

# BIM活用成果を報告

伊田テクノス、岩堀建設工業、中原建設、平岩建設

埼玉県に拠点を置く伊田テクノス（埼玉県東松山市）、岩堀建設工業（川越市）、中原建設（川口市）、平岩建設（所沢市）の4社による「埼玉VDC（バーチャル・デザイン・コンストラクション）プロジェクト」のBIM・CIMプロジェクト合同発表会が埼玉県川越市内で開かれた（写真）。建築、土木のBIM・CIMの取り組みを発表し、280人を超えるBIM・CIMパートナーがライブ配信で視聴した。

## ノウハウ共有、DX推進

埼玉VDCプロジェクトは、BIMコンサルタントを展開するペーパレススタジオジャパン（東京都港区、勝目高行社長）をパートナーとする4社を中心のことしが3月に実行計画（BEP）整備、実行環境（CDE）整備、ライセンスリースを協力して進めている。

発表会で、平岩建設は5つ



参考写真  
参考写真

のBIM導入事例を紹介した。倉庫増築工事では、BIM設計で意匠や電気、設備モデルを統合し、干渉チェックを行い、数百カ所の干渉を事前にゼロにするなどフロントローディングを実現。施工ではマイクロソフト「HoloLens（ホロレンズ）」を導入し、設計モデルを活用した現場の整合確認を検証した。

伊田テクノスは自社開発の内外W断熱工法とBIMの事例を紹介した。学生寮新築工事では設計や施工、積算にBIMを活用し、CDE上で仮設モデルの運用や協力会社のBIMデータを統合し、干渉チェックなどを行った。さらに現在進めている工場新築工事で、埼玉県内の企業で初めて建築確認申請にBIMを活用した。

岩堀建設工業は、福島県内で受注した木質バイオマス発電施設における導入事例を紹介した。意匠や構造、電気、機械などのモデルを統合して活用するとともに積算BIMを検証し、導入効果を確認した。施工シミュレーションを安全管理や工程管理に活用しており、将来的な「デジタル竣工」を目指に掲げている。

中原建設は、土木工事におけるBIM/CIM内製化の取り組みを紹介した。国土交通省のBIM/CIM原則化に向け、社内にDXスタジオを設置するなど推進体制を構築した。変更協議に土量計算データなどを活用し、説得力ある資料を作成するなど効果を確認した。

発表について櫛崎亘伊田テクノス社長、岩堀和久岩堀建設工業社長、中原誠中原建設社長、平岩敏和平岩建設社長が講評し、視聴者の投票で最優秀賞に岩堀建設工業、優秀賞に中原建設を選定した。

# 切磋琢磨しBIM活用を推進

## 埼玉VDCプロジェクトが合同発表会

埼玉県内の地域建設企業が、BIMを活用する動きを本格化している。伊田テクノス（埼玉県東松山市）、岩堀建設工業（川越市）、中原建設（川口市）、平岩建設（所沢市）の4社は、BIMをベースに建設DX（デジタルトランスフォーメーション）を推進する「埼玉VDC（パートチャル・デザイン・コンストラクション）プロジェクト」に取り組んでいる。川越市内で10日、BIM・CIMプロジェクト合同発表会を開き、4社が建築、土木の両分野におけるBIM活用の最新事例を発表した。ライブ配信し、280人を超えるBIM・CIMパートナーが視聴した。

### 伊田テクノス、岩堀建設工業、中原建設、平岩建設

埼玉VDCプロジェクトは、BIMコンサルタント業務を展開するペーパレススタジオジャパン（東京都港区）をパートナーとす



る4社を中心のことし3月に発足した。ノウハウの蓄積、実行計画

（BEP）整備、実行環境（CD-E）整備、ライブラリー整備（Archisymphony）を協

力して推進している。各社の成果を共有し、建設DXの将来像を発信するため、発表会を企画した。

平岩建設は、5つのBIM導入事例を紹介した。約1・6万平方㍍の倉庫増築工事では、BIM設計において意匠や電気、設備モードを統合し、干渉チェックを実施することで、数百カ所の干渉を事前にゼロにするフロントローディングを実現した。施工にはマイクロソフトの「HoloLens（ホロレンズ）」を導入し、設計

モデルを活用した現場の整合確認を検証した。平岩敏和社長は「BIM、CIMは、早く、正確に、いいものをつくるために『やらなければならぬもの』として取り組んでいる。成果を出すには会社全体で取り組む必要があるため、技術や営業、事務を含む全社員にBIMに取り組むことを宣言して始めた」と説明した。

伊田テクノスは、自社開発した内外W断熱SAM工法と連動するBIMの活用事例を紹介した。学生寮の新築工事で設計や施工、積算にBIMを活用し、CDE上で仮設モデルの運用に加え、協力会社のBIMデータを統合し、干渉チェックを実施した事例を報告した。現在進めている工場の新築工事では、埼玉県内の企業として初めて建築確認申請にBIMを活用したことも紹介した。櫛崎亘社長は「VDCプロジェクトに参加することことで多くの刺激をもらいながら取り組んでいる。今後は協力会社をBIMに巻き込んでいきた。理解が得られるよう、勉強したい」と展望した。

最優秀プロジェクトには岩堀建設工業が輝いた



合同発表会はライブ配信され、280人を超えるBIM・CIMパートナーが視聴した



発表会では、最新技術を活用した手法が数多く紹介された

## 最新の取り組み成果を共有

中原建設は、土木工事におけるBIM/CIM内製化の取り組みを紹介した。国土交通省の2023年度のBIM/CIM原則化向け、本社にDXスタジオを設置し、BIM/CIMや点群データの推進体制を構築した。変更協議に土量計算データなどを活用し、説得力ある資料を作成するなど効果を確認した。国土交通省関東地方整備局のICTアドバイザーとしての活動も報告した。中原誠社長は「荒川下流河川事務所が建設DXの先進的な取り組みで成果を出しており、当社も建設業協会を代表して勉強会に参加している。BIM/CIM内製化を含めDXを進めたい」と話した。

視聴者投票による最優秀プロジェクトには岩堀建設工業、優秀プロジェクトには中原建設を選定した。ペーパレススタジオジャパンの勝目高行社長は「みんなで取り組めばできることが広がる。他の地域でも動きがあり、明るい建設業を目指して協力して進めていくたい」と展望した。

ながら進めていきたい」と話した。岩堀建設工業は、福島県内で受注した木質バイオマス発電施設における導入事例を紹介した。意匠や構造、電気設備、機械設備などのモデルを統合し、より早い情報共有を実現するとともに、積算BIMでは通常の積算と完全に一致するこ

とに確認した。施工シミュレーションを安全管理や工程管理に活用するなど、広範囲にわたるBIMモデルの活用も実践しており、将来的な「デジタル竣工」を目標に掲げている。岩堀和久社長は「大手との競争もあり、中小企業のDXは必須だ。そのためにも協力会社を含め、共にBIMに取り組む仲間を増やし、切磋琢磨（せっさたくま）したい。この活動を埼玉や関東、全国へと広げたい」と目標を語った。

中原建設は、土木工事におけるBIM/CIM内製化の取り組みを紹介した。国土交通省の2023年度のBIM/CIM原則化

