

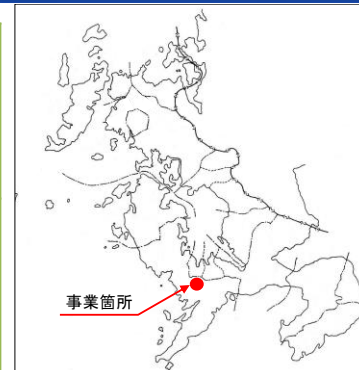
令和5年度 第1回 長崎県公共事業評価監視委員会

再評価対象事業

道維-2 道路改築事業
市道虹が丘町西町1号線

事業主体 長崎市

再評価の理由 再評価後5年経過

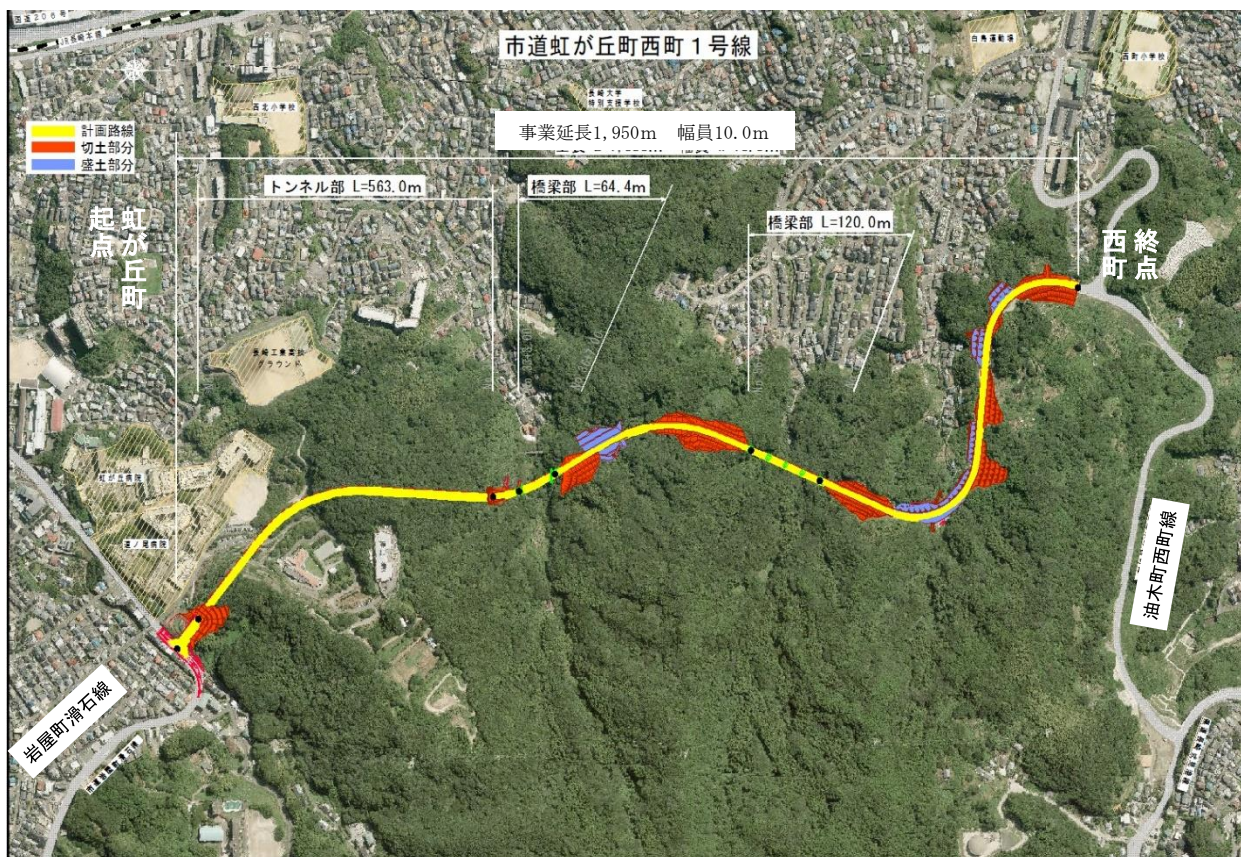


1. 審議経過

審議経過	再評価の理由	工期		事業費 (億円)	B / C	概要
		着工	完了			
当初 (H20新規)	—	H18	R7	40.0	2.24	延長=1.95km 幅員=10.0m
第1回審議 (H30年度)	事業採択後 10年経過	H18	R7	40.0	2.17	延長=1.95km 幅員=10.0m
第2回審議 (R5年度)	再評価後 5年経過	H18	R11	65.0	1.36	延長=1.95km 幅員=10.0m

2. 目的・事業概要・これまでの経緯

目的：市道虹が丘町西町1号線は、市道油木町西町線から分岐し、市内北西部地区における交通の利便性と防災性の向上を目的としている。



断面図

虹が丘町～西町間 W=10.0m

歩道部	車道部 7.5		
2.5	路肩 0.5	6.0	路肩 1.0

○H30年度事業計画（変更前）

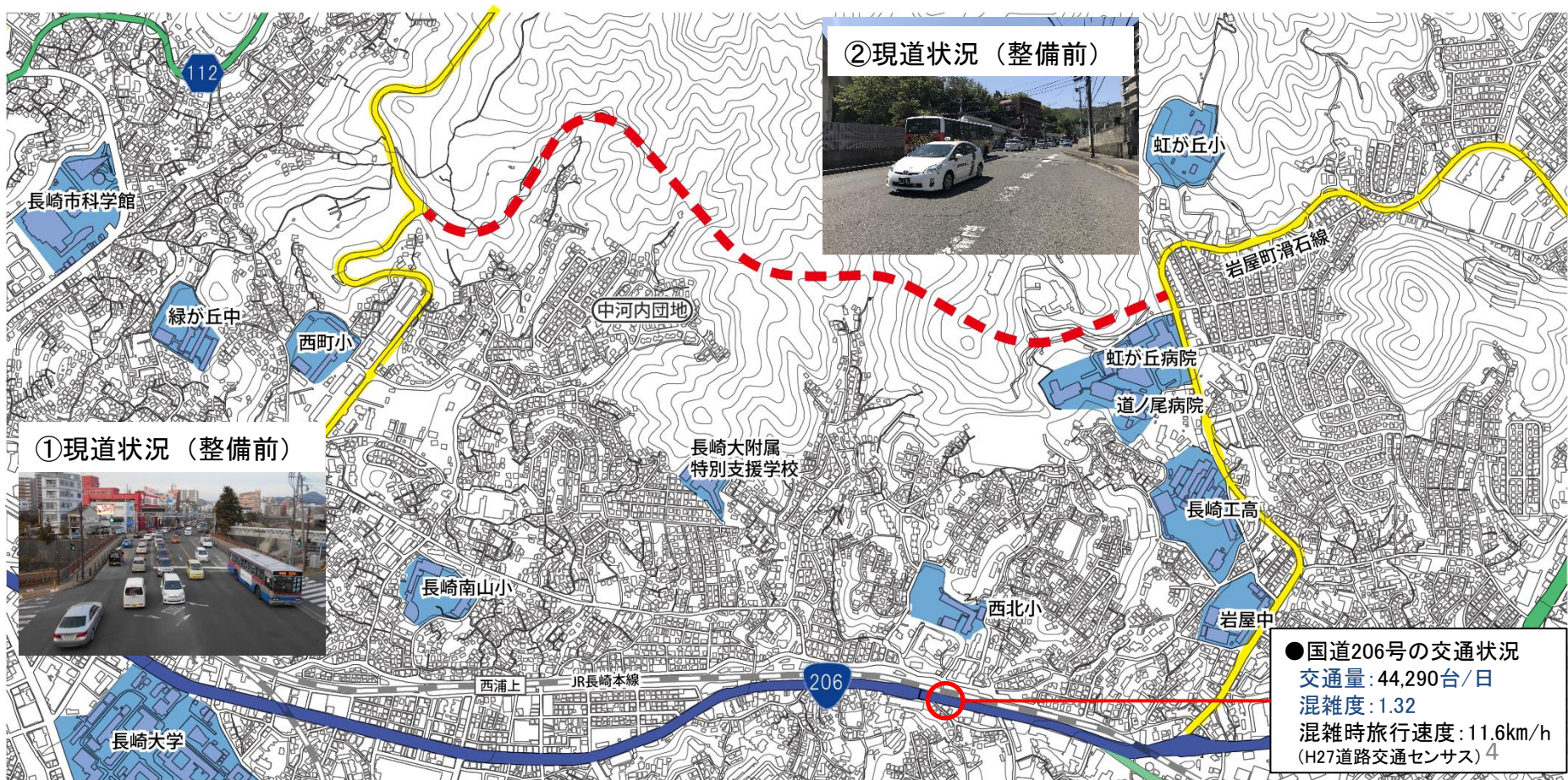
- ・延 長：1,950m
- ・幅 員：10.0m
- ・種 別：第3種第3級
- ・設計速度：40km
- ・整備状況：53.3%（平成29年度）

○事業計画（変更後）

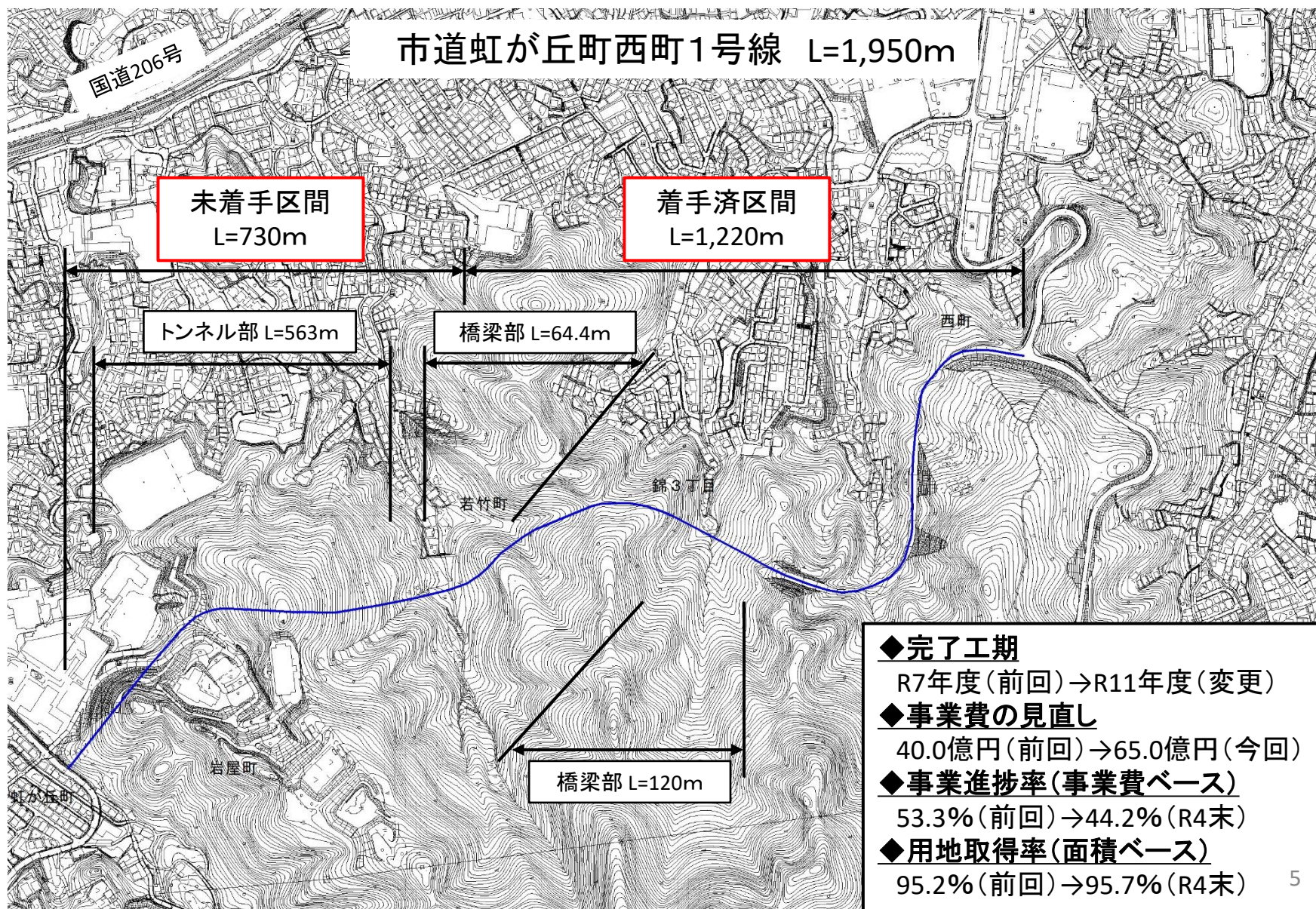
- ・延 長：1,950m
- ・幅 員：10.0m
- ・種 別：第3種第3級
- ・設計速度：40km
- ・整備状況：44.2%（令和4年度）

3. 事業の効果・必要性

○本市北部のベットタウンである滑石、横尾地区と中心部を結ぶ幹線道路の慢性的な交通渋滞の緩和を図る必要がある。



4. 事業の進捗状況



4. 事業の進捗状況(事業費の見直し)

事業費増の内容	増額	主な増額理由
①処分地の変更	4.5億円	・残土処分場の受入れ停止により処分地を変更したことから、土砂等運搬費が増加
②工法の決定	11.0億円	・詳細設計による、数量等の精査の結果 ・詳細設計による、トンネル孔壁への補助工法の追加 ・トンネル施工ヤードの見直し
③工法の決定	4.5億円	・詳細設計による、数量等の精査の結果 ・仮橋設置の追加
④用地関係	0.5億円	・詳細設計による追加買収の発生
⑤基準等	2.0億円	・週休二日対象工事による設計額の補正
⑥その他	2.5億円	・人件費・資材費の単価上昇
合計	25.0億円	【事業費】40億円(前回)→65億円(変更)

①処分地の変更

(当初)処分場までの運搬距離:3.1km→(変更)処分場までの運搬距離:18.5km

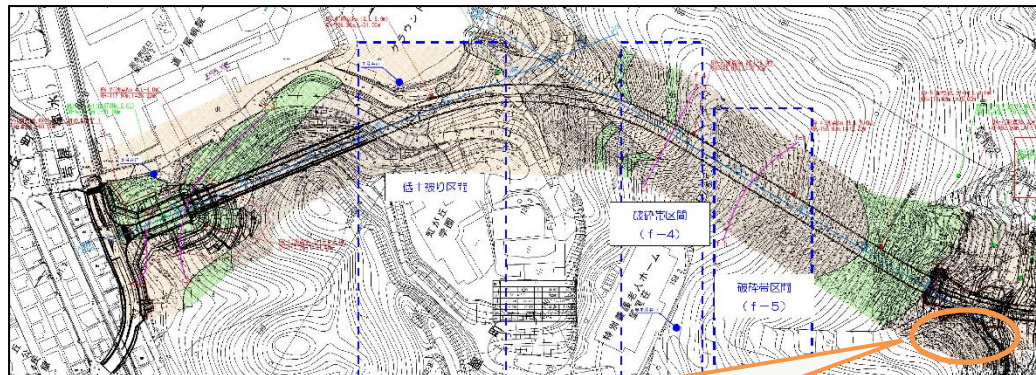
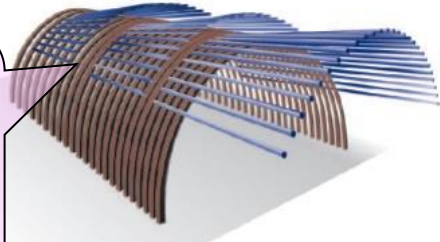
4. 事業の進捗状況(事業費の見直し)

②工法の決定

補助工法の追加(先受け工法)

掘削に先立ち、切羽前方地山を補強(改良注入)することで、トンネル掘削の安定性を確保する。

また、緩みを抑制することで、地表面沈下抑制にも寄与する。



トンネル施工ヤード整備予定地
擁壁工 (5.0m ≤ H) L=50m ほか

●起点側坑口

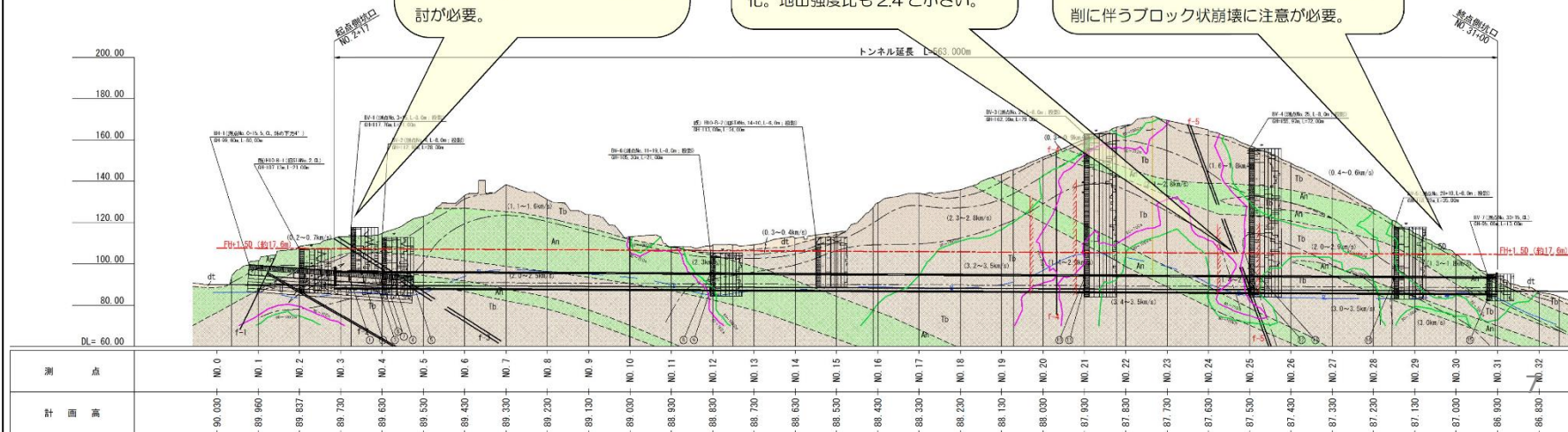
天端部にD級(当社認識は段丘堆積物)~CL級風化凝灰角礫岩が分布し、水平ボーリングでは破碎部(f-3)が確認されている。天端の崩壊防止のための補助工法(先受け工法)の検討が必要。

●No.24+5~No.25+10

礫~岩片状を呈する高角度の破碎帯(f-5)が分布し、亀裂沿いに軟質化。地山強度比も2.4と小さい。

●終点側坑口

亀裂が発達した安山岩で、亀裂面は褐色を呈し若干風化している。安山岩の流れ方向(流理面)が10~40°の流れ盤傾斜となり、掘削に伴うブロック状崩壊に注意が必要。

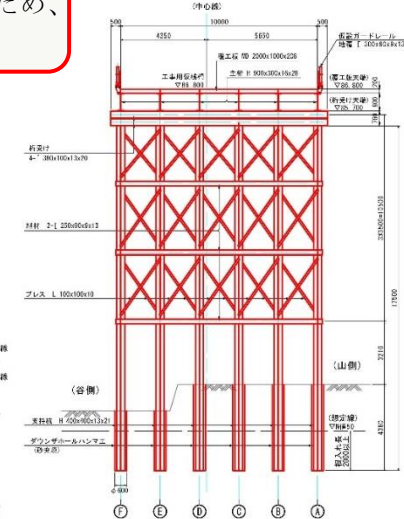
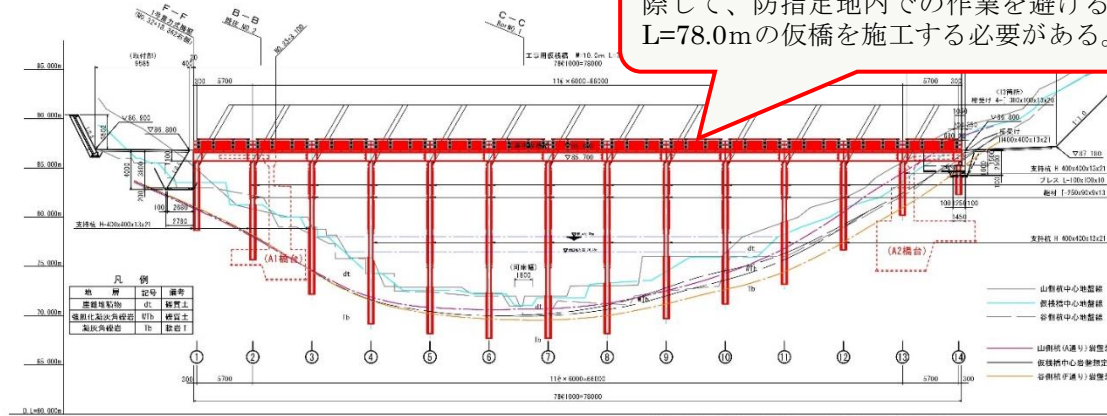


4. 事業の進捗状況(事業費の見直し)

③工法の決定

仮橋設置の追加(ダウンザホールハンマ施工)

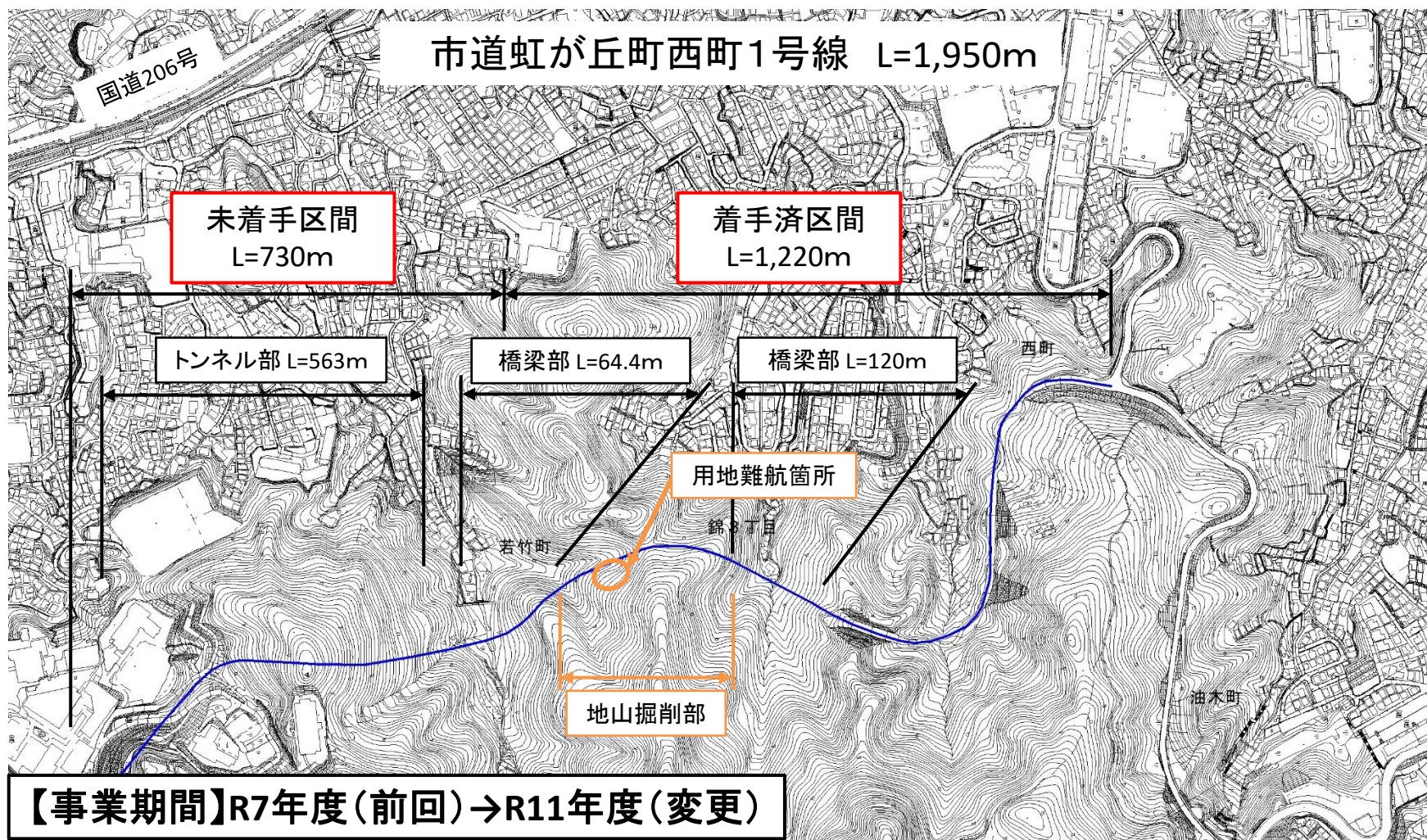
図面左側のA1橋台と上部工仮設の施工に際して、防指定地内での作業を避けるため、L=78.0mの仮橋を施工する必要がある。



設計条件

幅員	10.000m
支間長	130.600m
既設橋	鋼工軌、材料等の旧置
活荷重	160tラックレン標準
縦断係数	縦断係 = 0.4、縦断係以外 i = 0.3
水平応答	全活荷重 × 0.1
活荷重たわみ	1/400以下、かつ25mm以下(標準なし)
許容応力度増まし	1.5 (工事用範囲)
土質	雑質土、軟弱(1)
支持杭施工方法	ダウンザホールハンマ施工(工法)
適用基準	道路土工 仮設橋梁物工設計(日本道路協会)

4. 事業の進捗状況(事業期間の延長)



【事業期間】R7年度(前回)→R11年度(変更)

- ・用地交渉において、交渉が難航している地権者との筆界確定が行えず、隣接地権者も筆界確定が行えず、用地交渉に時間を要している。
- ・地山の切土工事において、軟岩部の掘削が想定より多く工事に時間を要している。

5. 事業の投資効果

◆ 費用対効果(B/C)

項目	前回評価 (平成30年度)	今回評価 (令和5年度)
残事業	5.98 = 93.06億円 / 15.56億円	3.38 = 96.23億円 / 28.49億円
全事業	2.17 = 93.06億円 / 42.87億円	1.36 = 96.23億円 / 70.69億円

[費用]

- ・道路整備に要する事業費(工事費、用地費)、道路維持管理に要する費用

[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

[マイナス要因]

- ・工期の延長【用地解決の遅延】
- ・事業費の増額【残土処分場の変更、資材・労務単価の高騰】

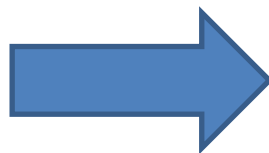
[その他の要因]

- ・費用便益分析マニュアルの改訂

6. 対応方針(原案)

- 幹線道路の慢性的な交通渋滞を緩和するとともに、市内北西部地区における交通の利便性と防災性の向上に寄与する事業である。
- 事業進捗率は事業費ベースで約44%(28.7億円/65億円)(令和4年度末)であり、用地進捗率は約95%(令和4年度末)となっている。
- 事業効率化に大きく寄与するコスト縮減は検討しつつも、橋梁一橋は完成しており代替案の可能性はない。
- 事業費の増額、期間の延長はあるものの、費用対効果が十分に見込まれる。

対応方針
(原案)



継続

