

令和 7 年度 優良工事及び優秀工事技術者
局長表彰の概要及び表彰理由

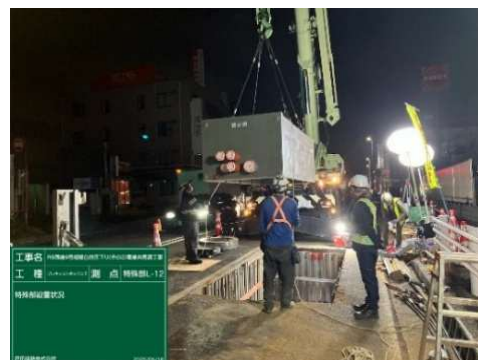
優良工事及び優秀工事技術者 局長表彰の概要及び表彰理由

ふりがな 会社名	とだどうろかぶしがいいしゃ 戸田道路株式会社		
ふりがな 技術者名	さわぐち まこと 澤口 慎	職種	監理技術者
ふりがな 工事名	R6こくどう6ごうこくだいちくくだり(その2)でんせんきょうどうこうじ R6国道6号胡録台地区下り(その2)電線共同溝工事		
工 期	(自) 令和6年10月1日 (至) 令和7年9月30日		
事務所名	千葉国道事務所		
工事概要	本工事は、国道6号における電線類の地中化において、千葉県松戸市小根本地先から千葉県松戸市南花島4丁目地先に位置する、延長約340mの電線共同溝工事である。		
表彰理由 【工事】	本工事は、歩道部に地下埋設物が輻輳しているため、埋設支障物件について占用企業者と積極的に調整するとともに、占用企業者や京成電鉄などの関係機関と協議を行い、約37,000台／日が通行する国道6号において、夜間施工にて電線共同溝の設置を行った工事である。 工程のフォローアップを積極的に行い、規制日数の短縮に寄与する施工方法や資材の提案を行うなど、優れた施工管理をもって工事を完成させた。		
表彰理由 【技術者】	当該技術者は、本工事内容を十分に理解し、工程調整に伴う工程管理を的確に実施して施工管理に努めるとともに、占用企業者など関係機関調整を積極的に関与した。 また、施工箇所沿線は家屋が連担していることから、騒音計を設置し環境保全に努めながら施工を行うとともに、道路清掃を積極的に実施し、地域に貢献した。		

完成又は施工状況写真



完成



特殊部設置状況

令和 7 年度 優良業務及び優秀技術者
局長表彰の概要及び表彰理由

優良業務及び優秀技術者 局長表彰の概要及び表彰理由

ふりがな 会社名	にほんこうえいかぶしがいいしゃ ちばじむしょ 日本工営株式会社 千葉事務所		
ふりがな 技術者名	しろの ゆうすけ 城野 裕介	職種	管理技術者
ふりがな 業務名	R6ちばこくどうかんないかんきょうちょうさG16ぎょうむ R6千葉国道管内環境調査G16業務		
履行期限	(自) 令和7年3月20日 (至) 令和8年3月31日		
事務所名	千葉国道事務所		
表彰理由	本業務の履行にあたっては、目的と内容を十分に理解し、調査職員と綿密な連携を図る実施体制を確保し、的確に環境調査、予測・評価の業務が進められた。 また、追加業務の地下水調査においては、関係機関との協議を通じて、意見を反映しながら協議資料を纏め、調査計画立案、結果報告、汚染除去計画までの協議を円滑に進めた。 このように、高い技術力、幅広い経験及び知見をもって業務を実施しており、優良な業務であった。		

関東インフラDX大賞
局長表彰の概要及び表彰理由

関東インフラDX大賞 表彰理由書

工事名・業務名	R6国道127号川名・富浦地区改良その3工事
受注者	陸建設株式会社
発注者	千葉国道事務所

工事・業務概要
本工事は、千葉国道事務所が進める国道127号防災事業のうち、川名・富浦地区4車線化事業の一環として、館富トンネル北側における道路改良工事を実施したものである。 施工にあたっては、切土法面工(地山掘削・法面整形)において、起工測量から施工、出来形管理、電子納品までの全工程でICT施工を導入した。さらに、TLS(地上型レーザースキャナ)等による点群データとBIM/CIMによる3次元設計データを一体的に活用し、施工管理の高度化と生産性向上を実現した。
表彰理由
＜有効性＞ ① 施工日数の大幅な短縮 3次元設計データを活用したICT建設機械による施工により、従来必要であった丁張り設置作業を大幅に削減するとともに、重機の据え替え回数を低減した。その結果、切土法面施工に要する日数を13日から7日に短縮(約46%削減)させた。 ② 運搬効率の向上 バックホウに搭載したペイロードシステムにより積載重量をリアルタイムで管理し、ダンプトラックの平均積載率を従来の約80%から95%へ向上させた。これにより運搬回数を削減し、運搬作業の生産性向上と燃料使用量の低減に寄与した。 ③ 品質確保と安全性向上 点群データを活用した出来形管理を導入し、非接触による出来形計測を実施した。これにより法面への立入りを最小限とし、安全性を向上させるとともに、出来形精度±50mm以内を確保し、品質の安定化を実現した。 ＜先進性＞ ① 点群データを活用したアンカー工の高度な出来形管理 アンカー工において、TLS(地上型レーザースキャナ)で取得した高密度点群データを活用し、アンカーおよびロックボルトの偏心量を計測した。従来の個別測定に比べ、広範囲を一括で計測・記録できるため、検測作業の効率化と記録精度の向上を実現した。 ② パノラマ点群による施工管理の高度化 点群データとパノラマ写真を連携させた可視化技術を導入し、現場状況を高精度かつ直感的に把握できる施工管理を実現した。これにより、施工状況や安全管理上の課題を現場全体で迅速に共有でき、管理効率の向上に寄与した。 ③ 熟練技能に依存しない高精度施工の実現 3次元設計データを建設機械へ搭載し、自車位置をリアルタイムに表示することで、曲線部や複雑な法面形状においても設計どおりの施工が可能となった。施工精度の向上とともに、省人化にも効果を発揮した。 ＜波及性＞ ① 汎用建設機械への展開が可能 チルトロータータ等のアタッチメントは、一般的なバックホウへ後付け可能であり、道路・河川・造成工事など幅広い現場への展開が期待できる。 ② 土工全般への適用による生産性向上 ペイロードシステムは土工事全般で活用可能であり、比較的容易な導入により積載管理の省力化と運搬効率向上が図れることを確認した。 ③ 高所・法面施工における安全性向上 ICT建設機械による自車位置管理により、急峻な法面や高所条件下においても安全かつ高精度な施工が可能となった。本技術は同種工事への水平展開が期待され、建設現場全体の安全性向上に寄与するものである。

R6国道127号川名・富浦地区改良その3工事

発注者: 千葉国道事務所

受注者: 睦建設株式会社

工事概要

本工事では、切土法面の施工(地山掘削、法面整形)において、起工測量から電子納品までの段階でのICT施工(バックホウの3次元マシンガイダンスおよびチルトローテータの活用)に加え、点群データを組み合わせて活用すると共にBIM/CIMによる3次元設計データを基盤とした施工管理を実施することで、効率的な施工と施工管理の高度化を図ったものである。

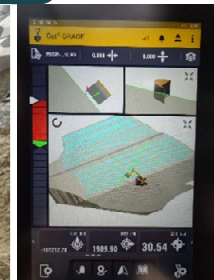
有効性① 丁張り設置削減、重機据替低減 ⇒ 施工日数を46%(13日→7日)短縮



3D起工測量



ICTバックホウ(3次元マシンガイダンス)およびチルトローテータを活用し、設計面との差をリアルタイムで確認しながら施工を実施

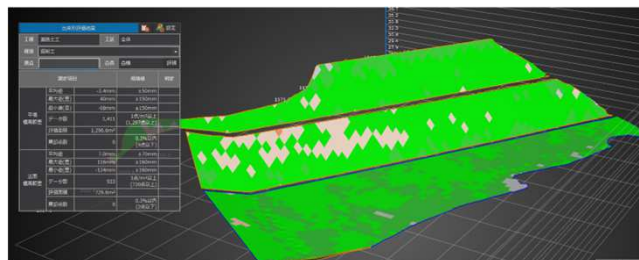


有効性② ダンプ運搬回数削減 ⇒ 積載率を約80%から95%へ向上



ペイロード機能により積載重量をリアルタイム管理し、運搬効率を向上

有効性③ 出来形精度±50mm以内を確保(土工)



点群データを活用した出来形管理により非接触での測定を可能とし、安全性の向上および品質の安定化を実現

R6国道127号川名・富浦地区改良その3工事

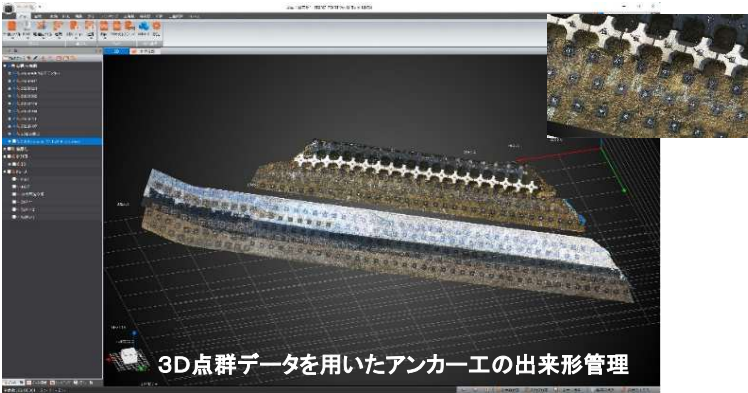
発注者: 千葉国道事務所
受注者: 睦建設株式会社

先進性① 3D点群データを用いた出来形管理

- 【アンカー工の出来形管理】
- ・TLS(地上型レーザースキャナ)により現場をスキャンし、点群データを用いてアンカーやロックボルトの偏心量を計測
 - ・点群データを用いた先進的な出来形管理により検測の手間を削減



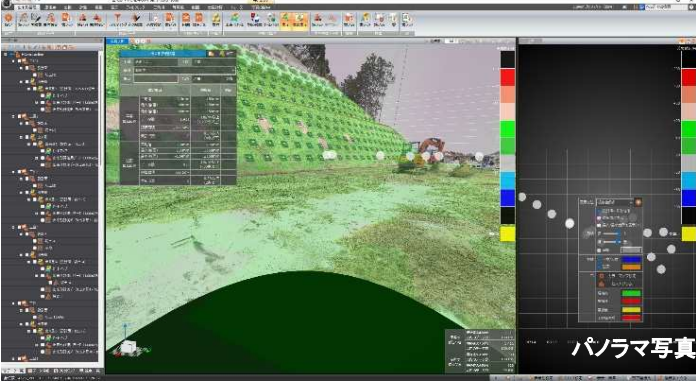
アンカー工の様子



3D点群データを用いたアンカー工の出来形管理

先進性② パノラマ写真を用いた施工管理

- パノラマ写真を用いて点群データによるパノラマ表示を行うことで、これまでになく効率的で精度が高い施工管理が実現
- ～現場全体を一度に把握(施工状況の把握向上、安全性向上)
 - ～施工端末を活用することで、曲線施工などにおいて熟練技能に依存せず高い精度の施工が可能となった(省力化)



パノラマ写真



波及性 汎用機材に装着可、土工事全般に使用可、安全性向上



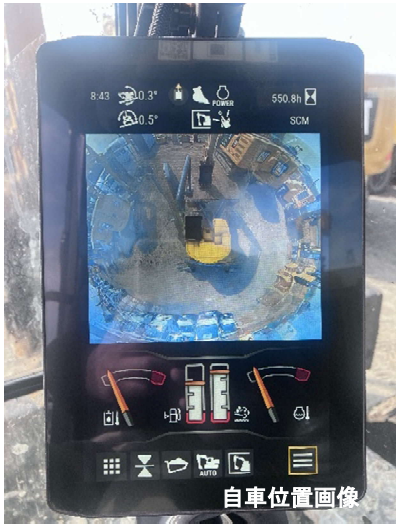
チルトローテータを装着したバックホウ

チルトローテータ 汎用機材に装着可



ペイロードシステム モニター画像

ペイロードシステム 土工事全般に使用可
⇒簡易な取付で生産性向上



自車位置画像

リアルタイムで自車位置をモニターで確認
⇒高所作業の安全性に寄与