

「高度情報化社会における交通・流通」研究グループ終了報告

01701810 工学院大学

八戸 英夫 YAE Hideo

01401870 (財)鉄道総合技術研究所

野末 尚次 NOZUE Naotugu

1. はじめに

本研究グループは、平成7年度より3年間の研究活動を行い、研究グループとしての活動を終了する。そこで、これまでの活動経過と研究成果の報告を行う。

交通や流通は、情報の取得と伝達的手段とともに発達してきた側面があり、最近の情報関連技術の著しい進歩と普及は、交通や流通の果たすべき役割と提供すべきサービスの質などに大きな影響を与えはじめている。本研究グループでは、このような高度情報化社会における交通・流通の基本的な問題とそれらの変革が一般の企業活動に与える影響について検討してきた。

2. 活動状況

本研究グループでは、原則として8月を除く毎月1回、東洋経済新報社ビル（日本橋）にて月例会を開催してきた。以下に、平成9年度の会合テーマと講演者、概要を示す。

- ・平成9年3月 「リモートセンシングの鉄道への応用」 城取岳夫，野末尚次（鉄道総合研究所）

交通計画の総合的な意思決定支援システムの一環として鉄道総合研究所で開発している路線計画支援システム（V I S P E R）は、社会経済環境と交通環境のデータから需要予測を行い、概略ルートが決定し、リモートセンシングデータを用いて、詳細路線の決定ばかりでなく工事費の推定まで短時間で行うことができる。

- ・平成9年4月 「21世紀の環境変化に対応した物流」 上田亀之助（上田イノベーション研究所）

21世紀に予想される天然資源の枯渇、環境問題などについての解説と対応策について紹介があった。特に情報ネットワークの整備と活用が無駄の少ない物流システム構築の鍵となる。

- ・平成9年5月 「車両技術からみた高速鉄道の課題」 森村 勉（JR東海技術本部担当部長）

新幹線のぞみ号の開発は、東京・新大阪間を2時間30分で結ぶことと、現定員維持と環境問題の悪化防止をコンセプトに進められた。更に、従来からの新幹線の安全・安定輸送の確保は当然であり、これらの達成には、過去100年以上の在来線における経験の蓄積によるトータルのシステム技術が不可欠であった。

- ・平成9年6月 「交通関連パソコンソフトウェア」 八戸 英夫（工学院大学）

交通関連のパソコンソフトや独自開発による全国鉄道駅の開業日、乗降客数などのデータ・ベースをもとに、全国鉄道網の発達を年毎に連続表示するソフトの紹介があり、この

ソフトをもとに現在の鉄道網と新路線計画の評価を行っている。

・平成9年7月 「アンケート調査からみた通勤・通学時の列車選択行動」 小谷 正美
(鉄道総合技術研究所)

利用者の利便性向上を目指して、通勤・通学時の列車選択要因についてのアンケート調査を行った。利用者は混雑度・速達性・直通・着席可能などの要因から列車選択をしていると考えられるが、このような選択行動をとる人達の割合や個人の属性などの実態を調査し、その結果から混雑不効用関数の推定をしている。

・平成9年9月 「フリー・トーキング」

来年度の活動について、メンバーからのアンケート結果をもとにフリー・トーキング形式で話し合った。その結果、交通・流通分野は、今後も新しい問題が次々に起きる分野であり、新研究グループを発足して継続してはどうかということであった。

・平成9年10月 「日本・韓国・台湾・イタリアに見る国土の裏・表」 谷口 和正 (川崎製鉄)

最近では、差別用語禁止のため裏・表とは言わなくなったが、国土に裏表があることは否定できない。韓国・台湾・イタリアも中央を山脈が貫いており、明確な裏表が認められる。日本では、南西諸島と台湾、環日本海経済圏等、対岸との交易・共栄を「裏側」諸島の役割として明確化することが、活性化の一方策である。

・平成9年11月 「米国を中心とした最近の外国鉄道関係の話題」 永瀬 和彦 (金沢工業大学)

米国の鉄道会社は、規制緩和による競合と激しい集荷合戦が行われ始めた1981年以降、大型合併や徹底した業務見直しを行い、貨物輸送の生産性は世界で群を抜いて高いレベルを誇るようになった。今までの鉄道の没落の過程の原因の多くは内部にあり、年々確実に変化する時代の流れに対応できない組織が、やがては鉄道を衰退に導いたのである。

・平成9年12月 「フリートーキング及び懇親会」

平成9年の研究活動のまとめと今後の研究方針について検討した後、懇親会を行った。

・平成10年1月 「最近の交通関連の安全問題」 佐藤 吉信 (東京商船大学)

安全については、各国の事情から統一的考え方が困難であったが、最近になって世界的な統一的考え方が盛んになっている。そこで、国内外の最新情報について説明があり、交通関連の具体例として車間距離警報装置の安全評価についての研究報告があった。

・平成10年2月 (予定) 「情報インフラによる交通システムの革新」 野末 尚次 (鉄道総合技術研究所)

3. おわりに

本研究グループの活動期間中にも情報関連分野は、著しい進歩を遂げ、ITS (高度道路交通システム) も注目され、これを車に限定せず鉄道等とのインターモーダルも含めた陸上交通全体で捉える議論がなされている。したがって、本研究分野においては、研究課題が山積しており、今後もORからのアプローチによる問題解決が期待されている。