科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 28 年 6 月 22 日現在

機関番号: 23903

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2013~2015

課題番号: 25420675

研究課題名(和文)架構と意匠からみた地方の建築における「洋風」の浸透と持続ー濃尾地方を事例としてー

研究課題名(英文)Studies on the characteristics of "western-style" on the buildings in the region of Nohbi plains with the analysis on relation between the design and structure

研究代表者

溝口 正人 (MIZOGUCHI, Masato)

名古屋市立大学・芸術工学研究科(研究院)・教授

研究者番号:20262876

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,300,000円

研究成果の概要(和文):濃尾地方の建築における洋風の実態に関して、現存遺構の調査に基づき事例的に分析し、画像資料と比較しつつ特徴と時代的な変遷を整理した。下見板張りを基調とした洋風の外観は、戦前に至るまで広く確認できる一方で、大正時代まで確認できる土蔵造形式は大正末からみられなくなる。一方、架構に関しては、洋小屋の採用事例は必ずしも多くはなく、外観は純然とした洋風でも小屋組は伝統的な構成である事例は多い。架構については、設計・施工者の技術的な背景に基づく伝統工法が主流であったと考えられる。

研究成果の概要(英文): This work investigate the characteristics of "western-style" on the buildings in the the Modern Age in the region of Nohbi plains, with the analysis on relation between the design and structure. Trough comparative studies remained old buildings with the buildings in old photographs, on the exterior design, some buildings adopted western-style with weather-board wall kept existing through the Modern Age, and buildings with Japanese traditional mud-walled style wasn't seen any more in early Showa Period. But on the roof frame, Japanese traditional beam structure kept existing through the Modern Age, and there were few cases with western-style truss.

研究分野: 建築史

キーワード: 洋風建築 木造 濃尾地方 近代 架構 意匠 地方 遺構

1.研究開始当初の背景

西洋の建築技術は、「洋風」という形で位置づけられて導入が図られた。地方における洋風の受容について近世以来の建築技術者が担ったことは、各地の遺構が示している。このような地方の洋風建築に関して、塚本靖は「過去三年間日本に於ける建築談論の北京、「連築雑誌』no194,明治 36.3)において、「西洋の建築学を修められた人でない建築家或は素人の造った細小の「でも西洋建築」即田舎の郡役所とか小学校とかは素より別問題」と断じているが、地方において洋風建築は近代を表象した重要な存在であったといえ、中央からの目線に基づく塚本の評価は一方的に過ぎるといえる。

研究代表者は、秋田、鳥取、愛知の近代化遺産、三重、愛知の近代和風の調査に携わる中で、洋風の技術と意匠が、地方においては明治後半以降に広く浸透し、少なくとも戦前に至るまで洋風の意匠を備えた建築が建て続けられたことを把握した。洋風建築についての記述がみられる建築技術書が書名を変えながら昭和初期まで再版されている点も、洋風の意匠と技術の需要が時代を降っても持続していたことを示す。

また地方において洋風が浸透する過程に おいて、トラス架構の採用が外観の意匠とは 必ずしも同調しない形で採用されているこ とを、遺構の実態として把握した。このよう な建築技術としての洋風の理解に関して、研 究代表者は明治時代の建築技術書を分析し、 木割の延長上で洋風の意匠が消化されてい たこと、トラスなどの構造と意匠が別々に取 り扱われていたことを指摘した。明治初期に おける同様な実態については既に初田亨が 「明治初期の本船町魚納屋と「西洋造り」に ついて」(日本建築学会論文報告集 269 号) において指摘しているが、このような当時の 洋風の認識は明治後半の建築技術書に消化 されていると理解できるわけであり、これは 現存遺構の実態に対する理解とよく合致す るものでもあった。であるならば、このよう な情報の反映といえる実際の建築では、どの ような形で洋風は浸透し継承されたのかが 学術上の課題として浮かび上がる。

近代において、建築における変化は漸進的なものではなく、社会的な画期を伴って変化すると理解できるが、愛知県の近代化遺産と近代和風建築の一連の調査を通して、尾張地区では、そのような画期が濃尾地震にあり、震災後の復興を契機として建築が更新され、大きく変化していったことを既に指摘した。濃尾震災に続く関東大震災、近年の阪神淡路大震災や東日本大震災が示すように、自然災害は建築を変える契機となる。画期としての濃尾震災の妥当性の再検討も課題となる。

2. 研究の目的

本研究は、以上の背景を踏まえ、地域的な近代の展開を把握するケーススタディとし

て、震災以後の濃尾地方において、近代を表象する洋風が建築にどのように浸透し、また持続したか、上述した架構と意匠というふたつの側面から、実例に即して把握し、地方における洋風の概念の浸透と持続の実態を明らかにすることを目的とする。実例としては、現存しないものの古写真として残る事例から同時代的な外観の意匠の実態把握を行い、現存遺構の実測調査から、意匠の細部や構造的な特徴の実態把握を行う。

3.研究の方法

(1)調査地域と対象および分析方法

地域的には県単位、自治体単位ではなく、濃 尾震災以後という視点から対象地域を定め た。分析対象とする建築は、社会的に洋風が 求められた建築という視点から、外観の意匠、 あるいは架構で洋風の要素を持つ公共建築 や商業建築を中心とした。写真などの画像資料で同時代的な傾向を把握しつつ、架構や意 匠の細部や技法の詳細な検討は現存遺構の 実測調査によりデータ収集を行い分析した。 研究は、1)現存遺構の実測調査と画像資料 の調査によるデータの収集、2)データの分析と特徴の把握、3)時代や地域的な特性からの考察という3段階で実施した。

(2)画像資料の分析

外観の意匠に関しては、現存しない事例も 写真などで分析の対象とすることが可能で ある。そこで地方史資料関係図書を参照しつ つ古写真の悉皆的な収集を行った。

(3)濃尾地方の現存遺構の事例収集と分析

本研究では、建築文化の地域的な浸透と持続を把握するケーススタディとして、濃尾地方の現存遺構の調査を行い、意匠的な実態把握を行った。調査対象は、岐阜県および愛知県で研究代表者が把握した事例から選択した。また詳細な実測調査は、2013年度に旧伊深村役場(岐阜県美濃加茂市、昭和6年)2015年度に旧大橋銀行揖斐町支店(岐阜県揖斐川町、明治末)で実施し、採寸と痕跡調査を行い図化し、復原的分析を行った。

4.研究成果

(1)現存遺構による意匠的な実態

近代の建築種といえる銀行建築に着目し、旧十六銀行太田支店(岐阜県美濃加茂市、明治40年)旧加茂郡銀行羽黒支店(愛知県犬山市、明治40年代)旧愛知銀行津島支店(愛知県津島市、明治43年頃)旧稲橋銀行足助支店(愛知県豊田市、大正元年、参考事例)旧村瀬銀行犬山支店(愛知県犬山市、大正2年)旧村瀬銀行萩原支店(愛知県一宮市、大正8年)の高さ形式、屋根、壁面、開口部の意匠について整理、比較した。

現存遺構の形態的特徴を整理すると、外観が塗籠造である点、内部は洋風の意匠を基調として吹抜がある点では共通するが、意匠的

にはかなり多様である。外観において旧十六銀行太田支店、旧愛知銀行津島支店、旧稲橋銀行足助支店では洋風の意匠がほとんど存在せず、虫籠窓や格子は、町家の形式を基本とする(図1)。旧村瀬銀行犬山支店、同萩原支店は、開口部に洋風意匠といえる上げ下げ窓や鎧戸を採用する(図2)。旧加茂郡銀行羽黒支店は洋風意匠を基調としている点で特異な事例となっている(図3)。

和洋の意匠が折衷された塗籠造の銀行建築は、大正時代には姿を消していたと指摘されてきた。しかし現存する5事例からは、明治40年代から大正初期にかけての濃尾地方においては、同様な意匠が依然として採用され続けていたことが明らかとなった。

(2)画像資料にみる実例の分析

現存遺構の特徴が同時代に敷衍されるものか、画像資料で確認される同時代の銀行と比較した。用いた資料は『愛知県写真帖』(明治43年3月発行)と『尾北写真画帖』(大正元年12月20日発行)である。この2冊の写真帳に確認できる計14例の銀行建築の形態的特徴を現存遺構と同様に整理した。

写真帳にみられる銀行建築は、塗籠造や軸部を漆喰塗りとする町家建築の延長上に位置するものがほとんどで、塗籠造の場合、開口部は虫籠窓と上げ下げ窓の2種類が確認された。これは現存遺構と同様な意匠といえるもので、現存遺構に示される傾向が決して特殊ではないことが写真帳の事例から理解できる。一方で銀行建築に限ると、外壁を西洋下見板張りとする事例は1例に限られ、旧加茂郡銀行羽黒支店のような擬洋風に準じる意匠は確認できなかった。

(3)詳細調査にみる架構と意匠の実態 旧伊深村役場

今回の調査で昭和6年(1931)建造であることが判明した旧伊深村役場は、玄関を中心に左右対称な構成を採用し、外壁は西洋下見板張り、左右翼部分正面に見せる妻壁は竪板張り、正面中央に突出する玄関ポーチの柱は上半部を円柱、下半部を八角形柱とする。ことができる一方で、玄関ポーチでとみることができる一方で、玄関ポーチでは屋根を切妻造の起り屋根とし、柱頭には舟肘木を入れ、柱を繋いで長押を回すという和風の構成を採用する。

このような意匠的な側面で見いだされる和洋折衷の特徴は小屋組にもみられ、三重梁の和小屋であるものの屋根勾配は 30°で組む。さらに平面の柱間寸法は、土間であった前面 2 間分では真々 6 尺、以外では真々 6 尺 2 寸で計画されていると判断できるものであった。つまり濃尾地方の町家や農家などの伝統木造住宅に卓越して採用される畳割りを想定した中京間に基づき平面が計画されていたことが明らかとなった。聞き取りによれば、一部の室は畳敷きであったという。



図 1 旧十六銀行太田支店外観



図 2 旧村瀬銀行萩原支店



図3 旧加茂郡銀行羽黒支店外観



図 4 旧伊深村役場外観

つまり意匠にみる「和洋折衷」と架構にみる「伝統和風」の共存が、昭和初期の段階で確認できたことになる。昭和初期の洋風の浸透と理解、和洋折衷の様相が詳しく把握できた点は、洋風意匠がどこまで命脈を保ち、地域の技術として消化されたかを理解する上での大きな成果であった。架構においては伝

統的な和小屋を採用する一方で、意匠に関しては昭和初期においても依然として洋風がある種の正当性をもって公共建築に用いられていたと理解できるのである。

なお、旧椙山歯科医院(岐阜県揖斐川町、昭和 10 年前後、2015 年調査)は外観の意匠で、旧伊深村役場と酷似しており、昭和初期から戦前における折衷的な意匠は、同時代的なものとみることができそうである。

旧大橋銀行揖斐町支店

旧伊深村役場とは対照的に、和風の意匠を 主体としながら、小屋組で純粋な洋風トラス 構造を採用するのが旧大橋銀行揖斐町古大店 である。近世由来の短冊方の敷地に建つ木造 入母屋造2階建て、妻入、上屋は梁間3間半、 奥行7間の建物で、1階背面でさらに半間の 出で庇を出す。外観は前半部が真壁造、第子 下見板張り、東側面後半部は西洋下見板張り、 背面は真壁造とし、2階軒は出桁で支える。 壁面の一部の仕上げを除けば、純然たる和風 意匠の外観である。内装も格間天井とするこ 防天井や階段周りに洋風の要素を示すもの の、改造もあってか洋風の要素はほとんど認 められない。

小屋組は、前後半間巾で大棟を後退させて 入母屋としているが、残り桁行6間に梁間3 間半のキングポストトラスを架ける。トラス は真束の頂部に造り出しを設けて合掌を納め、帯金物で合掌や方杖と真束を留め、草 を真束はボルトを組み合わせた箱金物状向 は真束下端、陸梁上面で桁行方るを 長で留め、真東下端、陸梁上面で桁行方るも である。木製釣束に沿わせて丸鋼のが京まを 入れるが六角ナットを用い、箱金物状の材も 六角ナットであるから、真束造り出しがある ものの明治末頃の建物となる。

営業室であった前面の旧状は、痕跡から吹抜であったことが分かるが、梁間 3 間半は、和小屋で架けられない寸法ではないから、洋小屋を選択した理由は明らかではない。ただし外観の意匠は和風であり、対照的に小屋組は正統的な洋風トラスである点は、旧伊深村役場とまったく逆であり、架構と意匠の和洋の選択がリンクしていない点では、旧伊深村



図 5 旧大橋銀行揖斐町支店外観

役場と同様である。

架構と意匠からみた洋風の浸透と持続 本研究では、主に現存遺構の調査に基づ

本研究では、主に現存遺構の調査に基づき 事例的に分析したが、既往の調査を踏まえる と、下見板張りを基調とした洋風の外観は、 戦前、戦後に至るまで広く確認できる一方で、 銀行建築を例とする場合、土蔵造形式は昭和 に入ると姿を消すようである。並行して実施 された揖斐川町の町並調査では、大正末から 昭和初期に西濃地方でRC造が導入される 点が確認されたが、連動して耐火構造として の土蔵造はみられなくなる。これはRC造の 普及によるものと考えられる。一方、架構に 関しては、洋小屋の採用事例は必ずしも多く はなく、外観で純然とした洋風を採用しなが らも小屋組は和小屋である事例は多い。地方 においては、軸組に関しては近代以降も伝統 的な和小屋が主流であったと考えられる。意 匠、架構、屋根勾配など建築形態を決定する 諸要素が必ずしも一体となって受容、維持さ れたわけではないことを整理した。

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3件)

満口正人・向口武志、旧伊深村役場現況調査、美濃加茂市民ミュージアム紀要、査読無、vol.14、2015、pp.1-13

満口正人、旧伊深村役場(美濃加茂市伊深町)の意匠と技法─近代地方公共建築の意匠に関する事例的考察─、芸術工学への誘い、査読無、vol.19、2015、pp.29-40

満口正人、地方における明治末・大正の銀行建築の意匠-愛知県尾張地方を中心とした事例的考察-、芸術工学への誘い、査読無、vol.18、2014、pp.35-43

[学会発表](計1件)

満口正人、現存遺構からみた J.コンドル 視察地域の震災被害と復興、技術革新科研 研究会、2016.3.7、東京大学工学部 1 号館

[図書](計1件)

<u>満口正人</u>編、<u>溝口正人</u>ほか4名、揖斐川町 三輪地区町並調査報告書、揖斐川町、2016、 pp.169

6. 研究組織

(1)研究代表者

満口 正人(MIZOGUCHI, Masato) 名古屋市立大学・大学院芸術工学研究科・ 教授

研究者番号:20262876