

費用便益比の算定について

(1) 費用便益比とは、一定期間の総便益額を総費用で割った値です

算出式：費用便益費 (B/C) = 総便益 (B) / 総費用 (C) = 1,194/796 = 1.50

(2) 国のマニュアルを基に算定しています

「費用便益分析マニュアル<連続立体交差事業編>平成20年11月 国土交通省」

【以下に算定数値の概要を示す】

総便益 (B) = B 1 + B 2 + B 3 + B 4 + B 5 = 1,194.2 億円

	項目	便益 (億円)	受益者	内容
B 1	走行時間短縮便益	1,056.1	自動車	道路の整備により短縮された走行時間を価値換算
B 2	走行経費減少便益	62.8	自動車	道路の整備により減少した走行経費 (燃料費、オイル費、タイヤ費、車両整備費、減価償却費等)
B 3	交通事故減少便益	15.3	自動車 歩行者・自転車	道路の整備により縮小した交通事故の社会的損失費 (人身事故・物損事故の損失額、事故渋滞による損失額)
B 4	踏切事故減少便益	13.7	自動車 歩行者・自転車	踏切の除却により解消される踏切に起因した事故の社会的損失費 (人身事故・物損事故の損失額)
B 5	踏切待ち解消便益	2.1	歩行者・自転車	踏切の除却により解消される踏切待ち解消時間を価値換算
B 6	迂回解消便益	44.3	歩行者・自転車	自由通路等の整備による迂回解消時間を価値換算
合計		1,194.2		

各便益 (B 1 ~ B 6) は、50年間の便益を現在価値に換算した値

総費用 (C) = C 1 + C 2 - C 3 = 795.8 億円

	項目	費用 (億円)	内容
C 1	事業費	799.9	高架本体及び関連道路の事業費
C 2	維持管理費	1.4	道路の維持管理費 (供用後50年間)
C 3	用地残存価値	5.6	当事業において買収した用地の残存価値
合計		795.8	

各費用 (C 1 ~ C 3) は、現在価値に換算した値

なお、費用便益比とは、公共事業の採択時や途中段階の評価を行う際に参照する値であり、一定の精度をもって金銭的に換算が可能な項目のみを取り扱っているため、多様な効果の全てを評価しているものではありません。(いわゆる経済波及効果等とは別モノです)

費用便益比を 2.70 から 1.50 に更新した経緯について

費用便益比は、県で行う事業再評価（H23）の際に、前回算定（H15）の 2.70 から、下記の要因を考慮して改めて算定し 1.50 に更新しています。

要因 1：国のマニュアルの改訂（H20）

要因 2：交通量の変化

要因 3：事業期間の変更

費用便益比 $B/C = 1.50$ の算定の際には、

※新東名高速道路、東駿河湾環状道路の開通による沼津駅周辺の交通量の減少

※将来の（人口減少による）交通需要の減少

を既に考慮しています。

また、

※H23 算定時に使用した現況交通量データ（H22 測定）と最新交通量データ（H25 測定）を比べても駅周辺の交通量に大きな差異はありません。

※全体事業費 787 億円は、当初算定時点から材料費等の値上がりはありますが、人件費等は下落傾向にあり、現時点では大きな増減はないと考えております。

※次回の費用便益比の算定は、5 年ごとに行う事業再評価時（H28）の予定です。

参考：前回算定（H15）と現在算定（H23）の条件比較

	前回算定 (H15年度)	現在算定 (H23年度)	内 容
費用便益 分析 マニュアル	H11年3月版	H20.11月版	・時間価値原単位の大幅な見直し 乗用車 55.82→40.10円/分・台 バス 496.03→374.27円/分・台 小型貨物 89.52→47.91円/分・台
交通需要 予測	第1回 東駿河湾都市圏 PT調査 (H3)	第2回 東駿河湾都市圏 PT調査 (H16)	【前回】 ・将来交通量は上昇傾向（伸び率 1.22） ・東駿河湾環状道路は有料 【今回】 ・将来交通量は減少傾向（伸び率 0.91）
事業期間 (基準年次)	平成15年度 ～平成30年度	平成15年度 ～平成34年度	・事業認可取得による事業期間の決定 (事業期間が4年延長→事業効果発現時期の変更)
事業費	787億円	787億円	・変化なし