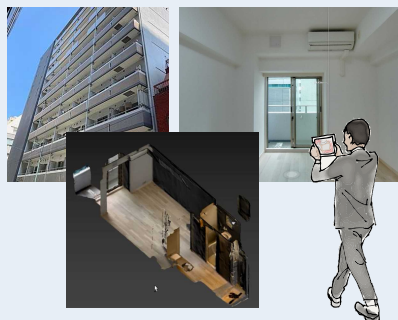


既存住宅建築物の3DスキャンからBIMモデルの作成、FMデータとの連携を行い 中古住宅ストックの再生・活用に資する技術開発（R4）

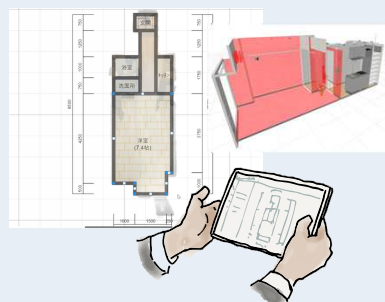
1. 背景・目的

- ・不動産の退居修繕工事、リフォーム工事、維持管理の効率化及び中古戸建流通市場活性化を目的とした新技術の確立
- ・中古住宅の保全管理における非効率なアナログ的管理や長時間労働、技術者不足は喫緊の課題
- ・課題解決には現場調査や図面・見積作成の生産性向上が必須であり、本開発は住宅ストック市場において必要不可欠な技術になると考えられる

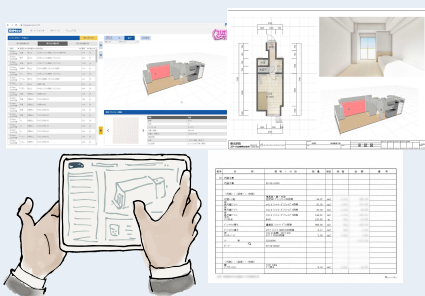
2. 技術開発の概要



①現地調査にて汎用的デバイスを用いたLiDAR測量を行い室内を3Dデータ化する



②撮影して構築した3Dデータをクラウド上にアップロードし自動的に簡易BIMモデル作成を行う



③簡易BIMモデルから、見積もりや保全管理に必要な情報を抽出し活用することで、業務効率化と生産性向上を図る

3. 実施体制

- ・スターツアセットマネジメント株式会社(代表取締役 平出和也)
- ・株式会社LIFULL (代表取締役 井上高志)
- ・スターツCAM株式会社(代表取締役 直井秀幸)
- ・一橋大学
ソーシャル・データサイエンス教育研究推進センター(教授 清水千弘)

4. 生産性向上の効果

現場調査結果から簡易的に構築できるBIMモデルを用いたリフォーム提案、維持管理のデジタル化が行えるようになり、具体的に以下の項目で生産性向上と住宅ストック市場の活性化が期待できる

- ①リフォームの依頼主と設計者・施工者との合意形成の効率化
- ②現場調査時間と図面作成、見積もり作成業務の短縮
- ③維持管理における効率的で高精度な修繕履歴管理が可能