

検証・課題分析等の全体概要

発注者支援を担うCM事業者の視点と立ち位置から、発注者の意思決定の迅速化や経営視点・運用視点でのBIM活用にフォーカスし、建設プロセスにおけるBIMの在り方が明確な“受発注者の相互利益”に寄与することを目的として検証を行う。

【本提案のコンセプト（目指すゴール）】

- ・発注者のBIMへの理解をより深めること
- ・発注者の“資産となるべき情報”とBIM活用における課題を明らかにすること
- ・発注者ニーズに即した施設情報管理の在り方とEIRの具体例を示すこと

検証の前提として、複数の施設やインフラの管理が必要な“キャンパスBIM”にターゲットを絞り、発注者のニーズと利益をより明確に抽出するために複数の学校法人を対象に調査・検証を行う。

検証の対象

標準ワークフローのパターン：④

ライフサイクルコンサルティング

【業務内容】 ※着色部分が検証対象

- 企画基本計画 / 事業コンサルティング
- 設計 (設計BIM作成・活用)
- 維持管理BIM作成 / 設計意図伝達・工事監理
- 維持管理 (維持管理BIM活用)
- 施工技術コンサルティング (優先交渉権あり) / 施工BIM作成
- 施工 (施工BIM作成・活用)

【データ受渡】 ※着色部分が検証対象 ※記載文字は実施主体を示す

- 明豊FW
- 明豊FW
- 明豊ファシリティワークス
- 明豊ファシリティワークス

Legend: BIM作成・活用 (Red box), BIM受渡 (Red arrow), BIMに限らないデータ受渡 (Black arrow)

検証する定量的な効果とその目標

「発注者の資産となるべき情報の検証」

検証1) 発注者が求める“資産となるべき情報”の分析と考察

複数の学校法人対象に検証 – WEBアンケートを用いた幅広い情報収集と分析
→検証1で導出した情報を基に検証2にて考察する

検証2) 発注者のニーズに即した施設情報管理の在り方検証

具体的事例を用いて検証 – 汎用プラットフォームを用いた情報可視化検証
→施設管理の円滑化に伴う、発注者業務量の削減効果（時間）・・・想定30%

プロジェクト概要

プロジェクト区分：維持管理、その他
検証区分：既実施／仮想
発注者の役割：所有者
用途：大学
階数：①各種 ②地下1階、地上8階
延床面積：①各種 ②約46,000㎡
構造種別：①各種 ②鉄骨造

分析する課題

「発注者支援者（PM/CM）の立場から、各関係者の果たすべき役割・在り方を検証」

課題 EIR（発注者情報要件）等の具体的な仮説の考察と課題の検証

発注者ニーズを反映したEIR・BEPの仮説立案と課題考察・・・BIM活用の拡大を目指し、受発注者の相互利益と標準ワークフローにおける受発注者の役割や関係性を考察する。

課題A) 受発注者が互いに納得感の持てるEIR/BEPの構築プロセス
課題B) BIM構築業務における発注者・受注者の役割分担の明確化

応募者の概要

代表応募者：明豊ファシリティワークス株式会社
共同応募者：-
提案者の役割：PM/CM

令和3年度 BIMを活用した建築生産・維持管理プロセス円滑化モデル事業（パートナー事業者型）

明豊ファシリティワークスは、発注者支援を担うコンストラクション・マネジメント事業者の視点と立ち位置から、発注者の意思決定の迅速化や経営視点・運用視点でのBIM活用にフォーカスし、建設プロセスにおけるBIMの在り方が明確な“受発注者の相互利益”に寄与することを目的として検証を行います。

R3年度提言

BIM活用における受発注者の相互利益を実現するためには、まず発注者のBIMへの理解度を高め、発注者がBIMに何を求めているかをより明らかにし、BIMワークフローにおける受発注者の役割を明確にする必要があります。

当社はヒアリング等を通じて発注者の有効な資産となるべき情報※1の「最大公約数※2」を導出し、BIMの活用を『受発注者の相互利益』に結び付けるための検証を行い、「発注者視点のBIM活用に向けての課題の抽出と分析」をすることで、今後のBIMにおける活用範囲の拡大と更なる活用推進を目指します。

※1： BIMが経営判断等にもつながる資産価値であるという理解
※2： 多くの発注者に共通する有効な情報・思い



【検証 1】 発注者が求める“資産となるべき情報”の分析と考察

BIM活用を受発注者の相互利益に結び付けるための課題の抽出と分析を行い、活用範囲の拡大と更なる活用促進につなげる。



【検証 2】 発注者ニーズに適した施設情報管理の在り方検証

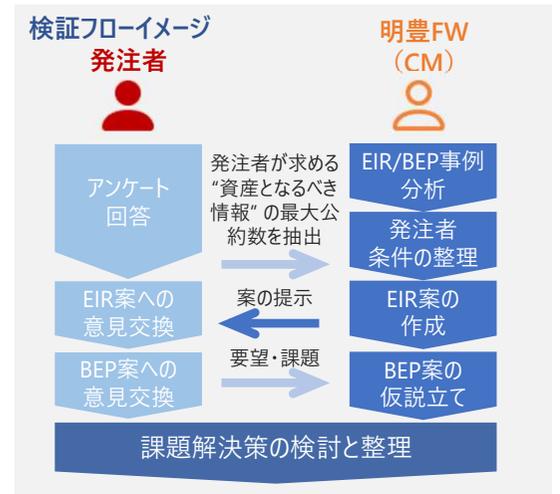
初期段階でのBIM導入の普及拡大に寄与し、受発注者の相互利益と建築生産プロセスにおける受発注者の役割を明確化につなげる。



【検証 3】 EIR（発注者情報要件）等の具体的な仮説の考察と課題の検証

- 課題A) 受発注者が互いに納得感の持てるEIR/BEPの構築プロセス
- 課題B) BIM構築業務における発注者・受注者の役割分担の明確化

標準ワークフローでの受発注者の役割を明確にし、相互に利益を享受できる関係を目指す。適切なBIM構築業務を提起することで、BIM活用の推進に寄与する。



受発注者の相互利益と相互理解の向上と、BIMデータ自体が発注者にとって大切な資産の一部となり BIMの活用が施設の資産価値と社会的価値の向上に繋がる取り組みを、本事業を経て目指します。



令和3年度 BIMを活用した建築生産・維持管理プロセス円滑化モデル事業（パートナー事業者型）