

## 国際栄養学特論

### International nutrition

6単位 (選択)

二川 健・教授/人間栄養科学専攻, 坂井 隆志・准教授/疾患酵素学研究センター, 寺尾 純二・教授/人間栄養科学専攻  
奥村 裕司・准教授/人間栄養科学専攻, 矢野 仁康・准教授/疾患酵素学研究センター, 山西 倫太郎・准教授/人間栄養科学専攻, 宮本 賢一・教授/人間栄養科学専攻  
高橋 章・教授/人間栄養科学専攻

**【授業目的】** 人の健康の維持・増進のためには栄養学の知識は欠くことができない。そこで、人間に立脚した栄養学の応用性を多方面から講義する。

**【授業概要】** 消化酵素の分泌調節機構, ミネラルの分子栄養学, 栄養学の基本的な目的である栄養必要量, 食品の生理機能, とくに食品由来抗酸化物質の生理機能発現機構, 免疫学, とくに経口免疫寛容の成立機序, 無重力環境下の栄養問題等, 人間栄養学の各分野について最新の話題を提供する。

**【授業方法】** プリントや液晶プロジェクターを用いて英語で講義する。

**【キーワード】** [キーワード]

**【先行科目】** [先行科目]

**【関連科目】** [関連科目]

**【履修上の注意】** 現在, e-learning の予定なし。

**【到達目標】** [目標]

**【授業計画】**

1. Proteases in Pathophysiology (担当者: Y.Okumura)
2. Diarrhea (担当者: A.Takahashi)
3. Digestion of food protein in gut lumen (担当者: R.Yamanishi)
4. Functional food science on plant polyphenols and pigment 1 (担当者: J.Terao)
5. Functional food science on plant polyphenols and pigment 2 (担当者: J.Terao)
6. Bacteriocins and biopreservatives (担当者: M.Yamato)
7. Probiotics and prebiotics (担当者: M.Yamato)
8. Nutrition and D-amino acid metabolism (担当者: T.Sakai)
9. Nutrition and apoptosis (担当者: T. Sakai)
10. Carnitine and influenza encephalopathy (担当者: M.Yano)
11. Food allergy (担当者: M.Yano)
12. Nutrition and aging (担当者: K.Miyamoto)
13. Nutrition and mineral metabolism (担当者: K.Miyamoto)
14. Physiology and nutrition in space (担当者: T.Nikawa)
15. Unloading-mediated skeletal muscle atrophy (担当者: T.Nikawa)

**【成績評価】** 出席状況 (遅刻・早退), レポート等により評価する。

**【教科書】** [教科書]

**【参考書】** [参考資料]

**【授業コンテンツ】** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=222797>

**【連絡先】**

- ⇒ 二川 (nikawa@nutr.med.tokushima-u.ac.jp) MAIL
- ⇒ 坂井 (405号室, 088-633-7430, sakai@ier.tokushima-u.ac.jp) MAIL
- ⇒ 寺尾 (088-633-7087, terao@nutr.med.tokushima-u.ac.jp) MAIL
- ⇒ 奥村 (yuushi@ier.tokushima-u.ac.jp) MAIL
- ⇒ 矢野 (yano@ier.tokushima-u.ac.jp) MAIL
- ⇒ 山西 (088-633-9366, rintaro@nutr.med.tokushima-u.ac.jp) MAIL
- ⇒ 宮本 (分子栄養学分野, 088-633-7081, miyamoto@nutr.med.tokushima-u.ac.jp) MAIL
- ⇒ 高橋 (514室, 088-633-9428, akiratak@nutr.med.tokushima-u.ac.jp) MAIL

## International nutrition

6 units (selection)

Takeshi Nikawa · PROFESSOR / 人間栄養科学専攻, Takashi Sakai · ASSOCIATE PROFESSOR / INSTITUTE FOR ENZYME RESEARCH, Junji Terao · PROFESSOR / 人間栄養科学専攻  
Yuushi Okumura · ASSOCIATE PROFESSOR / 人間栄養科学専攻, Mihiro Yano · ASSOCIATE PROFESSOR / INSTITUTE FOR ENZYME RESEARCH, Rintaro Yamanishi · ASSOCIATE PROFESSOR / 人間栄養科学専攻  
Ken-ichi Miyamoto · PROFESSOR / 人間栄養科学専攻, Akira Takahashi · PROFESSOR / 人間栄養科学専攻

**Target** 人の健康の維持・増進のためには栄養学の知識は欠くことができない。  
そこで、人間に立脚した栄養学の応用性を多方面から講義する。

**Outline** 消化酵素の分泌調節機構、ミネラルの分子栄養学、栄養学の基本的な目的である栄養必要量、食品の生理機能、とくに食品由来抗酸化物質の生理機能発現機構、免疫学、とくに経口免疫寛容の成立機序、無重力環境下の栄養問題等、人間栄養学の各分野について最新の話題を提供する。

**Manner** プリントや液晶プロジェクターを用いて英語で講義する。

**Keyword** [キーワード]

**Fundamental Lecture** [先行科目]

**Relational Lecture** [関連科目]

**Notice** 現在、e-learning の予定なし。

**Goal** [目標]

**Schedule**

1. Proteases in Pathophysiology (担当者: Y.Okumura)
2. Diarrhea (担当者: A.Takahashi)
3. Digestion of food protein in gut lumen (担当者: R.Yamanishi)
4. Functional food science on plant polyphenols and pigment 1 (担当者: J.Terao)
5. Functional food science on plant polyphenols and pigment 2 (担当者: J.Terao)
6. Bacteriocins and biopreservatives (担当者: M.Yamato)
7. Probiotics and prebiotics (担当者: M.Yamato)
8. Nutrition and D-amino acid metabolism (担当者: T.Sakai)
9. Nutrition and apoptosis (担当者: T. Sakai)
10. Carnitine and influenza encephalopathy (担当者: M.Yano)
11. Food allergy (担当者: M.Yano)
12. Nutrition and aging (担当者: K.Miyamoto)
13. Nutrition and mineral metabolism (担当者: K.Miyamoto)
14. Physiology and nutrition in space (担当者: T.Nikawa)
15. Unloading-mediated skeletal muscle atrophy (担当者: T.Nikawa)

**Evaluation Criteria** 出席状況(遅刻・早退)、レポート等により評価する。

**Textbook** [教科書]

**Reference** [参考資料]

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=222797>

**Contact**

- ⇒ Nikawa (nikawa@nutr.med.tokushima-u.ac.jp) MAIL
- ⇒ Sakai (405 号室, +81-88-633-7430, sakai@ier.tokushima-u.ac.jp) MAIL
- ⇒ Terao (+81-88-633-7087, terao@nutr.med.tokushima-u.ac.jp) MAIL
- ⇒ Okumura (yuushi@ier.tokushima-u.ac.jp) MAIL
- ⇒ Yano (yano@ier.tokushima-u.ac.jp) MAIL
- ⇒ Yamanishi (+81-88-633-9366, rintaro@nutr.med.tokushima-u.ac.jp) MAIL
- ⇒ Miyamoto (Molecular Nutrition, +81-88-633-7081, miyamoto@nutr.med.tokushima-u.ac.jp) MAIL
- ⇒ Takahashi (514 室, +81-88-633-9428, akiratak@nutr.med.tokushima-u.ac.jp) MAIL