

再評価対象事業

道路改築事業

県道高松坂出線 五色台工区

香川県 土木部 道路課

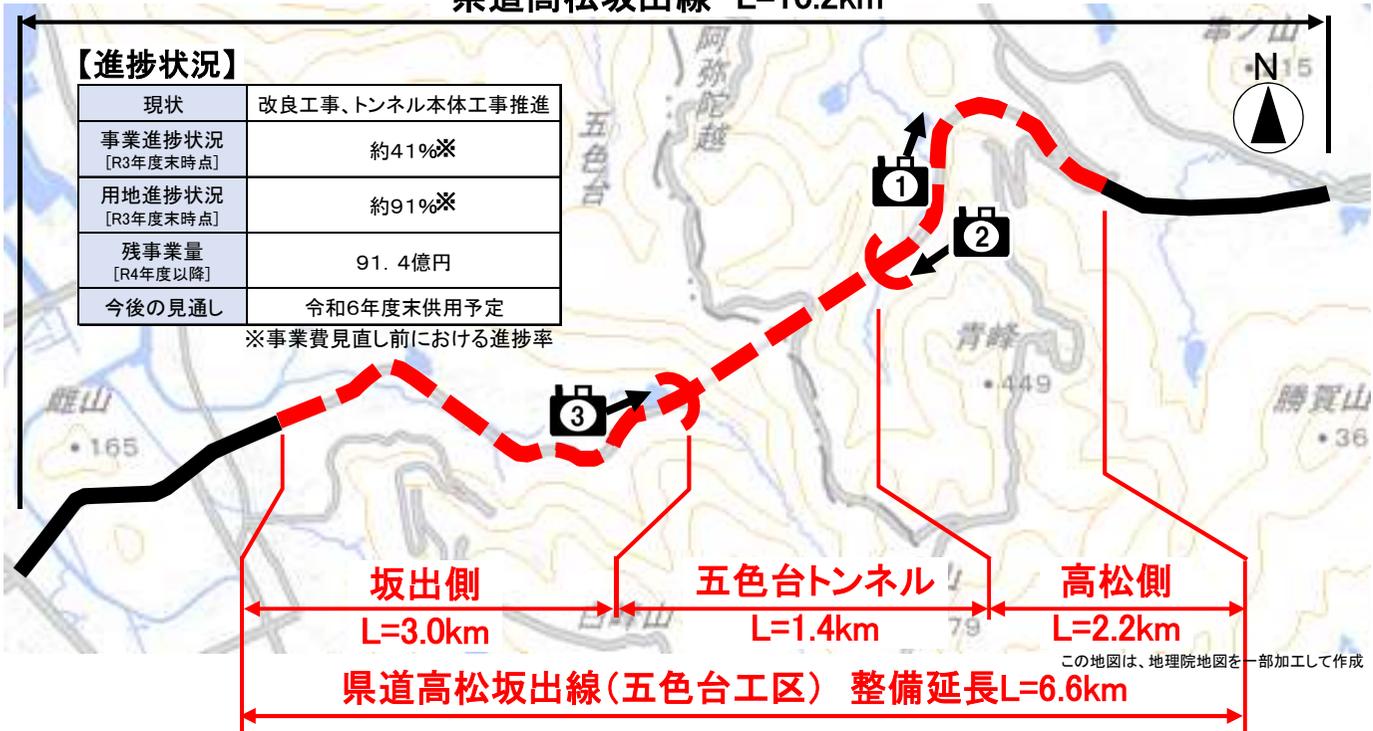
目 次

1. 事業の概要
2. 再評価項目表
3. 事業費の見直し
4. 事業の効果・必要性
5. 費用便益分析の結果
6. 対応方針

1. 事業の概要

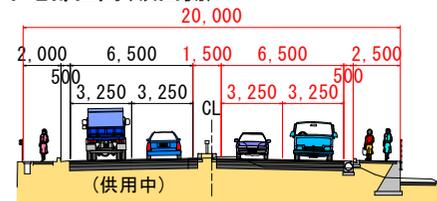
◆平面図

県道高松坂出線 L=10.2km

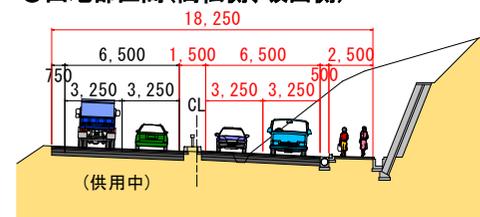


◆標準横断面図

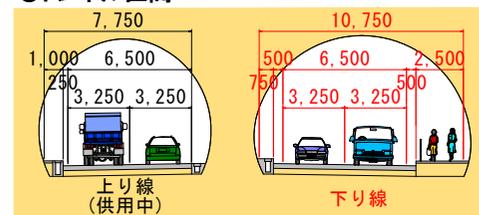
○平地部区間(坂出側)



○山地部区間(高松側、坂出側)



○トンネル区間



2. 再評価項目表

事業名	空港・港湾等アクセス 一般県道 <small>たかまつさかいで</small> 高松坂出線 <small>ごしまだい</small> (五色台工区)		事業区分	地方道	事業主体	香川県
起終点	自：香川県 <small>たかまつ</small> 高松市 <small>いくしまちょう</small> 生島町 至：香川県 <small>さかいで</small> 坂出市 <small>おうみちょう</small> 青海町				延長	6.6km
事業概要	<p>さぬき浜街道は、瀬戸大橋のアクセス道路及び本県の広域幹線道路網の一環として、高松市から坂出市、丸亀市、三豊市を経て観音寺市に至る主要幹線道路である。この道路は、県都高松市及び中・西讃地域の臨海部と瀬戸大橋の坂出北インターチェンジを直結する路線であり、一般県道高松坂出線は、その一部を構成する、延長10kmの道路である。そのうち、現在2車線区間である延長6.6kmを4車線化及び歩道を設置する事業である。</p>					
R1年度事業化	H30年度都市計画決定		R1年度用地着手		R1年度工事着手	
全体事業費	約127億円		事業進捗率	約41%	供用済延長	— km
計画交通量	21,300台/日					
費用対効果 分析結果	B/C (事業全体) 3.0 (残事業) 6.4	総費用 (残事業)/(事業全体) 55/118億円 事業費：52/115億円 維持管理費：3.0/3.0億円	総便益 (残事業)/(事業全体) 355/355億円 走行時間短縮便益：317/317億円 走行経費減少便益：34/34億円 交通事故減少便益：3.4/3.4億円	基準年 令和4年		
感度分析の結果	<p>(事業全体) 交通量 : B/C=2.7~3.3(交通量±10%) (残事業) 交通量 : B/C=5.8~7.0(交通量±10%) 事業費 : B/C=2.7~3.3(事業費±10%) 事業費 : B/C=5.9~7.1(事業費±10%) 事業期間 : B/C=2.9~3.1(事業期間±20%) 事業期間 : B/C=6.3~6.6(事業期間±20%)</p>					

2. 再評価項目表

事業の効果等	<p>①高松港と番の州臨海工業団地のアクセス向上による物流機能の強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新たな工場建設が進む番の州臨海工業団地への貨物輸送量の増加が見込まれる高松港とのアクセスを向上させることにより、経済活動の活性化に寄与 <p>②正面衝突などの重大事故の回避及び自転車や歩行者の交通安全の確保</p> <ul style="list-style-type: none"> ・上下線を構造的に分離することにより、重大事故が減少 <p>③並行幹線道路の交通渋滞緩和</p> <ul style="list-style-type: none"> ・交通の転換により、慢性的な渋滞が発生している周辺道路の混雑が緩和 <p>④防災機能強化港などを繋ぐ第1次輸送確保路線の機能強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第1次輸送確保路線に指定され、防災機能強化港（高松港・坂出港等）や多数の防災拠点施設を繋ぎ、災害時における輸送機能を強化
関係する地方公共団体等の意見	<ul style="list-style-type: none"> ・地元高松市及び坂出市より、早期整備の要望を受けている。
事業採択時より再評価実施時までの周辺環境変化等	<ul style="list-style-type: none"> ・周辺環境等に特に変化はない。
事業の進捗状況、残事業の内容等	<ul style="list-style-type: none"> ・用地進捗率約91%、事業進捗率約41%
事業の進捗が順調でない理由、今後の事業の見通し等	<ul style="list-style-type: none"> ・トンネル工事等を推進して、早期開通を目指して事業を推進していく。
施設の構造や工法の変更等	<ul style="list-style-type: none"> ・歩道計画の見直し等により、コスト縮減を図る。

※ 総費用、総便益とその内訳は、各年次の価額を割引率を用いて基準年の価値に換算し累計したものの。

※ 総費用及び総便益の値は、表示桁数の関係で内訳の合計と一致しないことがある。

3. 事業費の見直し

◆事業費変更の背景

今回再評価

○ 詳細な地形測量等を基に、道路詳細設計を実施

○ 一般部の4車線化拡幅工事を実施中

○ トンネル本体工事に着手

○ 社会経済情勢の変化
(労務単価・資材単価の上昇)

◆事業費の増

地形測量及び詳細設計に伴う工事費の増や残土処理方法の変更等により、
事業費が40億円増加

※事業費等は現在保有している技術・社会情勢の範囲内で算出しており、今後の社会変動等により変更する可能性がある。

3. 事業費の見直し

地形測量及び詳細設計に伴う工事費の増や残土処理方法の変更等により、事業費が40億円増加。

<事業費の見直し>

項目	増額理由	費用増加分
①地形測量及び詳細設計に伴う変更	・擁壁高の変更等による増額 ・分離帯排水溝の追加による増額	8.2億円
②残土処理方法の変更	・残土処理方法の変更に伴う増額	13.6億円
③安全・安心な通行の確保に伴うもの	・立体横断施設の設置による増額 ・接続道路の設置による増額 ・交差点取付位置の変更による増額	13.0億円
④社会的要因の変化	・労務単価・資材単価の上昇等の社会的要因による増額	5.2億円
合 計		40億円

<全体事業費>

①前回評価時	②増加	今回評価時(①+②)
87億円	40億円	127億円

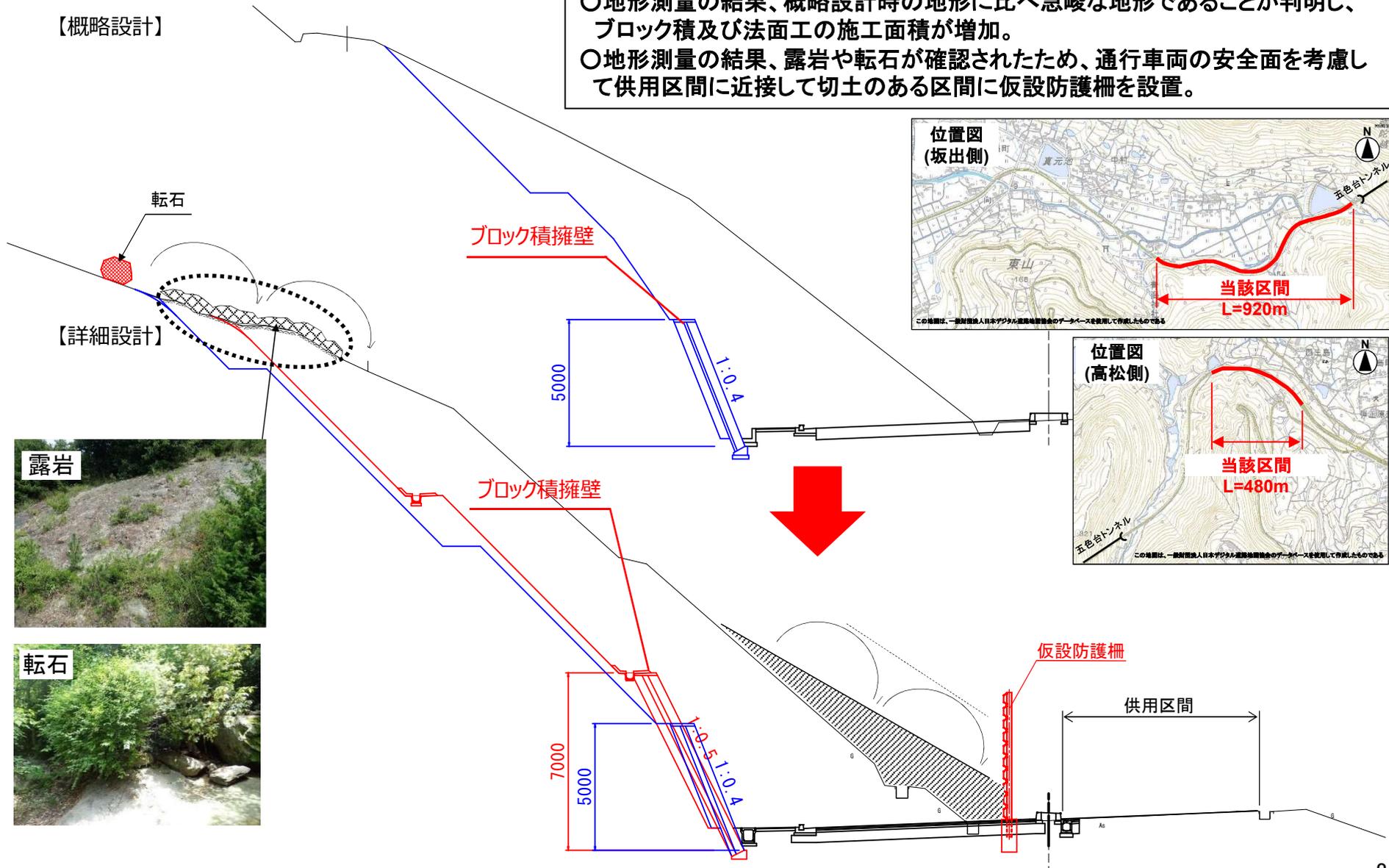
3. 事業費の見直し 【①地形測量及び詳細設計に伴う変更】

擁壁高の変更等に伴う増額(+6.6億円)

【概略設計】

【詳細設計】

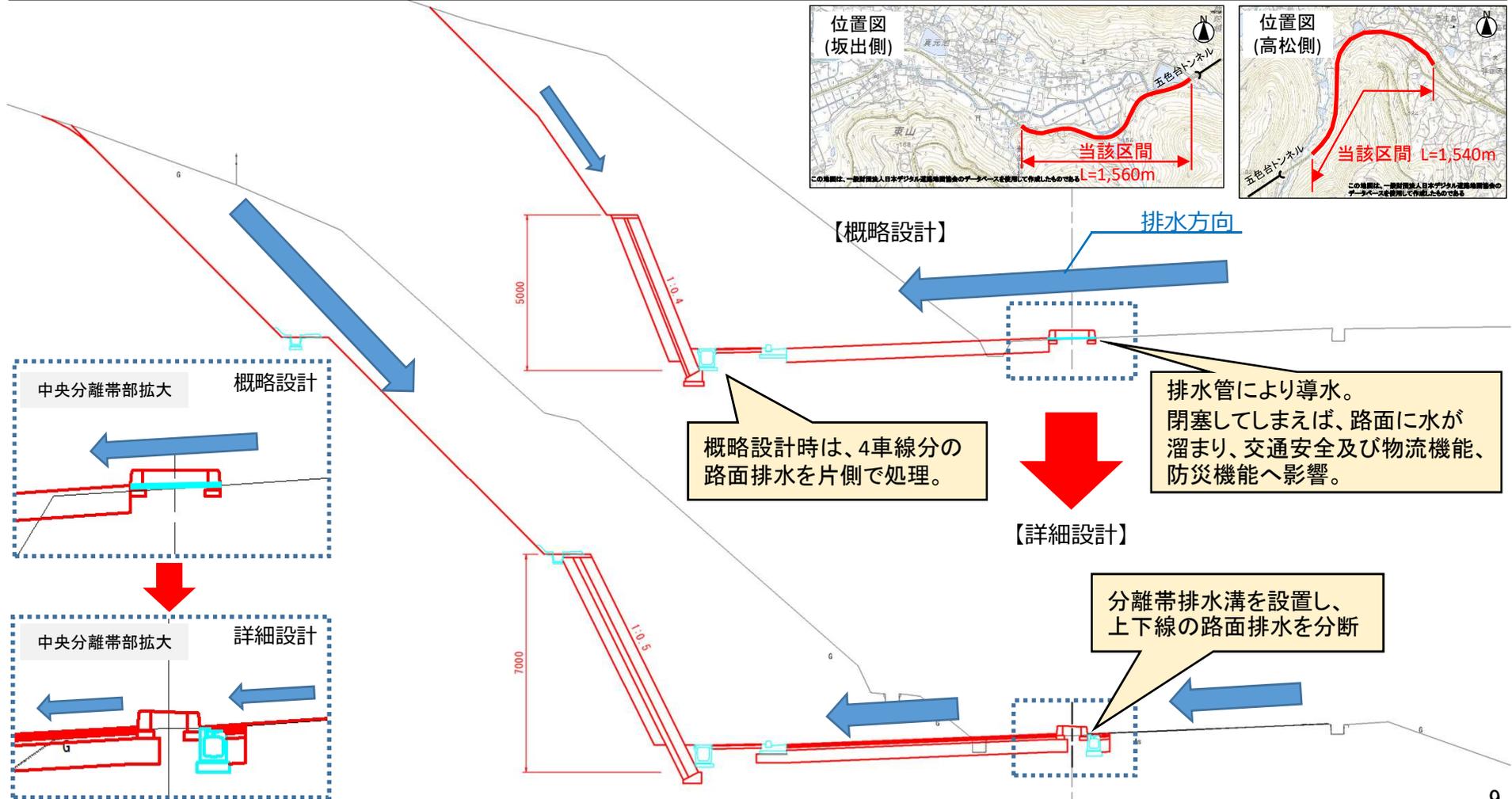
- 地形測量の結果、概略設計時の地形に比べ急峻な地形であることが判明し、ブロック積及び法面工の施工面積が増加。
- 地形測量の結果、露岩や転石が確認されたため、通行車両の安全面を考慮して供用区間に近接して切土のある区間に仮設防護柵を設置。



3. 事業費の見直し 【①地形測量及び詳細設計に伴う変更】

分離帯排水溝の追加による増額(+1.6億円)

- 地形測量及び詳細設計の結果、概略設計時と比較して、切土法面の面積が増加。
- 道路へ流出する雨水が増加し、当初の片側で排水する計画では処理しきれない。
- また、近年、日降水量が30mmを超える日数が増加するなど雨の降り方も変化。
- 排水処理に加え、通行の安全性及び物流機能、防災機能の確保の観点からも、分離帯排水溝を設置し、上下線の路面排水を分離して処理することにより排水機能を確保。



3. 事業費の見直し 【②残土処理方法の変更】

残土処理方法の変更に伴う増額(+13.6億円)

- 事業地の近傍に残土処理地を設ける予定であったが、地元関係者と合意に至らず断念。
- 他事業と調整を行い、観音寺SIC事業をはじめ他の公共工事へ流用する計画に変更。

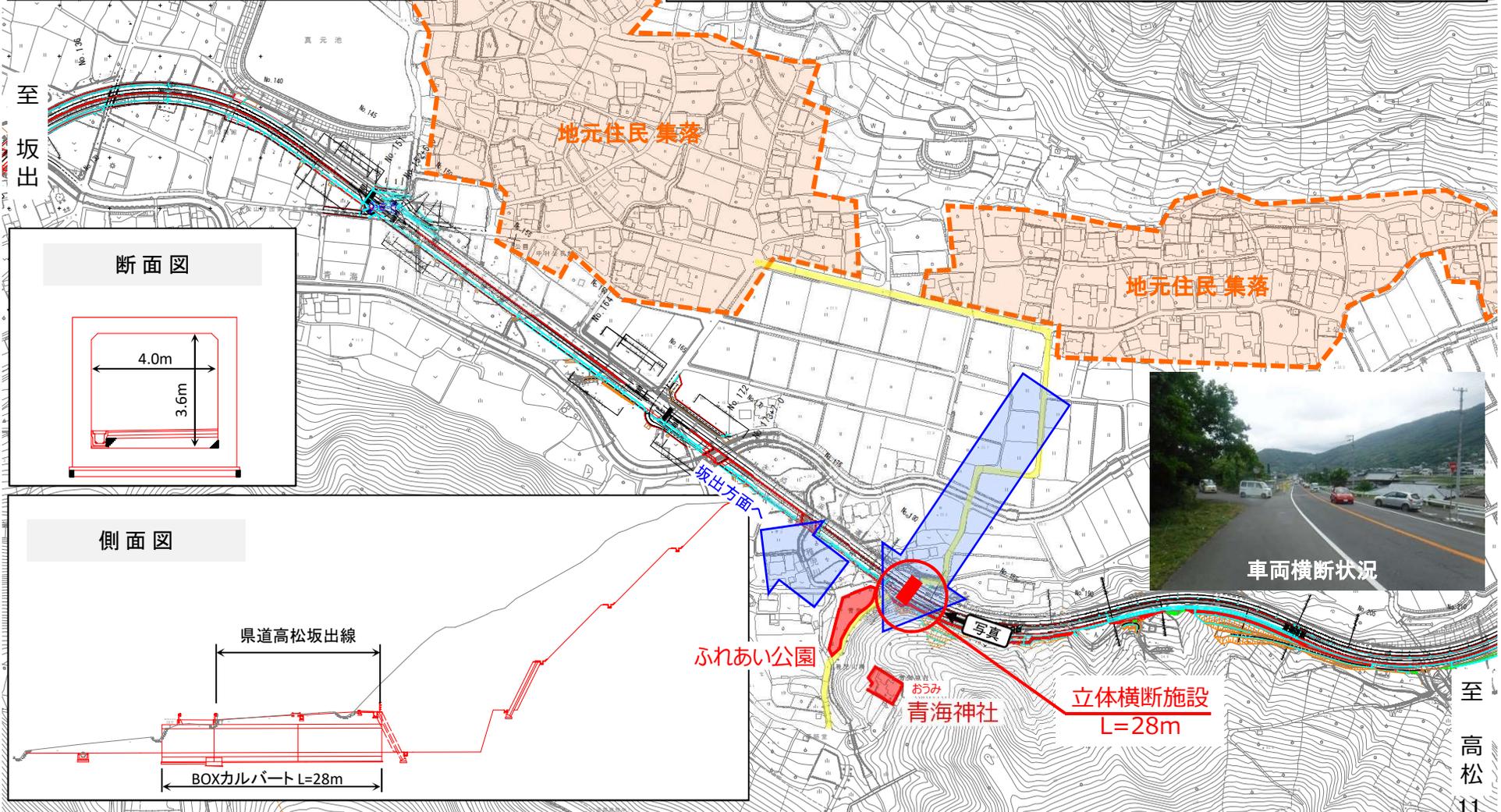


3. 事業費の見直し 【③安全・安心な通行の確保に伴うもの】



立体横断施設の設置による増額(+5.4億円)

- 4車線化に伴い、集落から坂出方面や青海神社等への横断に危険が予想される。
- 警察や地元との協議により、安全な横断や利便性の確保のため、立体横断施設を計画。



3. 事業費の見直し 【③安全・安心な通行の確保に伴うもの】

接続道路の設置による増額(+4.6億円)

位置図
(坂出側)

当該箇所

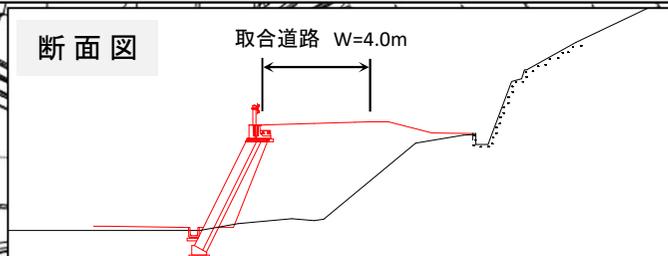
この地図は、一般財団法人日本デジタル測量協会のデータベースを使用して作成したものである



- 4車線化に伴う中央分離帯の設置により、集落から高松方面への接続が困難になる。
- 警察や地元との協議により、地元住民の利便性の確保及び交通安全面に配慮し、一方通行の接続道路を計画。

断面図

取合道路 W=4.0m



断面位置

取合道路
(L=270m)

至高松

至坂出

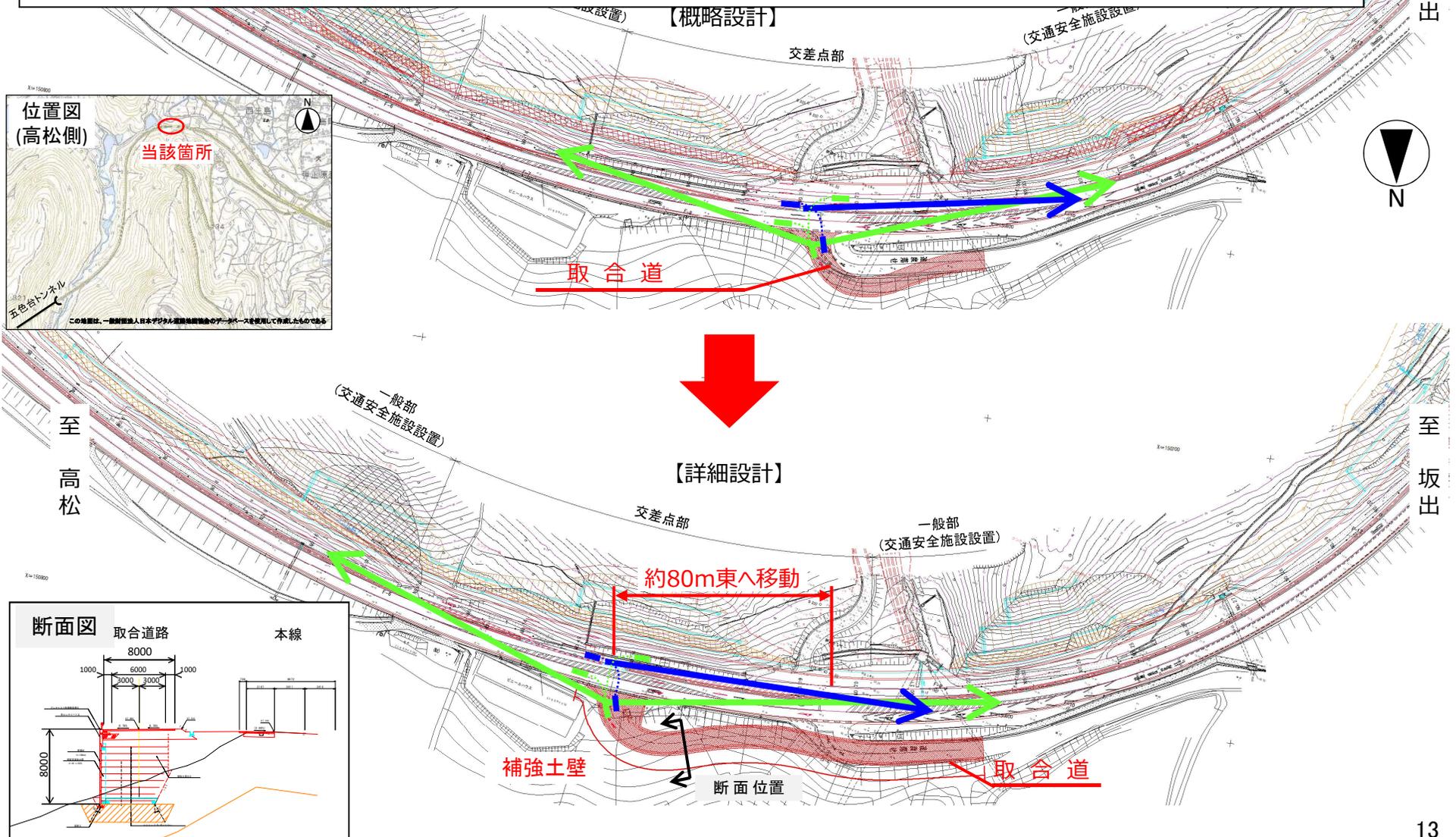
集落と高松坂出線の接続(高松方面)

- ← 現在のルート
- ← 計画ルート(4車線化後)

3. 事業費の見直し 【③安全・安心な通行の確保に伴うもの】

交差点取付位置変更による増額(+3.0億円)

- 4車線化に伴う交通量の増加及び車両のスピード上昇のため、既設交差点の安全対策が必要。
- 警察と協議を行い、交差点処理について検討を実施。
- 交差点内の見通しを改善し安全性を確保するために、カーブの頂点に近い現位置からカーブの緩い区間へ交差点位置を変更。



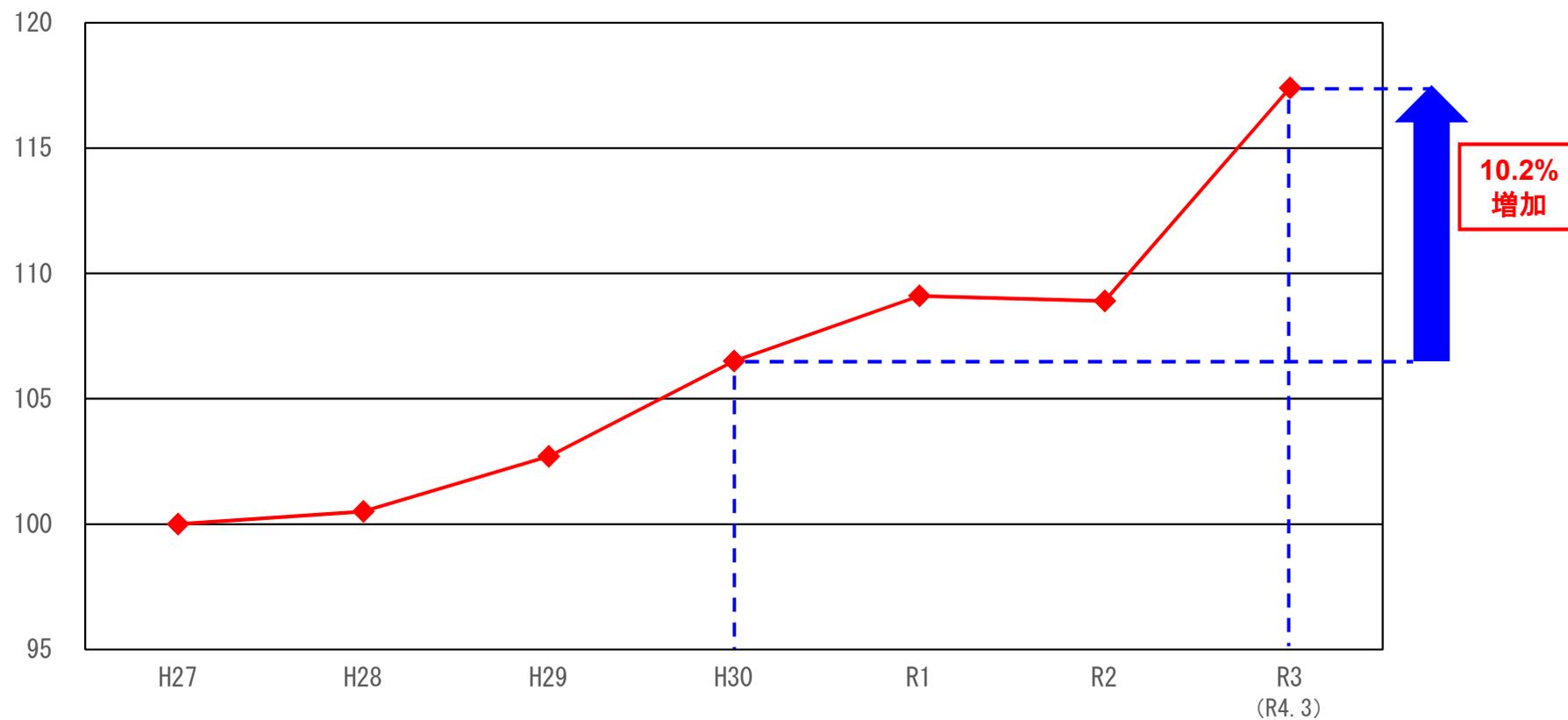
3. 事業費の見直し 【④社会的要因の変化】

昨今の物価高騰等による社会的要因による増額(+5.2億円)

○建設工事費デフレータが、事業採択時の評価基準年度(2018年度)から2022年3月にかけて10.2%増加。

○建設工事費デフレータ

道路改良の推移(2015年度を100%とした場合)



4. 事業の効果・必要性

高松港と番の州臨海工業団地のアクセス向上による物流機能の強化

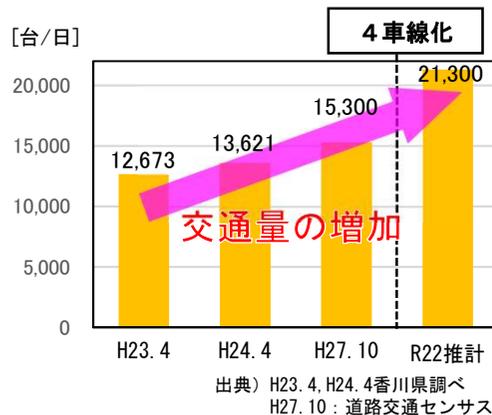
- 2車線での最大許容交通量を大きく超えており、慢性的な混雑が発生。
- 高松港では、国際物流ターミナルや複合一貫輸送ターミナルの整備が進められ、コンテナ取扱量も増加傾向。
- 坂出北ICのフル化が事業中であり、番の州臨海工業団地においても新工場や物流センターが次々と建設。
- 坂出北ICや高松港の整備と連携した高松坂出線の4車線化により物流機能を強化し、地方を支える産業等の生産性向上に寄与。



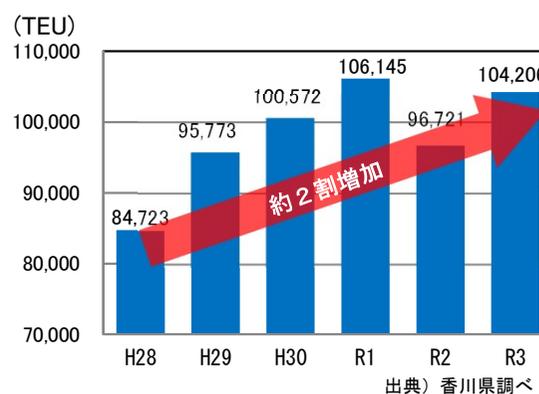
◆混雑状況 (青海交差点)



◆五色台トンネルの通行台数の推移



◆高松港全体のコンテナ取扱量の推移



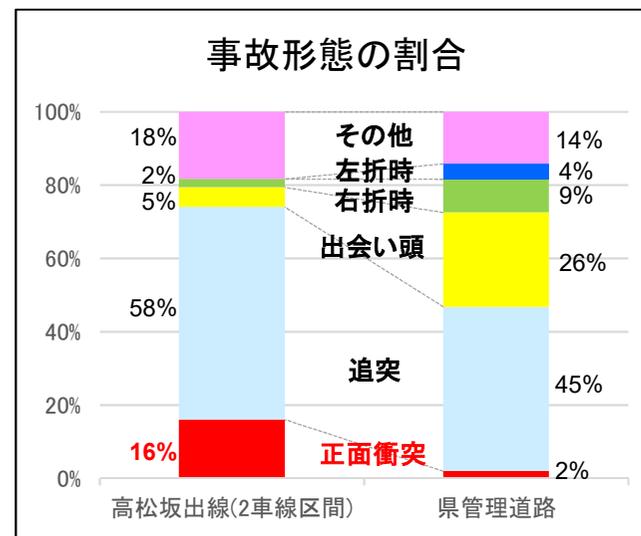
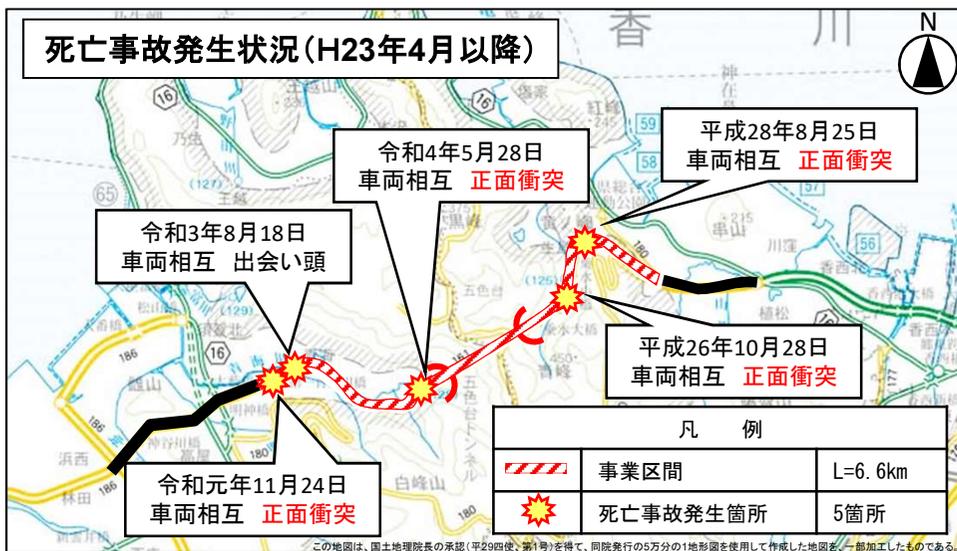
◆高松港



4. 事業の効果・必要性

正面衝突などの重大事故の回避及び自転車や歩行者の交通安全の確保

- 正面衝突による事故の発生割合は、当事業区間では16%で、県平均(県管理道路)の2%の約8倍。
- 無料化以降(H23年4月以降)、これまでに死亡事故は5件発生し、そのうち4件が正面衝突。また、トンネル内事故は12件発生。
- トンネルを含む当事業区間は歩道が未整備。
- 4車線化に伴う中央分離帯の設置で上下線を分離することにより、重大事故が減少。
- 一般部だけでなくトンネル内にも歩道が設置されるため、自転車や歩行者の安全を確保。



※県警提供データをもとに集計
※データ期間は、H23.4~R4.10

◆トンネル内事故発生状況



◆死亡事故の状況



◆自転車通行状況



4. 事業の効果・必要性

並行幹線道路の交通渋滞緩和

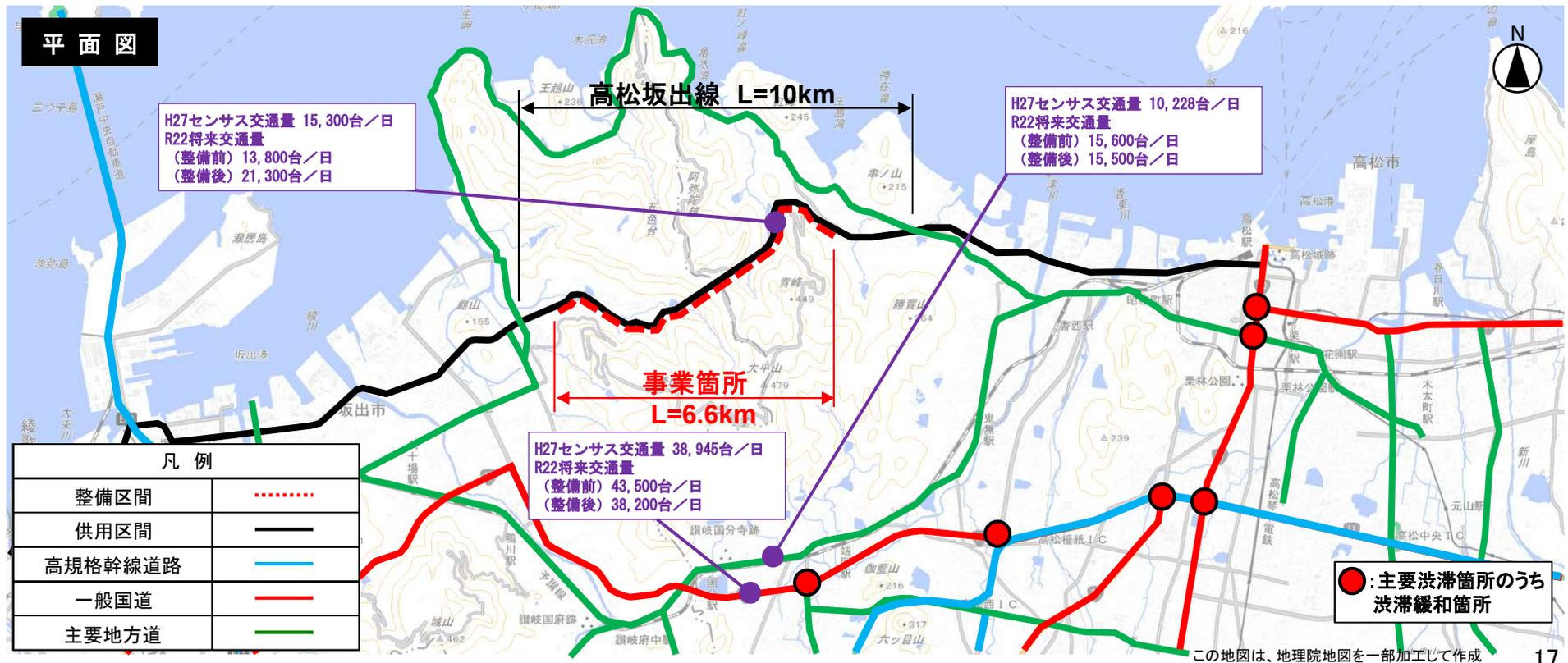
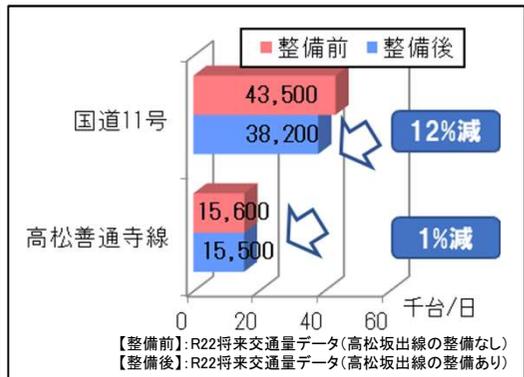
- 高松中心地と坂出市間のアクセスは、国道11号をはじめ、県道高松善通寺線や県道高松坂出線が主に利用されているが、慢性的な渋滞が発生
- 高松坂出線の4車線化に伴い、並行幹線道路から高松坂出線への交通の転換が図られ、周辺道路の混雑が緩和。

【国道11号】 43,500台/日(※1) ⇒ 38,200台/日(※2)

【高松善通寺線】 15,600台/日(※1) ⇒ 15,500台/日(※2)

※1高松坂出線が整備されない場合のR22将来交通量(区間平均値)

※2高松坂出線が整備される場合のR22将来交通量(区間平均値)



4. 事業の効果・必要性

防災機能強化港などを繋ぎ第1次輸送確保路線の機能強化

- 第1次輸送確保路線に指定。
- これまでに、交通事故等による通行止めが度々発生。
- 4車線化による上下線分離で、有事の際にも交通機能を確保。
- 防災機能強化港(高松港・坂出港等)や多数の防災拠点施設を繋ぎ、災害時における輸送機能を強化。
- 国道11号とのダブルネットワーク化により、災害に強い道路ネットワークを構築。



この地図は、地理院地図を一部加工して作成

5. 費用便益分析の結果

◆前回（新規事業採択時評価）と今回（事業再評価）の比較

	前回 (H30)	今回 (R4)	変化及びその原因等
道路構造等	坂出側 : 4車線 高松側 : 4車線 トンネル区間: 4車線	坂出側 : 4車線 高松側 : 4車線 トンネル区間: 4車線	・変化なし
総事業費	87億円	127億円	・地形及び詳細設計に伴う変更 ・残土処理方法の変更 ・安全・安心な通行の確保に伴うもの ・社会的要因の変化
事業期間	令和元年度～令和6年度	令和元年度～令和6年度	・変化なし
将来交通量の推計値	16,100台/日	21,300台/日	・前回はH17全国道路・街路交通情勢調査ベースでの将来(R12)推計値 ・今回はH27全国道路・街路交通情勢調査ベースでの将来(R22)推計値
費用便益比(B/C)	2.9	3.0	・費用便益分析マニュアルの改訂(R4) ・基準年の変更(H30→R4)

5. 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
県道161号	高松坂出線 (五色台工区)	6.6km	道路改築	現拡

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
16,100	4	香川県
21,300		

※計画交通量は、上段が前回（H30）、下段が今回（R4）

① 費用

	事業費	維持管理費	更新費	合計
基準年	平成30年度			
	令和4年度			
単純合計	81億円	6.0億円		87億円
	115億円	7.5億円		123億円
(うち残事業分)	(55億円)	(7.5億円)		(63億円)
基準年における 現在価値（C）	68億円	2.0億円		70億円
	115億円	3.0億円		118億円
(うち残事業分)	(52億円)	(3.0億円)		(55億円)

※2段書きの項目は、上段が前回（H30）、下段が今回（R4）

5. 費用便益分析の結果

② 便 益

	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合 計
基準年	平成30年度			
	令和4年度			
供用年	令和6年度末			
	令和6年度末			
単年便益 (初年便益)	11億円	1.6億円	0.17億円	13億円
	17億円	1.8億円	0.19億円	19億円
基準年における 現在価値 (B)	174億円	24億円	3.4億円	201億円
	317億円	34億円	3.4億円	355億円
(うち残事業分)	(317億円)	(34億円)	(3.4億円)	(355億円)

※2段書きの項目は、上段が前回 (H30)、下段が今回 (R4)

③ 結 果

費用便益比 (事業全体)	2.9
	3.0
経済的純現在価値 (事業全体)	131億円
	237億円
経済的内部収益率 (事業全体)	12.4%
	12.7%
(費用便益比 (残事業))	(6.4)
(経済的純現在価値 (残事業))	(299億円)
(経済的内部収益率 (残事業))	(28.5%)

※2段書きの項目は、上段が前回 (H30)、下段が今回 (R4)

6. 対応方針（案）

1. 再評価の視点

①事業の必要性等に関する視点

1)事業を巡る社会経済情勢等の変化

- ・ 高松港の整備や番の州臨海工業団地の工場建設及び坂出北ICのフル化等が進められ更なる交通量の増加が見込まれることから、高松港と番の州臨海工業団地のアクセス向上による物流機能の強化が必要。
- ・ 無料化以降5件の死亡事故が発生するなど、正面衝突などの重大事故の回避及び歩行者等の交通安全の確保が必要。
- ・ 防災機能強化港などを繋ぐ国土強靱化に資する第1次緊急確保路線としての機能強化が必要。
- ・ 地形測量及び詳細設計に伴う工事費の増や残土処理方法の変更等により、全体事業費が40億円増となる。

2)事業の投資効果

- ・ 費用便益費(B/C) 3.0

3)事業の進捗状況

- ・ 工事：一般部については、改良工事を進め、橋梁工事は全5橋中4橋が完成し、残り1橋も今年度中に完成する予定である。
トンネル工事については、坂出側工区(L=770m)は、令和3年度に契約し、本体工事を進めている。高松側工区(L=600m)は、今年度契約し、本体工事の着手に向けた準備を進めている。
事業費ベースで約41%完了(令和3年度末時点、事業費見直し前の進捗率)。
- ・ 用地：約91%完了(面積ベース)(令和3年度末時点、事業費見直し前の進捗率)。

②事業進捗の見込みに関する視点

- ・ 用地の取得は新たに必要となったものも含め令和5年度中に完了する見込みであり、トンネルも含めた残工事の円滑な進捗が見込まれる。

③コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- ・ 歩道計画の見直し等により、コスト縮減を図る。

2. 対応方針(案)



以上のことから、**事業を継続する。**