

「攻めのDX」で顧客に価値提供

大和ハウス工業が建設DX(デジタルトランスフォーメーション)の新たなステージに踏み込むとしている。商業施設、事業施設における設計段階のBIM導入は完了し、いよいよ施工連携のフェーズに入った。4月に建設DX推進担当役員として就任した八田哲男執行役員は「これまでの生産性向上や業務向上を推し進める『守りのDX』を重要視してきた。これからは収益力向上や新規事業創出に向けた『攻めのDX』に転じる」と力を込めた。BIMを出発点に動き出した大和ハウス工業のデジタル戦略の方向性について八田執行役員、宮内尊彰東京本社技術統括本部建設DX推進部次長に加え、BIM導入を支える応用技術の船橋俊郎社長、高木英一執行役員DX推進部長の4人に話を聞いた。

大和ハウス工業×応用技術

八田 大和ハウス工業が目指す建設DXはこれまで培った建設技術のデータを統一化、標準化した情報として蓄積し、それを企画から設計、施工、維持管理に至る建設サイクル大和ハウス工業執行役員建設DX推進担当八田 哲男氏



大和ハウス工業建設DX推進部次長 宮内 尊彰氏



応用技術社長 船橋 俊郎氏



応用技術執行役員DX推進本部長 高木 英一氏



を導入し、グループでの集中購買の効率化にもつなげていきます。八田 このようにBIMの基盤を整い、具体的な効果として関連システムが動き出し、BIMの導入フェーズは「攻めのDX」に向けて、ちょうどジャンプ台に足を乗せたところ。これから顧客サービスの向上に向け、BIMの導入効果を還元していきます。これはBIMを出発点としたデジタル戦略の到達点の一つともいえます。

一方「守りのDX」についても手を緩めません。既に設計段階における意匠や構造のBIM化は100%に到達しましたが、設備はまだ若干遅れています。建築工事に占める設備の割合が半分以上を占めるプロジェクトもあり、設備のBIM化なしにさらなる効率化は実現できません。協力会社とも呼び掛け、施工連携の部分も強化していきます。これまで設備の組織は設計、施工、アフターまで一人が対応する枠組みでしたが、4月から各段階にスペシャリストを置く体制に改変しました。

宮内 「攻めと守りのDX」を推進する際、データ連携に向けた基盤整備は不可欠です。オートデスクのクラウドシステム『BIM360』を全物件に適用するとともに、ウェットパイの工程表作成ツール『工程s』の導入も拡大します。条件を入れるだけで初期段階でも全体のスケジュールを組むことができ、顧客への説明だけでなく、社内でもその工程に基づき、どれだけの人員を配置する必要があるかを把握できます。より早く正確な算出コストやより詳細な工程を示すなどの成果を共有できるようになりました。攻めの領域に踏み込むための基盤整備も着実に整えています。

船橋 両社の関係性は、大和ハウス工業のBIMコンサルをスタートしてから4年が経過しました。関係性は年々深まっています。当社が提供するRevit支援パッケージ『Boot.one』は大和ハウス工業のO.T. oneに大和ハウス工業の社内にも広がりはじめています。社内には置く大和ハウス工業の専任チームはパートナー企業の担当者も含め30人を超えます。当社のBIMコンサル数は約30社に達しますが、その中でもトップクラスの規模になります。

宮内 RevitをBIM標準ソフトに位置付けている大和ハウス工業では、これまでRevitアドインツール『D-Rex』を整備してきました。応用技術と連携がスタートからは『Boot.one』を全面導入しています。現在は意匠、構造、積算、設備、施工、積算の各段階でのさまざまなコマンドツールを整

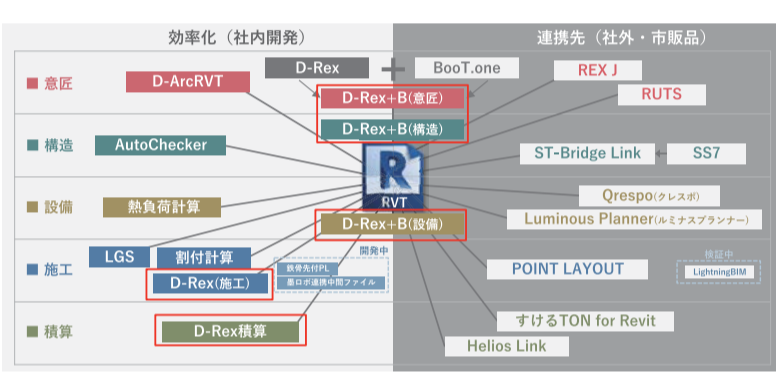
BIM施工連携は今年度上期に9割へ

えています。2022年度だけでも123コマンドを開発しました。意匠、構造、設備では『D-Rex』+『Boot.one』の統合版も整備し、今後は施工にも広げていきます。高木 大和ハウス工業との打ち合わせはわれわれDX推進本部が中心になり、毎週開いています。そこへ出た要望などをシステム開発部門やカスタマーサクセスチームなどに展開しています。大和ハウス工業の専属チームは関係が深まるにつれ、自然発生的に拡充している状況です。コマンド開発を担う中で、大和ハウス工業の業務や仕事の流れをわれわれも理解し、学びながら進めており、それが当社の成長にもつながっています。大和ハウス工業は『Boot.one』ユーザーではなく、『Boot.one』ユーザーではなく、信頼関係を築いてい

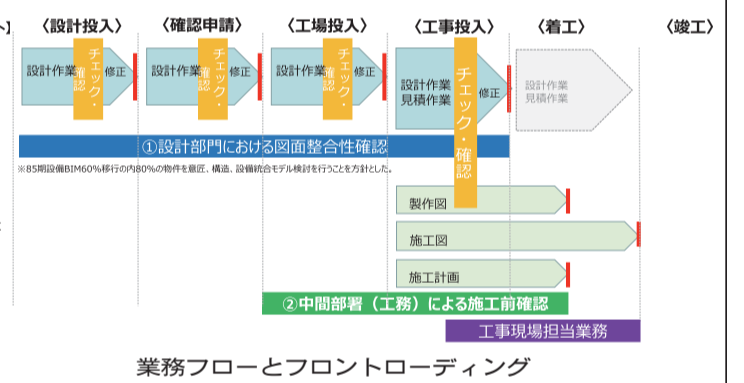
八田 大和ハウス工業が今後注力するのは施工連携の部分です。施工については22年度末時点で5割にとどまっていますが、22年度上期末までには9割程度まで押し上げる計画です。そのために現場担当者だけでなく、協力会社にもどうBIMを浸透させていくかが求められます。当社だけに止まらず、プロジェクト関係者が一丸となってBIMに取り組むことが必要です。宮内 設計から施工へのBIMデータ連携では、中間部署の発注が不可欠とされています。当社では工事着手前に製作図や施工図、施工計画に引き継ぎますが、現場にデータを引継ぐ上で、きちんとチェックする体制を確立することが、現場での手戻りをなくす手段の一つと考えています。

船橋 補足すれば中間部署の位置付けだけではなく、ナレッジの部分も蓄積するための器づくりも重要な点と考えます。八田 これまでゼネコンのBIM導入はモデルづくりが重要視されてきました。そこはわれわれもノウハウを提供してました。部門連携のフェーズに入ると、蓄積したデータの受け渡しが必要になります。受け取る側に向けて、どういった情報を作っていくかが大切になります。中間部署の考え方については、データ連携の観点からも、重要な機能になると考えます。

宮内 当社も『Boot.one』を全面導入する中で標準化への思いを強く持っていました。協力会社への『Boot.one』導入も進んでいます。『D-Rex』+『Boot.one』統合を進める上でも標準化が不可欠だと考えています。八田 今後、施工連携や維持管理段階のBIM活用を推し進める上でも、データの標準化が重要になります。データ連携は互換性がなくとも効果が発揮しません。システムは様々な企業が連携します。システムの標準化が進んでいなければ、BIMの価値を最大限に発揮できません。当社の建設DX推進も同様です。当社は使命として、蓄積してきたBIM導入のノウハウや経験を建設業界のために役立てていきたいと思います。



Revitアドインツールの全体像



業務フローとフロントローディング

BOOT.one規格化に全面協力

八田 これまでゼネコンのBIM導入はモデルづくりが重要視されてきました。そこはわれわれもノウハウを提供してました。部門連携のフェーズに入ると、蓄積したデータの受け渡しが必要になります。受け取る側に向けて、どういった情報を作っていくかが大切になります。中間部署の考え方については、データ連携の観点からも、重要な機能になると考えます。

Advertisement for Boot.one 4th Anniversary Webinar. Includes the Boot.one logo, a background image of Mount Fuji, and details about the webinar: 'みんなが使えるBIMを目指して', '開催概要', '開催日時: 7月5日(水) 14:00~17:00', '申し込み: 右のQRコードより申し込みください', '形式: ZOOM ウェビナー (参加無料: 事前登録制)', '主催: 応用技術株式会社'. A QR code is provided for registration.

toBIM 人と技術の融合によるワンストップBIMサービス

- システム開発: 個別のニーズに合わせたBIMの実現のためにBIMの効率を高めるためのお客様ニーズに応じたシステムやツールの提案および開発を行うサービスです。
導入サービス: スムーズなBIM導入のためにBIM運用の課題抽出から解決手段の提示およびトレーニングなど導入の効率化を行うサービスです。活用サービス: BIMを最大限活用するためにIoT、AR/VR、AIなど最新技術を活用したシステム連携による"Connected BIM"の支援を行うサービスです。BPOサービス: BPOを活用した業務効率化のためにお客様の効率的なBIMのプロセスを構築し、BPOを利用することでリソースの最適化を図るサービスです。システム提供: 建設業界の高度化のために建設市場に向けたBIMの支援サービスや効率化ツールなどの提供をお客様と一体に行うサービスです。


誰もがBIMにつながる世界へ A world connected to BIM

https://tobim.net

