### 検証・課題分析等の全体概要

- ・発注者にデジタル化(BIM/DX活用)が定着することを目指し、発注者の「デジ タル・ケイパビリティ(継続的なDX推進を行い、組織に定着させるために求め られる能力)」の視点から、組織としてのBIM活用の障壁となっている様々な問 題を解決へ導くための効果検証を行う。
- 効果検証にあたっては、企画・基本計画段階での簡易的なZEB化検証・LCC検証 を行う。
- また課題分析では、企画〜維持管理段階におけるBIM構築フローの整理と、発注 者が担う役割およびライフサイクルコンサルティング業務の考察を行う。

#### 検証の時期 :仮想的なプロジェクト

### 検証する定量的な効果とその目標

- 検証A)発注者支援業務(簡易ZEB化検証およびLCC算出)の時間
  - •目標:想定25%削減

# 維持管理 企画 設計 工事監理 コンサルティング 基本計画設計改修

検証・分析の対象など

業務ステージ :検証A:S0·S1、課題1·2:S0~S7

標準ワークフローのパターン : 4, 6

# プロジェクトの概要

ノロノエノーの例外	
用途	大学施設(講義室、研究室、 ゼミ室等)
床面積	約5,000㎡
階数	地上5階 地下1階
構造種別	鉄筋コンクリート造
区分	新築(仮想プロジェクト)
提案者の役割	LCC業者、PM/CM
発注者の役割	建築物の所有者(利用者)

### 分析する課題

発注者のデジタル・ケイパビリティとライフサイクルコンサルティング業務、発注者のための 情報管理マネジメント手法に関する課題を分析

- ・課題A) ライフサイクルコンサルティング業務によるBIM導入の最適化
  - 発注者のBIM構築に関わる協議・調整手順の可視化
  - BIM業務における進捗確認から承認手続きの可視化
- ・課題B) 共通データ環境でのプロジェクト運用によるBIM導入の最適化
  - 発注者の施設運営文書などの管理効率化
  - 新たな事業計画の参考となるデータとしての既存施設の様々な情報の可視化。

### 応募者の概要

代表応募者	明豊ファシリティワークス (株)	
共同応募者	_	

令和4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、発注者の経営視点・運用視点でのBIM活用と 建設プロセスにおけるライフサイクルコンサルティングの役割にフォーカスし、発注者のための「デジタル・ケイパビリティ」構築を支援することを目的に検証を行います

### R4年度検証目的

これまでの発注者視点でのBIM活用検証より、発注者のデジタル化(BIM/DX活用)への更なる推進と定着のためには、以下の点が必要であると考えます。

- ・発注者が最新のデジタル技術の導入に合わせてそれらを活用する能力(= capability)を備える
- ・発注者におけるBIM活用が定着するための、恒久的なマネジメント支援

組織としてのBIM活用の障壁となっている様々な問題を、デジタルを活用するために組織として持つべき能力「デジタル・ケイパビリティ」の構築の観点から、解決へ導くための検討を行います。



発注者が備えるべき能力を明らかにし、それを支援するライフ サイクルコンサルティングの役割を整理することで、発注者の BIM/DX活用推進に寄与し、ひいては受発注者の相互利益 をもたらすことに繋がると考えます。

#### 【検証1】発注者のデジタル・ケイパビリティと LCコンサルティング業務の考察

発注者用のBIMワークフローと必要なアクションを整理し、発注者に必要となるデジタル・ケイパビリティの項目を抽出する。そこからライフサイクルコンサルティング業務の役割を考察する。

検証2・3で得られた考察をBIMワークフロー・ EIR/BEPにフィードバックし、検証の質向上を 図る。

### 発注者とLCコンサルの役割と、 建設のライフサイクルにおける関係者の整理

発注者
・
LCコンサルティング
プロジェクト全体をとりまとめ
発注者をサポート

#### プロジェクト情報運用イメージ



LCコンサルティング

### 【検証2】発注者のための情報管理マネジメント手法の考察

発注者自らが利活用できるデータベース構築を支援し、構想・施設運用につながる各種情報管理方法と運用指針を合わせて考察する。

#### 「発注者が活用しやすい維持管理・運用情報」



#### 【検証3】事業判断につながる情報利活用の検証

発注者が事業判断に活用可能なBIM情報を考察する。例として、 要望の高い計画初期段階におけるZEB・LCCについて検証し、発注 者の脱炭素に関する意思決定を後押しする仕組みを検討する。

BIM活用による比較基準との発注者支援 業務量・時間削減効果イメージ

#### マンアワー(時間)アクティビティ分析





発注者が継続的にBIM/DX活用を推進して組織に定着させるための能力を備えるための支援となり、 発注者のBIM活用が「施設の資産価値向上」と「社会的価値の向上」につながることを本事業を通じて目指します

ライフサイクル コンサルティング業務 の確立 発注者の BIM活用の定着

情報の資産価値向上と 受発注者利益の 適正な確保