

◆科目名Course Title			
環境と人間（地球に暮らすー生活と土木・建築技術の関わりー）			
◆授業担当教員Instructor			
蟹江 俊仁			
◆開講学期Semester	前期	◆対象学年Year	1年～
◆履修可能人数Capacity	遠隔	◆単位数Number of Credits	2
	オンライン 各大学30人	◆授業形態Type of Class	講義
	オンデマンド		
	対面 5人		

◆キーワードKey Words	
社会基盤、建築空間創造、都市デザイン、国土政策、サステナビリティ、環境、防災	
◆授業の目的Course Objectives	
◆授業概要Course Description	
土木・建築は、快適な人間の生活環境を身の回りから地球規模に至る広範囲にわたって創造・維持するための学問分野である。この講義は、生活や産業の基礎となる施設の安全・快適化や環境創造・保全を目指す社会基盤学コースおよび国土政策学コース、および個々の建物から都市全体までを対象として豊かな生活空間の創造を目指す建築都市コースに関する分野を取り上げ、その目的と学ぶべき内容、新しい技術、持続発展のための技術、技術者の役割について、わかりやすく学習するものである。	
◆到達目標Course Goals	
土木工学および建築学の概要について理解するとともに、今後の勉学や進路選択に有用となるべき基礎知識を身につける。また、土木工学・建築学と環境および人間との関わりについて理解し、安全安心で豊かな生活を実現するためのこれら学問の役割について視野を広げる。	
◆授業計画Course Schedule	
A. 社会基盤学コース（5回） 持続可能な社会を実現するためには、安全性や使い易さに加え、省資源、省エネルギーといった低環境負荷性、周囲の自然や社会環境との調和性を併せ持つ社会基盤施設を構築する必要がある。社会基盤学コースでは、社会基盤施設を構成する種々の材料と多様な構造物、施設とその周囲にある環境との相互関係、災害の軽減、技術の国際化などについて総合的に学習し、持続可能な社会基盤を建設し管理することのできる土木技術者としての視点を学ぶ。ここでは、まず(1)社会基盤学コースと国土計画学コースに共通の土木ワールドを解説し、その後(2)災害から暮らしを守る、(3)地球をめぐる水の旅、(4)土木技術は世界を廻る、(5)青い地球は誰のもの、などの各テーマを通して、土木工学の魅力を探るとともに、私たちの生活や地域のみならず地球規模での環境と土木工学との関わりについて学ぶ。	

B. 国土政策学コース (4回)

国際的なグローバル化の流れとともに、社会はますます多様性を増してきている。今後はITやAIの進展に伴って、さらなる変革が求められることが予想される。その一方で、既成社会の成熟と少子高齢化により、これまでの社会基盤施設を維持・補修を行うことも困難になってきている。また、温室効果ガスに代表される温暖化の問題は、地球規模で考えるべき問題であろう。このような状況下において、本当の豊かさとは何なのか、また公益性や公平性をどのように確保していくのかを考えるためには、従前の枠組みを越えた想像力と創造力が要求されることになる。国土政策学コースでは、技術と政策の両面から今後の暮らしや社会のあり方を、(1)地域創造の歴史、(2)巨大プロジェクトの実現、(3)政策のプロデューサー、(4)土木とライフプランニング・マネジメントといった四つのテーマを通じて考えるものである。

C. 建築都市コース (6回)

c-1) 建築デザイン・都市デザイン (3回)

建築都市コースの学問の目標は、人間のためのデザインと技術が融合した、空間の創造にある。その対象は、住宅や個々の建物から都市全体におよび、自然や社会とも調和しなければならない。講義ではその空間創造の意味を、(1)建築都市学が目指す理念と目標、建築都市学のプロフェッショナルが活躍する世界、(2)人間のための空間創造としての建築デザイン、(3)人々の社会活動や価値観に応じて空間を創造する都市デザイン、について学習・考察する。建築都市学が貢献する領域は大きい。

c-2) 建築をつくる、つかう、こわす、こわれる (3回)

建築は様々な自然の脅威から人間を守り、人々の快適な暮らしを支える生活の器として、また社会的・経済的・文化的な活動の場、そしてそれぞれの時代の文化と文明を表象する創造物として造られ、使われてきた。そして最終的には壊し、あるいは壊されたりする。建築の一生を通じて、それに関与する人や組織、技術や技能、また地球環境における建築のあり方、地震、台風などの自然との関わりについて考える。

◆成績評価Grading System

授業回数の60%以上出席した者について、各コースが課すレポート（毎回の授業のみでなく、コースとしての総合レポートを課す場合もある）60%（20%を3コース）、および各コースの授業内容に共通する課題を課すレポート1回（40%）によって評価する。その際に、それぞれの項目により到達目標の達成度を評価する。

◆テキストTextbooks

具体的な事物、事柄、記録、構想に関する内容になるので、写真などを多用し、担当教員がそれぞれの講義にふさわしい資料教材をその都度用意する。

◆参考書Reading List

◆準備学習Homework

講義における予習事項として、内容に関連する身近な情報や文献などにできるだけ接して予備知識を持っておくことが大切である。また、復習事項として、講義で触れた内容、特に重要なキーワードに関連する事項を確実に理解することに努めるとともに、種々の情報を通してさらに深い知識が得られるようにする。また、授業で用いるスライド等の資料は原則ELMSにて配布するので、これも参考にして1.5時間程度の予習と1.5時間程度の復習を行うことが必要である。

◆オフィスアワーOffice Hour

❖連絡先E-mail
❖質問・相談への対応方法Contact Information
❖履修上の注意Notes
❖備考Other Information