

## 道路パフォーマンス・マネジメントのススメ

～機能と空間の総合管理～

家田 仁 いえだ ひとし  
 ▶東京大学 教授 (社会基盤工学), 工博

### はじめに

道路特定財源や道路関係公団のあり方に関する昨今の論議に代表されるように、道路をめぐる情勢は非常に厳しく流動的なものとなっている。マスコミなどで紹介される道路論議は、必ずしもわが国の国土と国民の福利をじっくりと見据えたものとはなっていないように筆者には感じられるが、論議の行方によっては、将来、必要な道路整備や改善事業ばかりか、かつてアメリカ合衆国が経験したような維持管理やオペレーションに支障が生じるような事態に陥ってしまう心配も皆無ではない。

しかし、こうした論議も、ある意味では、道路に対する国民の関心の高さを示しているものとも言える。むしろ逆にこういう時代を機会として活用し、わが国の道路はどのような問題を抱えているのか、道路は今後どのような機能と役割を發揮すべきなのか、そして、道路管理はどのようなものであるべきなのか等の本質的な議論を一般の人々が参加し納得できるような方法で十分に行い、必要な見直しを大胆に行うことが大切であると考える。

本稿では、こうした視点に立って、インフラの概成が進むにつれて、今後ますます重要性が増していく道路の管理の問題に焦点を絞り、道路の顧客や関係団体を巻き込んだ道路の機能と空間に関わるパフォーマンス・マネジメントの体系を充実していくことの必要性について述べることにする。

### 1. 顧客サービスと直結した道路パフォーマンス・マネジメント

まず、非常に重要なことは、道路の管理がクルマを利用する個人や企業、歩行者、自転車利用者、沿

道住民、沿道事業者、道路占用者などの道路空間の利用者といった様々な「顧客」のサービスのためにあるということを十分に認識することである。顧客へのサービスのアイテムは、利便性、安全安心性、快適性、環境保全性などを柱にして様々な事項が考えられる。これらのサービスアイテムを明瞭に表現するためには、道路のパフォーマンスを表現する様々な指標をパフォーマンス指標として定義し、路線別・区間別に求め、さらに見やすく表現することが必要である。これらはできるだけ数値表現するのが使いよいが、場合によっては5段階評価などの離散的な表現や、定性的な表現でも良い。

ここで重要なのは、これまで実務で実施されてきたメンテナンス作業に用いる管理指標と上記のようなサービス上のパフォーマンス指標を十分にリンクさせることである。例えば、道路舗装のひび割れや平坦性などの性状を数値的に表現したMCIという管理指標がある。実務上は、この数値が5以下になったら計画的に修繕、3以下となったら至急修繕といった管理基準が設けられている。しかし、このままでは、舗装状態の良し悪しが、顧客へのサービス水準にどのように反映するのか、はなはだわかりにくい。しかし、実はMCIの大小は、車両の乗り心地の良し悪しや、沿道の振動、ひどい場合はわだちによるスリップの危険性などに少なからず影響する。そこで、MCIの数値を利用者にとっても理解しやすい「サービス表現」に変換することが必要となってくる。例えば「MCI〇〇：クルマの走行安全上は問題が生じないものの、揺れのためバスなどで本を読むのは困難であり、また大型車の走行時には沿道への振動が若干発生する」といった具合であ

る。あるいは、「顧客満足度調査 (CS)」などの結果と結びつけ、「MCIOO: ドライバーの90%は乗心地上の不満を持たない」などと表現することも可能である。

次に、こうした道路管理指標と諸作業 (アクション) とをリンクさせれば、「顧客-サービス指標-管理指標-維持管理作業」の全てが繋がることになる。こうした体系を整えば、どのような水準のサービスを顧客に提供するためには、どのような道路管理作業が必要になるか、逆にこれこれの作業を行うということは、どのような水準のサービスを顧客に提供するということを意味するのかが明確になる。こうした道路管理の体系を、筆者は「道路パフォーマンス・マネジメント」と呼んではいかかかと考えている。

もちろん、こうした体系を充実したものにしていくためには、管理の体系の整備ばかりではなく、道路管理に関する研究をさらに充実させていくことも必要である。例えば、各種のパフォーマンス指標の路線別・区間別の算出とそのデータベース化、パフォーマンス指標の劣化特性や変動特性の分析、各種の保全作業によるパフォーマンス指標の復元特性の分析などである。

## 2. 顧客の納得と支援に基づいた道路パフォーマンス・マネジメント

こうしたマネジメント体系が整っていくと、道路管理をどのようなポリシーで実施していくのかははっきり決めなくてはいけなくなる。メンテナンスというものは、あまり手をかけるとサービス水準は高くなるものの費用がかかるし、反対にあまり放っておくと今度は劣化が進み過ぎトータルではかえって費用がかかる事態にもなる。こうした視点から「費用最小化」管理も一つのポリシーである。安全性などに関しては、一定の基準に基づいた管理がふさわしいように感じるが、もともと管理というものは実に多次的かつ多様なものであり、施設の状況や、交通特性、沿道土地利用特性などといった路線や区間の実情に基づいて、道路管理者が個々にメンテナンス作業計画の目標 (ミッション) を設定していくのが妥当であろう。

この道路管理がメンテナンス作業計画のポリシーを決めるときには、顧客の理解と納得を得るような手続きをとることが重要であろう。道路の整備に際しては、いろいろな形でPI (公衆関与) が行われ、住民や利用者などの参加と合意を高めながら事業が進められるようになってきた。また、計画構想段階でのPIも検討されつつある。これはこれで重要なことではあるのだが、道路管理の分野でも、住民や

利用者、関係団体などといった道路の顧客についてPIを促進することが必要になってくると思う。実際、顧客としては、直接の利害としてイメージしにくい将来の道路整備よりも、現在の道路の問題点や管理のあり方の方が、実は、はるかに取っつきやすいし関心も高い。それを路線別・区間別といった割合マイクロな単位で実施するのである。もちろん、その際には、何でもかんでも施設管理者の責任に押しつけるというような考えではなく、道路管理者を含めた各関係者がそれぞれリーズナブルな「自己責任」をもちつつ、道路の現状とあり方について「大人の議論」をするということが大前提である。路線区間毎に表現されたパフォーマンス指標を見ながら協議して、問題の把握や改良計画・修繕作業のプラン (優先順位付けなど) をしていくわけである。また、(税などを通じて) ユーザーが道路管理に対してどのような費用負担をしているのか示すことも、顧客の参加意識と責任意識を盛り上げる上で重要である。これは、長い目で見れば人々の「マイ・ロード」意識の醸成にも繋がっていくものと考えられる。

また、この際に道路パフォーマンスの対象範囲を、単なる狭義の道路施設メンテナンスの問題に限定するのではなく、交通信号管理、路線バス運行、電力通信線などの道路占有、沿道土地利用のあり方など、道路の機能と空間に関わる広範な事項を対象にしておくのが良いと思われる。多くの関係機関との協議のため、当座は苦勞することにはなるが、顧客にとってはどこの組織が担当していようと関係なく「道路の問題は、道路の問題」なのである。この辺を鷹揚に取り扱うことのできる緩やかな組織間連携方策がどうしても必要である。

## 3. 既に導入された英国のルート・マネジメント・ストラテジーズ

以上のような機能と空間の「道路パフォーマンス・マネジメント」の姿に道路管理を転換していつてはどうかと日頃から考えていたのだが、先日の国際会議でイギリスの道路管理者に話してみたら「英国では既に似たようなことをやっている」といわれた。ホームページ (<http://www.highways.gov.uk/info/rootstrat/index.htm>) で調べてみると、「ルート・マネジメント・ストラテジーズ」(略称RMS, 路線区間別の関係者参加型道路管理計画) という名称で、既に19路線の幹線道路で始め、2004年までには全ての路線で実施するという。筆者のオリジナルのアイデアかと思っていたのでガッカリはしたが、反面、もう既に実績のあるスキームと思うと大変力づけられた。導入に向けて道路当局のご検討を是非お願いしたい。