

## 基礎ゼミナール(基礎ゼミナールⅠ)

### 基礎ゼミナール(基礎ゼミナールⅠ)

2単位(必修)1年(前期)

吉田 敦也・教授/社会創生学科

【授業目的】 学問、勉強の真のおもしろさは、できあがった理論を単に受動的に修得するだけでなく、些細なことであっても、主体的に自分の頭で考え、あるいは仲間同士で議論し、試行錯誤しながら、新しい「法則」や「理論」を発見することにあると言える。この授業では、身近な題材の中に「数理的」な考え方(アイデア)がどのように生かされているかを考え、そこから学問のおもしろさを実感することを目指し、課題解決・探求型学習を目指す。

【授業概要】 数学が、過去から現在の社会のさまざまなところで有用不可欠な役割を果たしている。その具体例についてテキストを読みながら、(各自あるいはグループで)考え、調べ、まとめ、報告し、議論していく。

【キーワード】 論理的・数理的考察, 主体的学習

【先行科目】 [先行科目]

【関連科目】 [関連科目]

【履修上の注意】 予習を必要とします

【到達目標】

1. 自学自習の態度を身につける。
2. 日本語の論理的文章を理解する能力を高める。
3. 課題について、自分の頭で考察し、調べ、それをまとめ、発表する能力を高める。

【授業計画】

1. 導入(授業の計画, 自己紹介など)(第1週)
2. テキストの講読:内容について順番に報告し, 議論する。(第2週~第8週)
3. グループに分かれて, 各課題について, 研究, 調査, 経過報告を行う。(第9週~第14週)
4. グループごとの発表, ディスカッション(第15週)
5. 総括授業(第16週)

【成績評価】 授業への取り組み状況, レポート, 発表などを総合的に評価する。

【再試験】 無し

【教科書】 小島寛之著「世界を読みとく数学入門」, 角川ソフィア文庫(743円)

【参考書】 適宜紹介します。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218507>

【連絡先】

⇒ 吉田 (088-656-7897, [yos@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:yos@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL

## 基礎ゼミナール(基礎ゼミナールI)

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

Atsuya Yoshida · PROFESSOR / DEPARTMENT OF CIVIL AND ENVIRONMENTAL STUDIES

**Target)** 学問、勉強の真のおもしろさは、できあがった理論を単に受動的に修得するだけでなく、些細なことであっても、主体的に自分の頭で考え、あるいは仲間同士で議論し、試行錯誤しながら、新しい「法則」や「理論」を発見することにあると言える。この授業では、身近な題材の中に「数理的」な考え方(アイデア)がどのように生かされているかを考え、そこから学問のおもしろさを実感することを目指し、課題解決・探求型学習を目指す。

**Outline)** 数学が、過去から現在の社会のさまざまなところで有用不可欠な役割を果たしている。その具体例についてテキストを読みながら、(各自あるいはグループで)考え、調べ、まとめ、報告し、議論していく。

**Keyword)** 論理的・数理的考察, 主体的学習

**Fundamental Lecture)** [先行科目]

**Relational Lecture)** [関連科目]

**Notice)** 予習を必要とします

**Goal)**

1. 自学自習の態度を身につける。
2. 日本語の論理的文章を理解する能力を高める。
3. 課題について、自分の頭で考察し、調べ、それをまとめ、発表する能力を高める。

**Schedule)**

1. 導入(授業の計画、自己紹介など)(第1週)
2. テキストの講読:内容について順番に報告し、議論する。(第2週～第8週)
3. グループに分かれて、各課題について、研究、調査、経過報告を行う。(第9週～第14週)
4. グループごとの発表、ディスカッション(第15週)
5. 総括授業(第16週)

**Evaluation Criteria)** 授業への取り組み状況、レポート、発表などを総合的に評価する。

**Re-evaluation)** 無し

**Textbook)** 小島寛之著「世界を読みとく数学入門」、角川ソフィア文庫(743円)

**Reference)** 適宜紹介します。

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218507>

**Contact)**

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