

石澤研究室

BIM(Building Information Modeling)の普及・展開と広域活用

人間・社会系部門
インタースペース研究センター



工学系研究科 建築学専攻

建築情報モデル学

<https://ishizawa-lab.notion.site/>

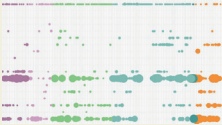
建築情報の可能性を引き出し、ひととまちの記憶を引き継ぐ

建築物はときに人の一生よりも長く使われ続けます。構想・設計・生産を経て運用、そして解体に至るまで、多くの人々の協働によってつくられるその長いライフサイクルの中では建築に関する多種多様な「情報」が生まれますが、それらの多くは建物の利用者や、建築をとりまく都市や地図情報へと十分に還元されていないのが現状です。石澤研究室は建築をかたちづくる要素としての「情報」に着目、その二次的活用の可能性をテーマとし、社会課題の解決に資する新たな建築情報のあり方を探究しています。

建築情報モデル (BIM) をとりまく3つの問い

ひとと技術

建築情報モデルが含む様々な情報を分析・活用し、多くの人々の協業によって成り立つ建築プロセスを改善・最適化することを旨とする研究。



建築情報の生成過程を可視化する [2021]



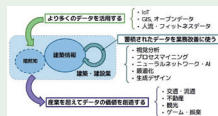
建設工事における外殻構造の有用性検証 [2025]

関連論文

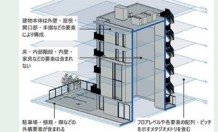
- Ishizawa, T. et al. (2021). Visual log analysis method for designing individual and organizational BIM usage. DOI: 10.52929/ais11.3
- Natsuki, R. et al. (2024). Exploring the Frontier of Construction Robotics by the Cyborg Matrix.

価値と経済

建築情報の二次的な活用に伴い生じる権利や価値評価の様々な障壁を解消するべく、目的に応じた情報共有のあり方を探求する基礎研究。



さまざまな建築情報とその流れの概念図 [2020]



建築情報モデルの外部性を捉えるExBIM [2025]

関連論文

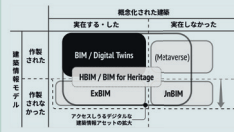
- 石澤 亨 et al. (2025). ExBIM: 建築の外部性を捉えるモデルリング手法. DOI: 10.1118/aij.2024.07.022
- Ishizawa, T. (2022). Keystone Players in Collaborative Building Information Modeling—Form of Contribution in Japanese Large-Scale Projects. DOI: 10.36680/j.itcon.2022.034

記憶と継承

設計されたが実現しなかった建築（アンビルト）や、既に現存しない建築に関する建築情報をいかに作成し、いかに活用するかに関する研究。



実現しなかった建築情報の価値探求 [2025]



「ジョハリの窓」建築情報モデル版 [2025]

関連論文

- Ishizawa, T. (2022). Metaverse Expands the Common Data Environment. DOI: 10.52842/conf.cadria.2023.1677
- Kasai, A. et al. (2024). More Words From Facility Operation Managers. DOI: 10.52842/conf.cadria.2024.1241

