

**(2011)**  
**SYLLABUS OF SUBJECTS**  
**Graduate School of Integrated Arts and Sciences**  
**The University of Tokushima**

<b>Graduate School of Integrated Arts and Sciences</b>	<b>2</b>
Regional Sciences (Master's Degree) — Community Development Studies . . . . .	2
Regional Sciences (Master's Degree) — Environmental Symbiosis Studies . . . . .	119
Regional Sciences (Master's Degree) — Advanced Studies in Arts and Sciences (文系) . . . . .	231
Regional Sciences (Master's Degree) — Advanced Studies in Arts and Sciences (理系) . . . . .	329
Clinical Psychology (Master's Degree) . . . . .	426
Regional Science (Doctor's Degree) . . . . .	463

## Regional Sciences (Master's Degree) — Community Development Studies

### SYLLABUS OF SUBJECTS

#### ● 教育部共通科目

地域科学 I ... Nakajima / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	5
情報科学 ... Yoshida · Kakei · Ishida / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	6
環境科学 ... Kurisu · Hamano / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	7
行動科学 ... Hamada · Sato · Miura / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) .....	8
プロジェクト研究 I ... Miyazaki · Sakai · Satoh / 1st-year(whole year) .....	9
プロジェクト研究 I ... Yorioka · Fushimi · Ishida / 1st-year(whole year) .....	10
プロジェクト研究 I ... Imai · Ishida · Yamamoto / 1st-year(whole year) .....	11
プロジェクト研究 I ... Hiraki · Kakei · Kawarasaki / 1st-year(whole year) .....	12
プロジェクト研究 I ... Makabe · Ueno / 1st-year(whole year) .....	13

#### ● 分野コア科目

地域政策特論 ... Ishida · Kitamura / 1st-year(1st semester), 1st-year(2nd semester) .....	14
地域経済特論 ... Nakajima / 1st-year(1st semester), 1st-year(2nd semester) .....	15
空間情報特論 A ... Hirai / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	16
福祉社会特論 A ... Kashida / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	17
地域文化特論 ... Takahashi / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	19

#### ● 分野専門科目

総合政策特論 ... Naito / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	20
空間情報特論 B ... Toyoda / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	21
空間情報特論 C ... Tanaka / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	22
地域社会特論 ... YABE / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	23
福祉社会特論 B ... Ueno / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	24
地域言語文化特論 ... Arima / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) .....	25
比較地域史特論 A ... Azuma / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	26
比較地域史特論 B ... Yoshimori / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) .....	27
健康社会特論 ... Sato / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	28
健康科学特論 ... Miura · Araki · Matoba / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	29

地域創生メディア特論 ... Kashida · Kakei · Kawarasaki / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) .....	30
地域言語特論 A ... Kishie / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	31
地域言語特論 B ... Senba / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	32
<b>Special Seminar on Arts Infomation in Community Formation</b> ... Ishii · Hiraki · Kawarasaki / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	33
地域政策特論演習 ... Ishida · Kitamura / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) .....	34
地域経済特論演習 ... Nakajima / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) .....	35
空間情報特論 A 演習 ... Hirai / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) .....	36
福祉社会特論 A 演習 ... Kashida / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) .....	37
地域文化特論演習 ... Takahashi / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) .....	38
総合政策特論演習 ... Naito / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) .....	39
地域計画学特論 ... / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(1st semester) .....	40
地域計画学特論演習 ... / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) .....	41
知的 CAI ... Kanenishi · Ogata · Mitsuura · Matsuura · Ito / 2nd-year(2nd semester) .....	42
<b>Management Theory of New Business</b> ... / 2nd-year(1st semester) .....	43
都市及び交通システム計画 ... Yamanaka · Sanada · WATANABE / 2nd-year(1st semester) .....	44
<b>Urban and Regional Planning</b> ... Kondo / 2nd-year(2nd semester) .....	45
ビジネスモデル特論 ... Yamanaka · Yoshida · Tamaari · Part-time Lecturer / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) .....	46

#### ● 特別演習

地域科学特別演習 I ... Azuma / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	47
地域科学特別演習 I ... Araki / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	48
地域科学特別演習 I ... Arima / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	49
<b>Special Seminar on Regional Science I</b> ... Ishii / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	50
地域科学特別演習 I ... Ishikawa / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	51
地域科学特別演習 I ... Ishida / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	52

地域科学特别演習 I ... Ishida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	53	地域科学特别演習 I ... Yoshida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	85
地域科学特别演習 I ... Imai/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	54	地域科学特别演習 I ... Yoshimori/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	86
地域科学特别演習 I ... Ueno/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	55	地域科学特别演習 I ... Yorioka/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	87
地域科学特别演習 I ... Ohashi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	56	地域科学特别演習 I ... Hamano/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	88
地域科学特别演習 I ... Ohbuchi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	57	地域科学特别演習 I ... Ishida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	89
地域科学特别演習 I ... Oyama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	58	地域科学特别演習 I ... Ishida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	90
地域科学特别演習 I ... Katayama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	59	地域科学特别演習 I ... Uehara/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	91
地域科学特别演習 I ... Kishie/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	60	地域科学特别演習 I ... Kakei/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	92
地域科学特别演習 I ... Kitamura/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	61	地域科学特别演習 I ... Kashida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	93
地域科学特别演習 I ... Kurisu/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	62	地域科学特别演習 I ... Kanemaru/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	94
地域科学特别演習 I ... Koyama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	63	地域科学特别演習 I ... Kawarasaki/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	95
地域科学特别演習 I ... Sato/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	64	地域科学特别演習 I ... Saito/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	96
地域科学特别演習 I ... Senba/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	65	地域科学特别演習 I ... Satoh/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	97
地域科学特别演習 I ... Takahashi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	66	地域科学特别演習 I ... Satoh/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	98
地域科学特别演習 I ... Tachibana/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	67	地域科学特别演習 I ... Tanaka/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	99
地域科学特别演習 I ... Nakagawa/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	68	地域科学特别演習 I ... Zhao/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	100
地域科学特别演習 I ... Nakajima/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	69	地域科学特别演習 I ... Toyoda/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	101
地域科学特别演習 I ... Nakayama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	70	地域科学特别演習 I ... Nakayama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	102
地域科学特别演習 I ... Hioki/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	71	地域科学特别演習 I ... Nishiyama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	103
地域科学特别演習 I ... Hirai/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	72	地域科学特别演習 I ... Fushimi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	104
地域科学特别演習 I ... Hiraki/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	73	地域科学特别演習 I ... Magishi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	105
地域科学特别演習 I ... Makabe/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	74	地域科学特别演習 I ... Miura/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	106
地域科学特别演習 I ... Masuda/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	75	地域科学特别演習 I ... Murakami/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	107
地域科学特别演習 I ... Matsuo/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	76	地域科学特别演習 I ... YABE/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	108
地域科学特别演習 I ... Matoba/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	77	地域科学特别演習 I ... Yamashiro/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	109
地域科学特别演習 I ... Mayumi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	78	地域科学特别演習 I ... Yamamoto/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	110
地域科学特别演習 I ... Miyazaki/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	79	地域科学特别演習 I ... Watanabe/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	111
地域科学特别演習 I ... Miyoshi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	80	地域科学特别演習 I ... Naito/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	112
地域科学特别演習 I ... Murata/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	81	地域科学特别演習 I ... /1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	113
地域科学特别演習 I ... Morioka/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	82	地域科学特别演習 I ... /1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	114
地域科学特别演習 I ... Moriyasu/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	83	地域科学特别演習 I ... /1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	115
地域科学特别演習 I ... Yokoigawa/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	84	地域科学特别演習 I ... Satoh/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	116

地域科学特別演習Ⅰ ... / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . . 117

地域科学特別演習Ⅰ ... / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . . 118

## 地域科学Ⅰ

2 units (compulsory) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Makoto Nakajima · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 地域科学の課題意識と方法論を理解するための専攻共通科目。総合科学としての地域科学の基本フレームを、提示する。

**Outline)** 1) 2) 3)

**Keyword)** *regional science, community, interdisciplinary science, sustainable development*

**Goal)** 受講者には、①総合科学としての地域科学の基本骨格を理解すること、②地域課題を解決するための諸科学の主要な方法を理解すること、を求める。

**Schedule)**

1. 地域科学の形成経過と近年の展開状況を概括する
2. 地域科学に参画する諸科学のポジションを確認する
3. 地域問題を解明する上での地域科学の役割を講述する
4. さまざまな「地域」の階層構造とその連関を明らかにする
5. 地域間を結ぶ資本・人口・商品の空間的フローを提示する
6. 地域社会の特質を形作る自然的・人文的要因を明らかにする
7. 地域社会の諸類型及びその相互関係を論ずる
8. 農村社会の形成と変動を産業史の観点から把握する
9. 都市社会の形成と変動を産業史の観点から把握する
10. 地域社会の変動過程で発生する環境問題を考察する
11. さまざまな地域社会の組織体のあり方を概括する
12. 地域社会を構成する主体の運動と公共領域の役割を論ずる
13. 維持可能な地域産業を振興する地域政策の骨格を提示する
14. 安定した地域福祉を可能とする地域政策の骨格を提示する
15. 環境共生型社会をつくるための地域政策の骨格を提示する

**Evaluation Criteria)** 2回のレポート内容により評価する。出席状況により補正があり得る。

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** 講義時に教材を配布し、参考文献を紹介する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218066>

**Contact)**

⇒ 随時相談に応じる。研究室は1号館3階中棟(3M15)。Emailによって相談時間を予約できる。makoto@ias.tokushima-u.ac.jp [継承]

## 情報科学

2 units (compulsory) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Atsuya Yoshida · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Hidekazu Kakei · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

Motohiro Ishida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 大量の情報とデータにあふれる現代社会において、情報科学を諸科学の総合としてとらえる視点を習得する。

**Outline)** この講義では、始めに初期の情報科学のテーマと課題、また諸科学に浸透していった過程を紹介する。さらに、今世紀に入り情報科学が急速に発展と膨張を続け、その理論や技術が我々の社会や生活の隅々にまで浸透している現状を、具体例に基づいて考察する。最後に地域社会や個人ユーザーの立場から、情報技術を応用あるいは発展させていくための課題を検討する。

**Keyword)** *media environment, Web 2.0, data mining, text mining, interface*

**Notice)** 最新の技術動向を知るために必要と思われる文献(主に英文)の輪読も適宜取り入れて授業を進める。

**Goal)** 履修者各自が ICT が基盤となった社会に貢献するための基礎的教養を身につける。

**Schedule)**

1. ガイダンス
2. 「情報」に於ける主観と客観 Shannon の情報理論
3. 情報化社会の次の社会 メディアリテラシー
4. ネットワークが形成する集団秩序 創発
5. 情報環境に於けるアーキテクチャ
6. 検索エンジンと言語テキスト
7. 大量データ時代の情報処理
8. データの探索的解析の幕開け
9. 新しい確率主義
10. ヒューマン・コンピュータ技術
11. 人間中心主義の設計
12. 認知科学とその応用
13. 社会的インタフェース
14. 実世界指向インターフェイス
15. 総括
16. 試験

**Evaluation Criteria)** 授業貢献及び試験

**Re-evaluation)** 実施せず

**Textbook)** 授業中に適宜指示

**Reference)** 授業中に適宜指示

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218054>

**Contact)**

⇒ Kakei (マルチメディア B 棟 206, +81-88-656-7166, [kakei@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:kakei@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 水曜5・6)

## 環境科学

2 units (compulsory) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Satoshi Kurisu · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Tatsuo Hamano · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 自然環境やその変容を人間社会や生物との関わりにおいて総合的に捉え、持続可能な社会を実現するための視点を獲得する。

**Outline)** 授業の前半においては、文系(政治学・政治理論を中心とする社会科学)的観点から、社会的・政治的課題としての環境問題の特質と対応策を検討する。授業の後半においては、理系(資源学・生態学)的観点から、地域の生物をとりまく環境問題について講述し、その技術的対応策を検討する。

**Goal)** 持続可能な社会実現のための総合的な視点の獲得

**Schedule)**

1. 環境問題とは何か(栗栖聡)
2. 環境問題と社会科学(栗栖聡)
3. 環境問題と政治学(栗栖聡)
4. 環境問題のフレーミング(栗栖聡)
5. 環境問題と民主主義(栗栖聡)
6. 環境問題と合意形成(栗栖聡)
7. 環境問題と環境政策(栗栖聡)
8. 持続可能な発展(栗栖聡)
9. 環境問題と自然科学(浜野龍夫)
10. 沿岸環境と生物資源の特性(浜野龍夫)
11. 沿岸環境問題の解決事例(浜野龍夫)
12. 河川環境と生物資源の特性(浜野龍夫)
13. 河川環境問題の解決事例(浜野龍夫)
14. 地域の自然環境と希少生物(浜野龍夫)
15. 環境マネジメントと自然科学(浜野龍夫)

**Evaluation Criteria)** レポート

**Re-evaluation)** 再試験なし

**Textbook)** なし

**Reference)** 授業中適時指示する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218015>

**Contact)**

⇒ Kurisu (2207-1, +81-886567185, kurisu@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

⇒ Hamano (3N04, +81-88-656-7271, hamanot@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

(Office Hour: 12:00-12:30, Tuesday)

## 行動科学

2 units (compulsory) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)

Jiro Hamada · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY, Kenji Sato · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY, Hajime Miura · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 1) 精神物理学的な考え方を理解し、人間の知覚が人間特有なものであり、刺激と知覚反応の間には簡潔な法則性があることを理解する。 2) 人間の行動に関して、特に、臨床心理学的観点から、その成果(例えば、トラウマの開示と健康の関連)と研究方法について理解する。 3) 人間の行動、特に身体活動との関連から身体構造および呼吸・循環・代謝機能の特性、また、それらの測定評価方法について理解する。

**Outline)** 心理学とスポーツ科学の立場から、知覚心理学と臨床心理学における研究方法、そして身体の構造と機能の特性、測定法を講義し、行動科学におけるエヴィデンスについて考察する。

### Schedule)

1. ウェーバーの法則 (濱田治良)
2. フェヒナーの法則 (濱田治良)
3. スティーブンスの法則 (濱田治良)
4. マッチング法とマグニチュード推定法による明るさの恒常性の検討 (濱田治良)
5. 極限法とマグニチュード推定法によるデルブーフ錯視の検討 (濱田治良)
6. 臨床心理学的研究法の概観 (佐藤健二)
7. 臨床心理学的研究法の基礎 1:学習理論 (不安障害や発達障害の治療)(佐藤健二)
8. 臨床心理学的研究法の基礎 2:社会的学習理論 (統合失調症の治療)(佐藤健二)
9. 臨床心理学的研究法の基礎 3:社会的学習理論:うつ病の認知モデルと認知療法 (佐藤健二)
10. 臨床心理学的研究法の基礎 4:トラウマの開示が心身の健康・認知機能に及ぼす影響 (佐藤健二)
11. 身体組成 (三浦 哉)
12. 身体活動時の呼吸機能の特性 (三浦 哉)
13. 身体活動時の循環機能の特性 (三浦 哉)
14. 身体活動時の代謝機能の特性 (三浦 哉)
15. 身体諸機能の測定評価方法 (三浦 哉)

**Evaluation Criteria)** レポートにより単位認定をする。

**Textbook)** なし

**Reference)** 配布資料に基づいて講義を進める。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218046>



## プロジェクト研究I

4 units (compulsory) 1st-year(whole year)

Takayoshi Miyazaki · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Motohiro Sakai · ASSOCIATE PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY, Masaya Satoh · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 徳島の自然や歴史を調査し、自然と人間の精神や文化の関係について理解を深めると共に、複合的な視点からものを考えるという態度を身につける。また、授業を通して、討論・発表・作文の技術の向上を図る。

**Outline)** 総合科学に関わる諸課題を実践的に解明するワークショップ方式の授業である。欧米文学、心理学、植物学を専門とする3名の教官が運営し、受講者とともに自然と歴史に関する総合的な調査・分析を行う(例:モラエス、寺社の歴史、今昔の対比や伝承など)。受講者は結果を報告書および公開報告会で発表することが義務づけられる。

### Goal)

1. 文化、心理、自然科学の考え方を理解し融合させる
2. 授業、実地調査、実験などを通して研究に関する多様なアプローチを習得する
3. 討論・発表・作文の能力を高める

### Schedule)

1. 以下の計画は目安であり、受講者の志向や調査の動向を見ながら授業を進行する。3名の担当教員は、基本的に毎回参加し、指導にあたる。
2. オリエンテーション
3. <地域の自然環境や自然物の調査(計9回程度)>. 徳島の様々な自然環境や自然物を実地調査し、それが経てきた歴史や人々の信仰について調査する。
4. <自然に関する比較文化(計8回程度)>. 「自然環境や自然物に関わる伝説や物語などを地域に即して調べ、それらが持つイメージや象徴を、広く欧米の文化との関わりから比較し、地域の文化の特性などを相対的に考察する。
5. <自然と歴史に関する心理学的研究(8回程度)>. 自然に関する歴史や文化の違いについて、心理学的視点から考察を加える。
6. <発表・報告書作成作業(計4回程度)>

**Evaluation Criteria)** 普段の授業の取り組み態度や、議論の内容、発表や報告書などを総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 行なわない

**Textbook)** なし

**Reference)** 授業の中で適宜紹介する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218196>

**Contact)**

⇒ Miyazaki (3309, 656-7131, miyazaki@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 火・木曜日 12時～13時)

⇒ Sakai (+81-88-656-7191, motohiro@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 火曜日 2限目)

⇒ Satoh (+81-88-656-7222, satoh@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## プロジェクト研究Ⅰ

4 units (compulsory) 1st-year(whole year)

Ryuji Yorioka · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Ken-Ichi Fushimi · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

Kazuyuki Ishida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 総合科学的方法の習得と、プロジェクトの実践を通じた専門性の深化。

**Outline)** 「宇宙・環境・世界の見方」を総合テーマとして、調査・討論していく。さらに、「オープンキャンパス」などを利用して、地元の学校や一般の人々を対象にしたイベントで成果を発表・発信することを目標に、立案から実施までを討論と作業を通して準備していく。科学と文化・芸術の啓発活動としての「アーツ・アンド・サイエンス・カフェ」の立案・企画・実施・評価を行う。イベント・プロジェクトを通して、知を発信することのできる人材を養成する。一般社会と知をつなぐプロジェクトを学生が主体的に実践することで、それを一般にもわかるように説明できるようにし、結果的にはそれをフィードバックさせて、自分の専門を深めることにつなげる。

**Keyword)** プロジェクト, 宇宙, 環境, 異文化理解, 情報発信

**Goal)** 「宇宙・環境・世界」について多面的に理解できること。イベント・プロジェクトを実際に企画・運営実施できるようになること。一般社会と知をむすぶことで専門啓発とともに自らの専門をさらに深化させること。

**Schedule)**

1. 第1回 オリエンテーション
2. 第2回~第4回 テーマについて討議
3. 第5回 グループごとに分かれて小テーマを決め、調査・討論と発表準備
4. 第6回~第14回 グループごとに分かれて小テーマを決め、調査・討論と発表準備
5. 第15回 中間発表会
6. 第16回 反省会 総括
7. 第17回~第22回 討論と発表準備
8. 第23回 中間発表会
9. 第24回~第28回 討論と発表会
10. 第29回 イベント「アーツ・アンド・サイエンス・カフェ」実施
11. 第30回 総括

**Evaluation Criteria)** 授業への参加状況と発表を見て、総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 有り

**Textbook)** なし

**Reference)** なし

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218197>

**Contact)**

⇒ Yorioka (1308, +81-88-656-7143, yorioka@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL  
(Office Hour: 火曜日 12時から13時)

⇒ Fushimi (総合科学部3号館1N01, +81-88-656-7238, kfushimi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 11:50-12:50 weekday)

⇒ Ishida (2206, +81-886567169, k-ishida@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## プロジェクト研究I

4 units (compulsory) 1st-year(whole year)

Shoji Imai · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Michio Ishida · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Takashi Yamamoto · ASSOCIATE PROFESSOR / INSTITUTE OF SOCIO-ARTS AND SCIENCES

**Target)** 地域社会の問題点について理解を深め、徳島の地域社会と自然環境が抱える問題(自然保護, 環境学習, 社会基盤, NPO 活動, 地域科学・技術等)に取り組み, その解決に向けて行動する. またその社会的背景や倫理的意味についても理解する.

**Outline)** 地域社会の抱える問題や環境問題について, その改善を進める住民向けの啓発プログラムや, 学習支援プロジェクトに企画段階から参画し, その事業の実施, 分析, 評価を通じて, プロジェクトの推進手法を学ぶとともに, 地域社会の抱える問題や環境問題に対する地域活動の意義と問題点, その社会的背景や倫理的意義について探究する.

**Keyword)** 自然環境, *environmental problem*, 社会基盤, 徳島の科学

**Notice)** 本授業担当教員と事前打ち合わせの上受講する必要がある. 授業は通年でを行い, 地域社会の抱える問題や環境問題の研究のための昼間のプロジェクト実施を伴う. 環境化学的手法を用いるために, 環境科学, 自然科学または化学についてのある程度の基礎的なスキルを習得していることが求められます.

**Goal)** 地域社会と地域環境が抱える問題をテーマとしたプロジェクトを企画・実施することで, その意義と問題点を社会的背景や倫理的意味も含めて理解する.

**Schedule)**

1. 授業ガイダンス・プロジェクト企画
2. 徳島の地域社会の抱える問題や環境問題の情報収集
3. プロジェクト設計①徳島にける問題点の情報収集と解析
4. プロジェクト設計②プロジェクトとしての課題の提起
5. プロジェクト設計③ プロジェクトデザイン (地域社会的意義と倫理的意義)
6. プロジェクト計画 / 中間報告 (シミュレーションによる計画案)
7. プロジェクト実施段階① 事業実施計画
8. プロジェクト実施段階②事前学習
9. プロジェクト実施段階③ 準備/科学的スキルの習得
10. プロジェクト実施段階④ 事前作業
11. プロジェクト実施段階⑤ 事業の実施
12. プロジェクト実施段階⑥ 事業実施報告
13. プロジェクト効果に対する評価のまとめ
14. プロジェクト発表資料の作成法
15. プロジェクト成果報告会

**16. 総括**

**Evaluation Criteria)** 平常点と成果発表内容を総合して評価する

**Re-evaluation)** 再試験は行わない

**Textbook)** 適宜, テキストについては相談にのるが各自で準備する.

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218198>

**Contact)**

- ⇒ Imai (総合科学部 3 号館 2N08, +81-88-656-7273, imai@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 前・後期 火 10:30-11:40, 木曜日 13:30-14:20)
- ⇒ Ishida (2328, +81-88-656-7147, mishida@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 水曜日 14時~ 15時)
- ⇒ Yamamoto (+81-88-656-7263, t-yamamo@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## プロジェクト研究Ⅰ

4 units (compulsory) 1st-year(whole year)

Mitsuru Hiraki · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Hidekazu Kakei · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

Takamitsu Kawarasaki · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 地域活性化を目標に総合的知を集め学生が主体となり地域活性化を実践的に具現化する事をねらいとする。

**Outline** 具体的には徳島県が推進するLEDバレイ構想と連動した徳島県内の自治体を実施するLEDを活用した地域活性化事業等に参加し、学生グループ毎に発案、計画、実施、成果発表を行う。自治的能力や実践的能力を養う場とする。

**Keyword** 情報, 芸術, 地域活性

**Goal** 地域活性の具現

**Schedule**

1. プロジェクト研究の概要
2. アートのよる地域活性化について (平木, 河原崎)
3. 情報による地域活性化について (石田, 掛井)
4. 徳島における地域活性化の具体的取り組みについて
5. 地域活性化の課題について
6. 課題に沿った調査研究
7. 課題に沿った調査研究
8. 中間発表会
9. 調査研究及び制作
10. 調査研究及び制作
11. 調査研究及び制作
12. 調査研究及び制作
13. 調査研究及び制作
14. 調査研究及び制作
15. 成果発表会
16. まとめ

**Evaluation Criteria** 中間発表会, 成果発表会における評価。 学生が主体となり地域活性化を実践的に具現化する事ができたかどうか。

**Re-evaluation** 再評価しない

**Textbook** 菜の花里美発見展記録集 監修 北川フラム

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218199>

**Contact**

⇒ Hiraki (103, +81-88-656-7167, [hiraki@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hiraki@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

⇒ Kakei (マルチメディア B 棟 206, +81-88-656-7166, [kakei@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:kakei@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 水曜 5-6 時限)

⇒ Kawarasaki ([tk@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:tk@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## プロジェクト研究Ⅰ

4 units (compulsory) 1st-year(whole year)

Kazuhiro Makabe · W. · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Kayoko Ueno · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 生命科学と社会科学の境界領域に存在する現代的な問題に対して、基本的な知識に基づく理解に立って、文献調査と社会学的調査の両方を行うことで、実践的な文理融合の問題解決能力を育成することを目的とする。

**Outline)** バイオテクノロジーをはじめとする新技術の発展によって従来想定していなかった家族の問題が生じはじめていることに注目して、「テクノロジーと家族」というテーマで、まず基礎的な生命科学的な理解を踏まえた上で、現在どのような問題があり、将来どのような問題がありうるのかなどを調査し、倫理的な考察や社会学的な考察に基づいた分析を行い、新しいテクノロジーがもたらす「家族」の変容を討論する。さらに、その成果を発表することによって、文理融合型の科学的コミュニケーション能力を指導する。(共同/全30回)

**Notice)** 大学院生が自ら行う研究という演習科目なので、主体的に取り組むことが要求されます。受動的でいるだけでは評価しないので注意のこと。

**Goal)** 生命科学の正確な知識と幅広い社会科学的な観点の両方を駆使しながら、現実の社会にある問題点を自らあぶりだして分析することによって、実践的な文理融合型の問題解決能力を育成することを目標とする。

**Schedule)**

1. イントロダクションとグループ分け
2. 概説 ー生殖と家族社会学的問題
3. 概説 ー家族と血縁関係
4. 概説 ージェンダーと生殖テクノロジー
5. 概説 ー生殖医療と発生工学
6. 概説 ー生殖資源としてのヒト
7. 概説 ー倫理的側面と法律的側面
8. グループテーマの設定
9. 調査 ー方針と役割分担
10. 調査 ー進捗状況報告と討論 1
11. 調査 ー進捗状況報告と討論 2
12. 調査 ー進捗状況報告と討論 3
13. 調査 ー進捗状況報告と討論 4
14. 中間成果発表と総合討論
15. 総括
16. 発展テーマの設定

17. 概説 ー社会学的側面から
18. 概説 ー生命科学的側面から
19. 概説 ーアンケート調査とは
20. 調査 ーアンケート調査項目の作成
21. 調査 ーアンケート調査項目の設定
22. 調査 ーアンケート調査票の作成
23. 調査 ーアンケート (1 回目)
24. 調査 ーアンケート (2 回目)
25. 概説 ー SPSS の使い方
26. 調査 ーアンケート票の分析 1
27. 調査 ーアンケート票の分析 2
28. グループ発表会の準備
29. グループ発表会
30. 全体発表会用のスライドと原稿の最終チェック
31. 全体発表会
32. 総括

**Evaluation Criteria)** 理解の度合い、参加態度、発表の良否、討論への貢献度により総合的に認定

**Re-evaluation)** 無

**Textbook)** なし

**Reference)** 初回授業で参考文献リストを配布

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218200>

**Contact)**

⇒ Makabe (N3220, +81-88-656-7269, )

⇒ Ueno (+81-88-656-7682, ueno@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 毎週水曜日 11 時 40 分 ~ 12 時 40 分)

## 地域政策特論

2 units (compulsory) 1st-year(1st semester), 1st-year(2nd semester)

Kazuyuki Ishida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Shuji Kitamura · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 地域政策のあり方を、地方財政論的な視点および地域特性や環境を重視した地域活性化という視点から講じ考察する。

**Outline** 前半の8回を石田和之が担当し、後半の7回を北村修二が担当する。石田和之は、地方財政論の考え方から、地域政策のあり方について講じる。北村修二は、地域特性や環境に配慮した地域の活性化のための地域開発という視点から地域政策のあり方を考察する。

**Keyword** 地域政策, 地方財政, 地域問題, 地域活性化, 地域開発

**Goal** わが国における地域政策の現状について理解するとともに、地域政策の体系的な理解を得る。

**Schedule** 第1回 国民経済における地方政府 第2回 地域経済計算 第3回 地方税原則 第4回 政策税制と課税自主権のあり方 第5回 政策税制と課税自主権:固定資産税の事例 第6回 法定外目的税のあり方 第7回 法定外目的税のあり方:地方環境税の事例 第8回 中間試験 第9回 国際化に伴う産業および地域の変容・再編成問題 第10回 地域問題と地域政策 第11回 わが国における地域政策の展開 第12回 わが国の地域政策の特徴と課題 第13回 新たなまちづくり 第14回 環境に配慮した地域づくり 第15回 新たな地域づくりと地域政策 第16回 総括

**Evaluation Criteria** 石田和之:中間試験の60%以上で単位を認定する。北村修二:小まとめ(60%)と、総括まとめ(40%)、もしくはレポートで評価する

**Re-evaluation** なし

**Textbook** 石田和之:伊東弘文『入門地方財政』ぎょうせい。北村修二:北村修二『地域再生へのアプローチ』古今書院、北村修二『産業・地域づくりと地域政策』大学教育出版

**Reference** 適時紹介する

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218166>

**Contact**

⇒ 石田和之:内線2250 北村修二:内線2447

## 地域経済特論

2 units (compulsory) 1st-year(1st semester), 1st-year(2nd semester)

Makoto Nakajima · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 「地域問題の経済学的考察」を基本テーマに、地域経済学の諸成果の継承と、四国・徳島の実情に即した研究の発展につき講述する。

**Outline)** 地域社会の土台をなす地域経済の構成と動態を理論的に解明する。また、地域問題を解決するための政策と推進体制を明らかにする。①地域経済論の骨格と基礎概念、②四国の事例による地域経済の実証的分析の方法、③地域づくりの理念と政策に関わる先行研究および先駆的事例の考察、を主要テーマに15回の講義で構成する。経済学を主要な方法とするが、地域問題は総合的であることから、他の学問領域の成果を積極的に組み入れる。

**Keyword)** *regional economics, regional problem, regional policy, sustainable development*

**Goal)** 受講者には、①地域問題-地域経済構造分析-地域政策の関係が理解できる、②具体的な事例に則して地域問題を解決する地域政策のあり方について実証的に考察できる、ことを求める。

### Schedule)

1. 地域経済学の課題と構成+講義計画
2. 地域経済学の歩み-先行研究のトレース①
3. 地域政策の理念-先行研究のトレース②
4. 地域問題と住民-先行研究のトレース③
5. 戦後日本経済と地域経済の変容①戦後再編期
6. 戦後日本経済と地域経済の変容②高度成長期
7. 戦後日本経済と地域経済の変容③構造転換期
8. 地域経済構造分析の手法①人口構造
9. 地域経済構造分析の手法②産業構造
10. 地域経済構造分析の手法③政策体系
11. 地域問題の現局面①過疎地域
12. 地域問題の現局面②過密地域
13. 地域づくりの新理念と政策体系
14. 地域づくりの推進体制と住民
15. 地域経済学の近年の動向

**Evaluation Criteria)** 期末に提出するレポート、講義中の小テスト、出席状況などを総合して評価する

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** なし 関係資料を配付する

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218160>

### Contact)

⇒ 研究室は1号館3階中棟(3M15)。随時相談に応ずるが、e-mailで予約が望ましい。アドレス:makoto@ias.tokushima-u.ac.jp

## 空間情報特論 A

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Shogo Hirai · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 「GIS を活用した歴史地理学研究」に関わる基礎的知識の修得を目的とする。

**Outline)** GIS(地理情報システム)を用いた歴史地理学的視点に立つ景観分析法や地域分析法について考察する。具体的には、GIS 分析に有効な近世期における村絵図・城下絵図あるいは国絵図などの各種絵図資料や検地帳・郷帳(高辻帳)・棟付帳などの歴史資料、明治期に作成された地籍図・土地台帳や各種近代統計を活用した研究事例を紹介するとともに、受講者には文献研究・報告を課する。その上で、歴史資料を用いた景観復原法や地域分析の手法、さらには空中写真・衛星写真などを含めた各種デジタル画像データの特性などについて講義する。

**Keyword)** 歴史地理学, 絵図・古地図, 景観分析, 地域分析, GIS

**Goal)** 本授業では、歴史的な空間科学としての歴史地理学に関する基本的な研究方法、および GIS(地理情報システム)などの最新の研究手法を用いた景観分析法・地域分析法を修得することを到達目標としている。

**Schedule)**

1. 歴史地理学の研究方法と課題
2. 歴史地理学研究における利用資料
3. 絵図・史料調査と絵図調査票
4. 古代の田図・開田図と中世荘園絵図
5. 近世の国絵図と郷帳
6. 近世の城下絵図と村絵図
7. 近代統計と地形図・地籍図
8. 学生による研究事例紹介:絵図・地図編
9. 学生による研究事例紹介:史料・統計編
10. GIS を活用した景観分析・地域分析
11. 絵図高精細画像データ・GIS データの活用
12. 史料・統計のデータベースの活用
13. 学生による研究事例紹介:絵図高精細画像データ編
14. 学生による研究事例紹介:データベース編
15. 歴史地理学研究の課題と展望

**Evaluation Criteria)** 本授業はおもに講義形式で行うが、受講学生には発表も課す。授業への取組姿勢や質疑内容、発表内容、レポートにより、評価を行う。

**Re-evaluation)** 再試験等はない。

**Textbook)** なし。授業時に必要なプリント・資料については適宜配布する。

**Reference)**

- ◇ 有菌正一郎ほか編『歴史地理学調査ハンドブック』古今書院, 2001年, ¥2,800.
- ◇ 高橋重雄ほか編『事例で学ぶ GIS と地域分析』古今書院, 2005年, ,000.

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218033>

**Contact)**

⇒ Hirai (2116, +81-88-656-7159, hirai@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL



## 福祉社会特論 A

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Yoshio Kashida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 現代社会論として福祉社会論を学ぶ。障害学，認知症研究，自閉症研究等の諸トピックに関して，研究者の理解にとどまらない市民的理解をまなぶ。それらを総合的に学びながら，現代社会を考える視点を得る。これらのデスクワークと並行して，在宅療養の現場と一緒に外向きながら，社会福祉と医療の境界領域が拡大していることを体感する。

**Outline)** まず、『Patient Participation in Health Care』のいくつかの章(コンサルテーション論ほか)を訳読方式で扱った上で，竹中均 2008『自閉症の社会学』などの自閉症関連研究を4回でよみ，社会学理論と福祉の諸領域を考えることの結びつきの深さを理解する。さらに，杉野昭博 2007『障害学—理論形成と射程』などの障害学関連文献を数回，美馬達哉『<病>のスペクタクル-生権力の政治学—』の後半(5~8章)，杉山登志郎『発達障害の子どもたち』，石田仁編『性同一性障害』(7-8章)などの医療社会学関連文献を各1, 2回かけて読みながら，福祉社会における医療と福祉と教育について理解を深める。その後保健医療社会学会や質的心理学会などの学会誌をいくつかチェックした上で，これらの学問的蓄積の総合のもとで，認知症について議論し，学期末(日程未定)の講演会(医療社会学者)を聞き，レポートを書く。これらと並行して，在宅療養の現場に，教員と一緒に足を運びながら，現代社会において福祉と医療が近接した領域であることを体感する。フィールドワークは，県内2回，県外2回を想定している。月曜日から火曜日の日程での行程になることが予想されるので，4月当初に日程の相談をさせて欲しい。

**Keyword)** 自閉症，障害学，患者参加，認知症

**Notice)** 初回(4月12日)にオリエンテーションを行うので，休まないこと。以下の4回は，社会学水曜読書会という研究会に参加し，市民の学びというものを理解するための体験学習の機会とする。4月20日，5月18日，6月15日，7月20日，行事への出席がコンスタントに困難な場合には，代替レポート課題の準備をするので，早め早めに申し出ること。

**Goal)** 福祉社会としての現代社会を理解する。社会学とエスノメソドロジーの方法論的価値を理解する。

**Schedule)**

1. ガイダンス。社会学と福祉社会，『Patient Participation in Health Care』の学習計画を立てる。
2. 美馬達哉『<病>のスペクタクル-生権力の政治学』を読んで現代社会を考える。

3. 竹中均『自閉症の社会学』を読んで，ミードと自我の構造について考える。
4. 竹中均『自閉症の社会学』を読んで，ゴフマンと現代社会について考える。
5. 杉山登志郎『発達障害の子どもたち』を読んで，社会と発達について考える。
6. 竹中均『自閉症の社会学』を読んで，会話分析と現代社会について考える。
7. 竹中均『自閉症の社会学』を読んで，社会学理論と現代社会について考える。
8. 杉山登志郎『発達障害の子どもたち』を読んで，個性としての障害について考える。
9. 杉野昭博『障害学—理論形成と射程』を読んで，米国の障害学について考える。
10. 杉野昭博『障害学』を読んで，イギリスの障害学について考える。
11. 石田仁編『性同一性障害』(7-8章)を読んで，当事者性について考える。
12. 杉野昭博『障害学—理論形成と射程』を読んで，日本の障害学について考える。
13. 杉野昭博『障害学—理論形成と射程』を読んで，障害学の未来について考える。
14. 『Patient Participation in Health Care』の4章(コンサルテーション論)を読んで，患者参加について考える。
15. 前期の学習を総合して，認知症について考える。レポート構想を発表する。
16. 医療社会学者による講演を聞き，考える。また投稿論文の書き方を身につける。

**Evaluation Criteria)** 出席，平常点，レポートを総合して採点する。

**Re-evaluation)** 再評価の予定はない。

**Textbook)**

- ◇ 美馬達哉『<病>のスペクタクル-生権力の政治学』人文書院，2007年，2400円+税。
- ◇ 竹中均『自閉症の社会学』世界思想社，2008年。
- ◇ 杉山登志郎『発達障害の子どもたち』講談社。
- ◇ 杉野昭博『障害学—理論形成と射程』東京大学出版会。
- ◇ 石田仁編『性同一性障害』御茶の水書房。
- ◇ 『Patient Participation in Health Care』はコピーを準備します。

**Reference)**

- ◇ 好井 裕明・山田 富秋・西阪仰編 1999『会話分析への招待』世界思想社。
- ◇ 中西 正司・上野千鶴子『当事者主権』岩波書店。

◇ 好井 裕明・串田 秀也編『エスノメソドロジーを学ぶ人のために』世界思想社 2010

**Webpage**› <http://web.ias.tokushima-u.ac.jp/social/>

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218184>

**Contact**›

⇒ Kashida (SVBL3F\_1, +81-88-656-9512, HCB00537@nifty.ne.jp) **MAIL** (Office Hour: 火曜日14:00から15:00. )

**Note**› 発表者は、レジユメを準備してくること。コメンテーターも、A4で1枚のコメントを準備してくること。初回に半期15回の予定を立てるので、事情で初回に来ることができない学生は、必ず事前に檜田にコンタクトすること。kashida@ias.tokushima-u.ac.jpの利用がのぞましい。

## 地域文化特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Shinichi Takahashi · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 文化人類学(民俗学)の視点から地域文化を分析する際に必要となる基礎知識と技法について検討する。観光、開発、アイデンティティなど、伝統と現代のはざままで変容する地域文化の諸相を理解する上で重要なトピックを取り上げ、国内外の具体的な事例を挙げつつ、研究の視点、調査の手法、分析の技法に関して講じる。半期の授業を通じて、現代文化人類学(民俗学)の基本的なパースペクティブ、方法論の理解を目指す。

**Outline)** 文化人類学(民俗学)の方法論に基づく地域分析の基礎

**Keyword)** 地域分析, 文化人類学, 民俗学, フィールドワーク

**Relational Lecture)** “[地域文化特論演習](#)”(0.5)

**Notice)** 授業は教科書の輪読, 討議を中心に進められる。受講者の主体的な授業への参加が求められる。

**Goal)** 文化人類学(民俗学)のキーコンセプトや手法を用いた地域分析の基礎知識を修得することを本授業の到達目標とする。

**Schedule)**

1. 地域文化研究の視点
2. 「フィールドワーク」という技法
3. 民族と国家
4. 家族と親族
5. セクシュアリティとジェンダー
6. 交換と経済
7. 儀礼と分類
8. 宗教と呪術
9. 死と葬儀
10. 文化とアイデンティティ
11. 医療と文化
12. 開発と文化
13. 観光と文化
14. グローバル化と他者
15. ポストモダン時代の文化論-地域文化を「理解」すること
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 授業への取り組み状況, および期末レポートの成績によって評価する。

**Re-evaluation)** 行わない。

**Textbook)** 奥野克巳・花渕馨也編『文化人類学のレッスン』学陽書房, 2005年

**Reference)** 授業中に適宜指示する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218169>

**Contact)**

⇒ Takahashi (+81-88-656-9486, [takahasi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:takahasi@ias.tokushima-u.ac.jp)) **MAIL** (Office Hour: (前期)月曜12:00-13:00)

## 総合政策特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Tohru Naito · PROFESSOR / INSTITUTE OF SOCIO-ARTS AND SCIENCES

**Target** 政策分析のための経済理論の基礎を習得する

**Outline** ミクロ経済学の基礎と演習

**Keyword** *microeconomics, macroeconomics*

**Notice** 実践的に空間経済学を学習するための授業です。

**Goal** 分析のツールとしてミクロ経済学を使いこなせるようになること

**Schedule** ミクロ経済を中心とした経済理論に関するテキストを取り扱う予定です。進度、難易度は初回に相談して決定し、それに基づいて講義計画を立てます。

**Evaluation Criteria** 平素の成績

**Re-evaluation** なし

**Textbook** 講義開始時に指定します。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218063>

**Contact**

⇒ Naito ([naito@kyudai.jp](mailto:naito@kyudai.jp)) MAIL

## 空間情報特論 B

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Tetsuya Toyoda · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 地域に展開する社会経済現象を経済地理学的視点から考察する。グローバル化下における地方分権化や地域活性化のあり方を考えるためには、地域の構造とそれを形成するメカニズムの理解が欠かせない。授業では、地域の概念、都市のシステム、人口の動態、産業の立地、土地・住宅問題、地域間の経済格差、国土計画や地域政策などを取り上げ、理論と実証の両面から地域分析の方法論を講義する。また、地域統計やGIS(地理情報システム)を用いた実践的アプローチについても解説をおこなう。

**Outline)** 空間情報を用いた経済地理学研究の理論と分析

**Keyword)** *regional science, geography, urban economics, geographic information system*

**Relational Lecture)** “空間情報特論 A”(0.5), “空間情報特論 C”(0.5), “地域科学 I”(0.5), “地域経済特論”(0.5), “地域政策特論”(0.5), “Urban and Regional Planning”(0.5)

**Notice)** 都市地理学, ミクロ経済学, 都市計画学のいずれかについて基本的な知識があることが望ましい。受講の前提として実践的な英文読解力と基礎的な数学力が必要である。

**Goal)** 理論と実証の両面から地域分析の方法を修得すること

**Schedule)**

1. 地域の概念と空間スケール
2. 都市の歴史的発展
3. 都市システムの理論
4. 都市の土地利用と内部構造
5. 地代モデルと住宅立地
6. 地価問題と土地政策
7. 地域人口分析の手法
8. 人口移動のモデル
9. 産業立地分析の手法
10. 産業集積のメカニズム
11. 地域間の所得格差
12. 地域政策と都市再生
13. 都市の成長管理とコンパクトシティ
14. 中山間地域の過疎問題
15. 国土計画と地域システム

**16. 授業の総括**

**Evaluation Criteria)** 本授業はおもに講義形式で行うが、受講学生には発表を課す。授業への取組姿勢や質疑内容、発表内容、レポートにより評価をおこなう。

**Textbook)** 黒田達郎・田淵隆俊・中村良平著 『都市と地域の経済学(新版)』 有斐閣ブックス

**Reference)** 関連する参考資料は授業中に紹介する

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218034>

**Contact)**

⇒ Toyoda (+81-88-656-7154, [toyoda@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:toyoda@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 随時相談に応じる。Emailで問い合わせれば相談時間を連絡する。)

## 空間情報特論 C

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Koichi Tanaka · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 都市, 商工業, 生活環境等に関する諸問題を対象として, それらを空間的視点から考察する. 特に, 都市・商工業機能を支える地域間移動・交通・物流に関する分析に重点をおく. 空間情報科学と GIS についての概念や構造を理解して, 自ら問題を発見する能力を身につけることを目標とする.

**Outline)** 1990 年代に革新的な分析手法をもたらした GIS(地理情報システム)の仕組みについて説明をおこない, GIS を援用した地域分析・空間解析の理論を教授する. さらに, 分析に必要不可欠であるデジタル地図データや統計データ等の空間データの扱い方も講義する. 国内外の主要文献を輪読して, 専門的知識を得るとともに, 最新の研究例・手法を学ぶ.

**Keyword)** *spatial structure, regional problem, industry*

**Relational Lecture)** “空間情報特論 A”(0.5), “空間情報特論 B”(0.5), “空間情報特論 A 演習”(0.5)

**Schedule)**

1. イントロダクション
2. GIS を援用した地域分析・空間解析の理論 1
3. GIS を援用した地域分析・空間解析の理論 2
4. 空間データベース 1
5. 空間データベース 2
6. 空間情報科学文献輪読 1(都市)
7. 空間情報科学文献輪読 2(商工業)
8. 空間情報科学文献輪読 3(生活環境)
9. 空間情報科学文献輪読 4(交通アクセシビリティ)
10. GIS の応用事例 1(都市)
11. GIS の応用事例 2(商工業)
12. GIS の応用事例 3(生活環境)
13. GIS の応用事例 4(交通アクセシビリティ)
14. 空間情報科学の課題と展望 1
15. 空間情報科学の課題と展望 2
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 授業への取り組み, レポート, テストの内容から評価する.

**Textbook)** 高橋重雄他『事例で学ぶ GIS と地域分析-ArcGIS を用いて』古今書院.

**Webpage)** <http://web.ias.tokushima-u.ac.jp/region/jpn/staff/kou/>

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218035>

**Contact)**

⇒ Tanaka . (Office Hour: 木曜日12-13時. )

**Note)** この授業は, GIS 専門学術士資格の認定科目【E】として申請している. 詳細は担当教員まで問い合わせること.

## 地域社会特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Takuya YABE · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 地域社会を考える上での基本的な視点を、都市社会学、地域社会学の立場から教授する。具体的には、シカゴ学派、新都市社会学、伝統消費型都市論、社会構造分析、コミュニティ論などの異なったアプローチから地域社会分析手法について解説する。

**Outline)** 本講義では事例研究を重視する。テキストの講読をふまえて、現在地域社会の課題である、中心市街地活性化、NPO(新しい公共性)、子育て支援、高齢社会、都市ガバナンス、都市農村交流など、「まちづくり」に関連する徳島の具体的事例を取り上げながら、地域社会の分析視点を身につけてもらう。

### Schedule)

1. 地域社会と地域社会学
2. <農村ー都市>の社会学から地域社会学へ
3. グローバリゼーションと地域社会
4. 地域社会の編成と再編
5. 地域社会の構造と空間
6. 都市化とコミュニティの変容
7. 地域社会の自治と再創造
8. 地域フィールドワーク実践と地域社会学
9. 地域社会学の知識社会学
10. 地域社会へのリテラシー
11. 戦後日本の地域政策
12. 地域開発政策と農村の変容
13. 都市化と都市政策の展開
14. 子育て、教育をめぐる運動の展開
15. 福祉の地域化とボランティア・セクター

**Evaluation Criteria)** 上記テキストの発表および、授業中の議論への参加度などの平常点

### Textbook)

- ◇ 似田貝香門監修『地域社会学の視座と方法(地域社会学講座第1巻)』東信堂, 2006
- ◇ 岩崎信彦, 矢澤澄子監修『地域社会の政策とガバナンス(地域社会学講座第3巻)』東信堂, 2006
- ◇ 森岡清志編『地域の社会学』有斐閣, 2008

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218165>

## 福祉社会特論 B

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Kayoko Ueno · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 「再生産労働のグローバル化」について理解を深める。

**Outline)** 少子高齢化、女性の就労、共働き世帯の増加などで生じた経済先進諸国での「ケア・クライシス」を解決するにはいくつかの方法が考えられる。本講義では、それらの方法を比較検討し、そのなかでも主に各家庭が経済発展が遅れた国から安い賃金の女性労働者や「花嫁」を調達するアジア家族福祉レジームをシンガポールなどを例にみていく。そして、そのシステムの中で国境を越えて働く女性たちの生活の一部を紹介したい。

**Goal)**

1. グローバル・ケア・マイグレーションについて理解を深めることができる
2. 本講義で議論する「ケア・クライシス」をグローバル化社会に生きる自分たちの問題として捉えることができるようになる。

**Schedule)**

1. オリエンテーション — 再生産労働のグローバル化
2. 国際労働移動の諸要因
3. アジア家族福祉レジーム
4. 外国人家事・ケア労働者としての生活
5. 底辺労働者の抵抗のストラテジー
6. 家事・ケア労働者のアイデンティティのマネジメント
7. 家事・ケア労働者のアイデンティティのマネジメント
8. NGOで作られるヒロインたち
9. トランスナショナルなライフコース
10. 日本での外国人研修生・実習生制度
11. 結婚での国際移動
12. インドネシア・フィリピンからの外国人介護士・看護師
13. アディクション
14. 愛とケアの南北問題
15. まとめ

**Evaluation Criteria)** 毎回のリアクションペーパーと学期末のレポートで評価

**Re-evaluation)** 無

**Reference)** 初回授業で参考文献リストを配布

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218185>



## 地域言語文化特論

2 units (selection) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)

Takuya Arima · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 中国古代の文物(春秋戦国から前漢期における思想文献, そして魏晉南北朝期から隋唐期に至る文学作品など)などを詳細に見ていく事によって, その背後に存する基層文化を理解していくこと. 加えてそういった中国の文化が色濃く反映している日本の江戸期・明治期の文化事情を理解していく事を目的とする.

**Outline** 今年度は幕末・明治期を生きた阿波藩出身の岡本韋庵についての講義を行う. 幕末期の樺太探索に始まり, 明治期には多数の著作を遺した岡本の生涯を見ていく. とりわけ教育勅語や日清・日露戦争などを軸に, 明治期がかかえていた諸問題を考えていきたい.

**Keyword** 岡本韋庵, 北方問題, アジア主義

**Goal** 岡本韋庵の視点を通して, 幕末明治期の諸問題を見据える目を養うとともに, 人間の普遍的な理解を試み得る目をもつこと.

### Schedule

1. ガイダンス
2. 樺太経営論
3. 夢の破綻
4. 中国渡航
5. 西郷隆盛へ
6. 明治十年代の執筆活動
7. 教育勅語
8. 千島渡航
9. 千島義会
10. 徳島中学校時代
11. 上海渡航
12. 明治三十年代の執筆活動
13. 初期アジア主義
14. 岡本韋庵研究の今後
15. まとめ
16. 総括

**Evaluation Criteria** 出席と期末レポートを総合的に判断する.

**Re-evaluation** 行わない

**Reference** 適宜提示する.

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218164>

### Contact

⇒ Arima (+81-88-656-7119, [arima@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:arima@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 随時)

## 比較地域史特論 A

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Ushio Azuma · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 東アジアの諸地域における考古学的研究、日本・朝鮮韓国・中国古代の歴史と文化の比較研究をおこなう。

**Outline)** 古代東アジアにおける漢・魏晋南北朝・隋唐・遼宋、朝鮮三国・統一新羅、渤海、高麗、倭・日本の都城(王都、山城)と墓制(帝陵・王陵・壁画墓など)を中心に比較研究する。

**Keyword)** 東北アジア, 都城, 墓制

**Goal)** 東北アジアの諸民族の歴史について理解する

**Schedule)**

1. 東アジアの都城と墓制の概観
2. 漢の都城と墓制
3. 三国の都城と墓制
4. 南朝北朝の都城と墓制
5. 隋唐の都城と墓制
6. 遼の都城と墓制
7. 宋の都城と墓制
8. 高句麗の都城と墓制
9. 百済・新羅の都城と墓制の都城と墓制
10. 新羅の都城と墓制
11. 統一新羅の都城と墓制
12. 渤海の都城と墓制
13. 高麗の都城と墓制
14. 倭・日本の都城と墓制
15. 東北アジアの都城と墓制

**Evaluation Criteria)** レポートによる

**Re-evaluation)** おこなわない

**Textbook)** 使用しない

**Reference)**

- ◇ 愛宕元『中国の城郭都市』中公新書
- ◇ 東潮『加耶と倭の国際環境』吉川弘文館

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218180>

**比較地域史特論 B**

2 units (selection) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)

Kensuke Yoshimori · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 「地域」という言葉については様々な定義がされる。特にアジアにおいては「地域」は空間的広がり(実態概念)と共に、人的結合を考えるための方法概念としてとらえられてきた。中国史研究における「地域」の概念を「共同体」「基層社会」との位相を理解し、アジア社会における「地域」社会の実態とその子生ずる人的関係の持つ意味を考察し、地域社会の中で人間が生きるということの意味を自覚し、将来の人類社会のあり方を考える態度を身につけることを目標とする。

**Outline)** 東アジアの地域社会・基層社会の構造的性質を歴史的観点から明らかにし、その血縁的・地縁的共同性が果たす役割について考察する。特に東アジアの前近代社会の地域社会に見られる特徴から、伝統的な血縁・地縁の持つ意味を他地域との比較しつつ考察し、地域社会の伝統的人間関係が地域創生に果たす役割について、従来の研究史をふまえると共に、資料の分析を通じ、その歴史的役割、近現代社会との関わりについて講義する。

**Keyword)** 地域社会, 基層社会, 共同体

**Goal)** アジアの地域社会の力が歴史に果たした役割とこれからの時代を切り開くためのキーポイントとなっていることを理解し、考える力を養う。

**Schedule)**

1. アジア史における「地域」の視点
2. 谷川共同体論が目指したもの
3. 1981 中国史シンポジウム「地域社会の視点」の意図と内容
4. 「基層社会」の提起-シンポジウムでの葭森のこだわり
5. 氏族共同体の崩壊と東洋的ディスポティズムの成立
6. 後漢における豪族の領主化と共同体冀求運動
7. 「清簡」と「威恵」-地域社会をふまえた国家の再生とは
8. 「吏民」から「士庶」へ-一元的国家支配と地域の自治の関係
9. 唐宋変革と地域社会
10. 民衆反乱の構図-地域社会における古代中世的抵抗と近世的抵抗
11. ウェスタンインパクトと地域社会
12. 東アジアにおける地域社会の位相-中国と日本
13. アジア的共同体と西洋の共同体-共同性の力とは
14. 歴史から見た現代の地域社会
15. 期末試験
16. 期末総括討論-地域社会の未来を考える

**Evaluation Criteria)** 学期末試験とレポートを総合的に評価する

**Re-evaluation)** 原則としてしない

**Textbook)** なし。授業中に資料を配付

**Reference)** 葭森 「『地域社会の視点』・『共同体論』・『基層社会』」(『名古屋大学東洋史研究報告』25号)をあげておく

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218181>

## 健康社会特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Mitsuhiro Sato · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 人口減少社会における地域の健康づくりのあり方を、健康を共通概念とした地域コミュニティ＝クラブという地域文化形成過程を通して理解する。また、スポーツのもつ身体文化の意義を理解し、新たなコミュニティ再生の機能についても学習する。

**Outline)** 地域のスポーツ活動によって、個人生活に与えられる文化社会的な影響や、新たに形成される地域の関係性について社会学や健康・スポーツ科学の観点から検討し、地域住民の健康生活に向けての自立支援やコミュニティ再生に果たす役割について探究する。特に、身体論についても触れ、身体や運動が地域文化の形成に寄与する意義についても言及する。

**Keyword)** 健康づくり事業, 地域クラブ, 社会関係資本

**Goal)** 健康な社会を形成するための社会関係資本整備のあり方を理解する

**Schedule)**

1. 身体と文化
2. スポーツとプレイと人間
3. 人口減少社会における健康づくりによる地域再生
4. コミュニティ再生のデザイン: 討論会
5. 地域の健康づくりの政策-施策-事業
6. ドイツにみる地域スポーツクラブの機能
7. 総合型地域スポーツクラブ育成事業
8. 住民による「クラブづくり」の問題と課題
9. 健康づくりとソーシャルキャピタル: 討論会
10. 高齢者の健康と地域支援
11. 青少年のスポーツと健康
12. 障害のある人と地域スポーツ
13. スポーツとコミュニケーション: 討論会
14. 健康な身体とメディア
15. 地域生活と健康づくりに向けて
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 3回のレポートと課題シートにより総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 再試験はない。

**Textbook)** 適宜、資料を提供する。

**Reference)** 健康不安の社会学

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218041>

## 健康科学特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Hajime Miura · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Hideo Araki · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Hideki Matoba · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 神経筋、呼吸循環、代謝機能系などの身体・運動科学の知識を基礎に、これらを単に生理科学的な問題にとどめず、生活習慣病、要介護といった現代の地域社会における問題、およびその対策法としての「運動・身体活動」の重要性を理解する上で必要な「運動療法・処方」、「介護予防」、「脳とコーディネーション能力」などをキーワードとした「地域における健康関連の諸問題の解決策としての運動・身体活動」の総合的な視点を得ることを目的とする。

**Outline)** 授業担当教員が行ってきた運動生理学を基盤とした地域における健康運動実践プログラムの開発と指導の経験を踏まえ、地域社会における健康問題の解決策を授業のテーマとする。そのために、筋機能および全身の代謝に及ぼす発育、加齢、栄養、一過性運動や身体トレーニングの影響に関する諸知見を基礎分野として学習し、エネルギー論的な面から運動・身体活動に伴う身体諸機能の適応現象による健康・体力、また情報論的な面から運動行動制御に関連する脳高次機能とコミュニケーションなどの社会的機能に関わるコーディネーション能力について学習する。これらを通じて健康・体力に関する地域社会の科学的、実践的課題についての理解をめざす。

**Keyword)** 健康, 運動, 環境, 身体

**Notice)** 授業計画の内容は、受講者の専門分野を考慮しながら横断的テーマとして扱うこともある

**Goal)** 健康科学の知見を、地域社会における健康プログラム作成に生かす知識を得る

**Schedule)**

1. 地域社会の特性と「健康体力」の現代的課題 (的場・荒木・三浦)
2. 運動科学の基礎①-骨格筋の筋線維タイプの生理・生化学的特性 (的場)
3. 運動科学基礎②-有酸素的トレーニングとレジスタンストレーニングの健康増進効果 (的場)
4. トレーニング科学基礎-運動時の水分・栄養補給、一過性運動・トレーニングの生化学 (的場)
5. 発育発達に及ぼす運動の影響 (的場) -地域の社会的、自然的環境因子との関連から-
6. 生活習慣病の現状と日本人の健康・体力レベル -特に地域環境との関係性-(三浦)
7. 地域社会における要介護の原状と介護予防に対する運動 (三浦)
8. 運動と健康・体力との関係 (三浦)

9. 疾病予防のための運動の役割、生活習慣病に対する運動療法 (三浦)
10. 運動と脳神経系、脳の健康科学 (荒木)
11. コーディネーション理論と地域環境に帰因する人間行動 (荒木)
12. 運動・身体認知科学 -地域の社会、自然環境が脳に及ぼす影響-(荒木)
13. 言語と運動・スポーツ -健康運動教室で展開されるコミュニケーション問題-(荒木)
14. 身体機能と運動の評価法 (的場・荒木・三浦)
15. 総括的討論 (的場・荒木・三浦)
16. 試験

**Evaluation Criteria)** 出席状況、期末試験および討論への参加態度を総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 原則的に再試験は行わない。

**Textbook)**

- ◇ 1.Powers SK & Howley ET (1994) Exercise Physiology, Brown & Benchmark
- ◇ 2.McArdle et al.(2001): Exercise Physiology, Lippincott Williams & Wilkins N.A

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218040>

**Contact)**

- ⇒ Miura (3122, +81-88-656-7288, hajime-m@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL
- ⇒ Araki (3119, +81-886567214, araki@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL
- ⇒ Matoba (3114, +81-88-656-7208, matoba@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域創生メディア特論

2 units (selection) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)

Yoshio Kashida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Hidekazu Kakei · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

Takamitsu Kawarasaki · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 技術主導ではなく人間主体のメディアとは、どのようにあるべきかを技術的側面、文化的側面、社会的側面から探求する。

**Outline)** 1. コミュニケーションにおける文脈の重要性を確認し、CSCW(コンピューターに支援された共同作業)の現況を考察する。2. ヒトが感じるリアリティがどのように構築され得るのかを考察し、VR(バーチャルリアリティ)の潜在的可能性について探る。3. アートの歴史に於けるメディアの役割を概観し、現代芸術の中でのメディアの位置付けを考察する。

**Keyword)** *media environment*, エスノメソドロジー, CSCW

**Notice)** この授業は隔年開講科目である。23年度,25年度は開講せず。

**Goal)** メディアについて多角的に、批判的に評価できるようになる。

**Schedule)**

1. ガイダンス
2. 実践的エスノメソドロジー入門
3. ビデオエスノグラフィーとは何か
4. 会話の分析＝重なり・沈黙・呼応＝
5. 社会的なものとしてのコミュニケーション
6. バーチャルリアリティと仮想現実
7. バーチャルリアリティのリアリティ
8. バーチャルリアリティを構築する技術
9. バーチャルリアリティの適用事例
10. バーチャルリアリティの可能性
11. テクノロジーとアート1 芸術に向かって
12. テクノロジーとアート2 技術に向かって
13. 表象表現とメディア1 メディアについての表現
14. 表象表現とメディア2 ニューメディアを使用した表現
15. 総括
16. 試験

**Evaluation Criteria)** 授業貢献および試験

**Re-evaluation)** 実施せず。

**Textbook)**

- ◇ 山崎 敬一編 2004 『実践エスノメソドロジー入門』有斐閣

- ◇ 好井 裕明・串田 秀也編 『エスノメソドロジーを学ぶ人のために』世界思想社 2010

**Reference)** 授業において適宜指示

**Webpage)** <http://www.ias.tokushima-u.ac.jp/social/>

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218168>

**Contact)**

⇒ Kakei (マルチメディア B 棟 206, +81-88-656-7166, [kakei@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:kakei@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 水曜5・6, 榎田は火曜日14:00-15:00SVBL棟3階プロジェクト研究室)

**Note)**

- ◇ (榎田のオフィスアワーは) 火曜日 14時～15時の予定 (面談申込書あり, 榎田研ドアに掲出)
- ◇ ★12月4日(土) 午後に, ユニバーサルデザイン映画会を, 本講義の一部として実施. 受講生はこの日の予定を空けておくこと.

## 地域言語特論 A

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Shinsuke Kishie · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 地域言語の視点から言語情報の処理について学ぶ。日本語における方言・音声・待遇表現・コーパスなどを研究テーマとし、主にコンピュータを利用した日本語研究に着手できる分析法や分析力を身につけることを目標とする。

**Outline)** 地域方言・アクセント・音声・待遇表現・言語コーパスなどの研究領域について、特にパソコンを利用した多角的な分析の手法を学び、方言や音声・待遇表現・コーパスなどの分析方法を身につける。主に分析において、統計的な手法を重視する。

**Notice)** 受講生各自の専門領域で必要となるデータ分析法を身につけることを目的とするのでエクセルやワード等の簡単な操作ができるよう、準備しておく。

**Goal)** 日本語学領域のデータ分析法の習得を目指す。

### Schedule)

1. シラバスによる授業ガイダンス
2. エクセル操作を学ぶ(1)
3. エクセル操作を学ぶ(2)
4. 言語データの統計分析(1)
5. 言語データの統計分析(2)
6. 統計的分析の実践練習(1)
7. 統計的分析の実践練習(2)
8. テキストデータの処理
9. アンケートデータ分析
10. パソコンを用いた音声分析
11. 音声録聞見の使い方について
12. 音声分析の方法を学ぶ
13. 各自の専門領域でのデータ分析を行い、各自プレゼンテーションを行う(1)
14. 各自の専門領域でのデータ分析を行い、各自プレゼンテーションを行う(2)
15. 各自の専門領域でのデータ分析を行い、各自プレゼンテーションを行う(3)
16. まとめ

**Evaluation Criteria)** プレゼンテーション、各自の専門領域に沿った技法の習得状況、レポートの提出を目安とする。

**Textbook)** 随時、参考資料等の配布を行う。

### Reference)

- ◇ 今石元久編『音声言語研究のパラダイム』和泉書院

◇ 統計関連図書

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218162>

### Contact)

⇒ 徳島大学大学院総合科学教育部 (Office Hour: 火曜日12~13時 総合科学部1号館1階南棟656-9309:kishie@ias.tokushima-u.ac.jp)

**Note)** 出席、発表、レポートを重視する。

## 地域言語特論 B

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Mitsuaki Senba · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 1. 語彙の研究課題には、どのような領域があるか、その全体像が把握できる。 2. 語彙の研究課題発見に、どのようなアプローチがあるか把握する。 3. 語彙研究の適切な方法を理解し、各自の課題を獲得する。

**Outline)** 主として語彙の体系的分析と史的研究を中心的な課題として、基礎を見直しつつ、そのより高度な研究方法を講義する。語構成、語彙の体系、意味及び意味の変化等が重点項目になる。文献資料とフィールド調査とを総合的に検討しながら、地域言語を日本語の歴史や全国的視野の中で捉える態度を育てる。また、地域文化の特徴を捉え、広く地域に貢献できる方策を考えるとといった視点も意識し、関連の諸領域への目配りを促す。

**Goal)** 語彙研究の適切な方法を理解し、各自の課題を獲得する。

**Schedule)**

1. 言語の単位の取り出し方
2. 「単語」の性質
3. 語構成のパターン
4. 語構成の分析と語源追究の方法(阪倉、堀井などを参考に)
5. 語構成の分析と語源追究の方法(「おびゆ → おぶける」等、方言語彙を例に)
6. 語彙の体系(さまざまなとらえ方)
7. 類義語
8. 対義語
9. あらためて意味とは何か
10. 意味の変化(語誌のケーススタディ 「やさし」「かなし」等)
11. 意味の変化(語誌のケーススタディ 身体語彙等を素材として)
12. 語形の変化と意味の変化(語誌のケーススタディ 「芝生」、「あはれ/あっぱれ」等)
13. 語形の変化と意味の変化(語誌のケーススタディ 「おまえ」「おめえ」等)
14. 語形の変化と意味の変化(語誌のケーススタディ 「にんげん」と「じんかん」(人間))
15. 語形の変化と意味の変化(語誌のケーススタディ 「うんくわ」と「おんわ(温和)」等)

**Evaluation Criteria)** 語彙史・語誌(方言語彙を含む)・語彙の体系等に関する論文(レポート)提出。

**Re-evaluation)** 論文の再提出。

**Textbook)** なし。

**Reference)** 『講座日本語の語彙語彙』(明治書院), 『国語語彙史の研究』(和泉書院)など。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218163>

**Note)** 受講生の構成・学習歴を見て、授業内容を変更する場合があります。



## Special Seminar on Arts Information in Community Formation

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

KENJI Ishii · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Mitsuru Hiraki · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

Takamitsu Kawarasaki · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 諸々の芸術領域が芸術文化情報として地域創生の問題とどのように関わり合うべきかと言うテーマについて、同授業を受講する大学院生が自分自身の問題として考察し、制作活動や大学外における地域連携活動等にチャレンジする為の素養を身につける。

**Outline)** この授業では、芸術領域を専門とする3名の教員(石井健二、専門は「デザイン・写真研究」、平木美鶴、専門は「絵画表現研究」、河原崎貴光、専門は「メディアアート」。)がオムニバス形式の方法で講義等を実施する。その際、各自の専門内容を芸術文化情報の一端として考え、自分自身が生活している地域の活性化を念頭に置きつつ授業を実施する。実際の授業においては、講義に加えて、制作実習や芸術文化創生のための大学外における地域連携活動等が行われる。具体的には、地域活性化事業にアートが果たす役割を理解した上で専門を生かした発想で徳島における活性化を考え提言できる力を養う。

**Keyword)** 芸術, 地域活性化

**Goal)** 地域創生の素養を身につける

**Schedule)**

1. 「絵画」についての概説的な説明と同分野が地域文化創生のために果たす役割について講義する。(平木美鶴)
2. 芸術による地域活性化について概説的な説明と実践例について講義する。(平木美鶴)
3. 芸術による地域活性化についてより深い説明と実践例について講義する。(平木美鶴)
4. 徳島における芸術による地域活性化事業を見学する。(平木美鶴)
5. 「映像」という分野についての概説的な説明と、同分野が地域文化創生のために果たす役割について講義する。(石井健二)
6. 「写真文化論」について、概略的に説明する。(石井健二)
7. 「写真文化論」についての継続的な説明を行い、その考え方と地域文化創生との関係について意見交換する。(石井健二)
8. 写真表現方法の変遷について時代を追って考察する。(石井健二)
9. 写真文化について断続的な説明を行い、写真の古典技法については再現と意見交換を行う。(石井健二)
10. メディアアートが地域文化創生のために果たす役割について講義する。(河原崎貴光)

11. メディアとテクノロジーによる地域活性化について概略的な講義をする。(河原崎貴光)
12. メディアとテクノロジーによる地域活性化の実践例を講義する。(河原崎貴光)
13. メディアアートとパブリックアートについて講義する。(河原崎貴光)
14. メディアアートが地域文化創生のために果たす役割について講義と意見交換を行う。
15. 徳島における芸術による地域活性化事業への提案を考える。
16. 徳島における芸術による地域活性化事業への提案を発表する

**Evaluation Criteria)** 学期末レポート、授業への取り組み状況及びプレゼンテーションにより決定する。

**Re-evaluation)** 行わない。

**Textbook)** 教科書は使用しない、適宜プリントを配布する。

**Reference)** 授業の中で配布する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218039>

**Contact)**

⇒ Hiraki (103, +81-88-656-7167, hiraki@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 火曜日 昼休み)

## 地域政策特論演習

2 units (selection) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)

Kazuyuki Ishida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Shuji Kitamura · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 地域政策を分析する手法を議論するとともに、地域政策を具体的な地域事例のなかで考察する。

**Outline** 前半の8回を石田和之が担当し、後半の7回を北村修二が担当する。石田和之は、地方財政論の考え方から、地域政策を分析する手法を議論する。北村修二は、地域特性や環境に配慮した地域活性化のための地域開発という視点から地域政策のあり方について、海外諸国、わが国、四国、徳島県等の具体的な取り組みの事例のなかで考察する。

**Keyword** 地域政策, 地方財政, 地域システム, 地域活性化, 地域開発論

**Goal** わが国の地域政策の現状について理解するとともに、地域政策の体系的な理解を得る。

**Schedule** 第1回 地方財政制度 第2回 地方予算 第3回 地方決算 第4回 地方団体の財政評価 第5回 地方財政の分析 第6回 地方公共投資 第7回 地方公営企業の分析 第8回 中間レポートの提出および発表 第9回 産業および地域の再編成と地域政策 第10回 地方の産業構造と地域格差問題 第11回 わが国における地域開発の特徴と課題 第12回 徳島県における地域開発 第13回 徳島県における地域開発の特徴と課題 第14回 新たな産業とまちづくり 第15回 新たな地域づくりに向けて 第16回 総括

**Evaluation Criteria** 石田和之:中間レポートの評価 60%以上で単位を認定する  
北村修二:小テスト(60%)とレポート・試験(40%)で評価する。

**Textbook** 石田和之:伊東弘文『入門地方財政』ぎょうせい 北村修二:北村修二『産業・地域づくりと地域政策』大学教育出版。

**Reference** 適時紹介

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218167>

**Contact**

⇒ 石田和之:内線2250 北村修二:内線2447

## 地域経済特論演習

2 units (selection) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)

Makoto Nakajima · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 「地域問題の経済学的考察」を基本テーマに、地域経済学の諸成果の継承と、四国・徳島の実情に即した研究の発展を追求する。

**Outline)** 地域経済研究に関わる基礎的学習・研究活動を系統的に展開するための指導を行う。地域経済構造分析・地域問題研究・地域政策論などの領域の先行研究を幅広く検討して、課題意識を磨くとともに研究課題に適合する方法論を習得させる。フィールドワークを通じて実証研究の素材を収集して、研究レポートを作成させる。

**Keyword)** regional problem, regional science, community, field works

**Fundamental Lecture)** “地域科学 I”(1.0), “地域経済特論”(1.0)

**Goal)** 受講者には①地域経済学の基本骨格を提示できる、②具体的な事例に則して地域問題-地域経済構造分析-地域政策の関係を論述できる、ことを求める。

**Schedule)**

1. 地域経済学の課題と構成+授業計画
2. 講読と討論①地域経済論の概念
3. 講読と討論②国民経済と地域問題
4. 講読と討論③日本の地域政策の検証
5. 講読と討論④地域づくりの課題
6. 講読と討論⑤四国・徳島の地域問題
7. フィールドワーク①地域問題の様相
8. 研究レポート中間報告①課題と方法の検討
9. フィールドワーク②地域問題と地域構造
10. 研究レポート中間報告②先行研究のサーベイ
11. フィールドワーク③地域づくりの現局面
12. 研究レポート中間報告③地域問題と地域政策
13. 研究発表の技術指導
14. 公開発表会
15. 授業総括

**Evaluation Criteria)** 研究レポートの内容、演習への参加状況などで総合的に評価する

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** 岡田知弘『地域づくりの経済学入門』自治体研究社、2005年

**Reference)** 適宜紹介する

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218161>

**Contact)**

⇒ 随時相談に応ずる。研究室は1号館3階中棟(3M15)。E-mailで問い合わせると相談時間を通知する。makoto@ias.tokushima-u.ac.jp

## 空間情報特論 A 演習

2 units (selection) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)

Shogo Hirai · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 「歴史情報データの GIS 分析」についての基本的操作法および解析手法についての基礎的知識の修得を目的とする。

**Outline)** 「空間情報特論 I」の受講を前提に、絵図・地図資料あるいは歴史資料、各種の近代統計データ等を用いて、GIS(地理情報システム)分析を行う。具体的には、このような歴史情報の収集を関係機関の協力の下に実施し、収集したデータについては、GIS 解析を行うための基礎的な解説・分析を行う。そのような作業の上にならって、GIS 分析に有効な各種情報を抽出し、歴史情報データの GIS への援用方法に関する技術面について教授する。このような実践的な演習を通じて、景観復原法や地域分析法、さらにはそうした分析に必要な GIS 技術を修得する。

**Keyword)** 歴史地理学, GIS, 絵図・古地図, 景観分析法, 地域分析法

**Goal)** 歴史地理学的な研究テーマの下に、GIS 分析に必要な歴史的データの収集、データベース化、分析・解析といった具体的な作業を行うことで、歴史的景観や地域分析の研究手法・技術の修得を到達目標としている。

**Schedule)**

1. GIS の仕組みとソフトウェア
2. 歴史地理学研究に活用可能な GIS データ
3. 絵図・地図画像データの収集とデータ化
4. 高精細画像データの特徴と画像処理
5. 史料・統計の収集とデータベース化
6. GIS の投影法と測地系
7. 数値地図と空間データ基盤の利用
8. GIS ソフトへの絵図・地図画像の読み込み
9. GIS ソフト上でのフィーチャーデータの作成
10. GIS ソフトへのデータベース(数値データ)の読み込み
11. DEM(標高データ)の活用
12. GIS を用いた景観分析
13. GIS を用いた地域分析
14. 学生による GIS 地図の報告
15. GIS 地図の活用法

**Evaluation Criteria)** 本授業はおもに演習形式で行うが、受講学生には発表も課す。授業への取組姿勢や質疑内容、発表内容、レポート・GIS 地図により、評価を行う。

**Re-evaluation)** 再試験等は行わない。

**Textbook)** なし。授業時に必要なプリント・資料については適宜配布する。

**Reference)**

- ◇ 有蘭正一郎ほか編『歴史地理学調査ハンドブック』古今書院, 2001 年, ¥2,800.
- ◇ 高橋重雄ほか編『事例で学ぶ GIS と地域分析』古今書院, 2005 年, ,000.

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218036>

**Contact)**

⇒ Hirai (2116, +81-88-656-7159, [hirai@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hirai@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 福祉社会特論 A 演習

2 units (selection) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)

Yoshio Kashida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 医療と福祉の社会学を、当該分野の専門雑誌に論文が掲載される水準になることを目標として、速習的に学ぶ。

**Outline)** まず、『保健医療社会学論集』の過去2年の論文を網羅的に読み、論文査読をシミュレーションすることで、論文執筆に必要な諸要素(先行研究への適切な言及、論理構成、調査方法の説明、今後の課題等々)を体得する。ついで、英文の専門論文を読み合わせすることで、インターナショナルな水準で学問の現代的課題を共有する。学問領域的には、医療と福祉に関するエスノメソドロロジー・会話分析研究の最新成果に関して、学習し、現代社会的視点から医療福祉を調査し、論じることができるよう、実力養成に努める。通常の授業場面以外に、多数の学会企画、イベント、研究会企画を紹介するので、なるべく参加すること。

**Keyword)** 福祉社会学, 医療社会学, エスノメソドロロジー, 会話分析, メイナード, ヘリテージ, コミュニケーション

**Notice)** 初回(10月4日)にオリエンテーションを行うので、休まないこと。通常の授業のほか、合宿やイベント(たとえば、11月12日(土曜日)午後には、在宅療養に関する学部学生を主体としたワークショップを徳島大学で開催する予定)を多く開催するので、積極的に参加することが望ましい。社会学水曜読書会に参加し、市民の学びというものを理解することはとくに望ましい。

**Goal)** 医療と福祉の社会学を、当該分野の専門雑誌に論文が掲載される水準になることを目標として、速習的に学ぶ。

**Schedule)**

1. ガイダンス。専門論文を書くということ。
2. 保健医療社会学論集第18巻1号を読む
3. 保健医療社会学論集第18巻2号を読む
4. 保健医療社会学論集第19巻1号を読む
5. 保健医療社会学論集第19巻2号を読む
6. 査読(シミュレーション)をする。理由を付けて評価する。
7. 『Communication in Medical Care』(ヘリテージ&メイナード)を読む(その1)
8. 『Communication in Medical Care』(院生選択論文)を読む(その2)
9. 『Communication in Medical Care』(院生選択論文)を読む(その3)
10. 『Communication in Medical Care』(院生選択論文)を読む(その4)
11. 『Communication in Medical Care』(院生選択論文)を読む(その5)

12. 『Communication in Medical Care』(院生選択論文)を読む(その6)

13. ゼミ論発表会(その1)

14. ゼミ論発表会(その2)

15. ゼミ論発表会(その3)

16. ゼミ論合評会

**Textbook)** Heritage and Maynard 2006 『Communication in Medical Care』  
Cambridge Univ. Press .

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218186>

**Note)** 初回に半期の残り15回の予定をすべて決めるので、履修予定者は決して休んではならない。事故・病気で休む場合にも、必ず事前コンタクトを榎田(kashida@ias.tokushima-u.ac.jp)にすること。

## 地域文化特論演習

2 units (selection) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)

Shinichi Takahashi · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 文化人類学(民俗学)の視点から国内外の地域文化を分析した研究論文(学術論文)を輪読することを通じて、文化人類学(民俗学)の地域分析の技法-調査対象や研究視角の定め方、データ収集・分析の手法、論文の組み立て方など-をより具体的に学ぶ。同時に、研究論文を「批判的に」読む姿勢・能力を身につけるようにする。半期の授業を通じて、文化人類学(民俗学)の方法論を、具体的な文化現象の分析に適用することができる能力の修得を目指す。

**Outline)** 文化人類学(民俗学)の方法論に基づく地域分析技法の修得

**Keyword)** 地域分析, 文化人類学, 民俗学, フィールドワーク

**Relational Lecture)** “地域文化特論”(0.5)

**Notice)** 授業では、日本語・英語で書かれた研究文献を輪読する。そのため、日本語・英語の文章を読んでその内容をレジюмеに整理し、発表する言語能力が求められる。

**Goal)** 具体的な論文(ケーススタディ)を題材として、演習形式を交えながら、文化人類学(および民俗学)のキーコンセプトや手法を実際の文化・社会現象に適用する能力を修得することを本授業の到達目標とする。

**Schedule)**

1. 地域文化研究の領域
2. 地域文化研究のツール
3. 地域文化とエスノグラフィー
4. 地域文化研究の方法論(1)
5. 地域文化研究の方法論(2)
6. 地域文化研究の方法論(3)
7. 地域文化の形態・構造(1)
8. 地域文化の形態・構造(2)
9. 地域文化の形態・構造(3)
10. 地域文化の形態・構造(4)
11. 地域文化の変容・動態(1)
12. 地域文化の変容・動態(2)
13. 地域文化の変容・動態(3)
14. 地域文化の変容・動態(4)
15. 地域文化の「解読」に向けて
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 出席や討議への参加など授業への取り組み状況、および発

表の内容によって評価する。

**Re-evaluation)** 行わない。

**Textbook)** テキストは使用しない。毎回、関連資料を配付する。

**Reference)** 授業中に適宜指示する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218170>

**Contact)**

⇒ Takahashi (+81-88-656-9486, takahasi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office

Hour: (後期)月曜12:00-13:00)

## 総合政策特論演習

2 units (selection) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)

Tohru Naito · PROFESSOR / INSTITUTE OF SOCIO-ARTS AND SCIENCES

**Target)** 政策分析のための強力な武器である理論経済学による現実分析の実践力を身に付ける。

**Outline)** 経済学を用いた現実経済とそれに対応する政策の分析を受講者に実際におこなってもらふ。そのための文献上、手法上のサポートを教員が行い、分析結果の報告と相互評価を参加者がおこなう。具体的には、空間経済学を主とするテキストの輪読を通じて紹介し、その実践を受講者におこなってもらふ(テーマは受講者各自が選択)。受講者の理論分析結果の報告に対しても改善のための指導をおこなう。

**Keyword)** 都市経済学, *microeconomics*

**Fundamental Lecture)** “総合政策特論”(0.9)

**Relational Lecture)** “総合政策特論”(0.5)

**Notice)** 一定レベルのミクロ経済学・数学を習得していることを前提とする。この前提を満たさない学生が当演習を受講しても意味を持たないであろう。

**Goal)** ミクロ経済学による現実分析の実践を通じて分析のための力を向上させ、独力で経済モデルの構築・分析がおこなえるようになること

**Schedule)**

1. 空間経済学による分析例 I
2. 空間経済学による分析例 II
3. 空間経済学による分析例 III
4. 空間経済学による分析例 IV
5. 空間経済学による分析例 v
6. 空間経済学による分析例 VI
7. 空間経済学による分析例 VII
8. 応用計量経済学による分析例 VIII
9. 受講者の空間分析結果の報告 I
10. 受講者の空間分析結果の報告 II
11. 受講者の実証分析結果の報告 III
12. 受講者の空間分析結果の報告 IV
13. 受講者の空間分析結果の報告 v
14. 受講者の実証分析結果の報告 VI
15. 受講者の空間分析結果の報告 VII
16. 受講者の空間分析結果の報告 VIII

**Evaluation Criteria)** 出席および発表の完成度と討論中の発言により成績判定を

おこなう。その判定結果が合格水準に達していれば単位認定をおこなう。

**Re-evaluation)** 基本的に実施しない。

**Textbook)** 演習時に指定

**Webpage)** <https://sites.google.com/site/s947140/>

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218064>

**Contact)**

⇒ Naito (naito@kyudai.jp) MAIL

⇒ Mayumi (1316, +81-88-656-7175, mayumi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

**Note)** 学部レベルのミクロ経済学・マクロ経済学の理解は前提条件として必要としている授業です。

## 地域計画学特論

2 units (selection) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(1st semester)

**Contents** › <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220056>

**Contact** ›

⇒ Matoba (3114, +81-88-656-7208, [matoba@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:matoba@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)



## 地域計画学特論演習

2 units (selection) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)

**Contents** › <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220057>

**Contact** ›

⇒ Matoba (3114, +81-88-656-7208, [matoba@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:matoba@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 知的 CAI

2 units (selection) 2nd-year(2nd semester)

Kazuhide Kanenishi · PROFESSOR / CENTER FOR UNIVERSITY EXTENSION, Hiroaki Ogata · ASSOCIATE PROFESSOR / FACULTY OF ENGINEERING, Hiroyuki Mitsuhashi · ASSOCIATE PROFESSOR / INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND SCIENCE

Kenji Matsuura · ASSOCIATE PROFESSOR / CENTER FOR ADMINISTRATION OF INFORMATION TECHNOLOGY, Teruaki Ito · ASSOCIATE PROFESSOR / INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND SCIENCE

**Target)** This course aims to instruct the design methods for intelligent systems from the point of view of new Ergonomics and knowledge engineering

**Outline)** Computers are being used in Education. In this course, we will instruct about intelligent CAI (Computer Assisted Instruction). Especially, we will talk about the difference between traditional CAI and intelligent one and the applications of ICAI, and user interfaces and teaching strategies based on theories and practices.

**Keyword)** *Educational Technology*

**Goal)** You will acquire how to design and implement the system of Intelligent CAI.

**Schedule)**

1. Overview of Intelligent CAI, History and theories of CAI
2. Intelligent CAI
3. ITS
4. Learner model, Tutoring model, Theories of CAI
5. Web Based Learning Environment
6. Adaptive Hypermedia, Personalization
7. Game-based Learning
8. CSCL(Theories)
9. CSCL(Systems)
10. Knowledge Management, SNS and Education Support System
11. Mobile Learning Environment(Theories)
12. Mobile Learning Environment(Systems)
13. Ubiquitous Learning Environment(Theories)
14. Ubiquitous Learning Environment(Systems)
15. Summary of Educational Technologies
16. examination

**Evaluation Criteria)** We will grade based on reports (30 points) and examinations (70 points). But this is subject to change.

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218175>

## Management Theory of New Business

2 units (selection) 2nd-year(1st semester)

**Contents** › <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218178>

## 都市及び交通システム計画

2 units (selection) 2nd-year(1st semester)

Hideo Yamanaka · PROFESSOR / INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND SCIENCE, Junko Sanada · ASSISTANT PROFESSOR / INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND SCIENCE, Kojiro WATANABE · ASSISTANT PROFESSOR / INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND SCIENCE

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218177>

### **Contact**›

- ⇒ Yamanaka (A410, +81-88-656-7350, [yamanaka@ce.tokushima-u.ac.jp](mailto:yamanaka@ce.tokushima-u.ac.jp))  
MAIL (Office Hour: オフィスアワー:年度ごとに学科の掲示板を参照のこと)
- ⇒ Sanada (A411, +81-88-656-7578, [sanajun@ce.tokushima-u.ac.jp](mailto:sanajun@ce.tokushima-u.ac.jp)) MAIL
- ⇒ WATANABE ([kojiro@ce.tokushima-u.ac.jp](mailto:kojiro@ce.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: See the department notice board every year)

## Urban and Regional Planning

2 units (selection) 2nd-year(2nd semester)

Akio Kondo · PROFESSOR / INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND SCIENCE

**Contents** › <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218176>

## ビジネスモデル特論

2 units (selection) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)

Hideo Yamanaka · PROFESSOR / INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND SCIENCE, Atsuya Yoshida · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Tomoko Tamaari · ASSISTANT PROFESSOR / CENTER FOR COMMUNITY REVITALIZATION

Part-time Lecturer

**Target)** 持続可能な地域再生のためのビジネスモデルの構築を実践的に習得する。

**Outline)** ・持続可能な地域づくり・環境保全のためのビジネス資源の活用とビジネスモデル構築を実践的に習得する。これらの習得により、地域で直面する課題解決に対応する能力、望ましいあり方・方向性を探る能力を養う。 ・ビジネスモデルは、地域再生・集落再生モデル、環境保全モデル、協働・連携モデル、ICT活用モデルから構成する。本授業は、ICT活用型”葉っぱビジネス”「いろどり」や2020年にゴミをゼロにするゼロウェイスト活動等で日本及び世界から注目されている上勝町と連携し実施する。

**Notice)** ・平成22年度ビジネスモデル特論は、「上勝学舎」「常三島キャンパス」での集中講義方式で実施する。eラーニング(サイバー教室)も併用する。○集中講義-1(地域再生ビジネスモデル)上勝学舎地域再生講座を受講\*11月27日(土)~11月28日(日)上勝学舎(第1回~第12回)○集中講義-2(ICTビジネスモデル)\*12月21日(火)常三島キャンパス(第13回~第15回)○交流会\*11月27日(土)20:15-21:45月ヶ谷温泉にて交流会を行う。参加自由(参加費3,000円)

**Goal)**

1. 本授業では、現在求められている地域再生の観点から、ビジネス力の他に、戦略力、自然力、人間力、協働連携力、ICT力を重視する。
2. すべてを育成することを目標とはしないが、各個人が有する力を自ら把握し、協働する場を提供することで、総合力としての育成を目指す

**Schedule)**

1. ガイダンス:吉田敦也(徳島大学教授)
2. 地域再生と行政-真・善・美の追求-:笠松和(上勝町長)
3. 地域再生資源としての棚田と活用:谷崎勝祥(檜原の棚田村会長), 坂本真理子((有)環境とまちづくり)
4. 地域再生資源としての棚田と活用:谷崎勝祥(檜原の棚田村会長), 坂本真理子((有)環境とまちづくり)
5. 遊休農地等を活用した集落居住促進ビジネス展開:佐藤幸好(徳島県建築士会・会長)
6. ヘクタール当たり1000万円稼ぐ奇跡, 千葉県大山千枚田:石田三示(衆議院議員, 大山千枚田保存会・前事務局長)
7. 地域再生につながる棚田オーナー制とワーキングホリデイ:澤田俊明(徳島

大学客員教授)

8. 市民による棚田酒づくり, 90アールの遊休農地を復田:おでんでん・事務局長(要交渉), 田代優秋(徳島大学学術研究員)
9. 儲かる仕掛けのつくり方:横石知二(株いろどり代表取締役社長)
10. 重要文化的景観「檜原の棚田」の景観価値:平井松午(徳島大学教授)
11. 学びは効果をもたらしたか?!-地域再生・中山間ビジネス創出ワークショップ:山中英生(徳島大学教授)
12. 学びは効果をもたらしたか?!-地域再生・中山間ビジネス創出ワークショップ:山中英生(徳島大学教授)
13. ICT演習:吉田敦也(徳島大学教授), 玉有朋子(徳島大学助教)
14. ICT演習:吉田敦也(徳島大学教授), 玉有朋子(徳島大学助教)
15. ICT演習:吉田敦也(徳島大学教授), 玉有朋子(徳島大学助教)

**Evaluation Criteria)** 授業中の発言(20%), グループワーク・期末レポート(合計80%)で評価する。

**Textbook)** 適宜配付する。尚、教材費として3,000円徴収する。

**Reference)** 授業中に数冊紹介する予定。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220058>

**Contact)**

- ⇒ Yamanaka (A410, +81-88-656-7350, [yamanaka@ce.tokushima-u.ac.jp](mailto:yamanaka@ce.tokushima-u.ac.jp))  
MAIL (Office Hour: 年度ごとに学科の掲示板を参照のこと)
- ⇒ Yoshida (+81-88-656-7897, [yos@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:yos@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 24時間([yos@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:yos@ias.tokushima-u.ac.jp)))

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Ushio Azuma · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 東北アジアの考古学的研究

**Outline** 考古学，史学，民族学などの研究法や研究成果をふまえ，東アジア古代の諸国・諸民族の歴史・文化環境にかかわるテーマについて演習する。今年度は『三国志』東夷伝を中心とした，東北アジア諸民族の考古学的研究をおこなう。

**Goal** 東アジアの視座から日本の歴史をまなぶ

**Schedule**

1. 『三国志』の考古学的研究
2. 『三国志』東夷伝の天下思想
3. 漢魏晋の郡県制—遼東郡
4. 漢魏晋の郡県制—楽浪郡
5. 漢魏晋の郡県制 — 帯方郡—
6. 漢魏晋の郡県制 — 玄菟郡
7. 高句麗
8. 夫餘
9. 挹婁
10. 沃沮
11. 濊
12. 馬韓
13. 辰韓
14. 弁韓
15. 倭
16. 『三国志』東夷伝の歴史環境

**Evaluation Criteria** レポートによる

**Re-evaluation** おこなわない

**Textbook** 東潮 2009 『『三国志』魏書東夷伝の国際環境』『国立歴史民俗博物館研究報告』151

**Reference** 井上秀雄ほか 1974 『東アジア民族史』1・2，平凡社，山尾幸久 1986 『魏志倭人伝』講談社，東潮 1999 『古代東アジアの鉄と倭』溪水社，東潮 2006 『加耶と倭の国際環境』吉川弘文館

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218068>

**Contact**

⇒ Azuma (+81-88-656-7155, [azuma@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:azuma@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Hideo Araki · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 本演習においては、近年の人間行動科学という視点に基づいた運動制御 (Motor control) をテーマとする。授業では、関連文献の購読と実験・観察法の学習を通して、修士論文のテーマと方法論の設定を目的として行い、各自の研究テーマを修士論文として具体的に展開することを目的とする。

**Outline)** 本演習は、運動制御に関する文献購読、実験・観察法に関する学習を中心に行う。文献購読については運動・行動を対象とした基礎的、応用的文献と、実験に関する電気生理学的手法の基礎となる測定法、解析法等を扱った文献を扱う。実験・観察法の学習については、実験器材・測定機器と生体現象との関係、ならびに動作観察法に関する運動学の基礎理論を対象に行う。特に本来文系的な分野とされていた人間行動に関するテーマの実験科学的な視点を学習し、研究計画の立案とテーマの設定をめざす。

**Keyword)** 運動制御, 脳神経系, 脳波筋電図

**Goal)** 運動・行動制御の研究を通じて、人間の健全なコミュニティ形成のスキルを得る

**Schedule)**

1. 授業は2年(4期)にわたって行う。全体の行程は以下の通りである。
2. 【1年次前期】
3. (1) 「運動制御」全般の講義とともに、各自の問題意識に基づいた研究論文に関するレジメを作成し、プレゼンテーションを行う。
4. (2) 実験に関する実習を兼ねた学習をする。特に脳波、筋電図、心電図、ゴニオメータによる関節角度の測定による動作解析の理論と実験、および統計学について学習する。
5. 【1年次後期】
6. (1) 文献研究を基に、各自のテーマについて報告し、目的、方法、仮説について具体的に報告する。
7. (2) 研究方法の妥当性を検討するための、予備実験を行い、データを解析して問題点について報告する。
8. (3) 各自で、本実験に必要な回路を作成し実験を行う。授業において、それらの結果を報告する。
9. 【2年次前期】
10. (1) 実験結果の経過報告と重要文献に関するプレゼンテーションを行う。
11. (2) 仮説の妥当性に関する追実験と解析について検討する。
12. 【2年次後期】

13. (1) 修士論文作成に必要なスキルの学習を行う。特に、資料・データ整理と論文作成についてまとめる。

14. (2) 中間報告を行い、考察を深めるための学習を行う。

**Evaluation Criteria)** 各期ごとのプレゼンテーションと実習レポートによる評価。特に、研究立案における独自性を重点的に評価の対象とする。

**Re-evaluation)** 原則的に無し

**Textbook)** 授業用のテキストを配布

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218069>

**Contact)**

⇒ Araki (3119, +81-886567214, [araki@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:araki@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 授業終了後)



## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takuya Arima · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 東アジアの思想・文化について、従来の研究成果を踏まえつつ、自分の新しい見解を構築していくことを目的とする。

**Outline** 東アジアの思想・文化をテーマとした修士論文の指導を行う。特に原典の講読・先行研究の調査と解析などを通して、問題点の所在を確認し、自分の新しい見解を構築できるように指導する。また必要に応じて現地調査なども行う。加えて、学会発表等に向けての準備なども行う。

**Keyword** 古代中国, 幕末維新, 思想文化

**Goal** 原典・先行研究の講読能力を身につけ、そこから新しい見解を構築する。

**Schedule**

1. 以下は進め方の一例である
2. 原典資料のピックアップ
3. 原典資料のテキストクリティーク
4. 原典資料の講読
5. 原典資料の問題点の解析
6. 先行研究の調査
7. 先行研究の問題点の解析
8. 現地調査
9. 学会発表の準備
10. 学会発表
11. 論文の構成の検討
12. 論文執筆
13. 論文の検討

**Evaluation Criteria** 研究への取り組みと期末レポートによって総合的に判断する

**Re-evaluation** なし

**Textbook** 個々の研究内容によるので、特に指定するものはない

**Reference** 特に指定するものはない

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218070>

**Contact**

⇒ Arima (+81-88-656-7119, [arima@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:arima@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 随時)

## Special Seminar on Regional Science I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

KENJI Ishii · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 地域の文化情報にとって芸術領域がどのようにかわりあうかというテーマについて、同授業では特に映像文化を中心に受講する、大学院生が考察し、地域と自分との関わり方を研究する。

**Outline** 修士論文作成の為の指導を行う。また、講義内容を聞きながら、指導する大学院生とどのようなかたちで修士論文を完成させてゆくかについて、本人がこれまで研究してきた内容との関連も配慮しながら十分に相談し、論文のテーマを決定した後、先行研究の文献・資料類等を収集する。そして論文を完成させる為の土台となる諸々の勉強を開始する。

**Keyword** 映像文化活動

**Notice** 石井研究室所属の院生を対象とする。講義はマルチメディア B 棟 2 階ゼミナール 12 室にて行う。

**Goal** 修士論文のテーマを決定し、専攻研究の文献・資料類をインターネットによる検索も含めて収集する。併せて、論文作成の土台となる諸々の勉強をする。

**Schedule** 私の研究領域は「19 世紀中期以降現代に至る、写真画像情報表現研究」であるが、自分自身が生活している地域環境を念頭に置きつつ、専門分野の観点から、地域文化の一端に貢献して地域を活性化させる事を考えながら授業を行いたい。広い意味における映像文化と言うものが、自然な形で地域に浸透してゆくことお希望しており、私自身のライフワークとしての研究テーマ「19 世紀中期以降現代に至る、写真画像情報表現研究及び画像保存・修復技術の研究」が現在の地域環境に貢献する具体的な方法を、この授業を通じて試行錯誤的に研究して行きたい。

**Evaluation Criteria** 本授業は研究室所属学生の修士論文指導のために開講されるものなので、特に試験は考えず、平常点にて単位を出す。

**Re-evaluation** 行わない。

**Textbook** 大学院生本人との相談の中で、臨機応変に考えていきたい。

**Reference** 授業の中で配布する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218157>

**Contact**

⇒ Ishii (203, +81-88-656-7165, [ishii@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:ishii@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 木曜日 昼休み)

**Note**

- ◇ 大学院 1・2 年生の前・後期開講
- ◇ 平成 23 年度 前期 木曜日の 1・2 講時 後期 木曜日の 1・2 講時 開講
- ◇ 講義はゼミナール室 ⑫で行う。
- ◇ 講義は石井研究室所属の院生を対象とする。

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Eisaku Ishikawa · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 修士論文作成のための指導を行う。

**Outline)** ニーベルンゲン伝説の系譜を媒介として、古代から中世・近代を経て現代までのゲルマン・ドイツ文化の変遷を辿りながら、興味の対象を絞り込み、研究テーマを大学院生と相談のうえ決定し、研究方針を確立させる。この研究方針に沿って、関連文献や参考資料を読みながら、さらに必要な資料を収集して知識の幅を広げるとともに、研究内容を深めていく。最後に、修士論文執筆の具体的な指導をする。

**Keyword)** ニーベルンゲン伝説の系譜, ニーベルンゲンの歌, ジークフリート伝説, ワーグナー, フリッツ・ラング

**Goal)** 自分で設定したテーマに従って、修士論文を書き上げる。

**Schedule)**

1. ニーベルンゲン伝説の系譜
2. テーマの設定 (1)
3. テーマの設定 (2)
4. テーマの設定 (3)
5. 関連図書及び関係資料の収集と講読 (1)
6. 関連図書及び関係資料の収集と講読 (2)
7. 関連図書及び関係資料の収集と講読 (3)
8. 修士論文下書き執筆 (1)
9. 修士論文下書き執筆 (2)
10. 修士論文下書き執筆 (3)
11. 修士論文下書き執筆 (4)
12. 修士論文下書き執筆 (5)
13. 修士論文の修正と清書 (1)
14. 修士論文の修正と清書 (2)
15. 定期試験 (修士論文の提出)
16. 総括授業

**Evaluation Criteria)** 授業への取り組みと修士論文によって、総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 行わない

**Textbook)** 適宜プリントを配付するとともに、関連図書・資料を推薦する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218071>

**Contact)**

⇒ Ishikawa (+81-88-656-7142, [ishikawa@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:ishikawa@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 金曜日15時~16時)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Keisuke Ishida · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成を通じて、地層を起源とする地質体とその環境履歴に関する情報の解析を体験し、その醍醐味を自己表現出来ることを目標とする。

**Outline** プレート運動による付加体-衝突体や関連堆積相の解析に必要な層序や古生物、古海域環境に関する研究テーマと調査対象フィールドを院生と相談しつつ研究方針を確立、研究の進め方を指導する。具体的には西南日本やアジアを中心とした付加-衝突体や関連堆積相を対象に、野外調査と室内解析を通じて、岩相層序と生層序の時空的な動態を分析できる能力を養う。

**Keyword** 修士論文作成

**Goal** 修士論文作成を通じて、地層を起源とする地質体やその環境履歴に関する解析成果を自己表現できる。

**Schedule**

1. 地層を起源とする地質体とその環境履歴関連の文献検索・講読。
2. 地層を起源とする地質体とその環境履歴関連のテーマ・対象フィールドの検討。
3. 地質環境解析や層序・古生物に関する文献検索・講読。
4. 地質環境解析や層序・古生物に関する研究・調査対象フィールドの検討。
5. 研究手法の検討。
6. 研究計画の検討 1(野外調査)。
7. 研究計画の検討 2(室内分析)。
8. 野外調査法の実習 1(試料採集法)。
9. 野外調査法の実習 2(地層解析法)。
10. 室内分析法の実習 1(標本・試料抽出法)。
11. 室内分析法の実習 2(標本・試料観察法)。
12. 論文構想の検討。
13. データの検討。
14. 考察討論。
15. 発表内容の検討。

**Evaluation Criteria** 修士論文への取り組みと、成果物である修士論文、発表、必要な学力を総合して評価する。

**Textbook** とくに指定しないが、必須の文献は随時紹介する。

**Reference** 随時紹介する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218072>

**Contact**

⇒ Ishida (2S04, +81-88-656-7243, [ishidak@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:ishidak@ias.tokushima-u.ac.jp)) **MAIL**  
(Office Hour: 月曜日 12時～13時)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Michio Ishida · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 地域社会の文化的基盤を哲学思想の立場から研究することを目指す。

**Outline)** 地域社会の文化的基盤を哲学思想の立場から研究するために、修士論文作成に必要な能力の育成の指導を行う。欧米の環境倫理学および自然美学に関わる文献を紹介しながら、学生個人のテーマ設定を手助けし、文献探索の仕方や論文の読み方・論文の作成の仕方の指導を行う。学生と基本的な文献を読みながら、レポート作成を課し、発表してもらう。地域社会の基盤をなす哲学思想的なものの考え方・技法を身につけるために、ゼミ形式で授業を行う。

**Goal)** 環境哲学や欧米の環境倫理学および自然美学に関わる問題を日本の文化との差異も踏まえて、学生に提示して、学生個人の興味に従って研究テーマを設定させる。そのための文献探索の仕方や論文の読み方・論文の作成の仕方を訓練する。また他人と討論する能力、他人に自分の主張をプレゼンテーションする能力を養う。以上により地域環境の基盤をなす哲学思想的なものの考え方を身につけることを目指す。

**Schedule)** 1年次前期のはじめに修士論文の作成を見通した研究計画書を提出してもらい、研究のスケジュールと研究テーマを決定する。研究テーマに関する先行研究の文献調査を行い、基本的な文献や関連する論文については授業の中で学生と一緒に輪読も行う。また授業の中で何度か発表を行ってもらい、それに関して文献の引用の仕方や論文作成のための指導を行う。また後期には研究の成果の発表会を授業時間以外に設け、他の哲学関係の教員からの助言を受ける。

**Evaluation Criteria)** 学生が発表したものを評価の材料にし、授業での取り組みの姿勢や発現を考慮して単位を認定する。

**Re-evaluation)** しない

**Textbook)** なし

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218073>

**Contact)**

⇒ Ishida (2328, +81-88-656-7147, [mishida@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:mishida@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL  
(Office Hour: 水曜13時から14時)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shoji Imai · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成に必要な研究・調査および論文作成のための演習である。

**Outline** 環境物質科学論 A および物質科学特論 B などの授業において大学院としての基礎的な事項の上に、さらに実際の学会および社会において重要な現代的課題の解決に向けた実験実証、文献調査、実施調査などを含めて発展的な特別演習を実施しつつ新規性や重要性のある研究成果の発表や討論を経て研究指導を進める。具体的には、公共の福祉に適った環境、生体、材料、生命などを含む分析化学、環境汚染物質に特化した環境分析化学、新規な理論および方法論に基礎を置く分析器械の考案・組立・実証および理論的研究などに関連した内容である。

**Goal** 到達目標は、基礎的な事項とこれまでの先行研究を礎にして担当教員から課された研究課題に独自の新規性、その学問領域の発展、環境調和および公共の福祉に適った知的財産などの地域社会発展から地域の国際化へと寄与するための地域科学を目指し研究できることを目標とする。テーマは、分析化学、環境分析化学、環境・分析機器の創出である

**Schedule** 担当教員から与えられた研究課題に関する先行研究の調査・まとめ、課題に関する実験諸条件などの調査および必要な基礎および実証実験、実験結果の検討と議論、検討結果のフィードバックによる再調査と再実験の実施、研究成果の発表・討論、学術的または新規性または社会に貢献できる重要性を持った内容の研究指導へと特別演習は実施されます。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218074>

**Contact**

⇒ Imai (総合科学部 3号館 2N08, +81-88-656-7273, imai@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 前・後期 火 10:30-11:40, 木曜日 13:30-14:20)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kayoko Ueno · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 研究テーマと関連した分野の先行研究を十分に踏まえて、新しい視点が付け足された論文を作成するため、必要な研究テーマ、方法論、調査対象の選定とのつながりを理解する。

⇒ Ueno (+81-88-656-7682, ueno@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 毎週水曜日 11 時 40 分 ~ 12 時 40 分)

**Outline)** 福祉社会学の視点から、修士論文作成のための指導を行う。受講生は修士課程の間に、「紀要」に論文を投稿することが望ましく、希望者にはその指導も行う。

**Goal)** 学術論文作成の基本を学ぶ

**Schedule)**

1. (1) (2) (3) (4) (4) (4)
2. 先行論文の学習
3. 先行論文の学習
4. 先行論文の学習
5. 問題意識の明確化
6. 調査方法についての学習
7. 調査データの収集
8. 調査データの収集
9. 調査データの収集
10. 調査データの分析
11. 調査データの分析
12. 調査データの分析
13. 考察と結論
14. 論文の執筆指導
15. 論文の執筆指導
16. 研究発表

**Evaluation Criteria)** 修士論文の取り組み、仕上がりから評価する。

**Re-evaluation)** 無

**Textbook)** 適宜紹介

**Reference)** 適宜紹介

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218075>

**Contact)**

⇒ Ueno (+81-88-656-7682, ueno@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 毎週水曜日 11 時 40 分 ~ 12 時 40 分)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Makoto Ohashi · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Outline**› 地域の環境が人間にどのような影響を及ぼすのかについて、様々な視点から捉えながら、解明を進める方法論を探る。また、人間の側から見て、地域の環境をどのように改善し、共生をはかってゆくのかについての議論をしながら、総合的に最もふさわしい対策を考える。これらの知見を元に、地域と人間、あるいは地域と生物に関連したテーマを設定し、実際のモデルについて、実験や調査を行いながら、様々な要因を解析する手法と考察法を身につけるための演習を行う。

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218076>

**Contact**›

⇒ Ohashi (656-7261, ohashi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL



## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Akira Ohbuchi · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 様々な環境に於ける数理的な様相を代数的、解析的手法により発展的な分析により論文指導をすることが目的である。

**Outline)** テーマとなるのは、冪根だけでは書き表せない五次以上の代数方程式の超越函数による解の公式を、アーベル多様体上の更に具体的で解りやすい函数を用いて書き直すよう指導する、符号理論などに有効な線形系の基底とその特殊値を発見させる、具体的に書き下された線形形を用いて、ノビコフ予想に出てくるヤコビ多様体の判定条件を更に使いやすい形に書き直すことを行う、五次方程式と関係した正多面体群の対称性に関する研究(錐体鏡を使った(錐体)万華鏡 [=geodesic 多面体] に現れる多面体群の研究) などである。

**Keyword)** 方程式, 多面体群, *geodesic* 多面体と方程式

**Goal)** 修士論文をテーマに沿って書く

**Schedule)**

1. 講義の目的は論文指導にあたり、以下が計画しているテーマである。
2. 五次方程式に関してモジュラー函数を使ったエルミートによる解の公式の求め方の研究
3. モジュラー函数の特殊値
4. 正多面体群と五次方程式
5. *geodesic* 多面体 (万華鏡) と方程式
6. 六次方程式, 七次方程式とコルモゴロフ
7. アーベル多様体とノビコフ予想

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218077>

**Contact)**

⇒ Ohbuchi (+81-88-656-7297, ohbuchi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 水曜 11:50-12:50)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Yasuo Oyama · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 修士論文の作成の指導を行う。学生は論文を書く機会が少ないことから、複数回、論文形式のタームペーパーを課し、内容に見込みのある場合はペーパーを投稿論文の水準にまで高めるトレーニングを行う。あわせて、研究成果の発表方法(魅力あるパワーポイントスライドやレジメの作成方法、口頭報告の方法)も習得させる。

**Outline)** 基本的にはトムソン・ロイターデータベースに収載されている学術誌に掲載される「筆頭著者論文」の作成が可能なように指導する。先行研究のデータを効率的に把握し解釈する。論文の成否を分ける魅力あるテーマ設定と章立てを行う。論文執筆の一連の過程において、先行研究を踏まえた独自の視点、方法論の適切さ、結論の説得性などに常に留意できるようになる。

**Goal)** 筆頭著者論文が学術誌に受理されるように基礎力を付ける。

### Schedule)

1. 研究課題の設定
2. 研究課題に関する先行研究の調査
3. 理論と方法論の選択(質的調査あるいは量的調査)
4. 論文の章立て(実験計画)
5. 実験と結果の文章化および図表化(1)
6. 実験と結果の文章化および図表化(2)
7. 実験と結果の文章化および図表化(3)
8. 実験と結果の文章化および図表化(4)
9. 実験と結果の文章化および図表化(5)
10. 論文形式へ文章化
11. 投稿規定に合わせた論文化(1)
12. 投稿規定に合わせた論文化(2)
13. 投稿規定に合わせた論文化(3)
14. 引用文献チェック
15. オンラインで投稿してみよう。
16. 総括

**Evaluation Criteria)** トムソン・ロイターデータベース収載の学術誌への論文投稿(最大)を評価基準とする。

**Re-evaluation)** なし。

**Webpage)** [https://web.ait230.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/edb\\_browse?ACT=BRO&WSE&XN=article&CLASSIFY=REF=60453&CLASSIFY=article.kind=10443](https://web.ait230.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/edb_browse?ACT=BRO&WSE&XN=article&CLASSIFY=REF=60453&CLASSIFY=article.kind=10443)

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218078>

### Contact)

⇒ Oyama (総合科学部 3号館 3N06, [oyama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:oyama@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: メールで相談内容及び日時を打ち合わせて決定します。時間は有効に使用します。)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shin-ichi Katayama · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 代数体の整数論の基礎知識をもとに暗号理論への応用について学ぶ。

**Outline** 代数体での類数, 単数について具体的な代数体 (特に 2 次体) での計算を実行するために連分数展開等のアルゴリズムについて学ぶ。なお代数体の基礎知識を学んだ上で, 公開鍵暗号系の基礎について学ぶ。RSA 暗号 ならびに楕円曲線暗号について学び, 考察する。

**Keyword** 代数体の整数論, 類数, 単数, RSA 暗号, 楕円曲線暗号

**Goal** 代数体の整数論とその応用の暗号理論について学ぶ。

**Schedule**

1. 1-3 週 (代数体の整数論の基礎)
2. 4-5 週 (類数と単数)
3. 6-8 週 (2 次体での類数と単数)
4. 9-10 週 (連分数展開)
5. 11-13 週 (L 関数)
6. 14-15 週 (類数公式)
7. 16-18 週 (暗号理論の仕組み)
8. 19-20 週 (公開鍵暗号系)
9. 21-23 週 (RSA 暗号)
10. 24-26 週 (楕円曲線)
11. 27-30 週 (楕円曲線暗号)

**Evaluation Criteria** 講義への出席, 質疑応答ならびに適宜課する課題レポートによって評価する。

**Re-evaluation** 原則として再評価はしない

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218079>

**Contact**

⇒ Katayama (1304, 656-7228, [katayama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:katayama@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 火曜日 15:00-17:00)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shinsuke Kishie · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 日本語学の諸分野の中から研究テーマを設定し、テーマにそった研究計画にもとづき、修士論文の完成をめざす。諸分野における先行研究を参考にしつつ、各自が取り組む研究の特色を見出すべく、仮説と検証の方法を明確にした上で研究計画を立て、研究を進める。各研究テーマにおいて新たな研究方法や方向性を打ち出せる人材の養成をはかる。

**Outline)** 各自が設定した研究テーマに即した授業を展開する。各自が研究計画を立てながら参考文献の収集及び読了、研究テーマの仮説提示とその検証方法、具体的調査の方法の検討とデータ分析を通じてその結果をプレゼンテーションの場で発表する。プレゼンテーションでの討議などを経て修士論文作成の取り組む指導を行う。

**Notice)** 修士論文作成のための計画どおりに進められるよう、努力する。

**Goal)** コンピュータ技術や統計などをなるべく駆使した言語情報系の修論の完成をめざす。

**Schedule)**

1. 修士論文作成のための指導-研究テーマの設定・シラバスの解説など-
2. 先行文献研究 (1) これまで明らかにされている研究を知るため、参考文献の収集を行う。
3. 先行文献研究 (2) 参考文献のリスト作成についての指導。
4. 先行文献研究 (3) 「論文紹介」という形式で各自が参考文献について論文内容の紹介を行う。
5. 先行文献研究 (4) 「論文紹介」という形式で各自が参考文献について論文内容の紹介を行う。
6. 研究テーマの構築 (1)-仮説と導かれる結論の設定-
7. 研究テーマの構築 (2)-仮説と導かれる結論の設定-
8. 調査研究計画 (1) 各自の研究テーマにそった言語調査の計画を立てる。
9. 調査研究計画 (2) 各自の研究テーマにそった言語調査の計画を立てる。
10. データ分析の方法 (1) 収集したデータ処理の方法について指導する。
11. データ分析の方法 (2) 収集したデータ処理の方法について指導する。
12. プレゼンテーションと討論 (1) データ分析を終えたあと、プレゼンテーション及び討論を行う。
13. プレゼンテーションと討論 (2) データ分析を終えたあと、プレゼンテーション及び討論を行う。
14. 修士論文作成にあたって (1)

15. 修士論文作成にあたって (2)

16. まとめ

**Evaluation Criteria)** 出席および計画の達成度を目安とする。

**Textbook)** なし

**Reference)** 受講生のテーマに即した先行研究論文・図書を紹介する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218080>

**Contact)**

⇒ Kishie (+81-88-656-9309, kishie@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 火曜日12~13時 総合科学部1号館南棟1階 656-9309:kishie@ias.tokushima-u.ac.jp)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shuji Kitamura · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 地域環境を行かした地域の活性化や地域づくりを解明・考察・実現化していくため、地域・社会・経済・環境情報、地域計画や地域政策、またそれらの分析や解析から、地域環境のあり方を構造論的に解明・考察できる能力を培う。

**Outline** 地域環境や地域特性を活かした地域の活性化や地域づくりを考察するため、海外諸国、わが国、四国や徳島等の事例を含め、地域や環境問題を総合的に分析し、その解決に向けて、地域、社会環境、環境、また地域システムのあり方を考察できるように努める。

**Keyword** 地域環境, 地域条件, 地域開発, まち・地域づくり, 新しい地域政策

**Goal** 地域条件や地域環境を踏まえた新たなまち・地域づくりを、総合的、具体的な検討から考察・解明することを課題とする。

**Schedule** 第1回 わが国の地域政策の推移 第2回 地域環境と地域政策 第3回 地域条件と地域政策 第4回 四国における地域政策 第5回 四国におけるまち・地域づくり 第6回 徳島県における地域政策 第7回 徳島県におけるまち・地域づくり 第8回 企業とまち・地域づくり 第9回 住民とまち・地域づくり 第10回 地方自治体とまち・地域づくり 第11回 新しい時代の地域政策1 第12回 新しい時代の地域政策2 第13回 新しい時代のまち・地域づくり1 第14回 新しい時代のまち・地域づくり2 第15回 新しい時代のまち・地域づくり3 第16回 総括

**Evaluation Criteria** 授業時の評価と課題として出されたレポートの成果により評価する

**Re-evaluation** なし

**Textbook** 特に指定しない

**Reference** 適時紹介

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218081>

**Contact**

⇒ Kitamura .

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Satoshi Kurisu · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 環境政治・政策に係わる修士論文の研究テーマに沿って着実に研究を進め、最終的に質の高い修士論文を作成することが、本授業の到達目標である。

**Outline** 修士論文の研究テーマを確定し、先行研究の調査を行った上で、自らの研究テーマに関する研究を進め、修士論文を完成させる。

**Goal** 修士論文の作成

**Schedule** 以下のような段階を経ながら、各学生の研究を指導する。第一段階として、修士論文の研究テーマ及び今後の研究計画の明確化を行い、第二段階において、研究テーマに関する先行研究のサーベイを行う。第三段階で研究テーマに関する調査・研究を行いつつ、適宜研究成果を報告する。第四段階で論文の作成を行い、最終段階で研究成果の発表及び討論を行う。

**Evaluation Criteria** 授業への取り組み(報告の準備・発表、議論への参加)を総合的に判断する。

**Re-evaluation** 再評価なし

**Textbook** なし

**Reference** 授業中に適時指示する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218082>

**Contact**

⇒ Kurisu (2207-1, +81-886567185, [kurisu@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:kurisu@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kuniyuki Koyama · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成のための総合的な準備と実践

**Outline** 修士論文作成のための指導を行う。セラミックス超伝導体や非BCS超伝導等の異常物性を示す強相関電子系、及びそれらを利用した新機能材料開発や混合セラミックス系の示す新規物性の創生などに関する研究テーマを大学院生と相談しつつ決定し、この研究方針に沿って、研究計画を立て、新物質探索および新奇現象の探索を中心に具体的な研究を開始する。必要に応じて、基礎的な教科書の輪講や関連する最近の論文の紹介を行う。得られた実験結果および解釈を議論することにより、学会・研究会発表の指導、修士論文執筆の指導を行う。

**Notice** 研究課題に関する先行研究のサーベイ、課題に関する調査および実験、実験結果の解析と解釈・討論、論文の作成、研究成果の発表・討論

**Goal** 修士論文作成のための総合的な準備と実践

**Evaluation Criteria** 修士論文作成へ向けての途中経過や必要に応じて学会・研究会発表の様子などを併せて単位を認定する。

**Textbook** なし

**Reference** 必要に応じて紹介する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218083>

**Contact**

⇒ Koyama (総合科学部 3号館 1N07, +81-88-656-7233, [koyama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:koyama@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Mitsuhiro Sato · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 地域の健康づくり事業やスポーツ振興に対する支援策についての研究を設計し、調査を実施し、修士論文としてまとめ、学会等で発表する技能を修得する。

**Outline** 修士論文作成のための指導を行う。地域の健康生活やスポーツの文化形成について地域住民の自立と責任が問われる現代において、体育学や社会学の観点から地域問題を分析しその解決策を検討するために、社会調査法を用いてデータを計測し、評価する知識と技能を身につける。特に、地域調査による問題分析、課題設定を重視し、先行研究と照らし合わせながら研究をすすめる、論理的な考察、議論ができるように配慮し、論文発表の技能も修得する。

**Goal** 修士論文のテーマ設定、研究計画-実施-分析-論文作成の知識と技能を修得する。

### Schedule

1. 論文抄録の作成、情報検索の仕方
2. 先行研究の輪読と研究テーマのコンセプト作成
3. 先行研究の輪読と問題構造
4. フィールドワークとインタビュー
5. 先行研究の輪読と研究テーマのコンセプトワーク
6. 先行研究の輪読とプレゼンテーションの仕方
7. 研究テーマの発表
8. 前期のまとめ
9. 社会調査法
10. 数量化と社会統計
11. 質問紙作成と分析手法
12. 調査の設計
13. EXCEL と SPSS の利用による分析方法
14. データの管理と図表の作成
15. 研究中間報告の発表
16. 後期のまとめ

**Evaluation Criteria** 研究テーマ・計画の発表、研究中間報告の発表、授業における課題レポートの内容を総合して評価する。

**Textbook** 適宜、資料を提供する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218084>

**Contact**

⇒ Sato (+81-88-656-7207, [satom@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:satom@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL



## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Mitsuaki Senba · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Goal**› 修士論文作成のための適切な主題の設定と、調査、分析、執筆ができる。

### Schedule

1. 修士論文作成のための導入。
2. 修論のためのテーマ設定のための討議。
3. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
4. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
5. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
6. 設定したテーマの再検討と研究方向の検討。
7. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
8. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
9. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
10. 設定したテーマの再検討と研究方向の検討。
11. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
12. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
13. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
14. 設定したテーマについての論文(中間段階)作成〔文章化〕
15. 設定したテーマについての論文(中間段階)作成〔文章化〕
16. 論文中間発表〔文章化〕

**Evaluation Criteria**› 論文の内容で行う。

**Re-evaluation**› 論文が適切に修正できたか

**Textbook**› なし。

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218085>

### Contact

⇒ Senba (2319, +81-88-656-7117, [senba@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:senba@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

**地域科学特別演習 I**

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shinichi Takahashi · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 文化人類学・民俗学的視点に基づく修士論文の作成のための指導を行う。先行研究の批判的検討の上に適切な研究テーマを設定、文献研究を進めるとともにフィールドワークを行い、そこで得た資料を核に分析を進める。研究の主眼は国内外の特定地域の地域文化の構造や意味を客観的に解明することにあるが、研究成果が地域づくりや地域環境整備など、より実際の社会・地域貢献にもつながるよう、可能な範囲で指導を進めていきたい。

**Outline)** 文化人類学・民俗学的視点に基づく修士論文作成指導。

**Keyword)** *regional culture, cultural anthropology, folklore, fieldwork*

**Relational Lecture)** “地域文化特論”(0.5), “地域文化特論演習”(0.5)

**Goal)** 先行研究をふまえた上で適切な研究テーマを設定、文化人類学(民俗学)の分析手法を用い、形式・内容ともに整った研究論文(修士論文)を完成させることを到達目標とする。

**Schedule)**

1. 修士1年次においては、まず各自の関心領域に基づき研究テーマを設定、関連する国内外の先行研究を収集、精読していく。先行研究を整理する作業を進める中で、問題意識を明確化し、研究目的を絞っていくよう指導する。同時に、論文執筆に必要な調査(フィールドワーク)の計画を立てる。調査地、調査対象、調査期間を検討し、調査要項を作成、現地機関や協力者への連絡などの予備作業をふまえ、現地調査を実施する。調査によって収集した資料・データはすみやかに整理し、分析を行う。データの整理・分析の過程においては、適宜丁寧な助言・指導を行う。調査データや資料をまとめつつ、月1回程度のペースで中間報告(発表)を行い、討議を重ね、修士論文の骨格を構築していく。なお、1年次終了時に修士論文の中間レポートの提出を求める。
2. 2年次では引き続き文献研究と現地調査を進め、中間報告を重ねながら、論文の構成や分析概念、データの使い方などに関する詳細な指導を行っていく。2年次前期までにほぼデータの収集を完了、以後は発表、討議を積み重ね、論文としての体裁を整える作業を進めていく。
3. 最終的には、適切かつ十分な資料・データを援用した、論理的、実証的で説得力ある研究論文(修士論文)を書き上げることを目標とする。

**Evaluation Criteria)** 授業への取り組み状況、授業中の発表、提出レポートの内容によって評価する。

**Re-evaluation)** 行わない。

**Textbook)** テキストは使用しない。随時、関連資料を配付する。

**Reference)** 授業中に適宜指示する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218086>

**Contact)**

⇒ Takahashi (+81-88-656-9486, [takahasi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:takahasi@ias.tokushima-u.ac.jp)) **MAIL** (Office Hour: 月曜 12:00-13:00)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Yoshio Tachibana · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文の課題研究のための文献・資料の収集・読解能力を身につけること。

**Outline** 資本主義経済や産業の基本構造と動態を経済学的に分析するとともに、近代工業と労働・社会環境、等の検討を通して得られた諸課題を研究する。そしてその中で発展性のある課題を選び、的確な関連文献・資料を収集し、その講読を通して深く掘り下げて学習し、修士論文としてまとめる。

**Evaluation Criteria** 発表と受講態度を総合的に判断して、評価する。

**Re-evaluation** 行わない。

**Textbook** 適宜プリントを配布し、関連図書を推薦する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218087>

**Contact**

⇒ Tachibana (656-7187, tachiba@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Hideyuki Nakagawa · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 主として中国・四国沿岸に生息する海洋性危険生物からの蛋白質性成分を生理学および生化学的な視点から分析を行える能力を身につける。またフィールドワークを通して貴重な生物学的サンプルの採集を習得させ、基礎的な生物活性測定の研究手法を習得する。さらに実験の成果を整理し、解析を行い、まとめることを学び、修士論文の作成を目指す。

**Outline** 実験室での生物標品からの活性蛋白質画分の分離・精製の手技を身につけ、フィールドワークでの効率的な生物サンプルの収集などを習得し、生理・生化学的な分析技術を学ぶ。同時に研究課題の設定を行い、データのまとめや解析が行えるように指導し、学会などでプレゼンテーションが出来るよう指導する。

**Keyword** *venomous marine animal, biological activity, protein chemistry, marine biotechnology*, 未利用資源

**Goal** 海洋生物は水産資源のみならず医薬素材への開発という側面があり注目されている。一方、海洋性危険生物による被害の防止や治療法の改善、また危険生物を生物学的に理解することも重要である。これらの事を踏まえて、基礎的な実験として海洋性危険生物由来の蛋白質性成分の有効利用を目標にしたい。

**Schedule** 海洋生物に由来する生理活性物質の探索というテーマに沿って、関連する論文などの精読を行い、同時に基礎的な生化学・生理学的な技術をマスターする。研究室では4年生も加わり、討論を行いながら具体的に実験を進め、結果をまとめるために定期的に報告会を持つ。結果が蓄積された段階で学会発表に備えて図表などを準備をし、地方学会や全国学会などでの発表に挑戦する。最終的には学会発表などを行った成果をもとに修士論文の作成を行う。

**Evaluation Criteria** 修士論文の作成

**Textbook** 特に無し。

**Reference** 適宜指導

**Webpage** <http://www.ias.tokushima-u.ac.jp/life2/index.htm>

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218088>

**Contact**

⇒ Nakagawa (3222, +81-88-656-7259, sea-hide@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL  
(Office Hour: 研究室に在室の時はいつでも。)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Makoto Nakajima · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 地域経済学の諸成果を正当に継承し、具体的な事例に即して新たな研究成果を獲得することを課題とする。適宜、研究活動の技術に関わる演習を組み込む。受講者には、①先行研究のサーベイ、②地域調査と分析結果の報告、③関連学会での発表、修士論文の完成、を求める。

**Outline)** 地域経済研究に関わる基礎的学習・研究活動を系統的に展開し、修士論文を完成させるための指導を行う。地域経済構造分析・地域問題研究・地域政策論などの領域の先行研究を幅広く検討して、課題意識を磨くとともに研究課題に適合する方法論を習得させる。複数のフィールドワークを通じて実証研究の素材を収集して、数本の研究レポートを作成させ、それらの成果を組み込んだ修士論文を作成させる。また、研究やプレゼンテーションに関わる技術も併せて習得させる。

**Keyword)** *regional problems, regional economy, regional policy*

**Goal)** 先行研究の成果を踏まえて、地域経済の実証分析を行うことができる。

**Schedule)**

1. 地域経済学の課題と構成 授業計画
2. 講読と討論①
3. 講読と討論②
4. 講読と討論③
5. 講読と討論④
6. 講読と討論⑤
7. フィールドワーク①
8. 研究レポート中間報告①
9. フィールドワーク②
10. 研究レポート中間報告②
11. フィールドワーク③
12. 研究レポート中間報告③
13. 研究発表の技術指導
14. 公開発表会
15. 授業総括

**Evaluation Criteria)** 発表された研究成果による。

**Textbook)** 関連論文を適宜指定する。

**Reference)** 岡田知弘『地域づくりの経済学入門』自治体研究社、2005年

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218089>

**Contact)**

⇒ Nakajima (2218, +81-88-656-7181, [makoto@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:makoto@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shintaro Nakayama · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218090>

**Contact**›

⇒ Nakayama (1N02, +81-886567236, nakayama@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL  
(Office Hour: 月～金 17:30～18:00)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Zenro Hioki · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 修士論文作成のための指導を行う。

**Outline)** 物質の究極構造としての電子、ニュートリノ、クォークおよびそれから構成されるハドロン、メソンなどの存在形態や相互作用の力学につき理解を深め、同時に素粒子・高エネルギー物理学の世界の基本的な言語である「相対論的場の量子論」を学ぶ。それに基づき、様々な素粒子反応の断面積や崩壊幅の摂動計算が出来るように論文講読・演習を行う。

**Keyword)** *quantum field theory, theory of relativity, quantum mechanics*

**Fundamental Lecture)** “物質エネルギー特論”(1.0)

**Relational Lecture)** “物質情報特論”(0.5)

**Goal)** 将来どのような分野に進んだ場合にも必要になる柔軟な思考力を養成する。

**Schedule)**

1. 場の量子論の基礎:相対論的量子力学
2. 場の量子論の基礎:相対論的場の理論
3. 場の量子論の基礎:実スカラー場の量子化
4. 場の量子論の基礎:複素スカラー場の量子化
5. 場の量子論の基礎:ディラック場の量子化
6. 場の量子論の基礎:実ベクトル場の量子化
7. 場の量子論の基礎:複素ベクトル場の量子化
8. 場の量子論の応用:S 行列演算子の導入
9. 場の量子論の応用:S 行列演算子の摂動展開
10. 場の量子論の応用:散乱断面積
11. 場の量子論の応用:崩壊幅
12. 場の量子論の応用:スカラー粒子の散乱
13. 場の量子論の応用:ディラック粒子の散乱
14. 場の量子論の応用:ベクトル粒子の散乱
15. 素粒子の標準理論:電弱相互作用
16. 素粒子の標準理論:量子色力学

**Evaluation Criteria)** 受講態度・姿勢、課題への取り組みとレポート・発表の内容から総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 無し。

**Textbook)** 特に指定しない。

**Reference)** 必要に応じて配布する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218156>

**Contact)**

⇒ Hioki (IAS Building 3, Room 1N04, +81-88-656-7234, hioki@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 火曜日 11:50~ 13:00 (質問などは在室中ならいつでも可))

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shogo Hirai · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 「景観分析・地域分析の歴史地理学的研究」の下に、個別研究テーマに取り組む。

**Outline)** 歴史地理学的視点に立つ景観分析・地域分析 (GIS 分析を含む) にもとづく修士論文の作成に向けて指導する。具体的には、研究計画(プロポーザル)をもとに、研究テーマに関する文献研究・事例研究を通じて地域分析のための方法論を構築するとともに、調査対象地域での研究手法の妥当性・有効性について検討する。その上で、対象地域における調査結果の報告を行うとともに、分析結果について指導・助言する。研究成果については、学会等での発表に向けた指導を行うとともに、研究成果報告書や修士論文としてまとめるべく指導する。

**Keyword)** 歴史地理学, GIS, 景観分析, 地域分析

**Relational Lecture)** “空間情報特論 A”(0.5), “空間情報特論 A 演習”(0.5)

**Goal)** 本授業の到達目標は、歴史的な空間科学として、GIS(地理情報システム)等を活用した歴史地理学的研究課題・手法の下に行う分析結果の知的成果を、修士論文として作成する能力を育むことにある。

**Schedule)**

1. 研究テーマ・課題の設定
2. 研究テーマ・課題に関する文献研究と報告
3. 研究対象地域および関係資料についての報告と検討 < 中間報告の実施 >
4. 研究計画(プロポーザル)の作成(必要に応じて修正)
5. 関連データの収集と検証
6. 収集データの分析
7. 分析方法の検証 < 中間報告の実施 >
8. 分析結果にもとづく現地調査(必要に応じて適宜)
9. 分析結果・調査結果の検証 < 中間報告の実施 >
10. 補足資料の収集ならびに補足調査の実施
11. 研究成果報告(修士論文)の執筆作成
12. 研究成果(修士論文)の中間報告と指導
13. 研究成果報告(修士論文)の提出
14. 研究成果報告(修士論文)についての審査・講評
15. 授業の総括

**Evaluation Criteria)** 本授業は演習形式で行い、受講学生には発表(学会を含む)を課す。授業への取組姿勢や質疑内容、発表内容、レポート・論文(学会誌を

含む)等により、評価を行う。

**Re-evaluation)** 再試験等は実施しない。

**Textbook)** なし。授業時に必要なテキスト・資料については適宜指示する。

**Reference)** 有蘭正一郎ほか編『歴史地理学調査ハンドブック』古今書院, 2001年, ¥2,800.

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218091>

**Contact)**

⇒ Hirai (2116, +81-88-656-7159, [hirai@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hirai@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL



## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Mitsuru Hiraki · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 自己の制作した絵画について論理的考察ができる。

**Outline** 受講生の課題に沿い、絵画における論理的思考を作り出すために文献研究、地域調査などを報告発表する。

**Keyword** 絵画, 地域活性化

**Goal** 絵画における論理的思考ができる。

**Schedule**

1. 授業について
2. 論文題目について
3. 調査研究または文献研究について
4. 文献研究発表1
5. 文献研究発表2
6. 文献研究発表3
7. 文献研究発表4
8. 文献研究発表5
9. 課題の見直し
10. 調査研究または文献研究発表1
11. 調査研究または文献研究発表2
12. 制作作品の研究発表1
13. 制作作品の研究発表2
14. 制作作品の研究発表3
15. 制作作品の研究発表4
16. まとめ

**Evaluation Criteria** 毎回の研究発表を評価する。

**Re-evaluation** 再評価なし

**Textbook** 抽象絵画の誕生 著者 土肥美夫

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218092>

**Contact**

⇒ Hiraki (103, +81-88-656-7167, [hiraki@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hiraki@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kazuhiro Makabe-W. · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 修士論文を作成する。

**Outline)** 修士論文の作成の指導を受ける。学生は論文を書く機会が少ないことから、論文形式のタームペーパーを課し、見込みのあるペーパーを投稿論文の水準にまで高めるトレーニングを行う。あわせて、研究成果の発表方法(魅力あるパワーポイントスライドやレジメの作成方法、口頭報告の方法)も学習する。

**Goal)** 先行研究のデータを効率的に把握し解釈する。論文の成否を分ける魅力あるテーマ設定と章立てを行う。論文執筆の一連の過程において、先行研究を踏まえた独自の視点、方法論の適切さ、結論の説得性などに常に留意できるようにする。

**Schedule)**

1. 研究課題の設定
2. 研究課題に関する先行研究の調査
3. 理論と方法論の選択 (質的調査あるいは量的調査)
4. 論文の章立て
5. 論文の執筆
6. 論文の執筆
7. 論文の執筆
8. 論文の執筆
9. 論文の執筆
10. 論文の執筆
11. 論文の執筆
12. 研究会などで研究成果の発表・討論
13. 研究会などで研究成果の発表・討論
14. 論文の修正
15. 論文の修正
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 修士論文の成否

**Textbook)** なし

**Reference)** 適宜指導

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218093>

**Contact)**

⇒ Makabe (N3220, +81-88-656-7269, )

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Toshiya Masuda · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 生物環境資源化学分野において、修士の学位を得るにふさわしい学識と実験技術の養成を行う。

**Outline** 生物環境資源化学における演習，論文紹介，研究発表などを順次行う。

**Goal** 研究の成果を生物環境資源化学分野の学会に年間1回以上発表できる学識を得ること..

**Schedule**

1. 有機反応機構の演習 (8回)
2. 論文紹介 (8回)
3. 機器分析演習 (8回)
4. 研究成果の発表 (8回相当)

**Evaluation Criteria** 授業への取り組み，研究発表内容を総合して評価

**Re-evaluation** 再評価はありません。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218094>

**Contact**

⇒ Masuda (2N01, +81-88-656-7244, [masuda@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:masuda@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Yoshinori Matsuo · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 生物進化の基本的なメカニズムを理解し、実験をおこなって結果をまとめ、発表できるようになる。

**Outline** 生物の環境適応と進化のメカニズムを DNA などの分子レベルと集団の両レベルで理解することを目指す。自然選択、突然変異、移住、遺伝的浮動などの進化の要因についての基礎知識や遺伝子解析、集団解析の技術を身につけさせる。

**Schedule** 修士論文に関する生物多様性、集団の進化、遺伝子レベルでの変異の維持機構、分子進化などの解析方法、研究結果のまとめ方、プレゼンテーション等の技術を習得できるよう指導する。

**Evaluation Criteria** 論文とプレゼンテーションの内容。

**Textbook** Evolution N.H.Barton et al.

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218095>

**Contact**

⇒ Matsuo (3109, 656-7270, matsuo@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Hideki Matoba · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 筋機能および全身の代謝に及ぼす発育，加齢，栄養，一過性運動，あるいは身体トレーニングの影響の領域から研究テーマを選んで修士論文を作成することを通して，運動生理・生化学を基盤とした積極的な健康づくりを企図し，活力ある地域社会の再生を図る能力を高める。

**Outline** 筋機能および全身の代謝に及ぼす発育，加齢，栄養，一過性運動，あるいは身体トレーニングの影響に関するこれまでの生理・生化学的研究をサーベイし，実験的に検証が可能な修士論文のテーマを選択しする。また，適合する実験方法を決定する。実験の進捗状況と実験結果の解釈について論議しながら実験をすすめ，研究成果を研究科内の報告会や学会において発表する。それらの研究成果をまとめ，修士論文を作成する。さらに，活力ある地域社会の再生に研究成果を生かすための方策について論議する。

**Keyword** 地域活性化, 筋機能, 身体トレーニング

**Fundamental Lecture** “健康科学特論”(1.0)

**Goal** 修士論文作成の準備

**Schedule**

1. 授業概要の説明
2. 筋機能および全身の代謝に及ぼす発育，加齢に関する研究のサーベイ
3. 筋機能および全身の代謝に及ぼす発育，加齢に関する研究のサーベイ
4. 栄養，一過性運動，あるいは身体トレーニングの影響に関する研究のサーベイ
5. 栄養，一過性運動，あるいは身体トレーニングの影響に関する研究のサーベイ
6. 栄養，一過性運動，あるいは身体トレーニングの影響に関する研究のサーベイ
7. 研究テーマの絞込み
8. 研究テーマに沿った実験方法の検討
9. 実験
10. 実験
11. 実験
12. 実験
13. 実験結果についての論議
14. 活力ある地域社会の再生に研究成果を生かすための方策について論議
15. プレゼンテーション

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218096>

**Contact**

⇒ Matoba (3114, +81-88-656-7208, [matoba@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:matoba@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kozo Mayumi · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 学術上なんらかの独自性を盛り込めるように修士論文を作成し、結果を学術雑誌に投稿できるように指導する。

**Outline** 資源環境経済学特論 I および資源環境経済学特論 I 演習の内容と学生の興味を考慮に入れて学生と討論し、研究目的を明確に設定しながら資源環境経済学分野から修士論文のテーマを選択する。次に研究目的とテーマに合わせて、研究計画の作成を指導する。その際、選択したテーマに関連する国内外の先行研究を十分に把握し、独自の視点を修士論文に盛り込めるように学生を指導する。具体的な研究の方法論、資料やデータ収集、分析道具やデータ処理についても同時に検討する。

**Schedule** 上記授業計画の概要に基づき、修士論文を完成させるように指導する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218097>

**Contact**

⇒ Mayumi (1316, +81-88-656-7175, [mayumi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:mayumi@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takayoshi Miyazaki · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 主に 19 世紀英国小説を取り上げ、対象となる作品の精読と分析を通して、それに独自の論考を加えながら修士論文としてまとめてゆくことを到達目標とする。作品の芸術性を分析することを通して、そこに込められた人間の精神文化の表層と深層を読み解くことを考える。関連する文献の渉猟と精読を通し、地域に関わる文化事象としての作品を広く文化の中で捉えることをめざしながら、地域科学研究の成果として修士論文としてまとめてゆく。

**Outline)** 修士論文作成に必要な基礎的な訓練から、修士論文完成に至るまでの段階を踏まえての授業内容とする。受講生が選んだ研究対象及びテーマについて、文献資料の収集と検討を行いつつ、対象となる作品やテーマについて、精読と分析を通し、それに独自の論考を加えながら修士論文としてまとめてゆく。作品の芸術性を分析することを通して、そこに込められた人間の精神文化の表層と深層を読み解くことも考える。関連する文献の渉猟と精読を通して、地域に関わる文化事象としての作品を広く文化の中で捉えることをめざしつつ修士論文を完成する。

**Keyword)** 小説研究, 批評, 文化表象分析, 言語と地域性, 論文作成

**Notice)** 論文作成に向けて、作品の分析ばかりでなく、論考しまとめることによって独自の知見を出せるよう努力を重ねてほしい。

**Goal)** 関連する文献の渉猟と精読を通し、文化事象としての作品を広く文化の中で捉えることをめざしながら、成果として修士論文としてまとめてゆく。

**Schedule)**

1. 第 1 回 イントロダクション
2. 第 2 回 テーマの選定
3. 第 3 回 テーマの吟味
4. 第 4 回 テーマの位置づけ
5. 第 5 回 作品の講読と解釈—成立
6. 第 6 回 作品の講読と解釈—位置づけ
7. 第 7 回 作品の講読と解釈—作者
8. 第 8 回 作品の講読と解釈—意図
9. 第 9 回 作品の講読と解釈—構成
10. 第 10 回 作品の講読と解釈—イメージ
11. 第 11 回 作品の講読と解釈—象徴
12. 第 12 回 作品の講読と解釈—人物
13. 第 13 回 作品の講読と解釈—背景

14. 第 14 回 作品の講読と解釈—テーマ

15. 第 15 回 作品の講読と解釈—分析と批評

16. 第 16 回 総括

**Evaluation Criteria)** 授業への取り組み、発表、レポート等を総合的に評価する。

**Textbook)** 受講者の研究テーマに合わせ選定する。

**Reference)** 授業の進度に合わせ適宜用意する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218098>

**Contact)**

⇒ Miyazaki (3309, 656-7131, [miyazaki@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:miyazaki@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office

Hour: 火・木曜日 12 時～13 時)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Norikazu Miyoshi · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成のため、持続可能な地域社会構築の一つとして、環境に配慮した新しい有機合成手法の開発に関する研究を行えるようになることを目標とする。

**Outline** 修士論文作成のための研究指導を行う。現在、環境に配慮しない有機合成反応は社会に受け入れられない。そこで、環境に配慮した、新しい有機合成手法の開発に関する研究指導を行う。必要な化学的知識や実験技術を修得するため、新着論文の講読を行い、また、実験結果の解析、作業仮説の立て方と研究の進め方を指導し、将来必要となる実質的な研究開発能力の基盤を養成する。さらに、専門分野のみならず周辺領域を理解する目を養い、総合科学型研究の追究を指導する。これにより修士論文執筆の指導を行う。

**Keyword** *green chemistry*, 環境調和型化学

**Notice** 実験系はとにかく実験しながら学ぶことを肝に銘じて下さい。

**Goal** 修士論文執筆にたり得る実力をつけること

**Schedule** 環境に配慮した、新しい有機合成手法の開発に必要な化学的知識や実験技術を修得するため、新着論文の講読を行い、また、実験結果の解析、作業仮説の立て方と研究の進め方を指導し、将来必要となる実質的な研究開発能力の基盤を養成する。さらに、専門分野のみならず周辺領域を理解する目を養い、総合科学型研究の追究を指導する。

**Evaluation Criteria** 実験を含む研究への取組状況に応じて評価する。

**Re-evaluation** なし

**Textbook** なし。必要に応じて文献等を指示する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218099>

**Contact**

⇒ Miyoshi (総合科学部 3 号館北棟 2 階 2N03, +81-88-656-7250, miyoshi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL



## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Akihiro Murata · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 地質構造に関する研究手法を学ぶ。

**Outline)** 秩父帯・四万十帯などの付加体の衝上構造, 和泉層群の地質構造, 西南日本外帯の横ずれ断層などに関して, 主に野外調査を中心にして地質構造に関する研究を行う。

**Keyword)** 秩父帯, 四万十帯, 付加体, *geological structure*

**Goal)** 地質構造に関するテーマを設定し, その解決方法を考え, 実際に野外調査・実験を通して解決できる能力を身につけることを目標とする。

**Schedule)**

1. 修論の研究テーマを設定し, それに関する先行研究について調査する。
2. 先行研究に関する問題点を抽出する。
3. 修論の研究テーマの解決方法を検討し, どこまで明らかにすればよいかを探る。
4. 実際に野外調査を行う。
5. 問題を解明するために, 室内での実験等を行う。
6. 随時, 研究室のセミナー等で発表し, 討論を重ねる。
7. 修士論文を作成する。
8. 研究成果の発表・討論を通じて, さらに研究を深める。

**Evaluation Criteria)** 修論のテーマに関する問題解決に向けての野外調査, 室内実験, セミナー発表等の取り組み方や, 修士論文のまとめ方, 発表会での質疑応答などを総合的にみて評価する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218067>

**Contact)**

⇒ Murata (総合科学部 3 号館 2S03, +81-88-656-7242, murata@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 在室中は, いつでも可。)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Yoshihiro Morioka · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Contents** › <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218100>

**Contact** ›

⇒ Morioka (+81-88-656-7122, [morioka@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:morioka@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kazumine Moriyasu · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 力学系理論の基礎から応用を学ぶことで、論理的な思考能力や探求心を養う。

**Outline** 修士論文作成のための指導を行う。1次元または2次元といった低次元力学系を通じて、力学系理論とは何かを学び、カオス、安定性、双曲性などの基礎的な概念を理解する。その上で、扱う相空間を一般の微分可能多様体に拡張し、その上の微分力学系がもつ一様双曲性と非一様双曲性の相違点や応用、そして位相的な性質などについて考察を行う。そのために、基礎的な教科書や関連する最近の論文の講読を行う。

### Schedule

1. 1次元力学系 (初等的定義)
2. 双曲性
3. 2次写像族
4. 記号力学系
5. カオス
6. 構造安定性
7. 分岐理論
8. 円の写像
9. 2次元の力学系 (線形)
10. 馬蹄形力学系
11. トーラス自己同型写像
12. アトラクタ
13. 安定多様体
14. ホップ分岐
15. エノン写像

**Evaluation Criteria** 受講態度などにより総合的に評価する

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218101>

### Contact

⇒ Moriyasu (1222, +81-88-656-7220, moriyasu@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kumio Yokoigawa · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Outline** 地域特有の産業廃棄物の効率的処理や有効利用等と地域特有の農産物の用途開発等を目的として、地域環境の改善を微生物学や食品学の立場から研究する能力を教授する。また、様々な地域環境に生息する微生物の分離法と同定法を教授すると共に、有用微生物のスクリーニング法や育種法に関する研究手法を教授する。さらに、研究課題の設定方法、高度な実験方法、データの統計的解析方法、課題のまとめ方、発表方法ならびに修士論文作成法等を指導する。

**Evaluation Criteria** 授業への取り組み態度 (30%) と課題の達成度 (70%) により評価する

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218102>

**Contact**

⇒ Yokoigawa (3221, +81-88-656-7267, yokoigaw@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Atsuya Yoshida · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218103>

**Contact**›

⇒ Yoshida (+81-88-656-7897, [yos@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:yos@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kensuke Yoshimori · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** アジアの地域社会を考えるには西洋の理論では理解し得ない部分が多くあることを認識し、そうした問題に立ち向かうため歴史的背景を踏まえ分析する必要があること、そのためにはアジア史を通じて組み立てられた地域社会や基層社会についての理論についての理解も不可欠であることを自覚した上で、それぞれの取り組むテーマについて考えさせる。

**Outline)** 中国を中心とするアジアの地域社会の特質について歴史的背景をふまえ修士論文を作成しようとする学生に対し、各学生の論文テーマに即した資料講読等を通じ、研究上の課題とその課題解決のための方法を学ばせる。材料として六朝隋唐を中心とする中国前近代の地域社会や国家関する資料や研究を取り扱いつつも、そうしたアジアの地域社会の伝統的社会関係が現代社会の社会矛盾、国際問題を解決する鍵となっていることを踏まえ、地域社会における人間関係、文化の再生について受講生と共に考える。

**Keyword)** アジア, 地域社会, 共同体, 基層社会

**Goal)** 最終目標は修士論文の作成にあり、そのための考え方や資料操作の方法について身につけさせる。

**Schedule)**

1. 修士論文を書くために
2. 卒業研究のテーマと修士論文のテーマ-報告討論 (1)
3. 卒業研究のテーマと修士論文のテーマ-報告討論 (2)
4. 地域社会の視点から見たアジア論—論文講読と討論 (1)
5. 地域社会の視点から見たアジア論—論文講読と討論 (2)
6. 基層社会論から見たアジア論—論文講読と討論 (3)
7. 基層社会論から見たアジア論—論文講読と討論 (2)
8. 地域社会論から見たアジア史-史料講読と討論 (1)
9. 地域社会論から見たアジア史-史料講読と討論 (2)
10. 地域社会論から見たアジア史-史料講読と討論 (3)
11. 地域社会論から見たアジア史-史料講読と討論 (4)
12. 地域社会論から見たアジア史-史料講読と討論 (5)
13. 研究課題と地域論-報告と討論 (1)
14. 研究課題と地域論-報告と討論 (2)
15. 修論までの研究計画と経過報告
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 授業での報告と討論の参加状況から評価する

**Re-evaluation)** 原則として、再試験等を行わない

**Textbook)** 受講者の興味関心、及び授業テーマとの関係を考え、相談しつつ講読する研究論文及び資料を選定する。資料はプリント配布

**Reference)** 『社会与国家関係視野下の漢唐歴史変遷』(中国華東師範大学出版社) 他、詳しくは授業で指示

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218104>

**Contact)**

⇒ Yoshimori (Office of Asian History, +81-88-656-7156, [yosimori@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:yosimori@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 水曜日 午後12:30~ 13:30)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Ryuji Yorioka · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 比較文化的方法の理解と、修士論文の準備と作成。

**Outline** 主として比較文化的観点で研究する者のための、修士論文の準備と作成を目的とした演習である。総合的な文化研究を目指していく比較文化の研究方法を身につけ、研究者が自らの主体的問題意識からテーマを追求し、論文の形にまとめることを実践する。個々の事例に即し、その問題の解決に当たる。特にドイツ文学や比較文学をベースに、近代化・西洋化と日本文化の問題、異文化受容と文化の雑種性の問題、地域と国際性の問題、多文化世界の可能性の問題などからテーマを見つけることになろうが、課題は受講生各人の課題発想的態度からみつけることを基本とする。

**Keyword** 比較文化, 文化交流, 修士論文, グローカル, 異文化理解

**Goal** 比較文化的方法を理解し、個別文化・個別ディシプリンを、その関係性において捉え、異なる視点から相対化できるようになること。修士論文の準備と作成。

**Schedule**

1. ガイダンス
2. 論文計画と論文の書き方、文献検索の仕方
3. 関連文献講読、ディスカッション
4. 同上
5. 同上
6. 同上
7. 同上
8. 中間発表
9. 関連文献講読、ディスカッション
10. 同上
11. 同上
12. 同上
13. 同上
14. 研究発表
15. 総括

**Evaluation Criteria** 授業への参加と発表、レポートなどで総合的に評価する。

**Re-evaluation** 有り

**Textbook** なし

**Reference** なし

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218105>

**Contact**

⇒ Yorioka (1308, +81-88-656-7143, [yorioka@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:yorioka@ias.tokushima-u.ac.jp)) **MAIL**  
(Office Hour: 火曜日12時から12時50分まで)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Tatsuo Hamano · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Outline**› 修士論文作成に必要となるそれぞれの分野の専門知識や研究方法を教育すると共に、現代社会の諸課題に対応しうる知の創生を目指した総合的・学際的な研究手法を身につけさせる。環境マネジメントに関連し、資源生物学、生物生産学的観点から、とりわけ地域の農産漁村の自然環境保全や形成、生産活動における環境負荷の低減、地域の希少生物の保全に関心のある受講生むけの修士論文作成指導を行う。

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218107>

### Contact

⇒ Hamano (3N04, +81-88-656-7271, [hamanot@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hamanot@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)  
(Office Hour: 12:00-12:30, Tuesday)

⇒ Ohashi (656-7261, [ohashi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:ohashi@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)



## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kazuyuki Ishida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文を作成するために必要な技術を習得する。

**Outline** 受講生と指導教員とで相談の上、研究テーマを設定する。指導教員は、受講生が研究を実際に遂行する過程において、適宜、必要な助言を与える。受講生は、得られた研究成果を修士論文として完成させる。

**Relational Lecture** “地域政策特論”(1.0), “地域政策特論演習”(1.0)

**Goal** 修士論文を完成させるために必要な技術・知識を習得する。

**Contents** > <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218108>

**Contact**

⇒ Ishida (2206, +81-886567169, k-ishida@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 随時)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Motohiro Ishida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** データマイニングあるいはテキストマイニングを応用した修士論文の指導を行う

**Outline)** 大量のテキストデータを対象に統計解析環境 R や, C, Java などの言語を用いて各種自然言語処理を行う。また自然言語処理を施したテキスト群を対象に, 各種の統計的指標を検討する。さらには文書・ターム行列を作成し, 各種のクラスタリング手法を適用するなどを行う。

**Keyword)** *statistics, data mining, text mining*

**Notice)** コンピュータに慣れておくこと

**Goal)** 自然言語処理の基本技術を習得する。また構造分割されたテキストから各種の統計量を抽出し, 統計的に解析あるいは検定する手法と, その結果の解釈方法を学ぶ。

**Schedule)**

1. テキストとは何か
2. 日本語テキストを解析するための予備知識
3. 形態素分割と, 係り受け解析
4. 文書・ターム行列とは何か
5. 各種クラスタリング手法の理論
6. テキスト分析のための統計的手法の理論
7. テキスト分析のための統計的手法の応用
8. ブログや WEB データの解析事例
9. アンケート分析への応用事例
10. 実践的分析 1
11. 実践的分析 2
12. 成果の検討 1
13. 成果の検討 2
14. 発展的解析手法の紹介
15. まとめ

**Textbook)** 『R によるテキストマイニング入門』 森北書店

**Reference)** 『R の基礎とプログラミング技法』 シュプリンガー・ジャパン

**Webpage)** <http://cms.ias.tokushima-u.ac.jp>

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218109>

**Contact)**

⇒ Ishida (ishida-m@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Katsuyuki Uehara · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 法律学とりわけ行政法学の分野での修士論文作成のために必要となる専門知識や研究方法を獲得し、さらに現代社会における諸問題に対応しうる総合的・学際的な研究手法を身につける。

**Outline** 行政法学を中心とする法学諸領域にかかわる基礎的な諸概念、思考方法、行政学、政治学等関係社会諸科学の理解を前提として、先行諸業績や判例等の関係資料の収集、分析、批判などの手法を獲得しながら適切な研究課題の設定に対して助言を行い、研究計画に従った研究を指導する。

### Schedule

1. ガイダンス
2. 2～4回 修士論文の研究テーマ設定領域についての報告
3. 5回 同領域における基本的な先行業績の資料収集についての報告
4. 6～15回 基本的な先行業績の内容についての講読と検討
5. 16回 修士論文の方向性の絞り込みについての報告
6. 17～19回 先行業績の資料収集についての報告
7. 20～40回 先行業績の内容についての講読と検討
8. 41回 中間報告
9. 42～50回 先行業績の内容についての講読と検討
10. 51・52回 論文の構成についての検討
11. 53～59回 論文の添削
12. 60回 研究発表の準備

**Evaluation Criteria** レポートの提出、日常の取り組みなどを総合的に評価する。

**Textbook** なし

**Reference** 研究課題にかかわる先行業績など

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218110>

### Contact

⇒ Uehara (+81-88-656-7173, uehara@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Hidekazu Kakei · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 情報通信技術の空間デザインへの適用について、技術的側面と社会的側面との両面から考察し、探求する。

**Outline)** コンピュータやネットワークの中だけで閉じてしまうマシン指向メディアではなく、人間が活動する空間に埋め込み、ユーザーとインタラクションすることで機能する実世界指向メディアの設計及び構築を行う。

**Keyword)** *media environment, virtual reality*

**Notice)** 最新の技術動向を知るために必要と思われる文献(主に英文)の輪読も適宜取り入れて授業を進める。

**Goal)** テーマの設定, 研究の遂行, 成果の発表を自律的に行える力を身につける。

**Schedule)**

1. ガイダンス
2. 既往研究レビュー 技術的側面
3. 既往研究レビュー 社会的側面
4. テーマ設定
5. アルゴリズム設計
6. インターフェイスデザイン
7. システム構築 アルゴリズム的側面
8. システム構築 インターフェイス的側面
9. システム実装
10. 評価実験実施
11. 評価実験分析
12. 中間発表
13. システム改良
14. 論文作成
15. 成果発表
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 授業貢献及び成果発表

**Re-evaluation)** 実施せず

**Textbook)** なし

**Reference)** 授業中に適宜指示

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218111>

**Contact)**

⇒ Kakei (マルチメディア B 棟 206, +81-88-656-7166, kakei@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 水曜 5・6時限)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Yoshio Kashida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Contents** › <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218112>

**Contact** ›

⇒ Kashida (SVBL3F\_1, +81-88-656-9512, HCB00537@nifty.ne.jp) [MAIL](#) (Office

Hour: 火曜日\_14:00 から 15:00)

**Note** › 平成 23 年度は開講しない.

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kaori Kanemaru · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 地域の生物資源による生体調節機能や生体への影響を検討し、地域資源を有効利用する研究を行い、研究の構築と修士論文作成を指導する。

**Outline** 地域資源による細胞への作用や細胞応答を検討する方法・技術や思考能力を養成する。生体と環境との関わりと適切な資源利用を思考し、環境と生体の恒常性を保つ施策を考察する技能を養成する。生命の健康や環境保全や地域の活性化を遂行し、社会に貢献できる人材を育成する。

**Keyword** 地域資源, 生体調節機能

**Goal** 資源と生命についての考察力を習得

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218113>

**Contact**

⇒ Kanemaru (+81-88-656-7268, [kanemaru@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:kanemaru@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takamitsu Kawarasaki · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target**› メディアアート表現の理解と作品制作

**Outline**› メディアアート, 現代美術, 写真表現, 映像表現, 絵画表現, 漫画表現, ゲーム, 等の所謂メディア芸術と呼ばれるフィールドにおいて発表することを前提とした作品制作と研究を行う。作品制作における各自のテーマをつかみ, メディア, テクノロジーへの俯瞰の視点を持ち具体的な表現へと結びつけるため, 自作に関する論文制作と学外での作品発表を平行して行う。

**Notice**› 作品制作への意欲が必須である

**Schedule**› 第1回から第5回までは現代的な表現についての調査研究, 第6回から第15回までは実際にメディアアート作品の制作と発表をおこなう。

**Evaluation Criteria**› 授業への貢献度と提出作品

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218114>

**Contact**›

⇒ Kawarasaki (tk@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takahito Saito · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成のための基礎的な学力および方法論を習得する。

**Outline** 修士論文のテーマに沿った論文検索および関連論文の講読を行う。また物性物理学に関する実験方法を習得する。

**Notice** 実験方法・測定計画の立案については指導教官と十分に打ち合わせすること。

**Goal** 修士論文作成のための実験・観測ができること。修士論文作成のためのデータ解析、整理が適切にできること。修士論文を作成し、報告することができること。

**Schedule** 修士論文作成のための指導を行う。具体的には、論文検索方法の習得、論文の整理およびセミナー形式による報告の練習、実験方法・実験計画法の習得、実験・測定およびデータの整理法、実験・測定結果の報告することにより、研究の進め方・課題のまとめ方・論文の作成方法などの基礎的能力を身につける。

**Evaluation Criteria** 適切な長さのレジメとプレゼンテーションによる報告による。

**Textbook** なし

**Reference** 授業の進行に応じて適宜指示する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218115>

**Contact**

⇒ Saito (総合科学部 3号館 1N08, +81-88-656-7232, [saito@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:saito@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 金曜日 12:00~ 13:00)



## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takanori Satoh · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 本授業は、生体高分子の物性・機能や解析法、遺伝子組換え技術について取り扱う。知識・技術の習得と課題解決能力の向上を目的とする。また、学会発表や論文作成を通じて外部評価に対する討論・対応能力を身につける。

**Outline)** 生化学特論、環境共生科学特論 B の内容を踏まえ、特殊環境中微生物由来タンパク質の構造機能相関と有効利用に関する研究および修士論文作成に必要な文献読解力、実験技術や解析、プレゼンテーション能力を会得することを目的とする。上記の目的を達成するために、下記の内容を行う。(1) ゼミナール(生物化学の基礎講義)、(2) 外書購読、(3) 雑誌会(英文原著論文の読解、発表、討論)、(4) 研究会(研究発表と討論)、(5) 基礎的な実験技術(initial training)、(6) 学会発表・討論(7) 修士論文作成

**Keyword)** *microorganism, 極限環境, enzyme, protein*

**Goal)** 生物環境に関する諸問題を生化学的観点からアプローチできる人材の育成を目標とする。

### Schedule)

1. ゼミナール 糖質・脂質研究法と分析法
2. ゼミナール 核酸・タンパク質研究法と分析法
3. ゼミナール 環境微生物研究法と分析法
4. ゼミナール バイオテクノロジー概論(遺伝子工学, タンパク質工学, 酵素工学, 微生物工学)
5. 外書購読(Stryer, Biochemistry の要約と発表, 6回)
6. 雑誌会(上記1-4分野の英文原著論文の読解, 発表, 討論)
7. 研究会(研究発表と討論)
8. 基礎的な実験技術(initial training)
9. 学会発表・討論
10. 修士論文構想作成

**Evaluation Criteria)** 出席,授業への取り組み 60%, 授業計画の6,7,9,10の各項目の達成 各10%

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** Stryer, Biochemistry(Freeman)

**Reference)** なし

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218116>

**Contact)**

⇒ Satoh (3N05, +81-88-656-7657, [tsatoh@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:tsatoh@ias.tokushima-u.ac.jp)) **MAIL** (Office Hour: 授業時間以外の平日 9:00-17:00)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Masaya Satoh · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成に必要な知識や技術を身につける

**Outline** 環境汚染の激しい地域に生息する生物における様々な解毒メカニズムの解明とその利用について、また地域の人々に祀られている巨樹の歴史の解明について、など地域に則した研究テーマを大学院生と相談して設定し、修士論文作成のための研究及び論文作成の指導を行う。関連する分野のこれまでの研究成果と自身の実験・調査結果の比較検討を行いながら、研究テーマを発展させてゆくプロセスについて考察を深めていく。また、関連する文献や参考図書の講読を行いながら討議する。このような過程を経ながら、修士論文執筆の指導を行う。

**Schedule**

1. 以下の点について適宜指導していく
2. 研究テーマの設定と研究計画の策定
3. 研究に関する関連文献の読み合わせ
4. 研究の経過報告と今後の研究に関する議論
5. 学会発表、論文執筆のための作業の指導
6. 修士論文執筆の指導

**Evaluation Criteria** 普段の授業の取り組み態度や、研究全般における意欲などから判断して評価する。

**Re-evaluation** 行なわない

**Textbook** なし

**Reference** 適宜設定する

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218117>

**Contact**

⇒ Satoh (+81-88-656-7222, [satoh@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:satoh@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 部屋にいる時はいつでもOK)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Koichi Tanaka · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 都市・商工業機能を支える地域間移動・交通・物流を、空間的視点から研究することをテーマとする。自ら設定した課題の解明に向けての調査・分析・考察能力やレポート・論文執筆能力、プレゼンテーション能力の修得を目標としている。

**Outline)** まず、大学院生の研究テーマに応じて、参考文献の収集・輪読を行う。問題や課題について議論する。さらに、空間・統計データの収集やフィールドワークから、GIS(地理情報システム)を援用した空間解析、考察まで一連の研究の流れについて習得させる。そのうえで、修士論文研究に取りかかり、助言・討論を交えつつ、完成まで指導する。

**Keyword)** *spatial structure, regional problem, industry*

**Fundamental Lecture)** “空間情報特論 C”(1.0)

**Relational Lecture)** “空間情報特論 A”(1.0), “空間情報特論 B”(1.0), “空間情報特論 A 演習”(1.0)

**Schedule)**

1. 課題の設定
2. 課題関連文献調査
3. 調査計画立案
4. 空間データおよび統計資料の収集
5. 予備調査の実施
6. 予備調査結果の分析
7. 本調査の計画立案
8. 本調査の実施
9. 本調査結果のデジタルデータ化
10. 本調査結果の分析・空間解析
11. 補足調査
12. 調査結果のまとめ
13. 論文執筆

**Webpage)** <http://web.ias.tokushima-u.ac.jp/region/jpn/staff/kou/>

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218118>

**Contact)**

⇒ Tanaka . (Office Hour: 木曜12-13時. )

**Note)** この授業は、GIS 専門学術士資格の認定科目【G】として申請している。詳細は担当教員まで問い合わせること。

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Tong Zhao · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** マクロ経済理論を用いてマクロ経済をできる能力と技術を習得させる。

**Outline)** 中級&上級レベルのマクロ経済学の教科書を用いて、マクロ経済学の講義を行う。受講者の経済学に関する学習レベルによっては、変更もありうる。

**Keyword)** *Economic Growth, Population Economics, Aging population and low birthrate*

**Notice)** 学部のマクロ経済学及びミクロ経済学は必修です。

**Goal)** 経済学の理論を用いて修士論文を完成できる。

**Schedule)**

1. 経済成長の重要性と内生的経済成長論の概要
2. ソロー＝スワン・モデル その1
3. ソロー＝スワン・モデル その2
4. ラムゼイ・モデル その1
5. ラムゼイ・モデル その2
6. ラムゼイ・モデル その3
7. 開放経済モデル
8. 有限時間視野モデル
9. 1 部門成長モデル その1
10. 1 部門成長モデル その2
11. 2 部門成長モデル その1
12. 2 部門成長モデル その2
13. 2 部門成長モデル その3
14. 技術進歩を伴う成長モデル
15. 予備

**Evaluation Criteria)** 出席及び学習態度

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** "Economic Growth" Barro and Sala-i-Martin

**Reference)** マンキュー マクロ経済学 I&II マンキュー著

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218119>

**Contact)**

⇒ Zhao (+81-88-656-7176, zhaotong@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office)  
Hour: TEL: 088-656-7176 Mail: zhaotong@ias.tokushima-u.ac.jp)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Tetsuya Toyoda · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 経済地理学的視点にもとづき、地域の空間構造や社会経済問題について、実証的な調査・分析をおこない、報告書や研究論文を作成する能力を養成する。受講者はさまざまな地域的課題への知識や関心を深め、問題の所在を明らかにした上で、テーマにふさわしい対象地域と研究方法を選択する。文献調査、統計解析、地図解析、現地調査、インタビュー、アンケート調査などを通じ、データの収集と分析をおこなうプロセスを重視し、各段階に応じて討議と助言をおこなう。また、研究成果は学会での発表だけにとどまらず、地域社会へ還元できるよう指導する。

**Outline)** 空間情報を用いた経済地理学的分析の応用と総合

**Keyword)** *regional science, urban economics, geography, geographic information system, urban planning*

**Fundamental Lecture)** “空間情報特論 B”(1.0)

**Relational Lecture)** “空間情報特論 C”(0.5), “Urban and Regional Planning”(0.5)

**Notice)** 空間情報特論 B(豊田)を受講していること、Excelの基本操作ができることが前提である。社会統計学やGISについて基礎的知識や技能を有することが望ましい。取り上げる研究テーマは、人口構造と移動パターン、産業の立地展開、土地利用と地価変動、地域経済と所得形成などから、受講者が主体的に選択することが望まれる。

**Goal)** 地域の空間構造や社会経済問題について実証的な調査・分析をおこない、研究成果をまとめるとともに、政策的課題についても検証・提案しうる能力を養う。

**Schedule)**

1. 研究テーマ・課題の設定は地域の社会・経済問題をふまえたものであることが望ましい。
2. 当該テーマに関連した既往研究とその成果について十分な検討をおこなうことが必要である。
3. 解明しようとするテーマにふさわしい対象地域が選択されなければならない。
4. 具体的なデータとその分析に裏付けられた検証過程が決定的に重要である。
5. 理論的な推論と実証的な分析は相互に整合的かつ補完的な関係にあることが期待される。
6. 検証は単一のデータソースによらずつねに多面的なアプローチに基づくべきである。
7. データを地図やグラフでわかりやすく提示・表現するよう工夫をこらす必

要がある。

8. 論文の構成や文章表現には明確な論理性が備わっていないなければならない。
9. 単なる現象の記述にとどまらず政策形成に寄与するような指向性が望まれる。
10. 学会はもちろん地域社会に対しても研究成果の還元に努めるべきである。

**Evaluation Criteria)** 授業は演習形式で行い、受講学生には研究の進行状況に応じて報告・発表を課す。授業への取組姿勢や質疑内容、発表内容、レポート・論文等により評価をおこなう。

**Re-evaluation)** なし。

**Reference)** 参考となる資料は研究の段階に応じて紹介する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218120>

**Contact)**

⇒ Toyoda (+81-88-656-7154, [toyoda@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:toyoda@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 随時相談に応じる。Eメールアドレスで問い合わせれば相談時間を連絡する。)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shin-ichi Nakayama · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** ネットワークを設計するにあたり重要なことは、コストや物理的制約のもとで、利用者が満足する通信サービス品質を提供できるようにネットワークを構築することである。本演習では、与えられた条件のもとで最適なネットワーク設計に関する研究を行い、それを通して将来必要となる研究能力を養成する。

**Outline** 本演習では、まず最初にネットワーク設計に必要なとなる数学的知識である、待ち行列理論やグラフ・ネットワーク理論について学ぶ。理論的な知識を身につけた後、ネットワーク設計に関するグラフ・ネットワークアルゴリズムについて学ぶ。これらの知識をもとに、与えられた制約条件の中で最適なネットワーク設計を行う。

**Keyword** network, algorithm, graph theory

**Fundamental Lecture** “数理情報特論”(1.0)

**Schedule** 最初にネットワーク設計に必要なとなる数学的知識である、待ち行列理論やグラフ・ネットワーク理論について学ぶ。理論的な知識を身につけた後、ネットワーク設計に関するグラフ・ネットワークアルゴリズムについて学ぶ。その後、研究テーマとしてどのような条件でどのようなネットワークを構築するか考える。そのために先行研究のサーベイを行い、現時点で分かっていること、未解決なことをまず調べる。そして、与えられた制約条件の中で最適なネットワーク設計を行う。最終的には結果を論文としてまとめ、研究成果の発表を行う。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218121>

**Contact**

⇒ Nakayama (1204, +81-88-656-7223, [shin@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:shin@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Ken-ichi Nishiyama · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文の研究を通じて、地表を構成する岩石が風化によってその物性を変化していく一連のプロセスと、その結果、斜面につくられた風化帯が豪雨・地震動により削剥されるプロセスについて研究を進め、論文としてまとめる。

**Outline** 修士論文の研究を通じて、地表を構成する岩石が風化によってその物性を変化していく一連のプロセスと、その結果、斜面につくられた風化帯が豪雨・地震動により削剥されるプロセスについて研究を進め、論文としてまとめる。研究テーマと調査対象フィールドは、院生と相談しながら研究方針を確立し、研究の進め方を指導する。具体的には西南日本の山地・平野を対象とし、野外調査と室内分析を平行して進め、得られたデータを総合的に判断するとともに、研究論文としてまとめる能力を養う。

**Keyword** *rock weathering, physical properties of rocks, landslide*

**Goal** 修士論文の研究をとりまとめ、論文を執筆すること。

**Schedule**

1. 修士論文の研究着手に当たって必要な基礎知識の確認
2. 修士論文の研究着手に当たって必要な日本語文献の収集・整理・精読
3. 修士論文の研究着手に当たって必要な英語文献の収集・整理・精読
4. 修士論文の研究テーマを決定し、研究方針を確定する
5. 修士論文研究の実施(野外)
6. 修士論文研究の実施(試料採取)
7. 修士論文研究の実施(室内分析)
8. 修士論文研究の実施(データ整理)
9. 修士論文研究の実施(データの統計処理)
10. 修士論文研究の実施(データの統計解析)
11. 修士論文研究の実施(結果の整理)
12. 修士論文研究の実施(データに基づく考察)
13. 修士論文研究の実施(ゼミでの発表)
14. 修士論文研究の実施(学会での発表)
15. 修士論文研究のまとめ(1)
16. 修士論文研究のまとめ(2)

**Textbook** なし。個別に指示する。

**Reference** なし。個別に指示する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218122>

**Contact**

⇒ Nishiyama (総科3号館2S05, +81-88-656-7239, [nishiyama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:nishiyama@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 月曜日 12時～13時)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Ken-Ichi Fushimi · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成に必要となるそれぞれの分野の専門知識や研究方法を教育すると共に、現代社会の諸課題に対応しうる知の創生を目指した総合的・学際的な研究手法を身につけさせる。

**Outline** 1. 修士論文のテーマに沿った論文検索および関連論文の講読。 2. 宇宙・原子核・エネルギーに関する実験方法の習得。 3. データ解析, 考察の方法。 4. 研究結果のまとめかた (修士論文作成)。 5. 研究結果の報告 (プレゼンテーション)。

**Goal** 適切な研究計画を立てることができる。必要な実験, 調査を実施し, 整理することができる。要点を的確にまとめて報告することができる。

**Schedule**

1. 1-2 テーマの設定, 論文検索の方法について解説。
2. 3-4 修士論文のテーマ報告。
3. 5-6 研究・実験計画の立案。
4. 7-8 各方面 (実験施設, 共同研究者) への連絡, 調整。
5. 9 実験計画に関する議論, 検討。
6. 10-14 実験, 調査。
7. 15 中間報告。
8. 16-17 後半の実験計画の検討, 調整。
9. 18-26 実験・調査。
10. 27 一次報告書のまとめ。
11. 28 わかりやすい報告書作成およびプレゼンテーションの指導。
12. 29 最終報告。(修士論文提出およびプレゼンテーション)
13. 30 最終報告の内容および全体にかかわる指導。

**Evaluation Criteria** 教員との緊密な報告による。報告は少なくとも週一回, 適切な長さ (A41 枚程度) のレジメとプレゼンテーションによるものとする。実験方法・観測計画の立案については指導教官と十分に打ち合わせすること。修士論文の作成については教員との十分なコミュニケーションのもとに取り組むこと。

**Re-evaluation** なし

**Textbook** 授業の進行に応じて適宜指示する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218124>

**Contact**

⇒ Fushimi (総合科学部 3 号館 1N01, +81-88-656-7238, [kfushimi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:kfushimi@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 11:50-12:50 weekday)



## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Ko-ichi Magishi · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 強相関電子系物質の特異な物性に関する研究の理解を深め、修士論文を作成する。

**Outline** 我々の回りを取り巻く多くの機能性物質は、その構造や電子状態の違いから様々な物性を示す。その中で、特に強相関電子系と呼ばれる物質群において現れる磁性や超伝導などの特異な物性の特徴を紹介し、それらの現象がどのように理解されるかについて指導する。

**Keyword** *strongly correlated electron systems, magnetism, superconductivity, nuclear magnetic resonance*

**Relational Lecture** “物性科学特論 A”(0.5), “物性科学特論 B”(0.5)

**Goal** 強相関電子系物質の特異な物性に関する研究の理解を深め、修士論文を作成する。

**Schedule** 修士論文作成のための指導を行う。具体的には、多種多様な特徴を示す固体物性の中で、強い電子相関が働く遷移金属化合物や希土類化合物などの強相関電子系物質において出現する特異な磁性や超伝導をはじめとした研究テーマについて、文献講読や核磁気共鳴法を中心とした実験的手法により、微視的な電子状態と特異な物性との関係を探求することを通して、研究の進め方・課題のまとめ方・論文の作成方法などの基礎的能力を養成する。また、必要に応じて、学会・研究会などでの発表の方法についても指導する。

**Evaluation Criteria** 研究の進め方などを中心にして、総合的に評価する。

**Textbook** テキストは適宜紹介する。

**Reference** 参考書・参考資料等は適宜紹介する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218125>

**Contact**

⇒ Magishi (IAS Building 3, Room 1N09, +81-88-656-7230, [magishi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:magishi@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](mailto:magishi@ias.tokushima-u.ac.jp)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Hajime Miura · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 本授業の到達目標は、健康・スポーツ科学の視点から、現在の社会的諸問題の解決につながる研究課題を設定し、課題解決のための研究計画の策定、実験の遂行、データ分析、結果の解釈などを通じて論理的に知見を考察し、問題点を把握する能力をそれぞれ養うことである。そのために、「健康」、「体力」、「スポーツ」、「身体活動・運動」をキーワードとして、「健康・スポーツに関連する諸問題の解決」をテーマに運動生理学的な手法を用いて検討する。

**Outline)** 修士論文作成に必要なそれぞれの分野の専門知識や研究方法を教育すると共に、現代社会の諸課題に対応しうる知の創生を目指した総合的・学際的な研究手法を身につけさせる。なお、本授業では、健康・スポーツ科学に関連する諸問題を解決するために以下の項目を実施する。①国内外の研究論文のレビュー ②新規性のある課題の設定 ③適切な課題解決の手法の選択 ④実験の遂行 ⑤データ分析・解析 ⑥データの考察 ⑦研究論文の作成 ⑧研究成果のプレゼンテーション

**Keyword)** 健康, 身体機能, 身体活動

**Goal)** 先行研究を参考に、魅力ある研究テーマを設定する。また、独自の視点、適切な測定方法、結論の説得性などに留意できるようになる。

**Schedule)**

1. 課題設定:健康に関連する研究論文のレビュー
2. 課題設定:身体活動に関する研究論文のレビュー
3. 課題設定:問題点を提起し、研究課題を設定
4. 研究方法の設定:研究手法を決定し、方法を習得
5. 研究方法の設定:解析方法を習得
6. 実験の遂行:安全面を配慮し、実験を遂行
7. 実験の遂行:安全面を配慮し、実験を遂行
8. 実験の遂行:実験データの分析
9. 実験の遂行:実験データの分析
10. 中間発表:途中経過のプレゼンテーション
11. データ解釈:得られた研究結果を他の研究結果と関連させながら考察
12. データ解釈:得られた研究結果を他の研究結果と関連させながら考察
13. 論文執筆
14. 論文執筆
15. 研究発表
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 成績評価は研究論文作成を通じた取り組み姿勢、研究内容、プレゼンテーションなどから総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 原則として行わない。

**Textbook)** 関連の文献、資料等を随時配布する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218126>

**Contact)**

⇒ Miura (3122, +81-88-656-7288, [hajime-m@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hajime-m@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kouichi Murakami · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成のための指導を行う。

**Outline** 非線形力学系のダイナミクスと分岐理論について研究指導する。

**Goal** 修士論文を完成する。

**Evaluation Criteria** 授業への取り組み状況により評価する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218127>

**Contact**

⇒ Murakami (総科1号館2F南棟, +81-88-656-7221, [murakami@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:murakami@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takuya YABE · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文の指導にあたっては、受講者が、実際の地域社会の現場から構想する力をつけてもらいたいと考えている。現在の地域社会研究で求められているのは、現在起きている地域社会の問題に敏感であり、その問題を明確化し、地域社会の分析を行うことで、地域課題解決の方法を明らかにすることである。そのため、受講者が自ら研究課題と調査対象地を選定し、実際の地域社会の調査研究を実施できるようになることを目指す。

**Outline** 受講者が調査研究を遂行できるように調査対象地や課題の選定、調査方法、分析方法など具体的な方法を示しながら指導を行ってゆく

**Schedule** まずは、学生の問題関心にそった文献検索から始める。必要な文献リストの作成を行い、読書計画を立てる。平行して、研究テーマに沿った調査対象地の探索を行う。テーマに沿った対象地域を複数選定し、基礎的な文献調査を行い、調査候補地を2カ所に絞る。2カ所に現地調査を行い、最終的な調査対象地を1カ所に絞る。

**Evaluation Criteria** 社会調査方法論の理解、実査内容、調査報告などをふまえて総合的に評価する

### Textbook

- ◇ エマーソン『方法としてのフィールドノート』新曜社、1998
- ◇ 佐藤郁哉『フィールドワークの技法』新曜社、2002
- ◇ 関満博『現場主義の知的生産法』筑摩書房、2002

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218128>

### Contact

⇒ YABE (1228, +81-88-656-9311, [yabe@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:yabe@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 木曜日 12:00~ 12:45(時間帯は随時メールにてご相談下さい))

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Tadashi Yamashiro · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target**› 修士論文の作成に必要な知識と技術を身につける

**Outline**› 野生生物の分類, 種分化, 保全に関する諸問題に対する専門知識と研究法を教育する.

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218129>

**Contact**›

⇒ Yamashiro (+81-88-656-7257, tyamash@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Hiroshi Yamamoto · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 環境汚染化学物質や環境水の魚類や甲殻類、藻類に対する従来型の急性・慢性試験、内分泌かく乱や遺伝毒性に関する様々なバイオマーカーを用いて影響を評価し、地域環境中での濃度分析を実施し、生態リスク・環境影響を評価する。また、それらの物質の従来型および新規の浄化手法について評価する。

**Outline** 環境汚染化学物質の動態解明や水質の浄化、生態影響に関する実験に加えて学術論文や専門書の購読、活発な議論や学会発表、学術論文の執筆をおこなう。

**Keyword** 環境汚染化学物質, 水環境, 水生生物, 河川水質, 生活関連汚染

**Fundamental Lecture** “環境科学”(1.0)

**Relational Lecture** “環境マネジメント特論”(0.5), “環境物質科学特論 A”(0.5), “環境影響評価特論”(0.5)

**Goal** 微量で生理活性がある汚染化学物質の河川等の地域環境や水処理施設内での動態メカニズムおよび生態影響を実験的に評価・解明することを目指す。

**Schedule**

1. 汚染化学物質のスクリーニング・選定に向けた文献調査
2. 汚染化学物質のスクリーニング・選定
3. 対象とするフィールド・供試生物の選定に向けた文献調査
4. 対象とするフィールド・供試生物の選定
5. 条件の設定・最適化に向けた文献調査
6. 条件の設定・最適化
7. 実地調査・試料採取
8. 試料の前処理
9. 中間発表
10. 実験室内実験の開始
11. 実験室内実験の実施
12. 実験室内実験の試料の分析
13. 採取した環境試料の分析
14. 分析結果の解析
15. 結果のまとめと解析
16. 学会発表等

**Evaluation Criteria** セミナーでの発表、実験の実施、学会・学術雑誌への発表、論文の執筆等を総合的に評価する。

**Textbook** 適宜指示する

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218130>

**Contact**

⇒ Yamamoto (総合科学部 3 号館 2N07, 7618, [hiroshi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hiroshi@ias.tokushima-u.ac.jp))

MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Minoru Watanabe · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 分子生物学的な手法を用いてシグナル伝達系と転写調節の機構の研究を行い、高次の生命現象である動物の初期発生のしくみを理解することを目指す。

**Outline)** アフリカツメガエルの初期胚を用いて、主にシグナル伝達や転写調節に関わる遺伝子の機能解析を行う。具体的には、遺伝子のクローニング、遺伝子の改変、塩基配列の決定、RNAの合成、タンパク質の解析などの分子生物学的な実験に加え、アフリカツメガエルの人工授精、DNAやRNAを受精卵へ顕微注射、組織培養などの発生生物学的な実験を組み合わせて行う。また実験データのディスカッションやプレゼンテーションを通じて、研究能力や発表力の向上にも努める。

**Keyword)** *Xenopus laevis*, cell proliferation and differentiation, gene, development, signal transduction, morphogenesis

**Fundamental Lecture)** “分子生物学”(1.0), “代謝異常学”(1.0), “Developmental Biology”(1.0), “Genetic Engineering”(1.0)

**Relational Lecture)** “生物化学”(0.5), “比較生理生化学”(0.5)

**Goal)** 先行研究の論文を熟読することにより課題と方法を考察し、自分自身の実験計画の立案、実施、データの解析・考察を行う。これらを通じて、修士論文を作成する上での基本的な知識・技術を習得することを目標とする。

**Schedule)**

1. アフリカツメガエルの初期発生に関する論文・テキストの熟読
2. 先行研究論文や関連分野の論文・総説の輪読
3. 実験技術の習得
4. 実験
5. 実験結果の討論・発表
6. 学会発表の練習
7. 学位論文作成

**Evaluation Criteria)** 学位論文の公聴会、および主査、副査による学位論文の査読及び審査を行う。審査では研究に対する理解、研究結果の内容、当該研究分野に対する貢献などを総合的に判断して評価する。

**Textbook)** 必要に応じてプリント等を配布する。

**Reference)** Hazel L. Sive et al. Early Development of *Xenopus laevis*-A Laboratory Manual CSHL press

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218131>

**Contact)**

⇒ Watanabe (+81-88-656-7253, [minoru@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:minoru@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Tohru Naito · PROFESSOR / INSTITUTE OF SOCIO-ARTS AND SCIENCES

**Outline** 本演習では空間経済学の基本的な知識を大学院レベルのテキストを用いて習得し、修士論文作成において自身でそれらを活用できるようになることを目的とする。扱うトピックは空間経済学モデルによる都市内構造の分析、集積の経済、人口移動などを予定している。前半は、Fujita (1989) 「Urban Economic Theory」の各章や各自のテーマに沿った基本文献を受講者に分担して報告してもらい空間経済学の基本モデルを理解することを目標とする。後半は受講者が作成する修士論文を中間報告の形で行い、演習内で改善および拡張を行い受講者の修士論文の完成を目指す。

**Goal** 地域科学(空間経済学)に関する修士論文を完成させる。

**Schedule**

1. 前半:空間経済学に関する基本文献のサーベイを行い、分析力の習得を図る。
2. 後半:受講者が作成する修士論文を中間報告の形で行い、演習内で改善および拡張を行い受講者の修士論文の完成を目指す。

**Evaluation Criteria** 完成した修士論文および平素の成績

**Re-evaluation** 原則的になし

**Textbook** 演習開始時に指定

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218132>

**Contact**

⇒ Naito (naito@kyudai.jp) MAIL



## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220059>

**Contact**›

⇒ Matoba (3114, +81-88-656-7208, [matoba@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:matoba@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220060>

**Contact**›

⇒ Matoba (3114, +81-88-656-7208, [matoba@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:matoba@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220061>

**Contact**›

⇒ Matoba (3114, +81-88-656-7208, [matoba@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:matoba@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takanori Satoh · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 本授業は、生体高分子の物性・機能や解析法、遺伝子組換え技術について取り扱う。知識・技術の習得と課題解決能力の向上を目的とする。また、学会発表や論文作成を通じて外部評価に対する討論・対応能力を身につける。

**Outline)** 生化学特論、環境共生科学特論 B の内容を踏まえ、特殊環境中微生物由来タンパク質の構造機能相関と有効利用に関する研究および修士論文作成に必要な文献読解力、実験技術や解析、プレゼンテーション能力を会得することを目的とする。上記の目的を達成するために、下記の内容を行う。(1) ゼミナール(生物化学の基礎講義)、(2) 外書購読、(3) 雑誌会(英文原著論文の読解、発表、討論)、(4) 研究会(研究発表と討論)、(5) 基礎的な実験技術(initial training)、(6) 学会発表・討論(7) 修士論文作成

**Keyword)** *microorganism, 極限環境, enzyme, protein*

**Goal)** 生物環境に関する諸問題を生化学的観点からアプローチできる人材の育成を目標とする。

### Schedule)

1. ゼミナール 糖質・脂質研究法と分析法
2. ゼミナール 核酸・タンパク質研究法と分析法
3. ゼミナール 環境微生物研究法と分析法
4. ゼミナール バイオテクノロジー概論(遺伝子工学, タンパク質工学, 酵素工学, 微生物工学)
5. 外書購読(Stryer, Biochemistry の要約と発表, 6回)
6. 雑誌会(上記1-4分野の英文原著論文の読解, 発表, 討論)
7. 研究会(研究発表と討論)
8. 基礎的な実験技術(initial training)
9. 学会発表・討論
10. 修士論文構想作成

**Evaluation Criteria)** 出席,授業への取り組み 60%, 授業計画の6,7,9,10の各項目の達成 各10%

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** Stryer, Biochemistry(Freeman)

**Reference)** なし

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220062>

**Contact)**

⇒ Satoh (3N05, +81-88-656-7657, [tsatoh@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:tsatoh@ias.tokushima-u.ac.jp)) **MAIL** (Office Hour: 授業時間以外の平日 9:00-17:00)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220063>

**Contact**›

⇒ Katayama (1304, 656-7228, [katayama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:katayama@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220064>

**Contact**›

⇒ Katayama (1304, 656-7228, [katayama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:katayama@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## Regional Sciences (Master's Degree) — Environmental Symbiosis Studies

### SYLLABUS OF SUBJECTS

#### ● 教育部共通科目

地域科学 I ... Nakajima / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	121
情報科学 ... Yoshida · Kakei · Ishida / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	122
環境科学 ... Kurisu · Hamano / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	123
行動科学 ... Hamada · Sato · Miura / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) .....	124
プロジェクト研究 I ... Miyazaki · Sakai · Satoh / 1st-year(whole year) .....	125
プロジェクト研究 I ... Yorioka · Fushimi · Ishida / 1st-year(whole year) .....	126
プロジェクト研究 I ... Imai · Ishida · Yamamoto / 1st-year(whole year) .....	127
プロジェクト研究 I ... Hiraki · Kakei · Kawarasaki / 1st-year(whole year) .....	128
プロジェクト研究 I ... Makabe · Ueno / 1st-year(whole year) .....	129

#### ● 分野コア科目

環境政策特論 ... Kurisu · Hamano / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	130
環境マネジメント特論 ... Hamano · Yamamoto / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)	131
環境影響評価特論 ... Oyama / 1st-year(1st semester, 2nd semester) .....	132
地域行政法特論 ... Uehara / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	133

#### ● 分野専門科目

資源環境経済学特論 ... Mayumi / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	134
環境数理特論 ... Ohbuchi · Moriyasu / 1st-year(1st semester) .....	135
<b>Advanced Lecture of Environmental Symbiotic Biology</b> ... Ohashi · Yamashiro / 1st-year(1st semester) .....	136
環境共生科学特論 A ... Oyama · Satoh / 1st-year(1st semester) .....	137
環境共生科学特論 B ... Nakagawa · Satoh / 1st-year(1st semester) .....	138
環境共生科学特論 C ... Matsuo · Watanabe / 1st-year(1st semester) .....	139
環境物質科学特論 A ... Imai · Yamamoto · Yamamoto / 1st-year(1st semester) .....	140
環境物質科学特論 B ... Miyoshi · Yamamoto / 1st-year(1st semester) .....	141
生物資源特論 A ... Masuda · Kanemaru / 1st-year(1st semester) .....	142

生物資源特論 B ... Nakagawa · Yokoigawa / 1st-year(1st semester) .....	143
食品安全科学特論 ... Yokoigawa · Kanemaru / 1st-year(1st semester) .....	144
環境適応学特論 ... Matsuo · Yamashiro / 1st-year(1st semester) .....	145
発生情報科学特論 ... Makabe · Watanabe / 1st-year(1st semester) .....	146
生化学特論 ... Masuda · Satoh / 1st-year(1st semester) .....	147
生物資源保全学特論 ... / 1st-year(2nd semester) .....	148
生物資源保全学特論演習 ... / 1st-year(2nd semester) .....	149
総合政策特論 ... Naito / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	150
地域経済特論 ... Nakajima / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	151
環境政策特論演習 ... Kurisu / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) .....	152
資源環境経済学特論演習 ... Mayumi / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) .....	153
環境マネジメント特論演習 ... Hamano · Yamamoto / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)	154

環境影響評価特論演習 ... Oyama / 1st-year(2nd semester) .....	155
環境数理特論演習 ... Ohbuchi · Moriyasu / 1st-year(2nd semester) .....	156
地域行政法特論演習 ... Uehara / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) .....	157

<b>Advanced Environmental Systems Engineering</b> ... Kidoguchi · Kozuki · Hashimoto · Fujisawa · Kondo · Matsuo · Nada · Yamanaka · Tomita · Okushima · SATO · Ito / 2nd-year(1st semester)	158
--	-----

#### ● 特別演習

地域科学特別演習 I ... Azuma / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	159
地域科学特別演習 I ... Araki / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	160
地域科学特別演習 I ... Arima / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	161
<b>Special Seminar on Regional Science I</b> ... Ishii / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)	162
地域科学特別演習 I ... Ishikawa / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	163
地域科学特別演習 I ... Ishida / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	164
地域科学特別演習 I ... Ishida / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	165

地域科学特別演習 I ... Imai/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	166	地域科学特別演習 I ... Yoshimori/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	198
地域科学特別演習 I ... Ueno/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	167	地域科学特別演習 I ... Yorioka/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	199
地域科学特別演習 I ... Ohashi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	168	地域科学特別演習 I ... Hamano/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	200
地域科学特別演習 I ... Ohbuchi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	169	地域科学特別演習 I ... Ishida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	201
地域科学特別演習 I ... Oyama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	170	地域科学特別演習 I ... Ishida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	202
地域科学特別演習 I ... Katayama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	171	地域科学特別演習 I ... Uehara/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	203
地域科学特別演習 I ... Kishie/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	172	地域科学特別演習 I ... Kakei/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	204
地域科学特別演習 I ... Kitamura/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	173	地域科学特別演習 I ... Kashida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	205
地域科学特別演習 I ... Kurisu/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	174	地域科学特別演習 I ... Kanemaru/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	206
地域科学特別演習 I ... Koyama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	175	地域科学特別演習 I ... Kawarasaki/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	207
地域科学特別演習 I ... Sato/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	176	地域科学特別演習 I ... Saito/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	208
地域科学特別演習 I ... Senba/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	177	地域科学特別演習 I ... Satoh/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	209
地域科学特別演習 I ... Takahashi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	178	地域科学特別演習 I ... Satoh/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	210
地域科学特別演習 I ... Tachibana/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	179	地域科学特別演習 I ... Tanaka/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	211
地域科学特別演習 I ... Nakagawa/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	180	地域科学特別演習 I ... Zhao/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	212
地域科学特別演習 I ... Nakajima/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	181	地域科学特別演習 I ... Toyoda/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	213
地域科学特別演習 I ... Nakayama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	182	地域科学特別演習 I ... Nakayama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	214
地域科学特別演習 I ... Hioki/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	183	地域科学特別演習 I ... Nishiyama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	215
地域科学特別演習 I ... Hirai/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	184	地域科学特別演習 I ... Fushimi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	216
地域科学特別演習 I ... Hiraki/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	185	地域科学特別演習 I ... Magishi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	217
地域科学特別演習 I ... Makabe/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	186	地域科学特別演習 I ... Miura/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	218
地域科学特別演習 I ... Masuda/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	187	地域科学特別演習 I ... Murakami/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	219
地域科学特別演習 I ... Matsuo/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	188	地域科学特別演習 I ... YABE/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	220
地域科学特別演習 I ... Matoba/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	189	地域科学特別演習 I ... Yamashiro/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	221
地域科学特別演習 I ... Mayumi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	190	地域科学特別演習 I ... Yamamoto/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	222
地域科学特別演習 I ... Miyazaki/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	191	地域科学特別演習 I ... Watanabe/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	223
地域科学特別演習 I ... Miyoshi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	192	地域科学特別演習 I ... Naito/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	224
地域科学特別演習 I ... Murata/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	193	地域科学特別演習 I ... /1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	225
地域科学特別演習 I ... Morioka/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	194	地域科学特別演習 I ... /1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	226
地域科学特別演習 I ... Moriyasu/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	195	地域科学特別演習 I ... /1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	227
地域科学特別演習 I ... Yokoigawa/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	196	地域科学特別演習 I ... Satoh/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	228
地域科学特別演習 I ... Yoshida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	197	地域科学特別演習 I ... /1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	229
		地域科学特別演習 I ... /1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	230



## 地域科学Ⅰ

2 units (compulsory) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Makoto Nakajima · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 地域科学の課題意識と方法論を理解するための専攻共通科目。総合科学としての地域科学の基本フレームを、提示する。

**Outline)** 1) 2) 3)

**Keyword)** *regional science, community, interdisciplinary science, sustainable development*

**Goal)** 受講者には、①総合科学としての地域科学の基本骨格を理解すること、②地域課題を解決するための諸科学の主要な方法を理解すること、を求める。

**Schedule)**

1. 地域科学の形成経過と近年の展開状況を概括する
2. 地域科学に参画する諸科学のポジションを確認する
3. 地域問題を解明する上での地域科学の役割を講述する
4. さまざまな「地域」の階層構造とその連関を明らかにする
5. 地域間を結ぶ資本・人口・商品の空間的フローを提示する
6. 地域社会の特質を形作る自然的・人文的要因を明らかにする
7. 地域社会の諸類型及びその相互関係を論ずる
8. 農村社会の形成と変動を産業史の観点から把握する
9. 都市社会の形成と変動を産業史の観点から把握する
10. 地域社会の変動過程で発生する環境問題を考察する
11. さまざまな地域社会の組織体のあり方を概括する
12. 地域社会を構成する主体の運動と公共領域の役割を論ずる
13. 維持可能な地域産業を振興する地域政策の骨格を提示する
14. 安定した地域福祉を可能とする地域政策の骨格を提示する
15. 環境共生型社会をつくるための地域政策の骨格を提示する

**Evaluation Criteria)** 2回のレポート内容により評価する。出席状況により補正があり得る。

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** 講義時に教材を配布し、参考文献を紹介する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218066>

**Contact)**

⇒ 随時相談に応じる。研究室は1号館3階中棟(3M15)。Emailによって相談時間を予約できる。makoto@ias.tokushima-u.ac.jp [継承]

## 情報科学

2 units (compulsory) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Atsuya Yoshida · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Hidekazu Kakei · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

Motohiro Ishida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 大量の情報とデータにあふれる現代社会において、情報科学を諸科学の総合としてとらえる視点を習得する。

**Outline)** この講義では、始めに初期の情報科学のテーマと課題、また諸科学に浸透していった過程を紹介する。さらに、今世紀に入り情報科学が急速に発展と膨張を続け、その理論や技術が我々の社会や生活の隅々にまで浸透している現状を、具体例に基づいて考察する。最後に地域社会や個人ユーザーの立場から、情報技術を応用あるいは発展させていくための課題を検討する。

**Keyword)** *media environment, Web 2.0, data mining, text mining, interface*

**Notice)** 最新の技術動向を知るために必要と思われる文献(主に英文)の輪読も適宜取り入れて授業を進める。

**Goal)** 履修者各自が ICT が基盤となった社会に貢献するための基礎的教養を身につける。

**Schedule)**

1. ガイダンス
2. 「情報」に於ける主観と客観 Shannon の情報理論
3. 情報化社会の次の社会 メディアリテラシー
4. ネットワークが形成する集団秩序 創発
5. 情報環境に於けるアーキテクチャ
6. 検索エンジンと言語テキスト
7. 大量データ時代の情報処理
8. データの探索的解析の幕開け
9. 新しい確率主義
10. ヒューマン・コンピュータ技術
11. 人間中心主義の設計
12. 認知科学とその応用
13. 社会的インタフェース
14. 実世界指向インターフェイス
15. 総括
16. 試験

**Evaluation Criteria)** 授業貢献及び試験

**Re-evaluation)** 実施せず

**Textbook)** 授業中に適宜指示

**Reference)** 授業中に適宜指示

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218054>

**Contact)**

⇒ Kakei (マルチメディア B 棟 206, +81-88-656-7166, [kakei@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:kakei@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 水曜5・6)

## 環境科学

2 units (compulsory) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Satoshi Kurisu · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Tatsuo Hamano · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 自然環境やその変容を人間社会や生物との関わりにおいて総合的に捉え、持続可能な社会を実現するための視点を獲得する。

**Outline)** 授業の前半においては、文系(政治学・政治理論を中心とする社会科学)的観点から、社会的・政治的課題としての環境問題の特質と対応策を検討する。授業の後半においては、理系(資源学・生態学)的観点から、地域の生物をとりまく環境問題について講述し、その技術的対応策を検討する。

**Goal)** 持続可能な社会実現のための総合的な視点の獲得

**Schedule)**

1. 環境問題とは何か(栗栖聡)
2. 環境問題と社会科学(栗栖聡)
3. 環境問題と政治学(栗栖聡)
4. 環境問題のフレーミング(栗栖聡)
5. 環境問題と民主主義(栗栖聡)
6. 環境問題と合意形成(栗栖聡)
7. 環境問題と環境政策(栗栖聡)
8. 持続可能な発展(栗栖聡)
9. 環境問題と自然科学(浜野龍夫)
10. 沿岸環境と生物資源の特性(浜野龍夫)
11. 沿岸環境問題の解決事例(浜野龍夫)
12. 河川環境と生物資源の特性(浜野龍夫)
13. 河川環境問題の解決事例(浜野龍夫)
14. 地域の自然環境と希少生物(浜野龍夫)
15. 環境マネジメントと自然科学(浜野龍夫)

**Evaluation Criteria)** レポート

**Re-evaluation)** 再試験なし

**Textbook)** なし

**Reference)** 授業中適時指示する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218015>

**Contact)**

⇒ Kurisu (2207-1, +81-886567185, kurisu@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

⇒ Hamano (3N04, +81-88-656-7271, hamanot@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

(Office Hour: 12:00-12:30, Tuesday)

## 行動科学

2 units (compulsory) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)

Jiro Hamada · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY, Kenji Sato · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY, Hajime Miura · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 1) 精神物理学的な考え方を理解し、人間の知覚が人間特有なものであり、刺激と知覚反応の間には簡潔な法則性があることを理解する。 2) 人間の行動に関して、特に、臨床心理学的観点から、その成果(例えば、トラウマの開示と健康の関連)と研究方法について理解する。 3) 人間の行動、特に身体活動との関連から身体構造および呼吸・循環・代謝機能の特性、また、それらの測定評価方法について理解する。

**Outline)** 心理学とスポーツ科学の立場から、知覚心理学と臨床心理学における研究方法、そして身体の構造と機能の特性、測定法を講義し、行動科学におけるエヴィデンスについて考察する。

### Schedule)

1. ウェーバーの法則 (濱田治良)
2. フェヒナーの法則 (濱田治良)
3. スティーブンスの法則 (濱田治良)
4. マッチング法とマグニチュード推定法による明るさの恒常性の検討 (濱田治良)
5. 極限法とマグニチュード推定法によるデルブーフ錯視の検討 (濱田治良)
6. 臨床心理学的研究法の概観 (佐藤健二)
7. 臨床心理学的研究法の基礎 1:学習理論 (不安障害や発達障害の治療)(佐藤健二)
8. 臨床心理学的研究法の基礎 2:社会的学習理論 (統合失調症の治療)(佐藤健二)
9. 臨床心理学的研究法の基礎 3:社会的学習理論:うつ病の認知モデルと認知療法 (佐藤健二)
10. 臨床心理学的研究法の基礎 4:トラウマの開示が心身の健康・認知機能に及ぼす影響 (佐藤健二)
11. 身体組成 (三浦 哉)
12. 身体活動時の呼吸機能の特性 (三浦 哉)
13. 身体活動時の循環機能の特性 (三浦 哉)
14. 身体活動時の代謝機能の特性 (三浦 哉)
15. 身体諸機能の測定評価方法 (三浦 哉)

**Evaluation Criteria)** レポートにより単位認定をする。

**Textbook)** なし

**Reference)** 配布資料に基づいて講義を進める。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218046>

## プロジェクト研究I

4 units (compulsory) 1st-year(whole year)

Takayoshi Miyazaki · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Motohiro Sakai · ASSOCIATE PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY, Masaya Satoh · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 徳島の自然や歴史を調査し、自然と人間の精神や文化の関係について理解を深めると共に、複合的な視点からものを考えるという態度を身につける。また、授業を通して、討論・発表・作文の技術の向上を図る。

**Outline)** 総合科学に関わる諸課題を実践的に解明するワークショップ方式の授業である。欧米文学、心理学、植物学を専門とする3名の教官が運営し、受講者とともに自然と歴史に関する総合的な調査・分析を行う(例:モラエス、寺社の歴史、今昔の対比や伝承など)。受講者は結果を報告書および公開報告会で発表することが義務づけられる。

### Goal)

1. 文化、心理、自然科学の考え方を理解し融合させる
2. 授業、実地調査、実験などを通して研究に関する多様なアプローチを習得する
3. 討論・発表・作文の能力を高める

### Schedule)

1. 以下の計画は目安であり、受講者の志向や調査の動向を見ながら授業を進行する。3名の担当教員は、基本的に毎回参加し、指導にあたる。
2. オリエンテーション
3. <地域の自然環境や自然物の調査(計9回程度)>. 徳島の様々な自然環境や自然物を実地調査し、それが経てきた歴史や人々の信仰について調査する。
4. <自然に関する比較文化(計8回程度)>. 「自然環境や自然物に関わる伝説や物語などを地域に即して調べ、それらが持つイメージや象徴を、広く欧米の文化との関わりから比較し、地域の文化の特性などを相対的に考察する。
5. <自然と歴史に関する心理学的研究(8回程度)>. 自然に関する歴史や文化の違いについて、心理学的視点から考察を加える。
6. <発表・報告書作成作業(計4回程度)>

**Evaluation Criteria)** 普段の授業の取り組み態度や、議論の内容、発表や報告書などを総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 行なわない

**Textbook)** なし

**Reference)** 授業の中で適宜紹介する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218196>

**Contact)**

⇒ Miyazaki (3309, 656-7131, miyazaki@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 火・木曜日 12時～13時)

⇒ Sakai (+81-88-656-7191, motohiro@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 火曜日 2限目)

⇒ Satoh (+81-88-656-7222, satoh@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## プロジェクト研究Ⅰ

4 units (compulsory) 1st-year(whole year)

Ryuji Yorioka · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Ken-Ichi Fushimi · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

Kazuyuki Ishida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 総合科学的方法の習得と、プロジェクトの実践を通じた専門性の深化。

**Outline)** 「宇宙・環境・世界の見方」を総合テーマとして、調査・討論していく。さらに、「オープンキャンパス」などを利用して、地元の学校や一般の人々を対象にしたイベントで成果を発表・発信することを目標に、立案から実施までを討論と作業を通して準備していく。科学と文化・芸術の啓発活動としての「アーツ・アンド・サイエンス・カフェ」の立案・企画・実施・評価を行う。イベント・プロジェクトを通して、知を発信することのできる人材を養成する。一般社会と知をつなぐプロジェクトを学生が主体的に実践することで、それを一般にもわかるように説明できるようにし、結果的にはそれをフィードバックさせて、自分の専門を深めることにつなげる。

**Keyword)** プロジェクト, 宇宙, 環境, 異文化理解, 情報発信

**Goal)** 「宇宙・環境・世界」について多面的に理解できること。イベント・プロジェクトを実際に企画・運営実施できるようになること。一般社会と知をむすぶことで専門啓発とともに自らの専門をさらに深化させること。

**Schedule)**

1. 第1回 オリエンテーション
2. 第2回~第4回 テーマについて討議
3. 第5回 グループごとに分かれて小テーマを決め、調査・討論と発表準備
4. 第6回~第14回 グループごとに分かれて小テーマを決め、調査・討論と発表準備
5. 第15回 中間発表会
6. 第16回 反省会 総括
7. 第17回~第22回 討論と発表準備
8. 第23回 中間発表会
9. 第24回~第28回 討論と発表会
10. 第29回 イベント「アーツ・アンド・サイエンス・カフェ」実施
11. 第30回 総括

**Evaluation Criteria)** 授業への参加状況と発表を見て、総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 有り

**Textbook)** なし

**Reference)** なし

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218197>

**Contact)**

⇒ Yorioka (1308, +81-88-656-7143, yorioka@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL  
(Office Hour: 火曜日 12時から13時)

⇒ Fushimi (総合科学部3号館1N01, +81-88-656-7238, kfushimi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 11:50-12:50 weekday)

⇒ Ishida (2206, +81-886567169, k-ishida@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## プロジェクト研究I

4 units (compulsory) 1st-year(whole year)

Shoji Imai · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Michio Ishida · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Takashi Yamamoto · ASSOCIATE PROFESSOR / INSTITUTE OF SOCIO-ARTS AND SCIENCES

**Target)** 地域社会の問題点について理解を深め、徳島の地域社会と自然環境が抱える問題(自然保護, 環境学習, 社会基盤, NPO 活動, 地域科学・技術等)に取り組み, その解決に向けて行動する. またその社会的背景や倫理的意味についても理解する.

**Outline)** 地域社会の抱える問題や環境問題について, その改善を進める住民向けの啓発プログラムや, 学習支援プロジェクトに企画段階から参画し, その事業の実施, 分析, 評価を通じて, プロジェクトの推進手法を学ぶとともに, 地域社会の抱える問題や環境問題に対する地域活動の意義と問題点, その社会的背景や倫理的意義について探究する.

**Keyword)** 自然環境, *environmental problem*, 社会基盤, 徳島の科学

**Notice)** 本授業担当教員と事前打ち合わせの上受講する必要がある. 授業は通年でを行い, 地域社会の抱える問題や環境問題の研究のための昼間のプロジェクト実施を伴う. 環境化学的手法を用いるために, 環境科学, 自然科学または化学についてのある程度の基礎的なスキルを習得していることが求められます.

**Goal)** 地域社会と地域環境が抱える問題をテーマとしたプロジェクトを企画・実施することで, その意義と問題点を社会的背景や倫理的意味も含めて理解する.

**Schedule)**

1. 授業ガイダンス・プロジェクト企画
2. 徳島の地域社会の抱える問題や環境問題の情報収集
3. プロジェクト設計①徳島にける問題点の情報収集と解析
4. プロジェクト設計②プロジェクトとしての課題の提起
5. プロジェクト設計③ プロジェクトデザイン (地域社会的意義と倫理的意義)
6. プロジェクト計画 / 中間報告 (シミュレーションによる計画案)
7. プロジェクト実施段階① 事業実施計画
8. プロジェクト実施段階②事前学習
9. プロジェクト実施段階③ 準備/科学的スキルの習得
10. プロジェクト実施段階④ 事前作業
11. プロジェクト実施段階⑤ 事業の実施
12. プロジェクト実施段階⑥ 事業実施報告
13. プロジェクト効果に対する評価のまとめ
14. プロジェクト発表資料の作成法
15. プロジェクト成果報告会

## 16. 総括

**Evaluation Criteria)** 平常点と成果発表内容を総合して評価する

**Re-evaluation)** 再試験は行わない

**Textbook)** 適宜, テキストについては相談にのるが各自で準備する.

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218198>

**Contact)**

- ⇒ Imai (総合科学部 3 号館 2N08, +81-88-656-7273, imai@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 前・後期 火 10:30-11:40, 木曜日 13:30-14:20)
- ⇒ Ishida (2328, +81-88-656-7147, mishida@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 水曜日 14時~ 15時)
- ⇒ Yamamoto (+81-88-656-7263, t-yamamo@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## プロジェクト研究Ⅰ

4 units (compulsory) 1st-year(whole year)

Mitsuru Hiraki · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Hidekazu Kakei · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

Takamitsu Kawarasaki · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 地域活性化を目標に総合的知を集め学生が主体となり地域活性化を実践的に具現化する事をねらいとする。

**Outline** 具体的には徳島県が推進するLEDバレイ構想と連動した徳島県内の自治体を実施するLEDを活用した地域活性化事業等に参加し、学生グループ毎に発案、計画、実施、成果発表を行う。自治的能力や実践的能力を養う場とする。

**Keyword** 情報, 芸術, 地域活性

**Goal** 地域活性の具現

**Schedule**

1. プロジェクト研究の概要
2. アートのよる地域活性化について (平木, 河原崎)
3. 情報による地域活性化について (石田, 掛井)
4. 徳島における地域活性化の具体的取り組みについて
5. 地域活性化の課題について
6. 課題に沿った調査研究
7. 課題に沿った調査研究
8. 中間発表会
9. 調査研究及び制作
10. 調査研究及び制作
11. 調査研究及び制作
12. 調査研究及び制作
13. 調査研究及び制作
14. 調査研究及び制作
15. 成果発表会
16. まとめ

**Evaluation Criteria** 中間発表会, 成果発表会における評価。 学生が主体となり地域活性化を実践的に具現化する事ができたかどうか。

**Re-evaluation** 再評価しない

**Textbook** 菜の花里美発見展記録集 監修 北川フラム

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218199>

**Contact**

⇒ Hiraki (103, +81-88-656-7167, [hiraki@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hiraki@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

⇒ Kakei (マルチメディア B 棟 206, +81-88-656-7166, [kakei@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:kakei@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 水曜 5-6 時限)

⇒ Kawarasaki ([tk@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:tk@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL



## プロジェクト研究Ⅰ

4 units (compulsory) 1st-year(whole year)

Kazuhiro Makabe・W.・PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Kayoko Ueno・PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 生命科学と社会科学の境界領域に存在する現代的な問題に対して、基本的な知識に基づく理解に立って、文献調査と社会学的調査の両方を行うことで、実践的な文理融合の問題解決能力を育成することを目的とする。

**Outline)** バイオテクノロジーをはじめとする新技術の発展によって従来想定していなかった家族の問題が生じはじめていることに注目して、「テクノロジーと家族」というテーマで、まず基礎的な生命科学的な理解を踏まえた上で、現在どのような問題があり、将来どのような問題がありうるのかなどを調査し、倫理的な考察や社会学的な考察に基づいた分析を行い、新しいテクノロジーがもたらす「家族」の変容を討論する。さらに、その成果を発表することによって、文理融合型の科学的コミュニケーション能力を指導する。(共同/全30回)

**Notice)** 大学院生が自ら行う研究という演習科目なので、主体的に取り組むことが要求されます。受動的でいるだけでは評価しないので注意のこと。

**Goal)** 生命科学の正確な知識と幅広い社会科学的な観点の両方を駆使しながら、現実の社会にある問題点を自らあぶりだして分析することによって、実践的な文理融合型の問題解決能力を育成することを目標とする。

**Schedule)**

1. イントロダクションとグループ分け
2. 概説 ー生殖と家族社会学的問題
3. 概説 ー家族と血縁関係
4. 概説 ージェンダーと生殖テクノロジー
5. 概説 ー生殖医療と発生工学
6. 概説 ー生殖資源としてのヒト
7. 概説 ー倫理的側面と法律的側面
8. グループテーマの設定
9. 調査 ー方針と役割分担
10. 調査 ー進捗状況報告と討論 1
11. 調査 ー進捗状況報告と討論 2
12. 調査 ー進捗状況報告と討論 3
13. 調査 ー進捗状況報告と討論 4
14. 中間成果発表と総合討論
15. 総括
16. 発展テーマの設定

17. 概説 ー社会学的側面から
18. 概説 ー生命科学的側面から
19. 概説 ーアンケート調査とは
20. 調査 ーアンケート調査項目の作成
21. 調査 ーアンケート調査項目の設定
22. 調査 ーアンケート調査票の作成
23. 調査 ーアンケート (1 回目)
24. 調査 ーアンケート (2 回目)
25. 概説 ー SPSS の使い方
26. 調査 ーアンケート票の分析 1
27. 調査 ーアンケート票の分析 2
28. グループ発表会の準備
29. グループ発表会
30. 全体発表会用のスライドと原稿の最終チェック
31. 全体発表会
32. 総括

**Evaluation Criteria)** 理解の度合い、参加態度、発表の良否、討論への貢献度により総合的に認定

**Re-evaluation)** 無

**Textbook)** なし

**Reference)** 初回授業で参考文献リストを配布

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218200>

**Contact)**

⇒ Makabe (N3220, +81-88-656-7269, )

⇒ Ueno (+81-88-656-7682, ueno@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 毎週水曜日 11 時 40 分 ~ 12 時 40 分)

## 環境政策特論

2 units (compulsory) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Satoshi Kurisu · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Tatsuo Hamano · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 環境政策について総合的に理解することによって、持続可能な社会や地域に向けての環境ガバナンスのあり方を把握する。

**Outline)** 授業の前半においては、政治理論、環境政治学・政策学の観点から、現代社会における総合的な環境ガバナンスのあり方について検討する。市民社会、経済、国家と環境問題の関係、あるいは社会や地域の環境問題を巡る参加・討議民主主義などが具体的な検討事項である(栗栖聡/8回)。授業の後半においては、自然科学、特に水産学や生態学の観点から環境問題を提起するとともに、解決に成功した事例を時系列で追いながら、環境政策や持続可能な地域振興について検討する(浜野龍夫/7回)。

**Goal)** 環境ガバナンスの総合的理解

**Schedule)**

1. 文系から見た環境問題(栗栖聡)
2. 環境問題と社会システム(国家、市民社会、経済)(栗栖聡)
3. ガバメントとガバナンス(栗栖聡)
4. 環境ガバナンスと持続可能性ガバナンス(栗栖聡)
5. 環境問題と参加民主主義(栗栖聡)
6. 環境問題と討議民主主義(栗栖聡)
7. 環境影響評価と民主主義(栗栖聡)
8. 地域環境問題と民主主義(栗栖聡)
9. 理系からみた環境問題とその抽出(浜野龍夫)
10. 環境影響評価の技術(浜野龍夫)
11. 環境コミュニケーションの構築(浜野龍夫)
12. 環境問題を解決する技術開発(浜野龍夫)
13. 産官学協働による地域環境問題の解決(浜野龍夫)
14. 地域の産業振興と地域環境政策(浜野龍夫)
15. 環境政策への提言(浜野龍夫)

**Evaluation Criteria)** 平常点(討論)とレポート

**Re-evaluation)** 再評価なし

**Textbook)** なし

**Reference)** 授業中に適時指示する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218023>

**Contact)**

⇒ Kurisu (2207-1, +81-886567185, kurisu@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 環境マネジメント特論

2 units (compulsory) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)

Tatsuo Hamano · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Hiroshi Yamamoto · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 人間活動に伴って発生する地域および地球環境問題について構造的に学習し、環境管理手法である環境マネジメントシステムについて学び、低炭素・循環型で環境負荷の少ない社会を構築し、よりよい地域環境ならびに地球環境を創造するために必要なライフスタイルについて理解する。

**Outline)** 浜野龍夫(15回のうち8回を担当)地域や地球環境問題について説明し、自然豊かな地域特性を考慮し生態学や農学の観点を取り入れ、環境マネジメントシステムについて講義する。農林水産業の観点から、地域が抱える環境問題、特に河川流域や沿岸域の環境を保全し持続的な生産力を維持するために必要な環境マネジメントについて検討する。山本裕史(15回のうち7回を担当)環境科学・環境工学的観点からエネルギー問題、廃棄物の処理処分の現状とLCA、循環型社会構築のための3Rとそれを実現するためのライフスタイルについて、環境科学・環境工学的観点を取り入れ、講義する。

**Keyword)** 循環型社会, ISO14000 シリーズ, 第一次産業, ライフサイクルアセスメント

**Relational Lecture)** “環境科学”(0.5), “環境政策特論”(0.5)

**Goal)** 環境マネジメントの国際規格ISO14000 シリーズや循環型社会の現状と課題について基礎知識を得る

**Schedule)**

1. 環境マネジメントの必要性 (浜野)
2. 大気循環の環境問題 (浜野)
3. 水と土壌の環境問題 (浜野)
4. 有害化学物質のマネジメントについて-化審法, 農薬取締法, 毒劇法など (山本)
5. 有害化学物質のマネジメントについて-PRTR, 大気汚染防止法, 水質汚濁防止法など (山本)
6. 廃棄物の処理処分 (山本)
7. 環境マネジメントシステム-ISO14001 規格の概要 (浜野)
8. 環境マネジメントシステム-環境監査, 環境ラベル, 環境パフォーマンス (浜野)
9. 環境マネジメントシステム-ライフサイクルアセスメントとインベントリー解析 (山本)
10. 環境マネジメントシステム-環境側面と環境影響評価 (浜野)
11. 環境マネジメントシステム-地域における取り組み例 (浜野)

12. 従来型エネルギーと新エネルギーについて (山本)

13. 循環型社会とは (山本)

14. 循環型社会実現のために (山本)

15. 科学の限界域と環境マネジメント (浜野)

**Evaluation Criteria)** 課題・レポート・試験等を総合的に判断する。(浜野担当分50%, 山本担当分50%)

**Textbook)** 環境工学～これからの都市環境とその創造のために(理工図書)住友恒ら

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218028>

**Contact)**

⇒ Yamamoto (総合科学部3号館2N07, 7618, [hiroshi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hiroshi@ias.tokushima-u.ac.jp))

MAIL

## 環境影響評価特論

2 units (compulsory) 1st-year(1st semester, 2nd semester)

Yasuo Oyama · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 化学物質によるヒトおよび環境・生態系への環境影響評価について、環境毒性学観点から理解を深める。

**Outline)** 環境毒性学は、農薬など目的を持って使用された化学物質、あるいは産業プロセスで創り出された化学物質などがヒトや生態系(環境)に与える有害作用(影響)を調べる学問で、それをベースに環境影響評価の基礎を身に付ける。

**Keyword)** 化学物質影響評価, 環境アセスメント

**Notice)** なし。

**Goal)** 環境毒性学をベースに環境影響評価を理解する。

**Schedule)**

1. 環境毒性学を構成する学問領域について
2. 化学と法律学:化学物質の種類(識別)について
3. 薬学(衛生化学・薬剤学):化学物質の生体内への侵入経路と体内分布・排泄
4. 生化学(薬剤学):化学物質の生体内変化と生体成分との相互作用
5. 生理学と薬理学:化学物質の影響(臓器レベル)
6. 生理学と薬理学:化学物質の影響(細胞レベル)
7. 生理学と薬理学:化学物質の影響(分子レベル)
8. 疫学:化学物質のヒトに対する影響(過去の事例)
9. 疫学:化学物質のヒトに対する影響(現在の問題・低濃度慢性曝露)
10. 疫学:化学物質のヒトに対する影響(将来, 起こり得る問題)
11. 疫学:化学物質と生態系(野生生物)/蓄積
12. 疫学:化学物質と生態系(野生生物)/生殖・繁殖
13. 法律学:法律の限界
14. 経済学:コスト・ベネフィット(妥協点の模索)
15. 環境毒性学の限界について
16. 総括

**Evaluation Criteria)** レポート・試験等を総合的に判断する。

**Re-evaluation)** なし。

**Textbook)** テーマ毎に資料は配布する。

**Reference)** 必要資料は適宜配布する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218013>

**Contact)**

⇒ Oyama (総合科学部 3 号館 3N06, oyama@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: まず, メールで用件を送ってください。内容により, いろいろな対応をします。)

## 地域行政法特論

2 units (compulsory) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Katsuyuki Uehara · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 現代的な行政法の諸課題を総合的に学ぶことによって、行政法の一般理論が具体的な行政法的諸課題の中でどのように適用され、どのような問題があるかを把握し、地域環境問題を理解する上で基礎となる行政法的思考を深める。

**Outline)** 授業の対象として、地域環境問題を扱う、環境法(2~4回)、都市環境法(5~7回)、地域における行政のコンプライアンスを扱う、情報法(8~11回)、行政評価・行政監視(11~12回)、その他(14~15回)の具体的領域を指定し、当該領域における法システム・法制度を概観し、政策的課題・行政的諸課題を行政法学の観点を中心に検討する。

### Schedule)

1. 現代型行政と法 概観
2. 循環型社会と法システム
3. 環境アセスメント手続
4. 環境行政訴訟
5. 都市紛争と法的解決
6. 都市行政と住民参加
7. 自治行政の課題
8. 情報公開(その1)
9. 情報公開(その2)
10. 個人情報保護(その1)
11. 個人情報保護(その2)
12. 行政評価システム
13. 行政監視・オンブズマン
14. 行政調査
15. 行政の実効性の確保

**Evaluation Criteria)** レポート

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** なし

**Reference)** 授業の中で適宜指示する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218158>

### Contact)

⇒ Uehara (+81-88-656-7173, uehara@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office  
Hour: 水曜日12時~12時50分)

## 資源環境経済学特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Kozo Mayumi · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** この講義では、エネルギーと資源環境問題に対する近代経済学的方法論と分析用具の基礎を学習するとともに、近代経済学のアプローチの限界を提示することである。近代経済学的接近法の適用例についても学習する。

**Outline)** 次の項目について講義する:1. エネルギーと資源環境問題の概観;2. エネルギーと資源環境問題に対する近代経済学的方法論の基礎 (基礎的概念と分析用具) とその限界;3. 枯渇性エネルギー資源の世代間配分;4. 更新性エネルギー資源の利用と限界;5. 鉱物資源配分の諸問題; 6. 更新性資源 (森林・漁業) の諸問題

### Schedule)

1. 第1回:エネルギーと資源環境問題の概観: エネルギー
2. 第2回:エネルギーと資源環境問題の概観:鉱物資源
3. 第3回:エネルギーと資源環境問題に対する近代経済学的方法論の基礎 (基礎的概念と分析用具) とその限界:ミクロ経済学
4. 第4回:エネルギーと資源環境問題に対する近代経済学的方法論の基礎 (基礎的概念と分析用具) とその限界:厚生経済学の基礎
5. 第5回:エネルギーと資源環境問題に対する近代経済学的方法論の基礎 (基礎的概念と分析用具) とその限界:ジョージェスクレーゲンの功績
6. 第6回:エネルギーと資源環境問題に対する近代経済学的方法論の基礎 (基礎的概念と分析用具) とその限界:エコロジー経済学からの批判
7. 第7回:枯渇性エネルギー資源の世代間配分:石油と天然ガスの現状
8. 第8回:枯渇性エネルギー資源の世代間配分:ホテルングルールの限界
9. 第9回:枯渇性エネルギー資源の世代間配分:世代間配分
10. 第10回:更新性エネルギー資源の利用と限界:更新性の定義と緒問題
11. 第11回:更新性エネルギー資源の利用と限界:太陽光の利用とその限界
12. 第12回:鉱物資源配分の諸問題:レアメタルの現状
13. 第13回:鉱物資源配分の諸問題:ジョージェスクレーゲンの問題提起
14. 第14回:更新性資源の諸問題:森林資源
15. 第15回:更新性資源の諸問題:漁業資源

**Evaluation Criteria)** 授業で学習した項目からテーマを選び、タームペーパーを書いてもらい単位を認定する

**Textbook)** なし

**Reference)** 資料は適宜配布する

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218048>

### Contact)

⇒ Mayumi (1316, +81-88-656-7175, [mayumi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:mayumi@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 環境数理特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester)

Akira Ohbuchi · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Kazumine Moriyasu · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 自然環境を理解する手段とし、自然現象を抽象化して代数的に取り扱うことで自然環境の様相を理解する試みや、自然環境に基礎をなす自然現象の数理モデルを力学系の立場から解析するための設定とその性質について理解を深める。また得られた自然現象の数理モデルの数値的な解析手法の基礎や環境科学との関係など、環境を科学的に捉えるための基礎として不可欠な数理的手法を身につける。

**Outline)** 様々な環境において現れる数理的な様相の中で特に波(波動)に伴う現象の代数・解析的手法に基づいた分析を行う。まず実際の環境において現れる数理的な様相を扱う。その後で数学的な定式化について学習する。更にその定式化を通して問題とするべき点を明確化し、現在までに出来ている点と未解決の問題に関して学習する。(大淵) 環境において現れる数理的な様相の微分方程式による表現とその解析手法の基礎的な内容の復習と応用力を養うために、生物モデルを題材にして学習を行う。(守安)

**Keyword)** 代数・解析, *mathematical model*

**Goal)** 世の中に於ける数理的な様相を学ぶ

**Schedule)**

1. 音と波動および和音について(大淵)
2. ピタゴラス音階を作る(大淵)
3. ピタゴラス音階の数学的様相について(大淵)
4. 純正調とウルフ(大淵)
5. 53分割法と55分割法(大淵)
6. 正多面体に基づくケプラーの誤った宇宙観と音階(大淵)
7. プラトンの正多面体(大淵)
8. 方程式論と正多面体(大淵)
9. 微分方程式による表現法(守安)
10. 微分方程式の解(1変数)(守安)
11. 微分方程式の解(2変数)(守安)
12. 伝染病の蔓延に関する生物モデル(守安)
13. 1種の生物モデル(守安)
14. 2種の生物モデル(捕食系の表現)(守安)
15. 2種の生物モデル(捕食系の解の様子)(守安)

**Evaluation Criteria)** 受講態度や課題などを用いて総合的に評価する

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218021>

**Contact)**

- ⇒ Ohbuchi (+81-88-656-7297, ohbuchi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 木曜日 12:00-13:00 (随時受け付けます))
- ⇒ Moriyasu (1222, +81-88-656-7220, moriyasu@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## Advanced Lecture of Environmental Symbiotic Biology

2 units (selection) 1st-year(1st semester)

Makoto Ohashi · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Tadashi Yamashiro · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 動物と植物の環境適応や、人間相互の共生の仕組みなどをテーマにして、幅広い視野から地球環境についての見識を深め、地球環境や地域環境の諸課題について積極的に何らかのアイデアを提言できるような能力の育成を目指す。

**Outline)** (概論) 動物と植物はそれぞれ様々な環境の変化に適応する形で進化してきた。この授業では、人間と他の生物との関係や、人間同士の共生の仕組みについて、様々な環境要因と生物の相互作用の解析を行いながら、幅広い知見を総合的に論じる。(オムニバス方式/全15回)(大橋真/8回)特に人間の環境に及ぼす影響と環境が人間に及ぼす影響を相互に考えてゆく。人間とは、自らの環境を作り上げることを通じて他の動物とは異なった世界を作り上げてきた。この様な人間を取り巻く文化という環境と自然環境との関係を論ずる。(山城考/7回)生態系で物質の一次生産者である植物はその消費者や共生者との多様な関係を結んでいる。本講義では食植生動物と植物の相互作用について様々な分類群について解説を行い、自然環境の保全について理解を深める

### Schedule)

1. はじめに(大橋)
2. 人間にとって環境とは何か(大橋)
3. 多様な環境問題を考える(大橋)
4. 文化から見る環境1(大橋)
5. 文化から見る環境2(大橋)
6. 文化から見る環境3(大橋)
7. 自然からみる環境1(大橋)
8. 自然からみる環境2(大橋)
9. 植物の進化と動物の役割(山城)
10. 送粉生態(山城)
11. 種子散布(山城)
12. 防衛共生(山城)
13. 植食者に対する防衛戦略(山城)
14. 植物と植食者との相互関係(山城)
15. 様々な共生関係間の比較(山城)

**Evaluation Criteria)** 授業に対する積極性(50%)とレポート(50%)

**Reference)** 適宜資料を配付する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218019>

**Contact)**

⇒ Ohashi (656-7261, ohashi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

⇒ Yamashiro (+81-88-656-7257, tyamash@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 講義時間以外の平日15:00-1730)



## 環境共生科学特論 A

2 units (selection) 1st-year(1st semester)

Yasuo Oyama · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Masaya Satoh · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 環境中の化学物質の動態と人や野生生物に対する影響を理解するとともに、有害な化学物質を無毒化したり除去するシステムについて考える。

**Outline)** 環境中の化学物質の生体への影響を考える上で重要な生理学・薬理学・薬物動態学の基礎概念を解説する。生命科学系の実験手法が環境科学の中でどのように利用されるかを講義する。また、世界各地で起きている汚染物質による人への健康被害や生態系への影響について紹介し、bioremediation など環境浄化の技術を解説するとともに、様々な方策による環境汚染問題解決へのアプローチを考える。

**Keyword)** 環境汚染物質, 薬物動態, 生体防御, *Bioremediation*

**Goal)**

1. 環境中の化学物質の性質を理解する
2. 生体防御機構を理解する
3. 環境汚染の歴史や現状を理解する
4. 環境保全や生物浄化法を理解する

**Schedule)**

1. 生体防御機構について (体外異物代謝のメカニズム)
2. 生体防御機構について (抗酸化のメカニズム)
3. 生体の情報伝達機構について (化学伝達物質, ホルモン等を介するシグナル伝達)
4. 生体の情報伝達機構について (イオン-電気的現象-を介するシグナル伝達)
5. 重金属 (有機金属化合物を含む) の特徴と作用について (細胞レベルの作用)
6. 重金属 (有機金属化合物を含む) の特徴と作用について (生体レベルの作用)
7. 抗生物質の特徴と作用機序について
8. 生物が産生する有害物質の特徴と作用機序について
9. 農薬の特徴と作用機序について
10. 家庭用化学物質の特徴と作用機序について
11. 環境汚染と健康被害について (歴史的背景)
12. 環境汚染と健康被害について (現在の状況と防止への取り組み)
13. 環境汚染と野生生物 (生物の育成環境と絶滅・絶滅危惧種等について)
14. 環境汚染と野生生物 (環境保全について)
15. Bioremediation について
16. 総括授業

**Evaluation Criteria)** 毎回の授業の参加の態度と数回行うレポート課題で評価

する

**Re-evaluation)** 行なわない

**Textbook)** テーマにあった解説書, 報告書, 総説を適宜配布する

**Reference)** テーマにあった解説書, 報告書, 総説を適宜配布する

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218016>

**Contact)**

⇒ Oyama (総合科学部 3 号館 3N06, oyama@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL  
(Office Hour: メールで相談内容及び日時を打ち合わせて決定します。時間は有効に使用します。)

⇒ Satoh (+81-88-656-7222, satoh@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 環境共生科学特論 B

2 units (selection) 1st-year(1st semester)

Hideyuki Nakagawa · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Takanori Satoh · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** さまざまな環境に生息する生物は、それぞれが環境に適応し生体機能を有している。本授業では生物の有する生理活性物質による生体機能調節への影響や種々の生体成分のバイオテクノロジーによる利用法について講義する。

**Outline)** さまざまな環境に生息する生物の生理活性物質の生体機能調節への影響と生体成分のバイオテクノロジーによる利用法について解説する(全15回)。(シラバス, 授業の趣旨, 目的, 概要, 評価方法の説明/1回) (中川秀幸/7回) 生体の内部環境の調節機構の仕組みを学び, 理解させる。また生体物質や天然からの生理活性物質の生体機能への影響を解説する。(佐藤高則/7回) バイオテクノロジーの各技術(遺伝子工学, タンパク質工学, 微生物工学など)についての概説やその環境への応用に焦点をあて, バイオテクノロジーと環境とのかかわりについて講義を行う。

**Goal)** 環境中の多様な生命現象に関する諸問題に対し対応するための, 生理活性物質や生体分子の利用法に関する知識の習得を目標とする。

### Schedule)

1. シラバス, 授業の趣旨, 目的, 概要, 評価方法の説明(中川, 佐藤)
2. 生体のしくみ(中川)
3. 生体の機能と神経系(中川)
4. 神経伝達物質について(中川)
5. ホルモンの分類(中川)
6. 免疫系のしくみ(中川)
7. 生体分子(中川)
8. 生体の機能と生体分子(中川)
9. 生体高分子の機能・構造概論(佐藤)
10. バイオテクノロジーの歴史および概論(佐藤)
11. 遺伝子工学とその応用(佐藤)
12. タンパク質・酵素工学とその応用(佐藤)
13. 進化工学とその応用(佐藤)
14. 環境微生物, 微生物工学と応用(佐藤)
15. 環境工学と応用(佐藤)
16. 統括授業

**Evaluation Criteria)** 出席(60%)とレポート(40%)で評価する。

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** なし

**Reference)** Toxicon などからプリントを配布する(中川). 生命工学(熊谷・金谷編, 共立出版), その他プリント・HP(<http://www.geocities.jp/satokichi2004jp/syllabus/jyugyou.htm>)で配布する(佐藤)

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218017>

### Contact)

⇒ Nakagawa (3222, +81-88-656-7259, [sea-hide@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:sea-hide@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 研究室に在室の時はいつでも。)

⇒ Satoh (3N05, +81-88-656-7657, [tsatoh@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:tsatoh@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 授業時間以外の平日9:00-16:00)

## 環境共生科学特論 C

2 units (selection) 1st-year(1st semester)

Yoshinori Matsuo · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Minoru Watanabe · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 生命の基本原則である「遺伝」現象を理解するために、メンデル以来古典的な遺伝学のアプローチが行われてきた。現在では従来の遺伝学に加え、DNA 情報を基にした「逆遺伝学」も盛んに行われている。この授業では、古典的な遺伝学と現在の遺伝学の融合を図り、環境と相互作用するような遺伝子の進化や機能解析について理解することを目標とする。

**Outline)** 生命の基本原則である「遺伝」現象の解析に関し、DNA 等の分子を扱う技術が最近すさまじく発展し、大きな改革の波が起こった。現在行われている最新のアプローチ法について解説する。(オムニバス方式/全16回)(松尾義則/8回) 古典的な遺伝学の手法がDNAなどの分子を扱う技術の発展と結びつき、新しい方向へとさらに発展しつつある。この講義では「分子集団遺伝学」や「量的形質の遺伝」における最近の話題を紹介する。(渡部稔/8回) 特定の遺伝子の機能を調べるために使われる「Reverse Genetics:逆遺伝学」について、その理論と実践の例を取り上げ解説する。

**Keyword)** *genetics, gene*, 分子集団遺伝学, 量的形質, 逆遺伝学

**Fundamental Lecture)** “分子遺伝学”(1.0), “適応進化学”(1.0), “分子生物学”(1.0), “代謝異常学”(1.0)

**Relational Lecture)** “生物化学”(0.5), “比較生理生化学”(0.5), “Developmental Biology”(0.5), “Genetic Engineering”(0.5)

**Goal)** 遺伝学は社会科学分野を含むさまざまな学問分野に影響を与え、また他の分野と融合・発展してきた。古典的な遺伝学から現在の逆遺伝学まで、遺伝学がどのように発展・展開してきたかを教科書・論文の読解を通じて学習する。その中で、特に環境に適応するような進化と分子生物学とのつながりについて考察することをこの授業の目標とする。

**Schedule)**

1. 量的形質概論 (松尾)
2. 量的変異の解析 (松尾)
3. 量的変異の遺伝基礎 (松尾)
4. 量的変異の生成 (松尾)
5. 変異に対する選択 (松尾)
6. 選択とは何か (松尾)
7. 量的形質に対する選択 (松尾)
8. 複数の遺伝子に対する選択 (松尾)
9. 遺伝子の構造 (渡部)

10. 遺伝子の発現調節 (渡部)
11. 遺伝子突然変異 (渡部)
12. マウスにおける遺伝子ノックアウト法 (渡部)
13. 他の生物における遺伝子ノックアウト法 (渡部)
14. RNAi 法 (渡部)
15. その他の逆遺伝学 (渡部)
16. 総括授業 (渡部)

**Evaluation Criteria)** 授業への出席状況 (60%) と、授業参加への積極性 (40%)。

**Re-evaluation)** 行わず。

**Textbook)**

- ◇ プリントを適宜配布。
- ◇ 松尾担当分については「進化」(メディカルサイエンスインターナショナル)

**Reference)**

- ◇ R.H. タマリソ著 (木村資生ら訳) 「遺伝学 (上・下)」 培風館
- ◇ J.F. クロー著 (木村資生ら訳) 「遺伝学概説」 培風館

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218018>

**Contact)**

- ⇒ Matsuo (3109, 656-7270, matsuo@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL
- ⇒ Watanabe (+81-88-656-7253, minoru@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 環境物質科学特論 A

2 units (selection) 1st-year(1st semester)

Shoji Imai · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Hiroshi Yamamoto · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

Takashi Yamamoto · ASSOCIATE PROFESSOR / INSTITUTE OF SOCIO-ARTS AND SCIENCES

**Target)** 分析科学技術的な手法による最新の研究手法を学ぶとともに、問題解決への糸口を発見することができる。

**Outline)** 今井 (15 回のうち 5 回を担当) 環境, 物質, 材料および生命科学に関連した必須および有害な無機物質の分析法の具体例について講義する。沼子 (15 回のうち 5 回を担当) 地球表層環境において固体の状態で存在する鉱物・土壌・生体硬組織などに対する物質科学的分析手法を学ぶ。具体的な例を用い、試料調製, 分析法の原理と操作法, データの解析などを解説する。山本 (15 回のうち 5 回を担当) 空気・水・土壌・食品・生体試料などに含まれる有害な微量有機汚染化学物質の最新の分析方法や前処理方法の理論と応用例, ならびに環境中での動態について講義する。

**Keyword)** 環境汚染, 都市環境, 自然環境, 分析方法, 生物検定

**Goal)** 人類の経済活動に起因した社会経済活動環境, 都市および自然などに係わる生活圏環境および地球上の幅広い環境状態を示す地球表層環境などにおける無機および有機物質に関連した化学物質について分析, 調査, および物質科学的な知見について講義する。

**Schedule)**

1. 生活圏および自然環境圏の環境物質の概要と研究準備 (今井)
2. 有害重金属分析元素の基礎 (今井)
3. 地球環境汚染有害元素の分析方法 (今井)
4. 化学形態を明らかにする分析方法 (今井)
5. 地球循環物質の環境化学の調査・研究法 (今井)
6. 顕在化する有害な環境微量有機汚染化学物質の概要 (山本)
7. 環境サンプリングと前処理法 (山本)
8. 質量分析器を用いた分析法の基礎 (山本)
9. 質量分析器を用いた分析法の応用 (山本)
10. 酵素免疫測定法などの生物検定法 (山本)
11. 総括授業

**Evaluation Criteria)** 課題レポート等を総合的に判断する。

**Reference)** 授業中に適宜紹介する

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218026>

**Contact)**

⇒ Imai (総合科学部 3 号館 2N08, +81-88-656-7273, imai@ias.tokushima-u.ac.jp) **MAIL** (Office Hour: 前・後期 火 10:30-11:40, 木曜日 13:30-14:20)

⇒ Yamamoto (総合科学部 3 号館 2N07, 7618, hiroshi@ias.tokushima-u.ac.jp) **MAIL**

⇒ Yamamoto (+81-88-656-7263, t-yamamo@ias.tokushima-u.ac.jp) **MAIL**

## 環境物質科学特論 B

2 units (selection) 1st-year(1st semester)

Norikazu Miyoshi · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Takashi Yamamoto · ASSOCIATE PROFESSOR / INSTITUTE OF SOCIO-ARTS AND SCIENCES

**Target)** 化学は物質(もの)を作る科学であり、人類の生活を格段に豊かなものにした。その反面、前世紀の豊かな物質文明を支えた大量生産・大量消費・大量廃棄路線の破綻と、化学物質の安全性が社会問題となり、これらの適切な解決なくして持続的社會を堅持することは危うい。したがって環境にやさしい(=環境調和適応型)化学、すなわちグリーン化学の実現が不可欠である。過去に起こった化学物質による人体への影響や環境汚染の原因、過去の化学プロセスの問題点を理解して、これから進むべき化学の針路を考えられるようになることを目標とする。

**Outline)** 本講義ではグリーン化学とは何かを明らかにし、その重要性を認識するとともに、グリーン化学の視点から最新の化学を学ぶ。

**Keyword)** *green chemistry*, 環境調和型化学

**Goal)** 今後進むべき化学の針路を考えられるようになることを目標とする。

**Schedule)**

1. グリーン化学のめざすもの
2. グリーン化学原料-バイオマスの利用 (2回)
3. グリーン化学製品-循環型炭素資源としてのプラスチック (2回)
4. グリーン触媒-均一系錯体触媒 (2回)
5. グリーン触媒-固体酸触媒 (3回)
6. 化学物質の有害性とリスク評価-(2回)
7. グリーン有機合成化学-過去・現在・未来-(2回)
8. まとめ

**Evaluation Criteria)** 毎回の出席状況とディスカッションとレポートにより評価。

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** 御園生 誠・村橋俊一 編「グリーンケミストリー」講談社サイエンティフィック発行

**Reference)** 野依良治ほか編 大学院有機化学 I-II(東京化学同人)

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218027>

**Contact)**

⇒ Miyoshi (総合科学部 3号館北棟 2階 2N03, +81-88-656-7250, [miyoshi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:miyoshi@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

⇒ Yamamoto (+81-88-656-7263, [t-yamamo@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:t-yamamo@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 生物資源特論 A

2 units (selection) 1st-year(1st semester)

Toshiya Masuda · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Kaori Kanemaru · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 地域生物資源の有効利用に関わる事項を化学的・生物学的観点から論じ、理解させる。

**Outline)** 地域生物資源の有効利用に関わる事項を化学的・生物学的観点から論じる。生物資源における有用物質の研究法として、生物資源由来の機能性物質の分析法、特に化学構造の解析に関わる機器分析法について述べる。その中心として最新進歩が著しい NMR 分光法、MS 分析法を取り扱い、その基礎原理から、実際のデータ解析まで解説する。地域資源（農産物）やその利用を生命科学的に解説する。製造副産物や廃棄物を有効利用して再資源化する地域資源循環を解説する。環境と資源利用の関係と、適切な資源利用を考察する。

**Goal)** 地域生物資源の有効利用を化学的・生物学的観点から論じ、理解させる。

**Schedule)**

1. 講義内容の説明、基礎事項の確認 (増田・金丸)
2. 生物資源分析法の紹介 (増田)
3. 機器分析法の基礎 (増田)
4. NMR による生物資源物質分析法-1(増田)
5. NMR による生物資源分析法-2(増田)
6. MS による生物資源分析法-1(増田)
7. MS による生物資源分析法-2(増田)
8. 分析データの利用法 (増田)
9. 地域資源としての生物資源・農産物 (金丸)
10. 地域資源の現状と利用 (金丸)
11. 地域資源の廃棄物や製造副産物の現状と利用 (金丸)
12. 地域資源の循環利用 (金丸)
13. 地域資源の再資源化 (金丸)
14. 地域資源と環境との関係 (金丸)
15. 地域資源の循環と環境保全 (金丸)

**Textbook)** 有機化合物のスペクトルによる同定法

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218061>

**Contact)**

⇒ Masuda (2N01, +81-88-656-7244, [masuda@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:masuda@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

⇒ Kanemaru (+81-88-656-7268, [kanemaru@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:kanemaru@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 生物資源特論 B

2 units (selection) 1st-year(1st semester)

Hideyuki Nakagawa · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Kumio Yokoigawa · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** さまざまな生物資源の有用性や外部環境との関わりを理解すると共に、種々の産業における生物資源の利用の現状を理解し、今後の展望を考察する能力を身につける。

**Outline)** (中川秀幸/8回) 動植物および海洋生物由来の低分子化合物や蛋白質性毒素などの生命科学分野における有用性を解説し、それらの応用を講述する。(横井川久己男/7回) 生物資源としての有用微生物の特徴を微生物学、生化学、分子生物学、生活科学、食品学の立場から解説すると共に、発酵食品や食品素材の微生物生産に関する研究の現状と問題点を考察する。

**Keyword)** *bioactive substance, marine organism, land plant, natural product, biotic environment*

**Goal)** さまざまな生物資源の有用性や外部環境との関わりを理解すると共に、種々の産業における生物資源の利用の現状を理解し、今後の展望を考察する能力を身につける。

### Schedule)

1. 陸上生物由来の生理活性物質 1-低分子性 (中川)
2. 陸上生物由来の生理活性物質 2-高分子性 (中川)
3. 海洋生物由来の生理活性物質 1-低分子性 (中川)
4. 海洋生物由来の生理活性物質 2-高分子性 (中川)
5. 海洋生物由来の生理活性物質 3-毒素 (中川)
6. 生体機能に対する海洋生理活性物質の影響 1(中川)
7. 生体機能に対する海洋生理活性物質の影響 2(中川)
8. レポート課題と総括授業 (中川)
9. 種々の有用微生物を概説すると共に、自然環境から分離する方法を解説する (横井川)
10. 自然環境から分離された醸造用微生物の特徴と重要な機能を解説する (横井川)
11. 自然環境から分離された製パン用微生物の特徴と重要な機能を解説する (横井川)
12. 自然環境から分離された納豆菌の特徴と重要な機能を解説する (横井川)
13. 自然環境から分離された乳酸菌の特徴と重要な機能を解説する (横井川)
14. 自然環境から分離された酢酸菌の特徴と重要な機能を解説する (横井川)
15. 自然環境から分離された麹菌の特徴と重要な機能を解説する (横井川)

**Evaluation Criteria)** 出席と期末試験により評価する。

**Textbook)** 特に使用しない。

**Reference)** なし、適宜プリントを配布する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218062>

### Contact)

⇒ Nakagawa (3222, +81-88-656-7259, sea-hide@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL  
(Office Hour: 研究室に在室の時はいつでも。)

⇒ Yokoigawa (3221, +81-88-656-7267, yokoigaw@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 食品安全科学特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester)

Kumio Yokoigawa · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Kaori Kanemaru · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 食品の安全性を、有害微生物、食品添加物、残留農薬等のさまざまな視点から理解し、今後の食品の安全対策を考察する能力を身につける。

⇒ Kanemaru (+81-88-656-7268, kanemaru@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

**Outline)** (横井川久己男/8回) 食品が媒介する感染症について、有害微生物の特徴を、微生物学、生化学、分子生物学、食品学等の広範な見地から解説する。また食品の安全性を高めるための有害微生物の殺菌法や弱毒化法を解説し、現状と今後の展望を考察させる。(金丸芳/7回) 食品の定義と安全性、食品衛生を概説する。食品の変質と防止、食品添加物、食品汚染などを解説する。食品の加工保蔵や食品に関わる法律についても解説する。そして、食品の本質や現状を知り、今後の食品の安全対策を考察する。

**Goal)** 食品の安全性を、有害微生物、食品添加物、残留農薬等のさまざまな視点から理解し、今後の食品の安全対策を考察する能力を身につける。

### Schedule)

1. 有害微生物の全般を概説する (横井川)
2. 有害微生物の細菌学的特徴を解説する (横井川)
3. 有害微生物の殺菌法を解説する (横井川)
4. 有害微生物の食品中での挙動を解説する (横井川)
5. 有害微生物による感染症を解説する (横井川)
6. 有害微生物の弱毒化法を解説する (横井川)
7. 有害微生物の迅速検出法を解説する (横井川)
8. 有害微生物による食中毒の現状と対策を解説する (横井川)
9. 食品の定義 (金丸)
10. 食品の安全性 (金丸)
11. 食品の変質と防止 (金丸)
12. 食品の加工と貯蔵 (金丸)
13. 食品添加物 (金丸)
14. 食品汚染 (金丸)
15. 食品に関わる法律 (金丸)

**Evaluation Criteria)** 出席 (50%), レポート (50%)

**Textbook)** なし、適宜プリントを配布する

**Reference)** なし

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218056>

### Contact)

⇒ Yokoigawa (3221, +81-88-656-7267, yokoigaw@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL



## 環境適応学特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester)

Yoshinori Matsuo · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Tadashi Yamashiro · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 地球上の生物の多様性は人間活動の直接または間接的な活動により急速に減少している。動物や植物の集団サイズが縮小すると、遺伝的多様性の減少につながり、結果として環境へ幅広く適応する能力が減少する。本講義では、生物の進化や環境適応について進化学および集団遺伝学の側面から解説を行い、生物の保全について理解を深めることを目標とする。

**Outline)** オムニバス方式/全 15 回 (松尾義則/8 回) 生物の集団において、集団のサイズ変化が集団の遺伝的構成にどのような影響を及ぼすかをわかりやすく解説する。また、集団のサイズが減少して起こる近親交配の影響についても解説する。(山城考/7 回) 野生生物集団について、集団サイズの縮小化が遺伝的多様性に与える影響、生物間の相互作用による集団の遺伝的組成の変化、絶滅危惧生物の管理の実践などの保全遺伝学的内容について講義を行う。

### Schedule)

1. 第 1 回:集団構造 (松尾)
2. 第 2 回:遺伝子流動 (松尾)
3. 第 3 回:進化的要因と相互作用 (松尾)
4. 第 4 回:集団における遺伝子系図 (松尾)
5. 第 5 回:自然選択と遺伝的浮動 (松尾)
6. 第 6 回:自然選択と遺伝子流動 (松尾)
7. 第 7 回:平衡選択 (松尾)
8. 第 8 回:突然変異と自然選択 (松尾)
9. 第 9 回:野生生物の絶滅と保全の必要性 (山城)
10. 第 10 回:野生生物の遺伝的多様性 (山城)
11. 第 11 回:集団の進化遺伝学 (山城)
12. 第 12 回:野生生物の遺伝と絶滅 (山城)
13. 第 13 回:野生生物の保全 (対象の設定)(山城)
14. 第 14 回:野生生物の保全 (遺伝的管理)(山城)
15. 第 15 回:野生生物の保全 (系統保存と復元)(山城)

**Evaluation Criteria)** 授業に対する積極性 (50%) とレポート (50%)

**Textbook)** 松尾担当分については「進化」(メディカルサイエンスインターナショナル)

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218025>

### Contact)

⇒ Matsuo (3109, 656-7270, matsuo@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

⇒ Yamashiro (+81-88-656-7257, tyamash@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 発生情報科学特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester)

Kazuhiro Makabe · W. · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Minoru Watanabe · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** さまざまな生命現象におけるゲノムの機能を知るための科学的技術を学ぶ。

**Outline)** 多様な生物のゲノム構造が明らかにされてデータベース化されるなか、遺伝情報の完全解読のために必要な塩基配列データと機能解析データに関する考察を行う。(オムニバス方式/全15回)(真壁和裕/8回)塩基配列データのハンドリングに関して原理および最新の技術を学び、さらに遺伝子発現情報に関する知見と技術を学ぶ。(渡部稔/8回)遺伝子の塩基配列のデータから推定されるアミノ酸配列を用い、相同性検索などによりもとの遺伝子の機能を予測する方法論について学ぶ。

**Keyword)** ゲノミクス, プロテオミクス, バイオインフォマティクス, 相同性検索, モデル生物

**Fundamental Lecture)** “Developmental Biology”(1.0), “Genetic Engineering”(1.0), “分子生物学”(1.0), “代謝異常学”(1.0)

**Relational Lecture)** “比較生理生化学”(0.5), “生物化学”(0.5)

**Goal)** ゲノム機能を解析する現代的な手法の原理と実際の方法を具体的な事例に基づいて学び、大量情報を扱うデータベースの利用の理解に至ることを目標とする。

**Schedule)**

1. ゲノム配列の定義とドラフト配列 (真壁)
2. ゲノム配列の獲得と解析技術 (真壁)
3. ゲノム進化と生命科学研究 (真壁)
4. 環境による変異と発生学的表現型 (真壁)
5. ゲノム発現情報の網羅的解析 (真壁)
6. ゲノム機能解析とプロテオミクス (真壁)
7. ゲノムの組換え技術と産業・医学への応用技術 (真壁)
8. ゲノム研究の展望 (真壁)
9. ゲノム情報の取扱い (渡部)
10. EST データ解析 (渡部)
11. 相同性検索 (渡部)
12. モデル生物のゲノム解析 (渡部)
13. 非モデル生物のゲノム解析 (渡部)
14. アミノ酸配列とタンパク質の機能相関 (渡部)
15. 新規タンパク質の機能予測 (渡部)

**16. 総括授業 (渡部)**

**Evaluation Criteria)** 出席状況および授業への参加態度により評価する。

**Re-evaluation)** 行わない。

**Textbook)** Campbell & Heyer 「ゲノミクス・プロテオミクス・バイオインフォマティクス入門」 オーム社

**Reference)** 菅原秀明編集「あなたにも役立つ バイオインフォマティクス」共立出版

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218179>

**Contact)**

⇒ Makabe (N3220, +81-88-656-7269, )

⇒ Watanabe (+81-88-656-7253, minoru@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 生化学特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester)

Toshiya Masuda · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Takanori Satoh · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 生命活動をつかさどる生体分子は、低分子から高分子まで多岐多様なものが存在する。複雑な生命現象やそれを取り巻く諸問題に対しては、これら生体分子レベルでの理解が不可欠となってきた。本授業では、生体を構成する生体分子の化学構造、物性、機能、代謝、分析法について、生化学的観点より講義する。

**Outline)** (概論) 生体を構成する生体分子の構造-機能相関に対する解説と、それらの分析原理・分析法について学ぶ。(シラバス、授業の趣旨、目的、概要、評価方法の説明/1回) (増田俊哉/7回) 生体分子のうち糖質、アミノ酸、脂質などの低分子物質およびそれら由来の2次代謝産物の分析、構造、化学的性質、生合成、代謝、機能を概説する。(佐藤高則/7回) 生体分子のうちタンパク質(酵素、ペプチド)および核酸の種類、化学構造、機能について解説を行い、これら进行分析する生化学的手法や生化学分析機器の原理・分析事例について述べる。

**Goal)** 種々の生命現象に関する諸問題に対し対応するための、生体分子およびその分析法に関する知識の習得を目標とする。

**Schedule)**

1. シラバス、授業の趣旨、目的、概要、評価方法の説明(増田、佐藤)
2. 生体系低分子物質の化学構造と性質(増田)
3. 1次代謝産物と2次代謝産物(増田)
4. 1次代謝産物の生合成(増田)
5. 2次代謝産物の生合成(増田)
6. 生理活性物質の由来と化学構造(増田)
7. 生理活性物質の機能発現機構(増田)
8. 生理活性物質研究法概論(増田)
9. タンパク質・酵素の化学構造と機能(佐藤)
10. タンパク質の分離法(佐藤)
11. タンパク質の分析法(佐藤)
12. タンパク質構造解析法(佐藤)
13. ヌクレオチド・核酸の構造と機能(佐藤)
14. 核酸分離・分析法(佐藤)
15. 遺伝子解析法・データベース利用法(佐藤)
16. 統括授業

**Evaluation Criteria)** 出席、授業への取り組み、レポートを総合的評価(増田, 50%)

; 出席(30%)とレポート(20%)で評価する(佐藤)

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** なし

**Reference)**

- ◇ なし(増田)
- ◇ プリント・HP(<http://www.geocities.jp/satokichi2004jp/syllabus/jyugyou.htm>)で配布する(佐藤)

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218059>

**Contact)**

- ⇒ Masuda (2N01, +81-88-656-7244, [masuda@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:masuda@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL
- ⇒ Satoh (3N05, +81-88-656-7657, [tsatoh@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:tsatoh@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 授業時間以外の平日9:00-16:00)

## 生物資源保全学特論

2 units (selection) 1st-year(2nd semester)

**Contents** > <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220068>

**Contact** >

⇒ Satoh (3N05, +81-88-656-7657, [tsatoh@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:tsatoh@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#) (Office

Hour: 授業時間以外の平日 9:00-17:00)

**Note** > 担当者が決定次第, シラバスを更新いたします.

## 生物資源保全学特論演習

2 units (selection) 1st-year(2nd semester)

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220069>

**Contact**›

⇒ Satoh (3N05, +81-88-656-7657, [tsatoh@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:tsatoh@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#) (Office

Hour: 授業時間以外の平日 9:00-17:00)

**Note**› 担当者が決定次第, シラバスを更新いたします.

## 総合政策特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Tohru Naito · PROFESSOR / INSTITUTE OF SOCIO-ARTS AND SCIENCES

**Target** 政策分析のための経済理論の基礎を習得する

**Outline** ミクロ経済学の基礎と演習

**Keyword** *microeconomics, macroeconomics*

**Notice** 実践的に空間経済学を学習するための授業です。

**Goal** 分析のツールとしてミクロ経済学を使いこなせるようになること

**Schedule** ミクロ経済を中心とした経済理論に関するテキストを取り扱う予定です。進度、難易度は初回に相談して決定し、それに基づいて講義計画を立てます。

**Evaluation Criteria** 平素の成績

**Re-evaluation** なし

**Textbook** 講義開始時に指定します。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218063>

**Contact**

⇒ Naito (naito@kyudai.jp) MAIL

## 地域経済特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Makoto Nakajima · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 「地域問題の経済学的考察」を基本テーマに、地域経済学の諸成果の継承と、四国・徳島の実情に即した研究の発展につき講述する。

**Outline)** 地域社会の土台をなす地域経済の構成と動態を理論的に解明する。また、地域問題を解決するための政策と推進体制を明らかにする。①地域経済論の骨格と基礎概念、②四国の事例による地域経済の実証的分析の方法、③地域づくりの理念と政策に関わる先行研究および先駆的事例の考察、を主要テーマに15回の講義で構成する。経済学を主要な方法とするが、地域問題は総合的であることから、他の学問領域の成果を積極的に組み入れる。

**Keyword)** *regional economics, regional problem, regional policy, sustainable development*

**Goal)** 受講者には、①地域問題-地域経済構造分析-地域政策の関係が理解できる、②具体的な事例に則して地域問題を解決する地域政策のあり方について実証的に考察できる、ことを求める。

### Schedule)

1. 地域経済学の課題と構成+講義計画
2. 地域経済学の歩み-先行研究のトレース①
3. 地域政策の理念-先行研究のトレース②
4. 地域問題と住民-先行研究のトレース③
5. 戦後日本経済と地域経済の変容①戦後再編期
6. 戦後日本経済と地域経済の変容②高度成長期
7. 戦後日本経済と地域経済の変容③構造転換期
8. 地域経済構造分析の手法①人口構造
9. 地域経済構造分析の手法②産業構造
10. 地域経済構造分析の手法③政策体系
11. 地域問題の現局面①過疎地域
12. 地域問題の現局面②過密地域
13. 地域づくりの新理念と政策体系
14. 地域づくりの推進体制と住民
15. 地域経済学の近年の動向

**Evaluation Criteria)** 期末に提出するレポート、講義中の小テスト、出席状況などを総合して評価する

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** なし 関係資料を配付する

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218160>

### Contact)

⇒ 研究室は1号館3階中棟(3M15)。随時相談に応ずるが、e-mailで予約が望ましい。アドレス:makoto@ias.tokushima-u.ac.jp

## 環境政策特論演習

2 units (selection) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)

Satoshi Kurisu · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 環境政策について総合的に理解することによって、持続可能な社会や地域に向けての環境ガバナンスのあり方を把握する。

**Outline** 政治理論、環境政治学・政策学の観点から、現代社会における総合的な環境ガバナンスのあり方について検討する。市民社会、経済、国家と環境問題の関係、あるいは社会や地域の環境問題を巡る参加・討議民主主義等について、学生が報告を行い、全員で議論する。

**Goal** 環境ガバナンスの総合的理解

**Schedule**

1. 文系から見た環境問題
2. 環境問題と社会システム (国家)
3. 環境問題と社会システム (社会)
4. 環境問題と社会システム (経済)
5. ガバメントとガバナンス
6. 環境ガバナンス
7. 持続可能性ガバナンス
8. 環境問題と参加民主主義 (理論)
9. 環境問題と参加民主主義 (事例)
10. 環境問題と討議民主主義 (理論)
11. 環境問題と討議民主主義 (事例)
12. 環境影響評価と民主主義 (理論)
13. 環境影響評価と民主主義 (事例)
14. 地域環境問題と民主主義 (理論)
15. 地域環境問題と民主主義 (事例)
16. まとめ

**Evaluation Criteria** 平常点 (報告及び討論) とレポート

**Re-evaluation** 再評価なし

**Textbook** 授業中指示する。

**Reference** 授業中適宜指示する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218024>

**Contact**

⇒ Kurisu (2207-1, +81-886567185, kurisu@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL



## 資源環境経済学特論演習

2 units (selection) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)

Kozo Mayumi · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** この講義では、経済システムと生態系への長期的調和を目指し、熱力学や生態学の理論を取り入れエコロジー経済学の接近法の基礎を学習する。

**Outline** 次の項目について演習する:1. エコロジー経済学の系譜;2. 熱力学とエネルギー資源;3. 生態学的基礎と階層理論;4. エネルギー分析の諸手法; 4. バイオ燃料の自立可能性; 5. 中国・インドのエネルギー問題; 6. 鉱物資源の神話と現状

### Schedule

1. 第1回:エコロジー経済学の系譜:マルチネスアリエのエコロジー経済学史
2. 第2回:エコロジー経済学の系譜:ジョージエスクレーゲンの貢献
3. 第3回:熱力学とエネルギー資源:熱力学の基礎
4. 第4回:熱力学とエネルギー資源:ジョージエスクレーゲンについて
5. 第5回:熱力学とエネルギー資源:マクロ経済学の再構成に向けて
6. 第6回:生態学的基礎と階層理論:アイゲンの理論
7. 第7回:生態学的基礎と階層理論:多階層理論の貢献者
8. 第8回:エネルギー分析の諸手法:粗エネルギー分析
9. 第9回:エネルギー分析の諸手法:純エネルギー分析と EROI
10. 第10回:バイオ燃料の自立可能性:どこまで化石燃料を代替しうるか
11. 第11回:バイオ燃料の自立可能性:農業生産物からのエタノール生産の批判
12. 第12回:中国のエネルギー問題
13. 第13回:インドのエネルギー問題
14. 第14回:鉱物資源の現状:総括
15. 第15回:鉱物資源に関する神話

**Evaluation Criteria** 授業で学習した項目からテーマを選び、タームペーパーを書いてもらい単位を認定する

**Textbook** なし

**Reference** 資料は適宜配布する

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218049>

**Contact**

⇒ Mayumi (1316, +81-88-656-7175, mayumi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 環境マネジメント特論演習

2 units (selection) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)

Tatsuo Hamano · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Hiroshi Yamamoto · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 人間活動に伴って発生する地域および地球環境問題に加えて、低炭素・循環型で環境負荷の少ない社会を構築し、よりよい地域環境ならびに地球環境を創造するための、環境管理手法について、農林水産業、環境科学・工学の観点から国際規格(ISO14000 シリーズ)、ライフサイクルアセスメント(LCA)、有害化学物質排出移動登録(PRTR)等の手法と応用例などを交えて論文詳読や討論をおこなう。行い、よりよい地域環境ならびに地球環境を創造するために必要なライフスタイルについて理解する。

**Outline)** 浜野龍夫(15回のうち8回を担当)地域や地球環境問題、自然豊かな地域特性を考慮した環境マネジメントシステムについて論文を読み論議する。農林水産業の観点から、地域が抱える環境問題、特に河川流域や沿岸域の環境を保全し持続的な生産力を維持するために必要な環境マネジメントについて検討する。山本裕史(15回のうち7回を担当)環境科学・環境工学的観点からエネルギー問題、廃棄物の処理処分の現状とLCA、循環型社会構築のための3Rとそれを実現するためのライフスタイルについての文献を詳読して議論する。

**Keyword)** 循環型社会, ISO14000 シリーズ, 第一次産業, ライフサイクルアセスメント

**Fundamental Lecture)** “環境マネジメント特論”(1.0), “環境科学”(1.0)

**Relational Lecture)** “環境政策特論”(0.5), “環境影響評価特論”(0.5)

**Goal)** 環境マネジメントの国際規格や循環型社会、ライフサイクルアセスメントなどの現状・課題について文献詳読をおこなうことで受講者自身で考える力を身につける

**Schedule)**

1. 環境マネジメントの必要性を考える(浜野)
2. 大気循環の環境問題(浜野)
3. 水と土壌の環境問題(浜野)
4. 有害化学物質のマネジメントに関して-化審法, 農薬取締法, 毒劇法など(山本)
5. 有害化学物質のマネジメントに関して-PRTR 制度, 大気汚染防止法, 水質汚濁防止法など(山本)
6. 廃棄物の適正な処理処分に関して-廃棄物処理の現状(山本)
7. 廃棄物の適正な処理処分に関して-廃棄物最終処分の現状(山本)
8. 環境マネジメントシステム-規格の種類(浜野)
9. 環境マネジメントシステム-地域における認証取得状況(浜野)

10. 環境マネジメントシステム-ISO14001 規格の認証(浜野)
11. 環境マネジメントシステム-ライフサイクルアセスメントに関して(山本)
12. 環境マネジメントシステム-地域における環境ラベルと活用(浜野)
13. 新エネルギーに関して(山本)
14. 循環型社会実現に関して(山本)
15. 個人環境マネジメントの実践について(浜野)

**Evaluation Criteria)** 課題・レポート・発表等を総合的に判断する。

**Reference)** 学術論文や参考書を適宜指示する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218029>

**Contact)**

⇒ Yamamoto (総合科学部3号館 2N07, 7618, [hiroshi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hiroshi@ias.tokushima-u.ac.jp))

MAIL

## 環境影響評価特論演習

2 units (selection) 1st-year(2nd semester)

Yasuo Oyama · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 学術論文解説と実験実施によって、専門的な環境影響評価に関する最新の知識を理解し、問題解決に活用できるようにする。

**Outline)** 化学物質の環境影響評価についての基幹知識を習熟する。また、化学物質の毒性評価を行い、論文(報告書)作成を行う。

**Keyword)** 毒性影響評価

**Notice)** なし。

**Goal)**

1. 環境影響評価に関する知識を理解し、問題解決に活用できるようにする。
2. 実験を行い、論文作成プロセスを体験する。

**Schedule)**

1. 環境汚染化学物質の環境影響評価に関する学術研究の現状
2. 哺乳類動物を用いた毒性影響評価に関して (1) 実験計画と手続き
3. 哺乳類動物を用いた毒性影響評価に関して (2) 実験
4. 哺乳類動物を用いた影響評価の方法・種差による問題点について
5. 哺乳類動物から摘出した臓器を用いた In Vitro 毒性影響評価と問題点について
6. 哺乳類臓器から摘出した細胞を用いた In Vitro 毒性影響評価と問題点について
7. 実験条件・手法による影響評価の限界と今後の展望について
8. 体験実験:細胞レベルでの化学物質の毒性評価 (1) 細胞生存率
9. 体験実験:細胞レベルでの化学物質の毒性評価 (2) 用量-反応
10. 体験実験:細胞レベルでの化学物質の毒性評価 (3) 細胞死メカニズム解析 1
11. 体験実験:細胞レベルでの化学物質の毒性評価 (4) 細胞死メカニズム解析 2
12. 体験実験:細胞レベルでの化学物質の毒性評価 (5) データ処理 (統計)
13. 体験実験:細胞レベルでの化学物質の毒性評価 (6) 図表作成
14. 体験実験:細胞レベルでの化学物質の毒性評価 (7) 論文作成 1
15. 体験実験:細胞レベルでの化学物質の毒性評価 (8) 論文作成 2
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 体験実験の結果で総合的に判断する。

**Re-evaluation)** なし。

**Textbook)** なし。

**Reference)** 学術論文や参考書を適宜指示する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218014>

**Contact)**

⇒ Oyama (総合科学部 3号館 3N06, [oyama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:oyama@ias.tokushima-u.ac.jp)) **MAIL**  
(Office Hour: メールで用件を伝えてください。内容により、日時の設定をします。)

## 環境数理特論演習

2 units (selection) 1st-year(2nd semester)

Akira Ohbuchi · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Kazumine Moriyasu · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 自然環境を理解する手段とし、自然現象を抽象化して代数的に取り扱うことで自然環境の様相を理解する試みや、自然環境に基礎をなす自然現象の数理モデルを力学系の立場から解析するための設定とその性質について演習を行う。また得られた自然現象の数理モデルの数値的な解析手法の基礎や環境科学との関係など、環境を科学的に捉えるための基礎として不可欠な数理的手法を身につける演習を行う。

**Outline)** 様々な環境において現れる数理的な様相の中で特に波(波動)に伴う現象の代数・解析的手法に基づいた分析を演習する。まず実際の環境において現れる数理的な様相の演習を扱う。その後で数学的な定式化について演習する。更にその定式化を通して問題とするべき点を明確化し、現在までに出来ている点と未解決の問題に関して演習する。(大淵) 環境において現れる数理的な様相の微分方程式による表現とその解析手法の基礎的な内容の復習と応用力を養うために、3種の生物モデルを題材にして演習を行う。(守安)

**Keyword)** 代数・解析, 数理モデル

**Goal)** 世の中に於ける数理的な様相を演習する

**Schedule)**

1. 微分方程式の復習(守安)
2. 2種の生物モデルの演習(捕食系)(守安)
3. 2種の生物モデルの演習(競合系)(守安)
4. カオス力学系(守安)
5. 3種競合・捕食系の生物モデルの演習(モデルの確立)(守安)
6. 3種競合・捕食系の生物モデルの演習(安定共存解)(守安)
7. 3種競合・捕食系の生物モデルの演習(カオス)(守安)
8. 2種競合と移出入の生物モデルの演習(守安)
9. ブルネレスキ・アルベルティの遠近法理論(大淵)
10. 遠近法の数理的様相(天使の遠近法と地上の遠近法)(大淵)
11. アナモルフォーズとだまし絵(大淵)
12. アナモルフォーズの数理的様相(大淵)
13. エッシャーの絵画と繰り返しパターン(大淵)
14. 文様群と正多面体(大淵)
15. 万華鏡と正多面体(大淵)

**Evaluation Criteria)** 受講態度と課題等により総合的に評価する

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218022>

**Contact)**

- ⇒ Ohbuchi (+81-88-656-7297, ohbuchi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 木曜日 12:00-13:00 (随時受け付けます))
- ⇒ Moriyasu (1222, +81-88-656-7220, moriyasu@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域行政法特論演習

2 units (selection) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)

Katsuyuki Uehara · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 現代的な行政法の諸課題に対する理論的理解を前提としてうえで、現代型行政法の諸領域における重要判例を検討することにより、地域環境問題を理解する上で基礎となる行政法的思考を深める。

**Outline)** 授業の対象として、地域環境問題を扱う、環境法(2~4回)、都市環境法(5~6回)、地方自治(7~9回)、地域における行政のコンプライアンスを扱う情報法(10~13回)、その他(14・15回)の具体的領域を指定し、当該領域における重要な裁判例について受講者が報告し、受講者全員で討論し、担当者が討論内容について批判、補足していく。

### Schedule)

1. ガイダンス
2. 市町村・河川管理者の廃棄物処理義務
3. 人格権に基づく差止めと将来の損害賠償
4. 土地の適正利用と文化的自然環境の保護
5. 紛争調整の行政指導と建築確認の留保
6. 景観利益の侵害と妨害排除請求の根拠
7. 憲法上の地方公共団体の意義
8. 地方税法上の非課税措置と自主財政権
9. 国と地方の係争処理
10. 知事交際費の情報公開
11. 審議検討情報に係る情報の公開
12. 教育情報の開示
13. モデル小説によるプライバシー侵害
14. 税務調査
15. 条例上の義務と民事手続による執行

**Evaluation Criteria)** 平常点(報告及び討論)

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** なし

**Reference)** 授業の中で適宜指示する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218159>

### Contact)

⇒ Uehara (+81-88-656-7173, uehara@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 水曜日12時~12時50分)

## Advanced Environmental Systems Engineering

2 units (selection) 2nd-year(1st semester)

Yoshiyuki Kidoguchi · PROFESSOR / INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND SCIENCE, Yasunori Kozuki · PROFESSOR / INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND SCIENCE, Shuichi Hashimoto · PROFESSOR / INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND SCIENCE

Shoichiro Fujisawa · PROFESSOR / INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND SCIENCE, Akio Kondo · PROFESSOR / INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND SCIENCE, Shigeki Matsuo · ASSOCIATE PROFESSOR / INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND SCIENCE

Yuzuru Nada · ASSOCIATE PROFESSOR / GRADUATE SCHOOL OF ENGINEERING, Ryoichi Yamanaka · ASSOCIATE PROFESSOR / INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND SCIENCE, Takuro Tomita · ASSISTANT PROFESSOR / INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND SCIENCE

Masashi Okushima · ASSOCIATE PROFESSOR / INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND SCIENCE, Katsuya SATO · ASSOCIATE PROFESSOR / INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND SCIENCE, Shin-ichi Ito · ASSISTANT PROFESSOR / INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND SCIENCE

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218020>

### Contact

- ⇒ Kidoguchi (Eco502, +81-88-656-9633, kidog@eco.tokushima-u.ac.jp) MAIL
- ⇒ Kozuki (Eco505, +81-88-656-7335, kozuki@eco.tokushima-u.ac.jp) MAIL  
(Office Hour: 火曜日, 14:35 から 16:05, 18:00 から 19:30)
- ⇒ Hashimoto (Eco405, +81-88-656-7389, hashi@eco.tokushima-u.ac.jp) MAIL
- ⇒ Fujisawa (ECO704, +81-88-656-7537, s-fuji@eco.tokushima-u.ac.jp) MAIL  
(Office Hour: 水曜日 18:00~ 20:00)
- ⇒ Kondo (ECO602, +81-88-656-7339, kondo@eco.tokushima-u.ac.jp) MAIL
- ⇒ Matsuo (Eco404, +81-88-656-7538, matsuos@eco.tokushima-u.ac.jp) MAIL
- ⇒ Nada (ynada@eco.tokushima-u.ac.jp) MAIL
- ⇒ Yamanaka (総合研究実験棟(エコ棟)504号室, +81-88-656-7334, yamanaka@eco.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 14:35-17:50, Tuesday)
- ⇒ Tomita (Eco. 403, +81-88-656-9846, tomita@eco.tokushima-u.ac.jp) MAIL
- ⇒ Okushima (ECO 603, +81-88-656-7340, okushima@eco.tokushima-u.ac.jp) MAIL
- ⇒ SATO (eco705, +81-88-656-2168, katsuyas@eco.tokushima-u.ac.jp) MAIL
- ⇒ Ito (ECO703, +81-88-656-9858, s.ito@eco.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Ushio Azuma · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 東北アジアの考古学的研究

**Outline)** 考古学，史学，民族学などの研究法や研究成果をふまえ，東アジア古代の諸国・諸民族の歴史・文化環境にかかわるテーマについて演習する。今年度は『三国志』東夷伝を中心とした，東北アジア諸民族の考古学的研究をおこなう。

**Goal)** 東アジアの視座から日本の歴史をまなぶ

**Schedule)**

1. 『三国志』の考古学的研究
2. 『三国志』東夷伝の天下思想
3. 漢魏晋の郡県制—遼東郡
4. 漢魏晋の郡県制—楽浪郡
5. 漢魏晋の郡県制 — 帯方郡—
6. 漢魏晋の郡県制 — 玄菟郡
7. 高句麗
8. 夫餘
9. 挹婁
10. 沃沮
11. 濊
12. 馬韓
13. 辰韓
14. 弁韓
15. 倭
16. 『三国志』東夷伝の歴史環境

**Evaluation Criteria)** レポートによる

**Re-evaluation)** おこなわない

**Textbook)** 東潮 2009 『『三国志』魏書東夷伝の国際環境』『国立歴史民俗博物館研究報告』151

**Reference)** 井上秀雄ほか 1974 『東アジア民族史』1・2，平凡社，山尾幸久 1986 『魏志倭人伝』講談社，東潮 1999 『古代東アジアの鉄と倭』溪水社，東潮 2006 『加耶と倭の国際環境』吉川弘文館

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218068>

**Contact)**

⇒ Azuma (+81-88-656-7155, [azuma@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:azuma@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Hideo Araki · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 本演習においては、近年の人間行動科学という視点に基づいた運動制御 (Motor control) をテーマとする。授業では、関連文献の購読と実験・観察法の学習を通して、修士論文のテーマと方法論の設定を目的として行い、各自の研究テーマを修士論文として具体的に展開することを目的とする。

**Outline)** 本演習は、運動制御に関する文献購読、実験・観察法に関する学習を中心に行う。文献購読については運動・行動を対象とした基礎的、応用的文献と、実験に関する電気生理学的手法の基礎となる測定法、解析法等を扱った文献を扱う。実験・観察法の学習については、実験器材・測定機器と生体現象との関係、ならびに動作観察法に関する運動学の基礎理論を対象に行う。特に本来文系的な分野とされていた人間行動に関するテーマの実験科学的な視点を学習し、研究計画の立案とテーマの設定をめざす。

**Keyword)** 運動制御, 脳神経系, 脳波筋電図

**Goal)** 運動・行動制御の研究を通じて、人間の健全なコミュニティ形成のスキルを得る

**Schedule)**

1. 授業は2年(4期)にわたって行う。全体の行程は以下の通りである。
2. 【1年次前期】
3. (1)「運動制御」全般の講義とともに、各自の問題意識に基づいた研究論文に関するレジメを作成し、プレゼンテーションを行う。
4. (2)実験に関する実習を兼ねた学習をする。特に脳波、筋電図、心電図、ゴニオメータによる関節角度の測定による動作解析の理論と実験、および統計学について学習する。
5. 【1年次後期】
6. (1)文献研究を基に、各自のテーマについて報告し、目的、方法、仮説について具体的に報告する。
7. (2)研究方法の妥当性を検討するための、予備実験を行い、データを解析して問題点について報告する。
8. (3)各自で、本実験に必要な回路を作成し実験を行う。授業において、それらの結果を報告する。
9. 【2年次前期】
10. (1)実験結果の経過報告と重要文献に関するプレゼンテーションを行う。
11. (2)仮説の妥当性に関する追実験と解析について検討する。
12. 【2年次後期】

13. (1) 修士論文作成に必要なスキルの学習を行う。特に、資料・データ整理と論文作成についてまとめる。

14. (2) 中間報告を行い、考察を深めるための学習を行う。

**Evaluation Criteria)** 各期ごとのプレゼンテーションと実習レポートによる評価。特に、研究立案における独自性を重点的に評価の対象とする。

**Re-evaluation)** 原則的に無し

**Textbook)** 授業用のテキストを配布

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218069>

**Contact)**

⇒ Araki (3119, +81-886567214, [araki@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:araki@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 授業終了後)



## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takuya Arima · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 東アジアの思想・文化について、従来の研究成果を踏まえつつ、自分の新しい見解を構築していくことを目的とする。

**Outline** 東アジアの思想・文化をテーマとした修士論文の指導を行う。特に原典の講読・先行研究の調査と解析などを通して、問題点の所在を確認し、自分の新しい見解を構築できるように指導する。また必要に応じて現地調査なども行う。加えて、学会発表等に向けての準備なども行う。

**Keyword** 古代中国, 幕末維新, 思想文化

**Goal** 原典・先行研究の講読能力を身につけ、そこから新しい見解を構築する。

**Schedule**

1. 以下は進め方の一例である
2. 原典資料のピックアップ
3. 原典資料のテキストクリティーク
4. 原典資料の講読
5. 原典資料の問題点の解析
6. 先行研究の調査
7. 先行研究の問題点の解析
8. 現地調査
9. 学会発表の準備
10. 学会発表
11. 論文の構成の検討
12. 論文執筆
13. 論文の検討

**Evaluation Criteria** 研究への取り組みと期末レポートによって総合的に判断する

**Re-evaluation** なし

**Textbook** 個々の研究内容によるので、特に指定するものはない

**Reference** 特に指定するものはない

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218070>

**Contact**

⇒ Arima (+81-88-656-7119, [arima@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:arima@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 随時)

## Special Seminar on Regional Science I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

KENJI Ishii · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 地域の文化情報にとって芸術領域がどのようにかわりあうかというテーマについて、同授業では特に映像文化を中心に受講する、大学院生が考察し、地域と自分との関わり方を研究する。

**Outline)** 修士論文作成の為の指導を行う。また、講義内容を聞きながら、指導する大学院生とどのようなかたちで修士論文を完成させてゆくかについて、本人がこれまで研究してきた内容との関連も配慮しながら十分に相談し、論文のテーマを決定した後、先行研究の文献・資料類等を収集する。そして論文を完成させる為の土台となる諸々の勉強を開始する。

**Keyword)** 映像文化活動

**Notice)** 石井研究室所属の院生を対象とする。講義はマルチメディア B 棟 2 階ゼミナール 12 室にて行う。

**Goal)** 修士論文のテーマを決定し、専攻研究の文献・資料類をインターネットによる検索も含めて収集する。併せて、論文作成の土台となる諸々の勉強をする。

**Schedule)** 私の研究領域は「19 世紀中期以降現代に至る、写真画像情報表現研究」であるが、自分自身が生活している地域環境を念頭に置きつつ、専門分野の観点から、地域文化の一端に貢献して地域を活性化させる事を考えながら授業を行いたい。広い意味における映像文化と言うものが、自然な形で地域に浸透してゆくことお希望しており、私自身のライフワークとしての研究テーマ「19 世紀中期以降現代に至る、写真画像情報表現研究及び画像保存・修復技術の研究」が現在の地域環境に貢献する具体的な方法を、この授業を通じて試行錯誤的に研究して行きたい。

**Evaluation Criteria)** 本授業は研究室所属学生の修士論文指導のために開講されるものなので、特に試験は考えず、平常点にて単位を出す。

**Re-evaluation)** 行わない。

**Textbook)** 大学院生本人との相談の中で、臨機応変に考えていきたい。

**Reference)** 授業の中で配布する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218157>

**Contact)**

⇒ Ishii (203, +81-88-656-7165, [ishii@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:ishii@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 木曜日 昼休み)

**Note)**

- ◇ 大学院 1・2 年生の前・後期開講
- ◇ 平成 23 年度 前期 木曜日の 1・2 講時 後期 木曜日の 1・2 講時 開講
- ◇ 講義はゼミナール室 ⑫で行う。
- ◇ 講義は石井研究室所属の院生を対象とする。

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Eisaku Ishikawa · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 修士論文作成のための指導を行う。

**Outline)** ニーベルンゲン伝説の系譜を媒介として、古代から中世・近代を経て現代までのゲルマン・ドイツ文化の変遷を辿りながら、興味の対象を絞り込み、研究テーマを大学院生と相談のうえ決定し、研究方針を確立させる。この研究方針に沿って、関連文献や参考資料を読みながら、さらに必要な資料を収集して知識の幅を広げるとともに、研究内容を深めていく。最後に、修士論文執筆の具体的な指導をする。

**Keyword)** ニーベルンゲン伝説の系譜, ニーベルンゲンの歌, ジークフリート伝説, ワーグナー, フリッツ・ラング

**Goal)** 自分で設定したテーマに従って、修士論文を書き上げる。

**Schedule)**

1. ニーベルンゲン伝説の系譜
2. テーマの設定 (1)
3. テーマの設定 (2)
4. テーマの設定 (3)
5. 関連図書及び関係資料の収集と講読 (1)
6. 関連図書及び関係資料の収集と講読 (2)
7. 関連図書及び関係資料の収集と講読 (3)
8. 修士論文下書き執筆 (1)
9. 修士論文下書き執筆 (2)
10. 修士論文下書き執筆 (3)
11. 修士論文下書き執筆 (4)
12. 修士論文下書き執筆 (5)
13. 修士論文の修正と清書 (1)
14. 修士論文の修正と清書 (2)
15. 定期試験 (修士論文の提出)
16. 総括授業

**Evaluation Criteria)** 授業への取り組みと修士論文によって、総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 行わない

**Textbook)** 適宜プリントを配付するとともに、関連図書・資料を推薦する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218071>

**Contact)**

⇒ Ishikawa (+81-88-656-7142, [ishikawa@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:ishikawa@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 金曜日15時~16時)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Keisuke Ishida · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成を通じて、地層を起源とする地質体とその環境履歴に関する情報の解析を体験し、その醍醐味を自己表現出来ることを目標とする。

**Outline** プレート運動による付加体-衝突体や関連堆積相の解析に必要な層序や古生物、古海域環境に関する研究テーマと調査対象フィールドを院生と相談しつつ研究方針を確立、研究の進め方を指導する。具体的には西南日本やアジアを中心とした付加-衝突体や関連堆積相を対象に、野外調査と室内解析を通じて、岩相層序と生層序の時空的な動態を分析できる能力を養う。

**Keyword** 修士論文作成

**Goal** 修士論文作成を通じて、地層を起源とする地質体やその環境履歴に関する解析成果を自己表現できる。

**Schedule**

1. 地層を起源とする地質体とその環境履歴関連の文献検索・講読。
2. 地層を起源とする地質体とその環境履歴関連のテーマ・対象フィールドの検討。
3. 地質環境解析や層序・古生物に関する文献検索・講読。
4. 地質環境解析や層序・古生物に関する研究・調査対象フィールドの検討。
5. 研究手法の検討。
6. 研究計画の検討 1(野外調査)。
7. 研究計画の検討 2(室内分析)。
8. 野外調査法の実習 1(試料採集法)。
9. 野外調査法の実習 2(地層解析法)。
10. 室内分析法の実習 1(標本・試料抽出法)。
11. 室内分析法の実習 2(標本・試料観察法)。
12. 論文構想の検討。
13. データの検討。
14. 考察討論。
15. 発表内容の検討。

**Evaluation Criteria** 修士論文への取り組みと、成果物である修士論文、発表、必要な学力を総合して評価する。

**Textbook** とくに指定しないが、必須の文献は随時紹介する。

**Reference** 随時紹介する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218072>

**Contact**

⇒ Ishida (2S04, +81-88-656-7243, [ishidak@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:ishidak@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL  
(Office Hour: 月曜日 12時～13時)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Michio Ishida · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 地域社会の文化的基盤を哲学思想の立場から研究することを目指す。

**Outline** 地域社会の文化的基盤を哲学思想の立場から研究するために、修士論文作成に必要な能力の育成の指導を行う。欧米の環境倫理学および自然美学に関わる文献を紹介しながら、学生個人のテーマ設定を手助けし、文献探索の仕方や論文の読み方・論文の作成の仕方の指導を行う。学生と基本的な文献を読みながら、レポート作成を課し、発表してもらう。地域社会の基盤をなす哲学思想的なものの考え方・技法を身につけるために、ゼミ形式で授業を行う。

**Goal** 環境哲学や欧米の環境倫理学および自然美学に関わる問題を日本の文化との差異も踏まえて、学生に提示して、学生個人の興味に従って研究テーマを設定させる。そのための文献探索の仕方や論文の読み方・論文の作成の仕方を訓練する。また他人と討論する能力、他人に自分の主張をプレゼンテーションする能力を養う。以上により地域環境の基盤をなす哲学思想的なものの考え方を身につけることを目指す。

**Schedule** 1年次前期のはじめに修士論文の作成を見通した研究計画書を提出してもらい、研究のスケジュールと研究テーマを決定する。研究テーマに関する先行研究の文献調査を行い、基本的な文献や関連する論文については授業の中で学生と一緒に輪読も行う。また授業の中で何度か発表を行ってもらい、それに関して文献の引用の仕方や論文作成のための指導を行う。また後期には研究の成果の発表会を授業時間以外に設け、他の哲学関係の教員からの助言を受ける。

**Evaluation Criteria** 学生が発表したものを評価の材料にし、授業での取り組みの姿勢や発現を考慮して単位を認定する。

**Re-evaluation** しない

**Textbook** なし

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218073>

**Contact**

⇒ Ishida (2328, +81-88-656-7147, [mishida@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:mishida@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL  
(Office Hour: 水曜13時から14時)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shoji Imai · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成に必要な研究・調査および論文作成のための演習である。

**Outline** 環境物質科学論 A および物質科学特論 B などの授業において大学院としての基礎的な事項の上に、さらに実際の学会および社会において重要な現代的課題の解決に向けた実験実証、文献調査、実施調査などを含めて発展的な特別演習を実施しつつ新規性や重要性のある研究成果の発表や討論を経て研究指導を進める。具体的には、公共の福祉に適った環境、生体、材料、生命などを含む分析化学、環境汚染物質に特化した環境分析化学、新規な理論および方法論に基礎を置く分析器械の考案・組立・実証および理論的研究などに関連した内容である。

**Goal** 到達目標は、基礎的な事項とこれまでの先行研究を礎にして担当教員から課された研究課題に独自の新規性、その学問領域の発展、環境調和および公共の福祉に適った知的財産などの地域社会発展から地域の国際化へと寄与するための地域科学を目指し研究できることを目標とする。テーマは、分析化学、環境分析化学、環境・分析機器の創出である

**Schedule** 担当教員から与えられた研究課題に関する先行研究の調査・まとめ、課題に関する実験諸条件などの調査および必要な基礎および実証実験、実験結果の検討と議論、検討結果のフィードバックによる再調査と再実験の実施、研究成果の発表・討論、学術的または新規性または社会に貢献できる重要性を持った内容の研究指導へと特別演習は実施されます。

**Contents** < <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218074>

**Contact**

⇒ Imai (総合科学部 3号館 2N08, +81-88-656-7273, imai@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 前・後期 火 10:30-11:40, 木曜日 13:30-14:20)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kayoko Ueno · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 研究テーマと関連した分野の先行研究を十分に踏まえて、新しい視点が付け足された論文を作成するため、必要な研究テーマ、方法論、調査対象の選定とのつながりを理解する。

⇒ Ueno (+81-88-656-7682, ueno@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 毎週水曜日 11 時 40 分 ~ 12 時 40 分)

**Outline** 福祉社会学の視点から、修士論文作成のための指導を行う。受講生は修士課程の間に、「紀要」に論文を投稿することが望ましく、希望者にはその指導も行う。

**Goal** 学術論文作成の基本を学ぶ

**Schedule**

1. (1) (2) (3) (4) (4) (4)
2. 先行論文の学習
3. 先行論文の学習
4. 先行論文の学習
5. 問題意識の明確化
6. 調査方法についての学習
7. 調査データの収集
8. 調査データの収集
9. 調査データの収集
10. 調査データの分析
11. 調査データの分析
12. 調査データの分析
13. 考察と結論
14. 論文の執筆指導
15. 論文の執筆指導
16. 研究発表

**Evaluation Criteria** 修士論文の取り組み、仕上がりから評価する。

**Re-evaluation** 無

**Textbook** 適宜紹介

**Reference** 適宜紹介

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218075>

**Contact**

⇒ Ueno (+81-88-656-7682, ueno@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 毎週水曜日 11 時 40 分 ~ 12 時 40 分)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Makoto Ohashi · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Outline**› 地域の環境が人間にどのような影響を及ぼすのかについて、様々な視点から捉えながら、解明を進める方法論を探る。また、人間の側から見て、地域の環境をどのように改善し、共生をはかってゆくのかについての議論をしながら、総合的に最もふさわしい対策を考える。これらの知見を元に、地域と人間、あるいは地域と生物に関連したテーマを設定し、実際のモデルについて、実験や調査を行いながら、様々な要因を解析する手法と考察法を身につけるための演習を行う。

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218076>

**Contact**›

⇒ Ohashi (656-7261, ohashi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL



## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Akira Ohbuchi · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 様々な環境に於ける数理的な様相を代数的、解析的手法により発展的な分析により論文指導をすることが目的である。

**Outline)** テーマとなるのは、冪根だけでは書き表せない五次以上の代数方程式の超越函数による解の公式を、アーベル多様体上の更に具体的で解りやすい函数を用いて書き直すよう指導する、符号理論などに有効な線形系の基底とその特殊値を発見させる、具体的に書き下された線形形を用いて、ノビコフ予想に出てくるヤコビ多様体の判定条件を更に使いやすい形に書き直すことを行う、五次方程式と関係した正多面体群の対称性に関する研究(錐体鏡を使った(錐体)万華鏡 [=geodesic 多面体] に現れる多面体群の研究) などである。

**Keyword)** 方程式, 多面体群, *geodesic* 多面体と方程式

**Goal)** 修士論文をテーマに沿って書く

**Schedule)**

1. 講義の目的は論文指導にあたり、以下が計画しているテーマである。
2. 五次方程式に関してモジュラー函数を使ったエルミートによる解の公式の求め方の研究
3. モジュラー函数の特殊値
4. 正多面体群と五次方程式
5. *geodesic* 多面体 (万華鏡) と方程式
6. 六次方程式, 七次方程式とコルモゴロフ
7. アーベル多様体とノビコフ予想

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218077>

**Contact)**

⇒ Ohbuchi (+81-88-656-7297, ohbuchi@ias.tokushima-u.ac.jp) **MAIL** (Office Hour: 水曜 11:50-12:50)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Yasuo Oyama · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 修士論文の作成の指導を行う。学生は論文を書く機会が少ないことから、複数回、論文形式のタームペーパーを課し、内容に見込みのある場合はペーパーを投稿論文の水準にまで高めるトレーニングを行う。あわせて、研究成果の発表方法(魅力あるパワーポイントスライドやレジメの作成方法、口頭報告の方法)も習得させる。

**Outline)** 基本的にはトムソン・ロイターデータベースに収載されている学術誌に掲載される「筆頭著者論文」の作成が可能なように指導する。先行研究のデータを効率的に把握し解釈する。論文の成否を分ける魅力あるテーマ設定と章立てを行う。論文執筆の一連の過程において、先行研究を踏まえた独自の視点、方法論の適切さ、結論の説得性などに常に留意できるようになる。

**Goal)** 筆頭著者論文が学術誌に受理されるように基礎力を付ける。

### Schedule)

1. 研究課題の設定
2. 研究課題に関する先行研究の調査
3. 理論と方法論の選択(質的調査あるいは量的調査)
4. 論文の章立て(実験計画)
5. 実験と結果の文章化および図表化(1)
6. 実験と結果の文章化および図表化(2)
7. 実験と結果の文章化および図表化(3)
8. 実験と結果の文章化および図表化(4)
9. 実験と結果の文章化および図表化(5)
10. 論文形式へ文章化
11. 投稿規定に合わせた論文化(1)
12. 投稿規定に合わせた論文化(2)
13. 投稿規定に合わせた論文化(3)
14. 引用文献チェック
15. オンラインで投稿してみよう。
16. 総括

**Evaluation Criteria)** トムソン・ロイターデータベース収載の学術誌への論文投稿(最大)を評価基準とする。

**Re-evaluation)** なし。

**Webpage)** [https://web.ait230.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/edb\\_browse?ACT=BRO\\_WSE&XN=article&CLASSIFY=REF=60453&CLASSIFY=article.kind=10443](https://web.ait230.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/edb_browse?ACT=BRO_WSE&XN=article&CLASSIFY=REF=60453&CLASSIFY=article.kind=10443)

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218078>

### Contact)

⇒ Oyama (総合科学部 3 号館 3N06, [oyama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:oyama@ias.tokushima-u.ac.jp)) **MAIL**  
(Office Hour: メールで相談内容及び日時を打ち合わせて決定します。時間は有効に使用します。)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shin-ichi Katayama · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 代数体の整数論の基礎知識をもとに暗号理論への応用について学ぶ。

**Outline** 代数体での類数, 単数について具体的な代数体 (特に 2 次体) での計算を実行するために連分数展開等のアルゴリズムについて学ぶ。なお代数体の基礎知識を学んだ上で, 公開鍵暗号系の基礎について学ぶ。RSA 暗号ならびに楕円曲線暗号について学び, 考察する。

**Keyword** 代数体の整数論, 類数, 単数, RSA 暗号, 楕円曲線暗号

**Goal** 代数体の整数論とその応用の暗号理論について学ぶ。

**Schedule**

1. 1-3 週 (代数体の整数論の基礎)
2. 4-5 週 (類数と単数)
3. 6-8 週 (2 次体での類数と単数)
4. 9-10 週 (連分数展開)
5. 11-13 週 (L 関数)
6. 14-15 週 (類数公式)
7. 16-18 週 (暗号理論の仕組み)
8. 19-20 週 (公開鍵暗号系)
9. 21-23 週 (RSA 暗号)
10. 24-26 週 (楕円曲線)
11. 27-30 週 (楕円曲線暗号)

**Evaluation Criteria** 講義への出席, 質疑応答ならびに適宜課する課題レポートによって評価する。

**Re-evaluation** 原則として再評価はしない

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218079>

**Contact**

⇒ Katayama (1304, 656-7228, [katayama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:katayama@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 火曜日 15:00-17:00)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shinsuke Kishie · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 日本語学の諸分野の中から研究テーマを設定し、テーマにそった研究計画にもとづき、修士論文の完成をめざす。諸分野における先行研究を参考にしつつ、各自が取り組む研究の特色を見出すべく、仮説と検証の方法を明確にした上で研究計画を立て、研究を進める。各研究テーマにおいて新たな研究方法や方向性を打ち出せる人材の養成をはかる。

**Outline)** 各自が設定した研究テーマに即した授業を展開する。各自が研究計画を立てながら参考文献の収集及び読了、研究テーマの仮説提示とその検証方法、具体的調査の方法の検討とデータ分析を通じてその結果をプレゼンテーションの場で発表する。プレゼンテーションでの討議などを経て修士論文作成の取り組む指導を行う。

**Notice)** 修士論文作成のための計画どおりに進められるよう、努力する。

**Goal)** コンピュータ技術や統計などをなるべく駆使した言語情報系の修論の完成をめざす。

**Schedule)**

1. 修士論文作成のための指導-研究テーマの設定・シラバスの解説など-
2. 先行文献研究 (1) これまで明らかにされている研究を知るため、参考文献の収集を行う。
3. 先行文献研究 (2) 参考文献のリスト作成についての指導。
4. 先行文献研究 (3) 「論文紹介」という形式で各自が参考文献について論文内容の紹介を行う。
5. 先行文献研究 (4) 「論文紹介」という形式で各自が参考文献について論文内容の紹介を行う。
6. 研究テーマの構築 (1)-仮説と導かれる結論の設定-
7. 研究テーマの構築 (2)-仮説と導かれる結論の設定-
8. 調査研究計画 (1) 各自の研究テーマにそった言語調査の計画を立てる。
9. 調査研究計画 (2) 各自の研究テーマにそった言語調査の計画を立てる。
10. データ分析の方法 (1) 収集したデータ処理の方法について指導する。
11. データ分析の方法 (2) 収集したデータ処理の方法について指導する。
12. プレゼンテーションと討論 (1) データ分析を終えたあと、プレゼンテーション及び討論を行う。
13. プレゼンテーションと討論 (2) データ分析を終えたあと、プレゼンテーション及び討論を行う。
14. 修士論文作成にあたって (1)

15. 修士論文作成にあたって (2)

16. まとめ

**Evaluation Criteria)** 出席および計画の達成度を目安とする。

**Textbook)** なし

**Reference)** 受講生のテーマに即した先行研究論文・図書を紹介する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218080>

**Contact)**

⇒ Kishie (+81-88-656-9309, kishie@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 火曜日12~13時 総合科学部1号館南棟1階 656-9309:kishie@ias.tokushima-u.ac.jp)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shuji Kitamura · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 地域環境を行かした地域の活性化や地域づくりを解明・考察・実現化していくため、地域・社会・経済・環境情報、地域計画や地域政策、またそれらの分析や解析から、地域環境のあり方を構造論的に解明・考察できる能力を培う。

**Outline** 地域環境や地域特性を活かした地域の活性化や地域づくりを考察するため、海外諸国、わが国、四国や徳島等の事例を含め、地域や環境問題を総合的に分析し、その解決に向けて、地域、社会環境、環境、また地域システムのあり方を考察できるように努める。

**Keyword** 地域環境, 地域条件, 地域開発, まち・地域づくり, 新しい地域政策

**Goal** 地域条件や地域環境を踏まえた新たなまち・地域づくりを、総合的、具体的な検討から考察・解明することを課題とする。

**Schedule** 第1回 わが国の地域政策の推移 第2回 地域環境と地域政策 第3回 地域条件と地域政策 第4回 四国における地域政策 第5回 四国におけるまち・地域づくり 第6回 徳島県における地域政策 第7回 徳島県におけるまち・地域づくり 第8回 企業とまち・地域づくり 第9回 住民とまち・地域づくり 第10回 地方自治体とまち・地域づくり 第11回 新しい時代の地域政策1 第12回 新しい時代の地域政策2 第13回 新しい時代のまち・地域づくり1 第14回 新しい時代のまち・地域づくり2 第15回 新しい時代のまち・地域づくり3 第16回 総括

**Evaluation Criteria** 授業時の評価と課題として出されたレポートの成果により評価する

**Re-evaluation** なし

**Textbook** 特に指定しない

**Reference** 適時紹介

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218081>

**Contact**

⇒ Kitamura .

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Satoshi Kurisu · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 環境政治・政策に係わる修士論文の研究テーマに沿って着実に研究を進め、最終的に質の高い修士論文を作成することが、本授業の到達目標である。

**Outline** 修士論文の研究テーマを確定し、先行研究の調査を行った上で、自らの研究テーマに関する研究を進め、修士論文を完成させる。

**Goal** 修士論文の作成

**Schedule** 以下のような段階を経ながら、各学生の研究を指導する。第一段階として、修士論文の研究テーマ及び今後の研究計画の明確化を行い、第二段階において、研究テーマに関する先行研究のサーベイを行う。第三段階で研究テーマに関する調査・研究を行いつつ、適宜研究成果を報告する。第四段階で論文の作成を行い、最終段階で研究成果の発表及び討論を行う。

**Evaluation Criteria** 授業への取り組み(報告の準備・発表、議論への参加)を総合的に判断する。

**Re-evaluation** 再評価なし

**Textbook** なし

**Reference** 授業中に適時指示する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218082>

**Contact**

⇒ Kurisu (2207-1, +81-886567185, [kurisu@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:kurisu@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kuniyuki Koyama · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成のための総合的な準備と実践

**Outline** 修士論文作成のための指導を行う。セラミックス超伝導体や非BCS超伝導等の異常物性を示す強相関電子系、及びそれらを利用した新機能材料開発や混合セラミックス系の示す新規物性の創生などに関する研究テーマを大学院生と相談しつつ決定し、この研究方針に沿って、研究計画を立て、新物質探索および新奇現象の探索を中心に具体的な研究を開始する。必要に応じて、基礎的な教科書の輪講や関連する最近の論文の紹介を行う。得られた実験結果および解釈を議論することにより、学会・研究会発表の指導、修士論文執筆の指導を行う。

**Notice** 研究課題に関する先行研究のサーベイ、課題に関する調査および実験、実験結果の解析と解釈・討論、論文の作成、研究成果の発表・討論

**Goal** 修士論文作成のための総合的な準備と実践

**Evaluation Criteria** 修士論文作成へ向けての途中経過や必要に応じて学会・研究会発表の様子などを併せて単位を認定する。

**Textbook** なし

**Reference** 必要に応じて紹介する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218083>

**Contact**

⇒ Koyama (総合科学部 3号館 1N07, +81-88-656-7233, [koyama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:koyama@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Mitsuhiro Sato · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 地域の健康づくり事業やスポーツ振興に対する支援策についての研究を設計し、調査を実施し、修士論文としてまとめ、学会等で発表する技能を修得する。

**Outline** 修士論文作成のための指導を行う。地域の健康生活やスポーツの文化形成について地域住民の自立と責任が問われる現代において、体育学や社会学の観点から地域問題を分析しその解決策を検討するために、社会調査法を用いてデータを計測し、評価する知識と技能を身につける。特に、地域調査による問題分析、課題設定を重視し、先行研究と照らし合わせながら研究をすすめる、論理的な考察、議論ができるように配慮し、論文発表の技能も修得する。

**Goal** 修士論文のテーマ設定、研究計画-実施-分析-論文作成の知識と技能を修得する。

### Schedule

1. 論文抄録の作成、情報検索の仕方
2. 先行研究の輪読と研究テーマのコンセプト作成
3. 先行研究の輪読と問題構造
4. フィールドワークとインタビュー
5. 先行研究の輪読と研究テーマのコンセプトワーク
6. 先行研究の輪読とプレゼンテーションの仕方
7. 研究テーマの発表
8. 前期のまとめ
9. 社会調査法
10. 数量化と社会統計
11. 質問紙作成と分析手法
12. 調査の設計
13. EXCEL と SPSS の利用による分析方法
14. データの管理と図表の作成
15. 研究中間報告の発表
16. 後期のまとめ

**Evaluation Criteria** 研究テーマ・計画の発表、研究中間報告の発表、授業における課題レポートの内容を総合して評価する。

**Textbook** 適宜、資料を提供する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218084>

**Contact**

⇒ Sato (+81-88-656-7207, [satom@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:satom@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL



## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Mitsuaki Senba · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Goal**› 修士論文作成のための適切な主題の設定と、調査、分析、執筆ができる。

### **Schedule**›

1. 修士論文作成のための導入。
2. 修論のためのテーマ設定のための討議。
3. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
4. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
5. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
6. 設定したテーマの再検討と研究方向の検討。
7. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
8. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
9. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
10. 設定したテーマの再検討と研究方向の検討。
11. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
12. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
13. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
14. 設定したテーマについての論文(中間段階)作成〔文章化〕
15. 設定したテーマについての論文(中間段階)作成〔文章化〕
16. 論文中間発表〔文章化〕

**Evaluation Criteria**› 論文の内容で行う。

**Re-evaluation**› 論文が適切に修正できたか

**Textbook**› なし。

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218085>

### **Contact**›

⇒ Senba (2319, +81-88-656-7117, [senba@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:senba@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shinichi Takahashi · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 文化人類学・民俗学的視点に基づく修士論文の作成のための指導を行う。先行研究の批判的検討の上に適切な研究テーマを設定、文献研究を進めるとともにフィールドワークを行い、そこで得た資料を核に分析を進める。研究の主眼は国内外の特定地域の地域文化の構造や意味を客観的に解明することにあるが、研究成果が地域づくりや地域環境整備など、より実地的な社会・地域貢献にもつながるよう、可能な範囲で指導を進めていきたい。

**Outline)** 文化人類学・民俗学的視点に基づく修士論文作成指導。

**Keyword)** *regional culture, cultural anthropology, folklore, fieldwork*

**Relational Lecture)** “地域文化特論”(0.5), “地域文化特論演習”(0.5)

**Goal)** 先行研究をふまえた上で適切な研究テーマを設定、文化人類学(民俗学)の分析手法を用い、形式・内容ともに整った研究論文(修士論文)を完成させることを到達目標とする。

**Schedule)**

1. 修士1年次においては、まず各自の関心領域に基づき研究テーマを設定、関連する国内外の先行研究を収集、精読していく。先行研究を整理する作業を進める中で、問題意識を明確化し、研究目的を絞っていくよう指導する。同時に、論文執筆に必要な調査(フィールドワーク)の計画を立てる。調査地、調査対象、調査期間を検討し、調査要項を作成、現地機関や協力者への連絡などの予備作業をふまえ、現地調査を実施する。調査によって収集した資料・データはすみやかに整理し、分析を行う。データの整理・分析の過程においては、適宜丁寧な助言・指導を行う。調査データや資料をまとめつつ、月1回程度のペースで中間報告(発表)を行い、討議を重ね、修士論文の骨格を構築していく。なお、1年次終了時に修士論文の中間レポートの提出を求める。
2. 2年次では引き続き文献研究と現地調査を進め、中間報告を重ねながら、論文の構成や分析概念、データの使い方などに関する詳細な指導を行っていく。2年次前期までにほぼデータの収集を完了、以後は発表、討議を積み重ね、論文としての体裁を整える作業を進めていく。
3. 最終的には、適切かつ十分な資料・データを援用した、論理的、実証的で説得力ある研究論文(修士論文)を書き上げることを目標とする。

**Evaluation Criteria)** 授業への取り組み状況、授業中の発表、提出レポートの内容によって評価する。

**Re-evaluation)** 行わない。

**Textbook)** テキストは使用しない。随時、関連資料を配付する。

**Reference)** 授業中に適宜指示する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218086>

**Contact)**

⇒ Takahashi (+81-88-656-9486, [takahasi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:takahasi@ias.tokushima-u.ac.jp)) **MAIL** (Office Hour: 月曜 12:00-13:00)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Yoshio Tachibana · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文の課題研究のための文献・資料の収集・読解能力を身につけること。

**Outline** 資本主義経済や産業の基本構造と動態を経済学的に分析するとともに、近代工業と労働・社会環境、等の検討を通して得られた諸課題を研究する。そしてその中で発展性のある課題を選び、的確な関連文献・資料を収集し、その講読を通して深く掘り下げて学習し、修士論文としてまとめる。

**Evaluation Criteria** 発表と受講態度を総合的に判断して、評価する。

**Re-evaluation** 行わない。

**Textbook** 適宜プリントを配布し、関連図書を推薦する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218087>

**Contact**

⇒ Tachibana (656-7187, tachiba@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Hideyuki Nakagawa · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 主として中国・四国沿岸に生息する海洋性危険生物からの蛋白質性成分を生理学および生化学的な視点から分析を行える能力を身につける。またフィールドワークを通して貴重な生物学的サンプルの採集を習得させ、基礎的な生物活性測定の研究手法を習得する。さらに実験の成果を整理し、解析を行い、まとめることを学び、修士論文の作成を目指す。

**Outline** 実験室での生物標品からの活性蛋白質画分の分離・精製の手技を身につけ、フィールドワークでの効率的な生物サンプルの収集などを習得し、生理・生化学的な分析技術を学ぶ。同時に研究課題の設定を行い、データのまとめや解析が行えるように指導し、学会などでプレゼンテーションが出来るよう指導する。

**Keyword** *venomous marine animal, biological activity, protein chemistry, marine biotechnology*, 未利用資源

**Goal** 海洋生物は水産資源のみならず医薬素材への開発という側面があり注目されている。一方、海洋性危険生物による被害の防止や治療法の改善、また危険生物を生物学的に理解することも重要である。これらの事を踏まえて、基礎的な実験として海洋性危険生物由来の蛋白質性成分の有効利用を目標にしたい。

**Schedule** 海洋生物に由来する生理活性物質の探索というテーマに沿って、関連する論文などの精読を行い、同時に基礎的な生化学・生理学的な技術をマスターする。研究室では4年生も加わり、討論を行いながら具体的に実験を進め、結果をまとめるために定期的に報告会を持つ。結果が蓄積された段階で学会発表に備えて図表などを準備をし、地方学会や全国学会などでの発表に挑戦する。最終的には学会発表などを行った成果をもとに修士論文の作成を行う。

**Evaluation Criteria** 修士論文の作成

**Textbook** 特に無し。

**Reference** 適宜指導

**Webpage** <http://www.ias.tokushima-u.ac.jp/life2/index.htm>

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218088>

**Contact**

⇒ Nakagawa (3222, +81-88-656-7259, sea-hide@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL  
(Office Hour: 研究室に在室の時はいつでも。)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Makoto Nakajima · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 地域経済学の諸成果を正当に継承し、具体的な事例に即して新たな研究成果を獲得することを課題とする。適宜、研究活動の技術に関わる演習を組み込む。受講者には、①先行研究のサーベイ、②地域調査と分析結果の報告、③関連学会での発表、修士論文の完成、を求める。

**Outline)** 地域経済研究に関わる基礎的学習・研究活動を系統的に展開し、修士論文を完成させるための指導を行う。地域経済構造分析・地域問題研究・地域政策論などの領域の先行研究を幅広く検討して、課題意識を磨くとともに研究課題に適合する方法論を習得させる。複数のフィールドワークを通じて実証研究の素材を収集して、数本の研究レポートを作成させ、それらの成果を組み込んだ修士論文を作成させる。また、研究やプレゼンテーションに関わる技術も併せて習得させる。

**Keyword)** *regional problems, regional economy, regional policy*

**Goal)** 先行研究の成果を踏まえて、地域経済の実証分析を行うことができる。

**Schedule)**

1. 地域経済学の課題と構成 授業計画
2. 講読と討論①
3. 講読と討論②
4. 講読と討論③
5. 講読と討論④
6. 講読と討論⑤
7. フィールドワーク①
8. 研究レポート中間報告①
9. フィールドワーク②
10. 研究レポート中間報告②
11. フィールドワーク③
12. 研究レポート中間報告③
13. 研究発表の技術指導
14. 公開発表会
15. 授業総括

**Evaluation Criteria)** 発表された研究成果による。

**Textbook)** 関連論文を適宜指定する。

**Reference)** 岡田知弘『地域づくりの経済学入門』自治体研究社、2005年

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218089>

**Contact)**

⇒ Nakajima (2218, +81-88-656-7181, [makoto@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:makoto@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shintaro Nakayama · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218090>

**Contact**›

⇒ Nakayama (1N02, +81-886567236, nakayama@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL  
(Office Hour: 月～金 17:30～18:00)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Zenro Hioki · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 修士論文作成のための指導を行う。

**Outline)** 物質の究極構造としての電子、ニュートリノ、クォークおよびそれから構成されるハドロン、メソンなどの存在形態や相互作用の力学につき理解を深め、同時に素粒子・高エネルギー物理学の世界の基本的な言語である「相対論的場の量子論」を学ぶ。それに基づき、様々な素粒子反応の断面積や崩壊幅の摂動計算が出来るように論文講読・演習を行う。

**Keyword)** *quantum field theory, theory of relativity, quantum mechanics*

**Fundamental Lecture)** “物質エネルギー特論”(1.0)

**Relational Lecture)** “物質情報特論”(0.5)

**Goal)** 将来どのような分野に進んだ場合にも必要になる柔軟な思考力を養成する。

**Schedule)**

1. 場の量子論の基礎:相対論的量子力学
2. 場の量子論の基礎:相対論的場の理論
3. 場の量子論の基礎:実スカラー場の量子化
4. 場の量子論の基礎:複素スカラー場の量子化
5. 場の量子論の基礎:ディラック場の量子化
6. 場の量子論の基礎:実ベクトル場の量子化
7. 場の量子論の基礎:複素ベクトル場の量子化
8. 場の量子論の応用:S 行列演算子の導入
9. 場の量子論の応用:S 行列演算子の摂動展開
10. 場の量子論の応用:散乱断面積
11. 場の量子論の応用:崩壊幅
12. 場の量子論の応用:スカラー粒子の散乱
13. 場の量子論の応用:ディラック粒子の散乱
14. 場の量子論の応用:ベクトル粒子の散乱
15. 素粒子の標準理論:電弱相互作用
16. 素粒子の標準理論:量子色力学

**Evaluation Criteria)** 受講態度・姿勢、課題への取り組みとレポート・発表の内容から総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 無し。

**Textbook)** 特に指定しない。

**Reference)** 必要に応じて配布する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218156>

**Contact)**

⇒ Hioki (IAS Building 3, Room 1N04, +81-88-656-7234, hioki@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 火曜日 11:50~ 13:00 (質問などは在室中ならいつでも可))

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shogo Hirai · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 「景観分析・地域分析の歴史地理学的研究」の下に、個別研究テーマに取り組む。

**Outline)** 歴史地理学的視点に立つ景観分析・地域分析 (GIS 分析を含む) にもとづく修士論文の作成に向けて指導する。具体的には、研究計画(プロポーザル)をもとに、研究テーマに関する文献研究・事例研究を通じて地域分析のための方法論を構築するとともに、調査対象地域での研究手法の妥当性・有効性について検討する。その上で、対象地域における調査結果の報告を行うとともに、分析結果について指導・助言する。研究成果については、学会等での発表に向けた指導を行うとともに、研究成果報告書や修士論文としてまとめるべく指導する。

**Keyword)** 歴史地理学, GIS, 景観分析, 地域分析

**Relational Lecture)** “空間情報特論 A”(0.5), “空間情報特論 A 演習”(0.5)

**Goal)** 本授業の到達目標は、歴史的な空間科学として、GIS(地理情報システム)等を活用した歴史地理学的研究課題・手法の下に行う分析結果の知的成果を、修士論文として作成する能力を育むことにある。

**Schedule)**

1. 研究テーマ・課題の設定
2. 研究テーマ・課題に関する文献研究と報告
3. 研究対象地域および関係資料についての報告と検討 < 中間報告の実施 >
4. 研究計画(プロポーザル)の作成(必要に応じて修正)
5. 関連データの収集と検証
6. 収集データの分析
7. 分析方法の検証 < 中間報告の実施 >
8. 分析結果にもとづく現地調査(必要に応じて適宜)
9. 分析結果・調査結果の検証 < 中間報告の実施 >
10. 補足資料の収集ならびに補足調査の実施
11. 研究成果報告(修士論文)の執筆作成
12. 研究成果(修士論文)の中間報告と指導
13. 研究成果報告(修士論文)の提出
14. 研究成果報告(修士論文)についての審査・講評
15. 授業の総括

**Evaluation Criteria)** 本授業は演習形式で行い、受講学生には発表(学会を含む)を課す。授業への取組姿勢や質疑内容、発表内容、レポート・論文(学会誌を

含む)等により、評価を行う。

**Re-evaluation)** 再試験等は実施しない。

**Textbook)** なし。授業時に必要なテキスト・資料については適宜指示する。

**Reference)** 有菌正一郎ほか編『歴史地理学調査ハンドブック』古今書院, 2001年, ¥2,800.

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218091>

**Contact)**

⇒ Hirai (2116, +81-88-656-7159, [hirai@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hirai@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL



## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Mitsuru Hiraki · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 自己の制作した絵画について論理的考察ができる。

**Outline** 受講生の課題に沿い、絵画における論理的思考を作り出すために文献研究、地域調査などを報告発表する。

**Keyword** 絵画, 地域活性化

**Goal** 絵画における論理的思考ができる。

**Schedule**

1. 授業について
2. 論文題目について
3. 調査研究または文献研究について
4. 文献研究発表 1
5. 文献研究発表 2
6. 文献研究発表 3
7. 文献研究発表 4
8. 文献研究発表 5
9. 課題の見直し
10. 調査研究または文献研究発表 1
11. 調査研究または文献研究発表 2
12. 制作作品の研究発表 1
13. 制作作品の研究発表 2
14. 制作作品の研究発表 3
15. 制作作品の研究発表 4
16. まとめ

**Evaluation Criteria** 毎回の研究発表を評価する。

**Re-evaluation** 再評価なし

**Textbook** 抽象絵画の誕生 著者 土肥美夫

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218092>

**Contact**

⇒ Hiraki (103, +81-88-656-7167, [hiraki@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hiraki@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kazuhiro Makabe-W. · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 修士論文を作成する。

**Outline)** 修士論文の作成の指導を受ける。学生は論文を書く機会が少ないことから、論文形式のタームペーパーを課し、見込みのあるペーパーを投稿論文の水準にまで高めるトレーニングを行う。あわせて、研究成果の発表方法(魅力あるパワーポイントスライドやレジメの作成方法、口頭報告の方法)も学習する。

**Goal)** 先行研究のデータを効率的に把握し解釈する。論文の成否を分ける魅力あるテーマ設定と章立てを行う。論文執筆の一連の過程において、先行研究を踏まえた独自の視点、方法論の適切さ、結論の説得性などに常に留意できるようにする。

**Schedule)**

1. 研究課題の設定
2. 研究課題に関する先行研究の調査
3. 理論と方法論の選択 (質的調査あるいは量的調査)
4. 論文の章立て
5. 論文の執筆
6. 論文の執筆
7. 論文の執筆
8. 論文の執筆
9. 論文の執筆
10. 論文の執筆
11. 論文の執筆
12. 研究会などで研究成果の発表・討論
13. 研究会などで研究成果の発表・討論
14. 論文の修正
15. 論文の修正
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 修士論文の成否

**Textbook)** なし

**Reference)** 適宜指導

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218093>

**Contact)**

⇒ Makabe (N3220, +81-88-656-7269, )

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Toshiya Masuda · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 生物環境資源化学分野において、修士の学位を得るにふさわしい学識と実験技術の養成を行う。

**Outline** 生物環境資源化学における演習，論文紹介，研究発表などを順次行う。

**Goal** 研究の成果を生物環境資源化学分野の学会に年間1回以上発表できる学識を得ること..

**Schedule**

1. 有機反応機構の演習 (8回)
2. 論文紹介 (8回)
3. 機器分析演習 (8回)
4. 研究成果の発表 (8回相当)

**Evaluation Criteria** 授業への取り組み，研究発表内容を総合して評価

**Re-evaluation** 再評価はありません。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218094>

**Contact**

⇒ Masuda (2N01, +81-88-656-7244, [masuda@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:masuda@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Yoshinori Matsuo · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 生物進化の基本的なメカニズムを理解し、実験をおこなって結果をまとめ、発表できるようになる。

**Outline** 生物の環境適応と進化のメカニズムを DNA などの分子レベルと集団の両レベルで理解することを目指す。自然選択、突然変異、移住、遺伝的浮動などの進化の要因についての基礎知識や遺伝子解析、集団解析の技術を身につけさせる。

**Schedule** 修士論文に関する生物多様性、集団の進化、遺伝子レベルでの変異の維持機構、分子進化などの解析方法、研究結果のまとめ方、プレゼンテーション等の技術を習得できるよう指導する。

**Evaluation Criteria** 論文とプレゼンテーションの内容。

**Textbook** Evolution N.H.Barton et al.

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218095>

**Contact**

⇒ Matsuo (3109, 656-7270, [matsuo@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:matsuo@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Hideki Matoba · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 筋機能および全身の代謝に及ぼす発育，加齢，栄養，一過性運動，あるいは身体トレーニングの影響の領域から研究テーマを選んで修士論文を作成することを通して，運動生理・生化学を基盤とした積極的な健康づくりを企図し，活力ある地域社会の再生を図る能力を高める。

**Outline** 筋機能および全身の代謝に及ぼす発育，加齢，栄養，一過性運動，あるいは身体トレーニングの影響に関するこれまでの生理・生化学的研究をサーベイし，実験的に検証が可能な修士論文のテーマを選択しする。また，適合する実験方法を決定する。実験の進捗状況と実験結果の解釈について論議しながら実験をすすめ，研究成果を研究科内の報告会や学会において発表する。それらの研究成果をまとめ，修士論文を作成する。さらに，活力ある地域社会の再生に研究成果を生かすための方策について論議する。

**Keyword** 地域活性化, 筋機能, 身体トレーニング

**Fundamental Lecture** “健康科学特論”(1.0)

**Goal** 修士論文作成の準備

**Schedule**

1. 授業概要の説明
2. 筋機能および全身の代謝に及ぼす発育，加齢に関する研究のサーベイ
3. 筋機能および全身の代謝に及ぼす発育，加齢に関する研究のサーベイ
4. 栄養，一過性運動，あるいは身体トレーニングの影響に関する研究のサーベイ
5. 栄養，一過性運動，あるいは身体トレーニングの影響に関する研究のサーベイ
6. 栄養，一過性運動，あるいは身体トレーニングの影響に関する研究のサーベイ
7. 研究テーマの絞込み
8. 研究テーマに沿った実験方法の検討
9. 実験
10. 実験
11. 実験
12. 実験
13. 実験結果についての論議
14. 活力ある地域社会の再生に研究成果を生かすための方策について論議
15. プレゼンテーション

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218096>

**Contact**

⇒ Matoba (3114, +81-88-656-7208, [matoba@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:matoba@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kozo Mayumi · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 学術上なんらかの独自性を盛り込めるように修士論文を作成し、結果を学術雑誌に投稿できるように指導する。

**Outline** 資源環境経済学特論 I および資源環境経済学特論 I 演習の内容と学生の興味を考慮に入れて学生と討論し、研究目的を明確に設定しながら資源環境経済学分野から修士論文のテーマを選択する。次に研究目的とテーマに合わせて、研究計画の作成を指導する。その際、選択したテーマに関連する国内外の先行研究を十分に把握し、独自の視点を修士論文に盛り込めるように学生を指導する。具体的な研究の方法論、資料やデータ収集、分析道具やデータ処理についても同時に検討する。

**Schedule** 上記授業計画の概要に基づき、修士論文を完成させるように指導する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218097>

**Contact**

⇒ Mayumi (1316, +81-88-656-7175, [mayumi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:mayumi@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takayoshi Miyazaki · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 主に 19 世紀英国小説を取り上げ、対象となる作品の精読と分析を通して、それに独自の論考を加えながら修士論文としてまとめてゆくことを到達目標とする。作品の芸術性を分析することを通して、そこに込められた人間の精神文化の表層と深層を読み解くことを考える。関連する文献の渉猟と精読を通し、地域に関わる文化事象としての作品を広く文化の中で捉えることをめざしながら、地域科学研究の成果として修士論文としてまとめてゆく。

**Outline)** 修士論文作成に必要な基礎的な訓練から、修士論文完成に至るまでの段階を踏まえての授業内容とする。受講生が選んだ研究対象及びテーマについて、文献資料の収集と検討を行いつつ、対象となる作品やテーマについて、精読と分析を通し、それに独自の論考を加えながら修士論文としてまとめてゆく。作品の芸術性を分析することを通して、そこに込められた人間の精神文化の表層と深層を読み解くことも考える。関連する文献の渉猟と精読を通して、地域に関わる文化事象としての作品を広く文化の中で捉えることをめざしつつ修士論文を完成する。

**Keyword)** 小説研究, 批評, 文化表象分析, 言語と地域性, 論文作成

**Notice)** 論文作成に向けて、作品の分析ばかりでなく、論考しまとめることによって独自の知見を出せるよう努力を重ねてほしい。

**Goal)** 関連する文献の渉猟と精読を通し、文化事象としての作品を広く文化の中で捉えることをめざしながら、成果として修士論文としてまとめてゆく。

**Schedule)**

1. 第 1 回 イン트로ダクション
2. 第 2 回 テーマの選定
3. 第 3 回 テーマの吟味
4. 第 4 回 テーマの位置づけ
5. 第 5 回 作品の講読と解釈—成立
6. 第 6 回 作品の講読と解釈—位置づけ
7. 第 7 回 作品の講読と解釈—作者
8. 第 8 回 作品の講読と解釈—意図
9. 第 9 回 作品の講読と解釈—構成
10. 第 10 回 作品の講読と解釈—イメージ
11. 第 11 回 作品の講読と解釈—象徴
12. 第 12 回 作品の講読と解釈—人物
13. 第 13 回 作品の講読と解釈—背景

14. 第 14 回 作品の講読と解釈—テーマ

15. 第 15 回 作品の講読と解釈—分析と批評

16. 第 16 回 総括

**Evaluation Criteria)** 授業への取り組み、発表、レポート等を総合的に評価する。

**Textbook)** 受講者の研究テーマに合わせ選定する。

**Reference)** 授業の進度に合わせ適宜用意する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218098>

**Contact)**

⇒ Miyazaki (3309, 656-7131, miyazaki@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office

Hour: 火・木曜日 12 時～13 時)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Norikazu Miyoshi · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成のため、持続可能な地域社会構築の一つとして、環境に配慮した新しい有機合成手法の開発に関する研究を行えるようになることを目標とする。

**Outline** 修士論文作成のための研究指導を行う。現在、環境に配慮しない有機合成反応は社会に受け入れられない。そこで、環境に配慮した、新しい有機合成手法の開発に関する研究指導を行う。必要な化学的知識や実験技術を修得するため、新着論文の講読を行い、また、実験結果の解析、作業仮説の立て方と研究の進め方を指導し、将来必要となる実質的な研究開発能力の基盤を養成する。さらに、専門分野のみならず周辺領域を理解する目を養い、総合科学型研究の追究を指導する。これにより修士論文執筆の指導を行う。

**Keyword** *green chemistry*, 環境調和型化学

**Notice** 実験系はとにかく実験しながら学ぶことを肝に銘じて下さい。

**Goal** 修士論文執筆にたり得る実力をつけること

**Schedule** 環境に配慮した、新しい有機合成手法の開発に必要な化学的知識や実験技術を修得するため、新着論文の講読を行い、また、実験結果の解析、作業仮説の立て方と研究の進め方を指導し、将来必要となる実質的な研究開発能力の基盤を養成する。さらに、専門分野のみならず周辺領域を理解する目を養い、総合科学型研究の追究を指導する。

**Evaluation Criteria** 実験を含む研究への取組状況に応じて評価する。

**Re-evaluation** なし

**Textbook** なし。必要に応じて文献等を指示する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218099>

**Contact**

⇒ Miyoshi (総合科学部 3 号館北棟 2 階 2N03, +81-88-656-7250, miyoshi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL



## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Akihiro Murata · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 地質構造に関する研究手法を学ぶ。

**Outline)** 秩父帯・四万十帯などの付加体の衝上構造, 和泉層群の地質構造, 西南日本外帯の横ずれ断層などに関して, 主に野外調査を中心にして地質構造に関する研究を行う。

**Keyword)** 秩父帯, 四万十帯, 付加体, *geological structure*

**Goal)** 地質構造に関するテーマを設定し, その解決方法を考え, 実際に野外調査・実験を通して解決できる能力を身につけることを目標とする。

**Schedule)**

1. 修論の研究テーマを設定し, それに関する先行研究について調査する。
2. 先行研究に関する問題点を抽出する。
3. 修論の研究テーマの解決方法を検討し, どこまで明らかにすればよいかを探る。
4. 実際に野外調査を行う。
5. 問題を解明するために, 室内での実験等を行う。
6. 随時, 研究室のセミナー等で発表し, 討論を重ねる。
7. 修士論文を作成する。
8. 研究成果の発表・討論を通じて, さらに研究を深める。

**Evaluation Criteria)** 修論のテーマに関する問題解決に向けての野外調査, 室内実験, セミナー発表等の取り組み方や, 修士論文のまとめ方, 発表会での質疑応答などを総合的にみて評価する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218067>

**Contact)**

⇒ Murata (総合科学部 3 号館 2S03, +81-88-656-7242, murata@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 在室中は, いつでも可。)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Yoshihiro Morioka · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Contents** › <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218100>

**Contact** ›

⇒ Morioka (+81-88-656-7122, [morioka@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:morioka@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kazumine Moriyasu · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 力学系理論の基礎から応用を学ぶことで、論理的な思考能力や探求心を養う。

**Outline** 修士論文作成のための指導を行う。1次元または2次元といった低次元力学系を通じて、力学系理論とは何かを学び、カオス、安定性、双曲性などの基礎的な概念を理解する。その上で、扱う相空間を一般の微分可能多様体に拡張し、その上の微分力学系がもつ一様双曲性と非一様双曲性の相違点や応用、そして位相的な性質などについて考察を行う。そのために、基礎的な教科書や関連する最近の論文の講読を行う。

### Schedule

1. 1次元力学系 (初等的定義)
2. 双曲性
3. 2次写像族
4. 記号力学系
5. カオス
6. 構造安定性
7. 分岐理論
8. 円の写像
9. 2次元の力学系 (線形)
10. 馬蹄形力学系
11. トーラス自己同型写像
12. アトラクタ
13. 安定多様体
14. ホップ分岐
15. エノン写像

**Evaluation Criteria** 受講態度などにより総合的に評価する

**Contents** > <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218101>

### Contact

⇒ Moriyasu (1222, +81-88-656-7220, moriyasu@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kumio Yokoigawa · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Outline** 地域特有の産業廃棄物の効率的処理や有効利用等と地域特有の農産物の用途開発等を目的として、地域環境の改善を微生物学や食品学の立場から研究する能力を教授する。また、様々な地域環境に生息する微生物の分離法と同定法を教授すると共に、有用微生物のスクリーニング法や育種法に関する研究手法を教授する。さらに、研究課題の設定方法、高度な実験方法、データの統計的解析方法、課題のまとめ方、発表方法ならびに修士論文作成法等を指導する。

**Evaluation Criteria** 授業への取り組み態度 (30%) と課題の達成度 (70%) により評価する

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218102>

**Contact**

⇒ Yokoigawa (3221, +81-88-656-7267, yokoigaw@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Atsuya Yoshida · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218103>

**Contact**›

⇒ Yoshida (+81-88-656-7897, [yos@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:yos@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kensuke Yoshimori · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** アジアの地域社会を考えるには西洋の理論では理解し得ない部分が多くあることを認識し、そうした問題に立ち向かうため歴史的背景を踏まえ分析する必要があること、そのためにはアジア史を通じて組み立てられた地域社会や基層社会についての理論についての理解も不可欠であることを自覚した上で、それぞれの取り組むテーマについて考えさせる。

**Outline)** 中国を中心とするアジアの地域社会の特質について歴史的背景をふまえ修士論文を作成しようとする学生に対し、各学生の論文テーマに即した資料講読等を通じ、研究上の課題とその課題解決のための方法を学ばせる。材料として六朝隋唐を中心とする中国前近代の地域社会や国家関する資料や研究を取り扱いつつも、そうしたアジアの地域社会の伝統的社会関係が現代社会の社会矛盾、国際問題を解決する鍵となっていることを踏まえ、地域社会における人間関係、文化の再生について受講生と共に考える。

**Keyword)** アジア, 地域社会, 共同体, 基層社会

**Goal)** 最終目標は修士論文の作成にあり、そのための考え方や資料操作の方法について身につけさせる。

**Schedule)**

1. 修士論文を書くために
2. 卒業研究のテーマと修士論文のテーマ-報告討論 (1)
3. 卒業研究のテーマと修士論文のテーマ-報告討論 (2)
4. 地域社会の視点から見たアジア論—論文講読と討論 (1)
5. 地域社会の視点から見たアジア論—論文講読と討論 (2)
6. 基層社会論から見たアジア論—論文講読と討論 (3)
7. 基層社会論から見たアジア論—論文講読と討論 (2)
8. 地域社会論から見たアジア史-史料講読と討論 (1)
9. 地域社会論から見たアジア史-史料講読と討論 (2)
10. 地域社会論から見たアジア史-史料講読と討論 (3)
11. 地域社会論から見たアジア史-史料講読と討論 (4)
12. 地域社会論から見たアジア史-史料講読と討論 (5)
13. 研究課題と地域論-報告と討論 (1)
14. 研究課題と地域論-報告と討論 (2)
15. 修論までの研究計画と経過報告
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 授業での報告と討論の参加状況から評価する

**Re-evaluation)** 原則として、再試験等を行わない

**Textbook)** 受講者の興味関心、及び授業テーマとの関係を考え、相談しつつ講読する研究論文及び資料を選定する。資料はプリント配布

**Reference)** 『社会与国家関係視野下の漢唐歴史変遷』(中国華東師範大学出版社) 他、詳しくは授業で指示

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218104>

**Contact)**

⇒ Yoshimori (Office of Asian History, +81-88-656-7156, [yosimori@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:yosimori@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 水曜日 午後12:30~ 13:30)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Ryuji Yorioka · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 比較文化的方法の理解と、修士論文の準備と作成。

**Outline** 主として比較文化的観点で研究する者のための、修士論文の準備と作成を目的とした演習である。総合的な文化研究を目指していく比較文化の研究方法を身につけ、研究者が自らの主体的問題意識からテーマを追求し、論文の形にまとめることを実践する。個々の事例に即し、その問題の解決に当たる。特にドイツ文学や比較文学をベースに、近代化・西洋化と日本文化の問題、異文化受容と文化の雑種性の問題、地域と国際性の問題、多文化世界の可能性の問題などからテーマを見つけることになろうが、課題は受講生各人の課題発想的態度からみつけることを基本とする。

**Keyword** 比較文化, 文化交流, 修士論文, グローカル, 異文化理解

**Goal** 比較文化的方法を理解し、個別文化・個別ディシプリンを、その関係性において捉え、異なる視点から相対化できるようになること。修士論文の準備と作成。

**Schedule**

1. ガイダンス
2. 論文計画と論文の書き方、文献検索の仕方
3. 関連文献講読、ディスカッション
4. 同上
5. 同上
6. 同上
7. 同上
8. 中間発表
9. 関連文献講読、ディスカッション
10. 同上
11. 同上
12. 同上
13. 同上
14. 研究発表
15. 総括

**Evaluation Criteria** 授業への参加と発表、レポートなどで総合的に評価する。

**Re-evaluation** 有り

**Textbook** なし

**Reference** なし

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218105>

**Contact**

⇒ Yorioka (1308, +81-88-656-7143, [yorioka@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:yorioka@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL  
(Office Hour: 火曜日12時から12時50分まで)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Tatsuo Hamano · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Outline**› 修士論文作成に必要となるそれぞれの分野の専門知識や研究方法を教育すると共に、現代社会の諸課題に対応しうる知の創生を目指した総合的・学際的な研究手法を身につけさせる。環境マネジメントに関連し、資源生物学、生物生産学的観点から、とりわけ地域の農産漁村の自然環境保全や形成、生産活動における環境負荷の低減、地域の希少生物の保全に関心のある受講生むけの修士論文作成指導を行う。

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218107>

### Contact

⇒ Hamano (3N04, +81-88-656-7271, [hamanot@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hamanot@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)  
(Office Hour: 12:00-12:30, Tuesday)

⇒ Ohashi (656-7261, [ohashi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:ohashi@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)



## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kazuyuki Ishida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文を作成するために必要な技術を習得する。

**Outline** 受講生と指導教員とで相談の上、研究テーマを設定する。指導教員は、受講生が研究を実際に遂行する過程において、適宜、必要な助言を与える。受講生は、得られた研究成果を修士論文として完成させる。

**Relational Lecture** “地域政策特論”(1.0), “地域政策特論演習”(1.0)

**Goal** 修士論文を完成させるために必要な技術・知識を習得する。

**Contents** > <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218108>

**Contact**

⇒ Ishida (2206, +81-886567169, k-ishida@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 随時)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Motohiro Ishida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** データマイニングあるいはテキストマイニングを応用した修士論文の指導を行う

**Outline)** 大量のテキストデータを対象に統計解析環境 R や, C, Java などの言語を用いて各種自然言語処理を行う。また自然言語処理を施したテキスト群を対象に, 各種の統計的指標を検討する。さらには文書・ターム行列を作成し, 各種のクラスタリング手法を適用するなどを行う。

**Keyword)** *statistics, data mining, text mining*

**Notice)** コンピュータに慣れておくこと

**Goal)** 自然言語処理の基本技術を習得する。また構造分割されたテキストから各種の統計量を抽出し, 統計的に解析あるいは検定する手法と, その結果の解釈方法を学ぶ。

**Schedule)**

1. テキストとは何か
2. 日本語テキストを解析するための予備知識
3. 形態素分割と, 係り受け解析
4. 文書・ターム行列とは何か
5. 各種クラスタリング手法の理論
6. テキスト分析のための統計的手法の理論
7. テキスト分析のための統計的手法の応用
8. ブログや WEB データの解析事例
9. アンケート分析への応用事例
10. 実践的分析 1
11. 実践的分析 2
12. 成果の検討 1
13. 成果の検討 2
14. 発展的解析手法の紹介
15. まとめ

**Textbook)** 『R によるテキストマイニング入門』 森北書店

**Reference)** 『R の基礎とプログラミング技法』 シュプリンガー・ジャパン

**Webpage)** <http://cms.ias.tokushima-u.ac.jp>

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218109>

**Contact)**

⇒ Ishida ([ishida-m@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:ishida-m@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Katsuyuki Uehara · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 法律学とりわけ行政法学の分野での修士論文作成のために必要となる専門知識や研究方法を獲得し、さらに現代社会における諸問題に対応しうる総合的・学際的な研究手法を身につける。

**Outline)** 行政法学を中心とする法学諸領域にかかわる基礎的な諸概念、思考方法、行政学、政治学等関係社会諸科学の理解を前提として、先行諸業績や判例等の関係資料の収集、分析、批判などの手法を獲得しながら適切な研究課題の設定に対して助言を行い、研究計画に従った研究を指導する。

### Schedule)

1. ガイダンス
2. 2~4回 修士論文の研究テーマ設定領域についての報告
3. 5回 同領域における基本的な先行業績の資料収集についての報告
4. 6~15回 基本的な先行業績の内容についての講読と検討
5. 16回 修士論文の方向性の絞り込みについての報告
6. 17~19回 先行業績の資料収集についての報告
7. 20~40回 先行業績の内容についての講読と検討
8. 41回 中間報告
9. 42~50回 先行業績の内容についての講読と検討
10. 51・52回 論文の構成についての検討
11. 53~59回 論文の添削
12. 60回 研究発表の準備

**Evaluation Criteria)** レポートの提出、日常の取り組みなどを総合的に評価する。

**Textbook)** なし

**Reference)** 研究課題にかかわる先行業績など

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218110>

### Contact)

⇒ Uehara (+81-88-656-7173, uehara@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Hidekazu Kakei · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 情報通信技術の空間デザインへの適用について、技術的側面と社会的側面との両面から考察し、探求する。

**Outline)** コンピュータやネットワークの中だけで閉じてしまうマシン指向メディアではなく、人間が活動する空間に埋め込み、ユーザーとインタラクションすることで機能する実世界指向メディアの設計及び構築を行う。

**Keyword)** *media environment, virtual reality*

**Notice)** 最新の技術動向を知るために必要と思われる文献(主に英文)の輪読も適宜取り入れて授業を進める。

**Goal)** テーマの設定, 研究の遂行, 成果の発表を自律的に行える力を身につける。

**Schedule)**

1. ガイダンス
2. 既往研究レビュー 技術的側面
3. 既往研究レビュー 社会的側面
4. テーマ設定
5. アルゴリズム設計
6. インターフェイスデザイン
7. システム構築 アルゴリズム的側面
8. システム構築 インターフェイス的側面
9. システム実装
10. 評価実験実施
11. 評価実験分析
12. 中間発表
13. システム改良
14. 論文作成
15. 成果発表
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 授業貢献及び成果発表

**Re-evaluation)** 実施せず

**Textbook)** なし

**Reference)** 授業中に適宜指示

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218111>

**Contact)**

⇒ Kakei (マルチメディア B 棟 206, +81-88-656-7166, kakei@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 水曜 5・6時限)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Yoshio Kashida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218112>

**Contact**›

⇒ Kashida (SVBL3F\_1, +81-88-656-9512, HCB00537@nifty.ne.jp) [MAIL](#) (Office

Hour: 火曜日\_14:00 から 15:00)

**Note**› 平成 23 年度は開講しない.

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kaori Kanemaru · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 地域の生物資源による生体調節機能や生体への影響を検討し、地域資源を有効利用する研究を行い、研究の構築と修士論文作成を指導する。

**Outline** 地域資源による細胞への作用や細胞応答を検討する方法・技術や思考能力を養成する。生体と環境との関わりと適切な資源利用を思考し、環境と生体の恒常性を保つ施策を考察する技能を養成する。生命の健康や環境保全や地域の活性化を遂行し、社会に貢献できる人材を育成する。

**Keyword** 地域資源, 生体調節機能

**Goal** 資源と生命についての考察力を習得

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218113>

**Contact**

⇒ Kanemaru (+81-88-656-7268, [kanemaru@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:kanemaru@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takamitsu Kawarasaki · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target**› メディアアート表現の理解と作品制作

**Outline**› メディアアート, 現代美術, 写真表現, 映像表現, 絵画表現, 漫画表現, ゲーム, 等の所謂メディア芸術と呼ばれるフィールドにおいて発表することを前提とした作品制作と研究を行う。作品制作における各自のテーマをつかみ, メディア, テクノロジーへの俯瞰の視点を持ち具体的な表現へと結びつけるため, 自作に関する論文制作と学外での作品発表を平行して行う。

**Notice**› 作品制作への意欲が必須である

**Schedule**› 第1回から第5回までは現代的な表現についての調査研究, 第6回から第15回までは実際にメディアアート作品の制作と発表をおこなう。

**Evaluation Criteria**› 授業への貢献度と提出作品

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218114>

**Contact**›

⇒ Kawarasaki (tk@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takahito Saito · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成のための基礎的な学力および方法論を習得する。

**Outline** 修士論文のテーマに沿った論文検索および関連論文の講読を行う。また物性物理学に関する実験方法を習得する。

**Notice** 実験方法・測定計画の立案については指導教官と十分に打ち合わせすること。

**Goal** 修士論文作成のための実験・観測ができること。修士論文作成のためのデータ解析、整理が適切にできること。修士論文を作成し、報告することができること。

**Schedule** 修士論文作成のための指導を行う。具体的には、論文検索方法の習得、論文の整理およびセミナー形式による報告の練習、実験方法・実験計画法の習得、実験・測定およびデータの整理法、実験・測定結果の報告することにより、研究の進め方・課題のまとめ方・論文の作成方法などの基礎的能力を身につける。

**Evaluation Criteria** 適切な長さのレジメとプレゼンテーションによる報告による。

**Textbook** なし

**Reference** 授業の進行に応じて適宜指示する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218115>

**Contact**

⇒ Saito (総合科学部 3号館 1N08, +81-88-656-7232, [saito@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:saito@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 金曜日 12:00~ 13:00)



## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takanori Satoh · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 本授業は、生体高分子の物性・機能や解析法、遺伝子組換え技術について取り扱う。知識・技術の習得と課題解決能力の向上を目的とする。また、学会発表や論文作成を通じて外部評価に対する討論・対応能力を身につける。

**Outline** 生化学特論、環境共生科学特論 B の内容を踏まえ、特殊環境中微生物由来タンパク質の構造機能相関と有効利用に関する研究および修士論文作成に必要な文献読解力、実験技術や解析、プレゼンテーション能力を会得することを目的とする。上記の目的を達成するために、下記の内容を行う。(1)ゼミナール(生物化学の基礎講義)、(2)外書購読、(3)雑誌会(英文原著論文の読解、発表、討論)、(4)研究会(研究発表と討論)、(5)基礎的な実験技術(initial training)、(6)学会発表・討論(7)修士論文作成

**Keyword** *microorganism, 極限環境, enzyme, protein*

**Goal** 生物環境に関する諸問題を生化学的観点からアプローチできる人材の育成を目標とする。

### Schedule

1. ゼミナール 糖質・脂質研究法と分析法
2. ゼミナール 核酸・タンパク質研究法と分析法
3. ゼミナール 環境微生物研究法と分析法
4. ゼミナール バイオテクノロジー概論(遺伝子工学, タンパク質工学, 酵素工学, 微生物工学)
5. 外書購読(Stryer, Biochemistry の要約と発表, 6回)
6. 雑誌会(上記1-4分野の英文原著論文の読解, 発表, 討論)
7. 研究会(研究発表と討論)
8. 基礎的な実験技術(initial training)
9. 学会発表・討論
10. 修士論文構想作成

**Evaluation Criteria** 出席,授業への取り組み 60%, 授業計画の6,7,9,10の各項目の達成 各10%

**Re-evaluation** なし

**Textbook** Stryer, Biochemistry(Freeman)

**Reference** なし

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218116>

**Contact**

⇒ Satoh (3N05, +81-88-656-7657, [tsatoh@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:tsatoh@ias.tokushima-u.ac.jp)) **MAIL** (Office Hour: 授業時間以外の平日 9:00-17:00)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Masaya Satoh · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成に必要な知識や技術を身につける

**Outline** 環境汚染の激しい地域に生息する生物における様々な解毒メカニズムの解明とその利用について、また地域の人々に祀られている巨樹の歴史の解明について、など地域に則した研究テーマを大学院生と相談して設定し、修士論文作成のための研究及び論文作成の指導を行う。関連する分野のこれまでの研究成果と自身の実験・調査結果の比較検討を行いながら、研究テーマを発展させてゆくプロセスについて考察を深めていく。また、関連する文献や参考図書の講読を行いながら討議する。このような過程を経ながら、修士論文執筆の指導を行う。

**Schedule**

1. 以下の点について適宜指導していく
2. 研究テーマの設定と研究計画の策定
3. 研究に関する関連文献の読み合わせ
4. 研究の経過報告と今後の研究に関する議論
5. 学会発表、論文執筆のための作業の指導
6. 修士論文執筆の指導

**Evaluation Criteria** 普段の授業の取り組み態度や、研究全般における意欲などから判断して評価する。

**Re-evaluation** 行なわない

**Textbook** なし

**Reference** 適宜設定する

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218117>

**Contact**

⇒ Satoh (+81-88-656-7222, [satoh@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:satoh@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 部屋にいる時はいつでもOK)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Koichi Tanaka · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 都市・商工業機能を支える地域間移動・交通・物流を、空間的視点から研究することをテーマとする。自ら設定した課題の解明に向けての調査・分析・考察能力やレポート・論文執筆能力、プレゼンテーション能力の修得を目標としている。

**Outline)** まず、大学院生の研究テーマに応じて、参考文献の収集・輪読を行って問題や課題について議論する。さらに、空間・統計データの収集やフィールドワークから、GIS(地理情報システム)を援用した空間解析、考察まで一連の研究の流れについて習得させる。そのうえで、修士論文研究に取りかかり、助言・討論を交えつつ、完成まで指導する。

**Keyword)** *spatial structure, regional problem, industry*

**Fundamental Lecture)** “空間情報特論 C”(1.0)

**Relational Lecture)** “空間情報特論 A”(1.0), “空間情報特論 B”(1.0), “空間情報特論 A 演習”(1.0)

**Schedule)**

1. 課題の設定
2. 課題関連文献調査
3. 調査計画立案
4. 空間データおよび統計資料の収集
5. 予備調査の実施
6. 予備調査結果の分析
7. 本調査の計画立案
8. 本調査の実施
9. 本調査結果のデジタルデータ化
10. 本調査結果の分析・空間解析
11. 補足調査
12. 調査結果のまとめ
13. 論文執筆

**Webpage)** <http://web.ias.tokushima-u.ac.jp/region/jpn/staff/kou/>

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218118>

**Contact)**

⇒ Tanaka . (Office Hour: 木曜12-13時. )

**Note)** この授業は、GIS 専門学術士資格の認定科目【G】として申請している。詳細は担当教員まで問い合わせること。

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Tong Zhao · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** マクロ経済理論を用いてマクロ経済をできる能力と技術を習得させる。

**Outline)** 中級&上級レベルのマクロ経済学の教科書を用いて、マクロ経済学の講義を行う。受講者の経済学に関する学習レベルによっては、変更もありうる。

**Keyword)** *Economic Growth, Population Economics, Aging population and low birthrate*

**Notice)** 学部のマクロ経済学及びミクロ経済学は必修です。

**Goal)** 経済学の理論を用いて修士論文を完成できる。

**Schedule)**

1. 経済成長の重要性と内生的経済成長論の概要
2. ソロー＝スワン・モデル その1
3. ソロー＝スワン・モデル その2
4. ラムゼイ・モデル その1
5. ラムゼイ・モデル その2
6. ラムゼイ・モデル その3
7. 開放経済モデル
8. 有限時間視野モデル
9. 1 部門成長モデル その1
10. 1 部門成長モデル その2
11. 2 部門成長モデル その1
12. 2 部門成長モデル その2
13. 2 部門成長モデル その3
14. 技術進歩を伴う成長モデル
15. 予備

**Evaluation Criteria)** 出席及び学習態度

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** "Economic Growth" Barro and Sala-i-Martin

**Reference)** マンキュー マクロ経済学 I&II マンキュー著

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218119>

**Contact)**

⇒ Zhao (+81-88-656-7176, zhaotong@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office)  
Hour: TEL: 088-656-7176 Mail: zhaotong@ias.tokushima-u.ac.jp)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Tetsuya Toyoda · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 経済地理学的視点にもとづき、地域の空間構造や社会経済問題について、実証的な調査・分析をおこない、報告書や研究論文を作成する能力を養成する。受講者はさまざまな地域的課題への知識や関心を深め、問題の所在を明らかにした上で、テーマにふさわしい対象地域と研究方法を選択する。文献調査、統計解析、地図解析、現地調査、インタビュー、アンケート調査などを通じ、データの収集と分析をおこなうプロセスを重視し、各段階に応じて討議と助言をおこなう。また、研究成果は学会での発表だけにとどまらず、地域社会へ還元できるよう指導する。

**Outline)** 空間情報を用いた経済地理学的分析の応用と総合

**Keyword)** *regional science, urban economics, geography, geographic information system, urban planning*

**Fundamental Lecture)** “空間情報特論 B”(1.0)

**Relational Lecture)** “空間情報特論 C”(0.5), “Urban and Regional Planning”(0.5)

**Notice)** 空間情報特論 B(豊田)を受講していること、Excelの基本操作ができることが前提である。社会統計学やGISについて基礎的知識や技能を有することが望ましい。取り上げる研究テーマは、人口構造と移動パターン、産業の立地展開、土地利用と地価変動、地域経済と所得形成などから、受講者が主体的に選択することが望まれる。

**Goal)** 地域の空間構造や社会経済問題について実証的な調査・分析をおこない、研究成果をまとめるとともに、政策的課題についても検証・提案しうる能力を養う。

**Schedule)**

1. 研究テーマ・課題の設定は地域の社会・経済問題をふまえたものであることが望ましい。
2. 当該テーマに関連した既往研究とその成果について十分な検討をおこなうことが必要である。
3. 解明しようとするテーマにふさわしい対象地域が選択されなければならない。
4. 具体的なデータとその分析に裏付けられた検証過程が決定的に重要である。
5. 理論的な推論と実証的な分析は相互に整合的かつ補完的な関係にあることが期待される。
6. 検証は単一のデータソースによらずつねに多面的なアプローチに基づくべきである。
7. データを地図やグラフでわかりやすく提示・表現するよう工夫をこらす必

要がある。

8. 論文の構成や文章表現には明確な論理性が備わっていないなければならない。
9. 単なる現象の記述にとどまらず政策形成に寄与するような指向性が望まれる。
10. 学会はもちろん地域社会に対しても研究成果の還元に努めるべきである。

**Evaluation Criteria)** 授業は演習形式で行い、受講学生には研究の進行状況に応じて報告・発表を課す。授業への取組姿勢や質疑内容、発表内容、レポート・論文等により評価をおこなう。

**Re-evaluation)** なし。

**Reference)** 参考となる資料は研究の段階に応じて紹介する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218120>

**Contact)**

⇒ Toyoda (+81-88-656-7154, [toyoda@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:toyoda@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 随時相談に応じる。Eメールアドレスで問い合わせれば相談時間を連絡する。)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shin-ichi Nakayama · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** ネットワークを設計するにあたり重要なことは、コストや物理的制約のもとで、利用者が満足する通信サービス品質を提供できるようにネットワークを構築することである。本演習では、与えられた条件のもとで最適なネットワーク設計に関する研究を行い、それを通して将来必要となる研究能力を養成する。

**Outline** 本演習では、まず最初にネットワーク設計に必要なとなる数学的知識である、待ち行列理論やグラフ・ネットワーク理論について学ぶ。理論的な知識を身につけた後、ネットワーク設計に関するグラフ・ネットワークアルゴリズムについて学ぶ。これらの知識をもとに、与えられた制約条件の中で最適なネットワーク設計を行う。

**Keyword** network, algorithm, graph theory

**Fundamental Lecture** “数理情報特論”(1.0)

**Schedule** 最初にネットワーク設計に必要なとなる数学的知識である、待ち行列理論やグラフ・ネットワーク理論について学ぶ。理論的な知識を身につけた後、ネットワーク設計に関するグラフ・ネットワークアルゴリズムについて学ぶ。その後、研究テーマとしてどのような条件でどのようなネットワークを構築するか考える。そのために先行研究のサーベイを行い、現時点で分かっていること、未解決なことをまず調べる。そして、与えられた制約条件の中で最適なネットワーク設計を行う。最終的には結果を論文としてまとめ、研究成果の発表を行う。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218121>

**Contact**

⇒ Nakayama (1204, +81-88-656-7223, [shin@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:shin@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Ken-ichi Nishiyama · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 修士論文の研究を通じて、地表を構成する岩石が風化によってその物性を変化していく一連のプロセスと、その結果、斜面につくられた風化帯が豪雨・地震動により削剥されるプロセスについて研究を進め、論文としてまとめる。

**Outline)** 修士論文の研究を通じて、地表を構成する岩石が風化によってその物性を変化していく一連のプロセスと、その結果、斜面につくられた風化帯が豪雨・地震動により削剥されるプロセスについて研究を進め、論文としてまとめる。研究テーマと調査対象フィールドは、院生と相談しながら研究方針を確立し、研究の進め方を指導する。具体的には西南日本の山地・平野を対象とし、野外調査と室内分析を平行して進め、得られたデータを総合的に判断するとともに、研究論文としてまとめる能力を養う。

**Keyword)** *rock weathering, physical properties of rocks, landslide*

**Goal)** 修士論文の研究をとりまとめ、論文を執筆すること。

**Schedule)**

1. 修士論文の研究着手に当たって必要な基礎知識の確認
2. 修士論文の研究着手に当たって必要な日本語文献の収集・整理・精読
3. 修士論文の研究着手に当たって必要な英語文献の収集・整理・精読
4. 修士論文の研究テーマを決定し、研究方針を確定する
5. 修士論文研究の実施(野外)
6. 修士論文研究の実施(試料採取)
7. 修士論文研究の実施(室内分析)
8. 修士論文研究の実施(データ整理)
9. 修士論文研究の実施(データの統計処理)
10. 修士論文研究の実施(データの統計解析)
11. 修士論文研究の実施(結果の整理)
12. 修士論文研究の実施(データに基づく考察)
13. 修士論文研究の実施(ゼミでの発表)
14. 修士論文研究の実施(学会での発表)
15. 修士論文研究のまとめ(1)
16. 修士論文研究のまとめ(2)

**Textbook)** なし。個別に指示する。

**Reference)** なし。個別に指示する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218122>

**Contact)**

⇒ Nishiyama (総科3号館2S05, +81-88-656-7239, [nishiyama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:nishiyama@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 月曜日 12時～13時)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Ken-Ichi Fushimi · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成に必要となるそれぞれの分野の専門知識や研究方法を教育すると共に、現代社会の諸課題に対応しうる知の創生を目指した総合的・学際的な研究手法を身につけさせる。

**Outline** 1. 修士論文のテーマに沿った論文検索および関連論文の講読。 2. 宇宙・原子核・エネルギーに関する実験方法の習得。 3. データ解析, 考察の方法。 4. 研究結果のまとめかた (修士論文作成)。 5. 研究結果の報告 (プレゼンテーション)。

**Goal** 適切な研究計画を立てることができる。必要な実験, 調査を実施し, 整理することができる。要点を的確にまとめて報告することができる。

**Schedule**

1. 1-2 テーマの設定, 論文検索の方法について解説。
2. 3-4 修士論文のテーマ報告。
3. 5-6 研究・実験計画の立案。
4. 7-8 各方面 (実験施設, 共同研究者) への連絡, 調整。
5. 9 実験計画に関する議論, 検討。
6. 10-14 実験, 調査。
7. 15 中間報告。
8. 16-17 後半の実験計画の検討, 調整。
9. 18-26 実験・調査。
10. 27 一次報告書のまとめ。
11. 28 わかりやすい報告書作成およびプレゼンテーションの指導。
12. 29 最終報告。(修士論文提出およびプレゼンテーション)
13. 30 最終報告の内容および全体にかかわる指導。

**Evaluation Criteria** 教員との緊密な報告による。報告は少なくとも週一回, 適切な長さ (A41 枚程度) のレジメとプレゼンテーションによるものとする。実験方法・観測計画の立案については指導教官と十分に打ち合わせすること。修士論文の作成については教員との十分なコミュニケーションのもとに取り組むこと。

**Re-evaluation** なし

**Textbook** 授業の進行に応じて適宜指示する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218124>

**Contact**

⇒ Fushimi (総合科学部 3 号館 1N01, +81-88-656-7238, [kfushimi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:kfushimi@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 11:50-12:50 weekday)



## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Ko-ichi Magishi · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 強相関電子系物質の特異な物性に関する研究の理解を深め、修士論文を作成する。

**Outline** 我々の回りを取り巻く多くの機能性物質は、その構造や電子状態の違いから様々な物性を示す。その中で、特に強相関電子系と呼ばれる物質群において現れる磁性や超伝導などの特異な物性の特徴を紹介し、それらの現象がどのように理解されるかについて指導する。

**Keyword** *strongly correlated electron systems, magnetism, superconductivity, nuclear magnetic resonance*

**Relational Lecture** “物性科学特論 A”(0.5), “物性科学特論 B”(0.5)

**Goal** 強相関電子系物質の特異な物性に関する研究の理解を深め、修士論文を作成する。

**Schedule** 修士論文作成のための指導を行う。具体的には、多種多様な特徴を示す固体物性の中で、強い電子相関が働く遷移金属化合物や希土類化合物などの強相関電子系物質において出現する特異な磁性や超伝導をはじめとした研究テーマについて、文献講読や核磁気共鳴法を中心とした実験的手法により、微視的な電子状態と特異な物性との関係を探求することを通して、研究の進め方・課題のまとめ方・論文の作成方法などの基礎的能力を養成する。また、必要に応じて、学会・研究会などでの発表の方法についても指導する。

**Evaluation Criteria** 研究の進め方などを中心にして、総合的に評価する。

**Textbook** テキストは適宜紹介する。

**Reference** 参考書・参考資料等は適宜紹介する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218125>

**Contact**

⇒ Magishi (IAS Building 3, Room 1N09, +81-88-656-7230, [magishi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:magishi@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](mailto:magishi@ias.tokushima-u.ac.jp)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Hajime Miura · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 本授業の到達目標は、健康・スポーツ科学の視点から、現在の社会的諸問題の解決につながる研究課題を設定し、課題解決のための研究計画の策定、実験の遂行、データ分析、結果の解釈などを通じて論理的に知見を考察し、問題点を把握する能力をそれぞれ養うことである。そのために、「健康」、「体力」、「スポーツ」、「身体活動・運動」をキーワードとして、「健康・スポーツに関連する諸問題の解決」をテーマに運動生理学的な手法を用いて検討する。

**Outline)** 修士論文作成に必要なそれぞれの分野の専門知識や研究方法を教育すると共に、現代社会の諸課題に対応しうる知の創生を目指した総合的・学際的な研究手法を身につけさせる。なお、本授業では、健康・スポーツ科学に関連する諸問題を解決するために以下の項目を実施する。①国内外の研究論文のレビュー ②新規性のある課題の設定 ③適切な課題解決の手法の選択 ④実験の遂行 ⑤データ分析・解析 ⑥データの考察 ⑦研究論文の作成 ⑧研究成果のプレゼンテーション

**Keyword)** 健康, 身体機能, 身体活動

**Goal)** 先行研究を参考に、魅力ある研究テーマを設定する。また、独自の視点、適切な測定方法、結論の説得性などに留意できるようになる。

**Schedule)**

1. 課題設定:健康に関連する研究論文のレビュー
2. 課題設定:身体活動に関する研究論文のレビュー
3. 課題設定:問題点を提起し、研究課題を設定
4. 研究方法の設定:研究手法を決定し、方法を習得
5. 研究方法の設定:解析方法を習得
6. 実験の遂行:安全面を配慮し、実験を遂行
7. 実験の遂行:安全面を配慮し、実験を遂行
8. 実験の遂行:実験データの分析
9. 実験の遂行:実験データの分析
10. 中間発表:途中経過のプレゼンテーション
11. データ解釈:得られた研究結果を他の研究結果と関連させながら考察
12. データ解釈:得られた研究結果を他の研究結果と関連させながら考察
13. 論文執筆
14. 論文執筆
15. 研究発表
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 成績評価は研究論文作成を通じた取り組み姿勢、研究内容、プレゼンテーションなどから総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 原則として行わない。

**Textbook)** 関連の文献、資料等を随時配布する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218126>

**Contact)**

⇒ Miura (3122, +81-88-656-7288, [hajime-m@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hajime-m@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kouichi Murakami · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成のための指導を行う。

**Outline** 非線形力学系のダイナミクスと分岐理論について研究指導する。

**Goal** 修士論文を完成する。

**Evaluation Criteria** 授業への取り組み状況により評価する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218127>

**Contact**

⇒ Murakami (総科1号館2F南棟, +81-88-656-7221, [murakami@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:murakami@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](mailto:murakami@ias.tokushima-u.ac.jp)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takuya YABE · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文の指導にあたっては、受講者が、実際の地域社会の現場から構想する力をつけてもらいたいと考えている。現在の地域社会研究で求められているのは、現在起きている地域社会の問題に敏感であり、その問題を明確化し、地域社会の分析を行うことで、地域課題解決の方法を明らかにすることである。そのため、受講者が自ら研究課題と調査対象地を選定し、実際の地域社会の調査研究を実施できるようになることを目指す。

**Outline** 受講者が調査研究を遂行できるように調査対象地や課題の選定、調査方法、分析方法など具体的な方法を示しながら指導を行ってゆく

**Schedule** まずは、学生の問題関心にそった文献検索から始める。必要な文献リストの作成を行い、読書計画を立てる。平行して、研究テーマに沿った調査対象地の探索を行う。テーマに沿った対象地域を複数選定し、基礎的な文献調査を行い、調査候補地を2カ所に絞る。2カ所に現地調査を行い、最終的な調査対象地を1カ所に絞る。

**Evaluation Criteria** 社会調査方法論の理解、実査内容、調査報告などをふまえて総合的に評価する

### Textbook

- ◇ エマーソン『方法としてのフィールドノート』新曜社、1998
- ◇ 佐藤郁哉『フィールドワークの技法』新曜社、2002
- ◇ 関満博『現場主義の知的生産法』筑摩書房、2002

**Contents** < <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218128>

### Contact

⇒ YABE (1228, +81-88-656-9311, [yabe@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:yabe@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 木曜日 12:00~ 12:45(時間帯は随時メールにてご相談下さい))

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Tadashi Yamashiro · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target**› 修士論文の作成に必要な知識と技術を身につける

**Outline**› 野生生物の分類, 種分化, 保全に関する諸問題に対する専門知識と研究法を教育する.

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218129>

**Contact**›

⇒ Yamashiro (+81-88-656-7257, tyamash@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Hiroshi Yamamoto · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 環境汚染化学物質や環境水の魚類や甲殻類、藻類に対する従来型の急性・慢性試験、内分泌かく乱や遺伝毒性に関する様々なバイオマーカーを用いて影響を評価し、地域環境中での濃度分析を実施し、生態リスク・環境影響を評価する。また、それらの物質の従来型および新規の浄化手法について評価する。

**Outline)** 環境汚染化学物質の動態解明や水質の浄化、生態影響に関する実験に加えて学術論文や専門書の購読、活発な議論や学会発表、学術論文の執筆をおこなう。

**Keyword)** 環境汚染化学物質, 水環境, 水生生物, 河川水質, 生活関連汚染

**Fundamental Lecture)** “環境科学”(1.0)

**Relational Lecture)** “環境マネジメント特論”(0.5), “環境物質科学特論 A”(0.5), “環境影響評価特論”(0.5)

**Goal)** 微量で生理活性がある汚染化学物質の河川等の地域環境や水処理施設内での動態メカニズムおよび生態影響を実験的に評価・解明することを目指す。

**Schedule)**

1. 汚染化学物質のスクリーニング・選定に向けた文献調査
2. 汚染化学物質のスクリーニング・選定
3. 対象とするフィールド・供試生物の選定に向けた文献調査
4. 対象とするフィールド・供試生物の選定
5. 条件の設定・最適化に向けた文献調査
6. 条件の設定・最適化
7. 実地調査・試料採取
8. 試料の前処理
9. 中間発表
10. 実験室内実験の開始
11. 実験室内実験の実施
12. 実験室内実験の試料の分析
13. 採取した環境試料の分析
14. 分析結果の解析
15. 結果のまとめと解析
16. 学会発表等

**Evaluation Criteria)** セミナーでの発表、実験の実施、学会・学術雑誌への発表、論文の執筆等を総合的に評価する。

**Textbook)** 適宜指示する

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218130>

**Contact)**

⇒ Yamamoto (総合科学部 3 号館 2N07, 7618, [hiroshi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hiroshi@ias.tokushima-u.ac.jp))

MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Minoru Watanabe · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 分子生物学的な手法を用いてシグナル伝達系と転写調節の機構の研究を行い、高次の生命現象である動物の初期発生のしくみを理解することを目指す。

**Outline)** アフリカツメガエルの初期胚を用いて、主にシグナル伝達や転写調節に関わる遺伝子の機能解析を行う。具体的には、遺伝子のクローニング、遺伝子の改変、塩基配列の決定、RNAの合成、タンパク質の解析などの分子生物学的な実験に加え、アフリカツメガエルの人工授精、DNAやRNAを受精卵へ顕微注射、組織培養などの発生生物学的な実験を組み合わせて行う。また実験データのディスカッションやプレゼンテーションを通じて、研究能力や発表力の向上にも努める。

**Keyword)** *Xenopus laevis*, cell proliferation and differentiation, gene, development, signal transduction, morphogenesis

**Fundamental Lecture)** “分子生物学”(1.0), “代謝異常学”(1.0), “Developmental Biology”(1.0), “Genetic Engineering”(1.0)

**Relational Lecture)** “生物化学”(0.5), “比較生理生化学”(0.5)

**Goal)** 先行研究の論文を熟読することにより課題と方法を考察し、自分自身の実験計画の立案、実施、データの解析・考察を行う。これらを通じて、修士論文を作成する上での基本的な知識・技術を習得することを目標とする。

**Schedule)**

1. アフリカツメガエルの初期発生に関する論文・テキストの熟読
2. 先行研究論文や関連分野の論文・総説の輪読
3. 実験技術の習得
4. 実験
5. 実験結果の討論・発表
6. 学会発表の練習
7. 学位論文作成

**Evaluation Criteria)** 学位論文の公聴会、および主査、副査による学位論文の査読及び審査を行う。審査では研究に対する理解、研究結果の内容、当該研究分野に対する貢献などを総合的に判断して評価する。

**Textbook)** 必要に応じてプリント等を配布する。

**Reference)** Hazel L. Sive et al. Early Development of *Xenopus laevis*-A Laboratory Manual CSHL press

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218131>

**Contact)**

⇒ Watanabe (+81-88-656-7253, [minoru@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:minoru@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Tohru Naito · PROFESSOR / INSTITUTE OF SOCIO-ARTS AND SCIENCES

**Outline** 本演習では空間経済学の基本的な知識を大学院レベルのテキストを用いて習得し、修士論文作成において自身でそれらを活用できるようになることを目的とする。扱うトピックは空間経済学モデルによる都市内構造の分析、集積の経済、人口移動などを予定している。前半は、Fujita (1989) 「Urban Economic Theory」の各章や各自のテーマに沿った基本文献を受講者に分担して報告してもらい空間経済学の基本モデルを理解することを目標とする。後半は受講者が作成する修士論文を中間報告の形で行い、演習内で改善および拡張を行い受講者の修士論文の完成を目指す。

**Goal** 地域科学(空間経済学)に関する修士論文を完成させる。

**Schedule**

1. 前半:空間経済学に関する基本文献のサーベイを行い、分析力の習得を図る。
2. 後半:受講者が作成する修士論文を中間報告の形で行い、演習内で改善および拡張を行い受講者の修士論文の完成を目指す。

**Evaluation Criteria** 完成した修士論文および平素の成績

**Re-evaluation** 原則的になし

**Textbook** 演習開始時に指定

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218132>

**Contact**

⇒ Naito (naito@kyudai.jp) MAIL



## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220059>

**Contact**›

⇒ Matoba (3114, +81-88-656-7208, [matoba@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:matoba@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220060>

**Contact**›

⇒ Matoba (3114, +81-88-656-7208, [matoba@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:matoba@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220061>

**Contact**›

⇒ Matoba (3114, +81-88-656-7208, [matoba@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:matoba@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takanori Satoh · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 本授業は、生体高分子の物性・機能や解析法、遺伝子組換え技術について取り扱う。知識・技術の習得と課題解決能力の向上を目的とする。また、学会発表や論文作成を通じて外部評価に対する討論・対応能力を身につける。

**Outline)** 生化学特論、環境共生科学特論 B の内容を踏まえ、特殊環境中微生物由来タンパク質の構造機能相関と有効利用に関する研究および修士論文作成に必要な文献読解力、実験技術や解析、プレゼンテーション能力を会得することを目的とする。上記の目的を達成するために、下記の内容を行う。(1) ゼミナール(生物化学の基礎講義)、(2) 外書購読、(3) 雑誌会(英文原著論文の読解、発表、討論)、(4) 研究会(研究発表と討論)、(5) 基礎的な実験技術(initial training)、(6) 学会発表・討論(7) 修士論文作成

**Keyword)** *microorganism*, 極限環境, *enzyme*, *protein*

**Goal)** 生物環境に関する諸問題を生化学的観点からアプローチできる人材の育成を目標とする。

### Schedule)

1. ゼミナール 糖質・脂質研究法と分析法
2. ゼミナール 核酸・タンパク質研究法と分析法
3. ゼミナール 環境微生物研究法と分析法
4. ゼミナール バイオテクノロジー概論(遺伝子工学, タンパク質工学, 酵素工学, 微生物工学)
5. 外書購読(Stryer, Biochemistry の要約と発表, 6回)
6. 雑誌会(上記1-4分野の英文原著論文の読解, 発表, 討論)
7. 研究会(研究発表と討論)
8. 基礎的な実験技術(initial training)
9. 学会発表・討論
10. 修士論文構想作成

**Evaluation Criteria)** 出席,授業への取り組み 60%, 授業計画の6,7,9,10の各項目の達成 各10%

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** Stryer, Biochemistry(Freeman)

**Reference)** なし

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220062>

**Contact)**

⇒ Satoh (3N05, +81-88-656-7657, [tsatoh@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:tsatoh@ias.tokushima-u.ac.jp)) **MAIL** (Office Hour: 授業時間以外の平日 9:00-17:00)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

**Contents** › <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220063>

**Contact** ›

⇒ Katayama (1304, 656-7228, [katayama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:katayama@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220064>

**Contact**›

⇒ Katayama (1304, 656-7228, [katayama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:katayama@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## Regional Sciences (Master's Degree) — Advanced Studies in Arts and Sciences (文系)

## SYLLABUS OF SUBJECTS

## ● 教育部共通科目

地域科学Ⅰ ... Nakajima / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	233
情報科学 ... Yoshida · Kakei · Ishida / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	234
環境科学 ... Kurisu · Hamano / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	235
行動科学 ... Hamada · Sato · Miura / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) .....	236
プロジェクト研究Ⅰ ... Miyazaki · Sakai · Satoh / 1st-year(whole year) .....	237
プロジェクト研究Ⅰ ... Yorioka · Fushimi · Ishida / 1st-year(whole year) .....	238
プロジェクト研究Ⅰ ... Imai · Ishida · Yamamoto / 1st-year(whole year) .....	239
プロジェクト研究Ⅰ ... Hiraki · Kakei · Kawarasaki / 1st-year(whole year) .....	240
プロジェクト研究Ⅰ ... Makabe · Ueno / 1st-year(whole year) .....	241

## ● 分野コア科目

言語文化特論 ... Miyazaki / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	242
比較文化特論 ... Yorioka / 1st-year(1st semester, 2nd semester) .....	243
近現代社会特論 ... Ishida / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	244
総合政策特論 ... Naito / 1st-year(1st semester, 2nd semester) .....	245
経済学特論 ... Tachibana · Zhao / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	246

## ● 分野専門科目

資源環境経済学特論 ... Mayumi / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	247
地域経済特論 ... Nakajima / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	248
地域行政法特論 ... Uehara / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	249
産業経済法特論 ... Izumi / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	250
言語文化特論演習 ... Miyazaki / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) .....	251
比較文化特論演習 ... Yorioka / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) .....	252
総合政策特論演習 ... Naito / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) .....	253
経済学特論演習 ... Tachibana · Zhao / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) .....	254
資源環境経済学特論演習 ... Mayumi / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) .....	255
地域経済特論演習 ... Nakajima / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) .....	256

## ● 特別演習

地域科学特別演習Ⅰ ... Azuma / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	257
地域科学特別演習Ⅰ ... Araki / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	258
地域科学特別演習Ⅰ ... Arima / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	259
<b>Special Seminar on Regional ScienceⅠ</b> ... Ishii / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)	260
地域科学特別演習Ⅰ ... Ishikawa / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	261
地域科学特別演習Ⅰ ... Ishida / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	262
地域科学特別演習Ⅰ ... Ishida / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	263
地域科学特別演習Ⅰ ... Imai / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	264
地域科学特別演習Ⅰ ... Ueno / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	265
地域科学特別演習Ⅰ ... Ohashi / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	266
地域科学特別演習Ⅰ ... Ohbuchi / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	267
地域科学特別演習Ⅰ ... Oyama / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	268
地域科学特別演習Ⅰ ... Katayama / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	269
地域科学特別演習Ⅰ ... Kishie / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	270
地域科学特別演習Ⅰ ... Kitamura / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	271
地域科学特別演習Ⅰ ... Kurisu / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	272
地域科学特別演習Ⅰ ... Koyama / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	273
地域科学特別演習Ⅰ ... Sato / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	274
地域科学特別演習Ⅰ ... Senba / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	275
地域科学特別演習Ⅰ ... Takahashi / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	276
地域科学特別演習Ⅰ ... Tachibana / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	277
地域科学特別演習Ⅰ ... Nakagawa / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	278
地域科学特別演習Ⅰ ... Nakajima / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	279
地域科学特別演習Ⅰ ... Nakayama / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	280
地域科学特別演習Ⅰ ... Hioki / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	281
地域科学特別演習Ⅰ ... Hirai / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	282
地域科学特別演習Ⅰ ... Hiraki / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	283

地域科学特別演習 I ... Makabe/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	284	地域科学特別演習 I ... Miura/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	316
地域科学特別演習 I ... Masuda/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	285	地域科学特別演習 I ... Murakami/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	317
地域科学特別演習 I ... Matsuo/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	286	地域科学特別演習 I ... YABE/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	318
地域科学特別演習 I ... Matoba/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	287	地域科学特別演習 I ... Yamashiro/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	319
地域科学特別演習 I ... Mayumi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	288	地域科学特別演習 I ... Yamamoto/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	320
地域科学特別演習 I ... Miyazaki/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	289	地域科学特別演習 I ... Watanabe/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	321
地域科学特別演習 I ... Miyoshi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	290	地域科学特別演習 I ... Naito/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	322
地域科学特別演習 I ... Murata/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	291	地域科学特別演習 I ... /1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	323
地域科学特別演習 I ... Morioka/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	292	地域科学特別演習 I ... /1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	324
地域科学特別演習 I ... Moriyasu/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	293	地域科学特別演習 I ... /1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	325
地域科学特別演習 I ... Yokoigawa/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	294	地域科学特別演習 I ... Satoh/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	326
地域科学特別演習 I ... Yoshida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	295	地域科学特別演習 I ... /1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	327
地域科学特別演習 I ... Yoshimori/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	296	地域科学特別演習 I ... /1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	328
地域科学特別演習 I ... Yorioka/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	297		
地域科学特別演習 I ... Hamano/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	298		
地域科学特別演習 I ... Ishida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	299		
地域科学特別演習 I ... Ishida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	300		
地域科学特別演習 I ... Uehara/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	301		
地域科学特別演習 I ... Kakei/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	302		
地域科学特別演習 I ... Kashida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	303		
地域科学特別演習 I ... Kanemaru/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	304		
地域科学特別演習 I ... Kawarasaki/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	305		
地域科学特別演習 I ... Saito/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	306		
地域科学特別演習 I ... Satoh/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	307		
地域科学特別演習 I ... Satoh/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	308		
地域科学特別演習 I ... Tanaka/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	309		
地域科学特別演習 I ... Zhao/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	310		
地域科学特別演習 I ... Toyoda/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	311		
地域科学特別演習 I ... Nakayama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	312		
地域科学特別演習 I ... Nishiyama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	313		
地域科学特別演習 I ... Fushimi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	314		
地域科学特別演習 I ... Magishi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	315		



## 地域科学Ⅰ

2 units (compulsory) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Makoto Nakajima · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 地域科学の課題意識と方法論を理解するための専攻共通科目。総合科学としての地域科学の基本フレームを、提示する。

**Outline)** 1) 2) 3)

**Keyword)** *regional science, community, interdisciplinary science, sustainable development*

**Goal)** 受講者には、①総合科学としての地域科学の基本骨格を理解すること、②地域課題を解決するための諸科学の主要な方法を理解すること、を求める。

**Schedule)**

1. 地域科学の形成経過と近年の展開状況を概括する
2. 地域科学に参画する諸科学のポジションを確認する
3. 地域問題を解明する上での地域科学の役割を講述する
4. さまざまな「地域」の階層構造とその連関を明らかにする
5. 地域間を結ぶ資本・人口・商品の空間的フローを提示する
6. 地域社会の特質を形作る自然的・人文的要因を明らかにする
7. 地域社会の諸類型及びその相互関係を論ずる
8. 農村社会の形成と変動を産業史の観点から把握する
9. 都市社会の形成と変動を産業史の観点から把握する
10. 地域社会の変動過程で発生する環境問題を考察する
11. さまざまな地域社会の組織体のあり方を概括する
12. 地域社会を構成する主体の運動と公共領域の役割を論ずる
13. 維持可能な地域産業を振興する地域政策の骨格を提示する
14. 安定した地域福祉を可能とする地域政策の骨格を提示する
15. 環境共生型社会をつくるための地域政策の骨格を提示する

**Evaluation Criteria)** 2回のレポート内容により評価する。出席状況により補正があり得る。

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** 講義時に教材を配布し、参考文献を紹介する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218066>

**Contact)**

⇒ 随時相談に応じる。研究室は1号館3階中棟(3M15)。Emailによって相談時間を予約できる。makoto@ias.tokushima-u.ac.jp [継承]

## 情報科学

2 units (compulsory) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Atsuya Yoshida · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Hidekazu Kakei · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

Motohiro Ishida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 大量の情報とデータにあふれる現代社会において、情報科学を諸科学の総合としてとらえる視点を習得する。

**Outline)** この講義では、始めに初期の情報科学のテーマと課題、また諸科学に浸透していった過程を紹介する。さらに、今世紀に入り情報科学が急速に発展と膨張を続け、その理論や技術が我々の社会や生活の隅々にまで浸透している現状を、具体例に基づいて考察する。最後に地域社会や個人ユーザーの立場から、情報技術を応用あるいは発展させていくための課題を検討する。

**Keyword)** *media environment, Web 2.0, data mining, text mining, interface*

**Notice)** 最新の技術動向を知るために必要と思われる文献(主に英文)の輪読も適宜取り入れて授業を進める。

**Goal)** 履修者各自が ICT が基盤となった社会に貢献するための基礎的教養を身につける。

**Schedule)**

1. ガイダンス
2. 「情報」に於ける主観と客観 Shannon の情報理論
3. 情報化社会の次の社会 メディアリテラシー
4. ネットワークが形成する集団秩序 創発
5. 情報環境に於けるアーキテクチャ
6. 検索エンジンと言語テキスト
7. 大量データ時代の情報処理
8. データの探索的解析の幕開け
9. 新しい確率主義
10. ヒューマン・コンピュータ技術
11. 人間中心主義の設計
12. 認知科学とその応用
13. 社会的インタフェース
14. 実世界指向インターフェイス
15. 総括
16. 試験

**Evaluation Criteria)** 授業貢献及び試験

**Re-evaluation)** 実施せず

**Textbook)** 授業中に適宜指示

**Reference)** 授業中に適宜指示

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218054>

**Contact)**

⇒ Kakei (マルチメディア B 棟 206, +81-88-656-7166, [kakei@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:kakei@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 水曜5・6)

## 環境科学

2 units (compulsory) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Satoshi Kurisu · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Tatsuo Hamano · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 自然環境やその変容を人間社会や生物との関わりにおいて総合的に捉え、持続可能な社会を実現するための視点を獲得する。

**Outline)** 授業の前半においては、文系(政治学・政治理論を中心とする社会科学)的観点から、社会的・政治的課題としての環境問題の特質と対応策を検討する。授業の後半においては、理系(資源学・生態学)的観点から、地域の生物をとりまく環境問題について講述し、その技術的対応策を検討する。

**Goal)** 持続可能な社会実現のための総合的な視点の獲得

**Schedule)**

1. 環境問題とは何か(栗栖聡)
2. 環境問題と社会科学(栗栖聡)
3. 環境問題と政治学(栗栖聡)
4. 環境問題のフレーミング(栗栖聡)
5. 環境問題と民主主義(栗栖聡)
6. 環境問題と合意形成(栗栖聡)
7. 環境問題と環境政策(栗栖聡)
8. 持続可能な発展(栗栖聡)
9. 環境問題と自然科学(浜野龍夫)
10. 沿岸環境と生物資源の特性(浜野龍夫)
11. 沿岸環境問題の解決事例(浜野龍夫)
12. 河川環境と生物資源の特性(浜野龍夫)
13. 河川環境問題の解決事例(浜野龍夫)
14. 地域の自然環境と希少生物(浜野龍夫)
15. 環境マネジメントと自然科学(浜野龍夫)

**Evaluation Criteria)** レポート

**Re-evaluation)** 再試験なし

**Textbook)** なし

**Reference)** 授業中適時指示する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218015>

**Contact)**

⇒ Kurisu (2207-1, +81-886567185, kurisu@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

⇒ Hamano (3N04, +81-88-656-7271, hamanot@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

(Office Hour: 12:00-12:30, Tuesday)

## 行動科学

2 units (compulsory) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)

Jiro Hamada · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY, Kenji Sato · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY, Hajime Miura · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 1) 精神物理学的な考え方を理解し、人間の知覚が人間特有なものであり、刺激と知覚反応の間には簡潔な法則性があることを理解する。 2) 人間の行動に関して、特に、臨床心理学的観点から、その成果(例えば、トラウマの開示と健康の関連)と研究方法について理解する。 3) 人間の行動、特に身体活動との関連から身体構造および呼吸・循環・代謝機能の特性、また、それらの測定評価方法について理解する。

**Outline)** 心理学とスポーツ科学の立場から、知覚心理学と臨床心理学における研究方法、そして身体の構造と機能の特性、測定法を講義し、行動科学におけるエヴィデンスについて考察する。

**Schedule)**

1. ウェーバーの法則 (濱田治良)
2. フェヒナーの法則 (濱田治良)
3. スティーブンスの法則 (濱田治良)
4. マッチング法とマグニチュード推定法による明るさの恒常性の検討 (濱田治良)
5. 極限法とマグニチュード推定法によるデルブーフ錯視の検討 (濱田治良)
6. 臨床心理学的研究法の概観 (佐藤健二)
7. 臨床心理学的研究法の基礎 1:学習理論 (不安障害や発達障害の治療)(佐藤健二)
8. 臨床心理学的研究法の基礎 2:社会的学習理論 (統合失調症の治療)(佐藤健二)
9. 臨床心理学的研究法の基礎 3:社会的学習理論:うつ病の認知モデルと認知療法 (佐藤健二)
10. 臨床心理学的研究法の基礎 4:トラウマの開示が心身の健康・認知機能に及ぼす影響 (佐藤健二)
11. 身体組成 (三浦 哉)
12. 身体活動時の呼吸機能の特性 (三浦 哉)
13. 身体活動時の循環機能の特性 (三浦 哉)
14. 身体活動時の代謝機能の特性 (三浦 哉)
15. 身体諸機能の測定評価方法 (三浦 哉)

**Evaluation Criteria)** レポートにより単位認定をする。

**Textbook)** なし

**Reference)** 配布資料に基づいて講義を進める。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218046>

## プロジェクト研究I

4 units (compulsory) 1st-year(whole year)

Takayoshi Miyazaki · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Motohiro Sakai · ASSOCIATE PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY, Masaya Satoh · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 徳島の自然や歴史を調査し、自然と人間の精神や文化の関係について理解を深めると共に、複合的な視点からものを考えるという態度を身につける。また、授業を通して、討論・発表・作文の技術の向上を図る。

**Outline)** 総合科学に関わる諸課題を実践的に解明するワークショップ方式の授業である。欧米文学、心理学、植物学を専門とする3名の教官が運営し、受講者とともに自然と歴史に関する総合的な調査・分析を行う(例:モラエス、寺社の歴史、今昔の対比や伝承など)。受講者は結果を報告書および公開報告会で発表することが義務づけられる。

### Goal)

1. 文化、心理、自然科学の考え方を理解し融合させる
2. 授業、実地調査、実験などを通して研究に関する多様なアプローチを習得する
3. 討論・発表・作文の能力を高める

### Schedule)

1. 以下の計画は目安であり、受講者の志向や調査の動向を見ながら授業を進行する。3名の担当教員は、基本的に毎回参加し、指導にあたる。
2. オリエンテーション
3. <地域の自然環境や自然物の調査(計9回程度)>. 徳島の様々な自然環境や自然物を実地調査し、それが経てきた歴史や人々の信仰について調査する。
4. <自然に関する比較文化(計8回程度)>. 「自然環境や自然物に関わる伝説や物語などを地域に即して調べ、それらが持つイメージや象徴を、広く欧米の文化との関わりから比較し、地域の文化の特性などを相対的に考察する。
5. <自然と歴史に関する心理学的研究(8回程度)>. 自然に関する歴史や文化の違いについて、心理学的視点から考察を加える。
6. <発表・報告書作成作業(計4回程度)>

**Evaluation Criteria)** 普段の授業の取り組み態度や、議論の内容、発表や報告書などを総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 行なわない

**Textbook)** なし

**Reference)** 授業の中で適宜紹介する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218196>

**Contact)**

⇒ Miyazaki (3309, 656-7131, miyazaki@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 火・木曜日 12時～13時)

⇒ Sakai (+81-88-656-7191, motohiro@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 火曜日 2限目)

⇒ Satoh (+81-88-656-7222, satoh@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## プロジェクト研究Ⅰ

4 units (compulsory) 1st-year(whole year)

Ryuji Yorioka · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Ken-Ichi Fushimi · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

Kazuyuki Ishida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 総合科学的方法の習得と、プロジェクトの実践を通じた専門性の深化。

**Outline)** 「宇宙・環境・世界の見方」を総合テーマとして、調査・討論していく。さらに、「オープンキャンパス」などを利用して、地元の学校や一般の人々を対象にしたイベントで成果を発表・発信することを目標に、立案から実施までを討論と作業を通して準備していく。科学と文化・芸術の啓発活動としての「アーツ・アンド・サイエンス・カフェ」の立案・企画・実施・評価を行う。イベント・プロジェクトを通して、知を発信することのできる人材を養成する。一般社会と知をつなぐプロジェクトを学生が主体的に実践することで、それを一般にもわかるように説明できるようにし、結果的にはそれをフィードバックさせて、自分の専門を深めることにつなげる。

**Keyword)** プロジェクト, 宇宙, 環境, 異文化理解, 情報発信

**Goal)** 「宇宙・環境・世界」について多面的に理解できること。イベント・プロジェクトを実際に企画・運営実施できるようになること。一般社会と知をむすぶことで専門啓発とともに自らの専門をさらに深化させること。

**Schedule)**

1. 第1回 オリエンテーション
2. 第2回~第4回 テーマについて討議
3. 第5回 グループごとに分かれて小テーマを決め、調査・討論と発表準備
4. 第6回~第14回 グループごとに分かれて小テーマを決め、調査・討論と発表準備
5. 第15回 中間発表会
6. 第16回 反省会 総括
7. 第17回~第22回 討論と発表準備
8. 第23回 中間発表会
9. 第24回~第28回 討論と発表会
10. 第29回 イベント「アーツ・アンド・サイエンス・カフェ」実施
11. 第30回 総括

**Evaluation Criteria)** 授業への参加状況と発表を見て、総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 有り

**Textbook)** なし

**Reference)** なし

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218197>

**Contact)**

⇒ Yorioka (1308, +81-88-656-7143, yorioka@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL  
(Office Hour: 火曜日 12時から13時)

⇒ Fushimi (総合科学部3号館1N01, +81-88-656-7238, kfushimi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 11:50-12:50 weekday)

⇒ Ishida (2206, +81-886567169, k-ishida@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## プロジェクト研究I

4 units (compulsory) 1st-year(whole year)

Shoji Imai · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Michio Ishida · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Takashi Yamamoto · ASSOCIATE PROFESSOR / INSTITUTE OF SOCIO-ARTS AND SCIENCES

**Target)** 地域社会の問題点について理解を深め、徳島の地域社会と自然環境が抱える問題(自然保護, 環境学習, 社会基盤, NPO 活動, 地域科学・技術等)に取り組み, その解決に向けて行動する. またその社会的背景や倫理的意味についても理解する.

**Outline)** 地域社会の抱える問題や環境問題について, その改善を進める住民向けの啓発プログラムや, 学習支援プロジェクトに企画段階から参画し, その事業の実施, 分析, 評価を通じて, プロジェクトの推進手法を学ぶとともに, 地域社会の抱える問題や環境問題に対する地域活動の意義と問題点, その社会的背景や倫理的意義について探究する.

**Keyword)** 自然環境, *environmental problem*, 社会基盤, 徳島の科学

**Notice)** 本授業担当教員と事前打ち合わせの上受講する必要がある. 授業は通年でを行い, 地域社会の抱える問題や環境問題の研究のための昼間のプロジェクト実施を伴う. 環境化学的手法を用いるために, 環境科学, 自然科学または化学についてのある程度の基礎的なスキルを習得していることが求められます.

**Goal)** 地域社会と地域環境が抱える問題をテーマとしたプロジェクトを企画・実施することで, その意義と問題点を社会的背景や倫理的意味も含めて理解する.

**Schedule)**

1. 授業ガイダンス・プロジェクト企画
2. 徳島の地域社会の抱える問題や環境問題の情報収集
3. プロジェクト設計①徳島にける問題点の情報収集と解析
4. プロジェクト設計②プロジェクトとしての課題の提起
5. プロジェクト設計③ プロジェクトデザイン (地域社会的意義と倫理的意義)
6. プロジェクト計画 / 中間報告 (シミュレーションによる計画案)
7. プロジェクト実施段階① 事業実施計画
8. プロジェクト実施段階②事前学習
9. プロジェクト実施段階③ 準備/科学的スキルの習得
10. プロジェクト実施段階④ 事前作業
11. プロジェクト実施段階⑤ 事業の実施
12. プロジェクト実施段階⑥ 事業実施報告
13. プロジェクト効果に対する評価のまとめ
14. プロジェクト発表資料の作成法
15. プロジェクト成果報告会

**16. 総括**

**Evaluation Criteria)** 平常点と成果発表内容を総合して評価する

**Re-evaluation)** 再試験は行わない

**Textbook)** 適宜, テキストについては相談にのるが各自で準備する.

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218198>

**Contact)**

- ⇒ Imai (総合科学部 3 号館 2N08, +81-88-656-7273, imai@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 前・後期 火 10:30-11:40, 木曜日 13:30-14:20)
- ⇒ Ishida (2328, +81-88-656-7147, mishida@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 水曜日 14時~ 15時)
- ⇒ Yamamoto (+81-88-656-7263, t-yamamo@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## プロジェクト研究Ⅰ

4 units (compulsory) 1st-year(whole year)

Mitsuru Hiraki · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Hidekazu Kakei · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

Takamitsu Kawarasaki · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 地域活性化を目標に総合的知を集め学生が主体となり地域活性化を実践的に具現化する事をねらいとする。

**Outline** 具体的には徳島県が推進するLEDバレイ構想と連動した徳島県内の自治体を実施するLEDを活用した地域活性化事業等に参加し、学生グループ毎に発案、計画、実施、成果発表を行う。自治的能力や実践的能力を養う場とする。

**Keyword** 情報, 芸術, 地域活性

**Goal** 地域活性の具現

**Schedule**

1. プロジェクト研究の概要
2. アートのよる地域活性化について (平木, 河原崎)
3. 情報による地域活性化について (石田, 掛井)
4. 徳島における地域活性化の具体的取り組みについて
5. 地域活性化の課題について
6. 課題に沿った調査研究
7. 課題に沿った調査研究
8. 中間発表会
9. 調査研究及び制作
10. 調査研究及び制作
11. 調査研究及び制作
12. 調査研究及び制作
13. 調査研究及び制作
14. 調査研究及び制作
15. 成果発表会
16. まとめ

**Evaluation Criteria** 中間発表会、成果発表会における評価。 学生が主体となり地域活性化を実践的に具現化する事ができたかどうか。

**Re-evaluation** 再評価しない

**Textbook** 菜の花里美発見展記録集 監修 北川フラム

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218199>

**Contact**

⇒ Hiraki (103, +81-88-656-7167, [hiraki@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hiraki@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

⇒ Kakei (マルチメディア B 棟 206, +81-88-656-7166, [kakei@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:kakei@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 水曜 5-6 時限)

⇒ Kawarasaki ([tk@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:tk@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL



## プロジェクト研究I

4 units (compulsory) 1st-year(whole year)

Kazuhiro Makabe · W. · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Kayoko Ueno · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 生命科学と社会科学の境界領域に存在する現代的な問題に対して、基本的な知識に基づく理解に立って、文献調査と社会学的調査の両方を行うことで、実践的な文理融合の問題解決能力を育成することを目的とする。

**Outline)** バイオテクノロジーをはじめとする新技術の発展によって従来想定していなかった家族の問題が生じはじめていることに注目して、「テクノロジーと家族」というテーマで、まず基礎的な生命科学的な理解を踏まえた上で、現在どのような問題があり、将来どのような問題がありうるのかなどを調査し、倫理的な考察や社会学的な考察に基づいた分析を行い、新しいテクノロジーがもたらす「家族」の変容を討論する。さらに、その成果を発表することによって、文理融合型の科学的コミュニケーション能力を指導する。(共同/全30回)

**Notice)** 大学院生が自ら行う研究という演習科目なので、主体的に取り組むことが要求されます。受動的でいるだけでは評価しないので注意のこと。

**Goal)** 生命科学の正確な知識と幅広い社会科学的な観点の両方を駆使しながら、現実の社会にある問題点を自らあぶりだして分析することによって、実践的な文理融合型の問題解決能力を育成することを目標とする。

**Schedule)**

1. イントロダクションとグループ分け
2. 概説 — 生殖と家族社会学的問題
3. 概説 — 家族と血縁関係
4. 概説 — ジェンダーと生殖テクノロジー
5. 概説 — 生殖医療と発生工学
6. 概説 — 生殖資源としてのヒト
7. 概説 — 倫理的側面と法律的側面
8. グループテーマの設定
9. 調査 — 方針と役割分担
10. 調査 — 進捗状況報告と討論 1
11. 調査 — 進捗状況報告と討論 2
12. 調査 — 進捗状況報告と討論 3
13. 調査 — 進捗状況報告と討論 4
14. 中間成果発表と総合討論
15. 総括
16. 発展テーマの設定

17. 概説 — 社会学的側面から
18. 概説 — 生命科学的側面から
19. 概説 — アンケート調査とは
20. 調査 — アンケート調査項目の作成
21. 調査 — アンケート調査項目の設定
22. 調査 — アンケート調査票の作成
23. 調査 — アンケート (1 回目)
24. 調査 — アンケート (2 回目)
25. 概説 — SPSS の使い方
26. 調査 — アンケート票の分析 1
27. 調査 — アンケート票の分析 2
28. グループ発表会の準備
29. グループ発表会
30. 全体発表会用のスライドと原稿の最終チェック
31. 全体発表会
32. 総括

**Evaluation Criteria)** 理解の度合い、参加態度、発表の良否、討論への貢献度により総合的に認定

**Re-evaluation)** 無

**Textbook)** なし

**Reference)** 初回授業で参考文献リストを配布

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218200>

**Contact)**

⇒ Makabe (N3220, +81-88-656-7269, )

⇒ Ueno (+81-88-656-7682, ueno@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 毎週水曜日 11 時 40 分 ~ 12 時 40 分)

## 言語文化特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Takayoshi Miyazaki · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 作品の精読を通して作品の芸術性を分析し、そこに込められた人間の精神文化の表層と深層を読み解くことを到達目標として、19世紀英国小説研究をテーマとする。言語で構築された虚構空間としての小説は、必然的にある特定の地域を描き出しているが、そうした面を、地域科学に包含されるを文化表象の側面として捉えながら、基礎的なアプローチの手法についての知識と方法を習得する。さらに、その地域の言語文化として、その特質や意義に留意しながら芸術性を分析することにより、地域科学のひとつの方法としてその地域の文化の表層と深層を読み解くことを考える。

**Outline)** イギリスの文化を視野に入れながら、具体的には19世紀ヴィクトリア朝の詩人・小説家で、英文学史上初めて都会に対する地方という見方を示し、地方ということ、地域ということ、方言を含む言語によって良質の芸術を創出したトマス・ハーディの作品を読み、そこに表わされたいくつかの文化表象に目を向ける。そこから窺えるものとして、地域に根ざした迷信や怪奇などから、イギリスの文化の特質とその流れなどを掴み、同時に、よりグローバルな視点から、また現代的な視点からも眺めてみたい。

**Keyword)** *English Literature, Thomas Hardy, superstition, grotesque*

**Notice)** 関連する事項について、自主的に広範囲に資料を渉猟してほしい。

**Goal)** 英文学作品を精読すると同時に、多様な視点からの分析力を養う。

**Schedule)**

1. 第1回 言葉の世界・文学の世界とは
2. 第2回 文学から眺めるイギリスの世界
3. 第3回 Thomas Hardy について
4. 第4回 Thomas Hardy の短篇小説について—その言語性と地域性—
5. 第5回 “The Distracted Preacher”, How His Cold was Cured1
6. 第6回 “The Distracted Preacher”, How His Cold was Cured2
7. 第7回 “The Distracted Preacher”, How He Saw Two Other Men1
8. 第8回 “The Distracted Preacher”, How He Saw Two Other Men2
9. 第9回 “The Distracted Preacher”, The Mysterious Great coat1
10. 第10回 “The Distracted Preacher”, The Mysterious Great coat2
11. 第11回 “The Distracted Preacher”, At the Time of the New Moon
12. 第12回 “The Distracted Preacher”, How They Went to Lulwind Cove
13. 第13回 “The Distracted Preacher”, The Great Search at Nether-Moynton
14. 第14回 “The Distracted Preacher”, The Walk to Warme'll Cross, and

Afterwards

15. 第15回 都会性と地方性—地域の諸相—

16. 第16回 総まとめ

**Evaluation Criteria)** 授業への取り組み、発表、レポート等を総合的に評価する。

**Textbook)** 主にプリントの使用とし、授業時に用意し配布する。

**Reference)** 参考資料は授業時に適宜配布する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218043>

**Contact)**

⇒ Miyazaki (3309, 656-7131, miyazaki@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office

Hour: 火・木曜日 12時～13時)

## 比較文化特論

2 units (compulsory) 1st-year(1st semester, 2nd semester)

Ryuji Yorioka · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 比較文化的方法の理解と、グローバルな文化事象にアプローチすること。

**Outline)** ドイツ文学ならびに比較文学をベースに、比較文化的方法で現代文化について学際的考察を試みる。文化研究のあり方自体を反省的に問いかけつつ、個別文化・個別ディシプリンを、その関係性において捉え、異なる視点から相対化しつつ、比較考察し、普遍的文化現象にアプローチしていく。具体的には、モダニズムにおいて双方向的な影響関係があった日欧関係のなかでも、近代以降、特に日本と関係の深かったドイツ語圏と日本の文芸ジャンルにおける関係を中心に、相互影響関係や地域性においてつながるグローバルな文化事象を比較を通して考察する。文化の影響は決して一方通行ではない。ここでは双方向的視点から文化が相互に影響しながら、それぞれの潜在する文化的要素を顕在化していくという見方を提示する。

**Keyword)** 比較文化, 文化交流, 異文化理解, グローカル, 近代化

**Goal)** 比較文化的方法を理解し、個別文化・個別ディシプリンを、その関係性においてとらえ、異なる視点から相対化できるようになること。

**Schedule)**

1. ガイダンス
2. 序論「双方向的アプローチでみた異文化間の交感
3. 同上
4. 文芸サロンにおける文化の交感～ カフェを中心に
5. 同上
6. モダニズムと伝統～ 演劇運動
7. 同上
8. モダニズムと伝統～ ハイクと俳句
9. 同上
10. 日本近代における「情調」概念の成立と変容～ 文化環境の形成に向けて
11. 同上
12. 日本近代における「ハイマート(故郷・郷土)」概念の成立と変容～ グローカル文化の交感
13. 同上
14. まとめ, ディスカッション
15. 総括

**Evaluation Criteria)** 出席状況と授業への積極的な参加を前提として、レポート提出による。

**Re-evaluation)** 有り

**Textbook)** 教科書は特に使わない。教材は適宜、授業中にプリントなどを配布する。

**Reference)** 依岡隆児『読書のススメ～ 四国から、グローバルに～』(徳島新聞社)

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218182>

**Contact)**

⇒ Yorioka (1308, +81-88-656-7143, yorioka@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL  
(Office Hour: 火曜日12時から12時50分)

## 近現代社会特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Michio Ishida · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 現代の地域社会が、近現代社会としてどのような歴史的な位置づけをもち、またグローバル化とどう関連しているかを学ぶ。その上で、現代の地域社会が抱える文化・経済・福祉・環境等に関わる諸問題を、思想的・倫理的な面から、特に応用倫理学の立場から理解する力を養う。

**Outline)** 近現代社会としての地域社会の歴史的な位置づけ、グローバル化による社会の変容、地域社会を理解する背景としての環境思想・環境倫理を含む応用倫理的問題を考察する。授業前半は講義とし、後半は講義で身につけた知識を踏まえ、L. ジープの『応用倫理学』(丸善)を読みながらディスカッションも行う。倫理学の自然科学および文化的な世界像との関係、社会秩序と自然秩序、自然倫理と社会倫理等について考え、現代の持続可能な地域社会のあり方、およびそこに生きる人間の価値観の形成について考える。

**Keyword)** 近代社会, グローバル化, 環境, 倫理

**Goal)** 現代の地域社会が、近現代社会としてどのような歴史的な位置づけをもち、またグローバル化とどう関連しているかを学ぶ。環境思想・環境倫理を含む応用倫理学に立脚して、現代の地域社会が持続可能な社会であるためにわれわれに何が要求されるかを考える幅広い視点を身につけることを目指す。

**Schedule)**

1. 授業全体の説明
2. 西欧における市民社会の概念
3. グローバルな市民社会としての現代社会
4. 持続可能な社会としての現代社会をどう考えるか
5. コミュニティを考える
6. 善き社会への道
7. L. ジープの具体倫理学の概要
8. 倫理学の対象
9. 価値と評価
10. 倫理学の自然科学および文化的な世界像への関係
11. 自然評価の諸類型
12. 社会秩序と自然秩序
13. 自然倫理および文化倫理としての具体倫理学
14. 文化の概念と実在性
15. 授業全体のまとめ

**Evaluation Criteria)** 授業で取り扱った事柄をどのように理解したかを見るため

に、レポートを課し、それと授業での取り組みの姿勢や発言を考慮して単位を認定する。

**Re-evaluation)** しない

**Textbook)** なし

**Reference)** マイケル・ウォルツァー、石田・越智他『グローバルな市民社会に向かつて』日本経済評論社、2001年。広井良典『コミュニティを問いなおす』ちくま新書、2009年。広島大学応用倫理学プロジェクト研究センター訳『ジープ応用倫理学』丸善、2007年。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218031>

**Contact)**

⇒ Ishida (2328, +81-88-656-7147, [mishida@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:mishida@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL  
(Office Hour: 水曜13時から14時)

## 総合政策特論

2 units (compulsory) 1st-year(1st semester, 2nd semester)

Tohru Naito · PROFESSOR / INSTITUTE OF SOCIO-ARTS AND SCIENCES

**Target** 政策分析のための経済理論の基礎を習得する

**Outline** ミクロ経済学の基礎と演習

**Keyword** *microeconomics, macroeconomics*

**Notice** 実践的に空間経済学を学習するための授業です。

**Goal** 分析のツールとしてミクロ経済学を使いこなせるようになること

**Schedule** ミクロ経済を中心とした経済理論に関するテキストを取り扱う予定です。進度、難易度は初回に相談して決定し、それに基づいて講義計画を立てます。

**Evaluation Criteria** 平素の成績

**Re-evaluation** なし

**Textbook** 講義開始時に指定します。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218063>

**Contact**

⇒ Naito (naito@kyudai.jp) MAIL

## 経済学特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Yoshio Tachibana · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Tong Zhao · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 経済学の専門的知識の習得と、それを踏まえた実態経済の分析能力を身につけること。

**Outline** 資本主義経済や産業の基本構造およびその開発・発展について、経済学的手法を用いて考察する。

### Schedule

1. 資本主義経済と雇用
2. 経済の発展と雇用
3. 現代経済と雇用
4. 資本主義的生産と労働条件
5. 生産手段の発展と労働条件
6. 経営形態の展開と労働条件
7. 資本主義的工業化と産業構造の変化
8. 現代工業と産業構造の変化
9. 各国経済発展の実態
10. 経済発展の二極化
11. 経済発展の基本構造
12. 経済発展のモデル
13. 制度と経済発展
14. 生産技術と経済発展
15. 人口と経済発展

**Evaluation Criteria** 発表と受講態度を総合的に判断して評価する。

**Re-evaluation** 行わない

**Textbook** 適宜プリントを配布し、関連図書を推薦する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218037>

### Contact

⇒ Tachibana (656-7187, tachiba@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

⇒ Zhao (+81-88-656-7176, zhaotong@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office  
Hour: 月曜日 12:50~ 14:20 水曜日 12:50~ 14:20)

## 資源環境経済学特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Kozo Mayumi · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** この講義では、エネルギーと資源環境問題に対する近代経済学的方法論と分析用具の基礎を学習するとともに、近代経済学のアプローチの限界を提示することである。近代経済学的接近法の適用例についても学習する。

**Outline)** 次の項目について講義する:1. エネルギーと資源環境問題の概観;2. エネルギーと資源環境問題に対する近代経済学的方法論の基礎 (基礎的概念と分析用具) とその限界;3. 枯渇性エネルギー資源の世代間配分;4. 更新性エネルギー資源の利用と限界;5. 鉱物資源配分の諸問題; 6. 更新性資源 (森林・漁業) の諸問題

### Schedule)

1. 第1回:エネルギーと資源環境問題の概観: エネルギー
2. 第2回:エネルギーと資源環境問題の概観:鉱物資源
3. 第3回:エネルギーと資源環境問題に対する近代経済学的方法論の基礎 (基礎的概念と分析用具) とその限界:ミクロ経済学
4. 第4回:エネルギーと資源環境問題に対する近代経済学的方法論の基礎 (基礎的概念と分析用具) とその限界:厚生経済学の基礎
5. 第5回:エネルギーと資源環境問題に対する近代経済学的方法論の基礎 (基礎的概念と分析用具) とその限界:ジョージェスクレーゲンの功績
6. 第6回:エネルギーと資源環境問題に対する近代経済学的方法論の基礎 (基礎的概念と分析用具) とその限界:エコロジー経済学からの批判
7. 第7回:枯渇性エネルギー資源の世代間配分:石油と天然ガスの現状
8. 第8回:枯渇性エネルギー資源の世代間配分:ホテルングルールの限界
9. 第9回:枯渇性エネルギー資源の世代間配分:世代間配分
10. 第10回:更新性エネルギー資源の利用と限界:更新性の定義と緒問題
11. 第11回:更新性エネルギー資源の利用と限界:太陽光の利用とその限界
12. 第12回:鉱物資源配分の諸問題:レアメタルの現状
13. 第13回:鉱物資源配分の諸問題:ジョージェスクレーゲンの問題提起
14. 第14回:更新性資源の諸問題:森林資源
15. 第15回:更新性資源の諸問題:漁業資源

**Evaluation Criteria)** 授業で学習した項目からテーマを選び、タームペーパーを書いてもらい単位を認定する

**Textbook)** なし

**Reference)** 資料は適宜配布する

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218048>

**Contact)**

⇒ Mayumi (1316, +81-88-656-7175, [mayumi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:mayumi@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域経済特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Makoto Nakajima · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 「地域問題の経済学的考察」を基本テーマに、地域経済学の諸成果の継承と、四国・徳島の実情に即した研究の発展につき講述する。

**Outline)** 地域社会の土台をなす地域経済の構成と動態を理論的に解明する。また、地域問題を解決するための政策と推進体制を明らかにする。①地域経済論の骨格と基礎概念、②四国の事例による地域経済の実証的分析の方法、③地域づくりの理念と政策に関わる先行研究および先駆的事例の考察、を主要テーマに15回の講義で構成する。経済学を主要な方法とするが、地域問題は総合的であることから、他の学問領域の成果を積極的に組み入れる。

**Keyword)** *regional economics, regional problem, regional policy, sustainable development*

**Goal)** 受講者には、①地域問題-地域経済構造分析-地域政策の関係が理解できる、②具体的な事例に則して地域問題を解決する地域政策のあり方について実証的に考察できる、ことを求める。

### Schedule)

1. 地域経済学の課題と構成+講義計画
2. 地域経済学の歩み-先行研究のトレース①
3. 地域政策の理念-先行研究のトレース②
4. 地域問題と住民-先行研究のトレース③
5. 戦後日本経済と地域経済の変容①戦後再編期
6. 戦後日本経済と地域経済の変容②高度成長期
7. 戦後日本経済と地域経済の変容③構造転換期
8. 地域経済構造分析の手法①人口構造
9. 地域経済構造分析の手法②産業構造
10. 地域経済構造分析の手法③政策体系
11. 地域問題の現局面①過疎地域
12. 地域問題の現局面②過密地域
13. 地域づくりの新理念と政策体系
14. 地域づくりの推進体制と住民
15. 地域経済学の近年の動向

**Evaluation Criteria)** 期末に提出するレポート、講義中の小テスト、出席状況などを総合して評価する

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** なし 関係資料を配付する

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218160>

### Contact)

⇒ 研究室は1号館3階中棟(3M15)。随時相談に応ずるが、e-mailで予約が望ましい。アドレス:makoto@ias.tokushima-u.ac.jp



## 地域行政法特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Katsuyuki Uehara · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 現代的な行政法の諸課題を総合的に学ぶことによって、行政法の一般理論が具体的な行政法的諸課題の中でどのように適用され、どのような問題があるかを把握し、地域環境問題を理解する上で基礎となる行政法的思考を深める。

**Outline)** 授業の対象として、地域環境問題を扱う、環境法(2~4回)、都市環境法(5~7回)、地域における行政のコンプライアンスを扱う、情報法(8~11回)、行政評価・行政監視(11~12回)、その他(14~15回)の具体的領域を指定し、当該領域における法システム・法制度を概観し、政策的課題・行政的諸課題を行政法学の観点を中心に検討する。

### Schedule)

1. 現代型行政と法 概観
2. 循環型社会と法システム
3. 環境アセスメント手続
4. 環境行政訴訟
5. 都市紛争と法的解決
6. 都市行政と住民参加
7. 自治行政の課題
8. 情報公開(その1)
9. 情報公開(その2)
10. 個人情報保護(その1)
11. 個人情報保護(その2)
12. 行政評価システム
13. 行政監視・オンブズマン
14. 行政調査
15. 行政の実効性の確保

**Evaluation Criteria)** レポート

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** なし

**Reference)** 授業の中で適宜指示する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218158>

### Contact)

⇒ Uehara (+81-88-656-7173, uehara@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office  
Hour: 水曜日12時~12時50分)

## 産業経済法特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Katsuyuki Izumi · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 知的財産権法の体系的な理解とその今日的な意義の把握

**Outline** 知的財産権法

**Keyword** *intellectual property rights, patent, copyright, trademark*

**Notice** 著作権、特許および商標について学部レベルの知識を有していること。  
また、米国や欧州等の関連サイトを利用するため、一定程度の英語の能力が必須である。

**Goal** 知的財産権法の大学院(法学研究科修士課程)レベルの理解

**Schedule**

1. 著作権、特許および商標の各分野における重要トピックスについての日米欧における議論を取り上げる。
2. 学生は自己のテーマを選択して発表を行い、その後、全員で分析・検討を行う。

**Evaluation Criteria** 報告内容および議論への参加状況

**Textbook** 1) 角田政芳=辰巳直彦『知的財産法〔第4版〕』(有斐閣), 2) 文化庁, 特許庁等のサイト, 3) 米国の特許商標局および著作権局, WIPO 等のサイト, 4) 知的財産権法の最新の条文

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218047>

**Contact**

⇒ Izumi (+81-88-656-7184, [izumi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:izumi@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 授業終了後, 経済法研究室)

⇒ Tachibana (656-7187, [tachiba@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:tachiba@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 言語文化特論演習

2 units (selection) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)

Takayoshi Miyazaki · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 作品の精読を通してその芸術性を分析し、そこに込められた人間の精神文化の表層と深層を読み解くことを到達目標として、19世紀英国小説研究をテーマとする。言語で構築された虚構空間としての小説は、必然的にある特定の地域を描き出しているが、そうした面を、地域科学に包含される文化表象の側面として捉えながら、基礎的なアプローチの手法についての知識と方法を習得する。さらに、その地域の言語文化として、その特質や意義に留意しながら芸術性を分析することにより、地域科学のひとつの方法としてその地域の文化の表層と深層を読み解くことを考える。

**Outline)** 言語文化特論を受け、さらに英語文化圏の文学作品を広く講読し、物語の構成と文体の特徴など文学的な特質を考察しながら、地域の特質と比較を視野に置きつつ他言語文化圏の文学作品との関連も考えてみたい。取り上げる作品は、他地域や他言語の作家や詩人たちに大きな影響を及ぼしたトマス・ハーディの短篇小説を中心とし、日本の谷崎潤一郎などの作品も視野に入れ、日・英の文化を、地域科学のひとつの方法として、地域に根ざした言語表現の面から比較考察してみたい。

**Keyword)** *English Literature, Thomas Hardy, Japanese Literature, Tanizaki Jun'ichiro*

**Notice)** 英文学だけでなく、日本文学の知識も養ってもらいたい。

**Goal)** 文学作品の理解とともに、日英の比較も試みる。

**Schedule)**

1. 第1回 Hardyの短篇小説について—地域性の特質
2. 第2回 Hardy, “A Few Crusted Characters”
3. 第3回 Introduction
4. 第4回 Tony Kytes, The Arch-Deceiver
5. 第5回 The History of the Hardcomes
6. 第6回 Superstitious Man's Story
7. 第7回 Andrew Sachel and the Parson and Clerk
8. 第8回 Old Andrey's Experience as a Musician
9. 第9回 Absent Mindedness in a Parish Choir
10. 第10回 The Winters and The Palmleys
11. 第11回 Incident in the Life of Mr. George Crookhill
12. 第12回 Netty Sargent's Copyhold
13. 第13回 谷崎潤一郎等、日本の作家作品との文体比較

14. 第14回 物語の本質と日英の文化—地域性と文学

15. 第15回 言語と地域—方言の問題

16. 第16回 総まとめ

**Evaluation Criteria)** 授業への取り組み、発表、レポート等を総合的に評価する。

**Textbook)** 主としてプリントの使用とし、授業時に適宜用意して配布する。

**Reference)** 授業の進行に合わせて適宜配布する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218045>

**Contact)**

⇒ Miyazaki (3309, 656-7131, miyazaki@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office

Hour: 火・木曜日 12時～13時)

## 比較文化特論演習

2 units (selection) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)

Ryuji Yorioka · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 比較文化的方法の理解と、グローバルな文化事象にアプローチすること。

**Outline)** 「比較文化特論」の内容を受けて、ドイツ文学ならびに比較文学をベースに、比較文化的方法で現代文化について学際的考察を試みる。文化研究のあり方自体を反省的に問いかけつつ、個別文化・個別ディシプリンを、その関係性において捉え、異なる視点から相対化しつつ、比較考察し、普遍的文化現象にアプローチしていく。具体的には、日欧関係のなかでも、近代以降、特に日本と関係の深かったドイツ語圏と日本との関係を中心に、外からみた日本を概観してから、地域性における文化の影響関係と交流の在り方を、「地域性」と「国際性」をテーマとして考察する。地元徳島における文化交流についても考えてみる。

**Keyword)** 比較文化, 文化交流, 異文化理解, 近代化, グローカル

**Fundamental Lecture)** “比較文化特論”(1.0)

**Goal)** 比較文化的方法を理解し、個別文化・個別ディシプリンを、その関係性において捉え、異なる視点から相対化できるようになること。

**Schedule)**

1. ガイダンス
2. 序論「地域性と世界性」
3. 同上
4. 地域からつながる世界～ 四国を例に (板東俘虜収容所跡の見学を含む)
5. 同上
6. 同上
7. 同上
8. 同上
9. 「地域性」をめぐる対話～ ギュンター・グラスと大江健三郎
10. 同上
11. 同上
12. 戦争をめぐる対話～ 日本とドイツとの比較を中心に
13. 同上
14. まとめ, ディスカッション
15. 総括

**Evaluation Criteria)** 出席状況と授業への積極的な参加を前提として、レポートの提出による。

**Re-evaluation)** 有り

**Textbook)** 教科書は使わない。教材は適宜、授業中にプリントなどを配布する。

**Reference)** 依岡隆児『読書のススメ～ 四国から、グローバルに～』(徳島新聞社)

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218183>

**Contact)**

⇒ Yorioka (1308, +81-88-656-7143, yorioka@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL  
(Office Hour: 火曜日12時から12時50分まで)

## 総合政策特論演習

2 units (selection) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)

Tohru Naito · PROFESSOR / INSTITUTE OF SOCIO-ARTS AND SCIENCES

**Target)** 政策分析のための強力な武器である理論経済学による現実分析の実践力を身に付ける。

**Outline)** 経済学を用いた現実経済とそれに対応する政策の分析を受講者に実際におこなってもらふ。そのための文献上、手法上のサポートを教員が行い、分析結果の報告と相互評価を参加者がおこなう。具体的には、空間経済学を主とするテキストの輪読を通じて紹介し、その実践を受講者におこなってもらふ(テーマは受講者各自が選択)。受講者の理論分析結果の報告に対しても改善のための指導をおこなう。

**Keyword)** 都市経済学, *microeconomics*

**Fundamental Lecture)** “総合政策特論”(0.9)

**Relational Lecture)** “総合政策特論”(0.5)

**Notice)** 一定レベルのミクロ経済学・数学を習得していることを前提とする。この前提を満たさない学生が当演習を受講しても意味を持たないであろう。

**Goal)** ミクロ経済学による現実分析の実践を通じて分析のための力を向上させ、独力で経済モデルの構築・分析がおこなえるようになること

**Schedule)**

1. 空間経済学による分析例 I
2. 空間経済学による分析例 II
3. 空間経済学による分析例 III
4. 空間経済学による分析例 IV
5. 空間経済学による分析例 v
6. 空間経済学による分析例 VI
7. 空間経済学による分析例 VII
8. 応用計量経済学による分析例 VIII
9. 受講者の空間分析結果の報告 I
10. 受講者の空間分析結果の報告 II
11. 受講者の実証分析結果の報告 III
12. 受講者の空間分析結果の報告 IV
13. 受講者の空間分析結果の報告 v
14. 受講者の実証分析結果の報告 VI
15. 受講者の空間分析結果の報告 VII
16. 受講者の空間分析結果の報告 VIII

**Evaluation Criteria)** 出席および発表の完成度と討論中の発言により成績判定を

おこなう。その判定結果が合格水準に達していれば単位認定をおこなう。

**Re-evaluation)** 基本的に実施しない。

**Textbook)** 演習時に指定

**Webpage)** <https://sites.google.com/site/s947140/>

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218064>

**Contact)**

⇒ Naito (naito@kyudai.jp) MAIL

⇒ Mayumi (1316, +81-88-656-7175, mayumi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

**Note)** 学部レベルのミクロ経済学・マクロ経済学の理解は前提条件として必要としている授業です。

## 経済学特論演習

2 units (selection) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)

Yoshio Tachibana · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Tong Zhao · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 経済学の専門的知識の習得と、それを踏まえた実態経済の分析能力を身につけること。

**Outline** 資本主義経済や産業の基本構造およびその開発・発展について、経済学的手法を用いて考察する。受講者が自らの力で文献を読みこなし分析を行える力を養成するために、演習形式で学習する。

### Schedule

1. 資本主義経済と雇用に関わる論文講読
2. 経済の発展と雇用に関わる論文講読
3. 現代経済と雇用に関わる論文講読
4. 資本主義的生産と労働条件に関わる論文講読
5. 生産手段の発展と労働条件に関わる論文講読
6. 経営形態の展開と労働条件に関わる論文講読
7. 資本主義的工業化と産業構造の変化に関わる論文講読
8. 現代工業と産業構造の変化に関わる論文講読
9. 各国経済発展の実態に関わる論文講読
10. 経済発展の二極化に関わる論文講読
11. 経済発展の基本構図に関わる論文講読
12. 経済発展のモデルに関わる論文講読
13. 制度と経済発展に関わる論文講読
14. 生産技術と経済発展に関わる論文講読
15. 人口と経済発展に関わる論文講読

**Evaluation Criteria** 発表と受講態度を総合的に判断して評価する。

**Re-evaluation** 行わない。

**Textbook** 適宜プリントを配布し、関連図書を推薦する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218038>

### Contact

⇒ Tachibana (656-7187, tachiba@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

⇒ Zhao (+81-88-656-7176, zhaotong@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office  
Hour: 月曜日 12:50~ 14:20 水曜日 12:50~ 14:20)

## 資源環境経済学特論演習

2 units (selection) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)

Kozo Mayumi · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 〉この講義では、経済システムと生態系への長期的調和を目指し、熱力学や生態学の理論を取り入れエコロジー経済学の接近法の基礎を学習する。

**Outline** 〉次の項目について演習する:1. エコロジー経済学の系譜;2. 熱力学とエネルギー資源;3. 生態学的基礎と階層理論;4. エネルギー分析の諸手法; 4. バイオ燃料の自立可能性; 5. 中国・インドのエネルギー問題; 6. 鉱物資源の神話と現状

### Schedule

1. 第1回:エコロジー経済学の系譜:マルチネスアリエのエコロジー経済学史
2. 第2回:エコロジー経済学の系譜:ジョージエスクレーゲンの貢献
3. 第3回:熱力学とエネルギー資源:熱力学の基礎
4. 第4回:熱力学とエネルギー資源:ジョージエスクレーゲンについて
5. 第5回:熱力学とエネルギー資源:マクロ経済学の再構成に向けて
6. 第6回:生態学的基礎と階層理論:アイゲンの理論
7. 第7回:生態学的基礎と階層理論:多階層理論の貢献者
8. 第8回:エネルギー分析の諸手法:粗エネルギー分析
9. 第9回:エネルギー分析の諸手法:純エネルギー分析と EROI
10. 第10回:バイオ燃料の自立可能性:どこまで化石燃料を代替しうるか
11. 第11回:バイオ燃料の自立可能性:農業生産物からのエタノール生産の批判
12. 第12回:中国のエネルギー問題
13. 第13回:インドのエネルギー問題
14. 第14回:鉱物資源の現状:総括
15. 第15回:鉱物資源に関する神話

**Evaluation Criteria** 〉授業で学習した項目からテーマを選び、タームペーパーを書いてもらい単位を認定する

**Textbook** 〉なし

**Reference** 〉資料は適宜配布する

**Contents** 〉 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218049>

**Contact** 〉

⇒ Mayumi (1316, +81-88-656-7175, mayumi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域経済特論演習

2 units (selection) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)

Makoto Nakajima · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 「地域問題の経済学的考察」を基本テーマに、地域経済学の諸成果の継承と、四国・徳島の実情に即した研究の発展を追求する。

**Outline)** 地域経済研究に関わる基礎的学習・研究活動を系統的に展開するための指導を行う。地域経済構造分析・地域問題研究・地域政策論などの領域の先行研究を幅広く検討して、課題意識を磨くとともに研究課題に適合する方法論を習得させる。フィールドワークを通じて実証研究の素材を収集して、研究レポートを作成させる。

**Keyword)** regional problem, regional science, community, field works

**Fundamental Lecture)** “地域科学Ⅰ”(1.0), “地域経済特論”(1.0)

**Goal)** 受講者には①地域経済学の基本骨格を提示できる, ②具体的な事例に則して地域問題-地域経済構造分析-地域政策の関係を論述できる, ことを求める。

**Schedule)**

1. 地域経済学の課題と構成+授業計画
2. 講読と討論①地域経済論の概念
3. 講読と討論②国民経済と地域問題
4. 講読と討論③日本の地域政策の検証
5. 講読と討論④地域づくりの課題
6. 講読と討論⑤四国・徳島の地域問題
7. フィールドワーク①地域問題の様相
8. 研究レポート中間報告①課題と方法の検討
9. フィールドワーク②地域問題と地域構造
10. 研究レポート中間報告②先行研究のサーベイ
11. フィールドワーク③地域づくりの現局面
12. 研究レポート中間報告③地域問題と地域政策
13. 研究発表の技術指導
14. 公開発表会
15. 授業総括

**Evaluation Criteria)** 研究レポートの内容, 演習への参加状況などで総合的に評価する

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** 岡田知弘『地域づくりの経済学入門』自治体研究社, 2005年

**Reference)** 適宜紹介する

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218161>

**Contact)**

⇒ 随時相談に応ずる。研究室は1号館3階中棟(3M15)。E-mailで問い合わせると相談時間を通知する。makoto@ias.tokushima-u.ac.jp



## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Ushio Azuma · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 東北アジアの考古学的研究

**Outline)** 考古学，史学，民族学などの研究法や研究成果をふまえ，東アジア古代の諸国・諸民族の歴史・文化環境にかかわるテーマについて演習する。今年度は『三国志』東夷伝を中心とした，東北アジア諸民族の考古学的研究をおこなう。

**Goal)** 東アジアの視座から日本の歴史をまなぶ

**Schedule)**

1. 『三国志』の考古学的研究
2. 『三国志』東夷伝の天下思想
3. 漢魏晋の郡県制—遼東郡
4. 漢魏晋の郡県制—楽浪郡
5. 漢魏晋の郡県制 — 帯方郡—
6. 漢魏晋の郡県制 — 玄菟郡
7. 高句麗
8. 夫餘
9. 挹婁
10. 沃沮
11. 濊
12. 馬韓
13. 辰韓
14. 弁韓
15. 倭
16. 『三国志』東夷伝の歴史環境

**Evaluation Criteria)** レポートによる

**Re-evaluation)** おこなわない

**Textbook)** 東潮 2009 『『三国志』魏書東夷伝の国際環境』『国立歴史民俗博物館研究報告』151

**Reference)** 井上秀雄ほか 1974 『東アジア民族史』1・2，平凡社，山尾幸久 1986 『魏志倭人伝』講談社，東潮 1999 『古代東アジアの鉄と倭』溪水社，東潮 2006 『加耶と倭の国際環境』吉川弘文館

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218068>

**Contact)**

⇒ Azuma (+81-88-656-7155, [azuma@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:azuma@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Hideo Araki · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 本演習においては、近年の人間行動科学という視点に基づいた運動制御 (Motor control) をテーマとする。授業では、関連文献の購読と実験・観察法の学習を通して、修士論文のテーマと方法論の設定を目的として行い、各自の研究テーマを修士論文として具体的に展開することを目的とする。

**Outline)** 本演習は、運動制御に関する文献購読、実験・観察法に関する学習を中心に行う。文献購読については運動・行動を対象とした基礎的、応用的文献と、実験に関する電気生理学的手法の基礎となる測定法、解析法等を扱った文献を扱う。実験・観察法の学習については、実験器材・測定機器と生体現象との関係、ならびに動作観察法に関する運動学の基礎理論を対象に行う。特に本来文系的な分野とされていた人間行動に関するテーマの実験科学的な視点を学習し、研究計画の立案とテーマの設定をめざす。

**Keyword)** 運動制御, 脳神経系, 脳波筋電図

**Goal)** 運動・行動制御の研究を通じて、人間の健全なコミュニティ形成のスキルを得る

**Schedule)**

1. 授業は2年(4期)にわたって行う。全体の行程は以下の通りである。
2. 【1年次前期】
3. (1) 「運動制御」全般の講義とともに、各自の問題意識に基づいた研究論文に関するレジメを作成し、プレゼンテーションを行う。
4. (2) 実験に関する実習を兼ねた学習をする。特に脳波、筋電図、心電図、ゴニオメータによる関節角度の測定による動作解析の理論と実験、および統計学について学習する。
5. 【1年次後期】
6. (1) 文献研究を基に、各自のテーマについて報告し、目的、方法、仮説について具体的に報告する。
7. (2) 研究方法の妥当性を検討するための、予備実験を行い、データを解析して問題点について報告する。
8. (3) 各自で、本実験に必要な回路を作成し実験を行う。授業において、それらの結果を報告する。
9. 【2年次前期】
10. (1) 実験結果の経過報告と重要文献に関するプレゼンテーションを行う。
11. (2) 仮説の妥当性に関する追実験と解析について検討する。
12. 【2年次後期】

13. (1) 修士論文作成に必要なスキルの学習を行う。特に、資料・データ整理と論文作成についてまとめる。

14. (2) 中間報告を行い、考察を深めるための学習を行う。

**Evaluation Criteria)** 各期ごとのプレゼンテーションと実習レポートによる評価。特に、研究立案における独自性を重点的に評価の対象とする。

**Re-evaluation)** 原則的に無し

**Textbook)** 授業用のテキストを配布

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218069>

**Contact)**

⇒ Araki (3119, +81-886567214, [araki@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:araki@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 授業終了後)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takuya Arima · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 東アジアの思想・文化について、従来の研究成果を踏まえつつ、自分の新しい見解を構築していくことを目的とする。

**Outline** 東アジアの思想・文化をテーマとした修士論文の指導を行う。特に原典の講読・先行研究の調査と解析などを通して、問題点の所在を確認し、自分の新しい見解を構築できるように指導する。また必要に応じて現地調査なども行う。加えて、学会発表等に向けての準備なども行う。

**Keyword** 古代中国, 幕末維新, 思想文化

**Goal** 原典・先行研究の講読能力を身につけ、そこから新しい見解を構築する。

**Schedule**

1. 以下は進め方の一例である
2. 原典資料のピックアップ
3. 原典資料のテキストクリティーク
4. 原典資料の講読
5. 原典資料の問題点の解析
6. 先行研究の調査
7. 先行研究の問題点の解析
8. 現地調査
9. 学会発表の準備
10. 学会発表
11. 論文の構成の検討
12. 論文執筆
13. 論文の検討

**Evaluation Criteria** 研究への取り組みと期末レポートによって総合的に判断する

**Re-evaluation** なし

**Textbook** 個々の研究内容によるので、特に指定するものはない

**Reference** 特に指定するものはない

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218070>

**Contact**

⇒ Arima (+81-88-656-7119, [arima@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:arima@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 随時)

## Special Seminar on Regional Science I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

KENJI Ishii · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 地域の文化情報にとって芸術領域がどのようにかわりあうかというテーマについて、同授業では特に映像文化を中心に受講する、大学院生が考察し、地域と自分との関わり方を研究する。

**Outline** 修士論文作成の為の指導を行う。また、講義内容を聞きながら、指導する大学院生とどのようなかたちで修士論文を完成させてゆくかについて、本人がこれまで研究してきた内容との関連も配慮しながら十分に相談し、論文のテーマを決定した後、先行研究の文献・資料類等を収集する。そして論文を完成させる為の土台となる諸々の勉強を開始する。

**Keyword** 映像文化活動

**Notice** 石井研究室所属の院生を対象とする。講義はマルチメディア B 棟 2 階ゼミナール 12 室にて行う。

**Goal** 修士論文のテーマを決定し、専攻研究の文献・資料類をインターネットによる検索も含めて収集する。併せて、論文作成の土台となる諸々の勉強をする。

**Schedule** 私の研究領域は「19 世紀中期以降現代に至る、写真画像情報表現研究」であるが、自分自身が生活している地域環境を念頭に置きつつ、専門分野の観点から、地域文化の一端に貢献して地域を活性化させる事を考えながら授業を行いたい。広い意味における映像文化と言うものが、自然な形で地域に浸透してゆくことお希望しており、私自身のライフワークとしての研究テーマ「19 世紀中期以降現代に至る、写真画像情報表現研究及び画像保存・修復技術の研究」が現在の地域環境に貢献する具体的な方法を、この授業を通じて試行錯誤的に研究して行きたい。

**Evaluation Criteria** 本授業は研究室所属学生の修士論文指導のために開講されるものなので、特に試験は考えず、平常点にて単位を出す。

**Re-evaluation** 行わない。

**Textbook** 大学院生本人との相談の中で、臨機応変に考えていきたい。

**Reference** 授業の中で配布する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218157>

**Contact**

⇒ Ishii (203, +81-88-656-7165, [ishii@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:ishii@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 木曜日 昼休み)

**Note**

- ◇ 大学院 1・2 年生の前・後期開講
- ◇ 平成 23 年度 前期 木曜日の 1・2 講時 後期 木曜日の 1・2 講時 開講
- ◇ 講義はゼミナール室 ⑫で行う。
- ◇ 講義は石井研究室所属の院生を対象とする。

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Eisaku Ishikawa · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 修士論文作成のための指導を行う。

**Outline)** ニーベルンゲン伝説の系譜を媒介として、古代から中世・近代を経て現代までのゲルマン・ドイツ文化の変遷を辿りながら、興味の対象を絞り込み、研究テーマを大学院生と相談のうえ決定し、研究方針を確立させる。この研究方針に沿って、関連文献や参考資料を読みながら、さらに必要な資料を収集して知識の幅を広げるとともに、研究内容を深めていく。最後に、修士論文執筆の具体的な指導をする。

**Keyword)** ニーベルンゲン伝説の系譜, ニーベルンゲンの歌, ジークフリート伝説, ワーグナー, フリッツ・ラング

**Goal)** 自分で設定したテーマに従って、修士論文を書き上げる。

**Schedule)**

1. ニーベルンゲン伝説の系譜
2. テーマの設定 (1)
3. テーマの設定 (2)
4. テーマの設定 (3)
5. 関連図書及び関係資料の収集と講読 (1)
6. 関連図書及び関係資料の収集と講読 (2)
7. 関連図書及び関係資料の収集と講読 (3)
8. 修士論文下書き執筆 (1)
9. 修士論文下書き執筆 (2)
10. 修士論文下書き執筆 (3)
11. 修士論文下書き執筆 (4)
12. 修士論文下書き執筆 (5)
13. 修士論文の修正と清書 (1)
14. 修士論文の修正と清書 (2)
15. 定期試験 (修士論文の提出)
16. 総括授業

**Evaluation Criteria)** 授業への取り組みと修士論文によって、総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 行わない

**Textbook)** 適宜プリントを配付するとともに、関連図書・資料を推薦する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218071>

**Contact)**

⇒ Ishikawa (+81-88-656-7142, [ishikawa@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:ishikawa@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 金曜日15時~16時)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Keisuke Ishida · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成を通じて、地層を起源とする地質体とその環境履歴に関する情報の解析を体験し、その醍醐味を自己表現出来ることを目標とする。

**Outline** プレート運動による付加体-衝突体や関連堆積相の解析に必要な層序や古生物、古海域環境に関する研究テーマと調査対象フィールドを院生と相談しつつ研究方針を確立、研究の進め方を指導する。具体的には西南日本やアジアを中心とした付加-衝突体や関連堆積相を対象に、野外調査と室内解析を通じて、岩相層序と生層序の時空的な動態を分析できる能力を養う。

**Keyword** 修士論文作成

**Goal** 修士論文作成を通じて、地層を起源とする地質体やその環境履歴に関する解析成果を自己表現できる。

**Schedule**

1. 地層を起源とする地質体とその環境履歴関連の文献検索・講読。
2. 地層を起源とする地質体とその環境履歴関連のテーマ・対象フィールドの検討。
3. 地質環境解析や層序・古生物に関する文献検索・講読。
4. 地質環境解析や層序・古生物に関する研究・調査対象フィールドの検討。
5. 研究手法の検討。
6. 研究計画の検討 1(野外調査)。
7. 研究計画の検討 2(室内分析)。
8. 野外調査法の実習 1(試料採集法)。
9. 野外調査法の実習 2(地層解析法)。
10. 室内分析法の実習 1(標本・試料抽出法)。
11. 室内分析法の実習 2(標本・試料観察法)。
12. 論文構想の検討。
13. データの検討。
14. 考察討論。
15. 発表内容の検討。

**Evaluation Criteria** 修士論文への取り組みと、成果物である修士論文、発表、必要な学力を総合して評価する。

**Textbook** とくに指定しないが、必須の文献は随時紹介する。

**Reference** 随時紹介する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218072>

**Contact**

⇒ Ishida (2S04, +81-88-656-7243, [ishidak@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:ishidak@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL  
(Office Hour: 月曜日 12時～13時)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Michio Ishida · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 地域社会の文化的基盤を哲学思想の立場から研究することを目指す。

**Outline)** 地域社会の文化的基盤を哲学思想の立場から研究するために、修士論文作成に必要な能力の育成の指導を行う。欧米の環境倫理学および自然美学に関わる文献を紹介しながら、学生個人のテーマ設定を手助けし、文献探索の仕方や論文の読み方・論文の作成の仕方の指導を行う。学生と基本的な文献を読みながら、レポート作成を課し、発表してもらう。地域社会の基盤をなす哲学思想的なものの考え方・技法を身につけるために、ゼミ形式で授業を行う。

**Goal)** 環境哲学や欧米の環境倫理学および自然美学に関わる問題を日本の文化との差異も踏まえて、学生に提示して、学生個人の興味に従って研究テーマを設定させる。そのための文献探索の仕方や論文の読み方・論文の作成の仕方を訓練する。また他人と討論する能力、他人に自分の主張をプレゼンテーションする能力を養う。以上により地域環境の基盤をなす哲学思想的なものの考え方を身につけることを目指す。

**Schedule)** 1年次前期のはじめに修士論文の作成を見通した研究計画書を提出してもらい、研究のスケジュールと研究テーマを決定する。研究テーマに関する先行研究の文献調査を行い、基本的な文献や関連する論文については授業の中で学生と一緒に輪読も行う。また授業の中で何度か発表を行ってもらい、それに関して文献の引用の仕方や論文作成のための指導を行う。また後期には研究の成果の発表会を授業時間以外に設け、他の哲学関係の教員からの助言を受ける。

**Evaluation Criteria)** 学生が発表したものを評価の材料にし、授業での取り組みの姿勢や発現を考慮して単位を認定する。

**Re-evaluation)** しない

**Textbook)** なし

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218073>

**Contact)**

⇒ Ishida (2328, +81-88-656-7147, mishida@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL  
(Office Hour: 水曜13時から14時)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shoji Imai · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成に必要な研究・調査および論文作成のための演習である。

**Outline** 環境物質科学論 A および物質科学特論 B などの授業において大学院としての基礎的な事項の上に、さらに実際の学会および社会において重要な現代的課題の解決に向けた実験実証、文献調査、実施調査などを含めて発展的な特別演習を実施しつつ新規性や重要性のある研究成果の発表や討論を経て研究指導を進める。具体的には、公共の福祉に適った環境、生体、材料、生命などを含む分析化学、環境汚染物質に特化した環境分析化学、新規な理論および方法論に基礎を置く分析器械の考案・組立・実証および理論的研究などに関連した内容である。

**Goal** 到達目標は、基礎的な事項とこれまでの先行研究を礎にして担当教員から課された研究課題に独自の新規性、その学問領域の発展、環境調和および公共の福祉に適った知的財産などの地域社会発展から地域の国際化へと寄与するための地域科学を目指し研究できることを目標とする。テーマは、分析化学、環境分析化学、環境・分析機器の創出である

**Schedule** 担当教員から与えられた研究課題に関する先行研究の調査・まとめ、課題に関する実験諸条件などの調査および必要な基礎および実証実験、実験結果の検討と議論、検討結果のフィードバックによる再調査と再実験の実施、研究成果の発表・討論、学術的または新規性または社会に貢献できる重要性を持った内容の研究指導へと特別演習は実施されます。

**Contents** < <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218074>

**Contact**

⇒ Imai (総合科学部 3号館 2N08, +81-88-656-7273, imai@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 前・後期 火 10:30-11:40, 木曜日 13:30-14:20)



## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kayoko Ueno · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 研究テーマと関連した分野の先行研究を十分に踏まえて、新しい視点が付け足された論文を作成するため、必要な研究テーマ、方法論、調査対象の選定とのつながりを理解する。

⇒ Ueno (+81-88-656-7682, ueno@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 毎週水曜日 11 時 40 分 ~ 12 時 40 分)

**Outline)** 福祉社会学の視点から、修士論文作成のための指導を行う。受講生は修士課程の間に、「紀要」に論文を投稿することが望ましく、希望者にはその指導も行う。

**Goal)** 学術論文作成の基本を学ぶ

**Schedule)**

1. (1) (2) (3) (4) (4) (4)
2. 先行論文の学習
3. 先行論文の学習
4. 先行論文の学習
5. 問題意識の明確化
6. 調査方法についての学習
7. 調査データの収集
8. 調査データの収集
9. 調査データの収集
10. 調査データの分析
11. 調査データの分析
12. 調査データの分析
13. 考察と結論
14. 論文の執筆指導
15. 論文の執筆指導
16. 研究発表

**Evaluation Criteria)** 修士論文の取り組み、仕上がりから評価する。

**Re-evaluation)** 無

**Textbook)** 適宜紹介

**Reference)** 適宜紹介

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218075>

**Contact)**

⇒ Ueno (+81-88-656-7682, ueno@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 毎週水曜日 11 時 40 分 ~ 12 時 40 分)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Makoto Ohashi · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Outline**› 地域の環境が人間にどのような影響を及ぼすのかについて、様々な視点から捉えながら、解明を進める方法論を探る。また、人間の側から見て、地域の環境をどのように改善し、共生をはかってゆくのかについての議論をしながら、総合的に最もふさわしい対策を考える。これらの知見を元に、地域と人間、あるいは地域と生物に関連したテーマを設定し、実際のモデルについて、実験や調査を行いながら、様々な要因を解析する手法と考察法を身につけるための演習を行う。

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218076>

**Contact**›

⇒ Ohashi (656-7261, ohashi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Akira Ohbuchi · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 様々な環境に於ける数理的な様相を代数的、解析的手法により発展的な分析により論文指導をすることが目的である。

**Outline)** テーマとなるのは、冪根だけでは書き表せない五次以上の代数方程式の超越函数による解の公式を、アーベル多様体上の更に具体的で解りやすい函数を用いて書き直すよう指導する、符号理論などに有効な線形系の基底とその特殊値を発見させる、具体的に書き下された線形形を用いて、ノビコフ予想に出てくるヤコビ多様体の判定条件を更に使いやすい形に書き直すことを行う、五次方程式と関係した正多面体群の対称性に関する研究(錐体鏡を使った(錐体)万華鏡 [=geodesic 多面体] に現れる多面体群の研究) などである。

**Keyword)** 方程式, 多面体群, *geodesic* 多面体と方程式

**Goal)** 修士論文をテーマに沿って書く

**Schedule)**

1. 講義の目的は論文指導にあたり、以下が計画しているテーマである。
2. 五次方程式に関してモジュラー函数を使ったエルミートによる解の公式の求め方の研究
3. モジュラー函数の特殊値
4. 正多面体群と五次方程式
5. *geodesic* 多面体 (万華鏡) と方程式
6. 六次方程式, 七次方程式とコルモゴロフ
7. アーベル多様体とノビコフ予想

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218077>

**Contact)**

⇒ Ohbuchi (+81-88-656-7297, ohbuchi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 水曜 11:50-12:50)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Yasuo Oyama · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 修士論文の作成の指導を行う。学生は論文を書く機会が少ないことから、複数回、論文形式のタームペーパーを課し、内容に見込みのある場合はペーパーを投稿論文の水準にまで高めるトレーニングを行う。あわせて、研究成果の発表方法(魅力あるパワーポイントスライドやレジメの作成方法、口頭報告の方法)も習得させる。

**Outline)** 基本的にはトムソン・ロイターデータベースに収載されている学術誌に掲載される「筆頭著者論文」の作成が可能なように指導する。先行研究のデータを効率的に把握し解釈する。論文の成否を分ける魅力あるテーマ設定と章立てを行う。論文執筆の一連の過程において、先行研究を踏まえた独自の視点、方法論の適切さ、結論の説得性などに常に留意できるようになる。

**Goal)** 筆頭著者論文が学術誌に受理されるように基礎力を付ける。

### Schedule)

1. 研究課題の設定
2. 研究課題に関する先行研究の調査
3. 理論と方法論の選択(質的調査あるいは量的調査)
4. 論文の章立て(実験計画)
5. 実験と結果の文章化および図表化(1)
6. 実験と結果の文章化および図表化(2)
7. 実験と結果の文章化および図表化(3)
8. 実験と結果の文章化および図表化(4)
9. 実験と結果の文章化および図表化(5)
10. 論文形式へ文章化
11. 投稿規定に合わせた論文化(1)
12. 投稿規定に合わせた論文化(2)
13. 投稿規定に合わせた論文化(3)
14. 引用文献チェック
15. オンラインで投稿してみよう。
16. 総括

**Evaluation Criteria)** トムソン・ロイターデータベース収載の学術誌への論文投稿(最大)を評価基準とする。

**Re-evaluation)** なし。

**Webpage)** [https://web.ait230.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/edb\\_browse?ACT=BRO\\_WSE&XN=article&CLASSIFY=REF=60453&CLASSIFY=article.kind=10443](https://web.ait230.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/edb_browse?ACT=BRO_WSE&XN=article&CLASSIFY=REF=60453&CLASSIFY=article.kind=10443)

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218078>

### Contact)

⇒ Oyama (総合科学部 3 号館 3N06, [oyama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:oyama@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: メールで相談内容及び日時を打ち合わせて決定します。時間は有効に使用します。)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shin-ichi Katayama · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 代数体の整数論の基礎知識をもとに暗号理論への応用について学ぶ。

**Outline** 代数体での類数, 単数について具体的な代数体 (特に 2 次体) での計算を実行するために連分数展開等のアルゴリズムについて学ぶ。なお代数体の基礎知識を学んだ上で, 公開鍵暗号系の基礎について学ぶ。RSA 暗号 ならびに楕円曲線暗号について学び, 考察する。

**Keyword** 代数体の整数論, 類数, 単数, RSA 暗号, 楕円曲線暗号

**Goal** 代数体の整数論とその応用の暗号理論について学ぶ。

**Schedule**

1. 1-3 週 (代数体の整数論の基礎)
2. 4-5 週 (類数と単数)
3. 6-8 週 (2 次体での類数と単数)
4. 9-10 週 (連分数展開)
5. 11-13 週 (L 関数)
6. 14-15 週 (類数公式)
7. 16-18 週 (暗号理論の仕組み)
8. 19-20 週 (公開鍵暗号系)
9. 21-23 週 (RSA 暗号)
10. 24-26 週 (楕円曲線)
11. 27-30 週 (楕円曲線暗号)

**Evaluation Criteria** 講義への出席, 質疑応答ならびに適宜課する課題レポートによって評価する。

**Re-evaluation** 原則として再評価はしない

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218079>

**Contact**

⇒ Katayama (1304, 656-7228, [katayama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:katayama@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 火曜日 15:00-17:00)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shinsuke Kishie · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 日本語学の諸分野の中から研究テーマを設定し、テーマにそった研究計画にもとづき、修士論文の完成をめざす。諸分野における先行研究を参考にしつつ、各自が取り組む研究の特色を見出すべく、仮説と検証の方法を明確にした上で研究計画を立て、研究を進める。各研究テーマにおいて新たな研究方法や方向性を打ち出せる人材の養成をはかる。

**Outline)** 各自が設定した研究テーマに即した授業を展開する。各自が研究計画を立てながら参考文献の収集及び読了、研究テーマの仮説提示とその検証方法、具体的調査の方法の検討とデータ分析を通じてその結果をプレゼンテーションの場で発表する。プレゼンテーションでの討議などを経て修士論文作成の取り組む指導を行う。

**Notice)** 修士論文作成のための計画どおりに進められるよう、努力する。

**Goal)** コンピュータ技術や統計などをなるべく駆使した言語情報系の修論の完成をめざす。

**Schedule)**

1. 修士論文作成のための指導-研究テーマの設定・シラバスの解説など-
2. 先行文献研究 (1) これまで明らかにされている研究を知るため、参考文献の収集を行う。
3. 先行文献研究 (2) 参考文献のリスト作成についての指導。
4. 先行文献研究 (3) 「論文紹介」という形式で各自が参考文献について論文内容の紹介を行う。
5. 先行文献研究 (4) 「論文紹介」という形式で各自が参考文献について論文内容の紹介を行う。
6. 研究テーマの構築 (1)-仮説と導かれる結論の設定-
7. 研究テーマの構築 (2)-仮説と導かれる結論の設定-
8. 調査研究計画 (1) 各自の研究テーマにそった言語調査の計画を立てる。
9. 調査研究計画 (2) 各自の研究テーマにそった言語調査の計画を立てる。
10. データ分析の方法 (1) 収集したデータ処理の方法について指導する。
11. データ分析の方法 (2) 収集したデータ処理の方法について指導する。
12. プレゼンテーションと討論 (1) データ分析を終えたあと、プレゼンテーション及び討論を行う。
13. プレゼンテーションと討論 (2) データ分析を終えたあと、プレゼンテーション及び討論を行う。
14. 修士論文作成にあたって (1)

15. 修士論文作成にあたって (2)

16. まとめ

**Evaluation Criteria)** 出席および計画の達成度を目安とする。

**Textbook)** なし

**Reference)** 受講生のテーマに即した先行研究論文・図書を紹介する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218080>

**Contact)**

⇒ Kishie (+81-88-656-9309, [kishie@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:kishie@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 火曜日12~13時 総合科学部1号館南棟1階 656-9309:[kishie@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:kishie@ias.tokushima-u.ac.jp))

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shuji Kitamura · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 地域環境を行かした地域の活性化や地域づくりを解明・考察・実現化していくため、地域・社会・経済・環境情報、地域計画や地域政策、またそれらの分析や解析から、地域環境のあり方を構造論的に解明・考察できる能力を培う。

**Outline** 地域環境や地域特性を活かした地域の活性化や地域づくりを考察するため、海外諸国、わが国、四国や徳島等の事例を含め、地域や環境問題を総合的に分析し、その解決に向けて、地域、社会環境、環境、また地域システムのあり方を考察できるように努める。

**Keyword** 地域環境, 地域条件, 地域開発, まち・地域づくり, 新しい地域政策

**Goal** 地域条件や地域環境を踏まえた新たなまち・地域づくりを、総合的、具体的な検討から考察・解明することを課題とする。

**Schedule** 第1回 わが国の地域政策の推移 第2回 地域環境と地域政策 第3回 地域条件と地域政策 第4回 四国における地域政策 第5回 四国におけるまち・地域づくり 第6回 徳島県における地域政策 第7回 徳島県におけるまち・地域づくり 第8回 企業とまち・地域づくり 第9回 住民とまち・地域づくり 第10回 地方自治体とまち・地域づくり 第11回 新しい時代の地域政策1 第12回 新しい時代の地域政策2 第13回 新しい時代のまち・地域づくり1 第14回 新しい時代のまち・地域づくり2 第15回 新しい時代のまち・地域づくり3 第16回 総括

**Evaluation Criteria** 授業時の評価と課題として出されたレポートの成果により評価する

**Re-evaluation** なし

**Textbook** 特に指定しない

**Reference** 適時紹介

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218081>

**Contact**

⇒ Kitamura .

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Satoshi Kurisu · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 環境政治・政策に係わる修士論文の研究テーマに沿って着実に研究を進め、最終的に質の高い修士論文を作成することが、本授業の到達目標である。

**Outline** 修士論文の研究テーマを確定し、先行研究の調査を行った上で、自らの研究テーマに関する研究を進め、修士論文を完成させる。

**Goal** 修士論文の作成

**Schedule** 以下のような段階を経ながら、各学生の研究を指導する。第一段階として、修士論文の研究テーマ及び今後の研究計画の明確化を行い、第二段階において、研究テーマに関する先行研究のサーベイを行う。第三段階で研究テーマに関する調査・研究を行いつつ、適宜研究成果を報告する。第四段階で論文の作成を行い、最終段階で研究成果の発表及び討論を行う。

**Evaluation Criteria** 授業への取り組み(報告の準備・発表、議論への参加)を総合的に判断する。

**Re-evaluation** 再評価なし

**Textbook** なし

**Reference** 授業中に適時指示する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218082>

**Contact**

⇒ Kurisu (2207-1, +81-886567185, [kurisu@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:kurisu@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL



## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kuniyuki Koyama · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成のための総合的な準備と実践

**Outline** 修士論文作成のための指導を行う。セラミックス超伝導体や非BCS超伝導等の異常物性を示す強相関電子系、及びそれらを利用した新機能材料開発や混合セラミックス系の示す新規物性の創生などに関する研究テーマを大学院生と相談しつつ決定し、この研究方針に沿って、研究計画を立て、新物質探索および新奇現象の探索を中心に具体的な研究を開始する。必要に応じて、基礎的な教科書の輪講や関連する最近の論文の紹介を行う。得られた実験結果および解釈を議論することにより、学会・研究会発表の指導、修士論文執筆の指導を行う。

**Notice** 研究課題に関する先行研究のサーベイ、課題に関する調査および実験、実験結果の解析と解釈・討論、論文の作成、研究成果の発表・討論

**Goal** 修士論文作成のための総合的な準備と実践

**Evaluation Criteria** 修士論文作成へ向けての途中経過や必要に応じて学会・研究会発表の様子などを併せて単位を認定する。

**Textbook** なし

**Reference** 必要に応じて紹介する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218083>

**Contact**

⇒ Koyama (総合科学部 3号館 1N07, +81-88-656-7233, [koyama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:koyama@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Mitsuhiro Sato · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 地域の健康づくり事業やスポーツ振興に対する支援策についての研究を設計し、調査を実施し、修士論文としてまとめ、学会等で発表する技能を修得する。

**Outline** 修士論文作成のための指導を行う。地域の健康生活やスポーツの文化形成について地域住民の自立と責任が問われる現代において、体育学や社会学の観点から地域問題を分析しその解決策を検討するために、社会調査法を用いてデータを計測し、評価する知識と技能を身につける。特に、地域調査による問題分析、課題設定を重視し、先行研究と照らし合わせながら研究をすすめる、論理的な考察、議論ができるように配慮し、論文発表の技能も修得する。

**Goal** 修士論文のテーマ設定、研究計画-実施-分析-論文作成の知識と技能を修得する。

### Schedule

1. 論文抄録の作成、情報検索の仕方
2. 先行研究の輪読と研究テーマのコンセプト作成
3. 先行研究の輪読と問題構造
4. フィールドワークとインタビュー
5. 先行研究の輪読と研究テーマのコンセプトワーク
6. 先行研究の輪読とプレゼンテーションの仕方
7. 研究テーマの発表
8. 前期のまとめ
9. 社会調査法
10. 数量化と社会統計
11. 質問紙作成と分析手法
12. 調査の設計
13. EXCEL と SPSS の利用による分析方法
14. データの管理と図表の作成
15. 研究中間報告の発表
16. 後期のまとめ

**Evaluation Criteria** 研究テーマ・計画の発表、研究中間報告の発表、授業における課題レポートの内容を総合して評価する。

**Textbook** 適宜、資料を提供する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218084>

**Contact**

⇒ Sato (+81-88-656-7207, [satom@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:satom@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Mitsuaki Senba · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Goal**› 修士論文作成のための適切な主題の設定と、調査、分析、執筆ができる。

### **Schedule**›

1. 修士論文作成のための導入。
2. 修論のためのテーマ設定のための討議。
3. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
4. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
5. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
6. 設定したテーマの再検討と研究方向の検討。
7. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
8. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
9. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
10. 設定したテーマの再検討と研究方向の検討。
11. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
12. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
13. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
14. 設定したテーマについての論文(中間段階)作成〔文章化〕
15. 設定したテーマについての論文(中間段階)作成〔文章化〕
16. 論文中間発表〔文章化〕

**Evaluation Criteria**› 論文の内容で行う。

**Re-evaluation**› 論文が適切に修正できたか

**Textbook**› なし。

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218085>

### **Contact**›

⇒ Senba (2319, +81-88-656-7117, [senba@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:senba@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

**地域科学特別演習 I**

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shinichi Takahashi · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 文化人類学・民俗学的視点に基づく修士論文の作成のための指導を行う。先行研究の批判的検討の上に適切な研究テーマを設定、文献研究を進めるとともにフィールドワークを行い、そこで得た資料を核に分析を進める。研究の主眼は国内外の特定地域の地域文化の構造や意味を客観的に解明することにあるが、研究成果が地域づくりや地域環境整備など、より実地的な社会・地域貢献にもつながるよう、可能な範囲で指導を進めていきたい。

**Outline)** 文化人類学・民俗学的視点に基づく修士論文作成指導。

**Keyword)** *regional culture, cultural anthropology, folklore, fieldwork*

**Relational Lecture)** “地域文化特論”(0.5), “地域文化特論演習”(0.5)

**Goal)** 先行研究をふまえた上で適切な研究テーマを設定、文化人類学(民俗学)の分析手法を用い、形式・内容ともに整った研究論文(修士論文)を完成させることを到達目標とする。

**Schedule)**

1. 修士1年次においては、まず各自の関心領域に基づき研究テーマを設定、関連する国内外の先行研究を収集、精読していく。先行研究を整理する作業を進める中で、問題意識を明確化し、研究目的を絞っていくよう指導する。同時に、論文執筆に必要な調査(フィールドワーク)の計画を立てる。調査地、調査対象、調査期間を検討し、調査要項を作成、現地機関や協力者への連絡などの予備作業をふまえ、現地調査を実施する。調査によって収集した資料・データはすみやかに整理し、分析を行う。データの整理・分析の過程においては、適宜丁寧な助言・指導を行う。調査データや資料をまとめつつ、月1回程度のペースで中間報告(発表)を行い、討議を重ね、修士論文の骨格を構築していく。なお、1年次終了時に修士論文の中間レポートの提出を求める。
2. 2年次では引き続き文献研究と現地調査を進め、中間報告を重ねながら、論文の構成や分析概念、データの使い方などに関する詳細な指導を行っていく。2年次前期までにはほぼデータの収集を完了、以後は発表、討議を積み重ね、論文としての体裁を整える作業を進めていく。
3. 最終的には、適切かつ十分な資料・データを援用した、論理的、実証的で説得力ある研究論文(修士論文)を書き上げることを目標とする。

**Evaluation Criteria)** 授業への取り組み状況、授業中の発表、提出レポートの内容によって評価する。

**Re-evaluation)** 行わない。

**Textbook)** テキストは使用しない。随時、関連資料を配付する。

**Reference)** 授業中に適宜指示する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218086>

**Contact)**

⇒ Takahashi (+81-88-656-9486, [takahasi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:takahasi@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 月曜 12:00-13:00)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Yoshio Tachibana · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文の課題研究のための文献・資料の収集・読解能力を身につけること。

**Outline** 資本主義経済や産業の基本構造と動態を経済学的に分析するとともに、近代工業と労働・社会環境、等の検討を通して得られた諸課題を研究する。そしてその中で発展性のある課題を選び、的確な関連文献・資料を収集し、その講読を通して深く掘り下げて学習し、修士論文としてまとめる。

**Evaluation Criteria** 発表と受講態度を総合的に判断して、評価する。

**Re-evaluation** 行わない。

**Textbook** 適宜プリントを配布し、関連図書を推薦する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218087>

**Contact**

⇒ Tachibana (656-7187, tachiba@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Hideyuki Nakagawa · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 主として中国・四国沿岸に生息する海洋性危険生物からの蛋白質性成分を生理学および生化学的な視点から分析を行える能力を身につける。またフィールドワークを通して貴重な生物学的サンプルの採集を習得させ、基礎的な生物活性測定の研究手法を習得する。さらに実験の成果を整理し、解析を行い、まとめることを学び、修士論文の作成を目指す。

**Outline)** 実験室での生物標品からの活性蛋白質画分の分離・精製の手技を身につけ、フィールドワークでの効率的な生物サンプルの収集などを習得し、生理・生化学的な分析技術を学ぶ。同時に研究課題の設定を行い、データのまとめや解析が行えるように指導し、学会などでプレゼンテーションが出来るよう指導する。

**Keyword)** *venomous marine animal, biological activity, protein chemistry, marine biotechnology*, 未利用資源

**Goal)** 海洋生物は水産資源のみならず医薬素材への開発という側面があり注目されている。一方、海洋性危険生物による被害の防止や治療法の改善、また危険生物を生物学的に理解することも重要である。これらの事を踏まえて、基礎的な実験として海洋性危険生物由来の蛋白質性成分の有効利用を目標にしたい。

**Schedule)** 海洋生物に由来する生理活性物質の探索というテーマに沿って、関連する論文などの精読を行い、同時に基礎的な生化学・生理学的な技術をマスターする。研究室では4年生も加わり、討論を行いながら具体的に実験を進め、結果をまとめるために定期的に報告会を持つ。結果が蓄積された段階で学会発表に備えて図表などを準備をし、地方学会や全国学会などでの発表に挑戦する。最終的には学会発表などを行った成果をもとに修士論文の作成を行う。

**Evaluation Criteria)** 修士論文の作成

**Textbook)** 特に無し。

**Reference)** 適宜指導

**Webpage)** <http://www.ias.tokushima-u.ac.jp/life2/index.htm>

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218088>

**Contact)**

⇒ Nakagawa (3222, +81-88-656-7259, sea-hide@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL  
(Office Hour: 研究室に在室の時はいつでも。)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Makoto Nakajima · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 地域経済学の諸成果を正当に継承し、具体的な事例に即して新たな研究成果を獲得することを課題とする。適宜、研究活動の技術に関わる演習を組み込む。受講者には、①先行研究のサーベイ、②地域調査と分析結果の報告、③関連学会での発表、修士論文の完成、を求める。

**Outline** 地域経済研究に関わる基礎的学習・研究活動を系統的に展開し、修士論文を完成させるための指導を行う。地域経済構造分析・地域問題研究・地域政策論などの領域の先行研究を幅広く検討して、課題意識を磨くとともに研究課題に適合する方法論を習得させる。複数のフィールドワークを通じて実証研究の素材を収集して、数本の研究レポートを作成させ、それらの成果を組み込んだ修士論文を作成させる。また、研究やプレゼンテーションに関わる技術も併せて習得させる。

**Keyword** *regional problems, regional economy, regional policy*

**Goal** 先行研究の成果を踏まえて、地域経済の実証分析を行うことができる。

**Schedule**

1. 地域経済学の課題と構成 授業計画
2. 講読と討論①
3. 講読と討論②
4. 講読と討論③
5. 講読と討論④
6. 講読と討論⑤
7. フィールドワーク①
8. 研究レポート中間報告①
9. フィールドワーク②
10. 研究レポート中間報告②
11. フィールドワーク③
12. 研究レポート中間報告③
13. 研究発表の技術指導
14. 公開発表会
15. 授業総括

**Evaluation Criteria** 発表された研究成果による。

**Textbook** 関連論文を適宜指定する。

**Reference** 岡田知弘『地域づくりの経済学入門』自治体研究社、2005年

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218089>

**Contact**

⇒ Nakajima (2218, +81-88-656-7181, [makoto@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:makoto@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shintaro Nakayama · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218090>

### **Contact**›

⇒ Nakayama (1N02, +81-886567236, nakayama@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL  
(Office Hour: 月～金 17:30～18:00)



## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Zenro Hioki · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 修士論文作成のための指導を行う。

**Outline)** 物質の究極構造としての電子、ニュートリノ、クォークおよびそれから構成されるハドロン、メソンなどの存在形態や相互作用の力学につき理解を深め、同時に素粒子・高エネルギー物理学の世界の基本的な言語である「相対論的場の量子論」を学ぶ。それに基づき、様々な素粒子反応の断面積や崩壊幅の摂動計算が出来るように論文講読・演習を行う。

**Keyword)** *quantum field theory, theory of relativity, quantum mechanics*

**Fundamental Lecture)** “物質エネルギー特論”(1.0)

**Relational Lecture)** “物質情報特論”(0.5)

**Goal)** 将来どのような分野に進んだ場合にも必要になる柔軟な思考力を養成する。

**Schedule)**

1. 場の量子論の基礎:相対論的量子力学
2. 場の量子論の基礎:相対論的場の理論
3. 場の量子論の基礎:実スカラー場の量子化
4. 場の量子論の基礎:複素スカラー場の量子化
5. 場の量子論の基礎:ディラック場の量子化
6. 場の量子論の基礎:実ベクトル場の量子化
7. 場の量子論の基礎:複素ベクトル場の量子化
8. 場の量子論の応用:S 行列演算子の導入
9. 場の量子論の応用:S 行列演算子の摂動展開
10. 場の量子論の応用:散乱断面積
11. 場の量子論の応用:崩壊幅
12. 場の量子論の応用:スカラー粒子の散乱
13. 場の量子論の応用:ディラック粒子の散乱
14. 場の量子論の応用:ベクトル粒子の散乱
15. 素粒子の標準理論:電弱相互作用
16. 素粒子の標準理論:量子色力学

**Evaluation Criteria)** 受講態度・姿勢、課題への取り組みとレポート・発表の内容から総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 無し。

**Textbook)** 特に指定しない。

**Reference)** 必要に応じて配布する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218156>

**Contact)**

⇒ Hioki (IAS Building 3, Room 1N04, +81-88-656-7234, hioki@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 火曜日 11:50~ 13:00 (質問などは在室中ならいつでも可))

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shogo Hirai · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 「景観分析・地域分析の歴史地理学的研究」の下に、個別研究テーマに取り組む。

**Outline)** 歴史地理学的視点に立つ景観分析・地域分析 (GIS 分析を含む) にもとづく修士論文の作成に向けて指導する。具体的には、研究計画(プロポーザル)をもとに、研究テーマに関する文献研究・事例研究を通じて地域分析のための方法論を構築するとともに、調査対象地域での研究手法の妥当性・有効性について検討する。その上で、対象地域における調査結果の報告を行うとともに、分析結果について指導・助言する。研究成果については、学会等での発表に向けた指導を行うとともに、研究成果報告書や修士論文としてまとめるべく指導する。

**Keyword)** 歴史地理学, GIS, 景観分析, 地域分析

**Relational Lecture)** “空間情報特論 A”(0.5), “空間情報特論 A 演習”(0.5)

**Goal)** 本授業の到達目標は、歴史的な空間科学として、GIS(地理情報システム)等を活用した歴史地理学的研究課題・手法の下に行う分析結果の知的成果を、修士論文として作成する能力を育むことにある。

**Schedule)**

1. 研究テーマ・課題の設定
2. 研究テーマ・課題に関する文献研究と報告
3. 研究対象地域および関係資料についての報告と検討 < 中間報告の実施 >
4. 研究計画(プロポーザル)の作成(必要に応じて修正)
5. 関連データの収集と検証
6. 収集データの分析
7. 分析方法の検証 < 中間報告の実施 >
8. 分析結果にもとづく現地調査(必要に応じて適宜)
9. 分析結果・調査結果の検証 < 中間報告の実施 >
10. 補足資料の収集ならびに補足調査の実施
11. 研究成果報告(修士論文)の執筆作成
12. 研究成果(修士論文)の中間報告と指導
13. 研究成果報告(修士論文)の提出
14. 研究成果報告(修士論文)についての審査・講評
15. 授業の総括

**Evaluation Criteria)** 本授業は演習形式で行い、受講学生には発表(学会を含む)を課す。授業への取組姿勢や質疑内容、発表内容、レポート・論文(学会誌を

含む)等により、評価を行う。

**Re-evaluation)** 再試験等は実施しない。

**Textbook)** なし。授業時に必要なテキスト・資料については適宜指示する。

**Reference)** 有蘭正一郎ほか編『歴史地理学調査ハンドブック』古今書院, 2001年, ¥2,800.

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218091>

**Contact)**

⇒ Hirai (2116, +81-88-656-7159, [hirai@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hirai@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Mitsuru Hiraki · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 自己の制作した絵画について論理的考察ができる。

**Outline** 受講生の課題に沿い、絵画における論理的思考を作り出すために文献研究、地域調査などを報告発表する。

**Keyword** 絵画, 地域活性化

**Goal** 絵画における論理的思考ができる。

**Schedule**

1. 授業について
2. 論文題目について
3. 調査研究または文献研究について
4. 文献研究発表 1
5. 文献研究発表 2
6. 文献研究発表 3
7. 文献研究発表 4
8. 文献研究発表 5
9. 課題の見直し
10. 調査研究または文献研究発表 1
11. 調査研究または文献研究発表 2
12. 制作作品の研究発表 1
13. 制作作品の研究発表 2
14. 制作作品の研究発表 3
15. 制作作品の研究発表 4
16. まとめ

**Evaluation Criteria** 毎回の研究発表を評価する。

**Re-evaluation** 再評価なし

**Textbook** 抽象絵画の誕生 著者 土肥美夫

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218092>

**Contact**

⇒ Hiraki (103, +81-88-656-7167, [hiraki@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hiraki@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kazuhiro Makabe-W. · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 修士論文を作成する。

**Outline)** 修士論文の作成の指導を受ける。学生は論文を書く機会が少ないことから、論文形式のタームペーパーを課し、見込みのあるペーパーを投稿論文の水準にまで高めるトレーニングを行う。あわせて、研究成果の発表方法(魅力あるパワーポイントスライドやレジメの作成方法、口頭報告の方法)も学習する。

**Goal)** 先行研究のデータを効率的に把握し解釈する。論文の成否を分ける魅力あるテーマ設定と章立てを行う。論文執筆の一連の過程において、先行研究を踏まえた独自の視点、方法論の適切さ、結論の説得性などに常に留意できるようにする。

**Schedule)**

1. 研究課題の設定
2. 研究課題に関する先行研究の調査
3. 理論と方法論の選択(質的調査あるいは量的調査)
4. 論文の章立て
5. 論文の執筆
6. 論文の執筆
7. 論文の執筆
8. 論文の執筆
9. 論文の執筆
10. 論文の執筆
11. 論文の執筆
12. 研究会などで研究成果の発表・討論
13. 研究会などで研究成果の発表・討論
14. 論文の修正
15. 論文の修正
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 修士論文の成否

**Textbook)** なし

**Reference)** 適宜指導

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218093>

**Contact)**

⇒ Makabe (N3220, +81-88-656-7269, )

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Toshiya Masuda · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 生物環境資源化学分野において、修士の学位を得るにふさわしい学識と実験技術の養成を行う。

**Outline** 生物環境資源化学における演習，論文紹介，研究発表などを順次行う。

**Goal** 研究の成果を生物環境資源化学分野の学会に年間1回以上発表できる学識を得ること..

**Schedule**

1. 有機反応機構の演習 (8回)
2. 論文紹介 (8回)
3. 機器分析演習 (8回)
4. 研究成果の発表 (8回相当)

**Evaluation Criteria** 授業への取り組み，研究発表内容を総合して評価

**Re-evaluation** 再評価はありません。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218094>

**Contact**

⇒ Masuda (2N01, +81-88-656-7244, [masuda@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:masuda@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Yoshinori Matsuo · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 生物進化の基本的なメカニズムを理解し、実験をおこなって結果をまとめ、発表できるようになる。

**Outline** 生物の環境適応と進化のメカニズムを DNA などの分子レベルと集団の両レベルで理解することを目指す。自然選択、突然変異、移住、遺伝的浮動などの進化の要因についての基礎知識や遺伝子解析、集団解析の技術を身につけさせる。

**Schedule** 修士論文に関する生物多様性、集団の進化、遺伝子レベルでの変異の維持機構、分子進化などの解析方法、研究結果のまとめ方、プレゼンテーション等の技術を習得できるよう指導する。

**Evaluation Criteria** 論文とプレゼンテーションの内容。

**Textbook** Evolution N.H.Barton et al.

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218095>

**Contact**

⇒ Matsuo (3109, 656-7270, matsuo@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Hideki Matoba · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 筋機能および全身の代謝に及ぼす発育, 加齢, 栄養, 一過性運動, あるいは身体トレーニングの影響の領域から研究テーマを選んで修士論文を作成することを通して, 運動生理・生化学を基盤とした積極的な健康づくりを企図し, 活力ある地域社会の再生を図る能力を高める.

**Outline** 筋機能および全身の代謝に及ぼす発育, 加齢, 栄養, 一過性運動, あるいは身体トレーニングの影響に関するこれまでの生理・生化学的研究をサーベイし, 実験的に検証が可能な修士論文のテーマを選択しする. また, 適合する実験方法を決定する. 実験の進捗状況と実験結果の解釈について論議しながら実験をすすめ, 研究成果を研究科内の報告会や学会において発表する. それらの研究成果をまとめ, 修士論文を作成する. さらに, 活力ある地域社会の再生に研究成果を生かすための方策について論議する.

**Keyword** 地域活性化, 筋機能, 身体トレーニング

**Fundamental Lecture** “健康科学特論”(1.0)

**Goal** 修士論文作成の準備

**Schedule**

1. 授業概要の説明
2. 筋機能および全身の代謝に及ぼす発育, 加齢に関する研究のサーベイ
3. 筋機能および全身の代謝に及ぼす発育, 加齢に関する研究のサーベイ
4. 栄養, 一過性運動, あるいは身体トレーニングの影響に関する研究のサーベイ
5. 栄養, 一過性運動, あるいは身体トレーニングの影響に関する研究のサーベイ
6. 栄養, 一過性運動, あるいは身体トレーニングの影響に関する研究のサーベイ
7. 研究テーマの絞込み
8. 研究テーマに沿った実験方法の検討
9. 実験
10. 実験
11. 実験
12. 実験
13. 実験結果についての論議
14. 活力ある地域社会の再生に研究成果を生かすための方策について論議
15. プレゼンテーション

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218096>

**Contact**

⇒ Matoba (3114, +81-88-656-7208, [matoba@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:matoba@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kozo Mayumi · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 学術上なんらかの独自性を盛り込めるように修士論文を作成し、結果を学術雑誌に投稿できるように指導する。

**Outline** 資源環境経済学特論 I および資源環境経済学特論 I 演習の内容と学生の興味を考慮に入れて学生と討論し、研究目的を明確に設定しながら資源環境経済学分野から修士論文のテーマを選択する。次に研究目的とテーマに合わせて、研究計画の作成を指導する。その際、選択したテーマに関連する国内外の先行研究を十分に把握し、独自の視点を修士論文に盛り込めるように学生を指導する。具体的な研究の方法論、資料やデータ収集、分析道具やデータ処理についても同時に検討する。

**Schedule** 上記授業計画の概要に基づき、修士論文を完成させるように指導する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218097>

**Contact**

⇒ Mayumi (1316, +81-88-656-7175, [mayumi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:mayumi@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL



## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takayoshi Miyazaki · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 主に19世紀英国小説を取り上げ、対象となる作品の精読と分析を通して、それに独自の論考を加えながら修士論文としてまとめてゆくことを到達目標とする。作品の芸術性を分析することを通して、そこに込められた人間の精神文化の表層と深層を読み解くことを考える。関連する文献の渉猟と精読を通し、地域に関わる文化事象としての作品を広く文化の中で捉えることをめざしながら、地域科学研究の成果として修士論文としてまとめてゆく。

**Outline)** 修士論文作成に必要な基礎的な訓練から、修士論文完成に至るまでの段階を踏まえての授業内容とする。受講生が選んだ研究対象及びテーマについて、文献資料の収集と検討を行いつつ、対象となる作品やテーマについて、精読と分析を通し、それに独自の論考を加えながら修士論文としてまとめてゆく。作品の芸術性を分析することを通して、そこに込められた人間の精神文化の表層と深層を読み解くことも考える。関連する文献の渉猟と精読を通して、地域に関わる文化事象としての作品を広く文化の中で捉えることをめざしつつ修士論文を完成する。

**Keyword)** 小説研究, 批評, 文化表象分析, 言語と地域性, 論文作成

**Notice)** 論文作成に向けて、作品の分析ばかりでなく、論考しまとめることによって独自の知見を出せるよう努力を重ねてほしい。

**Goal)** 関連する文献の渉猟と精読を通し、文化事象としての作品を広く文化の中で捉えることをめざしながら、成果として修士論文としてまとめてゆく。

**Schedule)**

1. 第1回 インTRODクシヨン
2. 第2回 テーマの選定
3. 第3回 テーマの吟味
4. 第4回 テーマの位置づけ
5. 第5回 作品の講読と解釈—成立
6. 第6回 作品の講読と解釈—位置づけ
7. 第7回 作品の講読と解釈—作者
8. 第8回 作品の講読と解釈—意図
9. 第9回 作品の講読と解釈—構成
10. 第10回 作品の講読と解釈—イメージ
11. 第11回 作品の講読と解釈—象徴
12. 第12回 作品の講読と解釈—人物
13. 第13回 作品の講読と解釈—背景

14. 第14回 作品の講読と解釈—テーマ

15. 第15回 作品の講読と解釈—分析と批評

16. 第16回 総括

**Evaluation Criteria)** 授業への取り組み、発表、レポート等を総合的に評価する。

**Textbook)** 受講者の研究テーマに合わせ選定する。

**Reference)** 授業の進度に合わせ適宜用意する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218098>

**Contact)**

⇒ Miyazaki (3309, 656-7131, miyazaki@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office

Hour: 火・木曜日 12時～13時)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Norikazu Miyoshi · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成のため、持続可能な地域社会構築の一つとして、環境に配慮した新しい有機合成手法の開発に関する研究を行えるようになることを目標とする。

**Outline** 修士論文作成のための研究指導を行う。現在、環境に配慮しない有機合成反応は社会に受け入れられない。そこで、環境に配慮した、新しい有機合成手法の開発に関する研究指導を行う。必要な化学的知識や実験技術を修得するため、新着論文の講読を行い、また、実験結果の解析、作業仮説の立て方と研究の進め方を指導し、将来必要となる実質的な研究開発能力の基盤を養成する。さらに、専門分野のみならず周辺領域を理解する目を養い、総合科学型研究の追究を指導する。これにより修士論文執筆の指導を行う。

**Keyword** *green chemistry*, 環境調和型化学

**Notice** 実験系はとにかく実験しながら学ぶことを肝に銘じて下さい。

**Goal** 修士論文執筆にたり得る実力をつけること

**Schedule** 環境に配慮した、新しい有機合成手法の開発に必要な化学的知識や実験技術を修得するため、新着論文の講読を行い、また、実験結果の解析、作業仮説の立て方と研究の進め方を指導し、将来必要となる実質的な研究開発能力の基盤を養成する。さらに、専門分野のみならず周辺領域を理解する目を養い、総合科学型研究の追究を指導する。

**Evaluation Criteria** 実験を含む研究への取組状況に応じて評価する。

**Re-evaluation** なし

**Textbook** なし。必要に応じて文献等を指示する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218099>

**Contact**

⇒ Miyoshi (総合科学部 3 号館北棟 2 階 2N03, +81-88-656-7250, miyoshi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Akihiro Murata · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 地質構造に関する研究手法を学ぶ。

**Outline)** 秩父帯・四万十帯などの付加体の衝上構造, 和泉層群の地質構造, 西南日本外帯の横ずれ断層などに関して, 主に野外調査を中心にして地質構造に関する研究を行う。

**Keyword)** 秩父帯, 四万十帯, 付加体, *geological structure*

**Goal)** 地質構造に関するテーマを設定し, その解決方法を考え, 実際に野外調査・実験を通して解決できる能力を身につけることを目標とする。

**Schedule)**

1. 修論の研究テーマを設定し, それに関する先行研究について調査する。
2. 先行研究に関する問題点を抽出する。
3. 修論の研究テーマの解決方法を検討し, どこまで明らかにすればよいかを探る。
4. 実際に野外調査を行う。
5. 問題を解明するために, 室内での実験等を行う。
6. 随時, 研究室のセミナー等で発表し, 討論を重ねる。
7. 修士論文を作成する。
8. 研究成果の発表・討論を通じて, さらに研究を深める。

**Evaluation Criteria)** 修論のテーマに関する問題解決に向けての野外調査, 室内実験, セミナー発表等の取り組み方や, 修士論文のまとめ方, 発表会での質疑応答などを総合的にみて評価する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218067>

**Contact)**

⇒ Murata (総合科学部 3 号館 2S03, +81-88-656-7242, murata@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 在室中は, いつでも可。)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Yoshihiro Morioka · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Contents** › <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218100>

**Contact** ›

⇒ Morioka (+81-88-656-7122, [morioka@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:morioka@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kazumine Moriyasu · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 力学系理論の基礎から応用を学ぶことで、論理的な思考能力や探求心を養う。

**Outline** 修士論文作成のための指導を行う。1次元または2次元といった低次元力学系を通じて、力学系理論とは何かを学び、カオス、安定性、双曲性などの基礎的な概念を理解する。その上で、扱う相空間を一般の微分可能多様体に広げ、その上の微分力学系がもつ一様双曲性と非一様双曲性の相違点や応用、そして位相的な性質などについて考察を行う。そのために、基礎的な教科書や関連する最近の論文の講読を行う。

### Schedule

1. 1次元力学系 (初等的定義)
2. 双曲性
3. 2次写像族
4. 記号力学系
5. カオス
6. 構造安定性
7. 分岐理論
8. 円の写像
9. 2次元の力学系 (線形)
10. 馬蹄形力学系
11. トーラス自己同型写像
12. アトラクタ
13. 安定多様体
14. ホップ分岐
15. エノン写像

**Evaluation Criteria** 受講態度などにより総合的に評価する

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218101>

### Contact

⇒ Moriyasu (1222, +81-88-656-7220, moriyasu@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kumio Yokoigawa · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Outline** 地域特有の産業廃棄物の効率的処理や有効利用等と地域特有の農産物の用途開発等を目的として、地域環境の改善を微生物学や食品学の立場から研究する能力を教授する。また、様々な地域環境に生息する微生物の分離法と同定法を教授すると共に、有用微生物のスクリーニング法や育種法に関する研究手法を教授する。さらに、研究課題の設定方法、高度な実験方法、データの統計的解析方法、課題のまとめ方、発表方法ならびに修士論文作成法等を指導する。

**Evaluation Criteria** 授業への取り組み態度 (30%) と課題の達成度 (70%) により評価する

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218102>

**Contact**

⇒ Yokoigawa (3221, +81-88-656-7267, yokoigaw@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Atsuya Yoshida · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218103>

**Contact**›

⇒ Yoshida (+81-88-656-7897, [yos@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:yos@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kensuke Yoshimori · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** アジアの地域社会を考えるには西洋の理論では理解し得ない部分が多くあることを認識し、そうした問題に立ち向かうため歴史的背景を踏まえ分析する必要があること、そのためにはアジア史を通じて組み立てられた地域社会や基層社会についての理論についての理解も不可欠であることを自覚した上で、それぞれの取り組むテーマについて考えさせる。

**Outline)** 中国を中心とするアジアの地域社会の特質について歴史的背景をふまえ修士論文を作成しようとする学生に対し、各学生の論文テーマに即した資料講読等を通じ、研究上の課題とその課題解決のための方法を学ばせる。材料として六朝隋唐を中心とする中国前近代の地域社会や国家関する資料や研究を取り扱いつつも、そうしたアジアの地域社会の伝統的社会関係が現代社会の社会矛盾、国際問題を解決する鍵となっていることを踏まえ、地域社会における人間関係、文化の再生について受講生と共に考える。

**Keyword)** アジア, 地域社会, 共同体, 基層社会

**Goal)** 最終目標は修士論文の作成にあり、そのための考え方や資料操作の方法について身につけさせる。

**Schedule)**

1. 修士論文を書くために
2. 卒業研究のテーマと修士論文のテーマ-報告討論 (1)
3. 卒業研究のテーマと修士論文のテーマ-報告討論 (2)
4. 地域社会の視点から見たアジア論—論文講読と討論 (1)
5. 地域社会の視点から見たアジア論—論文講読と討論 (2)
6. 基層社会論から見たアジア論—論文講読と討論 (3)
7. 基層社会論から見たアジア論—論文講読と討論 (2)
8. 地域社会論から見たアジア史-史料講読と討論 (1)
9. 地域社会論から見たアジア史-史料講読と討論 (2)
10. 地域社会論から見たアジア史-史料講読と討論 (3)
11. 地域社会論から見たアジア史-史料講読と討論 (4)
12. 地域社会論から見たアジア史-史料講読と討論 (5)
13. 研究課題と地域論-報告と討論 (1)
14. 研究課題と地域論-報告と討論 (2)
15. 修論までの研究計画と経過報告
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 授業での報告と討論の参加状況から評価する

**Re-evaluation)** 原則として、再試験等を行わない

**Textbook)** 受講者の興味関心、及び授業テーマとの関係を考え、相談しつつ講読する研究論文及び資料を選定する。資料はプリント配布

**Reference)** 『社会与国家関係視野下の漢唐歴史変遷』(中国華東師範大学出版社) 他、詳しくは授業で指示

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218104>

**Contact)**

⇒ Yoshimori (Office of Asian History, +81-88-656-7156, [yosimori@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:yosimori@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 水曜日 午後12:30~ 13:30)



## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Ryuji Yorioka · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 比較文化的方法の理解と、修士論文の準備と作成。

**Outline** 主として比較文化的観点で研究する者のための、修士論文の準備と作成を目的とした演習である。総合的な文化研究を目指していく比較文化の研究方法を身につけ、研究者が自らの主体的問題意識からテーマを追求し、論文の形にまとめることを実践する。個々の事例に即し、その問題の解決に当たる。特にドイツ文学や比較文学をベースに、近代化・西洋化と日本文化の問題、異文化受容と文化の雑種性の問題、地域と国際性の問題、多文化世界の可能性の問題などからテーマを見つけることになろうが、課題は受講生各人の課題発想的態度からみつけることを基本とする。

**Keyword** 比較文化, 文化交流, 修士論文, グローカル, 異文化理解

**Goal** 比較文化的方法を理解し、個別文化・個別ディシプリンを、その関係性において捉え、異なる視点から相対化できるようになること。修士論文の準備と作成。

**Schedule**

1. ガイダンス
2. 論文計画と論文の書き方、文献検索の仕方
3. 関連文献講読、ディスカッション
4. 同上
5. 同上
6. 同上
7. 同上
8. 中間発表
9. 関連文献講読、ディスカッション
10. 同上
11. 同上
12. 同上
13. 同上
14. 研究発表
15. 総括

**Evaluation Criteria** 授業への参加と発表、レポートなどで総合的に評価する。

**Re-evaluation** 有り

**Textbook** なし

**Reference** なし

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218105>

**Contact**

⇒ Yorioka (1308, +81-88-656-7143, [yorioka@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:yorioka@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL  
(Office Hour: 火曜日12時から12時50分まで)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Tatsuo Hamano · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Outline**› 修士論文作成に必要となるそれぞれの分野の専門知識や研究方法を教育すると共に、現代社会の諸課題に対応しうる知の創生を目指した総合的・学際的な研究手法を身につけさせる。環境マネジメントに関連し、資源生物学、生物生産学的観点から、とりわけ地域の農産漁村の自然環境保全や形成、生産活動における環境負荷の低減、地域の希少生物の保全に関心のある受講生むけの修士論文作成指導を行う。

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218107>

### Contact

⇒ Hamano (3N04, +81-88-656-7271, [hamanot@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hamanot@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)  
(Office Hour: 12:00-12:30, Tuesday)

⇒ Ohashi (656-7261, [ohashi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:ohashi@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kazuyuki Ishida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文を作成するために必要な技術を習得する。

**Outline** 受講生と指導教員とで相談の上、研究テーマを設定する。指導教員は、受講生が研究を実際に遂行する過程において、適宜、必要な助言を与える。受講生は、得られた研究成果を修士論文として完成させる。

**Relational Lecture** “地域政策特論”(1.0), “地域政策特論演習”(1.0)

**Goal** 修士論文を完成させるために必要な技術・知識を習得する。

**Contents** > <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218108>

**Contact**

⇒ Ishida (2206, +81-886567169, k-ishida@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 随時)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Motohiro Ishida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** データマイニングあるいはテキストマイニングを応用した修士論文の指導を行う

**Outline)** 大量のテキストデータを対象に統計解析環境 R や, C, Java などの言語を用いて各種自然言語処理を行う。また自然言語処理を施したテキスト群を対象に, 各種の統計的指標を検討する。さらには文書・ターム行列を作成し, 各種のクラスタリング手法を適用するなどを行う。

**Keyword)** *statistics, data mining, text mining*

**Notice)** コンピュータに慣れておくこと

**Goal)** 自然言語処理の基本技術を習得する。また構造分割されたテキストから各種の統計量を抽出し, 統計的に解析あるいは検定する手法と, その結果の解釈方法を学ぶ。

**Schedule)**

1. テキストとは何か
2. 日本語テキストを解析するための予備知識
3. 形態素分割と, 係り受け解析
4. 文書・ターム行列とは何か
5. 各種クラスタリング手法の理論
6. テキスト分析のための統計的手法の理論
7. テキスト分析のための統計的手法の応用
8. ブログや WEB データの解析事例
9. アンケート分析への応用事例
10. 実践的分析 1
11. 実践的分析 2
12. 成果の検討 1
13. 成果の検討 2
14. 発展的解析手法の紹介
15. まとめ

**Textbook)** 『R によるテキストマイニング入門』 森北書店

**Reference)** 『R の基礎とプログラミング技法』 シュプリンガー・ジャパン

**Webpage)** <http://cms.ias.tokushima-u.ac.jp>

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218109>

**Contact)**

⇒ Ishida ([ishida-m@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:ishida-m@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Katsuyuki Uehara · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 法律学とりわけ行政法学の分野での修士論文作成のために必要となる専門知識や研究方法を獲得し、さらに現代社会における諸問題に対応しうる総合的・学際的な研究手法を身につける。

**Outline** 行政法学を中心とする法学諸領域にかかわる基礎的な諸概念、思考方法、行政学、政治学等関係社会諸科学の理解を前提として、先行諸業績や判例等の関係資料の収集、分析、批判などの手法を獲得しながら適切な研究課題の設定に対して助言を行い、研究計画に従った研究を指導する。

### Schedule

1. ガイダンス
2. 2～4回 修士論文の研究テーマ設定領域についての報告
3. 5回 同領域における基本的な先行業績の資料収集についての報告
4. 6～15回 基本的な先行業績の内容についての講読と検討
5. 16回 修士論文の方向性の絞り込みについての報告
6. 17～19回 先行業績の資料収集についての報告
7. 20～40回 先行業績の内容についての講読と検討
8. 41回 中間報告
9. 42～50回 先行業績の内容についての講読と検討
10. 51・52回 論文の構成についての検討
11. 53～59回 論文の添削
12. 60回 研究発表の準備

**Evaluation Criteria** レポートの提出、日常の取り組みなどを総合的に評価する。

**Textbook** なし

**Reference** 研究課題にかかわる先行業績など

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218110>

### Contact

⇒ Uehara (+81-88-656-7173, uehara@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Hidekazu Kakei · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 情報通信技術の空間デザインへの適用について、技術的側面と社会的側面との両面から考察し、探求する。

**Outline** コンピュータやネットワークの中だけで閉じてしまうマシン指向メディアではなく、人間が活動する空間に埋め込み、ユーザーとインタラクションすることで機能する実世界指向メディアの設計及び構築を行う。

**Keyword** *media environment, virtual reality*

**Notice** 最新の技術動向を知るために必要と思われる文献(主に英文)の輪読も適宜取り入れて授業を進める。

**Goal** テーマの設定, 研究の遂行, 成果の発表を自律的に行える力を身につける。

**Schedule**

1. ガイダンス
2. 既往研究レビュー 技術的側面
3. 既往研究レビュー 社会的側面
4. テーマ設定
5. アルゴリズム設計
6. インターフェイスデザイン
7. システム構築 アルゴリズム的側面
8. システム構築 インターフェイス的側面
9. システム実装
10. 評価実験実施
11. 評価実験分析
12. 中間発表
13. システム改良
14. 論文作成
15. 成果発表
16. 総括

**Evaluation Criteria** 授業貢献及び成果発表

**Re-evaluation** 実施せず

**Textbook** なし

**Reference** 授業中に適宜指示

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218111>

**Contact**

⇒ Kakei (マルチメディア B 棟 206, +81-88-656-7166, kakei@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 水曜 5・6時限)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Yoshio Kashida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218112>

**Contact**›

⇒ Kashida (SVBL3F\_1, +81-88-656-9512, HCB00537@nifty.ne.jp) [MAIL](#) (Office

Hour: 火曜日\_14:00 から 15:00)

**Note**› 平成 23 年度は開講しない.

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kaori Kanemaru · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 地域の生物資源による生体調節機能や生体への影響を検討し、地域資源を有効利用する研究を行い、研究の構築と修士論文作成を指導する。

**Outline** 地域資源による細胞への作用や細胞応答を検討する方法・技術や思考能力を養成する。生体と環境との関わりと適切な資源利用を思考し、環境と生体の恒常性を保つ施策を考察する技能を養成する。生命の健康や環境保全や地域の活性化を遂行し、社会に貢献できる人材を育成する。

**Keyword** 地域資源, 生体調節機能

**Goal** 資源と生命についての考察力を習得

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218113>

**Contact**

⇒ Kanemaru (+81-88-656-7268, [kanemaru@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:kanemaru@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)



## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takamitsu Kawarasaki · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target**› メディアアート表現の理解と作品制作

**Outline**› メディアアート, 現代美術, 写真表現, 映像表現, 絵画表現, 漫画表現, ゲーム, 等の所謂メディア芸術と呼ばれるフィールドにおいて発表することを前提とした作品制作と研究を行う。作品制作における各自のテーマをつかみ, メディア, テクノロジーへの俯瞰の視点を持ち具体的な表現へと結びつけるため, 自作に関する論文制作と学外での作品発表を平行して行う。

**Notice**› 作品制作への意欲が必須である

**Schedule**› 第1回から第5回までは現代的な表現についての調査研究, 第6回から第15回までは実際にメディアアート作品の制作と発表をおこなう。

**Evaluation Criteria**› 授業への貢献度と提出作品

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218114>

**Contact**›

⇒ Kawarasaki (tk@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takahito Saito · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成のための基礎的な学力および方法論を習得する。

**Outline** 修士論文のテーマに沿った論文検索および関連論文の講読を行う。また物性物理学に関する実験方法を習得する。

**Notice** 実験方法・測定計画の立案については指導教官と十分に打ち合わせすること。

**Goal** 修士論文作成のための実験・観測ができること。修士論文作成のためのデータ解析、整理が適切にできること。修士論文を作成し、報告することができること。

**Schedule** 修士論文作成のための指導を行う。具体的には、論文検索方法の習得、論文の整理およびセミナー形式による報告の練習、実験方法・実験計画法の習得、実験・測定およびデータの整理法、実験・測定結果の報告することにより、研究の進め方・課題のまとめ方・論文の作成方法などの基礎的能力を身につける。

**Evaluation Criteria** 適切な長さのレジメとプレゼンテーションによる報告による。

**Textbook** なし

**Reference** 授業の進行に応じて適宜指示する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218115>

**Contact**

⇒ Saito (総合科学部 3号館 1N08, +81-88-656-7232, [saito@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:saito@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 金曜日 12:00~ 13:00)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takanori Satoh · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 本授業は、生体高分子の物性・機能や解析法、遺伝子組換え技術について取り扱う。知識・技術の習得と課題解決能力の向上を目的とする。また、学会発表や論文作成を通じて外部評価に対する討論・対応能力を身につける。

**Outline** 生化学特論、環境共生科学特論 B の内容を踏まえ、特殊環境中微生物由来タンパク質の構造機能相関と有効利用に関する研究および修士論文作成に必要な文献読解力、実験技術や解析、プレゼンテーション能力を会得することを目的とする。上記の目的を達成するために、下記の内容を行う。(1) ゼミナール(生物化学の基礎講義)、(2) 外書購読、(3) 雑誌会(英文原著論文の読解、発表、討論)、(4) 研究会(研究発表と討論)、(5) 基礎的な実験技術(initial training)、(6) 学会発表・討論(7) 修士論文作成

**Keyword** *microorganism, 極限環境, enzyme, protein*

**Goal** 生物環境に関する諸問題を生化学的観点からアプローチできる人材の育成を目標とする。

### Schedule

1. ゼミナール 糖質・脂質研究法と分析法
2. ゼミナール 核酸・タンパク質研究法と分析法
3. ゼミナール 環境微生物研究法と分析法
4. ゼミナール バイオテクノロジー概論(遺伝子工学、タンパク質工学、酵素工学、微生物工学)
5. 外書購読(Stryer, Biochemistry の要約と発表、6回)
6. 雑誌会(上記1-4分野の英文原著論文の読解、発表、討論)
7. 研究会(研究発表と討論)
8. 基礎的な実験技術(initial training)
9. 学会発表・討論
10. 修士論文構想作成

**Evaluation Criteria** 出席、授業への取り組み 60%、授業計画の6,7,9,10の各項目の達成 各10%

**Re-evaluation** なし

**Textbook** Stryer, Biochemistry(Freeman)

**Reference** なし

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218116>

**Contact**

⇒ Satoh (3N05, +81-88-656-7657, [tsatoh@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:tsatoh@ias.tokushima-u.ac.jp)) **MAIL** (Office Hour: 授業時間以外の平日 9:00-17:00)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Masaya Satoh · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成に必要な知識や技術を身につける

**Outline** 環境汚染の激しい地域に生息する生物における様々な解毒メカニズムの解明とその利用について、また地域の人々に祀られている巨樹の歴史の解明について、など地域に則した研究テーマを大学院生と相談して設定し、修士論文作成のための研究及び論文作成の指導を行う。関連する分野のこれまでの研究成果と自身の実験・調査結果の比較検討を行いながら、研究テーマを発展させてゆくプロセスについて考察を深めていく。また、関連する文献や参考図書の講読を行いながら討議する。このような過程を経ながら、修士論文執筆の指導を行う。

**Schedule**

1. 以下の点について適宜指導していく
2. 研究テーマの設定と研究計画の策定
3. 研究に関する関連文献の読み合わせ
4. 研究の経過報告と今後の研究に関する議論
5. 学会発表、論文執筆のための作業の指導
6. 修士論文執筆の指導

**Evaluation Criteria** 普段の授業の取り組み態度や、研究全般における意欲などから判断して評価する。

**Re-evaluation** 行なわない

**Textbook** なし

**Reference** 適宜設定する

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218117>

**Contact**

⇒ Satoh (+81-88-656-7222, [satoh@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:satoh@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 部屋にいる時はいつでもOK)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Koichi Tanaka · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 都市・商工業機能を支える地域間移動・交通・物流を、空間的視点から研究することをテーマとする。自ら設定した課題の解明に向けての調査・分析・考察能力やレポート・論文執筆能力、プレゼンテーション能力の修得を目標としている。

**Outline)** まず、大学院生の研究テーマに応じて、参考文献の収集・輪読を行って問題や課題について議論する。さらに、空間・統計データの収集やフィールドワークから、GIS(地理情報システム)を援用した空間解析、考察まで一連の研究の流れについて習得させる。そのうえで、修士論文研究に取りかかり、助言・討論を交えつつ、完成まで指導する。

**Keyword)** *spatial structure, regional problem, industry*

**Fundamental Lecture)** “空間情報特論 C”(1.0)

**Relational Lecture)** “空間情報特論 A”(1.0), “空間情報特論 B”(1.0), “空間情報特論 A 演習”(1.0)

**Schedule)**

1. 課題の設定
2. 課題関連文献調査
3. 調査計画立案
4. 空間データおよび統計資料の収集
5. 予備調査の実施
6. 予備調査結果の分析
7. 本調査の計画立案
8. 本調査の実施
9. 本調査結果のデジタルデータ化
10. 本調査結果の分析・空間解析
11. 補足調査
12. 調査結果のまとめ
13. 論文執筆

**Webpage)** <http://web.ias.tokushima-u.ac.jp/region/jpn/staff/kou/>

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218118>

**Contact)**

⇒ Tanaka . (Office Hour: 木曜12-13時. )

**Note)** この授業は、GIS 専門学術士資格の認定科目【G】として申請している。詳細は担当教員まで問い合わせること。

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Tong Zhao · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** マクロ経済理論を用いてマクロ経済をできる能力と技術を習得させる。

**Outline)** 中級&上級レベルのマクロ経済学の教科書を用いて、マクロ経済学の講義を行う。受講者の経済学に関する学習レベルによっては、変更もありうる。

**Keyword)** *Economic Growth, Population Economics, Aging population and low birthrate*

**Notice)** 学部のマクロ経済学及びミクロ経済学は必修です。

**Goal)** 経済学の理論を用いて修士論文を完成できる。

**Schedule)**

1. 経済成長の重要性と内生的経済成長論の概要
2. ソロー＝スワン・モデル その1
3. ソロー＝スワン・モデル その2
4. ラムゼイ・モデル その1
5. ラムゼイ・モデル その2
6. ラムゼイ・モデル その3
7. 開放経済モデル
8. 有限時間視野モデル
9. 1 部門成長モデル その1
10. 1 部門成長モデル その2
11. 2 部門成長モデル その1
12. 2 部門成長モデル その2
13. 2 部門成長モデル その3
14. 技術進歩を伴う成長モデル
15. 予備

**Evaluation Criteria)** 出席及び学習態度

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** "Economic Growth" Barro and Sala-i-Martin

**Reference)** マンキュー マクロ経済学 I&II マンキュー著

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218119>

**Contact)**

⇒ Zhao (+81-88-656-7176, zhaotong@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office)  
Hour: TEL: 088-656-7176 Mail: zhaotong@ias.tokushima-u.ac.jp)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Tetsuya Toyoda · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 経済地理学的視点にもとづき、地域の空間構造や社会経済問題について、実証的な調査・分析をおこない、報告書や研究論文を作成する能力を養成する。受講者はさまざまな地域的課題への知識や関心を深め、問題の所在を明らかにした上で、テーマにふさわしい対象地域と研究方法を選択する。文献調査、統計解析、地図解析、現地調査、インタビュー、アンケート調査などを通じ、データの収集と分析をおこなうプロセスを重視し、各段階に応じて討議と助言をおこなう。また、研究成果は学会での発表だけにとどまらず、地域社会へ還元できるよう指導する。

**Outline)** 空間情報を用いた経済地理学的分析の応用と総合

**Keyword)** *regional science, urban economics, geography, geographic information system, urban planning*

**Fundamental Lecture)** “空間情報特論 B”(1.0)

**Relational Lecture)** “空間情報特論 C”(0.5), “Urban and Regional Planning”(0.5)

**Notice)** 空間情報特論 B(豊田)を受講していること、Excelの基本操作ができることが前提である。社会統計学やGISについて基礎的知識や技能を有することが望ましい。取り上げる研究テーマは、人口構造と移動パターン、産業の立地展開、土地利用と地価変動、地域経済と所得形成などから、受講者が主体的に選択することが望まれる。

**Goal)** 地域の空間構造や社会経済問題について実証的な調査・分析をおこない、研究成果をまとめるとともに、政策的課題についても検証・提案しうる能力を養う。

**Schedule)**

1. 研究テーマ・課題の設定は地域の社会・経済問題をふまえたものであることが望ましい。
2. 当該テーマに関連した既往研究とその成果について十分な検討をおこなうことが必要である。
3. 解明しようとするテーマにふさわしい対象地域が選択されなければならない。
4. 具体的なデータとその分析に裏付けられた検証過程が決定的に重要である。
5. 理論的な推論と実証的な分析は相互に整合的かつ補完的な関係にあることが期待される。
6. 検証は単一のデータソースによらずつねに多面的なアプローチに基づくべきである。
7. データを地図やグラフでわかりやすく提示・表現するよう工夫をこらす必

要がある。

8. 論文の構成や文章表現には明確な論理性が備わっていないなければならない。
9. 単なる現象の記述にとどまらず政策形成に寄与しうるような指向性が望まれる。
10. 学会はもちろん地域社会に対しても研究成果の還元に努めるべきである。

**Evaluation Criteria)** 授業は演習形式で行い、受講学生には研究の進行状況に応じて報告・発表を課す。授業への取組姿勢や質疑内容、発表内容、レポート・論文等により評価をおこなう。

**Re-evaluation)** なし。

**Reference)** 参考となる資料は研究の段階に応じて紹介する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218120>

**Contact)**

⇒ Toyoda (+81-88-656-7154, [toyoda@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:toyoda@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 随時相談に応じる。Eメールアドレスで問い合わせれば相談時間を連絡する。)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shin-ichi Nakayama · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** ネットワークを設計するにあたり重要なことは、コストや物理的制約のもとで、利用者が満足する通信サービス品質を提供できるようにネットワークを構築することである。本演習では、与えられた条件のもとで最適なネットワーク設計に関する研究を行い、それを通して将来必要となる研究能力を養成する。

**Outline** 本演習では、まず最初にネットワーク設計に必要なとなる数学的知識である、待ち行列理論やグラフ・ネットワーク理論について学ぶ。理論的な知識を身につけた後、ネットワーク設計に関するグラフ・ネットワークアルゴリズムについて学ぶ。これらの知識をもとに、与えられた制約条件の中で最適なネットワーク設計を行う。

**Keyword** network, algorithm, graph theory

**Fundamental Lecture** “数理情報特論”(1.0)

**Schedule** 最初にネットワーク設計に必要なとなる数学的知識である、待ち行列理論やグラフ・ネットワーク理論について学ぶ。理論的な知識を身につけた後、ネットワーク設計に関するグラフ・ネットワークアルゴリズムについて学ぶ。その後、研究テーマとしてどのような条件でどのようなネットワークを構築するか考える。そのために先行研究のサーベイを行い、現時点で分かっていること、未解決なことをまず調べる。そして、与えられた制約条件の中で最適なネットワーク設計を行う。最終的には結果を論文としてまとめ、研究成果の発表を行う。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218121>

**Contact**

⇒ Nakayama (1204, +81-88-656-7223, [shin@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:shin@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)



## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Ken-ichi Nishiyama · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文の研究を通じて、地表を構成する岩石が風化によってその物性を変化していく一連のプロセスと、その結果、斜面につくられた風化帯が豪雨・地震動により削剥されるプロセスについて研究を進め、論文としてまとめる。

**Outline** 修士論文の研究を通じて、地表を構成する岩石が風化によってその物性を変化していく一連のプロセスと、その結果、斜面につくられた風化帯が豪雨・地震動により削剥されるプロセスについて研究を進め、論文としてまとめる。研究テーマと調査対象フィールドは、院生と相談しながら研究方針を確立し、研究の進め方を指導する。具体的には西南日本の山地・平野を対象とし、野外調査と室内分析を平行して進め、得られたデータを総合的に判断するとともに、研究論文としてまとめる能力を養う。

**Keyword** *rock weathering, physical properties of rocks, landslide*

**Goal** 修士論文の研究をとりまとめ、論文を執筆すること。

**Schedule**

1. 修士論文の研究着手に当たって必要な基礎知識の確認
2. 修士論文の研究着手に当たって必要な日本語文献の収集・整理・精読
3. 修士論文の研究着手に当たって必要な英語文献の収集・整理・精読
4. 修士論文の研究テーマを決定し、研究方針を確定する
5. 修士論文研究の実施(野外)
6. 修士論文研究の実施(試料採取)
7. 修士論文研究の実施(室内分析)
8. 修士論文研究の実施(データ整理)
9. 修士論文研究の実施(データの統計処理)
10. 修士論文研究の実施(データの統計解析)
11. 修士論文研究の実施(結果の整理)
12. 修士論文研究の実施(データに基づく考察)
13. 修士論文研究の実施(ゼミでの発表)
14. 修士論文研究の実施(学会での発表)
15. 修士論文研究のまとめ(1)
16. 修士論文研究のまとめ(2)

**Textbook** なし。個別に指示する。

**Reference** なし。個別に指示する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218122>

**Contact**

⇒ Nishiyama (総科3号館2S05, +81-88-656-7239, [nishiyama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:nishiyama@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 月曜日 12時～13時)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Ken-Ichi Fushimi · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成に必要となるそれぞれの分野の専門知識や研究方法を教育すると共に、現代社会の諸課題に対応しうる知の創生を目指した総合的・学際的な研究手法を身につけさせる。

**Outline** 1. 修士論文のテーマに沿った論文検索および関連論文の講読。 2. 宇宙・原子核・エネルギーに関する実験方法の習得。 3. データ解析, 考察の方法。 4. 研究結果のまとめかた (修士論文作成)。 5. 研究結果の報告 (プレゼンテーション)。

**Goal** 適切な研究計画を立てることができる。必要な実験, 調査を実施し, 整理することができる。要点を的確にまとめて報告することができる。

**Schedule**

1. 1-2 テーマの設定, 論文検索の方法について解説。
2. 3-4 修士論文のテーマ報告。
3. 5-6 研究・実験計画の立案。
4. 7-8 各方面 (実験施設, 共同研究者) への連絡, 調整。
5. 9 実験計画に関する議論, 検討。
6. 10-14 実験, 調査。
7. 15 中間報告。
8. 16-17 後半の実験計画の検討, 調整。
9. 18-26 実験・調査。
10. 27 一次報告書のまとめ。
11. 28 わかりやすい報告書作成およびプレゼンテーションの指導。
12. 29 最終報告。(修士論文提出およびプレゼンテーション)
13. 30 最終報告の内容および全体にかかわる指導。

**Evaluation Criteria** 教員との緊密な報告による。報告は少なくとも週一回, 適切な長さ (A41 枚程度) のレジメとプレゼンテーションによるものとする。実験方法・観測計画の立案については指導教官と十分に打ち合わせすること。修士論文の作成については教員との十分なコミュニケーションのもとに取り組むこと。

**Re-evaluation** なし

**Textbook** 授業の進行に応じて適宜指示する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218124>

**Contact**

⇒ Fushimi (総合科学部 3 号館 1N01, +81-88-656-7238, kfushimi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 11:50-12:50 weekday)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Ko-ichi Magishi · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 強相関電子系物質の特異な物性に関する研究の理解を深め、修士論文を作成する。

**Outline** 我々の回りを取り巻く多くの機能性物質は、その構造や電子状態の違いから様々な物性を示す。その中で、特に強相関電子系と呼ばれる物質群において現れる磁性や超伝導などの特異な物性の特徴を紹介し、それらの現象がどのように理解されるかについて指導する。

**Keyword** *strongly correlated electron systems, magnetism, superconductivity, nuclear magnetic resonance*

**Relational Lecture** “物性科学特論 A”(0.5), “物性科学特論 B”(0.5)

**Goal** 強相関電子系物質の特異な物性に関する研究の理解を深め、修士論文を作成する。

**Schedule** 修士論文作成のための指導を行う。具体的には、多種多様な特徴を示す固体物性の中で、強い電子相関が働く遷移金属化合物や希土類化合物などの強相関電子系物質において出現する特異な磁性や超伝導をはじめとした研究テーマについて、文献講読や核磁気共鳴法を中心とした実験的手法により、微視的な電子状態と特異な物性との関係を探求することを通して、研究の進め方・課題のまとめ方・論文の作成方法などの基礎的能力を養成する。また、必要に応じて、学会・研究会などでの発表の方法についても指導する。

**Evaluation Criteria** 研究の進め方などを中心にして、総合的に評価する。

**Textbook** テキストは適宜紹介する。

**Reference** 参考書・参考資料等は適宜紹介する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218125>

**Contact**

⇒ Magishi (IAS Building 3, Room 1N09, +81-88-656-7230, [magishi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:magishi@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](mailto:magishi@ias.tokushima-u.ac.jp)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Hajime Miura · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 本授業の到達目標は、健康・スポーツ科学の視点から、現在の社会的諸問題の解決につながる研究課題を設定し、課題解決のための研究計画の策定、実験の遂行、データ分析、結果の解釈などを通じて論理的に知見を考察し、問題点を把握する能力をそれぞれ養うことである。そのために、「健康」、「体力」、「スポーツ」、「身体活動・運動」をキーワードとして、「健康・スポーツに関連する諸問題の解決」をテーマに運動生理学的な手法を用いて検討する。

**Outline)** 修士論文作成に必要なそれぞれの分野の専門知識や研究方法を教育すると共に、現代社会の諸課題に対応しうる知の創生を目指した総合的・学際的な研究手法を身につけさせる。なお、本授業では、健康・スポーツ科学に関連する諸問題を解決するために以下の項目を実施する。①国内外の研究論文のレビュー ②新規性のある課題の設定 ③適切な課題解決の手法の選択 ④実験の遂行 ⑤データ分析・解析 ⑥データの考察 ⑦研究論文の作成 ⑧研究成果のプレゼンテーション

**Keyword)** 健康, 身体機能, 身体活動

**Goal)** 先行研究を参考に、魅力ある研究テーマを設定する。また、独自の視点、適切な測定方法、結論の説得性などに留意できるようになる。

**Schedule)**

1. 課題設定:健康に関連する研究論文のレビュー
2. 課題設定:身体活動に関する研究論文のレビュー
3. 課題設定:問題点を提起し、研究課題を設定
4. 研究方法の設定:研究手法を決定し、方法を習得
5. 研究方法の設定:解析方法を習得
6. 実験の遂行:安全面を配慮し、実験を遂行
7. 実験の遂行:安全面を配慮し、実験を遂行
8. 実験の遂行:実験データの分析
9. 実験の遂行:実験データの分析
10. 中間発表:途中経過のプレゼンテーション
11. データ解釈:得られた研究結果を他の研究結果と関連させながら考察
12. データ解釈:得られた研究結果を他の研究結果と関連させながら考察
13. 論文執筆
14. 論文執筆
15. 研究発表
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 成績評価は研究論文作成を通じた取り組み姿勢、研究内容、プレゼンテーションなどから総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 原則として行わない。

**Textbook)** 関連の文献、資料等を随時配布する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218126>

**Contact)**

⇒ Miura (3122, +81-88-656-7288, [hajime-m@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hajime-m@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kouichi Murakami · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成のための指導を行う。

**Outline** 非線形力学系のダイナミクスと分岐理論について研究指導する。

**Goal** 修士論文を完成する。

**Evaluation Criteria** 授業への取り組み状況により評価する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218127>

**Contact**

⇒ Murakami (総科1号館2F南棟, +81-88-656-7221, [murakami@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:murakami@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](mailto:murakami@ias.tokushima-u.ac.jp)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takuya YABE · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文の指導にあたっては、受講者が、実際の地域社会の現場から構想する力をつけてもらいたいと考えている。現在の地域社会研究で求められているのは、現在起きている地域社会の問題に敏感であり、その問題を明確化し、地域社会の分析を行うことで、地域課題解決の方法を明らかにすることである。そのため、受講者が自ら研究課題と調査対象地を選定し、実際の地域社会の調査研究を実施できるようになることを目指す。

**Outline** 受講者が調査研究を遂行できるように調査対象地や課題の選定、調査方法、分析方法など具体的な方法を示しながら指導を行ってゆく

**Schedule** まずは、学生の問題関心にそった文献検索から始める。必要な文献リストの作成を行い、読書計画を立てる。平行して、研究テーマに沿った調査対象地の探索を行う。テーマに沿った対象地域を複数選定し、基礎的な文献調査を行い、調査候補地を2カ所に絞る。2カ所に現地調査を行い、最終的な調査対象地を1カ所に絞る。

**Evaluation Criteria** 社会調査方法論の理解、実査内容、調査報告などをふまえて総合的に評価する

### Textbook

- ◇ エマーソン『方法としてのフィールドノート』新曜社、1998
- ◇ 佐藤郁哉『フィールドワークの技法』新曜社、2002
- ◇ 関満博『現場主義の知的生産法』筑摩書房、2002

**Contents** < <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218128>

### Contact

⇒ YABE (1228, +81-88-656-9311, [yabe@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:yabe@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 木曜日 12:00~ 12:45(時間帯は随時メールにてご相談下さい))

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Tadashi Yamashiro · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target**› 修士論文の作成に必要な知識と技術を身につける

**Outline**› 野生生物の分類，種分化，保全に関する諸問題に対する専門知識と研究法を教育する。

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218129>

**Contact**›

⇒ Yamashiro (+81-88-656-7257, tyamash@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Hiroshi Yamamoto · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 環境汚染化学物質や環境水の魚類や甲殻類、藻類に対する従来型の急性・慢性試験、内分泌かく乱や遺伝毒性に関する様々なバイオマーカーを用いて影響を評価し、地域環境中での濃度分析を実施し、生態リスク・環境影響を評価する。また、それらの物質の従来型および新規の浄化手法について評価する。

**Outline)** 環境汚染化学物質の動態解明や水質の浄化、生態影響に関する実験に加えて学術論文や専門書の購読、活発な議論や学会発表、学術論文の執筆をおこなう。

**Keyword)** 環境汚染化学物質, 水環境, 水生生物, 河川水質, 生活関連汚染

**Fundamental Lecture)** “環境科学”(1.0)

**Relational Lecture)** “環境マネジメント特論”(0.5), “環境物質科学特論 A”(0.5), “環境影響評価特論”(0.5)

**Goal)** 微量で生理活性がある汚染化学物質の河川等の地域環境や水処理施設内での動態メカニズムおよび生態影響を実験的に評価・解明することを目指す。

**Schedule)**

1. 汚染化学物質のスクリーニング・選定に向けた文献調査
2. 汚染化学物質のスクリーニング・選定
3. 対象とするフィールド・供試生物の選定に向けた文献調査
4. 対象とするフィールド・供試生物の選定
5. 条件の設定・最適化に向けた文献調査
6. 条件の設定・最適化
7. 実地調査・試料採取
8. 試料の前処理
9. 中間発表
10. 実験室内実験の開始
11. 実験室内実験の実施
12. 実験室内実験の試料の分析
13. 採取した環境試料の分析
14. 分析結果の解析
15. 結果のまとめと解析
16. 学会発表等

**Evaluation Criteria)** セミナーでの発表、実験の実施、学会・学術雑誌への発表、論文の執筆等を総合的に評価する。

**Textbook)** 適宜指示する

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218130>

**Contact)**

⇒ Yamamoto (総合科学部 3 号館 2N07, 7618, [hiroshi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hiroshi@ias.tokushima-u.ac.jp))

MAIL



## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Minoru Watanabe · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 分子生物学的な手法を用いてシグナル伝達系と転写調節の機構の研究を行い、高次の生命現象である動物の初期発生のしくみを理解することを目指す。

**Outline)** アフリカツメガエルの初期胚を用いて、主にシグナル伝達や転写調節に関わる遺伝子の機能解析を行う。具体的には、遺伝子のクローニング、遺伝子の改変、塩基配列の決定、RNAの合成、タンパク質の解析などの分子生物学的な実験に加え、アフリカツメガエルの人工授精、DNAやRNAを受精卵へ顕微注射、組織培養などの発生生物学的な実験を組み合わせて行う。また実験データのディスカッションやプレゼンテーションを通じて、研究能力や発表力の向上にも努める。

**Keyword)** *Xenopus laevis*, cell proliferation and differentiation, gene, development, signal transduction, morphogenesis

**Fundamental Lecture)** “分子生物学”(1.0), “代謝異常学”(1.0), “Developmental Biology”(1.0), “Genetic Engineering”(1.0)

**Relational Lecture)** “生物化学”(0.5), “比較生理生化学”(0.5)

**Goal)** 先行研究の論文を熟読することにより課題と方法を考察し、自分自身の実験計画の立案、実施、データの解析・考察を行う。これらを通じて、修士論文を作成する上での基本的な知識・技術を習得することを目標とする。

**Schedule)**

1. アフリカツメガエルの初期発生に関する論文・テキストの熟読
2. 先行研究論文や関連分野の論文・総説の輪読
3. 実験技術の習得
4. 実験
5. 実験結果の討論・発表
6. 学会発表の練習
7. 学位論文作成

**Evaluation Criteria)** 学位論文の公聴会、および主査、副査による学位論文の査読及び審査を行う。審査では研究に対する理解、研究結果の内容、当該研究分野に対する貢献などを総合的に判断して評価する。

**Textbook)** 必要に応じてプリント等を配布する。

**Reference)** Hazel L. Sive et al. Early Development of *Xenopus laevis*-A Laboratory Manual CSHL press

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218131>

**Contact)**

⇒ Watanabe (+81-88-656-7253, [minoru@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:minoru@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Tohru Naito · PROFESSOR / INSTITUTE OF SOCIO-ARTS AND SCIENCES

**Outline** 本演習では空間経済学の基本的な知識を大学院レベルのテキストを用いて習得し、修士論文作成において自身でそれらを活用できるようになることを目的とする。扱うトピックは空間経済学モデルによる都市内構造の分析、集積の経済、人口移動などを予定している。前半は、Fujita (1989) 「Urban Economic Theory」の各章や各自のテーマに沿った基本文献を受講者に分担して報告してもらい空間経済学の基本モデルを理解することを目標とする。後半は受講者が作成する修士論文を中間報告の形で行い、演習内で改善および拡張を行い受講者の修士論文の完成を目指す。

**Goal** 地域科学(空間経済学)に関する修士論文を完成させる。

**Schedule**

1. 前半:空間経済学に関する基本文献のサーベイを行い、分析力の習得を図る。
2. 後半:受講者が作成する修士論文を中間報告の形で行い、演習内で改善および拡張を行い受講者の修士論文の完成を目指す。

**Evaluation Criteria** 完成した修士論文および平素の成績

**Re-evaluation** 原則的になし

**Textbook** 演習開始時に指定

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218132>

**Contact**

⇒ Naito (naito@kyudai.jp) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220059>

**Contact**›

⇒ Matoba (3114, +81-88-656-7208, [matoba@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:matoba@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220060>

**Contact**›

⇒ Matoba (3114, +81-88-656-7208, [matoba@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:matoba@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220061>

**Contact**›

⇒ Matoba (3114, +81-88-656-7208, [matoba@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:matoba@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takanori Satoh · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 本授業は、生体高分子の物性・機能や解析法、遺伝子組換え技術について取り扱う。知識・技術の習得と課題解決能力の向上を目的とする。また、学会発表や論文作成を通じて外部評価に対する討論・対応能力を身につける。

**Outline)** 生化学特論、環境共生科学特論 B の内容を踏まえ、特殊環境中微生物由来タンパク質の構造機能相関と有効利用に関する研究および修士論文作成に必要な文献読解力、実験技術や解析、プレゼンテーション能力を会得することを目的とする。上記の目的を達成するために、下記の内容を行う。(1) ゼミナール(生物化学の基礎講義)、(2) 外書購読、(3) 雑誌会(英文原著論文の読解、発表、討論)、(4) 研究会(研究発表と討論)、(5) 基礎的な実験技術(initial training)、(6) 学会発表・討論(7) 修士論文作成

**Keyword)** *microorganism*, 極限環境, *enzyme*, *protein*

**Goal)** 生物環境に関する諸問題を生化学的観点からアプローチできる人材の育成を目標とする。

**Schedule)**

1. ゼミナール 糖質・脂質研究法と分析法
2. ゼミナール 核酸・タンパク質研究法と分析法
3. ゼミナール 環境微生物研究法と分析法
4. ゼミナール バイオテクノロジー概論(遺伝子工学, タンパク質工学, 酵素工学, 微生物工学)
5. 外書購読(Stryer, Biochemistry の要約と発表, 6回)
6. 雑誌会(上記1-4分野の英文原著論文の読解, 発表, 討論)
7. 研究会(研究発表と討論)
8. 基礎的な実験技術(initial training)
9. 学会発表・討論
10. 修士論文構想作成

**Evaluation Criteria)** 出席,授業への取り組み 60%, 授業計画の6,7,9,10の各項目の達成 各10%

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** Stryer, Biochemistry(Freeman)

**Reference)** なし

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220062>

**Contact)**

⇒ Satoh (3N05, +81-88-656-7657, [tsatoh@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:tsatoh@ias.tokushima-u.ac.jp)) **MAIL** (Office Hour: 授業時間以外の平日 9:00-17:00)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220063>

**Contact**›

⇒ Katayama (1304, 656-7228, [katayama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:katayama@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220064>

**Contact**›

⇒ Katayama (1304, 656-7228, [katayama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:katayama@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)



## Regional Sciences (Master's Degree) — Advanced Studies in Arts and Sciences (理系)

## SYLLABUS OF SUBJECTS

## ● 教育部共通科目

地域科学 I ... Nakajima / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	331
情報科学 ... Yoshida · Kakei · Ishida / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	332
環境科学 ... Kurisu · Hamano / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) .....	333
行動科学 ... Hamada · Sato · Miura / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) .....	334
プロジェクト研究 I ... Miyazaki · Sakai · Satoh / 1st-year(whole year) .....	335
プロジェクト研究 I ... Yorioka · Fushimi · Ishida / 1st-year(whole year) .....	336
プロジェクト研究 I ... Imai · Ishida · Yamamoto / 1st-year(whole year) .....	337
プロジェクト研究 I ... Hiraki · Kakei · Kawarasaki / 1st-year(whole year) .....	338
プロジェクト研究 I ... Makabe · Ueno / 1st-year(whole year) .....	339

## ● 分野コア科目

環境数理特論 ... Ohbuchi · Moriyasu / 1st-year(1st semester, 2nd semester) .....	340
物質情報特論 ... Saito · Fushimi / 1st-year(1st semester, 2nd semester) .....	341
物質科学特論 A ... Imai · Masuda · Miyoshi / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) ...	342
地球科学特論 ... Murata · Ishida · Nishiyama / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) ...	343
物質エネルギー特論 ... Nakayama · Hioki · Fushimi / 1st-year(1st semester) .....	344

## ● 分野専門科目

数理情報特論 ... Murakami · Nakayama / 1st-year(1st semester) .....	345
<b>Mathematics for Information Science</b> ... Nakayama · Katayama / 1st-year(1st semester)	346
物性科学特論 A ... Saito · Magishi / 1st-year(1st semester) .....	347
物性科学特論 B ... Koyama · Magishi / 1st-year(1st semester) .....	348
物質科学特論 B ... Imai / 1st-year(1st semester) .....	349
物質科学特論 C ... Miyoshi / 1st-year(1st semester) .....	350
環境数理特論演習 ... Ohbuchi · Moriyasu / 1st-year(2nd semester) .....	351
物質科学特論 A 演習 ... Yamamoto / 1st-year(2nd semester) .....	352
地球科学特論演習 ... Ishida · Murata · Nishiyama / 1st-year(2nd semester) .....	353

## ● 特別演習

地域科学特別演習 I ... Azuma / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	354
地域科学特別演習 I ... Araki / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	355
地域科学特別演習 I ... Arima / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	356
<b>Special Seminar on Regional Science I</b> ... Ishii / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)	357
地域科学特別演習 I ... Ishikawa / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	358
地域科学特別演習 I ... Ishida / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	359
地域科学特別演習 I ... Ishida / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	360
地域科学特別演習 I ... Imai / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	361
地域科学特別演習 I ... Ueno / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	362
地域科学特別演習 I ... Ohashi / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	363
地域科学特別演習 I ... Ohbuchi / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	364
地域科学特別演習 I ... Oyama / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	365
地域科学特別演習 I ... Katayama / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	366
地域科学特別演習 I ... Kishie / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	367
地域科学特別演習 I ... Kitamura / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	368
地域科学特別演習 I ... Kurisu / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	369
地域科学特別演習 I ... Koyama / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	370
地域科学特別演習 I ... Sato / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	371
地域科学特別演習 I ... Senba / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	372
地域科学特別演習 I ... Takahashi / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	373
地域科学特別演習 I ... Tachibana / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	374
地域科学特別演習 I ... Nakagawa / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	375
地域科学特別演習 I ... Nakajima / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	376
地域科学特別演習 I ... Nakayama / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	377
地域科学特別演習 I ... Hioki / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	378
地域科学特別演習 I ... Hirai / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	379
地域科学特別演習 I ... Hiraki / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	380

地域科学特別演習 I ... Makabe/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	381	地域科学特別演習 I ... Miura/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	413
地域科学特別演習 I ... Masuda/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	382	地域科学特別演習 I ... Murakami/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	414
地域科学特別演習 I ... Matsuo/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	383	地域科学特別演習 I ... YABE/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	415
地域科学特別演習 I ... Matoba/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	384	地域科学特別演習 I ... Yamashiro/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	416
地域科学特別演習 I ... Mayumi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	385	地域科学特別演習 I ... Yamamoto/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	417
地域科学特別演習 I ... Miyazaki/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	386	地域科学特別演習 I ... Watanabe/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	418
地域科学特別演習 I ... Miyoshi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	387	地域科学特別演習 I ... Naito/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	419
地域科学特別演習 I ... Murata/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	388	地域科学特別演習 I ... /1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	420
地域科学特別演習 I ... Morioka/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	389	地域科学特別演習 I ... /1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	421
地域科学特別演習 I ... Moriyasu/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	390	地域科学特別演習 I ... /1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	422
地域科学特別演習 I ... Yokoigawa/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	391	地域科学特別演習 I ... Satoh/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	423
地域科学特別演習 I ... Yoshida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	392	地域科学特別演習 I ... /1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	424
地域科学特別演習 I ... Yoshimori/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	393	地域科学特別演習 I ... /1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	425
地域科学特別演習 I ... Yorioka/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	394		
地域科学特別演習 I ... Hamano/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	395		
地域科学特別演習 I ... Ishida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	396		
地域科学特別演習 I ... Ishida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	397		
地域科学特別演習 I ... Uehara/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	398		
地域科学特別演習 I ... Kakei/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	399		
地域科学特別演習 I ... Kashida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	400		
地域科学特別演習 I ... Kanemaru/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	401		
地域科学特別演習 I ... Kawarasaki/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	402		
地域科学特別演習 I ... Saito/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	403		
地域科学特別演習 I ... Satoh/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	404		
地域科学特別演習 I ... Satoh/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	405		
地域科学特別演習 I ... Tanaka/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	406		
地域科学特別演習 I ... Zhao/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	407		
地域科学特別演習 I ... Toyoda/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	408		
地域科学特別演習 I ... Nakayama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	409		
地域科学特別演習 I ... Nishiyama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	410		
地域科学特別演習 I ... Fushimi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	411		
地域科学特別演習 I ... Magishi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .....	412		

## 地域科学Ⅰ

2 units (compulsory) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Makoto Nakajima · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 地域科学の課題意識と方法論を理解するための専攻共通科目。総合科学としての地域科学の基本フレームを、提示する。

**Outline)** 1) 2) 3)

**Keyword)** *regional science, community, interdisciplinary science, sustainable development*

**Goal)** 受講者には、①総合科学としての地域科学の基本骨格を理解すること、②地域課題を解決するための諸科学の主要な方法を理解すること、を求める。

**Schedule)**

1. 地域科学の形成経過と近年の展開状況を概括する
2. 地域科学に参画する諸科学のポジションを確認する
3. 地域問題を解明する上での地域科学の役割を講述する
4. さまざまな「地域」の階層構造とその連関を明らかにする
5. 地域間を結ぶ資本・人口・商品の空間的フローを提示する
6. 地域社会の特質を形作る自然的・人文的要因を明らかにする
7. 地域社会の諸類型及びその相互関係を論ずる
8. 農村社会の形成と変動を産業史の観点から把握する
9. 都市社会の形成と変動を産業史の観点から把握する
10. 地域社会の変動過程で発生する環境問題を考察する
11. さまざまな地域社会の組織体のあり方を概括する
12. 地域社会を構成する主体の運動と公共領域の役割を論ずる
13. 維持可能な地域産業を振興する地域政策の骨格を提示する
14. 安定した地域福祉を可能とする地域政策の骨格を提示する
15. 環境共生型社会をつくるための地域政策の骨格を提示する

**Evaluation Criteria)** 2回のレポート内容により評価する。出席状況により補正があり得る。

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** 講義時に教材を配布し、参考文献を紹介する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218066>

**Contact)**

⇒ 随時相談に応じる。研究室は1号館3階中棟(3M15)。Emailによって相談時間を予約できる。makoto@ias.tokushima-u.ac.jp [継承]

## 情報科学

2 units (compulsory) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Atsuya Yoshida · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Hidekazu Kakei · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

Motohiro Ishida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 大量の情報とデータにあふれる現代社会において、情報科学を諸科学の総合としてとらえる視点を習得する。

**Outline)** この講義では、始めに初期の情報科学のテーマと課題、また諸科学に浸透していった過程を紹介する。さらに、今世紀に入り情報科学が急速に発展と膨張を続け、その理論や技術が我々の社会や生活の隅々にまで浸透している現状を、具体例に基づいて考察する。最後に地域社会や個人ユーザーの立場から、情報技術を応用あるいは発展させていくための課題を検討する。

**Keyword)** *media environment, Web 2.0, data mining, text mining, interface*

**Notice)** 最新の技術動向を知るために必要と思われる文献(主に英文)の輪読も適宜取り入れて授業を進める。

**Goal)** 履修者各自が ICT が基盤となった社会に貢献するための基礎的教養を身につける。

**Schedule)**

1. ガイダンス
2. 「情報」に於ける主観と客観 Shannon の情報理論
3. 情報化社会の次の社会 メディアリテラシー
4. ネットワークが形成する集団秩序 創発
5. 情報環境に於けるアーキテクチャ
6. 検索エンジンと言語テキスト
7. 大量データ時代の情報処理
8. データの探索的解析の幕開け
9. 新しい確率主義
10. ヒューマン・コンピュータ技術
11. 人間中心主義の設計
12. 認知科学とその応用
13. 社会的インタフェース
14. 実世界指向インターフェイス
15. 総括
16. 試験

**Evaluation Criteria)** 授業貢献及び試験

**Re-evaluation)** 実施せず

**Textbook)** 授業中に適宜指示

**Reference)** 授業中に適宜指示

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218054>

**Contact)**

⇒ Kakei (マルチメディア B 棟 206, +81-88-656-7166, [kakei@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:kakei@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 水曜5・6)

## 環境科学

2 units (compulsory) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Satoshi Kurisu · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Tatsuo Hamano · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 自然環境やその変容を人間社会や生物との関わりにおいて総合的に捉え、持続可能な社会を実現するための視点を獲得する。

**Outline)** 授業の前半においては、文系(政治学・政治理論を中心とする社会科学)的観点から、社会的・政治的課題としての環境問題の特質と対応策を検討する。授業の後半においては、理系(資源学・生態学)的観点から、地域の生物をとりまく環境問題について講述し、その技術的対応策を検討する。

**Goal)** 持続可能な社会実現のための総合的な視点の獲得

**Schedule)**

1. 環境問題とは何か(栗栖聡)
2. 環境問題と社会科学(栗栖聡)
3. 環境問題と政治学(栗栖聡)
4. 環境問題のフレーミング(栗栖聡)
5. 環境問題と民主主義(栗栖聡)
6. 環境問題と合意形成(栗栖聡)
7. 環境問題と環境政策(栗栖聡)
8. 持続可能な発展(栗栖聡)
9. 環境問題と自然科学(浜野龍夫)
10. 沿岸環境と生物資源の特性(浜野龍夫)
11. 沿岸環境問題の解決事例(浜野龍夫)
12. 河川環境と生物資源の特性(浜野龍夫)
13. 河川環境問題の解決事例(浜野龍夫)
14. 地域の自然環境と希少生物(浜野龍夫)
15. 環境マネジメントと自然科学(浜野龍夫)

**Evaluation Criteria)** レポート

**Re-evaluation)** 再試験なし

**Textbook)** なし

**Reference)** 授業中適時指示する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218015>

**Contact)**

⇒ Kurisu (2207-1, +81-886567185, kurisu@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

⇒ Hamano (3N04, +81-88-656-7271, hamanot@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

(Office Hour: 12:00-12:30, Tuesday)

## 行動科学

2 units (compulsory) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)

Jiro Hamada · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY, Kenji Sato · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY, Hajime Miura · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 1) 精神物理学的な考え方を理解し、人間の知覚が人間特有なものであり、刺激と知覚反応の間には簡潔な法則性があることを理解する。 2) 人間の行動に関して、特に、臨床心理学的観点から、その成果(例えば、トラウマの開示と健康の関連)と研究方法について理解する。 3) 人間の行動、特に身体活動との関連から身体構造および呼吸・循環・代謝機能の特性、また、それらの測定評価方法について理解する。

**Outline)** 心理学とスポーツ科学の立場から、知覚心理学と臨床心理学における研究方法、そして身体の構造と機能の特性、測定法を講義し、行動科学におけるエヴィデンスについて考察する。

**Schedule)**

1. ウェーバーの法則 (濱田治良)
2. フェヒナーの法則 (濱田治良)
3. スティーブンスの法則 (濱田治良)
4. マッチング法とマグニチュード推定法による明るさの恒常性の検討 (濱田治良)
5. 極限法とマグニチュード推定法によるデルブーフ錯視の検討 (濱田治良)
6. 臨床心理学的研究法の概観 (佐藤健二)
7. 臨床心理学的研究法の基礎 1:学習理論 (不安障害や発達障害の治療)(佐藤健二)
8. 臨床心理学的研究法の基礎 2:社会的学習理論 (統合失調症の治療)(佐藤健二)
9. 臨床心理学的研究法の基礎 3:社会的学習理論:うつ病の認知モデルと認知療法 (佐藤健二)
10. 臨床心理学的研究法の基礎 4:トラウマの開示が心身の健康・認知機能に及ぼす影響 (佐藤健二)
11. 身体組成 (三浦 哉)
12. 身体活動時の呼吸機能の特性 (三浦 哉)
13. 身体活動時の循環機能の特性 (三浦 哉)
14. 身体活動時の代謝機能の特性 (三浦 哉)
15. 身体諸機能の測定評価方法 (三浦 哉)

**Evaluation Criteria)** レポートにより単位認定をする。

**Textbook)** なし

**Reference)** 配布資料に基づいて講義を進める。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218046>

## プロジェクト研究I

4 units (compulsory) 1st-year(whole year)

Takayoshi Miyazaki · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Motohiro Sakai · ASSOCIATE PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY, Masaya Satoh · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 徳島の自然や歴史を調査し、自然と人間の精神や文化の関係について理解を深めると共に、複合的な視点からものを考えるという態度を身につける。また、授業を通して、討論・発表・作文の技術の向上を図る。

**Outline)** 総合科学に関わる諸課題を実践的に解明するワークショップ方式の授業である。欧米文学、心理学、植物学を専門とする3名の教官が運営し、受講者とともに自然と歴史に関する総合的な調査・分析を行う(例:モラエス、寺社の歴史、今昔の対比や伝承など)。受講者は結果を報告書および公開報告会で発表することが義務づけられる。

### Goal)

1. 文化、心理、自然科学の考え方を理解し融合させる
2. 授業、実地調査、実験などを通して研究に関する多様なアプローチを習得する
3. 討論・発表・作文の能力を高める

### Schedule)

1. 以下の計画は目安であり、受講者の志向や調査の動向を見ながら授業を進行する。3名の担当教員は、基本的に毎回参加し、指導にあたる。
2. オリエンテーション
3. <地域の自然環境や自然物の調査(計9回程度)>. 徳島の様々な自然環境や自然物を実地調査し、それが経てきた歴史や人々の信仰について調査する。
4. <自然に関する比較文化(計8回程度)>. 「自然環境や自然物に関わる伝説や物語などを地域に即して調べ、それらが持つイメージや象徴を、広く欧米の文化との関わりから比較し、地域の文化の特性などを相対的に考察する。
5. <自然と歴史に関する心理学的研究(8回程度)>. 自然に関する歴史や文化の違いについて、心理学的視点から考察を加える。
6. <発表・報告書作成作業(計4回程度)>

**Evaluation Criteria)** 普段の授業の取り組み態度や、議論の内容、発表や報告書などを総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 行なわない

**Textbook)** なし

**Reference)** 授業の中で適宜紹介する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218196>

**Contact)**

⇒ Miyazaki (3309, 656-7131, miyazaki@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 火・木曜日 12時～13時)

⇒ Sakai (+81-88-656-7191, motohiro@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 火曜日 2限目)

⇒ Satoh (+81-88-656-7222, satoh@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## プロジェクト研究I

4 units (compulsory) 1st-year(whole year)

Ryuji Yorioka · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Ken-Ichi Fushimi · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

Kazuyuki Ishida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 総合科学的方法の習得と、プロジェクトの実践を通じた専門性の深化。

**Outline)** 「宇宙・環境・世界の見方」を総合テーマとして、調査・討論していく。さらに、「オープンキャンパス」などを利用して、地元の学校や一般の人々を対象にしたイベントで成果を発表・発信することを目標に、立案から実施までを討論と作業を通して準備していく。科学と文化・芸術の啓発活動としての「アーツ・アンド・サイエンス・カフェ」の立案・企画・実施・評価を行う。イベント・プロジェクトを通して、知を発信することのできる人材を養成する。一般社会と知をつなぐプロジェクトを学生が主体的に実践することで、それを一般にもわかるように説明できるようにし、結果的にはそれをフィードバックさせて、自分の専門を深めることにつなげる。

**Keyword)** プロジェクト, 宇宙, 環境, 異文化理解, 情報発信

**Goal)** 「宇宙・環境・世界」について多面的に理解できること。イベント・プロジェクトを実際に企画・運営実施できるようになること。一般社会と知をむすぶことで専門啓発とともに自らの専門をさらに深化させること。

**Schedule)**

1. 第1回 オリエンテーション
2. 第2回~第4回 テーマについて討議
3. 第5回 グループごとに分かれて小テーマを決め、調査・討論と発表準備
4. 第6回~第14回 グループごとに分かれて小テーマを決め、調査・討論と発表準備
5. 第15回 中間発表会
6. 第16回 反省会 総括
7. 第17回~第22回 討論と発表準備
8. 第23回 中間発表会
9. 第24回~第28回 討論と発表会
10. 第29回 イベント「アーツ・アンド・サイエンス・カフェ」実施
11. 第30回 総括

**Evaluation Criteria)** 授業への参加状況と発表を見て、総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 有り

**Textbook)** なし

**Reference)** なし

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218197>

**Contact)**

⇒ Yorioka (1308, +81-88-656-7143, yorioka@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL  
(Office Hour: 火曜日 12時から13時)

⇒ Fushimi (総合科学部3号館1N01, +81-88-656-7238, kfushimi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 11:50-12:50 weekday)

⇒ Ishida (2206, +81-886567169, k-ishida@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL



## プロジェクト研究I

4 units (compulsory) 1st-year(whole year)

Shoji Imai · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Michio Ishida · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Takashi Yamamoto · ASSOCIATE PROFESSOR / INSTITUTE OF SOCIO-ARTS AND SCIENCES

**Target)** 地域社会の問題点について理解を深め、徳島の地域社会と自然環境が抱える問題(自然保護, 環境学習, 社会基盤, NPO 活動, 地域科学・技術等)に取り組み, その解決に向けて行動する. またその社会的背景や倫理的意味についても理解する.

**Outline)** 地域社会の抱える問題や環境問題について, その改善を進める住民向けの啓発プログラムや, 学習支援プロジェクトに企画段階から参画し, その事業の実施, 分析, 評価を通じて, プロジェクトの推進手法を学ぶとともに, 地域社会の抱える問題や環境問題に対する地域活動の意義と問題点, その社会的背景や倫理的意義について探究する.

**Keyword)** 自然環境, *environmental problem*, 社会基盤, 徳島の科学

**Notice)** 本授業担当教員と事前打ち合わせの上受講する必要がある. 授業は通年でを行い, 地域社会の抱える問題や環境問題の研究のための昼間のプロジェクト実施を伴う. 環境化学的手法を用いるために, 環境科学, 自然科学または化学についてのある程度の基礎的なスキルを習得していることが求められます.

**Goal)** 地域社会と地域環境が抱える問題をテーマとしたプロジェクトを企画・実施することで, その意義と問題点を社会的背景や倫理的意味も含めて理解する.

**Schedule)**

1. 授業ガイダンス・プロジェクト企画
2. 徳島の地域社会の抱える問題や環境問題の情報収集
3. プロジェクト設計①徳島にける問題点の情報収集と解析
4. プロジェクト設計②プロジェクトとしての課題の提起
5. プロジェクト設計③ プロジェクトデザイン(地域社会的意義と倫理的意義)
6. プロジェクト計画 / 中間報告(シミュレーションによる計画案)
7. プロジェクト実施段階① 事業実施計画
8. プロジェクト実施段階②事前学習
9. プロジェクト実施段階③ 準備/科学的スキルの習得
10. プロジェクト実施段階④ 事前作業
11. プロジェクト実施段階⑤ 事業の実施
12. プロジェクト実施段階⑥ 事業実施報告
13. プロジェクト効果に対する評価のまとめ
14. プロジェクト発表資料の作成法
15. プロジェクト成果報告会

**16. 総括**

**Evaluation Criteria)** 平常点と成果発表内容を総合して評価する

**Re-evaluation)** 再試験は行わない

**Textbook)** 適宜, テキストについては相談にのるが各自で準備する.

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218198>

**Contact)**

- ⇒ Imai (総合科学部 3 号館 2N08, +81-88-656-7273, imai@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 前・後期 火 10:30-11:40, 木曜日 13:30-14:20)
- ⇒ Ishida (2328, +81-88-656-7147, mishida@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 水曜日 14時~ 15時)
- ⇒ Yamamoto (+81-88-656-7263, t-yamamo@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## プロジェクト研究Ⅰ

4 units (compulsory) 1st-year(whole year)

Mitsuru Hiraki · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Hidekazu Kakei · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

Takamitsu Kawarasaki · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 地域活性化を目標に総合的知を集め学生が主体となり地域活性化を実践的に具現化する事をねらいとする。

**Outline** 具体的には徳島県が推進するLEDバレイ構想と連動した徳島県内の自治体を実施するLEDを活用した地域活性化事業等に参加し、学生グループ毎に発案、計画、実施、成果発表を行う。自治的能力や実践的能力を養う場とする。

**Keyword** 情報, 芸術, 地域活性

**Goal** 地域活性の具現

**Schedule**

1. プロジェクト研究の概要
2. アートによる地域活性化について (平木, 河原崎)
3. 情報による地域活性化について (石田, 掛井)
4. 徳島における地域活性化の具体的取り組みについて
5. 地域活性化の課題について
6. 課題に沿った調査研究
7. 課題に沿った調査研究
8. 中間発表会
9. 調査研究及び制作
10. 調査研究及び制作
11. 調査研究及び制作
12. 調査研究及び制作
13. 調査研究及び制作
14. 調査研究及び制作
15. 成果発表会
16. まとめ

**Evaluation Criteria** 中間発表会、成果発表会における評価。学生が主体となり地域活性化を実践的に具現化する事ができたかどうか。

**Re-evaluation** 再評価しない

**Textbook** 菜の花里美発見展記録集 監修 北川フラム

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218199>

**Contact**

⇒ Hiraki (103, +81-88-656-7167, [hiraki@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hiraki@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

⇒ Kakei (マルチメディア B 棟 206, +81-88-656-7166, [kakei@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:kakei@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 水曜 5-6 時限)

⇒ Kawarasaki ([tk@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:tk@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## プロジェクト研究I

4 units (compulsory) 1st-year(whole year)

Kazuhiro Makabe · W. · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Kayoko Ueno · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 生命科学と社会科学の境界領域に存在する現代的な問題に対して、基本的な知識に基づく理解に立って、文献調査と社会学的調査の両方を行うことで、実践的な文理融合の問題解決能力を育成することを目的とする。

**Outline)** バイオテクノロジーをはじめとする新技術の発展によって従来想定していなかった家族の問題が生じはじめていることに注目して、「テクノロジーと家族」というテーマで、まず基礎的な生命科学的な理解を踏まえた上で、現在どのような問題があり、将来どのような問題がありうるのかなどを調査し、倫理的な考察や社会学的な考察に基づいた分析を行い、新しいテクノロジーがもたらす「家族」の変容を討論する。さらに、その成果を発表することによって、文理融合型の科学的コミュニケーション能力を指導する。(共同/全30回)

**Notice)** 大学院生が自ら行う研究という演習科目なので、主体的に取り組むことが要求されます。受動的でいるだけでは評価しないので注意のこと。

**Goal)** 生命科学の正確な知識と幅広い社会科学的な観点の両方を駆使しながら、現実の社会にある問題点を自らあぶりだして分析することによって、実践的な文理融合型の問題解決能力を育成することを目標とする。

**Schedule)**

1. イントロダクションとグループ分け
2. 概説 — 生殖と家族社会学的問題
3. 概説 — 家族と血縁関係
4. 概説 — ジェンダーと生殖テクノロジー
5. 概説 — 生殖医療と発生工学
6. 概説 — 生殖資源としてのヒト
7. 概説 — 倫理的側面と法律的側面
8. グループテーマの設定
9. 調査 — 方針と役割分担
10. 調査 — 進捗状況報告と討論 1
11. 調査 — 進捗状況報告と討論 2
12. 調査 — 進捗状況報告と討論 3
13. 調査 — 進捗状況報告と討論 4
14. 中間成果発表と総合討論
15. 総括
16. 発展テーマの設定

17. 概説 — 社会学的側面から
18. 概説 — 生命科学的側面から
19. 概説 — アンケート調査とは
20. 調査 — アンケート調査項目の作成
21. 調査 — アンケート調査項目の設定
22. 調査 — アンケート調査票の作成
23. 調査 — アンケート (1 回目)
24. 調査 — アンケート (2 回目)
25. 概説 — SPSS の使い方
26. 調査 — アンケート票の分析 1
27. 調査 — アンケート票の分析 2
28. グループ発表会の準備
29. グループ発表会
30. 全体発表会用のスライドと原稿の最終チェック
31. 全体発表会
32. 総括

**Evaluation Criteria)** 理解の度合い、参加態度、発表の良否、討論への貢献度により総合的に認定

**Re-evaluation)** 無

**Textbook)** なし

**Reference)** 初回授業で参考文献リストを配布

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218200>

**Contact)**

⇒ Makabe (N3220, +81-88-656-7269, )

⇒ Ueno (+81-88-656-7682, ueno@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 毎週水曜日 11 時 40 分 ~ 12 時 40 分)

## 環境数理特論

2 units (compulsory) 1st-year(1st semester, 2nd semester)

Akira Ohbuchi · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Kazumine Moriyasu · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 自然環境を理解する手段とし、自然現象を抽象化して代数的に取り扱うことで自然環境の様相を理解する試みや、自然環境に基礎をなす自然現象の数理モデルを力学系の立場から解析するための設定とその性質について理解を深める。また得られた自然現象の数理モデルの数値的な解析手法の基礎や環境科学との関係など、環境を科学的に捉えるための基礎として不可欠な数理的手法を身につける。

**Outline)** 様々な環境において現れる数理的な様相の中で特に波(波動)に伴う現象の代数・解析的手法に基づいた分析を行う。まず実際の環境において現れる数理的な様相を扱う。その後で数学的な定式化について学習する。更にその定式化を通して問題とするべき点を明確化し、現在までに出来ている点と未解決の問題に関して学習する。(大淵) 環境において現れる数理的な様相の微分方程式による表現とその解析手法の基礎的な内容の復習と応用力を養うために、生物モデルを題材にして学習を行う。(守安)

**Keyword)** 代数・解析, *mathematical model*

**Goal)** 世の中に於ける数理的な様相を学ぶ

**Schedule)**

1. 音と波動および和音について(大淵)
2. ピタゴラス音階を作る(大淵)
3. ピタゴラス音階の数学的様相について(大淵)
4. 純正調とウルフ(大淵)
5. 53分割法と55分割法(大淵)
6. 正多面体に基づくケプラーの誤った宇宙観と音階(大淵)
7. プラトンの正多面体(大淵)
8. 方程式論と正多面体(大淵)
9. 微分方程式による表現法(守安)
10. 微分方程式の解(1変数)(守安)
11. 微分方程式の解(2変数)(守安)
12. 伝染病の蔓延に関する生物モデル(守安)
13. 1種の生物モデル(守安)
14. 2種の生物モデル(捕食系の表現)(守安)
15. 2種の生物モデル(捕食系の解の様子)(守安)

**Evaluation Criteria)** 受講態度や課題などを用いて総合的に評価する

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218021>

**Contact)**

- ⇒ Ohbuchi (+81-88-656-7297, ohbuchi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 木曜日 12:00-13:00 (随時受け付けます))
- ⇒ Moriyasu (1222, +81-88-656-7220, moriyasu@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 物質情報特論

2 units (compulsory) 1st-year(1st semester, 2nd semester)

Takahito Saito · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Ken-Ichi Fushimi · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** アナログおよびデジタル信号処理の理論を理解し、物質科学の研究例で実際に行う信号処理について学ぶ。

**Outline)** 物質のミクロ構造あるいは電子構造を研究するためには、その計測システムの原理を理解するとともに、測定中あるいは測定後のデータに適切なアナログおよびデジタル信号処理を行うことにより、対象となる物質を評価する必要がある。この講義では、科学計測における信号の情報処理として、周波数解析、雑音の発生メカニズムとフィルタによる雑音除去について概説した後に、電磁波や粒子線の計測、磁気共鳴など具体的な計測システムにおける情報処理の実例についての講義を行う。

**Goal)** 雑音の重なった信号から信号をできるだけ歪めずに取り出す信号処理に必要な理論を学ぶ。アナログ信号処理とデジタル信号処理の違いを理解する。物質科学の研究例を通じて、実際に行う信号処理について理解する。

**Schedule)**

1. ガイダンス
2. 科学的な計測とデータ処理の考え方
3. 信号と雑音の発生メカニズム
4. 変化する信号の周波数解析 1(フーリエ変換の基礎)
5. 変化する信号の周波数解析 2(フーリエ変換の応用)
6. Excel を用いた信号と雑音の処理の基礎
7. Excel を用いた信号と雑音の処理の応用
8. 磁気共鳴における信号と雑音の処理の実例
9. コンピューターの動作原理
10. コンピューターで扱うデータ (論理回路と論理演算)
11. コンピューターで扱うデータ (二進数と 16 進数, 文字コード)
12. データの形式 (ビット・バイト・メモリ領域の確保)
13. プログラミングの基礎 (CPU の命令コード)
14. プログラミングの基礎 (簡単なプログラム・容量の考察)
15. プログラミング言語について

**Evaluation Criteria)** レポート (50%), 質疑応答 (30%), プレゼンテーション (20%)

**Textbook)** 講義中に適宜紹介する。

**Reference)** 講義中に適宜指示する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218192>

**Contact)**

⇒ Saito (総合科学部 3 号館 1N08, +81-88-656-7232, [saito@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:saito@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 水曜日 12:00~ 12:50)

⇒ Fushimi (総合科学部 3 号館 1N01, +81-88-656-7238, [kfushimi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:kfushimi@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 11:50-12:50 weekday)

## 物質科学特論 A

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Shoji Imai · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Toshiya Masuda · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Norikazu Miyoshi · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 地球環境に配慮された化学物質, 化学的手法, 化学プロセスなど, 当たり前のようにグリーン化学はあたり前のように浸透した. 現代社会を支える基盤においても人体や自然環境に悪影響を及ぼす物質を新規の無害物質への交換など, さまざまな持続可能な社会への転換を目指し物質科学は発展している. また, 資源の枯渇などが問題となる中で有効な資源利用という観点から未利用物質の資源化, 廃棄物の再利用や代替え資源など次世代の物質科学を暗示する研究も重要である. そこで, これからの進むべき物質科学の進路を論究する.

**Outline)** 持続可能な社会を形成するためのグリーン化学化された物質科学の重要性を認識するとともに, 20世紀では解決できなかった問題点について, また, 21世紀になって噴出した物質文明の問題点において, 21世紀前半において解決すべき問題点を学ぶ. 高齢化社会, 資源の枯渇, 新興国の経済発展, 地球温暖化社会など持続可能な社会を創生するための化学的対策などの具体的な行動が地域社会において現代的な先端研究課題であることなど, 化学者の心の問題についてなどの新概念について学ぶ.

**Goal)** これから進むべき物質科学の針路を考えられるようになることを目標とする.

**Schedule)**

1. 持続可能な地域の社会創生と 21 世紀型のグリーン化学とは何か (古代ローマよ再び:社会基盤のグリーン化による安心・安全)
2. 地球温暖化の影響下における地域環境 (四国の水源地域は, 今?)
3. 地域の長寿社会において健康を支える 21 世紀型化学 (医療診断が長寿と健康を支える)
4. 有害物質の製造および使用の規制について (化学製品のグリーン化学製品)
5. 科学者は心で成り立っている (高度情報化社会における化学者のマナーと倫理)
6. 生物資源物質の化学 (基礎生物有機化学編)
7. 生物資源物質の化学 (天然物化学編)
8. 生物資源物質分析法
9. 生物資源物質の変遷
10. 生物資源物質の有効利用
11. 20 世紀の有機合成化学について (研究編)
12. 20 世紀の有機合成化学について (工業化学編)

13. グリーン有機合成化学の概念について
14. グリーン有機合成化学の開発に向けて
15. 21 世紀型有機合成化学について
16. 第 16 回:総括授業

**Evaluation Criteria)** 出席状況とレポートにより評価.

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** 適宜, 資料は配布する.

**Reference)** 御園生 誠・村橋俊一 編「グリーンケミストリー」講談社サイエンティフィック発行

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218188>

**Contact)**

- ⇒ Imai (総合科学部 3 号館 2N08, +81-88-656-7273, imai@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 前・後期 火 10:30-11:40, 木曜日 13:30-14:20)
- ⇒ Masuda (2N01, +81-88-656-7244, masuda@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL
- ⇒ Miyoshi (総合科学部 3 号館北棟 2 階 2N03, +81-88-656-7250, miyoshi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地球科学特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Akihiro Murata · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Keisuke Ishida · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Ken-ichi Nishiyama · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 固体地球表層の環境変遷をグローバルかつ地球史的な視点から学び、地層や地形に記録された環境履歴やテクトニクスについて考察することで、多様な環境変化や自然災害の地球科学的要因について説明できるようになる。

**Outline)** 地球環境に関わる地圏表層の断層・地すべり・褶曲などの地質構造を、地表踏査、反射法地震探査などを用いて解析する手法を学ぶ(村田)。西南日本やアジア東縁の付加-衝突帯を中心に、層序と堆積相、古生物相の解析に基づいて、古海域と陸域の相互作用や環境変遷を学ぶ(石田)。風化過程を、岩石物性の測定に基づいて理解し、斜面の風化帯が豪雨・地震動により削剥されるプロセスについて理解する(西山)。

**Keyword)** *active fault, bend, duplex, terrane analysis, oceanic-plate stratigraphy, sequence stratigraphy, slaking, salt weathering, landslide*

**Goal)** 西南日本の主要な地質構造、西南日本やアジア東縁の付加・衝突帯、斜面の風化帯と削剥に関して説明できる。

**Schedule)**

1. 四国-淡路島の活断層と第四紀テクトニクス(村田)
2. 西南日本外帯の北東-南西性横ずれ断層の変位累積過程(村田)
3. 西南日本の時計回り回転に伴う屈曲(褶曲)構造(村田)
4. 九州-四国の四万十帯のデュプレックスと衝上構造(村田)
5. 西南日本の秩父帯の衝上構造と三波川変成作用(村田)
6. 環境変遷と層序:プレート運動と層序、海水準変動と層序(石田)
7. 西南日本の中・古生代付加体構成と関連堆積相(石田)
8. 西南日本外帯付加・沈み込み体の海洋プレート層序と被覆堆積相(石田)
9. アムール川下流域の中生代付加体と前弧海盆堆積相(石田)
10. 東南アジア衝突テクトニクス帯と被覆堆積相(石田)
11. 岩石の表層風化帯の形成プロセス(西山)
12. スレーキング現象の解析(西山)
13. 塩類風化の特徴と地形形成プロセス(西山)
14. 表層風化帯で発生する斜面崩壊の特徴(西山)
15. テフロクロノロジーによる地すべりの編年(西山)
16. 総括授業

**Evaluation Criteria)** 受講の積極性とレポート

**Re-evaluation)** なし。

**Textbook)**

- ◇ 狩野謙一・村田明広, 1998, 「構造地質学」, 朝倉書店。
- ◇ 日本の地質増補版編集委員会編, 2005, 「日本の地質 増補版」, 共立出版,
- ◇ 日本地質学会フィールドジオロジー刊行委員会(編), 2006, 「シーケンス層序と水中火山岩類」, 共立出版。
- ◇ 松倉公憲, 2008, 地形変化の科学-風化と侵食-, 朝倉書店。

**Reference)**

- ◇ 村田明広, 1997, 1998, 「宮崎県地質図および宮崎県の四万十帯の地質」, 宮崎県。
- ◇ 四国地方土木地質図編纂委員会(編著), 1998, 「四国地方土木地質図および同説明書」, 内外地図。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218173>

**Contact)**

- ⇒ Murata (総合科学部 3 号館 2S03, +81-88-656-7242, [murata@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:murata@ias.tokushima-u.ac.jp)) **MAIL** (Office Hour: 月曜日 12 時 00 分 ~ 13 時 00 分)
- ⇒ Ishida (2S04, +81-88-656-7243, [ishidak@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:ishidak@ias.tokushima-u.ac.jp)) **MAIL** (Office Hour: 月曜日 12 時 ~ 13 時)
- ⇒ Nishiyama (総科 3 号館 2S05, +81-88-656-7239, [nishiyama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:nishiyama@ias.tokushima-u.ac.jp)) **MAIL** (Office Hour: 月曜日 12 時 ~ 13 時)

## 物質エネルギー特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester)

Shintaro Nakayama · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Zenro Hioki · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Ken-Ichi Fushimi · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 現代科学における重要な基礎概念である「物質」および「エネルギー」の基本的理解

**Outline)** 物質エネルギーについて原子核・素粒子・宇宙物理学の観点から概観する。原子核物理学では原子核を形成する結合エネルギーを中心に解説する。素粒子物理学では標準模型に基づき、種々のクォーク、レプトン、ゲージボソンの基本的な性質、強相互作用および電弱相互作用の標準模型、更にそれらを高い立場で統一しようとする大統一模型を学ぶ。宇宙物理学では、宇宙暗黒物質・宇宙進化を中心としたテーマに関する講義を行う。

**Keyword)** クォーク・レプトン・ゲージボソン, 素粒子の標準模型, *cosmic dark matter*, 原子核の結合エネルギー

**Relational Lecture)** “物質情報特論”(0.5)

**Notice)** 積極的な受講態度を期待する。

**Goal)** 現代量子科学の基礎である素粒子の標準模型を学び、物質およびエネルギーの存在形態について理解すること。同時に、それが宇宙科学と如何に結びついているかを知ること。

**Schedule)**

1. 素粒子の相互作用 1 素粒子の分類
2. 素粒子の相互作用 2 電弱相互作用
3. 素粒子の相互作用 3 強相互作用
4. 場の量子論の基礎 1 スカラー場
5. 場の量子論の基礎 2 ディラック場
6. 場の量子論の基礎 3 ベクトル場
7. 暗黒物質と素粒子 1 観測データ
8. 暗黒物質と素粒子 2 超対称性の基礎
9. 暗黒物質と素粒子 3 超対称性と標準理論
10. 太陽ニュートリノ 1 観測データ
11. 太陽ニュートリノ 2 標準太陽模型
12. 太陽ニュートリノ 3 ニュートリノ振動
13. 原子核の結合エネルギー
14. 核分裂と核融合
15. 原子力発電とエネルギー問題
16. 総括授業

**Evaluation Criteria)** 受講態度・講義中のレポート (50 %), 論文読解 (30 %), 期

末の課題 (20 %) を総合して評価する。

**Re-evaluation)** 有 (レポート)

**Textbook)** なし (適宜プリントを配布する)

**Reference)** なし (必要に応じて講義中に紹介する)

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218187>

**Contact)**

⇒ Nakayama (1N02, +81-886567236, nakayama@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 月～金 17:30～18:00)

⇒ Hioki (IAS Building 3, Room 1N04, +81-88-656-7234, hioki@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 火曜日 11:50～13:00 (質問などは在室中ならいつでも可))

⇒ Fushimi (総合科学部 3 号館 1N01, +81-88-656-7238, kfushimi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 11:50-12:50 weekday)



## 数理情報特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester)

Kouichi Murakami · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Shin-ichi Nakayama · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 自然現象，工学的な諸問題に対する数学モデルの構築，および，その解析のための数学的方法を考究する。

**Outline)** 学生による発表形式で授業を進める。自然現象として，生態学や振動現象に関わる数学モデルを取り上げ，それらに対する数学的なアプローチを文献により調べる。工学的問題として，ニューラルネット，交通網，通信網，回路網など，ネットワーク構造をもつ実用的問題にどのように数学モデルが構築され，その解析が行なわれるかを考察する。ただし，学生の希望に応じて，内容を変更する場合もある。

**Notice)** 学部レベルの微分方程式論，離散数学，計算量理論を習得していること

### Schedule)

1. 授業の概要
2. 生態学モデル (1) Logistic 方程式
3. 生態学モデル (2) 捕食者・被食者
4. 生態学モデル (3) 競合種
5. 生態学モデル (4) 伝染病
6. 振動モデル (1) 力学的振動
7. 振動モデル (2) 化学反応
8. 振動モデル (3) 電気回路
9. グラフネットワークモデル (1) 通信ネットワーク
10. グラフネットワークモデル (2) 交通ネットワーク
11. ネットワーク解析法 (1)
12. ネットワーク解析法 (2)
13. ネットワーク構築法 (1)
14. ネットワーク構築法 (2)
15. ネットワーク構築法 (3)

**Evaluation Criteria)** 授業への取り組み状況により総合的に評価する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218058>

### Contact)

⇒ Murakami (総科1号館2F南棟, +81-88-656-7221, [murakami@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:murakami@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](mailto:murakami@ias.tokushima-u.ac.jp)

⇒ Nakayama (1204, +81-88-656-7223, [shin@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:shin@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](mailto:shin@ias.tokushima-u.ac.jp)

**Mathematics for Information Science**

2 units (selection) 1st-year(1st semester)

Shin-ichi Nakayama · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Shin-ichi Katayama · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 近年、ネットワーク社会における情報漏洩、情報改ざんを防ぎ、さらに本人認証を行う基盤技術として暗号理論が存在する。本講義では、暗号理論で用いられる代数・整数論・計算量理論のそれぞれの基本概念について講義する。代数・整数論では、群論、合同式と剰余計算などの基本理論と、計算量理論に基づいた素数判定法、素因数分解法などの数論アルゴリズムについて講義する。また計算量理論では、計算モデル、計算可能性、計算量クラスなどの説明を行い、これらの理論がどのように公開鍵暗号方式に用いられているか解説する。

**Outline)** 計算量の理論と非対称鍵暗号系の暗号理論の基礎を理解する。

**Keyword)** *computational complexity, cipher*

**Notice)** 学部レベルの代数学、離散数学を習得していること

**Schedule)**

1. 計算可能性の理論
2. 判定可能性
3. 帰着可能性
4. 複雑さの理論
5. クラス P, クラス NP
6. NP 完全性
7. 領域の複雑さ
8. 四則演算の複雑さ
9. 剰余環
10. 剰余環の演算に関する計算量
11. 暗号化方式
12. RAS 暗号化方式
13. 離散対数
14. デジタル署名

**Evaluation Criteria)** 授業への取り組み状況により総合的に評価する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220078>

**Contact)**

⇒ Nakayama (1204, +81-88-656-7223, shin@ias.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](mailto:shin@ias.tokushima-u.ac.jp)

⇒ Katayama (1304, 656-7228, katayama@ias.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](mailto:katayama@ias.tokushima-u.ac.jp)

## 物性科学特論 A

2 units (selection) 1st-year(1st semester)

Takahito Saito · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Ko-ichi Magishi · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 強相関電子物性に関する知見を深める。また、計測システムの原理を理解する。

**Outline)** 我々の回りを取り巻く多くの機能性物質は、その構造や電子状態の違いから様々な物性を示す。その中で、特に強相関電子系と呼ばれる物質群において現れる磁性や超伝導などの特異な物性の特徴を紹介し、それらの現象がどのように理解されるかについて講義する(担当:真岸孝一)。また、物質の微視的電子状態を研究するためには、計測システムの原理を理解した上で物性を評価する必要があるため、計測システムとしての核磁気共鳴法の動作を理解し、物性評価の方法を学ぶ(担当:齊藤隆仁)。

**Keyword)** *strongly correlated electron systems, magnetism, superconductivity, nuclear magnetic resonance*, 交流法

**Relational Lecture)** “物性科学特論 B”(0.5)

**Goal)** 強相関電子物性に関する知見を深める。また、計測システムの原理を理解する。

**Schedule)**

1. 序論, 磁性の分類 (真岸孝一)
2. 局在スピン系磁性 1 キーワード:常磁性と反磁性 (真岸孝一)
3. 局在スピン系磁性 2 キーワード:強磁性と反強磁性 (真岸孝一)
4. 遍歴電子系磁性 1 キーワード:パウリ常磁性 (真岸孝一)
5. 遍歴電子系磁性 2 キーワード:遍歴強磁性 (真岸孝一)
6. 局在スピンと伝導電子の相互作用による磁性 1 キーワード:RKKY 相互作用 (真岸孝一)
7. 局在スピンと伝導電子の相互作用による磁性 2 キーワード:近藤効果 (真岸孝一)
8. 序論, 計測と物性研究 (齊藤隆仁)
9. 計測システムの原理 1 キーワード:交流法 (齊藤隆仁)
10. 計測システムの原理 2 キーワード:核磁気共鳴 (齊藤隆仁)
11. 計測システムの装置 1 キーワード:交流法 (齊藤隆仁)
12. 計測システムの装置 2 キーワード:核磁気共鳴 (齊藤隆仁)
13. 計測から得られる物性 1 キーワード:磁性 (齊藤隆仁)
14. 計測から得られる物性 2 キーワード:超伝導 (齊藤隆仁)
15. 物性研究における計測例 (齊藤隆仁)

**Evaluation Criteria)** ゼミナール形式の講義における発表および質疑応答を中心

に評価する。

**Textbook)** テキストは適宜紹介する。

**Reference)** 参考書・参考資料等は適宜紹介する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218194>

**Contact)**

⇒ Saito (総合科学部 3 号館 1N08, +81-88-656-7232, [saito@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:saito@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 水曜日 12:00~ 12:50)

⇒ Magishi (IAS Building 3, Room 1N09, +81-88-656-7230, [magishi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:magishi@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 物性科学特論 B

2 units (selection) 1st-year(1st semester)

Kuniyuki Koyama · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Ko-ichi Magishi · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 低温で現れる超伝導や磁性等の物性について量子論にもとづいて理解することを目的とする。また、これらの物性研究を行うための低温技術や、あるいは環境科学に関連する新規の性質を持つ物質の合成とその物性の理解を目的とする。

**Outline)** 物質は低温で最も安定な状態をとる。つまり物質本来の性質を知るためには低温が必要である。超流動や超伝導現象はまさに低温で初めて明らかとなった現象である。本講義では実験的な側面から低温で現れる様々な物性現象を量子論にもとづいて述べる。極低温技術や実験手法などについて述べ、超伝導物質、新規無機結晶をはじめ環境科学に関連する新規の性質を持つ物質の合成とその物性の理解の現状を紹介する。(共同/全15回)(小山晋之/8回)低温で現れる様々な物性として主に超伝導と磁性について解説する。(真岸孝一/7回)低温技術や新規物質開発と応用の現状について解説する。

**Keyword)** *magnetism, superconductivity*

**Relational Lecture)** “物性科学特論 A”(0.5)

**Goal)** 低温で現れる超伝導や磁性等の物性について量子論にもとづいて理解することを目的とする。また、これらの物性研究を行うための低温技術や、あるいは環境科学に関連する新規の性質を持つ物質の合成とその物性の理解を目標とする。

**Schedule)**

1. 超伝導と磁性についての紹介(小山晋之)
2. 超伝導の実験事実(小山晋之)
3. 超伝導転移の熱力学(小山晋之)
4. 超伝導の理論的考察(小山晋之)
5. 第二種超伝導体と高温超伝導体(小山晋之)
6. 物質の低温磁性について(小山晋之)
7. 反磁性と常磁性(小山晋之)
8. 強磁性と反強磁性(小山晋之)
9. 低温技術その1(真空技術と低温)(真岸孝一)
10. 低温技術その2(低温発生装置の原理)(真岸孝一)
11. 低温技術その3(超伝導を用いた種々の技術)(真岸孝一)
12. 新規物質開発と応用の現状その1(強相関電子系)(真岸孝一)
13. 新規物質開発と応用の現状その2(非従来型超伝導体)(真岸孝一)
14. 新規物質開発と応用の現状その3(環境問題を解決するための新物質開発)(真

岸孝一)

15. 総括(真岸孝一)

**Evaluation Criteria)** 授業への取り組み状況、レポート等を総合して評価する。

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** なし

**Reference)** 必要に応じて適宜紹介・配布する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218195>

**Contact)**

⇒ Koyama (総合科学部 3号館 1N07, +81-88-656-7233, [koyama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:koyama@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

⇒ Magishi (IAS Building 3, Room 1N09, +81-88-656-7230, [magishi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:magishi@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 物質科学特論 B

2 units (selection) 1st-year(1st semester)

Shoji Imai · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 物質科学と環境科学を支える最新の機器分析について、講義する。

**Outline)** 化学物質の分析法と活用を多方面から学ぶ。まず、化学物質の性質を理解するために無機物質および有機物質の物理的・化学的性質および反応性について学び、さらに、それらの知見を基に、化学物質の分析法(微量分析および機器分析化学等)の現状と応用方法について行う。

**Keyword)** 低負荷, 機器分析, 表面分析

**Goal)** 環境, 材料, 生命および食品などの分析技術とその原理は、現代の社会の中で極めて重要な基本事項であることから、現代社会で有益な分析技術について原理と応用を理解し、実際の場面における問題解決できることを到達目標とする。

**Schedule)**

1. 機器分析の先進性
2. 原子吸光法の基礎 (有害重金属)
3. 最新の原子吸光法 (有害重金属)
4. 原子発光分析法 (アルカリ・アルカリ土類元素)
5. 最新の質量分析法 (希土類元素)
6. 分光分析法 (界面・表面分析)
7. 赤外分光法 (表面プラズモン共鳴, 表面分析)
8. ラマン散乱分光法 (炭素材料薄膜の表面分析)
9. 高速液体クロマトグラフィー (低負荷型 HPLC)
10. イオンクロマトグラフィー (主要無機イオン)
11. 水素イオンセンサー (固体 pH センサー, ガラス膜センサー)
12. 固相抽出 (パックドカラム, サステイナブル化)
13. 固相抽出の応用 (海水への利用)
14. 溶媒抽出の基礎 (地球環境のための Green 化)
15. 最新の溶媒抽出 (地球環境に優しい事例)
16. 総括

**Evaluation Criteria)** レポートで評価する。

**Re-evaluation)** 一定の基準を満たしている場合に行う。

**Textbook)** 適宜紹介する

**Reference)** 適宜紹介する

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218189>

**Contact)**

⇒ Imai (総合科学部 3 号館 2N08, +81-88-656-7273, imai@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 木曜日 12:00-13:00)

## 物質科学特論 C

2 units (selection) 1st-year(1st semester)

Norikazu Miyoshi · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 身の回りは、化学の産物である様々な物質で充たされている。その中で、有機合成化学が果たした役割は大きい。その際、様々な有機合成反応が開発された。一方、現在では、環境に配慮しない化学は社会に受け入れられない。しかし、環境に配慮する化学を行うためには、その基盤である有機化学の理論的知識無くしては達成できない。そこで、まず古典的な反応機構論から最新のものに至るまで、様々な反応機構論を学び、有機化学反応の反応機構を論理的に考えられるようになることを目標とする。

**Outline)** まず古典的な反応機構論から最新のものに至るまで、様々な反応機構論を学ぶ。その上で、環境に配慮する側面を交え、近年開発された精密有機合成反応を学ぶ。

**Keyword)** *organic synthetic chemistry*

**Goal)** まず古典的な反応機構論から最新のものに至るまで、様々な反応機構論を学び、有機化学反応の反応機構を論理的に考えられるようになることを目標とする。

**Schedule)**

1. 第1回: 典型金属元素を用いた有機合成反応とその応用・有機リチウム試薬の合成と性質について 1
2. 第2回: 典型金属元素を用いた有機合成反応とその応用・有機リチウム試薬の合成と性質について 2
3. 第3回: 典型金属元素を用いた有機合成反応とその応用・有機リチウム試薬の合成と性質について 3
4. 第4回: 典型金属元素を用いた有機合成反応とその応用・有機マグネシウム試薬の合成と性質について 1
5. 第5回: 典型金属元素を用いた有機合成反応とその応用・有機マグネシウム試薬の合成と性質について 2
6. 第6回: 典型金属元素を用いた有機合成反応とその応用・その他の有機金属試薬の合成と性質について
7. 第7回: 遷移金属を用いた有機合成反応とその応用・Pdを用いた有機合成反応 1
8. 第8回: 遷移金属を用いた有機合成反応とその応用・Pdを用いた有機合成反応 2
9. 第9回: 遷移金属を用いた有機合成反応とその応用・その他の遷移金属錯体を用いた有機合成反応

10. 第10回: 立体電子的効果と反応性について・Waldwin 則について
11. 第11回: 立体電子的効果と反応性について・アノマー効果 について
12. 第12回: 有機合成反応における立体選択制について・カルボニル基への求核付加反応の立体選択制 1
13. 第13回: 有機合成反応における立体選択制について・カルボニル基への求核付加反応の立体選択制 2
14. 第14回: 有機合成反応における立体選択制について・エノレートの立体 (E と Z)
15. 第15回: 総括授業

**Evaluation Criteria)** 毎回の出席状況とレポートにより評価。

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** 野依良治ほか編 大学院有機化学 I-II(東京化学同人)

**Reference)** A.J. カービー著 (鈴木啓介訳) 立体電子効果-三次元の有機電子論-(化学同人)

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218190>

**Contact)**

⇒ Miyoshi (総合科学部 3号館北棟 2階 2N03, +81-88-656-7250, miyoshi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 環境数理特論演習

2 units (selection) 1st-year(2nd semester)

Akira Ohbuchi · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Kazumine Moriyasu · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 自然環境を理解する手段とし、自然現象を抽象化して代数的に取り扱うことで自然環境の様相を理解する試みや、自然環境に基礎をなす自然現象の数理モデルを力学系の立場から解析するための設定とその性質について演習を行う。また得られた自然現象の数理モデルの数値的な解析手法の基礎や環境科学との関係など、環境を科学的に捉えるための基礎として不可欠な数理的手法を身につける演習を行う。

**Outline)** 様々な環境において現れる数理的な様相の中で特に波(波動)に伴う現象の代数・解析的手法に基づいた分析を演習する。まず実際の環境において現れる数理的な様相の演習を扱う。その後で数学的な定式化について演習する。更にその定式化を通して問題とするべき点を明確化し、現在までに出来ている点と未解決の問題に関して演習する。(大淵) 環境において現れる数理的な様相の微分方程式による表現とその解析手法の基礎的な内容の復習と応用力を養うために、3種の生物モデルを題材にして演習を行う。(守安)

**Keyword)** 代数・解析, 数理モデル

**Goal)** 世の中に於ける数理的な様相を演習する

**Schedule)**

1. 微分方程式の復習(守安)
2. 2種の生物モデルの演習(捕食系)(守安)
3. 2種の生物モデルの演習(競合系)(守安)
4. カオス力学系(守安)
5. 3種競合・捕食系の生物モデルの演習(モデルの確立)(守安)
6. 3種競合・捕食系の生物モデルの演習(安定共存解)(守安)
7. 3種競合・捕食系の生物モデルの演習(カオス)(守安)
8. 2種競合と移出入の生物モデルの演習(守安)
9. ブルネレスキ・アルベルティの遠近法理論(大淵)
10. 遠近法の数理的様相(天使の遠近法と地上の遠近法)(大淵)
11. アナモルフォーズとだまし絵(大淵)
12. アナモルフォーズの数理的様相(大淵)
13. エッシャーの絵画と繰り返しパターン(大淵)
14. 文様群と正多面体(大淵)
15. 万華鏡と正多面体(大淵)

**Evaluation Criteria)** 受講態度と課題等により総合的に評価する

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218022>

**Contact)**

- ⇒ Ohbuchi (+81-88-656-7297, ohbuchi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 木曜日 12:00-13:00 (随時受け付けます))
- ⇒ Moriyasu (1222, +81-88-656-7220, moriyasu@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 物質科学特論 A 演習

2 units (selection) 1st-year(2nd semester)

Takashi Yamamoto · ASSOCIATE PROFESSOR / INSTITUTE OF SOCIO-ARTS AND SCIENCES

**Target)** 近年、様々な有用かつ複雑な化合物が合成されている。そのため、数多くの精密有機合成手法が開発された。一方、現在では環境に配慮しない化学は社会に受け入れられない。そのため環境にやさしい(=環境調和適応型)化学、すなわちグリーン化学の概念が提唱され、環境に配慮することが望まれている。さらに、合成のみならず、近年では合成された化学物質を元の原料にもどす有機リサイクル反応の開発も重要である。そこで、これから進むべき有機合成化学の針路を考えられるようになることを目標とする。

**Outline)** 本講義ではグリーン化学とは何かを学び、その重要性を認識するとともに、グリーン化学を目指すために、20世紀に進歩した精密有機合成手法と問題点を学ぶ。そして、触媒の無毒化・リサイクル、無溶媒反応、原子効率等々のグリーン化学への試みを学ぶと共に、クリックケミストリーのような有機化学に導入されつつある新概念について学ぶと共に、ミニ問題を解答し、理解を深める。その上で、有機化学分野において、環境調和適応型化学の視点を交え、最近の学術研究論文を中心に論文講読を行い、今後の課題について考える。

**Goal)** これから進むべき有機合成化学の針路を考えられるようになることを目標とする。

**Schedule)**

1. 第1回:グリーン化学とはなにか
2. 第2回:20世紀の化学と21世紀型グリーン化学について
3. 第3回:演習・グリーン有機合成化学の開発に向けて・触媒のグリーン化
4. 第4回:演習・グリーン有機合成化学の開発に向けて・無溶媒化
5. 第5回:演習・グリーン有機合成化学の開発に向けて・原子効率化
6. 第6回:21世紀型有機合成反応・新たな概念の導入
7. 第7回:論文検索
8. 第8回:論文購読・紹介-その1-
9. 第9回:論文購読・紹介-その2-
10. 第10回:論文購読・紹介-その3-
11. 第11回:論文購読・紹介-その4-
12. 第12回:論文購読・紹介-その5-
13. 第13回:21世紀型有機合成反応についての討論
14. 第14回:有機合成化学-過去・現在・未来(まとめ)
15. 第15回:総括授業

**Evaluation Criteria)** 毎回の出席状況と論文購読におけるレポートと参加状況により

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** 野依良治ほか編 大学院有機化学 I-II(東京化学同人)

**Reference)** 御園生 誠・村橋俊一 編「グリーンケミストリー」講談社サイエンティフィック発行

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218191>

**Contact)**

⇒ Yamamoto (+81-88-656-7263, t-yamamo@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL



## 地球科学特論演習

2 units (selection) 1st-year(2nd semester)

Keisuke Ishida · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Akihiro Murata · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Ken-ichi Nishiyama · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 地球科学の解析に必要な層序・構造・応用地質学的な分野の専門的な手法や、それらの適用範囲について、実際の実験・実習を通じて探求する。付加体の層序・地質構造の特徴や、風化・地すべりの特性について説明できることを目標とする。主なテーマは、付加体の堆積相・微化石層序、構造解析、風化と崩壊などである。

**Outline)** 固体地球表層の環境変遷についてグローバルかつ地球史的な視点から学び、地層や地形に記録された環境履歴やテクトニクスについて考察するための、多様な環境変化や自然災害の地球科学的要因についての文献講読と発表・討論を行う。それぞれの担当は下記の通りである。地球環境に関わる地圏表層の断層・地すべり・褶曲などの地質構造を、地表踏査、反射法地震探査などを用いて解析する手法を扱う(村田)。プレート収束域にある西南日本やアジア東縁の付加-衝突帯を中心に、層序や堆積相、古生物相の解析に基づいて、古海域と陸域の相互作用や環境変遷を扱う(石田)。地球表層を構成する岩石が水との相互作用によって変化していく過程を、岩石物性の測定に基づいて理解するとともに、斜面を構成する岩石に形成された風化帯が豪雨・地震動により削剥されるプロセスを扱う(西山)。

**Keyword)** *geological structure, active fault, cross section, Geomorphological map reading, color measurement*, 生層序, 微化石, 海洋プレート層序

**Goal)** 西南日本の主要な地質構造、西南日本やアジア東縁の付加・衝突帯、斜面の風化帯と削剥に関して説明できる。

**Schedule)**

1. 微化石による層序解析法と後期古生代～中生代の微化石層序(石田)
2. 西南日本外帯付加複合体のテレーン解析例(石田)
3. 韓半島～外帯の白亜系堆積環境とフォーナ(石田)
4. 秩父帯の付加体岩相と海洋プレート層序の野外観察(石田)
5. 黒瀬川帯の構成岩類と中生代被覆岩相の層序と堆積環境(石田)
6. 空中写真から活断層を抽出する(村田)
7. 衛星画像等による褶曲・断層解析(村田)
8. 反射法断面図の解析(村田)
9. バランス断面図作成法に基づいた断面図の検討手法(村田)
10. 地質図から地質構造を判読する手法(村田)
11. 地形図を用いた地形解析法(西山)
12. 空中写真判読による地形解析法(西山)

13. 空中写真判読による地すべりの判読(西山)

14. 岩石の色彩測定法(西山)

15. 色彩測定に基づく岩石の物性評価(西山)

**Evaluation Criteria)** 授業中に毎回出される課題レポートにより評価する。

**Re-evaluation)** なし。

**Textbook)**

- ◇ 日本の地質増補版編集委員会(編), 2005, 「日本の地質 増補版」, 共立出版。
- ◇ 狩野謙一・村田明広, 1998, 「構造地質学」, 朝倉書店。
- ◇ 松倉公憲, 2008, 地形変化の科学-風化と侵食-, 朝倉書店。

**Reference)** 四国地方土木地質図編纂委員会(編著), 1998, 「四国地方土木地質図および同解説書」, 内外地図

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218174>

**Contact)**

- ⇒ Ishida (2S04, +81-88-656-7243, [ishidak@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:ishidak@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 月曜日 12時～13時)
- ⇒ Murata (総合科学部3号館2S03, +81-88-656-7242, [murata@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:murata@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 月曜日 12時00分～13時00分)
- ⇒ Nishiyama (総科3号館2S05, +81-88-656-7239, [nishiyama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:nishiyama@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 月曜日 12時～13時)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Ushio Azuma · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 東北アジアの考古学的研究

**Outline)** 考古学，史学，民族学などの研究法や研究成果をふまえ，東アジア古代の諸国・諸民族の歴史・文化環境にかかわるテーマについて演習する。今年度は『三国志』東夷伝を中心とした，東北アジア諸民族の考古学的研究をおこなう。

**Goal)** 東アジアの視座から日本の歴史をまなぶ

**Schedule)**

1. 『三国志』の考古学的研究
2. 『三国志』東夷伝の天下思想
3. 漢魏晋の郡県制—遼東郡
4. 漢魏晋の郡県制—楽浪郡
5. 漢魏晋の郡県制 — 帯方郡—
6. 漢魏晋の郡県制 — 玄菟郡
7. 高句麗
8. 夫餘
9. 挹婁
10. 沃沮
11. 濊
12. 馬韓
13. 辰韓
14. 弁韓
15. 倭
16. 『三国志』東夷伝の歴史環境

**Evaluation Criteria)** レポートによる

**Re-evaluation)** おこなわない

**Textbook)** 東潮 2009 『『三国志』魏書東夷伝の国際環境』『国立歴史民俗博物館研究報告』151

**Reference)** 井上秀雄ほか 1974 『東アジア民族史』1・2，平凡社，山尾幸久 1986 『魏志倭人伝』講談社，東潮 1999 『古代東アジアの鉄と倭』溪水社，東潮 2006 『加耶と倭の国際環境』吉川弘文館

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218068>

**Contact)**

⇒ Azuma (+81-88-656-7155, [azuma@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:azuma@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Hideo Araki · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 本演習においては、近年の人間行動科学という視点に基づいた運動制御 (Motor control) をテーマとする。授業では、関連文献の購読と実験・観察法の学習を通して、修士論文のテーマと方法論の設定を目的として行い、各自の研究テーマを修士論文として具体的に展開することを目的とする。

**Outline)** 本演習は、運動制御に関する文献購読、実験・観察法に関する学習を中心に行う。文献購読については運動・行動を対象とした基礎的、応用的文献と、実験に関する電気生理学的手法の基礎となる測定法、解析法等を扱った文献を扱う。実験・観察法の学習については、実験器材・測定機器と生体現象との関係、ならびに動作観察法に関する運動学の基礎理論を対象に行う。特に本来文系的な分野とされていた人間行動に関するテーマの実験科学的な視点を学習し、研究計画の立案とテーマの設定をめざす。

**Keyword)** 運動制御, 脳神経系, 脳波筋電図

**Goal)** 運動・行動制御の研究を通じて、人間の健全なコミュニティ形成のスキルを得る

**Schedule)**

1. 授業は2年(4期)にわたって行う。全体の行程は以下の通りである。
2. 【1年次前期】
3. (1)「運動制御」全般の講義とともに、各自の問題意識に基づいた研究論文に関するレジメを作成し、プレゼンテーションを行う。
4. (2)実験に関する実習を兼ねた学習をする。特に脳波、筋電図、心電図、ゴニオメータによる関節角度の測定による動作解析の理論と実験、および統計学について学習する。
5. 【1年次後期】
6. (1)文献研究を基に、各自のテーマについて報告し、目的、方法、仮説について具体的に報告する。
7. (2)研究方法の妥当性を検討するための、予備実験を行い、データを解析して問題点について報告する。
8. (3)各自で、本実験に必要な回路を作成し実験を行う。授業において、それらの結果を報告する。
9. 【2年次前期】
10. (1)実験結果の経過報告と重要文献に関するプレゼンテーションを行う。
11. (2)仮説の妥当性に関する追実験と解析について検討する。
12. 【2年次後期】

13. (1) 修士論文作成に必要なスキルの学習を行う。特に、資料・データ整理と論文作成についてまとめる。

14. (2) 中間報告を行い、考察を深めるための学習を行う。

**Evaluation Criteria)** 各期ごとのプレゼンテーションと実習レポートによる評価。特に、研究立案における独自性を重点的に評価の対象とする。

**Re-evaluation)** 原則的に無し

**Textbook)** 授業用のテキストを配布

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218069>

**Contact)**

⇒ Araki (3119, +81-886567214, [araki@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:araki@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 授業終了後)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takuya Arima · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 東アジアの思想・文化について、従来の研究成果を踏まえつつ、自分の新しい見解を構築していくことを目的とする。

**Outline** 東アジアの思想・文化をテーマとした修士論文の指導を行う。特に原典の講読・先行研究の調査と解析などを通して、問題点の所在を確認し、自分の新しい見解を構築できるように指導する。また必要に応じて現地調査なども行う。加えて、学会発表等に向けての準備なども行う。

**Keyword** 古代中国, 幕末維新, 思想文化

**Goal** 原典・先行研究の講読能力を身につけ、そこから新しい見解を構築する。

**Schedule**

1. 以下は進め方の一例である
2. 原典資料のピックアップ
3. 原典資料のテキストクリティーク
4. 原典資料の講読
5. 原典資料の問題点の解析
6. 先行研究の調査
7. 先行研究の問題点の解析
8. 現地調査
9. 学会発表の準備
10. 学会発表
11. 論文の構成の検討
12. 論文執筆
13. 論文の検討

**Evaluation Criteria** 研究への取り組みと期末レポートによって総合的に判断する

**Re-evaluation** なし

**Textbook** 個々の研究内容によるので、特に指定するものはない

**Reference** 特に指定するものはない

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218070>

**Contact**

⇒ Arima (+81-88-656-7119, [arima@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:arima@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 随時)

## Special Seminar on Regional Science I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

KENJI Ishii · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 地域の文化情報にとって芸術領域がどのようにかわりあうかというテーマについて、同授業では特に映像文化を中心に受講する、大学院生が考察し、地域と自分との関わり方を研究する。

**Outline** 修士論文作成の為の指導を行う。また、講義内容を聞きながら、指導する大学院生とどのようなかたちで修士論文を完成させてゆくかについて、本人がこれまで研究してきた内容との関連も配慮しながら十分に相談し、論文のテーマを決定した後、先行研究の文献・資料類等を収集する。そして論文を完成させる為の土台となる諸々の勉強を開始する。

**Keyword** 映像文化活動

**Notice** 石井研究室所属の院生を対象とする。講義はマルチメディア B 棟 2 階ゼミナール 12 室にて行う。

**Goal** 修士論文のテーマを決定し、専攻研究の文献・資料類をインターネットによる検索も含めて収集する。併せて、論文作成の土台となる諸々の勉強をする。

**Schedule** 私の研究領域は「19 世紀中期以降現代に至る、写真画像情報表現研究」であるが、自分自身が生活している地域環境を念頭に置きつつ、専門分野の観点から、地域文化の一端に貢献して地域を活性化させる事を考えながら授業を行いたい。広い意味における映像文化と言うものが、自然な形で地域に浸透してゆくことお希望しており、私自身のライフワークとしての研究テーマ「19 世紀中期以降現代に至る、写真画像情報表現研究及び画像保存・修復技術の研究」が現在の地域環境に貢献する具体的な方法を、この授業を通じて試行錯誤的に研究して行きたい。

**Evaluation Criteria** 本授業は研究室所属学生の修士論文指導のために開講されるものなので、特に試験は考えず、平常点にて単位を出す。

**Re-evaluation** 行わない。

**Textbook** 大学院生本人との相談の中で、臨機応変に考えていきたい。

**Reference** 授業の中で配布する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218157>

**Contact**

⇒ Ishii (203, +81-88-656-7165, [ishii@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:ishii@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 木曜日 昼休み)

**Note**

- ◇ 大学院 1・2 年生の前・後期開講
- ◇ 平成 23 年度 前期 木曜日の 1・2 講時 後期 木曜日の 1・2 講時 開講
- ◇ 講義はゼミナール室 ⑫で行う。
- ◇ 講義は石井研究室所属の院生を対象とする。

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Eisaku Ishikawa · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 修士論文作成のための指導を行う。

**Outline)** ニーベルンゲン伝説の系譜を媒介として、古代から中世・近代を経て現代までのゲルマン・ドイツ文化の変遷を辿りながら、興味の対象を絞り込み、研究テーマを大学院生と相談のうえ決定し、研究方針を確立させる。この研究方針に沿って、関連文献や参考資料を読みながら、さらに必要な資料を収集して知識の幅を広げるとともに、研究内容を深めていく。最後に、修士論文執筆の具体的な指導をする。

**Keyword)** ニーベルンゲン伝説の系譜, ニーベルンゲンの歌, ジークフリート伝説, ワーグナー, フリッツ・ラング

**Goal)** 自分で設定したテーマに従って、修士論文を書き上げる。

**Schedule)**

1. ニーベルンゲン伝説の系譜
2. テーマの設定 (1)
3. テーマの設定 (2)
4. テーマの設定 (3)
5. 関連図書及び関係資料の収集と講読 (1)
6. 関連図書及び関係資料の収集と講読 (2)
7. 関連図書及び関係資料の収集と講読 (3)
8. 修士論文下書き執筆 (1)
9. 修士論文下書き執筆 (2)
10. 修士論文下書き執筆 (3)
11. 修士論文下書き執筆 (4)
12. 修士論文下書き執筆 (5)
13. 修士論文の修正と清書 (1)
14. 修士論文の修正と清書 (2)
15. 定期試験 (修士論文の提出)
16. 総括授業

**Evaluation Criteria)** 授業への取り組みと修士論文によって、総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 行わない

**Textbook)** 適宜プリントを配付するとともに、関連図書・資料を推薦する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218071>

**Contact)**

⇒ Ishikawa (+81-88-656-7142, [ishikawa@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:ishikawa@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 金曜日15時~16時)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Keisuke Ishida · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成を通じて、地層を起源とする地質体とその環境履歴に関する情報の解析を体験し、その醍醐味を自己表現出来ることを目標とする。

**Outline** プレート運動による付加体-衝突体や関連堆積相の解析に必要な層序や古生物、古海域環境に関する研究テーマと調査対象フィールドを院生と相談しつつ研究方針を確立、研究の進め方を指導する。具体的には西南日本やアジアを中心とした付加-衝突体や関連堆積相を対象に、野外調査と室内解析を通じて、岩相層序と生層序の時空的な動態を分析できる能力を養う。

**Keyword** 修士論文作成

**Goal** 修士論文作成を通じて、地層を起源とする地質体やその環境履歴に関する解析成果を自己表現できる。

**Schedule**

1. 地層を起源とする地質体とその環境履歴関連の文献検索・講読。
2. 地層を起源とする地質体とその環境履歴関連のテーマ・対象フィールドの検討。
3. 地質環境解析や層序・古生物に関する文献検索・講読。
4. 地質環境解析や層序・古生物に関する研究・調査対象フィールドの検討。
5. 研究手法の検討。
6. 研究計画の検討 1(野外調査)。
7. 研究計画の検討 2(室内分析)。
8. 野外調査法の実習 1(試料採集法)。
9. 野外調査法の実習 2(地層解析法)。
10. 室内分析法の実習 1(標本・試料抽出法)。
11. 室内分析法の実習 2(標本・試料観察法)。
12. 論文構想の検討。
13. データの検討。
14. 考察討論。
15. 発表内容の検討。

**Evaluation Criteria** 修士論文への取り組みと、成果物である修士論文、発表、必要な学力を総合して評価する。

**Textbook** とくに指定しないが、必須の文献は随時紹介する。

**Reference** 随時紹介する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218072>

**Contact**

⇒ Ishida (2S04, +81-88-656-7243, [ishidak@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:ishidak@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL  
(Office Hour: 月曜日 12時～13時)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Michio Ishida · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 地域社会の文化的基盤を哲学思想の立場から研究することを目指す。

**Outline** 地域社会の文化的基盤を哲学思想の立場から研究するために、修士論文作成に必要な能力の育成の指導を行う。欧米の環境倫理学および自然美学に関わる文献を紹介しながら、学生個人のテーマ設定を手助けし、文献探索の仕方や論文の読み方・論文の作成の仕方の指導を行う。学生と基本的な文献を読みながら、レポート作成を課し、発表してもらう。地域社会の基盤をなす哲学思想的なものの考え方・技法を身につけるために、ゼミ形式で授業を行う。

**Goal** 環境哲学や欧米の環境倫理学および自然美学に関わる問題を日本の文化との差異も踏まえて、学生に提示して、学生個人の興味に従って研究テーマを設定させる。そのための文献探索の仕方や論文の読み方・論文の作成の仕方を訓練する。また他人と討論する能力、他人に自分の主張をプレゼンテーションする能力を養う。以上により地域環境の基盤をなす哲学思想的なものの考え方を身につけることを目指す。

**Schedule** 1年次前期のはじめに修士論文の作成を見通した研究計画書を提出してもらい、研究のスケジュールと研究テーマを決定する。研究テーマに関する先行研究の文献調査を行い、基本的な文献や関連する論文については授業の中で学生と一緒に輪読も行う。また授業の中で何度か発表を行ってもらい、それに関して文献の引用の仕方や論文作成のための指導を行う。また後期には研究の成果の発表会を授業時間以外に設け、他の哲学関係の教員からの助言を受ける。

**Evaluation Criteria** 学生が発表したものを評価の材料にし、授業での取り組みの姿勢や発現を考慮して単位を認定する。

**Re-evaluation** しない

**Textbook** なし

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218073>

**Contact**

⇒ Ishida (2328, +81-88-656-7147, [mishida@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:mishida@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL  
(Office Hour: 水曜13時から14時)



## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shoji Imai · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成に必要な研究・調査および論文作成のための演習である。

**Outline** 環境物質科学論 A および物質科学特論 B などの授業において大学院としての基礎的な事項の上に、さらに実際の学会および社会において重要な現代的課題の解決に向けた実験実証、文献調査、実施調査などを含めて発展的な特別演習を実施しつつ新規性や重要性のある研究成果の発表や討論を経て研究指導を進める。具体的には、公共の福祉に適った環境、生体、材料、生命などを含む分析化学、環境汚染物質に特化した環境分析化学、新規な理論および方法論に基礎を置く分析器械の考案・組立・実証および理論的研究などに関連した内容である。

**Goal** 到達目標は、基礎的な事項とこれまでの先行研究を礎にして担当教員から課された研究課題に独自の新規性、その学問領域の発展、環境調和および公共の福祉に適った知的財産などの地域社会発展から地域の国際化へと寄与するための地域科学を目指し研究できることを目標とする。テーマは、分析化学、環境分析化学、環境・分析機器の創出である

**Schedule** 担当教員から与えられた研究課題に関する先行研究の調査・まとめ、課題に関する実験諸条件などの調査および必要な基礎および実証実験、実験結果の検討と議論、検討結果のフィードバックによる再調査と再実験の実施、研究成果の発表・討論、学術的または新規性または社会に貢献できる重要性を持った内容の研究指導へと特別演習は実施されます。

**Contents** < <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218074>

**Contact**

⇒ Imai (総合科学部 3号館 2N08, +81-88-656-7273, imai@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 前・後期 火 10:30-11:40, 木曜日 13:30-14:20)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kayoko Ueno · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 研究テーマと関連した分野の先行研究を十分に踏まえて、新しい視点が付け足された論文を作成するため、必要な研究テーマ、方法論、調査対象の選定とのつながりを理解する。

⇒ Ueno (+81-88-656-7682, ueno@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 毎週水曜日 11 時 40 分 ~ 12 時 40 分)

**Outline)** 福祉社会学の視点から、修士論文作成のための指導を行う。受講生は修士課程の間に、「紀要」に論文を投稿することが望ましく、希望者にはその指導も行う。

**Goal)** 学術論文作成の基本を学ぶ

**Schedule)**

1. (1) (2) (3) (4) (4) (4)
2. 先行論文の学習
3. 先行論文の学習
4. 先行論文の学習
5. 問題意識の明確化
6. 調査方法についての学習
7. 調査データの収集
8. 調査データの収集
9. 調査データの収集
10. 調査データの分析
11. 調査データの分析
12. 調査データの分析
13. 考察と結論
14. 論文の執筆指導
15. 論文の執筆指導
16. 研究発表

**Evaluation Criteria)** 修士論文の取り組み、仕上がりから評価する。

**Re-evaluation)** 無

**Textbook)** 適宜紹介

**Reference)** 適宜紹介

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218075>

**Contact)**

⇒ Ueno (+81-88-656-7682, ueno@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 毎週水曜日 11 時 40 分 ~ 12 時 40 分)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Makoto Ohashi · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Outline**› 地域の環境が人間にどのような影響を及ぼすのかについて、様々な視点から捉えながら、解明を進める方法論を探る。また、人間の側から見て、地域の環境をどのように改善し、共生をはかってゆくのかについての議論をしながら、総合的に最もふさわしい対策を考える。これらの知見を元に、地域と人間、あるいは地域と生物に関連したテーマを設定し、実際のモデルについて、実験や調査を行いながら、様々な要因を解析する手法と考察法を身につけるための演習を行う。

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218076>

**Contact**›

⇒ Ohashi (656-7261, ohashi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Akira Ohbuchi · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 様々な環境に於ける数理的な様相を代数的、解析的手法により発展的な分析により論文指導をすることが目的である。

**Outline)** テーマとなるのは、冪根だけでは書き表せない五次以上の代数方程式の超越函数による解の公式を、アーベル多様体上の更に具体的で解りやすい函数を用いて書き直すよう指導する、符号理論などに有効な線形系の基底とその特殊値を発見させる、具体的に書き下された線形形を用いて、ノビコフ予想に出てくるヤコビ多様体の判定条件を更に使いやすい形に書き直すことを行う、五次方程式と関係した正多面体群の対称性に関する研究(錐体鏡を使った(錐体)万華鏡 [=geodesic 多面体] に現れる多面体群の研究) などである。

**Keyword)** 方程式, 多面体群, *geodesic* 多面体と方程式

**Goal)** 修士論文をテーマに沿って書く

**Schedule)**

1. 講義の目的は論文指導にあたり、以下が計画しているテーマである。
2. 五次方程式に関してモジュラー函数を使ったエルミートによる解の公式の求め方の研究
3. モジュラー函数の特殊値
4. 正多面体群と五次方程式
5. *geodesic* 多面体 (万華鏡) と方程式
6. 六次方程式, 七次方程式とコルモゴロフ
7. アーベル多様体とノビコフ予想

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218077>

**Contact)**

⇒ Ohbuchi (+81-88-656-7297, ohbuchi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 水曜 11:50-12:50)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Yasuo Oyama · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 修士論文の作成の指導を行う。学生は論文を書く機会が少ないことから、複数回、論文形式のタームペーパーを課し、内容に見込みのある場合はペーパーを投稿論文の水準にまで高めるトレーニングを行う。あわせて、研究成果の発表方法(魅力あるパワーポイントスライドやレジメの作成方法、口頭報告の方法)も習得させる。

**Outline)** 基本的にはトムソン・ロイターデータベースに収載されている学術誌に掲載される「筆頭著者論文」の作成が可能なように指導する。先行研究のデータを効率的に把握し解釈する。論文の成否を分ける魅力あるテーマ設定と章立てを行う。論文執筆の一連の過程において、先行研究を踏まえた独自の視点、方法論の適切さ、結論の説得性などに常に留意できるようになる。

**Goal)** 筆頭著者論文が学術誌に受理されるように基礎力を付ける。

### Schedule)

1. 研究課題の設定
2. 研究課題に関する先行研究の調査
3. 理論と方法論の選択(質的調査あるいは量的調査)
4. 論文の章立て(実験計画)
5. 実験と結果の文章化および図表化(1)
6. 実験と結果の文章化および図表化(2)
7. 実験と結果の文章化および図表化(3)
8. 実験と結果の文章化および図表化(4)
9. 実験と結果の文章化および図表化(5)
10. 論文形式へ文章化
11. 投稿規定に合わせた論文化(1)
12. 投稿規定に合わせた論文化(2)
13. 投稿規定に合わせた論文化(3)
14. 引用文献チェック
15. オンラインで投稿してみよう。
16. 総括

**Evaluation Criteria)** トムソン・ロイターデータベース収載の学術誌への論文投稿(最大)を評価基準とする。

**Re-evaluation)** なし。

**Webpage)** [https://web.ait230.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/edb\\_browse?ACT=BRO\\_WSE&XN=article&CLASSIFY=REF=60453&CLASSIFY=article.kind=10443](https://web.ait230.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/edb_browse?ACT=BRO_WSE&XN=article&CLASSIFY=REF=60453&CLASSIFY=article.kind=10443)

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218078>

### Contact)

⇒ Oyama (総合科学部 3号館 3N06, [oyama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:oyama@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: メールで相談内容及び日時を打ち合わせて決定します。時間は有効に使用します。)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shin-ichi Katayama · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 代数体の整数論の基礎知識をもとに暗号理論への応用について学ぶ。

**Outline** 代数体での類数, 単数について具体的な代数体 (特に 2 次体) での計算を実行するために連分数展開等のアルゴリズムについて学ぶ。なお代数体の基礎知識を学んだ上で, 公開鍵暗号系の基礎について学ぶ。RSA 暗号 ならびに楕円曲線暗号について学び, 考察する。

**Keyword** 代数体の整数論, 類数, 単数, RSA 暗号, 楕円曲線暗号

**Goal** 代数体の整数論とその応用の暗号理論について学ぶ。

**Schedule**

1. 1-3 週 (代数体の整数論の基礎)
2. 4-5 週 (類数と単数)
3. 6-8 週 (2 次体での類数と単数)
4. 9-10 週 (連分数展開)
5. 11-13 週 (L 関数)
6. 14-15 週 (類数公式)
7. 16-18 週 (暗号理論の仕組み)
8. 19-20 週 (公開鍵暗号系)
9. 21-23 週 (RSA 暗号)
10. 24-26 週 (楕円曲線)
11. 27-30 週 (楕円曲線暗号)

**Evaluation Criteria** 講義への出席, 質疑応答ならびに適宜課する課題レポートによって評価する。

**Re-evaluation** 原則として再評価はしない

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218079>

**Contact**

⇒ Katayama (1304, 656-7228, [katayama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:katayama@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 火曜日 15:00-17:00)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shinsuke Kishie · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 日本語学の諸分野の中から研究テーマを設定し、テーマにそった研究計画にもとづき、修士論文の完成をめざす。諸分野における先行研究を参考にしつつ、各自が取り組む研究の特色を見出すべく、仮説と検証の方法を明確にした上で研究計画を立て、研究を進める。各研究テーマにおいて新たな研究方法や方向性を打ち出せる人材の養成をはかる。

**Outline)** 各自が設定した研究テーマに即した授業を展開する。各自が研究計画を立てながら参考文献の収集及び読了、研究テーマの仮説提示とその検証方法、具体的調査の方法の検討とデータ分析を通じてその結果をプレゼンテーションの場で発表する。プレゼンテーションでの討議などを経て修士論文作成の取り組む指導を行う。

**Notice)** 修士論文作成のための計画どおりに進められるよう、努力する。

**Goal)** コンピュータ技術や統計などをなるべく駆使した言語情報系の修論の完成をめざす。

**Schedule)**

1. 修士論文作成のための指導-研究テーマの設定・シラバスの解説など-
2. 先行文献研究 (1) これまで明らかにされている研究を知るため、参考文献の収集を行う。
3. 先行文献研究 (2) 参考文献のリスト作成についての指導。
4. 先行文献研究 (3) 「論文紹介」という形式で各自が参考文献について論文内容の紹介を行う。
5. 先行文献研究 (4) 「論文紹介」という形式で各自が参考文献について論文内容の紹介を行う。
6. 研究テーマの構築 (1)-仮説と導かれる結論の設定-
7. 研究テーマの構築 (2)-仮説と導かれる結論の設定-
8. 調査研究計画 (1) 各自の研究テーマにそった言語調査の計画を立てる。
9. 調査研究計画 (2) 各自の研究テーマにそった言語調査の計画を立てる。
10. データ分析の方法 (1) 収集したデータ処理の方法について指導する。
11. データ分析の方法 (2) 収集したデータ処理の方法について指導する。
12. プレゼンテーションと討論 (1) データ分析を終えたあと、プレゼンテーション及び討論を行う。
13. プレゼンテーションと討論 (2) データ分析を終えたあと、プレゼンテーション及び討論を行う。
14. 修士論文作成にあたって (1)

15. 修士論文作成にあたって (2)

16. まとめ

**Evaluation Criteria)** 出席および計画の達成度を目安とする。

**Textbook)** なし

**Reference)** 受講生のテーマに即した先行研究論文・図書を紹介する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218080>

**Contact)**

⇒ Kishie (+81-88-656-9309, [kishie@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:kishie@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 火曜日12~13時 総合科学部1号館南棟1階 656-9309:[kishie@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:kishie@ias.tokushima-u.ac.jp))

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shuji Kitamura · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 地域環境を行かした地域の活性化や地域づくりを解明・考察・実現化していくため、地域・社会・経済・環境情報、地域計画や地域政策、またそれらの分析や解析から、地域環境のあり方を構造論的に解明・考察できる能力を培う。

**Outline** 地域環境や地域特性を活かした地域の活性化や地域づくりを考察するため、海外諸国、わが国、四国や徳島等の事例を含め、地域や環境問題を総合的に分析し、その解決に向けて、地域、社会環境、環境、また地域システムのあり方を考察できるように努める。

**Keyword** 地域環境, 地域条件, 地域開発, まち・地域づくり, 新しい地域政策

**Goal** 地域条件や地域環境を踏まえた新たなまち・地域づくりを、総合的、具体的な検討から考察・解明することを課題とする。

**Schedule** 第1回 わが国の地域政策の推移 第2回 地域環境と地域政策 第3回 地域条件と地域政策 第4回 四国における地域政策 第5回 四国におけるまち・地域づくり 第6回 徳島県における地域政策 第7回 徳島県におけるまち・地域づくり 第8回 企業とまち・地域づくり 第9回 住民とまち・地域づくり 第10回 地方自治体とまち・地域づくり 第11回 新しい時代の地域政策1 第12回 新しい時代の地域政策2 第13回 新しい時代のまち・地域づくり1 第14回 新しい時代のまち・地域づくり2 第15回 新しい時代のまち・地域づくり3 第16回 総括

**Evaluation Criteria** 授業時の評価と課題として出されたレポートの成果により評価する

**Re-evaluation** なし

**Textbook** 特に指定しない

**Reference** 適時紹介

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218081>

**Contact**

⇒ Kitamura .



## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Satoshi Kurisu · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 環境政治・政策に係わる修士論文の研究テーマに沿って着実に研究を進め、最終的に質の高い修士論文を作成することが、本授業の到達目標である。

**Outline** 修士論文の研究テーマを確定し、先行研究の調査を行った上で、自らの研究テーマに関する研究を進め、修士論文を完成させる。

**Goal** 修士論文の作成

**Schedule** 以下のような段階を経ながら、各学生の研究を指導する。第一段階として、修士論文の研究テーマ及び今後の研究計画の明確化を行い、第二段階において、研究テーマに関する先行研究のサーベイを行う。第三段階で研究テーマに関する調査・研究を行いつつ、適宜研究成果を報告する。第四段階で論文の作成を行い、最終段階で研究成果の発表及び討論を行う。

**Evaluation Criteria** 授業への取り組み(報告の準備・発表、議論への参加)を総合的に判断する。

**Re-evaluation** 再評価なし

**Textbook** なし

**Reference** 授業中に適時指示する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218082>

**Contact**

⇒ Kurisu (2207-1, +81-886567185, [kurisu@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:kurisu@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kuniyuki Koyama · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成のための総合的な準備と実践

**Outline** 修士論文作成のための指導を行う。セラミックス超伝導体や非BCS超伝導等の異常物性を示す強相関電子系、及びそれらを利用した新機能材料開発や混合セラミックス系の示す新規物性の創生などに関する研究テーマを大学院生と相談しつつ決定し、この研究方針に沿って、研究計画を立て、新物質探索および新奇現象の探索を中心に具体的な研究を開始する。必要に応じて、基礎的な教科書の輪講や関連する最近の論文の紹介を行う。得られた実験結果および解釈を議論することにより、学会・研究会発表の指導、修士論文執筆の指導を行う。

**Notice** 研究課題に関する先行研究のサーベイ、課題に関する調査および実験、実験結果の解析と解釈・討論、論文の作成、研究成果の発表・討論

**Goal** 修士論文作成のための総合的な準備と実践

**Evaluation Criteria** 修士論文作成へ向けての途中経過や必要に応じて学会・研究会発表の様子などを併せて単位を認定する。

**Textbook** なし

**Reference** 必要に応じて紹介する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218083>

**Contact**

⇒ Koyama (総合科学部 3号館 1N07, +81-88-656-7233, [koyama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:koyama@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Mitsuhiro Sato · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 地域の健康づくり事業やスポーツ振興に対する支援策についての研究を設計し、調査を実施し、修士論文としてまとめ、学会等で発表する技能を修得する。

**Outline** 修士論文作成のための指導を行う。地域の健康生活やスポーツの文化形成について地域住民の自立と責任が問われる現代において、体育学や社会学の観点から地域問題を分析しその解決策を検討するために、社会調査法を用いてデータを計測し、評価する知識と技能を身につける。特に、地域調査による問題分析、課題設定を重視し、先行研究と照らし合わせながら研究をすすめる、論理的な考察、議論ができるように配慮し、論文発表の技能も修得する。

**Goal** 修士論文のテーマ設定、研究計画-実施-分析-論文作成の知識と技能を修得する。

### Schedule

1. 論文抄録の作成、情報検索の仕方
2. 先行研究の輪読と研究テーマのコンセプト作成
3. 先行研究の輪読と問題構造
4. フィールドワークとインタビュー
5. 先行研究の輪読と研究テーマのコンセプトワーク
6. 先行研究の輪読とプレゼンテーションの仕方
7. 研究テーマの発表
8. 前期のまとめ
9. 社会調査法
10. 数量化と社会統計
11. 質問紙作成と分析手法
12. 調査の設計
13. EXCEL と SPSS の利用による分析方法
14. データの管理と図表の作成
15. 研究中間報告の発表
16. 後期のまとめ

**Evaluation Criteria** 研究テーマ・計画の発表、研究中間報告の発表、授業における課題レポートの内容を総合して評価する。

**Textbook** 適宜、資料を提供する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218084>

**Contact**

⇒ Sato (+81-88-656-7207, [satom@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:satom@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Mitsuaki Senba · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Goal**› 修士論文作成のための適切な主題の設定と、調査、分析、執筆ができる。

### **Schedule**›

1. 修士論文作成のための導入。
2. 修論のためのテーマ設定のための討議。
3. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
4. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
5. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
6. 設定したテーマの再検討と研究方向の検討。
7. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
8. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
9. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
10. 設定したテーマの再検討と研究方向の検討。
11. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
12. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
13. 設定したテーマに関する論文の回読、報告、検討。
14. 設定したテーマについての論文(中間段階)作成〔文章化〕
15. 設定したテーマについての論文(中間段階)作成〔文章化〕
16. 論文中間発表〔文章化〕

**Evaluation Criteria**› 論文の内容で行う。

**Re-evaluation**› 論文が適切に修正できたか

**Textbook**› なし。

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218085>

### **Contact**›

⇒ Senba (2319, +81-88-656-7117, [senba@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:senba@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shinichi Takahashi · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 文化人類学・民俗学的視点に基づく修士論文の作成のための指導を行う。先行研究の批判的検討の上に適切な研究テーマを設定、文献研究を進めるとともにフィールドワークを行い、そこで得た資料を核に分析を進める。研究の主眼は国内外の特定地域の地域文化の構造や意味を客観的に解明することにあるが、研究成果が地域づくりや地域環境整備など、より実地的な社会・地域貢献にもつながるよう、可能な範囲で指導を進めていきたい。

**Outline)** 文化人類学・民俗学的視点に基づく修士論文作成指導。

**Keyword)** *regional culture, cultural anthropology, folklore, fieldwork*

**Relational Lecture)** “地域文化特論”(0.5), “地域文化特論演習”(0.5)

**Goal)** 先行研究をふまえた上で適切な研究テーマを設定、文化人類学(民俗学)の分析手法を用い、形式・内容ともに整った研究論文(修士論文)を完成させることを到達目標とする。

**Schedule)**

1. 修士1年次においては、まず各自の関心領域に基づき研究テーマを設定、関連する国内外の先行研究を収集、精読していく。先行研究を整理する作業を進める中で、問題意識を明確化し、研究目的を絞っていくよう指導する。同時に、論文執筆に必要な調査(フィールドワーク)の計画を立てる。調査地、調査対象、調査期間を検討し、調査要項を作成、現地機関や協力者への連絡などの予備作業をふまえ、現地調査を実施する。調査によって収集した資料・データはすみやかに整理し、分析を行う。データの整理・分析の過程においては、適宜丁寧な助言・指導を行う。調査データや資料をまとめつつ、月1回程度のペースで中間報告(発表)を行い、討議を重ね、修士論文の骨格を構築していく。なお、1年次終了時に修士論文の中間レポートの提出を求める。
2. 2年次では引き続き文献研究と現地調査を進め、中間報告を重ねながら、論文の構成や分析概念、データの使い方などに関する詳細な指導を行っていく。2年次前期までにほぼデータの収集を完了、以後は発表、討議を積み重ね、論文としての体裁を整える作業を進めていく。
3. 最終的には、適切かつ十分な資料・データを援用した、論理的、実証的で説得力ある研究論文(修士論文)を書き上げることを目標とする。

**Evaluation Criteria)** 授業への取り組み状況、授業中の発表、提出レポートの内容によって評価する。

**Re-evaluation)** 行わない。

**Textbook)** テキストは使用しない。随時、関連資料を配付する。

**Reference)** 授業中に適宜指示する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218086>

**Contact)**

⇒ Takahashi (+81-88-656-9486, [takahasi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:takahasi@ias.tokushima-u.ac.jp)) **MAIL** (Office Hour: 月曜 12:00-13:00)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Yoshio Tachibana · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文の課題研究のための文献・資料の収集・読解能力を身につけること。

**Outline** 資本主義経済や産業の基本構造と動態を経済学的に分析するとともに、近代工業と労働・社会環境、等の検討を通して得られた諸課題を研究する。そしてその中で発展性のある課題を選び、的確な関連文献・資料を収集し、その講読を通して深く掘り下げて学習し、修士論文としてまとめる。

**Evaluation Criteria** 発表と受講態度を総合的に判断して、評価する。

**Re-evaluation** 行わない。

**Textbook** 適宜プリントを配布し、関連図書を推薦する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218087>

**Contact**

⇒ Tachibana (656-7187, tachiba@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Hideyuki Nakagawa · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 主として中国・四国沿岸に生息する海洋性危険生物からの蛋白質性成分を生理学および生化学的な視点から分析を行える能力を身につける。またフィールドワークを通して貴重な生物学的サンプルの採集を習得させ、基礎的な生物活性測定の研究手法を習得する。さらに実験の成果を整理し、解析を行い、まとめることを学び、修士論文の作成を目指す。

**Outline** 実験室での生物標品からの活性蛋白質画分の分離・精製の手技を身につけ、フィールドワークでの効率的な生物サンプルの収集などを習得し、生理・生化学的な分析技術を学ぶ。同時に研究課題の設定を行い、データのまとめや解析が行えるように指導し、学会などでプレゼンテーションが出来るよう指導する。

**Keyword** *venomous marine animal, biological activity, protein chemistry, marine biotechnology*, 未利用資源

**Goal** 海洋生物は水産資源のみならず医薬素材への開発という側面があり注目されている。一方、海洋性危険生物による被害の防止や治療法の改善、また危険生物を生物学的に理解することも重要である。これらの事を踏まえて、基礎的な実験として海洋性危険生物由来の蛋白質性成分の有効利用を目標にしたい。

**Schedule** 海洋生物に由来する生理活性物質の探索というテーマに沿って、関連する論文などの精読を行い、同時に基礎的な生化学・生理学的な技術をマスターする。研究室では4年生も加わり、討論を行いながら具体的に実験を進め、結果をまとめるために定期的に報告会を持つ。結果が蓄積された段階で学会発表に備えて図表などを準備をし、地方学会や全国学会などでの発表に挑戦する。最終的には学会発表などを行った成果をもとに修士論文の作成を行う。

**Evaluation Criteria** 修士論文の作成

**Textbook** 特に無し。

**Reference** 適宜指導

**Webpage** <http://www.ias.tokushima-u.ac.jp/life2/index.htm>

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218088>

**Contact**

⇒ Nakagawa (3222, +81-88-656-7259, sea-hide@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL  
(Office Hour: 研究室に在室の時はいつでも。)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Makoto Nakajima · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 地域経済学の諸成果を正当に継承し、具体的な事例に即して新たな研究成果を獲得することを課題とする。適宜、研究活動の技術に関わる演習を組み込む。受講者には、①先行研究のサーベイ、②地域調査と分析結果の報告、③関連学会での発表、修士論文の完成、を求める。

**Outline)** 地域経済研究に関わる基礎的学習・研究活動を系統的に展開し、修士論文を完成させるための指導を行う。地域経済構造分析・地域問題研究・地域政策論などの領域の先行研究を幅広く検討して、課題意識を磨くとともに研究課題に適合する方法論を習得させる。複数のフィールドワークを通じて実証研究の素材を収集して、数本の研究レポートを作成させ、それらの成果を組み込んだ修士論文を作成させる。また、研究やプレゼンテーションに関わる技術も併せて習得させる。

**Keyword)** *regional problems, regional economy, regional policy*

**Goal)** 先行研究の成果を踏まえて、地域経済の実証分析を行うことができる。

**Schedule)**

1. 地域経済学の課題と構成 授業計画
2. 講読と討論①
3. 講読と討論②
4. 講読と討論③
5. 講読と討論④
6. 講読と討論⑤
7. フィールドワーク①
8. 研究レポート中間報告①
9. フィールドワーク②
10. 研究レポート中間報告②
11. フィールドワーク③
12. 研究レポート中間報告③
13. 研究発表の技術指導
14. 公開発表会
15. 授業総括

**Evaluation Criteria)** 発表された研究成果による。

**Textbook)** 関連論文を適宜指定する。

**Reference)** 岡田知弘『地域づくりの経済学入門』自治体研究社、2005年

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218089>

**Contact)**

⇒ Nakajima (2218, +81-88-656-7181, [makoto@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:makoto@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)



## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shintaro Nakayama · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218090>

**Contact**›

⇒ Nakayama (1N02, +81-886567236, nakayama@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL  
(Office Hour: 月～金 17:30～18:00)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Zenro Hioki · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 修士論文作成のための指導を行う。

**Outline)** 物質の究極構造としての電子、ニュートリノ、クォークおよびそれから構成されるハドロン、メソンなどの存在形態や相互作用の力学につき理解を深め、同時に素粒子・高エネルギー物理学の世界の基本的な言語である「相対論的場の量子論」を学ぶ。それに基づき、様々な素粒子反応の断面積や崩壊幅の摂動計算が出来るように論文講読・演習を行う。

**Keyword)** *quantum field theory, theory of relativity, quantum mechanics*

**Fundamental Lecture)** “物質エネルギー特論”(1.0)

**Relational Lecture)** “物質情報特論”(0.5)

**Goal)** 将来どのような分野に進んだ場合にも必要になる柔軟な思考力を養成する。

**Schedule)**

1. 場の量子論の基礎:相対論的量子力学
2. 場の量子論の基礎:相対論的場の理論
3. 場の量子論の基礎:実スカラー場の量子化
4. 場の量子論の基礎:複素スカラー場の量子化
5. 場の量子論の基礎:ディラック場の量子化
6. 場の量子論の基礎:実ベクトル場の量子化
7. 場の量子論の基礎:複素ベクトル場の量子化
8. 場の量子論の応用:S 行列演算子の導入
9. 場の量子論の応用:S 行列演算子の摂動展開
10. 場の量子論の応用:散乱断面積
11. 場の量子論の応用:崩壊幅
12. 場の量子論の応用:スカラー粒子の散乱
13. 場の量子論の応用:ディラック粒子の散乱
14. 場の量子論の応用:ベクトル粒子の散乱
15. 素粒子の標準理論:電弱相互作用
16. 素粒子の標準理論:量子色力学

**Evaluation Criteria)** 受講態度・姿勢、課題への取り組みとレポート・発表の内容から総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 無し。

**Textbook)** 特に指定しない。

**Reference)** 必要に応じて配布する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218156>

**Contact)**

⇒ Hioki (IAS Building 3, Room 1N04, +81-88-656-7234, hioki@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 火曜日 11:50~ 13:00 (質問などは在室中ならいつでも可))

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shogo Hirai · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 「景観分析・地域分析の歴史地理学的研究」の下に、個別研究テーマに取り組む。

**Outline)** 歴史地理学的視点に立つ景観分析・地域分析 (GIS 分析を含む) にもとづく修士論文の作成に向けて指導する。具体的には、研究計画(プロポーザル)をもとに、研究テーマに関する文献研究・事例研究を通じて地域分析のための方法論を構築するとともに、調査対象地域での研究手法の妥当性・有効性について検討する。その上で、対象地域における調査結果の報告を行うとともに、分析結果について指導・助言する。研究成果については、学会等での発表に向けた指導を行うとともに、研究成果報告書や修士論文としてまとめるべく指導する。

**Keyword)** 歴史地理学, GIS, 景観分析, 地域分析

**Relational Lecture)** “空間情報特論 A”(0.5), “空間情報特論 A 演習”(0.5)

**Goal)** 本授業の到達目標は、歴史的な空間科学として、GIS(地理情報システム)等を活用した歴史地理学的研究課題・手法の下に行う分析結果の知的成果を、修士論文として作成する能力を育むことにある。

**Schedule)**

1. 研究テーマ・課題の設定
2. 研究テーマ・課題に関する文献研究と報告
3. 研究対象地域および関係資料についての報告と検討 < 中間報告の実施 >
4. 研究計画(プロポーザル)の作成(必要に応じて修正)
5. 関連データの収集と検証
6. 収集データの分析
7. 分析方法の検証 < 中間報告の実施 >
8. 分析結果にもとづく現地調査(必要に応じて適宜)
9. 分析結果・調査結果の検証 < 中間報告の実施 >
10. 補足資料の収集ならびに補足調査の実施
11. 研究成果報告(修士論文)の執筆作成
12. 研究成果(修士論文)の中間報告と指導
13. 研究成果報告(修士論文)の提出
14. 研究成果報告(修士論文)についての審査・講評
15. 授業の総括

**Evaluation Criteria)** 本授業は演習形式で行い、受講学生には発表(学会を含む)を課す。授業への取組姿勢や質疑内容、発表内容、レポート・論文(学会誌を

含む)等により、評価を行う。

**Re-evaluation)** 再試験等は実施しない。

**Textbook)** なし。授業時に必要なテキスト・資料については適宜指示する。

**Reference)** 有蘭正一郎ほか編『歴史地理学調査ハンドブック』古今書院, 2001年, ¥2,800.

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218091>

**Contact)**

⇒ Hirai (2116, +81-88-656-7159, [hirai@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hirai@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Mitsuru Hiraki · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 自己の制作した絵画について論理的考察ができる。

**Outline** 受講生の課題に沿い、絵画における論理的思考を作り出すために文献研究、地域調査などを報告発表する。

**Keyword** 絵画, 地域活性化

**Goal** 絵画における論理的思考ができる。

**Schedule**

1. 授業について
2. 論文題目について
3. 調査研究または文献研究について
4. 文献研究発表 1
5. 文献研究発表 2
6. 文献研究発表 3
7. 文献研究発表 4
8. 文献研究発表 5
9. 課題の見直し
10. 調査研究または文献研究発表 1
11. 調査研究または文献研究発表 2
12. 制作作品の研究発表 1
13. 制作作品の研究発表 2
14. 制作作品の研究発表 3
15. 制作作品の研究発表 4
16. まとめ

**Evaluation Criteria** 毎回の研究発表を評価する。

**Re-evaluation** 再評価なし

**Textbook** 抽象絵画の誕生 著者 土肥美夫

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218092>

**Contact**

⇒ Hiraki (103, +81-88-656-7167, [hiraki@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hiraki@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kazuhiro Makabe-W. · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 修士論文を作成する。

**Outline)** 修士論文の作成の指導を受ける。学生は論文を書く機会が少ないことから、論文形式のタームペーパーを課し、見込みのあるペーパーを投稿論文の水準にまで高めるトレーニングを行う。あわせて、研究成果の発表方法(魅力あるパワーポイントスライドやレジメの作成方法、口頭報告の方法)も学習する。

**Goal)** 先行研究のデータを効率的に把握し解釈する。論文の成否を分ける魅力あるテーマ設定と章立てを行う。論文執筆の一連の過程において、先行研究を踏まえた独自の視点、方法論の適切さ、結論の説得性などに常に留意できるようにする。

**Schedule)**

1. 研究課題の設定
2. 研究課題に関する先行研究の調査
3. 理論と方法論の選択(質的調査あるいは量的調査)
4. 論文の章立て
5. 論文の執筆
6. 論文の執筆
7. 論文の執筆
8. 論文の執筆
9. 論文の執筆
10. 論文の執筆
11. 論文の執筆
12. 研究会などで研究成果の発表・討論
13. 研究会などで研究成果の発表・討論
14. 論文の修正
15. 論文の修正
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 修士論文の成否

**Textbook)** なし

**Reference)** 適宜指導

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218093>

**Contact)**

⇒ Makabe (N3220, +81-88-656-7269, )

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Toshiya Masuda · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 生物環境資源化学分野において、修士の学位を得るにふさわしい学識と実験技術の養成を行う。

**Outline** 生物環境資源化学における演習，論文紹介，研究発表などを順次行う。

**Goal** 研究の成果を生物環境資源化学分野の学会に年間1回以上発表できる学識を得ること..

**Schedule**

1. 有機反応機構の演習 (8回)
2. 論文紹介 (8回)
3. 機器分析演習 (8回)
4. 研究成果の発表 (8回相当)

**Evaluation Criteria** 授業への取り組み，研究発表内容を総合して評価

**Re-evaluation** 再評価はありません。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218094>

**Contact**

⇒ Masuda (2N01, +81-88-656-7244, [masuda@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:masuda@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Yoshinori Matsuo · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 生物進化の基本的なメカニズムを理解し、実験をおこなって結果をまとめ、発表できるようになる。

**Outline** 生物の環境適応と進化のメカニズムを DNA などの分子レベルと集団の両レベルで理解することを目指す。自然選択、突然変異、移住、遺伝的浮動などの進化の要因についての基礎知識や遺伝子解析、集団解析の技術を身につけさせる。

**Schedule** 修士論文に関する生物多様性、集団の進化、遺伝子レベルでの変異の維持機構、分子進化などの解析方法、研究結果のまとめ方、プレゼンテーション等の技術を習得できるよう指導する。

**Evaluation Criteria** 論文とプレゼンテーションの内容。

**Textbook** Evolution N.H.Barton et al.

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218095>

**Contact**

⇒ Matsuo (3109, 656-7270, [matsuo@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:matsuo@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Hideki Matoba · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 筋機能および全身の代謝に及ぼす発育, 加齢, 栄養, 一過性運動, あるいは身体トレーニングの影響の領域から研究テーマを選んで修士論文を作成することを通して, 運動生理・生化学を基盤とした積極的な健康づくりを企図し, 活力ある地域社会の再生を図る能力を高める.

**Outline** 筋機能および全身の代謝に及ぼす発育, 加齢, 栄養, 一過性運動, あるいは身体トレーニングの影響に関するこれまでの生理・生化学的研究をサーベイし, 実験的に検証が可能な修士論文のテーマを選択しする. また, 適合する実験方法を決定する. 実験の進捗状況と実験結果の解釈について論議しながら実験をすすめ, 研究成果を研究科内の報告会や学会において発表する. それらの研究成果をまとめ, 修士論文を作成する. さらに, 活力ある地域社会の再生に研究成果を生かすための方策について論議する.

**Keyword** 地域活性化, 筋機能, 身体トレーニング

**Fundamental Lecture** “健康科学特論”(1.0)

**Goal** 修士論文作成の準備

**Schedule**

1. 授業概要の説明
2. 筋機能および全身の代謝に及ぼす発育, 加齢に関する研究のサーベイ
3. 筋機能および全身の代謝に及ぼす発育, 加齢に関する研究のサーベイ
4. 栄養, 一過性運動, あるいは身体トレーニングの影響に関する研究のサーベイ
5. 栄養, 一過性運動, あるいは身体トレーニングの影響に関する研究のサーベイ
6. 栄養, 一過性運動, あるいは身体トレーニングの影響に関する研究のサーベイ
7. 研究テーマの絞込み
8. 研究テーマに沿った実験方法の検討
9. 実験
10. 実験
11. 実験
12. 実験
13. 実験結果についての論議
14. 活力ある地域社会の再生に研究成果を生かすための方策について論議
15. プレゼンテーション

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218096>

**Contact**

⇒ Matoba (3114, +81-88-656-7208, [matoba@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:matoba@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL



## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kozo Mayumi · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 学術上なんらかの独自性を盛り込めるように修士論文を作成し、結果を学術雑誌に投稿できるように指導する。

**Outline** 資源環境経済学特論 I および資源環境経済学特論 I 演習の内容と学生の興味を考慮に入れて学生と討論し、研究目的を明確に設定しながら資源環境経済学分野から修士論文のテーマを選択する。次に研究目的とテーマに合わせて、研究計画の作成を指導する。その際、選択したテーマに関連する国内外の先行研究を十分に把握し、独自の視点を修士論文に盛り込めるように学生を指導する。具体的な研究の方法論、資料やデータ収集、分析道具やデータ処理についても同時に検討する。

**Schedule** 上記授業計画の概要に基づき、修士論文を完成させるように指導する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218097>

**Contact**

⇒ Mayumi (1316, +81-88-656-7175, [mayumi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:mayumi@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takayoshi Miyazaki · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 主に 19 世紀英国小説を取り上げ、対象となる作品の精読と分析を通して、それに独自の論考を加えながら修士論文としてまとめてゆくことを到達目標とする。作品の芸術性を分析することを通して、そこに込められた人間の精神文化の表層と深層を読み解くことを考える。関連する文献の渉猟と精読を通し、地域に関わる文化事象としての作品を広く文化の中で捉えることをめざしながら、地域科学研究の成果として修士論文としてまとめてゆく。

**Outline)** 修士論文作成に必要な基礎的な訓練から、修士論文完成に至るまでの段階を踏まえての授業内容とする。受講生が選んだ研究対象及びテーマについて、文献資料の収集と検討を行いつつ、対象となる作品やテーマについて、精読と分析を通し、それに独自の論考を加えながら修士論文としてまとめてゆく。作品の芸術性を分析することを通して、そこに込められた人間の精神文化の表層と深層を読み解くことも考える。関連する文献の渉猟と精読を通して、地域に関わる文化事象としての作品を広く文化の中で捉えることをめざしつつ修士論文を完成する。

**Keyword)** 小説研究, 批評, 文化表象分析, 言語と地域性, 論文作成

**Notice)** 論文作成に向けて、作品の分析ばかりでなく、論考しまとめることによって独自の知見を出せるよう努力を重ねてほしい。

**Goal)** 関連する文献の渉猟と精読を通し、文化事象としての作品を広く文化の中で捉えることをめざしながら、成果として修士論文としてまとめてゆく。

**Schedule)**

1. 第 1 回 イントロダクション
2. 第 2 回 テーマの選定
3. 第 3 回 テーマの吟味
4. 第 4 回 テーマの位置づけ
5. 第 5 回 作品の講読と解釈—成立
6. 第 6 回 作品の講読と解釈—位置づけ
7. 第 7 回 作品の講読と解釈—作者
8. 第 8 回 作品の講読と解釈—意図
9. 第 9 回 作品の講読と解釈—構成
10. 第 10 回 作品の講読と解釈—イメージ
11. 第 11 回 作品の講読と解釈—象徴
12. 第 12 回 作品の講読と解釈—人物
13. 第 13 回 作品の講読と解釈—背景

14. 第 14 回 作品の講読と解釈—テーマ

15. 第 15 回 作品の講読と解釈—分析と批評

16. 第 16 回 総括

**Evaluation Criteria)** 授業への取り組み、発表、レポート等を総合的に評価する。

**Textbook)** 受講者の研究テーマに合わせ選定する。

**Reference)** 授業の進度に合わせ適宜用意する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218098>

**Contact)**

⇒ Miyazaki (3309, 656-7131, miyazaki@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office

Hour: 火・木曜日 12 時～13 時)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Norikazu Miyoshi · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成のため、持続可能な地域社会構築の一つとして、環境に配慮した新しい有機合成手法の開発に関する研究を行えるようになることを目標とする。

**Outline** 修士論文作成のための研究指導を行う。現在、環境に配慮しない有機合成反応は社会に受け入れられない。そこで、環境に配慮した、新しい有機合成手法の開発に関する研究指導を行う。必要な化学的知識や実験技術を修得するため、新着論文の講読を行い、また、実験結果の解析、作業仮説の立て方と研究の進め方を指導し、将来必要となる実質的な研究開発能力の基盤を養成する。さらに、専門分野のみならず周辺領域を理解する目を養い、総合科学型研究の追究を指導する。これにより修士論文執筆の指導を行う。

**Keyword** *green chemistry*, 環境調和型化学

**Notice** 実験系はとにかく実験しながら学ぶことを肝に銘じて下さい。

**Goal** 修士論文執筆にたり得る実力をつけること

**Schedule** 環境に配慮した、新しい有機合成手法の開発に必要な化学的知識や実験技術を修得するため、新着論文の講読を行い、また、実験結果の解析、作業仮説の立て方と研究の進め方を指導し、将来必要となる実質的な研究開発能力の基盤を養成する。さらに、専門分野のみならず周辺領域を理解する目を養い、総合科学型研究の追究を指導する。

**Evaluation Criteria** 実験を含む研究への取組状況に応じて評価する。

**Re-evaluation** なし

**Textbook** なし。必要に応じて文献等を指示する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218099>

**Contact**

⇒ Miyoshi (総合科学部 3 号館北棟 2 階 2N03, +81-88-656-7250, miyoshi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Akihiro Murata · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 地質構造に関する研究手法を学ぶ。

**Outline)** 秩父帯・四万十帯などの付加体の衝上構造, 和泉層群の地質構造, 西南日本外帯の横ずれ断層などに関して, 主に野外調査を中心にして地質構造に関する研究を行う。

**Keyword)** 秩父帯, 四万十帯, 付加体, *geological structure*

**Goal)** 地質構造に関するテーマを設定し, その解決方法を考え, 実際に野外調査・実験を通して解決できる能力を身につけることを目標とする。

**Schedule)**

1. 修論の研究テーマを設定し, それに関する先行研究について調査する。
2. 先行研究に関する問題点を抽出する。
3. 修論の研究テーマの解決方法を検討し, どこまで明らかにすればよいかを探る。
4. 実際に野外調査を行う。
5. 問題を解明するために, 室内での実験等を行う。
6. 随時, 研究室のセミナー等で発表し, 討論を重ねる。
7. 修士論文を作成する。
8. 研究成果の発表・討論を通じて, さらに研究を深める。

**Evaluation Criteria)** 修論のテーマに関する問題解決に向けての野外調査, 室内実験, セミナー発表等の取り組み方や, 修士論文のまとめ方, 発表会での質疑応答などを総合的にみて評価する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218067>

**Contact)**

⇒ Murata (総合科学部 3 号館 2S03, +81-88-656-7242, murata@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 在室中は, いつでも可。)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Yoshihiro Morioka · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Contents** › <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218100>

**Contact** ›

⇒ Morioka (+81-88-656-7122, [morioka@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:morioka@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kazumine Moriyasu · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 力学系理論の基礎から応用を学ぶことで、論理的な思考能力や探求心を養う。

**Outline** 修士論文作成のための指導を行う。1次元または2次元といった低次元力学系を通じて、力学系理論とは何かを学び、カオス、安定性、双曲性などの基礎的な概念を理解する。その上で、扱う相空間を一般の微分可能多様体に広げ、その上の微分力学系がもつ一様双曲性と非一様双曲性の相違点や応用、そして位相的な性質などについて考察を行う。そのために、基礎的な教科書や関連する最近の論文の講読を行う。

### Schedule

1. 1次元力学系 (初等的定義)
2. 双曲性
3. 2次写像族
4. 記号力学系
5. カオス
6. 構造安定性
7. 分岐理論
8. 円の写像
9. 2次元の力学系 (線形)
10. 馬蹄形力学系
11. トーラス自己同型写像
12. アトラクタ
13. 安定多様体
14. ホップ分岐
15. エノン写像

**Evaluation Criteria** 受講態度などにより総合的に評価する

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218101>

### Contact

⇒ Moriyasu (1222, +81-88-656-7220, moriyasu@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kumio Yokoigawa · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Outline** 地域特有の産業廃棄物の効率的処理や有効利用等と地域特有の農産物の用途開発等を目的として、地域環境の改善を微生物学や食品学の立場から研究する能力を教授する。また、様々な地域環境に生息する微生物の分離法と同定法を教授すると共に、有用微生物のスクリーニング法や育種法に関する研究手法を教授する。さらに、研究課題の設定方法、高度な実験方法、データの統計的解析方法、課題のまとめ方、発表方法ならびに修士論文作成法等を指導する。

**Evaluation Criteria** 授業への取り組み態度 (30%) と課題の達成度 (70%) により評価する

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218102>

**Contact**

⇒ Yokoigawa (3221, +81-88-656-7267, [yokoigaw@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:yokoigaw@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Atsuya Yoshida · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218103>

**Contact**›

⇒ Yoshida (+81-88-656-7897, [yos@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:yos@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)



## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kensuke Yoshimori · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** アジアの地域社会を考えるには西洋の理論では理解し得ない部分が多くあることを認識し、そうした問題に立ち向かうため歴史的背景を踏まえ分析する必要があること、そのためにはアジア史を通じて組み立てられた地域社会や基層社会についての理論についての理解も不可欠であることを自覚した上で、それぞれの取り組むテーマについて考えさせる。

**Outline)** 中国を中心とするアジアの地域社会の特質について歴史的背景をふまえ修士論文を作成しようとする学生に対し、各学生の論文テーマに即した資料講読等を通じ、研究上の課題とその課題解決のための方法を学ばせる。材料として六朝隋唐を中心とする中国前近代の地域社会や国家関する資料や研究を取り扱いつつも、そうしたアジアの地域社会の伝統的社会関係が現代社会の社会矛盾、国際問題を解決する鍵となっていることを踏まえ、地域社会における人間関係、文化の再生について受講生と共に考える。

**Keyword)** アジア, 地域社会, 共同体, 基層社会

**Goal)** 最終目標は修士論文の作成にあり、そのための考え方や資料操作の方法について身につけさせる。

**Schedule)**

1. 修士論文を書くために
2. 卒業研究のテーマと修士論文のテーマ-報告討論 (1)
3. 卒業研究のテーマと修士論文のテーマ-報告討論 (2)
4. 地域社会の視点から見たアジア論—論文講読と討論 (1)
5. 地域社会の視点から見たアジア論—論文講読と討論 (2)
6. 基層社会論から見たアジア論—論文講読と討論 (3)
7. 基層社会論から見たアジア論—論文講読と討論 (2)
8. 地域社会論から見たアジア史-史料講読と討論 (1)
9. 地域社会論から見たアジア史-史料講読と討論 (2)
10. 地域社会論から見たアジア史-史料講読と討論 (3)
11. 地域社会論から見たアジア史-史料講読と討論 (4)
12. 地域社会論から見たアジア史-史料講読と討論 (5)
13. 研究課題と地域論-報告と討論 (1)
14. 研究課題と地域論-報告と討論 (2)
15. 修論までの研究計画と経過報告
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 授業での報告と討論の参加状況から評価する

**Re-evaluation)** 原則として、再試験等を行わない

**Textbook)** 受講者の興味関心、及び授業テーマとの関係を考え、相談しつつ講読する研究論文及び資料を選定する。資料はプリント配布

**Reference)** 『社会与国家関係視野下の漢唐歴史変遷』(中国華東師範大学出版社) 他、詳しくは授業で指示

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218104>

**Contact)**

⇒ Yoshimori (Office of Asian History, +81-88-656-7156, [yosimori@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:yosimori@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 水曜日 午後12:30~ 13:30)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Ryuji Yorioka · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 比較文化的方法の理解と、修士論文の準備と作成。

**Outline** 主として比較文化的観点で研究する者のための、修士論文の準備と作成を目的とした演習である。総合的な文化研究を目指していく比較文化の研究方法を身につけ、研究者が自らの主体的問題意識からテーマを追求し、論文の形にまとめることを実践する。個々の事例に即し、その問題の解決に当たる。特にドイツ文学や比較文学をベースに、近代化・西洋化と日本文化の問題、異文化受容と文化の雑種性の問題、地域と国際性の問題、多文化世界の可能性の問題などからテーマを見つけることになろうが、課題は受講生各人の課題発想的態度からみつけることを基本とする。

**Keyword** 比較文化, 文化交流, 修士論文, グローカル, 異文化理解

**Goal** 比較文化的方法を理解し、個別文化・個別ディシプリンを、その関係性において捉え、異なる視点から相対化できるようになること。修士論文の準備と作成。

**Schedule**

1. ガイダンス
2. 論文計画と論文の書き方、文献検索の仕方
3. 関連文献講読、ディスカッション
4. 同上
5. 同上
6. 同上
7. 同上
8. 中間発表
9. 関連文献講読、ディスカッション
10. 同上
11. 同上
12. 同上
13. 同上
14. 研究発表
15. 総括

**Evaluation Criteria** 授業への参加と発表、レポートなどで総合的に評価する。

**Re-evaluation** 有り

**Textbook** なし

**Reference** なし

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218105>

**Contact**

⇒ Yorioka (1308, +81-88-656-7143, [yorioka@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:yorioka@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL  
(Office Hour: 火曜日12時から12時50分まで)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Tatsuo Hamano · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Outline**› 修士論文作成に必要となるそれぞれの分野の専門知識や研究方法を教育すると共に、現代社会の諸課題に対応しうる知の創生を目指した総合的・学際的な研究手法を身につけさせる。環境マネジメントに関連し、資源生物学、生物生産学的観点から、とりわけ地域の農産漁村の自然環境保全や形成、生産活動における環境負荷の低減、地域の希少生物の保全に関心のある受講生むけの修士論文作成指導を行う。

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218107>

### Contact

⇒ Hamano (3N04, +81-88-656-7271, [hamanot@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hamanot@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)  
(Office Hour: 12:00-12:30, Tuesday)

⇒ Ohashi (656-7261, [ohashi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:ohashi@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kazuyuki Ishida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文を作成するために必要な技術を習得する。

**Outline** 受講生と指導教員とで相談の上、研究テーマを設定する。指導教員は、受講生が研究を実際に遂行する過程において、適宜、必要な助言を与える。受講生は、得られた研究成果を修士論文として完成させる。

**Relational Lecture** “地域政策特論”(1.0), “地域政策特論演習”(1.0)

**Goal** 修士論文を完成させるために必要な技術・知識を習得する。

**Contents** > <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218108>

**Contact**

⇒ Ishida (2206, +81-886567169, k-ishida@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 随時)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Motohiro Ishida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** データマイニングあるいはテキストマイニングを応用した修士論文の指導を行う

**Outline)** 大量のテキストデータを対象に統計解析環境 R や, C, Java などの言語を用いて各種自然言語処理を行う。また自然言語処理を施したテキスト群を対象に, 各種の統計的指標を検討する。さらには文書・ターム行列を作成し, 各種のクラスタリング手法を適用するなどを行う。

**Keyword)** *statistics, data mining, text mining*

**Notice)** コンピュータに慣れておくこと

**Goal)** 自然言語処理の基本技術を習得する。また構造分割されたテキストから各種の統計量を抽出し, 統計的に解析あるいは検定する手法と, その結果の解釈方法を学ぶ。

**Schedule)**

1. テキストとは何か
2. 日本語テキストを解析するための予備知識
3. 形態素分割と, 係り受け解析
4. 文書・ターム行列とは何か
5. 各種クラスタリング手法の理論
6. テキスト分析のための統計的手法の理論
7. テキスト分析のための統計的手法の応用
8. ブログや WEB データの解析事例
9. アンケート分析への応用事例
10. 実践的分析 1
11. 実践的分析 2
12. 成果の検討 1
13. 成果の検討 2
14. 発展的解析手法の紹介
15. まとめ

**Textbook)** 『R によるテキストマイニング入門』 森北書店

**Reference)** 『R の基礎とプログラミング技法』 シュプリンガー・ジャパン

**Webpage)** <http://cms.ias.tokushima-u.ac.jp>

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218109>

**Contact)**

⇒ Ishida ([ishida-m@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:ishida-m@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Katsuyuki Uehara · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 法律学とりわけ行政法学の分野での修士論文作成のために必要となる専門知識や研究方法を獲得し、さらに現代社会における諸問題に対応しうる総合的・学際的な研究手法を身につける。

**Outline** 行政法学を中心とする法学諸領域にかかわる基礎的な諸概念、思考方法、行政学、政治学等関係社会諸科学の理解を前提として、先行諸業績や判例等の関係資料の収集、分析、批判などの手法を獲得しながら適切な研究課題の設定に対して助言を行い、研究計画に従った研究を指導する。

### Schedule

1. ガイダンス
2. 2~4回 修士論文の研究テーマ設定領域についての報告
3. 5回 同領域における基本的な先行業績の資料収集についての報告
4. 6~15回 基本的な先行業績の内容についての講読と検討
5. 16回 修士論文の方向性の絞り込みについての報告
6. 17~19回 先行業績の資料収集についての報告
7. 20~40回 先行業績の内容についての講読と検討
8. 41回 中間報告
9. 42~50回 先行業績の内容についての講読と検討
10. 51・52回 論文の構成についての検討
11. 53~59回 論文の添削
12. 60回 研究発表の準備

**Evaluation Criteria** レポートの提出、日常の取り組みなどを総合的に評価する。

**Textbook** なし

**Reference** 研究課題にかかわる先行業績など

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218110>

### Contact

⇒ Uehara (+81-88-656-7173, uehara@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Hidekazu Kakei · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 情報通信技術の空間デザインへの適用について、技術的側面と社会的側面との両面から考察し、探求する。

**Outline** コンピュータやネットワークの中だけで閉じてしまうマシン指向メディアではなく、人間が活動する空間に埋め込み、ユーザーとインタラクションすることで機能する実世界指向メディアの設計及び構築を行う。

**Keyword** *media environment, virtual reality*

**Notice** 最新の技術動向を知るために必要と思われる文献(主に英文)の輪読も適宜取り入れて授業を進める。

**Goal** テーマの設定, 研究の遂行, 成果の発表を自律的に行える力を身につける。

**Schedule**

1. ガイダンス
2. 既往研究レビュー 技術的側面
3. 既往研究レビュー 社会的側面
4. テーマ設定
5. アルゴリズム設計
6. インターフェイスデザイン
7. システム構築 アルゴリズム的側面
8. システム構築 インターフェイス的側面
9. システム実装
10. 評価実験実施
11. 評価実験分析
12. 中間発表
13. システム改良
14. 論文作成
15. 成果発表
16. 総括

**Evaluation Criteria** 授業貢献及び成果発表

**Re-evaluation** 実施せず

**Textbook** なし

**Reference** 授業中に適宜指示

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218111>

**Contact**

⇒ Kakei (マルチメディア B 棟 206, +81-88-656-7166, kakei@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 水曜 5・6時限)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Yoshio Kashida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Contents** › <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218112>

**Contact** ›

⇒ Kashida (SVBL3F\_1, +81-88-656-9512, HCB00537@nifty.ne.jp) [MAIL](#) (Office

Hour: 火曜日\_14:00 から 15:00)

**Note** › 平成 23 年度は開講しない.



## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kaori Kanemaru · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 地域の生物資源による生体調節機能や生体への影響を検討し、地域資源を有効利用する研究を行い、研究の構築と修士論文作成を指導する。

**Outline** 地域資源による細胞への作用や細胞応答を検討する方法・技術や思考能力を養成する。生体と環境との関わりと適切な資源利用を思考し、環境と生体の恒常性を保つ施策を考察する技能を養成する。生命の健康や環境保全や地域の活性化を遂行し、社会に貢献できる人材を育成する。

**Keyword** 地域資源, 生体調節機能

**Goal** 資源と生命についての考察力を習得

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218113>

**Contact**

⇒ Kanemaru (+81-88-656-7268, [kanemaru@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:kanemaru@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takamitsu Kawarasaki · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target**› メディアアート表現の理解と作品制作

**Outline**› メディアアート, 現代美術, 写真表現, 映像表現, 絵画表現, 漫画表現, ゲーム, 等の所謂メディア芸術と呼ばれるフィールドにおいて発表することを前提とした作品制作と研究を行う。作品制作における各自のテーマをつかみ, メディア, テクノロジーへの俯瞰の視点を持ち具体的な表現へと結びつけるため, 自作に関する論文制作と学外での作品発表を平行して行う。

**Notice**› 作品制作への意欲が必須である

**Schedule**› 第1回から第5回までは現代的な表現についての調査研究, 第6回から第15回までは実際にメディアアート作品の制作と発表をおこなう。

**Evaluation Criteria**› 授業への貢献度と提出作品

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218114>

**Contact**›

⇒ Kawarasaki (tk@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takahito Saito · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成のための基礎的な学力および方法論を習得する。

**Outline** 修士論文のテーマに沿った論文検索および関連論文の講読を行う。また物性物理学に関する実験方法を習得する。

**Notice** 実験方法・測定計画の立案については指導教官と十分に打ち合わせすること。

**Goal** 修士論文作成のための実験・観測ができること。修士論文作成のためのデータ解析、整理が適切にできること。修士論文を作成し、報告することができること。

**Schedule** 修士論文作成のための指導を行う。具体的には、論文検索方法の習得、論文の整理およびセミナー形式による報告の練習、実験方法・実験計画法の習得、実験・測定およびデータの整理法、実験・測定結果の報告することにより、研究の進め方・課題のまとめ方・論文の作成方法などの基礎的能力を身につける。

**Evaluation Criteria** 適切な長さのレジメとプレゼンテーションによる報告による。

**Textbook** なし

**Reference** 授業の進行に応じて適宜指示する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218115>

**Contact**

⇒ Saito (総合科学部 3号館 1N08, +81-88-656-7232, [saito@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:saito@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 金曜日 12:00~ 13:00)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takanori Satoh · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 本授業は、生体高分子の物性・機能や解析法、遺伝子組換え技術について取り扱う。知識・技術の習得と課題解決能力の向上を目的とする。また、学会発表や論文作成を通じて外部評価に対する討論・対応能力を身につける。

**Outline)** 生化学特論、環境共生科学特論 B の内容を踏まえ、特殊環境中微生物由来タンパク質の構造機能相関と有効利用に関する研究および修士論文作成に必要な文献読解力、実験技術や解析、プレゼンテーション能力を会得することを目的とする。上記の目的を達成するために、下記の内容を行う。(1) ゼミナール(生物化学の基礎講義)、(2) 外書購読、(3) 雑誌会(英文原著論文の読解、発表、討論)、(4) 研究会(研究発表と討論)、(5) 基礎的な実験技術(initial training)、(6) 学会発表・討論(7) 修士論文作成

**Keyword)** *microorganism*, 極限環境, *enzyme*, *protein*

**Goal)** 生物環境に関する諸問題を生化学的観点からアプローチできる人材の育成を目標とする。

### Schedule)

1. ゼミナール 糖質・脂質研究法と分析法
2. ゼミナール 核酸・タンパク質研究法と分析法
3. ゼミナール 環境微生物研究法と分析法
4. ゼミナール バイオテクノロジー概論(遺伝子工学, タンパク質工学, 酵素工学, 微生物工学)
5. 外書購読(Stryer, Biochemistry の要約と発表, 6回)
6. 雑誌会(上記1-4分野の英文原著論文の読解, 発表, 討論)
7. 研究会(研究発表と討論)
8. 基礎的な実験技術(initial training)
9. 学会発表・討論
10. 修士論文構想作成

**Evaluation Criteria)** 出席,授業への取り組み 60%, 授業計画の6,7,9,10の各項目の達成 各10%

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** Stryer, Biochemistry(Freeman)

**Reference)** なし

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218116>

**Contact)**

⇒ Satoh (3N05, +81-88-656-7657, [tsatoh@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:tsatoh@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 授業時間以外の平日 9:00-17:00)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Masaya Satoh · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成に必要な知識や技術を身につける

**Outline** 環境汚染の激しい地域に生息する生物における様々な解毒メカニズムの解明とその利用について、また地域の人々に祀られている巨樹の歴史の解明について、など地域に則した研究テーマを大学院生と相談して設定し、修士論文作成のための研究及び論文作成の指導を行う。関連する分野のこれまでの研究成果と自身の実験・調査結果の比較検討を行いながら、研究テーマを発展させてゆくプロセスについて考察を深めていく。また、関連する文献や参考図書の講読を行いながら討議する。このような過程を経ながら、修士論文執筆の指導を行う。

**Schedule**

1. 以下の点について適宜指導していく
2. 研究テーマの設定と研究計画の策定
3. 研究に関する関連文献の読み合わせ
4. 研究の経過報告と今後の研究に関する議論
5. 学会発表、論文執筆のための作業の指導
6. 修士論文執筆の指導

**Evaluation Criteria** 普段の授業の取り組み態度や、研究全般における意欲などから判断して評価する。

**Re-evaluation** 行なわない

**Textbook** なし

**Reference** 適宜設定する

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218117>

**Contact**

⇒ Satoh (+81-88-656-7222, [satoh@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:satoh@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 部屋にいる時はいつでもOK)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Koichi Tanaka · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 都市・商工業機能を支える地域間移動・交通・物流を、空間的視点から研究することをテーマとする。自ら設定した課題の解明に向けての調査・分析・考察能力やレポート・論文執筆能力、プレゼンテーション能力の修得を目標としている。

**Outline)** まず、大学院生の研究テーマに応じて、参考文献の収集・輪読を行って問題や課題について議論する。さらに、空間・統計データの収集やフィールドワークから、GIS(地理情報システム)を援用した空間解析、考察まで一連の研究の流れについて習得させる。そのうえで、修士論文研究に取りかかり、助言・討論を交えつつ、完成まで指導する。

**Keyword)** *spatial structure, regional problem, industry*

**Fundamental Lecture)** “空間情報特論 C”(1.0)

**Relational Lecture)** “空間情報特論 A”(1.0), “空間情報特論 B”(1.0), “空間情報特論 A 演習”(1.0)

**Schedule)**

1. 課題の設定
2. 課題関連文献調査
3. 調査計画立案
4. 空間データおよび統計資料の収集
5. 予備調査の実施
6. 予備調査結果の分析
7. 本調査の計画立案
8. 本調査の実施
9. 本調査結果のデジタルデータ化
10. 本調査結果の分析・空間解析
11. 補足調査
12. 調査結果のまとめ
13. 論文執筆

**Webpage)** <http://web.ias.tokushima-u.ac.jp/region/jpn/staff/kou/>

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218118>

**Contact)**

⇒ Tanaka . (Office Hour: 木曜12-13時. )

**Note)** この授業は、GIS 専門学術士資格の認定科目【G】として申請している。詳細は担当教員まで問い合わせること。

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Tong Zhao · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** マクロ経済理論を用いてマクロ経済をできる能力と技術を習得させる。

**Outline)** 中級&上級レベルのマクロ経済学の教科書を用いて、マクロ経済学の講義を行う。受講者の経済学に関する学習レベルによっては、変更もありうる。

**Keyword)** *Economic Growth, Population Economics, Aging population and low birthrate*

**Notice)** 学部のマクロ経済学及びミクロ経済学は必修です。

**Goal)** 経済学の理論を用いて修士論文を完成できる。

**Schedule)**

1. 経済成長の重要性と内生的経済成長論の概要
2. ソロー＝スワン・モデル その1
3. ソロー＝スワン・モデル その2
4. ラムゼイ・モデル その1
5. ラムゼイ・モデル その2
6. ラムゼイ・モデル その3
7. 開放経済モデル
8. 有限時間視野モデル
9. 1 部門成長モデル その1
10. 1 部門成長モデル その2
11. 2 部門成長モデル その1
12. 2 部門成長モデル その2
13. 2 部門成長モデル その3
14. 技術進歩を伴う成長モデル
15. 予備

**Evaluation Criteria)** 出席及び学習態度

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** "Economic Growth" Barro and Sala-i-Martin

**Reference)** マンキュー マクロ経済学 I&II マンキュー著

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218119>

**Contact)**

⇒ Zhao (+81-88-656-7176, zhaotong@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office)  
Hour: TEL: 088-656-7176 Mail: zhaotong@ias.tokushima-u.ac.jp)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Tetsuya Toyoda · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 経済地理学的視点にもとづき、地域の空間構造や社会経済問題について、実証的な調査・分析をおこない、報告書や研究論文を作成する能力を養成する。受講者はさまざまな地域的課題への知識や関心を深め、問題の所在を明らかにした上で、テーマにふさわしい対象地域と研究方法を選択する。文献調査、統計解析、地図解析、現地調査、インタビュー、アンケート調査などを通じ、データの収集と分析をおこなうプロセスを重視し、各段階に応じて討議と助言をおこなう。また、研究成果は学会での発表だけにとどまらず、地域社会へ還元できるよう指導する。

**Outline)** 空間情報を用いた経済地理学的分析の応用と総合

**Keyword)** *regional science, urban economics, geography, geographic information system, urban planning*

**Fundamental Lecture)** “空間情報特論 B”(1.0)

**Relational Lecture)** “空間情報特論 C”(0.5), “Urban and Regional Planning”(0.5)

**Notice)** 空間情報特論 B(豊田)を受講していること、Excelの基本操作ができることが前提である。社会統計学やGISについて基礎的知識や技能を有することが望ましい。取り上げる研究テーマは、人口構造と移動パターン、産業の立地展開、土地利用と地価変動、地域経済と所得形成などから、受講者が主体的に選択することが望まれる。

**Goal)** 地域の空間構造や社会経済問題について実証的な調査・分析をおこない、研究成果をまとめるとともに、政策的課題についても検証・提案しうる能力を養う。

**Schedule)**

1. 研究テーマ・課題の設定は地域の社会・経済問題をふまえたものであることが望ましい。
2. 当該テーマに関連した既往研究とその成果について十分な検討をおこなうことが必要である。
3. 解明しようとするテーマにふさわしい対象地域が選択されなければならない。
4. 具体的なデータとその分析に裏付けられた検証過程が決定的に重要である。
5. 理論的な推論と実証的な分析は相互に整合的かつ補完的な関係にあることが期待される。
6. 検証は単一のデータソースによらずつねに多面的なアプローチに基づくべきである。
7. データを地図やグラフでわかりやすく提示・表現するよう工夫をこらす必

要がある。

8. 論文の構成や文章表現には明確な論理性が備わっていないなければならない。
9. 単なる現象の記述にとどまらず政策形成に寄与するような指向性が望まれる。
10. 学会はもちろん地域社会に対しても研究成果の還元に努めるべきである。

**Evaluation Criteria)** 授業は演習形式で行い、受講学生には研究の進行状況に応じて報告・発表を課す。授業への取組姿勢や質疑内容、発表内容、レポート・論文等により評価をおこなう。

**Re-evaluation)** なし。

**Reference)** 参考となる資料は研究の段階に応じて紹介する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218120>

**Contact)**

⇒ Toyoda (+81-88-656-7154, [toyoda@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:toyoda@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 随時相談に応じる。Eメールアドレスで問い合わせれば相談時間を連絡する。)



## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shin-ichi Nakayama · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** ネットワークを設計するにあたり重要なことは、コストや物理的制約のもとで、利用者が満足する通信サービス品質を提供できるようにネットワークを構築することである。本演習では、与えられた条件のもとで最適なネットワーク設計に関する研究を行い、それを通して将来必要となる研究能力を養成する。

**Outline** 本演習では、まず最初にネットワーク設計に必要となる数学的知識である、待ち行列理論やグラフ・ネットワーク理論について学ぶ。理論的な知識を身につけた後、ネットワーク設計に関するグラフ・ネットワークアルゴリズムについて学ぶ。これらの知識をもとに、与えられた制約条件の中で最適なネットワーク設計を行う。

**Keyword** network, algorithm, graph theory

**Fundamental Lecture** “数理情報特論”(1.0)

**Schedule** 最初にネットワーク設計に必要となる数学的知識である、待ち行列理論やグラフ・ネットワーク理論について学ぶ。理論的な知識を身につけた後、ネットワーク設計に関するグラフ・ネットワークアルゴリズムについて学ぶ。その後、研究テーマとしてどのような条件でどのようなネットワークを構築するか考える。そのために先行研究のサーベイを行い、現時点で分かっていること、未解決なことをまず調べる。そして、与えられた制約条件の中で最適なネットワーク設計を行う。最終的には結果を論文としてまとめ、研究成果の発表を行う。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218121>

**Contact**

⇒ Nakayama (1204, +81-88-656-7223, [shin@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:shin@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Ken-ichi Nishiyama · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 修士論文の研究を通じて、地表を構成する岩石が風化によってその物性を変化していく一連のプロセスと、その結果、斜面につくられた風化帯が豪雨・地震動により削剥されるプロセスについて研究を進め、論文としてまとめる。

**Outline)** 修士論文の研究を通じて、地表を構成する岩石が風化によってその物性を変化していく一連のプロセスと、その結果、斜面につくられた風化帯が豪雨・地震動により削剥されるプロセスについて研究を進め、論文としてまとめる。研究テーマと調査対象フィールドは、院生と相談しながら研究方針を確立し、研究の進め方を指導する。具体的には西南日本の山地・平野を対象とし、野外調査と室内分析を平行して進め、得られたデータを総合的に判断するとともに、研究論文としてまとめる能力を養う。

**Keyword)** *rock weathering, physical properties of rocks, landslide*

**Goal)** 修士論文の研究をとりまとめ、論文を執筆すること。

**Schedule)**

1. 修士論文の研究着手に当たって必要な基礎知識の確認
2. 修士論文の研究着手に当たって必要な日本語文献の収集・整理・精読
3. 修士論文の研究着手に当たって必要な英語文献の収集・整理・精読
4. 修士論文の研究テーマを決定し、研究方針を確定する
5. 修士論文研究の実施(野外)
6. 修士論文研究の実施(試料採取)
7. 修士論文研究の実施(室内分析)
8. 修士論文研究の実施(データ整理)
9. 修士論文研究の実施(データの統計処理)
10. 修士論文研究の実施(データの統計解析)
11. 修士論文研究の実施(結果の整理)
12. 修士論文研究の実施(データに基づく考察)
13. 修士論文研究の実施(ゼミでの発表)
14. 修士論文研究の実施(学会での発表)
15. 修士論文研究のまとめ(1)
16. 修士論文研究のまとめ(2)

**Textbook)** なし。個別に指示する。

**Reference)** なし。個別に指示する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218122>

**Contact)**

⇒ Nishiyama (総科3号館2S05, +81-88-656-7239, [nishiyama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:nishiyama@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 月曜日 12時～13時)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Ken-Ichi Fushimi · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成に必要となるそれぞれの分野の専門知識や研究方法を教育すると共に、現代社会の諸課題に対応しうる知の創生を目指した総合的・学際的な研究手法を身につけさせる。

**Outline** 1. 修士論文のテーマに沿った論文検索および関連論文の講読。 2. 宇宙・原子核・エネルギーに関する実験方法の習得。 3. データ解析, 考察の方法。 4. 研究結果のまとめかた (修士論文作成)。 5. 研究結果の報告 (プレゼンテーション)。

**Goal** 適切な研究計画を立てることができる。必要な実験, 調査を実施し, 整理することができる。要点を的確にまとめて報告することができる。

**Schedule**

1. 1-2 テーマの設定, 論文検索の方法について解説。
2. 3-4 修士論文のテーマ報告。
3. 5-6 研究・実験計画の立案。
4. 7-8 各方面 (実験施設, 共同研究者) への連絡, 調整。
5. 9 実験計画に関する議論, 検討。
6. 10-14 実験, 調査。
7. 15 中間報告。
8. 16-17 後半の実験計画の検討, 調整。
9. 18-26 実験・調査。
10. 27 一次報告書のまとめ。
11. 28 わかりやすい報告書作成およびプレゼンテーションの指導。
12. 29 最終報告。(修士論文提出およびプレゼンテーション)
13. 30 最終報告の内容および全体にかかわる指導。

**Evaluation Criteria** 教員との緊密な報告による。報告は少なくとも週一回, 適切な長さ (A41 枚程度) のレジメとプレゼンテーションによるものとする。実験方法・観測計画の立案については指導教官と十分に打ち合わせすること。修士論文の作成については教員との十分なコミュニケーションのもとに取り組むこと。

**Re-evaluation** なし

**Textbook** 授業の進行に応じて適宜指示する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218124>

**Contact**

⇒ Fushimi (総合科学部 3 号館 1N01, +81-88-656-7238, kfushimi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 11:50-12:50 weekday)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Ko-ichi Magishi · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 強相関電子系物質の特異な物性に関する研究の理解を深め、修士論文を作成する。

**Outline** 我々の回りを取り巻く多くの機能性物質は、その構造や電子状態の違いから様々な物性を示す。その中で、特に強相関電子系と呼ばれる物質群において現れる磁性や超伝導などの特異な物性の特徴を紹介し、それらの現象がどのように理解されるかについて指導する。

**Keyword** *strongly correlated electron systems, magnetism, superconductivity, nuclear magnetic resonance*

**Relational Lecture** “物性科学特論 A”(0.5), “物性科学特論 B”(0.5)

**Goal** 強相関電子系物質の特異な物性に関する研究の理解を深め、修士論文を作成する。

**Schedule** 修士論文作成のための指導を行う。具体的には、多種多様な特徴を示す固体物性の中で、強い電子相関が働く遷移金属化合物や希土類化合物などの強相関電子系物質において出現する特異な磁性や超伝導をはじめとした研究テーマについて、文献講読や核磁気共鳴法を中心とした実験的手法により、微視的な電子状態と特異な物性との関係を探求することを通して、研究の進め方・課題のまとめ方・論文の作成方法などの基礎的能力を養成する。また、必要に応じて、学会・研究会などでの発表の方法についても指導する。

**Evaluation Criteria** 研究の進め方などを中心にして、総合的に評価する。

**Textbook** テキストは適宜紹介する。

**Reference** 参考書・参考資料等は適宜紹介する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218125>

**Contact**

⇒ Magishi (IAS Building 3, Room 1N09, +81-88-656-7230, [magishi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:magishi@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](mailto:magishi@ias.tokushima-u.ac.jp)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Hajime Miura · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 本授業の到達目標は、健康・スポーツ科学の視点から、現在の社会的諸問題の解決につながる研究課題を設定し、課題解決のための研究計画の策定、実験の遂行、データ分析、結果の解釈などを通じて論理的に知見を考察し、問題点を把握する能力をそれぞれ養うことである。そのために、「健康」、「体力」、「スポーツ」、「身体活動・運動」をキーワードとして、「健康・スポーツに関連する諸問題の解決」をテーマに運動生理学的な手法を用いて検討する。

**Outline)** 修士論文作成に必要なそれぞれの分野の専門知識や研究方法を教育すると共に、現代社会の諸課題に対応しうる知の創生を目指した総合的・学際的な研究手法を身につけさせる。なお、本授業では、健康・スポーツ科学に関連する諸問題を解決するために以下の項目を実施する。①国内外の研究論文のレビュー ②新規性のある課題の設定 ③適切な課題解決の手法の選択 ④実験の遂行 ⑤データ分析・解析 ⑥データの考察 ⑦研究論文の作成 ⑧研究成果のプレゼンテーション

**Keyword)** 健康, 身体機能, 身体活動

**Goal)** 先行研究を参考に、魅力ある研究テーマを設定する。また、独自の視点、適切な測定方法、結論の説得性などに留意できるようになる。

**Schedule)**

1. 課題設定:健康に関連する研究論文のレビュー
2. 課題設定:身体活動に関する研究論文のレビュー
3. 課題設定:問題点を提起し、研究課題を設定
4. 研究方法の設定:研究手法を決定し、方法を習得
5. 研究方法の設定:解析方法を習得
6. 実験の遂行:安全面を配慮し、実験を遂行
7. 実験の遂行:安全面を配慮し、実験を遂行
8. 実験の遂行:実験データの分析
9. 実験の遂行:実験データの分析
10. 中間発表:途中経過のプレゼンテーション
11. データ解釈:得られた研究結果を他の研究結果と関連させながら考察
12. データ解釈:得られた研究結果を他の研究結果と関連させながら考察
13. 論文執筆
14. 論文執筆
15. 研究発表
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 成績評価は研究論文作成を通じた取り組み姿勢、研究内容、プレゼンテーションなどから総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 原則として行わない。

**Textbook)** 関連の文献、資料等を随時配布する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218126>

**Contact)**

⇒ Miura (3122, +81-88-656-7288, [hajime-m@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hajime-m@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kouichi Murakami · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文作成のための指導を行う。

**Outline** 非線形力学系のダイナミクスと分岐理論について研究指導する。

**Goal** 修士論文を完成する。

**Evaluation Criteria** 授業への取り組み状況により評価する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218127>

**Contact**

⇒ Murakami (総科1号館2F南棟, +81-88-656-7221, [murakami@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:murakami@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](mailto:murakami@ias.tokushima-u.ac.jp)

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takuya YABE · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 修士論文の指導にあたっては、受講者が、実際の地域社会の現場から構想する力をつけてもらいたいと考えている。現在の地域社会研究で求められているのは、現在起きている地域社会の問題に敏感であり、その問題を明確化し、地域社会の分析を行うことで、地域課題解決の方法を明らかにすることである。そのため、受講者が自ら研究課題と調査対象地を選定し、実際の地域社会の調査研究を実施できるようになることを目指す。

**Outline** 受講者が調査研究を遂行できるように調査対象地や課題の選定、調査方法、分析方法など具体的な方法を示しながら指導を行ってゆく

**Schedule** まずは、学生の問題関心にそった文献検索から始める。必要な文献リストの作成を行い、読書計画を立てる。平行して、研究テーマに沿った調査対象地の探索を行う。テーマに沿った対象地域を複数選定し、基礎的な文献調査を行い、調査候補地を2カ所に絞る。2カ所に現地調査を行い、最終的な調査対象地を1カ所に絞る。

**Evaluation Criteria** 社会調査方法論の理解、実査内容、調査報告などをふまえて総合的に評価する

### Textbook

- ◇ エマーソン『方法としてのフィールドノート』新曜社、1998
- ◇ 佐藤郁哉『フィールドワークの技法』新曜社、2002
- ◇ 関満博『現場主義の知的生産法』筑摩書房、2002

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218128>

### Contact

⇒ YABE (1228, +81-88-656-9311, [yabe@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:yabe@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 木曜日 12:00~ 12:45(時間帯は随時メールにてご相談下さい))

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Tadashi Yamashiro · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target**› 修士論文の作成に必要な知識と技術を身につける

**Outline**› 野生生物の分類, 種分化, 保全に関する諸問題に対する専門知識と研究法を教育する.

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218129>

**Contact**›

⇒ Yamashiro (+81-88-656-7257, tyamash@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL



## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Hiroshi Yamamoto · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 環境汚染化学物質や環境水の魚類や甲殻類、藻類に対する従来型の急性・慢性試験、内分泌かく乱や遺伝毒性に関する様々なバイオマーカーを用いて影響を評価し、地域環境中での濃度分析を実施し、生態リスク・環境影響を評価する。また、それらの物質の従来型および新規の浄化手法について評価する。

**Outline)** 環境汚染化学物質の動態解明や水質の浄化、生態影響に関する実験に加えて学術論文や専門書の購読、活発な議論や学会発表、学術論文の執筆をおこなう。

**Keyword)** 環境汚染化学物質, 水環境, 水生生物, 河川水質, 生活関連汚染

**Fundamental Lecture)** “環境科学”(1.0)

**Relational Lecture)** “環境マネジメント特論”(0.5), “環境物質科学特論 A”(0.5), “環境影響評価特論”(0.5)

**Goal)** 微量で生理活性がある汚染化学物質の河川等の地域環境や水処理施設内での動態メカニズムおよび生態影響を実験的に評価・解明することを目指す。

**Schedule)**

1. 汚染化学物質のスクリーニング・選定に向けた文献調査
2. 汚染化学物質のスクリーニング・選定
3. 対象とするフィールド・供試生物の選定に向けた文献調査
4. 対象とするフィールド・供試生物の選定
5. 条件の設定・最適化に向けた文献調査
6. 条件の設定・最適化
7. 実地調査・試料採取
8. 試料の前処理
9. 中間発表
10. 実験室内実験の開始
11. 実験室内実験の実施
12. 実験室内実験の試料の分析
13. 採取した環境試料の分析
14. 分析結果の解析
15. 結果のまとめと解析
16. 学会発表等

**Evaluation Criteria)** セミナーでの発表、実験の実施、学会・学術雑誌への発表、論文の執筆等を総合的に評価する。

**Textbook)** 適宜指示する

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218130>

**Contact)**

⇒ Yamamoto (総合科学部 3 号館 2N07, 7618, [hiroshi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hiroshi@ias.tokushima-u.ac.jp))

MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Minoru Watanabe · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 分子生物学的な手法を用いてシグナル伝達系と転写調節の機構の研究を行い、高次の生命現象である動物の初期発生のしくみを理解することを目指す。

**Outline)** アフリカツメガエルの初期胚を用いて、主にシグナル伝達や転写調節に関わる遺伝子の機能解析を行う。具体的には、遺伝子のクローニング、遺伝子の改変、塩基配列の決定、RNAの合成、タンパク質の解析などの分子生物学的な実験に加え、アフリカツメガエルの人工授精、DNAやRNAを受精卵へ顕微注射、組織培養などの発生生物学的な実験を組み合わせて行う。また実験データのディスカッションやプレゼンテーションを通じて、研究能力や発表力の向上にも努める。

**Keyword)** *Xenopus laevis*, cell proliferation and differentiation, gene, development, signal transduction, morphogenesis

**Fundamental Lecture)** “分子生物学”(1.0), “代謝異常学”(1.0), “Developmental Biology”(1.0), “Genetic Engineering”(1.0)

**Relational Lecture)** “生物化学”(0.5), “比較生理生化学”(0.5)

**Goal)** 先行研究の論文を熟読することにより課題と方法を考察し、自分自身の実験計画の立案、実施、データの解析・考察を行う。これらを通じて、修士論文を作成する上での基本的な知識・技術を習得することを目標とする。

**Schedule)**

1. アフリカツメガエルの初期発生に関する論文・テキストの熟読
2. 先行研究論文や関連分野の論文・総説の輪読
3. 実験技術の習得
4. 実験
5. 実験結果の討論・発表
6. 学会発表の練習
7. 学位論文作成

**Evaluation Criteria)** 学位論文の公聴会、および主査、副査による学位論文の査読及び審査を行う。審査では研究に対する理解、研究結果の内容、当該研究分野に対する貢献などを総合的に判断して評価する。

**Textbook)** 必要に応じてプリント等を配布する。

**Reference)** Hazel L. Sive et al. Early Development of *Xenopus laevis*-A Laboratory Manual CSHL press

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218131>

## 地域科学特別演習Ⅰ

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Tohru Naito · PROFESSOR / INSTITUTE OF SOCIO-ARTS AND SCIENCES

**Outline** 本演習では空間経済学の基本的な知識を大学院レベルのテキストを用いて習得し、修士論文作成において自身でそれらを活用できるようになることを目的とする。扱うトピックは空間経済学モデルによる都市内構造の分析、集積の経済、人口移動などを予定している。前半は、Fujita (1989) 「Urban Economic Theory」の各章や各自のテーマに沿った基本文献を受講者に分担して報告してもらい空間経済学の基本モデルを理解することを目標とする。後半は受講者が作成する修士論文を中間報告の形で行い、演習内で改善および拡張を行い受講者の修士論文の完成を目指す。

**Goal** 地域科学(空間経済学)に関する修士論文を完成させる。

**Schedule**

1. 前半:空間経済学に関する基本文献のサーベイを行い、分析力の習得を図る。
2. 後半:受講者が作成する修士論文を中間報告の形で行い、演習内で改善および拡張を行い受講者の修士論文の完成を目指す。

**Evaluation Criteria** 完成した修士論文および平素の成績

**Re-evaluation** 原則的になし

**Textbook** 演習開始時に指定

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218132>

**Contact**

⇒ Naito (naito@kyudai.jp) MAIL

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220059>

**Contact**›

⇒ Matoba (3114, +81-88-656-7208, [matoba@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:matoba@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220060>

**Contact**›

⇒ Matoba (3114, +81-88-656-7208, [matoba@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:matoba@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220061>

**Contact**›

⇒ Matoba (3114, +81-88-656-7208, [matoba@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:matoba@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takanori Satoh · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 本授業は、生体高分子の物性・機能や解析法、遺伝子組換え技術について取り扱う。知識・技術の習得と課題解決能力の向上を目的とする。また、学会発表や論文作成を通じて外部評価に対する討論・対応能力を身につける。

**Outline)** 生化学特論、環境共生科学特論 B の内容を踏まえ、特殊環境中微生物由来タンパク質の構造機能相関と有効利用に関する研究および修士論文作成に必要な文献読解力、実験技術や解析、プレゼンテーション能力を会得することを目的とする。上記の目的を達成するために、下記の内容を行う。(1) ゼミナール(生物化学の基礎講義)、(2) 外書購読、(3) 雑誌会(英文原著論文の読解、発表、討論)、(4) 研究会(研究発表と討論)、(5) 基礎的な実験技術(initial training)、(6) 学会発表・討論(7) 修士論文作成

**Keyword)** *microorganism*, 極限環境, *enzyme*, *protein*

**Goal)** 生物環境に関する諸問題を生化学的観点からアプローチできる人材の育成を目標とする。

**Schedule)**

1. ゼミナール 糖質・脂質研究法と分析法
2. ゼミナール 核酸・タンパク質研究法と分析法
3. ゼミナール 環境微生物研究法と分析法
4. ゼミナール バイオテクノロジー概論(遺伝子工学, タンパク質工学, 酵素工学, 微生物工学)
5. 外書購読(Stryer, Biochemistry の要約と発表, 6回)
6. 雑誌会(上記1-4分野の英文原著論文の読解, 発表, 討論)
7. 研究会(研究発表と討論)
8. 基礎的な実験技術(initial training)
9. 学会発表・討論
10. 修士論文構想作成

**Evaluation Criteria)** 出席,授業への取り組み 60%, 授業計画の6,7,9,10の各項目の達成 各10%

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** Stryer, Biochemistry(Freeman)

**Reference)** なし

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220062>

**Contact)**

⇒ Satoh (3N05, +81-88-656-7657, [tsatoh@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:tsatoh@ias.tokushima-u.ac.jp)) **MAIL** (Office Hour: 授業時間以外の平日 9:00-17:00)

## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220063>

**Contact**›

⇒ Katayama (1304, 656-7228, [katayama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:katayama@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)



## 地域科学特別演習 I

8 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220064>

**Contact**›

⇒ Katayama (1304, 656-7228, [katayama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:katayama@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## Clinical Psychology (Master's Degree) SYLLABUS OF SUBJECTS

● 教育部共通科目

地域科学 I ... Nakajima / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	427
情報科学 ... Yoshida · Kakei · Ishida / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	428
環境科学 ... Kurisu · Hamano / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	429
行動科学 ... Hamada · Sato · Miura / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) . . . . .	430
プロジェクト研究 I ... Miyazaki · Sakai · Satoh / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .	431
プロジェクト研究 I ... Yorioka · Fushimi · Ishida / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .	432
プロジェクト研究 I ... Imai · Ishida · Yamamoto / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .	433
プロジェクト研究 I ... Hiraki · Kakei · Kawarasaki / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) .	434
プロジェクト研究 I ... Makabe · Ueno / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	435

● 専攻専門科目

臨床心理学特論 A ... YAMAMOTO · Hara / 1st-year(1st semester) . . . . .	436
臨床心理学特論 B ... YAMAMOTO · Sato / 2nd-year(2nd semester) . . . . .	437
臨床心理面接特論 A ... Hara / 1st-year(2nd semester) . . . . .	438
臨床心理面接特論 B ... Sakai · Fukumori / 2nd-year(1st semester) . . . . .	439
臨床心理査定演習 A ... YAMAMOTO · Sato / 1st-year(1st semester) . . . . .	440
臨床心理査定演習 B ... Hara · Fukumori / 2nd-year(1st semester) . . . . .	441
臨床心理基礎実習 A ... Sato · Ohmori · Fukumori / 1st-year(1st semester) . . . . .	442
臨床心理基礎実習 B ... Sato · Ohmori · Fukumori / 1st-year(2nd semester) . . . . .	443
臨床心理実習 A ... YAMAMOTO · Hara · Sakai / 2nd-year(1st semester) . . . . .	444
臨床心理実習 B ... YAMAMOTO · Hara · Sakai / 2nd-year(2nd semester) . . . . .	445
知覚心理学特論 ... Hamada / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	446
知覚心理学特論演習 ... Hamada / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	447
生涯発達心理学特論 ... Fukumori / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	448
家族研究特論 ... Tada · Hamada / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) . . . . .	449
社会心理学特論 ... Sato / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	450
精神医学特論 ... Ohmori · YAMAMOTO / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	451
障害臨床心理学特論 ... YAMAMOTO / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	452

心理療法特論 ... Sato · Ishida / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	453
学校臨床心理学特論 ... Hara / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	454
<b>Advanced study of psychological community care</b> ... Sakai / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	455

● 特別演習

臨床心理学特別演習 ... Hamada / 2nd-year(whole year) . . . . .	456
臨床心理学特別演習 ... YAMAMOTO / 2nd-year(whole year) . . . . .	457
臨床心理学特別演習 ... Hara / 2nd-year(whole year) . . . . .	458
臨床心理学特別演習 ... Sato / 2nd-year(whole year) . . . . .	459
臨床心理学特別演習 ... Sakai / 2nd-year(whole year) . . . . .	460
臨床心理学特別演習 ... Fukumori / 2nd-year(whole year) . . . . .	461
臨床心理学特別演習 ... / 2nd-year(whole year) . . . . .	462

## 地域科学 I

2 units (compulsory) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Makoto Nakajima · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 地域科学の課題意識と方法論を理解するための専攻共通科目。総合科学としての地域科学の基本フレームを、提示する。

**Outline)** 1) 2) 3)

**Keyword)** *regional science, community, interdisciplinary science, sustainable development*

**Goal)** 受講者には、①総合科学としての地域科学の基本骨格を理解すること、②地域課題を解決するための諸科学の主要な方法を理解すること、を求める。

**Schedule)**

1. 地域科学の形成経過と近年の展開状況を概括する
2. 地域科学に参画する諸科学のポジションを確認する
3. 地域問題を解明する上での地域科学の役割を講述する
4. さまざまな「地域」の階層構造とその連関を明らかにする
5. 地域間を結ぶ資本・人口・商品の空間的フローを提示する
6. 地域社会の特質を形作る自然的・人文的要因を明らかにする
7. 地域社会の諸類型及びその相互関係を論ずる
8. 農村社会の形成と変動を産業史の観点から把握する
9. 都市社会の形成と変動を産業史の観点から把握する
10. 地域社会の変動過程で発生する環境問題を考察する
11. さまざまな地域社会の組織体のあり方を概括する
12. 地域社会を構成する主体の運動と公共領域の役割を論ずる
13. 維持可能な地域産業を振興する地域政策の骨格を提示する
14. 安定した地域福祉を可能とする地域政策の骨格を提示する
15. 環境共生型社会をつくるための地域政策の骨格を提示する

**Evaluation Criteria)** 2回のレポート内容により評価する。出席状況により補正があり得る。

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** 講義時に教材を配布し、参考文献を紹介する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218066>

**Contact)**

⇒ 随時相談に応じる。研究室は1号館3階中棟(3M15)。Emailによって相談時間を予約できる。makoto@ias.tokushima-u.ac.jp [継承]

## 情報科学

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Atsuya Yoshida · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Hidekazu Kakei · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

Motohiro Ishida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 大量の情報とデータにあふれる現代社会において、情報科学を諸科学の総合としてとらえる視点を習得する。

**Outline)** この講義では、始めに初期の情報科学のテーマと課題、また諸科学に浸透していった過程を紹介する。さらに、今世紀に入り情報科学が急速に発展と膨張を続け、その理論や技術が我々の社会や生活の隅々にまで浸透している現状を、具体例に基づいて考察する。最後に地域社会や個人ユーザーの立場から、情報技術を応用あるいは発展させていくための課題を検討する。

**Keyword)** *media environment, Web 2.0, data mining, text mining, interface*

**Notice)** 最新の技術動向を知るために必要と思われる文献(主に英文)の輪読も適宜取り入れて授業を進める。

**Goal)** 履修者各自が ICT が基盤となった社会に貢献するための基礎的教養を身につける。

**Schedule)**

1. ガイダンス
2. 「情報」に於ける主観と客観 Shannon の情報理論
3. 情報化社会の次の社会 メディアリテラシー
4. ネットワークが形成する集団秩序 創発
5. 情報環境に於けるアーキテクチャ
6. 検索エンジンと言語テキスト
7. 大量データ時代の情報処理
8. データの探索的解析の幕開け
9. 新しい確率主義
10. ヒューマン・コンピュータ技術
11. 人間中心主義の設計
12. 認知科学とその応用
13. 社会的インタフェース
14. 実世界指向インターフェイス
15. 総括
16. 試験

**Evaluation Criteria)** 授業貢献及び試験

**Re-evaluation)** 実施せず

**Textbook)** 授業中に適宜指示

**Reference)** 授業中に適宜指示

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218054>

**Contact)**

⇒ Kakei (マルチメディア B 棟 206, +81-88-656-7166, [kakei@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:kakei@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 水曜5・6)

## 環境科学

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Satoshi Kurisu · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Tatsuo Hamano · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 自然環境やその変容を人間社会や生物との関わりにおいて総合的に捉え、持続可能な社会を実現するための視点を獲得する。

**Outline)** 授業の前半においては、文系(政治学・政治理論を中心とする社会科学)的観点から、社会的・政治的課題としての環境問題の特質と対応策を検討する。授業の後半においては、理系(資源学・生態学)的観点から、地域の生物をとりまく環境問題について講述し、その技術的対応策を検討する。

**Goal)** 持続可能な社会実現のための総合的な視点の獲得

**Schedule)**

1. 環境問題とは何か(栗栖聡)
2. 環境問題と社会科学(栗栖聡)
3. 環境問題と政治学(栗栖聡)
4. 環境問題のフレーミング(栗栖聡)
5. 環境問題と民主主義(栗栖聡)
6. 環境問題と合意形成(栗栖聡)
7. 環境問題と環境政策(栗栖聡)
8. 持続可能な発展(栗栖聡)
9. 環境問題と自然科学(浜野龍夫)
10. 沿岸環境と生物資源の特性(浜野龍夫)
11. 沿岸環境問題の解決事例(浜野龍夫)
12. 河川環境と生物資源の特性(浜野龍夫)
13. 河川環境問題の解決事例(浜野龍夫)
14. 地域の自然環境と希少生物(浜野龍夫)
15. 環境マネジメントと自然科学(浜野龍夫)

**Evaluation Criteria)** レポート

**Re-evaluation)** 再試験なし

**Textbook)** なし

**Reference)** 授業中適時指示する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218015>

**Contact)**

⇒ Kurisu (2207-1, +81-886567185, kurisu@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

⇒ Hamano (3N04, +81-88-656-7271, hamanot@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

(Office Hour: 12:00-12:30, Tuesday)

## 行動科学

2 units (selection) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)

Jiro Hamada · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY, Kenji Sato · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY, Hajime Miura · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 1) 精神物理学的な考え方を理解し、人間の知覚が人間特有なものであり、刺激と知覚反応の間には簡潔な法則性があることを理解する。 2) 人間の行動に関して、特に、臨床心理学的観点から、その成果(例えば、トラウマの開示と健康の関連)と研究方法について理解する。 3) 人間の行動、特に身体活動との関連から身体構造および呼吸・循環・代謝機能の特性、また、それらの測定評価方法について理解する。

**Outline)** 心理学とスポーツ科学の立場から、知覚心理学と臨床心理学における研究方法、そして身体の構造と機能の特性、測定法を講義し、行動科学におけるエヴィデンスについて考察する。

### Schedule)

1. ウェーバーの法則 (濱田治良)
2. フェヒナーの法則 (濱田治良)
3. スティーブンスの法則 (濱田治良)
4. マッチング法とマグニチュード推定法による明るさの恒常性の検討 (濱田治良)
5. 極限法とマグニチュード推定法によるデルブーフ錯視の検討 (濱田治良)
6. 臨床心理学的研究法の概観 (佐藤健二)
7. 臨床心理学的研究法の基礎 1:学習理論 (不安障害や発達障害の治療)(佐藤健二)
8. 臨床心理学的研究法の基礎 2:社会的学習理論 (統合失調症の治療)(佐藤健二)
9. 臨床心理学的研究法の基礎 3:社会的学習理論:うつ病の認知モデルと認知療法 (佐藤健二)
10. 臨床心理学的研究法の基礎 4:トラウマの開示が心身の健康・認知機能に及ぼす影響 (佐藤健二)
11. 身体組成 (三浦 哉)
12. 身体活動時の呼吸機能の特性 (三浦 哉)
13. 身体活動時の循環機能の特性 (三浦 哉)
14. 身体活動時の代謝機能の特性 (三浦 哉)
15. 身体諸機能の測定評価方法 (三浦 哉)

**Evaluation Criteria)** レポートにより単位認定をする。

**Textbook)** なし

**Reference)** 配布資料に基づいて講義を進める。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218046>

## プロジェクト研究Ⅰ

4 units (selection) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Takayoshi Miyazaki · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Motohiro Sakai · ASSOCIATE PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY, Masaya Satoh · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 徳島の自然や歴史を調査し、自然と人間の精神や文化の関係について理解を深めると共に、複合的な視点からものを考えるという態度を身につける。また、授業を通して、討論・発表・作文の技術の向上を図る。

**Outline)** 総合科学に関わる諸課題を実践的に解明するワークショップ方式の授業である。欧米文学、心理学、植物学を専門とする3名の教官が運営し、受講者ととも自然と歴史に関する総合的な調査・分析を行う(例:モラエス、寺社の歴史、今昔の対比や伝承など)。受講者は結果を報告書および公開報告会で発表することが義務づけられる。

### Goal)

1. 文化、心理、自然科学の考え方を理解し融合させる
2. 授業、実地調査、実験などを通して研究に関する多様なアプローチを習得する
3. 討論・発表・作文の能力を高める

### Schedule)

1. 以下の計画は目安であり、受講者の志向や調査の動向を見ながら授業を進行する。3名の担当教員は、基本的に毎回参加し、指導にあたる。
2. オリエンテーション
3. <地域の自然環境や自然物の調査(計9回程度)>. 徳島の様々な自然環境や自然物を実地調査し、それが経てきた歴史や人々の信仰について調査する。
4. <自然に関する比較文化(計8回程度)>. 「自然環境や自然物に関わる伝説や物語などを地域に即して調べ、それらが持つイメージや象徴を、広く欧米の文化との関わりから比較し、地域の文化の特性などを相対的に考察する。
5. <自然と歴史に関する心理学的研究(8回程度)>. 自然に関する歴史や文化の違いについて、心理学的視点から考察を加える。
6. <発表・報告書作成作業(計4回程度)>

**Evaluation Criteria)** 普段の授業の取り組み態度や、議論の内容、発表や報告書などを総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 行なわない

**Textbook)** なし

**Reference)** 授業の中で適宜紹介する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218196>

**Contact)**

⇒ Miyazaki (3309, 656-7131, miyazaki@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 火・木曜日 12時～13時)

⇒ Sakai (+81-88-656-7191, motohiro@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 火曜日 2限目)

⇒ Satoh (+81-88-656-7222, satoh@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## プロジェクト研究Ⅰ

4 units (selection) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Ryuji Yorioka · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Ken-Ichi Fushimi · ASSOCIATE PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES

Kazuyuki Ishida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 総合科学的方法の習得と、プロジェクトの実践を通じた専門性の深化。

**Outline)** 「宇宙・環境・世界の見方」を総合テーマとして、調査・討論していく。さらに、「オープンキャンパス」などを利用して、地元の学校や一般の人々を対象にしたイベントで成果を発表・発信することを目標に、立案から実施までを討論と作業を通して準備していく。科学と文化・芸術の啓発活動としての「アーツ・アンド・サイエンス・カフェ」の立案・企画・実施・評価を行う。イベント・プロジェクトを通して、知を発信することのできる人材を養成する。一般社会と知をつなぐプロジェクトを学生が主体的に実践することで、それを一般にもわかるように説明できるようにし、結果的にはそれをフィードバックさせて、自分の専門を深めることにつなげる。

**Keyword)** プロジェクト, 宇宙, 環境, 異文化理解, 情報発信

**Goal)** 「宇宙・環境・世界」について多面的に理解できること。イベント・プロジェクトを実際に企画・運営実施できるようになること。一般社会と知をむすぶことで専門啓発とともに自らの専門をさらに深化させること。

**Schedule)**

1. 第1回 オリエンテーション
2. 第2回~第4回 テーマについて討議
3. 第5回 グループごとに分かれて小テーマを決め、調査・討論と発表準備
4. 第6回~第14回 グループごとに分かれて小テーマを決め、調査・討論と発表準備
5. 第15回 中間発表会
6. 第16回 反省会 総括
7. 第17回~第22回 討論と発表準備
8. 第23回 中間発表会
9. 第24回~第28回 討論と発表会
10. 第29回 イベント「アーツ・アンド・サイエンス・カフェ」実施
11. 第30回 総括

**Evaluation Criteria)** 授業への参加状況と発表を見て、総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 有り

**Textbook)** なし

**Reference)** なし

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218197>

**Contact)**

⇒ Yorioka (1308, +81-88-656-7143, yorioka@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL  
(Office Hour: 火曜日 12時から13時)

⇒ Fushimi (総合科学部3号館1N01, +81-88-656-7238, kfushimi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 11:50-12:50 weekday)

⇒ Ishida (2206, +81-886567169, k-ishida@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL



## プロジェクト研究I

4 units (selection) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shoji Imai · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Michio Ishida · PROFESSOR / FUNDAMENTAL STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Takashi Yamamoto · ASSOCIATE PROFESSOR / INSTITUTE OF SOCIO-ARTS AND SCIENCES

**Target)** 地域社会の問題点について理解を深め、徳島の地域社会と自然環境が抱える問題(自然保護, 環境学習, 社会基盤, NPO 活動, 地域科学・技術等)に取り組み, その解決に向けて行動する。またその社会的背景や倫理的意味についても理解する。

**Outline)** 地域社会の抱える問題や環境問題について, その改善を進める住民向けの啓発プログラムや, 学習支援プロジェクトに企画段階から参画し, その事業の実施, 分析, 評価を通じて, プロジェクトの推進手法を学ぶとともに, 地域社会の抱える問題や環境問題に対する地域活動の意義と問題点, その社会的背景や倫理的意義について探究する。

**Keyword)** 自然環境, *environmental problem*, 社会基盤, 徳島の科学

**Notice)** 本授業担当教員と事前打ち合わせの上受講する必要がある。授業は通年でを行い, 地域社会の抱える問題や環境問題の研究のための昼間のプロジェクト実施を伴う。環境化学的手法を用いるために, 環境科学, 自然科学または化学についてのある程度の基礎的なスキルを習得していることが求められます。

**Goal)** 地域社会と地域環境が抱える問題をテーマとしたプロジェクトを企画・実施することで, その意義と問題点を社会的背景や倫理的意味も含めて理解する。

### Schedule)

1. 授業ガイダンス・プロジェクト企画
2. 徳島の地域社会の抱える問題や環境問題の情報収集
3. プロジェクト設計①徳島にける問題点の情報収集と解析
4. プロジェクト設計②プロジェクトとしての課題の提起
5. プロジェクト設計③ プロジェクトデザイン(地域社会的意義と倫理的意義)
6. プロジェクト計画 / 中間報告(シミュレーションによる計画案)
7. プロジェクト実施段階① 事業実施計画
8. プロジェクト実施段階②事前学習
9. プロジェクト実施段階③ 準備/科学的スキルの習得
10. プロジェクト実施段階④ 事前作業
11. プロジェクト実施段階⑤ 事業の実施
12. プロジェクト実施段階⑥ 事業実施報告
13. プロジェクト効果に対する評価のまとめ
14. プロジェクト発表資料の作成法
15. プロジェクト成果報告会

### 16. 総括

**Evaluation Criteria)** 平常点と成果発表内容を総合して評価する

**Re-evaluation)** 再試験は行わない

**Textbook)** 適宜, テキストについては相談にのるが各自で準備する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218198>

### Contact)

- ⇒ Imai (総合科学部 3 号館 2N08, +81-88-656-7273, imai@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 前・後期 火 10:30-11:40, 木曜日 13:30-14:20)
- ⇒ Ishida (2328, +81-88-656-7147, mishida@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 水曜日 14時~ 15時)
- ⇒ Yamamoto (+81-88-656-7263, t-yamamo@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## プロジェクト研究Ⅰ

4 units (selection) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Mitsuru Hiraki · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Hidekazu Kakei · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

Takamitsu Kawarasaki · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 地域活性化を目標に総合的知を集め学生が主体となり地域活性化を実践的に具現化する事をねらいとする。

**Outline** 具体的には徳島県が推進するLEDバレイ構想と連動した徳島県内の自治体を実施するLEDを活用した地域活性化事業等に参加し、学生グループ毎に発案、計画、実施、成果発表を行う。自治的能力や実践的能力を養う場とする。

**Keyword** 情報, 芸術, 地域活性

**Goal** 地域活性の具現

**Schedule**

1. プロジェクト研究の概要
2. アートによる地域活性化について (平木, 河原崎)
3. 情報による地域活性化について (石田, 掛井)
4. 徳島における地域活性化の具体的取り組みについて
5. 地域活性化の課題について
6. 課題に沿った調査研究
7. 課題に沿った調査研究
8. 中間発表会
9. 調査研究及び制作
10. 調査研究及び制作
11. 調査研究及び制作
12. 調査研究及び制作
13. 調査研究及び制作
14. 調査研究及び制作
15. 成果発表会
16. まとめ

**Evaluation Criteria** 中間発表会、成果発表会における評価。 学生が主体となり地域活性化を実践的に具現化する事ができたかどうか。

**Re-evaluation** 再評価しない

**Textbook** 菜の花里美発見展記録集 監修 北川フラム

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218199>

**Contact**

⇒ Hiraki (103, +81-88-656-7167, [hiraki@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hiraki@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

⇒ Kakei (マルチメディア B 棟 206, +81-88-656-7166, [kakei@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:kakei@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 水曜 5-6 時限)

⇒ Kawarasaki ([tk@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:tk@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## プロジェクト研究Ⅰ

4 units (selection) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Kazuhiro Makabe・W.・PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Kayoko Ueno・PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 生命科学と社会科学の境界領域に存在する現代的な問題に対して、基本的な知識に基づく理解に立って、文献調査と社会学的調査の両方を行うことで、実践的な文理融合の問題解決能力を育成することを目的とする。

**Outline)** バイオテクノロジーをはじめとする新技術の発展によって従来想定していなかった家族の問題が生じはじめていることに注目して、「テクノロジーと家族」というテーマで、まず基礎的な生命科学的な理解を踏まえた上で、現在どのような問題があり、将来どのような問題がありうるのかなどを調査し、倫理的な考察や社会学的な考察に基づいた分析を行い、新しいテクノロジーがもたらす「家族」の変容を討論する。さらに、その成果を発表することによって、文理融合型の科学的コミュニケーション能力を指導する。(共同/全30回)

**Notice)** 大学院生が自ら行う研究という演習科目なので、主体的に取り組むことが要求されます。受動的でいるだけでは評価しないので注意のこと。

**Goal)** 生命科学の正確な知識と幅広い社会科学的な観点の両方を駆使しながら、現実の社会にある問題点を自らあぶりだして分析することによって、実践的な文理融合型の問題解決能力を育成することを目標とする。

**Schedule)**

1. イントロダクションとグループ分け
2. 概説 ー生殖と家族社会学的問題
3. 概説 ー家族と血縁関係
4. 概説 ージェンダーと生殖テクノロジー
5. 概説 ー生殖医療と発生工学
6. 概説 ー生殖資源としてのヒト
7. 概説 ー倫理的側面と法律的側面
8. グループテーマの設定
9. 調査 ー方針と役割分担
10. 調査 ー進捗状況報告と討論 1
11. 調査 ー進捗状況報告と討論 2
12. 調査 ー進捗状況報告と討論 3
13. 調査 ー進捗状況報告と討論 4
14. 中間成果発表と総合討論
15. 総括
16. 発展テーマの設定

17. 概説 ー社会学的側面から
18. 概説 ー生命科学的側面から
19. 概説 ーアンケート調査とは
20. 調査 ーアンケート調査項目の作成
21. 調査 ーアンケート調査項目の設定
22. 調査 ーアンケート調査票の作成
23. 調査 ーアンケート (1 回目)
24. 調査 ーアンケート (2 回目)
25. 概説 ー SPSS の使い方
26. 調査 ーアンケート票の分析 1
27. 調査 ーアンケート票の分析 2
28. グループ発表会の準備
29. グループ発表会
30. 全体発表会用のスライドと原稿の最終チェック
31. 全体発表会
32. 総括

**Evaluation Criteria)** 理解の度合い、参加態度、発表の良否、討論への貢献度により総合的に認定

**Re-evaluation)** 無

**Textbook)** なし

**Reference)** 初回授業で参考文献リストを配布

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218200>

**Contact)**

⇒ Makabe (N3220, +81-88-656-7269, )

⇒ Ueno (+81-88-656-7682, ueno@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 毎週水曜日 11 時 40 分 ~ 12 時 40 分)

## 臨床心理学特論 A

2 units (compulsory) 1st-year(1st semester)

Mayumi YAMAMOTO · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY, Kouichi Hara · ASSOCIATE PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY

**Target)** 臨床心理学の専門性と倫理観を兼ね備えた、高度専門職業人の基礎を形成する。

**Outline)** 臨床心理学の原理や方法論について基礎から学ぶと同時に、様々な心理臨床の現場における実践を理解し、臨床心理士の専門性および倫理について学ぶ。

**Keyword)** 心理臨床家の基礎、心理臨床家の専門性、心理臨床家の倫理

**Relational Lecture)** “臨床心理基礎実習 A”(0.5), “臨床心理査定演習 A”(0.5), “臨床心理実習 A”(0.5)

**Notice)** 山本と原で7~8回ずつ担当する。自ら学ぶという姿勢を期待する。

**Goal)**

1. 臨床心理学の基礎理論について理解する。
2. 臨床心理査定の概略、数種の査定方法について具体的に説明できる。
3. 臨床心理学的援助技法の概略、数種の援助技法について具体的に説明できる。
4. 臨床心理学的地域援助技法の概略について説明できる。
5. 様々な心理臨床の現場とその実践の独自性について説明できる。
6. 臨床心理士の専門性と倫理について、理解を深める。

**Schedule)**

1. ガイダンス
2. 臨床心理学の歴史-医学との関連-
3. 心理臨床の見立て (1)
4. 心理臨床の見立て (2)
5. 面接による見立て (1)
6. 面接による見立て (2)
7. 臨床心理学研究法 (1)
8. 臨床心理学研究法 (2)
9. 心理臨床における理論と実践
10. 心理臨床の現場 (医療, 教育, 福祉, 司法, 災害, 産業など)
11. 臨床心理学的援助技法 I(心理臨床における医療モデル, 教育モデル, 発達モデル, 自然モデル等)
12. 臨床心理学的援助技法 II(ことばを中心とした個人面接の心理療法, クライエント中心療法ほか)
13. 臨床心理学的援助技法 III(ことば以外の媒体も用いる心理療法, 遊戯療法, 箱庭療法)

14. 床心理学的援助技法 IV(芸術表現療法, 描画, サイコドラマ, 音楽)

15. 臨床心理学的援助技法 V(その他の心理療法)

16. 臨床心理学的地域援助技法・臨床心理士の専門性と倫理

**Evaluation Criteria)** 受講姿勢, 提出レポート等を総合的に勘案して評価する。

**Re-evaluation)** 行わない。

**Textbook)** 下山晴彦編 やわらかアカデミズム・<わかる>シリーズ よくわかる臨床心理学 ミネルヴァ書房 2,800円

**Reference)** 適宜参考書を紹介し, プリントを配付する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218210>

**Contact)**

⇒ YAMAMOTO (3s06, +81-88-656-7192, [yamamoto@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:yamamoto@ias.tokushima-u.ac.jp))

MAIL

⇒ Hara ([hara@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hara@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 臨床心理学特論 B

2 units (compulsory) 2nd-year(2nd semester)

Mayumi YAMAMOTO · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY, Kenji Sato · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY

**Target)** 臨床心理学の独自性・専門性を近接領域との類似性や相違性から明らかにすることを目的とする。まず、臨床心理学の歴史的展開を催眠療法、精神分析、個人心理学、クライアント中心療法、認知行動療法、家族療法、危機療法などの理論と実際から学ぶ。次に、近接領域として精神医学、心身医学などを取り上げ、それらとの異同を学び、臨床心理学の独自性と専門性について考察を深める。さらに、臨床心理学的研究法のあり方について医学や基礎心理学でのそれらとの比較を通じて検討する。

**Outline)** 臨床心理学の独自性と近接領域

**Keyword)** 臨床心理学の歴史、臨床心理学と近接領域との関連性、心理臨床家の倫理

**Fundamental Lecture)** “臨床心理学特論 A”(1.0), “臨床心理査定演習 A”(1.0), “臨床心理基礎実習 A”(1.0)

**Relational Lecture)** “臨床心理基礎実習 B”(0.5), “臨床心理基礎実習 B”(0.5), “臨床心理実習 B”(0.5)

**Notice)** 積極的にさまざまな議論への参加を期待する。前半部分は佐藤が、後半部分は山本が担当する。

**Goal)**

1. 臨床心理学の独自性・専門性を近接領域との比較を通して理解し、心理臨床の場で生かせるようになる。
2. 心理臨床家としての倫理について理解し、説明でき、実践できる。

**Schedule)**

1. ガイダンス
2. 臨床心理学の成立と展開
3. 臨床心理学の成立と意図
4. 臨床心理学における倫理 (1) 実践に関して
5. 臨床心理学における倫理 (2) 研究に関して
6. 心理臨床的援助技法 (1) 認知行動療法
7. 心理臨床的援助技法 (1) 認知行動療法
8. 心理臨床的援助技法 (2) 家族療法
9. 心理臨床的援助技法 (2) 家族療法
10. 心理臨床的援助技法 (3) 短期療法
11. 心理臨床的援助技法 (4) 危機療法
12. 臨床心理学における援助パラダイム

13. 臨床心理学における他職種との協働-医療、福祉など-

14. 臨床心理学における報告書の意味

**Evaluation Criteria)** 受講姿勢と期末レポートによって評価する。

**Re-evaluation)** 行わない。

**Textbook)** 特に使用しない

**Reference)** 必要に応じて適宜配付する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218211>

**Contact)**

⇒ YAMAMOTO (3s06, +81-88-656-7192, [yamamoto@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:yamamoto@ias.tokushima-u.ac.jp))

MAIL

⇒ Sato (3S05, +81-88-656-7202, [satoken@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:satoken@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office

Hour: 木曜日 12:10-12:40)

## 臨床心理面接特論 A

2 units (compulsory) 1st-year(2nd semester)

Kouichi Hara · ASSOCIATE PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY

**Target)** 面接は個別の場面のみではなく，集団，家族，コンサルテーション場面などさまざまな場合がある．現実には条件が整った面接場面は目的が明確な場合のみである．領域や問題への対処によって面接がどのように行われているのかを伝える．

**Outline)** 面接場面の状態や問題にどのような方法で対処するのかを理解する．

**Keyword)** 初回面接, 心理査定

**Fundamental Lecture)** “臨床心理面接特論 A”(1.0)

**Goal)** 心理面接の基礎的知識と考え方を学ぶ

**Schedule)**

1. 臨床心理面接での様相
2. 個人面接
3. 個人面接
4. 家族面接
5. 家族面接
6. 集団面接
7. 集団面接
8. コンサルテーション
9. 面接のはじまり
10. 面接の継続, 経過, 終了
11. 技法の利用
12. 技法の利用
13. クライアントとの距離
14. クライアントとの感情的関係
15. 危機介入等

**Evaluation Criteria)** 受講態度および発表, レポート課題

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** カウンセリングの技法 (北樹出版), 心理臨床家の手びき (誠信書房)

**Reference)** 適宜紹介する

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218219>

## 臨床心理面接特論 B

2 units (compulsory) 2nd-year(1st semester)

Motohiro Sakai · ASSOCIATE PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY, Takaki Fukumori · ASSOCIATE PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY

**Target)** 集団面接, 家族面接, 心理教育, 臨床心理的地域援助など, 臨床現場ではさまざまな臨床面接を求められる。こうした種々の臨床活動の基礎となるのが個別臨床心理面接である。本講義では, 個別臨床心理面接の一般的な流れを学び, それを実践するための知識習得を目的とする。

**Outline)** 面接の準備, 受理, 査定, 見立て, 面接中に起こる諸問題, 終結といった個別臨床心理面接の一般的な流れに沿って授業を進めていく。それに加え, 非対面式の面接, 他機関への紹介, スーパービジョンについても講義を行う。

**Keyword)** *clinical psychology, cognitive behavioural psychotherapy, dynamic psychotherapy*

**Fundamental Lecture)** “臨床心理面接特論 A”(1.0)

**Relational Lecture)** “臨床心理基礎実習 A”(1.0), “臨床心理基礎実習 B”(1.0)

**Goal)** 個別臨床心理面接の受理から終結にいたるまでの一般的な流れについての知識を習得することを到達目標とする。

**Schedule)**

1. ガイダンス (境・福森)
2. 面接初期 (福森)
3. 面接中期 (福森)
4. 面接後期 (福森)
5. 終結 (福森)
6. スーパービジョン・ケースカンファレンス (福森)
7. まとめ (福森)
8. 基本的倫理 (境)
9. 秘密保持 (境)
10. 対象者との関係 (境)
11. インフォームド・コンセント (境)
12. 職能的資質の向上, 営利活動 (境)
13. 事例公表, 相互啓発及び倫理違反への対応 (境)
14. まとめ (境)
15. 期末試験
16. 総括 (境・福森)

**Evaluation Criteria)** 出席, 受講態度, 発表, レポート, 期末試験等によって総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 原則として追・再試験は実施しないが, 受講生の事情に応じて

は追加レポートにより可否の判定を行うこともある。

**Textbook)** 特に指定しない

**Reference)**

- ◇ 日本臨床心理士会第7期倫理委員会 2009 倫理ガイドライン
- ◇ トマル・F・ネイギー (著) 村本詔司 (監訳) 2007 APA 倫理規準による心理学倫理問題事例集 創元社 4, 800 円

**Webpage)** <http://web.ias.tokushima-u.ac.jp/motohiro/>

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218220>

**Contact)**

⇒ Sakai (+81-88-656-7191, [motohiro@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:motohiro@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 火曜日 2 限目)

⇒ Fukumori ([fukumori@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:fukumori@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

**Note)** 毎年開講

## 臨床心理査定演習 A

2 units (compulsory) 1st-year(1st semester)

Mayumi YAMAMOTO · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY, Kenji Sato · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY

**Target)** クライエントの心理学的問題を適切に理解するための技法を身につけることを目的とする。そのために心理査定(アセスメント)法の基礎理論を学ぶと同時に質問紙法と発達検査を中心にいくつかの心理テストを大学院生同士相互にあるいは心理臨床の場で実施し、報告書(心理検査所見)作成までを実践する。

**Outline)** 心理査定法の習得

**Keyword)** 心理査定, 質問紙法, 発達検査

**Relational Lecture)** “臨床心理学特論 A”(0.5), “臨床心理基礎実習 A”(0.5)

**Notice)** 積極的に参加し、主体的に取り組むことを期待する。前半部分は佐藤が、後半部分は山本が担当する。

**Goal)** クライエントの状態に適した心理査定を行える技術と能力を身につける。

**Schedule)**

1. ガイダンス
2. 臨床心理査定概要
3. 質問紙法の概要
4. 性格査定に関する質問紙法演習(1)YG 性格検査
5. 性格査定に関する質問紙法演習(2)TEG
6. 症状査定に関する質問紙法演習(CMI)
7. 行動の査定と行動分析(不安を例として)
8. 診断基準, 構造化面接, 認知査定(抑うつを例として)
9. 報告書の作成方法
10. 発達検査とは
11. 新版 K 式発達検査
12. ウェクスラー式知能検査
13. ビネー式知能検査
14. 長谷川式簡易知能評価スケール
15. 神経心理学的検査(WCST, BGT)
16. まとめ

**Evaluation Criteria)** 受講姿勢と報告書によって総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 行わない。

**Textbook)** 下中順子編 臨床心理学全書 6 臨床心理査定技法 1 誠信書房

**Reference)** 適宜紹介し、配付する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218214>

**Contact)**

⇒ YAMAMOTO (3s06, +81-88-656-7192, [yamamoto@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:yamamoto@ias.tokushima-u.ac.jp))

MAIL

⇒ Sato (3S05, +81-88-656-7202, [satoken@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:satoken@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office

Hour: 木曜日 12:10-12:40)



## 臨床心理査定演習 B

2 units (compulsory) 2nd-year(1st semester)

Kouichi Hara · ASSOCIATE PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY, Takaki Fukumori · ASSOCIATE PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY

**Target** 心理アセスメントの基礎的な理論と技法を学び、各技法の一連の具体的な手続き、方法を体験し、得られた結果から心理学的問題や一般的な反応を理解する手続きを身につける。

⇒ Hara (hara@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

⇒ Fukumori (fukumori@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

**Outline** 心理アセスメントの基礎的な理論と技法を学ぶ。いくつかの技法について実際にアセスメントを行い、各技法の一連の具体的な手続き、方法を体験し、報告書を作成する。得られた結果から心理学的問題や一般的な反応を理解する手続きを身につける。

**Keyword** 臨床心理学投影法、心理アセスメント

**Fundamental Lecture** “臨床心理査定演習 A”(1.0)

**Notice** 原と福森で前半と後半をそれぞれ担当する。

**Goal** 投影法の基礎的な知識と手続きを知る

**Schedule**

1. ガイダンス
2. 投影法の概要
3. 描画法 (1) バウムテスト 実施と解釈, レポート作成
4. 描画法 (2) 人物描画 実施と解釈, レポート作成
5. P-F スタディ 概説
6. P-F スタディ 実施
7. P-F スタディ 報告書作成
8. ロールシャッハ法 実施
9. ロールシャッハ法 スコアリング
10. ロールシャッハ法 解釈 その1
11. ロールシャッハ法 解釈 その2
12. ロールシャッハ法 臨床的適用
13. SCT 実施と解釈
14. TAT 実施と解釈
15. まとめ

**Evaluation Criteria** 受講態度及びレポートによる

**Re-evaluation** なし

**Textbook** 適宜紹介する

**Reference** 適宜紹介する

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218215>

**Contact**

## 臨床心理基礎実習 A

1 unit (compulsory) 1st-year(1st semester)

Kenji Sato · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY, Tetsuro Ohmori · PROFESSOR / INSTITUTE OF HEALTH BIOSCIENCES, Takaki Fukumori · ASSOCIATE PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY

**Target)** どのような心理臨床場面においても、クライアントの話を傾聴しながら、心理学的な問題に対する理解を深め、よりよい関係性のなかで継続的な支援を行うことができるための基礎的技術を身につけることを目的とする。

**Outline)** 臨床心理面接法の基礎的技法を習得する。

**Keyword)** マイクロカウンセリング, 紙上応答訓練, ロールプレイ, 精神科病棟実習

**Fundamental Lecture)** “臨床心理学特論 A”(1.0), “臨床心理査定演習 A”(1.0)

**Relational Lecture)** “臨床心理基礎実習 B”(0.5), “臨床心理面接特論 A”(0.5), “臨床心理実習 A”(0.5)

**Notice)** 実習なので、失敗を恥ずかしがらずに積極的に課題に取り組むことを期待する。

**Goal)** 学内外での心理臨床活動を行うに先立って、臨床心理学的サービスを効果的に行うための基礎的技術を身につける。特に実習 A では、クライアントの語りを傾聴し、適切な応答が出来るための能力を習得することを目標とする。

**Schedule)**

1. 「かかわり行動」
2. 「かかわり行動」に関するロールプレイ (録画) の検討
3. 「開かれた質問・閉ざされた質問」
4. 「開かれた質問・閉ざされた質問」に関するロールプレイ (録画) の検討
5. 言い換え, 要約
6. 臨床心理面接技法の基礎的技法 1(イントロダクション・紙上応答訓練・即答訓練)
7. 臨床心理面接技法の基礎的技法 2(逐語記録によるカウンセリング的応答の訓練 1)
8. 臨床心理面接技法の基礎的技法 3(逐語記録によるカウンセリング的応答の訓練 2)
9. 臨床心理面接技法の基礎的技法 4(逐語記録によるカウンセリング的応答の訓練 3)
10. 臨床心理面接技法の基礎的技法 5(逐語記録によるカウンセリング的応答の訓練 4・まとめ)
11. 精神科病棟実習 1:病院における臨床心理士の業務
12. 精神科病棟実習 2:精神障害講義
13. 精神科病棟実習 3:精神保健福祉士の業務

14. 精神科病棟実習 4:精神科看護

15. 精神科病棟実習 5:外来診察見学

16. 精神科病棟実習 6:外来作業療法見学

**Evaluation Criteria)** 出席および授業態度を重視する (40%)。また、各教員の指導の下で実習の成果をレポートにまとめて提出する。

**Re-evaluation)** 無し

**Textbook)** マイクロカウンセリング (川島書店), 面接のプログラム学習 (相川書房), 臨床心理学実習 (誠心書房)

**Reference)** その他の参考文献は授業中に適時紹介する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218212>

**Contact)**

⇒ Sato (3S05, +81-88-656-7202, [satoken@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:satoken@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 木曜日 12:10-12:40)

⇒ Ohmori (臨床研究棟 8F 教授室, +81-88-633-7130, [tohmore@clin.med.tokushima-u.ac.jp](mailto:tohmore@clin.med.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 8:30-17:30)

⇒ Fukumori ([fukumori@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:fukumori@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 臨床心理基礎実習 B

1 unit (compulsory) 1st-year(2nd semester)

Kenji Sato · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY, Tetsuro Ohmori · PROFESSOR / INSTITUTE OF HEALTH BIOSCIENCES, Takaki Fukumori · ASSOCIATE PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY

**Target)** 基礎実習 A と同様に、どのような心理臨床場面においても、クライアントの話を傾聴しながら、心理学的な問題に対する理解を深め、よりよい関係性のなかで継続的な支援を行うことができるための基礎的技術を身につけることを目標とする。

**Outline)** 基礎実習 A に引き続き、臨床心理面接法の基礎的技法の習得をさらに深めていく。

**Keyword)** マイクロカウンセリング、積極技法、試行カウンセリング、精神科病棟実習

**Fundamental Lecture)** “臨床心理基礎実習 A”(1.0), “臨床心理学特論 A”(1.0), “臨床心理面接特論 A”(1.0)

**Relational Lecture)** “臨床心理学特論 B”(0.5), “臨床心理面接特論 B”(0.5), “臨床心理実習 A”(0.5)

**Notice)** 実習なので、失敗を恥ずかしがらずに積極的に取り組むことを期待する。また、より実践的な訓練を行うが、大学院生が相互に教え合うこと、学び合うことを期待する。

**Goal)** 学内外での心理臨床活動を行うに先立って、臨床心理学的サービスを効果的に行うための基礎的技術を身につける。特に基礎実習 B では、より実践に近いかたちでの訓練を行うことで、臨床心理面接をより効果的に行うための能力を身につけることを目標とする。

### Schedule)

1. 「感情の反映」技法
2. 「感情の反映」技法に関するロールプレイ (録画) の検討
3. 「自己開示」技法の理論と実際
4. 「対決」技法の理論と実際
5. 「対決」技法に関するロールプレイ (録画) の検討
6. 試行カウンセリングの実施法と注意事項について
7. 試行カウンセリング事例の検討 1(逐語記録を基にしたカウンセリング・プロセスの吟味)
8. 試行カウンセリング事例の検討 2(逐語記録を基にしたカウンセリング・プロセスの吟味)
9. 試行カウンセリング事例の検討 3(逐語記録を基にしたカウンセリング・プロセスの吟味)
10. 試行カウンセリング事例の検討 4(逐語記録を基にしたカウンセリング・プ

ロセスの吟味)

11. 精神科病棟実習 1:病棟実習説明, 患者との交流
12. 精神科病棟実習 2:ガイダンス, 精神現象の把握のポイント, 患者との交流
13. 精神科病棟実習 3:精神科教授回診見学, 患者との交流
14. 精神科病棟実習 4:精神科事例検討会見学, 患者との交流
15. 精神科病棟実習 5:受け持ち患者に関するプレゼンテーション, 患者との交流
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 出席および授業態度を重視する (40%)。また、各教員の指導の下で実習の成果をレポートにまとめて提出する。

**Re-evaluation)** 無し

**Textbook)** マイクロカウンセリング (川島書店), 面接のプログラム学習 (相川書房), 試行カウンセリング (誠信書房)

**Reference)** 参考文献・参考資料は実習中に適宜紹介する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218213>

### Contact)

- ⇒ Sato (3S05, +81-88-656-7202, [satoken@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:satoken@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 木曜日 12:10-12:40)
- ⇒ Ohmori (臨床研究棟 8F 教授室, +81-88-633-7130, [tohmore@clin.med.tokushima-u.ac.jp](mailto:tohmore@clin.med.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 8:30-17:30)
- ⇒ Fukumori ([fukumori@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:fukumori@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 臨床心理実習 A

1 unit (compulsory) 2nd-year(1st semester)

Mayumi YAMAMOTO · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY, Kouichi Hara · ASSOCIATE PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY, Motohiro Sakai · ASSOCIATE PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY

**Target** 学内相談機関である臨床心理相談室において教員のスーパービジョンのもと個別事例を担当し、複数の心理アセスメント法、臨床心理面接法を実践する。それらの個別事例に基づき、事例検討を行うことを目的とする。少人数グループまたは全員で個別事例の発表や討論を進めて事例研究を行い、心理臨床の場に反映させていく。

**Outline** 学内相談機関における事例研究とカンファレンスでの発表

**Keyword** 事例検討, 見立て, 心理査定

**Fundamental Lecture** “臨床心理基礎実習 A”(1.0), “臨床心理基礎実習 B”(1.0)

**Relational Lecture** “臨床心理実習 B”(0.5)

**Notice** 1. 各大学院生は臨床心理相談室に来談した事例を最低2事例担当する。それぞれの事例のインテーク面接を行った教員の指導のもとで臨床心理面接を行う。2. 面接終了後、報告書を作成し、スーパーバイザー教員の指導を受ける。3. 毎週本授業時に1名が発表者となり、本科目担当教員と該当事例担当教員を含めた形でのスーパービジョンを実施する。4. 事例報告者は授業開始までに報告書を作成し、授業に参加している人数の部数を準備し、事例検討が有意義なものとなるような受講態度を心掛けてほしい。なお、正式な単位にはならないが、1年生の受講を義務とする。

**Goal** 個別事例への適切な心理アセスメント法と臨床心理面接法を行える。

**Schedule**

1. ガイダンス
2. 事例報告・インテーク報告
3. 事例報告・インテーク報告
4. 事例報告・インテーク報告
5. 事例報告・インテーク報告
6. 事例報告・インテーク報告
7. 事例報告・インテーク報告
8. 事例報告・インテーク報告
9. 事例報告・インテーク報告
10. 事例報告・インテーク報告
11. 事例報告・インテーク報告
12. 事例報告・インテーク報告
13. 事例報告・インテーク報告
14. 事例報告・インテーク報告

15. 事例報告・インテーク報告

16. まとめ

**Evaluation Criteria** 事例報告書, 授業中に行う事例報告, 出席状況, 受講姿勢, 事例検討後の報告書によって評価を行う。

**Re-evaluation** 行わない。

**Textbook** 特に使用しない。

**Reference** スーパーバイザー教員から指導する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218216>

**Contact**

⇒ YAMAMOTO (3s06, +81-88-656-7192, [yamamoto@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:yamamoto@ias.tokushima-u.ac.jp))  
MAIL

⇒ Hara ([hara@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hara@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

⇒ Sakai (+81-88-656-7191, [motohiro@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:motohiro@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 火曜日 2 限目)

## 臨床心理実習 B

1 unit (compulsory) 2nd-year(2nd semester)

Mayumi YAMAMOTO · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY, Kouichi Hara · ASSOCIATE PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY, Motohiro Sakai · ASSOCIATE PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY

**Target** 学外に依頼している臨床心理実習機関において各施設の許可と指導を得て、教員のスーパービジョンのもとで各施設の特徴を踏まえた複数の心理アセスメント法や臨床心理面接等を実践することを目的とする。少人数グループまたは全員で事例発表や討論を進めて事例研究を行い、心理臨床の実践に反映させていく。

**Outline** 学外施設における事例研究

**Keyword** 学外実習報告の検討

**Fundamental Lecture** “臨床心理実習 A”(1.0), “臨床心理査定演習 A”(1.0), “臨床心理査定演習 B”(1.0)

**Relational Lecture** “心理療法特論”(0.5), “臨床心理基礎実習 A”(0.5), “臨床心理基礎実習 B”(0.5)

**Notice** 1. 学外実習機関への大学院生の配当 (各大学院生は最低2 機関での実習を行う)。2. 各実習機関で許可された実習を各実習機関の指導のもとで行う。3. 実習内容の報告書を作成し、実習機関担当の教員の指導を受ける。4. 毎週本授業時に、1 名が報告者となり、本科目授業担当者と該当実習機関担当教員を含めた形でのスーパービジョンを実施する。事例報告者は授業開始までに報告書を作成し、授業に参加している人数の部数を準備し、事例検討が有意義なものとなるような受講態度を心掛けてほしい。なお、正式な単位にはならないが1 年生も出席することを原則とする。

**Goal** 学外の臨床心理実習機関における心理臨床の役割を理解し、それぞれの現場で適切な心理臨床が行える。

**Schedule**

1. ガイダンス
2. 学外実習報告・インテーク報告
3. 学外実習報告・インテーク報告
4. 学外実習報告・インテーク報告
5. 学外実習報告・インテーク報告
6. 学外実習報告・インテーク報告
7. 学外実習報告・インテーク報告
8. 学外実習報告・インテーク報告
9. 学外実習報告・インテーク報告
10. 学外実習報告・インテーク報告
11. 学外実習報告・インテーク報告

12. 学外実習報告・インテーク報告

13. 学外実習報告・インテーク報告

14. 学外実習報告・インテーク報告

15. 学外実習報告・インテーク報告

16. まとめ

**Evaluation Criteria** 事例報告書、授業中に行う事例報告、出席状況、受講姿勢、事例検討後の報告書、学外実習先の評価等によって評価を行う。

**Re-evaluation** 行わない。

**Textbook** 特に使用しない。

**Reference** スーパーバイザー教員から指導する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218217>

**Contact**

⇒ YAMAMOTO (3s06, +81-88-656-7192, [yamamoto@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:yamamoto@ias.tokushima-u.ac.jp))

MAIL

⇒ Hara ([hara@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hara@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

⇒ Sakai (+81-88-656-7191, [motohiro@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:motohiro@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office

Hour: 火曜日 2 限目)

## 知覚心理学特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Jiro Hamada · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY

**Target)** 心理学的研究成果を通して、パターン認知における幾何学的対称性がパターンの良さ・複雑さ・類似性とどの様に関連しているかについて、変換不変性や変換可能性の概念に基づいて理解することを目的とする。

**Outline)** 具体的には今井の変換構造説を説明し、その理論を発展的に構成し直した変換群構造説について考察する。その際、本人等が作成した亀甲模様や反復模様についても論じ、人間のパターン認知の機序が数学における群論によって表現することができることを論ずる。

**Notice)** 積極的な受講を希望する。

**Goal)** 人間の知覚情報処理過程の機序について理解する。

**Schedule)**

1. パターン間の変換構造の認知と類似性の評定
2. 良さ判断におよぼすパターン内変換構造の効果
3. パターン認知における個人差
4. パターンの良さ・複雑さの判断におよぼすパターン内変換構造とラン数の効果
5. パターンの良さについての諸学説
6. 亀甲模様の構造と複雑さおよび良さ判断
7. パターンの複雑さと良さにおける対称変換群の効果
8. 反復模様の対称性と複雑さ判断
9. 反復模様の対称性と良さ判断
10. 反復模様の対称性と類似性判断
11. 白黒複合的パターンにおける複雑さと良さ判断
12. 楕円パターン認知の順序を予測するハッセ図
13. パターンの類似性判断に関する変換群構造説
14. パターンの良さ判断に関する変換群構造説
15. 複合的パターンによる良さ判断に対する減算効果の検討

**Evaluation Criteria)** 出席状況、授業への取り組み等の平常点で評価する。

**Reference)** 参考資料として論文を配布する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218171>

**Contact)**

⇒ Hamada (3S02, +81-88-656-7195, hamada@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL  
(Office Hour: 水曜日・12時~13時, 3号館3S02, hamada@ias.tokushima-u.ac.jp)

**Note)** 隔年開講 H23 年度開講

## 知覚心理学特論演習

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Jiro Hamada · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY

**Target)** 論文や書籍の講読を通して、人間の視知覚の機序を理解する能力を身に付けることを目標とする。そして人間は物理的外界をそのままに知覚しているのではなく、人間特有な形で外界を知覚していることを理解する。特に明るさの錯視や幾何学的錯視についての現象を学び、ダイナミックな知覚機序の働きによって、人間は外界を適応的に知覚していることを学ぶ。

**Outline)** 特に明るさの錯視についての現象を学び、ダイナミックな知覚機序の働きによって、人間は外界を適応的に知覚していることを学ぶ。すなわち従来の興奮と拮抗型抑制だけでは明るさ錯視を説明できないことを考察し、非拮抗型抑制の存在を仮定する。そして興奮と拮抗型抑制そして非拮抗型抑制を複合させた興奮と複合的抑制で明るさ錯視を考察する。

**Notice)** 積極的な受講を希望する。

**Goal)** 明暗錯視の機序を理解する。

**Schedule)**

1. 序論
2. マッハの輪
3. マッハの輪
4. 視知覚の場
5. 視知覚の場
6. 側抑制による錯視現象の解析
7. 興奮と拮抗型抑制
8. 興奮と拮抗型抑制によるコンピュータ・シミュレーション
9. 明るさの同時対比に伴う明るさ水準の低下
10. 半矩形波格子図形における興奮と複合的抑制
11. Craik-O'Brien 錯視と輪郭線強調効果
12. 明と暗の Craik-O'Brien 錯視における非対称性
13. Craik-O'Brien 錯視と Cornsweet 錯視の関係
14. コントラスト極性が Ehrenstein 錯視に及ぼす相殺効果
15. まとめ

**Evaluation Criteria)** 出席状況、授業への取り組み等の平常点で評価する。

**Textbook)** 濱田治良著、明るさ錯視における興奮と複合的抑制、風間書房、4500円

**Reference)** 適宜、資料を配布する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218172>

**Contact)**

⇒ Hamada (3S02, +81-88-656-7195, hamada@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL  
(Office Hour: 水曜日・12時~13時, 3号館3S02, hamada@ias.tokushima-u.ac.jp)

**Note)** 隔年開講 H23 年度開講せず

## 生涯発達心理学特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Takaki Fukumori · ASSOCIATE PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY

**Target)** 誕生から死に至るまでの人の一生の歩みを生涯発達という観点から捉え、それを心理学の知見に基づき概観する。各段階の発達課題や心理的問題、病理についての知識を得ると共に、心理臨床実践の上で出会う様々な発達段階のクライアントについての理解と対応のあり方を見出していくことを目的とする。

**Outline)** 誕生から死に至るまでの人の一生の歩みを生涯発達という観点から捉え、それを心理学の知見に基づき概観する。まず、乳幼児期から青年期までを生涯発達の中に位置づける。そして、それ以降の時期に及ぼす影響を見通しながら、子ども時代から青年期までの標準的な発達過程をおさえ、考察する。次いで、成人期以降の心理社会的発達と心理的危機について概観し、それらに影響する内的要因(生物学的変化と心理的变化)と外的要因(社会的影響と文化的要因)について考察する。さらに、心理臨床実践の上で生涯発達心理学的視点をどのように生かせばよいかについても触れる。

**Notice)** 自分なりの問題意識をもって積極的に授業に参加してもらいたい。

**Goal)** 生涯発達の過程におけるさまざまな発達課題と心理臨床の問題、さらには臨床実践の実際について考察し、理解を深めることを目標とする。

### Schedule)

1. ガイダンス —生涯発達の観点と心理臨床—
2. 出生・乳児期
3. 幼児期
4. 児童期 1:小学校低学年
5. 児童期 2:小学校高学年
6. 青年期前期(思春期)1:中学生
7. 青年期前期(思春期)2:高校生
8. 青年期後期 1:大学生を中心に
9. 青年期後期 2:学生から社会人へ
10. 成人期 1:社会人として
11. 成人期 2:家庭人として
12. 中年期
13. 老年期
14. 発達支援方法
15. レポートについて
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 期末レポート、授業への取り組みなどを元に総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 無

**Textbook)** 無

**Reference)** 必要に応じて資料を配布し、参考資料等も提示する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218051>

**Contact)**

⇒ Fukumori (fukumori@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

⇒ Sato (3S05, +81-88-656-7202, satoken@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 木曜日 12:10-12:40)

**Note)** 隔年(奇数年度)開講(本年度開講せず)



## 家族研究特論

2 units (selection) 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester)

Toshiko Tada · PROFESSOR / INSTITUTE OF HEALTH BIOSCIENCES, Jiro Hamada · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY

**Target)** (1) 家族研究のデザインについて、ファミリーライフサイクルを軸に家族の発達段階と個の発達との関連から考察することができる。(2) 自分の家族支援の理念を述べることができる。

**Outline)** 子どもの自立や退職、子どもの結婚、孫の誕生など家族に関連する状況は大きく変動している。自殺や老後の不安において、家族との関係がきわめて重要である。家族に焦点を当て、扶養、介護機能におけるシステムとしての家族に関する研究について概観し、受講生のプレゼンテーションにより文献研究、調査研究および事例研究の基礎的な力を身につける。

**Keyword)** 家族療法, 親子関係, 家族システム

**Notice)** 受講者が提出する事例を大切に検討する機会をもつ。

**Goal)**

1. (1) 家族研究をデザインできるように各理論・技法を応用できる。
2. (2) 家族支援において各自に共通して大切にす理念, 各自が独自に大切にす理念をもつことができる。

**Schedule)**

1. 授業オリエンテーション, 家族をとりまく話題の概観
2. 家族のライフサイクル
3. 家族の構造
4. 家族の機能
5. 家族をテーマにしたビデオ視聴
6. ビデオの中から家族としての課題をディスカッション
7. 家族援助の理論 (1)(家族システム理論)
8. 家族援助の理論 (2)(家族発達理論)
9. 家族援助の理論 (3)(家族危機理論)
10. 論文または事例プレゼンテーション (1)
11. 論文または事例プレゼンテーション (2)
12. 論文または事例プレゼンテーション (3)
13. 論文または事例プレゼンテーション (4)
14. 論文または事例プレゼンテーション (5)
15. 論文または事例プレゼンテーション (6)

**Evaluation Criteria)** 修士課程では主体的な学習を行うことが前提ですので、授業でのプレゼンテーションや、積極的な参加を期待しています。レポート課題提出で評価とします。提出先:tada@medsci.tokushima-u.ac.jpでお願いし

ます。

**Textbook)** 資料を配布する。参考書は必要に応じ紹介します。

**Reference)** 資料を配布する。参考書は必要に応じ紹介します。ケアリングとしての看護:フクロウ出版, 新しい家族社会学:倍風館, ファミリーナーシングプラクティス:医学書院, 家族看護学:日本看護協会出版会, 系統看護学講座 家族論・家族関係論:医学書院, 現代のエスプリ 437号 介護家族という新しい家族, 至文堂, 家族心理学:有斐閣双書, 病気と家族:集英社文庫, 痴呆の人の思い, 家族の思い:中央法規

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218221>

**Contact)**

⇒ Tada (保健学科棟 3 階, +81-88-633-9033, tada@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 火曜日 16:00-19:00・医学部保健学科(蔵本地区)多田研究室:tada@medsci.tokushima-u.ac.jp, 連絡は基本的にメールでお願いします。)

⇒ Hamada (3S02, +81-88-656-7195, hamada@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

**Note)** 隔年開講 H23 年度開講せず

## 社会心理学特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Kenji Sato · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY

**Target)** 人間の社会的行動に関する理論や知見を学習すること

**Outline)** 心理臨床実践は、クライアント-セラピスト間において展開されるものであり、それ自体が社会的行動の1つといえる。また、臨床心理学的問題の中には、対人恐怖などのように、社会的場面が大きく影響を与えているものがある。したがって、心理臨床実践を効果的に行うためには人間の社会的行動の理解が必要となる。本講義では、こうした背景を下に、人間の社会的行動に関する理論や知見を学習する。

**Notice)** 隔年(偶数年度)開講。本年22年度は開講。

**Goal)** 人間の社会的行動に関する理論や知見を学習し、それを基に臨床心理学的問題を考えることが出来る。

**Schedule)**

1. 序章:新しい領域:臨床社会心理学とは
2. 第7章:本当の自分・仮面の自分〔自己開示と自己呈示〕
3. 第8章:自己開示をすると健康になるか?〔自己開示と心身の健康〕
4. 第9章:対人場面での不安〔自己呈示と社会不安・対人恐怖〕
5. 第10章:人を助け、支えること〔援助行動とソーシャル・サポート〕
6. 第11章:人はなぜ攻撃するのか〔攻撃行動と怒り・自己〕
7. 第1章:「なぜ」を読み解く〔原因帰属理論と帰属のバイアス〕
8. 第2章:どうして憂うつになるのか〔さまざまな帰属療法と抑うつ〕
9. 第3章:勉強が出来なくてつらい〔原因帰属と学業行動〕
10. 第4章:自分を意識する心〔自己注目と行動〕
11. 第5章:自己注目から見る落ち込み〔抑うつの自己注目理論〕
12. 第6章:「自分」が脅かされる〔自己意識理論と妄想・自我障害〕
13. コラム:臨床場面における非言語的行動1:対人空間・視線行動・身体接触
14. コラム:臨床場面における非言語的行動2:無意図的模倣と共感
15. 終章:健康増進のための臨床社会心理学
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 三分の二以上の出席者に対してレポートを課し、評価する。他、分担発表を行うが、発表者に加点する。

**Re-evaluation)** 無し

**Textbook)** 坂本真士・佐藤健二 はじめての臨床社会心理学 有斐閣

**Reference)** 安藤清志他 1995 現代心理学入門4 社会心理学 岩波書店他

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218050>

**Contact)**

⇒ Sato (3S05, +81-88-656-7202, [satoken@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:satoken@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 木曜日 12:10-12:40)

## 精神医学特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Tetsuro Ohmori · PROFESSOR / INSTITUTE OF HEALTH BIOSCIENCES, Mayumi YAMAMOTO · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY

**Target)** 医療が疾患のみでなく病人を対象とするかぎり、心を見る視点が必要となる。授業では、広く医療全体のなかでの臨床心理学の意義を学びながら、主な精神障害についての基本的知識を習得する。また、身体疾患罹患にともなう心理的問題への対応や、精神障害にたいする臨床心理学的支援のあり方、さらに精神科医師、看護師、作業療法士との連携のあり方について学ぶ。

**Outline)** 1. 医療と心理学 2. 医学における心理療法 3. 精神科チーム医療 4. 精神疾患総論 5. 精神疾患各論 6. 精神医学と臨床心理学

### Schedule)

1. 心と脳
2. 青年期の心理
3. チーム医療の基本
4. 音楽療法 -医療の場にもっと音楽を-
5. 臨床心理とカウンセリング
6. 治療者・患者・家族の関係 (看護の立場から)
7. がん患者の心のケア
8. 痛みと患者の心理
9. 精神分析
10. 認知療法
11. 大学生のメンタルヘルス

**Evaluation Criteria)** 筆記試験

**Re-evaluation)** レポート

**Textbook)** 精神医学ハンドブック 山下格 著 日本評論社

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218060>

### Contact)

⇒ Ohmori (臨床研究棟 8F 教授室, +81-88-633-7130, [tohiori@clin.med.tokushima-u.ac.jp](mailto:tohiori@clin.med.tokushima-u.ac.jp)) **MAIL** (Office Hour: 8:30-17:30)

⇒ YAMAMOTO (3s06, +81-88-656-7192, [yamamoto@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:yamamoto@ias.tokushima-u.ac.jp))

**MAIL**

## 障害臨床心理学特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Mayumi YAMAMOTO · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY

**Target)** 乳幼児期から高齢期というさまざまな発達期に生じる可能性のある障害の特徴、障害のとらえ方、障害が及ぼす影響などを生物的心理的社会的観点から捉える。また、それぞれの障害に対してどのような関わりができるのかを事例を通して考えていくことを目的とする。

**Outline)** 障害の理解と対応

**Keyword)** 生涯発達, 他領域との連携, 生物的心理的社会的観点

**Relational Lecture)** “臨床心理学特論 A”(0.5), “臨床心理査定演習 A”(0.5), “臨床心理基礎実習 A”(0.5)

**Notice)** 偶数年度開講, 本年度は開講。

**Goal)**

1. 障害を理解し, それを説明できる。
2. 障害にふさわしい対応方法を考えることができる。
3. 環境との関わりの中で捉えることができる。

**Schedule)**

1. ガイダンス
2. 子どもの障害 (1) ADHD, 行為障害
3. 子どもの障害 (2) 学習障害, 知的障害
4. 子どもの障害 (3) 自閉性障害
5. 子どもの障害 (4) 身体障害
6. パーソナリティ障害 (1)
7. パーソナリティ障害 (2)
8. パーソナリティ障害 (3)
9. パーソナリティ障害 (4)
10. 性障害
11. 性同一性障害
12. 高齢期の心理的障害 (1)
13. 高齢期の心理的障害 (2)
14. 高齢期の心理的障害 (3)
15. まとめ

**Evaluation Criteria)** 受講姿勢と授業時に課す課題レポートによって評価する。

**Re-evaluation)** 行わない。

**Textbook)** テキスト臨床心理学 5 ライフサイクルの心理障害 誠信書房

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218052>

## 心理療法特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Kenji Sato · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY, Yumi Ishida · PART-TIME LECTURER

**Target)** 精神分析的心理療法や認知行動療法などの様々な心理療法の基礎的な理論と技法について系統的に講義すると同時に、事例論文を検討することによって、どのようなクライアントに対して、あるいはどのような心理臨床現場において、これらの心理療法が有効に用いられているのかについて学ぶ。

**Outline)** 様々な心理療法を行うに当たっての基礎的な理論や技法について学習する。

**Keyword)** 精神分析的な心理療法, 認知行動療法

**Fundamental Lecture)** “精神医学特論”(1.0)

**Relational Lecture)** “障害臨床心理学特論”(0.5)

**Notice)** 授業を受けるだけでなく、また、教科書や参考文献を読むだけで、心理療法の技術が身につくわけではないが、心理療法に関するテキストは数多く出版されているので、自主的に目を通しておくこと。また、授業中でも扱うが、自主的に事例論文からも心理療法の具体的な進め方や問題点について学ぶことを期待する。なお、佐藤健二担当分では、グループ発表方式を採用する予定である。

**Goal)** いくつかの心理療法を幅広く学ぶことによって、様々な心理臨床場面で、より適切な臨床心理学的サービスを行うことのできる能力を養成することを目標とする。

**Schedule)**

1. 第1章:精神分析心理療法の現在
2. 第2章:心理療法の基本概念の再考
3. 第3章:探索的な介入技法の基礎
4. 第4章:初期面接と心理力動的アセスメント
5. 第5章:面接中期から終結まで
6. 第9章:精神病理の力動的な理解と対応
7. 第13章:精神分析的な心理療法の日本的特徴
8. 精神分析的な心理療法に関する事例検討
9. 認知行動療法の理論と実際 1:強迫性障害の暴露反応妨害法
10. 認知行動療法の理論と実際 2:社会不安障害の認知行動療法
11. 認知行動療法の理論と実際 3:広場恐怖を伴うパニック障害の認知行動療法
12. 認知行動療法の理論と実際 4:うつ病の認知療法
13. 認知行動療法の理論と実際 5:マインドフルネス認知療法と ACT
14. 認知行動療法の理論と実際 6:発達障害の認知行動療法

15. 認知行動療法の理論と実際 7:心身症の認知行動療法

16. 認知行動療法の理論と実際 8:不登校の認知行動療法

**Evaluation Criteria)** 出席および授業中の積極的な態度を重視する (50%)。また、学期末に試験およびレポートを提出する。

**Re-evaluation)** 無し

**Textbook)** 鎌 幹八郎 (監修) 精神分析的な心理療法の手引き 誠心書房

**Reference)** 坂野雄二 認知行動療法 日本評論社

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218057>

**Contact)**

⇒ Sato (3S05, +81-88-656-7202, [satoken@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:satoken@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 木曜日 12:10-12:40)

**Note)** 隔年 (奇数年度) 開講:本年平成 22 年度開非開講

## 学校臨床心理学特論

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Kouichi Hara · ASSOCIATE PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY

**Target)** 現在、教育場面での問題点についてその背景を考察しながら具体的な対応について理解をすることを目的とする。社会の問題が最もよく反映される児童、生徒の状態を知り、そこで表現される諸問題に関して家族の問題、その反映としての子どもの状態、そこから派生する問題と対応、教師の対応についての専門家としての関わり方、必要に応じて子ども自身や養育者への介入、そして先生方との連携の方法について学ぶ。学校での諸問題、問題ごとの対応とそのコンサルテーション、情報の伝え方などについて伝えてゆく。

**Outline)** 学校心理臨床の理論と実践の理解

**Keyword)** *educational psychology, school counselor*, 特別支援

**Fundamental Lecture)** “障害臨床心理学特論”(1.0)

**Relational Lecture)** “生涯発達心理学特論”(0.5)

**Goal)** 教育場面での問題点についてその背景を考察しながら具体的な対応について理解をする

**Schedule)**

1. 学校臨床の全体像
2. 学校臨床の枠組み
3. こどもの問題 1
4. こどもの問題 2
5. こどもと家族の問題 1
6. こどもと家族の問題 2
7. 教師との関わり 1
8. 教師との関わり 2
9. 学校との関わり
10. 諸問題へのアプローチその 1
11. 諸問題へのアプローチその 2
12. 諸問題へのアプローチその 3
13. 諸問題へのアプローチその 4
14. 諸問題へのアプローチその 5
15. まとめ

**Evaluation Criteria)** 出席および発表と議論への参加

**Re-evaluation)** なし

**Textbook)** 適宜、紹介する

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218012>

**Note)** 隔年開講。本年度は開講せず。

## Advanced study of psychological community care

2 units (selection) 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Motohiro Sakai · ASSOCIATE PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY

**Target)** コミュニティで起こっている問題は、面接場面だけでは解決できないものである。臨床心理学的援助においては、クライアントがどのようなコミュニティで生活し、そのコミュニティに適応するためにどのような援助が必要なのかという視点が必要となる。本講義では、臨床心理学的地域援助の基礎とその応用について理解を深めることを目的とする。

**Outline)** 本講義では、予防、コンサルテーション、危機介入といった臨床心理学的地域援助の基礎を学ぶ。その上で、教育、医療、福祉、司法、産業領域での臨床心理学的地域援助の実際についての理解を深めていく。

**Keyword)** *community psychology, clinical psychology*

**Notice)** 本講義で用いる心理療法は主に認知行動療法であるが、認知行動療法に限らず受講する際には臨床心理学の基礎知識を習得しておくことが望ましい。

**Goal)** 予防教育、治療的介入、社会復帰支援という一連のプロセスについて理解し、自身の心理療法を基盤に柔軟な臨床心理的地域援助を行うための知識を身につけることを目標とする。

### Schedule)

1. ガイダンス
2. 臨床心理面接と臨床心理的地域援助
3. 臨床心理的地域援助の背景理論
4. 予防
5. 危機介入
6. 非専門家による支援
7. 訪問支援
8. 非対面式の支援 (電話・メール)
9. 「ひきこもり」の臨床心理的地域援助
10. 教育領域における臨床心理的地域援助
11. 医療領域における臨床心理的地域援助
12. 福祉領域における臨床心理的地域援助
13. 司法領域における臨床心理的地域援助
14. 産業領域における臨床心理的地域援助
15. 期末試験
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 出席、受講態度、発表、レポート、期末試験等により総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 原則として再試験は実施しないが、受講生の事情に応じて追加レポート等により可否の判定を行うこともある。

**Textbook)** 特に指定しない

**Reference)** コミュニティ心理学研究

**Webpage)** <http://web.ias.tokushima-u.ac.jp/motohiro/>

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218218>

**Contact)**

⇒ 088-656-7191(内線2361)

**Note)** 隔年開講 (21 年度開講)

## 臨床心理学特別演習

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

Jiro Hamada · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY

**Target)** 演習を通して、修士論文のテーマ・実験あるいは調査手続きなど、一連の論文作成について学ぶ。

**Outline)** 修士論文を作成するための演習

**Keyword)** 心理臨床的視点, 調査研究, 事例研究

**Notice)** 受講生は、各自研究課題を考え、受講生と指導教員との話し合いにより指導教員を決定する。研究テーマは心理学的手法を用いた臨床心理学に関する内容とする。受講生各自が、修士論文を薦めていくこととする。各指導教員の主な指導領域については、募集要項等に示している。授業においては、指導教員による個別指導と受講生同士のグループ討議等で研究内容の検討を行う。

**Goal)** 修士に値する論文作成能力を身につける

**Schedule)**

1. ガイダンス
2. 研究テーマについて (1)
3. 研究テーマについて (2)
4. 研究テーマに関する文献発表・研究方法の検討 (1)
5. 研究テーマに関する文献発表・研究方法の検討 (2)
6. 研究テーマに関する文献発表・研究方法の検討 (3)
7. 研究テーマに関する文献発表・研究方法の検討 (4)
8. 研究テーマに関する文献発表・研究方法の検討 (5)
9. 研究テーマに関する文献発表・研究方法の検討 (6)
10. 研究テーマに関する文献発表・研究方法の検討 (7)
11. 研究テーマに関する文献発表・研究方法の検討 (8)
12. 研究テーマに関する文献発表・研究方法の検討 (9)
13. 研究テーマに関する文献発表・研究方法の検討 (10)
14. 研究計画「についての検討 (1)
15. 研究計画「についての検討 (2)

**Evaluation Criteria)** 出席状況、授業時の文献、研究計画等の発表状況等を総合的に勘案し、評価を行う。

**Textbook)** 研究論文等、必要な資料は適宜配布する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218204>

**Contact)**

⇒ Hamada (3S02, +81-88-656-7195, hamada@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL  
(Office Hour: 英) (日))



## 臨床心理学特別演習

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

Mayumi YAMAMOTO · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY

**Target** 演習を通して、修士論文のテーマ・実験あるいは調査手続きなど、一連の論文作成について学ぶ。

**Outline** 修士論文を作成するための演習

**Keyword** 心理臨床的視点, 調査研究, 事例研究

**Fundamental Lecture** “臨床心理学特論 A”(1.0), “臨床心理基礎実習 A”(1.0), “臨床心理査定演習 A”(1.0)

**Relational Lecture** “臨床心理基礎実習 B”(0.5), “臨床心理査定演習 B”(0.5), “臨床心理面接特論 B”(0.5)

**Notice** 受講生は、各自研究課題を考える。研究テーマは心理学的手法を用いた臨床心理学に関する内容とする。受講生各自が、修士論文を進めていくこととする。授業においては、指導教員による個別指導と受講生同士のグループ討議等で研究内容の検討を行う。

**Goal** 修士に値する論文作成能力を身につける

**Schedule**

1. ガイダンス
2. 研究テーマについて (1)
3. 研究テーマについて (2)
4. 研究テーマに関する文献研究・発表・研究方法の検討 (1)
5. 研究テーマに関する文献研究・発表・研究方法の検討 (2)
6. 研究テーマに関する文献研究・発表・研究方法の検討 (3)
7. 修士論文中間発表
8. 研究テーマに関する文献研究・発表・調査研究 (1)
9. 研究テーマに関する文献研究・発表・調査研究 (2)
10. 研究テーマに関する文献研究・発表・調査研究 (3)
11. 研究テーマに関する文献研究・発表・調査研究 (4)
12. 研究テーマに関する文献研究発表・調査研究資料の解析方法 (1)
13. 研究テーマに関する文献研究発表・調査研究資料の解析方法 (2)
14. 研究テーマに関する文献研究発表・事例研究 (1)
15. 研究テーマに関する文献研究発表・事例研究 (2)

**Evaluation Criteria** 受講態度、授業時の文献、研究計画等の発表状況等を総合的に勘案し、評価を行う。

**Re-evaluation** 行わない。

**Textbook** 特に使用しない。

**Reference** 必要に応じて配付する。

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218205>

**Contact**

⇒ YAMAMOTO (3s06, +81-88-656-7192, [yamamoto@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:yamamoto@ias.tokushima-u.ac.jp))

MAIL (Office Hour: 水曜日;12:00~ 12:50)

## 臨床心理学特別演習

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

Kouichi Hara · ASSOCIATE PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY

**Target**› 修士論文作成

**Outline**› 心理学的方法論を用いて設定した対象に対するオリジナルの論文を作る

**Goal**› 還元性を考えた研究を理解して、行う

**Schedule**›

1. テーマの確認
2. 研究の目的設定 1
3. 研究の目的設定 2
4. 研究目的設定 3
5. 計画吟味 1
6. 計画吟味 2
7. 研究実施 1
8. 研究実施 2
9. 研究実施 3
10. 研究実施 4
11. 研究実施 5
12. 論文作成 1
13. 論文作成 2
14. 論文作成 3
15. 論文作成 4
16. 論文作成 5

**Evaluation Criteria**› 論文作成過程とその結果

**Re-evaluation**› なし

**Textbook**› 適宜紹介

**Reference**› 研究に関連する論文

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218206>

**Contact**›

⇒ Hara ([hara@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hara@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 臨床心理学特別演習

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

Kenji Sato · PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY

**Target)** 演習を通して、修士論文のテーマ設定、実験あるいは調査手続きの考案、実施、データ解析、執筆など、一連の論文作成について学ぶ。

**Outline)** 本演習では、修士論文作成のための指導を、主に臨床社会心理学、認知行動療法の観点から行う。すなわち、臨床社会心理学の観点から捉えることが有意義なテーマについて、学生が、問題提起、計画立案、データ収集・解析、考察、執筆することが出来る能力を養成することを目指す。具体的なテーマとしては、トラウマを開示することが心身の状態に及ぼす影響、社会不安障害の認知行動モデルなどである。

**Keyword)** 心理臨床的視点, 調査研究, 実験研究

**Notice)** 受講生は、各自研究課題を考える。研究テーマは、心理学的手法を用いた臨床心理学に関する内容とする。受講生各自が、修士論文を進めていくこととする。各指導教員の主な指導領域については、募集要項などに示している。授業においては、指導教員による個別指導と受講生同士のグループ討議などで研究内容の検討を行う。

**Goal)** 修士論文作成に必要な能力を養成する

**Schedule)**

1. ガイダンス
2. 研究テーマの選び方 1:概観
3. 研究テーマの選び方 2:文献展望の方法論
4. 研究テーマの選び方 3:先行研究の批判的読解と問題提起の方法論
5. 研究構想の立案, 発表, 検討 1
6. 研究構想の立案, 発表, 検討 2
7. 研究構想の立案, 発表, 検討 3
8. 修士論文中間発表
9. データ収集と解析の方法論 1:観察
10. データ収集と解析の方法論 2:調査
11. データ収集と解析の方法論 3:実験
12. 考察と執筆 1:設定された研究目的と得られたデータとの照合
13. 考察と執筆 2:得られたデータの先行研究, 研究史上への位置づけ
14. 研究成果の発表 1:データ・プレゼンテーションの方法論
15. 研究成果の発表 2:学会・研究会などにおけるプレゼンテーションの方法論
16. 研究成果の発表 3:学会誌などへの投稿, 公刊の方法論

**Evaluation Criteria)** 受講態度, 授業時の文献, 研究計画等の発表状況等を総合

的に勘案し、評価を行う。

**Re-evaluation)** 無し

**Textbook)** 特に使用しない

**Reference)** 必要に応じて配布する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218207>

**Contact)**

⇒ Sato (3S05, +81-88-656-7202, [satoken@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:satoken@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 木曜日 12:10-12:40)

## 臨床心理学特別演習

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

Motohiro Sakai · ASSOCIATE PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY

**Target)** 本演習では、修士論文に関するテーマ選定、実験あるいは調査の手続きなど、一連の論文作成技法について学び、修士に値する論文作成能力を養成する。具体的には、社会的ひきこもり等のコミュニティ全体で捉えるべき臨床心理学的問題について、認知行動論、コミュニティ心理学の観点から検討を加える。そして、そうした問題の形成・維持のメカニズムを解明し、最終的には予防、改善するための能力を養うことを目指す。

**Outline)** テーマの決定を行い、先行研究のレビュー、研究の方法に関する指導、データ収集、データ解析、論文執筆指導、学会発表、論文投稿に関する指導を行う。

**Keyword)** *clinical psychology, cognitive behavioural psychotherapy, community psychology*

**Relational Lecture)** “Advanced study of psychological community care”(1.0)

**Goal)** 修士に値する論文作成能力の養成と査読雑誌への投稿

**Schedule)**

1. テーマの決定を行った上で、関連する先行研究のレビューを行う。
2. レビューによって具体的な研究課題を設定する。
3. 研究課題に関するデータ収集を行うための方法を決定し、データ収集をすすめる。
4. 心理統計の知識と実施の指導を行う。
5. 論文執筆指導、学会発表指導、論文投稿指導を行い、得られた成果の普及を目指した指導を行う。

**Evaluation Criteria)** 出席、受講態度、レポート課題等によって評価する。

**Re-evaluation)** 原則として再試験は実施しないが、受講生の事情に応じて追加レポート等により合否の判定を行うこともある。

**Textbook)** 指定しない

**Reference)** 行動療法研究、認知療法研究

**Webpage)** <http://web.ias.tokushima-u.ac.jp/motohiro/index.html>

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218208>

**Contact)**

⇒ Sakai (+81-88-656-7191, [motohiro@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:motohiro@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 火曜日 2 限目)

**Note)** 毎年開講

## 臨床心理学特別演習

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

Takaki Fukumori · ASSOCIATE PROFESSOR / CLINICAL PSYCHOLOGY

**Target)** 特定のテーマに基づき修士論文作成を目指す。そのために、修士論文を実際に執筆し完成させるまでのプロセスについて指導する。

**Outline)** 修士論文にふさわしい質の高い研究と論文が作成されるよう、実際的な作業を通して研究にかかわるスキルを習得していく。具体的には、テーマの選定や研究計画の立案、データ収集や収集後のデータのまとめ方、執筆、発表の仕方などについて指導を行う。特に各自の研究テーマにかかわる文献レビューを怠らないよう注意し、社会におけるその研究の必要性やオリジナリティについて吟味する。また、生身の人間を対象とする際の研究協力者への配慮についても十分に注意する。

**Notice)** 受講生は、各自研究課題を考える。研究テーマは心理学的手法を用いた臨床心理学に関する内容とする。受講生各自が、修士論文を進めていくこととする。授業においては、指導教員による個別指導と受講生同士のグループ討議等で研究内容の検討を行う。

**Goal)** 修士論文作成に必要なスキルを養成する

### Schedule)

1. ガイダンス
2. 研究テーマの選択 (1)
3. 研究テーマの選択 (2)
4. 文献発表, 研究内容の検討 (1)
5. 文献発表, 研究内容の検討 (2)
6. 研究方法, 計画の具体化 (1)
7. 研究方法, 計画の具体化 (2)
8. 修士論文中間発表
9. 作業遂行および状況報告 (1)
10. 作業遂行および状況報告 (2)
11. 分析結果及び考察視点の検討 (1)
12. 分析結果及び考察視点の検討 (2)
13. 題目・構成の決定
14. 文章化と校正 (1)
15. 文章化と校正 (2)
16. 研究成果の発表

**Evaluation Criteria)** 発表, 討議, レポート, および出席状況から総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 無

**Textbook)** 特になし

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218209>

**Contact)**

⇒ Fukumori (fukumori@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 臨床心理学特別演習

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220079>

**Contact**›

⇒ Sato (3S05, +81-88-656-7202, [satoken@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:satoken@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#) (Office

Hour: 木曜日 12:10-12:40)

## Regional Science (Doctor's Degree) SYLLABUS OF SUBJECTS

● 教育部共通科目

地域科学Ⅱ ... Kitamura・Kashida・Ohashi / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	464
プロジェクト研究Ⅱ ... Hirai・Takahashi・Yamamoto / 1st-year(whole year) . . . . .	466

● 特別演習

地域科学特別演習Ⅱ ... Ueno / 2nd-year(whole year) . . . . .	467
地域科学特別演習Ⅱ ... Kakei / 2nd-year(whole year) . . . . .	468
地域科学特別演習Ⅱ ... Imai / 2nd-year(whole year) . . . . .	469
地域科学特別演習Ⅱ ... Ohashi / 2nd-year(whole year) . . . . .	470
地域科学特別演習Ⅱ ... Oyama / 2nd-year(whole year) . . . . .	471
地域科学特別演習Ⅱ ... Kishie / 2nd-year(whole year) . . . . .	472
地域科学特別演習Ⅱ ... Kitamura / 2nd-year(whole year) . . . . .	473
地域科学特別演習Ⅱ ... Takahashi / 2nd-year(whole year) . . . . .	474
地域科学特別演習Ⅱ ... Nakagawa / 2nd-year(whole year) . . . . .	475
地域科学特別演習Ⅱ ... Hirai / 2nd-year(whole year) . . . . .	476
地域科学特別演習Ⅱ ... Makabe / 2nd-year(whole year) . . . . .	477
地域科学特別演習Ⅱ ... Masuda / 2nd-year(whole year) . . . . .	478
地域科学特別演習Ⅱ ... Matsuo / 2nd-year(whole year) . . . . .	479
地域科学特別演習Ⅱ ... Matoba / 2nd-year(whole year) . . . . .	480
地域科学特別演習Ⅱ ... Yokoigawa / 2nd-year(whole year) . . . . .	481
地域科学特別演習Ⅱ ... Kashida / 2nd-year(whole year) . . . . .	482
地域科学特別演習Ⅱ ... Miura / 2nd-year(whole year) . . . . .	483
地域科学特別演習Ⅱ ... Yamamoto / 2nd-year(whole year) . . . . .	484
地域科学特別演習Ⅱ ... Hamano / 2nd-year(whole year) . . . . .	485
地域科学特別演習Ⅱ ... Nakajima / 2nd-year(whole year) . . . . .	486
地域科学特別演習Ⅱ ... Mayumi / 2nd-year(whole year) . . . . .	487
地域科学特別演習Ⅱ ... Naito / 2nd-year(whole year) . . . . .	488

## 地域科学 II

4 units (compulsory) 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)

Shuji Kitamura · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Yoshio Kashida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

Makoto Ohashi · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 地域科学の諸課題に対して様々な観点から洞察し、その解決策について、施策的な面と住民活動の面からのアプローチを理論的に解析し、実際の活動につながるような幅広い学識と考察力を育成する。

**Outline)** 地域づくりの課題や方法を先行研究の成果をサーベイすることで多面的に考察する。実践的な課題群に即して講義を編成し、現代的研究課題や政策・運動のありようを検討する。また、国際協力の観点から開発途上国の地域的課題についても考える。オムニバス方式で進め、各教員は専門分野の10回分の授業を行う。その際、ゲストスピーカあるいはコメンテータとして地域環境に関する高い知見を有する学外者の協力を求める。(オムニバス方式/全32回)(榎田美雄/10回)。RLA(研究者類似活動)の方法に基づいて、論文読解能力・論文執筆能力・プレゼン能力を涵養する。具体的には、疑似論文査読会(論文仕分け)を行う。まず、論文査読のポイントを相談し、その観点で複数の論文を読み、自分の評価をプレゼンする。6月16日には、外部研究者も招き=予定=、イベントとして行う。(北村修二/10回)テキストを使いながら、産業・地域づくりの地域政策論を論じるとともにその課題を考察・解明する(大橋真/10回)自然科学と国際協力の観点から環境

**Keyword)** 研究者類似活動、疑似論文査読会、プレゼンテーション能力

**Relational Lecture)** “プロジェクト研究 II”(0.5)

**Notice)** (榎田が担当する回は)別会場になる日もあるので掲示に注意すること。論文の読解等のため21:10まで体を空けておくこと。初回(4月14日)は、全体の進行に関する解説をするので必ず出席すること。欠席する場合には、連絡先を榎田(kashida@ias.tokushima-u.ac.jp)まで届けておくこと。6月16日木曜日は、他大学研究者も招いて『論文仕分け』を行うので、必ず21:10まで体をあけておくこと。

**Goal)** 地域を科学する方法としての、総合科学的研究手法を実践的に身につける。

**Schedule)**

1. 全体の授業進行についてのガイダンス。論文仕分けをする意義の解説。
2. 各種雑誌における投稿論文の審査プロセスについて
3. 査読ポイントとしてどの項目が挙げられるべきだろうか。相談しながら決めよう
4. 実際に査読をしてみよう。論文の類型を考えよう。伸びる芽を摘まないように。

5. 書き直す方向をどうしめすか。無いものねだりをしないようにしよう。

6. 専門技能のチェックと、一般的知的能力のチェック

7. 論文仕分け(予行演習)を行おう。読むことと書くことについて考えよう。

8. 査読コメントを書いてみよう。そのコメントは通じますか?

9. 論文仕分け(本番)を行おう。説得力ある議論をしよう。

10. 論文評価の多様な観点を学ぼう。振り返りをしよう。

11. 国際化の進展

12. 国際化時代の経済および産業

13. 国際化時代の地域経済と地域構造・地域システム

14. 地球環境時代の企業・自治体の環境問題への取り組みと新たな地域循環型システム

15. 地球環境時代の新たな企業・産業・地域づくり

16. 新たな時代の社会・担い手づくりに向けて

17. 新しい時代の企業・産業・地域と担い手づくり(1)

18. 新しい時代の企業・産業・地域と担い手づくり(2)

19. 新しい時代の企業・産業・地域と担い手づくり(3)

20. 新しい時代の企業・産業・地域と担い手づくり(4)

21. 専門と知性

22. 地域科学に必要な知

23. 公共性とは何か

24. 社会的合理性

25. 専門知と社会的ニーズ

26. 地域社会からの視点

27. 専門家集団の共通の知

28. 専門分化の機構

29. 専門知の将来

30. まとめ

**Evaluation Criteria)** 出席。平常点。レポートを総合的に勘案して成績を付ける。

**Re-evaluation)** 再試験の予定はない。

**Textbook)** 北村修二 2009 『産業・地域づくりと地域政策』 大学教育出版

**Reference)**

◇ 市川伸一 『学ぶ意欲とスキルを育てる』 小学館



- ◇ 前田・水川・岡田編 2007『ワードマップ エスノメソドロジー』新曜社.
- ◇ 市川伸一『開かれた学びへの出発』金子書房.
- ◇ ウンベルト・エコ『論文作法』而立書房.

**Webpage**› <http://web.ias.tokushima-u.ac.jp/social/>

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218065>

**Contact**›

⇒ Kashida (SVBL3F\_1, +81-88-656-9512, HCB00537@nifty.ne.jp) **MAIL** (Office Hour: 榎田のオフィスアワーは火曜日14:00-15:00SVBL棟3階プロジェクト研究室)

**Note**› 6月16日木曜日の論文仕分け会に参加が困難な場合には、別課題を与えるので早めに榎田第2研究室に相談に来て欲しい(榎田).

## プロジェクト研究Ⅱ

4 units (compulsory) 1st-year(whole year)

Shogo Hirai · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES, Shinichi Takahashi · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

Hiroshi Yamamoto · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 地域・環境に関わる諸課題を実践的に解明するワークショップ方式の授業。専門の異なる文系・理系の複数の教員が共同で運営する。受講者は各々の専門性に依拠しつつ、共同で研究課題の設定、先行研究の検討や調査・実験等を行い、結果を報告書および公開報告会で発表することが義務づけられる。とくに本授業では、社会的ニーズが高い地域・環境に関わる諸課題を取り上げることで、総合的な分析視角を修得するのみならず、地域諸団体(自治体・NPO・企業等)との連携を通じて、共同研究遂行におけるマネジメント能力など、総合的研究の組織的遂行に求められる実践的な能力をも育む。共同研究プロジェクトが効率的に行われるよう、平井は地理学の視点から、高橋晋一は文化人類学・民俗学の視点から、山本裕史は環境化学の視点から、担当教員全員がそれぞれ共同して指導にあたる。

**Outline)** 地域・環境課題解決のための総合的アプローチ

**Keyword)** 地域社会, *environment*, *regional culture*

**Notice)** 本授業は、地域・環境に関わる諸課題を解明するための調査・実験をともなう。そのため、受講者と相談の上、土日曜など授業時間外にフィールドワーク・インタビュー・実験などの作業を実施することもある。

**Goal)** 本授業の到達目標は、文理融合型のプロジェクトの下に、地域・環境課題に関わる共同研究を通じて、課題解決のための実践的な能力を育むことにある。

**Schedule)**

1. 本授業については、以下の内容で授業を行うが、担当教員の他にも、適宜必要に応じて地域諸団体関係者に参加してもらう。
2. 1) 研究課題の設定
3. 2) 研究課題に関する先行研究の検討と資料収集
4. 3) 研究課題に関する研究アプローチの検討 < 中間報告の実施 >
5. 4) 研究計画(プロポーザル)の作成(必要に応じて修正)
6. 5) 課題に関する実験・調査の実施
7. 6) 関連データの収集と検証
8. 7) 収集データの分析
9. 8) 分析・調査結果の検証 < 中間報告の実施 >
10. 9) 課題解決策の検討
11. 10) 課題解決策の提案 < 中間報告の実施 >

12. 11) 研究計画(プロポーザル)の実施内容について

13. 12) 研究成果報告の作成

14. 13) 研究成果報告についての公開報告会の開催 < 最終報告の実施 >

**Evaluation Criteria)** 本授業、受講学生には中間報告・最終報告の他に、報告書作成を義務づける。実施計画書(プロポーザル)の遂行状況、発表内容・報告書、共同研究への取組姿勢などにより、担当教員の協議の下に成績評価を行う。

**Re-evaluation)** 行わない。

**Textbook)** なし。授業時に必要なテキスト・資料については適宜指示する。

**Reference)** なし。授業時に必要なテキスト・資料については適宜指示する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218201>

**Contact)**

⇒ Hirai (2116, +81-88-656-7159, [hirai@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hirai@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

⇒ Takahashi (+81-88-656-9486, [takahashi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:takahashi@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

⇒ Yamamoto (総合科学部3号館2N07, 7618, [hiroshi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hiroshi@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅱ

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

Kayoko Ueno · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 先行研究のデータを効率的に把握し解釈する。論文の成否を分ける魅力あるテーマ設定と章立てを行う。論文執筆の一連の過程において、先行研究を踏まえた独自の視点、方法論の適切さ、結論の説得性などに常に留意できるようにする。

**Outline)** 博士論文の作成の指導を受ける。学生は論文を書く機会が少ないことから、論文形式のタームペーパーを課し、見込みのあるペーパーを投稿論文の水準にまで高めるトレーニングを行う。あわせて、研究成果の発表方法(魅力あるパワーポイントスライドやレジメの作成方法、口頭報告の方法)も学習する。

**Goal)** 先行研究のデータを効率的に把握し解釈する。論文の成否を分ける魅力あるテーマ設定と章立てを行う。論文執筆の一連の過程において、先行研究を踏まえた独自の視点、方法論の適切さ、結論の説得性などに常に留意できるようにする。

### Schedule)

1. 研究課題の設定
2. 研究課題に関する先行研究の調査
3. 理論と方法論の選択(質的調査あるいは量的調査)
4. 博士論文の章立て
5. 論文の執筆
6. 論文の執筆
7. 論文の執筆
8. 論文の執筆
9. 論文の執筆
10. 論文の執筆
11. 論文の執筆
12. 研究会などで研究成果の発表・討論
13. 研究会などで研究成果の発表・討論
14. 論文の修正
15. 論文の修正
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 博士論文の成否

**Re-evaluation)** 無

**Textbook)** なし

**Reference)** 適宜指導

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218133>

**Contact)**

⇒ Ueno (+81-88-656-7682, ueno@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 毎週水曜日 11時40分～12時40分)

## 地域科学特別演習 II

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

Hidekazu Kakei · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Outline** サイバー環境と物理環境が重層化した空間デザインに関する研究とそれに基づく博士論文の作成を指導する。このため、文献レビューと事例研究から、情報化・電子化の本質と利用可能性を理解・洞察するための専門知識と多面的視点を身につける。また、フィールドワークなどにより建築/都市デザインについて学ぶ。さらに、ICT活用によるインタラクション設計、メディア表現の技法を習得する。国内外での学会発表、学会誌への論文投稿も行う。

**Goal** 先行研究のデータを効率的に把握し解釈する。論文の成否を分ける魅力あるテーマ設定と章立てを行う。論文執筆の一連の過程において、先行研究を踏まえた独自の視点、方法論の適切さ、結論の説得性などに常に留意できるようにする。

### Schedule

1. 研究課題の設定
2. 研究課題に関する先行研究の調査
3. 理論と方法論の選択 (質的調査あるいは量的調査)
4. 論文の章立て
5. 論文の執筆
6. 論文の執筆
7. 論文の執筆
8. 論文の執筆
9. 論文の執筆
10. 論文の執筆
11. 論文の執筆
12. 研究会などで研究成果の発表・討論
13. 研究会などで研究成果の発表・討論
14. 論文の修正
15. 論文の修正
16. 総括

**Evaluation Criteria** 博士論文の成否

**Textbook** なし

**Reference** 適宜指導

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218134>

**Contact**

⇒ Kakei (マルチメディア B 棟 206, +81-88-656-7166, kakei@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 水曜 5-6 時限)

## 地域科学特別演習Ⅱ

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

Shoji Imai · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Outline)** 博士論文の作成の指導を受ける。学生は論文を書く機会が少ないことから、論文形式のタームペーパーを課し、見込みのあるペーパーを投稿論文の水準にまで高めるトレーニングを行う。あわせて、研究成果の発表方法(魅力あるパワーポイントスライドやレジメの作成方法、口頭報告の方法)も学習する。

**Goal)** 先行研究のデータを効率的に把握し解釈する。論文の成否を分ける魅力あるテーマ設定と章立てを行う。論文執筆の一連の過程において、先行研究を踏まえた独自の視点、方法論の適切さ、結論の説得性などに常に留意できるようになる。

### Schedule)

1. 研究課題の設定
2. 研究課題に関する先行研究の調査
3. 理論と方法論の選択(質的調査あるいは量的調査)
4. 論文の章立て
5. 論文の執筆
6. 論文の執筆
7. 論文の執筆
8. 論文の執筆
9. 論文の執筆
10. 論文の執筆
11. 論文の執筆
12. 研究会などで研究成果の発表・討論
13. 研究会などで研究成果の発表・討論
14. 論文の修正
15. 論文の修正
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 博士論文の成否

**Textbook)** なし

**Reference)** 適宜指導

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218135>

### Contact)

⇒ Imai (総合科学部 3号館 2N08, +81-88-656-7273, imai@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 前・後期 火 10:30-11:40, 木曜日 13:30-14:20)

## 地域科学特別演習 II

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

Makoto Ohashi · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Outline**› 博士論文の作成の指導を受ける。学生は論文を書く機会が少ないことから、論文形式のタームペーパーを課し、見込みのあるペーパーを投稿論文の水準にまで高めるトレーニングを行う。あわせて、研究成果の発表方法(魅力あるパワーポイントスライドやレジメの作成方法、口頭報告の方法)も学習する。

**Goal**› 先行研究のデータを効率的に把握し解釈する。論文の成否を分ける魅力あるテーマ設定と章立てを行う。論文執筆の一連の過程において、先行研究を踏まえた独自の視点、方法論の適切さ、結論の説得性などに常に留意できるようにする。

### Schedule

1. 研究課題の設定
2. 研究課題に関する先行研究の調査
3. 理論と方法論の選択(質的調査あるいは量的調査)
4. 論文の章立て
5. 論文の執筆
6. 論文の執筆
7. 論文の執筆
8. 論文の執筆
9. 論文の執筆
10. 論文の執筆
11. 論文の執筆
12. 研究会などで研究成果の発表・討論
13. 研究会などで研究成果の発表・討論
14. 論文の修正
15. 論文の修正
16. 総括

**Evaluation Criteria**› 博士論文の成否

**Textbook**› なし

**Reference**› 適宜指導

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218136>

**Contact**›

⇒ Ohashi (656-7261, ohashi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習 II

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

Yasuo Oyama · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 筆頭著者論文を国際学術誌に投稿する。

**Outline)** 博士論文(主論文1編, 副論文2編)の作成の指導を行う。それぞれの実験毎に論文形式のタムペーパーを課し、それらの中で見込みのあるペーパーを投稿論文の水準にまで高めさせる。

**Goal)** 先行研究のデータを効率的に把握し解釈する。論文の成否を分ける魅力あるテーマ設定と章立てを行う。論文執筆の一連の過程において、先行研究を踏まえた独自の視点、方法論の適切さ、結論の説得性などに常に留意できるようになる。

**Schedule)**

1. 研究課題の設定
2. 研究課題に関する先行研究の調査
3. 理論と方法論の選択(質的調査あるいは量的調査)
4. 論文の章立て(実験計画)
5. 実験と結果の文章化と図表化(1)
6. 実験と結果の文章化と図表化(2)
7. 実験と結果の文章化と図表化(3)
8. 実験と結果の文章化と図表化(4)
9. 実験と結果の文章化と図表化(5)
10. 実験結果の論文構成を踏まえた文章化
11. 投稿規定に従った論文作成
12. 論文のオンライン投稿(査読期間は、計画1に戻り次の研究に取り掛かる)
13. 査読者コメントに対する回答作成
14. 論文の改訂と再投稿
15. 掲載論文の学会発表
16. 総括

**Evaluation Criteria)** トムソン・ロイターデータベースに掲載されている学術誌に筆頭著者論文を投稿することを評価基準(最大)とする。

**Re-evaluation)** なし。

**Textbook)** なし

**Reference)** 適宜指導

**Webpage)** [https://web.ait230.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/edb\\_browse?ACT=BRO\\_WSE&XN=article&CLASSIFY=REF=60453&CLASSIFY=article.kind=10443](https://web.ait230.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/edb_browse?ACT=BRO_WSE&XN=article&CLASSIFY=REF=60453&CLASSIFY=article.kind=10443)

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218137>

**Contact)**

⇒ Oyama (総合科学部 3号館 3N06, [oyama@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:oyama@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)  
(Office Hour: メールで相談内容及び日時を打ち合わせて決定します。時間は有効に使います。)

## 地域科学特別演習Ⅱ

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

Shinsuke Kishie · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Outline**› 博士論文の作成の指導を受ける。学生は論文を書く機会が少ないことから、論文形式のタームペーパーを課し、見込みのあるペーパーを投稿論文の水準にまで高めるトレーニングを行う。あわせて、研究成果の発表方法(魅力あるパワーポイントスライドやレジメの作成方法、口頭報告の方法)も学習する。

ma-u.ac.jp)

**Goal**› 先行研究のデータを効率的に把握し解釈する。論文の成否を分ける魅力あるテーマ設定と章立てを行う。論文執筆の一連の過程において、先行研究を踏まえた独自の視点、方法論の適切さ、結論の説得性などに常に留意できるようにする。

### Schedule

1. 研究課題の設定
2. 研究課題に関する先行研究の調査
3. 理論と方法論の選択(質的調査あるいは量的調査)
4. 論文の章立て
5. 論文の執筆
6. 論文の執筆
7. 論文の執筆
8. 論文の執筆
9. 論文の執筆
10. 論文の執筆
11. 論文の執筆
12. 研究会などで研究成果の発表・討論
13. 研究会などで研究成果の発表・討論
14. 論文の修正
15. 論文の修正
16. 総括

**Evaluation Criteria**› 博士論文の成否

**Textbook**› なし

**Reference**› 適宜指導

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218138>

### Contact

⇒ Kishie (+81-88-656-9309, [kishie@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:kishie@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 火曜日12~13時 総合科学部1号館3階(2307) 656-9309:[kishie@ias.tokushi](mailto:kishie@ias.tokushi))



## 地域科学特別演習Ⅱ

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

Shuji Kitamura · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Outline)** 博士論文の作成の指導を受ける。学生は論文を書く機会が少ないことから、論文形式のタームペーパーを課し、見込みのあるペーパーを投稿論文の水準にまで高めるトレーニングを行う。あわせて、研究成果の発表方法(魅力あるパワーポイントスライドやレジメの作成方法、口頭報告の方法)も学習する。

**Goal)** 先行研究のデータを効率的に把握し解釈する。論文の成否を分ける魅力あるテーマ設定と章立てを行う。論文執筆の一連の過程において、先行研究を踏まえた独自の視点、方法論の適切さ、結論の説得性などに常に留意できるようになる。

**Schedule)**

1. 研究課題の設定
2. 研究課題に関する先行研究の調査
3. 理論と方法論の選択(質的調査あるいは量的調査)
4. 論文の章立て
5. 論文の執筆
6. 論文の執筆
7. 論文の執筆
8. 論文の執筆
9. 論文の執筆
10. 論文の執筆
11. 論文の執筆
12. 研究会などで研究成果の発表・討論
13. 研究会などで研究成果の発表・討論
14. 論文の修正
15. 論文の修正
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 博士論文の成否

**Textbook)** なし

**Reference)** 適宜指導

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218139>

**Contact)**

⇒ Kitamura .

## 地域科学特別演習Ⅱ

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

Shinichi Takahashi · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 文化人類学・民俗学的視点に基づく博士論文の作成のための指導を行う。先行研究を批判的に検討した上で適切な研究テーマを設定、文献研究と平行して精緻なフィールドワークを行い、そこで得た一次資料を核に分析を進める。研究の主眼は国内外の特定地域の地域文化の構造や意味を客観的に解明することにあるが、さらに研究の成果を地域づくり・地域環境整備などの形で地域(社会)に還元するという実践・応用的な視野も含め研究指導を行いたい。また学会発表や研究論文などの形での研究成果発表に関わる能力の育成も積極的に図る。

**Outline)** 文化人類学・民俗学的視点に基づく博士論文作成指導。

**Keyword)** *regional culture, cultural anthropology, folklore, fieldwork*

**Goal)** 先行研究をふまえた上で適切な研究テーマを設定、文化人類学(民俗学)の分析手法を用い、形式・内容ともに整った研究論文(博士論文)を完成させることを到達目標とする。

**Schedule)**

1. これまでの関心領域、および先行研究の動向をふまえた上で博士論文のテーマを設定、研究目的に見合った形で博士論文の構想(構成)を考える。関連する国内外の先行研究の精読を進めるとともに、論文執筆に必要な調査(フィールドワーク)の計画を立てる。調査地、調査対象、調査期間を検討し、調査要項を作成、現地機関や協力者への連絡などの予備作業をふまえ、現地調査を実施する。調査は、テーマにもよるが、長期あるいは数次にわたることも考えられる。調査によって収集した資料・データはすみやかに整理し、分析を行う。データの整理・分析の過程においては、適宜丁寧な助言・指導を行う。文献研究、現地調査とその成果報告(発表、レポート提出の形で)、それに対する助言指導、論文の構成の検討といった作業を繰り返しつつ、次第に研究を深化させていく。
2. 研究成果を段階的にまとめつつ、関連する学会・研究会での研究成果報告、研究論文の学会誌への投稿なども積極的に行うように指導する。
3. 以上のような過程をふまえ、最終的には、適切かつ十分な資料・データを援用した、論理的、実証的で説得力ある研究論文(博士論文)を書き上げることを目標とする。

**Evaluation Criteria)** 授業への取り組み状況、授業中の発表、提出レポートの内容によって評価する。

**Re-evaluation)** 行わない。

**Textbook)** テキストは使用しない。随時、関連資料を配付する。

**Reference)** 授業中に適宜指示する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218140>

**Contact)**

⇒ Takahashi (+81-88-656-9486, [takahasi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:takahasi@ias.tokushima-u.ac.jp)) **MAIL** (Office Hour: 月曜 12:00-13:00)

## 地域科学特別演習 II

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

Hideyuki Nakagawa · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 日本沿岸の未利用な海洋性危険生物からの蛋白質成分の構造的および生理学的な視点から解析を行い、生命科学的に研究する能力を習得させる。

**Outline** 博士論文の作成の指導を受ける。学生は論文を書く機会が少ないことから、論文形式のタームペーパーを課し、見込みのあるペーパーを投稿論文の水準にまで高めるトレーニングを行う。あわせて、研究成果の発表方法(魅力あるパワーポイントスライドやレジメの作成方法、口頭報告の方法)も学習する。

**Keyword** *marine organism, animal lectin, bioactive substance, bioresource*

**Goal** 先行研究のデータを効率的に把握し解釈する。論文の成否を分ける魅力あるテーマ設定と章立てを行う。論文執筆の一連の過程において、先行研究を踏まえた独自の視点、方法論の適切さ、結論の説得性などに常に留意できる実力をつける。

**Schedule**

1. 研究課題の設定
2. 研究課題に関する先行研究の調査
3. 理論と方法論の選択 (質的調査あるいは量的調査)
4. 論文の章立て
5. 論文の執筆
6. 論文の執筆
7. 論文の執筆
8. 論文の執筆
9. 論文の執筆
10. 論文の執筆
11. 論文の執筆
12. 研究会などで研究成果の発表・討論
13. 研究会などで研究成果の発表・討論
14. 論文の修正
15. 論文の修正
16. 総括

**Evaluation Criteria** 博士論文の成否

**Textbook** なし

**Reference** 適宜指導

**Webpage** <http://www.ias.tokushima-u.ac.jp/life2/index.htm>

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218141>

**Contact**

⇒ Nakagawa (3222, +81-88-656-7259, [sea-hide@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:sea-hide@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL  
(Office Hour: 研究室に在室の時はいつでも。)

## 地域科学特別演習 II

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

Shogo Hirai · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 「景観分析・地域分析の歴史地理学的研究」の下に博士論文を作成することを目的とする。

**Outline)** 歴史地理学的視点に立つ景観分析・地域分析 (GIS 分析を含む) にもとづく博士論文の作成に向けて指導する。具体的には、それまでに受講者が公表した学術論文や GIS 地図などをもとに、研究内容の妥当性・有効性について検討する。その上で、博士論文としてまとめるべく指導する。

**Keyword)** 地理学, GIS, 景観分析, 地域分析

**Goal)** 本授業の到達目標は、歴史的な空間科学として、GIS(地理情報システム)等を活用した歴史地理学的研究課題・手法の下に行う分析結果の知的成果を、博士論文として作成する能力を育むことにある。なお、博士論文の執筆にあたっては、それまでに受講者が公表した学術論文をベースに作成する。

**Schedule)**

1. 研究テーマ・課題の設定
2. 公表論文についての検証
3. 研究計画(プロポーザル)および博士論文構成の作成
4. 関連データの収集と検証
5. 収集データの分析と検証 < 中間報告の実施 >
6. 補足調査の実施
7. 分析結果・調査結果の検証 < 中間報告の実施 >
8. 研究成果報告(博士論文)の執筆作成
9. 研究成果報告(博士論文)執筆内容の検討
10. 研究成果(博士論文)の中間報告と指導
11. 予備審査のための博士論文梗概の作成
12. 予備審査の実施
13. 研究成果報告(博士論文)の提出
14. 研究成果報告(博士論文)についての審査・講評
15. 指導の総括

**Evaluation Criteria)** 本授業は演習形式で行い、受講学生には発表(学会を含む)を課す。授業への取組姿勢や質疑内容、発表内容、レポート・論文(学会誌を含む)等により、評価を行う。

**Textbook)** なし。授業時に必要なテキスト・資料については適宜指示する。

**Reference)** なし。授業時に必要なテキスト・資料については適宜指示する。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218142>

**Contact)**

⇒ Hirai (2116, +81-88-656-7159, [hirai@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hirai@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習 II

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

Kazuhiro Makabe-W. · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 博士論文を作成する。

**Outline)** 博士論文の作成の指導を受ける。学生は論文を書く機会が少ないことから、論文形式のタームペーパーを課し、見込みのあるペーパーを投稿論文の水準にまで高めるトレーニングを行う。あわせて、研究成果の発表方法(魅力あるパワーポイントスライドやレジメの作成方法、口頭報告の方法)も学習する。

**Goal)** 先行研究のデータを効率的に把握し解釈する。論文の成否を分ける魅力あるテーマ設定と章立てを行う。論文執筆の一連の過程において、先行研究を踏まえた独自の視点、方法論の適切さ、結論の説得性などに常に留意できるようにする。

**Schedule)**

1. 研究課題の設定
2. 研究課題に関する先行研究の調査
3. 理論と方法論の選択(質的調査あるいは量的調査)
4. 論文の章立て
5. 論文の執筆
6. 論文の執筆
7. 論文の執筆
8. 論文の執筆
9. 論文の執筆
10. 論文の執筆
11. 論文の執筆
12. 研究会などで研究成果の発表・討論
13. 研究会などで研究成果の発表・討論
14. 論文の修正
15. 論文の修正
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 博士論文の成否

**Textbook)** なし

**Reference)** 適宜指導

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218143>

**Contact)**

⇒ Makabe (N3220, +81-88-656-7269, )

## 地域科学特別演習 II

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

Toshiya Masuda · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target** 博士の学位を得るに必要な生物環境資源化学に関する学識や実験についての知識を養成し，日ごとの実験結果とあわせて学術誌への論文投稿を行う。

**Outline** 博士論文の作成に必要な学識および実験技術を養成する手段として，論文紹介，データ解析演習，研究成果発表を行う。

**Goal** 3年間分の本授業単位取得により博士の学位を得るための総合的研究力を得る。

**Schedule**

1. 論文紹介 (10 回分)
2. データ解析演習 (10 回分)
3. 投稿論文作成 (10 回分)

**Evaluation Criteria** 博士論文審査に必要な学術誌への投稿論文作成の可否

**Textbook** なし

**Reference** 適宜指導

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218144>

**Contact**

⇒ Masuda (2N01, +81-88-656-7244, [masuda@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:masuda@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習 II

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

Yoshinori Matsuo · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Outline**› 博士論文の作成の指導を受ける。学生は論文を書く機会が少ないことから、論文形式のタームペーパーを課し、見込みのあるペーパーを投稿論文の水準にまで高めるトレーニングを行う。あわせて、研究成果の発表方法(魅力あるパワーポイントスライドやレジメの作成方法、口頭報告の方法)も学習する。

**Goal**› 先行研究のデータを効率的に把握し解釈する。論文の成否を分ける魅力あるテーマ設定と章立てを行う。論文執筆の一連の過程において、先行研究を踏まえた独自の視点、方法論の適切さ、結論の説得性などに常に留意できるようにする。

### Schedule

1. 研究課題の設定
2. 研究課題に関する先行研究の調査
3. 理論と方法論の選択(質的調査あるいは量的調査)
4. 論文の章立て
5. 論文の執筆
6. 論文の執筆
7. 論文の執筆
8. 論文の執筆
9. 論文の執筆
10. 論文の執筆
11. 論文の執筆
12. 研究会などで研究成果の発表・討論
13. 研究会などで研究成果の発表・討論
14. 論文の修正
15. 論文の修正
16. 総括

**Evaluation Criteria**› 博士論文の成否

**Textbook**› なし

**Reference**› 適宜指導

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218145>

**Contact**›

⇒ Matsuo (3109, 656-7270, matsuo@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅱ

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

Hideki Matoba · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 若年者から中高年者にわたる広い年齢層の地域住民の健康体力を増進することにより地域を活性化することを念頭に、筋機能および全身の代謝に及ぼす発育、加齢、栄養、一過性運動、あるいは身体トレーニングの影響に関する文献のサーベイを行なわせる。また、この文献サーベイを通して健康体力の増進に関する研究の現状を把握させるとともに、博士論文のテーマ設定、方法の選択、データの収集と分析等、研究遂行の各過程で必要とされる能力を総合的に養成し、研究成果を国内外の学会や研究会で発表するとともに、活力ある地域社会の再生に研究成果を生かすための方策について論議する。

**Outline)** まず、身体組織の約40%を占め全身の代謝に大きな影響を及ぼすと同時に糖尿病をはじめとする生活習慣病において代謝特性が顕著に変容する骨格筋に及ぼす発育、加齢、栄養、一過性運動、および身体トレーニングの影響に関する文献をサーベイさせる。また、このサーベイを通して研究の現状を把握し、問題点を明らかにさせる。さらに、実験的に検証が可能なテーマを選択し、適合する実験方法を決定するよう指導するとともに、実験の進捗状況と実験結果の解釈について論議しながら実験をすすめ研究成果を研究科内の報告会で発表させる。さらに、国内外の学会での発表や研究論文にもつなげ、それらの研究成果をまとめて博士論文を作成するよう指導する。さらに、活力ある地域社会の建設に研究成果を生かすための方策について論議する。特に、適正な運動の実施と栄養の摂取を通して若年者から中高年者にわたる地域住民の健康体力を増進し生活習慣病リスクを低減させることにより、広い年齢層の住民を活力ある地域社会の建設に参加させる方策について論議する。

**Goal)** 先行研究のデータを効率的に把握し解釈する。論文の成否を分ける魅力あるテーマ設定を行う。実験と論文執筆の一連の過程において、先行研究を踏まえた独自の視点、方法論の適切さ、結論の説得性などに常に留意できるようにする。

**Schedule)**

1. 研究課題の設定
2. 研究課題に関する先行研究の調査
3. 研究課題に関する先行研究の調査
4. 研究課題に関する先行研究の調査
5. 理論と方法論の選択
6. 理論と方法論の選択
7. 実験

8. 実験
9. 実験
10. 実験
11. 実験
12. 実験
13. 研究会などで研究成果の発表・討論
14. 研究会などで研究成果の発表・討論
15. 研究会などで研究成果の発表・討論
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 博士論文の成否

**Textbook)** なし

**Reference)** 適宜指導

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218146>

**Contact)**

⇒ Matoba (3114, +81-88-656-7208, [matoba@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:matoba@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL



## 地域科学特別演習Ⅱ

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

Kumio Yokoigawa · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Outline)** 博士論文の作成の指導を受ける。学生は論文を書く機会が少ないことから、論文形式のタームペーパーを課し、見込みのあるペーパーを投稿論文の水準にまで高めるトレーニングを行う。あわせて、研究成果の発表方法(魅力あるパワーポイントスライドやレジメの作成方法、口頭報告の方法)も学習する。

**Goal)** 先行研究のデータを効率的に把握し解釈する。論文の成否を分ける魅力あるテーマ設定と章立てを行う。論文執筆の一連の過程において、先行研究を踏まえた独自の視点、方法論の適切さ、結論の説得性などに常に留意できるようになる。

**Schedule)**

1. 研究課題の設定
2. 研究課題に関する先行研究の調査
3. 理論と方法論の選択(質的調査あるいは量的調査)
4. 論文の章立て
5. 論文の執筆
6. 論文の執筆
7. 論文の執筆
8. 論文の執筆
9. 論文の執筆
10. 論文の執筆
11. 論文の執筆
12. 研究会などで研究成果の発表・討論
13. 研究会などで研究成果の発表・討論
14. 論文の修正
15. 論文の修正
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 博士論文の成否

**Textbook)** なし

**Reference)** 適宜指導

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218147>

**Contact)**

⇒ Yokoigawa (3221, +81-88-656-7267, yokoigaw@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習 II

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

Yoshio Kashida · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Outline**› 博士論文の作成の指導を受ける。学生は論文を書く機会が少ないことから、論文形式のタームペーパーを課し、見込みのあるペーパーを投稿論文の水準にまで高めるトレーニングを行う。あわせて、研究成果の発表方法(魅力あるパワーポイントスライドやレジメの作成方法、口頭報告の方法)も学習する。

**Goal**› 先行研究のデータを効率的に把握し解釈する。論文の成否を分ける魅力あるテーマ設定と章立てを行う。論文執筆の一連の過程において、先行研究を踏まえた独自の視点、方法論の適切さ、結論の説得性などに常に留意できるようにする。

### Schedule

1. 研究課題の設定
2. 研究課題に関する先行研究の調査
3. 理論と方法論の選択(質的調査あるいは量的調査)
4. 論文の章立て
5. 論文の執筆
6. 論文の執筆
7. 論文の執筆
8. 論文の執筆
9. 論文の執筆
10. 論文の執筆
11. 論文の執筆
12. 研究会などで研究成果の発表・討論
13. 研究会などで研究成果の発表・討論
14. 論文の修正
15. 論文の修正
16. 総括

**Evaluation Criteria**› 博士論文の成否

**Textbook**› なし

**Reference**› 適宜指導

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218148>

### Contact

⇒ Kashida (SVBL3F\_1, +81-88-656-9512, HCB00537@nifty.ne.jp) MAIL (Office Hour: 火曜日14:00-15:00(SVBL棟3階プロジェクト研究室))

**Note**› 平成 25 年度は開講しない可能性がある。平成 22 年度から平成 24 年度は開講予定。

## 地域科学特別演習Ⅱ

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

Hajime Miura · ASSOCIATE PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Outline)** 博士論文の作成の指導を受ける。学生は論文を書く機会が少ないことから、論文形式のタームペーパーを課し、見込みのあるペーパーを投稿論文の水準にまで高めるトレーニングを行う。あわせて、研究成果の発表方法(魅力あるパワーポイントスライドやレジメの作成方法、口頭報告の方法)も学習する。

**Goal)** 先行研究のデータを効率的に把握し解釈する。論文の成否を分ける魅力あるテーマ設定と章立てを行う。論文執筆の一連の過程において、先行研究を踏まえた独自の視点、方法論の適切さ、結論の説得性などに常に留意できるようになる。

### Schedule)

1. 研究課題の設定
2. 研究課題に関する先行研究の調査
3. 理論と方法論の選択(質的調査あるいは量的調査)
4. 論文の章立て
5. 論文の執筆
6. 論文の執筆
7. 論文の執筆
8. 論文の執筆
9. 論文の執筆
10. 論文の執筆
11. 論文の執筆
12. 研究会などで研究成果の発表・討論
13. 研究会などで研究成果の発表・討論
14. 論文の修正
15. 論文の修正
16. 総括

**Evaluation Criteria)** 博士論文の成否

**Textbook)** なし

**Reference)** 適宜指導

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218149>

**Contact)**

⇒ Miura (3122, +81-88-656-7288, hajime-m@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## 地域科学特別演習 II

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

Hiroshi Yamamoto · ASSOCIATE PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 微量で生理活性がある汚染化学物質の河川等の地域環境や水処理施設内での動態メカニズムを実験的に解明し、数理モデルを作成して実測値を比べてその整合性を調べることを目指す。また、その化学物質の魚類や甲殻類、藻類に対する従来型の急性・慢性試験に加え、内分泌かく乱や遺伝毒性に関する様々なバイオマーカーを用いて影響を評価し、地域環境中での検出値や予測値との比較により、生態リスク・環境影響を総合的に評価する。以上のことにより、よりよい社会や環境を構築することのできる専門家を育成を目指す。

**Outline)** 博士論文の作成の指導を受ける。学生は論文を書く機会が少ないことから、論文形式のタームペーパーを課し、見込みのあるペーパーを投稿論文の水準にまで高めるトレーニングを行う。あわせて、研究成果の発表方法(魅力あるパワーポイントスライドやレジメの作成方法、口頭報告の方法)も学習する。

**Keyword)** 水環境, 生活関連汚染化学物質, 生態リスク

**Goal)** 先行研究のデータを効率的に把握し解釈する。論文の成否を分ける魅力あるテーマ設定と章立てを行う。論文執筆の一連の過程において、先行研究を踏まえた独自の視点、方法論の適切さ、結論の説得性などに常に留意できるようにする。

**Schedule)**

1. 研究課題の設定
2. 研究課題に関する先行研究の調査
3. 理論と方法論の選択 (質的調査あるいは量的調査)
4. 論文の章立て
5. 論文の執筆
6. 論文の執筆
7. 論文の執筆
8. 論文の執筆
9. 論文の執筆
10. 論文の執筆
11. 論文の執筆
12. 研究会などで研究成果の発表・討論
13. 研究会などで研究成果の発表・討論
14. 論文の修正
15. 論文の修正

16. 総括

**Evaluation Criteria)** 博士論文の成否

**Textbook)** なし

**Reference)** 適宜指導

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218151>

**Contact)**

⇒ Yamamoto (総合科学部 3 号館 2N07, 7618, [hiroshi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:hiroshi@ias.tokushima-u.ac.jp))

MAIL

## 地域科学特別演習 II

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

Tatsuo Hamano · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Outline**› 博士論文の作成の指導を受ける。学生は論文を書く機会が少ないことから、論文形式のタームペーパーを課し、見込みのあるペーパーを投稿論文の水準にまで高めるトレーニングを行う。あわせて、研究成果の発表方法(魅力あるパワーポイントスライドやレジメの作成方法、口頭報告の方法)も学習する。

**Goal**› 先行研究のデータを効率的に把握し解釈する。論文の成否を分ける魅力あるテーマ設定と章立てを行う。論文執筆の一連の過程において、先行研究を踏まえた独自の視点、方法論の適切さ、結論の説得性などに常に留意できるようになる。

### **Schedule**›

1. 研究課題の設定
2. 研究課題に関する先行研究の調査
3. 理論と方法論の選択(質的調査あるいは量的調査)
4. 論文の章立て
5. 論文の執筆
6. 論文の執筆
7. 論文の執筆
8. 論文の執筆
9. 論文の執筆
10. 論文の執筆
11. 論文の執筆
12. 研究会などで研究成果の発表・討論
13. 研究会などで研究成果の発表・討論
14. 論文の修正
15. 論文の修正
16. 総括

**Evaluation Criteria**› 博士論文の成否

**Textbook**› なし

**Reference**› 適宜指導

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218152>

### **Contact**›

⇒ Hamano (3N04, +81-88-656-7271, hamanot@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL  
(Office Hour: 12:00-12:30, Tuesday)

## 地域科学特別演習Ⅱ

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

Makoto Nakajima · PROFESSOR / COMMUNITY DEVELOPMENT STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target)** 地域経済学の諸成果を正当に継承し、具体的な事例に即して新たな研究成果を獲得することを課題とする。適宜、研究活動の技術に関わる演習を組み込む。受講者には、①先行研究のサーベイ、②地域調査と分析結果の報告、③関連学会での発表、修士論文の完成、を求める。

**Outline)** 地域経済研究に関わる基礎的学習・研究活動を系統的に展開し、修士論文を完成させるための指導を行う。地域経済構造分析・地域問題研究・地域政策論などの領域の先行研究を幅広く検討して、課題意識を磨くとともに研究課題に適合する方法論を習得させる。複数のフィールドワークを通じて実証研究の素材を収集して、数本の研究レポートを作成させ、それらの成果を組み込んだ修士論文を作成させる。また、研究やプレゼンテーションに関わる技術も併せて習得させる。

**Keyword)** *regional problems, regional economy, regional policy*

**Goal)** 先行研究の成果を踏まえて、地域経済の実証分析を行うことができる。

**Schedule)**

1. 地域経済学の課題と構成 授業計画
2. 講読と討論①
3. 講読と討論②
4. 講読と討論③
5. 講読と討論④
6. 講読と討論⑤
7. フィールドワーク①
8. 研究レポート中間報告①
9. フィールドワーク②
10. 研究レポート中間報告②
11. フィールドワーク③
12. 研究レポート中間報告③
13. 研究発表の技術指導
14. 公開発表会
15. 授業総括

**Evaluation Criteria)** 発表された研究成果による。

**Textbook)** 関連論文を適宜示す。

**Reference)** 岡田知弘『地域づくりの経済学入門』自治体研究社、2005年

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218153>

**Contact)**

⇒ Nakajima (2218, +81-88-656-7181, [makoto@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:makoto@ias.tokushima-u.ac.jp)) [MAIL](#)

## 地域科学特別演習 II

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

Kozo Mayumi · PROFESSOR / ENVIRONMENTAL SYMBIOSIS STUDIES, REGIONAL SCIENCES

**Target**› 博士論文の指導をする.

**Contents**› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218154>

**Contact**›

⇒ Mayumi (1316, +81-88-656-7175, [mayumi@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:mayumi@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 地域科学特別演習Ⅱ

4 units (compulsory) 2nd-year(whole year)

Tohru Naito · PROFESSOR / INSTITUTE OF SOCIO-ARTS AND SCIENCES

**Target** 空間経済に関する分析能力の習得と学位申請論文の完成

**Outline** 空間経済学に関する最新の研究を中心に扱い、受講者が当該分野で学術論文を執筆できる能力を習得することを目的とする。主要なトピックスとして、人口あるいは資本の地域間移動、地域政策を中心に扱う予定である。受講者には空間経済学に関する学術論文(既存論文または各自の作成論文)の報告を行ってもらいモデルの理解を深め、学会・国際会議での報告、さらには査読付学術雑誌への投稿を前提とした論文の完成を目指し、指導を行う予定である。

**Goal**

1. 博士論文の作成
2. 学会での報告
3. 査読誌への論文掲載

**Schedule**

1. (論文のサーベイ):空間経済学に関する学術論文のサーベイと報告
2. (論文の作成):サーベイした論文をもとにオリジナルな学術論文の作成
3. (成果の公開):学会や投稿によって研究成果を公開

**Evaluation Criteria** 博士論文と平素の成績

**Re-evaluation** 原則的になし

**Textbook** 演習開始時に指定

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218155>

**Contact**

⇒ Naito (naito@kyudai.jp) MAIL



**Regional Sciences (Master's Degree) — Community Development Studies**

● 教育部共通科目

地域科学 I ... Nakajima / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) ..... 5  
 情報科学 ... Yoshida · Kakei · Ishida / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) ..... 6  
 環境科学 ... Kurisu · Hamano / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) ..... 7  
 行動科学 ... Hamada · Sato · Miura / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) ..... 8  
 プロジェクト研究 I ... Miyazaki · Sakai · Satoh / 1st-year(whole year) ..... 9  
 プロジェクト研究 I ... Yorioka · Fushimi · Ishida / 1st-year(whole year) ..... 10  
 プロジェクト研究 I ... Imai · Ishida · Yamamoto / 1st-year(whole year) ..... 11  
 プロジェクト研究 I ... Hiraki · Kakei · Kawarasaki / 1st-year(whole year) ..... 12  
 プロジェクト研究 I ... Makabe · Ueno / 1st-year(whole year) ..... 13

● 分野コア科目

地域政策特論 ... Ishida · Kitamura / 1st-year(1st semester), 1st-year(2nd semester) ..... 14  
 地域経済特論 ... Nakajima / 1st-year(1st semester), 1st-year(2nd semester) ..... 15  
 空間情報特論 A ... Hirai / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) ..... 16  
 福祉社会特論 A ... Kashida / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) ..... 17  
 地域文化特論 ... Takahashi / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) ..... 19

● 分野専門科目

総合政策特論 ... Naito / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) ..... 20  
 空間情報特論 B ... Toyoda / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) ..... 21  
 空間情報特論 C ... Tanaka / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) ..... 22  
 地域社会特論 ... YABE / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) ..... 23  
 福祉社会特論 B ... Ueno / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) ..... 24  
 地域言語文化特論 ... Arima / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) ..... 25  
 比較地域史特論 A ... Azuma / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) ..... 26  
 比較地域史特論 B ... Yoshimori / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) ..... 27  
 健康社会特論 ... Sato / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) ..... 28  
 健康科学特論 ... Miura · Araki · Matoba / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) ..... 29  
 地域創生メディア特論 ... Kashida · Kakei · Kawarasaki / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) ..... 30

地域言語特論 A ... Kishie / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) ..... 31  
 地域言語特論 B ... Senba / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) ..... 32  
**Special Seminar on Arts Information in Community Formation** ... Ishii  
 · Hiraki · Kawarasaki / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) ..... 33  
 地域政策特論演習 ... Ishida · Kitamura / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) ..... 34  
 地域経済特論演習 ... Nakajima / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) ..... 35  
 空間情報特論 A 演習 ... Hirai / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) ..... 36  
 福祉社会特論 A 演習 ... Kashida / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) ..... 37  
 地域文化特論演習 ... Takahashi / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) ..... 38  
 総合政策特論演習 ... Naito / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) ..... 39  
 地域計画学特論 ... / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(1st semester) ..... 40  
 地域計画学特論演習 ... / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) ..... 41  
 知的 CAI ... Kanenishi · Ogata · Mitsuhashi · Matsuura · Ito / 2nd-year(2nd semester) ..... 42  
**Management Theory of New Business** ... / 2nd-year(1st semester) ..... 43  
 都市及び交通システム計画 ... Yamanaka · Sanada · WATANABE / 2nd-year(1st semester) ..... 44  
**Urban and Regional Planning** ... Kondo / 2nd-year(2nd semester) ..... 45  
 ビジネスモデル特論 ... Yamanaka · Yoshida · Tamaari · Part-time Lecturer / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) ..... 46

● 特別演習

地域科学特別演習 I ... Azuma / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) ..... 47  
 地域科学特別演習 I ... Araki / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) ..... 48  
 地域科学特別演習 I ... Arima / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) ..... 49  
**Special Seminar on Regional Science I** ... Ishii / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) ..... 50  
 地域科学特別演習 I ... Ishikawa / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) ..... 51  
 地域科学特別演習 I ... Ishida / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) ..... 52  
 地域科学特別演習 I ... Ishida / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) ..... 53  
 地域科学特別演習 I ... Imai / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) ..... 54  
 地域科学特別演習 I ... Ueno / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) ..... 55  
 地域科学特別演習 I ... Ohashi / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) ..... 56

地域科学特別演習Ⅰ ... Ohbuchi / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	57	地域科学特別演習Ⅰ ... Ishida / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	89
地域科学特別演習Ⅰ ... Oyama / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	58	地域科学特別演習Ⅰ ... Ishida / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	90
地域科学特別演習Ⅰ ... Katayama / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	59	地域科学特別演習Ⅰ ... Uehara / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	91
地域科学特別演習Ⅰ ... Kishie / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	60	地域科学特別演習Ⅰ ... Kakei / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	92
地域科学特別演習Ⅰ ... Kitamura / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	61	地域科学特別演習Ⅰ ... Kashida / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	93
地域科学特別演習Ⅰ ... Kurisu / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	62	地域科学特別演習Ⅰ ... Kanemaru / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	94
地域科学特別演習Ⅰ ... Koyama / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	63	地域科学特別演習Ⅰ ... Kawarasaki / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	95
地域科学特別演習Ⅰ ... Sato / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	64	地域科学特別演習Ⅰ ... Saito / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	96
地域科学特別演習Ⅰ ... Senba / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	65	地域科学特別演習Ⅰ ... Satoh / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	97
地域科学特別演習Ⅰ ... Takahashi / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	66	地域科学特別演習Ⅰ ... Satoh / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	98
地域科学特別演習Ⅰ ... Tachibana / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	67	地域科学特別演習Ⅰ ... Tanaka / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	99
地域科学特別演習Ⅰ ... Nakagawa / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	68	地域科学特別演習Ⅰ ... Zhao / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	100
地域科学特別演習Ⅰ ... Nakajima / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	69	地域科学特別演習Ⅰ ... Toyoda / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	101
地域科学特別演習Ⅰ ... Nakayama / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	70	地域科学特別演習Ⅰ ... Nakayama / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	102
地域科学特別演習Ⅰ ... Hiiki / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	71	地域科学特別演習Ⅰ ... Nishiyama / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	103
地域科学特別演習Ⅰ ... Hirai / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	72	地域科学特別演習Ⅰ ... Fushimi / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	104
地域科学特別演習Ⅰ ... Hiraki / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	73	地域科学特別演習Ⅰ ... Magishi / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	105
地域科学特別演習Ⅰ ... Makabe / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	74	地域科学特別演習Ⅰ ... Miura / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	106
地域科学特別演習Ⅰ ... Masuda / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	75	地域科学特別演習Ⅰ ... Murakami / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	107
地域科学特別演習Ⅰ ... Matsuo / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	76	地域科学特別演習Ⅰ ... YABE / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	108
地域科学特別演習Ⅰ ... Matoba / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	77	地域科学特別演習Ⅰ ... Yamashiro / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	109
地域科学特別演習Ⅰ ... Mayumi / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	78	地域科学特別演習Ⅰ ... Yamamoto / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	110
地域科学特別演習Ⅰ ... Miyazaki / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	79	地域科学特別演習Ⅰ ... Watanabe / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	111
地域科学特別演習Ⅰ ... Miyoshi / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	80	地域科学特別演習Ⅰ ... Naito / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	112
地域科学特別演習Ⅰ ... Murata / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	81	地域科学特別演習Ⅰ ... / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	113
地域科学特別演習Ⅰ ... Morioka / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	82	地域科学特別演習Ⅰ ... / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	114
地域科学特別演習Ⅰ ... Moriyasu / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	83	地域科学特別演習Ⅰ ... / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	115
地域科学特別演習Ⅰ ... Yokoigawa / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	84	地域科学特別演習Ⅰ ... Satoh / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	116
地域科学特別演習Ⅰ ... Yoshida / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	85	地域科学特別演習Ⅰ ... / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	117
地域科学特別演習Ⅰ ... Yoshimori / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	86	地域科学特別演習Ⅰ ... / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	118
地域科学特別演習Ⅰ ... Yorioka / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	87		
地域科学特別演習Ⅰ ... Hamano / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	88		

**Regional Sciences (Master's Degree) — Environmental Symbiosis Studies**

● 教育部共通科目

地域科学 I ... Nakajima / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) ..... 121

情報科学 ... Yoshida · Kakei · Ishida / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) ... 122

環境科学 ... Kurisu · Hamano / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) ..... 123

行動科学 ... Hamada · Sato · Miura / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) ... 124

プロジェクト研究 I ... Miyazaki · Sakai · Satoh / 1st-year(whole year) ..... 125

プロジェクト研究 I ... Yorioka · Fushimi · Ishida / 1st-year(whole year) ..... 126

プロジェクト研究 I ... Imai · Ishida · Yamamoto / 1st-year(whole year) ..... 127

プロジェクト研究 I ... Hiraki · Kakei · Kawarasaki / 1st-year(whole year) ..... 128

プロジェクト研究 I ... Makabe · Ueno / 1st-year(whole year) ..... 129

● 分野コア科目

環境政策特論 ... Kurisu · Hamano / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) ... 130

環境マネジメント特論 ... Hamano · Yamamoto / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) ..... 131

環境影響評価特論 ... Oyama / 1st-year(1st semester, 2nd semester) ..... 132

地域行政法特論 ... Uehara / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) ..... 133

● 分野専門科目

資源環境経済学特論 ... Mayumi / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) ... 134

環境数理特論 ... Ohbuchi · Moriyasu / 1st-year(1st semester) ..... 135

**Advanced Lecture of Environmental Symbiotic Biology** ... Ohashi · Yamashiro / 1st-year(1st semester) ..... 136

環境共生科学特論 A ... Oyama · Satoh / 1st-year(1st semester) ..... 137

環境共生科学特論 B ... Nakagawa · Satoh / 1st-year(1st semester) ..... 138

環境共生科学特論 C ... Matsuo · Watanabe / 1st-year(1st semester) ..... 139

環境物質科学特論 A ... Imai · Yamamoto · Yamamoto / 1st-year(1st semester) ..... 140

環境物質科学特論 B ... Miyoshi · Yamamoto / 1st-year(1st semester) ..... 141

生物資源特論 A ... Masuda · Kanemaru / 1st-year(1st semester) ..... 142

生物資源特論 B ... Nakagawa · Yokoigawa / 1st-year(1st semester) ..... 143

食品安全科学特論 ... Yokoigawa · Kanemaru / 1st-year(1st semester) ..... 144

環境適応学特論 ... Matsuo · Yamashiro / 1st-year(1st semester) ..... 145

発生情報科学特論 ... Makabe · Watanabe / 1st-year(1st semester) ..... 146

生化学特論 ... Masuda · Satoh / 1st-year(1st semester) ..... 147

生物資源保全学特論 ... / 1st-year(2nd semester) ..... 148

生物資源保全学特論演習 ... / 1st-year(2nd semester) ..... 149

総合政策特論 ... Naito / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) ..... 150

地域経済特論 ... Nakajima / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) ..... 151

環境政策特論演習 ... Kurisu / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) ..... 152

資源環境経済学特論演習 ... Mayumi / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) ..... 153

環境マネジメント特論演習 ... Hamano · Yamamoto / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) ..... 154

環境影響評価特論演習 ... Oyama / 1st-year(2nd semester) ..... 155

環境数理特論演習 ... Ohbuchi · Moriyasu / 1st-year(2nd semester) ..... 156

地域行政法特論演習 ... Uehara / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) ... 157

**Advanced Environmental Systems Engineering** ... Kidoguchi · Kozuki · Hashimoto · Fujisawa · Kondo · Matsuo · Nada · Yamanaka · Tomita · Okushima · SATO · Ito / 2nd-year(1st semester) ..... 158

● 特別演習

地域科学特別演習 I ... Azuma / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) ..... 159

地域科学特別演習 I ... Araki / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) ..... 160

地域科学特別演習 I ... Arima / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) ..... 161

**Special Seminar on Regional Science I** ... Ishii / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) ..... 162

地域科学特別演習 I ... Ishikawa / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) ..... 163

地域科学特別演習 I ... Ishida / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) ..... 164

地域科学特別演習 I ... Ishida / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) ..... 165

地域科学特別演習 I ... Imai / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) ..... 166

地域科学特別演習 I ... Ueno / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) ..... 167

地域科学特別演習Ⅰ ... Ohashi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	168	地域科学特別演習Ⅰ ... Hamano/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	200
地域科学特別演習Ⅰ ... Ohbuchi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	169	地域科学特別演習Ⅰ ... Ishida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	201
地域科学特別演習Ⅰ ... Oyama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	170	地域科学特別演習Ⅰ ... Ishida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	202
地域科学特別演習Ⅰ ... Katayama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	171	地域科学特別演習Ⅰ ... Uehara/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	203
地域科学特別演習Ⅰ ... Kishie/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	172	地域科学特別演習Ⅰ ... Kakei/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	204
地域科学特別演習Ⅰ ... Kitamura/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	173	地域科学特別演習Ⅰ ... Kashida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	205
地域科学特別演習Ⅰ ... Kurisu/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	174	地域科学特別演習Ⅰ ... Kanemaru/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	206
地域科学特別演習Ⅰ ... Koyama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	175	地域科学特別演習Ⅰ ... Kawarasaki/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	207
地域科学特別演習Ⅰ ... Sato/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	176	地域科学特別演習Ⅰ ... Saito/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	208
地域科学特別演習Ⅰ ... Senba/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	177	地域科学特別演習Ⅰ ... Satoh/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	209
地域科学特別演習Ⅰ ... Takahashi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	178	地域科学特別演習Ⅰ ... Satoh/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	210
地域科学特別演習Ⅰ ... Tachibana/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	179	地域科学特別演習Ⅰ ... Tanaka/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	211
地域科学特別演習Ⅰ ... Nakagawa/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	180	地域科学特別演習Ⅰ ... Zhao/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	212
地域科学特別演習Ⅰ ... Nakajima/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	181	地域科学特別演習Ⅰ ... Toyoda/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	213
地域科学特別演習Ⅰ ... Nakayama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	182	地域科学特別演習Ⅰ ... Nakayama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	214
地域科学特別演習Ⅰ ... Hioki/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	183	地域科学特別演習Ⅰ ... Nishiyama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	215
地域科学特別演習Ⅰ ... Hirai/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	184	地域科学特別演習Ⅰ ... Fushimi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	216
地域科学特別演習Ⅰ ... Hiraki/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	185	地域科学特別演習Ⅰ ... Magishi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	217
地域科学特別演習Ⅰ ... Makabe/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	186	地域科学特別演習Ⅰ ... Miura/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	218
地域科学特別演習Ⅰ ... Masuda/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	187	地域科学特別演習Ⅰ ... Murakami/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	219
地域科学特別演習Ⅰ ... Matsuo/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	188	地域科学特別演習Ⅰ ... YABE/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	220
地域科学特別演習Ⅰ ... Matoba/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	189	地域科学特別演習Ⅰ ... Yamashiro/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	221
地域科学特別演習Ⅰ ... Mayumi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	190	地域科学特別演習Ⅰ ... Yamamoto/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	222
地域科学特別演習Ⅰ ... Miyazaki/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	191	地域科学特別演習Ⅰ ... Watanabe/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	223
地域科学特別演習Ⅰ ... Miyoshi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	192	地域科学特別演習Ⅰ ... Naito/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	224
地域科学特別演習Ⅰ ... Murata/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	193	地域科学特別演習Ⅰ ... /1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	225
地域科学特別演習Ⅰ ... Morioka/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	194	地域科学特別演習Ⅰ ... /1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	226
地域科学特別演習Ⅰ ... Moriyasu/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	195	地域科学特別演習Ⅰ ... /1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	227
地域科学特別演習Ⅰ ... Yokoigawa/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	196	地域科学特別演習Ⅰ ... Satoh/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	228
地域科学特別演習Ⅰ ... Yoshida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	197	地域科学特別演習Ⅰ ... /1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	229
地域科学特別演習Ⅰ ... Yoshimori/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	198	地域科学特別演習Ⅰ ... /1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	230
地域科学特別演習Ⅰ ... Yorioka/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	199		

Regional Sciences (Master's Degree) — Advanced Studies in Arts and Sciences  
(文系)

## ● 教育部共通科目

地域科学 I ... Nakajima / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	233
情報科学 ... Yoshida · Kakei · Ishida / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	234
環境科学 ... Kurisu · Hamano / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	235
行動科学 ... Hamada · Sato · Miura / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) . . . . .	236
プロジェクト研究 I ... Miyazaki · Sakai · Satoh / 1st-year(whole year) . . . . .	237
プロジェクト研究 I ... Yorioka · Fushimi · Ishida / 1st-year(whole year) . . . . .	238
プロジェクト研究 I ... Imai · Ishida · Yamamoto / 1st-year(whole year) . . . . .	239
プロジェクト研究 I ... Hiraki · Kakei · Kawarasaki / 1st-year(whole year) . . . . .	240
プロジェクト研究 I ... Makabe · Ueno / 1st-year(whole year) . . . . .	241

## ● 分野コア科目

言語文化特論 ... Miyazaki / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	242
比較文化特論 ... Yorioka / 1st-year(1st semester, 2nd semester) . . . . .	243
近現代社会特論 ... Ishida / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	244
総合政策特論 ... Naito / 1st-year(1st semester, 2nd semester) . . . . .	245
経済学特論 ... Tachibana · Zhao / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	246

## ● 分野専門科目

資源環境経済学特論 ... Mayumi / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	247
地域経済特論 ... Nakajima / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	248
地域行政法特論 ... Uehara / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	249
産業経済法特論 ... Izumi / 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	250
言語文化特論演習 ... Miyazaki / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) . . . . .	251
比較文化特論演習 ... Yorioka / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) . . . . .	252
総合政策特論演習 ... Naito / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) . . . . .	253
経済学特論演習 ... Tachibana · Zhao / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) . . . . .	254
資源環境経済学特論演習 ... Mayumi / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) . . . . .	255

地域経済特論演習 ... Nakajima / 1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) . . . . .	256
--	-----

## ● 特別演習

地域科学特別演習 I ... Azuma / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	257
地域科学特別演習 I ... Araki / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	258
地域科学特別演習 I ... Arima / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	259
Special Seminar on Regional Science I ... Ishii / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	260
地域科学特別演習 I ... Ishikawa / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	261
地域科学特別演習 I ... Ishida / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	262
地域科学特別演習 I ... Ishida / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	263
地域科学特別演習 I ... Imai / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	264
地域科学特別演習 I ... Ueno / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	265
地域科学特別演習 I ... Ohashi / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	266
地域科学特別演習 I ... Ohbuchi / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	267
地域科学特別演習 I ... Oyama / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	268
地域科学特別演習 I ... Katayama / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	269
地域科学特別演習 I ... Kishie / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	270
地域科学特別演習 I ... Kitamura / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	271
地域科学特別演習 I ... Kurisu / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	272
地域科学特別演習 I ... Koyama / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	273
地域科学特別演習 I ... Sato / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	274
地域科学特別演習 I ... Senba / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	275
地域科学特別演習 I ... Takahashi / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	276
地域科学特別演習 I ... Tachibana / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	277
地域科学特別演習 I ... Nakagawa / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	278
地域科学特別演習 I ... Nakajima / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	279
地域科学特別演習 I ... Nakayama / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	280
地域科学特別演習 I ... Hioki / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	281
地域科学特別演習 I ... Hirai / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	282
地域科学特別演習 I ... Hiraki / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	283
地域科学特別演習 I ... Makabe / 1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	284

地域科学特別演習 I ... Masuda/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	285
地域科学特別演習 I ... Matsuo/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	286
地域科学特別演習 I ... Matoba/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	287
地域科学特別演習 I ... Mayumi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	288
地域科学特別演習 I ... Miyazaki/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	289
地域科学特別演習 I ... Miyoshi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	290
地域科学特別演習 I ... Murata/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	291
地域科学特別演習 I ... Morioka/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	292
地域科学特別演習 I ... Moriyasu/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	293
地域科学特別演習 I ... Yokoigawa/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	294
地域科学特別演習 I ... Yoshida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	295
地域科学特別演習 I ... Yoshimori/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	296
地域科学特別演習 I ... Yorioka/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	297
地域科学特別演習 I ... Hamano/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	298
地域科学特別演習 I ... Ishida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	299
地域科学特別演習 I ... Ishida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	300
地域科学特別演習 I ... Uehara/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	301
地域科学特別演習 I ... Kakei/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	302
地域科学特別演習 I ... Kashida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	303
地域科学特別演習 I ... Kanemaru/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	304
地域科学特別演習 I ... Kawarasaki/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	305
地域科学特別演習 I ... Saito/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	306
地域科学特別演習 I ... Satoh/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	307
地域科学特別演習 I ... Satoh/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	308
地域科学特別演習 I ... Tanaka/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	309
地域科学特別演習 I ... Zhao/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	310
地域科学特別演習 I ... Toyoda/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	311
地域科学特別演習 I ... Nakayama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	312
地域科学特別演習 I ... Nishiyama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	313
地域科学特別演習 I ... Fushimi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	314
地域科学特別演習 I ... Magishi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	315
地域科学特別演習 I ... Miura/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	316

地域科学特別演習 I ... Murakami/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	317
地域科学特別演習 I ... YABE/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	318
地域科学特別演習 I ... Yamashiro/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	319
地域科学特別演習 I ... Yamamoto/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	320
地域科学特別演習 I ... Watanabe/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	321
地域科学特別演習 I ... Naito/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	322
地域科学特別演習 I ... /1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	323
地域科学特別演習 I ... /1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	324
地域科学特別演習 I ... /1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	325
地域科学特別演習 I ... Satoh/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	326
地域科学特別演習 I ... /1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	327
地域科学特別演習 I ... /1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	328

## Regional Sciences (Master's Degree) — Advanced Studies in Arts and Sciences (理系)

### ● 教育部共通科目

地域科学 I ... Nakajima/1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	331
情報科学 ... Yoshida・Kakei・Ishida/1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	332
環境科学 ... Kurisu・Hamano/1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	333
行動科学 ... Hamada・Sato・Miura/1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) . . . . .	334
プロジェクト研究 I ... Miyazaki・Sakai・Satoh/1st-year(whole year) . . . . .	335
プロジェクト研究 I ... Yorioka・Fushimi・Ishida/1st-year(whole year) . . . . .	336
プロジェクト研究 I ... Imai・Ishida・Yamamoto/1st-year(whole year) . . . . .	337
プロジェクト研究 I ... Hiraki・Kakei・Kawarasaki/1st-year(whole year) . . . . .	338
プロジェクト研究 I ... Makabe・Ueno/1st-year(whole year) . . . . .	339

### ● 分野コア科目

環境数理特論 ... Ohbuchi・Moriyasu/1st-year(1st semester, 2nd semester) . . . . .	340
物質情報特論 ... Saito・Fushimi/1st-year(1st semester, 2nd semester) . . . . .	341
物質科学特論 A ... Imai・Masuda・Miyoshi/1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)	

地球科学特論 ...Murata・Ishida・Nishiyama/1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)	地域科学特別演習 I ...Kitamura/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	343	368
物質エネルギー特論 ...Nakayama・Hioki・Fushimi/1st-year(1st semester) . . . . .	地域科学特別演習 I ...Kurisu/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	344	369
● 分野専門科目	地域科学特別演習 I ...Koyama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .		370
数理情報特論 ...Murakami・Nakayama/1st-year(1st semester) . . . . .	地域科学特別演習 I ...Sato/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	345	371
<b>Mathematics for Information Science</b> ...Nakayama・Katayama/1st-year(1st semester) . . . . .	地域科学特別演習 I ...Senba/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	346	372
物性科学特論 A ...Saito・Magishi/1st-year(1st semester) . . . . .	地域科学特別演習 I ...Takahashi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	347	373
物性科学特論 B ...Koyama・Magishi/1st-year(1st semester) . . . . .	地域科学特別演習 I ...Tachibana/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	348	374
物質科学特論 B ...Imai/1st-year(1st semester) . . . . .	地域科学特別演習 I ...Nakagawa/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	349	375
物質科学特論 C ...Miyoshi/1st-year(1st semester) . . . . .	地域科学特別演習 I ...Nakajima/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	350	376
環境数理特論演習 ...Ohbuchi・Moriyasu/1st-year(2nd semester) . . . . .	地域科学特別演習 I ...Nakayama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	351	377
物質科学特論 A 演習 ...Yamamoto/1st-year(2nd semester) . . . . .	地域科学特別演習 I ...Hioki/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	352	378
地球科学特論演習 ...Ishida・Murata・Nishiyama/1st-year(2nd semester) . . . . .	地域科学特別演習 I ...Hirai/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	353	379
● 特別演習	地域科学特別演習 I ...Hiraki/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .		380
地域科学特別演習 I ...Azuma/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	地域科学特別演習 I ...Makabe/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	354	381
地域科学特別演習 I ...Araki/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	地域科学特別演習 I ...Masuda/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	355	382
地域科学特別演習 I ...Arima/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	地域科学特別演習 I ...Matsuo/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	356	383
<b>Special Seminar on Regional Science I</b> ...Ishii/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	地域科学特別演習 I ...Matoba/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	357	384
地域科学特別演習 I ...Ishikawa/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	地域科学特別演習 I ...Mayumi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	358	385
地域科学特別演習 I ...Ishida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	地域科学特別演習 I ...Miyazaki/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	359	386
地域科学特別演習 I ...Ishida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	地域科学特別演習 I ...Miyoshi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	360	387
地域科学特別演習 I ...Imai/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	地域科学特別演習 I ...Murata/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	361	388
地域科学特別演習 I ...Ueno/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	地域科学特別演習 I ...Morioka/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	362	389
地域科学特別演習 I ...Ohashi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	地域科学特別演習 I ...Moriyasu/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	363	390
地域科学特別演習 I ...Ohbuchi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	地域科学特別演習 I ...Yokoigawa/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	364	391
地域科学特別演習 I ...Oyama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	地域科学特別演習 I ...Yoshida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	365	392
地域科学特別演習 I ...Katayama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	地域科学特別演習 I ...Yoshimori/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	366	393
地域科学特別演習 I ...Kishie/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	地域科学特別演習 I ...Yorioka/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	367	394
	地域科学特別演習 I ...Hamano/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .		395
	地域科学特別演習 I ...Ishida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .		396
	地域科学特別演習 I ...Ishida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .		397
	地域科学特別演習 I ...Uehara/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .		398
	地域科学特別演習 I ...Kakei/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .		399

地域科学特別演習 I ...Kashida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	400
地域科学特別演習 I ...Kanemaru/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	401
地域科学特別演習 I ...Kawarasaki/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	402
地域科学特別演習 I ...Saito/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	403
地域科学特別演習 I ...Satoh/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	404
地域科学特別演習 I ...Satoh/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	405
地域科学特別演習 I ...Tanaka/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	406
地域科学特別演習 I ...Zhao/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	407
地域科学特別演習 I ...Toyoda/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	408
地域科学特別演習 I ...Nakayama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	409
地域科学特別演習 I ...Nishiyama/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	410
地域科学特別演習 I ...Fushimi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	411
地域科学特別演習 I ...Magishi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	412
地域科学特別演習 I ...Miura/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	413
地域科学特別演習 I ...Murakami/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	414
地域科学特別演習 I ...YABE/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	415
地域科学特別演習 I ...Yamashiro/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	416
地域科学特別演習 I ...Yamamoto/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	417
地域科学特別演習 I ...Watanabe/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	418
地域科学特別演習 I ...Naito/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	419
地域科学特別演習 I .../1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	420
地域科学特別演習 I .../1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	421
地域科学特別演習 I .../1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	422
地域科学特別演習 I ...Satoh/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	423
地域科学特別演習 I .../1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	424
地域科学特別演習 I .../1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	425

**Clinical Psychology (Master's Degree)**

● 教育部共通科目

地域科学 I ...Nakajima/1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	427
情報科学 ...Yoshida・Kakei・Ishida/1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	428
環境科学 ...Kurusu・Hamano/1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	429
行動科学 ...Hamada・Sato・Miura/1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) . . . . .	430
プロジェクト研究 I ...Miyazaki・Sakai・Satoh/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	431
プロジェクト研究 I ...Yorioka・Fushimi・Ishida/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	432
プロジェクト研究 I ...Imai・Ishida・Yamamoto/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	433
プロジェクト研究 I ...Hiraki・Kakei・Kawarasaki/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	434
プロジェクト研究 I ...Makabe・Ueno/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year) . . . . .	435

● 専攻専門科目

臨床心理学特論 A ...YAMAMOTO・Hara/1st-year(1st semester) . . . . .	436
臨床心理学特論 B ...YAMAMOTO・Sato/2nd-year(2nd semester) . . . . .	437
臨床心理面接特論 A ...Hara/1st-year(2nd semester) . . . . .	438
臨床心理面接特論 B ...Sakai・Fukumori/2nd-year(1st semester) . . . . .	439
臨床心理査定演習 A ...YAMAMOTO・Sato/1st-year(1st semester) . . . . .	440
臨床心理査定演習 B ...Hara・Fukumori/2nd-year(1st semester) . . . . .	441
臨床心理基礎実習 A ...Sato・Ohmori・Fukumori/1st-year(1st semester) . . . . .	442
臨床心理基礎実習 B ...Sato・Ohmori・Fukumori/1st-year(2nd semester) . . . . .	443
臨床心理実習 A ...YAMAMOTO・Hara・Sakai/2nd-year(1st semester) . . . . .	444
臨床心理実習 B ...YAMAMOTO・Hara・Sakai/2nd-year(2nd semester) . . . . .	445
知覚心理学特論 ...Hamada/1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	446
知覚心理学特論演習 ...Hamada/1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	447
生涯発達心理学特論 ...Fukumori/1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	448
家族研究特論 ...Tada・Hamada/1st-year(2nd semester), 2nd-year(2nd semester) . . . . .	449
社会心理学特論 ...Sato/1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	450
精神医学特論 ...Ohmori・YAMAMOTO/1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	451
障害臨床心理学特論 ...YAMAMOTO/1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	452



心理療法特論 ...Sato・Ishida/1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	453
学校臨床心理学特論 ...Hara/1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	454
<b>Advanced study of psychological community care</b> ...Sakai/1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester) . . . . .	455

● 特別演習

臨床心理学特別演習 ...Hamada/2nd-year(whole year) . . . . .	456
臨床心理学特別演習 ...YAMAMOTO/2nd-year(whole year) . . . . .	457
臨床心理学特別演習 ...Hara/2nd-year(whole year) . . . . .	458
臨床心理学特別演習 ...Sato/2nd-year(whole year) . . . . .	459
臨床心理学特別演習 ...Sakai/2nd-year(whole year) . . . . .	460
臨床心理学特別演習 ...Fukumori/2nd-year(whole year) . . . . .	461
臨床心理学特別演習 .../2nd-year(whole year) . . . . .	462

地域科学特別演習 II ...Makabe/2nd-year(whole year) . . . . .	477
地域科学特別演習 II ...Masuda/2nd-year(whole year) . . . . .	478
地域科学特別演習 II ...Matsuo/2nd-year(whole year) . . . . .	479
地域科学特別演習 II ...Matoba/2nd-year(whole year) . . . . .	480
地域科学特別演習 II ...Yokoigawa/2nd-year(whole year) . . . . .	481
地域科学特別演習 II ...Kashida/2nd-year(whole year) . . . . .	482
地域科学特別演習 II ...Miura/2nd-year(whole year) . . . . .	483
地域科学特別演習 II ...Yamamoto/2nd-year(whole year) . . . . .	484
地域科学特別演習 II ...Hamano/2nd-year(whole year) . . . . .	485
地域科学特別演習 II ...Nakajima/2nd-year(whole year) . . . . .	486
地域科学特別演習 II ...Mayumi/2nd-year(whole year) . . . . .	487
地域科学特別演習 II ...Naito/2nd-year(whole year) . . . . .	488

**Regional Science (Doctor's Degree)**

● 教育部共通科目

地域科学 II ... Kitamura・Kashida・Ohashi/1st-year(whole year), 2nd-year(whole year)	464
プロジェクト研究 II ... Hirai・Takahashi・Yamamoto/1st-year(whole year) . . . . .	466

● 特別演習

地域科学特別演習 II ... Ueno/2nd-year(whole year) . . . . .	467
地域科学特別演習 II ... Kakei/2nd-year(whole year) . . . . .	468
地域科学特別演習 II ... Imai/2nd-year(whole year) . . . . .	469
地域科学特別演習 II ... Ohashi/2nd-year(whole year) . . . . .	470
地域科学特別演習 II ... Oyama/2nd-year(whole year) . . . . .	471
地域科学特別演習 II ... Kishie/2nd-year(whole year) . . . . .	472
地域科学特別演習 II ... Kitamura/2nd-year(whole year) . . . . .	473
地域科学特別演習 II ... Takahashi/2nd-year(whole year) . . . . .	474
地域科学特別演習 II ... Nakagawa/2nd-year(whole year) . . . . .	475
地域科学特別演習 II ... Hirai/2nd-year(whole year) . . . . .	476