

(再評価)

資料 5 - 2 - ①

平成 3 0 年 度 第 1 回
関 東 地 方 整 備 局
事 業 評 価 監 視 委 員 会

一般国道6号 大和田拡幅

平成30年7月5日

国土交通省 関東地方整備局

目次

1. 事業の概要	.....	1
2. 事業の進捗状況と見込み等	.....	2
3. 事業の投資効果	.....	9
4. コスト縮減等	.....	11
5. 関連自治体等の意見	.....	12
6. 今後の対応方針(原案)	.....	13

1. 事業の概要

(1) 事業の目的と計画の概要

・日立市は、山と海に挟まれた地形であり、南北方向の幹線道路は国道6号と国道245号に限られ、幹線道路沿道には、住宅地や工場が多く立地し、地域内移動交通や通過交通が多く利用。

目的

- 交通渋滞の緩和 ○安全性の確保
- 地域連携および地域産業の発展

計画概要

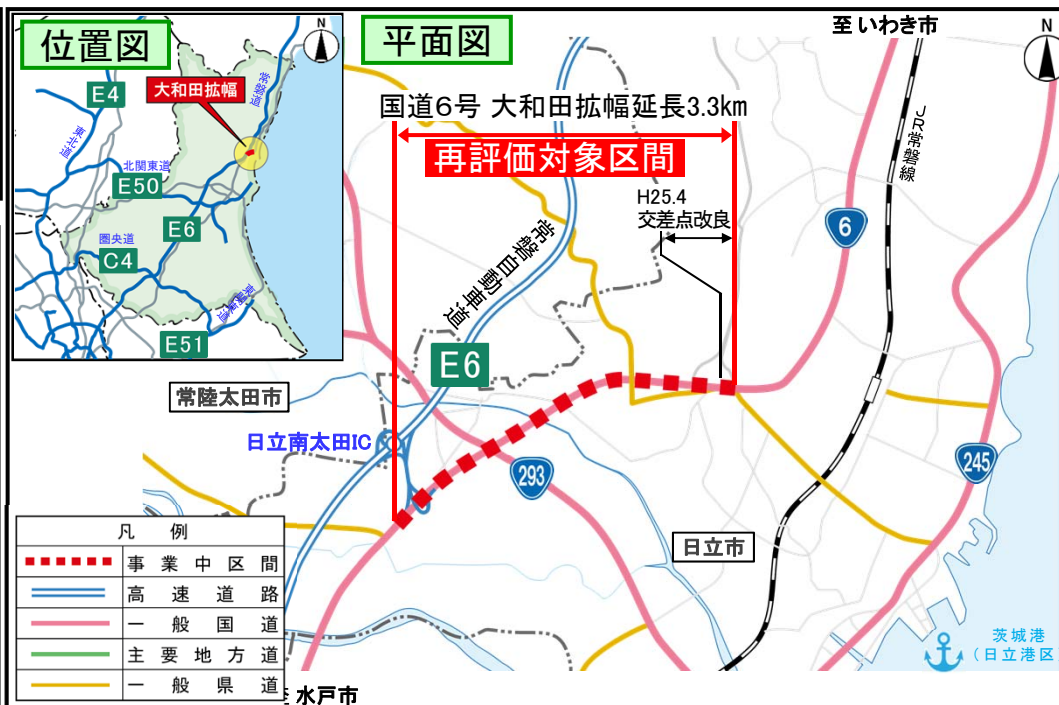
事業区間：自) 茨城県日立市神田町
至) 茨城県日立市大みか町

計画延長・幅員：3.3km・25.25m

車線数：4車線

計画交通量：24,700～38,000台/日

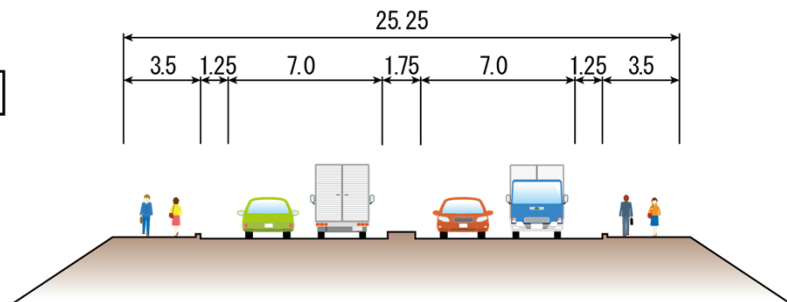
事業化・事業費：平成18年度・約121億円
(前回評価時 約83億円)



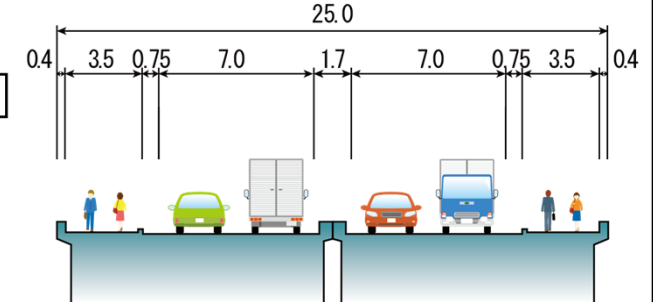
標準的横断面図

〈単位:m〉

一般部



橋梁部



2. 事業の進捗状況と見込み等

(1) 事業の進捗状況

1) 事業の経緯

昭和59年度 都市計画決定
 平成18年度 事業化
 平成22年度 用地買収着手
 平成23年度 工事着手

平成25年4月 大みか町6丁目交差点改良



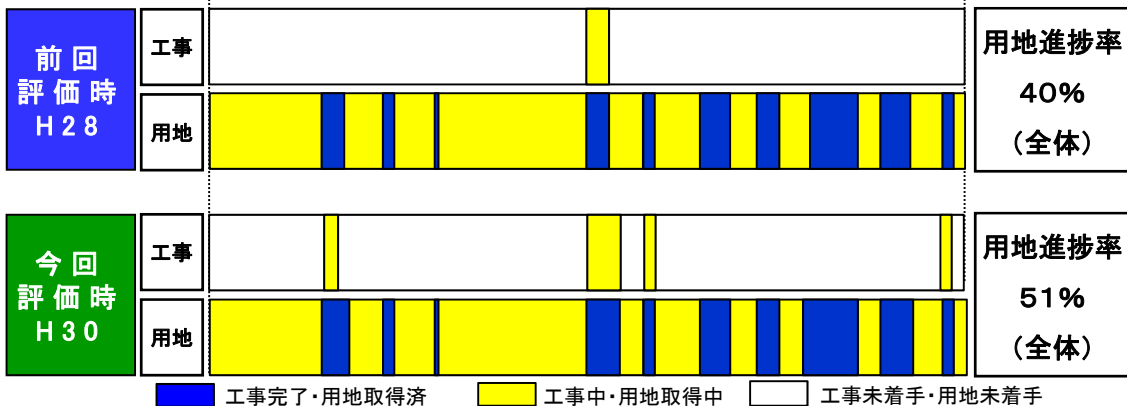
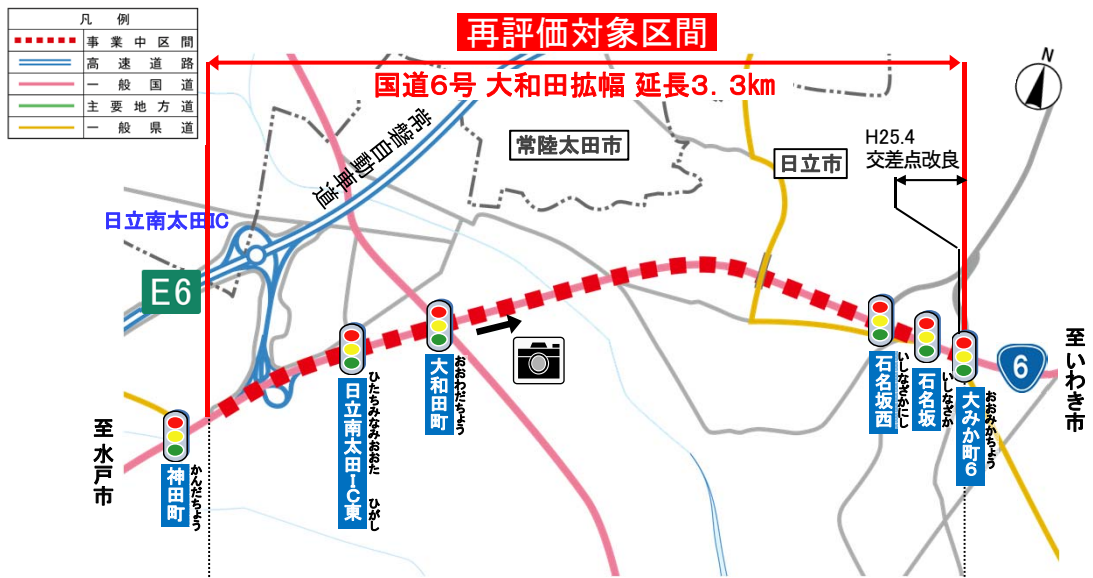
日立市大和田町上空

2. 事業の進捗状況と見込み等

(1) 事業の進捗状況

2) 前回事業評価以降の主な整備状況

- ・国道6号大和田拡幅の用地取得率は51%（平成30年3月末時点、面積ベース）
- ・用地取得を推進すると共に、茂宮川橋の橋梁工事を実施。



■ 前回評価時



茂宮川橋 H28.8撮影



■ 今回評価時



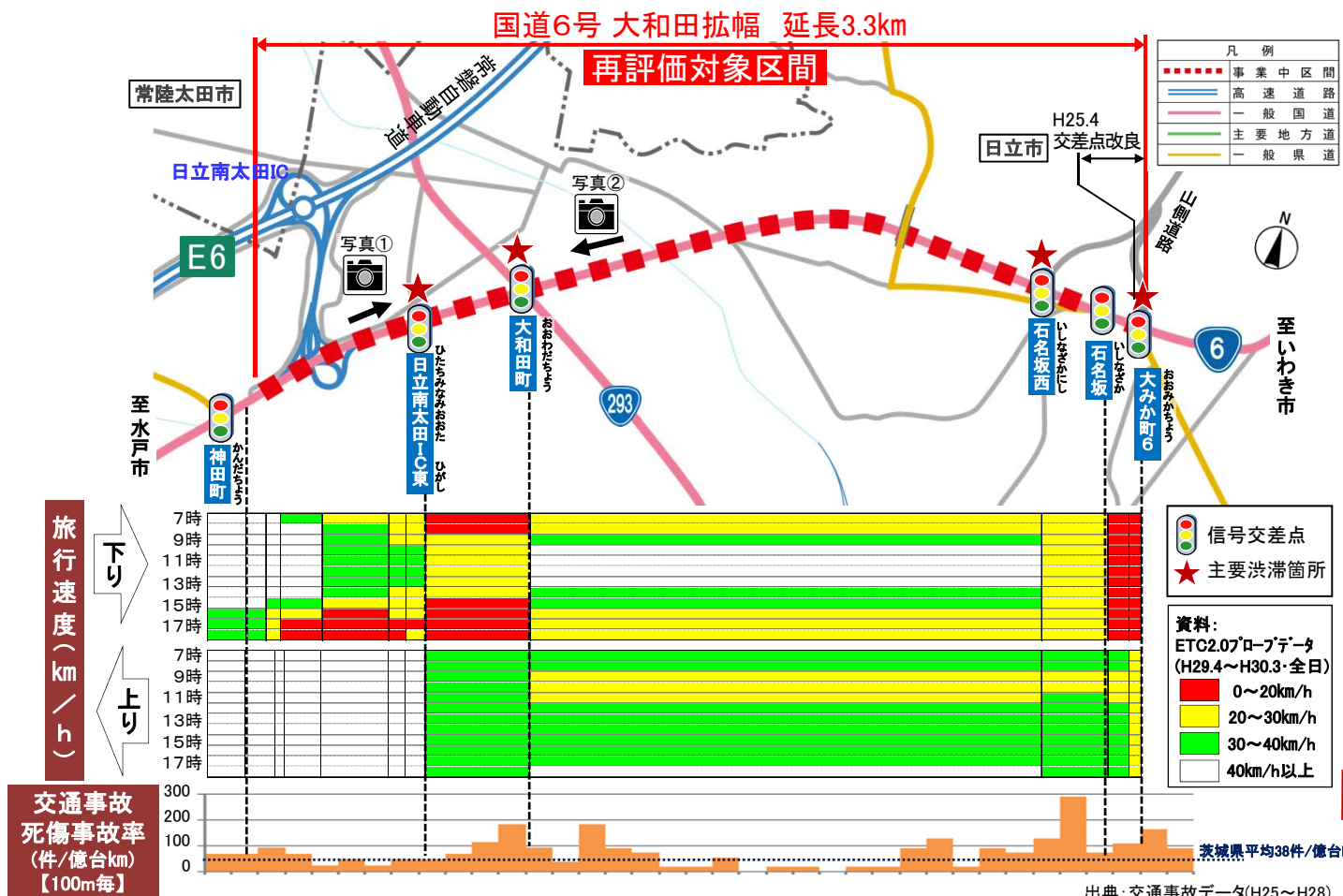
茂宮川橋 H30.3撮影

2. 事業の進捗状況と見込み等

(2) 社会情勢等の変化

1) 国道6号の交通状況等

- ・常磐道・日立南太田ICに近接する日立南太田IC東交差点、大和田町交差点や信号交差点が連続する大みか町6丁目交差点において、交通渋滞が発生。
- ・事故類型では車両相互の追突事故が多く、全体の約9割を占める。
- ・地元情勢の変化等事業を巡る社会経済情勢等に変化が見られない。



■ 渋滞状況(日立南太田IC付近)

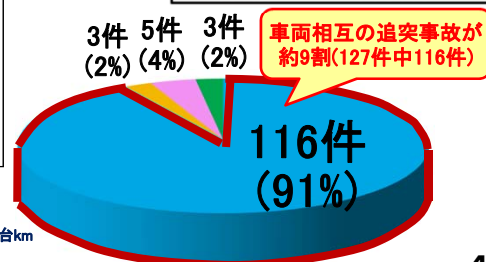


■ 渋滞状況(大和田町付近)



■ 事故類型

- 車両相互(追突)
- 車両相互(出会い)
- 車両相互(右左折)
- 車両相互(その他)
- 車両単独
- 人対車両



出典: 交通事故データ(H25~H28)

出典: 交通事故データ(H25~H28)

2. 事業の進捗状況と見込み等

(3) 事業の見込み等

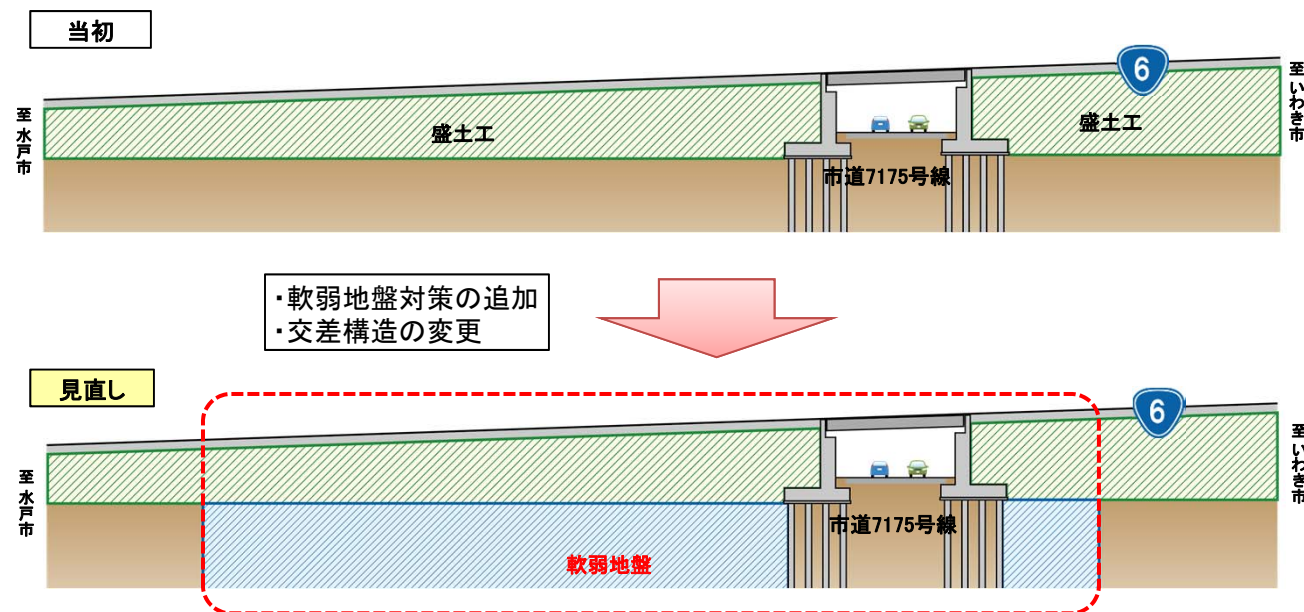
(参考) 平成28年度事業評価資料

- ・橋梁設計実施にあたり、追加ボーリング調査を実施したところ、当初想定とは異なる複雑な地層構成であることを確認したため、軟弱地盤対策も含めた総合的な交差構造の見直し等により、事業費増加の要因が判明。
- ・現在、比較検討及びコスト縮減も含め事業費等の精査を実施中。

■事業費増加の見直し

地質調査結果に伴う交差構造変更による増加及び軟弱地盤対策による増加

- ・地質状況が想定より悪く、軟弱地盤対策を追加。
- ・今後、軟弱地盤対策も含めた交差構造を総合的に比較検討し、交差構造を決定する予定。



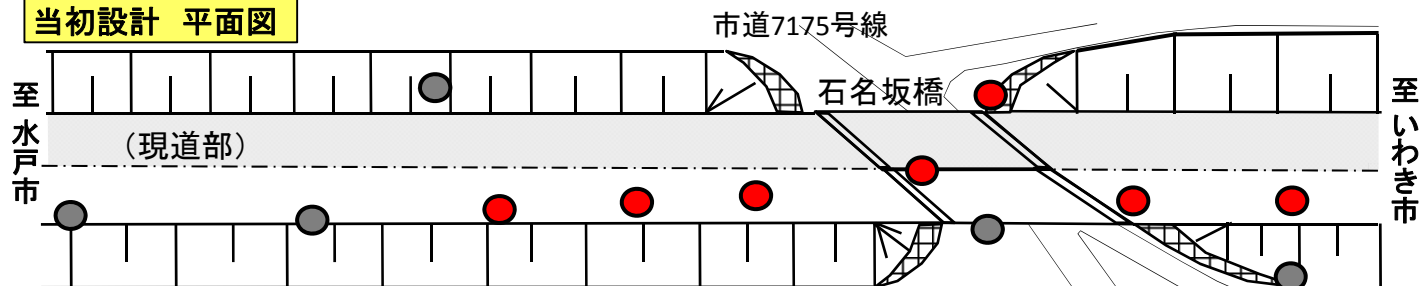
2. 事業の進捗状況と見込み等

(3) 事業の見込み等 1) 事業費変更の内容

軟弱地盤対策に伴う増加.....約38億円増額

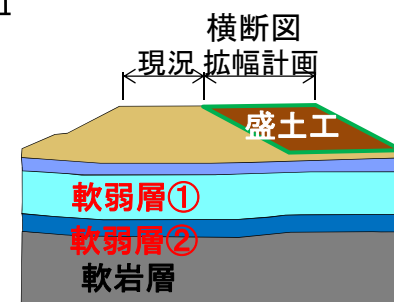
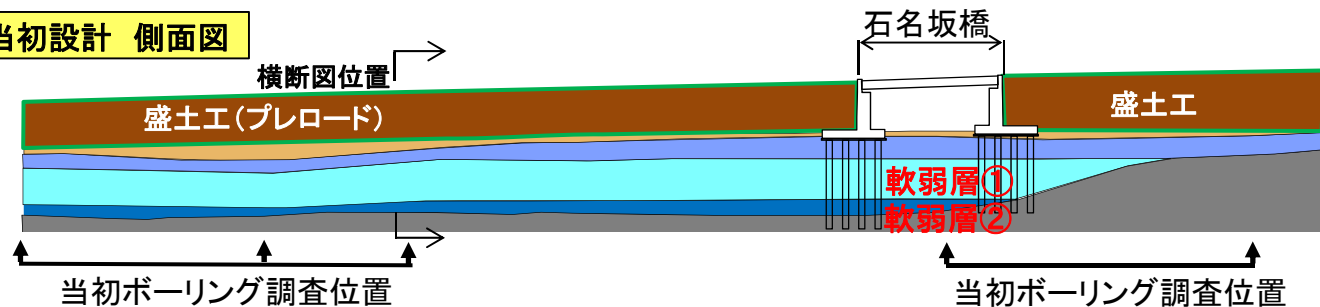
- 当初、用地未買収のため限定された箇所においてボーリング調査を実施し、その結果から石名坂橋前後区間の軟弱地盤対策として盛土（プレロード）で設計。
- 用地買収後、ボーリング未実施区間について追加ボーリングを実施した結果、地盤の円弧滑りの発生が懸念。軟弱地盤対策の見直しが必要となり、経済検討の結果「3径間橋梁＋地盤改良」による対策工に変更した。

当初設計 平面図

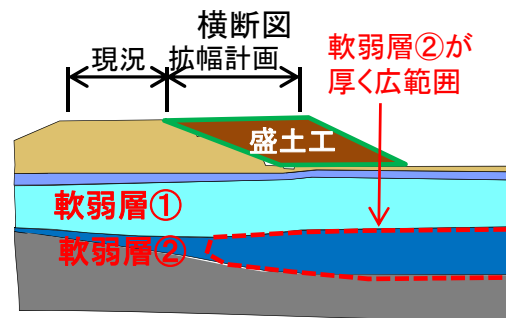
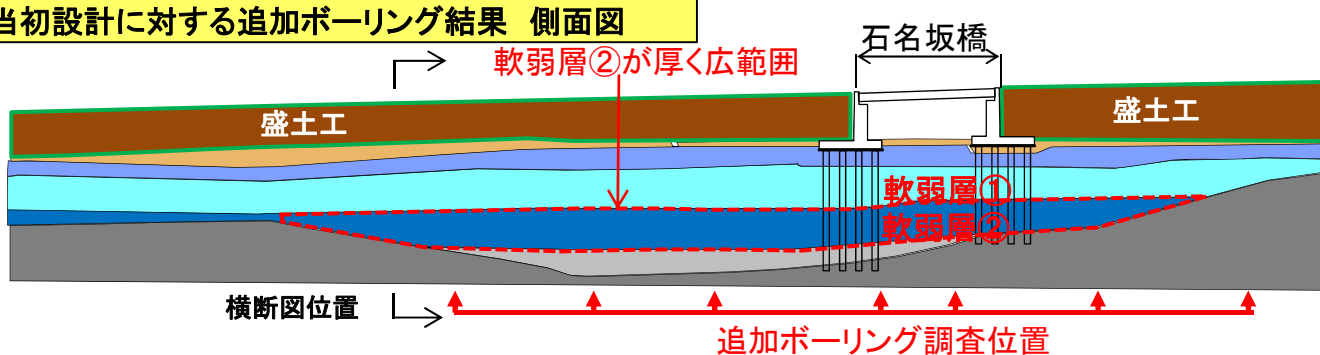


【凡例】
 ● 当初ボーリング調査位置
 ● 追加ボーリング調査位置

当初設計 側面図



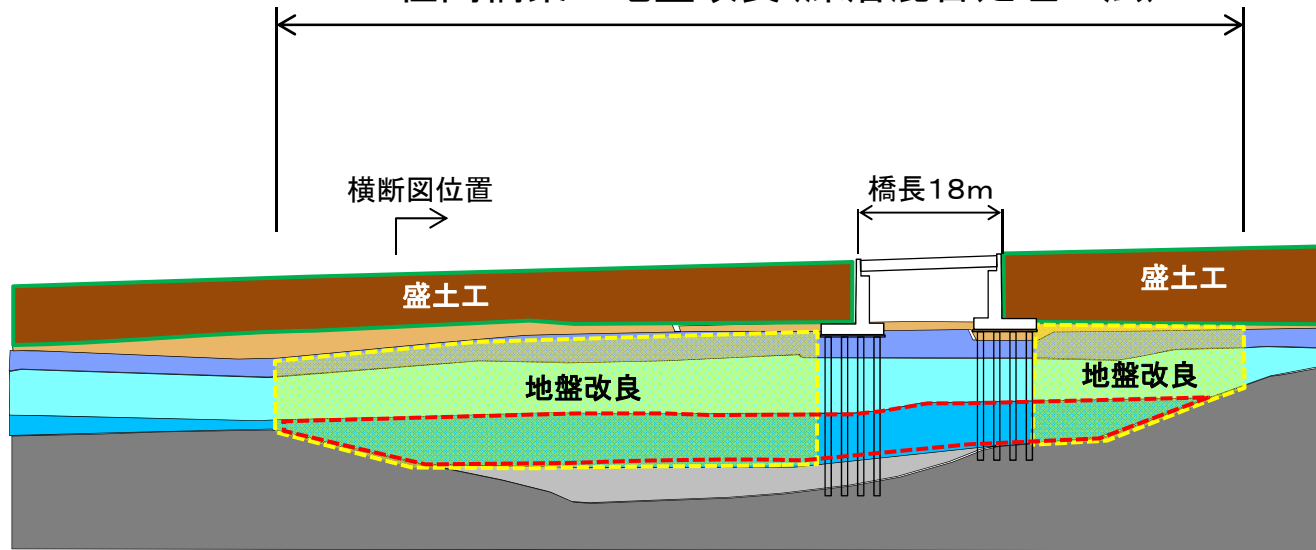
当初設計に対する追加ボーリング結果 側面図



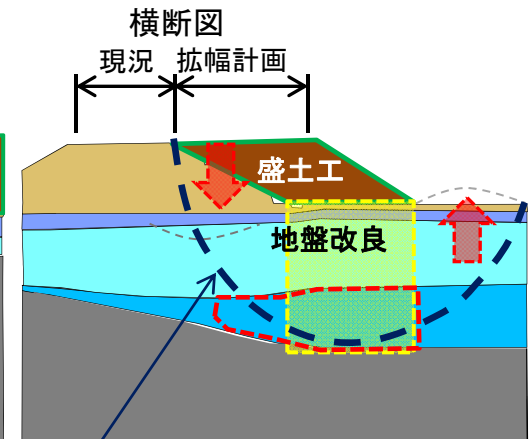
2. 事業の進捗状況と見込み等

前回評価時の見直し案 側面図

1径間橋梁+地盤改良(深層混合処理工法)

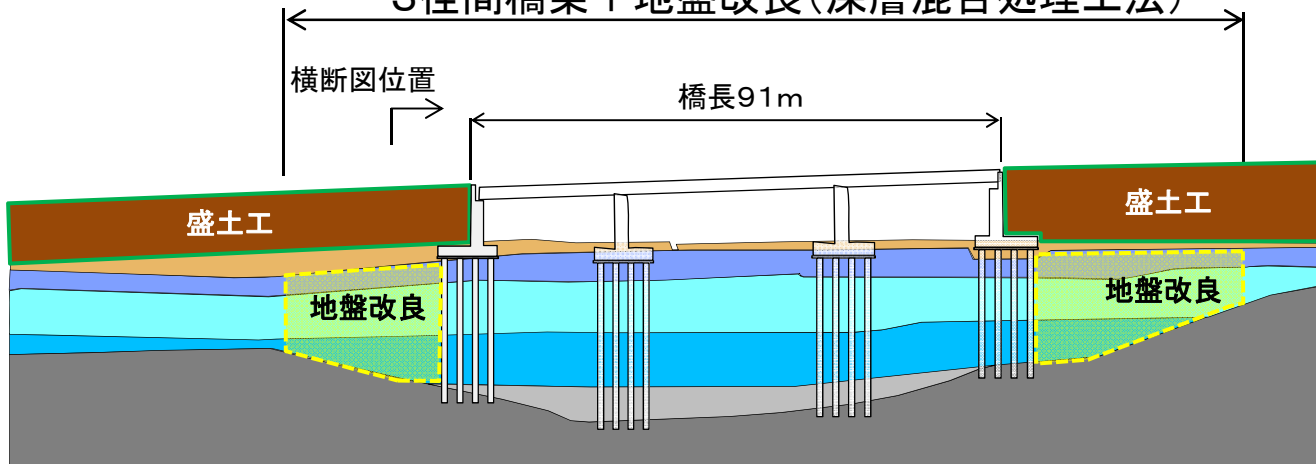


1径間橋梁+地盤改良
+48億円



今回採用案 側面図

3径間橋梁+地盤改良(深層混合処理工法)



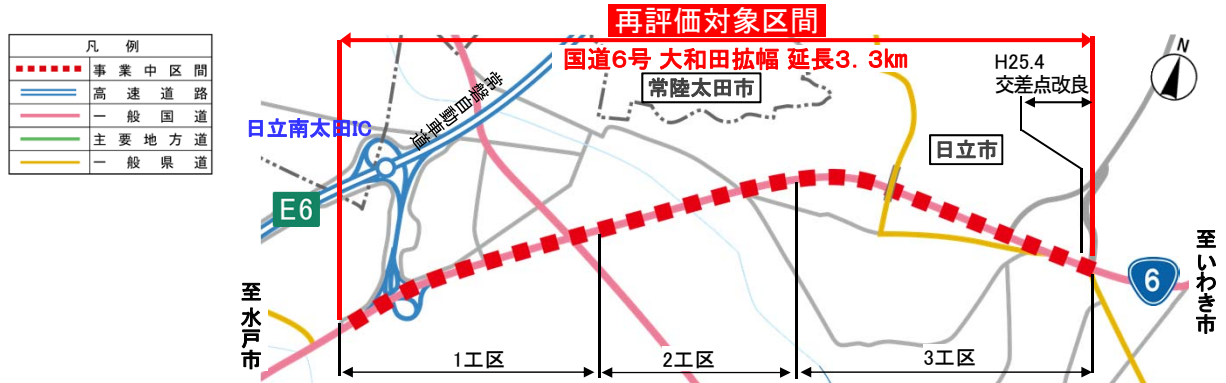
3径間橋梁+地盤改良
+38億円

2. 事業の進捗状況と見込み等

(3) 事業の見込み等

2) 事業進捗の見込みの視点

- ・昭和59年度に都市計画決定、平成18年度に事業化。
- ・平成22年度より用地着手、平成23年度に工事着手。
- ・用地取得率は、51%完了。(平成30年3月末)
- ・引き続き、用地取得、工事の促進を図り、早期開通を目指す。



	S59	S60~H17	H18	H19~H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30 (2018)	H31以降 (2019)
事業着手	都市計画決定		事業化											
測量・調査・設計				H19										
設計・用地説明			H18	H20										
埋蔵文化財調査											H28			
1工区 延長 1.0km	用地								H26					
	工事									H27				
2工区 延長 0.8km	用地						H24						H30 (2018)	
	工事						H24							
3工区 延長 1.5km	用地				H22									
	工事					H23	H24			H27				

現在

3. 事業の投資効果

(1) 費用便益分析

1) 事業全体

便益(B)	走行時間短縮便益	走行経費減少便益	交通事故減少便益	総便益	費用便益比 (B/C)
	154億円	1.9億円	1.8億円	157億円 (約441億円)	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	
	114億円		6.3億円	120億円 (約133億円)	
					1.3

2) 残事業

便益(B)	走行時間短縮便益	走行経費減少便益	交通事故減少便益	総便益	費用便益比 (B/C)
	154億円	1.9億円	1.8億円	157億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	
	53億円		6.3億円	59億円	
					2.6

注1) 平成22年度全国道路・街路交通情勢調査及び平成42(2030)年度の推計交通量に基づき便益を算出している。

注2) 便益・費用については、平成30(2018)年度を基準年とし、社会的割引率を4%として現在価値化した値、()内の値は基準年次における現在価値化前を示す値である。

注3) 費用便益比算定上設定した完成年度は平成36(2024)年度である。

注4) 費用及び便益額は整数止めとする。

注5) 費用及び便益の合計額は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

3. 事業の投資効果

(2) 事業の投資効果(費用便益分析以外)

1) 地域連携および地域産業の発展

- ・ 日立市と隣接市町村間の所要時間を短縮させるなど、地域連携の強化に寄与する。
- ・ 重点港湾に選定された茨城港の日立港区は、常磐自動車道の日立南太田ICからも近く、完成自動車取扱拠点港として重要な役割を果たしている。
- ・ 茨城港日立港区・周辺工場～常磐道日立南太田IC間のアクセス性を向上させるなど地域産業の発展に寄与する。

大和田拡幅の整備による周辺施設へのアクセス性向上

■ 日立市を起終点に持つ通勤者状況

		通勤者(百人)
常陸太田市	日立市	50
那珂市		17
ひたちなか市		80
東海村		45
計		193

資料: H27国勢調査

日立市と隣接市町村の通勤流動



大和田拡幅区間の通勤状況 (7時台)

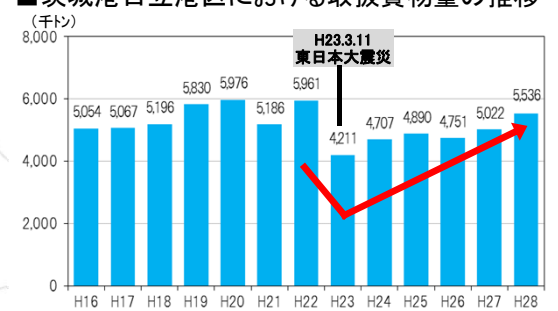


H29.12撮影

大和田拡幅区間の完成自動車輸送状況



■ 茨城港日立港区における取扱貨物量の推移



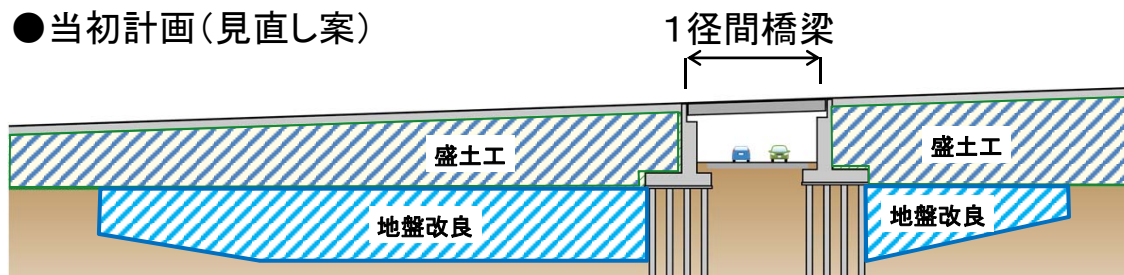
出典: 茨城県HP

4. コスト縮減等

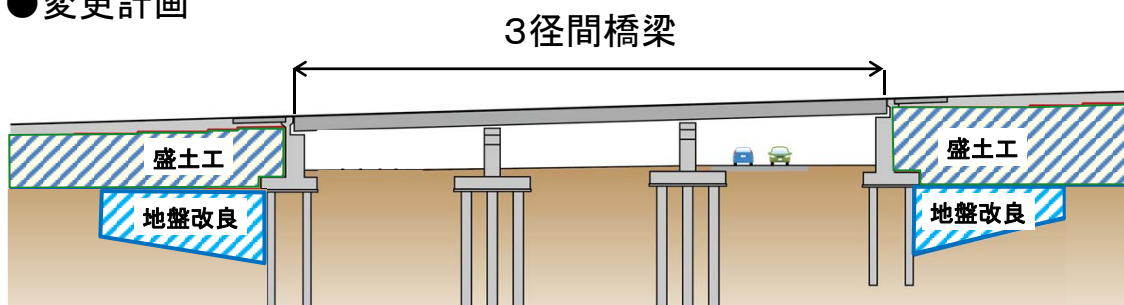
(1) コスト縮減の取り組み

軟弱地盤対策について、最新の地質調査結果を考慮し、橋梁形式及び地盤改良範囲等を見直し。

●当初計画(見直し案)



●変更計画



⇒これまでに、約10億円相当の増額を抑制。

5. 関連自治体等の意見

(1)茨城県からの意見

・茨城県知事の意見

一般国道6号大和田拡幅は、日立市内の交通渋滞の緩和、常磐道日立南太田ICから茨城港までの物流機能の強化及び地域産業の発展に大きく寄与することなどから、本事業の必要性は高く、事業を継続することは妥当と考える。

なお、早期完成に向けて、事業を推進するとともに、徹底したコスト縮減を図るようお願いしたい。

6. 今後の対応方針(原案)

(1) 事業の必要性等に関する視点

- ・大和田拡幅の整備により交通の転換が図られ、交通渋滞の緩和、交通事故の減少。
- ・日立市と隣接市町村間の所要時間を短縮させるなど、地域連携の強化に寄与する。
- ・茨城港日立港区・周辺工場～常磐道日立南太田IC間のアクセス性を向上させるなど地域産業の発展に寄与する。
- ・費用便益比(B/C)は1.3。

(2) 事業の進捗の見込みの視点

- ・平成18年度に事業化し、平成22年度から用地着手、平成23年度に工事着手。
- ・大和田拡幅整備区間の用地取得率は51%(平成30年3月末時点)。
- ・平成25年4月に大みか町6丁目交差点改良。
- ・今後、用地取得、工事の促進を図り、早期開通を目指す。

(3) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- ・最新の調査結果を踏まえ、コスト縮減につながる構造物への見直しを行う。

(4) 対応方針(原案)

- ・事業継続。
- ・大和田拡幅の整備は、交通渋滞の緩和および安全性の確保、地域連携の強化および地域産業の発展の観点から、事業の必要性・重要性は高く、早期の効果発現を図ることが適切である。