科研費

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 8 日現在

機関番号: 84604 研究種目: 若手研究(A) 研究期間: 2014~2017

課題番号: 26709044

研究課題名(和文)古代東アジアにおける建築技術の重層性と日本建築の特質

研究課題名(英文)Architectural technique in ancient East Asia and Characteristic of Japanese Architecture

研究代表者

海野 聡 (UNNO, SATOSHI)

独立行政法人国立文化財機構奈良文化財研究所・都城発掘調査部・研究員

研究者番号:00568157

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 10,100,000円

研究成果の概要(和文):高級技術のなかでも国家造営である寺院と宮殿の技術を発掘遺構をもとに検討し、相互の技術的な関連性を明らかとした。東アジアの発掘遺構・現存遺構の事例と日本の事例を比較することで、技術伝播の状況を探り、東アジアにおける日本の古代建築の特質を明らかとした。寺院建築に関しては金堂を中心に検討し、国庁と比較することで、金堂・正殿ともに桁行規模によって格差をつけており、古代における建築の表現方法、設計方法の一端を明らかにすることができた。東アジアの建築技術に関しては、古建築調査により、奈良時代の建築と唐代~遼・金代の建築を比較し、組物と梁・桁・隅木の関係性から、野屋根の発生以前の東アジア建築を概観できた。

研究成果の概要(英文): By the comparison temple with palace technique, it became clear that there is a correlation in both technology. Especially, it has been found out that Japanese architecture has characteristic in East Asia.

Furthermore, there is a common point in a building of political facilities and a temple. It has been found that there is a common roof structure system in China and Japanese architecture. When considering technological spread in East Asia, this is very important and it is great discovery which becomes a basis of future study.

研究分野: 日本建築史

キーワード: 古代東アジア 建築史 発掘遺構 復元 技術

1.研究開始当初の背景

これまでの古代建築研究については様式 論が中心で、技術を扱うことは少なく、また その技術も中央の技術で在地には目を向け られてこなかった。そのため奈良を中心とし た高級技術に関心が集中してきたが、本研究 では普及技術にも目を向け、造営の様子や建 築技術の伝播を対象としており、既存研究と は一線を画する。そして「倭」の時代より脈々 と続く在地の技術と新技術の重層性という 視点も欠けていた。

そして大陸からの技術伝播として、政治的な交流に基づいた技術伝播のルートの想定を中心にしか行っていなかった。そのほかのルートについても、人字割束や地円飛角など一部の高級技術に関する指摘はなされているが、2つの技術系統を想定し、別々の技術伝播ルートを検討した東アジアの古代建築研究はほとんど見られなかった。

先行研究では、建築史の興味は現存する建造物に集中しており、発掘資料への関心は低かった。そのため発掘資料や出土建築部材の整理や評価、検討は十分とは言えない状況であった。

2.研究の目的

古代建築には宮殿・官衙・寺院建築などの高級技術(中央の技術)と倉庫や高床式住居などの普及技術(在地の技術)の2系統の存在したことが、現存建築・文献史料・発掘資料から判明している(海野2006~2013ほか)これらを踏まえ、高級技術のなかでも国家造営である寺院と宮殿の技術を発掘遺構から検討し、相互の技術的な関連性を明らかとし、それぞれの独自性を検証する。さらに東アジアの発掘遺構・現存遺構の事例と日本の事例を比較することで、技術伝播の状況を探り、東アジアにおける日本の古代建築の特質を明らかとすることを目的とした。

3.研究の方法

古代の東アジアの建築について、現存建築・発掘遺構・ 文献資料の3方面からアプローチする。具体的には現存建築・発掘遺構をもとにした建築技術の解明、文献資料の精読による造営体制や儀式の解明を根幹とする。これらを通じて、東アジアにおける日本建築の特質の解明を試みるものである。

日本については宮殿・寺院・地方官衙の発掘成果について、報告書を中心に建築情報を 集成する。また出土部材の調査により、具体 的な建物の形、構造、構法などの個別技術を 考察するという方法をとった。

東アジアについては高床・屋根架構・組物に着目して、日本と東アジアの現存建築の比較を通して、共通する技術の解明と技術伝播状況、さらには人や社会など建築を取り巻く状況を明らかとするという方法をとった。

4.研究成果

東アジアと日本の高級技術比較を目的として、東アジアにおける現地調査として、中国山西省・河北省、韓国の古建築・遺跡の蓄積をおこない、写真・図面による建築情報の蓄積をおこなうことができた。国内では 主に中世の中でも古い建物の残る滋賀県内の寺院や山口・東京・宮城周辺・愛知等、建築の高地において寺院建築の調査を行い、建築の細部情報を写真撮影等に記録し、情報の集積を図ることができた。以下、まずは年度ごとに成果を述べたい。

2014年度は文献資料をもとに、古代におけるメンテナンスに関する法的な既定の整理を行い、日本建築学会計画系論文集の審査付論文として成果を公開した。

2015 年度には陝西省・山西省・浙江省における中国古代建築の調査をおこなった。薛村三聖 廟献殿・禹王廟献殿・韓城文廟(1371年)・韓城地隍廟(1571年)・韓城普照寺(1316年)・狭西元代建築博物館・永楽宮・広仁王 廟大殿などである。これらの調査においては、日本の古代建築との意匠的・構造的な共通点と差異に着目し、比較材料の収集・整理を行った。また海外の研究者との交流として、2016年度の中国における国際会議の打合せを綿密に行い、これにともなって、日欧の建築比較という助言と視点を得ることができ、東アジアだけではなく、ユーラシア大陸的視点の可能性もうかがわれた。

2016 年度には美術史の国際会議 CIHA に招聘され、日本の平城宮大極殿等における庭と庭における儀式と自然庭園的な苑池に関する発表を行い、東アジアにおける日本の空間の特質について、各国の研究者と討議を交わすことができ、日本の特質として、庭園との調和による日本化という助言を得て、研究の道筋が開けた。

2017 年度には日本の寺院建築金堂を中心に検討し、国庁と比較することで、金堂・正殿ともに桁行規模によって格差をつけており、古代における建築の表現方法、設計方法の一端を明らかにすることができた(海野2017)。また武蔵国のように巨大な国庁正殿を持つ国では国分寺金堂も大きく、地域性も窺われた。

東アジアの建築技術に関しては、山西省・ 陝西省・河北省を中心とする古建築を調査し、 奈良時代の建築と唐代~遼・金代の建築を比 較し、組物と梁・桁・隅木の関係性について 検討した。その結果、野屋根の発生以前の東 アジア建築を概観でき、情報の蓄積を図ることができた。また韓国扶余弥勒寺および王 里を訪れ、伽藍配置から朝鮮半島と7世紀られる宮殿と寺院を並立する概念は7世紀の日本にも多く見られ、8世紀の郡庁と郡寺の並立につながりうるもので、新たな研究の糸口をつかんだ。

以上のことから、日本においては古代における造形物や建築表現の方法や言語表現の

方法の一端を明らかにした。また金堂や正殿といった中心建物の建築にあたっては、桁行規模によって建物の格式を示そうとしていたことが窺えた。そして古代東アジアの建築は屋根架構・組物・天井というキーワードで通観できる可能性を示すことができ、さらなる研究発展の道を開いた。

なお申請時には想定していなかった科学研究費補助金挑戦的萌芽研究(2014年~2016年度)との連携が可能となり、古代建築の基本的な構造と復元の関係を述べるとともに、書籍『古建築を復元する 過去と現在の架け橋 』(吉川弘文館2017年2月)を刊行した。古代建築を復元するという行為には発掘遺構の解釈という部分が多く影響しており、その両者を接続する一つの方針を示すことができた。

またデータベース化の作業については、全 国の国庁正殿・国分寺金堂の発掘資料・図を集成し、国ごとに建物規模・基礎構造 6 6 6 壇の仕様・葺材・基壇の出・造営工程の 6 6 考 を基本情報として整理する事を目的に、考古 学専攻の研究 アシスタントを採用し、考古 発掘資料の収集をおこなった。ただし申予に比べて予算が削減されたため、その完ける に比べて予算が削減されたため、その完け でいる。具体的には古代寺院のうち、国分寺、地方官衙のうち国庁などを集中的に情報 地方官衙のうち国庁などを集中的に情報 集に努め、両者の比較検討が可能となった。 その成果は 2017 年に古代官衙研究集会にて 発表している。

なお本研究でも用いている申請者独自の研究手法の有用性が既往業績に加え、本研究でも示されており、研究対象を東アジアに拡大させることが可能であることが明らかになった。

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13件)

- 1.<u>海野聡「「東大寺食堂にみる古代食堂の</u>建築的展開について」『東大寺の新研究3東大寺の思想と文化』305-353頁、法蔵館、2018年
- 2.<u>海野聡</u>「京の貴族邸宅と地方の国司館 万葉の「住」について」『万葉の生活』 高岡市万葉歴史館論集 17、75-110 頁、2018 年
- 3.<u>海野聡</u>「古代日本における建築の認識と 評価について」『建築の歴史・様式・社会』 中央公論美術出版、185-194 頁、2018 年
- 4.<u>海野聡</u>「遺構からみた郡庁の建築的特徴 と空間的特質」『郡庁域の空間構成』11-47 頁、奈良文化財研究所、2017年
- 5.<u>海野聡</u>「古代日本の瓦塔・瓦堂にみる建物の認識 建物の認識・評価に関する歴史的研究その2」『日本建築学会大会学術講演梗概集』2017年
- 6. 海野聡 「法隆寺を「生かす」 不断の努力」

- 『Re190』42-45頁、2016年
- 7.<u>海野聡</u>「平城宮北方遺跡の調査 第 548 次 」『奈良文化財研究所紀要 2016』 180-181頁、2016年
- 8.箱崎和久・鈴木智大・<u>海野聡</u>「日本から みた韓半島の古代寺院金堂」『日韓文化財 論集』奈良文化財研究所、239-287 頁、 2015 年
- 9.<u>海野聡</u>「古代建築のイメージの限界 描かれた古代建築の特質」『奈良文化財研究所紀要 2015』28-29 頁、2015 年
- 10.<u>海野聡</u>「古代日本における建物の維持管理に対する公的概念の萌芽と修理体制」 『日本建築学会計画系論文集 713』 1645-1652頁、2015年
- 11.<u>海野聡</u>「古代建築の組物・架構・天井に みる「見せる」要素と「隠す」要素 第一 次大極殿院の復元研究 12 」『奈良文化財 研究所紀要 2014』1-3 頁、2014 年
- 12.<u>海野聡</u>「平城宮における憧旗の遺構の発見一奈良県奈良市平城宮跡」『古代文化 66 - 2』142-144頁、2014年
- 13.<u>海野聡</u>「古代日本における建物の維持管理に関する法的規定」『日本建築学会計画系論文集 705』2527-2534 頁、2014 年

[学会発表](計13件)

- 1.<u>海野聡</u>「古代寺院の幢幡とその構造」『第 34回 条里制・古代都市研究会』2018年3 月3日、平城宮跡資料館
- 2.海野聡「国庁正殿と郡庁正殿・国分寺金堂の比較にみる建築の格式と荘厳性」『第21回古代官衙・集落研究集会『地方官衙政庁域の変遷と特質』(招待講演)』2017年12月8・9日、平城宮跡資料館
- 3.<u>海野聡</u>「世界遺産奈良の現在・未来と東アジア」『2017 百済歴史地区世界遺産国際学術会議(招待講演)』2017年10月17日~20日、ロッテホテル扶余
- 4. <u>海野聡</u>「古建築の見方」『奈良県通訳ガイドスキルアップ研修(招待講演)』2017 年9月2日奈良町センター
- 5.<u>海野聡</u>「京の貴族邸宅と地方の国司館ー 万葉の「住」について - 『万葉の衣食住 (招待講演)』2016年08月28日、高岡市 万葉歴史館
- 6.<u>海野聡</u>「薬師寺発掘と修理」『平城宮跡 資料館速報展ギャラリートーク』2017 年 03月04日、平城宮跡資料館
- 7.<u>海野聡</u>「古代建築の調査・研究」『文化 庁主任修理技術者研修(招待講演)』2017 年8月29日、黒田記念館
- 8.<u>海野聡</u>「薬師寺復元建物を学ぶ」『丸キャリTravel ~奈良を知る。日本を知る。~』(招待講演)2017年7月11日、日経ホール
- 9. <u>海野聡</u>「日本建築史の概要と実験考古学としての復元 平城宮朱雀門の事例から」『考古学的知見から読み取る大陸部東南アジアの古代木造建築』(招待講演)

2017年2月13日、東京文化財研究所講堂

- 10. <u>Satoshi UNNO</u> "Ceremonies in Gardens and Courtyard of the nobility in ancient Japan" "CIHA 2016 in Beijing 34th World Congress of Art History Session12 (招待講演)(国際学会)"2016 年 09 月 18 日、中国美術院
- 11.<u>海野聡</u>「遺構からみた郡庁の建築的特徴 と空間的特質」『第20回古代官衙・集落研 究集会』2016年12月8・9日、平城宮跡資 料館講堂
- 12.<u>海野聡</u>「東西楼は入母屋か寄棟か 平 城宮第一次大極殿院の復原にむけて - 」第 7回東京講演会『発掘遺構から読み解く古 代建築』2015 年 10 月 24 日、有楽町朝日ホ
- 13.<u>海野聡</u>「饗宴からみた古代宮殿の空間構成」空間史学会(招待講演)2015年11月 20日、東北大学

[図書](計2件)

- 1.<u>海野聡</u>『古建築を復元する』歴史文化ライブラリー444、吉川弘文館、2017年
- 2.<u>海野聡</u>『奈良時代建築の造営体制と維持 管理』吉川弘文館、2015 年

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)取得状況(計0件)

〔その他〕 ホームページ等なし

6.研究組織

(1)研究代表者

海野 聡 (UNNO, SATOSHI)

独立行政法人国立文化財機構奈良文化財研 究所・都城発掘調査部・研究員

研究者番号:00568157