

道路整備計画策定に伴う道路評価システムの考え方

広島県 正会員 福田和國
広島県 賛助会員 中川道弘
広島県 賛助会員○上田隆博
(株)福山コンサルタント 正会員 山根公八

1 はじめに
公共事業に対する様々な環境の変化に対応し、かつ、21世紀に向けて財政の健全化を図るためには、一層の事業の重点化・効率化を進めていかなければならない。このことから、平成10年度から始まる新たな道路整備計画の策定にあたっては、事業の効果をわかりやすく評価した上で、その整備の重要度を明確にすることが求められている。
広島県では、この道路整備計画の策定過程において、本県の主要な幹線道路の整備が概ね進んでいることもあり、残る一般道路の整備を効率的に進めていくため、路線の重要度をどう評価していくか、検討を行ってきた。

2 評価手法について
本県の道路は、それぞれの機能ごとに図-1に示すとおりに分類されている。

今回の評価手法については、この道路区分ごとにその機能のもつ特性に配慮しながら、整備目標を設定し、重要度の評価を行っている。
この中で、いわゆる生活道路である一般域内道路の評価の内容については、生活のしやすさといった観点から生活関連施設へのアクセス機能に着目し、生活基盤集落から生活関連施設への利用頻度等により路線の重要度を決定している。

その評価のフローについては、図-2に示すとおりである。

ここで考慮している生活関連施設については、社会生活を営む上で、必要となる基礎的な施設について10施設（表-1）を選定した。

また、生活基盤集落については、地域にとっての生活の場における基本単位である小学校区としており、小学校のある集落が校区内を代表する集落（基幹集落）と想定し、そこに生活基盤集落内の人口が集中しているといった仮定のもとに、小学校から生活関連施設へのアクセ

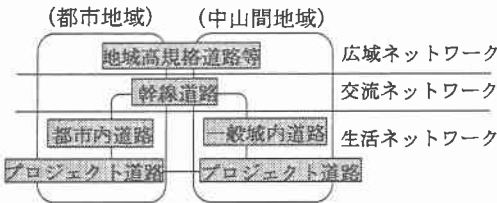


図-1 道路の機能分類

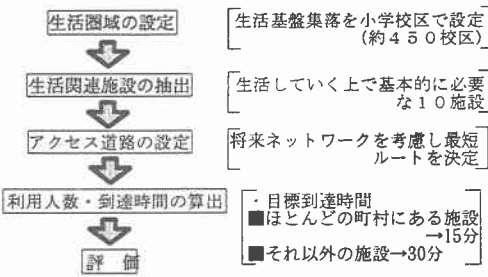


図-2 評価フロー

分野	施設	目標到達時間
教 育	中学校	15分
	高校	30分
行 政	役場	15分
	郵便局	15分
	警察署	15分
	消防署	15分
医 療	病院、診療所	15分
	老人ホーム	15分
買 物	第1種小売店舗	30分
	第2種小売店舗	15分

表-1 生活関連施設および目標到達時間



図-3 評価のイメージ図

ス性で評価を行っている。（図-3）

評価の特徴としては、利用人時（利用人口×所要時間）と未達成人時（利用人口×目標到達時間を超過する時間）により評価した上で、利用人口の少ない地域に対する格差の補正として、利用人数に関係なく多くの集落や施設へのアクセスに利用されるものについて評価を上げるといった2段階評価を行っている。（図-4）

この評価により一般域内道路に対しては、重要度（生活ランク）を4ランクで表現している。

一方、これとは別の機能をもった、渋滞解消を目的とした都市内道路、さらには、県における各種地域振興プロジェクト等を支援するためのプロジェクト道路についても、それぞれ異なった評価を行っている（図-5）

3 整備目標について

道路の重要度を評価した上で、道路整備を計画期間内でどの程度まで行かといった整備目標の設定についても、明確にすることを検討した。

整備目標の指標としては、従来は改良率といった指標を使用していたが、ある程度の基盤整備が進んできた現在において、改良率ではなく、何をどう整備していくかといった中身について、わかりやすく表現された指標を設定することにした。

具体的には、一般域内道路については、生活関連施設へのアクセス度（充足率）、都市内道路では、渋滞に対しての混雑の解消の割合（混雑解消率）といった指標を用いて整備目標を決定することになっている。（表-2）

今回の整備計画では、この整備目標に対し、短期的に効果があるものについて重点的に整備を行うことで、事業の効率性を保つことにしている。

また、投資効果の評価にあたっての課題となる地域間の格差は正については、評価そのものに対しての補正を行うのではなく、地域単位での整備目標（充足率等）を均衡化することにより、地域間での公平性を図ることを考えている。

4 おわりに

このたびの評価については、机上での評価を行った時点で、実際に道路を整備している県内の各土木事務所へのヒアリングを行った結果、実務レベルでの整合は図られているとの結論が得られている。

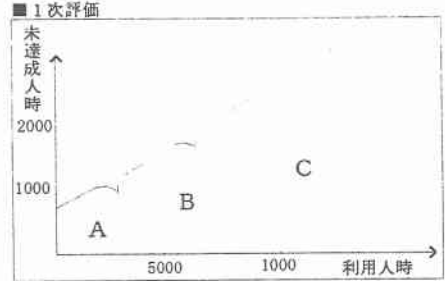
今後は、道路区分ごとでの相対評価をどう考えていくか、また、定量的に評価しにくい分野（物流、環境など）についてどう取り扱っていくかが検討課題となっている。

利用人数	多	▷	少
未改良区間があることにより 目標到達時間を超過する時間	多	▷	少
1次評価	高	▷	低



地域間の格差の補正

利用人数に 関わらず	利用施設の数が多い	評価	UP
	利用集落の数が多い	評価	UP



■地区数、施設数による補正

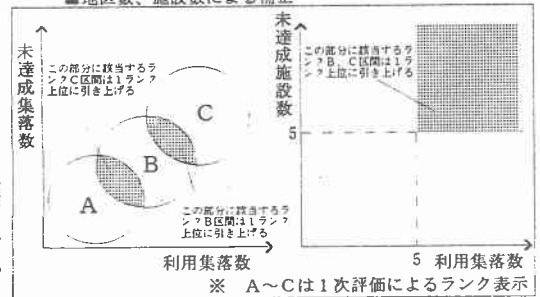


図-4 一般域内道路の評価手法

■プロジェクト道路の評価手法

プロジェクトの内容	プロジェクトの規模	プロジェクトの熟度	評価
広域交流誘導型 ▽	大 ▽	高 ▽	高 ▽
狭域サービス提供	小	低	低

■都市内道路の評価手法

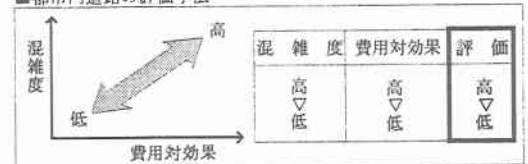


図-5 その他の評価手法

充足率＝	基幹集落と生活関連施設間が改良済である集落人口 小学校区内の人口の合計 基幹集落：小学校のある集落
混雑解消率＝	合計 [(混雑度-1)×交通量×(投資額/総事業費)] 合計 [(混雑度-1)×交通量]

表-2 指標