

次工程へのつなげる意識重視



17

化に興味を抱き、IT系部門への配属を希望した。既に社内では設計業務に3次元CADを取り入れ、CGを連続してつなげた動画を住民説明会で活用するなど「最先端を行く会社であった」と振り返る。

新しい事業への投資を惜しまない会社の方針もあり、業務の付加価値として3次元データの活用を積極的に進めてきた。その試みが発注者にも認められ、業務成績では高い評価を得ていた。もともと同社は名神高速道路の測量からスタートしたこともあり、高速道路分野に強みを持っていた。05年の日本道路公団民営化に伴うNEXCO発足を境に、国土交通省の直轄業務にも積極的に参加するようになり、その足がかりとして3次元活用を積極的に進めながら、受注件数を伸ばしてきた。

しかし、その武器を使わなくても一定の仕事量を確保できるようにになった同社は「いつの間にか強みの3次元に取り組みなくなった」という。飯田氏自身も11年にはまちづくり系の部門に配属となり、3次元とも疎遠になっていた。状況が一変したのは17年のことだ。当時の建設

コンサルタント分野では大手を中心に国土交通省の原則化方針を見据え、BIM/CIM対応にかじを切る動きが活発化していた。「今やらなければ乗り遅れてしまう」。3次元と格闘していたころを思い出しながら、専門部署を設置すべきと社内に進言した。ICT開発室が発足となり、そのリーダーとして任命された。

飯田氏がまず社内を取り組んだのは「BIM/CIMとは何か」を徹底して理解することだった。原則適用に向けて要領や基準類を着実に整備する国土交通省からは「本気度」が感じられた。「リクワイヤメント（要求事項）に対し、われわれ設計者の視点からすべきことをきちんと示さなければ、発注者が満足する成果を導くことはできない」。そう社内にも伝えてきた。

ICT開発室は現在8人体制に拡充した。原則適用によって、詳細設計業務へのBIM/CIM適用が一般化すれば、最前線の設計担当が先頭に立ち対応する必要がある。「今はまだICT開発室が主体的に動いているが、今後は現場が主となり、われわれはサポートに徹していく形が理想」と考えている。

社内には、各部門や各拠点のメンバー約30人を集約した横断組織のCIMプロジェクトも発足し、ICT開発室と連携する枠組みを整えた。道路、橋梁、河川、調査の4分野でリーダーを

社内では常時20—30件の業務が同時並行で動いている



大日コンサルタント

いいだ じゅんじ
飯田 潤士氏

「国土交通省がわれわれの背中を後押ししてくれた」と話すのは、大日コンサルタント（岐阜市）の飯田潤士氏だ。2017年に発足したICT開発室のグループ長として、社内のBIM/CIM推進をけん引している。国土交通省の原則適用を境にBIM/CIM一般化の時代が徐々に色濃くなる。「まずは最前線の設計担当一人ひとりがBIM/CIMと真正面から向き合っていくことが出発点になる」と、社内の意識改革を強く訴える。

大学で化学を専攻し、下水処理プラントの設計を手掛けたと思い入社した飯田氏だったが、当時はマイクロソフトのウインドウズ95が発売され、情報

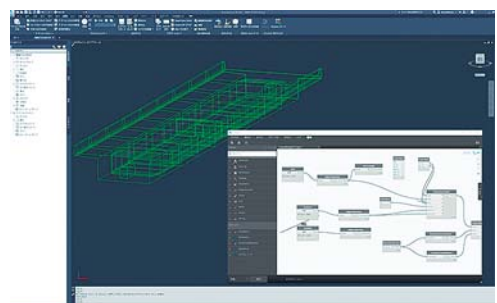


「いま、やらなければ乗り遅れる」と覚悟

位置付け、各チームがBIM/CIMの導入方針や教育目標を掲げ、その成果を蓄積・共有する流れも出てきた。

常時20—30件の業務が同時並行で動いており、ICT開発室は全案件の仕様書をチェックするとともに、BIM/CIM活用の方向性を担当者に示す役割を担っている。「導入実績は着実に増えているが、本当の意味のBIM/CIMができていないとは言えない。自分たちだけの効率化を考えており、次工程の施工段階につなげる全体最適の部分も考慮してBIM/CIMに取り組み必要がある」と強調する。

3次元ツールの保有数は現在30ライセンスを超える。いくつかのソフトを使いこなす中で、詳細設計レベルのBIM/CIM対応はオートデスクの「Civil 3D」を軸に設定している。複雑な土木構造物は基本的な機能だけでは対応が難しいため、プログラミングツール「Dynamo」を使ってモデリングの自動化システムも開発した。「モデル作成の時間が大幅に短縮でき、その分の時間を解析や検討に回せている」と手応えを口にする。



オートデスクのプログラミングツール「Dynamo」を使ってモデリング自動化システム開発

