様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　５ 年　６ 月 １５ 日現在

機関番号：３４４１５
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2019～2022
課題番号：１９Ｋ０４８２５

研究課題名（和文）大工棟梁林兵庫関連史料と建築遺構に関する基礎的研究

研究課題名（英文）Basic research on Master carpenter Hayashi Hyogo-related historical materials and architectural remains

研究代表者
伊藤　洋子（渡辺洋子）（ITO (WATANABE), Yoko）

追手門学院大学・上方文化笑学センター・客員研究員

研究者番号：４０３２７７５５

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　1,800,000円

研究成果の概要（和文）：林兵庫は代々妻沼（現在の熊谷市妻沼町）の地にあって宮大工棟梁として活躍した家であり、特に歓喜院聖天堂の再建造営で知られる。本研究では林家の子孫である林千恵子家および妻沼林家の両家に残された史資料（絵図・文書）を調査し、林兵庫一門の建築技法を体系的に明らかにするものである。
2021年2月および8月の調査により、両家に残る史資料を撮影し、全体像を把握し、分析をおこなった。またその中で「三峯山仁王御門木取帳」「秩父郡三峯山仁王御門仕様寸法覚」は兵庫の代表作である三峯神社随身門（旧仁王門）の史料である。三峯神社において現存遺構を実測調査し、史料記載との比較検討を実施した。

研究成果の学術的意義や社会的意義
林兵庫正清は寛保2年（1742）妻沼聖天堂の本殿を総棟梁として建立、その息子である正信は聖天堂の相の間、拝殿を宝暦10年（1760）に完成させた。以後、正義、正尊、昌道、正啓、松五郎、金吾と続く。
林兵庫については歓喜院での活躍が大きくクローズアップされる一方で、埼玉県を中心に数多くの寺社を手がけており、それらの全容はあまり分かっていない。本研究では林兵庫の子孫の家に残された史資料（絵図・文書）を調査し、全容を把握・分析するものである。また現存遺構と史資料を比較することで、建築技法を明らかにした。

研究成果の概要（英文）：Hayashi Hyogo family, located in Menuma (now in Kumagaya City),was a family that played an active role as a master carpenter for shrines and temples, and is particularly known for the construction of Kangi-in Shotendo. In this research, I investigated the historical materials (drawings and documents) left by both the Chieko Hayashi family and the Menuma-Hayashi family, descendants of Hayashi Hyogo, and systematically clarified his architectural techniques. Through the investigation in February and August 2021, I photographed the historical materials remaining in both families, grasped the whole picture, and analyzed it. Among them, 'Mitsumine-san Nio-gomon Kidori-cho' and 'Chichibu-gun Mitsumine-san Nio-gomon Gate Specification Dimensions' are historical materials of Mitsumine Shrine Zuishinmon (former Niomon), which is a representative work of Hyogo. I measured and surveyed the existing architercture of Mitsumine Shrine, and compared them with the descriptions in historical materials.

研究分野：日本建築史

キーワード：林兵庫　史料　宮大工　寺社建築

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

１．研究開始当初の背景

(1)2015 年～2016 年度の 2 カ年で埼玉県近代和風調査が実施され、申請者伊藤洋子（渡辺洋子）はそれに参加。このうち近代建築のみならず、中近世の遺構がある三峯神社（秩父市）について、文化財として未指定の遺構に対し改めて評価する機会を得た。実測調査の対象とした 1 棟が随身門（旧仁王門）で、林兵庫正信が棟梁を務めた建築である。

2017 年に実測した結果、柱間の枝割が『匠明』門記集惣門の記載と同じ配りになっていること、一方で高さ関連はまるで異なることがわかった。三峯神社での史資料調査の際、熊谷市の林金吾氏宅に「天明二年三峯山木取帳 仁王御門 霜月吉辰」(1782)、「秩父郡三峯山仁王御門仕様寸法覚」(寛政 4 年＝1792)「惣門之圖」という重要な史料があることがわかり、これらを見ると詳細な設計技法がわかるのではないかというのが、この課題の最初の核心的「問い」である。

熊谷市の林家に連絡したところ、すでに金吾氏は他界しておられたが、娘の千恵子氏が対応して下さり、2018 年 8 月 1 日に訪問した。その際、同家には歓喜院、三峯神社のみならず、その他数多くの寺社に関する宮大工史料が複数の金庫や保管場所に保存されていることを知った。すなわち三峯神社に限らず、林兵庫一門の設計技法が広く理解できる機会に恵まれたのである。

林兵庫家系諸代の生没年を下記、表 1 に示す。

(2)林兵庫関連史料は上記、林千恵子氏宅のほか、親族や弟子筋など数件に分散していると思われる。史料調査を開始後、林兵庫が拠点とした妻沼の林家（千恵子氏の従兄宅、以後妻沼林家と称する)にも所蔵されていることがわかり、千恵子氏宅と妻沼林家の両家で史料調査を実施した。

２．研究の目的

林兵庫関連史料で明らかにしようとする対象、および研究の目的は下記の通りである。

(1)収集した林兵庫関連史料をリスト化し、体系的に整理する

(2)林兵庫の設計手法　特に三峯神社随身門（旧仁王門）について分析

(3)これまで知られていなかった林兵庫関連建築遺構の発見と今後の保護

３．研究の方法

(1)史料に番号付けしながら、写真撮影および法量の計測を実施し、リスト化した。林千恵子氏史料は 2021 年 2 月、妻沼林家史料は 2021 年 8 月に写真撮影および法量の計測を実施した。そして対象史料について、それぞれの内容（what 何であるか、who & whom 誰が誰へ、when いつ、where どこで、why 何の目的で、how どのような）を確認しつつ、下記項目で分類した。

①資料の種別（紙・もの・書籍・写真など）による分類

②①が紙および書籍の場合、形態(形状)別分類

③記録された対象による分類

各史料は作製年月ごとに並べ、文書の題名、作者(差出人)、宛先、形状、個数について、所有者ごとに目録を作成した。

(2)史料と照合する建築の実測調査は再度三峯神社随身門を対象として、2021 年 8 月に実施した。高大な門であるため、メジャーによる従来の方法での再実測に加え、高所撮影棒とドローンによる写真撮影画像をもとに、フォトグラメトリで 3 次元データを生成、cad の正投影図により正確な立面および断面図を作成した。

４．研究成果

（1）史資料目録の作成

①史料の大多数が文字資料・絵図史料であるが、それ以外に聖徳太子尊像、笈など美術工芸品としての価値あるもの、建築儀礼用祭具など貴重なものが複数ある。

表1　林兵庫家系諸代の生没年

代	名前	生没年
初	林兵庫正清	延宝3年(1675)－宝暦3年(1753)
2	林兵庫正信	元文元年(1736)－享和2年(1802)
3	林兵庫正義	明和元年(1764)－弘化4年(1847)
4	林兵庫正尊（正逢）	文化6年(1809)－明治9年(1876)
5	林兵庫正道	文化7年(1810)－明治3年(1870)
6	林兵庫正啓	弘化4年(1847)－大正5年(1916)
7	林兵庫良作	明治4年(1871)－没年不詳
8	林兵庫亥助	明治20年(1887)－没年不詳

写真1　聖徳太子尊像（林千恵子氏所蔵）　**写真2　笈**（同左　歓喜院所蔵のものと同じという）

②文字史料の構成　文字史料は、359 件にのぼる。そのうち、建築の史料が 177 件以上で約半分を占め、次いで儀式・祝詞関係の文書が 50 件と多く残る。建築関係の参考書は 21 件、神道・儀礼も 22 冊と残りが良く、上棟式など儀式に関する勉強にも力を入れていたことが分かる。
③文字史料作成者 各代が残した史料の件数は、表 3 の通りである。ただし、初代林正清名義の史料は、年代の記述があり、連名で林兵庫作成の記述のある勧化帳 4 件、年代・署名共に記載のあるものの、正清の死後に 3 代目正義もしくは 4 代目正尊(正逢)の時代に作成された 4 件、署名のみ 1 件の計 9 件で、初代正清本人の筆と断定できない為、括弧書きで示している。
　今まで代表作品が確認されて来なかった 7 代目良作による設計史料が発見された一方、3 代目正義、4 代目正尊(正逢)、8 代目亥助による作製が明らかなものは確認できなかった。
④絵図の構成 絵図は約 262 件に上り、そのうち 9 割弱の 257 件が建築に関するものである。しかし建築の絵図は、内容や保存状態に偏りが見られた為、1. 対象建築が特定できるもの、2. 建築の特定には至らないが、年代もしくは作者がわかるもの、3. 建築名・年代・作者全て不明なもの、4. 図面の一部、5. 未完、の 5 段階の細分化を行った。
⑤建築の絵図年代 建築の絵図史料 227 件のうち､対象建築が特定できるものは 55 件にのぼり、そのうち 5 件の歓喜院聖天堂に関するものが最も多かった。また年代もしくは作者のわかる絵図は 19 件残り、そのうち 6 件は宝暦(1751 頃)から天明(1781 頃)にかけての絵図である為、2 代目正信の頃のものと考えられる。
⑥以上をまとめると、林家文書は建築に係る文字史料が最も多いものの、文字史料と整合できる絵図が不足していることが指摘できる。また江戸後期から明治初期に建てられた建築の文書には、職人の勤務予定を記録した物も残るが、年代が下るにつれ設計記録のみになり、近代的な設計事務所への変化の兆しが伺える。

表2　文字史料の分類

	中分類	定義
1	建築	設計施工に関わる記録全般
2	建築関係参考書	建築関係書籍や謄本
3	儀式・祝詞	儀式の記録と祝詞全般
4	神道儀礼	神道や儀礼について書かれた和綴じ本や謄本
5	書状・手紙	主に受け取り手が林家であるもの
6	林兵庫内記録	香奠帳や祝儀覚、日記録といった林兵庫の人々に関する記録
7	文学	神道儀礼や建築関係差参考書以外の綴じ本やその謄本
8	昭和以降の調査記録	林家や熊谷市などによる林兵庫の調査記録
9	その他	1～8に該当しないもの

表3　各代の残した文字史料数

代	名前	文書数	各代の活動
初	正清	(9)	聖天山奥殿造営
2	正信	12	社寺の設計造営 日光修理工事などの幕府の工事参加
3	正義	0	—
4	正尊(正逢)	0	—
5	正道	36	社寺・神輿の設計造営等
6	正啓	40	社寺・学校建築設計
7	良作	4	妙光寺鐘楼 太田神社設計
8	亥助	0	—
―	林兵庫	5	3代目4代目ないし、当主以外が作成した可能性もある。

表4　絵画史料の分類

	中分類	定義
1	建築	建築全体や各部、部材・装飾の絵図、もしくはその一部
2	建築以外の工作物	家具や碁盤など建築以外の工作物の絵図。
3	その他観賞用絵等	上記の設計図に関係しない絵図

写真3 「拝殿正面の図」(林千恵子氏所蔵)

(2) 林兵庫の設計手法
　三峯神社随身門(旧仁王門)を実測し、「天明二年三峯山木取帳 仁王御門 霜月吉辰」(1782)、「秩父郡三峯山仁王御門仕様寸法覚」(寛政 4 年＝1792) の内容と比較した。
　前述の通り、随身門は高さ 14m を超える建造物であるため、2021 年 8 月の実測ではフォトグラメトリを利用し、頭貫より上の図面作成に利用した。地盤面から頭貫までを野帳作成をもとに

した手実測、頭貫より上をフォトグラメトリによる３Ｄデータを活用し、それらの複合図面を作成した。

写真４　三峯神社随身門（旧仁王門）

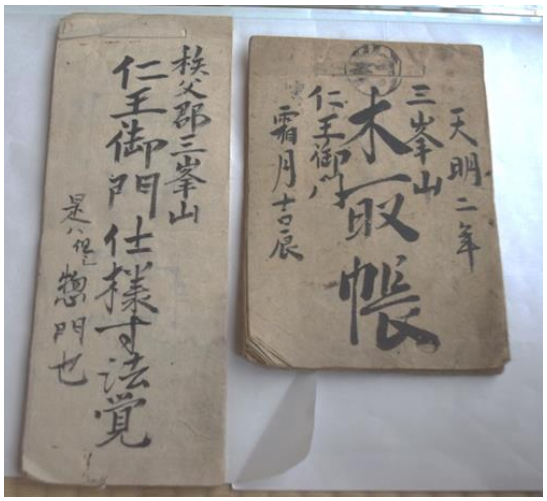

写真５「天明二年三峯山木取帳 仁王御門 霜月吉辰」
「秩父郡三峯山仁王御門仕様寸法覚」

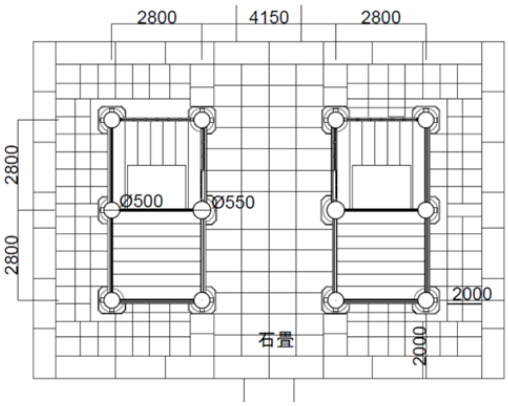

図１　三峯神社随身門平面図

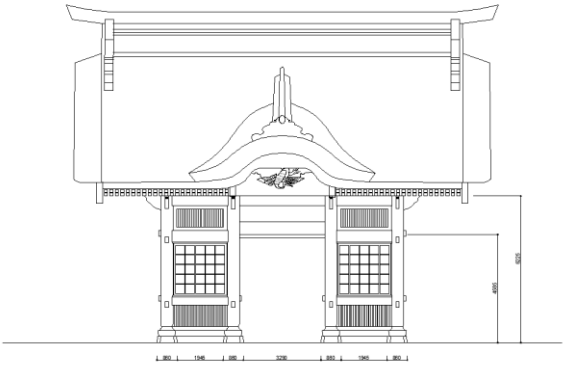

図２　三峯神社随身門正面　立面図

①「天明二年三峯山木取帳 仁王御門 霜月吉辰」（1782・写真５右）は年代より２代目正信が書いたと推定される。寸法を記載した平面計画のほか、部材の寸法や数量が書かれている。組物について記載がある。以降「木取帳」とする。
「秩父郡三峯山仁王御門仕様寸法覚」（寛政４年＝1792・写真５）は林兵庫正信の記名がある。寸法、枝数、金剛垣等を記載した平面計画のほか、部材名、寸法、高さと幅の比率、立面計画が書かれている。立面や装飾について詳しく記載している。以降「仕様寸法覚」とする。
②「木取帳」の平面 本史料における柱間の比率は脇の間(桁)：脇の間(妻)＝91.5 寸:91.5 寸=1：1、脇の間(桁)：大間(桁)＝91.5 寸:137.2 寸=1:1.4994…≒1:1.5 これらは『匠明』の平面計画と一致している。
「仕様寸法覚」の平面 脇の間(桁)：脇の間(妻)＝91.4 寸:91.4 寸＝1:1 脇の間(桁)：大間(桁)＝91.4 寸:137.2 寸=1:1.501… また、柱間の枝割については脇の間(桁)：脇の間(妻)＝12:12＝1:1 脇の間(桁)：大間(桁)＝12:18＝1:1.5 これらは枝割、寸法比ともに『匠明』と一致している。
史料中、垂木寸法は幅 3.4 寸、コマ 4.2 寸と書かれているため１枝 7.6 寸である。本繁割の枝割は平面を構成する基準であり、1 枝を平面計画から割り出すと、脇の間：91.4(寸)で 12 枝、大間：137.2（寸）で 18 枝のため１枝がほぼ 7.6 寸となり、定義の１枝の寸法と一致する。垂木本数も随身門の実際の垂木と一致する。
③「木取帳」と随身門の組物の分析 「木取帳」には各部材の大きさ記載があるが、長い材から切り出して使う数値となっている。例えば大斗長さは６尺５寸とあり、１丁について大斗３個が取れる計算である。従って合計４丁となると大斗は合計 12 個となり、これは随身門の実際の大斗数と一致する。また巻斗について計算すると、長さ６尺の木材から切り出す計画となっていて 1 丁あたり 5 個が取れるので、記載されている 25 丁からは 125 個の巻斗が用意できる。随身門の実際の巻斗は 114 個であり、9%程多く、これは建設途中での破損等を想定して多く見積もっているのであろう。
④「仕様寸法覚」による立面計画　平面の枝割は『匠明』と同じであるのに、高さはまるで異なる、この門の高さをいかに決めたか、というのは本研究の当初からの問いであった。史料記載の解釈と計画寸法、および随身門の実測値との比較について述べる。

写真６ 「仕様寸法覚」中、建地割を示す

「仕様寸法覚」では写真６に示すように礎盤下から脇虹梁下端までに「壱丈三尺七寸二分　但シ大間ヲ立ル」とある。その上に脇虹梁、大貫(頭貫)があり、その間は「二本」つまり柱幅×２となる。図３の通り、『匠明』とは「大間ヲ立ル」の適用が異なるのである。

「仕様寸法覚」に脇虹梁・大貫の成各１尺３寸３分、大間丸柱大きさ１尺９寸（×2 本分）を加算すると 20,18 尺（6115mm）となり、実測値 6225mm とは少しずれるがおおむねこの計算が使われたものと考えられる。

なお柱貫（腰貫）の位置は「此ノふり分より、壱本下ぬき上ハ」とあることから、土台下から脇虹梁下の高さの半分より柱１本分下に貫上端がくると解釈できる。

⑤まとめ　上記より「木取帳」と「仕様寸法覚」は内容が異なり、別の意図で作成されたものである。「木取帳」は、仁王門の再建初期、計画段階で部材名と所用数量を算出するために作られた積算書である。一方、「仕様寸法覚」は設計面において随身門と相関があり、かつ仁王門の竣工時期の作成であることから施工記録を示す史料であると考える。

(3) 林兵庫の作品であると知られていなかった建築遺構の発見と今後の保護

両林家の史資料から判明する社寺建築をリスト化したところ、歓喜院などよく知られた寺社のほかに活動拠点の妻沼を中心に、旧大里郡の深谷市など埼玉県の北西部に多く社寺建築を残したことが分かった。また林家の６代目正啓と８代目亥助が、東京柴又帝釈天題経寺の建築にも関係しており、特に正啓についてその史料も見つけることができた。

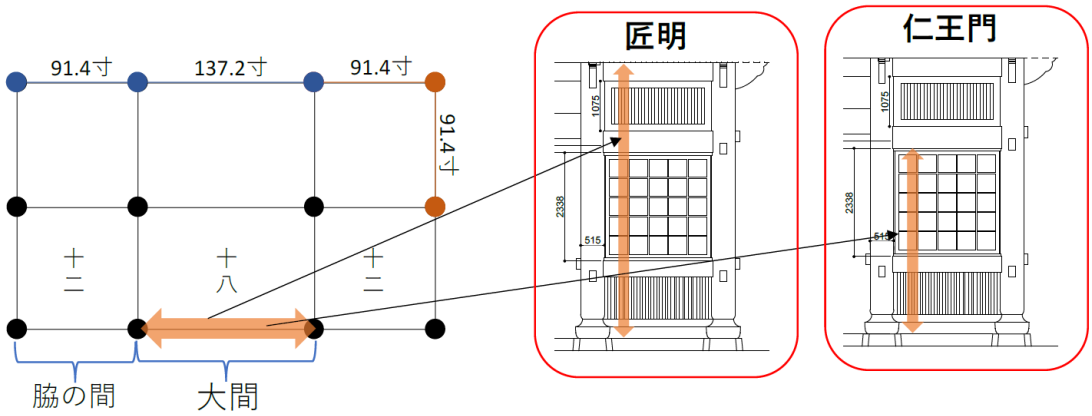

図３ 「大間ヲ立ル」の適用の相違

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計2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　0件）

１．著者名 高橋千尋　石川奈菜恵　三宅里佳　渡辺洋子	４．巻 -
２．論文標題 三峯神社随身門と林家史料について	５．発行年 2020年
３．雑誌名 日本建築学会大会学術講演梗概集	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 オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

１．著者名 石川奈菜恵　高橋千尋　三宅里佳　渡辺洋子	４．巻 -
２．論文標題 三峯神社　日本武神社・国常立神社の研究	５．発行年 2020年
３．雑誌名 日本建築学会大会学術講演梗概集	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 オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

〔学会発表〕　計3件（うち招待講演　0件／うち国際学会　1件）

１．発表者名 Yoko Watanabe Ito, Rumi Okazaki, Norika Ogashiwa,Shinichi Ito,Yuya Oba,Nanae Ishikawa,Chihiro Takahashi,
２．発表標題 Research on architectural survey using photogrammetry of Mitsumine Shrine　Zuishin Gate
３．学会等名 16th South East Asian Technical University Consortium Symposium（国際学会）
４．発表年 2022年

１．発表者名 高橋千尋　小柏典華　渡辺洋子
２．発表標題 三峯神社随身門（仁王門）の木取り方法に関する建築史的研究
３．学会等名 日本建築学会大会学術講演
４．発表年 2022年

１．発表者名 山田悠太　石川奈菜恵　高橋千尋　渡辺洋子
２．発表標題 三峯神社 小教院の変遷
３．学会等名 日本建築学会大会学術講演梗概集
４．発表年 2021年

〔図書〕　計1件

１．著者名 伊藤洋子	４．発行年 2021年
２．出版社 青山社	５．総ページ数 302
３．書名 建築歴史と空間認知　－芝浦工業大学建工建築史研究室21年の研究成果－	

〔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

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