平成22年度　第5回
九州地方整備局　事業評価監視委員会

事　後　評　価

国道3号　東櫛原（ひがしくしはら）拡幅

①事業完了後5年以内の事業

②審議結果を踏まえ、事後評価の実施主体が改めて事後評価を行う必要があると判断した事業

1. 事業概要・目的・これまでの経緯

◆目的

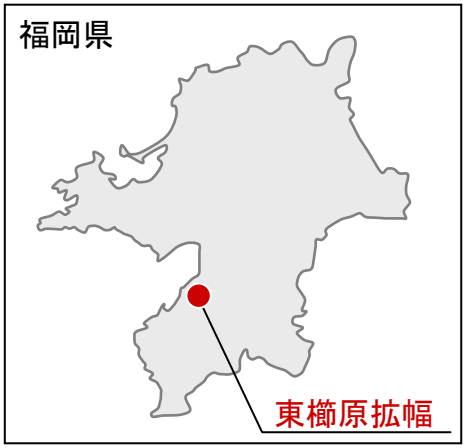
○慢性化する交通渋滞の緩和および交通安全の確保等を目的とした事業

▲評価対象区間の事業概要図

【本資料 道路－4－1】

▼道路諸元 【本資料 道路－4－1】

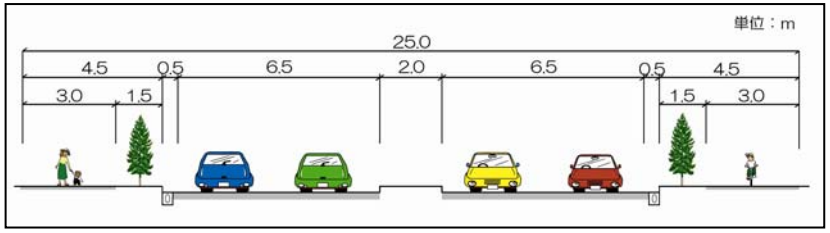
道路延長	L=0．9km
幅　員	W＝25．0m（4車線）



▼事業の経緯 【本資料 道路－4－3】

H6年度	事業化
H8年度 ～H9年度	地元調整 （道路構造）
H10年度	用地着手
H11年度 ～H14年度	地元調整 （中央分離帯開口要望）
H14年度	工事着手
H17年度	平成18年3月　全線4車線供用

▼標準横断図(単位:m)



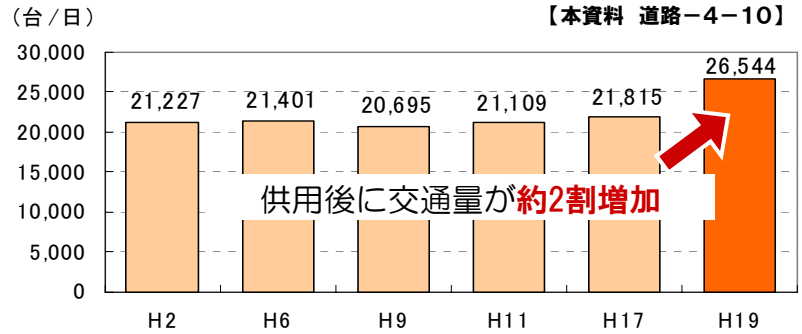
【本資料 道路－4－2】

2. 社会情勢等の変化

◆国道3号の交通量は、東櫛原拡幅が事業化した平成6年から、供用前までほぼ横ばい状態だったが、供用後、約2割増加。

※交通量は、H2～H11は道路交通センサス（センサス番号：1015）、 H17～H18は実測値による。

【本資料 道路－4－10】



▲国道3号の交通量の変遷

3. 前回評価時からの変化と投資効果

項　目	前回評価時 （H15）	今回評価時 （H22）	変更理由
事業費 （現在価値化後）	約89億円 （84億円）	約85億円 （102億円）	○函渠の構造変更による増　【＋約1億円】 ○切り回し道路による増　【＋約2億円】 ○用地補償の見直しによる減　【－約7億円】
B／C	2．2 $\left(=\frac{202億円}{88億円}\right)$	2．8 $\left(=\frac{294億円}{105億円}\right)$	・前回 ： 計画交通量18,300～25,000台／日 ・今回 ： 計画交通量21,800～22,000台／日 （H19実測交通量：25,784台／日・26,544台／日） ○B／C 便益：将来交通量の見直し及び基準年の変更による割引率の影響による増　等 費用：事業費の見直しによる減、及び基準年の変更による割引率の影響による増　等

※〔　〕書き上段：現在価値化後の便益、下段：現在価値化後のコスト

【本資料 道路－4－4】

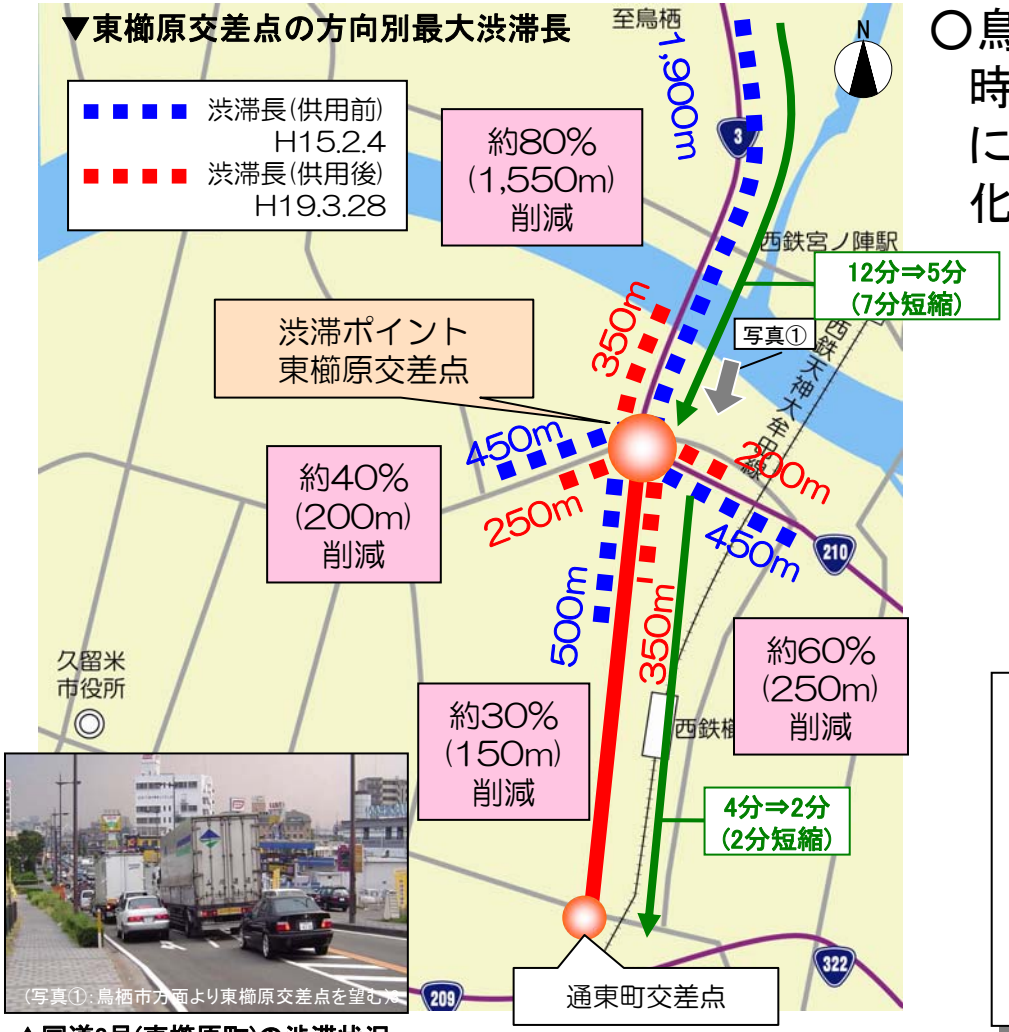
4. 事業の効果の発現状況

事業の効果	発現した効果
交通混雑の緩和 ・現道の交通混雑が緩和 【本資料　道路－4－11】	・移動時間の短縮（約9分短縮） （供用前：約16分 ⇒ 供用後：約7分） ・「東櫛原交差点」の渋滞緩和 （鳥栖市方面からの最大渋滞長　供用前：約1,900m ⇒ 供用後：約350m）
交通安全性の向上 ・死傷事故率の低下 ・死傷事故件数の減少 【本資料　道路－4－12】	・死傷事故率の低下 （供用前：222.7件／億台キロ ⇒ 供用後：172.0件／億台キロ） ・死傷事故件数の減少 （供用前：50件 ⇒ 供用後：47件）　※死傷事故件数は、供用前後の3箇年の合計
歩行環境の改善 ・歩道幅員の拡幅 【本資料　道路－4－13】	・歩道幅員の拡幅 （歩道幅員　供用前：1.0m⇒供用後：3.0m）
防災性・避難機能の向上 ・災害時の延焼防止機能、避難路としての機能の確保　【本資料　道路－4－14】	・延焼防止率の向上 （道路幅員：9m⇒25m、延焼防止率　供用前：約60％⇒供用後：100％）
沿道環境の改善 ・騒音値が基準値より低減 【本資料　道路－4－15】	・騒音値の低減 （昼間　供用前：72dB⇒供用後：64dB、夜間　供用前：73dB⇒供用後：64dB）

4. 事業の効果の発現状況　交通混雑の緩和

◆東櫛原拡幅の供用後、渋滞ポイント「東櫛原交差点」の渋滞が緩和

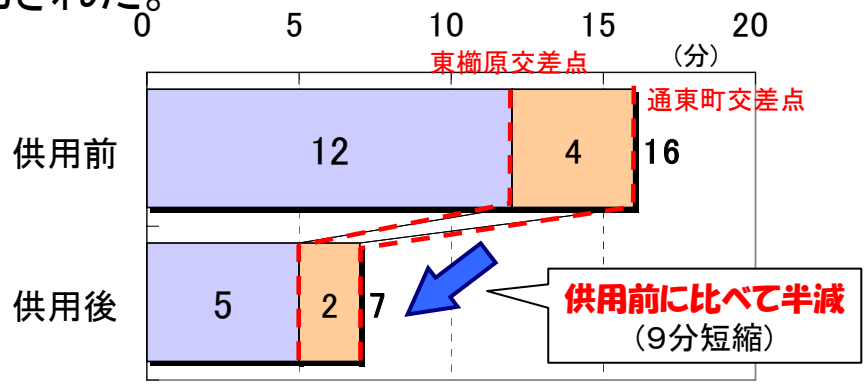
【本資料　道路－4－11】



（写真①：鳥栖市方面より東櫛原交差点を望む）

▲国道3号(東櫛原町)の渋滞状況

○鳥栖市方面から通東町交差点までの所要時間が約16分から約7分になり、供用前に比べて半減し、当該区間の交通が円滑化された。



▲鳥栖市方面から通東町交差点の所要時間の変化

【渋滞ポイントの定義】

2一般道路(DID内)：ポイント(交差点等)に起因する最大渋滞長が1,000m以上、又はポイントの最大通過時間が10分以上の箇所

2一般道路(DID外)…ポイント(交差点等)に起因する最大渋滞長が500m以上、又はポイントの最大通過時間が5分以上の箇所

出典：国土交通省 九州地方整備局

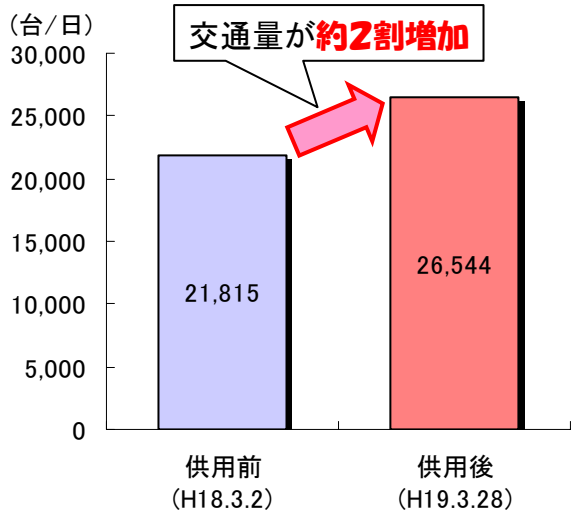
4. 事業の効果の発現状況　交通安全性の向上

◆東櫛原拡幅の供用後、供用前と比べて死傷事故率が約2割減少

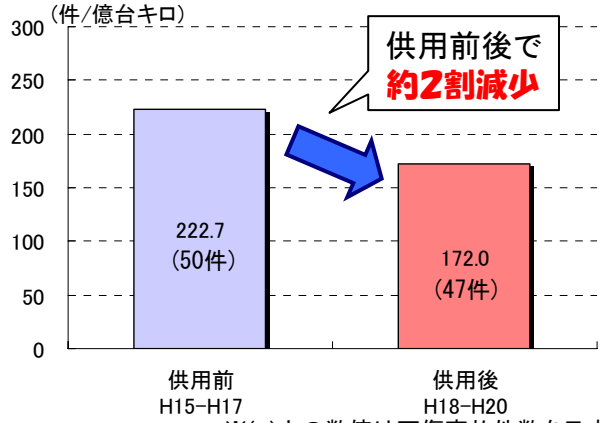
【本資料 道路－4－12】

○東櫛原拡幅の4車線供用後、対象区間の交通量は約2割増加したが、死傷事故率は約2割減少

○死傷事故件数も50件から47件に減少



▲通東町交差点断面交通量の変化



※( )内の数値は死傷事故件数を示す。
出典：事故統合データベース

▲死傷事故率の変化

5. 事業実施による環境の変化

◆環境調査の結果

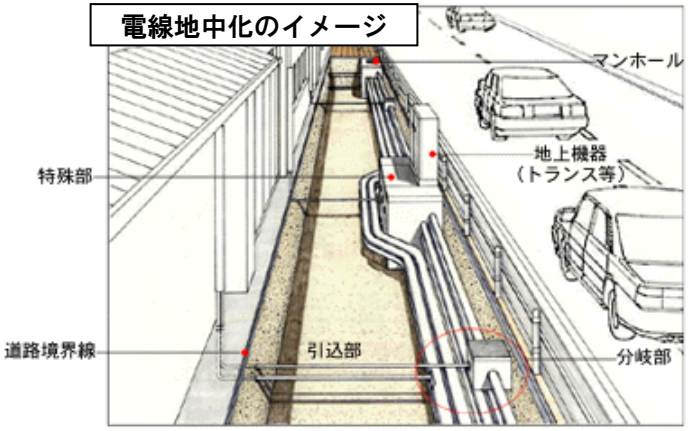
【本資料 道路－4－16】

○平成14年に騒音、振動、大気汚染、動植物への環境調査を行ったが、保全対策が必要となる調査項目はなく、いずれも環境基準を下回る結果であることを確認した。

◆拡幅整備された歩道の無電柱化により都市景観に配慮

○無電柱化を行うことで、都市景観の向上、道路交通の円滑化、防災機能の強化、情報ネットワークの向上が図られた。

電線地中化のイメージ



供用後の状況

（東櫛原交差点より八女市方面を望む）

6. 対応方針（案）

【本資料 道路－4－18】

○改善措置の必要性

◆東櫛原拡幅の供用後、当初目的である『交通混雑の緩和』と『交通安全性の向上』の効果が得られており、今後の改善措置の必要性はない。

○今後の事後評価の必要性

◆東櫛原拡幅の供用後、渋滞ポイント(東櫛原交差点)の渋滞が大幅に緩和されるなど国道３号の交通混雑緩和に十分な効果を発揮している。

◆さらに、交通安全性の向上、歩行環境や沿道環境の改善など、事業の目的を達成していることが確認されていることから、さらなる事後評価の必要はない。

○同種事業の計画・調査のあり方等

◆本事業は、中央分離帯の開口等の道路構造について、地元調整に約６年の期間を要した。

◆現道拡幅事業では、地元調整による長期化をさけるためには、計画段階から地元自治体や地元住民との合意形成を図って行くことが必要である。