

国際会議報告

無信号交差点に関する第3回国際シンポジウム

THE THIRD INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON INTERSECTIONS WITHOUT TRAFFIC SIGNALS

尾崎晴男

Haruo OZAKI

正会員 博士(工学) 東洋大学助教授 工学部環境建設学科 (〒350 川越市鶴井2100)

1. シンポジウムについて

1997年7月21日から23日の2日半にわたって、米国オレゴン州ポートランドにおいて無信号交差点に関する第3回国際シンポジウム (The Third International Symposium on Intersections Without Traffic Signals) が開催された。

このシンポジウムは一時停止交差点、分合流部、ラウンドアバウトなど、信号で制御されない交差部における道路交通流を対象とし、計画、設計、評価等に関する最新の知見が発表される場として定着してきたものである。今回のシンポジウム参加者総数は15カ国から135人であった。

これまでの第1回、および第2回はドイツのボッフムで1988と1991年に開催してきた。これらの成果は米国の Transportation Research Board (TRB) の調査研究活動に大きく影響し、Highway Capacity Manual (HCM) の1994年改訂に貢献している。今回も近日中に発行されるHCMの1997年改定版に先立つタイミングで実施された。

2. 発表と討議

2日半の日程には、調査・研究・実務に関する10カ国から国別報告、遅れ時間や容量などのパフォーマンス推計手法、ラウンドアバウトの現状、安全面の研究報告、シミュレーションモデルの紹介、設計計画上の技術、などのテーマについて、40件ほどの発表が行われ、最後に今後の調査研究に関するパネルディスカッションで締めくくられた。

まず、我が国に関する発表4件を簡単に紹介しておく。

- 1)鳥取大学の喜多氏による合流車と被合流車との間にゲーム理論を応用した分析手法の研究。
- 2)科学警察研究所の上山氏による無信号交差点の

事故自動記録装置TAAMSの発表、

- 3)首都高速道路公団の加古氏とQueensland University of TechnologyのTroutbeck氏による合流交通量比率が合流挙動に及ぼす変化の定量的分析、
- 4)喜多氏と筆者による日本の無信号交差点に関する研究と実務の紹介、

であった。

次に発表と討議の要点をいくつかまとめておく。

止まれ制御の無信号交差点のパフォーマンス分析は、我が国と同様に、ギャップアクセプタンスの考え方方が標準的である。しかしながら、重交通時には被優先交通の勢力拡大を考慮すべきとの発表をうけ、この面からの調査研究が今後の課題となった。このあたりは日本の実状にかなった課題であり、我が国からの継続した貢献が期待されよう。

また交通現象の評価に関して、無信号交差点そのものは「ローテク」ながら、コンピュータ技術等を利用した技術開発が有望なことである。例えばシミュレーションモデルは数多くの事例が紹介された。また、現象把握の面でもハイテクを利用する動きもある。この見地からも我が国の貢献度はもっと高くしてしかるべきであろう。

さらに、は我が国では皆無と言うべきラウンドアバウトが欧州では着実に広がりつつあり、これまで消極的であったアメリカでもここ数年導入事例が増えつつあることが注目される。ラウンドアバウトの利点は維持費が安価の割に安全性が良好であることであり、今後我が国でも導入への道筋を検討すべきかと思われる。

3. 関連情報

本シンポジウムに関連する論文を収載した Transportation Research, Part A の特集号が発行

される予定であり、現在編集作業が進められている。

なお、今回実施された第3回シンポジウムの論文集は60米ドルで購入可能である。シンポジウムのホストを担当した下記にお問い合わせいただきたい。

Prof. Michael Kyte
NCATT, University of Idaho,
Moscow, Idaho 83844-0901, U.S.A.
Phone: +1-208-885-0576
Fax: +1-208-885-2877
URL: <http://www.uidaho.edu/ncatt/>

(1997.11.18受付)