

## スタートグループが（一財）日本不動産研究所との共同実験により 不動産鑑定評価等における BIM の有用性を確認

～BIM が建物のレーティングにつながる可能性を検証～

株式会社スタート総合研究所（本社：東京都中央区、代表取締役：直井秀幸）、スタートアセットマネジメント株式会社（本社：東京都中央区、代表取締役：平出和也）は、BIM データの不動産鑑定評価における有用性を検証するため、スタートプロシード投資法人が所有する共同住宅の BIM を一般財団法人日本不動産研究所（本社：東京都港区、理事長：日原洋文）に提供し、不動産鑑定評価等を依頼する共同実験を行いました。その結果、不動産鑑定評価の領域においても BIM に一定程度の有用性が確認できたことを報告します。

### 1. 共同実験の背景・目的

スタートグループでは BIM (Building Information Modeling) を建物のデータベースとして活用し、建物管理・修繕等の実務から得た履歴データと組み合わせることで、事業計画・設計・施工・維持管理といった建物のライフサイクルを一気通貫でマネジメントできる『BIM-FM PLATFORM』(<https://bim-fm.starts.co.jp/>) を構築しており、同プラットフォームに基づいて BIM の活用による業務プロセスの改善・効率化などのコンサルティングサービスを提供しています。(図1) さらに社外企業とのオープンイノベーションを通じて、ライフサイクルの各段階におけるソリューションメニューの開発も推進しております。その中でも、BIM を活用した建物の資産価値の判定手法の開発は、今後 BIM によるサービスを投資・金融・開発などの領域にしていくためにも必須であると考えていました。

また日本不動産研究所は、不可逆的に進む国際的な BIM の普及拡大や、建設業界における DX の進展の流れを受け、不動産分野における BIM データの有用性に着目し、建物評価の精緻化に関する取組みの一環として、BIM データを用いた評価手法について調査・研究を進めております。



図1 BIM-FM PLATFORM のメニュー

※『BIM-FM PLATFORM』はスタートコーポレーション株式会社の登録商標です。

上記のような背景から、スタートグループと日本不動産研究所は、以下の事項を目的とする共同実験を行うこととしました。

- I. BIM データに基づく不動産鑑定評価書等を作成する方法の整理・検討・実践
- II. 上記に伴う BIM 属性情報の整理と FM 用 BIM とのデータ連携手法の確立
- III. 従来型の設計図書等と BIM データを用いた評価結果の比較・検証（成果物・有用性・課題）
- IV. BIM データを用いた不動産鑑定の活用シーン及び今後の方向性の検討等

## 2. 実験結果の概要

共同実験は 2021 年 2 月から同年 7 月で行い、成果物として鑑定評価書および各種評価レポートを作成しました。実験に用いた BIM データは、スタートアップ投資法人が所有する共同住宅 2 棟（プロシード新栄・プロシード門前仲町）のファシリティマネジメント（FM）用のモデルであり、不動産鑑定用に必要となる属性情報を精査し、BIM 要求仕様書に反映した上で日本不動産研究所に提供しています。

BIM データの取り出しから、鑑定評価書の作成に至るまでのデータ加工・検証フローは図 2 の通りです。また、今回の実験手法および結果から確認できた主な有用性を以下にご紹介します。

- ◆ 鑑定評価の基礎となったバックデータが見える化できる。  
→BIM データを活用して、建物の躯体や設備の数量・性能等を分析・集計することで、クライアントへの説明責任をより丁寧に果たすことができる。
- ◆ BIM データの空間情報（区画・部屋）を基準として、各空間の収益性・経済的価値を算出できる。  
→空間ごとに建設等に係る費用を集計することで、長期修繕計画等の建物の建設・運用に係る費用の妥当性を多角的に検証できる。
- ◆ 建物の個別性を鑑定評価に反映させることができる。  
→BIM データの部位部材情報とともに、建物の修繕・更新履歴等の情報を活用することで、建物の個別性や管理の実態に即した評価が可能になる。

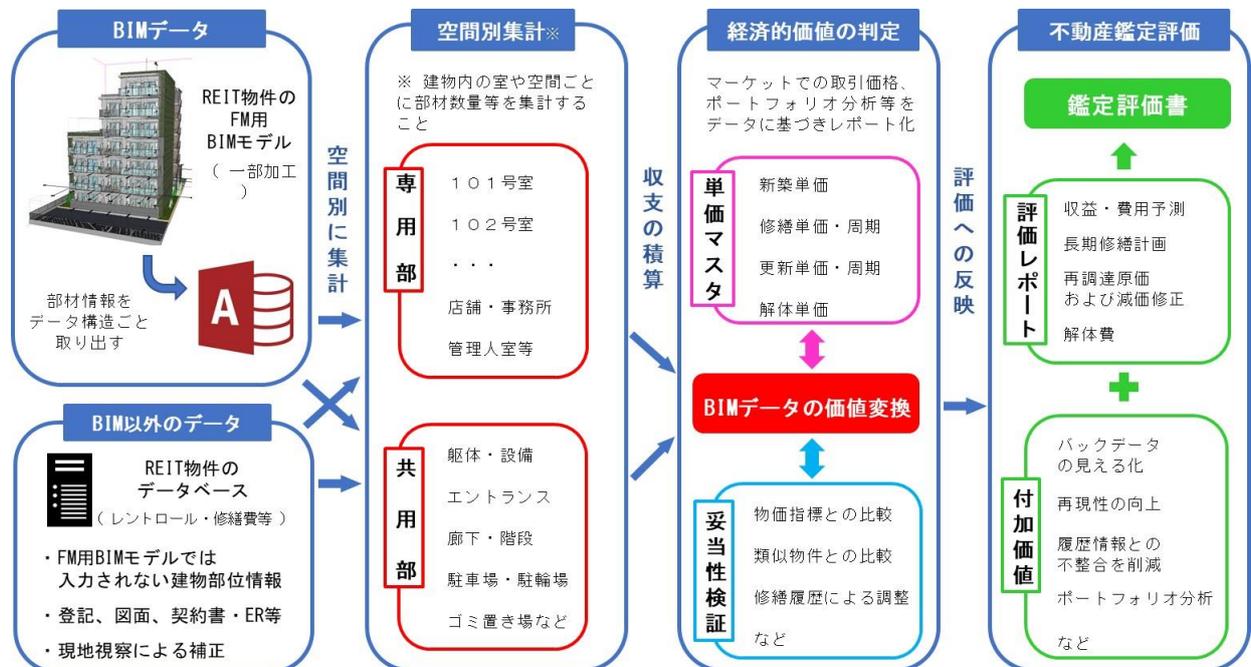


図 2 共同実験のスキーム

一方、BIM を鑑定評価等に活用するための課題・ハードルも判明しました。主な課題と今後の検討事項については以下の通りです。

- ◆ 普及にあたって技術的ハードルが存在する。  
課 題：BIM データに対して空間別（区画別）の部材集計及び修繕単価・更新周期の割当には仕様資材や建物管理・修繕に対する知識が求められる。  
そのため、対応可能な不動産鑑定士が限定される。  
検討事項：BIM を作成・提供する側が、BIM に含まれている建物のデータについて数量集計や修繕単価・更新周期の割り当て等の前処理を済ませておき、その集計方法が明確な状態で不動産鑑定士に BIM を提供する等の工夫が必要である。
  
- ◆ 従来の鑑定評価の方法と比較して作業コストが増加する。  
課 題：プロトタイプの手法ということもあり、従来の評価の方法と比較して作業コストが増加した。  
検討事項：方法の洗練によるコストダウンを図ると共に、通常の評価と比較して精度や付加価値が求められる建物に対して採用するなど、ビジネスモデルの検討が必要となる。
  
- ◆ BIM で建物マネジメントを行っても、直ちに鑑定評価額が上昇するわけではない。  
課 題：不動産の取引市場において、BIM で建物マネジメントを行っている物件の取引事例がほとんどないため、その効果を不動産鑑定評価に考慮する事はできなかった。建物の評価額にプラスの影響を与えるためには、オーナーやビル管理会社が、日頃から BIM データを用いた建物管理用のクラウドサービス等を使い、建物のバリューマネジメントを行って経済的価値を高める必要がある。  
検討事項：オーナーや管理会社が BIM による建物マネジメントを採用するインセンティブを持つように、そのような建物が市場取引においても高い評価を得られるような考え方の確立や、実際の取引における成功事例の積み重ねが必要となる。

スターツグループでは、今回行った共同実験の成果及び課題を下敷きとして、BIM データを建物の投資価値（レーティング等）に反映させるスキームの構築を日本不動産研究所などと引き続き検討していくと共に、様々な職域の専門家及び建物オーナーに BIM-FM PLATFORM をご利用いただくことを目指し、外部企業とのオープンイノベーションを通じて、BIM-FM PLATFORM のカバー領域の拡大並びに建物のライフサイクルの各段階におけるソリューションメニューの充実を進めてまいります。

本件についてのお問い合わせ  
株式会社スターツ総合研究所 TECH.DESIGN LAB.  
TEL : 03-6860-0220 担当 : 尾藤 清水 高杉