

世界交通研究会議報告

5月11日～15日までの5日間、都市圏人口150万を有するカナダ第三の都市バンクーバーにおいて、第4回世界交通研究会議（World Conference on Transport Research）が、約30数か国から350名を集めて開かれた。バンクーバーでは、時あたかも市制100年およびCanadian Pacific 鉄道開通100年を記念する世界交通博が開会され、さらにリニアモータードライブによる無人運転のマストラであるSky Trainも開業されるなどWCTR開催にふさわしい環境が整備されていた（写真-1,2）。

この会議は、世界の交通・運輸部門の唯一の総合的な国際会議として位置付けられ、研究者のみならず、産業界および政策決定者等の実務家も多数参加し、3年ごとに行われている。今回はロッテルダム、ロンドン、ハンブルグに引き続き開かれたもので、4回目を数えている。

会議は「Research for Tomorrow's Transport Requirements」という共通テーマのもとに、大きく7分野66セッションに分かれて約240の研究発表、討論、パネルディスカッションが行われた（表-1）。

わが国からは、カナダ（80名）、アメリカ（61名）に続いて西独と同じく38名の参加者がおり、発表論文も24編と、前回のハンブルグ大会の16編を大きく上回っていた。また、わが国の参加者の多くは土木計画学を代表する研究者・実務家であり、前回にも増して会議の中心となり活躍していた。

研究分野は、WCTRが土木工学者のみならず、経済学者、その他の分野の工学者および実務家を広く集めていることから、交通運輸における実際の意志決定に直接関連する分野を幅広くカバーしている。これが本会議の大きな特色となっている。発表論文数から分野を並べ

ば、交通運輸の管理と技術革新（50編、うち情報関連が30編以上）、交通政策（48編）、需要予測（35編）、海運と港湾（34編）、都市交通（31編）、都市間交通（21編）、ロジスティックス（16編）である。

これは前回のハンブルグ大会での主テーマが需要予測（206編中55編）であったことを考えれば、時代の変化を感じさせられる。

さらに分野別に発表論文の傾向について触れると、まず第1の分野では、情報システムにおける技術革新として道路ネットワーク管理、計画支援技術、交通統計のデータシステム、自動車のための走行誘導情報提供の方法やさらに交通需要と通信の代替関係などこの分野のテーマに対して非常に多面的な取り組みをしていた。さらに交通輸送技術についても特に軌道系については多くの研究領域が示され、特に鉄道の競争力の向上という視点からコスト低減のための努力がなされていた。

一方、交通政策については、アメリカ、イギリスを中心に交通運輸にかかわる規制緩和策が強くうち出されていることから多くの研究がなされていた。対象モードは航空から都市内バスまで多岐におよび、内容も経済理論的検討から政策の影響分析のためのモニタリングの方法論にまでおよび、きわめて活発な討論がなされていた。これにひきかえわが国ではこの分野の議論が概して交通事業者の採算性という限定された土俵の中でしかなされず、本来交通計画者が果たすべき効率性、公平性等の高い視点からの政策論議が不足しているとの印象を受けた。

さらに需要予測分野では手法的には特に目新しいものはなく、わが国から提出された論文の質の高さが目立っ



写真-1 SKY TRAIN



（RUNNING RAIL の間にリニアモーター用の LIM RAIL がみえる）

写真-2 リニアモーターによる推進方式

表一 発表分野，セッション例および論文数

Transportation Management and Technological Innovation	46 (0)
Information Technology and Transport	5 (0)
Information Technology and Computers in Transport Planning	4 (0)
Telecommunications and Transport Demands	4 (0)
Automobile Information Systems	3 (0)
National Traffic Data Systems	4 (0)
The Future of Rail Technology and Competitiveness	3 (0)
他	23 (0)
Government Policies	48 (4)
Regulation Competition and Performance	3 (0)
Some Effects of Deregulation on Surface Transportation	4 (0)
Airline Deregulation	3 (0)
Public Enterprise Issues	4 (1)
Managing Highway Development and Maintenance	4 (1)
他	30 (2)
Logistics	16 (1)
Implications of New Production and Logistics Technologies for Data Interchange	3 (0)
Bulk System Planning	4 (0)
他	9 (1)
International Shipping and Ports	34 (2)
Analysis of Demand and Supply Conditions in Shipping	3 (0)
Computer Based Models for Vessel Allocation	4 (0)
Port Planning Methods	4 (0)
他	23 (2)
Intercity and Regional Passenger	21 (3)
Implications of Energy Costs	5 (0)
Research for the Future in Transportation	5 (0)
Developing New Facilities for Intercity Passenger Service	4 (2)
他	7 (1)
Urban Transport	31 (1)
Transport and Land Use in Developing Countries	9 (0)
Financing Transit	4 (1)
Improving Transit Performance	4 (0)
他	14 (0)
Travel and Demand Models	35 (13)
Travel Demand Models	7 (5)
Travel Demand in Developing Countries	3 (0)
Scheduling & Routing Models	5 (1)
Freight Demand Models	3 (0)
他	17 (7)
	231 (24)

() 内は日本からの発表論文数

ていた。特にこの分野では各セッションに占める日本論文の割合が高く、質・量ともに世界のトップレベルであるという過言ではないだろう。したがって今後の課題は、これらの手法をいかに精緻なものにするかだけでなく、現実の計画や政策にどのように生かすかにかかっているといえよう。なお、この分野でも途上国や物流の予測モデルのセッションではわが国からの発表者はおらず、研究分野に片寄りがあるように見受けられた。この

ことは海運、港湾関係の分野にも、共通していえることである。

会議全体を通しての印象は、時代の強い要請に基づく研究以外にも、息の長い研究が同時に行われているということである。エネルギー問題、交通統計などのテーマや、鉄道に関する物流、および人流にかかわるテーマ、さらには途上国に関連したものなどがこれにあたる。こういった姿勢はわれわれも学ぶべきところではないかと

国際会議報告

思う。

以上述べてきたことは必ずしもすべてわが国の交通計画研究に適用可能とはいえないかもしれない。しかし今回の WCTR は需要予測を主としたわが国の研究テーマ以外にも良質な交通サービスを供給するという交通計画の原点にたち戻れば重要でかつ魅力的なテーマが数多くあることを示唆していた。

この会議ではまた、1989年、次回の WCTR が横浜で行われることが決定された。横浜大会ではわが国からも各方面から数多くの新しい交通計画研究が発表されることを強く期待する次第である。

(肥田野 登 / *Noboru HIDANO*)
東京工業大学社会工学科
