

検証・課題分析等の全体概要

BIM情報を持たない築24年の既存ビルにおいて、クラウド化した不動産管理システムとこれと連携するBIMを導入することで、施設維持管理の高度化と生産性向上に取り組み、施設全体の長寿命化とWholeLifecost（※）の最適化を図ることを目的とする。維持管理段階におけるBIMの活用方策についてその有用性に関して検証をおこない、既存ビルにおいてBIMの利用拡大に寄与する。

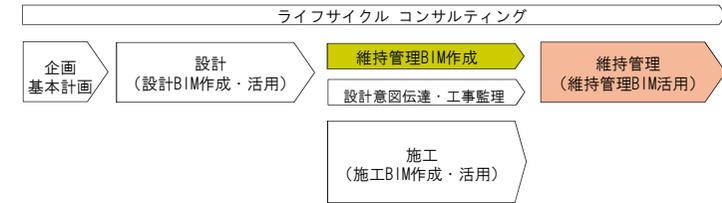
（※）LCCに替わる新しい考え方で、企業帆保有する不動産資産の一生涯にかかる支出と収入の管理・評価を行い、資産の価値向上取組も併せて評価する国際的概念

検証の対象

標準ワークフローのパターン：②

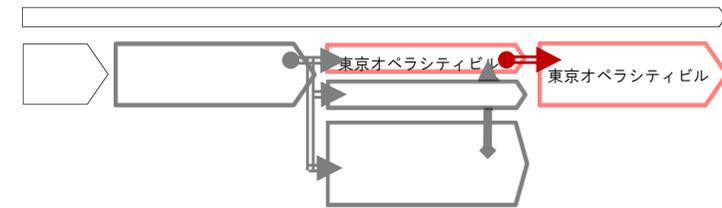
【業務内容】

※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

- ・ 修繕工事企画・実施・完了から固定資産計上までのワークフローの各段階において、情報集約・作成業務量削減 20%
- ・ 修繕履歴DBを活用し、中長期修繕計画立案の業務フロー改善による業務量削減 20%
- ・ テナント情報、エネルギー管理情報等をBIM上で活用することにより、現況把握ワークフローの改善による履歴管理機能向上による業務量削減 20%

プロジェクト概要

プロジェクト区分：維持管理
検証区分：これからBIMを活用

用階延床面積：約242,500㎡
途：複合施設（事務所、店舗等）
数：地上54階地下4階塔屋2階
構造種別：SRC

分析する課題

- ・ クラウド化した管理システムとBIM情報の連動の範囲と密度の度合
- ・ 中長期修繕計画策定において、劣化調査から整備計画策定、工事実施までの業務での関係者間で共有するデータの量と質の設定
- ・ 入居者情報、エネルギー情報とBIMを連携させる場合の情報の量と質の設定

応募者の概要

代表応募者：東京オペラシティビル株式会社
共同応募者：プロパティデータバンク株式会社
事業期間：令和2～4年度内
提案者の役割：維持管理者・その他（システム開発）

令和2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

【本事業の特色】

- BIM情報を持たない既存(築24年)の大型複合施設「オペラシティビル」を対象としている
(オーナーはNTT都市開発、日本生命保険、ジャパンリアルエステイト投資法人等 8者)
- 生産工程上流から引き継ぐのではなく、竣工後の維持管理を長期に担う者の立場からBIMの必要性を試行する取組である
- 維持管理者の生産性向上のみならず、オーナーの資産管理業務(会計処理含む)に対しての効率化も念頭にBIMを構築する
⇒不動産マーケットの大部分を占める既存ビル(中小含め)のオーナーへの訴求効果が高い



オペラシティビル外観



新国立劇場との共有ギャラリー



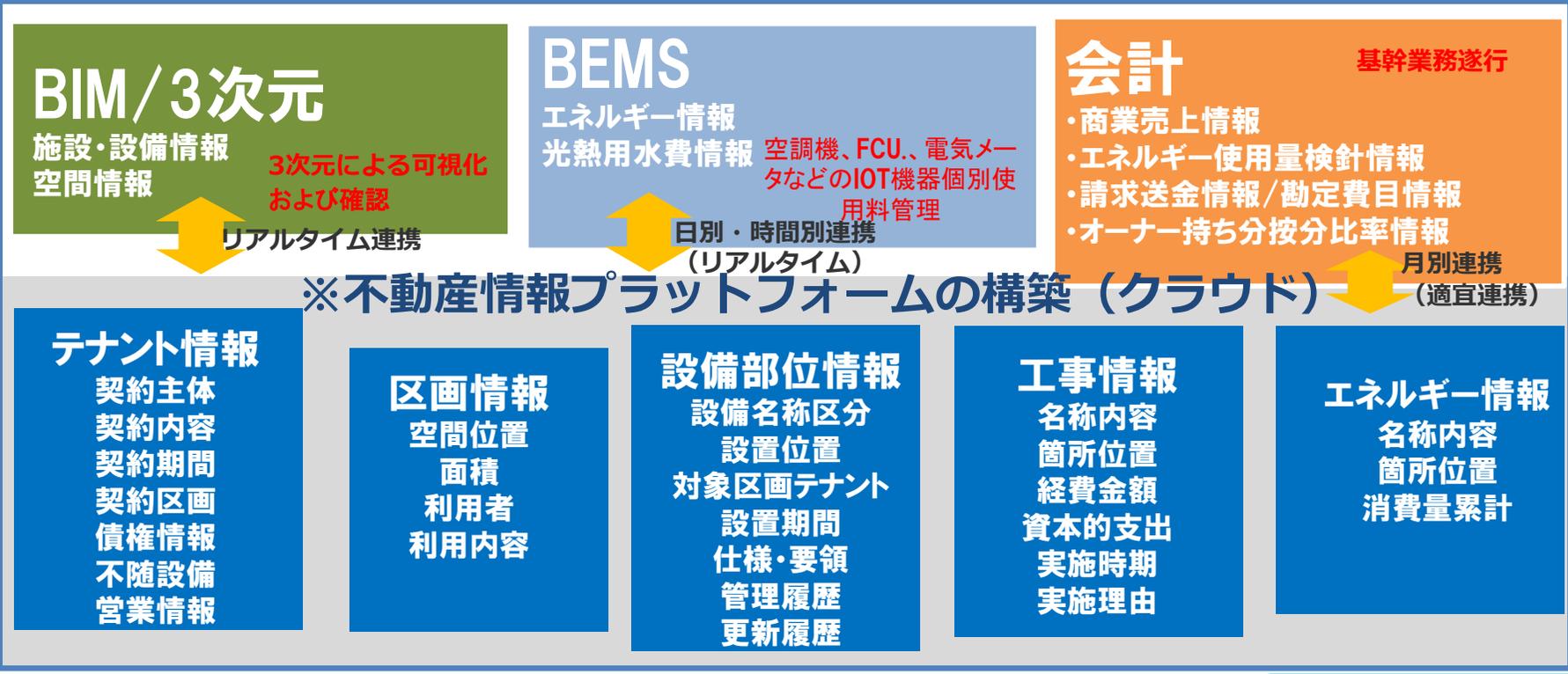
サンクンガーデンに面する商業施設

【BIMと連携した不動産情報プラットフォーム構築の効果】

BIM、BEMS、管理情報などすべての不動産情報を集約し会計システムとの円滑な連携をはかることで、高度な維持管理と可能な限り自動化をはかることで生産性向上に取り組む

最終的な目的は以下である

- 施設維持管理の高度化と生産性向上の両面を改善
- 施設全体の長寿命化とWhole Life cost最適化



※第一段階として不動産管理業務のクラウド管理プラットフォームを導入済(本年7月稼働予定)

令和2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