

科目名 Course Title	環境基礎科学 Basic of Environmental Science				
開講期 曜日・時限 Semester Day・Period	前期 First		月曜 Mon.		2限 2nd
時間割番号 Course Number	17911	科目区分 Category	環境・エネルギー技術特論 Advanced Subjects on Environmental and Energy Technology	講義形態 Lecture Form	講義 Lecture
担当教員名 Instructor	長谷川(浩) Hasegawa, H.		E-mail :		
対象学生 Assigned Year	M1,M2	適正人数 Class Size	—	単位数 Credit	2
キーワード Keywords	環境化学, 地球化学, 物質循環 Environmental Chemistry, Geochemistry, Material Circulation				

#### ◆授業の主題／Topic

水圏環境に関する化学を学ぶ。  
Aquatic Environmental Chemistry

#### ◆授業の目標／Objective

環境中における化学反応及び物質循環の概論を述べるとともに、最近の環境関連の話題について学術論文を通して体系的に学ぶ。

Understand the basic knowledge of aquatic environmental chemistry, and learn recent topic related to the environment from articles in academic journals.

#### ◆学生の学習目標／Achievements

- ・環境化学の分野に関する基礎知識や基礎学力を学ぶ。
- ・環境化学に関する英語学術論文を読み解く力を修得する。
- ・国内の学会において研究発表し、討論する練習を行う。
- ・Getting to know fundamental knowledge in the field of environmental chemistry.
- ・Learn how to read and understand articles in English journals of environmental chemistry.
- ・Learn how to make presentations and debate them in conferences.

#### ◆授業の概要／Outline

1. 物質循環概論（5回）

- ・水圏における物質循環
- ・化学物質と生態系
- ・最新の地球観測技術と環境改善技術

2. 英文専門誌に掲載された学術論文の解説及び発表（9回）

1-5. Lecture

- Element circulation in hydrosphere
- Chemicals and ecosystem
- Newest analytical methods and remediation techniques for the environment

6-14. Student presentation

- Recent topic in journals related aquatic environmental chemistry.

◆成績評価の方法／Grading Method

プレゼンテーションにより評価する。受講者は、少なくとも2回以上の発表を行う。

Presentation (twice, at least)

◆テキスト・参考書・教材等／Teaching Materials

なし

None

◆その他履修上の注意事項や学習上の助言／Others

なし

None

◆オフィスアワー等（学生からの質問への対応方法等）／Consultation Time

質問は随時受け付けるので、研究室を訪問すること。

電子メールによる質問は、hhiroshi@se.kanazawa-u.ac.jp まで。

Welcome to the room 1C511. E-mail: hhiroshi@se.kanazawa-u.ac.jp

◆履修条件／Prerequisites

なし

None

◆関連科目／Related Courses

なし

None

◆カリキュラムの中の位置づけ（関連科目、履修条件等）／Relations with the Other Courses in the Curriculum

なし

None

◆特記事項／Special note

なし

金沢大学大学院自然科学研究科（博士前期課程）環境・エネルギー技術国際コース  
Environmental and Energy Technologies International Course (ETIC)  
The Graduate School of Natural Science and Technology (Master's Level Section), Kanazawa University

None