

# 道路事業 再評価

## 費用便益分析資料

令和3年8月2日  
国土交通省 東北地方整備局

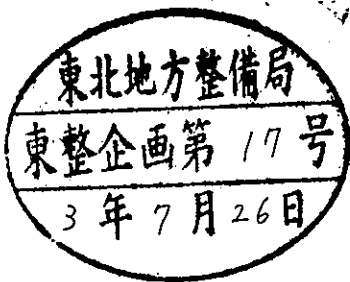
## 目 次

### <意見照会にかかる各県知事の回答>

|          |   |
|----------|---|
| ○岩手県知事意見 | 1 |
| ○宮城県知事意見 | 2 |
| ○秋田県知事意見 | 4 |
| ○山形県知事意見 | 6 |

### <費用便益分析資料>

|                   |    |
|-------------------|----|
| ○一般国道 4号 金ヶ崎拡幅    | 8  |
| ○一般国道 4号 北上拡幅     | 25 |
| ○一般国道108号 古川東バイパス | 42 |
| ○一般国道 13号 河辺拡幅    | 59 |
| ○一般国道113号 梨郷道路    | 76 |



道建第44号  
令和3年7月21日

国土交通省東北地方整備局長 様

岩手県知事 達増 拓也



東北地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）の作成に係る  
意見照会について（回答）

令和3年6月3日付け国東整企画第24号で依頼のありましたこのことについて、下記のとおり  
意見を提出します。

記

| 事業名             | 意見   |
|-----------------|--|
| 一般国道4号<br>金ケ崎拡幅 | <p>1 「対応方針（原案）」案に対して異議ありません。</p> <p>2 一般国道4号金ケ崎拡幅は、自動車産業など東北有数の産業集積地である北上・金ケ崎地域の渋滞区間の緩和・解消などの効果が期待されることから、早期完成に向けて、コスト縮減にも最大限に配慮しながら、事業の進捗を図るようお願いします。</p> <p>また、本事業において検討されたコスト縮減対策等については、本県で実施する事業においても十分検討し、活用していきたいと考えておりますので、引き続き御指導をお願いします。</p>    |
| 一般国道4号<br>北上拡幅  | <p>1 「対応方針（原案）」案に対して異議ありません。</p> <p>2 一般国道4号北上拡幅は、自動車産業など東北有数の産業集積地である北上・金ケ崎地域の渋滞区間の緩和・解消などの効果が期待されることから、令和5年度の開通に向けて、コスト縮減にも最大限に配慮しながら、事業の進捗を図るようお願いします。</p> <p>また、本事業において検討されたコスト縮減対策等については、本県で実施する事業においても十分検討し、活用していきたいと考えておりますので、引き続き御指導をお願いします。</p> |



土総第 221号  
令和3年 7月26日

国土交通省東北地方整備局長 殿

宮城県知事 村井嘉浩



東北地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）の作成に係る  
意見照会について（回答）

本県土木行政の推進につきましては、日頃格別の御協力を賜り厚くお礼申し上げます。  
さて、令和3年6月3日付け国東整企画第24号で依頼のありましたこのことについては、  
下記のとおりです。

記

- 1 対象事業  
一般国道108号 古川東バイパス
- 2 意見  
「対応方針（原案）」のとおり「継続」で異議ありません。

東北地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）に対する意見書

- 一般国道108号は、宮城県石巻市と秋田県由利本荘市を結ぶ広域的な東西連携軸として、地域間の交流を支える重要な路線であり、東日本大震災においては、内陸と沿岸部を東西に結ぶ横軸の幹線道路として、広域的な救命救急活動や緊急物資輸送などに重要な役割を果たした。
- 評価対象の「古川東バイパス」は、古川市街地の交通混雑解消のため、早期完成が望まれている事業である。
- 今回の評価においては、全体事業費や事業期間について、当初計画通りの事業実施が見込まれており、事業継続は妥当であると考えられるため、対応方針（原案）に対し、「異議なし」とする。



建 政 一 4 1 5

令和3年7月26日

国土交通省

東北地方整備局長 稲田 雅裕 様

秋田県知事 佐竹 敬久

( 公 印 省 略 )

東北地方整備局所管の再評価対象事業の対応方針

(原案) 作成に係る意見照会について (回答)

令和3年6月3日付け国東整企画第24号で依頼のありましたこのことについて、別紙のとおり回答します。

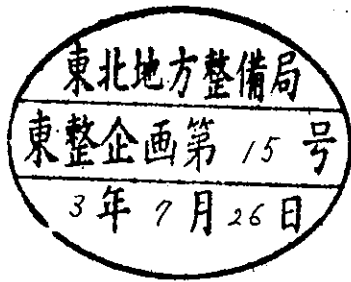
## 別紙

国の対応方針（原案）（案）について、異議ありません。

広い県土を有し、全国を上回る趨勢で人口減少が進む本県において、県全体の活力を維持し、地域として自立していくためには、都市間や観光地間、近隣県等との時間距離を短縮し、地域間の交流を活性化する必要があります。

このため、これまでも高速道路の早期全線開通とともに、高速道路を補完する幹線道路網の整備促進について、国に対し強く働きかけてまいりました。

当該事業は、秋田市周辺の安全で円滑な交通を確保するものであり、地域間交流の活性化にも大きく寄与することから、引き続き、コスト縮減に努めながら、完成に向けて必要な予算を確保し、一層の事業推進を図ることをお願いします。



管 第 9 5 号  
令和3年7月26日

国土交通省

東北地方整備局長 殿

山形県知事 吉村 美栄子  
(公印省略)

東北地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）  
の作成に係る意見照会について（回答）

令和3年6月3日付け国東整企画第24号で依頼ありました標記のことについて、  
別紙のとおり回答します。



【 道路事業 】

| 事業名                      | 意見  |
|--------------------------|---|
| <p>一般国道113号<br/>梨郷道路</p> | <p>1 「対応方針（原案）」案のとおり「継続」で異議ありません。</p> <p>2 梨郷道路は、地域高規格道路 新潟山形南部連絡道路を形成し、国道113号などとダブルネットワークを形成しながら、日本海沿岸東北自動車道と東北中央自動車道を結び、置賜地域はもとより、東北・北陸地方の経済の活性化や観光振興に寄与することが期待されます。また、救急医療への対応や、災害時には緊急輸送道路としての機能を担う大変重要な道路であります。</p> <p>本県では、「第4次山形県総合発展計画」や「山形県道路中期計画2028」において“高速道路・地域高規格道路の整備”の重要性を盛り込んでいるところであります。また、本年7月策定の「新広域道路交通計画」では、本路線は広域道路ネットワークの“高規格道路”に位置付けております。このため、引き続き、コスト縮減にも十分に配慮しながら、「防災・減災、国土強靱化に向けた5か年加速化対策」に基づく別枠の財源を確保するとともに、本事業にも充当するなどし、事業期間である令和5年度までに確実に開通していただくようお願いします。</p> |

## 費用便益分析の結果

| 路線名    | 事業名   | 延長      | 事業種別 | 現拡・BP・その他の別 |
|--------|-------|---------|------|-------------|
| 一般国道4号 | 金ヶ崎拡幅 | L=5.2km | 二次改築 | 現拡          |

| 計画交通量<br>(台/日) | 車線数 | 事業主体    |
|----------------|-----|---------|
| 24,000         | 4   | 東北地方整備局 |

## ① 費用

|                    | 事業費   | 維持管理費 | 合計    |
|--------------------|-------|-------|-------|
| 基準年                | 令和3年度 |       |       |
| 単純合計               | 87億円  | 64億円  | 151億円 |
| うち残事業分             | 76億円  | 64億円  | 139億円 |
| 基準年における<br>現在価値(C) | 78億円  | 23億円  | 101億円 |
| うち残事業分             | 67億円  | 23億円  | 90億円  |

## 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                | 令和3年度        |              |              |       |
| 供用年                | 令和9年度        |              |              |       |
| 単年便益<br>(初年便益)     | 18億円         | 1.4億円        | 0.30億円       | 20億円  |
| 基準年における<br>現在価値(B) | 281億円        | 23億円         | 5.3億円        | 308億円 |
| うち残事業分             | 281億円        | 23億円         | 5.3億円        | 308億円 |

③ 結果

|               |        |
|---------------|--------|
| 費用便益比         | 3.1    |
| 経済的純現在価値      | 207 億円 |
| 経済的内部収益率      | 14.1%  |
| 費用便益比（残事業）    | 3.4    |
| 経済的純現在価値（残事業） | 219 億円 |
| 経済的内部収益率（残事業） | 16.8%  |

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（事業全体を対象）

| 変動要因 | 基準値       | 変動ケース | 費用便益比（B/C） |
|------|-----------|-------|------------|
| 交通量  | 24,000台/日 | ±10%  | 2.9~3.3    |
| 事業費  | 87億円      | ±10%  | 2.9~3.3    |
| 事業期間 | 10年       | ±1年   | 3.0~3.2    |

④ 感度分析（残事業を対象）

| 変動要因 | 基準値       | 変動ケース | 費用便益比（B/C） |
|------|-----------|-------|------------|
| 交通量  | 24,000台/日 | ±10%  | 3.2~3.7    |
| 事業費  | 76億円      | ±10%  | 3.2~3.7    |
| 事業期間 | 5年        | ±1年   | 3.3~3.6    |

# 交通状況の変化

様式-3①

事業名： 一般国道4号 金ヶ崎拡幅 (全体事業)

(推計時点 R12年)

|                                 |                      |        | 整備なし(A)  | 整備あり(B)  |        |
|---------------------------------|----------------------|--------|----------|----------|--------|
| ①新設・改築道路<br>[バイパス等]<br>: 5.20km | 交通量                  | [台/日]  | 19,100   | 24,000   |        |
|                                 | 走行時間                 | [分]    | 10       | 7        |        |
|                                 | 走行時間費用               | [億円/年] | 38.42    | 31.03    |        |
| ②主な周辺道路                         | (主)水沢米里線<br>: 5.29km | 交通量    | [台/日]    | 11,300   | 10,800 |
|                                 |                      | 走行時間   | [分]      | 8        | 8      |
|                                 |                      | 走行時間費用 | [億円/年]   | 14.70    | 14.07  |
|                                 | 東北縦貫道<br>: 8.70km    | 交通量    | [台/日]    | 20,600   | 20,200 |
|                                 |                      | 走行時間   | [分]      | 5        | 5      |
|                                 |                      | 走行時間費用 | [億円/年]   | 21.29    | 20.82  |
|                                 | (主)一関北上線<br>: 9.74km | 交通量    | [台/日]    | 6,600    | 5,700  |
|                                 |                      | 走行時間   | [分]      | 14       | 14     |
|                                 |                      | 走行時間費用 | [億円/年]   | 18.51    | 14.87  |
| ③その他道路合計<br>: 1997.97km         | 走行時間費用               | [億円/年] | 4,645.27 | 4,639.54 |        |

|                |          |        | 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 : 2026.90km | 走行時間短縮便益 | [億円/年] | 4,738.19          | 4,720.33          | 17.86               |

※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名： 一般国道4号 金ヶ崎拡幅（全体事業）

【図面（①、②）に該当する道路】



# 交通状況の変化

様式-3①

事業名： 一般国道4号 金ヶ崎拡幅（残事業）

（推計時点 R12年）

|                                 |                   |        | 整備なし(A)  | 整備あり(B)  |        |
|---------------------------------|-------------------|--------|----------|----------|--------|
| ①新設・改築道路<br>[バイパス等]<br>: 5.20km | 交通量               | [台/日]  | 19,100   | 24,000   |        |
|                                 | 走行時間              | [分]    | 10       | 7        |        |
|                                 | 走行時間費用            | [億円/年] | 38.42    | 31.03    |        |
| ②主な周辺道路                         | 水沢米里線<br>: 5.29km | 交通量    | [台/日]    | 11,300   | 10,800 |
|                                 |                   | 走行時間   | [分]      | 8        | 8      |
|                                 |                   | 走行時間費用 | [億円/年]   | 14.70    | 14.07  |
|                                 | 東北縦貫道<br>: 8.70km | 交通量    | [台/日]    | 20,600   | 20,200 |
|                                 |                   | 走行時間   | [分]      | 5        | 5      |
|                                 |                   | 走行時間費用 | [億円/年]   | 21.29    | 20.82  |
|                                 | 一関北上線<br>: 9.74km | 交通量    | [台/日]    | 6,600    | 5,700  |
|                                 |                   | 走行時間   | [分]      | 14       | 14     |
|                                 |                   | 走行時間費用 | [億円/年]   | 18.51    | 14.87  |
| ③その他道路合計<br>: 1997.97km         | 走行時間費用            | [億円/年] | 4,645.27 | 4,639.54 |        |

|    |             |                    | 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 | : 2026.90km | 走行時間短縮便益<br>[億円/年] | 4,738.19          | 4,720.33          | 17.86               |

※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名： 一般国道4号 金ヶ崎拡幅（残事業）

【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4号 金ヶ崎拡幅

(2)

| 項目         |   | チェック欄   |
|------------|---|---|
| 算出マニュアル    | 費用便益分析マニュアル<br>(平成30年2月 国土交通省 道路局 都市局)  | <input checked="" type="checkbox"/>   |
|            | その他   | <input type="checkbox"/>  |
| 分析の基本的事項   | 分析対象期間  | 50年   |
|            | 社会的割引率  | 4%  |
|            | 基準年次  | 令和3年  |
| 交通流の推計時点   | 1時点のみ推計   | <input checked="" type="checkbox"/> (R12)   |
|            | 複数時点での推計  | <input type="checkbox"/>  |
| 推計の状況      | 整備の有無それぞれで交通流を推計  | <input checked="" type="checkbox"/>   |
|            | 整備の有無のいずれかのみ推計  | <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無                                   |
|            | いずれかのみ<br>の推計の場合  | いずれかのみ<br>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)   | <input checked="" type="checkbox"/><br>(H22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)   | <input type="checkbox"/>  |
|            | その他( )  | <input type="checkbox"/>  |
| 開発交通量の考慮   | 無   | <input checked="" type="checkbox"/>   |
|            | 有   | <input type="checkbox"/>  |
|            | 有の場合のみ  | 考慮した開発交通量(トリップ数)<br>( )台トリップ/日<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  | <input type="checkbox"/>  |
|            | 転換率式を用いた配分  | <input type="checkbox"/>  |
|            | Q-V式と転換率式の併用による配分   | <input checked="" type="checkbox"/>   |
|            | 均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)  | <input type="checkbox"/>  |
|            | 簡易手法  | <input type="checkbox"/>  |
|            | 簡易手法の<br>採択理由   | 小規模事業である <input type="checkbox"/><br>山間部海岸部で併行道路が少ない <input type="checkbox"/><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   | 各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定  | <input checked="" type="checkbox"/>   |
|            | 採用理由を記載 交通量推計結果について、交通容量(Qmax)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<br>採用理由を記載  | <input type="checkbox"/>  |
|            | その他( )  | <input type="checkbox"/>  |



(3)

| 項目                        |                         | チェック欄   |                                     |                          |
|---------------------------|-------------------------|---|-------------------------------------|--------------------------|
| 便益の算定                     | 休日交通の影響                 | 考慮しない   | <input checked="" type="checkbox"/> |                          |
|                           |                         | 考慮する  | <input type="checkbox"/>            |                          |
|                           |                         | 考慮する場合のみ  | 面的に考慮                               | <input type="checkbox"/> |
|                           |                         |   | 対象路線のみ考慮                            | <input type="checkbox"/> |
|                           |                         |   | 採用した休日係数                            | ( ) %                    |
|                           | 災害等による通行止めの影響           | 考慮しない   | <input checked="" type="checkbox"/> |                          |
|                           |                         | 考慮する  | <input type="checkbox"/>            |                          |
|                           |                         | 考慮する場合のみ  | 採用した通行止め日数                          | ( ) 日                    |
|                           |                         |   | とり止め交通を考慮する                         | <input type="checkbox"/> |
|                           | 冬期交通の影響                 | 考慮しない   | <input type="checkbox"/>            |                          |
| 考慮する                      |                         | <input checked="" type="checkbox"/>                                     |                                     |                          |
| 考慮する場合のみ                  |                         | 採用した冬期日数<br>採用した冬期日数の考え方を記載<br>当該区間を管轄する水沢国道維持出張所の除雪車稼働日数より設定(H30~R2平均) | ( 72 ) 日                            |                          |
|                           |                         | 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<br>走行速度調査より道路種別に応じて冬期旅行速度低下率を算出し、配分速度を補正   |                                     |                          |
| 交通流推計の時点以外の便益の算定          | ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定 | <input checked="" type="checkbox"/>                                     |                                     |                          |
|                           | その他 ( )                 | <input type="checkbox"/>  |                                     |                          |
| 車種別時間価値原単位                | 費用便益分析マニュアルの値を使用        | <input checked="" type="checkbox"/>                                     |                                     |                          |
|                           | 独自に設定した値を使用             | <input type="checkbox"/>  |                                     |                          |
| 車種別走行経費原単位                | 費用便益分析マニュアルの値を使用        | <input checked="" type="checkbox"/>                                     |                                     |                          |
|                           | 独自に設定した値を使用             | <input type="checkbox"/>  |                                     |                          |
| 交通事故減少便益算定                | 中央分離帯の有無を考慮             | <input checked="" type="checkbox"/>                                     |                                     |                          |
|                           | 中央分離帯の有無を考慮しない          | <input type="checkbox"/>  |                                     |                          |
| 走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益 | 考慮しない                   | <input checked="" type="checkbox"/>                                     |                                     |                          |
|                           | 考慮する                    | <input type="checkbox"/>  |                                     |                          |
| その他                       |                         |   |                                     |                          |

(4)

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

## 費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

事業名: 一般国道4号 金ヶ崎拡幅(全体事業)

|        |        |          |
|--------|--------|----------|
| 単価(億円) | 延長(km) | 単純単価(億円) |
| 0.27   | 5.2    | 1.40     |

| 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) |       |
|--------|------|--------|--------------|---------|-------|-----------|-------|
|        |      |        |              | 単純単価    | 現在価値  | 単純単価      | 現在価値  |
| -10年目  | H 29 | 1.1699 | 100.5        | 0.46    | 0.54  |           |       |
| -9年目   | H 30 | 1.1249 | 100.4        | 0.93    | 1.05  |           |       |
| -8年目   | R 1  | 1.0816 | 101.2        | 0.92    | 1.00  |           |       |
| -7年目   | R 2  | 1.0400 | 101.2        | 3.66    | 3.81  |           |       |
| -6年目   | R 3  | 1.0000 | 101.2        | 5.13    | 5.13  |           |       |
| -5年目   | R 4  | 0.9615 | 101.2        | 8.81    | 8.47  |           |       |
| -4年目   | R 5  | 0.9246 | 101.2        | 19.40   | 17.94 |           |       |
| -3年目   | R 6  | 0.8890 | 101.2        | 21.21   | 18.86 |           |       |
| -2年目   | R 7  | 0.8548 | 101.2        | 18.79   | 16.06 |           |       |
| -1年目   | R 8  | 0.8219 | 101.2        | 7.58    | 6.23  |           |       |
| 供用開始年次 | R 9  | 0.7903 | 101.2        |         |       | 1.27      | 1.01  |
| 1年目    | R 10 | 0.7599 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.97  |
| 2年目    | R 11 | 0.7307 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.93  |
| 3年目    | R 12 | 0.7026 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.89  |
| 4年目    | R 13 | 0.6756 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.86  |
| 5年目    | R 14 | 0.6496 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.83  |
| 6年目    | R 15 | 0.6246 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.79  |
| 7年目    | R 16 | 0.6006 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.76  |
| 8年目    | R 17 | 0.5775 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.74  |
| 9年目    | R 18 | 0.5553 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.71  |
| 10年目   | R 19 | 0.5339 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.68  |
| 11年目   | R 20 | 0.5134 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.65  |
| 12年目   | R 21 | 0.4936 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.63  |
| 13年目   | R 22 | 0.4746 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.60  |
| 14年目   | R 23 | 0.4564 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.58  |
| 15年目   | R 24 | 0.4388 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.56  |
| 16年目   | R 25 | 0.4220 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.54  |
| 17年目   | R 26 | 0.4057 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.52  |
| 18年目   | R 27 | 0.3901 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.50  |
| 19年目   | R 28 | 0.3751 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.48  |
| 20年目   | R 29 | 0.3607 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.46  |
| 21年目   | R 30 | 0.3468 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.44  |
| 22年目   | R 31 | 0.3335 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.42  |
| 23年目   | R 32 | 0.3207 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.41  |
| 24年目   | R 33 | 0.3083 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.39  |
| 25年目   | R 34 | 0.2965 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.38  |
| 26年目   | R 35 | 0.2851 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.36  |
| 27年目   | R 36 | 0.2741 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.35  |
| 28年目   | R 37 | 0.2636 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.34  |
| 29年目   | R 38 | 0.2534 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.32  |
| 30年目   | R 39 | 0.2437 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.31  |
| 31年目   | R 40 | 0.2343 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.30  |
| 32年目   | R 41 | 0.2253 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.29  |
| 33年目   | R 42 | 0.2166 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.28  |
| 34年目   | R 43 | 0.2083 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.27  |
| 35年目   | R 44 | 0.2003 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.25  |
| 36年目   | R 45 | 0.1926 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.25  |
| 37年目   | R 46 | 0.1852 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.24  |
| 38年目   | R 47 | 0.1780 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.23  |
| 39年目   | R 48 | 0.1712 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.22  |
| 40年目   | R 49 | 0.1646 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.21  |
| 41年目   | R 50 | 0.1583 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.20  |
| 42年目   | R 51 | 0.1522 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.19  |
| 43年目   | R 52 | 0.1463 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.19  |
| 44年目   | R 53 | 0.1407 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.18  |
| 45年目   | R 54 | 0.1353 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.17  |
| 46年目   | R 55 | 0.1301 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.17  |
| 47年目   | R 56 | 0.1251 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.16  |
| 48年目   | R 57 | 0.1203 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.15  |
| 49年目   | R 58 | 0.1157 | 101.2        | -5.47   | -0.63 | 1.27      | 0.15  |
| 合計     |      |        |              | 81.42   | 78.46 | 63.64     | 22.51 |
| 単純事業費計 |      |        |              | 86.89   |       | 63.64     |       |

注1)事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、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。

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。

## 費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

事業名：一般国道4号 金ヶ崎拡幅(残事業)

|        |        |          |
|--------|--------|----------|
| 単価(億円) | 延長(km) | 単純単価(億円) |
| 0.27   | 5.2    | 1.40     |

| 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) |       |
|--------|------|--------|--------------|---------|-------|-----------|-------|
|        |      |        |              | 単純単価    | 現在価値  | 単純単価      | 現在価値  |
| -5年目   | R 4  | 0.9615 | 101.2        | 8.81    | 8.47  |           |       |
| -4年目   | R 5  | 0.9246 | 101.2        | 19.40   | 17.94 |           |       |
| -3年目   | R 6  | 0.8890 | 101.2        | 21.21   | 18.86 |           |       |
| -2年目   | R 7  | 0.8548 | 101.2        | 18.79   | 16.06 |           |       |
| -1年目   | R 8  | 0.8219 | 101.2        | 7.58    | 6.23  |           |       |
| 供用開始年次 | R 9  | 0.7903 | 101.2        |         |       | 1.27      | 1.01  |
| 1年目    | R 10 | 0.7599 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.97  |
| 2年目    | R 11 | 0.7307 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.93  |
| 3年目    | R 12 | 0.7026 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.89  |
| 4年目    | R 13 | 0.6756 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.86  |
| 5年目    | R 14 | 0.6496 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.83  |
| 6年目    | R 15 | 0.6246 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.79  |
| 7年目    | R 16 | 0.6006 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.76  |
| 8年目    | R 17 | 0.5775 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.74  |
| 9年目    | R 18 | 0.5553 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.71  |
| 10年目   | R 19 | 0.5339 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.68  |
| 11年目   | R 20 | 0.5134 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.65  |
| 12年目   | R 21 | 0.4936 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.63  |
| 13年目   | R 22 | 0.4746 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.60  |
| 14年目   | R 23 | 0.4564 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.58  |
| 15年目   | R 24 | 0.4388 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.56  |
| 16年目   | R 25 | 0.4220 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.54  |
| 17年目   | R 26 | 0.4057 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.52  |
| 18年目   | R 27 | 0.3901 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.50  |
| 19年目   | R 28 | 0.3751 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.48  |
| 20年目   | R 29 | 0.3607 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.46  |
| 21年目   | R 30 | 0.3468 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.44  |
| 22年目   | R 31 | 0.3335 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.42  |
| 23年目   | R 32 | 0.3207 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.41  |
| 24年目   | R 33 | 0.3083 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.39  |
| 25年目   | R 34 | 0.2965 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.38  |
| 26年目   | R 35 | 0.2851 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.36  |
| 27年目   | R 36 | 0.2741 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.35  |
| 28年目   | R 37 | 0.2636 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.34  |
| 29年目   | R 38 | 0.2534 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.32  |
| 30年目   | R 39 | 0.2437 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.31  |
| 31年目   | R 40 | 0.2343 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.30  |
| 32年目   | R 41 | 0.2253 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.29  |
| 33年目   | R 42 | 0.2166 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.28  |
| 34年目   | R 43 | 0.2083 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.27  |
| 35年目   | R 44 | 0.2003 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.25  |
| 36年目   | R 45 | 0.1926 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.25  |
| 37年目   | R 46 | 0.1852 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.24  |
| 38年目   | R 47 | 0.1780 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.23  |
| 39年目   | R 48 | 0.1712 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.22  |
| 40年目   | R 49 | 0.1646 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.21  |
| 41年目   | R 50 | 0.1583 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.20  |
| 42年目   | R 51 | 0.1522 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.19  |
| 43年目   | R 52 | 0.1463 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.19  |
| 44年目   | R 53 | 0.1407 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.18  |
| 45年目   | R 54 | 0.1353 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.17  |
| 46年目   | R 55 | 0.1301 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.17  |
| 47年目   | R 56 | 0.1251 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.16  |
| 48年目   | R 57 | 0.1203 | 101.2        |         |       | 1.27      | 0.15  |
| 49年目   | R 58 | 0.1157 | 101.2        | -4.72   | -0.55 | 1.27      | 0.15  |
| 合計     |      |        |              | 71.07   | 67.01 | 63.64     | 22.51 |
| 単純事業費計 |      |        |              | 75.79   |       | 63.64     |       |

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、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。

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

## 便益の現在価値算定表

事業名：一般国道4号 金ヶ崎拡幅(全体事業)

| 年次     | 年度<br>(基準年)<br>R3 | 総走行台キロの年次別伸び率<br>(北東北ブロック) |         |         |         |        | 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)    |       |
|--------|-------------------|----------------------------|---------|---------|---------|--------|------------|---------------|--------------|------|-------|-------|---------------|--------------|------|------|------|---------------|------------|---------------|---------------|-------|
|        |                   | 乗用車類                       | 小型貨物    | 普通貨物    | 全車      |        |            |               | 乗用車類         | 小型貨物 | 普通貨物  | ①計    | 現在価値<br>①×(A) | 乗用車類         | 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 | R 9               | 0.99179                    | 0.97986 | 1.00014 | 0.99112 | 0.7903 | 101.2      | 10.01         | 2.15         | 6.06 | 18.22 | 14.40 | 0.52          | 0.04         | 0.82 | 1.38 | 1.09 | 0.30          | 0.24       | 19.90         | 15.73         |       |
| 1年目    | R 10              | 0.99172                    | 0.97945 | 1.00014 | 0.99105 | 0.7599 | 101.2      | 9.93          | 2.11         | 6.06 | 18.10 | 13.75 | 0.52          | 0.04         | 0.82 | 1.38 | 1.05 | 0.30          | 0.23       | 19.78         | 15.03         |       |
| 2年目    | R 11              | 0.99165                    | 0.97902 | 1.00014 | 0.99096 | 0.7307 | 101.2      | 9.85          | 2.07         | 6.06 | 17.98 | 13.14 | 0.52          | 0.04         | 0.82 | 1.38 | 1.01 | 0.30          | 0.22       | 19.66         | 14.37         |       |
| 3年目    | R 12              | 0.99158                    | 0.97857 | 1.00014 | 0.99088 | 0.7026 | 101.2      | 9.77          | 2.03         | 6.06 | 17.86 | 12.55 | 0.52          | 0.04         | 0.82 | 1.38 | 0.97 | 0.30          | 0.21       | 19.54         | 13.73         |       |
| 4年目    | R 13              | 0.98930                    | 0.99116 | 0.99748 | 0.99075 | 0.6756 | 101.2      | 9.67          | 2.01         | 6.04 | 17.72 | 11.97 | 0.51          | 0.04         | 0.82 | 1.37 | 0.93 | 0.30          | 0.20       | 19.39         | 13.10         |       |
| 5年目    | R 14              | 0.98918                    | 0.99109 | 0.99747 | 0.99066 | 0.6496 | 101.2      | 9.57          | 1.99         | 6.02 | 17.58 | 11.42 | 0.50          | 0.04         | 0.82 | 1.36 | 0.88 | 0.30          | 0.19       | 19.24         | 12.49         |       |
| 6年目    | R 15              | 0.98906                    | 0.99101 | 0.99746 | 0.99057 | 0.6246 | 101.2      | 9.47          | 1.97         | 6.00 | 17.44 | 10.89 | 0.49          | 0.04         | 0.82 | 1.35 | 0.84 | 0.30          | 0.19       | 19.09         | 11.92         |       |
| 7年目    | R 16              | 0.98894                    | 0.99092 | 0.99746 | 0.99048 | 0.6006 | 101.2      | 9.37          | 1.95         | 5.98 | 17.30 | 10.39 | 0.48          | 0.04         | 0.82 | 1.34 | 0.80 | 0.30          | 0.18       | 18.94         | 11.37         |       |
| 8年目    | R 17              | 0.98882                    | 0.99084 | 0.99745 | 0.99039 | 0.5775 | 101.2      | 9.27          | 1.93         | 5.96 | 17.16 | 9.91  | 0.47          | 0.04         | 0.82 | 1.33 | 0.77 | 0.30          | 0.17       | 18.79         | 10.85         |       |
| 9年目    | R 18              | 0.98869                    | 0.99076 | 0.99744 | 0.99030 | 0.5553 | 101.2      | 9.17          | 1.91         | 5.94 | 17.02 | 9.45  | 0.46          | 0.04         | 0.82 | 1.32 | 0.73 | 0.30          | 0.17       | 18.64         | 10.35         |       |
| 10年目   | R 19              | 0.98856                    | 0.99067 | 0.99744 | 0.99020 | 0.5339 | 101.2      | 9.07          | 1.89         | 5.92 | 16.88 | 9.01  | 0.45          | 0.04         | 0.82 | 1.31 | 0.70 | 0.30          | 0.16       | 18.49         | 9.87          |       |
| 11年目   | R 20              | 0.98843                    | 0.99058 | 0.99743 | 0.99010 | 0.5134 | 101.2      | 8.97          | 1.87         | 5.90 | 16.74 | 8.59  | 0.44          | 0.04         | 0.82 | 1.30 | 0.67 | 0.30          | 0.15       | 18.34         | 9.41          |       |
| 12年目   | R 21              | 0.98830                    | 0.99049 | 0.99742 | 0.99001 | 0.4936 | 101.2      | 8.87          | 1.85         | 5.88 | 16.60 | 8.19  | 0.43          | 0.04         | 0.82 | 1.29 | 0.64 | 0.30          | 0.15       | 18.19         | 8.98          |       |
| 13年目   | R 22              | 0.98816                    | 0.99040 | 0.99742 | 0.98990 | 0.4746 | 101.2      | 8.76          | 1.83         | 5.86 | 16.45 | 7.81  | 0.42          | 0.04         | 0.82 | 1.28 | 0.61 | 0.30          | 0.14       | 18.03         | 8.56          |       |
| 14年目   | R 23              | 0.98801                    | 0.99031 | 0.99741 | 0.98980 | 0.4564 | 101.2      | 8.66          | 1.81         | 5.84 | 16.31 | 7.44  | 0.41          | 0.04         | 0.82 | 1.27 | 0.58 | 0.30          | 0.14       | 17.88         | 8.16          |       |
| 15年目   | R 24              | 0.98787                    | 0.99021 | 0.99740 | 0.98970 | 0.4388 | 101.2      | 8.55          | 1.79         | 5.82 | 16.16 | 7.09  | 0.41          | 0.04         | 0.82 | 1.27 | 0.56 | 0.30          | 0.13       | 17.73         | 7.78          |       |
| 16年目   | R 25              | 0.98772                    | 0.99012 | 0.99740 | 0.98959 | 0.4220 | 101.2      | 8.45          | 1.77         | 5.80 | 16.02 | 6.76  | 0.40          | 0.04         | 0.82 | 1.26 | 0.53 | 0.30          | 0.13       | 17.58         | 7.42          |       |
| 17年目   | R 26              | 0.98757                    | 0.99002 | 0.99739 | 0.98948 | 0.4057 | 101.2      | 8.34          | 1.75         | 5.78 | 15.87 | 6.44  | 0.40          | 0.04         | 0.82 | 1.26 | 0.51 | 0.30          | 0.12       | 17.43         | 7.07          |       |
| 18年目   | R 27              | 0.98741                    | 0.98992 | 0.99738 | 0.98937 | 0.3901 | 101.2      | 8.24          | 1.73         | 5.76 | 15.73 | 6.14  | 0.39          | 0.04         | 0.82 | 1.25 | 0.49 | 0.30          | 0.12       | 17.28         | 6.75          |       |
| 19年目   | R 28              | 0.98725                    | 0.98981 | 0.99738 | 0.98925 | 0.3751 | 101.2      | 8.13          | 1.71         | 5.74 | 15.58 | 5.84  | 0.39          | 0.04         | 0.82 | 1.25 | 0.47 | 0.30          | 0.11       | 17.13         | 6.42          |       |
| 20年目   | R 29              | 0.98709                    | 0.98971 | 0.99737 | 0.98914 | 0.3607 | 101.2      | 8.03          | 1.69         | 5.72 | 15.44 | 5.57  | 0.38          | 0.04         | 0.82 | 1.24 | 0.45 | 0.30          | 0.11       | 16.98         | 6.13          |       |
| 21年目   | R 30              | 0.98692                    | 0.98960 | 0.99736 | 0.98902 | 0.3468 | 101.2      | 7.92          | 1.67         | 5.70 | 15.29 | 5.30  | 0.38          | 0.04         | 0.82 | 1.24 | 0.43 | 0.30          | 0.10       | 16.83         | 5.83          |       |
| 22年目   | R 31              | 0.98674                    | 0.98949 | 0.99736 | 0.98890 | 0.3335 | 101.2      | 7.82          | 1.65         | 5.68 | 15.15 | 5.05  | 0.37          | 0.04         | 0.82 | 1.23 | 0.41 | 0.30          | 0.10       | 16.68         | 5.56          |       |
| 23年目   | R 32              | 0.98657                    | 0.98938 | 0.99735 | 0.98877 | 0.3207 | 101.2      | 7.71          | 1.63         | 5.66 | 15.00 | 4.81  | 0.37          | 0.04         | 0.82 | 1.23 | 0.39 | 0.30          | 0.10       | 16.53         | 5.30          |       |
| 24年目   | R 33              | 0.98638                    | 0.98927 | 0.99734 | 0.98864 | 0.3083 | 101.2      | 7.61          | 1.61         | 5.64 | 14.86 | 4.58  | 0.36          | 0.04         | 0.82 | 1.22 | 0.38 | 0.30          | 0.09       | 16.38         | 5.05          |       |
| 25年目   | R 34              | 0.98619                    | 0.98915 | 0.99734 | 0.98851 | 0.2965 | 101.2      | 7.50          | 1.59         | 5.62 | 14.71 | 4.36  | 0.36          | 0.04         | 0.82 | 1.22 | 0.36 | 0.30          | 0.09       | 16.23         | 4.81          |       |
| 26年目   | R 35              | 0.98600                    | 0.98903 | 0.99733 | 0.98838 | 0.2851 | 101.2      | 7.40          | 1.57         | 5.60 | 14.57 | 4.15  | 0.35          | 0.04         | 0.82 | 1.21 | 0.34 | 0.30          | 0.09       | 16.08         | 4.58          |       |
| 27年目   | R 36              | 0.98580                    | 0.98891 | 0.99732 | 0.98824 | 0.2741 | 101.2      | 7.29          | 1.55         | 5.58 | 14.42 | 3.95  | 0.35          | 0.04         | 0.82 | 1.21 | 0.33 | 0.30          | 0.08       | 15.93         | 4.36          |       |
| 28年目   | R 37              | 0.98560                    | 0.98879 | 0.99731 | 0.98810 | 0.2636 | 101.2      | 7.19          | 1.53         | 5.57 | 14.29 | 3.77  | 0.34          | 0.04         | 0.82 | 1.20 | 0.32 | 0.30          | 0.08       | 15.79         | 4.17          |       |
| 29年目   | R 38              | 0.98539                    | 0.98866 | 0.99731 | 0.98796 | 0.2534 | 101.2      | 7.08          | 1.51         | 5.55 | 14.14 | 3.58  | 0.34          | 0.04         | 0.82 | 1.20 | 0.30 | 0.30          | 0.08       | 15.64         | 3.96          |       |
| 30年目   | R 39              | 0.98517                    | 0.98853 | 0.99730 | 0.98781 | 0.2437 | 101.2      | 6.98          | 1.49         | 5.54 | 14.01 | 3.41  | 0.33          | 0.04         | 0.82 | 1.19 | 0.29 | 0.30          | 0.07       | 15.50         | 3.77          |       |
| 31年目   | R 40              | 0.98495                    | 0.98840 | 0.99729 | 0.98766 | 0.2343 | 101.2      | 6.87          | 1.47         | 5.52 | 13.86 | 3.25  | 0.33          | 0.04         | 0.82 | 1.19 | 0.28 | 0.30          | 0.07       | 15.35         | 3.60          |       |
| 32年目   | R 41              | 0.98472                    | 0.98826 | 0.99728 | 0.98751 | 0.2253 | 101.2      | 6.77          | 1.45         | 5.51 | 13.73 | 3.09  | 0.32          | 0.04         | 0.82 | 1.18 | 0.27 | 0.30          | 0.07       | 15.21         | 3.43          |       |
| 33年目   | R 42              | 0.98448                    | 0.98812 | 0.99728 | 0.98735 | 0.2166 | 101.2      | 6.66          | 1.43         | 5.49 | 13.58 | 2.94  | 0.32          | 0.04         | 0.82 | 1.18 | 0.26 | 0.30          | 0.06       | 15.06         | 3.26          |       |
| 34年目   | R 43              | 0.98424                    | 0.98798 | 0.99727 | 0.98719 | 0.2083 | 101.2      | 6.56          | 1.41         | 5.48 | 13.45 | 2.80  | 0.31          | 0.04         | 0.82 | 1.17 | 0.24 | 0.30          | 0.06       | 14.92         | 3.10          |       |
| 35年目   | R 44              | 0.98398                    | 0.98783 | 0.99726 | 0.98702 | 0.2003 | 101.2      | 6.45          | 1.39         | 5.46 | 13.30 | 2.66  | 0.31          | 0.04         | 0.82 | 1.17 | 0.23 | 0.30          | 0.06       | 14.77         | 2.95          |       |
| 36年目   | R 45              | 0.98372                    | 0.98768 | 0.99725 | 0.98685 | 0.1926 | 101.2      | 6.35          | 1.37         | 5.45 | 13.17 | 2.54  | 0.30          | 0.04         | 0.82 | 1.16 | 0.22 | 0.30          | 0.06       | 14.63         | 2.82          |       |
| 37年目   | R 46              | 0.98345                    | 0.98753 | 0.99725 | 0.98668 | 0.1852 | 101.2      | 6.24          | 1.35         | 5.43 | 13.02 | 2.41  | 0.30          | 0.04         | 0.82 | 1.16 | 0.21 | 0.30          | 0.06       | 14.48         | 2.68          |       |
| 38年目   | R 47              | 0.98318                    | 0.98737 | 0.99724 | 0.98650 | 0.1780 | 101.2      | 6.14          | 1.33         | 5.42 | 12.89 | 2.29  | 0.29          | 0.04         | 0.82 | 1.15 | 0.20 | 0.30          | 0.05       | 14.34         | 2.54          |       |
| 39年目   | R 48              | 0.98289                    | 0.98721 | 0.99723 | 0.98631 | 0.1712 | 101.2      | 6.03          | 1.31         | 5.40 | 12.74 | 2.18  | 0.29          | 0.04         | 0.82 | 1.15 | 0.20 | 0.30          | 0.05       | 14.19         | 2.43          |       |
| 40年目   | R 49              | 0.98259                    | 0.98704 | 0.99722 | 0.98612 | 0.1646 | 101.2      | 5.93          | 1.29         | 5.39 | 12.61 | 2.08  | 0.28          | 0.04         | 0.82 | 1.14 | 0.19 | 0.30          | 0.05       | 14.05         | 2.32          |       |
| 41年目   | R 50              | 0.98228                    | 0.98687 | 0.99722 | 0.98593 | 0.1583 | 101.2      | 5.82          | 1.27         | 5.37 | 12.46 | 1.97  | 0.28          | 0.04         | 0.82 | 1.14 | 0.18 | 0.30          | 0.05       | 13.90         | 2.20          |       |
| 42年目   | R 51              | 0.98196                    | 0.98670 | 0.99721 | 0.98572 | 0.1522 | 101.2      | 5.72          | 1.25         | 5.36 | 12.33 | 1.88  | 0.27          | 0.04         | 0.82 | 1.13 | 0.17 | 0.30          | 0.05       | 13.76         | 2.10          |       |
| 43年目   | R 52              | 0.98163                    | 0.98652 | 0.99720 | 0.98552 | 0.1463 | 101.2      | 5.61          | 1.23         | 5.34 | 12.18 | 1.78  | 0.27          | 0.04         | 0.82 | 1.13 | 0.17 | 0.30          | 0.04       | 13.61         | 1.99          |       |
| 44年目   | R 53              | 0.98129                    | 0.98633 | 0.99719 | 0.98530 | 0.1407 | 101.2      | 5.51          | 1.21         | 5.33 | 12.05 | 1.70  | 0.26          | 0.04         | 0.82 | 1.12 | 0.16 | 0.30          | 0.04       | 13.47         | 1.90          |       |
| 45年目   | R 54              | 0.98093                    | 0.98615 | 0.99719 | 0.98509 | 0.1353 | 101.2      | 5.40          | 1.19         | 5.31 | 11.90 | 1.61  | 0.26          | 0.04         | 0.82 | 1.12 | 0.15 | 0.30          | 0.04       | 13.32         | 1.80          |       |
| 46年目   | R 55              | 0.98056                    | 0.98595 | 0.99718 | 0.98486 | 0.1301 | 101.2      | 5.30          | 1.17         | 5.30 | 11.77 | 1.53  | 0.25          | 0.04         | 0.82 | 1.11 | 0.14 | 0.30          | 0.04       | 13.18         | 1.71          |       |
| 47年目   | R 56              | 0.98017                    | 0.98575 | 0.99717 | 0.98463 | 0.1251 | 101.2      | 5.19          | 1.15         | 5.28 | 11.62 | 1.45  | 0.25          | 0.04         | 0.82 | 1.11 | 0.14 | 0.30          | 0.04       | 13.03         | 1.63          |       |
| 48年目   | R 57              | 0.97977                    | 0.98554 | 0.99716 | 0.98439 | 0.1    |            |               |              |      |       |       |               |              |      |      |      |               |            |               |               |       |

## 便益の現在価値算定表

事業名：一般国道4号 金ヶ崎拡幅(残事業)

| 年次     | 年度<br>(基準年)<br>R3 | 総走行台キロの年次別伸び率<br>(北東北ブロック) |         |         |         | 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)    |        |
|--------|-------------------|----------------------------|---------|---------|---------|------------|---------------|--------------|-------|--------|--------|---------------|--------------|------|-------|-------|---------------|------------|---------------|---------------|--------|
|        |                   | 乗用車類                       | 小型貨物    | 普通貨物    | 全車      |            |               | 乗用車類         | 小型貨物  | 普通貨物   | ①計     | 現在価値<br>①×(A) | 乗用車類         | 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%  |
|        |                   | 乗用車類                       | 小型貨物    | 普通貨物    | 全車      |            |               | 乗用車類         | 小型貨物  | 普通貨物   | ①計     | 現在価値<br>①×(A) | 乗用車類         | 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 | R 9               | 0.99179                    | 0.97986 | 1.00014 | 0.99112 | 0.7903     | 101.2         | 10.01        | 2.15  | 6.06   | 18.22  | 14.40         | 0.52         | 0.04 | 0.82  | 1.38  | 1.09          | 0.30       | 0.24          | 19.90         | 15.73  |
| 1年目    | R 10              | 0.99172                    | 0.97945 | 1.00014 | 0.99105 | 0.7599     | 101.2         | 9.93         | 2.11  | 6.06   | 18.10  | 13.75         | 0.52         | 0.04 | 0.82  | 1.38  | 1.05          | 0.30       | 0.23          | 19.78         | 15.03  |
| 2年目    | R 11              | 0.99165                    | 0.97902 | 1.00014 | 0.99096 | 0.7307     | 101.2         | 9.85         | 2.07  | 6.06   | 17.98  | 13.14         | 0.52         | 0.04 | 0.82  | 1.38  | 1.01          | 0.30       | 0.22          | 19.66         | 14.37  |
| 3年目    | R 12              | 0.99158                    | 0.97857 | 1.00014 | 0.99088 | 0.7026     | 101.2         | 9.77         | 2.03  | 6.06   | 17.86  | 12.55         | 0.52         | 0.04 | 0.82  | 1.38  | 0.97          | 0.30       | 0.21          | 19.54         | 13.73  |
| 4年目    | R 13              | 0.98930                    | 0.99116 | 0.99748 | 0.99075 | 0.6756     | 101.2         | 9.67         | 2.01  | 6.04   | 17.72  | 11.97         | 0.51         | 0.04 | 0.82  | 1.37  | 0.93          | 0.30       | 0.20          | 19.39         | 13.10  |
| 5年目    | R 14              | 0.98918                    | 0.99109 | 0.99747 | 0.99066 | 0.6496     | 101.2         | 9.57         | 1.99  | 6.02   | 17.58  | 11.42         | 0.50         | 0.04 | 0.82  | 1.36  | 0.88          | 0.30       | 0.19          | 19.24         | 12.49  |
| 6年目    | R 15              | 0.98906                    | 0.99101 | 0.99746 | 0.99057 | 0.6246     | 101.2         | 9.47         | 1.97  | 6.00   | 17.44  | 10.89         | 0.49         | 0.04 | 0.82  | 1.35  | 0.84          | 0.30       | 0.19          | 19.09         | 11.92  |
| 7年目    | R 16              | 0.98894                    | 0.99092 | 0.99746 | 0.99048 | 0.6006     | 101.2         | 9.37         | 1.95  | 5.98   | 17.30  | 10.39         | 0.48         | 0.04 | 0.82  | 1.34  | 0.80          | 0.30       | 0.18          | 18.94         | 11.37  |
| 8年目    | R 17              | 0.98882                    | 0.99084 | 0.99745 | 0.99039 | 0.5775     | 101.2         | 9.27         | 1.93  | 5.96   | 17.16  | 9.91          | 0.47         | 0.04 | 0.82  | 1.33  | 0.77          | 0.30       | 0.17          | 18.79         | 10.85  |
| 9年目    | R 18              | 0.98869                    | 0.99076 | 0.99744 | 0.99030 | 0.5553     | 101.2         | 9.17         | 1.91  | 5.94   | 17.02  | 9.45          | 0.46         | 0.04 | 0.82  | 1.32  | 0.73          | 0.30       | 0.17          | 18.64         | 10.35  |
| 10年目   | R 19              | 0.98856                    | 0.99067 | 0.99744 | 0.99020 | 0.5339     | 101.2         | 9.07         | 1.89  | 5.92   | 16.88  | 9.01          | 0.45         | 0.04 | 0.82  | 1.31  | 0.70          | 0.30       | 0.16          | 18.49         | 9.87   |
| 11年目   | R 20              | 0.98843                    | 0.99058 | 0.99743 | 0.99010 | 0.5134     | 101.2         | 8.97         | 1.87  | 5.90   | 16.74  | 8.59          | 0.44         | 0.04 | 0.82  | 1.30  | 0.67          | 0.30       | 0.15          | 18.34         | 9.41   |
| 12年目   | R 21              | 0.98830                    | 0.99049 | 0.99742 | 0.99001 | 0.4936     | 101.2         | 8.87         | 1.85  | 5.88   | 16.60  | 8.19          | 0.43         | 0.04 | 0.82  | 1.29  | 0.64          | 0.30       | 0.15          | 18.19         | 8.98   |
| 13年目   | R 22              | 0.98816                    | 0.99040 | 0.99742 | 0.98990 | 0.4746     | 101.2         | 8.76         | 1.83  | 5.86   | 16.45  | 7.81          | 0.42         | 0.04 | 0.82  | 1.28  | 0.61          | 0.30       | 0.14          | 18.03         | 8.56   |
| 14年目   | R 23              | 0.98801                    | 0.99031 | 0.99741 | 0.98980 | 0.4564     | 101.2         | 8.66         | 1.81  | 5.84   | 16.31  | 7.44          | 0.41         | 0.04 | 0.82  | 1.27  | 0.58          | 0.30       | 0.14          | 17.88         | 8.16   |
| 15年目   | R 24              | 0.98787                    | 0.99021 | 0.99740 | 0.98970 | 0.4388     | 101.2         | 8.55         | 1.79  | 5.82   | 16.16  | 7.09          | 0.41         | 0.04 | 0.82  | 1.27  | 0.56          | 0.30       | 0.13          | 17.73         | 7.78   |
| 16年目   | R 25              | 0.98772                    | 0.99012 | 0.99740 | 0.98959 | 0.4220     | 101.2         | 8.45         | 1.77  | 5.80   | 16.02  | 6.76          | 0.40         | 0.04 | 0.82  | 1.26  | 0.53          | 0.30       | 0.13          | 17.58         | 7.42   |
| 17年目   | R 26              | 0.98757                    | 0.99002 | 0.99739 | 0.98948 | 0.4057     | 101.2         | 8.34         | 1.75  | 5.78   | 15.87  | 6.44          | 0.40         | 0.04 | 0.82  | 1.26  | 0.51          | 0.30       | 0.12          | 17.43         | 7.07   |
| 18年目   | R 27              | 0.98741                    | 0.98992 | 0.99738 | 0.98937 | 0.3901     | 101.2         | 8.24         | 1.73  | 5.76   | 15.73  | 6.14          | 0.39         | 0.04 | 0.82  | 1.25  | 0.49          | 0.30       | 0.12          | 17.28         | 6.75   |
| 19年目   | R 28              | 0.98725                    | 0.98981 | 0.99738 | 0.98925 | 0.3751     | 101.2         | 8.13         | 1.71  | 5.74   | 15.58  | 5.84          | 0.39         | 0.04 | 0.82  | 1.25  | 0.47          | 0.30       | 0.11          | 17.13         | 6.42   |
| 20年目   | R 29              | 0.98709                    | 0.98971 | 0.99737 | 0.98914 | 0.3607     | 101.2         | 8.03         | 1.69  | 5.72   | 15.44  | 5.57          | 0.38         | 0.04 | 0.82  | 1.24  | 0.45          | 0.30       | 0.11          | 16.98         | 6.13   |
| 21年目   | R 30              | 0.98692                    | 0.98960 | 0.99736 | 0.98902 | 0.3468     | 101.2         | 7.92         | 1.67  | 5.70   | 15.29  | 5.30          | 0.38         | 0.04 | 0.82  | 1.24  | 0.43          | 0.30       | 0.10          | 16.83         | 5.83   |
| 22年目   | R 31              | 0.98674                    | 0.98949 | 0.99736 | 0.98890 | 0.3335     | 101.2         | 7.82         | 1.65  | 5.68   | 15.15  | 5.05          | 0.37         | 0.04 | 0.82  | 1.23  | 0.41          | 0.30       | 0.10          | 16.68         | 5.56   |
| 23年目   | R 32              | 0.98657                    | 0.98938 | 0.99735 | 0.98877 | 0.3207     | 101.2         | 7.71         | 1.63  | 5.66   | 15.00  | 4.81          | 0.37         | 0.04 | 0.82  | 1.23  | 0.39          | 0.30       | 0.10          | 16.53         | 5.30   |
| 24年目   | R 33              | 0.98638                    | 0.98927 | 0.99734 | 0.98864 | 0.3083     | 101.2         | 7.61         | 1.61  | 5.64   | 14.86  | 4.58          | 0.36         | 0.04 | 0.82  | 1.22  | 0.38          | 0.30       | 0.09          | 16.38         | 5.05   |
| 25年目   | R 34              | 0.98619                    | 0.98915 | 0.99734 | 0.98851 | 0.2965     | 101.2         | 7.50         | 1.59  | 5.62   | 14.71  | 4.36          | 0.36         | 0.04 | 0.82  | 1.22  | 0.36          | 0.30       | 0.09          | 16.23         | 4.81   |
| 26年目   | R 35              | 0.98600                    | 0.98903 | 0.99733 | 0.98838 | 0.2851     | 101.2         | 7.40         | 1.57  | 5.60   | 14.57  | 4.15          | 0.35         | 0.04 | 0.82  | 1.21  | 0.34          | 0.30       | 0.09          | 16.08         | 4.58   |
| 27年目   | R 36              | 0.98580                    | 0.98891 | 0.99732 | 0.98824 | 0.2741     | 101.2         | 7.29         | 1.55  | 5.58   | 14.42  | 3.95          | 0.35         | 0.04 | 0.82  | 1.21  | 0.33          | 0.30       | 0.08          | 15.93         | 4.36   |
| 28年目   | R 37              | 0.98560                    | 0.98879 | 0.99731 | 0.98810 | 0.2636     | 101.2         | 7.19         | 1.53  | 5.57   | 14.29  | 3.77          | 0.34         | 0.04 | 0.82  | 1.20  | 0.32          | 0.30       | 0.08          | 15.79         | 4.17   |
| 29年目   | R 38              | 0.98539                    | 0.98866 | 0.99731 | 0.98796 | 0.2534     | 101.2         | 7.08         | 1.51  | 5.55   | 14.14  | 3.58          | 0.34         | 0.04 | 0.82  | 1.20  | 0.30          | 0.30       | 0.08          | 15.64         | 3.96   |
| 30年目   | R 39              | 0.98517                    | 0.98853 | 0.99730 | 0.98781 | 0.2437     | 101.2         | 6.98         | 1.49  | 5.54   | 14.01  | 3.41          | 0.33         | 0.04 | 0.82  | 1.19  | 0.29          | 0.30       | 0.07          | 15.50         | 3.77   |
| 31年目   | R 40              | 0.98495                    | 0.98840 | 0.99729 | 0.98766 | 0.2343     | 101.2         | 6.87         | 1.47  | 5.52   | 13.86  | 3.25          | 0.33         | 0.04 | 0.82  | 1.19  | 0.28          | 0.30       | 0.07          | 15.35         | 3.60   |
| 32年目   | R 41              | 0.98472                    | 0.98826 | 0.99728 | 0.98751 | 0.2253     | 101.2         | 6.77         | 1.45  | 5.51   | 13.73  | 3.09          | 0.32         | 0.04 | 0.82  | 1.18  | 0.27          | 0.30       | 0.07          | 15.21         | 3.43   |
| 33年目   | R 42              | 0.98448                    | 0.98812 | 0.99728 | 0.98735 | 0.2166     | 101.2         | 6.66         | 1.43  | 5.49   | 13.58  | 2.94          | 0.32         | 0.04 | 0.82  | 1.18  | 0.26          | 0.30       | 0.06          | 15.06         | 3.26   |
| 34年目   | R 43              | 0.98424                    | 0.98798 | 0.99727 | 0.98719 | 0.2083     | 101.2         | 6.56         | 1.41  | 5.48   | 13.45  | 2.80          | 0.31         | 0.04 | 0.82  | 1.17  | 0.24          | 0.30       | 0.06          | 14.92         | 3.10   |
| 35年目   | R 44              | 0.98398                    | 0.98783 | 0.99726 | 0.98702 | 0.2003     | 101.2         | 6.45         | 1.39  | 5.46   | 13.30  | 2.66          | 0.31         | 0.04 | 0.82  | 1.17  | 0.23          | 0.30       | 0.06          | 14.77         | 2.95   |
| 36年目   | R 45              | 0.98372                    | 0.98768 | 0.99725 | 0.98685 | 0.1926     | 101.2         | 6.35         | 1.37  | 5.45   | 13.17  | 2.54          | 0.30         | 0.04 | 0.82  | 1.16  | 0.22          | 0.30       | 0.06          | 14.63         | 2.82   |
| 37年目   | R 46              | 0.98345                    | 0.98753 | 0.99725 | 0.98668 | 0.1852     | 101.2         | 6.24         | 1.35  | 5.43   | 13.02  | 2.41          | 0.30         | 0.04 | 0.82  | 1.16  | 0.21          | 0.30       | 0.06          | 14.48         | 2.68   |
| 38年目   | R 47              | 0.98318                    | 0.98737 | 0.99724 | 0.98650 | 0.1780     | 101.2         | 6.14         | 1.33  | 5.42   | 12.89  | 2.29          | 0.29         | 0.04 | 0.82  | 1.15  | 0.20          | 0.30       | 0.05          | 14.34         | 2.54   |
| 39年目   | R 48              | 0.98289                    | 0.98721 | 0.99723 | 0.98631 | 0.1712     | 101.2         | 6.03         | 1.31  | 5.40   | 12.74  | 2.18          | 0.29         | 0.04 | 0.82  | 1.15  | 0.20          | 0.30       | 0.05          | 14.19         | 2.43   |
| 40年目   | R 49              | 0.98259                    | 0.98704 | 0.99722 | 0.98612 | 0.1646     | 101.2         | 5.93         | 1.29  | 5.39   | 12.61  | 2.08          | 0.28         | 0.04 | 0.82  | 1.14  | 0.19          | 0.30       | 0.05          | 14.05         | 2.32   |
| 41年目   | R 50              | 0.98228                    | 0.98687 | 0.99722 | 0.98593 | 0.1583     | 101.2         | 5.82         | 1.27  | 5.37   | 12.46  | 1.97          | 0.28         | 0.04 | 0.82  | 1.14  | 0.18          | 0.30       | 0.05          | 13.90         | 2.20   |
| 42年目   | R 51              | 0.98196                    | 0.98670 | 0.99721 | 0.98572 | 0.1522     | 101.2         | 5.72         | 1.25  | 5.36   | 12.33  | 1.88          | 0.27         | 0.04 | 0.82  | 1.13  | 0.17          | 0.30       | 0.05          | 13.76         | 2.10   |
| 43年目   | R 52              | 0.98163                    | 0.98652 | 0.99720 | 0.98552 | 0.1463     | 101.2         | 5.61         | 1.23  | 5.34   | 12.18  | 1.78          | 0.27         | 0.04 | 0.82  | 1.13  | 0.17          | 0.30       | 0.04          | 13.61         | 1.99   |
| 44年目   | R 53              | 0.98129                    | 0.98633 | 0.99719 | 0.98530 | 0.1407     | 101.2         | 5.51         | 1.21  | 5.33   | 12.05  | 1.70          | 0.26         | 0.04 | 0.82  | 1.12  | 0.16          | 0.30       | 0.04          | 13.47         | 1.90   |
| 45年目   | R 54              | 0.98093                    | 0.98615 | 0.99719 | 0.98509 | 0.1353     | 101.2         | 5.40         | 1.19  | 5.31   | 11.90  | 1.61          | 0.26         | 0.04 | 0.82  | 1.12  | 0.15          | 0.30       | 0.04          | 13.32         | 1.80   |
| 46年目   | R 55              | 0.98056                    | 0.98595 | 0.99718 | 0.98486 | 0.1301     | 101.2         | 5.30         | 1.17  | 5.30   | 11.77  | 1.53          | 0.25         | 0.04 | 0.82  | 1.11  | 0.14          | 0.30       | 0.04          | 13.18         | 1.71   |
| 47年目   | R 56              | 0.98017                    | 0.98575 | 0.99717 | 0.98463 | 0.1251     | 101.2         | 5.19         | 1.15  | 5.28   | 11.62  | 1.45          | 0.25         | 0.04 | 0.82  | 1.11  | 0.14          | 0.30       | 0.04          | 13.03         | 1.63   |
| 48年目   | R 57              | 0.97977                    | 0.98554 | 0.99716 | 0.98439 | 0.1203     | 101.2         | 5.09         | 1.13  | 5.27   | 11.49  | 1.38          | 0.24         | 0.04 | 0.82  | 1.10  | 0.13          | 0.30       | 0.04          | 12.89         | 1.55   |
| 49年目   | R 58              | 0.97935                    | 0.98533 | 0.99715 | 0.98414 | 0.1157     | 101.2         | 4.98         | 1.11  | 5.25   | 11.34  | 1.31          | 0.24         | 0.04 | 0.82  | 1.10  | 0.13          | 0.30       | 0.03          | 12.74         | 1.47   |
| 合計     |                   |                            |         |         |         |            |               | 377.27       | 80.12 | 282.70 | 740.09 | 280.56        | 18.43        | 2.00 | 41.00 | 61.43 | 22.50         | 15.00      | 5.30          | 816.52        | 308.36 |

| 路線名    | 箇所名   | 車線数 | 延長    |
|--------|-------|-----|-------|
| 一般国道4号 | 金ヶ崎拡幅 | 4   | 5.2km |

## ■事業費内訳(全体事業)

| 区分 | 費目      | 工種      | 単位             | 数量      | 金額<br>(百万円) | 備考        |
|----|---------|---------|----------------|---------|-------------|-----------|
| ①  | 工事費     |         |                |         | 4,989       |           |
|    | 改良費     |         |                |         | 789         |           |
|    |         | 土工      | m <sup>3</sup> | 58,258  | 310         |           |
|    |         | 軟弱地盤改良工 | m <sup>2</sup> | 35,853  | 123         |           |
|    |         | 法面工     | m <sup>2</sup> | 20,654  | 9           | 切土法面、盛土法面 |
|    |         | 擁壁工     | 式              | 1       | 34          |           |
|    |         | 管渠工     | m              | 388     | 25          |           |
|    |         | 函渠工     | m              | 56      | 62          |           |
|    |         | 排水工     | m              | 5,240   | 212         |           |
|    |         | 雑工      | 式              |         | 15          |           |
|    | 橋梁費     |         |                |         | 1,200       |           |
|    |         | 100m以上  | m              |         |             |           |
|    |         | 100m未満  | m              | 99      | 1,200       |           |
|    | トンネル費   |         |                |         |             |           |
|    |         | NATM    | m              |         |             |           |
|    |         | シールド    | m              |         |             |           |
|    | IC・JCT費 |         |                |         |             |           |
|    |         | IC      | 箇所             |         |             |           |
|    |         | JCT     | 箇所             |         |             |           |
|    | 舗装費     |         |                |         | 2,864       |           |
|    |         | 車道舗装    | m <sup>2</sup> | 116,290 | 2,698       |           |
|    |         | 歩道舗装    | m <sup>2</sup> | 35,984  | 166         |           |
|    | 付帯施設費   |         |                |         | 136         |           |
|    |         | 交通管理施設工 | 式              | 1       | 136         | 防護柵工等     |
|    |         | 遮音壁     | m              |         |             |           |
| ②  | 用地及補償費  |         |                |         | 3,500       |           |
|    | 用地費     |         | m <sup>2</sup> | 35,853  | 547         |           |
|    |         | 宅地      | m <sup>2</sup> | 17,785  | 427         |           |
|    |         | 田畑      | m <sup>2</sup> | 5,284   | 42          |           |
|    |         | 山林・原野   | m <sup>2</sup> | 12,784  | 78          |           |
|    |         | その他     | m <sup>2</sup> |         |             |           |
|    | 補償費     |         | 式              | 1       | 2,953       |           |
| ③  | 間接経費    |         | 式              | 1       | 1,011       |           |
|    | 全体事業費   |         |                |         | 9,500       |           |

| 路線名    | 箇所名   | 車線数 | 延長    |
|--------|-------|-----|-------|
| 一般国道4号 | 金ヶ崎拡幅 | 4   | 5.2km |

## ■事業費内訳(残事業)

| 区分 | 費目      | 工種      | 単位             | 数量      | 金額<br>(百万円) | 備考        |
|----|---------|---------|----------------|---------|-------------|-----------|
| ①  | 工事費     |         |                |         | 4,502       |           |
|    | 改良費     |         |                |         | 554         |           |
|    |         | 土工      | m <sup>3</sup> | 35,265  | 188         |           |
|    |         | 軟弱地盤改良工 | m <sup>3</sup> | 21,511  | 73          |           |
|    |         | 法面工     | m <sup>2</sup> | 20,654  | 9           | 切土法面、盛土法面 |
|    |         | 擁壁工     | 式              | 1       | 34          |           |
|    |         | 管渠工     | m              | 300     | 19          |           |
|    |         | 函渠工     | m              | 56      | 62          |           |
|    |         | 排水工     | m              | 3,800   | 154         |           |
|    |         | 雑工      | 式              |         | 15          |           |
|    | 橋梁費     |         |                |         | 1,200       |           |
|    |         | 100m以上  | m              |         |             |           |
|    |         | 100m未満  | m              | 99      | 1,200       |           |
|    | トンネル費   |         |                |         |             |           |
|    |         | NATM    | m              |         |             |           |
|    |         | シールド    | m              |         |             |           |
|    | IC・JCT費 |         |                |         |             |           |
|    |         | IC      | 箇所             |         |             |           |
|    |         | JCT     | 箇所             |         |             |           |
|    | 舗装費     |         |                |         | 2,632       |           |
|    |         | 車道舗装    | m <sup>2</sup> | 106,290 | 2,466       |           |
|    |         | 歩道舗装    | m <sup>2</sup> | 35,984  | 166         |           |
|    | 付帯施設費   |         |                |         | 116         |           |
|    |         | 交通管理施設工 | 式              | 1       | 116         | 防護柵工等     |
|    |         | 遮音壁     | m              |         |             |           |
| ②  | 用地及補償費  |         |                |         | 3,377       |           |
|    | 用地費     |         | m <sup>2</sup> | 30,935  | 472         |           |
|    |         | 宅地      | m <sup>2</sup> | 16,785  | 403         |           |
|    |         | 田畑      | m <sup>2</sup> | 4,350   | 35          |           |
|    |         | 山林・原野   | m <sup>2</sup> | 9,800   | 60          |           |
|    |         | その他     | m <sup>2</sup> |         |             |           |
|    | 補償費     |         | 式              | 1       | 2,905       |           |
| ③  | 間接経費    |         | 式              |         | 411         |           |
|    | 全体事業費   |         |                |         | 8,290       |           |



| 路線名    | 箇所名   | 車線数 | 延長    |
|--------|-------|-----|-------|
| 一般国道4号 | 金ヶ崎拡幅 | 4   | 5.2km |

■維持管理費内訳(全体事業)

| 区分      | 単位 | 数量  | 金額<br>(百万円) | 備考              |
|---------|----|-----|-------------|-----------------|
| 維持費     | km | 5.2 | 1,650       | 巡回、清掃、除草、除雪等    |
| 修繕費     | 式  | 1   | 5,350       | 路面補修、構造物の点検・補修等 |
| 維持管理費合計 |    |     | 7,000       |                 |

【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

| 路線名    | 箇所名   | 車線数 | 延長    |
|--------|-------|-----|-------|
| 一般国道4号 | 金ヶ崎拡幅 | 4   | 5.2km |

■維持管理費内訳(残事業)

| 区分      | 単位 | 数量  | 金額<br>(百万円) | 備考              |
|---------|----|-----|-------------|-----------------|
| 維持費     | km | 5.2 | 1,650       | 巡回、清掃、除草、除雪等    |
| 修繕費     | 式  | 1   | 5,350       | 路面補修、構造物の点検・補修等 |
| 維持管理費合計 |    |     | 7,000       |                 |

【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

## 費用便益分析の結果

| 路線名    | 事業名  | 延長       | 事業種別 | 現拡・BP・その他の別 |
|--------|------|----------|------|-------------|
| 一般国道4号 | 北上拡幅 | L=12.2km | 二次改築 | 現拡          |

| 計画交通量<br>(台/日) | 車線数 | 事業主体    |
|----------------|-----|---------|
| 28,200         | 4   | 東北地方整備局 |

## ① 費用

|                     | 事業費   | 維持管理費 | 合計    |
|---------------------|-------|-------|-------|
| 基準年                 | 令和3年度 |       |       |
| 単純合計                | 182億円 | 118億円 | 300億円 |
| うち残事業分              | 12億円  | 29億円  | 41億円  |
| 基準年における<br>現在価値 (C) | 397億円 | 47億円  | 444億円 |
| うち残事業分              | 11億円  | 12億円  | 23億円  |

## 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                 | 令和3年度        |              |              |       |
| 供用年                 | 令和6年度        |              |              |       |
| 単年便益<br>(初年便益)      | 29億円         | 4.9億円        | 0.34億円       | 34億円  |
| 基準年における<br>現在価値 (B) | 503億円        | 87億円         | 6.7億円        | 597億円 |
| うち残事業分              | 122億円        | 16億円         | 1.2億円        | 139億円 |

③ 結果

|                |        |
|----------------|--------|
| 費用便益比（事業全体）    | 1.3    |
| 経済的純現在価値（事業全体） | 154 億円 |
| 経済的内部収益率（事業全体） | 4.8%   |
| 費用便益比（残事業）     | 6.1    |
| 経済的純現在価値（残事業）  | 116 億円 |
| 経済的内部収益率（残事業）  | 46.8%  |

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（事業全体を対象）

| 変動要因 | 基準値       | 変動ケース | 費用便益比（B/C） |
|------|-----------|-------|------------|
| 交通量  | 28,200台/日 | ±10%  | 1.2~1.4    |
| 事業費  | 182億円     | ±10%  | 1.3~1.3    |
| 事業期間 | 42年       | ±1年   | 1.3~1.4    |

④ 感度分析（残事業を対象）

| 変動要因 | 基準値       | 変動ケース | 費用便益比（B/C） |
|------|-----------|-------|------------|
| 交通量  | 28,200台/日 | ±10%  | 5.4~6.7    |
| 事業費  | 12億円      | ±10%  | 5.8~6.4    |
| 事業期間 | 2年        | ±1年   | 5.9~6.2    |

# 交通状況の変化

様式-3①

事業名： 一般国道4号北上拡幅（全体事業）

（推計時点 R12年）

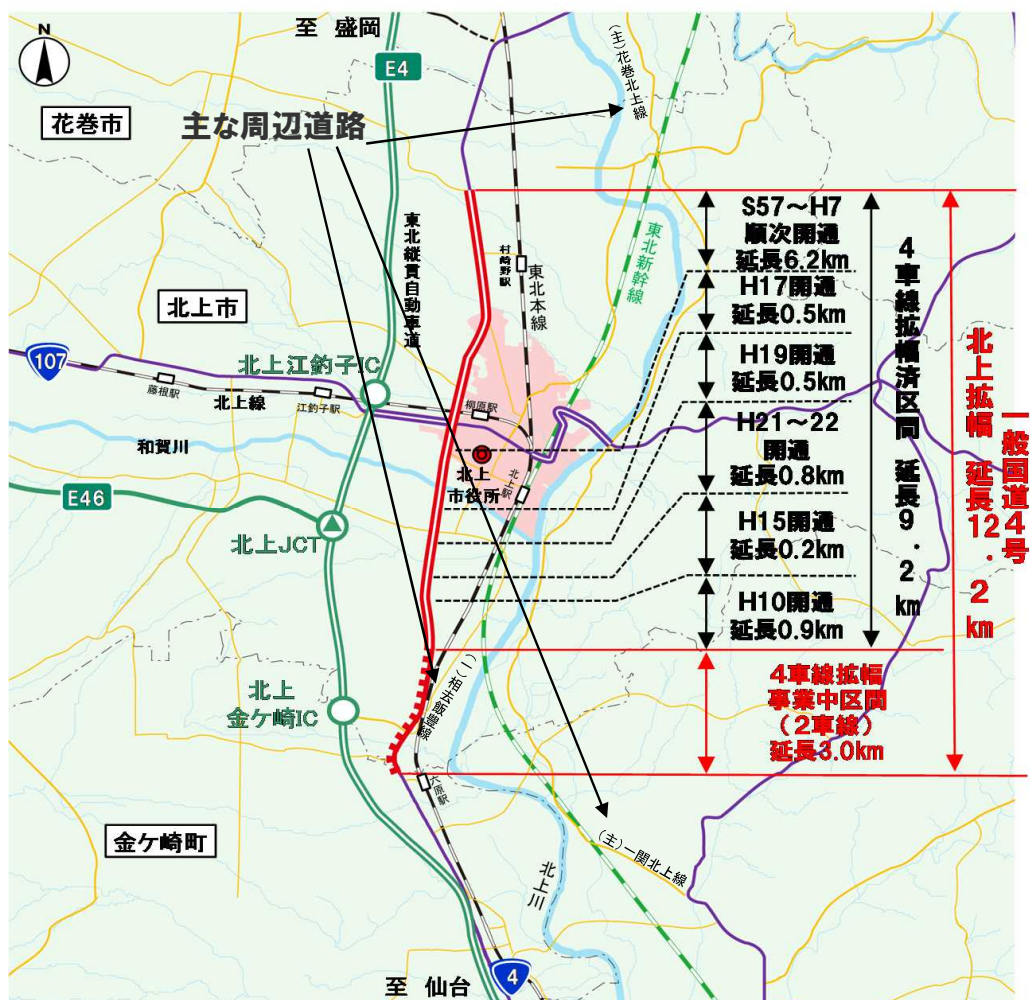
|                                 |                          |        | 整備なし(A)  | 整備あり(B)  |       |
|---------------------------------|--------------------------|--------|----------|----------|-------|
| ①新設・改築道路<br>[バイパス等]<br>:12.20km | 交通量                      | [台/日]  | 17,700   | 28,200   |       |
|                                 | 走行時間                     | [分]    | 27       | 16       |       |
|                                 | 走行時間費用                   | [億円/年] | 95.30    | 92.20    |       |
| ②主な周<br>辺道路                     | (主)一関北<br>上線<br>:10.13km | 交通量    | [台/日]    | 6,400    | 4,800 |
|                                 |                          | 走行時間   | [分]      | 16       | 15    |
|                                 |                          | 走行時間費用 | [億円/年]   | 19.72    | 12.66 |
|                                 | (主)花巻北<br>上線<br>:6.87km  | 交通量    | [台/日]    | 3,000    | 2,200 |
|                                 |                          | 走行時間   | [分]      | 13       | 13    |
|                                 |                          | 走行時間費用 | [億円/年]   | 8.22     | 5.58  |
|                                 | (一)相去飯<br>豊線<br>:9.54km  | 交通量    | [台/日]    | 9,600    | 7,200 |
|                                 |                          | 走行時間   | [分]      | 18       | 16    |
|                                 |                          | 走行時間費用 | [億円/年]   | 35.58    | 23.21 |
|                                 | 交通量                      | [台/日]  |          |          |       |
|                                 | 走行時間                     | [分]    |          |          |       |
|                                 | 走行時間費用                   | [億円/年] |          |          |       |
| ③その他道路合計<br>:2642.31km          | 走行時間費用                   | [億円/年] | 4,614.30 | 4,611.63 |       |

|    |            |          | 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 | :2681.05km | 走行時間短縮便益 | [億円/年]            | 4,773.12          | 4,745.28            | 27.84 |

※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名： 一般国道4号北上拡幅（全体事業）

【図面（①、②に該当する道路）】



# 交通状況の変化

様式-3①

事業名： 一般国道4号北上拡幅（残事業）

（推計時点 R12年）

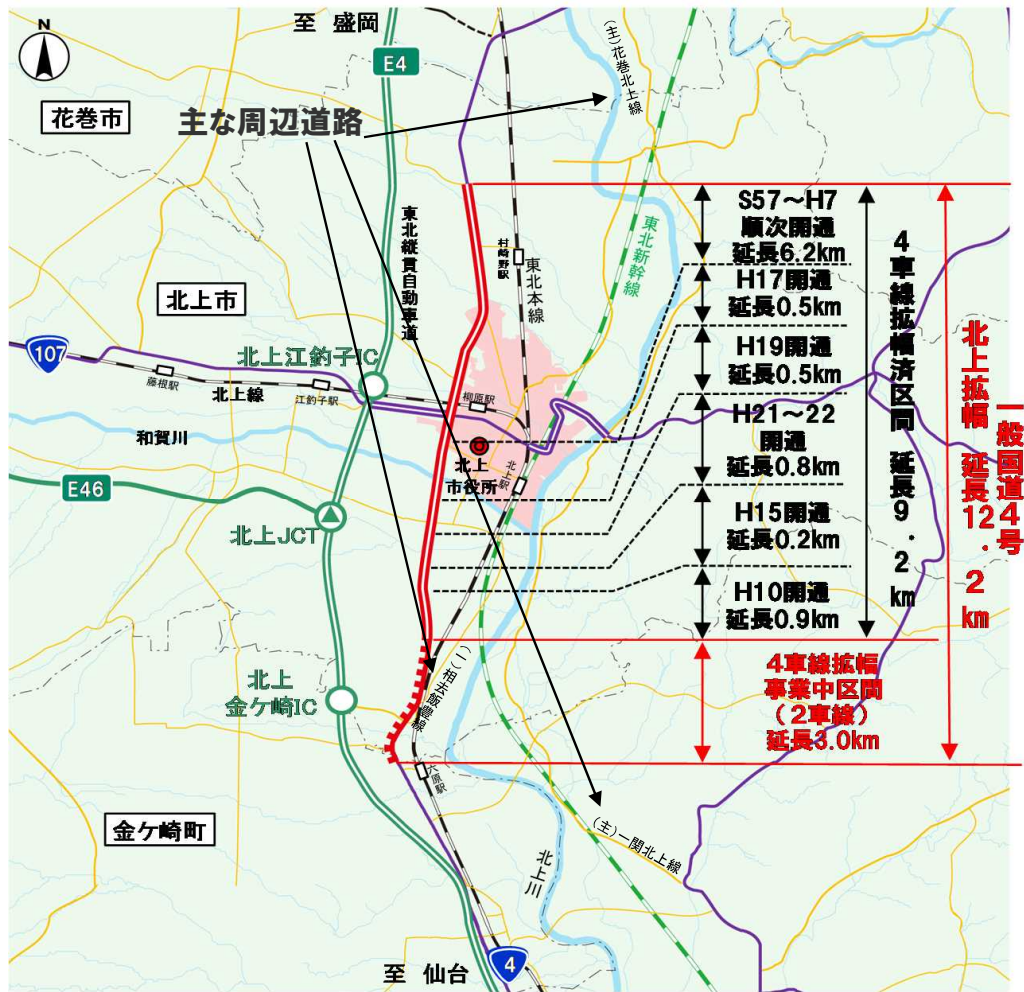
|  |                           |        | 整備なし(A)  | 整備あり(B)  |       |
|--|---------------------------|--------|----------|----------|-------|
| ①新設・改築道路<br>[バイパス等]<br>: 12.20km<br>(うち開通済9.2km) | 交通量                       | [台/日]  | 26,600   | 28,200   |       |
|  | 走行時間                      | [分]    | 19       | 16       |       |
|  | 走行時間費用                    | [億円/年] | 96.57    | 92.20    |       |
| ②主な周<br>辺道路                                      | (主)一関北<br>上線<br>: 10.13km | 交通量    | [台/日]    | 5,600    | 4,800 |
|  |                           | 走行時間   | [分]      | 15       | 15    |
|  |                           | 走行時間費用 | [億円/年]   | 15.57    | 12.66 |
|  | (主)花巻北<br>上線<br>: 6.87km  | 交通量    | [台/日]    | 2,500    | 2,200 |
|  |                           | 走行時間   | [分]      | 13       | 13    |
|  |                           | 走行時間費用 | [億円/年]   | 6.58     | 5.58  |
|  | (一)相去飯<br>豊線<br>: 9.54km  | 交通量    | [台/日]    | 7,400    | 7,200 |
|  |                           | 走行時間   | [分]      | 16       | 16    |
|  |                           | 走行時間費用 | [億円/年]   | 23.85    | 23.21 |
|  |                           | 交通量    | [台/日]    |          |       |
|  |                           | 走行時間   | [分]      |          |       |
|  |                           | 走行時間費用 | [億円/年]   |          |       |
| ③その他道路合計<br>: 2642.31km                          | 走行時間費用                    | [億円/年] | 4,609.48 | 4,611.63 |       |

|    |             |                    | 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 | : 2681.05km | 走行時間短縮便益<br>[億円/年] | 4,752.05          | 4,745.28          | 6.77                |

※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名： 一般国道4号北上拡幅（残事業）

【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4号北上拡幅

(2)

| 項目         |   | チェック欄   |
|------------|---|---|
| 算出マニュアル    | 費用便益分析マニュアル<br>(平成30年2月 国土交通省 道路局 都市局)  | <input checked="" type="checkbox"/>   |
|            | その他   | <input type="checkbox"/>  |
| 分析の基本的事項   | 分析対象期間  | 50年   |
|            | 社会的割引率  | 4%  |
|            | 基準年次  | 令和3年  |
| 交通流の推計時点   | 1時点のみ推計   | <input checked="" type="checkbox"/> (R12)   |
|            | 複数時点での推計  | <input type="checkbox"/>  |
| 推計の状況      | 整備の有無それぞれで交通流を推計  | <input checked="" type="checkbox"/>   |
|            | 整備の有無のいずれかのみ推計  | <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無   |
|            | いずれかのみ<br>の推計の場合  | いずれかのみ<br>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)   | <input checked="" type="checkbox"/><br>(H22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)   | <input type="checkbox"/>  |
|            | その他( )  | <input type="checkbox"/>  |
| 開発交通量の考慮   | 無   | <input checked="" type="checkbox"/>   |
|            | 有   | <input type="checkbox"/>  |
|            | 有の場合のみ  | 考慮した開発交通量(トリップ数)<br>( )台トリップ/日<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  | <input type="checkbox"/>  |
|            | 転換率式を用いた配分  | <input type="checkbox"/>  |
|            | Q-V式と転換率式の併用による配分   | <input checked="" type="checkbox"/>   |
|            | 均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)  | <input type="checkbox"/>  |
|            | 簡易手法  | <input type="checkbox"/>  |
|            | 簡易手法の<br>採択理由   | 小規模事業である<br><input type="checkbox"/><br>山間部海岸部で併行道路が少ない<br><input type="checkbox"/><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( )     | <input type="checkbox"/>  |   |
| 速度設定の考え方   | 各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定  | <input checked="" type="checkbox"/>   |
|            | 採用理由を記載 交通量推計結果について、交通容量(Qmax)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<br>採用理由を記載  | <input type="checkbox"/>  |
|            | その他( )  | <input type="checkbox"/>  |

(3)

| 項目                                    |                          | チェック欄                               |   |                          |
|---------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|---|--------------------------|
| 便<br>益<br>の<br>算<br>定                 | 休日交通の<br>影響              | 考慮しない                               | <input checked="" type="checkbox"/>                                     |                          |
|                                       |                          | 考慮する                                | <input type="checkbox"/>  |                          |
|                                       |                          | 考慮する<br>場合のみ                        | 面的に考慮   | <input type="checkbox"/> |
|                                       |                          |                                     | 対象路線のみ考慮  | <input type="checkbox"/> |
|                                       |                          |                                     | 採用した休日係数  | ( ) %                    |
|                                       | 災害等による<br>通行止めの<br>影響    | 考慮しない                               | <input checked="" type="checkbox"/>                                     |                          |
|                                       |                          | 考慮する                                | <input type="checkbox"/>  |                          |
|                                       |                          | 考慮する<br>場合のみ                        | 採用した通行止め日数  | ( ) 日                    |
|                                       |                          |                                     | とり止め交通を考慮する   | <input type="checkbox"/> |
|                                       | 冬期交通の<br>影響              | 考慮しない                               | <input type="checkbox"/>  |                          |
|                                       |                          | 考慮する                                | <input checked="" type="checkbox"/>                                     |                          |
|                                       |                          | 考慮する<br>場合のみ                        | 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>当該区間を管轄する水沢国道維持出張所の除雪車稼働日数より設定(H30~R2平均) | ( 72 ) 日                 |
|                                       |                          |                                     | 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<br>走行速度調査より道路種別に応じて冬期旅行速度低下率を算出し、配分速度を補正   |                          |
|                                       | 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             | <input checked="" type="checkbox"/>                                     |                          |
|                                       |                          | その他<br>( )                          | <input type="checkbox"/>  |                          |
| 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         | <input checked="" type="checkbox"/> |   |                          |
|                                       | 独自に設定した値を使用              | <input type="checkbox"/>            |   |                          |
| 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         | <input checked="" type="checkbox"/> |   |                          |
|                                       | 独自に設定した値を使用              | <input type="checkbox"/>            |   |                          |
| 交通事故減少<br>便益算定                        | 中央分離帯の有無を考慮              | <input checked="" type="checkbox"/> |   |                          |
|                                       | 中央分離帯の有無を考慮しない           | <input type="checkbox"/>            |   |                          |
| 走行時間短縮・走<br>行経費減少・交通<br>事故減少以外の便<br>益 | 考慮しない                    | <input checked="" type="checkbox"/> |   |                          |
|                                       | 考慮する                     | <input type="checkbox"/>            |   |                          |
| その他                                   |                          |                                     |   |                          |

(4)

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

費用の現在価値算定表

|        |      |        |               | 維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む) |        |           |       |
|--------|------|--------|---------------|-------------------------|--------|-----------|-------|
|        |      |        |               | 単価(億円)                  | 延長(km) | 単純単価(億円)  |       |
|        |      |        |               | 0.21                    | 12.2   | 2.60      |       |
| 年次     | 年度   | 割戻率    | GDP<br>デフレーター | 事業費(億円)                 |        | 維持管理費(億円) |       |
|        |      |        |               | 単純単価                    | 現在価値   | 単純単価      | 現在価値  |
| -42年目  | S 57 | 4.6164 | 98.9          | 1.40                    | 6.62   |           |       |
| -41年目  | S 58 | 4.4388 | 99.8          | 3.70                    | 16.65  |           |       |
| -40年目  | S 59 | 4.2681 | 101.8         | 4.90                    | 20.78  |           |       |
| -39年目  | S 60 | 4.1039 | 102.6         | 2.20                    | 8.90   |           |       |
| -38年目  | S 61 | 3.9461 | 104.4         | 5.50                    | 21.04  |           |       |
| -37年目  | S 62 | 3.7943 | 104.1         | 5.40                    | 19.91  |           |       |
| -36年目  | S 63 | 3.6484 | 104.7         | 5.20                    | 18.34  |           |       |
| -35年目  | H 1  | 3.5081 | 107.5         | 4.22                    | 13.94  |           |       |
| -34年目  | H 2  | 3.3731 | 109.9         | 2.35                    | 7.30   |           |       |
| -33年目  | H 3  | 3.2434 | 112.5         | 0.89                    | 2.60   |           |       |
| -32年目  | H 4  | 3.1187 | 114.1         | 5.99                    | 16.57  |           |       |
| -31年目  | H 5  | 2.9987 | 114.4         | 5.26                    | 13.95  |           |       |
| -30年目  | H 6  | 2.8834 | 114.3         | 4.16                    | 10.62  |           |       |
| -29年目  | H 7  | 2.7725 | 113.7         | 4.47                    | 11.03  |           |       |
| -28年目  | H 8  | 2.6658 | 113.2         | 3.72                    | 8.87   |           |       |
| -27年目  | H 9  | 2.5633 | 114.2         | 6.76                    | 15.36  |           |       |
| -26年目  | H 10 | 2.4647 | 113.6         | 11.69                   | 25.67  |           |       |
| -25年目  | H 11 | 2.3699 | 112.0         | 2.98                    | 6.38   |           |       |
| -24年目  | H 12 | 2.2788 | 110.7         | 3.79                    | 7.90   |           |       |
| -23年目  | H 13 | 2.1911 | 109.4         | 19.40                   | 39.32  |           |       |
| -22年目  | H 14 | 2.1068 | 107.6         | 2.86                    | 5.67   |           |       |
| -21年目  | H 15 | 2.0258 | 106.1         | 2.90                    | 5.60   |           |       |
| -20年目  | H 16 | 1.9479 | 105.0         | 2.95                    | 5.54   |           |       |
| -19年目  | H 17 | 1.8730 | 103.7         | 3.93                    | 7.18   |           |       |
| -18年目  | H 18 | 1.8009 | 103.0         | 5.15                    | 9.11   |           |       |
| -17年目  | H 19 | 1.7317 | 102.1         | 4.90                    | 8.41   |           |       |
| -16年目  | H 20 | 1.6651 | 101.6         | 2.20                    | 3.65   |           |       |
| -15年目  | H 21 | 1.6010 | 100.3         | 8.27                    | 13.36  |           |       |
| -14年目  | H 22 | 1.5395 | 98.6          | 2.43                    | 3.84   |           |       |
| -13年目  | H 23 | 1.4802 | 97.2          | 1.11                    | 1.71   |           |       |
| -12年目  | H 24 | 1.4233 | 96.4          | 0.99                    | 1.48   |           |       |
| -11年目  | H 25 | 1.3686 | 96.4          | 1.55                    | 2.23   |           |       |
| -10年目  | H 26 | 1.3159 | 98.7          | 1.85                    | 2.50   |           |       |
| -9年目   | H 27 | 1.2653 | 100.2         | 1.85                    | 2.36   |           |       |
| -8年目   | H 28 | 1.2167 | 100.3         | 4.64                    | 5.70   |           |       |
| -7年目   | H 29 | 1.1699 | 100.5         | 1.03                    | 1.21   |           |       |
| -6年目   | H 30 | 1.1249 | 100.4         | 2.61                    | 2.96   |           |       |
| -5年目   | R 1  | 1.0816 | 101.2         | 3.25                    | 3.52   |           |       |
| -4年目   | R 2  | 1.0400 | 101.2         | 6.52                    | 6.78   |           |       |
| -3年目   | R 3  | 1.0000 | 101.2         | 5.58                    | 5.58   |           |       |
| -2年目   | R 4  | 0.9615 | 101.2         | 7.83                    | 7.53   |           |       |
| -1年目   | R 5  | 0.9246 | 101.2         | 3.98                    | 3.68   |           |       |
| 供用開始年次 | R 6  | 0.8890 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 2.10  |
| 1年目    | R 7  | 0.8548 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 2.02  |
| 2年目    | R 8  | 0.8219 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 1.94  |
| 3年目    | R 9  | 0.7903 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 1.87  |
| 4年目    | R 10 | 0.7599 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 1.79  |
| 5年目    | R 11 | 0.7307 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 1.72  |
| 6年目    | R 12 | 0.7026 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 1.66  |
| 7年目    | R 13 | 0.6756 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 1.59  |
| 8年目    | R 14 | 0.6496 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 1.53  |
| 9年目    | R 15 | 0.6246 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 1.47  |
| 10年目   | R 16 | 0.6006 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 1.42  |
| 11年目   | R 17 | 0.5775 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 1.36  |
| 12年目   | R 18 | 0.5553 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 1.31  |
| 13年目   | R 19 | 0.5339 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 1.26  |
| 14年目   | R 20 | 0.5134 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 1.21  |
| 15年目   | R 21 | 0.4936 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 1.16  |
| 16年目   | R 22 | 0.4746 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 1.12  |
| 17年目   | R 23 | 0.4564 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 1.08  |
| 18年目   | R 24 | 0.4388 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 1.04  |
| 19年目   | R 25 | 0.4220 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 1.00  |
| 20年目   | R 26 | 0.4057 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.96  |
| 21年目   | R 27 | 0.3901 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.92  |
| 22年目   | R 28 | 0.3751 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.89  |
| 23年目   | R 29 | 0.3607 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.85  |
| 24年目   | R 30 | 0.3468 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.82  |
| 25年目   | R 31 | 0.3335 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.79  |
| 26年目   | R 32 | 0.3207 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.76  |
| 27年目   | R 33 | 0.3083 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.73  |
| 28年目   | R 34 | 0.2965 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.70  |
| 29年目   | R 35 | 0.2851 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.67  |
| 30年目   | R 36 | 0.2741 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.65  |
| 31年目   | R 37 | 0.2636 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.62  |
| 32年目   | R 38 | 0.2534 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.60  |
| 33年目   | R 39 | 0.2437 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.58  |
| 34年目   | R 40 | 0.2343 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.55  |
| 35年目   | R 41 | 0.2253 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.53  |
| 36年目   | R 42 | 0.2166 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.51  |
| 37年目   | R 43 | 0.2083 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.49  |
| 38年目   | R 44 | 0.2003 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.47  |
| 39年目   | R 45 | 0.1926 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.45  |
| 40年目   | R 46 | 0.1852 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.44  |
| 41年目   | R 47 | 0.1780 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.42  |
| 42年目   | R 48 | 0.1712 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.40  |
| 43年目   | R 49 | 0.1646 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.39  |
| 44年目   | R 50 | 0.1583 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.37  |
| 45年目   | R 51 | 0.1522 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.36  |
| 46年目   | R 52 | 0.1463 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.35  |
| 47年目   | R 53 | 0.1407 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.33  |
| 48年目   | R 54 | 0.1353 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.32  |
| 49年目   | R 55 | 0.1301 | 101.2         |                         |        | 2.36      | 0.31  |
| 合計     |      |        |               | -35.88                  | -4.67  | 2.36      | 0.31  |
| 単純事業費計 |      |        |               | 182.36                  | 396.68 | 118.00    | 46.88 |

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、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。

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。

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

事業名: 一般国道4号北上拡幅(残事業)

|        |        |          |
|--------|--------|----------|
| 単価(億円) | 延長(km) | 単純単価(億円) |
| 0.21   | 3.0    | 0.64     |

| 年次     | 年度   | 割戻率    | GDP<br>デフレーター | 事業費(億円) |       | 維持管理費(億円) |       |
|--------|------|--------|---------------|---------|-------|-----------|-------|
|        |      |        |               | 単純単価    | 現在価値  | 単純単価      | 現在価値  |
| -2年目   | R 4  | 0.9615 | 101.2         | 7.83    | 7.53  |           |       |
| -1年目   | R 5  | 0.9246 | 101.2         | 3.98    | 3.68  |           |       |
| 供用開始年次 | R 6  | 0.8890 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.52  |
| 1年目    | R 7  | 0.8548 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.50  |
| 2年目    | R 8  | 0.8219 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.48  |
| 3年目    | R 9  | 0.7903 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.46  |
| 4年目    | R 10 | 0.7599 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.44  |
| 5年目    | R 11 | 0.7307 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.42  |
| 6年目    | R 12 | 0.7026 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.41  |
| 7年目    | R 13 | 0.6756 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.39  |
| 8年目    | R 14 | 0.6496 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.38  |
| 9年目    | R 15 | 0.6246 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.36  |
| 10年目   | R 16 | 0.6006 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.35  |
| 11年目   | R 17 | 0.5775 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.33  |
| 12年目   | R 18 | 0.5553 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.32  |
| 13年目   | R 19 | 0.5339 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.31  |
| 14年目   | R 20 | 0.5134 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.30  |
| 15年目   | R 21 | 0.4936 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.29  |
| 16年目   | R 22 | 0.4746 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.28  |
| 17年目   | R 23 | 0.4564 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.26  |
| 18年目   | R 24 | 0.4388 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.25  |
| 19年目   | R 25 | 0.4220 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.24  |
| 20年目   | R 26 | 0.4057 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.24  |
| 21年目   | R 27 | 0.3901 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.23  |
| 22年目   | R 28 | 0.3751 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.22  |
| 23年目   | R 29 | 0.3607 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.21  |
| 24年目   | R 30 | 0.3468 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.20  |
| 25年目   | R 31 | 0.3335 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.19  |
| 26年目   | R 32 | 0.3207 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.19  |
| 27年目   | R 33 | 0.3083 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.18  |
| 28年目   | R 34 | 0.2965 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.17  |
| 29年目   | R 35 | 0.2851 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.17  |
| 30年目   | R 36 | 0.2741 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.16  |
| 31年目   | R 37 | 0.2636 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.15  |
| 32年目   | R 38 | 0.2534 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.15  |
| 33年目   | R 39 | 0.2437 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.14  |
| 34年目   | R 40 | 0.2343 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.14  |
| 35年目   | R 41 | 0.2253 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.13  |
| 36年目   | R 42 | 0.2166 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.13  |
| 37年目   | R 43 | 0.2083 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.12  |
| 38年目   | R 44 | 0.2003 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.12  |
| 39年目   | R 45 | 0.1926 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.11  |
| 40年目   | R 46 | 0.1852 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.11  |
| 41年目   | R 47 | 0.1780 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.10  |
| 42年目   | R 48 | 0.1712 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.10  |
| 43年目   | R 49 | 0.1646 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.10  |
| 44年目   | R 50 | 0.1583 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.09  |
| 45年目   | R 51 | 0.1522 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.09  |
| 46年目   | R 52 | 0.1463 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.08  |
| 47年目   | R 53 | 0.1407 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.08  |
| 48年目   | R 54 | 0.1353 | 101.2         |         |       | 0.58      | 0.08  |
| 49年目   | R 55 | 0.1301 | 101.2         | -0.24   | -0.03 | 0.58      | 0.08  |
| 合計     |      |        |               | 11.57   | 11.18 | 29.00     | 11.55 |
| 単純事業費計 |      |        |               | 11.81   |       | 29.00     |       |

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、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。  
 注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

## 便益の現在価値算定表

事業名：一般国道4号北上拡幅(全体事業)

| 年次     | 年度<br>(基準年)<br>R3 | 総走行台キロの年次別伸び率<br>(北東北ブロック) |         |         |         | 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)    |        |
|--------|-------------------|----------------------------|---------|---------|---------|------------|---------------|--------------|--------|--------|----------|---------------|--------------|------|-------|--------|---------------|------------|---------------|---------------|--------|
|        |                   | 乗用車類                       | 小型貨物    | 普通貨物    | 全車      |            |               | 乗用車類         | 小型貨物   | 普通貨物   | ①計       | 現在価値<br>①×(A) | 乗用車類         | 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 | R 6               | 0.99199                    | 0.98101 | 1.00014 | 0.99135 | 0.8890     | 101.2         | 18.49        | 3.07   | 7.54   | 29.10    | 25.87         | 3.29         | 0.14 | 1.48  | 4.91   | 4.36          | 0.34       | 0.30          | 34.35         | 30.54  |
| 1年目    | R 7               | 0.99192                    | 0.98064 | 1.00014 | 0.99128 | 0.8548     | 101.2         | 18.34        | 3.01   | 7.54   | 28.89    | 24.70         | 3.26         | 0.14 | 1.48  | 4.88   | 4.17          | 0.34       | 0.29          | 34.11         | 29.16  |
| 2年目    | R 8               | 0.99186                    | 0.98026 | 1.00014 | 0.99120 | 0.8219     | 101.2         | 18.19        | 2.95   | 7.54   | 28.68    | 23.57         | 3.23         | 0.14 | 1.48  | 4.85   | 3.99          | 0.34       | 0.28          | 33.87         | 27.84  |
| 3年目    | R 9               | 0.99179                    | 0.97986 | 1.00014 | 0.99112 | 0.7903     | 101.2         | 18.04        | 2.89   | 7.54   | 28.47    | 22.50         | 3.20         | 0.14 | 1.48  | 4.82   | 3.81          | 0.34       | 0.27          | 33.63         | 26.58  |
| 4年目    | R 10              | 0.99172                    | 0.97945 | 1.00014 | 0.99105 | 0.7599     | 101.2         | 17.89        | 2.83   | 7.54   | 28.26    | 21.47         | 3.17         | 0.14 | 1.48  | 4.79   | 3.64          | 0.34       | 0.26          | 33.39         | 25.37  |
| 5年目    | R 11              | 0.99165                    | 0.97902 | 1.00014 | 0.99096 | 0.7307     | 101.2         | 17.74        | 2.77   | 7.54   | 28.05    | 20.50         | 3.14         | 0.14 | 1.48  | 4.76   | 3.48          | 0.34       | 0.25          | 33.15         | 24.22  |
| 6年目    | R 12              | 0.99158                    | 0.97857 | 1.00014 | 0.99088 | 0.7026     | 101.2         | 17.59        | 2.71   | 7.54   | 27.84    | 19.56         | 3.11         | 0.14 | 1.48  | 4.73   | 3.32          | 0.34       | 0.24          | 32.91         | 23.12  |
| 7年目    | R 13              | 0.98930                    | 0.99116 | 0.99748 | 0.99075 | 0.6756     | 101.2         | 17.40        | 2.69   | 7.52   | 27.61    | 18.65         | 3.08         | 0.14 | 1.48  | 4.70   | 3.18          | 0.34       | 0.23          | 32.65         | 22.06  |
| 8年目    | R 14              | 0.98918                    | 0.99109 | 0.99747 | 0.99066 | 0.6496     | 101.2         | 17.21        | 2.67   | 7.50   | 27.38    | 17.79         | 3.05         | 0.14 | 1.48  | 4.67   | 3.03          | 0.34       | 0.22          | 32.39         | 21.04  |
| 9年目    | R 15              | 0.98906                    | 0.99101 | 0.99746 | 0.99057 | 0.6246     | 101.2         | 17.02        | 2.65   | 7.48   | 27.15    | 16.96         | 3.02         | 0.14 | 1.48  | 4.64   | 2.90          | 0.34       | 0.21          | 32.13         | 20.07  |
| 10年目   | R 16              | 0.98894                    | 0.99092 | 0.99746 | 0.99048 | 0.6006     | 101.2         | 16.83        | 2.63   | 7.46   | 26.92    | 16.17         | 2.99         | 0.14 | 1.48  | 4.61   | 2.77          | 0.34       | 0.20          | 31.87         | 19.14  |
| 11年目   | R 17              | 0.98882                    | 0.99084 | 0.99745 | 0.99039 | 0.5775     | 101.2         | 16.64        | 2.61   | 7.44   | 26.69    | 15.41         | 2.96         | 0.14 | 1.48  | 4.58   | 2.64          | 0.34       | 0.20          | 31.61         | 18.25  |
| 12年目   | R 18              | 0.98869                    | 0.99076 | 0.99744 | 0.99030 | 0.5553     | 101.2         | 16.45        | 2.59   | 7.42   | 26.46    | 14.69         | 2.93         | 0.14 | 1.48  | 4.55   | 2.53          | 0.34       | 0.19          | 31.35         | 17.41  |
| 13年目   | R 19              | 0.98856                    | 0.99067 | 0.99744 | 0.99020 | 0.5339     | 101.2         | 16.26        | 2.57   | 7.40   | 26.23    | 14.00         | 2.90         | 0.14 | 1.48  | 4.52   | 2.41          | 0.34       | 0.18          | 31.09         | 16.60  |
| 14年目   | R 20              | 0.98843                    | 0.99058 | 0.99743 | 0.99010 | 0.5134     | 101.2         | 16.07        | 2.55   | 7.38   | 26.00    | 13.35         | 2.87         | 0.14 | 1.48  | 4.49   | 2.31          | 0.34       | 0.17          | 30.83         | 15.83  |
| 15年目   | R 21              | 0.98830                    | 0.99049 | 0.99742 | 0.99001 | 0.4936     | 101.2         | 15.88        | 2.53   | 7.36   | 25.77    | 12.72         | 2.84         | 0.14 | 1.48  | 4.46   | 2.20          | 0.34       | 0.17          | 30.57         | 15.09  |
| 16年目   | R 22              | 0.98816                    | 0.99040 | 0.99742 | 0.98990 | 0.4746     | 101.2         | 15.69        | 2.51   | 7.34   | 25.54    | 12.12         | 2.81         | 0.14 | 1.48  | 4.43   | 2.10          | 0.34       | 0.16          | 30.31         | 14.39  |
| 17年目   | R 23              | 0.98801                    | 0.99031 | 0.99741 | 0.98980 | 0.4564     | 101.2         | 15.50        | 2.49   | 7.32   | 25.31    | 11.55         | 2.78         | 0.14 | 1.48  | 4.40   | 2.01          | 0.34       | 0.16          | 30.05         | 13.71  |
| 18年目   | R 24              | 0.98787                    | 0.99021 | 0.99740 | 0.98970 | 0.4388     | 101.2         | 15.31        | 2.47   | 7.30   | 25.08    | 11.01         | 2.75         | 0.14 | 1.48  | 4.37   | 1.92          | 0.34       | 0.15          | 29.79         | 13.07  |
| 19年目   | R 25              | 0.98772                    | 0.99012 | 0.99740 | 0.98959 | 0.4220     | 101.2         | 15.12        | 2.45   | 7.28   | 24.85    | 10.49         | 2.72         | 0.14 | 1.48  | 4.34   | 1.83          | 0.34       | 0.14          | 29.53         | 12.46  |
| 20年目   | R 26              | 0.98757                    | 0.99002 | 0.99739 | 0.98948 | 0.4057     | 101.2         | 14.93        | 2.43   | 7.26   | 24.62    | 9.99          | 2.69         | 0.14 | 1.48  | 4.31   | 1.75          | 0.34       | 0.14          | 29.27         | 11.87  |
| 21年目   | R 27              | 0.98741                    | 0.98992 | 0.99738 | 0.98937 | 0.3901     | 101.2         | 14.74        | 2.41   | 7.24   | 24.39    | 9.51          | 2.66         | 0.14 | 1.48  | 4.28   | 1.67          | 0.34       | 0.13          | 29.01         | 11.32  |
| 22年目   | R 28              | 0.98725                    | 0.98981 | 0.99738 | 0.98925 | 0.3751     | 101.2         | 14.55        | 2.39   | 7.22   | 24.16    | 9.06          | 2.63         | 0.14 | 1.48  | 4.25   | 1.59          | 0.34       | 0.13          | 28.75         | 10.78  |
| 23年目   | R 29              | 0.98709                    | 0.98971 | 0.99737 | 0.98914 | 0.3607     | 101.2         | 14.36        | 2.37   | 7.20   | 23.93    | 8.63          | 2.60         | 0.14 | 1.48  | 4.22   | 1.52          | 0.34       | 0.12          | 28.49         | 10.28  |
| 24年目   | R 30              | 0.98692                    | 0.98960 | 0.99736 | 0.98902 | 0.3468     | 101.2         | 14.17        | 2.35   | 7.18   | 23.70    | 8.22          | 2.57         | 0.14 | 1.48  | 4.19   | 1.45          | 0.34       | 0.12          | 28.23         | 9.79   |
| 25年目   | R 31              | 0.98674                    | 0.98949 | 0.99736 | 0.98890 | 0.3335     | 101.2         | 13.98        | 2.33   | 7.16   | 23.47    | 7.83          | 2.54         | 0.14 | 1.48  | 4.16   | 1.39          | 0.34       | 0.11          | 27.97         | 9.33   |
| 26年目   | R 32              | 0.98657                    | 0.98938 | 0.99735 | 0.98877 | 0.3207     | 101.2         | 13.79        | 2.31   | 7.14   | 23.24    | 7.45          | 2.51         | 0.14 | 1.48  | 4.13   | 1.32          | 0.34       | 0.11          | 27.71         | 8.89   |
| 27年目   | R 33              | 0.98638                    | 0.98927 | 0.99734 | 0.98864 | 0.3083     | 101.2         | 13.60        | 2.29   | 7.12   | 23.01    | 7.09          | 2.48         | 0.14 | 1.48  | 4.10   | 1.26          | 0.34       | 0.10          | 27.45         | 8.46   |
| 28年目   | R 34              | 0.98619                    | 0.98915 | 0.99734 | 0.98851 | 0.2965     | 101.2         | 13.41        | 2.27   | 7.10   | 22.78    | 6.75          | 2.45         | 0.14 | 1.48  | 4.07   | 1.21          | 0.34       | 0.10          | 27.19         | 8.06   |
| 29年目   | R 35              | 0.98600                    | 0.98903 | 0.99733 | 0.98838 | 0.2851     | 101.2         | 13.22        | 2.25   | 7.08   | 22.55    | 6.43          | 2.42         | 0.14 | 1.48  | 4.04   | 1.15          | 0.34       | 0.10          | 26.93         | 7.68   |
| 30年目   | R 36              | 0.98580                    | 0.98891 | 0.99732 | 0.98824 | 0.2741     | 101.2         | 13.03        | 2.23   | 7.06   | 22.32    | 6.12          | 2.39         | 0.14 | 1.48  | 4.01   | 1.10          | 0.34       | 0.09          | 26.67         | 7.31   |
| 31年目   | R 37              | 0.98560                    | 0.98879 | 0.99731 | 0.98810 | 0.2636     | 101.2         | 12.84        | 2.20   | 7.04   | 22.08    | 5.82          | 2.36         | 0.14 | 1.48  | 3.98   | 1.05          | 0.34       | 0.09          | 26.40         | 6.96   |
| 32年目   | R 38              | 0.98539                    | 0.98866 | 0.99731 | 0.98796 | 0.2534     | 101.2         | 12.65        | 2.18   | 7.02   | 21.85    | 5.54          | 2.33         | 0.14 | 1.48  | 3.95   | 1.00          | 0.34       | 0.09          | 26.14         | 6.62   |
| 33年目   | R 39              | 0.98517                    | 0.98853 | 0.99730 | 0.98781 | 0.2437     | 101.2         | 12.46        | 2.15   | 7.00   | 21.61    | 5.27          | 2.30         | 0.14 | 1.48  | 3.92   | 0.96          | 0.34       | 0.08          | 25.87         | 6.30   |
| 34年目   | R 40              | 0.98495                    | 0.98840 | 0.99729 | 0.98766 | 0.2343     | 101.2         | 12.27        | 2.13   | 6.98   | 21.38    | 5.01          | 2.27         | 0.14 | 1.48  | 3.89   | 0.91          | 0.34       | 0.08          | 25.61         | 6.00   |
| 35年目   | R 41              | 0.98472                    | 0.98826 | 0.99728 | 0.98751 | 0.2253     | 101.2         | 12.08        | 2.10   | 6.96   | 21.14    | 4.76          | 2.24         | 0.14 | 1.48  | 3.86   | 0.87          | 0.34       | 0.08          | 25.34         | 5.71   |
| 36年目   | R 42              | 0.98448                    | 0.98812 | 0.99728 | 0.98735 | 0.2166     | 101.2         | 11.89        | 2.08   | 6.94   | 20.91    | 4.53          | 2.21         | 0.14 | 1.48  | 3.83   | 0.83          | 0.34       | 0.07          | 25.08         | 5.43   |
| 37年目   | R 43              | 0.98424                    | 0.98798 | 0.99727 | 0.98719 | 0.2083     | 101.2         | 11.70        | 2.05   | 6.92   | 20.67    | 4.31          | 2.18         | 0.14 | 1.48  | 3.80   | 0.79          | 0.34       | 0.07          | 24.81         | 5.17   |
| 38年目   | R 44              | 0.98398                    | 0.98783 | 0.99726 | 0.98702 | 0.2003     | 101.2         | 11.51        | 2.03   | 6.90   | 20.44    | 4.09          | 2.15         | 0.14 | 1.48  | 3.77   | 0.76          | 0.34       | 0.07          | 24.55         | 4.92   |
| 39年目   | R 45              | 0.98372                    | 0.98768 | 0.99725 | 0.98685 | 0.1926     | 101.2         | 11.32        | 2.00   | 6.88   | 20.20    | 3.89          | 2.12         | 0.14 | 1.48  | 3.74   | 0.72          | 0.34       | 0.07          | 24.28         | 4.68   |
| 40年目   | R 46              | 0.98345                    | 0.98753 | 0.99725 | 0.98668 | 0.1852     | 101.2         | 11.13        | 1.98   | 6.86   | 19.97    | 3.70          | 2.08         | 0.14 | 1.48  | 3.70   | 0.69          | 0.34       | 0.06          | 24.01         | 4.45   |
| 41年目   | R 47              | 0.98318                    | 0.98737 | 0.99724 | 0.98650 | 0.1780     | 101.2         | 10.94        | 1.95   | 6.84   | 19.73    | 3.51          | 2.05         | 0.14 | 1.48  | 3.67   | 0.65          | 0.34       | 0.06          | 23.74         | 4.23   |
| 42年目   | R 48              | 0.98289                    | 0.98721 | 0.99723 | 0.98631 | 0.1712     | 101.2         | 10.75        | 1.93   | 6.82   | 19.50    | 3.34          | 2.01         | 0.14 | 1.48  | 3.63   | 0.62          | 0.34       | 0.06          | 23.47         | 4.02   |
| 43年目   | R 49              | 0.98259                    | 0.98704 | 0.99722 | 0.98612 | 0.1646     | 101.2         | 10.56        | 1.90   | 6.80   | 19.26    | 3.17          | 1.98         | 0.14 | 1.48  | 3.60   | 0.59          | 0.34       | 0.06          | 23.20         | 3.82   |
| 44年目   | R 50              | 0.98228                    | 0.98687 | 0.99722 | 0.98593 | 0.1583     | 101.2         | 10.37        | 1.88   | 6.78   | 19.03    | 3.01          | 1.94         | 0.14 | 1.48  | 3.56   | 0.56          | 0.34       | 0.05          | 22.93         | 3.63   |
| 45年目   | R 51              | 0.98196                    | 0.98670 | 0.99721 | 0.98572 | 0.1522     | 101.2         | 10.18        | 1.85   | 6.76   | 18.79    | 2.86          | 1.91         | 0.14 | 1.48  | 3.53   | 0.54          | 0.34       | 0.05          | 22.66         | 3.45   |
| 46年目   | R 52              | 0.98163                    | 0.98652 | 0.99720 | 0.98552 | 0.1463     | 101.2         | 9.99         | 1.83   | 6.74   | 18.56    | 2.72          | 1.87         | 0.14 | 1.48  | 3.49   | 0.51          | 0.34       | 0.05          | 22.39         | 3.28   |
| 47年目   | R 53              | 0.98129                    | 0.98633 | 0.99719 | 0.98530 | 0.1407     | 101.2         | 9.80         | 1.80   | 6.72   | 18.32    | 2.58          | 1.84         | 0.14 | 1.48  | 3.46   | 0.49          | 0.34       | 0.05          | 22.12         | 3.11   |
| 48年目   | R 54              | 0.98093                    | 0.98615 | 0.99719 | 0.98509 | 0.1353     | 101.2         | 9.61         | 1.78   | 6.70   | 18.09    | 2.45          | 1.80         | 0.14 | 1.48  | 3.42   | 0.46          | 0.33       | 0.04          | 21.84         | 2.95   |
| 49年目   | R 55              | 0.98056                    | 0.98595 | 0.99718 | 0.98486 | 0.1301     | 101.2         | 9.42         | 1.75   | 6.68   | 17.85    | 2.32          | 1.77         | 0.14 | 1.48  | 3.39   | 0.44          | 0.33       | 0.04          | 21.57         | 2.81   |
| 合計     |                   |                            |         |         |         |            |               | 702.91       | 116.84 | 358.08 | 1,177.83 | 503.04        | 127.45       | 7.00 | 74.00 | 208.45 | 87.45         | 16.98      | 6.74          | 1,403.26      | 597.26 |

## 便益の現在価値算定表

事業名：一般国道4号北上拡幅(残事業)

| 年次     | 年度<br>(基準年)<br>R3 | 総走行台キロの年次別伸び率<br>(北東北ブロック) |         |         |         | 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)    |               |
|--------|-------------------|----------------------------|---------|---------|---------|------------|---------------|--------------|---------------|-------|--------|--------|--------------|---------------|-------|---------------|---------------|------------|------|---------------|---------------|
|        |                   | 乗用車類                       | 小型貨物    | 普通貨物    | 全車      |            |               | 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>②×(A) | ③     | 現在価値<br>③×(A) | 便益合計<br>(①~③) | 割引率4%      |      |               |               |
|        |                   |                            |         |         |         |            |               |              |               |       |        |        |              |               |       |               |               |            | ③    | 現在価値<br>③×(A) | 便益合計<br>(①~③) |
| 供用開始年次 | R 6               | 0.99199                    | 0.98101 | 1.00014 | 0.99135 | 0.8890     | 101.2         | 5.44         | 0.30          | 1.33  | 7.07   | 6.29   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.71          | 0.06       | 0.05 | 7.93          | 7.05          |
| 1年目    | R 7               | 0.99192                    | 0.98064 | 1.00014 | 0.99128 | 0.8548     | 101.2         | 5.40         | 0.29          | 1.33  | 7.02   | 6.00   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.68          | 0.06       | 0.05 | 7.88          | 6.74          |
| 2年目    | R 8               | 0.99186                    | 0.98026 | 1.00014 | 0.99120 | 0.8219     | 101.2         | 5.36         | 0.28          | 1.33  | 6.97   | 5.73   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.66          | 0.06       | 0.05 | 7.83          | 6.44          |
| 3年目    | R 9               | 0.99179                    | 0.97986 | 1.00014 | 0.99112 | 0.7903     | 101.2         | 5.32         | 0.27          | 1.33  | 6.92   | 5.47   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.63          | 0.06       | 0.05 | 7.78          | 6.15          |
| 4年目    | R 10              | 0.99172                    | 0.97945 | 1.00014 | 0.99105 | 0.7599     | 101.2         | 5.28         | 0.26          | 1.33  | 6.87   | 5.22   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.61          | 0.06       | 0.05 | 7.73          | 5.87          |
| 5年目    | R 11              | 0.99165                    | 0.97902 | 1.00014 | 0.99096 | 0.7307     | 101.2         | 5.24         | 0.25          | 1.33  | 6.82   | 4.98   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.58          | 0.06       | 0.04 | 7.68          | 5.61          |
| 6年目    | R 12              | 0.99158                    | 0.97857 | 1.00014 | 0.99088 | 0.7026     | 101.2         | 5.20         | 0.24          | 1.33  | 6.77   | 4.76   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.56          | 0.06       | 0.04 | 7.63          | 5.36          |
| 7年目    | R 13              | 0.98930                    | 0.99116 | 0.99748 | 0.99075 | 0.6756     | 101.2         | 5.14         | 0.24          | 1.33  | 6.71   | 4.53   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.54          | 0.06       | 0.04 | 7.57          | 5.11          |
| 8年目    | R 14              | 0.98918                    | 0.99109 | 0.99747 | 0.99066 | 0.6496     | 101.2         | 5.08         | 0.24          | 1.33  | 6.65   | 4.32   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.52          | 0.06       | 0.04 | 7.51          | 4.88          |
| 9年目    | R 15              | 0.98906                    | 0.99101 | 0.99746 | 0.99057 | 0.6246     | 101.2         | 5.02         | 0.24          | 1.33  | 6.59   | 4.12   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.50          | 0.06       | 0.04 | 7.45          | 4.65          |
| 10年目   | R 16              | 0.98894                    | 0.99092 | 0.99746 | 0.99048 | 0.6006     | 101.2         | 4.96         | 0.24          | 1.33  | 6.53   | 3.92   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.48          | 0.06       | 0.04 | 7.39          | 4.44          |
| 11年目   | R 17              | 0.98882                    | 0.99084 | 0.99745 | 0.99039 | 0.5775     | 101.2         | 4.90         | 0.24          | 1.33  | 6.47   | 3.74   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.46          | 0.06       | 0.03 | 7.33          | 4.23          |
| 12年目   | R 18              | 0.98869                    | 0.99076 | 0.99744 | 0.99030 | 0.5553     | 101.2         | 4.84         | 0.24          | 1.33  | 6.41   | 3.56   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.44          | 0.06       | 0.03 | 7.27          | 4.04          |
| 13年目   | R 19              | 0.98856                    | 0.99067 | 0.99744 | 0.99020 | 0.5339     | 101.2         | 4.78         | 0.24          | 1.33  | 6.35   | 3.39   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.43          | 0.06       | 0.03 | 7.21          | 3.85          |
| 14年目   | R 20              | 0.98843                    | 0.99058 | 0.99743 | 0.99010 | 0.5134     | 101.2         | 4.72         | 0.24          | 1.33  | 6.29   | 3.23   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.41          | 0.06       | 0.03 | 7.15          | 3.67          |
| 15年目   | R 21              | 0.98830                    | 0.99049 | 0.99742 | 0.99001 | 0.4936     | 101.2         | 4.66         | 0.24          | 1.33  | 6.23   | 3.08   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.39          | 0.06       | 0.03 | 7.09          | 3.50          |
| 16年目   | R 22              | 0.98816                    | 0.99040 | 0.99742 | 0.98990 | 0.4746     | 101.2         | 4.60         | 0.24          | 1.33  | 6.17   | 2.93   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.38          | 0.06       | 0.03 | 7.03          | 3.34          |
| 17年目   | R 23              | 0.98801                    | 0.99031 | 0.99741 | 0.98980 | 0.4564     | 101.2         | 4.54         | 0.24          | 1.33  | 6.11   | 2.79   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.37          | 0.06       | 0.03 | 6.97          | 3.18          |
| 18年目   | R 24              | 0.98787                    | 0.99021 | 0.99740 | 0.98970 | 0.4388     | 101.2         | 4.48         | 0.24          | 1.33  | 6.05   | 2.65   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.35          | 0.06       | 0.03 | 6.91          | 3.03          |
| 19年目   | R 25              | 0.98772                    | 0.99012 | 0.99740 | 0.98959 | 0.4220     | 101.2         | 4.42         | 0.24          | 1.33  | 5.99   | 2.53   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.34          | 0.06       | 0.03 | 6.85          | 2.89          |
| 20年目   | R 26              | 0.98757                    | 0.99002 | 0.99739 | 0.98948 | 0.4057     | 101.2         | 4.37         | 0.24          | 1.33  | 5.94   | 2.41   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.32          | 0.06       | 0.02 | 6.80          | 2.76          |
| 21年目   | R 27              | 0.98741                    | 0.98992 | 0.99738 | 0.98937 | 0.3901     | 101.2         | 4.31         | 0.24          | 1.33  | 5.88   | 2.29   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.31          | 0.06       | 0.02 | 6.74          | 2.63          |
| 22年目   | R 28              | 0.98725                    | 0.98981 | 0.99738 | 0.98925 | 0.3751     | 101.2         | 4.26         | 0.24          | 1.33  | 5.83   | 2.19   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.30          | 0.06       | 0.02 | 6.69          | 2.51          |
| 23年目   | R 29              | 0.98709                    | 0.98971 | 0.99737 | 0.98914 | 0.3607     | 101.2         | 4.20         | 0.24          | 1.33  | 5.77   | 2.08   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.29          | 0.06       | 0.02 | 6.63          | 2.39          |
| 24年目   | R 30              | 0.98692                    | 0.98960 | 0.99736 | 0.98902 | 0.3468     | 101.2         | 4.15         | 0.24          | 1.33  | 5.72   | 1.98   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.28          | 0.06       | 0.02 | 6.58          | 2.28          |
| 25年目   | R 31              | 0.98674                    | 0.98949 | 0.99736 | 0.98890 | 0.3335     | 101.2         | 4.09         | 0.24          | 1.33  | 5.66   | 1.89   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.27          | 0.06       | 0.02 | 6.52          | 2.17          |
| 26年目   | R 32              | 0.98657                    | 0.98938 | 0.99735 | 0.98877 | 0.3207     | 101.2         | 4.04         | 0.24          | 1.33  | 5.61   | 1.80   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.26          | 0.06       | 0.02 | 6.47          | 2.07          |
| 27年目   | R 33              | 0.98638                    | 0.98927 | 0.99734 | 0.98864 | 0.3083     | 101.2         | 3.98         | 0.24          | 1.33  | 5.55   | 1.71   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.25          | 0.06       | 0.02 | 6.41          | 1.98          |
| 28年目   | R 34              | 0.98619                    | 0.98915 | 0.99734 | 0.98851 | 0.2965     | 101.2         | 3.93         | 0.24          | 1.33  | 5.50   | 1.63   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.24          | 0.06       | 0.02 | 6.36          | 1.89          |
| 29年目   | R 35              | 0.98600                    | 0.98903 | 0.99733 | 0.98838 | 0.2851     | 101.2         | 3.87         | 0.24          | 1.33  | 5.44   | 1.55   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.23          | 0.06       | 0.02 | 6.30          | 1.80          |
| 30年目   | R 36              | 0.98580                    | 0.98891 | 0.99732 | 0.98824 | 0.2741     | 101.2         | 3.82         | 0.24          | 1.33  | 5.39   | 1.48   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.22          | 0.06       | 0.02 | 6.25          | 1.71          |
| 31年目   | R 37              | 0.98560                    | 0.98879 | 0.99731 | 0.98810 | 0.2636     | 101.2         | 3.76         | 0.24          | 1.33  | 5.33   | 1.40   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.21          | 0.06       | 0.02 | 6.19          | 1.63          |
| 32年目   | R 38              | 0.98539                    | 0.98866 | 0.99731 | 0.98796 | 0.2534     | 101.2         | 3.71         | 0.24          | 1.33  | 5.28   | 1.34   | 0.34         | 0.07          | 0.39  | 0.80          | 0.20          | 0.06       | 0.02 | 6.14          | 1.56          |
| 33年目   | R 39              | 0.98517                    | 0.98853 | 0.99730 | 0.98781 | 0.2437     | 101.2         | 3.65         | 0.24          | 1.33  | 5.22   | 1.27   | 0.33         | 0.07          | 0.39  | 0.79          | 0.19          | 0.06       | 0.01 | 6.07          | 1.48          |
| 34年目   | R 40              | 0.98495                    | 0.98840 | 0.99729 | 0.98766 | 0.2343     | 101.2         | 3.60         | 0.24          | 1.33  | 5.17   | 1.21   | 0.33         | 0.07          | 0.39  | 0.79          | 0.19          | 0.06       | 0.01 | 6.02          | 1.41          |
| 35年目   | R 41              | 0.98472                    | 0.98826 | 0.99728 | 0.98751 | 0.2253     | 101.2         | 3.54         | 0.24          | 1.33  | 5.11   | 1.15   | 0.32         | 0.07          | 0.39  | 0.78          | 0.18          | 0.06       | 0.01 | 5.95          | 1.34          |
| 36年目   | R 42              | 0.98448                    | 0.98812 | 0.99728 | 0.98735 | 0.2166     | 101.2         | 3.49         | 0.24          | 1.33  | 5.06   | 1.10   | 0.32         | 0.07          | 0.39  | 0.78          | 0.17          | 0.06       | 0.01 | 5.90          | 1.28          |
| 37年目   | R 43              | 0.98424                    | 0.98798 | 0.99727 | 0.98719 | 0.2083     | 101.2         | 3.43         | 0.24          | 1.33  | 5.00   | 1.04   | 0.31         | 0.07          | 0.39  | 0.77          | 0.16          | 0.06       | 0.01 | 5.83          | 1.21          |
| 38年目   | R 44              | 0.98398                    | 0.98783 | 0.99726 | 0.98702 | 0.2003     | 101.2         | 3.38         | 0.24          | 1.33  | 4.95   | 0.99   | 0.31         | 0.07          | 0.39  | 0.77          | 0.15          | 0.06       | 0.01 | 5.78          | 1.16          |
| 39年目   | R 45              | 0.98372                    | 0.98768 | 0.99725 | 0.98685 | 0.1926     | 101.2         | 3.32         | 0.24          | 1.33  | 4.89   | 0.94   | 0.30         | 0.07          | 0.39  | 0.76          | 0.15          | 0.06       | 0.01 | 5.71          | 1.10          |
| 40年目   | R 46              | 0.98345                    | 0.98753 | 0.99725 | 0.98668 | 0.1852     | 101.2         | 3.27         | 0.24          | 1.33  | 4.84   | 0.90   | 0.30         | 0.07          | 0.39  | 0.76          | 0.14          | 0.06       | 0.01 | 5.66          | 1.05          |
| 41年目   | R 47              | 0.98318                    | 0.98737 | 0.99724 | 0.98650 | 0.1780     | 101.2         | 3.21         | 0.24          | 1.33  | 4.78   | 0.85   | 0.29         | 0.07          | 0.39  | 0.75          | 0.13          | 0.06       | 0.01 | 5.59          | 1.00          |
| 42年目   | R 48              | 0.98289                    | 0.98721 | 0.99723 | 0.98631 | 0.1712     | 101.2         | 3.16         | 0.24          | 1.33  | 4.73   | 0.81   | 0.29         | 0.07          | 0.39  | 0.75          | 0.13          | 0.06       | 0.01 | 5.54          | 0.95          |
| 43年目   | R 49              | 0.98259                    | 0.98704 | 0.99722 | 0.98612 | 0.1646     | 101.2         | 3.10         | 0.24          | 1.33  | 4.67   | 0.77   | 0.28         | 0.07          | 0.39  | 0.74          | 0.12          | 0.06       | 0.01 | 5.47          | 0.90          |
| 44年目   | R 50              | 0.98228                    | 0.98687 | 0.99722 | 0.98593 | 0.1583     | 101.2         | 3.05         | 0.24          | 1.33  | 4.62   | 0.73   | 0.28         | 0.07          | 0.39  | 0.74          | 0.12          | 0.06       | 0.01 | 5.42          | 0.86          |
| 45年目   | R 51              | 0.98196                    | 0.98670 | 0.99721 | 0.98572 | 0.1522     | 101.2         | 2.99         | 0.24          | 1.33  | 4.56   | 0.69   | 0.27         | 0.07          | 0.39  | 0.73          | 0.11          | 0.06       | 0.01 | 5.35          | 0.81          |
| 46年目   | R 52              | 0.98163                    | 0.98652 | 0.99720 | 0.98552 | 0.1463     | 101.2         | 2.94         | 0.24          | 1.33  | 4.51   | 0.66   | 0.27         | 0.07          | 0.39  | 0.73          | 0.11          | 0.06       | 0.01 | 5.30          | 0.78          |
| 47年目   | R 53              | 0.98129                    | 0.98633 | 0.99719 | 0.98530 | 0.1407     | 101.2         | 2.88         | 0.24          | 1.33  | 4.45   | 0.63   | 0.26         | 0.07          | 0.39  | 0.72          | 0.10          | 0.06       | 0.01 | 5.23          | 0.74          |
| 48年目   | R 54              | 0.98093                    | 0.98615 | 0.99719 | 0.98509 | 0.1353     | 101.2         | 2.83         | 0.24          | 1.33  | 4.40   | 0.60   | 0.26         | 0.07          | 0.39  | 0.72          | 0.10          | 0.06       | 0.01 | 5.18          | 0.70          |
| 49年目   | R 55              | 0.98056                    | 0.98595 | 0.99718 | 0.98486 | 0.1301     | 101.2         | 2.77         | 0.24          | 1.33  | 4.34   | 0.56   | 0.25         | 0.07          | 0.39  | 0.71          | 0.09          | 0.06       | 0.01 | 5.11          | 0.66          |
| 合計     |                   |                            |         |         |         |            |               | 206.48       | 12.21         | 66.50 | 285.19 | 121.89 | 16.19        | 3.50          | 19.50 | 39.19         | 15.76         | 3.00       | 1.19 | 327.38        | 138.84        |

| 路線名    | 箇所名  | 車線数 | 延長     |
|--------|------|-----|--------|
| 一般国道4号 | 北上拡幅 | 4   | 12.2km |

## ■事業費内訳(全体事業)

| 区分 | 費目      | 工種      | 単位             | 数量      | 金額<br>(百万円) | 備考        |
|----|---------|---------|----------------|---------|-------------|-----------|
| ①  | 工事費     |         |                |         | 10,553      |           |
|    | 改良費     |         |                |         | 5,565       |           |
|    |         | 土工      | m <sup>3</sup> | 373,006 | 214         |           |
|    |         | 軟弱地盤改良工 | m <sup>3</sup> |         |             |           |
|    |         | 法面工     | m <sup>2</sup> | 393,308 | 925         | 切土法面、盛土法面 |
|    |         | 擁壁工     | 式              | 1       | 1,077       |           |
|    |         | 管渠工     | m              | 3,430   | 117         |           |
|    |         | 函渠工     | m              | 1,129   | 1,269       |           |
|    |         | 排水工     | m              | 43,626  | 1,964       |           |
|    |         | 雑工      | 式              |         |             |           |
|    | 橋梁費     |         |                |         | 2,695       |           |
|    |         | 100m以上  | m              | 515     | 2,472       |           |
|    |         | 100m未満  | m              | 27      | 223         |           |
|    | トンネル費   |         |                |         |             |           |
|    |         | NATM    | m              |         |             |           |
|    |         | シールド    | m              |         |             |           |
|    | IC・JCT費 |         |                |         |             |           |
|    |         | IC      | 箇所             |         |             |           |
|    |         | JCT     | 箇所             |         |             |           |
|    | 舗装費     |         |                |         | 2,022       |           |
|    |         | 車道舗装    | m <sup>2</sup> | 169,272 | 1,712       |           |
|    |         | 歩道舗装    | m <sup>2</sup> | 77,860  | 310         |           |
|    | 付帯施設費   |         |                |         | 271         |           |
|    |         | 交通管理施設工 | 式              | 1       | 271         | 防護柵工等     |
|    |         | 遮音壁     | m              |         |             |           |
| ②  | 用地及補償費  |         |                |         | 5,656       |           |
|    | 用地費     |         | m <sup>2</sup> | 201,075 | 3,613       |           |
|    |         | 宅地      | m <sup>2</sup> | 177,992 | 3,336       |           |
|    |         | 田畑      | m <sup>2</sup> |         |             |           |
|    |         | 山林・原野   | m <sup>2</sup> |         |             |           |
|    |         | その他     | m <sup>2</sup> | 23,083  | 277         |           |
|    | 補償費     |         | 式              | 1       | 2,043       |           |
| ③  | 間接経費    |         | 式              | 1       | 2,691       |           |
|    | 全体事業費   |         |                |         | 18,900      |           |



| 路線名    | 箇所名  | 車線数 | 延長    |
|--------|------|-----|-------|
| 一般国道4号 | 北上拡幅 | 4   | 3.0km |

## ■事業費内訳(残事業)

| 区分 | 費目      | 工種      | 単位             | 数量     | 金額<br>(百万円) | 備考        |
|----|---------|---------|----------------|--------|-------------|-----------|
| ①  | 工事費     |         |                |        | 1,013       |           |
|    | 改良費     |         |                |        | 408         |           |
|    |         | 土工      | m <sup>3</sup> | 49,200 | 28          |           |
|    |         | 軟弱地盤改良工 | m <sup>3</sup> |        |             |           |
|    |         | 法面工     | m <sup>2</sup> | 4,662  | 11          | 切土法面、盛土法面 |
|    |         | 擁壁工     | 式              | 1      | 244         |           |
|    |         | 管渠工     | m              | 843    | 29          |           |
|    |         | 函渠工     | m              | 60     | 46          |           |
|    |         | 排水工     | m              | 977    | 50          |           |
|    |         | 雑工      | 式              |        |             |           |
|    | 橋梁費     |         |                |        |             |           |
|    |         | 100m以上  | m              |        |             |           |
|    |         | 100m未満  | m              |        |             |           |
|    | トンネル費   |         |                |        |             |           |
|    |         | NATM    | m              |        |             |           |
|    |         | シールド    | m              |        |             |           |
|    | IC・JCT費 |         |                |        |             |           |
|    |         | IC      | 箇所             |        |             |           |
|    |         | JCT     | 箇所             |        |             |           |
|    | 舗装費     |         |                |        | 508         |           |
|    |         | 車道舗装    | m <sup>2</sup> | 37,500 | 450         |           |
|    |         | 歩道舗装    | m <sup>2</sup> | 12,000 | 58          |           |
|    | 付帯施設費   |         |                |        | 97          |           |
|    |         | 交通管理施設工 | 式              |        | 97          | 防護柵工等     |
|    |         | 遮音壁     | m              |        |             |           |
| ②  | 用地及補償費  |         |                |        | 99          |           |
|    | 用地費     |         | m <sup>2</sup> | 976    | 24          |           |
|    |         | 宅地      | m <sup>2</sup> | 976    | 24          |           |
|    |         | 田畑      | m <sup>2</sup> |        |             |           |
|    |         | 山林・原野   | m <sup>2</sup> |        |             |           |
|    |         | その他     | m <sup>2</sup> |        |             |           |
|    | 補償費     |         | 式              |        | 75          |           |
| ③  | 間接経費    |         | 式              |        | 185         |           |
|    | 全体事業費   |         |                |        | 1,297       |           |

## (全体事業)

| 路線名    | 箇所名  | 車線数 | 延長     |
|--------|------|-----|--------|
| 一般国道4号 | 北上拡幅 | 4   | 12.2km |

## ■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 | 12.2 | 3,400       | 巡回、清掃、除草、除雪等    |
| 修繕費     | 式  | 1    | 9,600       | 路面補修、構造物の点検・補修等 |
| 維持管理費合計 |    |      | 13,000      |                 |

## 【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

## (残事業)

| 路線名    | 箇所名  | 車線数 | 延長    |
|--------|------|-----|-------|
| 一般国道4号 | 北上拡幅 | 4   | 3.0km |

## ■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 | 3.0 | 850         | 巡回、清掃、除草、除雪等    |
| 修繕費     | 式  | 1   | 2,350       | 路面補修、構造物の点検・補修等 |
| 維持管理費合計 |    |     | 3,200       |                 |

## 【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

## 費用便益分析の結果

| 路線名      | 事業名     | 延長      | 事業種別 | 現拡・BP・その他の別 |
|----------|---------|---------|------|-------------|
| 一般国道108号 | 古川東バイパス | L=5.1Km | 二次改築 | BP          |

| 計画交通量<br>(台/日) | 車線数 | 事業主体    |
|----------------|-----|---------|
| 12,000         | 4   | 東北地方整備局 |

## ① 費用

|                     | 事業費   | 維持管理費 | 合計    |
|---------------------|-------|-------|-------|
| 基準年                 | 令和3年度 |       |       |
| 単純合計                | 318億円 | 93億円  | 411億円 |
| うち残事業分              | 134億円 | 67億円  | 201億円 |
| 基準年における<br>現在価値 (C) | 368億円 | 33億円  | 401億円 |
| うち残事業分              | 109億円 | 23億円  | 132億円 |

## 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                 | 令和3年度        |              |              |       |
| 供用年                 | 令和8年度        |              |              |       |
| 単年便益<br>(初年便益)      | 21億円         | 0.86億円       | 0.18億円       | 22億円  |
| 基準年における<br>現在価値 (B) | 502億円        | 22億円         | 4.6億円        | 529億円 |
| うち残事業分              | 260億円        | 16億円         | 5.7億円        | 282億円 |

### ③ 結果

|                |       |
|----------------|-------|
| 費用便益比（事業全体）    | 1.3   |
| 経済的純現在価値（事業全体） | 127億円 |
| 経済的内部収益率（事業全体） | 5.2%  |
| 費用便益比（残事業）     | 2.1   |
| 経済的純現在価値（残事業）  | 151億円 |
| 経済的内部収益率（残事業）  | 11.6% |

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（全事業を対象）

| 変動要因 | 基準値      | 変動ケース | 費用便益比（B/C） |
|------|----------|-------|------------|
| 交通量  | 12000台/日 | ±10%  | 1.1 ~ 1.6  |
| 事業費  | 318億円    | ±10%  | 1.3 ~ 1.4  |
| 事業期間 | 39年      | ±2年   | 1.2 ~ 1.4  |

#### 様式記入上の留意点

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

### ④ 感度分析（残事業）

| 変動要因 | 基準値      | 変動ケース | 費用便益比（B/C） |
|------|----------|-------|------------|
| 交通量  | 12000台/日 | ±10%  | 2.2 ~ 2.2  |
| 事業費  | 134億円    | ±10%  | 2.0 ~ 2.3  |
| 事業期間 | 7年       | ±2年   | 2.0 ~ 2.2  |

## 交通状況の変化

一般国道108号古川東バイパス（全体）

（推計時点 R12年）

|                               |                          |          | 整備なし(A)           | 整備あり(B)           |              |       |
|-------------------------------|--------------------------|----------|-------------------|-------------------|--------------|-------|
| ①新設・改築道路<br>[バイパス等]<br>:5.1km | 交通量                      | [台/日]    | 0                 | 12,000            |              |       |
|                               | 走行時間                     | [分]      | 0                 | 6                 |              |       |
|                               | 走行時間費用                   | [億円/年]   | 0.00              | 12.63             |              |       |
| ②主な周辺<br>道路                   | 一般国道108号<br>:4.4km       | 交通量      | [台/日]             | 11,900            | 9,400        |       |
|                               |                          | 走行時間     | [分]               | 9                 | 8            |       |
|                               |                          | 走行時間費用   | [億円/年]            | 17.32             | 11.73        |       |
|                               | 一般国道4号<br>:21.8km        | 交通量      | [台/日]             | 19,100            | 18,300       |       |
|                               |                          | 走行時間     | [分]               | 37                | 37           |       |
|                               |                          | 走行時間費用   | [億円/年]            | 134.59            | 124.94       |       |
|                               | (一) 涌谷三本<br>木線<br>:6.5km | 交通量      | [台/日]             | 5,400             | 3,100        |       |
|                               |                          | 走行時間     | [分]               | 13                | 12           |       |
|                               |                          | 走行時間費用   | [億円/年]            | 11.92             | 6.51         |       |
|                               | (主) 古川松山<br>線<br>:3.2km  | 交通量      | [台/日]             | 5,700             | 3,200        |       |
|                               |                          | 走行時間     | [分]               | 7                 | 7            |       |
|                               |                          | 走行時間費用   | [億円/年]            | 6.89              | 3.49         |       |
|                               | (一) 坂本古川<br>線<br>:2.1km  | 交通量      | [台/日]             | 7,100             | 4,900        |       |
|                               |                          | 走行時間     | [分]               | 5                 | 4            |       |
|                               |                          | 走行時間費用   | [億円/年]            | 6.59              | 3.72         |       |
|                               | (一) 小牛田松<br>島線<br>:3.0km | 交通量      | [台/日]             | 7,100             | 5,300        |       |
|                               |                          | 走行時間     | [分]               | 5                 | 4            |       |
|                               |                          | 走行時間費用   | [億円/年]            | 6.01              | 4.08         |       |
|                               | (市道) 藁口沼<br>線<br>:1.6km  | 交通量      | [台/日]             | 2,500             | 1,300        |       |
|                               |                          | 走行時間     | [分]               | 3                 | 2            |       |
|                               |                          | 走行時間費用   | [億円/年]            | 1.39              | 0.70         |       |
|                               | (都) 並柳福浦<br>線<br>:2.0km  | 交通量      | [台/日]             | 4,600             | 2,700        |       |
|                               |                          | 走行時間     | [分]               | 4                 | 4            |       |
|                               |                          | 走行時間費用   | [億円/年]            | 2.92              | 1.71         |       |
| (市道) 大崎大<br>通線<br>:1.7km      | 交通量                      | [台/日]    | 6,800             | 4,700             |              |       |
|                               | 走行時間                     | [分]      | 4                 | 3                 |              |       |
|                               | 走行時間費用                   | [億円/年]   | 4.70              | 2.77              |              |       |
| ③その他道路合計<br>:2488.2km         |                          | 走行時間費用   | [億円/年]            | 8235.22           | 8223.21      |       |
|                               |                          |          | 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<br>益 |       |
| 合計:2539.6km                   |                          | 走行時間短縮便益 | [億円/年]            | 8427.55           | 8395.49      | 32.06 |

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。



## 交通状況の変化

一般国道108号古川東バイパス（残事業）

（推計時点 R12年）

|                               |                          |          | 整備なし(A)           | 整備あり(B)           |              |       |
|-------------------------------|--------------------------|----------|-------------------|-------------------|--------------|-------|
| ①新設・改築道路<br>[バイパス等]<br>:5.1km | 交通量                      | [台/日]    | 3,900             | 12,000            |              |       |
|                               | 走行時間                     | [分]      | 4                 | 6                 |              |       |
|                               | 走行時間費用                   | [億円/年]   | 4.02              | 12.63             |              |       |
| ②主な周辺<br>道路                   | 一般国道108号<br>:4.4km       | 交通量      | [台/日]             | 10,300            | 9,400        |       |
|                               |                          | 走行時間     | [分]               | 8                 | 8            |       |
|                               |                          | 走行時間費用   | [億円/年]            | 14.26             | 11.73        |       |
|                               | 一般国道4号<br>:21.8km        | 交通量      | [台/日]             | 19,000            | 18,300       |       |
|                               |                          | 走行時間     | [分]               | 37                | 37           |       |
|                               |                          | 走行時間費用   | [億円/年]            | 133.63            | 124.94       |       |
|                               | (一) 涌谷三本<br>木線<br>:6.5km | 交通量      | [台/日]             | 5,100             | 3,100        |       |
|                               |                          | 走行時間     | [分]               | 13                | 12           |       |
|                               |                          | 走行時間費用   | [億円/年]            | 11.04             | 6.51         |       |
|                               | (主) 古川松山<br>線<br>:3.2km  | 交通量      | [台/日]             | 5,100             | 3,200        |       |
|                               |                          | 走行時間     | [分]               | 7                 | 7            |       |
|                               |                          | 走行時間費用   | [億円/年]            | 6.08              | 3.49         |       |
|                               | (一) 坂本古川<br>線<br>:2.1km  | 交通量      | [台/日]             | 7,500             | 4,900        |       |
|                               |                          | 走行時間     | [分]               | 5                 | 4            |       |
|                               |                          | 走行時間費用   | [億円/年]            | 7.11              | 3.72         |       |
|                               | (一) 小牛田松<br>島線<br>:3.0km | 交通量      | [台/日]             | 6,600             | 5,300        |       |
|                               |                          | 走行時間     | [分]               | 4                 | 4            |       |
|                               |                          | 走行時間費用   | [億円/年]            | 5.45              | 4.08         |       |
|                               | (市道) 藁口沼<br>線<br>:1.6km  | 交通量      | [台/日]             | 1,500             | 1,300        |       |
|                               |                          | 走行時間     | [分]               | 2                 | 2            |       |
|                               |                          | 走行時間費用   | [億円/年]            | 0.87              | 0.70         |       |
|                               | (都) 並柳福浦<br>線<br>:2.0km  | 交通量      | [台/日]             | 4,000             | 2,700        |       |
|                               |                          | 走行時間     | [分]               | 4                 | 4            |       |
|                               |                          | 走行時間費用   | [億円/年]            | 2.55              | 1.71         |       |
| (市道) 大崎大<br>通線<br>:1.7km      | 交通量                      | [台/日]    | 6,200             | 4,700             |              |       |
|                               | 走行時間                     | [分]      | 4                 | 3                 |              |       |
|                               | 走行時間費用                   | [億円/年]   | 4.01              | 2.77              |              |       |
| ③その他道路合計<br>:2488.2km         |                          | 走行時間費用   | [億円/年]            | 8224.02           | 8223.21      |       |
|                               |                          |          | 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<br>益 |       |
| 合計:2539.6km                   |                          | 走行時間短縮便益 | [億円/年]            | 8413.04           | 8395.49      | 17.55 |

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。





## 費用便益分析の条件

事業名：一般国道108号古川東バイパス

(2)

| 項目                    |  | チェック欄                               |   |                          |
|-----------------------|--|-------------------------------------|---|--------------------------|
| 算出マニュアル               | 費用便益分析マニュアル<br>(平成30年2月 国土交通省 道路局 都市局)   | <input checked="" type="checkbox"/> |   |                          |
|                       | その他  | <input type="checkbox"/>            |   |                          |
| 分析の基本的事項              | 分析対象期間   | 50年                                 |   |                          |
|                       | 社会的割引率   | 4%                                  |   |                          |
|                       | 基準年次   | 令和3年                                |   |                          |
| 交通流推計                 | 交通流の推計時点   | 1時点のみ推計                             | <input checked="" type="checkbox"/> (R12)             |                          |
|                       |  | 複数時点での推計                            | <input type="checkbox"/>                              |                          |
|                       | 推計の状況  | 整備の有無それぞれで交通流を推計                    | <input checked="" type="checkbox"/>                   |                          |
|                       |  | 整備の有無のいずれかのみ推計                      | <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 |                          |
|                       |  | いずれかのみ<br>の推計の場合                    | いずれかのみ<br>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)   | <input checked="" type="checkbox"/><br>(H22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) | <input type="checkbox"/>                              |                          |
|                       |  | その他( )                              | <input type="checkbox"/>                              |                          |
|                       | 開発交通量の考慮   | 無                                   | <input checked="" type="checkbox"/>                   |                          |
|                       |  | 有                                   | <input type="checkbox"/>                              |                          |
|                       |  | 有の場合のみ                              | 考慮した開発交通量(トリップ数)<br>( )台トリップ/日<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                          | <input type="checkbox"/>                              |                          |
|                       |  | 転換率式を用いた配分                          | <input type="checkbox"/>                              |                          |
|                       |  | Q-V式と転換率式の併用による配分                   | <input checked="" type="checkbox"/>                   |                          |
|                       |  | 均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)            | <input type="checkbox"/>                              |                          |
|                       |  | 簡易手法                                | <input type="checkbox"/>                              |                          |
|                       |  | 簡易手法の<br>採択理由                       | 小規模事業である  | <input type="checkbox"/> |
|                       |  |                                     | 山間部海岸部で併行道路が少ない                                       | <input type="checkbox"/> |
| その他( )                |  |                                     |   |                          |
| 簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等) |  |                                     |   |                          |
| 速度設定の考え方              | 各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付け<br>して設定   | <input checked="" type="checkbox"/> |   |                          |
|                       | 採用理由を記載 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(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。 |                                     |   |                          |
|                       | 最終配分の速度  | <input type="checkbox"/>            |   |                          |
|                       | 採用理由を記載  |                                     |   |                          |
| その他( )                | <input type="checkbox"/>   |                                     |   |                          |

(3)

| 項目                                      |                               | チェック欄                                  |                                     |                          |
|---|-------------------------------|--|-------------------------------------|--------------------------|
| 便益の算定                                   | 休日交通の影響                       | 考慮しない                                  | <input checked="" type="checkbox"/> |                          |
|   |                               | 考慮する                                   | <input type="checkbox"/>            |                          |
|   |                               | 考慮する場合のみ                               | 面的に考慮                               | <input type="checkbox"/> |
|   |                               |  | 対象路線のみ考慮                            | <input type="checkbox"/> |
|   | 採用した休日係数                      |  | ( ) %                               |                          |
|   | 休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載 |  |                                     |                          |
|   | 災害等による通行止めの影響                 | 考慮しない                                  | <input checked="" type="checkbox"/> |                          |
|   |                               | 考慮する                                   | <input type="checkbox"/>            |                          |
|   |                               | 考慮する場合のみ                               | 採用した通行止め日数                          | ( ) 日                    |
|   |                               |  | 採用した通行止め日数の考え方を記載                   |                          |
| とり止め交通を考慮する                             |                               | <input type="checkbox"/>               |                                     |                          |
| とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載     |                               |  |                                     |                          |
| 冬期交通の影響                                 | 考慮しない                         | <input type="checkbox"/>               |                                     |                          |
|   | 考慮する                          | <input checked="" type="checkbox"/>    |                                     |                          |
|   | 考慮する場合のみ                      | 採用した冬期日数                               | (47) 日                              |                          |
|   |                               | 当該を管轄する古川国道維持出張所の除雪稼働日数より設定 (H30～R2平均) |                                     |                          |
| 冬期の走行速度と交通容量の関係                         |                               |  |                                     |                          |
| 走行旅行速度調査より道路種別に応じて冬期旅行速度低下率を算出し、配分速度を補正 |                               |  |                                     |                          |
| 交通流推計の時点以外の便益の算定                        | ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定       | <input checked="" type="checkbox"/>    |                                     |                          |
|   | その他 ( )                       | <input type="checkbox"/>               |                                     |                          |
| 車種別時間価値原単位                              | 費用便益分析マニュアルの値を使用              | <input checked="" type="checkbox"/>    |                                     |                          |
|   | 独自に設定した値を使用                   | <input type="checkbox"/>               |                                     |                          |
| 車種別走行経費原単位                              | 費用便益分析マニュアルの値を使用              | <input checked="" type="checkbox"/>    |                                     |                          |
|   | 独自に設定した値を使用                   | <input type="checkbox"/>               |                                     |                          |
| 交通事故減少便益算定                              | 中央分離帯の有無を考慮                   | <input checked="" type="checkbox"/>    |                                     |                          |
|   | 中央分離帯の有無を考慮しない                | <input type="checkbox"/>               |                                     |                          |
| 走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益               | 考慮しない                         | <input checked="" type="checkbox"/>    |                                     |                          |
|   | 考慮する                          | <input type="checkbox"/>               |                                     |                          |
| その他                                     |                               |  |                                     |                          |

(4)

| 項目     |  | チェック欄   |                                     |                          |
|--------|--|---|-------------------------------------|--------------------------|
| 費用の算定  | 事業費  | 詳細事業計画による値を採用   | <input type="checkbox"/>            |                          |
|        |  | 標準投資パターンを採用   | <input checked="" type="checkbox"/> |                          |
|        |  | その他(概算事業計画による値を採用)                                    | <input type="checkbox"/>            |                          |
|        | 維持管理費                                      | 維持管理費の設定根拠を記載<br>当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出 |                                     |                          |
|        | 雪寒費  | 積雪地域または寒冷地域である  | <input checked="" type="checkbox"/> |                          |
|        | 当該道路整備が行われない場合の費用                          | 考慮しない   | <input checked="" type="checkbox"/> |                          |
|        |  | 考慮する  | <input type="checkbox"/>            |                          |
|        |  | 考慮する場合のみ  | 事業費を考慮                              | <input type="checkbox"/> |
|        |  |   | 維持管理費を考慮                            | <input type="checkbox"/> |
|        | 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 |  |   |                                     |                          |
| .....  |  |   |                                     |                          |
| .....  |  |   |                                     |                          |
| .....  |  |   |                                     |                          |
| .....  |  |   |                                     |                          |
| .....  |  |   |                                     |                          |
| .....  |  |   |                                     |                          |
| .....  |  |   |                                     |                          |

費用の現在価値算定表

|                          |    |           |               |         | 維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む) |           |          |       |
|--------------------------|----|-----------|---------------|---------|-------------------------|-----------|----------|-------|
| 箇所名: 一般国道108号古川東バイパス(全体) |    |           |               |         | 単価(億円)                  | 延長(km)    | 単純単価(億円) |       |
|                          |    |           |               |         | 0.41                    | 5.1       | 2.10     |       |
| 年次                       | 年度 | 割引率<br>4% | GDP<br>デフレーター | 事業費(億円) |                         | 維持管理費(億円) |          |       |
|                          |    |           |               | 単純単価    | 現在価値                    | 単純単価      | 現在価値     |       |
| -36年目                    | H  | 2         | 3.3731        | 109.9   | 0.19                    | 0.59      |          |       |
| -35年目                    | H  | 3         | 3.2434        | 112.5   | 0.49                    | 1.43      |          |       |
| -34年目                    | H  | 4         | 3.1187        | 114.1   | 0.49                    | 1.36      |          |       |
| -33年目                    | H  | 5         | 2.9987        | 114.4   | 0.39                    | 1.03      |          |       |
| -32年目                    | H  | 6         | 2.8834        | 114.3   | 0.19                    | 0.49      |          |       |
| -31年目                    | H  | 7         | 2.7725        | 113.7   | 13.68                   | 33.76     |          |       |
| -30年目                    | H  | 8         | 2.6658        | 113.2   | 0.19                    | 0.45      |          |       |
| -29年目                    | H  | 9         | 2.5633        | 114.2   | 0.19                    | 0.43      |          |       |
| -28年目                    | H  | 10        | 2.4647        | 113.6   | 0.19                    | 0.42      |          |       |
| -27年目                    | H  | 11        | 2.3699        | 112.0   | 0.19                    | 0.41      |          |       |
| -26年目                    | H  | 12        | 2.2788        | 110.7   | 0.19                    | 0.40      |          |       |
| -25年目                    | H  | 13        | 2.1911        | 109.4   | 0.19                    | 0.39      |          |       |
| -24年目                    | H  | 14        | 2.1068        | 107.6   | 0.19                    | 0.38      |          |       |
| -23年目                    | H  | 15        | 2.0258        | 106.1   | 0.19                    | 0.37      |          |       |
| -22年目                    | H  | 16        | 1.9479        | 105.0   | 0.98                    | 1.84      |          |       |
| -21年目                    | H  | 17        | 1.8730        | 103.7   | 0.98                    | 1.79      |          |       |
| -20年目                    | H  | 18        | 1.8009        | 103.0   | 3.65                    | 6.46      |          |       |
| -19年目                    | H  | 19        | 1.7317        | 102.1   | 5.67                    | 9.73      |          |       |
| -18年目                    | H  | 20        | 1.6651        | 101.6   | 13.73                   | 22.77     |          |       |
| -17年目                    | H  | 21        | 1.6010        | 100.3   | 17.87                   | 28.87     |          |       |
| -16年目                    | H  | 22        | 1.5395        | 98.6    | 6.78                    | 10.71     |          |       |
| -15年目                    | H  | 23        | 1.4802        | 97.2    | 6.71                    | 10.34     |          |       |
| -14年目                    | H  | 24        | 1.4233        | 96.4    | 12.61                   | 18.84     |          |       |
| -13年目                    | H  | 25        | 1.3686        | 96.4    | 4.97                    | 7.14      |          |       |
| -12年目                    | H  | 26        | 1.3159        | 98.7    | 4.46                    | 6.02      |          |       |
| -11年目                    | H  | 27        | 1.2653        | 100.2   | 9.28                    | 11.86     |          |       |
| -10年目                    | H  | 28        | 1.2167        | 100.3   | 8.78                    | 10.78     |          |       |
| -9年目                     | H  | 29        | 1.1699        | 100.5   | 17.58                   | 20.71     |          |       |
| -8年目                     | H  | 30        | 1.1249        | 100.4   | 10.91                   | 12.37     |          |       |
| -7年目                     | R  | 1         | 1.0816        | 101.2   | 19.45                   | 21.04     |          |       |
| -6年目                     | R  | 2         | 1.0400        | 101.2   | 11.68                   | 12.15     |          |       |
| -5年目                     | R  | 3         | 1.0000        | 101.2   | 11.59                   | 11.59     |          |       |
| -4年目                     | R  | 4         | 0.9615        | 101.2   | 11.36                   | 10.92     |          |       |
| -3年目                     | R  | 5         | 0.9246        | 101.2   | 5.00                    | 4.62      |          |       |
| -2年目                     | R  | 6         | 0.8890        | 101.2   | 2.73                    | 2.43      |          |       |
| -1年目                     | R  | 7         | 0.8548        | 101.2   | 0.91                    | 0.78      |          |       |
| 供用開始年次                   | R  | 8         | 0.8219        | 101.2   | 38.18                   | 31.38     | 1.16     | 0.96  |
| 1年目                      | R  | 9         | 0.7903        | 101.2   | 38.18                   | 30.17     | 1.16     | 0.92  |
| 2年目                      | R  | 10        | 0.7599        | 101.2   | 37.25                   | 28.31     | 1.16     | 0.88  |
| 供用開始年次                   | R  | 11        | 0.7307        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 1.39  |
| 4年目                      | R  | 12        | 0.7026        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 1.34  |
| 5年目                      | R  | 13        | 0.6756        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 1.29  |
| 6年目                      | R  | 14        | 0.6496        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 1.24  |
| 7年目                      | R  | 15        | 0.6246        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 1.19  |
| 8年目                      | R  | 16        | 0.6006        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 1.15  |
| 9年目                      | R  | 17        | 0.5775        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 1.10  |
| 10年目                     | R  | 18        | 0.5553        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 1.06  |
| 11年目                     | R  | 19        | 0.5339        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 1.02  |
| 12年目                     | R  | 20        | 0.5134        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.98  |
| 13年目                     | R  | 21        | 0.4936        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.94  |
| 14年目                     | R  | 22        | 0.4746        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.91  |
| 15年目                     | R  | 23        | 0.4564        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.87  |
| 16年目                     | R  | 24        | 0.4388        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.84  |
| 17年目                     | R  | 25        | 0.4220        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.81  |
| 18年目                     | R  | 26        | 0.4057        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.77  |
| 19年目                     | R  | 27        | 0.3901        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.74  |
| 20年目                     | R  | 28        | 0.3751        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.72  |
| 21年目                     | R  | 29        | 0.3607        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.69  |
| 22年目                     | R  | 30        | 0.3468        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.66  |
| 23年目                     | R  | 31        | 0.3335        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.64  |
| 24年目                     | R  | 32        | 0.3207        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.61  |
| 25年目                     | R  | 33        | 0.3083        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.59  |
| 26年目                     | R  | 34        | 0.2965        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.57  |
| 27年目                     | R  | 35        | 0.2851        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.54  |
| 28年目                     | R  | 36        | 0.2741        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.52  |
| 29年目                     | R  | 37        | 0.2636        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.50  |
| 30年目                     | R  | 38        | 0.2534        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.48  |
| 31年目                     | R  | 39        | 0.2437        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.47  |
| 32年目                     | R  | 40        | 0.2343        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.45  |
| 33年目                     | R  | 41        | 0.2253        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.43  |
| 34年目                     | R  | 42        | 0.2166        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.41  |
| 35年目                     | R  | 43        | 0.2083        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.40  |
| 36年目                     | R  | 44        | 0.2003        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.38  |
| 37年目                     | R  | 45        | 0.1926        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.37  |
| 38年目                     | R  | 46        | 0.1852        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.35  |
| 39年目                     | R  | 47        | 0.1780        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.34  |
| 40年目                     | R  | 48        | 0.1712        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.33  |
| 41年目                     | R  | 49        | 0.1646        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.31  |
| 42年目                     | R  | 50        | 0.1583        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.30  |
| 43年目                     | R  | 51        | 0.1522        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.29  |
| 44年目                     | R  | 52        | 0.1463        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.28  |
| 45年目                     | R  | 53        | 0.1407        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.27  |
| 46年目                     | R  | 54        | 0.1353        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.26  |
| 47年目                     | R  | 55        | 0.1301        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.25  |
| 48年目                     | R  | 56        | 0.1251        | 101.2   |                         |           | 1.91     | 0.24  |
| 49年目                     | R  | 57        | 0.1203        | 101.2   | -61.24                  | -7.37     | 1.91     | 0.23  |
| 合計                       |    |           |               |         | 257.00                  | 368.14    | 93.22    | 33.29 |
| 単純事業費計                   |    |           |               |         | 318.24                  |           | 93.22    |       |

注1) 事業費の投資パターンは、概算事業計画による値を採用したものであり、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。

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。

## 費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名: 一般国道108号古川東バイパス(残事業)

|        |        |          |
|--------|--------|----------|
| 単価(億円) | 延長(km) | 単純単価(億円) |
| 0.30   | 5.1    | 1.54     |

| 年次     | 年度   | 割引率<br>4% | GDP<br>デフレーター | 事業費(億円) |        | 維持管理費(億円) |       |
|--------|------|-----------|---------------|---------|--------|-----------|-------|
|        |      |           |               | 単純単価    | 現在価値   | 単純単価      | 現在価値  |
| -4年目   | R 4  | 0.9615    | 101.2         | 11.36   | 10.92  |           |       |
| -3年目   | R 5  | 0.9246    | 101.2         | 5.00    | 4.62   |           |       |
| -2年目   | R 6  | 0.8890    | 101.2         | 2.73    | 2.43   |           |       |
| -1年目   | R 7  | 0.8548    | 101.2         | 0.91    | 0.78   |           |       |
| 供用開始年次 | R 8  | 0.8219    | 101.2         | 38.18   | 31.38  | 0.36      | 0.30  |
| 1年目    | R 9  | 0.7903    | 101.2         | 38.18   | 30.17  | 0.36      | 0.29  |
| 2年目    | R 10 | 0.7599    | 101.2         | 37.25   | 28.31  | 0.36      | 0.28  |
| 供用開始年次 | R 11 | 0.7307    | 101.2         |         |        | 1.40      | 1.02  |
| 4年目    | R 12 | 0.7026    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.98  |
| 5年目    | R 13 | 0.6756    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.95  |
| 6年目    | R 14 | 0.6496    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.91  |
| 7年目    | R 15 | 0.6246    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.87  |
| 8年目    | R 16 | 0.6006    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.84  |
| 9年目    | R 17 | 0.5775    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.81  |
| 10年目   | R 18 | 0.5553    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.78  |
| 11年目   | R 19 | 0.5339    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.75  |
| 12年目   | R 20 | 0.5134    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.72  |
| 13年目   | R 21 | 0.4936    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.69  |
| 14年目   | R 22 | 0.4746    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.66  |
| 15年目   | R 23 | 0.4564    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.64  |
| 16年目   | R 24 | 0.4388    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.61  |
| 17年目   | R 25 | 0.4220    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.59  |
| 18年目   | R 26 | 0.4057    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.57  |
| 19年目   | R 27 | 0.3901    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.55  |
| 20年目   | R 28 | 0.3751    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.53  |
| 21年目   | R 29 | 0.3607    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.50  |
| 22年目   | R 30 | 0.3468    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.49  |
| 23年目   | R 31 | 0.3335    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.47  |
| 24年目   | R 32 | 0.3207    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.45  |
| 25年目   | R 33 | 0.3083    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.43  |
| 26年目   | R 34 | 0.2965    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.42  |
| 27年目   | R 35 | 0.2851    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.40  |
| 28年目   | R 36 | 0.2741    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.38  |
| 29年目   | R 37 | 0.2636    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.37  |
| 30年目   | R 38 | 0.2534    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.35  |
| 31年目   | R 39 | 0.2437    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.34  |
| 32年目   | R 40 | 0.2343    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.33  |
| 33年目   | R 41 | 0.2253    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.32  |
| 34年目   | R 42 | 0.2166    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.30  |
| 35年目   | R 43 | 0.2083    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.29  |
| 36年目   | R 44 | 0.2003    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.28  |
| 37年目   | R 45 | 0.1926    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.27  |
| 38年目   | R 46 | 0.1852    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.26  |
| 39年目   | R 47 | 0.1780    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.25  |
| 40年目   | R 48 | 0.1712    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.24  |
| 41年目   | R 49 | 0.1646    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.23  |
| 42年目   | R 50 | 0.1583    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.22  |
| 43年目   | R 51 | 0.1522    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.21  |
| 44年目   | R 52 | 0.1463    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.20  |
| 45年目   | R 53 | 0.1407    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.20  |
| 46年目   | R 54 | 0.1353    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.19  |
| 47年目   | R 55 | 0.1301    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.18  |
| 48年目   | R 56 | 0.1251    | 101.2         |         |        | 1.40      | 0.18  |
| 49年目   | R 57 | 0.1203    | 101.2         | 0.00    | 0.00   | 1.40      | 0.17  |
| 合計     |      |           |               | 133.61  | 108.61 | 66.89     | 23.25 |

|        |  |        |       |
|--------|--|--------|-------|
| 単純事業費計 |  | 133.61 | 66.89 |
|--------|--|--------|-------|

注1) 事業費の投資パターンは、概算事業計画による値を採用したものであり、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。

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

## 便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道108号古川東バイパス(全体)

| 年次     | 2021 | 年度<br>(基準年)<br>R3 | 総走行台キロの年次別伸び率<br>(南東北ブロック) |         |         |         | 割引率<br>4%<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)    |               |       |
|--------|------|-------------------|----------------------------|---------|---------|---------|------------------|---------------|--------------|--------|--------|--------|---------------|--------------|-------|------|-------|---------------|------------|---------------|---------------|---------------|-------|
|        |      |                   | 乗用車類                       | 小型貨物    | 普通貨物    | 全車      |                  |               | 乗用車類         | 小型貨物   | 普通貨物   | ①計     | 現在価値<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) | 費用合計<br>(①~③) | 現在価値<br>割引率4% |       |
| 供用開始年次 | 2026 | R                 | 8                          | 0.99635 | 0.98366 | 1.00350 | 0.99558          | 0.8219        | 101.2        | 14.16  | 3.27   | 3.91   | 21.34         | 17.54        | 0.52  | 0.12 | 0.22  | 0.86          | 0.71       | 0.18          | 0.15          | 22.38         | 18.40 |
| 1年目    | 2027 | R                 | 9                          | 0.99634 | 0.98339 | 1.00348 | 0.99556          | 0.7903        | 101.2        | 14.11  | 3.22   | 3.92   | 21.25         | 16.79        | 0.52  | 0.12 | 0.22  | 0.86          | 0.68       | 0.18          | 0.14          | 22.29         | 17.61 |
| 2年目    | 2028 | R                 | 10                         | 0.99633 | 0.98311 | 1.00347 | 0.99554          | 0.7599        | 101.2        | 14.06  | 3.17   | 3.93   | 21.16         | 16.08        | 0.52  | 0.12 | 0.22  | 0.86          | 0.65       | 0.18          | 0.14          | 22.20         | 16.87 |
| 供用開始年次 | 2029 | R                 | 11                         | 0.99631 | 0.98282 | 1.00346 | 0.99552          | 0.7307        | 101.2        | 20.84  | 4.74   | 6.62   | 32.20         | 23.53        | 0.87  | 0.19 | 0.32  | 1.38          | 1.01       | 0.26          | 0.19          | 33.84         | 24.73 |
| 4年目    | 2030 | R                 | 12                         | 0.99630 | 0.98252 | 1.00345 | 0.99550          | 0.7026        | 101.2        | 20.76  | 4.66   | 6.64   | 32.06         | 22.53        | 0.87  | 0.19 | 0.32  | 1.38          | 0.97       | 0.26          | 0.18          | 33.70         | 23.68 |
| 5年目    | 2031 | R                 | 13                         | 0.99076 | 0.99086 | 0.99743 | 0.99176          | 0.6756        | 101.2        | 20.57  | 4.62   | 6.62   | 31.81         | 21.49        | 0.86  | 0.19 | 0.32  | 1.37          | 0.93       | 0.26          | 0.18          | 33.44         | 22.60 |
| 6年目    | 2032 | R                 | 14                         | 0.99068 | 0.99077 | 0.99742 | 0.99169          | 0.6496        | 101.2        | 20.38  | 4.58   | 6.60   | 31.56         | 20.50        | 0.85  | 0.19 | 0.32  | 1.36          | 0.88       | 0.26          | 0.17          | 33.18         | 21.55 |
| 7年目    | 2033 | R                 | 15                         | 0.99059 | 0.99069 | 0.99741 | 0.99162          | 0.6246        | 101.2        | 20.19  | 4.54   | 6.58   | 31.31         | 19.56        | 0.84  | 0.19 | 0.32  | 1.35          | 0.84       | 0.26          | 0.16          | 32.92         | 20.56 |
| 8年目    | 2034 | R                 | 16                         | 0.99050 | 0.99060 | 0.99741 | 0.99155          | 0.6006        | 101.2        | 20.00  | 4.50   | 6.56   | 31.06         | 18.65        | 0.83  | 0.19 | 0.32  | 1.34          | 0.80       | 0.26          | 0.16          | 32.66         | 19.61 |
| 9年目    | 2035 | R                 | 17                         | 0.99041 | 0.99051 | 0.99740 | 0.99148          | 0.5775        | 101.2        | 19.81  | 4.46   | 6.54   | 30.81         | 17.79        | 0.82  | 0.19 | 0.32  | 1.33          | 0.77       | 0.26          | 0.15          | 32.40         | 18.71 |
| 10年目   | 2036 | R                 | 18                         | 0.99031 | 0.99042 | 0.99739 | 0.99141          | 0.5553        | 101.2        | 19.62  | 4.42   | 6.52   | 30.56         | 16.97        | 0.81  | 0.19 | 0.32  | 1.32          | 0.73       | 0.26          | 0.14          | 32.14         | 17.84 |
| 11年目   | 2037 | R                 | 19                         | 0.99022 | 0.99033 | 0.99739 | 0.99133          | 0.5339        | 101.2        | 19.43  | 4.38   | 6.50   | 30.31         | 16.18        | 0.80  | 0.19 | 0.32  | 1.31          | 0.70       | 0.26          | 0.14          | 31.88         | 17.02 |
| 12年目   | 2038 | R                 | 20                         | 0.99012 | 0.99023 | 0.99738 | 0.99126          | 0.5134        | 101.2        | 19.24  | 4.34   | 6.48   | 30.06         | 15.43        | 0.79  | 0.19 | 0.32  | 1.30          | 0.67       | 0.26          | 0.13          | 31.62         | 16.23 |
| 13年目   | 2039 | R                 | 21                         | 0.99002 | 0.99014 | 0.99737 | 0.99118          | 0.4936        | 101.2        | 19.05  | 4.30   | 6.46   | 29.81         | 14.71        | 0.78  | 0.19 | 0.32  | 1.29          | 0.64       | 0.26          | 0.13          | 31.36         | 15.48 |
| 14年目   | 2040 | R                 | 22                         | 0.98992 | 0.99004 | 0.99736 | 0.99110          | 0.4746        | 101.2        | 18.86  | 4.26   | 6.44   | 29.56         | 14.03        | 0.77  | 0.19 | 0.32  | 1.28          | 0.61       | 0.26          | 0.12          | 31.10         | 14.76 |
| 15年目   | 2041 | R                 | 23                         | 0.98982 | 0.98994 | 0.99736 | 0.99102          | 0.4564        | 101.2        | 18.67  | 4.22   | 6.42   | 29.31         | 13.38        | 0.76  | 0.19 | 0.32  | 1.27          | 0.58       | 0.26          | 0.12          | 30.84         | 14.08 |
| 16年目   | 2042 | R                 | 24                         | 0.98972 | 0.98984 | 0.99735 | 0.99094          | 0.4388        | 101.2        | 18.48  | 4.18   | 6.40   | 29.06         | 12.75        | 0.75  | 0.19 | 0.32  | 1.26          | 0.55       | 0.26          | 0.11          | 30.58         | 13.41 |
| 17年目   | 2043 | R                 | 25                         | 0.98961 | 0.98973 | 0.99734 | 0.99086          | 0.4220        | 101.2        | 18.29  | 4.14   | 6.38   | 28.81         | 12.16        | 0.74  | 0.19 | 0.32  | 1.25          | 0.53       | 0.26          | 0.11          | 30.32         | 12.80 |
| 18年目   | 2044 | R                 | 26                         | 0.98950 | 0.98963 | 0.99734 | 0.99077          | 0.4057        | 101.2        | 18.10  | 4.10   | 6.36   | 28.56         | 11.59        | 0.73  | 0.19 | 0.32  | 1.24          | 0.50       | 0.26          | 0.11          | 30.06         | 12.20 |
| 19年目   | 2045 | R                 | 27                         | 0.98939 | 0.98952 | 0.99733 | 0.99069          | 0.3901        | 101.2        | 17.91  | 4.06   | 6.34   | 28.31         | 11.04        | 0.72  | 0.19 | 0.32  | 1.23          | 0.48       | 0.26          | 0.10          | 29.80         | 11.62 |
| 20年目   | 2046 | R                 | 28                         | 0.98928 | 0.98941 | 0.99732 | 0.99060          | 0.3751        | 101.2        | 17.72  | 4.02   | 6.32   | 28.06         | 10.53        | 0.71  | 0.19 | 0.32  | 1.22          | 0.46       | 0.26          | 0.10          | 29.54         | 11.09 |
| 21年目   | 2047 | R                 | 29                         | 0.98916 | 0.98929 | 0.99731 | 0.99051          | 0.3607        | 101.2        | 17.53  | 3.98   | 6.30   | 27.81         | 10.03        | 0.70  | 0.19 | 0.32  | 1.21          | 0.44       | 0.26          | 0.09          | 29.28         | 10.56 |
| 22年目   | 2048 | R                 | 30                         | 0.98904 | 0.98918 | 0.99731 | 0.99042          | 0.3468        | 101.2        | 17.34  | 3.94   | 6.28   | 27.56         | 9.56         | 0.69  | 0.19 | 0.32  | 1.20          | 0.42       | 0.26          | 0.09          | 29.02         | 10.07 |
| 23年目   | 2049 | R                 | 31                         | 0.98892 | 0.98906 | 0.99730 | 0.99033          | 0.3335        | 101.2        | 17.15  | 3.90   | 6.26   | 27.31         | 9.11         | 0.68  | 0.19 | 0.32  | 1.19          | 0.40       | 0.26          | 0.09          | 28.76         | 9.60  |
| 24年目   | 2050 | R                 | 32                         | 0.98879 | 0.98894 | 0.99729 | 0.99023          | 0.3207        | 101.2        | 16.96  | 3.86   | 6.24   | 27.06         | 8.68         | 0.67  | 0.19 | 0.32  | 1.18          | 0.38       | 0.26          | 0.08          | 28.50         | 9.14  |
| 25年目   | 2051 | R                 | 33                         | 0.98867 | 0.98881 | 0.99729 | 0.99014          | 0.3083        | 101.2        | 16.77  | 3.82   | 6.22   | 26.81         | 8.27         | 0.66  | 0.19 | 0.32  | 1.17          | 0.36       | 0.26          | 0.08          | 28.24         | 8.71  |
| 26年目   | 2052 | R                 | 34                         | 0.98854 | 0.98869 | 0.99728 | 0.99004          | 0.2965        | 101.2        | 16.58  | 3.78   | 6.20   | 26.56         | 7.88         | 0.65  | 0.19 | 0.32  | 1.16          | 0.34       | 0.26          | 0.08          | 27.98         | 8.30  |
| 27年目   | 2053 | R                 | 35                         | 0.98840 | 0.98856 | 0.99727 | 0.98994          | 0.2851        | 101.2        | 16.39  | 3.74   | 6.18   | 26.31         | 7.50         | 0.64  | 0.19 | 0.32  | 1.15          | 0.33       | 0.26          | 0.07          | 27.72         | 7.90  |
| 28年目   | 2054 | R                 | 36                         | 0.98827 | 0.98843 | 0.99726 | 0.98984          | 0.2741        | 101.2        | 16.20  | 3.70   | 6.16   | 26.06         | 7.14         | 0.63  | 0.19 | 0.32  | 1.14          | 0.31       | 0.26          | 0.07          | 27.46         | 7.52  |
| 29年目   | 2055 | R                 | 37                         | 0.98813 | 0.98829 | 0.99726 | 0.98973          | 0.2636        | 101.2        | 16.01  | 3.66   | 6.14   | 25.81         | 6.80         | 0.62  | 0.19 | 0.32  | 1.13          | 0.30       | 0.26          | 0.07          | 27.20         | 7.17  |
| 30年目   | 2056 | R                 | 38                         | 0.98799 | 0.98815 | 0.99725 | 0.98963          | 0.2534        | 101.2        | 15.82  | 3.62   | 6.12   | 25.56         | 6.48         | 0.61  | 0.19 | 0.32  | 1.12          | 0.28       | 0.26          | 0.07          | 26.94         | 6.83  |
| 31年目   | 2057 | R                 | 39                         | 0.98784 | 0.98801 | 0.99724 | 0.98952          | 0.2437        | 101.2        | 15.63  | 3.58   | 6.10   | 25.31         | 6.17         | 0.60  | 0.19 | 0.32  | 1.11          | 0.27       | 0.26          | 0.06          | 26.68         | 6.50  |
| 32年目   | 2058 | R                 | 40                         | 0.98769 | 0.98786 | 0.99723 | 0.98941          | 0.2343        | 101.2        | 15.44  | 3.54   | 6.08   | 25.06         | 5.87         | 0.59  | 0.19 | 0.32  | 1.10          | 0.26       | 0.26          | 0.06          | 26.42         | 6.19  |
| 33年目   | 2059 | R                 | 41                         | 0.98754 | 0.98771 | 0.99723 | 0.98929          | 0.2253        | 101.2        | 15.25  | 3.50   | 6.06   | 24.81         | 5.59         | 0.58  | 0.19 | 0.32  | 1.09          | 0.25       | 0.26          | 0.06          | 26.16         | 5.90  |
| 34年目   | 2060 | R                 | 42                         | 0.98738 | 0.98756 | 0.99722 | 0.98918          | 0.2166        | 101.2        | 15.06  | 3.46   | 6.04   | 24.56         | 5.32         | 0.57  | 0.19 | 0.32  | 1.08          | 0.23       | 0.26          | 0.06          | 25.90         | 5.61  |
| 35年目   | 2061 | R                 | 43                         | 0.98722 | 0.98740 | 0.99721 | 0.98906          | 0.2083        | 101.2        | 14.87  | 3.42   | 6.02   | 24.31         | 5.06         | 0.56  | 0.19 | 0.32  | 1.07          | 0.22       | 0.26          | 0.05          | 25.64         | 5.33  |
| 36年目   | 2062 | R                 | 44                         | 0.98705 | 0.98724 | 0.99720 | 0.98894          | 0.2003        | 101.2        | 14.68  | 3.38   | 6.00   | 24.06         | 4.82         | 0.55  | 0.19 | 0.32  | 1.06          | 0.21       | 0.26          | 0.05          | 25.38         | 5.08  |
| 37年目   | 2063 | R                 | 45                         | 0.98688 | 0.98708 | 0.99719 | 0.98881          | 0.1926        | 101.2        | 14.49  | 3.34   | 5.98   | 23.81         | 4.59         | 0.54  | 0.19 | 0.32  | 1.05          | 0.20       | 0.26          | 0.05          | 25.12         | 4.84  |
| 38年目   | 2064 | R                 | 46                         | 0.98671 | 0.98691 | 0.99719 | 0.98869          | 0.1852        | 101.2        | 14.30  | 3.30   | 5.96   | 23.56         | 4.36         | 0.53  | 0.19 | 0.32  | 1.04          | 0.19       | 0.26          | 0.05          | 24.86         | 4.60  |
| 39年目   | 2065 | R                 | 47                         | 0.98653 | 0.98674 | 0.99718 | 0.98856          | 0.1780        | 101.2        | 14.11  | 3.26   | 5.94   | 23.31         | 4.15         | 0.52  | 0.19 | 0.32  | 1.03          | 0.18       | 0.26          | 0.05          | 24.60         | 4.38  |
| 40年目   | 2066 | R                 | 48                         | 0.98635 | 0.98656 | 0.99717 | 0.98842          | 0.1712        | 101.2        | 13.92  | 3.22   | 5.92   | 23.06         | 3.95         | 0.51  | 0.19 | 0.32  | 1.02          | 0.17       | 0.26          | 0.04          | 24.34         | 4.16  |
| 41年目   | 2067 | R                 | 49                         | 0.98616 | 0.98638 | 0.99716 | 0.98829          | 0.1646        | 101.2        | 13.73  | 3.18   | 5.90   | 22.81         | 3.75         | 0.50  | 0.19 | 0.32  | 1.01          | 0.17       | 0.26          | 0.04          | 24.08         | 3.96  |
| 42年目   | 2068 | R                 | 50                         | 0.98596 | 0.98619 | 0.99715 | 0.98815          | 0.1583        | 101.2        | 13.54  | 3.14   | 5.88   | 22.56         | 3.57         | 0.49  | 0.19 | 0.32  | 1.00          | 0.16       | 0.26          | 0.04          | 23.82         | 3.77  |
| 43年目   | 2069 | R                 | 51                         | 0.98576 | 0.98599 | 0.99715 | 0.98801          | 0.1522        | 101.2        | 13.35  | 3.10   | 5.86   | 22.31         | 3.40         | 0.48  | 0.19 | 0.32  | 0.99          | 0.15       | 0.26          | 0.04          | 23.56         | 3.59  |
| 44年目   | 2070 | R                 | 52                         | 0.98556 | 0.98579 | 0.99714 | 0.98786          | 0.1463        | 101.2        | 13.16  | 3.06   | 5.84   | 22.06         | 3.23         | 0.47  | 0.19 | 0.32  | 0.98          | 0.14       | 0.26          | 0.04          | 23.30         | 3.41  |
| 45年目   | 2071 | R                 | 53                         | 0.98535 | 0.98559 | 0.99713 | 0.98771          | 0.1407        | 101.2        | 12.97  | 3.02   | 5.82   | 21.81         | 3.07         | 0.46  | 0.19 | 0.32  | 0.97          | 0.14       | 0.26          | 0.04          | 23.04         | 3.25  |
| 46年目   | 2072 | R                 | 54                         | 0.98513 | 0.98538 | 0.99712 | 0.98756          | 0.1353        | 101.2        | 12.78  | 2.98   | 5.80   | 21.56         | 2.92         | 0.45  | 0.19 | 0.32  | 0.96          | 0.13       | 0.26          | 0.04          | 22.78         | 3.09  |
| 47年目   | 2073 | R                 | 55                         | 0.98490 | 0.98516 | 0.99711 | 0.98740          | 0.1301        | 101.2        | 12.59  | 2.94   | 5.78   | 21.31         | 2.77         | 0.44  | 0.19 | 0.32  | 0.95          | 0.12       | 0.26          | 0.03          | 22.52         | 2.92  |
| 48年目   | 2074 | R                 | 56                         | 0.98467 | 0.98494 | 0.99711 | 0.98724          | 0.1251        | 101.2        | 12.40  | 2.90   | 5.76   | 21.06         | 2.63         | 0.43  | 0.19 | 0.32  | 0.94          | 0.12       | 0.26          | 0.03          | 22.26         | 2.78  |
| 49年目   | 2075 | R                 | 57                         | 0.98443 | 0.98471 | 0.99710 | 0.98708          | 0.1203        | 101.2        | 12.21  | 2.86   | 5.74   | 20.81         | 2.50         | 0.42  | 0.19 | 0.32  | 0.93          | 0.11       | 0.26          | 0.03          | 22.00         | 2.64  |
| 合計     |      |                   |                            |         |         |         |                  |               |              | 821.48 | 187.36 | 303.12 | 1,311.96      | 502.40       | 32.10 | 9.29 | 15.70 | 57.09         | 21.67      | 12.7          |               |               |       |

## 便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道108号古川東バイパス(残事業)

| 年次     | 2021 | 年度<br>(基準年)<br>R3 | 総走行台キロの年次別伸び率<br>(南東北ブロック) |         |         |         | 割引率<br>4%<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)    |               |        |
|--------|------|-------------------|----------------------------|---------|---------|---------|------------------|---------------|--------------|--------|--------|--------|---------------|--------------|-------|------|------|---------------|------------|---------------|---------------|---------------|--------|
|        |      |                   | 乗用車類                       | 小型貨物    | 普通貨物    | 全車      |                  |               | 乗用車類         | 小型貨物   | 普通貨物   | ①計     | 現在価値<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) | 費用合計<br>(①~③) | 現在価値<br>割引率4% |        |
| 供用開始年次 | 2026 | R                 | 8                          | 0.99635 | 0.98366 | 1.00350 | 0.99558          | 0.8219        | 101.2        | 4.80   | 1.32   | 0.52   | 6.64          | 5.46         | 0.42  | 0.13 | 0.02 | 0.57          | 0.47       | 0.24          | 0.20          | 7.45          | 6.13   |
| 1年目    | 2027 | R                 | 9                          | 0.99634 | 0.98339 | 1.00348 | 0.99556          | 0.7903        | 101.2        | 4.78   | 1.30   | 0.52   | 6.60          | 5.22         | 0.42  | 0.13 | 0.02 | 0.57          | 0.45       | 0.24          | 0.19          | 7.41          | 5.86   |
| 2年目    | 2028 | R                 | 10                         | 0.99633 | 0.98311 | 1.00347 | 0.99554          | 0.7599        | 101.2        | 4.76   | 1.28   | 0.52   | 6.56          | 4.98         | 0.42  | 0.13 | 0.02 | 0.57          | 0.43       | 0.24          | 0.18          | 7.37          | 5.59   |
| 供用開始年次 | 2029 | R                 | 11                         | 0.99631 | 0.98282 | 1.00346 | 0.99552          | 0.7307        | 101.2        | 11.56  | 2.87   | 3.20   | 17.63         | 12.88        | 0.77  | 0.20 | 0.12 | 1.09          | 0.80       | 0.32          | 0.23          | 19.04         | 13.91  |
| 4年目    | 2030 | R                 | 12                         | 0.99630 | 0.98252 | 1.00345 | 0.99550          | 0.7026        | 101.2        | 11.52  | 2.82   | 3.21   | 17.55         | 12.33        | 0.77  | 0.20 | 0.12 | 1.09          | 0.77       | 0.32          | 0.22          | 18.96         | 13.32  |
| 5年目    | 2031 | R                 | 13                         | 0.99076 | 0.99086 | 0.99743 | 0.99176          | 0.6756        | 101.2        | 11.41  | 2.79   | 3.20   | 17.40         | 11.76        | 0.76  | 0.20 | 0.12 | 1.08          | 0.73       | 0.32          | 0.22          | 18.80         | 12.71  |
| 6年目    | 2032 | R                 | 14                         | 0.99068 | 0.99077 | 0.99742 | 0.99169          | 0.6496        | 101.2        | 11.30  | 2.76   | 3.19   | 17.25         | 11.21        | 0.75  | 0.20 | 0.12 | 1.07          | 0.70       | 0.32          | 0.21          | 18.64         | 12.12  |
| 7年目    | 2033 | R                 | 15                         | 0.99059 | 0.99069 | 0.99741 | 0.99162          | 0.6246        | 101.2        | 11.19  | 2.73   | 3.18   | 17.10         | 10.68        | 0.74  | 0.20 | 0.12 | 1.06          | 0.66       | 0.32          | 0.20          | 18.48         | 11.54  |
| 8年目    | 2034 | R                 | 16                         | 0.99050 | 0.99060 | 0.99741 | 0.99155          | 0.6006        | 101.2        | 11.08  | 2.70   | 3.17   | 16.95         | 10.18        | 0.73  | 0.20 | 0.12 | 1.05          | 0.63       | 0.32          | 0.19          | 18.32         | 11.00  |
| 9年目    | 2035 | R                 | 17                         | 0.99041 | 0.99051 | 0.99740 | 0.99148          | 0.5775        | 101.2        | 10.97  | 2.67   | 3.16   | 16.80         | 9.70         | 0.72  | 0.20 | 0.12 | 1.04          | 0.60       | 0.32          | 0.18          | 18.16         | 10.48  |
| 10年目   | 2036 | R                 | 18                         | 0.99031 | 0.99042 | 0.99739 | 0.99141          | 0.5553        | 101.2        | 10.86  | 2.64   | 3.15   | 16.65         | 9.25         | 0.71  | 0.20 | 0.12 | 1.03          | 0.57       | 0.32          | 0.18          | 18.00         | 10.00  |
| 11年目   | 2037 | R                 | 19                         | 0.99022 | 0.99033 | 0.99739 | 0.99133          | 0.5339        | 101.2        | 10.75  | 2.61   | 3.14   | 16.50         | 8.81         | 0.70  | 0.20 | 0.12 | 1.02          | 0.54       | 0.32          | 0.17          | 17.84         | 9.52   |
| 12年目   | 2038 | R                 | 20                         | 0.99012 | 0.99023 | 0.99738 | 0.99126          | 0.5134        | 101.2        | 10.64  | 2.58   | 3.13   | 16.35         | 8.39         | 0.69  | 0.20 | 0.12 | 1.01          | 0.52       | 0.32          | 0.16          | 17.68         | 9.07   |
| 13年目   | 2039 | R                 | 21                         | 0.99002 | 0.99014 | 0.99737 | 0.99118          | 0.4936        | 101.2        | 10.53  | 2.55   | 3.12   | 16.20         | 8.00         | 0.68  | 0.20 | 0.12 | 1.00          | 0.49       | 0.32          | 0.16          | 17.52         | 8.65   |
| 14年目   | 2040 | R                 | 22                         | 0.98992 | 0.99004 | 0.99736 | 0.99110          | 0.4746        | 101.2        | 10.42  | 2.52   | 3.11   | 16.05         | 7.62         | 0.67  | 0.20 | 0.12 | 0.99          | 0.47       | 0.32          | 0.15          | 17.36         | 8.24   |
| 15年目   | 2041 | R                 | 23                         | 0.98982 | 0.98994 | 0.99736 | 0.99102          | 0.4564        | 101.2        | 10.31  | 2.49   | 3.10   | 15.90         | 7.26         | 0.66  | 0.20 | 0.12 | 0.98          | 0.45       | 0.32          | 0.15          | 17.20         | 7.86   |
| 16年目   | 2042 | R                 | 24                         | 0.98972 | 0.98984 | 0.99735 | 0.99094          | 0.4388        | 101.2        | 10.20  | 2.46   | 3.09   | 15.75         | 6.91         | 0.65  | 0.20 | 0.12 | 0.97          | 0.43       | 0.32          | 0.14          | 17.04         | 7.48   |
| 17年目   | 2043 | R                 | 25                         | 0.98961 | 0.98973 | 0.99734 | 0.99086          | 0.4220        | 101.2        | 10.09  | 2.43   | 3.08   | 15.60         | 6.58         | 0.64  | 0.20 | 0.12 | 0.96          | 0.41       | 0.32          | 0.14          | 16.88         | 7.13   |
| 18年目   | 2044 | R                 | 26                         | 0.98950 | 0.98963 | 0.99734 | 0.99077          | 0.4057        | 101.2        | 9.98   | 2.40   | 3.07   | 15.45         | 6.27         | 0.63  | 0.20 | 0.12 | 0.95          | 0.39       | 0.32          | 0.13          | 16.72         | 6.79   |
| 19年目   | 2045 | R                 | 27                         | 0.98939 | 0.98952 | 0.99733 | 0.99069          | 0.3901        | 101.2        | 9.87   | 2.37   | 3.06   | 15.30         | 5.97         | 0.62  | 0.20 | 0.12 | 0.94          | 0.37       | 0.32          | 0.12          | 16.56         | 6.46   |
| 20年目   | 2046 | R                 | 28                         | 0.98928 | 0.98941 | 0.99732 | 0.99060          | 0.3751        | 101.2        | 9.76   | 2.34   | 3.05   | 15.15         | 5.68         | 0.61  | 0.20 | 0.12 | 0.93          | 0.35       | 0.32          | 0.12          | 16.40         | 6.15   |
| 21年目   | 2047 | R                 | 29                         | 0.98916 | 0.98929 | 0.99731 | 0.99051          | 0.3607        | 101.2        | 9.65   | 2.31   | 3.04   | 15.00         | 5.41         | 0.60  | 0.20 | 0.12 | 0.92          | 0.33       | 0.32          | 0.12          | 16.24         | 5.86   |
| 22年目   | 2048 | R                 | 30                         | 0.98904 | 0.98918 | 0.99731 | 0.99042          | 0.3468        | 101.2        | 9.54   | 2.28   | 3.03   | 14.85         | 5.15         | 0.59  | 0.20 | 0.12 | 0.91          | 0.32       | 0.32          | 0.11          | 16.08         | 5.58   |
| 23年目   | 2049 | R                 | 31                         | 0.98892 | 0.98906 | 0.99730 | 0.99033          | 0.3335        | 101.2        | 9.43   | 2.26   | 3.02   | 14.71         | 4.91         | 0.58  | 0.20 | 0.12 | 0.90          | 0.30       | 0.32          | 0.11          | 15.93         | 5.32   |
| 24年目   | 2050 | R                 | 32                         | 0.98879 | 0.98894 | 0.99729 | 0.99023          | 0.3207        | 101.2        | 9.32   | 2.23   | 3.01   | 14.56         | 4.67         | 0.57  | 0.20 | 0.12 | 0.89          | 0.29       | 0.32          | 0.10          | 15.77         | 5.06   |
| 25年目   | 2051 | R                 | 33                         | 0.98867 | 0.98881 | 0.99729 | 0.99014          | 0.3083        | 101.2        | 9.21   | 2.21   | 3.00   | 14.42         | 4.45         | 0.56  | 0.20 | 0.12 | 0.88          | 0.27       | 0.32          | 0.10          | 15.62         | 4.82   |
| 26年目   | 2052 | R                 | 34                         | 0.98854 | 0.98869 | 0.99728 | 0.99004          | 0.2965        | 101.2        | 9.10   | 2.19   | 2.99   | 14.28         | 4.23         | 0.55  | 0.20 | 0.12 | 0.87          | 0.26       | 0.32          | 0.09          | 15.47         | 4.58   |
| 27年目   | 2053 | R                 | 35                         | 0.98840 | 0.98856 | 0.99727 | 0.98994          | 0.2851        | 101.2        | 8.99   | 2.16   | 2.98   | 14.13         | 4.03         | 0.54  | 0.20 | 0.12 | 0.86          | 0.25       | 0.32          | 0.09          | 15.31         | 4.37   |
| 28年目   | 2054 | R                 | 36                         | 0.98827 | 0.98843 | 0.99726 | 0.98984          | 0.2741        | 101.2        | 8.88   | 2.14   | 2.97   | 13.99         | 3.83         | 0.53  | 0.20 | 0.12 | 0.85          | 0.23       | 0.32          | 0.09          | 15.16         | 4.15   |
| 29年目   | 2055 | R                 | 37                         | 0.98813 | 0.98829 | 0.99726 | 0.98973          | 0.2636        | 101.2        | 8.77   | 2.11   | 2.96   | 13.84         | 3.65         | 0.52  | 0.20 | 0.12 | 0.84          | 0.22       | 0.32          | 0.08          | 15.00         | 3.95   |
| 30年目   | 2056 | R                 | 38                         | 0.98799 | 0.98815 | 0.99725 | 0.98963          | 0.2534        | 101.2        | 8.66   | 2.08   | 2.95   | 13.69         | 3.47         | 0.51  | 0.20 | 0.12 | 0.83          | 0.21       | 0.32          | 0.08          | 14.84         | 3.76   |
| 31年目   | 2057 | R                 | 39                         | 0.98784 | 0.98801 | 0.99724 | 0.98952          | 0.2437        | 101.2        | 8.55   | 2.06   | 2.94   | 13.55         | 3.30         | 0.50  | 0.20 | 0.12 | 0.82          | 0.20       | 0.32          | 0.08          | 14.69         | 3.58   |
| 32年目   | 2058 | R                 | 40                         | 0.98769 | 0.98786 | 0.99723 | 0.98941          | 0.2343        | 101.2        | 8.44   | 2.03   | 2.93   | 13.40         | 3.14         | 0.49  | 0.20 | 0.12 | 0.81          | 0.19       | 0.32          | 0.07          | 14.53         | 3.40   |
| 33年目   | 2059 | R                 | 41                         | 0.98754 | 0.98771 | 0.99723 | 0.98929          | 0.2253        | 101.2        | 8.33   | 2.01   | 2.92   | 13.26         | 2.99         | 0.48  | 0.20 | 0.12 | 0.80          | 0.18       | 0.32          | 0.07          | 14.38         | 3.24   |
| 34年目   | 2060 | R                 | 42                         | 0.98738 | 0.98756 | 0.99722 | 0.98918          | 0.2166        | 101.2        | 8.22   | 1.98   | 2.91   | 13.11         | 2.84         | 0.47  | 0.20 | 0.12 | 0.79          | 0.17       | 0.32          | 0.07          | 14.22         | 3.08   |
| 35年目   | 2061 | R                 | 43                         | 0.98722 | 0.98740 | 0.99721 | 0.98906          | 0.2083        | 101.2        | 8.11   | 1.96   | 2.90   | 12.97         | 2.70         | 0.46  | 0.20 | 0.12 | 0.78          | 0.16       | 0.32          | 0.07          | 14.07         | 2.93   |
| 36年目   | 2062 | R                 | 44                         | 0.98705 | 0.98724 | 0.99720 | 0.98894          | 0.2003        | 101.2        | 8.00   | 1.93   | 2.89   | 12.82         | 2.57         | 0.45  | 0.20 | 0.12 | 0.77          | 0.15       | 0.32          | 0.06          | 13.91         | 2.78   |
| 37年目   | 2063 | R                 | 45                         | 0.98688 | 0.98708 | 0.99719 | 0.98881          | 0.1926        | 101.2        | 7.90   | 1.91   | 2.88   | 12.69         | 2.44         | 0.44  | 0.20 | 0.12 | 0.76          | 0.15       | 0.32          | 0.06          | 13.77         | 2.65   |
| 38年目   | 2064 | R                 | 46                         | 0.98671 | 0.98691 | 0.99719 | 0.98869          | 0.1852        | 101.2        | 7.80   | 1.88   | 2.87   | 12.55         | 2.32         | 0.43  | 0.20 | 0.12 | 0.75          | 0.14       | 0.32          | 0.06          | 13.62         | 2.52   |
| 39年目   | 2065 | R                 | 47                         | 0.98653 | 0.98674 | 0.99718 | 0.98856          | 0.1780        | 101.2        | 7.69   | 1.86   | 2.86   | 12.41         | 2.21         | 0.42  | 0.20 | 0.12 | 0.74          | 0.13       | 0.32          | 0.06          | 13.47         | 2.40   |
| 40年目   | 2066 | R                 | 48                         | 0.98635 | 0.98656 | 0.99717 | 0.98842          | 0.1712        | 101.2        | 7.59   | 1.84   | 2.85   | 12.28         | 2.10         | 0.41  | 0.20 | 0.12 | 0.73          | 0.12       | 0.32          | 0.05          | 13.33         | 2.27   |
| 41年目   | 2067 | R                 | 49                         | 0.98616 | 0.98638 | 0.99716 | 0.98829          | 0.1646        | 101.2        | 7.48   | 1.81   | 2.84   | 12.13         | 2.00         | 0.40  | 0.20 | 0.12 | 0.72          | 0.12       | 0.32          | 0.05          | 13.17         | 2.17   |
| 42年目   | 2068 | R                 | 50                         | 0.98596 | 0.98619 | 0.99715 | 0.98815          | 0.1583        | 101.2        | 7.37   | 1.79   | 2.83   | 11.99         | 1.90         | 0.39  | 0.20 | 0.12 | 0.71          | 0.11       | 0.32          | 0.05          | 13.02         | 2.06   |
| 43年目   | 2069 | R                 | 51                         | 0.98576 | 0.98599 | 0.99715 | 0.98801          | 0.1522        | 101.2        | 7.27   | 1.76   | 2.82   | 11.85         | 1.80         | 0.38  | 0.20 | 0.12 | 0.70          | 0.11       | 0.32          | 0.05          | 12.87         | 1.96   |
| 44年目   | 2070 | R                 | 52                         | 0.98556 | 0.98579 | 0.99714 | 0.98786          | 0.1463        | 101.2        | 7.17   | 1.73   | 2.81   | 11.71         | 1.71         | 0.37  | 0.20 | 0.12 | 0.69          | 0.10       | 0.32          | 0.05          | 12.72         | 1.86   |
| 45年目   | 2071 | R                 | 53                         | 0.98535 | 0.98559 | 0.99713 | 0.98771          | 0.1407        | 101.2        | 7.06   | 1.71   | 2.80   | 11.57         | 1.63         | 0.36  | 0.20 | 0.12 | 0.68          | 0.10       | 0.32          | 0.05          | 12.57         | 1.78   |
| 46年目   | 2072 | R                 | 54                         | 0.98513 | 0.98538 | 0.99712 | 0.98756          | 0.1353        | 101.2        | 6.96   | 1.68   | 2.79   | 11.43         | 1.55         | 0.35  | 0.20 | 0.12 | 0.67          | 0.09       | 0.32          | 0.04          | 12.42         | 1.68   |
| 47年目   | 2073 | R                 | 55                         | 0.98490 | 0.98516 | 0.99711 | 0.98740          | 0.1301        | 101.2        | 6.85   | 1.66   | 2.78   | 11.29         | 1.47         | 0.34  | 0.20 | 0.12 | 0.66          | 0.09       | 0.32          | 0.04          | 12.27         | 1.60   |
| 48年目   | 2074 | R                 | 56                         | 0.98467 | 0.98494 | 0.99711 | 0.98724          | 0.1251        | 101.2        | 6.74   | 1.64   | 2.77   | 11.15         | 1.39         | 0.33  | 0.20 | 0.12 | 0.65          | 0.08       | 0.32          | 0.04          | 12.12         | 1.51   |
| 49年目   | 2075 | R                 | 57                         | 0.98443 | 0.98471 | 0.99710 | 0.98708          | 0.1203        | 101.2        | 6.64   | 1.61   | 2.76   | 11.01         | 1.32         | 0.32  | 0.20 | 0.12 | 0.64          | 0.08       | 0.32          | 0.04          | 11.97         | 1.44   |
| 合計     |      |                   |                            |         |         |         |                  |               |              | 442.50 | 107.45 | 142.07 | 692.02        | 260.32       | 27.10 | 9.79 | 5.70 | 42.59         | 16.38      | 15.76         | 5.67          | 750.37        | 282.37 |



参考様式①

| 路線名      | 箇所名     | 車線数 | 延長    |
|----------|---------|-----|-------|
| 一般国道108号 | 古川東バイパス | 4   | 5.1km |

## ■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     |         |                |         | 19,240      |  |
|    | 改良費     |         |                |         | 8,614       |  |
|    |         | 土工      | m <sup>3</sup> | 843,000 | 2,853       | 切土(32,000m <sup>3</sup> )、盛土(811,000m <sup>3</sup> ) |
|    |         | 軟弱地盤改良工 | 式              | 1       | 4,050       |  |
|    |         | 法面工     | m <sup>2</sup> | 100,300 | 84          | 切土法面、盛土法面  |
|    |         | 擁壁工     | 式              | 1       | 26          |  |
|    |         | 管渠工     | m              | 2,474   | 143         |  |
|    |         | 函渠工     | m              | 1,414   | 408         |  |
|    |         | 排水工     | m              | 48,493  | 874         |  |
|    |         | 雑工      | 式              | 1       | 177         | 機能補償道路等  |
|    | 橋梁費     |         |                |         | 9,150       |  |
|    |         | 100m以上  | m              | 717     | 8,410       | 4橋   |
|    |         | 100m未満  | m              | 55      | 741         | 1橋   |
|    | トンネル費   |         |                |         |             |  |
|    |         | NATM    | m              |         |             |  |
|    |         | シールド    | m              |         |             |  |
|    | IC・JCT費 |         |                |         |             |  |
|    |         | IC      | 箇所             |         |             |  |
|    |         | JCT     | 箇所             |         |             |  |
|    | 舗装費     |         |                |         | 1,183       |  |
|    |         | 車道舗装    | m <sup>2</sup> | 108,460 | 1,115       |  |
|    |         | 歩道舗装    | m <sup>2</sup> | 28,000  | 68          |  |
|    | 付帯施設費   |         |                |         | 292         |  |
|    |         | 交通管理施設工 | 式              | 1       | 292         | 防護柵工等  |
|    |         | 遮音壁     | m              |         |             |  |
| ②  | 用地及補償費  |         |                |         | 8,737       |  |
|    | 用地費     |         | m <sup>2</sup> | 200,897 | 6,124       |  |
|    |         | 宅地      | m <sup>2</sup> | 43,500  | 1,630       |  |
|    |         | 田畑      | m <sup>2</sup> | 156,000 | 4,471       |  |
|    |         | 山林・原野   | m <sup>2</sup> |         |             |  |
|    |         | その他     | m <sup>2</sup> | 1,397   | 23          |  |
|    | 補償費     |         | 式              | 1       | 2,613       |  |
| ③  | 間接経費    |         | 式              | 1       | 6,023       | 地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費                                |
|    | 全体事業費   |         |                |         | 34,000      |  |

## 【単価等について】

○工事費算出にあたっては、事業箇所及び近接事業箇所の実績単価を使用

○用地補償費算出にあたっては、事業箇所の実績単価を使用

参考様式①

| 路線名      | 箇所名     | 車線数 | 延長    |
|----------|---------|-----|-------|
| 一般国道108号 | 古川東バイパス | 4   | 5.1km |

■残事業費内訳

| 区分      | 費目      | 工種      | 単位             | 数量      | 金額<br>(百万円) | 備考   |
|---------|---------|---------|----------------|---------|-------------|--|
| ①工事費    |         |         |                |         | 12,410      |  |
|         | 改良費     |         |                |         | 6,829       |  |
|         |         | 土工      | m <sup>3</sup> | 646,700 | 2,214       | 切土(17,000m <sup>3</sup> )、盛土(629,700m <sup>3</sup> ) |
|         |         | 軟弱地盤改良工 | 式              | 1       | 3,440       |  |
|         |         | 法面工     | m <sup>2</sup> | 69,900  | 57          | 切土法面、盛土法面  |
|         |         | 擁壁工     | 式              | 1       | 18          |  |
|         |         | 管渠工     | m              | 1,729   | 100         |  |
|         |         | 函渠工     | m              | 1,010   | 285         |  |
|         |         | 排水工     | m              | 33,900  | 611         |  |
|         |         | 雑工      | 式              | 1       | 104         | 機能補償道路等  |
|         | 橋梁費     |         |                |         | 4,634       |  |
|         |         | 100m以上  | m              | 717     | 4,264       | 4橋   |
|         |         | 100m未満  | m              | 55      | 370         | 1橋   |
|         | トンネル費   |         |                |         |             |  |
|         |         | NATM    | m              |         |             |  |
|         |         | シールド    | m              |         |             |  |
|         | IC・JCT費 |         |                |         |             |  |
|         |         | IC      | 箇所             |         |             |  |
|         |         | JCT     | 箇所             |         |             |  |
|         | 舗装費     |         |                |         | 776         |  |
|         |         | 車道舗装    | m <sup>2</sup> | 71,400  | 731         |  |
|         |         | 歩道舗装    | m <sup>2</sup> | 18,400  | 45          |  |
|         | 付帯施設費   |         |                |         | 171         |  |
|         |         | 交通管理施設工 | 式              | 1       | 171         | 防護柵工等  |
|         |         | 遮音壁     | m              |         |             |  |
| ②用地及補償費 |         |         |                |         |             |  |
|         | 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> |         |             |  |
|         |         | その他     | m <sup>2</sup> |         |             |  |
|         | 補償費     |         | 式              |         | -           |  |
| ③間接経費   |         |         |                |         |             |  |
|         |         |         | 式              | 1       | 2,288       | 地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費                                |
| 全体事業費   |         |         |                |         | 14,698      |  |

【単価等について】

○工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

○用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

## 全事業

| 路線名      | 箇所名     | 車線数 | 延長    |
|----------|---------|-----|-------|
| 一般国道108号 | 古川東バイパス | 4   | 5.1km |

## ■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 | 5.1 | 1,679       | 巡回、清掃、除草、除雪等    |
| 修繕費     | 式  | 1   | 8,575       | 路面補修、構造物の点検・補修等 |
| その他     | 式  |     |             |                 |
| 維持管理費合計 |    |     | 10,254      |                 |

## 【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

## 残事業

| 路線名      | 箇所名     | 車線数 | 延長    |
|----------|---------|-----|-------|
| 一般国道108号 | 古川東バイパス | 4   | 5.1km |

## ■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 | 5.1 | 1,387       | 巡回、清掃、除草、除雪等    |
| 修繕費     | 式  | 1   | 5,971       | 路面補修、構造物の点検・補修等 |
| その他     | 式  |     |             |                 |
| 維持管理費合計 |    |     | 7,358       |                 |

## 【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

## 費用便益分析の結果

| 路線名     | 事業名  | 延長      | 事業種別 | 現拡・BP・その他の別 |
|---------|------|---------|------|-------------|
| 一般国道13号 | 河辺拡幅 | L=6.6km | 二次改築 | 現拡          |

| 計画交通量<br>(台/日) | 車線数 | 事業主体    |
|----------------|-----|---------|
| 17,400         | 4   | 東北地方整備局 |

## ① 費用

|                     | 事業費   | 維持管理費 | 合計    |
|---------------------|-------|-------|-------|
| 基準年                 | 令和3年度 |       |       |
| 単純合計                | 174億円 | 81億円  | 256億円 |
| うち残事業分              | 65億円  | 41億円  | 106億円 |
| 基準年における<br>現在価値 (C) | 249億円 | 28億円  | 276億円 |
| うち残事業分              | 56億円  | 14億円  | 69億円  |

## 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                 | 令和3年度        |              |              |       |
| 供用年                 | 令和10年度       |              |              |       |
| 単年便益<br>(初年便益)      | 21億円         | 0.89億円       | 0.28億円       | 22億円  |
| 基準年における<br>現在価値 (B) | 311億円        | 15億円         | 4.8億円        | 330億円 |
| うち残事業分              | 139億円        | 7.0億円        | 4.4億円        | 150億円 |

③ 結果

|                |       |
|----------------|-------|
| 費用便益比（事業全体）    | 1.2   |
| 経済的純現在価値（事業全体） | 54億円  |
| 経済的内部収益率（事業全体） | 4.6%  |
| 費用便益比（残事業）     | 2.2   |
| 経済的純現在価値（残事業）  | 81億円  |
| 経済的内部収益率（残事業）  | 10.1% |

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（事業全体を対象）

| 変動要因 | 基準値       | 変動ケース | 費用便益比（B/C） |
|------|-----------|-------|------------|
| 交通量  | 17,400台/日 | ±10%  | 1.1~1.3    |
| 事業費  | 174億円     | ±10%  | 1.2~1.2    |
| 事業期間 | 37年       | ±2年   | 1.1~1.3    |

④ 感度分析（残事業を対象）

| 変動要因 | 基準値       | 変動ケース | 費用便益比（B/C） |
|------|-----------|-------|------------|
| 交通量  | 17,400台/日 | ±10%  | 1.9~2.5    |
| 事業費  | 65億円      | ±10%  | 2.0~2.4    |
| 事業期間 | 6年        | ±2年   | 2.0~2.3    |

交通状況の変化

様式-3①

事業名：一般国道13号 河辺拡幅（全体）

（推計時点 R12年）

|                        |                         |        | 整備なし(A)           | 整備あり(B)           |                     |
|------------------------|-------------------------|--------|-------------------|-------------------|---------------------|
| ①新設・改築道路<br>：6.6km     | 交通量                     | [台/日]  | 15,400            | 17,400            |                     |
|                        | 走行時間                    | [分]    | 15                | 8                 |                     |
|                        | 走行時間費用                  | [億円/年] | 45.97             | 28.22             |                     |
| ②主な周<br>辺道路            | 秋田中央<br>広域農道<br>：4.58km | 交通量    | [台/日]             | 4,800             | 2,300               |
|                        |                         | 走行時間   | [分]               | 7                 | 7                   |
|                        |                         | 走行時間費用 | [億円/年]            | 6.69              | 3.06                |
|                        | (主)秋田<br>北野田線<br>：2.0km | 交通量    | [台/日]             | 3,100             | 2,900               |
|                        |                         | 走行時間   | [分]               | 3                 | 3                   |
|                        |                         | 走行時間費用 | [億円/年]            | 1.76              | 1.66                |
|                        | (主)秋田<br>空港線<br>：2.0km  | 交通量    | [台/日]             | 2,700             | 2,300               |
|                        |                         | 走行時間   | [分]               | 4                 | 4                   |
|                        |                         | 走行時間費用 | [億円/年]            | 2.13              | 1.82                |
|                        |                         |        |                   |                   |                     |
|                        |                         |        |                   |                   |                     |
|                        |                         |        |                   |                   |                     |
|                        |                         |        |                   |                   |                     |
|                        |                         |        |                   |                   |                     |
|                        |                         |        |                   |                   |                     |
| ③その他道路合計<br>：1005.91km | 走行時間費用                  | [億円/年] | 2,201.73          | 2,202.87          |                     |
|                        |                         |        | 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：1021.09km           | 走行時間短縮便益                | [億円/年] | 2,258.28          | 2,237.63          | 20.65               |

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名：一般国道13号 河辺拡幅（全体）

【図面（①、②）に該当する道路】





交通状況の変化

様式-3①

事業名：一般国道13号 河辺拡幅（残事業）

（推計時点 R12年）

|                        |                         |        | 整備なし(A)           | 整備あり(B)           |                     |
|------------------------|-------------------------|--------|-------------------|-------------------|---------------------|
| ①新設・改築道路<br>：3.6km     | 交通量                     | [台/日]  | 16,500            | 17,400            |                     |
|                        | 走行時間                    | [分]    | 12                | 8                 |                     |
|                        | 走行時間費用                  | [億円/年] | 36.84             | 28.22             |                     |
| ②主な周<br>辺道路            | 秋田中央<br>広域農道<br>：4.58km | 交通量    | [台/日]             | 3,800             | 2,300               |
|                        |                         | 走行時間   | [分]               | 7                 | 7                   |
|                        |                         | 走行時間費用 | [億円/年]            | 4.97              | 3.06                |
|                        | (主)秋田<br>北野田線<br>：2.0km | 交通量    | [台/日]             | 2,900             | 2,900               |
|                        |                         | 走行時間   | [分]               | 3                 | 3                   |
|                        |                         | 走行時間費用 | [億円/年]            | 1.65              | 1.66                |
|                        | (主)秋田<br>空港線<br>：2.0km  | 交通量    | [台/日]             | 2,700             | 2,300               |
|                        |                         | 走行時間   | [分]               | 4                 | 4                   |
|                        |                         | 走行時間費用 | [億円/年]            | 2.10              | 1.82                |
|                        |                         |        |                   |                   |                     |
|                        |                         |        |                   |                   |                     |
|                        |                         |        |                   |                   |                     |
|                        |                         |        |                   |                   |                     |
|                        |                         |        |                   |                   |                     |
| ③その他道路合計<br>：1008.91km | 走行時間費用                  | [億円/年] | 2,201.22          | 2,202.87          |                     |
|                        |                         |        | 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：1021.09km           | 走行時間短縮便益                | [億円/年] | 2,246.78          | 2,237.63          | 9.15                |

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名：一般国道13号 河辺拡幅（残事業）

【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 河辺拡幅

(2)

| 項目         |   | チェック欄   |
|------------|---|---|
| 算出マニュアル    | 費用便益分析マニュアル<br>(平成30年2月 国土交通省 道路局 都市局)  | <input checked="" type="checkbox"/>                   |
|            | その他   | <input type="checkbox"/>                              |
| 分析の基本的事項   | 分析対象期間  | 50年間  |
|            | 社会的割引率  | 4%  |
|            | 基準年次  | 令和3年  |
| 交通流の推計時点   | 1時点のみ推計   | <input checked="" type="checkbox"/> (R12)             |
|            | 複数時点での推計  | <input type="checkbox"/>                              |
| 推計の状況      | 整備の有無それぞれで交通流を推計  | <input checked="" type="checkbox"/>                   |
|            | 整備の有無のいずれかのみ推計  | <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 |
|            | いずれかのみ<br>の推計の場合  | いずれかのみ<br>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)   | <input checked="" type="checkbox"/><br>(H22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)   | <input type="checkbox"/>                              |
|            | その他( )  | <input type="checkbox"/>                              |
| 開発交通量の考慮   | 無   | <input checked="" type="checkbox"/>                   |
|            | 有   | <input type="checkbox"/>                              |
|            | 有の場合のみ  | 考慮した開発交通量(トリップ数)<br>考慮した理由を記載<br>( )台トリップ/日           |
| 配分交通量の推計手法 | Q-V式を用いた配分  | <input type="checkbox"/>                              |
|            | 転換率式を用いた配分  | <input type="checkbox"/>                              |
|            | Q-V式と転換率式の併用による配分   | <input checked="" type="checkbox"/>                   |
|            | 均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)  | <input type="checkbox"/>                              |
|            | 簡易手法  | <input type="checkbox"/>                              |
|            | 簡易手法の採択理由   | 小規模事業である<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   | 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  | <input checked="" type="checkbox"/>                   |
|            | 採用理由を記載 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(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。 |   |
|            | 最終配分の速度<br>採用理由を記載  | <input type="checkbox"/>                              |
|            | その他( )  | <input type="checkbox"/>                              |

(3)

| 項目                        |                  | チェック欄                               |  |  |
|---------------------------|------------------|-------------------------------------|--|--|
| 便益の算定                     | 休日交通の影響          | 考慮しない                               | <input checked="" type="checkbox"/>                        |  |
|                           |                  | 考慮する                                | <input type="checkbox"/>                                   |  |
|                           |                  | 考慮する場合のみ                            | 面的に考慮  | <input type="checkbox"/>                               |
|                           |                  |                                     | 対象路線のみ考慮   | <input type="checkbox"/>                               |
|                           | 採用した休日係数         |                                     | ( ) %  |  |
|                           | 災害等による通行止めの影響    | 考慮しない                               | <input checked="" type="checkbox"/>                        |  |
|                           |                  | 考慮する                                | <input type="checkbox"/>                                   |  |
|                           |                  | 考慮する場合のみ                            | 採用した通行止め日数   | ( ) 日  |
|                           |                  |                                     | とり止め交通を考慮する  | <input type="checkbox"/>                               |
|                           | 冬期交通の影響          | 考慮しない                               | <input type="checkbox"/>                                   |  |
|                           |                  | 考慮する                                | <input checked="" type="checkbox"/>                        |  |
|                           |                  | 考慮する場合のみ                            | 採用した冬期日数   | ( 73 ) 日<br>当該区間を管轄する秋田国道維持出張所の除雪機械稼働日数より設定 (H30～R2平均) |
|                           |                  |                                     | 冬期の走行速度と交通容量の関係<br>走行旅行速度調査より道路種別に応じて冬期旅行速度低下率を算出し、配分速度を補正 |  |
|                           | 交通流推計の時点以外の便益の算定 | ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定             | <input checked="" type="checkbox"/>                        |  |
|                           |                  | その他 ( )                             | <input type="checkbox"/>                                   |  |
|                           | 車種別時間価値原単位       | 費用便益分析マニュアルの値を使用                    | <input checked="" type="checkbox"/>                        |  |
|                           |                  | 独自に設定した値を使用                         | <input type="checkbox"/>                                   |  |
|                           | 車種別走行経費原単位       | 費用便益分析マニュアルの値を使用                    | <input checked="" type="checkbox"/>                        |  |
|                           |                  | 独自に設定した値を使用                         | <input type="checkbox"/>                                   |  |
| 交通事故減少便益算定                | 中央分離帯の有無を考慮      | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
|                           | 中央分離帯の有無を考慮しない   | <input type="checkbox"/>            |  |  |
| 走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益 | 考慮しない            | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
|                           | 考慮する             | <input type="checkbox"/>            |  |  |
| その他                       |                  |                                     |  |  |

(4)

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

費用の現在価値算定表

| 箇所名: 一般国道13号 河辺拡幅(全体) |      |        |               | 維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む) |        |           |       |
|-----------------------|------|--------|---------------|-------------------------|--------|-----------|-------|
|                       |      |        |               | 単価(億円)                  | 延長(km) | 単純単価(億円)  |       |
|                       |      |        |               | 0.27                    | 6.6    | 1.79      |       |
| 年次                    | 年度   | 割引率    | GDP<br>デフレーター | 事業費(億円)                 |        | 維持管理費(億円) |       |
|                       |      |        |               | 単純単価                    | 現在価値   | 単純単価      | 現在価値  |
| -37年目                 | H 3  | 3.2434 | 112.5         | 0.19                    | 0.55   |           |       |
| -36年目                 | H 4  | 3.1187 | 114.1         | 0.97                    | 2.68   |           |       |
| -35年目                 | H 5  | 2.9987 | 114.4         | 1.09                    | 2.89   |           |       |
| -34年目                 | H 6  | 2.8834 | 114.3         | 4.55                    | 11.62  |           |       |
| -33年目                 | H 7  | 2.7725 | 113.7         | 3.99                    | 9.85   |           |       |
| -32年目                 | H 8  | 2.6658 | 113.2         | 2.72                    | 6.48   |           |       |
| -31年目                 | H 9  | 2.5633 | 114.2         | 0.79                    | 1.79   |           |       |
| -30年目                 | H 10 | 2.4647 | 113.6         | 14.57                   | 31.99  |           |       |
| -29年目                 | H 11 | 2.3699 | 112.0         | 2.95                    | 6.32   |           |       |
| -28年目                 | H 12 | 2.2788 | 110.7         | 7.85                    | 16.35  |           |       |
| -27年目                 | H 13 | 2.1911 | 109.4         | 1.05                    | 2.13   |           |       |
| -26年目                 | H 14 | 2.1068 | 107.6         | 5.07                    | 10.05  |           |       |
| -25年目                 | H 15 | 2.0258 | 106.1         | 6.97                    | 13.47  |           |       |
| -24年目                 | H 16 | 1.9479 | 105.0         | 1.93                    | 3.62   |           |       |
| -23年目                 | H 17 | 1.8730 | 103.7         | 1.99                    | 3.64   |           |       |
| -22年目                 | H 18 | 1.8009 | 103.0         | 2.23                    | 3.95   |           |       |
| -21年目                 | H 19 | 1.7317 | 102.1         | 3.14                    | 5.39   |           |       |
| -20年目                 | H 20 | 1.6651 | 101.6         | 3.68                    | 6.10   |           |       |
| -19年目                 | H 21 | 1.6010 | 100.3         | 2.73                    | 4.41   |           |       |
| -18年目                 | H 22 | 1.5395 | 98.6          | 1.48                    | 2.34   |           |       |
| -17年目                 | H 23 | 1.4802 | 97.2          | 3.05                    | 4.70   |           |       |
| -16年目                 | H 24 | 1.4233 | 96.4          | 7.44                    | 11.12  |           |       |
| -15年目                 | H 25 | 1.3686 | 96.4          | 2.70                    | 3.88   |           |       |
| -14年目                 | H 26 | 1.3159 | 98.7          | 2.64                    | 3.56   |           |       |
| -13年目                 | H 27 | 1.2653 | 100.2         | 2.61                    | 3.34   |           |       |
| -12年目                 | H 28 | 1.2167 | 100.3         | 2.90                    | 3.56   |           |       |
| -11年目                 | H 29 | 1.1699 | 100.5         | 2.14                    | 2.52   |           |       |
| -10年目                 | H 30 | 1.1249 | 100.4         | 2.41                    | 2.73   |           |       |
| -9年目                  | R 1  | 1.0816 | 101.2         | 2.40                    | 2.60   |           |       |
| -8年目                  | R 2  | 1.0400 | 101.2         | 6.48                    | 6.74   |           |       |
| -7年目                  | R 3  | 1.0000 | 101.2         | 4.55                    | 4.55   |           |       |
| -6年目                  | R 4  | 0.9615 | 101.2         | 7.55                    | 7.26   |           |       |
| -5年目                  | R 5  | 0.9246 | 101.2         | 11.18                   | 10.34  |           |       |
| -4年目                  | R 6  | 0.8890 | 101.2         | 16.69                   | 14.84  |           |       |
| -3年目                  | R 7  | 0.8548 | 101.2         | 9.52                    | 8.14   |           |       |
| -2年目                  | R 8  | 0.8219 | 101.2         | 9.52                    | 7.82   |           |       |
| -1年目                  | R 9  | 0.7903 | 101.2         | 10.42                   | 8.23   |           |       |
| 供用開始年次                | R 10 | 0.7599 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 1.24  |
| 1年目                   | R 11 | 0.7307 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 1.19  |
| 2年目                   | R 12 | 0.7026 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 1.14  |
| 3年目                   | R 13 | 0.6756 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 1.10  |
| 4年目                   | R 14 | 0.6496 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 1.06  |
| 5年目                   | R 15 | 0.6246 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 1.02  |
| 6年目                   | R 16 | 0.6006 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.98  |
| 7年目                   | R 17 | 0.5775 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.94  |
| 8年目                   | R 18 | 0.5553 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.90  |
| 9年目                   | R 19 | 0.5339 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.87  |
| 10年目                  | R 20 | 0.5134 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.84  |
| 11年目                  | R 21 | 0.4936 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.80  |
| 12年目                  | R 22 | 0.4746 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.77  |
| 13年目                  | R 23 | 0.4564 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.74  |
| 14年目                  | R 24 | 0.4388 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.71  |
| 15年目                  | R 25 | 0.4220 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.69  |
| 16年目                  | R 26 | 0.4057 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.66  |
| 17年目                  | R 27 | 0.3901 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.63  |
| 18年目                  | R 28 | 0.3751 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.61  |
| 19年目                  | R 29 | 0.3607 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.59  |
| 20年目                  | R 30 | 0.3468 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.56  |
| 21年目                  | R 31 | 0.3335 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.54  |
| 22年目                  | R 32 | 0.3207 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.52  |
| 23年目                  | R 33 | 0.3083 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.50  |
| 24年目                  | R 34 | 0.2965 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.48  |
| 25年目                  | R 35 | 0.2851 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.46  |
| 26年目                  | R 36 | 0.2741 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.45  |
| 27年目                  | R 37 | 0.2636 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.43  |
| 28年目                  | R 38 | 0.2534 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.41  |
| 29年目                  | R 39 | 0.2437 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.40  |
| 30年目                  | R 40 | 0.2343 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.38  |
| 31年目                  | R 41 | 0.2253 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.37  |
| 32年目                  | R 42 | 0.2166 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.35  |
| 33年目                  | R 43 | 0.2083 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.34  |
| 34年目                  | R 44 | 0.2003 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.33  |
| 35年目                  | R 45 | 0.1926 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.31  |
| 36年目                  | R 46 | 0.1852 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.30  |
| 37年目                  | R 47 | 0.1780 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.29  |
| 38年目                  | R 48 | 0.1712 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.28  |
| 39年目                  | R 49 | 0.1646 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.27  |
| 40年目                  | R 50 | 0.1583 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.26  |
| 41年目                  | R 51 | 0.1522 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.25  |
| 42年目                  | R 52 | 0.1463 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.24  |
| 43年目                  | R 53 | 0.1407 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.23  |
| 44年目                  | R 54 | 0.1353 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.22  |
| 45年目                  | R 55 | 0.1301 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.21  |
| 46年目                  | R 56 | 0.1251 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.20  |
| 47年目                  | R 57 | 0.1203 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.20  |
| 48年目                  | R 58 | 0.1157 | 101.2         |                         |        | 1.63      | 0.19  |
| 49年目                  | R 59 | 0.1112 | 101.2         | -26.01                  | -2.89  | 1.63      | 0.18  |
| 合計                    |      |        |               | 148.13                  | 248.66 | 81.36     | 27.63 |

|        |        |       |
|--------|--------|-------|
| 単純事業費計 | 174.14 | 81.36 |
|--------|--------|-------|

注1) 事業費の投資パターンは、概算事業計画による値を採用したものであり、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。

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。

## 費用の現在価値算定表

| 箇所名: 一般国道13号 河辺拡幅(残事業) |      |        |               | 維持管理費の単価単価の算出(消費税相当額含む) |        |           |       |
|------------------------|------|--------|---------------|-------------------------|--------|-----------|-------|
|                        |      |        |               | 単価(億円)                  | 延長(km) | 単価(億円)    |       |
|                        |      |        |               | 0.25                    | 3.6    | 0.9       |       |
| 年次                     | 年度   | 割引率    | GDP<br>デフレーター | 事業費(億円)                 |        | 維持管理費(億円) |       |
|                        |      |        |               | 単価単価                    | 現在価値   | 単価単価      | 現在価値  |
| -6年目                   | R 4  | 0.9615 | 101.2         | 7.55                    | 7.26   |           |       |
| -5年目                   | R 5  | 0.9246 | 101.2         | 11.18                   | 10.34  |           |       |
| -4年目                   | R 6  | 0.8890 | 101.2         | 16.69                   | 14.84  |           |       |
| -3年目                   | R 7  | 0.8548 | 101.2         | 9.52                    | 8.14   |           |       |
| -2年目                   | R 8  | 0.8219 | 101.2         | 9.52                    | 7.82   |           |       |
| -1年目                   | R 9  | 0.7903 | 101.2         | 10.42                   | 8.23   |           |       |
| 供用開始年次                 | R 10 | 0.7599 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.62  |
| 1年目                    | R 11 | 0.7307 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.60  |
| 2年目                    | R 12 | 0.7026 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.57  |
| 3年目                    | R 13 | 0.6756 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.55  |
| 4年目                    | R 14 | 0.6496 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.53  |
| 5年目                    | R 15 | 0.6246 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.51  |
| 6年目                    | R 16 | 0.6006 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.49  |
| 7年目                    | R 17 | 0.5775 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.47  |
| 8年目                    | R 18 | 0.5553 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.45  |
| 9年目                    | R 19 | 0.5339 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.44  |
| 10年目                   | R 20 | 0.5134 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.42  |
| 11年目                   | R 21 | 0.4936 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.40  |
| 12年目                   | R 22 | 0.4746 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.39  |
| 13年目                   | R 23 | 0.4564 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.37  |
| 14年目                   | R 24 | 0.4388 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.36  |
| 15年目                   | R 25 | 0.4220 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.35  |
| 16年目                   | R 26 | 0.4057 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.33  |
| 17年目                   | R 27 | 0.3901 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.32  |
| 18年目                   | R 28 | 0.3751 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.31  |
| 19年目                   | R 29 | 0.3607 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.30  |
| 20年目                   | R 30 | 0.3468 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.28  |
| 21年目                   | R 31 | 0.3335 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.27  |
| 22年目                   | R 32 | 0.3207 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.26  |
| 23年目                   | R 33 | 0.3083 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.25  |
| 24年目                   | R 34 | 0.2965 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.24  |
| 25年目                   | R 35 | 0.2851 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.23  |
| 26年目                   | R 36 | 0.2741 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.22  |
| 27年目                   | R 37 | 0.2636 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.22  |
| 28年目                   | R 38 | 0.2534 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.21  |
| 29年目                   | R 39 | 0.2437 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.20  |
| 30年目                   | R 40 | 0.2343 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.19  |
| 31年目                   | R 41 | 0.2253 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.18  |
| 32年目                   | R 42 | 0.2166 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.18  |
| 33年目                   | R 43 | 0.2083 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.17  |
| 34年目                   | R 44 | 0.2003 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.16  |
| 35年目                   | R 45 | 0.1926 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.16  |
| 36年目                   | R 46 | 0.1852 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.15  |
| 37年目                   | R 47 | 0.1780 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.15  |
| 38年目                   | R 48 | 0.1712 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.14  |
| 39年目                   | R 49 | 0.1646 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.13  |
| 40年目                   | R 50 | 0.1583 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.13  |
| 41年目                   | R 51 | 0.1522 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.12  |
| 42年目                   | R 52 | 0.1463 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.12  |
| 43年目                   | R 53 | 0.1407 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.12  |
| 44年目                   | R 54 | 0.1353 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.11  |
| 45年目                   | R 55 | 0.1301 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.11  |
| 46年目                   | R 56 | 0.1251 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.10  |
| 47年目                   | R 57 | 0.1203 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.10  |
| 48年目                   | R 58 | 0.1157 | 101.2         |                         |        | 0.82      | 0.09  |
| 49年目                   | R 59 | 0.1112 | 101.2         | -10.05                  | -1.12  | 0.82      | 0.09  |
| 合計                     |      |        |               | 54.83                   | 55.51  | 40.91     | 13.86 |
| 単純事業費計                 |      |        |               | 64.88                   |        | 40.91     |       |

注1) 事業費の投資パターンは、概算事業計画による値を採用したものであり、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。

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

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道13号 河辺拡幅(全体)

| 年次     | 年度<br>(基準年)<br>R3 | 総走行台キロの年次別伸び率<br>(北東北ブロック) |         |         |         | 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)    |               |
|--------|-------------------|----------------------------|---------|---------|---------|------------|---------------|--------------|------|------|-------|---------------|--------------|------|------|------|---------------|------------|---------------|---------------|---------------|
|        |                   | 乗用車類                       | 小型貨物    | 普通貨物    | 全車      |            |               | 乗用車類         | 小型貨物 | 普通貨物 | ①計    | 現在価値<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 | R 10              | 0.99172                    | 0.97945 | 1.00014 | 0.99105 | 0.7599     | 101.2         | 11.01        | 2.48 | 7.44 | 20.93 | 15.90         | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.68          | 0.28       | 0.21          | 22.10         | 16.79         |
| 1年目    | R 11              | 0.99165                    | 0.97902 | 1.00014 | 0.99096 | 0.7307     | 101.2         | 10.92        | 2.43 | 7.44 | 20.79 | 15.19         | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.65          | 0.28       | 0.20          | 21.96         | 16.04         |
| 2年目    | R 12              | 0.99158                    | 0.97857 | 1.00014 | 0.99088 | 0.7026     | 101.2         | 10.83        | 2.38 | 7.44 | 20.65 | 14.51         | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.63          | 0.28       | 0.20          | 21.82         | 15.34         |
| 3年目    | R 13              | 0.98930                    | 0.99116 | 0.99748 | 0.99075 | 0.6756     | 101.2         | 10.71        | 2.36 | 7.42 | 20.49 | 13.84         | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.60          | 0.28       | 0.19          | 21.66         | 14.63         |
| 4年目    | R 14              | 0.98918                    | 0.99109 | 0.99747 | 0.99066 | 0.6496     | 101.2         | 10.59        | 2.34 | 7.40 | 20.33 | 13.21         | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.58          | 0.28       | 0.18          | 21.50         | 13.97         |
| 5年目    | R 15              | 0.98906                    | 0.99101 | 0.99746 | 0.99057 | 0.6246     | 101.2         | 10.47        | 2.32 | 7.38 | 20.17 | 12.60         | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.56          | 0.28       | 0.17          | 21.34         | 13.33         |
| 6年目    | R 16              | 0.98894                    | 0.99092 | 0.99746 | 0.99048 | 0.6006     | 101.2         | 10.35        | 2.30 | 7.36 | 20.01 | 12.02         | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.53          | 0.28       | 0.17          | 21.18         | 12.72         |
| 7年目    | R 17              | 0.98882                    | 0.99084 | 0.99745 | 0.99039 | 0.5775     | 101.2         | 10.23        | 2.28 | 7.34 | 19.85 | 11.46         | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.51          | 0.28       | 0.16          | 21.02         | 12.13         |
| 8年目    | R 18              | 0.98869                    | 0.99076 | 0.99744 | 0.99030 | 0.5553     | 101.2         | 10.11        | 2.26 | 7.32 | 19.69 | 10.93         | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.49          | 0.28       | 0.16          | 20.86         | 11.58         |
| 9年目    | R 19              | 0.98856                    | 0.99067 | 0.99744 | 0.99020 | 0.5339     | 101.2         | 9.99         | 2.24 | 7.30 | 19.53 | 10.43         | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.48          | 0.28       | 0.15          | 20.70         | 11.06         |
| 10年目   | R 20              | 0.98843                    | 0.99058 | 0.99743 | 0.99010 | 0.5134     | 101.2         | 9.87         | 2.22 | 7.28 | 19.37 | 9.94          | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.46          | 0.28       | 0.14          | 20.54         | 10.54         |
| 11年目   | R 21              | 0.98830                    | 0.99049 | 0.99742 | 0.99001 | 0.4936     | 101.2         | 9.75         | 2.20 | 7.26 | 19.21 | 9.48          | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.44          | 0.28       | 0.14          | 20.38         | 10.06         |
| 12年目   | R 22              | 0.98816                    | 0.99040 | 0.99742 | 0.98990 | 0.4746     | 101.2         | 9.63         | 2.18 | 7.24 | 19.05 | 9.04          | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.42          | 0.28       | 0.13          | 20.22         | 9.59          |
| 13年目   | R 23              | 0.98801                    | 0.99031 | 0.99741 | 0.98980 | 0.4564     | 101.2         | 9.51         | 2.16 | 7.22 | 18.89 | 8.62          | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.41          | 0.28       | 0.13          | 20.06         | 9.16          |
| 14年目   | R 24              | 0.98787                    | 0.99021 | 0.99740 | 0.98970 | 0.4388     | 101.2         | 9.39         | 2.14 | 7.20 | 18.73 | 8.22          | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.39          | 0.28       | 0.12          | 19.90         | 8.73          |
| 15年目   | R 25              | 0.98772                    | 0.99012 | 0.99740 | 0.98959 | 0.4220     | 101.2         | 9.27         | 2.12 | 7.18 | 18.57 | 7.84          | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.38          | 0.28       | 0.12          | 19.74         | 8.34          |
| 16年目   | R 26              | 0.98757                    | 0.99002 | 0.99739 | 0.98948 | 0.4057     | 101.2         | 9.15         | 2.10 | 7.16 | 18.41 | 7.47          | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.36          | 0.28       | 0.11          | 19.58         | 7.94          |
| 17年目   | R 27              | 0.98741                    | 0.98992 | 0.99738 | 0.98937 | 0.3901     | 101.2         | 9.03         | 2.08 | 7.14 | 18.25 | 7.12          | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.35          | 0.28       | 0.11          | 19.42         | 7.58          |
| 18年目   | R 28              | 0.98725                    | 0.98981 | 0.99738 | 0.98925 | 0.3751     | 101.2         | 8.91         | 2.06 | 7.12 | 18.09 | 6.79          | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.33          | 0.28       | 0.11          | 19.26         | 7.23          |
| 19年目   | R 29              | 0.98709                    | 0.98971 | 0.99737 | 0.98914 | 0.3607     | 101.2         | 8.79         | 2.04 | 7.10 | 17.93 | 6.47          | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.32          | 0.28       | 0.10          | 19.10         | 6.89          |
| 20年目   | R 30              | 0.98692                    | 0.98960 | 0.99736 | 0.98902 | 0.3468     | 101.2         | 8.68         | 2.02 | 7.08 | 17.78 | 6.17          | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.31          | 0.28       | 0.10          | 18.95         | 6.58          |
| 21年目   | R 31              | 0.98674                    | 0.98949 | 0.99736 | 0.98890 | 0.3335     | 101.2         | 8.56         | 2.00 | 7.06 | 17.62 | 5.88          | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.30          | 0.28       | 0.09          | 18.79         | 6.27          |
| 22年目   | R 32              | 0.98657                    | 0.98938 | 0.99735 | 0.98877 | 0.3207     | 101.2         | 8.45         | 1.98 | 7.04 | 17.47 | 5.60          | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.29          | 0.28       | 0.09          | 18.64         | 5.98          |
| 23年目   | R 33              | 0.98638                    | 0.98927 | 0.99734 | 0.98864 | 0.3083     | 101.2         | 8.33         | 1.96 | 7.02 | 17.31 | 5.34          | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.27          | 0.28       | 0.09          | 18.48         | 5.70          |
| 24年目   | R 34              | 0.98619                    | 0.98915 | 0.99734 | 0.98851 | 0.2965     | 101.2         | 8.22         | 1.94 | 7.00 | 17.16 | 5.09          | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.26          | 0.28       | 0.08          | 18.33         | 5.43          |
| 25年目   | R 35              | 0.98600                    | 0.98903 | 0.99733 | 0.98838 | 0.2851     | 101.2         | 8.10         | 1.92 | 6.98 | 17.00 | 4.85          | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.25          | 0.28       | 0.08          | 18.17         | 5.18          |
| 26年目   | R 36              | 0.98580                    | 0.98891 | 0.99732 | 0.98824 | 0.2741     | 101.2         | 7.99         | 1.90 | 6.96 | 16.85 | 4.62          | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.24          | 0.28       | 0.08          | 18.02         | 4.94          |
| 27年目   | R 37              | 0.98560                    | 0.98879 | 0.99731 | 0.98810 | 0.2636     | 101.2         | 7.87         | 1.88 | 6.94 | 16.69 | 4.40          | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.23          | 0.28       | 0.07          | 17.86         | 4.70          |
| 28年目   | R 38              | 0.98539                    | 0.98866 | 0.99731 | 0.98796 | 0.2534     | 101.2         | 7.76         | 1.86 | 6.92 | 16.54 | 4.19          | 0.34         | 0.11 | 0.44 | 0.89 | 0.23          | 0.28       | 0.07          | 17.71         | 4.49          |
| 29年目   | R 39              | 0.98517                    | 0.98853 | 0.99730 | 0.98781 | 0.2437     | 101.2         | 7.64         | 1.84 | 6.90 | 16.38 | 3.99          | 0.33         | 0.11 | 0.44 | 0.88 | 0.21          | 0.28       | 0.07          | 17.54         | 4.27          |
| 30年目   | R 40              | 0.98495                    | 0.98840 | 0.99729 | 0.98766 | 0.2343     | 101.2         | 7.53         | 1.82 | 6.88 | 16.23 | 3.80          | 0.33         | 0.11 | 0.44 | 0.88 | 0.21          | 0.28       | 0.07          | 17.39         | 4.08          |
| 31年目   | R 41              | 0.98472                    | 0.98826 | 0.99728 | 0.98751 | 0.2253     | 101.2         | 7.41         | 1.80 | 6.86 | 16.07 | 3.62          | 0.32         | 0.11 | 0.44 | 0.87 | 0.20          | 0.28       | 0.06          | 17.22         | 3.88          |
| 32年目   | R 42              | 0.98448                    | 0.98812 | 0.99728 | 0.98735 | 0.2166     | 101.2         | 7.30         | 1.78 | 6.84 | 15.92 | 3.45          | 0.32         | 0.11 | 0.44 | 0.87 | 0.19          | 0.28       | 0.06          | 17.07         | 3.70          |
| 33年目   | R 43              | 0.98424                    | 0.98798 | 0.99727 | 0.98719 | 0.2083     | 101.2         | 7.18         | 1.76 | 6.82 | 15.76 | 3.28          | 0.31         | 0.11 | 0.44 | 0.86 | 0.18          | 0.28       | 0.06          | 16.90         | 3.52          |
| 34年目   | R 44              | 0.98398                    | 0.98783 | 0.99726 | 0.98702 | 0.2003     | 101.2         | 7.07         | 1.74 | 6.80 | 15.61 | 3.13          | 0.31         | 0.11 | 0.44 | 0.86 | 0.17          | 0.28       | 0.06          | 16.75         | 3.36          |
| 35年目   | R 45              | 0.98372                    | 0.98768 | 0.99725 | 0.98685 | 0.1926     | 101.2         | 6.95         | 1.72 | 6.78 | 15.45 | 2.98          | 0.30         | 0.11 | 0.44 | 0.85 | 0.16          | 0.28       | 0.05          | 16.58         | 3.19          |
| 36年目   | R 46              | 0.98345                    | 0.98753 | 0.99725 | 0.98668 | 0.1852     | 101.2         | 6.84         | 1.70 | 6.76 | 15.30 | 2.83          | 0.30         | 0.11 | 0.44 | 0.85 | 0.16          | 0.28       | 0.05          | 16.43         | 3.04          |
| 37年目   | R 47              | 0.98318                    | 0.98737 | 0.99724 | 0.98650 | 0.1780     | 101.2         | 6.72         | 1.68 | 6.74 | 15.14 | 2.69          | 0.29         | 0.11 | 0.44 | 0.84 | 0.15          | 0.28       | 0.05          | 16.26         | 2.89          |
| 38年目   | R 48              | 0.98289                    | 0.98721 | 0.99723 | 0.98631 | 0.1712     | 101.2         | 6.61         | 1.66 | 6.72 | 14.99 | 2.57          | 0.29         | 0.11 | 0.44 | 0.84 | 0.14          | 0.28       | 0.05          | 16.11         | 2.76          |
| 39年目   | R 49              | 0.98259                    | 0.98704 | 0.99722 | 0.98612 | 0.1646     | 101.2         | 6.49         | 1.64 | 6.70 | 14.83 | 2.44          | 0.28         | 0.11 | 0.44 | 0.83 | 0.14          | 0.28       | 0.05          | 15.94         | 2.63          |
| 40年目   | R 50              | 0.98228                    | 0.98687 | 0.99722 | 0.98593 | 0.1583     | 101.2         | 6.38         | 1.62 | 6.68 | 14.68 | 2.32          | 0.28         | 0.11 | 0.44 | 0.83 | 0.13          | 0.28       | 0.04          | 15.79         | 2.49          |
| 41年目   | R 51              | 0.98196                    | 0.98670 | 0.99721 | 0.98572 | 0.1522     | 101.2         | 6.26         | 1.60 | 6.66 | 14.52 | 2.21          | 0.27         | 0.11 | 0.44 | 0.82 | 0.12          | 0.28       | 0.04          | 15.62         | 2.37          |
| 42年目   | R 52              | 0.98163                    | 0.98652 | 0.99720 | 0.98552 | 0.1463     | 101.2         | 6.15         | 1.58 | 6.64 | 14.37 | 2.10          | 0.27         | 0.11 | 0.44 | 0.82 | 0.12          | 0.28       | 0.04          | 15.47         | 2.26          |
| 43年目   | R 53              | 0.98129                    | 0.98633 | 0.99719 | 0.98530 | 0.1407     | 101.2         | 6.03         | 1.56 | 6.62 | 14.21 | 2.00          | 0.26         | 0.11 | 0.44 | 0.81 | 0.11          | 0.28       | 0.04          | 15.30         | 2.15          |
| 44年目   | R 54              | 0.98093                    | 0.98615 | 0.99719 | 0.98509 | 0.1353     | 101.2         | 5.92         | 1.54 | 6.60 | 14.06 | 1.90          | 0.26         | 0.11 | 0.44 | 0.81 | 0.11          | 0.28       | 0.04          | 15.15         | 2.05          |
| 45年目   | R 55              | 0.98056                    | 0.98595 | 0.99718 | 0.98486 | 0.1301     | 101.2         | 5.80         | 1.52 | 6.58 | 13.90 | 1.81          | 0.25         | 0.11 | 0.44 | 0.80 | 0.10          | 0.28       | 0.04          | 14.98         | 1.95          |
| 46年目   | R 56              | 0.98017                    | 0.98575 | 0.99717 | 0.98463 | 0.1251     | 101.2         | 5.69         | 1.50 | 6.56 | 13.75 | 1.72          | 0.25         | 0.11 | 0.44 | 0.80 | 0.10          | 0.28       | 0.04          | 14.83         | 1.86          |
| 47年目   | R 57              | 0.97977                    | 0.98554 | 0.99716 | 0.98439 | 0.1203     | 101.2         | 5.57         | 1.48 | 6.54 | 13.59 | 1.63          | 0.24         | 0.11 | 0.44 | 0.79 | 0.10          | 0.28       | 0.03          | 14.66         | 1.76          |
| 48年目   | R 58              | 0.97935                    | 0.985   |         |         |            |               |              |      |      |       |               |              |      |      |      |               |            |               |               |               |



## 便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道13号 河辺拡幅(残事業)

| 年次     | 年度<br>(基準年)<br>R3 | 総走行台キロの年次別伸び率<br>(北東北ブロック) |         |         |         | 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)    |               |
|--------|-------------------|----------------------------|---------|---------|---------|------------|---------------|--------------|------|------|------|---------------|--------------|------|------|------|-----------------|------------|---------------|---------------|---------------|
|        |                   | 乗用車類                       | 小型貨物    | 普通貨物    | 全車      |            |               | 乗用車類         | 小型貨物 | 普通貨物 | ①計   | 現在価値<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 | R 10              | 0.99172                    | 0.97945 | 1.00014 | 0.99105 | 0.7599     | 101.2         | 4.29         | 1.26 | 3.74 | 9.29 | 7.06          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.31            | 0.26       | 0.20          | 9.96          | 7.57          |
| 1年目    | R 11              | 0.99165                    | 0.97902 | 1.00014 | 0.99096 | 0.7307     | 101.2         | 4.25         | 1.23 | 3.74 | 9.22 | 6.74          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.30            | 0.26       | 0.19          | 9.89          | 7.23          |
| 2年目    | R 12              | 0.99158                    | 0.97857 | 1.00014 | 0.99088 | 0.7026     | 101.2         | 4.21         | 1.20 | 3.74 | 9.15 | 6.43          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.29            | 0.26       | 0.18          | 9.82          | 6.90          |
| 3年目    | R 13              | 0.98930                    | 0.99116 | 0.99748 | 0.99075 | 0.6756     | 101.2         | 4.16         | 1.19 | 3.73 | 9.08 | 6.13          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.28            | 0.26       | 0.18          | 9.75          | 6.59          |
| 4年目    | R 14              | 0.98918                    | 0.99109 | 0.99747 | 0.99066 | 0.6496     | 101.2         | 4.11         | 1.18 | 3.72 | 9.01 | 5.85          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.27            | 0.26       | 0.17          | 9.68          | 6.29          |
| 5年目    | R 15              | 0.98906                    | 0.99101 | 0.99746 | 0.99057 | 0.6246     | 101.2         | 4.07         | 1.17 | 3.71 | 8.95 | 5.59          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.26            | 0.26       | 0.16          | 9.62          | 6.01          |
| 6年目    | R 16              | 0.98894                    | 0.99092 | 0.99746 | 0.99048 | 0.6006     | 101.2         | 4.02         | 1.16 | 3.70 | 8.88 | 5.33          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.25            | 0.26       | 0.16          | 9.55          | 5.74          |
| 7年目    | R 17              | 0.98882                    | 0.99084 | 0.99745 | 0.99039 | 0.5775     | 101.2         | 3.98         | 1.15 | 3.69 | 8.82 | 5.09          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.24            | 0.26       | 0.15          | 9.49          | 5.48          |
| 8年目    | R 18              | 0.98869                    | 0.99076 | 0.99744 | 0.99030 | 0.5553     | 101.2         | 3.93         | 1.14 | 3.68 | 8.75 | 4.86          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.23            | 0.26       | 0.14          | 9.42          | 5.23          |
| 9年目    | R 19              | 0.98856                    | 0.99067 | 0.99744 | 0.99020 | 0.5339     | 101.2         | 3.89         | 1.13 | 3.67 | 8.69 | 4.64          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.22            | 0.26       | 0.14          | 9.36          | 5.00          |
| 10年目   | R 20              | 0.98843                    | 0.99058 | 0.99743 | 0.99010 | 0.5134     | 101.2         | 3.84         | 1.12 | 3.66 | 8.62 | 4.43          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.21            | 0.26       | 0.13          | 9.29          | 4.77          |
| 11年目   | R 21              | 0.98830                    | 0.99049 | 0.99742 | 0.99001 | 0.4936     | 101.2         | 3.80         | 1.11 | 3.65 | 8.56 | 4.23          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.20            | 0.26       | 0.13          | 9.23          | 4.56          |
| 12年目   | R 22              | 0.98816                    | 0.99040 | 0.99742 | 0.98990 | 0.4746     | 101.2         | 3.75         | 1.10 | 3.64 | 8.49 | 4.03          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.19            | 0.26       | 0.12          | 9.16          | 4.34          |
| 13年目   | R 23              | 0.98801                    | 0.99031 | 0.99741 | 0.98980 | 0.4564     | 101.2         | 3.71         | 1.09 | 3.63 | 8.43 | 3.85          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.19            | 0.26       | 0.12          | 9.10          | 4.16          |
| 14年目   | R 24              | 0.98787                    | 0.99021 | 0.99740 | 0.98970 | 0.4388     | 101.2         | 3.66         | 1.08 | 3.62 | 8.36 | 3.67          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.18            | 0.26       | 0.11          | 9.03          | 3.96          |
| 15年目   | R 25              | 0.98772                    | 0.99012 | 0.99740 | 0.98959 | 0.4220     | 101.2         | 3.62         | 1.07 | 3.61 | 8.30 | 3.50          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.17            | 0.26       | 0.11          | 8.97          | 3.78          |
| 16年目   | R 26              | 0.98757                    | 0.99002 | 0.99739 | 0.98948 | 0.4057     | 101.2         | 3.57         | 1.06 | 3.60 | 8.23 | 3.34          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.17            | 0.26       | 0.11          | 8.90          | 3.62          |
| 17年目   | R 27              | 0.98741                    | 0.98992 | 0.99738 | 0.98937 | 0.3901     | 101.2         | 3.53         | 1.05 | 3.59 | 8.17 | 3.19          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.16            | 0.26       | 0.10          | 8.84          | 3.45          |
| 18年目   | R 28              | 0.98725                    | 0.98981 | 0.99738 | 0.98925 | 0.3751     | 101.2         | 3.48         | 1.04 | 3.58 | 8.10 | 3.04          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.15            | 0.26       | 0.10          | 8.77          | 3.29          |
| 19年目   | R 29              | 0.98709                    | 0.98971 | 0.99737 | 0.98914 | 0.3607     | 101.2         | 3.44         | 1.03 | 3.57 | 8.04 | 2.90          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.15            | 0.26       | 0.09          | 8.71          | 3.14          |
| 20年目   | R 30              | 0.98692                    | 0.98960 | 0.99736 | 0.98902 | 0.3468     | 101.2         | 3.39         | 1.02 | 3.56 | 7.97 | 2.76          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.14            | 0.26       | 0.09          | 8.64          | 2.99          |
| 21年目   | R 31              | 0.98674                    | 0.98949 | 0.99736 | 0.98890 | 0.3335     | 101.2         | 3.35         | 1.01 | 3.55 | 7.91 | 2.64          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.14            | 0.26       | 0.09          | 8.58          | 2.87          |
| 22年目   | R 32              | 0.98657                    | 0.98938 | 0.99735 | 0.98877 | 0.3207     | 101.2         | 3.30         | 1.00 | 3.54 | 7.84 | 2.51          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.13            | 0.26       | 0.08          | 8.51          | 2.72          |
| 23年目   | R 33              | 0.98638                    | 0.98927 | 0.99734 | 0.98864 | 0.3083     | 101.2         | 3.26         | 0.99 | 3.53 | 7.78 | 2.40          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.13            | 0.26       | 0.08          | 8.45          | 2.61          |
| 24年目   | R 34              | 0.98619                    | 0.98915 | 0.99734 | 0.98851 | 0.2965     | 101.2         | 3.21         | 0.98 | 3.52 | 7.71 | 2.29          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.12            | 0.26       | 0.08          | 8.38          | 2.49          |
| 25年目   | R 35              | 0.98600                    | 0.98903 | 0.99733 | 0.98838 | 0.2851     | 101.2         | 3.17         | 0.97 | 3.51 | 7.65 | 2.18          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.12            | 0.26       | 0.07          | 8.32          | 2.37          |
| 26年目   | R 36              | 0.98580                    | 0.98891 | 0.99732 | 0.98824 | 0.2741     | 101.2         | 3.12         | 0.96 | 3.50 | 7.58 | 2.08          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.11            | 0.26       | 0.07          | 8.25          | 2.26          |
| 27年目   | R 37              | 0.98560                    | 0.98879 | 0.99731 | 0.98810 | 0.2636     | 101.2         | 3.08         | 0.95 | 3.49 | 7.52 | 1.98          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.11            | 0.26       | 0.07          | 8.19          | 2.16          |
| 28年目   | R 38              | 0.98539                    | 0.98866 | 0.99731 | 0.98796 | 0.2534     | 101.2         | 3.03         | 0.94 | 3.48 | 7.45 | 1.89          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.10            | 0.26       | 0.07          | 8.12          | 2.06          |
| 29年目   | R 39              | 0.98517                    | 0.98853 | 0.99730 | 0.98781 | 0.2437     | 101.2         | 2.99         | 0.93 | 3.47 | 7.39 | 1.80          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.10            | 0.26       | 0.06          | 8.06          | 1.96          |
| 30年目   | R 40              | 0.98495                    | 0.98840 | 0.99729 | 0.98766 | 0.2343     | 101.2         | 2.94         | 0.92 | 3.46 | 7.32 | 1.72          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.10            | 0.26       | 0.06          | 7.99          | 1.88          |
| 31年目   | R 41              | 0.98472                    | 0.98826 | 0.99728 | 0.98751 | 0.2253     | 101.2         | 2.90         | 0.91 | 3.45 | 7.26 | 1.64          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.09            | 0.26       | 0.06          | 7.93          | 1.79          |
| 32年目   | R 42              | 0.98448                    | 0.98812 | 0.99728 | 0.98735 | 0.2166     | 101.2         | 2.85         | 0.90 | 3.44 | 7.19 | 1.56          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.09            | 0.26       | 0.06          | 7.86          | 1.71          |
| 33年目   | R 43              | 0.98424                    | 0.98798 | 0.99727 | 0.98719 | 0.2083     | 101.2         | 2.81         | 0.89 | 3.43 | 7.13 | 1.49          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.09            | 0.26       | 0.05          | 7.80          | 1.63          |
| 34年目   | R 44              | 0.98398                    | 0.98783 | 0.99726 | 0.98702 | 0.2003     | 101.2         | 2.76         | 0.88 | 3.42 | 7.06 | 1.41          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.08            | 0.26       | 0.05          | 7.73          | 1.54          |
| 35年目   | R 45              | 0.98372                    | 0.98768 | 0.99725 | 0.98685 | 0.1926     | 101.2         | 2.72         | 0.87 | 3.41 | 7.00 | 1.35          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.08            | 0.26       | 0.05          | 7.67          | 1.48          |
| 36年目   | R 46              | 0.98345                    | 0.98753 | 0.99725 | 0.98668 | 0.1852     | 101.2         | 2.67         | 0.86 | 3.40 | 6.93 | 1.28          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.08            | 0.26       | 0.05          | 7.60          | 1.41          |
| 37年目   | R 47              | 0.98318                    | 0.98737 | 0.99724 | 0.98650 | 0.1780     | 101.2         | 2.63         | 0.85 | 3.39 | 6.87 | 1.22          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.07            | 0.26       | 0.05          | 7.54          | 1.34          |
| 38年目   | R 48              | 0.98289                    | 0.98721 | 0.99723 | 0.98631 | 0.1712     | 101.2         | 2.58         | 0.84 | 3.38 | 6.80 | 1.16          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.07            | 0.26       | 0.04          | 7.47          | 1.27          |
| 39年目   | R 49              | 0.98259                    | 0.98704 | 0.99722 | 0.98612 | 0.1646     | 101.2         | 2.54         | 0.83 | 3.37 | 6.74 | 1.11          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.07            | 0.26       | 0.04          | 7.41          | 1.22          |
| 40年目   | R 50              | 0.98228                    | 0.98687 | 0.99722 | 0.98593 | 0.1583     | 101.2         | 2.49         | 0.82 | 3.36 | 6.67 | 1.06          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.06            | 0.26       | 0.04          | 7.34          | 1.16          |
| 41年目   | R 51              | 0.98196                    | 0.98670 | 0.99721 | 0.98572 | 0.1522     | 101.2         | 2.45         | 0.81 | 3.35 | 6.61 | 1.01          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.06            | 0.26       | 0.04          | 7.28          | 1.11          |
| 42年目   | R 52              | 0.98163                    | 0.98652 | 0.99720 | 0.98552 | 0.1463     | 101.2         | 2.40         | 0.80 | 3.34 | 6.54 | 0.96          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.06            | 0.26       | 0.04          | 7.21          | 1.06          |
| 43年目   | R 53              | 0.98129                    | 0.98633 | 0.99719 | 0.98530 | 0.1407     | 101.2         | 2.36         | 0.79 | 3.33 | 6.48 | 0.91          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.06            | 0.26       | 0.04          | 7.15          | 1.01          |
| 44年目   | R 54              | 0.98093                    | 0.98615 | 0.99719 | 0.98509 | 0.1353     | 101.2         | 2.31         | 0.78 | 3.32 | 6.41 | 0.87          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.06            | 0.26       | 0.04          | 7.08          | 0.97          |
| 45年目   | R 55              | 0.98056                    | 0.98595 | 0.99718 | 0.98486 | 0.1301     | 101.2         | 2.27         | 0.77 | 3.31 | 6.35 | 0.83          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.05            | 0.26       | 0.03          | 7.02          | 0.91          |
| 46年目   | R 56              | 0.98017                    | 0.98575 | 0.99717 | 0.98463 | 0.1251     | 101.2         | 2.22         | 0.76 | 3.30 | 6.28 | 0.79          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.05            | 0.26       | 0.03          | 6.95          | 0.87          |
| 47年目   | R 57              | 0.97977                    | 0.98554 | 0.99716 | 0.98439 | 0.1203     | 101.2         | 2.18         | 0.75 | 3.29 | 6.22 | 0.75          | 0.14         | 0.09 | 0.18 | 0.41 | 0.05            | 0.26       | 0.03          | 6.89          | 0.83          |
| 48年目   | R 58              | 0.97935                    | 0.98533 | 0.99715 | 0.98414 | 0.1157     | 101.2         | 2.13         | 0.74 | 3.28 | 6.15 | 0             |              |      |      |      |                 |            |               |               |               |

参考様式1

| 路線名     | 箇所名  | 車線数 | 延長    |
|---------|------|-----|-------|
| 一般国道13号 | 河辺拡幅 | 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     |         |                |           | 8,476       |   |
|    | 改良費     |         |                |           | 3,931       |   |
|    |         | 土工      | m <sup>3</sup> | 2,086,564 | 2,444       | 切土(983,825m <sup>3</sup> )、盛土(1,102,739m <sup>3</sup> ) |
|    |         | 軟弱地盤改良工 | m <sup>3</sup> |           |             |   |
|    |         | 法面工     | m <sup>2</sup> | 104,212   | 450         | 切土法面、盛土法面   |
|    |         | 擁壁工     | 式              | 1         | 25          |   |
|    |         | 管渠工     | m              | 2,986     | 325         |   |
|    |         | 函渠工     | m              | 728       | 165         |   |
|    |         | 排水工     | m              | 19,272    | 412         |   |
|    |         | 雑工      | 式              | 1         | 110         | 機能補償道路等   |
|    | 橋梁費     |         |                |           | 1,706       |   |
|    |         | 100m以上  | m              |           |             |   |
|    |         | 100m未満  | m              | 212       | 1,706       | 5橋、こ道橋 2箇所  |
|    | トンネル費   |         |                |           |             |   |
|    |         | NATM    | m              |           |             |   |
|    |         | シールド    | m              |           |             |   |
|    | IC・JCT費 |         |                |           |             |   |
|    |         | IC      | 箇所             |           |             |   |
|    |         | JCT     | 箇所             |           |             |   |
|    | 舗装費     |         |                |           | 1,881       |   |
|    |         | 車道舗装    | m <sup>2</sup> | 129,598   | 1,716       |   |
|    |         | 歩道舗装    | m <sup>2</sup> | 41,616    | 165         |   |
|    | 付帯施設費   |         |                |           | 958         |   |
|    |         | 交通管理施設工 | 式              | 1         | 958         | 防護柵工、歩道橋等   |
|    |         | 遮音壁     | m              |           |             |   |
| ②  | 用地及補償費  |         |                |           | 7,390       |   |
|    | 用地費     |         | m <sup>2</sup> | 214,768   | 2,601       |   |
|    |         | 宅地      | m <sup>2</sup> | 67,303    | 1,689       |   |
|    |         | 田畑      | m <sup>2</sup> | 79,819    | 551         |   |
|    |         | 山林・原野   | m <sup>2</sup> | 62,335    | 237         |   |
|    |         | その他     | m <sup>2</sup> | 5,311     | 124         |   |
|    | 補償費     |         | 式              | 1         | 4,789       |   |
| ③  | 間接経費    |         | 式              | 1         | 2,634       | 地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費                                   |
|    | 全体事業費   |         |                |           | 18,500      |   |

## 【単価等について】

○工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

○用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

参考様式1

| 路線名     | 箇所名  | 車線数 | 延長    |
|---------|------|-----|-------|
| 一般国道13号 | 河辺拡幅 | 4   | 3.6km |

## ■残事業費内訳

| 区分 | 費目      | 工種      | 単位             | 数量      | 金額<br>(百万円) | 備考  |
|----|---------|---------|----------------|---------|-------------|---|
| ①  | 工事費     |         |                |         | 3,171       |   |
|    | 改良費     |         |                |         | 1,017       |   |
|    |         | 土工      | m <sup>3</sup> | 869,127 | 540         | 切土(276,279m <sup>3</sup> )、盛土(592,848m <sup>3</sup> ) |
|    |         | 軟弱地盤改良工 | m <sup>3</sup> |         |             |   |
|    |         | 法面工     | m <sup>2</sup> | 51,859  | 152         | 切土法面、盛土法面   |
|    |         | 擁壁工     | 式              | 1       | 1           |   |
|    |         | 管渠工     | m              | 1,373   | 127         |   |
|    |         | 函渠工     | m              | 218     | 91          |   |
|    |         | 排水工     | m              | 6,900   | 92          |   |
|    |         | 雑工      | 式              | 1       | 15          | 機能補償道路等   |
|    | 橋梁費     |         |                |         | 1,304       |   |
|    |         | 100m以上  | m              |         |             |   |
|    |         | 100m未満  | m              | 183     | 1,304       | 2橋  |
|    | トンネル費   |         |                |         |             |   |
|    |         | NATM    | m              |         |             |   |
|    |         | シールド    | m              |         |             |   |
|    | IC・JCT費 |         |                |         |             |   |
|    |         | IC      | 箇所             |         |             |   |
|    |         | JCT     | 箇所             |         |             |   |
|    | 舗装費     |         |                |         | 429         |   |
|    |         | 車道舗装    | m <sup>2</sup> | 61,500  | 395         |   |
|    |         | 歩道舗装    | m <sup>2</sup> | 12,755  | 34          |   |
|    | 付帯施設費   |         |                |         | 421         |   |
|    |         | 交通管理施設工 | 式              | 1       | 421         | 防護柵工等   |
|    |         | 遮音壁     | m              |         |             |   |
| ②  | 用地及補償費  |         |                |         | 2,988       |   |
|    | 用地費     |         | m <sup>2</sup> |         | 1,005       |   |
|    |         | 宅地      | m <sup>2</sup> | 22,813  | 566         |   |
|    |         | 田畑      | m <sup>2</sup> | 52,475  | 386         |   |
|    |         | 山林・原野   | m <sup>2</sup> |         |             |   |
|    |         | その他     | m <sup>2</sup> | 2,269   | 53          |   |
|    | 補償費     |         | 式              | 1       | 1,983       |   |
| ③  | 間接経費    |         | 式              | 1       | 877         | 地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費                                 |
|    | 全体事業費   |         |                |         | 7,036       |   |

## 【単価等について】

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

## 全事業

| 路線名     | 箇所名  | 車線数 | 延長    |
|---------|------|-----|-------|
| 一般国道13号 | 河辺拡幅 | 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 | 2,350       | 巡回、清掃、除草、除雪等    |
| 修繕費     | 式  | 1   | 6,600       | 路面補修、構造物の点検・補修等 |
| その他     | 式  |     |             |                 |
| 維持管理費合計 |    |     | 8,950       |                 |

## 【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

## 残事業

| 路線名     | 箇所名  | 車線数 | 延長    |
|---------|------|-----|-------|
| 一般国道13号 | 河辺拡幅 | 4   | 3.6km |

## ■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 | 3.6 | 1,200       | 巡回、清掃、除草、除雪等    |
| 修繕費     | 式  | 1   | 3,300       | 路面補修、構造物の点検・補修等 |
| その他     | 式  |     |             |                 |
| 維持管理費合計 |    |     | 4,500       |                 |

## 【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

## 費用便益分析の結果

| 路線名      | 事業名  | 延長      | 事業種別  | 現拡・BP・その他の別 |
|----------|------|---------|-------|-------------|
| 一般国道113号 | 梨郷道路 | L=7.2km | 地域高規格 | BP          |

| 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 |

## ① 費用

|                     | 事業費   | 維持管理費 | 合計    |
|---------------------|-------|-------|-------|
| 基準年                 | 令和3年度 |       |       |
| 単純合計                | 254億円 | 114億円 | 368億円 |
| うち残事業分              | 39億円  | 114億円 | 152億円 |
| 基準年における<br>現在価値 (C) | 285億円 | 45億円  | 330億円 |
| うち残事業分              | 37億円  | 45億円  | 82億円  |

## 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                 | 令和3年度        |              |              |       |
| 供用年                 | 令和6年度        |              |              |       |
| 単年便益<br>(初年便益)      | 14億円         | 2.2億円        | 0.70億円       | 17億円  |
| 基準年における<br>現在価値 (B) | 247億円        | 40億円         | 12億円         | 299億円 |
| うち残事業分              | 247億円        | 40億円         | 12億円         | 299億円 |

③ 結 果

|                |       |
|----------------|-------|
| 費用便益比（事業全体）    | 0.9   |
| 経済的純現在価値（事業全体） | -31億円 |
| 経済的内部収益率（事業全体） | 3.5%  |
| 費用便益比（残事業）     | 3.7   |
| 経済的純現在価値（残事業）  | 217億円 |
| 経済的内部収益率（残事業）  | 32.1% |

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（事業全体を対象）

| 変動要因 | 基準値       | 変動ケース | 費用便益比（B/C） |
|------|-----------|-------|------------|
| 交通量  | 11,300台/日 | ±10%  | 0.8~1.03   |
| 事業費  | 254億円     | ±10%  | 0.9~0.9    |
| 事業期間 | 16年       | ±1年   | 0.9~0.9    |

④ 感 度 分 析（残事業を対象）

| 変動要因 | 基準値       | 変動ケース | 費用便益比（B/C） |
|------|-----------|-------|------------|
| 交通量  | 11,300台/日 | ±10%  | 3.1~4.1    |
| 事業費  | 39億円      | ±10%  | 3.5~3.8    |
| 事業期間 | 2年        | ±1年   | 3.6~3.7    |

# 交通状況の変化

様式-3①

事業名：一般国道113号 梨郷道路（全体・残事業）

（推計時点 R12年）

|   |                           |        | 整備なし(A) | 整備あり(B)   |           |
|---|---------------------------|--------|---------|-----------|-----------|
| ①新設・改築道路<br>（一般国道113号 梨郷道路）<br>延長：7.2km | 交通量                       | [台/日]  | 0       | 11,300    |           |
|   | 走行時間                      | [分]    | 0       | 7         |           |
|   | 走行時間費用                    | [億円/年] | 0.00    | 15.20     |           |
| ②主な周辺道路                                 | 現道<br>一般国道113号<br>：7.22km | 交通量    | [台/日]   | 11,000    | 2,300     |
|   |                           | 走行時間   | [分]     | 15        | 10        |
|   |                           | 走行時間費用 | [億円/年]  | 32.50     | 4.20      |
|   | （一）南陽川西線<br>：4.59km       | 交通量    | [台/日]   | 2,200     | 1,300     |
|   |                           | 走行時間   | [分]     | 9         | 9         |
|   |                           | 走行時間費用 | [億円/年]  | 3.60      | 2.10      |
|   | （主）米沢南陽白鷹線<br>：3.26km     | 交通量    | [台/日]   | 2,500     | 1,900     |
|   |                           | 走行時間   | [分]     | 7         | 7         |
|   |                           | 走行時間費用 | [億円/年]  | 2.90      | 2.20      |
|   | （主）高畠川西線<br>：5.01km       | 交通量    | [台/日]   | 2,100     | 2,000     |
|   |                           | 走行時間   | [分]     | 10        | 10        |
|   |                           | 走行時間費用 | [億円/年]  | 3.80      | 3.70      |
|   | （一）樺川西線<br>：3.88km        | 交通量    | [台/日]   | 3,200     | 3,000     |
|   |                           | 走行時間   | [分]     | 5         | 5         |
|   |                           | 走行時間費用 | [億円/年]  | 3.40      | 3.10      |
| ③その他道路合計<br>：8459.56km                  |                           | 走行時間費用 | [億円/年]  | 23,300.70 | 23,302.77 |

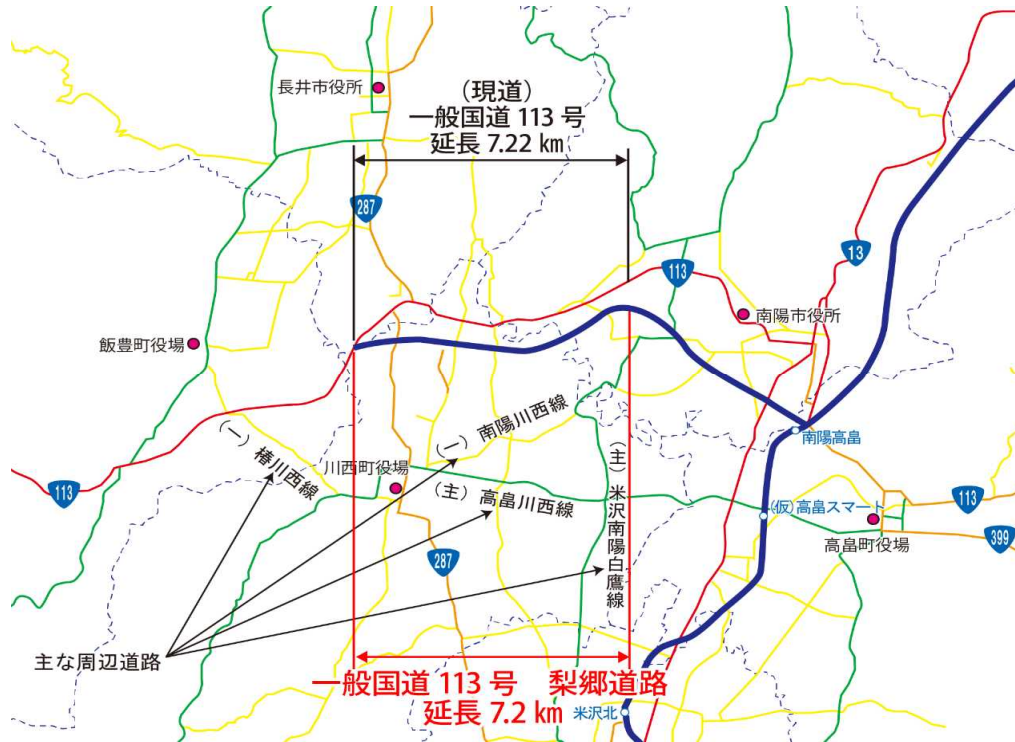
|    |            |          | 走行時間費用<br>整備なし(A) | 走行時間費用<br>整備あり(B) | 走行時間短縮便益<br>(A - B) |       |
|----|------------|----------|-------------------|-------------------|---------------------|-------|
| 合計 | ：8490.72km | 走行時間短縮便益 | [億円/年]            | 23,346.90         | 23,333.27           | 13.63 |

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。



事業名：一般国道113号 梨郷道路（全体・残事業）

【 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113号 梨郷道路

(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30年2月 国土交通省 道路局 都市局)   | <input checked="" type="checkbox"/>                                       |                          |
|            | その他  | <input type="checkbox"/>  |                          |
| 分析の基本的事項   | 分析対象期間   | 50年   |                          |
|            | 社会的割引率   | 4%  |                          |
|            | 基準年次   | 令和3年  |                          |
| 交通流の推計時点   | 1時点のみ推計  | <input checked="" type="checkbox"/> (R12)                                 |                          |
|            | 複数時点での推計   | <input type="checkbox"/>  |                          |
| 推計の状況      | 整備の有無それぞれで交通流を推計   | <input checked="" type="checkbox"/>                                       |                          |
|            | 整備の有無のいずれかのみ推計<br>いずれかのみ推計の場合  | <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無<br>いずれかのみ推計とした理由を記載 |                          |
| 推計に用いたOD表  | 道路交通センサスをベースとした自動車OD表<br>(三段階推定法)  | <input checked="" type="checkbox"/><br>(H22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)  | <input type="checkbox"/>  |                          |
|            | その他( )   | <input type="checkbox"/>  |                          |
| 開発交通量の考慮   | 無  | <input checked="" type="checkbox"/>                                       |                          |
|            | 有  | <input type="checkbox"/>  |                          |
|            | 有の場合のみ   | 考慮した開発交通量(トリップ数)<br>( )台トリップ/日<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   | <input type="checkbox"/>  |                          |
|            | 転換率式を用いた配分   | <input type="checkbox"/>  |                          |
|            | Q-V式と転換率式の併用による配分  | <input checked="" type="checkbox"/>                                       |                          |
|            | 均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)   | <input type="checkbox"/>  |                          |
|            | 簡易手法   | <input type="checkbox"/>  |                          |
|            | 簡易手法の採択理由  | 小規模事業である  | <input type="checkbox"/> |
|            |  | 山間部海岸部で併行道路が少ない   | <input type="checkbox"/> |
|            | その他( )   |   |                          |
|            | 簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)  |   |                          |
| 速度設定の考え方   | 各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定   | <input checked="" type="checkbox"/>                                       |                          |
|            | 採用理由を記載 交通量推計結果について、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。 |   |                          |
|            | 最終配分の速度  | <input type="checkbox"/>  |                          |
|            | 採用理由を記載  |   |                          |
|            | その他( )   | <input type="checkbox"/>  |                          |

(3)

|                           |                  | 項目                                  | チェック欄  |                          |
|---------------------------|------------------|-------------------------------------|--|--------------------------|
| 便益の算定                     | 休日交通の影響          | 考慮しない                               | <input checked="" type="checkbox"/>                        |                          |
|                           |                  | 考慮する                                | <input type="checkbox"/>                                   |                          |
|                           |                  | 考慮する場合のみ                            | 面的に考慮  | <input type="checkbox"/> |
|                           |                  |                                     | 対象路線のみ考慮   | <input type="checkbox"/> |
|                           |                  |                                     | 採用した休日係数.....  | ( ) %                    |
|                           | 災害等による通行止めの影響    | 考慮しない                               | <input checked="" type="checkbox"/>                        |                          |
|                           |                  | 考慮する                                | <input type="checkbox"/>                                   |                          |
|                           |                  | 考慮する場合のみ                            | 採用した通行止め日数.....  | ( ) 日                    |
|                           |                  |                                     | とり止め交通を考慮する.....   | <input type="checkbox"/> |
|                           | 冬期交通の影響          | 考慮しない                               | <input type="checkbox"/>                                   |                          |
|                           |                  | 考慮する                                | <input checked="" type="checkbox"/>                        |                          |
|                           |                  | 考慮する場合のみ                            | 採用した冬期日数<br>米沢国道維持出張所の除雪稼働日数により設定(H30~R2平均)                | ( 101 ) 日                |
|                           |                  |                                     | 冬期の走行速度と交通容量の関係<br>走行旅行速度調査より道路種別に応じて冬期旅行速度低下率を算出し、配分速度を補正 |                          |
|                           | 交通流推計の時点以外の便益の算定 | ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定             | <input checked="" type="checkbox"/>                        |                          |
|                           |                  | その他 ( )                             | <input type="checkbox"/>                                   |                          |
| 車種別時間価値原単位                | 費用便益分析マニュアルの値を使用 | <input checked="" type="checkbox"/> |  |                          |
|                           | 独自に設定した値を使用      | <input type="checkbox"/>            |  |                          |
| 車種別走行経費原単位                | 費用便益分析マニュアルの値を使用 | <input checked="" type="checkbox"/> |  |                          |
|                           | 独自に設定した値を使用      | <input type="checkbox"/>            |  |                          |
| 交通事故減少便益算定                | 中央分離帯の有無を考慮      | <input checked="" type="checkbox"/> |  |                          |
|                           | 中央分離帯の有無を考慮しない   | <input type="checkbox"/>            |  |                          |
| 走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益 | 考慮しない            | <input checked="" type="checkbox"/> |  |                          |
|                           | 考慮する             | <input type="checkbox"/>            |  |                          |
| その他                       |                  |                                     |  |                          |

事業名:一般国道113号 梨郷道路

(4)

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

## 費用の現在価値算定表

箇所名: 一般国道113号 梨郷道路(全体)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

| 年次     | 年度   | 割引率<br>4% | GDP<br>デフレーター | 事業費(億円) |        | 維持管理費(億円) |       |
|--------|------|-----------|---------------|---------|--------|-----------|-------|
|        |      |           |               | 単純単価    | 現在単価   | 単純単価      | 現在単価  |
| -16年目  | H 20 | 1.6651    | 101.6         | 0.20    | 0.33   |           |       |
| -15年目  | H 21 | 1.6010    | 100.3         | 1.00    | 1.62   |           |       |
| -14年目  | H 22 | 1.5395    | 98.6          | 0.95    | 1.50   |           |       |
| -13年目  | H 23 | 1.4802    | 97.2          | 8.54    | 13.16  |           |       |
| -12年目  | H 24 | 1.4233    | 96.4          | 22.83   | 34.11  |           |       |
| -11年目  | H 25 | 1.3686    | 96.4          | 4.62    | 6.64   |           |       |
| -10年目  | H 26 | 1.3159    | 98.7          | 3.47    | 4.68   |           |       |
| -9年目   | H 27 | 1.2653    | 100.2         | 6.97    | 8.91   |           |       |
| -8年目   | H 28 | 1.2167    | 100.3         | 15.30   | 18.78  |           |       |
| -7年目   | H 29 | 1.1699    | 100.5         | 18.42   | 21.70  |           |       |
| -6年目   | H 30 | 1.1249    | 100.4         | 29.65   | 33.62  |           |       |
| -5年目   | R 1  | 1.0816    | 101.2         | 44.31   | 47.93  |           |       |
| -4年目   | R 2  | 1.0400    | 101.2         | 42.27   | 43.96  |           |       |
| -3年目   | R 3  | 1.0000    | 101.2         | 17.10   | 17.10  |           |       |
| -2年目   | R 4  | 0.9615    | 101.2         | 18.18   | 17.48  |           |       |
| -1年目   | R 5  | 0.9246    | 101.2         | 20.63   | 19.07  |           |       |
| 供用開始年次 | R 6  | 0.8890    | 101.2         |         |        | 2.27      | 2.02  |
| 1年目    | R 7  | 0.8548    | 101.2         |         |        | 2.27      | 1.94  |
| 2年目    | R 8  | 0.8219    | 101.2         |         |        | 2.27      | 1.87  |
| 3年目    | R 9  | 0.7903    | 101.2         |         |        | 2.27      | 1.80  |
| 4年目    | R 10 | 0.7599    | 101.2         |         |        | 2.27      | 1.73  |
| 5年目    | R 11 | 0.7307    | 101.2         |         |        | 2.27      | 1.66  |
| 6年目    | R 12 | 0.7026    | 101.2         |         |        | 2.27      | 1.60  |
| 7年目    | R 13 | 0.6756    | 101.2         |         |        | 2.27      | 1.54  |
| 8年目    | R 14 | 0.6496    | 101.2         |         |        | 2.27      | 1.48  |
| 9年目    | R 15 | 0.6246    | 101.2         |         |        | 2.27      | 1.42  |
| 10年目   | R 16 | 0.6006    | 101.2         |         |        | 2.27      | 1.37  |
| 11年目   | R 17 | 0.5775    | 101.2         |         |        | 2.27      | 1.31  |
| 12年目   | R 18 | 0.5553    | 101.2         |         |        | 2.27      | 1.26  |
| 13年目   | R 19 | 0.5339    | 101.2         |         |        | 2.27      | 1.21  |
| 14年目   | R 20 | 0.5134    | 101.2         |         |        | 2.27      | 1.17  |
| 15年目   | R 21 | 0.4936    | 101.2         |         |        | 2.27      | 1.12  |
| 16年目   | R 22 | 0.4746    | 101.2         |         |        | 2.27      | 1.08  |
| 17年目   | R 23 | 0.4564    | 101.2         |         |        | 2.27      | 1.04  |
| 18年目   | R 24 | 0.4388    | 101.2         |         |        | 2.27      | 1.00  |
| 19年目   | R 25 | 0.4220    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.96  |
| 20年目   | R 26 | 0.4057    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.92  |
| 21年目   | R 27 | 0.3901    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.89  |
| 22年目   | R 28 | 0.3751    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.85  |
| 23年目   | R 29 | 0.3607    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.82  |
| 24年目   | R 30 | 0.3468    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.79  |
| 25年目   | R 31 | 0.3335    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.76  |
| 26年目   | R 32 | 0.3207    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.73  |
| 27年目   | R 33 | 0.3083    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.70  |
| 28年目   | R 34 | 0.2965    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.67  |
| 29年目   | R 35 | 0.2851    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.65  |
| 30年目   | R 36 | 0.2741    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.62  |
| 31年目   | R 37 | 0.2636    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.60  |
| 32年目   | R 38 | 0.2534    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.58  |
| 33年目   | R 39 | 0.2437    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.55  |
| 34年目   | R 40 | 0.2343    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.53  |
| 35年目   | R 41 | 0.2253    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.51  |
| 36年目   | R 42 | 0.2166    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.49  |
| 37年目   | R 43 | 0.2083    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.47  |
| 38年目   | R 44 | 0.2003    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.46  |
| 39年目   | R 45 | 0.1926    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.44  |
| 40年目   | R 46 | 0.1852    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.42  |
| 41年目   | R 47 | 0.1780    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.40  |
| 42年目   | R 48 | 0.1712    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.39  |
| 43年目   | R 49 | 0.1646    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.37  |
| 44年目   | R 50 | 0.1583    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.36  |
| 45年目   | R 51 | 0.1522    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.35  |
| 46年目   | R 52 | 0.1463    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.33  |
| 47年目   | R 53 | 0.1407    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.32  |
| 48年目   | R 54 | 0.1353    | 101.2         |         |        | 2.27      | 0.31  |
| 49年目   | R 55 | 0.1301    | 101.2         | -45.96  | -5.98  | 2.27      | 0.30  |
| 合計     |      |           |               | 208.48  | 284.61 | 113.64    | 45.16 |
| 単純事業費計 |      |           |               | 254.44  |        | 113.64    |       |

注) 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。

## 費用の現在価値算定表

|                         |      |           |               | 維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む) |        |           |       |
|-------------------------|------|-----------|---------------|-------------------------|--------|-----------|-------|
| 箇所名: 一般国道113号 梨郷道路(残事業) |      |           |               | 単価(億円)                  | 延長(km) | 単純単価(億円)  |       |
|                         |      |           |               | 0.35                    | 7.2    | 2.50      |       |
| 年次                      | 年度   | 割引率<br>4% | GDP<br>デフレーター | 事業費(億円)                 |        | 維持管理費(億円) |       |
|                         |      |           |               | 単純単価                    | 現在単価   | 単純単価      | 現在単価  |
| -2年目                    | R 4  | 0.9615    | 101.2         | 18.18                   | 17.48  |           |       |
| -1年目                    | R 5  | 0.9246    | 101.2         | 20.63                   | 19.07  |           |       |
| 供用開始年次                  | R 6  | 0.8890    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 2.02  |
| 1年目                     | R 7  | 0.8548    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 1.94  |
| 2年目                     | R 8  | 0.8219    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 1.87  |
| 3年目                     | R 9  | 0.7903    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 1.80  |
| 4年目                     | R 10 | 0.7599    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 1.73  |
| 5年目                     | R 11 | 0.7307    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 1.66  |
| 6年目                     | R 12 | 0.7026    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 1.60  |
| 7年目                     | R 13 | 0.6756    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 1.54  |
| 8年目                     | R 14 | 0.6496    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 1.48  |
| 9年目                     | R 15 | 0.6246    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 1.42  |
| 10年目                    | R 16 | 0.6006    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 1.37  |
| 11年目                    | R 17 | 0.5775    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 1.31  |
| 12年目                    | R 18 | 0.5553    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 1.26  |
| 13年目                    | R 19 | 0.5339    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 1.21  |
| 14年目                    | R 20 | 0.5134    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 1.17  |
| 15年目                    | R 21 | 0.4936    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 1.12  |
| 16年目                    | R 22 | 0.4746    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 1.08  |
| 17年目                    | R 23 | 0.4564    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 1.04  |
| 18年目                    | R 24 | 0.4388    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 1.00  |
| 19年目                    | R 25 | 0.4220    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.96  |
| 20年目                    | R 26 | 0.4057    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.92  |
| 21年目                    | R 27 | 0.3901    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.89  |
| 22年目                    | R 28 | 0.3751    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.85  |
| 23年目                    | R 29 | 0.3607    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.82  |
| 24年目                    | R 30 | 0.3468    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.79  |
| 25年目                    | R 31 | 0.3335    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.76  |
| 26年目                    | R 32 | 0.3207    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.73  |
| 27年目                    | R 33 | 0.3083    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.70  |
| 28年目                    | R 34 | 0.2965    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.67  |
| 29年目                    | R 35 | 0.2851    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.65  |
| 30年目                    | R 36 | 0.2741    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.62  |
| 31年目                    | R 37 | 0.2636    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.60  |
| 32年目                    | R 38 | 0.2534    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.58  |
| 33年目                    | R 39 | 0.2437    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.55  |
| 34年目                    | R 40 | 0.2343    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.53  |
| 35年目                    | R 41 | 0.2253    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.51  |
| 36年目                    | R 42 | 0.2166    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.49  |
| 37年目                    | R 43 | 0.2083    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.47  |
| 38年目                    | R 44 | 0.2003    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.46  |
| 39年目                    | R 45 | 0.1926    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.44  |
| 40年目                    | R 46 | 0.1852    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.42  |
| 41年目                    | R 47 | 0.1780    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.40  |
| 42年目                    | R 48 | 0.1712    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.39  |
| 43年目                    | R 49 | 0.1646    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.37  |
| 44年目                    | R 50 | 0.1583    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.36  |
| 45年目                    | R 51 | 0.1522    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.35  |
| 46年目                    | R 52 | 0.1463    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.33  |
| 47年目                    | R 53 | 0.1407    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.32  |
| 48年目                    | R 54 | 0.1353    | 101.2         |                         |        | 2.27      | 0.31  |
| 49年目                    | R 55 | 0.1301    | 101.2         | 0.00                    | 0.00   | 2.27      | 0.30  |
| 合計                      |      |           |               | 38.81                   | 36.55  | 113.64    | 45.16 |
| 単純事業費計                  |      |           |               | 38.81                   |        | 113.64    |       |

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

## 便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道113号 梨郷道路(全体・残事業)

| 年次     | 年度<br>(基準年)<br>R 3 | 総走行台キロの年次別伸び率<br>(南東北ブロック) |         |         |         | 割引率<br>(A) | GDP<br>デフレータ | 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)    |               |
|--------|--------------------|----------------------------|---------|---------|---------|------------|--------------|--------------|-------|--------|--------|---------------|--------------|-------|-------|-------|---------------|------------|---------------|---------------|---------------|
|        |                    | 乗用車類                       | 小型貨物    | 普通貨物    | 全車      |            |              | 乗用車類         | 小型貨物  | 普通貨物   | ①計     | 現在価値<br>①×(A) | 乗用車類         | 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 | R 6                | 0.99638                    | 0.98418 | 1.00352 | 0.99562 | 0.8890     | 101.2        | 8.35         | 2.40  | 3.24   | 13.99  | 12.44         | 1.43         | 0.23  | 0.52  | 2.18  | 1.94          | 0.70       | 0.62          | 16.87         | 15.00         |
| 1年目    | R 7                | 0.99637                    | 0.98393 | 1.00351 | 0.99560 | 0.8548     | 101.2        | 8.32         | 2.36  | 3.25   | 13.93  | 11.91         | 1.42         | 0.23  | 0.52  | 2.17  | 1.85          | 0.70       | 0.60          | 16.80         | 14.36         |
| 2年目    | R 8                | 0.99635                    | 0.98366 | 1.00350 | 0.99558 | 0.8219     | 101.2        | 8.29         | 2.32  | 3.26   | 13.87  | 11.40         | 1.41         | 0.23  | 0.52  | 2.16  | 1.78          | 0.70       | 0.58          | 16.73         | 13.76         |
| 3年目    | R 9                | 0.99634                    | 0.98339 | 1.00348 | 0.99556 | 0.7903     | 101.2        | 8.26         | 2.28  | 3.27   | 13.81  | 10.91         | 1.40         | 0.23  | 0.52  | 2.15  | 1.70          | 0.70       | 0.55          | 16.66         | 13.16         |
| 4年目    | R 10               | 0.99633                    | 0.98311 | 1.00347 | 0.99554 | 0.7599     | 101.2        | 8.23         | 2.24  | 3.28   | 13.75  | 10.45         | 1.39         | 0.23  | 0.52  | 2.14  | 1.63          | 0.70       | 0.53          | 16.59         | 12.61         |
| 5年目    | R 11               | 0.99631                    | 0.98282 | 1.00346 | 0.99552 | 0.7307     | 101.2        | 8.20         | 2.20  | 3.29   | 13.69  | 10.00         | 1.38         | 0.23  | 0.52  | 2.13  | 1.56          | 0.70       | 0.51          | 16.52         | 12.07         |
| 6年目    | R 12               | 0.99630                    | 0.98252 | 1.00345 | 0.99550 | 0.7026     | 101.2        | 8.17         | 2.16  | 3.30   | 13.63  | 9.58          | 1.37         | 0.23  | 0.52  | 2.12  | 1.49          | 0.70       | 0.49          | 16.45         | 11.56         |
| 7年目    | R 13               | 0.99076                    | 0.99086 | 0.99743 | 0.99176 | 0.6756     | 101.2        | 8.09         | 2.14  | 3.29   | 13.52  | 9.13          | 1.36         | 0.23  | 0.52  | 2.11  | 1.43          | 0.69       | 0.47          | 16.32         | 11.03         |
| 8年目    | R 14               | 0.99068                    | 0.99077 | 0.99742 | 0.99169 | 0.6496     | 101.2        | 8.01         | 2.12  | 3.28   | 13.41  | 8.71          | 1.35         | 0.23  | 0.52  | 2.10  | 1.36          | 0.68       | 0.44          | 16.19         | 10.51         |
| 9年目    | R 15               | 0.99059                    | 0.99069 | 0.99741 | 0.99162 | 0.6246     | 101.2        | 7.93         | 2.10  | 3.27   | 13.30  | 8.31          | 1.34         | 0.23  | 0.52  | 2.09  | 1.31          | 0.67       | 0.42          | 16.06         | 10.04         |
| 10年目   | R 16               | 0.99050                    | 0.99060 | 0.99741 | 0.99155 | 0.6006     | 101.2        | 7.85         | 2.08  | 3.26   | 13.19  | 7.92          | 1.33         | 0.23  | 0.52  | 2.08  | 1.25          | 0.66       | 0.40          | 15.93         | 9.57          |
| 11年目   | R 17               | 0.99041                    | 0.99051 | 0.99740 | 0.99148 | 0.5775     | 101.2        | 7.77         | 2.06  | 3.25   | 13.08  | 7.55          | 1.32         | 0.23  | 0.52  | 2.07  | 1.20          | 0.65       | 0.38          | 15.80         | 9.13          |
| 12年目   | R 18               | 0.99031                    | 0.99042 | 0.99739 | 0.99141 | 0.5553     | 101.2        | 7.69         | 2.04  | 3.24   | 12.97  | 7.20          | 1.31         | 0.23  | 0.52  | 2.06  | 1.14          | 0.64       | 0.36          | 15.67         | 8.70          |
| 13年目   | R 19               | 0.99022                    | 0.99033 | 0.99739 | 0.99133 | 0.5339     | 101.2        | 7.61         | 2.02  | 3.23   | 12.86  | 6.87          | 1.30         | 0.23  | 0.52  | 2.05  | 1.09          | 0.63       | 0.34          | 15.54         | 8.30          |
| 14年目   | R 20               | 0.99012                    | 0.99023 | 0.99738 | 0.99126 | 0.5134     | 101.2        | 7.53         | 2.00  | 3.22   | 12.75  | 6.55          | 1.29         | 0.23  | 0.52  | 2.04  | 1.05          | 0.62       | 0.32          | 15.41         | 7.92          |
| 15年目   | R 21               | 0.99002                    | 0.99014 | 0.99737 | 0.99118 | 0.4936     | 101.2        | 7.45         | 1.98  | 3.21   | 12.64  | 6.24          | 1.28         | 0.23  | 0.52  | 2.03  | 1.00          | 0.61       | 0.30          | 15.28         | 7.54          |
| 16年目   | R 22               | 0.98992                    | 0.99004 | 0.99736 | 0.99110 | 0.4746     | 101.2        | 7.37         | 1.96  | 3.20   | 12.53  | 5.95          | 1.27         | 0.23  | 0.52  | 2.02  | 0.96          | 0.60       | 0.28          | 15.15         | 7.19          |
| 17年目   | R 23               | 0.98982                    | 0.98994 | 0.99736 | 0.99102 | 0.4564     | 101.2        | 7.29         | 1.94  | 3.19   | 12.42  | 5.67          | 1.26         | 0.23  | 0.52  | 2.01  | 0.92          | 0.59       | 0.27          | 15.02         | 6.86          |
| 18年目   | R 24               | 0.98972                    | 0.98984 | 0.99735 | 0.99094 | 0.4388     | 101.2        | 7.22         | 1.92  | 3.18   | 12.32  | 5.41          | 1.25         | 0.23  | 0.52  | 2.00  | 0.88          | 0.58       | 0.25          | 14.90         | 6.54          |
| 19年目   | R 25               | 0.98961                    | 0.98973 | 0.99734 | 0.99086 | 0.4220     | 101.2        | 7.14         | 1.90  | 3.17   | 12.21  | 5.15          | 1.24         | 0.23  | 0.52  | 1.99  | 0.84          | 0.57       | 0.24          | 14.77         | 6.23          |
| 20年目   | R 26               | 0.98950                    | 0.98963 | 0.99734 | 0.99077 | 0.4057     | 101.2        | 7.07         | 1.88  | 3.16   | 12.11  | 4.91          | 1.23         | 0.23  | 0.52  | 1.98  | 0.80          | 0.56       | 0.23          | 14.65         | 5.94          |
| 21年目   | R 27               | 0.98939                    | 0.98952 | 0.99733 | 0.99069 | 0.3901     | 101.2        | 6.99         | 1.86  | 3.15   | 12.00  | 4.68          | 1.22         | 0.23  | 0.52  | 1.97  | 0.77          | 0.55       | 0.21          | 14.52         | 5.66          |
| 22年目   | R 28               | 0.98928                    | 0.98941 | 0.99732 | 0.99060 | 0.3751     | 101.2        | 6.92         | 1.84  | 3.14   | 11.90  | 4.46          | 1.21         | 0.23  | 0.52  | 1.96  | 0.74          | 0.54       | 0.20          | 14.40         | 5.40          |
| 23年目   | R 29               | 0.98916                    | 0.98929 | 0.99731 | 0.99051 | 0.3607     | 101.2        | 6.84         | 1.82  | 3.13   | 11.79  | 4.25          | 1.20         | 0.23  | 0.52  | 1.95  | 0.70          | 0.53       | 0.19          | 14.27         | 5.14          |
| 24年目   | R 30               | 0.98904                    | 0.98918 | 0.99731 | 0.99042 | 0.3468     | 101.2        | 6.77         | 1.80  | 3.12   | 11.69  | 4.05          | 1.19         | 0.23  | 0.52  | 1.94  | 0.67          | 0.52       | 0.18          | 14.15         | 4.90          |
| 25年目   | R 31               | 0.98892                    | 0.98906 | 0.99730 | 0.99033 | 0.3335     | 101.2        | 6.69         | 1.78  | 3.11   | 11.58  | 3.86          | 1.18         | 0.23  | 0.52  | 1.93  | 0.64          | 0.51       | 0.17          | 14.02         | 4.67          |
| 26年目   | R 32               | 0.98879                    | 0.98894 | 0.99729 | 0.99023 | 0.3207     | 101.2        | 6.62         | 1.76  | 3.10   | 11.48  | 3.68          | 1.17         | 0.23  | 0.52  | 1.92  | 0.62          | 0.51       | 0.16          | 13.91         | 4.46          |
| 27年目   | R 33               | 0.98867                    | 0.98881 | 0.99729 | 0.99014 | 0.3083     | 101.2        | 6.54         | 1.74  | 3.09   | 11.37  | 3.51          | 1.16         | 0.23  | 0.52  | 1.91  | 0.59          | 0.50       | 0.15          | 13.78         | 4.25          |
| 28年目   | R 34               | 0.98854                    | 0.98869 | 0.99728 | 0.99004 | 0.2965     | 101.2        | 6.47         | 1.72  | 3.08   | 11.27  | 3.34          | 1.15         | 0.23  | 0.52  | 1.90  | 0.56          | 0.50       | 0.15          | 13.67         | 4.05          |
| 29年目   | R 35               | 0.98840                    | 0.98856 | 0.99727 | 0.98994 | 0.2851     | 101.2        | 6.39         | 1.70  | 3.07   | 11.16  | 3.18          | 1.14         | 0.23  | 0.52  | 1.89  | 0.54          | 0.49       | 0.14          | 13.54         | 3.86          |
| 30年目   | R 36               | 0.98827                    | 0.98843 | 0.99726 | 0.98984 | 0.2741     | 101.2        | 6.32         | 1.68  | 3.06   | 11.06  | 3.03          | 1.13         | 0.23  | 0.52  | 1.88  | 0.52          | 0.49       | 0.13          | 13.43         | 3.68          |
| 31年目   | R 37               | 0.98813                    | 0.98829 | 0.99726 | 0.98973 | 0.2636     | 101.2        | 6.24         | 1.66  | 3.05   | 10.95  | 2.89          | 1.12         | 0.23  | 0.52  | 1.87  | 0.49          | 0.48       | 0.13          | 13.30         | 3.51          |
| 32年目   | R 38               | 0.98799                    | 0.98815 | 0.99725 | 0.98963 | 0.2534     | 101.2        | 6.17         | 1.64  | 3.04   | 10.85  | 2.75          | 1.11         | 0.23  | 0.52  | 1.86  | 0.47          | 0.48       | 0.12          | 13.19         | 3.34          |
| 33年目   | R 39               | 0.98784                    | 0.98801 | 0.99724 | 0.98952 | 0.2437     | 101.2        | 6.09         | 1.62  | 3.03   | 10.74  | 2.62          | 1.10         | 0.23  | 0.52  | 1.85  | 0.45          | 0.47       | 0.11          | 13.06         | 3.18          |
| 34年目   | R 40               | 0.98769                    | 0.98786 | 0.99723 | 0.98941 | 0.2343     | 101.2        | 6.02         | 1.60  | 3.02   | 10.64  | 2.49          | 1.09         | 0.23  | 0.52  | 1.84  | 0.43          | 0.47       | 0.11          | 12.95         | 3.03          |
| 35年目   | R 41               | 0.98754                    | 0.98771 | 0.99723 | 0.98929 | 0.2253     | 101.2        | 5.94         | 1.58  | 3.01   | 10.53  | 2.37          | 1.08         | 0.23  | 0.52  | 1.83  | 0.41          | 0.46       | 0.10          | 12.82         | 2.88          |
| 36年目   | R 42               | 0.98738                    | 0.98756 | 0.99722 | 0.98918 | 0.2166     | 101.2        | 5.87         | 1.56  | 3.00   | 10.43  | 2.26          | 1.07         | 0.23  | 0.52  | 1.82  | 0.39          | 0.46       | 0.10          | 12.71         | 2.75          |
| 37年目   | R 43               | 0.98722                    | 0.98740 | 0.99721 | 0.98906 | 0.2083     | 101.2        | 5.79         | 1.54  | 2.99   | 10.32  | 2.15          | 1.06         | 0.23  | 0.52  | 1.81  | 0.38          | 0.45       | 0.09          | 12.58         | 2.62          |
| 38年目   | R 44               | 0.98705                    | 0.98724 | 0.99720 | 0.98894 | 0.2003     | 101.2        | 5.72         | 1.52  | 2.98   | 10.22  | 2.05          | 1.05         | 0.23  | 0.52  | 1.80  | 0.36          | 0.45       | 0.09          | 12.47         | 2.50          |
| 39年目   | R 45               | 0.98688                    | 0.98708 | 0.99719 | 0.98881 | 0.1926     | 101.2        | 5.64         | 1.50  | 2.97   | 10.11  | 1.95          | 1.04         | 0.23  | 0.52  | 1.79  | 0.34          | 0.44       | 0.08          | 12.34         | 2.37          |
| 40年目   | R 46               | 0.98671                    | 0.98691 | 0.99719 | 0.98869 | 0.1852     | 101.2        | 5.57         | 1.48  | 2.96   | 10.01  | 1.85          | 1.03         | 0.23  | 0.52  | 1.78  | 0.33          | 0.44       | 0.08          | 12.23         | 2.26          |
| 41年目   | R 47               | 0.98653                    | 0.98674 | 0.99718 | 0.98856 | 0.1780     | 101.2        | 5.49         | 1.46  | 2.95   | 9.90   | 1.76          | 1.02         | 0.23  | 0.52  | 1.77  | 0.32          | 0.43       | 0.08          | 12.10         | 2.16          |
| 42年目   | R 48               | 0.98635                    | 0.98656 | 0.99717 | 0.98842 | 0.1712     | 101.2        | 5.42         | 1.44  | 2.94   | 9.80   | 1.68          | 1.01         | 0.23  | 0.52  | 1.76  | 0.30          | 0.43       | 0.07          | 11.99         | 2.05          |
| 43年目   | R 49               | 0.98616                    | 0.98638 | 0.99716 | 0.98829 | 0.1646     | 101.2        | 5.34         | 1.42  | 2.93   | 9.69   | 1.59          | 1.00         | 0.23  | 0.52  | 1.75  | 0.29          | 0.42       | 0.07          | 11.86         | 1.95          |
| 44年目   | R 50               | 0.98596                    | 0.98619 | 0.99715 | 0.98815 | 0.1583     | 101.2        | 5.27         | 1.40  | 2.92   | 9.59   | 1.52          | 0.99         | 0.23  | 0.52  | 1.74  | 0.28          | 0.42       | 0.07          | 11.75         | 1.87          |
| 45年目   | R 51               | 0.98576                    | 0.98599 | 0.99715 | 0.98801 | 0.1522     | 101.2        | 5.19         | 1.38  | 2.91   | 9.48   | 1.44          | 0.98         | 0.23  | 0.52  | 1.73  | 0.26          | 0.41       | 0.06          | 11.62         | 1.76          |
| 46年目   | R 52               | 0.98556                    | 0.98579 | 0.99714 | 0.98786 | 0.1463     | 101.2        | 5.12         | 1.36  | 2.90   | 9.38   | 1.37          | 0.97         | 0.23  | 0.52  | 1.72  | 0.25          | 0.41       | 0.06          | 11.51         | 1.68          |
| 47年目   | R 53               | 0.98535                    | 0.98559 | 0.99713 | 0.98771 | 0.1407     | 101.2        | 5.04         | 1.34  | 2.89   | 9.27   | 1.30          | 0.96         | 0.23  | 0.52  | 1.71  | 0.24          | 0.40       | 0.06          | 11.38         | 1.60          |
| 48年目   | R 54               | 0.98513                    | 0.98538 | 0.99712 | 0.98756 | 0.1353     | 101.2        | 4.97         | 1.32  | 2.88   | 9.17   | 1.24          | 0.95         | 0.23  | 0.52  | 1.70  | 0.23          | 0.40       | 0.05          | 11.27         | 1.52          |
| 49年目   | R 55               | 0.98490                    | 0.98516 | 0.99711 | 0.98740 | 0.1301     | 101.2        | 4.89         | 1.30  | 2.87   | 9.06   | 1.18          | 0.94         | 0.23  | 0.52  | 1.69  | 0.22          | 0.39       | 0.05          | 11.14         | 1.45          |
| 合計     |                    |                            |         |         |         |            |              | 336.17       | 89.92 | 155.33 | 581.42 | 246.76        | 59.25        | 11.50 | 26.00 | 96.75 | 39.97         | 27.10      | 11.84         | 705.27        | 298.57        |

| 路線名      | 箇所名  | 車線数 | 延長      |
|----------|------|-----|---------|
| 一般国道113号 | 梨郷道路 | 2   | L=7.2km |

## ■事業費内訳(全体)

| 区分 | 費目      | 工種      | 単位             | 数量      | 金額<br>(百万円) | 備考  |
|----|---------|---------|----------------|---------|-------------|---|
| ①  | 工事費     |         |                |         | 18,343      |   |
|    | 改良費     |         |                |         | 11,951      |   |
|    |         | 土工      | m <sup>3</sup> | 902,420 | 4,000       | 切土(420m <sup>3</sup> )、盛土(902,000m <sup>3</sup> ) |
|    |         | 軟弱地盤改良工 | 式              | 1       | 6,736       |   |
|    |         | 法面工     | m <sup>2</sup> | 178,072 | 196         | 盛土法面  |
|    |         | 擁壁工     | 式              | 1       | 95          |   |
|    |         | 管渠工     | m              | 537     | 18          |   |
|    |         | 函渠工     | m              | 1,056   | 568         |   |
|    |         | 排水工     | m              | 21,514  | 318         |   |
|    |         | 雑工      | 式              | 1       | 20          | 機能補償道路等   |
|    | 橋梁費     |         |                |         | 3,546       |   |
|    |         | 100m以上  | m              | 199     | 1,954       | 1橋  |
|    |         | 100m未満  | m              | 303     | 1,592       | 8橋  |
|    | トンネル費   |         |                |         |             |   |
|    |         | NATM    | m              |         |             |   |
|    |         | シールド    | m              |         |             |   |
|    | IC・JCT費 |         |                |         | 1,100       |   |
|    |         | IC      | 箇所             | 2       | 1,100       | ダイヤモンド型(2)  |
|    |         | JCT     | 箇所             |         |             |   |
|    | 舗装費     |         |                |         | 916         |   |
|    |         | 車道舗装    | m <sup>2</sup> | 104,804 | 916         |   |
|    |         | 歩道舗装    | m <sup>2</sup> |         |             |   |
|    | 付帯施設費   |         |                |         | 830         |   |
|    |         | 交通管理施設工 | 式              | 1       | 830         | 防護柵工等   |
|    |         | 遮音壁     | m              |         |             |   |
| ②  | 用地及補償費  |         |                |         | 6,221       |   |
|    | 用地費     |         | m <sup>2</sup> | 344,031 | 4,596       |   |
|    |         | 宅地      | m <sup>2</sup> | 28,892  | 1,445       |   |
|    |         | 田畑      | m <sup>2</sup> | 300,401 | 3,004       |   |
|    |         | 山林・原野   | m <sup>2</sup> | 14,738  | 147         |   |
|    |         | その他     | m <sup>2</sup> |         |             |   |
|    | 補償費     |         | 式              | 1       | 1,625       |   |
| ③  | 間接経費    |         | 式              | 1       | 2,736       | 地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費                             |
|    | 全体事業費   |         |                |         | 27,300      |   |

## 【単価等について】

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

○用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用



| 路線名      | 箇所名  | 車線数 | 延長    |
|----------|------|-----|-------|
| 一般国道113号 | 梨郷道路 | 2   | 7.2km |

## ■事業費内訳(残事業)

| 区分 | 費目      | 工種      | 単位             | 数量      | 金額<br>(百万円) | 備考                         |
|----|---------|---------|----------------|---------|-------------|----------------------------|
| ①  | 工事費     |         |                |         | 4,219       |                            |
|    | 改良費     |         |                |         | 2,291       |                            |
|    |         | 土工      | m <sup>3</sup> | 418,580 | 1,320       | 盛土(418,580m <sup>3</sup> ) |
|    |         | 軟弱地盤改良工 | 式              | 1       | 660         |                            |
|    |         | 法面工     | m <sup>2</sup> | 178,072 | 196         | 盛土法面                       |
|    |         | 擁壁工     | 式              |         |             |                            |
|    |         | 管渠工     | m              | 487     | 12          |                            |
|    |         | 函渠工     | m              |         |             |                            |
|    |         | 排水工     | m              | 8,727   | 93          |                            |
|    |         | 雑工      | 式              | 1       | 10          | 機能補償道路等                    |
|    | 橋梁費     |         |                |         | 184         |                            |
|    |         | 100m以上  | m              |         |             |                            |
|    |         | 100m未満  | m              | 169     | 184         | 6橋                         |
|    | トンネル費   |         |                |         |             |                            |
|    |         | NATM    | m              |         |             |                            |
|    |         | シールド    | m              |         |             |                            |
|    | IC・JCT費 |         |                |         | 355         |                            |
|    |         | IC      | 箇所             | 2       | 355         | ダイヤモンド型(2)                 |
|    |         | JCT     | 箇所             |         |             |                            |
|    | 舗装費     |         |                |         | 916         |                            |
|    |         | 車道舗装    | m <sup>2</sup> | 104,804 | 916         |                            |
|    |         | 歩道舗装    | m <sup>2</sup> |         |             |                            |
|    | 付帯施設費   |         |                |         | 473         |                            |
|    |         | 交通管理施設工 | 式              | 1       | 473         | 防護柵工等                      |
|    |         | 遮音壁     | m              |         |             |                            |
| ②  | 用地及補償費  |         |                |         |             |                            |
|    | 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> |         |             |                            |
|    |         | その他     | m <sup>2</sup> |         |             |                            |
|    | 補償費     |         | 式              | 1       |             |                            |
| ③  | 間接経費    |         | 式              | 1       | 50          | 地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費      |
|    | 全体事業費   |         |                |         | 4,269       |                            |

## 【単価等について】

○工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

○用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

| 路線名      | 箇所名  | 車線数 | 延長    |
|----------|------|-----|-------|
| 一般国道113号 | 梨郷道路 | 2   | 7.2km |

■維持管理費内訳(全体・残事業)

| 区分      | 単位 | 数量  | 金額<br>(百万円) | 備考              |
|---------|----|-----|-------------|-----------------|
| 維持費     | km | 7.2 | 4,450       | 巡回、清掃、除草、除雪等    |
| 修繕費     | 式  | 1   | 8,050       | 路面補修、構造物の点検・補修等 |
| その他     | 式  |     |             |                 |
| 維持管理費合計 |    |     | 12,500      |                 |

【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理費等に要する実績経費に基づき算出