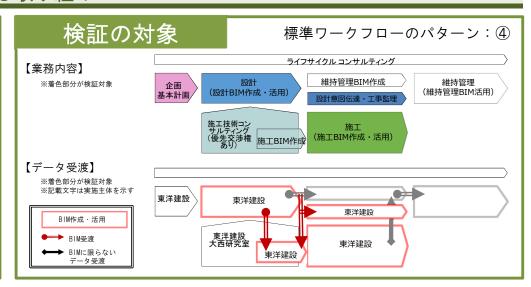
検証・課題分析等の全体概要

【目的】

- ・設計から維持管理に至るBIMデータ連携プロセスの各段階においてシンプルかつ容易にデータ連携できるプロセスと手法を検証。
- ・クラウド環境下での工種別ワンモデルコンカレント共有によるフロントローディングと鉄骨Fabモデルを活用した詳細4Dステップシミュレーション機能の開発により高精度かつ高品質な施工の実現

【実施概要】

・クラウドおよびリモート接続を積極活用し、設計から施工・工事監理 に至る過程において、データ連携のための課題を分析しながら、より効 率よく連携するための「プロセスと手法」の整備を目指す。



検証する定量的な効果とその目標

- · 設計施工一貫BIMプロセスにおけるBIMデータ連携作業時間削減
- · 工種別BIMワンモデル共有によるアクティブ型干渉チェックによる業務量削減 20%
- · 4Dステップシミュレーション機能の開発による鉄骨建方検討の効率化 20%
- ・ リモート接続によるBIM調整会議、各種検査業務、講習業務の時間削減 15%

プロジェクト概要

プロジェクト区分: 新築

20%

検 証 区 分:これからBIMを活用

用途:事務所階数:地上10階延床面積:約4106㎡構造租別:鉄骨造

分析する課題

- ・設計施工一貫BIMプロセスにおいて必要なデータ連携と共有手法
- ・負荷熱計算、積算連携など各段階で必要な属性情報の精査と受け渡し手順
- ·BIMモデルと連動した建築確認申請を見据えた2D図面化表現と2D施工図表現手法
- ・鉄骨Fabモデルを活用した詳細4Dステップシミュレーション機能の開発と応用活用
- ・リモートによるBIM調整会議および各種検査試行における課題分析
- ·BIM連携プロセス関連技術の習得と技術レベルのボトムアップ手法

応募者の概要

代表応募者:東洋建設株式会社

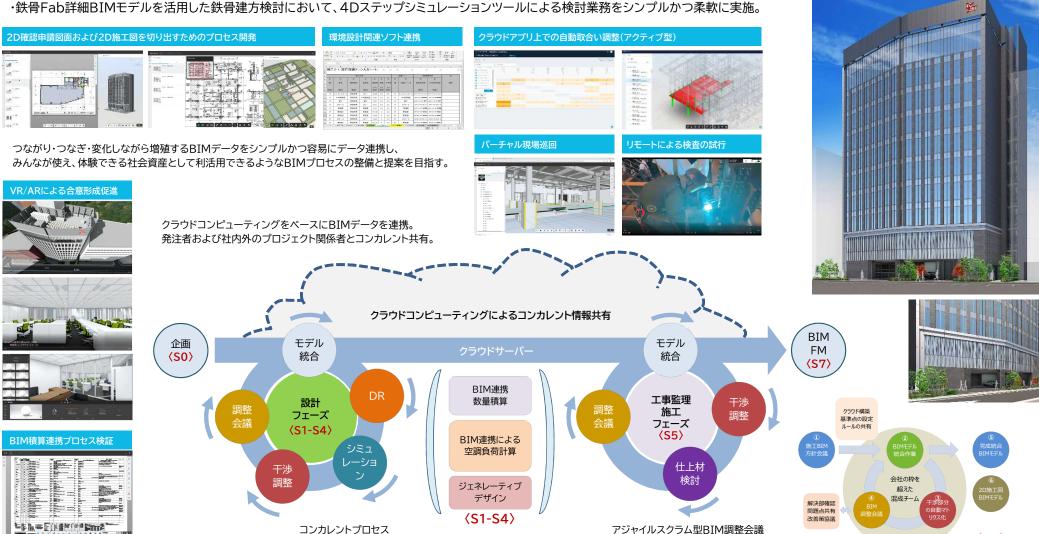
共同 応募者:熊本大学大学院先端科学研究部大西研究室

提案者の役割:設計者・施工者

令和2年度

建 築 B I M 推 進 会 議 連 携 事 業

- ・設計施工一貫BIMモデルと連携させるソフトウェアと効率よくデータ連携するための「データ連携プロセス」を整備。
- ・BIMモデルの工種別ワンモデル運用により、設計検証・合意形成・アクティブ型干渉チェックにより業務効率向上に取り組む。



4Dステップ シミュレーション ソール開発



鉄骨Fabモデルによる詳細4Dステップシミュレーション機能の開発により検討業務を効率化

・ワンテーブルによるアジャイルスクラム型BIM調整会議による生産性向上 ・設計BIMモデルへのフィードバック、工事段階での手戻り防止効果

BIM調整会議 (2~3週間)

(S5)

令和2年度

B I M 推 進 会 議 連 携