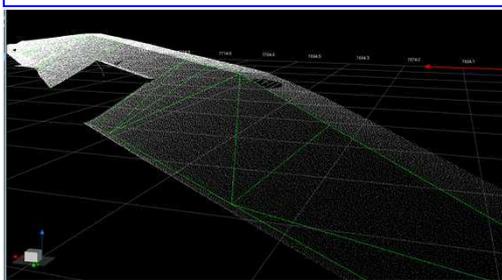


今後、ICTが標準化されることを見据え、当社ではICT活用試行工事（施工希望者Ⅱ型）においても全工事を対象に積極的にICTの活用を推進しています。また、i-construction関連ソフトウェア開発会社と連携し技術者の人材育成にも取り組んでいます。

起工測量(3Dキャナ)



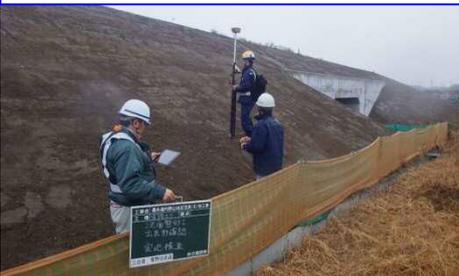
3次元設計データの作成



MCバックホウによる法面整形



GNSSによる実地検査



従来施工との比較



項目	起工測量		施工		出来形測量		効果	
	従来測量	LS測量	従来工法	ICT工法	従来測量	LS測量	従来工法	ICT工法
人員	12	4	75	25	2	2	89	31
作業日数	4	2	25	25	1	1	30	28

## 現場の声

今回工事では法面整形工の施工量が約1,000m<sup>2</sup>と小規模であったが一定の効果はあった、大規模な施工ではその優位性はさらに大きくなると考えられる。

### 【受注者】

- ・LS測量により起工測量、出来形測量を行い3次元データの作成を行ったが、今回は、専門業者に依頼したので今後の課題として自社でのLS測量から3次元データ作成を目指したい。
- ・日常管理として、測量・丁張の管理が不要になるので、日々の施工管理が大幅に削減され、その時間を他の業務に有効活用することができた。

### 【協力業者】

- ・MCバックホウ使用することで、モニターで施工面を確認できるため手元作業員が不要となり重機との接触事故の危険性が軽減された。
- ・法面整形のための法丁張が不要の為、丁張破損のための復旧待ちや、測量ミスによる手戻りがなかった。

### 【今後の課題】

- ・今回工事では、法面整形工のみICTの活用となった。当初盛土及び締固め管理においてもICTの活用を検討したが施工箇所中央部にボックスカルバートがあり直近部分については従来型の施工及び従来型の盛土締固め管理を行う必要があり、ICTと従来型の2重管理が発生してしまう為、『生産性の向上』は図れないと判断し見送ることとなった。ICT建機を製造するメーカーにおいても構造物周り及び狭小部での施工可能な小型のICT建機の開発が課題との事であった。