

建築分野において生産性向上に資するBIMの活用を促進するため、設計・施工等のプロセスを横断してBIMを活用する試行的な建築プロジェクトにおけるBIM導入の効果等を検証する取組みを支援する。

支援対象

有識者、関係団体等から構成される建築BIM推進会議で策定された「建築分野におけるBIMの標準ワークフローとその活用方策に関するガイドライン（第1版）」（令和2年3月）に沿って、BIMを活用する試行的な建築プロジェクトについて実施される、以下の効果検証等の取組みに要する費用を支援する。（検証に直接必要となる人件費等）

- ①ガイドラインに沿って行われるプロジェクトにおける、BIM活用による生産性向上等のメリットの検証等
- ②関係事業者が、ガイドラインに沿ってBIMデータを受渡し等しつつ連携するにあたっての課題の分析等

※既に実施済みのプロジェクトについて、改めてBIMを活用して検証するものを含む。
 ※新築工事に係るプロジェクトだけでなく、増改築工事に係るプロジェクトを含む。
 ※プロジェクト全体の効果検証等だけでなく、その一部分（例：設計・施工等のプロセス間、又はプロセス内等）の効果検証等を含む。

補助率等

- 補助額：定額
- 補助事業の期間：最長3年まで（ただし毎年度応募・採択が必要）
- 応募資格：民間事業者等
- 成果物：検証等結果を報告書にまとめ、公表
- ※検証等の対象となる建築プロジェクトの発注者等の了解を得ていることが必要

公募・採択について

- 公募期間：
4月23日（木）～6月1日（月）
- 採択公表：
6月30日（火）
- 応募件数・採択件数：
応募件数 40件・採択件数 8件

番号	採択提案名	事業者
1	RC造及びS造のプロジェクトにおけるBIM活用の効果検証・課題分析	株式会社竹中工務店
2	エービーシー商会新本社ビルにおける建物運用・維持管理段階でのBIM活用効果検証・課題分析	株式会社安井建築設計事務所／日本管財株式会社／株式会社エービーシー商会
3	BIMを活用した不動産プラットフォームの構築による既存オフィスビルの施設維持管理の高度化と生産性向上	東京オペラシティビル株式会社／プロパティデータバンク株式会社
4	維持管理BIM作成業務等に関する効果検証・課題分析	前田建設工業株式会社／株式会社荒井商店
5	建物のライフサイクルを通じた発注者によるBIM活用の有効性検証	日建設計コンストラクション・マネジメント株式会社
6	Life Cycle BIM	株式会社日建設計／清水建設株式会社
7	新菱冷熱工業株式会社中央研究所新築計画における建物のライフサイクルにわたるBIM活用の効果検証と課題分析（ステージS2～S4）	新菱冷熱工業株式会社
8	病院実例における維持管理までのワークフローを含めた効率的なBIM活用の検証	株式会社久米設計

建築BIM推進会議と連携する事業(連携事業)について

「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」に応募のあった提案の中から、学識経験者等による評価を踏まえて、建築BIM推進会議と連携し、BIM導入のメリットの検証等を行う事業（14事業）を「連携事業」として位置付けることで、試行的な建築プロジェクトにおけるBIM導入の効果等を検証する取組みをさらに拡大します。

連携事業とは

- 「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」で採択されなかった提案のうち、
 - ・ 建築BIM推進会議と連携し、検討内容の熟度を高めることで、今後成果物が公表された場合に当該成果物の発展性・波及性等が見込まれるものとして有識者により構成される評価委員会にて評価されたものであり、
 - ・ 応募事業者の確認が得られたもの。（14事業）

取り組み内容

- 建築BIM環境整備部会・WGで意見交換を行いながら、応募提案に基づき検証等を実施。途中経過および成果物等については発表を行っていただき、委員より活動内容についての助言を実施。
- 検証等の内容は、原則として提案のあった下記の内容。
 - ①ガイドラインに沿って行われるプロジェクトにおける、BIM活用による生産性向上等のメリットの検証等
 - ②関係事業者が、ガイドラインに沿ってBIMデータを受渡し等しつつ連携するにあたっての課題の分析等
- 事業の期間：令和2年度内
- 成果物：検証等結果を報告書にまとめ、公表。

番号	採択提案名	事業者	番号	採択提案名	事業者
1	プロセス横断型試行プロジェクトにおける共通データ環境の構築と検証	大和ハウス工業 ／株式会社フジタ	7	BIM設計による英国の分類体系(Uniclass2015)との整合性とコストマネジメントの検証	松田平田設計
2	「発注者視点でのBIM活用」の効果検証・課題分析	明豊ファシリティワークス	8	設計施工一貫BIMモデルを活用したデータ連携による業務の効率化とフロントローディングおよびBIMFMへの展開に関する取り組み	東洋建設／熊本大学
3	BIMモデリング活用による設計・施工業務効率化の検証～酒田中町二丁目地区市街地再開発事業・施設建築物新築工事におけるケーススタディ～	ブレンスタッフ ／林・菅原特定建設工事 共同企業体	9	BIMを活用した内装工事業の効率化・生産性向上・担い手育成を含む社内教育制度の確立	新日本建工／香川大学 ／芝浦工業大学
4	IFC及びIoT活用による情報管理と生産・維持管理プロセスへの検証～緊急時でも稼働を続ける施設の維持管理の仕組み～	FMシステム／松井建設 ／三建設備工業	10	維持管理BIMモデルの維持管理業務への効果検証・課題分析	日本郵政
5	施工へのBIMデータの受け渡しと維持管理BIM作成業務における課題分析	梓設計／戸田建設	11	設計施工一貫方式におけるBIMワークフローの効果検証・課題分析	安藤・間
6	研修所新築プロジェクトにおけるBIM導入の効果検証	東畑建築事務所 ／東洋ビルメンテナンス	12	六本木ヒルズノースタワー 各フェーズでのBIM活用及び有効性検証プロジェクト	三谷産業
			13	BIMモデルをプラットフォームとしたデータ連携の効果検証・課題分析	東急建設
			14	ワンモデル一貫利用とデジタル承認	大林組

40件の提案内訳

応募者の属性等による分類

応募者の構成員数別の提案数

① 単独の応募者による提案	26件
② 複数の者が共同で応募する提案	14件

代表応募者の企業規模別の提案数

① 代表応募者の従業員数1001人以上	12件
② 代表応募者の従業員数 301人から1000人以下	9件
③ 代表応募者の従業員数 31人から 300人以下	8件
④ 代表応募者の従業員数 30人以下	11件

応募者の提案における役割

① 発注者	7件
② PM/CM	5件
③ 設計者	22件
④ 施工者	20件
⑤ 維持管理者	10件
⑥ その他	9件

※ひとつの提案で複数に該当する場合は重複して計上している。

提案の種類による分類

提案内容別の提案数

提案内容をもとに事務局にて分類

① 発注者・PM/CMプロセス中心の提案	5件
② 設計プロセス中心の提案	9件
③ 施工プロセス中心の提案	7件
④ 設計・施工プロセス（分離型）中心の提案	3件
⑤ 設計・施工プロセス（設計施工一貫型）中心の提案	9件
⑥ 維持管理プロセス・その他システム系中心の提案	7件

プロジェクト区分別の提案数

① 新築のプロジェクトについて検証を行う	30件
② 増改築のプロジェクトについて検証を行う提案	4件
③ 維持管理のプロジェクトについて検証を行う提案	9件
④ その他のプロジェクトについて検証を行う提案	5件

※ひとつの提案で複数に該当する場合は重複して計上している。

検証の時期別の提案数

① これからBIMを活用するプロジェクトについて検証を行う	28件
② 既に実施済みのプロジェクトについて、BIMを活用して検証を行う提案	12件
③ 仮想的なプロジェクトにより、BIMを活用して検証を行う提案	6件

※ひとつの提案で複数に該当する場合は重複して計上している。

事業期間別の提案数

① 令和2年度内の提案	21件
② 令和2年度～令和3年度内の提案	9件
③ 令和2年度～令和4年度内の提案	10件

評価の方法について

評価の手順について

応募のあった提案事業の審査及び評価は、学識経験者からなる「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評価委員会」（以下「委員会」という。）において、以下の手順により実施した。

- 1) 事務局において、応募提案の申請書類一式を確認し、書類の不備、応募要件の確認を行い、提案内容の整理を行った。
- 2) 応募要件等を満たしていることが確認された事業について、委員会の委員及び事務局で提案申請書、補足資料、映像データを確認し、各委員が個別の提案内容に対する評価を行った。
- 3) 評価に際し、応募者への質疑等の必要が生じたものについては、事務局経由で応募者に質疑等への回答及び対応を依頼し、確認を行った。
- 4) 評価結果を踏まえ、採択する事業の候補を選定し、委員会において最終的な判断を行った。

評価にあたっては、提案申請書、補足説明資料、補足資料を説明した映像データをもとに、委員がそれぞれの専門性を踏まえた採点を行い、これを基に評価委員会としての総合的な評価結果をとりまとめた。

評価の視点について

提案内容の評価においては、募集要領に定める応募要件への適合性と以下の1)～6)までの項目について評価を行った。

- 1) **事業の趣旨・目的への適合性** 本事業の趣旨・目的を理解し、提案する事業においてBIMの活用手法や、検証する効果やその比較基準・目標、分析する課題等を適切に設定できているもの
- 2) **事業の実現可能性・熟度** 提案された取組に関する実施計画や実施体制等の実現の可能性、スケジュールの具体性等の観点から、事業の実現可能性・熟度が高いもの
- 3) **事業の発展性** 本事業の成果を公表・展開することで、BIMによる建築分野の生産性向上の取組や検討等を更に進展させる効果が期待できるもの
- 4) **事業の波及性** 本事業の成果を公表・展開することで、BIMによる建築分野の生産性向上や普及等、市場の共通課題の解決につながるもの
- 5) **事業の効率性** 本事業の実施に当たって、検証内容や得られる成果等に対し、効率的な実施計画や実施体制となり、費用対効果が最大限発揮されるもの
- 6) その他 過去に本補助金の交付を受けた者で、事業の執行に関し不適切な対応があったもの等、本事業の採択にあたって不適切と認められる者が応募者（複数者からなる場合はその構成員を含む。）に含まれる場合は、当該応募者の提案を不採択とする場合がある。

評価委員会の委員について

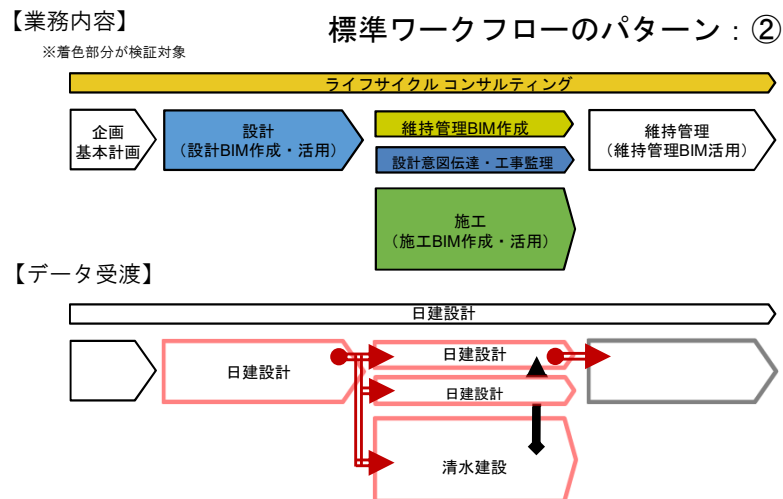
令和2年度BIMを活用した建築生産・維持管理プロセス円滑化モデル事業評価委員会

委員長	清家 剛	東京大学大学院 新領域創成科学研究科	社会文化環境学専攻	教授
委員	蟹澤 宏剛	芝浦工業大学	建築学部建築学科	教授
委員	志手 一哉	芝浦工業大学	建築学部建築学科	教授
委員	安田 幸一	東京工業大学	環境・社会理工学院 建築学系	教授
専門委員	高橋 暁	国立研究開発法人建築研究所	建築生産研究グループ長	
専門委員	武藤 正樹	国立研究開発法人建築研究所	建築生産研究グループ上席研究員	

採択事業の概要

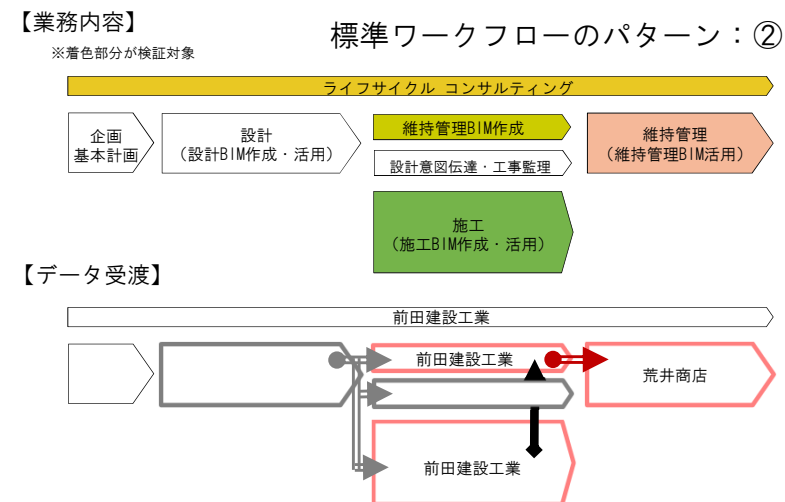
株式会社日建設計 / 清水建設株式会社

6. Life Cycle BIM



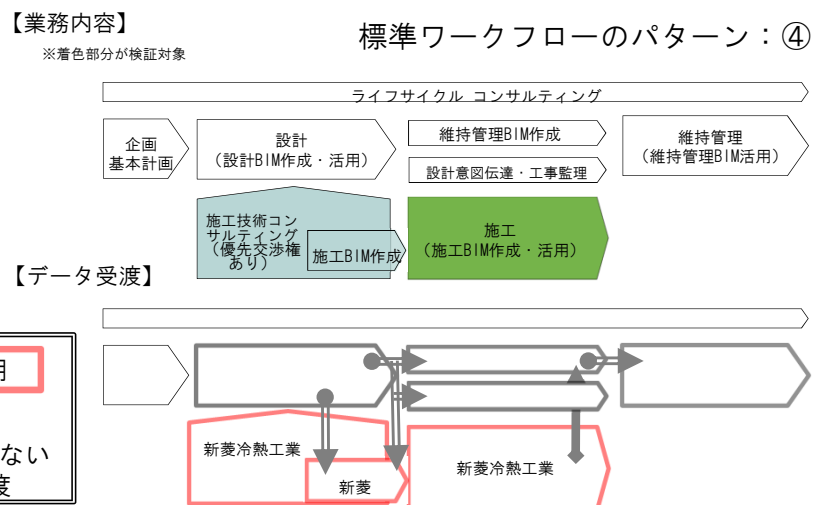
前田建設工業株式会社 / 株式会社荒井商店

4. 維持管理 BIM 作成業務等に関する効果検証・課題分析



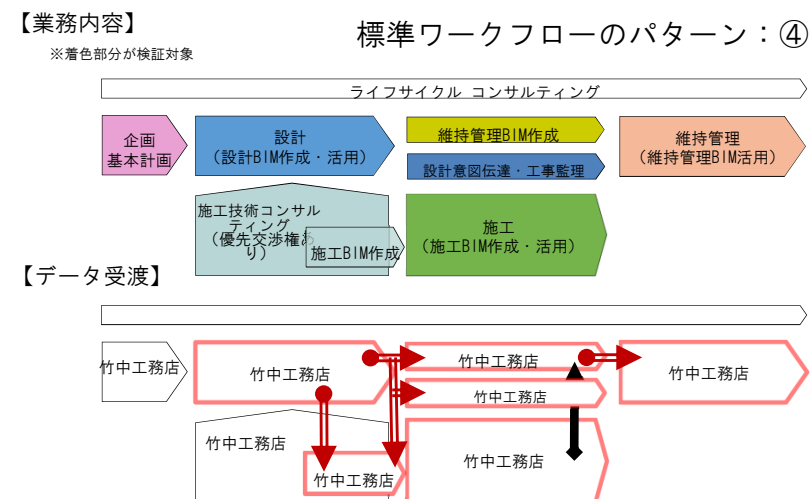
新菱冷熱工業株式会社

7. 新菱冷熱工業株式会社中央研究所新築計画における建物のライフサイクルにわたる BIM 活用の効果検証と課題分析 (ステージ S2~S4)



株式会社竹中工務店

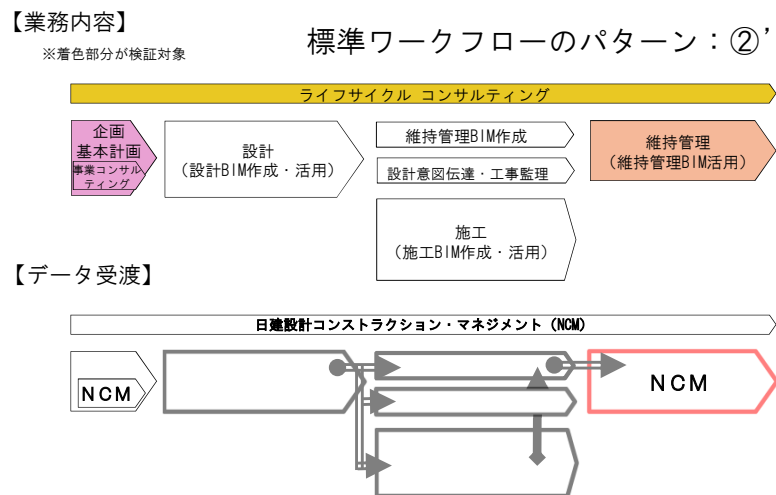
1. RC 造及び S 造のプロジェクトにおける BIM 活用の効果検証・課題分析



採択事業の概要

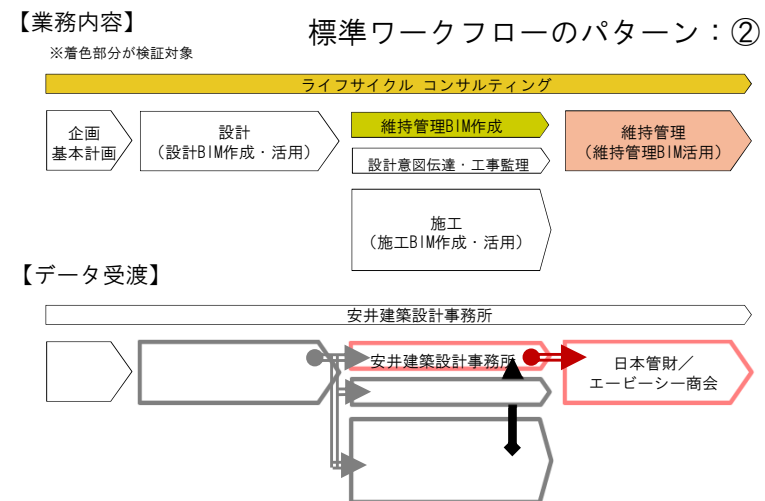
日建設計コンストラクション・マネジメント株式会社

5. 建物のライフサイクルを通じた発注者による BIM 活用の有効性検証



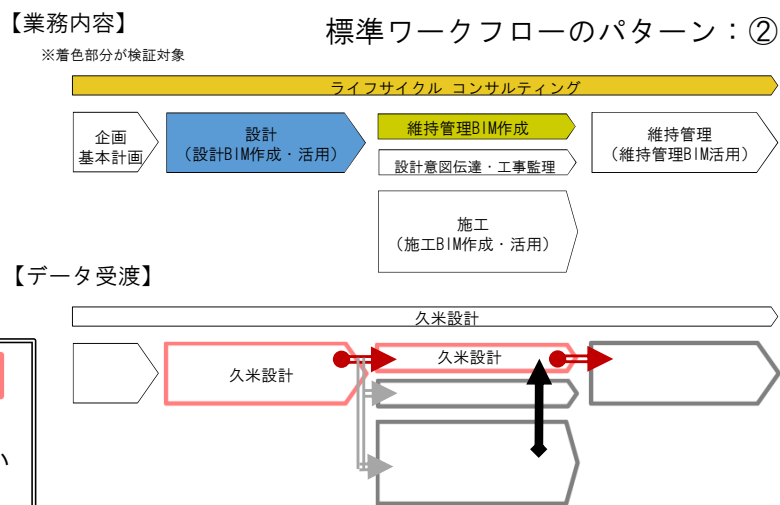
株式会社安井建築設計事務所 / 日本管財株式会社 / 株式会社エービーシー商会

2. エービーシー商会新本社ビルにおける建物運用・維持管理段階での BIM 活用効果検証・課題分析



株式会社久米設計

8. 病院実例における維持管理までのワークフローを含めた効率的な BIM 活用の検証



東京オペラシティビル株式会社 / プロパティデータバンク株式会社

3. BIM を活用した不動産プラットフォームの構築による既存オフィスビルの施設維持管理の高度化と生産性向上

