

# 3次元点群処理ソフトを用いた施工土量計測システム

- 工事名：R5能越道 市ノ瀬地区道路改良その6工事
- 活用企業：南建設 株式会社
- 開発企業：福井コンピュータ 株式会社（NETIS番号 [KK-150058-VE](#)）

## ■新技術の活用

- ・被災後の地形状況を速やかに把握するため、地上型のレーザースキャナーで計測し、3次元の点群データを作成。
- ・3次元点群情報から3Dモデルを作成し、施工条件の多い当該箇所の土砂搬出モデルを作成し、施工計画を検討。
- ・施工後、再度レーザースキャナーによる計測を実施し、3次元点群処理ソフト（NETIS KK-150058-VE）を用いて、これまでの平均断面法によらない方法で施工土量を計測

## ■新技術の活用による効果

### 【作業時間の短縮】

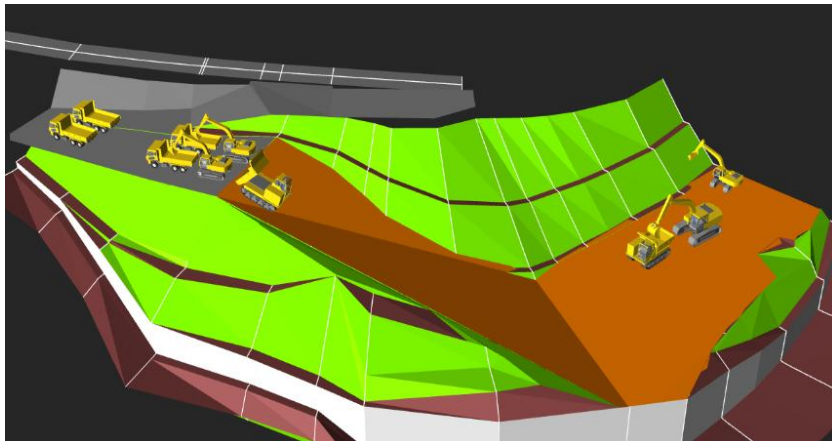
- ・従来の現地計測・土量計算に比べ、一括で土量を計算できることから、作業時間の短縮が図れる。

### 【精度の向上】

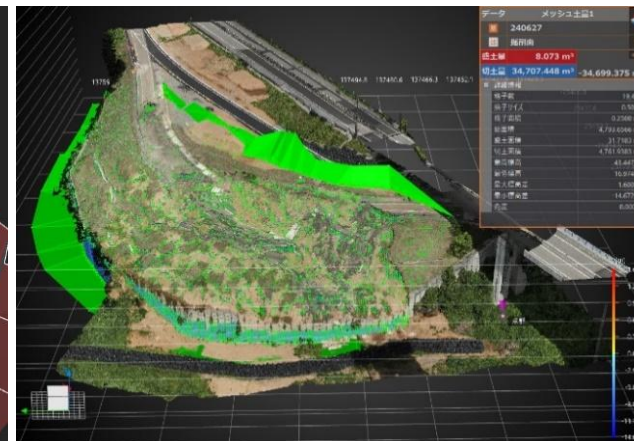
- ・3次元点群データは、微細な地形状況も把握でき、高精度な計算が可能。

### 【3Dモデルによる施工計画の検討】

- ・自動車専用道路のランプ部の工事であることや、大規模な被災箇所での工事となることから、3Dモデルにより施工計画について、あらかじめ検討することで、実際の施工時の注意点などを事前に情報共有。



■3Dモデルによる土砂搬出計画



■新技術による施工土量の計測



■土砂搬出状況