

R 1 圏央道坂東地区改良工事

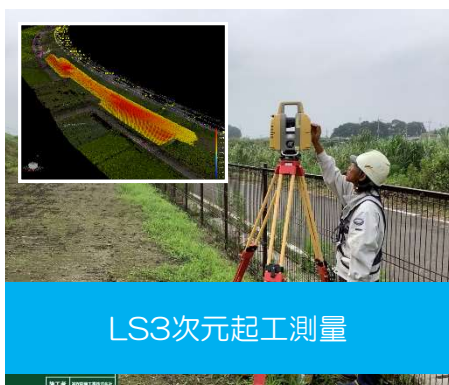
工種：ICT土工

施工数量：49, 290m³

○当社は、少子高齢化による建設現場の人手不足が懸念されている中で、生産性の向上に取り組んでいます。その一翼を担うICT技術を活用することで、魅力ある建設業を目指しています。

◎測量、設計、施工、管理までの工程において、ICTの全面的な活用（ICT土工）を導入し、盛土工事を施工しました。

LS3次元起工測量及び3次元設計データの作成、ICT建機（MCブルドーザ、MCバックホウ、GNSSを用いた盛土の締固め管理）を用いての施工、LS3次元出来形測量、3次元データの納品まで、一連の流れを実施します。



LS3次元起工測量



MCブルドーザによる敷均し



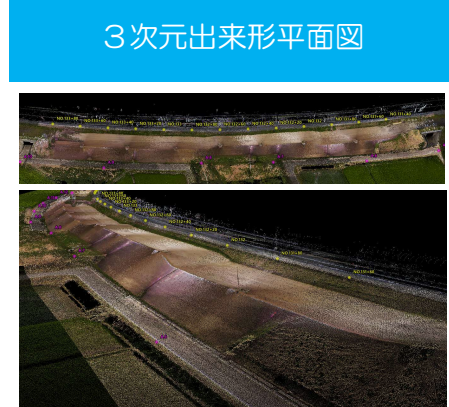
GNSSを用いた締固め管理



MCバックホウによる法面整形



LS3次元出来形測量



3次元出来形平面図

現場の声

【受注者】

- ・3次元設計データをもとに、盛土の施工ができ、丁張設置不要となるため、日々の丁張りや測量作業が大幅に軽減された。
- ・ICT施工により均一な施工ができ、品質の向上だけでなく、仕上げ面精度が向上した。

【協力業者】

- ・搭載されたモニターに、施工状況が表示されるので、施工がしやすくなった。
- ・3次元設計データをもとに、施工機械が作業装置を自動制御するので、仕上げの精度が上がり、手戻り作業が減った。
- ・従来施工より手元作業員を減らすことができ、重機作業による接触事故発生リスクを軽減できている。また、作業員の動きをみて、止まったり徐行したりすることが最小限に抑えられ、生産性の向上が体感できている。