

河川切り土工 CIM データ 設計・施工で連携 オリコンサルが実証実験

オリエンタルコンサルタ
ンツは18日、設計段階で作
成した3Dデータを施工の
ICTモデルに変換する実
証実験を、河川の切り土工
事で実施した。CIMデー
タを設計・施工で連携させ
る試みは、昨年12月に行っ
た道路の盛り土工事に続い
て2例目となる。実証実験
では、施工モデルの作成に
かかる時間が、従来手法と
比較して80%削減できるこ
とを確認した。



ICT建機の画面を見る
参加者

実証実験は東京都江戸川
区にある国土交通省関東地
方整備局の現場で実施し
た。実際に変換した施工モ
デルを使ってICT建機が
稼働する様子が公開され
た。現場で施工する金杉建
設と浅沼組の担当者に、オ
リエントラルコンサルタンツ
がシステムの使い方などを
レクチャー。その上で実際
に設計データから施工モデ
ルを変換してもらった。

施工側担当者からは「操
作が簡単で覚えやすい」
「これまで1週間かけて作
っていた施工モデルが20分
程度で作れてしまった」な
どの感想が寄せられた。

「BIM/CIMモデルを
照査する機能があると便
利」といった要望もあった。
オリエンタルコンサルタン
ツは今後、2次元図面との
整合性照査など機能拡張を
検討していく考えだ。

実証実験には、オリエン
タルコンサルタンツが開発
した「土工部ICT施工デ

ータ変換システム（eMS）
を適用した。eMSは、設計
段階で作成したBIM/CIMモ
デルをICT建機用のデータとし
て変換するシステム。従来の
BIM/CIMで断絶していた設計
と施工のデータをつなぎ、
建設生産プロセス全体の生
産性を高めることを目的に
開発した。