

オン・デマンドの 交通運用

池之上慶一郎

日本大学総合科学研究所教授

Traffic Operations should be On-Demand

Keiichiro IKENOUE

Professor, University Research Center,
Nihon University

今日ほど正確な予測が求められ、また今日ほどそれが困難な時代はないといわれる。絶えざる技術革新と価値観の多様性が然らしめるところである。そこでは予測と試行錯誤がループしながら進むことになる。技術の累進的な進化の時代ともいわれる。このような時代背景に交通技術の今と将来を投影して考えてみたい。

交通事故も交通渋滞も一向に減る気配は見えず、時として絶望を感じることもあるが、視座を180度かえて、今日の対策なかりせばと開き直ると、この社会的な病の予防医術とでもいうべき交通技術の累進的な進化に期待をかけたくなる。その材料の一つとして、ITS (Intelligent Transport Systems) のグランド・デザインが固まったということがある。デザインはあくまでもスタート時点の静的なもので、これからのプロセスが肝心であるが、ここで期待したいのは、今流でいえばオン・デマンドの交通システムという思想がその基底に読み取れる点である。交通運用というものは本来オン・デマンドであるべきはずであるが、このところ、それが供給側のシナリオによっているような感じを拭えない。技術があるレベルで成熟した段階で生ずる沈滞感をもたらす錯覚であれば幸いである。

一口にオン・デマンドといっても、道路交通の場では容易ではない。交通信号の青赤時間にしても、文字通り交通需要がわかれば、交通の遅れを最小にするような最適解は容易に計算できるが、その肝心の需要を正確にとらえる技術は未だ確立されていない。必要な時と所で表示される従来型の標識も、ほしい交通情報の提供も、車間や車速の自動制御も、オン・デマンドのサービスであるが、これらもし適正でなければ余計なおせっかいということになる。その差は紙一重かもしれない。ドライバーの意志による移動の自由性に自動車の本領があるかぎり、ドライバーの意志決定にともなう負担軽減のニーズに適合するものだけが受容される。そしてそのドライバーのトリップ態様、運転態度、経路の習熟性等々が年齢属性などと重畳した多様性が、オン・デマンドでは主役となるのである。経路誘導一つにしても、ドライバーの経路に対する知覚・選好・選択の多様性が反映されねばならないが、これについての研究はまだ緒に就いたばかりである。交通システムと人のインターフェースの究明も急がれる。先端技術の導入は、交通現象や交通行動の知識の深化をいやが応でも迫るのである。

技術の累進的な進化を期待するにあたって気に掛かる現状がある。ざっくばらんに言って、一部ではあろうが対策のやりっ放しである。人手や予算等の制度的な制約によるものと解するが、それだけに気になるのである。今日のロボットは作業の出来映えをデータとして蓄積すると聞く。

各自それぞれの論理で動いているように見える各種の組織や専門分野がネットワークを形成すれば、何か問題か、何をすべきかが自ら明らかとなり、共通認識も具体化しよう。既に胎動している新しい社会構造に対応する交通インフラ創出のエネルギーも、そこから生まれるにちがいない。

原稿受理 1996年1月6日