京都工芸繊維大学

氏　　名	もりた　かずや **森田　一弥**
学位(専攻分野)	博　士（学術）
学位記番号	博甲第 895 号
学位授与の日付	平成 30 年 9 月 25 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　建築学専攻
学位論文題目	**時間の設計手法に関する研究　－「リノベーション」の概念をとおして－**
審査委員	(主査)教授　松隈　洋 教授　長坂　大 准教授　矢ケ崎善太郎

論文内容の要旨

本論文は、「リノベーション」という概念を援用し、拡張することによって、既存の建築や無形の建築文化の価値を受け継ぎつつ、現代社会にふさわしい建築空間を創造するための設計方法論を提示し、その有効性を、自らの建築作品の設計を通じて、実証的に研究した成果をまとめたものになっている。

第 1 章「序論」では、研究の背景、目的と意義、対象と方法、位置付けと既往研究、構成について概説し、第 2 章では、本論文の中心となる設計方法論が提示される。ここで論じられる「リノベーション」とは、「コンテクストと形の不適合状態を再び適合状態に回復する行為」であり、そのために用いる具体的な設計方法論として、形、工法・形式、原型という３段階のアプローチが示され、第３章から６章で 15 件の建築作品が取り上げられていく。

第３章では、「形のリノベーション」について考察している。

① 「機能を変える」では、既存建築のリノベーションの実践例として２つの京都の町家を取り上げ、どちらも既存建物の機能を変化させたことが、リノベーションが実現可能になった理由であったことを論じている。

②「組み合わせを変える」では、足し算的、引き算的、要素を細分化したコラージュ的な手法の３つにアプローチを分類しながら、解体によって既存空間の過密状態を改善し、増築によって必要機能を補足し、細分化による既存エレメントの関係性を再編集する方法論について、２件の店舗と１件の住宅への改築例を論じている。

第４章では、「工法のリノベーション」について考察している。

①「目的を変える」では、日本の左官技術を取り上げ、それを「壁面の仕上げ」ではなく「構造」として用いることで、薄肉コンクリートシェルの空間が製作可能なことを、美術展の出品作品を通して論じている。

②「似たものから学ぶ」では、ドームの型枠を経済的で汎用性の高いものに改善する薄肉シェル工法の試みとして、空気膜の型枠とカタルーニャ・ヴォールト工法によるレンガ型枠を参照した、仮設住宅コンペ案の実験棟と韓国の彫刻ビエンナーレの展示作品を通して論じている。

③「原初へ遡る」では、日本の漆喰工法を、モロッコの原始的な左官工法を参照することで、複

雑な曲面を持つ作品の施工を行うことが可能になることを、バードハウスの制作を通じて論じている。

第５章では、「形式のリノベーション」について考察している。

①「場所を変える」では、町家という都市建築の形式に着目し、それを東京都心部に「場所」を変えた新築住宅の実践において、土間と床が奥行き方向に平行する等、町家の基本的な形式が有効に働くことを論じている。

②「解体と再構築」では、既存の町家を構成する要素をいったんバラバラに解体し、それを再構成することで、矛盾を抱えたコンテクストを満たす方法論の可能性について、町家を増改築した住宅を通して論じている。

③「異種混交」では、町家に竪穴式住居の形式を組み合わせることで、より高密度化する住宅地、自然エネルギーの利用という社会的コンテクストを満たす新しい形式の試みを、新築の住宅を通して論じている。

④「スケールを変える」では、障子などに使われる組子という木造の加工形式を本来のスケールよりも拡大し、本棚として使用可能な巨大な格子棚を構造体とした書庫兼研究施設の実践を通して論じている。

⑤「プロポーションを変える」では、一般的な木構造の構成要素のうち、木材の太さを通常よりも細い 90 ミリとすることで、新しい木造建築の形式へと発展できる可能性について、新築の資料館を通して論じている。

第６章では、「原型のリノベーション」について考察している。

①「格子と洞窟」では、２つの原型的空間モデルを提示し、２つの店舗空間を通じてその有効性を論じている。

②「正方形から始める」では、原型の平面形式として正方形について、豊富な歴史的事例があることを示した上で、木造のバンガローと新築住宅の実践を通して、その方法論の有効性について論じている。

第７章では、以上を踏まえ、「リノベーション」による「時間を可視化する」方法論の可能性を検討している。

①「遡及する」では、日本の土壁や土間の工法的、工程的な「時間」に着目し、古い工法を遡及的に使うことで、既存空間における「時間」の奥行きを拡張する試みを行った町家改修について論じている。

②「透かせる」では、視線の透過性の高い格子を様々な場所に多用することで、既存の古い要素を視認できる状態に保ちつつ、100 年という時間が細かな層となって可視化される空間を試みた町家改修について論じている。

③「履歴を残す」では、壁や天井など大雑把な要素の分類にとらわれず、柱の一本一本の仕口の補修や、土壁の傷の繕いを丁寧に対応することで、建物の経てきた歴史の可視化の実現を試みた長屋改修について論じている。

第８章結論では、「リノベーション」という設計方法論の有効性と可能性が総合的に考察されている。

論文審査の結果の要旨

本論文は、1990 年代頃から建築界で盛んに行われるようになった既存建物の改修や再生活用に伴い、キーワードとして頻繁に使われるようになった「リノベーション」という概念を、自らの建築家としての仕事と関連づけることによって、より原理的で普遍性を持った設計の方法論として提示しようとするものである。

申請者は、1997 年の京都大学大学院を修了後、京都の左官職人に弟子入りし、5 年間にわたって職人見習いとして伝統的木造建築の修復に携わった経験を有する。さらに、建築家として仕事を続ける中で、建築構法への関心を深め、ポーラ美術振興財団（2007 年）と文化庁若手芸術家海外研修制度（2011 年）の助成を得て、延べ 2 年間にわたりスペインに滞在し、伝統的なレンガ積み構法などを学びつつ、現代建築家のミラージェス事務所での実務経験とカタルーニャ工科大学での研究も積んでいる。そして、こうして得た独自の知見を元に、京都において 18 年にわたり建築設計の仕事を続けている。本論文では、以上のような経験を元に、改めて「リノベーション」の再定義を行いながら、自らの仕事を通して得た、形、工法・形式、原型という 3 つのアプローチの視点を加えることによって、最終的に、「リノベーション」という概念に、建築に蓄積されてきた時間を可視化させ、その歴史的な意味を定着させる方法論を具体的な形で明らかにしようとしている。

まず、建築の即物的な側面に着目した「形のリノベーション」では、当初の使われ方の機能を変えた町家改修の事例と、既存の町家の増築部を間引いて、そこに他の町家で使用されていた古い建具や部材をコラージュ的に組み合わせた店舗や、既存部の部材を再利用して町家を増築した店舗の事例の考察によって、建築が実在物としての新たな意味を生むことができる方法の可能性が論じられている。

続いて、建築の技術的な側面に着目した「工法のリノベーション」では、伝統的な左官技術の工法を現代的に読み替えて実践したコンクリートの構造体の試作と、スペインのカタルーニャ・ヴォールト工法に倣った韓国の彫刻ビエンナーレの出展作品などへの考察から、伝統的な工法の現代への転用と発展の可能な方法が論じられている。

また、既存建物の意味にとらわれることなく、その建築がもつ形式に着目した「形式のリノベーション」では、京都の町家がもつ空間的な特質を過密な東京で応用した新築住宅や、町家の屋根の形を新築部分にも拡張させて町並みに融け込むように試みた増築の事例、竪穴式住居の形がもつ半地下の蓄熱体としての利点と町家の形式とを組み合わせた新築住宅、障子の組子という形式を構造体へと応用した書庫兼研究スペースの増築や、小さな木造部材を重ね合わせることで大きな空間を実現させた資料館の事例などの考察を通して、形に着目したリノベーションの方法の発展可能性が論じられている。

さらに、建築の本質的な側面に着目した「原型のリノベーション」では、京都の町家のファサードに用いられている伝統的な木製の格子と土壁の合理性や経済性に着目して店舗に応用した事例や、建築の歴史に見られる正方形という原型に範を得た木造のバンガローや新築住宅の事例などの考察を通して、原型という視点がリノベーションの可能性を切り開く上で有効であることが論じられている。

そして、これら 3 つのアプローチによって考察されたリノベーションの設計方法論に共通して含まれている特質として、結論では、建築に蓄積されてきた人間の創作行為の記憶としての「時

間」という要素に着目し、新たに見い出されたリノベーションの設計方法論が、建築に蓄積された「時間」を可視化し、建築をより豊かな存在へと高めるために極めて有効であることが論じられている。

こうして、本論文によって得られた知見は、申請者個人の建築家としての仕事の範囲を超えるものとして、従来の「リノベーション」という枠組みを具体的に拡張できる設計方法論の可能性を提示し得たという点で、建築界に重要な貢献を果たすものと評価できる。

尚、本論文で考察の対象とされている申請者の単独の設計による 15 件の作品については、下記の建築賞を受賞し、世界各地の展覧会に招待され、主要な建築雑誌に掲載されている。（＊印が本学に在学中のもの）

(1)「繭」: JCD デザイン賞 2001 新人賞（日本商環境設計家協会）2001 年、及び、日本建築士会連合会奨励賞（日本建築士会連合会）2001 年

(2)「ラトナカフェ」: JCD デザイン賞 2003 入選（日本商環境設計家協会）2003 年、及び、日本建築士会連合会奨励賞（日本建築士会連合会）2004 年、『新建築住宅特集』2002 年 11 月号

(3)「コラージュ・ハウス」:『新建築住宅特集』2005 年 3 月号

(4)「Concrete-pod」: JCD デザイン賞 2006 銀賞（日本商環境設計家協会）2006 年、及び、Architectural Review AWARD【イギリス】優秀賞（Architectural Review）2006 年、『Architectural Review』2006 年 12 月号、Japanese Style:Sustaining Design 展 2006 招待作家（ウェールズ）

(5)「SAKAN-SHELL-Structure」: JCD デザイン賞 2008 入賞（日本商環境設計家協会）2008 年、『新建築住宅特集』2007 年 9 月号

(6)「Shelf-Pod」: JCD デザイン賞 2008 入賞（日本商環境設計家協会）2008 年、及び、Constractworld Award shortlisted【ドイツ】（Constractworld Award）2008 年、及び、大阪建築コンクール新人賞「渡辺節賞」（大阪府建築士会）2009 年、『Architectural Review』2008 年 3 月号、『新建築 JA』89 号

(7)「タデラクト・フラワー」: Japanese Style:Sustaining Design 展 2009 招待作家（ウェールズ）

(8)「Brick-pod」: 昌原彫刻ビエンナーレ 2012 招待作家（韓国）

(9)「御所西の町家」: 京都建築賞奨励賞（京都府建築士会）2014 年、『新建築住宅特集』2014 年２月号

(10)「出町の町家」:『新建築住宅特集』2014 年 6 月号

(11)「篁」: 京都建築賞奨励賞（京都府建築士会）2015 年

(12)「西洞院の町家」:『新建築住宅特集』2015 年 2 月号

(13)「津島の家」: ベネチアビエンナーレ 2016 建築展出展作品（イタリア）＊

(14)「紫竹の町家」:『新建築住宅特集』2016 年 6 月号＊

(15)「法然院の家」:『新建築住宅特集』2017 年 2 月号＊