

(再評価)

資料 2 - 7 - ①

平成 28 年度 第 3 回
関東地方整備局
事業評価監視委員会

一般国道51号 潮来バイパス

平成28年8月12日

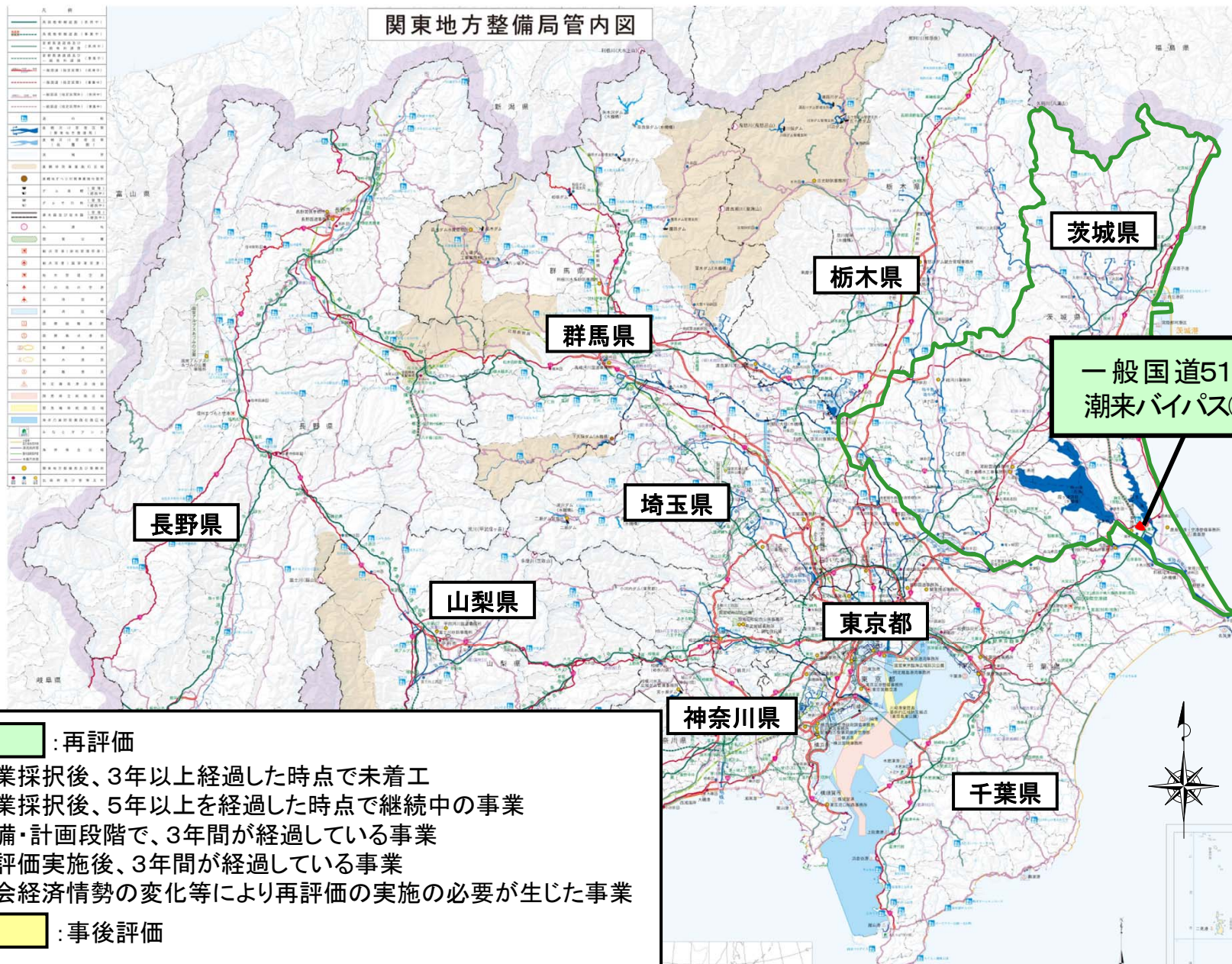
国土交通省 関東地方整備局

目次

1. 事業の概要	.....	1
2. 事業の進捗状況	.....	8
3. 事業の評価	.....	10
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

- 交通渋滞の緩和および安全性の確保
- 地域連携および地域産業の発展

計画概要

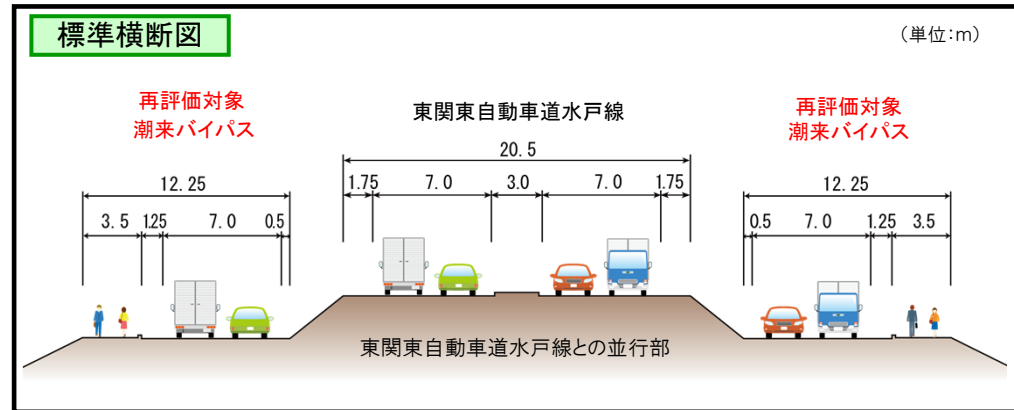
区間：自)茨城県潮来市小泉
 至)茨城県潮来市延方西
 計画延長：1.2km
 幅員：60.0m
 道路規格：第3種第1級
 設計速度：80km/h
 車線数：4車線
 計画交通量：14,200台/日
 事業化：平成17年度
 事業費：約26億円

位置図



標準横断面図

(単位:m)



平面図



1. 事業の概要

(1)－3 事業の目的と計画の概要(潮来バイパスの周辺の状況)

- ・霞ヶ浦と北浦により囲まれた地形特性から田園が多くなっている、一方、国道51号沿線及び鹿島臨海工業地帯周辺では、市街地が広がっている。
- ・国道51号は、東西方向を連続的に結ぶ唯一の路線であるため、交通が集中しやすくなっている。
- ・なお、鹿島港については、平成23年5月に国際バルク戦略港湾に選定されている。



©Airbus Ds 2016

至 佐原香取IC

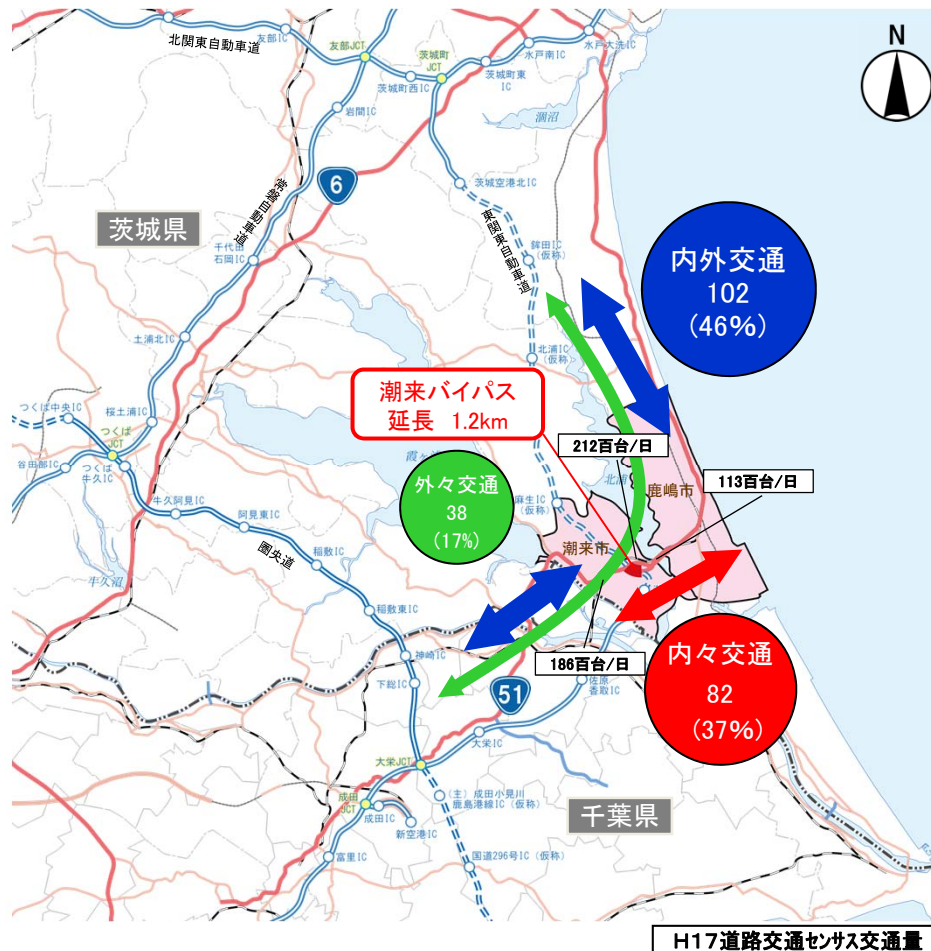
H23年5月に国際バルク戦略港湾に選定

1. 事業の概要

(1) - 4 事業の目的と計画の概要(国道51号の交通特性)

- ・潮来バイパスに並行する国道51号現道の交通特性は、周辺地域内に起終点のどちらかがある内外交通が46%、周辺地域内に起終点がある内々交通が37%、周辺地域を通過する外々交通が17%となっている。

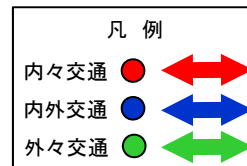
国道51号の主な交通特性



国道51号 OD内訳	H17交通量 (百台/日)	比率
周辺地域 (内々)	82	37%
周辺地域とその他地域 (内外)	102	46%
周辺地域 ⇄ 茨城県	72	33%
周辺地域 ⇄ その他県	30	13%
通過交通 (外々)	38	17%
合計	222	100%

※周辺地域とは、潮来市、鹿嶋市
 ※H17道路交通センサスの現況OD調査結果を基に算出

(単位: 百台/日)



内々交通が 37%

内外交通が 46%

外々交通が 17%

1. 事業の概要

(2) - 1 事業の必要性(国道51号の渋滞状況)

- ・潮来バイパスに並行する国道51号の損失時間は61.8千人時間/年・km。
- ・並行する国道51号現道の延方、洲崎交差点は、「茨城県移動性・安全性向上委員会」により主要渋滞箇所特定されている。
- ・東西方向を結ぶ唯一の路線であり、潮来バイパス未整備区間では、周辺道路に比べて旅行速度(29.6km/h)が低下している。
- ・潮来バイパスの整備により、現道区間の交通が当該道路に転換され、渋滞の緩和が見込まれる。

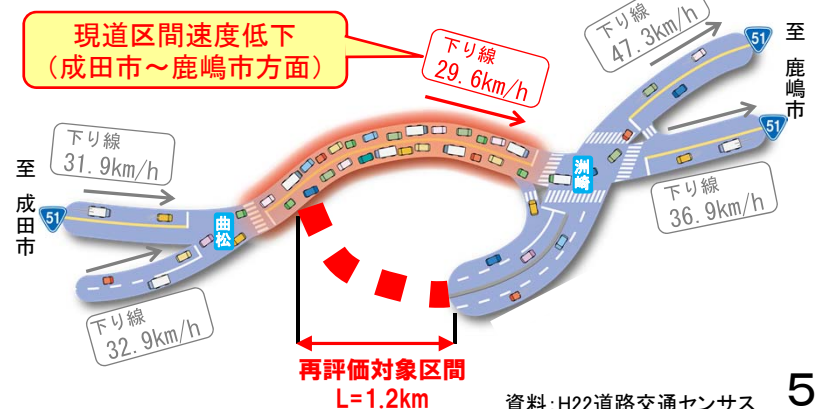


資料: 民間プローブデータ(H26)

国道51号延方地先の交通状況



■国道51号現道の旅行速度

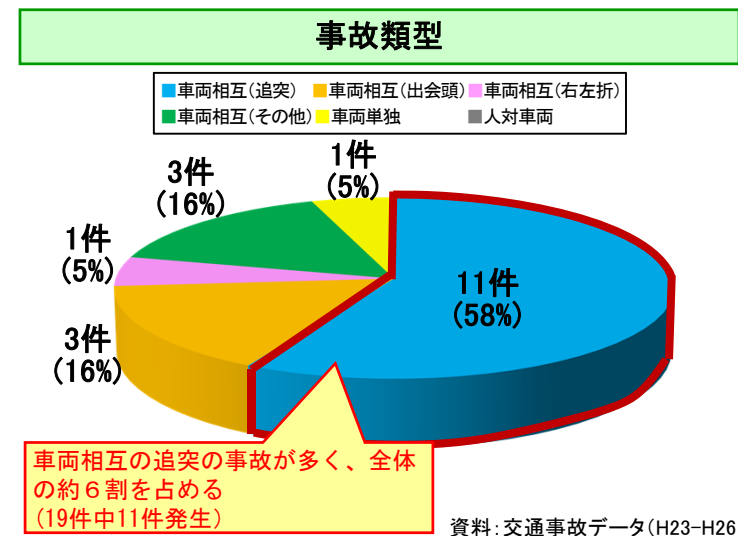
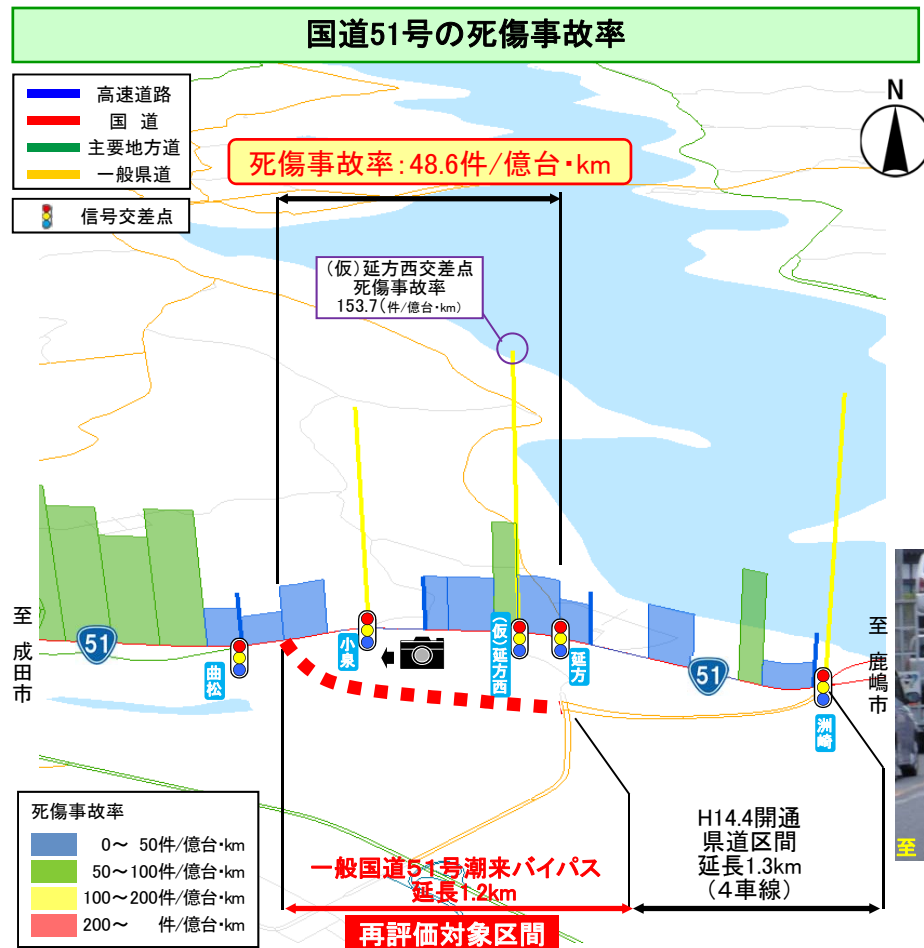


資料: H22道路交通センサス

1. 事業の概要

(2) - 2 事業の必要性(国道51号の死傷事故状況)

- ・潮来バイパスの並行区間である国道51号の死傷事故率は48.6件/億台・km。
- ・(仮)延方西交差点の死傷事故率は、153.7件/億台・kmとなっている。
- ・事故類型は追突による事故が多く、全体の約6割を占める。
- ・国道51号は、狭小幅員の歩道や歩道未整備箇所が多い。
- ・潮来バイパスの整備により、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。



1. 事業の概要

(2) - 3 事業の必要性(地域連携および地域産業の発展)

- ・重点港湾 鹿島港を有し、日本有数の工業地帯である鹿島臨海工業地帯に位置する神栖市の製造品出荷額等は県内1位、鹿嶋市は県内4位となっている。
- ・東西方向を連続的に結ぶ国道51号は、地域連携を支える重要な道路であり、国道51号の大型車混入率(19.2%)は高い。
- ・潮来バイパスの整備は、鹿嶋市・神栖市への通勤時間短縮など、地域連携の強化に寄与する。
- ・また、鹿島臨海工業地帯や鹿島港へのアクセスの向上など、物流機能を強化し、地域産業の発展にも寄与する。

■ 国道51号を利用する 鹿嶋市・神栖市への通勤状況

国道51号洲崎交差点付近の通勤状況 (7時台)



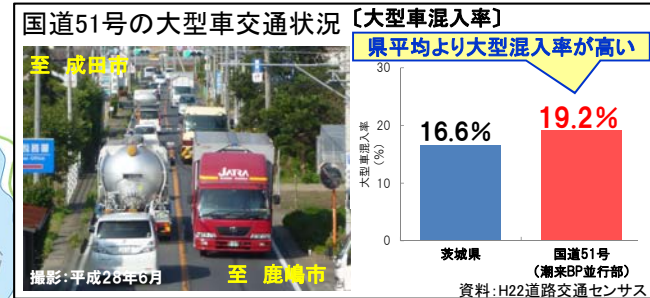
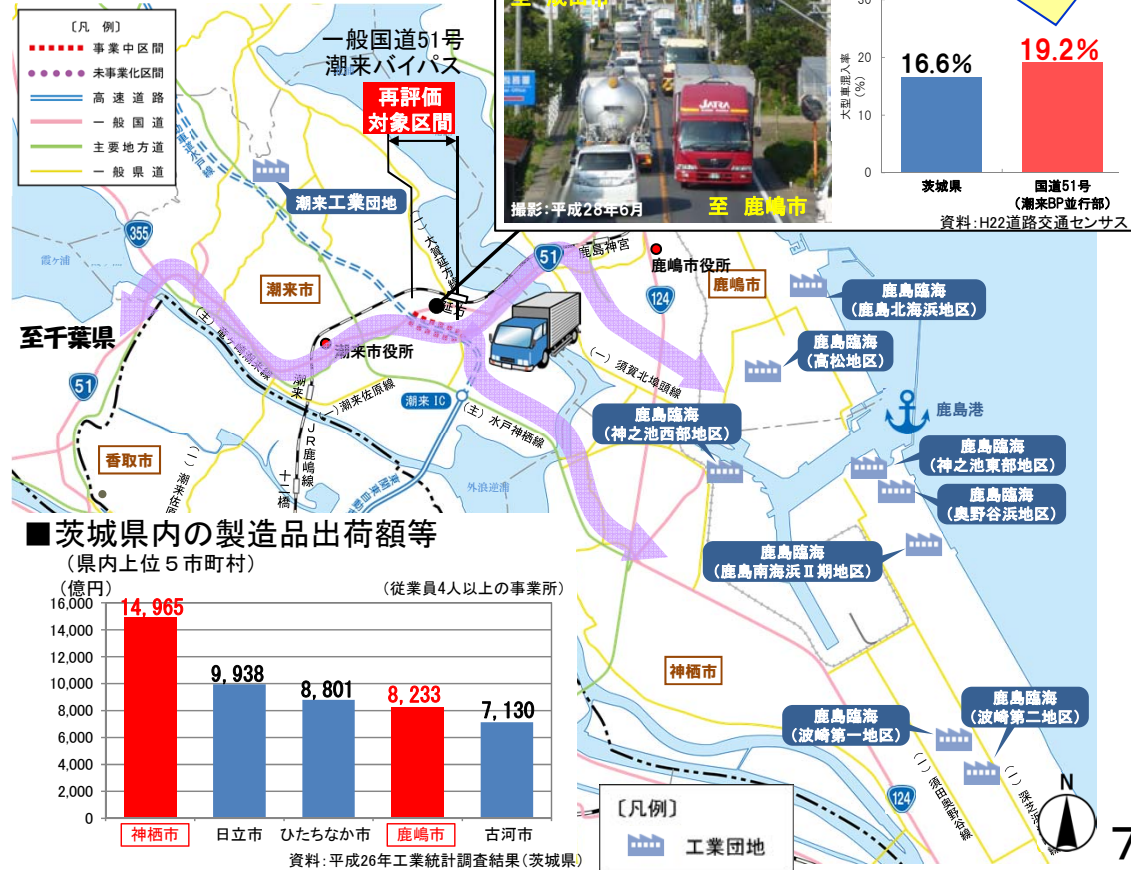
撮影:平成28年7月

鹿嶋市方面に向かう乗用車が多い

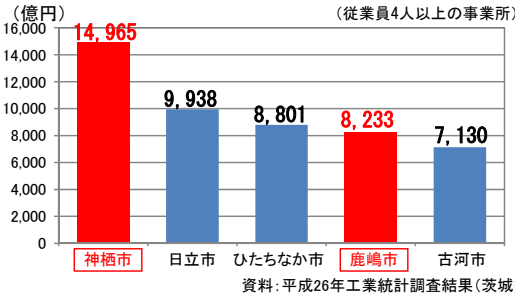


資料:H22国勢調査

■ 鹿島臨海工業団地の立地状況



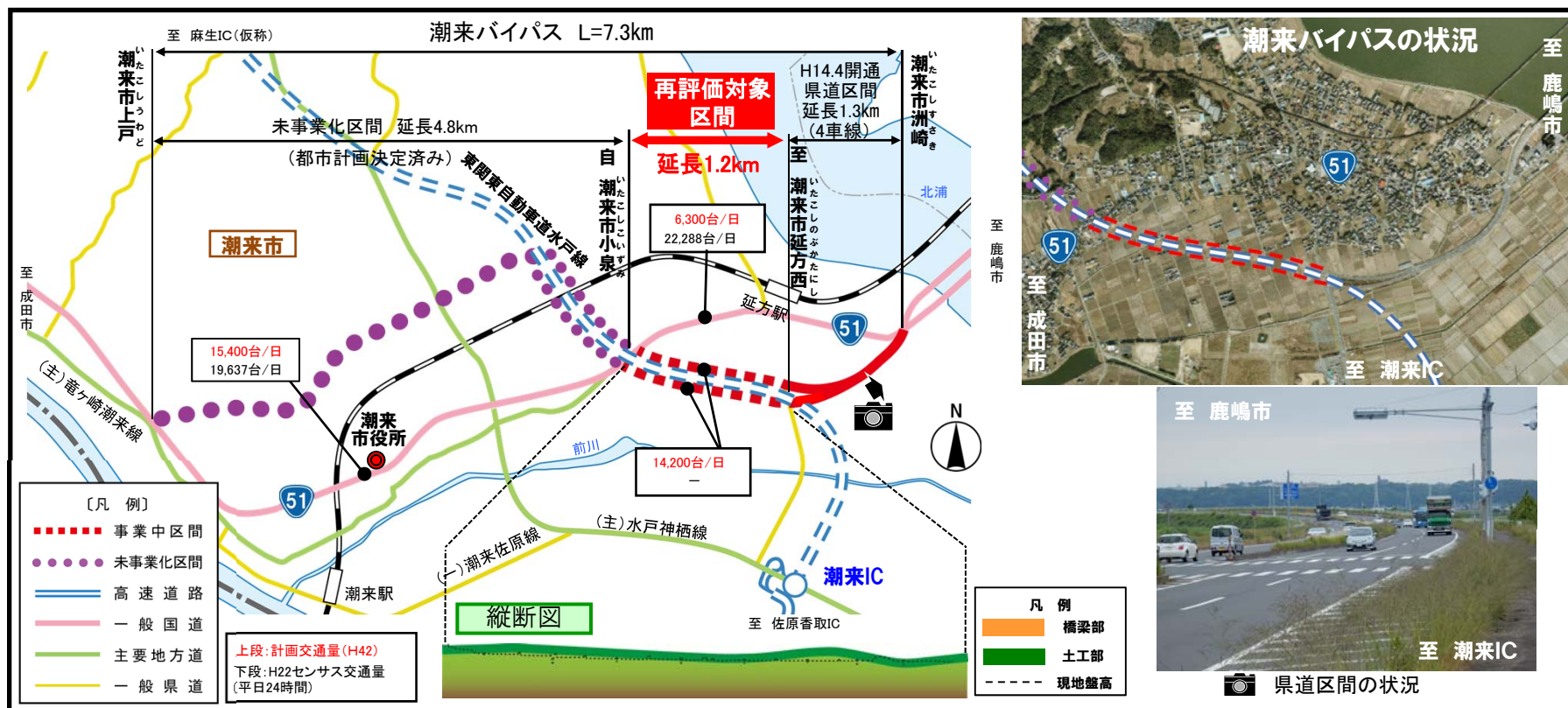
■ 茨城県内の製造品出荷額等 (県内上位5市町村)



2. 事業の進捗状況

(1) 事業の経緯

- 平成17年度 : 事業化 [茨城県潮来市小泉(起点)～洲崎(終点) : L=2.5km]
- 平成20年10月 : 都市計画決定 [茨城県潮来市上戸(起点)～洲崎(終点) : L=7.3km]
- 平成21年度 : 用地取得着手
- 平成23年度 : 改良工事着手
- ・その他関連事業
 - 平成14年 4月 : 一般県道潮来佐原線 4車線供用 (L=1.3km)
 - 平成21年 5月 : 東関東自動車道水戸線 (潮来～鉦田) 整備計画決定 (平成21年度事業化)
 - 平成22年度 : 東関東自動車道水戸線 (潮来～鉦田) 地質・環境調査、道路設計に着手



2. 事業の進捗状況

(2) 残事業の概要

- ・潮来バイパスの用地進捗率は91%(平成28年3月末時点)。
- ・現在、小泉南地区において、改良工事を推進中。



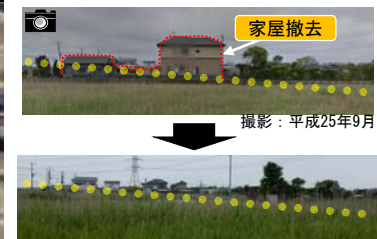
前回 評価時 H25	工事	<div style="width: 50%; background-color: yellow;"></div>	用地進捗率 84% (全体)
	用地	<div style="width: 84%; background-color: blue;"></div>	
今回 評価時 H28	工事	<div style="width: 50%; background-color: yellow;"></div>	用地進捗率 91% (全体)
	用地	<div style="width: 91%; background-color: blue;"></div>	

- 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

■ 工事進捗状況



■ 用地取得進捗状況



撮影：平成28年6月

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。

注: 費用対効果分析に係る項目は平成25年度評価時点

1) 計算条件

- ・基準年次 : 平成25年度
- ・開通開始年次 : 平成32年度
- ・分析対象期間 : 開通後50年間
- ・基礎データ : 平成17年度道路交通センサス
- ・交通量の推計時点 : 平成42年度
- ・計画交通量 : 14,200[台/日]
- ・事業費 : 約26億円
- ・総便益 : 約52億円(約143億円※)
- ・総費用 : 約32億円(約39億円※)
- ・費用便益比 : 1.6

※基準年次における現在価値化前を示す。

3. 事業の評価

注：費用対効果分析に係る項目は平成25年度評価時点

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)
	38億円	8.9億円	5.3億円	52億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	
	27億円		4.9億円	32億円	
					1.6

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)
	38億円	8.9億円	5.3億円	52億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	
	2.9億円		4.9億円	7.8億円	
					6.6

注1) 便益・費用については、平成25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25年度

3. 事業の評価

費用対効果分析実施判定票

別添様式

年度：平成28年度

事業名：国道51号 潮来バイパス

担当課：調査第二課

担当課長名：関 孝男

※各事業において全ての項目に該当する場合には、費用対効果分析を実施しないことができる。

項目	判定	
	判断根拠	チェック欄
(ア) 前回評価時において実施した費用対効果分析の要因に変化が見られない場合		
事業目的		
・事業目的に変更がない	事業目的に変更が無い	■
外的要因		
・事業を巡る社会経済情勢の変化がない 判断根拠例[地元情勢等の変化がない]	地元情勢等の変化が無い	■
内的要因<費用便益分析関係> ※ただし、有識者等の意見に基づいて、感度分析の変動幅が別に設定されている場合には、その値を使用することができる。 注)なお、下記2～4.について、各項目が目安の範囲内であっても、複数の要因の変化によって、基準値を下回ることが想定される場合には、費用対効果分析を実施する。		
1. 費用便益分析マニュアルの変更がない 判断根拠例[B/Cの算定方法に変更がない]	B/Cの算定方法に変更が無い	■
2. 需要量等の変更がない 判断根拠例[需要量等の減少が10%*以内]	前回評価時の便益算定エリアにおける発生集中交通量77,449T.E/日に対し、77,449T.E/日(第二段階)であり、需要量の減少が0%である。	■
3. 事業費の変化 判断根拠例[事業費の増加が10%*以内]	事業費の増加は無い	■
4. 事業展開の変化 判断根拠例[事業期間の延長が10%*以内]	前回評価時より事業期間の延長はない	■
(イ) 費用対効果分析を実施することが効率的でないと判断できる場合		
・事業規模に比して費用対効果分析に要する費用が大きい 判断根拠例[直近3か年の事業費の平均に対する分析費用1%以上] または、前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている。	前回評価時における下位ケース値が基準値を上回っている H25年度実施の下位値 [事業全体] ・交通量(-10%) B/C=1.6 ・事業費(+10%) B/C=1.6 ・事業期間(+20%) B/C=1.5 [残事業] ・交通量(-10%) B/C=6.6 ・事業費(+10%) B/C=6.4 ・事業期間(+20%) B/C=6.3	■
前回評価で費用対効果分析を実施している		■
以上より、費用対効果分析を実施しないものとする。		

4. 事業の見込み等

(1) 事業進捗の見込みの視点

- ・当該事業は、東関東自動車道水戸線の並行区間であることから、同時に都市計画決定(平成20年10月27日)を行った。
- ・平成17年度に事業化し、平成21年度から用地着手。
- ・平成23年度より改良工事着手。
- ・潮来バイパスの用地取得率は91%(平成28年3月末時点)。
- ・今後は、引き続き用地取得、工事を推進するとともに事業促進を図る。

(2) 事業の計画から完成までの流れ(潮来バイパス)

年度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32
都市計画決定				都市計画決定												
事業化	事業化															
測量・調査・設計		設計	設計	設計	設計	設計	設計	設計	設計	設計	設計					
設計・用地説明	測量説明会		設計説明会													
工事							改良	改良	改良	改良	改良	改良	改良舗装	舗装	舗装	
用地					用地着手	78%	79%	84%	87%	88%	91%	91%				

開通開始年次

前回再評価

今回再評価

※開通年次は、費用便益比算定上設定した年次である

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51号潮来バイパスは、潮来市内の交通渋滞の緩和、安全性の確保とともに、重点港湾である鹿島港や東関東自動車道水戸線潮来ICへのアクセス向上による物流機能の強化、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、事業を継続し、より一層のコスト縮減を図りながら早期完成に向けて事業を推進されたい。

6. 今後の対応方針(原案)

(1)事業の必要性等に関する視点

- ・潮来バイパスに並行する国道51号の損失時間は、61.8千人時間/年・km。
- ・潮来バイパスの並行する国道51号の死傷事故率は、48.6件/億台・kmとなっている。
- ・(仮)延方西交差点の死傷事故率は、153.7件/億台・kmとなっている。
- ・潮来バイパスの整備により、現道区間の交通が転換し、混雑緩和および安全性向上等が見込まれる。
- ・潮来バイパスの整備により、鹿島臨界工業地帯や鹿島港のアクセスが向上し、地域連携および地域産業の発展に寄与する。
- ・費用対効果(B/C)は、1.6である。

(2)事業進捗の見込みの視点

- ・平成17年に事業化し、平成21年度に用地取得着手。
- ・潮来バイパスの用地取得率は91%(H28年3月末時点)
- ・今後は、引き続き用地取得、工事を推進するとともに事業促進を図る。

(3)対応方針(原案)

- ・事業継続とする。
- ・本事業は、交通渋滞緩和および安全性向上、地域連携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。