第14回 建築BIM推進会議

資 料 13

日建連における 建築BIMの取組み

2025.03.27



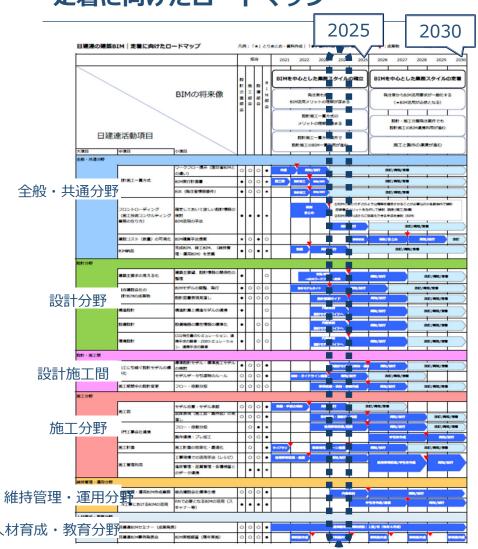
建築本部 建築BIM合同会議 建築生産委員会 BIM部会

はじめに|日建連の建築BIMロードマップ

日建連の建築BIM | 定着に向けたロードマップ(2021年6月)

目標 ▷ 2025年: 業務スタイルの確立 | 2030年: 業務スタイルの定着

定着に向けたロードマップ



主な成果物(公開日)

文字は今回のご紹介内容

建築 BIM (設計·施工· 維持管理· 運用)	SMECT-MERCLOUTS SIN GO PTO (SC.M.) WE CALL THE THE CALL TRANS COMMANDE MERCLOUTS ME	① 設計施工一貫方式におけるBIM のワークフロー (最終改訂2024.6) ▷FLについて(補足)
設計 BIM	HARMANIA WHITE THE WEST WITE WITE WITE STATISTICS CONTROL TO THE WEST WITE STATISTICS WITE STATISTICS	● 設計BIMモデルガイド (2024.6)
施工 BIM	第二日 M の	 施工BIMのスタイル (2021.3) 施工BIMの活用ガイド (最終改訂:2025.3) BIMモデル承認 [鉄骨工事] (最終改訂:2025.3)
人材教育	### Company of the	 ● 日建連BIMセミナー(毎年) ● 日建連会員企業BIM動向調査 (隔年) ③ 施工BIM事例集2024(隔年) ● 施工BIMのインパクト(毎年)

① 設計施工一貫方式におけるBIMワークフロー

設計と施工をつなげる業務としてフロントローディングの考え方があります。取り組みの目的は後工程で発生 するリスクを低減することです。今後は設計BIMと施工BIMの連携を軸にして情報を発信していきます。

フロントローディングの考え方

フロントローディングの取り組み内容(①~⑩より3項目選択)

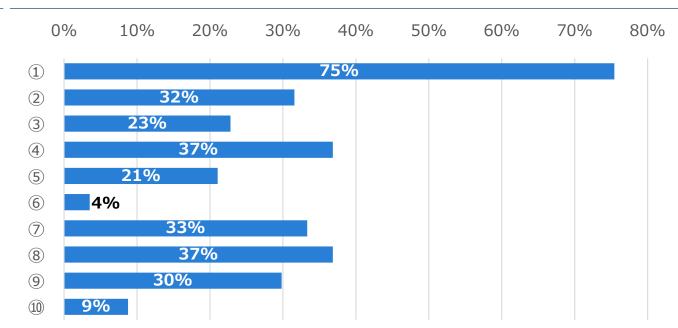
提言01 | 業務区分(ステージ)の考え方、から抜粋 フロントローディングを正しく理解する

お互いが施工上合理的なことと設計上合理的なこ とは異なる認識を理解し、相手の立場を尊重したコ ミュニケーションを図らないとフロントローディングが機能 しないことが近年の事例などで明らかになってきました。 ある立場にだけ負担が増えるような仕組みではないこ

これからの設計者と施工者の関係はお互いの意思 疎通をより密接にはかることで、お互いが同じイメージ で建物づくりに向かっていくことが必要になります。

とを再認識することが重要と思われます。

フロントローディングを進める中で設計者と施工者の コラボレーションを深化させ、お互いがWIN-WINの関 係を築ける関係性に進化させていくことが必要です。



▲ フロントローディングの取り組み項目

- 設計段階で施工者が参画して設計図書に施工の情報を反映すること
- 設計段階で専門工事会社が参画して設計図書に反映すること
- 設計段階で図面作成工程(もの決め工程)を 作成すること
- **(4)** 設計段階で施工計画を作成すること
- 施工図を設計段階から作図を始めること
- 施工図を着工前に完成すること (6)
- BIM を活用すること
- 設計 BIM を作成し施工 BIM とデータ連携をすること
- 着工前に施工BIMを作成すること
- その他 調査対象:建築BIM合同会議傘下の部会メンバー(n=57名)

② 元請・専門工事会社のデータ連携

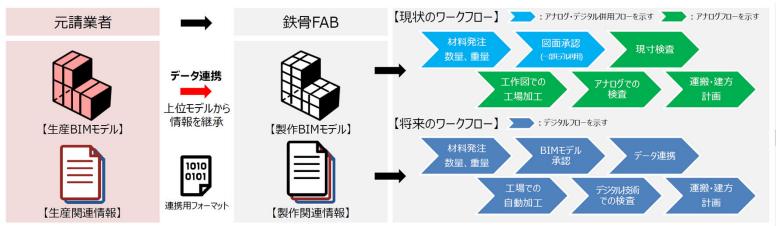
施工BIMでは元請と専門工事会社のデータ連携が求められていますが、部分的な取り組みに留まっていることも少なくありません。そこで「全国鐵構工業協会」と連携し業界として新たなワークフローを示していきます。

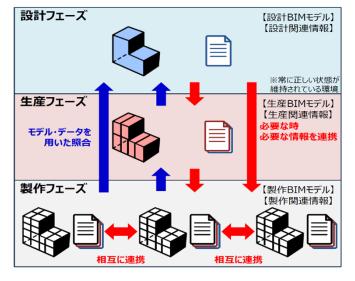
鉄骨FABとの連携



・ 鉄骨FAB(6社)と共創

データ連携の考え方(素案)





鉄骨FABと元請とのデータ連携を考察

- 設計フェーズのBIMモデル及び設計関連情報が、 生産フェーズ・製作フェーズに常に正しい状態 で共有できること
- 元請・専門工事会社は必要な時に、必要な設計 関連情報を連携できること
- 設計~生産~製作まで一貫して情報の活用ができること

『施工BIMのスタイル 事例集2024』刊行

隔年でBIM部会に参加している企業の取り組みを紹介しています。BIM関係のセミナーを開催した後のアン ケートでは「事例を紹介して欲しい」という要望が多く寄せられています。日建連として対応をしています。

本文の内容 | 2025年3月末に日建連HPに掲載(予定)



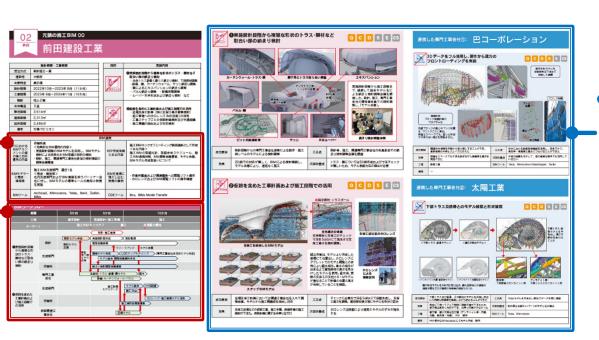
第1章 | 施工BIMの動向

2023年に実施した日建連会員企業への動向調査の結果から、BIM活用・展開状況を分 析し、現状の把握や今後の取り組みの方向性や課題などについて考察をしました。

第2章 | 施工BIMの動向

BIM部会に参加している企業(19社)の取り組み事例を専門丁事会社の取り組みと共 に整理しました。

- ●BIMマネジメントの遂行内 容、BIMモデラーの育成・ 確保策、BIMを現場に落と し込む教育事例など、BIM 運用の内容を加えました。
- BIMワークフローでは、も の決めなどのキーデートや 発注者、設計部門、BIM支 援部門、作業所、専門工事 会社などの関係者間の連携 のタイミングを示しました。



●事例ごとに成功要因、工 夫点、効果、次回改善点 などを共通のフォーマッ トで、図版を中心として 読みやすくまとめました。

おわりに 2025年度の展開(主な活動計画)

建築BIM合同会議などにおいては、設計と施工の部門を横断した議論を続けていきます。今後も提言や事例紹 介などを通じて、BIMを活用した業務の定着が進むような情報の発信や情報共有の場を設けていきます。

建築BIM(設計・施工・維持管理・運用)

- フロントローディングのあり方を設計者・施工者・BIM推進者が連携し、わかりやすく提言をします。
- 『フロントローディングの手引き2019』の増補版を計画しています(BIMとFLの関係も整理)。
- 設計BIMと施工BIMのデータ連携の考え方も示します。

設計BIM(意匠・構造・設備)

『設計BIMモデルガイド(第1版)』のフォローを実施し、最新情報を加えていきます(環境設計等)。

施工BIM

- 『鉄骨丁事におけるBIMワークフロー』の考え方・手法の提案を、鉄骨FABと共創してまとめます。
- 生産現場におけるBIMの活用手法のメニューを整理し、『施丁BIM活用ガイド(第2版)』を発行します。

教育・啓発活動

- 「2025年度日建連BIMセミナー」において、『事例集2024』に掲載した事例(19社)の発表会を開催 いたします。
 - ▶ 開催日:2025年6月27日(金)9:00-17:00(予定)、オンライン開催



各種資料の入手先 日建連 - BIM部会HP



▲ BIM部会 (日建連HP)



設計/施工/設備/ICT/他

報告書・その他資料

вім のワークフロー 2022 (中間4) 年6月 以是本部 以至 BIM 合居会等

▲ 施工BIMの活用ガイド

▲ 設計施工一貫方式における BIMワークフロー



▲ 設計BIMモデルガイド

STATE OF STA

▲ EIR/BEP

| Magnetic | Commander | Comma

BIMモデル承認WG

2022年度 活動報告 別冊

グループB BIMモデル未採0.5の実施

2023.03

一般社団法人 日本建設業連合会 建築生産委員会 BIM部会施工BIM専門部会

BIMモデル承認ワーキンググループ

・設計第十 はくは、原子での設計モデルの設計及用は2回程は、関連にと設計モデルの条件は いずれらいMに、RM達入を実上での活用が導入を実計で比較して大きく提出している。

▲ BIM実態調査2023

設計施工間でのモデル連携の度合い (全体の返用度合い)

▲ ロードマップ

