

平成 23 年度 シラバス	学年・期間・区分	1年次・後期・選択	
	対象学科・専攻	土木工学専攻	
廃棄物工学 (Waste Management Engineering)	担当教員	吉田清次 (Yoshida, Seiji)	
	教員室	都市環境デザイン工学科棟2階 非常勤講師室(42-9125)	
	E-Mail	s-yoshida@daiichi-koudai.ac.jp	
教育形態 / 単位数	講義/2単位		
週あたりの学習時間と回数	[授業(100分)+自学自習(200分)]×15回		
<p>[本科目の目標]</p> <p>廃棄物問題は、地球規模で問題になっている。廃棄物の発生、収集・運搬、最終処分という流れの中で、問題の解決が試みられている。ここでは、廃棄物の最終処分場に絞って、持ち込まれる廃棄物の処分基準や諸特性、構造基準と主要構造物の役割と、処分場の維持基準について学習する。更に、処分場の跡地利用に関する最近の動向、処分場の歴史的発展のプロセスについて学び、廃棄物問題の解決に必要な基礎知識を学習し、理解を深める。</p>			
<p>[本科目の位置付け]</p> <p>廃棄物工学は地球規模で環境保全が求められる現代、この問題を解決する重要な基礎科目である。本科の環境工学(I, II)および地盤工学の専門知識の理解、更には一部都市計画の知識の修得が必要である。また語学力の向上を目指し、専門用語は英字で併記するよう努める。また、テキストには日英併記のテキストを用い、グローバルに活躍する技術者の育成を目指す。</p>			
<p>[学習上の留意点]</p> <p>廃棄物処分場を環境に優しく、安全に設計・施工し、更に維持管理するために基礎的項目を学習する。毎回の講義に対して、予習、復習をそれぞれ100分程度ずつ行うことがのぞましい。処分場建設技術のみならず、廃棄物問題、更には環境問題の解決に必要な技術の理解を深める。</p>			
[授業の内容]			
授 業 項 目	時限数	授業項目に対する達成目標	予習の内容
1. 日本の廃棄物処理	3	廃棄物とは何か(分類, その他)を理解できる 処理処分状況を説明できる 廃棄物の質を理解できる 最終処分場の歴史を理解できる	授業中に指示された箇所について教科書を読んでおく
2. 最終処分場の概要	10	処分場の機能を説明できる 準好気性埋立と嫌気性埋立構造の違いを理解できる 処分場の維持管理及び廃止を説明できる	
3. 諸外国の動向	2	廃棄物の分類, 処理方法などを説明できる	
4. 最終処分場のあり方	13	地域融和型最終処分場を理解できる システム計画と総合的アプローチを理解できる リスク管理と汚染診断修復システムを説明できる 最終処分場の機能を説明できる	
--- 定期試験 ---	2	授業項目1.~4.について達成度を確認する	
試験答案の返却と解説		試験において間違った部分を理解できる	

