

道路維持管理（C） インフラツアー（技術交流）

幸地インター線・南部東道路・小禄道路

視察現場の説明

2025.11.13～14

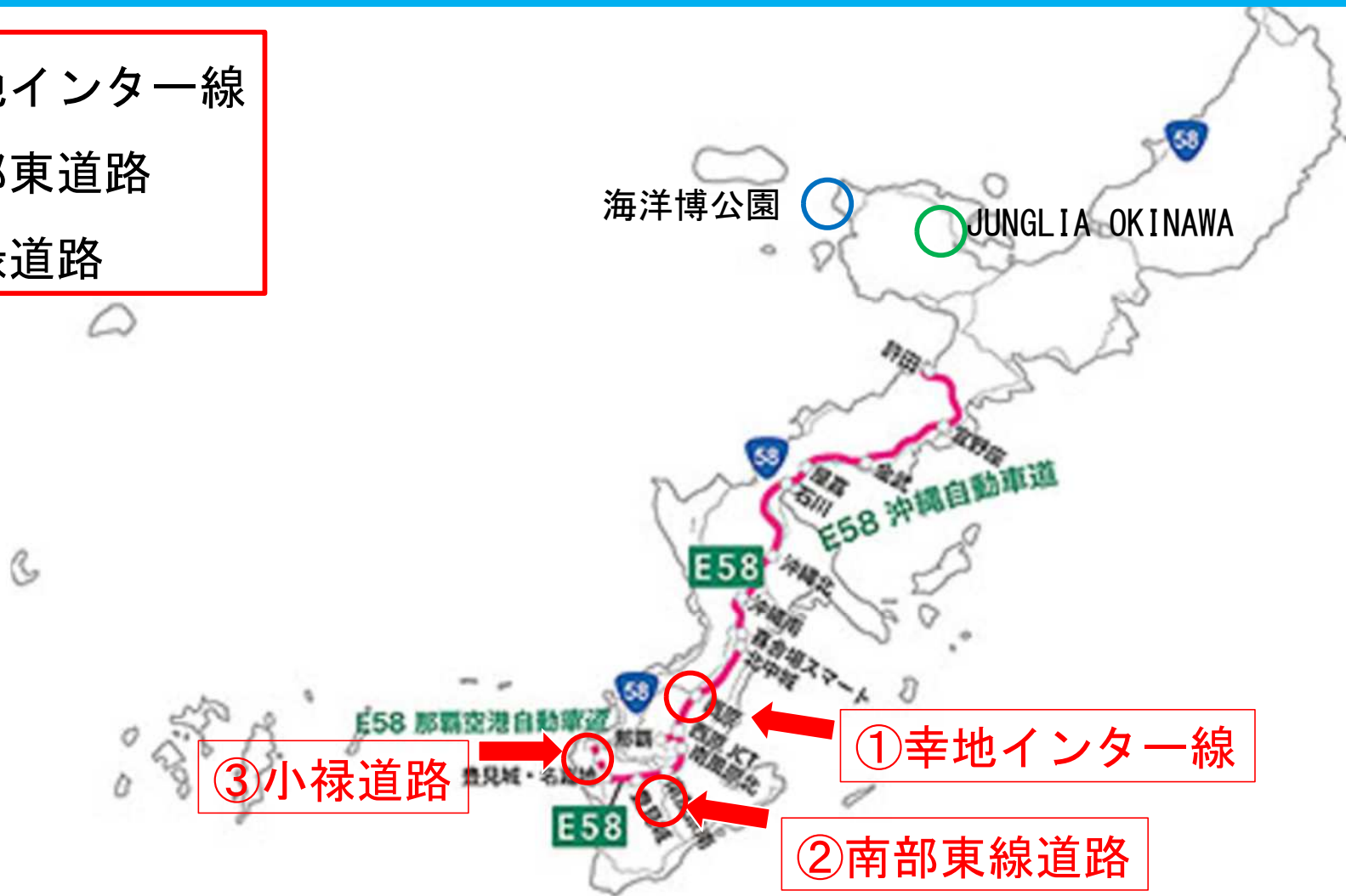
沖縄県技術士会

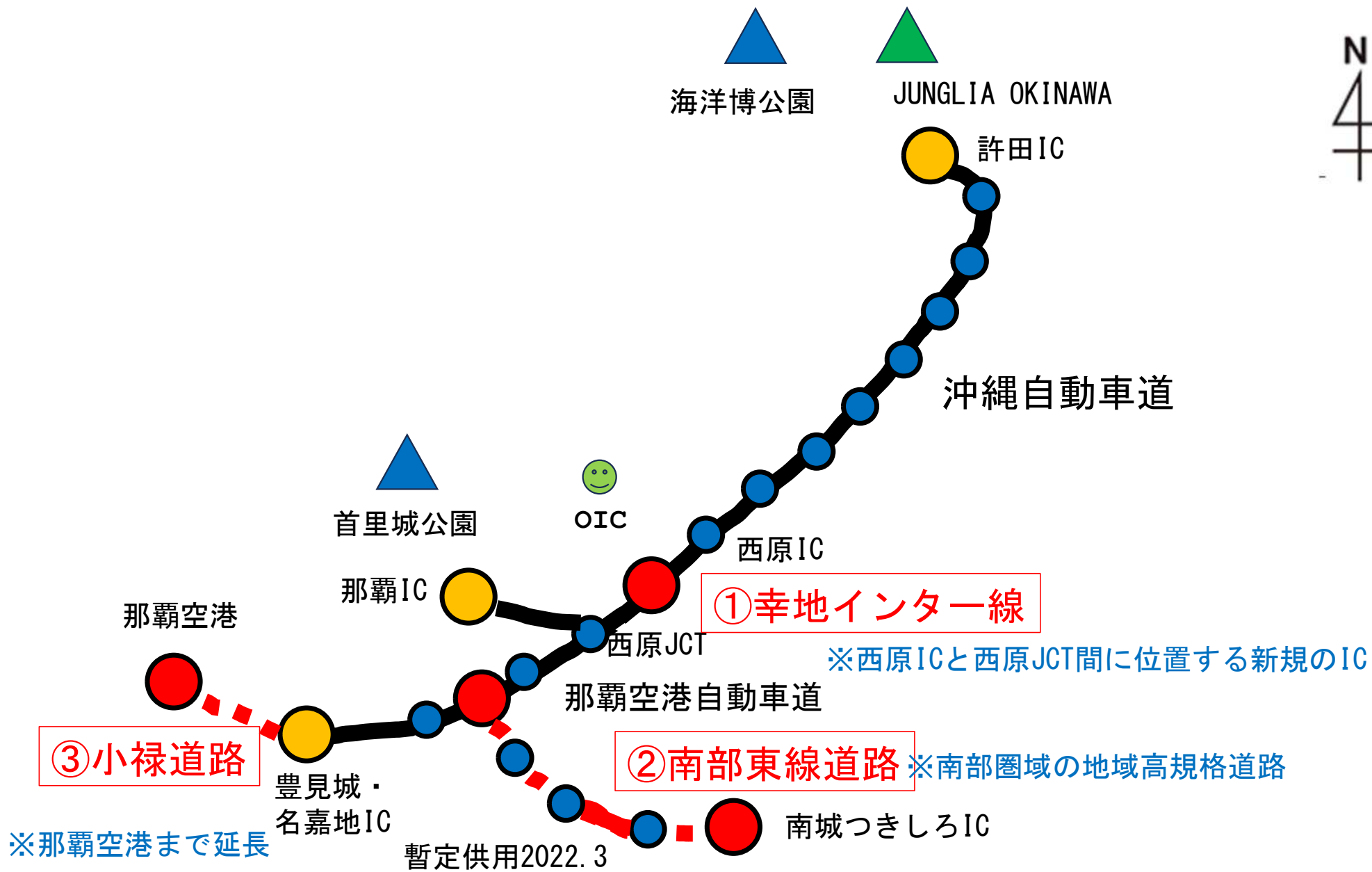
視察現場位置図

①幸地インター線

②南部東道路

③小禄道路

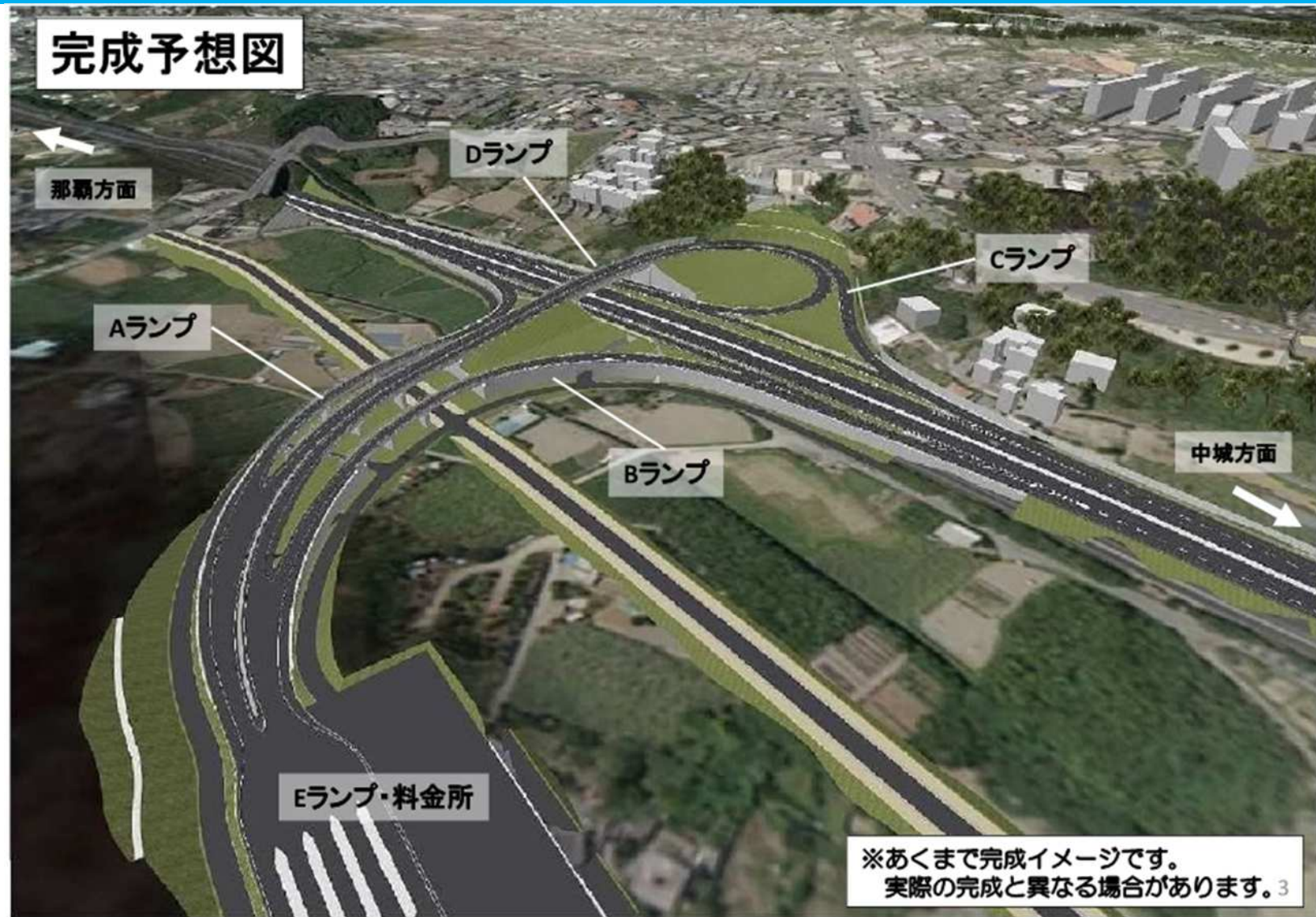




視察現場の説明

事業名	幸地インター線	南部東道路	小禄道路
現場見学日	11月13日（木）午後	11月14日（金）午前	11月14日（金）午後
事業主体	沖縄県、 西日本高速道路株式会社	沖縄県	内閣府沖縄総合事務局 南部国道事務所
主要道路等	沖縄自動車道	地域高規格道路南部東道路 （南風原知念線）	那覇空港自動車道
場所	浦添市幸地 （幸地インター建設現場事務所）	南城市大里 （南部東道路建設現場事務所）	那覇市小禄 （那覇空港自動車道出張所）
移動時間	車で約10分	車で約40分	車で約45分
目的	<ul style="list-style-type: none">・渋滞解消：周辺交通状況の改善に期待できる。・地域活性化：周辺地域の活性化に貢献する。	<ul style="list-style-type: none">・定時・定速を確保し、那覇市までの30分圏域の確立を図り、地域住民に都市的サービスを提供するとともに南部圏域の振興を支援する道路である。・観光振興、医療支援、産業振興、沿道環境の改善が期待できる。	<ul style="list-style-type: none">・沖縄本島北部及び中南部から那覇空港間の定時制・高速性を確保。・国道331号小禄地区の交通混雑の緩和。・沖縄本島における物流・観光の効果率支援等。
事業延長	約0.8km	7.4km 約2.0km（暫定開通）2022年3月	5.7km
工事期間	平成30年（2018年）度～	平成27年（2015年）度～	平成26年（2014年）度～
進捗率	建設事務所・現場で確認	建設事務所・現場で確認	現場事務所・現場で確認
現場見学	橋梁（上部工）、 切土法面工事、 地盤改良工事等	環境対策現場等	OFFランプ橋梁上部、 橋梁上部（P15～P19）、 橋梁上部（P19～P24）

幸地インター線



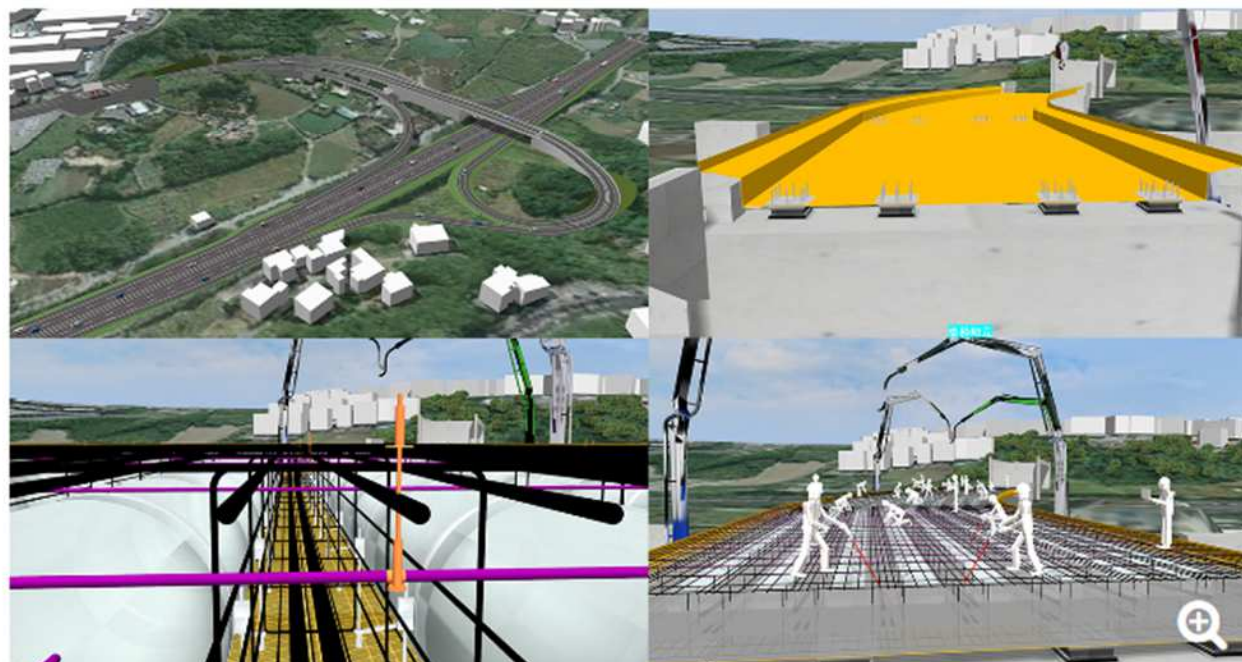
3D・VRシミュレーションコンテスト FORUM8

<https://vrcon.forum8.co.jp/2023/>

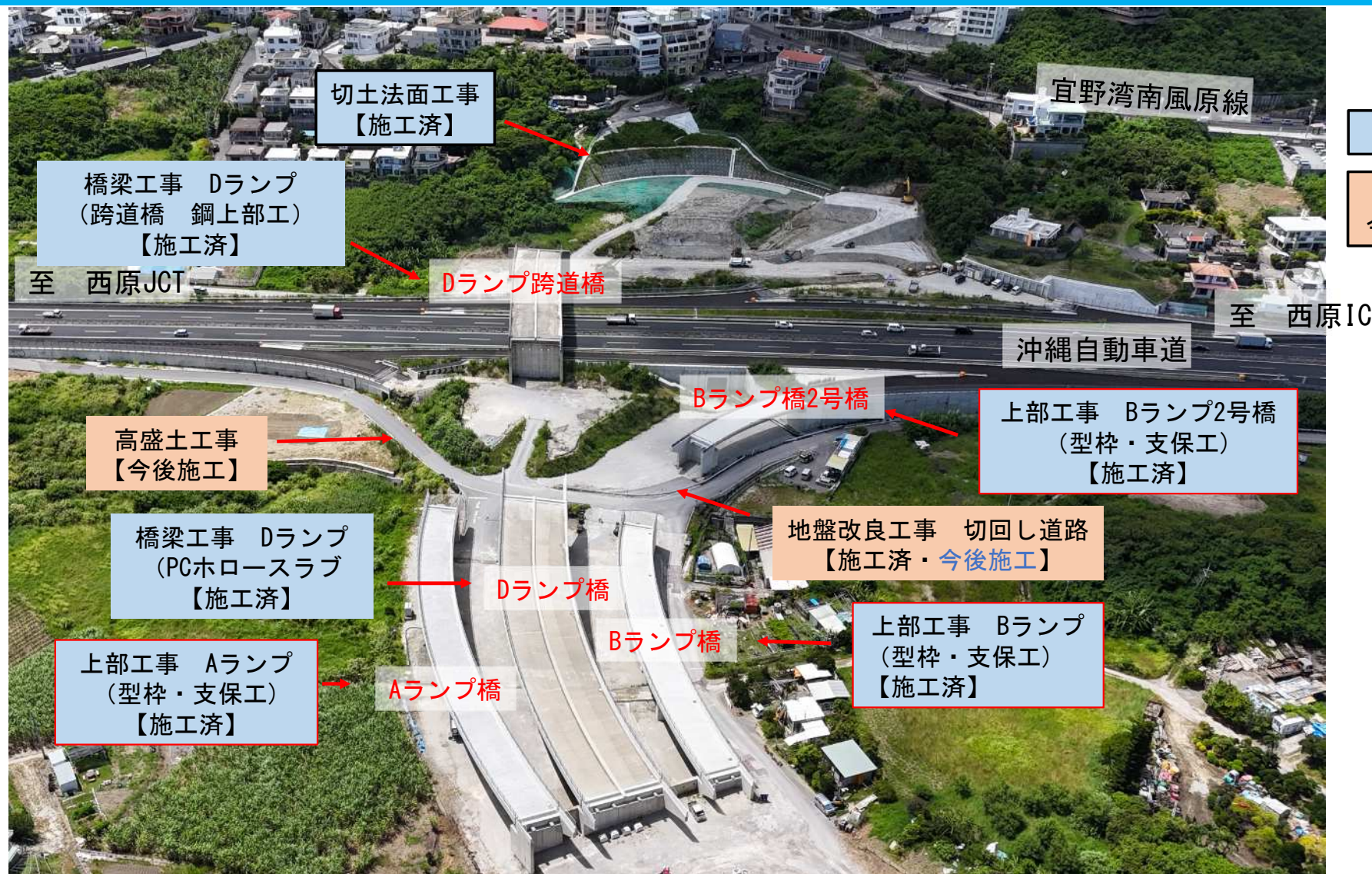
🏆 ノミネート賞
金秀建設株式会社

幸地インター線橋梁整備工事（Dランプ上部工）

2分20秒/4分33秒



幸地インター線整備状況（中央から終点側） 2025. 8撮影

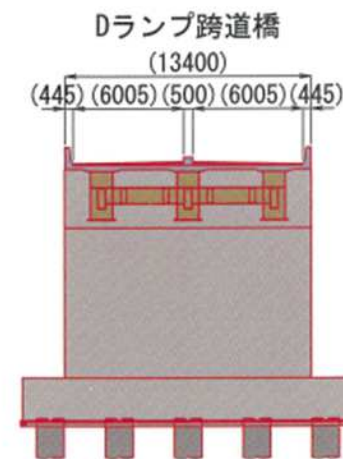
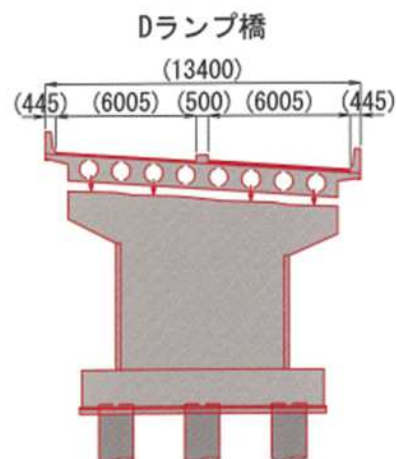
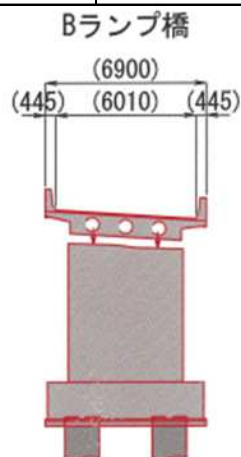
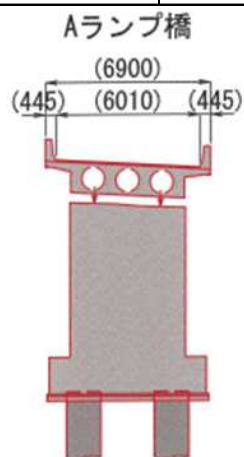


各工事および関連技術

工事名	各工事名	工事方法	工事進捗状況	関連技術
橋梁工事	基礎工事	杭基礎 (場所打杭工法)	施工済	①赤土等流出対策、環境保全
	下部工事	橋台・橋脚工事 (コンクリート工事)	施工済	②塩害対策、インフラ長寿命化
	上部工事 (Dランプ跨道橋)	ベント工法 工場製作、現場架設(550t吊りクレーン)	施工済	②塩害対策、インフラ長寿命化
	上部工事 (A, B, Dランプ橋)	固定支保架設工 コンクリート工事	施工済	②塩害対策、インフラ長寿命化 ⑥ICT活用
切土工事	切土法面工事	鉄筋挿入工 抑止杭工	施工済	④防災対策
盛土工事	地盤改良工事	中層混合処理工法	施工中	①赤土等流出対策、環境保全
	盛土工事	高盛土工事	今後施工	①赤土等流出対策、環境保全

橋梁工事 橋梁形式・下部

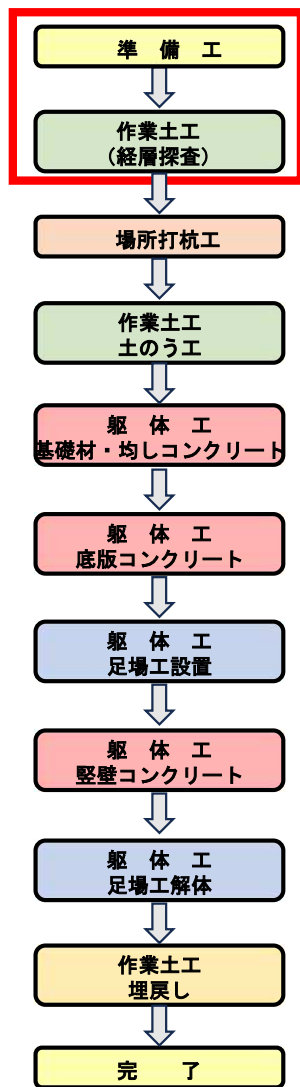
橋梁名称	橋長 (m)	有効幅員 (m)	橋梁形式	下部形式	基礎工形式	完成年
Aランプ橋	89.5	6.01	ポストテンション方式PC3径間 連続場所打ち中空床版橋	逆T式橋台 壁式橋脚	場所打ち杭 φ1500	2025.5
Bランプ橋	68.6	6.01	ポストテンション方式PC3径間 連続場所打ち中空床版橋	逆T式橋台 壁式橋脚	場所打ち杭 φ1500	2025.5
Bランプ橋2号橋	32.0	6.01	ポストテンション方式PC単純 場所打ち中空床版橋	逆T式橋台 壁式橋脚	場所打ち杭 φ1500	2025.2
Dランプ橋	79.4	12.01	ポストテンション方式PC3径間 連続場所打ち中空床版橋	逆T式橋台 張出壁式橋脚	場所打ち杭 φ1500	2023.12
Dランプ跨道橋	62.0	12.01	鋼単純合成細幅箱桁橋	逆T式橋台	場所打ち杭 φ1500	2023.3



橋梁工事（基礎工・下部工） 2023. 6撮影



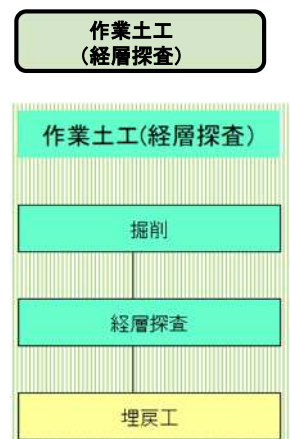
橋梁工事 下部工事 A・Dランプ下部工A2



測量業務



工事看板等設置

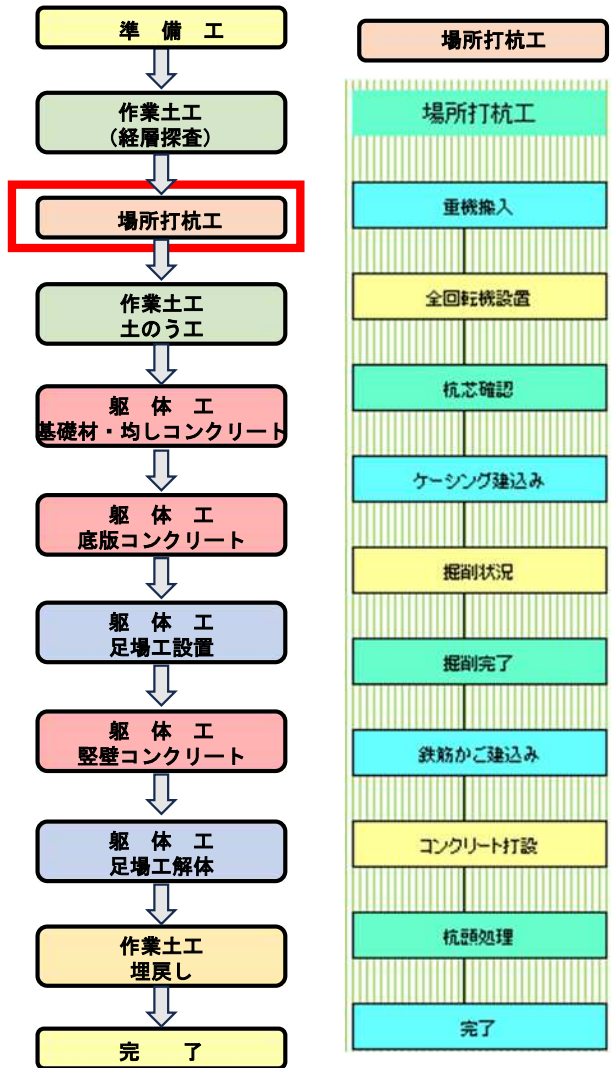


掘削



磁気探査 (経層探査)

橋梁工事 下部工事 A・Dランプ下部工A2



掘削機械設置（全回転機設置）



掘削状況

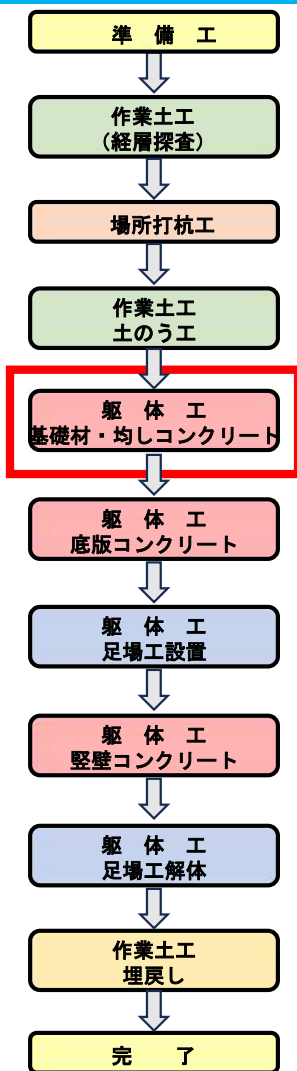


鉄筋かご建込み スペーサー設置



杭頭処理施工

橋梁工事 下部工事 A・Dランプ下部工A2



躯体工
基礎材・均しコンクリート



躯体工
底版コンクリート



基礎材設置



均しコンクリート打設



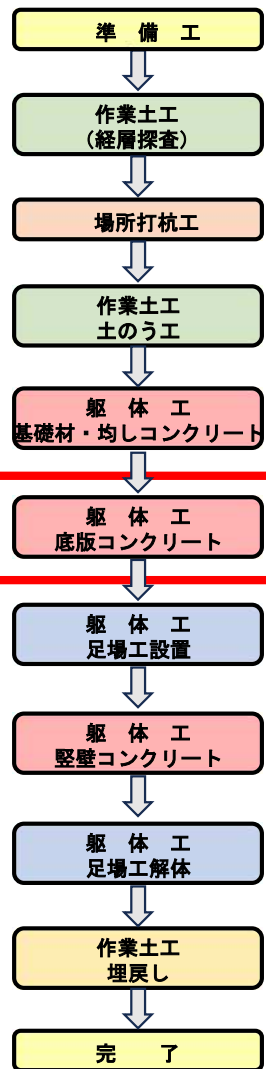
底版鉄筋組立



底版型枠組立

全体施工フロー図 (下部工事)

橋梁工事 下部工事 A・Dランプ下部工A2



底版コンクリート打設



コンクリート養生材散布



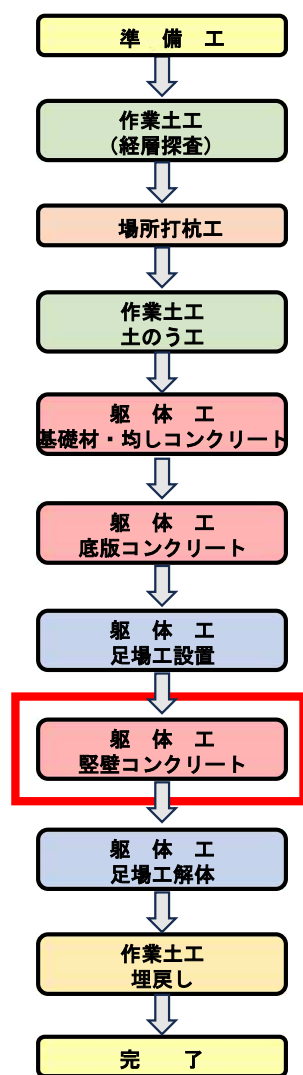
底版コンクリート打設 完了



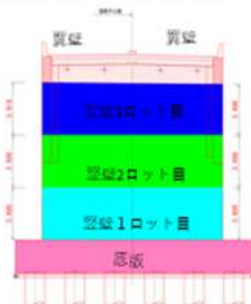
型枠脱型

全体施工フロー図 (下部工事)

橋梁工事 下部工事 A・Dランプ下部工A2



全体施工フロー（下部工事）



縦壁鉄筋組立（1ロット目）



縦壁型枠組立（1ロット目）



コンクリート打設（1ロット目）



縦壁コンクリート 打継目処理材散布

橋梁工事 下部工事 A・Dランプ下部工A2



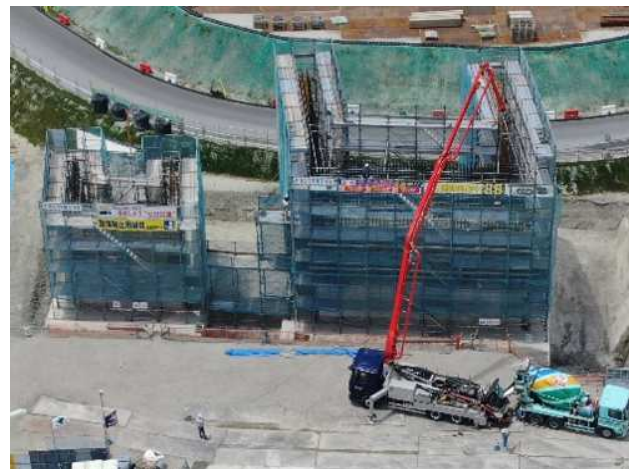
全体施工フロー（下部工事）



埋め戻し



足場組立

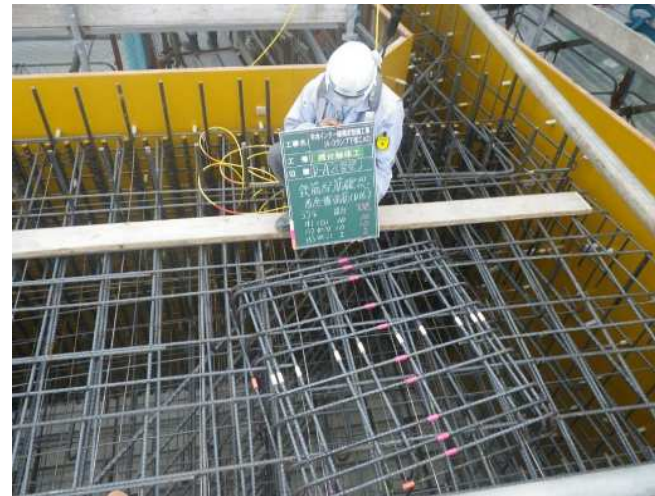
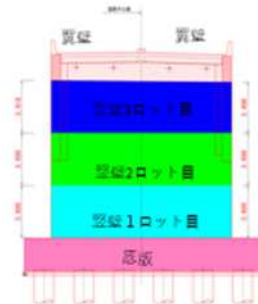
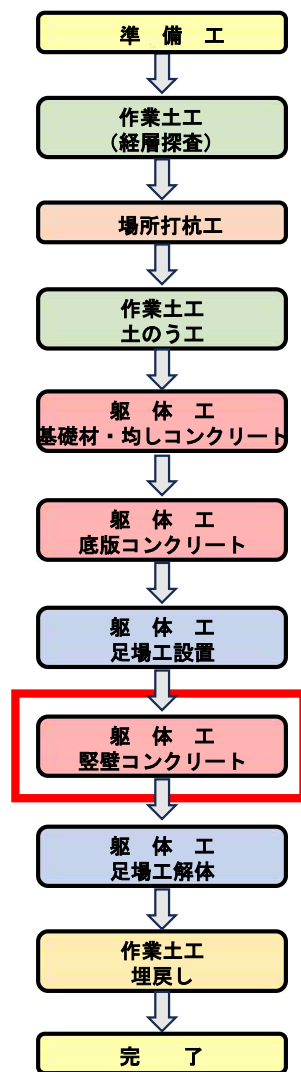


縦壁コンクリート打設（2ロット目）



縦壁コンクリート打設（3ロット目）

橋梁工事 下部工事 A・Dランプ下部工A2



縦壁鉄筋組立 (3ロット目)



縦型枠組立 (3ロット目)



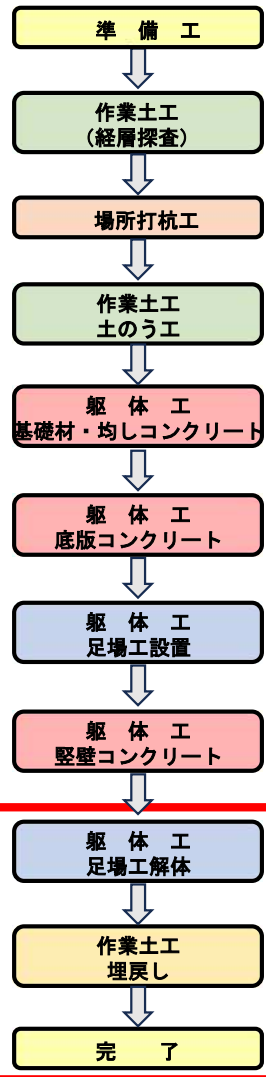
縦壁コンクリート打設 (3ロット目)



縦壁コンクリート 打完了

全体施工フロー (下部工事)

橋梁工事 下部工事 A・Dランプ下部工A2



全体施工フロー（下部工事）



足場解体



埋戻し



橋台 完成



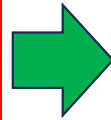
橋台 完成

橋梁工事（上部工）Dランプ（跨道橋） 2023. 6撮影



橋梁工事 上部工事 Dランプ（跨道橋） 鋼上部工

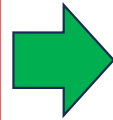
- ① 工場製作
- 材料入荷
 - NC切断
 - 大組立
 - 超音波探傷試験
 - 仮組立検査
 - 工場塗装
 - 膜厚測定
 - 輸送（海上・陸上）



- ② 現場架設
- ベント設置
 - 地組桁架設（2B）ベント～A2間
160 t 吊クレーン
 - 550 t 吊クレーン組立
 - 大ブロック架設（2B）A1～ベント間
 - 550 t 吊クレーン解体
 - 合成床版架設
 - 鉄筋組
 - コンクリート打設

橋梁工事 上部工事 Dランプ（跨道橋） 鋼上部工

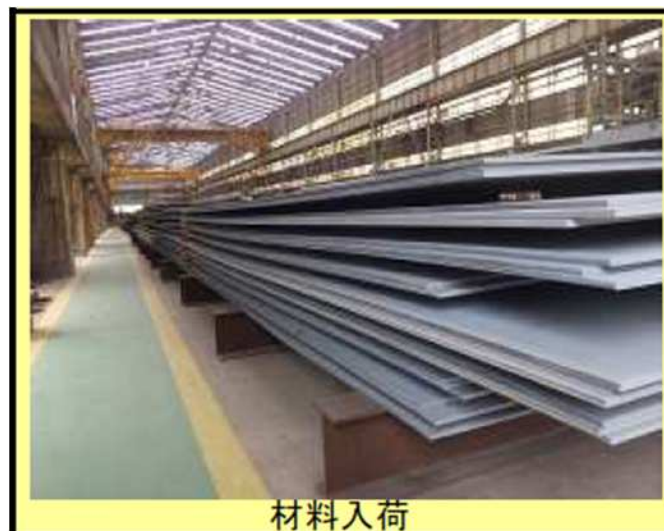
- ① 工場製作
- 材料入荷
 - NC切断
 - 大組立
 - 超音波探傷試験
 - 仮組立検査
 - 工場塗装
 - 膜厚測定
 - 輸送（海上・陸上）



- ② 現場架設
- ベント設置
 - 地組桁架設（2B）ベント～A2間
160 t 吊クレーン
 - 550 t 吊クレーン組立
 - 大ブロック架設（2B）A1～ベント間
 - 550 t 吊クレーン解体
 - 合成床版架設
 - 鉄筋組
 - コンクリート打設

① 工場製作

工場製作フローチャート



① 工場製作

工場製作フローチャート



橋梁工事 上部工事 Dランプ（跨道橋） 鋼上部工

- ① 工場製作
- 材料入荷
 - NC切断
 - 大組立
 - 超音波探傷試験
 - 仮組立検査
 - 工場塗装
 - 膜厚測定
 - 輸送（海上・陸上）



- ② 現場架設
- ベント設置
 - 地組桁架設（2B）ベント～A2間
160 t 吊クレーン
 - 550 t 吊クレーン組立
 - 大ブロック架設（2B）A1～ベント間
 - 550 t 吊クレーン解体
 - 合成床版架設
 - 鉄筋組
 - コンクリート打設

② 現場架設

ベント設備設置	
ベント基礎設置	
ベント設置状況	
ベント設置完了	
ベント変位計測	
外側線撤去・仮設置	
鋼橋架設（ベント～A2間）	
160t吊クレーン組立	
地組桁架設（2B）	
横桁取付	
地組桁架設（1B）	
横桁取付	
架設完了	
160t吊クレーン解体	
鋼橋架設（A1～ベント間）	
550t吊クレーン組立	
試験吊り	
大ブロック架設（2B）	
横桁架設	
大ブロック架設（1B）	
横桁架設	
架設完了	
550t吊クレーン解体	



施工前



完成



ベント設置状況



地組桁架設（160tクレーン）ベント～A2間

② 現場架設

ベント設備設置
ベント基礎設置
ベント設置状況
ベント設置完了
ベント変位計測

外側線撤去・仮設置

鋼橋架設（ベント～A2間）

160t吊クレーン組立
地組桁架設（2B）
横桁取付
地組桁架設（1B）
横桁取付
架設完了
160t吊クレーン解体

鋼橋架設（A1～ベント間）

550t吊クレーン組立
試験吊り
大ブロック架設（2B）
横桁取付
大ブロック架設（1B）
横桁取付
架設完了
550t吊クレーン解体



550 t 吊クレーン組立



大ブロック架設 A1～ベント間



架設完了



550t吊クレーン解体

② 現場架設

現場継手工（本締めボルト）	
現場予備試験	
本締め前	
一次締め状況	
本締め完了	
支承工（寄座モルタル打設）	
Jロート試験	
型枠組立完了	
打設状況	
打設完了	
巻立てコンクリート	
鉄筋組立完了	
型枠組立完了	
打設状況	
打設完了	
合成床版工	
上部工検査路設置	
合成床版架設	
継手部本締め	
塗装、シール	
合成床版架設完了	
鉄筋組立完了	
打設状況	
打設完了	
養生	
次工程に続く	



合成床版架設完了



鉄筋組立完了



打設状況



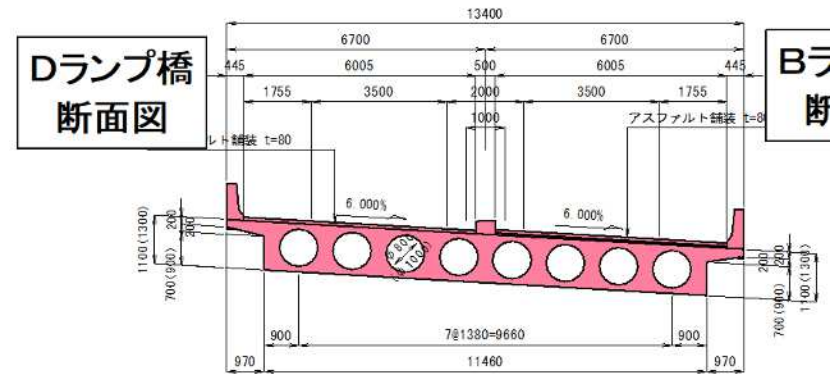
打設完了

橋梁工事（上部工事）Dランプ 2023. 6撮影

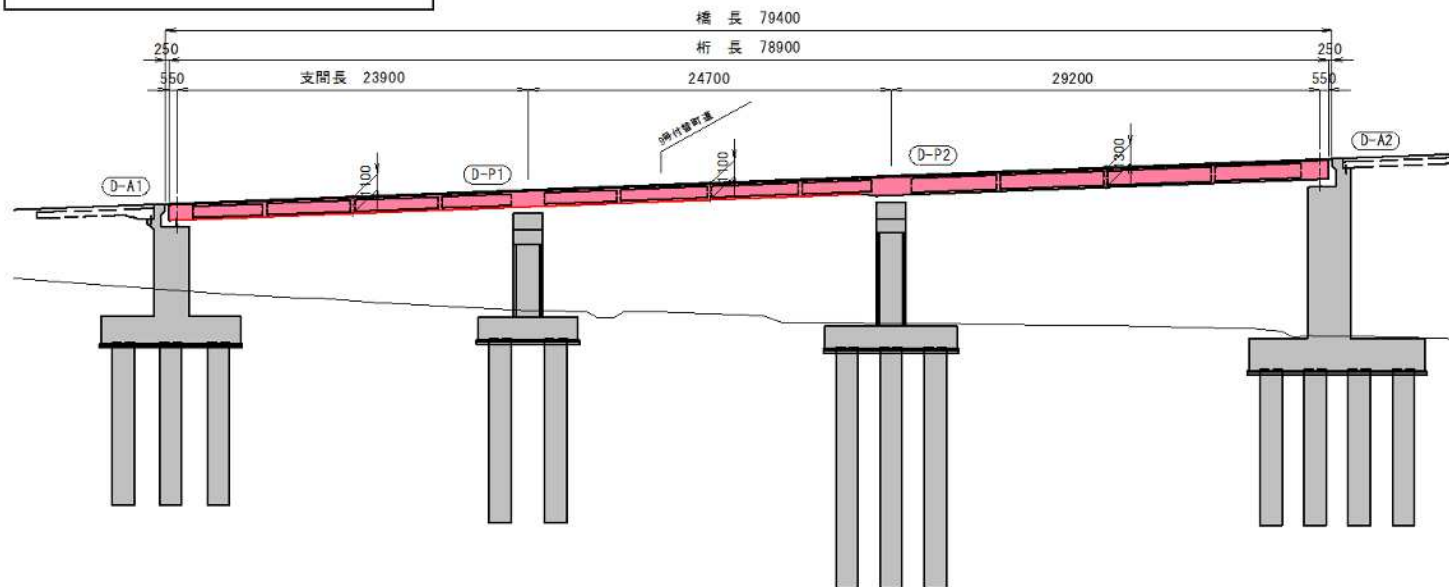


Dランプ橋

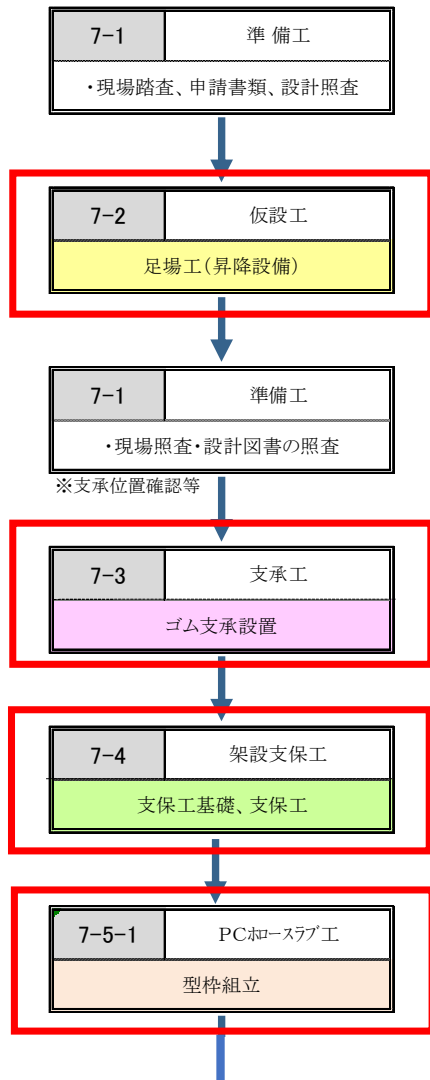
ポストテンション方式PC3径間 連続場所打ち中空床版橋



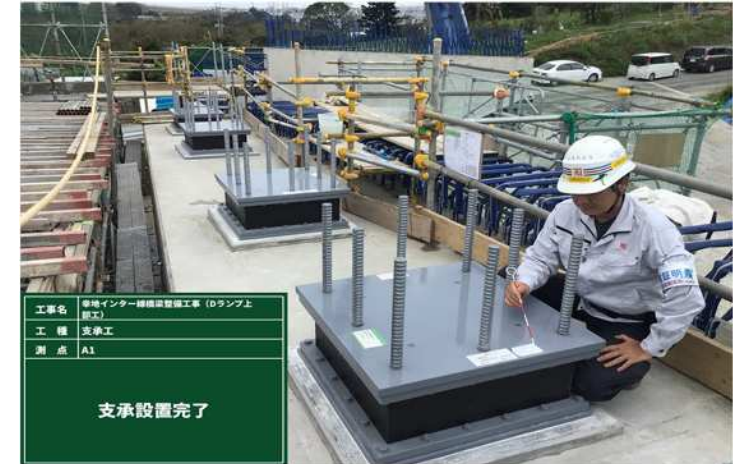
Dランプ橋 橋梁一般図



橋梁工事 上部工事 (Dランプ)



7-2 仮設工 (昇降設備A1)



7-3 ゴム支承工

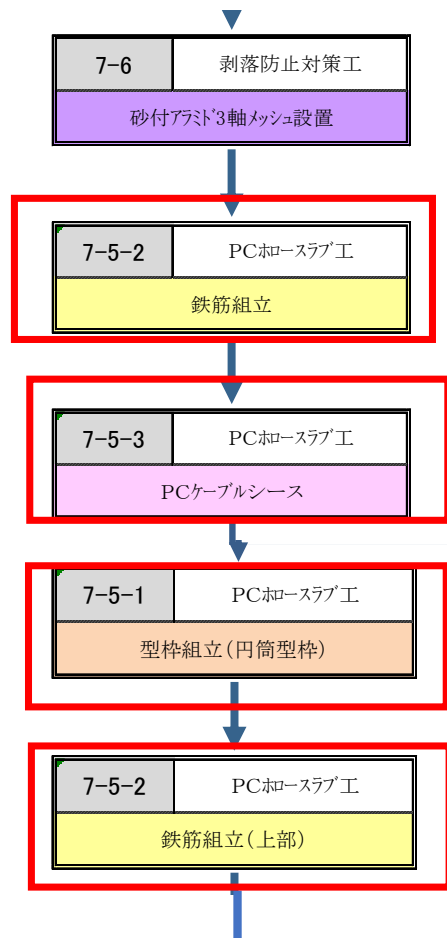


7-4 支保工基礎



7-5-1 型枠組立

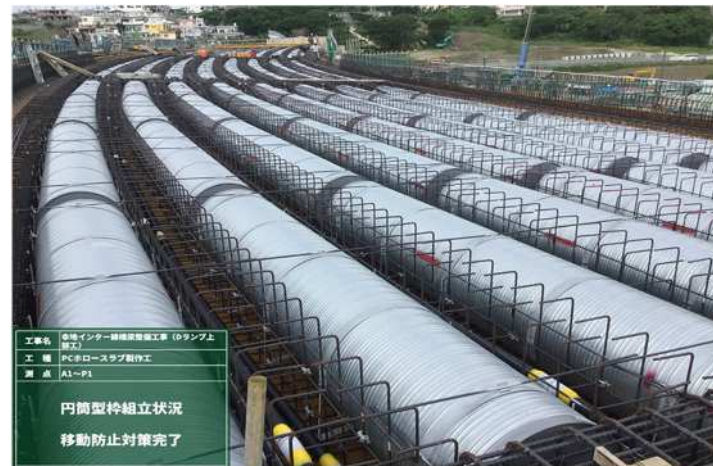
橋梁工事 上部工事 (Dランプ)



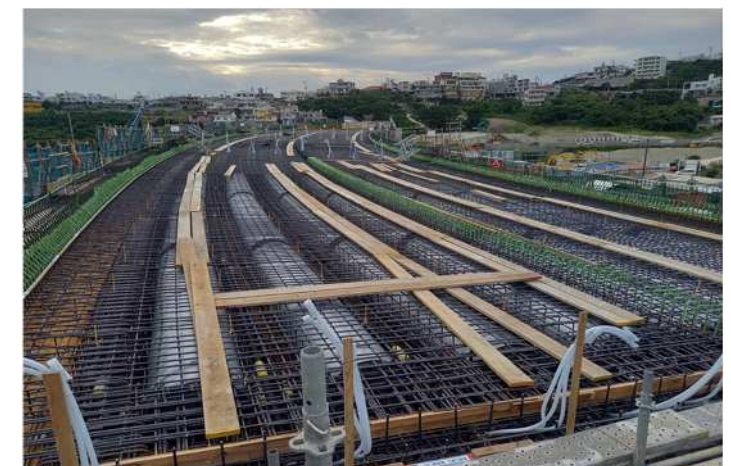
7-5-2 鉄筋組立 (下筋)



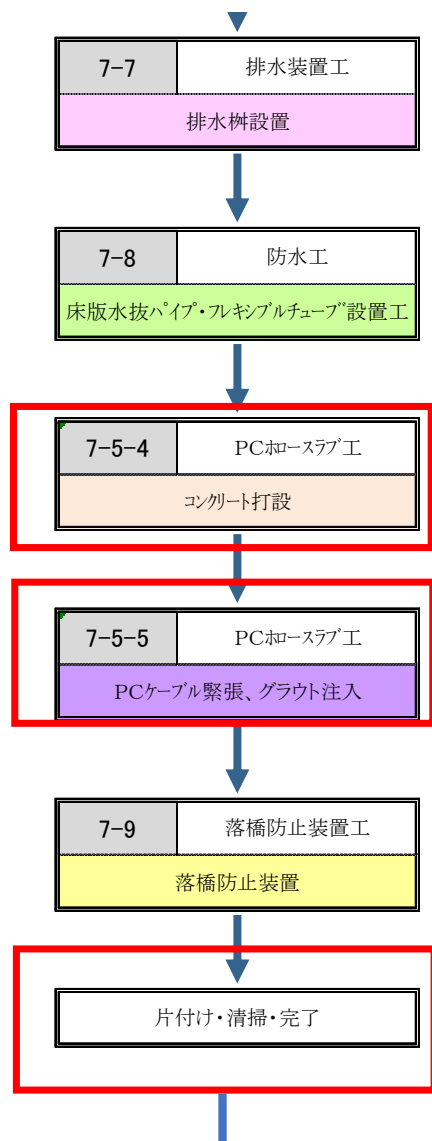
7-5-3 PCケーブルシース (全景)



7-5-1 型枠組立(円筒型枠)



7-5-2 鉄筋組立 (上筋) 31



7-5-4 コンクリート打設工



7-5-5 ケーブル緊張



7-5-5 グラウト注入



完了 (A1~A2を望む)

橋梁工事 上部工事 (Dランプ)

<https://www.youtube.com/watch?v=sNs2BLETdRs>

2分27秒

YouTube

検索



幸地インターチェンジ完成予想図

那覇向け

本工事箇所

幸地インター線橋梁整備工事 (Dランプ上部工)

金秀建設株式会社土木工部
チャンネル登録者数 1 人

チャンネル登録

1 共有 オフライン 保存

138 回視聴 11 か月前

切土法面工事



切土法面工事

○鉄筋挿入工

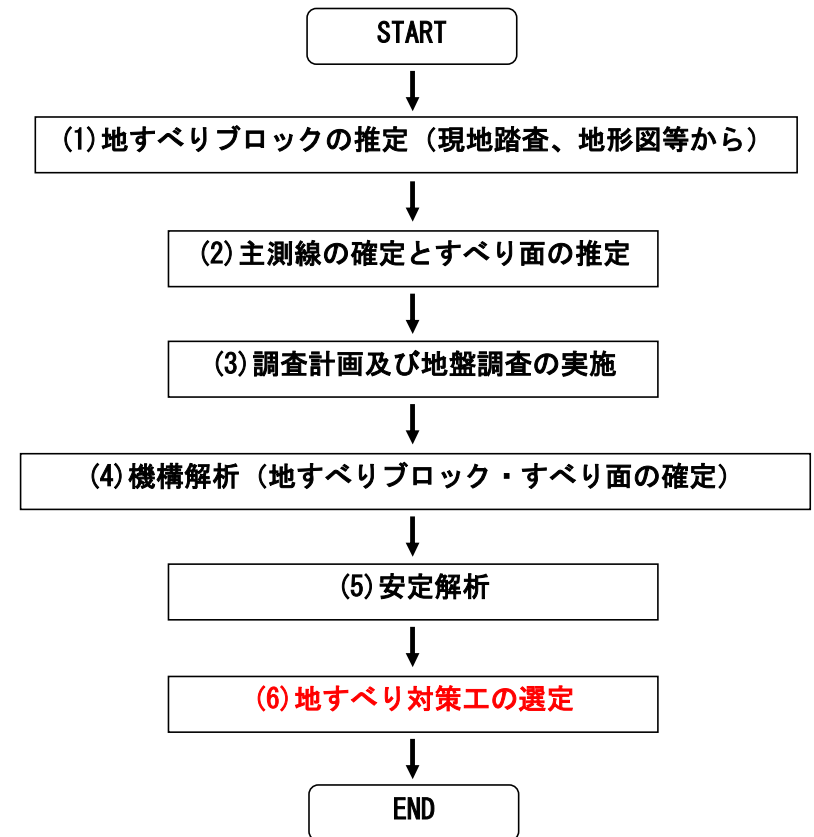
- 伐採
- 赤土流出防止対策
- 磁気探査
- 法面整形
- 削孔角度確認・削孔
- 補強筋挿入状況
- トルクレンチ締付け確認

○抑止杭工法

- 足場架設
- やぐら組立
- 掘削（大口径ボーリング工）
- 杭建込
- モルタル打設
- やぐら、足場撤去
- 頭部連結



地すべり調査・設計の検討フロー



地すべり対策工：鉄筋挿入工、抑止杭工

切土法面工事

【着手前・完成】

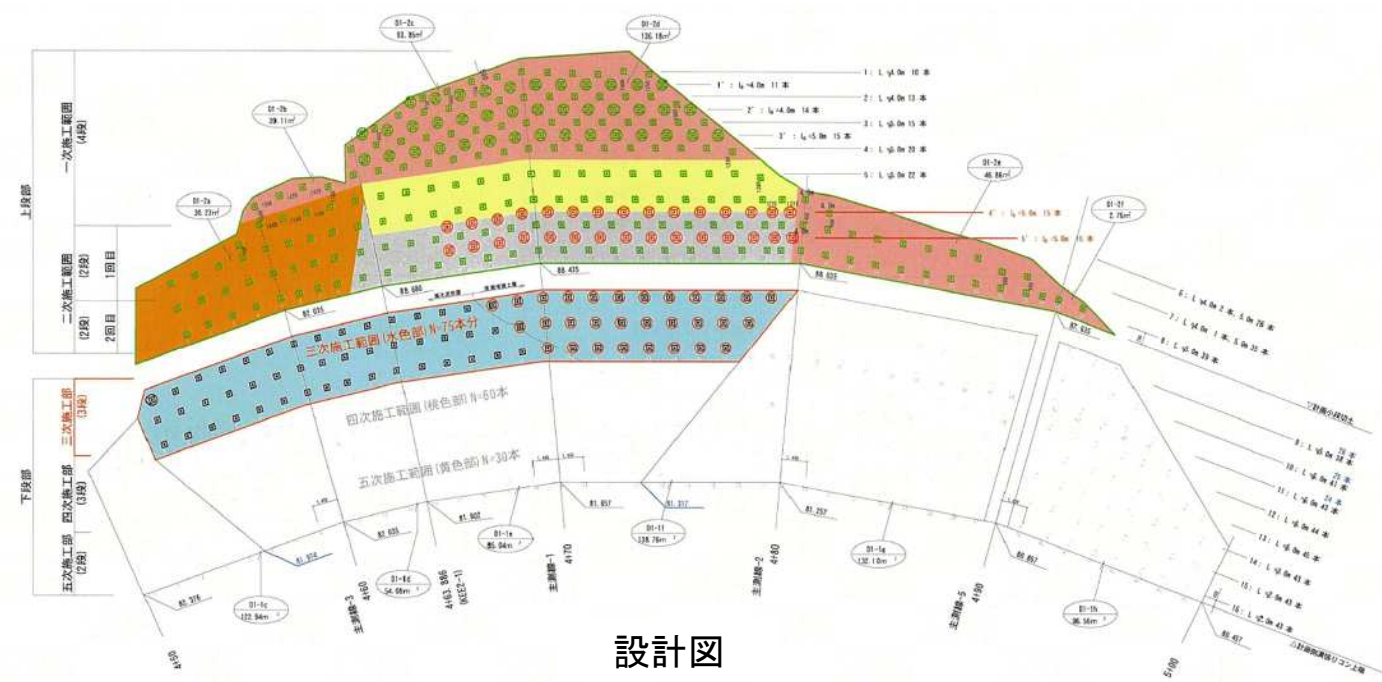
【着手前全景】



【完成時全景】



鉄筋挿入工



- 凡 例
- 上段部施工済み
- 一次・二次範囲 (施工済み)
- 下段部
- 三次施工箇所 施工中
- 四次施工箇所 未施工
- 五次施工箇所 未施工

完成時



1-5 伐採



1-6 赤土流出防止対策



1-2 法面整形



1-3 削孔角度確認・削孔



1-4 補強筋挿入状況



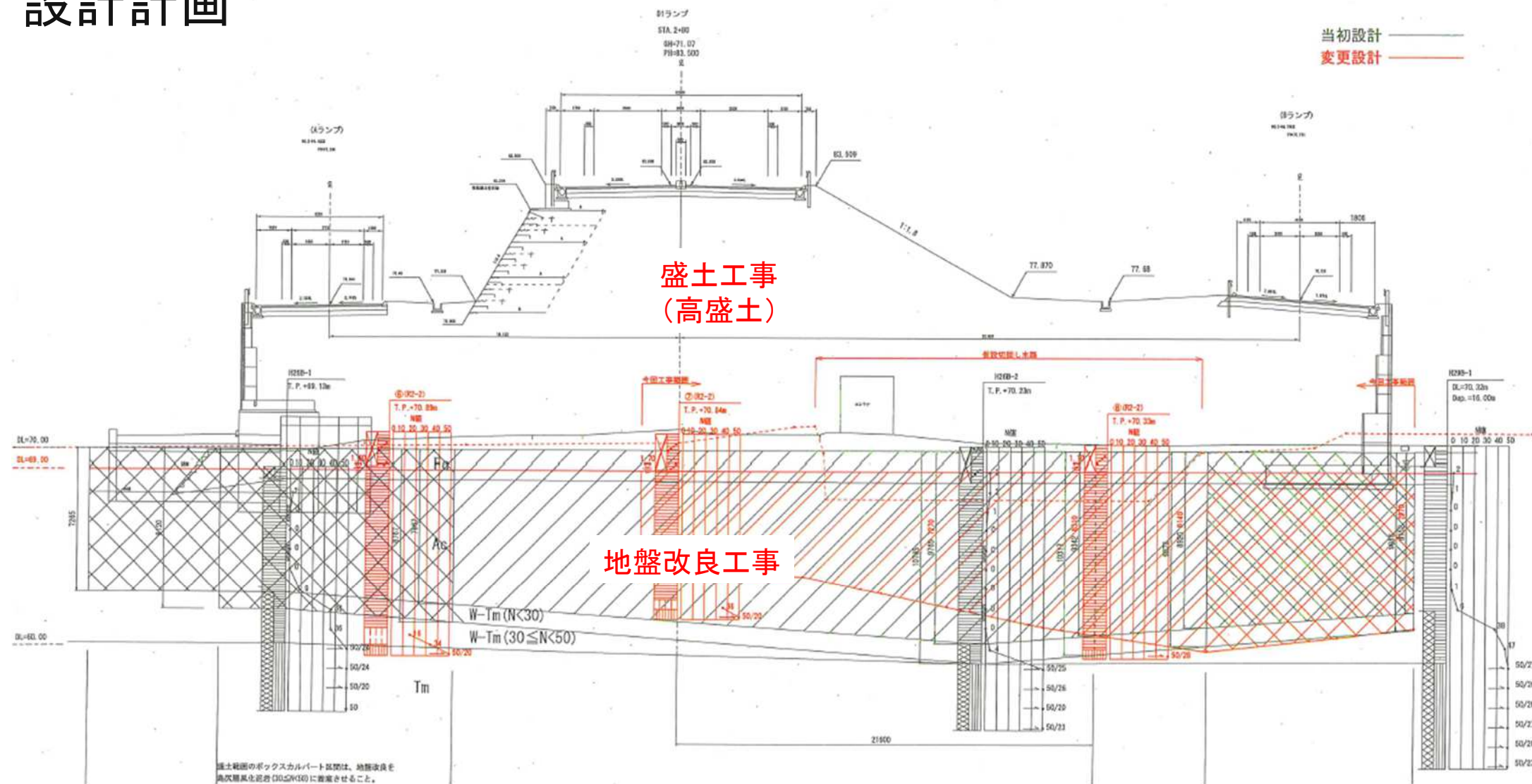
1-8 トルクソ締付け確認



地盤改良工事・盛土工事



設計計画



地盤改良工事：中層混合処理工法

地盤改良工事

ICT土工
(GNSS)

着手前



A1橋台（真上より）

完成



A1橋台（真上より）



A2橋台（真上より）



A2橋台（真上より）



地盤改良工事

A1架設ヤード準備工

準備工

基本測量・事前調査

調査ボーリング

A1架設ヤード事業損

確認探査掘削

地盤改良工

プラント組立

プラント機材搬入



基本測量



調査ボーリング



探査状況



地盤改良プラント設置完了

地盤改良工事



GNSS測位アンテナ取付



本攪拌改良（深度及び圧力モニター確認）



ICT施工（光波による位置確認）②点目



チームピュアによるリモート確認状況