

みやぎ県北高速幹線道路 Ⅲ期（佐沼工区）事業

路線名：主要地方道 築館登米線
（登米市迫町北方～佐沼地内）

事業説明資料

宮城県

平成30年6月



事業の目的と概要

【現状及び事業目的】

みやぎ県北高速幹線道路は、宮城県北部において東北縦貫自動車道と三陸縦貫自動車道を結び、栗原圏域と登米圏域の交流や連携を強化する地域高規格道路であり、被災地の復興支援や災害時における救援物資輸送等を担う復興支援道路です。

Ⅲ期事業として、Ⅱ期（H30年供用予定）及び供用中のⅠ期区間と三陸自動車道を結ぶことにより更なる効果を期待するものである。



【Ⅲ期（佐沼工区）計画概要】

事業箇所：宮城県登米市迫町北方～同市迫町佐沼
 路線名：主要地方道 築館登米線 みやぎ県北高速幹線道路

事業延長：L = 3.6 km

道路区分：第3種2級

設計速度：V = 60 km

幅員構成：W = 8.5 m

事業化：平成25年度

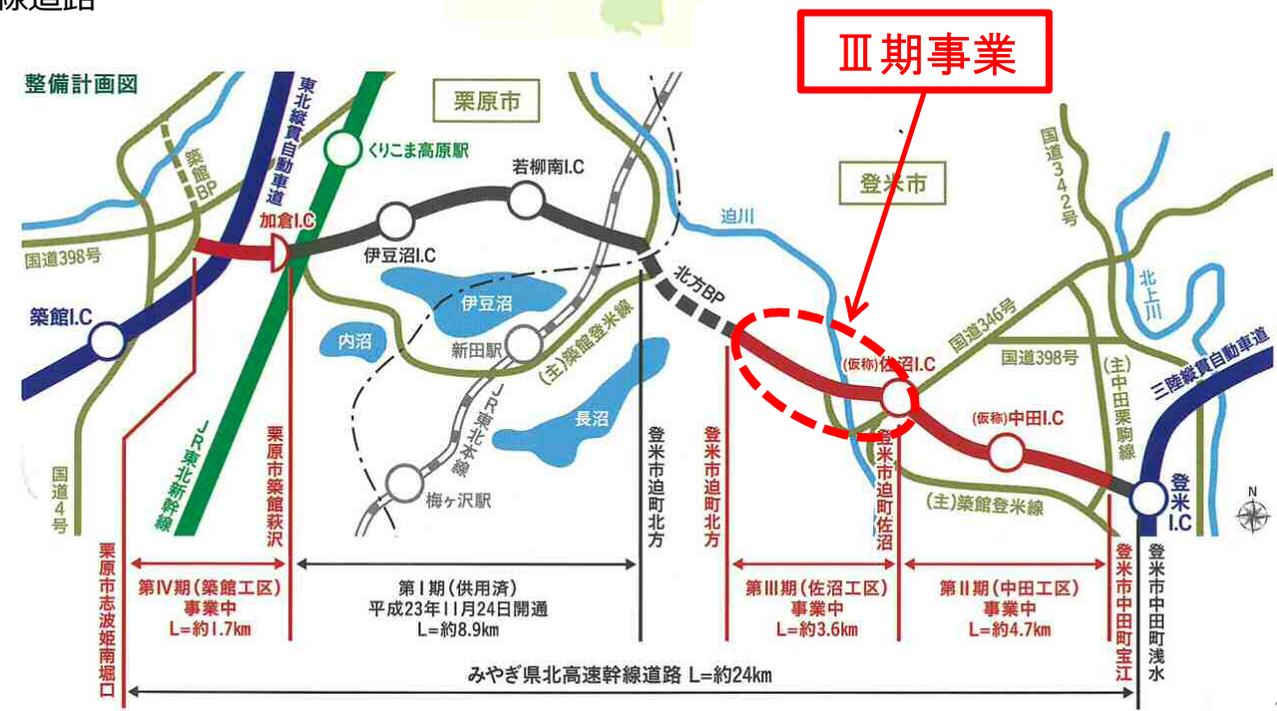
用買着手：平成26年度

工事着手：平成27年度

事業完了：平成32年度完了予定

事業費：148億円

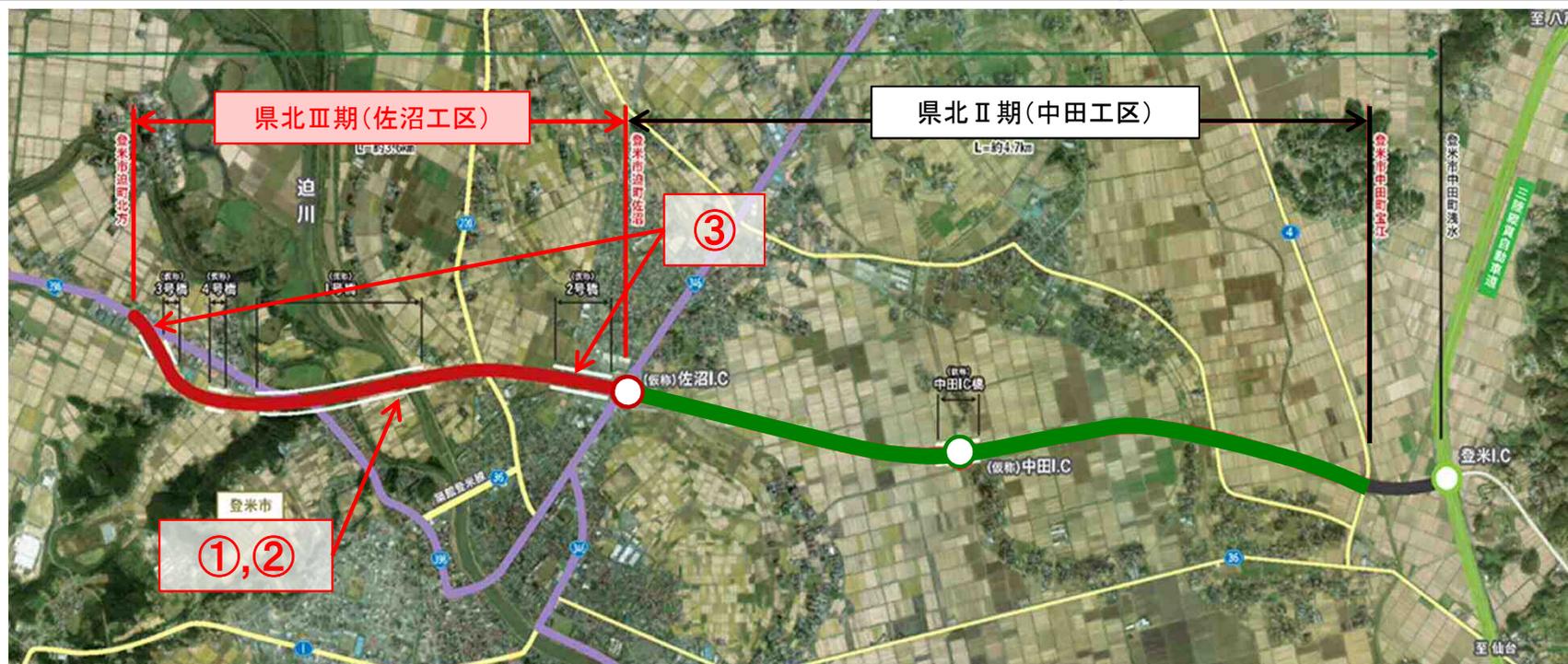
B/C：1.35（H27再評価）



みやぎ県北事業 Ⅲ期(佐沼工区) 増額要素一覧

Ⅲ期の全体事業費 【現在】 148億円 ⇒ 【変更】 178億円 ※30億円増

項目		増額	内容
工事費	①河川協議の実施結果による橋梁施工費の増	13.0億円	橋脚を設置する河川堤防の断面変更 床版の施工方法の変更
	②現場条件の変更等による増	7.0億円	鋼管杭基礎の杭長の変更
補償費	③補償調査の結果に基づく用地補償費の増	10.0億円	移転補償の内容及び補償額の変更
合計		30.0億円	



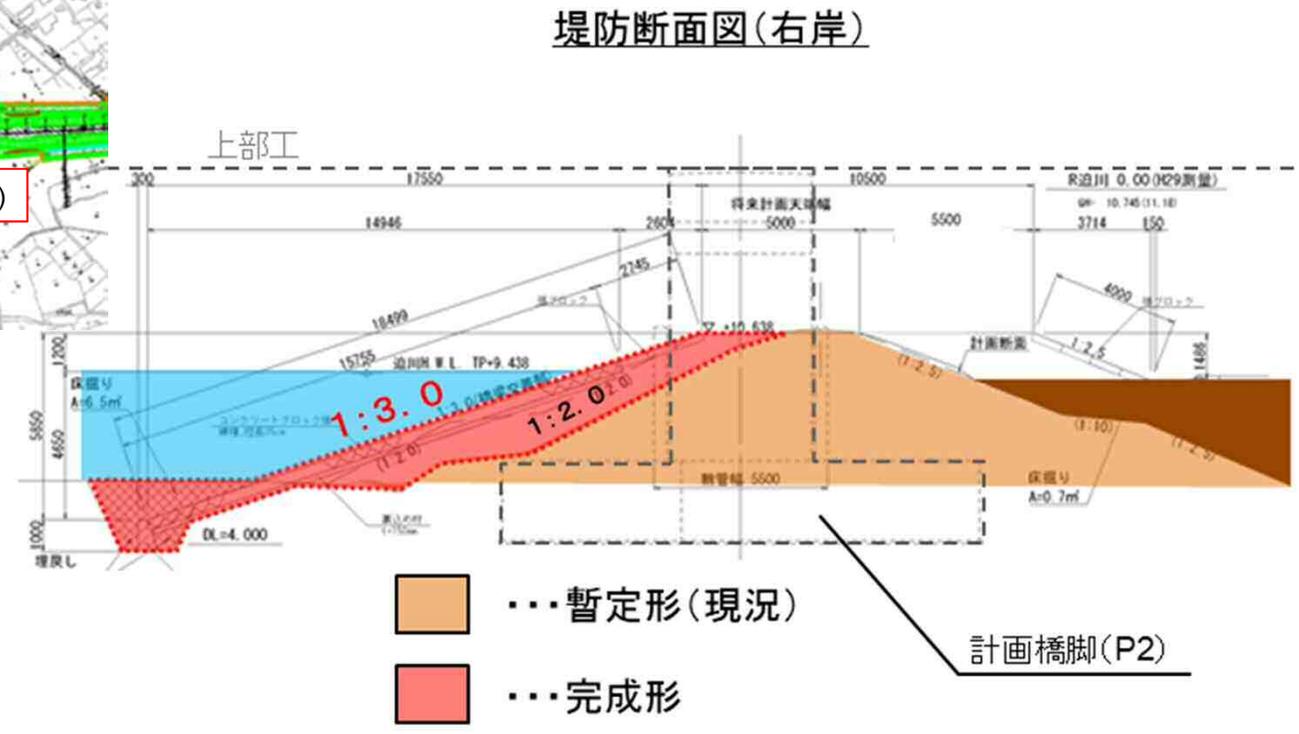
変更(増額)理由①: 河川協議の実施結果による橋梁施工費の増

増額13.0億円

変更理由①-1: 橋脚を設置する河川堤防の断面変更による増 (C=1.5億円増)

1級河川迫川を渡る1号橋の堤防部橋脚 (P2,P11) において、河川協議の結果、橋梁架設後の堤防整備が困難となるため、橋脚施工後の堤防形状を現在の暫定形 (2割堤) から完成形 (3割堤) として施工することとなったもの。

- 当初: 暫定形 (2割堤) C= 1.0億円
- 変更: 完成形 (3割堤) C= 2.5億円 (1.5億円増)



変更(増額)理由①: 河川協議の実施結果による橋梁施工費の増

増額13.0億円

変更理由①-2: 橋梁工における床版の施工方法の変更 (C=11.5億円増)
 1号橋上部工の架設について、当初通年施工を計画していたが、河川協議の結果非出水期施工となり、工程の短縮が可能な工法の採用が必要となった。床版の施工は現場打ちを計画していたが、近年の鉄筋工・型枠工等の技能労働者不足が顕著となったことから入札不調を防止し、計画どおり事業進捗を図るため、プレキャスト製品を採用することとした。
 当初: 現場打ちPC床版 C= 5.8億円
 変更: プレキャスト製PC床版 C= 17.3億円 (11.5億円増)

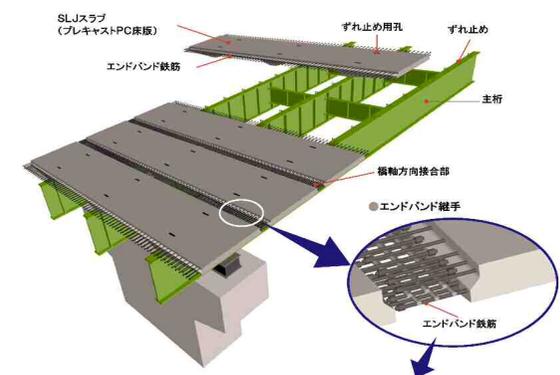
■工程表

工種	年度	H30	H31	H32	H33
上部工 (架設)	当初		■		
	変更		■		
床版工	当初			■	
	変更			■	
橋面工 舗装工	当初			■	
	変更			■	

当初: 現場打ちPC床版



変更: プレキャストPC床版



変更理由②：現場条件の変更等による増

増額7.0億円

■変更理由②-1：鋼管杭基礎の杭長の変更 (1.0億円増)

■当初計画：橋梁予備設計 → 基礎杭長 L=26m (平均)

△予備設計に実施した地質調査結果 (支持層) による基礎杭長。

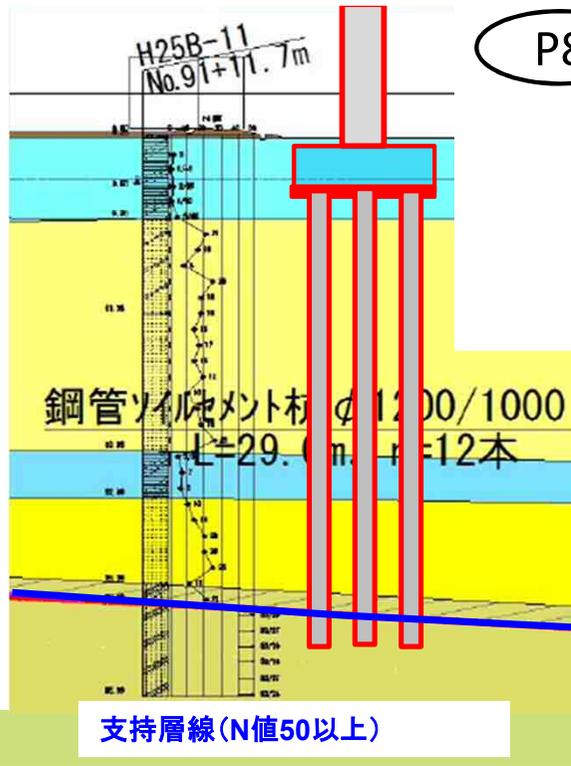
■変更計画：橋梁詳細設計 → 基礎杭長 L=28m (平均)

△詳細設計により生じた橋脚配置の変更に伴い再地質調査結果 (支持層の変化) による基礎杭長の変更。

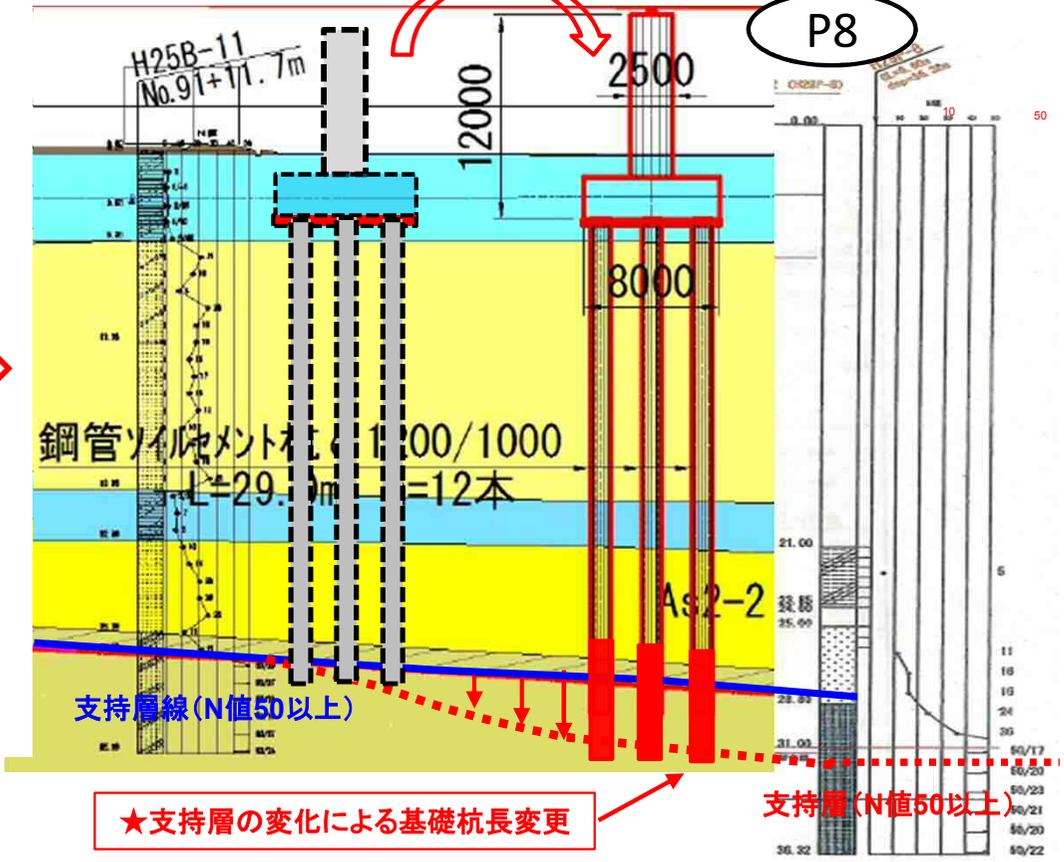
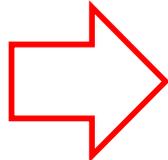
【当初 (予備設計)】

【変更 (詳細設計)】

橋梁詳細設計に伴う橋脚配置の変更



P8



P8

★支持層の変化による基礎杭長変更

支持層 (N値50以上)

変更理由②：現場条件の変更等による増

増額7.0億円

変更理由②-2：函渠工の見直し

函渠工は当初、現場打ちコンクリートで計画していたが、近年、鉄筋工・型枠工等の技能労働者不足が顕著となったことから入札不調を防止し、予定通り事業進捗を図るためプレキャスト製品を採用することとした。

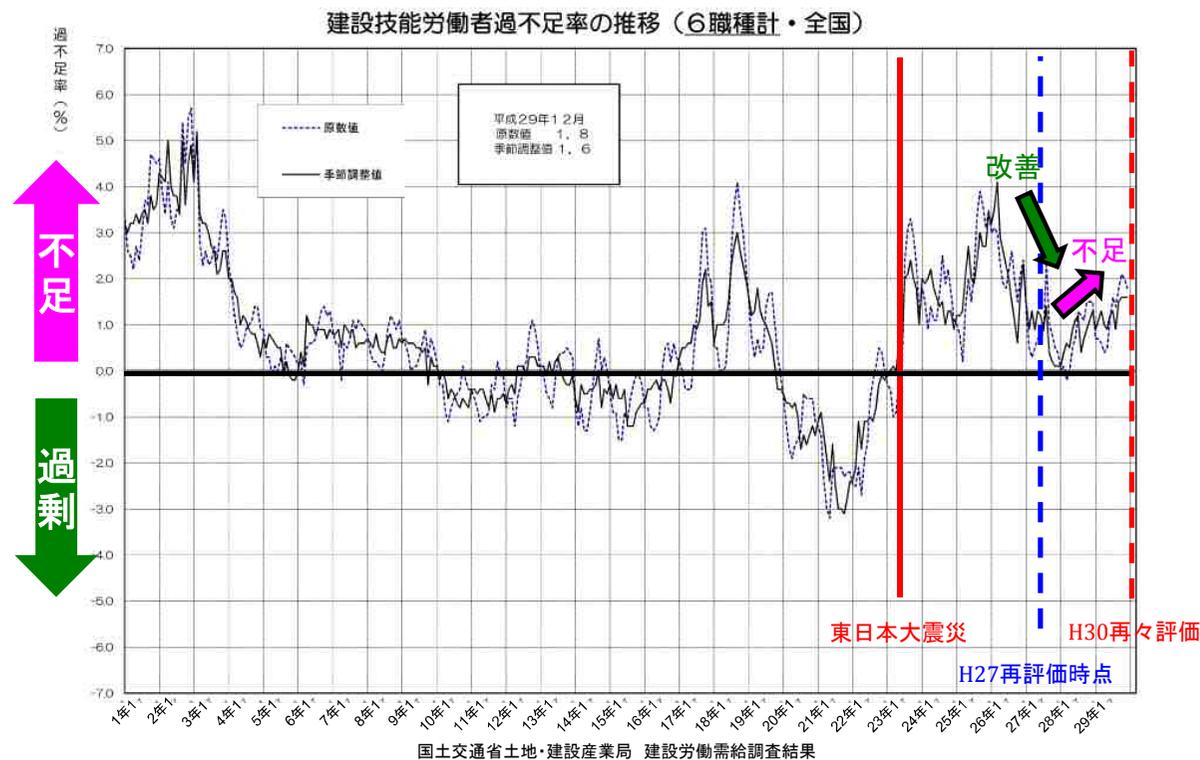
当初：現打ち函渠工 N=8基 C= 4.1億円

変更：プレキャスト函渠工 N=8基 C= 10.1億円 (6.0億円増)

プレキャスト化の例



他事業(三陸道)横断BOX



再評価時点(H27年度)では労働者不足が解消される傾向にあったが、その後、労働者不足が顕著となった。このため再評価時点で予見することが出来なかったもの。

変更(増額)理由③ : 補償調査の結果に基づく用地補償費の増 **増額 10.0億円**

事業用地にかかる物件等補償調査を実施した結果、現状の営業機能が確保できず構外移転となるケースや事業規模縮小による営業補償などが発生したほか、移転雑費等に係る補償額などが明らかとなり、補償計画を見直したものの。

- ・ 当初 : 補償調査未実施 C=10億円
- ・ 変更 : 補償調査実施後 C=20億円