

GLOOBE導入事例

GLOOBE
Architect / Construction
Japanese Building Information Modeling CAD System

新しい職能として注目を集めるBIM導入・教育コンサル

BIMプランニング株式会社 (大阪府豊中市)

建設業に関わる組織の中で、BIM運用への教育がどのように行われているのかをBIMソフトの導入と教育支援を行っているBIMプランニング株式会社 小林美砂子氏に聞いた。企業組織内にBIMを導入し、普及、教育していく際の課題も透かし絵のように浮かび上がってきた。

■ 組織としてのBIM 導入

導入支援や教育を依頼されて企業に出向くと、多くの場合、BIMのオペレータ育成を要請される。最初から勘違いなのだ。CADとは決定的に異なり、BIMソフトは実務者自身が活用することが前提であり、その段階で意識を変えてもらう必要が生じる。

日常の業務面で、BIMを図面の清書機であるCADの延長だと考えると、手痛いしっぺ返しを食らう。なぜならば、納まりに象徴されるような、建物を構成する情報を把握していないとBIMは使いこなせないからだ。加えてBIM 環境に切り替わるまでは、現業のCADによる業務と並行してBIMを習得し

なければならない。現実面では、多く普及しているフリーのCADが稼働するハードウェアでは心もとない。BIMソフトも高額で高止まりしている。実務者がBIMを使いこなすに至るまでの教育コストと合わせてハードウェアやソフトウェアへの投資も求められる。組織としてBIM 導入に成功した事例を探ると、それら多くの課題を解決した結果であることがわかる。

BIMはオペレータではなく、組織の中核をなす実務者が使うものだ。と割り切り、導入コンサルなどの支援を仰ぎ、中長期的な教育プログラムを作る。決して教育を後回しにはしない。BIM習得の期間には日常業務を計画的に分散、軽減するなど、組織内での合意に基づき、個人に過重な負担を負わせない。BIM習得の問題に対して、発生時に臨機応変に対応できる安全弁のようなヘルプデスクを用意する。そして個々の組織の実情に合わせて、費用対効果なども計りつつ、BIM を有力な経営資源として捉える。組織としてのBIM導入はすでに経営の問題となっている。

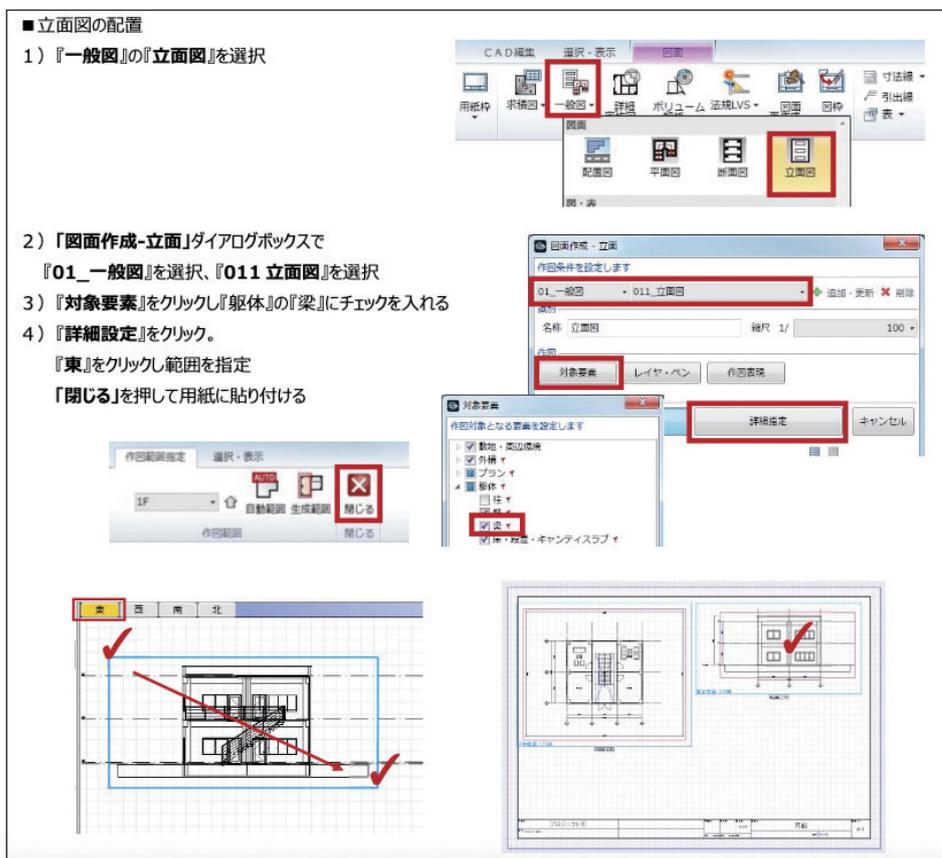


■ BIMのノウハウを公開

BIMソフトの導入と教育支援を通して獲得したノウハウを広く公にしたものとして「はじめてのAutodesk Revit & RevitLT」(小林美砂子・中川まゆ・内田公平著・エクスナレッジ刊)【画像1】がある。4階建ての集合住宅を事例とし



【画像1】
はじめてのAutodesk Revit
& Revit LT [2021対応]



【画像2】 GLOOBE・初級講習用マニュアル [基本編] から立面図の配置ページ

て取り上げ、建物の企画、基本設計からプレゼンテーション、実施設計という設計業務のフローに沿って「Revit」を運用する方法を解説している。本書から、図面の清書を行うCADと3次元建物モデルの構築を通して設意思疎通が円滑化できること、ひとつの3次元建物モデルを切り出して図面生成するため、図面間の整合性が確保でき、作業効率の改善につながるなどである。

「GLOOBE」のベンダーである福

井コンピュータアーキテクトが開催し、小林氏が講師を務めるBIM初心者・若手設計者向けの講習会も傍聴した。強く印象に残ったのは、BIMが実務に即応して建築的に何ができるかを明確にして講習を進めている点だ。小林氏も参画して編集された「GLOOBE・初級講習用マニュアル[基本編]」に従って操作しモデリングしていくと、対象建物が完成する。【画像2】特に重要なのは3次元建物モデルが完成した後に「図面の作成」を設

けて、CADで描くレベルの図面が自動生成されることだ。これによってBIMをCADによる現業へとつなげ、実務面で置き換え可能なことを明示している。

■ 教育・導入支援のノウハウを確立

小林氏がBIMプランニング(株)を起業したのは2013年4月だ。主に「Revit」「GLOOBE」を中心に教育・導入支援からBIM導入後のマネジメント、テンプレート・関連ソフト開発、モデリング業務、書籍執筆まで幅広く活動している。

建築との出会いは建築士である父親の事務所に勤務した時にさかのぼる。必要に迫られて「AutoCAD」を独学でマスターする中で、大手スクールからインストラクターの依頼が舞い込んだ。やがてその活躍を見聞きしたBIMソフトのベンダーから、BIMの導入教育業務の依頼を受けることになる。折からBIMが普及の端緒にいたタイミングであった。ここでも一念発起してBIMソフトを一から学ぶ中で、CADとBIMの決定的な相違点などを反映させた教育・導入支援のノウハウを確立していった。