

経済効果の試算

外環を整備した場合の経済便益

外環の完成による経済便益



(1) 経済便益の内訳

・外環にインタ - チェンジを設置しない場合

時間便益	走行便益	交通事故減少便益	経済便益
2,450億円/年	90億円/年	40億円/年	約2,600億円/年

・外環に5箇所のインタ - チェンジを設置した場合

時間便益	走行便益	交通事故減少便益	経済便益
2,900億円/年	100億円/年	50億円/年	約3,100億円/年

(参考)

・走行台時等の変化

	外環未整備	外環整備 (外環ゼ口IC)	外環整備 (外環5IC)
走行台時(百万台時/年)	4,860	4,800	4,790
走行台キロ(百万台km/年)	114,900	114,700	114,700

* 走行台時、走行台キロは、1都3県の範囲で集計。

(2) 経済便益の算定方法

便益の算定方法

(算定方法等)

算定方法: 「費用便益分析マニュアル」(国土交通省道路局・都市・地域整備局 平成15年8月)に基づき計算
対象範囲: 1都3県(東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県)

(時間評価値)

単位: 円 / 分・台

車種(j)	乗用車	バス	乗用車類	小型貨物車	普通貨物車類
時間評価原単位	62.86	519.74	72.45	56.81	87.44

注: H15年単価

(効果計測項目)

時間便益 = (将来(H42)の走行台時(台・分/年) × 時間評価値(円/台・分))
 - (外環東京区間を整備した場合の走行台時(台・分/年) × 時間評価値(円/台・分))
 走行便益 = (将来の(H42)の走行台キロ(台・km/年) × 走行経費(円/台・km))
 - (外環東京区間を整備した場合の走行台キロ(台・km/年) × 走行経費(円/台・km))
 交通事故減少便益 = (将来(H42)の事故損失額(千円/年))
 - (外環東京区間を整備した場合の事故損失額(千円/年))

費用便益分析の結果

(1)費用便益分析の結果 (概算)

$$B / C = 3.3$$

(ゼロICの場合)

(2)費用便益分析の条件

費用便益分析マニュアル(平成15年8月 国土交通省 道路局 都市・地域整備部)に基づき算出

1. 分析の基本的事項

分析対象期間: 供用後40年間

社会的割引率: 4%

2. 交通流の推計時点

H42の1時点のみ推計

(交通量の推計年次以外の年次の便益については、交通量の推計を行っている年度における便益を算出し、関東臨海ブロックの車種別走行台キロの伸び率を乗じて算出。)

3. 速度の取り方

分割の各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして算出

4. 基準年

建設開始年(建設期間10年)

(3)費用便益分析の内訳

概算費用

	建設費	管理費	合計
単純合計	約12,000億円	約2,000億円	約14,000億円
基準年における 現在価値(C)	約9,800億円	約700億円	約10,500億円

建設費の投資パターン: 建設期間を10年と仮定し、その年度毎の事業費は類似事例を参考に想定
管理費の投資パターン: 類似事例を参考に年50億円の定額と想定

便益

	走行時間 短縮便益	走行費用 短縮便益	交通事故 減少便益	合計
単年便益 (初年便益)	約2,450億円	約90億円	約40億円	約2,600億円
基準年における 現在価値(B)	約33,300億円	約1,200億円	約600億円	約35,100億円