#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 2 年 6 月 9 日現在

機関番号: 14401

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2016~2019

課題番号: 16K03155

研究課題名(和文)日本古代~中世における瓦陶兼業窯の多面的比較研究

研究課題名(英文)A multifaceted comparative study of kiln sites that produced both roof tiles and Sue ware from ancient Japan to the Middle Ages

#### 研究代表者

高橋 照彦 (TAKAHASHI, Teruhiko)

大阪大学・文学研究科・教授

研究者番号:10249906

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3.500,000円

研究成果の概要(和文):本研究では、日本古代から中世への移行期として10世紀末から11世紀初め頃を主な対象に、窯業生産の基礎研究に取り組んだ。とりわけ、平安時代の一大窯業生産地として知られる京都府亀岡市の篠窯跡群のうち、須恵器・緑釉陶器・瓦を併焼した瓦陶兼業の西山1号窯に重点を置き、新たな研究手法や視点を含めて、製品の形態や技術の検討やそれらと窯の遺構との関連などについて考古学的分析を試みるとともに、 新規の理化学的な分析成果も踏まえて、その生産の全容をほぼ解明できた。さらに他の考古資料や文献史学からの研究整理も加味して、当該期を日本の古代から中世への大きな転換への起点として歴史的に位置づけうること を導いた。

研究成果の学術的意義や社会的意義 日本古代には須恵器生産が全国各地で展開する一方で、中世以降は生産地が特定地域に絞られ、生産内容も特 産品化していくが、丹波の篠窯では10世紀末に鉢の集中生産という中世的変化を解明できた。瓦生産でも、11世 紀後半に各地で瓦陶兼業の形の生産が開始するが、その萌芽が10世紀末頃の篠窯で確認できた。これらの結果、 時代の画期として、考古学においてこれまで注目の薄い10世紀末頃に焦点を当てる必要性がより高まった。 また、本研究と連携を取りつつ、陶芸家や地域住民の協力のもと、当該期の構造の窯を復元して焼成実験を試 みており、地元の歴史認識を高め、地域の魅力の発信や社会教育にも結び付けることができた。

研究成果の概要(英文): In this study, we worked on the basic research on ceramic production mainly from the 10th century to the 11th century. In particular, this new survey focused on Nishiyama No. 1 kiln, which produced Sue ware, green glazed ware, and roof tiles, among the Shino kiln sites in Kyoto prefecture, known as a major ceramic production area during the Heian period, from the 9th century to the 12th century. We tried archeological analysis from various aspects such as style and technology of the products including some new methods and viewpoints. At the same time, based on the new results of physics and chemistry analysis, we have clarified almost all aspects of its production. Furthermore, taking into account the research arrangements from other archeological materials and the current study of history by texts, I conclude that the late 10th century to the early 11th century can be historically positioned as a starting point for a major transition from ancient Japan to the Middle Ages.

研究分野:考古学

キーワード: 手工業生産 須恵器 瓦 緑釉陶器 考古学 文献史学 分析化学 篠窯跡群

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、研究者個人に帰属されます。

# 様 式 C-19、F-19-1、Z-19(共通)

## 1.研究開始当初の背景

- (1) 摂関期に関する考古学研究の不足 日本考古学において、古代・中世それぞれに研究が盛んに行われているが、古代の律令的な体制が変容する、いわゆる摂関期に関しては、あまり関心が払われてこなかった傾向がある。院政期以降に関しては、中世社会の考古学からの諸研究があるため、それらとの対比のためにも摂関期への注目も必要である。
- (2)古代・中世移行期の窯業生産研究の現況 摂関期の考古学研究の対象はもちろん多岐にわたるが、考古学で把握しやすい窯業生産に注目すると、いくつかの課題がみえてくる。院政期、11世紀後半以降には、各地の既存の須恵器や灰釉(系)陶器などの窯業生産地で瓦生産が開始する(いわゆる瓦陶兼業窯による生産・供給体制)という大きな変容を迎える。ところが、院政期に先駆けた摂関期、とりわけ10世紀後半においては不明な点が多い。該期の内裏の再建に際して、須恵器生産でも知られる讃岐から瓦がもたらされた可能性も指摘されていたが、解明が進んでいない。そのような点の掘り下げた研究が必要であることから、とりわけ検討を要する瓦陶兼業窯に焦点を当てて、本研究を開始することにした。
- (3) 瓦陶兼業窯に関する多角的比較研究の必要性 瓦陶兼業窯に関する既往の研究においては、臨時需要である瓦の生産への須恵器工人などの動員から意義づけることが多いものの、その両者の生産の接点は意識的に追究されているとは言えない。その解明のために、考古学の従来的な手法だけでなく、自然科学的な手法を含めた多角的な分析も課題と考えた。

### 2.研究の目的

- (1) 摂関期の瓦陶兼業窯の実態解明 本研究は、いわゆる摂関期に注目し、その時期の考古学的研究の課題として、考古資料からの追究が比較的容易である窯業生産を取り上げ、とりわけ 瓦陶兼業窯の側面をもとに、古代から中世への転換過程を明らかにすることを目指した。
- (2) 瓦陶兼業窯という場を通しての研究法の模索 発掘成果については、どの分野でも考古学的な分析方法をより高め、新たに理化学的な研究を総合する方向が採られている通りである。ただ、未開拓の分野もあり、とりわけ日本古代・中世の考古学では瓦と須恵器の研究分野は個別細分化される傾向があるため、その克服を目指して瓦陶兼業窯を一つの検討の場にして、いかなる研究方法が可能かについて多角的な調査を試みることも目的に加えた。
- (3)古代・中世移行期への新たな視点の提供 日本の文献史による研究では、古代から中世への移行過程として摂関期が注目をされているところであり、かつての王朝国家体制論やそれを批判する諸議論などが提示され、改めて議論をすべき段階にある。本研究では、とりわけ藤原道長の権力集中に代表されるような 10 世紀末~11 世紀初め頃の時期に注目して、文献史学を中心に提示されてきた時代像を考古学から問い直すことをより大きな目標とした。

## 3.研究の方法

- (1)考古学による窯跡資料の多面的な検討 摂関期の瓦陶兼業窯の実態解明や新たな研究法の探索を目指して、まずは考古学そのものの手法による多面的な検討を進めることにした。その対象としては、当初は比較研究の意味でも、全国の各地域や摂関期以外の時代についても対象とすることを想定していたが、関連研究会において全国の瓦窯に関する研究を網羅的に進めることになったことも踏まえつつ、研究期間の制約もあることから、本研究ではむしろ摂関期の丹波に焦点を絞り、研究材料がある丹波の篠窯跡群の出土資料に集約させることにした。
- (2) 自然科学的諸分析と考古学研究との結合 自然科学的な分野からの研究協力を仰いで、考古学的な成果との総合化も目指すことにした。例えば、以前から窯跡研究では地磁気年代測定がなされていたが、考古資料側の年代基準の不安定さもあって、その測定結果があまり考古学に適用されていない現況であった。また、測定結果の年代幅もあることからやはり当該期では測定が少ない炭素 14 年代測定の成果も取り入れつつ、より純粋的な考古学による年代比定などとも突き合わせることで、この古代・中世における年代測定の方向性を検討した。
- (3)分野横断型の研究会の開催による討議 本研究にかかわる各分野の研究者を招く形で研究会を開き、課題の検討を深めることにした。考古学の諸分野の研究者だけでなく、文献史学や自然科学など分野を越えた形での研究会を開催することより、新たな視界の提示を目指した。

#### 4.研究成果

(1)篠窯跡群における摂関期の生産実態 平安期でも有数の窯業生産地であり、平安京にも近接する篠窯跡群では、10世紀と11世紀が断絶する可能性も指摘されていた。ところが、研究代表者が調査した西山1号窯の発見により、その移行期の様相が明瞭になってきた。しかし、さらに細かく見ると、西山1号窯の瓦生産と11世紀以降の三軒家地区での大規模瓦生産とはやはり別の系譜であるとの見解も出されていた。そのため、西山1号窯の瓦に関して工具や技術の詳細な検討を試みた結果、西山1-1・1-2号窯という隣接する2基の窯について、層位学的な

発掘成果とも整合するように、1 - 1号窯から1 - 2号窯へと時期的に様相が変化し、さらにそこから三軒家地区の生産に連なる要素も抽出できた。これらのことから、完全に断絶した画期を示すのではなく、漸移的な変化の中で把握できるようになった。

また、1 - 2号窯では窯内から瓦が大量に出土していたが、出土状況の細かな再検証によって焼台としての再利用がほとんどであることが導かれた。しかも、窯内の瓦には緑釉が付着するものも確認でき、緑釉陶器を生産していることも確実になった。篠窯では 10 世紀に緑釉陶器の生産が早く衰退している可能性も指摘されていたが、三軒家地区の緑釉瓦生産の前提として、その直前段階にも依然として緑釉陶器の生産が行われていることを明確化できた。

さらに、三軒家地区で生産されたとみられる法成寺供給の緑釉瓦も、その釉調において篠産の 従来的な緑釉陶器の差が大きかった。ところが、西山1号窯出土の緑釉陶器技術は、その釉調の 外観だけでなく、成分分析の結果や窯道具としての三叉トチンの比較検討からも、近江や東海地 域から新たに導入していることが明らかになった。法成寺の緑釉瓦の釉調なども、この西山1号 窯の新たな緑釉技術の変化を加味することで、連続性をたどることも可能となった。

その他にも細かな遺物と遺構を加味した考古学的な分析により判明した点は多いが、その時期の生産実態がより明確になり、とりわけ 10 世紀末での新たな瓦生産や緑釉技術の導入が、続く 11 世紀の瓦生産への下地になった点が明瞭になったものと言える。

それらの一方で、瓦陶兼業窯という側面に関しては、平瓦の製作において当初は糸切りによる 粘土板ではなく粘土帯を用い、もみ殻などを用いて叩きの際の粘土付着を防ぐなど、伝統的な瓦 生産にはあまりない手法を確認できた。軒瓦についても、瓦当文様の不鮮明な個体に対し、粘土 紐を付加して文様を表現する事例も指摘でき、これらはいずれも須恵器製作工人などの動員に よる結果と推測される。このような詳細な検討によって、須恵器生産地における瓦生産の導入初 期の様相を指摘でき、瓦陶兼業窯での協業の実態も浮かび上がった。

(2)考古学や自然科学などによる新たな成果 上に挙げた以外にもいくつかの角度から考古学的な分析を試みているが、これまであまり取り組まれてこなかった視点・方法として、土器・瓦類の硬度の検討がある。方法論的には、土器や瓦などが比較的薄手であったり軟質であったりするために、押圧による硬度測定は適さないことが判明した。そのため、ひっかき硬度による分析を進めてみることにした。その結果、定量化による時期的な硬度の変化の抽出や、硬化をもとにした焼成失敗品と焼き台再利用品の弁別などへの見通しを得ることができた。いくつかの課題も残るが、適用範囲の広い基礎的研究法が模索できたと考えている。

その一方で、自然科学の諸分野の研究協力者と協業しつつ諸検討を深めた。古地磁気測定に関しては、炭素 14 年代測定や考古学的なデータとも突き合わせて、これまでにない精度で時期の判別に有効であることがわかった。今後は、考古学的指標では年代判定の難しい各地の資料に対しても、より確かに操業年代を探ることができる方法として活用できるであろう。

また、胎土分析の結果では、瓦と須恵器に関してはほとんど胎土に差違がなかったが、緑釉陶器にはやや異なる胎土の選択していることも明らかとなった。これにより、丹波での新たな瓦生産が須恵器生産の土台に載っていた点など、その特質がより鮮明となった。その他にも、炭化材の樹種同定や鉛同位体比分析、色調分析などの成果も加えて、いくつかの新たな知見を得た。

さらに文献史学側からの研究については、研究協力者などと共同の研究会を開くことにより。 摂関期から院政期にかけての複雑な研究動向について再整理した。とりわけ 10 世紀後半は中世 以降の国家財政の問題とも連結する変容を示唆し、文献史学の側からも当該期が古代から中世 への変革の上で注目され、考古学による当該期の研究の重要性を再認識できた。

上記以外にも、実験考古学のプロジェクトにも参画した。そこでは、西山 1 - 1号窯と同一構造の小型三角窯を復元して焼成実験を試みた。その結果、須恵器や緑釉陶器がこの構造の窯で焼成できることを解明し、その窯の特徴についても情報を収集できた。このプロジェクトは、陶芸家などとの協力でなされたもので、地元の子供などが参加する機会ともなり、様々な地域還元のイベントなどを催すことで、社会的な貢献の意義を持つものにもなった。

(3)古代から中世への画期として評価 出土土器類の数量的な比較分析を行ったところ、西山1号窯以前の篠窯では須恵器の器種を網羅的に生産していたのに対して、西山1号窯では圧倒的多数を鉢類が占める点がより明らかとなった。食器類の生産・流通構造でみると、中世には器種別分業の確立が特徴として挙げられる。篠窯では10世紀末頃に須恵器鉢という特定器種に重点を置いた生産が行われている点で、中世的な先駆的な様相だと指摘できる。

この一方で、瓦生産の側面では、平安宮などの所用品がもともと平安京近郊の官窯の製品によりまかなわれていたのに対し、院政期には畿外の各所からの瓦供給に依存することが特徴である。西山1号窯の供給先は不明ながらも、丹波は10世紀に遡って既に瓦を生産しており、この点でも中世的な生産への変容がより早い時期に存在したことがうかがわせた。

篠窯以外にも目を向けると、中世の主要な須恵器生産地である東播磨・神出窯の成立は、従来考えられていた 11 世紀中頃より古く 10 世紀以前に遡ることが明らかになっている。また、平安京などへもたらされた畿外産の瓦は 10 世紀後半頃に増加し、讃岐や備前あるいは北部九州などから搬入されていることも確実視されるようになっている。

もちろん、摂関期は端境期的な様相を示す部分もあるが、十分に中世への連続のなかで位置付けることができ、考古学的にみても中世への萌芽的な画期として評価できることになった。

## 5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計36件(うち査読付論文 2件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 2件)

1 . 著者名 高橋 照彦	4 . 巻
2 . 論文標題 日本古代の窯業生産 土器・陶磁器と瓦磚から探る歴史像	5 . 発行年 2020年
3 . 雑誌名 摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 丹波・篠窯跡群を主な対象に	6.最初と最後の頁 391-414
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	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 畠山 唯達・北原 優	4 . 巻
2 . 論文標題	5 . 発行年
西山 1 号窯の古地磁気測定と地磁気永年変化	2020年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 円波・篠窯跡群を主な対象に 	105-114
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
	_
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	
	4 . 巻
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  1 . 著者名 田中 由理	4 . 巻
1.著者名 田中 由理 2.論文標題	5.発行年
1.著者名 田中 由理	
1 . 著者名 田中 由理 2 . 論文標題 緑釉陶器の測色とその分析 西山1号窯出土品とその比較資料 3 . 雑誌名	5.発行年
1 . 著者名 田中 由理 2 . 論文標題 緑釉陶器の測色とその分析 西山 1 号窯出土品とその比較資料	5.発行年 2020年
1 . 著者名 田中 由理 2 . 論文標題 緑釉陶器の測色とその分析 西山1号窯出土品とその比較資料 3 . 雑誌名	5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁
1 . 著者名 田中 由理 2 . 論文標題 緑釉陶器の測色とその分析 西山1号窯出土品とその比較資料 3 . 雑誌名	5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁
1 . 著者名         田中 由理         2 . 論文標題         緑釉陶器の測色とその分析 西山 1 号窯出土品とその比較資料         3 . 雑誌名         摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 丹波・篠窯跡群を主な対象に	5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 129-148
1 . 著者名 田中 由理  2 . 論文標題 緑釉陶器の測色とその分析 西山1号窯出土品とその比較資料  3 . 雑誌名 摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 丹波・篠窯跡群を主な対象に  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)なし  オープンアクセス	5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 129-148 査読の有無
1 . 著者名 田中 由理  2 . 論文標題 緑釉陶器の測色とその分析 西山1号窯出土品とその比較資料  3 . 雑誌名 摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 丹波・篠窯跡群を主な対象に  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)なし	5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 129-148 査読の有無 無
1 . 著者名 田中 由理  2 . 論文標題 緑釉陶器の測色とその分析 西山 1 号窯出土品とその比較資料  3 . 雑誌名 摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 丹波・篠窯跡群を主な対象に  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)なし  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	5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 129-148 査読の有無 無 国際共著
1 . 著者名 田中 由理  2 . 論文標題 緑釉陶器の測色とその分析 西山1号窯出土品とその比較資料  3 . 雑誌名 摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 丹波・篠窯跡群を主な対象に  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)なし  オープンアクセス	5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 129-148 査読の有無 無
1 . 著者名 田中 由理     2 . 論文標題 緑釉陶器の測色とその分析 西山 1 号窯出土品とその比較資料     3 . 雑誌名 摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 丹波・篠窯跡群を主な対象に     掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし     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      1 . 著者名 白石 純     2 . 論文標題	5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 129-148 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻
1 . 著者名 田中 由理      2 . 論文標題 緑釉陶器の測色とその分析 西山 1 号窯出土品とその比較資料      3 . 雑誌名 摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 丹波・篠窯跡群を主な対象に      掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし      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      1 . 著者名 白石 純	5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 129-148 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 5 . 発行年 2020年
<ol> <li>著者名 田中 由理</li> <li>論文標題 緑釉陶器の測色とその分析 西山 1 号窯出土品とその比較資料</li> <li>雑誌名 摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 丹波・篠窯跡群を主な対象に</li> <li>掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)なし</li> <li>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</li> <li>著者名 白石 純</li> <li>論文標題 西山1 号窯ならびに周辺窯出土土器の胎土分析</li> <li>3 . 雑誌名</li> </ol>	5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 129-148 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁
1 . 著者名 田中 由理         2 . 論文標題 緑釉陶器の測色とその分析 西山 1 号窯出土品とその比較資料         3 . 雑誌名 摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 丹波・篠窯跡群を主な対象に         掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし         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         1 . 著者名 白石 純         2 . 論文標題 西山1 号窯ならびに周辺窯出土土器の胎土分析	5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 129-148 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 5 . 発行年 2020年
<ol> <li>著者名田中 由理</li> <li>論文標題 緑釉陶器の測色とその分析 西山1号窯出土品とその比較資料</li> <li>雑誌名 摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 丹波・篠窯跡群を主な対象に</li> <li>掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)なし</li> <li>オープンアクセス</li></ol>	5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 129-148 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁
<ol> <li>著者名 田中 由理</li> <li>論文標題 緑釉陶器の測色とその分析 西山 1 号窯出土品とその比較資料</li> <li>雑誌名 摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 丹波・篠窯跡群を主な対象に</li> <li>掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)なし</li> <li>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</li> <li>著者名 白石 純</li> <li>論文標題 西山1 号窯ならびに周辺窯出土土器の胎土分析</li> <li>3 . 雑誌名</li> </ol>	5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 129-148 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 149-154
<ol> <li>著者名田中 由理</li> <li>論文標題 緑釉陶器の測色とその分析 西山1号窯出土品とその比較資料</li> <li>雑誌名 摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 丹波・篠窯跡群を主な対象に</li> <li>掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)なし</li> <li>オープンアクセス</li></ol>	5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 129-148 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 5 . 発行年 2020年 6 . 最初と最後の頁 149-154 査読の有無

1 . 著者名 降幡 順子	4 . 巻
2.論文標題 西山1号窯出土緑釉陶器の釉薬の分析	5 . 発行年 2020年
3.雑誌名 摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 丹波・篠窯跡群を主な対象に	6.最初と最後の頁 155-158
   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 齋藤 努	4 . 巻
2.論文標題 西山1 号窯出土資料の化学分析と鉛同位体比分析	5.発行年 2020年
3.雑誌名 摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 丹波・篠窯跡群を主な対象に	6.最初と最後の頁 159-166
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 肥田 翔子	4 . 巻
2.論文標題 西山1号窯の器種組成に関する基礎的検討	5.発行年 2020年
3.雑誌名 摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 丹波・篠窯跡群を主な対象に	6.最初と最後の頁 169-178
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 野島 悠之	4.巻
2 . 論文標題 西山1号窯出土遺物の色調と硬度に関する基礎的分析	5.発行年 2020年
3.雑誌名 摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 丹波・篠窯跡群を主な対象に	6.最初と最後の頁 179-198
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 飯塚 信幸	4 . 巻
2 . 論文標題 緑釉陶器にみる外来土器生産技術の受容過程 西山1 号窯出土資料を対象に	5.発行年 2020年
3.雑誌名 摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 丹波・篠窯跡群を主な対象に	6.最初と最後の頁 199-214
  掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)   なし	査読の有無
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 西浦 熙	4 . 巻
2 . 論文標題 篠窯跡群における平安時代須恵器供膳具の変遷 西山 1 号窯の位置づけを中心に	5.発行年 2020年
3.雑誌名 摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 丹波・篠窯跡群を主な対象に	6.最初と最後の頁 215-228
  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 谷本 峻也	4 . 巻
2 . 論文標題 西山 1 号窯出土鉢の型式学的再検討	5.発行年 2020年
3.雑誌名 摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 丹波・篠窯跡群を主な対象に	6.最初と最後の頁 229-244
   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 木村 理	4 . 巻
2 . 論文標題 篠窯跡群における瓦生産の展開 西山 1 号窯出土の平瓦を中心に	5.発行年 2020年
3.雑誌名 摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 丹波・篠窯跡群を主な対象に	6.最初と最後の頁 261-280
   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 平井 洸史	4 . 巻
2 . 論文標題 西山 1 号窯出土軒瓦の系譜に関する基礎的考察	5 . 発行年 2020年
3.雑誌名 摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 丹波・篠窯跡群を主な対象に	6.最初と最後の頁 281-292
  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 樋口 太地	4 . 巻
2.論文標題 西山1-1号窯における窯詰め復元と生産量の検討	5 . 発行年 2020年
3.雑誌名 摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 丹波・篠窯跡群を主な対象に	6.最初と最後の頁 293-302
  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 渡邊 都季哉	4 . 巻
2.論文標題 西山1-2号窯の窯内出土瓦と窯内構造・	5 . 発行年 2020年
3.雑誌名 摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 丹波・篠窯跡群を主な対象に	6.最初と最後の頁 303-314
  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 上田 直弥	4 . 巻
2 . 論文標題 小型三角窯の型式学的研究	5 . 発行年 2020年
3.雑誌名 摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 丹波・篠窯跡群を主な対象に	6.最初と最後の頁 315-334
  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	4 . 巻
2 . 論文標題 10世紀収取制度の研究をめぐって	5.発行年 2020年
3.雑誌名 摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 丹波・篠窯跡群を主な対象に	6.最初と最後の頁 337-346
   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 越川 真人	4 . 巻
2.論文標題 平安時代中・後期における大規模造営事業の展開 国家財政史研究の現状と課題	5 . 発行年 2020年
3.雑誌名 摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 丹波・篠窯跡群を主な対象に	6.最初と最後の頁 347-366
   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 高橋 照彦	4 . 巻
2.論文標題 東北地方北部出土の緑釉陶器とその歴史的背景	5.発行年 2018年
3.雑誌名 尾駮の駒・牧の背景を探る	6.最初と最後の頁 63-84
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 吉野 秋二	4.巻 2017-15
2.論文標題 墨書土器と文献史料	5 . 発行年 2018年
3.雑誌名 京都市埋蔵文化財研究所発掘調査報告	6.最初と最後の頁 78-80
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 吉野 秋二       4 . 巻 100-6         2 . 論文標題 書評 侯野好治著『律令財政と荷札木簡』       5 . 発行年 2017年         3 . 雑誌名 史林       6 . 最初と最後の頁 118-123         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 有         オープンアクセス       国際共著         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       -         1 . 著者名 白石 純       4 . 巻 142         2 . 論文標題 須恵器の胎土       5 . 発行年 2018年
2.論文標題書評 保野好治著『律令財政と荷札木簡』       5.発行年2017年         3.雑誌名史林       6.最初と最後の頁118-123         掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)なし       査読の有無有         オープンアクセス       国際共著日から、又はオープンアクセスが困難日の方式を表現します。         1.著者名白石純       4.巻142         2.論文標題       5.発行年
書評 保野好治著『律令財政と荷札木簡』2017年3.雑誌名 史林6.最初と最後の頁 118-123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 有オープンアクセス 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 白石 白石 2.論文標題4.巻 1425.発行年
書評 保野好治著『律令財政と荷札木簡』2017年3.雑誌名 史林6.最初と最後の頁 118-123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 有オープンアクセス 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 白石 純4.巻 1422.論文標題5.発行年
書評 保野好治著『律令財政と荷札木簡』2017年3.雑誌名 史林6.最初と最後の頁 118-123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 有オープンアクセス 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 白石 純4.巻 1422.論文標題5.発行年
3.雑誌名 史林       6.最初と最後の頁 118-123         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 有         オープンアクセス       国際共著 -         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       -         1.著者名 白石 白石 (自石 (共生)       4.巻 142         2.論文標題       5.発行年
史林118-123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 有オープンアクセス 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 白石 純4 . 巻 1422 . 論文標題5 . 発行年
史林118-123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 有オープンアクセス 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 白石 純4 . 巻 1422 . 論文標題5 . 発行年
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)
なし     有       オープンアクセス     国際共著       1 . 著者名 白石 純     4 . 巻 142       2 . 論文標題     5 . 発行年
なし     有       オープンアクセス     国際共著       1 . 著者名 白石 純     4 . 巻 142       2 . 論文標題     5 . 発行年
なし     有       オープンアクセス     国際共著       1 . 著者名 白石 純     4 . 巻 142       2 . 論文標題     5 . 発行年
オープンアクセス       国際共著         1 . 著者名 白石 純       4 . 巻 142         2 . 論文標題       5 . 発行年
オープンアクセス       国際共著         1 . 著者名 白石 純       4 . 巻 142         2 . 論文標題       5 . 発行年
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       -         1 . 著者名 白石 純       4 . 巻 142         2 . 論文標題       5 . 発行年
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       -         1 . 著者名 白石 純       4 . 巻 142         2 . 論文標題       5 . 発行年
1.著者名       4.巻         白石 純       142         2.論文標題       5.発行年
白石 純     142       2 . 論文標題     5 . 発行年
白石 純     142       2 . 論文標題     5 . 発行年
2 . 論文標題 5 . 発行年
スポ命ツ加工
- 101 E
3.雑誌名 6.最初と最後の頁
季刊 考古学 28-32
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 査読の有無
なし 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 -
1 . 著者名 4 . 巻
高橋、照彦
2 to the last
2.論文標題 5.発行年
平安時代須恵器の研究現状 2016年
3.雑誌名 6.最初と最後の頁
土器編年研究の現在と各時代の特質 須恵器生産の成立から終焉まで 75 100
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)
なし 無
オープンアクセス   国際共著
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 -
1 . 著者名 4 . 巻
中川のあわり
דאו שר
C AAAATEE
2.論文標題 5.発行年
春日東西塔院跡出土の軒瓦 2017年
3.雑誌名 6.最初と最後の頁
春日信仰を中心とした南都における神祇信仰の展開とその遺品に関する総合的研究 3-22
日日III中で「COCHIPICOTY STRINIPIONICITIC COMMINICITY STRINITITY TO STATE OF THE STRINITITY OF THE STRINI
担動会会のDOL / デジカリナイジ・カー部回フン
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 査読の有無
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 査読の有無 なし 無
なし 無
なし

〔学会発表〕 計20件(うち招待講演 14件/うち国際学会 1件)
1 . 発表者名 高橋 照彦
2 . 発表標題 平安京周辺における緑釉陶器生産 石作窯の特質をめぐって
3.学会等名 シンポジウム「京の翠とわざの粋 - 緑釉陶器と緑釉瓦」(招待講演)
4 . 発表年 2019年
1 . 発表者名 綿引恒平・清水志郎・明主航・石井清司・水谷壽克・高橋照彦・松村圭祐・木立雅朗
2.発表標題
京都府亀岡市篠窯跡群 「小型三角窯」の復原と焼成実験
3.学会等名 日本考古学協会第84回総会
4.発表年
2018年
1.発表者名 高橋 照彦
2 . 発表標題 古代末期における窯業生産の変容 円波・篠窯の須恵器・瓦・緑釉陶器を中心に
3 . 学会等名 九州史学会大会(招待講演)
4. 発表年 2017年
1 . 発表者名 中久保 辰夫
2 . 発表標題 久留美、神出、魚住窯跡群と 東播東部の須恵器生産
3.学会等名 第19回播磨考古学研究集会(招待講演)
4 . 発表年 2018年

1.発表者名 白石 純
2 . 発表標題 土器胎土からわかるモノの移動
3.学会等名 考古学と関連科学『土器の科学』(招待講演)
4 . 発表年 2018年
1 . 発表者名 中久保辰夫・高橋照彦
2 . 発表標題 平安京近郊における古代から中世への窯業生産の変質 京都府篠窯業生産遺跡群西山1号窯を手がかりに
3.学会等名 日本考古学協会総会
4 . 発表年 2016年
1.発表者名 中久保 辰夫
2.発表標題 考古学的方法論に基づく古墳時代土器編年とその課題
3. 学会等名 地球電磁気・地球惑星圏学会第140回総会(招待講演)
4.発表年 2016年
1.発表者名 白石 純
2 . 発表標題 考古学資料の自然科学分析 - 石器・土器の分析から何がわかるのか -
3.学会等名 岡山県立博物館講座(招待講演)
4 . 発表年 2016年

ſ	図書	า ≐-	151	生
L.		, ,	10	т

1.著者名 高橋 照彦・上田 直弥ほか	4 . 発行年 2020年
2.出版社 大阪大学大学院文学研究科	5.総ページ数 414
3.書名 摂関期の瓦陶兼業窯をめぐる多面的研究 丹波・篠窯跡群を主な対象に	
1.著者名 谷川 章雄・高橋 照彦ほか	4 . 発行年 2018年
2.出版社 雄山閣	5.総ページ数 304
3.書名 日本考古学・最前線	
1.著者名 藤尾 慎一郎・松木 武彦・齋藤努ほか	4 . 発行年 2019年
2.出版社 吉川弘文館	5.総ページ数 210
3.書名 ここが変わる! 日本の考古学	
1.著者名 中久保 辰夫ほか	4 . 発行年 2019年
2.出版社 播磨考古学研究集会実行委員会	5.総ページ数 83
3.書名 須恵器生産からみた播磨	

1 . 著者名 鈴木 靖民・金子 修一・田中 史生・李 成市・高橋 照彦ほか	4 . 発行年 2017年
2 . 出版社 勉誠出版	5.総ページ数 573
3.書名日本古代交流史入門	
1.著者名 高橋 照彦ほか	4 . 発行年 2017年
2. 出版社 大阪大学大学院文学研究科(真陽社)	5.総ページ数 374
3.書名 古代日本とその周辺地域における手工業生産の基礎研究(改訂増補版)	
1.著者名 白石 純	4 . 発行年 2016年
2.出版社 吉備人出版	5.総ページ数 161
3.書名 土が語る古代・中近世 - 土器の生産と流通 -	
〔産業財産権〕 〔その他〕	
大阪大学考古学研究室 http://www.let.osaka-u.ac.jp/kouko/index.html	

6 . 研究組織

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	
研究協力者	市 大樹			
研究協力者	吉野 秋二 (Yoshino Shuji)			
者	竹内 亮			
研究協力者	(Takeuchi Ryo)			
研究協力者	清水 昭博 (Shimizu Akihiro)			
研究協力者	中川 あや (Nakagawa Aya)			
	東村 純子 (Higashimura Junko)			
研究協力者				
研究協力者	齋藤 努 (Saito Tsutomu)			
	!		!	

6.研究組織(つづき)

6	研究組織(つづき)		
	氏名 (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	白石 純 (Shiraishi Jun)		
研究協力者	畠山 唯達 (Hatakeyama Tadahiro)		
研究協力者	田中 由理 (Tanaka Yuri)		
研究協力者	上田 直弥 (Ueda Naoya)		