

検証・課題分析等の全体概要

【目的】

- ・ 設計、生産設計段階におけるワンモデル（次頁参照）の活用や、設計モデルを生産モデルに連携し鉄骨の製作図をデジタル手法により承認する「デジタル承認」を通じて、BIM一貫利用における有効性を検証する。

【実施概要】

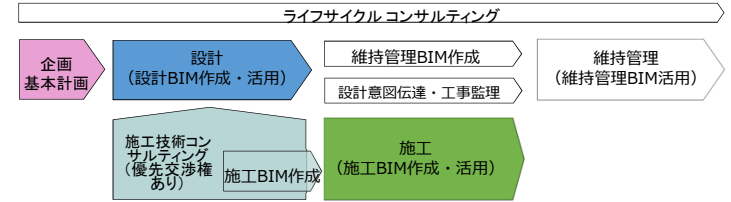
- ・ [設計段階] 確認申請におけるモデル活用
- ・ [生産設計段階] BIMに適した次世代型生産設計図
- ・ [鉄骨製作] 鉄骨BIMモデルのデジタル承認

検証の対象

標準ワークフローのパターン：④

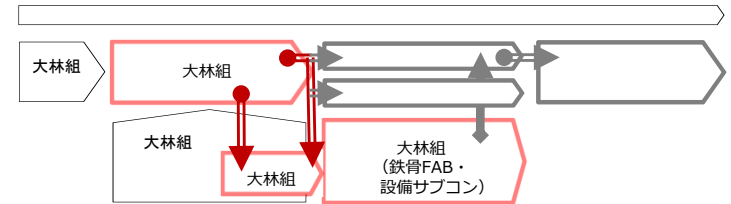
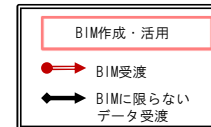
【業務内容】

※着色部分が検証対象



【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



検証する定量的な効果とその目標

- | | | |
|----------------|----------|-----|
| ・ 建築確認申請提出作業効率 | 作業時間短縮 | 20% |
| ・ 建築確認申請提出資料 | 提出資料削減 | 50% |
| ・ 生産設計図作成作業効率 | 作業時間短縮 | 20% |
| ・ 鉄骨承認に係る業務効率 | チェック時間 | 25% |
| ・ 鉄骨承認後の不具合減 | 高重要度手戻り数 | 0 |

プロジェクト概要

プロジェクト区分：新築
 検証区分：これからBIMを活用
 用途：事務所
 階数：地下1階 地上12階
 延床面積：約16,300㎡
 構造種別：鉄骨造 外殻PC造

分析する課題

- ・ 確認審査におけるBIMモデル活用項目及び方法の整理
- ・ 設計、生産設計、製作の各段階での適正なLOD（成熟度）
- ・ 次世代型生産設計図のありよう
- ・ デジタル承認履歴の適正管理
- ・ 構造設計モデルと鉄骨専用モデルのデータ連携精度

応募者の概要

代表応募者：株式会社 大林組
 共同応募者：なし
 提案者の役割：設計者・施工者

令和2年度

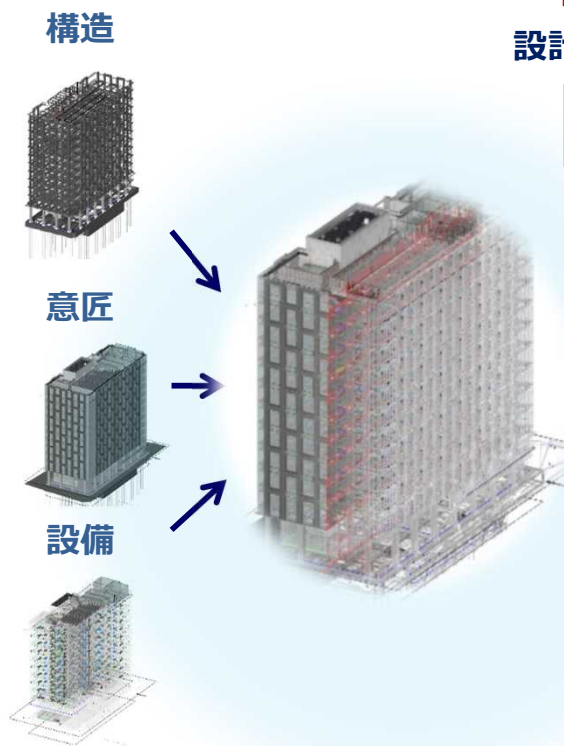
建築BIM推進会議連携事業

対象プロジェクト：港南二丁目プロジェクト



ワンモデル

意匠、構造、設備各分野の設計情報を一つのBIMモデルに統合する



一貫利用

ワンモデルを設計段階から生産段階、維持管理段階まで**一貫利用**して、業務を行う

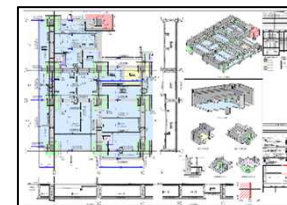
設計

設計図書（確認申請）

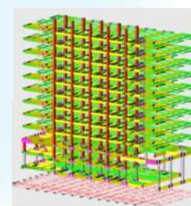


生産設計

次世代生産設計図



フロントローディングによる早期
情報連携／生産性向上



鉄骨連携

鉄骨ファブ

デジタル承認

設計モデルを生産モデルに**連携**し、鉄骨における製作図を**デジタル手法**により承認