

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 11 日現在

機関番号：12601

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2012～2013

課題番号：24860022

研究課題名(和文)戦後台湾の都市住宅における「日本」 戦前の設え・建築技術の継承と生活習慣への影響

研究課題名(英文)The Japanese Contexts of Urban Housing in Postwar Taiwan: The Inheritance of the Japanese Building Techniques and its Influence to the Life of Style

研究代表者

白 佐立 (PEI, CHOU LI)

東京大学・教養学部・助教

研究者番号：70636571

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,300,000円、(間接経費) 690,000円

研究成果の概要(和文)：台湾建築史のみならず台湾史研究全体において、戦前/戦後あるいは日本統治/国民党統治といったように、政治史的時期区分が無批判に適用されてきた。しかし、都市住宅という視点から見れば、こういった単純な二分法では捉えきれない、より複雑な状況が見えてくる。本研究は、台湾史における戦前・戦後史の断絶の克服するため、戦後台湾の都市住宅における日本統治期の建築技術の継承に焦点をあて、その台湾人の生活習慣への影響関係の考察を目的とした。「和室」および「鉄筋コンクリート補強煉瓦造」に着目し、戦前から継承された設え(和室)と建築技術(補強煉瓦造)が、戦後の都市住宅でどのように応用され、また変容したかを明らかにした。

研究成果の概要(英文)：In studies of Taiwanese history of not only architectures but almost all histories (politics, cultures, literatures etc.), we understand them in the context of political history. But, when thinking about urban dwellings, we cannot think the history as the one divided into the Japanese colonial period and Post-War. There were more complicated situations around cities and their lifestyles. For conquering over such problems, this study focus on the inheritance of constructional techniques and equipment in urban dwellings and analyzes its impacts to life styles. Concretely, through considering changes of "Japanese-style rooms" and "Reinforced Brick Structures", this study clarified how Taiwanese made use of these elements in postwar Taipei.

研究分野：工学

科研費の分科・細目：建築史・意匠

キーワード：台湾 都市住宅 生活様式 和室 建築構法

1. 研究開始当初の背景

従来の台湾都市・建築史研究全体の傾向として、日本統治期に関するものに集中しており、戦後に関する研究は僅かしかない。さらに戦後の中華民国政府に対する否定的先入観から、政府主導の都市計画・住宅政策を断片的に取り扱うものが多く、厳密な実証研究とは言いがたい。

住宅史において特筆すべきは、米復国(『台湾的住宅政策』台湾大学土木工程研究所博士論文、1988年)と劉欣蓉(『公寓の誕生』国立台湾大学建築与城郷研究所博士論文、2011年)の研究である。米は戦後台湾の住宅政策について通時的整理をおこない、その問題点を明らかにした上で解決策を提言した。また劉は戦後台北の高層集合住宅の形成に着目し、政府による高層集合住宅建築により、都市生活において西洋的・アメリカ的な生活スタイルが定着したと論じた。両者の研究は共に、無意識の内に「純粹」な近代的集合住宅をゴールとした単線的な都市住宅の「進歩」を描いている。

また、研究代表者は以前、戦後台湾都市における違法建築、眷村(けんそん、政府が職業軍人とその家族のために建設した住宅団地)、国民住宅という、特徴的な住宅形態を取り上げ、その誕生、変容といずれも最終的に都市更新の対象とされていく過程を考察した(白佐立『戦後台湾における都市更新に関する歴史的研究』東京大学工学系研究科博士論文、2010年)。しかし、これら考察対象となった住宅は戦後に新築されたものであるにも関わらず、戦前に形成された建築技術を用いており、また住宅の中に「和室」が設えられる事例が散在していた。「進歩」していったはずの住宅において、なぜ戦前の要素が使用されているのか。また、国民住宅はともかく眷村には戦後国民党と共に台湾に移り住んだいわゆる「外省人」が居住しており、彼らにとって「和室」は台湾人と異なりまさしく「異文化」であったにも関わらず、彼らの住宅に「和室」が設えられたのはなぜか。これが本研究のテーマを発想するに至った背景である。

2. 研究の目的

一般に、台湾における1940年代(特に1945年と1949年)は、第二次世界大戦の敗戦による日本帝国の崩壊、国共内戦による中華民国政府遷台という政治的文脈から理解される。しかし、政治体制に大きな変容が生じたとしても、都市空間には依然として日本家屋が大量に遺され、また戦前の施工業者が戦後も引き続き活躍したことから、建築技術は

戦前のものを継承することとなった。つまり、前述の通り、都市住宅という視点から見れば、戦前/戦後という単純な二分法では捉えきれない、より複雑な都市・生活状況が見えてくるのである。例えば「和室」は戦後新築された家屋やアパートにも新設されたし、戦後の低層レンガ造家屋には「押し入れ」が設えられていたり、戦前の木造家屋における防潮・防蟻構造が採用されていることもある。このような事象は単に建築技術の問題にとどまらず、台湾人の生活習慣にまで影響を及ぼしている。本研究では戦後台湾の都市住宅における日本統治期の建築技術の継承に焦点をあて、その台湾人の生活習慣への影響関係を考察することを目的とした。これにより、台湾史研究における戦前・戦後史の断絶の克服、及びモノ史(建築史)とヒト史(社会史・生活史)の架橋に取り組むことを目指す。

3. 研究の方法

上記の研究目的を達成するために、台湾における住宅建設の中心地である台北で、戦前から1970年代までに建設された都市住宅を研究対象として、「住宅空間に織り込まれた日本の生活習慣」と「戦前の建築技術の継承」について、文献調査とフィールド調査を組み合わせ検証を行った。具体的には、研究期間中以下のように研究を進めた。

(1) 住宅空間に織り込まれた日本の生活習慣についての考察

まず、政府出版物、新聞広告、建築・インテリア系雑誌などの文献調査から、戦後から1970年代に建設された都市住宅の建築図面と台湾の日本家屋の建築図面を比較し、戦後の都市住宅建設に採用された戦前の建築技術、およびそれら都市住宅内の日本家屋の特徴的設え(和室、タタミ、押し入れ等)に対する考察を行った。特に「和室」に関しては、日本統治期を継承する最も象徴的な装置であるため、その用語の変遷に対しても考察を加えた。そして文献調査と地図分析から、台北市内に現存する1970年代までに建設された都市住宅を特定し、フィールド調査でこれら都市住宅の実測調査を行った。

(2) 戦前の建築技術の継承に関する考察

戦前から継承された建築技術に関して、本研究は「鉄筋コンクリート補強煉瓦造」という構法に着目した。台湾の建築構法は、日本統治期から台湾の地理的・経済的・社会的条件への適用を模索しながら数多く形成されてきた。しかし、戦後建築の高層化・近代化の流れの中で、これらの構法は衰退の一途をたどっている。これに対して、日本統治期に確立した鉄筋コンクリート補強煉瓦造は戦後に作られた建築法規によって法制化され、

1990年代に至っても多用されてきた。本研究は文献調査を通して、日本統治期における鉄筋コンクリート補強煉瓦造の成立背景と過程、そして戦後の展開を明らかにし、さらに、フィールド調査から現在の鉄筋コンクリート補強煉瓦造建設のプロセスを検討した。

4. 研究成果

本研究を通じて得られた具体的な成果は以下の通りである。

(1) 戦後台湾の都市住宅における「和室」に関する考察

本研究において、「和室」に関する考察はその実態及び呼称も様々であることから、称呼も考察対象とした。そこで混乱を避けるため、ここでは「揚げ床寝室」、あるいは「揚げ床寝台」と呼ぶ。

本研究により、戦後の都市住宅において新しく作られた揚げ床寝台の設置理由および呼称は時代によって変化してきたことが明らかになった。1960～1970年代において、政府が設計した初期の国民住宅では、住民の生活習慣を配慮し、限られた空間に大家族に十分な睡眠場所を確保するため、揚げ床寝台が設置された。その空間は一定の呼称がなく、図面上に寝室という一般的な空間名のみ記載されていた。また、住民が自ら内装を手がけた住宅（当時よく見られた）でも揚げ床寝台の主な設置理由は十分な睡眠空間の確保であった。

また本研究から、揚げ床寝台は形態によりその呼称が変化することも判明した。まず、揚げ床寝台が広い床面積のみを持っており、障子が設けられないものは「総舗」と呼ばれていた。一方、障子が据えられているものは「総舗」も呼ばれるし「和室」とも呼ばれたのである。

また意匠の変遷においても以下のことが明らかになった。1970年代前半、一定の経済力、社会地位のある都市住民の住宅においては、家主は直接的、間接的に「日本」を経験し、揚げ床寝室のデザインは日本の和室と見紛うほど疑似していく。そしてそこは多機能スペースとして使われていた。その呼称は、その空間が日本的なデザイン要素が含むことが分かる名称、例えば日本式客室、純日本式タタミ部屋などであった。

1970年代後半になると、ようやく「和室」という呼称が現れ、1980年代後半では「和室」という呼び方が定着する。しかし、呼称は定着したもののその内実は変化した。すなわち、「和室」という空間はデザイン意匠を示す呼び方から、1つの部屋の機能を指す名詞、例えば寝室、台所ようになってきたのである。

1980年代以降、多くの台湾人にとって、揚

げ床寝室＝「和室」という認識が確立した。「和室」の流行は「和室」を専門に扱う家具業者の出現や一度衰退したタタミ産業の復興をもたらした。しかし、過度な流行は機能や必要性を考えずに作られた「和室」が都市住宅の中に氾濫し、「和室」の文化的・機能的意味が本来台湾の住宅の中に存在した揚げ床寝室と異なるものに変貌していった。また、都市住宅で「和室」が流行になり、一種のステータスになると同時に、同じ設えであるにも関わらず「総舗」と呼ばれる揚げ床寝台は中、下階級のもの、と見られるようになった。

(2) 近現代台湾における鉄筋コンクリート補強煉瓦造の成立と展開

本研究期間中に以下のことを明らかにした。堀勇良（『日本における鉄筋コンクリート建設成立過程の構造技術史的研究』東京大学工学系研究科博士論文、1981）が指摘するように、戦前の内地では煉瓦造の耐震補強の試みの中で、建築構造の主流は煉瓦造から鉄筋コンクリート造あるいは鉄骨鉄筋コンクリート造へ徐々に移行していった。それに対し、台湾では内地と同じような経緯を完全に辿らず、1900年代初頭、防火及び衛生上の理由から、鉄筋コンクリートは煉瓦造建造物の床及び切妻屋根で使用され、多くの震災を経験する中で、煉瓦造の強度を増すために、鉄筋コンクリートの床と臥梁が設けられることになった。そして1930年代初頭には煉瓦壁に鉄筋コンクリートの床、補強梁と補強柱を設置することになり、「鉄筋コンクリート補強煉瓦造」という煉瓦と鉄筋コンクリートの折衷構法が成立し、広く普及したのである。補強煉瓦造が普及する理由としては、鉄筋コンクリート造発展に対する自然環境および建築材料上の制約、煉瓦造及び煉瓦生産の発達、そして経済性の追求等が考えられることを本研究で明らかにした。また、戦後も補強煉瓦造は継続して用いられ、1980年代初頭でも全台湾の新築総延床面積の20パーセント程度を有していた。

法規程に関しては、1935年7月に新竹と台中州で実施された「台湾家屋建築規則施行二関スル規程」において、煉瓦造家屋を建設する際に鉄筋コンクリートの廻り梁と柱を設置することが規定されたが、1936年12月に公告された「台湾都市計画令実施規則」では煉瓦造家屋に鉄筋コンクリートの臥梁を設けることのみ規定することになった。つまり、日本統治期の建築法規に一度形成された補強煉瓦造の構法は最終的に定着するには至らなかった。そのため、日本統治期の補強煉瓦造の施工方法はある程度の規範がありつつも、例外もみられる。そして、1974年によ

うやく「建築技術規則」で補強煉瓦造に関する規定が定められることにより、補強煉瓦造の定義と構法が確立・統一された。そこでは、煉瓦壁と補強柱が「一体」となることが重視されたのであった。

この補強煉瓦造の力学的特質としては、壁構造（煉瓦）とラーメン構造（鉄筋コンクリート）の折衷構造と考えられる。そのため、日本統治期に台湾総督府財務局営繕課嘱託植木文男が述べた如く、所謂鉄筋コンクリート造のように正確に計算できるようなものではなく、過去の統計から推定をする、いわば日本の在来工法のようなものであると言えよう。

従来の研究では、補強煉瓦造はこれまで鉄筋コンクリート造のへ直線的発展過程における「過渡的な」構法と見なされ、軽視されがちであった。しかし本研究での考察から、筆者は補強煉瓦造を、気候や震災多発地域といった自然地理環境、および鉄筋の恒常的不足などの人為的環境が生み出した煉瓦造耐震構法の合理解の一つであり、日本内地における鉄筋コンクリート造とは別の、煉瓦造耐震化の到達点の一つであると位置づけたいと考える。

なお、本研究は史料上の制約から主に官庁建築を考察対象としたが、筆者のこれまでのフィールドワークによれば、台湾の伝統的な都市住宅であるショップハウスにおいても補強煉瓦造が多用されている。ここからは一つの仮説として、この「補強煉瓦造」成立の背景として、管見では台湾の伝統的な都市住宅であるショップハウスの建築及び敷地形態も関係しているのではないかと考える。一般に、台湾のショップハウスは間口 4~6メートル程度、奥行きはその数倍から 10 数倍という細長い平面形態を採り、各住宅の境界壁が密接しているか、あるいは隣家と壁面を共有している。こうしたショップハウスが連なる街区において、一軒を新改築する際に、鉄筋コンクリート造を採用しようとしても、外側型枠が設置できないという問題が生じる。隣家の壁体を捨て枠として使用することも可能だが、これはトラブルの元になりかねないし、もし鉄筋コンクリート壁を施工するために、壁を後退し、施工するためのスペースを確保するならば、室内面積の損失になる。こうした都市環境上の制約を考慮すれば、日本統治期台湾の各都市において、（木造日本家屋を除いて）都市住宅の大半を占めていたショップハウスの耐震構造を追求する際に、鉄筋コンクリートで煉瓦造を補強するような折衷構法、すなわち補強煉瓦造が合理的であったのではないかと考えられるのである。

5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕(計2件)

白佐立、戦後台湾の建築技術規則にみる鉄筋コンクリート補強煉瓦造、日本建築学会 学術講演梗概 2013 (建築歴史・意匠)、査読無、Vol.2013、pp.623-624、2013 年 8 月。

白佐立、戦後台湾新建都市住宅中「和室」的形成与風格变化的意涵、台湾建築史論壇 亞洲涵構中的台湾建築与都市、査読有、pp.338-362、2013 年 6 月。

〔学会発表〕(計2件)

白佐立、戦後台湾の建築技術規則にみる鉄筋コンクリート補強煉瓦造、日本建築学会学、日本・北海道、2013 年 8 月。

白佐立、戦後台湾新建都市住宅中「和室」的形成与風格变化的意涵、台湾建築史学会、台湾・台中、2013 年 6 月。

6. 研究組織

(1)研究代表者

白佐立 (PEI CHOU LI)

東京大学・教養学部・特任助教

研究者番号：70636571

(2)研究分担者

なし

(3)連携研究者

なし