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	環境マネージメント論 Environmental Management					
開講期 曜日·時限 Semester Day · Period	前期 First		金曜日 Fri.		6 限 6th	
時間割番号 Course Number	17704	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	近田 康夫 CHIKATA YASUO		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	技術経営(MOT), リサイクル, ISO14000, 循環型社会,環境産業 MOT, Recycle, ISO14000, Recycling-based Society, Environmental industry(business)					

◆授業の主題/Topic

地球規模での取り組みが必要となった環境・エネルギー問題に関し、俯瞰的な視点からの意志決定に必要な知識と考え方を提示するとともに、環境問題に伴って生まれた環境産業について概述する。

We are faced to many environmental problems. But the problems would become chances of new business. In order to build up the Recycling-based Society with Sustainable Development, there are many samples of new business chance. [All lectures are made in Japanese.]

◆授業の目標/0bjective

環境・エネルギー問題に関し、俯瞰的な視点からの意志決定に必要な基本知識の習得と考え方を学ととも に、環境産業の事例を通して、問題解決への取り組み現状を学ぶ。

Get fundamental knowledge about the environmental business fields, then learn how the new business are established by the samples.

◆学生の学習目標/Achievements

- 1. IS014000 の理念と位置づけを理解し、説明できる。
- 2. PRTR の放棄の概要を理解し、説明できる。

Get overview about the ISO14000 and Japanese PRTR(Pollutant Release and Transfer Register) system, then you can get the circumstances of environmental business.

Then samples of trials environmental business in the many fields such as mechanical engineering,

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

chemical engineering, electrical engineering civil engineering, consulting business are shown.

◆授業の概要/0utline

- 1. 環境経営, ISO14000's 事例研究(3回)......ISO コンサルティング実務を通した,マネージメント規格 とシステム構築事例。
- 2. PRTR に係わる法規と実例(2回)......有害性のある多種多様な化学物質排出の監視システムともいえる PRTR について運用実例を交えて概述する。
- 3. 中小企業の環境経営と環境マネジメントシステム(1回))......ISO のサブ規格である EA21 等について概術する。
- 4. バイオマスの炭化と熱分解によるガス化(1回))......循環型社会を指向したさまざまな取組みの事例紹介。
- 5. 化学工場における環境負荷低減への取り組み(1回)......循環型社会を指向したさまざまな取組みの事例紹介。
- 6. リサイクル事業例 (2回)リサイクルビジネスの事例紹介を通じて、循環型社会に対応したビジネス・チャンスとはどのようなものかを概述。
- 7. 社会資本整備における ISO14000's (1回)リサイクルが進んでいるといわれる建設分野における ISO14000's の取り組み実態について概述。
- 8. 社会資本整備と環境(1回).....社会資本整備におけるLCA(ライフサイクルアセスメント)の一環 としての環境負荷評価・低減への取り組みについて概述。

非常勤講師による実務的側面を重視した内容の講義になります。

開講順序は変更する可能性があります。

論文記述試験を複数回実施する予定。

General introduction: course introduction.

ISO 14000 system: Overview the ISO14000 system, Eco management and environmental accounting.[3weeks]

PRTR: Japanese PRTR system and related laws.[2weeks]

Sub System: Eco Management System (EMS) for small company.[1week]

Biomass: Biomass application for recycling-based society. [1week]

Chemical fields: Environmental load reduction in chemical engineering fields.[1week]

Recycling business: Vehicle recycling, electronic device recycling. [2weeks]

Social Resource: ISO 14000 in social resource construction (civil engineering) fields.[1week]

LCA accounting: Life-Cycle Assessment(LCA) trial in social resource construction fields.[1week]

Report writing: make 2 reports on 2 themes among the above topics.

◆成績評価の方法/Grading Method

授業毎のレポート課題, 小論文試験による。

授業には、3分の2以上の出席を必要とする。

出席状況は減点対象としてのみ利用します。

Brief reports (every week), final reports (2 reports on 2 themes)

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

◆テキスト・参考書・教材等/Teaching Materials

授業時に資料配布。ならびにアカンサス・ポータルで開示。

Handout of the power point slides. They are also available on the acanthus portal.

◆その他履修上の注意事項や学習上の助言/0thers

All lectures are made in Japanese. (Almost lecturers come from the enterprises outside the school.)

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

メールでの問い合わせ限定:近田 chikata@t.kanazawa-u.ac.jp e-mailing to instructors.

◆履修条件/Prerequisites

Ability in Japanese to understanding the lecture.

◆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

None