

情報化施工の連携に期待感

CIM（コンストラクション・インフォメーション・モデリング）の先導モデルに位置付けた国道155号豊田南バイパスの詳細設計を完了した中部地方整備局では、2014年度以降の工事発注を準備している。企画部技術管理課専門職の東義則氏は「発注業務の視

CIMの道筋

変わる発注者意識 6

中部地方整備局

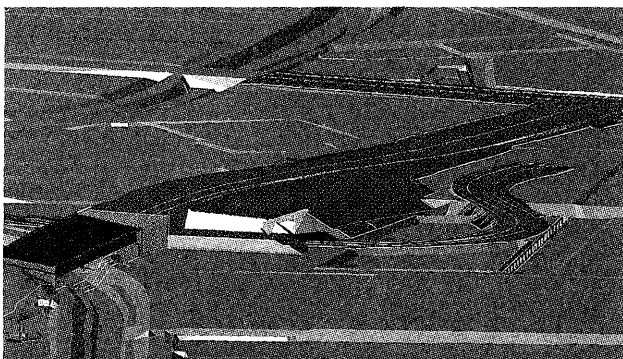
点から見ると、いくつかの改善すべき課題があると思う」と率直に感想を述べる。

出先事務所では、3次元の設計成果を自ら確認する術がなく、設計者が持参したパソコンを通じてチェックした。専用のCIMツールを保有していないため、当初はビューソフトで対応する予定だったが、保有するパソコンではスペックが足りず、思うようにモデルを確認することができない。同様の指摘は他からも聞こえてくる。国土交通省の内規で決められているパソコンの容量が小さいため、各地方整備局では受け取ったモデルを自由にすることができない状態だ。

現状と合わない部分は、他にもある。3次元モデルから2次元図面への出力はできるが、発注図として使うには改善が必要であることも分かった。通常の設計では、共通仕様書に含まれない事項について図面の中に書き込んでいたのが現状。そこまで対応するには3次元モデルの精度を上げ、細かな部分まで盛り込むしかない。設計者には時間と労力に加え、技量の部分も問われてくるため、業務報酬を定める上でも難しさが残る。

「課題は見えてきたが、次（施工）につなげないと、本当の効果は見えてこない」と感じている東氏は、工事発注に大きな期待を持っている。産官学連携組織「建設ICT導入普及研究会」を立ち上げ、情報化施工の普及に積極的な中部整備局にとって、CIMと情報化施工の連携効果を見定める上でも「貴重である」からだ。

試行対象区間の土工部分では当初、国土地理院が提供する5メートルシユの地形情報を活用する予定だったが、より詳細な地盤形状を取得するため、測量を行ってTS（トータルステーション）用データを構築した。他の整備局でも情報化施工を一体的にとらえる動きはあるものの、豊富な情報化施工実績を積んでいる中部整備局だけ



土工部ではTSデータを構築した国道155号豊田南バイパスの3Dモデル

に、注視すべきポイントもいくつかと見えている。

局内の大規模な土工工事では情報化施工によるTS出来形管理が一般化し、中小規模の工事でも施工者の導入意識が高まっている。

これまで情報化施工では設計者が3次元データを作成し、施工者に受け渡す事例も検証してきたが、実際の現場条件を踏まえた方がより適切なデータ構築が実現することから、施工者側の役割に位置付けている。

国道155号豊田南バイパスで検証する土工部分の情報化施工では、その出来映えとともに、設計から施工へのデータ流通の観点にも注目が集まる。現時点で明確にCIMとの連携を打ち出していない建設ICT普及導入研究会ではあるが、調査から設計、施工、維持管理までの業務効率化を見据えているだけに、根底にある考え方はCIMの理念に重なり、いずれは同じ枠組みでの議論に発展する可能性を秘めている。

【建設ICT】

- | | | |
|----------|----------|----------|
| 1. 日経 | 2. 朝日 | 3. 毎日 |
| 4. 読売 | 5. 岐阜 | 6. 中日 |
| 7. 産経 | 8. 静岡 | 9. 伊勢 |
| 10. 中部経済 | 11. 建通 | 12. 日刊工業 |
| ⑬ 建設通信 | 14. 信濃毎日 | 15. 日本海 |
| 16. 建設工業 | | |

平成26年2月27日(朝)・夕) P1