

H28佐波堤防強化(下)工事

土工量:約29,000m³

【工事概要】

本工事は、首都圏氾濫区域堤防強化対策の一環として、利根川右岸136k付近(埼玉県加須市佐波地先)において、盛土工、地盤改良工、水道管の設置・撤去等を施工する工事である。

【主な工種(ICT対象)】

- ・盛土 21,800m³
- ・法面整形 4,990m²

【活用したICT施工技術】

- ・起工測量:TLS
- ・ICT建機:MCブルドーザー、MCバックホウ
- ・出来形管理:TLS



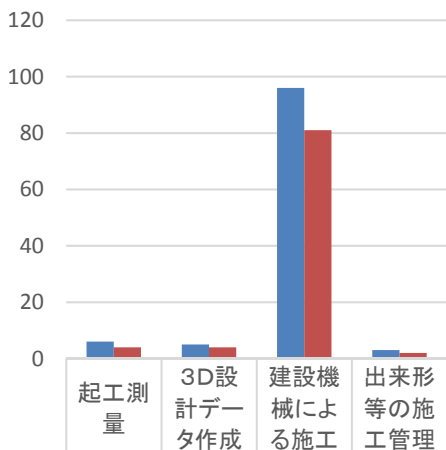
施工前



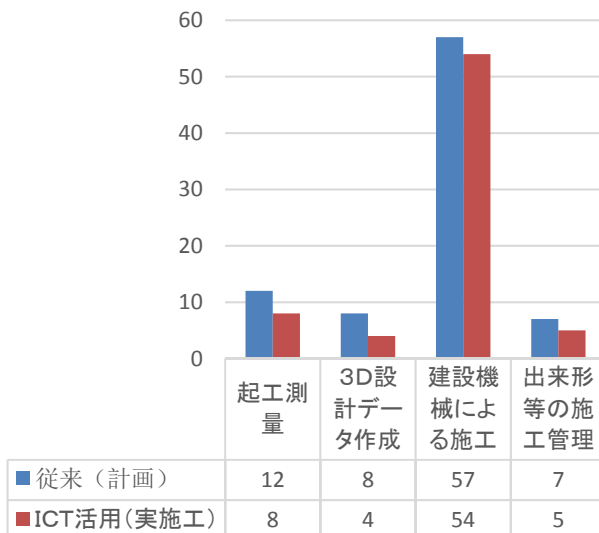
施工後

ICT施工と従来手法との比較

工期比較【日】



人工比較【人・日】



工夫した点など

●効率化

- ・ICT技術を活用することで従来施工(計画)とICT施工(実施工)を比較すると、工期比較では19日の短縮、人工比較では13人・日削減と作業の効率化に成功した。
- ・法面整形の数量を3Dデータから算出し設計変更を使用することで、書類の削減に繋がった。

●品質

- ・LSを用いた起工測量、盛土工にMCブルドーザ、法面整形にMCバックホウを用いて効率的に作業を行い、品質の高い施工が行えた。

●育成

- ・建設業の担い手育成の取り組みとして、中学生を対象にした現場見学会を開催し、建設業への入職のきっかけづくりとなる取り組みをおこない、また、若手技術者を配属させ、育成・教育に取り組んだ。

●その他

- ・地元イベントに協力し感謝状を頂くなど、地域とコミュニケーションを積極的に図り、円滑に工事を実施した。
- ・施工に当たっては、ライフライン管理者との綿密な調整を実施し、近隣住民へは工事の説明をわかりやすく行い理解を得るとともに、低騒音の建設機械を使用し、近隣住民に配慮した施工を行い、近接した住宅へ影響を与えないよう変位等を確認しながら慎重な施工を行うことにより、近隣住民と信頼関係を構築し工事を完成させることができた。



LS起工測量



ICT施工
(ブルドーザ)



ICT施工
(バックホウ)

ICT技術を活用することで従来施工(計画)と
ICT施工(実施工)を比較して

**工期比較で19日の短縮、
人工比較で13人・日の削減**



現場見学会

建設業の担い手育成の取り組みとして、
中学生を対象にした現場見学会を開催



変位計測



騒音・振動計測

低騒音の建設機械を使用し、近隣住民に配慮した施工を行い、
**近接した住宅へ影響を与えないよう変位等を
確認しながら慎重な施工**



地元イベント参加



地元イベント協力

地元イベントに協力し感謝状を頂くなど、
**地域とコミュニケーションを積極的に図り、
円滑に工事を実施**