

原則化は機運高めるチャンス



点となった。計画から設計、施工、維持管理までを3次元データでつなぐBIM/CIMの考え方に感銘を受け、「いずれデジタル化の時代が現実のものになる」と確信し、独学でオートデスクのBIMソフト『Revit』を学び始めた。

全国の現場を支援する技術統括室に配属となり、日々の業務をこなす中で、国土交通省が18年に掲げた原則化の方針を「BIMの機運を高めるチャンス」と捉え、社内にBIM分科会の設置を強く求めてきた。3次元部品データに属性情報を付与するルールをつくり、19年からは社外への公開もスタートした。

その当時から「ヒロセのBIM担当窓口」として、ゼネコンからのBIM要求を一手に引き受けていた。同社は建築基礎などを中心とした「山留」事業、土木の仮設道路などに付随する「橋梁」事業が主軸となり、事業分野として土木と建築の区分を設けていないため、BIM/CIMを含む形で、BIMを統一的に使っている。

ことし4月にはDX推進室が立ち上がり、その中に設置された計画支援システム構想プロジェクトの一員としてBIM推進責任者に任命された。BIM推進の体制は兼務者を含む総勢20人。モデリング補助ツールを作成する開発チーム、社内教育カリキュラムづくりを担う教育チームに加え、各店に設置したBIM推進チームで構成している。「23年度の原則化に合わせてBIMの社内体制を整え、BIMプラットフォームの枠組みづくりをスタートする」と明かす。

急ピッチで進めるのは推進者の育成だ。「彼らが核となり、社内でBIMを水平展開する。推進チームとして共通認識を一致させることが何よりも先決」と考えている。並行してRevitのアドインツール開発と社内教育のカリキュラム構築も進める。ゼネコンからのBIM要求に対し、高次元なモデルづくりを進める必要があるもの、現状の進め方では作業時間は増えてしまう。

支援アドインは山留用ツールを皮切りに、棧橋や仮設橋梁の領域でも開発を進め、モデル作成時間の短縮を推し進める。「社を挙げて取り組むDXの基盤はBIMのプラットフォームであり、そのためにもしっかりとしたBIMデータをつくる。従来の2次元と同程度のスピードや労力に対応できなければ、せつかくのBIMが業務の負担になってしまふ」

重仮設リース業は、ゼネコンの本設計画に対し、最適な仮設計画を提示する。その段階からBIMモデルを要求されるケースもある。ゼネコン各社は一歩先の施工検証をしたいとモデルを求めただけに「迅速にきちんとした仮設のモデルを提供することが工事全体の最適化につながる」と考えている。

「重仮設リース業とBIMの相性はとても良い」。その力を込めるのは、ヒロセのDX推進室でBIM推進責任者を務める加藤俊氏だ。国土交通省の直轄事業でBIM/CIM原則化がスタートする2023年度に合わせ、「社を挙げて体制整備に乗り出す」と明かす。その到達点として目指すのは計画設計から工場、施工、出来高までを一括管理するBIMのプラットフォーム「HiBIM」（ヒロセBIMハイビム）の構築だ。

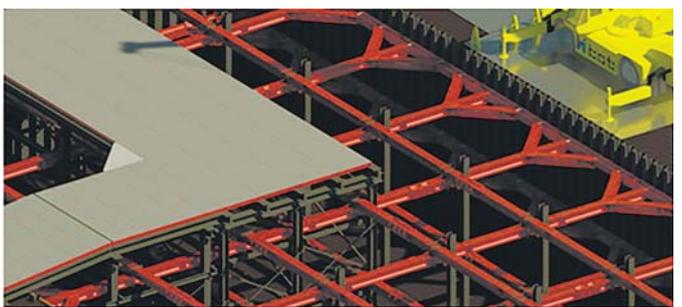
ヒロセに12年に中途入社した加藤氏は、設計、作図、材料手配、施工指導など二連のプロセスにかかわる部門で経験を積んできた。13年に聴講したBIM/CIM関連のセミナーが分岐



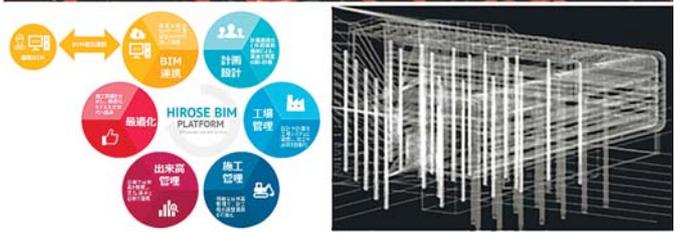
ヒロセ
かとう しゅん
加藤 俊氏

「橋梁」事業が主軸となり、事業分野として土木と建築の区分を設けていないため、BIM/CIMを含む形で、BIMを統一的に使っている。

ことし4月にはDX推進室が立ち上がり、その中に設置された計画支援システム構想プロジェクトの一員としてBIM推進責任者に任命された。BIM推進の体制は兼務者を含む総勢20人。モデリング補助ツールを作成する開発チーム、社内教育カリキュラムづくりを担う教育チームに加え、各店に設置したBIM推進チームで構成している。「23年度の原則化に合わせてBIMの社内体制を整え、BIMプラットフォームの枠組みづくりをスタートする」と明かす。



原則化に合わせて体制整備に乗り出す

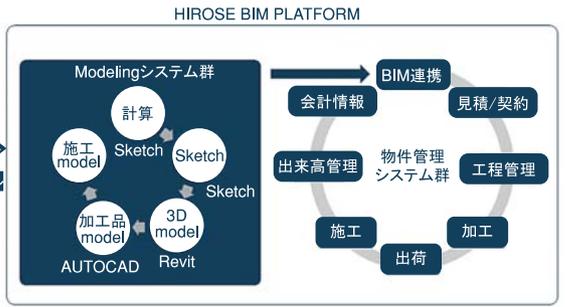


BIMプラットフォームの確立は、在庫管理の側面でも最適化が図れる。工場では在庫を集約しており、資材はそこから現場へと出荷され、仮設工事終了後に工場に入荷される。鋼矢板など資材によっては切

社を挙げBIMプラットフォーム構築

断して地中にそのまま埋めてしまつケースもあり、「BIMモデルと部材情報をひも付けることで、円滑な在庫管理が実現できる」と考えている。同社グループでは建設現場で使われる重仮設資材を手軽に発注できるECサイト『みんなの鋼太郎』を東北と中国の2地区で運用を進めている。これをBIMプラットフォームと連動することで、発注と在庫の管理が一体化できる。

「重要なのは最前線の現場がしっかりとBIMに取り組むことであり、それが実現してようやくプラットフォームが機能してゐる」。既にRevitの使用枠は75ライセンスを確保している。これからはRevitのスキルアップに並行し、デジタル知識を持った社員の育成にも乗り出す。重仮設リース業ではBIM活用の明確なルールはないだけに「当社が先陣を切って、その道を切り開いていきたい」と語る。



「HiBIM」概要