

文部科学省特許教育コース取組支援プログラム(旧GPP)「持続可能な社会につながる環境教育の推進」

豊橋技術科学大学 平成20年度 学部・大学院開講 持続社会コーディネーターコース

国立大学法人 豊橋技術科学大学
(学部・大学院)エコロジー工学系
九里徳泰
kunori@eco.tut.ac.jp

学部・大学院に「持続社会コーディネーターコース」を設置！

今日の環境問題は産業活動の拡大と共に、人間活動の持続性と日常生活における安心・安全を確保することが大きな命題となっており、対応すべき課題はエネルギーから化学物質、廃棄物、環境管理等まで多岐にわたっています。これら諸課題に対応するために、**包括的技術評価**、**環境マネジメント**に基づいた知識、技能を有して設備の導入、普及、管理が可能な環境技術者が求められています。

豊橋技術科学大学では「**持続社会コーディネーターコース**」を学部・大学院に設置し、技術をベースに持続社会を設計し、実践に向けた場和を実施できる能力を有する人材を育成します。

教育の3本柱の設定！

持続社会コーディネーターコースの3本柱

- (1) 包括的技術評価
- (2) 環境マネジメントシステム
- (3) 科学技術コミュニケーション

充実した工学教育 +

単科大学としての「**選択と集中**」の重要性
コースのサスティナビリティ=キャリアパスが重要

育成する新しい人材

本学の定評ある工学教育に加え、以下の要件を備えた新しい技術者を育成します。

- ①技術を包括的に評価できる技術者(包括的技術評価)**
 - ◎ライフサイクルアセスメント・物質フロー解析・化学物質管理に基づくLCA,MFCA環境影響評価
 - ◎物質・エネルギー収支を評価することができる人材
 - ◎技術導入による経済効果や社会・産業構造・日常生活に対する影響を評価することができる人材
- ②環境経営がわかる技術者(環境マネジメントシステム)**
 - ◎環境マネジメントシステムを理解し、実践できる人材
 - ◎環境報告書を作成することができる人材
 - ◎環境マネジメントシステムの講習を通じてプロジェクトの管理ができる人材
- ③技術を社会へ説明できる技術者(科学技術コミュニケーション)**
 - ◎地域住民へ技術をわかりやすく伝えることができる人材
 - ◎リスク・コミュニケーションができる人材
 - ◎小・中・高校生に技術をわかりやすく伝えることができる人材

脱デフィシット(欠如)モデル

充実した講義群

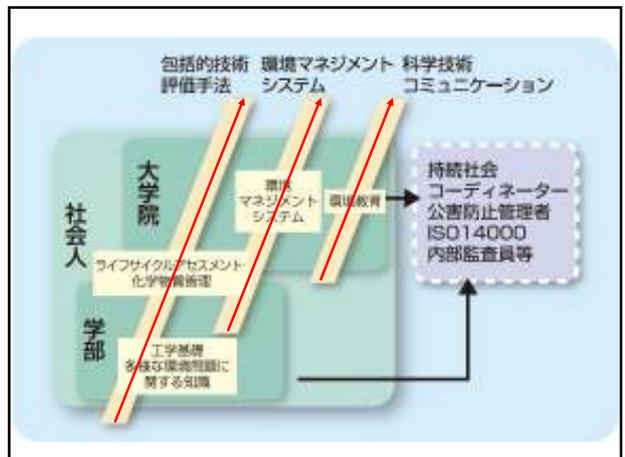
従来の充実した工学教育をベースに、時代の要請にあった環境工学教育を実施し、資格取得にも対応します。

必修講義は、重点目標である環境技術、エネルギー工学、リサイクル技術に加え、

- ①包括的評価方法、環境管理、環境教育等、工学から社会工学にわたる分野を習得できる講義群を充実させます。
 - ◎環境社会学、エネルギー環境論(学修)など
- ②環境マネジメントシステムを演習課題として学生に実施させます。
 - ◎環境マネジメントシステム特論(大学院)など
- ③地域と連携した実際の環境教育活動の中で、科学技術コミュニケーションとしての知識を修得させ実務を積ませます。
 - ◎環境・技術コミュニケーション特論(大学院)など

教育の質保証

E-Learning教材による公害防止管理者資格取得支援、ISO14000内部監査員講習会実施等の関連資格取得の奨励や教育体制の整備・充実も併せて実施する予定です。



新しい講義を5つ、学外講習を1つ設定します
コース必修科目を設定します

資格:工学修士及び、「持続社会コーディネーター」修了証
任意:公害防止管理者(国家資格)、ISO14001内部監査員研修修了証

コース必修科目を設定します(増コマなし)

本学部・大学院 「持続社会コーディネーターコース」と 産官学連携①

- 経済産業省:平成19年度中小企業産学連携製造中核人材育成事業(デザイン・イン型生産システムを実現する環境管理人材育成事業)~とよはしTLO+豊橋技科大+地元企業
- 20年度は「産学人材育成パートナーシップ」として、経済産業省、文部科学省の事業に改編
- 目的:東海地域企業の中堅管理者、技術者を対象として、環境に関わる様々な課題を解決するために必要な環境経営、環境配慮設計の手法と、問題解決能力向上のための必要な教育を行う。

本学部・大学院 「持続社会コーディネーターコース」と 産官学連携②

- 愛知県産業労働部新産業課次世代産業育成グループ:環境配慮型生産システム導入支援事業研究会
(主催:中部経済産業局、愛知県、財団法人科学技術交流財団)
- 目的:中京地区企業の環境に配慮したものづくりの振興を図るため、環境対応に意欲的な企業を対象の研究会活動。「環境と企業戦略のためのセミナー」を担当。

SUSTAINABLE ASIA

本学の持続可能なアジアへの 将来構想(検討項目)

- サステイナブルなアジア社会へ本学の果たす役割
- 1. 工学修士英語コース既設
- 2. アジア各地への「環境管理人材育成」指導ができる人材の輩出。
- 3. アジア各地における「環境管理人材育成」拠点の大学間連携によるスキームの設立。

ご清聴ありがとうございました

国立大学法人 豊橋技術科学大学
工学部・大学院 エコロジー工学系
持続社会コーディネーターコース