

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 5 月 18 日現在

機関番号：13301

研究種目：基盤研究(B) (海外学術調査)

研究期間：2011～2015

課題番号：23401031

研究課題名(和文) 南海の古代国家「林邑」に関する考古学的研究

研究課題名(英文) Archaeological research on Linyi, the ancient polity of Nanhai

研究代表者

山形 真理子 (YAMAGATA, MARIKO)

金沢大学・国際文化資源学研究所・特任教授

研究者番号：90409582

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 12,300,000円

研究成果の概要(和文)：本研究ではベトナム中部・チャーキュウ遺跡において、発掘調査を根幹とする日越共同研究を実施している。その目的は東南アジアの初期国家「林邑」の出現と形成の過程を考古学的に解明することである。林邑王都に比定されるチャーキュウ遺跡の城壁に注目し、その建設年代と構築方法を知るために、東城壁において二度の発掘調査を実施した。その結果、東城壁の中心を縦走る二列のレンガ壁が検出され、それらを含む最初の城壁の建設が後3世紀後半から4世紀に遡り、その後おそらく6世紀初頭までに二度の増築が行われたことがわかった。林邑史さらには東南アジア古代史研究に対し重要な知見をもたらすことができた。

研究成果の概要(英文)：This research focuses on the emergence and formation of Linyi, one of the earliest polities in Nanhai, namely, Southeast Asia. The Japanese-Vietnamese collaborative project has been carried out at the Tra Kieu site in central Vietnam, which has been identified as an old capital of Linyi. Two seasons' excavations on the eastern rampart of Tra Kieu were conducted by the project team, with the intention of verifying the date and structure. As a result of this work, two rows of brick walls were unearthed with infill clay layers between them, regarded as the main structure of initial rampart dating from the latter half of the third century to the fourth century CE. This structure was subsequently enlarged at least twice, and these works probably ranged from the fourth to the beginning of the sixth century CE. These results of excavations have brought new perspectives on historical study of Linyi, and other ancient polities in Southeast Asia.

研究分野：考古学

キーワード：考古学 ベトナム 林邑 チャンパ チャーキュウ遺跡 城壁 胎土分析 発掘

1. 研究開始当初の背景

(1) 本研究課題は、研究代表者が1993年以来ベトナムにて継続してきた考古学調査プロジェクトを継続し、発展させることを目指して計画された。東南アジアの初期国家「林邑」の王都に比定されるチャーキュウ (Tra Kieu) 遺跡の調査研究プロジェクトである。チャーキュウ遺跡はベトナム中部クアンナム省ズイスエン県に位置し、城壁に囲まれたほぼ方形を呈する都城遺跡である (図1)。

(2) 一般に林邑とはチャンパの中国名称であると理解されている。チャンパは東南アジアの「インド化された」国の一つとして知られ、ベトナム中部各地にヒンドゥーの神を祀る寺院遺跡を残した。一方、ベトナム中部の鉄器時代には甕棺墓を特徴とするサーフィン文化が広がっていた。このサーフィン文化からチャンパへの移行は、両者の物質文化の差異が大きいため、ベトナム考古学最大の謎の一つとされていた。研究代表者は一貫してこの課題に取り組んできた。

(3) 研究代表者を含む日・越・英三カ国合同調査団は、チャーキュウ城内の複数地点で発掘と試掘を実施してきた。その結果、ホアンチャウ地点で建築の基礎遺構を検出し、出土遺物の比較研究と放射性炭素年代に拠って、遺構の年代を後2世紀から3世紀と考えた。通説を覆す古い年代観であった上に、この時代に中国式本瓦葺の屋根をもった建物が存在したという事実は研究者を驚かせた。

(4) それに続く後4世紀から6世紀に林邑の「インド化」が進んだ。重要な時代であるのに考古学的な情報は非常に少ない。チャーキュウ遺跡でその時代の遺構と遺物を確かめる必要があった。一方、ベトナム南部社会科学院考古学センター(ホーチミン市)は、複数のチャンパ寺院遺跡を発掘した経験にもとづき、チャンパ考古学の推進を一つの目標に掲げていた。研究代表者と南部社会科学院の関心が合致し、チャーキュウ遺跡において新たなプロジェクトを立ち上げることで合意したのである。

2. 研究の目的

(1) 本研究は、林邑の出現と形成の実態を考古学の面から解き明かすことを目的とする。

(2) 研究代表者と南部社会科学院は林邑王都に比定されるチャーキュウ遺跡において、城壁の発掘を主眼とするプロジェクトを発足させた。王都を取り囲む城壁を発掘する目的は、城壁の建設年代と構築方法を探ることである。それは王都形成史の研究にとって必須の課題である。

(3) 後4世紀から6世紀の林邑に関する考古学的情報を得る。チャーキュウを含む地域に

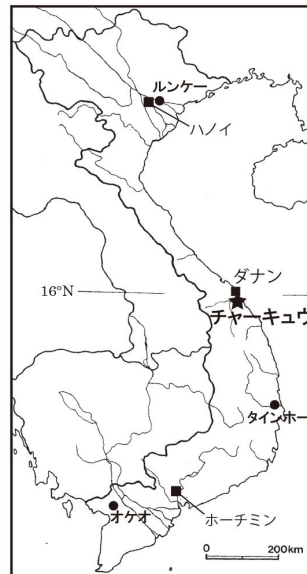


図1 ベトナムにおけるチャーキュウ遺跡の位置

後2世紀から3世紀にかけて中国の影響が及んだあと、「インド化」がいつ、どのように始まったのか。この重要な課題に考古学からアプローチする。

3. 研究の方法

(1) チャーキュウ遺跡東城壁で発掘調査を実施し、出土遺物の整理と分析を行う。

(2) 本研究の開始までに実施されたチャーキュウ遺跡発掘調査の報告書を完成させ、城壁との比較研究の基礎とする。

(3) チャーキュウ遺跡のGPS測量を実施し、現況を反映した遺跡地図の作成を目指す。

(4) 発掘によって出土する瓦と土器について胎土分析を行ない、生産の実態について考察する。関連する他遺跡の試料との比較分析へと進む。

(5) 中国支配の南端に位置した日南郡・九真郡・交趾郡と林邑都城との関連について、文献史学の面から考察する。

4. 研究成果

(1) チャーキュウ遺跡東城壁調査の概要

現地調査日程

チャーキュウ城壁と周辺遺跡の踏査: 2012年2月21日~2月27日

チャーキュウ東城壁第一次発掘調査 2013年2月22日~3月10日、第二次発掘調査 2013年8月7日~8月21日

ズイスエン県立サーフィン文化・チャンパ博物館における第一次整理作業: 2014年8月22日~9月8日、第二次整理作業 2015年8月3日~8月14日

現地調査参加者

山形真理子、鐘ヶ江賢二、俵寛司、菊池誠一、宮原健吾、吉田泰幸、久保純子、南雲直子、Bui Chi Hoang、Nguyen Kim Dung、Nguyen Khanh Trung Kien、Dang Ngoc Kinh、Nguyen Hoang Bach Linh、Nguyen Nhut Phuong、早稲田大学・金沢大学・韓国嶺南大学の大学院生・学部生

発掘区の概要: 発掘地点は東城壁の北端部

にあたる。まず、大まかに計測した城壁の幅（約 33m）の中央に磁北に沿って南北ラインを通し、それと直交する東西軸に沿って城壁を横断するように最初の発掘区を設定した。調査の進行とともに発掘区を北側に拡張していった。試掘区も含め、最終的な発掘面積は約 100 m²となった。グリッド（2m x 2m）の番号は南北軸に沿ってアルファベット、東西軸に沿って数字を用いた。発掘開始時の水田面の高さを基準（±0cm）として TBM（Temporary Bench Mark）を設定した（図 2）。

(2) 出土遺構

東城壁の中心を縦走する二列のレンガ壁が検出された。このうち東側つまり外側の壁をレンガ壁 I、西側つまり内側の壁をレンガ壁 II と呼ぶこととする（図 2,3）。

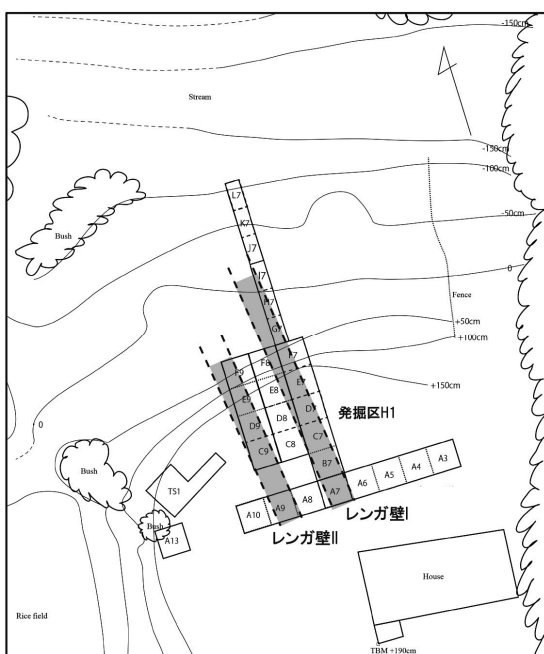


図 2 東城壁の発掘区と二つのレンガ壁の位置

レンガ壁 I・II とともに現地表面を 40～50cm 掘り下げるとその上面に達した。レンガ壁上面の幅が 160～170cm、二つのレンガ壁の間の幅が 200～210cm、二つのレンガ壁とその間を一体のものとするると全体の幅が約 550cm となる。A8 グリッドで観察したレンガ壁 II の高さが約 195cm で、最下段のレンガは水田面より 75cm 低いレベルにあった。F7 グリッドで観察された壁 I の基底も水田面との比高 -80cm であった。レンガ壁の基底は東城壁の北端に到るとさらに低くなり、G7 グリッドと H7 グリッドの境部分では水田面との比高が -94～-98cm であった。レンガ壁基底部のレベル差は自然地形を反映したらしい。城壁の北を東流する小川に向かって、城壁の基底が徐々に下がっている。

レンガ壁の上面も北の小川に向かって下がる。たとえば C7 グリッドで観察されたレンガ壁 I の上面は水田面との比高が +124cm

だが、F7 グリッドでは僅かに +4cm であった。G7 グリッドと H7 グリッドの境付近では、レンガ壁 I の上面は水田面との比高が -46～-60cm と、かなり下がっている。小川は城内への入口の役割を果たした可能性がある。

A8 グリッドでレンガ壁 II に接するサブトレンチを設け、地表面からの深さ 420cm まで掘り下げた。このサブトレンチで地山と考えられる青灰色粘土層の立ち上がりを確認することができた。狭いサブトレンチ内での観察ではあるが、地山は水田面との比高 -178cm から -208cm まで落ち込んでいた。城壁築造開始前に地山を掘り下げ、そこに粘土を充填するという地業が行われたことが示唆される。

A8 グリッドのサブトレンチ脇で観察されたレンガ壁 II では、レンガが 19 段積み重ねられていた。C8・D8 グリッドでは、レンガ壁 I の西側面がオーバーハングしている状況が観察された。おそらくは城壁中心部に粘土を盛り上げながら、同時に、その盛土を両脇から押さえるような形でレンガ壁を積み上げていったのであろう。この中央の地業層と両脇のレンガ壁が一体となって、現存城壁の「芯」の役割を果たしている。芯構造の幅つまり厚さは、上面で約 550cm である。

⑤この芯構造こそ最初に造られた城壁であった可能性がある。問題となるのは、芯構造の外側に分厚く堆積する層序の解釈である。土層の多くは芯構造から城壁端に向かってゆるやかに傾斜する。大小のレンガ破片からなる層、大量の瓦破片と石が混じる層もあり、人為的に造成されたものとみられる。この盛土の造成は、最初の城壁を増築（補強あるいは拡張）する目的で行われた。セクションの観察から、増築は二度行われた可能性が高い。



図 3 レンガ壁 I（手前）と II、東から撮影

(3) 出土遺物

2013 年度発掘総面積約 100 m²の範囲から出土した遺物は、レンガ、瓦、建築装飾、土器、壁体と思われる焼成土塊、鉄滓などである。

レンガ：レンガ壁に積み上げられているもののほかに、レンガ壁の外側に堆積する盛土層の中に大小のレンガ破片が含まれている。積み

たレンガの中には完形のものもあるが、故意に切られて方形に近い形にされたものもある。完形レンガの典型的なサイズは37x18x9cmであるが、長さが50cm近いレンガもあった。

瓦：出土破片総数9123点、総重量305.2kgにのぼる。チャーキュウ城内と同じく中国式の瓦である。軒丸瓦、丸瓦、平瓦がある。瓦当紋様は人面紋のみ確認された(図4)。完形の瓦は出土しなかった。丸瓦と平瓦の凸面には集合沈線が引かれ、凹面は無紋であるが凹凸がみられる。これは円筒部分を粘土紐巻上げ法もしくは輪積法で製作し、その円筒を叩き板と当て具を用いて叩き締めた時の整形痕に由来する特徴である。城壁出土瓦は城内出土瓦に比べて薄い。玉縁の作り方も簡略化している。それらの特徴は、城壁出土瓦が城内出土瓦よりも新しいことを示す。レンガ壁の上面には柱礎らしき礫集中遺構があり、瓦葺の木造建築が建てられていた可能性がある。しかし出土した瓦破片のほとんどは、城壁建設あるいは増築に伴って盛土層に故意に混ぜられたものと解釈している。

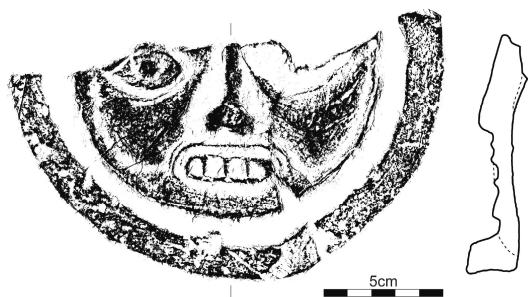


図4 東城壁出土の人面紋瓦当

土器：二つのレンガ壁の間の地業層、レンガ壁外側の盛土層の両方から土器が出土する。発掘区からの出土総破片数約3100点、総重量約44kgとなった。土器の種別は城内とほぼ共通し、漢系印紋陶、クンディ(注口付瓶)、壺(外反口縁広口丸底壺、直立口縁平底壺)、蓋、浅鉢、椀皿、脚部が出土した。ただし城内の複数地点で最下層から出土した卵形尖底瓶とストーブは、城壁からは出土しなかった。印文陶の器壁が非常に薄い点など、城壁出土土器は城内出土土器よりも新しい特徴を示す。

焼成粘土塊と鉄滓：A13グリッドは東城壁の内城側、つまり西端に近い位置にある。ここには他のグリッドから出土しない特殊な遺物があった。大量に出土した焼成粘土塊と、わずかな出土量であるが鉄滓である。焼成粘土塊は総数745点、総重量23.9kgが出土した。粘土塊の多くに竹と思われる断面U字状の圧痕が残り、その圧痕の中に炭化物が残るものもあった。焼成粘土塊と炭化物を大量に含む層の厚さは10cmほどしかなく、鉄滓も

同じ層から出土した。ここに製鉄遺構があったとは考えにくい。壊された製鉄炉の破片を再利用し、城壁の盛土に混ぜたものと考えている。

(4) 年代

現在までに6件のAMS年代が得られている。

	測定番号	C14年代 (yrBP)	暦年代範囲(2)
1	I AAA -123 983	1,730 ± 20	248ca IAD - 386ca IAD (95.4%)
2	I AAA -130 343	1,690 ± 20	259ca IAD - 292ca IAD (11.9%) 322ca IAD - 417ca IAD (83.5%)
3	I AAA -132 077	1,950 ± 20	3ca IAD - 87ca IAD (91.9%) 105ca IAD - 120ca IAD (3.5%)
4	I AAA -132 078	1,760 ± 20	230ca IAD - 346ca IAD (95.4%)
5	I AAA -132 079	1,620 ± 20	391ca IAD - 475ca IAD (58.7%) 485ca IAD - 535ca IAD (36.7%)
6	I AAA -143 172	1,760 ± 20	217ca IAD - 351ca IAD (94.5%) 369ca IAD - 378ca IAD (0.9%)

(試料1,2: A4グリッド瓦集中地点出土炭化木材、試料3: A8グリッドサブトレンチ出土炭化物、試料4: A10グリッド瓦・礫集中地点出土炭化物、試料5: A13グリッド出土焼成粘土塊付着炭化物、6: F7グリッド瓦・土器破片集中地点出土炭化物)

以上の結果のうち3のみ古い年代を示したが、これは深掘りしたサブトレンチにて地山とみなした粘土層の直上から採取された。古い炭化物が地業の際に紛れ込んだものと解釈される。他のサンプルの暦年代は後3世紀後半から4世紀を中心とする範囲を示した。5は焼成粘土塊に付着した炭化物であるが、4世紀末から6世紀前半という範囲は、他のサンプルに比べて新しい。

城壁出土瓦と土器は、城内のホアンチャウ地点出土資料と比較して新しい特徴を備えている。ホアンチャウ地点の上層から出土する瓦と土器の年代を後3世紀中半以降と考えたので、城壁出土遺物はそれよりも新しく、4世紀に位置づけられる可能性がある。

中国史書には林邑王都における城壁の建設を示唆する記事がある。4世紀の林邑王范文(在位336もしくは337~349年)が王位を篡奪する前、「宮室、城邑及器械」を作ること林邑王范逸に教えたという一文であ

る(『晋書』林邑伝)。これが史実を反映するならば范逸や范文の時代つまり4世紀前半に城壁が築造されたことになり、考古学的証拠と矛盾しない。

(5) 胎土分析

瓦と土器がどのような材料を用いて製作されたのか、その生産組織はどのようなものがあったのか、などの課題を検討するために、蛍光X線分析と偏光顕微鏡による岩石学的分析を実施した。鐘ヶ江賢二が担当した。

分析に供したのは瓦21点、土器2点および遺跡で採取した土壌(地山)である。蛍光X線分析によると、いずれもSiO₂は50~60%に収まり、酸性岩~中世岩的組成を示す。またAl₂O₃は20~35%を示すが、土壌は瓦に比べるとSiO₂とAl₂O₃が低い値をとる。花崗岩的特徴がみられるが、混和材など技術的特質によって若干の差異が生じていると推測される(図5)。材料の採取地や生産単位の違いを検討するため、CaO-K₂O、Sr-Rbも検討した。瓦にはややばらつきがみられ、3グループ程度に分かれる可能性がある。また土器は1点のみ分布が離れ、材料が異なるとみられるが、もう1点は瓦と類似する。地山の土壌は瓦の分布と重なり、瓦と地山の土壌はほぼ同じ化学組成を示すと考えられる。

偏光顕微鏡分析は現在も進行中であるが、瓦・土器ともに石英や長石類が大半を占め、有色鉱物はわずかである。花崗岩が風化・変成した材料と使用したものと評価される。ただし土器の方には大粒の粒子が確認され、砂粒を意図的に混和したとみられる。

瓦の胎土のグループは、平瓦・丸瓦の器種の違いとか、凸面に施される集合沈線の特徴の違いなど、考古学的なカテゴリーとはおそらく対応しない。

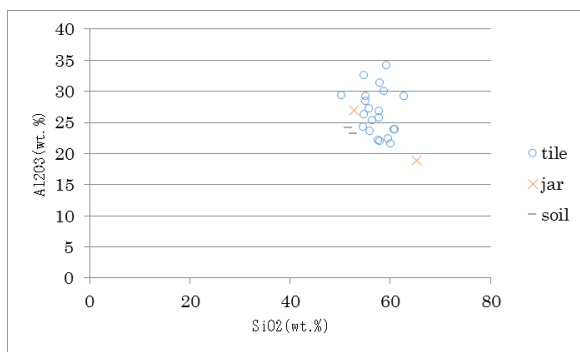


図5 SiO₂ - Al₂O₃分布図

(6) 得られた成果と国内外における位置づけとインパクト、今後の展望

チャーキュウ城壁の最初の建設は後3世紀後半から4世紀にさかのぼり、その後おそらく6世紀初頭までの時間幅のなかで二度の増築が行われた。当初の予想通り、4世紀から

6世紀という時代の遺構と遺物を検出することができた。ただし期待に反して、林邑王都の「インド化」を示すような証拠には行きあたらなかった。

チャーキュウ遺跡はベトナムの国家級遺跡であるが、指定されたのは残存状態がよい南城壁だけであった。地元の県は今回の東城壁発掘調査の成果に基づき、遺跡全域の指定を目指して準備している。調査団は発掘中に地元の高校で講演を行ない、生徒と教員を招いて現地説明会を催した。今後も地元の県と協力しながら、遺跡の価値を人々に伝える努力を行なっていく。

チャンパ史研究には多分野かつ多国籍の学者が携わっている。近年とくに活発な調査が行われているのがフランス極東学院を中心とする碑文研究と、ベトナム人学者による考古学調査の分野である。ベトナムの研究機関によって頻りにチャンパの遺跡が発掘されるようになった一方で、外国隊は本調査団だけとなった。タインホーのような都城遺跡でもベトナム人考古学者が大規模な発掘を実施した。そのような中でも王都に比定されるチャーキュウはチャンパ考古学の核となるべき重要な遺跡であり、調査研究のさらなる深化が望まれる。

ベトナム北部では現在、漢交趾郡の中心都城であったルンケー(ルイラウ)遺跡でハノイ国家大学、ベトナム歴史博物館、日本の東亜大学の調査団が発掘調査を行なっている。ベトナム南部では初期国家・扶南の遺跡として有名なオケオにて、南部社会科学院が大規模な調査プロジェクトを開始した(言及した遺跡の位置は図1参照)。交趾・林邑・扶南それぞれの拠点における調査研究を連携しながら進めることができれば、東南アジア古代史の研究に飛躍的な進展をもたらすことも可能であろう。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計11件)

鐘ヶ江賢二、土器製作者の認識と粘土の科学的性質、鹿児島国際大学ミュージアム調査研究報告13、査読無、2016、pp.25-33.

山形真理子、南境の漢・六朝系瓦 - ベトナム部における瓦の出現と展開 -、古代129・130 合併号、査読無、2012、pp.241-270.

太田千香子・山形真理子・ブイチャーホアン、ベトナム東南部ラムドン省カッティエン遺跡の遺構と遺物、佛教藝術319、査読有、2011、pp.85-118.

菊池誠一、ベトナムにおける都城遺跡調査と整備、明日への文化財 95、査読無、2011、pp.35-44.

〔学会発表〕(計 16 件)

YAMAGATA Mariko, Han-related artifacts found in central and southern Vietnam: date, distribution and diversity. The 15th International Conference of the European Association of Southeast Asian Archaeologists, 6-10 July, 2015, Paris (France).

Bui Chi Hoang, YAMAGATA Mariko and Nguyen Kim Dung, Excavation at the Eastern Rampart of Tra Kieu in Central Vietnam: a preliminary View on its structure and date. The 20th Indo-Pacific Prehistory Association Congress, 12-18 January 2014, Siemreap (Cambodia).

山形真理子、ベトナムの文化遺産と考古学、東南アジア学会第 89 回研究大会、2013 年 6 月 2 日、鹿児島大学(鹿児島県鹿児島市)

YAMAGATA Mariko, Bui Chi Hoang and Nguyen Kim Dung, The development of regional centers in ancient Champa: viewed from recent archaeological advancement in central Vietnam. Conference on New Research in Historical Champa Studies, 18-19 June 2012, Paris (France).

TAWARA Kanji and YAMAGATA Mariko, Crossing the "boundary": some archaeological aspects of the cultural transition from Han to Linyi. The 14th International Conference of the European Association of Southeast Asian Archaeologists, 18-22 September 2012, Dublin (Ireland).

〔図書〕(計 6 件)

KARASHIMA Noboru and HIROSUE Masashi (eds.) (YAMAGATA Mariko), The Toyo Bunko, Toyo Bunko Research Library 16, State Formation and Social Integration in Pre-modern South and Southeast Asia: A Comparative Study of Asian Society, 2016, ページ未定

YAMAGATA Mariko (ed.) Center for Cultural Resource Studies, Kanazawa University, Kanazawa Cultural Resource Studies 14, The Ancient Citadel of Tra Kieu in Central Vietnam: The Site and the Pottery, 2014, pp.2-12,

14-18, 20-66, 68-105, 142-145.

菊池誠一 他 (山形真理子)、新田栄治先生退職記念論集編集委員会、『新田栄治先生退職記念東南アジア考古学論集』、2014、pp.57-66.

Tran Ky Phuong and Bruce. M. Lockhart (eds.) (YAMAGATA Mariko), National University of Singapore Press, The Cham of Vietnam: History, Society and Art, 2011, pp.81-101.

〔その他〕

読売新聞 2014 年 8 月 20 日(水)地域版に「王国出現の謎に迫る：ベトナムでチャンパ王国の都を掘る」記事掲載

6. 研究組織

(1) 研究代表者

山形 真理子 (YAMAGATA, Mariko)
金沢大学・国際文化資源学研究所センター・特任教授
研究者番号：90409582

(2) 研究分担者

鐘ヶ江 賢二 (KANEGAE, Kenji)
鹿児島国際大学・博物館実習施設・助手
研究者番号：00389595

俵 寛司 (TAWARA, Kanji)
長崎国際大学・人間社会学部・准教授
研究者番号：80463925
(平成 25 年度より研究協力者)

吉開 将人 (YOSHIKAI, Masato)
北海道大学・文学研究科・准教授
研究者番号：80272491
(平成 26 年度より連携研究者)

菊池 誠一 (KIKUCHI, Seiichi)
昭和女子大学・生活機構研究科・教授
研究者番号：40327953
(平成 24 年度より連携研究者)

(3) 研究協力者

久保 純子 (KUBO Sumiko)
早稲田大学・教育学部

宮原 健吾 (MIYAHARA Kengo)
京都市埋蔵文化財研究所

吉田 泰幸 (YOSHIDA Yasuyuki)
金沢大学・国際文化資源学研究所