平成１９年度　事後評価結果の概要

事業名	一般国道４９号　坂本バイパス	事業区分	一般二次	評価主体	国土交通省 東北地方整備局
起終点	自：福島県河沼郡会津坂下町気多宮 至：福島県河沼郡会津坂下町坂本			延長	3.2km

事業概要

一般国道49号は、福島県いわき市と新潟県新潟市を結び広域交流の促進及び沿道市町村の連携強化を図る幹線道路である。

坂本バイパスは、平成元年度に事業着手し、平成4年度には磐越自動車道の会津坂下インターチェンジのアクセス道路として、終点側（新潟側）の約0.3kmを部分供用し、平成14年11月に全線を供用した延長3.2kmのバイパス事業である。

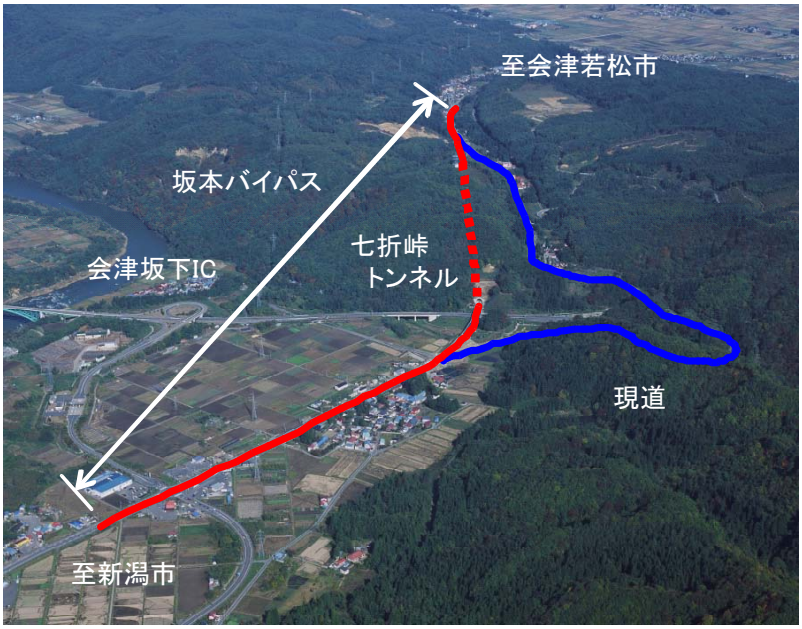
事業の目的・必要性

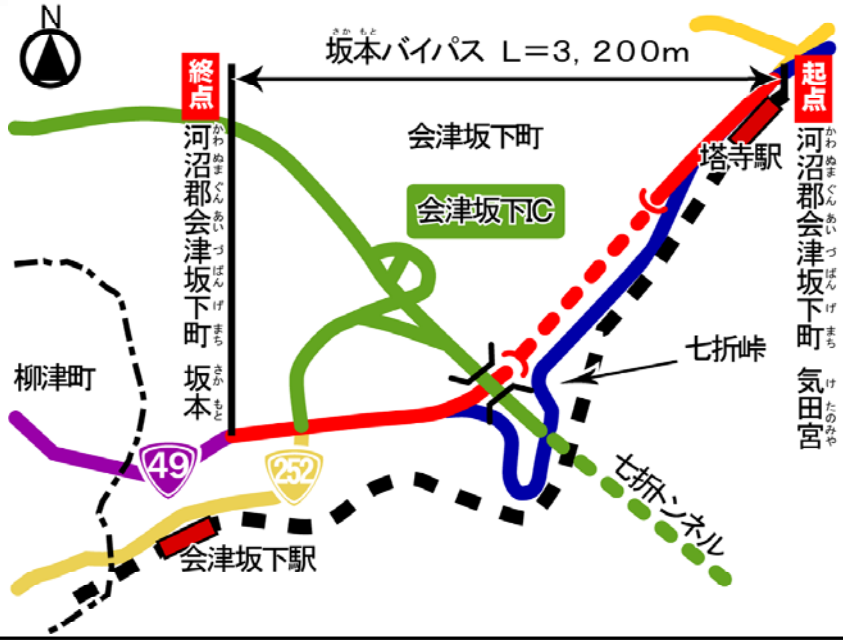
一般国道49号の会津坂下町七折峠付近では、急勾配及び急カーブが多く（最急勾配 I=5.0%、最小曲線半径 R=60m）、特に冬期間は豪雪地帯でもあるため、交通の難所になっていた。

坂本バイパスは、「円滑な交通の確保」、「安全性の確保」を目的として事業着手したものである。

事業概要図







<table>
<tr><td rowspan="6">事業の効果等</td><td>事業期間</td><td>事業化年度</td><td>平成元年度</td><td>用地着手</td><td>平成2年度</td><td rowspan="2">供用年
（暫定
/完成）</td><td>（当初）　H15
（実績）－/H14</td><td>変動</td><td>0.93倍</td></tr>
<tr><td></td><td>都市計画決定</td><td>－ 年度</td><td>工事着手</td><td>平成4年度</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>事業費</td><td>計画時
（暫定
/完成）</td><td>（名目値）
－/48億円
（実質値）
－/50億円</td><td>実　績
（暫定
/完成）</td><td colspan="2">（名目値）
－/94億円
（実質値）
－/95億円</td><td>変動</td><td>1.9倍</td></tr>
<tr><td>交通量
（当該路線）</td><td>計画時
（暫定
/完成）</td><td>－/11,900台/日(H32)
(10,400台/日 H17)</td><td>実　績
（暫定
/完成）</td><td colspan="2">－/13,542台/日(H17)</td><td>変動</td><td>―
(123%)</td></tr>
<tr><td colspan="3">旅行速度向上
（供用前現道
→
供用後当該道路）
（冬期）</td><td colspan="3">32.4km/h　→　50.4km/h
（供用前年次）　（供用後年次）
H14年度　H18年度</td><td colspan="4">交通事故減少
（供用前現道
→
供用後当該道路）</td><td colspan="2">56.7件/億台キロ→33.7件/億台キロ
10.7件/年　→　4.3件/年
（供用前年次）　（供用後年次）
H11～H13年　H15～H17年</td></tr>
<tr><td>費用対効果
分析結果
（事後）</td><td>B／C
１．６</td><td>総費用
１５１ 億円
事業費：　127 億円
維持管理費：　24 億円</td><td colspan="3">総便益
２４２ 億円
走行時間短縮便益：216 億円
走行経費減少便益：25 億円
交通事故減少便益：1 億円</td><td colspan="2">基準年
平成１９年</td></tr>
<tr><td colspan="2">事業遅延によるコスト増</td><td>費用増加額
－ 億円</td><td colspan="3">便益減少額
－ 億円</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="7">事業遅延の理由
・特になし</td></tr>
</table>

※H17計画時推計交通量は13次フレーム走行台キロの伸び率より換算　変動（ ）は参考H17比較値

事業の効果等

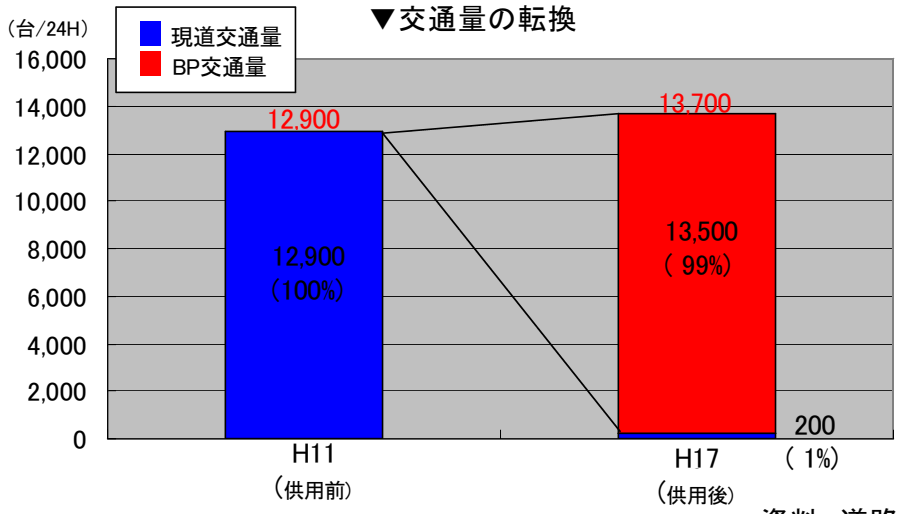
1．活力

（１）円滑なモビリティの確保

①交通量の転換

・坂本バイパス供用に伴い９９%の交通量がバイパスへ転換。

▼交通量の転換

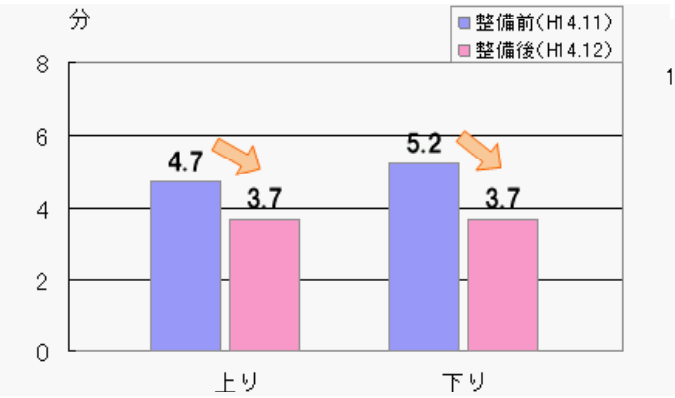


資料　道路交通センサス
　　郡山国道事務所

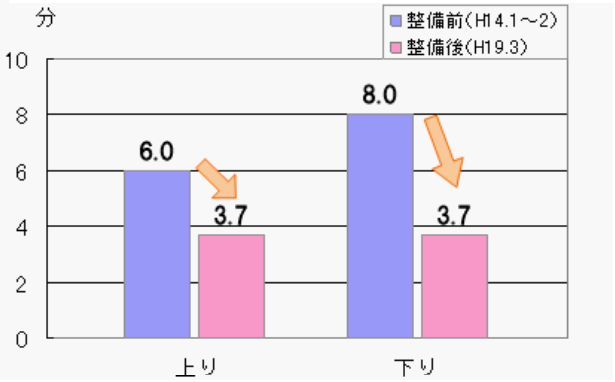
②所要時間の向上状況

・冬期所要時間が上り方向：4.7分→3.7分、下り方向：5.2分→3.7分と格段に向上。

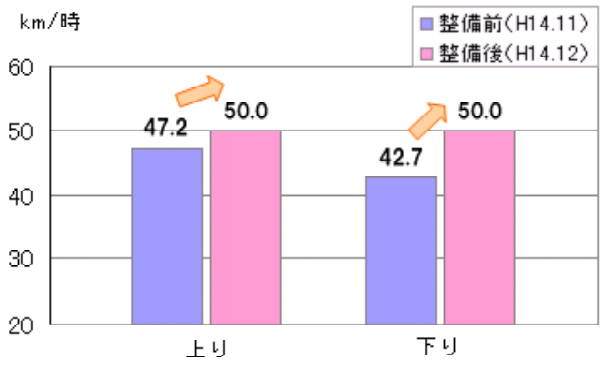
▼所要時間の変化（通常期）



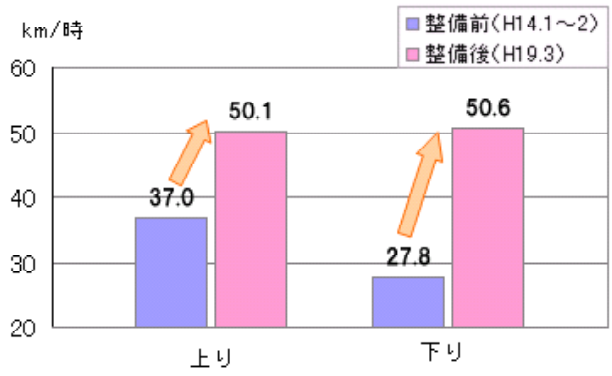
▼所要時間の変化（冬期）



▼区間速度の変化（通常期）



▼区間速度の変化（冬期）



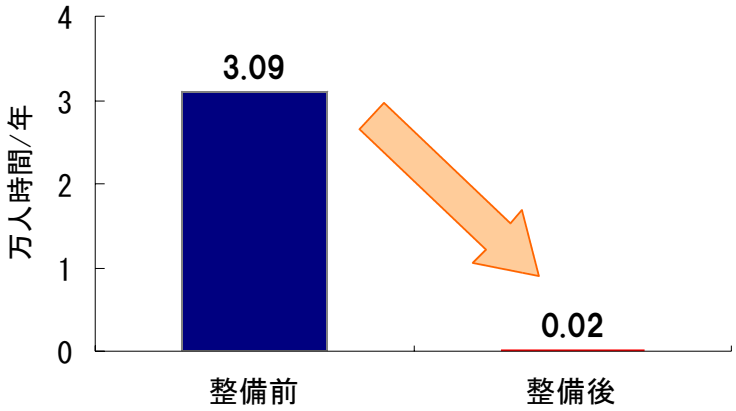
資料　郡山国道事務所

事業の効果等

③渋滞損失時間の削減状況

・当該事業未整備時（H14）の渋滞損失時間（旧道区間）　　３．０９万人時間/年
・当該事業整備時　（H17）の渋滞損失時間（旧道区間）　　０．０２万人時間/年
・旧道区間の渋滞損失削減率　９９．５%削減

▼渋滞損失時間の変化



資料：常時観測データ、交通実態調査より算出

事業の効果等

２．安全

①安全な生活環境の確保

・急カーブ区間の解消により安全性が向上

供用前

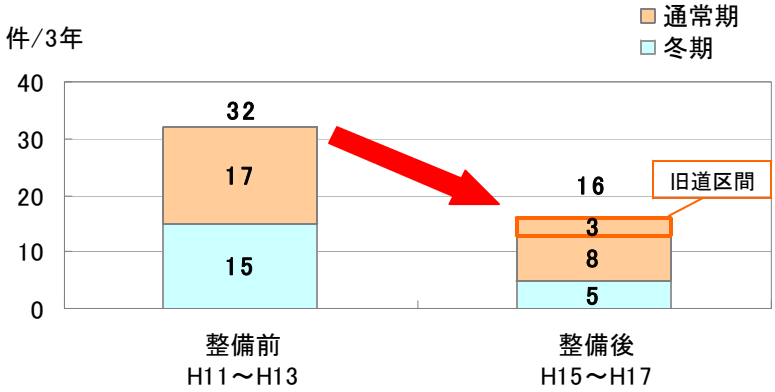
最急縦断勾配　５％
最小曲線半径　Ｒ＝６０ｍ

供用後

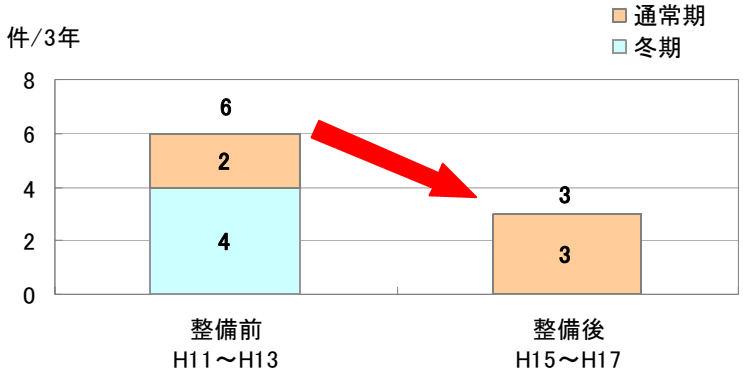
最急縦断勾配　２．５％
最小曲線半径　Ｒ＝６００ｍ



▼事業区間における事故件数の変化



▼急カーブ区間における事故件数の変化



資料：交通事故統合データ

事業の効果等

３．環境

①安全な生活環境の確保

・ＣＯ2排出量　5,753ｔ-CO2／年

→ 4,857ｔ-CO2／年

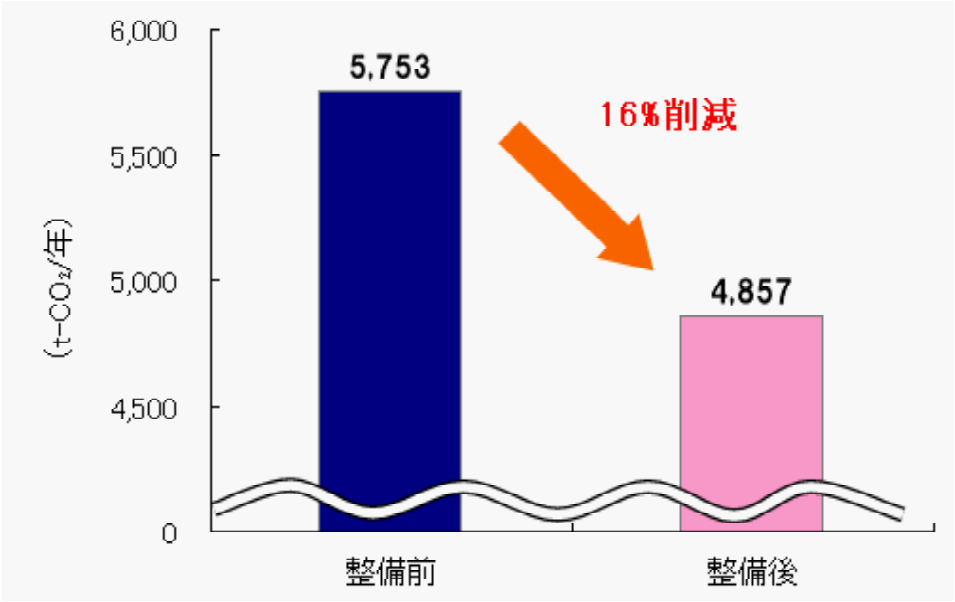
・削減量　896ｔ-CO2／年は、56万円/年に相当

※貨幣換算単位　道路投資の評価に関する指針（案）より

貨幣評価原単位：2,300円/t-c

建設時に発生するCO2排出量は算出には入れていない

▼ＣＯ2排出量の変化



資料：道路交通センサス

事業の効果等

４．冬期の定時性確保

・冬期の定時性が確保されたことにより、バスの利便性が向上。

▼整備前の通行止め状況（平成13年1月）



新聞記事未掲載

▼バイパス整備による日常生活面での変化

・ 買物や病院へ行く場合、会津坂下町や会津若松市へ行く頻度が多いが、坂本バイパスが整備されたおかげで、**冬期でも安全に安心して行ける**ようになった。

・ また、整備前の冬期において柳津町から会津若松市まで行く場合、約５５分かかっていたが、**現在は約４５分で行ける**ようになった。

資料　柳津町ヒアリング結果(H19)

・ 坂本バイパスが整備される前は、冬期に会津若松市へ行く場合は約６５分かかっていたが、**整備後は約６０分で行ける**ようになった。

資料　西会津町ヒアリング結果(H19)

事業の効果等

５．歩行者、自転車のための安全性の確保

①歩道の整備により、安全性が向上

・歩道延長が２．６ｋｍ増加したことにより、整備後は歩行者･自転車事故が発生していない。

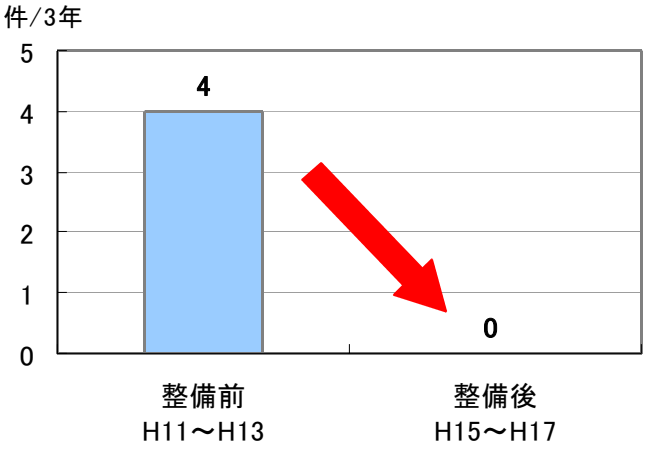
▼整備前（歩道がない七折峠）



▼整備後（坂本バイパス）



▼歩行者･自転車事故件数の変化



事業の効果等

6. 安全で安心できる暮らしの確保

・バイパスの走行性向上、搬送時における患者の負荷軽減により会津中央病院（会津若松市）へのアクセス性が向上。

▼搬送状況の変化

- 坂本バイパスが開通する前と開通した後では走行性が全然違う。良くなったというのが実感である。**搬送時間も短縮**している。
- 急カーブがなくなって、**搬送時の横揺れなどもなく、患者さんの負担が軽減**されたほか、**安全に搬送できる**ようになった。
- また、風が強い場所でもあったので、トンネルになって良かった。
- 今後、降雪等により路面凍結など多くなると思うが、**今までより安心して搬送できる**ようになった。

資料　会津若松広域市町村圏整備組合 聞き込み調査

▼病院の配置と緊急輸送道路の状況



資料：福島県の道路2005

	その他評価すべきと判断した項目 ・特になし
事業による環境変化	環境影響評価に対応する項目 ・環境影響評価は実施していない。
	その他評価すべきと判断した項目 ・CO_2の削減が図られている。

事業を巡る社会経済情勢等の変化

◎並行する高規格道路の整備状況

磐越自動車道	猪苗代磐梯高原IC～会津坂下IC間供用	（平成4年10月）
	北陸自動車道と結節	（平成6年 7月）
	常磐自動車道と結節	（平成7年 8月）
	会津坂下IC～西会津IC間供用	（平成8年10月）

今後の事後評価の必要性及び改善措置の必要性

・事業化当初の目的である「円滑な交通の確保」、「安全性の確保」が図られているため、改善措置および今後の事業評価の必要性はない。

計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性

・特になし

特記事項

特記事項

▼整備前の七折峠



▼整備後（坂本バイパス供用後）の七折峠



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	一般国道49号　坂本バイパス
事業主体	東北地方整備局

●事業の効果や必要性の評価に対応する事後評価項目

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□を■に変更）
１．活力	円滑なモビリティの確保	● 現道等の年間渋滞損失時間（人・時間）及び削減率
		○ 現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満であった区間の旅行速度の改善状況
		○ 現道又は並行区間等における踏切道の除却もしくは交通改善の状況
		● 当該路線の整備によるバス路線の利便性向上の状況
		○ 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上の状況
		○ 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の状況
	物流効率化の支援	○ 重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上の状況
		○ 農林水産業を主体とする地域における農林水産品の流通の利便性向上の状況
		□ 現道等における総重量25tの車両もしくはISO規格背高海上コンテナ輸送車が通行できない区間が解消
	都市の再生	○ 都市再生プロジェクトの支援に関する効果
		○ 広域道路整備基本計画に位置づけのある環状道路が形成（又は一部形成）されたことによる効果
		○ 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携に関する効果
		○ 中心市街地内で行われたことによる効果
		□ 幹線都市計画道路網密度が1.5km/km^{2}以下である市街地内での事業である
		□ DID区域内の都市計画道路整備であり、市街地の都市計画道路網密度が向上
		□ 対象区間が事業実施前に連絡道路がなかった住宅宅地開発(300戸以上又は16ha以上、大都市においては100戸以上又は5ha以上)への連絡道路となった
	国土・地域ネットワークの構築	□ 高速自動車国道と並行する自専道（A'路線）としての位置づけあり
		□ 地域高規格道路の位置づけあり
		□ 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
		□ 現道等における交通不能区間が解消
		□ 現道等における大型車のすれ違い困難区間が解消
	個性ある地域の形成	● 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上の状況
		○ 鉄道や河川等により一体的発展が阻害されていた地区の一体的発展への寄与の状況
		○ 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントの支援に関する効果
		○ 主要な観光地へのアクセス向上による効果
		○ 特別立法に基づく事業としての効果
		○ 新規整備の公共公益施設へ直結されたことによる効果
		○ 歴史的景観を活かした道路整備や中心商店街のシンボル的な道路整備等、特色あるまちづくりに資する事業としての効果

※○印は定量的又は定性的な記述で効果を確認。□印は、定性的に効果の有無を確認。該当箇所は●及び■で表示

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□を■に変更）
２．暮らし	歩行者･自転車のための生活空間の形成	● 自転車利用空間が整備されたことによる当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性向上の状況
		□ 交通バリアフリー法に基づく重点整備地区における特定経路を形成する区間が新たにバリアフリー化された
	無電柱化による美しい町並みの形成	□ 対象区間が電線類地中化５ヶ年計画に位置づけ有り
		□ 市街地又は歴史景観地区（歴史的風土特別保存区域及び重要伝統的建造物保存地区）等の幹線道路において新たに無電柱化を達成
	安全で安心できるくらしの確保	● 三次医療施設へのアクセス向上の状況
３．安全	安全な生活環境の確保	● 現道等における交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等による安全性向上の状況
		● 歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置されたことによる安全性向上の状況
	災害への備え	□ 近隣市へのルートが１つしかなく、災害による１～２箇所の道路寸断で孤立化する集落が解消
		■ 対象区間が、都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震防災緊急事業五ヶ年計画に位置づけのある路線（以下「緊急輸送道路」という）として位置づけあり
		□ 緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間の代替路線を形成
		■ 並行する高速ネットワークの代替路線として機能
		□ 現道等の防災点検又は震災点検要対策箇所もしくは架替の必要のある老朽橋梁における通行規制等が解消
		□ 現道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が解消
		□ 避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加
		□ 幅員6m以上の道路がないため消火活動が出来ない地区が解消
		□ 密集市街地における事業で火災時の延焼遮断帯として機能
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
	生活環境の改善・保全	○ 現道等における自動車からのNO2排出削減率
		○ 現道等における自動車からのSPM排出削減率
		○ 現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過していた区間の騒音レベルの改善の状況
		○ その他、環境や景観上の効果
５．その他	他のﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄとの関係	□ 道路の整備に関するプログラム又は都市計画道路整備プログラムに位置づけられている
		○ 関連する大規模道路事業との一体的整備の必要性または一体的整備による効果
		○ 他機関との連携プログラムに関する効果
	その他	○ 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

※○印は定量的又は定性的な記述で効果を確認。□印は、定性的に効果の有無を確認。該当箇所は●及び■で表示