

東関東自動車道 水戸線

ほこた いばらきまち
(鉾田～茨城町JCT)

【再評価】

平成26年12月16日

あなたに、ベスト・ウェイ。



1. 位置図



事業再評価区間
東関東自動車道水戸線
(鉾田～茨城町JCT)
L=17.6km、暫定二車線
平成27年度供用予定

凡 例	
	供用中
	事業中
	事業中(国交省事業)

2. 事業の目的及び概要

目的

東関東地域と首都圏との結びつきをより一層強化し、東関東地域の発展に資する

概要

区 間: 自) 茨城県鉾田市飯名
至) 茨城県東茨城郡茨城町大字小鶴

計画延長: 17.6km (うち8.8km供用)

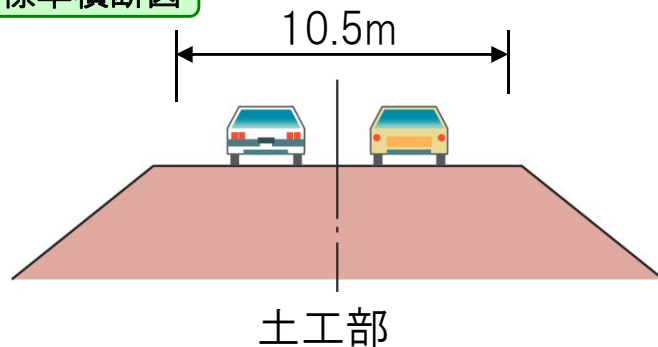
道路規格: 第1種第2級

設計速度: 100km/h

車線数: 4車線(2車線で整備)

事業費: 486億円

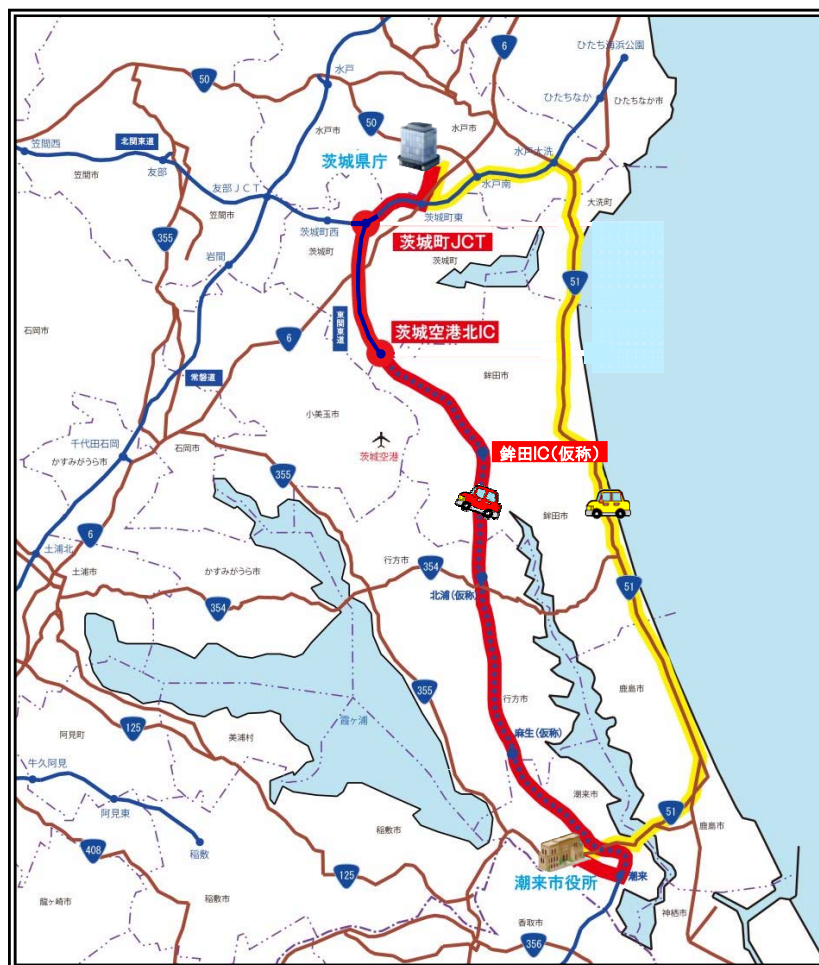
標準横断図



3. 事業の必要性と効果①

県庁所在地への利便性向上

高速道ネットワークが整備されることにより、茨城県の南東部に位置する潮来市から、茨城県庁(水戸市)が近くなり、利便性が向上します



開通前
国道51号を利用した場合
移動距離：約65 km
移動時間：約102分



**約40分短縮
39%短縮**

開通後
東関東道を利用した場合
移動距離：約62 km
移動時間：約62分

※所要時間の算出
整備前：H22センサス旅行速度により算定
整備後：東関東道 茨城町JCT～潮来ICは70km/hで走行した場合の所要時間とし、他の道路はH22センサス旅行速度により算定

3. 事業の必要性と効果②

交通路の相互補完②

常磐自動車道と東関東自動車道の
ダブルネットワークの構築

東関東自動車道 茨城町JCT～鉾田ICと今後整備が進められる鉾田IC～潮来ICが整備されることで、水戸エリアと東京エリア間に常磐道と東関東道のダブルネットワークが形成され、常磐道通行止め時には、東関東道が代替ルートとして機能します。



3. 事業の必要性と効果③



茨城空港への利便性向上

東関東自動車道を含む高速道路ネットワークを活用し、スムーズかつ快適に空港までアクセスできます。



空港までの所要時間

出発地	[整備前] 羽田空港へ	[整備前] 茨城空港へ	短縮時間
前橋から	159分	142分	(17分短縮)
宇都宮から	157分	81分	(76分短縮)
水戸から	146分	44分	(102分短縮)

※市役所を起点とし、茨城空港へのアクセスについては車利用で、羽田空港へのアクセスについては電車利用とする

空港概要	
項目	内容
開港日	平成22年3月11日開港
施設整備の概要	新滑走路(新設)長さ2,700m 幅45m 現滑走路(補強)長さ2,700m 幅45m
就航中線	北海道(札幌)、兵庫県(神戸)、福岡県(福岡)、鳥取県(米子)、沖縄県(那覇) 中国(上海)
その他	1,300台の無料駐車場

※所要時間の算出 H22センサス旅行速度により算定

3. 事業の必要性と効果④

空港への利便性向上

- ・茨城空港の旅客数は、平成22年の開港以来増加しており、また首都圏の航空需要の一翼を担う役割が期待されている。
- ・当該路線の整備により、茨城空港へのアクセスが向上することで、旅客の利便性向上が期待できる。

■ 茨城空港における取り組み

開港を控え、リーマンショックや航空会社の経営悪化に伴う地方路線の減便や廃止等、路線の整理等により就航路線の確保が困難な状況のなか、空港ビルの設計や空港アクセス改善により広範囲に集客を図り、新規就航等を実現した。

関係者による主な取組

1. 目的

平成22年3月の開港を控え、リーマンショックや航空会社の経営悪化により地方路線が縮小傾向にあり就航路線の確保が困難な中、首都圏の3番目の空港として、成田、羽田との差別化を図り新規路線就航を目指す。

2. 関係者

茨城県、茨城空港利用促進等協議会等

3. 旅客定期便新規就航・増便のための主な取組

① LCC誘致に対する取組

OLCCの誘致を想定した空港施設のローコストオペレーション化

- ・PTBの設計変更
- ・自走式による航空機運用
- ・搭乗橋不使用、タラップによる搭乗
- ・出発・到着動線を1フロアに集約

○上海路線を運航する航空会社を対象に着陸料の1/2相当額の補助
(茨城空港利用促進等協議会)

② 空港アクセス改善への取組

- 駐車場無料化(茨城県)
- 航空機利用者が片道500円で利用可能な茨城空港と東京都心とを結ぶ高速バスを運行(1日6往復)(茨城県)
- 茨城空港を利用し、県内で宿泊した者に対し、レンタカー最初の24時間を1,000円で提供(茨城空港利用促進等協議会)

③ 空港の賑わいの創設への取組

- 空港見学ツアー、航空教室の開催(茨城県)
- 県内の観光施設と連携し空港見学等をセットにした誘客促進(茨城県)
- 就航先の紹介や、県内外の観光PR・物産展等のイベントを実施(茨城空港利用促進等協議会等)

※()内は取組の実施主体である。

取組の成果

▶開港当初(平成22年3月)の国内路線の未就航

*開港当初はアジアナ航空によるソウル便の就航のみ(震災後運休中)

▶国内線旅客定期便の開航

- ①茨城-神戸線(スカイマーク)
・平成22年4月就航(1日1往復)
・平成24年3月増便(1日2往復)
- ②茨城-新千歳線(スカイマーク)
・平成23年2月就航(1日1往復)
・平成23年6月増便(1日2往復)
- ③茨城-那覇線(スカイマーク)
・平成24年7月就航(1日1往復)



▶国際線旅客定期便の開航

- 茨城-上海線(春秋航空)
- ・平成22年7月就航 週3便(プログラムチャーター)
 - ・平成23年11月増便 週5便(プログラムチャーター)
 - ・平成24年3月増便 週6便(プログラムチャーター)
 - ・平成24年6月定期便化を実現



茨城空港の利用者

年度	来場者数	乗降客数	備考
21年度	113,600人	8,506人	3月開港
22年度	788,800人	203,070人	
23年度	986,600人	293,203人	
24年度	(657,300人)	(217,642人)	4月~9月実績
累計	2,546,300人	722,421人	

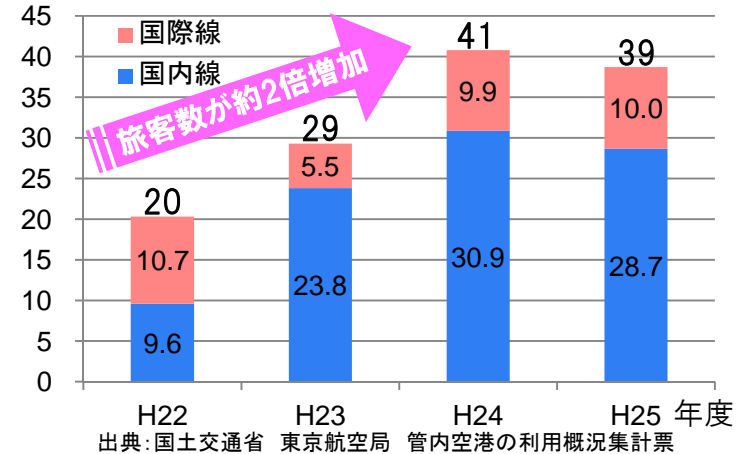


▶CAPA「Low Cost Airport of the Year 2011」受賞

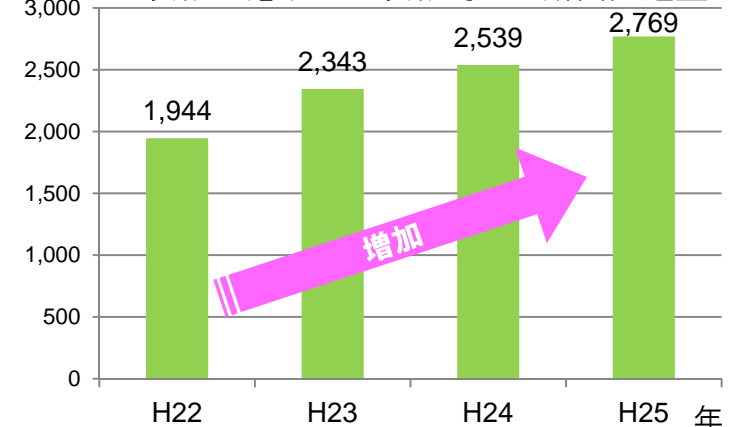
・2011年10月20日受賞
※CAPA(航空情報センター): 豪州に本部を置く航空系シンクタンク

出典: 交通政策審議会航空分科会基本政策部会

■ 茨城空港の旅客数の推移



■ 茨城空港北IC~茨城町JCT断面交通量

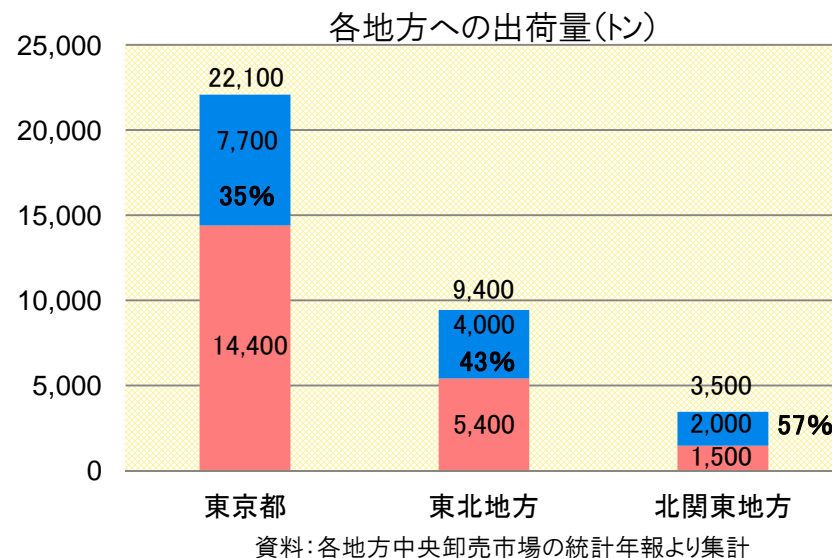
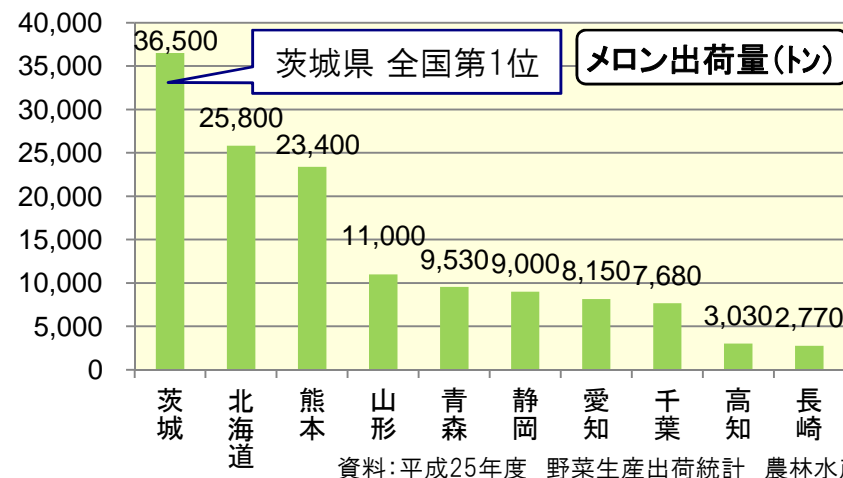


3. 事業の必要性と効果⑤



物流効率化の支援

- ・茨城県のメロン出荷量は、36.5千トンで全国第1位（鉾田市周辺でその約8割を出荷）
- ・北関東地方（栃木・群馬・長野）や東北地方への販路拡大が期待されます。

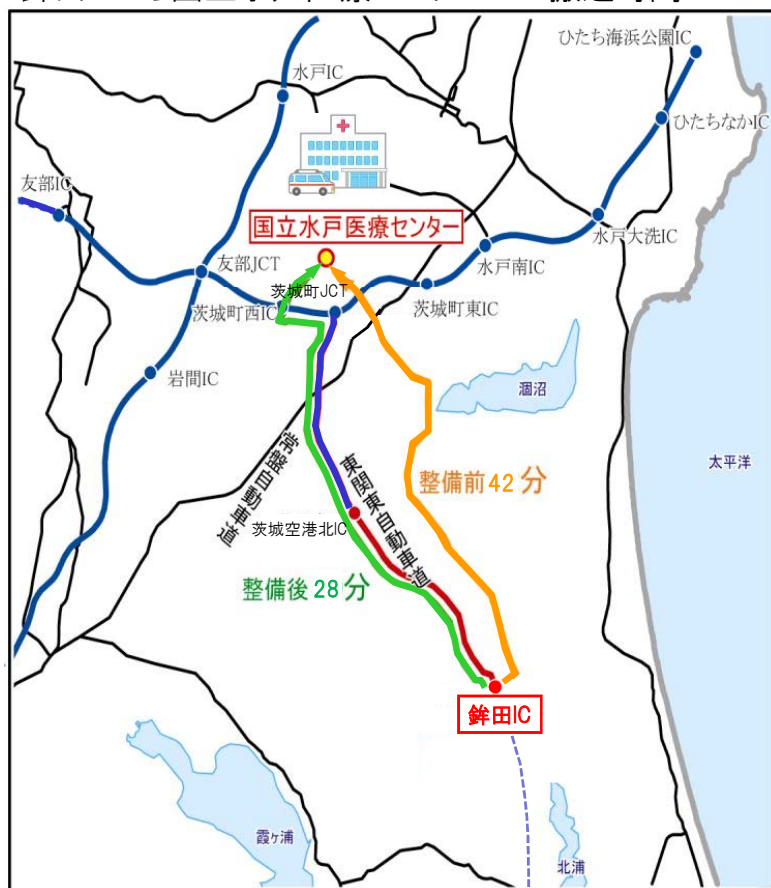


3. 事業の必要性と効果⑥

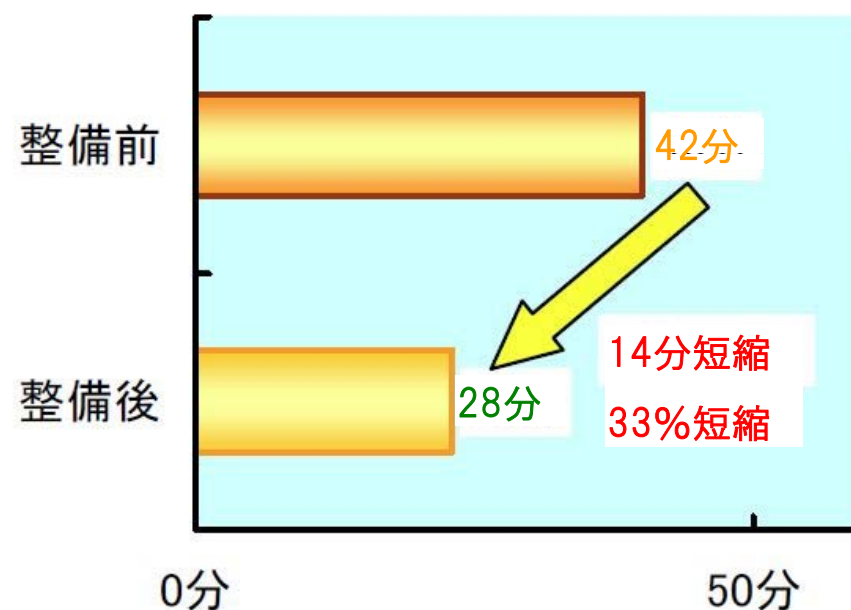
地方医療環境の改善

第三次高度医療機関への搬送時間が短縮され、地域医療環境が向上します。
・第三次救急医療機関である「国立水戸医療センター」への搬送時間が**14分短縮**されます。

鉾田ICから国立水戸医療センターへの搬送時間



鉾田ICから国立水戸医療センターへの搬送時間



※所要時間の算出
整備前：H22センサス旅行速度により算定
整備後：東関道 鉾田IC～茨城空港北ICは70km/hで走行した場合の所要時間とし、他の道路はH22センサス旅行速度により算定

3. 事業の必要性と効果⑦



東日本大震災時の国道51号の代替路線の例

3月11日の東日本大震災発生から5日後、東関東自動車道の通行止めを解除。当時、通行止めとなっていた国道51号の代替路線として利用されました。



被災状況



東関東道 茨城空港北IC～茨城町JCT



4. 事業進捗状況①



	銚田～茨城空港北	茨城空港北～茨城町JCT
◆事業の経緯		
都市計画決定	平成 8年12月	
整備計画決定	平成 9年 3月	
施行命令	平成10年12月	
実施計画認可	平成11年 4月	
用地着手	平成24年12月	平成16年 3月
工事着手	平成25年9月	平成17年 7月
◆完成予定年度	平成27年度(※)	平成22年3月6日供用
◆事業費	486億円	
事業進捗率 (平成26年11月末)	61%	
	土木工事着手 100%	開通済み

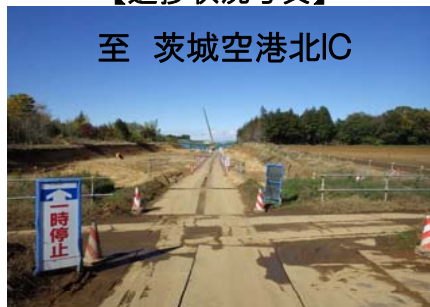
※用地取得等が速やかに完了する場合

4. 事業進捗状況②

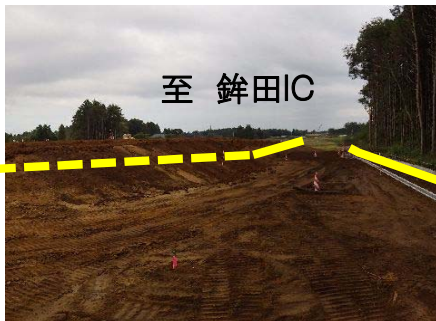
■ 進捗状況 (平成26年11月末現在)

- ・用地取得率は約94%
- ・本線工事着手率は100%(平成26年11月末現在)。銚田IC～茨城空港北ICは土工工事を展開中。

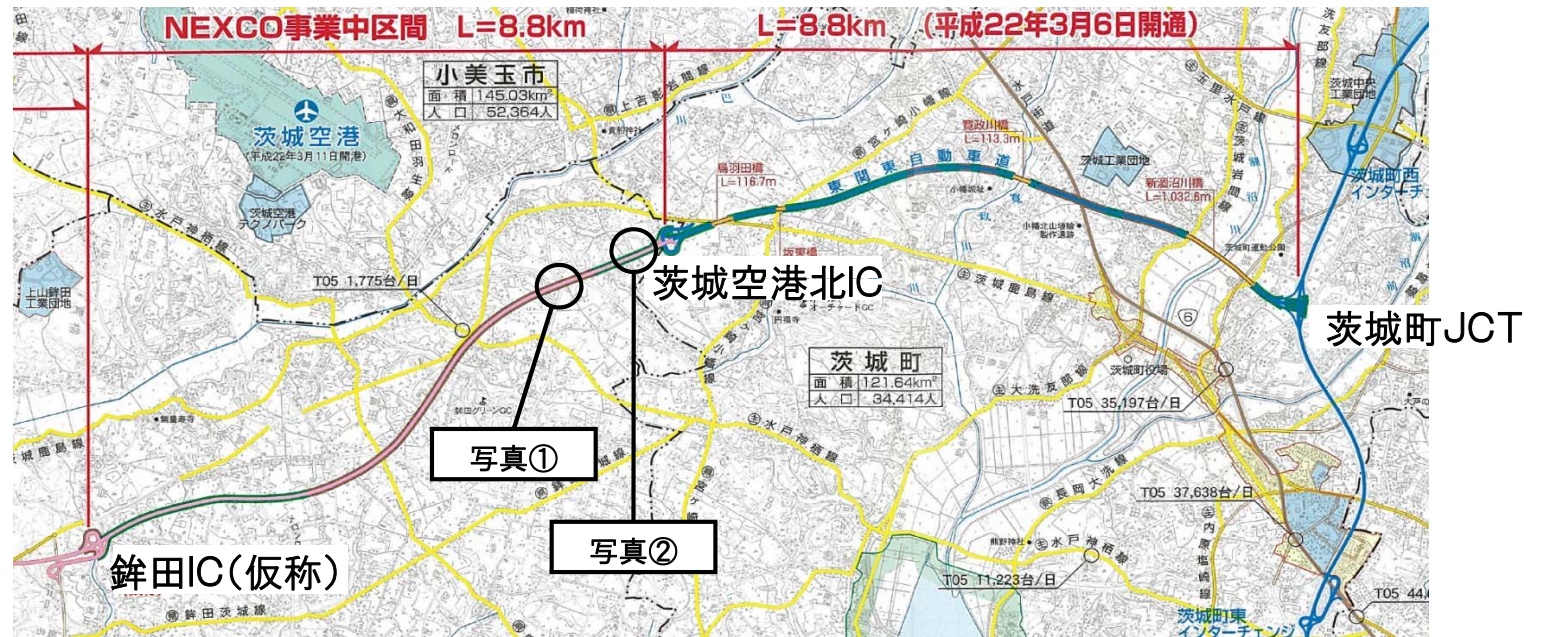
【進捗状況写真】



写真①: 切土施工状況



写真②: 盛土施工状況



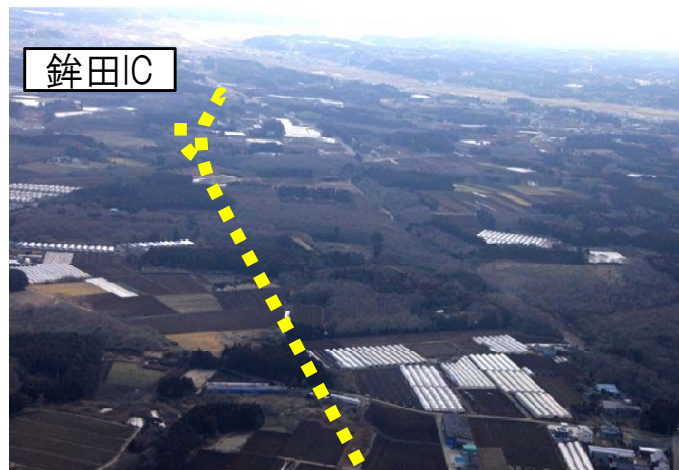
実施区間

前回評価時 (H23.12)	用地買収		0%	
	工事	土工・橋梁	0%	
舗装・施設		0%		
今回評価時 (H26.12)	用地買収		94%	
	工事	土工・橋梁	100%	
		舗装・施設	0%	

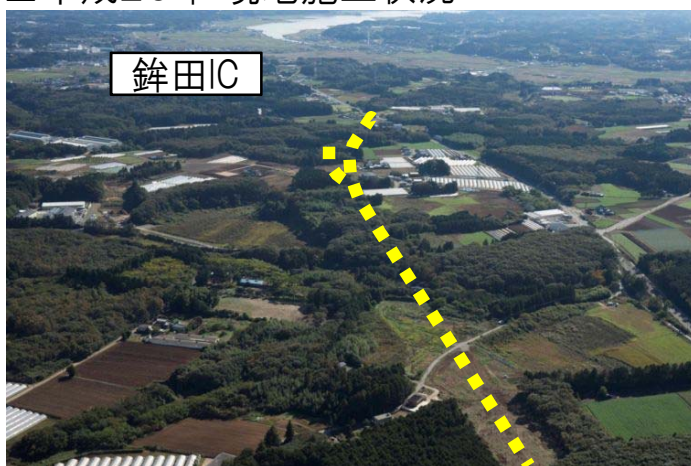
※「土工」及び「舗装・施設」は着手率を示す。

4. 事業進捗状況③

■平成23年 現地施工状況



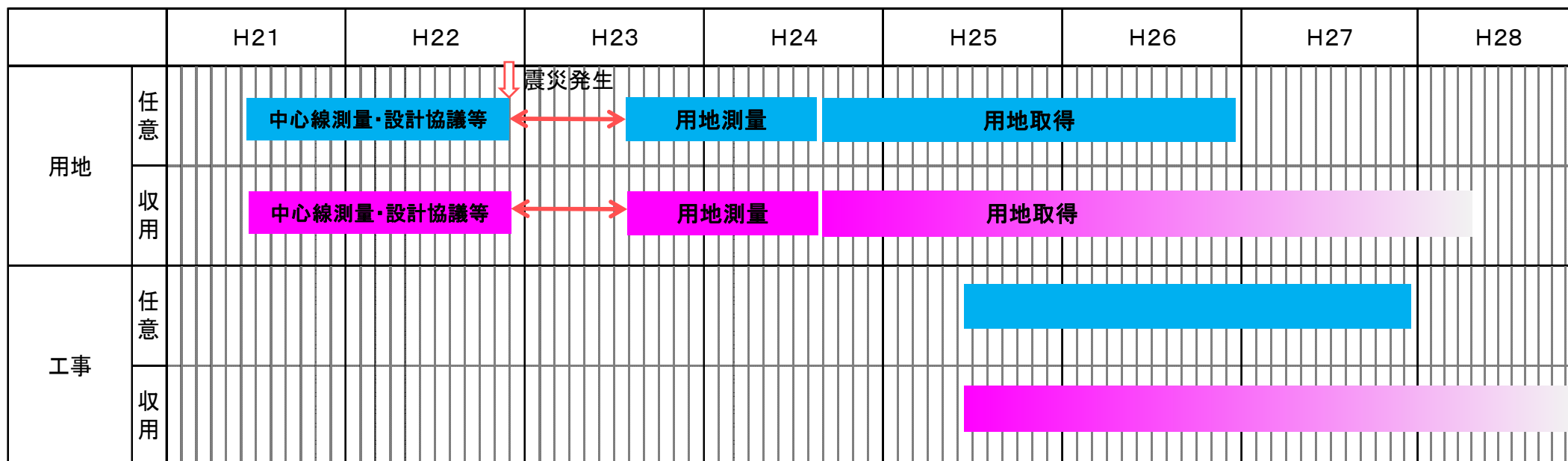
■平成26年 現地施工状況



4. 事業進捗状況④

事業工程

- 震災により、国の電子基準点、三角点、水準点等の測量成果公表が停止したことに伴い、幅杭設計等の作業が7ヶ月間停止。(平成23年10月31日より公表再開)
- 茨城県・銚田市・NEXCO東日本が協働・連携して課題解決等に取り組むための「事業推進プロジェクトチーム」を設置。(平成24年12月4日)
- 一部地権者において時間を要する見込みのものもあるため、任意による交渉と並行して土地収用法に基づく事業認定申請の手続きの準備に入ったところ。
- 平成27年度(※)の完成を目指して事業を推進している。 (※)用地取得等が速やかに完了する場合



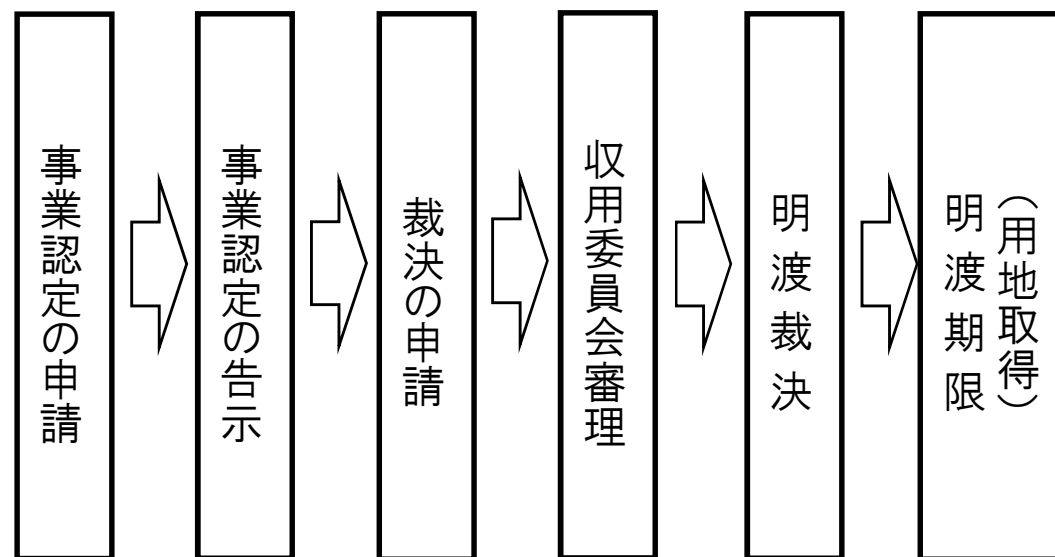
4. 事業進捗状況⑤

■ 土地収用手続き

・用地取得については、一部地権者において時間を要する見込みのものがあり、土地収用法に基づく手続きを準備中。

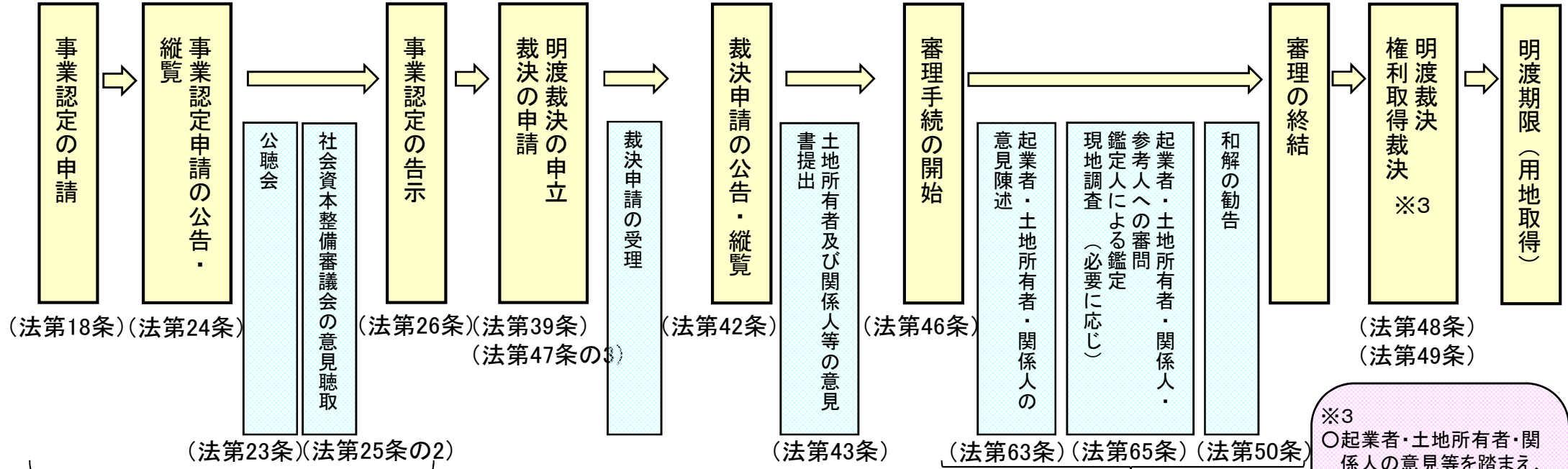


【土地収用法に基づく手続きの主な流れ】



4. 事業進捗状況⑤

■土地収用法に基づく手続き（「事業認定の申請」から「明渡裁決」まで）



※1
 ○事業認定庁は、利害関係人から開催請求があった場合は公聴会を開催する。
 ○反対趣旨の意見書提出があった場合は、社会資本整備審議会を開催する。

※2
 ○収用委員会は、土地所有者・関係人等の意見書の内容によって、鑑定や現地調査等を実施する場合がある。
 ○複雑な権利関係など、十分な意見聴取が必要と判断される場合、審理を複数回行う場合がある。
 ○意見書が提出されない場合でも審理は行われる。

※3
 ○起業者・土地所有者・関係人の意見等を踏まえ、補償金額や明渡期限等について収用委員会にて判断される。
 ○明渡裁決における補償金額や明渡期限が起業者の申立と異なる場合がある。

□収用委員会とは（土地収用法第51条、同52条）

各都道府県の議会の同意を得て、都道府県知事が任命した委員で構成され、知事の所轄の下で独立して土地収用法に基づく権限を行使する機関。

5. 事業の投資効果①

■ 計算条件

■ 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。

【今回評価】

- ・基準年次 : 平成26年度
- ・供用開始年次 : 平成28年度
- ・分析対象期間 : 供用後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 : 12,900～13,200(台/日)
- ・事業費 : 約486億円
- ・総便益(B) : 約1,585億円(約3,905億円※)
- ・総費用(C) : 約605億円(約735億円※)
- ・費用便益比(B/C) : 2.6

【参考：前回評価】

- 平成23年度
- 平成27年度
- 供用後50年間
- 平成17年度道路交通センサス
- 平成42年度
- 13,100～13,500(台/日)
- 約484億円
- 約1,480億円(約3,819億円※)
- 約564億円(約742億円※)
- 2.6

※基準年次における現在価値化前を示す。

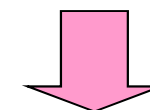
5. 事業の投資効果②

■費用対効果分析結果

◆総便益 基準年における 現在価値(B)		全体事業	残事業
	走行時間短縮便益	1,306億円	1,306億円
	走行経費減少便益	168億円	168億円
	交通事故減少便益	111億円	111億円
	計	1,585億円	1,585億円

◆総費用 基準年における 現在価値(C)		全体事業	残事業
	事業費	501億円※	83億円
	維持管理費	104億円	104億円
	計	605億円	187億円

※ここでの事業費は、P3の全体事業費を、基準年における現在価値化しているため、値が異なっている。



費用便益比 B/C

全体事業 2.6 残事業 8.5

6. 関係する都道府県の意見



茨城県知事の意見 平成26年12月1日

本県にとって、東関東自動車道水戸線は、国内外の輸出入拠点である鹿島港や茨城港、さらに茨城空港や成田空港などを結び、広域的な交流・連携を促進することはもとより、今後想定される首都直下地震の際には、常磐道の代替路線として緊急輸送路の役割を担う極めて重要な道路であることから、事業を継続し、一日も早い開通に向け整備推進をお願いしたい。

7. 今後の対応方針(原案)

(1) 事業の必要性等に関する視点

- 当該区間は、茨城県沿岸部の産業・経済の発展、物流の効率化、救急搬送に不可欠な道路である。
- 茨城空港のアクセス道路として、利便性向上に寄与する。
- 当該区間は、国道51号等の沿線の交通分散や、事故・災害時におけるリダンダンシー機能を有する。
- 費用対効果(B/C)は、2.6である。

(2) 事業進捗の見込みに関する視点

- 茨城空港北IC～茨城町JCT間は、平成22年3月6日に開通済みである。
- 鉾田IC～茨城空港北IC間は、『事業推進プロジェクトチーム』により事業を推進し、用地取得率は94%となり、土工工事に着手しているところ。
- 平成27年度(※)の完成を目指して事業を推進している。

(※)用地取得等が速やかに完了する場合

(3) 対応方針(原案)

- 当該事業の再評価は『事業継続』とする。

東関東自動車道 水戸線

ほこた いばらきまち
(鉾田～茨城町JCT)

【 再 評 価 】

あなたに、ベスト・ウェイ。



1. 位置図



事業再評価区間
東関東自動車道水戸線
(銚田～茨城町JCT)
L=17.6km、暫定二車線
平成29年度供用予定

凡 例	
	供用中
	事業中
	事業中(国交省事業)

2. 事業の目的及び概要

目的

東関東地域と首都圏との結びつきをより一層強化し、東関東地域の発展に資する

概要

区 間: 自) 茨城県鉾田市飯名
至) 茨城県東茨城郡茨城町大字小鶴

計画延長: 17.6km (うち8.8km供用)

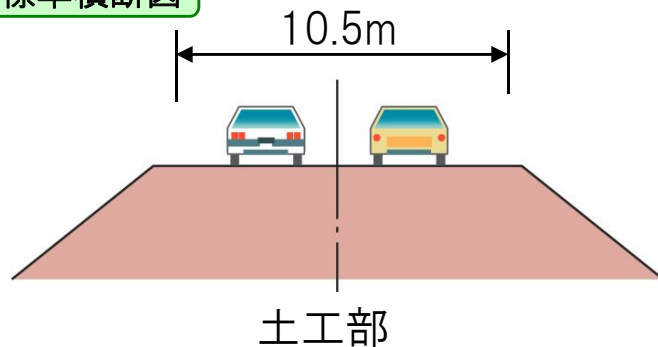
道路規格: 第1種第2級

設計速度: 100km/h

車線数: 4車線(2車線で整備)

事業費: 504億円

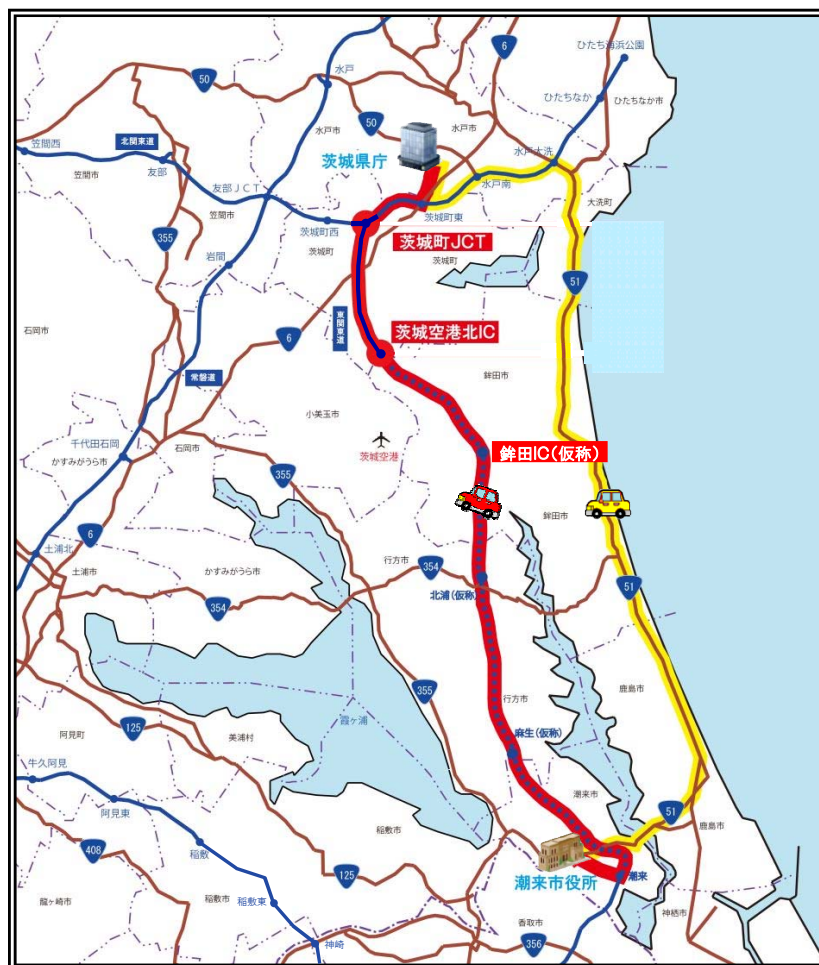
標準横断図



3. 事業の必要性と効果①

県庁所在地への利便性向上

高速道ネットワークが整備されることにより、茨城県の南東部に位置する潮来市から、茨城県庁(水戸市)が近くなり、利便性が向上します



開通前
国道51号を利用した場合
移動距離：約65 km
移動時間：約102分



**約40分短縮
39%短縮**

開通後
東関東道を利用した場合
移動距離：約62 km
移動時間：約62分

※所要時間の算出
整備前：H22センサス旅行速度により算定
整備後：東関東道 茨城町JCT～潮来ICは70km/hで走行した場合の所要時間
とし、他の道路はH22センサス旅行速度により算定

3. 事業の必要性と効果②

交通路の相互補完②

常磐自動車道と東関東自動車道の
ダブルネットワークの構築

東関東自動車道 茨城町JCT～鉾田ICと今後整備が進められる鉾田IC～潮来ICが整備されることで、水戸エリアと東京エリア間に常磐道と東関東道のダブルネットワークが形成され、常磐道通行止め時には、東関東道が代替ルートとして機能します。



3. 事業の必要性と効果③

茨城空港への利便性向上

東関東自動車道を含む高速道路ネットワークを活用し、スムーズかつ快適に空港までアクセスできます。



空港までの所要時間

出発地	[整備前] 羽田空港へ	[整備前] 茨城空港へ	短縮時間
前橋から	159分	142分	(17分短縮)
宇都宮から	157分	81分	(76分短縮)
水戸から	146分	44分	(102分短縮)

※市役所を起点とし、茨城空港へのアクセスについては車利用で、羽田空港へのアクセスについては電車利用とする

空港概要	
項目	内容
開港日	平成22年3月11日開港
施設整備の概要	新滑走路(新設)長さ2,700m 幅45m 現滑走路(補強)長さ2,700m 幅45m
就航中線	北海道(札幌)、兵庫県(神戸)、福岡県(福岡)、 沖縄県(那覇) 中国(上海、深圳、杭州※)※杭州はH28.1.30就航予定
その他	1,300台の無料駐車場

※所要時間の算出 H22センサス旅行速度により算定

3. 事業の必要性と効果④

空港への利便性向上

- ・茨城空港の旅客数は、平成22年の開港以来増加しており、また首都圏の航空需要の一翼を担う役割が期待されている。
- ・当該路線の整備により、茨城空港へのアクセスが向上することで、旅客の利便性向上が期待できる。

■ 茨城空港における取り組み

開港を控え、リーマンショックや航空会社の経営悪化に伴う地方路線の減便や廃止等、路線の整理等により就航路線の確保が困難な状況のなか、空港ビルの設計や空港アクセス改善により広範囲に集客を図り、新規就航等を実現した。

関係者による主な取組

- 1. 目的**
平成22年3月の開港を控え、リーマンショックや航空会社の経営悪化により地方路線が縮小傾向にあり就航路線の確保が困難な中、首都圏の3番目の空港として、成田、羽田との差別化を図り新規路線就航を目指す。
- 2. 関係者**
茨城県、茨城空港利用促進等協議会等
- 3. 旅客定期便新規就航・増便のための主な取組**
 - ① **LCC誘致に対する取組**
 - LCCの誘致を想定した空港施設のローコストオペレーション化
 - ・PTBの設計変更
 - ・自走式による航空機運用
 - ・搭乗橋不使用、タラップによる搭乗
 - ・出発・到着動線を1フロアに集約
 - 上海路線を運航する航空会社を対象に着陸料の1/2相当額の補助 (茨城空港利用促進等協議会)
 - ② **空港アクセス改善への取組**
 - 駐車場無料化 (茨城県)
 - 航空機利用者が片道500円で利用可能な茨城空港と東京都心とを結ぶ高速バスを運行 (1日6往復) (茨城県)
 - 茨城空港を利用し、県内で宿泊した者に対し、レンタカー最初の24時間を1,000円で提供 (茨城空港利用促進等協議会)
 - ③ **空港の賑わいの創設への取組**
 - 空港見学ツアー、航空教室の開催 (茨城県)
 - 県内の観光施設と連携し空港見学等をセットにした誘客促進 (茨城県)
 - 就航先の紹介や、県内外の観光PR・物産展等のイベントを実施 (茨城空港利用促進等協議会等)

※ ()内は取組の実施主体である。

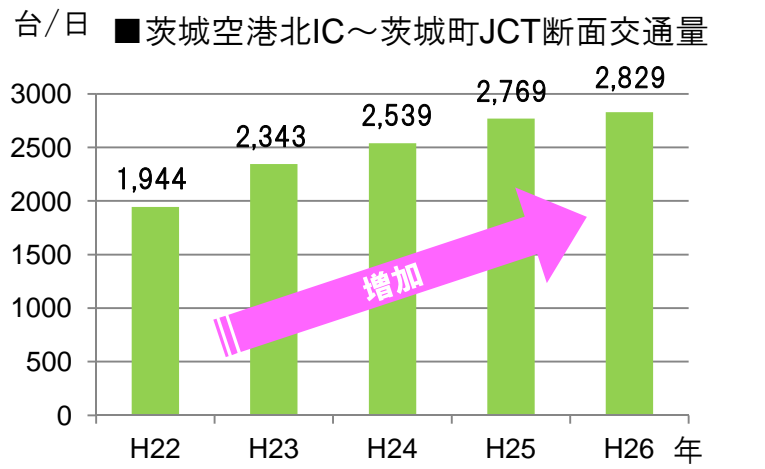
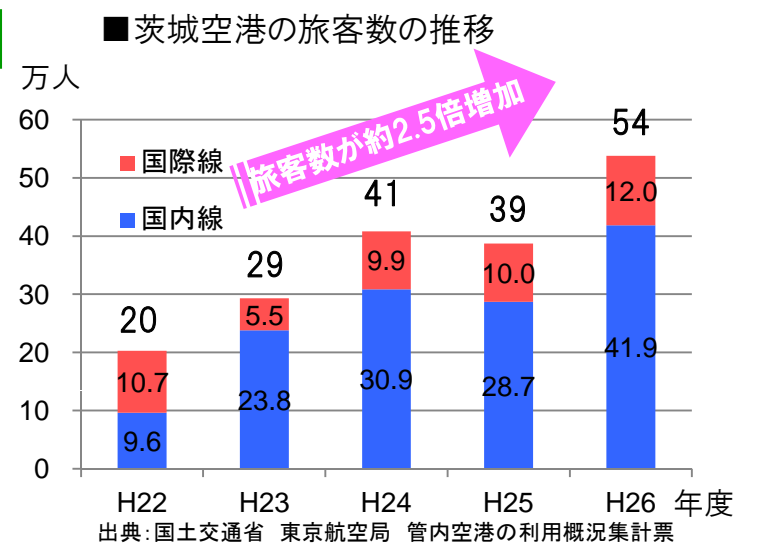
取組の成果

- ▶開港当初 (平成22年3月)の国内路線の未就航
 - *開港当初はアジアナ航空によるソウル便の就航のみ (震災後運休中)
- ▶国内線旅客定期便の開航
 - ①茨城-神戸線 (スカイマーク)
 - ・平成22年4月就航 (1日1往復)
 - ・平成24年3月増便 (1日2往復)
 - ②茨城-新千歳線 (スカイマーク)
 - ・平成23年2月就航 (1日1往復)
 - ・平成23年6月増便 (1日2往復)
 - ③茨城-那覇線 (スカイマーク)
 - ・平成24年7月就航 (1日1往復)
- ▶国際線旅客定期便の開航
 - 茨城-上海線 (春秋航空)
 - ・平成22年7月就航 週3便 (プログラムチャーター)
 - ・平成23年11月増便 週5便 (プログラムチャーター)
 - ・平成24年3月増便 週6便 (プログラムチャーター)
 - ・平成24年6月定期便化を実現

年度	来場者数	乗降客数	備考
21年度	113,600人	8,506人	3月開港
22年度	788,800人	203,070人	
23年度	986,600人	293,203人	
24年度	(657,300人)	(217,642人)	4月～9月実績
累計	2,546,300人	722,421人	

▶CAPA「Low Cost Airport of the Year 2011」受賞
・2011年10月20日受賞
※CAPA (航空情報センター) : 豪州に本部を置く航空系シンクタンク

出典: 交通政策審議会航空分科会基本政策部会

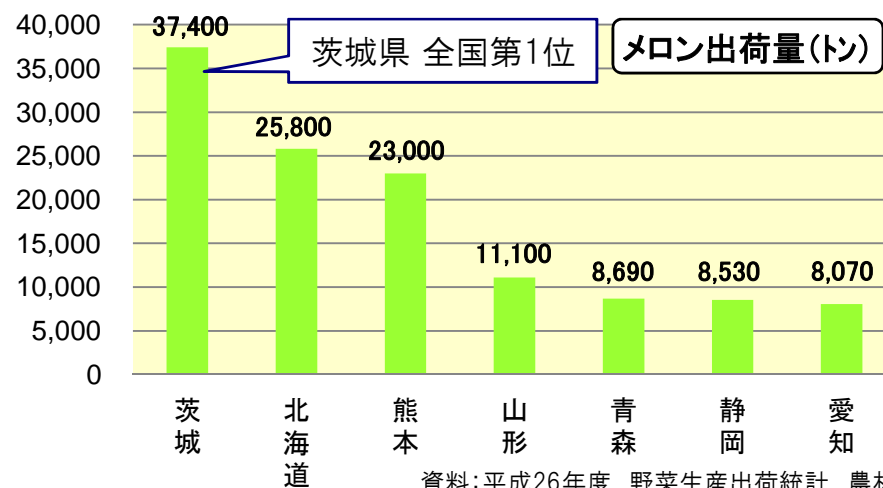


3. 事業の必要性と効果⑤

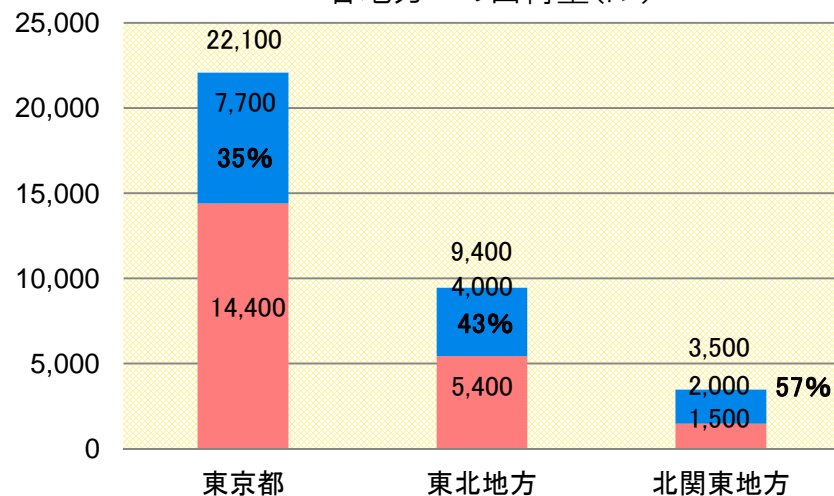


物流効率化の支援

- ・茨城県のメロン出荷量は、37.4千トンで全国第1位（鉾田市周辺でその約8割を出荷）
- ・北関東地方（栃木・群馬・長野）や東北地方への販路拡大が期待されます。



資料：平成26年度 野菜生産出荷統計 農林水産省
各地方への出荷量(トン)



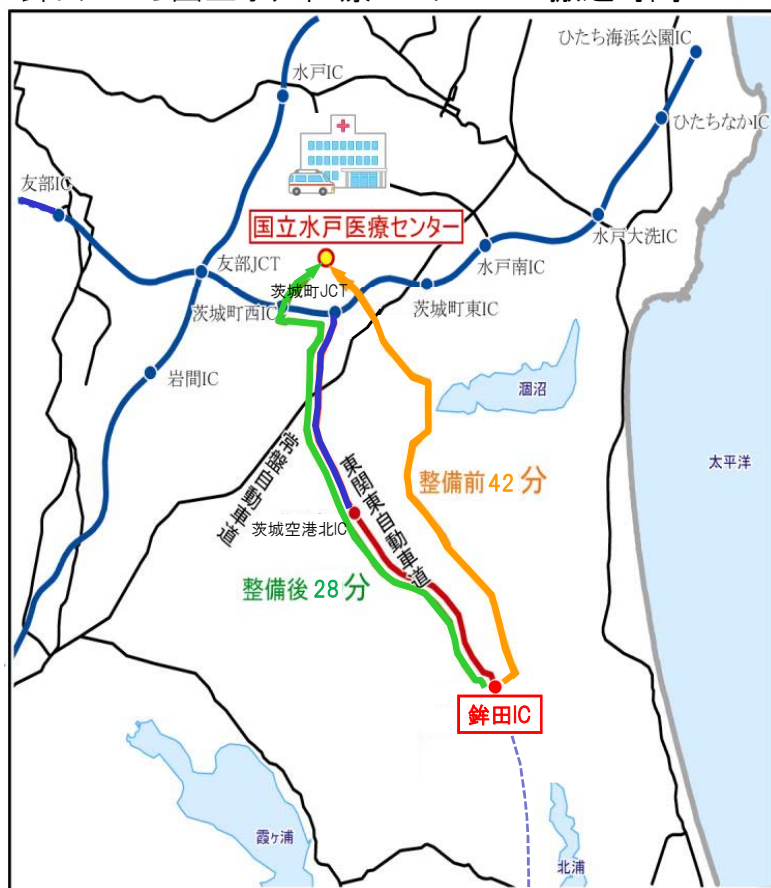
資料：各地方中央卸売市場の統計年報より集計

3. 事業の必要性と効果⑥

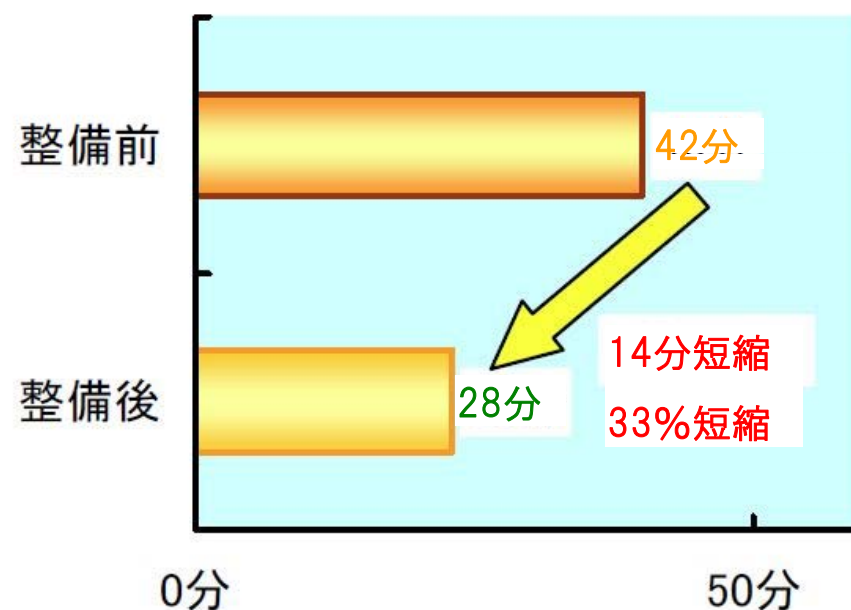
地方医療環境の改善

第三次高度医療機関への搬送時間が短縮され、地域医療環境が向上します。
・第三次救急医療機関である「国立水戸医療センター」への搬送時間が**14分短縮**されます。

鉾田ICから国立水戸医療センターへの搬送時間



鉾田ICから国立水戸医療センターへの搬送時間



※所要時間の算出
整備前：H22センサス旅行速度により算定
整備後：東関道 鉾田IC～茨城空港北ICは70km/hで走行した場合の所要時間とし、他の道路はH22センサス旅行速度により算定

3. 事業の必要性と効果⑦



東日本大震災時の国道51号の代替路線の例

3月11日の東日本大震災発生から5日後、東関東自動車道の通行止めを解除。当時、通行止めとなっていた国道51号の代替路線として利用されました。



4. 事業進捗状況①



	銚田～茨城空港北	茨城空港北～茨城町JCT
◆事業の経緯		
都市計画決定	平成 8年12月	
整備計画決定	平成 9年 3月	
施行命令	平成10年12月	
実施計画認可	平成11年 4月	
用地着手	平成24年12月	平成16年 3月
工事着手	平成25年9月	平成17年 7月
◆完成予定年度	平成29年度	平成22年3月6日供用
◆事業費	504億円	
事業進捗率	59%	
(平成27年12月末)	土木工事着手 100%	開通済み

4. 事業進捗状況②

■ 進捗状況 (平成27年12月末現在)

- ・用地取得率は約97%
- ・本線工事着手率は100%(平成27年12月末現在)。銚田IC～茨城空港北ICは土工工事を展開中。

【進捗状況写真】



写真①: 銚田IC施工状況



写真②: 本線Box基礎部 施工状況



写真③: 茨城空港北IC ランプ部Box切替後

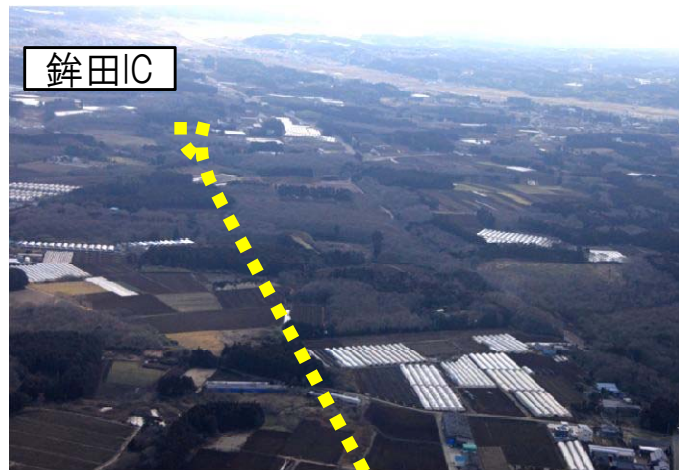
実施区間

前回評価時 (H26.12)	用地買収		94%	
	工事	土工・橋梁	100%	
		舗装・施設	0%	

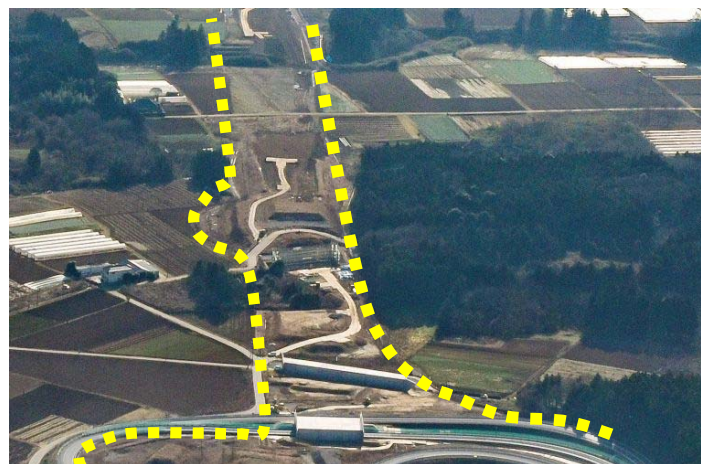
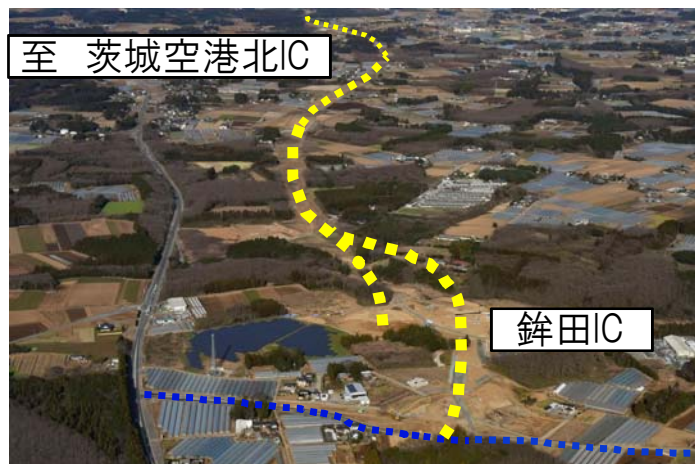
今回評価時 (H27.12)	用地買収		97%	
	工事	土工・橋梁	100%	
		舗装・施設	0%	

4. 事業進捗状況③

■平成23年 現地施工状況



■平成27年 現地施工状況



4. 事業進捗状況④

用地取得開始から工事完成までの流れ(当初想定工程との比較)

○本線工事着手率は100%(平成27年12月末現在)。全線において工事展開中。

凡例
 前回評価時(H26.12)
 今回評価時(H27.12)

年度	H24	H25	H26	H27	H28	H29	備考
用地取得							
測量・調査・設計							
土木工事							
舗装・施設工事							
供用開始							

4. 事業進捗状況⑤



事業費増加の要因

[税込]

項目	事業費の増加要因	増加額
①物価アップによる増	○材料費、人件費等の単価上昇によるもの	約15億円
②地下水低下対策による増	○本線切土工部の構造物掘削部での地下水位が想定よりも高く、湧水が発生し砂質土のエロージョンや崩落が発生していることから、湧水対策工を実施するもの	約3億円
小計		約18億円

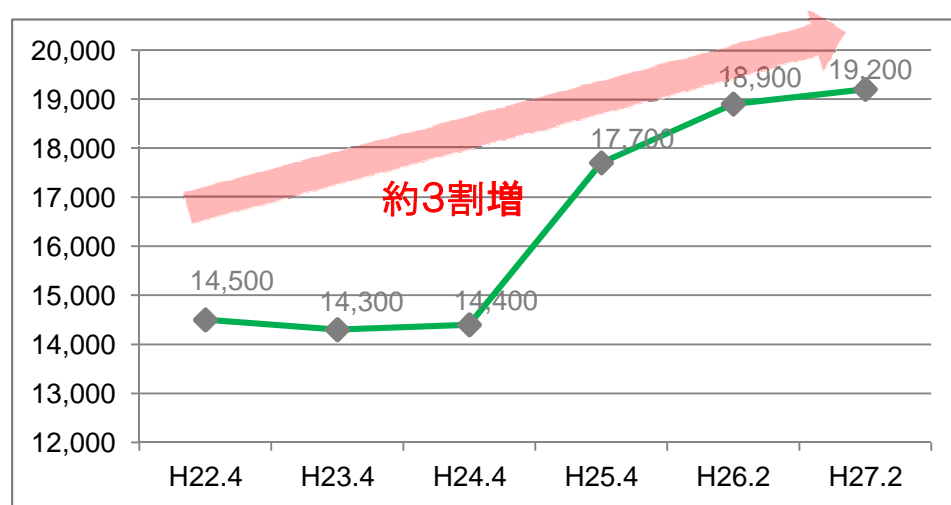
4. 事業進捗状況⑤

①物価アップによる増【約15億円増額】

・東日本大震災以降、労務単価等の急激な上昇が続いているため事業費の増額が必要。

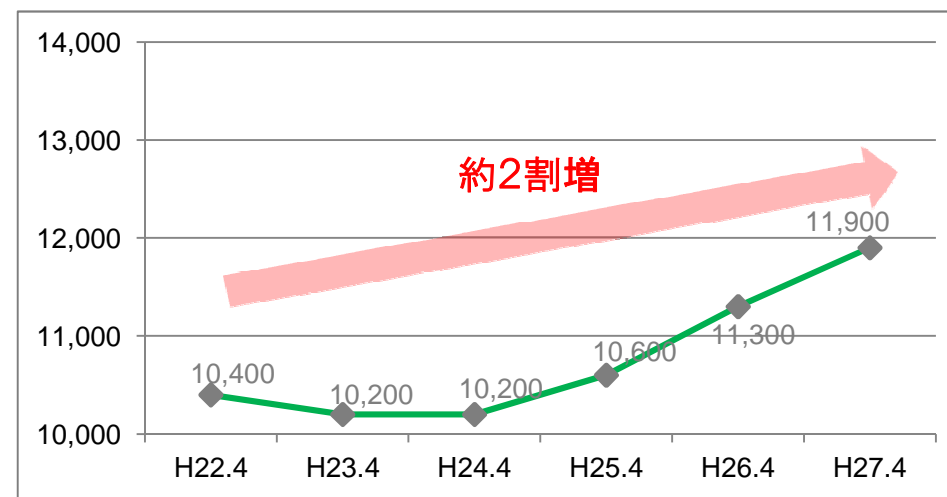
①労務単価の推移

例)茨城県内における普通作業員



②材料単価の推移

例)茨城県内における生コンクリート

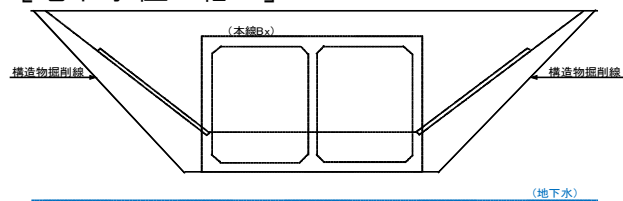


4. 事業進捗状況⑤

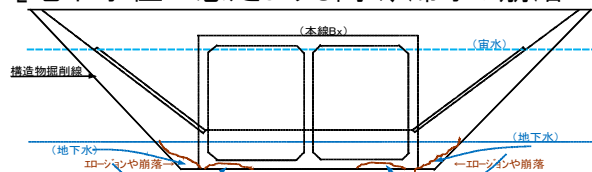
②地下水低下対策による増【約3億円増額】

・本線切土工部の構造物掘削部での地下水位が想定よりも高く、湧水が発生し砂質土のエロージョンや崩落が発生していることから、湧水対策工を実施するもの

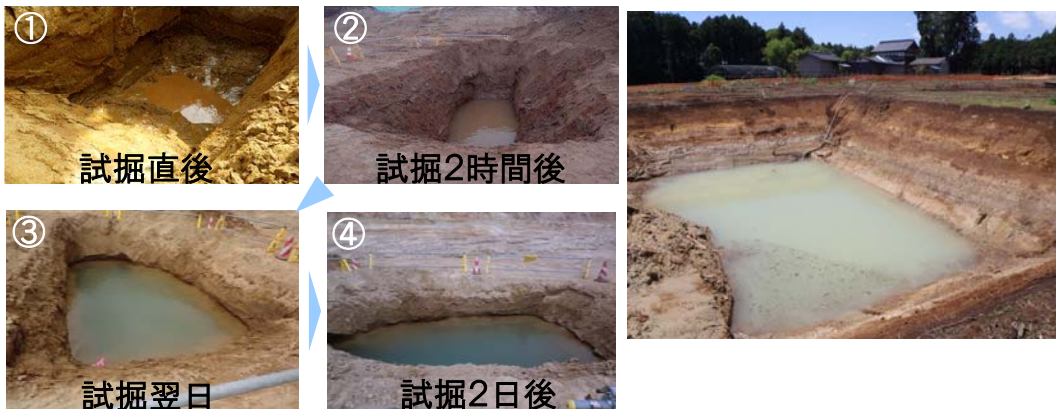
■当初 [地下水位が低い]



■現況 [地下水位が想定よりも高く、滞水し崩落が発生している状況]

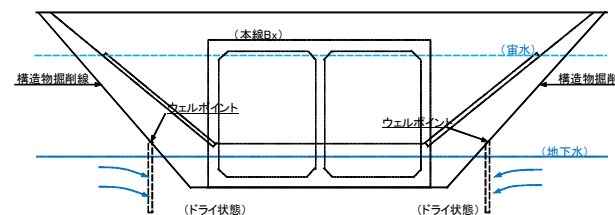


試掘時滞水状況

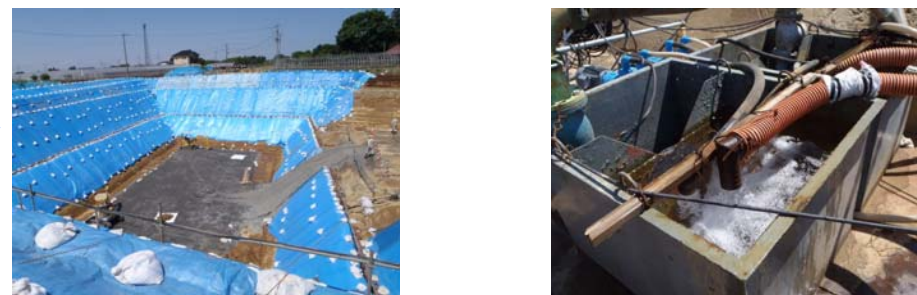


■変更 [ウェルポイント工により地下水を汲上げし施工]

【構造物施工箇所】



ウェルポイント設置・排水状況



5. 事業の投資効果①

■ 計算条件

■ 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。

【今回評価】

- ・基準年次 : 平成27年度
- ・供用開始年次 : 平成29年度
- ・分析対象期間 : 供用後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 : 12,700～12,900(台/日)
- ・事業費 : 約504億円
- ・総便益(B) : 約1,559億円(約3,809億円※)
- ・総費用(C) : 約639億円(約752億円※)
- ・費用便益比(B/C) : 2.4

【参考：前回(H26)評価】

- 平成26年度
- 平成28年度
- 供用後50年間
- 平成17年度道路交通センサス
- 平成42年度
- 12,900～13,200(台/日)
- 約486億円
- 約1,585億円(約3,905億円※)
- 約605億円(約735億円※)
- 2.6

※基準年次における現在価値化前を示す。

5. 事業の投資効果②

■費用対効果分析結果

◆総便益 基準年における 現在価値(B)		全体事業	残事業
	走行時間短縮便益	1,298億円	1,298億円
	走行経費減少便益	153億円	153億円
	交通事故減少便益	109億円	109億円
	計	1,559億円	1,559億円

◆総費用 基準年における 現在価値(C)		全体事業	残事業
	事業費	535億円	158億円
	維持管理費	104億円	104億円
	計	639億円	261億円



事業全体 費用便益比(B/C) : 2.4 経済的純現在価値(B-C) : 921億円 経済的内部収益率(EIRR) : 9.2%

残事業 費用便益比(B/C) : 6.0 経済的純現在価値(B-C) : 1,298億円 経済的内部収益率(EIRR) : 40.7%

注1) 「事業全体」の全体事業費は、P3の全体事業費を基準年における現在価値化しているため、値が異なっている

注2) 経済的内部収益率(EIRR)とは、便益と費用の現在価値を等しくするような社会的割引率の値

6. 関係する都道府県の意見



茨城県知事の意見 平成28年1月29日

本県にとって、東関東自動車道水戸線は、国内外の輸出入拠点である鹿島港や茨城港、さらに茨城空港や成田空港などを結び、広域的な交流・連携を促進することはもとより、今後想定される首都直下地震の際には、常磐道の代替路線として緊急輸送路の役割を担う極めて重要な道路であることから、事業を継続し、平成29年度のできるだけ早い時期の開通に向け整備推進をお願いしたい。

7. 今後の対応方針(原案)

(1) 事業の必要性等に関する視点

- 当該区間は、茨城県沿岸部の産業・経済の発展、物流の効率化、救急搬送に不可欠な道路である。
- 茨城空港のアクセス道路として、利便性向上に寄与する。
- 当該区間は、国道51号等の沿線の交通分散や、事故・災害時におけるリダンダンシー機能を有する。
- 費用対効果(B/C)は、2.4である。

(2) 事業進捗の見込みに関する視点

- 茨城空港北IC～茨城町JCT間は、平成22年3月6日に開通済みである。
- 鉾田IC～茨城空港北IC間は、『事業推進プロジェクトチーム』により事業を推進し、用地取得率は97%となり、土工工事に着手しているところ。
- 平成29年度の完成を目指して事業を推進している。

(3) 対応方針(原案)

- 当該事業の再評価は『事業継続』とする。