



欠けているのは実証・実践⇔理論化 のプロセス？ やっぱり土木計画学にも “Change” が必要

京都大学大学院工学研究科
都市社会工学専攻
北村 隆一

新しい土木計画学を考えるシンポジウム

2008年6月8日

- 土木計画論に見る対立軸
- 土木計画学と道路特定財源
- 土木計画学の将来



計画論(学術的理論)に見る対立軸

一元論的 世界観

- あらゆる価値を単一の尺度に還元
- ユニークな「最適解」の存在
- 「客観的」？

多元論的 世界観

- 複数の価値尺度の併存
- 「解」は知汗から生まれる
- 「主観」介在の余地？



確定論的 世界観

- 唯一の均衡点としての現実
- 状態を規定する関係に着目
- 基本的に時間軸を無視

確率過程論的 世界観

- 無限にある可能性の一つとしての現実
- 変化の背後にある関係に着目
- 変化を規定する時間軸に着目



Orthodoxy

- 万物を支配する単一理論を追及
- 均一性が基本的前提

Heterodoxies

- 様々な理論の併存を前提
- 多様性の発見と理解



絶対・不変性

- 対象とする関係は環境から独立して存在
- 関係は経時的に不変
- 現象は経路独立, 可逆的

相対・可変性

- 関係は常に環境に規定されつつ存在
- 関係は様々な要因で常時変化
- 現象は経路依存, 非可逆的



何故これらの 仮定？

- 「便利だから」
- きれいな理論が構築できる
- “An answer begging for a question?”
- しかし(だから)こちらが支配的!?

何故これらの 前提？

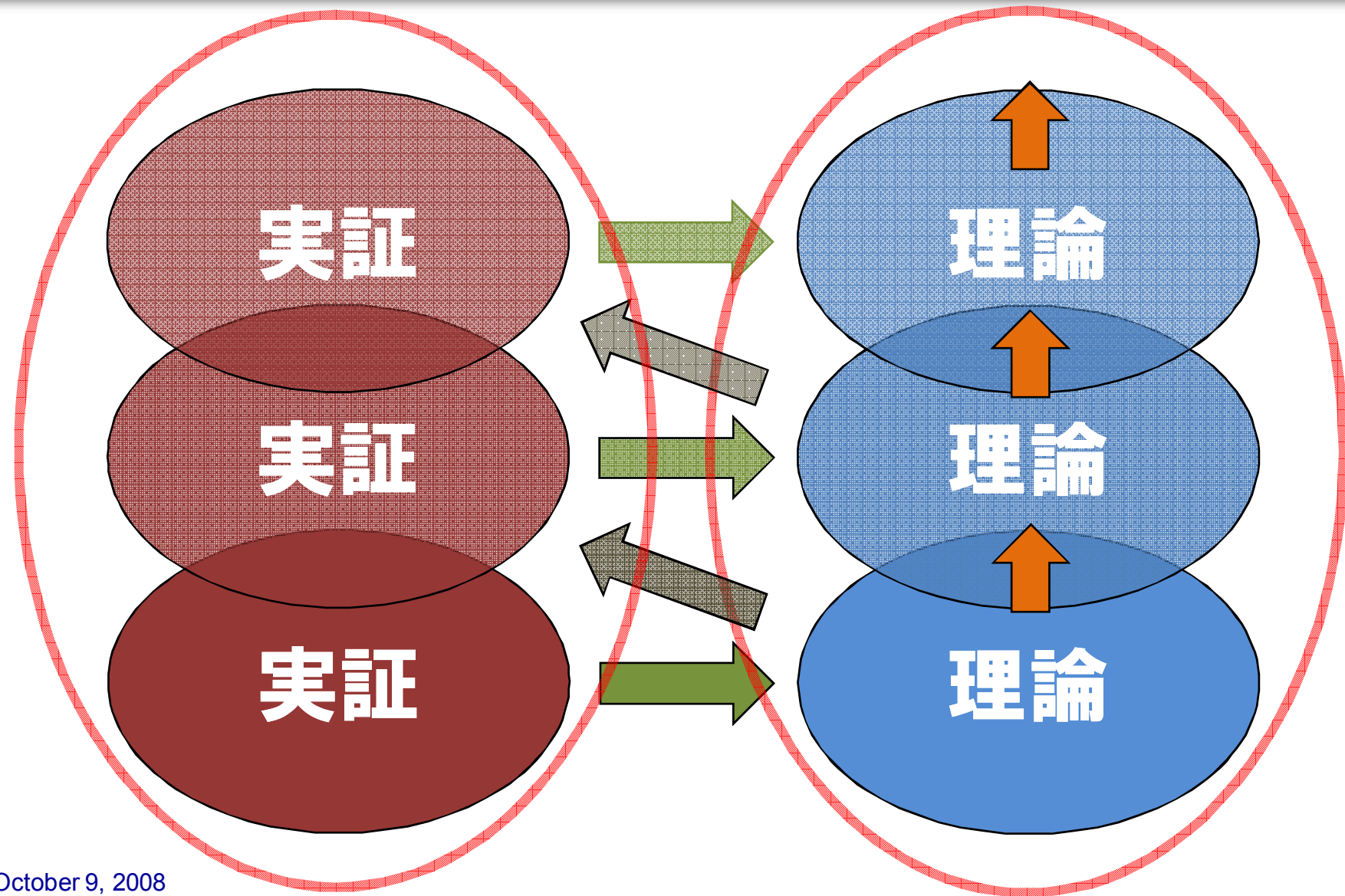
- 現実的だから
- まともなモデルはなかなか出てこない
- ややこしくて使い物にならない？



結果として...

- 一元的世界観で捉えにくい問題は対象とされない傾向？
- 実証，経験的研究の軽視？
 - Aufheben の機会を逸失？ 理論の「おとぎ話」化
 - 滞る経験的知見の理論化？
- 土木計画学の本来の目的は public decision の支援にあるにもかかわらず，その過程に踏み込まず？
 - “Public” の分析も限定的

科学的方法





土木計画学と道路特定財源

- 議論の対象(新聞報道による)
 - 何故特定財源でなければならないのか:「受益者負担の原則」⇔「真に必要な道路」なら一般財源で
 - 69兆円の根拠は?
 - なぜ暫定税率を10年間延長するのか?「道路建設には10年かかる。」
 - どれだけ道路が必要か
 - 人口は減少し地方自治体の財政が悪化しているのに、なぜ20年前に閣議決定された14,000 km?
 - 燃料税による環境負荷の削減⇔特定財源のままで有効か?



- 陸海空の交通手段を視野に含めた総合交通体系を対象とする必要がある
- 2005年の道路センサスに基づく、交通量は8.7%, 道路便益は38.2%減少, B/C比が1.0を下回るケースが出現, 中期計画と矛盾
- B/C比が1.2を下回っても道路を建設するのか? 1.0でもOKなのか?



- B/C比の独り歩き？
 - 土木計画学が議論を矮小化させた可能性？
- 土木計画学が自信を持って回答できる問いは？
- 問われることのなかった重要な問いは？
 - 土木計画学はどのような問いがどのようなコンテキストで問われるのか，分かっていたのか？
- 長期的視点はどこに？
 - 20年，30年，あるいは50年先に道路はどのように使われているのか？



というわけで...

- 土木計画学には不得手もしくは実質的に未踏の分野がある。
 - 「効率性」の概念など適用しようもない(と思われる)分野
- 土木計画学には豊富な研究成果が理論化, 体系化されていない分野がある.
- 「便利」な理論へと走る背景には, 「価値」に左右されるのは科学ではないという信念？
 - 価値に明示的に触れなければ価値から独立か？
 - 価値に触れずに政策分析, 意思決定支援は可能か？



- 分野として、＜実証・実践⇔理論化＞の営為が希薄に思われる.
- 生煮えだがきらりと光る研究が取り上げられない？
- 学会として論文集の体系，論文選考過程を見直すことにより，まず＜変化＞への第一歩を踏み出すべき.
- 分散型，非統括型の出版メカニズムの創出



例えば . . .

- Ronb・Log あるいは Ron・Blog
 - 目的：論文の原石を磨く場を提供
 - 完璧の出来でなくていいから投稿
 - Editorial board member および読者からコメント
 - 建設的コメントのみ；批判は論文を良くする方向づけとして.
 - 公開？ 購読(会員)制？
 - 改訂版を古典的ジャーナルに投稿する際のコピーライトの問題？