

事業評価に係るバックデータ

①道央圏連絡道路
一般国道337号 長沼南幌道路

費用便益分析の結果

| 路線名 | 事業名 | 延長 | 事業種別 | 現拓・BP・その他の別 |
|-----------------------|--------|----------|---------|-------------|
| 道央圏連絡道路 (一般国道337号) | 長沼南幌道路 | L=14.6Km | 地域高規格道路 | BP |

| 計画交通量 (台/日) | 車線数 | 事業主体 |
|----------------|-----|--------|
| 10,000~18,500 | 2 | 北海道開発局 |

① 費用

| | 事業費 | 維持管理費 | 合計 |
|---------------------|----------|-------|-------|
| 基準年 | 平成 22 年度 | | |
| 単純合計 | 233億円 | 176億円 | 409億円 |
| 基準年における 現在価値 (C) | 177億円 | 53億円 | 231億円 |

② 便益

| | 走行時間 短縮便益 | 走行経費 減少便益 | 交通事故 減少便益 | 合計 |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|-------|
| 基準年 | 平成 22 年度 | | | |
| 供用年 | 平成 32 年度 | | | |
| 単年便益 (初年便益) | 34億円 | 10億円 | 5.4億円 | 49億円 |
| 基準年における 現在価値 (B) | 474億円 | 148億円 | 73億円 | 696億円 |

③ 結果

| | |
|----------------|-------|
| 費用便益比(B/C) | 3.0 |
| 経済的純現在価値(B-C) | 465億円 |
| 経済的内部収益率(EIRR) | 14.1% |

注)費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

④ 感度分析

| 変動要因 | 基準値 | 変動ケース | 費用便益比(B/C) |
|------|---------------|-------|------------|
| 交通量 | 10,000~18,500 | ±10% | 2.6~3.1 |
| 事業費 | 233億円 | ±10% | 2.8~3.3 |
| 事業期間 | 9年 | ±2年 | 2.9~3.2 |

様式記入上の留意点

1. 基準年は評価実施年度とする。残事業分は評価実施年度の翌年度以降分を計上。
2. 費用及び便益額は整数止(費用・便益の額によって小数点以下2桁)とする。
3. 費用便益比は小数点以下1桁とする。
4. 単年便益(初年便益)は4月1日供用を前提として算出

交通状況の変化

事業名:長沼南幌道路

(推計時点 H42年)

| | | | 整備なし(A) | 整備あり(B) | |
|-------------------------------|------------------------|--------|-------------------|-------------------|--------------|
| ①新設・改築道路 [バイパス等] 14.6km | 交通量※1 | [台/日] | | 14,300 | |
| | 走行時間※2 | [分] | | 19.5 | |
| | 走行時間費用※3 | [億円/年] | | 56.42 | |
| ②主な周辺道路※ 4 | 現道(国道337号): 16.7km | 交通量 | [台/日] | 9,000 | 4,600 |
| | | 走行時間 | [分] | 27.4 | 25.4 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 51.14 | 24.77 |
| | 国道274号: 16.5km | 交通量 | [台/日] | 17,900 | 16,500 |
| | | 走行時間 | [分] | 34.2 | 33.6 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 120.68 | 110.99 |
| | 国道36号: 21.0km | 交通量 | [台/日] | 37,500 | 36,700 |
| | | 走行時間 | [分] | 42.6 | 42.3 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 313.73 | 305.51 |
| | 国道234号: 35.8km | 交通量 | [台/日] | 7,000 | 5,500 |
| | | 走行時間 | [分] | 53.1 | 51.8 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 75.51 | 57.37 |
| | 主)江別 恵庭線: 22.6km | 交通量 | [台/日] | 13,100 | 11,800 |
| | | 走行時間 | [分] | 37.5 | 37.0 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 94.76 | 84.78 |
| ③その他道路合計 :25828.6km | 走行時間費用 | [億円/年] | 23435.35 | 23418.86 | |
| | | | 走行時間費用 整備なし(A) | 走行時間費用 整備あり(B) | 走行時間短縮便 益 |
| 合計:25955.8km | 走行時間短縮便益 | [億円/年] | 24091.17 | 24058.70 | 32.47 |

※1: 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

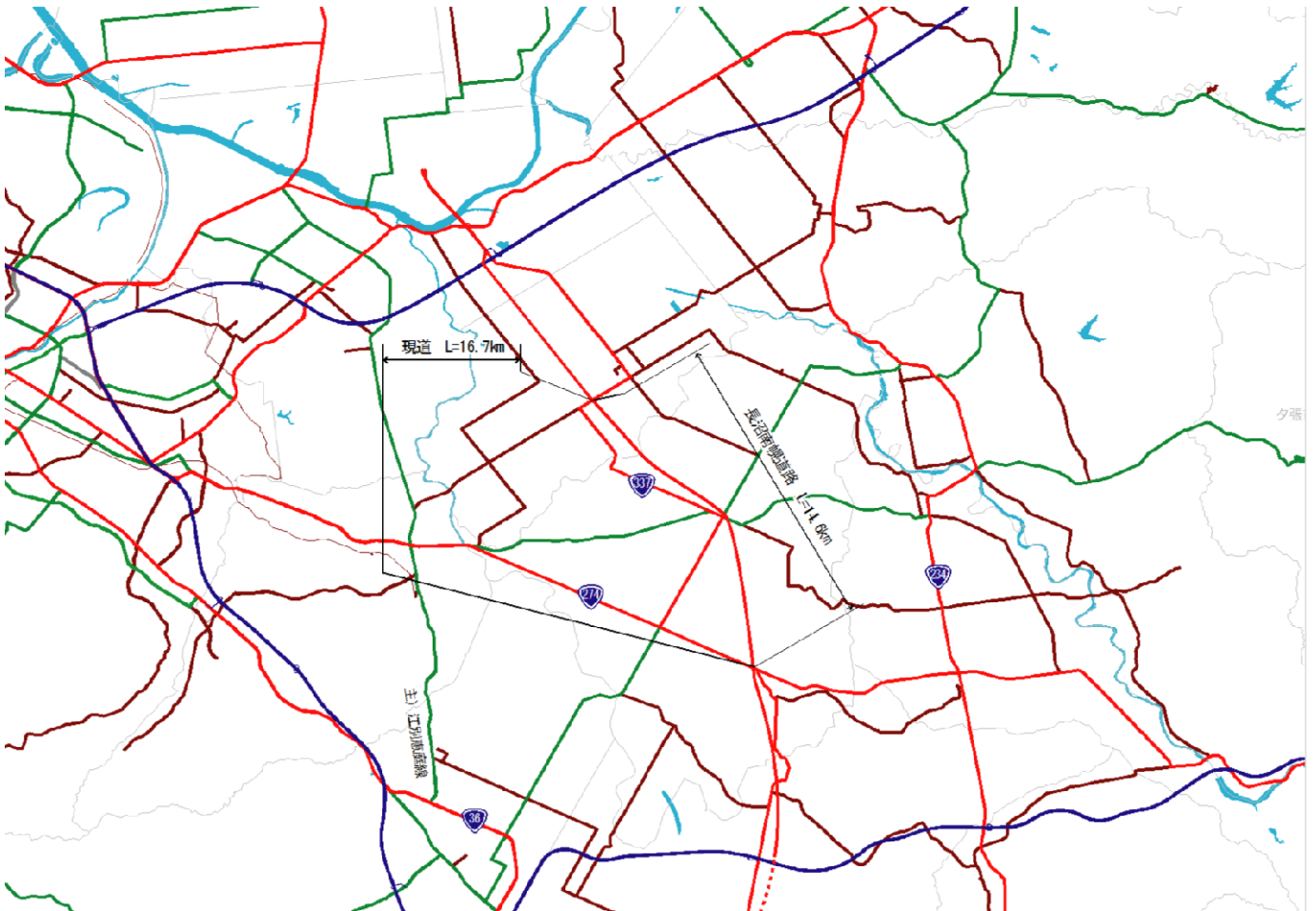
※2: 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※3: 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※4: 当該事業により大きな変化が生じる道路について3~5路線程度以内で記載する。

事業名:長沼南幌道路

【 図面(①、②)に該当する道路を明示すること】



費用便益分析の条件

事業名：長沼南幌道路

(2)

| 項目 | | チェック欄 | |
|------------|--|---|--------------------------|
| 算出マニュアル | 費用便益分析マニュアル (平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局) | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | その他 | <input type="checkbox"/> | |
| 分析の基本的事項 | 分析対象期間 | 50年間 | |
| | 社会的割引率 | 4% | |
| | 基準年次 | 平成22年 | |
| 交通流の推計時点 | 1時点のみ推計 | <input checked="" type="checkbox"/> (H42) | |
| | 複数時点での推計 | <input type="checkbox"/> | |
| 推計の状況 | 整備の有無それぞれで交通流を推計 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 整備の有無のいずれかのみ推計 | <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 | |
| | いずれかのみ の推計の場合 | いずれかのみ の推計とした理由を記載 | |
| 推計に用いたOD表 | 道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法) | <input checked="" type="checkbox"/> (H17センサス) | |
| | パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法) | <input type="checkbox"/> | |
| | その他() | <input type="checkbox"/> | |
| 開発交通量の考慮 | 無 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 有 | <input type="checkbox"/> | |
| | 有の場合のみ | 考慮した開発交通量(トリップ数) ()台トリップ/日 考慮した理由を記載 | |
| 配分交通量の推計手法 | Q-V式を用いた配分 | <input type="checkbox"/> | |
| | 転換率式を用いた配分 | <input type="checkbox"/> | |
| | Q-V式と転換率式の併用による配分 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分) | <input type="checkbox"/> | |
| | 簡易手法 | <input type="checkbox"/> | |
| | 簡易手法の 採択理由 | 小規模事業である | <input type="checkbox"/> |
| | | 山間部海岸部で併行道路が少ない | <input type="checkbox"/> |
| | その他() | | |
| | 簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等) | | |
| 速度設定の考え方 | 各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付け して設定 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 採用理由を記載 交通容量未満・以上の路線が混在した配分結果となっているため、便益算出においては速度差の生ずる加重平均速度を用いた | | |
| | 最終配分の速度 | <input type="checkbox"/> | |
| | 採用理由を記載 | | |
| | その他() | <input type="checkbox"/> | |

(3)

| 項目 | | チェック欄 | | |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 便益の算定 | 休日交通の影響 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する | <input type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する場合のみ | 面的に考慮 | <input type="checkbox"/> |
| | | | 対象路線のみ考慮 | <input type="checkbox"/> |
| | | | 採用した休日係数 | () % |
| | 休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載 | | | |
| | 災害等による通行止めの影響 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する | <input type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する場合のみ | 採用した通行止め日数 | () 日 |
| | | | 採用した通行止め日数の考え方を記載 | |
| | とり止め交通の考慮する | | <input type="checkbox"/> | |
| | とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載 | | | |
| | 冬期交通の影響 | 考慮しない | <input type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する場合のみ | 採用した冬期日数 | (121) 日 |
| 採用した冬期日数の考え方を記載 | | | | |
| 北海道における気温や初雪、積雪状況等の出現状況や冬期通行規制期間を踏まえ、4ヶ月と設定 | | | | |
| 冬期の走行速度と交通容量の関係 | | | | |
| 設定の考え方を記載 | | | | |
| Vmax、Vminについて低減 | | | | |
| 交通流推計の時点以外の便益の算定 | ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | その他 () | <input type="checkbox"/> | | |
| 車種別時間価値原単位 | 費用便益分析マニュアルの値を使用 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 独自に設定した値を使用 | <input type="checkbox"/> | | |
| 車種別走行経費原単位 | 費用便益分析マニュアルの値を使用 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 独自に設定した値を使用 | <input type="checkbox"/> | | |
| 交通事故減少便益算定 | 中央分離帯の有無を考慮 | <input type="checkbox"/> | | |
| | 中央分離帯の有無を考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| 走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 考慮する | <input type="checkbox"/> | | |
| その他 | | | | |

(4)

| 項目 | | チェック欄 | |
|-------------------|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 費用 の 算 定 | 事業費 | 詳細事業計画による値を採用 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 標準投資パターンを採用 | <input type="checkbox"/> |
| | | その他(実績値を採用 | <input type="checkbox"/> |
| | 維持管理費 | 維持管理費の設定根拠を記載 | |
| | | 既存の路線の実績値を参考に設定 | |
| 雪寒費 | 積雪地域または寒冷地域である | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| その他 | | | |
| 4. その他 | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:道央圏連絡道路(一般国道337号)長沼南幌道路

| 単価(億円) | 延長(km) | 単純単価(億円) |
|--------|--------|----------|
| 0.25 | 14.6 | 3.70 |

| 年次 | 年度 | 割引率 | GDP デフレーター | 事業費(億円) | | 維持管理費(億円) | |
|--------|------|--------|---------------|---------|--------|-----------|-------|
| | | | | 単純単価 | 現在価値 | 単純単価 | 現在価値 |
| -9年目 | H 23 | 0.9615 | 91.30 | 0.96 | 0.92 | 0.00 | 0.00 |
| -8年目 | H 24 | 0.9246 | 91.30 | 2.77 | 2.56 | 0.00 | 0.00 |
| -7年目 | H 25 | 0.8890 | 91.30 | 4.13 | 3.67 | 0.00 | 0.00 |
| -6年目 | H 26 | 0.8548 | 91.30 | 9.88 | 8.44 | 0.00 | 0.00 |
| -5年目 | H 27 | 0.8219 | 91.30 | 9.87 | 8.11 | 0.00 | 0.00 |
| -4年目 | H 28 | 0.7903 | 91.30 | 68.33 | 54.00 | 0.00 | 0.00 |
| -3年目 | H 29 | 0.7599 | 91.30 | 48.24 | 36.65 | 0.00 | 0.00 |
| -2年目 | H 30 | 0.7307 | 91.30 | 58.00 | 42.38 | 0.00 | 0.00 |
| -1年目 | H 31 | 0.7026 | 91.30 | 30.65 | 21.53 | 0.00 | 0.00 |
| 供用開始年次 | H 32 | 0.6756 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 2.38 |
| 1年目 | H 33 | 0.6496 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 2.29 |
| 2年目 | H 34 | 0.6246 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 2.20 |
| 3年目 | H 35 | 0.6006 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 2.12 |
| 4年目 | H 36 | 0.5775 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 2.03 |
| 5年目 | H 37 | 0.5553 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 1.96 |
| 6年目 | H 38 | 0.5339 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 1.88 |
| 7年目 | H 39 | 0.5134 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 1.81 |
| 8年目 | H 40 | 0.4936 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 1.74 |
| 9年目 | H 41 | 0.4746 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 1.67 |
| 10年目 | H 42 | 0.4564 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 1.61 |
| 11年目 | H 43 | 0.4388 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 1.55 |
| 12年目 | H 44 | 0.4220 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 1.49 |
| 13年目 | H 45 | 0.4057 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 1.43 |
| 14年目 | H 46 | 0.3901 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 1.37 |
| 15年目 | H 47 | 0.3751 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 1.32 |
| 16年目 | H 48 | 0.3607 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 1.27 |
| 17年目 | H 49 | 0.3468 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 1.22 |
| 18年目 | H 50 | 0.3335 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 1.18 |
| 19年目 | H 51 | 0.3207 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 1.13 |
| 20年目 | H 52 | 0.3083 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 1.09 |
| 21年目 | H 53 | 0.2965 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 1.04 |
| 22年目 | H 54 | 0.2851 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 1.00 |
| 23年目 | H 55 | 0.2741 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 0.97 |
| 24年目 | H 56 | 0.2636 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 0.93 |
| 25年目 | H 57 | 0.2534 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 0.89 |
| 26年目 | H 58 | 0.2437 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 0.86 |
| 27年目 | H 59 | 0.2343 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 0.83 |
| 28年目 | H 60 | 0.2253 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 0.79 |
| 29年目 | H 61 | 0.2166 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 0.76 |
| 30年目 | H 62 | 0.2083 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 0.73 |
| 31年目 | H 63 | 0.2003 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 0.71 |
| 32年目 | H 64 | 0.1926 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 0.68 |
| 33年目 | H 65 | 0.1852 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 0.65 |
| 34年目 | H 66 | 0.1780 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 0.63 |
| 35年目 | H 67 | 0.1712 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 0.60 |
| 36年目 | H 68 | 0.1646 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 0.58 |
| 37年目 | H 69 | 0.1583 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 0.56 |
| 38年目 | H 70 | 0.1522 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 0.54 |
| 39年目 | H 71 | 0.1463 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 0.52 |
| 40年目 | H 72 | 0.1407 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 0.50 |
| 41年目 | H 73 | 0.1353 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 0.48 |
| 42年目 | H 74 | 0.1301 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 0.46 |
| 43年目 | H 75 | 0.1251 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 0.44 |
| 44年目 | H 76 | 0.1203 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 0.42 |
| 45年目 | H 77 | 0.1157 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 0.41 |
| 46年目 | H 78 | 0.1112 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 0.39 |
| 47年目 | H 79 | 0.1069 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 0.38 |
| 48年目 | H 80 | 0.1028 | 91.30 | 0.00 | 0.00 | 3.52 | 0.36 |
| 49年目 | H 81 | 0.0989 | 91.30 | -8.13 | -0.80 | 3.52 | 0.35 |
| 合計 | | | | 224.68 | 177.47 | 176.17 | 53.18 |
| 単純事業費計 | | | | 232.81 | | 176.17 | |

注1)事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
(投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

- 9 -

注2)評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

便益の現在価値算定表

箇所名:道央圏連絡道路(一般国道337号)長沼南幌道路

| 年次 | 年度 (基準年) H22 | 総走行台キロの年次別伸び率 (北海道ブロック) | | | | 割引率 (A) | 走行時間短縮便益(億円) | | | | | 走行経費減少便益(億円) | | | | | 事故減少便益(億円) | | 合計 (億円) | |
|--------|--------------------|----------------------------|---------|---------|---------|------------|--------------|--------|--------|----------|-----------------|--------------|-------|--------|--------|-----------------|------------|-----------------|---------------|---------------|
| | | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | 全車 | | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | ①計 | 現在価値 (①×(A)) | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | ②計 | 現在価値 (A)×(②) | ③ | 現在価値 (③×(A)) | 便益合計 (①~③) | 現在価値 割引率4% |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 供用開始年次 | H 32 | 0.99507 | 0.98889 | 1.00084 | 0.99498 | 0.6756 | 18.09 | 3.41 | 12.14 | 33.64 | 22.73 | 5.69 | 0.70 | 4.07 | 10.45 | 7.06 | 5.36 | 3.62 | 49.45 | 33.41 |
| 1年目 | H 33 | 0.99505 | 0.98877 | 1.00084 | 0.99496 | 0.6496 | 18.00 | 3.37 | 12.16 | 33.52 | 21.78 | 5.66 | 0.69 | 4.07 | 10.42 | 6.77 | 5.33 | 3.46 | 49.28 | 32.01 |
| 2年目 | H 34 | 0.99502 | 0.98864 | 1.00083 | 0.99493 | 0.6246 | 17.91 | 3.33 | 12.17 | 33.41 | 20.86 | 5.64 | 0.68 | 4.07 | 10.39 | 6.49 | 5.31 | 3.31 | 49.10 | 30.67 |
| 3年目 | H 35 | 0.99500 | 0.98851 | 1.00083 | 0.99490 | 0.6006 | 17.82 | 3.29 | 12.18 | 33.29 | 19.99 | 5.61 | 0.67 | 4.08 | 10.36 | 6.22 | 5.28 | 3.17 | 48.93 | 29.38 |
| 4年目 | H 36 | 0.99497 | 0.98838 | 1.00083 | 0.99488 | 0.5775 | 17.73 | 3.26 | 12.19 | 33.17 | 19.16 | 5.58 | 0.66 | 4.08 | 10.33 | 5.96 | 5.25 | 3.03 | 48.75 | 28.15 |
| 5年目 | H 37 | 0.99495 | 0.98824 | 1.00083 | 0.99485 | 0.5553 | 17.64 | 3.22 | 12.20 | 33.05 | 18.36 | 5.55 | 0.66 | 4.08 | 10.29 | 5.72 | 5.23 | 2.90 | 48.57 | 26.97 |
| 6年目 | H 38 | 0.99492 | 0.98810 | 1.00083 | 0.99483 | 0.5339 | 17.55 | 3.18 | 12.21 | 32.94 | 17.59 | 5.52 | 0.65 | 4.09 | 10.26 | 5.48 | 5.20 | 2.78 | 48.40 | 25.84 |
| 7年目 | H 39 | 0.99490 | 0.98796 | 1.00083 | 0.99480 | 0.5134 | 17.46 | 3.14 | 12.22 | 32.82 | 16.85 | 5.50 | 0.64 | 4.09 | 10.23 | 5.25 | 5.17 | 2.66 | 48.22 | 24.76 |
| 8年目 | H 40 | 0.99487 | 0.98781 | 1.00083 | 0.99477 | 0.4936 | 17.37 | 3.10 | 12.23 | 32.70 | 16.14 | 5.47 | 0.63 | 4.09 | 10.20 | 5.03 | 5.15 | 2.54 | 48.05 | 23.72 |
| 9年目 | H 41 | 0.99485 | 0.98766 | 1.00083 | 0.99474 | 0.4746 | 17.28 | 3.07 | 12.24 | 32.59 | 15.47 | 5.44 | 0.63 | 4.10 | 10.16 | 4.82 | 5.12 | 2.43 | 47.87 | 22.72 |
| 10年目 | H 42 | 0.99206 | 0.99278 | 1.00104 | 0.99351 | 0.4564 | 17.20 | 3.03 | 12.25 | 32.47 | 14.82 | 5.41 | 0.62 | 4.10 | 10.13 | 4.62 | 5.09 | 2.32 | 47.69 | 21.77 |
| 11年目 | H 43 | 0.99200 | 0.99273 | 1.00104 | 0.99347 | 0.4388 | 17.06 | 3.01 | 12.26 | 32.33 | 14.18 | 5.37 | 0.61 | 4.10 | 10.09 | 4.43 | 5.06 | 2.22 | 47.47 | 20.83 |
| 12年目 | H 44 | 0.99194 | 0.99268 | 1.00104 | 0.99343 | 0.4220 | 16.92 | 2.99 | 12.27 | 32.18 | 13.58 | 5.33 | 0.61 | 4.11 | 10.04 | 4.24 | 5.03 | 2.12 | 47.25 | 19.94 |
| 13年目 | H 45 | 0.99187 | 0.99262 | 1.00104 | 0.99339 | 0.4057 | 16.79 | 2.96 | 12.28 | 32.03 | 13.00 | 5.28 | 0.61 | 4.11 | 10.00 | 4.06 | 4.99 | 2.03 | 47.03 | 19.08 |
| 14年目 | H 46 | 0.99180 | 0.99257 | 1.00104 | 0.99334 | 0.3901 | 16.65 | 2.94 | 12.30 | 31.89 | 12.44 | 5.24 | 0.60 | 4.12 | 9.96 | 3.88 | 4.96 | 1.93 | 46.81 | 18.26 |
| 15年目 | H 47 | 0.99174 | 0.99251 | 1.00104 | 0.99330 | 0.3751 | 16.51 | 2.92 | 12.31 | 31.74 | 11.91 | 5.20 | 0.60 | 4.12 | 9.92 | 3.72 | 4.93 | 1.85 | 46.58 | 17.47 |
| 16年目 | H 48 | 0.99167 | 0.99246 | 1.00104 | 0.99325 | 0.3607 | 16.38 | 2.90 | 12.32 | 31.60 | 11.40 | 5.15 | 0.59 | 4.13 | 9.87 | 3.56 | 4.89 | 1.77 | 46.36 | 16.72 |
| 17年目 | H 49 | 0.99160 | 0.99240 | 1.00104 | 0.99321 | 0.3468 | 16.24 | 2.88 | 12.34 | 31.45 | 10.91 | 5.11 | 0.59 | 4.13 | 9.83 | 3.41 | 4.86 | 1.69 | 46.14 | 16.00 |
| 18年目 | H 50 | 0.99153 | 0.99234 | 1.00104 | 0.99316 | 0.3335 | 16.10 | 2.85 | 12.35 | 31.31 | 10.44 | 5.07 | 0.58 | 4.13 | 9.79 | 3.26 | 4.83 | 1.61 | 45.92 | 15.31 |
| 19年目 | H 51 | 0.99145 | 0.99228 | 1.00103 | 0.99311 | 0.3207 | 15.97 | 2.83 | 12.36 | 31.16 | 9.99 | 5.03 | 0.58 | 4.14 | 9.74 | 3.12 | 4.79 | 1.54 | 45.70 | 14.66 |
| 20年目 | H 52 | 0.99138 | 0.99222 | 1.00103 | 0.99306 | 0.3083 | 15.83 | 2.81 | 12.37 | 31.02 | 9.56 | 4.98 | 0.57 | 4.14 | 9.70 | 2.99 | 4.76 | 1.47 | 45.48 | 14.02 |
| 21年目 | H 53 | 0.99130 | 0.99216 | 1.00103 | 0.99302 | 0.2965 | 15.69 | 2.79 | 12.39 | 30.87 | 9.15 | 4.94 | 0.57 | 4.15 | 9.66 | 2.86 | 4.73 | 1.40 | 45.25 | 13.42 |
| 22年目 | H 54 | 0.99123 | 0.99210 | 1.00103 | 0.99297 | 0.2851 | 15.56 | 2.77 | 12.40 | 30.72 | 8.76 | 4.90 | 0.57 | 4.15 | 9.61 | 2.74 | 4.70 | 1.34 | 45.03 | 12.84 |
| 23年目 | H 55 | 0.99115 | 0.99204 | 1.00103 | 0.99292 | 0.2741 | 15.42 | 2.74 | 12.41 | 30.58 | 8.38 | 4.85 | 0.56 | 4.16 | 9.57 | 2.62 | 4.66 | 1.28 | 44.81 | 12.28 |
| 24年目 | H 56 | 0.99107 | 0.99197 | 1.00103 | 0.99287 | 0.2636 | 15.28 | 2.72 | 12.43 | 30.43 | 8.02 | 4.81 | 0.56 | 4.16 | 9.53 | 2.51 | 4.63 | 1.22 | 44.59 | 11.75 |
| 25年目 | H 57 | 0.99099 | 0.99191 | 1.00103 | 0.99282 | 0.2534 | 15.15 | 2.70 | 12.44 | 30.29 | 7.67 | 4.77 | 0.55 | 4.16 | 9.48 | 2.40 | 4.60 | 1.16 | 44.37 | 11.24 |
| 26年目 | H 58 | 0.99091 | 0.99184 | 1.00103 | 0.99276 | 0.2437 | 15.01 | 2.68 | 12.45 | 30.14 | 7.35 | 4.72 | 0.55 | 4.17 | 9.44 | 2.30 | 4.56 | 1.11 | 44.15 | 10.76 |
| 27年目 | H 59 | 0.99083 | 0.99177 | 1.00103 | 0.99271 | 0.2343 | 14.88 | 2.66 | 12.46 | 30.00 | 7.03 | 4.68 | 0.54 | 4.17 | 9.40 | 2.20 | 4.53 | 1.06 | 43.92 | 10.29 |
| 28年目 | H 60 | 0.99074 | 0.99171 | 1.00102 | 0.99266 | 0.2253 | 14.74 | 2.64 | 12.48 | 29.85 | 6.73 | 4.64 | 0.54 | 4.18 | 9.35 | 2.11 | 4.50 | 1.01 | 43.70 | 9.85 |
| 29年目 | H 61 | 0.99065 | 0.99164 | 1.00102 | 0.99260 | 0.2166 | 14.60 | 2.61 | 12.49 | 29.71 | 6.43 | 4.60 | 0.53 | 4.18 | 9.31 | 2.02 | 4.46 | 0.97 | 43.48 | 9.42 |
| 30年目 | H 62 | 0.99057 | 0.99157 | 1.00102 | 0.99255 | 0.2083 | 14.47 | 2.59 | 12.50 | 29.56 | 6.16 | 4.55 | 0.53 | 4.19 | 9.27 | 1.93 | 4.43 | 0.92 | 43.26 | 9.01 |
| 31年目 | H 63 | 0.99048 | 0.99149 | 1.00102 | 0.99249 | 0.2003 | 14.33 | 2.57 | 12.51 | 29.41 | 5.89 | 4.51 | 0.52 | 4.19 | 9.22 | 1.85 | 4.40 | 0.88 | 43.04 | 8.62 |
| 32年目 | H 64 | 0.99038 | 0.99142 | 1.00102 | 0.99244 | 0.1926 | 14.19 | 2.55 | 12.53 | 29.27 | 5.64 | 4.47 | 0.52 | 4.19 | 9.18 | 1.77 | 4.37 | 0.84 | 42.82 | 8.25 |
| 33年目 | H 65 | 0.99029 | 0.99135 | 1.00102 | 0.99238 | 0.1852 | 14.06 | 2.53 | 12.54 | 29.12 | 5.39 | 4.42 | 0.52 | 4.20 | 9.14 | 1.69 | 4.33 | 0.80 | 42.59 | 7.89 |
| 34年目 | H 66 | 0.99020 | 0.99127 | 1.00102 | 0.99232 | 0.1780 | 13.92 | 2.50 | 12.55 | 28.98 | 5.16 | 4.38 | 0.51 | 4.20 | 9.10 | 1.62 | 4.30 | 0.77 | 42.37 | 7.54 |
| 35年目 | H 67 | 0.99010 | 0.99120 | 1.00102 | 0.99226 | 0.1712 | 13.78 | 2.48 | 12.57 | 28.83 | 4.94 | 4.34 | 0.51 | 4.21 | 9.05 | 1.55 | 4.27 | 0.73 | 42.15 | 7.22 |
| 36年目 | H 68 | 0.99000 | 0.99112 | 1.00102 | 0.99220 | 0.1646 | 13.65 | 2.46 | 12.58 | 28.69 | 4.72 | 4.30 | 0.50 | 4.21 | 9.01 | 1.48 | 4.23 | 0.70 | 41.93 | 6.90 |
| 37年目 | H 69 | 0.98990 | 0.99104 | 1.00101 | 0.99214 | 0.1583 | 13.51 | 2.44 | 12.59 | 28.54 | 4.52 | 4.25 | 0.50 | 4.22 | 8.97 | 1.42 | 4.20 | 0.66 | 41.71 | 6.60 |
| 38年目 | H 70 | 0.98980 | 0.99096 | 1.00101 | 0.99208 | 0.1522 | 13.37 | 2.42 | 12.60 | 28.40 | 4.32 | 4.21 | 0.49 | 4.22 | 8.92 | 1.36 | 4.17 | 0.63 | 41.49 | 6.31 |
| 39年目 | H 71 | 0.98969 | 0.99087 | 1.00101 | 0.99201 | 0.1463 | 13.24 | 2.40 | 12.62 | 28.25 | 4.13 | 4.17 | 0.49 | 4.22 | 8.88 | 1.30 | 4.13 | 0.60 | 41.26 | 6.04 |
| 40年目 | H 72 | 0.98958 | 0.99079 | 1.00101 | 0.99195 | 0.1407 | 13.10 | 2.37 | 12.63 | 28.10 | 3.95 | 4.12 | 0.48 | 4.23 | 8.84 | 1.24 | 4.10 | 0.58 | 41.04 | 5.77 |
| 41年目 | H 73 | 0.98947 | 0.99070 | 1.00101 | 0.99188 | 0.1353 | 12.96 | 2.35 | 12.64 | 27.96 | 3.78 | 4.08 | 0.48 | 4.23 | 8.79 | 1.19 | 4.07 | 0.55 | 40.82 | 5.52 |
| 42年目 | H 74 | 0.98936 | 0.99062 | 1.00101 | 0.99182 | 0.1301 | 12.83 | 2.33 | 12.66 | 27.81 | 3.62 | 4.04 | 0.48 | 4.24 | 8.75 | 1.14 | 4.04 | 0.52 | 40.60 | 5.28 |
| 43年目 | H 75 | 0.98925 | 0.99053 | 1.00101 | 0.99175 | 0.1251 | 12.69 | 2.31 | 12.67 | 27.67 | 3.46 | 3.99 | 0.47 | 4.24 | 8.71 | 1.09 | 4.00 | 0.50 | 40.38 | 5.05 |
| 44年目 | H 76 | 0.98913 | 0.99044 | 1.00101 | 0.99168 | 0.1203 | 12.56 | 2.29 | 12.68 | 27.52 | 3.31 | 3.95 | 0.47 | 4.25 | 8.66 | 1.04 | 3.97 | 0.48 | 40.16 | 4.83 |
| 45年目 | H 77 | 0.98901 | 0.99035 | 1.00101 | 0.99161 | 0.1157 | 12.42 | 2.26 | 12.69 | 27.38 | 3.17 | 3.91 | 0.46 | 4.25 | 8.62 | 1.00 | 3.94 | 0.46 | 39.93 | 4.62 |
| 46年目 | H 78 | 0.98889 | 0.99025 | 1.00101 | 0.99154 | 0.1112 | 12.28 | 2.24 | 12.71 | 27.23 | 3.03 | 3.87 | 0.46 | 4.25 | 8.58 | 0.95 | 3.90 | 0.43 | 39.71 | 4.42 |
| 47年目 | H 79 | 0.98876 | 0.99016 | 1.00100 | 0.99147 | 0.1069 | 12.15 | 2.22 | 12.72 | 27.09 | 2.90 | 3.82 | 0.45 | 4.26 | 8.53 | 0.91 | 3.87 | 0.41 | 39.49 | 4.22 |
| 48年目 | H 80 | 0.98864 | 0.99006 | 1.00100 | 0.99139 | 0.1028 | 12.01 | 2.20 | 12.73 | 26.94 | 2.77 | 3.78 | 0.45 | 4.26 | 8.49 | 0.87 | 3.84 | 0.39 | 39.27 | 4.04 |
| 49年目 | H 81 | 0.98851 | 0.98996 | 1.00100 | 0.99132 | 0.0989 | 11.87 | 2.18 | 12.74 | 26.79 | 2.65 | 3.74 | 0.44 | 4.27 | 8.45 | 0.84 | 3.80 | 0.38 | 39.05 | 3.86 |
| 合計 | | | | | | | 758.21 | 136.49 | 621.73 | 1,516.43 | 474.17 | 238.63 | 27.87 | 208.17 | 474.67 | 148.12 | 230.31 | 73.25 | 2,221.42 | 695.54 |

| 路線名 | 箇所名 | 車線数 | 延長 |
|---------------------|--------|-----|---------|
| 一般国道337号 道央圏連絡道路 | 長沼南幌道路 | 2/4 | 約14.6km |

■事業費内訳

| 区分 | 費目 | 工種 | 単位 | 数量 | 金額 (百万円) | 備考 |
|----|---------|---------|----------------|-----------|-------------|--|
| ① | 工事費 | | | | 17,324 | |
| | 改良費 | | | | 10,093 | |
| | | 土工 | m ³ | 1,612,500 | 5,408 | 切土(250,200m ³)、盛土(1,362,300m ³)、採取盛土(1,137,100m ³) |
| | | 軟弱地盤改良工 | m | 261 | 961 | |
| | | 法面工 | m ² | 267,415 | 207 | |
| | | 擁壁工 | m ² | 1,550 | 84 | |
| | | 管渠工 | m | 121,625 | 77 | |
| | | 函渠工 | m | 1,198 | 972 | |
| | | 排水工 | 式 | 1 | 539 | |
| | | 中央分離帯工 | m | 6,739 | 116 | |
| | | 雑工 | 式 | 1 | 1,729 | 機能補償道路・水路等 |
| | 橋梁費 | | | | 2,197 | |
| | | 100m以上 | m | 143 | 664 | |
| | | 100m未満 | m | 227 | 1,533 | |
| | トンネル費 | | | | 0 | |
| | | NATM | m | | | |
| | | シールド | m | | | |
| | IC・JCT費 | | | | 849 | |
| | | IC | 箇所 | 4 | 849 | ダイヤモンド型(4) |
| | | JCT | 箇所 | | | |
| | 舗装費 | | | | 2,682 | |
| | | 車道舗装 | m ² | 922,076 | 2,682 | |
| | | 歩道舗装 | m ² | | | |
| | 付帯施設費 | | | | 1,503 | |
| | | 交通管理施設工 | 式 | 1 | 1,503 | 標識工、防護柵工、道路照明、縁石工等 |
| | | 遮音壁 | m | | | |
| ② | 用地及補償費 | | | | 1,137 | |
| | 用地費 | | m ² | 717,040 | 813 | |
| | | 宅地 | m ² | 10,320 | 155 | |
| | | 田畑 | m ² | 507,750 | 508 | |
| | | 山林・原野 | m ² | 48,780 | 49 | |
| | | その他 | m ² | 150,190 | 102 | |
| | 補償費 | | 式 | 1 | 324 | |
| ③ | 間接経費 | | 式 | 1 | 5,786 | 地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費 |
| | 全体事業費 | | | | 24,247 | |

【単価等について】

○工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

○用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

②一般国道230号 定山溪拡幅

費用便益分析の結果

| 路線名 | 事業名 | 延長 | 事業種別 | 現拓・BP・その他の別 |
|----------|-------|---------|------|-------------|
| 一般国道230号 | 定山溪拡幅 | L=2.8Km | 二次改築 | 現拓 |

| 計画交通量 (台/日) | 車線数 | 事業主体 |
|----------------|-----|--------|
| 12,400~15,500 | 4 | 北海道開発局 |

① 費用

| | 事業費 | 維持管理費 | 合計 |
|---------------------|----------|-------|-------|
| 基準年 | 平成 22 年度 | | |
| 単純合計 | 119億円 | 35億円 | 154億円 |
| 基準年における 現在価値 (C) | 100億円 | 12億円 | 112億円 |

② 便益

| | 走行時間 短縮便益 | 走行経費 減少便益 | 交通事故 減少便益 | 合計 |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|-------|
| 基準年 | 平成 22 年度 | | | |
| 供用年 | 平成 30 年度 | | | |
| 単年便益 (初年便益) | 12億円 | 1.8億円 | 0.42億円 | 14億円 |
| 基準年における 現在価値 (B) | 178億円 | 28億円 | 6.1億円 | 213億円 |

③ 結果

| | |
|----------------|-------|
| 費用便益比(B/C) | 1.9 |
| 経済的純現在価値(B-C) | 101億円 |
| 経済的内部収益率(EIRR) | 8.4% |

注)費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

④ 感度分析

| 変動要因 | 基準値 | 変動ケース | 費用便益比(B/C) |
|------|---------------|-------|------------|
| 交通量 | 12,400~15,500 | ±10% | 1.4~2.3 |
| 事業費 | 119億円 | ±10% | 1.7~2.1 |
| 事業期間 | 7年 | ±1年 | 1.8~2.0 |

様式記入上の留意点

1. 基準年は評価実施年度とする。残事業分は評価実施年度の翌年度以降分を計上。
2. 費用及び便益額は整数止(費用・便益の額によって小数点以下2桁)とする。
3. 費用便益比は小数点以下1桁とする。
4. 単年便益(初年便益)は4月1日供用を前提として算出

交通状況の変化

事業名: 定山溪拡幅

(推計時点 H42年)

| | | | 整備なし(A) | 整備あり(B) |
|----------------------------------|----------|--------|----------|----------|
| ①新設・改築道路 [バイパス等] 2.8km | 交通量※1 | [台/日] | 12,700 | 14,400 |
| | 走行時間※2 | [分] | 6.7 | 3.3 |
| | 走行時間費用※3 | [億円/年] | 18.08 | 10.07 |
| ③その他道路合計 : 25938.4km | 走行時間費用 | [億円/年] | 26996.25 | 26992.99 |

| | | | 走行時間費用 整備なし(A) | 走行時間費用 整備あり(B) | 走行時間短縮便益 (A - B) |
|---------------|----------|--------|-------------------|-------------------|---------------------|
| 合計: 25941.2km | 走行時間短縮便益 | [億円/年] | 27014.33 | 27003.06 | 11.27 |

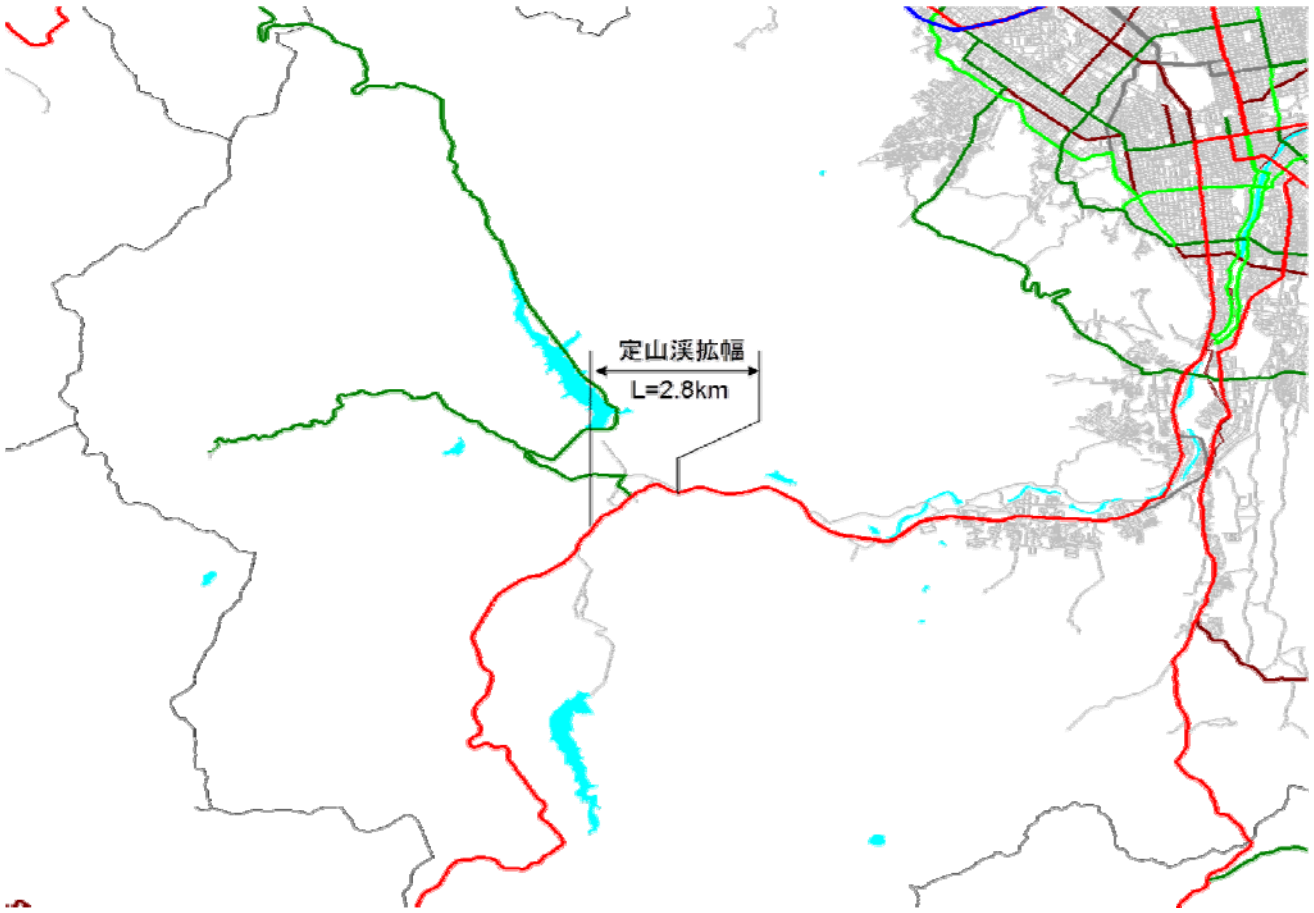
※1: 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

※2: 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※3: 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※4: 当該事業により大きな変化が生じる道路について3~5路線程度以内で記載する。

【 図面(①、②)に該当する道路を明示すること】



費用便益分析の条件

事業名：定山溪拡幅

(2)

| 項目 | | チェック欄 | |
|------------|--|---|--------------------------|
| 算出マニュアル | 費用便益分析マニュアル (平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局) | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | その他 | <input type="checkbox"/> | |
| 分析の基本的事項 | 分析対象期間 | 50年間 | |
| | 社会的割引率 | 4% | |
| | 基準年次 | 平成22年 | |
| 交通流の推計時点 | 1時点のみ推計 | <input checked="" type="checkbox"/> (H42) | |
| | 複数時点での推計 | <input type="checkbox"/> | |
| 推計の状況 | 整備の有無それぞれで交通流を推計 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 整備の有無のいずれかのみ推計 | <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 | |
| | いずれかのみ の推計の場合 | いずれかのみ の推計とした理由を記載 | |
| 推計に用いたOD表 | 道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法) | <input checked="" type="checkbox"/> (H17センサス) | |
| | パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法) | <input type="checkbox"/> | |
| | その他() | <input type="checkbox"/> | |
| 開発交通量の考慮 | 無 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 有 | <input type="checkbox"/> | |
| | 有の場合のみ | 考慮した開発交通量(トリップ数) ()台トリップ/日 考慮した理由を記載 | |
| 配分交通量の推計手法 | Q-V式を用いた配分 | <input type="checkbox"/> | |
| | 転換率式を用いた配分 | <input type="checkbox"/> | |
| | Q-V式と転換率式の併用による配分 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分) | <input type="checkbox"/> | |
| | 簡易手法 | <input type="checkbox"/> | |
| | 簡易手法の 採択理由 | 小規模事業である | <input type="checkbox"/> |
| | | 山間部海岸部で併行道路が少ない | <input type="checkbox"/> |
| | その他() | | |
| | 簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等) | | |
| | その他() | <input type="checkbox"/> | |
| 速度設定の考え方 | 各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付け して設定 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 採用理由を記載 交通容量未満・以上の路線が混在した配分結果となっているため、便益算出においては速度差の生ずる加重平均速度を用いた | | |
| | 最終配分の速度 | <input type="checkbox"/> | |
| | 採用理由を記載 | | |
| | その他() | <input type="checkbox"/> | |

(3)

| 項目 | | チェック欄 | | |
|--|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 便益の算定 | 休日交通の影響 | 考慮しない | <input type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する場合のみ | 面的に考慮 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | | 対象路線のみ考慮 | <input type="checkbox"/> |
| | | | 採用した休日係数 | (136) % |
| | 休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載 当該区間は休日に交通が特化することから、休日交通を考慮した。休日係数は、H17センサスにおける現道の平日休日交通量比を採 | | | |
| | 災害等による通行止めの影響 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する | <input type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する場合のみ | 採用した通行止め日数 | () 日 |
| | | | 採用した通行止め日数の考え方を記載 | |
| | とり止め交通の考慮する | | <input type="checkbox"/> | |
| | とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載 | | | |
| | 冬期交通の影響 | 考慮しない | <input type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する場合のみ | 採用した冬期日数 | (121) 日 |
| 採用した冬期日数の考え方を記載 北海道における気温や初雪、積雪状況等の出現状況や冬期通行規制期間を踏まえ、4ヶ月と設定 | | | | |
| 冬期の走行速度と交通容量の関係 設定の考え方を記載 | | | | |
| Vmax、Vminについて低減 | | | | |
| 交通流推計の時点以外の便益の算定 | ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | その他 () | <input type="checkbox"/> | | |
| 車種別時間価値原単位 | 費用便益分析マニュアルの値を使用 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 独自に設定した値を使用 | <input type="checkbox"/> | | |
| 車種別走行経費原単位 | 費用便益分析マニュアルの値を使用 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 独自に設定した値を使用 | <input type="checkbox"/> | | |
| 交通事故減少便益算定 | 中央分離帯の有無を考慮 | <input type="checkbox"/> | | |
| | 中央分離帯の有無を考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| 走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 考慮する | <input type="checkbox"/> | | |
| その他 | | | | |

(4)

| | | 項目 | チェック欄 |
|-------------------|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 費用 の 算 定 | 事業費 | 詳細事業計画による値を採用 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 標準投資パターンを採用 | <input type="checkbox"/> |
| | | その他(実績値を採用 | <input type="checkbox"/> |
| | 維持管理費 | 維持管理費の設定根拠を記載 | |
| | | 既存の路線の実績値を参考に設定 | |
| 雪寒費 | 積雪地域または寒冷地域である | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | その他 | | |
| 4. その他 | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:一般国道230号 定山溪拡幅

| | | | | 単価(億円) | 延長(km) | 単純単価(億円) | |
|--------|------|--------|---------|--------|-----------|----------|--|
| | | | | 0.26 | 2.8 | 0.74 | |
| 年次 | 年度 | 割戻率 | 事業費(億円) | | 維持管理費(億円) | | |
| | | | 単純単価 | 現在価値 | 単純単価 | 現在価値 | |
| -7年目 | H 23 | 0.9615 | 0.96 | 0.92 | 0.00 | 0.00 | |
| -6年目 | H 24 | 0.9246 | 6.52 | 6.03 | 0.00 | 0.00 | |
| -5年目 | H 25 | 0.8890 | 26.14 | 23.23 | 0.00 | 0.00 | |
| -4年目 | H 26 | 0.8548 | 32.97 | 28.18 | 0.00 | 0.00 | |
| -3年目 | H 27 | 0.8219 | 42.14 | 34.63 | 0.00 | 0.00 | |
| -2年目 | H 28 | 0.7903 | 6.38 | 5.05 | 0.00 | 0.00 | |
| -1年目 | H 29 | 0.7599 | 3.72 | 2.83 | 0.00 | 0.00 | |
| 供用開始年次 | H 30 | 0.7307 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.51 | |
| 1年目 | H 31 | 0.7026 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.50 | |
| 2年目 | H 32 | 0.6756 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.48 | |
| 3年目 | H 33 | 0.6496 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.46 | |
| 4年目 | H 34 | 0.6246 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.44 | |
| 5年目 | H 35 | 0.6006 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.42 | |
| 6年目 | H 36 | 0.5775 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.41 | |
| 7年目 | H 37 | 0.5553 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.39 | |
| 8年目 | H 38 | 0.5339 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.38 | |
| 9年目 | H 39 | 0.5134 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.36 | |
| 10年目 | H 40 | 0.4936 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.35 | |
| 11年目 | H 41 | 0.4746 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.33 | |
| 12年目 | H 42 | 0.4564 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.32 | |
| 13年目 | H 43 | 0.4388 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.31 | |
| 14年目 | H 44 | 0.4220 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.30 | |
| 15年目 | H 45 | 0.4057 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.29 | |
| 16年目 | H 46 | 0.3901 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.27 | |
| 17年目 | H 47 | 0.3751 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.26 | |
| 18年目 | H 48 | 0.3607 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.25 | |
| 19年目 | H 49 | 0.3468 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.24 | |
| 20年目 | H 50 | 0.3335 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.24 | |
| 21年目 | H 51 | 0.3207 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.23 | |
| 22年目 | H 52 | 0.3083 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.22 | |
| 23年目 | H 53 | 0.2965 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.21 | |
| 24年目 | H 54 | 0.2851 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.20 | |
| 25年目 | H 55 | 0.2741 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.19 | |
| 26年目 | H 56 | 0.2636 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.19 | |
| 27年目 | H 57 | 0.2534 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.18 | |
| 28年目 | H 58 | 0.2437 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.17 | |
| 29年目 | H 59 | 0.2343 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.17 | |
| 30年目 | H 60 | 0.2253 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.16 | |
| 31年目 | H 61 | 0.2166 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.15 | |
| 32年目 | H 62 | 0.2083 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.15 | |
| 33年目 | H 63 | 0.2003 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.14 | |
| 34年目 | H 64 | 0.1926 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.14 | |
| 35年目 | H 65 | 0.1852 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.13 | |
| 36年目 | H 66 | 0.1780 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.13 | |
| 37年目 | H 67 | 0.1712 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.12 | |
| 38年目 | H 68 | 0.1646 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.12 | |
| 39年目 | H 69 | 0.1583 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.11 | |
| 40年目 | H 70 | 0.1522 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.11 | |
| 41年目 | H 71 | 0.1463 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.10 | |
| 42年目 | H 72 | 0.1407 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.10 | |
| 43年目 | H 73 | 0.1353 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.10 | |
| 44年目 | H 74 | 0.1301 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.09 | |
| 45年目 | H 75 | 0.1251 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.09 | |
| 46年目 | H 76 | 0.1203 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.08 | |
| 47年目 | H 77 | 0.1157 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.08 | |
| 48年目 | H 78 | 0.1112 | 0.00 | 0.00 | 0.70 | 0.08 | |
| 49年目 | H 79 | 0.1069 | -6.94 | -0.74 | 0.70 | 0.08 | |
| 合計 | | | 111.89 | 100.13 | 35.24 | 11.51 | |
| 単純事業費計 | | | 118.83 | | 35.24 | | |

注1) 事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
 このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
 (投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

便益の現在価値算定表

箇所名:一般国道230号 定山溪拡幅

| 年次 | 年度 (基準年) H22 | 総走行台キロの年次別伸び率 (北海道ブロック) | | | | 割戻率 (A) | 走行時間短縮便益(億円) | | | | | 走行経費減少便益(億円) | | | | | 事故減少便益(億円) | | 合 計 (億円) | |
|--------|--------------------|----------------------------|---------|---------|---------|------------|--------------|-------|--------|--------|-----------------|--------------|------|-------|-------|-----------------|------------|-----------------|-----------------|---------------|
| | | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | 全 車 | | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | ① 計 | 現在価値 (1)×(A) | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | ② 計 | 現在価値 (A)×(2) | ③ | 現在価値 (3)×(A) | 便益合計 (1)~(3) | 現在価値 割引率4% |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 供用開始年次 | H 30 | 0.99459 | 0.98489 | 0.99459 | 0.99314 | 0.7307 | 7.92 | 0.77 | 3.16 | 11.85 | 8.66 | 0.97 | 0.09 | 0.77 | 1.83 | 1.34 | 0.42 | 0.30 | 14.10 | 10.30 |
| 1年目 | H 31 | 0.99456 | 0.98466 | 0.99456 | 0.99309 | 0.7026 | 7.88 | 0.76 | 3.14 | 11.78 | 8.28 | 0.96 | 0.09 | 0.77 | 1.82 | 1.28 | 0.41 | 0.29 | 14.01 | 9.85 |
| 2年目 | H 32 | 0.99507 | 0.98889 | 1.00084 | 0.99498 | 0.6756 | 7.84 | 0.75 | 3.12 | 11.71 | 7.91 | 0.96 | 0.09 | 0.76 | 1.81 | 1.22 | 0.41 | 0.28 | 13.93 | 9.41 |
| 3年目 | H 33 | 0.99505 | 0.98877 | 1.00084 | 0.99496 | 0.6496 | 7.80 | 0.74 | 3.12 | 11.67 | 7.58 | 0.95 | 0.09 | 0.76 | 1.80 | 1.17 | 0.41 | 0.27 | 13.88 | 9.01 |
| 4年目 | H 34 | 0.99502 | 0.98864 | 1.00083 | 0.99493 | 0.6246 | 7.76 | 0.73 | 3.13 | 11.62 | 7.26 | 0.95 | 0.09 | 0.76 | 1.80 | 1.12 | 0.41 | 0.25 | 13.83 | 8.64 |
| 5年目 | H 35 | 0.99500 | 0.98851 | 1.00083 | 0.99490 | 0.6006 | 7.72 | 0.73 | 3.13 | 11.58 | 6.95 | 0.94 | 0.09 | 0.76 | 1.79 | 1.08 | 0.40 | 0.24 | 13.77 | 8.27 |
| 6年目 | H 36 | 0.99497 | 0.98838 | 1.00083 | 0.99488 | 0.5775 | 7.68 | 0.72 | 3.13 | 11.53 | 6.66 | 0.94 | 0.09 | 0.76 | 1.79 | 1.03 | 0.40 | 0.23 | 13.72 | 7.93 |
| 7年目 | H 37 | 0.99495 | 0.98824 | 1.00083 | 0.99485 | 0.5553 | 7.64 | 0.71 | 3.14 | 11.49 | 6.38 | 0.93 | 0.09 | 0.77 | 1.78 | 0.99 | 0.40 | 0.22 | 13.67 | 7.59 |
| 8年目 | H 38 | 0.99492 | 0.98810 | 1.00083 | 0.99483 | 0.5339 | 7.61 | 0.70 | 3.14 | 11.44 | 6.11 | 0.93 | 0.08 | 0.77 | 1.78 | 0.95 | 0.40 | 0.21 | 13.62 | 7.27 |
| 9年目 | H 39 | 0.99490 | 0.98796 | 1.00083 | 0.99480 | 0.5134 | 7.57 | 0.69 | 3.14 | 11.40 | 5.85 | 0.92 | 0.08 | 0.77 | 1.77 | 0.91 | 0.40 | 0.20 | 13.57 | 6.97 |
| 10年目 | H 40 | 0.99487 | 0.98781 | 1.00083 | 0.99477 | 0.4936 | 7.53 | 0.68 | 3.14 | 11.36 | 5.61 | 0.92 | 0.08 | 0.77 | 1.77 | 0.87 | 0.39 | 0.19 | 13.52 | 6.67 |
| 11年目 | H 41 | 0.99485 | 0.98766 | 1.00083 | 0.99474 | 0.4746 | 7.49 | 0.68 | 3.15 | 11.31 | 5.37 | 0.91 | 0.08 | 0.77 | 1.76 | 0.84 | 0.39 | 0.19 | 13.47 | 6.39 |
| 12年目 | H 42 | 0.99206 | 0.99278 | 1.00104 | 0.99351 | 0.4564 | 7.45 | 0.67 | 3.15 | 11.27 | 5.14 | 0.91 | 0.08 | 0.77 | 1.76 | 0.80 | 0.39 | 0.18 | 13.41 | 6.12 |
| 13年目 | H 43 | 0.99200 | 0.99273 | 1.00104 | 0.99347 | 0.4388 | 7.39 | 0.66 | 3.15 | 11.21 | 4.92 | 0.90 | 0.08 | 0.77 | 1.75 | 0.77 | 0.39 | 0.17 | 13.34 | 5.86 |
| 14年目 | H 44 | 0.99194 | 0.99268 | 1.00104 | 0.99343 | 0.4220 | 7.33 | 0.66 | 3.15 | 11.15 | 4.70 | 0.89 | 0.08 | 0.77 | 1.74 | 0.74 | 0.38 | 0.16 | 13.27 | 5.60 |
| 15年目 | H 45 | 0.99187 | 0.99262 | 1.00104 | 0.99339 | 0.4057 | 7.27 | 0.65 | 3.16 | 11.09 | 4.50 | 0.89 | 0.08 | 0.77 | 1.74 | 0.70 | 0.38 | 0.16 | 13.20 | 5.36 |
| 16年目 | H 46 | 0.99180 | 0.99257 | 1.00104 | 0.99334 | 0.3901 | 7.21 | 0.65 | 3.16 | 11.02 | 4.30 | 0.88 | 0.08 | 0.77 | 1.73 | 0.67 | 0.38 | 0.15 | 13.13 | 5.12 |
| 17年目 | H 47 | 0.99174 | 0.99251 | 1.00104 | 0.99330 | 0.3751 | 7.16 | 0.64 | 3.16 | 10.96 | 4.11 | 0.87 | 0.08 | 0.77 | 1.72 | 0.65 | 0.38 | 0.14 | 13.06 | 4.90 |
| 18年目 | H 48 | 0.99167 | 0.99246 | 1.00104 | 0.99325 | 0.3607 | 7.10 | 0.64 | 3.17 | 10.90 | 3.93 | 0.87 | 0.08 | 0.77 | 1.72 | 0.62 | 0.37 | 0.14 | 12.99 | 4.69 |
| 19年目 | H 49 | 0.99160 | 0.99240 | 1.00104 | 0.99321 | 0.3468 | 7.04 | 0.63 | 3.17 | 10.84 | 3.76 | 0.86 | 0.08 | 0.77 | 1.71 | 0.59 | 0.37 | 0.13 | 12.92 | 4.48 |
| 20年目 | H 50 | 0.99153 | 0.99234 | 1.00104 | 0.99316 | 0.3335 | 6.98 | 0.63 | 3.17 | 10.78 | 3.60 | 0.85 | 0.08 | 0.77 | 1.70 | 0.57 | 0.37 | 0.12 | 12.85 | 4.29 |
| 21年目 | H 51 | 0.99145 | 0.99228 | 1.00103 | 0.99311 | 0.3207 | 6.92 | 0.62 | 3.18 | 10.72 | 3.44 | 0.84 | 0.08 | 0.78 | 1.69 | 0.54 | 0.37 | 0.12 | 12.78 | 4.10 |
| 22年目 | H 52 | 0.99138 | 0.99222 | 1.00103 | 0.99306 | 0.3083 | 6.86 | 0.62 | 3.18 | 10.66 | 3.29 | 0.84 | 0.07 | 0.78 | 1.69 | 0.52 | 0.36 | 0.11 | 12.71 | 3.92 |
| 23年目 | H 53 | 0.99130 | 0.99216 | 1.00103 | 0.99302 | 0.2965 | 6.80 | 0.61 | 3.18 | 10.60 | 3.14 | 0.83 | 0.07 | 0.78 | 1.68 | 0.50 | 0.36 | 0.11 | 12.64 | 3.75 |
| 24年目 | H 54 | 0.99123 | 0.99210 | 1.00103 | 0.99297 | 0.2851 | 6.74 | 0.61 | 3.19 | 10.54 | 3.00 | 0.82 | 0.07 | 0.78 | 1.67 | 0.48 | 0.36 | 0.10 | 12.57 | 3.58 |
| 25年目 | H 55 | 0.99115 | 0.99204 | 1.00103 | 0.99292 | 0.2741 | 6.68 | 0.61 | 3.19 | 10.48 | 2.87 | 0.81 | 0.07 | 0.78 | 1.67 | 0.46 | 0.36 | 0.10 | 12.50 | 3.43 |
| 26年目 | H 56 | 0.99107 | 0.99197 | 1.00103 | 0.99287 | 0.2636 | 6.62 | 0.60 | 3.19 | 10.42 | 2.75 | 0.81 | 0.07 | 0.78 | 1.66 | 0.44 | 0.35 | 0.09 | 12.43 | 3.28 |
| 27年目 | H 57 | 0.99099 | 0.99191 | 1.00103 | 0.99282 | 0.2534 | 6.56 | 0.60 | 3.20 | 10.36 | 2.62 | 0.80 | 0.07 | 0.78 | 1.65 | 0.42 | 0.35 | 0.09 | 12.36 | 3.13 |
| 28年目 | H 58 | 0.99091 | 0.99184 | 1.00103 | 0.99276 | 0.2437 | 6.50 | 0.59 | 3.20 | 10.30 | 2.51 | 0.79 | 0.07 | 0.78 | 1.65 | 0.40 | 0.35 | 0.09 | 12.29 | 3.00 |
| 29年目 | H 59 | 0.99083 | 0.99177 | 1.00103 | 0.99271 | 0.2343 | 6.45 | 0.59 | 3.20 | 10.24 | 2.40 | 0.79 | 0.07 | 0.78 | 1.64 | 0.38 | 0.35 | 0.08 | 12.22 | 2.86 |
| 30年目 | H 60 | 0.99074 | 0.99171 | 1.00102 | 0.99266 | 0.2253 | 6.39 | 0.58 | 3.21 | 10.18 | 2.29 | 0.78 | 0.07 | 0.78 | 1.63 | 0.37 | 0.34 | 0.08 | 12.15 | 2.74 |
| 31年目 | H 61 | 0.99065 | 0.99164 | 1.00102 | 0.99260 | 0.2166 | 6.33 | 0.58 | 3.21 | 10.11 | 2.19 | 0.77 | 0.07 | 0.78 | 1.62 | 0.35 | 0.34 | 0.07 | 12.08 | 2.62 |
| 32年目 | H 62 | 0.99057 | 0.99157 | 1.00102 | 0.99255 | 0.2083 | 6.27 | 0.57 | 3.21 | 10.05 | 2.09 | 0.76 | 0.07 | 0.78 | 1.62 | 0.34 | 0.34 | 0.07 | 12.01 | 2.50 |
| 33年目 | H 63 | 0.99048 | 0.99149 | 1.00102 | 0.99249 | 0.2003 | 6.21 | 0.57 | 3.22 | 9.99 | 2.00 | 0.76 | 0.07 | 0.79 | 1.61 | 0.32 | 0.34 | 0.07 | 11.94 | 2.39 |
| 34年目 | H 64 | 0.99038 | 0.99142 | 1.00102 | 0.99244 | 0.1926 | 6.15 | 0.56 | 3.22 | 9.93 | 1.91 | 0.75 | 0.07 | 0.79 | 1.60 | 0.31 | 0.33 | 0.06 | 11.87 | 2.29 |
| 35年目 | H 65 | 0.99029 | 0.99135 | 1.00102 | 0.99238 | 0.1852 | 6.09 | 0.56 | 3.22 | 9.87 | 1.83 | 0.74 | 0.07 | 0.79 | 1.60 | 0.30 | 0.33 | 0.06 | 11.80 | 2.19 |
| 36年目 | H 66 | 0.99020 | 0.99127 | 1.00102 | 0.99232 | 0.1780 | 6.03 | 0.55 | 3.23 | 9.81 | 1.75 | 0.74 | 0.07 | 0.79 | 1.59 | 0.28 | 0.33 | 0.06 | 11.73 | 2.09 |
| 37年目 | H 67 | 0.99010 | 0.99120 | 1.00102 | 0.99226 | 0.1712 | 5.97 | 0.55 | 3.23 | 9.75 | 1.67 | 0.73 | 0.07 | 0.79 | 1.58 | 0.27 | 0.33 | 0.06 | 11.66 | 2.00 |
| 38年目 | H 68 | 0.99000 | 0.99112 | 1.00102 | 0.99220 | 0.1646 | 5.91 | 0.54 | 3.23 | 9.69 | 1.59 | 0.72 | 0.07 | 0.79 | 1.58 | 0.26 | 0.32 | 0.05 | 11.59 | 1.91 |
| 39年目 | H 69 | 0.98990 | 0.99104 | 1.00101 | 0.99214 | 0.1583 | 5.85 | 0.54 | 3.24 | 9.63 | 1.52 | 0.71 | 0.06 | 0.79 | 1.57 | 0.25 | 0.32 | 0.05 | 11.52 | 1.82 |
| 40年目 | H 70 | 0.98980 | 0.99096 | 1.00101 | 0.99208 | 0.1522 | 5.80 | 0.53 | 3.24 | 9.57 | 1.46 | 0.71 | 0.06 | 0.79 | 1.56 | 0.24 | 0.32 | 0.05 | 11.45 | 1.74 |
| 41年目 | H 71 | 0.98969 | 0.99087 | 1.00101 | 0.99201 | 0.1463 | 5.74 | 0.53 | 3.24 | 9.51 | 1.39 | 0.70 | 0.06 | 0.79 | 1.55 | 0.23 | 0.32 | 0.05 | 11.38 | 1.66 |
| 42年目 | H 72 | 0.98958 | 0.99079 | 1.00101 | 0.99195 | 0.1407 | 5.68 | 0.52 | 3.25 | 9.45 | 1.33 | 0.69 | 0.06 | 0.79 | 1.55 | 0.22 | 0.31 | 0.04 | 11.31 | 1.59 |
| 43年目 | H 73 | 0.98947 | 0.99070 | 1.00101 | 0.99188 | 0.1353 | 5.62 | 0.52 | 3.25 | 9.39 | 1.27 | 0.69 | 0.06 | 0.79 | 1.54 | 0.21 | 0.31 | 0.04 | 11.24 | 1.52 |
| 44年目 | H 74 | 0.98936 | 0.99062 | 1.00101 | 0.99182 | 0.1301 | 5.56 | 0.51 | 3.25 | 9.33 | 1.21 | 0.68 | 0.06 | 0.79 | 1.53 | 0.20 | 0.31 | 0.04 | 11.17 | 1.45 |
| 45年目 | H 75 | 0.98925 | 0.99053 | 1.00101 | 0.99175 | 0.1251 | 5.50 | 0.51 | 3.26 | 9.26 | 1.16 | 0.67 | 0.06 | 0.79 | 1.53 | 0.19 | 0.31 | 0.04 | 11.10 | 1.39 |
| 46年目 | H 76 | 0.98913 | 0.99044 | 1.00101 | 0.99168 | 0.1203 | 5.44 | 0.50 | 3.26 | 9.20 | 1.11 | 0.66 | 0.06 | 0.80 | 1.52 | 0.18 | 0.30 | 0.04 | 11.03 | 1.33 |
| 47年目 | H 77 | 0.98901 | 0.99035 | 1.00101 | 0.99161 | 0.1157 | 5.38 | 0.50 | 3.26 | 9.14 | 1.06 | 0.66 | 0.06 | 0.80 | 1.51 | 0.18 | 0.30 | 0.03 | 10.96 | 1.27 |
| 48年目 | H 78 | 0.98889 | 0.99025 | 1.00101 | 0.99154 | 0.1112 | 5.32 | 0.49 | 3.27 | 9.08 | 1.01 | 0.65 | 0.06 | 0.80 | 1.51 | 0.17 | 0.30 | 0.03 | 10.89 | 1.21 |
| 49年目 | H 79 | 0.98876 | 0.99016 | 1.00100 | 0.99147 | 0.1069 | 5.26 | 0.49 | 3.27 | 9.02 | 0.96 | 0.64 | 0.06 | 0.80 | 1.50 | 0.16 | 0.30 | 0.03 | 10.82 | 1.16 |
| 合 計 | | | | | | | 334.00 | 30.67 | 159.57 | 524.24 | 178.42 | 40.73 | 3.69 | 38.95 | 83.37 | 28.06 | 17.88 | 6.14 | 625.49 | 212.62 |

| 路線名 | 箇所名 | 車線数 | 延長 |
|----------|-------|-----|--------|
| 一般国道230号 | 定山溪道路 | 4 | 約2.8km |

■事業費内訳

| 区分 | 費目 | 工種 | 単位 | 数量 | 金額 (百万円) | 備考 |
|----|---------|---------|----------------|---------|-------------|--|
| ① | 工事費 | | | | 3,217 | |
| | 改良費 | | | | 956 | |
| | | 土工 | m ³ | 117,000 | 176 | 切土(45,400m ³)、盛土(5,600m ³)、採取盛土(35,800m ³) |
| | | 軟弱地盤改良工 | m | 0 | 0 | |
| | | 法面工 | m ² | 53,360 | 43 | |
| | | 擁壁工 | m ² | 3,002 | 176 | |
| | | 管渠工 | m | 309 | 21 | |
| | | 函渠工 | m | 16 | 3 | |
| | | 排水工 | 式 | 15,261 | 183 | |
| | | 中央分離帯工 | m | 2,400 | 45 | |
| | | 雑工 | 式 | 1 | 310 | 機能補償道路等 |
| | 橋梁費 | | | | 257 | |
| | | 100m以上 | m | 0 | 0 | |
| | | 100m未満 | m | 12 | 257 | |
| | トンネル費 | | | | 1,320 | |
| | | NATM | m | 239 | 1,320 | |
| | | シールド | m | | | |
| | IC・JCT費 | | | | 0 | |
| | | IC | 箇所 | 0 | 0 | |
| | | JCT | 箇所 | | | |
| | 舗装費 | | | | 569 | |
| | | 車道舗装 | m ² | 176,568 | 398 | |
| | | 歩道舗装 | m ² | 75,672 | 171 | |
| | 付帯施設費 | | | | 115 | |
| | | 交通管理施設工 | 式 | 1 | 115 | 標識工、防護柵工、道路照明、縁石工等 |
| | | 遮音壁 | m | | | |
| ② | 用地及補償費 | | | | 6,084 | |
| | 用地費 | | m ² | 167,700 | 697 | |
| | | 宅地 | m ² | 7,300 | 285 | |
| | | 田畑 | m ² | 630 | 1 | |
| | | 山林・原野 | m ² | 41,510 | 59 | |
| | | その他 | m ² | 118,260 | 352 | |
| | 補償費 | | 式 | 1 | 5,387 | |
| ③ | 間接経費 | | 式 | 1 | 2,928 | 地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費 |
| | 全体事業費 | | | | 12,229 | |

【単価等について】

○工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

○用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

③一般国道49号 北好間改良

費用便益分析の結果

| 路線名 | 事業名 | 延長 | 事業種別 | 現拡・ＢＰ・その他の別 |
|---------|-------|---------|------|-------------|
| 一般国道４９号 | 北好間改良 | L=2.2km | 二次改築 | ＢＰ |

| 計画交通量 (台/日) | 車線数 | 事業主体 |
|----------------|-----|---------|
| 10,900 | 2 | 東北地方整備局 |

① 費用

| | 事業費 | 維持管理費 | 合計 |
|--------------------|--------|-------|------|
| 基準年 | 平成２２年度 | | |
| 単純合計 | 46億円 | 13億円 | 58億円 |
| 基準年における 現在価値（Ｃ） | 38億円 | 4.1億円 | 42億円 |

② 便益

| | 走行時間 短縮便益 | 走行経費 減少便益 | 交通事故 減少便益 | 合計 |
|--------------------|--------------|--------------|--------------|-------|
| 基準年 | 平成２２年度 | | | |
| 供用年 | 平成３０年度 | | | |
| 単年便益 (初年便益) | 3.3億円 | 0.42億円 | 0.20億円 | 3.9億円 |
| 基準年における 現在価値（Ｂ） | 48億円 | 6.8億円 | 3.3億円 | 58億円 |

③ 結果

| | |
|-----------------|------|
| 費用便益比 (B/C) | 1.4 |
| 経済的純現在価値 (B-C) | 16億円 |
| 経済的内部収益率 (EIRR) | 6.2% |

注) 費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

④ 感度分析

| 変動要因 | 基準値 | 変動ケース | 費用便益比 (B/C) |
|------|--------|-------|-------------|
| 交通量 | 10,900 | ±10% | 1.05~1.76 |
| 事業費 | 48億円 | ±10% | 1.29~1.53 |
| 事業期間 | 7年 | ±20% | 1.33~1.45 |

交通状況の変化

様式-3①

事業名：北好間改良

(推計時点 H42年)

| | | | 整備なし(A) | 整備あり(B) | |
|-----------------------|-----------------------|--------|----------|----------|-------|
| ①新設・改築道路 :2.2km | 交通量 ^{※1} | [台/日] | 0 | 10,900 | |
| | 走行時間 ^{※2} | [分] | 0 | 3 | |
| | 走行時間費用 ^{※3} | [億円/年] | 0.00 | 6.28 | |
| ②主な周辺道路 ^{※4} | 現道 :2.5km | 交通量 | [台/日] | 11,100 | 1,200 |
| | | 走行時間 | [分] | 6 | 3 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 11.70 | 0.59 |
| | (県)三株下市萱小川線 :9.8km | 交通量 | [台/日] | 100 | 0 |
| | | 走行時間 | [分] | 20 | 20 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 0.45 | 0.07 |
| | (県)赤井停車場線 :13.6km | 交通量 | [台/日] | 200 | 100 |
| | | 走行時間 | [分] | 20 | 20 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 0.60 | 0.34 |
| | (主)小名浜小野線 :6.6km | 交通量 | [台/日] | 2,900 | 2,800 |
| | | 走行時間 | [分] | 13 | 13 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 8.84 | 8.65 |
| ③その他道路合計 638.44km | 走行時間費用 | [億円/年] | 1,590.62 | 1,593.22 | |

| | | | 走行時間費用 整備なし(A) | 走行時間費用 整備あり(B) | 走行時間短縮便益 (A - B) |
|-------------|----------|--------|-------------------|-------------------|---------------------|
| 合計：673.14km | 走行時間短縮便益 | [億円/年] | 1,612.21 | 1,609.15 | 3.06 |

※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。

(2) 図面(①、②)に該当する道路を明示すること



費用便益分析の条件

事業名：北好間改良

(2)

| 項目 | | チェック欄 | |
|------------|--|---|--------------------------|
| 算出マニュアル | 費用便益分析マニュアル (平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局) | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | その他 | <input type="checkbox"/> | |
| 分析の基本的事項 | 分析対象期間 | 50年 | |
| | 社会的割引率 | 4% | |
| | 基準年次 | 平成22年 | |
| 交通流の推計時点 | 1時点のみ推計 | <input checked="" type="checkbox"/> (平成42年) | |
| | 複数時点での推計 | <input type="checkbox"/> | |
| 推計の状況 | 整備の有無それぞれで交通流を推計 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 整備の有無のいずれかのみ推計 | <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 | |
| | いずれかのみ の推計の場合 | いずれかのみ の推計とした理由を記載 | |
| 推計に用いたOD表 | 道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法) | <input checked="" type="checkbox"/> (H17センサス) | |
| | パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法) | <input type="checkbox"/> | |
| | その他() | <input type="checkbox"/> | |
| 開発交通量の考慮 | 無 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 有 | <input type="checkbox"/> | |
| | 有の場合のみ | 考慮した開発交通量(トリップ数) ()台トリップ/日 考慮した理由を記載 | |
| 配分交通量の推計手法 | Q-V式を用いた配分 | <input type="checkbox"/> | |
| | 転換率式を用いた配分 | <input type="checkbox"/> | |
| | Q-V式と転換率式の併用による配分 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分) | <input type="checkbox"/> | |
| | 簡易手法 | <input type="checkbox"/> | |
| | 簡易手法の 採択理由 | 小規模事業である | <input type="checkbox"/> |
| | | 山間部海岸部で併行道路が少ない | <input type="checkbox"/> |
| | その他() | | |
| | 簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等) | | |
| | その他() | <input type="checkbox"/> | |
| 速度設定の考え方 | 各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 採用理由を記載 交通量が、交通容量(Qmax~Qmin)以上の路線、交通容量(Qmin~Qmax)の路線、等が混在した配分結果となっているため、費用便益算出においては、速度差の生ずる「加重平均速度」を用いた。 | | |
| | 最終配分の速度 | <input type="checkbox"/> | |
| | その他() | <input type="checkbox"/> | |

(3)

| 項目 | | チェック欄 | | |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 便益の算定 | 休日交通の影響 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する | <input type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する場合のみ | 面的に考慮 | <input type="checkbox"/> |
| | | | 対象路線のみ考慮 | <input type="checkbox"/> |
| | 採用した休日係数 | | () % | |
| | 災害等による通行止めの影響 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する | <input type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する場合のみ | 採用した通行止め日数 | () 日 |
| | | | とり止め交通を考慮する | <input type="checkbox"/> |
| | 冬期交通の影響 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 考慮する | | <input type="checkbox"/> | | |
| 考慮する場合のみ | | 採用した冬期日数 | () 日 | |
| | | 冬期の走行速度と交通容量の関係 | | |
| 交通流推計の時点以外の便益の算定 | ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | その他 () | <input type="checkbox"/> | | |
| 車種別時間価値原単位 | 費用便益分析マニュアルの値を使用 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 独自に設定した値を使用 | <input type="checkbox"/> | | |
| 車種別走行経費原単位 | 費用便益分析マニュアルの値を使用 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 独自に設定した値を使用 | <input type="checkbox"/> | | |
| 交通事故減少便益算定 | 中央分離帯の有無を考慮 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 中央分離帯の有無を考慮しない | <input type="checkbox"/> | | |
| 走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 考慮する | <input type="checkbox"/> | | |
| その他 | | | | |

(4)

| 項目 | | チェック欄 | |
|--------|-------|--|-------------------------------------|
| 費用の算定 | 事業費 | 詳細事業計画による値を採用 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 標準投資パターンを採用 | <input type="checkbox"/> |
| | | その他() | <input type="checkbox"/> |
| | 維持管理費 | 維持管理費の設定根拠を記載 当該道路周辺に地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出 | |
| | 雪寒費 | 積雪地域または寒冷地域である | <input type="checkbox"/> |
| その他 | | | |
| 4. その他 | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:北好間改良

採用単価の根拠 一般国道

| 年次 | 年度 | 割引率 | 事業費(億円) | | 維持管理費(億円) | |
|--------|------|--------|---------|-------|-----------|------|
| | | | 単純価値 | 現在価値 | 単純価値 | 現在価値 |
| | | | 0.118 | | 2.2 | 0.26 |
| -7年目 | H 23 | 0.9615 | 0.48 | 0.46 | | |
| -6年目 | H 24 | 0.9246 | | 1.07 | 0.99 | |
| -5年目 | H 25 | 0.8890 | 6.91 | 6.14 | | |
| -4年目 | H 26 | 0.8548 | 9.77 | 8.35 | | |
| -3年目 | H 27 | 0.8219 | 12.38 | 10.18 | | |
| -2年目 | H 28 | 0.7903 | 7.62 | 6.02 | | |
| -1年目 | H 29 | 0.7599 | 7.62 | 5.79 | | |
| 供用年次 | H 30 | 0.7307 | | | 0.25 | 0.18 |
| 1年目 | H 31 | 0.7026 | | | 0.25 | 0.18 |
| 2年目 | H 32 | 0.6756 | | | 0.25 | 0.17 |
| 3年目 | H 33 | 0.6496 | | | 0.25 | 0.16 |
| 4年目 | H 34 | 0.6246 | | | 0.25 | 0.16 |
| 5年目 | H 35 | 0.6006 | | | 0.25 | 0.15 |
| 6年目 | H 36 | 0.5775 | | | 0.25 | 0.14 |
| 7年目 | H 37 | 0.5553 | | | 0.25 | 0.14 |
| 8年目 | H 38 | 0.5339 | | | 0.25 | 0.13 |
| 9年目 | H 39 | 0.5134 | | | 0.25 | 0.13 |
| 10年目 | H 40 | 0.4936 | | | 0.25 | 0.12 |
| 11年目 | H 41 | 0.4746 | | | 0.25 | 0.12 |
| 12年目 | H 42 | 0.4564 | | | 0.25 | 0.11 |
| 13年目 | H 43 | 0.4388 | | | 0.25 | 0.11 |
| 14年目 | H 44 | 0.4220 | | | 0.25 | 0.11 |
| 15年目 | H 45 | 0.4057 | | | 0.25 | 0.10 |
| 16年目 | H 46 | 0.3901 | | | 0.25 | 0.10 |
| 17年目 | H 47 | 0.3751 | | | 0.25 | 0.09 |
| 18年目 | H 48 | 0.3607 | | | 0.25 | 0.09 |
| 19年目 | H 49 | 0.3468 | | | 0.25 | 0.09 |
| 20年目 | H 50 | 0.3335 | | | 0.25 | 0.08 |
| 21年目 | H 51 | 0.3207 | | | 0.25 | 0.08 |
| 22年目 | H 52 | 0.3083 | | | 0.25 | 0.08 |
| 23年目 | H 53 | 0.2965 | | | 0.25 | 0.07 |
| 24年目 | H 54 | 0.2851 | | | 0.25 | 0.07 |
| 25年目 | H 55 | 0.2741 | | | 0.25 | 0.07 |
| 26年目 | H 56 | 0.2636 | | | 0.25 | 0.07 |
| 27年目 | H 57 | 0.2534 | | | 0.25 | 0.06 |
| 28年目 | H 58 | 0.2437 | | | 0.25 | 0.06 |
| 29年目 | H 59 | 0.2343 | | | 0.25 | 0.06 |
| 30年目 | H 60 | 0.2253 | | | 0.25 | 0.06 |
| 31年目 | H 61 | 0.2166 | | | 0.25 | 0.05 |
| 32年目 | H 62 | 0.2083 | | | 0.25 | 0.05 |
| 33年目 | H 63 | 0.2003 | | | 0.25 | 0.05 |
| 34年目 | H 64 | 0.1926 | | | 0.25 | 0.05 |
| 35年目 | H 65 | 0.1852 | | | 0.25 | 0.05 |
| 36年目 | H 66 | 0.1780 | | | 0.25 | 0.04 |
| 37年目 | H 67 | 0.1712 | | | 0.25 | 0.04 |
| 38年目 | H 68 | 0.1646 | | | 0.25 | 0.04 |
| 39年目 | H 69 | 0.1583 | | | 0.25 | 0.04 |
| 40年目 | H 70 | 0.1522 | | | 0.25 | 0.04 |
| 41年目 | H 71 | 0.1463 | | | 0.25 | 0.04 |
| 42年目 | H 72 | 0.1407 | | | 0.25 | 0.04 |
| 43年目 | H 73 | 0.1353 | | | 0.25 | 0.03 |
| 44年目 | H 74 | 0.1301 | | | 0.25 | 0.03 |
| 45年目 | H 75 | 0.1251 | | | 0.25 | 0.03 |
| 46年目 | H 76 | 0.1203 | | | 0.25 | 0.03 |
| 47年目 | H 77 | 0.1157 | | | 0.25 | 0.03 |
| 48年目 | H 78 | 0.1112 | | | 0.25 | 0.03 |
| 49年目 | H 79 | 0.1069 | -2.76 | -0.30 | 0.25 | 0.03 |
| 合計 | | | 43.09 | 37.63 | 12.50 | 4.08 |
| 単純事業費計 | | | 45.85 | | 12.50 | |

注1) 事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
(投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

便益の現在価値算定表

箇所名：北好間改良

| 年次 | 年度 (基準年) H22 | 総走行台キロの年次別伸び率 (南東北ブロック) | | | | 割引率 (A) | 走行時間短縮便益(億円) | | | | | 走行経費減少便益(億円) | | | | | 事故減少便益(億円) | | 合計 (億円) | |
|--------|--------------------|----------------------------|---------|---------|---------|------------|--------------|-------|-------|--------|-----------------|--------------|------|------|-------|---------------|------------|-----------------|---------------|---------------|
| | | 乗用車類 | 小型貨物 | 貨物車類 | 全車 | | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | ①計 | 現在価値 (1)×(A) | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | ②計 | 現在価値 (A)×② | ③ | 現在価値 (3)×(A) | 便益合計 (1~3) | 現在価値 割引率4% |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 供用開始年次 | H 30 | 0.99544 | 0.98881 | 0.98766 | 0.99303 | 0.7307 | 2.21 | 0.28 | 0.81 | 3.30 | 2.41 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.31 | 0.20 | 0.15 | 3.92 | 2.87 |
| 1年目 | H 31 | 0.99541 | 0.98663 | 0.98751 | 0.99298 | 0.7026 | 2.20 | 0.28 | 0.80 | 3.28 | 2.30 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.30 | 0.20 | 0.14 | 3.90 | 2.74 |
| 2年目 | H 32 | 0.99539 | 0.98645 | 0.98735 | 0.99293 | 0.6756 | 2.19 | 0.28 | 0.79 | 3.26 | 2.20 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.28 | 0.20 | 0.14 | 3.88 | 2.62 |
| 3年目 | H 33 | 0.99657 | 0.98859 | 0.99110 | 0.99459 | 0.6496 | 2.18 | 0.28 | 0.78 | 3.24 | 2.10 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.27 | 0.20 | 0.13 | 3.86 | 2.50 |
| 4年目 | H 34 | 0.99656 | 0.98845 | 0.99102 | 0.99456 | 0.6246 | 2.17 | 0.28 | 0.77 | 3.22 | 2.01 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.26 | 0.20 | 0.12 | 3.84 | 2.39 |
| 5年目 | H 35 | 0.99655 | 0.98832 | 0.99094 | 0.99453 | 0.6006 | 2.16 | 0.28 | 0.76 | 3.20 | 1.92 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.25 | 0.20 | 0.12 | 3.82 | 2.29 |
| 6年目 | H 36 | 0.99654 | 0.98818 | 0.99085 | 0.99450 | 0.5775 | 2.15 | 0.28 | 0.75 | 3.18 | 1.84 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.24 | 0.20 | 0.12 | 3.80 | 2.20 |
| 7年目 | H 37 | 0.99652 | 0.98804 | 0.99077 | 0.99447 | 0.5553 | 2.14 | 0.28 | 0.74 | 3.16 | 1.75 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.23 | 0.20 | 0.11 | 3.78 | 2.09 |
| 8年目 | H 38 | 0.99651 | 0.98789 | 0.99068 | 0.99444 | 0.5339 | 2.13 | 0.28 | 0.73 | 3.14 | 1.68 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.22 | 0.20 | 0.11 | 3.76 | 2.01 |
| 9年目 | H 39 | 0.99650 | 0.98775 | 0.99059 | 0.99441 | 0.5134 | 2.12 | 0.28 | 0.72 | 3.12 | 1.60 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.22 | 0.20 | 0.10 | 3.74 | 1.92 |
| 10年目 | H 40 | 0.99649 | 0.98759 | 0.99050 | 0.99438 | 0.4936 | 2.11 | 0.28 | 0.71 | 3.10 | 1.53 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.21 | 0.20 | 0.10 | 3.72 | 1.84 |
| 11年目 | H 41 | 0.99647 | 0.98744 | 0.99041 | 0.99434 | 0.4746 | 2.10 | 0.28 | 0.70 | 3.08 | 1.46 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.20 | 0.20 | 0.09 | 3.70 | 1.75 |
| 12年目 | H 42 | 0.99646 | 0.98728 | 0.99032 | 0.99431 | 0.4564 | 2.09 | 0.28 | 0.69 | 3.06 | 1.40 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.19 | 0.20 | 0.09 | 3.68 | 1.68 |
| 13年目 | H 43 | 0.99161 | 0.99346 | 1.00115 | 0.99298 | 0.4388 | 2.07 | 0.28 | 0.69 | 3.04 | 1.33 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.18 | 0.20 | 0.09 | 3.66 | 1.60 |
| 14年目 | H 44 | 0.99154 | 0.99342 | 1.00115 | 0.99293 | 0.4220 | 2.05 | 0.28 | 0.69 | 3.02 | 1.27 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.18 | 0.20 | 0.08 | 3.64 | 1.53 |
| 15年目 | H 45 | 0.99147 | 0.99338 | 1.00115 | 0.99288 | 0.4057 | 2.03 | 0.28 | 0.69 | 3.00 | 1.22 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.17 | 0.20 | 0.08 | 3.62 | 1.47 |
| 16年目 | H 46 | 0.99139 | 0.99333 | 1.00115 | 0.99283 | 0.3901 | 2.01 | 0.28 | 0.69 | 2.98 | 1.16 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.16 | 0.20 | 0.08 | 3.60 | 1.40 |
| 17年目 | H 47 | 0.99132 | 0.99329 | 1.00115 | 0.99278 | 0.3751 | 1.99 | 0.28 | 0.69 | 2.96 | 1.11 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.16 | 0.20 | 0.08 | 3.58 | 1.35 |
| 18年目 | H 48 | 0.99124 | 0.99324 | 1.00115 | 0.99273 | 0.3607 | 1.97 | 0.28 | 0.69 | 2.94 | 1.06 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.15 | 0.20 | 0.07 | 3.56 | 1.28 |
| 19年目 | H 49 | 0.99117 | 0.99320 | 1.00115 | 0.99268 | 0.3468 | 1.95 | 0.28 | 0.69 | 2.92 | 1.01 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.15 | 0.20 | 0.07 | 3.54 | 1.23 |
| 20年目 | H 50 | 0.99109 | 0.99315 | 1.00115 | 0.99262 | 0.3335 | 1.93 | 0.28 | 0.69 | 2.90 | 0.97 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.14 | 0.20 | 0.07 | 3.52 | 1.18 |
| 21年目 | H 51 | 0.99101 | 0.99310 | 1.00114 | 0.99257 | 0.3207 | 1.91 | 0.28 | 0.69 | 2.88 | 0.92 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.13 | 0.20 | 0.06 | 3.50 | 1.11 |
| 22年目 | H 52 | 0.99093 | 0.99305 | 1.00114 | 0.99251 | 0.3083 | 1.89 | 0.28 | 0.69 | 2.86 | 0.88 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.13 | 0.20 | 0.06 | 3.48 | 1.07 |
| 23年目 | H 53 | 0.99084 | 0.99301 | 1.00114 | 0.99246 | 0.2965 | 1.87 | 0.28 | 0.69 | 2.84 | 0.84 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.12 | 0.20 | 0.06 | 3.46 | 1.02 |
| 24年目 | H 54 | 0.99076 | 0.99296 | 1.00114 | 0.99240 | 0.2851 | 1.85 | 0.28 | 0.69 | 2.82 | 0.80 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.12 | 0.20 | 0.06 | 3.44 | 0.98 |
| 25年目 | H 55 | 0.99067 | 0.99291 | 1.00114 | 0.99234 | 0.2741 | 1.83 | 0.28 | 0.69 | 2.80 | 0.77 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.12 | 0.20 | 0.05 | 3.42 | 0.94 |
| 26年目 | H 56 | 0.99058 | 0.99286 | 1.00114 | 0.99228 | 0.2636 | 1.81 | 0.28 | 0.69 | 2.78 | 0.73 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.11 | 0.20 | 0.05 | 3.40 | 0.89 |
| 27年目 | H 57 | 0.99049 | 0.99280 | 1.00114 | 0.99222 | 0.2534 | 1.79 | 0.28 | 0.69 | 2.76 | 0.70 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.11 | 0.20 | 0.05 | 3.38 | 0.86 |
| 28年目 | H 58 | 0.99040 | 0.99275 | 1.00113 | 0.99216 | 0.2437 | 1.77 | 0.28 | 0.69 | 2.74 | 0.67 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.10 | 0.20 | 0.05 | 3.36 | 0.82 |
| 29年目 | H 59 | 0.99031 | 0.99270 | 1.00113 | 0.99210 | 0.2343 | 1.75 | 0.28 | 0.69 | 2.72 | 0.64 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.10 | 0.20 | 0.05 | 3.34 | 0.79 |
| 30年目 | H 60 | 0.99022 | 0.99265 | 1.00113 | 0.99203 | 0.2253 | 1.73 | 0.28 | 0.69 | 2.70 | 0.61 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.09 | 0.20 | 0.05 | 3.32 | 0.75 |
| 31年目 | H 61 | 0.99012 | 0.99259 | 1.00113 | 0.99197 | 0.2166 | 1.71 | 0.28 | 0.69 | 2.68 | 0.58 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.09 | 0.20 | 0.04 | 3.30 | 0.71 |
| 32年目 | H 62 | 0.99002 | 0.99254 | 1.00113 | 0.99191 | 0.2083 | 1.69 | 0.28 | 0.69 | 2.66 | 0.55 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.09 | 0.20 | 0.04 | 3.28 | 0.68 |
| 33年目 | H 63 | 0.98992 | 0.99248 | 1.00113 | 0.99184 | 0.2003 | 1.67 | 0.28 | 0.69 | 2.64 | 0.53 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.08 | 0.20 | 0.04 | 3.26 | 0.65 |
| 34年目 | H 64 | 0.98982 | 0.99242 | 1.00113 | 0.99177 | 0.1926 | 1.65 | 0.28 | 0.69 | 2.62 | 0.50 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.08 | 0.20 | 0.04 | 3.24 | 0.62 |
| 35年目 | H 65 | 0.98971 | 0.99237 | 1.00113 | 0.99171 | 0.1852 | 1.63 | 0.28 | 0.69 | 2.60 | 0.48 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.08 | 0.20 | 0.04 | 3.22 | 0.60 |
| 36年目 | H 66 | 0.98960 | 0.99231 | 1.00112 | 0.99164 | 0.1780 | 1.61 | 0.28 | 0.69 | 2.58 | 0.46 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.07 | 0.20 | 0.04 | 3.20 | 0.57 |
| 37年目 | H 67 | 0.98949 | 0.99225 | 1.00112 | 0.99157 | 0.1712 | 1.59 | 0.28 | 0.69 | 2.56 | 0.44 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.07 | 0.20 | 0.03 | 3.18 | 0.54 |
| 38年目 | H 68 | 0.98938 | 0.99219 | 1.00112 | 0.99149 | 0.1646 | 1.57 | 0.28 | 0.69 | 2.54 | 0.42 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.07 | 0.20 | 0.03 | 3.16 | 0.52 |
| 39年目 | H 69 | 0.98927 | 0.99213 | 1.00112 | 0.99142 | 0.1583 | 1.55 | 0.28 | 0.69 | 2.52 | 0.40 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.07 | 0.20 | 0.03 | 3.14 | 0.50 |
| 40年目 | H 70 | 0.98915 | 0.99206 | 1.00112 | 0.99135 | 0.1522 | 1.53 | 0.28 | 0.69 | 2.50 | 0.38 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.06 | 0.20 | 0.03 | 3.12 | 0.47 |
| 41年目 | H 71 | 0.98903 | 0.99200 | 1.00112 | 0.99127 | 0.1463 | 1.51 | 0.28 | 0.69 | 2.48 | 0.36 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.06 | 0.20 | 0.03 | 3.10 | 0.45 |
| 42年目 | H 72 | 0.98891 | 0.99194 | 1.00112 | 0.99119 | 0.1407 | 1.49 | 0.28 | 0.69 | 2.46 | 0.35 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.06 | 0.20 | 0.03 | 3.08 | 0.44 |
| 43年目 | H 73 | 0.98879 | 0.99187 | 1.00112 | 0.99112 | 0.1353 | 1.47 | 0.28 | 0.69 | 2.44 | 0.33 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.06 | 0.20 | 0.03 | 3.06 | 0.42 |
| 44年目 | H 74 | 0.98866 | 0.99180 | 1.00111 | 0.99104 | 0.1301 | 1.45 | 0.28 | 0.69 | 2.42 | 0.31 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.05 | 0.20 | 0.03 | 3.04 | 0.39 |
| 45年目 | H 75 | 0.98853 | 0.99174 | 1.00111 | 0.99095 | 0.1251 | 1.43 | 0.28 | 0.69 | 2.40 | 0.30 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.05 | 0.20 | 0.03 | 3.02 | 0.38 |
| 46年目 | H 76 | 0.98840 | 0.99167 | 1.00111 | 0.99087 | 0.1203 | 1.41 | 0.28 | 0.69 | 2.38 | 0.29 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.05 | 0.20 | 0.02 | 3.00 | 0.36 |
| 47年目 | H 77 | 0.98826 | 0.99160 | 1.00111 | 0.99079 | 0.1157 | 1.39 | 0.28 | 0.69 | 2.36 | 0.27 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.05 | 0.20 | 0.02 | 2.98 | 0.34 |
| 48年目 | H 78 | 0.98812 | 0.99153 | 1.00111 | 0.99070 | 0.1112 | 1.37 | 0.28 | 0.69 | 2.34 | 0.26 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.05 | 0.20 | 0.02 | 2.96 | 0.33 |
| 49年目 | H 79 | 0.98798 | 0.99145 | 1.00111 | 0.99062 | 0.1069 | 1.35 | 0.28 | 0.69 | 2.32 | 0.25 | 0.28 | 0.04 | 0.10 | 0.42 | 0.04 | 0.20 | 0.02 | 2.94 | 0.31 |
| 合計 | | | | | | | 91.22 | 14.00 | 35.28 | 140.50 | 48.35 | 14.00 | 2.00 | 5.00 | 21.00 | 6.83 | 10.00 | 3.27 | 171.50 | 58.45 |

| 路線名 | 箇所名 | 車線数 | 延長 |
|---------|-------|-----|-------|
| 一般国道49号 | 北好間改良 | 2 | 2.2km |

■事業費内訳

| 区分 | 費目 | 工種 | 単位 | 数量 | 金額 (百万円) | 備考 | |
|---------|---------|----------------|----------------|---------------------|--------------------|--------------|--|
| ①工事費 | | | | | 3,554 | | |
| | 改良費 | | | | | 2,252 | |
| | | 土工 | m ³ | 348,184 | 353 | 切土工、盛土工、残土処理 | |
| | | 軟弱地盤改良工 | m ³ | | | | |
| | | 法面工 | m ² | 32,587 | 334 | 切土法面、盛土法面 | |
| | | 擁壁工 | 式 | 5,890 | 564 | 補強土壁 | |
| | | 管渠工 | m | | | | |
| | | 函渠工 | m | 28 | 1 | | |
| | | 排水工 | m | 3,952 | 273 | 排水工 | |
| | | 中央分離帯工 | m | 250 | 10 | | |
| | 雑工 | 式 | 1 | 717 | 機能補償道路、河川付替工、河川切替工 | | |
| | 橋梁費 | | | | | 843 | |
| | | 100m以上 | m | 192 | 695 | 1橋 | |
| | | 100m未満 | m | 57 | 148 | 4橋 | |
| | トンネル費 | | | | | | |
| | | NATM | m | | | | |
| | シールド | m | | | | | |
| | IC・JCT費 | | | | | | |
| | | IC | 箇所 | | | | |
| | JCT | 箇所 | | | | | |
| | 舗装費 | | | | | 370 | |
| 車道舗装 | | m ² | 28,782 | 350 | | | |
| 歩道舗装 | | m ² | 4,942 | 20 | | | |
| 付帯施設費 | | | | | 89 | | |
| | 交通管理施設工 | 式 | 1 | 89 | 防護工、照明、標識工、情報BOX | | |
| | 遮音壁 | m | | | | | |
| ②用地及補償費 | | | | | 562 | | |
| 用地費 | | | | | 225 | | |
| | 宅地 | m ² | 55,963 | 123 | | | |
| | 田畑 | m ² | 3,086 | 33 | | | |
| | 山林・原野 | m ² | 6,656 | 69 | | | |
| | その他 | m ² | 46,221 | | | | |
| 補償費 | 式 | 1 | 337 | | | | |
| ③調査設計費 | 式 | 1 | 206 | ①+②の5% | | | |
| ④間接費 | 式 | 1 | 41 | ①+②の1%(通信施設の維持修繕費等) | | | |
| ⑤予備費 | 式 | 1 | 436 | ①+②+③+④の10% | | | |
| 全体事業費 | | | | | 4,799 | | |

【単価等について】

○工事費算出にあたっては、近接事業箇所の実績単価を使用

○用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

④一般国道17号 上尾道路（Ⅱ期）

費用便益分析の結果

| 路線名 | 事業名 | 延長 | 事業種別 | 現拡・BP・その他の別 |
|-------|--------|---------|------|-------------|
| 国道17号 | 上尾道路Ⅱ期 | L=9.1km | 2次改築 | BP |

| 計画交通量 (台/日) | 車線数 | 事業主体 |
|----------------|-----|---------|
| 42,100 | 4 | 関東地方整備局 |

① 費用

| | 事業費 | 維持管理費 | 合計 |
|---------------------|--------|-------|-------|
| 基準年 | 平成22年度 | | |
| 単純合計 | 238億円 | 112億円 | 350億円 |
| 基準年における 現在価値 (C) | 162億円 | 32億円 | 194億円 |

② 便益

| | 走行時間 短縮便益 | 走行経費 減少便益 | 交通事故 減少便益 | 合計 |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|---------|
| 基準年 | 平成22年度 | | | |
| 供用年 | 平成33年度 | | | |
| 単年便益 (初年便益) | 60億円 | 13億円 | 9.4億円 | 83億円 |
| 基準年における 現在価値 (B) | 802億円 | 174億円 | 128億円 | 1,105億円 |

③ 結果

| | |
|----------|-------|
| 費用便益比 | 5.7 |
| 経済的純現在価値 | 910億円 |
| 経済的内部収益率 | 23.2% |

注) 費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

④ 感度分析 (残事業を対象)

| 変動要因 | 基準値 | 変動ケース | 費用便益比 (B/C) |
|------|--------|-------|-------------|
| 交通量 | 42,100 | ±10% | 5.0~7.7 |
| 事業費 | 238億円 | ±10% | 5.2~6.2 |
| 事業期間 | 10年間 | ±2年 | 5.3~6.0 |

交通状況の変化

事業名：国道17号 上尾道路（Ⅱ期）

（推計時点 H42年）

| | | | 整備なし(A) | 整備あり(B) | |
|------------------------------------|------------------------|--------|----------|----------|--------|
| ①新設・改築道路 [上尾道路Ⅱ期一般部] : 9.1km | 交通量 | [台/日] | | 42,100 | |
| | 走行時間 | [分] | | 12 | |
| | 走行時間費用 | [億円/年] | | 97.45 | |
| ②主な周辺道路 | 国道17号 : 11.9km | 交通量 | [台/日] | 40,600 | 32,700 |
| | | 走行時間 | [分] | 23 | 22 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 184.07 | 139.88 |
| | さいたま 鴻巣線 : 6.6km | 交通量 | [台/日] | 17,000 | 12,100 |
| | | 走行時間 | [分] | 16 | 13 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 50.06 | 29.15 |
| | 鴻巣川島 線 : 14.1km | 交通量 | [台/日] | 13,000 | 11,000 |
| | | 走行時間 | [分] | 27 | 26 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 75.49 | 60.46 |
| | 行田蓮田 線 : 7.7km | 交通量 | [台/日] | 8,400 | 6,600 |
| | | 走行時間 | [分] | 13 | 12 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 19.70 | 14.86 |
| | 蓮田鴻巣 線 : 3.6km | 交通量 | [台/日] | 11,600 | 9,800 |
| | | 走行時間 | [分] | 7 | 6 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 13.83 | 11.45 |
| ③その他道路合計 : 2201.1km | 走行時間費用 | [億円/年] | 17723.99 | 17652.88 | |

| | | | 走行時間費用 整備なし(A) | 走行時間費用 整備あり(B) | 走行時間短縮便益 (A - B) |
|---------------|----------|--------|-------------------|-------------------|---------------------|
| 合計2254.1 : km | 走行時間短縮便益 | [億円/年] | 18067.13 | 18006.13 | 61.00 |

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

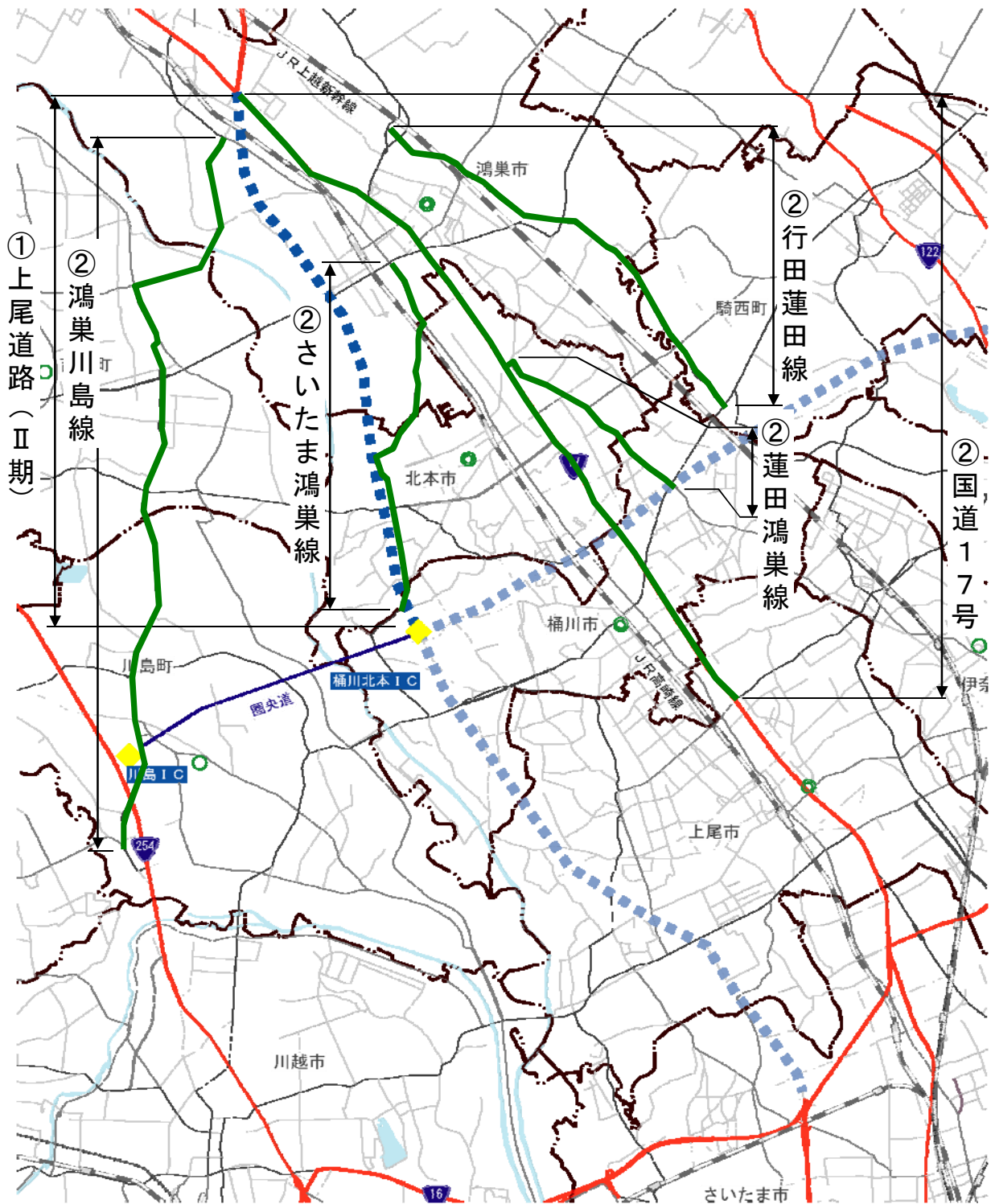
※1：交通量については、当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

※2：走行時間については、配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※3：走行時間費用については、費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※4：主な周辺道路については、当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。

事業名：国道17号 上尾道路（Ⅱ期）



費用便益分析の条件

事業名：国道17号 上尾道路(Ⅱ期)

| 項目 | | チェック欄 | |
|-----------------------|---|-------------------------------------|---|
| 算出マニュアル | 費用便益分析マニュアル (平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局) | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | その他 | <input type="checkbox"/> | |
| 分析の基本的事項 | 分析対象期間 | 50年間 | |
| | 社会的割引率 | 4% | |
| | 基準年次 | 平成22年度 | |
| 交通流推計 | 交通流の推計時点 | 1時点のみ推計 | <input checked="" type="checkbox"/> (H42) |
| | | 複数時点での推計 | <input type="checkbox"/> |
| | 推計の状況 | 整備の有無それぞれで交通流を推計 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 整備の有無のいずれかのみ推計 | <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 |
| | | いずれかのみ推計の場合 | いずれかのみ推計とした理由を記載 |
| | 推計に用いたOD表 | 道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法) | <input checked="" type="checkbox"/> (H17) |
| | | パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法) | <input type="checkbox"/> |
| | | その他() | <input type="checkbox"/> |
| | 開発交通量の考慮 | 無 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 有 | <input type="checkbox"/> |
| | | 有の場合のみ | 考慮した開発交通量(トリップ数) ()台トリップ/日 考慮した理由を記載 |
| | 配分交通量の推計手法 | Q-V式を用いた配分 | <input type="checkbox"/> |
| | | 転換率式を用いた配分 | <input type="checkbox"/> |
| | | Q-V式と転換率式の併用による配分 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分) | <input type="checkbox"/> |
| 簡易手法 | | <input type="checkbox"/> | |
| 簡易手法の採択理由 | | 小規模事業である | <input type="checkbox"/> |
| | | 山間部海岸部で併行道路が少ない | <input type="checkbox"/> |
| | その他() | | |
| 簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等) | | | |
| 速度設定の考え方 | 各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 採用理由を記載 交通量が、交通容量(Qmax~Qmin)以上の路線、交通容量(Qmin~Qmax)の路線等が混在した配分結果となっているため、費用便益算出においては、速度差の生ずる「加重平均速度」を用いた。 | | |
| | 最終配分の速度 | <input type="checkbox"/> | |
| | 採用理由を記載 | | |
| その他() | | <input type="checkbox"/> | |

(3)

| 項目 | | チェック欄 | |
|---------------------------|-----------------------------|--|--------------------------|
| 休日交通の影響 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 考慮する | <input type="checkbox"/> | |
| | 考慮する場合のみ | 面的に考慮 | <input type="checkbox"/> |
| | | 対象路線のみ考慮 | <input type="checkbox"/> |
| | | 採用した休日係数 休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載 | () % |
| 災害等による通行止めの影響 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 考慮する | <input type="checkbox"/> | |
| | 考慮する場合のみ | 採用した通行止め日数 採用した通行止め日数の考え方を記載 | () 日 |
| | | とり止め交通を考慮する とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載 | <input type="checkbox"/> |
| 冬期交通の影響 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 考慮する | <input type="checkbox"/> | |
| | 考慮する場合のみ | 採用した冬期日数 採用した冬期日数の考え方を記載 | () 日 |
| | | 冬期の走行速度と交通容量の関係 設定の考え方を記載 | |
| 交通流推計の時点以外の便益の算定 | ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | その他 () | <input type="checkbox"/> | |
| 車種別時間価値原単位 | 費用便益分析マニュアルの値を使用 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 独自に設定した値を使用 | <input type="checkbox"/> | |
| 車種別走行経費原単位 | 費用便益分析マニュアルの値を使用 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 独自に設定した値を使用 | <input type="checkbox"/> | |
| 交通事故減少便益算定 | 中央分離帯の有無を考慮 | <input type="checkbox"/> | |
| | 中央分離帯の有無を考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること) | <input type="checkbox"/> | |
| その他 | | | |

事業名：国道17号 上尾道路(Ⅱ期)

(4)

| 項目 | | チェック欄 | |
|--------|----------------|---------------------------|-------------------------------------|
| 費用の定 | 事業費 | 詳細事業計画による値を採用 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 標準投資パターンを採用 | <input type="checkbox"/> |
| | | その他() | <input type="checkbox"/> |
| | 維持管理費 | 維持管理費の設定根拠を記載 | |
| | | 関東臨海ブロックにおける既存路線の実績を参考に設定 | |
| 雪寒費 | 積雪地域または寒冷地域である | <input type="checkbox"/> | |
| その他 | | | |
| 4. その他 | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

| 箇所名: 国道17号 上尾道路(Ⅱ期) | | | | 維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む) | | |
|---------------------|------|--------|---------|-------------------------|-----------|----------|
| 基準年 H22 | | | | 単価(億円) | 延長(km) | 単純単価(億円) |
| | | | | 0.260 | 9.10 | 2.37 |
| 年次 | 年度 | 割戻率 | 事業費(億円) | | 維持管理費(億円) | |
| | | | 単純単価 | 現在価値 | 単純単価 | 現在価値 |
| -10年目 | H 23 | 0.9615 | 0.48 | 0.46 | | |
| -9年目 | H 24 | 0.9246 | 0.16 | 0.15 | | |
| -8年目 | H 25 | 0.8890 | 0.55 | 0.49 | | |
| -7年目 | H 26 | 0.8548 | 0.54 | 0.46 | | |
| -6年目 | H 27 | 0.8219 | 5.41 | 4.45 | | |
| -5年目 | H 28 | 0.7903 | 6.32 | 4.99 | | |
| -4年目 | H 29 | 0.7599 | 39.91 | 30.33 | | |
| -3年目 | H 30 | 0.7307 | 69.07 | 50.47 | | |
| -2年目 | H 31 | 0.7026 | 60.26 | 42.34 | | |
| -1年目 | H 32 | 0.6756 | 55.36 | 37.40 | | |
| 供用開始年次 | H 33 | 0.6496 | | | 2.25 | 1.46 |
| 1年目 | H 34 | 0.6246 | | | 2.25 | 1.41 |
| 2年目 | H 35 | 0.6006 | | | 2.25 | 1.35 |
| 3年目 | H 36 | 0.5775 | | | 2.25 | 1.30 |
| 4年目 | H 37 | 0.5553 | | | 2.25 | 1.25 |
| 5年目 | H 38 | 0.5339 | | | 2.25 | 1.20 |
| 6年目 | H 39 | 0.5134 | | | 2.25 | 1.16 |
| 7年目 | H 40 | 0.4936 | | | 2.25 | 1.11 |
| 8年目 | H 41 | 0.4746 | | | 2.25 | 1.07 |
| 9年目 | H 42 | 0.4564 | | | 2.25 | 1.03 |
| 10年目 | H 43 | 0.4388 | | | 2.25 | 0.99 |
| 11年目 | H 44 | 0.4220 | | | 2.25 | 0.95 |
| 12年目 | H 45 | 0.4057 | | | 2.25 | 0.91 |
| 13年目 | H 46 | 0.3901 | | | 2.25 | 0.88 |
| 14年目 | H 47 | 0.3751 | | | 2.25 | 0.85 |
| 15年目 | H 48 | 0.3607 | | | 2.25 | 0.81 |
| 16年目 | H 49 | 0.3468 | | | 2.25 | 0.78 |
| 17年目 | H 50 | 0.3335 | | | 2.25 | 0.75 |
| 18年目 | H 51 | 0.3207 | | | 2.25 | 0.72 |
| 19年目 | H 52 | 0.3083 | | | 2.25 | 0.69 |
| 20年目 | H 53 | 0.2965 | | | 2.25 | 0.67 |
| 21年目 | H 54 | 0.2851 | | | 2.25 | 0.64 |
| 22年目 | H 55 | 0.2741 | | | 2.25 | 0.62 |
| 23年目 | H 56 | 0.2636 | | | 2.25 | 0.59 |
| 24年目 | H 57 | 0.2534 | | | 2.25 | 0.57 |
| 25年目 | H 58 | 0.2437 | | | 2.25 | 0.55 |
| 26年目 | H 59 | 0.2343 | | | 2.25 | 0.53 |
| 27年目 | H 60 | 0.2253 | | | 2.25 | 0.51 |
| 28年目 | H 61 | 0.2166 | | | 2.25 | 0.49 |
| 29年目 | H 62 | 0.2083 | | | 2.25 | 0.47 |
| 30年目 | H 63 | 0.2003 | | | 2.25 | 0.45 |
| 31年目 | H 64 | 0.1926 | | | 2.25 | 0.43 |
| 32年目 | H 65 | 0.1852 | | | 2.25 | 0.42 |
| 33年目 | H 66 | 0.1780 | | | 2.25 | 0.40 |
| 34年目 | H 67 | 0.1712 | | | 2.25 | 0.39 |
| 35年目 | H 68 | 0.1646 | | | 2.25 | 0.37 |
| 36年目 | H 69 | 0.1583 | | | 2.25 | 0.36 |
| 37年目 | H 70 | 0.1522 | | | 2.25 | 0.34 |
| 38年目 | H 71 | 0.1463 | | | 2.25 | 0.33 |
| 39年目 | H 72 | 0.1407 | | | 2.25 | 0.32 |
| 40年目 | H 73 | 0.1353 | | | 2.25 | 0.30 |
| 41年目 | H 74 | 0.1301 | | | 2.25 | 0.29 |
| 42年目 | H 75 | 0.1251 | | | 2.25 | 0.28 |
| 43年目 | H 76 | 0.1203 | | | 2.25 | 0.27 |
| 44年目 | H 77 | 0.1157 | | | 2.25 | 0.26 |
| 45年目 | H 78 | 0.1112 | | | 2.25 | 0.25 |
| 46年目 | H 79 | 0.1069 | | | 2.25 | 0.24 |
| 47年目 | H 80 | 0.1028 | | | 2.25 | 0.23 |
| 48年目 | H 81 | 0.0989 | | | 2.25 | 0.22 |
| 49年目 | H 82 | 0.0951 | -99.41 | -9.45 | 2.25 | 0.21 |
| 合計 | | | 138.65 | 162.08 | 112.67 | 32.70 |
| 単純事業費計 | | | 238.06 | | 112.67 | |

注1) 事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
(投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

便益の現在価値算定表

箇所名: 国道17号 上尾道路(Ⅱ期)

| 年次 | 年度 (基準年) H22 | 総走行台キロの年次別伸び率 (関東臨海ブロック) | | | | 割引率 (A) | 走行時間短縮便益(億円) | | | | | 走行経費減少便益(億円) | | | | | 事故減少便益(億円) | | 合計 (億円) | |
|--------|--------------------|-----------------------------|---------|---------|---------|------------|--------------|--------|-------|----------|--------|--------------|-------|------|--------|--------|------------|--------|---------------|----------|
| | | 乗用車類 | 普通貨物 | 小型貨物 | 全車 | | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | ①計 | 現在価値 | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | ②計 | 現在価値 | ③ | 現在価値 | 便益合計 (①~③) | 割引率4% |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 供用開始年次 | H 33 | 1.00175 | 1.01052 | 0.99527 | 1.00219 | 0.6496 | 50.47 | 8.93 | 1.06 | 60.46 | 39.27 | 11.02 | 2.05 | 0.06 | 13.13 | 8.53 | 9.35 | 6.07 | 82.94 | 53.88 |
| 1年目 | H 34 | 1.00174 | 1.01041 | 0.99525 | 1.00218 | 0.6246 | 50.56 | 8.89 | 1.07 | 60.52 | 37.80 | 11.04 | 2.04 | 0.06 | 13.14 | 8.21 | 9.37 | 5.85 | 83.03 | 51.86 |
| 2年目 | H 35 | 1.00174 | 1.01030 | 0.99523 | 1.00218 | 0.6006 | 50.65 | 8.85 | 1.08 | 60.58 | 36.38 | 11.06 | 2.03 | 0.06 | 13.15 | 7.90 | 9.39 | 5.64 | 83.12 | 49.92 |
| 3年目 | H 36 | 1.00174 | 1.01020 | 0.99520 | 1.00217 | 0.5775 | 50.74 | 8.81 | 1.09 | 60.64 | 35.02 | 11.08 | 2.02 | 0.06 | 13.16 | 7.60 | 9.41 | 5.43 | 83.21 | 48.05 |
| 4年目 | H 37 | 1.00173 | 1.01009 | 0.99518 | 1.00217 | 0.5553 | 50.83 | 8.77 | 1.10 | 60.70 | 33.71 | 11.10 | 2.01 | 0.06 | 13.17 | 7.31 | 9.43 | 5.24 | 83.30 | 46.26 |
| 5年目 | H 38 | 1.00173 | 1.00999 | 0.99516 | 1.00217 | 0.5339 | 50.92 | 8.73 | 1.11 | 60.76 | 32.44 | 11.12 | 2.00 | 0.06 | 13.18 | 7.04 | 9.45 | 5.05 | 83.39 | 44.52 |
| 6年目 | H 39 | 1.00173 | 1.00989 | 0.99513 | 1.00216 | 0.5134 | 51.01 | 8.69 | 1.12 | 60.82 | 31.22 | 11.14 | 1.99 | 0.06 | 13.19 | 6.77 | 9.47 | 4.86 | 83.48 | 42.86 |
| 7年目 | H 40 | 1.00172 | 1.00980 | 0.99511 | 1.00216 | 0.4936 | 51.10 | 8.65 | 1.13 | 60.88 | 30.05 | 11.16 | 1.98 | 0.06 | 13.20 | 6.52 | 9.49 | 4.68 | 83.57 | 41.25 |
| 8年目 | H 41 | 1.00172 | 1.00970 | 0.99509 | 1.00215 | 0.4746 | 51.19 | 8.61 | 1.14 | 60.94 | 28.92 | 11.18 | 1.97 | 0.06 | 13.21 | 6.27 | 9.51 | 4.51 | 83.66 | 39.71 |
| 9年目 | H 42 | 0.98976 | 1.00237 | 0.99372 | 0.99259 | 0.4564 | 51.28 | 8.57 | 1.15 | 61.00 | 27.84 | 11.20 | 1.96 | 0.06 | 13.21 | 6.03 | 9.53 | 4.35 | 83.74 | 38.22 |
| 10年目 | H 43 | 0.98965 | 1.00236 | 0.99368 | 0.99253 | 0.4388 | 50.76 | 8.51 | 1.16 | 60.43 | 26.52 | 11.08 | 1.94 | 0.06 | 13.08 | 5.74 | 9.46 | 4.15 | 82.97 | 36.41 |
| 11年目 | H 44 | 0.98954 | 1.00236 | 0.99364 | 0.99248 | 0.4220 | 50.23 | 8.46 | 1.16 | 59.85 | 25.26 | 10.97 | 1.93 | 0.06 | 12.96 | 5.47 | 9.39 | 3.96 | 82.20 | 34.69 |
| 12年目 | H 45 | 0.98943 | 1.00235 | 0.99360 | 0.99242 | 0.4057 | 49.70 | 8.41 | 1.16 | 59.27 | 24.05 | 10.86 | 1.92 | 0.06 | 12.84 | 5.21 | 9.32 | 3.78 | 81.43 | 33.04 |
| 13年目 | H 46 | 0.98932 | 1.00234 | 0.99356 | 0.99236 | 0.3901 | 49.17 | 8.36 | 1.16 | 58.69 | 22.89 | 10.75 | 1.91 | 0.06 | 12.72 | 4.96 | 9.25 | 3.61 | 80.66 | 31.47 |
| 14年目 | H 47 | 0.98920 | 1.00234 | 0.99352 | 0.99231 | 0.3751 | 48.64 | 8.31 | 1.16 | 58.11 | 21.80 | 10.64 | 1.90 | 0.06 | 12.60 | 4.73 | 9.18 | 3.44 | 79.89 | 29.97 |
| 15年目 | H 48 | 0.98909 | 1.00233 | 0.99348 | 0.99225 | 0.3607 | 48.11 | 8.26 | 1.16 | 57.53 | 20.75 | 10.53 | 1.89 | 0.06 | 12.48 | 4.50 | 9.11 | 3.29 | 79.12 | 28.54 |
| 16年目 | H 49 | 0.98896 | 1.00233 | 0.99343 | 0.99218 | 0.3468 | 47.59 | 8.21 | 1.16 | 56.96 | 19.75 | 10.42 | 1.88 | 0.06 | 12.36 | 4.29 | 9.04 | 3.14 | 78.36 | 27.18 |
| 17年目 | H 50 | 0.98884 | 1.00232 | 0.99339 | 0.99212 | 0.3335 | 47.06 | 8.16 | 1.16 | 56.38 | 18.80 | 10.30 | 1.87 | 0.06 | 12.23 | 4.08 | 8.97 | 2.99 | 77.58 | 25.87 |
| 18年目 | H 51 | 0.98872 | 1.00232 | 0.99335 | 0.99206 | 0.3207 | 46.53 | 8.11 | 1.16 | 55.80 | 17.90 | 10.19 | 1.86 | 0.06 | 12.11 | 3.88 | 8.90 | 2.85 | 76.81 | 24.63 |
| 19年目 | H 52 | 0.98859 | 1.00231 | 0.99330 | 0.99200 | 0.3083 | 46.01 | 8.06 | 1.16 | 55.23 | 17.03 | 10.08 | 1.85 | 0.06 | 11.99 | 3.70 | 8.83 | 2.72 | 76.05 | 23.45 |
| 20年目 | H 53 | 0.98846 | 1.00231 | 0.99326 | 0.99193 | 0.2965 | 45.49 | 8.01 | 1.16 | 54.66 | 16.21 | 9.96 | 1.84 | 0.06 | 11.86 | 3.52 | 8.76 | 2.60 | 75.28 | 22.32 |
| 21年目 | H 54 | 0.98832 | 1.00230 | 0.99321 | 0.99187 | 0.2851 | 44.97 | 7.96 | 1.16 | 54.09 | 15.42 | 9.85 | 1.83 | 0.06 | 11.74 | 3.35 | 8.69 | 2.48 | 74.52 | 21.25 |
| 22年目 | H 55 | 0.98818 | 1.00230 | 0.99316 | 0.99180 | 0.2741 | 44.44 | 7.91 | 1.16 | 53.51 | 14.67 | 9.73 | 1.82 | 0.06 | 11.61 | 3.18 | 8.62 | 2.36 | 73.74 | 20.21 |
| 23年目 | H 56 | 0.98804 | 1.00229 | 0.99312 | 0.99173 | 0.2636 | 43.91 | 7.86 | 1.16 | 52.93 | 13.95 | 9.61 | 1.81 | 0.06 | 11.48 | 3.03 | 8.55 | 2.25 | 72.96 | 19.23 |
| 24年目 | H 57 | 0.98790 | 1.00229 | 0.99307 | 0.99166 | 0.2534 | 43.38 | 7.81 | 1.16 | 52.35 | 13.27 | 9.50 | 1.80 | 0.06 | 11.36 | 2.88 | 8.48 | 2.15 | 72.19 | 18.29 |
| 25年目 | H 58 | 0.98775 | 1.00228 | 0.99302 | 0.99159 | 0.2437 | 42.86 | 7.76 | 1.16 | 51.78 | 12.62 | 9.39 | 1.79 | 0.06 | 11.24 | 2.74 | 8.41 | 2.05 | 71.43 | 17.41 |
| 26年目 | H 59 | 0.98760 | 1.00227 | 0.99297 | 0.99152 | 0.2343 | 42.33 | 7.71 | 1.16 | 51.20 | 12.00 | 9.27 | 1.78 | 0.06 | 11.11 | 2.60 | 8.34 | 1.95 | 70.65 | 16.55 |
| 27年目 | H 60 | 0.98744 | 1.00227 | 0.99292 | 0.99145 | 0.2253 | 41.81 | 7.66 | 1.16 | 50.63 | 11.41 | 9.16 | 1.77 | 0.06 | 10.99 | 2.48 | 8.27 | 1.86 | 69.89 | 15.75 |
| 28年目 | H 61 | 0.98728 | 1.00226 | 0.99287 | 0.99138 | 0.2166 | 41.28 | 7.61 | 1.16 | 50.05 | 10.84 | 9.04 | 1.76 | 0.06 | 10.86 | 2.35 | 8.20 | 1.78 | 69.11 | 14.97 |
| 29年目 | H 62 | 0.98712 | 1.00226 | 0.99142 | 0.99130 | 0.2083 | 40.75 | 7.56 | 1.16 | 49.47 | 10.30 | 8.93 | 1.75 | 0.06 | 10.74 | 2.24 | 8.13 | 1.69 | 68.34 | 14.24 |
| 30年目 | H 63 | 0.98695 | 1.00225 | 0.99135 | 0.99122 | 0.2003 | 40.23 | 7.50 | 1.16 | 48.89 | 9.79 | 8.81 | 1.73 | 0.06 | 10.60 | 2.12 | 8.06 | 1.61 | 67.55 | 13.53 |
| 31年目 | H 64 | 0.98678 | 1.00225 | 0.99127 | 0.99115 | 0.1926 | 39.70 | 7.44 | 1.16 | 48.30 | 9.30 | 8.70 | 1.72 | 0.06 | 10.48 | 2.02 | 7.99 | 1.54 | 66.77 | 12.86 |
| 32年目 | H 65 | 0.98660 | 1.00224 | 0.99120 | 0.99107 | 0.1852 | 39.18 | 7.38 | 1.16 | 47.72 | 8.84 | 8.58 | 1.70 | 0.06 | 10.34 | 1.91 | 7.92 | 1.47 | 65.98 | 12.22 |
| 33年目 | H 66 | 0.98642 | 1.00224 | 0.99112 | 0.99099 | 0.1780 | 38.65 | 7.32 | 1.16 | 47.13 | 8.39 | 8.47 | 1.69 | 0.06 | 10.22 | 1.82 | 7.85 | 1.40 | 65.20 | 11.61 |
| 34年目 | H 67 | 0.98623 | 1.00223 | 0.99104 | 0.99090 | 0.1712 | 38.13 | 7.25 | 1.16 | 46.54 | 7.97 | 8.35 | 1.67 | 0.06 | 10.08 | 1.73 | 7.78 | 1.33 | 64.40 | 11.03 |
| 35年目 | H 68 | 0.98604 | 1.00223 | 0.99096 | 0.99082 | 0.1646 | 37.60 | 7.19 | 1.16 | 45.95 | 7.56 | 8.24 | 1.66 | 0.06 | 9.96 | 1.64 | 7.71 | 1.27 | 63.62 | 10.47 |
| 36年目 | H 69 | 0.98584 | 1.00222 | 0.99087 | 0.99074 | 0.1583 | 37.08 | 7.12 | 1.16 | 45.36 | 7.18 | 8.12 | 1.64 | 0.06 | 9.82 | 1.55 | 7.64 | 1.21 | 62.82 | 9.94 |
| 37年目 | H 70 | 0.98564 | 1.00222 | 0.99079 | 0.99065 | 0.1522 | 36.55 | 7.06 | 1.16 | 44.77 | 6.81 | 8.01 | 1.63 | 0.06 | 9.70 | 1.48 | 7.57 | 1.15 | 62.04 | 9.44 |
| 38年目 | H 71 | 0.98543 | 1.00221 | 0.99070 | 0.99056 | 0.1463 | 36.03 | 6.99 | 1.16 | 44.18 | 6.46 | 7.89 | 1.61 | 0.06 | 9.56 | 1.40 | 7.50 | 1.10 | 61.24 | 8.96 |
| 39年目 | H 72 | 0.98521 | 1.00221 | 0.99062 | 0.99047 | 0.1407 | 35.50 | 6.93 | 1.16 | 43.59 | 6.13 | 7.78 | 1.60 | 0.06 | 9.44 | 1.33 | 7.43 | 1.05 | 60.46 | 8.51 |
| 40年目 | H 73 | 0.98499 | 1.00220 | 0.99053 | 0.99038 | 0.1353 | 34.98 | 6.86 | 1.16 | 43.00 | 5.82 | 7.66 | 1.58 | 0.06 | 9.30 | 1.26 | 7.36 | 1.00 | 59.66 | 8.07 |
| 41年目 | H 74 | 0.98476 | 1.00220 | 0.99044 | 0.99029 | 0.1301 | 34.45 | 6.80 | 1.16 | 42.41 | 5.52 | 7.55 | 1.57 | 0.06 | 9.18 | 1.19 | 7.29 | 0.95 | 58.88 | 7.66 |
| 42年目 | H 75 | 0.98453 | 1.00219 | 0.99035 | 0.99019 | 0.1251 | 33.93 | 6.73 | 1.16 | 41.82 | 5.23 | 7.43 | 1.55 | 0.06 | 9.04 | 1.13 | 7.22 | 0.90 | 58.08 | 7.27 |
| 43年目 | H 76 | 0.98428 | 1.00219 | 0.99025 | 0.99009 | 0.1203 | 33.40 | 6.67 | 1.16 | 41.23 | 4.96 | 7.32 | 1.54 | 0.06 | 8.92 | 1.07 | 7.15 | 0.86 | 57.30 | 6.89 |
| 44年目 | H 77 | 0.98403 | 1.00219 | 0.99016 | 0.98999 | 0.1157 | 32.88 | 6.60 | 1.16 | 40.64 | 4.70 | 7.20 | 1.52 | 0.06 | 8.78 | 1.02 | 7.08 | 0.82 | 56.50 | 6.54 |
| 45年目 | H 78 | 0.98377 | 1.00218 | 0.99006 | 0.98989 | 0.1112 | 32.35 | 6.54 | 1.16 | 40.05 | 4.45 | 7.09 | 1.51 | 0.06 | 8.66 | 0.96 | 7.01 | 0.78 | 55.72 | 6.20 |
| 46年目 | H 79 | 0.98351 | 1.00218 | 0.98996 | 0.98979 | 0.1069 | 31.83 | 6.47 | 1.16 | 39.46 | 4.22 | 6.97 | 1.49 | 0.06 | 8.52 | 0.91 | 6.94 | 0.74 | 54.92 | 5.87 |
| 47年目 | H 80 | 0.98323 | 1.00217 | 0.98986 | 0.98969 | 0.1028 | 31.30 | 6.41 | 1.16 | 38.87 | 4.00 | 6.86 | 1.48 | 0.06 | 8.40 | 0.86 | 6.87 | 0.71 | 54.14 | 5.57 |
| 48年目 | H 81 | 0.98294 | 1.00217 | 0.98975 | 0.98958 | 0.0989 | 31.30 | 6.41 | 1.16 | 38.87 | 3.84 | 6.86 | 1.48 | 0.06 | 8.40 | 0.83 | 6.87 | 0.68 | 54.14 | 5.35 |
| 49年目 | H 82 | 0.98265 | 1.00216 | 0.98965 | 0.98947 | 0.0951 | 30.78 | 6.34 | 1.16 | 38.28 | 3.64 | 6.74 | 1.46 | 0.06 | 8.26 | 0.79 | 6.80 | 0.65 | 53.34 | 5.07 |
| 合計 | | | | | | | 2,129.62 | 386.21 | 57.45 | 2,573.28 | 802.91 | 465.99 | 88.78 | 3.00 | 557.76 | 174.11 | 418.34 | 128.01 | 3,549.38 | 1,105.03 |

| 路線名 | 箇所名 | 車線数 | 延長 |
|---------|------------------------|-----|-------|
| 国道17号BP | 上尾道路 (桶川市川田谷～鴻巣市箕田) | 4 | 9.1km |

■事業費内訳

| 区分 | 費目 | 工種 | 単位 | 数量 | 金額 (百万円) | 備考 |
|----|---------|---------|----------------|---------|-------------|--|
| ① | 工事費 | | | | 6,774 | |
| | 改良費 | | | | 2,795 | |
| | | 土工 | m ³ | 213,120 | 1,128 | 切土(106,560m ³)、盛土(20,000m ³)、捨土(86,560m ³) |
| | | 軟弱地盤改良工 | m ³ | | | |
| | | 法面工 | m ² | | | |
| | | 擁壁工 | 式 | 1 | 211 | 補強土擁壁 |
| | | 管渠工 | m | 17,760 | 332 | |
| | | 函渠工 | m | | | |
| | | 排水工 | m | 17,760 | 921 | |
| | | 中央分離帯工 | m | 8,880 | 121 | |
| | | 雑工 | 式 | 1 | 82 | 機能補償道路(980m)、水路(206m)等 |
| | 橋梁費 | | | | 1,882 | |
| | | 100m以上 | m | 440 | 1,882 | |
| | | 100m未満 | m | | | |
| | トンネル費 | | | | | |
| | | NATM | m | | | |
| | | シールド | m | | | |
| | IC・JCT費 | | | | | |
| | | IC | 箇所 | | | |
| | | JCT | 箇所 | | | |
| | 舗装費 | | | | 1,869 | |
| | | 車道舗装 | m ² | 142,080 | 1,642 | |
| | | 歩道舗装 | m ² | 53,280 | 226 | |
| | 付帯施設費 | | | | 228 | |
| | | 交通管理施設工 | 式 | 1 | 228 | 標識工、防護柵工、道路照明等 |
| | | 遮音壁 | m | | | |
| ② | 用地及補償費 | | | | 14,250 | |
| | 用地費 | | m ² | 269,254 | 9,941 | |
| | | 宅地 | m ² | 76,468 | 4,970 | |
| | | 田畑 | m ² | 146,743 | 3,669 | |
| | | 山林・原野 | m ² | 42,273 | 1,057 | |
| | | その他 | m ² | 3,770 | 245 | |
| | 補償費 | 式 | | 1 | 4,310 | |
| ③ | 間接経費 | 式 | | 1 | 3,490 | 地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費 |
| | 全体事業費 | | | | 24,514 | |

【単価等について】

- 工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用
- 用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

⑤一般国道18号 坂城更埴バイパス
(坂城町区間)

費用便益分析の結果

| 路線名 | 事業名 | 延長 | 事業種別 | 現拡・BP・その他の別 |
|---------|---------------------|---------|------|-------------|
| 一般国道18号 | 坂城更埴バイパス (坂城町区間) | L=3.8km | 二次改築 | BP |

| 計画交通量 (台/日) | 車線数 | 事業主体 |
|----------------|-----|---------|
| 23,200 | 4 | 関東地方整備局 |

① 費用

| | 事業費 | 維持管理費 | 合計 |
|---------------------|--------|-------|-------|
| 基準年 | 平成22年度 | | |
| 単純合計 | 106億円 | 51億円 | 156億円 |
| 基準年における 現在価値 (C) | 68億円 | 12億円 | 80億円 |

② 便益

| | 走行時間 短縮便益 | 走行経費 減少便益 | 交通事故 減少便益 | 合計 |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|-------|
| 基準年 | 平成22年度 | | | |
| 供用年 | 平成38年度 | | | |
| 単年便益 (初年便益) | 19億円 | 1.3億円 | 0.34億円 | 21億円 |
| 基準年における 現在価値 (B) | 207億円 | 14億円 | 3.7億円 | 225億円 |

③ 結果

| | |
|-----------------|--------|
| 費用便益比 (事業全体) | 2.8 |
| 経済的純現在価値 (事業全体) | 144 億円 |
| 経済的内部収益率 (事業全体) | 10.4% |

注) 費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

④ 感度分析

| 変動要因 | 基準値 | 変動ケース | 費用便益比 (B/C) |
|------|--------|-------|-------------|
| 交通量 | 23,200 | ±10% | 1.4~4.5 |
| 事業費 | 106億円 | ±10% | 2.6~3.1 |
| 事業期間 | 15年間 | ±3年 | 2.5~3.1 |

交通状況の変化

箇所名 坂城更埴バイパス（坂城町区間）

（推計時点 H42年）

| | | | 整備なし(A) | 整備あり(B) | |
|--------------------|-----------------|--------|-------------------|-------------------|---------------------|
| ①新設・改築道路:3.8km | 交通量※1 | [台/日] | - | 23,200 | |
| | 走行時間※2 | [分] | - | 4 | |
| | 走行時間費用※3 | [億円/年] | - | 15.88 | |
| ②主な周辺道路※4 | 国道18号(現道):6.8km | 交通量 | [台/日] | 22,900 | 16,000 |
| | | 走行時間 | [分] | 11 | 9 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 43.25 | 26.81 |
| | 長野上田線:6.5km | 交通量 | [台/日] | 8,500 | 1,600 |
| | | 走行時間 | [分] | 11 | 10 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 17.46 | 2.92 |
| | 上室賀坂城停車場線:9.5km | 交通量 | [台/日] | 1,600 | 1,100 |
| | | 走行時間 | [分] | 14 | 15 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 3.94 | 3.23 |
| | 長野真田線:6.8km | 交通量 | [台/日] | 3,500 | 2,800 |
| | | 走行時間 | [分] | 10 | 10 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 6.70 | 5.25 |
| ③その他道路合計:1,316.3km | 走行時間費用 | [億円/年] | 2,110.09 | 2,108.34 | |
| | | | 走行時間費用 整備なし(A) | 走行時間費用 整備あり(B) | 走行時間短縮便益 (A - B) |
| 合計:1,349.7km | 走行時間短縮便益 | [億円/年] | 2,181.45 | 2,162.43 | 19.01 |

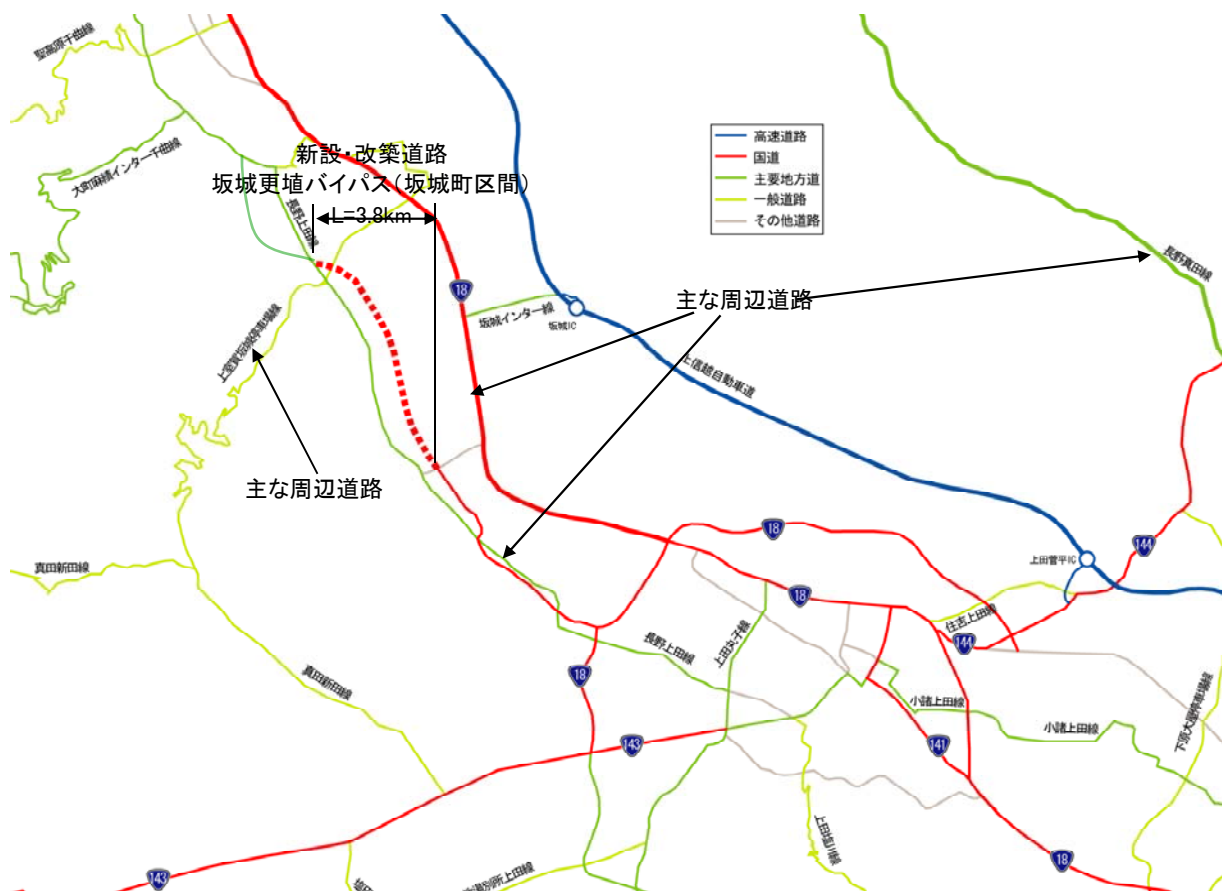
※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。

(2) 図面(①、②)に該当する道路を明示すること



費用便益分析の条件

箇所名 坂城更埴バイパス(坂城町区間)

(2)

| 項目 | | チェック欄 | |
|------------|--|---|--------------------------|
| 算出マニュアル | 費用便益分析マニュアル (平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局) | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | その他 | <input type="checkbox"/> | |
| 分析の基本的事項 | 分析対象期間 | 50年間 | |
| | 社会的割引率 | 4% | |
| | 基準年次 | 平成22年度 | |
| 交通流の推計時点 | 1時点のみ推計 | <input checked="" type="checkbox"/> (H42) | |
| | 複数時点での推計 | <input type="checkbox"/> | |
| 推計の状況 | 整備の有無それぞれで交通流を推計 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 整備の有無のいずれかのみ推計 | <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 | |
| | いずれかのみ の推計の場合 | いずれかのみ の推計とした理由を記載 | |
| 推計に用いたOD表 | 道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法) | <input checked="" type="checkbox"/> (H17センサス) | |
| | パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法) | <input type="checkbox"/> | |
| | その他() | <input type="checkbox"/> | |
| 開発交通量の考慮 | 無 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 有 | <input type="checkbox"/> | |
| | 有の場合のみ | 考慮した開発交通量(トリップ数) ()台トリップ/日 考慮した理由を記載 | |
| 配分交通量の推計手法 | Q-V式を用いた配分 | <input type="checkbox"/> | |
| | 転換率式を用いた配分 | <input type="checkbox"/> | |
| | Q-V式と転換率式の併用による配分 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分) | <input type="checkbox"/> | |
| | 簡易手法 | <input type="checkbox"/> | |
| | 簡易手法の 採択理由 | 小規模事業である | <input type="checkbox"/> |
| | | 山間部海岸部で併行道路が少ない | <input type="checkbox"/> |
| | その他() | | |
| | 簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等) | | |
| 速度設定の考え方 | 各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付け して設定 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 採用理由を記載 | 交通量が、交通容量(Qmax~Qmin)以上の路線、交通容量(Qmin~Qmax)の 路線等が混在した配分結果となっているため、費用便益算出においては、速度差の 生ずる「加重平均速度」を用いた。 | |
| | 最終配分の速度 | <input type="checkbox"/> | |
| | 採用理由を記載 | | |
| | その他() | <input type="checkbox"/> | |

(3)

| 項目 | | チェック欄 | | |
|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 便益の算定 | 休日交通の影響 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する | <input type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する場合のみ | 面的に考慮 | <input type="checkbox"/> |
| | | | 対象路線のみ考慮 | <input type="checkbox"/> |
| | | | 採用した休日係数 | () % |
| | 休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載 | | | |
| | 災害等による通行止めの影響 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する | <input type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する場合のみ | 採用した通行止め日数 | () 日 |
| | | | 採用した通行止め日数の考え方を記載 | |
| | 冬期交通の影響 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する | <input type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する場合のみ | 採用した冬期日数 | () 日 |
| | | | 採用した冬期日数の考え方を記載 | |
| | 交通流推計の時点以外の便益の算定 | ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| その他 () | | <input type="checkbox"/> | | |
| 車種別時間価値原単位 | 費用便益分析マニュアルの値を使用 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 独自に設定した値を使用 | <input type="checkbox"/> | | |
| 車種別走行経費原単位 | 費用便益分析マニュアルの値を使用 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 独自に設定した値を使用 | <input type="checkbox"/> | | |
| 交通事故減少便益算定 | 中央分離帯の有無を考慮 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 中央分離帯の有無を考慮しない | <input type="checkbox"/> | | |
| 走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること) | <input type="checkbox"/> | | |
| その他 | | | | |

箇所名 坂城更埴バイパス(坂城町区間)

(4)

| 項目 | | チェック欄 | |
|--------|----------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 費用の算定 | 事業費 | 詳細事業計画による値を採用 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 標準投資パターンを採用 | <input type="checkbox"/> |
| | | その他() | <input type="checkbox"/> |
| | 維持管理費 | 維持管理費の設定根拠を記載 | |
| | | 当該事務所の維持管理費実績値を基に事業ごとに設定 | |
| 雪寒費 | 積雪地域または寒冷地域である | <input type="checkbox"/> | |
| その他 | | | |
| 4. その他 | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名 坂城更埴バイパス(坂城町区間)

| | | |
|--------|--------|----------|
| 単価(億円) | 延長(km) | 単純単価(億円) |
| 0.28 | 3.8 | 1.06 |

| 年次 | 年度 | 割引率 | 事業費(億円) | | 維持管理費(億円) | |
|--------|------|--------|---------|-------|-----------|-------|
| | | | 単純単価 | 現在価値 | 単純単価 | 現在価値 |
| -15年目 | H 23 | 0.9615 | 0.48 | 0.46 | | |
| -14年目 | H 24 | 0.9246 | 0.38 | 0.35 | | |
| -13年目 | H 25 | 0.8890 | 0.42 | 0.37 | | |
| -12年目 | H 26 | 0.8548 | 0.27 | 0.23 | | |
| -11年目 | H 27 | 0.8219 | 4.47 | 3.67 | | |
| -10年目 | H 28 | 0.7903 | 3.46 | 2.73 | | |
| -9年目 | H 29 | 0.7599 | 5.95 | 4.52 | | |
| -8年目 | H 30 | 0.7307 | 10.40 | 7.60 | | |
| -7年目 | H 31 | 0.7026 | 14.97 | 10.52 | | |
| -6年目 | H 32 | 0.6756 | 15.69 | 10.60 | | |
| -5年目 | H 33 | 0.6496 | 29.23 | 18.99 | | |
| -4年目 | H 34 | 0.6246 | 11.90 | 7.44 | | |
| -3年目 | H 35 | 0.6006 | 2.86 | 1.72 | | |
| -2年目 | H 36 | 0.5775 | 2.86 | 1.65 | | |
| -1年目 | H 37 | 0.5553 | 2.23 | 1.24 | | |
| 供用開始年次 | H 38 | 0.5339 | | | 1.01 | 0.54 |
| 1年目 | H 39 | 0.5134 | | | 1.01 | 0.52 |
| 2年目 | H 40 | 0.4936 | | | 1.01 | 0.50 |
| 3年目 | H 41 | 0.4746 | | | 1.01 | 0.48 |
| 4年目 | H 42 | 0.4564 | | | 1.01 | 0.46 |
| 5年目 | H 43 | 0.4388 | | | 1.01 | 0.44 |
| 6年目 | H 44 | 0.4220 | | | 1.01 | 0.43 |
| 7年目 | H 45 | 0.4057 | | | 1.01 | 0.41 |
| 8年目 | H 46 | 0.3901 | | | 1.01 | 0.40 |
| 9年目 | H 47 | 0.3751 | | | 1.01 | 0.38 |
| 10年目 | H 48 | 0.3607 | | | 1.01 | 0.37 |
| 11年目 | H 49 | 0.3468 | | | 1.01 | 0.35 |
| 12年目 | H 50 | 0.3335 | | | 1.01 | 0.34 |
| 13年目 | H 51 | 0.3207 | | | 1.01 | 0.32 |
| 14年目 | H 52 | 0.3083 | | | 1.01 | 0.31 |
| 15年目 | H 53 | 0.2965 | | | 1.01 | 0.30 |
| 16年目 | H 54 | 0.2851 | | | 1.01 | 0.29 |
| 17年目 | H 55 | 0.2741 | | | 1.01 | 0.28 |
| 18年目 | H 56 | 0.2636 | | | 1.01 | 0.27 |
| 19年目 | H 57 | 0.2534 | | | 1.01 | 0.26 |
| 20年目 | H 58 | 0.2437 | | | 1.01 | 0.25 |
| 21年目 | H 59 | 0.2343 | | | 1.01 | 0.24 |
| 22年目 | H 60 | 0.2253 | | | 1.01 | 0.23 |
| 23年目 | H 61 | 0.2166 | | | 1.01 | 0.22 |
| 24年目 | H 62 | 0.2083 | | | 1.01 | 0.21 |
| 25年目 | H 63 | 0.2003 | | | 1.01 | 0.20 |
| 26年目 | H 64 | 0.1926 | | | 1.01 | 0.20 |
| 27年目 | H 65 | 0.1852 | | | 1.01 | 0.19 |
| 28年目 | H 66 | 0.1780 | | | 1.01 | 0.18 |
| 29年目 | H 67 | 0.1712 | | | 1.01 | 0.17 |
| 30年目 | H 68 | 0.1646 | | | 1.01 | 0.17 |
| 31年目 | H 69 | 0.1583 | | | 1.01 | 0.16 |
| 32年目 | H 70 | 0.1522 | | | 1.01 | 0.15 |
| 33年目 | H 71 | 0.1463 | | | 1.01 | 0.15 |
| 34年目 | H 72 | 0.1407 | | | 1.01 | 0.14 |
| 35年目 | H 73 | 0.1353 | | | 1.01 | 0.14 |
| 36年目 | H 74 | 0.1301 | | | 1.01 | 0.13 |
| 37年目 | H 75 | 0.1251 | | | 1.01 | 0.13 |
| 38年目 | H 76 | 0.1203 | | | 1.01 | 0.12 |
| 39年目 | H 77 | 0.1157 | | | 1.01 | 0.12 |
| 40年目 | H 78 | 0.1112 | | | 1.01 | 0.11 |
| 41年目 | H 79 | 0.1069 | | | 1.01 | 0.11 |
| 42年目 | H 80 | 0.1028 | | | 1.01 | 0.10 |
| 43年目 | H 81 | 0.0989 | | | 1.01 | 0.10 |
| 44年目 | H 82 | 0.0951 | | | 1.01 | 0.10 |
| 45年目 | H 83 | 0.0914 | | | 1.01 | 0.09 |
| 46年目 | H 84 | 0.0879 | | | 1.01 | 0.09 |
| 47年目 | H 85 | 0.0845 | | | 1.01 | 0.09 |
| 48年目 | H 86 | 0.0813 | | | 1.01 | 0.08 |
| 49年目 | H 87 | 0.0781 | -49.91 | -3.90 | 1.01 | 0.08 |
| 合計 | | | 55.65 | 68.18 | 50.67 | 12.09 |
| 単純事業費計 | | | 105.56 | | 50.67 | |

注1) 事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
 このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
 (投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

便益の現在価値算定表

箇所名：坂城更埴バイパス(坂城町区間)

| 年次 (基準年) | 年度 H22 | 総走行台キロの年次別伸び率 (関東内陸ブロック) | | | | 割引率 (A) | 走行時間短縮便益(億円) | | | | | 走行経費減少便益(億円) | | | | 事故減少便益(億円) | | 合計 (億円) | | |
|-------------|-----------|-----------------------------|---------|---------|---------|------------|--------------|--------|--------|--------|---------------|--------------|------|------|-------|---------------|-------|---------------|---------------|---------------|
| | | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | 全車 | | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | ①計 | 現在価値 ①×(A) | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | ②計 | 現在価値 (A)×② | ③ | 現在価値 ③×(A) | 便益合計 (①~③) | 現在価値 割引率4% |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 供用開始年次 | H 38 | 0.99774 | 0.99050 | 0.99914 | 0.99683 | 0.5339 | 13.22 | 2.53 | 3.49 | 19.24 | 10.27 | 1.16 | 0.17 | 0.02 | 1.35 | 0.72 | 0.34 | 0.18 | 20.93 | 11.18 |
| 1年目 | H 39 | 0.99774 | 0.99041 | 0.99914 | 0.99682 | 0.5134 | 13.19 | 2.51 | 3.49 | 19.19 | 9.85 | 1.16 | 0.17 | 0.02 | 1.34 | 0.69 | 0.34 | 0.18 | 20.87 | 10.71 |
| 2年目 | H 40 | 0.99773 | 0.99031 | 0.99914 | 0.99681 | 0.4936 | 13.16 | 2.49 | 3.48 | 19.13 | 9.44 | 1.16 | 0.16 | 0.02 | 1.34 | 0.66 | 0.34 | 0.17 | 20.81 | 10.27 |
| 3年目 | H 41 | 0.99773 | 0.99022 | 0.99914 | 0.99680 | 0.4746 | 13.13 | 2.46 | 3.48 | 19.07 | 9.05 | 1.15 | 0.16 | 0.02 | 1.33 | 0.63 | 0.34 | 0.16 | 20.75 | 9.85 |
| 4年目 | H 42 | 0.99091 | 0.99371 | 1.00161 | 0.99286 | 0.4564 | 13.10 | 2.44 | 3.48 | 19.01 | 8.68 | 1.15 | 0.16 | 0.02 | 1.33 | 0.61 | 0.34 | 0.15 | 20.68 | 9.44 |
| 5年目 | H 43 | 0.99083 | 0.99368 | 1.00160 | 0.99281 | 0.4388 | 12.98 | 2.42 | 3.48 | 18.89 | 8.29 | 1.14 | 0.16 | 0.02 | 1.32 | 0.58 | 0.34 | 0.15 | 20.54 | 9.01 |
| 6年目 | H 44 | 0.99074 | 0.99363 | 1.00160 | 0.99275 | 0.4220 | 12.86 | 2.41 | 3.49 | 18.76 | 7.91 | 1.13 | 0.16 | 0.02 | 1.31 | 0.55 | 0.33 | 0.14 | 20.40 | 8.61 |
| 7年目 | H 45 | 0.99066 | 0.99359 | 1.00160 | 0.99270 | 0.4057 | 12.74 | 2.39 | 3.50 | 18.63 | 7.56 | 1.12 | 0.16 | 0.02 | 1.30 | 0.53 | 0.33 | 0.13 | 20.26 | 8.22 |
| 8年目 | H 46 | 0.99057 | 0.99355 | 1.00160 | 0.99265 | 0.3901 | 12.62 | 2.38 | 3.50 | 18.50 | 7.22 | 1.11 | 0.16 | 0.02 | 1.28 | 0.50 | 0.33 | 0.13 | 20.11 | 7.85 |
| 9年目 | H 47 | 0.99048 | 0.99351 | 1.00159 | 0.99259 | 0.3751 | 12.50 | 2.36 | 3.51 | 18.37 | 6.89 | 1.10 | 0.16 | 0.02 | 1.27 | 0.48 | 0.33 | 0.12 | 19.97 | 7.49 |
| 10年目 | H 48 | 0.99039 | 0.99347 | 1.00159 | 0.99254 | 0.3607 | 12.38 | 2.35 | 3.51 | 18.24 | 6.58 | 1.09 | 0.16 | 0.02 | 1.26 | 0.45 | 0.32 | 0.12 | 19.83 | 7.15 |
| 11年目 | H 49 | 0.99029 | 0.99343 | 1.00159 | 0.99248 | 0.3468 | 12.27 | 2.33 | 3.52 | 18.11 | 6.28 | 1.08 | 0.15 | 0.02 | 1.25 | 0.43 | 0.32 | 0.11 | 19.68 | 6.83 |
| 12年目 | H 50 | 0.99020 | 0.99338 | 1.00159 | 0.99243 | 0.3335 | 12.15 | 2.31 | 3.52 | 17.98 | 6.00 | 1.07 | 0.15 | 0.02 | 1.24 | 0.41 | 0.32 | 0.11 | 19.54 | 6.52 |
| 13年目 | H 51 | 0.99010 | 0.99334 | 1.00158 | 0.99237 | 0.3207 | 12.03 | 2.30 | 3.53 | 17.86 | 5.73 | 1.06 | 0.15 | 0.02 | 1.23 | 0.39 | 0.32 | 0.10 | 19.40 | 6.22 |
| 14年目 | H 52 | 0.99000 | 0.99329 | 1.00158 | 0.99231 | 0.3083 | 11.91 | 2.28 | 3.53 | 17.73 | 5.47 | 1.05 | 0.15 | 0.02 | 1.22 | 0.37 | 0.31 | 0.10 | 19.26 | 5.94 |
| 15年目 | H 53 | 0.98990 | 0.99325 | 1.00158 | 0.99225 | 0.2965 | 11.79 | 2.27 | 3.54 | 17.60 | 5.22 | 1.04 | 0.15 | 0.02 | 1.20 | 0.36 | 0.31 | 0.09 | 19.11 | 5.67 |
| 16年目 | H 54 | 0.98980 | 0.99320 | 1.00158 | 0.99219 | 0.2851 | 11.67 | 2.25 | 3.55 | 17.47 | 4.98 | 1.03 | 0.15 | 0.02 | 1.19 | 0.34 | 0.31 | 0.09 | 18.97 | 5.41 |
| 17年目 | H 55 | 0.98969 | 0.99316 | 1.00157 | 0.99213 | 0.2741 | 11.55 | 2.24 | 3.55 | 17.34 | 4.75 | 1.01 | 0.15 | 0.02 | 1.18 | 0.32 | 0.31 | 0.08 | 18.83 | 5.16 |
| 18年目 | H 56 | 0.98958 | 0.99311 | 1.00157 | 0.99206 | 0.2636 | 11.43 | 2.22 | 3.56 | 17.21 | 4.54 | 1.00 | 0.15 | 0.02 | 1.17 | 0.31 | 0.31 | 0.08 | 18.69 | 4.92 |
| 19年目 | H 57 | 0.98948 | 0.99306 | 1.00157 | 0.99200 | 0.2534 | 11.31 | 2.21 | 3.56 | 17.08 | 4.33 | 0.99 | 0.15 | 0.02 | 1.16 | 0.29 | 0.30 | 0.08 | 18.54 | 4.70 |
| 20年目 | H 58 | 0.98936 | 0.99301 | 1.00157 | 0.99194 | 0.2437 | 11.19 | 2.19 | 3.57 | 16.95 | 4.13 | 0.98 | 0.15 | 0.02 | 1.15 | 0.28 | 0.30 | 0.07 | 18.40 | 4.48 |
| 21年目 | H 59 | 0.98925 | 0.99296 | 1.00156 | 0.99187 | 0.2343 | 11.08 | 2.18 | 3.57 | 16.83 | 3.94 | 0.97 | 0.14 | 0.02 | 1.13 | 0.27 | 0.30 | 0.07 | 18.26 | 4.28 |
| 22年目 | H 60 | 0.98913 | 0.99291 | 1.00156 | 0.99180 | 0.2253 | 10.96 | 2.16 | 3.58 | 16.70 | 3.76 | 0.96 | 0.14 | 0.02 | 1.12 | 0.25 | 0.30 | 0.07 | 18.12 | 4.08 |
| 23年目 | H 61 | 0.98901 | 0.99286 | 1.00156 | 0.99174 | 0.2166 | 10.84 | 2.15 | 3.58 | 16.57 | 3.59 | 0.95 | 0.14 | 0.02 | 1.11 | 0.24 | 0.29 | 0.06 | 17.97 | 3.89 |
| 24年目 | H 62 | 0.98891 | 0.99282 | 1.00156 | 0.99168 | 0.2083 | 10.72 | 2.13 | 3.59 | 16.44 | 3.42 | 0.94 | 0.14 | 0.02 | 1.10 | 0.23 | 0.29 | 0.06 | 17.83 | 3.71 |
| 25年目 | H 63 | 0.98881 | 0.99277 | 1.00156 | 0.99163 | 0.2003 | 10.60 | 2.12 | 3.60 | 16.31 | 3.27 | 0.93 | 0.14 | 0.02 | 1.09 | 0.22 | 0.29 | 0.06 | 17.69 | 3.54 |
| 26年目 | H 64 | 0.98871 | 0.99273 | 1.00155 | 0.99157 | 0.1926 | 10.48 | 2.10 | 3.60 | 16.18 | 3.12 | 0.92 | 0.14 | 0.02 | 1.08 | 0.21 | 0.29 | 0.06 | 17.55 | 3.38 |
| 27年目 | H 65 | 0.98861 | 0.99269 | 1.00155 | 0.99151 | 0.1852 | 10.36 | 2.09 | 3.61 | 16.05 | 2.97 | 0.91 | 0.14 | 0.02 | 1.07 | 0.20 | 0.28 | 0.05 | 17.40 | 3.22 |
| 28年目 | H 66 | 0.98852 | 0.99265 | 1.00155 | 0.99146 | 0.1780 | 10.24 | 2.07 | 3.61 | 15.93 | 2.84 | 0.90 | 0.14 | 0.02 | 1.05 | 0.19 | 0.28 | 0.05 | 17.26 | 3.07 |
| 29年目 | H 67 | 0.98842 | 0.99260 | 1.00155 | 0.99140 | 0.1712 | 10.13 | 2.05 | 3.62 | 15.80 | 2.70 | 0.89 | 0.14 | 0.02 | 1.04 | 0.18 | 0.28 | 0.05 | 17.12 | 2.93 |
| 30年目 | H 68 | 0.98832 | 0.99256 | 1.00155 | 0.99134 | 0.1646 | 10.01 | 2.04 | 3.62 | 15.67 | 2.58 | 0.88 | 0.14 | 0.02 | 1.03 | 0.17 | 0.28 | 0.05 | 16.98 | 2.80 |
| 31年目 | H 69 | 0.98822 | 0.99252 | 1.00154 | 0.99128 | 0.1583 | 9.89 | 2.02 | 3.63 | 15.55 | 2.46 | 0.87 | 0.13 | 0.02 | 1.02 | 0.16 | 0.27 | 0.04 | 16.84 | 2.67 |
| 32年目 | H 70 | 0.98812 | 0.99247 | 1.00154 | 0.99123 | 0.1522 | 9.78 | 2.01 | 3.64 | 15.42 | 2.35 | 0.86 | 0.13 | 0.02 | 1.01 | 0.15 | 0.27 | 0.04 | 16.70 | 2.54 |
| 33年目 | H 71 | 0.98802 | 0.99243 | 1.00154 | 0.99117 | 0.1463 | 9.66 | 1.99 | 3.64 | 15.29 | 2.24 | 0.85 | 0.13 | 0.02 | 1.00 | 0.15 | 0.27 | 0.04 | 16.56 | 2.42 |
| 34年目 | H 72 | 0.98792 | 0.99239 | 1.00154 | 0.99111 | 0.1407 | 9.54 | 1.98 | 3.65 | 15.17 | 2.13 | 0.84 | 0.13 | 0.02 | 0.99 | 0.14 | 0.27 | 0.04 | 16.42 | 2.31 |
| 35年目 | H 73 | 0.98782 | 0.99234 | 1.00154 | 0.99106 | 0.1353 | 9.43 | 1.96 | 3.65 | 15.04 | 2.04 | 0.83 | 0.13 | 0.02 | 0.98 | 0.13 | 0.26 | 0.04 | 16.28 | 2.20 |
| 36年目 | H 74 | 0.98772 | 0.99230 | 1.00153 | 0.99100 | 0.1301 | 9.31 | 1.95 | 3.66 | 14.92 | 1.94 | 0.82 | 0.13 | 0.02 | 0.97 | 0.13 | 0.26 | 0.03 | 16.15 | 2.10 |
| 37年目 | H 75 | 0.98762 | 0.99226 | 1.00153 | 0.99094 | 0.1251 | 9.20 | 1.93 | 3.66 | 14.80 | 1.85 | 0.81 | 0.13 | 0.02 | 0.95 | 0.12 | 0.26 | 0.03 | 16.01 | 2.00 |
| 38年目 | H 76 | 0.98753 | 0.99222 | 1.00153 | 0.99089 | 0.1203 | 9.09 | 1.92 | 3.67 | 14.67 | 1.76 | 0.80 | 0.13 | 0.02 | 0.94 | 0.11 | 0.26 | 0.03 | 15.87 | 1.91 |
| 39年目 | H 77 | 0.98743 | 0.99217 | 1.00153 | 0.99083 | 0.1157 | 8.97 | 1.90 | 3.67 | 14.55 | 1.68 | 0.79 | 0.13 | 0.02 | 0.93 | 0.11 | 0.25 | 0.03 | 15.74 | 1.82 |
| 40年目 | H 78 | 0.98733 | 0.99213 | 1.00153 | 0.99077 | 0.1112 | 8.86 | 1.89 | 3.68 | 14.43 | 1.60 | 0.78 | 0.13 | 0.02 | 0.92 | 0.10 | 0.25 | 0.03 | 15.60 | 1.74 |
| 41年目 | H 79 | 0.98723 | 0.99209 | 1.00152 | 0.99071 | 0.1069 | 8.75 | 1.87 | 3.69 | 14.31 | 1.53 | 0.77 | 0.12 | 0.02 | 0.91 | 0.10 | 0.25 | 0.03 | 15.47 | 1.65 |
| 42年目 | H 80 | 0.98713 | 0.99204 | 1.00152 | 0.99066 | 0.1028 | 8.64 | 1.86 | 3.69 | 14.19 | 1.46 | 0.76 | 0.12 | 0.02 | 0.90 | 0.09 | 0.25 | 0.03 | 15.33 | 1.58 |
| 43年目 | H 81 | 0.98703 | 0.99200 | 1.00152 | 0.99060 | 0.0989 | 8.52 | 1.84 | 3.70 | 14.07 | 1.39 | 0.75 | 0.12 | 0.02 | 0.89 | 0.09 | 0.25 | 0.02 | 15.20 | 1.50 |
| 44年目 | H 82 | 0.98693 | 0.99196 | 1.00152 | 0.99054 | 0.0951 | 8.41 | 1.83 | 3.70 | 13.95 | 1.33 | 0.74 | 0.12 | 0.02 | 0.88 | 0.08 | 0.24 | 0.02 | 15.07 | 1.43 |
| 45年目 | H 83 | 0.98683 | 0.99191 | 1.00152 | 0.99049 | 0.0914 | 8.30 | 1.81 | 3.71 | 13.83 | 1.26 | 0.73 | 0.12 | 0.02 | 0.87 | 0.08 | 0.24 | 0.02 | 14.94 | 1.37 |
| 46年目 | H 84 | 0.98673 | 0.99187 | 1.00151 | 0.99043 | 0.0879 | 8.19 | 1.80 | 3.71 | 13.71 | 1.20 | 0.72 | 0.12 | 0.02 | 0.86 | 0.08 | 0.24 | 0.02 | 14.80 | 1.30 |
| 47年目 | H 85 | 0.98663 | 0.99183 | 1.00151 | 0.99037 | 0.0845 | 8.09 | 1.79 | 3.72 | 13.59 | 1.15 | 0.71 | 0.12 | 0.02 | 0.85 | 0.07 | 0.24 | 0.02 | 14.67 | 1.24 |
| 48年目 | H 86 | 0.98654 | 0.99179 | 1.00151 | 0.99032 | 0.0813 | 7.98 | 1.77 | 3.72 | 13.47 | 1.09 | 0.70 | 0.12 | 0.02 | 0.84 | 0.07 | 0.23 | 0.02 | 14.54 | 1.18 |
| 49年目 | H 87 | 0.98644 | 0.99174 | 1.00151 | 0.99026 | 0.0781 | 7.87 | 1.76 | 3.73 | 13.36 | 1.04 | 0.69 | 0.12 | 0.02 | 0.83 | 0.06 | 0.23 | 0.02 | 14.42 | 1.13 |
| 合計 | | | | | | | 533.08 | 106.32 | 179.74 | 819.14 | 206.87 | 46.84 | 7.04 | 0.88 | 54.76 | 14.08 | 14.47 | 3.67 | 888.38 | |

| 路線名 | 箇所名 | 車線数 | 延長 |
|---------|-----------------|-----|-------|
| 一般国道18号 | 坂城更埴バイパス(坂城町区間) | 4 | 3.8km |

■事業費内訳

| 区分 | 費目 | 工種 | 単位 | 数量 | 金額 (百万円) | 備考 |
|----|---------|---------|----------------|---------|-------------|----------------------------|
| ① | 工事費 | | | | 4,193 | |
| | 改良費 | | | | 3,316 | |
| | | 土工 | m ³ | 455,053 | 2,027 | 盛土(455,053m ³) |
| | | 軟弱地盤改良工 | m ³ | 127,935 | 372 | サンドマット |
| | | 法面工 | m ² | 38,518 | 122 | 盛土法面 |
| | | 擁壁工 | 式 | 1 | 4 | 逆T式擁壁 |
| | | 管渠工 | m | 183 | 14 | |
| | | 函渠工 | m | 161 | 99 | |
| | | 排水工 | m | 12,881 | 514 | |
| | | 中央分離帯工 | m | 3,800 | 95 | |
| | | 雑工 | 式 | 1 | 69 | 機能補償道路(526m)・水路(323m)等 |
| | 橋梁費 | | | | | |
| | | 100m以上 | m | | | |
| | | 100m未満 | m | | | |
| | トンネル費 | | | | | |
| | | NATM | m | | | |
| | | シールド | m | | | |
| | IC・JCT費 | | | | | |
| | | IC | 箇所 | | | |
| | | JCT | 箇所 | | | |
| | 舗装費 | | | | 766 | |
| | | 車道舗装 | m ² | 64,600 | 691 | |
| | | 歩道舗装 | m ² | 23,222 | 75 | |
| | 付帯施設費 | | | | 112 | |
| | | 交通管理施設工 | 式 | 1 | 112 | 標識工、防護柵工 |
| | | 遮音壁 | m | | | |
| ② | 用地及補償費 | | | | 5,098 | |
| | 用地費 | | m ² | 142,316 | 4,991 | |
| | | 宅地 | m ² | 14,381 | 782 | |
| | | 田畑 | m ² | 127,935 | 4,209 | |
| | | 山林・原野 | m ² | | | |
| | | その他 | m ² | | | |
| | 補償費 | | 式 | 1 | 107 | |
| ③ | 間接経費 | | 式 | 1 | 1,543 | 地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費 |
| | 全体事業費 | | | | 10,834 | |

【単価等について】

○工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

○用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

⑥一般国道158号 奈川渡改良

費用便益分析の結果

| 路線名 | 事業名 | 延長 | 事業種別 | 現拡・BP・その他の別 |
|--------|-------|-------|------|-------------|
| 国道158号 | 奈川渡改良 | 2.2km | 二次改築 | BP |

| 計画交通量 (台/日) | 車線数 | 事業主体 |
|----------------|-----|---------|
| 8,800 | 2 | 関東地方整備局 |

① 費用

| | 事業費 | 維持管理費 | 合計 |
|---------------------|--------|-------|-------|
| 基準年 | 平成22年度 | | |
| 単純合計 | 103億円 | 30億円 | 133億円 |
| 基準年における 現在価値 (C) | 71億円 | 8.2億円 | 79億円 |

② 便益

| | 走行時間 短縮便益 | 走行経費 減少便益 | 交通事故 減少便益 | 合計 |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|-------|
| 基準年 | 平成22年度 | | | |
| 供用年 | 平成35年度 | | | |
| 単年便益 (初年便益) | 6.3億円 | 1.6億円 | 0.86億円 | 8.8億円 |
| 基準年における 現在価値 (B) | 82億円 | 22億円 | 10億円 | 115億円 |

③ 結果

| | |
|-----------------|-------|
| 費用便益比 (事業全体) | 1.5 |
| 経済的純現在価値 (事業全体) | 36 億円 |
| 経済的内部収益率 (事業全体) | 6.4% |

注) 費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

④ 感度分析

| 変動要因 | 基準値 | 変動ケース | 費用便益比 (B/C) |
|------|-------|-------|-------------|
| 交通量 | 8,800 | ±10% | 1.3~1.5 |
| 事業費 | 103億円 | ±10% | 1.3~1.6 |
| 事業期間 | 12年間 | ±3年 | 1.3~1.3 |

交通状況の変化

事業名：国道158号 奈川渡改良

(推計時点 H42年)

| | | | 整備なし(A) | 整備あり(B) | |
|--------------------|------------------|--------|-------------------|-------------------|---------------------|
| ①新設・改築道路:2.2km | 交通量※1 | [台/日] | - | 8,800 | |
| | 走行時間※2 | [分] | - | 3 | |
| | 走行時間費用※3 | [億円/年] | - | 4.32 | |
| ②主な周辺道路※4 | 国道158号(現道):2.5km | 交通量 | [台/日] | 8,100 | - |
| | | 走行時間 | [分] | 5 | - |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 7.86 | - |
| | 奈川木祖線:11.2km | 交通量 | [台/日] | 2,000 | 2,000 |
| | | 走行時間 | [分] | 17 | 16 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 6.90 | 6.66 |
| ③その他道路合計:2,564.7km | 走行時間費用 | [億円/年] | 4,484.84 | 4,482.43 | |
| | | | 走行時間費用 整備なし(A) | 走行時間費用 整備あり(B) | 走行時間短縮便益 (A - B) |
| 合計:2,580.6km | 走行時間短縮便益 | [億円/年] | 4,499.60 | 4,493.41 | 6.19 |

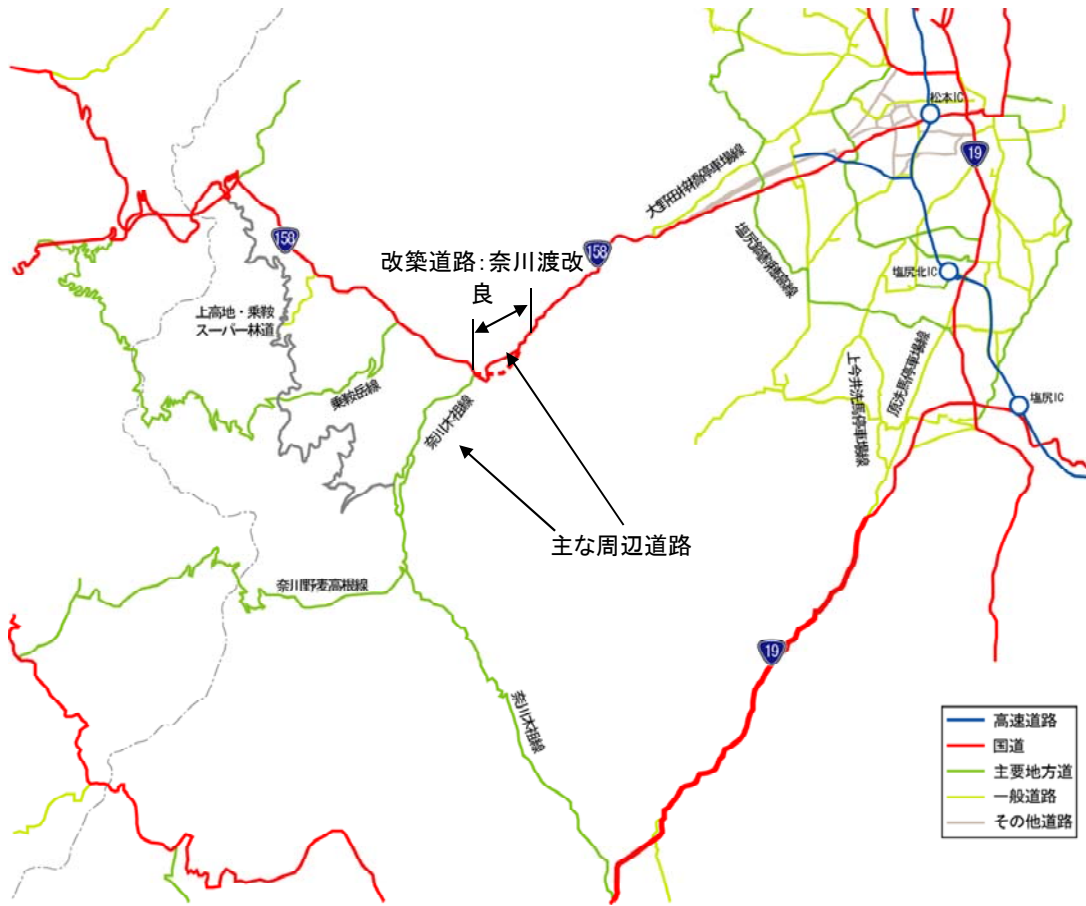
※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。

(2) 図面(①、②)に該当する道路を明示すること)



費用便益分析の条件

事業名: 国道158号 奈川渡改良

| 項目 | | チェック欄 | | |
|-----------------------|---|-------------------------------------|---|--------------------------|
| 算出マニュアル | 費用便益分析マニュアル (平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局) | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | その他 | <input type="checkbox"/> | | |
| 分析の基本的事項 | 分析対象期間 | 50年間 | | |
| | 社会的割引率 | 4% | | |
| | 基準年次 | 平成22年度 | | |
| 交通流推計 | 交通流の推計時点 | 1時点のみ推計 | <input checked="" type="checkbox"/> (H42) | |
| | | 複数時点での推計 | <input type="checkbox"/> | |
| | 推計の状況 | 整備の有無それぞれで交通流を推計 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 整備の有無のいずれかのみ推計 | <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 | |
| | | いずれかのみ の推計の場合 | いずれかのみ の推計とした理由を記載 | |
| | 推計に用いたOD表 | 道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法) | <input checked="" type="checkbox"/> (H17センサス) | |
| | | パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法) | <input type="checkbox"/> | |
| | | その他() | <input type="checkbox"/> | |
| | 開発交通量の考慮 | 無 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 有 | <input type="checkbox"/> | |
| | | 有の場合のみ | 考慮した開発交通量(トリップ数) 考慮した理由を記載 ()台トリップ/日 | |
| | 配分交通量の推計手法 | Q-V式を用いた配分 | <input type="checkbox"/> | |
| | | 転換率式を用いた配分 | <input type="checkbox"/> | |
| | | Q-V式と転換率式の併用による配分 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分) | <input type="checkbox"/> | |
| | | 簡易手法 | <input type="checkbox"/> | |
| | | 簡易手法の採択理由 | 小規模事業である | <input type="checkbox"/> |
| | | | 山間部海岸部で併行道路が少ない | <input type="checkbox"/> |
| その他() | | | | |
| 簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等) | | | | |
| 速度設定の考え方 | 各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 採用理由を記載 交通量が、交通容量(Qmax~Qmin)以上の路線、交通容量(Qmin~Qmax)の路線等が混在した配分結果となっているため、費用便益算出においては、速度差の生ずる「加重平均速度」を用いた。 | | | |
| | 最終配分の速度 採用理由を記載 | <input type="checkbox"/> | | |
| | その他() | <input type="checkbox"/> | | |

(3)

| 項目 | | チェック欄 | | |
|---------------------------|---|-------------------------------------|--|--------------------------|
| 便益の算定 | 休日交通の影響 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する | <input type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する場合のみ | 面的に考慮 | <input type="checkbox"/> |
| | | | 対象路線のみ考慮 | <input type="checkbox"/> |
| | 採用した休日係数 休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載 | | () % | |
| | 災害等による通行止めの影響 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する | <input type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する場合のみ | 採用した通行止め日数 採用した通行止め日数の考え方を記載 | () 日 |
| | | | とり止め交通を考慮する とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載 | <input type="checkbox"/> |
| | 冬期交通の影響 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する | <input type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する場合のみ | 採用した冬期日数 採用した冬期日数の考え方を記載 | () 日 |
| | | | 冬期の走行速度と交通容量の関係 設定の考え方を記載 | |
| | 交通流推計の時点以外の便益の算定 | ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| その他 () | | <input type="checkbox"/> | | |
| 車種別時間価値原単位 | 費用便益分析マニュアルの値を使用 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 独自に設定した値を使用 | <input type="checkbox"/> | | |
| 車種別走行経費原単位 | 費用便益分析マニュアルの値を使用 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 独自に設定した値を使用 | <input type="checkbox"/> | | |
| 交通事故減少便益算定 | 中央分離帯の有無を考慮 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 中央分離帯の有無を考慮しない | <input type="checkbox"/> | | |
| 走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること) | <input type="checkbox"/> | | |
| その他 | | | | |

(4)

| 項目 | | チェック欄 | |
|--------|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 費用の算定 | 事業費 | 詳細事業計画による値を採用 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 標準投資パターンを採用 | <input type="checkbox"/> |
| | | その他() | <input type="checkbox"/> |
| | 維持管理費 | 維持管理費の設定根拠を記載 | |
| | | 当該事務所の維持管理費実績値を基に事業ごとに設定 | |
| 雪寒費 | 積雪地域または寒冷地域である | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| その他 | | | |
| 4. その他 | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名: 国道158号 奈川渡改良

基準年 H22

| | | |
|--------|--------|----------|
| 単価(億円) | 延長(km) | 単純単価(億円) |
| 0.290 | 2.2 | 0.64 |

| 年次 | 年度 | 割引率 | 事業費(億円) | | 維持管理費(億円) | |
|--------|------|--------|---------|-------|-----------|------|
| | | | 単純単価 | 現在価値 | 単純単価 | 現在価値 |
| -12年目 | H 23 | 0.9615 | 0.48 | 0.46 | | |
| -11年目 | H 24 | 0.9246 | 0.49 | 0.45 | | |
| -10年目 | H 25 | 0.8890 | 0.48 | 0.42 | | |
| -9年目 | H 26 | 0.8548 | 0.48 | 0.41 | | |
| -8年目 | H 27 | 0.8219 | 5.41 | 4.45 | | |
| -7年目 | H 28 | 0.7903 | 3.33 | 2.63 | | |
| -6年目 | H 29 | 0.7599 | 5.24 | 3.98 | | |
| -5年目 | H 30 | 0.7307 | 7.14 | 5.22 | | |
| -4年目 | H 31 | 0.7026 | 16.01 | 11.25 | | |
| -3年目 | H 32 | 0.6756 | 17.79 | 12.02 | | |
| -2年目 | H 33 | 0.6496 | 28.57 | 18.56 | | |
| -1年目 | H 34 | 0.6246 | 17.44 | 10.89 | | |
| 供用開始年次 | H 35 | 0.6006 | | | 0.61 | 0.36 |
| 1年目 | H 36 | 0.5775 | | | 0.61 | 0.35 |
| 2年目 | H 37 | 0.5553 | | | 0.61 | 0.34 |
| 3年目 | H 38 | 0.5339 | | | 0.61 | 0.32 |
| 4年目 | H 39 | 0.5134 | | | 0.61 | 0.31 |
| 5年目 | H 40 | 0.4936 | | | 0.61 | 0.30 |
| 6年目 | H 41 | 0.4746 | | | 0.61 | 0.29 |
| 7年目 | H 42 | 0.4564 | | | 0.61 | 0.28 |
| 8年目 | H 43 | 0.4388 | | | 0.61 | 0.27 |
| 9年目 | H 44 | 0.4220 | | | 0.61 | 0.26 |
| 10年目 | H 45 | 0.4057 | | | 0.61 | 0.25 |
| 11年目 | H 46 | 0.3901 | | | 0.61 | 0.24 |
| 12年目 | H 47 | 0.3751 | | | 0.61 | 0.23 |
| 13年目 | H 48 | 0.3607 | | | 0.61 | 0.22 |
| 14年目 | H 49 | 0.3468 | | | 0.61 | 0.21 |
| 15年目 | H 50 | 0.3335 | | | 0.61 | 0.20 |
| 16年目 | H 51 | 0.3207 | | | 0.61 | 0.19 |
| 17年目 | H 52 | 0.3083 | | | 0.61 | 0.19 |
| 18年目 | H 53 | 0.2965 | | | 0.61 | 0.18 |
| 19年目 | H 54 | 0.2851 | | | 0.61 | 0.17 |
| 20年目 | H 55 | 0.2741 | | | 0.61 | 0.17 |
| 21年目 | H 56 | 0.2636 | | | 0.61 | 0.16 |
| 22年目 | H 57 | 0.2534 | | | 0.61 | 0.15 |
| 23年目 | H 58 | 0.2437 | | | 0.61 | 0.15 |
| 24年目 | H 59 | 0.2343 | | | 0.61 | 0.14 |
| 25年目 | H 60 | 0.2253 | | | 0.61 | 0.14 |
| 26年目 | H 61 | 0.2166 | | | 0.61 | 0.13 |
| 27年目 | H 62 | 0.2083 | | | 0.61 | 0.13 |
| 28年目 | H 63 | 0.2003 | | | 0.61 | 0.12 |
| 29年目 | H 64 | 0.1926 | | | 0.61 | 0.12 |
| 30年目 | H 65 | 0.1852 | | | 0.61 | 0.11 |
| 31年目 | H 66 | 0.1780 | | | 0.61 | 0.11 |
| 32年目 | H 67 | 0.1712 | | | 0.61 | 0.10 |
| 33年目 | H 68 | 0.1646 | | | 0.61 | 0.10 |
| 34年目 | H 69 | 0.1583 | | | 0.61 | 0.10 |
| 35年目 | H 70 | 0.1522 | | | 0.61 | 0.09 |
| 36年目 | H 71 | 0.1463 | | | 0.61 | 0.09 |
| 37年目 | H 72 | 0.1407 | | | 0.61 | 0.09 |
| 38年目 | H 73 | 0.1353 | | | 0.61 | 0.08 |
| 39年目 | H 74 | 0.1301 | | | 0.61 | 0.08 |
| 40年目 | H 75 | 0.1251 | | | 0.61 | 0.08 |
| 41年目 | H 76 | 0.1203 | | | 0.61 | 0.07 |
| 42年目 | H 77 | 0.1157 | | | 0.61 | 0.07 |
| 43年目 | H 78 | 0.1112 | | | 0.61 | 0.07 |
| 44年目 | H 79 | 0.1069 | | | 0.61 | 0.06 |
| 45年目 | H 80 | 0.1028 | | | 0.61 | 0.06 |
| 46年目 | H 81 | 0.0989 | | | 0.61 | 0.06 |
| 47年目 | H 82 | 0.0951 | | | 0.61 | 0.06 |
| 48年目 | H 83 | 0.0914 | | | 0.61 | 0.06 |
| 49年目 | H 84 | 0.0879 | -0.20 | -0.02 | 0.61 | 0.05 |
| 合計 | | | 102.64 | 70.72 | 30.38 | 8.15 |
| 単純事業費計 | | | 102.85 | | 30.38 | |

注1) 事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
 (このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
 (投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

便益の現在価値算定表

箇所名:国道158号 奈川渡改良

| 年次 | 年度 (基準年) H22 | 総走行台キロの年次別伸び率 (関東内陸ブロック) | | | | 割引率 (A) | 走行時間短縮便益(億円) | | | | | 走行経費減少便益(億円) | | | | 事故減少便益(億円) | | 合計 (億円) | | |
|--------|--------------------|-----------------------------|---------|---------|---------|------------|--------------|------|--------|--------|---------------|--------------|------|-------|-------|---------------|-------|---------------|---------------|--------|
| | | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | 全車 | | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | ①計 | 現在価値 ①×(A) | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | ②計 | 現在価値 (A)×② | ③ | 現在価値 ③×(A) | 便益合計 (①~③) | 割引率4% |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 供用開始年次 | H 35 | 0.99776 | 0.99076 | 0.99914 | 0.99686 | 0.6006 | 1.35 | 0.18 | 4.72 | 6.25 | 3.76 | 0.19 | 0.00 | 1.46 | 1.65 | 0.99 | 0.86 | 0.52 | 8.76 | 5.26 |
| 1年目 | H 36 | 0.99775 | 0.99067 | 0.99914 | 0.99685 | 0.5775 | 1.35 | 0.18 | 4.72 | 6.24 | 3.61 | 0.19 | 0.00 | 1.46 | 1.64 | 0.95 | 0.86 | 0.49 | 8.74 | 5.05 |
| 2年目 | H 37 | 0.99775 | 0.99059 | 0.99914 | 0.99684 | 0.5553 | 1.34 | 0.18 | 4.71 | 6.24 | 3.46 | 0.19 | 0.00 | 1.46 | 1.64 | 0.91 | 0.85 | 0.47 | 8.73 | 4.85 |
| 3年目 | H 38 | 0.99774 | 0.99050 | 0.99914 | 0.99683 | 0.5339 | 1.34 | 0.18 | 4.71 | 6.23 | 3.32 | 0.18 | 0.00 | 1.46 | 1.64 | 0.88 | 0.85 | 0.45 | 8.72 | 4.65 |
| 4年目 | H 39 | 0.99774 | 0.99041 | 0.99914 | 0.99682 | 0.5134 | 1.34 | 0.18 | 4.70 | 6.22 | 3.19 | 0.18 | 0.00 | 1.45 | 1.64 | 0.84 | 0.85 | 0.44 | 8.70 | 4.47 |
| 5年目 | H 40 | 0.99773 | 0.99031 | 0.99914 | 0.99681 | 0.4936 | 1.33 | 0.17 | 4.70 | 6.21 | 3.06 | 0.18 | 0.00 | 1.45 | 1.64 | 0.81 | 0.84 | 0.42 | 8.69 | 4.29 |
| 6年目 | H 41 | 0.99773 | 0.99022 | 0.99914 | 0.99680 | 0.4746 | 1.33 | 0.17 | 4.70 | 6.20 | 2.94 | 0.18 | 0.00 | 1.45 | 1.64 | 0.78 | 0.84 | 0.40 | 8.68 | 4.12 |
| 7年目 | H 42 | 0.99091 | 0.99371 | 1.00161 | 0.99286 | 0.4564 | 1.33 | 0.17 | 4.69 | 6.19 | 2.83 | 0.18 | 0.00 | 1.45 | 1.63 | 0.75 | 0.84 | 0.38 | 8.67 | 3.95 |
| 8年目 | H 43 | 0.99083 | 0.99368 | 1.00160 | 0.99281 | 0.4388 | 1.32 | 0.17 | 4.70 | 6.19 | 2.71 | 0.18 | 0.00 | 1.45 | 1.63 | 0.72 | 0.83 | 0.37 | 8.65 | 3.80 |
| 9年目 | H 44 | 0.99074 | 0.99363 | 1.00160 | 0.99275 | 0.4220 | 1.30 | 0.17 | 4.71 | 6.18 | 2.61 | 0.18 | 0.00 | 1.45 | 1.64 | 0.69 | 0.83 | 0.35 | 8.64 | 3.65 |
| 10年目 | H 45 | 0.99066 | 0.99359 | 1.00160 | 0.99270 | 0.4057 | 1.29 | 0.17 | 4.72 | 6.17 | 2.51 | 0.18 | 0.00 | 1.46 | 1.64 | 0.66 | 0.82 | 0.33 | 8.63 | 3.50 |
| 11年目 | H 46 | 0.99057 | 0.99355 | 1.00160 | 0.99265 | 0.3901 | 1.28 | 0.17 | 4.72 | 6.17 | 2.41 | 0.18 | 0.00 | 1.46 | 1.64 | 0.64 | 0.82 | 0.32 | 8.62 | 3.36 |
| 12年目 | H 47 | 0.99048 | 0.99351 | 1.00159 | 0.99259 | 0.3751 | 1.27 | 0.17 | 4.73 | 6.16 | 2.31 | 0.17 | 0.00 | 1.46 | 1.64 | 0.61 | 0.81 | 0.30 | 8.61 | 3.23 |
| 13年目 | H 48 | 0.99039 | 0.99347 | 1.00159 | 0.99254 | 0.3607 | 1.26 | 0.16 | 4.74 | 6.16 | 2.22 | 0.17 | 0.00 | 1.46 | 1.64 | 0.59 | 0.80 | 0.29 | 8.60 | 3.10 |
| 14年目 | H 49 | 0.99029 | 0.99343 | 1.00159 | 0.99248 | 0.3468 | 1.24 | 0.16 | 4.75 | 6.15 | 2.13 | 0.17 | 0.00 | 1.47 | 1.64 | 0.57 | 0.80 | 0.28 | 8.59 | 2.98 |
| 15年目 | H 50 | 0.99020 | 0.99338 | 1.00159 | 0.99243 | 0.3335 | 1.23 | 0.16 | 4.75 | 6.15 | 2.05 | 0.17 | 0.00 | 1.47 | 1.64 | 0.55 | 0.79 | 0.26 | 8.58 | 2.86 |
| 16年目 | H 51 | 0.99010 | 0.99334 | 1.00158 | 0.99237 | 0.3207 | 1.22 | 0.16 | 4.76 | 6.14 | 1.97 | 0.17 | 0.00 | 1.47 | 1.64 | 0.53 | 0.79 | 0.25 | 8.57 | 2.75 |
| 17年目 | H 52 | 0.99000 | 0.99329 | 1.00158 | 0.99231 | 0.3083 | 1.21 | 0.16 | 4.77 | 6.14 | 1.89 | 0.17 | 0.00 | 1.47 | 1.64 | 0.51 | 0.78 | 0.24 | 8.56 | 2.64 |
| 18年目 | H 53 | 0.98990 | 0.99325 | 1.00158 | 0.99225 | 0.2965 | 1.20 | 0.16 | 4.78 | 6.13 | 1.82 | 0.17 | 0.00 | 1.48 | 1.64 | 0.49 | 0.77 | 0.23 | 8.54 | 2.53 |
| 19年目 | H 54 | 0.98980 | 0.99320 | 1.00158 | 0.99219 | 0.2851 | 1.18 | 0.16 | 4.78 | 6.12 | 1.75 | 0.16 | 0.00 | 1.48 | 1.64 | 0.47 | 0.77 | 0.22 | 8.53 | 2.43 |
| 20年目 | H 55 | 0.98969 | 0.99316 | 1.00157 | 0.99213 | 0.2741 | 1.17 | 0.16 | 4.79 | 6.12 | 1.68 | 0.16 | 0.00 | 1.48 | 1.64 | 0.45 | 0.76 | 0.21 | 8.52 | 2.34 |
| 21年目 | H 56 | 0.98958 | 0.99311 | 1.00157 | 0.99206 | 0.2636 | 1.16 | 0.16 | 4.80 | 6.11 | 1.61 | 0.16 | 0.00 | 1.48 | 1.64 | 0.43 | 0.76 | 0.20 | 8.51 | 2.24 |
| 22年目 | H 57 | 0.98948 | 0.99306 | 1.00157 | 0.99200 | 0.2534 | 1.15 | 0.15 | 4.81 | 6.11 | 1.55 | 0.16 | 0.00 | 1.49 | 1.64 | 0.42 | 0.75 | 0.19 | 8.50 | 2.15 |
| 23年目 | H 58 | 0.98936 | 0.99301 | 1.00157 | 0.99194 | 0.2437 | 1.13 | 0.15 | 4.81 | 6.10 | 1.49 | 0.16 | 0.00 | 1.49 | 1.64 | 0.40 | 0.74 | 0.18 | 8.49 | 2.07 |
| 24年目 | H 59 | 0.98925 | 0.99296 | 1.00156 | 0.99187 | 0.2343 | 1.12 | 0.15 | 4.82 | 6.10 | 1.43 | 0.16 | 0.00 | 1.49 | 1.65 | 0.39 | 0.74 | 0.17 | 8.48 | 1.99 |
| 25年目 | H 60 | 0.98913 | 0.99291 | 1.00156 | 0.99180 | 0.2253 | 1.11 | 0.15 | 4.83 | 6.09 | 1.37 | 0.15 | 0.00 | 1.49 | 1.65 | 0.37 | 0.73 | 0.16 | 8.47 | 1.91 |
| 26年目 | H 61 | 0.98901 | 0.99286 | 1.00156 | 0.99174 | 0.2166 | 1.10 | 0.15 | 4.84 | 6.08 | 1.32 | 0.15 | 0.00 | 1.49 | 1.65 | 0.36 | 0.73 | 0.16 | 8.46 | 1.83 |
| 27年目 | H 62 | 0.98891 | 0.99282 | 1.00156 | 0.99168 | 0.2083 | 1.09 | 0.15 | 4.84 | 6.08 | 1.27 | 0.15 | 0.00 | 1.50 | 1.65 | 0.34 | 0.72 | 0.15 | 8.45 | 1.76 |
| 28年目 | H 63 | 0.98881 | 0.99277 | 1.00156 | 0.99163 | 0.2003 | 1.07 | 0.15 | 4.85 | 6.07 | 1.22 | 0.15 | 0.00 | 1.50 | 1.65 | 0.33 | 0.71 | 0.14 | 8.44 | 1.69 |
| 29年目 | H 64 | 0.98871 | 0.99273 | 1.00155 | 0.99157 | 0.1926 | 1.06 | 0.15 | 4.86 | 6.07 | 1.17 | 0.15 | 0.00 | 1.50 | 1.65 | 0.32 | 0.71 | 0.14 | 8.42 | 1.62 |
| 30年目 | H 65 | 0.98861 | 0.99269 | 1.00155 | 0.99151 | 0.1852 | 1.05 | 0.15 | 4.87 | 6.06 | 1.12 | 0.15 | 0.00 | 1.50 | 1.65 | 0.31 | 0.70 | 0.13 | 8.41 | 1.56 |
| 31年目 | H 66 | 0.98852 | 0.99265 | 1.00155 | 0.99146 | 0.1780 | 1.04 | 0.14 | 4.87 | 6.06 | 1.08 | 0.14 | 0.00 | 1.51 | 1.65 | 0.29 | 0.70 | 0.12 | 8.40 | 1.50 |
| 32年目 | H 67 | 0.98842 | 0.99260 | 1.00155 | 0.99140 | 0.1712 | 1.03 | 0.14 | 4.88 | 6.05 | 1.04 | 0.14 | 0.00 | 1.51 | 1.65 | 0.28 | 0.69 | 0.12 | 8.39 | 1.44 |
| 33年目 | H 68 | 0.98832 | 0.99256 | 1.00155 | 0.99134 | 0.1646 | 1.01 | 0.14 | 4.89 | 6.05 | 1.00 | 0.14 | 0.00 | 1.51 | 1.65 | 0.27 | 0.68 | 0.11 | 8.38 | 1.38 |
| 34年目 | H 69 | 0.98822 | 0.99252 | 1.00154 | 0.99128 | 0.1583 | 1.00 | 0.14 | 4.90 | 6.04 | 0.96 | 0.14 | 0.00 | 1.51 | 1.65 | 0.26 | 0.68 | 0.11 | 8.37 | 1.32 |
| 35年目 | H 70 | 0.98812 | 0.99247 | 1.00154 | 0.99123 | 0.1522 | 0.99 | 0.14 | 4.90 | 6.04 | 0.92 | 0.14 | 0.00 | 1.52 | 1.65 | 0.25 | 0.67 | 0.10 | 8.36 | 1.27 |
| 36年目 | H 71 | 0.98802 | 0.99243 | 1.00154 | 0.99117 | 0.1463 | 0.98 | 0.14 | 4.91 | 6.03 | 0.88 | 0.14 | 0.00 | 1.52 | 1.65 | 0.24 | 0.67 | 0.10 | 8.35 | 1.22 |
| 37年目 | H 72 | 0.98792 | 0.99239 | 1.00154 | 0.99111 | 0.1407 | 0.97 | 0.14 | 4.92 | 6.03 | 0.85 | 0.13 | 0.00 | 1.52 | 1.65 | 0.23 | 0.66 | 0.09 | 8.34 | 1.17 |
| 38年目 | H 73 | 0.98782 | 0.99234 | 1.00154 | 0.99106 | 0.1353 | 0.96 | 0.14 | 4.93 | 6.02 | 0.81 | 0.13 | 0.00 | 1.52 | 1.65 | 0.22 | 0.65 | 0.09 | 8.33 | 1.13 |
| 39年目 | H 74 | 0.98772 | 0.99230 | 1.00153 | 0.99100 | 0.1301 | 0.94 | 0.14 | 4.93 | 6.01 | 0.78 | 0.13 | 0.00 | 1.52 | 1.66 | 0.22 | 0.65 | 0.08 | 8.32 | 1.08 |
| 40年目 | H 75 | 0.98762 | 0.99226 | 1.00153 | 0.99094 | 0.1251 | 0.93 | 0.14 | 4.94 | 6.01 | 0.75 | 0.13 | 0.00 | 1.53 | 1.66 | 0.21 | 0.64 | 0.08 | 8.31 | 1.04 |
| 41年目 | H 76 | 0.98753 | 0.99222 | 1.00153 | 0.99089 | 0.1203 | 0.92 | 0.13 | 4.95 | 6.00 | 0.72 | 0.13 | 0.00 | 1.53 | 1.66 | 0.20 | 0.64 | 0.08 | 8.30 | 1.00 |
| 42年目 | H 77 | 0.98743 | 0.99217 | 1.00153 | 0.99083 | 0.1157 | 0.91 | 0.13 | 4.96 | 6.00 | 0.69 | 0.13 | 0.00 | 1.53 | 1.66 | 0.19 | 0.63 | 0.07 | 8.29 | 0.96 |
| 43年目 | H 78 | 0.98733 | 0.99213 | 1.00153 | 0.99077 | 0.1112 | 0.90 | 0.13 | 4.96 | 5.99 | 0.67 | 0.12 | 0.00 | 1.53 | 1.66 | 0.18 | 0.63 | 0.07 | 8.28 | 0.92 |
| 44年目 | H 79 | 0.98723 | 0.99209 | 1.00152 | 0.99071 | 0.1069 | 0.89 | 0.13 | 4.97 | 5.99 | 0.64 | 0.12 | 0.00 | 1.54 | 1.66 | 0.18 | 0.62 | 0.07 | 8.27 | 0.88 |
| 45年目 | H 80 | 0.98713 | 0.99204 | 1.00152 | 0.99066 | 0.1028 | 0.88 | 0.13 | 4.98 | 5.99 | 0.62 | 0.12 | 0.00 | 1.54 | 1.66 | 0.17 | 0.61 | 0.06 | 8.26 | 0.85 |
| 46年目 | H 81 | 0.98703 | 0.99200 | 1.00152 | 0.99060 | 0.0989 | 0.86 | 0.13 | 4.99 | 5.98 | 0.59 | 0.12 | 0.00 | 1.54 | 1.66 | 0.16 | 0.61 | 0.06 | 8.25 | 0.82 |
| 47年目 | H 82 | 0.98693 | 0.99196 | 1.00152 | 0.99054 | 0.0951 | 0.85 | 0.13 | 4.99 | 5.98 | 0.57 | 0.12 | 0.00 | 1.54 | 1.66 | 0.16 | 0.60 | 0.06 | 8.24 | 0.78 |
| 48年目 | H 83 | 0.98683 | 0.99191 | 1.00152 | 0.99049 | 0.0914 | 0.84 | 0.13 | 5.00 | 5.97 | 0.55 | 0.12 | 0.00 | 1.55 | 1.66 | 0.15 | 0.60 | 0.05 | 8.23 | 0.75 |
| 49年目 | H 84 | 0.98673 | 0.99187 | 1.00151 | 0.99043 | 0.0879 | 0.83 | 0.13 | 5.01 | 5.97 | 0.52 | 0.11 | 0.00 | 1.55 | 1.66 | 0.15 | 0.59 | 0.05 | 8.22 | 0.72 |
| 合計 | | | | | | | 55.65 | 7.61 | 241.57 | 304.83 | 82.39 | 7.68 | 0.03 | 74.65 | 82.36 | 22.05 | 36.66 | 10.43 | 423.86 | 114.87 |

| 路線名 | 箇所名 | 車線数 | 延長 |
|-------|----------|-----|-------|
| 奈川渡改良 | 松本市奈川～安曇 | 2 | 2.2km |

■事業費内訳

| 区分 | 費目 | 工種 | 単位 | 数量 | 金額 (百万円) | 備考 |
|----|---------|---------|----------------|---------|-------------|---|
| ① | 工事費 | | | | 9,234 | |
| | 改良費 | | | | 1,447 | |
| | | 土工 | m ³ | 205,524 | 1,224 | 切土(1677m ³)、盛土(480m ³)、ズリ捨土(202170m ³)捨土(1197m ³) |
| | | 軟弱地盤改良工 | m ³ | | | |
| | | 法面工 | m ² | 3,065 | 182 | 切土法面、盛土法面 |
| | | 擁壁工 | 式 | 1 | 3 | 補強土壁、重力式擁壁、ブロック積擁壁等 |
| | | 管渠工 | m | | | |
| | | 函渠工 | m | | | |
| | | 排水工 | m | 140 | 15 | |
| | | 中央分離帯工 | m | | | |
| | | 雑工 | 式 | 1 | 23 | 現道改良1箇所・機能補償道路(50m)・水路(50m)等 |
| | 橋梁費 | | | | 1,293 | |
| | | 100m以上 | m | | | 連続高架橋1橋 |
| | | 100m未満 | m | 100 | 1,293 | PC橋1橋 |
| | トンネル費 | | | | 6,036 | |
| | | NATM | m | 1,925 | 6,036 | 2本(1号トンネル、2号トンネル) |
| | | シールド | m | | | |
| | IC・JCT費 | | | | | |
| | | IC | 箇所 | | | |
| | | JCT | 箇所 | | | |
| | 舗装費 | | | | 322 | |
| | | 車道舗装 | m ² | 23,086 | 322 | 土工部、トンネル部、橋梁部 |
| | | 歩道舗装 | m ² | | | |
| | 付帯施設費 | | | | 136 | |
| | | 交通管理施設工 | 式 | 1 | 136 | 標識工、防護柵工、道路照明等 |
| | | 遮音壁 | m | | | |
| ② | 用地及補償費 | | | | 26 | |
| | 用地費 | | m ² | 3,393 | 20 | |
| | | 宅地 | m ² | | | |
| | | 田畑 | m ² | | | |
| | | 山林・原野 | m ² | 3,393 | 20 | |
| | | その他 | m ² | | | |
| | 補償費 | | 式 | 1 | 5 | 立ち木 |
| ③ | 間接経費 | | 式 | 1 | 1,538 | 地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費 |
| | 全体事業費 | | | | 10,798 | |

【単価等について】

○工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

○用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

⑦新潟南北道路
一般国道7号 紫竹山道路

費用便益分析の結果

| 路線名 | 事業名 | 延長 | 事業種別 | 現拡・BP・その他の別 |
|--------|-------|---------|---------|-------------|
| 一般国道7号 | 紫竹山道路 | L=0.7km | 地域高規格道路 | BP |

| 計画交通量 (台/日) | 車線数 | 事業主体 |
|----------------|-----|---------|
| 71,100 | 4 | 北陸地方整備局 |

① 費用

| | 事業費 | 維持管理費 | 合計 |
|--------------------|--------|-------|-------|
| 基準年 | 平成22年度 | | |
| 単純合計 | 187億円 | 12億円 | 200億円 |
| 基準年における 現在価値(C) | 139億円 | 3.3億円 | 143億円 |

② 便益

| | 走行時間 短縮便益 | 走行経費 減少便益 | 交通事故 減少便益 | 合計 |
|--------------------|--------------|--------------|--------------|-------|
| 基準年 | 平成22年度 | | | |
| 供用年 | 平成35年度 | | | |
| 単年便益 (初年便益) | 23億円 | 6.5億円 | 4.4億円 | 34億円 |
| 基準年における 現在価値(B) | 276億円 | 77億円 | 52億円 | 405億円 |

③ 結果

| | |
|----------------|-------|
| 費用便益比(事業全体) | 2.8 |
| 経済的純現在価値(事業全体) | 262億円 |
| 経済的内部収益率(事業全体) | 10.2% |

注) 費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

④ 感度分析

| 変動要因 | 基準値 | 変動ケース | 費用便益比(B/C) |
|------|--------|-------|------------|
| 交通量 | 71,100 | ±10% | 1.8~3.2 |
| 事業費 | 187億円 | ±10% | 2.6~3.1 |
| 事業期間 | 12年 | ±20% | 2.7~3.1 |

交通状況の変化

事業名 紫竹山道路

様式-3①

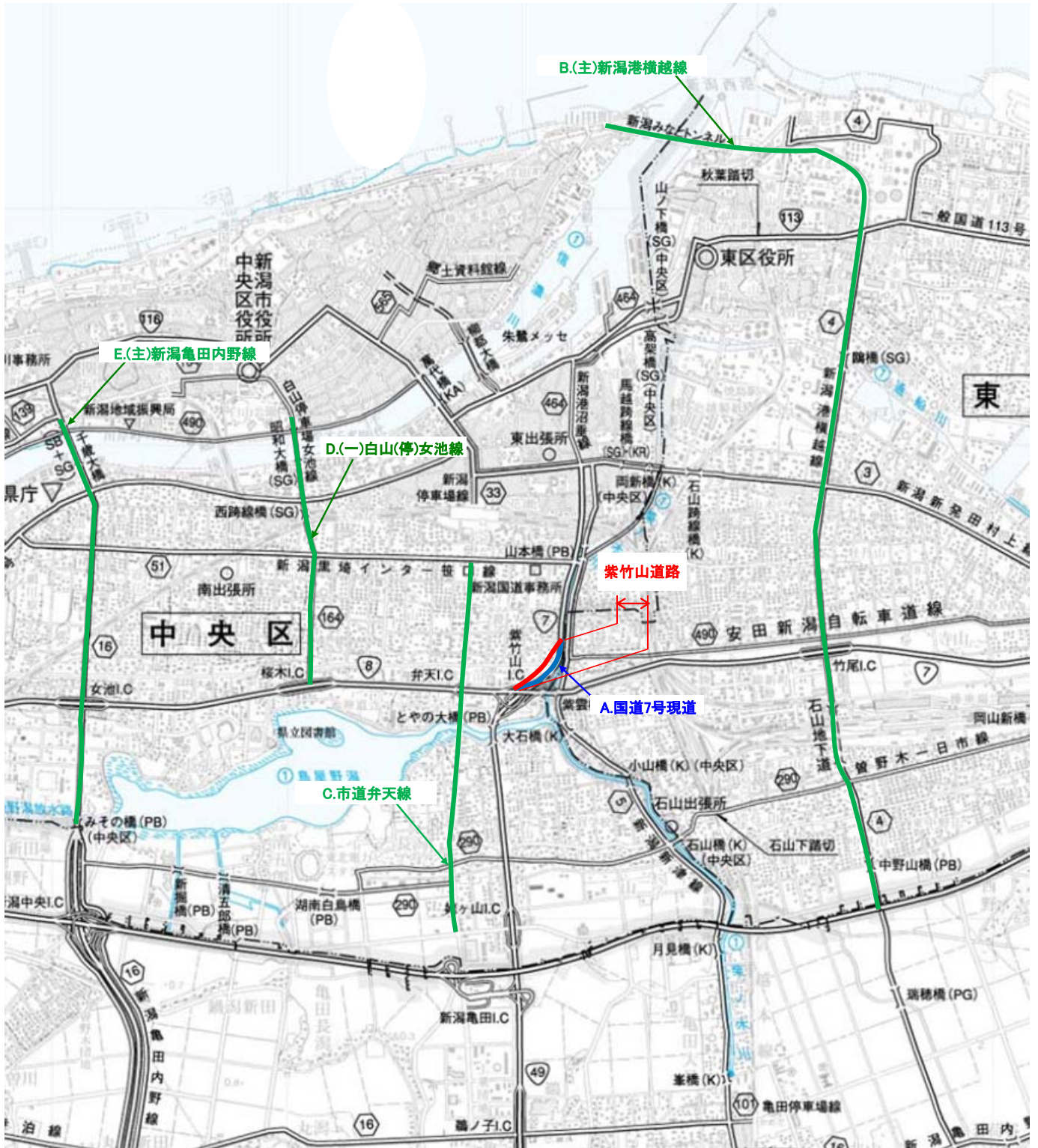
(推計時点 H42年)

| | | | 整備なし(A) | 整備あり(B) | |
|-----------------------|---------------------------|--------|----------|----------|--------|
| ①紫竹山道路 L=0.7km | 交通量 ^{※1} | [台/日] | | 71,100 | |
| | 走行時間 ^{※2} | [分] | | 1 | |
| | 走行時間費用 ^{※3} | [億円/年] | | 7.48 | |
| ②主な周辺道路 ^{※4} | A. 国道7号現道 L=0.7km | 交通量 | [台/日] | 65,400 | 10,500 |
| | | 走行時間 | [分] | 1 | 1 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 12.27 | 1.55 |
| | B. (主)新潟港横越線 L=9.3km | 交通量 | [台/日] | 22,000 | 18,000 |
| | | 走行時間 | [分] | 13 | 13 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 56.12 | 43.60 |
| | C. 市道弁天線 L=3.4km | 交通量 | [台/日] | 21,400 | 18,700 |
| | | 走行時間 | [分] | 5 | 5 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 18.89 | 15.84 |
| | D. (一)白山(停)女池線 L=2.4km | 交通量 | [台/日] | 25,500 | 25,100 |
| | | 走行時間 | [分] | 4 | 4 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 16.32 | 15.93 |
| | E. (主)新潟亀田内野線 L=3.3km | 交通量 | [台/日] | 27,000 | 25,900 |
| | | 走行時間 | [分] | 5 | 5 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 23.19 | 22.07 |
| ③その他道路合計 956.2km | 走行時間費用 | [億円/年] | 1,860.21 | 1,858.30 | |

| | | | 走行時間費用 整備なし(A) | 走行時間費用 整備あり(B) | 走行時間短縮便益 (A - B) |
|--------------|----------|--------|-------------------|-------------------|---------------------|
| 合計 : 976.0km | 走行時間短縮便益 | [億円/年] | 1,987.01 | 1,964.76 | 22.25 |

- ※1 : 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。
- ※2 : 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。
- ※3 : 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。
- ※4 : 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。

事業名 紫竹山道路



費用便益分析の条件

事業名： 紫竹山道路

(2)

| 項目 | | チェック欄 |
|------------|---|---|
| 算出マニュアル | 費用便益分析マニュアル (平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局) | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | その他 | <input type="checkbox"/> |
| 分析の基本的事項 | 分析対象期間 | 50年 |
| | 社会的割引率 | 4% |
| | 基準年次 | 平成22年度 |
| 交通流の推計時点 | 1時点のみ推計 | <input checked="" type="checkbox"/> (H42) |
| | 複数時点での推計 | <input type="checkbox"/> |
| 推計の状況 | 整備の有無それぞれで交通流を推計 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | 整備の有無のいずれかのみ推計 いずれかのみ推計の場合 いずれかのみ推計とした理由を記載 | <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 |
| 推計に用いたOD表 | 道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法) | <input checked="" type="checkbox"/> () |
| | パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法) | <input type="checkbox"/> |
| | その他() | <input type="checkbox"/> |
| 開発交通量の考慮 | 無 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | 有 | <input type="checkbox"/> |
| | 有の場合のみ 考慮した開発交通量(トリップ数) 考慮した理由を記載 | ()台トリップ/日 |
| 配分交通量の推計手法 | Q-V式を用いた配分 | <input type="checkbox"/> |
| | 転換率式を用いた配分 | <input type="checkbox"/> |
| | Q-V式と転換率式の併用による配分 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | 均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分) | <input type="checkbox"/> |
| | 簡易手法 | <input type="checkbox"/> |
| | 簡易手法の採択理由 小規模事業である 山間部海岸部で併行道路が少ない その他() | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| | 簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等) | |
| 速度設定の考え方 | 各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定 採用理由を記載 交通量が、交通容量(Qmax~Qmin)以上の路線、交通容量(Qmax~Qmin)の路線等が混在した配分結果となっているため、費用便益算出においては、速度差の生ずる「加重平均速度」を用いた。 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | 最終配分の速度 採用理由を記載 | <input type="checkbox"/> |
| | その他() | <input type="checkbox"/> |
| | | |

(3)

| 項目 | | チェック欄 | | |
|---------------------------|--|---|-------------------------------------|--------------------------|
| 便益の算定 | 休日交通の影響 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する | <input type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する場合のみ | 面的に考慮 | <input type="checkbox"/> |
| | | | 対象路線のみ考慮 | <input type="checkbox"/> |
| | 採用した休日係数 休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載 | | () % | |
| | 災害等による通行止めの影響 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する | <input type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する場合のみ | 採用した通行止め日数 採用した通行止め日数の考え方を記載 | () 日 |
| | とり止め交通を考慮する とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載 | | <input type="checkbox"/> | |
| | 冬期交通の影響 | 考慮しない | <input type="checkbox"/> | |
| 考慮する | | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| 考慮する場合のみ | | 採用した冬期日数(年あたり) 採用した冬期日数の考え方を記載 降雪が最初に観測された観測日から最後に観測された日までの日数考慮 | (83) 日 | |
| | | 冬期の走行速度と交通容量の関係 設定の考え方を記載 通常期と冬期の速度比を考慮 | | |
| 交通流推計の時点以外の便益の算定 | ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | その他 () | <input type="checkbox"/> | | |
| 車種別時間価値原単位 | 費用便益分析マニュアルの値を使用 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 独自に設定した値を使用 算出根拠を添付すること | <input type="checkbox"/> | | |
| 車種別走行経費原単位 | 費用便益分析マニュアルの値を使用 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 独自に設定した値を使用 算出根拠を添付すること | <input type="checkbox"/> | | |
| 交通事故減少便益算定 | 中央分離帯の有無を考慮 | <input type="checkbox"/> | | |
| | 中央分離帯の有無を考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| 走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること) | <input type="checkbox"/> | | |
| その他 | | | | |

事業名： 紫竹山道路

(4)

| 項目 | | チェック欄 | |
|--------|-------|-----------------------|-------------------------------------|
| 費用の算定 | 事業費 | 詳細事業計画による値を採用 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 標準投資パターンを採用 | <input type="checkbox"/> |
| | | その他() | <input type="checkbox"/> |
| | 維持管理費 | 維持管理費の設定根拠を記載 | |
| | | 北陸地方整備局管内直轄路線の実績値から設定 | |
| | 雪寒費 | 積雪地域または寒冷地域である | <input checked="" type="checkbox"/> |
| その他 | | | |
| 4. その他 | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:紫竹山道路(事業全体)

| 採用単価の根拠 一般国道(直轄) | | |
|------------------|--------|----------|
| 単価(億円) | 延長(km) | 単純単価(億円) |
| 0.37 | 0.7 | 0.26 |

| 年次 | 年度 | 割戻率 (基準年H22) | 事業費(億円) | | 維持管理費(億円) | |
|--------|------|-----------------|---------|--------|-----------|------|
| | | | 単純単価 | 現在価値 | 単純単価 | 現在価値 |
| -12年目 | H 23 | 0.9615 | 0.95 | 0.92 | | |
| -11年目 | H 24 | 0.9246 | 4.88 | 4.51 | | |
| -10年目 | H 25 | 0.8890 | 14.64 | 13.02 | | |
| -9年目 | H 26 | 0.8548 | 17.50 | 14.96 | | |
| -8年目 | H 27 | 0.8219 | 19.40 | 15.95 | | |
| -7年目 | H 28 | 0.7903 | 19.33 | 15.28 | | |
| -6年目 | H 29 | 0.7599 | 20.95 | 15.92 | | |
| -5年目 | H 30 | 0.7307 | 20.95 | 15.31 | | |
| -4年目 | H 31 | 0.7026 | 23.81 | 16.73 | | |
| -3年目 | H 32 | 0.6756 | 20.95 | 14.16 | | |
| -2年目 | H 33 | 0.6496 | 14.29 | 9.28 | | |
| -1年目 | H 34 | 0.6246 | 9.52 | 5.95 | | |
| 供用開始年次 | H 35 | 0.6006 | | | 0.25 | 0.15 |
| 1年目 | H 36 | 0.5775 | | | 0.25 | 0.14 |
| 2年目 | H 37 | 0.5553 | | | 0.25 | 0.14 |
| 3年目 | H 38 | 0.5339 | | | 0.25 | 0.13 |
| 4年目 | H 39 | 0.5134 | | | 0.25 | 0.13 |
| 5年目 | H 40 | 0.4936 | | | 0.25 | 0.12 |
| 6年目 | H 41 | 0.4746 | | | 0.25 | 0.12 |
| 7年目 | H 42 | 0.4564 | | | 0.25 | 0.11 |
| 8年目 | H 43 | 0.4388 | | | 0.25 | 0.11 |
| 9年目 | H 44 | 0.4220 | | | 0.25 | 0.10 |
| 10年目 | H 45 | 0.4057 | | | 0.25 | 0.10 |
| 11年目 | H 46 | 0.3901 | | | 0.25 | 0.10 |
| 12年目 | H 47 | 0.3751 | | | 0.25 | 0.09 |
| 13年目 | H 48 | 0.3607 | | | 0.25 | 0.09 |
| 14年目 | H 49 | 0.3468 | | | 0.25 | 0.09 |
| 15年目 | H 50 | 0.3335 | | | 0.25 | 0.08 |
| 16年目 | H 51 | 0.3207 | | | 0.25 | 0.08 |
| 17年目 | H 52 | 0.3083 | | | 0.25 | 0.08 |
| 18年目 | H 53 | 0.2965 | | | 0.25 | 0.07 |
| 19年目 | H 54 | 0.2851 | | | 0.25 | 0.07 |
| 20年目 | H 55 | 0.2741 | | | 0.25 | 0.07 |
| 21年目 | H 56 | 0.2636 | | | 0.25 | 0.07 |
| 22年目 | H 57 | 0.2534 | | | 0.25 | 0.06 |
| 23年目 | H 58 | 0.2437 | | | 0.25 | 0.06 |
| 24年目 | H 59 | 0.2343 | | | 0.25 | 0.06 |
| 25年目 | H 60 | 0.2253 | | | 0.25 | 0.06 |
| 26年目 | H 61 | 0.2166 | | | 0.25 | 0.05 |
| 27年目 | H 62 | 0.2083 | | | 0.25 | 0.05 |
| 28年目 | H 63 | 0.2003 | | | 0.25 | 0.05 |
| 29年目 | H 64 | 0.1926 | | | 0.25 | 0.05 |
| 30年目 | H 65 | 0.1852 | | | 0.25 | 0.05 |
| 31年目 | H 66 | 0.1780 | | | 0.25 | 0.04 |
| 32年目 | H 67 | 0.1712 | | | 0.25 | 0.04 |
| 33年目 | H 68 | 0.1646 | | | 0.25 | 0.04 |
| 34年目 | H 69 | 0.1583 | | | 0.25 | 0.04 |
| 35年目 | H 70 | 0.1522 | | | 0.25 | 0.04 |
| 36年目 | H 71 | 0.1463 | | | 0.25 | 0.04 |
| 37年目 | H 72 | 0.1407 | | | 0.25 | 0.03 |
| 38年目 | H 73 | 0.1353 | | | 0.25 | 0.03 |
| 39年目 | H 74 | 0.1301 | | | 0.25 | 0.03 |
| 40年目 | H 75 | 0.1251 | | | 0.25 | 0.03 |
| 41年目 | H 76 | 0.1203 | | | 0.25 | 0.03 |
| 42年目 | H 77 | 0.1157 | | | 0.25 | 0.03 |
| 43年目 | H 78 | 0.1112 | | | 0.25 | 0.03 |
| 44年目 | H 79 | 0.1069 | | | 0.25 | 0.03 |
| 45年目 | H 80 | 0.1028 | | | 0.25 | 0.03 |
| 46年目 | H 81 | 0.0989 | | | 0.25 | 0.02 |
| 47年目 | H 82 | 0.0951 | | | 0.25 | 0.02 |
| 48年目 | H 83 | 0.0914 | | | 0.25 | 0.02 |
| 49年目 | H 84 | 0.0879 | -31.00 | -2.72 | 0.25 | 0.02 |
| 合計 | | | 156.19 | 139.27 | 12.33 | 3.32 |

| | | | |
|--------|-----|--------|-------|
| 単純事業費計 | -71 | 187.19 | 12.33 |
|--------|-----|--------|-------|

便益の現在価値算定表

箇所名:紫竹山道路(事業全体)

| 年次 | 年度 (基準年) H22 | 総走行台キロの年次別伸び率 (北陸ブロック) | | | | 割引率 (A) | 走行時間短縮便益(億円) | | | | | 走行経費減少便益(億円) | | | | | 事故減少便益(億円) | | 合計 (億円) | |
|--------|--------------------|---------------------------|---------|---------|---------|------------|--------------|--------|--------|--------|---------------|--------------|-------|-------|--------|---------------|------------|---------------|-------------|---------------|
| | | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | 全車 | | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | ①計 | 現在価値 ①×(A) | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | ②計 | 現在価値 ②×(A) | ③ | 現在価値 ③×(A) | 便益合計 ①~③ | 現在価値 割引率4% |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 供用開始年次 | H 35 | 0.99585 | 0.98542 | 0.98032 | 0.99275 | 0.6006 | 17.48 | 3.35 | 2.65 | 23.48 | 14.10 | 5.02 | 0.69 | 0.80 | 6.51 | 3.91 | 4.43 | 2.66 | 34.42 | 20.67 |
| 1年目 | H 36 | 0.99583 | 0.98520 | 0.97992 | 0.99270 | 0.5775 | 17.41 | 3.30 | 2.60 | 23.31 | 13.46 | 5.00 | 0.68 | 0.78 | 6.46 | 3.73 | 4.40 | 2.54 | 34.17 | 19.73 |
| 2年目 | H 37 | 0.99581 | 0.98498 | 0.97951 | 0.99264 | 0.5553 | 17.34 | 3.25 | 2.54 | 23.13 | 12.85 | 4.98 | 0.67 | 0.77 | 6.41 | 3.56 | 4.37 | 2.42 | 33.91 | 18.83 |
| 3年目 | H 38 | 0.99579 | 0.98475 | 0.97908 | 0.99259 | 0.5339 | 17.26 | 3.20 | 2.49 | 22.96 | 12.26 | 4.96 | 0.66 | 0.75 | 6.36 | 3.40 | 4.33 | 2.31 | 33.65 | 17.97 |
| 4年目 | H 39 | 0.99578 | 0.98452 | 0.97864 | 0.99253 | 0.5134 | 17.19 | 3.15 | 2.44 | 22.78 | 11.70 | 4.93 | 0.65 | 0.74 | 6.32 | 3.24 | 4.30 | 2.21 | 33.40 | 17.15 |
| 5年目 | H 40 | 0.99576 | 0.98427 | 0.97817 | 0.99248 | 0.4936 | 17.12 | 3.10 | 2.39 | 22.61 | 11.16 | 4.91 | 0.64 | 0.72 | 6.27 | 3.09 | 4.27 | 2.11 | 33.14 | 16.36 |
| 6年目 | H 41 | 0.99574 | 0.98402 | 0.97768 | 0.99242 | 0.4746 | 17.04 | 3.05 | 2.33 | 22.43 | 10.64 | 4.89 | 0.63 | 0.70 | 6.22 | 2.95 | 4.24 | 2.01 | 32.89 | 15.61 |
| 7年目 | H 42 | 0.99572 | 0.98376 | 0.97717 | 0.99236 | 0.4564 | 16.97 | 3.00 | 2.28 | 22.25 | 10.16 | 4.87 | 0.62 | 0.69 | 6.18 | 2.82 | 4.21 | 1.92 | 32.63 | 14.89 |
| 8年目 | H 43 | 0.99077 | 0.99335 | 1.00200 | 0.99205 | 0.4388 | 16.81 | 2.98 | 2.28 | 22.08 | 9.69 | 4.83 | 0.61 | 0.69 | 6.13 | 2.69 | 4.17 | 1.83 | 32.38 | 14.21 |
| 9年目 | H 44 | 0.99069 | 0.99330 | 1.00200 | 0.99199 | 0.4220 | 16.66 | 2.96 | 2.29 | 21.91 | 9.25 | 4.78 | 0.61 | 0.69 | 6.08 | 2.57 | 4.14 | 1.75 | 32.13 | 13.56 |
| 10年目 | H 45 | 0.99060 | 0.99326 | 1.00200 | 0.99193 | 0.4057 | 16.50 | 2.94 | 2.29 | 21.74 | 8.82 | 4.74 | 0.60 | 0.69 | 6.03 | 2.45 | 4.10 | 1.67 | 31.87 | 12.93 |
| 11年目 | H 46 | 0.99051 | 0.99321 | 1.00199 | 0.99186 | 0.3901 | 16.35 | 2.92 | 2.30 | 21.57 | 8.41 | 4.69 | 0.60 | 0.69 | 5.98 | 2.33 | 4.07 | 1.59 | 31.62 | 12.34 |
| 12年目 | H 47 | 0.99042 | 0.99316 | 1.00199 | 0.99179 | 0.3751 | 16.19 | 2.90 | 2.30 | 21.39 | 8.02 | 4.65 | 0.60 | 0.69 | 5.94 | 2.23 | 4.04 | 1.51 | 31.37 | 11.77 |
| 13年目 | H 48 | 0.99033 | 0.99312 | 1.00198 | 0.99173 | 0.3607 | 16.03 | 2.88 | 2.31 | 21.22 | 7.65 | 4.60 | 0.59 | 0.70 | 5.89 | 2.12 | 4.00 | 1.44 | 31.12 | 11.22 |
| 14年目 | H 49 | 0.99023 | 0.99307 | 1.00198 | 0.99166 | 0.3468 | 15.88 | 2.86 | 2.31 | 21.05 | 7.30 | 4.56 | 0.59 | 0.70 | 5.84 | 2.03 | 3.97 | 1.38 | 30.86 | 10.70 |
| 15年目 | H 50 | 0.99014 | 0.99302 | 1.00198 | 0.99159 | 0.3335 | 15.72 | 2.84 | 2.32 | 20.88 | 6.96 | 4.51 | 0.58 | 0.70 | 5.79 | 1.93 | 3.94 | 1.31 | 30.61 | 10.21 |
| 16年目 | H 51 | 0.99004 | 0.99297 | 1.00197 | 0.99152 | 0.3207 | 15.56 | 2.82 | 2.32 | 20.71 | 6.64 | 4.47 | 0.58 | 0.70 | 5.75 | 1.84 | 3.90 | 1.25 | 30.36 | 9.74 |
| 17年目 | H 52 | 0.98994 | 0.99292 | 1.00197 | 0.99144 | 0.3083 | 15.41 | 2.80 | 2.32 | 20.53 | 6.33 | 4.42 | 0.58 | 0.70 | 5.70 | 1.76 | 3.87 | 1.19 | 30.10 | 9.28 |
| 18年目 | H 53 | 0.98984 | 0.99287 | 1.00196 | 0.99137 | 0.2965 | 15.25 | 2.78 | 2.33 | 20.36 | 6.04 | 4.38 | 0.57 | 0.70 | 5.65 | 1.68 | 3.84 | 1.14 | 29.85 | 8.85 |
| 19年目 | H 54 | 0.98973 | 0.99282 | 1.00196 | 0.99129 | 0.2851 | 15.09 | 2.76 | 2.33 | 20.19 | 5.76 | 4.33 | 0.57 | 0.70 | 5.60 | 1.60 | 3.80 | 1.08 | 29.60 | 8.44 |
| 20年目 | H 55 | 0.98963 | 0.99277 | 1.00196 | 0.99122 | 0.2741 | 14.94 | 2.74 | 2.34 | 20.02 | 5.49 | 4.29 | 0.56 | 0.70 | 5.56 | 1.52 | 3.77 | 1.03 | 29.34 | 8.04 |
| 21年目 | H 56 | 0.98952 | 0.99272 | 1.00195 | 0.99114 | 0.2636 | 14.78 | 2.72 | 2.34 | 19.85 | 5.23 | 4.24 | 0.56 | 0.71 | 5.51 | 1.45 | 3.74 | 0.99 | 29.09 | 7.67 |
| 22年目 | H 57 | 0.98941 | 0.99266 | 1.00195 | 0.99106 | 0.2534 | 14.62 | 2.70 | 2.35 | 19.67 | 4.99 | 4.20 | 0.56 | 0.71 | 5.46 | 1.38 | 3.70 | 0.94 | 28.84 | 7.31 |
| 23年目 | H 58 | 0.98929 | 0.99261 | 1.00194 | 0.99098 | 0.2437 | 14.47 | 2.68 | 2.35 | 19.50 | 4.75 | 4.15 | 0.55 | 0.71 | 5.41 | 1.32 | 3.67 | 0.89 | 28.58 | 6.97 |
| 24年目 | H 59 | 0.98918 | 0.99255 | 1.00194 | 0.99090 | 0.2343 | 14.31 | 2.66 | 2.36 | 19.33 | 4.53 | 4.11 | 0.55 | 0.71 | 5.36 | 1.26 | 3.64 | 0.85 | 28.33 | 6.64 |
| 25年目 | H 60 | 0.98906 | 0.99250 | 1.00194 | 0.99081 | 0.2253 | 14.15 | 2.64 | 2.36 | 19.16 | 4.32 | 4.06 | 0.54 | 0.71 | 5.32 | 1.20 | 3.60 | 0.81 | 28.08 | 6.33 |
| 26年目 | H 61 | 0.98894 | 0.99244 | 1.00193 | 0.99073 | 0.2166 | 14.00 | 2.62 | 2.37 | 18.99 | 4.11 | 4.02 | 0.54 | 0.71 | 5.27 | 1.14 | 3.57 | 0.77 | 27.83 | 6.03 |
| 27年目 | H 62 | 0.98881 | 0.99238 | 1.00193 | 0.99064 | 0.2083 | 13.84 | 2.60 | 2.37 | 18.81 | 3.92 | 3.97 | 0.53 | 0.71 | 5.22 | 1.09 | 3.54 | 0.74 | 27.57 | 5.74 |
| 28年目 | H 63 | 0.98870 | 0.99233 | 1.00193 | 0.99056 | 0.2003 | 13.68 | 2.58 | 2.37 | 18.64 | 3.73 | 3.93 | 0.53 | 0.72 | 5.17 | 1.04 | 3.50 | 0.70 | 27.32 | 5.47 |
| 29年目 | H 64 | 0.98859 | 0.99228 | 1.00193 | 0.99048 | 0.1926 | 13.53 | 2.56 | 2.38 | 18.47 | 3.56 | 3.88 | 0.53 | 0.72 | 5.13 | 0.99 | 3.47 | 0.67 | 27.07 | 5.21 |
| 30年目 | H 65 | 0.98848 | 0.99223 | 1.00193 | 0.99040 | 0.1852 | 13.37 | 2.54 | 2.38 | 18.30 | 3.39 | 3.84 | 0.52 | 0.72 | 5.08 | 0.94 | 3.44 | 0.64 | 26.82 | 4.97 |
| 31年目 | H 66 | 0.98837 | 0.99218 | 1.00193 | 0.99032 | 0.1780 | 13.22 | 2.52 | 2.39 | 18.13 | 3.23 | 3.79 | 0.52 | 0.72 | 5.03 | 0.90 | 3.40 | 0.61 | 26.56 | 4.73 |
| 32年目 | H 67 | 0.98826 | 0.99213 | 1.00193 | 0.99024 | 0.1712 | 13.06 | 2.50 | 2.39 | 17.96 | 3.07 | 3.75 | 0.51 | 0.72 | 4.98 | 0.85 | 3.37 | 0.58 | 26.31 | 4.50 |
| 33年目 | H 68 | 0.98815 | 0.99208 | 1.00193 | 0.99016 | 0.1646 | 12.91 | 2.48 | 2.40 | 17.79 | 2.93 | 3.70 | 0.51 | 0.72 | 4.94 | 0.81 | 3.34 | 0.55 | 26.06 | 4.29 |
| 34年目 | H 69 | 0.98804 | 0.99203 | 1.00193 | 0.99008 | 0.1583 | 12.75 | 2.46 | 2.40 | 17.62 | 2.79 | 3.66 | 0.51 | 0.72 | 4.89 | 0.77 | 3.30 | 0.52 | 25.81 | 4.09 |
| 35年目 | H 70 | 0.98793 | 0.99198 | 1.00193 | 0.99000 | 0.1522 | 12.60 | 2.44 | 2.41 | 17.45 | 2.66 | 3.62 | 0.50 | 0.73 | 4.84 | 0.74 | 3.27 | 0.50 | 25.56 | 3.89 |
| 36年目 | H 71 | 0.98782 | 0.99193 | 1.00193 | 0.98992 | 0.1463 | 12.44 | 2.43 | 2.41 | 17.28 | 2.53 | 3.57 | 0.50 | 0.73 | 4.80 | 0.70 | 3.24 | 0.47 | 25.32 | 3.70 |
| 37年目 | H 72 | 0.98771 | 0.99188 | 1.00193 | 0.98984 | 0.1407 | 12.29 | 2.41 | 2.42 | 17.11 | 2.41 | 3.53 | 0.49 | 0.73 | 4.75 | 0.67 | 3.21 | 0.45 | 25.07 | 3.53 |
| 38年目 | H 73 | 0.98760 | 0.99183 | 1.00193 | 0.98976 | 0.1353 | 12.14 | 2.39 | 2.42 | 16.95 | 2.29 | 3.48 | 0.49 | 0.73 | 4.70 | 0.64 | 3.17 | 0.43 | 24.82 | 3.36 |
| 39年目 | H 74 | 0.98749 | 0.99178 | 1.00193 | 0.98968 | 0.1301 | 11.99 | 2.37 | 2.43 | 16.78 | 2.18 | 3.44 | 0.49 | 0.73 | 4.66 | 0.61 | 3.14 | 0.41 | 24.58 | 3.20 |
| 40年目 | H 75 | 0.98738 | 0.99173 | 1.00193 | 0.98960 | 0.1251 | 11.84 | 2.35 | 2.43 | 16.61 | 2.08 | 3.40 | 0.48 | 0.73 | 4.61 | 0.58 | 3.11 | 0.39 | 24.33 | 3.04 |
| 41年目 | H 76 | 0.98727 | 0.99168 | 1.00193 | 0.98952 | 0.1203 | 11.69 | 2.33 | 2.43 | 16.45 | 1.98 | 3.35 | 0.48 | 0.73 | 4.57 | 0.55 | 3.07 | 0.37 | 24.09 | 2.90 |
| 42年目 | H 77 | 0.98716 | 0.99163 | 1.00193 | 0.98944 | 0.1157 | 11.54 | 2.31 | 2.44 | 16.28 | 1.88 | 3.31 | 0.47 | 0.74 | 4.52 | 0.52 | 3.04 | 0.35 | 23.84 | 2.76 |
| 43年目 | H 78 | 0.98705 | 0.99158 | 1.00193 | 0.98936 | 0.1112 | 11.39 | 2.29 | 2.44 | 16.12 | 1.79 | 3.27 | 0.47 | 0.74 | 4.48 | 0.50 | 3.01 | 0.33 | 23.60 | 2.62 |
| 44年目 | H 79 | 0.98694 | 0.99153 | 1.00193 | 0.98928 | 0.1069 | 11.24 | 2.27 | 2.45 | 15.96 | 1.71 | 3.23 | 0.47 | 0.74 | 4.43 | 0.47 | 2.98 | 0.32 | 23.36 | 2.50 |
| 45年目 | H 80 | 0.98683 | 0.99148 | 1.00193 | 0.98920 | 0.1028 | 11.09 | 2.25 | 2.45 | 15.79 | 1.62 | 3.18 | 0.46 | 0.74 | 4.38 | 0.45 | 2.95 | 0.30 | 23.12 | 2.38 |
| 49年目 | H 81 | 0.98672 | 0.99143 | 1.00193 | 0.98912 | 0.0989 | 10.94 | 2.23 | 2.46 | 15.63 | 1.55 | 3.14 | 0.46 | 0.74 | 4.34 | 0.43 | 2.91 | 0.29 | 22.88 | 2.26 |
| 47年目 | H 82 | 0.98661 | 0.99138 | 1.00193 | 0.98904 | 0.0951 | 10.80 | 2.21 | 2.46 | 15.47 | 1.47 | 3.10 | 0.45 | 0.74 | 4.30 | 0.41 | 2.88 | 0.27 | 22.65 | 2.15 |
| 48年目 | H 83 | 0.98650 | 0.99133 | 1.00193 | 0.98896 | 0.0914 | 10.65 | 2.19 | 2.47 | 15.31 | 1.40 | 3.06 | 0.45 | 0.74 | 4.25 | 0.39 | 2.85 | 0.26 | 22.41 | 2.05 |
| 49年目 | H 84 | 0.98639 | 0.99128 | 1.00193 | 0.98888 | 0.0879 | 10.50 | 2.17 | 2.47 | 15.15 | 1.33 | 3.02 | 0.45 | 0.75 | 4.21 | 0.37 | 2.82 | 0.25 | 22.17 | 1.95 |
| 合計 | | | | | | | 710.00 | 133.58 | 119.57 | 963.15 | 276.10 | 203.79 | 27.43 | 36.05 | 267.28 | 76.60 | 181.10 | 52.02 | 1,411.52 | 404.73 |

| 路線名 | 箇所名 | 車線数 | 延長 |
|-------|-----------------------------|-----|-------|
| 紫竹山道路 | 新潟県新潟市中央区鏡～ 新潟県新潟市紫竹山4丁目 | 4 | 0.7km |

■事業費内訳

| 区分 | 費目 | 工種 | 単位 | 数量 | 金額 (百万円) | 備考 |
|---------|---------|----|----------------|--------|-------------|---|
| ①工事費 | | | | | 12,704 | |
| 改良費 | | | | | 555 | |
| | 土工 | | m ³ | 66,263 | 245 | 切土(21,000m ³)、盛土(31,400m ³) |
| | 擁壁工 | | 式 | 1 | 21 | L型擁壁・ブロック積擁壁等 |
| | 管渠工 | | m | 66 | 3 | |
| | 排水工 | | m | 3,079 | 82 | |
| | 函渠工 | | m | 47 | 193 | |
| | 中央分離帯工 | | m | 240 | 3 | |
| | 雑工 | | 式 | 1 | 8 | 機能補償道路 |
| 橋梁費 | | | | | 3,863 | |
| | 100m以上 | | m | 783 | 3,863 | 連続高架橋2橋 |
| IC・JCT費 | | | | | 6,570 | |
| | IC | | 箇所 | 1 | 6,570 | トランペット・クローバー型 |
| 舗装費 | | | | | 431 | |
| | 車道舗装 | | m ² | 34,854 | 396 | |
| | 歩道舗装 | | m ² | 7,533 | 35 | |
| 付帯施設費 | | | | | 1,285 | |
| | 交通管理施設工 | | 式 | 1 | 534 | |
| | 水路付替工 | | m | 320 | 751 | 栗ノ木川 |
| ②用地及補償費 | | | | | 4,022 | |
| 用地費 | | | | | 2,387 | |
| | 宅地 | | m ² | 14,252 | 2,387 | |
| 補償費 | | | | | 1,635 | 鉄塔移設等 |
| ③間接経費 | | | | | 2,774 | 地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費 |
| 全体事業費 | | | | | 19,500 | |

【単価等について】

○工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

○用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

⑧一般国道163号 木津東バイパス

費用便益分析の結果

| 路線名 | 事業名 | 延長 | 事業種別 | 現拡・BP・その他の別 |
|--------|---------|---------|------|-------------|
| 国道163号 | 木津東バイパス | L=0.6km | 二次改築 | BP |

| 計画交通量 (台/日) | 車線数 | 事業主体 |
|----------------|-----|---------|
| 11,900 | 2車線 | 近畿地方整備局 |

① 費用

| | 事業費 | 維持管理費 | 合計 |
|---------------------|--------|-------|------|
| 基準年 | 平成22年度 | | |
| 単純合計 | 14億円 | 6.6億円 | 21億円 |
| 基準年における 現在価値 (C) | 12億円 | 2.3億円 | 14億円 |

② 便益

| | 走行時間 短縮便益 | 走行経費 減少便益 | 交通事故 減少便益 | 合計 |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|-------|
| 基準年 | 平成22年度 | | | |
| 供用年 | 平成29年度 | | | |
| 単年便益 (初年便益) | 4.1億円 | 0.15億円 | 0.10億円 | 4.3億円 |
| 基準年における 現在価値 (B) | 67億円 | 2.5億円 | 1.7億円 | 71億円 |

③ 結果

| | |
|-----------------|-------|
| 費用便益比 (B/C) | 5.1 |
| 経済的純現在価値 (B-C) | 57億円 |
| 経済的内部収益率 (EIRR) | 17.5% |

注) 費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

④ 感度分析

| 変動要因 | 基準値 | 変動ケース | 費用便益比 (B/C) |
|------|-----------|-------|-------------|
| 交通量 | 11,900台/日 | ±10% | 4.1~6.2 |
| 事業費 | 14億円 | ±10% | 4.7~5.6 |
| 事業期間 | 6年 | ±20% | 4.9~5.3 |

交通状況の変化

事業名：木津東バイパス

(推計時点 H42年)

| | | | 整備なし(A) | 整備あり(B) | |
|-------------------------|-------------------------|--------|-------------------|-------------------|---------------------|
| ①木津東バイパス (0.6 km) | 交通量 ^{※1} | [台/日] | 0 | 11,900 | |
| | 走行時間 ^{※2} | [分] | 0 | 1 | |
| | 走行時間費用 ^{※3} | [億円/年] | 0.00 | 2.58 | |
| ②主な周辺道路 ^{※4} | 国道24号 (1.9 km) | 交通量 | [台/日] | 15,100 | 13,400 |
| | | 走行時間 | [分] | 6 | 6 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 16.85 | 13.67 |
| | 天理加茂 木津線 (1.4 km) | 交通量 | [台/日] | 14,100 | 12,600 |
| | | 走行時間 | [分] | 4 | 4 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 9.75 | 8.41 |
| | 木津横田 線 (1.5 km) | 交通量 | [台/日] | 12,300 | 9,800 |
| | | 走行時間 | [分] | 4 | 3 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 7.99 | 5.74 |
| | | 交通量 | [台/日] | 0 | 0 |
| | | 走行時間 | [分] | 0 | 0 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 0.00 | 0.00 |
| | 交通量 | [台/日] | 0 | 0 | |
| | 走行時間 | [分] | 0 | 0 | |
| | 走行時間費用 | [億円/年] | 0.00 | 0.00 | |
| ③その他道路合計 (6,167.3km) | 走行時間費用 | [億円/年] | 16,782.80 | 16,782.85 | |
| | | | 走行時間費用 整備なし(A) | 走行時間費用 整備あり(B) | 走行時間短縮便益 (A - B) |
| 合計：6,172.7km | 走行時間短縮便益 | [億円/年] | 16,817.38 | 16,813.25 | 4.13 |

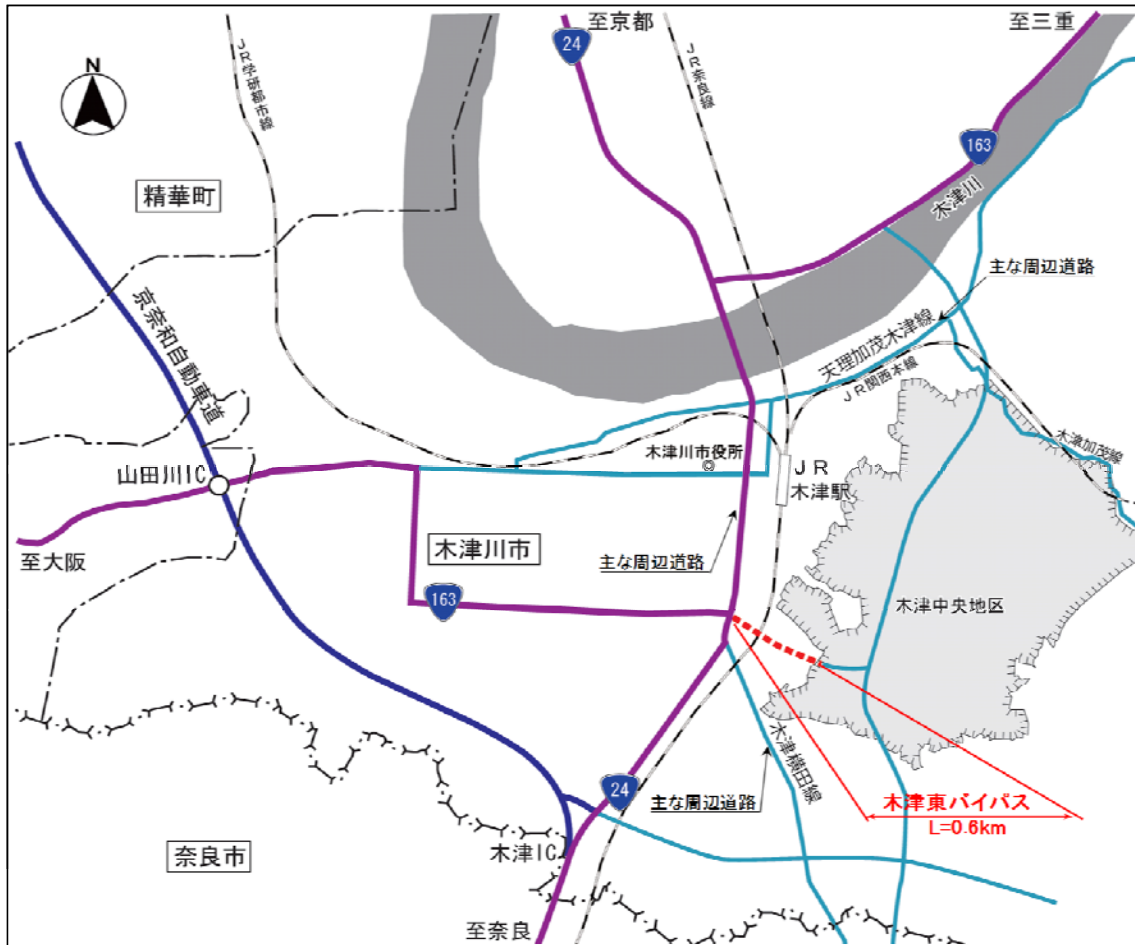
※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。

(2) 図面(①、②)に該当する道路を明示すること)



費用便益分析の条件

事業名：木津東バイパス

(2)

| 項目 | | チェック欄 | |
|-----------------------|---|---|---|
| 算出マニュアル | 費用便益分析マニュアル (平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局) | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | その他 | <input type="checkbox"/> | |
| 分析の基本的事項 | 分析対象期間 | 50年間 | |
| | 社会的割引率 | 4% | |
| | 基準年次 | 平成22年 | |
| 交通流推計 | 交通流の推計時点 | 1時点のみ推計 | <input checked="" type="checkbox"/> (H42) |
| | | 複数時点での推計 | <input type="checkbox"/> |
| | 推計の状況 | 整備の有無それぞれで交通流を推計 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 整備の有無のいずれかのみ推計 | <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 |
| | | いずれかのみ の推計の場合 | いずれかのみ の推計とした理由を記載 |
| | 推計に用いたOD表 | 道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法) | <input checked="" type="checkbox"/> (H17センサスベース) |
| | | パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法) | <input type="checkbox"/> |
| | | その他() | <input type="checkbox"/> |
| | 開発交通量の考慮 | 無 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 有 | <input type="checkbox"/> |
| 有の場合のみ | | 考慮した開発交通量(トリップ数) ()台トリップ/日 考慮した理由を記載 | |
| 配分交通量の推計手法 | Q-V式を用いた配分 | <input type="checkbox"/> | |
| | 転換率式を用いた配分 | <input type="checkbox"/> | |
| | Q-V式と転換率式の併用による配分 | <input type="checkbox"/> | |
| | 均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分) | <input type="checkbox"/> | |
| | 簡易手法 | <input type="checkbox"/> | |
| | 簡易手法の採択理由 | 小規模事業である | <input type="checkbox"/> |
| | | 山間部海岸部で併行道路が少ない | <input type="checkbox"/> |
| その他() | | | |
| 簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等) | | | |
| 速度設定の考え方 | 各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定 採用理由を記載 | <input type="checkbox"/> | |
| | 最終配分の速度 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 採用理由を記載 分割回毎の極端な速度差が生じないBPR関数の適用に併せて、最終速度を採用。 | | |
| | その他() | <input type="checkbox"/> | |

(3)

| 項目 | | チェック欄 | | |
|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|--|--------------------------|
| 便益の算定 | 休日交通の影響 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する | <input type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する場合のみ | 面的に考慮 | <input type="checkbox"/> |
| | | | 対象路線のみ考慮 | <input type="checkbox"/> |
| | | | 採用した休日係数 休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載 | () % |
| | 災害等による通行止めの影響 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する | <input type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する場合のみ | 採用した通行止め日数 採用した通行止め日数の考え方を記載 | () 日 |
| | | | とり止め交通を考慮する とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載 | <input type="checkbox"/> |
| | 冬期交通の影響 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 考慮する | | <input type="checkbox"/> | | |
| 考慮する場合のみ | | 採用した冬期日数 採用した冬期日数の考え方を記載 | () 日 | |
| | | 冬期の走行速度と交通容量の関係 設定の考え方を記載 | | |
| 交通流推計の時点以外の便益の算定 | ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | その他 () | <input type="checkbox"/> | | |
| 車種別時間価値原単位 | 費用便益分析マニュアルの値を使用 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 独自に設定した値を使用 | <input type="checkbox"/> | | |
| 車種別走行経費原単位 | 費用便益分析マニュアルの値を使用 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 独自に設定した値を使用 | <input type="checkbox"/> | | |
| 交通事故減少便益算定 | 中央分離帯の有無を考慮 | <input type="checkbox"/> | | |
| | 中央分離帯の有無を考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| 走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること) | <input type="checkbox"/> | | |
| その他 | | | | |

(4)

| 項目 | | チェック欄 | |
|-------------------|----------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 費用 の 算 定 | 事業費 | 詳細事業計画による値を採用 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 標準投資パターンを採用 | <input type="checkbox"/> |
| | | その他() | <input type="checkbox"/> |
| | 維持管理費 | 維持管理費の設定根拠を記載 | |
| | | 既存路線の実績を参考に設定 | |
| 雪寒費 | 積雪地域または寒冷地域である | <input type="checkbox"/> | |
| その他 | | | |
| 4. その他 | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名: 木津東バイパス

| | | |
|--------|--------|----------|
| 単価(億円) | 延長(km) | 単純単価(億円) |
| 0.23 | 0.6 | 0.14 |

| 年次 | 年度 | 割引率 | 事業費(億円) | | 維持管理費(億円) | |
|--------|------|--------|---------|-------|-----------|------|
| | | | 単純単価 | 現在価値 | 単純単価 | 現在価値 |
| -6年目 | H 23 | 0.9615 | 0.51 | 0.49 | | |
| -5年目 | H 24 | 0.9246 | 1.23 | 1.14 | | |
| -4年目 | H 25 | 0.8890 | 1.35 | 1.20 | | |
| -3年目 | H 26 | 0.8548 | 2.63 | 2.25 | | |
| -2年目 | H 27 | 0.8219 | 5.67 | 4.66 | | |
| -1年目 | H 28 | 0.7903 | 2.84 | 2.24 | | |
| 供用開始年次 | H 29 | 0.7599 | | | 0.13 | 0.10 |
| 1年目 | H 30 | 0.7307 | | | 0.13 | 0.10 |
| 2年目 | H 31 | 0.7026 | | | 0.13 | 0.09 |
| 3年目 | H 32 | 0.6756 | | | 0.13 | 0.09 |
| 4年目 | H 33 | 0.6496 | | | 0.13 | 0.09 |
| 5年目 | H 34 | 0.6246 | | | 0.13 | 0.08 |
| 6年目 | H 35 | 0.6006 | | | 0.13 | 0.08 |
| 7年目 | H 36 | 0.5775 | | | 0.13 | 0.08 |
| 8年目 | H 37 | 0.5553 | | | 0.13 | 0.07 |
| 9年目 | H 38 | 0.5339 | | | 0.13 | 0.07 |
| 10年目 | H 39 | 0.5134 | | | 0.13 | 0.07 |
| 11年目 | H 40 | 0.4936 | | | 0.13 | 0.06 |
| 12年目 | H 41 | 0.4746 | | | 0.13 | 0.06 |
| 13年目 | H 42 | 0.4564 | | | 0.13 | 0.06 |
| 14年目 | H 43 | 0.4388 | | | 0.13 | 0.06 |
| 15年目 | H 44 | 0.4220 | | | 0.13 | 0.06 |
| 16年目 | H 45 | 0.4057 | | | 0.13 | 0.05 |
| 17年目 | H 46 | 0.3901 | | | 0.13 | 0.05 |
| 18年目 | H 47 | 0.3751 | | | 0.13 | 0.05 |
| 19年目 | H 48 | 0.3607 | | | 0.13 | 0.05 |
| 20年目 | H 49 | 0.3468 | | | 0.13 | 0.05 |
| 21年目 | H 50 | 0.3335 | | | 0.13 | 0.04 |
| 22年目 | H 51 | 0.3207 | | | 0.13 | 0.04 |
| 23年目 | H 52 | 0.3083 | | | 0.13 | 0.04 |
| 24年目 | H 53 | 0.2965 | | | 0.13 | 0.04 |
| 25年目 | H 54 | 0.2851 | | | 0.13 | 0.04 |
| 26年目 | H 55 | 0.2741 | | | 0.13 | 0.04 |
| 27年目 | H 56 | 0.2636 | | | 0.13 | 0.03 |
| 28年目 | H 57 | 0.2534 | | | 0.13 | 0.03 |
| 29年目 | H 58 | 0.2437 | | | 0.13 | 0.03 |
| 30年目 | H 59 | 0.2343 | | | 0.13 | 0.03 |
| 31年目 | H 60 | 0.2253 | | | 0.13 | 0.03 |
| 32年目 | H 61 | 0.2166 | | | 0.13 | 0.03 |
| 33年目 | H 62 | 0.2083 | | | 0.13 | 0.03 |
| 34年目 | H 63 | 0.2003 | | | 0.13 | 0.03 |
| 35年目 | H 64 | 0.1926 | | | 0.13 | 0.03 |
| 36年目 | H 65 | 0.1852 | | | 0.13 | 0.02 |
| 37年目 | H 66 | 0.1780 | | | 0.13 | 0.02 |
| 38年目 | H 67 | 0.1712 | | | 0.13 | 0.02 |
| 39年目 | H 68 | 0.1646 | | | 0.13 | 0.02 |
| 40年目 | H 69 | 0.1583 | | | 0.13 | 0.02 |
| 41年目 | H 70 | 0.1522 | | | 0.13 | 0.02 |
| 42年目 | H 71 | 0.1463 | | | 0.13 | 0.02 |
| 43年目 | H 72 | 0.1407 | | | 0.13 | 0.02 |
| 44年目 | H 73 | 0.1353 | | | 0.13 | 0.02 |
| 45年目 | H 74 | 0.1301 | | | 0.13 | 0.02 |
| 46年目 | H 75 | 0.1251 | | | 0.13 | 0.02 |
| 47年目 | H 76 | 0.1203 | | | 0.13 | 0.02 |
| 48年目 | H 77 | 0.1157 | | | 0.13 | 0.02 |
| 49年目 | H 78 | 0.1112 | -2.48 | -0.28 | 0.13 | 0.01 |
| 合計 | | | 11.75 | 11.70 | 6.57 | 2.25 |
| 単純事業費計 | | | 14.23 | | 6.57 | |

注1) 事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
 このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
 (投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

便益の現在価値算定表

箇所名: 木津東バイパス

| 年次 | 年度 (基準年) | 総走行台キロの年次別伸び率 (近畿内陸ブロック) | | | | 割引率 (A) | 走行時間便益 (億円) | | | | | 走行経費便益 (億円) | | | | 事故減少便益 (億円) | | 合計 (億円) | | |
|--------|-------------|-----------------------------|---------|---------|---------|------------|----------------|-------|-------|--------|---------------|----------------|------|------|------|----------------|------|---------------|---------------|-------|
| | | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | 全車 | | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | ①計 | 現在価値 ①×(A) | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | ②計 | 現在価値 ②×(A) | ③ | 現在価値 ③×(A) | 便益合計 (①~③) | 割引率4% |
| 供用開始年次 | H 22 | 0.99793 | 0.99493 | 1.01125 | 0.99970 | 0.7599 | 2.72 | 0.63 | 0.72 | 4.07 | 3.09 | 0.11 | 0.01 | 0.03 | 0.15 | 0.12 | 0.10 | 0.08 | 4.32 | 3.29 |
| 1年目 | H 30 | 0.99793 | 0.99490 | 1.01113 | 0.99970 | 0.7307 | 2.72 | 0.62 | 0.73 | 4.07 | 2.97 | 0.11 | 0.01 | 0.04 | 0.15 | 0.11 | 0.10 | 0.08 | 4.32 | 3.16 |
| 2年目 | H 31 | 0.99793 | 0.99487 | 1.01101 | 0.99970 | 0.7026 | 2.71 | 0.62 | 0.74 | 4.06 | 2.86 | 0.11 | 0.01 | 0.04 | 0.15 | 0.11 | 0.10 | 0.07 | 4.32 | 3.04 |
| 3年目 | H 32 | 0.99899 | 0.99550 | 1.01571 | 1.00136 | 0.6756 | 2.70 | 0.62 | 0.74 | 4.06 | 2.75 | 0.11 | 0.01 | 0.04 | 0.15 | 0.10 | 0.07 | 4.32 | 2.92 | |
| 4年目 | H 33 | 0.99899 | 0.99548 | 1.01547 | 1.00136 | 0.6496 | 2.70 | 0.61 | 0.76 | 4.07 | 2.64 | 0.11 | 0.01 | 0.04 | 0.15 | 0.10 | 0.07 | 4.33 | 2.81 | |
| 5年目 | H 34 | 0.99899 | 0.99546 | 1.01523 | 1.00136 | 0.6246 | 2.70 | 0.61 | 0.77 | 4.08 | 2.55 | 0.11 | 0.01 | 0.04 | 0.15 | 0.10 | 0.07 | 4.34 | 2.71 | |
| 6年目 | H 35 | 0.99898 | 0.99544 | 1.01501 | 1.00136 | 0.6006 | 2.70 | 0.61 | 0.78 | 4.08 | 2.45 | 0.11 | 0.01 | 0.04 | 0.16 | 0.09 | 0.10 | 0.06 | 4.34 | 2.61 |
| 7年目 | H 36 | 0.99898 | 0.99542 | 1.01478 | 1.00135 | 0.5775 | 2.69 | 0.61 | 0.79 | 4.09 | 2.36 | 0.11 | 0.01 | 0.04 | 0.16 | 0.09 | 0.10 | 0.06 | 4.35 | 2.51 |
| 8年目 | H 37 | 0.99898 | 0.99540 | 1.01457 | 1.00135 | 0.5553 | 2.69 | 0.60 | 0.80 | 4.10 | 2.27 | 0.11 | 0.01 | 0.04 | 0.16 | 0.09 | 0.11 | 0.06 | 4.36 | 2.42 |
| 9年目 | H 38 | 0.99898 | 0.99538 | 1.01436 | 1.00135 | 0.5339 | 2.69 | 0.60 | 0.81 | 4.10 | 2.19 | 0.11 | 0.01 | 0.04 | 0.16 | 0.08 | 0.11 | 0.06 | 4.36 | 2.33 |
| 10年目 | H 39 | 0.99898 | 0.99536 | 1.01416 | 1.00135 | 0.5134 | 2.68 | 0.60 | 0.83 | 4.11 | 2.11 | 0.11 | 0.01 | 0.04 | 0.16 | 0.08 | 0.11 | 0.05 | 4.37 | 2.24 |
| 11年目 | H 40 | 0.99898 | 0.99533 | 1.01396 | 1.00135 | 0.4936 | 2.68 | 0.59 | 0.84 | 4.11 | 2.03 | 0.11 | 0.01 | 0.04 | 0.16 | 0.08 | 0.11 | 0.05 | 4.38 | 2.16 |
| 12年目 | H 41 | 0.99898 | 0.99531 | 1.01377 | 1.00135 | 0.4746 | 2.68 | 0.59 | 0.85 | 4.12 | 1.96 | 0.11 | 0.01 | 0.04 | 0.16 | 0.07 | 0.11 | 0.05 | 4.38 | 2.08 |
| 13年目 | H 42 | 0.99147 | 0.99369 | 1.00195 | 0.99395 | 0.4564 | 2.68 | 0.59 | 0.86 | 4.13 | 1.88 | 0.11 | 0.01 | 0.04 | 0.16 | 0.07 | 0.11 | 0.05 | 4.39 | 2.00 |
| 14年目 | H 43 | 0.99140 | 0.99365 | 1.00195 | 0.99391 | 0.4388 | 2.65 | 0.59 | 0.86 | 4.10 | 1.80 | 0.10 | 0.01 | 0.04 | 0.16 | 0.07 | 0.11 | 0.05 | 4.36 | 1.91 |
| 15年目 | H 44 | 0.99132 | 0.99361 | 1.00195 | 0.99387 | 0.4220 | 2.63 | 0.58 | 0.86 | 4.08 | 1.72 | 0.10 | 0.01 | 0.04 | 0.16 | 0.07 | 0.10 | 0.04 | 4.34 | 1.83 |
| 16年目 | H 45 | 0.99125 | 0.99357 | 1.00194 | 0.99384 | 0.4057 | 2.61 | 0.58 | 0.87 | 4.05 | 1.64 | 0.10 | 0.01 | 0.04 | 0.16 | 0.06 | 0.10 | 0.04 | 4.31 | 1.75 |
| 17年目 | H 46 | 0.99117 | 0.99353 | 1.00194 | 0.99380 | 0.3901 | 2.59 | 0.57 | 0.87 | 4.03 | 1.57 | 0.10 | 0.01 | 0.04 | 0.15 | 0.06 | 0.10 | 0.04 | 4.28 | 1.67 |
| 18年目 | H 47 | 0.99109 | 0.99348 | 1.00194 | 0.99376 | 0.3751 | 2.56 | 0.57 | 0.87 | 4.00 | 1.50 | 0.10 | 0.01 | 0.04 | 0.15 | 0.06 | 0.10 | 0.04 | 4.26 | 1.60 |
| 19年目 | H 48 | 0.99101 | 0.99344 | 1.00193 | 0.99372 | 0.3607 | 2.54 | 0.57 | 0.87 | 3.98 | 1.43 | 0.10 | 0.01 | 0.04 | 0.15 | 0.06 | 0.10 | 0.04 | 4.23 | 1.53 |
| 20年目 | H 49 | 0.99093 | 0.99340 | 1.00193 | 0.99368 | 0.3468 | 2.52 | 0.56 | 0.87 | 3.95 | 1.37 | 0.10 | 0.01 | 0.04 | 0.15 | 0.05 | 0.10 | 0.04 | 4.20 | 1.46 |
| 21年目 | H 50 | 0.99085 | 0.99335 | 1.00192 | 0.99364 | 0.3335 | 2.49 | 0.56 | 0.87 | 3.93 | 1.31 | 0.10 | 0.01 | 0.04 | 0.15 | 0.05 | 0.10 | 0.03 | 4.18 | 1.39 |
| 22年目 | H 51 | 0.99076 | 0.99331 | 1.00192 | 0.99360 | 0.3207 | 2.47 | 0.56 | 0.88 | 3.90 | 1.25 | 0.10 | 0.01 | 0.04 | 0.15 | 0.05 | 0.10 | 0.03 | 4.15 | 1.33 |
| 23年目 | H 52 | 0.99068 | 0.99327 | 1.00192 | 0.99356 | 0.3083 | 2.45 | 0.55 | 0.88 | 3.88 | 1.20 | 0.10 | 0.01 | 0.04 | 0.15 | 0.05 | 0.10 | 0.03 | 4.13 | 1.27 |
| 24年目 | H 53 | 0.99059 | 0.99322 | 1.00191 | 0.99352 | 0.2965 | 2.43 | 0.55 | 0.88 | 3.85 | 1.14 | 0.10 | 0.01 | 0.04 | 0.15 | 0.04 | 0.10 | 0.03 | 4.10 | 1.22 |
| 25年目 | H 54 | 0.99050 | 0.99317 | 1.00191 | 0.99347 | 0.2851 | 2.40 | 0.54 | 0.88 | 3.83 | 1.09 | 0.09 | 0.01 | 0.04 | 0.15 | 0.04 | 0.10 | 0.03 | 4.07 | 1.16 |
| 26年目 | H 55 | 0.99041 | 0.99313 | 1.00191 | 0.99343 | 0.2741 | 2.38 | 0.54 | 0.88 | 3.80 | 1.04 | 0.09 | 0.01 | 0.04 | 0.15 | 0.04 | 0.10 | 0.03 | 4.05 | 1.11 |
| 27年目 | H 56 | 0.99032 | 0.99308 | 1.00190 | 0.99339 | 0.2636 | 2.36 | 0.54 | 0.88 | 3.78 | 1.00 | 0.09 | 0.01 | 0.04 | 0.15 | 0.04 | 0.10 | 0.03 | 4.02 | 1.06 |
| 28年目 | H 57 | 0.99022 | 0.99303 | 1.00190 | 0.99334 | 0.2534 | 2.33 | 0.53 | 0.89 | 3.75 | 0.95 | 0.09 | 0.01 | 0.04 | 0.14 | 0.04 | 0.10 | 0.02 | 3.99 | 1.01 |
| 29年目 | H 58 | 0.99013 | 0.99298 | 1.00189 | 0.99330 | 0.2437 | 2.31 | 0.53 | 0.89 | 3.73 | 0.91 | 0.09 | 0.01 | 0.04 | 0.14 | 0.04 | 0.10 | 0.02 | 3.97 | 0.97 |
| 30年目 | H 59 | 0.99003 | 0.99293 | 1.00189 | 0.99325 | 0.2343 | 2.29 | 0.53 | 0.89 | 3.70 | 0.87 | 0.09 | 0.01 | 0.04 | 0.14 | 0.03 | 0.09 | 0.02 | 3.94 | 0.92 |
| 31年目 | H 60 | 0.98993 | 0.99288 | 1.00189 | 0.99321 | 0.2253 | 2.27 | 0.52 | 0.89 | 3.68 | 0.83 | 0.09 | 0.01 | 0.04 | 0.14 | 0.03 | 0.09 | 0.02 | 3.91 | 0.88 |
| 32年目 | H 61 | 0.98982 | 0.99283 | 1.00188 | 0.99316 | 0.2166 | 2.24 | 0.52 | 0.89 | 3.65 | 0.79 | 0.09 | 0.01 | 0.04 | 0.14 | 0.03 | 0.09 | 0.02 | 3.89 | 0.84 |
| 33年目 | H 62 | 0.98972 | 0.99278 | 1.00188 | 0.99311 | 0.2083 | 2.22 | 0.51 | 0.89 | 3.63 | 0.76 | 0.09 | 0.01 | 0.04 | 0.14 | 0.03 | 0.09 | 0.02 | 3.86 | 0.80 |
| 34年目 | H 63 | 0.98961 | 0.99273 | 1.00188 | 0.99307 | 0.2003 | 2.20 | 0.51 | 0.90 | 3.60 | 0.72 | 0.09 | 0.01 | 0.04 | 0.14 | 0.03 | 0.09 | 0.02 | 3.84 | 0.77 |
| 35年目 | H 64 | 0.98950 | 0.99267 | 1.00187 | 0.99302 | 0.1926 | 2.17 | 0.51 | 0.90 | 3.58 | 0.69 | 0.09 | 0.01 | 0.04 | 0.14 | 0.03 | 0.09 | 0.02 | 3.81 | 0.73 |
| 36年目 | H 65 | 0.98939 | 0.99262 | 1.00187 | 0.99297 | 0.1852 | 2.15 | 0.50 | 0.90 | 3.55 | 0.66 | 0.08 | 0.01 | 0.04 | 0.14 | 0.03 | 0.09 | 0.02 | 3.78 | 0.70 |
| 37年目 | H 66 | 0.98928 | 0.99256 | 1.00187 | 0.99292 | 0.1780 | 2.13 | 0.50 | 0.90 | 3.53 | 0.63 | 0.08 | 0.01 | 0.04 | 0.14 | 0.02 | 0.09 | 0.02 | 3.76 | 0.67 |
| 38年目 | H 67 | 0.98916 | 0.99251 | 1.00186 | 0.99287 | 0.1712 | 2.11 | 0.50 | 0.90 | 3.50 | 0.60 | 0.08 | 0.01 | 0.04 | 0.14 | 0.02 | 0.09 | 0.02 | 3.73 | 0.64 |
| 39年目 | H 68 | 0.98904 | 0.99245 | 1.00186 | 0.99282 | 0.1646 | 2.08 | 0.49 | 0.90 | 3.48 | 0.57 | 0.08 | 0.01 | 0.04 | 0.13 | 0.02 | 0.09 | 0.01 | 3.70 | 0.61 |
| 40年目 | H 69 | 0.98892 | 0.99239 | 1.00186 | 0.99277 | 0.1583 | 2.06 | 0.49 | 0.91 | 3.45 | 0.55 | 0.08 | 0.01 | 0.04 | 0.13 | 0.02 | 0.09 | 0.01 | 3.68 | 0.58 |
| 41年目 | H 70 | 0.98880 | 0.99234 | 1.00185 | 0.99271 | 0.1522 | 2.04 | 0.48 | 0.91 | 3.43 | 0.52 | 0.08 | 0.01 | 0.04 | 0.13 | 0.02 | 0.09 | 0.01 | 3.65 | 0.56 |
| 42年目 | H 71 | 0.98867 | 0.99228 | 1.00185 | 0.99266 | 0.1463 | 2.01 | 0.48 | 0.91 | 3.41 | 0.50 | 0.08 | 0.01 | 0.04 | 0.13 | 0.02 | 0.09 | 0.01 | 3.62 | 0.53 |
| 43年目 | H 72 | 0.98854 | 0.99222 | 1.00185 | 0.99260 | 0.1407 | 1.99 | 0.48 | 0.91 | 3.38 | 0.48 | 0.08 | 0.01 | 0.04 | 0.13 | 0.02 | 0.09 | 0.01 | 3.60 | 0.51 |
| 44年目 | H 73 | 0.98841 | 0.99216 | 1.00184 | 0.99255 | 0.1353 | 1.97 | 0.47 | 0.91 | 3.36 | 0.45 | 0.08 | 0.01 | 0.04 | 0.13 | 0.02 | 0.09 | 0.01 | 3.57 | 0.48 |
| 45年目 | H 74 | 0.98827 | 0.99209 | 1.00184 | 0.99249 | 0.1301 | 1.95 | 0.47 | 0.91 | 3.33 | 0.43 | 0.08 | 0.01 | 0.04 | 0.13 | 0.02 | 0.09 | 0.01 | 3.55 | 0.46 |
| 46年目 | H 75 | 0.98813 | 0.99203 | 1.00184 | 0.99244 | 0.1251 | 1.92 | 0.47 | 0.92 | 3.31 | 0.41 | 0.08 | 0.01 | 0.04 | 0.13 | 0.02 | 0.08 | 0.01 | 3.52 | 0.44 |
| 47年目 | H 76 | 0.98799 | 0.99197 | 1.00183 | 0.99238 | 0.1203 | 1.90 | 0.46 | 0.92 | 3.28 | 0.39 | 0.07 | 0.01 | 0.04 | 0.13 | 0.02 | 0.08 | 0.01 | 3.49 | 0.42 |
| 48年目 | H 77 | 0.98785 | 0.99190 | 1.00183 | 0.99232 | 0.1157 | 1.88 | 0.46 | 0.92 | 3.26 | 0.38 | 0.07 | 0.01 | 0.04 | 0.13 | 0.01 | 0.08 | 0.01 | 3.47 | 0.40 |
| 49年目 | H 78 | 0.98770 | 0.99184 | 1.00183 | 0.99226 | 0.1112 | 1.85 | 0.46 | 0.92 | 3.23 | 0.36 | 0.07 | 0.01 | 0.04 | 0.13 | 0.01 | 0.08 | 0.01 | 3.44 | 0.38 |
| 合計 | | | | | | | 118.90 | 27.22 | 43.10 | 189.22 | 66.62 | 4.67 | 0.51 | 2.09 | 7.27 | 2.55 | 4.85 | 1.71 | 201.34 | 70.88 |

| | | | |
|--------|---------|-----|-------|
| 路線名 | 箇所名 | 車線数 | 延長 |
| 国道163号 | 木津東バイパス | 2 | 0.6km |

■事業費内訳

| 区分 | 費目 | 工種 | 単位 | 数量 | 金額 (百万円) | 備考 |
|----|--------|---------|----------------|---------|-------------|---|
| ① | 工事費 | | | | 1,032 | |
| | 改良費 | | | | 803 | |
| | | 土工 | m ³ | 229,365 | 662 | 切土(177,885m ³)、盛土(51,480m ³)、捨土(133,110m ³) |
| | | 法面工 | m ² | 23,470 | 86 | 切土法面、盛土法面 |
| | | 排水構造物工 | m | 1,188 | 55 | 街渠 |
| | 橋梁費 | | | | 174 | |
| | | 100m未満 | m | 33 | 174 | PC橋1橋 |
| | 舗装費 | | | | 31 | |
| | | 車道舗装 | m ² | 4,752 | 23 | |
| | | 歩道舗装 | m ² | 4,752 | 8 | |
| | 付帯施設費 | | 式 | 1 | 24 | |
| | | 交通管理施設工 | 式 | 1 | 24 | 標識工、防護柵工等 |
| ② | 用地及補償費 | | | | 248 | |
| | 用地費 | | m ² | 26,320 | 248 | |
| | | 田畑 | m ² | 7,750 | 155 | |
| | | 山林・原野 | m ² | 18,570 | 93 | |
| | 補償費 | | 式 | 1 | - | |
| ③ | 間接経費 | | 式 | 1 | 213 | 地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費 |
| | 全体事業費 | | | | 1,493 | |

【単価等について】

○工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用する

○用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

⑨一般国道165号 香芝柏原改良

費用便益分析の結果

| 路線名 | 事業名 | 延長 | 事業種別 | 現拓・B P・その他の別 |
|--------|--------|-----------|------|--------------|
| 国道165号 | 香芝柏原改良 | L = 2.8km | 二次改築 | 現拓 |

| 計画交通量 (台/日) | 車線数 | 事業主体 |
|----------------|-----|---------|
| 28,900 | 4車線 | 近畿地方整備局 |

① 費用

| | 事業費 | 維持管理費 | 合計 |
|---------------------|--------|-------|-------|
| 基準年 | 平成22年度 | | |
| 単純合計 | 102億円 | 48億円 | 150億円 |
| 基準年における 現在価値 (C) | 76億円 | 14億円 | 90億円 |

② 便益

| | 走行時間 短縮便益 | 走行経費 減少便益 | 交通事故 減少便益 | 合計 |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|-------|
| 基準年 | 平成22年度 | | | |
| 供用年 | 平成33年度 | | | |
| 単年便益 (初年便益) | 8.2億円 | 0.16億円 | 0.02億円 | 8億円 |
| 基準年における 現在価値 (B) | 112億円 | 1.6億円 | 0.23億円 | 113億円 |

③ 結果

| | |
|------------------|------|
| 費用便益比 (B/C) | 1.3 |
| 経済的純現在価値 (B - C) | 24億円 |
| 経済的內部収益率 (EIRR) | 5.2% |

注) 費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

④ 感度分析

| 変動要因 | 基準値 | 変動ケース | 費用便益比 (B/C) |
|------|-----------|-------|-------------|
| 交通量 | 28,900台/日 | ± 10% | 1.1~1.5 |
| 事業費 | 102億円 | ± 10% | 1.2~1.4 |
| 事業期間 | 10年 | ± 20% | 1.2~1.4 |

交通状況の変化

事業名：香芝柏原改良

(推計時点 H42年)

| | | | 整備なし(A) | 整備あり(B) | |
|-------------------------|----------------------|--------|-----------|-----------|--------|
| ①香芝柏原改良 (2.8 km) | 交通量 ^{※1} | [台/日] | 17,700 | 26,700 | |
| | 走行時間 ^{※2} | [分] | 11 | 6 | |
| | 走行時間費用 ^{※3} | [億円/年] | 31.60 | 26.79 | |
| ②主な周辺道路 ^{※4} | 西名阪自動車道 (4.4 km) | 交通量 | [台/日] | 54,000 | 48,800 |
| | | 走行時間 | [分] | 4 | 4 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 39.99 | 35.54 |
| | 国道168号 (3.0 km) | 交通量 | [台/日] | 16,700 | 13,600 |
| | | 走行時間 | [分] | 8 | 8 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 24.31 | 19.18 |
| | 国道166号 (3.3 km) | 交通量 | [台/日] | 4,700 | 3,300 |
| | | 走行時間 | [分] | 8 | 7 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 6.17 | 4.28 |
| | 香芝太子線 (3.3 km) | 交通量 | [台/日] | 8,200 | 7,100 |
| | | 走行時間 | [分] | 9 | 8 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 13.75 | 11.71 |
| ③その他道路合計 (5.948.2km) | 交通量 | [台/日] | 0 | 0 | |
| | 走行時間 | [分] | 0 | 0 | |
| | 走行時間費用 | [億円/年] | 0.00 | 0.00 | |
| | | | 32,334.90 | 32,344.95 | |
| | | | 32,450.71 | 32,442.45 | 8.26 |
| 合計：5,965.0km | 走行時間短縮便益 | [億円/年] | | | |

※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。

(2) 図面(①、②)に該当する道路を明示すること



費用便益分析の条件

事業名：香芝柏原改良

(2)

| 項目 | | チェック欄 | |
|------------|--|--|---|
| 算出マニュアル | 費用便益分析マニュアル (平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局) | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | その他 | <input type="checkbox"/> | |
| 分析の基本的事項 | 分析対象期間 | 50年間 | |
| | 社会的割引率 | 4% | |
| | 基準年次 | 平成22年 | |
| 交通流推計 | 交通流の推計時点 | 1時点のみ推計 | <input checked="" type="checkbox"/> (H42) |
| | | 複数時点での推計 | <input type="checkbox"/> |
| | 推計の状況 | 整備の有無それぞれで交通流を推計 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 整備の有無のいずれかのみ推計 | <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 |
| | | いずれかのみ推計の場合 | いずれかのみ推計とした理由を記載 |
| | 推計に用いたOD表 | 道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法) | <input checked="" type="checkbox"/> (H17センサスベース) |
| | | パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法) | <input type="checkbox"/> |
| | | その他() | <input type="checkbox"/> |
| | 開発交通量の考慮 | 無 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 有 | <input type="checkbox"/> |
| 有の場合のみ | | 考慮した開発交通量(トリップ数) ()台トリップ/日 考慮した理由を記載 | |
| 配分交通量の推計手法 | Q-V式を用いた配分 | <input type="checkbox"/> | |
| | 転換率式を用いた配分 | <input type="checkbox"/> | |
| | Q-V式と転換率式の併用による配分 | <input type="checkbox"/> | |
| | 均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分) | <input type="checkbox"/> | |
| | 簡易手法 | <input type="checkbox"/> | |
| | 簡易手法の採択理由 | 小規模事業である | <input type="checkbox"/> |
| | | 山間部海岸部で併行道路が少ない | <input type="checkbox"/> |
| | その他() | | |
| | 簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等) | | |
| 速度設定の考え方 | 各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定 | <input type="checkbox"/> | |
| | 採用理由を記載 | | |
| | 最終配分の速度 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 採用理由を記載 | 分割回毎の極端な速度差が生じないBPR関数の適用に併せて、最終速度を採用。 | |
| | その他() | <input type="checkbox"/> | |

(3)

| | | 項目 | チェック欄 | |
|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|--|--------------------------|
| 便益の算定 | 休日交通の影響 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する | <input type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する場合のみ | 面的に考慮 | <input type="checkbox"/> |
| | | | 対象路線のみ考慮 | <input type="checkbox"/> |
| | | | 採用した休日係数 休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載 | () % |
| | 災害等による通行止めの影響 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する | <input type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する場合のみ | 採用した通行止め日数 採用した通行止め日数の考え方を記載 | () 日 |
| | | | とり止め交通を考慮する とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載 | <input type="checkbox"/> |
| | 冬期交通の影響 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する | <input type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する場合のみ | 採用した冬期日数 採用した冬期日数の考え方を記載 | () 日 |
| | | | 冬期の走行速度と交通容量の関係 設定の考え方を記載 | |
| | 交通流推計の時点以外の便益の算定 | ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | その他 () | <input type="checkbox"/> | |
| 車種別時間価値原単位 | 費用便益分析マニュアルの値を使用 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 独自に設定した値を使用 | <input type="checkbox"/> | | |
| 車種別走行経費原単位 | 費用便益分析マニュアルの値を使用 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 独自に設定した値を使用 | <input type="checkbox"/> | | |
| 交通事故減少便益算定 | 中央分離帯の有無を考慮 | <input type="checkbox"/> | | |
| | 中央分離帯の有無を考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| 走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること) | <input type="checkbox"/> | | |
| その他 | | | | |

(4)

| 項目 | | チェック欄 | |
|-------------------|----------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 費用 の 算 定 | 事業費 | 詳細事業計画による値を採用 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 標準投資パターンを採用 | <input type="checkbox"/> |
| | | その他() | <input type="checkbox"/> |
| | 維持管理費 | 維持管理費の設定根拠を記載 | |
| | | 既存路線の実績を参考に設定 | |
| 雪寒費 | 積雪地域または寒冷地域である | <input type="checkbox"/> | |
| その他 | | | |
| 4. その他 | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:香芝柏原改良

| | | | 単価(億円) | 延長(km) | 単純単価(億円) | |
|--------|------|--------|---------|--------|-----------|-------|
| | | | 0.36 | 2.8 | 1.01 | |
| 年次 | 年度 | 割引率 | 事業費(億円) | | 維持管理費(億円) | |
| | | | 単純単価 | 現在価値 | 単純単価 | 現在価値 |
| -10年目 | H 23 | 0.9615 | 0.51 | 0.49 | | |
| -9年目 | H 24 | 0.9246 | 0.67 | 0.62 | | |
| -8年目 | H 25 | 0.8890 | 1.06 | 0.94 | | |
| -7年目 | H 26 | 0.8548 | 2.16 | 1.85 | | |
| -6年目 | H 27 | 0.8219 | 11.56 | 9.50 | | |
| -5年目 | H 28 | 0.7903 | 14.81 | 11.70 | | |
| -4年目 | H 29 | 0.7599 | 22.63 | 17.20 | | |
| -3年目 | H 30 | 0.7307 | 20.52 | 15.00 | | |
| -2年目 | H 31 | 0.7026 | 19.53 | 13.72 | | |
| -1年目 | H 32 | 0.6756 | 8.08 | 5.46 | | |
| 供用開始年次 | H 33 | 0.6496 | | | 0.96 | 0.62 |
| 1年目 | H 34 | 0.6246 | | | 0.96 | 0.60 |
| 2年目 | H 35 | 0.6006 | | | 0.96 | 0.58 |
| 3年目 | H 36 | 0.5775 | | | 0.96 | 0.55 |
| 4年目 | H 37 | 0.5553 | | | 0.96 | 0.53 |
| 5年目 | H 38 | 0.5339 | | | 0.96 | 0.51 |
| 6年目 | H 39 | 0.5134 | | | 0.96 | 0.49 |
| 7年目 | H 40 | 0.4936 | | | 0.96 | 0.47 |
| 8年目 | H 41 | 0.4746 | | | 0.96 | 0.46 |
| 9年目 | H 42 | 0.4564 | | | 0.96 | 0.44 |
| 10年目 | H 43 | 0.4388 | | | 0.96 | 0.42 |
| 11年目 | H 44 | 0.4220 | | | 0.96 | 0.41 |
| 12年目 | H 45 | 0.4057 | | | 0.96 | 0.39 |
| 13年目 | H 46 | 0.3901 | | | 0.96 | 0.37 |
| 14年目 | H 47 | 0.3751 | | | 0.96 | 0.36 |
| 15年目 | H 48 | 0.3607 | | | 0.96 | 0.35 |
| 16年目 | H 49 | 0.3468 | | | 0.96 | 0.33 |
| 17年目 | H 50 | 0.3335 | | | 0.96 | 0.32 |
| 18年目 | H 51 | 0.3207 | | | 0.96 | 0.31 |
| 19年目 | H 52 | 0.3083 | | | 0.96 | 0.30 |
| 20年目 | H 53 | 0.2965 | | | 0.96 | 0.28 |
| 21年目 | H 54 | 0.2851 | | | 0.96 | 0.27 |
| 22年目 | H 55 | 0.2741 | | | 0.96 | 0.26 |
| 23年目 | H 56 | 0.2636 | | | 0.96 | 0.25 |
| 24年目 | H 57 | 0.2534 | | | 0.96 | 0.24 |
| 25年目 | H 58 | 0.2437 | | | 0.96 | 0.23 |
| 26年目 | H 59 | 0.2343 | | | 0.96 | 0.22 |
| 27年目 | H 60 | 0.2253 | | | 0.96 | 0.22 |
| 28年目 | H 61 | 0.2166 | | | 0.96 | 0.21 |
| 29年目 | H 62 | 0.2083 | | | 0.96 | 0.20 |
| 30年目 | H 63 | 0.2003 | | | 0.96 | 0.19 |
| 31年目 | H 64 | 0.1926 | | | 0.96 | 0.18 |
| 32年目 | H 65 | 0.1852 | | | 0.96 | 0.18 |
| 33年目 | H 66 | 0.1780 | | | 0.96 | 0.17 |
| 34年目 | H 67 | 0.1712 | | | 0.96 | 0.16 |
| 35年目 | H 68 | 0.1646 | | | 0.96 | 0.16 |
| 36年目 | H 69 | 0.1583 | | | 0.96 | 0.15 |
| 37年目 | H 70 | 0.1522 | | | 0.96 | 0.15 |
| 38年目 | H 71 | 0.1463 | | | 0.96 | 0.14 |
| 39年目 | H 72 | 0.1407 | | | 0.96 | 0.14 |
| 40年目 | H 73 | 0.1353 | | | 0.96 | 0.13 |
| 41年目 | H 74 | 0.1301 | | | 0.96 | 0.12 |
| 42年目 | H 75 | 0.1251 | | | 0.96 | 0.12 |
| 43年目 | H 76 | 0.1203 | | | 0.96 | 0.12 |
| 44年目 | H 77 | 0.1157 | | | 0.96 | 0.11 |
| 45年目 | H 78 | 0.1112 | | | 0.96 | 0.11 |
| 46年目 | H 79 | 0.1069 | | | 0.96 | 0.10 |
| 47年目 | H 80 | 0.1028 | | | 0.96 | 0.10 |
| 48年目 | H 81 | 0.0989 | | | 0.96 | 0.09 |
| 49年目 | H 82 | 0.0951 | -8.92 | -0.85 | 0.96 | 0.09 |
| 合計 | | | 92.61 | 75.63 | 48.00 | 13.90 |
| 単純事業費計 | | | 101.53 | | 48.00 | |

注1) 事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
(投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

便益の現在価値算定表

箇所名: 香芝柏原改良

| 年次 | 年度 (基準年) | 総走行台キロの年次別伸び率 (近畿内陸ブロック) | | | | 割引率 (A) | 走行時間便益 (億円) | | | | | 走行経費便益 (億円) | | | | | 事故減少便益 (億円) | | 合計 (億円) | |
|--------|-------------|-----------------------------|---------|---------|---------|------------|----------------|-------|-------|--------|---------------|----------------|-------|-------|------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| | | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | 全車 | | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | ①計 | 現在価値 ①×(A) | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | ②計 | 現在価値 ②×(A) | ③ | 現在価値 ③×(A) | 便益合計 (①~③) | 現在価値 割引率4% |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 供用開始年次 | H 22 | 0.99899 | 0.99548 | 1.01547 | 1.00136 | 0.6496 | 6.76 | 0.58 | 0.88 | 8.22 | 5.34 | 0.34 | -0.03 | -0.16 | 0.16 | 0.10 | 0.02 | 0.01 | 8.39 | 5.45 |
| 1年目 | H 34 | 0.99899 | 0.99546 | 1.01523 | 1.00136 | 0.6246 | 6.76 | 0.58 | 0.89 | 8.23 | 5.14 | 0.34 | -0.03 | -0.16 | 0.15 | 0.10 | 0.02 | 0.01 | 8.40 | 5.24 |
| 2年目 | H 35 | 0.99898 | 0.99544 | 1.01501 | 1.00136 | 0.6006 | 6.75 | 0.58 | 0.90 | 8.23 | 4.94 | 0.34 | -0.03 | -0.16 | 0.15 | 0.09 | 0.02 | 0.01 | 8.40 | 5.04 |
| 3年目 | H 36 | 0.99898 | 0.99542 | 1.01478 | 1.00135 | 0.5775 | 6.74 | 0.58 | 0.92 | 8.23 | 4.76 | 0.34 | -0.03 | -0.16 | 0.15 | 0.09 | 0.02 | 0.01 | 8.40 | 4.85 |
| 4年目 | H 37 | 0.99898 | 0.99540 | 1.01457 | 1.00135 | 0.5553 | 6.73 | 0.57 | 0.93 | 8.24 | 4.57 | 0.34 | -0.03 | -0.17 | 0.14 | 0.08 | 0.02 | 0.01 | 8.40 | 4.66 |
| 5年目 | H 38 | 0.99898 | 0.99538 | 1.01436 | 1.00135 | 0.5339 | 6.73 | 0.57 | 0.94 | 8.24 | 4.40 | 0.34 | -0.02 | -0.17 | 0.14 | 0.08 | 0.02 | 0.01 | 8.40 | 4.49 |
| 6年目 | H 39 | 0.99898 | 0.99536 | 1.01416 | 1.00135 | 0.5134 | 6.72 | 0.57 | 0.96 | 8.25 | 4.23 | 0.33 | -0.02 | -0.17 | 0.14 | 0.07 | 0.02 | 0.01 | 8.40 | 4.31 |
| 7年目 | H 40 | 0.99898 | 0.99533 | 1.01396 | 1.00135 | 0.4936 | 6.71 | 0.57 | 0.97 | 8.25 | 4.07 | 0.33 | -0.02 | -0.17 | 0.14 | 0.07 | 0.02 | 0.01 | 8.40 | 4.15 |
| 8年目 | H 41 | 0.99898 | 0.99531 | 1.01377 | 1.00135 | 0.4746 | 6.71 | 0.56 | 0.98 | 8.25 | 3.92 | 0.33 | -0.02 | -0.18 | 0.13 | 0.06 | 0.02 | 0.01 | 8.41 | 3.99 |
| 9年目 | H 42 | 0.99147 | 0.99369 | 1.00195 | 0.99395 | 0.4564 | 6.70 | 0.56 | 1.00 | 8.26 | 3.77 | 0.33 | -0.02 | -0.18 | 0.13 | 0.06 | 0.02 | 0.01 | 8.41 | 3.84 |
| 10年目 | H 43 | 0.99140 | 0.99365 | 1.00195 | 0.99391 | 0.4388 | 6.64 | 0.56 | 1.00 | 8.20 | 3.60 | 0.33 | -0.02 | -0.18 | 0.13 | 0.06 | 0.02 | 0.01 | 8.35 | 3.66 |
| 11年目 | H 44 | 0.99132 | 0.99361 | 1.00195 | 0.99387 | 0.4220 | 6.59 | 0.55 | 1.00 | 8.14 | 3.44 | 0.33 | -0.02 | -0.18 | 0.13 | 0.05 | 0.02 | 0.01 | 8.28 | 3.50 |
| 12年目 | H 45 | 0.99125 | 0.99357 | 1.00194 | 0.99384 | 0.4057 | 6.53 | 0.55 | 1.00 | 8.08 | 3.28 | 0.33 | -0.02 | -0.18 | 0.12 | 0.05 | 0.02 | 0.01 | 8.22 | 3.34 |
| 13年目 | H 46 | 0.99117 | 0.99353 | 1.00194 | 0.99380 | 0.3901 | 6.47 | 0.55 | 1.01 | 8.02 | 3.13 | 0.32 | -0.02 | -0.18 | 0.12 | 0.05 | 0.02 | 0.01 | 8.16 | 3.18 |
| 14年目 | H 47 | 0.99109 | 0.99348 | 1.00194 | 0.99376 | 0.3751 | 6.41 | 0.54 | 1.01 | 7.97 | 2.99 | 0.32 | -0.02 | -0.18 | 0.12 | 0.04 | 0.02 | 0.01 | 8.10 | 3.04 |
| 15年目 | H 48 | 0.99101 | 0.99344 | 1.00193 | 0.99372 | 0.3607 | 6.36 | 0.54 | 1.01 | 7.91 | 2.85 | 0.32 | -0.02 | -0.18 | 0.11 | 0.04 | 0.02 | 0.01 | 8.04 | 2.90 |
| 16年目 | H 49 | 0.99093 | 0.99340 | 1.00193 | 0.99368 | 0.3468 | 6.30 | 0.54 | 1.01 | 7.85 | 2.72 | 0.31 | -0.02 | -0.18 | 0.11 | 0.04 | 0.02 | 0.01 | 7.97 | 2.77 |
| 17年目 | H 50 | 0.99085 | 0.99335 | 1.00192 | 0.99364 | 0.3335 | 6.24 | 0.53 | 1.01 | 7.79 | 2.60 | 0.31 | -0.02 | -0.18 | 0.11 | 0.04 | 0.02 | 0.01 | 7.91 | 2.64 |
| 18年目 | H 51 | 0.99076 | 0.99331 | 1.00192 | 0.99360 | 0.3207 | 6.19 | 0.53 | 1.02 | 7.73 | 2.48 | 0.31 | -0.02 | -0.18 | 0.10 | 0.03 | 0.02 | 0.01 | 7.85 | 2.52 |
| 19年目 | H 52 | 0.99068 | 0.99327 | 1.00192 | 0.99356 | 0.3083 | 6.13 | 0.53 | 1.02 | 7.67 | 2.37 | 0.31 | -0.02 | -0.18 | 0.10 | 0.03 | 0.02 | 0.00 | 7.79 | 2.40 |
| 20年目 | H 53 | 0.99059 | 0.99322 | 1.00191 | 0.99352 | 0.2965 | 6.07 | 0.52 | 1.02 | 7.61 | 2.26 | 0.30 | -0.02 | -0.18 | 0.10 | 0.03 | 0.02 | 0.00 | 7.73 | 2.29 |
| 21年目 | H 54 | 0.99050 | 0.99317 | 1.00191 | 0.99347 | 0.2851 | 6.01 | 0.52 | 1.02 | 7.55 | 2.15 | 0.30 | -0.02 | -0.18 | 0.10 | 0.03 | 0.02 | 0.00 | 7.66 | 2.19 |
| 22年目 | H 55 | 0.99041 | 0.99313 | 1.00191 | 0.99343 | 0.2741 | 5.96 | 0.51 | 1.02 | 7.50 | 2.05 | 0.30 | -0.02 | -0.18 | 0.09 | 0.03 | 0.02 | 0.00 | 7.60 | 2.08 |
| 23年目 | H 56 | 0.99032 | 0.99308 | 1.00190 | 0.99339 | 0.2636 | 5.90 | 0.51 | 1.02 | 7.44 | 1.96 | 0.29 | -0.02 | -0.18 | 0.09 | 0.02 | 0.02 | 0.00 | 7.54 | 1.99 |
| 24年目 | H 57 | 0.99022 | 0.99303 | 1.00190 | 0.99334 | 0.2534 | 5.84 | 0.51 | 1.03 | 7.38 | 1.87 | 0.29 | -0.02 | -0.18 | 0.09 | 0.02 | 0.02 | 0.00 | 7.48 | 1.90 |
| 25年目 | H 58 | 0.99013 | 0.99298 | 1.00189 | 0.99330 | 0.2437 | 5.79 | 0.50 | 1.03 | 7.32 | 1.78 | 0.29 | -0.02 | -0.18 | 0.08 | 0.02 | 0.01 | 0.00 | 7.42 | 1.81 |
| 26年目 | H 59 | 0.99003 | 0.99293 | 1.00189 | 0.99325 | 0.2343 | 5.73 | 0.50 | 1.03 | 7.26 | 1.70 | 0.29 | -0.02 | -0.18 | 0.08 | 0.02 | 0.01 | 0.00 | 7.36 | 1.72 |
| 27年目 | H 60 | 0.98993 | 0.99288 | 1.00189 | 0.99321 | 0.2253 | 5.67 | 0.50 | 1.03 | 7.20 | 1.62 | 0.28 | -0.02 | -0.18 | 0.08 | 0.02 | 0.01 | 0.00 | 7.29 | 1.64 |
| 28年目 | H 61 | 0.98982 | 0.99283 | 1.00188 | 0.99316 | 0.2166 | 5.61 | 0.49 | 1.03 | 7.14 | 1.55 | 0.28 | -0.02 | -0.18 | 0.07 | 0.02 | 0.01 | 0.00 | 7.23 | 1.57 |
| 29年目 | H 62 | 0.98972 | 0.99278 | 1.00188 | 0.99311 | 0.2083 | 5.56 | 0.49 | 1.04 | 7.08 | 1.48 | 0.28 | -0.02 | -0.18 | 0.07 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 7.17 | 1.49 |
| 30年目 | H 63 | 0.98961 | 0.99273 | 1.00188 | 0.99307 | 0.2003 | 5.50 | 0.49 | 1.04 | 7.03 | 1.41 | 0.27 | -0.02 | -0.19 | 0.07 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 7.11 | 1.42 |
| 31年目 | H 64 | 0.98950 | 0.99267 | 1.00187 | 0.99302 | 0.1926 | 5.44 | 0.48 | 1.04 | 6.97 | 1.34 | 0.27 | -0.02 | -0.19 | 0.06 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 7.05 | 1.36 |
| 32年目 | H 65 | 0.98939 | 0.99262 | 1.00187 | 0.99297 | 0.1852 | 5.39 | 0.48 | 1.04 | 6.91 | 1.28 | 0.27 | -0.02 | -0.19 | 0.06 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 6.98 | 1.29 |
| 33年目 | H 66 | 0.98928 | 0.99256 | 1.00187 | 0.99292 | 0.1780 | 5.33 | 0.48 | 1.04 | 6.85 | 1.22 | 0.27 | -0.02 | -0.19 | 0.06 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 6.92 | 1.23 |
| 34年目 | H 67 | 0.98916 | 0.99251 | 1.00186 | 0.99287 | 0.1712 | 5.27 | 0.47 | 1.05 | 6.79 | 1.16 | 0.26 | -0.02 | -0.19 | 0.06 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 6.86 | 1.17 |
| 35年目 | H 68 | 0.98904 | 0.99245 | 1.00186 | 0.99282 | 0.1646 | 5.22 | 0.47 | 1.05 | 6.73 | 1.11 | 0.26 | -0.02 | -0.19 | 0.05 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 6.80 | 1.12 |
| 36年目 | H 69 | 0.98892 | 0.99239 | 1.00186 | 0.99277 | 0.1583 | 5.16 | 0.47 | 1.05 | 6.67 | 1.06 | 0.26 | -0.02 | -0.19 | 0.05 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 6.74 | 1.07 |
| 37年目 | H 70 | 0.98880 | 0.99234 | 1.00185 | 0.99271 | 0.1522 | 5.10 | 0.46 | 1.05 | 6.61 | 1.01 | 0.25 | -0.02 | -0.19 | 0.05 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 6.67 | 1.02 |
| 38年目 | H 71 | 0.98867 | 0.99228 | 1.00185 | 0.99266 | 0.1463 | 5.04 | 0.46 | 1.05 | 6.56 | 0.96 | 0.25 | -0.02 | -0.19 | 0.04 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 6.61 | 0.97 |
| 39年目 | H 72 | 0.98854 | 0.99222 | 1.00185 | 0.99260 | 0.1407 | 4.99 | 0.45 | 1.06 | 6.50 | 0.91 | 0.25 | -0.02 | -0.19 | 0.04 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 6.55 | 0.92 |
| 40年目 | H 73 | 0.98841 | 0.99216 | 1.00184 | 0.99255 | 0.1353 | 4.93 | 0.45 | 1.06 | 6.44 | 0.87 | 0.25 | -0.02 | -0.19 | 0.04 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 6.49 | 0.88 |
| 41年目 | H 74 | 0.98827 | 0.99209 | 1.00184 | 0.99249 | 0.1301 | 4.87 | 0.45 | 1.06 | 6.38 | 0.83 | 0.24 | -0.02 | -0.19 | 0.03 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 6.43 | 0.84 |
| 42年目 | H 75 | 0.98813 | 0.99203 | 1.00184 | 0.99244 | 0.1251 | 4.82 | 0.44 | 1.06 | 6.32 | 0.79 | 0.24 | -0.02 | -0.19 | 0.03 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 6.37 | 0.80 |
| 43年目 | H 76 | 0.98799 | 0.99197 | 1.00183 | 0.99238 | 0.1203 | 4.76 | 0.44 | 1.06 | 6.26 | 0.75 | 0.24 | -0.02 | -0.19 | 0.03 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 6.30 | 0.76 |
| 44年目 | H 77 | 0.98785 | 0.99190 | 1.00183 | 0.99232 | 0.1157 | 4.70 | 0.44 | 1.07 | 6.20 | 0.72 | 0.23 | -0.02 | -0.19 | 0.03 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 6.24 | 0.72 |
| 45年目 | H 78 | 0.98770 | 0.99184 | 1.00183 | 0.99226 | 0.1112 | 4.64 | 0.43 | 1.07 | 6.14 | 0.68 | 0.23 | -0.02 | -0.19 | 0.02 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 6.18 | 0.69 |
| 46年目 | H 79 | 0.98754 | 0.99177 | 1.00182 | 0.99220 | 0.1069 | 4.59 | 0.43 | 1.07 | 6.09 | 0.65 | 0.23 | -0.02 | -0.19 | 0.02 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 6.12 | 0.65 |
| 47年目 | H 80 | 0.98739 | 0.99170 | 1.00182 | 0.99214 | 0.1028 | 4.53 | 0.43 | 1.07 | 6.03 | 0.62 | 0.23 | -0.02 | -0.19 | 0.02 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 6.06 | 0.62 |
| 48年目 | H 81 | 0.98723 | 0.99163 | 1.00182 | 0.99208 | 0.0989 | 4.47 | 0.42 | 1.07 | 5.97 | 0.59 | 0.22 | -0.02 | -0.19 | 0.01 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 5.99 | 0.59 |
| 49年目 | H 82 | 0.98706 | 0.99156 | 1.00181 | 0.99201 | 0.0951 | 4.42 | 0.42 | 1.08 | 5.91 | 0.56 | 0.22 | -0.02 | -0.19 | 0.01 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 5.93 | 0.56 |
| 合計 | | | | | | | 288.49 | 25.25 | 50.87 | 364.60 | 111.54 | 14.37 | -1.10 | -9.06 | 4.20 | 1.55 | 0.75 | 0.23 | 369.55 | 113.32 |

| 路線名 | 箇所名 | 車線数 | 延長 |
|--------|--------|-----|-------|
| 国道165号 | 香芝柏原改良 | 4 | 2.8km |

■事業費内訳

| 区分 | 費目 | 工種 | 単位 | 数量 | 金額 (百万円) | 備考 |
|----|--------|---------|----------------|---------|-------------|---|
| ① | 工事費 | | | | 6,508 | |
| | 改良費 | | | | 3,353 | |
| | | 土工 | m ³ | 495,411 | 1,594 | 切土(74,312m ³)、盛土(254,765m ³)、捨土(166,335m ³) |
| | | 法面工 | m ² | 21,747 | 69 | 切土法面、盛土法面 |
| | | 擁壁工 | 式 | 1 | 996 | ブロック積、大型ブロック積み、補強土壁等 |
| | | 函渠工 | m | 384 | 275 | |
| | | 排水工 | m | 8,256 | 341 | |
| | | 中央分離帯工 | m | 2,336 | 78 | |
| | 橋梁費 | | | | 2,167 | |
| | | 100m以上 | m | 108 | 1,293 | 連続高架橋1橋 |
| | | 100m未満 | m | 104 | 874 | PC橋1橋、鋼橋1橋 |
| | トンネル費 | | | | 493 | |
| | | 開削 | m | 97 | 493 | 2本(上下線) |
| | 舗装費 | | | | 368 | |
| | | 車道舗装 | m ² | 49,566 | 340 | |
| | | 歩道舗装 | m ² | 15,191 | 28 | |
| | 付帯施設費 | | | | 128 | |
| | | 交通管理施設工 | 式 | 1 | 128 | 標識工、防護柵工、道路照明等 |
| ② | 用地及補償費 | | | | 2,635 | |
| | 用地費 | | m ² | 64,069 | 892 | |
| | | 宅地 | m ² | 10,429 | 730 | |
| | | 田畑 | m ² | 2,899 | 81 | |
| | | 山林・原野 | m ² | 50,740 | 81 | |
| | 補償費 | | 式 | 1 | 1,743 | |
| ③ | 間接経費 | | 式 | 1 | 1,517 | 地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費 |
| | 全体事業費 | | | | 10,661 | |

【単価等について】

○工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用する

○用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

⑩一般国道2号 富海拡幅

費用便益分析の結果

| 路線名 | 事業名 | 延長 | 事業種別 | 現拡・BP・その他の別 |
|--------|------|---------|------|-------------|
| 一般国道2号 | 富海拡幅 | L=3.6km | 二次改築 | 現拡 |

| 計画交通量 (台/日) | 車線数 | 事業主体 |
|----------------|-----|---------|
| 43,600～45,500 | 4 | 中国地方整備局 |

① 費用

| | 事業費 | 維持管理費 | 合計 |
|---------------------|--------|-------|-------|
| 基準年 | 平成22年度 | | |
| 単純合計 | 87億円 | 34億円 | 121億円 |
| 基準年における 現在価値 (C) | 72億円 | 11億円 | 83億円 |

② 便益

| | 走行時間 短縮便益 | 走行経費 減少便益 | 交通事故 減少便益 | 合計 |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|-------|
| 基準年 | 平成22年度 | | | |
| 供用年 | 平成30年度 | | | |
| 単年便益 (初年便益) | 17億円 | 0.57億円 | 0.004億円 | 17億円 |
| 基準年における 現在価値 (B) | 268億円 | 10億円 | 0.07億円 | 278億円 |

③ 結果

| | |
|-----------------|-------|
| 費用便益比 (B/C) | 3.4 |
| 経済的純現在価値 (B-C) | 195億円 |
| 経済的内部収益率 (EIRR) | 13.4% |

注) 費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

④ 感度分析

| 変動要因 | 基準値 | 変動ケース | 費用便益比 (B/C) |
|------|---------------|-------|-------------|
| 交通量 | 43,600~45,500 | ±10% | 2.5~3.9 |
| 事業費 | 87億円 | ±10% | 3.1~3.7 |
| 事業期間 | 7年 | ±20% | 3.2~3.5 |

交通状況の変化

様式-3①

事業名：富海拡幅

(推計時点 H42年)

| | | | 整備なし(A) | 整備あり(B) | |
|------------------------|----------------------|--------|-------------------|-------------------|---------------------|
| ①新設・改築道路 : 3.6km | 交通量 ^{※1} | [台/日] | 41,900 | 45,000 | |
| | 走行時間 ^{※2} | [分] | 8 | 4 | |
| | 走行時間費用 ^{※3} | [億円/年] | 66.96 | 35.83 | |
| ②主な周辺道路 ^{※4} | | 交通量 | [台/日] | — | |
| | | 走行時間 | [分] | — | |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | — | |
| | | 交通量 | [台/日] | — | |
| | | 走行時間 | [分] | — | |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | — | |
| | | 交通量 | [台/日] | — | |
| | | 走行時間 | [分] | — | |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | — | |
| | | 交通量 | [台/日] | — | |
| | | 走行時間 | [分] | — | |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | — | |
| ③その他道路合計 : 1485.7km | 走行時間費用 | [億円/年] | 3,959.13 | 3,973.14 | |
| | | | 走行時間費用 整備なし(A) | 走行時間費用 整備あり(B) | 走行時間短縮便益 (A - B) |
| 合計：1489.3km | 走行時間短縮便益 | [億円/年] | 4,026.09 | 4,008.97 | 17.12 |

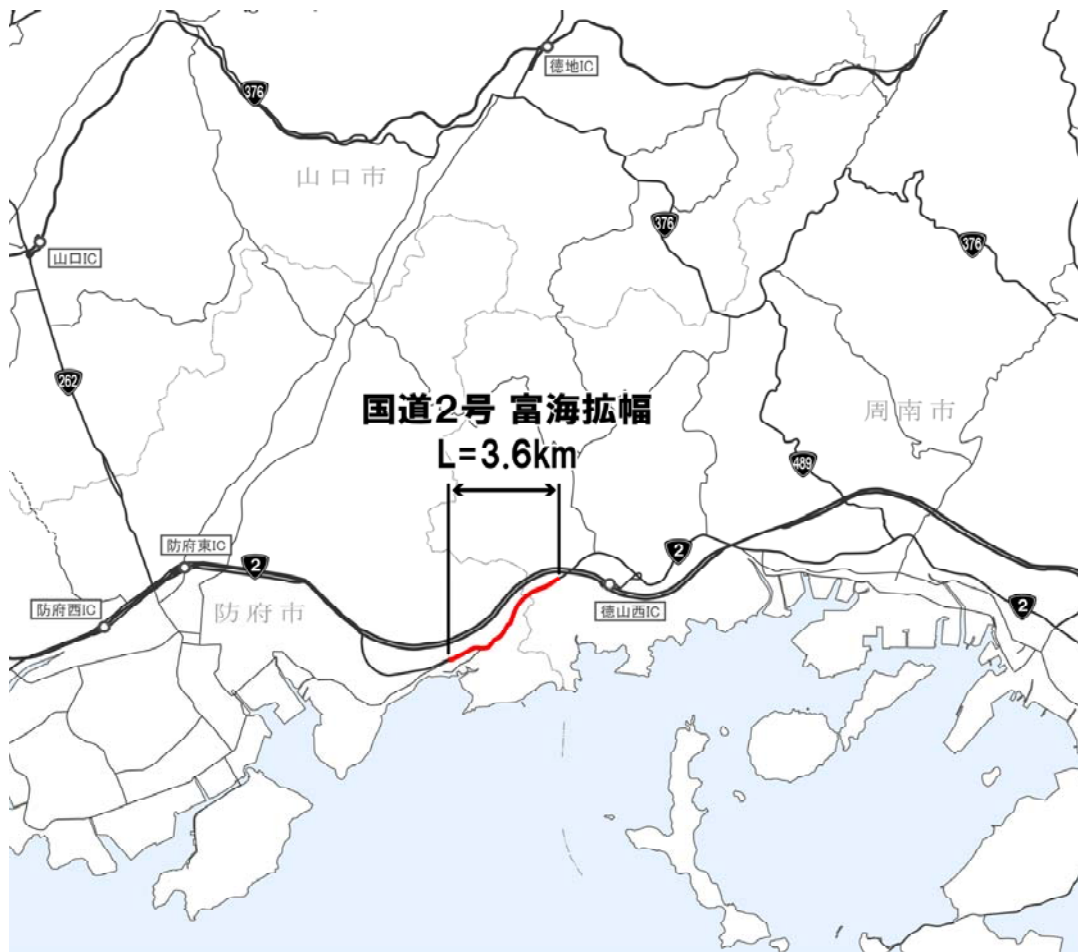
※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。

(2) 図面(①、②)に該当する道路を明示すること)



費用便益分析の条件

事業名：富海拡幅

(2)

| 項目 | | チェック欄 | |
|------------|--|---|---|
| 算出マニュアル | 費用便益分析マニュアル (平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局) | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | その他 | <input type="checkbox"/> | |
| 分析の基本的事項 | 分析対象期間 | 50年 | |
| | 社会的割引率 | 4% | |
| | 基準年次 | 平成22年度 | |
| 交通流推計 | 交通流の推計時点 | 1時点のみ推計 | <input checked="" type="checkbox"/> (H42) |
| | | 複数時点での推計 | <input type="checkbox"/> |
| | 推計の状況 | 整備の有無それぞれで交通流を推計 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 整備の有無のいずれかのみ推計 | <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 |
| | | いずれかのみ の推計の場合 | いずれかのみ の推計とした理由を記載 |
| | 推計に用いたOD表 | 道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法) | <input checked="" type="checkbox"/> (H17センサス) |
| | | パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法) | <input type="checkbox"/> |
| | | その他() | <input type="checkbox"/> |
| | 開発交通量の考慮 | 無 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 有 | <input type="checkbox"/> |
| 有の場合のみ | | 考慮した開発交通量(トリップ数) ()台トリップ/日 考慮した理由を記載 | |
| 配分交通量の推計手法 | Q-V式を用いた配分 | <input type="checkbox"/> | |
| | 転換率式を用いた配分 | <input type="checkbox"/> | |
| | Q-V式と転換率式の併用による配分 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分) | <input type="checkbox"/> | |
| | 簡易手法 | <input type="checkbox"/> | |
| | 簡易手法の 採択理由 | 小規模事業である | <input type="checkbox"/> |
| | | 山間部海岸部で併行道路が少ない | <input type="checkbox"/> |
| | その他() | | |
| | 簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等) | | |
| 速度設定の考え方 | 各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付け して設定 | <input type="checkbox"/> | |
| | 採用理由を記載 | | |
| | 最終配分の速度 | <input type="checkbox"/> | |
| | 採用理由を記載 | | |
| | その他(最終配分交通量とQV式との関係から平均速度を設定) | <input checked="" type="checkbox"/> | |

(3)

| | | 項目 | チェック欄 | |
|---------------------------|------------------|-------------------------------------|--|--------------------------|
| 便益の算定 | 休日交通の影響 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する | <input type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する場合のみ | 面的に考慮 | <input type="checkbox"/> |
| | | | 対象路線のみ考慮 | <input type="checkbox"/> |
| | | | 採用した休日係数 休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載 | () % |
| | 災害等による通行止めの影響 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する | <input type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する場合のみ | 採用した通行止め日数 採用した通行止め日数の考え方を記載 | () 日 |
| | | | とり止め交通を考慮する とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載 | <input type="checkbox"/> |
| | 冬期交通の影響 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する | <input type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する場合のみ | 採用した冬期日数 採用した冬期日数の考え方を記載 | () 日 |
| | | | 冬期の走行速度と交通容量の関係 設定の考え方を記載 | |
| | 交通流推計の時点以外の便益の算定 | ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | その他 () | <input type="checkbox"/> | |
| 車種別時間価値原単位 | 費用便益分析マニュアルの値を使用 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 独自に設定した値を使用 | <input type="checkbox"/> | | |
| 車種別走行経費原単位 | 費用便益分析マニュアルの値を使用 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 独自に設定した値を使用 | <input type="checkbox"/> | | |
| 交通事故減少便益算定 | 中央分離帯の有無を考慮 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 中央分離帯の有無を考慮しない | <input type="checkbox"/> | | |
| 走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 考慮する | <input type="checkbox"/> | | |
| その他 | | | | |

(4)

| 項目 | | チェック欄 | |
|-------------------|----------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 費用 の 算 定 | 事業費 | 詳細事業計画による値を採用 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 標準投資パターンを採用 | <input type="checkbox"/> |
| | | その他() | <input type="checkbox"/> |
| | 維持管理費 | 維持管理費の設定根拠を記載 | |
| | | 実績値に基づき維持管理費を算出 | |
| 雪寒費 | 積雪地域または寒冷地域である | <input type="checkbox"/> | |
| その他 | | | |
| 4. その他 | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名: 富海拡幅

| | | |
|--------|--------|----------|
| 単価(億円) | 延長(km) | 単純単価(億円) |
| 0.20 | 3.6 | 0.71 |

| 年次 | 年度 | 割引率 | 事業費(億円) | | 維持管理費(億円) | |
|--------|------|--------|---------|-------|-----------|-------|
| | | | 単純単価 | 現在価値 | 単純単価 | 現在価値 |
| -7年目 | H 23 | 0.9615 | 0.48 | 0.46 | | |
| -6年目 | H 24 | 0.9246 | 9.21 | 8.52 | | |
| -5年目 | H 25 | 0.8890 | 19.33 | 17.18 | | |
| -4年目 | H 26 | 0.8548 | 20.34 | 17.39 | | |
| -3年目 | H 27 | 0.8219 | 20.48 | 16.83 | | |
| -2年目 | H 28 | 0.7903 | 11.43 | 9.03 | | |
| -1年目 | H 29 | 0.7599 | 5.71 | 4.34 | | |
| 供用開始年次 | H 30 | 0.7307 | | | 0.68 | 0.49 |
| 1年目 | H 31 | 0.7026 | | | 0.68 | 0.48 |
| 2年目 | H 32 | 0.6756 | | | 0.68 | 0.46 |
| 3年目 | H 33 | 0.6496 | | | 0.68 | 0.44 |
| 4年目 | H 34 | 0.6246 | | | 0.68 | 0.42 |
| 5年目 | H 35 | 0.6006 | | | 0.68 | 0.41 |
| 6年目 | H 36 | 0.5775 | | | 0.68 | 0.39 |
| 7年目 | H 37 | 0.5553 | | | 0.68 | 0.38 |
| 8年目 | H 38 | 0.5339 | | | 0.68 | 0.36 |
| 9年目 | H 39 | 0.5134 | | | 0.68 | 0.35 |
| 10年目 | H 40 | 0.4936 | | | 0.68 | 0.33 |
| 11年目 | H 41 | 0.4746 | | | 0.68 | 0.32 |
| 12年目 | H 42 | 0.4564 | | | 0.68 | 0.31 |
| 13年目 | H 43 | 0.4388 | | | 0.68 | 0.30 |
| 14年目 | H 44 | 0.4220 | | | 0.68 | 0.29 |
| 15年目 | H 45 | 0.4057 | | | 0.68 | 0.27 |
| 16年目 | H 46 | 0.3901 | | | 0.68 | 0.26 |
| 17年目 | H 47 | 0.3751 | | | 0.68 | 0.25 |
| 18年目 | H 48 | 0.3607 | | | 0.68 | 0.24 |
| 19年目 | H 49 | 0.3468 | | | 0.68 | 0.23 |
| 20年目 | H 50 | 0.3335 | | | 0.68 | 0.23 |
| 21年目 | H 51 | 0.3207 | | | 0.68 | 0.22 |
| 22年目 | H 52 | 0.3083 | | | 0.68 | 0.21 |
| 23年目 | H 53 | 0.2965 | | | 0.68 | 0.20 |
| 24年目 | H 54 | 0.2851 | | | 0.68 | 0.19 |
| 25年目 | H 55 | 0.2741 | | | 0.68 | 0.19 |
| 26年目 | H 56 | 0.2636 | | | 0.68 | 0.18 |
| 27年目 | H 57 | 0.2534 | | | 0.68 | 0.17 |
| 28年目 | H 58 | 0.2437 | | | 0.68 | 0.16 |
| 29年目 | H 59 | 0.2343 | | | 0.68 | 0.16 |
| 30年目 | H 60 | 0.2253 | | | 0.68 | 0.15 |
| 31年目 | H 61 | 0.2166 | | | 0.68 | 0.15 |
| 32年目 | H 62 | 0.2083 | | | 0.68 | 0.14 |
| 33年目 | H 63 | 0.2003 | | | 0.68 | 0.14 |
| 34年目 | H 64 | 0.1926 | | | 0.68 | 0.13 |
| 35年目 | H 65 | 0.1852 | | | 0.68 | 0.13 |
| 36年目 | H 66 | 0.1780 | | | 0.68 | 0.12 |
| 37年目 | H 67 | 0.1712 | | | 0.68 | 0.12 |
| 38年目 | H 68 | 0.1646 | | | 0.68 | 0.11 |
| 39年目 | H 69 | 0.1583 | | | 0.68 | 0.11 |
| 40年目 | H 70 | 0.1522 | | | 0.68 | 0.10 |
| 41年目 | H 71 | 0.1463 | | | 0.68 | 0.10 |
| 42年目 | H 72 | 0.1407 | | | 0.68 | 0.10 |
| 43年目 | H 73 | 0.1353 | | | 0.68 | 0.09 |
| 44年目 | H 74 | 0.1301 | | | 0.68 | 0.09 |
| 45年目 | H 75 | 0.1251 | | | 0.68 | 0.08 |
| 46年目 | H 76 | 0.1203 | | | 0.68 | 0.08 |
| 47年目 | H 77 | 0.1157 | | | 0.68 | 0.08 |
| 48年目 | H 78 | 0.1112 | | | 0.68 | 0.08 |
| 49年目 | H 79 | 0.1069 | -16.54 | -1.77 | 0.68 | 0.07 |
| 合計 | | | 70.44 | 71.98 | 33.81 | 11.04 |
| 単純事業費計 | | | 86.98 | | 33.81 | |

注1) 事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
 このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
 (投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

| 路線名 | 箇所名 | 車線数 | 延長 |
|------|-------------------|-----|-------|
| 富海拡幅 | 山口県周南市戸田～山口県防府市富海 | 4/4 | 3.6km |

■事業費内訳

| 区分 | 費目 | 工種 | 単位 | 数量 | 金額 (百万円) | 備考 | |
|----------|-------|---------|----------------|---------|-------------|-----------------------|---|
| ①工事費 | | | | | 4,453 | | |
| | 改良費 | | | | | 2,860 | |
| | | 土工 | m ³ | 753,414 | 1,503 | | 切土(280,954.4m ³)、盛土(472,460m ³) |
| | | 法面工 | m ² | 5,314 | 253 | | 切土法面4,615m ² 、盛土法面699m ² |
| | | 擁壁工 | 式 | 1 | 218 | | 補強土壁、重力式擁壁、ブロック積擁壁等 |
| | | 管渠工 | m | 884 | 35 | | |
| | | 函渠工 | m | 187 | 45 | | |
| | | 排水工 | m | 19,568 | 609 | | |
| | | 中央分離帯工 | m | 3,368 | 36 | | |
| | 雑工 | 式 | 1 | 161 | | 横断ボックス3箇所(延長計140.3m) | |
| | 橋梁費 | | | | | 414 | |
| | | 100m未満 | m | 28 | 414 | | PC橋1橋 |
| | 舗装費 | | | | | 1,041 | |
| | | 車道舗装 | m ² | 18,538 | 917 | | |
| | | 歩道舗装 | m ² | 4,986 | 124 | | |
| | 附帯施設費 | | | | | 138 | |
| | | 交通管理施設工 | 式 | 1 | 138 | | 標識工、防護柵工、道路照明等 |
| ②用地及び補償費 | | | | | 2,674 | | |
| | 用地費 | | | 130,053 | 1,654 | | |
| | | 宅地 | m ² | 18,570 | 743 | | |
| | | 田畑 | m ² | 70,842 | 850 | | |
| | | 山林・原野 | m ² | 40,641 | 61 | | |
| 補償費 | 式 | 1 | 1,020 | | 鉄塔移設(1基)他 | | |
| ③間接経費 | | 式 | | | 1,873 | 地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費 | |
| 全体事業費 | | | | | 9,000 | | |

【単価等について】

- 工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用
- 用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用