

2008年6月8日
新しい土木計画学を考えるシンポジウム

土木計画学の国際化の 意義と展望

東京大学大学院
加藤浩徳

本日の発表

- なぜ土木計画学は国際化すべきか？
- 土木計画学の国際化に向けた展開

なぜ土木計画学は国際化すべきか？

- 途上国援助
 - 人道的な問題
- マーケットのグローバル化
 - 国際技術戦略
- 経済安全保障
 - 戦略的な外交政策
- 国際公共財の構築への貢献
 - 新たな知の構築
- 学術面での国際競争力
 - 知財立国

なぜ国際化は必要か？(1)

- 途上国援助の観点から
 - 約10.9億人が1日1ドル未満という極度の貧困下での生活を余儀なくされている.
 - 約8.5億人が栄養不足で, そのうち3.5億人以上が子供である.
 - 約11億人が, 上水道や井戸などの安全な水が利用できない.
 - 毎年50万人を超える女性が, 妊娠中に, または出産によって死亡.
 - 約1.1億人の児童が小学校に通っていない.

人道的な問題

- 日本における我々の生活は恵まれすぎているのでは？
 - 今一度自分たちの幸福さを考え直すべき.
- 土木の原点「困っている人を救うこと」.
 - かつての日本は, 今の途上国と同じだった. その頃の土木は, 人々から尊敬される存在だった.
 - 土木の仕事の原点に戻ろう.

なぜ国際化は必要か？(2)

- マーケットのグローバル化
 - 人・モノ・金・知識が高度に流動化.
 - 国際的な競争の激化.
- 国内に蓄積された知識, 人材の有効活用
 - 国内での土木産業の規模縮小.
 - 土木計画に関わる知的財産, 技術の継承.

国際技術戦略

- 技術移転と国際技術競争
 - 国際規格に関わる国際競争. デファクトスタンダード.
 - 土木計画学的アプローチは, どこまで世界で通用するのか?
 - 技術移転. 知的財産権の保護.
- 地域固有の方法論の構築
 - 日本はアジアの一員. アジアに共通する風土や文化.
 - いままでは, 西欧の方法論のコピーが多かった. アジア固有の土木計画的手法の開発.

なぜ国際化は必要か？（3）

- 経済安全保障の観点から
 - 日本の資源のかなりは海外に依存している。資源確保という国益のために、ODAを活用することは、開発援助の1つの見方。
 - 国家安全保障のための外交戦略

戦略的な外交政策

- ODAの目的は、「国際社会の平和と発展に貢献し、これを通じて我が国の安全と繁栄の確保に資すること」(ODA大綱より)
 - 他国から日本への感謝
 - 2006年の安保理常任理事国入りでは、アフリカ諸国へのODAが、当初の期待ほど効果がなかった.
- 日本の大学で学ぶ留学生の人的ネットワーク
 - 日本で学んだ留学生は、将来地元に戻って偉くなる可能性大.
 - 留学生教育は、最強の国家安全保障政策.

なぜ国際化は必要か？（４）

- 国際公共財整備への貢献の観点から
 - 資本主義経済システムは、重要な国際公共財。グローバル化が進む中、世界中で、資本主義経済システムをうまく機能させることが重要。
 - また、地球規模で環境への負荷軽減に取り組むことは、世界規模での人類の持続的な発展にも寄与。

国際公共財としての知の構築

	国際公共財	国内公共財
例1	鳥インフルエンザのワクチン開発	途上国内において、ワクチンを受け入れるための医療制度や設備の整備
例2	地震災害に強く、安価な構造物材料・建設技術の研究開発	途上国において成果を受け入れる制度、訓練、国内インフラの整備

- 国際的公共財である「知」の構築は、国内公共財整備を促進し、ひいては内生的成長を実現できる。
- 土木計画学の「知」の構築への貢献

なぜ国際化は必要か？(5)

- 学術面での国際化の観点から
 - せっかく多くの研究成果が出されているのに、その成果が海外でよく知られていない。
 - ただし、自分たちでは、高い水準の研究を行っていると思っているが、これは本当なのだろうか？
 - 学会での発表や海外ジャーナルへの投稿をもっとやるべき
 - 土木・建築分野は、工学の中でも英文論文数が極端に少ない(らしい)

知財立国に向けて

- 少子高齢化に伴う人口減少. 旧来型の物量ベースの経済産業戦略の限界.
 - 我が国は, 自然資源も著しく乏しい
- 知識をベースとした産業への展開を目指すのが1つの方向.
 - 新たな知の創造に向けて, 土木計画学は何を貢献できるのか?
 - 学術分野のたこつぼ化と総合化
 - 知へのリスペクト

土木計画学の 国際化に向けた展開

国際化の展開：教育面

- 土木計画学を国際的な文脈から教えるための知の体系化.
 - 「土木計画学」の英語の教科書ってあるのか？
- 英語による教育（話す，聞く，読む，書く）の徹底
 - そもそも英語で講義をしよう.
- 学生に国際的な経験の促進
 - 同世代の他国の学生の存在を知ってもらうことが一番の早道
 - インターンシップの活用.

国際化の展開：研究面

- 英文論文・文書をもっと書くべき。
 - 海外から日本の大学・役所のウェブページを見ると、英語コンテンツの貧弱さに唖然とする。
- 海外の現場に出よう。
 - 土木計画学の培った理論の異なる環境への適用とそのフィードバック。
 - 途上国では欧米のエキスパートが顔を利かせている。これでいいのか？

おわりに：国際における他流試合

- 学術面での他流試合
 - 土木計画学ならではの思考の広さと懐の深さを武器に、同業他国他者と切磋琢磨すべき.
 - 必ず、国際公共財としての知の発展に貢献できるはず.
- 実務面での他流試合
 - 海外で土木プロジェクトの実務に携わると、多様なディシプリンの人たちと戦わねばならない.
 - 国際かつ異分野との議論の中では、土木計画学としてのアイデンティティが強く求められる.