

令和 5 年 6 月 2 日現在

機関番号：33917

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2019～2022

課題番号：19H01396

研究課題名(和文) 南米アンデスの初期帝国ワリの成立と地方支配に関する研究

研究課題名(英文) Study on the Formation and Local Rule of Wari, the First South American Empire

研究代表者

渡部 森哉 (Watanabe, Shinya)

南山大学・人文学部・教授

研究者番号：00434605

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 13,300,000円

研究成果の概要(和文)：南米アンデス地域に後8-10世紀にワリ帝国が台頭した。ペルー中央高地南部のワリを首都とし、その支配はペルー北部高地カハマルカ地方にまで及んだ。本研究の目的はカハマルカ地方を事例として、遺跡の発掘データに基づきワリ帝国の地方支配の実態を解明することであった。テルレン＝ラ・ボンバ遺跡はヘケテベケ川中流域に位置するワリ帝国期の遺跡である。この遺跡の第一発掘調査を2019年に、第二発掘調査を2022年に実施した。複数の墓と共伴する遺物を確認した。同時に、ワリ帝国期の遺跡であるエル・パラシオ遺跡出土人骨の形態学的分析、DNA分析を進め、ワリ帝国の成員の多様性を示す指標を把握した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

先スペイン期最後の15-16にインカ帝国が台頭し、スペイン人により征服されたことは世界的事実である。しかしなぜインカ帝国が急速に拡張することが可能であったのか、など不明な点が多い。本研究ではインカ帝国の祖型とされる8-10世紀に台頭したワリ帝国の地方支配の実態を明らかにした。インカ帝国と同様に多民族国家であり、土器や埋葬形態などに多様性が認められることが明らかとなった。インカ帝国は一夜にして出現したのではなく、アンデス文明の長い発展プロセスの結果として理解できる。

研究成果の概要(英文)：The Wari Empire developed in the Andean region of South America during 8 to 10 centuries. The capital was Wari, located in the southern central highlands of Peru, and its rule extended to the Cajamarca region in the northern highlands of Peru. The purpose of this study was to elucidate the reality of the local rule of the Wari Empire based on excavated data from archaeological sites in the Cajamarca region.

The Terlen-La Bomba site is a Wari Empire site located in the middle basin of the Jequetepeque River. The first excavation at this site was conducted in 2019 and the second in 2022. Several tombs and accompanying artifacts were identified. At the same time, morphological and DNA analyses of human remains excavated from the El Palacio site, a site from the Wari Empire period, were conducted to understand indicators of the diversity of the Wari Empire's membership.

研究分野：考古学・文化人類学

キーワード：アンデス ペルー 考古学 文化人類学 国家 墓 人骨 ワリ

1. 研究開始当初の背景

南米アンデス地域には 15 世紀から 16 世紀にかけてインカ帝国が台頭した。そのインカ帝国の祖型と見なされるのが古代アンデスの初期帝国ワリであり、ワリ帝国は 8 世紀から 10 世紀に台頭した。ワリ帝国の研究はテロ活動の影響もあり 20 世紀には停滞していたが、2000 年代以降に各地でワリ帝国の関連遺跡が発見され、研究が進んだ。

ワリ帝国の山地における最北の行政センターはペルー北部高地カハマルカ地方に位置するエル・パラシオであり、研究代表者が 2008 年から 2012 年にかけて発掘調査を実施した。ペルー北海岸ではサン・ホセ・デ・モロ遺跡でワリ文化の痕跡が見つかったが他地域との関係が不明瞭であった。それを理解するためにはカハマルカ地方とペルー北海岸を結ぶヘケテペケ川流域の状況を明らかにすることが鍵であった。

2. 研究の目的

ワリ帝国の地方支配の実態を理解する。特にワリ帝国の征服前から征服後にかけてどのような変化が生じたのかを実証的に明らかにする。本研究は、新たな遺跡の発掘調査と出土遺物の分析、これまで研究代表者が発掘調査を実施した遺跡から出土した人骨・動物骨の分析、の 2 つを軸とする極めて実証的な研究である。

新たな遺跡の発掘目的は、ワリ帝国期の人間集団と物質文化の関係を理解することにある。ワリ帝国期に製作の始まった多様な土器の 1 つである「海岸カハマルカ」様式土器は、特定の民族集団に対応すると仮定し研究を進める。海岸カハマルカ様式土器の分布の中心である、ヘケテペケ川の中流域に位置する遺跡テルレン＝ラ・ボンバを発掘し、この土器群に対応する建築や埋葬形態、人骨の特徴を確認する。同遺跡では表面踏査から海岸カハマルカ様式土器が主体であること、ワリ様式的な大型の長方形の建造物が存在すること、チュルパと呼ばれる塔状墳墓があり人骨が散乱していることなどが確認されており、本研究遂行のために理想的な遺跡である。また海岸カハマルカ様式土器はワリ帝国の崩壊後、海岸地帯で台頭したシカン国家(後 10-13 世紀)の下で存続したことが知られており、この土器群に注目することで、アンデスにおけるワリ帝国崩壊後の状況を明らかにできる。

従来、ワリ帝国の研究は土器や図像などの物質文化に着目されて研究されてきた。本研究は、良質な人骨資料の形態学的分析、同位体分析、DNA 分析を独立して行い、物質文化の分析から導かれるモデルと合致するのか、あるいは齟齬があるのかを検討する。ワリ帝国期の墓の多くは二次埋葬であり、これまで出版された人骨そのものの分析結果は少なかったが、近年他遺跡の人骨分析の結果が公表されつつあり、本研究の比較材料となる。本研究で扱う資料は質的量的に好条件が揃っている。エル・パラシオ遺跡では 5 トン以上の土器が出土し、その全てを分析済みであり、土器編年に基づき細かい時期単位で人骨資料を分析できる。また動物骨も多く出土しており、人間集団と共にラクダ科動物の家畜がどのように移動したのかを再構成することで、人間集団の移動経路をより整合的に解釈できる。

3. 研究の方法

テルレン＝ラ・ボンバ遺跡の発掘調査を実施し、出土遺物の分析を行う。発掘調査と平行して、ペルー北部カハマルカ地方に位置する、ワリ帝国期のエル・パラシオ遺跡、パレドネス遺跡、およびワリ帝国崩壊後のタンタリカ遺跡、サンタ・デリア遺跡の出土人骨、動物骨を分析する。発掘済みの 4 遺跡では計 50 基以上の墓で 100 体以上の人骨資料が出土している。また動物骨は計 500kg 以上出土している。エル・パラシオ遺跡からは、在地土器の他、多様な様式の外来土器が出土した。しかし仮に人骨の分析から人間集団の多様性が支持されるとしても、具体的にどの人骨グループとどの土器様式が対応するかは分からない。こうした状況を打開するためには、土器様式と人骨が 1 対 1 で対応する事例を見つけることが必要であり、そのために海岸カハマルカ様式土器が主体であるテルレン＝ラ・ボンバ遺跡は適切な調査対象である。同遺跡で発掘を行い副葬品や埋葬形態などの物質文化と人骨の特徴の対応関係を明らかにする。土器分析と人骨の分析は独立して行い、それぞれの結果から導き出される解釈を照らし合わせ、より整合的な解釈をする。そしてワリ帝国期の人間集団の特徴が後の時代にどのように継承されたのか、あるいは大規模な置換があったのかを、ワリ帝国崩壊後のタンタリカ遺跡、サンタ・デリア遺跡の出土人骨から解明する。研究代表者が発掘調査と土器分析を担当する。

研究分担者の長岡は出土人骨の形態学的分析を行う。現代の医学的水準から出土人骨の外傷の病理学的所見(種類、頻度、好発部位、重症度、治癒痕)を記載し、外傷が人為的であるか、犠牲者の社会階層と出自はどうであったか(祖先崇拝としての儀礼的犠牲か戦死者か) 首

級を作っていたか、そうならば作り方に地域性はあるか、を明らかにし、ワリ帝国の地域支配に暴力が果たした役割を考察する。ペルー南高地のワリ帝国の首都付近の遺跡の出土人骨の分析から、頭部の陥没痕などの違いによって複数のグループに分かれること、そして集団間で戦争がおこなわれたことが先行研究で示されているが (Tung 2012 Violence, Ritual, and the Wari Empire) 人骨に見られる外傷に関してペルー北部高地との間に共通性が見られるのかを調べる。また、古病理学から見た人骨の特徴がどのような多様性を持ち、人間集団の特徴とどのように連動するかを明らかにする。

研究分担者の澤藤は人間集団の多様性を理解するため、DNA 情報を解析し人骨の形態分析と照らし合わせ集団間の系統関係・近縁度を評価し、歯石 DNA から食物の品目を知ることにより食性の集団差・多様性を評価する。骨の安定同位体解析の結果を補完し、ワリ帝国期の食性の全体像を得、またワリ帝国崩壊後にどのように変化したかも調べる。さらに、その土地にない食物が検出された場合、ワリ帝国における交易の有無や範囲を推定する。

研究協力者の Weronika Tomczyk は古人骨の同位体分析による古代人の生活復元を通して、5 つの遺跡に埋葬された人々の多様性を検証する。また、動物骨の形態学的分析、同位体分析から外来の動物を同定し、資源流通の範囲を推定する。古人骨・動物骨の同位体分析を行うことで、摂取していた食物の種類及びその相対的な摂取量 (食性) 居住地域の移動の有無、を推定する。また、ストロンチウムの同位体分析により、出身地域ごとのグループがどれだけあるか、埋葬者の中に異なる地域の出身者がいるかどうかを検証する。

食性推定や出身地域推定を同時代・同一地域の 3 遺跡 (テルレン = ラ・ボンバ、エル・パラシオ、パレドネス) で実施し、ヒトの流入の遺跡差を検証し、ワリ帝国の地方支配の実態をより明確にする。さらにワリ帝国期よりも後の時代の遺跡であるタンタリカやサンタ・デリアの古人骨の同位体分析を行うことで、ワリ帝国の崩壊後に、北部高地社会で地域間ネットワークや資源流通がどのように変化したのかを追跡する。

4. 研究成果

研究代表者は 2019 年にテルレン = ラ・ボンバ遺跡の発掘調査を実施した。テルレン = ラ・ボンバ遺跡は予想通りワリ帝国期の遺跡であることを確認した。出土土器は、カハマルカ文化のカオリン土器、海岸カハマルカ、ワリ様式土器、チムー様式土器、シカン様式土器などを確認した。特に、ワリ帝国期のチムー様式土器とシカン様式土器を明瞭に区別できたことは大きな成果である。こうした土器のタイプの数と、他のデータが合致するのかどうかを確認することが研究目的の 1 つである。埋葬形態には、土壇墓、地下式集合墓、そして今回は未発掘であるが地上式の塔状墳墓がある。地下式集合墓は、形態から 4 つに分類できるが、全てが荒らされていたため、土器様式との対応関係は不明である。また人骨の特徴との対応も今後の課題である。

その後 2020 年 3 月には、研究代表者と研究分担者はペルーに渡航した。研究分担者の長岡と澤藤は、2008-2012 年に発掘調査を実施したエル・パラシオの人骨の分析を行った。研究分担者が帰国した後、研究代表者はテルレン = ラ・ボンバ遺跡の出土遺物の分析作業をしていたが、3 月 16 日よりペルーで非常事態宣言が出され、日本に帰国できなくなった。遺物の保管してあるクントゥル・ワシ村にとどまり、土器の分析作業を終了し、6 月 4 日リマ発のチャーター便で帰国した。その際、土器の図面作成、人骨の持ち出し手続きをペルー人研究者に依頼した。またエル・パラシオ遺跡出土の人骨サンプル 9 点を日本に持ち帰った。

2020 年 7 月から 2022 年 7 月までは新型コロナウイルスのためペルーに渡航できず、日本国内で研究を進めた。ペルーではテルレン = ラ・ボンバ遺跡の出土土器の図面作成を進めた。2021 年 2 月に日本に帰国する日本人研究者に人骨のサンプル 9 点を持ってきてもらうことができ、研究分担者の澤藤はその分析を進めた。

2021 年度は発掘調査を実施することができなかったため、テルレン = ラ・ボンバ遺跡の位置するヘケテペケ川流域の 20 世紀半ばの航空写真のデジタルデータを購入し、それを基に Metashape というソフトを用いて図面作成を行った。またワリ帝国の首都ワリ遺跡については現状では、測量に基づく図面がなく、航空写真から作成された簡易的な図面しかないため、遺跡の正確な構造を議論することは難しかった。そのためワリ遺跡についても 20 世紀半ばの古い写真に基づき Metashape を用いて図面作成を行った。今後、LiDAR などによる測量調査が行われたとしても、古写真に基づく図面は資料としての価値が失われることはないだろう。

2022 年 8 月から 9 月にかけては、研究代表者はテルレン = ラ・ボンバ遺跡の第二次発掘調査を実施した。2019 年の第一次発掘調査で確認した土器のタイプ分類を確認した。ワリ帝国の地方の遺跡は水平方向に建て増し拡張していく例が多いが、カハマルカ地方のエル・パラシオ遺跡と同様にテルレン = ラ・ボンバ遺跡では同じ場所で建物の改修を行うことが確認されている。C2 区では 4 つの建築フェイズが確認できた。また C1 区では長軸 4m 短軸 3m の楕円形の最大規模の地下式集合墓が確認できた。原位置で人骨は確認できなかったが、篩にかけた土から小さいピーズや金属片が確認できたため、墓であったことは確実である。墓室の床面、覆土から、在地の胎土の水筒形土器などが出土した。水筒形土器はワリ様式土器に特徴的な器形であり、ワリ帝国期の土器製作の多様性を把握する重要な手がかりである。また 2022 年 6 月には Weronika Tomczyk がエル・パラシオ遺跡出土の動物骨の分析を行い、サンプルの持ち出し手続きをして米国で同位

体分析を行った。

その後、2023年3月には研究代表者はペルーに渡航し、出土土器の全点の分析、写真撮影を行った。またサンプルの図面作成をペルー人研究者に委託して進めた。

当初の計画では2019年、2020年の2シーズンに発掘調査を実施する予定であったが、新型コロナウイルスの影響で、2019年と2022年に発掘調査を行うことになった。興味深い発掘データが得られており、人骨分析などは引き続き継続して行っていく予定である。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計17件（うち査読付論文 17件 / うち国際共著 7件 / うちオープンアクセス 16件）

1. 著者名 渡部 森哉	4. 巻 12
2. 論文標題 アンデス研究における理論の系譜	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 人類学研究所研究論集 = Research papers of the Anthropological Institute	6. 最初と最後の頁 96 ~ 110
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.15119/00004330	査読の有無 有
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 Watanabe Shinya, Ugaz Juan	4. 巻 7
2. 論文標題 Terlen La Bomba en el valle medio del Jequetepeque: nuevos datos del Horizonte Medio	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Actas del VII Congreso Nacional de Arqueología	6. 最初と最後の頁 175-183
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 該当する
1. 著者名 Scorrano G., Nielsen S. H., Vetro D. L., Sawafuji R., Mackie M., Margaryan A., Fotakis A. K., Martinez-Labarga C., Fabbri P. F., Allentoft M. E., Carra M., Martini F., Rickards O., Olsen J. V., Pedersen M. W., Cappellini E., Sikora M.	4. 巻 5
2. 論文標題 Genomic ancestry, diet and microbiomes of Upper Palaeolithic hunter-gatherers from San Teodoro cave	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Communications Biology	6. 最初と最後の頁 1 ~ 13
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s42003-022-04190-2	査読の有無 有
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 該当する
1. 著者名 Sawafuji Rikai, Tsutaya Takumi, Ishida Hajime	4. 巻 130
2. 論文標題 ホモ属の拡散と生息時期	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Anthropological Science (Japanese Series)	6. 最初と最後の頁 55 ~ 74
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1537/asj.220214	査読の有無 有
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 渡部 森哉	4. 巻 12
2. 論文標題 戦争と儀礼 : 古代アンデスの事例	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 年報人類学研究 = Annual papers of the Anthropological Institute, Nanzan University	6. 最初と最後の頁 197 ~ 217
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.15119/00003727	査読の有無 有
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 SEIKE HIROKI, WATANABE SHINYA	4. 巻 129
2. 論文標題 A case study of cut marks on camelid bones from the El Palacio site in the northern highlands of Peru: implication of butchering activities	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Anthropological Science	6. 最初と最後の頁 151 ~ 164
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1537/ase.210429	査読の有無 有
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 NAGAOKA TOMOHITO	4. 巻 129
2. 論文標題 Rise of the Andean civilization: bioarchaeological approaches to health and death during the Formative Period in Peru	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Anthropological Science	6. 最初と最後の頁 145 ~ 150
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1537/ase.2104112	査読の有無 有
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 NAGAOKA TOMOHITO, SEKI YUJI, UZAWA KAZUHIRO, MORITA WATARU, CHOCANO DANIEL MORALES	4. 巻 129
2. 論文標題 Prevalence of dental caries and antemortem tooth loss at Pacopampa in an initial stage of social stratification in Peru's northern highlands	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Anthropological Science	6. 最初と最後の頁 165 ~ 185
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1537/ase.210505	査読の有無 有
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 該当する

1. 著者名 Nagaoka Tomohito, Nakayama Nana	4. 巻 33
2. 論文標題 Influences of industrial development and urbanization on human lives in premodern Japan: Views from paleodemography	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 International Journal of Paleopathology	6. 最初と最後の頁 103 ~ 112
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.ijpp.2021.04.002	査読の有無 有
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 Alpaslan-Roodenberg S. et. al., Sawafuji R., et. al.	4. 巻 599
2. 論文標題 Ethics of DNA research on human remains: five globally applicable guidelines	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Nature	6. 最初と最後の頁 41 ~ 46
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41586-021-04008-x	査読の有無 有
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 該当する

1. 著者名 Shiba Takahiko, Komatsu Keiji, Sudo Takeaki, Sawafuji Rikai, Saso Aiko, Ueda Shintaroh, Watanabe Takayasu, Nemoto Takashi, Kano Chihiro, Nagai Takahiko, Ohsugi Yujin, Katagiri Sayaka, Takeuchi Yasuo, Kobayashi Hiroaki, Iwata Takanori	4. 巻 11
2. 論文標題 Comparison of Periodontal Bacteria of Edo and Modern Periods Using Novel Diagnostic Approach for Periodontitis With Micro-CT	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Frontiers in Cellular and Infection Microbiology	6. 最初と最後の頁 1 ~ 14
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fcimb.2021.723821	査読の有無 有
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 Tsutaya Takumi, Mackie Meaghan, Sawafuji Rikai, Miyabe Nishiwaki Takako, Olsen Jesper V., Cappellini Enrico	4. 巻 21
2. 論文標題 Faecal proteomics as a novel method to study mammalian behaviour and physiology	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Molecular Ecology Resources	6. 最初と最後の頁 1808 ~ 1819
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/1755-0998.13380	査読の有無 有
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 該当する

1. 著者名 渡部 森哉	4. 巻 9
2. 論文標題 首都と地方社会 : 古代アンデス諸国家における在地性について	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 人類学研究所研究論集 = Research papers of the Anthropological Institute	6. 最初と最後の頁 114 ~ 134
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.15119/00003483	査読の有無 有
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 NAGAOKA TOMOHITO, SEKI YUJI, LIVIA MAURO ORDONEZ, CHOCANO DANIEL MORALES	4. 巻 128
2. 論文標題 Depressed skull fracture at Pacopampa in the Peru 's northern highlands in the Late Cajamarca Period	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Anthropological Science	6. 最初と最後の頁 83 ~ 87
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1537/ase.2004061	査読の有無 有
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 該当する

1. 著者名 NAGAOKA TOMOHITO, SEKI YUJI, HIDALGO JUAN PABLO VILLANUEVA, CHOCANO DANIEL MORALES	4. 巻 128
2. 論文標題 Bioarchaeology of human skeletons from an elite tomb at Pacopampa in Peru 's northern highlands	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Anthropological Science	6. 最初と最後の頁 11 ~ 17
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1537/ase.200218	査読の有無 有
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 該当する

1. 著者名 Sawafuji Rikai, Tsutaya Takumi	4. 巻 128
2. 論文標題 Applications of mass spectrometry-based proteomics in archaeology and palaeoanthropology	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Anthropological Science (Japanese Series)	6. 最初と最後の頁 1 ~ 19
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1537/asj.200213	査読の有無 有
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 Sawafuji Rikai, Saso Aiko, Suda Wataru, Hattori Masahira, Ueda Shintaroh	4. 巻 15
2. 論文標題 Ancient DNA analysis of food remains in human dental calculus from the Edo period, Japan	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 PLOS ONE	6. 最初と最後の頁 1~24
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1371/journal.pone.0226654	査読の有無 有
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 -

[学会発表] 計20件(うち招待講演 0件/うち国際学会 6件)

1. 発表者名 長岡朋人、渡部森哉
2. 発表標題 ペルー、サンタ・デリア遺跡から出土した人骨の利器損傷の研究
3. 学会等名 第128回日本解剖学会総会・全国学術集会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 渡部森哉
2. 発表標題 古代アンデスにおける戦争と社会
3. 学会等名 古代アメリカ学会第27回研究大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 長岡朋人、關雄二、ダニエル・モラーレス・チョコカノ
2. 発表標題 ペルー、パコパンパ遺跡の貴人墓から見た形成期における社会の複雑化
3. 学会等名 第75回日本人類学会大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 澤藤りかい
2. 発表標題 古代DNAと人類の肉食
3. 学会等名 第76回日本人類学会大会シンポジウム
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 澤藤りかい
2. 発表標題 古代の病原体DNA解析 その動向と評価について
3. 学会等名 人文学のための古代DNAセミナー
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Watanabe, Shinya
2. 発表標題 Comments on Milosz Giersz “Wari in the Northern Sierra and on the Coast: Its Ideological Intent”
3. 学会等名 Empire of the Ancestors: The Wari of the Middle Horizon, Dumbarton Oaks Virtual Webinar (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 WATANABE SHINYA
2. 発表標題 Cultural Diversity and Its Implications: A Case Study from Middle Horizon Cajamarca, Northern Highlands of Peru
3. 学会等名 86th Annual Meeting of the Society for American Archaeology (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 渡部森哉
2. 発表標題 ワリ期の建築について
3. 学会等名 古代アメリカ学会第26回研究大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 鶴見英成、大谷博則、松本剛、渡部森哉、山本睦
2. 発表標題 航空古写真による地形と遺構の復元：ペルー北部ヘケテペケ川流域を中心に
3. 学会等名 古代アメリカ学会第26回研究大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 澤藤りかい、上原麗、加藤均、植田信太郎、木村亮介、石田肇
2. 発表標題 現代人歯石からの食物DNA解析
3. 学会等名 第75回日本人類学会大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Watanabe, Shinya & Ugaz, Juan
2. 発表標題 Terlen La Bomba Valle Medio del Jequetepeque: Nuevos Datos del Horizonte Medio
3. 学会等名 VII Congreso Nacional de Arqueología (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 渡部森哉 & ウガス、ファン
2. 発表標題 北部ペルーにおけるワリ期の遺跡テルレン＝ラ・ボンバの発掘調査概報
3. 学会等名 古代アメリカ学会第25回研究大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Watanabe, Shinya
2. 発表標題 Actividades rituales en el Imperio wari: una perspectiva desde la parte norte del Peru
3. 学会等名 Coloquio Internacional: "Wari, nuevos aportes y perspectivas" (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Watanabe, Shinya
2. 発表標題 Sitios expuestos y sitios enterrados: una consideracion sobre turismo arqueologico
3. 学会等名 VI Congreso Nacional de Arqueologia (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Watanabe, Shinya
2. 発表標題 Cajamarca durante los periodos wari e inca
3. 学会等名 Entre el pasado y el presente: Estudios y proteccion del patrimonio cultural en la costa y sierra norte del Peru (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 渡部森哉
2. 発表標題 中期ホライズン期の社会動態 ペルー北部の事例
3. 学会等名 古代アメリカ学会第24回研究大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 清家大樹, 渡部森哉
2. 発表標題 ペルー北部高地エル・パラシオ遺跡から出土した動物骨資料について
3. 学会等名 古代アメリカ学会第24回研究大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Tomohito Nagaoka, Yuji Seki, Juan Pablo Villanueva Hidalgo, Daniel Morales Chocano
2. 発表標題 Early bioarchaeological evidence of an elite tomb at Pacopampain Peru 's northern highlands
3. 学会等名 第72回日本人類学会大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 澤藤 りかい, Christian Leipe, Andrzej Weber, 加藤 博文, 石田 肇, Mikkel W Pederse
2. 発表標題 礼文島浜中2遺跡の古代土壌DNA解析
3. 学会等名 第73回日本人類学会大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 澤藤りかい, Christian Leipe, Andrzej Weber, 加藤博文, 石田肇, Mikkel Winther Pedersen
2. 発表標題 礼文島浜中2遺跡の古代土壌DNA解析
3. 学会等名 日本文化財科学会第36回大会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計3件

1. 著者名 Watanabe Shinya	4. 発行年 2022年
2. 出版社 Universidad Nacional de San Cristobal de Huamanga, Ayacucho	5. 総ページ数 488
3. 書名 Actividades rituales en el Imperio wari: una perspectiva desde la parte norte del Peru (pp.131-148). Wari: nuevos aportes y perspectivas. Jose Ochatoma Paravicino & Martha Cabera Romero (eds.)	

1. 著者名 Watanabe Shinya	4. 発行年 2022年
2. 出版社 Ediciones Rafael Valdez, Lima	5. 総ページ数 222
3. 書名 Canales subterranos en el mundo andino: el caso de la sierra norte del Peru (pp.105-132). Agua, tecnologia y ritual: funcion y cosmologia hidraulica en el mundo prehispanico. Milton Lujan Davila, Kevin John Lane, and Peter Eeckhout (eds.)	

1. 著者名 渡部森哉	4. 発行年 2022年
2. 出版社 臨川書店	5. 総ページ数 392
3. 書名 「建国しなかった人々 ベルー北高地のカハマルカ文化」(pp.229-248)、「インカとは誰か?」(pp.284-301)『アンデス文明ハンドブック』(関 雄二、山本 睦、松本 雄一 編)	

〔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
研究 分 担 者	長岡 朋人 (NAGAOKA TOMOHIITO) (20360216)	青森公立大学・経営経済学部・准教授 (21101)	
研究 分 担 者	澤藤 りかい (SAWAFUJI RIKAI) (50814612)	総合研究大学院大学・統合進化科学研究センター・日本学術 振興会特別研究員(CPD) (12702)	

	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	トムチク ベロニカ (Tomczyk Weronika)		

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