

# 事業評価に係るバックデータ

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| ①一般国道13号（東北中央自動車道）横堀道路              | 1  |
| ②一般国道13号（東北中央自動車道）新庄金山道路            | 8  |
| ③一般国道158号（中部縦貫自動車道）大野油坂道路（大野・大野東区間） | 14 |
| ④一般国道3号（南九州西回り自動車道）阿久根川内道路          | 21 |
| ⑤一般国道6号 勿来バイパス                      | 29 |
| ⑥一般国道4号 矢板拡幅                        | 36 |
| ⑦一般国道19号 瑞浪恵那道路（瑞浪～恵那武並）            | 43 |
| ⑧一般国道1号 東駿河湾環状道路（沼津岡宮～愛鷹）           | 50 |
| ⑨一般国道312号 大宮峰山道路                    | 57 |
| ⑩一般国道161号 湖西道路（真野～坂本北）              | 64 |



①一般国道13号（東北中央自動車道）  
横堀道路

費用便益分析の結果

| 路線名     | 事業名  | 延長      | 事業種別 | 現拓・B・P・その他の別 |
|---------|------|---------|------|--------------|
| 一般国道13号 | 横堀道路 | L=3.7km | 二次改築 | BP           |

| 計画交通量<br>(台/日) | 車線数 | 事業主体    |
|----------------|-----|---------|
| 4,800          | 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26年度 |       |       |
| 単純合計                | 105億円  | 50億円  | 155億円 |
| 基準年における<br>現在価値 (C) | 77億円   | 15億円  | 92億円  |

② 便益

|                     | 走行時間<br>短縮便益 | 走行経費<br>減少便益 | 交通事故<br>減少便益 | 合計    |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|-------|
| 基準年                 | 平成26年度       |              |              |       |
| 供用年                 | 平成37年度       |              |              |       |
| 単年便益<br>(初年便益)      | 5.4億円        | 1.9億円        | 0.59億円       | 7.9億円 |
| 基準年における<br>現在価値 (B) | 73億円         | 26億円         | 7.5億円        | 107億円 |

③ 結果

|                    |      |
|--------------------|------|
| 費用便益比 (B／C)        | 1.2  |
| 経済的純現在価値 (B－C)     | 15億円 |
| 経済的內部収益率 (E I R R) | 4.9% |

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  | 4,800台/日 | ±10%  | 1.1～1.2     |
| 事業費  | 112億円    | ±10%  | 1.1～1.3     |
| 事業期間 | 10年      | ±20%  | 1.1～1.2     |



交通状況の変化  
事業名：一般国道13号 横堀道路

(推計時点 H42年)

|                              |                       | 整備なし(A)           |                   | 整備あり(B)   |      |
|------------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|-----------|------|
| ①新設・改築道路<br>横堀道路<br>延長：3.7km | 交通量                   | [台/日]             | —                 | 4,800     |      |
|                              | 走行時間                  | [分]               | —                 | 3         |      |
|                              | 走行時間費用                | [億円/年]            | —                 | 2.61      |      |
|                              | 交通量                   | [台/日]             | 8,000             | 4,500     |      |
|                              | 走行時間                  | [分]               | 5                 | 4         |      |
|                              | 走行時間費用                | [億円/年]            | 7.25              | 3.58      |      |
|                              | 交通量                   | [台/日]             | 20,200            | 20,100    |      |
|                              | 走行時間                  | [分]               | 49                | 49        |      |
|                              | 走行時間費用                | [億円/年]            | 192.01            | 190.85    |      |
|                              | 交通量                   | [台/日]             | 1,800             | 800       |      |
| ②主な周辺道路                      | 走行時間                  | [分]               | 5                 | 5         |      |
|                              | 走行時間費用                | [億円/年]            | 1.73              | 0.86      |      |
|                              | 交通量                   | [台/日]             | 14,900            | 14,800    |      |
|                              | 走行時間                  | [分]               | 27                | 27        |      |
|                              | 走行時間費用                | [億円/年]            | 79.53             | 78.65     |      |
|                              | 交通量                   | [台/日]             |                   |           |      |
|                              | 走行時間                  | [分]               |                   |           |      |
|                              | 走行時間費用                | [億円/年]            |                   |           |      |
|                              | 走行時間費用合計<br>：5811.6km | [億円/年]            | 16,253.62         | 16,252.58 |      |
|                              |                       |                   |                   |           |      |
|                              |                       | 走行時間費用<br>整備なし(A) | 走行時間費用<br>整備あり(B) | 走行時間短縮便益  |      |
| 合計                           | ：5918.1km             | [億円/年]            | 16,534.14         | 16,529.13 | 5.01 |

(2) 図面 (①、②に該当する道路)



費用便益分析の条件

事業名：一般国道13号 横堀道路

(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<br>(平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局) | ■                                                                                                                                       |                                                    |
|          | その他                                          | □                                                                                                                                       |                                                    |
| 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26年度                                                                                                                                  |                                                    |
|          | 交通流の推計時点                                     | 1時点のみ推計<br>複数時点での推計                                                                                                                     | ■ (平成42年度)<br>□                                    |
| 推計の状況    | 整備の有無それぞれで交通流を推計<br>いずれかのみの推計の場合             | ■<br>□ 有 □ 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<br>(三段階推定法)<br>バーンントリップ調査をベースとした自動車OD表<br>(四段階推定法)<br>その他( )<br>無<br>有<br>有の場合のみ<br>考慮した開発交通量(トリップ数)              | ■ (H17センサス)<br>□<br>□<br>■<br>□<br>□<br>( )台トリップ/日 |
| 交通流推計    | 配分交通量の推計手法                                   | Q-V式を用いた配分<br>転換率式を用いた配分<br>Q-V式と転換率式の併用による配分<br>均衡配分(リンクバフォーマンス関数を用いた配分)<br>簡易手法<br>簡易手法の採択理由<br>小規模事業である<br>山間部海岸部で併行道路が少ない<br>その他( ) | □<br>□<br>■<br>□<br>□<br>□<br>□<br>□               |
|          | 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<br>交通量が、交通容量(Qmax)以上の路線、交通容量(Qmin~Qmax)内の路線、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。<br>最終配分の速度   | □<br>■<br>□                                        |
| その他( )   |                                              | □                                                                                                                                       |                                                    |

事業名：一般国道13号 横堀道路

(3)

| 項目               |                                                                                                      | チェック欄            |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 休日交通の影響          | 考慮しない<br>考慮する                                                                                        | ■<br>□           |
|                  | 面的に考慮<br>対象路線のみ考慮<br>採用した休日係数                                                                        | □<br>□<br>( ) %  |
| 災害等による通行止めの影響    | 考慮しない<br>考慮する                                                                                        | ■<br>□           |
|                  | 採用した通行止め日数<br>とり止め交通を考慮する                                                                            | ( ) 日<br>□       |
| 冬期交通の影響          | 考慮しない<br>考慮する                                                                                        | □<br>■           |
|                  | 採用した冬期日数<br>当該区間を管轄する管理事務所における除雪稼働日数に基づき設定<br>冬期の走行速度と交通容量の関係<br>通常期と冬期の各旅行速度から速度比を算出し、冬期における配分速度を補正 | 107 日<br>□<br>□  |
| 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<br>その他( )                                                                    | ■<br>□           |
|                  | 費用便益分析マニュアルの値を使用<br>独自に設定した値を使用                                                                      | ■<br>□           |
| 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<br>独自に設定した値を使用                                                                      | ■<br>□           |
|                  | 費用便益分析マニュアルの値を使用<br>独自に設定した値を使用                                                                      | ■<br>□           |
| 交通事故減少便益算定       | 中央分離帯の有無を考慮<br>中央分離帯の有無を考慮しない<br>考慮しない<br>考慮する                                                       | ■<br>□<br>■<br>□ |
|                  | 走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益                                                                            | □                |
| その他              |                                                                                                      |                  |

費用の現在価値算定表

| 維持管理費の単純車価の算出(消費税相当額含む) |      |        |              |         |          |      |          |       |        |
|-------------------------|------|--------|--------------|---------|----------|------|----------|-------|--------|
| 箇所名：一般国道13号 横堀道路        |      |        |              |         |          |      |          |       |        |
| 年次                      | 年度   | 割引率    | GDP<br>デフレータ | 事業費(億円) | 単純価値(億円) | 現在価値 | 単純価値(億円) | 現在価値  | 延長(km) |
| 維持管理費の単純車価の算出(消費税相当額含む) |      |        |              |         |          |      |          |       |        |
| 年次                      | 年度   | 割引率    | GDP<br>デフレータ | 事業費(億円) | 単純価値(億円) | 現在価値 | 単純価値(億円) | 現在価値  | 延長(km) |
| -10年目                   | H 27 | 0.9615 | 91.3         | 0.93    | 0.89     |      |          |       | 3.70   |
| -9年目                    | H 28 | 0.9246 | 91.3         | 1.85    | 1.71     |      |          |       | 1.05   |
| -8年目                    | H 29 | 0.8890 | 91.3         | 2.78    | 2.47     |      |          |       |        |
| -7年目                    | H 30 | 0.8548 | 91.3         | 4.70    | 4.02     |      |          |       |        |
| -6年目                    | H 31 | 0.8219 | 91.3         | 7.56    | 6.21     |      |          |       |        |
| -5年目                    | H 32 | 0.7903 | 91.3         | 14.19   | 11.21    |      |          |       |        |
| -4年目                    | H 33 | 0.7599 | 91.3         | 18.85   | 13.62    |      |          |       |        |
| -3年目                    | H 34 | 0.7307 | 91.3         | 23.15   | 16.27    |      |          |       |        |
| -2年目                    | H 35 | 0.7026 | 91.3         | 13.89   | 9.38     |      |          |       |        |
| -1年目                    | H 36 | 0.6756 | 91.3         |         |          |      |          |       |        |
| 供用年次                    | H 37 | 0.6496 | 91.3         |         |          |      |          |       |        |
| 1年目                     | H 38 | 0.6246 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.85  |        |
| 2年目                     | H 39 | 0.6006 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.60  |        |
| 3年目                     | H 40 | 0.5775 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.58  |        |
| 4年目                     | H 41 | 0.5553 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.56  |        |
| 5年目                     | H 42 | 0.5339 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.53  |        |
| 6年目                     | H 43 | 0.5134 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.51  |        |
| 7年目                     | H 44 | 0.4936 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.49  |        |
| 8年目                     | H 45 | 0.4746 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.47  |        |
| 9年目                     | H 46 | 0.4564 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.46  |        |
| 10年目                    | H 47 | 0.4388 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.44  |        |
| 11年目                    | H 48 | 0.4220 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.42  |        |
| 12年目                    | H 49 | 0.4057 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.41  |        |
| 13年目                    | H 50 | 0.3901 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.39  |        |
| 14年目                    | H 51 | 0.3751 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.38  |        |
| 15年目                    | H 52 | 0.3607 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.36  |        |
| 16年目                    | H 53 | 0.3468 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.35  |        |
| 17年目                    | H 54 | 0.3335 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.33  |        |
| 18年目                    | H 55 | 0.3207 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.32  |        |
| 19年目                    | H 56 | 0.3083 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.31  |        |
| 20年目                    | H 57 | 0.2965 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.30  |        |
| 21年目                    | H 58 | 0.2851 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.29  |        |
| 22年目                    | H 59 | 0.2741 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.27  |        |
| 23年目                    | H 60 | 0.2636 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.26  |        |
| 24年目                    | H 61 | 0.2534 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.25  |        |
| 25年目                    | H 62 | 0.2437 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.24  |        |
| 26年目                    | H 63 | 0.2343 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.23  |        |
| 27年目                    | H 64 | 0.2253 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.23  |        |
| 28年目                    | H 65 | 0.2166 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.22  |        |
| 29年目                    | H 66 | 0.2083 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.21  |        |
| 30年目                    | H 67 | 0.2003 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.20  |        |
| 31年目                    | H 68 | 0.1926 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.19  |        |
| 32年目                    | H 69 | 0.1852 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.19  |        |
| 33年目                    | H 70 | 0.1780 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.18  |        |
| 34年目                    | H 71 | 0.1712 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.17  |        |
| 35年目                    | H 72 | 0.1646 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.16  |        |
| 36年目                    | H 73 | 0.1583 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.16  |        |
| 37年目                    | H 74 | 0.1522 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.15  |        |
| 38年目                    | H 75 | 0.1463 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.15  |        |
| 39年目                    | H 76 | 0.1407 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.14  |        |
| 40年目                    | H 77 | 0.1353 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.14  |        |
| 41年目                    | H 78 | 0.1301 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.13  |        |
| 42年目                    | H 79 | 0.1251 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.13  |        |
| 43年目                    | H 80 | 0.1203 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.12  |        |
| 44年目                    | H 81 | 0.1157 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.12  |        |
| 45年目                    | H 82 | 0.1112 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.11  |        |
| 46年目                    | H 83 | 0.1069 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.11  |        |
| 47年目                    | H 84 | 0.1028 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.10  |        |
| 48年目                    | H 85 | 0.0989 | 91.3         |         |          |      | 1.00     | 0.10  |        |
| 49年目                    | H 86 | 0.0951 | 91.3         | -13.66  | -1.30    |      | 1.00     | 0.10  |        |
| 合 計                     |      |        |              | 90.88   | 77.28    |      | 50.00    | 14.53 |        |
| 単純事業費計                  |      |        |              | 104.54  |          |      | 50.00    |       |        |

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加えたものではない。  
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。

事業名：一般国道13号 横堀道路

| (4)    |                                                     | 項目 | チェック欄                               |
|--------|-----------------------------------------------------|----|-------------------------------------|
| 事業費    | 詳細事業計画による値を採用<br>標準投資パターンを採用<br>その他(概算事業計画による値を採用)  |    | <input type="checkbox"/>            |
|        |                                                     |    | <input type="checkbox"/>            |
|        |                                                     |    | <input checked="" type="checkbox"/> |
|        |                                                     |    |                                     |
| 維持管理費  | 維持管理費の設定根拠を記載<br>当該区間を管轄する事務所における直轄国道の維持管理費実績に基づき算出 |    |                                     |
|        |                                                     |    |                                     |
|        |                                                     |    |                                     |
|        |                                                     |    |                                     |
| 雪案費    | 積雪地域または寒冷地域である<br>考慮しない<br>考慮する                     |    | <input checked="" type="checkbox"/> |
|        |                                                     |    | <input checked="" type="checkbox"/> |
|        |                                                     |    | <input type="checkbox"/>            |
|        |                                                     |    | <input type="checkbox"/>            |
| 費用の算定  | 当該道路整備が行われない場合の費用<br>事業費を考慮<br>維持管理費を考慮<br>考慮する場合のみ |    | <input type="checkbox"/>            |
|        |                                                     |    | <input type="checkbox"/>            |
|        |                                                     |    | <input type="checkbox"/>            |
|        |                                                     |    | <input type="checkbox"/>            |
| その他    |                                                     |    |                                     |
|        |                                                     |    |                                     |
|        |                                                     |    |                                     |
|        |                                                     |    |                                     |
| 4. その他 |                                                     |    |                                     |
|        |                                                     |    |                                     |
|        |                                                     |    |                                     |
|        |                                                     |    |                                     |
|        |                                                     |    |                                     |
|        |                                                     |    |                                     |
|        |                                                     |    |                                     |
|        |                                                     |    |                                     |
|        |                                                     |    |                                     |
|        |                                                     |    |                                     |
|        |                                                     |    |                                     |
|        |                                                     |    |                                     |

| 路線名     | 箇所名     | 車線数            | 延長             |           |                           |                    |
|---------|---------|----------------|----------------|-----------|---------------------------|--------------------|
| 一般国道13号 | 機端道路    | 2              | 3.7km          |           |                           |                    |
| ■事業費内訳  |         |                |                |           |                           |                    |
| 区分      | 費目      | 工種             | 単位             | 数量        | 金額<br>(百万円)               | 備考                 |
| ①工事費    | 改良費     |                |                |           | 8,223                     |                    |
|         |         |                |                |           | 2,907                     |                    |
|         |         | 土工             | m3             | 1,404,078 | 2,229                     | 切土工、トンネルすり、盛土工、購入土 |
|         |         | 軟弱地盤改良工        | m <sup>2</sup> |           |                           |                    |
|         |         | 法面工            | m <sup>2</sup> | 100,282   | 125                       | 切土法面、盛土法面          |
|         |         | 擁壁工            | 式              | 1         | 67                        |                    |
|         |         | 管渠工            | m              | 639       | 66                        |                    |
|         |         | 函渠工            | m <sup>3</sup> | 2,558     | 201                       |                    |
|         |         | 排水工            | m              | 4,985     | 187                       |                    |
|         |         | 雑工             | 式              | 1         | 33                        | 側道工                |
|         | 橋梁費     |                |                |           | 832                       |                    |
|         |         | 100m以上         | m              | 184       | 679                       |                    |
|         |         | 100m未満         | m              | 44        | 153                       |                    |
| トンネル費   |         |                |                |           |                           |                    |
|         | NATM    | m              | 688            | 1,892     | 本体工、坑門工、非常用設備             |                    |
|         | シールド    | m              |                |           |                           |                    |
| IC・JCT費 |         |                |                |           | 827                       |                    |
|         | IC      | 箇所             | 2              | 827       | 下院内IC(秋田側ハーフ)、雄勝こまちIC(フル) |                    |
|         | JCT     | 箇所             |                |           |                           |                    |
| 舗装費     |         |                |                |           | 669                       |                    |
|         | 車道舗装    | m <sup>2</sup> | 40,385         | 554       | 下閉路盤、舗装、路面排水等             |                    |
|         | 歩道舗装    | m <sup>2</sup> |                |           |                           |                    |
|         | 中央分離帯工  | m              | 2,992          | 115       |                           |                    |
| 付帯施設費   |         |                |                |           | 1,096                     |                    |
|         | 交通管理施設工 | 式              | 1              | 1,096     | 重荷対策工、防護柵工等               |                    |
|         | 遮音壁     | m              |                |           |                           |                    |
|         |         |                |                |           |                           |                    |
| ②用地及補償費 |         |                |                |           | 1,366                     |                    |
|         | 用地取     | m <sup>2</sup> | 184,963        | 1,366     |                           |                    |
|         | 宅地      | m <sup>2</sup> |                |           |                           |                    |
|         | 田畑      | m <sup>2</sup> | 124,509        | 1,245     |                           |                    |
|         | 山林・原野   | m <sup>2</sup> | 60,454         | 121       |                           |                    |
|         | その他     | m <sup>2</sup> |                |           |                           |                    |
|         |         | 式              |                |           |                           |                    |
| ③間接経費   |         |                |                | 1         | 1,591                     | 地質調査、測量、設計にかかる費用等  |
|         | 全体事業費   |                |                |           | 11,180                    |                    |

便益の現在価値算定表

箇所名:一般国道13号 横郷道路

| 年次     | 年度<br>(基準年) | 総走行台の年次別伸び率<br>(北東北) |         |         |         | 削減率<br>(A) | GDP<br>デフレーター | 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<br>(億円) |  |
|--------|-------------|----------------------|---------|---------|---------|------------|---------------|--------------|---------------|--------|--------|-------|--------------|---------------|-------|---------------|---------------|---------------|------|--------|-------------|--|
|        |             | 乗用車種                 | 小型貨物    | 普通貨物    | 全 車     |            |               | ① 計          | 現在価値<br>①×(A) | 乗用車種   | 小型貨物   | 普通貨物  | ② 計          | 現在価値<br>(A)×② | ③     | 現在価値<br>③×(A) | 便益合計<br>(①～③) | 現在価値<br>割引率4% |      |        |             |  |
|        |             |                      |         |         |         |            |               |              |               |        |        |       |              |               |       |               |               |               |      |        |             |  |
| 供用開始年次 | H 37        | 0.99330              | 0.98758 | 0.99790 | 0.99275 | 0.6496     | 91.3          | 2.03         | 0.71          | 2.67   | 5.41   | 3.51  | 0.46         | 0.20          | 1.23  | 1.89          | 1.23          | 0.59          | 0.38 | 7.89   | 5.12        |  |
| 1年目    | H 38        | 0.99326              | 0.98743 | 0.99790 | 0.99270 | 0.6246     | 91.3          | 2.02         | 0.70          | 2.66   | 5.38   | 3.36  | 0.46         | 0.20          | 1.23  | 1.89          | 1.18          | 0.59          | 0.37 | 7.86   | 4.91        |  |
| 2年目    | H 39        | 0.99321              | 0.98727 | 0.99789 | 0.99264 | 0.6006     | 91.3          | 2.01         | 0.69          | 2.65   | 5.35   | 3.21  | 0.46         | 0.20          | 1.23  | 1.89          | 1.14          | 0.59          | 0.35 | 7.83   | 4.70        |  |
| 3年目    | H 40        | 0.99317              | 0.98710 | 0.99789 | 0.99259 | 0.5775     | 91.3          | 2.00         | 0.68          | 2.64   | 5.32   | 3.07  | 0.46         | 0.20          | 1.23  | 1.89          | 1.09          | 0.59          | 0.34 | 7.80   | 4.50        |  |
| 4年目    | H 41        | 0.99312              | 0.98693 | 0.99789 | 0.99253 | 0.5553     | 91.3          | 1.99         | 0.67          | 2.63   | 5.29   | 2.94  | 0.46         | 0.20          | 1.23  | 1.89          | 1.05          | 0.59          | 0.33 | 7.77   | 4.32        |  |
| 5年目    | H 42        | 0.99307              | 0.98676 | 0.99788 | 0.99248 | 0.5339     | 91.3          | 1.98         | 0.66          | 2.62   | 5.26   | 2.81  | 0.46         | 0.19          | 1.23  | 1.88          | 1.00          | 0.59          | 0.32 | 7.73   | 4.13        |  |
| 6年目    | H 43        | 0.98910              | 0.99319 | 1.00103 | 0.99133 | 0.5134     | 91.3          | 1.95         | 0.66          | 2.63   | 5.24   | 2.69  | 0.45         | 0.19          | 1.23  | 1.87          | 0.96          | 0.58          | 0.30 | 7.69   | 3.95        |  |
| 7年目    | H 44        | 0.98898              | 0.99315 | 1.00103 | 0.99125 | 0.4936     | 91.3          | 1.93         | 0.66          | 2.63   | 5.22   | 2.58  | 0.45         | 0.19          | 1.23  | 1.87          | 0.92          | 0.57          | 0.28 | 7.66   | 3.78        |  |
| 8年目    | H 45        | 0.98886              | 0.99310 | 1.00102 | 0.99117 | 0.4746     | 91.3          | 1.91         | 0.66          | 2.63   | 5.20   | 2.47  | 0.44         | 0.19          | 1.23  | 1.86          | 0.88          | 0.56          | 0.27 | 7.62   | 3.62        |  |
| 9年目    | H 46        | 0.98874              | 0.99305 | 1.00102 | 0.99110 | 0.4564     | 91.3          | 1.89         | 0.66          | 2.63   | 5.18   | 2.36  | 0.44         | 0.19          | 1.23  | 1.86          | 0.85          | 0.56          | 0.26 | 7.60   | 3.47        |  |
| 10年目   | H 47        | 0.98861              | 0.99300 | 1.00102 | 0.99102 | 0.4388     | 91.3          | 1.87         | 0.66          | 2.63   | 5.16   | 2.26  | 0.43         | 0.19          | 1.23  | 1.85          | 0.81          | 0.55          | 0.24 | 7.56   | 3.31        |  |
| 11年目   | H 48        | 0.98848              | 0.99295 | 1.00102 | 0.99093 | 0.4220     | 91.3          | 1.85         | 0.66          | 2.63   | 5.14   | 2.17  | 0.43         | 0.19          | 1.23  | 1.85          | 0.78          | 0.55          | 0.23 | 7.54   | 3.18        |  |
| 12年目   | H 49        | 0.98834              | 0.99290 | 1.00102 | 0.99085 | 0.4057     | 91.3          | 1.83         | 0.66          | 2.63   | 5.12   | 2.08  | 0.42         | 0.19          | 1.23  | 1.84          | 0.75          | 0.54          | 0.22 | 7.50   | 3.05        |  |
| 13年目   | H 50        | 0.98820              | 0.99285 | 1.00102 | 0.99077 | 0.3901     | 91.3          | 1.81         | 0.66          | 2.63   | 5.10   | 1.99  | 0.42         | 0.19          | 1.23  | 1.84          | 0.72          | 0.54          | 0.21 | 7.48   | 2.92        |  |
| 14年目   | H 51        | 0.98806              | 0.99280 | 1.00102 | 0.99068 | 0.3751     | 91.3          | 1.79         | 0.66          | 2.63   | 5.08   | 1.91  | 0.41         | 0.19          | 1.23  | 1.83          | 0.69          | 0.53          | 0.20 | 7.44   | 2.80        |  |
| 15年目   | H 52        | 0.98792              | 0.99275 | 1.00102 | 0.99060 | 0.3607     | 91.3          | 1.77         | 0.66          | 2.63   | 5.06   | 1.83  | 0.41         | 0.19          | 1.23  | 1.83          | 0.66          | 0.53          | 0.19 | 7.42   | 2.68        |  |
| 16年目   | H 53        | 0.98777              | 0.99270 | 1.00102 | 0.99050 | 0.3468     | 91.3          | 1.75         | 0.66          | 2.63   | 5.04   | 1.75  | 0.40         | 0.19          | 1.23  | 1.82          | 0.63          | 0.52          | 0.18 | 7.38   | 2.56        |  |
| 17年目   | H 54        | 0.98762              | 0.99264 | 1.00102 | 0.99041 | 0.3335     | 91.3          | 1.73         | 0.66          | 2.63   | 5.02   | 1.67  | 0.40         | 0.19          | 1.23  | 1.82          | 0.61          | 0.52          | 0.17 | 7.36   | 2.45        |  |
| 18年目   | H 55        | 0.98747              | 0.99259 | 1.00101 | 0.99032 | 0.3207     | 91.3          | 1.71         | 0.66          | 2.63   | 5.00   | 1.60  | 0.39         | 0.19          | 1.23  | 1.81          | 0.58          | 0.51          | 0.16 | 7.32   | 2.34        |  |
| 19年目   | H 56        | 0.98731              | 0.99253 | 1.00101 | 0.99022 | 0.3083     | 91.3          | 1.69         | 0.66          | 2.63   | 4.98   | 1.54  | 0.39         | 0.19          | 1.23  | 1.81          | 0.56          | 0.51          | 0.16 | 7.30   | 2.26        |  |
| 20年目   | H 57        | 0.98714              | 0.99248 | 1.00101 | 0.99013 | 0.2965     | 91.3          | 1.67         | 0.66          | 2.63   | 4.96   | 1.47  | 0.38         | 0.19          | 1.23  | 1.80          | 0.53          | 0.50          | 0.15 | 7.26   | 2.15        |  |
| 21年目   | H 58        | 0.98698              | 0.99242 | 1.00101 | 0.99003 | 0.2851     | 91.3          | 1.65         | 0.65          | 2.63   | 4.93   | 1.41  | 0.38         | 0.19          | 1.23  | 1.80          | 0.51          | 0.50          | 0.14 | 7.23   | 2.06        |  |
| 22年目   | H 59        | 0.98680              | 0.99236 | 1.00101 | 0.98993 | 0.2741     | 91.3          | 1.63         | 0.65          | 2.63   | 4.91   | 1.35  | 0.37         | 0.19          | 1.23  | 1.79          | 0.49          | 0.49          | 0.13 | 7.19   | 1.97        |  |
| 23年目   | H 60        | 0.98663              | 0.99230 | 1.00101 | 0.98983 | 0.2636     | 91.3          | 1.61         | 0.64          | 2.63   | 4.88   | 1.29  | 0.37         | 0.19          | 1.23  | 1.78          | 0.47          | 0.48          | 0.13 | 7.16   | 1.89        |  |
| 24年目   | H 61        | 0.98645              | 0.99224 | 1.00101 | 0.98972 | 0.2534     | 91.3          | 1.59         | 0.64          | 2.63   | 4.86   | 1.23  | 0.36         | 0.19          | 1.23  | 1.78          | 0.45          | 0.48          | 0.12 | 7.12   | 1.80        |  |
| 25年目   | H 62        | 0.98626              | 0.99218 | 1.00101 | 0.98962 | 0.2437     | 91.3          | 1.57         | 0.63          | 2.63   | 4.83   | 1.18  | 0.36         | 0.19          | 1.23  | 1.78          | 0.43          | 0.48          | 0.12 | 7.09   | 1.73        |  |
| 26年目   | H 63        | 0.98607              | 0.99212 | 1.00101 | 0.98951 | 0.2343     | 91.3          | 1.55         | 0.63          | 2.63   | 4.81   | 1.13  | 0.35         | 0.19          | 1.23  | 1.77          | 0.41          | 0.47          | 0.11 | 7.05   | 1.65        |  |
| 27年目   | H 64        | 0.98587              | 0.99206 | 1.00101 | 0.98940 | 0.2253     | 91.3          | 1.53         | 0.62          | 2.63   | 4.78   | 1.08  | 0.35         | 0.19          | 1.23  | 1.77          | 0.40          | 0.47          | 0.11 | 7.02   | 1.59        |  |
| 28年目   | H 65        | 0.98567              | 0.99199 | 1.00100 | 0.98928 | 0.2166     | 91.3          | 1.51         | 0.62          | 2.63   | 4.76   | 1.03  | 0.34         | 0.19          | 1.23  | 1.76          | 0.38          | 0.46          | 0.10 | 6.98   | 1.51        |  |
| 29年目   | H 66        | 0.98546              | 0.99193 | 1.00100 | 0.98917 | 0.2083     | 91.3          | 1.49         | 0.61          | 2.63   | 4.73   | 0.99  | 0.34         | 0.19          | 1.23  | 1.76          | 0.37          | 0.46          | 0.10 | 6.95   | 1.46        |  |
| 30年目   | H 67        | 0.98525              | 0.99186 | 1.00100 | 0.98905 | 0.2003     | 91.3          | 1.47         | 0.61          | 2.63   | 4.71   | 0.94  | 0.33         | 0.19          | 1.23  | 1.75          | 0.35          | 0.45          | 0.09 | 6.91   | 1.38        |  |
| 31年目   | H 68        | 0.98503              | 0.99180 | 1.00100 | 0.98893 | 0.1926     | 91.3          | 1.45         | 0.60          | 2.63   | 4.68   | 0.90  | 0.33         | 0.19          | 1.23  | 1.75          | 0.34          | 0.45          | 0.09 | 6.88   | 1.33        |  |
| 32年目   | H 69        | 0.98480              | 0.99173 | 1.00100 | 0.98880 | 0.1852     | 91.3          | 1.43         | 0.60          | 2.63   | 4.66   | 0.86  | 0.32         | 0.19          | 1.23  | 1.74          | 0.32          | 0.44          | 0.08 | 6.84   | 1.26        |  |
| 33年目   | H 70        | 0.98456              | 0.99166 | 1.00100 | 0.98867 | 0.1780     | 91.3          | 1.41         | 0.59          | 2.63   | 4.63   | 0.82  | 0.32         | 0.19          | 1.23  | 1.74          | 0.31          | 0.44          | 0.08 | 6.81   | 1.21        |  |
| 34年目   | H 71        | 0.98432              | 0.99159 | 1.00100 | 0.98854 | 0.1712     | 91.3          | 1.39         | 0.59          | 2.63   | 4.61   | 0.79  | 0.31         | 0.19          | 1.23  | 1.73          | 0.30          | 0.43          | 0.07 | 6.77   | 1.16        |  |
| 35年目   | H 72        | 0.98407              | 0.99152 | 1.00100 | 0.98841 | 0.1646     | 91.3          | 1.37         | 0.58          | 2.63   | 4.58   | 0.75  | 0.31         | 0.19          | 1.23  | 1.73          | 0.28          | 0.43          | 0.07 | 6.74   | 1.10        |  |
| 36年目   | H 73        | 0.98381              | 0.99145 | 1.00100 | 0.98828 | 0.1583     | 91.3          | 1.35         | 0.58          | 2.63   | 4.56   | 0.72  | 0.30         | 0.19          | 1.23  | 1.72          | 0.27          | 0.42          | 0.07 | 6.70   | 1.06        |  |
| 37年目   | H 74        | 0.98355              | 0.99137 | 1.00100 | 0.98814 | 0.1522     | 91.3          | 1.33         | 0.57          | 2.63   | 4.53   | 0.69  | 0.30         | 0.19          | 1.23  | 1.72          | 0.26          | 0.42          | 0.06 | 6.67   | 1.01        |  |
| 38年目   | H 75        | 0.98327              | 0.99130 | 1.00099 | 0.98799 | 0.1463     | 91.3          | 1.31         | 0.57          | 2.63   | 4.51   | 0.66  | 0.29         | 0.19          | 1.23  | 1.71          | 0.25          | 0.41          | 0.06 | 6.63   | 0.97        |  |
| 39年目   | H 76        | 0.98299              | 0.99122 | 1.00099 | 0.98785 | 0.1407     | 91.3          | 1.29         | 0.56          | 2.63   | 4.48   | 0.63  | 0.29         | 0.19          | 1.23  | 1.71          | 0.24          | 0.41          | 0.06 | 6.60   | 0.93        |  |
| 40年目   | H 77        | 0.98269              | 0.99114 | 1.00099 | 0.98770 | 0.1353     | 91.3          | 1.27         | 0.56          | 2.63   | 4.46   | 0.60  | 0.28         | 0.19          | 1.23  | 1.70          | 0.23          | 0.40          | 0.05 | 6.56   | 0.88        |  |
| 41年目   | H 78        | 0.98239              | 0.99106 | 1.00099 | 0.98755 | 0.1301     | 91.3          | 1.25         | 0.55          | 2.63   | 4.43   | 0.58  | 0.28         | 0.19          | 1.23  | 1.70          | 0.22          | 0.40          | 0.05 | 6.53   | 0.85        |  |
| 42年目   | H 79        | 0.98207              | 0.99098 | 1.00099 | 0.98739 | 0.1251     | 91.3          | 1.23         | 0.55          | 2.63   | 4.41   | 0.55  | 0.27         | 0.19          | 1.23  | 1.69          | 0.21          | 0.39          | 0.05 | 6.49   | 0.81        |  |
| 43年目   | H 80        | 0.98175              | 0.99090 | 1.00099 | 0.98723 | 0.1203     | 91.3          | 1.21         | 0.54          | 2.63   | 4.38   | 0.53  | 0.27         | 0.19          | 1.23  | 1.69          | 0.20          | 0.39          | 0.05 | 6.46   | 0.78        |  |
| 44年目   | H 81        | 0.98141              | 0.99082 | 1.00099 | 0.98706 | 0.1157     | 91.3          | 1.19         | 0.54          | 2.63   | 4.36   | 0.50  | 0.26         | 0.19          | 1.23  | 1.68          | 0.19          | 0.38          | 0.04 | 6.42   | 0.73        |  |
| 45年目   | H 82        | 0.98106              | 0.99073 | 1.00099 | 0.98689 | 0.1112     | 91.3          | 1.17         | 0.53          | 2.63   | 4.33   | 0.48  | 0.26         | 0.19          | 1.23  | 1.68          | 0.19          | 0.38          | 0.04 | 6.39   | 0.71        |  |
| 46年目   | H 83        | 0.98069              | 0.99065 | 1.00099 | 0.98672 | 0.1069     | 91.3          | 1.15         | 0.53          | 2.63   | 4.31   | 0.46  | 0.25         | 0.19          | 1.23  | 1.67          | 0.18          | 0.37          | 0.04 | 6.35   | 0.68        |  |
| 47年目   | H 84        | 0.98031              | 0.99056 | 1.00099 | 0.98654 | 0.1028     | 91.3          | 1.13         | 0.52          | 2.63   | 4.28   | 0.44  | 0.25         | 0.19          | 1.23  | 1.67          | 0.17          | 0.37          | 0.04 | 6.32   | 0.65        |  |
| 48年目   | H 85        | 0.97991              | 0.99047 | 1.00098 | 0.98636 | 0.0989     | 91.3          | 1.11         | 0.52          | 2.63   | 4.26   | 0.42  | 0.24         | 0.19          | 1.23  | 1.66          | 0.16          | 0.36          | 0.04 | 6.28   | 0.62        |  |
| 49年目   | H 86        | 0.97950              | 0.99038 | 1.00098 | 0.98617 | 0.0951     | 91.3          | 1.09         | 0.51          | 2.63   | 4.23   | 0.40  | 0.24         | 0.19          | 1.23  | 1.66          | 0.16          | 0.36          | 0.03 | 6.25   | 0.59        |  |
| 合 計    |             |                      |         |         |         |            |               | 78.91        | 30.90         | 131.59 | 241.40 | 72.68 | 17.94        | 9.55          | 61.50 | 88.99         | 26.36         | 24.01         | 7.53 | 354.40 | 106.57      |  |

| 路線名     | 箇所名  | 車線数 | 延長    |
|---------|------|-----|-------|
| 一般国道13号 | 横堀道路 | 2   | 3.7km |

■維持管理費内訳

| 区分      | 単位 | 数量  | 金額<br>(百万円) | 備考              |
|---------|----|-----|-------------|-----------------|
| 維持費     | km | 3.7 | 2,000       | 巡回、清掃、除草、除雪等    |
| 修繕費     | 式  | 1   | 3,250       | 路面補修、構造物の点検・補修等 |
| 維持管理費合計 |    |     | 5,250       |                 |

②一般国道13号（東北中央自動車道）  
新庄金山道路

費用便益分析の結果

| 路線名     | 事業名    | 延長      | 事業種別 | 現拡・B P ・その他の別 |
|---------|--------|---------|------|---------------|
| 一般国道13号 | 新庄金山道路 | L=5.8km | 二次改築 | B P           |

| 計画交通量<br>(台/日) | 車線数 | 事業主体    |
|----------------|-----|---------|
| 8,400          | 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26年度 |       |       |
| 単純合計                | 163億円  | 63億円  | 226億円 |
| 基準年における<br>現在価値 (C) | 121億円  | 18億円  | 140億円 |

② 便益

|                     | 走行時間<br>短縮便益 | 走行経費<br>減少便益 | 交通事故<br>減少便益 | 合計    |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|-------|
| 基準年                 | 平成26年度       |              |              |       |
| 供用年                 | 平成37年度       |              |              |       |
| 単年便益<br>(初年便益)      | 9.2億円        | 2.8億円        | 1.3億円        | 13億円  |
| 基準年における<br>現在価値 (B) | 121億円        | 38億円         | 16億円         | 175億円 |

③ 結果

|                    |       |
|--------------------|-------|
| 費用便益比 (B / C)      | 1.3   |
| 経済的純現在価値 (B - C)   | 36 億円 |
| 経済的内部収益率 (E I R R) | 5.4%  |

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  | 8400台/日 | ±10%  | 1.0～1.5       |
| 事業費  | 163億円   | ±10%  | 1.2～1.4       |
| 事業期間 | 10年     | ±20%  | 1.2～1.3       |

費用便益分析の条件

事業名：一般国道13号 新庄金山道路

(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<br>(平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)                                                     | ■                 |
|            | その他                                                                                              | □                 |
| 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26年度            |
|            | 交通流の推計時点                                                                                         | ■(H42年度)          |
|            | 複数時点での推計                                                                                         | □                 |
| 推計の状況      | 整備の有無それぞれで交通流を推計                                                                                 | ■                 |
|            | 整備の有無のいずれかのみ推計                                                                                   | □ 有 □ 無           |
|            | いずれかのみ推計の場合                                                                                      | いづ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<br>(三段階推定法)                                                                | ■ (H17センサス)       |
|            | ハースントリップ調査をベースとした自動車OD表<br>(四段階推定法)                                                              | □                 |
| 開発交通量の考慮   | その他( )                                                                                           | □                 |
|            | 無                                                                                                | ■                 |
|            | 有                                                                                                | □                 |
| 配分交通量の推計手法 | 考慮した開発交通量(トリップ数)                                                                                 | ( )台/日/年          |
|            | 有の場合のみ                                                                                           |                   |
| 配分交通量の推計手法 | Q-V式を用いた配分                                                                                       | □                 |
|            | 転換率式を用いた配分                                                                                       | □                 |
|            | Q-V式と転換率式の併用による配分                                                                                | ■                 |
|            | 均衡配分(リンクバフロー・マンス関数を用いた配分)                                                                        | □                 |
|            | 簡易手法                                                                                             | □                 |
| 速度設定の考え方   | 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                                                                                  | □                 |
| 速度設定の考え方   | その他( )                                                                                           | □                 |
|            | 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                                                                       | ■                 |
|            | 交通量推計結果について、交通容量(Qmax)以上の路線、交通容量(Qmax~Qmin)内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    |                                                                                                  | □                 |
|            | その他( )                                                                                           | □                 |

交通状況の変化  
事業名：一般国道13号 新庄金山道路

(推計時点 H42年)

| 整備なし(A)                                                                         |               | 整備あり(B)  |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|
| ①新設・改築道路<br>新庄金山道路<br>：5.8km                                                    | 交通量 [台/日]     | 8,400    |
|                                                                                 | 走行時間 [分]      | 4        |
|                                                                                 | 走行時間費用 [億円/年] | 6.99     |
|                                                                                 | 交通量 [台/日]     | 800      |
|                                                                                 | 走行時間 [分]      | 10       |
|                                                                                 | 走行時間費用 [億円/年] | 1.51     |
|                                                                                 | 交通量 [台/日]     | 11,900   |
|                                                                                 | 走行時間 [分]      | 5        |
|                                                                                 | 走行時間費用 [億円/年] | 11.13    |
|                                                                                 | 交通量 [台/日]     | 300      |
| ②主な周辺道路<br>一般国道100号<br>：6.7km<br>(主)真室川<br>線<br>：2.2km<br>その他道路合計<br>：3,970.8km | 交通量 [台/日]     | 13       |
|                                                                                 | 走行時間 [分]      | 0.80     |
|                                                                                 | 走行時間費用 [億円/年] | 3,500    |
|                                                                                 | 交通量 [台/日]     | 3        |
|                                                                                 | 走行時間 [分]      | 3        |
|                                                                                 | 走行時間費用 [億円/年] | 2.09     |
|                                                                                 | 交通量 [台/日]     | 9,345.41 |
|                                                                                 | 走行時間 [分]      | 9,344.83 |
|                                                                                 | 走行時間費用 [億円/年] | 9,367.35 |
|                                                                                 | 走行時間費用 [億円/年] | 8.41     |
| 合計：3,998.1km                                                                    |               |          |

(2) 図面 ①、②に該当する道路を明示すること







便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道13号 新庄金山道路

| 年次     | 年度<br>(西暦年) | H28     | 総走行台数の年次別比率<br>(商業北70%) |         |         |     | 割引率<br>(A) | GDP<br>デフレータ | 走行時間短縮便益(億円) |       |        |        | 現在価値<br>①×(A) | 走行経費減少便益(億円) |       |       |        | 現在価値<br>②×(A) | 事故減少便益(億円) |               | 合 計<br>(便益)<br>(①)～(④) |        |
|--------|-------------|---------|-------------------------|---------|---------|-----|------------|--------------|--------------|-------|--------|--------|---------------|--------------|-------|-------|--------|---------------|------------|---------------|------------------------|--------|
|        |             |         | 乗用車種                    | 小型貨物    | 普通貨物    | 全 車 |            |              | 乗用車種         | 小型貨物  | 普通貨物   | ① 計    |               | 乗用車種         | 小型貨物  | 普通貨物  | ② 計    |               | ③          | 現在価値<br>④×(A) |                        |        |
| 供用開始年次 | H 37        | 0.99652 | 0.98804                 | 0.99077 | 0.99447 |     | 0.6498     | 91.3         | 4.99         | 1.20  | 3.05   | 9.24   | 6.00          | 1.67         | 0.27  | 0.89  | 2.83   | 1.84          | 1.26       | 0.82          | 13.33                  | 8.68   |
| 1年目    | H 38        | 0.99651 | 0.98789                 | 0.99068 | 0.99444 |     | 0.6246     | 91.3         | 4.97         | 1.19  | 3.02   | 9.18   | 5.73          | 1.66         | 0.27  | 0.88  | 2.81   | 1.76          | 1.25       | 0.78          | 13.24                  | 8.27   |
| 2年目    | H 39        | 0.99650 | 0.98775                 | 0.99059 | 0.99441 |     | 0.6006     | 91.3         | 4.95         | 1.18  | 2.99   | 9.12   | 5.48          | 1.65         | 0.27  | 0.87  | 2.79   | 1.68          | 1.24       | 0.74          | 13.15                  | 7.90   |
| 3年目    | H 40        | 0.99649 | 0.98759                 | 0.99050 | 0.99438 |     | 0.5775     | 91.3         | 4.93         | 1.17  | 2.96   | 9.06   | 5.23          | 1.64         | 0.27  | 0.86  | 2.77   | 1.60          | 1.23       | 0.71          | 13.06                  | 7.54   |
| 4年目    | H 41        | 0.99647 | 0.98744                 | 0.99041 | 0.99434 |     | 0.5553     | 91.3         | 4.91         | 1.16  | 2.93   | 9.00   | 5.00          | 1.63         | 0.27  | 0.85  | 2.75   | 1.53          | 1.22       | 0.68          | 12.97                  | 7.21   |
| 5年目    | H 42        | 0.99646 | 0.98728                 | 0.99032 | 0.99431 |     | 0.5339     | 91.3         | 4.89         | 1.15  | 2.90   | 8.94   | 4.77          | 1.62         | 0.27  | 0.84  | 2.73   | 1.46          | 1.21       | 0.65          | 12.88                  | 6.88   |
| 6年目    | H 43        | 0.99161 | 0.99346                 | 1.00115 | 0.99298 |     | 0.5134     | 91.3         | 4.85         | 1.14  | 2.90   | 8.89   | 4.56          | 1.61         | 0.27  | 0.84  | 2.72   | 1.40          | 1.20       | 0.62          | 12.81                  | 6.59   |
| 7年目    | H 44        | 0.99154 | 0.99342                 | 1.00115 | 0.99293 |     | 0.4936     | 91.3         | 4.81         | 1.13  | 2.90   | 8.84   | 4.36          | 1.60         | 0.27  | 0.84  | 2.71   | 1.34          | 1.19       | 0.59          | 12.74                  | 6.29   |
| 8年目    | H 45        | 0.99147 | 0.99338                 | 1.00115 | 0.99288 |     | 0.4748     | 91.3         | 4.77         | 1.12  | 2.90   | 8.79   | 4.17          | 1.59         | 0.27  | 0.84  | 2.70   | 1.28          | 1.18       | 0.56          | 12.67                  | 6.01   |
| 9年目    | H 46        | 0.99139 | 0.99333                 | 1.00115 | 0.99283 |     | 0.4564     | 91.3         | 4.73         | 1.11  | 2.90   | 8.74   | 3.99          | 1.58         | 0.27  | 0.84  | 2.69   | 1.23          | 1.17       | 0.53          | 12.60                  | 5.75   |
| 10年目   | H 47        | 0.99132 | 0.99329                 | 1.00115 | 0.99278 |     | 0.4388     | 91.3         | 4.69         | 1.10  | 2.90   | 8.69   | 3.81          | 1.57         | 0.27  | 0.84  | 2.68   | 1.18          | 1.16       | 0.51          | 12.53                  | 5.50   |
| 11年目   | H 48        | 0.99124 | 0.99324                 | 1.00115 | 0.99273 |     | 0.4220     | 91.3         | 4.65         | 1.09  | 2.90   | 8.64   | 3.65          | 1.56         | 0.27  | 0.84  | 2.67   | 1.13          | 1.15       | 0.49          | 12.46                  | 5.27   |
| 12年目   | H 49        | 0.99117 | 0.99320                 | 1.00115 | 0.99268 |     | 0.4057     | 91.3         | 4.61         | 1.08  | 2.90   | 8.59   | 3.48          | 1.55         | 0.27  | 0.84  | 2.66   | 1.08          | 1.14       | 0.46          | 12.39                  | 5.02   |
| 13年目   | H 50        | 0.99109 | 0.99315                 | 1.00115 | 0.99262 |     | 0.3801     | 91.3         | 4.57         | 1.07  | 2.90   | 8.54   | 3.33          | 1.54         | 0.27  | 0.84  | 2.65   | 1.03          | 1.13       | 0.44          | 12.32                  | 4.80   |
| 14年目   | H 51        | 0.99101 | 0.99310                 | 1.00114 | 0.99257 |     | 0.3751     | 91.3         | 4.53         | 1.06  | 2.90   | 8.49   | 3.18          | 1.53         | 0.27  | 0.84  | 2.64   | 0.99          | 1.12       | 0.42          | 12.25                  | 4.59   |
| 15年目   | H 52        | 0.99093 | 0.99305                 | 1.00114 | 0.99251 |     | 0.3607     | 91.3         | 4.49         | 1.05  | 2.90   | 8.44   | 3.04          | 1.52         | 0.27  | 0.84  | 2.63   | 0.95          | 1.11       | 0.40          | 12.18                  | 4.39   |
| 16年目   | H 53        | 0.99084 | 0.99301                 | 1.00114 | 0.99246 |     | 0.3468     | 91.3         | 4.45         | 1.04  | 2.90   | 8.39   | 2.91          | 1.51         | 0.27  | 0.84  | 2.62   | 0.91          | 1.10       | 0.38          | 12.11                  | 4.20   |
| 17年目   | H 54        | 0.99076 | 0.99296                 | 1.00114 | 0.99240 |     | 0.3335     | 91.3         | 4.41         | 1.03  | 2.90   | 8.34   | 2.78          | 1.50         | 0.27  | 0.84  | 2.61   | 0.87          | 1.09       | 0.36          | 12.04                  | 4.01   |
| 18年目   | H 55        | 0.99067 | 0.99291                 | 1.00114 | 0.99234 |     | 0.3207     | 91.3         | 4.37         | 1.02  | 2.90   | 8.29   | 2.66          | 1.49         | 0.27  | 0.84  | 2.60   | 0.83          | 1.08       | 0.35          | 11.97                  | 3.84   |
| 19年目   | H 56        | 0.99058 | 0.99286                 | 1.00114 | 0.99228 |     | 0.3083     | 91.3         | 4.33         | 1.01  | 2.90   | 8.24   | 2.54          | 1.48         | 0.27  | 0.84  | 2.59   | 0.80          | 1.07       | 0.33          | 11.90                  | 3.67   |
| 20年目   | H 57        | 0.99049 | 0.99280                 | 1.00114 | 0.99222 |     | 0.2965     | 91.3         | 4.29         | 1.00  | 2.90   | 8.19   | 2.43          | 1.47         | 0.27  | 0.84  | 2.58   | 0.76          | 1.06       | 0.31          | 11.83                  | 3.50   |
| 21年目   | H 58        | 0.99040 | 0.99275                 | 1.00113 | 0.99216 |     | 0.2851     | 91.3         | 4.25         | 0.99  | 2.90   | 8.14   | 2.32          | 1.46         | 0.27  | 0.84  | 2.57   | 0.73          | 1.05       | 0.30          | 11.76                  | 3.35   |
| 22年目   | H 59        | 0.99031 | 0.99270                 | 1.00113 | 0.99210 |     | 0.2741     | 91.3         | 4.21         | 0.98  | 2.90   | 8.09   | 2.22          | 1.45         | 0.27  | 0.84  | 2.56   | 0.70          | 1.04       | 0.29          | 11.69                  | 3.21   |
| 23年目   | H 60        | 0.99022 | 0.99265                 | 1.00113 | 0.99203 |     | 0.2636     | 91.3         | 4.17         | 0.97  | 2.90   | 8.04   | 2.12          | 1.44         | 0.27  | 0.84  | 2.55   | 0.67          | 1.03       | 0.27          | 11.62                  | 3.06   |
| 24年目   | H 61        | 0.99012 | 0.99259                 | 1.00113 | 0.99197 |     | 0.2534     | 91.3         | 4.13         | 0.96  | 2.90   | 7.99   | 2.02          | 1.43         | 0.27  | 0.84  | 2.54   | 0.64          | 1.02       | 0.26          | 11.55                  | 2.92   |
| 25年目   | H 62        | 0.99002 | 0.99254                 | 1.00113 | 0.99191 |     | 0.2437     | 91.3         | 4.09         | 0.95  | 2.90   | 7.94   | 1.93          | 1.42         | 0.27  | 0.84  | 2.53   | 0.62          | 1.01       | 0.25          | 11.48                  | 2.80   |
| 26年目   | H 63        | 0.98992 | 0.99248                 | 1.00113 | 0.99184 |     | 0.2343     | 91.3         | 4.05         | 0.94  | 2.90   | 7.89   | 1.85          | 1.41         | 0.27  | 0.84  | 2.52   | 0.59          | 1.00       | 0.23          | 11.41                  | 2.67   |
| 27年目   | H 64        | 0.98982 | 0.99242                 | 1.00113 | 0.99177 |     | 0.2253     | 91.3         | 4.01         | 0.93  | 2.90   | 7.84   | 1.77          | 1.40         | 0.27  | 0.84  | 2.51   | 0.57          | 0.99       | 0.22          | 11.34                  | 2.56   |
| 28年目   | H 65        | 0.98971 | 0.99237                 | 1.00113 | 0.99171 |     | 0.2166     | 91.3         | 3.97         | 0.92  | 2.90   | 7.79   | 1.69          | 1.39         | 0.27  | 0.84  | 2.50   | 0.54          | 0.98       | 0.21          | 11.27                  | 2.44   |
| 29年目   | H 66        | 0.98960 | 0.99230                 | 1.00112 | 0.99164 |     | 0.2083     | 91.3         | 3.93         | 0.91  | 2.90   | 7.74   | 1.61          | 1.38         | 0.27  | 0.84  | 2.49   | 0.52          | 0.97       | 0.20          | 11.20                  | 2.33   |
| 30年目   | H 67        | 0.98949 | 0.99225                 | 1.00112 | 0.99157 |     | 0.2003     | 91.3         | 3.89         | 0.90  | 2.90   | 7.69   | 1.54          | 1.37         | 0.27  | 0.84  | 2.48   | 0.50          | 0.96       | 0.19          | 11.13                  | 2.23   |
| 31年目   | H 68        | 0.98938 | 0.99219                 | 1.00112 | 0.99149 |     | 0.1928     | 91.3         | 3.85         | 0.89  | 2.90   | 7.64   | 1.47          | 1.36         | 0.27  | 0.84  | 2.47   | 0.48          | 0.95       | 0.18          | 11.06                  | 2.13   |
| 32年目   | H 69        | 0.98927 | 0.99213                 | 1.00112 | 0.99142 |     | 0.1852     | 91.3         | 3.81         | 0.88  | 2.90   | 7.59   | 1.41          | 1.35         | 0.27  | 0.84  | 2.46   | 0.46          | 0.94       | 0.17          | 10.99                  | 2.04   |
| 33年目   | H 70        | 0.98915 | 0.99206                 | 1.00112 | 0.99135 |     | 0.1780     | 91.3         | 3.77         | 0.87  | 2.90   | 7.54   | 1.34          | 1.34         | 0.27  | 0.84  | 2.45   | 0.44          | 0.93       | 0.17          | 10.92                  | 1.95   |
| 34年目   | H 71        | 0.98903 | 0.99200                 | 1.00112 | 0.99127 |     | 0.1712     | 91.3         | 3.73         | 0.86  | 2.90   | 7.49   | 1.28          | 1.33         | 0.27  | 0.84  | 2.44   | 0.42          | 0.92       | 0.16          | 10.85                  | 1.86   |
| 35年目   | H 72        | 0.98891 | 0.99194                 | 1.00112 | 0.99119 |     | 0.1646     | 91.3         | 3.69         | 0.85  | 2.90   | 7.44   | 1.22          | 1.32         | 0.27  | 0.84  | 2.43   | 0.40          | 0.91       | 0.15          | 10.78                  | 1.77   |
| 36年目   | H 73        | 0.98879 | 0.99187                 | 1.00112 | 0.99112 |     | 0.1583     | 91.3         | 3.65         | 0.84  | 2.90   | 7.39   | 1.17          | 1.31         | 0.27  | 0.84  | 2.42   | 0.38          | 0.90       | 0.14          | 10.71                  | 1.69   |
| 37年目   | H 74        | 0.98866 | 0.99180                 | 1.00111 | 0.99104 |     | 0.1522     | 91.3         | 3.61         | 0.83  | 2.90   | 7.34   | 1.12          | 1.30         | 0.27  | 0.84  | 2.41   | 0.37          | 0.89       | 0.14          | 10.64                  | 1.63   |
| 38年目   | H 75        | 0.98853 | 0.99174                 | 1.00111 | 0.99098 |     | 0.1463     | 91.3         | 3.57         | 0.82  | 2.90   | 7.29   | 1.07          | 1.29         | 0.27  | 0.84  | 2.40   | 0.35          | 0.88       | 0.13          | 10.57                  | 1.55   |
| 39年目   | H 76        | 0.98840 | 0.99167                 | 1.00111 | 0.99087 |     | 0.1407     | 91.3         | 3.53         | 0.81  | 2.90   | 7.24   | 1.02          | 1.28         | 0.27  | 0.84  | 2.39   | 0.34          | 0.87       | 0.12          | 10.50                  | 1.48   |
| 40年目   | H 77        | 0.98826 | 0.99160                 | 1.00111 | 0.99079 |     | 0.1353     | 91.3         | 3.49         | 0.80  | 2.90   | 7.19   | 0.97          | 1.26         | 0.27  | 0.84  | 2.37   | 0.32          | 0.86       | 0.12          | 10.42                  | 1.41   |
| 41年目   | H 78        | 0.98812 | 0.99153                 | 1.00111 | 0.99070 |     | 0.1301     | 91.3         | 3.45         | 0.79  | 2.90   | 7.14   | 0.93          | 1.25         | 0.27  | 0.84  | 2.36   | 0.31          | 0.85       | 0.11          | 10.35                  | 1.35   |
| 42年目   | H 79        | 0.98798 | 0.99145                 | 1.00111 | 0.99062 |     | 0.1251     | 91.3         | 3.41         | 0.78  | 2.90   | 7.09   | 0.89          | 1.23         | 0.27  | 0.84  | 2.34   | 0.29          | 0.84       | 0.11          | 10.27                  | 1.29   |
| 43年目   | H 80        | 0.98783 | 0.99138                 | 1.00111 | 0.99053 |     | 0.1203     | 91.3         | 3.37         | 0.77  | 2.90   | 7.04   | 0.85          | 1.22         | 0.27  | 0.84  | 2.33   | 0.28          | 0.83       | 0.10          | 10.20                  | 1.23   |
| 44年目   | H 81        | 0.98768 | 0.99130                 | 1.00111 | 0.99044 |     | 0.1157     | 91.3         | 3.33         | 0.76  | 2.90   | 6.99   | 0.81          | 1.20         | 0.27  | 0.84  | 2.31   | 0.27          | 0.82       | 0.09          | 10.12                  | 1.17   |
| 45年目   | H 82        | 0.98753 | 0.99123                 | 1.00110 | 0.99034 |     | 0.1112     | 91.3         | 3.29         | 0.75  | 2.90   | 6.94   | 0.77          | 1.19         | 0.27  | 0.84  | 2.30   | 0.26          | 0.81       | 0.09          | 10.05                  | 1.12   |
| 46年目   | H 83        | 0.98737 | 0.99115                 | 1.00110 | 0.99025 |     | 0.1069     | 91.3         | 3.25         | 0.74  | 2.90   | 6.89   | 0.74          | 1.17         | 0.27  | 0.84  | 2.28   | 0.24          | 0.80       | 0.09          | 9.97                   | 1.07   |
| 47年目   | H 84        | 0.98721 | 0.99107                 | 1.00110 | 0.99015 |     | 0.1028     | 91.3         | 3.21         | 0.73  | 2.90   | 6.84   | 0.70          | 1.16         | 0.27  | 0.84  | 2.27   | 0.23          | 0.79       | 0.08          | 9.90                   | 1.01   |
| 48年目   | H 85        | 0.98705 | 0.99099                 | 1.00110 | 0.99006 |     | 0.0989     | 91.3         | 3.17         | 0.72  | 2.90   | 6.79   | 0.67          | 1.14         | 0.27  | 0.84  | 2.25   | 0.22          | 0.78       | 0.08          | 9.82                   | 0.97   |
| 49年目   | H 86        | 0.98688 | 0.99091                 | 1.00110 | 0.98996 |     | 0.0951     | 91.3         | 3.13         | 0.71  | 2.90   | 6.74   | 0.64          | 1.13         | 0.27  | 0.84  | 2.24   | 0.21          | 0.77       | 0.07          | 9.75                   | 0.92   |
| 合 計    |             |         |                         |         |         |     |            |              |              |       |        |        |               |              |       |       |        |               |            |               |                        |        |
|        |             |         |                         |         |         |     |            |              | 205.20       | 47.75 | 145.45 | 398.40 | 121.24        | 70.95        | 13.50 | 42.15 | 126.80 | 38.00         | 50.75      | 15.55         | 575.75                 | 175.09 |

費用の現在価値算定表

箇所名：一般国道13号 新庄金山道路

| 年次 | 年度<br>(西暦年) | H28 | 総走行台数の年次別比率<br>(商業北70%) |  |  |  | 割引率<br>(A) |
|----|-------------|-----|-------------------------|--|--|--|------------|
|----|-------------|-----|-------------------------|--|--|--|------------|

| 路線名     |         | 箇所名     | 車線数            |           | 延長          |                                                              |
|---------|---------|---------|----------------|-----------|-------------|--------------------------------------------------------------|
| 一般国道13号 |         | 新庄金山道路  | 2              |           | 5.8km       |                                                              |
| ■事業費内訳  |         |         |                |           |             |                                                              |
| 区分      | 費目      | 工種      | 単位             | 数量        | 金額<br>(百万円) | 備考                                                           |
| ①工事費    | 改良費     |         |                |           | 13,020      |                                                              |
|         |         | 土工      | m3             | 2,170,842 | 7,862       |                                                              |
|         |         | 軟弱地盤改良工 | m <sup>3</sup> | 190,500   | 4,608       | 切土(875,393m3)、盛土(1,088,283m3)、客土(178,546m3)、トンネルずり(28,620m3) |
|         |         | 法面工     | m <sup>3</sup> | 188,846   | 1,217       |                                                              |
|         |         | 擁壁工     | 式              |           | 689         | 切土法面、盛土法面                                                    |
|         |         | 管渠工     | m              | 464       | 106         |                                                              |
|         |         | 涵渠工     | m              | 672       | 603         |                                                              |
|         |         | 排水工     | m              | 5,339     | 364         |                                                              |
|         |         | 中央分離帯工  | m              | 5,339     | 237         |                                                              |
|         |         | 雑工      | 式              | 1         | 38          | 機能補償道路、跨道橋、水路等                                               |
|         | 橋梁費     |         |                |           | 1,284       |                                                              |
|         |         | 100m以上  | m              | 140       | 778         |                                                              |
|         |         | 100m未満  | m              | 91        | 506         |                                                              |
|         | トンネル費   |         |                |           | 863         |                                                              |
|         |         | NATM    | m              | 270       | 863         | 本体工、坑門工                                                      |
|         | シールド    |         | m              |           |             |                                                              |
|         |         | IC・JCT費 |                |           | 627         |                                                              |
|         | IC      |         | 箇所             | 3         | 627         | 昭和IC、金山南IC、金山IC                                              |
|         |         | JCT     | 箇所             |           |             |                                                              |
|         | 連絡等施設費  |         |                |           | -           |                                                              |
|         |         | 付加車線設置  | 箇所             | -         | -           | 改良費に反映                                                       |
|         | 舗装費     |         |                |           | 922         |                                                              |
|         |         | 車道舗装    | m <sup>2</sup> | 80,337    | 922         |                                                              |
|         | 歩道舗装    |         | m <sup>2</sup> |           |             |                                                              |
|         |         | 付帯施設費   |                |           | 1,463       |                                                              |
|         | 交通管理施設工 |         | 式              | 1         | 1,463       | 標識工、防護柵工、道路情報板等                                              |
|         |         | 遮音壁     | m              |           |             |                                                              |
| ②用地及補償費 | 用地費     |         |                | 1,947     |             |                                                              |
|         |         |         | m <sup>2</sup> | 270,430   | 1,854       |                                                              |
|         |         | 宅地      | m <sup>2</sup> | 640       | 13          |                                                              |
|         |         | 田畑      | m <sup>2</sup> | 190,500   | 1,524       |                                                              |
|         |         | 山林・原野   | m <sup>2</sup> | 79,290    | 317         |                                                              |
|         |         | その他     | m <sup>2</sup> |           |             |                                                              |
|         |         | 補償費     | 式              | 1         | 93          |                                                              |
|         | ③間接経費   |         | 式              | 1         | 2,483       | 地質調査、測量、設計にかかる費用等                                            |
|         |         | 全体事業費   |                |           | 17,450      |                                                              |

| 路線名     | 箇所名    | 車線数 | 延長    |
|---------|--------|-----|-------|
| 一般国道13号 | 新庄金山道路 | 2   | 5.8km |

■維持管理費内訳

| 区分      | 単位 | 数量  | 金額<br>(百万円) | 備考              |
|---------|----|-----|-------------|-----------------|
| 維持費     | km | 5.8 | 2,200       | 巡回、清掃、除草、除雪等    |
| 修繕費     | 式  | 1   | 4,350       | 路面補修、構造物の点検・補修等 |
| 維持管理費合計 |    |     | 6,550       |                 |

③一般国道158号（中部縦貫自動車道）  
大野油坂道路（大野・大野東区間）

(新規事業採択時評価)

様式ー2

費用便益分析の結果

| 路線名      | 事業名                  | 延長      | 事業種別 | 現払・B・P・<br>その他の別 |
|----------|----------------------|---------|------|------------------|
| 一般国道158号 | 大野油坂道路<br>(大野・大野東区間) | L＝5.5km | 高規格  | B・P              |

| 計画交通量<br>(台/日) | 車線数 | 事業主体    |
|----------------|-----|---------|
| 8,700          | 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26年度 |       |       |
| 単純合計                | 190億円  | 69億円  | 260億円 |
| 基準年における<br>現在価値 (C) | 141億円  | 20億円  | 161億円 |

② 便益

|                     | 走行時間<br>短縮便益 | 走行経費<br>減少便益 | 交通事故<br>減少便益 | 合計    |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|-------|
| 基準年                 | 平成26年度       |              |              |       |
| 供用年                 | 平成37年度       |              |              |       |
| 単年便益<br>(初年便益)      | 18億円         | 4.5億円        | 1.02億円       | 23億円  |
| 基準年における<br>現在価値 (B) | 243億円        | 63億円         | 13億円         | 319億円 |

注)「供用年」は、便益算定上の仮定の供用年である。

③ 結果

|                 |       |
|-----------------|-------|
| 費用便益比 (B/C)     | 2.0   |
| 経済的純現在価値 (B-C)  | 158億円 |
| 経済的内部収益率 (EIRR) | 8.5%  |

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  | 8,700台/日 | ±10%  | 1.8～2.2     |
| 事業費  | 187億円    | ±10%  | 1.8～2.2     |
| 事業期間 | 10年      | ±20%  | 1.9～2.1     |

交通状況の変化

事業名：一般国道158号 大野油坂道路（大野・大野東区間）

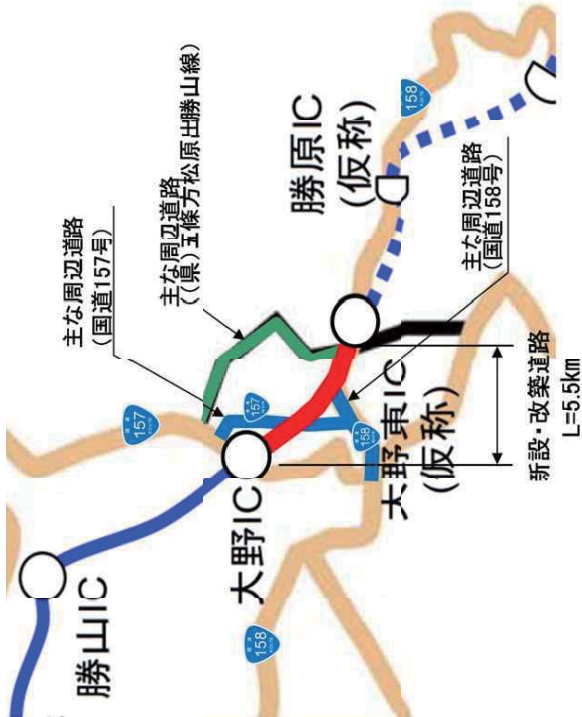
（推計時点 H42年）

様式－3①

|                          |          | 整備なし(A)           |                   | 整備あり(B)           |
|--------------------------|----------|-------------------|-------------------|-------------------|
| ①新設・改築道路<br>(5.5km)      | 交通量※1    | [台/日]             | —                 | 8,700             |
|                          | 走行時間※2   | [分]               | —                 | 7                 |
|                          | 走行時間費用※3 | [億円/年]            | —                 | 12.74             |
|                          | 交通量      | [台/日]             | 8,500             | 5,100             |
| ②主な周<br>辺道路※4            | 走行時間     | [分]               | 8                 | 7                 |
|                          | 走行時間費用   | [億円/年]            | 14.23             | 6.57              |
|                          | 交通量      | [台/日]             | 12,800            | 8,500             |
|                          | 走行時間     | [分]               | 4                 | 4                 |
| ③その他道路合計<br>(25,360.7km) | 走行時間費用   | [億円/年]            | 9.44              | 5.61              |
|                          | 交通量      | [台/日]             | 500               | 0                 |
|                          | 走行時間     | [分]               | 9                 | 0                 |
|                          | 走行時間費用   | [億円/年]            | 0.95              | 0.00              |
| 走行時間費用                   |          | [億円/年]            | 88,667.14         | 88,648.45         |
|                          |          | 走行時間費用<br>整備なし(A) | 走行時間費用<br>整備あり(B) | 走行時間短縮便益<br>(A－B) |
| 合計：25,381.1km            | 走行時間短縮便益 | [億円/年]            | 88,691.76         | 88,673.37         |
|                          |          |                   |                   |                   |
|                          |          |                   |                   |                   |

- ※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：一般国道158号 大野油坂道路(大野・大野東区間)

(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<br>(平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)           | ■                           |
|            | その他                                                    | □                           |
| 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26年                       |
|            | 交通流の推計時点                                               | 複数年次<br>複数年次での推計<br>1時点のみ推計 |
| 推計の状況      | 整備の有無それぞれで交通流を推計                                       | ■                           |
|            | 整備の有無のいずれかのみ推計                                         | □                           |
|            | 整備の有無のいずれかのみ推計とした理由を記載                                 | □ 有 □ 無                     |
|            | いずれかのみ推計した場合                                           |                             |
| 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<br>(三段階推定法)                      | ■ (H17センサスベース)              |
|            | バーセントトリップ調査をベースとした自動車OD表<br>(四段階推定法)                   | □                           |
|            | その他( )                                                 | □                           |
|            | 無                                                      | □                           |
| 開発交通量の考慮   | 有                                                      | ■                           |
|            | 考慮した開発交通量(トリップ数)                                       | □                           |
|            | 考慮した理由を記載                                              | ( )台/日/日                    |
|            | 有の場合のみ                                                 |                             |
| 配分交通量の推計手法 | Q-V式を用いた配分                                             | □                           |
|            | 転換率式を用いた配分                                             | □                           |
|            | Q-V式と転換率式の併用による配分                                      | □                           |
|            | 均衡配分(リンクバフロー・マンズ関数を用いた配分)                              | □                           |
|            | 簡易手法                                                   | □                           |
|            | 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( )                                                 | □                           |
|            | 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   | その他( BPR関数と転換率式の併用による配分 )                              | ■                           |
|            | 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                                                |                             |
|            | 最終配分の速度<br>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 | ■                           |
| その他( )     |                                                        | □                           |

事業名：一般国道158号 大野油坂道路(大野・大野東区間)

(3)

| 項目                        |                                                       | チェック欄   |
|---------------------------|-------------------------------------------------------|---------|
| 休日交通の影響                   | 考慮しない                                                 | ■       |
|                           | 考慮する                                                  | □       |
|                           | 面的に考慮                                                 | □       |
|                           | 対象路線のみ考慮<br>採用した休日係数<br>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                                                 | ■       |
|                           | 考慮する                                                  | □       |
|                           | 採用した通行止め日数<br>採用した通行止め日数の考え方を記載                       | ( ) 日   |
|                           | 考慮する場合のみ                                              | □       |
| 冬期交通の影響                   | 考慮しない                                                 | ■       |
|                           | 考慮する                                                  | □       |
|                           | 採用した冬期日数<br>採用した冬期日数の考え方を記載                           | ( ) 日   |
|                           | 考慮する場合のみ                                              | □       |
| 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                               | ■       |
|                           | その他( )                                                | □       |
|                           | 費用便益分析マニュアルの値を使用                                      | ■       |
|                           | 独自に設定した値を使用<br>算出根拠を添付すること                            | □       |
| 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                                      | ■       |
|                           | 独自に設定した値を使用<br>算出根拠を添付すること                            | □       |
|                           | 中央分離帯の有無を考慮                                           | □       |
|                           | 中央分離帯の有無を考慮しない                                        | ■       |
| 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                                                 | ■       |
|                           | 考慮する                                                  | □       |
|                           | (考慮の場合、算出根拠を添付すること)                                   |         |
|                           | その他                                                   |         |

事業名：一般国道158号 大野油坂道路(大野・大野東区間)

(4)

| 項目     |                                                                    | チェック欄 |
|--------|--------------------------------------------------------------------|-------|
| 事業費    | 詳細事業計画による値を採用                                                      | ■     |
|        | 標準投資パターンを採用                                                        | □     |
|        | その他( )                                                             | □     |
| 維持管理費  | 維持管理費の設定根拠を記載                                                      |       |
|        | 当該区間を管轄する事務所における直轄国道の維持管理費実績に基づき算出                                 |       |
|        | 積雪地域または寒冷地域である                                                     | ■     |
| 雪害費    | 考慮しない                                                              | ■     |
|        | 考慮する                                                               | □     |
| 費用の算定  | 当該道路整備が行われなかった場合の費用                                                | □     |
|        |                                                                    | □     |
|        |                                                                    | □     |
| その他    | 事業費を考慮<br>維持管理費を考慮<br>当該道路整備が行われなかった場合の費用を考慮した理由及び考え方を記載(対策内容、費用等) | □     |
|        |                                                                    | □     |
|        |                                                                    | □     |
| 4. その他 |                                                                    |       |
|        |                                                                    |       |
|        |                                                                    |       |
|        |                                                                    |       |
|        |                                                                    |       |
|        |                                                                    |       |
|        |                                                                    |       |
|        |                                                                    |       |
|        |                                                                    |       |
|        |                                                                    |       |
|        |                                                                    |       |
|        |                                                                    |       |

費用の現在価値算定表

箇所名：一般国道158号 大野油坂道路(大野・大野東区間)

維持管理費の単価(消費税相当額含む)

| 年次     | 年度   | 割引率    | GDP<br>デフレータ | 事業費(億円)      |                       | 単価(円/m) |
|--------|------|--------|--------------|--------------|-----------------------|---------|
|        |      |        |              | 単価価値<br>現在価値 | 維持管理費<br>単価価値<br>現在価値 |         |
| -10年目  | H 27 | 0.9615 | 91.3         | 0.93         | 0.89                  | 5.5     |
| -9年目   | H 28 | 0.9246 | 91.3         | 0.93         | 0.86                  | 1.30    |
| -8年目   | H 29 | 0.8890 | 91.3         | 2.04         | 1.81                  |         |
| -7年目   | H 30 | 0.8548 | 91.3         | 23.33        | 19.95                 |         |
| -6年目   | H 31 | 0.8219 | 91.3         | 23.27        | 19.13                 |         |
| -5年目   | H 32 | 0.7903 | 91.3         | 17.99        | 14.22                 |         |
| -4年目   | H 33 | 0.7599 | 91.3         | 22.96        | 17.45                 |         |
| -3年目   | H 34 | 0.7307 | 91.3         | 33.52        | 24.49                 |         |
| -2年目   | H 35 | 0.7026 | 91.3         | 43.52        | 30.58                 |         |
| -1年目   | H 36 | 0.6756 | 91.3         | 21.85        | 14.76                 |         |
| 供用開始年次 |      |        |              |              |                       |         |
| 1年目    | H 37 | 0.6496 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.90    |
| 2年目    | H 38 | 0.6246 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.87    |
| 3年目    | H 39 | 0.6006 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.83    |
| 4年目    | H 40 | 0.5775 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.80    |
| 5年目    | H 41 | 0.5553 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.77    |
| 6年目    | H 42 | 0.5339 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.74    |
| 7年目    | H 43 | 0.5134 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.71    |
| 8年目    | H 44 | 0.4936 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.69    |
| 9年目    | H 45 | 0.4746 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.66    |
| 10年目   | H 46 | 0.4564 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.63    |
| 11年目   | H 47 | 0.4388 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.61    |
| 12年目   | H 48 | 0.4220 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.59    |
| 13年目   | H 49 | 0.4057 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.56    |
| 14年目   | H 50 | 0.3901 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.54    |
| 15年目   | H 51 | 0.3751 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.52    |
| 16年目   | H 52 | 0.3607 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.50    |
| 17年目   | H 53 | 0.3468 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.48    |
| 18年目   | H 54 | 0.3335 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.46    |
| 19年目   | H 55 | 0.3207 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.43    |
| 20年目   | H 56 | 0.3083 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.41    |
| 21年目   | H 57 | 0.2965 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.40    |
| 22年目   | H 58 | 0.2851 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.38    |
| 23年目   | H 59 | 0.2741 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.37    |
| 24年目   | H 60 | 0.2636 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.35    |
| 25年目   | H 61 | 0.2534 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.34    |
| 26年目   | H 62 | 0.2437 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.33    |
| 27年目   | H 63 | 0.2343 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.31    |
| 28年目   | H 64 | 0.2253 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.30    |
| 29年目   | H 65 | 0.2166 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.29    |
| 30年目   | H 66 | 0.2083 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.28    |
| 31年目   | H 67 | 0.2003 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.28    |
| 32年目   | H 68 | 0.1926 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.27    |
| 33年目   | H 69 | 0.1852 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.26    |
| 34年目   | H 70 | 0.1780 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.25    |
| 35年目   | H 71 | 0.1712 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.24    |
| 36年目   | H 72 | 0.1646 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.23    |
| 37年目   | H 73 | 0.1583 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.22    |
| 38年目   | H 74 | 0.1522 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.21    |
| 39年目   | H 75 | 0.1463 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.20    |
| 40年目   | H 76 | 0.1407 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.19    |
| 41年目   | H 77 | 0.1353 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.18    |
| 42年目   | H 78 | 0.1301 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.17    |
| 43年目   | H 79 | 0.1251 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.17    |
| 44年目   | H 80 | 0.1203 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.16    |
| 45年目   | H 81 | 0.1157 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.16    |
| 46年目   | H 82 | 0.1112 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.15    |
| 47年目   | H 83 | 0.1069 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.15    |
| 48年目   | H 84 | 0.1028 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.14    |
| 49年目   | H 85 | 0.0989 | 91.3         |              | 1.39                  | 0.14    |
| 合計     | H 86 | 0.0951 | 91.3         | -32.08       | -3.05                 | 1.39    |
| 単純事業費計 |      |        |              | 158.26       | 141.09                | 69.44   |
|        |      |        |              | 190.34       |                       | 69.44   |

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満たしたものである。  
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              |                       |         |
|----------|---------|------------------|----------------|-----------|-----------------|-----------------------|---------|
| 一般国道158号 |         | 大野油坂道路(大野・大野東区間) |                | 2         | 5.5km           |                       |         |
| ■事業費内訳   |         |                  |                |           |                 |                       |         |
| 区分       | 費目      | 工種               | 単位             | 数量        | 金額<br>(百万円)     | 備考                    |         |
| ①工事費     | 改良費     |                  | 式              | 1         | 12,900          |                       |         |
|          |         |                  | 式              | 1         | 6,380           |                       |         |
|          |         | 土工               | m3             | 1,153.038 | 353             | 切土(8万m3)、盛土(107万m3)   |         |
|          |         | 軟弱地盤改良工          | m2             | 193.179   | 3,131           |                       |         |
|          |         | 法面工              | m2             | 143.495   | 305             | 切土法面、盛土法面             |         |
|          |         |                  | 擁壁工            | 式         | 1               | 383                   |         |
|          |         |                  | 函渠工            | 式         | 1               | 512                   |         |
|          |         |                  | 排水工            | 式         | 1               | 740                   |         |
|          |         |                  | 中央分離帯工         | m         | 5,495           | 518                   |         |
|          |         |                  | 雑工             | 式         | 1               | 438                   | 機能補償道路等 |
|          | 橋梁費     |                  |                | m         | 537             | 5,064                 | 全10橋    |
|          |         | 100m以上           | m              | 238       | 1,720           | 1橋                    |         |
|          |         | 100m未満           | m              | 299       | 3,344           | 9橋                    |         |
| IC費      |         |                  | 箇所             |           | 158             |                       |         |
|          | IC      |                  | 箇所             | 2         | 158             |                       |         |
|          | JCT     |                  | 箇所             | 0         | 0               |                       |         |
| 舗装費      |         |                  | m <sup>2</sup> | 64,383    | 722             |                       |         |
|          | 車道舗装    | m <sup>2</sup>   | 64,383         | 722       |                 |                       |         |
|          | 歩道舗装    | m <sup>2</sup>   | 0              | 0         |                 |                       |         |
| 付帯施設費    |         |                  | 式              | 1         | 576             |                       |         |
|          | 交通管理施設工 | 式                | 1              | 435       | 標識工、防護柵工、立入防止柵等 |                       |         |
|          | 情報ボックス  | m                | 5,495          | 141       |                 |                       |         |
|          |         | 式                | 1              | 4,304     |                 |                       |         |
| ②用地及補償費  | 用地費     |                  | 式              | 1         | 3,208           |                       |         |
|          |         | 山林・原野            | m <sup>2</sup> | 3,127     | 4               |                       |         |
|          |         | 田畑               | m <sup>2</sup> | 276,916   | 3,046           |                       |         |
|          |         | 宅地               | m <sup>2</sup> | 9,024     | 158             |                       |         |
|          |         | 補償費              |                | 式         | 1               | 1,096                 |         |
| ③間接経費    | 全体事業費   |                  | 式              | 1         | 3,096           | 地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費 |         |
|          |         |                  |                |           | 20,300          |                       |         |

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道158号 大野油坂道路(大野・大野東区間)

様式-5

| 年次     | 年度<br>(基準年)<br>H 26 | 総走行台キロの年次別伸び率<br>(近畿内陸ブロック) |         |         |         | 割引率<br>(A) | GDP<br>デフレーター | 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           |  |
|--------|---------------------|-----------------------------|---------|---------|---------|------------|---------------|------------|-------|--------|--------|---------------|------------|-------|--------|--------|---------------|------------|---------------|---------------|---------------|--|
|        |                     | 乗用車種                        | 小型貨物    | 普通貨物    | 全 車     |            |               | 乗用車種       | 小型貨物  | 普通貨物   | ① 計    | 現在価値<br>①×(A) | 乗用車種       | 小型貨物  | 普通貨物   | ②計     | 現在価値<br>②×(A) | ③          | 現在価値<br>③×(A) | 便益合計<br>(①~③) | 現在価値<br>割引率4% |  |
| 供用開始年次 | H 37                | 0.98898                     | 0.99540 | 1.01457 | 1.00135 | 0.6496     | 91.3          | 6.67       | 1.28  | 9.79   | 17.74  | 10.87         | 1.19       | 0.28  | 3.03   | 4.50   | 2.75          | 1.02       | 0.62          | 23.26         | 14.25         |  |
| 1年目    | H 38                | 0.98898                     | 0.99538 | 1.01436 | 1.00135 | 0.6246     | 91.3          | 6.66       | 1.27  | 9.94   | 17.87  | 10.53         | 1.19       | 0.27  | 3.07   | 4.54   | 2.67          | 1.02       | 0.60          | 23.43         | 13.80         |  |
| 2年目    | H 39                | 0.98898                     | 0.99536 | 1.01416 | 1.00135 | 0.6006     | 91.3          | 6.66       | 1.27  | 10.08  | 18.00  | 10.20         | 1.19       | 0.27  | 3.12   | 4.58   | 2.59          | 1.02       | 0.58          | 23.60         | 13.37         |  |
| 3年目    | H 40                | 0.98898                     | 0.99533 | 1.01396 | 1.00135 | 0.5775     | 91.3          | 6.65       | 1.26  | 10.22  | 18.13  | 9.88          | 1.19       | 0.27  | 3.16   | 4.62   | 2.52          | 1.02       | 0.56          | 23.78         | 12.95         |  |
| 4年目    | H 41                | 0.98898                     | 0.99531 | 1.01377 | 1.00135 | 0.5553     | 91.3          | 6.64       | 1.25  | 10.37  | 18.26  | 9.58          | 1.19       | 0.27  | 3.21   | 4.66   | 2.44          | 1.02       | 0.54          | 23.95         | 12.54         |  |
| 5年目    | H 42                | 0.99147                     | 0.99369 | 1.00195 | 0.99395 | 0.5339     | 91.3          | 6.64       | 1.25  | 10.51  | 18.39  | 9.26          | 1.18       | 0.27  | 3.25   | 4.70   | 2.37          | 1.03       | 0.52          | 24.12         | 12.15         |  |
| 6年目    | H 43                | 0.99140                     | 0.99365 | 1.00195 | 0.99391 | 0.5134     | 91.3          | 6.58       | 1.24  | 10.53  | 18.35  | 8.88          | 1.17       | 0.27  | 3.26   | 4.70   | 2.28          | 1.02       | 0.49          | 24.07         | 11.65         |  |
| 7年目    | H 44                | 0.99132                     | 0.99361 | 1.00195 | 0.99387 | 0.4936     | 91.3          | 6.52       | 1.23  | 10.55  | 18.30  | 8.52          | 1.16       | 0.27  | 3.26   | 4.69   | 2.18          | 1.01       | 0.47          | 24.01         | 11.18         |  |
| 8年目    | H 45                | 0.99125                     | 0.99357 | 1.00194 | 0.99384 | 0.4746     | 91.3          | 6.47       | 1.22  | 10.57  | 18.26  | 8.17          | 1.15       | 0.26  | 3.27   | 4.69   | 2.10          | 1.01       | 0.45          | 23.96         | 10.72         |  |
| 9年目    | H 46                | 0.99117                     | 0.99353 | 1.00194 | 0.99380 | 0.4564     | 91.3          | 6.41       | 1.22  | 10.59  | 18.22  | 7.84          | 1.14       | 0.26  | 3.28   | 4.68   | 2.02          | 1.00       | 0.43          | 23.90         | 10.29         |  |
| 10年目   | H 47                | 0.99109                     | 0.99348 | 1.00194 | 0.99376 | 0.4388     | 91.3          | 6.35       | 1.21  | 10.61  | 18.17  | 7.52          | 1.13       | 0.26  | 3.28   | 4.68   | 1.94          | 1.00       | 0.41          | 23.84         | 9.87          |  |
| 11年目   | H 48                | 0.99101                     | 0.99344 | 1.00193 | 0.99372 | 0.4220     | 91.3          | 6.30       | 1.20  | 10.63  | 18.13  | 7.22          | 1.12       | 0.26  | 3.29   | 4.67   | 1.86          | 0.99       | 0.39          | 23.79         | 9.47          |  |
| 12年目   | H 49                | 0.99093                     | 0.99340 | 1.00193 | 0.99368 | 0.4057     | 91.3          | 6.24       | 1.19  | 10.65  | 18.08  | 6.92          | 1.11       | 0.26  | 3.30   | 4.67   | 1.79          | 0.98       | 0.38          | 23.73         | 9.08          |  |
| 13年目   | H 50                | 0.99085                     | 0.99335 | 1.00192 | 0.99364 | 0.3901     | 91.3          | 6.18       | 1.19  | 10.67  | 18.04  | 6.64          | 1.10       | 0.26  | 3.30   | 4.66   | 1.71          | 0.98       | 0.36          | 23.68         | 8.71          |  |
| 14年目   | H 51                | 0.99076                     | 0.99331 | 1.00192 | 0.99360 | 0.3751     | 91.3          | 6.13       | 1.18  | 10.69  | 18.00  | 6.37          | 1.09       | 0.25  | 3.31   | 4.66   | 1.65          | 0.97       | 0.34          | 23.62         | 8.36          |  |
| 15年目   | H 52                | 0.99068                     | 0.99327 | 1.00192 | 0.99356 | 0.3607     | 91.3          | 6.07       | 1.17  | 10.71  | 17.95  | 6.11          | 1.08       | 0.25  | 3.32   | 4.65   | 1.58          | 0.96       | 0.33          | 23.57         | 8.02          |  |
| 16年目   | H 53                | 0.99059                     | 0.99322 | 1.00191 | 0.99352 | 0.3468     | 91.3          | 6.01       | 1.16  | 10.73  | 17.91  | 5.86          | 1.07       | 0.25  | 3.32   | 4.64   | 1.52          | 0.96       | 0.31          | 23.51         | 7.69          |  |
| 17年目   | H 54                | 0.99050                     | 0.99317 | 1.00191 | 0.99347 | 0.3335     | 91.3          | 5.98       | 1.15  | 10.75  | 17.86  | 5.62          | 1.06       | 0.25  | 3.33   | 4.64   | 1.48          | 0.95       | 0.30          | 23.46         | 7.38          |  |
| 18年目   | H 55                | 0.99041                     | 0.99313 | 1.00191 | 0.99343 | 0.3207     | 91.3          | 5.90       | 1.15  | 10.78  | 17.82  | 5.39          | 1.05       | 0.25  | 3.33   | 4.63   | 1.40          | 0.95       | 0.29          | 23.40         | 7.08          |  |
| 19年目   | H 56                | 0.99032                     | 0.99308 | 1.00190 | 0.99339 | 0.3083     | 91.3          | 5.84       | 1.14  | 10.80  | 17.78  | 5.17          | 1.04       | 0.25  | 3.34   | 4.63   | 1.35          | 0.94       | 0.27          | 23.34         | 6.79          |  |
| 20年目   | H 57                | 0.99022                     | 0.99303 | 1.00190 | 0.99334 | 0.2965     | 91.3          | 5.79       | 1.13  | 10.82  | 17.73  | 4.96          | 1.03       | 0.24  | 3.35   | 4.62   | 1.29          | 0.93       | 0.26          | 23.29         | 6.51          |  |
| 21年目   | H 58                | 0.99013                     | 0.99298 | 1.00189 | 0.99330 | 0.2851     | 91.3          | 5.73       | 1.12  | 10.84  | 17.69  | 4.76          | 1.02       | 0.24  | 3.35   | 4.62   | 1.24          | 0.93       | 0.25          | 23.23         | 6.25          |  |
| 22年目   | H 59                | 0.99003                     | 0.99293 | 1.00189 | 0.99325 | 0.2741     | 91.3          | 5.67       | 1.11  | 10.86  | 17.64  | 4.56          | 1.01       | 0.24  | 3.36   | 4.61   | 1.19          | 0.92       | 0.24          | 23.18         | 5.99          |  |
| 23年目   | H 60                | 0.98993                     | 0.99288 | 1.00189 | 0.99321 | 0.2636     | 91.3          | 5.62       | 1.11  | 10.88  | 17.60  | 4.38          | 1.00       | 0.24  | 3.37   | 4.61   | 1.15          | 0.91       | 0.23          | 23.12         | 5.75          |  |
| 24年目   | H 61                | 0.98982                     | 0.99283 | 1.00188 | 0.99316 | 0.2534     | 91.3          | 5.56       | 1.10  | 10.90  | 17.56  | 4.20          | 0.99       | 0.24  | 3.37   | 4.60   | 1.10          | 0.91       | 0.22          | 23.07         | 5.51          |  |
| 25年目   | H 62                | 0.98972                     | 0.99278 | 1.00188 | 0.99311 | 0.2437     | 91.3          | 5.50       | 1.09  | 10.92  | 17.51  | 4.03          | 0.98       | 0.23  | 3.38   | 4.60   | 1.06          | 0.90       | 0.21          | 23.01         | 5.29          |  |
| 26年目   | H 63                | 0.98961                     | 0.99273 | 1.00188 | 0.99307 | 0.2343     | 91.3          | 5.45       | 1.08  | 10.94  | 17.47  | 3.88          | 0.97       | 0.23  | 3.38   | 4.59   | 1.01          | 0.90       | 0.20          | 22.95         | 5.07          |  |
| 27年目   | H 64                | 0.98950                     | 0.99267 | 1.00187 | 0.99302 | 0.2253     | 91.3          | 5.39       | 1.07  | 10.96  | 17.43  | 3.70          | 0.96       | 0.23  | 3.39   | 4.58   | 0.99          | 0.89       | 0.19          | 22.90         | 4.87          |  |
| 28年目   | H 65                | 0.98939                     | 0.99262 | 1.00187 | 0.99297 | 0.2166     | 91.3          | 5.33       | 1.07  | 10.98  | 17.38  | 3.55          | 0.95       | 0.23  | 3.40   | 4.58   | 0.94          | 0.88       | 0.18          | 22.84         | 4.67          |  |
| 29年目   | H 66                | 0.98928                     | 0.99256 | 1.00187 | 0.99292 | 0.2083     | 91.3          | 5.28       | 1.06  | 11.00  | 17.34  | 3.41          | 0.94       | 0.23  | 3.40   | 4.57   | 0.90          | 0.88       | 0.17          | 22.79         | 4.48          |  |
| 30年目   | H 67                | 0.98916                     | 0.99251 | 1.00186 | 0.99287 | 0.2003     | 91.3          | 5.22       | 1.05  | 11.02  | 17.29  | 3.27          | 0.93       | 0.23  | 3.41   | 4.57   | 0.86          | 0.87       | 0.16          | 22.73         | 4.29          |  |
| 31年目   | H 68                | 0.98904                     | 0.99245 | 1.00186 | 0.99282 | 0.1926     | 91.3          | 5.16       | 1.04  | 11.04  | 17.25  | 3.13          | 0.92       | 0.22  | 3.42   | 4.56   | 0.83          | 0.86       | 0.16          | 22.68         | 4.12          |  |
| 32年目   | H 69                | 0.98892                     | 0.99239 | 1.00186 | 0.99277 | 0.1852     | 91.3          | 5.11       | 1.04  | 11.06  | 17.21  | 3.01          | 0.91       | 0.22  | 3.42   | 4.56   | 0.80          | 0.85       | 0.15          | 22.62         | 3.95          |  |
| 33年目   | H 70                | 0.98880                     | 0.99234 | 1.00185 | 0.99271 | 0.1780     | 91.3          | 5.05       | 1.03  | 11.08  | 17.16  | 2.88          | 0.90       | 0.22  | 3.43   | 4.55   | 0.76          | 0.85       | 0.14          | 22.57         | 3.79          |  |
| 34年目   | H 71                | 0.98867                     | 0.99228 | 1.00185 | 0.99266 | 0.1712     | 91.3          | 4.99       | 1.02  | 11.10  | 17.12  | 2.76          | 0.89       | 0.22  | 3.44   | 4.55   | 0.73          | 0.85       | 0.14          | 22.51         | 3.63          |  |
| 35年目   | H 72                | 0.98854                     | 0.99222 | 1.00185 | 0.99260 | 0.1646     | 91.3          | 4.94       | 1.01  | 11.12  | 17.07  | 2.65          | 0.88       | 0.22  | 3.44   | 4.54   | 0.70          | 0.84       | 0.13          | 22.45         | 3.49          |  |
| 36年目   | H 73                | 0.98841                     | 0.99216 | 1.00184 | 0.99255 | 0.1583     | 91.3          | 4.88       | 1.00  | 11.14  | 17.03  | 2.53          | 0.87       | 0.22  | 3.45   | 4.54   | 0.68          | 0.83       | 0.12          | 22.40         | 3.34          |  |
| 37年目   | H 74                | 0.98827                     | 0.99209 | 1.00184 | 0.99249 | 0.1522     | 91.3          | 4.82       | 1.00  | 11.17  | 16.99  | 2.44          | 0.86       | 0.21  | 3.45   | 4.53   | 0.65          | 0.83       | 0.12          | 22.34         | 3.21          |  |
| 38年目   | H 75                | 0.98813                     | 0.99203 | 1.00184 | 0.99244 | 0.1463     | 91.3          | 4.77       | 0.99  | 11.19  | 16.94  | 2.34          | 0.85       | 0.21  | 3.46   | 4.52   | 0.62          | 0.82       | 0.11          | 22.29         | 3.08          |  |
| 39年目   | H 76                | 0.98799                     | 0.99197 | 1.00183 | 0.99238 | 0.1407     | 91.3          | 4.71       | 0.98  | 11.21  | 16.90  | 2.24          | 0.84       | 0.21  | 3.47   | 4.52   | 0.60          | 0.82       | 0.11          | 22.23         | 2.95          |  |
| 40年目   | H 77                | 0.98785                     | 0.99190 | 1.00183 | 0.99232 | 0.1353     | 91.3          | 4.66       | 0.97  | 11.23  | 16.85  | 2.15          | 0.83       | 0.21  | 3.47   | 4.51   | 0.58          | 0.81       | 0.10          | 22.18         | 2.83          |  |
| 41年目   | H 78                | 0.98770                     | 0.99184 | 1.00183 | 0.99226 | 0.1301     | 91.3          | 4.60       | 0.96  | 11.25  | 16.81  | 2.06          | 0.82       | 0.21  | 3.48   | 4.51   | 0.55          | 0.80       | 0.10          | 22.12         | 2.71          |  |
| 42年目   | H 79                | 0.98754                     | 0.99177 | 1.00182 | 0.99220 | 0.1251     | 91.3          | 4.54       | 0.96  | 11.27  | 16.77  | 1.98          | 0.81       | 0.21  | 3.49   | 4.50   | 0.53          | 0.80       | 0.09          | 22.07         | 2.60          |  |
| 43年目   | H 80                | 0.98739                     | 0.99170 | 1.00182 | 0.99214 | 0.1203     | 91.3          | 4.49       | 0.95  | 11.29  | 16.72  | 1.90          | 0.80       | 0.20  | 3.49   | 4.50   | 0.51          | 0.79       | 0.09          | 22.01         | 2.50          |  |
| 44年目   | H 81                | 0.98723                     | 0.99163 | 1.00182 | 0.99208 | 0.1157     | 91.3          | 4.43       | 0.94  | 11.31  | 16.68  | 1.82          | 0.79       | 0.20  | 3.50   | 4.49   | 0.49          | 0.78       | 0.09          | 21.95         | 2.40          |  |
| 45年目   | H 82                | 0.98706                     | 0.99156 | 1.00181 | 0.99201 | 0.1112     | 91.3          | 4.37       | 0.93  | 11.33  | 16.63  | 1.74          | 0.78       | 0.20  | 3.51   | 4.49   | 0.47          | 0.78       | 0.08          | 21.90         | 2.30          |  |
| 46年目   | H 83                | 0.98689                     | 0.99149 | 1.00181 | 0.99195 | 0.1069     | 91.3          | 4.32       | 0.93  | 11.35  | 16.59  | 1.67          | 0.77       | 0.20  | 3.51   | 4.48   | 0.45          | 0.77       | 0.08          | 21.84         | 2.20          |  |
| 47年目   | H 84                | 0.98672                     | 0.99140 | 1.00181 | 0.99188 | 0.1028     | 91.3          | 4.27       | 0.92  | 11.37  | 16.55  | 1.60          | 0.77       | 0.20  | 3.52   | 4.48   | 0.43          | 0.76       | 0.07          | 21.79         | 2.11          |  |
| 48年目   | H 85                | 0.98654                     | 0.99134 | 1.00180 | 0.99182 | 0.0989     | 91.3          | 4.20       | 0.91  | 11.39  | 16.50  | 1.54          | 0.77       | 0.20  | 3.53   | 4.47   | 0.42          | 0.75       | 0.07          | 21.74         | 2.02          |  |
| 49年目   | H 86                | 0.98635                     | 0.99127 | 1.00180 | 0.99175 | 0.0951     | 91.3          | 4.15       | 0.90  | 11.41  | 16.46  | 1.48          | 0.74       | 0.19  | 3.53   | 4.46   | 0.40          | 0.75       | 0.07          | 21.68         | 1.94          |  |
| 合 計    |                     |                             |         |         |         |            |               | 275.85     | 54.70 | 543.60 | 874.15 | 243.13        | 49.21      | 11.78 | 166.20 | 229.19 | 63.10         | 45.14      | 12.98         | 1,148.48      | 319.27        |  |

参考様式2

| 路線名      | 箇所名                  | 車線数 | 延長    |
|----------|----------------------|-----|-------|
| 一般国道188号 | 大野油坂道路<br>(大野・大野東区間) | 2   | 5.5km |

■維持管理費内訳

| 区分      | 単位 | 数量  | 金額<br>(百万円) | 備考        |
|---------|----|-----|-------------|-----------|
| 維持費     | km | 5.5 | 2,000       | 巡回、清掃、除草等 |
| 修繕費     | 式  | 1   | 5,500       | 橋梁0.5km   |
| 維持管理費合計 |    |     | 7,500       |           |

④一般国道3号（南九州西回り自動車道）  
阿久根川内道路

費用便益分析の結果

| 路線名  | 事業名     | 延長     | 事業種別 | 現拡・B P ・その他の別 |
|------|---------|--------|------|---------------|
| 国道3号 | 阿久根川内道路 | 22.4km | 高規格B | B P           |

| 計画交通量<br>(台/日) | 車線数 | 事業主体    |
|----------------|-----|---------|
| 18,500～20,700  | 4   | 九州地方整備局 |

① 費 用

|                     | 事 業 費  | 維持管理費 | 合 計     |
|---------------------|--------|-------|---------|
| 基 準 年               | 平成26年度 |       |         |
| 単純合計                | 974億円  | 217億円 | 1,191億円 |
| 基準年における<br>現在価値 (C) | 750億円  | 63億円  | 813億円   |

③ 結 果

|                    |       |
|--------------------|-------|
| 費用便益比 (B / C)      | 1.6   |
| 経済的純現在価値 (B - C)   | 455億円 |
| 経済的内部収益率 (E I R R) | 6.7%  |

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  | 18,500～20,700 | ±10%  | 1.4～1.8       |
| 事業費  | 974億円         | ±10%  | 1.4～1.7       |
| 事業期間 | 10年           | ±20%  | 1.4～1.7       |

② 便 益

|                     | 走行時間<br>短縮便益 | 走行経費<br>減少便益 | 交通事故<br>減少便益 | 合 計     |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|---------|
| 基 準 年               | 平成26年度       |              |              |         |
| 供 用 年               | 平成37年度       |              |              |         |
| 単年便益<br>(初年便益)      | 76億円         | 11億円         | 8.8億円        | 96億円    |
| 基準年における<br>現在価値 (B) | 1,013億円      | 142億円        | 112億円        | 1,268億円 |

交通状況の変化  
事業名： 国道3号 阿久根川内道路

(推計時点 H42年)

|                                |        | 交通量               | [台/日]  | 整備なし(A)           | 整備あり(B) |
|--------------------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|---------|
| ①新設・改築道路<br>阿久根川内道路<br>：22.4km | 交通量    |                   | [台/日]  | 0.00              | 19,400  |
|                                | 走行時間   |                   | [分]    | 0.00              | 17      |
|                                | 走行時間費用 |                   | [億円/年] | 0.00              | 63      |
|                                | 交通量    |                   | [台/日]  | 14,600            | 2,000   |
|                                | 走行時間   |                   | [分]    | 33                | 30      |
| (主)阿久根川内道路<br>相模川線<br>：29.9km  | 走行時間費用 |                   | [億円/年] | 92                | 11      |
|                                | 交通量    |                   | [台/日]  | 2,100             | 500     |
|                                | 走行時間   |                   | [分]    | 46                | 46      |
|                                | 走行時間費用 |                   | [億円/年] | 18                | 4.4     |
|                                | 交通量    |                   | [台/日]  | 3,500             | 2,700   |
| ②主な周辺道路<br>国道504号<br>：56.4km   | 走行時間   |                   | [分]    | 68                | 68      |
|                                | 走行時間費用 |                   | [億円/年] | 45                | 34      |
|                                | 交通量    |                   | [台/日]  | 5,700             | 5,300   |
|                                | 走行時間   |                   | [分]    | 102               | 102     |
|                                | 走行時間費用 |                   | [億円/年] | 106               | 97      |
| 九州縦貫自動車道<br>：66.5km            | 交通量    |                   | [台/日]  | 12,600            | 11,400  |
|                                | 走行時間   |                   | [分]    | 50                | 50      |
|                                | 走行時間費用 |                   | [億円/年] | 116               | 104     |
|                                | 走行時間費用 |                   | [億円/年] | 4,646             | 4,638   |
|                                | 走行時間費用 |                   | [億円/年] |                   |         |
| ③その他道路合計<br>2,686.0km          |        |                   |        |                   |         |
|                                |        | 走行時間費用<br>整備なし(A) | 5,025  | 走行時間費用<br>整備あり(B) | 4,951   |
| 合計：2,941.3km                   |        | 走行時間短縮便益          | [億円/年] |                   | 74      |

事業名： 国道3号 阿久根川内道路



費用便益分析の条件

事業名：国道3号 阿久根川内道路

(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<br>(平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)                                                            | ■              |
|                | その他                                                                                                     | □              |
| 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26年          |
|                | 1時点のみ推計<br>複数時点での推計                                                                                     | ■(H42)<br>□    |
| 推計の状況          | 整備の有無それぞれで交通流を推計                                                                                        | ■              |
|                | 整備の有無のいずれかのみ推計                                                                                          | □有 □無          |
|                | いずれかのみ<br>いずれかのみの推計とした理由を記載<br>の推計の場合                                                                   |                |
| 推計に用いた<br>OD表  | 道路交通センサスをベースとした自動車OD表<br>(三段階推定法)                                                                       | ■<br>(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<br>(四段階推定法)                                                                     | □              |
|                | その他( )                                                                                                  | □              |
|                | 無                                                                                                       | ■              |
| 開発交通量の<br>考慮   | 有                                                                                                       | □              |
|                | 考慮した開発交通量(トリップ数)                                                                                        | ( )台トリップ/日     |
|                | 有の場合のみ<br>考慮した理由を記載                                                                                     |                |
|                | Q-V式を用いた配分                                                                                              | □              |
| 配分交通量の<br>推計手法 | 転換率式を用いた配分                                                                                              | □              |
|                | Q-V式と転換率式の併用による配分                                                                                       | ■              |
|                | 均衡配分(リンクバフォーマンス関数を用いた配分)                                                                                | □              |
|                | 簡易手法                                                                                                    | □              |
|                | 簡易手法の<br>採択理由                                                                                           | □              |
|                | 小規模事業である<br>山間部海岸部で併行道路が少ない<br>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( )                                                                                                  | □              |
| 速度設定の<br>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<br>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、交通容量程度の路線などが混<br>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<br>重平均速度」を用いた。 |                |
|                | 最終配分の速度                                                                                                 | □              |
|                | 採用理由を記載                                                                                                 |                |
| その他            | その他( )                                                                                                  | □              |

事業名：国道3号 阿久根川内道路

(3)

| 項目                       |                                           | チェック欄      |
|--------------------------|-------------------------------------------|------------|
| 休日交通の<br>影響              | 考慮しない                                     | ■          |
|                          | 考慮する                                      | □          |
|                          | 面的に考慮<br>対象路線のみ考慮                         | □          |
|                          | 採用した休日係数<br>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 | □<br>( ) % |
| 災害等による<br>通行止めの<br>影響    | 考慮しない                                     | ■          |
|                          | 考慮する                                      | □          |
|                          | 採用した通行止め日数<br>採用した通行止め日数の考え方を記載           | ( ) 日      |
|                          | 考慮する<br>場合のみ                              | □          |
| 冬期交通の<br>影響              | 考慮しない                                     | ■          |
|                          | 考慮する                                      | □          |
|                          | 採用した冬期日数<br>採用した冬期日数の考え方を記載               | ( ) 日      |
|                          | 考慮する<br>場合のみ                              |            |
| 交通流推計の<br>時点以外の<br>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<br>その他<br>( )     | ■<br>□     |
|                          | 費用便益分析マニュアルの値を使用<br>独自に設定した値を使用           | ■<br>□     |
|                          | 車種別時間<br>価値原単位                            |            |
|                          | 費用便益分析マニュアルの値を使用<br>独自に設定した値を使用           | ■<br>□     |
| 交通事故減少<br>便益算定           | 中央分離帯の有無を考慮<br>中央分離帯の有無を考慮しない             | ■<br>□     |
|                          | 走行時間短縮・走<br>行経費減少・交通<br>事故減少以外の便<br>益     | ■<br>□     |
|                          | その他                                       |            |





| 路線名    | 箇所名     | 車線数 | 延長     |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------|---------|-----|--------|----|-------------|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 国道3号   | 阿久根川内道路 | 4   | 22.4km |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ■事業費内訳 |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 区分     | 費目      | 工種  | 単位     | 数量 | 金額<br>(百万円) | 備考 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ①工事費   | 改良費     |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|        |         |     |        |    |             |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

便益の現在価値算定表

箇所名: 国道3号 阿久根川内道路

| 年次     | 年度<br>(基準年)<br>H26 | 総走行台キロの年次別伸び率<br>(南九州ブロック) |         |         |         | 割引率<br>(A) | GDP<br>デフレーター | 走行時間短縮便益(億円) |        |          |          |          | 現在価値<br>(1)×(A) | 走行経費減少便益(億円) |        |        |                 | 現在価値<br>(A)×(2) | 事故減少便益(億円)      |                 | 合 計<br>(億円)   |  |
|--------|--------------------|----------------------------|---------|---------|---------|------------|---------------|--------------|--------|----------|----------|----------|-----------------|--------------|--------|--------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|--|
|        |                    | 乗用車種                       | 小型貨物    | 普通貨物    | 全 車     |            |               | 乗用車種         | 小型貨物   | 普通貨物     | ① 計      | 乗用車種     |                 | 小型貨物         | 普通貨物   | ② 計    | 現在価値<br>(3)×(A) |                 | 現在価値<br>(3)×(A) | 便益合計<br>(1)~(3) | 現在価値<br>割引率4% |  |
|        |                    |                            |         |         |         |            |               |              |        |          |          |          |                 |              |        |        |                 |                 |                 |                 |               |  |
| 供用開始年次 | H 37               | 0.99659                    | 0.98919 | 0.99109 | 0.99465 | 0.6496     | 91.3          | 30.54        | 13.15  | 32.78    | 76.47    | 49.68    | 5.29            | 1.31         | 4.19   | 10.78  | 7.00            | 8.81            | 5.72            | 96.05           | 62.40         |  |
| 1年目    | H 38               | 0.99658                    | 0.98908 | 0.99101 | 0.99462 | 0.6246     | 91.3          | 30.44        | 13.01  | 32.49    | 75.93    | 47.43    | 5.27            | 1.29         | 4.15   | 10.71  | 6.69            | 8.76            | 5.47            | 95.40           | 59.59         |  |
| 2年目    | H 39               | 0.99657                    | 0.98895 | 0.99093 | 0.99459 | 0.6006     | 91.3          | 30.33        | 12.86  | 32.20    | 75.39    | 45.28    | 5.25            | 1.28         | 4.11   | 10.64  | 6.39            | 8.71            | 5.23            | 94.74           | 56.90         |  |
| 3年目    | H 40               | 0.99656                    | 0.98883 | 0.99085 | 0.99456 | 0.5775     | 91.3          | 30.23        | 12.72  | 31.90    | 74.86    | 43.23    | 5.23            | 1.26         | 4.07   | 10.57  | 6.10            | 8.66            | 5.00            | 94.09           | 54.34         |  |
| 4年目    | H 41               | 0.99655                    | 0.98871 | 0.99076 | 0.99453 | 0.5553     | 91.3          | 30.13        | 12.58  | 31.61    | 74.32    | 41.27    | 5.21            | 1.25         | 4.04   | 10.50  | 5.83            | 8.62            | 4.78            | 93.43           | 51.88         |  |
| 5年目    | H 42               | 0.99032                    | 0.99353 | 1.00082 | 0.99186 | 0.5339     | 91.3          | 30.02        | 12.44  | 31.32    | 73.78    | 39.39    | 5.20            | 1.24         | 4.00   | 10.43  | 5.57            | 8.57            | 4.58            | 92.78           | 49.54         |  |
| 6年目    | H 43               | 0.99023                    | 0.99349 | 1.00082 | 0.99179 | 0.5134     | 91.3          | 29.73        | 12.36  | 31.35    | 73.43    | 37.70    | 5.15            | 1.23         | 4.00   | 10.38  | 5.33            | 8.50            | 4.36            | 92.31           | 47.39         |  |
| 7年目    | H 44               | 0.99013                    | 0.99345 | 1.00082 | 0.99172 | 0.4936     | 91.3          | 29.44        | 12.28  | 31.37    | 73.09    | 36.08    | 5.10            | 1.22         | 4.01   | 10.32  | 5.09            | 8.43            | 4.16            | 91.84           | 45.33         |  |
| 8年目    | H 45               | 0.99003                    | 0.99340 | 1.00081 | 0.99166 | 0.4746     | 91.3          | 29.15        | 12.20  | 31.40    | 72.74    | 34.52    | 5.05            | 1.21         | 4.01   | 10.27  | 4.87            | 8.36            | 3.97            | 91.37           | 43.36         |  |
| 9年目    | H 46               | 0.98993                    | 0.99336 | 1.00081 | 0.99158 | 0.4564     | 91.3          | 28.86        | 12.12  | 31.42    | 72.40    | 33.04    | 5.00            | 1.20         | 4.01   | 10.21  | 4.68            | 8.29            | 3.78            | 90.90           | 41.49         |  |
| 10年目   | H 47               | 0.98983                    | 0.99332 | 1.00081 | 0.99151 | 0.4388     | 91.3          | 28.57        | 12.03  | 31.45    | 72.05    | 31.62    | 4.94            | 1.20         | 4.02   | 10.16  | 4.48            | 8.22            | 3.61            | 90.43           | 39.68         |  |
| 11年目   | H 48               | 0.98973                    | 0.99327 | 1.00081 | 0.99144 | 0.4220     | 91.3          | 28.28        | 11.95  | 31.47    | 71.71    | 30.26    | 4.89            | 1.19         | 4.02   | 10.10  | 4.28            | 8.15            | 3.44            | 89.96           | 37.96         |  |
| 12年目   | H 49               | 0.98962                    | 0.99323 | 1.00081 | 0.99137 | 0.4057     | 91.3          | 27.99        | 11.87  | 31.50    | 71.38    | 28.95    | 4.84            | 1.18         | 4.02   | 10.05  | 4.08            | 8.08            | 3.28            | 89.49           | 36.31         |  |
| 13年目   | H 50               | 0.98951                    | 0.99318 | 1.00081 | 0.99129 | 0.3901     | 91.3          | 27.70        | 11.79  | 31.52    | 71.02    | 27.70    | 4.79            | 1.17         | 4.03   | 9.99   | 3.90            | 8.01            | 3.13            | 89.02           | 34.73         |  |
| 14年目   | H 51               | 0.98940                    | 0.99313 | 1.00081 | 0.99122 | 0.3751     | 91.3          | 27.41        | 11.71  | 31.55    | 70.67    | 26.51    | 4.74            | 1.16         | 4.03   | 9.94   | 3.73            | 7.94            | 2.98            | 88.55           | 33.21         |  |
| 15年目   | H 52               | 0.98929                    | 0.99309 | 1.00081 | 0.99114 | 0.3607     | 91.3          | 27.12        | 11.63  | 31.58    | 70.33    | 25.37    | 4.69            | 1.16         | 4.03   | 9.88   | 3.56            | 7.87            | 2.84            | 88.08           | 31.77         |  |
| 16年目   | H 53               | 0.98917                    | 0.99304 | 1.00081 | 0.99106 | 0.3468     | 91.3          | 26.83        | 11.55  | 31.60    | 69.98    | 24.27    | 4.64            | 1.15         | 4.04   | 9.83   | 3.41            | 7.80            | 2.71            | 87.61           | 30.38         |  |
| 17年目   | H 54               | 0.98905                    | 0.99299 | 1.00081 | 0.99098 | 0.3335     | 91.3          | 26.54        | 11.47  | 31.63    | 69.63    | 23.22    | 4.59            | 1.14         | 4.04   | 9.77   | 3.26            | 7.73            | 2.58            | 87.14           | 29.06         |  |
| 18年目   | H 55               | 0.98893                    | 0.99294 | 1.00081 | 0.99090 | 0.3207     | 91.3          | 26.25        | 11.39  | 31.65    | 69.29    | 22.22    | 4.54            | 1.13         | 4.04   | 9.72   | 3.12            | 7.66            | 2.46            | 86.67           | 27.79         |  |
| 19年目   | H 56               | 0.98881                    | 0.99289 | 1.00081 | 0.99081 | 0.3083     | 91.3          | 25.96        | 11.31  | 31.68    | 68.94    | 21.26    | 4.49            | 1.12         | 4.05   | 9.66   | 2.98            | 7.59            | 2.34            | 86.20           | 26.57         |  |
| 20年目   | H 57               | 0.98868                    | 0.99284 | 1.00081 | 0.99073 | 0.2965     | 91.3          | 25.66        | 11.23  | 31.70    | 68.60    | 20.34    | 4.44            | 1.12         | 4.05   | 9.61   | 2.85            | 7.52            | 2.23            | 85.73           | 25.42         |  |
| 21年目   | H 58               | 0.98855                    | 0.99279 | 1.00081 | 0.99064 | 0.2851     | 91.3          | 25.37        | 11.15  | 31.73    | 68.25    | 19.46    | 4.39            | 1.11         | 4.05   | 9.55   | 2.72            | 7.45            | 2.12            | 85.26           | 24.31         |  |
| 22年目   | H 59               | 0.98842                    | 0.99273 | 1.00081 | 0.99055 | 0.2741     | 91.3          | 25.08        | 11.07  | 31.75    | 67.91    | 18.61    | 4.34            | 1.10         | 4.06   | 9.50   | 2.60            | 7.38            | 2.02            | 84.79           | 23.24         |  |
| 23年目   | H 60               | 0.98828                    | 0.99268 | 1.00080 | 0.99046 | 0.2636     | 91.3          | 24.79        | 10.99  | 31.78    | 67.56    | 17.81    | 4.29            | 1.09         | 4.06   | 9.44   | 2.49            | 7.31            | 1.93            | 84.32           | 22.23         |  |
| 24年目   | H 61               | 0.98814                    | 0.99263 | 1.00080 | 0.99037 | 0.2534     | 91.3          | 24.50        | 10.91  | 31.81    | 67.22    | 17.03    | 4.24            | 1.08         | 4.06   | 9.39   | 2.38            | 7.24            | 1.84            | 83.85           | 21.25         |  |
| 25年目   | H 62               | 0.98800                    | 0.99257 | 1.00080 | 0.99028 | 0.2437     | 91.3          | 24.21        | 10.83  | 31.83    | 66.87    | 16.30    | 4.19            | 1.08         | 4.06   | 9.33   | 2.27            | 7.17            | 1.75            | 83.38           | 20.32         |  |
| 26年目   | H 63               | 0.98785                    | 0.99252 | 1.00080 | 0.99018 | 0.2343     | 91.3          | 23.92        | 10.75  | 31.86    | 66.53    | 15.59    | 4.14            | 1.07         | 4.07   | 9.28   | 2.17            | 7.10            | 1.66            | 82.91           | 19.43         |  |
| 27年目   | H 64               | 0.98770                    | 0.99246 | 1.00080 | 0.99008 | 0.2253     | 91.3          | 23.63        | 10.67  | 31.88    | 66.18    | 14.91    | 4.09            | 1.06         | 4.07   | 9.22   | 2.08            | 7.03            | 1.58            | 82.44           | 18.57         |  |
| 28年目   | H 65               | 0.98755                    | 0.99240 | 1.00080 | 0.98998 | 0.2166     | 91.3          | 23.34        | 10.59  | 31.91    | 65.84    | 14.26    | 4.04            | 1.05         | 4.07   | 9.17   | 1.99            | 6.97            | 1.51            | 81.97           | 17.75         |  |
| 29年目   | H 66               | 0.98739                    | 0.99235 | 1.00080 | 0.98988 | 0.2083     | 91.3          | 23.05        | 10.51  | 31.93    | 65.49    | 13.64    | 3.99            | 1.04         | 4.08   | 9.11   | 1.90            | 6.90            | 1.44            | 81.50           | 16.98         |  |
| 30年目   | H 67               | 0.98723                    | 0.99229 | 1.00080 | 0.98978 | 0.2003     | 91.3          | 22.76        | 10.43  | 31.96    | 65.14    | 13.05    | 3.94            | 1.04         | 4.08   | 9.06   | 1.81            | 6.83            | 1.37            | 81.03           | 16.23         |  |
| 31年目   | H 68               | 0.98707                    | 0.99223 | 1.00080 | 0.98967 | 0.1926     | 91.3          | 22.47        | 10.35  | 31.98    | 64.80    | 12.48    | 3.89            | 1.03         | 4.08   | 9.00   | 1.73            | 6.76            | 1.30            | 80.56           | 15.51         |  |
| 32年目   | H 69               | 0.98690                    | 0.99217 | 1.00080 | 0.98957 | 0.1852     | 91.3          | 22.18        | 10.27  | 32.01    | 64.45    | 11.94    | 3.84            | 1.02         | 4.09   | 8.95   | 1.66            | 6.69            | 1.24            | 80.09           | 14.83         |  |
| 33年目   | H 70               | 0.98672                    | 0.99210 | 1.00080 | 0.98946 | 0.1780     | 91.3          | 21.89        | 10.19  | 32.04    | 64.11    | 11.41    | 3.79            | 1.01         | 4.09   | 8.89   | 1.58            | 6.62            | 1.18            | 79.62           | 14.17         |  |
| 34年目   | H 71               | 0.98655                    | 0.99204 | 1.00080 | 0.98934 | 0.1712     | 91.3          | 21.60        | 10.10  | 32.06    | 63.76    | 10.92    | 3.74            | 1.00         | 4.09   | 8.84   | 1.51            | 6.55            | 1.12            | 79.14           | 13.55         |  |
| 35年目   | H 72               | 0.98636                    | 0.99198 | 1.00080 | 0.98923 | 0.1646     | 91.3          | 21.31        | 10.02  | 32.09    | 63.42    | 10.44    | 3.69            | 1.00         | 4.10   | 8.78   | 1.45            | 6.48            | 1.07            | 78.67           | 12.95         |  |
| 36年目   | H 73               | 0.98617                    | 0.99191 | 1.00080 | 0.98911 | 0.1583     | 91.3          | 21.02        | 9.94   | 32.11    | 63.07    | 9.98     | 3.64            | 0.99         | 4.10   | 8.73   | 1.38            | 6.41            | 1.01            | 78.20           | 12.38         |  |
| 37年目   | H 74               | 0.98598                    | 0.99185 | 1.00080 | 0.98899 | 0.1522     | 91.3          | 20.73        | 9.86   | 32.14    | 62.73    | 9.55     | 3.59            | 0.98         | 4.10   | 8.67   | 1.32            | 6.34            | 0.96            | 77.73           | 11.83         |  |
| 38年目   | H 75               | 0.98578                    | 0.99178 | 1.00080 | 0.98887 | 0.1463     | 91.3          | 20.43        | 9.78   | 32.16    | 62.38    | 9.13     | 3.54            | 0.97         | 4.11   | 8.62   | 1.26            | 6.27            | 0.92            | 77.26           | 11.31         |  |
| 39年目   | H 76               | 0.98558                    | 0.99171 | 1.00079 | 0.98874 | 0.1407     | 91.3          | 20.14        | 9.70   | 32.19    | 62.04    | 8.73     | 3.49            | 0.96         | 4.11   | 8.56   | 1.20            | 6.20            | 0.87            | 76.79           | 10.80         |  |
| 40年目   | H 77               | 0.98536                    | 0.99164 | 1.00079 | 0.98862 | 0.1353     | 91.3          | 19.85        | 9.62   | 32.22    | 61.69    | 8.35     | 3.44            | 0.95         | 4.11   | 8.51   | 1.15            | 6.13            | 0.83            | 76.32           | 10.33         |  |
| 41年目   | H 78               | 0.98515                    | 0.99157 | 1.00079 | 0.98848 | 0.1301     | 91.3          | 19.56        | 9.54   | 32.24    | 61.35    | 7.98     | 3.39            | 0.95         | 4.12   | 8.45   | 1.10            | 6.06            | 0.79            | 75.85           | 9.87          |  |
| 42年目   | H 79               | 0.98492                    | 0.99149 | 1.00079 | 0.98829 | 0.1251     | 91.3          | 19.27        | 9.46   | 32.27    | 61.03    | 7.63     | 3.34            | 0.94         | 4.12   | 8.40   | 1.05            | 5.94            | 0.75            | 75.38           | 9.41          |  |
| 43年目   | H 80               | 0.98469                    | 0.99143 | 1.00079 | 0.98821 | 0.1203     | 91.3          | 18.99        | 9.38   | 32.29    | 60.65    | 7.30     | 3.29            | 0.93         | 4.12   | 8.34   | 1.00            | 5.92            | 0.71            | 74.91           | 9.01          |  |
| 44年目   | H 81               | 0.98445                    | 0.99135 | 1.00079 | 0.98807 | 0.1157     | 91.3          | 18.69        | 9.30   | 32.32    | 60.31    | 6.98     | 3.23            | 0.92         | 4.13   | 8.29   | 0.96            | 5.85            | 0.68            | 74.44           | 8.61          |  |
| 45年目   | H 82               | 0.98421                    | 0.99128 | 1.00079 | 0.98793 | 0.1112     | 91.3          | 18.40        | 9.22   | 32.34    | 59.96    | 6.67     | 3.18            | 0.92         | 4.13   | 8.23   | 0.92            | 5.78            | 0.64            | 73.97           | 8.21          |  |
| 46年目   | H 83               | 0.98396                    | 0.99120 | 1.00079 | 0.98778 | 0.1066     | 91.3          | 18.11        | 9.14   | 32.37    | 59.62    | 6.37     | 3.13            | 0.91         | 4.13   | 8.18   | 0.87            | 5.71            | 0.61            | 73.50           | 7.86          |  |
| 47年目   | H 84               | 0.98369                    | 0.99112 | 1.00079 | 0.98763 | 0.1028     | 91.3          | 17.82        | 9.06   | 32.39    | 59.27    | 6.09     | 3.08            | 0.90         | 4.14   | 8.12   | 0.83            | 5.64            | 0.58            | 73.03           | 7.51          |  |
| 48年目   | H 85               | 0.98342                    | 0.99104 | 1.00079 | 0.98748 | 0.0989     | 91.3          | 17.53        | 8.98   | 32.42    | 58.93    | 5.83     | 3.03            | 0.89         | 4.14   | 8.07   | 0.80            | 5.57            | 0.55            | 72.56           | 7.18          |  |
| 49年目   | H 86               | 0.98314                    | 0.99096 | 1.00079 | 0.98732 | 0.0951     | 91.3          | 17.24        | 8.90   | 32.45    | 58.58    | 5.57     | 2.98            | 0.88         | 4.14   | 8.01   | 0.76            | 5.50            | 0.52            | 72.09           | 6.86          |  |
| 合 計    |                    |                            |         |         |         |            |               | 1,215.06     | 544.35 | 1,995.70 | 3,355.11 | 1,013.33 | 210.29          | 54.06        | 203.77 | 468.13 | 142.09          | 360.12          | 112.20          | 4,183.36        | 1,267.62      |  |



全事業における維持管理費の内訳

| 路線名  | 箇所名     | 車線数 | 延長     |
|------|---------|-----|--------|
| 国道3号 | 阿久根川内道路 | 4   | 22.4km |

■維持管理費内訳

| 区分      | 単位 | 数量   | 金額<br>(百万円) | 備考              |
|---------|----|------|-------------|-----------------|
| 維持費     | km | 22.4 | 2,700       | 巡回、清掃、除草、除雪等    |
| 修繕費     | 式  | 1    | 20,700      | 路面補修、構造物の点検・補修等 |
| 維持管理費合計 |    |      | 23,400      |                 |

防災機能評価結果

事業名：一般国道3号（南九州西回り自動車道）阿久根川内道路

①主要都市・拠点間の防災機能の向上【評価：◎】

●出水市～薩摩川内市の評価

| 現 況 | → | (目標)<br>整備後 |
|-----|---|-------------|
| D   | → | (B)<br>B    |

|  | ランク | 耐災害性 | 多重性 |
|--|-----|------|-----|
|  | A   | あり   | あり  |
|  | B   | あり   | —   |
|  | C   | なし   | あり  |
|  | D   | なし   | なし  |

【現況の評価レベル（九州地方）】



現 況：主経路（国道3号）は津波浸水想定区域を通過するため、評価レベルはDとなる。

【整備後の評価レベル（九州地方）】



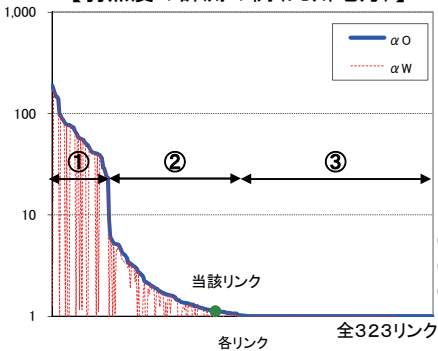
整備後：当該事業のルートが津波浸水想定区域を避けて計画しているため、災害危険性はなく、評価レベルはBとなる。

②市町村間等の連結性の向上【評価：○】

- ・当該リンク周辺の市町村から、最寄りの隣接市町村までの到達時間を計測。
- ・当該リンクの整備による到達時間の短縮度合いからネットワーク全体の防災機能向上を評価。

【弱点度の計測の例（九州地方）】

| 弱点度<br>（整備前） | 弱点度<br>（整備後） | 改善度  |
|--------------|--------------|------|
| 1. 1         | 0. 8         | 1. 3 |



①災害時不通 : 48  
②災害時迂回有り: 121  
③災害時迂回無し: 154

- ・弱点度は、災害時に、通常時と比較して、各市町村から県庁所在都市（又は最寄りの高速道路IC）及び周辺市町村への到達時間が増加する度合いを表し、評価対象リンクを通過する市町村間等の移動における到達時間の総和の比で計測される。
- ・改善度は、整備前後で、各市町村から県庁所在都市（又は最寄りの高速道路IC）及び周辺市町村への到達時間が短縮する度合いを表し、整備前後の弱点度の比で計測される。

## ⑤一般国道6号 勿来バイパス

費用便益分析の結果

| 路線名    | 事業名    | 延長      | 事業種別 | 現拡・B P・その他の別 |
|--------|--------|---------|------|--------------|
| 一般国道6号 | 勿来バイパス | L=4.4km | 二次改築 | B P          |

| 計画交通量<br>(台/日) | 車線数 | 事業主体               |
|----------------|-----|--------------------|
| 11,300         | 2   | 東北地方整備局<br>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26年度 |       |       |
| 単純合計                | 172億円  | 40億円  | 212億円 |
| 基準年における<br>現在価値 (C) | 132億円  | 12億円  | 143億円 |

② 便益

|                     | 走行時間<br>短縮便益 | 走行経費<br>減少便益 | 交通事故<br>減少便益 | 合計    |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|-------|
| 基準年                 | 平成26年度       |              |              |       |
| 供用年                 | 平成37年度       |              |              |       |
| 単年便益<br>(初年便益)      | 14億円         | 3.4億円        | 0.70億円       | 18億円  |
| 基準年における<br>現在価値 (B) | 188億円        | 45億円         | 9.4億円        | 242億円 |

③ 結果

|                    |      |
|--------------------|------|
| 費用便益比 (B／C)        | 1.7  |
| 経済的純現在価値 (B－C)     | 99億円 |
| 経済的内部収益率 (E I R R) | 7.2% |

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  | 11,300台 | ±10%  | 1.6～1.9     |
| 事業費  | 172億円   | ±10%  | 1.6～1.9     |
| 事業期間 | 10年     | ±20%  | 1.6～1.8     |

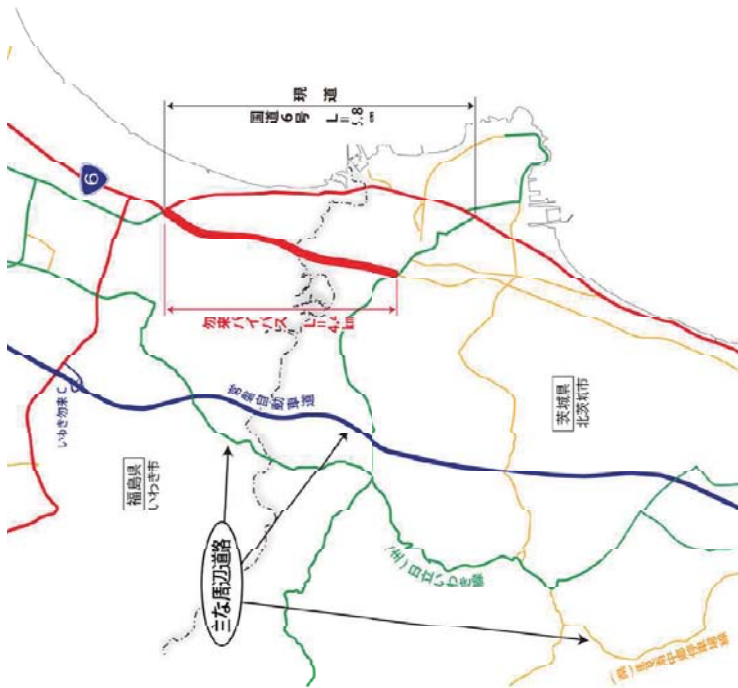
交通状況の変化

事業名：勿来バイパス

(推計時点 H42年)

様式-3①

|                     |        | 整備なし(A)           |                   | 整備あり(B)           |        |
|---------------------|--------|-------------------|-------------------|-------------------|--------|
| ①新設・改築道路<br>4.4km   | 交通量    | [台/日]             | —                 | —                 | 11,300 |
|                     | 走行時間   | [分]               | —                 | —                 | 9      |
|                     | 走行時間費用 | [億円/年]            | —                 | —                 | 19.28  |
| ②主な周辺道路             | 交通量    | [台/日]             | 14,800            | —                 | 5,800  |
|                     | 走行時間   | [分]               | 16                | —                 | 9      |
|                     | 走行時間費用 | [億円/年]            | 46.21             | —                 | 9.56   |
|                     | 交通量    | [台/日]             | 19,100            | —                 | 18,600 |
|                     | 走行時間   | [分]               | 12                | —                 | 12     |
|                     | 走行時間費用 | [億円/年]            | 44.98             | —                 | 43.96  |
|                     | 交通量    | [台/日]             | 1,700             | —                 | 800    |
|                     | 走行時間   | [分]               | 7                 | —                 | 7      |
|                     | 走行時間費用 | [億円/年]            | 2.14              | —                 | 1.01   |
|                     | 交通量    | [台/日]             | 2,900             | —                 | 2,700  |
|                     | 走行時間   | [分]               | 12                | —                 | 12     |
|                     | 走行時間費用 | [億円/年]            | 5.86              | —                 | 5.34   |
| ③その他道路合計<br>486.6km |        | [億円/年]            | #VALUE!           | —                 | 746.72 |
|                     |        | 走行時間費用<br>整備なし(A) | 走行時間費用<br>整備あり(B) | 走行時間短縮便益<br>(A-B) |        |
| 合計：526.7km          |        | 839.37            | 825.87            | 13.50             |        |



費用便益分析の条件

事業名： 勿来バイパス

(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<br>(平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)                                                            | ■                                     |
|            | その他                                                                                                     | □                                     |
| 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26年                                 |
| 交通流の推計時点   | 1時点のみ推計                                                                                                 | ■ (平成42年)                             |
|            | 複数時点での推計                                                                                                | □                                     |
|            | 整備の有無それぞれで交通流を推計                                                                                        | ■                                     |
|            | 整備の有無のいずれかのみ推計                                                                                          | □ 有 □ 無                               |
| 推計の状況      | いずれかのみ推計の場合                                                                                             |                                       |
|            | 道路交通センサスをベースとした自動車OD表<br>(三段階推定法)                                                                       | ■ (H17センサス)                           |
| 推計に用いたOD表  | パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表<br>(四段階推定法)                                                                     | □                                     |
|            | その他( )                                                                                                  | □                                     |
| 開発交通量の考慮   | 無                                                                                                       | ■                                     |
|            | 有                                                                                                       | □                                     |
|            | 考慮した開発交通量(トリップ数)                                                                                        | ( ) 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                                                                                              | □                                     |
|            | 転換率式を用いた配分                                                                                              | □                                     |
|            | Q-V式と転換率式の併用による配分                                                                                       | ■                                     |
|            | 均衡配分(リンクバフォーマンス関数を用いた配分)                                                                                | □                                     |
|            | 簡易手法                                                                                                    | □                                     |
|            | 簡易手法の採択理由                                                                                               | 小規模事業である<br>山間部海岸部で併行道路が少ない<br>その他( ) |
| 速度設定の考え方   | その他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(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                                                                                                 | □                                     |
|            | その他( )                                                                                                  | □                                     |

事業名： 勿来バイパス

(3)

| 項目                        |                                 | チェック欄           |
|---------------------------|---------------------------------|-----------------|
| 休日交通の影響                   | 考慮しない                           | ■               |
|                           | 考慮する                            | □               |
|                           | 面的に考慮<br>対象路線のみ考慮<br>採用した休日係数   | □<br>□<br>( ) % |
| 災害等による通行止めの影響             | 考慮しない                           | ■               |
|                           | 考慮する                            | □               |
|                           | 採用した通行止め日数                      | ( ) 日           |
| 冬期交通の影響                   | 考慮しない                           | ■               |
|                           | 考慮する                            | □               |
|                           | 採用した冬期日数                        | ( ) 日           |
| 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         | ■               |
|                           | その他( )                          | □               |
|                           | 費用便益分析マニュアルの値を使用<br>独自に設定した値を使用 | ■<br>□          |
| 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                | ■               |
|                           | 独自に設定した値を使用                     | □               |
|                           | 費用便益分析マニュアルの値を使用<br>独自に設定した値を使用 | ■<br>□          |
| 交通事故減少便益算定                | 中央分離帯の有無を考慮                     | ■               |
|                           | 中央分離帯の有無を考慮しない                  | □               |
|                           | 考慮しない                           | ■               |
| 走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益 | 考慮する                            | □               |
|                           | その他                             |                 |



| 路線名          |         | 箇所名     |        | 車線数       |                 | 延長                    |  |
|--------------|---------|---------|--------|-----------|-----------------|-----------------------|--|
| 国道6号         |         | 勿来バイパス  |        | 2         |                 | 4.4km                 |  |
| ■事業費内訳(事業全体) |         |         |        |           |                 |                       |  |
| 区分           | 費目      | 工種      | 単位     | 数量        | 金額<br>(百万円)     | 備考                    |  |
| ①工事費         | 改良費     |         |        |           | 14,057          |                       |  |
|              |         |         |        |           | 8,830           |                       |  |
|              |         | 土工      | m3     | 1,020,769 | 3,114           | 切土:523千m3、盛土:498千m3   |  |
|              |         | 軟弱地盤改良工 | m2     | 90,839    | 2,363           |                       |  |
|              |         | 法面工     | m2     | 105,555   | 2,178           | 切土:42千m2、盛土:63千m2     |  |
|              |         | 擁壁工     | m2     | 348       | 17              |                       |  |
|              |         | 管渠工     | m      | 0         | 0               |                       |  |
|              |         | 函渠工     | m      | 1,059     | 305             |                       |  |
|              |         | 排水工     | m      | 9,129     | 605             |                       |  |
|              |         | 中央分離帯工  | m      | 749       | 24              |                       |  |
|              | 雑工      | 式       | 1      | 224       | 機能補償道路等         |                       |  |
|              | 橋梁費     |         |        |           | 949             |                       |  |
|              |         | 100m以上  | m      | 102       | 792             | 1橋                    |  |
|              |         | 100m未満  | m      | 26        | 157             | 1橋                    |  |
|              | トンネル費   |         |        |           | 3,474           |                       |  |
|              |         | NATM    | m      | 840       | 3,474           |                       |  |
| IC・JCT費      | シールド    | m       | 0      | 0         |                 |                       |  |
|              |         |         |        | 0         |                 |                       |  |
|              | IC      | 箇所      | 0      | 0         |                 |                       |  |
|              | JCT     | 箇所      | 0      | 0         |                 |                       |  |
| 舗装費          |         |         |        | 640       |                 |                       |  |
|              | 車道舗装    | m2      | 49,416 | 596       |                 |                       |  |
|              | 歩道舗装    | m2      | 13,774 | 44        |                 |                       |  |
| 付帯施設費        |         |         |        | 164       |                 |                       |  |
|              | 交通管理施設工 | 式       | 1      | 164       | 標識工、防護柵工、道路情報板等 |                       |  |
| ②用地及補償費      | 遮音壁     |         | m      | 0         | 0               |                       |  |
|              |         |         |        |           | 1,815           |                       |  |
|              | 用地費     |         | m2     | 151,266   | 689             |                       |  |
|              |         | 宅地      | m2     | 8,944     | 313             |                       |  |
|              |         | 耕作地     | m2     | 35,824    | 269             |                       |  |
|              |         | 山林・原野   | m2     | 106,498   | 107             |                       |  |
|              |         |         | m2     |           |                 |                       |  |
|              | 補償費     |         | 式      | 1         | 1,126           |                       |  |
|              |         |         | 式      | 1         | 2,635           | 地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費 |  |
|              | ③間接経費   |         |        |           |                 | 18,507                |  |
| 全体事業費        |         |         |        |           |                 |                       |  |

便益の現在価値算定表

箇所名:勿来バイパス

| 年次     | 年度<br>(基準年) | 総走行台数の年次別伸び率<br>(南東北70%) |         |         |         | 割引率<br>(A) | GDP<br>デフレーター | 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<br>(億円)   |               |
|--------|-------------|--------------------------|---------|---------|---------|------------|---------------|--------------|--------|--------|--------|---------------|--------------|-------|-------|--------|---------------|------------|---------------|---------------|---------------|
|        |             | 乗用車種                     | 小型貨物    | 貨物車種    | 全 車     |            |               | 乗用車種         | 小型貨物   | 普通貨物   | ① 計    | 現在価値<br>①×(A) | 乗用車種         | 小型貨物  | 普通貨物  | ② 計    | 現在価値<br>(A)×② | ③          | 現在価値<br>③×(A) | 便益合計<br>(①～③) | 現在価値<br>割引率4% |
| 供用開始年次 | H 37        | 0.99652                  | 0.99804 | 0.99077 | 0.99447 | 0.6496     | 91.3          | 5.20         | 3.13   | 5.72   | 14.05  | 9.13          | 1.01         | 0.48  | 1.86  | 3.36   | 2.18          | 0.70       | 0.45          | 18.11         | 11.78         |
| 1年目    | H 38        | 0.99651                  | 0.99789 | 0.99068 | 0.99444 | 0.6246     | 91.3          | 5.18         | 3.09   | 5.67   | 13.94  | 8.71          | 1.01         | 0.48  | 1.84  | 3.33   | 2.08          | 0.70       | 0.44          | 17.97         | 11.23         |
| 2年目    | H 39        | 0.99650                  | 0.99775 | 0.99059 | 0.99441 | 0.6006     | 91.3          | 5.16         | 3.05   | 5.62   | 13.83  | 8.31          | 1.01         | 0.47  | 1.82  | 3.30   | 1.98          | 0.70       | 0.42          | 17.83         | 10.71         |
| 3年目    | H 40        | 0.99649                  | 0.99759 | 0.99050 | 0.99438 | 0.5775     | 91.3          | 5.14         | 3.01   | 5.57   | 13.72  | 7.92          | 1.01         | 0.46  | 1.80  | 3.27   | 1.89          | 0.70       | 0.40          | 17.69         | 10.21         |
| 4年目    | H 41        | 0.99647                  | 0.99744 | 0.99041 | 0.99434 | 0.5553     | 91.3          | 5.12         | 2.97   | 5.52   | 13.61  | 7.56          | 1.01         | 0.45  | 1.78  | 3.24   | 1.80          | 0.70       | 0.39          | 17.55         | 9.75          |
| 5年目    | H 42        | 0.99646                  | 0.99728 | 0.99032 | 0.99431 | 0.5339     | 91.3          | 5.10         | 2.93   | 5.47   | 13.50  | 7.21          | 1.01         | 0.44  | 1.76  | 3.21   | 1.71          | 0.70       | 0.37          | 17.41         | 9.29          |
| 6年目    | H 43        | 0.99161                  | 0.99346 | 1.00115 | 0.99298 | 0.5134     | 91.3          | 5.06         | 2.91   | 5.48   | 13.45  | 6.91          | 1.00         | 0.44  | 1.76  | 3.20   | 1.64          | 0.70       | 0.36          | 17.35         | 8.91          |
| 7年目    | H 44        | 0.99154                  | 0.99342 | 1.00115 | 0.99293 | 0.4936     | 91.3          | 5.02         | 2.89   | 5.49   | 13.40  | 6.61          | 0.99         | 0.44  | 1.76  | 3.19   | 1.57          | 0.70       | 0.35          | 17.29         | 8.53          |
| 8年目    | H 45        | 0.99147                  | 0.99338 | 1.00115 | 0.99288 | 0.4746     | 91.3          | 4.98         | 2.87   | 5.50   | 13.35  | 6.34          | 0.98         | 0.44  | 1.76  | 3.18   | 1.51          | 0.70       | 0.33          | 17.23         | 8.18          |
| 9年目    | H 46        | 0.99139                  | 0.99333 | 1.00115 | 0.99283 | 0.4564     | 91.3          | 4.94         | 2.85   | 5.51   | 13.30  | 6.07          | 0.97         | 0.44  | 1.76  | 3.17   | 1.45          | 0.69       | 0.31          | 17.16         | 7.83          |
| 10年目   | H 47        | 0.99132                  | 0.99329 | 1.00115 | 0.99278 | 0.4388     | 91.3          | 4.90         | 2.83   | 5.52   | 13.25  | 5.81          | 0.96         | 0.44  | 1.76  | 3.16   | 1.39          | 0.69       | 0.30          | 17.10         | 7.50          |
| 11年目   | H 48        | 0.99124                  | 0.99324 | 1.00115 | 0.99273 | 0.4220     | 91.3          | 4.86         | 2.81   | 5.53   | 13.20  | 5.57          | 0.95         | 0.44  | 1.76  | 3.15   | 1.33          | 0.68       | 0.29          | 17.03         | 7.19          |
| 12年目   | H 49        | 0.99117                  | 0.99320 | 1.00115 | 0.99268 | 0.4057     | 91.3          | 4.82         | 2.79   | 5.54   | 13.15  | 5.33          | 0.94         | 0.44  | 1.76  | 3.14   | 1.27          | 0.68       | 0.28          | 16.97         | 6.88          |
| 13年目   | H 50        | 0.99109                  | 0.99315 | 1.00115 | 0.99262 | 0.3901     | 91.3          | 4.78         | 2.77   | 5.55   | 13.10  | 5.11          | 0.93         | 0.44  | 1.76  | 3.13   | 1.22          | 0.67       | 0.26          | 16.90         | 6.59          |
| 14年目   | H 51        | 0.99101                  | 0.99310 | 1.00114 | 0.99257 | 0.3751     | 91.3          | 4.74         | 2.75   | 5.56   | 13.05  | 4.90          | 0.92         | 0.44  | 1.76  | 3.12   | 1.17          | 0.67       | 0.25          | 16.84         | 6.32          |
| 15年目   | H 52        | 0.99093                  | 0.99305 | 1.00114 | 0.99251 | 0.3607     | 91.3          | 4.70         | 2.73   | 5.57   | 13.00  | 4.69          | 0.91         | 0.44  | 1.76  | 3.11   | 1.12          | 0.66       | 0.24          | 16.77         | 6.05          |
| 16年目   | H 53        | 0.99084                  | 0.99301 | 1.00114 | 0.99246 | 0.3468     | 91.3          | 4.66         | 2.71   | 5.58   | 12.95  | 4.49          | 0.90         | 0.44  | 1.76  | 3.10   | 1.08          | 0.66       | 0.23          | 16.71         | 5.80          |
| 17年目   | H 54        | 0.99076                  | 0.99296 | 1.00114 | 0.99240 | 0.3335     | 91.3          | 4.62         | 2.69   | 5.59   | 12.90  | 4.30          | 0.89         | 0.44  | 1.76  | 3.09   | 1.03          | 0.65       | 0.22          | 16.64         | 5.55          |
| 18年目   | H 55        | 0.99067                  | 0.99291 | 1.00114 | 0.99234 | 0.3207     | 91.3          | 4.58         | 2.67   | 5.60   | 12.85  | 4.12          | 0.88         | 0.44  | 1.76  | 3.08   | 0.99          | 0.65       | 0.21          | 16.58         | 5.32          |
| 19年目   | H 56        | 0.99058                  | 0.99286 | 1.00114 | 0.99228 | 0.3083     | 91.3          | 4.54         | 2.65   | 5.61   | 12.80  | 3.95          | 0.87         | 0.44  | 1.76  | 3.07   | 0.95          | 0.64       | 0.20          | 16.51         | 5.10          |
| 20年目   | H 57        | 0.99049                  | 0.99280 | 1.00114 | 0.99222 | 0.2965     | 91.3          | 4.50         | 2.63   | 5.62   | 12.75  | 3.78          | 0.86         | 0.44  | 1.76  | 3.06   | 0.91          | 0.64       | 0.19          | 16.45         | 4.88          |
| 21年目   | H 58        | 0.99040                  | 0.99275 | 1.00113 | 0.99216 | 0.2851     | 91.3          | 4.46         | 2.61   | 5.63   | 12.70  | 3.62          | 0.85         | 0.44  | 1.76  | 3.05   | 0.87          | 0.63       | 0.18          | 16.38         | 4.67          |
| 22年目   | H 59        | 0.99031                  | 0.99270 | 1.00113 | 0.99210 | 0.2741     | 91.3          | 4.42         | 2.59   | 5.64   | 12.65  | 3.47          | 0.84         | 0.44  | 1.76  | 3.04   | 0.83          | 0.63       | 0.17          | 16.32         | 4.47          |
| 23年目   | H 60        | 0.99022                  | 0.99265 | 1.00113 | 0.99203 | 0.2636     | 91.3          | 4.38         | 2.57   | 5.65   | 12.60  | 3.32          | 0.83         | 0.44  | 1.76  | 3.03   | 0.80          | 0.62       | 0.16          | 16.25         | 4.28          |
| 24年目   | H 61        | 0.99012                  | 0.99259 | 1.00113 | 0.99197 | 0.2534     | 91.3          | 4.34         | 2.55   | 5.66   | 12.55  | 3.18          | 0.82         | 0.44  | 1.76  | 3.02   | 0.77          | 0.62       | 0.16          | 16.19         | 4.11          |
| 25年目   | H 62        | 0.99002                  | 0.99254 | 1.00113 | 0.99191 | 0.2437     | 91.3          | 4.30         | 2.53   | 5.67   | 12.50  | 3.05          | 0.81         | 0.44  | 1.76  | 3.01   | 0.73          | 0.61       | 0.15          | 16.12         | 3.93          |
| 26年目   | H 63        | 0.98992                  | 0.99248 | 1.00113 | 0.99184 | 0.2343     | 91.3          | 4.26         | 2.51   | 5.68   | 12.45  | 2.92          | 0.80         | 0.44  | 1.76  | 3.00   | 0.70          | 0.61       | 0.14          | 16.06         | 3.76          |
| 27年目   | H 64        | 0.98982                  | 0.99242 | 1.00113 | 0.99177 | 0.2253     | 91.3          | 4.22         | 2.49   | 5.69   | 12.40  | 2.79          | 0.79         | 0.44  | 1.76  | 2.99   | 0.67          | 0.60       | 0.14          | 15.99         | 3.60          |
| 28年目   | H 65        | 0.98971                  | 0.99237 | 1.00113 | 0.99171 | 0.2166     | 91.3          | 4.18         | 2.47   | 5.70   | 12.35  | 2.68          | 0.78         | 0.44  | 1.76  | 2.98   | 0.65          | 0.60       | 0.13          | 15.93         | 3.46          |
| 29年目   | H 66        | 0.98960                  | 0.99231 | 1.00112 | 0.99164 | 0.2083     | 91.3          | 4.14         | 2.45   | 5.71   | 12.30  | 2.56          | 0.77         | 0.44  | 1.76  | 2.97   | 0.62          | 0.59       | 0.12          | 15.86         | 3.30          |
| 30年目   | H 67        | 0.98949                  | 0.99225 | 1.00112 | 0.99157 | 0.2003     | 91.3          | 4.10         | 2.43   | 5.72   | 12.25  | 2.45          | 0.76         | 0.44  | 1.76  | 2.96   | 0.59          | 0.59       | 0.12          | 15.80         | 3.16          |
| 31年目   | H 68        | 0.98938                  | 0.99219 | 1.00112 | 0.99149 | 0.1926     | 91.3          | 4.06         | 2.41   | 5.73   | 12.20  | 2.35          | 0.75         | 0.44  | 1.76  | 2.95   | 0.57          | 0.58       | 0.11          | 15.73         | 3.03          |
| 32年目   | H 69        | 0.98927                  | 0.99213 | 1.00112 | 0.99142 | 0.1852     | 91.3          | 4.02         | 2.39   | 5.74   | 12.15  | 2.25          | 0.74         | 0.44  | 1.76  | 2.94   | 0.54          | 0.58       | 0.11          | 15.67         | 2.90          |
| 33年目   | H 70        | 0.98915                  | 0.99206 | 1.00112 | 0.99135 | 0.1780     | 91.3          | 3.98         | 2.37   | 5.75   | 12.10  | 2.15          | 0.73         | 0.44  | 1.76  | 2.93   | 0.52          | 0.57       | 0.10          | 15.60         | 2.77          |
| 34年目   | H 71        | 0.98903                  | 0.99200 | 1.00112 | 0.99127 | 0.1712     | 91.3          | 3.94         | 2.35   | 5.76   | 12.05  | 2.06          | 0.72         | 0.44  | 1.76  | 2.92   | 0.50          | 0.57       | 0.10          | 15.54         | 2.66          |
| 35年目   | H 72        | 0.98891                  | 0.99194 | 1.00112 | 0.99119 | 0.1646     | 91.3          | 3.90         | 2.33   | 5.77   | 12.00  | 1.98          | 0.71         | 0.44  | 1.76  | 2.91   | 0.48          | 0.56       | 0.09          | 15.47         | 2.55          |
| 36年目   | H 73        | 0.98879                  | 0.99187 | 1.00112 | 0.99112 | 0.1583     | 91.3          | 3.86         | 2.31   | 5.78   | 11.95  | 1.89          | 0.70         | 0.44  | 1.76  | 2.90   | 0.46          | 0.56       | 0.09          | 15.41         | 2.44          |
| 37年目   | H 74        | 0.98866                  | 0.99180 | 1.00111 | 0.99104 | 0.1522     | 91.3          | 3.82         | 2.29   | 5.79   | 11.90  | 1.81          | 0.69         | 0.44  | 1.76  | 2.89   | 0.44          | 0.55       | 0.08          | 15.34         | 2.33          |
| 38年目   | H 75        | 0.98853                  | 0.99174 | 1.00111 | 0.99095 | 0.1463     | 91.3          | 3.78         | 2.27   | 5.80   | 11.85  | 1.73          | 0.68         | 0.44  | 1.76  | 2.88   | 0.42          | 0.55       | 0.08          | 15.28         | 2.23          |
| 39年目   | H 76        | 0.98840                  | 0.99167 | 1.00111 | 0.99087 | 0.1407     | 91.3          | 3.74         | 2.25   | 5.81   | 11.80  | 1.66          | 0.67         | 0.44  | 1.76  | 2.87   | 0.40          | 0.54       | 0.08          | 15.21         | 2.14          |
| 40年目   | H 77        | 0.98826                  | 0.99160 | 1.00111 | 0.99079 | 0.1353     | 91.3          | 3.70         | 2.23   | 5.82   | 11.75  | 1.59          | 0.66         | 0.44  | 1.76  | 2.86   | 0.39          | 0.54       | 0.07          | 15.15         | 2.05          |
| 41年目   | H 78        | 0.98812                  | 0.99153 | 1.00111 | 0.99070 | 0.1301     | 91.3          | 3.66         | 2.21   | 5.83   | 11.70  | 1.52          | 0.65         | 0.44  | 1.76  | 2.85   | 0.37          | 0.53       | 0.07          | 15.08         | 1.96          |
| 42年目   | H 79        | 0.98798                  | 0.99145 | 1.00111 | 0.99062 | 0.1251     | 91.3          | 3.62         | 2.19   | 5.84   | 11.65  | 1.46          | 0.64         | 0.44  | 1.76  | 2.84   | 0.36          | 0.53       | 0.07          | 15.02         | 1.89          |
| 43年目   | H 80        | 0.98783                  | 0.99138 | 1.00111 | 0.99053 | 0.1203     | 91.3          | 3.58         | 2.17   | 5.85   | 11.60  | 1.40          | 0.63         | 0.44  | 1.76  | 2.83   | 0.34          | 0.52       | 0.06          | 14.95         | 1.80          |
| 44年目   | H 81        | 0.98768                  | 0.99130 | 1.00111 | 0.99044 | 0.1157     | 91.3          | 3.54         | 2.15   | 5.86   | 11.55  | 1.34          | 0.62         | 0.44  | 1.76  | 2.82   | 0.33          | 0.52       | 0.06          | 14.89         | 1.73          |
| 45年目   | H 82        | 0.98753                  | 0.99123 | 1.00110 | 0.99034 | 0.1112     | 91.3          | 3.50         | 2.13   | 5.87   | 11.50  | 1.28          | 0.61         | 0.44  | 1.76  | 2.81   | 0.31          | 0.51       | 0.06          | 14.82         | 1.65          |
| 46年目   | H 83        | 0.98737                  | 0.99115 | 1.00110 | 0.99025 | 0.1069     | 91.3          | 3.46         | 2.11   | 5.88   | 11.45  | 1.22          | 0.60         | 0.44  | 1.76  | 2.80   | 0.30          | 0.51       | 0.05          | 14.76         | 1.57          |
| 47年目   | H 84        | 0.98721                  | 0.99107 | 1.00110 | 0.99015 | 0.1028     | 91.3          | 3.42         | 2.09   | 5.89   | 11.40  | 1.17          | 0.59         | 0.44  | 1.76  | 2.79   | 0.29          | 0.50       | 0.05          | 14.69         | 1.51          |
| 48年目   | H 85        | 0.98705                  | 0.99099 | 1.00110 | 0.99006 | 0.0989     | 91.3          | 3.38         | 2.07   | 5.90   | 11.35  | 1.12          | 0.58         | 0.44  | 1.76  | 2.78   | 0.27          | 0.50       | 0.05          | 14.63         | 1.44          |
| 49年目   | H 86        | 0.98688                  | 0.99091 | 1.00110 | 0.98996 | 0.0951     | 91.3          | 3.34         | 2.05   | 5.91   | 11.30  | 1.07          | 0.57         | 0.44  | 1.76  | 2.77   | 0.26          | 0.49       | 0.05          | 14.56         | 1.38          |
| 合 計    |             |                          |         |         |         |            |               | 215.70       | 127.30 | 284.15 | 827.15 | 187.91        | 40.60        | 22.15 | 88.30 | 151.05 | 45.05         | 30.59      | 9.39          | 808.79        | 242.24        |



| 路線名    | 箇所名    | 車線数 | 延長    |
|--------|--------|-----|-------|
| 一般国道6号 | 勿来バイパス | 2   | 4.4km |

■維持管理費内訳

| 区分      | 単位 | 数量  | 金額<br>(百万円) | 備考              |
|---------|----|-----|-------------|-----------------|
| 維持費     | km | 4.4 | 800         | 巡回、清掃、除草、除雪等    |
| 修繕費     | 式  | 1   | 3,400       | 路面補修、構造物の点検・補修等 |
| 維持管理費合計 |    |     | 4,200       |                 |

## ⑥一般国道4号 矢板拡幅

(新規事業採択時評価)  
費用便益分析の結果

様式-2

| 路線名    | 事業名  | 延長         | 事業種別 | 現払・B P・<br>その他の別 |
|--------|------|------------|------|------------------|
| 一般国道4号 | 矢板拡幅 | L = 6.5 km | 二次改築 | 現払               |

| 計画交通量<br>(台/日) | 車線数 | 事業主体    |
|----------------|-----|---------|
| 18,700～34,400  | 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26年度 |       |       |
| 単純合計                | 186億円  | 44億円  | 230億円 |
| 基準年における<br>現在価値 (C) | 134億円  | 12億円  | 146億円 |

| ② 便益                |              |              |              |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|
|                     | 走行時間<br>短縮便益 | 走行経費<br>減少便益 | 交通事故<br>減少便益 |
| 基準年                 | 平成26年度       |              |              |
| 供用年                 | 平成39年度       |              |              |
| 単年便益<br>(初年便益)      | 24億円         | 0.94億円       | 0.91億円       |
| 基準年における<br>現在価値 (B) | 289億円        | 12億円         | 11億円         |
|                     |              |              | 26億円         |
|                     |              |              | 312億円        |

③ 結果

|                 |       |
|-----------------|-------|
| 費用便益比 (B/C)     | 2.1   |
| 経済的純現在価値 (B-C)  | 166億円 |
| 経済的内部収益率 (EIRR) | 9.0%  |

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  | 18,700～34,400台/日 | ±10%  | 1.6～2.7     |
| 事業費  | 186億円            | ±10%  | 2.0～2.4     |
| 事業期間 | 12年              | ±3年   | 1.9～2.4     |

交通状況の変化

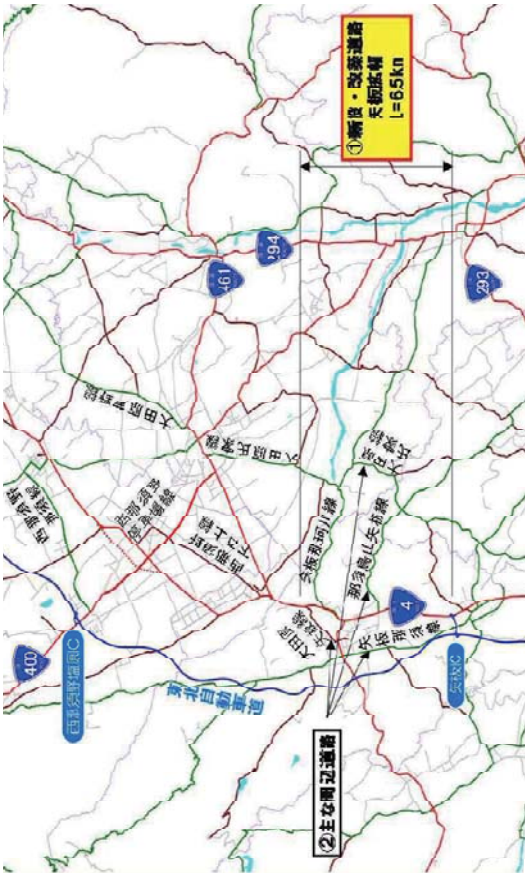
事業名：一般国道4号 矢板拡幅  
(推計時点 H42年)

|                                     |        | 整備なし(A) |  | 整備あり(B) |
|-------------------------------------|--------|---------|--|---------|
| ①新設・改築道路<br>[一般国道4号 矢板拡幅]<br>6.5 km | 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]     |  |         |
| ②主な周辺道路<br>※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]     |  |         |
| ③その他道路合計                            | 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<br>整備なし(A) | 走行時間費用<br>整備あり(B) | 走行時間<br>短縮便益<br>(A - B) |
|----|-----------|-------------------|-------------------|-------------------------|
|    |           | [億円/年]            | [億円/年]            |                         |
| 合計 | 1,470.4km | 1,915.41          | 1,891.57          | 23.84                   |

※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： 一般国道4号 矢板拡張

(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<br>(平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)                                                          | ■                                     |
|                    | その他( )                                                                                                | □                                     |
| 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26年度                                |
|                    | 1時点のみ推計<br>複数時点での推計                                                                                   | ■ (H42) □                             |
| 交通流の推計時点<br>推計の状況  | 整備の有無それぞれで交通流を推計                                                                                      | ■                                     |
|                    | 整備の有無のいずれかのみ推計                                                                                        | □ 有 □ 無                               |
|                    | いずれかのみ<br>いすれかのみの推計とした理由を記載<br>の推計の場合                                                                 |                                       |
| 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<br>(三段階推定法)                                                                     | ■ (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<br>(四段階推定法)                                                                   | □                                     |
| 開発交通量の考慮           | その他( )                                                                                                | □                                     |
|                    | 無                                                                                                     | ■                                     |
|                    | 有                                                                                                     | □                                     |
|                    | 考慮した開発交通量(トリップ数)                                                                                      | ( ) 台トリップ/日                           |
|                    | 有の場合のみ<br>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                                                                                            | □                                     |
|                    | 監換率式を用いた配分                                                                                            | □                                     |
|                    | Q-V式と転換率式の併用による配分                                                                                     | ■                                     |
|                    | 均衡配分(リンクバフォーマンス関数を用いた配分)                                                                              | □                                     |
|                    | 簡易手法                                                                                                  | □                                     |
|                    | 簡易手法の<br>採択理由                                                                                         | 小規模事業である<br>山間部海岸部で併行道路が少ない<br>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           | その他( )                                                                                                | □                                     |
|                    | 各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付け<br>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(Qmin~Qmax)の路線等が混在した配分結果となっており、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<br>採用理由を記載 |                                                                                                       | □                                     |
|                    | その他( )                                                                                                | □                                     |

事業名： 一般国道4号 矢板拡張

(3)

| 項目                                    |                                                                                | チェック欄      |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 休日交通の影響                               | 考慮しない                                                                          | ■          |
|                                       | 考慮する                                                                           | □          |
|                                       | 面的に考慮<br>対象路線のみ考慮<br>考慮する<br>場合のみ<br>採用した休日係数<br>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 | □<br>( ) % |
| 災害等による<br>通行止め<br>の影響                 | 考慮しない                                                                          | ■          |
|                                       | 考慮する                                                                           | □          |
|                                       | 採用した通行止め日数<br>採用した通行止め日数の考え方を記載                                                | ( ) 日      |
| 冬期交通の影響                               | 考慮する                                                                           | □          |
|                                       | 考慮しない                                                                          | ■          |
|                                       | 採用した冬期日数<br>採用した冬期日数の考え方を記載                                                    | ( ) 日      |
| 交通流推計の<br>時点以外の<br>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                                                        | ■          |
|                                       | その他<br>( )                                                                     | □          |
| 車種別時間<br>価値原単位                        | 費用便益分析マニュアルの値を使用                                                               | ■          |
|                                       | 独自に設定した値を使用                                                                    | □          |
| 車種別走行<br>経費原単位                        | 費用便益分析マニュアルの値を使用                                                               | ■          |
|                                       | 独自に設定した値を使用                                                                    | □          |
| 交通事故減少<br>便益算定                        | 中央分離帯の有無を考慮                                                                    | ■          |
|                                       | 中央分離帯の有無を考慮しない                                                                 | □          |
|                                       | 考慮しない                                                                          | ■          |
| 走行時間短縮・走行<br>経費減少・交通<br>事故減少以外の便<br>益 | 考慮する<br>(考慮の場合、算出根拠を添付すること)                                                    | □          |
|                                       | その他                                                                            |            |

便 益 の 算 定

費用の現在価値算定表

事業名： 一般国道4号 矢板拡張

箇所名： 一般国道4号 矢板拡張

維持管理費の単価(延尺)の算出(消費税相当額含む)

| 年次       | 年度     | 割引率  | GDP<br>デフレータ | 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  |
| 費用<br>算定 | -12年目  | H 27 | 0.9615       | 91.3    | 0.46   | 0.45      | 0.56  |
|          | -11年目  | H 28 | 0.9246       | 91.3    | 0.56   | 0.51      |       |
|          | -10年目  | H 29 | 0.8890       | 91.3    | 1.53   | 1.36      |       |
|          | -9年目   | H 30 | 0.8548       | 91.3    | 4.23   | 3.62      |       |
|          | -8年目   | H 31 | 0.8219       | 91.3    | 8.18   | 6.72      |       |
|          | -7年目   | H 32 | 0.7903       | 91.3    | 14.56  | 11.51     |       |
|          | -6年目   | H 33 | 0.7599       | 91.3    | 25.63  | 19.48     |       |
|          | -5年目   | H 34 | 0.7307       | 91.3    | 44.35  | 32.40     |       |
|          | -4年目   | H 35 | 0.7026       | 91.3    | 38.01  | 26.71     |       |
|          | -3年目   | H 36 | 0.6756       | 91.3    | 18.49  | 12.49     |       |
| 費用<br>算定 | -2年目   | H 37 | 0.6496       | 91.3    | 15.81  | 10.27     |       |
|          | -1年目   | H 38 | 0.6246       | 91.3    | 13.89  | 8.68      |       |
|          | 供用開始年次 | H 39 | 0.6006       | 91.3    |        |           |       |
|          | 1年目    | H 40 | 0.5775       | 91.3    |        | 0.89      | 0.53  |
|          | 2年目    | H 41 | 0.5553       | 91.3    |        | 0.89      | 0.51  |
|          | 3年目    | H 42 | 0.5339       | 91.3    |        | 0.89      | 0.49  |
|          | 4年目    | H 43 | 0.5134       | 91.3    |        | 0.89      | 0.47  |
|          | 5年目    | H 44 | 0.4936       | 91.3    |        | 0.89      | 0.46  |
|          | 6年目    | H 45 | 0.4746       | 91.3    |        | 0.89      | 0.44  |
|          | 7年目    | H 46 | 0.4564       | 91.3    |        | 0.89      | 0.42  |
| 費用<br>算定 | 8年目    | H 47 | 0.4388       | 91.3    |        | 0.89      | 0.41  |
|          | 9年目    | H 48 | 0.4220       | 91.3    |        | 0.89      | 0.39  |
|          | 10年目   | H 49 | 0.4057       | 91.3    |        | 0.89      | 0.38  |
|          | 11年目   | H 50 | 0.3901       | 91.3    |        | 0.89      | 0.36  |
|          | 12年目   | H 51 | 0.3751       | 91.3    |        | 0.89      | 0.35  |
|          | 13年目   | H 52 | 0.3607       | 91.3    |        | 0.89      | 0.33  |
|          | 14年目   | H 53 | 0.3468       | 91.3    |        | 0.89      | 0.32  |
|          | 15年目   | H 54 | 0.3335       | 91.3    |        | 0.89      | 0.31  |
|          | 16年目   | H 55 | 0.3207       | 91.3    |        | 0.89      | 0.30  |
|          | 17年目   | H 56 | 0.3083       | 91.3    |        | 0.89      | 0.29  |
| 費用<br>算定 | 18年目   | H 57 | 0.2965       | 91.3    |        | 0.89      | 0.27  |
|          | 19年目   | H 58 | 0.2851       | 91.3    |        | 0.89      | 0.26  |
|          | 20年目   | H 59 | 0.2741       | 91.3    |        | 0.89      | 0.25  |
|          | 21年目   | H 60 | 0.2636       | 91.3    |        | 0.89      | 0.24  |
|          | 22年目   | H 61 | 0.2534       | 91.3    |        | 0.89      | 0.23  |
|          | 23年目   | H 62 | 0.2437       | 91.3    |        | 0.89      | 0.23  |
|          | 24年目   | H 63 | 0.2343       | 91.3    |        | 0.89      | 0.22  |
|          | 25年目   | H 64 | 0.2253       | 91.3    |        | 0.89      | 0.21  |
|          | 26年目   | H 65 | 0.2166       | 91.3    |        | 0.89      | 0.20  |
|          | 27年目   | H 66 | 0.2083       | 91.3    |        | 0.89      | 0.19  |
| 費用<br>算定 | 28年目   | H 67 | 0.2003       | 91.3    |        | 0.89      | 0.19  |
|          | 29年目   | H 68 | 0.1926       | 91.3    |        | 0.89      | 0.18  |
|          | 30年目   | H 69 | 0.1852       | 91.3    |        | 0.89      | 0.17  |
|          | 31年目   | H 70 | 0.1780       | 91.3    |        | 0.89      | 0.17  |
|          | 32年目   | H 71 | 0.1712       | 91.3    |        | 0.89      | 0.16  |
|          | 33年目   | H 72 | 0.1646       | 91.3    |        | 0.89      | 0.16  |
|          | 34年目   | H 73 | 0.1583       | 91.3    |        | 0.89      | 0.15  |
|          | 35年目   | H 74 | 0.1522       | 91.3    |        | 0.89      | 0.15  |
|          | 36年目   | H 75 | 0.1463       | 91.3    |        | 0.89      | 0.14  |
|          | 37年目   | H 76 | 0.1407       | 91.3    |        | 0.89      | 0.14  |
| 費用<br>算定 | 38年目   | H 77 | 0.1353       | 91.3    |        | 0.89      | 0.13  |
|          | 39年目   | H 78 | 0.1301       | 91.3    |        | 0.89      | 0.13  |
|          | 40年目   | H 79 | 0.1251       | 91.3    |        | 0.89      | 0.12  |
|          | 41年目   | H 80 | 0.1203       | 91.3    |        | 0.89      | 0.12  |
|          | 42年目   | H 81 | 0.1157       | 91.3    |        | 0.89      | 0.11  |
|          | 43年目   | H 82 | 0.1112       | 91.3    |        | 0.89      | 0.11  |
|          | 44年目   | H 83 | 0.1069       | 91.3    |        | 0.89      | 0.10  |
|          | 45年目   | H 84 | 0.1028       | 91.3    |        | 0.89      | 0.10  |
|          | 46年目   | H 85 | 0.0989       | 91.3    |        | 0.89      | 0.09  |
|          | 47年目   | H 86 | 0.0951       | 91.3    |        | 0.89      | 0.09  |
| 費用<br>算定 | 48年目   | H 87 | 0.0914       | 91.3    |        | 0.89      | 0.08  |
|          | 49年目   | H 88 | 0.0879       | 91.3    |        | 0.89      | 0.08  |
|          | 合計     |      |              |         | -5.90  | -0.52     | 0.08  |
|          | 合計     |      |              |         | 179.80 | 133.67    | 11.93 |
| 単純事業費計   |        |      |              | 185.70  | 44.44  |           |       |

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             |         |             |                       |  |
|---------|----------------|----------------|----------------|---------|-------------|-----------------------|--|
| 一般国道4号  | 矢板拡幅           | 4              | 6.5km          |         |             |                       |  |
| ■事業費内訳  |                |                |                |         |             |                       |  |
| 区分      | 費目             | 工種             | 単位             | 数量      | 金額<br>(百万円) | 備考                    |  |
| ①工事費    | 改良費            |                |                |         | 14,625      |                       |  |
|         |                | 土工             | m <sup>3</sup> | 275,872 | 4,501       | 切土、盛土                 |  |
|         |                | 軟弱地盤改良工        | m <sup>3</sup> | 12,950  | 112         |                       |  |
|         |                | 法面工            | m <sup>2</sup> | 38,292  | 1,044       | 切土法面、盛土法面             |  |
|         |                | 擁壁工            | 式              | 1       | 50          |                       |  |
|         |                | 管渠工            | m              | 1,865   | 120         |                       |  |
|         |                | 函渠工            | m              | 458     | 185         |                       |  |
|         |                | 排水工            | m              | 12,724  | 853         |                       |  |
|         |                | 縁石工            | m              | 11,966  | 117         |                       |  |
|         |                | 中央分離帯工         | m              | 6,362   | 151         |                       |  |
|         |                | 雑工             | 式              | 1       | 260         |                       |  |
|         |                | 橋梁費            |                |         | 3,768       |                       |  |
|         |                | 100m以上         | m              |         |             |                       |  |
|         | 100m未満         | m              | 231            | 3,768   | 5橋          |                       |  |
|         | トンネル費          |                |                |         |             |                       |  |
|         |                | NATM           | m              |         |             |                       |  |
|         |                | シールド           | m              |         |             |                       |  |
|         |                | IC・JCT費        |                |         |             |                       |  |
|         | IC             | 箇所             |                |         |             |                       |  |
|         |                | JCT            | 箇所             |         |             |                       |  |
| 電線共同溝費  |                |                |                | 3,233   |             |                       |  |
| 本体工     | km             | 13             | 3,233          |         |             |                       |  |
|         | 舗装費            |                |                | 216     |             |                       |  |
| 車道舗装    | m <sup>2</sup> | 92,353         | 2,063          |         |             |                       |  |
|         | 歩道舗装           | m <sup>2</sup> | 22,360         | 99      |             |                       |  |
| 付帯施設費   |                |                |                | 962     |             |                       |  |
|         | 交通管理施設工        | 式              | 1              | 962     |             |                       |  |
|         | 遮音壁            | m              |                |         |             |                       |  |
| ②用地及補償費 |                |                |                | 2,529   |             |                       |  |
|         | 用地費            |                | m <sup>2</sup> | 37,961  | 590         |                       |  |
|         |                | 宅地             | m <sup>2</sup> | 11,580  | 424         |                       |  |
|         |                | 田畑             | m <sup>2</sup> | 11,337  | 91          |                       |  |
|         |                | 山林・原野          | m <sup>2</sup> | 15,044  | 75          |                       |  |
|         |                | その他            | m <sup>2</sup> |         |             |                       |  |
|         | 補償費            | 式              | 1              | 1,940   |             |                       |  |
|         | ③間接経費          |                | 式              | 1       | 2,848       | 地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費 |  |
|         |                | 全体事業費          |                |         |             | 20,003                |  |

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道4号 矢板拡幅

| 年次     | 年度<br>(基準年)<br>H26 | 総走行台キロの年次伸び率<br>(関東内陸7ブロック) |         |         |         | 割引率<br>(A) | GDP<br>デフレーター | 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<br>(億円)   |  |
|--------|--------------------|-----------------------------|---------|---------|---------|------------|---------------|--------------|--------|--------|----------|---------------|--------------|-------|-------|-------|---------------|------------|---------------|-----------------|---------------|--|
|        |                    | 乗用車                         | 小型貨物車   | 普通貨物車   | 全 車     |            |               | 乗用車類         | 小型貨物   | 普通貨物   | ① 計      | 現在価値<br>①×(A) | 乗用車類         | 小型貨物  | 普通貨物  | ② 計   | 現在価値<br>(A)×② | ③          | 現在価値<br>③×(A) | 便益合計<br>(①)~(③) | 現在価値<br>割引率4% |  |
| 供用開始年次 | H 39               | 0.99774                     | 0.99041 | 0.99914 | 0.99682 | 0.6006     | 91.3          | 17.20        | 2.67   | 4.18   | 24.04    | 14.44         | 0.07         | 0.56  | 0.31  | 0.94  | 0.56          | 0.91       | 0.55          | 25.89           | 15.55         |  |
| 1年目    | H 40               | 0.99773                     | 0.99031 | 0.99914 | 0.99681 | 0.5775     | 91.3          | 17.16        | 2.64   | 4.18   | 23.98    | 13.85         | 0.07         | 0.55  | 0.31  | 0.93  | 0.54          | 0.91       | 0.52          | 25.81           | 14.91         |  |
| 2年目    | H 41               | 0.99773                     | 0.99022 | 0.99914 | 0.99680 | 0.5553     | 91.3          | 17.12        | 2.62   | 4.17   | 23.91    | 13.28         | 0.07         | 0.55  | 0.31  | 0.93  | 0.51          | 0.90       | 0.50          | 25.74           | 14.29         |  |
| 3年目    | H 42               | 0.99091                     | 0.99371 | 1.00161 | 0.99286 | 0.5339     | 91.3          | 17.08        | 2.59   | 4.17   | 23.84    | 12.73         | 0.07         | 0.54  | 0.31  | 0.92  | 0.49          | 0.90       | 0.48          | 25.66           | 13.70         |  |
| 4年目    | H 43               | 0.99083                     | 0.99368 | 1.00160 | 0.99281 | 0.5134     | 91.3          | 16.92        | 2.57   | 4.18   | 23.68    | 12.15         | 0.07         | 0.54  | 0.31  | 0.92  | 0.47          | 0.89       | 0.46          | 25.49           | 13.08         |  |
| 5年目    | H 44               | 0.99074                     | 0.99363 | 1.00160 | 0.99275 | 0.4936     | 91.3          | 16.77        | 2.56   | 4.18   | 23.51    | 11.61         | 0.07         | 0.53  | 0.31  | 0.91  | 0.45          | 0.89       | 0.44          | 25.31           | 12.49         |  |
| 6年目    | H 45               | 0.99066                     | 0.99359 | 1.00160 | 0.99270 | 0.4746     | 91.3          | 16.61        | 2.54   | 4.19   | 23.35    | 11.08         | 0.07         | 0.53  | 0.31  | 0.91  | 0.43          | 0.88       | 0.42          | 25.14           | 11.93         |  |
| 7年目    | H 46               | 0.99057                     | 0.99355 | 1.00160 | 0.99265 | 0.4564     | 91.3          | 16.46        | 2.52   | 4.20   | 23.18    | 10.58         | 0.07         | 0.53  | 0.31  | 0.91  | 0.41          | 0.87       | 0.40          | 24.96           | 11.39         |  |
| 8年目    | H 47               | 0.99048                     | 0.99351 | 1.00159 | 0.99259 | 0.4388     | 91.3          | 16.30        | 2.51   | 4.20   | 23.02    | 10.10         | 0.07         | 0.52  | 0.31  | 0.90  | 0.40          | 0.87       | 0.38          | 24.79           | 10.88         |  |
| 9年目    | H 48               | 0.99039                     | 0.99347 | 1.00159 | 0.99254 | 0.4220     | 91.3          | 16.15        | 2.49   | 4.21   | 22.85    | 9.64          | 0.07         | 0.52  | 0.31  | 0.90  | 0.38          | 0.86       | 0.36          | 24.61           | 10.38         |  |
| 10年目   | H 49               | 0.99029                     | 0.99343 | 1.00159 | 0.99248 | 0.4057     | 91.3          | 15.99        | 2.48   | 4.22   | 22.69    | 9.20          | 0.07         | 0.52  | 0.31  | 0.90  | 0.36          | 0.86       | 0.35          | 24.44           | 9.91          |  |
| 11年目   | H 50               | 0.99020                     | 0.99338 | 1.00159 | 0.99243 | 0.3901     | 91.3          | 15.84        | 2.46   | 4.22   | 22.52    | 8.79          | 0.06         | 0.51  | 0.31  | 0.89  | 0.35          | 0.85       | 0.33          | 24.26           | 9.47          |  |
| 12年目   | H 51               | 0.99010                     | 0.99334 | 1.00158 | 0.99237 | 0.3751     | 91.3          | 15.68        | 2.44   | 4.23   | 22.36    | 8.39          | 0.06         | 0.51  | 0.31  | 0.89  | 0.33          | 0.84       | 0.32          | 24.09           | 9.04          |  |
| 13年目   | H 52               | 0.99000                     | 0.99329 | 1.00158 | 0.99231 | 0.3607     | 91.3          | 15.53        | 2.43   | 4.24   | 22.19    | 8.00          | 0.06         | 0.51  | 0.31  | 0.88  | 0.32          | 0.84       | 0.30          | 23.91           | 8.62          |  |
| 14年目   | H 53               | 0.98990                     | 0.99325 | 1.00158 | 0.99225 | 0.3468     | 91.3          | 15.37        | 2.41   | 4.24   | 22.03    | 7.64          | 0.06         | 0.50  | 0.32  | 0.88  | 0.31          | 0.83       | 0.29          | 23.74           | 8.23          |  |
| 15年目   | H 54               | 0.98980                     | 0.99320 | 1.00158 | 0.99219 | 0.3326     | 91.3          | 15.22        | 2.39   | 4.25   | 21.86    | 7.29          | 0.06         | 0.50  | 0.32  | 0.88  | 0.29          | 0.82       | 0.27          | 23.56           | 7.86          |  |
| 16年目   | H 55               | 0.98969                     | 0.99316 | 1.00157 | 0.99213 | 0.3207     | 91.3          | 15.06        | 2.38   | 4.26   | 21.70    | 6.96          | 0.06         | 0.50  | 0.32  | 0.87  | 0.28          | 0.82       | 0.26          | 23.39           | 7.50          |  |
| 17年目   | H 56               | 0.98958                     | 0.99311 | 1.00157 | 0.99206 | 0.3083     | 91.3          | 14.91        | 2.36   | 4.26   | 21.53    | 6.64          | 0.06         | 0.49  | 0.32  | 0.87  | 0.27          | 0.81       | 0.25          | 23.21           | 7.16          |  |
| 18年目   | H 57               | 0.98948                     | 0.99306 | 1.00157 | 0.99200 | 0.2965     | 91.3          | 14.75        | 2.35   | 4.27   | 21.37    | 6.33          | 0.06         | 0.49  | 0.32  | 0.87  | 0.26          | 0.80       | 0.24          | 23.04           | 6.83          |  |
| 19年目   | H 58               | 0.98936                     | 0.99301 | 1.00157 | 0.99194 | 0.2851     | 91.3          | 14.60        | 2.33   | 4.28   | 21.20    | 6.04          | 0.06         | 0.49  | 0.32  | 0.86  | 0.25          | 0.80       | 0.23          | 22.86           | 6.52          |  |
| 20年目   | H 59               | 0.98925                     | 0.99296 | 1.00156 | 0.99187 | 0.2741     | 91.3          | 14.44        | 2.31   | 4.28   | 21.04    | 5.77          | 0.06         | 0.48  | 0.32  | 0.86  | 0.24          | 0.79       | 0.22          | 22.69           | 6.22          |  |
| 21年目   | H 60               | 0.98913                     | 0.99291 | 1.00156 | 0.99180 | 0.2636     | 91.3          | 14.29        | 2.30   | 4.29   | 20.87    | 5.50          | 0.06         | 0.48  | 0.32  | 0.86  | 0.23          | 0.78       | 0.21          | 22.51           | 5.93          |  |
| 22年目   | H 61               | 0.98901                     | 0.99286 | 1.00156 | 0.99174 | 0.2534     | 91.3          | 14.13        | 2.28   | 4.30   | 20.71    | 5.25          | 0.06         | 0.48  | 0.32  | 0.85  | 0.22          | 0.78       | 0.20          | 22.34           | 5.66          |  |
| 23年目   | H 62               | 0.98889                     | 0.99281 | 1.00156 | 0.99167 | 0.2437     | 91.3          | 13.98        | 2.26   | 4.30   | 20.54    | 5.01          | 0.06         | 0.47  | 0.32  | 0.85  | 0.21          | 0.77       | 0.19          | 22.16           | 5.40          |  |
| 24年目   | H 63               | 0.98876                     | 0.99276 | 1.00155 | 0.99160 | 0.2343     | 91.3          | 13.82        | 2.25   | 4.31   | 20.38    | 4.77          | 0.06         | 0.47  | 0.32  | 0.85  | 0.20          | 0.77       | 0.18          | 21.99           | 5.15          |  |
| 25年目   | H 64               | 0.98864                     | 0.99271 | 1.00155 | 0.99153 | 0.2253     | 91.3          | 13.66        | 2.23   | 4.32   | 20.21    | 4.55          | 0.06         | 0.47  | 0.32  | 0.84  | 0.19          | 0.76       | 0.17          | 21.81           | 4.91          |  |
| 26年目   | H 65               | 0.98851                     | 0.99265 | 1.00155 | 0.99145 | 0.2166     | 91.3          | 13.51        | 2.22   | 4.32   | 20.05    | 4.34          | 0.06         | 0.46  | 0.32  | 0.84  | 0.18          | 0.75       | 0.16          | 21.64           | 4.69          |  |
| 27年目   | H 66               | 0.98837                     | 0.99260 | 1.00155 | 0.99138 | 0.2083     | 91.3          | 13.35        | 2.20   | 4.33   | 19.88    | 4.14          | 0.05         | 0.46  | 0.32  | 0.84  | 0.17          | 0.75       | 0.16          | 21.46           | 4.47          |  |
| 28年目   | H 67               | 0.98824                     | 0.99254 | 1.00154 | 0.99131 | 0.2003     | 91.3          | 13.20        | 2.18   | 4.34   | 19.72    | 3.95          | 0.05         | 0.46  | 0.32  | 0.83  | 0.17          | 0.74       | 0.15          | 21.29           | 4.26          |  |
| 29年目   | H 68               | 0.98810                     | 0.99249 | 1.00154 | 0.99123 | 0.1926     | 91.3          | 13.04        | 2.17   | 4.34   | 19.55    | 3.77          | 0.05         | 0.45  | 0.32  | 0.83  | 0.16          | 0.73       | 0.14          | 21.12           | 4.07          |  |
| 30年目   | H 69               | 0.98795                     | 0.99243 | 1.00154 | 0.99115 | 0.1852     | 91.3          | 12.89        | 2.15   | 4.35   | 19.39    | 3.59          | 0.05         | 0.45  | 0.32  | 0.82  | 0.15          | 0.73       | 0.13          | 20.94           | 3.88          |  |
| 31年目   | H 70               | 0.98781                     | 0.99237 | 1.00154 | 0.99107 | 0.1780     | 91.3          | 12.73        | 2.13   | 4.36   | 19.22    | 3.42          | 0.05         | 0.44  | 0.32  | 0.82  | 0.15          | 0.72       | 0.13          | 20.77           | 3.70          |  |
| 32年目   | H 71               | 0.98766                     | 0.99231 | 1.00154 | 0.99099 | 0.1712     | 91.3          | 12.58        | 2.12   | 4.36   | 19.06    | 3.26          | 0.05         | 0.44  | 0.32  | 0.82  | 0.14          | 0.71       | 0.12          | 20.59           | 3.53          |  |
| 33年目   | H 72               | 0.98750                     | 0.99225 | 1.00153 | 0.99091 | 0.1646     | 91.3          | 12.42        | 2.10   | 4.37   | 18.89    | 3.11          | 0.05         | 0.44  | 0.32  | 0.81  | 0.13          | 0.71       | 0.12          | 20.42           | 3.36          |  |
| 34年目   | H 73               | 0.98734                     | 0.99219 | 1.00153 | 0.99083 | 0.1583     | 91.3          | 12.27        | 2.09   | 4.38   | 18.73    | 2.96          | 0.05         | 0.43  | 0.33  | 0.81  | 0.13          | 0.70       | 0.11          | 20.24           | 3.20          |  |
| 35年目   | H 74               | 0.98718                     | 0.99213 | 1.00153 | 0.99074 | 0.1522     | 91.3          | 12.11        | 2.07   | 4.38   | 18.57    | 2.83          | 0.05         | 0.43  | 0.33  | 0.81  | 0.12          | 0.69       | 0.11          | 20.07           | 3.05          |  |
| 36年目   | H 75               | 0.98701                     | 0.99207 | 1.00153 | 0.99066 | 0.1463     | 91.3          | 11.96        | 2.05   | 4.39   | 18.40    | 2.69          | 0.05         | 0.43  | 0.33  | 0.80  | 0.12          | 0.69       | 0.10          | 19.89           | 2.91          |  |
| 37年目   | H 76               | 0.98684                     | 0.99201 | 1.00152 | 0.99057 | 0.1407     | 91.3          | 11.80        | 2.04   | 4.40   | 18.24    | 2.57          | 0.05         | 0.42  | 0.33  | 0.80  | 0.11          | 0.68       | 0.10          | 19.72           | 2.77          |  |
| 38年目   | H 77               | 0.98667                     | 0.99194 | 1.00152 | 0.99048 | 0.1353     | 91.3          | 11.65        | 2.02   | 4.40   | 18.07    | 2.44          | 0.05         | 0.42  | 0.33  | 0.80  | 0.11          | 0.68       | 0.09          | 19.54           | 2.64          |  |
| 39年目   | H 78               | 0.98649                     | 0.99188 | 1.00152 | 0.99039 | 0.1301     | 91.3          | 11.49        | 2.00   | 4.41   | 17.91    | 2.33          | 0.05         | 0.42  | 0.33  | 0.79  | 0.10          | 0.67       | 0.09          | 19.37           | 2.52          |  |
| 40年目   | H 79               | 0.98630                     | 0.99181 | 1.00152 | 0.99029 | 0.1251     | 91.3          | 11.34        | 1.99   | 4.42   | 17.74    | 2.22          | 0.05         | 0.41  | 0.33  | 0.79  | 0.10          | 0.66       | 0.08          | 19.19           | 2.40          |  |
| 41年目   | H 80               | 0.98611                     | 0.99174 | 1.00151 | 0.99020 | 0.1203     | 91.3          | 11.18        | 1.97   | 4.42   | 17.58    | 2.11          | 0.05         | 0.41  | 0.33  | 0.79  | 0.09          | 0.66       | 0.08          | 19.02           | 2.29          |  |
| 42年目   | H 81               | 0.98592                     | 0.99167 | 1.00151 | 0.99010 | 0.1157     | 91.3          | 11.02        | 1.96   | 4.43   | 17.41    | 2.01          | 0.05         | 0.41  | 0.33  | 0.78  | 0.09          | 0.65       | 0.08          | 18.84           | 2.18          |  |
| 43年目   | H 82               | 0.98572                     | 0.99160 | 1.00151 | 0.99000 | 0.1112     | 91.3          | 10.87        | 1.94   | 4.44   | 17.25    | 1.92          | 0.04         | 0.40  | 0.33  | 0.78  | 0.09          | 0.64       | 0.07          | 18.67           | 2.08          |  |
| 44年目   | H 83               | 0.98551                     | 0.99153 | 1.00151 | 0.98990 | 0.1069     | 91.3          | 10.71        | 1.92   | 4.44   | 17.08    | 1.83          | 0.04         | 0.40  | 0.33  | 0.78  | 0.08          | 0.64       | 0.07          | 18.49           | 1.98          |  |
| 45年目   | H 84               | 0.98530                     | 0.99146 | 1.00150 | 0.98980 | 0.1028     | 91.3          | 10.56        | 1.91   | 4.45   | 16.92    | 1.74          | 0.04         | 0.40  | 0.33  | 0.77  | 0.08          | 0.63       | 0.06          | 18.32           | 1.88          |  |
| 46年目   | H 85               | 0.98508                     | 0.99139 | 1.00150 | 0.98969 | 0.0989     | 91.3          | 10.40        | 1.89   | 4.46   | 16.75    | 1.66          | 0.04         | 0.39  | 0.33  | 0.77  | 0.08          | 0.62       | 0.06          | 18.14           | 1.79          |  |
| 47年目   | H 86               | 0.98485                     | 0.99131 | 1.00150 | 0.98959 | 0.0951     | 91.3          | 10.25        | 1.87   | 4.46   | 16.59    | 1.58          | 0.04         | 0.39  | 0.33  | 0.76  | 0.07          | 0.62       | 0.06          | 17.97           | 1.71          |  |
| 48年目   | H 87               | 0.98462                     | 0.99123 | 1.00150 | 0.98948 | 0.0914     | 91.3          | 10.09        | 1.86   | 4.47   | 16.42    | 1.50          | 0.04         | 0.39  | 0.33  | 0.76  | 0.07          | 0.61       | 0.06          | 17.79           | 1.63          |  |
| 49年目   | H 88               | 0.98438                     | 0.99116 | 1.00150 | 0.98936 | 0.0879     | 91.3          | 9.94         | 1.84   | 4.48   | 16.26    | 1.43          | 0.04         | 0.38  | 0.33  | 0.76  | 0.07          | 0.60       | 0.05          | 17.62           | 1.55          |  |
| 合 計    |                    |                             |         |         |         |            |               | 696.41       | 112.05 | 215.76 | 1,014.22 | 288.99        | 2.81         | 23.36 | 16.04 | 42.22 | 11.70         | 38.07      | 10.87         | 1,094.51        | 311.56        |  |

| 路線名    | 箇所名  | 車線数 | 延長    |
|--------|------|-----|-------|
| 一般国道4号 | 矢板拡幅 | 4   | 6.5km |

■維持管理費内訳

| 区分      | 単位 | 数量  | 金額<br>(百万円) | 備考              |
|---------|----|-----|-------------|-----------------|
| 維持費     | km | 6.5 | 1,100       | 巡回、清掃、除草、除雪等    |
| 修繕費     | 式  | 1   | 3,700       | 路面補修、構造物の点検・補修等 |
| 維持管理費合計 |    |     | 4,800       |                 |



⑦一般国道19号  
瑞浪恵那道路（瑞浪～恵那武並）

| 費用便益分析の結果           |                     |              |              |                   | 様式ー2 |
|---------------------|---------------------|--------------|--------------|-------------------|------|
| 路線名                 | 事業名                 | 延長           | 事業種別         | 現 拡・B P・<br>その他の別 |      |
| 一般国道 1 9 号          | 瑞浪恵那道路<br>(瑞浪～恵那武並) | L=8. 2km     | 二次改築         | B P               |      |
| 計画交通量<br>(台/日)      | 車線数                 | 事業主体         |              |                   |      |
| 13, 800             | 4                   | 中部地方整備局      |              |                   |      |
| ① 費 用               |                     |              |              |                   |      |
|                     | 事 業 費               | 維持管理費        | 合 計          |                   |      |
| 基 準 年               | 平成26年度              |              |              |                   |      |
| 単純合計                | 229億円               | 140億円        | 369億円        |                   |      |
| 基準年における<br>現在価値 (C) | 163億円               | 38億円         | 200億円        |                   |      |
| ② 便 益               |                     |              |              |                   |      |
|                     | 走行時間<br>短縮便益        | 走行経費<br>減少便益 | 交通事故<br>減少便益 | 合 計               |      |
| 基 準 年               | 平成26年度              |              |              |                   |      |
| 供 用 年               | 平成39年度              |              |              |                   |      |
| 単年便益<br>(初年便益)      | 19億円                | 2. 6億円       | 1. 1億円       | 22億円              |      |
| 基準年における<br>現在価値 (B) | 235億円               | 33億円         | 13億円         | 281億円             |      |

③ 結 果

|                    |       |
|--------------------|-------|
| 費用便益比 (B／C)        | 1. 4  |
| 経済的純現在価値 (B－C)     | 81億円  |
| 経済的内部収益率 (E I R R) | 6. 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  | 13, 800台/日 | ±10%  | 1. 3 ～ 1. 5 |
| 事業費  | 229億円      | ±10%  | 1. 3 ～ 1. 5 |
| 事業期間 | 12年        | ±20%  | 1. 4 ～ 1. 5 |

交通状況の変化

事業名 瑞浪恵那道路（瑞浪～恵那武並）

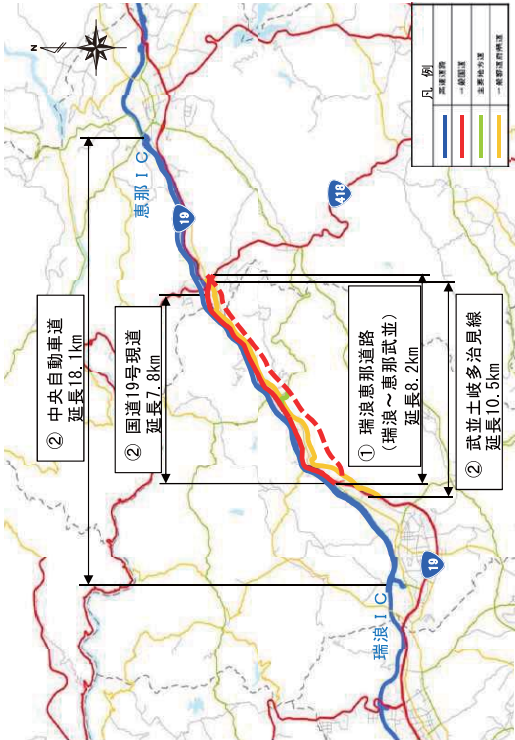
（推計時点 平成42年）

様式－3①

|                                    |          | 整備なし(A) |                   | 整備あり(B)  |                              |
|------------------------------------|----------|---------|-------------------|----------|------------------------------|
| ①新設・改築道路<br>改築区間<br>8.2km          | 交通量※1    | [台/日]   | -                 | 13,800   |                              |
|                                    | 走行時間※2   | [分]     | -                 | 10       |                              |
|                                    | 走行時間費用※3 | [億円/年]  | -                 | 27.53    |                              |
|                                    | 交通量      | [台/日]   | 21,600            | 9,600    |                              |
| ②-1<br>国道19号<br>7.8km              | 走行時間     | [分]     | 13                | 12       |                              |
|                                    | 走行時間費用   | [億円/年]  | 54.69             | 21.94    |                              |
|                                    | 交通量      | [台/日]   | 33,900            | 33,500   |                              |
|                                    | 走行時間     | [分]     | 18                | 18       |                              |
| ②-2<br>主な周<br>中央自動車<br>道<br>18.1km | 走行時間費用   | [億円/年]  | 117.57            | 115.40   |                              |
|                                    | 交通量      | [台/日]   | 1,000             | 200      |                              |
|                                    | 走行時間     | [分]     | 36                | 32       |                              |
|                                    | 走行時間費用   | [億円/年]  | 11.31             | 1.60     |                              |
| ②-3<br>武並土岐<br>多治見線<br>10.5km      | 走行時間費用   | [億円/年]  | 5,145.30          | 5,143.80 |                              |
|                                    | 交通量      | [台/日]   | 1,000             | 200      |                              |
|                                    | 走行時間     | [分]     | 36                | 32       |                              |
|                                    | 走行時間費用   | [億円/年]  | 11.31             | 1.60     |                              |
| ③その他道路合計                           |          | 走行時間費用  | 5,145.30          | 5,143.80 |                              |
|                                    |          |         |                   |          |                              |
| 合計：2460.9m                         | 走行時間短縮便益 | [億円/年]  | 走行時間費用<br>整備なし(A) |          | 走行時間短縮便益<br>整備あり(B)<br>(A-B) |
|                                    |          |         | 5,328.87          | 5,310.27 | 18.61                        |

- ※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:瑞浪恵那道路(瑞浪～恵那武並)

(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<br>(平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)                                           | ■           |
|            | その他                                                                                    | □           |
| 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26年       |
|            | 1時点のみ推計<br>複数時点での推計                                                                    | ■ (H42) □   |
| 交通流の推計時点   | 整備の有無それぞれで交通流を推計                                                                       | ■           |
|            | 整備の有無のいずれかのみ推計<br>いずれかのみのいずれかのみの推計とした理由を記載<br>推計の場合                                    | □ 有 □ 無     |
| 推計の状況      | 道路交通センサスをベースとした自動車OD表<br>(三段階推定法)                                                      | ■ (H17センサス) |
|            | バーセントトリップ調査をベースとした自動車OD表<br>(四段階推定法)                                                   | □           |
| 開発交通量の考慮   | その他( )                                                                                 | □           |
|            | 無                                                                                      | ■           |
| 交通流推計      | 有                                                                                      | □           |
|            | 有の場合のみ<br>考慮した開発交通量(トリップ数)<br>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                                                                             | □           |
|            | 転換率式を用いた配分                                                                             | □           |
|            | Q-V式と転換率式の併用による配分                                                                      | ■           |
|            | 均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)                                                               | □           |
|            | 簡易手法                                                                                   | □           |
| 配分交通量の推計手法 | 簡易手法の<br>採求理由                                                                          | □           |
|            | 小規模事業である<br>山間部海岸部で併行道路が少ない<br>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   | その他( )                                                                                 | □           |
|            | 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<br>採用理由を記載                                                  | ■           |
|            | 交通量が、交通容量(Qmax～Qmin)以上の路線、交通容量程度の路線など選定した配分結果となっているため、費用便益算出については、速度差の生ずる「加重平均速度」を用いた。 |             |
| 速度設定の考え方   | 最終配分の速度<br>採用理由を記載                                                                     | □           |
|            | その他( )                                                                                 | □           |

事業名:瑞浪恵那道路(瑞浪～恵那武並)

(3)

| 項目               |                                                                | チェック欄 |
|------------------|----------------------------------------------------------------|-------|
| 休日交通の影響          | 考慮しない                                                          | ■     |
|                  | 考慮する                                                           | □     |
|                  | 面的に考慮<br>対象路線のみ考慮<br>考慮する場合のみ                                  | □     |
|                  | 採用した休日係数<br>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                                                          | ■     |
|                  | 考慮する                                                           | □     |
|                  | 採用した通行止め日数<br>採用した通行止め日数の考え方を記載                                | ( ) 日 |
|                  | 考慮する場合のみ<br>とり止め交通を考慮する<br>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                                                          | ■     |
|                  | 考慮する                                                           | □     |
|                  | 採用した冬期日数<br>採用した冬期日数の考え方を記載                                    | ( ) 日 |
|                  | 考慮する場合のみ<br>冬期の走行速度と交通容量の関係<br>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<br>その他( )                              | ■ □   |
|                  | 費用便益分析マニュアルの値を使用<br>独自に設定した値を使用                                | ■ □   |
|                  | 車種別時間<br>価値原単位                                                 | □     |
|                  | 費用便益分析マニュアルの値を使用<br>独自に設定した値を使用                                | ■ □   |
| 交通事故減少<br>便益算定   | 中央分離帯の有無を考慮<br>中央分離帯の有無を考慮しない                                  | □ ■   |
|                  | 考慮しない<br>考慮する                                                  | ■ □   |
|                  | 走行時間短縮・走行<br>経費減少・交通事故<br>減少以外の便益<br>その他                       |       |

便 益 の 算 定

費用の現在価値算定表

事業名:瑞浪恵那道路(瑞浪～恵那武並)

(4)

箇所名 瑞浪恵那道路 (瑞浪～恵那武並)

維持管理費の単価(単位:円/延米)

| 箇所名 瑞浪電軌道路 (瑞浪～恵那式並) |    |     |              |         |       |           |        |        |      |
|----------------------|----|-----|--------------|---------|-------|-----------|--------|--------|------|
| 年次                   | 年度 | 割引率 | GDP<br>デフレータ | 事業費(億円) |       | 維持管理費(億円) |        | 延長(km) | 3.02 |
|                      |    |     |              | 単価(単位)  | 現在価値  | 単価(単位)    | 現在価値   |        |      |
| -12年目                | H  | 27  | 0.9615       | 91.3    | 0.46  | 0.45      |        | 8.20   |      |
| -11年目                | H  | 28  | 0.9246       | 91.3    | 2.31  | 2.14      |        |        |      |
| -10年目                | H  | 29  | 0.8890       | 91.3    | 3.70  | 3.29      |        |        |      |
| -09年目                | H  | 30  | 0.8548       | 91.3    | 8.58  | 7.33      |        |        |      |
| -08年目                | H  | 31  | 0.8219       | 91.3    | 10.50 | 8.63      |        |        |      |
| -07年目                | H  | 32  | 0.7903       | 91.3    | 18.97 | 14.99     |        |        |      |
| -06年目                | H  | 33  | 0.7599       | 91.3    | 31.09 | 23.62     |        |        |      |
| -05年目                | H  | 34  | 0.7307       | 91.3    | 35.59 | 26.00     |        |        |      |
| -04年目                | H  | 35  | 0.7026       | 91.3    | 35.45 | 24.91     |        |        |      |
| -03年目                | H  | 36  | 0.6756       | 91.3    | 34.39 | 23.24     |        |        |      |
| -02年目                | H  | 37  | 0.6496       | 91.3    | 26.85 | 17.44     |        |        |      |
| -01年目                | H  | 38  | 0.6246       | 91.3    | 21.30 | 13.30     |        |        |      |
| 供用開始年次               |    |     |              | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 1.68 |
| 01年目                 | H  | 39  | 0.6006       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 1.61 |
| 02年目                 | H  | 40  | 0.5775       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 1.55 |
| 03年目                 | H  | 41  | 0.5553       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 1.49 |
| 04年目                 | H  | 42  | 0.5339       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 1.44 |
| 05年目                 | H  | 43  | 0.5134       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 1.38 |
| 06年目                 | H  | 44  | 0.4936       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 1.33 |
| 07年目                 | H  | 45  | 0.4746       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 1.28 |
| 08年目                 | H  | 46  | 0.4564       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 1.23 |
| 09年目                 | H  | 47  | 0.4388       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 1.18 |
| 10年目                 | H  | 48  | 0.4220       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 1.13 |
| 11年目                 | H  | 49  | 0.4057       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 1.09 |
| 12年目                 | H  | 50  | 0.3901       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 1.05 |
| 13年目                 | H  | 51  | 0.3751       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 1.01 |
| 14年目                 | H  | 52  | 0.3607       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.97 |
| 15年目                 | H  | 53  | 0.3468       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.93 |
| 16年目                 | H  | 54  | 0.3335       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.90 |
| 17年目                 | H  | 55  | 0.3207       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.86 |
| 18年目                 | H  | 56  | 0.3083       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.83 |
| 19年目                 | H  | 57  | 0.2965       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.80 |
| 20年目                 | H  | 58  | 0.2851       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.77 |
| 21年目                 | H  | 59  | 0.2741       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.74 |
| 22年目                 | H  | 60  | 0.2636       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.71 |
| 23年目                 | H  | 61  | 0.2534       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.68 |
| 24年目                 | H  | 62  | 0.2437       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.66 |
| 25年目                 | H  | 63  | 0.2343       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.63 |
| 26年目                 | H  | 64  | 0.2253       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.61 |
| 27年目                 | H  | 65  | 0.2166       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.58 |
| 28年目                 | H  | 66  | 0.2083       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.56 |
| 29年目                 | H  | 67  | 0.2003       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.54 |
| 30年目                 | H  | 68  | 0.1926       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.52 |
| 31年目                 | H  | 69  | 0.1852       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.50 |
| 32年目                 | H  | 70  | 0.1780       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.48 |
| 33年目                 | H  | 71  | 0.1712       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.46 |
| 34年目                 | H  | 72  | 0.1646       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.44 |
| 35年目                 | H  | 73  | 0.1583       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.43 |
| 36年目                 | H  | 74  | 0.1522       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.41 |
| 37年目                 | H  | 75  | 0.1463       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.39 |
| 38年目                 | H  | 76  | 0.1407       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.38 |
| 39年目                 | H  | 77  | 0.1353       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.36 |
| 40年目                 | H  | 78  | 0.1301       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.35 |
| 41年目                 | H  | 79  | 0.1251       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.34 |
| 42年目                 | H  | 80  | 0.1203       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.32 |
| 43年目                 | H  | 81  | 0.1157       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.31 |
| 44年目                 | H  | 82  | 0.1112       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.30 |
| 45年目                 | H  | 83  | 0.1069       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.29 |
| 46年目                 | H  | 84  | 0.1028       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.28 |
| 47年目                 | H  | 85  | 0.0989       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.27 |
| 48年目                 | H  | 86  | 0.0951       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.26 |
| 49年目                 | H  | 87  | 0.0914       | 91.3    |       |           |        | 2.80   | 0.25 |
| 合計                   |    | 88  | 0.0879       | 91.3    | -31.7 |           |        | 2.80   |      |
| 合 計                  |    |     |              |         |       | 197.50    | 139.81 | 37.52  |      |
| 単価事業費計               |    |     |              |         |       | 229.20    | 139.81 |        |      |

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満たしたものである。  
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                    |  |
|--------------|-----|-----------------|----|-----------|-------------|-----------------------|--|
| 一般国道19号      |     | 瑞浪恵那道路(瑞浪～恵那武並) |    | 4         |             | 8.2km                 |  |
| ■事業費内訳(事業全体) |     |                 |    |           |             |                       |  |
| 区分           | 費目  | 工種              | 単位 | 数量        | 金額<br>(百万円) | 備考                    |  |
| ①工事費         | 改良費 |                 |    |           | 16,850      |                       |  |
|              |     | 土工              | m3 | 1,287,225 | 5,820       | 切土、盛土                 |  |
|              |     | 軟弱地盤改良工         | m3 | 127,000   | 1,245       |                       |  |
|              |     | 法面工             | m  | 176,837   | 681         | 切土法面、盛土法面             |  |
|              |     | 擁壁工             | 式  | 1         | 416         | 重力式擁壁、補強土壁            |  |
|              |     | 管渠工             | m  |           |             |                       |  |
|              |     | 函渠工             | m  | 300       | 183         |                       |  |
|              |     | 調整池工            | 式  |           |             |                       |  |
|              |     | 排水工             | m  | 10,805    | 75          |                       |  |
|              |     | 中央分離帯工          | m  | 7,682     | 212         |                       |  |
| 橋梁費          |     | 縦工              | 式  | 1         | 2,265       |                       |  |
|              |     |                 |    |           | 5,119       |                       |  |
|              |     | 100m以上          | m  | 3,260     | 1,093       |                       |  |
|              |     | 100m未満          | m  | 4,275     | 4,026       |                       |  |
| トンネル費        |     | その他橋梁           | m  |           |             |                       |  |
|              |     |                 |    |           |             |                       |  |
|              |     | NATM            | m  |           |             |                       |  |
|              |     | シールド            | m  |           |             |                       |  |
| IC・JCT費      |     |                 |    |           |             |                       |  |
|              |     | IC              | 箇所 |           |             |                       |  |
|              |     | JCT             | 箇所 |           |             |                       |  |
|              |     |                 |    |           |             |                       |  |
| 舗装費          |     |                 |    |           | 1,533       |                       |  |
|              |     | 車道舗装            | m  | 116,733   | 1,531       |                       |  |
|              |     | その他舗装           | m  | 710       | 2           |                       |  |
|              |     |                 |    |           | 689         |                       |  |
| 付帯施設費        |     |                 |    |           |             |                       |  |
|              |     | 交通管理施設工         | 式  | 1         | 298         |                       |  |
|              |     | 遮音壁             | m  | 800       | 391         |                       |  |
|              |     | その他仮設工・雑工       |    |           | 3,689       |                       |  |
| 仮設工          |     | 仮設工             | 式  | 1         | 3,689       |                       |  |
|              |     |                 |    |           | 4,160       |                       |  |
|              |     |                 |    |           |             |                       |  |
|              |     |                 |    |           |             |                       |  |
| ②用地及補償費      | 用地費 |                 | m  | 334,960   | 3,170       |                       |  |
|              |     | 宅地              | m  | 8,576     | 300         |                       |  |
|              |     | 田畑              | m  | 147,794   | 2,513       |                       |  |
|              |     | 山林・原野           | m  | 178,590   | 357         |                       |  |
|              |     | その他             | m  |           |             |                       |  |
|              |     | 補償費             | 式  | 1         | 990         |                       |  |
| ③間接経費        |     |                 | 式  |           | 3,490       | 地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費 |  |
|              |     |                 |    |           | 24,500      |                       |  |
| 全体事業費        |     |                 |    |           |             |                       |  |

便益の現在価値算定表

箇所名：瑞浪恵那道路(瑞浪～恵那武並)

| 年次     | 年度<br>(基準年)<br>H26 | 総走行台行の年次別伸び率<br>(東海7ロー) |         |         | 割引率<br>(A) | GDP<br>デフレート | 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<br>(億円)   |  |
|--------|--------------------|-------------------------|---------|---------|------------|--------------|--------------|-------|--------|--------|-----------------|--------------|-------|-------|--------|---------------|---------------|--------------------------|---------------|---------------|--|
|        |                    | 乗用車種                    | 貨物車種    | 全 車     |            |              | 乗用車種         | 小型貨物  | 普通貨物   | ① 計    | 現在価値<br>(1)×(A) | 乗用車種         | 小型貨物  | 普通貨物  | ② 計    | 現在価値<br>(A)×② | 事故減少<br>(3)×③ | 現在価値<br>(1)～(3)<br>③×(A) | 便益合計<br>(①～③) | 現在価値<br>割引率4% |  |
|        |                    |                         |         |         |            |              |              |       |        |        |                 |              |       |       |        |               |               |                          |               |               |  |
| 供用開始年次 | H 39               | 1,00049                 | 1,00060 | 0,99916 | 0,6006     | 91.3         | 10.04        | 2.24  | 6.36   | 18.64  | 11.19           | 0.94         | 0.34  | 1.27  | 2.55   | 1.53          | 1.07          | 0.64                     | 22.26         | 13.37         |  |
| 1年目    | H 40               | 1,00049                 | 1,00060 | 0,99916 | 0,5775     | 91.3         | 10.05        | 2.22  | 6.36   | 18.63  | 10.76           | 0.94         | 0.34  | 1.27  | 2.55   | 1.47          | 1.07          | 0.62                     | 22.24         | 12.85         |  |
| 2年目    | H 41               | 1,00049                 | 1,00060 | 0,99915 | 0,5553     | 91.3         | 10.05        | 2.20  | 6.36   | 18.62  | 10.34           | 0.94         | 0.34  | 1.27  | 2.55   | 1.42          | 1.07          | 0.59                     | 22.23         | 12.34         |  |
| 3年目    | H 42               | 0.99222                 | 1,00221 | 0,99408 | 0,5339     | 91.3         | 10.06        | 2.18  | 6.37   | 18.61  | 9.93            | 0.94         | 0.33  | 1.28  | 2.55   | 1.38          | 1.06          | 0.57                     | 22.22         | 11.86         |  |
| 4年目    | H 43               | 0.99216                 | 1,00221 | 0,99404 | 0,5134     | 91.3         | 9.98         | 2.17  | 6.38   | 18.53  | 9.51            | 0.93         | 0.33  | 1.28  | 2.54   | 1.30          | 1.06          | 0.54                     | 22.13         | 11.36         |  |
| 5年目    | H 44               | 0.99210                 | 1,00220 | 0,99401 | 0,4936     | 91.3         | 9.90         | 2.15  | 6.40   | 18.45  | 9.11            | 0.92         | 0.33  | 1.28  | 2.53   | 1.25          | 1.05          | 0.52                     | 22.04         | 10.88         |  |
| 6年目    | H 45               | 0.99203                 | 1,00220 | 0,99397 | 0,4746     | 91.3         | 9.82         | 2.14  | 6.41   | 18.37  | 8.72            | 0.92         | 0.33  | 1.28  | 2.53   | 1.20          | 1.05          | 0.50                     | 21.94         | 10.42         |  |
| 7年目    | H 46               | 0.99197                 | 1,00219 | 0,99393 | 0,4564     | 91.3         | 9.74         | 2.13  | 6.43   | 18.29  | 8.35            | 0.91         | 0.33  | 1.29  | 2.52   | 1.15          | 1.04          | 0.47                     | 21.85         | 9.97          |  |
| 8年目    | H 47               | 0.99191                 | 1,00219 | 0,99390 | 0,4388     | 91.3         | 9.66         | 2.11  | 6.44   | 18.22  | 7.99            | 0.90         | 0.32  | 1.29  | 2.51   | 1.10          | 1.03          | 0.45                     | 21.76         | 9.55          |  |
| 9年目    | H 48               | 0.99184                 | 1,00218 | 0,99386 | 0,4220     | 91.3         | 9.59         | 2.10  | 6.45   | 18.14  | 7.65            | 0.89         | 0.32  | 1.29  | 2.51   | 1.06          | 1.03          | 0.43                     | 21.67         | 9.15          |  |
| 10年目   | H 49               | 0.99177                 | 1,00218 | 0,99382 | 0,4057     | 91.3         | 9.51         | 2.09  | 6.47   | 18.06  | 7.33            | 0.89         | 0.32  | 1.30  | 2.50   | 1.01          | 1.02          | 0.41                     | 21.58         | 8.76          |  |
| 11年目   | H 50               | 0.99170                 | 1,00217 | 0,99378 | 0,3901     | 91.3         | 9.43         | 2.07  | 6.48   | 17.98  | 7.02            | 0.88         | 0.32  | 1.30  | 2.49   | 0.97          | 1.01          | 0.40                     | 21.49         | 8.38          |  |
| 12年目   | H 51               | 0.99163                 | 1,00217 | 0,99374 | 0,3751     | 91.3         | 9.35         | 2.06  | 6.50   | 17.91  | 6.72            | 0.87         | 0.32  | 1.30  | 2.49   | 0.93          | 1.01          | 0.38                     | 21.40         | 8.03          |  |
| 13年目   | H 52               | 0.99156                 | 1,00216 | 0,99370 | 0,3607     | 91.3         | 9.27         | 2.04  | 6.51   | 17.83  | 6.43            | 0.86         | 0.31  | 1.30  | 2.48   | 0.90          | 1.00          | 0.36                     | 21.31         | 7.69          |  |
| 14年目   | H 53               | 0.99149                 | 1,00216 | 0,99366 | 0,3468     | 91.3         | 9.19         | 2.03  | 6.52   | 17.75  | 6.16            | 0.86         | 0.31  | 1.31  | 2.47   | 0.88          | 1.00          | 0.35                     | 21.22         | 7.36          |  |
| 15年目   | H 54               | 0.99142                 | 1,00216 | 0,99362 | 0,3335     | 91.3         | 9.12         | 2.02  | 6.54   | 17.67  | 5.89            | 0.85         | 0.31  | 1.31  | 2.47   | 0.82          | 0.99          | 0.33                     | 21.13         | 7.05          |  |
| 16年目   | H 55               | 0.99134                 | 1,00215 | 0,99358 | 0,3207     | 91.3         | 9.04         | 2.00  | 6.55   | 17.59  | 5.64            | 0.84         | 0.31  | 1.31  | 2.46   | 0.79          | 0.98          | 0.32                     | 21.04         | 6.75          |  |
| 17年目   | H 56               | 0.99127                 | 1,00215 | 0,99354 | 0,3083     | 91.3         | 8.96         | 1.99  | 6.57   | 17.52  | 5.40            | 0.84         | 0.31  | 1.32  | 2.46   | 0.76          | 0.98          | 0.30                     | 20.95         | 6.46          |  |
| 18年目   | H 57               | 0.99119                 | 1,00214 | 0,99350 | 0,2965     | 91.3         | 8.88         | 1.98  | 6.58   | 17.44  | 5.17            | 0.83         | 0.30  | 1.32  | 2.45   | 0.73          | 0.97          | 0.29                     | 20.86         | 6.18          |  |
| 19年目   | H 58               | 0.99111                 | 1,00214 | 0,99346 | 0,2851     | 91.3         | 8.80         | 1.96  | 6.59   | 17.36  | 4.95            | 0.82         | 0.30  | 1.32  | 2.44   | 0.70          | 0.96          | 0.27                     | 20.77         | 5.92          |  |
| 20年目   | H 59               | 0.99103                 | 1,00213 | 0,99341 | 0,2741     | 91.3         | 8.73         | 1.95  | 6.61   | 17.28  | 4.74            | 0.81         | 0.30  | 1.32  | 2.44   | 0.67          | 0.96          | 0.26                     | 20.68         | 5.67          |  |
| 21年目   | H 60               | 0.99095                 | 1,00213 | 0,99337 | 0,2636     | 91.3         | 8.65         | 1.94  | 6.62   | 17.21  | 4.54            | 0.81         | 0.30  | 1.33  | 2.43   | 0.64          | 0.95          | 0.25                     | 20.59         | 5.43          |  |
| 22年目   | H 61               | 0.99087                 | 1,00212 | 0,99333 | 0,2534     | 91.3         | 8.57         | 1.92  | 6.64   | 17.13  | 4.34            | 0.80         | 0.29  | 1.33  | 2.42   | 0.61          | 0.94          | 0.24                     | 20.50         | 5.19          |  |
| 23年目   | H 62               | 0.99080                 | 1,00212 | 0,99329 | 0,2437     | 91.3         | 8.49         | 1.91  | 6.65   | 17.05  | 4.16            | 0.79         | 0.29  | 1.33  | 2.42   | 0.59          | 0.94          | 0.23                     | 20.40         | 4.97          |  |
| 24年目   | H 63               | 0.99073                 | 1,00211 | 0,99326 | 0,2343     | 91.3         | 8.41         | 1.90  | 6.66   | 16.97  | 3.98            | 0.78         | 0.29  | 1.33  | 2.41   | 0.56          | 0.93          | 0.22                     | 20.31         | 4.76          |  |
| 25年目   | H 64               | 0.99066                 | 1,00211 | 0,99322 | 0,2253     | 91.3         | 8.33         | 1.88  | 6.68   | 16.90  | 3.81            | 0.78         | 0.29  | 1.34  | 2.40   | 0.54          | 0.93          | 0.21                     | 20.22         | 4.56          |  |
| 26年目   | H 65               | 0.99059                 | 1,00210 | 0,99318 | 0,2166     | 91.3         | 8.26         | 1.87  | 6.69   | 16.82  | 3.64            | 0.77         | 0.29  | 1.34  | 2.40   | 0.52          | 0.92          | 0.20                     | 20.13         | 4.36          |  |
| 27年目   | H 66               | 0.99053                 | 1,00210 | 0,99315 | 0,2083     | 91.3         | 8.18         | 1.86  | 6.71   | 16.74  | 3.49            | 0.76         | 0.28  | 1.34  | 2.39   | 0.50          | 0.91          | 0.19                     | 20.04         | 4.18          |  |
| 28年目   | H 67               | 0.99046                 | 1,00210 | 0,99311 | 0,2003     | 91.3         | 8.10         | 1.84  | 6.72   | 16.66  | 3.34            | 0.76         | 0.28  | 1.35  | 2.38   | 0.48          | 0.91          | 0.18                     | 19.95         | 4.00          |  |
| 29年目   | H 68               | 0.99039                 | 1,00209 | 0,99307 | 0,1926     | 91.3         | 8.02         | 1.83  | 6.73   | 16.59  | 3.19            | 0.75         | 0.28  | 1.35  | 2.38   | 0.46          | 0.90          | 0.17                     | 19.87         | 3.83          |  |
| 30年目   | H 69               | 0.99032                 | 1,00209 | 0,99303 | 0,1852     | 91.3         | 7.95         | 1.81  | 6.75   | 16.51  | 3.06            | 0.74         | 0.28  | 1.35  | 2.37   | 0.44          | 0.89          | 0.17                     | 19.78         | 3.66          |  |
| 31年目   | H 70               | 0.99025                 | 1,00208 | 0,99300 | 0,1780     | 91.3         | 7.87         | 1.80  | 6.76   | 16.43  | 2.93            | 0.73         | 0.28  | 1.35  | 2.36   | 0.42          | 0.89          | 0.16                     | 19.69         | 3.50          |  |
| 32年目   | H 71               | 0.99018                 | 1,00208 | 0,99296 | 0,1712     | 91.3         | 7.79         | 1.79  | 6.78   | 16.36  | 2.80            | 0.73         | 0.27  | 1.36  | 2.36   | 0.40          | 0.88          | 0.15                     | 19.60         | 3.36          |  |
| 33年目   | H 72               | 0.99011                 | 1,00208 | 0,99292 | 0,1646     | 91.3         | 7.72         | 1.77  | 6.79   | 16.28  | 2.68            | 0.72         | 0.27  | 1.36  | 2.35   | 0.39          | 0.88          | 0.14                     | 19.51         | 3.21          |  |
| 34年目   | H 73               | 0.99004                 | 1,00207 | 0,99289 | 0,1583     | 91.3         | 7.64         | 1.76  | 6.81   | 16.21  | 2.57            | 0.71         | 0.27  | 1.36  | 2.34   | 0.37          | 0.87          | 0.14                     | 19.42         | 3.07          |  |
| 35年目   | H 74               | 0.98997                 | 1,00207 | 0,99285 | 0,1522     | 91.3         | 7.56         | 1.75  | 6.82   | 16.13  | 2.46            | 0.70         | 0.27  | 1.37  | 2.34   | 0.36          | 0.86          | 0.13                     | 19.33         | 2.94          |  |
| 36年目   | H 75               | 0.98990                 | 1,00206 | 0,99281 | 0,1463     | 91.3         | 7.49         | 1.73  | 6.83   | 16.06  | 2.35            | 0.70         | 0.27  | 1.37  | 2.33   | 0.34          | 0.86          | 0.13                     | 19.25         | 2.82          |  |
| 37年目   | H 76               | 0.98984                 | 1,00206 | 0,99278 | 0,1407     | 91.3         | 7.41         | 1.72  | 6.85   | 15.98  | 2.25            | 0.69         | 0.26  | 1.37  | 2.33   | 0.33          | 0.85          | 0.12                     | 19.16         | 2.70          |  |
| 38年目   | H 77               | 0.98977                 | 1,00206 | 0,99274 | 0,1353     | 91.3         | 7.34         | 1.71  | 6.86   | 15.91  | 2.15            | 0.68         | 0.26  | 1.37  | 2.32   | 0.31          | 0.85          | 0.11                     | 19.07         | 2.58          |  |
| 39年目   | H 78               | 0.98970                 | 1,00205 | 0,99270 | 0,1301     | 91.3         | 7.26         | 1.69  | 6.88   | 15.83  | 2.06            | 0.68         | 0.26  | 1.38  | 2.31   | 0.30          | 0.84          | 0.11                     | 18.99         | 2.47          |  |
| 40年目   | H 79               | 0.98963                 | 1,00205 | 0,99266 | 0,1251     | 91.3         | 7.19         | 1.68  | 6.89   | 15.76  | 1.97            | 0.67         | 0.26  | 1.38  | 2.31   | 0.29          | 0.83          | 0.10                     | 18.90         | 2.36          |  |
| 41年目   | H 80               | 0.98956                 | 1,00204 | 0,99263 | 0,1203     | 91.3         | 7.11         | 1.67  | 6.90   | 15.69  | 1.89            | 0.66         | 0.26  | 1.38  | 2.30   | 0.28          | 0.83          | 0.10                     | 18.81         | 2.26          |  |
| 42年目   | H 81               | 0.98949                 | 1,00204 | 0,99259 | 0,1157     | 91.3         | 7.04         | 1.66  | 6.92   | 15.61  | 1.81            | 0.66         | 0.25  | 1.39  | 2.30   | 0.27          | 0.82          | 0.09                     | 18.73         | 2.17          |  |
| 43年目   | H 82               | 0.98942                 | 1,00204 | 0,99255 | 0,1112     | 91.3         | 6.97         | 1.64  | 6.93   | 15.54  | 1.73            | 0.65         | 0.25  | 1.39  | 2.29   | 0.25          | 0.81          | 0.09                     | 18.64         | 2.07          |  |
| 44年目   | H 83               | 0.98935                 | 1,00203 | 0,99252 | 0,1069     | 91.3         | 6.89         | 1.63  | 6.95   | 15.47  | 1.65            | 0.64         | 0.25  | 1.39  | 2.28   | 0.24          | 0.81          | 0.09                     | 18.56         | 1.98          |  |
| 45年目   | H 84               | 0.98928                 | 1,00203 | 0,99248 | 0,1028     | 91.3         | 6.40         | 1.62  | 6.96   | 14.98  | 1.54            | 0.60         | 0.25  | 1.39  | 2.24   | 0.23          | 0.80          | 0.08                     | 18.02         | 1.85          |  |
| 46年目   | H 85               | 0.98921                 | 1,00202 | 0,99244 | 0,0989     | 91.3         | 5.95         | 1.60  | 6.97   | 14.53  | 1.44            | 0.55         | 0.25  | 1.40  | 2.20   | 0.22          | 0.80          | 0.08                     | 17.52         | 1.73          |  |
| 47年目   | H 86               | 0.98915                 | 1,00202 | 0,99241 | 0,0951     | 91.3         | 5.89         | 1.59  | 6.99   | 14.47  | 1.38            | 0.55         | 0.24  | 1.40  | 2.19   | 0.21          | 0.79          | 0.08                     | 17.45         | 1.66          |  |
| 48年目   | H 87               | 0.98908                 | 1,00202 | 0,99237 | 0,0914     | 91.3         | 5.82         | 1.58  | 7.00   | 14.40  | 1.32            | 0.54         | 0.24  | 1.40  | 2.19   | 0.20          | 0.78          | 0.07                     | 17.38         | 1.59          |  |
| 49年目   | H 88               | 0.98901                 | 1,00202 | 0,99233 | 0,0879     | 91.3         | 5.76         | 1.56  | 7.02   | 14.34  | 1.26            | 0.54         | 0.24  | 1.41  | 2.18   | 0.19          | 0.78          | 0.07                     | 17.30         | 1.52          |  |
| 合 計    |                    |                         |         |         |            |              | 415.24       | 94.55 | 333.64 | 843.44 | 234.74          | 38.70        | 14.49 | 66.82 | 120.01 | 32.92         | 46.45         | 13.10                    | 1,009.90      | 280.76        |  |

参考様式2

| 路線名            | 箇所名             | 車線数 | 延長    |                 |                 |
|----------------|-----------------|-----|-------|-----------------|-----------------|
| 一般国道19号        | 瑞浪恵那道路(瑞浪～恵那武並) | 4   | 8.2km |                 |                 |
| ■維持管理費内訳(事業全体) |                 |     |       |                 |                 |
|                | 区分              | 単位  | 数量    | 金額<br>(百万円/50年) | 備考              |
| 維持費            |                 | Km  | 8.2   | 1,700           | 巡回、清掃、除草、除雪等    |
| 修繕費            |                 | 式   | 1     | 13,400          | 路面補修、構造物の点検・補修等 |
| 維持管理費合計        |                 |     |       | 15,100          |                 |

⑧一般国道1号  
東駿河湾環状道路（沼津岡宮～愛鷹）



費用便益分析の結果

| 路線名    | 事業名                   | 延長            | 事業種別 | 現拵・B P ・その他の別 |
|--------|-----------------------|---------------|------|---------------|
| 一般国道1号 | 東駿河湾環状道路<br>(沼津岡宮～愛鷹) | L = 2 . 6 k m | 二次改築 | B P           |

| 計画交通量<br>(台/日) | 車線数 | 事業主体    |
|----------------|-----|---------|
| 16, 200        | 4   | 中部地方整備局 |

① 費用

|                     | 事業費    | 維持管理費 | 合計    |
|---------------------|--------|-------|-------|
| 基準年                 | 平成26年度 |       |       |
| 単純合計                | 216億円  | 46億円  | 262億円 |
| 基準年における<br>現在価値 (C) | 144億円  | 11億円  | 155億円 |

② 便益

|                     | 走行時間<br>短縮便益 | 走行経費<br>減少便益 | 交通事故<br>減少便益 | 合計    |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|-------|
| 基準年                 | 平成26年度       |              |              |       |
| 供用年                 | 平成42年度       |              |              |       |
| 単年便益<br>(初年便益)      | 17億円         | 2. 5億円       | 1. 2億円       | 20億円  |
| 基準年における<br>現在価値 (B) | 187億円        | 26億円         | 13億円         | 226億円 |

③ 結果

|                    |       |
|--------------------|-------|
| 費用便益比 (B / C)      | 1. 5  |
| 経済的純現在価値 (B - C)   | 71億円  |
| 経済的内部収益率 (E I R R) | 6. 0% |

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  | 16, 200台/日 | ± 1 0 % | 1. 3 ~ 1. 6   |
| 事業費  | 216億円      | ± 1 0 % | 1. 3 ~ 1. 6   |
| 事業期間 | 15年        | ± 2 0 % | 1. 3 ~ 1. 6   |

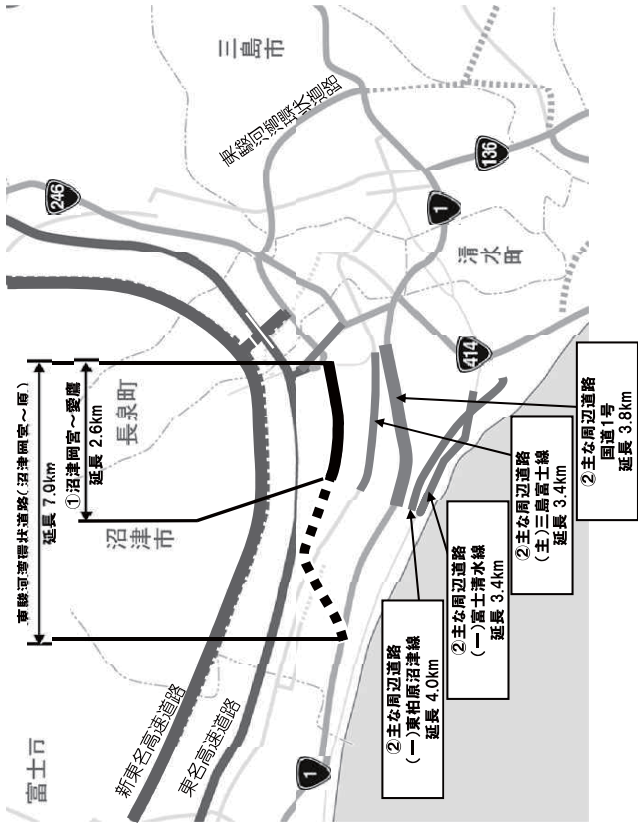
交通状況の変化  
事業名：東駿河湾環状道路（沼津岡宮～愛鷹）

（推計時点 H42年）

|                        |          | 整備なし(A)           |                   | 整備あり(B)           |  |
|------------------------|----------|-------------------|-------------------|-------------------|--|
| ①新設・改築道路<br>新設区間：2.6km | 交通量※1    | [台/日]             | -                 | 16,200            |  |
|                        | 走行時間※2   | [分]               | -                 | 2.0               |  |
|                        | 走行時間費用※3 | [億円/年]            | -                 | 6.43              |  |
|                        | 交通量      | [台/日]             | 60,100            | 54,200            |  |
| ②主な周<br>辺道路※4          | 走行時間     | [分]               | 6.2               | 6.0               |  |
|                        | 走行時間費用   | [億円/年]            | 70.74             | 60.24             |  |
|                        | 交通量      | [台/日]             | 13,900            | 12,500            |  |
|                        | 走行時間     | [分]               | 8.6               | 8.4               |  |
| ③その他道路合計<br>：542.7km   | 走行時間費用   | [億円/年]            | 29.39             | 27.82             |  |
|                        | 交通量      | [台/日]             | 12,400            | 11,400            |  |
|                        | 走行時間     | [分]               | 9.1               | 9.0               |  |
|                        | 走行時間費用   | [億円/年]            | 19.98             | 17.83             |  |
| 走行時間費用                 |          | [億円/年]            | 3,344.24          | 3,335.27          |  |
|                        |          |                   |                   |                   |  |
|                        |          | 走行時間費用<br>整備なし(A) | 走行時間費用<br>整備あり(B) | 走行時間短縮便益<br>(A－B) |  |
| 合計：556.5km             | 走行時間短縮便益 | [億円/年]            | 3,447.58          | 16.77             |  |

※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：東駿河湾環状道路（沼津回廊～愛鷹）

(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<br>〔平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局〕                                                                                      | ■           |
|            | その他                                                                                                                               | □           |
| 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26年       |
|            | 1時点のみ推計<br>複数時点での推計                                                                                                               | ■ (H42)     |
| 交通流の推計時点   | 整備の有無それぞれで交通流を推計<br>整備の有無のいずれかのみ推計<br>いずれかのみの推計とした理由を記載<br>の推計の場合                                                                 | □           |
|            | 推計の状況                                                                                                                             | □ 有 □ 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<br>〔三段階推定法〕                                                                                                 | ■ (H17センサス) |
|            | パーセントトリップ調査をベースとした自動車OD表<br>〔四段階推定法〕                                                                                              | □           |
| 開発交通量の考慮   | その他( )                                                                                                                            | □           |
|            | 無                                                                                                                                 | ■           |
|            | 有                                                                                                                                 | □           |
|            | 有の場合のみ<br>考慮した理由を記載                                                                                                               | ( )台/日/日    |
| 配分交通量の推計手法 | Q-V式を用いた配分                                                                                                                        | □           |
|            | 転換率式を用いた配分                                                                                                                        | □           |
|            | Q-V式と転換率式の併用による配分                                                                                                                 | ■           |
|            | 均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)                                                                                                          | □           |
|            | 簡易手法                                                                                                                              | □           |
|            | 簡易手法の採択理由<br>小規模事業である<br>山間部海岸部で併行道路が少ない<br>その他( )<br>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   | その他の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定<br>採用理由を記載(交通量(Gmax~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、速度差を生ずる「加重平均速度」を用いた。 | □           |
|            | 最終配分の速度<br>採用理由を記載                                                                                                                | □           |
| その他( )     |                                                                                                                                   | □           |

(3)

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



| 路線名     |         | 箇所名               |         | 車線数     | 延長          |                       |                                           |
|---------|---------|-------------------|---------|---------|-------------|-----------------------|-------------------------------------------|
| 一般国道1号  |         | 東駿河湾環状道路(沼津同宮～愛鷹) |         | 4       | L=2.6km     |                       |                                           |
| ■事業費内訳  |         |                   |         |         |             |                       |                                           |
| 区分      | 費目      | 工種                | 単位      | 数量      | 金額<br>(百万円) | 備考                    |                                           |
| ①工事費    | 改良費     |                   |         |         | 15,721      |                       |                                           |
|         |         | 土工                | m3      | 962,035 | 1,656       | 9,414                 | 切土(380,159m3)、盛土(217,140m3)、捨土(364,736m3) |
|         |         | 地盤改良工             | m3      |         |             | 7,311                 |                                           |
|         |         | 法面工               | m       | 52,129  | 43          |                       | 切土法面、盛土法面                                 |
|         |         | 擁壁工               | 式       | 1       | 59          |                       | もたれ擁壁、逆T式擁壁、重力式擁壁                         |
|         |         | 付替水路、付替道路         | m       |         |             |                       |                                           |
|         |         | 函渠工               | m       | 235     |             | 115                   |                                           |
|         |         | 排水工               | m       | 8,176   |             | 229                   |                                           |
|         |         | 雑工                | m       | 1,840   |             | 1                     |                                           |
|         |         | 橋梁費               |         |         |             |                       | 5,589                                     |
|         | 本線      | m                 | 526     |         | 5,224       |                       |                                           |
|         | ランプ     | m                 |         |         |             |                       |                                           |
|         | 跨道橋     | m                 | 1,351   |         | 365         |                       |                                           |
| トンネル費   |         |                   |         |         |             |                       |                                           |
|         | NATM    | m                 |         |         |             |                       |                                           |
|         | シールド    | m                 |         |         |             |                       |                                           |
|         |         |                   |         |         |             |                       |                                           |
|         | IC・JCT費 |                   |         |         |             |                       |                                           |
|         | IC      | 箇所                |         |         |             |                       |                                           |
|         | JCT     | 箇所                |         |         |             |                       |                                           |
|         |         |                   |         |         |             |                       |                                           |
|         | 舗装費     |                   |         |         | 617         |                       |                                           |
|         | 車道舗装    | m                 | 46,293  |         | 470         |                       |                                           |
| 歩道舗装    | m       |                   |         |         |             |                       |                                           |
| 中央分離帯   | m       | 4,578             |         | 148     |             |                       |                                           |
| 付帯施設費   |         |                   |         | 101     |             |                       |                                           |
| 交通管理施設工 | 式       | 1                 |         | 101     | 標識工、防護柵工    |                       |                                           |
| 遮音壁     | m       |                   |         |         |             |                       |                                           |
| ②用地及補償費 |         |                   |         |         | 4,292       |                       |                                           |
|         | 用地費     | m                 | 131,520 |         | 3,688       |                       |                                           |
|         | 宅地      | m                 | 8,380   |         | 1,086       |                       |                                           |
|         | 田畑      | m                 | 86,360  |         | 2,145       |                       |                                           |
|         | 山林・原野   | m                 | 36,780  |         | 457         |                       |                                           |
|         | その他     | m                 |         |         |             |                       |                                           |
|         | 補償費     | 式                 | 1       |         | 604         |                       |                                           |
|         | 間接経費    | 式                 | 1       |         | 2,987       | 地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費 |                                           |
|         | 全体事業費   |                   |         |         | 23,000      |                       |                                           |

便益の現在価値算定表

箇所名：東駿河湾環状道路（沼津同宮～愛鷹）

様式-5

| 年次     | 年度<br>(基準年)<br>H 26 | 総走行台数の年次別伸び率<br>(東海7ロー) |         |         |         | 割引率<br>(A) | GDP<br>デフレーター | 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<br>(億円) |        |
|--------|---------------------|-------------------------|---------|---------|---------|------------|---------------|--------------|---------------|--------|--------|--------|--------------|---------------|------|---------------|---------------|---------------|-------|-------------|--------|
|        |                     | 乗用車                     | 小型貨物    | 普通貨物    | 全 車     |            |               | ① 計          | 現在価値<br>①×(A) | 乗用車    | 小型貨物   | 普通貨物   | ② 計          | 現在価値<br>②×(A) | ③    | 現在価値<br>③×(A) | 便益合計<br>(①～③) | 現在価値<br>割引率4% |       |             |        |
|        |                     |                         |         |         |         |            |               |              |               |        |        |        |              |               |      |               |               |               |       |             |        |
| 供用開始年次 | H 42                | 0.99222                 | 0.99377 | 1.00221 | 0.99408 | 0.5339     | 91.3          | 8.54         | 2.16          | 6.06   | 16.77  | 8.95   | 1.97         | 0.37          | 0.13 | 2.47          | 1.32          | 1.23          | 0.66  | 20.47       | 10.93  |
| 1年目    | H 43                | 0.99216                 | 0.99373 | 1.00221 | 0.99404 | 0.5134     | 91.3          | 8.47         | 2.15          | 6.08   | 16.70  | 8.57   | 1.96         | 0.37          | 0.13 | 2.45          | 1.26          | 1.23          | 0.63  | 20.38       | 10.46  |
| 2年目    | H 44                | 0.99210                 | 0.99369 | 1.00220 | 0.99401 | 0.4936     | 91.3          | 8.41         | 2.14          | 6.09   | 16.64  | 8.21   | 1.94         | 0.36          | 0.13 | 2.44          | 1.20          | 1.22          | 0.60  | 20.29       | 10.02  |
| 3年目    | H 45                | 0.99203                 | 0.99365 | 1.00220 | 0.99397 | 0.4746     | 91.3          | 8.34         | 2.12          | 6.11   | 16.57  | 7.86   | 1.93         | 0.36          | 0.13 | 2.42          | 1.15          | 1.21          | 0.58  | 20.20       | 9.59   |
| 4年目    | H 46                | 0.99197                 | 0.99361 | 1.00219 | 0.99393 | 0.4564     | 91.3          | 8.27         | 2.11          | 6.12   | 16.50  | 7.53   | 1.91         | 0.36          | 0.13 | 2.40          | 1.10          | 1.20          | 0.55  | 20.11       | 9.18   |
| 5年目    | H 47                | 0.99191                 | 0.99357 | 1.00219 | 0.99390 | 0.4388     | 91.3          | 8.21         | 2.10          | 6.13   | 16.44  | 7.21   | 1.89         | 0.36          | 0.13 | 2.38          | 1.05          | 1.20          | 0.53  | 20.02       | 8.78   |
| 6年目    | H 48                | 0.99184                 | 0.99353 | 1.00218 | 0.99386 | 0.4220     | 91.3          | 8.14         | 2.08          | 6.15   | 16.37  | 6.91   | 1.88         | 0.35          | 0.13 | 2.37          | 1.00          | 1.19          | 0.50  | 19.93       | 8.41   |
| 7年目    | H 49                | 0.99177                 | 0.99349 | 1.00218 | 0.99382 | 0.4057     | 91.3          | 8.07         | 2.07          | 6.16   | 16.30  | 6.61   | 1.86         | 0.35          | 0.13 | 2.35          | 0.95          | 1.18          | 0.48  | 19.84       | 8.05   |
| 8年目    | H 50                | 0.99170                 | 0.99345 | 1.00217 | 0.99378 | 0.3901     | 91.3          | 8.01         | 2.06          | 6.17   | 16.24  | 6.33   | 1.85         | 0.35          | 0.13 | 2.33          | 0.91          | 1.18          | 0.46  | 19.74       | 7.70   |
| 9年目    | H 51                | 0.99163                 | 0.99340 | 1.00217 | 0.99374 | 0.3751     | 91.3          | 7.94         | 2.04          | 6.19   | 16.17  | 6.07   | 1.83         | 0.35          | 0.13 | 2.32          | 0.87          | 1.17          | 0.44  | 19.65       | 7.37   |
| 10年目   | H 52                | 0.99156                 | 0.99336 | 1.00216 | 0.99370 | 0.3607     | 91.3          | 7.87         | 2.03          | 6.20   | 16.10  | 5.81   | 1.82         | 0.35          | 0.14 | 2.30          | 0.83          | 1.16          | 0.42  | 19.56       | 7.06   |
| 11年目   | H 53                | 0.99149                 | 0.99332 | 1.00216 | 0.99366 | 0.3468     | 91.3          | 7.81         | 2.02          | 6.21   | 16.04  | 5.56   | 1.80         | 0.34          | 0.14 | 2.28          | 0.79          | 1.15          | 0.40  | 19.47       | 6.75   |
| 12年目   | H 54                | 0.99142                 | 0.99327 | 1.00216 | 0.99362 | 0.3335     | 91.3          | 7.74         | 2.00          | 6.23   | 15.97  | 5.33   | 1.79         | 0.34          | 0.14 | 2.26          | 0.75          | 1.15          | 0.38  | 19.38       | 6.46   |
| 13年目   | H 55                | 0.99134                 | 0.99323 | 1.00215 | 0.99358 | 0.3207     | 91.3          | 7.68         | 1.99          | 6.24   | 15.90  | 5.10   | 1.77         | 0.34          | 0.14 | 2.25          | 0.72          | 1.14          | 0.37  | 19.29       | 6.19   |
| 14年目   | H 56                | 0.99127                 | 0.99318 | 1.00215 | 0.99354 | 0.3083     | 91.3          | 7.61         | 1.98          | 6.25   | 15.84  | 4.88   | 1.76         | 0.34          | 0.14 | 2.23          | 0.69          | 1.13          | 0.35  | 19.20       | 5.92   |
| 15年目   | H 57                | 0.99119                 | 0.99313 | 1.00214 | 0.99350 | 0.2965     | 91.3          | 7.54         | 1.96          | 6.27   | 15.77  | 4.68   | 1.74         | 0.33          | 0.14 | 2.21          | 0.66          | 1.12          | 0.33  | 19.11       | 5.66   |
| 16年目   | H 58                | 0.99111                 | 0.99308 | 1.00214 | 0.99346 | 0.2851     | 91.3          | 7.48         | 1.95          | 6.28   | 15.70  | 4.48   | 1.73         | 0.33          | 0.14 | 2.19          | 0.63          | 1.12          | 0.32  | 19.02       | 5.42   |
| 17年目   | H 59                | 0.99103                 | 0.99304 | 1.00213 | 0.99341 | 0.2741     | 91.3          | 7.41         | 1.94          | 6.29   | 15.64  | 4.29   | 1.71         | 0.33          | 0.14 | 2.18          | 0.60          | 1.11          | 0.30  | 18.92       | 5.19   |
| 18年目   | H 60                | 0.99095                 | 0.99299 | 1.00213 | 0.99337 | 0.2636     | 91.3          | 7.34         | 1.92          | 6.31   | 15.57  | 4.10   | 1.70         | 0.33          | 0.14 | 2.16          | 0.57          | 1.10          | 0.29  | 18.83       | 4.96   |
| 19年目   | H 61                | 0.99087                 | 0.99294 | 1.00212 | 0.99333 | 0.2534     | 91.3          | 7.28         | 1.91          | 6.32   | 15.50  | 3.93   | 1.68         | 0.32          | 0.14 | 2.14          | 0.54          | 1.09          | 0.28  | 18.74       | 4.75   |
| 20年目   | H 62                | 0.99080                 | 0.99290 | 1.00212 | 0.99329 | 0.2437     | 91.3          | 7.21         | 1.89          | 6.33   | 15.44  | 3.76   | 1.66         | 0.32          | 0.14 | 2.12          | 0.52          | 1.09          | 0.27  | 18.65       | 4.55   |
| 21年目   | H 63                | 0.99073                 | 0.99286 | 1.00211 | 0.99326 | 0.2343     | 91.3          | 7.14         | 1.88          | 6.35   | 15.37  | 3.60   | 1.65         | 0.32          | 0.14 | 2.11          | 0.49          | 1.08          | 0.25  | 18.56       | 4.35   |
| 22年目   | H 64                | 0.99066                 | 0.99281 | 1.00211 | 0.99322 | 0.2253     | 91.3          | 7.08         | 1.87          | 6.36   | 15.31  | 3.45   | 1.63         | 0.32          | 0.14 | 2.09          | 0.47          | 1.07          | 0.24  | 18.47       | 4.16   |
| 23年目   | H 65                | 0.99059                 | 0.99277 | 1.00210 | 0.99318 | 0.2166     | 91.3          | 7.01         | 1.85          | 6.37   | 15.24  | 3.30   | 1.62         | 0.32          | 0.14 | 2.07          | 0.45          | 1.07          | 0.23  | 18.38       | 3.98   |
| 24年目   | H 66                | 0.99053                 | 0.99273 | 1.00210 | 0.99315 | 0.2083     | 91.3          | 6.95         | 1.84          | 6.39   | 15.17  | 3.16   | 1.60         | 0.31          | 0.14 | 2.06          | 0.43          | 1.06          | 0.22  | 18.29       | 3.81   |
| 25年目   | H 67                | 0.99046                 | 0.99269 | 1.00210 | 0.99311 | 0.2003     | 91.3          | 6.88         | 1.83          | 6.40   | 15.11  | 3.03   | 1.59         | 0.31          | 0.14 | 2.04          | 0.41          | 1.05          | 0.21  | 18.20       | 3.64   |
| 26年目   | H 68                | 0.99039                 | 0.99265 | 1.00209 | 0.99307 | 0.1926     | 91.3          | 6.81         | 1.81          | 6.41   | 15.04  | 2.90   | 1.57         | 0.31          | 0.14 | 2.02          | 0.39          | 1.04          | 0.20  | 18.11       | 3.49   |
| 27年目   | H 69                | 0.99032                 | 0.99260 | 1.00209 | 0.99303 | 0.1852     | 91.3          | 6.75         | 1.80          | 6.43   | 14.98  | 2.77   | 1.56         | 0.31          | 0.14 | 2.00          | 0.37          | 1.04          | 0.19  | 18.02       | 3.34   |
| 28年目   | H 70                | 0.99025                 | 0.99256 | 1.00208 | 0.99300 | 0.1780     | 91.3          | 6.68         | 1.79          | 6.44   | 14.91  | 2.65   | 1.54         | 0.30          | 0.14 | 1.99          | 0.35          | 1.03          | 0.18  | 17.93       | 3.19   |
| 29年目   | H 71                | 0.99018                 | 0.99252 | 1.00208 | 0.99296 | 0.1712     | 91.3          | 6.62         | 1.77          | 6.45   | 14.85  | 2.54   | 1.53         | 0.30          | 0.14 | 1.97          | 0.34          | 1.02          | 0.18  | 17.84       | 3.05   |
| 30年目   | H 72                | 0.99011                 | 0.99248 | 1.00208 | 0.99292 | 0.1646     | 91.3          | 6.55         | 1.76          | 6.47   | 14.78  | 2.43   | 1.51         | 0.30          | 0.14 | 1.95          | 0.32          | 1.02          | 0.17  | 17.75       | 2.92   |
| 31年目   | H 73                | 0.99004                 | 0.99244 | 1.00207 | 0.99289 | 0.1583     | 91.3          | 6.49         | 1.75          | 6.48   | 14.72  | 2.33   | 1.50         | 0.30          | 0.14 | 1.94          | 0.31          | 1.01          | 0.16  | 17.66       | 2.80   |
| 32年目   | H 74                | 0.98997                 | 0.99239 | 1.00207 | 0.99285 | 0.1522     | 91.3          | 6.42         | 1.73          | 6.49   | 14.65  | 2.23   | 1.48         | 0.29          | 0.14 | 1.92          | 0.29          | 1.00          | 0.15  | 17.57       | 2.67   |
| 33年目   | H 75                | 0.98990                 | 0.99235 | 1.00206 | 0.99281 | 0.1463     | 91.3          | 6.36         | 1.72          | 6.51   | 14.59  | 2.13   | 1.47         | 0.29          | 0.14 | 1.90          | 0.28          | 0.99          | 0.15  | 17.48       | 2.56   |
| 34年目   | H 76                | 0.98984                 | 0.99231 | 1.00206 | 0.99278 | 0.1407     | 91.3          | 6.30         | 1.71          | 6.52   | 14.52  | 2.04   | 1.45         | 0.29          | 0.14 | 1.89          | 0.27          | 0.98          | 0.14  | 17.40       | 2.45   |
| 35年目   | H 77                | 0.98977                 | 0.99227 | 1.00206 | 0.99274 | 0.1353     | 91.3          | 6.23         | 1.69          | 6.53   | 14.46  | 1.96   | 1.44         | 0.29          | 0.14 | 1.87          | 0.25          | 0.99          | 0.13  | 17.31       | 2.34   |
| 36年目   | H 78                | 0.98970                 | 0.99223 | 1.00205 | 0.99270 | 0.1301     | 91.3          | 6.17         | 1.68          | 6.55   | 14.40  | 1.87   | 1.42         | 0.29          | 0.14 | 1.85          | 0.24          | 0.97          | 0.13  | 17.22       | 2.24   |
| 37年目   | H 79                | 0.98963                 | 0.99218 | 1.00205 | 0.99266 | 0.1251     | 91.3          | 6.10         | 1.67          | 6.56   | 14.33  | 1.79   | 1.41         | 0.28          | 0.14 | 1.84          | 0.23          | 0.97          | 0.12  | 17.14       | 2.14   |
| 38年目   | H 80                | 0.98956                 | 0.99214 | 1.00204 | 0.99263 | 0.1203     | 91.3          | 6.04         | 1.66          | 6.57   | 14.27  | 1.72   | 1.39         | 0.28          | 0.14 | 1.82          | 0.22          | 0.96          | 0.12  | 17.05       | 2.05   |
| 39年目   | H 81                | 0.98949                 | 0.99210 | 1.00204 | 0.99259 | 0.1157     | 91.3          | 5.98         | 1.64          | 6.59   | 14.21  | 1.64   | 1.38         | 0.28          | 0.14 | 1.80          | 0.21          | 0.95          | 0.11  | 16.96       | 1.96   |
| 40年目   | H 82                | 0.98942                 | 0.99206 | 1.00204 | 0.99255 | 0.1112     | 91.3          | 5.91         | 1.63          | 6.60   | 14.15  | 1.57   | 1.37         | 0.28          | 0.14 | 1.79          | 0.20          | 0.94          | 0.10  | 16.88       | 1.88   |
| 41年目   | H 83                | 0.98935                 | 0.99202 | 1.00203 | 0.99252 | 0.1069     | 91.3          | 5.85         | 1.62          | 6.62   | 14.08  | 1.51   | 1.35         | 0.27          | 0.14 | 1.77          | 0.19          | 0.94          | 0.10  | 16.79       | 1.79   |
| 42年目   | H 84                | 0.98928                 | 0.99197 | 1.00203 | 0.99248 | 0.1028     | 91.3          | 5.79         | 1.60          | 6.63   | 14.02  | 1.44   | 1.34         | 0.27          | 0.14 | 1.75          | 0.18          | 0.93          | 0.10  | 16.71       | 1.72   |
| 43年目   | H 85                | 0.98921                 | 0.99193 | 1.00202 | 0.99244 | 0.0989     | 91.3          | 5.73         | 1.59          | 6.64   | 13.96  | 1.38   | 1.32         | 0.27          | 0.14 | 1.74          | 0.17          | 0.92          | 0.09  | 16.62       | 1.64   |
| 44年目   | H 86                | 0.98915                 | 0.99189 | 1.00202 | 0.99241 | 0.0951     | 91.3          | 5.67         | 1.58          | 6.65   | 13.90  | 1.32   | 1.31         | 0.27          | 0.15 | 1.72          | 0.16          | 0.92          | 0.09  | 16.54       | 1.57   |
| 45年目   | H 87                | 0.98908                 | 0.99185 | 1.00202 | 0.99237 | 0.0914     | 91.3          | 5.60         | 1.57          | 6.67   | 13.84  | 1.26   | 1.29         | 0.27          | 0.15 | 1.71          | 0.16          | 0.91          | 0.08  | 16.45       | 1.50   |
| 46年目   | H 88                | 0.98901                 | 0.99181 | 1.00201 | 0.99233 | 0.0879     | 91.3          | 5.54         | 1.55          | 6.68   | 13.78  | 1.21   | 1.28         | 0.26          | 0.15 | 1.69          | 0.15          | 0.90          | 0.08  | 16.37       | 1.44   |
| 47年目   | H 89                | 0.98894                 | 0.99176 | 1.00201 | 0.99229 | 0.0845     | 91.3          | 5.48         | 1.54          | 6.70   | 13.72  | 1.16   | 1.27         | 0.26          | 0.15 | 1.67          | 0.14          | 0.90          | 0.08  | 16.29       | 1.38   |
| 48年目   | H 90                | 0.98887                 | 0.99172 | 1.00200 | 0.99226 | 0.0813     | 91.3          | 5.42         | 1.53          | 6.71   | 13.66  | 1.11   | 1.25         | 0.26          | 0.15 | 1.66          | 0.13          | 0.89          | 0.07  | 16.20       | 1.32   |
| 49年目   | H 91                | 0.98880                 | 0.99168 | 1.00200 | 0.99222 | 0.0781     | 91.3          | 5.36         | 1.51          | 6.72   | 13.60  | 1.06   | 1.24         | 0.26          | 0.15 | 1.64          | 0.13          | 0.88          | 0.07  | 16.12       | 1.26   |
| 合 計    |                     |                         |         |         |         |            |               | 346.30       | 91.80         | 319.68 | 757.78 | 186.77 | 79.95        | 15.61         | 6.97 | 102.52        | 26.02         | 52.79         | 13.26 | 913.09      | 226.26 |

| 路線名    | 箇所名               | 車線数 | 延長      |
|--------|-------------------|-----|---------|
| 一般国道1号 | 東駿河湾環状道路(沼津岡宮～愛鷹) | 4   | L=2.6km |

■維持管理費内訳

| 区分      | 単位 | 数量  | 金額<br>(百万円) | 備考              |
|---------|----|-----|-------------|-----------------|
| 維持費     | km | 2.6 | 500         | 巡回、清掃、除草、除雪等    |
| 修繕費     | 式  | 1   | 4,500       | 路面補修、構造物の点検・補修等 |
| 維持管理費合計 |    |     | 5,000       |                 |

⑨一般国道312号 大宮峰山道路

(新規事業採択時評価)

様式－2

費用便益分析の結果

| 路線名      | 事業名    | 延長       | 事業種別  | 現拡・B P・<br>その他の別 |
|----------|--------|----------|-------|------------------|
| 一般国道312号 | 大宮峰山道路 | L =5.0km | 地域高規格 | B P              |

| 計画交通量<br>(台/日) | 車線数 | 事業主体    |
|----------------|-----|---------|
| 10,000         | 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26年度 |       |       |
| 単純合計                | 148億円  | 81億円  | 229億円 |
| 基準年における<br>現在価値 (C) | 110億円  | 24億円  | 133億円 |

② 便益

|                     | 走行時間<br>短縮便益 | 走行経費<br>減少便益 | 交通事故<br>減少便益 | 合計    |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|-------|
| 基準年                 | 平成26年度       |              |              |       |
| 供用年                 | 平成37年度       |              |              |       |
| 単年便益<br>(初年便益)      | 13億円         | 2.8億円        | 0.89億円       | 17億円  |
| 基準年における<br>現在価値 (B) | 169億円        | 36億円         | 11億円         | 217億円 |

注) 「供用年」は、便益算定上の仮定の供用年である。

③ 結果

|                    |      |
|--------------------|------|
| 費用便益比 (B/C)        | 1.6  |
| 経済的純現在価値 (B-C)     | 83億円 |
| 経済的内部収益率 (E I R R) | 7.5% |

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  | 10,000台/日 | ±10%  | 1.4~1.9     |
| 事業費  | 148億円     | ±10%  | 1.5~1.8     |
| 事業期間 | 10年       | ±20%  | 1.5~1.7     |



交通状況の変化

事業名：一般国道312号 大宮峰山道路

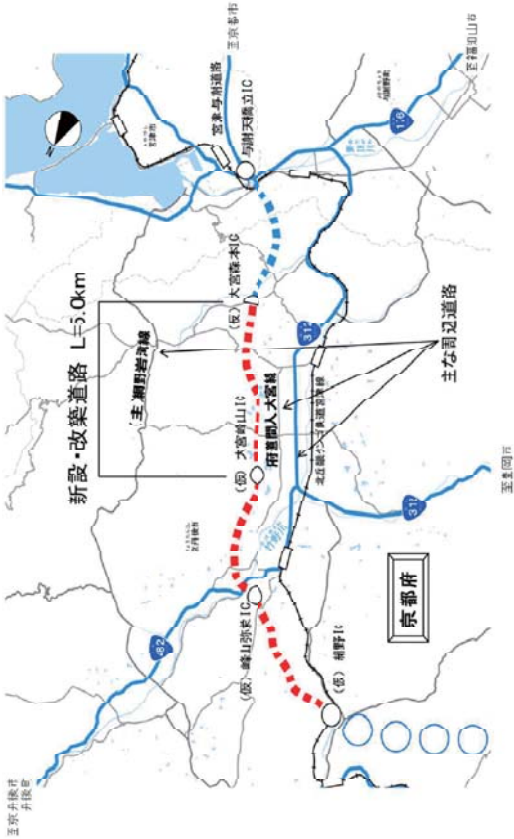
(推計時点 H42年)

様式－3①

|                          |          | 整備なし(A)           |            | 整備あり(B)                    |
|--------------------------|----------|-------------------|------------|----------------------------|
| ①新設・改築道路<br>(5.0km)      | 交通量※1    | [台/日]             |            | 10,000                     |
|                          | 走行時間※2   | [分]               |            | 5                          |
|                          | 走行時間費用※3 | [億円/年]            |            | 9.39                       |
|                          | 交通量      | [台/日]             |            | 12,000                     |
| ②主な周辺道路※4                | 走行時間     | [分]               |            | 7                          |
|                          | 走行時間費用   | [億円/年]            |            | 13.64                      |
|                          | 交通量      | [台/日]             |            | 2,300                      |
|                          | 走行時間     | [分]               |            | 5                          |
| ③その他道路合計<br>(56.871.3km) | 走行時間費用   | [億円/年]            |            | 1.87                       |
|                          | 交通量      | [台/日]             |            | 1,200                      |
|                          | 走行時間     | [分]               |            | 12                         |
|                          | 走行時間費用   | [億円/年]            |            | 2.52                       |
| 走行時間費用                   |          | [億円/年]            |            | 173,886.35                 |
| 合計：56,891.8km            |          | 走行時間費用<br>整備なし(A) | 173,920.79 | 走行時間費用<br>整備あり(B)<br>(A－B) |
|                          |          | 173,920.79        |            | 13.16                      |

※1：当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。（上表は当該道路内の延長による加重平均値を記載）  
※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：一般国道312号 大宮峰山道路

(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<br>(平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)             | ■              |
|            | その他                                                      | □              |
| 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26年          |
|            | 1時点のみ推計<br>複数時点での推計                                      | ■ (H42)<br>□   |
| 交通流の推計時点   | 整備の有無それぞれで交通流を推計                                         | ■              |
|            | 整備の有無のいずれかのみ推計<br>いずれかのみ<br>いずれかのみの推計とした理由を記載<br>の推計の場合  | □ 有 □ 無        |
| 推計の状況      | 道路交通センサスをベースとした自動車OD表<br>(三段階推定法)                        | ■ (H17センサスベース) |
|            | パーセントトリップ調査をベースとした自動車OD表<br>(四段階推定法)                     | □              |
| 推計に用いたOD表  | その他( )                                                   | □              |
|            | 無                                                        | □              |
|            | 有                                                        | □              |
|            | 有の場合のみ<br>考慮した理由を記載                                      | ( )台トリップ/日     |
| 開発交通量の考慮   | Q-V式を用いた配分                                               | □              |
|            | 転換率式を用いた配分                                               | □              |
|            | Q-V式と転換率式の併用による配分                                        | □              |
|            | 均衡配分(リンクバフロー・マンズ関数を用いた配分)                                | □              |
| 配分交通量の推計手法 | 簡易手法                                                     | □              |
|            | 小規模事業である                                                 | □              |
|            | 簡易手法の<br>山間部海岸部で併行道路が少ない<br>採択理由                         | □              |
|            | 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   | その他( BPR関数と転換率式の併用による配分 )                                | ■              |
|            | 各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付け<br>して設定                           | □              |
|            | 採用理由を記載                                                  |                |
|            | 最終配分の速度<br>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( )     |                                                          | □              |

事業名：一般国道312号 大宮峰山道路

(3)

| 項目               |                                                                | チェック欄      |
|------------------|----------------------------------------------------------------|------------|
| 休日交通の影響          | 考慮しない                                                          |            |
|                  | 考慮する                                                           | ■          |
|                  | 面的に考慮<br>対象路線のみ考慮                                              | □          |
|                  | 考慮する場合のみ<br>採用した休日係数<br>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          | □<br>( ) % |
| 災害等による通行止めの影響    | 考慮しない                                                          |            |
|                  | 考慮する                                                           | ■          |
|                  | 採用した通行止め日数<br>採用した通行止め日数の考え方を記載                                | □<br>( ) 日 |
|                  | 考慮する場合のみ<br>とり止め交通を考慮する<br>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                                                          |            |
|                  | 考慮する                                                           | ■          |
|                  | 採用した冬期日数<br>採用した冬期日数の考え方を記載                                    | □<br>( ) 日 |
|                  | 考慮する場合のみ<br>冬期の走行速度と交通容量の関係<br>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<br>その他                                 | ■<br>( )   |
|                  | 費用便益分析マニュアルの値を使用<br>独自に設定した値を使用                                | □          |
|                  | 費用便益分析マニュアルの値を使用<br>独自に設定した値を使用                                | ■<br>□     |
|                  | 費用便益分析マニュアルの値を使用<br>独自に設定した値を使用                                | ■<br>□     |
| 交通事故減少便益算定       | 中央分離帯の有無を考慮<br>中央分離帯の有無を考慮しない                                  | □<br>■     |
|                  | 走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益                                      | ■<br>□     |
|                  | その他                                                            |            |



| 路線名      |         | 箇所名     |         | 車線数       |               | 延長                    |     |  |
|----------|---------|---------|---------|-----------|---------------|-----------------------|-----|--|
| 一般国道312号 |         | 大宮峰山道路  |         | 2         |               | 5.0km                 |     |  |
| ■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     | 改良費     | 土工      | ㎡       | 1,706.873 | 4,599         | 切土(85万m3)、盛土(13万m3)   |     |  |
|          |         | 軟弱地盤改良工 | ㎡       |           |               |                       |     |  |
|          |         | 法面工     | ㎡       | 149,271   | 417           | 切土法面、盛土法面             |     |  |
|          |         | 擁壁工     | 式       | 1         | 150           |                       |     |  |
|          |         | 管渠工     | m       | 684       | 104           |                       |     |  |
|          |         | 函渠工     | m       | 439       | 292           |                       |     |  |
|          |         | 排水工     | m       | 8,434     | 908           |                       |     |  |
|          |         | 中央分離帯工  | m       | 4,217     | 264           |                       |     |  |
|          | 橋梁費     |         |         | m         | 732           | 5,462                 | 全7橋 |  |
|          |         |         | 100m以上  | m         | 615           | 4,509                 | 3橋  |  |
|          |         | 100m未満  | m       | 117       | 953           | 4橋                    |     |  |
| トンネル費    |         |         | m       |           |               |                       |     |  |
|          | NATM    |         | m       |           |               |                       |     |  |
|          | シールド    |         | m       |           |               |                       |     |  |
| IC・JCT費  |         |         |         |           | 408           |                       |     |  |
|          | IC費     | 箇所      | 1       | 408       |               |                       |     |  |
|          | JCT費    | 箇所      |         |           |               |                       |     |  |
| 舗装費      |         |         | ㎡       |           | 378           |                       |     |  |
|          | 車道舗装    | ㎡       | 71,300  | 378       |               |                       |     |  |
|          | 歩道舗装    | ㎡       |         |           |               |                       |     |  |
| 付帯施設費    |         |         | 式       | 1         | 367           |                       |     |  |
|          | 交通管理施設工 | 式       | 1       | 367       | 標識工、防護柵工、照明工等 |                       |     |  |
|          |         | 式       | 1       | 378       |               |                       |     |  |
| ②用地及補償費  |         |         |         |           |               |                       |     |  |
| 用地費      |         |         | ㎡       | 256,078   | 348           |                       |     |  |
|          | 山林・原野   | ㎡       | 193,368 | 97        |               |                       |     |  |
|          | 田畑      | ㎡       | 62,710  | 251       |               |                       |     |  |
|          | 宅地      | ㎡       |         |           |               |                       |     |  |
| 補償費      |         |         | 式       | 1         | 30            |                       |     |  |
|          |         |         | 式       | 1         | 2,275         | 地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費 |     |  |
| ③間接経費    |         |         |         |           |               |                       |     |  |
|          |         |         |         |           | 16,000        |                       |     |  |

便益の現在価値算定表

箇所名： 一般国道312号 大宮峰山道路

| 年次     | 年度<br>(基準年)<br>H 26 | 総走行台+Dの年次別伸び率<br>(近畿内陸ブロック) |         |         |         | 割引率<br>(A) | GDP<br>デフレーター | 走行時間短縮便益<br>(億円) |       |        |        | 走行経費減少便益<br>(億円) |       |      |       | 事故減少便益<br>(億円) |               | 合 計<br>(億円) |               |               |        |
|--------|---------------------|-----------------------------|---------|---------|---------|------------|---------------|------------------|-------|--------|--------|------------------|-------|------|-------|----------------|---------------|-------------|---------------|---------------|--------|
|        |                     | 乗用車種                        | 小型貨物    | 普通貨物    | 全 車     |            |               | 乗用車種             | 小型貨物  | 普通貨物   | ① 計    | 現在価値<br>①×(A)    | 乗用車種  | 小型貨物 | 普通貨物  | ②計             | 現在価値<br>②×(A) | ③           | 現在価値<br>③×(A) | 便益合計<br>(①～③) | 割引率4%  |
| 供用開始年次 | H 37                | 0.98898                     | 0.99540 | 1.01457 | 1.00135 | 0.6496     | 91.3          | 7.22             | 1.46  | 4.24   | 12.92  | 7.92             | 1.62  | 0.21 | 0.95  | 2.77           | 1.70          | 0.89        | 0.54          | 16.57         | 10.16  |
| 1年目    | H 38                | 0.98898                     | 0.99538 | 1.01436 | 1.00135 | 0.6246     | 91.3          | 7.21             | 1.45  | 4.30   | 12.97  | 7.64             | 1.61  | 0.21 | 0.96  | 2.78           | 1.64          | 0.89        | 0.52          | 16.63         | 9.80   |
| 2年目    | H 39                | 0.98898                     | 0.99536 | 1.01416 | 1.00135 | 0.6006     | 91.3          | 7.20             | 1.45  | 4.36   | 13.01  | 7.37             | 1.61  | 0.21 | 0.97  | 2.79           | 1.59          | 0.89        | 0.50          | 16.70         | 9.46   |
| 3年目    | H 40                | 0.98898                     | 0.99533 | 1.01396 | 1.00135 | 0.5775     | 91.3          | 7.20             | 1.44  | 4.43   | 13.06  | 7.11             | 1.61  | 0.21 | 0.99  | 2.80           | 1.53          | 0.89        | 0.48          | 16.76         | 9.13   |
| 4年目    | H 41                | 0.98898                     | 0.99531 | 1.01377 | 1.00135 | 0.5553     | 91.3          | 7.19             | 1.43  | 4.49   | 13.11  | 6.87             | 1.61  | 0.21 | 1.00  | 2.82           | 1.47          | 0.89        | 0.47          | 16.82         | 8.81   |
| 5年目    | H 42                | 0.99147                     | 0.99969 | 1.00195 | 0.99395 | 0.5339     | 91.3          | 7.18             | 1.43  | 4.55   | 13.16  | 6.63             | 1.61  | 0.20 | 1.02  | 2.83           | 1.42          | 0.89        | 0.45          | 16.88         | 8.50   |
| 6年目    | H 43                | 0.99140                     | 0.99965 | 1.00195 | 0.99391 | 0.5134     | 91.3          | 7.12             | 1.42  | 4.56   | 13.10  | 6.34             | 1.59  | 0.20 | 1.02  | 2.81           | 1.36          | 0.89        | 0.43          | 16.80         | 8.13   |
| 7年目    | H 44                | 0.99132                     | 0.99961 | 1.00195 | 0.99387 | 0.4936     | 91.3          | 7.06             | 1.41  | 4.57   | 13.03  | 6.07             | 1.58  | 0.20 | 1.02  | 2.80           | 1.30          | 0.88        | 0.41          | 16.72         | 7.78   |
| 8年目    | H 45                | 0.99125                     | 0.99957 | 1.00194 | 0.99384 | 0.4746     | 91.3          | 7.00             | 1.40  | 4.58   | 12.97  | 5.81             | 1.57  | 0.20 | 1.02  | 2.79           | 1.25          | 0.88        | 0.39          | 16.64         | 7.45   |
| 9年目    | H 46                | 0.99117                     | 0.99953 | 1.00194 | 0.99380 | 0.4564     | 91.3          | 6.94             | 1.39  | 4.58   | 12.91  | 5.56             | 1.55  | 0.20 | 1.02  | 2.77           | 1.19          | 0.87        | 0.37          | 16.56         | 7.13   |
| 10年目   | H 47                | 0.99108                     | 0.99948 | 1.00194 | 0.99376 | 0.4388     | 91.3          | 6.88             | 1.38  | 4.59   | 12.85  | 5.32             | 1.54  | 0.20 | 1.03  | 2.76           | 1.14          | 0.86        | 0.36          | 16.48         | 6.82   |
| 11年目   | H 48                | 0.99101                     | 0.99944 | 1.00193 | 0.99372 | 0.4220     | 91.3          | 6.81             | 1.37  | 4.60   | 12.79  | 5.09             | 1.52  | 0.20 | 1.03  | 2.75           | 1.09          | 0.86        | 0.34          | 16.40         | 6.53   |
| 12年目   | H 49                | 0.99093                     | 0.99940 | 1.00193 | 0.99368 | 0.4057     | 91.3          | 6.75             | 1.36  | 4.61   | 12.73  | 4.87             | 1.51  | 0.20 | 1.03  | 2.74           | 1.05          | 0.85        | 0.33          | 16.32         | 6.24   |
| 13年目   | H 50                | 0.99085                     | 0.99935 | 1.00192 | 0.99364 | 0.3901     | 91.3          | 6.69             | 1.35  | 4.62   | 12.67  | 4.66             | 1.50  | 0.19 | 1.03  | 2.72           | 1.00          | 0.85        | 0.31          | 16.24         | 5.97   |
| 14年目   | H 51                | 0.99076                     | 0.99931 | 1.00192 | 0.99360 | 0.3751     | 91.3          | 6.63             | 1.35  | 4.63   | 12.60  | 4.46             | 1.48  | 0.19 | 1.03  | 2.71           | 0.96          | 0.84        | 0.30          | 16.16         | 5.72   |
| 15年目   | H 52                | 0.99068                     | 0.99927 | 1.00192 | 0.99356 | 0.3607     | 91.3          | 6.57             | 1.34  | 4.64   | 12.54  | 4.27             | 1.47  | 0.19 | 1.04  | 2.70           | 0.92          | 0.84        | 0.29          | 16.08         | 5.47   |
| 16年目   | H 53                | 0.99059                     | 0.99922 | 1.00191 | 0.99352 | 0.3468     | 91.3          | 6.51             | 1.33  | 4.65   | 12.48  | 4.08             | 1.46  | 0.19 | 1.04  | 2.68           | 0.88          | 0.83        | 0.27          | 16.00         | 5.23   |
| 17年目   | H 54                | 0.99050                     | 0.99917 | 1.00191 | 0.99347 | 0.3335     | 91.3          | 6.45             | 1.32  | 4.66   | 12.42  | 3.91             | 1.44  | 0.19 | 1.04  | 2.67           | 0.84          | 0.83        | 0.26          | 15.92         | 5.01   |
| 18年目   | H 55                | 0.99041                     | 0.99913 | 1.00191 | 0.99343 | 0.3207     | 91.3          | 6.39             | 1.31  | 4.66   | 12.36  | 3.74             | 1.43  | 0.19 | 1.04  | 2.66           | 0.80          | 0.82        | 0.25          | 15.84         | 4.79   |
| 19年目   | H 56                | 0.99032                     | 0.99908 | 1.00190 | 0.99339 | 0.3083     | 91.3          | 6.32             | 1.30  | 4.67   | 12.30  | 3.58             | 1.42  | 0.19 | 1.04  | 2.64           | 0.77          | 0.82        | 0.24          | 15.76         | 4.58   |
| 20年目   | H 57                | 0.99022                     | 0.99903 | 1.00190 | 0.99334 | 0.2965     | 91.3          | 6.26             | 1.29  | 4.68   | 12.24  | 3.42             | 1.40  | 0.18 | 1.05  | 2.63           | 0.74          | 0.81        | 0.23          | 15.68         | 4.38   |
| 21年目   | H 58                | 0.99013                     | 0.99898 | 1.00189 | 0.99330 | 0.2851     | 91.3          | 6.20             | 1.28  | 4.69   | 12.18  | 3.27             | 1.39  | 0.18 | 1.05  | 2.62           | 0.70          | 0.81        | 0.22          | 15.60         | 4.19   |
| 22年目   | H 59                | 0.99003                     | 0.99893 | 1.00189 | 0.99325 | 0.2741     | 91.3          | 6.14             | 1.27  | 4.70   | 12.11  | 3.13             | 1.37  | 0.18 | 1.05  | 2.61           | 0.67          | 0.80        | 0.21          | 15.52         | 4.01   |
| 23年目   | H 60                | 0.98993                     | 0.99888 | 1.00189 | 0.99321 | 0.2636     | 91.3          | 6.08             | 1.26  | 4.71   | 12.05  | 3.00             | 1.36  | 0.18 | 1.05  | 2.59           | 0.64          | 0.79        | 0.20          | 15.44         | 3.84   |
| 24年目   | H 61                | 0.98982                     | 0.99883 | 1.00188 | 0.99316 | 0.2534     | 91.3          | 6.02             | 1.26  | 4.72   | 11.99  | 2.87             | 1.35  | 0.18 | 1.05  | 2.58           | 0.62          | 0.79        | 0.19          | 15.36         | 3.67   |
| 25年目   | H 62                | 0.98972                     | 0.99878 | 1.00188 | 0.99311 | 0.2437     | 91.3          | 5.96             | 1.25  | 4.73   | 11.93  | 2.74             | 1.33  | 0.18 | 1.06  | 2.57           | 0.59          | 0.78        | 0.18          | 15.28         | 3.51   |
| 26年目   | H 63                | 0.98961                     | 0.99873 | 1.00188 | 0.99307 | 0.2343     | 91.3          | 5.90             | 1.24  | 4.74   | 11.87  | 2.62             | 1.32  | 0.18 | 1.06  | 2.55           | 0.56          | 0.78        | 0.17          | 15.20         | 3.36   |
| 27年目   | H 64                | 0.98950                     | 0.99867 | 1.00187 | 0.99302 | 0.2253     | 91.3          | 5.83             | 1.23  | 4.74   | 11.81  | 2.51             | 1.31  | 0.18 | 1.06  | 2.54           | 0.54          | 0.77        | 0.16          | 15.12         | 3.21   |
| 28年目   | H 65                | 0.98939                     | 0.99862 | 1.00187 | 0.99297 | 0.2166     | 91.3          | 5.77             | 1.22  | 4.75   | 11.75  | 2.40             | 1.29  | 0.17 | 1.06  | 2.53           | 0.52          | 0.77        | 0.16          | 15.04         | 3.07   |
| 29年目   | H 66                | 0.98928                     | 0.99856 | 1.00187 | 0.99292 | 0.2083     | 91.3          | 5.71             | 1.21  | 4.76   | 11.68  | 2.30             | 1.28  | 0.17 | 1.06  | 2.51           | 0.49          | 0.76        | 0.15          | 14.96         | 2.94   |
| 30年目   | H 67                | 0.98916                     | 0.99851 | 1.00186 | 0.99287 | 0.2003     | 91.3          | 5.65             | 1.20  | 4.77   | 11.62  | 2.20             | 1.26  | 0.17 | 1.07  | 2.50           | 0.47          | 0.76        | 0.14          | 14.88         | 2.81   |
| 31年目   | H 68                | 0.98904                     | 0.99845 | 1.00186 | 0.99282 | 0.1926     | 91.3          | 5.59             | 1.19  | 4.78   | 11.56  | 2.10             | 1.25  | 0.17 | 1.07  | 2.49           | 0.45          | 0.75        | 0.14          | 14.80         | 2.69   |
| 32年目   | H 69                | 0.98892                     | 0.99839 | 1.00186 | 0.99277 | 0.1852     | 91.3          | 5.53             | 1.18  | 4.79   | 11.50  | 2.01             | 1.24  | 0.17 | 1.07  | 2.48           | 0.43          | 0.75        | 0.13          | 14.72         | 2.57   |
| 33年目   | H 70                | 0.98880                     | 0.99834 | 1.00185 | 0.99271 | 0.1780     | 91.3          | 5.47             | 1.17  | 4.80   | 11.44  | 1.92             | 1.22  | 0.17 | 1.07  | 2.46           | 0.41          | 0.74        | 0.12          | 14.64         | 2.46   |
| 34年目   | H 71                | 0.98867                     | 0.99828 | 1.00185 | 0.99266 | 0.1712     | 91.3          | 5.41             | 1.17  | 4.81   | 11.38  | 1.84             | 1.21  | 0.17 | 1.07  | 2.45           | 0.40          | 0.74        | 0.12          | 14.56         | 2.35   |
| 35年目   | H 72                | 0.98854                     | 0.99822 | 1.00185 | 0.99260 | 0.1646     | 91.3          | 5.34             | 1.16  | 4.82   | 11.32  | 1.76             | 1.20  | 0.17 | 1.08  | 2.44           | 0.38          | 0.73        | 0.11          | 14.48         | 2.25   |
| 36年目   | H 73                | 0.98841                     | 0.99816 | 1.00184 | 0.99255 | 0.1583     | 91.3          | 5.28             | 1.15  | 4.82   | 11.26  | 1.68             | 1.18  | 0.16 | 1.08  | 2.42           | 0.36          | 0.72        | 0.11          | 14.40         | 2.15   |
| 37年目   | H 74                | 0.98827                     | 0.99809 | 1.00184 | 0.99249 | 0.1522     | 91.3          | 5.22             | 1.14  | 4.83   | 11.19  | 1.61             | 1.17  | 0.16 | 1.08  | 2.41           | 0.35          | 0.72        | 0.10          | 14.32         | 2.06   |
| 38年目   | H 75                | 0.98813                     | 0.99803 | 1.00184 | 0.99244 | 0.1463     | 91.3          | 5.16             | 1.13  | 4.84   | 11.13  | 1.54             | 1.15  | 0.16 | 1.08  | 2.40           | 0.33          | 0.71        | 0.10          | 14.24         | 1.97   |
| 39年目   | H 76                | 0.98799                     | 0.99797 | 1.00183 | 0.99238 | 0.1407     | 91.3          | 5.10             | 1.12  | 4.85   | 11.07  | 1.47             | 1.14  | 0.16 | 1.08  | 2.38           | 0.32          | 0.71        | 0.09          | 14.16         | 1.88   |
| 40年目   | H 77                | 0.98785                     | 0.99790 | 1.00183 | 0.99232 | 0.1353     | 91.3          | 5.04             | 1.11  | 4.86   | 11.01  | 1.41             | 1.13  | 0.16 | 1.09  | 2.37           | 0.30          | 0.70        | 0.09          | 14.08         | 1.80   |
| 41年目   | H 78                | 0.98770                     | 0.99784 | 1.00183 | 0.99226 | 0.1301     | 91.3          | 4.98             | 1.10  | 4.87   | 10.95  | 1.34             | 1.11  | 0.16 | 1.09  | 2.36           | 0.29          | 0.70        | 0.09          | 14.00         | 1.72   |
| 42年目   | H 79                | 0.98754                     | 0.99771 | 1.00182 | 0.99220 | 0.1251     | 91.3          | 4.92             | 1.09  | 4.88   | 10.89  | 1.28             | 1.10  | 0.16 | 1.09  | 2.35           | 0.28          | 0.69        | 0.08          | 13.92         | 1.64   |
| 43年目   | H 80                | 0.98739                     | 0.99770 | 1.00182 | 0.99214 | 0.1203     | 91.3          | 4.85             | 1.08  | 4.89   | 10.83  | 1.23             | 1.09  | 0.16 | 1.09  | 2.33           | 0.26          | 0.69        | 0.08          | 13.84         | 1.57   |
| 44年目   | H 81                | 0.98723                     | 0.99763 | 1.00182 | 0.99208 | 0.1157     | 91.3          | 4.79             | 1.08  | 4.90   | 10.76  | 1.17             | 1.07  | 0.15 | 1.09  | 2.32           | 0.25          | 0.68        | 0.07          | 13.77         | 1.50   |
| 45年目   | H 82                | 0.98706                     | 0.99756 | 1.00181 | 0.99201 | 0.1112     | 91.3          | 4.73             | 1.07  | 4.90   | 10.70  | 1.12             | 1.06  | 0.15 | 1.09  | 2.31           | 0.24          | 0.68        | 0.07          | 13.69         | 1.44   |
| 46年目   | H 83                | 0.98689                     | 0.99749 | 1.00181 | 0.99195 | 0.1069     | 91.3          | 4.67             | 1.06  | 4.91   | 10.64  | 1.07             | 1.05  | 0.15 | 1.10  | 2.29           | 0.23          | 0.67        | 0.07          | 13.61         | 1.37   |
| 47年目   | H 84                | 0.98672                     | 0.99742 | 1.00181 | 0.99188 | 0.1028     | 91.3          | 4.61             | 1.05  | 4.92   | 10.58  | 1.03             | 1.03  | 0.15 | 1.10  | 2.28           | 0.22          | 0.67        | 0.06          | 13.53         | 1.31   |
| 48年目   | H 85                | 0.98654                     | 0.99734 | 1.00180 | 0.99182 | 0.0987     | 91.3          | 4.55             | 1.04  | 4.93   | 10.52  | 0.99             | 1.02  | 0.15 | 1.10  | 2.27           | 0.21          | 0.66        | 0.06          | 13.45         | 1.25   |
| 49年目   | H 86                | 0.98635                     | 0.99727 | 1.00180 | 0.99175 | 0.0951     | 91.3          | 4.49             | 1.03  | 4.94   | 10.46  | 0.94             | 1.00  | 0.15 | 1.10  | 2.25           | 0.20          | 0.65        | 0.06          | 13.37         | 1.20   |
| 合 計    |                     |                             |         |         |         |            |               | 298.57           | 62.50 | 235.34 | 996.40 | 169.23           | 66.81 | 8.94 | 52.54 | 126.29         | 36.38         | 39.22       | 11.28         | 763.91        | 216.88 |

参考様式2

| 路線名      | 箇所名    | 車線数 | 延長    |
|----------|--------|-----|-------|
| 一般国道312号 | 大宮峰山道路 | 2   | 5.0km |

■維持管理費内訳

| 区分      | 単位 | 数量  | 金額<br>(百万円) | 備考        |
|---------|----|-----|-------------|-----------|
| 維持費     | km | 5.0 | 7,550       | 巡回、清掃、除草等 |
| 修繕費     | 式  | 1   | 1,200       | 橋梁0.7km   |
| 維持管理費合計 |    |     | 8,750       |           |

⑩一般国道161号  
湖西道路（真野～坂本北）

(新規事業採択時評価)

様式－2

費用便益分析の結果

| 路線名      | 事業名              | 延長      | 事業種別 | 現拡・B P ・<br>その他の別 |
|----------|------------------|---------|------|-------------------|
| 一般国道161号 | 湖西道路（真野<br>～坂本北） | L＝6.6km | 地高   | 現拡                |

| 計画交通量<br>(台/日) | 車線数 | 事業主体    |
|----------------|-----|---------|
| 42,900         | 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26年度 |       |       |
| 単純合計                | 82億円   | 51億円  | 133億円 |
| 基準年における<br>現在価値 (C) | 71億円   | 18億円  | 89億円  |

② 便 益

|                     | 走行時間<br>短縮便益 | 走行経費<br>減少便益 | 交通事故<br>減少便益 | 合 計   |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|-------|
| 基 準 年               | 平成26年度       |              |              |       |
| 供 用 年               | 平成32年度       |              |              |       |
| 単年便益<br>(初年便益)      | 37億円         | 2.2億円        | 1.2億円        | 41億円  |
| 基準年における<br>現在価値 (B) | 580億円        | 37億円         | 19億円         | 635億円 |

③ 結 果

|                    |       |
|--------------------|-------|
| 費用便益比 (B／C)        | 7.2   |
| 経済的純現在価値 (B－C)     | 546億円 |
| 経済的内部収益率 (E I R R) | 32.0% |

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  | 42,900台/日 | ±10%  | 5.9～8.5     |
| 事業費  | 82億円      | ±10%  | 6.6～7.8     |
| 事業期間 | 5年        | ±20%  | 7.0～7.3     |

交通状況の変化

事業名：一般国道161号 湖西道路（真野～坂本北）

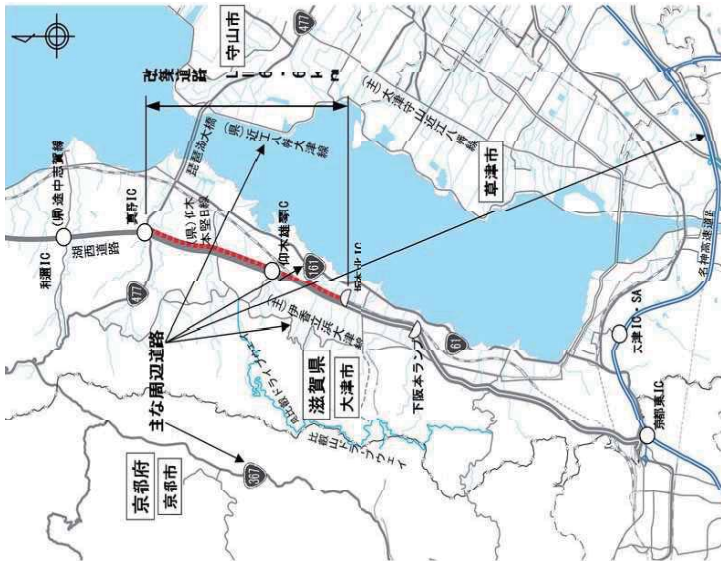
（推計時点 H42年）

様式－3①

|                         |          | 整備なし(A)           |           | 整備あり(B)           |
|-------------------------|----------|-------------------|-----------|-------------------|
| ①新設・改築道路<br>(6.6km)     | 交通量※1    | [台/日]             | 36,200    | 42,900            |
|                         | 走行時間※2   | [分]               | 14        | 9                 |
|                         | 走行時間費用※3 | [億円/年]            | 89.95     | 68.36             |
|                         | 交通量      | [台/日]             | 24,400    | 20,400            |
|                         | 走行時間     | [分]               | 21        | 19                |
| ②主な周<br>辺道路※4           | 走行時間費用   | [億円/年]            | 93.47     | 69.91             |
|                         | 交通量      | [台/日]             | 5,100     | 4,900             |
|                         | 走行時間     | [分]               | 14        | 14                |
|                         | 走行時間費用   | [億円/年]            | 13.31     | 12.69             |
|                         | 交通量      | [台/日]             | 3,100     | 3,100             |
| ③その他道路合計<br>(6,607.4km) | 走行時間     | [分]               | 17        | 17                |
|                         | 走行時間費用   | [億円/年]            | 10.61     | 10.15             |
|                         | 交通量      | [台/日]             | 14,100    | 13,900            |
|                         | 走行時間     | [分]               | 14        | 14                |
|                         | 走行時間費用   | [億円/年]            | 34.20     | 33.65             |
|                         | 交通量      | [台/日]             | 79,600    | 78,900            |
|                         | 走行時間     | [分]               | 5         | 5                 |
|                         | 走行時間費用   | [億円/年]            | 81.65     | 80.65             |
|                         | 走行時間費用   | [億円/年]            | 20,848.50 | 20,859.04         |
|                         | 走行時間短縮便益 | [億円/年]            |           |                   |
| 合計：6,647.8km            |          | 走行時間費用<br>整備なし(A) | 21,171.67 | 走行時間費用<br>整備あり(B) |
|                         |          | 走行時間短縮便益          |           | 走行時間短縮便益<br>(A－B) |
|                         |          |                   |           | 37.23             |

- ※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：一般国道161号 湖西道路(真野～坂本北)

(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<br>(平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)     | ■              |
|            | その他                                              | □              |
| 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26年          |
|            | 1時点のみ推計                                          | ■ (H42)        |
| 交通流の推計時点   | 複数時点での推計                                         | □              |
| 推計の状況      | 整備の有無それぞれで交通流を推計                                 | ■              |
|            | 整備の有無のいずれかのみ推計<br>いすれかのみの推計とした理由を記載              | □ 有 □ 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<br>(三段階推定法)                | ■ (H17センサスベース) |
|            | パーセントトリップ調査をベースとした自動車OD表<br>(四段階推定法)             | □              |
|            | その他( )                                           | □              |
|            | 無                                                | ■              |
| 開発交通量の考慮   | 有                                                | □              |
|            | 考慮した開発交通量(トリップ数)                                 | ( ) 台/日/日      |
|            | 有の場合のみ<br>考慮した理由を記載                              |                |
| 交通流推計      | Q-V式を用いた配分                                       | □              |
|            | 転換率式を用いた配分                                       | □              |
|            | Q-V式と転換率式の併用による配分                                | □              |
|            | 均衡配分(リンククハフオーマンズ関数を用いた配分)                        | □              |
|            | 簡易手法                                             | □              |
|            | 小規模事業である                                         | □              |
|            | 簡易手法の採択理由                                        | □              |
|            | 山間部海岸部で併行道路が少ない                                  |                |
|            | その他( )                                           |                |
|            | 簡易手法の考え方(特発交通量の設定方法等)                            |                |
| 配分交通量の推計手法 | その他( BPR関数と転換率式の併用による配分 )                        | ■              |
|            | 各回の配分終了時の速度を交通量でウエイト付けして設定                       | □              |
|            | 採用理由を記載                                          |                |
| 速度設定の考え方   | 最終配分の速度                                          | ■              |
|            | 採用理由を記載<br>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( )     |                                                  | □              |

事業名：一般国道161号 湖西道路(真野～坂本北)

(3)

| 項目                        |                               | チェック欄 |
|---------------------------|-------------------------------|-------|
| 休日交通の影響                   | 考慮しない                         | ■     |
|                           | 考慮する                          | □     |
| 災害等による通行止めの影響             | 面的に考慮                         | □     |
|                           | 対象路線のみ考慮                      | □     |
|                           | 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 |       |
| 冬期交通の影響                   | 考慮しない                         | ■     |
|                           | 考慮する                          | □     |
|                           | 採用した冬期日数                      | ( ) 日 |
|                           | 採用した冬期日数の考え方を記載               |       |
| 冬期の走行速度と交通容量の関係           | 考慮する                          | ■     |
|                           | 考慮しない                         | □     |
|                           | 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       | ■     |
|                           | その他 ( )                       | □     |
| 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              | ■     |
|                           | 独自に設定した値を使用<br>算出根拠を添付すること    | □     |
| 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              | ■     |
|                           | 独自に設定した値を使用<br>算出根拠を添付すること    | □     |
| 交通事故減少便益算定                | 中央分離帯の有無を考慮                   | □     |
|                           | 中央分離帯の有無を考慮しない                | ■     |
| 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                         | ■     |
|                           | 考慮する<br>(考慮の場合、算出根拠を添付すること)   | □     |
| その他                       |                               |       |

## 費用の現在価値算定表(事業全体)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

| 単位(億円) | 延長(km) | 単価(億円) |
|--------|--------|--------|
|--------|--------|--------|

箇所名：一般国道161号湖西道路(真野～坂本北)

| 年次     | 年度   | 割戻率    | GDP     |       | 事業費(億円) |       | 維持管理費(億円) |  |
|--------|------|--------|---------|-------|---------|-------|-----------|--|
|        |      |        | デフレ-1.3 | 単純価値  | 現在価値    | 単純価値  | 現在価値      |  |
| -5年目   | H 27 | 0.9615 | 91.3    | 0.46  | 0.45    |       |           |  |
| -4年目   | H 28 | 0.9246 | 91.3    | 7.56  | 6.99    |       |           |  |
| -3年目   | H 29 | 0.8890 | 91.3    | 18.81 | 16.73   |       |           |  |
| -2年目   | H 30 | 0.8548 | 91.3    | 29.39 | 25.12   |       |           |  |
| -1年目   | H 31 | 0.8219 | 91.3    | 26.19 | 21.52   |       |           |  |
| 供用開始年次 | H 32 | 0.7903 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.80      |  |
|        | H 33 | 0.7599 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.77      |  |
|        | H 34 | 0.7307 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.74      |  |
|        | H 35 | 0.7026 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.72      |  |
| 3年目    | H 36 | 0.6756 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.69      |  |
| 4年目    | H 37 | 0.6496 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.66      |  |
| 5年目    | H 38 | 0.6246 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.64      |  |
| 6年目    | H 39 | 0.6006 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.61      |  |
| 7年目    | H 40 | 0.5775 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.59      |  |
| 8年目    | H 41 | 0.5553 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.57      |  |
| 9年目    | H 42 | 0.5339 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.54      |  |
| 10年目   | H 43 | 0.5134 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.52      |  |
| 11年目   | H 44 | 0.4936 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.50      |  |
| 12年目   | H 45 | 0.4746 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.48      |  |
| 13年目   | H 46 | 0.4564 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.46      |  |
| 14年目   | H 47 | 0.4388 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.45      |  |
| 15年目   | H 48 | 0.4220 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.43      |  |
| 16年目   | H 49 | 0.4057 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.41      |  |
| 17年目   | H 50 | 0.3901 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.40      |  |
| 18年目   | H 51 | 0.3751 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.38      |  |
| 19年目   | H 52 | 0.3607 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.37      |  |
| 20年目   | H 53 | 0.3468 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.35      |  |
| 21年目   | H 54 | 0.3335 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.34      |  |
| 22年目   | H 55 | 0.3207 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.33      |  |
| 23年目   | H 56 | 0.3083 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.31      |  |
| 24年目   | H 57 | 0.2965 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.30      |  |
| 25年目   | H 58 | 0.2851 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.29      |  |
| 26年目   | H 59 | 0.2741 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.28      |  |
| 27年目   | H 60 | 0.2636 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.27      |  |
| 28年目   | H 61 | 0.2534 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.26      |  |
| 29年目   | H 62 | 0.2437 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.25      |  |
| 30年目   | H 63 | 0.2343 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.24      |  |
| 31年目   | H 64 | 0.2253 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.23      |  |
| 32年目   | H 65 | 0.2166 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.22      |  |
| 33年目   | H 66 | 0.2083 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.21      |  |
| 34年目   | H 67 | 0.2003 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.20      |  |
| 35年目   | H 68 | 0.1926 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.20      |  |
| 36年目   | H 69 | 0.1852 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.19      |  |
| 37年目   | H 70 | 0.1780 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.18      |  |
| 38年目   | H 71 | 0.1712 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.17      |  |
| 39年目   | H 72 | 0.1646 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.17      |  |
| 40年目   | H 73 | 0.1583 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.16      |  |
| 41年目   | H 74 | 0.1522 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.16      |  |
| 42年目   | H 75 | 0.1463 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.15      |  |
| 43年目   | H 76 | 0.1407 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.14      |  |
| 44年目   | H 77 | 0.1353 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.14      |  |
| 45年目   | H 78 | 0.1301 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.13      |  |
| 46年目   | H 79 | 0.1251 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.13      |  |
| 47年目   | H 80 | 0.1203 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.12      |  |
| 48年目   | H 81 | 0.1157 | 91.3    |       |         | 1.02  | 0.12      |  |
| 49年目   |      |        |         | 0.00  | 0.00    | 1.02  | 0.12      |  |
| 合計     |      |        |         | 82.41 | 70.81   | 50.93 | 17.97     |  |

|        |       |
|--------|-------|
| 単純事業費計 | 82.41 |
|--------|-------|

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。

そのため、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)を抑制している。

| 項目     |                                                        | チェック欄 |
|--------|--------------------------------------------------------|-------|
| 事業費    | 詳細事業計画による値を採用                                          | ■     |
|        | 標準投資パターンを採用                                            | □     |
| 維持管理費  | その他( )                                                 | □     |
|        | 維持管理費の既定根拠を記載                                          |       |
| 雪害費    | 当該区間に管轄する事務所における直轄国道の維持管理費実績に基づき算出                     |       |
|        | 積雪地域または寒冷地域である                                         | □     |
| 費用の算定  | 考慮しない                                                  | ■     |
|        | 考慮する                                                   |       |
|        | 事業費を考慮                                                 | □     |
|        | 維持管理費を考慮<br>当該道路整備が行われない場合の費用を考慮した理由及び考え方を記載(対策内容、費用等) | □     |
| その他    |                                                        |       |
| 4. その他 |                                                        |       |

| 路線名      |         | 箇所名            |                | 車線数     | 延長                |                                             |    |
|----------|---------|----------------|----------------|---------|-------------------|---------------------------------------------|----|
| 一般国道161号 |         | 湖西道路(真野～坂本北)   |                | 4       | 6.6km             |                                             |    |
| ■事業費内訳   |         |                |                |         |                   |                                             |    |
| 区分       | 費目      | 工種             | 単位             | 数量      | 金額<br>(百万円)       | 備考                                          |    |
| ①工事費     | 改良費     |                |                |         | 7,430             |                                             |    |
|          |         |                |                |         | 2,190             |                                             |    |
|          |         | 土工             | m <sup>3</sup> | 109,130 | 1,073             | 切土(9万m <sup>3</sup> )、盛土(2万m <sup>3</sup> ) |    |
|          |         | 法面工            | m <sup>2</sup> | 28,234  | 251               | 切土法面、盛土法面、切土補強工                             |    |
|          |         | 擁壁工            | 式              | 1       | 136               | 補強土壁、重力式擁壁、ブロック積擁壁等                         |    |
|          |         | 涵渠工            | m              | 10      | 8                 |                                             |    |
|          |         | 排水工            | 式              | 1       | 253               |                                             |    |
|          |         | 中央分離帯工         | m              | 4,807   | 27                |                                             |    |
|          |         | 跨道橋工           | 式              |         | 119               | 1橋                                          |    |
|          |         | 雑工             | 式              |         | 324               | 工事用道路等                                      |    |
|          |         | 橋梁費            |                |         |                   | 3,171                                       |    |
|          |         | トンネル費          | 100m未満         | 式       | 1                 | 133                                         | 1橋 |
| 100m以上   | 式       |                | 1              | 3,039   | 連続高架橋3橋           |                                             |    |
| NATM     | m       |                |                |         |                   |                                             |    |
| シールド     | m       |                |                |         |                   |                                             |    |
| IC・JCT費  |         |                |                |         |                   |                                             |    |
| IC       | 箇所      |                |                |         |                   |                                             |    |
| 舗装費      | JCT     | 箇所             |                |         |                   |                                             |    |
|          |         |                |                |         | 702               |                                             |    |
|          | 車道舗装    | m <sup>2</sup> | 139,623        | 702     |                   |                                             |    |
|          | 歩道舗装    | m <sup>2</sup> |                |         |                   |                                             |    |
|          | 付帯施設費   | 式              |                |         | 1,366             |                                             |    |
|          | 交通管理施設工 | 式              | 1              | 490     | 標識工、防護柵工、照明工等     |                                             |    |
| ②用地及補償費  | 遮音壁     | m              | 2,327          | 876     |                   |                                             |    |
|          |         |                |                |         | 162               |                                             |    |
|          | 用地費     |                |                |         |                   |                                             |    |
|          |         | m <sup>2</sup> |                |         |                   |                                             |    |
|          | 宅地      | m <sup>2</sup> |                |         |                   |                                             |    |
|          | 田畑      | m <sup>2</sup> |                |         |                   |                                             |    |
|          | 山林・原野   | m <sup>2</sup> |                |         |                   |                                             |    |
|          | 補償費     | 式              |                |         | 162               | 客運事業損失対応                                    |    |
|          |         | 式              | 1              | 1,261   | 地質調査、測量、設計にかかる費用等 |                                             |    |
|          | ③間接経費   |                |                |         |                   |                                             |    |
|          | 全体事業費   |                |                |         | 8,900             |                                             |    |

便益の現在価値算定表

箇所名： 一般国道161号 湖西道路(真野～坂本北)

| 年次     | 年度<br>(基準年) | 総走行台キロの年次別伸び率<br>(近畿内陸ブロック) |         |         |         | 割引率<br>(A) | GDP<br>デフレーター | 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<br>(億円)   |               |
|--------|-------------|-----------------------------|---------|---------|---------|------------|---------------|--------------|--------|--------|----------|---------------|--------------|------|-------|--------|---------------|------------|---------------|---------------|---------------|
|        |             | 乗用車種                        | 小型貨物    | 普通貨物    | 全 車     |            |               | 乗用車種         | 小型貨物   | 普通貨物   | ① 計      | 現在価値<br>①×(A) | 乗用車種         | 小型貨物 | 普通貨物  | ②計     | 現在価値<br>②×(A) | ③          | 現在価値<br>③×(A) | 便益合計<br>(①～③) | 現在価値<br>割引率4% |
| 供用開始年次 | H 26        | 0.99899                     | 0.99550 | 1.01571 | 1.00136 | 0.7903     | 91.3          | 29.53        | 4.53   | 3.17   | 37.24    | 27.76         | 1.29         | 0.13 | 0.79  | 2.21   | 1.64          | 1.17       | 0.87          | 40.61         | 30.27         |
| 1年目    | H 33        | 0.99899                     | 0.99548 | 1.01547 | 1.00136 | 0.7599     | 91.3          | 29.50        | 4.51   | 3.22   | 37.24    | 26.69         | 1.29         | 0.13 | 0.80  | 2.22   | 1.59          | 1.17       | 0.84          | 40.63         | 29.12         |
| 2年目    | H 34        | 0.99899                     | 0.99546 | 1.01523 | 1.00136 | 0.7307     | 91.3          | 29.47        | 4.49   | 3.27   | 37.24    | 25.66         | 1.28         | 0.13 | 0.81  | 2.23   | 1.53          | 1.18       | 0.81          | 40.64         | 28.01         |
| 3年目    | H 35        | 0.99898                     | 0.99544 | 1.01501 | 1.00136 | 0.7026     | 91.3          | 29.44        | 4.47   | 3.32   | 37.23    | 24.67         | 1.28         | 0.13 | 0.83  | 2.24   | 1.48          | 1.18       | 0.78          | 40.65         | 26.94         |
| 4年目    | H 36        | 0.99898                     | 0.99542 | 1.01478 | 1.00135 | 0.6756     | 91.3          | 29.41        | 4.45   | 3.37   | 37.23    | 23.73         | 1.28         | 0.13 | 0.84  | 2.25   | 1.43          | 1.18       | 0.75          | 40.66         | 25.91         |
| 5年目    | H 37        | 0.99898                     | 0.99540 | 1.01457 | 1.00135 | 0.6496     | 91.3          | 29.38        | 4.43   | 3.42   | 37.23    | 22.81         | 1.28         | 0.13 | 0.85  | 2.26   | 1.38          | 1.18       | 0.72          | 40.67         | 24.82         |
| 6年目    | H 38        | 0.99898                     | 0.99538 | 1.01436 | 1.00135 | 0.6246     | 91.3          | 29.35        | 4.41   | 3.47   | 37.23    | 21.93         | 1.28         | 0.13 | 0.86  | 2.27   | 1.34          | 1.18       | 0.70          | 40.68         | 23.77         |
| 7年目    | H 39        | 0.99898                     | 0.99536 | 1.01416 | 1.00135 | 0.6006     | 91.3          | 29.32        | 4.39   | 3.52   | 37.23    | 21.09         | 1.28         | 0.13 | 0.88  | 2.28   | 1.29          | 1.18       | 0.67          | 40.70         | 23.05         |
| 8年目    | H 40        | 0.99898                     | 0.99533 | 1.01396 | 1.00135 | 0.5775     | 91.3          | 29.29        | 4.37   | 3.57   | 37.23    | 20.28         | 1.28         | 0.13 | 0.89  | 2.29   | 1.25          | 1.18       | 0.65          | 40.71         | 22.17         |
| 9年目    | H 41        | 0.99898                     | 0.99531 | 1.01377 | 1.00135 | 0.5553     | 91.3          | 29.26        | 4.35   | 3.62   | 37.23    | 19.50         | 1.27         | 0.12 | 0.90  | 2.30   | 1.20          | 1.19       | 0.62          | 40.72         | 21.33         |
| 10年目   | H 42        | 0.99147                     | 0.99369 | 1.00195 | 0.99395 | 0.5339     | 91.3          | 29.23        | 4.33   | 3.67   | 37.23    | 18.75         | 1.27         | 0.12 | 0.91  | 2.31   | 1.17          | 1.19       | 0.60          | 40.73         | 20.51         |
| 11年目   | H 43        | 0.99140                     | 0.99365 | 1.00195 | 0.99391 | 0.5134     | 91.3          | 28.98        | 4.30   | 3.68   | 36.96    | 17.90         | 1.26         | 0.12 | 0.92  | 2.30   | 1.11          | 1.18       | 0.57          | 40.44         | 19.58         |
| 12年目   | H 44        | 0.99132                     | 0.99361 | 1.00195 | 0.99387 | 0.4936     | 91.3          | 28.73        | 4.28   | 3.69   | 36.69    | 17.08         | 1.25         | 0.12 | 0.92  | 2.29   | 1.07          | 1.17       | 0.55          | 40.16         | 18.70         |
| 13年目   | H 45        | 0.99125                     | 0.99357 | 1.00194 | 0.99384 | 0.4746     | 91.3          | 28.48        | 4.25   | 3.69   | 36.42    | 16.30         | 1.24         | 0.12 | 0.92  | 2.28   | 1.02          | 1.17       | 0.52          | 39.87         | 17.85         |
| 14年目   | H 46        | 0.99117                     | 0.99353 | 1.00194 | 0.99380 | 0.4564     | 91.3          | 28.23        | 4.22   | 3.70   | 36.15    | 15.56         | 1.23         | 0.12 | 0.92  | 2.27   | 0.98          | 1.16       | 0.50          | 39.58         | 17.04         |
| 15年目   | H 47        | 0.99109                     | 0.99348 | 1.00194 | 0.99376 | 0.4388     | 91.3          | 27.98        | 4.19   | 3.71   | 35.88    | 14.85         | 1.22         | 0.12 | 0.92  | 2.26   | 0.94          | 1.15       | 0.48          | 39.30         | 16.26         |
| 16年目   | H 48        | 0.99101                     | 0.99344 | 1.00193 | 0.99372 | 0.4220     | 91.3          | 27.73        | 4.17   | 3.71   | 35.62    | 14.18         | 1.21         | 0.12 | 0.92  | 2.25   | 0.90          | 1.14       | 0.46          | 39.01         | 15.53         |
| 17年目   | H 49        | 0.99093                     | 0.99340 | 1.00193 | 0.99368 | 0.4057     | 91.3          | 27.48        | 4.14   | 3.72   | 35.35    | 13.52         | 1.20         | 0.12 | 0.93  | 2.24   | 0.86          | 1.14       | 0.44          | 38.73         | 14.82         |
| 18年目   | H 50        | 0.99085                     | 0.99335 | 1.00192 | 0.99364 | 0.3901     | 91.3          | 27.24        | 4.11   | 3.73   | 35.08    | 12.91         | 1.19         | 0.12 | 0.93  | 2.23   | 0.82          | 1.13       | 0.42          | 38.44         | 14.14         |
| 19年目   | H 51        | 0.99076                     | 0.99331 | 1.00192 | 0.99360 | 0.3751     | 91.3          | 26.99        | 4.08   | 3.74   | 34.81    | 12.31         | 1.18         | 0.12 | 0.93  | 2.22   | 0.79          | 1.12       | 0.40          | 38.15         | 13.50         |
| 20年目   | H 52        | 0.99068                     | 0.99327 | 1.00192 | 0.99356 | 0.3607     | 91.3          | 26.74        | 4.06   | 3.74   | 34.54    | 11.75         | 1.16         | 0.12 | 0.93  | 2.21   | 0.75          | 1.12       | 0.38          | 37.87         | 12.88         |
| 21年目   | H 53        | 0.99059                     | 0.99322 | 1.00191 | 0.99352 | 0.3468     | 91.3          | 26.49        | 4.03   | 3.75   | 34.27    | 11.21         | 1.15         | 0.12 | 0.93  | 2.20   | 0.72          | 1.11       | 0.36          | 37.58         | 12.29         |
| 22年目   | H 54        | 0.99050                     | 0.99317 | 1.00191 | 0.99347 | 0.3335     | 91.3          | 26.24        | 4.00   | 3.76   | 34.00    | 10.69         | 1.14         | 0.11 | 0.93  | 2.19   | 0.69          | 1.10       | 0.35          | 37.29         | 11.73         |
| 23年目   | H 55        | 0.99041                     | 0.99313 | 1.00191 | 0.99343 | 0.3207     | 91.3          | 25.99        | 3.97   | 3.77   | 33.73    | 10.20         | 1.13         | 0.11 | 0.94  | 2.18   | 0.66          | 1.09       | 0.33          | 37.01         | 11.19         |
| 24年目   | H 56        | 0.99032                     | 0.99308 | 1.00190 | 0.99339 | 0.3083     | 91.3          | 25.74        | 3.94   | 3.78   | 33.46    | 9.73          | 1.12         | 0.11 | 0.94  | 2.17   | 0.63          | 1.09       | 0.32          | 36.72         | 10.68         |
| 25年目   | H 57        | 0.99022                     | 0.99303 | 1.00190 | 0.99334 | 0.2965     | 91.3          | 25.49        | 3.92   | 3.78   | 33.19    | 9.28          | 1.11         | 0.11 | 0.94  | 2.16   | 0.60          | 1.08       | 0.30          | 36.43         | 10.19         |
| 26年目   | H 58        | 0.99013                     | 0.99298 | 1.00189 | 0.99330 | 0.2851     | 91.3          | 25.24        | 3.89   | 3.79   | 32.92    | 8.85          | 1.10         | 0.11 | 0.94  | 2.15   | 0.58          | 1.07       | 0.29          | 36.15         | 9.72          |
| 27年目   | H 59        | 0.99003                     | 0.99293 | 1.00189 | 0.99325 | 0.2741     | 91.3          | 24.99        | 3.87   | 3.79   | 32.65    | 8.44          | 1.09         | 0.11 | 0.94  | 2.14   | 0.55          | 1.07       | 0.28          | 35.86         | 9.27          |
| 28年目   | H 60        | 0.98993                     | 0.99288 | 1.00189 | 0.99321 | 0.2636     | 91.3          | 24.74        | 3.84   | 3.80   | 32.38    | 8.05          | 1.08         | 0.11 | 0.95  | 2.13   | 0.53          | 1.06       | 0.26          | 35.57         | 8.84          |
| 29年目   | H 61        | 0.98982                     | 0.99283 | 1.00188 | 0.99316 | 0.2534     | 91.3          | 24.49        | 3.81   | 3.81   | 32.11    | 7.68          | 1.07         | 0.11 | 0.95  | 2.12   | 0.51          | 1.05       | 0.25          | 35.29         | 8.43          |
| 30年目   | H 62        | 0.98972                     | 0.99278 | 1.00188 | 0.99311 | 0.2437     | 91.3          | 24.24        | 3.78   | 3.82   | 31.84    | 7.32          | 1.06         | 0.11 | 0.95  | 2.11   | 0.49          | 1.04       | 0.24          | 35.00         | 8.05          |
| 31年目   | H 63        | 0.98961                     | 0.99273 | 1.00188 | 0.99307 | 0.2343     | 91.3          | 24.00        | 3.76   | 3.82   | 31.57    | 6.98          | 1.05         | 0.11 | 0.95  | 2.10   | 0.46          | 1.04       | 0.23          | 34.72         | 7.67          |
| 32年目   | H 64        | 0.98950                     | 0.99267 | 1.00187 | 0.99302 | 0.2253     | 91.3          | 23.75        | 3.73   | 3.83   | 31.30    | 6.65          | 1.03         | 0.11 | 0.95  | 2.09   | 0.45          | 1.03       | 0.22          | 34.43         | 7.32          |
| 33年目   | H 65        | 0.98939                     | 0.99262 | 1.00187 | 0.99297 | 0.2166     | 91.3          | 23.50        | 3.70   | 3.84   | 31.04    | 6.34          | 1.02         | 0.11 | 0.95  | 2.08   | 0.43          | 1.02       | 0.21          | 34.14         | 6.98          |
| 34年目   | H 66        | 0.98928                     | 0.99256 | 1.00187 | 0.99292 | 0.2083     | 91.3          | 23.25        | 3.67   | 3.84   | 30.77    | 6.04          | 1.01         | 0.11 | 0.96  | 2.07   | 0.41          | 1.02       | 0.20          | 33.86         | 6.65          |
| 35年目   | H 67        | 0.98916                     | 0.99251 | 1.00186 | 0.99287 | 0.2003     | 91.3          | 23.00        | 3.65   | 3.85   | 30.50    | 5.78          | 1.00         | 0.10 | 0.96  | 2.06   | 0.39          | 1.01       | 0.19          | 33.57         | 6.34          |
| 36年目   | H 68        | 0.98904                     | 0.99245 | 1.00186 | 0.99282 | 0.1926     | 91.3          | 22.75        | 3.62   | 3.86   | 30.23    | 5.49          | 0.99         | 0.10 | 0.96  | 2.05   | 0.37          | 1.00       | 0.18          | 33.28         | 6.05          |
| 37年目   | H 69        | 0.98892                     | 0.99239 | 1.00186 | 0.99277 | 0.1852     | 91.3          | 22.50        | 3.59   | 3.87   | 29.96    | 5.23          | 0.98         | 0.10 | 0.96  | 2.04   | 0.36          | 0.99       | 0.17          | 33.00         | 5.76          |
| 38年目   | H 70        | 0.98880                     | 0.99234 | 1.00185 | 0.99271 | 0.1780     | 91.3          | 22.25        | 3.56   | 3.87   | 29.69    | 4.98          | 0.97         | 0.10 | 0.96  | 2.04   | 0.34          | 0.99       | 0.17          | 32.71         | 5.49          |
| 39年目   | H 71        | 0.98867                     | 0.99228 | 1.00185 | 0.99266 | 0.1712     | 91.3          | 22.00        | 3.54   | 3.88   | 29.42    | 4.75          | 0.96         | 0.10 | 0.97  | 2.03   | 0.33          | 0.98       | 0.16          | 32.42         | 5.24          |
| 40年目   | H 72        | 0.98854                     | 0.99222 | 1.00185 | 0.99260 | 0.1646     | 91.3          | 21.75        | 3.51   | 3.89   | 29.15    | 4.53          | 0.95         | 0.10 | 0.97  | 2.02   | 0.31          | 0.97       | 0.15          | 32.14         | 4.99          |
| 41年目   | H 73        | 0.98841                     | 0.99216 | 1.00184 | 0.99255 | 0.1583     | 91.3          | 21.50        | 3.48   | 3.89   | 28.88    | 4.31          | 0.94         | 0.10 | 0.97  | 2.01   | 0.30          | 0.96       | 0.14          | 31.85         | 4.76          |
| 42年目   | H 74        | 0.98827                     | 0.99210 | 1.00184 | 0.99249 | 0.1522     | 91.3          | 21.25        | 3.46   | 3.90   | 28.61    | 4.11          | 0.93         | 0.10 | 0.97  | 2.00   | 0.29          | 0.96       | 0.14          | 31.56         | 4.53          |
| 43年目   | H 75        | 0.98813                     | 0.99203 | 1.00184 | 0.99244 | 0.1463     | 91.3          | 21.00        | 3.43   | 3.91   | 28.34    | 3.91          | 0.92         | 0.10 | 0.97  | 1.99   | 0.27          | 0.95       | 0.13          | 31.28         | 4.32          |
| 44年目   | H 76        | 0.98799                     | 0.99197 | 1.00183 | 0.99238 | 0.1407     | 91.3          | 20.75        | 3.40   | 3.92   | 28.07    | 3.73          | 0.90         | 0.10 | 0.97  | 1.98   | 0.26          | 0.94       | 0.13          | 30.99         | 4.11          |
| 45年目   | H 77        | 0.98785                     | 0.99190 | 1.00183 | 0.99232 | 0.1353     | 91.3          | 20.51        | 3.37   | 3.92   | 27.80    | 3.55          | 0.89         | 0.10 | 0.98  | 1.97   | 0.25          | 0.94       | 0.12          | 30.71         | 3.92          |
| 46年目   | H 78        | 0.98770                     | 0.99184 | 1.00183 | 0.99226 | 0.1301     | 91.3          | 20.26        | 3.35   | 3.93   | 27.53    | 3.38          | 0.88         | 0.10 | 0.98  | 1.96   | 0.24          | 0.93       | 0.11          | 30.42         | 3.73          |
| 47年目   | H 79        | 0.98754                     | 0.99178 | 1.00182 | 0.99220 | 0.1251     | 91.3          | 20.01        | 3.32   | 3.93   | 27.26    | 3.21          | 0.87         | 0.10 | 0.98  | 1.95   | 0.23          | 0.92       | 0.11          | 30.13         | 3.54          |
| 48年目   | H 80        | 0.98739                     | 0.99170 | 1.00182 | 0.99214 | 0.1203     | 91.3          | 19.76        | 3.29   | 3.94   | 26.99    | 3.06          | 0.86         | 0.09 | 0.98  | 1.94   | 0.22          | 0.91       | 0.10          | 29.85         | 3.39          |
| 49年目   | H 81        | 0.98723                     | 0.99163 | 1.00182 | 0.99208 | 0.1157     | 91.3          | 19.51        | 3.26   | 3.95   | 26.73    | 2.92          | 0.85         | 0.09 | 0.98  | 1.93   | 0.21          | 0.91       | 0.10          | 29.56         | 3.23          |
| 合 計    |             |                             |         |         |         |            |               | 1,268.73     | 196.30 | 186.44 | 1,651.47 | 579.64        | 55.28        | 5.63 | 46.38 | 107.29 | 36.62         | 53.70      | 18.64         | 1,812.46      | 634.91        |

参考様式2

| 路線名      | 箇所名          | 車線数 | 延長    |
|----------|--------------|-----|-------|
| 一般国道161号 | 湖西道路(真野～坂本北) | 4   | 6.6km |

■維持管理費内訳

| 区分      | 単位 | 数量  | 金額<br>(百万円) | 備考              |
|---------|----|-----|-------------|-----------------|
| 維持費     | km | 6.6 | 1,200       | 巡回、清掃、除草等       |
| 修繕費     | 式  | 1   | 4,300       | 路面補修、構造物の点検・補修等 |
| 維持管理費合計 |    |     | 5,500       |                 |