

# 事業費の見込み

(調書 4 ~ )

## 局運営方針等における本事業の位置づけ

### 建設局運営方針

#### 【局の目標(何をめざすのか)】

安全・安心で快適な市民生活、活力あふれる都市活動を支える都市空間の実現

#### 【経営課題】

開かずの踏切は全国で約600箇所あるが、その20%が大阪府に存在し、そのうち29箇所が大阪市に存在している。

#### 【戦略・取組】

阪急電鉄京都線・千里線の連続立体交差事業により、淡路駅周辺で約7km区間を高架化することで17箇所の踏切(うち開かずの踏切は4箇所)を除却し、約6kmの側道を整備する。

## 重点化の考え方

### 街路事業の進め方

#### 【鉄道・立体交差事業関連路線・他事業関連路線】

鉄道事業者と協力して事業を進めており、事業効果を早期に発現できるよう重点的に整備する。

#### 【重点整備路線・完了期間宣言防災路線】

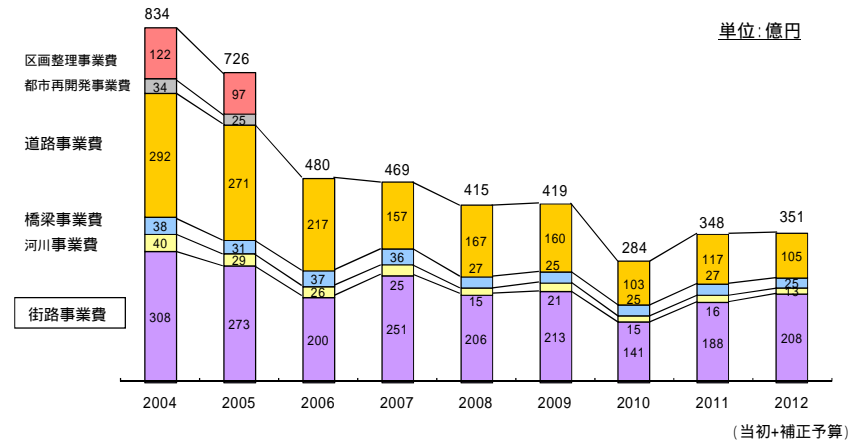
用地取得率が高く、整備効果が早期に発現できる路線として重点的に整備する。

地震時における重点密集市街地の被害を軽減するため、防災環境軸の核となる路線を重点的に整備する。

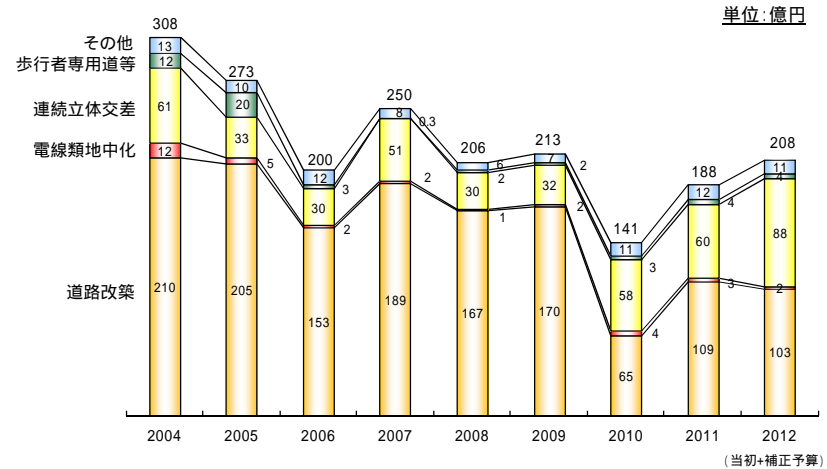
#### 淡路駅周辺地区土地区画整理事業との一体整備

平成32年度事業完了を目指して事業を進めており、事業工程の整合を図る必要がある。

建設局事業費の推移(単位:億円)



街路事業費の推移(単位:億円)



阪急電鉄京都線・千里線連続立体交差事業は重点的に予算を投資し事業を推進する

# 変更内容

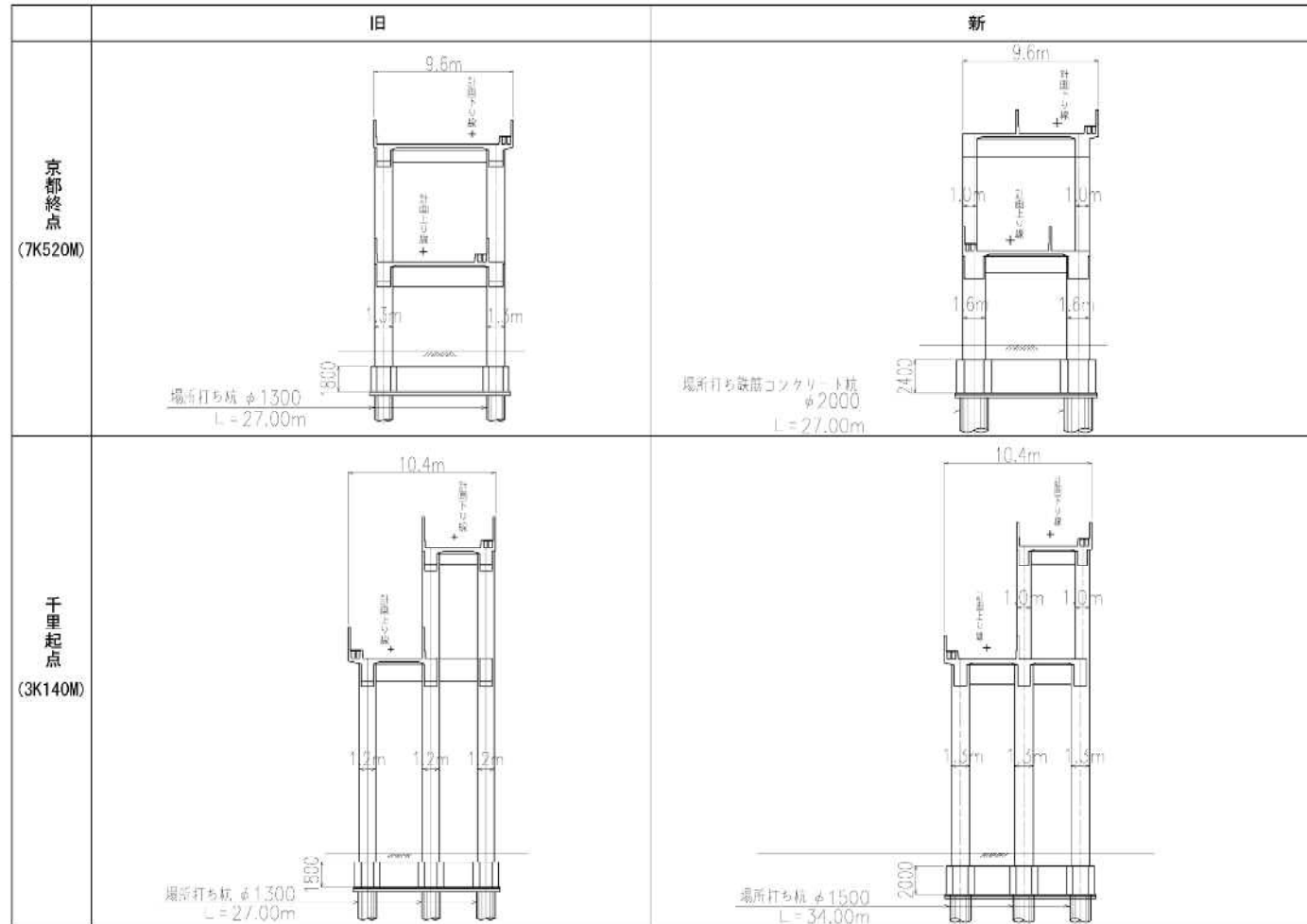
(調書 4 )

## 事業費の増額変更及び事業延長の変更

当初の設計については、平成4年に出されていた鉄道の設計基準に基づき設計していた。

しかしながら、平成7年に発生した阪神・淡路大震災を契機に平成11年から19年にかけて順次、鉄道構造物の設計基準が改訂され、鉄道設計を新たな設計基準に基づき修正したため構造物は全般的に大きくなり事業費が増額となった。

また、千里線終点方において、設計の修正と共に、埋設物等の現地調査を踏まえ、現軌道との取付区間における鉄道線形を精査した結果、事業延長が約0.2km延伸(位置図参照)することとなった。



# 事業平面図・現況写真

崇禅寺駅付近工事状況



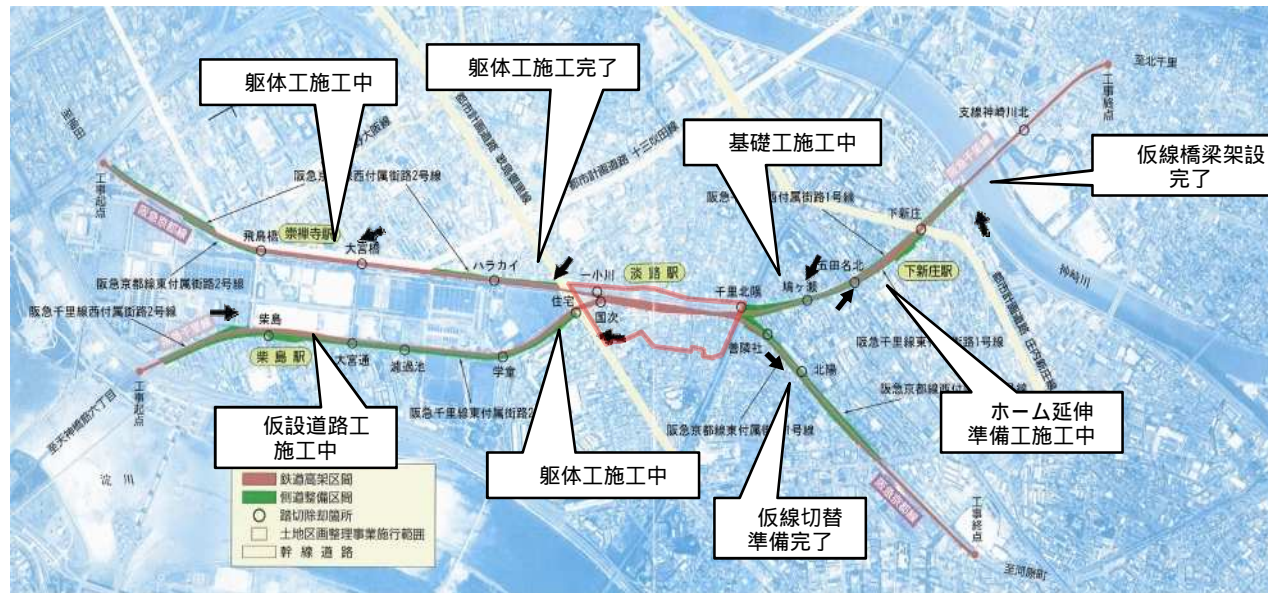
京都線淡路駅南側工事状況



千里線新幹線南側工事状況



下新庄駅付近工事状況



平成24年7月現在

柴島駅付近工事状況



千里線淡路駅南側工事状況



京都線終点方工事状況



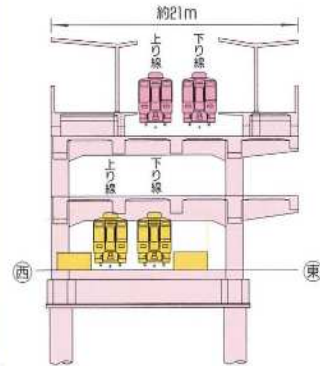
神崎川仮線橋梁



# 横断面図・縦断面図

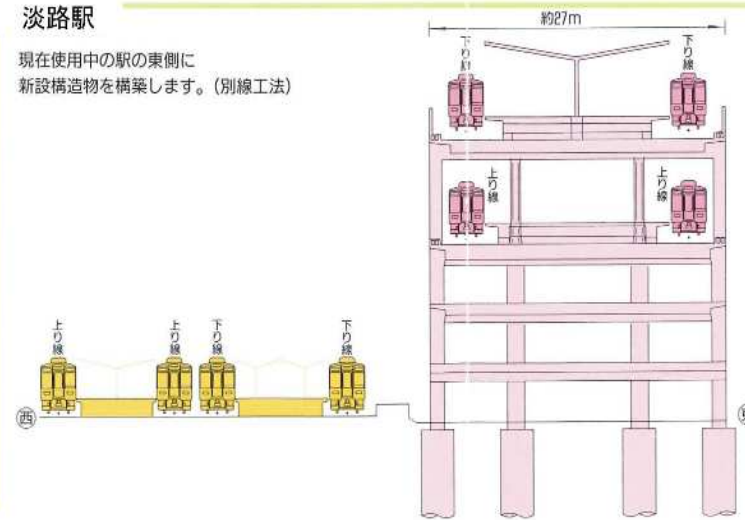
## 崇禅寺駅

現在使用中の駅の直上に  
新設構造物を構築します。(直上工法)



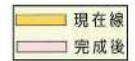
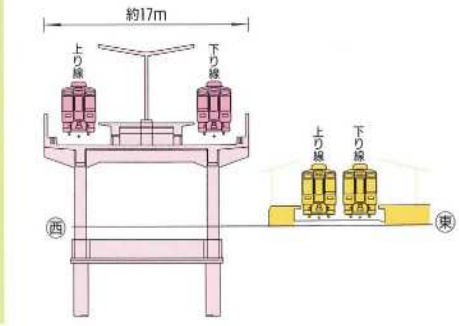
## 淡路駅

現在使用中の駅の東側に  
新設構造物を構築します。(別線工法)



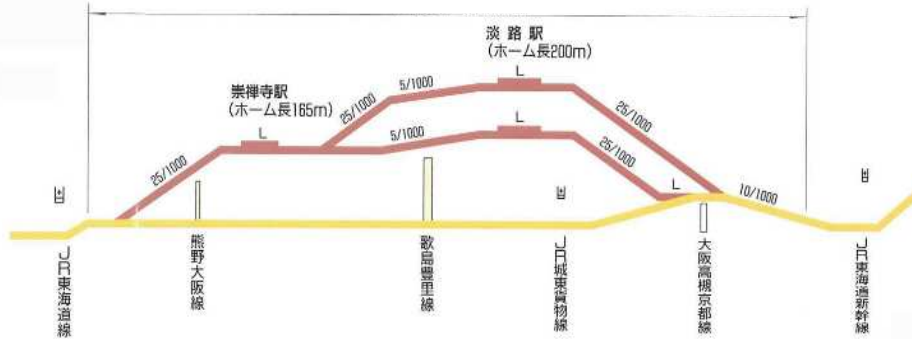
## 柴島駅

現在使用中の駅の西側に  
新設構造物を構築します。(別線工法)



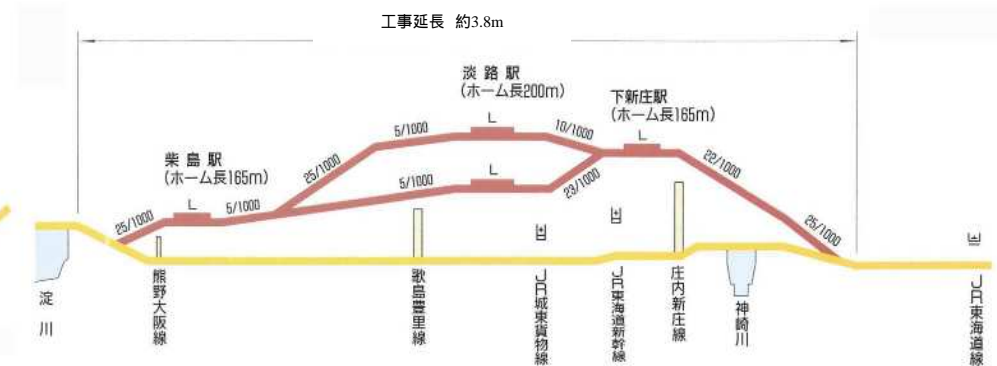
## 京都線

工事延長 約3.3km



## 千里線

工事延長 約3.8km





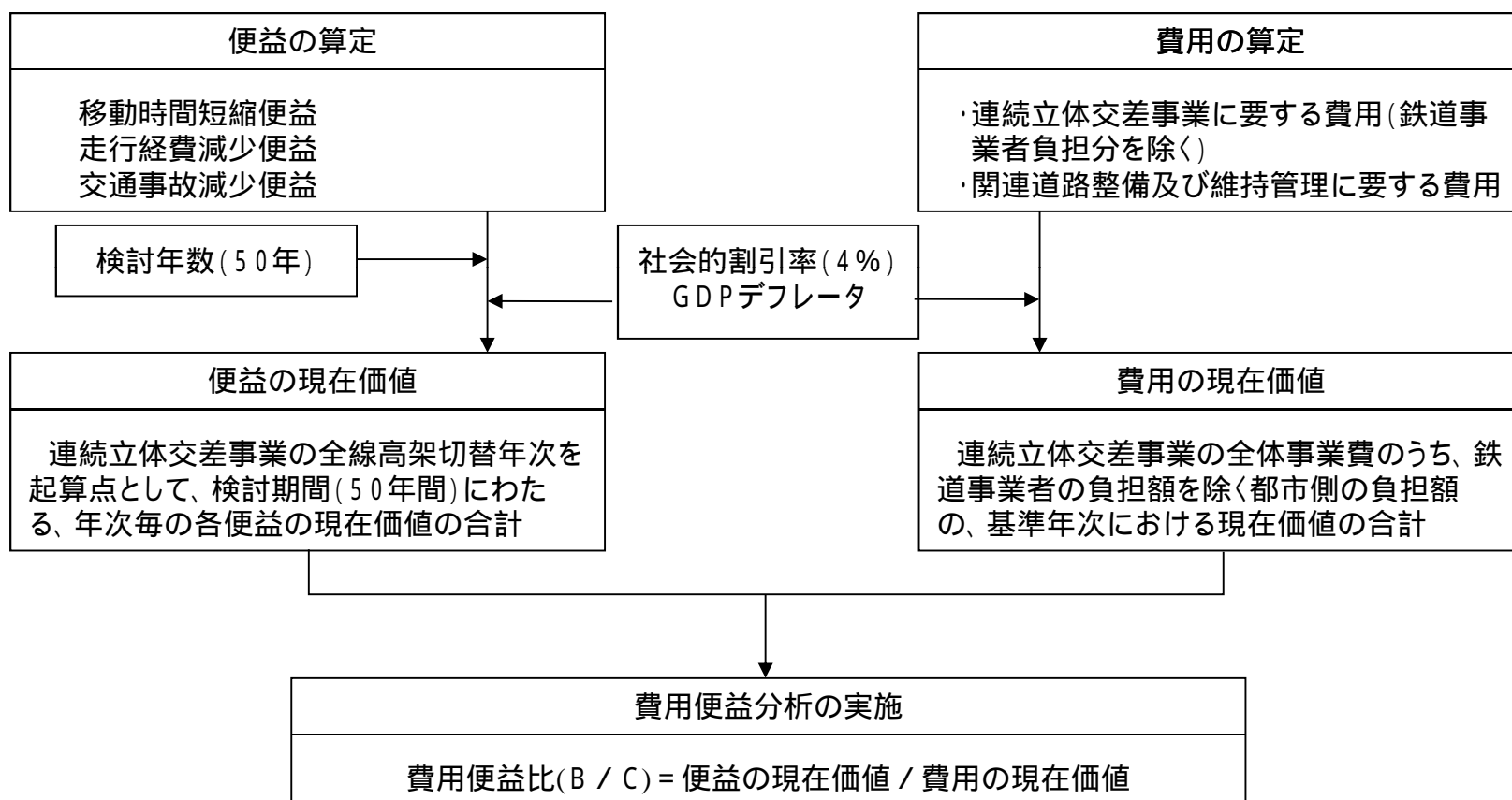
## 費用対効果分析の概要

### 1. 費用便益比算定の手順

#### 1) 費用便益比

費用便益比とは、費用に見合う効果があるかどうかを判断する指標(B / C : Benefit/Cost)であり、貨幣換算した便益額の合計額(B)を投下事業費(C)で除した値である。

#### 2) 費用便益比算定の手順



\* 社会的割引率: 今年の価格と来年の価格とは同じ価格でも実質的な価値が異なることを考える必要がある。通常は来年の価格の方が価値が低いので、割引率を用いて換算する(各年の便益を現在の価値に割り引く)

## 費用対効果分析の概要(続き)

### 2. 便益の項目(B)

費用便益分析で取り扱う連続立体交差事業の効果については、都市側事業費(国費、地方費の総額)にのみ起因する効果であって、その効果が確実に数値化可能であり、かつ貨幣換算できる「交通円滑化効果」に係る3項目に限定している。

#### 交通円滑化効果

踏切道等の除却並びに連続立体交差事業により新設される鉄道横断道路の整備に伴い得られる交通面の効果で、具体には以下の便益について算定。

#### 移動時間短縮便益

- ・連続立体交差事業及び関連道路の整備・改良が行われない場合の総移動時間費用から、整備・改良が行われる場合の総移動時間費用を減じた差
- ・総移動時間費用は、各トリップのリンク別車種別の移動時間に時間価値原単位を乗じた値をトリップ全体で集計したもの

#### 走行経費減少便益

- ・連続立体交差事業及び関連道路の整備・改良が行われない場合の走行経費から、整備・改良が行われる場合の走行経費を減じた差
- ・走行経費減少便益は、走行条件が改善されることによる費用の低下の内、移動時間に含まれない項目を対象
- ・具体的には、燃料費、油脂(オイル)費、タイヤ・チューブ費、車両整備(維持・修繕)費、車両償却費等の項目について走行距離単位当たりで計測した原単位を用いて算定

#### 交通事故減少便益

- ・踏切部で起こる道路交通と鉄道交通の事故が鉄道立体化により解消される事故減少便益であり、そのうち道路交通利用者に係わる便益

#### 交通事故減少便益(続き)

- ・過去5年間の踏切事故歴から年間平均の事故発生率を算定し、これに基づいて踏切除却による道路利用者に係わる踏切事故解消便益を算定
- ・連続立体交差事業及び関連道路の整備・改良が行われない場合の交通事故による社会的損失から、整備・改良が行われる場合の交通事故による社会的損失を減じた差
- ・事故率を基準とした算定式を用いてリンク別の交通事故の社会的損失を算定し、これを全対象リンクで集計

### 3. 投下事業費(C)

#### 連続立体交差事業に要する費用

- ・連続立体交差事業の全体事業費のうち、鉄道事業者の負担額を除く都市側の負担額を対象

#### 関連道路整備に要する費用

- ・連続立体交差事業の効果を発現するために最低限必要となる環境側道の事業費を計上

#### 関連道路の維持管理に要する費用

- ・道路維持費、道路清掃費、照明費、オーバーレイ費など

### 4. 基準年次、検討年数等

費用便益分析は、ある年次を基準年として、一定期間の便益額、費用額を算定

- ・基準年次：評価時点
- ・検討年数：高架切替後50年
- ・現在価値算出のための割引率：4%

#### (参考) 鉄道事業者の便益

費用便益分析マニュアル<連続立体交差事業編>より

- ・鉄道事業者にも便益及び費用は生じるが、「鉄道受益相当額」は鉄道事業者が負担することとなっているため、鉄道事業者の便益は費用と相殺されると考え、鉄道事業者の便益及び費用は適用しているマニュアルにおいては便益及び費用には含めない。

## 費用便益比算定の前提条件

本事業の費用便益比の算定では、以下の前提条件で算定を行っている。

1) 基準年次

- ・平成24年度

2) 高架切替年次

- ・平成29年度（効果発現は平成30年度から）

3) 運行本数

- ・京都線：往復684本
  - ・千里線：往復314本
- } 998本/日

4) 対象踏切

- ・17箇所（吹田市域1箇所含む）

5) 踏切交通量、踏切遮断データ

- ・H21踏切実態調査値（阪急電鉄㈱調査）

6) 将来交通量の考慮

- ・現在未整備の都市計画道路歌島豊里線及び庄内新庄線の開通を考慮した交通量を前提とするが、他の踏切の交通量は現況のまま推移すると仮定。





## < 費用対効果分析の結果 >

### 便益額 (B)

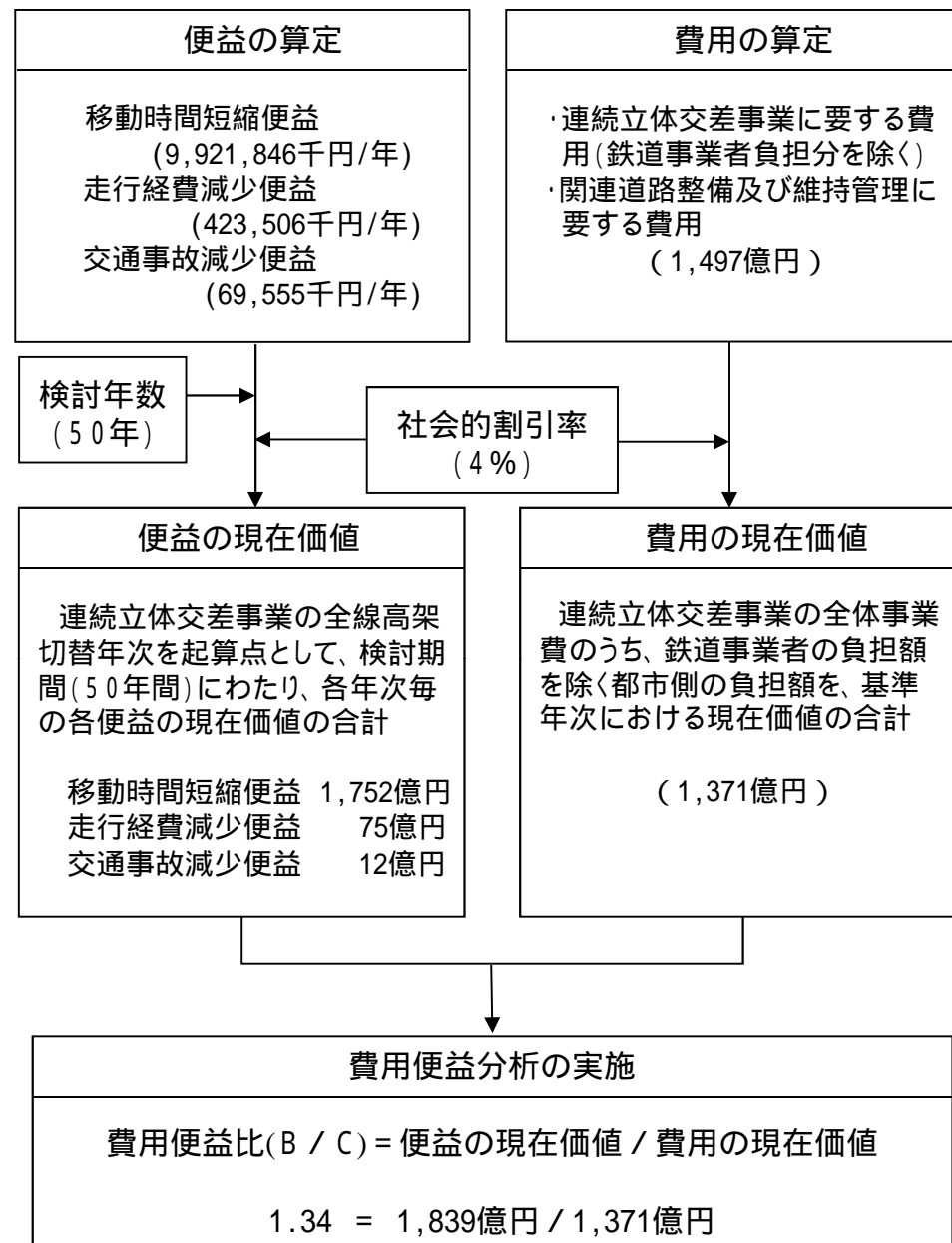
効果項目	初年度 便益	検討 年数	基準年(H24)に おける現在価値
移動時間 短縮便益	9,922百万円	50年	175,188百万円
走行経費 減少便益	423百万円	50年	7,478百万円
交通事故 減少便益	70百万円	50年	1,228百万円
合計	10,415百万円		183,894百万円

### 費用 (C)

	費用
基準年	平成24年度
単純合計	149,652百万円
基準年における現在価値	137,140百万円

### 評価指標の算定結果

費用便益比
B / C = 1.34



\* 社会的割引率: 今年の価格と来年の価格とは同じ価格でも実質的な価値が異なることを考える必要がある。通常は来年の価格の方が価値が低いので、割引率を用いて換算する(各年の便益を現在の価値に割り引く)