

## 2025年度 傾斜的研究費（全学分） 研究報告書

【研究代表者所属】：産業技術研究科

【研究代表者氏名】：吉田 敏

【研究代表者氏名フリガナ】：ヨシダ サトシ

【研究代表者職】：教授

【国内研究分担者（所属、氏名、職）】

・産業技術研究科、三好きよみ、教授

【国外研究分担者（所属、氏名、職）】

・なし

【研究課題名】：国内ものづくり産業におけるラディカル・イノベーションの方向性と社会実装

【研究実績の概要（800～1000字程度で記入。図、グラフ等の使用も可。）】

人工物の設計プロセスに関する基盤的な議論を、可能な限り客観的に整理し、複数の産業に共通する方向性を明らかにすることを目的とした。これに基づき、設計プロセスの各段階において求められる要素および必要な知見を精査し、体系化を行った。さらに、これらの概念的枠組みを多様な産業領域に適用することで、それぞれの特性に応じた注視すべき要点を明確化した。

特に建築分野においては、設計者が施主の明示的な要求に基づく要件のみならず、対象とする産業領域の特性に適合した本質的な仕様を提示するために、いかなる考え方を採るべきかを示すことを目的とした。具体的検討として、要求仕様を構成する一因子である施主の事業特性に着目し、モジュラー型の技術基盤を有する産業が特定の仕様に対して高い親和性を有することを示した。

この知見により、特定の仕様に対する検討を他の要因と統合的に調整しながら進めることが可能となり、その結果として、空間の収容人数、設備仕様、空間の規模および仕様といった要求条件に影響を及ぼし得ることが示唆された。要求仕様を構成する一因子を精査することにより、従来の建築実務において十分に考慮されてこなかった施主事業の産業特性を設計に取り込む重要性を明らかにした。

ただし、本研究は最終的なシステム全体に関する詳細な定量的仕様を提示するものではなく、あくまで考え方の枠組みを示したものである。今後は、本研究の成果を踏まえ、具体的な空間構成や設計解を導くための、より実践的な指標の構築が求められる。

【学会発表（発表題目、発表大会名、年月を記入）】

・なし

【論文発表又は著書発行（発表題目、著者、発表誌又は出版社、年月を記入）】

・ A Study on Understanding the Required Conditions in Architectural Projects, Satoshi Yoshida, The Open Construction Building Technology Journal, 19, 2025. (査読論文)

【作品等】

・なし

【科学研究費助成事業への応募状況、採択状況】

・科学研究費（B）への応募

【国等の提案公募型研究費、企業からの受託研究費・共同研究費の獲得状況】

・なし

【受賞等】

・なし

【その他社会貢献】

[公的審議会・委員会等の公的貢献、生涯学習支援・普及啓発、国際貢献・国際交流等]

・国土交通省の委員会における貢献に展開

【研究成果による特許等の工業所有権の出願・取得状況】

(工業所有権の名称、発明者、権利者、工業所有権の種類・番号、出願年月日、取得年月日)

・なし

【研究分担額】

(研究代表者・分担者名、所属、金額 (円))

・吉田敏・三好きよみ、産業技術研究科・831,000 円