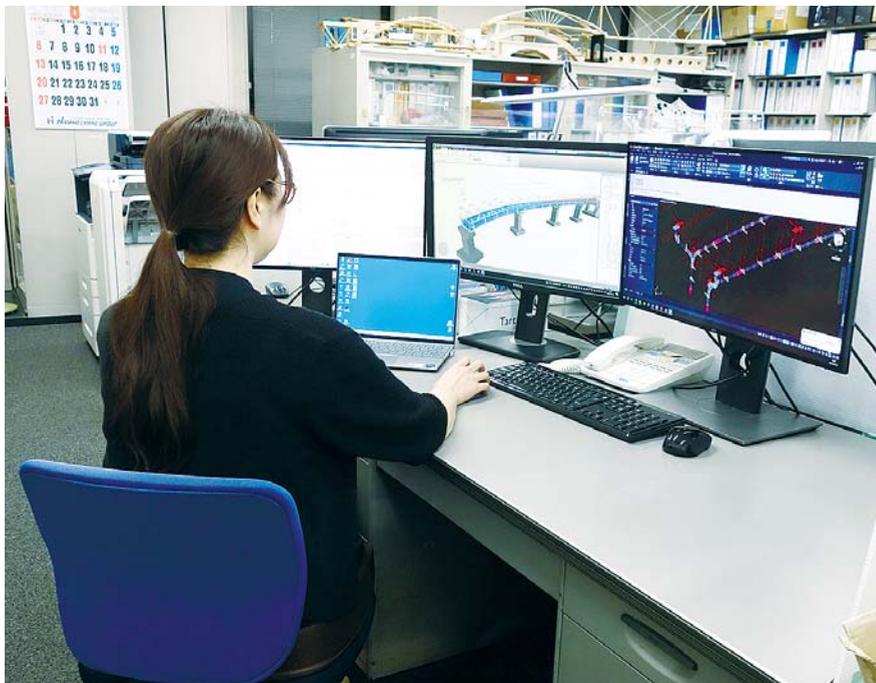


干渉チェックなどで業務量削減



(右から) 狩野氏、大坪氏、野口氏

建設業界にDX、ICTの流れが押し寄せるなか、駒井ハルテックはオフィスケイワン（大阪市）の鋼橋CIMシステム『CIM-GIRDER』を使って着実にBIM/CIM対応を進めている。今年度からはライセンス数を増やし、一層CIM活用を推進していく方針を打ち出しており、材料発注など関連業務の合理化につなげたい考えだ。



CIMの操作風景

狩野哲也技術開発本部橋梁設計部大阪設計課課長がオフィスケイワンの勉強会に参加してCIMの可能性を体感。すぐに『CIM-GIRDER』をライセンス購入した。

ただ、導入後しばらくはデータ入力などをオフィスケイワンに代行してもらう形で運用していたが、「やはり社内スタッフだけで3Dモデルを作れるようになるべきだ」（狩野課長）と感じ、今年度からは東京、大阪で計2ライセンスを契約し、自社で入力などの作業を行っている。

受注段階から3Dモデル作成

公共工事が多い同社では受注工事の6割程度がCIM活用工事となっているが、現在ではCIM活

用工事だけでなくも、受注段階から3Dモデルを作成できるようにしている。

CIM導入の効果について、設計部門では「架設シミュレーションや干渉チェックの機能が便利で、業務量の削減に繋がっている」（同課大坪将之さん）と感じており、打ち合わせや協議の場面でも「画面で立体的な形状を見られるのは分かりやすく、特に図面を見慣れていない人からの反応が良い」（同）という。こうした視覚的な分かりやすさは社員や技術者の教育・育成にも大きなメリットとなっている。

さらに『CIM-GIRDER』には曲線を有する材料なども正確に板取確認を行えるタスキ展開の技術を取り入れているため、精度の高い材料手配用のCADデータを出力でき、「これは材料発注の大きな支援となる」（大坪さん）と説明する。

現在、データ入力などで『CIM-GIRDER』を操作している同課の野口佳代子さんは、「構造変更の際に数値を変えれば、それが3Dモデルなどに反映されるのがとても便利」と強調する。これは同システムが形状を数値で管

理しているからできることで、エクセルで数値編集したものを『CIM-GIRDER』にコピーすることも可能だ。

さらに、操作面でも「ヘルプ機能がとても充実しているほか、少人数であっても適宜勉強会なども実施してもらえる」（野口さん）と、親切なユーザーサポートに満足しているようだ。

業務の効率化や省力化に向けてすでにさまざまな効果をもたらしているが、それをさらに高めるためには『CIM-GIRDER』を実践的な視点を取り入れつつ進化・改善させる必要がある。

このため、両社は単なるシステム提供者と顧客の関係ではなく、緊密に連携してシステム開発にフィードバックさせている。例えば自動干渉チェック機能は共同開発したものが、実際には干渉がない部分でも必要なクリアランスを考慮して判定するなど、実践的なものとなっている。

狩野課長は「現状では、干渉チェックや板取などは二次元図面や『CIM-GIRDER』で作成した3Dモデルをわれわれが確認して作業を進めている。しかし、絶え間ないバージョンアップで機能性と信頼性がより向上すれば、将来的には3Dモデルを作ってしまう、関連する業務を完全に任せられるようになるのでは」と期待を寄せる。

