

積算のためか施工のためか



パシフィックコンサルタンツが「CIM社内検討会」を発足したのは2012年7月。設計精度を高めるため、担当者レベルによる自主的な3次元設計の推進を掲げていた同社だったが、国土交通省がCIM（コンストラクション・インフォメーション・モデリング）の試行導入に動いたことに、素早く反応した。

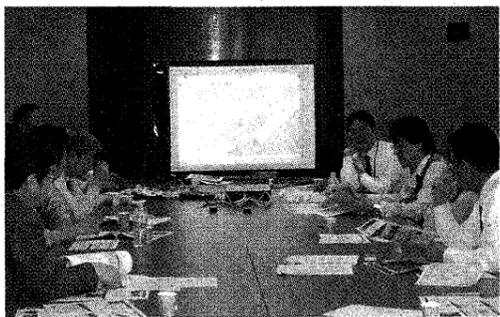
パシフィックコンサルタンツ

業務に際して3次元設計を取り入れる前向きな意識が徐々に広がっていた。増野正男事業統括本部技術管理部長は「あくまで個人的な広がりを目指すスタンスを持っていたが、CIMの拡大に備え、組織としてどう取り組むべきか、その方向性を固める必要があった」と、検討会発足の経緯を明かす。

検討会には、各分野から総勢15人ほどの技術者が集められた。当初は国土省の動向を把握するなど情報収集に力を注いでいたが、設計中だった2件の業務がCIMの試行対象に選ばれたことから、現場の支援役として検討会を位置付けた。3次元モデリング作成の助言に加え、属性情報の扱いなど独自のノウハウを蓄積する役割も担った。

試行対象となったのは一般国道40号天塩町天塩防犯道路詳細設計（北海道開発局羽幌道路事務所）と能越自動車道中波2号跨道橋詳細修正設計他（北陸地方整備局富山河川国道事務所）の2業務。現場と検討会はテレビ会議システムを介して、念入りな意見交換も進めてきた。「CIMを知る上で、2件の試行にチャレンジできた意義は大きかった」（増野部長）。

3次元のモデリングを進める中で、情報化施工を見据えた属性の設定に力を注いだ。詳細なモデル作成を突き詰めるほど、手持ちのソフトでは限界があることが分かった。一方で配筋の干渉チェックを行うには、どこまで精度を上げるべきか、その見極めについても現場は頭を悩ませた。部分的に従来の設計とは違った配慮をする必要があったからだ。



試行業務では社内検討会がテレビ会議システムを介して現場と密接に連携した

成果踏まえ経営スタンス決める

報部長は「積算のためか、施工のためか、それによって設計のスタンスは大きく変わってくる」と強調する。試行2業務は施工へのつなぎを強く意識したが、生産プロセスの流れとして円滑なCIMのデータ連携を意識した場合には「建設コンサルタント本来の役割から離れた対応が求められる可能性がある」とも分かった。

検討会では試行業務の成果を受け、CIMに対する社のスタンスを固める議論をスタートさせた。試行業務を行う中で真っ先に見えたのは、教育面の対応だった。これまで3次元設計は推し進めてきたが、組織的なモデリングの教育を行っていないこともあり、人材育成はCIM推進の最重要課題であった。

CIMに必要なのは、設計者としての素養に加え、3次元ツールを自在に使いこなせる能力であり、この2つを併せ持たなければCIMマネージャーとしての役割はこなせない。増野部長は「CIMをいかに活用するかをポイントに導入効果を検証するが、維持管理まで見据えて設計段階でどこまで対応すべきかも検討項目として欠かせない視点」と先を見据えている。

建設通信新聞

【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. 日本海事
16. 建設工業		

平成25年5月28日(朝)・夕) P1