

BIMで挑む 新たなチャレンジ！

2024.11.07

小川工業株式会社
建築事業部 BIM室

平塚 健太郎



▶ 会社紹介

BIM の体制

使用ツール

取組みの説明

貢献度

課題と対策

今後への期待

小川工業株式会社

Ogawa Kogyo Co.,LTD

所在地：埼玉県行田市桜町1-5-16

創業：大正8年5月1日

【事業内容】

- ・ 土木工事の設計/施工
- ・ 建築工事の設計/施工
- ・ 注文住宅建築/住宅リフォーム施工
- ・ 生コン/アスコンの製造/販売



会社紹介



▶ 会社紹介

BIM の体制

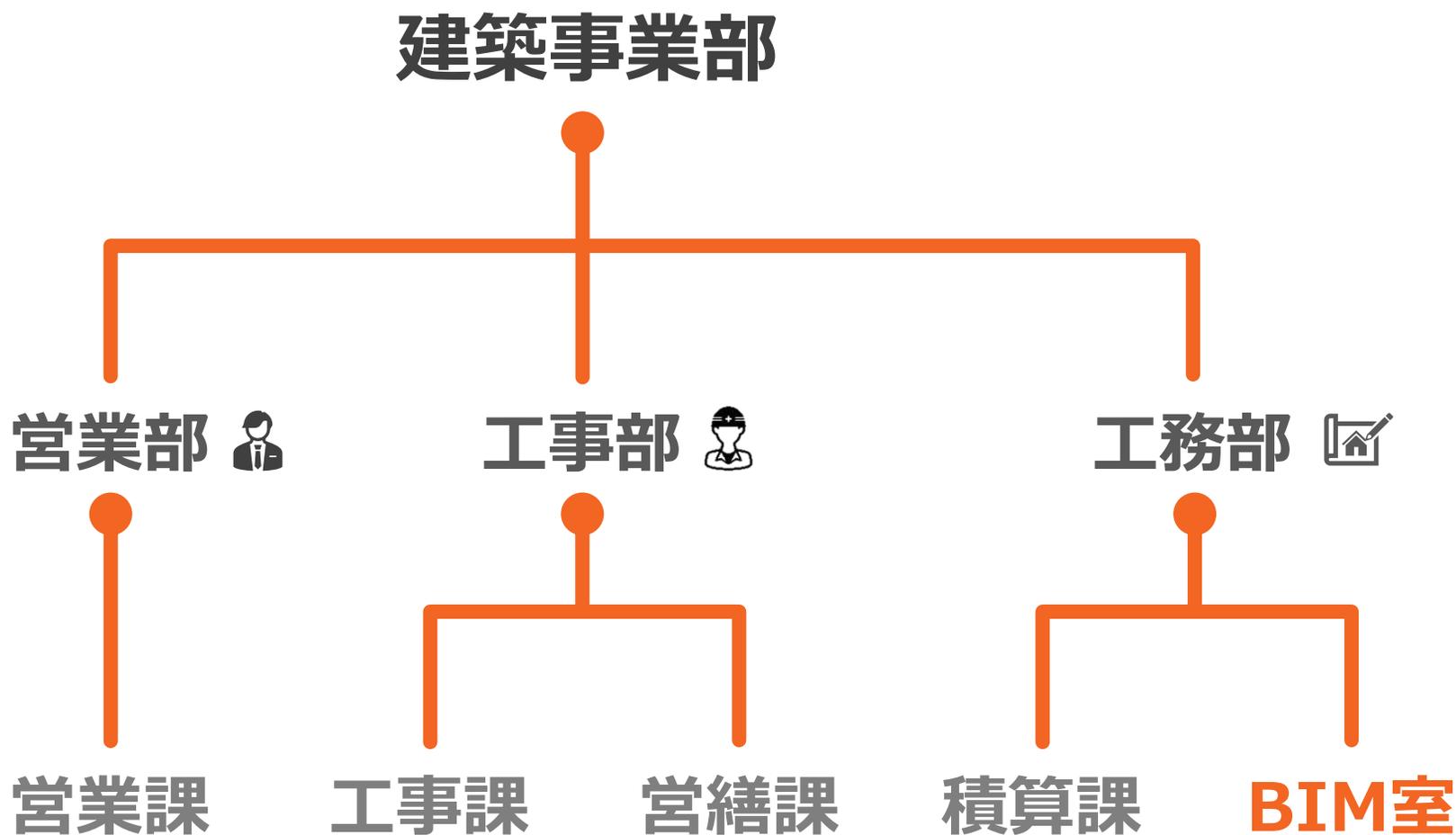
使用ツール

取組みの説明

貢献度

課題と対策

今後への期待



BIMの体制



会社紹介

▶ **BIMの体制**

使用ツール

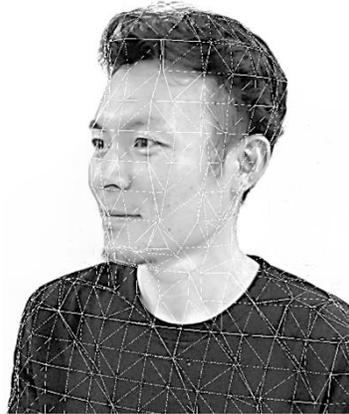
取組みの説明

貢献度

課題と対策

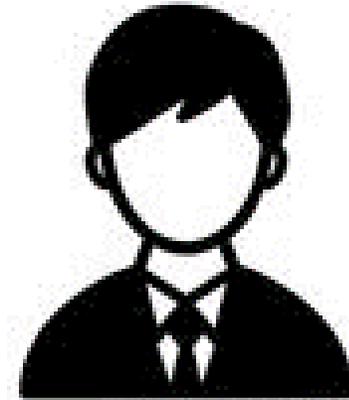
今後への期待

BIM室



平塚 健太郎 | Kentaro Hiratsuka

ハウスメーカー・ゼネコン勤務を経て
2019年小川工業に入社



志村 一真 | Shimura Ichima

2023年新卒入社

BIMの体制



会社紹介

▶ BIMの体制

使用ツール

取組みの説明

貢献度

課題と対策

今後への期待

BIM室



使用ツール



会社紹介

BIM の体制

▶ 使用ツール

取組みの説明

貢献度

課題と対策

今後への期待

| BIMツール





会社紹介

BIM の体制

▶ 使用ツール

取組みの説明

貢献度

課題と対策

今後への期待

| 3Dプリンター

formlabs 

 lumion

 GRAPHISOFT
Archicad®

 Global BIM **smartCON**
Planner
for ARCHICAD

 **BI For ArchiCAD**
3D Estimation



会社紹介

BIM の体制

▶ 使用ツール

取組みの説明

貢献度

課題と対策

今後への期待

Purpose

「見える化」 + 「効率化」



取組みの説明



会社紹介

BIM の体制

使用ツール

▶ **取組みの説明**

貢献度

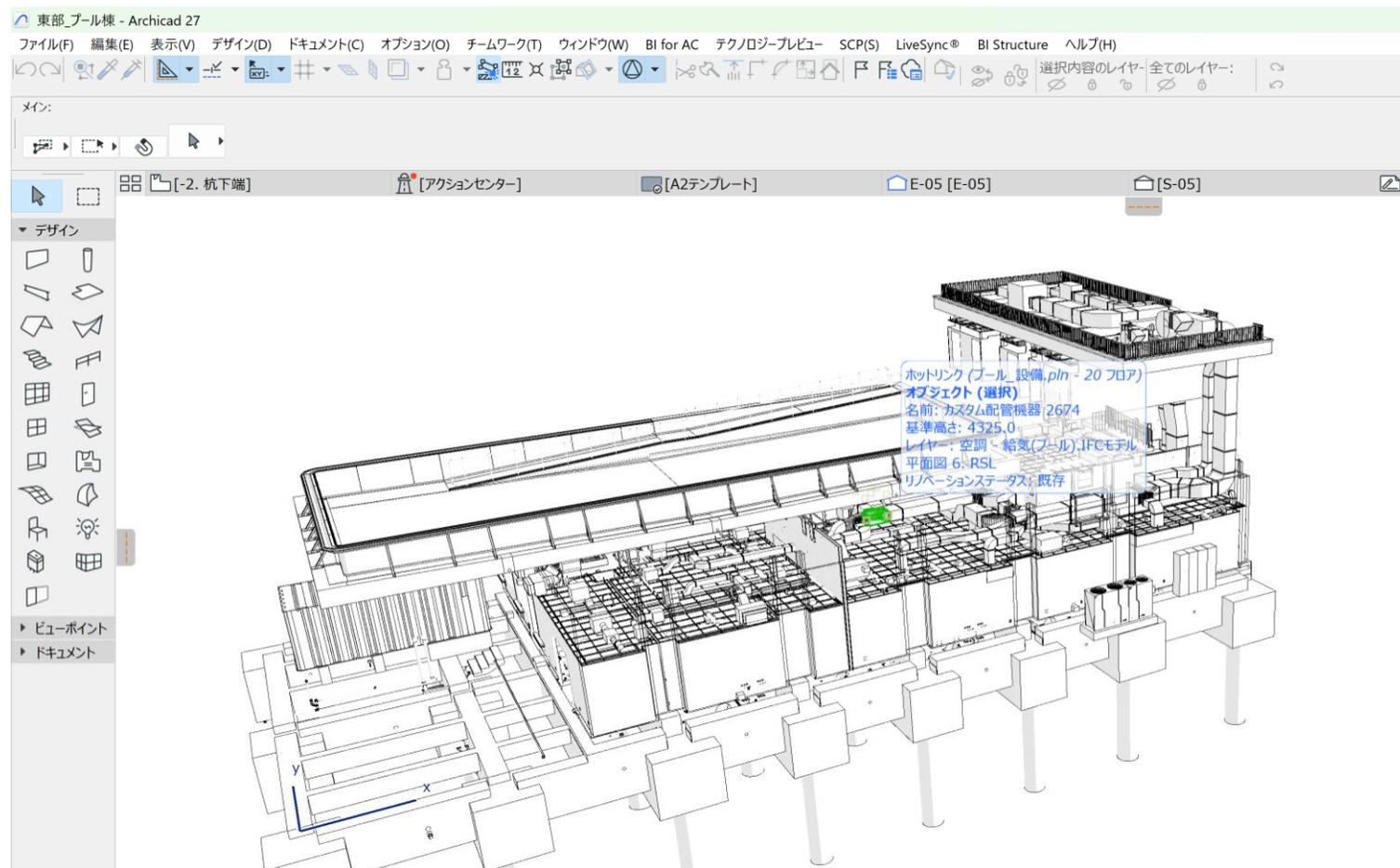
課題と対策

今後への期待

2021年

21県東部地域特別支援学校
(仮称)新築工事

「見える化」 + 「効率化」



取組みの説明



会社紹介

BIM の体制

使用ツール

▶ **取組みの説明**

貢献度

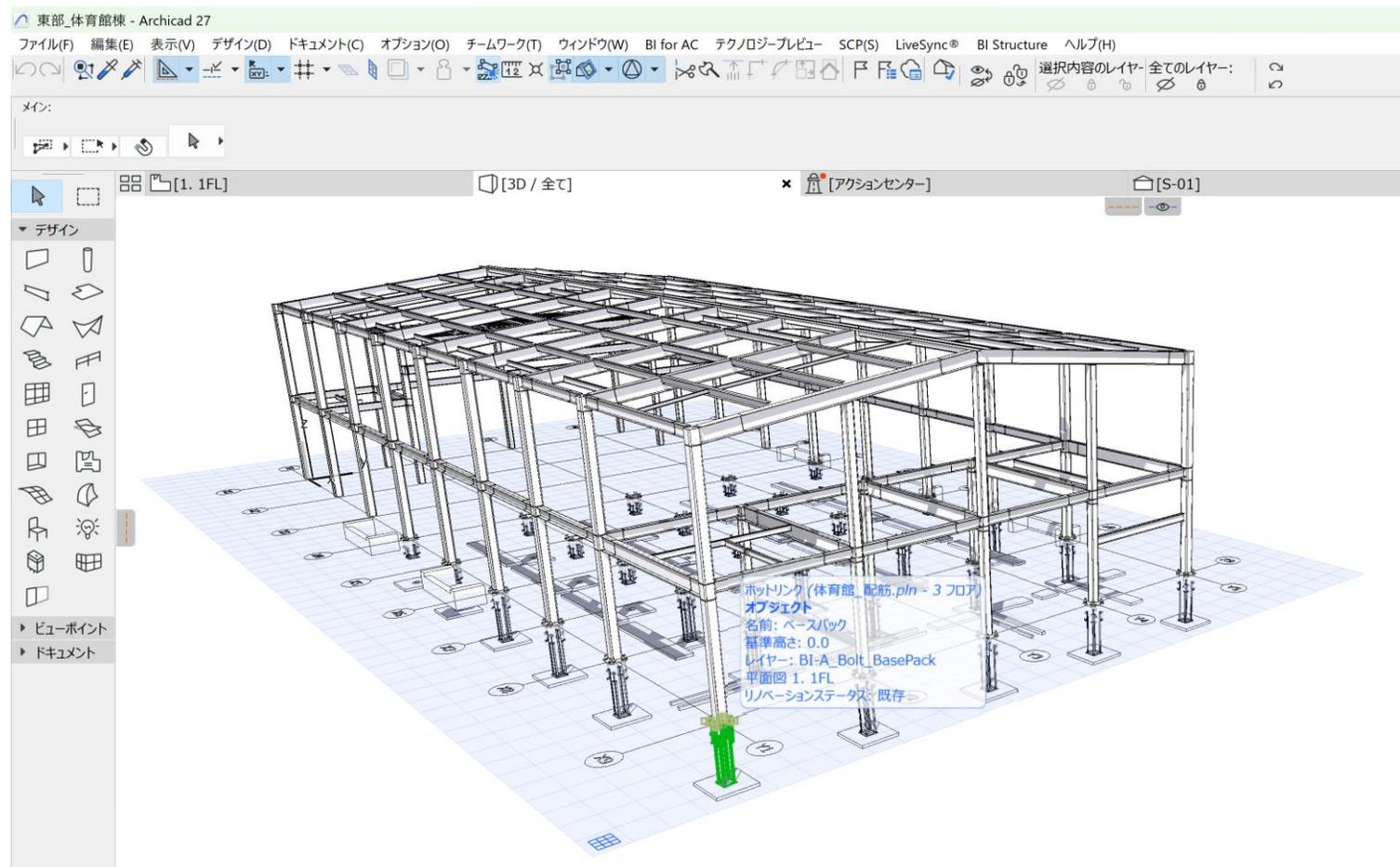
課題と対策

今後への期待

2021年

21県東部地域特別支援学校
(仮称)新築工事

「見える化」 + 「効率化」



取組みの説明



会社紹介

BIM の体制

使用ツール

▶ **取組みの説明**

貢献度

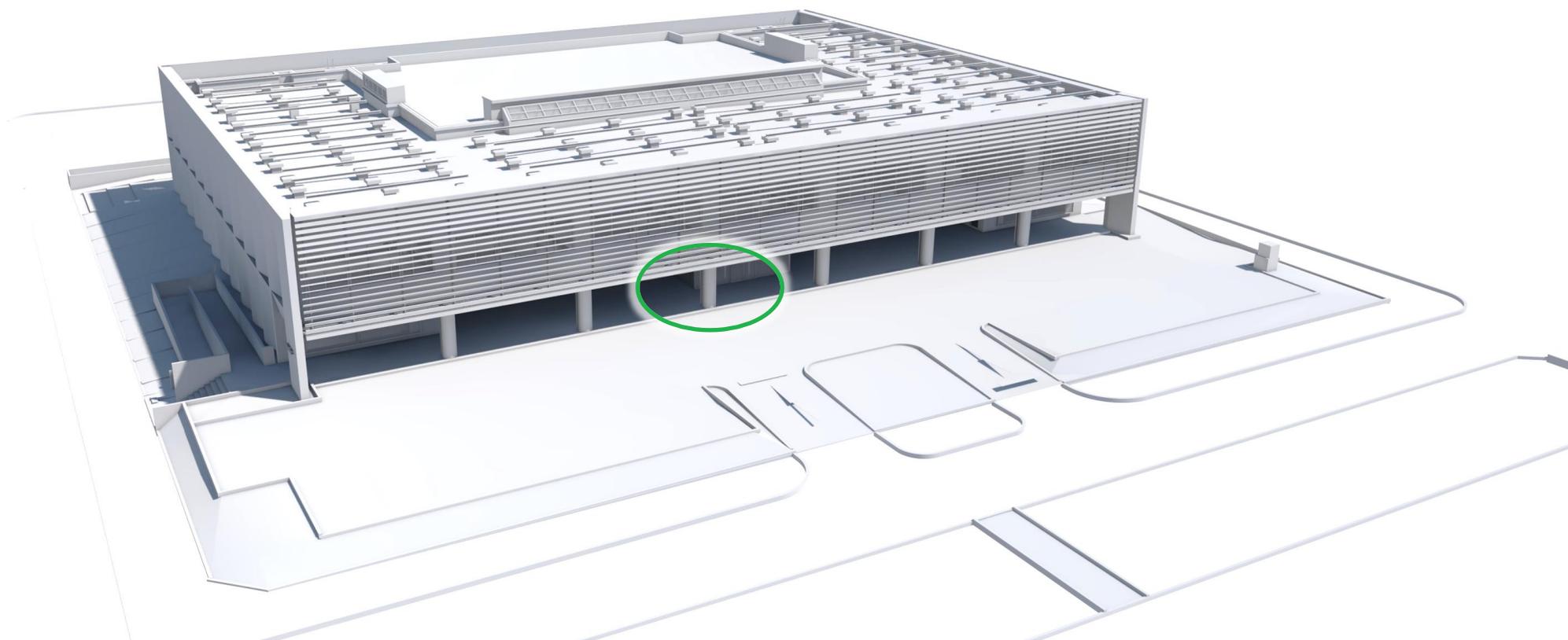
課題と対策

今後への期待

2024年

(仮称) 熊谷流通センター
組合会館建設工事

「見える化」 + 「効率化」



取組みの説明



会社紹介

BIM の体制

使用ツール

▶ **取組みの説明**

貢献度

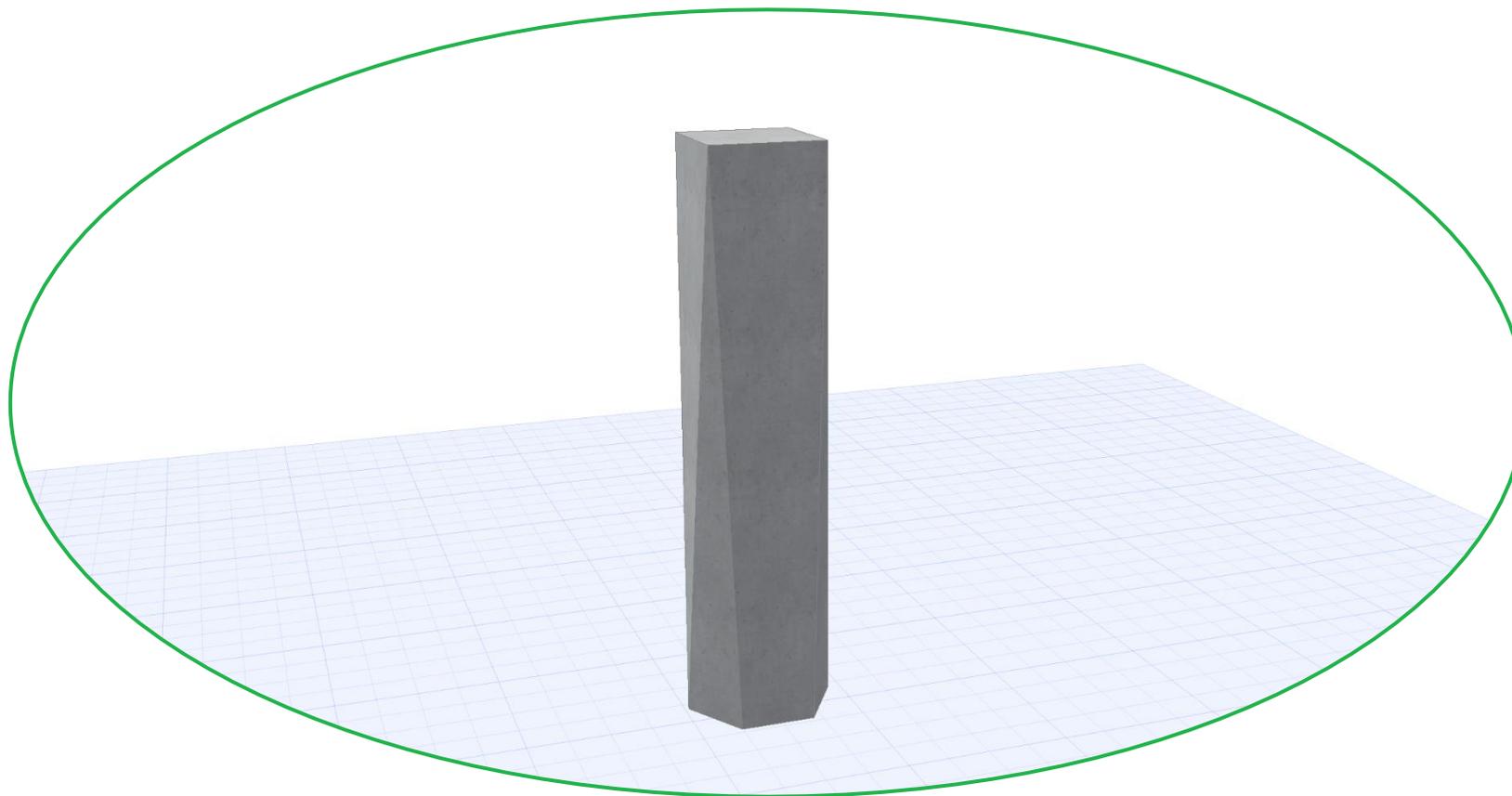
課題と対策

今後への期待

2024年

(仮称) 熊谷流通センター
組合会館建設工事

「見える化」 + 「効率化」



取組みの説明



会社紹介

BIM の体制

使用ツール

▶ **取組みの説明**

貢献度

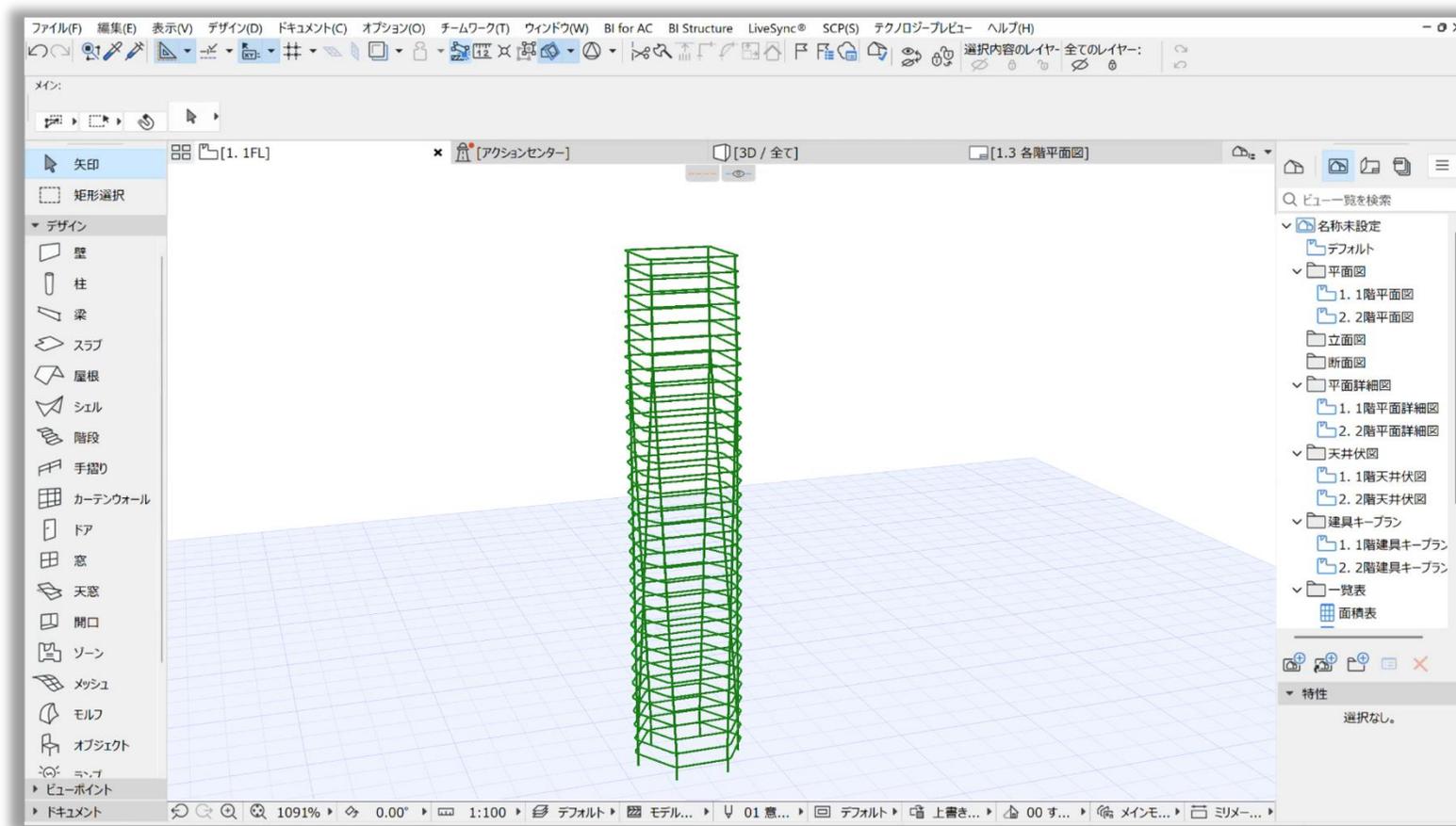
課題と対策

今後への期待

2024年

(仮称) 熊谷流通センター
組合会館建設工事

「見える化」 + 「効率化」



取組みの説明



会社紹介

BIM の体制

使用ツール

▶ **取組みの説明**

貢献度

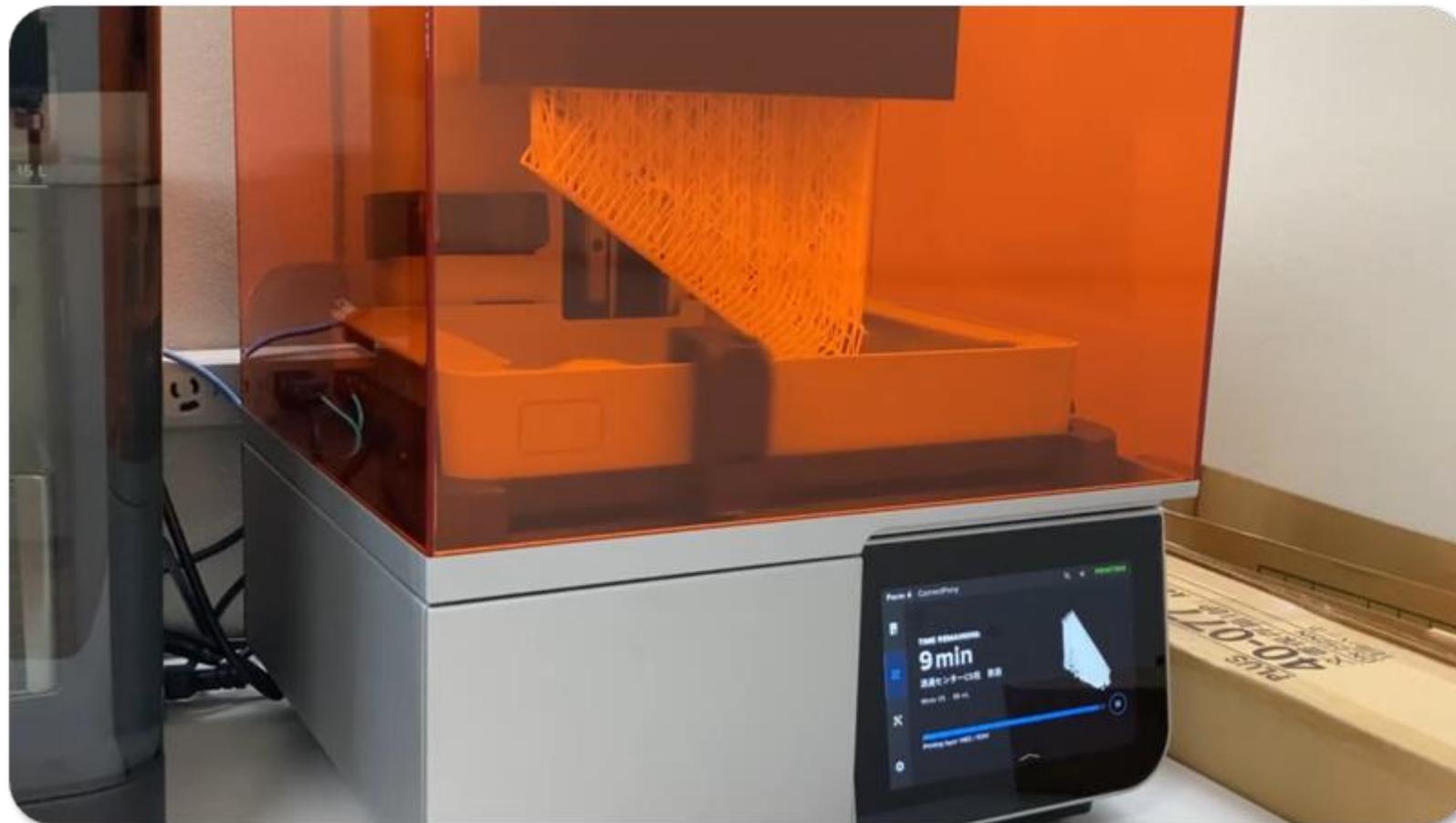
課題と対策

今後への期待

2024年

(仮称) 熊谷流通センター
組合会館建設工事

「見える化」 + 「効率化」



取組みの説明



会社紹介

BIM の体制

使用ツール

▶ **取組みの説明**

貢献度

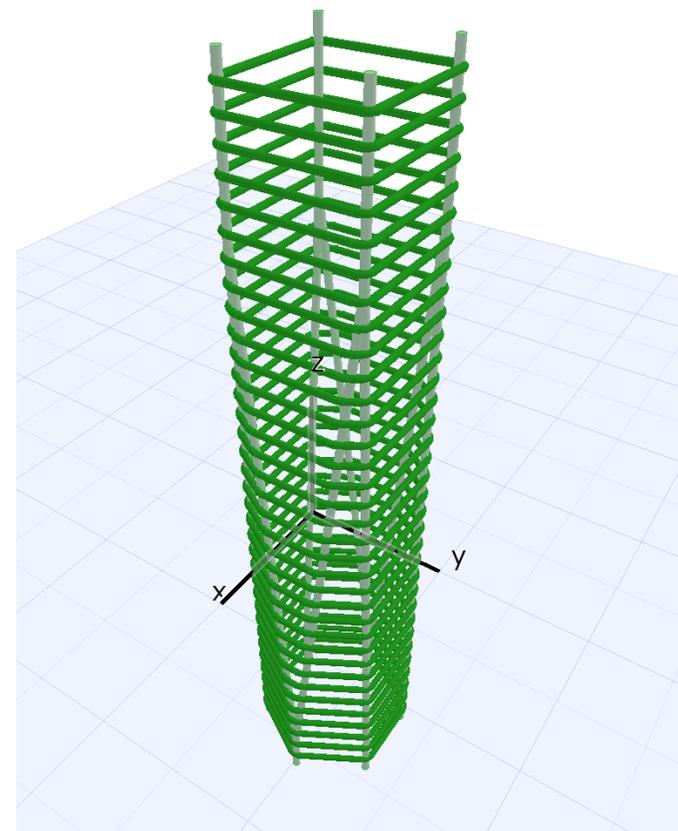
課題と対策

今後への期待

2024年

(仮称) 熊谷流通センター
組合会館建設工事

「見える化」 + 「効率化」



取組みの説明



会社紹介

BIM の体制

使用ツール

▶ **取組みの説明**

貢献度

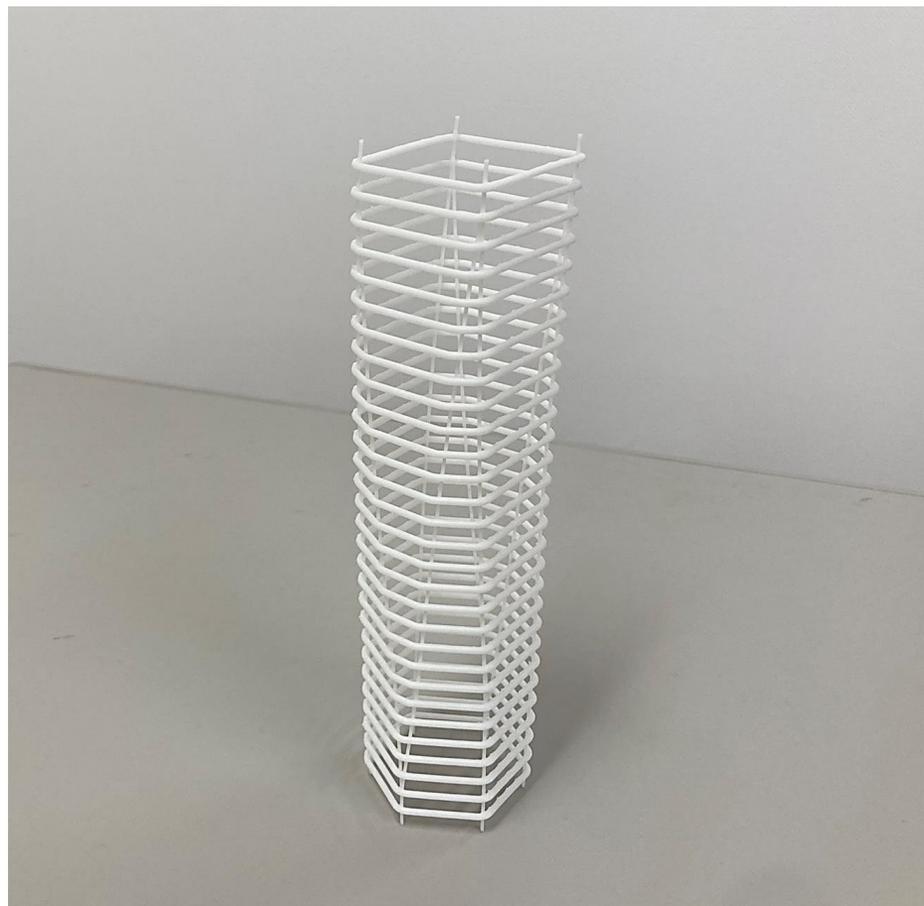
課題と対策

今後への期待

2024年

(仮称) 熊谷流通センター
組合会館建設工事

「見える化」 + 「効率化」



成果・生産性向上への貢献度



会社紹介

BIM の体制

使用ツール

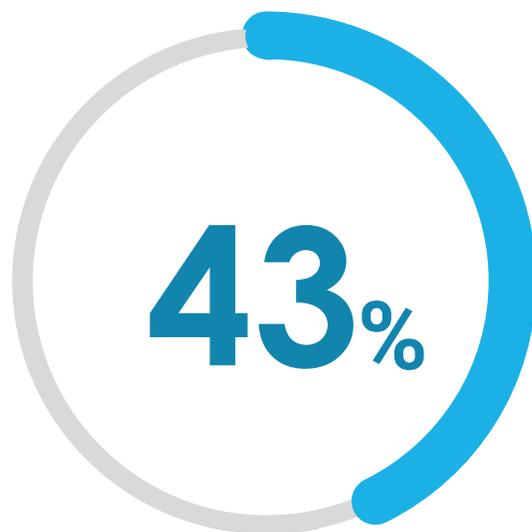
取組みの説明

▶ **貢献度**

課題と対策

今後への期待

効率化の効果測定 【時間削減率】



▶ **揚重計画検討**

掘削土量計算

仮設計画検討/作図

BIMなし：8H

BIMあり：4.5H (2.5H) ※カッコ内はBIMモデル作成の配分時間

成果・生産性向上への貢献度



会社紹介

BIM の体制

使用ツール

取組みの説明

▶ **貢献度**

課題と対策

今後への期待

効率化の効果測定 【時間削減率】



BIMなし：2H

BIMあり：1H (0.5H)

揚重計画検討

▶ **掘削土量計算**

仮設計画検討/作図

※カッコ内はBIMモデル作成の配分時間

成果・生産性向上への貢献度



会社紹介

BIM の体制

使用ツール

取組みの説明

▶ **貢献度**

課題と対策

今後への期待

効率化の効果測定 【時間削減率】



揚重計画検討

掘削土量計算

▶ **仮設計画検討 / 作図**

BIMなし： 41H

BIMあり： 19H (13H)

※カッコ内はBIMモデル作成の配分時間

成果・生産性向上への貢献度



会社紹介

BIM の体制

使用ツール

取組みの説明

▶ **貢献度**

課題と対策

今後への期待

効率化の効果測定 【時間削減率】



BIMなし：41H
BIMあり：19H (13H)

揚重計画検討

掘削土量計算

仮設計画検討 / 作図

+ 配筋検討

成果・生産性向上への貢献度



会社紹介

BIM の体制

使用ツール

取組みの説明

▶ **貢献度**

課題と対策

今後への期待

効率化の効果測定 【時間削減率】



BIMなし：41H

BIMあり：19H

13H

揚重計画検討

掘削土量計算

仮設計画検討 / 作図

+ 配筋検討

↓ BIMモデル作成の配分時間が減少

成果・生産性向上への貢献度



会社紹介

BIM の体制

使用ツール

取組みの説明

▶ **貢献度**

課題と対策

今後への期待

効率化の効果測定 【時間削減率】

時間削減率は向上



BIMなし：41H

BIMあり：19H

13H

揚重計画検討

掘削土量計算

仮設計画検討 / 作図

+ 配筋検討



BIMモデル作成の配分時間が減少

成果・生産性向上への貢献度



会社紹介

BIM の体制

使用ツール

取組みの説明

▶ **貢献度**

課題と対策

今後への期待

効率化の効果測定
【時間削減率】

操作習得にかかった時間は？

55%

揚重計画検討

仮設計画検討 / 作図

+ 配筋検討

BIMなし : 41H

BIMあり : 19H

13H



成果・生産性向上への貢献度



会社紹介

BIM の体制

使用ツール

取組みの説明

▶ **貢献度**

課題と対策

今後への期待

効率化の効果測定
【時間削減率】

操作習得にかかった時間は？

→ **長期的視野**とBIM活用の**拡大・深化**が必要

BIMなし：41H

BIMあり：19H

13H





会社紹介

BIM の体制

使用ツール

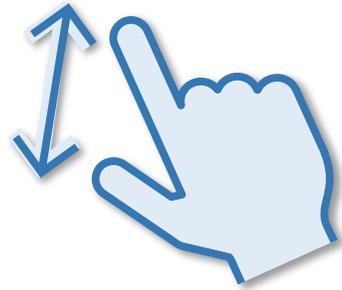
取組みの説明

貢献度

▶ **課題と対策**

今後への期待

→ 長期的視野とBIM活用の**拡大・深化**が必要



全社員への導入促進



データ活用の最適化



会社紹介

BIM の体制

使用ツール

取組みの説明

貢献度

▶ **課題と対策**

今後への期待

→ 長期的視野とBIM活用の**拡大・深化**が必要



本年度より、自社研修センターを開設
社内外の建築関係者に向けて
教育プログラムの提供を開始しました。

今後への期待



会社紹介

BIM の体制

使用ツール

取組みの説明

貢献度

課題と対策

▶ 今後への期待

- 1 中小企業への普及促進**
建設業界全体の生産性向上
- 2 教育・人材育成の充実**
BIM教育と即戦力となる人材の育成
- 3 デジタルツインの応用**
BIMとIoT技術の融合



Ogawa

小川工業株式会社