# 科学研究費助成事業 研究成果報告書



令和 5 年 6 月 2 0 日現在

機関番号: 12601

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2019~2022

課題番号: 19K01093

研究課題名(和文)考古発掘調査に伴う地域社会のアイデンティティの変化を検証する方法論構築

研究課題名(英文) Methodology for evaluating changes in local identities effected by archaeological excavation

#### 研究代表者

松田 陽 (Matsuda, Akira)

東京大学・大学院人文社会系研究科(文学部)・准教授

研究者番号:00771867

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,700,000円

研究成果の概要(和文):本研究では、イタリアのソンマ・ヴェスヴィアーナにある通称「アウグストゥスの別荘」遺跡の発掘調査を事例とし、考古学が地域アイデンティティに及ぼす変化を検証する方法論の確立を目指した。当初は現地フィールドワークを通しての実証的研究を予定していたが、コロナ禍で現地調査が不可能になったため、過去に取得したデータから知見をまとめ上げることを最終目的に据え直した。このデータ分析によって、発掘調査が地域アイデンティティに与える影響を検証する手法をある程度一般化できたため、論文等を通して成果を公刊した。また、過去の調査記録と1930年代の発掘に関する文書記録をデジタルアーカイプとして整理した。

研究成果の学術的意義や社会的意義 研究が表す、 研究が現代社会においていかなる価値を生み出すのかに関するパブリックアーケオロジーの議論では、歴史理解を深めることや関連産業を振興することと並んで、地域アイデンティティを醸成することの重要性がしばしば指摘されるが、後者についてはいまだ明確な見解が示されていない。この主原因は地域アイデンティティという実態が掴みづらい対象を把握する方法が十分に開発されていないことにあると思われ、本研究はこの状況打破を目指して一定の成果をもたらした。考古学の成果を現代社会に接続させる方策の一つを示したとも言える。

研究成果の概要(英文): This research project aimed to establish a methodology for examining the changes that archaeological investigation brings about in local identities, building on the excavation of the so-called "Villa of Augustus" in Somma Vesuviana, Italy. The original plan was to conduct empirical research through fieldwork; however, due to COVID-19 it became impossible to undertake fieldwork anew, and consequently it was decided that the project would re-analyse the data acquired from previous fieldwork. This data analysis gave insight into how one can evaluate the impact of archaeological excavation on local identities; the findings were published in single-authored and multi-authored articles. In addition, the project produced digital archives of the records of past public archaeology fieldwork as well as the excavations of the 'Villa of Augustus" in the 1930s.

研究分野: パブリックアーケオロジー、文化遺産研究

キーワード: パブリックアーケオロジー 文化遺産研究 考古学 文化資源学 発掘調査 地域社会のアイデンティ ティ ソンマ・ヴェスヴィアーナ 「アウグストゥスの別 荘」遺跡

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、研究者個人に帰属します。

#### 1.研究開始当初の背景

考古学や考古遺跡が現代社会においてどのような価値を生み出すのかに関するパブリックアーケオロジーの議論では、歴史理解を深めることや関連産業を振興することと並んで、地域アイデンティティを醸成することの重要性がしばしば指摘される(例:Little 2002 『Public Benefits of Archaeology』、Rockman and Flatman 2012 『Archaeology in Society: Its Relevance in the Modern World』)。このうち、歴史理解の深化については教育学的な評価手法を用いることによって(例:Corbishley 2011 『Pinning Down the Past: Archaeology,Heritage,and Education Today』)、また考古資源を活用した産業振興は経済効果を試算する手法によって(例:澤村 2010 『文化遺産と地域経済』、Burtenshaw 2014「Mind the Gap: Cultural and Economic Values in Archaeology」)、それぞれある程度説得力をもったかたちで示すことができる。

しかし、考古学がどれほど地域アイデンティティの醸成に寄与するかについては、いまだに明確な見解が示されていない。この主原因は地域アイデンティティという実態が掴みづらい対象を把握する方法が十分に開発されていないことにあると思われる。しかし、考古学が地域アイデンティティのあり方に影響を及ぼすこと自体を疑う者がいない以上、その影響を解明し、言語化する作業は不可欠である。人文諸学が生み出す社会的価値を明示する必要性が強調される今日の世界的潮流を考慮すると、同作業はパブリックアーケオロジーの学術的にも、また考古学という学問分野を維持発展させていくためにも、喫緊の課題と言える。

以上の認識に基づき、本研究では、考古発掘調査に伴って地域社会のアイデンティティがいかに変化するのか、そしてその変化はどのような研究手法を採用すれば検証できるのかを、学術的な「問い」として設定した。

数ある考古学活動の中で発掘調査に着目した理由は、発掘行為を通して遺構と遺物から成る遺跡が地表に露出されるという物質的変容が生ずるからである。日常生活圏の中あるいは近くで遺跡が出土したことを見聞きすることによって、人々は自分たちが住んでいる場所に対する認識を何らかのかたちで変化させる可能性が高い。つまり、発掘調査においては考古遺跡が動的な状態に置かれるため、それが地域アイデンティティに与える影響もまた動的に捉えることが可能となる。この動的変化を利用し、地域住民が自らの町の歴史・文化をどのように語り、記し、表現するのかを発掘調査の開始前後とで比較分析することにより、地域アイデンティティの変化を浮き彫りにできる。

本研究を着想した契機は、「考古学が地域アイデンティティの醸成に寄与する」という言説が 考古学やパブリックアーケオロジーでは頻繁に聞かれるにも関わらず、その実態を具体的に検 証した研究が存在しないことを意識したことにある。考古学に携わる者であれば、その研究成果 が地域社会のアイデンティティ形成に影響を与えることを間違いなく知覚しているにも拘わら ず、その実態が解明されない状態が続いていることは、学術上の瑕疵であるのみならず、考古学 という学問分野の維持発展という観点から問題であると考えた。

以上の問題意識の下に人文地理学や社会学などの隣接分野を参照したところ、「地域アイデンティティ」や「土地の記憶」、「場所の感覚 (sense of place)」を具体的に解明し、言語化するための手法や、その手法を用いた研究成果が多数存在することを認識した(例: Relph 2008「A Pragmatic Sense of Place」、Low 2002「Anthropological-Ethnographic Methods for the Assessment of Cultural Values in Heritage Conservation」)。このことから、社会科学の手法を援用し、考古発掘調査が地域アイデンティティに与える影響を検証する方法論を構築することを企図した。

## 2.研究の目的

本研究の目的は、考古発掘調査が地域社会のアイデンティティ形成にもたらす変化を検証するための方法論構築にあり、そのために、東京大学を中心とした調査団が実施するイタリアのソンマ・ヴェスヴィアーナ(以下、「ソンマ」)の町にある通称「アウグストゥスの別荘」遺跡の発掘調査に即した事例研究を推進した。

事例研究においては、人文地理学と社会学の方法論を援用し、発掘調査がソンマの地域アイデンティティに与える影響を検証した。本研究の学術的な特徴は、考古発掘調査が地域アイデンティティの醸成にどのように寄与するのかを社会科学の手法を援用して検証する点にある。考古学が地域社会の歴史・文化認識に及ぼす影響を検討した代表的な先行研究としては、例えばWaterton 2005「Whose Sense of Place? Reconciling Archaeological Perspectives with Community Values」は考古学と人々の抱く「場所の感覚(sense of place)」との相関関係を探究し、また Shankland 1996「Çatalhöyük: The Anthropology of an Archaeological Presence. In On the Surface: Çatalhöyük 1993-95」とBartu 2000「Where is Çatalhöyük? Multiple Sites in the Construction of an Archaeological Site」はトルコのチャタルヒュユク遺跡の発掘調査が地元の村や周辺地域にどのような政治、経済、文化的な影響を与えるのかをエスノグラフィーを通して分析している。しかし、これらの先行研究は、研究者自身が経験・観察したことをデータ化し、分析したものであり、地域住民が自分たちの住む場所に対して抱く認識を自ら表現したデータに十分に立脚したものではない。

これに対して本研究では、地域社会の成員が自らの住む場所の歴史・文化について直接表現したデータを考察の主対象とした。ソンマ住民による町の歴史・文化の語り方(発話)記し方(文章)表し方(非言語表現)に関するデータ収集・分析を行い、そこから「アウグストゥスの別荘」遺跡の発掘調査がソンマの地域アイデンティティにどのような影響を及ぼしてきたかを検証した。

#### 3.研究の方法

本研究では、ソンマ住民による町の歴史・文化の語り方(発話) 記し方(文章) 表し方(非言語表現)に着目した。それらはそれぞれ具体的には、

- ソンマ住民への質問票調査、および発掘調査のステークホルダーへの面接調査を通して 得た発話データ
- 町の広報誌、地元新聞、観光案内、文化サークルがオンラインで発信する文章データ
- ソンマにおける行事開催に伴うポスター・チラシ、看板等の物質・視覚情報の非言語表現データ

### を指す。

2019 年度の開始当初は、現地ソンマでのフィールドワークを通しての実証的研究を予定していたが、2019 年度途中に全世界に広がった新型コロナウイルス感染症のためにイタリア渡航が不可能となり、その後もソンマでフィールドワークが十全に行える見通しが立たないことを考慮し、研究代表者がすでに取得・整理済みのデータから知見をまとめ上げることを本研究の最終目的に据え直した(これに伴い、研究期間を当初予定より一年延ばして 2022 年度終了とした)。過去のフィールドワークを通して収集したデータ、ならびに新規に入手できた文献や資料群が相当量あったため、これらを新規に分析することによって、考古発掘調査が地域アイデンティティに与える影響を検証する方法論を、ある程度一般化されたものとして示すことができた。

収集済みのデータの中核を成したのは、応募者自身が 2003 年から 2008 年にかけて現地で集めたものである。具体的には、ソンマの住民約 1,000 名に対して行った質問票調査および面接調査、ソンマ町内で 358 日間行ったエスノグラフィーの記録群、また発掘調査を報道した地元の新聞記事群からデータは構成された。加えて、2009 年以降の町の広報誌、地元新聞、観光案内、文化サークル関連の文章データ、およびソンマで開催された行事に関する非言語表現データも、地元関係者の協力を得ながら以降も継続的に収集してきた。

# 4. 研究成果

研究成果の発信としては、以下の論文出版を行った。

- Tully, Gemma. Delgado Anés, Lara. Thomas, Suzie. Olivier, Adrian. Benetti, Francesca. Castillo Mena, Alicia. Chavarri Arnau, Alexandra. Rizner, Mia. Möller, Katharina. Karl, Raimund. Matsuda, Akira. Martín Civantos, José María. Brogiolo, Gian Pietro. Cívicos, Nekbet Corpas. Ripanti, Francesco. Sarabia Bautista Julia. and Schivo, Sonia. 2022. Evaluating Participatory Practice in archaeology: Proposal for a standardized approach, *Journal of Community Archaeology and Heritage*, DOI: 10.1080/20518196.2021.2013067
- 松田陽 2022「パブリックアーケオロジーと二つの「差」」『京都外国語大学国際文化資料 館紀要』第 13 号、pp.15-23.
- 松田陽 2021「文化資源学の国際展開」『文化資源学—文化の見つけかたと育てかた』新曜社(東京大学文化資源学研究室編) pp.218-234.
- Matsuda, Akira. 2020. Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana. *Amoenitas (Rivista internazionale di studi miscellanei sulla villa romana antica)* 8, pp.105-112.
- 松田陽 2020「文化遺産研究から見た建築文化遺産」『建築雑誌』第 1743 号、pp.7-9.

また、過去にソンマで実施した社会調査で使用したすべての質問票、ならびに 1930 年代の「アウグストゥスの別荘」遺跡での発掘調査に関する文書記録をデジタルアーカイブとして整理することもできた。

# 5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計4件(うち査読付論文 2件/うち国際共著 1件/うちオープンアクセス 0件)

【雑誌論文】 計4件(うち査読付論文 2件/うち国際共著 1件/うちオープンアクセス 0件)	
1.著者名	4 . 巻
Tully Gemma et al.	9
Turry Committee at al.	
44.5 1707	- 70/
2.論文標題	5.発行年
Evaluating Participatory Practice in Archaeology: Proposal for a standardized approach	2022年
3 , , ,	
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
Journal of Community Archaeology & Heritage	103 ~ 119
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)	査読の有無
10.1080/20518196.2021.2013067	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	該当する
カープンプラビスとはない、人はカープンプラビスが四共	以当りる
1.著者名	4 . 巻
松田陽	13
15-71-7	_
3 - 5A-y-14T-DT	F 381-F
2.論文標題	5 . 発行年
パブリックアーケオロジーと二つの「差」	2022年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
京都外大国際文化資料館紀要	15 ~ 23
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	_
1 Joy Jen Clarat A Alan Joy Jenna English	
1.著者名	4 . 巻
Akira Matsuda	8
2	5
2 . 論文標題	5 . 発行年
2.論文標題 Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana	5 . 発行年 2020年
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana	
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana	2020年
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana 3.雑誌名	2020年 6 . 最初と最後の頁
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana	2020年
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana 3.雑誌名	2020年 6 . 最初と最後の頁
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana  3 . 雑誌名 Amoenitas	2020年 6 . 最初と最後の頁 105-112
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana  3.雑誌名 Amoenitas	2020年 6 . 最初と最後の頁
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana  3.雑誌名 Amoenitas  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	2020年 6.最初と最後の頁 105-112 査読の有無
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana  3.雑誌名 Amoenitas	2020年 6 . 最初と最後の頁 105-112
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana  3.雑誌名 Amoenitas  掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) なし	2020年 6.最初と最後の頁 105-112 査読の有無 有
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana  3.雑誌名 Amoenitas  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	2020年 6.最初と最後の頁 105-112 査読の有無
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana  3.雑誌名 Amoenitas  掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) なし	2020年 6.最初と最後の頁 105-112 査読の有無 有
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana  3.雑誌名 Amoenitas  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	2020年 6.最初と最後の頁 105-112 査読の有無 有
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana  3.雑誌名 Amoenitas  掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 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	2020年 6.最初と最後の頁 105-112  査読の有無 有 国際共著
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana  3.雑誌名 Amoenitas  掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 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	2020年 6.最初と最後の頁 105-112  査読の有無 有 国際共著 -
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana  3.雑誌名 Amoenitas  掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 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	2020年 6.最初と最後の頁 105-112  査読の有無 有 国際共著
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana  3 . 雑誌名 Amoenitas  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 松田陽	2020年 6.最初と最後の頁 105-112  査読の有無 有 国際共著 -
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana  3.雑誌名 Amoenitas  掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 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 松田陽	2020年 6.最初と最後の頁 105-112  査読の有無 有 国際共著 - 4.巻
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana  3.雑誌名 Amoenitas  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 松田陽  2.論文標題	2020年 6.最初と最後の頁 105-112  査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 1743 5.発行年
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana  3.雑誌名 Amoenitas  掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 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 松田陽	2020年 6.最初と最後の頁 105-112  査読の有無 有 国際共著 - 4.巻
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana  3 . 雑誌名 Amoenitas  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 松田陽  2 . 論文標題 文化遺産研究から見た建築文化遺産	2020年 6.最初と最後の頁 105-112  査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 1743 5.発行年 2020年
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana  3.雑誌名 Amoenitas  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 松田陽  2.論文標題	2020年 6.最初と最後の頁 105-112  査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 1743 5.発行年
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana  3 . 雑誌名 Amoenitas  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 松田陽  2 . 論文標題 文化遺産研究から見た建築文化遺産  3 . 雑誌名	2020年 6.最初と最後の頁 105-112  査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 1743 5.発行年 2020年
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana  3 . 雑誌名 Amoenitas  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 松田陽  2 . 論文標題 文化遺産研究から見た建築文化遺産	2020年 6.最初と最後の頁 105-112  査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 1743 5.発行年 2020年 6.最初と最後の頁
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana  3 . 雑誌名 Amoenitas  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 松田陽  2 . 論文標題 文化遺産研究から見た建築文化遺産  3 . 雑誌名	2020年 6.最初と最後の頁 105-112  査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 1743 5.発行年 2020年 6.最初と最後の頁
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana  3.雑誌名 Amoenitas  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 松田陽  2.論文標題 文化遺産研究から見た建築文化遺産  3.雑誌名 建築雑誌	2020年 6.最初と最後の頁 105-112  査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 1743 5.発行年 2020年 6.最初と最後の頁 7-9
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana  3 . 雑誌名 Amoenitas  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 松田陽  2 . 論文標題 文化遺産研究から見た建築文化遺産  3 . 雑誌名	2020年 6.最初と最後の頁 105-112  査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 1743 5.発行年 2020年 6.最初と最後の頁
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana  3.雑誌名 Amoenitas  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 松田陽  2.論文標題 文化遺産研究から見た建築文化遺産  3.雑誌名 建築雑誌	2020年 6.最初と最後の頁 105-112  査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 1743 5.発行年 2020年 6.最初と最後の頁 7-9
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana  3 . 雑誌名 Amoenitas  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 松田陽  2 . 論文標題 文化遺産研究から見た建築文化遺産  3 . 雑誌名 建築雑誌  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	2020年 6.最初と最後の頁 105-112  査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 1743 5.発行年 2020年 6.最初と最後の頁 7-9  査読の有無
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana  3 . 雑誌名 Amoenitas  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 松田陽  2 . 論文標題 文化遺産研究から見た建築文化遺産  3 . 雑誌名 建築雑誌  掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	2020年 6.最初と最後の頁 105-112  査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 1743 5.発行年 2020年 6.最初と最後の頁 7-9  査読の有無 無
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana  3 . 雑誌名 Amoenitas  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 松田陽  2 . 論文標題 文化遺産研究から見た建築文化遺産  3 . 雑誌名 建築雑誌  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	2020年 6.最初と最後の頁 105-112  査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 1743 5.発行年 2020年 6.最初と最後の頁 7-9  査読の有無
Public archaeology at the so-called Villa of Augustus in Somma Vesuviana  3 . 雑誌名 Amoenitas  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 松田陽  2 . 論文標題 文化遺産研究から見た建築文化遺産  3 . 雑誌名 建築雑誌  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	2020年 6.最初と最後の頁 105-112  査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 1743 5.発行年 2020年 6.最初と最後の頁 7-9  査読の有無 無

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計0件

〔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
--	---------------------------	-----------------------	----

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
---------	---------