

令和 4 年 6 月 8 日現在

機関番号：11501

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2019～2021

課題番号：19K04818

研究課題名（和文）近代日本における和風建築の継承に関する研究

研究課題名（英文）A study on the succession of Japanese-style architecture in modern Japan

研究代表者

永井 康雄（NAGAI, Yasuo）

山形大学・工学部・教授

研究者番号：30207972

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,300,000円

研究成果の概要（和文）：近世以来の伝統的建築技術が明治以降にどの様に継承され、展開したのかに着目し、従来の西洋化とは異なる観点から我が国建築の近代化を多角的に捉え直した。近代建築教育については、高等教育機関で行われた講義科目や教員が執筆した教科書の内容を検討し、伝統建築技術の継承について考察した。また、在野の工匠家に伝来した資料の目録を作成し、資料内容を解説・分析した。遺構については、近代和風旅館の室内意匠を近世座敷雛形と比較し、近世の図柄を複数組み合わせることで再構築していることなどを明らかにした。近代の特徴であるRC造については、函館市と山形市で現地調査を行い、RC造寺院建築の地方への普及過程について検討した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

2020年12月10日から2021年2月21日にかけて東京国立博物館表慶館・国立科学博物館・国立近現代建築資料館の3館で日本博「日本のたてもの 自然素材を活かす伝統の技と知恵」が開催された。特に国立近現代建築資料館の「工匠と近代化 大工技術の継承と展開」では池上と永井は企画段階から参画し、展示物の選定・解説を通して本研究の主題ともいえる成果を公開した。その成果は『[図録]工匠と近代化 大工技術の継承と展開』（文化庁、2020.12.10）と『[増訂版]日本のたてもの 自然素材を活かす伝統の技と知恵』（青幻社、2021.2.5）として出版された。

研究成果の概要（英文）：Focusing on how traditional building techniques since the early modern period were inherited and developed after the Meiji era, we reconsidered the modernization of Japanese architecture from a different perspective than the conventional westernization. Regarding modern architectural education, we examined the contents of lectures given at higher education institutions and textbooks written by teachers, and considered the succession of traditional architectural techniques. A list of manual books of traditional architectures handed down to the carpenters were created. As a result of comparing the indoor design of the modern Japanese-style inn with the model of the Edo period, it was clarified that it was reconstructed by combining multiple designs of the Edo period. Regarding the RC structure, which is a characteristic of modern times, we conducted a field survey in Hakodate City and Yamagata City to examine the process of disseminating RC temple architecture to rural areas.

研究分野：日本建築史

キーワード：近代日本 和風建築 工匠 雛形書 大工技術 船載パターンブック 岩城庄之丈 日本博

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

日本の近代化とは西洋文明を模倣する事であったと言われる。明治一代を通して日本政府は西洋化を進めていくのであるが、その結果として膨大な西洋文化が急激に流入した。建築の近代化についても、これまでは西洋化という観点から研究されることが多かった。即ち西洋の建築文化や技術がどの様に導入され、どの様に習得され、そして一般化されていったのかといった流れの中で論ぜられてきた。その一方で、幕藩体制の崩壊、神仏分離・廃仏毀釈などによって多くの寺院建築や旧幕藩体制下で営まれた数々の建造物が滅失し、或いはその危機に瀕した。そうした危機感から明治4年の古器旧物保存方、明治30年の古社寺保存法、昭和4年の国宝保存法が公布され、昭和25年の文化財保護法へと繋がっていく。また、急速な西洋化の流れの中で、明治後期になると日本文化のアイデンティティの喪失が危惧され、伝統の追及や民族独自の意匠を模索する動きや、日本的な伝統の解釈と表現を問い直す動きが起こった。こうした流れの中で例えば長野宇平治は西欧の精神を極めることで日本を世界文明に近づけようと試み、伊東忠太は東洋と西洋の建築様式を融合した新様式の創出を目指したことなどは周知の通りである。上述のような日本の西洋化という観点からの流れは、いわば中央から見た日本の近代化の一側面である。その一方で、近代和風建築と称される伝統的な様式や技法を基本とする優れた建築が全国に数多く建てられている。それらは伝統的建築技法を保持してきた江戸時代以来の技術者（工匠）の存在なくしては造られなかった建造物である。こうした技術者は藩政時代から全国各地に存在していたが、維新後は擬洋風建築の建設や中央の学者・建築家の下で多くの作品に携わったと考えられる。平成4年度より文化庁の主導で都道府県ごとに実施されている「近代和風建築総合調査」によって、近代の建築物の内、主として伝統的様式や技法で建てられた木造建造物の実情が把握されてきた。この様な明治以降の伝統的建築様式や技法の変化・発展、技術者の活動内容も我国の近代化の一側面である。近代の建築技術者（工匠）の技術形成には、いわゆる雛形書と呼ばれる建築技術書の存在が欠かせなかったと考えられる。雛形書は全国に流布し、今日でも先祖が大工を家業としていたという家に行けば、必ずと言って良いほど数冊の雛形書を見ることができる。江戸期になると多種多様な雛形書が出版された。その内容は、木割（門、社、堂、塔、殿舎、数寄屋、城郭、小道具）、規矩術、継手・仕口、絵様、建具・欄間など建築のあらゆる分野に及ぶ。明治期になっても江戸期の雛形書は数多く再版されており、さらに明治以降に導入された西洋建築に関する雛形も出版されるようになる。一方で、明治期には高等教育機関が確立され、そこで建築教育を受けて世に出た建築家たちによって様々な雛形書が出版されるようになる。例えば、工部大学校造家学科を卒業後、コンドルの助手を経て大阪で滝大吉建築事務所を設立した後、陸軍省の技師となった滝大吉の『建築学講義録』（明治31-46）、東京帝大卒業後、陸軍省、逓信省、東京市の技師などを経て建築事務所を設立し外務省の命により満州の領事館を手掛けた三橋四郎の『和洋改良大建築学』（明治37-44）や『木造洋館詳細雛形集』（三橋編、高橋仁太郎著、明治33）、工部

大学校造家学科でコンドルに学び工部省を経て帝国大学工科大学教授となった中村達太郎の『建築学階梯』（明治20）や『日本建築辞彙』（明治36）などである。これらの雛形書は米国からの舶載パターンブックから多くの図版を引用して編集されたもので、洋風建築の手本として広く世間に普及していった。明治の建築家が江戸期の雛形書や舶載のパターンブックをどの様に取り入れていったのか、そして江戸期の雛形書や明治期の建築家が著した雛形書がどのように実際の建築（擬洋風建築、近代和風建築、洋館建築）に活用されたのかという観点からの研究は殆どなされていない。伝統的建築技術が明治維新という大転換期を経て、近代でどの様に継承・発展・変容しながら現代に至ったのかを解明することは我国の建築の近代化を再考する上で極めて重要な観点である。

2. 研究の目的

従来、日本における建築の近代化は西洋の技術・意匠の導入と修得という観点から論じられることが多かったが、本研究ではそれとは異なる側面（伝統的建築技術や意匠の発展・展開）について、江戸期に公刊された多種多様な雛形書と明治以降に出版された雛形書の内容を比較検討することにより、近世の建築技術が近代においてどの様に継承・発展したのかを明らかにする。また、工匠家に伝えられた新出史料（多数の雛形書や設計図書など）の分析、さらには遺構調査を通して、近世及び近代の雛形書がどの様に実際の建築に反映されていったのかを実証的に解明する。伝統的技術を有する技術者が日本の近代化の一側面をどの様にして支えたのかを解明することによって、真に我国の近代化を理解することに繋がると考えられる。

3. 研究の方法

本研究では以下の諸点について研究を進める。

1) 近世雛形書の分析

雛形書の内容は、木割（門、社、堂、塔、殿舎、数寄屋、城郭、小道具）、規矩術、継手・仕口、絵様、建具・欄間など多岐にわたるが、特に継手・仕口、絵様、建具・欄間など近代以降の雛形書に引き継がれた可能性が高い部分について整理・分類する。

2) 舶載パターンブックの分析

幕末の蕃書調所の蘭書に始まり、明治初期には工部省の営繕組織や工学寮並びに工部大学校、太政官文庫（大蔵省並びに内務省の営繕組織）、文部省の東京書籍館、開拓使などの明治新政府の諸官庁において海外から多くの建築関連洋書（パターンブック）が輸入・蒐集された。それらに収録される内容を整理・分類する。

3) 近代雛形書の分析

『建築学講義録』（滝大吉, 明治31-46）、『和洋改良大建築学』（三橋四郎, 明治37-44）、『木造洋館詳細雛形集』（三橋編、高橋仁太郎著、明治33）、『建築学階梯』（中村達太郎、明治20）をはじめとする明治以降に出版された雛形書を網羅的に収集し、そこに収録される内

容を整理・分類する。次に1)の近世雛形書、2)の舶載パターンブックとの内容を比較検討し、近代建築雛形書において伝統的建築技術(和風建築)がどのように変容・発展し、今日に継承されていったのかについて検討する。

4) 遺構調査

申請者らは平成28~30年度にかけて基盤研究(C)を受けて「日本建築の近代化において伝統的建築技術者が果たした役割とその意義について」という研究を行ってきた。その過程で明治期において各地で活躍した建築技術者の建築作品とその設計図書、建築技術者が所蔵していた雛形書の存在を確認してきた。それらを総合的に分析することにより、近世・近代の雛形書がどのように実際の建築物に反映されているかを分析する。具体的には以下の建築技術者とその作品を対象とする。

- ・岩城家文書(富山県、伊藤平左衛門・木子棟斎・木子清敬・伊東忠太らと活動)
- ・久保田家資料(香川県)
- ・鈴木家史料(千葉県、立川流)

4. 研究成果

近世以来の伝統的建築技術が明治以降にどのように継承され、展開したのかに着目し、従来の西洋化とは異なる観点から我が国建築の近代化を多角的に捉え直した。

近代建築教育については、東京帝国大学工科大学造家学科の同窓会である木葉会が西洋建築の意匠を教育するための図集としてフランスやイギリスで出版された建築書の図版を転載して作成したこと、日本建築の参考図集として内務省が出版した『特別保護建造物国宝帖』に掲載された古社寺保存法制定調査時に作成された図面を使用したこと、東京高等工業学校で日本家屋構造を教授した斎藤兵次郎の担当科目・編著書を明らかにし、更に同校の教員が執筆・出版した『建築科講習録』の内容を明らかにし、近代高等教育機関における伝統建築技術の継承について考察した。

近代において伝統的建築技術を継承・発展させた工匠として、岩城家(富山県)と久保田家(香川県)と鈴木家資料(千葉県)を対象として、各家に伝来した資料の整理及び目録作成を行い、資料内容を解読・分析した。

遺構については、大正から昭和にかけて建てられた和風旅館の室内意匠を江戸期の座敷雛形と比較し、近代では江戸期の雛形書に示される図柄を複数組み合わせることで再構築していることや特に天井の意匠が多様化していることを明らかにした。また、近代の特徴であるRC造について、浄土真宗大谷派函館別院(大正4年、伊藤平左衛門、函館市)、長源寺(大正13年、峯田某、山形市)、称名寺(昭和4年、函館市)の現地調査を行い、RC造寺院建築の地方への普及過程について検討した。

2020年12月10日から2021年2月21日にかけて東京国立博物館表慶館・国立科学博物館・国立近現代建築資料館の3館で日本博「日本のたてももの 自然素材を活かす伝統の技と知恵」が

開催された。特に国立近現代建築資料館の「工匠と近代化 大工技術の継承と展開」では池上と永井は企画段階から参画し、展示物の選定・解説を通して本研究の主題ともいえる成果を公開した。その成果は『[図録]工匠と近代化 大工技術の継承と展開』(文化庁、2020.12.10)と『[増訂版] 日本のたてもの 自然素材を活かす伝統の技と知恵』(青幻社、2021.2.5)として出版された。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計12件（うち査読付論文 0件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 12件）

1. 著者名 濱 定史, 内山夏歩, 永井康雄, 栢木まどか	4. 巻 83
2. 論文標題 地方における鉄筋コンクリート造寺院の普及に関する研究(その1) 山形市長源寺の構法について	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 日本建築学会東北支部研究報告集	6. 最初と最後の頁 151-154
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 内山夏歩, 永井康雄, 濱 定史, 栢木まどか	4. 巻 83
2. 論文標題 地方におけるコンクリート造寺院の普及に関する研究(その2) 山形市長源寺本堂の装飾	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 日本建築学会東北支部研究報告集	6. 最初と最後の頁 155-160
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 池上重康, 永井康雄	4. 巻 -
2. 論文標題 明治・大正期木葉会発行の建築図集について その1: 西洋建築	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 2020年度大会(関東) 日本建築学会学術講演梗概集	6. 最初と最後の頁 277-278
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 永井康雄, 池上重康	4. 巻 -
2. 論文標題 明治・大正期木葉会発行の建築図集について その2: 日本建築	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 2020年度大会(関東) 日本建築学会学術講演梗概集	6. 最初と最後の頁 279-280
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 永井康雄, 濱 定史	4. 巻 -
2. 論文標題 富山県滑川市域における社殿の形式について	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 2019年度大会(北陸) 日本建築学会学術講演梗概集	6. 最初と最後の頁 pp761-762
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 山口凜太郎, 永井康雄	4. 巻 84
2. 論文標題 木割書にみられる三重塔の設計手法に関する研究	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 日本建築学会東北支部研究報告集	6. 最初と最後の頁 pp49-52
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 永井康雄	4. 巻 84
2. 論文標題 護国山禅会寺の山門に関する一考察	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 日本建築学会東北支部研究報告集	6. 最初と最後の頁 pp53-56
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 佐藤洸平, 永井康雄	4. 巻 84
2. 論文標題 かみのやま温泉村尾旅館に見られる室内装飾の意匠について	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 日本建築学会東北支部研究報告集	6. 最初と最後の頁 pp61-64
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 山口凜太郎, 永井康雄	4. 巻 -
2. 論文標題 初期木割書にみられる三重塔の相輪の設計手法について	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 2021年度大会 日本建築学会学術講演梗概集	6. 最初と最後の頁 pp817-818
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 池上重康, 永井康雄	4. 巻 -
2. 論文標題 東京高等工業学校建築科助教授齋藤兵次郎とその編著書	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 2021年度大会 日本建築学会学術講演梗概集	6. 最初と最後の頁 pp725-726
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 池上重康, 永井康雄, 山崎幹泰	4. 巻 -
2. 論文標題 大日本工業学会出版『建築科講習録』について	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 2022年度大会 日本建築学会学術講演梗概集	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 山口凜太郎, 永井康雄	4. 巻 -
2. 論文標題 北陸地方の明治中期から大正期にかけて描かれた板図について	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 2022年度大会 日本建築学会学術講演梗概集	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計2件

1. 著者名 池上重康, 清水隆宏, 永井康雄, 山崎幹泰, 川向正人	4. 発行年 2020年
2. 出版社 文化庁	5. 総ページ数 65
3. 書名 [図録] 工匠と近代化 大工技術の継承と展開	

1. 著者名 豊城浩行, 藤井恵介, 池上重康, 清水隆宏, 永井康雄, 山崎幹泰, 文化庁, 国立科学博物館	4. 発行年 2020年
2. 出版社 青幻社	5. 総ページ数 153
3. 書名 [増訂版] 日本のたてもの 自然素材を活かす伝統の技と知恵	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分 担 者	池上 重康 (IKEGAMI Shigeyasu) (30232169)	北海道大学・工学研究院・助教 (10101)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------