

令和2年度

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 株式会社

## 検証等の概要

---

- ① BIMを用いた該当現場の積算数量・使用材料算出
- ② 該当現場の使用材料データ入力業務削減
- ③ BIMデータを用いたVR空間で現場作業の体験学習
- ④ BIMを用いたプレカットを含む現場作業の効率化
- ⑤ BIM図面を用いた作業効率と適切な構造提案の見える化
- ⑥ 改修工事・リフォーム工事・保全工事への活用

# 現時点での中間報告

## ① 積算数量・使用材料算出業務の削減率

### ○検証内容

- ・某マンションの一部屋を対象とする。
- ・BIMより算出された数量を基に、  
積算数量・使用材料を算出
- ・従来の手拾いにかかる時間と、  
BIMデータを活用した数量出しの時間を  
比較。短縮効果を検証する。

(※BIM図面作成にかける時間は考慮しない)

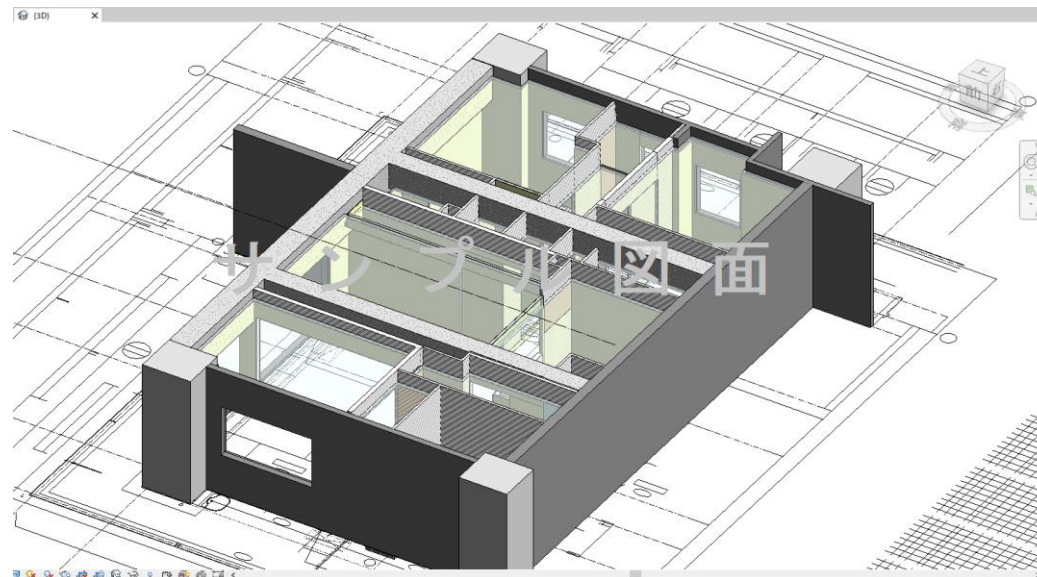


## 現時点での中間報告

### ④ 現場災害、プレカットによる作業の削減率

#### ○検証内容

- ・某マンションの一部屋を対象とする。
- ・作業現場のスラブ間の高さを測定。
- ・測定したスラブ高を基に、BIM図面を作成、プレカット長さを策定。
- ・現場に搬入し、施工時間短縮効果及び、現場災害の削減率を検証。



# 検証結果

---

## ①の検証結果

	業務時間
従来	60分
BIM	40分
削減率	約30%

## 検証結果

---

### ④の検証結果

	業務時間
従来	32 時間
プレカット	29 時間
削減率	約 9 %

# BIMの取組みについて

## 新日本建工(株)BIMワークフロー

