

実現するための構想力を磨く



研究室の空きがなく、偶然にも工業デザインの研究室を間借りした。そこで本格的な3次元構築設計に触れた。「強さと美しさを兼ね備えたデザインとは何かを学んだ」と振り返る。

その経験を生かし、阪神・淡路大震災の復興支援で3次元シミュレーションを駆使するなど、これまで参加した数多くの土木プロジェクトで3次元データの活用を積極的に進めてきた。「いずれ3次元の時代が来る」。2012年に国土交通省が打ち出したCIMの試行導入は「私自身にも、そして業界にも大きなインパクトを与えた」と考えている。

海外は、土木と建築の区分けをせず、ひとくくりにBIMと定義しているが、あえて日本は土木分野をCIMと位置付けた。「土木は地形そのものが設計対象となるだけに、建物自体の設計が主となる建築と区分けしたCIMの考え方に賛同した」。現在は計測技術の進歩により、設計データと点群データの親和性が大きく向上し、3次元を軸により高度な土木設計を実現できる基盤が整った。



熊本大学大学院特任教授

こばやし いちろう
小林 一郎氏

私は長年、設計・施工の最

適化を支援する「構想のツール」として3次元CADを使ってきた。一緒にやってきた仲間たちは、私が取り組んできた構想と実現の考え方が、CIMの基本であると感じてくれた。九州地方整備局が13年に発足した九州地方CIM導入検討会の委員長に就任し、ことしで10年の歳月が流れた。

4月からBIM/CIMの原則適用がスタートした。「発注者にはBIM/CIMを使った目的（活用内容）をきちんと見定め、取り組んでもらいたい。最初から全てがうまくいくとは限らない。成功事例より、むしろ失敗事例を共有し、ひとつつ課題を解決してほしい。フォロアアップがもっとも大事だ」。国交省内で1月に開かれたBIM/CIM推進委員会の場でも、そう率直に意見を述べた。

設計・施工の最適化を支援する「構想のツール」として3次元CADを使ってきた



「発注者が最適な活用内容を示すためには、ある程度の経験が必要であり、モデルの詳細度を決める場合でも対象物の目的をきちんと見極めないと、過度な要求を受注者側にしてしまう。目的がクリアになっていけば、それに見合った要求を示すことができてくる。発注者

失敗の共有が課題解決の近道



CIMチャンネルオンライン養成講座は12月19日開

には持ち前の予算管理能力に加え、事業をきちんと立案し、それを実現するための構想力を磨いてほしい」

調査から設計、施工、維持管理に至る各生産プロセスでは「それぞれの段階で計画立案という構想力が必要であり、それを計画どおりの成果として達成するための実現力が問われる」と力を込める。i-Constructionモデル事務所のアドバイザーを務めるケースも多く、発注担当者には「素晴らしいモデルをつくるのではなく、モデルの使い方がうまくならないといけない」と指導している。

小林氏が講義の中心的な役割を担うCIMチャンネル養成講座もことしで10年目を迎える。企業のモデラーとマネージャーの2人が1組になって受講する講座で、受講者が1年間かけて得た技術や知識を企業内で水平展開する流れが定着している。10期生の受講テーマには「統合モデルとデータ連携・流通」を設定した。「これからはツールを使いこなせる人材ではなく、モデルを使いこなせる人材を多く育てていきたい」と、小林氏は原則適用の定着を強く願っている。

