

# 有料道路事業に関する事業評価 に係るバックデータ

〔 近畿自動車道名古屋神戸線  
（亀山西JCT～大津JCT） 〕



様式1 客観的評価指標による事業採択の前提条件、事業の効果や必要性の確認の状況

|      |                            |
|------|----------------------------|
| 事業名  | 近畿自動車道名古屋神戸線（亀山西JCT～大津JCT） |
| 事業主体 | 西日本高速道路株式会社                |

●事業採択の前提条件を確認するための指標

|      |        | 指 標            | 指標チェックの根拠   |
|------|--------|----------------|---|
| 前提条件 | 事業の効率性 | ■ 便益が費用を上回っている | 事業全体：費用便益比 (B/C) = 3.8 経済的純現在価値 (B-C) = 26,261億円 経済的内部収益率 (EIRR) = 14.1%<br>残事業：費用便益比 (B/C) = 1.2 経済的純現在価値 (B-C) = 278億円 経済的内部収益率 (EIRR) = 5.2% |

●事業の効果や必要性を評価するための指標

| 政策目標           |  | 指 標（対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは口■に変更）                        | 指標チェックの根拠   |
|----------------|--|--|---|
| 1. 活力          | 円滑なモビリティの確保                            | ● 並行区間等の年間渋滞損失時間及び削減率                                    | 渋滞損失時間(整備前): 3,880百万人・時間/年<br>渋滞損失削減率: 29百万人・時間/年(削減率0.7%)<br>(3,880百万人・時間/年→3,852百万人・時間/年) |
|                |  | □ 並行区間等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される           |   |
|                |  | ■ 並行区間等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する又は新たなバス路線が期待できる  | ・高速バスにおいて、お客様の利用動向にあわせて、適切な運行ダイヤの設定が可能となる。  |
|                |  | □ 新幹線駅へのアクセス向上が見込まれる                                     |   |
|                |  | □ 第一種空港、第二種空港、第三種空港もしくは共用飛行場へのアクセス向上が見込まれる               |   |
|                | 物流効率化の支援                               | ■ 特定重要港湾もしくは国際コンテナ航路の発着港へのアクセス向上が見込まれる                   | ・三重県四日市港へのアクセス向上が見込まれる。   |
|                |  | □ 農林水産業を主体とする地域から大都市圏への農林水産品の流通の利便性向上が見込まれる              |   |
|                | 都市の再生                                  | □ 都市再生プロジェクトを支援する事業である                                   |   |
|                |  | □ 三大都市圏の環状道路を形成する  |   |
|                |  | ■ 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり                             | ・滋賀県の「基盤的技術産業集積活性化計画」に基づき、当該区間沿線に滋賀産業集積活性化事業用地（甲南フロンティアパーク）を整備                              |
| 国土・地域ネットワークの構築 | ■ 当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する   | ・当該区間と愛知県、三重県、京都府、大阪府区間及び新東名により東京～名古屋～大阪をつなぐダブルネットワークを構成 |   |
|                | □ 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する |  |   |
|                | □ 日常活動圏中心都市へのアクセス向上が見込まれる              |  |   |
| 個性ある地域の形成      | □ 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する   |  |   |
|                | ■ IC等からアクセスが向上する主要な観光地が存在する            | ・三重県北勢地域の観光入込客数の増加が見込まれる。                                |   |
|                | □ 新規整備の公共公益施設へ面結する道路である                |  |   |

| 政策目標   |                | 指 標（対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは口■に変更）                                     | 指標チェックの根拠   |
|--------|----------------|---|---|
| 2. 暮らし | 安全で安心できるぐらしの確保 | ■ 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる  | ・甲賀地域から三次救急医療相当施設（滋賀県医科大学医学部付属病院）への30分間の搬送時間圏域の拡大が見込まれる   |
| 3. 安全  | 安全な生活環境の確保     | □ 並行区間等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存在する場合において、交通量の減少により、当該区間の安全性の向上が期待できる |   |
|        |                | ■ 緊急輸送道路が通行止になった場合に大規模迂回を強いられた区間の代替路線を形成する                            | 南海トラフ地震における具体的な応急活動に関する計画(中央防災会議)<br>・新名神高速道路: 緊急輸送路に選定<br>・土山SA: DMAT集積拠点候補に選定   |
|        | 災害への備え         | ■ 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する  | ・代替する緊急輸送道路名: 名神高速道路、東名高速道路<br>・代替する区間: 名神高速道路 草津JCT～東名高速道路 豊田JCT   |
|        |                | □ 並行区間等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間の代替路線を形成する                         | ・通行止時、大規模更新・修繕工事の実施時に代替機能を発揮<br>・並行する高速ネットワーク: 名神高速道路、東名高速道路<br>・代替する区間: 名神高速道路 草津JCT～東名高速道路 豊田JCT                                |
| 4. 環境  | 地球環境の保全        | ● 対象道路の整備により削減される自動車からのCO2排出量   | 排出削減量: 20万t/年、排出削減率: 0.4%   |
|        |                | ● 並行区間等における自動車からのNO2排出削減率   | 排出削減量: 312t/年、排出削減率: 0.2%   |
|        |                | ● 並行区間等における自動車からのSPM排出削減率   | 排出削減量: 44t/年、排出削減率: 0.6%  |
|        | 生活環境の改善・保全     | □ 並行区間等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある            |   |
|        |                | □ その他、環境や景観上の効果が期待される   |   |
| 5. その他 | 他のプロジェクトとの関係   | ■ 他機関との連携プログラムに位置づけられている  | ・「未来投資戦略2018」において、高速道路でのダブル連結トラック、トラック隊列走行の実現も見据え、新東名、新名神高速道路の6車線化など既存ストックを活用した機能強化により、三大都市圏をつなぐダブルネットワークの安定性・効率性を更に向上させることとしている。 |
|        |                | □ その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果が期待される                               |   |

費用便益分析の結果

| 路線名              | 事業名          | 延長     | 事業種別    | 現拓・B.P.・その他の別 |
|------------------|--------------|--------|---------|---------------|
| 近畿自動車道<br>名古屋神戸線 | 亀山西JCT～大津JCT | L=41km | 高速自動車国道 | 6車線化          |

| 計画交通量<br>(台/日) | 車線数 | 事業主体                     |
|----------------|-----|--------------------------|
| 45,400～57,700  | 6   | 中日本高速道路(株)<br>西日本高速道路(株) |

① 費用

| 事業費                | 維持管理費   | 合計      |
|--------------------|---------|---------|
| 平成30年度             |         |         |
| 基準年                |         |         |
| 単純合計               | 1,424億円 | 7,010億円 |
| うち残事業分             | 1,036億円 | 2,425億円 |
| 基準年における<br>現在価値(C) | 1,483億円 | 9,448億円 |
| うち残事業分             | 333億円   | 1,450億円 |

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       |
|--------------------|---------------|--------------|----------|
| 平成30年度             |               |              |          |
| 基準年                |               |              |          |
| 供用年                | 平成20年度、平成39年度 |              |          |
| 単年便益<br>(初年便益)     | 71億円          | 12億円         | 741億円    |
| 基準年における<br>現在価値(B) | 3,410億円       | 591億円        | 35,709億円 |
| うち残事業分             | -10億円         | 24億円         | 1,729億円  |

③ 結果

|                |          |  |
|----------------|----------|--|
| 費用便益比(事業全体)    | 3.8      |  |
| 経済的純現在価値(事業全体) | 26,261億円 |  |
| 経済的內部収益率(事業全体) | 14.1%    |  |
| 費用便益比(残事業)     | 1.2      |  |
| 経済的純現在価値(残事業)  | 278億円    |  |
| 経済的內部収益率(残事業)  | 5.2%     |  |

注) 費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

④ 感度分析(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  | 45,400～57,700 | ±10%  | 3.4～4.2    |
| 事業費  | 5,586億円       | ±10%  | 3.5～4.1    |
| 事業期間 | 34年           | ±1年   | 3.8～3.8    |

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  | 45,400～57,700 | ±10%  | 1.1～1.3    |
| 事業費  | 1,389億円       | ±10%  | 1.1～1.3    |
| 事業期間 | 8年            | ±1年   | 1.1～1.2    |

交通状況の変化（事業全体）

様式ー3①

事業名：近畿自動車道名古屋神戸線（亀山西JCT～大津JCT）

（推計時点 H42年）

|                            |          | 整備なし(A)       |         | 整備あり(B) |  |
|----------------------------|----------|---------------|---------|---------|--|
| ①新設道路（亀山西JCT～大津JCT）：41.0km | 交通量※1    | [台/日]         | —       | 49,800  |  |
|                            | 走行時間※2   | [分]           | —       | 25      |  |
|                            | 走行時間費用※3 | [億円/年]        | —       | 278     |  |
| 名神高速道路：167.4km             | 交通量      | [台/日]         | 60,400  | 44,000  |  |
|                            | 走行時間     | [分]           | 113     | 107     |  |
|                            | 走行時間費用   | [億円/年]        | 1,502   | 1,003   |  |
| 一般国道1号：52km                | 交通量      | [台/日]         | 17,700  | 14,700  |  |
|                            | 走行時間     | [分]           | 94      | 90      |  |
|                            | 走行時間費用   | [億円/年]        | 345     | 274     |  |
| ②主女岡辺道路※4：66.4km           | 交通量      | [台/日]         | 68,500  | 59,800  |  |
|                            | 走行時間     | [分]           | 80      | 74      |  |
|                            | 走行時間費用   | [億円/年]        | 1,247   | 1,007   |  |
| 一般国道477号：51.8km            | 交通量      | [台/日]         | 14,600  | 12,700  |  |
|                            | 走行時間     | [分]           | 84      | 80      |  |
|                            | 走行時間費用   | [億円/年]        | 269     | 225     |  |
| ③その他道路路合計：31,865.2km       | 交通量      | [台/日]         | —       | —       |  |
|                            | 走行時間     | [分]           | —       | —       |  |
|                            | 走行時間費用   | [億円/年]        | —       | —       |  |
| 走行時間費用                     |          | [億円/年]        | 193,984 | 193,492 |  |
| 走行時間短縮便益                   |          | [億円/年]        | 197,347 | 196,278 |  |
| 合計：32,243.8km              |          | 走行時間短縮便益      | 197,347 | 196,278 |  |
|                            |          | 走行時間費用整備あり(B) | (A - B) | 1,068   |  |

※1：当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

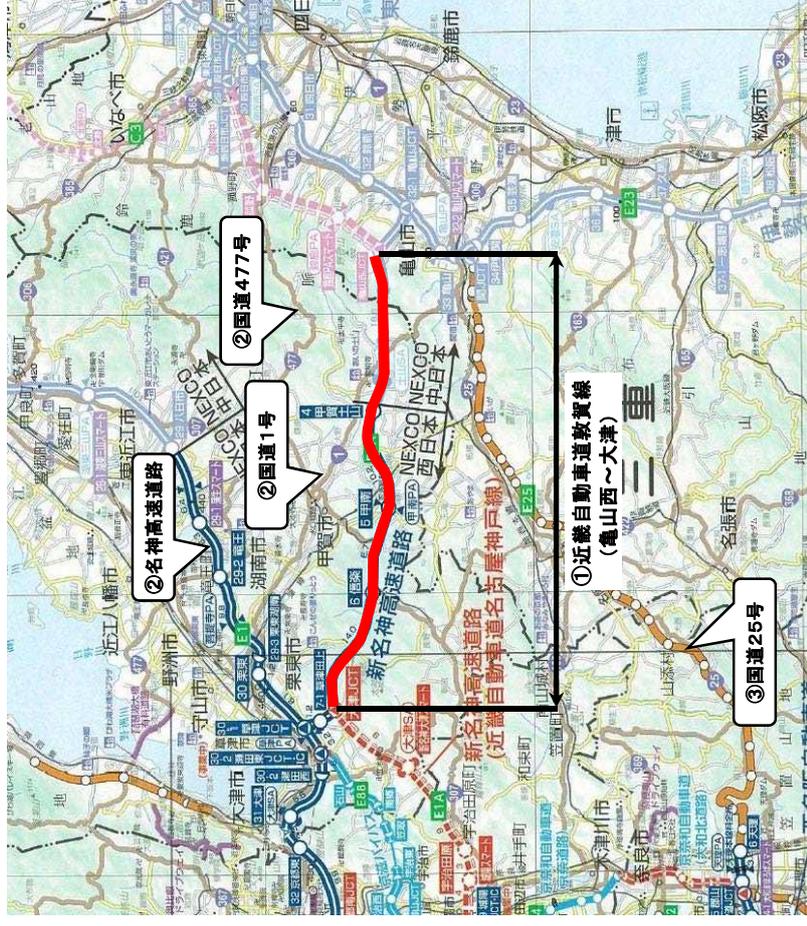
※2：配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

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

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

※5：②主女岡辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

事業名：近畿自動車道名古屋神戸線（亀山西JCT～大津JCT）



交通状況の変化（残事業）

様式-3①

事業名：近畿自動車道名古屋神戸線（亀山西JCT～大津JCT）

（推計時点 H42年）

|                                |          | 整備なし(A) |         | 整備あり(B)             |         |
|--------------------------------|----------|---------|---------|---------------------|---------|
| ①新設道路（亀山西JCT～大津JCT）：<br>41.0km | 交通量※1    | [台/日]   | 46,400  |                     | 49,800  |
|                                | 走行時間※2   | [分]     | 28      |                     | 25      |
|                                | 走行時間費用※3 | [億円/年]  | 291     |                     | 278     |
| 名神高速道路：<br>167.4km             | 交通量      | [台/日]   | 44,500  |                     | 44,000  |
|                                | 走行時間     | [分]     | 108     |                     | 107     |
|                                | 走行時間費用   | [億円/年]  | 1,016   |                     | 1,003   |
| 一般国道<br>1号：<br>52km            | 交通量      | [台/日]   | 14,800  |                     | 14,700  |
|                                | 走行時間     | [分]     | 90      |                     | 90      |
|                                | 走行時間費用   | [億円/年]  | 277     |                     | 274     |
| ②主女岡<br>辺道路※4<br>66.4km        | 交通量      | [台/日]   | 61,100  |                     | 59,800  |
|                                | 走行時間     | [分]     | 75      |                     | 74      |
|                                | 走行時間費用   | [億円/年]  | 1,041   |                     | 1,007   |
| 一般国道<br>477号：<br>51.8km        | 交通量      | [台/日]   | 12,900  |                     | 12,700  |
|                                | 走行時間     | [分]     | 81      |                     | 80      |
|                                | 走行時間費用   | [億円/年]  | 228     |                     | 225     |
| ③その他道路合計：<br>31,865.2km        | 交通量      | [台/日]   |         |                     |         |
|                                | 走行時間     | [分]     |         |                     |         |
|                                | 走行時間費用   | [億円/年]  | 193,545 |                     | 193,492 |
| 合計：32,243.8km                  | 走行時間短縮便益 | [億円/年]  | 196,398 | 走行時間費用<br>整備あり(B)   | 196,278 |
|                                |          |         |         | 走行時間短縮便益<br>(A - B) | 119     |

※1：当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

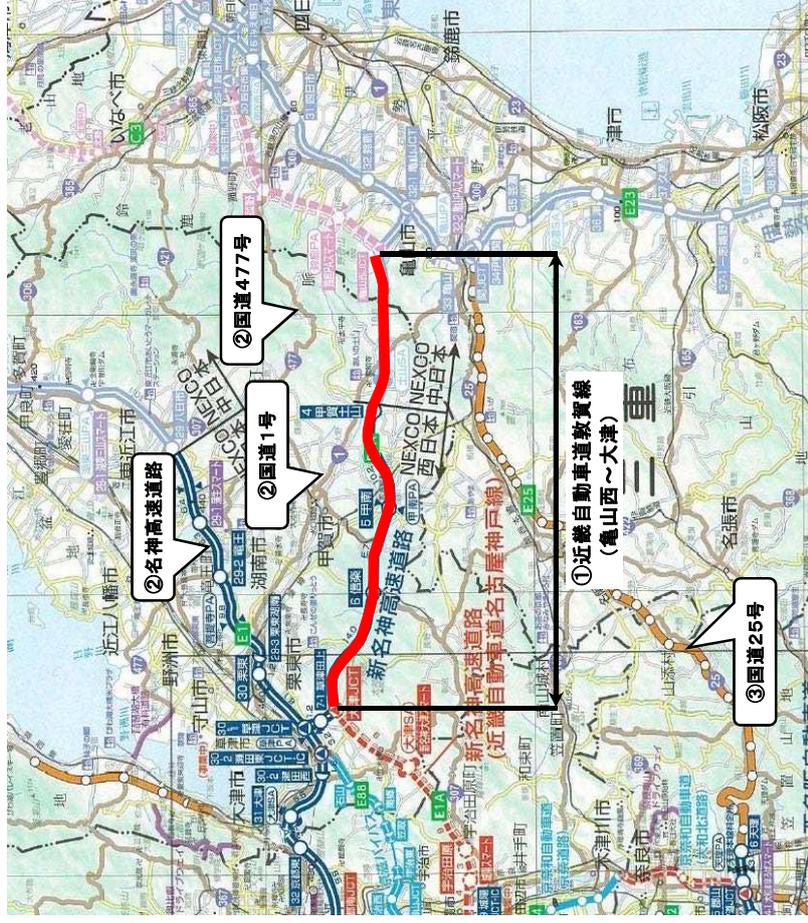
※2：配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

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

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

※5：②主女岡辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

事業名：近畿自動車道名古屋神戸線（亀山西JCT～大津JCT）



費用便益分析の条件

事業名：近畿自動車道名古屋神戸線(龜山西JCT～大津JCT)

(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  | H30   |
|            | 1時点のみ推計   | <input checked="" type="checkbox"/> (H42)             |
| 交通流の推計時点   | 複数時点での推計  | <input type="checkbox"/>                              |
|            | 整備の有無それぞれで交通流を推計  | <input checked="" type="checkbox"/>                   |
| 推計の状況      | 整備の有無のいずれかのみの推計   | <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 |
|            | 整備の有無のいずれかのみ推計<br>いずれかのみ推計とした理由を記載  | <input type="checkbox"/>                              |
| 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"/> (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"/>                              |
|            | 無   | <input checked="" type="checkbox"/>                   |
| 開発交通量の考慮   | 有   | <input type="checkbox"/>                              |
|            | 有の場合のみ<br>考慮した理由を記載   | <input type="checkbox"/> ( )台トリップ/日                   |
| 交通流推計      | Q-V式を用いた配分  | <input type="checkbox"/>                              |
|            | 転換率式を用いた配分  | <input type="checkbox"/>                              |
|            | Q-V式と転換率式の併用による配分   | <input type="checkbox"/>                              |
|            | 均値配分(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<br>小規模事業である<br>山間部海岸部で併行道路が少ない<br>その他( )<br>簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等) | <input type="checkbox"/>                              |
| 配分交通量の推計手法 | その他(高速転換率式併用利用者均値配分手法)  | <input checked="" type="checkbox"/>                   |
|            | 各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定<br>採用理由を記載                                       | <input type="checkbox"/>                              |
| 速度設定の考え方   | 最終配分の速度<br>採用理由を記載、利用者均値配分手法の適用に併せて、最終配分の速度を採用                              | <input checked="" type="checkbox"/>                   |
|            | その他( )  | <input type="checkbox"/>                              |

事業名：近畿自動車道名古屋神戸線(龜山西JCT～大津JCT)

(3)

| 項目                        |   | チェック欄                               |
|---------------------------|---|-------------------------------------|
| 休日交通の影響                   | 考慮しない   | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                           | 考慮する  | <input type="checkbox"/>            |
|                           | 面的に考慮<br>対象路線のみ考慮                                     | <input type="checkbox"/>            |
|                           | 考慮する場合のみ<br>採用した休日係数<br>休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載 | <input type="checkbox"/> ( ) %      |
| 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"/> ( ) 日      |
| 冬期交通の影響                   | 考慮しない   | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                           | 考慮する  | <input type="checkbox"/> ( ) 日      |
|                           | 考慮する場合のみ<br>採用した冬期日数<br>採用した冬期日数の考え方を記載               | <input type="checkbox"/>            |
|                           | 考慮する場合のみ<br>冬期の走行速度と交通容量の関係<br>設定の考え方を記載              | <input type="checkbox"/>            |
| 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<br>独自に設定した値を使用<br>算出根拠を添付すること        | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                           | 費用便益分析マニュアルの値を使用<br>独自に設定した値を使用<br>算出根拠を添付すること        | <input type="checkbox"/>            |
| 交通事故減少便益算定                | 中央分離帯の有無を考慮   | <input type="checkbox"/>            |
|                           | 中央分離帯の有無を考慮しない  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益 | 考慮しない   | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                           | 考慮する<br>(考慮の場合、算出根拠を添付すること)                           | <input type="checkbox"/>            |
| その他                       |   |                                     |



便益の現在価値算定表(事業全体)

箇所名:近畿自動車道名古屋神戸線(亀山西JCT~大津JCT)

Main table with columns for year, GDP, traffic volume, and benefit calculations. Includes sub-headers for '走行時間短縮便益(億円)' and '走行経費減少便益(億円)'. Rows range from 1980 to 2049.

様式-4

費用の現在価値算定表(残事業)

箇所名:近畿自動車道名古屋神戸線(亀山西JCT~大津JCT)

Table for residual project costs with columns for year, interest rate, and cost values. Rows range from 1980 to 2049. Includes a '合計' (Total) row at the bottom.

注1) 事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。このため、毎年度の予算の状況や、用補・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。(投資パターン)の变化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)
注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

便益の現在価値算定表(残事業)

箇所名:近畿自動車道名古屋神戸線(亀山西JCT~大津JCT)

| 年次      | 年度<br>(基準年) | 総走行台キロの年次別伸び率<br>(道路内陸70%) |         |         |         | GDP<br>デフレ率 | 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% |       |
|         |             |                            |         |         |         |             |              |      |      |       |               |       |      |      |            |               |            |               |               |               | (A)   |
| 完成後開始年次 | H 39        | 0.99914                    | 0.98590 | 1.00649 | 0.99607 | 0.7026      | 102.8        | 41   | 11   | 67    | 119           | 81    | 2.6  | 0.2  | -3.1       | -0.3          | -0.2       | 1.8           | 1.2           | 120           | 82    |
| 1年目     | H 40        | 0.99914                    | 0.98570 | 1.00645 | 0.99806 | 0.6756      | 102.8        | 41   | 11   | 67    | 119           | 78    | 2.6  | 0.2  | -3.2       | -0.3          | -0.2       | 1.8           | 1.2           | 120           | 79    |
| 2年目     | H 41        | 0.99914                    | 0.98549 | 1.00641 | 0.99806 | 0.6496      | 102.8        | 41   | 10   | 68    | 119           | 75    | 2.6  | 0.2  | -3.2       | -0.3          | -0.2       | 1.8           | 1.1           | 120           | 76    |
| 3年目     | H 42        | 0.99914                    | 0.98528 | 1.00637 | 0.99806 | 0.6246      | 102.8        | 41   | 10   | 68    | 119           | 72    | 2.6  | 0.2  | -3.2       | -0.4          | -0.2       | 1.8           | 1.1           | 121           | 73    |
| 4年目     | H 43        | 0.99197                    | 0.99076 | 0.99801 | 0.99265 | 0.6006      | 102.8        | 41   | 10   | 68    | 119           | 69    | 2.6  | 0.2  | -3.2       | -0.4          | -0.2       | 1.7           | 1.0           | 120           | 70    |
| 5年目     | H 44        | 0.99190                    | 0.99067 | 0.99800 | 0.99259 | 0.5775      | 102.8        | 40   | 10   | 68    | 118           | 66    | 2.6  | 0.2  | -3.2       | -0.4          | -0.2       | 1.7           | 1.0           | 120           | 67    |
| 6年目     | H 45        | 0.99183                    | 0.99059 | 0.99800 | 0.99254 | 0.5553      | 102.8        | 40   | 10   | 68    | 118           | 64    | 2.5  | 0.2  | -3.2       | -0.4          | -0.2       | 1.7           | 0.9           | 119           | 64    |
| 7年目     | H 46        | 0.99177                    | 0.99050 | 0.99800 | 0.99248 | 0.5339      | 102.8        | 40   | 10   | 68    | 117           | 61    | 2.5  | 0.2  | -3.2       | -0.4          | -0.2       | 1.7           | 0.9           | 118           | 61    |
| 8年目     | H 47        | 0.99170                    | 0.99041 | 0.99799 | 0.99242 | 0.5134      | 102.8        | 39   | 10   | 67    | 116           | 58    | 2.5  | 0.2  | -3.2       | -0.4          | -0.2       | 1.7           | 0.8           | 118           | 59    |
| 9年目     | H 48        | 0.99163                    | 0.99031 | 0.99799 | 0.99237 | 0.4936      | 102.8        | 39   | 10   | 67    | 116           | 56    | 2.5  | 0.2  | -3.2       | -0.5          | -0.2       | 1.7           | 0.8           | 117           | 56    |
| 10年目    | H 49        | 0.99156                    | 0.99022 | 0.99798 | 0.99231 | 0.4746      | 102.8        | 39   | 10   | 67    | 115           | 53    | 2.5  | 0.2  | -3.1       | -0.5          | -0.2       | 1.7           | 0.8           | 117           | 54    |
| 11年目    | H 50        | 0.99149                    | 0.99012 | 0.99798 | 0.99225 | 0.4564      | 102.8        | 38   | 10   | 67    | 115           | 51    | 2.4  | 0.2  | -3.1       | -0.5          | -0.2       | 1.7           | 0.7           | 116           | 51    |
| 12年目    | H 51        | 0.99141                    | 0.99002 | 0.99798 | 0.99219 | 0.4388      | 102.8        | 38   | 9    | 67    | 114           | 49    | 2.4  | 0.2  | -3.1       | -0.5          | -0.2       | 1.6           | 0.7           | 115           | 49    |
| 13年目    | H 52        | 0.99134                    | 0.98992 | 0.99797 | 0.99213 | 0.4220      | 102.8        | 38   | 9    | 67    | 114           | 47    | 2.4  | 0.2  | -3.1       | -0.5          | -0.2       | 1.6           | 0.7           | 115           | 47    |
| 14年目    | H 53        | 0.99126                    | 0.98982 | 0.99797 | 0.99206 | 0.4057      | 102.8        | 37   | 9    | 67    | 113           | 45    | 2.4  | 0.2  | -3.1       | -0.5          | -0.2       | 1.6           | 0.6           | 114           | 45    |
| 15年目    | H 54        | 0.99119                    | 0.98971 | 0.99796 | 0.99200 | 0.3901      | 102.8        | 37   | 9    | 67    | 113           | 43    | 2.3  | 0.2  | -3.1       | -0.6          | -0.2       | 1.6           | 0.6           | 114           | 43    |
| 16年目    | H 55        | 0.99111                    | 0.98961 | 0.99796 | 0.99194 | 0.3751      | 102.8        | 37   | 9    | 66    | 112           | 41    | 2.3  | 0.2  | -3.1       | -0.6          | -0.2       | 1.6           | 0.6           | 113           | 41    |
| 17年目    | H 56        | 0.99103                    | 0.98950 | 0.99795 | 0.99187 | 0.3607      | 102.8        | 36   | 9    | 66    | 111           | 39    | 2.3  | 0.2  | -3.1       | -0.6          | -0.2       | 1.6           | 0.6           | 112           | 39    |
| 18年目    | H 57        | 0.99095                    | 0.98939 | 0.99795 | 0.99180 | 0.3468      | 102.8        | 36   | 9    | 66    | 111           | 37    | 2.3  | 0.2  | -3.1       | -0.6          | -0.2       | 1.6           | 0.5           | 112           | 38    |
| 19年目    | H 58        | 0.99086                    | 0.98927 | 0.99795 | 0.99174 | 0.3325      | 102.8        | 36   | 9    | 66    | 110           | 36    | 2.3  | 0.2  | -3.1       | -0.6          | -0.2       | 1.6           | 0.5           | 111           | 36    |
| 20年目    | H 59        | 0.99078                    | 0.98916 | 0.99794 | 0.99167 | 0.3207      | 102.8        | 35   | 9    | 66    | 110           | 34    | 2.2  | 0.2  | -3.1       | -0.6          | -0.2       | 1.5           | 0.5           | 111           | 35    |
| 21年目    | H 60        | 0.99069                    | 0.98904 | 0.99794 | 0.99160 | 0.3083      | 102.8        | 35   | 9    | 66    | 109           | 33    | 2.2  | 0.2  | -3.1       | -0.7          | -0.2       | 1.5           | 0.5           | 110           | 33    |
| 22年目    | H 61        | 0.99061                    | 0.98892 | 0.99793 | 0.99153 | 0.2965      | 102.8        | 35   | 8    | 66    | 109           | 31    | 2.2  | 0.2  | -3.1       | -0.7          | -0.2       | 1.5           | 0.4           | 110           | 32    |
| 23年目    | H 62        | 0.99052                    | 0.98879 | 0.99793 | 0.99145 | 0.2851      | 102.8        | 34   | 8    | 65    | 108           | 30    | 2.2  | 0.2  | -3.1       | -0.7          | -0.2       | 1.5           | 0.4           | 109           | 30    |
| 24年目    | H 63        | 0.99042                    | 0.98872 | 0.99792 | 0.99138 | 0.2741      | 102.8        | 34   | 8    | 66    | 108           | 29    | 2.2  | 0.2  | -3.1       | -0.7          | -0.2       | 1.5           | 0.4           | 109           | 29    |
| 25年目    | H 64        | 0.98961                    | 0.99273 | 1.00188 | 0.99207 | 0.2636      | 102.8        | 34   | 8    | 66    | 108           | 28    | 2.1  | 0.2  | -3.1       | -0.8          | -0.2       | 1.5           | 0.4           | 108           | 28    |
| 26年目    | H 65        | 0.98950                    | 0.99267 | 1.00187 | 0.99202 | 0.2534      | 102.8        | 33   | 8    | 66    | 107           | 26    | 2.1  | 0.2  | -3.1       | -0.8          | -0.2       | 1.5           | 0.4           | 108           | 27    |
| 27年目    | H 66        | 0.98939                    | 0.99262 | 1.00187 | 0.99197 | 0.2437      | 102.8        | 33   | 8    | 66    | 107           | 25    | 2.1  | 0.2  | -3.1       | -0.8          | -0.2       | 1.5           | 0.3           | 108           | 26    |
| 28年目    | H 67        | 0.98928                    | 0.99256 | 1.00187 | 0.99192 | 0.2343      | 102.8        | 33   | 8    | 66    | 107           | 24    | 2.1  | 0.2  | -3.1       | -0.8          | -0.2       | 1.5           | 0.3           | 107           | 24    |
| 29年目    | H 68        | 0.98916                    | 0.99251 | 1.00186 | 0.99187 | 0.2253      | 102.8        | 32   | 8    | 66    | 106           | 23    | 2.0  | 0.2  | -3.1       | -0.9          | -0.2       | 1.4           | 0.3           | 107           | 23    |
| 30年目    | H 69        | 0.98904                    | 0.99245 | 1.00186 | 0.99182 | 0.2166      | 102.8        | 32   | 8    | 66    | 106           | 22    | 2.0  | 0.2  | -3.1       | -0.9          | -0.2       | 1.4           | 0.3           | 107           | 22    |
| 31年目    | H 70        | 0.98892                    | 0.99239 | 1.00186 | 0.99177 | 0.2083      | 102.8        | 31   | 8    | 66    | 106           | 21    | 2.0  | 0.2  | -3.1       | -0.9          | -0.2       | 1.4           | 0.3           | 106           | 22    |
| 32年目    | H 71        | 0.98880                    | 0.99234 | 1.00185 | 0.99171 | 0.2003      | 102.8        | 31   | 8    | 67    | 106           | 21    | 2.0  | 0.2  | -3.1       | -1.0          | -0.2       | 1.4           | 0.3           | 106           | 21    |
| 33年目    | H 72        | 0.98867                    | 0.99228 | 1.00185 | 0.99166 | 0.1926      | 102.8        | 31   | 8    | 67    | 105           | 20    | 2.0  | 0.2  | -3.1       | -1.0          | -0.2       | 1.4           | 0.3           | 106           | 20    |
| 34年目    | H 73        | 0.98854                    | 0.99222 | 1.00185 | 0.99161 | 0.1852      | 102.8        | 30   | 8    | 67    | 105           | 19    | 1.9  | 0.2  | -3.1       | -1.0          | -0.2       | 1.4           | 0.3           | 105           | 19    |
| 35年目    | H 74        | 0.98841                    | 0.99216 | 1.00184 | 0.99155 | 0.1780      | 102.8        | 30   | 8    | 67    | 105           | 18    | 1.9  | 0.2  | -3.1       | -1.1          | -0.2       | 1.4           | 0.2           | 105           | 18    |
| 36年目    | H 75        | 0.98827                    | 0.99209 | 1.00184 | 0.99150 | 0.1712      | 102.8        | 30   | 8    | 67    | 104           | 17    | 1.9  | 0.2  | -3.1       | -1.1          | -0.2       | 1.4           | 0.2           | 105           | 17    |
| 37年目    | H 76        | 0.98813                    | 0.99203 | 1.00184 | 0.99144 | 0.1646      | 102.8        | 29   | 8    | 67    | 104           | 17    | 1.9  | 0.2  | -3.1       | -1.1          | -0.2       | 1.4           | 0.2           | 104           | 17    |
| 38年目    | H 77        | 0.98799                    | 0.99197 | 1.00183 | 0.99138 | 0.1583      | 102.8        | 29   | 7    | 67    | 104           | 16    | 1.8  | 0.2  | -3.2       | -1.1          | -0.2       | 1.3           | 0.2           | 104           | 16    |
| 39年目    | H 78        | 0.98785                    | 0.99190 | 1.00183 | 0.99132 | 0.1522      | 102.8        | 29   | 7    | 67    | 103           | 15    | 1.8  | 0.2  | -3.2       | -1.2          | -0.2       | 1.3           | 0.2           | 104           | 15    |
| 40年目    | H 79        | 0.98770                    | 0.99184 | 1.00183 | 0.99126 | 0.1463      | 102.8        | 28   | 7    | 68    | 103           | 15    | 1.8  | 0.2  | -3.2       | -1.2          | -0.2       | 1.3           | 0.2           | 103           | 15    |
| 41年目    | H 80        | 0.98754                    | 0.99177 | 1.00182 | 0.99120 | 0.1407      | 102.8        | 28   | 7    | 68    | 103           | 14    | 1.8  | 0.2  | -3.2       | -1.2          | -0.2       | 1.3           | 0.2           | 103           | 14    |
| 42年目    | H 81        | 0.98739                    | 0.99170 | 1.00182 | 0.99114 | 0.1353      | 102.8        | 28   | 7    | 68    | 103           | 14    | 1.8  | 0.2  | -3.2       | -1.3          | -0.2       | 1.3           | 0.2           | 103           | 14    |
| 43年目    | H 82        | 0.98722                    | 0.99163 | 1.00182 | 0.99108 | 0.1301      | 102.8        | 27   | 7    | 68    | 102           | 13    | 1.7  | 0.2  | -3.2       | -1.3          | -0.2       | 1.3           | 0.2           | 102           | 13    |
| 44年目    | H 83        | 0.98706                    | 0.99156 | 1.00181 | 0.99102 | 0.1251      | 102.8        | 27   | 7    | 68    | 102           | 12    | 1.7  | 0.2  | -3.2       | -1.3          | -0.2       | 1.3           | 0.2           | 102           | 12    |
| 45年目    | H 84        | 0.98689                    | 0.99149 | 1.00181 | 0.99095 | 0.1203      | 102.8        | 27   | 7    | 68    | 102           | 12    | 1.7  | 0.2  | -3.2       | -1.3          | -0.2       | 1.3           | 0.1           | 102           | 12    |
| 46年目    | H 85        | 0.98672                    | 0.99141 | 1.00181 | 0.99089 | 0.1157      | 102.8        | 26   | 7    | 68    | 101           | 11    | 1.7  | 0.2  | -3.2       | -1.4          | -0.2       | 1.3           | 0.1           | 101           | 11    |
| 47年目    | H 86        | 0.98654                    | 0.99134 | 1.00180 | 0.99082 | 0.1112      | 102.8        | 26   | 7    | 68    | 101           | 11    | 1.6  | 0.2  | -3.2       | -1.4          | -0.2       | 1.3           | 0.1           | 101           | 11    |
| 48年目    | H 87        | 0.98635                    | 0.99126 | 1.00180 | 0.99075 | 0.1069      | 102.8        | 25   | 7    | 69    | 101           | 10    | 1.6  | 0.2  | -3.2       | -1.4          | -0.1       | 1.2           | 0.1           | 101           | 10    |
| 49年目    | H 88        | 0.98616                    | 0.99119 | 1.00180 | 0.99068 | 0.1028      | 102.8        | 25   | 7    | 69    | 101           | 10    | 1.6  | 0.2  | -3.2       | -1.5          | -0.1       | 1.2           | 0.1           | 100           | 10    |
| 合計      |             |                            |         |         |         |             |              | 1680 | 424  | 3,349 | 5,453         | 1,714 | 107  | 10   | -157       | -40           | -10        | 75            | 24            | 5,488         | 1,729 |