

優良施工工事

件名 令和3年度小祿道路橋梁下部工(P6、P8)工事

会社名 先嶋建設(株)



工事説明

本工事は、本島北部及び中南部から那覇空港間の定時性、高速性を確保するとともに都市部の交通混雑の緩和と沿道環境の改善を図ることを目的とした「小祿道路」の橋梁区間で、場所打杭を基礎とした RC 橋脚2基(P6、P8)を施工する工事である。

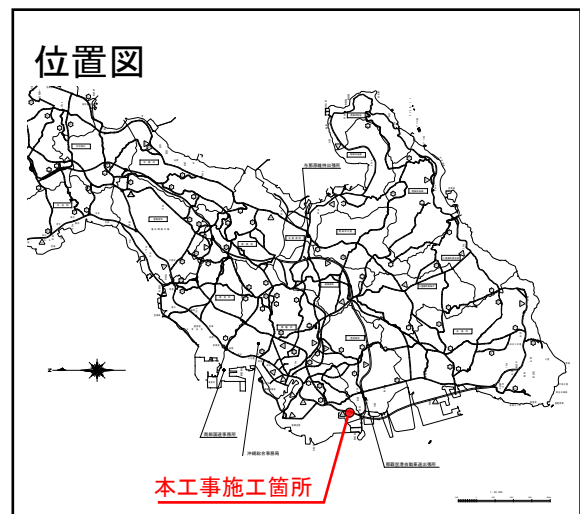
小祿道路事業は、国土交通省主体で先進的にBIM/CIMに取り組むモデル事業指定されており、本工事も発注者指定型のBIM/CIM活用工事となっていた。そのため、施工にあたっては、全ての工種において3次元モデルを作成し、近隣施設への説明資料、重機配置のシミュレーション、干渉配筋の抽出、鋼矢板引抜時の地盤沈下モデル等に活用した。

品質管理の最重要課題は、コンクリートのひび割れ対策であった。事前に温度応力解析を実施しひび割れ指数を算出したところ、全ロットにおいてひび割れ発生の可能性が高かったため、当現場では、ひび割れ抑制鉄筋、コンクリート膨張剤、自動散水養生システム等を導入し、橋脚2基ともにひび割れゼロを達成した。

安全管理では、BIM/CIM モデリング技術を活用したVR&ARコンテンツを安全教育に採用するなどして無事故無災害を達成した。

工程管理における遅延要素である現場照査

とそれに伴う変更協議等は、3次元モデルとシミュレーションにより効率化し、当初工期を延伸することなく、工事を完遂することができた。



工事概要

- 事務所名／南部国道事務所
- 工事場所／沖縄県那覇市具志地内
- 工事内容／道路土工 一式
- RC 橋脚工 一式
- 構造物撤去工 一式
- 仮設工 一式
- 工期／R3.8.12～R4.3.31
- 契約金額／¥332,750,000