

<第6回高速鉄道ネットワークのあり方検討委員会>

～用語解説～



NIIGATA
PREFECTURE

新潟県交通政策局

■費用便益比(B/C:ビーバイシー)

かかった費用に対して便益が何倍あるかを示す効率性を表す数値。この数値が大きいほど社会的に見て効率的な事業と評価することができる。なお、費用便益比は、金銭的な価値に換算できるものが計算の対象となる。

【計算式】

$$\text{費用便益比(B/C)} = \text{B : 総便益[円]} \div \text{C : 総費用[円]}$$

■便益

鉄道や高速道路などの整備事業による様々な効果・影響のうち、金銭的な価値に換算できる効果のこと。なお、便益は、整備事業を実施した場合と実施しない場合の比較により計測される。

【便益の例】

利用者便益、供給者便益、環境改善便益 など

■費用

鉄道や高速道路などの整備事業において必要となる社会的なコストのことをいう。

■利用者便益

鉄道や高速道路などを整備したときに、それを利用する人が得られる「便利さ」や「快適さ」を金銭的な価値に換算したもの。

【利用便益の例】

所要時間の短縮、乗換回数減少による利便性向上、車内混雑緩和の便益など

■供給者便益

鉄道や高速道路などサービスを提供する側(鉄道会社、道路管理者など)が得られる便益を金銭的な価値に換算したものの。

■環境改善便益

鉄道や高速道路などの整備事業により、大気・騒音などの環境が良くなり、人々が得られる便益を金銭的な価値に換算したものの。

【環境改善便益の例】

CO₂排出量の削減、NO_x 排出量の削減、騒音の軽減など

■残存価値

費用便益分析の評価期間が終わった時点における利用可能な施設や設備の「残りの価値」のこと。費用便益分析では、残存価値を便益として計上することになっている。

■社会的割引率

鉄道や高速道路などの整備事業で将来にわたって発生する費用・便益を現在の価値に換算するときを使う比率のこと。

【具体例】

社会的割引率を4%とすると、

1年後の100万円の現在価値は、 $100 \div (1+0.04) = \text{約}96\text{万円}$ となる。

→ 現在価値は、将来価値に比べて高い。