

# 学位論文審査の要旨

学位申請者	王 紫葉 生活工学共同専攻2018年度生		論文題目	オフィス設計に個人の空間選好を導入するための方法論： 環境一知的生産性のSEMモデルに基づく分析
審査委員	主 査:	長澤 夏子 准教授	インター ネット 公表	学位論文の全文公表の可否： <input type="checkbox"/> 否
	副 査:	元岡 展久 教授		「否」の場合の理由
	副 査:	久保 博子 教授 (奈良女)		<input type="checkbox"/> ア. 当該論文に立体形状による表現を含む
	審査委員:	太田 裕治 教授		<input type="checkbox"/> イ. 著作権や個人情報に係る制約がある
	審査委員:	中久保 豊彦 准教授		<input type="checkbox"/> ウ. 出版刊行されている、もしくは予定されている
学位名称	博士 (工学)			<input checked="" type="checkbox"/> エ. 学術ジャーナルへ掲載されている、もしくは予定されている
(英語名)	(Ph. D. in Engineering)			<input type="checkbox"/> オ. 特許の申請がある、もしくは予定されている
※本学学位規則に基づく学位論文全文のインターネット公表について				

## 学位論文審査・内容の要旨

本論文は、オフィス空間の設計において、個人の空間の好み(空間選好)にあった環境の選択肢を導入するための方法論を示したものである。大規模データに基づいて、心理・行動に合った環境要件を分析によって明らかにし、知的生産性向上という価値の向上を可能にする空間を提供するための、理論的な枠組みを提示し、検討を行った。

日本は世界に先駆けて少子高齢化が進展し、生産人口の減少が見込まれている。加えて、国際的にみても個人の生産性が低いことから、GDPを維持するために大幅な生産性の改善が急務といわれている。オフィスビルはすでに多くあるが、テレワークなど働く場の選択肢が広がり、どこでも働ける技術的・機能的な課題が解決しつつある現在、働く場所はどのようにあるべきか、新しい場所の価値の研究が求められる。多くの研究から、働く環境と生産性には関連があることが明らかにされてきた。ワーカークが集まって働くオフィスという場の設計の目標は、これまでのように大人数を効率的に詰め込み、不快でない最低範囲で効率化するという経済性を優先した画一的な空間を提供するだけではなく、より質の高い、高付加価値の空間が必要とされている。実際には、好みやワークスタイルに違いがあって、現在のオフィス環境でも、個人からみれば不満な点はある、最適であるとは言えず、生産性が下がっていることも示唆されている。

本論では、web調査で得たデータから、主要な2つの分析が行なわれた。1つは、20枚のオフィス写真を用いて、「あなたはこのオフィスで働きたいか」を質問し、それをオフィス空間に対する好み(空間選好)を名付けている。大人数のデータの回答の類似度から、大きく4つのタイプに分けられること(類型化)を示した。空間選好タイプには、特徴的な違いがあることも明らかにしている。

もう1つは、現在働いているオフィスについての実態調査を行って、環境の様々な要因に対する満足度、現在のストレスやモチベーション、知的生産性に関連する行動が取りやすいかどうか、知的生産性への影響度合い、を用いて、SEM (Structural Equation Modeling) モデルを構築している。これによって環境要因から知的生産性に至る、影響構造を明らかにしている。このモデルを用いて、上述の空間選好4タイプの影響構造に違いがあるかを、定量的に比較して示した。最終的には、タイプごとに、知的生産性を上げるための、環境要因、空間に対する評価の視点の違いがあった。このことから、タイプに合わせて複数空間が提供されそれが選択できた場合、個人にフィットしやすくなり生産性が向上することが見込まれる。これまでのように、全員に1つの空間を提供することや、自宅を設計するように一人に合わせるのとは異なる、複数選択肢を用意して生産性を高めるとい、新しい設計方法論を提示している。さらに、実際の設計に活用できる要因の掘り下げのために、写真のオフィスを好む理由のテキストマイニング、タイプ分類を実際の設計で利用するための、判別ソフトの開発にも取り組んだ。

大人数が利用するオフィスにおいて、個人の心理や生理に対応した設計や、空間利用のための新しい方法論の視点を提示したものであり、多様性が求められる将来の建築計画学において研究成果が高く評価できる。

以上の結果から、本論文は人間文化創成科学研究科の博士(工学)(Ph. D. in Engineering)に相応しいものであると判定した。