

平成30年6月11日現在

機関番号：32689

研究種目：基盤研究(A) (海外学術調査)

研究期間：2013～2017

課題番号：25257308

研究課題名(和文) 歴史環境都市ベトナム・フエの持続的発展のための技術指針と文化遺産保存活用学の構築

研究課題名(英文) Setting up Technical guidelines for sustainable development of Historic Environmental City of Hue, Vietnam and Establishing 'Study for Cultural Assets Conservation and Utilization Study'

研究代表者

中川 武 (Nakagawa, Takeshi)

早稲田大学・理工学術院・名誉教授

研究者番号：30063770

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 35,400,000円

研究成果の概要(和文)：世界遺産「フエの建造物群」を有する、ベトナム中部の古都フエにおいて、遺産を静的にとらえるだけでなく、かつてと今の遺産を取り巻く人々の営みや環境の変化を含めて、遺産の動的な様態を明らかにするため、文化遺産の保全・継承のシステムを、新たな価値の創造の機会として捉えるヘリテージ・マネジメント計画、技術支援、そして意味付けの実践的スキームのもとに、勤政殿再建事業の推進を学術的に支援した。

研究成果の概要(英文)：In Hue, an ancient capital of central Vietnam, which has a World Heritage "Complex of Hue Monuments", we aimed not only to understand the meaning or situation of the heritage statically, but also to clarify the heritage dynamically, including changes in people's circumstances and the environment surrounding the heritage from past to now. Therefore, we academically supported the promotion of the reconstruction project of Can Chanh Dien Palace, under the practical scheme of 'Heritage Management Planning', 'Technical Assistance' and 'Awareness-building' that grasp the system of conservation and succession of cultural heritage as an opportunity for creation of new value.

研究分野：歴史的建造物の保全

キーワード：文化遺産 保存活用 ベトナム 持続的発展 人材養成 国際協力 技術移転

1. 研究開始当初の背景

当該研究代表者は、1990年に国際機関・ユネスコの要請に基づく技術コンサルタントとしてのフエへの派遣を端緒とし、その後、科研費・国際学術研究の採択を得て行われた阮朝王宮の比較調査に続いて、「阮朝王宮の復原的考察」(科研費・国際学術研究)並びに「勤政殿の復原的研究」(基盤研究A)また、2002年度の「乾成宮の復原的研究」(基盤研究A、翌年、基盤研究Sの採択を得て辞退)及び2003年度の「乾成宮の復原的研究」(基盤S)と、2008年度に研究計画最終年度前年度の応募による「阮朝王宮の歴史的環境の復原-CG技術を活用した再現とGIS構築」により、これまで同一の研究代表者の下、フエの歴史的建造物群の復原と保存修復および歴史環境都市フエの特質を解明するという一貫した目的の下、研究活動が行われている。

2. 研究の目的

本研究の全体構想は、上記「フエの歴史的建造物群」における、失われた生産技術の体系を復原的に考察するという基礎研究課題の成果の上に立って、近年ベトナム社会主義共和国でも高まりを見せる代表的な歴史環境都市フエの保全の象徴となる勤政殿の再建事業を行う上で不可欠な、総合的な文化遺産の保存活用スキームの構築という応用研究課題にまでシームレスに繋げることを目標とした。これまでの研究成果をより詳細で精緻なデータベースに高めるという従来の研究を延長させる一方で、遺産を静的なモノとしてだけでなく、取り巻く人々の営みや環境を含めて、それらの維持・継承・存続させていくためのシステムなどの動的なコトをも含めて捉えていく、即ちあらたな機会や価値の創成のためのヘリテージ・マネジメント(文化遺産の保護・保存・継承・活用のための運用)が、従来の保存学を補完するだけでなく、理念的にも、技術的にも一貫して適用されることが、フエの歴史的環境の持続的発展のために不可避となっている。文化遺産の保存活用技術体系のどこまでが汎用性を持ち、具体的地域研究に対して必要とされる固有な対策とは何かという問題と、両者の段階的秩序と連携のあり方を明確にした実践的スキームを構築する。その総合的成果を基礎として、内省的に文化遺産保存活用学を体系化する。

3. 研究の方法

遺跡の修復現場や失われた歴史的建造物の再建計画に対して、「文化財修復技術」、「保存科学」等の「技術支援」を行い、遺跡を取り巻く歴史的環境のなかで「持続可能な観光」への施策と積年のフエの課題である大雨による洪水問題という「災害リスク軽減」対策を調和させる手段として「マネジメント計画」を策定する。さらに、次代を継承する若

い世代への、修復現場・自然と調和した農業の現場体験や都市景観の痕跡発見のワークショップを重要な機会とする「公教育」や「文化的景観保全」の営みを通じた「意味づけ」を加えた、三つの基軸的なスキームのもと、歴史環境都市フエを地域モデルとして実践的に調査研究を行い、それら全ての成果を単に集積するだけでなく、有機的に結びつけ、さらに体系的な概念作業を経て総合するものとして、文化遺産保存活用学の構築を位置づける。

4. 研究成果

「文化財修復技術」

文化財建造物の修復詳細技術に関し、より一層精度を高め、カウンターパートへの適確な技術移転を推進するために、フエにおける第一級の上流住宅であり、危機に瀕して、救済の手が必要とされている「延福長公主祠」の部分解体調査を日本人専門家とベトナム人修復技術者の共同のもとに行い、ジョブ・トレーニングの機会とした。

- ・修理前の慎重な危険箇所診断調査をもとに、解体による修復方法と非解体による修復方法を検討。

- ・劣化原因究明のために必要な部分発掘調査。
- ・全ての解体部材に関し、詳細な痕跡調査を実施し、実測図、痕跡図を作成。

以上を元に復原考察と修復方法の確定を行い、復原図と工程計画を確定。

部分解体調査等により、建物のあるキムロン地区は度重なる洪水による土砂堆積が確認された。これについて基壇の嵩上げとオーセンティシティの確保の両立について協議を行った。さらに実測図をCAD化、修復プロセスを報告書にまとめた。

さらに、部分解体調査の結果をもとに既に実測した阮朝小宮殿と比較分析を行い、一定の成果を得た。

延福長公主祠(阮朝初期皇女の住宅/祠堂)は、阮朝の建設・造営を担当する「工部」という行政機関が管轄したことが確認されており、早大研究活動の成果を技術支援として提供する現場として相応のものであった。これに対して、部分解体調査を行い、保存修理計画案の策定を実践し、詳細な実測図、痕跡図、復原図、修理詳細図、工程図等を作成している。今年度は、木造建造物の修復プロセスのマネジメント技術の伝達のため、竣工図や番付図などの作成とともに、これらを報告書の形にまとめた。

「保存科学」

聞き取り調査から、雨漏りの溜水による木造軸部の腐朽、さらに敷地に広く庭を構えて様々な種類の木を植えたことによって蟻害の受けやすい環境であることがわかった。修復プロセスの中で施す処置について、現地での環境調査にて確認した。

さらに、雨漏りの溜水による木造軸部の腐朽、

さらに敷地に広く庭を構えて様々な種類の木を植えたことによって蟻害の受けやすい環境について現地での調査をもって確認し、これをもとに、現地での保存科学手法について、ガイドラインおよびマニュアルの作成を行った。

保存修理計画に際し、抜本的な対策として地盤改良があり、報告書としてまとめた。

「災害リスク軽減」

現地カウンターパートと、防災計画を視野に入れた地形分析、水系解析に資する測量について、関係機関と協議を行った。

「文化的景観保全」

阮朝儀礼の復原に資する文献資料研究を開始、皇城内の現存しない建物について、阮朝漢籍資料等による復元的研究を行った。

H26 年度には、隔年で開催されるフエ・フェスティバルにて、阮朝儀礼の復原に関するワークショップを行った。

祠堂として残る、府第（皇子・皇女の住宅）について、悉皆的に調査を行い、史書との照会により、その分布・残存状況を地図上にまとめた。また、爵位等序列や親等序列と建物の規模の関係について試論的考察を行った。登り梁ケオを合掌組とする梁行架構を桁行方向へ展開する、ベトナム中南部に独自の木造架構の解明のため、比較対象として、海上交易を通じて影響したと考えられる中国東南沿岸部での比較研究調査を行い、一定の成果を得た。

また、19 世紀末より、ベトナムと同様に、フランスの植民地となっていた、カンボジア・シェムリアップの、フランスによって入植された市街地においても、コロニアル様式の建物の比較研究調査およびヒアリングによる歴史調査を行い、同地の建物および市街地形成の経緯や、インドシナ連邦内でのベトナム人の活動についての知見を得た。

阮朝およびその始祖である広南阮氏によるチャンパの攻略と、その成果である現在のベトナム中南部域への勢力拡大がある。登り梁ケオの架構を残す建物の分布を見る限り、この「南進」の過程で、独自の架構形式を生み出したか、何らかのかたちで土着的伝統の再編があったことは明らかであり、これはチャンパの建築設計技術との交流を示唆するものである。フエ周辺に点在するチャンパ遺跡の尺度分析により、ベトナムが他の地域との交流を通じて、如何にして尺度概念を受容し、あるいは共有していたかの解明を目指す。またチャンパ遺跡とその周辺遺構からの変遷の痕跡を探り、登り梁ケオの構造形式につながる過程の復原研究について一定の成果を得た。

「持続可能な観光」

残存する上流住宅、フランス植民地時代のコロニアル建築を悉皆に近い調査によって、

把握、保存状態を確認し、今後行うべき本調査の対象を選択し、計画を立案。

残存する上流住宅、フランス植民地時代のコロニアル建築から、それぞれについて比較し体系的に分析を進め、そのなかから特徴的な建物を選出し、詳細な図面の実測を行った。残存する上流住宅、フランス植民地時代の建物について、詳細な実測調査と、史料調査により、これらの歴史的評価を行った。

「公教育」

周辺地域に住まう人による文化遺産の価値の再発見・再認識に資するため、ベトナム・フエにおける社会基盤等の社会環境に関するヒアリング調査を行った。

その上で選定した、「延福長公主祠」のあるキムロン地区は、阮朝期以前からの由緒ある土地柄、伝統的木造家屋が比較的多く残る地域となっている。それらは、現地の言葉で「庭の家」と呼ばれるように、敷地に広く庭を構えて、様々な種類の木を植える。これらの歴史文化資源の重要性について、調査を行った。

総括

これらの歴史文化資源の重要性について、現地との共有し、今後の利活用について検討を行った結果、当該研究で設定した「文化財修復技術」「保存科学」「災害リスク軽減」「文化的景観保全」「持続可能な観光」「公教育」の研究 6 項目を横断的に関連させるべく、地域住民の参加を促進するワークショップを開催した。内容としては、地域の歴史文化資源の中心である、「延福長公主祠」における現地小学生の写生大会を通じて、周辺に住まう人自身が、価値を再発見・再認識するというもので、文化遺産の維持・継承・存続のための「意味づけ」の一助となり得た。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 4 件)

木谷建太、中川武、漢喃文献にみる阮朝宮殿建築の部材名称、日本建築学会計画系論文集、査読有、2015 年、80 巻、711 号、1197～1203 頁

木谷建太、中川武、阮朝期における公定尺について、日本建築学会計画系論文集、査読有、2015 年、80 巻、711 号、1189～1195 頁。

六反田千恵、中川武、フエ阮朝建築遺構群における棟連結方法の分類、現存連棟遺構 20 棟を対象とした考察、日本建築学会計画系論文集、査読有、2013 年、78 巻、694 号、2605～2610 頁

六反田千恵、中川武、フエ阮朝建築遺構群における「重梁」の用法に関する試論 「重梁」の部材構成分類と現存遺構の造営過程、日本建築学会計画系論文集、査読有、2013 年、

〔学会発表〕(計 29 件)

中川武、フエ伝統的上流住宅「延福長公主祠」の保存修復工事の概要とキムロン地区の保全 ヴィエトナム・フエ阮朝王宮の復原的研究(その 198)、日本建築学会大会、2017 年

林英昭、ベトナム・トゥアティエン・フエ省のディンの現況 ヴィエトナム・フエ阮朝王宮の復原的研究(その 199)、日本建築学会大会、2017 年

木谷建太、中川武、阮朝建築の営繕に関する官吏と工匠 ヴィエトナム・フエ阮朝王宮の復原的研究(その 200)、日本建築学会大会、2017 年

六反田千恵、重梁彫刻絵様の基本構成 2 ヴィエトナム・フエ阮朝王宮の復原的研究(その 201)、日本建築学会大会、2017 年

KITANI Kenta. "The Architecture System of the Nguyen Dynasty, Vietnam, and Its Selective Acculturation to Foreign Cultures", EAAC 2017, China, Oct 2017

林英昭、中川武、ベトナム中南部地域における Hue 式架構と Quang Nam 式架構 ヴィエトナム・フエ阮朝王宮の復原的研究(その 194)、日本建築学会大会、2016 年

木谷建太、中川武、監城使の職能および阮文燕の出自について ヴィエトナム・フエ阮朝王宮の復原的研究(その 195)、日本建築学会大会、2016 年

齋藤潮美、中川武、柱の髹飾下地工程 ヴィエトナム・フエ阮朝王宮の復原的研究(その 196)、日本建築学会大会、2016 年

六反田千恵、中川武、重梁彫刻絵様の基本構成 ヴィエトナム・フエ阮朝王宮の復原的研究(その 197)、日本建築学会大会、2016 年

小玉雄大、中川武、木谷建太、フエ市内における府第の建物形式 ヴィエトナム・フエ阮朝王宮の復原的研究(その 191)、日本建築学会大会関東支部研究発表会、2016 年

北方大星、中川武、木谷建太、フエにおける寺院建築の朝廷との関係性 ヴィエトナム・フエ阮朝王宮の復原的研究(その 192)、日本建築学会大会関東支部研究発表会、2016 年

一岡洋佑、中川武、木谷建太、仏領期ベトナム・フエの上水施設とフエ整備拡張計画

ヴィエトナム・フエ阮朝王宮の復原的研究(その 193)、日本建築学会大会関東支部研究発表会、2016 年

六反田千恵、中川武、白井裕泰、太祖廟の重梁 ヴィエトナム・フエ阮朝王宮の復原的研究(その 189)、日本建築学会大会、2015 年

齋藤潮美、中川武、思陵凝禧殿柱にみられる髹飾技術 ヴィエトナム・フエ阮朝王宮の復原的研究(その 190)、日本建築学会大会、2015 年

土井太智、中川武、木谷建太、フエ・仏領期住宅建築の設計方法の分析 ヴィエトナム・フエ阮朝王宮の復原的研究(その 186)、日本建築学会大会関東支部研究発表会、2015 年

小玉雄大、中川武、木谷建太、徳國公と公祠および公祠門について ヴィエトナム・フエ阮朝王宮の復原的研究(その 187)、日本建築学会大会関東支部研究発表会、2015 年

村優理香、中川武、木谷建太、ベトナム中部フエにおけるディンの特色と伝統的祭礼について ヴィエトナム・フエ阮朝王宮の復原的研究(その 188)、日本建築学会大会関東支部研究発表会、2015 年

木谷建太、中川武、阮朝硃本にみる嗣徳三十二年の太和殿の修理 ヴィエトナム・フエ阮朝王宮の復原的研究(その 182)、日本建築学会大会、2014 年

林英昭、ベトナム中部地域のディンの寸法分析 ヴィエトナム・フエ阮朝王宮の復原的研究(その 183)、日本建築学会大会、2014 年

齋藤潮美、中川武、太和殿扉にみられる髹飾技術 ヴィエトナム・フエ阮朝王宮の復原的研究(その 184)、日本建築学会大会、2014 年

②六反田千恵、中川武、ケオに関する史料記述 ヴィエトナム・フエ阮朝王宮の復原的研究(その 185)、日本建築学会大会、2014 年

②土井太智、中川武、木谷建太、思陵の配置計画 ヴィエトナム・フエ阮朝王宮の復原的研究(その 178)、日本建築学会大会関東支部研究発表会、2014 年

③朝井達也、中川武、木谷建太、安陵の配置計画 ヴィエトナム・フエ阮朝王宮の復原的研究(その 179)、日本建築学会大会関東支部研究発表会、2014 年

②④小玉雄大、中川武、木谷建太、キムロン地区における上流住宅の建築的特質 ヴィエトナム・フエ阮朝王宮の復原的研究(その180)、日本建築学会大会関東支部研究発表会、2014年

②⑤齋藤潮美、中川武、太和殿古材柱にみられる髹飾技術 ヴィエトナム・フエ阮朝王宮の復原的研究(その181)、日本建築学会大会関東支部研究発表会、2014年

②⑥木谷建太、中川武、阮朝欽定文献の詳細寸法表記にみる木造建造物の計画手法 ヴィエトナム・フエ阮朝王宮の復原的研究(その174)、日本建築学会大会、2013年

②⑦林英昭、フエの伝統家屋の寸法分析 その2 ヴィエトナム・フエ阮朝王宮の復原的研究(その175)、日本建築学会大会、2013

②⑧齋藤潮美、中川武、孝陵崇恩殿古材柱にみられる髹飾技術 ヴィエトナム・フエ阮朝王宮の復原的研究(その176)、日本建築学会大会、2013

②⑨六反田千恵、中川武、連棟型遺構「承榮」彫刻絵様分類 ヴィエトナム・フエ阮朝王宮の復原的研究(その177)、日本建築学会大会、2013

〔図書〕(計1件)

中川武先生退任記念論文集刊行委員会編、世界建築史論集、中央公論美術出版、2015年、536頁

〔学位論文〕(計2件)

木谷建太、漢喃文献にみるベトナム阮朝の建築生産組織に関する基礎的研究、博士論文、2015年

(<http://hdl.handle.net/2065/51205>)

六反田千恵、フエ・阮朝建築遺構群の細部意匠研究、博士論文、2014年

(<http://hdl.handle.net/2065/44690>)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

中川 武 (NAKAGAWA, Takeshi)
早稲田大学・理工学術院・名誉教授
研究者番号： 30063770

(2) 研究協力者

木谷 建太 (KITANI, Kenta)
早稲田大学・理工学術院・次席研究員(研究院講師)
研究者番号： 50514220

林 英昭 (HAYASHI, Hideaki)
ものづくり大学・技能工芸学部・講師

研究者番号： 70409671
齋藤 潮美 (SAITO, Shiomi)
早稲田大学・理工学術院・客員主任研究員
研究者番号： 40708749

白井 裕泰 (SHIRAI, Hiroyasu)
ものづくり大学・技能工芸学部・名誉教授
研究者番号： 40258926

レ ヴィン・アン (LE, Vinh An)

六反田 千恵 (ROKUTANDA, Chie)