

目的は効率化による利益確保



など、地域建設会社の中でもトップランナーとしてのICT活用を推進してきた。現在は3次元レーザースキャナーを使い、現況の点群データを取得し、それを施工管理で活用する取り組みが社内浸透している」と説明する。

ことし3月に全線開通した安芸バイパス（広島県東広島市八本松町〜広島市安芸区上瀬野町）の安芸バイパス清谷高架橋第2下部工事が、そのきっかけになった。中国地方整備局広島国道事務所発注の同工事において、内閣府の官民研究開発投資拡大プログラム（PRISM）に採択され、点群をフル活用した出来形管理に挑んだ。

国交省や広島県の発注案件を中心に年間10件ほどの工事を手掛ける同社の各現場では、現況データの取得が日常的に行われているという。最近ではウェアラブルカメラの活用も広がり、本社や事務所から現場の状況を常に把握している。「各現場がさまざまなICT機器を便利ツールとして積極的に使うようになったことが現場の生産性向上に向けた当社の大きな強みになっていて」と手応えを口にする。

こうしてICT活用の根底に

は「新しいことをしないと新しい世代には受け入れられない。従来の建設業のままでは、優秀な人材を確保することはできない」という加藤修司社長の経営理念がある。同社は、従来の枠組みにこだわらず、ICTの活用によって進化しようと歩んできた。

原田氏はBIM/CIMの原則適用が動き出したことで「3次元データの活用をさらに加速していく」と考えている。理想は「現場のデジタル化を完全内製化することだが、そのためには現場の効率化を阻害するわけにはいかない。BIM/CIMはデータをつくるのが目的でなく、より効率的な施工を実現し、利益をしっかりと確保していく

ことである」と主張する。

社内では、現場効率化のツールとして、複数の3次元ツールを利用できるオートデスクのBIMソリューション『AECコレクション』を取りそろえるなど、現場の特性に合わせてさまざまなツールを活用している。若手社員は率先して3次元ツールを使いこなしており、ベテラン社員以外の全員について3次元スキルの獲得を社内目標に位置付けている。現場にはハイスペックのパソコンを配備し、大容量の点群データにも対応できるように体制も整えた。

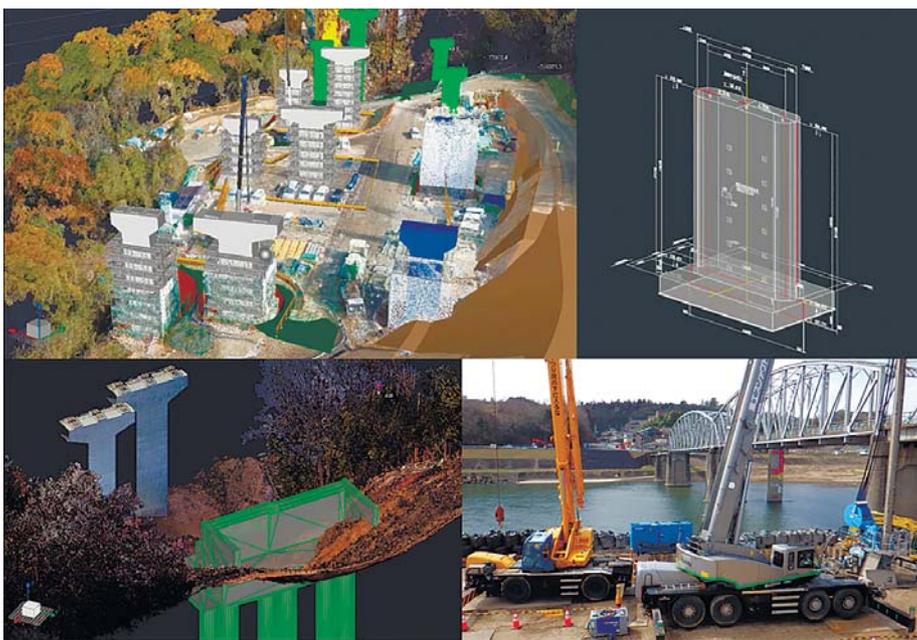
BIM/CIM原則適用による3次元モデルの活用は、義務項目と推奨項目に区別された。義務項目は設計段階で作成



加藤組

はらだ えいじ
原田 英司氏

「ICT活用の目的をしっかりと持つ現場担当者には、積極的にトライさせている」と強調するのは、広島県三次市に本社を構える加藤組の原田英司取締役土木部長だ。4年前からICT活用を本格化し、各現場が生産性向上の便利ツールとしてICTを使いこなす流れが広がってきた。4月から国土交通省のBIM/CIM原則適用が始まり、より高度な3次元データの活用が求められる推奨項目の工事にも「社として前向きに取り組んでいきたい」と力を込める。



ICT活用は4年前から本格化

推奨項目工事に積極的に挑む

したモデルを使うことが前提となり、施工者側で作成しなくてもよい枠組みとなった。「正直に言えば、義務項目のハードルをもっと高く設定してほしいが、当社としては高度な3次元モデルの活用を求められる推奨項目に対し、積極的に挑んでいく」と強調する。

人材育成については「まずは設計の3次元データに現場の施工データをしっかりと連携させられるだけのスキルを早急に浸透させていく」と考えている。

特に推奨項目については発注者側が3次元モデルの活用内容を明確に定める枠組みになり、地方整備局の工事事務所によって多くの案件を対象にする可能性があるだけに「少しでも多くの工事で実績を積みみたい」と先を見据える。

これまでは、内部外注が広がってしまつことを危惧し、あえて専門部署を置かず、各現場が自主的にスキルアップすること前提としてきた。今後、推奨項目に挑む上で「ノウハウを蓄積する意味でも専門部署を置く選択肢があるかもしれない」と考えている。原則適用を機にさらにICT活用のギアを上げようとしている。



ウェアラブルカメラの活用も広がる