

平成22年度 第5回
九州地方整備局 事業評価監視委員会

た ばる
国道210号 田原拡幅

- ① 事業採択後3年経過して未着工の事業
- ② 事業採択後5年経過して継続中の事業
- ③ 着工準備費又は実施計画調査費の予算化後3年経過した事業
- ④ 再評価実施後3年経過した事業
- ⑤ 社会経済情勢の急激な変化、技術革新等により再評価の実施の必要が生じた事業

1.事業概要・目的・これまでの経緯

◆目的

- ・ 開発が進む大分市西部における交通混雑の緩和
- ・ 交通安全の向上
- ・ 沿道環境の改善

◆計画諸元

【本資料 道路-1-2】

計画延長	L = 1.1km
幅員	W = 23.0m (4車線)
計画交通量	①22,200台/日 ②33,500台/日



▲国道210号と田原拡幅の概要図

【本資料 道路-1-1】

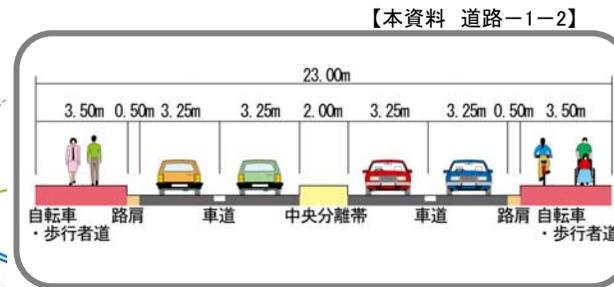


▲田原拡幅の概要図

▼事業経緯

年度	経緯
昭和53年度	都市計画決定
平成17年度	事業化 (大分県)
平成18年度	国道210号直轄編入
平成19年度	用地買収着手
平成20年度	工事着手

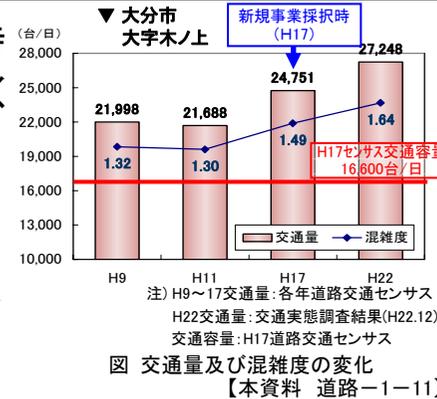
【本資料 道路-1-23】



▲4車線現道拡幅(完成)

2. 社会情勢等の変化

- ◆ 事業区間の交通量は、新規事業採択時（H17）以降も2車線の交通容量を大きく超過し高い混雑状況で推移している。
- ◆ 沿線には、新規事業採択時（H17）以降も植田新都心構想に基づく土地区画整理事業に関連して、大型商業施設の進出が活発である。



3. 新規事業採択時からの変化と投資効果

- ◆ 新規事業採択時(H17)以降、用地買収及び工事を推進しており、平成22年度に終点側0.2km、平成23年度内に起点側0.5kmの4車線の完成、平成25年度内には全線4車線化完成を目標にしている。

項目	新規採択時(H17)	今回評価時(H22)	変更理由
事業費 (現在価値化後)	約 25 億円 (20 億円)	約 30 億円 (29 億円)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 取付道路の形状見直し 【+約 1.3億円】 ・ 地盤改良 【+約 1.3億円】 ・ 河川ボックス付け替えに伴う仮設工 【+約 1.1億円】 ・ 交通管理施設整備 【+約 1.0億円】 ・ 埋蔵文化財発掘調査 【+約 0.4億円】 ・ 民地開発(盛土)との事業調整 【-約 0.1億円】
残事業B/C	—	6.6 = $\frac{46\text{億円}}{6.9\text{億円}}$	<ul style="list-style-type: none"> ・ 前回: 29,300台/日 ・ 今回: 22,200台/日、33,500台/日
全事業B/C	9.6 = $\frac{201\text{億円}}{21\text{億円}}$	1.8 = $\frac{60\text{億円}}{33\text{億円}}$	<ul style="list-style-type: none"> ○ 全事業B/C 便益: 原単位の見直し及び諸条件の見直しによる減 等 費用: 事業費の見直し及び基準年の変更に伴う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

4.事業の必要性・投資効果

事業の効果	定量化を試みた効果〔残事業〕	貨幣換算を試みた効果〔残事業〕
標準的な算定式による3便益 ・移動時間の短縮に伴う自由時間の増加 ・移動距離の短縮に伴う経費の減少 ・道路機能の向上による交通事故の減少 【本資料 道路-1-22】	・人、車両、貨物の移動における短縮時間 ・総走行距離の短縮 ・道路種別毎の利用交通量の変化	・走行時間短縮便益 【 39億円】 ・走行経費減少便益 【 4.9億円】 ・交通事故減少便益 【 1.8億円】
交通混雑の緩和 ・拡幅による容量拡大に伴う渋滞の緩和 ・事業区間における旅行速度の向上 ・所要時間の信頼性の向上 ・救急医療活動の支援 【本資料 道路-1-14~17】	・富士見ヶ丘団地入口交差点の渋滞解消 （木上方向：供用前1,100 m） ・国道210号の損失時間の削減 （17.1万人時間/年 → 8.2万人時間/年）H42推計値 ・旅行速度の向上（18.8km/h → 38.8km/h）H42推計値 ・混雑度の低下（1.64 → 0.70）H42推計値	・所要時間の信頼性の向上による便益 ※【 2億円】
交通安全の向上 ・自転車歩行者道の設置による安全性の向上 ・死傷事故率の減少 【本資料 道路-1-18・19】	・死傷事故率の低下（96件/億台キロ→60件/億台キロ） ・国道210号の交通事故件数の削減 （10.5件/年→8.1件/年）H42推計値	—
広域的な代替道路の確保 ・大分道通行止め時の代替道路としての信頼性向上 【本資料 道路-1-20】	・大分自動車道の濃霧による通行止め （濃霧通行止め：24回/年、通行止め時間：176時間）	—
沿道環境の改善 ・中央帯・自歩道整備による騒音の低減 【本資料 道路-1-21】	・沿線地域の騒音レベル低減 （H24供用区間：昼間73dB→69dB 夜間69dB→65dB） H42推計値	—

(※)は供用後50年間の便益額として試算した値(参考値)

■コスト（現在価値化後）：整備が行われた場合と行われない場合の「事業費+維持管理費」の差
 【残事業】 6.9 億円 【全事業】 33 億円

■B/C【残事業】 = $\frac{\text{標準3便益}}{6.9\text{億円}} + \frac{\text{その他の便益}}{\text{によるB/C}} = 6.6 (+\alpha)$ 【全事業】 = $\frac{\text{標準3便益}}{33\text{億円}} + \frac{\text{その他の便益}}{\text{によるB/C}} = 1.8 (+\alpha)$

※B/C算出上の仮定：平成23年度一部完成、平成25年度全線完成供用

4-①. 交通混雑の緩和

◆ 渋滞ポイントである富士見ヶ丘団地入口交差点の交差点形状を改善することにより、渋滞の削減が図られる。

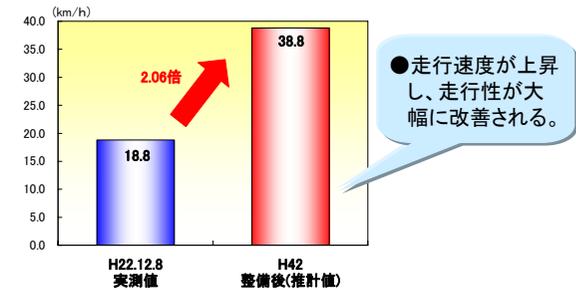


図 田原拡幅区間の走行速度の変化
【本資料 道路-1-15】

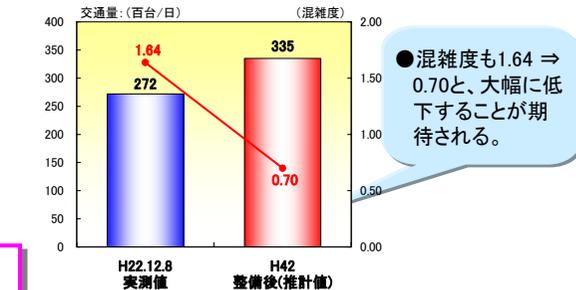
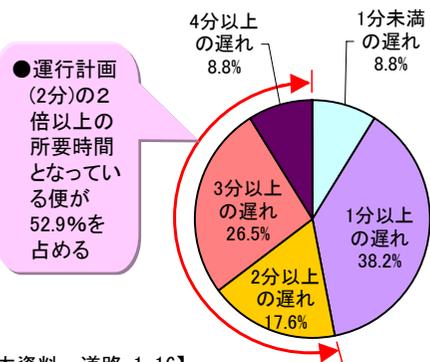
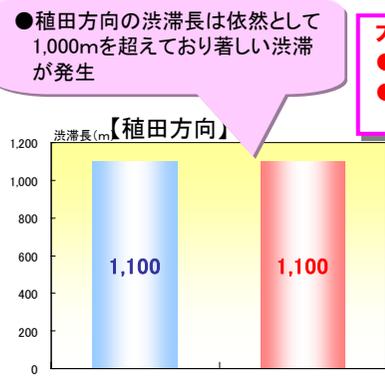


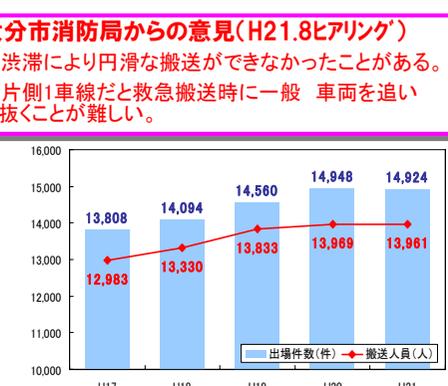
図 田原拡幅区間の混雑度の変化
【本資料 道路-1-15】



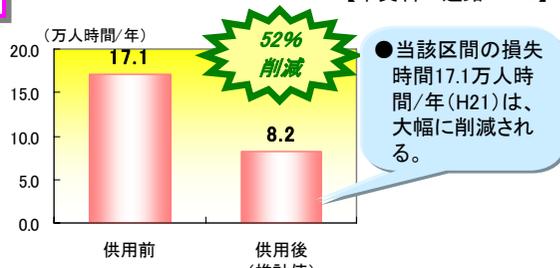
● 運行計画(2分)の2倍以上の所要時間となっている便が52.9%を占める
図 事業区間の路線バス遅れ時間(上り)
【本資料 道路-1-16】



● 植田方向の渋滞長は依然として1,000mを超えており著しい渋滞が発生
図 富士見ヶ丘団地入口交差点の渋滞長
【本資料 道路-1-14】



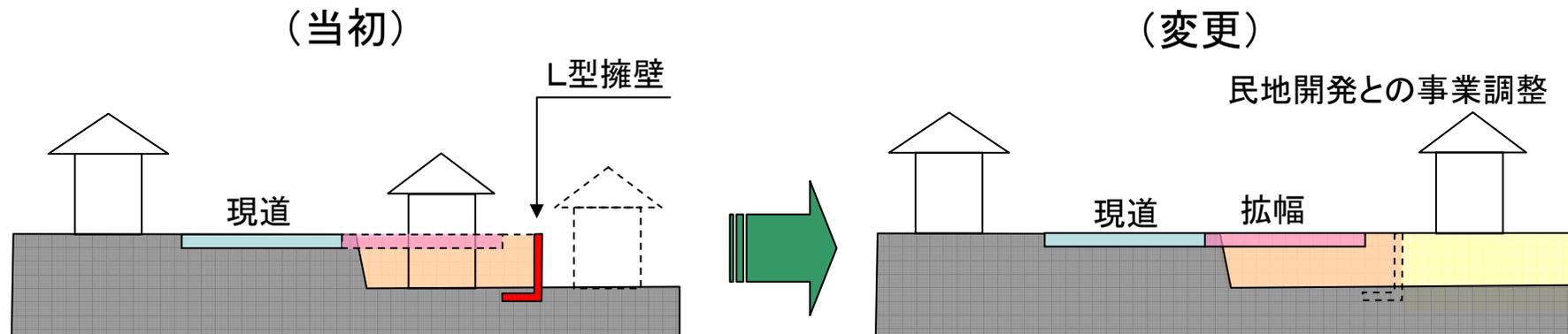
大分市消防局からの意見(H21.8ヒアリング)
● 渋滞により円滑な搬送ができなかったことがある。
● 片側1車線だと救急搬送時に一般車両を追い抜くことが難しい。
図 救急出場件数・搬送人員の推移(大分市)
【本資料 道路-1-17】



● 当該区間の損失時間17.1万人時間/年(H21)は、大幅に削減される。
図 田原拡幅区間の損失時間の変化
【本資料 道路-1-14】

5. コスト縮減や代替案立案等

- 事業実施にあたっては、新技術・新工法の積極的活用等により着実なコスト縮減を図るとともに、早期供用による事業執行の時間的コスト低減に向け、計画的・重点的な整備により効率性の向上を図る。
- 民地開発(盛土)との事業調整により約0.1億円のコスト縮減を図った。



- 当該事業は、都市計画決定のもと整備を進めており、今後の事業における事業手法については、現計画が妥当である。

6. 対応方針(原案)

- 田原拡幅は、交通混雑の緩和や交通安全の確保などを目的とした事業である。
- 本路線の早期完成を求める声は強く、地元自治体などから積極的な整備促進が要望されている。
- 事業進捗率は事業費ベースで約78%[約23億円/約30億円](H21年度末)であり、そのうち用地進捗率は約96%[約16億円/約17億円]に達しており、引き続き事業の推進を図り、交通混雑の緩和、歩行者の安全性の確保や沿道環境の改善などの効果が期待できることから、当該事業区間の完成供用に向けて事業を継続することとしたい。