

土木計画学50周年関連行事

全国大会研究討論会 2016年9月9日 @東北大学

日本における研究環境 & 新テーマの発掘

張 峻 屹

広島大学大学院国際協力研究科

モビリティ・都市政策研究室

<https://sites.google.com/site/mobipolicy/>

日本の研究環境に関する認識

研究の視点

- 時間利用：欧米と比べて、教員の雑務は多く、非効率的な会議運営に悩まれ、研究に使う時間はかなり少ない
- 意欲：一旦教授職になると、研究しなくなる傾向がある
- 社会貢献のひずみ：委員会漬け（便利屋さんとしての学識経験者、学識経験者としてのポリシー）
- 博士コース学生が少ない（致命的！）
- 若手研究者：“使い捨て”（特に外国人）、自由に研究できる環境がよくない（特に特任教員の場合：特任教員が増加傾向）
- 英文による論文公表：積極的ではない。これに対して、多くのアジアの有名大学では英語論文がもちろんのこと、SCI/SSCI論文をもっと重視！アジアにおける日本の相対的地位の後退につながっている（日本の一流大学で学位取得してもいいポストに就くことができない）
- 実践的研究がIF付き論文公表につながりにくいという勘違い

日本の研究環境に関する認識

博士学生・ポスドクの視点

- 学問を体系的に教えるシステムはない: トップダウン型評価システムの導入により今後益々問題となる
- 教員と学生との交流時間は少ない
 - ✓ 教員が多忙? そもそも積極的に交流しない?
- 多くの教員は博士学生の受け入れに消極的
 - ✓ 指導が面倒? 経費の確保?
 - ✓ 留学生がたくさんきたがるのに (欧米留学が非常に多いが)
- そもそも日本人博士学生を支援する奨学金が少ない
- 留学生を確保するルートは少ない
- そもそも教員職は魅力的ではない? 博士取得後の未来は明るくない!

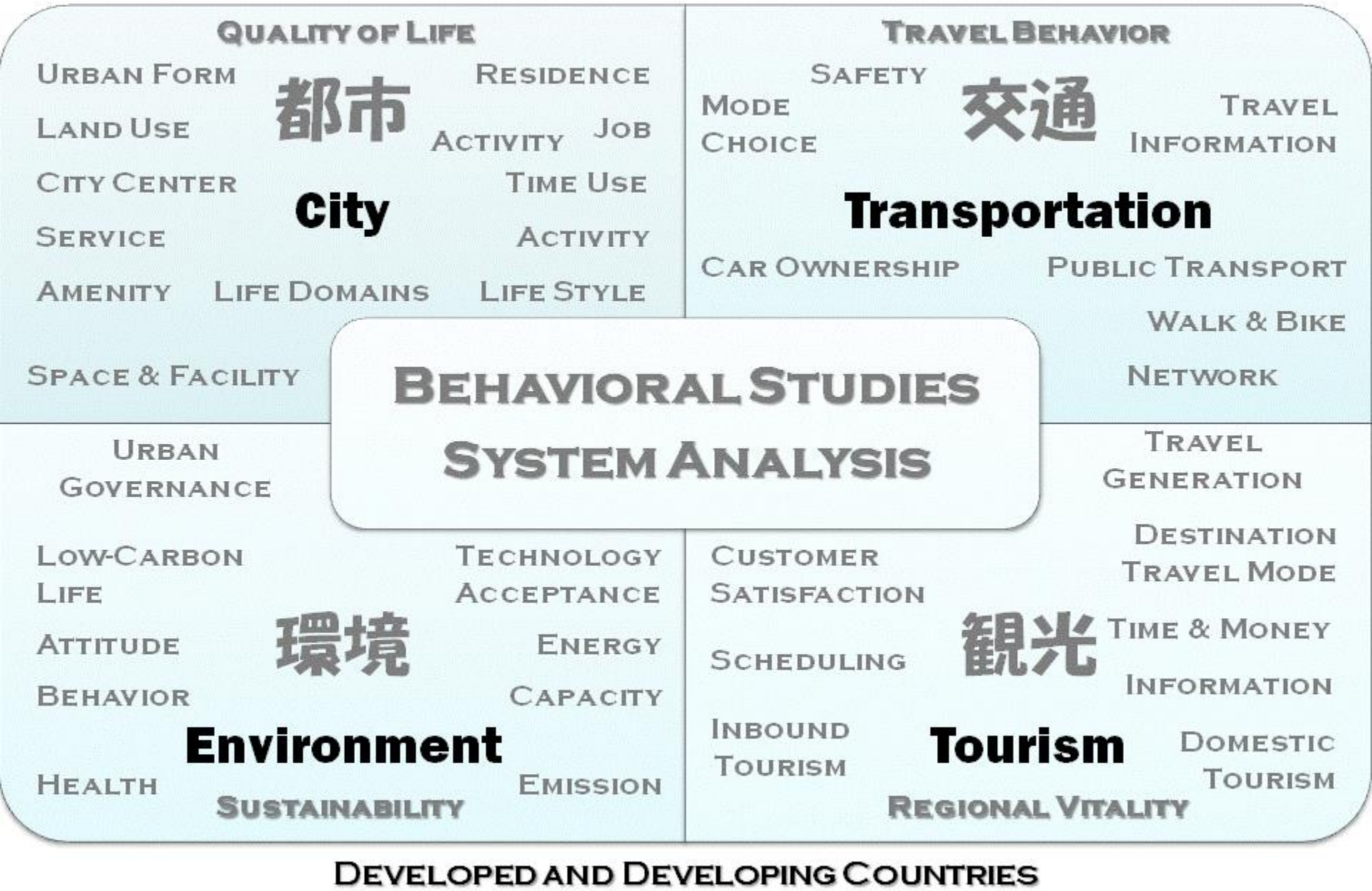
日本の研究環境に関する認識

研究交流の視点

- 国際学会への参加はさほど積極的であるとは言えない。
- 参加しても、ほかの国々の研究者との交流にあまり意欲的ではなく、交流しても共同研究につながらないケースが多い。
＞＞ 英語が苦手は理由ではない

研究費

- 運営交付金の減少；研究費の獲得はより競争的
- 大型研究費プロジェクトの運営に時間がとられている
- 土木の場合、国土交通省にたくさんお金があるのに、大学への投資は極めて少ない！！！！
- 英語しか分からない研究者はどうしている？



私の主な研究成果掲載雑誌：学際的研究

交通関係

- Transportation Research Part B
- Transportation Research Part D
- Journal of Transport Geography
- Transportation
- Accident Analysis and Prevention
- Journal of Advanced Transportation
- Journal of Transportation Engineering
- Transportation Research Record
- Transportmetrica
- Asian Transport Studies (ATS)

環境、エネルギー、観光、QOLなど

- Environmental Planning B
- Climate Change
- Energy
- Energy Policy
- Tourism Management
- Annals of Tourism Research
- Journal of Sustainable Tourism
- Asia Pacific Journal of Tourism Research
- International Review of Economics

SCI/SSCI雑誌20誌以上のreviewer(多分野)

市民生活行動学の研究を例に

<https://sites.google.com/site/lifeorientedbehavior/>

土木学会の本



市民生活行動学

- 編集：土木計画学研究委員会・市民生活行動研究小委員会
(委員長：広島大学・張 峻屹)
- 2015年3月発行、B5判、374ページ、並製本
- 定価：3,780円（本体3,500円＋税）
- 会員特価：3,410円（税込） ■送料：470円
- ISBN978-4-8106-0850-2

市民生活とそれに関わる諸事象を 人間行動の視点から研究する学際的な学問

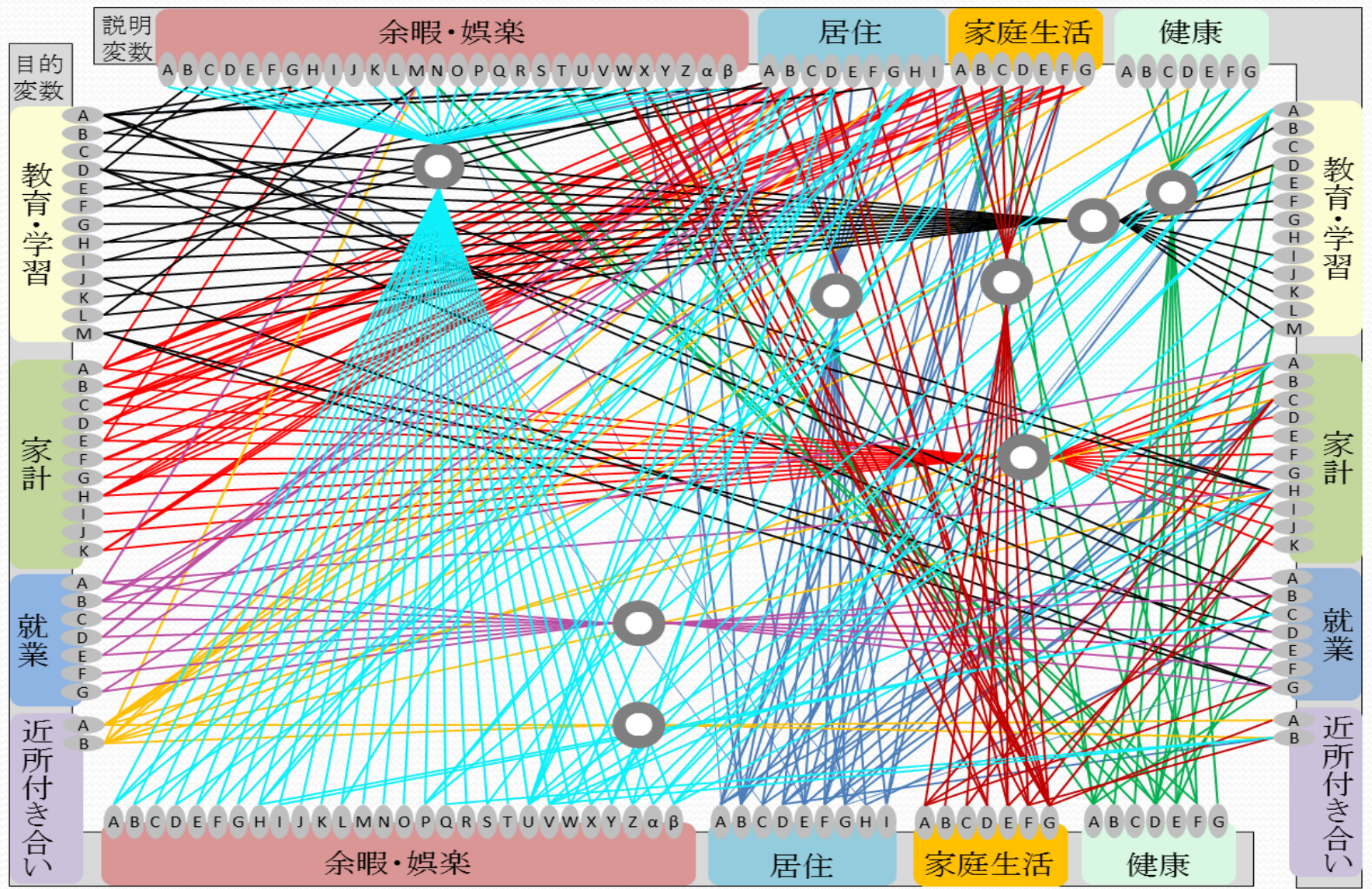
本書では、分野横断的な視点に立って市民生活を真正面から捉え、社会基盤の整備と維持管理を効率的で効果的に行うための新たな方法論として、公共サービスの設計・提供における縦割り行政の弊害を解消するための新たな方法論として、分野間、部門間の話し合いのための共通言語として、「市民生活行動学」を提唱しています。

市民生活行動学とは、市民生活とそれに関わる諸事象を人間行動の視点から研究する学際的な学問のことです。

本章では、代表的な生活行動を中心に、社会環境の変化が各種生活行動に与える影響、市民生活行動変容という視点を取り入れ、市民の目線からみた部門横断型政策の立案に欠かせない「市民生活行動調査」を提案し、それに基づく多様な生活行動の間の関連性に関する研究成果を紹介し、様々な角度から「市民生活行動学」の姿を描いています。

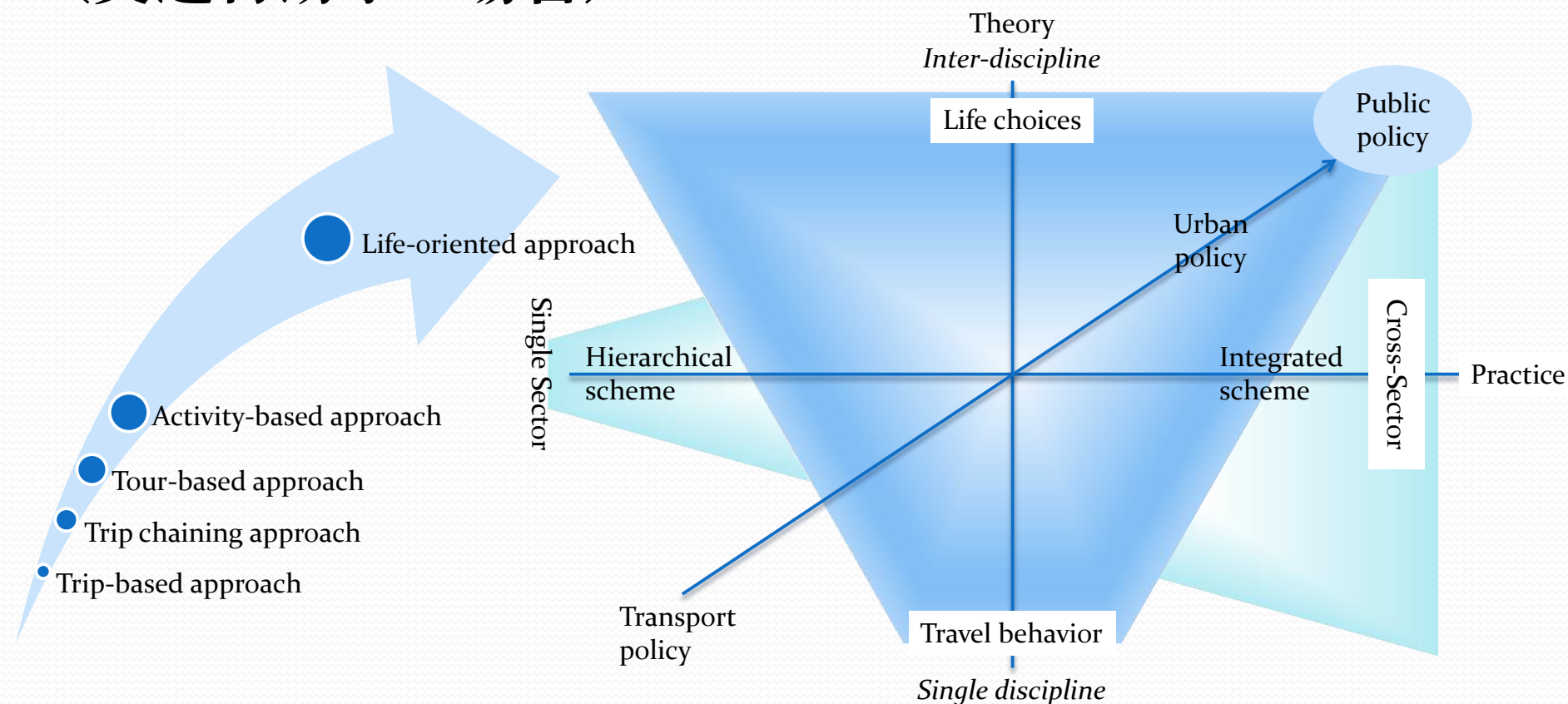
<https://www.jsce.or.jp/publication/detail/detail.asp?id=2821>

市民生活行動調査に基づく実証分析



政策立案を念頭に入れた 個別行動学の見直しからの挑戦

(交通行動学の場合)

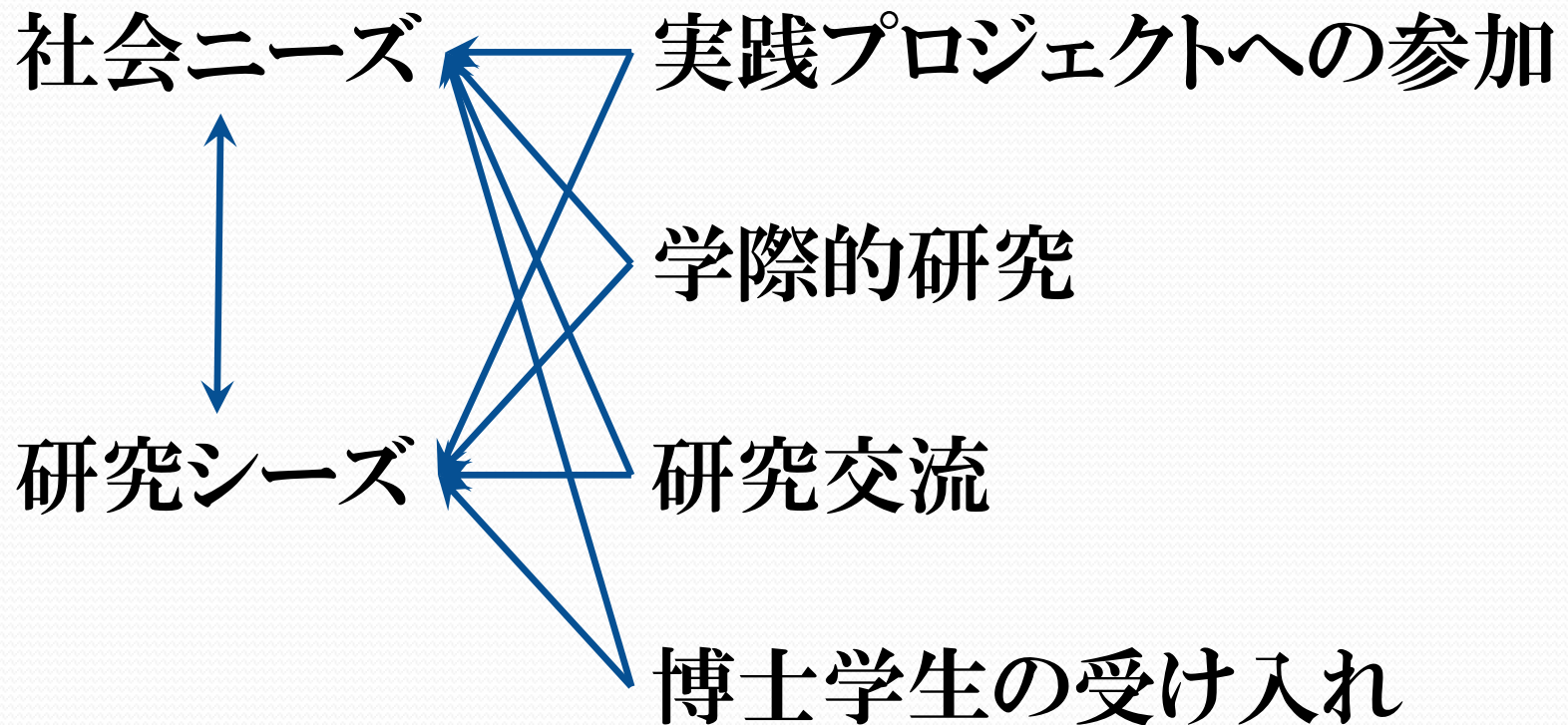


市民生活行動学の研究経緯

- 1990年代後半：市民生活行動学らしいアイデアをもつようになった（partially, コンサルタントとしての経験）。
- 2002年に現職場に赴任、学際的研究に本格的に従事
 - 文部科学省21世紀COEプログラム「社会的環境管理能力の形成と国際協力拠点」, 2003～2007年度
 - 低炭素社会を設計する国際環境リーダー育成, 文部科学省科学技術振興調整費戦略的環境リーダー育成拠点形成プログラム, 2008～2012年度

⇒ しかし、異分野交流・共同研究の難しさを痛感 → 自分自身で学際的研究を行うようになった。
- 2009年度に科研費プロジェクトを申請：初めて「市民生活行動学」を命名
 - 2010～2013年度 JSPS基盤研究(A)(一般)「市民生活行動学の構築による部門横断型まちづくりのための政策意思決定方法論の開発」
 - 2014～2016年度 JSPS基盤研究(B)(海外学術調査)「中国の新型城鎮化政策による農民工の都市住民化動向と低炭素まちづくりへの影響の調査」
 - 2015～2018年度 JSPS基盤研究(A)(一般)「地方都市への若者の移住・定住促進策に関する学融合研究」

新テーマ発掘のきっかけづくり



研究環境を改善するため

研究者個人

- 社会貢献を口実にした委員会漬けの現状からの脱却
- 若手研究者に研究の自由を与える、平等な付き合いを！
- 博士コース学生を積極的に受け入れる

組織

- 事務職員をもっと活用すべき：研究者を事務から解放させる
- 評価が重要だが、インセンティブも必要！
- 真の国際化：tenure-track外国人研究者を確実に増やす

予算

- 国土交通省：研究・教育予算をもっと増やすべき（例えばUSA DOT UTCの仕組み）
- JSPS：博士学生獲得のための専用予算項目の創設

教育

- 大学横断型土木計画学共通カリキュラムの創設

USA DOT

University Transportation Centers

- DOT invests in the future of transportation through its University Transportation Centers Program, which awards grants to universities across the United States to advance the state-of-the-art in transportation research and develop the next generation of transportation professionals.

For example, 2013 UTC Competition Selections

- National UTCs (\$2,828,200 each): 5 centers
- Regional UTCs(\$2,592,500 each): 10 centers
- Tier 1 UTCs (\$1,414,100 each): 20 centers

USA DOT

University Transportation Centers

Five National Centers approved in 2013

- Technologies for Safe and Efficient Transportation Center: Carnegie Mellon University (Strategic Goal: Safety)
- National Institute for Transportation and Communities: Portland State University (Strategic Goal: Livable Communities)
- Center for Advanced Infrastructure and Transportation: Rutgers, The State University of New Jersey (Strategic Goal: State of Good Repair)
- National Center for Sustainable Transportation: University of California, Davis (Strategic Goal: Environmental Sustainability)
- National Center for Strategic Transportation Policies, Investments, and Decisions: University of Maryland (Strategic Goal: Economic Competitiveness)

大学横断型土木計画学

共通カリキュラムの創設

- 大学間コンソーシアム
 - 全部網羅ではなく、モジュールタイプが現実的
- 資格認定、単位互換制度の活用
- 国土交通省予算の活用
- 退職者の活用
- 学会主導？質保証？

交通工学会、都市計画学会についても同様な共通カリキュラムを構築することが必要で、また可能！

世界に認められる

土木計画学を構築するために

- 国際化の流れに乗り遅れないこと！
- 長期的視点
 - 国土交通省が研究ファンドをもっと増やすこと！
 - 留学生(特に博士課程)をもっと多く受け入れ(募集活動を展開、各種奨学金を活用)、彼らに高度な研究をさせること(目線を世界に)。
 - インパクトファクター付き英文雑誌の発行(必須！)
- 長期的視点
 - 国際協力プロジェクトでの実践(JICAとの連携？)
- 短期的視点
 - 英語論文の執筆を増やす
 - 国際トップレベル雑誌での特集を編集する
 - 国際学会でのスペシャルセッションの企画
 - 英文専門図書の発行:既存分野との差別化をどう打ち出せるか
- 定期的イベント(特に国際会議)の開催:組織間、学閥間、大学間の壁
 - EASTSに任す? International Society of Infrastructure Planning (ISIP)を創設する?