金沢大学大学院自然科学研究科(博士前期課程)日中韓 環境・エコ技術特別コース

Environment & Eco-Technology Special Course

The Graduate School of Natural Science and Technology (Master's Level Section), Kanazawa University

科目名 Course Title	持続可能な社会と環境 Environment and Sustainable Society					
開講期 曜日・時限 Semester Day · Period	後期 Second		月曜日 Mon.		4 限 4th	
時間割番号 Course Number	17707	科目区分 Category	共通科目 Common Subjects		講義形態 Lecture Form	講義 Lecture
担当教員名 Instructor	鈴木克徳 Katsunori Suzuki 松木 篤 Atsushi Matsuki		E-mail:			
対象学生 Assigned Year	M1,M2	適正人数 Class Size	10~20 人 10 to 20	単位数 Credit	2	
キーワード Keywords	持続可能な社会,地球環境問題,ライフスタイル Sustainable society, global environmental issues, lifestyles					

◆授業の主題/Topic

持続可能な社会づくり、特に地球環境問題を含む様々な環境問題に関する知識を深めるとともに、学生間の 討議を通して国際的にそれらがどのように扱われているかのオーバービューを行う。

To deepen knowledge on sustainable development, especially on global environmental issues and other relevant issues, overview the actions taken by the international community through discussions among the students.

◆授業の目標/0bjective

環境、持続可能な社会づくりに関する基本的な知識を英語で学ぶことにより、環境・持続可能性に関する鳥瞰的な視野を身に付け、また、国際的な議論の動向を理解し、自らが積極的に議論に参加していけるような能力を身に付ける。さらに、学んだことを生かし、具体的行動に結び付けられるような能力を身に付けさせる。

To learn birds-eye view on environment and sustainable development by studying basic knowledge on various environment and sustainable development issues;

To understand international debates on global environment and sustainability iisues and develop ability to actively participate in such discussions; and

To develop ability to take actions taking into account the knowledge and expertise learned through the course.

金沢大学大学院自然科学研究科(博士前期課程)日中韓 環境・エコ技術特別コース Environment & Eco-Technology Special Course The Graduate School of Natural Science and Technology (Master's Level Section), Kanazawa University

◆学生の学習目標/Achievements

- 持続可能な社会とはどのようなものか、なぜ私たちが今暮らしている社会が持続可能なものでないのかを理解し、21世紀にふさわしい新たな文明観について考察する。
- ・ 持続可能な社会づくりが今後の社会活動において必須の視点になることを学ぶとともに、そのためには 自分の専門分野だけでなく、環境問題をはじめとする幅広い視野を身につけることが不可欠であること を認識する。
- ・ 我が国の深刻な公害問題とそれを克服してきた歴史,1972年の「国連人間環境会議」以降の公害・環境問題や持続可能な社会づくりに向けた世界的な取組みを学ぶ。
- ・ 様々な環境問題(環境と健康,地球温暖化のような地球環境問題,世界的な森林の破壊や生物多様性の減少,3Rと循環型社会の形成等)に関する基礎的な知識を身につけ,それらが私たちの暮らしとどのような関わりを持つか承知する。
- ・ 持続可能な社会づくりに向けて自分がどのような役割を果たせるかを考察し、社会の変革に向けたリー ダーシップを身に付ける。
- To consider new paradigm suitable for the 21st century, basaed on the understanding on why and how our current society is not sustainable;
- To recognize that sustainability is key for the future society and that birds-eye view on environment and sustainable society is inevitable to learn in addition to your specialty;
- To learn Japan's history on serious environmental pollution problems, international discussions on environmental issues since UN Conference on Human Environment in 1972;
- To have basic knowledge on critical environmental issues such as environment and health, global
 environmental issues including climate change, global forest degradation and biodiversity loss, 3R
 and circular society and how they relate to our daily life;
- To develop leadership for social transformation, taking into account the roles that you can play towards sustainable society.

◆授業の概要/Outline

- 1. 地球環境問題に関するオーバービュー
- ・ 地球環境問題に関するグローバルな議論の歴史
- 地球環境展望(GEO)と地球規模生物多様性概況(GBO)
- ・ ミレニアム開発目標 (MDGs)
- 2. 持続可能な社会の概念
- ・ 資源エネルギー制約と持続不可能な社会
- ・ ミレニアム生態系評価と生態系サービス
- ・ 討議:持続可能な社会とは?
- 3. 低炭素社会への挑戦
- ・ 気候変動の科学的メカニズム
- ・ 気候変動による影響
- 気候変動対策-対策技術と政策

金沢大学大学院自然科学研究科(博士前期課程)日中韓 環境・エコ技術特別コース

Environment & Eco-Technology Special Course

The Graduate School of Natural Science and Technology (Master's Level Section), Kanazawa University

- 4. 循環型社会に向けた取り組み
- 廃棄物管理と循環型社会形成に向けた努力
- ・ 国際的動向-中国における循環型社会への取り組み
- ・ 討議:低炭素社会、循環型社会に向けて私たちができる取り組み
- 5. 環境分野でのパートナーシップ
- ・ パートナーシップ促進に向けた世界的な動き
- 途上国とのパートナーシップ
- 討議:様々なステークホルダーのパートナーシップ強化に向けて
- 1. Overview of global environmental issues
- (i) Historical discussions on global environmental issues
- (ii) Overview of Global Environment Outlook and Global Biodiversity Outlook
- (iii) Millennium Development Goals and their achievements
- 2. Conceptual framework on sustainable society
- (iv) Resource / energy constraints and unsustainable society
- (v) Millennium Ecosystem Assessment and ecological services
- (vi) Discussions: What is sustainable society
- 3. Challenge towards low-carbon society
- (vii) Science on climate change
- (viii) Environmental impacts of climate change
- (ix) Policy and measures to address climate change
- 4. Actions towards circular society
- (x) Waste management and efforts towards circular society
- (xi) Overseas cooperation: China's efforts towards circular society
- (xii) Discussions: Actions we can take towards low-carbon, circular society
- 5. Partnership on environment/sustainability
- (xiii) Global actions for better partnership
- (xiv) Partnership with developing countries
- (xv) Discussions: Towards strtengthening for multi-stakeholder partnership

◆成績評価の方法/Grading Method

出席点:40%

課題レポート (3回) の評価:60%

Attendance: 40 %

Evaluation of reports: 60 %

◆テキスト・参考書・教材等/Teaching Materials

特別なテキストはなし

No specific textbook used.

金沢大学大学院自然科学研究科(博士前期課程)日中韓 環境・エコ技術特別コース Environment & Eco-Technology Special Course The Graduate School of Natural Science and Technology (Master's Level Section), Kanazawa University

◆その他履修上の注意事項や学習上の助言/0thers

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

Eメールにて鈴木克徳教授(suzukik@staff.kanazawa-u.ac.jp)に照会する。

Consultation should be made through e-mail to Prof. K. Suzuki (susukik@staff.kanazawa-u.ac.jp)

◆履修条件/Prerequisites

なし

None

◆関連科目/Related Courses

地球環境と持続可能な社会づくり (共通教育:日本語)

Global environment and sustainable society (undergraduates, Japanese)

◆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

選択必修(本科目を含む4科目のうちから2科目選択)

Two out of four courses including this course should be learned.

◆特記事項/Special note

なし

None