

出ユーラシアの統合的人類史学 文明創出メカニズムの解明

出ユーラシアプロジェクト第8集

第7回全体会議要旨集

Out of Eurasia Project Series 8

Proceedings of the 7th conference of “Out of Eurasia”

July 23-24, 2022, Maiko Villa Kobe + Online

2022年7月23日（土）・24日（日）

シーサイドホテル舞子ビラ神戸＋オンライン

新学術領域研究「出ユーラシアの統合的人類史学」第7回全体会議

2022年7月23日・24日

シーサイドホテル舞子ビラ神戸＋オンライン

7月23日（土）

13：00 開会挨拶 領域代表・松本直子

13：10～15：30 セッション1

食選択からみる身体・環境・文化—オセアニアとアンデス沿岸部の比較の試み

休憩 10分

15：40～18：00 セッション2

Towards Comparative and Integrative Understandings of Social Evolution: Insights from Archaeology, Biology, and Psychology

7月24日（日）

10：00～12：20 セッション3

「三元ニッチ構築モデル」をめぐる認知考古学的挑戦

12：20～13：30 昼食

13：30～14：30 総合討論

14：30～15：00 評価委員コメント

出ユーラシアの統合的人類史学文明創出メカニズムの解明 第7回全体会議

7月23日 13:10~15:30 セッション1「食・身体・環境」

食選択からみる身体・環境・文化—オセアニアとアンデス沿岸部の比較の試み

オーガナイザー：木村友美 (B01) + 梅崎昌裕 (B01)、石村智 (A02)、荘司一步・鶴見英成 (A01)、河合洋尚 (B01)

■13:10-13:25 木村友美 (B01 班)

セッション趣旨説明、主食の変化と糖尿病

■13:25-13:50 梅崎昌裕 (B01 班)

腸内細菌が栄養適応に果たす役割

■13:50-14:15 石村智 (A02 班)

オセアニアの初期居住民・ラピタ人の食と栄養：r-K 選択説から見たサブシステムの变化

■14:15-14:45 荘司一步 (科研外、山形大学)、発表：鶴見英成 (A01 班)

ペルー沿岸部における古環境変動と食選択の変化

■14:45-15:10 河合洋尚 (B01 班)

中国珠江デルタ地域における食の選択と健康観：「食の景観 (フードスケープ)」の視点から

■15:10-15:30

総合ディスカッション

要旨：本セッションでは、文明形成の背景となった食資源の利用について、また、食の選択と健康（環境適応）との関連等について、多分野の研究者が話題を提供し、共通テーマを見出すための議論を行う。本セッションの研究分野は、栄養学、生態学、考古学、文化人類学など多様であり、各発表テーマも、時期は文明形成前夜から現代まで、地域はオセアニア（フィジー、ニューギニア）、アンデス沿岸部、さらに中国東南沿岸部と極めて多様である。そのなかで共通軸とするのは、文明形成の過程における「食資源の選択と転換」に着目することだ。

文明形成の道筋は、狩猟採集⇒食料生産（農耕・牧畜の開始）を中心に論じられてきた。しかし、もうひとつの重要な道筋として、漁労採集（海洋資源の利用）⇒食料生産への移行を想定することができる。それを考えるのに重要な地域として、特に、農耕開始以前に海産資源に大きく依存していたオセアニアとアンデス沿岸部を中心に、海産資源（タンパク質）への依存から、イモ類・穀類（炭水化物）への転換について議論する。本セッションでは、考古学に加えて、現代の知見（栄養摂取と身体への影響、人の食選択に影響をおよぼす環境・文化的背景、フードスケープなど）を交差させることで、出ユーラシア地域のオセアニアとアンデス沿岸部の比較を試みる。

「主食」の変化と糖尿病：ヒマヤラ、パプアにおける食選択と環境適応の観点から

B01 班 木村友美 大阪大学人間科学研究科

本セッションのオーガナイザーである木村は、疫学調査と栄養調査を中心に、人の集団（コミュニティ）における食と健康との関係、およびその変容に注目した研究を行ってきた。人の食の選択には、生態環境だけでなく社会的背景が大きく影響している。その食選択の長期的な影響を反映する生活習慣病、特に肥満や糖尿病に注目してきた。

農耕牧畜の開始以前には、利用される食資源は極めて多様であった。そして、文明形成過程で、人類の食は大きく転換した。そこには、身体生理学的にも困難を伴う適応過程があったと想定できる。本発表は、セッションを開始するための話題提供として、栄養学的観点から、現代における主食の転換の事例をいくつか紹介したい。

一つは、ヒマラヤ高地（インド・ラダック地方）における主食の転換と生活習慣病の関係についてである。低酸素環境に適応していた高所のチベット系遊牧民の一部は都市に移住し、エネルギー消費量の減少と共に、肥満や糖尿病等が深刻化しているが、そこには、食の転換の影響も考えられる。伝統的にオオムギを中心としていた食事は、国境紛争による軍事基地や道路建設による急な近代化に接し、コメ食へと変化している。もう一つの事例は、ニューギニア島西部（インドネシア・パプア州）の沿岸部におけるサゴからコメへの主食の変化である。そこでは、開発や人口移動、食に係わる政策、医療制度の変化などの複合的な背景によって、「コメ嗜好」の誤った食選択が重なり、肥満や糖尿病が深刻な社会問題となりつつある。

食選択がもたらす身体へのインパクトとともに、食選択の変化がなぜ、どのようにおこるのかという社会的・環境的な要因についても検討しながら、本セッションの導入としたい。

腸内細菌が栄養適応に果たす役割

B01 班 梅崎昌裕 東京大学大学院医学系研究科人類生態学教室

私は、人間の集団がもつ栄養適応システムの多様性に興味をもち研究を進めてきた。そのプロセスで、それぞれの人間集団の栄養適応は、腸内細菌叢によって裏打ちされているのではないかと考えるようになった。人類の食生活は多様であり、必須栄養素が慢性的に欠乏し、そのことによる健康問題をかかえる集団は少なくない。そのような集団に生きる人間の腸内では、欠乏する栄養素を合成する能力のある細菌が適応的であり、結果としてそのような細菌が相対的に増加しても不思議ではない。

このように考えてくると、人類集団の食生活は、腸内細菌によってその栄養が修飾され、人間の健康に影響するというモデルをたてることができる。エネルギーの欠乏しがちな集団では、難消化性の糖質からエネルギーをとりだす能力をもつ細菌が増加し、またタンパクの欠乏しがちな集団では、体から腸管に排出されるタンパクの廃棄物（尿素）からアミノ酸を合成し、それぞれの人間集団は、

自分たちの必要に応じた細菌叢を腸内にもっていたというのが私の仮説である。

しかしながら、現代社会ではこのような人間と腸内細菌の関係性を破壊するような行動が一般的である。たとえば、病原性細菌をターゲットした抗生物質の摂取は、腸内細菌叢の全体を大きく攪乱してきたことだろう。また、人類の食生活が均質化し、工業的に生産された食品の摂取が拡大するなかで、これまでは適応的であった腸内細菌のなかには、人間の健康に悪い影響をもつようになったものもあるだろう。

私が研究をしてきた、パプアニューギニア高地社会の「低タンパク適応」における腸内細菌叢の機能について具体的なデータを示すことで、さまざまな社会における食と腸内細菌叢、健康の関係について説明を試みたい。

オセアニアの初期住民・ラピタ人の食と栄養 —r-K 選択説から見たサブシステムの変化—

A2 班 石村 智 東京文化財研究所 無形文化遺産部

オセアニアの初期住民であるラピタ人のサブシステムについては、もっぱら海産資源に依存したとする「ストランドルーパー・モデル」と、栽培農耕・家畜・海産資源を幅広く利用したとする「コロナイザー・モデル」の二つがある。フィジー・モツリキ島のナイタンバレ遺跡における出土人骨の分析（ストレスマーカーの分析および安定同位体による食性分析）および貝塚出土の動物遺存体の分析からは、この遺跡のラピタ人のサブシステムは海産資源に大きく依存していたことが示され、前者のモデルを支持している。しかし伝統的なフィジー社会の主要なサブシステムは栽培農耕であり、むしろ後者のモデルに近い。そのため初期居住の段階からそれ以降の段階にかけてサブシステムの変化が起こったと考えられる。

本論では r-K 選択説を援用し、人口増加にともなって r 選択から K 選択への適応戦略の移行が起こり、それにともなってサブシステムも、生産性を重視した海産資源の利用から効率性を重視した栽培農耕に変化したと解釈した。ただしラピタ人の形質には r 選択にとって必ずしも適応的とは言えないものも含まれており、さらなる検討が必要である。

ペルー沿岸部における古環境変動と食選択の変化

日本学術振興会 特別研究員 PD 荘司一步

古期（紀元前 5000～3000 年頃）のペルー沿岸では、海産資源の集中的な開発を背景として以前よりも定住性の高い生活が営まれるようになり、漁労定住集落が成立したといわれている。こうした定住集落の出現に際して強調されるのは、太平洋沿岸における海産資源の豊かさと安定性であるものの、近年の調査成果は、古期の中でも食資源利用に地域的な多様性や変動があったこと、沿岸湿地を活用した食用植物の利用が同時に行われていたことも明らかにしつつある。本発

表では、こうした食選択の変化と多様性がどのように生じてきたのか、ペルー北海岸のクルス・ベルデ遺跡における調査事例をもとに考察する。

クルス・ベルデ遺跡では、日常的な食糧残滓の反復的な廃棄活動によって形成された貝塚状のマウンドが確認されており、そこから貝や魚骨を含む動物遺存体が多く出土する。古期における定住性の高い集団の廃棄遺構といえ、その層位的なデータによって食利用の通時的な変化が復元された。動物利用の変化には明瞭な画期があり、CV-Ia 期（紀元前 4200-4000 年）において、海生哺乳類のオタリアや海鳥のグアナウ、多種の魚類や貝類を食資源として広く利用していたのに対し、CV-Ib 期（紀元前 4000-3800 年）になると、動物利用は特定の貝類とメジロザメ属の魚種を中心としたものに変化する。その背景として、紀元前 4000 年前後に起きた古環境変動の存在が明らかになっており、食資源として集中的に利用されるようになる魚類や貝類の行動生態学的な特徴は、エル・ニーニョ現象の規模と頻度が増加するという環境変動と合致している。エル・ニーニョ現象の降雨によって形成されるラグーンという局所的な生態環境が集中的に開発されたことが示唆されるのである、同遺跡における食選択の変化は、環境変動によって出現・拡大した環境的ニッチを適応の中で選択した結果であった。

一方の植物利用については、トウモロコシやジャガイモ、カボチャ、トウガラシなどが利用されていたことが残存でんぷん粒の存在からわかっている。定性的なデータに留まるものの、植物利用については両時期で大きな変化は認められず、古病理学の視点からも栄養失調の存在を示すデータは得られていない。あくまで海産資源を中心とした食利用が選択されていた可能性が高く、植物利用は副次的なものであったこと、当時の集団規模と人口は環境変動後の環境収容力を上回るものではなかったことが要因として想定できる。

中国珠江デルタ地域における食の選択と健康観 ——「食の景観（フードスケープ）」の視点から——

B01 班 河合 洋尚 東京都立大学 人文社会学部 社会人類学教室

本発表は、中国東南沿岸部の広州市における食選択と健康観について議論する。広州を含む珠江デルタ地域は、オセアニア各地やアンデス沿岸部に多数の移民を送り出してきた華人たちの「故郷」でもある。私は珠江デルタ地域からオセアニア、アンデスへと移住した華人の調査をおこなったが、興味深いことに、彼らの健康観や食選択行為には「故郷」のそれと少なからずの共通性がみられた。本発表は、特に広州で「五秀」と呼ばれる五種類の水生作物（レンコン、クワイ、ヒシの実、マコモダケ、シナクログワイ）をとりあげ、これまでの3つの発表とは異なるアプローチから、比較の視点を提示することにしたい。

「食は広州にあり」と言われるように、広州は、食文化が豊富なことで知られる。特に西関と呼ばれる下町は、広州における食の中心地であるともいわれる。1990 年代に都市開発が進むと、西関では「食は広州にあり、味は西関にあり」というスローガンのもとで、グルメ街の建設をはじめた。その時、「五秀」を含む現地のいくつかの食が典型的な西関料理として表象され、西関特有の建築デザインを採用したレストランでそれが提供され、ローカルな「食の景観」が創出され

た。だが、西関の人々は、こうした外向けに創作された料理をニセモノと称し、彼らの考えるホンモノの「五秀」を栽培して食すことにこだわった。西関の住民にとって、ホンモノの「食」は、彼らが自身の領域と考える特定の＜場所＞で栽培されねばならない。そのうえで、地域で伝えられた健康観に基づき、季節に応じたやりかたに則って食材を選び、調理することが求められる。本発表は、グルメ街とは異なるレベルで実践される「食の景観」（フードスケープ）を通して、広州・西関の食選択行為とその背後にある健康観を明らかにする。

7月23日 15:40～18:30 セッション2「比較統合」

“Towards Comparative and Integrative Understandings of Social Evolution: Insights from Archaeology, Biology, and Psychology”

Summary: The aim of our project is to clarify how the unique niche of humans has been formed through interactive processes among material culture manufactured by humans, human body, and human mind as a core to generate culture. Although our project may not have enough time remained to achieve the above goal as we stated in the application, this session attempt to discuss and seek directions, limitations, and a happy medium in comparative and integrative studies.

■15:40-15:45 Kohei Tamura (C01)

Introduction

■15:45-16:10 Thomas Currie (invited)

The Cultural Evolution & Ecology of Sociopolitical Organization: Examining how evolutionary processes acting at different scales have shaped history's broadest patterns

■16:10-16:35 Jun Saiki (B02)

World Cognitive Map: Database of Current Human Cognition Based on Psychological Experiments- Progress Report

■16:35-17:00 Koji Noshita (C01)

理想と現実の間をどう乗り越えるか：形態測定学的研究における比較統合の試み

■17:00-17:25 Ayumu Konasugawa (invited)

「亜周辺」における発展径路の人類史・比較文明史的位置ーインダス文明の社会構造に関する考古学的研究からー

■17:30-18:00

Discussion

The Cultural Evolution & Ecology of Sociopolitical Organization: Examining how evolutionary processes acting at different scales have shaped history's broadest patterns

Thomas Currie

Centre for Ecology & Conservation Biosciences, University of Exeter

Sociopolitical systems are the sets of specific roles, institutional rules, and power relationships which relate to how group decisions are made and how related features such as status and wealth are distributed. We are used to the idea that there are certain individuals or groups who have more power, responsibility, or influence when it comes to setting rules and making decisions that affect many other people, and that there can be multiple ways in which such positions can be attained. However, the scale and nature of socio-political organization has varied dramatically across time and space. Despite being of long-standing to interest to researchers from across a wide range of different disciplines, many fundamental issues about the patterns & processes involved in sociopolitical change are still hotly disputed. In this talk I argue that evolutionary theory can provide a useful framework for synthesizing specific insights from different disciplines and how we can systematically assess different ideas against data from the archaeological and historical records. Here I will discuss how we can develop evolutionary models based on interactions between individuals within societies that have been proposed to explain why leadership institutions and inequalities in power might have emerged. I will then describe macro-scale empirical comparative analyses that test hypotheses about the processes that have shaped some of the major patterns we see in institutional diversity over time and across the world today.

World Cognitive Map: Database of Current Human Cognition Based on Psychological Experiments- Progress Report

B02 Jun Saiki

Graduate School of Human and Environmental Studies, Kyoto University

For the science of integrative human history, rich databases of physical environment, human body, human behavior and human cognition/brain mechanism are essential. However, current database on human cognition does not allow examination of variability, due to universality bias. To overcome this problem, we are building database of human cognition based on psychological experiments called world cognitive map, which enables us to investigate variability of human cognition. We utilize the architecture of ontology to describe relations between psychological concepts and experimental tasks, and include experimental data, effect size, response time, and accuracy, and co-variables expressing participants characteristics such as age and gender. We build the ontology of Stroop effect, which is a standard psychological effect reflecting cognitive control, and conduct meta-analysis of regional variability of Stroop effect. The meta-analysis revealed that even possible confounding variables are regressed out, there was a significant variability across regions in Stroop effect, such that the effect size in Asian studies are significantly larger than those in North America and Europe. The World Cognitive Map can reveal unknown regional variabilities in basic cognitive processes, and provide novel research questions in related fields including brain science, cognitive archaeology, cognitive anthropology, as well as experimental psychology and cognitive neuroscience.

世界認知マップ：心理実験に基づく現代人の認知機能に関するデータベース 一進捗報告一

統合的人類史学にとって、物理環境、人体、ヒトの行動、ヒトの認知/脳機能に関する大規模なデータベースは不可欠である。しかし、認知機能に関する現存のデータベースは普遍性バイアスのために認知機能の様々な変異の検討に利用できない。この問題を克服するために、我々は心理実験に基づく人の認知に関するデータベースである世界認知マップを構築し、ヒトの認知の変異に関する研究を目指している。オントロジーのアーキテクチャを用いて、心理学的な概念と認知課題の関係を記述したうえで、効果量、反応時間、正答率などの心理データと参加者の特性に関する共変量をデータベースに含めている。現在、認知的コントロールの標準的な効果であるストループ効果を取り上げてオントロジーを作成し、ストループ効果の地域差に関するメタ分析を実施している。その結果、交絡変数の効果を考慮しても、アジアにおいて効果量が北米やヨーロッパよりも大きいという地域間のストループ効果量に差があることが明らかになった。世界認知マップは、これまで知られていなかった基本的な認知機能の地域間変異を明らかにし、認知考古学、認知人類学、実験心理学、認知神経科学などの関連領域に新たなリサーチクエスションを提供することができる。

理想と現実の間をどう乗り越えるか：形態測定学的研究における比較統合の試み

C01 班 野下浩司 九州大学理学研究院

「網羅的解析をおこないたい」という欲望を抑えることは難しい。

大量の整備されたデータに対し、パイプライン化された様々なアルゴリズムを適用し、従来の小規模なデータセットの解析からでは見出だせなかった有用な知見を得ることができればその威力は計り知れない。実際、複数の分野、例えばゲノム科学や人工知能、などにおけるブレークスルーを耳にした方も多いのではないだろうか。しかしそのためには「大量の整備されたデータ」が必要であり、なければ創り出さなければならない。できなければ別の世界の夢物語である。

形態測定学的研究をおこなうとき、「大量の整備されたデータ」へのアクセスは容易ではない。第1に、大量のデータがそもそもほとんど存在しない。ある生物の表現型の総体（phenome）を得ようとした際、何をどこまで計測すればよいのか、どのようにその差を測ればよいのか、などの課題にぶつかる。ゲノムが ATGC からなる文字列として、画像が高次元配列としてモデル化されたことで様々な解析手法が開発された経緯とのギャップがある。加えて、計測システムや解析プラットフォームの開発や高度化、効率化も進みづらい。表現型データは未だに類型的・一次元的評価やその多変量解析に終始することが多く、その評価も訓練を受けた専門家しか実施できない労働集約的な計測に依存しているのが現状だろう。結果として表現型データの蓄積は進まず、大量データが得られない。

第2に、整備されたデータも分野によっては希少である。研究フェーズでは、メタデータが付与されていないデータセットの有用性は限定的であろう。例えば、形態測定学的解析に使いたい画像やボリュームデータがあったとしても、そもそもこういった来歴のデータなのか、取得手法、ライセンスは何か、といったベーシックなものから、学問的なアノテーション（例えば、分類、サンプリングされた場所や年代、組成、ROI、領域分割、標識点）などの有無などにより、そのまますぐ研究に使えるケースは一握りである。研究プロジェクトの終わりがデータベースの終わり、というケースはみなさんも目にしたことあると思われる。持続的でないデータ保守の仕組みではデータの整備は進まないだろう。

では、どうするか。データを取り、アノテーションをつけて、評価のためのツールを作り、最終的に、（生データとメタデータのペアからなる）データセットとツールを合わせて適切なライセンスを付与して公開する。このループを回しながらデータの蓄積をすすめることが一つの道ではないか。形態測定学的解析の場合には、幸いにして生データは比較的フォーマットが確立している。例えば、画像やボクセル、メッシュ、点群などとして保存されている。メタデータはどのような解析を実施するかにもよるが、領域分割されたマスク画像やそこから抽出された輪郭のチェーンコード、標識点データ、など様々である。これらは本来の目的のための解析だけでなく、今後の別の目的（例えば、機械学習モデルの訓練）に対しても利用できる有用な情報となる。そして、そのメタデータを作成するためにつかったツールやパイプラインを可能な限りコードとして保存し再現性を担保する。これらをまとめてオープンデータ、オープンソースのライセンスで公開する。新規参入者も

再現解析を容易に行えるだろうし、新たな手法が提案されたとしても生データやメタデータの一部を使ってよりよいメタデータを付与できるようになる。

このループはデータサイズがそれほど大きくなくても、比較的汎用な手法（例えば、幾何学的形態測定学）や線形の統計解析を適用することから始めることができる。データの蓄積に伴い、対象特異的な構造のモデル化や非線形のデータ解析手法も利用可能になるだろう。計測や解析の方法を試行錯誤する研究フェーズからでも無理なく網羅的解析を目指したロードマップが引けるはずだ。それぞれの研究課題に対して、自身のデータの量と質をブートストラップさせていくことが重要だろう。

「亜周辺」における発展径路の人類史・比較文明史的位置 ーインダス文明の社会構造に関する考古学的研究からー

小茄子川 歩

京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科

目的論的進化論史観の見直し以降の考古学は、より地域に根づいたかたちの研究をすすめることにより、その地域の「社会環境」¹⁾も考慮した発展径路²⁾の解明を目的とし、さらに各地を特徴づけた発展径路の比較研究をおこなうものとなるはずである。しかし都市や文明、国家の議論になると、多くの研究者は、南メソポタミアを特徴づけた発展径路をもちだし、目的論的進化論史観にもとづく単線的発展段階論の立場からその普遍性を評価するばかりで、この側面をなぜか不問に付してしまうこともあるようだ。

本報告では、インダス文明の社会構造（都市のあり方など）を、「社会環境」も考慮した類型論史観にもとづく複線的相互作用論の視点から柔軟に考察した。

その結果、同じ乾燥・半乾燥気候に成立・展開した古代文明社会といえども、「亜周辺」としてのインダス平原における「人口小規模世界」の都市（「インダス型都市」）のあり方は、「中心」としての南メソポタミアにおける「人口大規模世界」の都市（「南メソポタミア型都市」）のあり方とは大きく異なること、さらに両者はそれぞれに異なる発展径路の起点ともなっていたことが明らかになった。

環境制約に条件づけられた集住（都市化）を端緒とする後者は、「人口大規模世界」の成立、「中心ー周辺」関係の顕在化、「国家」形成をうながし、さまざまな制度によりそれらを無理やり維持しようとする。いっぽう環境多様性に特徴づけられた「亜周辺」における人口の散在性に特徴づけられる前者は、「人口小規模世界」を維持するうえで重要な役割を果たし、「国家」形成を阻害する。さらに「バッファ」として機能することで、各地に展開した既存の伝統的地域社会を特徴づける「多様性」の保持・温存と都市間／都市結節型ネットワーク内のみに限定された商品交換の水平的なネットワーク形成をうながす。

人類史を、各地を特徴づけた「社会環境」も考慮した類型論史観にもとづく複線的相互作用論からみれば、「中心」の特異性と「亜周辺」の普遍性、つまり人類史の大部分が「亜周辺」にあり、「国

家」にあせらない社会／抗する社会であったことが明らかとなる。「亜周辺」にある社会は「周辺」化を避けるべくして、「中心」との「間」に、「亜周辺」性を維持するためのさまざまな社会的仕組みを創りだした。そうした社会的仕組みの発現形（物象化のあり方）は、インダス文明の場合は「バッファ」としての都市／都市結節型ネットワークであるように、じつに多様である。「間」に創りだされた「力学」をふくめ、「亜周辺」における発展径路を人類史・比較文明史へと再定置することの重要性を主張しておきたい。

キーワード

「亜周辺」、発展径路、類型論史観、複線的相互作用論、インダス文明、「バッファ」

註

- 1) 「社会環境」＝〔人間〕×〔自然環境＋歴史地理的特質（中心－周辺－亜周辺）〕。
- 2) 発展径路とは、「経済発展のための成長モデルを指すのではなく、地域固有の生態環境の基盤と地域間交流のなかで、その地域が人びとの暮らしをより豊かなものにするためにいかなる社会文化・政治経済のかたちをつくってきたか、その歴史的につくられて展開してきた地域のかたち」（田辺 2015:8）を意味する。（田辺明生、2015、「カースト社会から多様性社会へ」、田辺明生・脇村孝平・杉原薫編『現代インド 1—多様性社会の挑戦』、3-28 頁、東京大学出版会。）

* 本報告は、〔北條芳隆・小茄子川歩・有松唯編著、2021、『社会進化の比較考古学—都市・権力・国家—』、別冊季刊考古学 35、雄山閣〕および〔小茄子川歩、2022、「古代都市の二つの類型について：南アジア先・古代史の長期的展開をめぐって（前 3 千年紀初頭から前 1 千年紀半ば）」、藤田幸一・大石高志・小茄子川歩編著『南アジアの人口・資源・環境』、3-42 頁、人間文化研究機構 ネットワーク型基幹研究プロジェクト地域研究推進事業「南アジア地域研究」京都大学中心拠点・研究グループ 1〕の成果にもとづく。

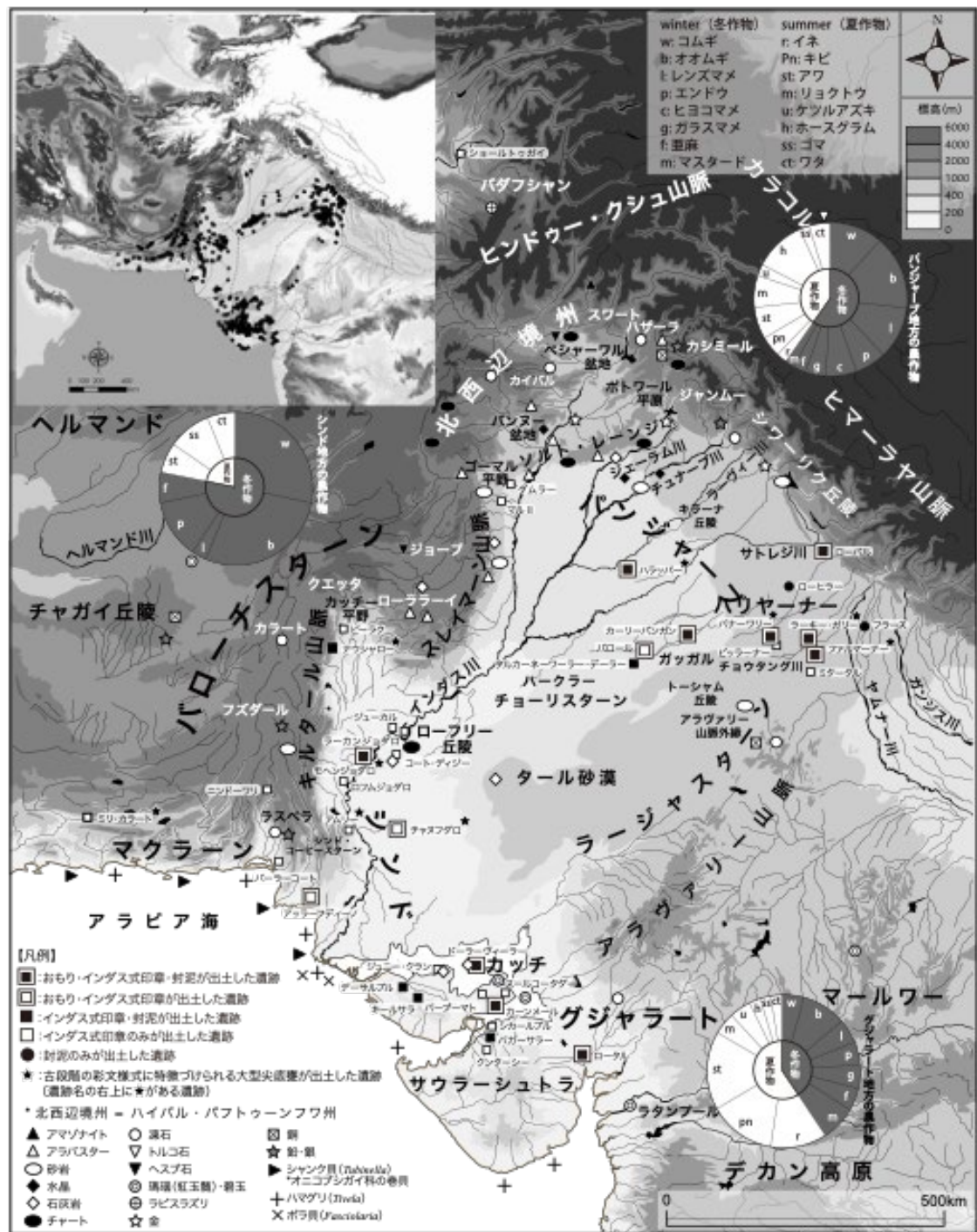


図1 インダス文明を特徴づけた自然環境・ハラッパー文化（主要素）が出土した代表的な遺跡の分布（筆者作成）

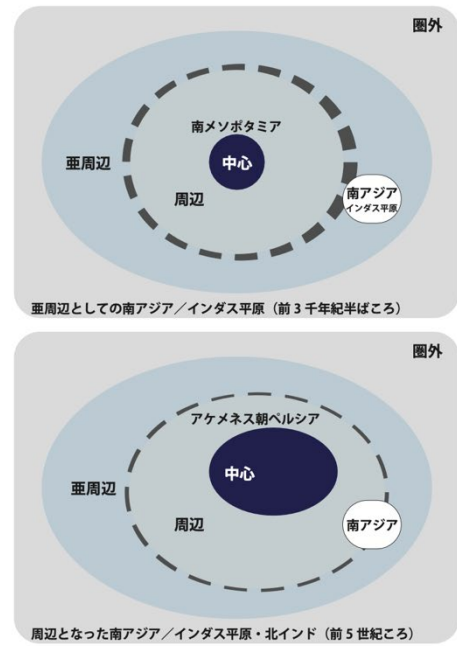
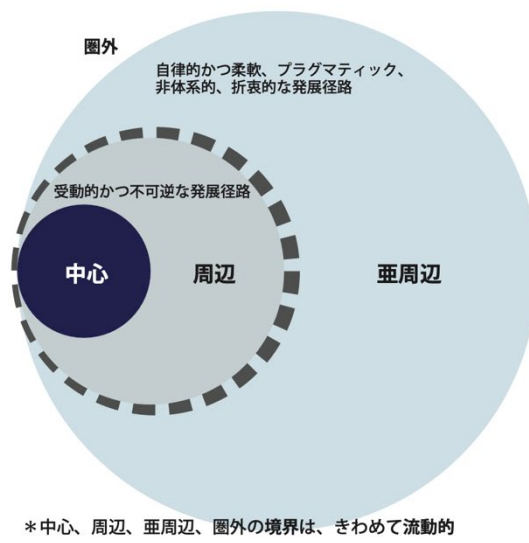


図2 中心・周辺・亜周辺の共時的・流動的關係性（筆者作成）

表 1 各地を特徴づけた発展経路の比較年表（〔北條・小茄子川・有松 2021〕 掲載の表を一部改変）

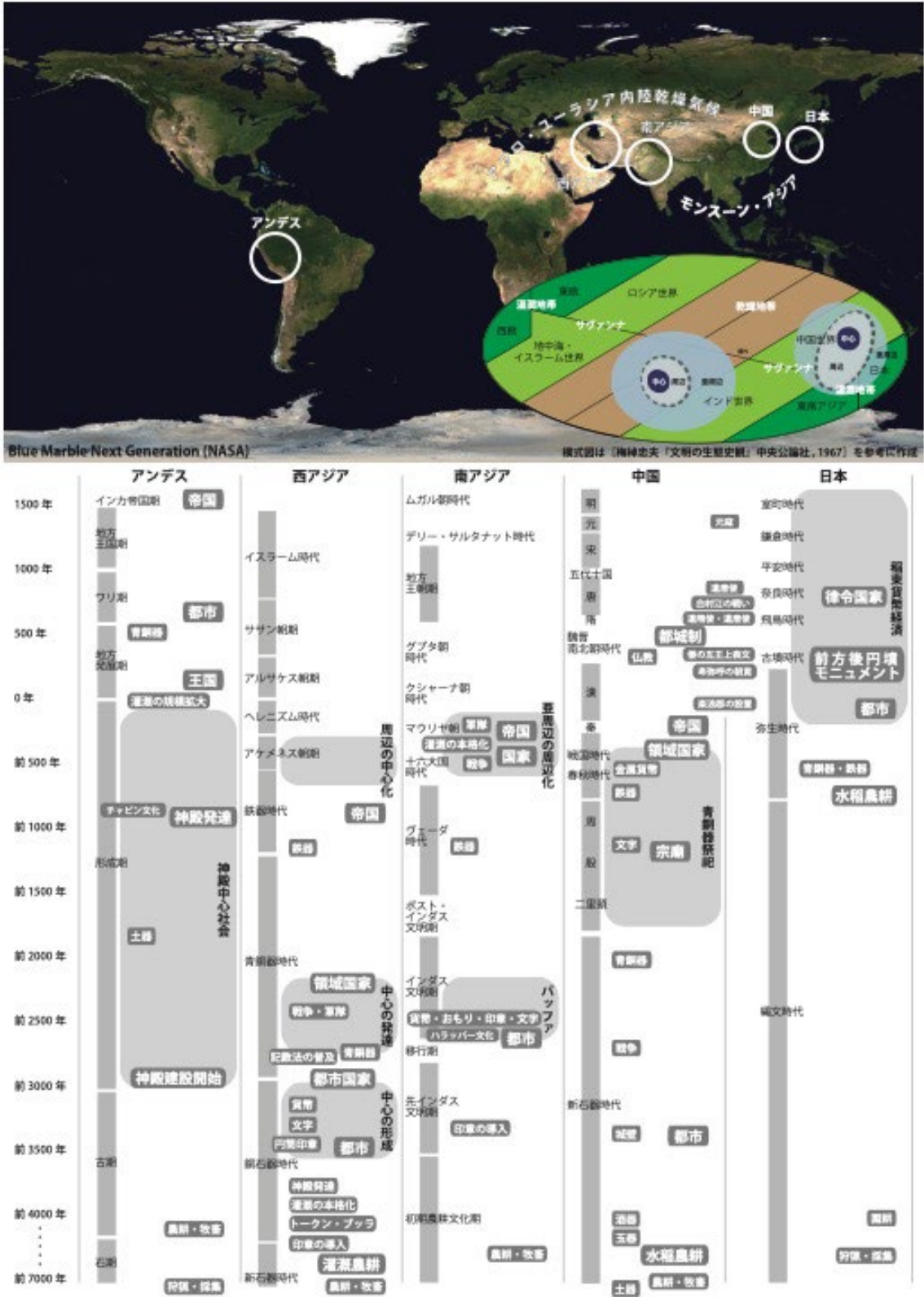


表2 編年表（筆者作成）

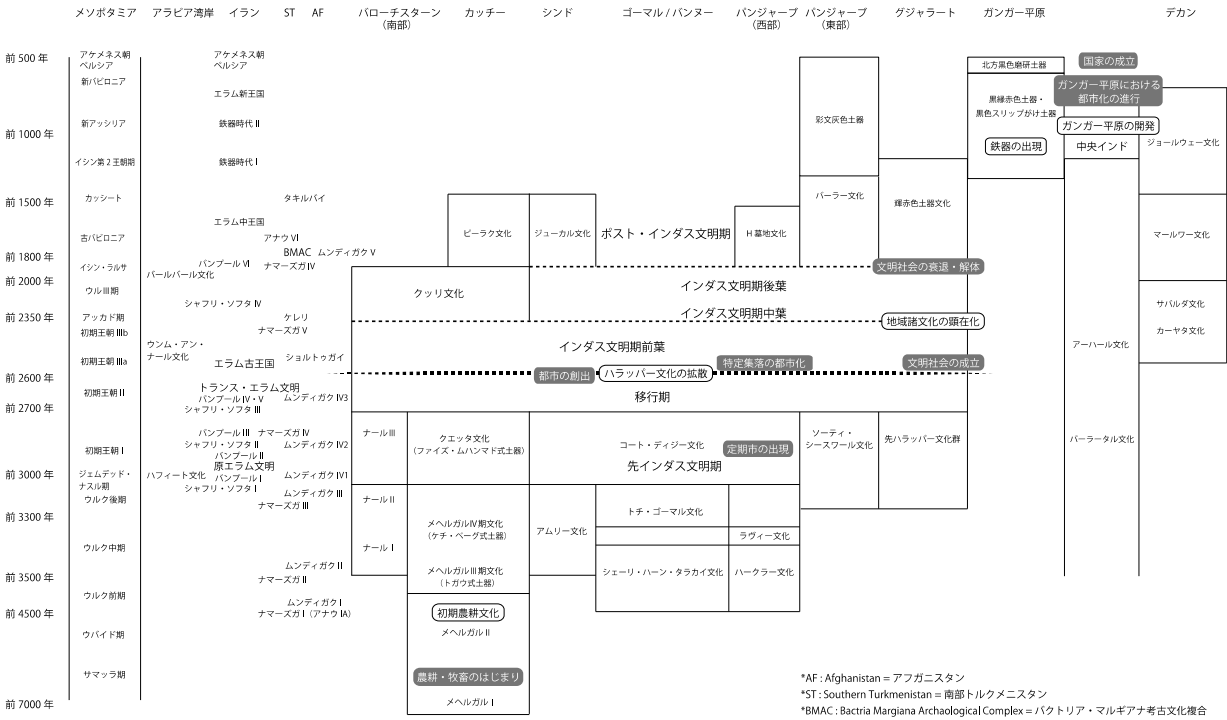


表3 インダス平原における集落規模の分布 (%)（筆者作成）

	先文明期① 前 4 千年紀後半 (290/458)	先文明期② 前 3 千年紀前葉 (248/389)	インダス文明期 前 3 千年紀中・後葉 (546/1072)	ポスト文明期 前 2 千年紀前葉 (472/1170)
~1ha	40.7	30.6	27.0	33.5
1~5ha	35.5	44.4	42.7	50.8
5~10ha	10.3	15.0	15.0	10.4
10~15ha	4.5	3.6	6.0	1.9
15~20ha	4.5	3.2	2.9	1.9
20~25ha	3.4	1.6	2.6	0.8
25~30ha	0.7	1.2	0.4	—
30~35ha	0.3	0.4	0.7	—
35~40ha	—	—	0.5	0.2
40~45ha	—	—	0.2	0.4
45~50ha	—	—	0.7	—
55~60ha	—	—	0.4	—
70~75ha	—	—	0.2	—
80~85ha	—	—	0.2	—
100ha~	—	—	0.5	—

* (290/458) : (規模の明らかな遺跡数/総遺跡数)
*25ha を超えるような遺跡には「大規模である」という期待が込められた遺跡を多く含む。
とくに文明期については、モヘンジョダロとハラッパーが 80ha 強、カーリーバンガンとバナ
ーワリーが 20ha 前後、ドーラーヴィーラー（貯水槽を除く）が 20ha 弱であり、その他の大
規模とされる遺跡の面積については、現状では推定値というよりも期待値であると理解してお
いてよい。ちなみにロータルは 5ha ほどである。

表4 ハラッパー文化（主要素）の出土傾向（筆者作成）

		居住の地帯	おもひ				インダス式印章				封尾	インダス 文字	ハラッパ 式印文(1) 筆	有女神 のてしる
			特大型	大型	中型	小型	特大型	大型	中型	小型				
シンメ	+ヘンシ」ダコ	×	※	◎	○	※	◎	※	◎	◎	△	◎	◎	
	ブメンダロ	×	※	○	○	◎	◎	○	◎	△		◎	◎	
	プツラフティノ	×				人(詳細不明)				△	△	◎		
	バーラ・ユー	●					△	△				△		
	ユーカンジョダコ	×						△				△	◎	
	アムルー	●										△	◎	
	ト・ディジ	●							△(「身不可)			△	◎	
	ジュ カル	×							△			△		
ワムシ」タロ	×							△			△			
ガーシ」シター	●											△		
ハンジャープ	ハツパー	●		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	△	◎	◎	?
ンナラ ジャスタ ハリヤーター	カーリーバンガン	●			○(詳細不明)			◎	◎	◎	◎	◎	◎	●
	バギーガリー	●			○(詳細不明)			?	△	△	△	△	◎	
	バゲーフリー	●			○(詳細不明)				△	△	△	◎	◎	
	バロ ル	●			△(詳細不明)				△	△	△	△	△	
	フノハマ ノ	●				△					△	△	◎	
	イ バル	●			△(詳細不明)					△(詳細不明)	△	△	△	
	ドゥラーナー	●						△	△	△		△	△	●
	タルカネーワラー・デーラー	●							△			△	△	
	ミタータル	●					コンボックス四印章のみ				△	△	△	
	ローヒラー	●									△	△		
フノース	△									△	△			
アーナムギールフル	△									△	△			
チャンディーガル	×													
グジャラート	ドーラーヴィーラー	●	※	◎	◎	◎		△	◎	◎	△	◎	◎	●
	ロータル	×		△	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	
	カーンメタル	●		△	△	△			△	△	△	△	◎	
	スールーータダー	×							△		△	△	◎	
	ウンタ シ	×								△				
	バガ リラ	×								△(詳細不明)			△	
	シカ ルブル	×								△(詳細不明)		△	△	
	バーゾーマト	×								△(計数不可)		△		
	キー、ノオラ	×						コンボックス四印章のみ				△	△	
	デマルブラ	×						コンボックス四印章のみ				△	△	
	ランクパール	●										△	△	
	ロージ、ジャー	×										△		
バードノー	●										△			
ケシュワール	×											△		
ノ ダワ ダ	×											△		
ハロネステアン	ナリシャロー	●						△				△	◎	●
	ゴーンク	△							△			△	△	
	ニンドーワリ	●							△			△	△	
	ペリア ノグンダイ	●											△	
ダ バルニ ト	×											△		
パール	クムノ	●								△		△	△	
	マルヒ	×								△(「身不可)		△	◎	
	ヒシャ ム・デ リ	×										△	△	
マクノーン	ミリ、カワート	●							△			△	◎	
	ソトカー・ユー	×										△	△	
	ソトカーデン・ミール	×										△	△	
アフハニスタン	シェール・ワレ	×								△		△	◎	

【凡例】 居住の遷移科 ●、●半インダス文明期から新石器期 △、△インダス文明期から新石器期 ▲、▲メソ・ヘンダス文明期から新石器期？
 ○、○多(30点以上) △、△少(12~10点) △、△少(10点以下) ●、●特ニメニ關しては土器發見が多いので好意的に判断した。
 ○、○多(25点以上) △、△少(12~10点) △、△少(10点以下) ●、●特ニメニ關しては土器發見が多いので好意的に判断した。
 ○、○多(10点以上) △、△少(12~10点) △、△少(10点以下) ●、●特ニメニ關しては土器發見が多いので好意的に判断した。
 インダス文字 インダス式印章(メソ・ヘンダス式印章)と、とが普通であるので、凡例は基本的にインダス式印章と共通。
 ハルパツ式印章(メソ・ヘンダス式印章)と、とが普通であるので、凡例は基本的にインダス式印章と共通。
 その他 ●、●あり

7月24日（日）10：00～12：20 セッション3

「三元ニッチ構築モデル」をめぐる認知考古学的挑戦

オーガナイザー

A02 班 平川ひろみ 鹿児島国際大学／奈良文化財研究所

報告・コメント・ディスカッション

B02 班 入来篤史 理化学研究所

A02 班 中園聡 鹿児島国際大学

A02 班 松本直子 岡山大学文明動態学研究所

要旨：本領域を貫く大きなテーマといえるのが、文明形成過程の検討を通じて「人間とは何か」を新視点から追究することである。そこで、領域全体にかかわる理論的基盤となりうる重要な仮説としての「三元ニッチ構築モデル」を再確認するとともに、同理論に基づき、あるいは同理論の検証を視野に入れつつ、モノとヒトとの相互作用や、それにより獲得した身体・認知的機能の拡張と、そのことで確立した特異性などについて、考古学的証拠・知見をとりあげながら議論する。ヒトの理解を深めるうえで「心＝認知」の問題は避けて通れないが、その際に有望な理論とみられるのが「三元ニッチ構築モデル」であり、認知考古学からはそれと親和性がある「Material Engagement Theory（MET 物質的関与論）」が提唱されるなどしている。一方、同理論に深く関わる「モノとヒトとの相互作用」について長期かつ通時的な検討・検証を可能にする有力な分野が考古学であり、考古学は文化史的記述・解釈に終始するだけでなくヒトの科学的解明に積極的に関与すべきこと、その責務は大きいことをより強く自覚したい。

本セッションでは、下記のようなキーワードを用いて議論する予定である。それを通じてホモ・サピエンスの特性への理解を深めることで、本領域の意義と関わる「分野の統合」、「新しい考古学」や「新しい人間観の構築」の一助となることを願っている。

キーワード：三元ニッチ構築モデル，Material Engagement Theory，身体，人工物，道具製作，道具使用，イメージスキーマ，相互作用，身体・心の拡張，自己意識，芸術，土器，ヒト形人工物，先史芸術，自然の模倣，スキューモーフィズム

この会議の開催および本書の発行は、文部科学省・科学研究費補助金新学術領域研究（研究領域提案型）「出ユーラシアの統合的人類史学：文明創出メカニズムの解明」総括班（JP19H05731）の助成による。

本書には本領域における下記の成果が収録されている。

- A01 班 人工的環境の構築と時空間認知の発達 JP19H05732
- A02 班 心・身体・社会をつなぐアート/技術 JP19H05733
- B01 班 民族誌調査に基づくニッチ構築メカニズムの解明 JP19H05735
- B02 班 認知科学・脳神経科学による認知的ニッチ構築メカニズムの解明 JP19H05736
- C01 班 三次元データベースと数理解析・モデル構築による分野統合的研究の促進 JP19H05738

出ユーラシア・プロジェクト 第8集

新学術領域研究（研究領域提案型）2019年度～2023年度

「出ユーラシアの統合的人類史学：文明創出メカニズムの解明」第7回全体会議予稿集

2022年7月23日発行

編集・発行

領域代表者 松本直子

〒700-8530 岡山市北区津島中 3-1-1 岡山大学文明動態学研究所

<http://out-of-eurasia.jp/>

Proceedings of the 7th conference of "Out of Eurasia", July 23–24, 2022, Maiko

edited by Naoko Matsumoto

Out of Eurasia Project Series 8.

Okayama: Okayama University.

ISBN: 978-4-910223-11-7