

博 士 学 位 論 文

内容の要旨および審査結果の要旨

氏名・（本籍地）	坂本 俊（京都府）
博士の専攻分野の名称	博士（文学）
学位記番号	甲第14号
学位授与の日付	平成31年3月19日
学位授与の要件	学位規則第4条第1項
学位論文名	中・近世移行期における石工技術に関する歴史考古学的研究
論文審査委員	主査 奈良大学 教授 千田 嘉博 副査 奈良大学 教授 坂井 秀弥 副査 奈良大学 教授 河内 将芳

【論文内容の要旨】

坂本 俊が提出した課程博士論文「中・近世移行期における石工技術に関する歴史考古学的研究」は、つぎの構成からなる。

序章

- 第1節 研究目的
- 第2節 石工技術の定義と研究視角
- 第3節 中・近世の石材利用をめぐる研究史
- 第4節 研究の方法と課題

第1章 石垣普請の構造と歴史的展開

- 第1節 発掘調査から見た城郭石垣の変遷
- 第2節 肥前名護屋城における石垣普請の工事体制
- 第3節 石置場の分布から見た石材運搬機構

附 論 大坂城再築普請における石引道・石置場の復元と設置基準

第2章 採石・加工石材の基礎研究

第1節 総論

第2節 中・近世移行期における硬質石材の採石・加工技術

第3章 採石・加工技術の広がりと比較研究

第1節 中世モンゴルにおける石材利用と加工技術

第2節 6～14世紀の朝鮮半島における矢穴技法の実態の解明

終 章

第1節 中・近世移行期の石工技術の実態と意義

第2節 石材を核とした技術史研究の可能性と展望

序章では、本論文で用いる「技術」「技法」などの用語を定義し、研究の課題が中・近世移行期の石工技術にあるとした。そのうえで城郭石垣に関する研究史を、初期（1980年代以前）、考古学研究への発展期（1990年代）、多角化・学融合への展開期（2000年代）に区分した。そして学史の整理を踏まえて本論文の目的を、技術史の観点から城郭石垣を通観する研究の実現、すなわち中・近世移行期における採石から運搬、石積みに至る複合的な石工技術を解明することとした。

第1章 石垣普請の構造と歴史的展開

第1章は、石垣構築技術の把握を目的にした4本の論考からなる。第1節「発掘調査からみた城郭石垣の変遷」は、全国140箇所におよぶ城郭石垣の発掘成果について、基礎地形、造成、背面土加工、石積み、による4指標にもとづいて類型化し、その組み合わせによって独自の石垣形式を提示した。

さらに北海道・東北、関東、甲信越、北陸、関西、中国、四国、九州の各地域と、近世城郭の原形になった織豊系城郭の石垣の変遷との関係を論じ、城郭への石垣採用時期は各地で違いがあり、16世紀後葉になって基礎地形、背面土造成、裏込め石充填の技術を組み合わせさせた石垣が出現したとした。

第2節「肥前名護屋城における石垣普請の工事体制」では、前節での全国的な城郭石垣の変遷を踏まえ、基礎地形、背面土造成、裏込め石充填の技術を組み合わせさせた石垣が出現した転機のひとつとした肥前名護屋城の石垣普請を分析した。そして肥前名護屋城の石垣について、第1節の分析で指標とした石垣類型と矢穴技法の差異をもとに工事体制を復元した。この結果、肥前名護屋城では、石垣割普請の各大名への賦役対象が石積み限定されていたとし、慶長期以降の石垣割普請とは異なる仕組みであったとした。

つづいて第3節「石置場の分布から見た石材運搬機構」では、徳川大坂城を事例に『御石員数寄帳』（享和2年（1802））によりながら検討し、採石と運搬、石材の管理について、大坂城再築普請の終了後も石置場を維持し、継続的に石材を管理した実像を明らかにした。

さらに同史料によって検討を進め、『御石員数寄帳』が記載した石置場の実際の分布と相互の位置関係を検証し、石切丁場から普請丁場への石材の運搬行程を復元した。これにより石垣の大規模化と遠隔地での採石に対応した安定的な石材運搬システムの実像を解明した。

附論「大坂城再築普請における石引道・石置場の復元と設置基準」では、前節で論じた石置場の有機的な位置関係を石引道の復元を通じて考察し、第3節で提示した石材運搬システム細部の復元を補強した。

第2章 採石・加工技術の基礎研究

第2章は、採石・加工技術に焦点を当てた2本の論考からなる。第1節「総論」は、日本列島における採石・加工技術について、その変遷を明らかにした。そして中・近世の石工技術の実態解明は石工道具の復元なしにできないことを指摘し、石材の切り出し過程とそれに伴う道具の運用法が明確な民俗資料を分析し、道具の機能を踏まえつつ、石材に残る矢穴と比較して、石工道具と石材に残る加工痕跡との相互関係を明らかにした。これにより石材に残る矢穴の歴史・技術情報としての位置づけと具体的な分析を行うための視点を確立した。

第2節「中近世移行期の採石・加工技術」は、前節で明らかにした視点にもとづき、城郭石垣について石材の加工痕跡にもとづいて分類し、それを石切丁場に残る加工痕跡などと合わせて整理し、(1)文禄期段階に採石・加工技術に変化が認められること、(2)慶長期に規格化された矢穴が出現するとともに、石切丁場を形成して公儀普請での安定的な石材供給の仕組みが整ったと結論した。

第3章 採石・加工技術の広がりと比較研究

第3章は、わが国の中・近世移行期の城郭石垣の特質を、アジアの石工技術との比較によって把握した2本の論考からなる。第1節「中世モンゴルにおける採石・加工技術の一樣相」では、矢穴・矢穴痕跡の観察から新たな分類を提唱した。そして矢穴には、日本列島のものと同化したもののほか、大型矢穴や矢穴下取り線の存在を指摘した。大型矢穴は中央アジアから北東アジアにかけて分布した可能性を示した。

第2節「6～14世紀の朝鮮半島における矢穴技法の実態の解明」では、朝鮮半島の矢穴技法を現地調査で把握した。その結果、(1)縦断面形態が逆三角形を呈した矢穴を7世紀以降用いた、(2)逆三角形矢穴が後に箱形矢穴へ変遷した、とした。

終章

終章は、本研究の成果を整理、考察し、今後の研究を展望した2本の論考からなる。第1節「城郭石垣と石垣普請の歴史の変遷」は、本論文の論考を踏まえて、城郭石垣の3つの画期を明らかにした。第1画期は、16世紀後半における裏込めや基礎地形を施し、構造体としての石垣が織豊系城郭を中心に成立、展開した段階。第2画期は、慶長6年(1601)

以降に石垣に割石を多用し、角石と築石が分化し、定形的な矢穴が出現するなど、石工技術の平準化への動きが明確になった段階。そして第3画期は、元和6年（1620）から寛永5年（1628）にかけて徳川大坂城再築普請によって、石工技術の平準化が完成した段階とした。こうした石垣の発展は、採石・加工技術の変化を基底にしており、石工技術の平準化は江戸幕府による大名統制によって促されたとした。

第2節「石材を核とした技術史研究の可能性と展望」は、採石・加工技術における矢穴技法などが世界的に一定の普遍性をもつとした。そして石工技術の普遍性は、それぞれの時代の技術交流によって生み出され、その比較研究のために基準資料の整備が今後必要であると述べた。その上で石工技術の研究は、文化財としての石垣と道具の究明に留まらず、技術と、技術の継承を考える研究であるべきと展望した。

【審査結果の要旨】

本学位請求論文の要旨は先にまとめた通りであるが、審査において主査および副査が示した意見は大要つぎの通りである。

本研究は、戦国期から近世初頭の城郭石垣を、総合的に解明することを目指したもので大きな意義をもつ。従来、当該分野の研究は、城の城壁として積まれた石垣の分類研究に比重があり、その一方で石切丁場の検討も進められているが、石切丁場から城郭石垣までの全体像を、技術に着目して究明しようとした研究はこれまで稀であった。そうしたなかで本研究は、採石、石材加工、運搬、石積みの過程を実証的に考証し、石垣を技術の複合体として捉え、石垣構築システムの全体像を提示した。今後の城郭石垣研究の指針になるものであり、高く評価される。

また本研究において、石切丁場、城郭石垣の地表面観察、発掘成果、文字史料、民俗調査、国際的な比較など、分野を横断した学融合研究の方法を用いたのは大きな特色である。多様な分野にわたって一次史・資を分析し、総合的に石工技術を把握しようとした研究方法には独創性が認められる。新たな城郭石垣研究を拓こうとする意図は、研究方法によく表れている。

その一方で、石垣を構築したのは石工であって大名とは関係がないとした。これは技術史の重要性を指摘したものだが、今後の研究において、石工技術を当該期の社会と、石工を編成した大名権力を分析する視角としても位置づけ、技術史の視点から社会と権力を究明する研究をさらに深めていくことが求められる。

また文字史料によって徳川大坂城に関わる石置場と石材運搬システムを復元した研究は、石切丁場、石置場、石引道、普請場としての城郭を連携させたシステムを、どのように構築したかを明らかにした。しかし分析事例は19世紀初頭に下るものであり、近世初頭の石材運搬システムの究明には、より遡る時期の検討が必要である。

さらに本研究によって解明した石工技術の発展と、それによる石垣の変化が、城郭の空

間や構造の変化といかに関わったのか、本研究で十分に追求されているとはいえない。城郭石垣の変化は、まさに戦国期から近世にかけての社会と政治の変化に対応したものと考えられる。本研究で達成した石工技術の総合的把握を、より大きな枠組みの中で位置づけて検討を重ねていくことは今後の課題といえる。

以上、問題点や課題を列挙したが、これらは坂本氏の研究の価値を損ねるものではない。本研究は、城郭の空間設計（縄張り）、城郭機能と建築配置、織豊系城郭の成立過程など、広汎な城郭研究の基礎になる城郭石垣構築技術の理解を飛躍的に深めた。その学術的意義はきわめて大きい。

【最終試験結果の概要】

坂本 俊の博士学位にかかる最終試験については、審査委員会の主査 千田嘉博、副査 坂井秀弥・河内将芳の3名が、論文を熟読、検討した上で、平成31年2月15日、奈良大学総合研究所において、博士論文公聴会と口述試問とを実施した。公聴会において論文要旨の発表を求め、質疑応答を行った。それにつづき最終試験として口述試問を実施した。この結果、坂本 俊が博士の学位を取得するにたる学識を有すると確認した。

【審査結果】

坂本 俊の課程博士論文「中・近世移行期における石工技術に関する歴史考古学的研究」の審査結果、ならびに最終試験の結果から、当該論文は、博士（文学）の学位を与えるにふさわしいものと判断した。

(以上)