

氏 名	ていらぱす ちゃむなーん TIRAPAS CHAMNARN
学位(専攻分野)	博 士 (学 術)
学 位 記 番 号	博 甲 第 7 6 2 号
学位授与の日付	平成 27 年 9 月 24 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当
研究科・専 攻	工芸科学研究科 造形科学専攻
学 位 論 文 題 目	A Flexible Shophouse Design Approach to Creative Community Regeneration (創造的コミュニティ再生のためのショッップハウスの順応型設計アプローチ)
審 査 委 員	(主査)教授 鈴木克彦 教授 中川 理 教授 木村博昭 准教授 高木真人

論文内容の要旨

本論文は、タイ国バンコク市の街区を主に形成している店舗付住宅、いわゆるショッップハウスと呼ばれる住居形式がもつ多用途で柔軟性のある潜在的な建築機能に着目し、そのストックを有効活用して持続可能で創造的なコミュニティへの再生に寄与する順応型設計手法について提示しているものである。

第 1 章では、研究の背景と目的、研究方法と関連する既往の研究について述べている。

第 2 章では、居住者ニーズに順応的に対応する建築構法の意義を述べるとともに、ショッップハウスの潜在能力を引き出すための理論モデルとして「サポート・インフィルシステム」による設計アプローチと、都市生活をより創造的に豊かにするための「創造的都市開発」について論述し、設計理論を構築している。

第 3 章では、ショッップハウスの居住空間の利用実態をゾーン別、空間構成要素別に詳細に分析するとともに、ショッップハウス居住者と建築家を対象にした意識調査の結果を明らかにし、相互比較を行った上で、経時的に変化する居住ニーズに順応しながら持続的空間活用を展開していくまでの諸課題について検証している。

第 4 章では、ショッップハウスの居住者及び所有者の意識調査の結果を根拠に、多元で多様な利用用途をサポートするための仕組みとして、オープンビルディングとプレファブ化、自主改造(DIY)を前提としたデザインサポート・システムを提案している。同様に、多様な用途が混在する都市景観をコントロールしうる建物外観デザインについても、具体的なガイドラインを提示している。

第 5 章では、本論文で提案されたデザインサポート・システムの有効性とサポートの仕組みについて、建築家による評価実態と提案モデルの実現に向けての課題を明らかにし、提案モデルの有効性を立証している。

第 6 章では、バンコク市 Suan Mali 地区を対象にして開催された国際共同ワークショップの成果を紹介し、創造的コミュニティへの再生に向けてのショッップハウスのストック活用の潜在的可能性について、具体的に有効性を提示した。

最後に第7章では本論文の成果を要約するとともに、都市空間の再活性化と持続的コミュニティの醸成に寄与しうるストック空間の活用に向けての課題とサポートシステムのあるべき姿について提起している。

論文審査の結果の要旨

本論文の7つの章は、国際的研究集会や学術論文誌に審査を経て掲載、ないしは掲載が決定している6編の論文を中心に構成されている。

都市の拡大化が進むタイ・バンコク市では、店舗付住宅、すなわちショッップハウスと呼ばれる住居形式を主として街区形成をなしている。本論文は、そのショッップハウスのもつ多用途で柔軟性のある潜在的な建築機能に着目し、そのストックを活用しながら多様なニーズに順応していくことで、持続可能で創造的なコミュニティへの再生に寄与しうる設計手法を提示しているものである。その設計モデルは、ショッップハウスの多用途の利用が可能な潜在能力を引き出すことを目的として、居住者ニーズに順応的に対応する建築構法である「サポート・インフィルシステム」による設計アプローチを援用するとともに、都市住民の技術力、才能、寛容力を活かして都市生活をより創造的に豊かにするための都市再生アプローチも視野に入れて設計理論を構築している。その提案根拠を導き出すために、バンコク市内の27地区、計102棟のショッップハウス居住者を対象に居住空間活用の実態と利用者意識の調査を実施し、経時的に変化する居住ニーズに順応しながら持続的空間活用を展開していく上での諸課題について検証している。さらに、35人の建築家及び10地区70人の居住者を対象にアンケート調査を実施し、居住空間の改造意向や資金運用、用途変更の将来計画等についての相互比較を行っている。その結果、建築家、居住者の双方とも建築工法や資金運用、建築規制、サポート体制等の多面的な課題を認識していることが明らかになり、ショッップハウスの有効活用手法を検討する上での有意義な研究成果を導いている。

次に、これらのショッップハウスの居住者及び所有者の意識調査の分析結果を根拠に、多元で多様な利用用途をサポートするための仕組みとして、オープンビルディングとプレファブ化、自主改造（D I Y）を前提としたデザインサポート・システムを提案している。その独創的な点は、各フロアを4つの生活ゾーンと2つの中間領域に分割し、配管と階段のためのスペースを明確にした上で、各スペースの多様な活用を保証しつつ空間秩序の維持が可能となる空間利用システムを具体的に提示していることである。同様に、多様な用途が混在する都市景観をコントロールする建物外観デザインについても、具体的なガイドラインを提示している。そして、本論文で提案されたデザインサポート・システムの有効性とサポート体制について検証するために、タイ国の建築家による評価実態を明らかにしている。その結果、提案されたデザインサポート・システムは、改修投資やストック活用、新ライフスタイルや文化への対応、新建築市場の開拓等の面から積極的な支持が確認されたが、実現を可能とするためにはオープンビルディングを前提とした建設システムの普及や建築改修規制の改正、改修後の安全性の確保等が課題となることを明らかにしている。最後に、バンコク市Suan Mali地区を対象にして開催された国際共同ワークショップの成果を紹介し、創造的コミュニティへの再生に向けての新しいアプローチとして、ショッップハウスのストック活用の潜在的可能性について具体的に有効性を提示した。

ショッップハウスの居住空間の利用可能性をゾーン別、空間構成要素別に詳細に分析して導かれたこれらの研究成果は、都市内にある無数のストック空間の活用による都市環境の再活性化と持

続的コミュニティの醸成に大きく寄与するものであり、きわめて社会的意義が高い内容を含んでいる。さらに、空間機能を固定せず居住者のニーズに順応しながら居住環境の質的向上を実現するという本提案モデルは汎用的で、様々な事例に適用が可能である。今後さらなる実証研究を積み重ねて、既存都市空間の活性化の可能性を追求していくことが期待される。

以上のように、本論文は持続型社会と創造的コミュニティの醸成を視野に入れたストック活用手法の新たな枠組みを提示していることから、独創的で大きな学術的価値を有するものと認められる。

本論文の内容は、以下の学術論文に報告されている。

- 1) Tirapas Chamnarn & Boonyachut Supawadee : Flexibility Survey of Bangkok Shophouses for Mixed-Use Development, The 18th International Conference on Open Building:Long Lasting Building in Urban Transformation, Beijing, China, pp.170-179(2012.11)
- 2) Tirapas Chamnarn & Suzuki Katsuhiko : Bangkok Shophouse Support Design for Accommodating Changes and Future Mixed-Use Building, The 12th International Congress Asian Planning Schools Association, National Taiwan Univ., Taiwan, pp.1-15 (2013.11)
- 3) Chamnarn Tirapas & Katsuhiko Suzuki : A Shophouse Façade Guideline for Identity of Urban Inhabitants, Proceedings of the 9th International Symposium on City Planning and Environmental Management in Asian Countries, Oita, Japan, Asian Urban Research Group, pp.255-260(2014.1)
- 4) Chamnarn Tirapas & Katsuhiko Suzuki : A Bangkok Shophouse Support and Evaluation by Thai Architects, Journal of Habitat Engineering and Design, Vol. 6 No.1, pp.41-51(2014.9)
- 5) Chamnarn Tirapas & Katsuhiko Suzuki : Bangkok Shophouse Support Design Component Analysis and Evaluation, Proceedings of the 10th International Symposium on Architectural Interchanges in Asia, Hangzhou, China, China City Press, pp.427-431(2014.10)
- 6) Chamnarn Tirapas & Katsuhiko Suzuki : A Bangkok Shophouse Flexible Factor Comparison between Shophouse Residents and Architects, Journal of Sustainable Urbanization and Regeneration , pp.1-9 (2015.8)掲載決定