

2024 年度日建連 BIM セミナー 開催報告

■セミナー概要

- ・日時： 2024年6月21日（金）13時00分～17時00分
- ・場所： Zoom ウェビナー
- ・参加者 1202名（申込1516名、出席率79.3%）

スケジュール	時間	プログラム	内容	発表者	司会
はじめに（20分）					
13:00～13:05	0:05	開会挨拶		曾根巨充（BIM部会長）	三輪哲也 （BIM啓 発専門部 会主査）
13:05～13:20	0:15	主旨説明／主題解説	活動の位置づけ・ 成果と本セミナー の構成	曾根巨充（前掲）	
第1部 討議3題（2時間45分）					
13:20～14:05	0:45	【討議①】 BIMの現在地から将来の 方向性を提言する	BIM活用調査の結果からBIM時代の ワークフローの 考察	（パネリスト） 一居康夫（設計BIM専門部会主査） 荒木真也（施工部会委員） 小菅博史（設備部会委員） 三輪哲也（前掲）	三輪哲也 （前掲）
14:05～14:15	0:10	休憩			
14:15～15:00	0:45	【討議②】 設計者と施工者の立場 から設計BIMと施工BIMの 連携を再考する	立場の違いの相互 理解と目線合わせ	（パネリスト） 池田英美（設計BIM専門部会委員） 荒木真也（施工部会委員） 池田麻紀子（設備情報化専門部会委員） 曾根巨充（前掲）	曾根巨充 （前掲）
15:00～15:10	0:10	休憩			
15:10～15:55	0:45	【討議③】 設計者と施工者が設計 段階で協働するフロント ローディングを再考する	フロントローディ ングにより目指す 設計と生産のワー クフロー	（パネリスト） 佐藤 浩（設計BIM専門部会委員） 荒木真也（前掲） 小川敦史（設備情報化専門部会委員） 吉田知洋（BIM部会副部会長）	吉田知洋 （前掲）
15:55～16:05	0:10	休憩			
第2部 報告3題（35分）					
16:05～16:20	0:15	【報告①】 BIMデータを承認すること の課題の解決策	考え方とケース スタディ （鉄骨工事）	垣内延介（BIMデータ連携WGリーダー）	田中元明 （BIM啓 発専門部 会委員）
16:20～16:30	0:10	【報告②】 BIMデータを施工段階で 活用する課題の解決例	新たに作成した 活用レシピの事例 紹介	染谷俊介（BIMデータ活用WGリーダー）	
16:30～16:40	0:10	【報告③】 竣工BIMと維持管理・運用 BIMの作成者に関する課題 の解決策	竣工BIMと維持管 理・運用BIM	曾根巨充（前掲）	
おわりに（20分）					
16:40～16:55	0:15	質疑応答・まとめ		三輪哲也（前掲）	田中元明 （前掲）
16:55～17:00	0:05	閉会挨拶		三輪哲也（前掲）	



【開会挨拶】 曾根巨充(BIM 部会長)



【討議①】

三輪 哲也 一居 康夫 荒木 真也 小菅 博史
 (BIM 啓発専門部会主査) (設計 BIM 専門部会主査) (施工部会) (設備部会)



【討議②】

曾根 巨充 池田 英美 荒木 真也 池田 麻紀子
 (BIM 部会長) (設計 BIM 専門部会) (施工部会) (設備情報化専門部会)



【討議③】

吉田 知洋 佐藤 浩 荒木 真也 小川 敦史
 (BIM 部会副部会長) (設計 BIM 専門部会) (施工部会) (設備情報化専門部会)



【報告①】

垣内延介(BIM データ連携 WG リーダー)



【報告②】

染谷俊介(BIM データ活用 WG リーダー)



【報告③】

曾根巨充(BIM 部会長)



【閉会挨拶】

三輪哲也(BIM 啓発専門部会主査)

■曾根部会長の開催挨拶より

本セミナーは今年で4回目を迎え、BIMに関する情報を発信する場として定着しつつある。日建連の調査から、BIMを取り組んでいる案件の割合は設計で45%、施工で39%であり、取り組み割合の多い企業と少ない企業で二極化している傾向が明らかになった。日建連が次のステージとして掲げるBIMを中心とした業務が定着するのか停滞するのかのターニングポイントにしていると考えている。

BIM導入の目的は、可視化だけでなく、作業のワークフローを改善することにあつたはずだが、現在でも、BIMと図面のダブルスタンダードが推進を阻害する要因として残っている。同じ課題が残り今も解決に至っていないことでBIM推進に閉塞感を感じているのであれば、今まで指摘されてきた課題に対してどのような考え方で取り組むのか、そのために必要なワークフローや技術は何なのか、次のステージに向かうための方向性を明確にする必要があると考えている。

本セミナーに合わせて日建連では、『設計施工一貫方式におけるBIMワークフロー（第3版）』、『設計BIMモデル作成ガイド（第1版）』を公開した。制作する過程で、BIMに取り組む目的の原点回帰が必要という思いを強くした。

このような背景から今回の企画は、設計者と施工者、BIM推進者の討議を中心として、BIMの現在地、設計BIMと施工BIM、フロントローディングを原点回帰のテーマと捉え、今一度、BIMという道具を活用する本来の目的を皆様と一緒に考えていきたい。

■討議・報告のまとめ

【討議① BIMの現在地から将来の方向性を提言】

- ・BIM活用のメリット展開として、取組みを積み重ねて抵抗感を払拭していく事例を共有する。
- ・フロントローディングによるBIM活用メリットを創出する。
- ・設計・施工・維持管理を通してBIMの情報を活用する。
- ・BIMを前提としたワークフローを構築する。
- ・早い段階からBIM活用方針や情報共有を行う方法を確立する。
- ・設計・施工間の情報共有とデータ連携の時期・内容を明確化する。
- ・学生から選ばれるためにも、人を育てる教育環境は避けては通れない課題と認識する。
- ・BIMをベースとした業務を行える人材を育成・確保する。

【討議② 設計者と施工者の立場から設計BIMと施工BIMの連携を再考】

- ・設計者と施工者のBIMに対する認識の違いを理解する。
- ・何の目的でBIMデータを作成するのかを相互理解する。
- ・設計者と施工者は正しい情報の粒度をお互いに受容する必要がある。
- ・設計者が「納まっている」と施工者の「納まっている」は納まるイメージが異なる。
- ・作業前の認識合わせが重要である。
- ・施工者と設計者が設計段階で入力していない項目を決めることがポイントである。
- ・アウトプットだけでなく、プロセスを共有する。
- ・標準的なデータ作成方法をルール化して運用するために作成された『設計BIMモデル作成ガイド』を施工者も理解する。

【討議③ 設計者と施工者が設計段階で協働するフロントローディングを再考】

- ・フロントローディングの理念を正しく理解する。
- ・施工上合理的なことと設計上合理的なことを認識・理解し、相手の立場を尊重したコミュニケーションをとる。
- ・設計段階から建築主・設計者・施工者が三位一体でモノ決め（合意形成）を進め、全体の業務量を

削減し、適正な品質・コスト・工期をつくり込む。

- ・設計者と施工者はフロントローディングでお互いの意思疎通を密接にはかりコラボレーションを深化させ、関係者共通の羅針盤（モノ決め工程）により、同じイメージで建物づくりに向かう。
- ・BIMを介したコンカレントなワークフローを構築する。
- ・施工から生産情報の提示、設計から段階的なBIMデータの提示など、密接な連携を段階的に行い、着工までに主要な課題・リスクを整理し、着工後の手戻りを無くす。
- ・これからのフロントローディングのあり方として、部門を超えて協業する仕事の進め方や情報管理を模索していく。

【報告① BIMデータを承認することの課題の解決策】

- ・BIMの属性情報を有効活用する一手法として、BIMモデル承認の手法を検討・試行する。
- ・データ連携において情報の一貫利用が重要である。
- ・鉄骨工事においてデータ連携用のフォーマットが存在して様々な項目が規定されており、他工種にも拡大していく必要がある。

【報告② BIMデータを施工段階で活用する課題の解決例】

- ・生産プロセスの川上工程と比較して少ない川下工程の活用レシピを拡充する。
- ・活用レシピの情報を深堀りし、活用シーンごとの実践手順・ポイントなどを詳細に解説していく。

【報告③ 竣工BIMと維持管理・運用BIMの作成者に関する課題の解決策】

- ・竣工時のBIMのあり方を定義した。
- ・竣工BIMと維持管理・運用BIMについて、誰が作成するのか、費用負担について提言した。

■アンケートの回答（概要）

※アンケートの集計結果や参加者の感想などは別紙の「[日建連BIMセミナー2024]アンケート結果」を参照。

(1) セミナー参加者について

- ◇ 前回2023年度に比べ、申込者1461→1516名、参加者1153→1202名となり、共に4%増となった。
- ◇ 所属会社では、元請会社の参加割合が前年66→75%と増え、専門工事会社は前年19→11%と減り、設計事務所（前年3→3%）、その他(官庁・自治体、ソフトウェアベンダー、研究・教育機関、デベロッパー・コンサル、その他)の参加（前年12→12%）となった。
- ◇ 所属部署では、BIM推進部門、設計、研究・開発が増え、施工(現場・内勤)、ICT関連が減った。

(2) セミナーについて

- ◇ 講演時間は65%が「ちょうどよかった」、35%が「長かった」と評価された。
- ◇ 講演時間は、「後日の配信」を望む意見あり。
- ◇ 発表方法について、「討議①～③資料も欲しい」「資料、動画のアーカイブ化」「女性の参画率向上」など意見あり。
- ◇ セミナーの参考度合いは、89%が「参考になった」と回答した。
- ◇ また、「各社抱える課題が解決しない」や、「現実の危機感に触れて良かった」「設計者と施工者の認識の違いを認識できた」などの意見を得た。

(3) BIMの取組みについて

- ◇ BIMの取組み状況は「会社として取り組んでいる」が80%と昨年度の73%から増加し、「会社として準備中」および「情報収集中」が減少したことから、取組みフェーズへの移行がみられた。

- ◇ 設計 BIM の目的は、「納まり確認」58%、「合意形成」56%、「設計シミュレーション」35%、「図面作成省力化」32%となった
- ◇ 設計 BIM の課題には、「人材」「教育」「モデル作成時間」「社内の理解」「費用対効果」「データ連携」などが挙げられた。
- ◇ 施工 BIM の目的は、「施工管理の効率化」が前年 0→31%と増加し、その他項目は前年同様の傾向となった。
- ◇ 施工 BIM の適用工種は「仮設工事」「鉄骨工事」「RC 躯体工事」「設備工事」「施工図・製作図」が多く、前回とあまり変わらない結果となった。
- ◇ 施工 BIM の課題は、「人材」が前年 55→29%、「教育」が 48→22%になったほか、全体的に各項目が課題と認識する方が減少した。

以上