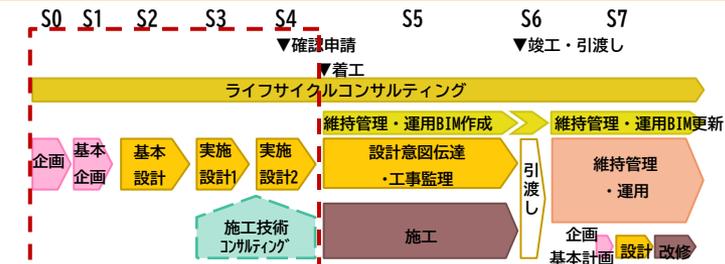


## 検証・課題分析等の全体概要

- 複数の小規模設計事務所（意匠・構造・設備設計）により構成されるグループが、円滑な協働による設計・プレゼンテーションの品質向上や発注者及びプロジェクト関係者との円滑なコミュニケーションを築くことを目標に、グループ内での情報ミス防止のためのBIMルール化とBIMデータの活用に係る課題分析、情報共有による設計の効率化と品質の向上について効果検証を行う。

## 検証・分析の対象など



業務ステージ : S0～S4  
 標準ワークフローのパターン : ①  
 検証の時期 : これからBIMを活用

## 分析する課題と課題解決の対応策

- 課題A) ワークフローの見直しにおける協働作業の向上
  - 課題解決の方向性：プロジェクトチーム内のデータの構成方法についてのルール化、クラウド上のデータを一元管理する上での作業のルール化、独自のテンプレート作成
- 課題B) BIMデータの活用によるデータの整合性の向上
  - 課題解決の方向性：統一化された情報管理の精度向上によるミス防止、構造計算ソフトより抽出したSTBファイルによる意匠モデルとの整合性、BIMデータの書き出しによる省エネルギー計算や各種申請に必要な計算への応用、多様なデータとのリンクの活用
- 課題C) 設計及びプレゼンテーション品質の向上
  - 課題解決の方向性：多様なプレゼン手法の習得による意思伝達の可能性の拡大、3Dや動画を用いたデザイン検証、建築物の機能・性能・デザイン等に対するBIMによるシミュレーションの多角的な検証作業の採用

## プロジェクトの概要

用途	店舗・共同住宅
床面積	約400㎡
階数	地下1階地上5階建て
構造種別	鉄骨造、鉄筋コンクリート造
区分	新築

## BIMの活用効果と改善策

- 効果A) コミュニケーションの円滑化による打合せ回数の削減
  - 目標：打合せ回数30%以上削減、さらに打合せ回数制限を設定することで意識を高める。
- 効果B) データの整合性確保によるミス防止、作業時間短縮
  - 目標：作業時間20%以上短縮、さらに精度を高めるために短縮内容のチェックリストを作成、データ解析を行い全員で検証
- 効果C) 設計品質の向上による発注者の満足度の向上
  - 目標：発注者アンケート70%以上の合格点、今後残りの30%に対して満足度をもたらせるような新たな項目を抽出して分類・整理し、その実現に向かって対策を練る。

## 応募グループの概要

代表応募者	久保田章敬建築研究所一級建築士事務所
共同応募者	峰設計（株）、真喜屋構造設計室、（株）酒巻設備設計事務所
グループの関係性	複数のアトリエ系意匠設計事務所及び構造設計、設備設計

## 実施概要

- ・本事業では地下1階・地上5階建て複合ビル設計を題材として、BIMデータを共有する際の協働業者へのワークフローのルール化とBIMデータの多角的な活用を行い、BIMデータの共有による基本・実施設計及びプレゼンテーションの品質向上と、業務の円滑化及び効率化の推進を図る。
- ・上記の具体的な実施方法は、BIM一般化に向けた導入への基本的なガイドラインとなるので、そのプロセスを検証しながら理想となるわかりやすいマニュアルの創出を行う。
- ・本事業の対象プロセスは設計段階から施工段階までとする。

## 事業の特徴

- ・クラウドを用いたデータの一元管理による円滑な協働作業の一般化を普及
- ・ルール化によりBIMユーザー間での良好な連携関係を創出
- ・BIM推進の過渡期の中で、BIM応用の波及性と一般性の推進に貢献
- ・データの互換を通して、Non BIMユーザーへのBIMの効果を波及する
- ・プレゼンテーションの品質向上により発注者及びプロジェクト関係者へのBIMの効果を波及する。

本事業では、上記のような特徴を十分に発揮し、アトリエ系設計事務所が3DCADの枠に留まらず、データを共有することにより協働の可能性を拡大し、BIMの効果を波及していくことを期待する。

## 組織図

