

(再評価)

資料 3 - 2 - ①

平成 28 年度 第 6 回
関東地方整備局
事業評価監視委員会

一般国道6号 日立バイパス(Ⅱ期)

平成28年11月8日

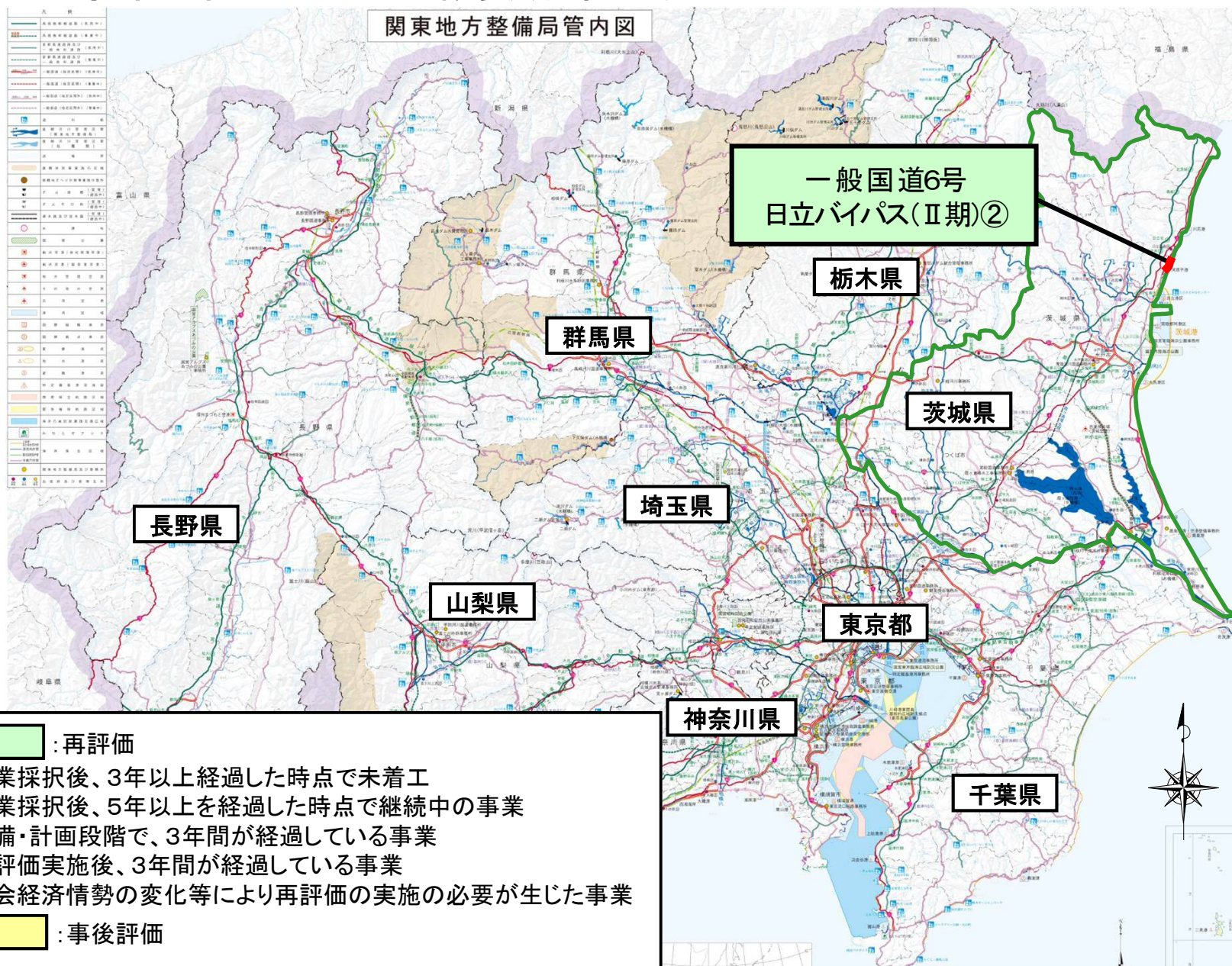
国土交通省 関東地方整備局

目次

1. 事業の概要	.....	1
2. 事業の進捗状況	.....	8
3. 事業の評価	.....	11
4. 事業の見込み等	.....	13
5. 関連自治体等の意見	.....	14
6. 今後の対応方針(原案)	.....	15

1. 事業の概要

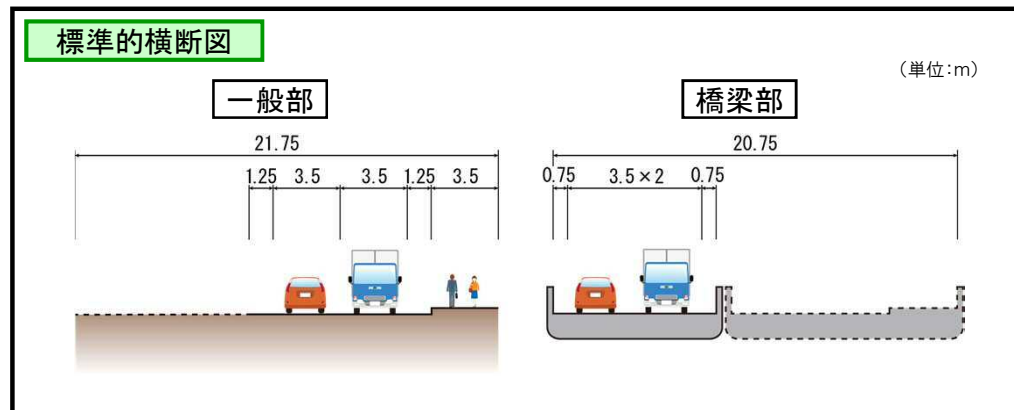
(1)－1 事業の目的と計画の概要(位置図)



1. 事業の概要

(1) - 2 事業の目的と計画の概要

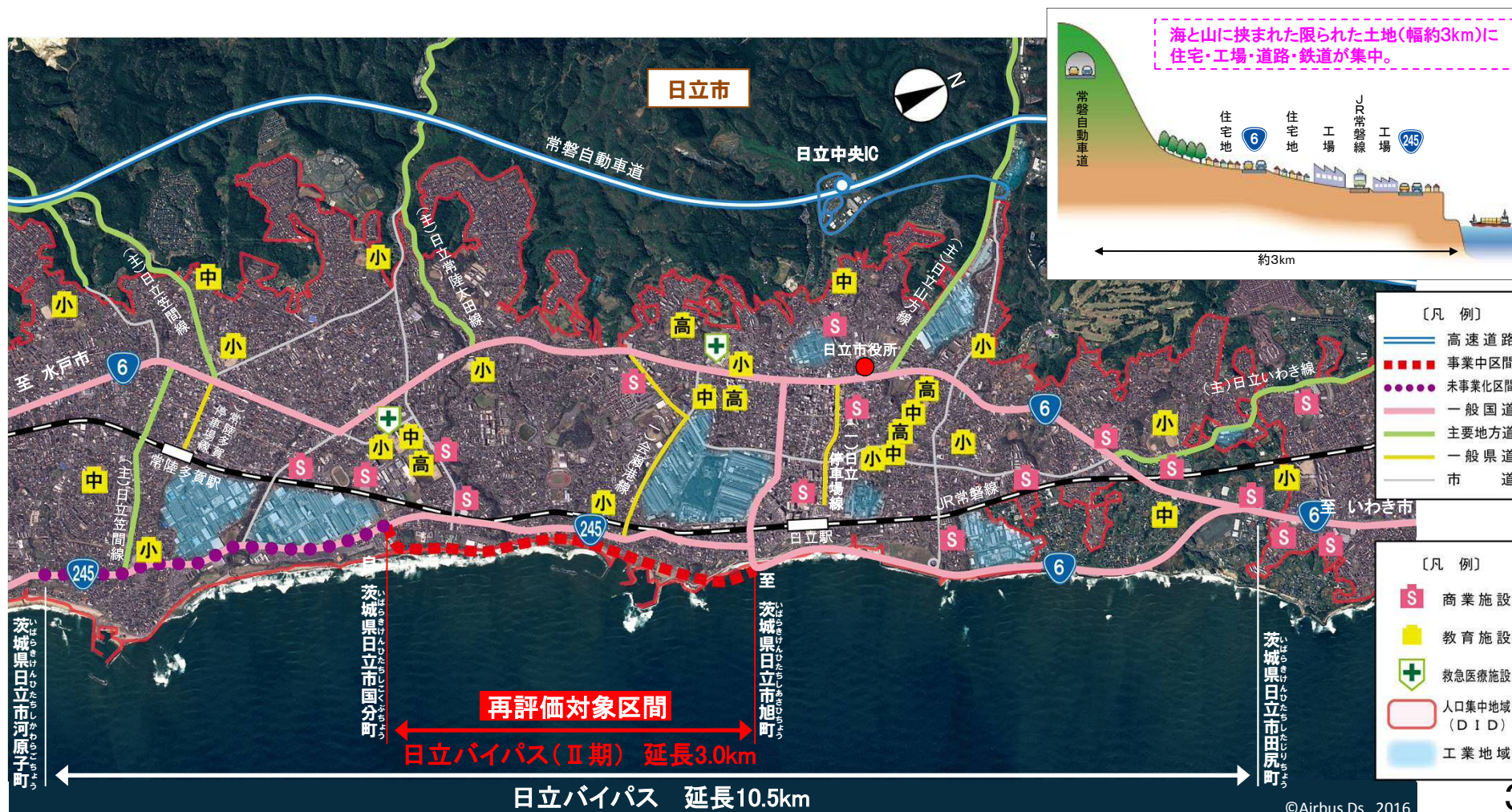
目的	
<ul style="list-style-type: none"> ・交通渋滞の緩和 ・交通安全の確保 	
計画概要	
区間	自) 茨城県日立市国分町 至) 茨城県日立市旭町
計画延長	: 3.0km
幅員	: 21.75m
道路規格	: 第3種第1級
設計速度	: 80km/h
車線数	: 2車線(完成4車線)
計画交通量	: 15,000~16,900台/日
事業化	: 平成24年度
事業費	: 約239億円
位置図	



1. 事業の概要

(1) - 3 事業の目的と計画の概要(日立バイパスの周辺の状況)

- ・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、国道245号に限られている。
- ・幹線道路沿道には、住宅地や工場が多く立地し、国道6号、国道245号には市内を移動する交通や、通過する交通が集中している。

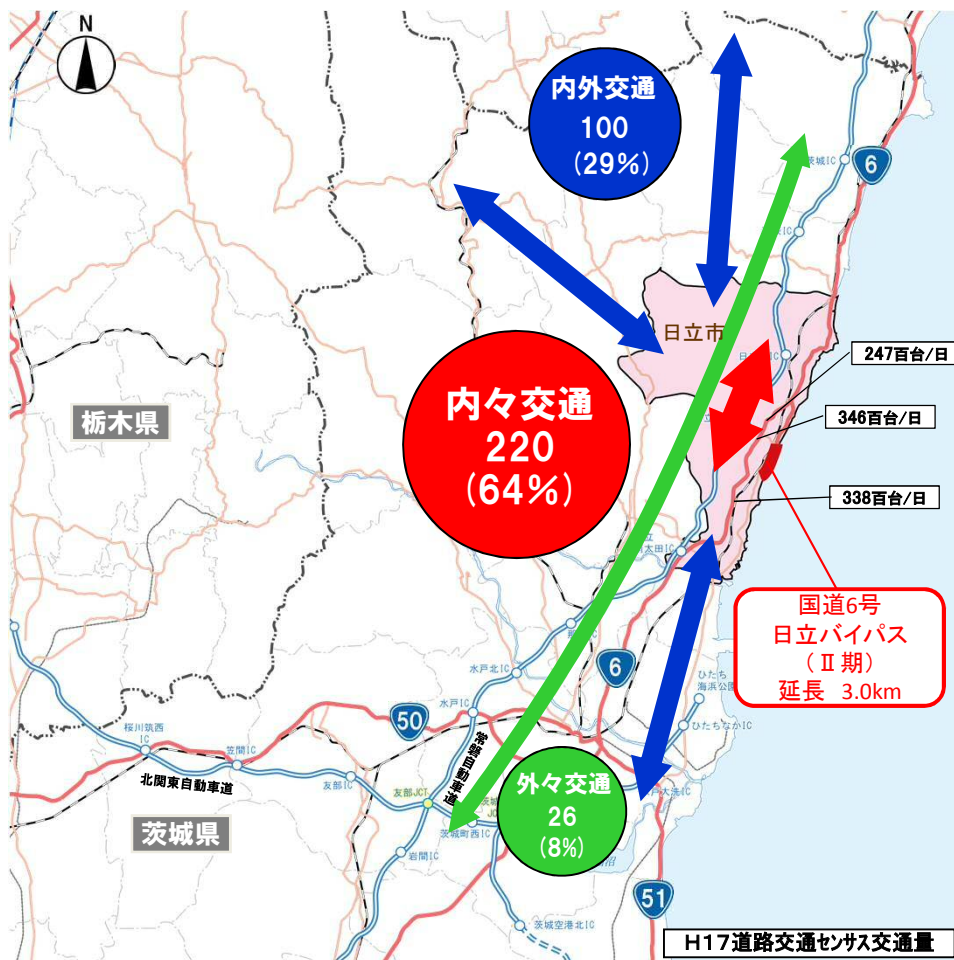


1. 事業の概要

(1) - 4 事業の目的と計画の概要(国道6号の交通特性)

・日立バイパス(Ⅱ期)に並行する国道6号の交通特性は、周辺地域(日立市)に起終点を持つ内々交通が64%、起終点のどちらかが周辺地域にある内外交通が29%、周辺地域を通過する外々交通が8%となっている。

国道6号の主な交通特性



国道6号 OD内訳	交通量 (百台/日)	比率
周辺地域(内々)	220	64%
周辺地域とその他地域(内外)	100	29%
周辺地域 ⇄ 茨城県	89	26%
周辺地域 ⇄ その他県	10	3%
通過交通(外々)	26	8%
合計	346	100%

※周辺地域とは、日立市
 ※H17道路交通センサスの現況OD調査結果を基に算出
 ※合計値は表示桁数の関係で一致しないことがある。

(単位:百台/日)

凡例	
周辺地域	
内々交通	
内外交通	
外々交通	

内々交通が64%

内外交通が29%

外々交通が8%

1. 事業の概要

(2) - 1 事業の必要性(国道6号の渋滞状況)

- ・日立バイパス(Ⅱ期)に並行する国道6号(現道)の損失時間は257.9千人時間/年・km。
- ・諏訪五差路～桐木田交差点は、「茨城県移動性・安全性向上委員会」により主要渋滞区間に特定、また、諏訪五差路、油縄子、鮎川橋北、青葉団地入口、^{うきだいら} 兎平、国道245号入口の6つの交差点が主要渋滞箇所^{箇所}に特定。
- ・日立バイパス(Ⅱ期)の整備により、新たな南北軸の道路ネットワークの形成による慢性的な交通混雑解消が地域から期待されている。

国道6号(現道)の渋滞発生状況

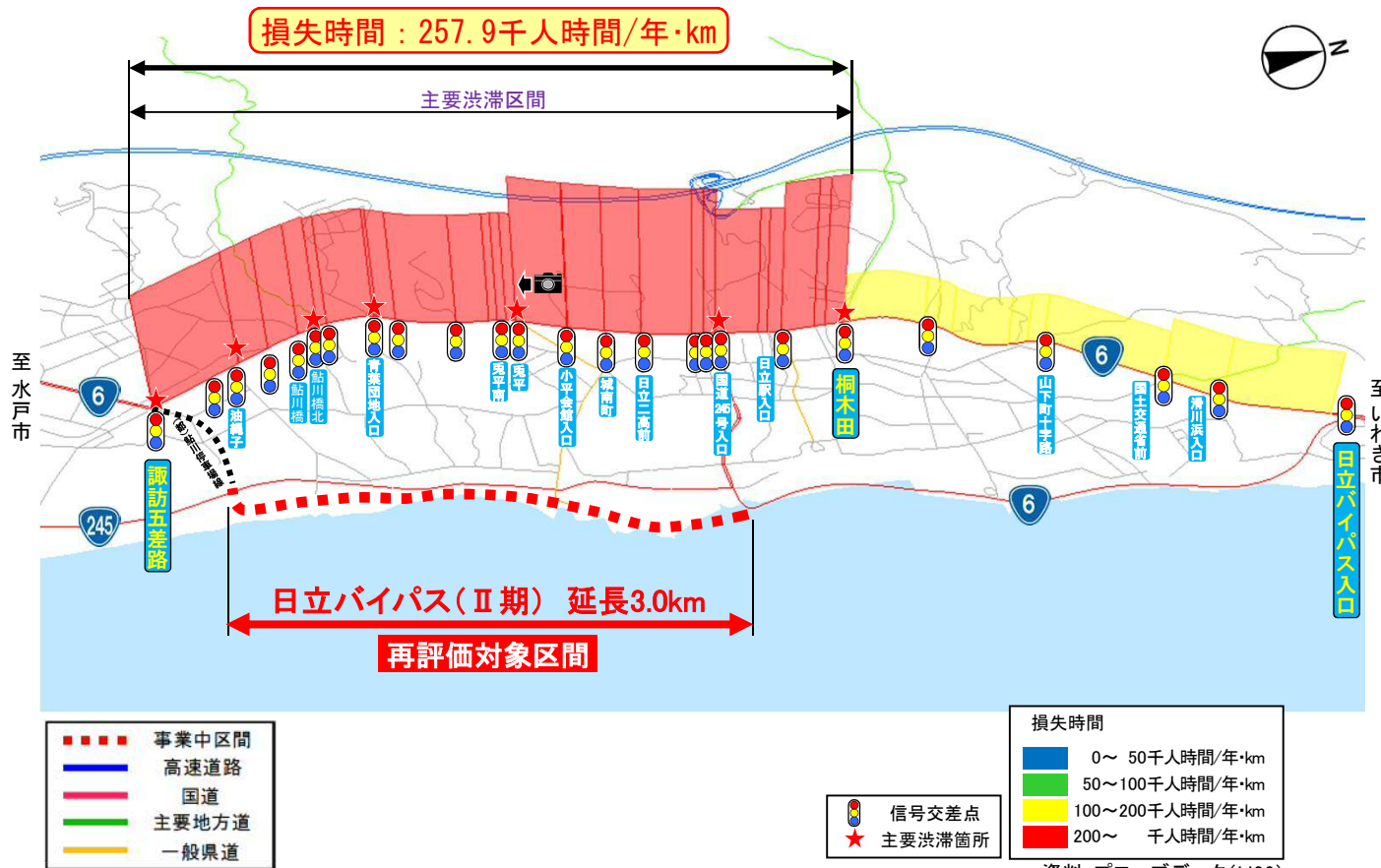
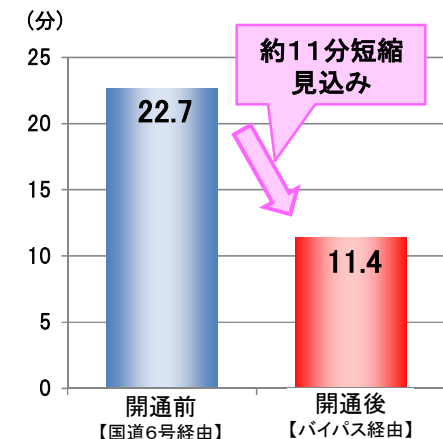


写真 兎平交差点の渋滞状況

開通後の所要時間



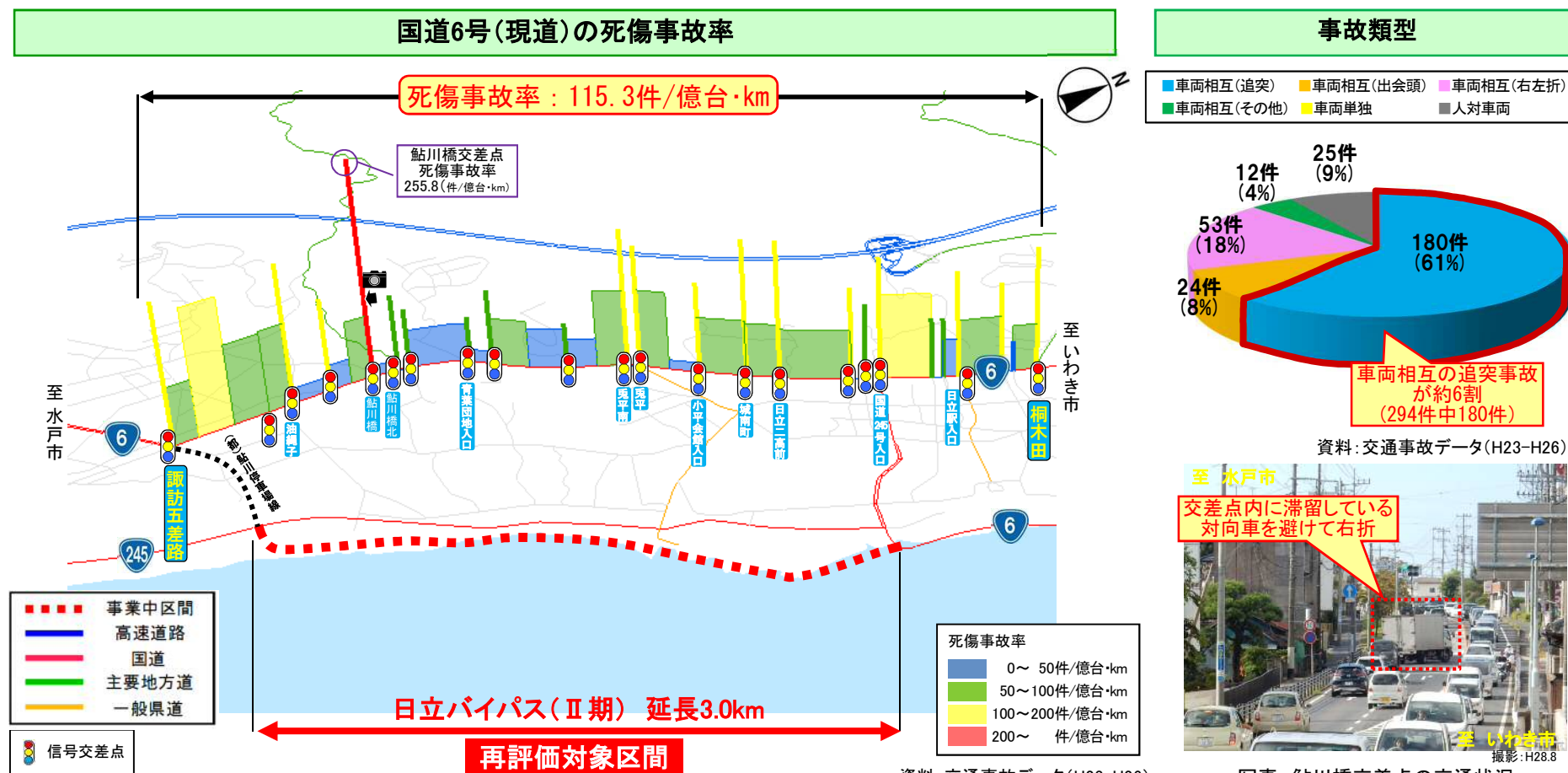
算出条件) 開通前: H22道路交通センサス(混雑時平均旅行速度)
 開通後: 日立バイパス(Ⅱ期) 60km/h
 起点: 諏訪五差路交差点
 終点: 日立バイパス入口交差点

資料: プローブデータ(H26)

1. 事業の概要

(2) - 2 事業の必要性(国道6号の死傷事故状況)

- ・日立バイパス(Ⅱ期)に並行する国道6号(現道)の死傷事故率は、115.3件/億台・km。
- ・鮎川橋交差点^{あゆかわ}では、渋滞を要因とする交通事故が多発しており、死傷事故率が255.8件/億台・kmとなっている。また、車両相互の追突事故が多発。
- ・日立バイパス(Ⅱ期)の整備により、現道区間の交通が当該道路に転換され、交通事故の減少が見込まれる。



資料: 交通事故データ(H23-H26)

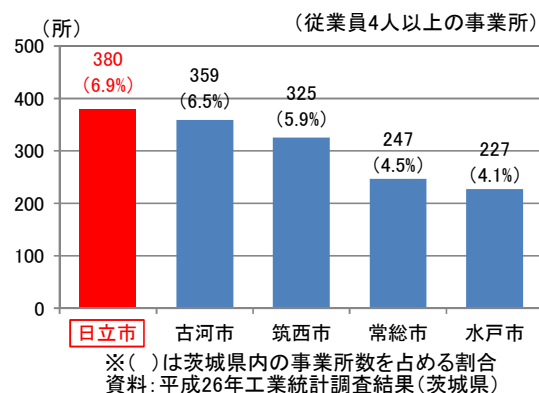
写真 鮎川橋交差点の交通状況

1. 事業の概要

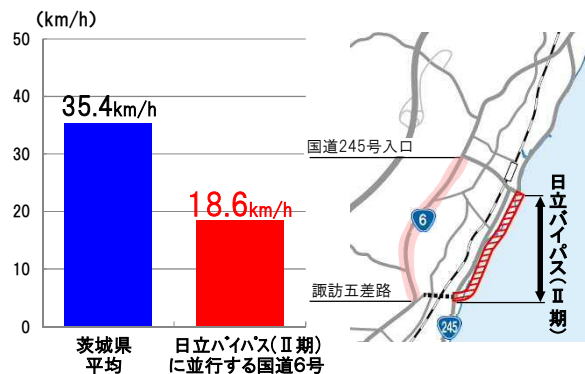
(2) - 3 事業の必要性(物資輸送の定時性・速達性の向上)

- ・部品生産企業から生産拠点となる製品生産企業への物資輸送が幹線道路の渋滞により遅延している。
- ・日立バイパス(Ⅱ期)の整備は、国内有数の電気産業地である日立市内の企業間による製造体制の定時性・速達性が改善し、生産効率の向上や企業コスト低減に寄与する。

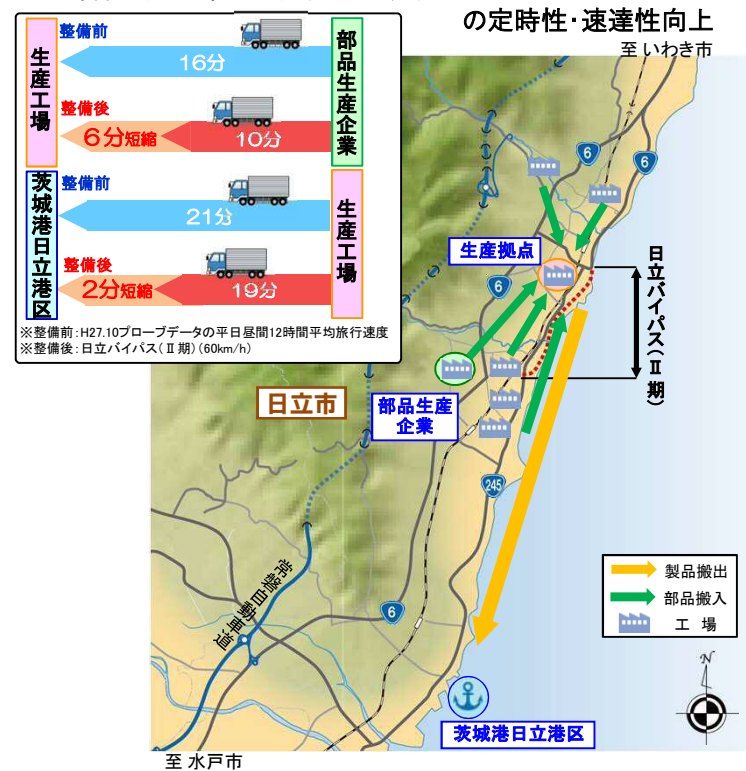
■茨城県内の事業所数(県内上位5市町村)



■混雑時平均旅行速度 (諏訪五差路~国道245号入口交差点間)



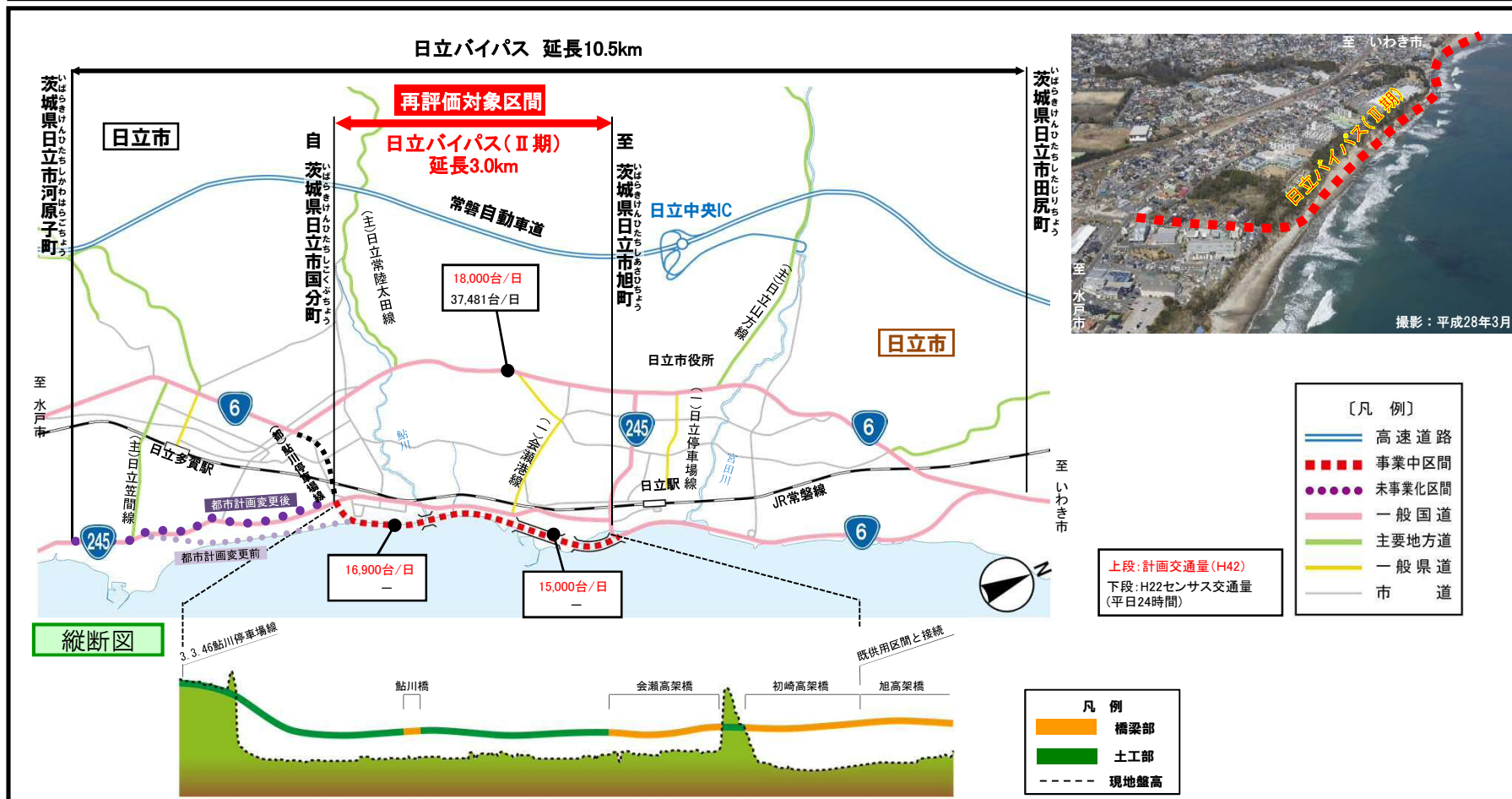
■部品生産企業~生産拠点~茨城港日立港区



2. 事業の進捗状況

(1) 事業の経緯

- 昭和59年度 : 都市計画決定[日立市河原子町～日立市田尻町 L=10.4km]
- 平成23年度 : 都市計画変更決定[日立市河原子町～日立市田尻町 L=10.5km]
- 平成24年度 : 事業化[日立市国分町～日立市旭町 L=3.0km]
- 平成27年度 : 用地取得着手



2. 事業の進捗状況

(2) 残事業の概要

- ・日立バイパス(Ⅱ期)整備区間の用地取得率は約1%(平成28年3月末時点)
- ・平成27年度より用地取得を着手。
- ・現在、用地取得を推進中。
- ・工事の進捗率は0%。



今回 評価時 H28	工事		用地進捗率 1% (全体)
	用地		

- 工事完了・用地取得済
- 工事中・用地取得中
- 工事未着手・用地未取得



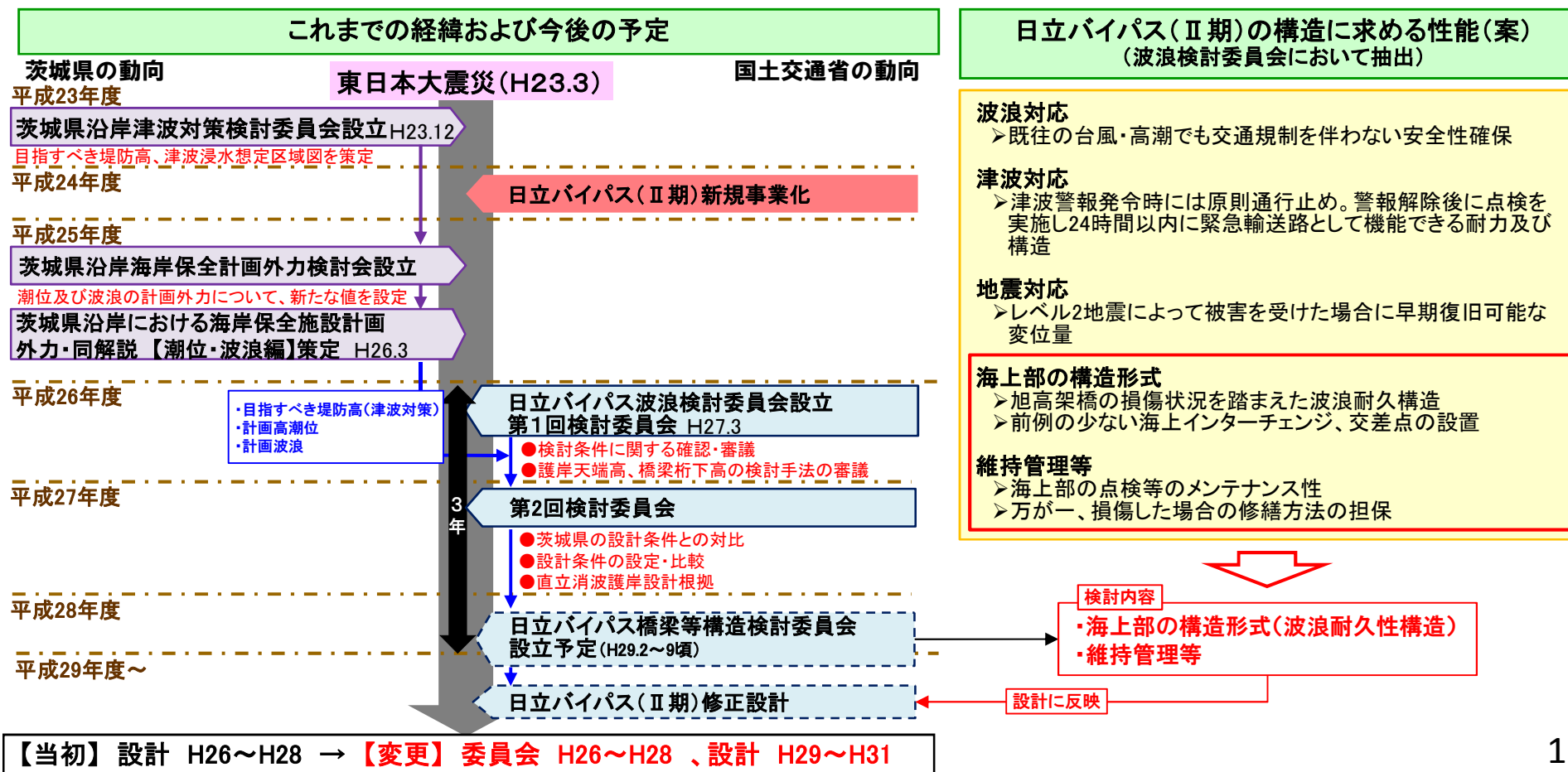
地元説明会の状況

撮影：平27年8月

2. 事業の進捗状況

(3) 前回評価時からの進捗状況(事業期間の変更)

- ・東日本大震災をうけて、茨城県沿岸における海岸保全施設計画外力・同解説【潮位・波浪編】の策定と、日立バイパス(Ⅰ期)の波浪による橋脚損傷状況(コンクリート剥離、鉄筋露出等)を踏まえ、日立バイパス(Ⅱ期)の道路施設構造等を決定するにあたっては、潮位、波浪、許容越波流量等を含む設計条件について学識者等による専門的立場から具体的に検討するため、平成27年3月に「日立バイパス波浪検討委員会」を設立。
- ・また、海上橋梁の構造に関する検討をするため、平成28年度に「日立バイパス橋梁等構造検討委員会」を設立予定。
- ・以上より、委員会検討結果を踏まえた修正設計を行うため、事業期間を平成33年度から平成36年度に変更する。



3. 事業の評価

■総便益(B)

道路事業に関わる便益は、平成42年度の交通量を、整備の有無それぞれについて推計し、「費用便益分析マニュアル」に基づき3便益を計上した。

【3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】

■総費用(C)

当該事業に関わる建設費と維持管理費を計上した。

1) 計算条件

[参考：新規事業評価(H23)]

・基準年次	: 平成28年度	平成23年度
・供用開始年次	: 平成37年度	平成34年度
・分析対象期間	: 開通後50年間	開通後50年間
・基礎データ	: 平成17年度道路交通センサス	平成17年度道路交通センサス
・交通量の推計時点	: 平成42年度	平成42年度
・計画交通量	: 15,000～16,900[台/日]	15,200～16,700[台/日]
・事業費	: 約239億円	約239億円
・総便益	: 約256億円(約766億円※)	約239億円(約776億円※)
・総費用	: 約187億円(約244億円※)	約177億円(約260億円※)
・費用便益比	: 1.4	1.4

※基準年次における現在価値化前を示す。

3. 事業の評価

2) 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)
	214億円	36億円	6.1億円	256億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	
	180億円		6.8億円	187億円	
					1.4

3) 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)
	214億円	36億円	6.1億円	256億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	
	174億円		6.8億円	181億円	
					1.4

注1) 便益・費用については、平成28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である。

注2) 費用及び便益額は整数止めとする。

注3) 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。

注4) 便益の算定については、「将来交通需要推計手法の改善について【中間とりまとめ】」に示された第二段階の改善を反映している。

基準年：平成28年度

4. 事業の見込み等

(1) 事業進捗の見込みの視点

- ・東日本大震災をうけて、茨城県沿岸における海岸保全施設計画外力・同解説【潮位・波浪編】の策定と、日立バイパス（Ⅰ期）の波浪による橋脚損傷状況を踏まえ、日立バイパス（Ⅱ期）の道路施設構造等を決定するための潮位、波浪、許容越波流量等を含む設計条件について学識者等による専門的立場から具体的に検討するため検討委員会を平成26～27年に実施。
- ・今年度、橋梁構造検討委員会を設立し、設計を行うための海上部の構造形式等を平成29年9月頃までに行い、その後、設計を実施予定。
- ・以上より、委員会検討結果を踏まえた修正設計に時間を要することから、全体の事業期間を平成33年度から平成36年度に変更する。
- ・今後、構造検討委員会の結果を経て設計を実施し、事業費を精査していく予定。

(2) 事業の計画から完成までの流れ（日立バイパス（Ⅱ期））

年度		S59	～	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37
都市計画決定	前回	都市計画決定			都市計画変更決定													供用開始年次
	今回	都市計画決定			都市計画変更決定													
事業化	前回				事業化													
	今回				事業化													
測量・調査・設計	前回				測量・設計	測量・設計	設計	設計	設計									
	今回				測量・設計	測量・設計	波浪検討委員会	波浪検討委員会	構造検討委員会	設計	設計	設計						
設計・用地説明	前回							設計・用地										
	今回							設計・用地		設計・用地								
埋蔵文化財調査	前回								調査着手									
	今回									調査着手								
工事	前回									工事着手	橋梁・改良	橋梁・改良	橋梁・改良	舗装				
	今回												工事着手	橋梁・改良	橋梁・改良	橋梁・改良	舗装	
用地	前回							用地着手										
	今回							用地着手										

※開通年次は、費用便益比算定上設定した年次である

新規採択

今回再評価

新規採択時の「供用開始年次」

変更後の「供用開始年次」

5. 関連自治体等の意見

(1)茨城県からの意見

〈茨城県知事からの意見〉

一般国道6号日立バイパスⅠ期事業区間の供用により、並行する道路において交通量が減少し、交通渋滞の緩和や並行する道路沿道環境の向上が図られている。Ⅱ期事業区間の供用により、新たな南北軸の道路ネットワークの形成による交通渋滞の緩和、物流機能の強化及び地域産業の振興に大きく寄与するものと期待されることから、本事業の必要性は高く、継続は妥当である。

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に努められたい。

6. 今後の対応方針(原案)

(1)事業の必要性等に関する視点

- ・日立バイパス(Ⅱ期)に並行する国道6号(現道)の損失時間は、257.9千人時間/年/km。
- ・日立バイパス(Ⅱ期)に並行する国道6号(現道)の死傷事故率は、115.3件/億台・km。
- ・鮎川橋交差点では、渋滞を要因とする交通事故が多発しており、死傷事故率が255.8件/億台・kmとなっている。
また、車両相互の追突事故が多発。
- ・日立バイパス(Ⅱ期)を整備することにより、交通の円滑化が図られ、渋滞緩和、安全性向上等が見込まれる。
- ・山と海に挟まれた地形であることから、南北方向の幹線道路が国道6号、国道245号に限られているとともに、幹線道路沿道には、住宅地や工場が多く立地し、国道6号、国道245号には市内を移動する交通や、通過する交通が集中している。
- ・日立バイパス(Ⅱ期)の整備は、国内有数の電機産業地である日立市内の企業間による製造体制の定時性・速達性が改善し、生産効率の向上や企業コストの低減に寄与する。
- ・費用対効果(B/C)は、1.4である。

(2)事業進捗の見込みの視点

- ・東日本大震災をうけて、茨城県沿岸における海岸保全施設計画外力・同解説【潮位・波浪編】の策定と、日立バイパス(Ⅰ期)の波浪による橋脚損傷状況を踏まえ、日立バイパス(Ⅱ期)の道路施設構造等を決定するための潮位、波浪、許容越波流量等を含む設計条件について学識者等による専門的立場から具体的に検討するため検討委員会を平成26~27年に実施。
- ・今年度、橋梁構造検討委員会を設立し、設計を行うための海上部の構造形式等を平成29年9月頃までに行い、その後、設計を実施予定。
- ・委員会検討結果を踏まえた修正設計に時間を要することから、全体の事業期間を平成33年度から平成36年度に変更する。
- ・今後、構造検討委員会の結果を経て設計を実施し、事業費を精査していく予定。

(3)対応方針(原案)

- ・事業継続とする。
- ・本事業は、交通渋滞の緩和および安全性の確保の観点から、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。