

発注者目線でのBIM活用メリットをわかりやすく整理した「BIM活用ガイドブック」を公開

建築物の全工程を一元管理するBIMという建設DX推進により、労働力不足解消へ

株式会社日建設計（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：大松敦）は、日本の建設領域でDX推進による生産性向上が必要とされる中、発注者のBIM活用のメリットを分かりやすく整理した「BIM USES DEFINITIONS Vol.1 BIMを活用するプロセスやタスク やさしいガイドブック」を制作いたしました。令和4年度国土交通省BIMモデル事業にて本ガイドブックの作成・効果検証を行い、検証結果を国土交通省および日建設計のホームページで公開します。



「BIM USES DEFINITIONS Vol.1 BIMを活用するプロセスやタスク やさしいガイドブック」

■ 発注者へのBIM活用拡大により、建物維持管理の生産性改善と不動産価値の維持向上を見込む

人口減少社会の中で、建設領域でも労働力不足が深刻化し、DX推進による生産性向上が喫緊の課題です。中でもBIMに関しては、2022年度補正予算でBIM関連事業への予算が40倍に増加、また国土交通省による2025年度のBIM達成目標の具体的設定など、活用の加速化が重視されています。

設計者や施工者等「受注者」だけでなく建物の「発注者」がBIMを活用し建物情報データを蓄積・把握することで、竣工後の維持管理の省力化に加え、不動産価値の維持・向上への計画が容易になります。一方で、建設業界内でのBIM普及率は48.4%にとどまり（2022年12月時点）、特に発注者への普及が課題です。さらなるBIM活用促進には、発注者が具体的なBIM活用メリットを理解できる環境の整備が求められています。

■ 国内でのBIM活用事例に基づいた、発注者にも直感的にわかりやすいガイドブック

そのような課題感のもと日建設計は2022年5月、受注者と発注者間のBIM活用方法の共有をサポートし業界全体のBIM活用を推進するため、ニュージーランドのBIMinNZによる「The New Zealand BIM Handbook」の付録資料「Appendix D BIM USES DEFINITIONS」の内容を分析し、日本の事情に合わせて翻訳したハンドブック「BIM USES DEFINITIONS Vol.1 BIMを活用するプロセスやタスク」を制作・公開しました。

そしてこのたび、令和4年度国土交通省BIMモデル事業にて、その解説書である「BIM USES DEFINITIONS Vol.1 BIMを活用するプロセスやタスク やさしいガイドブック」をとりまとめました。これは、専門的な用語が多い上記ハンドブックについて、イラストと文章を用いた解説、また日本国内の事例に基づいた説明を施すことにより、専門知識を持たない発注者にも直感的な理解を促進し、更なる発注者へのBIM活用推進を図るものです。

今後も日建設計では、日本の建築領域におけるDX推進を図るため、2022年発行のハンドブックと今回発行したガイドブックをはじめ、多様なアプローチによってBIMの普及・促進へ貢献してまいります。

■ 国土交通省のBIMモデル事業で「やさしいガイドブック」を作成・公開

「BIM USES DEFINITIONS Vol.1 BIMを活用するプロセスやタスク」は発注者にとっては専門的な用語が多く、またニュージーランドにおける事例に基づいていたことから、日建設計では発注者にも直感的で分かりやすく、国内でより活用しやすい内容のガイドブック作成に取り組みました。特にこれまで分かりにくかった建物用途別の発注者のメリットを分析するため、実際のBIMプロジェクト関係者にヒアリングを行いその結果を反映するとともに、オフィス、公共施設など、12の建物用途で活用が見込まれるBIM利用法を整理しました。また、わかりやすいイラストと文章を用いた21項目のBIM利用法の解説、受注者側にも理解がしやすい具体事例の掲載等を行いました。



■ ライフサイクルコンサルティング業務で「やさしいガイドブック」を活用し、建築領域のDXを推進

「BIM USES DEFINITIONS Vol.1 BIMを活用するプロセスやタスク やさしいガイドブック」及びその導入効果は「BIM USES DEFINITIONS検証結果報告書」としてまとめ、国土交通省および日建設計のホームページで公開されており、ダウンロード可能です。

【国土交通省「BIM USES DEFINITIONS検証結果報告書」ダウンロード先】

URL : <https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/content/001598506.pdf>

【国土交通省「BIM USES DEFINITIONS検証結果報告書（やさしいガイドブック抜粋版）」ダウンロード先】

URL : <https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/content/001598507.pdf>

【日建設計 本リリース関連情報】

URL : https://www.nikken.jp/ja/news/press_release/2023_03_31.html

「やさしいガイドブック」は、建築設計・建設・施設管理におけるBIMの利用促進の目的であれば、出典を明らかにした上で二次利用いただくことが可能です。発注者がBIMを理解する上での参考資料としてはもちろん、EIRに「やさしいガイドブック」を明記することで発注者の求めるBIM利用法を明確に記すことが出来ます。また、企画から設計、施工、維持管理に至るまで、発注者のBIMコンサルを行うライフサイクルコンサルティング業務に活用していただくことも可能です。

■ 「BIM USES DEFINITIONS Vol.1 BIMを活用するプロセスやタスク」とは

ニュージーランドのBIMinNZが作成した「The New Zealand BIM Handbook」の付録資料「Appendix D BIM USES DEFINITIONS」の内容を日建設計が分析し、日本の事情に合わせて翻訳して制作・公開したハンドブックです。このハンドブックは発注者が21項目からBIM利用法を選択し「EIR（Employer's Information Requirements：発注者情報要件）」という書類に記載することで、活用方法を受注者へ正しく伝えることができるものであり、NZをはじめ、世界各国で活用されてきました。

【「BIM USES DEFINITIONS Vol.1 BIMを活用するプロセスやタスク」ダウンロード先】

https://www.nikken.jp/ja/news/press_release/pj4urv000004mab-att/20220510_02.pdf



■ BIMとは

BIMとはBuilding Information Modellingの略称で、コンピュータ上に作成した3次元の形状情報に加え、室等の名称・面積、材料・部材の仕様・性能、仕上げ等、建築物の属性情報を併せ持つ建物情報モデルを構築するシステムです。

BIMにより建築の設計から施工、維持管理までのあらゆる工程で情報を一元管理できるため、各種シミュレーションをスムーズに実施できるほか、建築物のイメージ共有が容易なことで関係者間のコミュニケーションを円滑化できます。また、建物完成後も活用可能なデータにより運営や維持管理をより効率的化することが可能です。近年、建築領域においても労働人口が減少する中、DX推進により生産性向上を図るため、国土交通省を中心にBIMの活用が推進されています。

■ 日建設計について

日建設計は、建築の設計監理、都市デザインおよびこれらに関連する調査・企画・コンサルティング業務を行うプロフェッショナル・サービス・ファームです。1900年の創業以来120年にわたって、社会の要請とクライアントの皆様の様々なご要望にお応えすべく、顕在的・潜在的な社会課題に対して解決を図る「社会環境デザイン」を通じた価値創造に取り組んできました。これまで日本、中国、ASEAN、中東でさまざまなプロジェクトに携わり、近年はインド、ロシア、欧州にも展開しています。2021年3月には、脱炭素社会への取り組みに向けた「気候非常事態宣言」を宣言しました。

URL：<https://www.nikken.jp/ja/>

お問い合わせ：株式会社日建設計 広報室 Tel. 03-5226-3030 e-mail：webmaster@nikken.jp