

国際プロジェクトを考える ―社会基盤学の視点から―

木曜 1 時限, 教養学部 5 1 3 教室

わが国の国内経済は曲がり角を迎え, 多方面で構造改革が叫ばれている。一方で国境の垣根はますます低くなり, 世界標準 (グローバルスタンダード) が押し寄せてくるとともに, 環境問題のように地球全体で取り組むべき課題も山積している。これからは, コミュニティのような地域社会で貢献できる人材とともに, 国際社会で活躍できる人材が求められているといえる。

本講義では, 貧困, 環境・エネルギー問題といったグローバルで展開される問題と, 人材育成, 技術移転, 紛争解決, 地域開発といったローカルな問題の両者について, 「工学の方法論」をベースに議論する。問題の切り口として, インフラ整備, 公共技術戦略, 社会のしくみの設計, 政策立案・評価といった社会基盤学を視座の中心に据え, これまでに関わってきたプロジェクトの実例を交えながら講義を進める。

評価方法: 出席 30%, レポート 70%

レポートについて:

- 1) レポートは第 1 ~ 12 回の講義で出される課題から 4 課題を選んで提出する。
- 2) 1 課題は A4 で 2 枚程度。
- 3) レポートは原則、メール添付で課題を出した先生に提出する。
- 4) レポートを送付するメールの件名に、国際プロジェクト: 学生番号、氏名を記載する。
- 5) レポートのファイル名は、教員名、学生番号とする。(例: horii810123.doc)
- 6) 教員はレポートを受け取ったら、必ず返信する。
- 7) 返信が無い場合、学生は教員にレポート受け取りの問い合わせを行う。

講義予定

第 1 回	4/10	堀井	国際プロジェクトと社会技術
第 2 回	4/17	吉田	地球公共財としての広域インフラ整備; 国際機関で働く意味
第 3 回	4/24	加藤	途上国の都市交通問題と国際協力の可能性
第 4 回	5/ 8	目黒	理論から実践へ, 防災における国際協力と共同研究
第 5 回	5/15	小澤	途上国インフラのマネジメントシステム
第 6 回	5/22	岸	途上国の上水道事業の実態と課題
第 7 回	5/29	小池	発想から国際合意への道のり
第 8 回	6/ 5	石田	建設/環境テクノロジーの技術移転
第 9 回	6/12	沖	水と気候変動に関わる国際プロジェクトが目指すもの
第 10 回	6/19	田島	沿岸域開発と環境アセスメント
第 11 回	6/26	藤野	国際社会で生きる社会基盤エンジニア
第 12 回	7/ 3	本田	国際社会での防災技術の活用
第 13 回	7/10	堀井	総括: 国際プロジェクトを考える

講義概要

4 月 10 日 国際プロジェクトと社会技術 (堀井)

プロジェクトとは、問題を解決し、目標を達成するための活動である。グローバリズムの流れの中で、今求められているのは国際的なプロジェクトを設計し、実施することのできる人材である。そのような人材に求められる知識・能力・技術・経験は何か。問題の分析を行い、本質的な問題点を抽出し、適切な問題解決策を立案する能力と技術が、国際社会で活躍する人材に求められている。社会技術とは社会問題を解決する広い意味での技術である。国際的な問題の解決における社会技術という概念の重要性を論じる。あわせて、工学部社会基盤学科の国際プロジェクトコースにおける国際社会で活躍する人材を養成する試みを紹介する。

4 月 17 日 地球公共財としての広域インフラ整備:国際機関で働く意味(吉田)

世界人口の約 7 割を占める開発途上国における国境を越える広域的インフラ整備は、世界とりわけアジア地域の急速な統合化に伴って” 共存共栄に” 必要不可欠な「地球公共財」の一分野として認知され始めている。そして、「地球公共財」の政策（計画・ファイナンス・執行・運営管理）策定に重要な役割を担う国際機関の活動の概要を紹介し、将来、「国際プロジェクト」に参画挑戦しようと志す学生への助言としたい。

4 月 24 日 途上国の都市交通問題と国際協力の可能性(加藤)

開発途上国では、急激なモータリゼーションに従って、深刻な交通渋滞問題が発生している。しかし、これらの国々では、財政基盤が不安定でかつ交通・都市計画に従事する者の教育が不十分なために、適切な対応がとられていないのが実情である。そのため、我が国をはじめとする諸国が、問題解決のための支援を行ってきている。東アジアを中心とした途上国の交通問題の実態と、それに対する国際協力の実情を紹介する。

5 月 8 日 理論から実践へ、防災における国際協力と共同研究(目黒)

災害に国境はない。規模の大きな災害は、政治や経済による境界とは無関係に、地域の基盤施設や住民を襲う。災害に関連する課題には、それぞれの国が自国の限られた人的/物的資源を活用するだけでは解決できないものも多い。各国に共通する問題も多いし、協力して対応することでしか根本的な解決は望めない問題も存在する。このような状況の下、どのように問題点を解決していけばいいのか。「ローカル・アヴェイラビリティ」と「ヒューマン・ネットワーク」をキーワードとして、相手国とそこで活動を展開する邦人の安全のために、防災における国際協力と共同研究のあるべき姿に関して考える。

5 月 15 日 途上国インフラのマネジメントシステム(小澤)

政府開発援助は節目の 50 年目を迎え、わが国の国益に照らして、今後の援助のあり方が模索されている。一方、これまで援助によって整備されてきたインフラの効果を最大化する方策を考えることも極めて重要である。インフラの運営管理に必要なマネジメントシステムなどについての支援活動は、ODA の供与者責任のひとつと考えられる。途上国自身が自立可能な支援のあり方、インフラのマネジメントシステムについて考える。

5 月 22 日 途上国の上水道事業の実態と課題(岸)

安全な水の利用は人間の基本的ニーズであり、基本的な人権である。しかしながら、地球上の 11 億人以上の人々が未だ安全な水を利用できず、約 26 億人の人が適切な衛生設備を利用できていない。その結果、毎年 200 万人近くの子供達が非衛生的な水と貧弱な衛生設備に起因する病気で死んでいる。これに対し、今日まで途上国で多くの上水供給事業が実施されているが、成果を挙げた事業とそうでない事業がある。上水供給事業の成否は、施設・設備等のハード面に加え、社会面・ソフト面を考慮した上でいかに必要な活動を実施するかにかかっているといっても過言ではない。講義では、実際の上水道事業に関する社会調査に携わった経験から、途上国の上水道事業の実態とその課題を紹介する。

5 月 29 日 発想から国際合意への道のり(小池)

環境問題はサイエンスの場のみならず、いまや国際政治の主要課題の一つに取り上げられている。2003 年のエビアンでの G8 サミット、ワシントンでの地球観測サミットに続き、2004 年 4 月には東京にて第2回地球観測サミット、2005 年 2 月にはブリュッセルにて第3回地球観測サミットが開催され、世界 60 カ国と1地域(EC)、37 の国際機関の代表が集い、今後 10 年の実施計画が合意され、実施のための新しい国際組織が作られた。国際協力、人材育成を柱に据えて、健全な政策決定と社会的福祉に資する目的で、総合的で、協調的で、持続的な地球観測システムの実現へ向けた実質的な取り組みが始まろうとしている。本計画の立案に携わってきた立場から、実施計画の内容と策定にあたってのエピソードを紹介する。

6 月 5 日 建設/環境テクノロジーの技術移転(石田)

政府開発援助及び NGO/NPO 等による国際援助活動において、技術移転による国際協力はわが国の強みを生かした有効な形態の一つである。技術移転のプロセスを、歴史、経済・社会環境、自然条件、教育、及び産業構造等の観点から眺め、成功・失敗事例を分析することにより、スムーズな技術移転に必要な条件・要素を議論する。具体例として、中国・東南アジアにおける環境・エネルギー技術移転、および建設材料・施工技術の普及と移転を取り上げる。

6 月 12 日 水と気候変動に関わる国際プロジェクトが目指すもの (沖)

気候変動問題は G8 や国連総会など国際政治の場で繰り返し話題に上る重要課題となり、また、世界水フォーラムに併せて閣僚級会合が開かれるようになり G8 でも決議文書が出されるなど世界の水問題も主流化されており、国連には日本が主導する「水と衛生に関する諮問委員会」が設置され、水と衛生分野における日本の ODA は世界一を続けている。外務省の「水と衛生に関する拡大パートナーシップ・イニシアティブ(WASABI)」や「気候変動への適応に対する ODA に関する有識者会議」、気候変動に関する国家間パネル(IPCC)の第 4 次報告書、国連の持続可能な開発委員会に提出された「気候変動に立ち向かう: 管理不能なことを回避し、回避不能なことを管理する」等の策定に携わった経験から、これら水と気候変動に関わる国際的な状況について現状とその背景を探る。

6 月 19 日 沿岸域開発と環境アセスメント(田島)

水と大気と陸地の接点である沿岸域の開発には、物流や産業、観光資源などの利用的側面や、津波や高潮に対する防災機能、さらに、水質や水産資源などの環境的側面などが相互に関連する。このような沿岸域開発では、計画や環境アセスメント、設計、施工に至るプロセスが、わが国や欧米諸国、途上国の間で異なる。本講義では、様々な国における沿岸域開発の具体例を紹介し、その違いを考察する。

6 月 26 日 国際社会で生きる社会基盤エンジニア(藤野)

エンジニアは、大企業の中で、組織の一員として仕事をするというイメージが強いが、海外では、たとえ大きな組織の中で働くとしても、エンジニアとしての個人的な活躍が期待される場合も多い。社会基盤／インフラストラクチャ関係で、国際的な活躍をしているエンジニア数人を紹介するとともに、持つべき資質について議論する。

7 月 3 日 国際社会での技術活用:地震防災 (本田)

途上国においても先進国においても防災の重要性は変わらない。しかし、途上国においては防災インフラの整備の遅れ、研究・観測体制の不整備による情報の欠如などの問題が避けられない。そのような状況に起因する不確定性の中で合理的な防災対策をとるための方法論について考える。

7 月 10 日 総括：国際プロジェクト (堀井)

第1回から第12回までの講義内容を総括し、工学部社会基盤学科国際プロジェクトコースを担当する教員が取り扱う教育研究内容を俯瞰する。それらに基づき、国際プロジェクトを扱うエンジニア・マネージャー・政策立案者・行政官・研究者にとって、どのような知識が必要なのか、どのような能力・スキルが必要なのか、どのような経験が必要なのかを論じる。