

みやぎ県北高速幹線道路
(主) 築館登米線Ⅳ期 (築館工区)

平成29年11月
宮城県土木部道路課

事業計画の変更内容【全体】

事業費の増：【前回】 59 億円 ⇒ 【今回】 69 億円 ※ 10 億円増

項目	当初 (億円)	変更 (億円)	増減額 (億円)	内容
①関係機関協議による橋梁架設計画等の見直し	2.2	9.1	6.9	<ul style="list-style-type: none">・関係機関協議による落橋防止装置等の追加・上部工荷重増加に伴うクレーン規格の変更・架設ヤード整備費等の増（敷鉄板等）・仮設費の増（防護柵等による本線防護対策費）
②周辺市道等の舗装補修費等の増	0.3	3.0	2.7	<ul style="list-style-type: none">・事業展開上の土砂運搬ルート変更に伴う舗装補修区間の変更
③床堀残土の処理費の増	0.9	1.5	0.6	<ul style="list-style-type: none">・発生土の路体流用にあたって、発生土のセメント改良費の増
④コスト削減	0.5	0.3	-0.2	<ul style="list-style-type: none">・他工区の流用土利用に伴う購入土数量の減
合計	3.9	13.9	10.0	

変更①-1 【①架設工法の変更等 増6.9億円】

理由

○橋梁上部工工事において、関係機関協議により、落橋防止装置の追加及び荷吊り方法の見直しが生じ、重量が45 t増加となったもの。

○橋梁架設工において、上部工の重量増加や、他工事での事故※¹などから、架設クレーン規格を800tから1,000tへ変更が生じたもの。

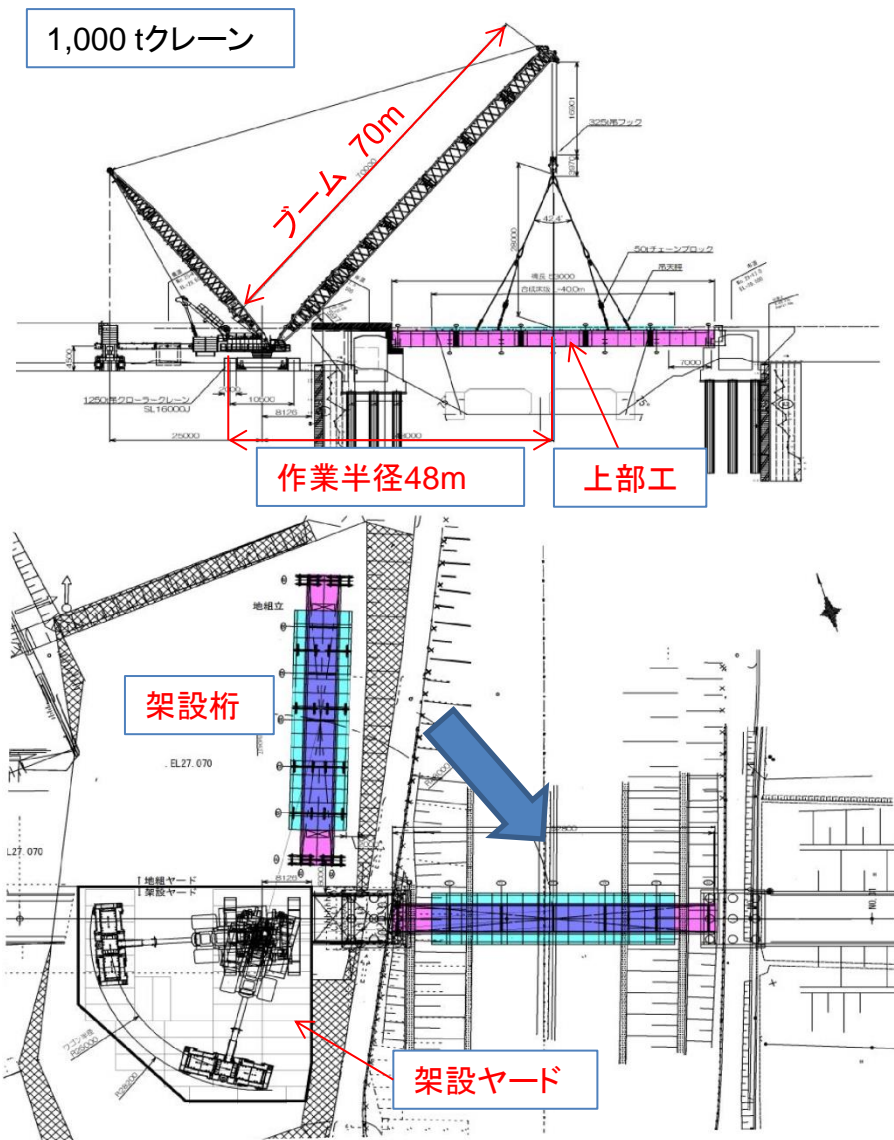
※¹：2016年4月22日、新名神高速道路の橋梁上部架設現場（神戸市）での桁落下事故。

当初：C=2. 2億円
変更：C=9. 1億円

6.9億円増額

上部工重量	適否	作業クレーン	
[当初] 195 t	< OK	規格	800 t
		最大吊り能力	214 t
[変更] 240 t	< OK	規格	1000 t
		最大吊り能力	276 t

※最大吊り能力条件：作業半径48m、ブーム長70m



変更①-2 【①架設工法の変更等 増6.9億円】

当初		変更		増減 (億円)	変更内容
項目	金額 (億円)	項目	金額 (億円)		
		落橋防止装置等	0.2	0.2	管理者協議による落橋防止装置等の追加
ヤード整備費等（敷鉄板等）	0.1	ヤード整備費等（敷鉄板等）	0.2	0.1	架設ヤード整備費等の増
桁架設（損料+据付費） （800tクレーン）	0.6	桁架設（損料+据付費） （1,000tクレーン）	3.5	2.9	クレーン規格変更等による増
重建設機械分解組立	0.9	重建設機械分解組立	1.9	1.0	
輸送費（千葉～現地）	0.6	輸送費（愛知～現地）	3.1	2.5	
		仮設工	0.2	0.2	高速道路本線側防護等の増
工事費計	2.2	工事費計	9.1	6.9	

※金額は、事業費ベース

後沢本線橋橋梁工事

項目	上部工 荷重		クレーン規格（当初）		クレーン規格（変更）		備考
	荷重	増減	800tクレーン		1,000tクレーン		
			吊り能力	荷重 比率	吊り能力	荷重 比率	
	(t)		(t)	(%)	(t)	(%)	
当初計画	195.0	—	214.0	○ 91%	276.0	○ 71%	・当初の上部工荷重195tに対して、800tクレーンで施工可能。
変更計画 （落橋防止の追加等）	240.0	45.0	214.0	× 112%	276.0	○ 87%	・関係機関と協議により、落橋防止装置等の追加が生じ、上部工荷重が45.0t増加した。 ・クレーン規格の見直しに伴い、荷重比率が87%となり、関係機関と調整※1した結果、十分な安全性を確保した架設方法であることを確認した。

※1 労働安全衛生法第88条による「建設工事計画届」の提出・・・安衛法88条3項による届出。
余裕をもったクレーン規格の選定・・・建設機械安全マニュアルP.168(国土交通省)

変更理由②③④ 【②舗装補修費等、③改良費、④流用土 増3.1億円】

②周辺道路の舗装補修費等の増 + 2.7億円



○施工展開や工事輻輳などに伴う工事車両等の運搬ルートの見直しにより、既存道路の舗装補修や仮設道路設置などが増

※ダンプ台数：延べ約5万台

当初 0.3億
変更 3.0億

③残土セメント改良費の増 + 0.6億円



○発生土の流用にあたり、試験によりセメント量が増えたことによる改良費の増

当初 セメント量 (50kg/m³) 0.9億
変更 セメント量 (153kg/m³) 1.5億

④購入土から流用土変更による減 - 0.2億円