

## 調査報告

## 第7回 WCTR 会議と豪州交通事情の視察

The Report of the 7th World Conference on Transport Research at Sydney and of Traffic Situation in Australia

吉井 稔 雄\*

Toshio YOSHII

1995年7月16～21日の6日間、第7回 WCTR 会議 (World Conference on Transport Research) が、シドニー (オーストラリア) のニューサウスウェールズ大学 (University of New South Wales) にて開催されました。この国際会議は世界各国より交通計画の分野に携わる多数の研究者、技術者が一同に会し、交通に関するさまざまな研究、技術を発表し、意見の交換を行う会議で、3年ごとの開催となっており、1989年の横浜での開催を含めて、今回で7回目を数えるものであります。会議は常時約20のセッションが並行して行われ、約600あまりの発表論文は、表1に示す29のトピックに分類され、それぞれに活発な意見の交換がなされました。なかでも最近の車両のインテリジェント化への関心の高さを反映して、交通情報の提供や車載機の普及が交通状況に与える影響を分析した研究や、動的な配分についての研究発表を行うセッションは盛況であったようです。また筆者は「SOUND: A Traffic Simulation Model for Oversaturated Traffic Flow on Urban Expressways」と題して、動的な交通状況を再現するために開発したシミュレーションモデルについて、モデルの概要、基本的なモデルの性質についての検証、ならびに首都高速道路にモデルを適用した結果等の発表を行いました。一方、セッションとは別にテクニカルツアーとして西暦2000年に開催されるシドニーオリンピックの用地、シドニーの水上交通、アデレードのバスウェイ (図1) などの技術見学会もいくつか行われました。

会議の行われたシドニーは、人口350万を数えるオーストラリア第一の都市で、世界三大美港の一つとも言われているようにたいへん美しい町です。また、オーストラリアは国土が大きいということもあり自動車中心の交通社会で、シドニーでは公共交通が比較的充実してはいるものの、マイカーを利用する市民が多いようで、交通量が多くなり、スムーズな道路交通というわけにはいかないようです。以下ではその自動車交通事情について簡単に紹介します。

表1 トピック分類表

- ・ Transport and Land Use
- ・ Maritime Transport
- ・ Safety analysis and Policy
- ・ Non-Motorised Transport in Developing Countries
- ・ Transport System Maintenance
- ・ Transport and Telecommunications
- ・ Urban Transport in Developing Countries
- ・ Aviation and Airports
- ・ Advanced Traveler Information Systems
- ・ Freight and Logistics
- ・ Professional Practice, Education and Ethics
- ・ GIS, Land Information Systems, Database and Database Management
- ・ Public Sector Performance
- ・ Performance Measurement
- ・ Travel Choice and Demand Modelling
- ・ Travel Supply-Demand Modelling
- ・ Environment and Sustainable Mobility
- ・ Regional Impact Modelling
- ・ Community Participation
- ・ High Speed Rail
- ・ Rail Transport Sector
- ・ Urban and Local Traffic Management
- ・ Financing
- ・ Globalisation Issues
- ・ Country Studies
- ・ Future Scenarios
- ・ Tourism, Special Events
- ・ Urban Public Transport
- ・ Transport Planning Issues



図1 アデレードのバスウェイ

\*東京大学生産技術研究所 第5部

シドニー市では港を挟んで南北に分かれているため、その南北を結ぶハーバブリッジなどには交通が集中し、朝夕のピーク時を中心に交通渋滞が発生しているようです。他にも、ボトルネックとなる場所がいくつかあり渋滞しているようでしたが、東京でみられるような慢性的な交通渋滞ではなく、朝夕のピーク時に発生するという性質をもった比較的軽い交通渋滞のようです。また、オーストラリアは日本と比較してかなり交通量は少ないので、信号交差点の信号サイクルは全体的に短く抑えられており、特に地方都市では、ほとんどの信号で1分程度の短いサイクルを採用しているようです。それでも、近年は都市人口の増加、公共交通の衰退、住宅地の郊外化等により都市内の交通量が増加し、需要に見合う交通施設の提供が困難な状況とな

りつつあること、さらには大気汚染をはじめとする環境問題への関心度の高まりを背景として、交通需要マネジメント (TDM: Travel Demand Management) の必要性が高まり、6州合同の AUSTROADS という国家レベルの機関を設置し、トランジットレーン設置による公共交通の充実、相乗り推進、自転車通勤の推奨、公共交通情報の提供などさまざまな TDM の試みが開始されつつあるようです。

最後に、今回の WCTR 会議への参加にあたり、財団法人生産技術研究奨励会より平成7年度三好研究助成金として、渡航費その他の費用を援助して頂いたことを感謝し、ここに深く感謝の意を表します。

(三好研究助成報告書 1995年8月10日受理)