

人的要素による交通問題対応

方 善慶

Human Factors are Essential to the Alleviation of the Prevailing Transportation Problems

FANG SHAN-QING

大蔵 先日、第3回日中交通管理学術討論会が開かれ、今回は中国側から39名、日本から10名の研究者が出席し、12編の論文が発表されましたが、それを総括して、方先生のご意見をお聞かせ下さい。

方 今回の討論会については基本的に大変満足しています。第1回、第2回に比べて、さらに現実的な問題に発展し、論文内容もその広さと深さにおいて一歩前進していると思います。今回取り上げられた

交通安全教育、高速道路の管理、交通公害等の問題は、我々の国にとってまさにこれから直面する大事な問題であります。特に日本側の発表に対して我々はいろいろ啓発を受けました。今回の交流を一つの起点にして、今後ますます交流を深めてゆけば、我々の交通管理の研究は、確実に発展、進歩していくと思います。こういった学術討論会を開くということは、外貨を使って外国からいろいろな設備を購入するよりははるかに効果的だと思います。学術交流で学んだことを、理解し、咀嚼してはじめて自分達のものとなるでしょう。参加した人々が理解し、得たものを自分達で推し進めていくことが重要であり、それが学術交流の大切なところだと思います。

大蔵 討議しました議題においては、私たちが経験できないようないろいろな状況もございました。例えば混合交通の問題など、実際の経験と理論とをミックスさせて、うまくやっていかなければならないと認識しました。この混合交通の問題については方

先生の論文でもご紹介いただきましたが、中国では今後もずっと続くと思われま。今後の混合交通への対応、あるいは研究の特に重要な点をご指摘いただければと思います。

方 混合交通の成長率は非常に顕著であり、今大変深刻な問題です。しかし、この問題は必ず解決できるはずであると考えています。まず第一点には、システム工学を交通管理と組み合わせて行うことで解決する道を探ることができ

るのではないかと考えています。混合交通を構成する歩行者と自転車それぞれの規則性をまず探ることです。それらの分析によって、各特性をクリアにして、どう対応すべきかを考えることが解決への道だと思います。規則性というものをきちんと把握して、それに対応していかなければ、解決策はないと思います。

次に第二点として、我国の特別な状況の一つである混合交通状況を考える時に、静的状態と動的状態とを考えなければいけないと思います。ここでいう静的状態とは駐車場の問題で、これが解決できなければ走行という動的な問題も解決できないでしょう。そしてもう一つ

は、短期、中期、長期の計画をそれぞれ絡めて計画しなければならないだろうということです。現在直面している問題には当然対応しなければいけないけれども、5年先、10年先、またそれ以上を同時に考えていかなければいけないと思います。そういった全体を把握した上でテーマアップすることによって、



中国公安部交通管理局総工程師兼公安部交通管理科学研究所所長。専門は土木工学。1986年より日中交通管理学術討論会の中国側代表として日中学術交流に多大な貢献をする。3回にわたる討論会のうち中国にて開催された2回を主催する。

インタビューー

大蔵 泉

本誌編集委員。横浜国立大学工学部教授。工学博士。専門は交通工学。特に交通現象の説明論理、交通事故分析の研究等に取り組んでいる。



具体的にプライオリティをつけることができます。次は、広報・教育、法規の遵守、取締まりについてです。広報・教育は、交通管理の基本的問題であり、これによって人々の意識を高揚し、実際の場面では、交通法規を守るように警察官が指導していくことが大事なことだと思います。この場合、取締まりは正当に行われなければなりません。

三番目の混合交通の問題は、自転車交通であります。自転車そのものは非常にすぐれたところもありますが、同時に自転車利用交通に伴う弊害という面もあります。自転車の良い点は伸ばし、悪い点は克服しなければなりません。例えば、中国の人口を考えた場合、日本のように皆が自動車を持つようになったとしたらエネルギーの問題等、さまざまな問題が生じ大変なことになってしまいます。中国は日本のようにはならないでしょう。近代化を進める上で自転車というのは非常に有効な交通機関であると私は考えています。中国では、信号の制御、自転車に関するソフトウェア、検知器等の基本的研究を進めており、自転車交通に対応できる信号制御方法の開発を自分達で作りたいと考えています。我々の最終目標は、混合交通の理論と評価を確立することです。

大蔵 第一点のシステム工学的な対応においては、対応によって挙動も違ってくるので、その対応と挙動との変化を確実につかみながら長期、短期をにらんでいかなければならないというのが私の印象です。第三点の制御システムでは多様なものをどのように調和させていくのかということできわめて興味があります。

方 システムの要素は2つに分けられると思います。動態として、走っている時の交差点の中での挙動がそのひとつであり、静態ということでは、どこに止めるのかという駐輪の問題があります。ここでいう交差点での挙動というのは、自転車1台1台の動きではなく、それを群れとしてどのように取り上げるかということが大事です。

大蔵 確かにおっしゃるような挙動の把握が必要だと思います。ところで教育の関連ですが、お国の教育のシステムはうまく組織されていて、日本の方式に比べるとすぐれていると聞きました。今の仕組みを活用してゆけばかなりうまくいくと思うのですが、今後の教育での重点ということでお考えをお聞かせ下さい。

方 私たちの基本には伝統的なものがあります。それは、群管群治であります。すなわち皆が管理をし、皆が治めるということです。群管群治は我々の国家の自慢できるもののひとつであると思います。そして、それは各職場、各系統を通して推進することができると思います。例えば、ある工場で事故が全くなかった時に、その工場長が表彰される等、群管群治に基づいて行われているものです。

大蔵 我々もそういった良いシステムを学ばせていただければと思っています。

方 お互いに勉強しましょう。

大蔵 それでは最後になりますが、今後の研究計画についてお聞かせ下さい。

方 2000年に向かっての研究の発展というものを考えるとともに、30年先、2020年のことを念頭においています。我国の混合交通の問題は2020年になっても解決していないでしょう。したがって、私達の研究テーマはいかに混合交通を自主的に管理していくかということになると思います。

大蔵 どうもありがとうございました。

インタビュー後記

道路整備が急速に進みつつある中国の交通政策の重点は教育として、先生は教育という側面を強調された。この問題意識は我が国の最近の交通安全をめぐる議論の方向と軌を一にするものではないかと思ふ。また、主要な交通手段である自転車の交通処理方法の開発には感服した。先生は、このインタビューでは長江啓泰先生に感謝等で大変お世話になりました。(1990年11月9日 中国・承德市にて実施)