

環境工学コース

～循環型社会形成に向けたプロセス技術～



東京工業大学
Tokyo Institute of Technology

2017年
理工系
一般プログラム

一般向けの学歴・職歴等の
受講資格を問わない
講座です

② エネルギーコース



人々が日々排出している廃棄物ですが、再利用することでエネルギーの消費を抑え、環境への負荷をはるかに小さくできるとされています。また、エネルギー消費そのものにおいても、環境への配慮が極めて重要視される時代となりました。「環境工学」コースは、「廃棄物処理」と「エネルギー」という地球環境へ大きく影響する2つをテーマに、システムの実態や今後の方向性についての講義を行います。主に当該分野のエンジニアを長く経験された方々が講師を担当します。仕事においてリサイクルやエネルギー等の知識が必要となる方はもちろん、これから環境問題の改善へ向けて取り組まれていく方へも有意義なコース構成となっています。

6月23日～8月18日 毎週金曜日 18:30～20:30 全8回 16時間

【受講場所】東京工業大学 キャンパス・イノベーションセンター（JR田町駅芝浦口徒歩1分）

- 受講料：15,428円 ■募集定員：30名 ■申込受付期間：2017年2月1日～6月16日（締切日変更の可能性あり）
- お申込み方法：社会人アカデミーホームページよりお申込み下さい（トップページ＞講座・プログラム＞理工系一般プログラム）
- お問い合わせ：東京工業大学 社会人アカデミー 〒108-0023 東京都港区芝浦3-3-6 キャンパス・イノベーションセンター809号室

電話：03-3454-8867 / 03-3454-8722 メール：jim@academy.titech.ac.jp Web：http://www.academy.titech.ac.jp

詳細はWEBからどうぞ

東工大 社会人

検索

社会に出ると、あらためて学びたい自分に気づく。

東京工業大学 社会人アカデミー

コース No.	RI003	コース名	環境工学エネルギー	副題	循環型社会形成に向けたプロセス技術
レベル	中級	講義日時	金曜日 18:30 ~ 20:30	講義場所	東京工業大学 田町キャンパス (CIC: キャンパス・イノベーションセンター)
科目概要	環境問題としては、地球規模における環境問題とより生活に密着した地域環境とに大別される。ここでは、地域環境に影響の大きい廃棄物処理と、地球環境に大きな影響を与えるエネルギーに焦点を当て、基幹となる個々のシステムを紹介するとともに、問題点とその解決策、今後のあり方について、現場に精通したエンジニアの立場から、安全で安定したシステム構築について論じる。また、それぞれが現在おかれている状況と今後の方向性について、グローバルな立場から持続可能な社会構築の可能性について指摘する。				

科目構成	No.	講義名	講義概要	講義日	教室	講師名	所属
はじめに	1	地球環境保全	地球規模における環境問題(特に気候変動問題)について、環境・エネルギー等に焦点を当て、それぞれが現在おかれている状況と方向性を持続可能な社会構築の立場から指摘する。	6月23日		加藤三郎	(株)環境文明研究所 代表取締役・所長
エネルギー	2	エネルギーと環境	我が国におけるエネルギー使用の現状と関連する法整備の流れを解説し、化石燃料の使用量や再生可能エネルギーの普及等について論じる。さらに地球温暖化のメカニズムや温暖化対策のための法整備の流れや技術開発の流れを解説、持続可能なエネルギー使用に関する方向性を示唆する。	6月30日	キャンパス・イノベーションセンター 713号室	吉田可紀	NPO法人 循環型社会推進センター 理事長
	3	省エネルギー	エネルギー問題で即効的効果の大きい省エネについて、各部門における省エネ対策、目標値等について解説するとともに、具体的な省エネ対策について論じる。エネルギー消費動向等から今後の削減方法について方向性を示唆する。	7月7日			
	4	再生可能エネルギー	太陽光発電システム、風力発電システム、中小水力発電システム地熱バイナリー発電システム等について解説する。	7月14日			
	5	風力発電の現状と今後の方向	風力発電を主体に普及が図られている自然エネルギーについて国内外の動向、普及促進策等を解説する。また、システムの特徴、問題点等について論じる。	7月21日			
	6	原子力エネルギー	CO ₂ 排出量の少ない原子力エネルギーについて、他のエネルギーと比較した場合の優位性、安全確保のための対策等を論じる。さらに、今後の普及に向けた方向性を示唆する。	7月28日		鈴木正昭	東京工業大学 名誉教授 エジプトー日本 科学技術大学 副学長
	7	電源の選択(ベストミックス)	電源について先進各国の政策・進め方・現状を分析し、日本でどのような電源の組み合わせがベストなのかを考え、日本の将来の有り方を模索する。	8月4日		片野俊雄	NPO法人 循環型社会推進センター 元エコ・パワー(株) 代表取締役社長
	8	バイオマスエネルギー	再生可能エネルギーとして注目を集めているバイオマスエネルギーのうち、木質系バイオマスのエネルギー利用を中心に様々なシステムの概要を解説する。また、植物性バイオマスの燃料化システムにも言及し、今後の方向性を論じる。	8月18日		大塚秀光	NPO法人 循環型社会推進センター 副理事長