

## 総合評価試行方針(案)策定に当たっての論点

国土交通省道路局

### (1) 「総合評価手法」の概要

- ◆ 「総合評価手法」は、公共事業評価システム研究会（委員長：中村英夫武蔵工業大学教授）における提言を踏まえた、新たな公共事業評価の方法
- ◆ 「総合評価手法」のポイントは以下のとおり
  - (I) 費用便益分析では捉えられていない評価項目をできるだけ多元的に取り込む
  - (II) 既往事例との比較衡量が可能な評価値を評価項目ごとに設定する
  - (III) 評価項目間の相対的な重要度を設定し、評価者の価値規範を明らかにする

### (2) 「総合評価手法」の手順

（公共事業評価システム研究会における提言【参考資料5 - 1】より抜粋。カッコ内は同資料におけるページ数。）

評価項目の体系化(P15)

評価項目を網羅的に列挙し、階層的に体系を整理する。体系化を行う時は、事業特性や地域を適切に反映する様設定するとともに、評価項目間の独立性に十分留意することが必要

評価指標の設定(P22)

評価項目（中項目又は小項目（最も下位のレベル））に対して、公共事業の実施によりどのような状況や変化が生み出されるのかを説明するための評価指標を設定する。

評価点の設定(P25)

評価点は、各評価項目の評価結果を整理する上で、有意な差が表現できるよう、その値を設定する。

評価値の総合化(P31)

当該事業における各評価項目間の相対的な重要度を評価に反映させるために、評価項目に重みを付ける

重みは設定する者の価値観によって異なるので、複数の人を対象に意識調査アンケート等を行い、評価項目の重みを算出する

### (3) 「総合評価手法」の実施にあたっての論点

評価項目の体系化

#### 1) 大項目の設定

以下を踏まえ、本試行方針における大項目を設定することが必要

◆ 公共事業評価システム研究会では以下の3項目を提言

##### (I) 事業効率

- ・ 費用対便益（費用便益分析による評価）
- ・ 採算性

##### (II) 波及的影響

##### (III) 実施環境

◆ 客観的評価指標(案)では、以下の2項目を大項目として設定

##### (I) 前提条件

- ・ 事業効率
- ・ 実施環境

##### (II) 事業の効果や必要性を評価するための指標

#### 2) 中項目の設定

上記大項目のうち、「波及的影響」や「事業の効果や必要性を評価するための指標」について、以下を踏まえ、本試行方針における中項目を設定することが必要

◆ 客観的評価指標案は、平成15年度以降五箇年間の道路整備の方針である以下の各テーマを中項目と設定

##### (I) 活 力

##### (II) 暮らし

##### (III) 安 全

##### (IV) 環 境

### 3) 小項目の設定

- ◆ 費用便益分析における便益項目と重複する部分のある以下の指標については、ダブルカウントとなる可能性を考慮した検討が必要
  - (I) 渋滞の緩和・解消に関する指標
  - (II) 交通事故の削減に関する指標
- ◆ プロジェクトの選定に係る以下の指標については、独立性の観点から、対象施設の選定の考え方について検討が必要
  - (I) 沿道まちづくりとの連携に関する指標
  - (II) 開発プロジェクト等の支援に関する指標
  - (III) 公共公益施設への連絡道路の形成に関する指標
  - (IV) 他機関との連携プログラムに位置づけあり
- ◆ 算出手法が類似し、便益との相関が高くなる以下の指標については、評価値の独立性の観点からの検討が必要
  - (I) CO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、SPM 排出削減量に関する指標
  - (II) 騒音の軽減に関する指標

#### 評価指標の設定

- ◆ 指標化に当たって説得力のある数式化が必要
- ◆ 数式に用いる客観的データの定義や精度について検討が必要
- ◆ 指標による数値が有意な差を持って分布するかどうかについて検討が必要

#### 評価点の設定

以下の点について考慮し、評価点設定手法の検討が必要

- ◆ 公共事業評価システム研究会では例として、最低1点、最高5点とする5段階評価方式を提言
- ◆ 道路関係四公団民営化推進委員会において提案された「建設中路線の取扱判断基準（イメージ）」においては、以下の手順に従って評価点を設定と提言
  - (I) 各指標について定量的な数式を設定
  - (II) 各指標ごとに偏差値を算出し、相対的に比較可能な値とする

#### 評価値の総合化

以下の点について考慮し、評価値の総合化手法の検討が必要

- ◆ 公共事業評価システム研究会では、複数の人を対象に意識調査アンケート等を行い、評価項目の重みを算出することが提言
- ※ アンケート調査に際しては、一対比較法、直接評価法等様々な手法が存在する。
- ※ 定量的に重みづけを行う方式の他、レーダーチャート等を用いて整理し、定性的に評価を行う手法も考えられる。
- ◆ 道路関係四公団民営化推進委員会において提案された「建設中路線の取扱判断基準（イメージ）」においては、各指標値の単純平均を算出

## 客観的評価指標に基づく総合評価項目設定イメージ

|                                 |                    |
|---------------------------------|--------------------|
| 高規格幹線道路が対象となる<br>客観的評価指標改定案(概要) | 総合評価における評価項目設定イメージ |
|---------------------------------|--------------------|

&lt; 事業採択の前提条件を確認するための指標 &gt;

|                  |                   |   |
|------------------|-------------------|---|
| 投資効果の有無          | 費用便益比 1.5         | 事業の効率性<br><br>評価の対象となる高速規格幹線道路については有意な差が見られないおそれがあるため対象外とする |
| 調査の完了            | 整備計画策定済 / 基本計画策定済 |   |
| 円滑な事業執行の環境が整っている | 円滑な事業執行の環境が整っている  |   |

&lt; 事業の効果や必要性を評価するための指標 &gt;

|  |                      |  |   |
|--|----------------------|--|---|
| 活力   | 円滑なモビリティの確保          | 並行区間等の年間渋滞損失額及び削減率   | B / Cとのダブルカウントとなる点について要検討                                       |
|  |                      | 並行区間等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される                             |   |
|  |                      | 並行区間等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する又は新たなバス路線が期待できる                    |   |
|  | 物流効率化の支援             | 新たに新幹線駅に60(P)分以内でアクセス可能となる市町村が存在する                                       | 新幹線の利便性向上   |
|  |                      | 新たに第一種空港、第二種空港、第三種空港及び共用飛行場に60(P)分以内でアクセス可能となる市町村が存在する                   | 空港へのアクセス向上  |
|  | 都市の再生                | 新たに特定重要港湾・国際コンテナ港の発着港湾へ90(P)分以内でアクセス可能となる市町村が存在する                        | 重要な港湾へのアクセス向上   |
|  |                      | 三大都市圏の環状道路を形成する  | 都市圏の環状道路の整備   |
|  |                      | 広域道路整備基本計画に位置づけのある環状道路を形成する  |   |
|  | 国土・地域ネットワークの支援       | 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり   | 関連事業の促進効果との関係について要検討  |
|  |                      | 当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する                                       | 拠点都市間の連結  |
|  |                      | 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する                                     | 拠点都市間の連結との関係や、B / Cとのダブルカウントとなる点について要検討                         |
|  | 個性ある地域の形成            | 新たに日常活動圏の中心都市から30分圏内となる市町村が存在する  | 関連事業の促進   |
| 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する                           |                      | 主要観光地の連携   |   |
| 新たに高速道路から60分以内で到達できるようになる主要な観光地が存在する                         |                      | 関連事業の促進効果との関係について要検討   |   |
| 新規整備の公共施設へ直結する道路である  | 関連事業の促進効果との関係について要検討 |  |   |
| 暮らし  | 安全で安心できる<br>くらしの確保   | 新たに三次医療施設に60分以内でアクセス可能になる市町村(地区単位も含む)が存在する                               | 高次医療施設のアクセス向上   |
| 安全   | 安全な生活環境の確保           | 並行区間等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存在する場合において、交通量の減少により、当該区間の安全性の向上が期待できる      | B / Cとのダブルカウントとなる点について要検討                                       |
|  | 災害への備え               | 都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震防災緊急事業57年計画に位置づけあり   | 緊急輸送道路の代替路線の確保  |
|  |                      | 緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間の代替路線を形成する                                 | 並行する高速ネットワークのリダンダンシー向上  |
|  |                      | 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する   | 並行路線の通行規制区間等の代替路線を形成  |
| 迂回路を用いた場合所要時間が、倍となる並行区間等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害の代替路線を形成する |                      |  |   |
| 環境   | 地球環境の保全              | 対象道路の整備により、削減される自動車からのCO2排出量   | 地球環境・沿道環境改善効果に関する予測式は、走行経費減少便益と算出式がほぼ同じであり、便益との相関が高くなる点について、要検討 |
|  | 生活環境の改善・保全           | 並行区間等における自動車からのNO2排出削減率  |   |
|  |                      | 並行区間等における自動車からのSPM排出削減率  |   |
|  |                      | 並行区間等における、騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間において、交通量が減少する等により、当該事業により要請限度を下回ることが期待される |   |
| その他  | 他のプロジェクトとの関係         | 他機関との連携プログラムに位置づけられている   | 関連事業の促進効果との関係について要検討  |