

【委員会報告】

土木計画学ワンデーセミナー 21
「行動理論と土木計画」INFRASTRUCTURE PLANNING ONE DAY SEMINAR 21TH
BEHAVIORAL THEORIES AND INFRASTRUCTURE PLANNING

土木計画学研究委員会

Starring Committee of Infrastructure Planning Study

1. はじめに

土木計画が人間を対象としたものである以上、土木計画で人間行動の理論と分析が重要であることは論を待たない。それ故、これまでも需要予測や便益評価を中心に、様々な行動研究が重ねられてきた。ところが、近年では、従来の研究が対象としてきたものと異なった種類の施策や事業を、より多様な観点から分析する必要性が高まっている。例えば、TDM（交通需要マネジメント）やITS（高度道路交通システム）の評価が必要となる一方で、自然環境や住民の生活の質の観点から評価、予測することが要請されている。それに加えて、住民参加やPI（パブリック・インボルブメント）の必要性、合意形成の重要性、あるいは、社会的な公平性の議論等、様々な新しい課題も現れてきている。これらの課題に対しても、専ら需要予測や便益評価に適用されてきた行動研究の応用可能性を積極的に考えるべきであろう。

このような様々な新しい社会的要請に応えるためには、いままでの伝統的な行動分析の理論や調査、分析の枠組みを再考せざるを得ない。その認識の下、どのような理論的な枠組みで、そして、どのようなアプローチで個人の行動に着目した研究を行うべきかを再考

することを目的として、ワンデーセミナー 21「行動理論と土木計画」が開催された。本セミナーは、平成12年10月27日に京都大学の芝蘭会館において、土木学会計画学小委員会の主催で開催された。

2. 内容

セミナーの内容は、表-1の通り、3つのセッションを中心として構成された。

最初のセッション「合理性と行動理論」では、行動理論を構成するための基盤となる人間の合理性が議論された。ここでは、生身の人間の合理性は限られたものであることを認めた場合に、どのような枠組みのモデルが必要とされるかについて、経済学的観点（小林）、ならびに、離散選択モデルの観点（森川）のそれぞれの観点から議論された。

第二部「交通行動理論」のセッションでは、土木計画を決定する際に必要とされる予測と評価を、いかにすべきかを体系的に総括する一方で、その中で行動理論、行動分析が果たすべき役割が議論された（上田）。ついで、人間の判断や決定が、知的情報処理プロセスを通じてなされるものであるという前提に基づ

表-1 セミナープログラム

・セミナーの趣旨と概要（藤井 聡，京都大学）	
・第一部：合理性と行動理論	
小林潔司（京都大学）	「限定合理性革命と行動理論の将来」
森川高行（名古屋大学）	「合理的選択の拡張とモデリングへのインプリケーション」
・第二部：交通行動理論	
上田孝行（東京工業大学）	「観測・被観測関係と行動モデル」
秋山孝正（岐阜大学）	「知的情報処理を利用した交通行動分析」
西井和夫（山梨大学）	「アクティビティ分析の有用性について」
・第三部：社会的行動理論	
屋井鉄雄（東京工業大学）	「社会的な合意形成の課題から見た行動理論の役割」
藤井 聡（京都大学）	「土木計画のための社会的行動理論」-態度追従型計画から態度誘導型計画へ-
・総合討議	
指定討議者・全体討議司会（北村隆一，京都大学）	

いた、様々な人間行動モデルが紹介された(秋山)。そして、交通行動が生活行動の派生需要であることを前提とした場合の、行動観測の技法、ならびに、それに基づいた解析、分析についての議論がなされた(西井)。

第三部「社会的行動理論」のセッションでは、人間の社会性に着目した行動理論が議論された。まず、計画事業推進における合意形成を目的とした、米国をはじめとするPIの仕組みや試みが紹介され、その中で交通需要予測が果たすべき役割が議論された(屋井)。そして、TDMを念頭に置いた行動理論、ならびに、合意形成をもたらす人々の心理と倫理性を取り扱う基礎理論が、個別の土木計画との関連で紹介された(藤井)。

最後に、全体の七編の研究報告の総括報告がなされ(北村)、その後フロアを交えた全体討議を行った。

3. セミナーの意義

このように、本セミナーの内容は、多岐にわたるものであったが、これは、人間行動そのものの多様性を反映したものであると言える。人間は、合理的である一方でそれは限定されたものにしか過ぎないし、行動は内面的な知的情報処理の産物である一方で、外延的には生活全般の一部でもある。人間はその集合によって社会の動態を規定する一方で、逆に、社会の動態が個々の人間を規定する。そして、人間は私的な利益を追求する利己的側面を持つ一方で、他者と社会へ配慮する倫理的な存在でもある。

これらの多様な側面を全て満足するような統一的な行動理論、行動モデルはあり得ないだろうし、それ故、人々の行動の集積で生じる市場、あるいは、それを含む社会全般の挙動を統一的かつ完全に表現する巨視的理論、巨視的モデルもありえない。だとするならば、個々の研究者は、土木計画の具体的な個々の局面を見つめながら、個別の議論を重ねていくしかない。

しかし、個々の研究者は、個別の議論においてさ

え、総合的な観点から個別議論の相互関連を配慮する事を決して忘れてはならない。この相互配慮は“土木計画”のためにという明確な目的意識と、状況と時点に依存せずに普遍的に成立しうる“行動理論”という二つのキーワードの下で達成可能であろう。本セミナーの最大の意義はまさにこの点に求められる。すなわち、本セミナーでの多様な研究報告と、種々の研究者間の議論は、個別の研究の発展をもたらすばかりでなく、相互の関連を配慮する動機付けを(あるいは、少なくとも動機を持つ契機を)、我々研究者に幾ばくかはもたらしたものと期待される。

4. おわりに

土木計画における旧来型の主な行動研究は、非集計モデルに代表される統計モデルによる需要解析や便益評価であった。しかし、今回のセミナーでは、その旧来の枠組みを越えた様々な議論がなされた。先述のように、限定的な合理性、知的情報処理、アクティビティ、合意形成、そして、社会性と倫理性、等の議論である。本セミナーでの議論が、新しい時代の社会的要請に応えうる新たな行動理論を再考するための、僅かながらにも一つの契機となり得たものと期待したい。

なお、本セミナーの個別の発表原稿の一部は、ホームページにて公開されている。詳細は、そちらを参照されたい。また、今後は、これらの発表が学術論文等で掲載される予定である。そちらも合わせてご参照頂きたい。

最後に、本セミナーの発表者、参加者、および、準備にご尽力頂いた事務局の方々に、土木計画学研究会からこの場をかりて感謝の意を表したい。

文責：藤井聡(京都大学)

[Home Page]

1) <http://term.kuciv.kyoto-u.ac.jp/Terminal/2000oneday.htm>

(2001.2.5 受付)