主催：
文部科学省 科学研究費助成事業
新学術領域研究（研究領域提案型）2019～2023年度
領域番号5101『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
http://out-of-eurasia.jp/

OUT OF EURASIA

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６集

第5回全体会議予稿集

Out of Eurasia Project Series 6
Proceedings of the 5th conference of “Out of Eurasia”, July 18, 2021

領域代表挨拶

新型コロナウイルスの世界的なパンデミックが続く中で、様々な行動変容が起こっています。新学術領域研究「出ユーラシア」は、スタートして半年ほどでコロナ禍に突入し、海外調査などの遂行が難しい状況が続いています。しかし、オンライン会議による頻繁な意見交換や議論が可能となったことで、統合的人類史学の構築に向けた分野を超えた議論を進めることができました。

その成果を共有し、議論を深めるため、今回は分野統合的な4つのテーマでのセッションを組み立てました。いずれのセッションも、これまで進めてきた分野統合的研究の成果を示すものであり、複数の班に帰属するメンバーから構成されています。

セッション1「自然環境とニッチ構築―アンデスにおける文明形成と家畜飼養」は、資料が充実しているアンデスの事例研究を元に、本領域の理論的基盤であるニッチ構築という視点から文明形成を考えます。セッション2「戦争とモニュメント」では、日本列島とマヤ地域の比較分析によって、集団の複合化というプロセスにおいてモニュメント構築や戦争の表象がどのように関わっているのかを具体的な考古学的事象に基づいて考えます。本領域研究の方法論的ベースである、相互に独立して展開した文明形成メカニズムの比較研究の実践です。セッション3「土器作りの認知・身体技法と社会変化」は、多くの地域の文明形成期に共通してみられる考古資料である土器を対象として、さまざまな研究視点・研究手法から読み解こうとするものです。セッション4「自己家畜化とゲノム変化による認知機能の進化」は、人類の文明形成を可能として認知進化の生物化学的メカニズムを自己家畜化という視点から探究しようとするものです。

今回の全体会議は一般公開とし、領域メンバーのみならず、広く一般の方々にも本領域研究の内容について知っていただく機会としたいと思います。活発な議論に期待しています。

出ユーラシアの統合的人類史学
領域代表　松本直子
岡山大学文明動態学研究所

「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―」

第五回全体会議

出ユーラシアの統合的人類史学　第５回全体会議
2021 年 7 月 18 日（日）8 時 50 分～17 時 30 分
オンライン開催（Zoom 使用）

プログラム

8：50　開会挨拶
8：55～10：20　セッション１
自然環境とニッチ構築―アンデスにおける文明形成と家畜飼養
オーガナイザー：稲村哲也（B01）
報告・コメント：山本睦（A01）、稲村哲也（B01）、鶴見英成（A01）

10:30～11:55　セッション２
戦争とモニュメント
オーガナイザー：松木武彦（A03）
報告・コメント：松木武彦（A03）、青山和夫（A03 公募研究）、後藤　明（A01）
13：00～14：25

13：00～14：25　セッション３
土器作りの認知・身体技法と社会変化
オーガナイザー：松本直子（A02）
報告・コメント：中園聡・平川ひろみ（A02）、金田明大（C01）、大西秀之（B01）

14:35～16:00　セッション4
自己家畜化とゲノム変化による認知機能の進化
オーガナイザー：入來篤史（B02）、瀬口典子（B03）
報告・コメント：山本真也（B02）、嶋田誠（B03 公募）、瀬口典子（B03）、山内太郎（B01）

16:00～17:00
総合討論

17:00～17:30
領域評価委員コメント、閉会挨拶

セッション1

自然環境とニッチ構築

―アンデスにおける文明形成と家畜飼養―

オーガナイザー：稲村哲也（B01 班）

セッション概要:アンデスのラクダ科動物はペルーの中部以南の高地で家畜化された。一方、ペルー北部はラクダ科動物の自然生息域外であるが、早期（およそ紀元前 3000 年）から大型モニュメントが形成された。ペルー北部で紀元前 1000 年頃に起こった権力生成などの社会変化を、モニュメント形成、ラクダ科家畜導入・地域間交流活発化が連動したものとして捉え、考古学と民族誌の観点から議論する。

講 演 1「ペルー北部における形成期の社会変化とその背景」

山本 睦（A01 班）
山形大学 人文社会科学部

中央アンデス形成期(前 3000 年－紀元前後)は、公共的・記念碑的・宗教的建造物である神殿を中心に社会的統合がなされたという特徴をもっている。そのため、神殿の建設活動や神殿で執り行われる諸活動、あるいは神殿そのものが、文明形成において中心的存在であったと考えられてきた[大貫ほか編 2010]。そのなかで、日常生活圏を離れた地域間交流は、神殿における諸活動を継続的に実施し、神殿を支える成員間の社会的差異を認識させる契機や手段ともなり、社会の展開において重要な役割を担ったとされる[Burger 1992; 関 2006]。

ペルー北部における先行研究によって紀元前 1200 年以降に地域間交流が活発化し、大きな社会変化が生じたことが明らかになりつつある。とくに日本のアンデス調査団が調査を

おこなってきたクントゥル・ワシ[Kato, 2014; Inokuchi, 2010, 2014; Onuki and Inokuchi, 2011; Uzawa 2019］やパコパンパ[Seki, 2014; Seki et al., 2019; Uzawa 2021］といった大規模神殿では、他に類を見ない充実したデータの蓄積がある。そして、地域間交流という点では、ラクダ科動物の自然生息域外であったペルー北部において、主として荷駄獣として利用されるラクダ科動物の導入が重要であった。なぜなら、糞を肥料とすることによる生産力の増大や、輸送手段の確保とそのコントロールが権力基盤となった可能性が指摘されるからである[関 2017]。

その一方で、ペルー最北部地域は、中央アンデスにおける社会的複雑性の出現を論じるうえで、これまであまり注目されてこなかった。それはこの地域が、中央アンデスという文化圏の北縁、かつ中央アンデスと北部アンデスという両文化圏の境界と位置づけられ、そこには両文化圏の諸社会と交流をもちながらも、独自の展開をとげた社会が存在したと考えられてきたためでもある[Guffroy2008; Raymond and Burger 2003]。しかし、近年の調査では、これまで外部からの影響を受動的にうける存在とみなされてきたペルー最北部の社会が、主体的に地域間交流や神殿における諸活動を行い、アンデス文明の形成過程に重要な役割を果たしてきたことが指摘されはじめた[Clasby 2014; Olivera 2013; Valdez 2007]。

たとえば、発表者が継続的な調査を実施してきたワンカバンバ川流域、とりわけインガタンボ神殿遺跡の調査は重要なデータを提供してきた。インガタンボは、地政学上の重要地に位置しており、クントゥル・ワシやパコパンパという大神殿との交流をもちながらも、最北部の海岸や熱帯低地とのつながりを通じて、独自の交流ネットワークを形成・維持していたことが明らかとなってきたのである。また、インガタンボでは、神殿で繰り返される諸活動を支えるために地域間交流が重要な社会戦略となり、地域間交流の活性化と同時に神殿が大規模化・複雑化し、社会組織も変容したことが次第に解明されつつある。さらに、こうした変化には、ラクダ科動物の利用開始とそれに関連した地域間ルートの変化が密接に関与していたことも示唆された。

以上をふまえて、本発表では、ペルー北部で形成期中期（前 1200－前 800 年）から形成期後期前半（前 800－前 500 年）におこった社会変化について、神殿社会の展開と地域間交流の活発化との関係、とくにラクダ科家畜の導入との関係性に着目し、その実態について検討する。また、ペルー中央山地および南部山地で蓄積された民族誌データを積極的に引用しながら[稲村 1995, 2014, 2019]、形成期社会におけるラクダ科動物を用いた地域間交流の重要性とその社会的位置づけについて、仮説的見解を示す。

講 演 2「ラクダ科動物の家畜化・牧畜と文明形成への示唆」

稲村哲也（B01）
放送大学 教養学部

中央アンデスは、緯度としては熱帯に位置するが、長大なアンデス山脈のために、標高差による多様な生態系をもっている。ペルー中部から南の地域にラクダ科の野生動物（グアナコとビクーニャ）が生息している（過去も現在も）。アルパカ（の野生祖先種ビクーニャ）は最初にペルーの中部高原で紀元前 4000 年頃に家畜化され、それより遅れて、リャマ（の野生祖先種グアナコ）は、アルゼンチンとボリビアの北部で家畜化された。

ペルーの中南部、ボリビア、アルゼンチンとチリの北部）では、現在も高原でラクダ科家畜（リャマ、アルパカ）が飼養されている。ラクダ科家畜は、肉、毛皮、毛、糞の資源として、また儀礼用として、（リャマの場合）荷駄として役立ち、重要な役割を果たしている。旧大陸と異なる、アンデス牧畜のユニークな特徴は、定牧（定住的牧畜）、ミルクを利用しないことなどである。また牧民と農民の緊密な関係（もしくは、農牧複合：農牧民）も重要な特徴である。

山本の発表にあるように、中央アンデス高地で、最も早くから大規模なモニュメント的建築物が建てられたのはペルー北部であった（Burger 2012）。近年、集約的に発掘された 2 つの大きな遺跡であるクントゥル・ワシとパコパンパでは、紀元前 800 年頃（形成期後期の初め）に、社会的格差と政治的権力な出現が明確となった（Onuki 1997, 2008; Inokuchi 2008; Seki 2017）。その根拠として、金や銅の貴重な物資や、貝や黒曜石など長距離交易による外来の物資などの副葬品を伴う特別な墓がある。そして、発掘されたラクダ科動物の遺存体の安定同位体分析から、同じ時期にラクダ科家畜の飼養が始まった証拠が示され（Takigami et al. 2019）、政治権力の出現とリャマの長距離交易への利用、トウモロコシ階段畑の刈りあと利用とそれによる（糞による）生産の拡大などが示唆された。また、ラクダ科動物の供犠や祭宴での肉の消費、織物としての利用などが推論されてきた。

本発表では、プイカにおける専業牧畜の民族誌データから、特にリャマの利用（農民との間の交易、農作物運搬、祭祀での象徴的な役割など）について報告する。民族誌データは、考古学的研究への具体的なイメージを提供し、考古学研究に議論の材料を提供することができる。一方で、考古学的知見は、アンデスの牧畜に関する知見を強化する。

自然環境に適応したヒトのニッチ構築という観点からは、（牧畜が早くから成立した）ペルー南部では、①上下の 2 つのニッチの構築：高原のラクダ科動物家畜化によるニッチ構築、峡谷部の農耕（生態系の大幅な改変：アンデスの場合は階段高地）によるニッチ構築、②その両者の緊密な関係、が重要であった。そこでは、農作物としてはジャガイモ（寒冷な高所）、トウモロコシ（温暖な峡谷）が共に重要な作物となった。そこでは、ラクダ科家畜の飼養は農と牧の緊密な関係を確立した。

ペルー北部に導入されたラクダ科家畜はリャマであり、まずは遠距離交易の輸送手段として、つぎに肥料（糞)、儀礼（犠牲獣)、織物の材料（再分配）などとして重要な役割を果たし、政治的権力の確立、社会階層化などに貢献したようである。

近年の考古学的研究の結果、文明形成に果たしたリャマの役割が大いに注目され、議論されている。早期に文明形成が起きたペルー北部では、ラクダ科家畜は、ヨーロッパから持ち込まれた家畜にすっかり置き換えられた。そのこともあり、古くから牧畜が維持されてきたペルー南部での民族学的研究と、ペルー北部における考古学研究の共同は、今後もますます重要となっていくであろう。

コメント　鶴見英成（A01 班）
アンデス考古学の視点から

ディスカッション

セッション２

戦争とモニュメント

オーガナイザー：松木　武彦（A03 班）

セッション概要：モニュメントに内在化された戦争の表象と、それを媒介とした集団アイデンティティの形成メカニズムを、マヤの「神殿」と日本列島の古墳とのクロスオーヴァー比較から考察する。双方の研究者が互いの研究動向を参照することによって喚起された論点を、互いの対象にフィードバックして新たな理解の方向性を提示する。

10:30-11:05 松木武彦（A03 班）
発表１「古墳とマヤ文明－戦争とモニュメントの比較考古学－」

11:05-11:40 青山和夫（A03 班公募研究）
発表２「マヤ文明と古墳の比較考古学」

11:40-11:55 後藤　明（A01 班）
「モニュメントの比較考古学―松木・青山発表へのコメント―」

古墳とマヤ文明－戦争とモニュメントの比較考古学－

松木　武彦

古墳時代とマヤ文明は、ともに、モニュメント築造を大きな手段として政治社会を形成した。両者の共通性と相違の分析は、出ユーラシア研究に中心的な意義をもつとともに、それぞれの研究にも新視点を提供しよう。

ただし、その前提として、従来の伝統的な解釈バイアスの除去が求められる。古墳の場合、記紀が標榜する「統一国家」と「一系の天皇(大王)系譜」が解釈の基層的コンテキストとなってきた。したがって、「地方ごとに分立した政治社会」像が描かれることは少なく、モニュメント(古墳)は「中央に統合された政治社会」の秩序表示として解釈される。かたやマヤでは、各都市に残された王の事績や権威を示す碑文から「相互に自立し競争する都市群」というイメージが復元され、「中央に統合された政治社会」像は描かれない。

伝統的な解釈バイアスがより強烈なのは古墳であろう。古墳の編年作業は進展したが、その解釈は、次の二つの点で記紀史観のバイアス下にある。①記紀と『延喜式』の「陵墓」を古墳編年に照合する作業が、依然として多い。②記紀が描く一系の天皇(大王)系譜というイメージを古墳編年に当てはめ、各世代最大の古墳を「大王墓」と考える。これは単なる「仮説」にすぎないが、批判(小澤 2008, 松木 2019)にも関わらず、「パラダイム」としていまだに広く共有されている。

古墳が演出する権威のもっともダイレクトな量的尺度は、墳丘の「長さ」ではなく「高さ」である。長さを高さに置き換えた大型古墳の編年図(図1)をみると、前期後葉～中期前葉には近畿中央部の卓越は認められず、近畿中央部も含む各他の「政体」間で競合的(分立的)である。中期中葉以降、百舌鳥・古市の2つの「政体」の卓越がやや顕著となるが、独占的ではない。このファクトから、「一系」の大王が統べる中央政権というイメージは、記紀バイアスを効かさない限り復元できない。

古墳時代社会は、近畿中央部の「政体」群を核に、ときに緩やかな中央性をみせつつ相互に関係する自立的な地方「政体」群の集まりであった点で、マヤと近似する。中央「政体」も地方「政体」も、古墳のあり方からみる限り、それをつかさどるエリート・クランの各メンバーが、出自リネージ上での地位を墳丘の規模と形に表現してクラン内外に示すためのモニュメント築造を、権威演出の手段にしていたと考えられる。

古墳は、頂上で王の葬送儀礼を行う壇ないし舞台

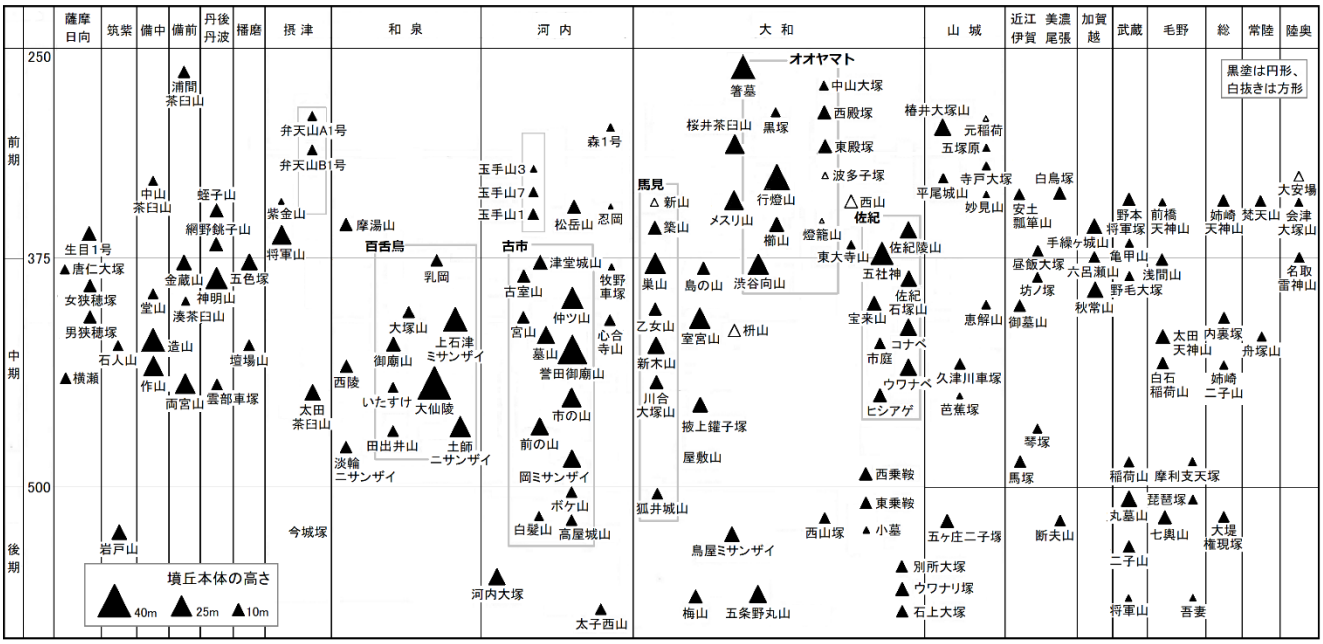


図1　墳丘の高さで示した大型古墳の時空間分布(基本的に本体の高さが 12m 以上のもの、地域は抜粋)

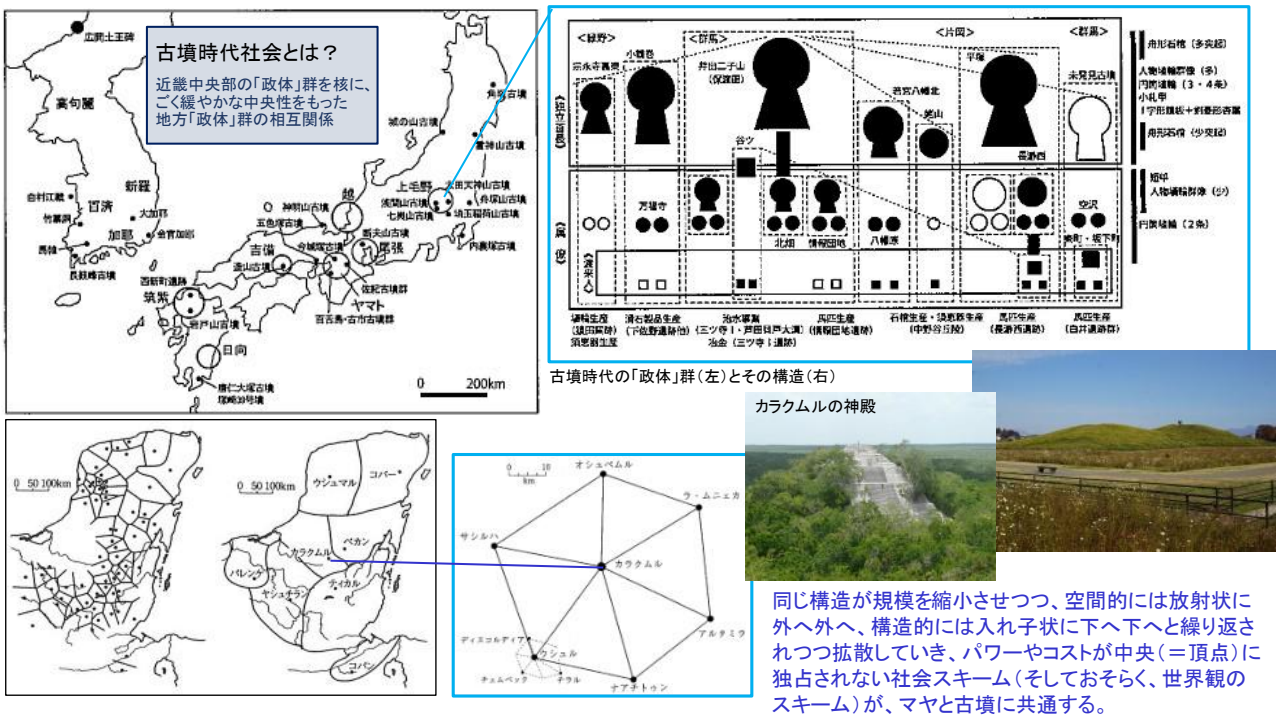


図2　モニュメントと都市からみた古墳とマヤの空間構造（若狭 2016,青山 2012 より）

で、朝鮮半島の墳墓よりも古典期マヤの神殿に近い。ただ、大部分のマヤの神殿が同位置に累積するのに対し(注)、古墳は1基ごと別々に築かれる。同エリアに「累積」して古墳群を形成はするが、継続期間は短い。

古墳の埋納遺物は当初から武器が多く、鏡や碧玉製品の減る中期には、その比重は圧倒的となる。古墳というモニュメントに演示される世界観は、マヤ以上に軍事と戦いにまつわる表象群が基調をなしていた。

考古学的エヴィデンスから戦争の推移を追うと、弥生時代まで顕著だった受傷人骨や防御集落が古墳時代には激減し、代わって軍事的性格を多分に盛り込んだ古墳が発達する。この転回は、政体間の競合が、実際の戦争から、戦争を行う王の姿を演出するモニュメント築造へと象徴的に代替されたことを示す。

同時代の第三者記録によると、古墳に葬られた王たちは、朝鮮半島で軍事活動を行い、中国王朝に求めた将軍号を権威のよりどころとし、高句麗を仮想敵として朝鮮半島諸地域を統べるという「天下」観（支配の世界観）をもっていた。古墳の築造と武器の多量埋納は、この世界観の物質的演示を主眼としていた。

6世紀以降、諸政体は近畿中央部を中心に「国家」へと統合されていくのに対し、マヤ文明はついに統合されなかった。古墳時代社会が統合された要因として、①政体間の戦争をモニュメントによる象徴的競覇に代替して人的・物質的な疲弊を避けた。②代替の梃子となった対外的（国際的）競争の激化が対内的な統合を促した。③鉄や威信財という基幹物資を外部に多く依存したため、その「獲得ルートの掌握」という、統合のためのわかりやすいキーストーンがあった。④近くで競合する朝鮮半島諸政体との相互作用（peer polity interaction, Renfrew,1986）という環境が、「国家」という共通の社会形態の共有を促した。以上が考えられる。

＜注＞

古典期後期には、パレンケの「碑文の神殿」やティカルの「神殿 1」のように 1 基ごと別々に建造される神殿ピラミッドもあった（青山和夫氏教示）。

＜引用・参考文献＞

青山和夫 2015『マヤ文明を知る事典』東京堂出版

青山和夫 2012『マヤ文明―密林に栄えた石器文化―』岩波書店

小澤　毅 2008「天皇陵は同時期最大の古墳だったのか」『季刊　邪馬台国』100

嘉幡　茂 2020『図説　マヤ文明』河出書房新書

松木武彦 2019「国の形成と戦い」吉村武彦ほか編『前方後円墳―巨大古墳はなぜ造られたか』岩波書店

若狭　徹 2016『前方後円墳と東国社会』吉川弘文館

Renfrew, C. 1986　Introduction: peer polity interaction and socio-political change, in Renfrew, C. & J. Cherry (eds.) *Peer Polity Interaction and Socio-political Change*, Cambridge University Press, Cambridge

マヤ文明と古墳の比較考古学

青山和夫（茨城大学）

本発表は、マヤ文明と古墳時代の日本列島の比較考古学研究に関する試論である。マヤ文明は洗練された石器の都市・文字文明であり、ユカタン半島を中心に前 1000 年頃から 16 世紀にスペイン人が侵略するまで 2500 年ほど盛衰した。時期的には、日本列島の縄文時代晩期から室町時代に相当する（青山 2012, 2013）。

奈良県纒向遺跡は、3〜4 世紀の広域な地域間ネットワークの中核的な「都市」であったとされる（寺澤 1998）。古墳時代の日本列島と 3 世紀以降のマヤ文明は、政治的に統一されない諸王朝のネットワーク型の文明といえる。これは統一王朝＝文明という見方への反証といえよう（青山 2015:301）。マヤ文明では、最大級のモニュメントは有力な王朝の大都市に集中するが、神殿ピラミッドは遠隔の中小都市にも分布した。同様に最大級の古墳は近畿に集中するが、遠隔地にも分布し、空間的な独占状況にならなかった（松木 2020a:2）。

青山が参加中のアメリカ、メキシコ、フランスや日本の国際調査団（団長：猪俣健・アリゾナ大学）は、メキシコのタバスコ州で高解像度の航空レーザー測量（ライダー）、地上探査と発掘調査を実施して、縄文晩期相当期の前1000年頃に建造され始めて前800年頃まで増改築されたマヤ文明最古・最大のモニュメントを発見した（Inomata et al. 2020）。アグアダ・フェニックス遺跡最大のモニュメントは、南北の長さ1413m、東西の長さ399m、高さ15mの巨大基壇である（図1）。その上には太陽崇拝の儀式建築群「Eグループ」、神殿ピラミッドや中小の基壇が建てられた。5世紀の大仙陵古墳（仁徳天皇陵）の墳丘全長は530mを超え、長さの点では世界最大の墳丘墓である（福永 2020:240）。アグアダ・フェニックス遺跡の巨大基壇は、それをはるかに凌駕する世界最長のモニュメントといえよう。

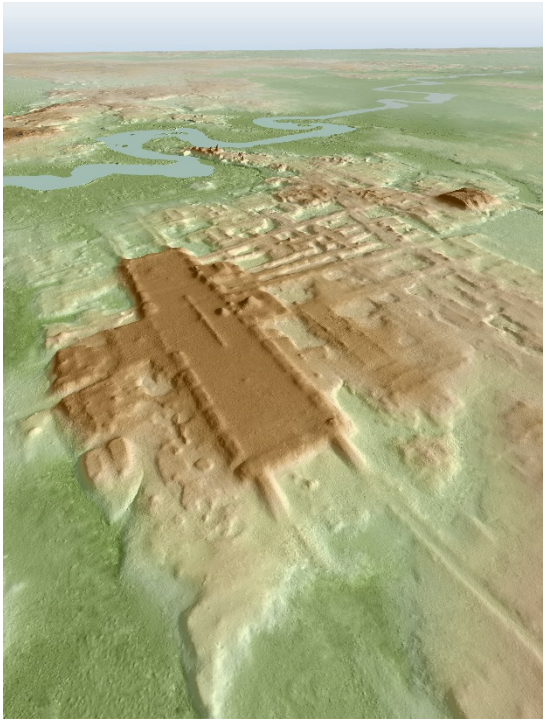


図1 ライダーによるアグアダ・フェニックス遺跡の3Dイメージ。作図：猪俣健

マヤ文明黎明期では王権が確立される以前に水平性を強調した大きな方形基壇が建造・更新され、社会の統合を促した。対照的に日本列島の古墳は王権の成立やそれによる社会統合と関連付けられてきた（松木2020a:2）。文明発達の比較的初期に最大のモニュメントが建造された点において、マヤ文明、日本列島の巨大古墳、テオティワカンやエジプトで共通点が見られる。モニュメントの大きさは、社会の規模・複雑さや経済の発展の程度とは必ずしも比例しないのである。

前 1000 年から前 350 年のマヤ低地では公共広場が公共祭祀の主要な舞台であり、後世のように供物や支配層の墓は神殿ピラミッドではなく主に公共広場に埋納された。公共広場で繰り返し慣習的に行われた公共祭祀及び神殿更新・広場更新という反復的な実践は、社会的記憶を生成し、中心的な役割を果たす権力者の権力が時代と共に強化された。同様に、古墳は社会関係・経済・軍事・儀礼という権力源のうちもっぱら儀礼という局面での中枢性を

表示するものとして出現した（松木 2020b:258）。

紀元前の巨大な公共祭祀建築や神殿ピラミッドは王や王家の重要人物を葬り祭るモニュメント「王陵」（都出 2000）ではなく、人々が神々と人々のために築く非王墓型のモニュメントであり、公共性が強かった。先古典期後期（前350～前100年）の神殿ピラミッドの外壁を装飾した神々の漆喰彫刻は、人々に「見る/見せる」という効果を発揮した。対照的に王墓を内蔵した後 1 世紀以降のマヤ文明のピラミッドは、人々が有力者たちのために世代を超えて築く王墓型のモニュメントになった。また弥生時代後期の有力者の大型墳丘墓や王・大豪族の前方後円墳と同様に、古典期後期（後 600～810 年）の人々は一人の大王のために短期間で王陵の神殿ピラミッドを建造することもあった。

古墳は王や有力豪族だけでなく、中間層または有力農民など比較的下位の社会階層まで広がった（松木 2020b:256）。後 1 世紀以降のマヤの神殿や王宮の石室墓は、王、王族や一部の有力な貴族といった社会的上位に独占され、翡翠製装飾品、海の貝製装飾品や彩色土器のような豪華な副葬品と共に埋葬された。しかし、古墳時代の墳墓のように武器や武具は副葬されなかった。マヤの諸王は英雄戦士としてではなく、宗教儀礼を執行する神聖王として葬り祭られた。大部分の貴族や農民は、住居床下に平たい石などで石列を造った石列墓や土坑墓に埋葬された。古墳時代の日本列島の人々が生と死の場を分けたのに対して、マヤ人は、「先祖と共に生きた」のである。

前方後円墳では墳墓の建造そのものが主目的であり、高大な後円部の頂上に埋葬施設を設け、地表から仰ぎ見る高い位置に被葬者を安置して権威を演示した（福永 2020:248）。

マヤの諸王は、神聖な山を象徴する神殿ピラミッド内の墓に先代の王を神格化して埋葬し、より天に近いモニュメントとして神殿更新した（図 2）。墳丘が被葬者を高く差し上げるための舞台としての機能をもっていたことが、日本列島の古墳が巨大化した要因の一つであった（松木 2020b:261）。マヤ文明では、世代を超えて先祖崇拝の神殿ピラミッドを更新して先代の王たちを高く差し上げ続けて王権を強化した結果、神殿ピラミッドが巨大化したといえよう。

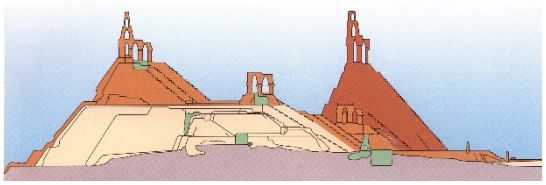


図2　ティカル遺跡の北のアクロポリスの神殿更新と王墓（Culbert 1993）

＜引用文献＞

青山和夫 2012『マヤ文明　密林に栄えた石器文化』岩波新書

青山和夫 2013『古代マヤ　石器の都市文明　増補版』京都大学学術出版会

青山和夫 2015『マヤ文明を知る事典』東京堂出版

Culbert, T. Patrick 1993 *Maya Civilization*. St. Remy Press and Smithsonian Institution, Washington, DC.

福永伸哉 2020「古代日本の古墳築造と社会関係」国立歴史民俗博物館・松木武彦・福永伸哉・佐々木憲一編, pp.234-253.

Inomata, Takeshi, Daniela Triadan, Verónica A. Vázquez López, Juan Carlos Fernandez-Diaz, Takayuki Omori, María Belén Méndez Bauer, Melina García Hernández, Timothy Beach, Clarissa Cagnato, Kazuo Aoyama, and Hiroo Nasu 2020 Monumental architecture at Aguada Fénix and the rise of Maya civilization. *Nature* 582:530-533.

国立歴史民俗博物館・松木武彦・福永伸哉・佐々木憲一編 2020『日本の古墳はなぜ巨大なのか：古代モニュメントの比較考古学』吉川弘文館

松木武彦 2020a「はじめに：古代モニュメントの比較考古学」国立歴史民俗博物館・松木武彦・福永伸哉・佐々木憲一編, pp.1-3.

松木武彦 2020b「おわりに：世界の中の日本の古墳」国立歴史民俗博物館・松木武彦・福永伸哉・佐々木憲一編, pp.254-262.

寺澤薫 1998「集落から都市へ」都出比呂志編『古代国家はこうして生まれた』角川書店, pp.103-162.

都出比呂志 2000『王陵の考古学』岩波書店

新学術領域「出ユーラシアの統合的人類史学」
2021年度全体集会

「モニュメントの比較考古学」松木・青山発表へのコメント

南山大学　後藤 明

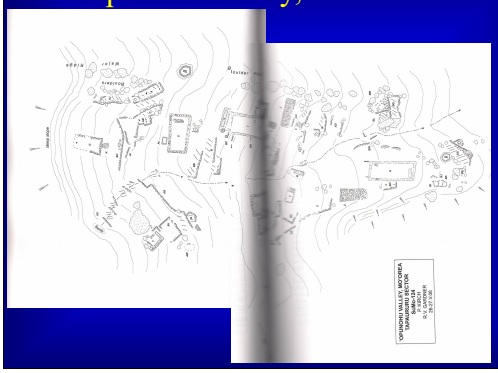
コメントの視点：ハワイ・ポリネシアの事例から

- (1)古墳の地域的クラスターやマヤのアグアダ・フェニックス遺跡について。併せて都市の問題。
- (2)大王が統べる中央政体というモデルへの疑問に関して(cf.大林太良「大和上位システムの支配と崩壊」
- (3)戦争と儀礼の関係、さらにコスモヴィジョンという視点から。

Piilanihale Heiau, Maui lsand



'Opunohu Valley, Mo'orea Island



ポーンペイ島のナンマトル遺跡の新見解





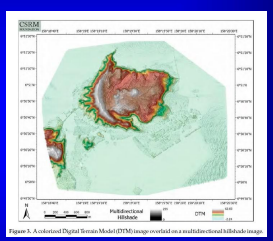
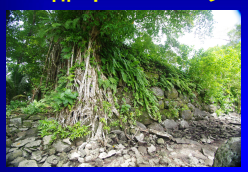


Figure 3. A colorized Digital Terrain Model (DTM) image overlaid on a multidirectional hillshade image.

D. Comer Remote Sens. 2019, 11

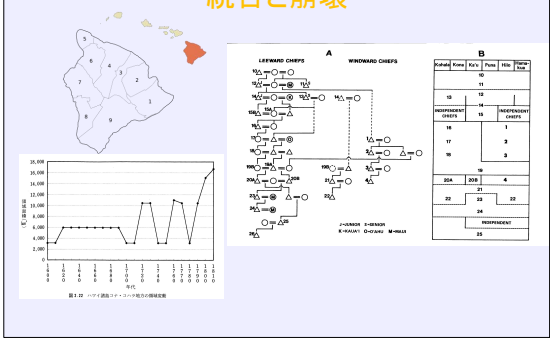
都市？コスラエ島のLelu遺跡



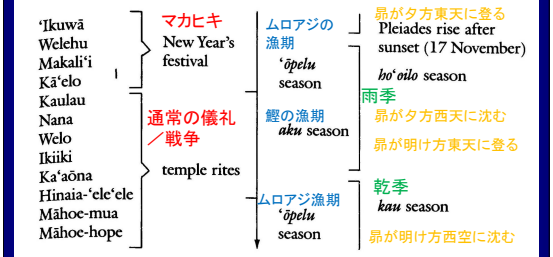




ハワイ島における王国の周期的統合と崩壊



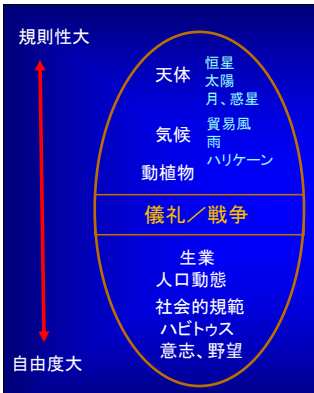
マカヒキ祭りと自然のサイクル



歴史の実践 プラクシス (praxis)：マカヒキ祭りの再解釈と戦争／秩序の相克



ハワイ王国のコスモヴィジョン



※不規則な自然
流星・彗星
火山、津波
エルニーニョ, etc.

※不規則な歴史事象
西欧人の到来

展望

- コスモビジョン(cosmovisíon)＝天空の規則性が世界の理解を基礎づけ、さらに社会と文化を結合するイデオロギーの枠組みを正当化すること)。社会システムの構造と連結およびその自然との間には一貫した公式があり、天文現象の規則性はその公式を支える基盤であった。
- 天体は自然の中でもっとも正確に時の流れを示す指標である。それが季節のリズムと生計活動のスケジュールを知らせると同時に、儀礼の時期を示し、社会が再生産されるための重要な要素となるのである。一方、流星や隕石あるいは降星は不規則な現象ゆえに未曾有の出来事、たとえば大災害、戦争あるいは王の死などと関係づけられることが多い。

セッション 3

土器作りの認知・身体技法と社会変化

オーガナイザー：松本直子（A02 班）岡山大学文明動態学研究所

セッション概要：人間にとって土器とはいかなるもので、何を語るのか。認知考古学、民族考古学、考古科学的分析、詳細観察や三次元計測などから、形態と製作者の身体コントロール、製作技術と技術伝達などに新たな光を当てる。そして、長い文明化の過程とともにあった“土器”から<モノ・身体・心>の関係を問いなおす。

コメント

大西秀之（B01 班）同志社女子大学

土器を対象として人類史・文明形成を論じるため「製作」、「使用」、「分配」、「模倣」、「鑑賞」の観点を提示する。

講演・議論

中園　聡（A02 班）鹿児島国際大学・平川ひろみ（A02 班）奈良文化財研究所、
＋金田明大（C01 班）奈良文化財研究所

土器は、現代人的認知・行動と密接に関係し、その変化をトレースできる重要な器物カテゴリーといえる。東アジアに見られる完新世の開始よりも遡る資料群から現在に至るまで、形や技法、素材の変化を伴いながら、機能に変化を生じさせながら、長期にわたって存続してきた。それは 2 万年にも及び、その間の大規模な気候変動による自然環境の変化、人間行動の変化、社会的環境の変化は大きい。「出ユーラシア地域」における拡散と定着・展開を時期的にも地域的にもかなりの程度カバーできる土器は、長期的な「文明化」の過程におけるホモ・サピエンスの適応と認知的変化を論じるうえで重要な対象であり、まさに「統合的人類史学」において扱うべき素材である。

極めて古い段階から土器が存在した日本列島は、世界的に見て遺跡情報が豊富で、土器の時間的/空間的動態を高解像度でとらえやすい地域でもあり、このセッションでは具体的資料を述べる際の中心となる。また、東南アジアや「出ユーラシア」地域の土器製作に関する民族考古学的データや知見、考古科学的知見なども積極的に用いながら人と土器の関係を論じていく。

土器の発明は、新たなトポロジーの獲得・定着、素地土の可塑性による「自由な造形」「加算的造形」「可逆性」（Read and van der Leew 2009 も参照）、素材の化学変化による新素材の誕生、新たな動作連鎖の登場、液体の加熱を可能にしたことなど、多重の意味で認知的な画期といえよう。加えて、土器の本来的機能は煮炊きであるが、縄文時代後半期の一部に見える器種の多様化は弥生時代以降、全く新しい器形を伴いつつ特に食器における木製品との形態的共通性をもち、形態-色調-材質で飛躍的に多様化・重層

化する。古墳時代中期の須恵器の出現以降、製作・焼成という技術的にも、器体の硬さ・色調・表面の仕上がりなどの多様性が増加した。それらは製作時や使用時の道具・設備・身体技法などとも密接に絡み、その製作・使用は器種や器形などのカテゴリー化やそれに伴う象徴的意味を生成し、土器に対する態度も変化させてきたと考えられる。こうした現象は、集住・人口増加と都市化などを含む社会の複合化ないし文明化と関係するとみられる。そのような視点は、多様な素材と形態からなる煮炊きをしない現代の器を読み解くうえでも重要であろう。

とくに文明化と強く関連するとみられるのが、多数の土器を製作し頻繁に消費する社会への変化とその深化であり、工程による複数個体連続製作方式が弥生時代頃から顕著になるようである。その際に下記の生産-流通システムに加え、製作時の様々な場面で身体技法を通じた〈人-道具-土器〉の間の密接な関係の強化に伴う規格性の高まりなどがうかがえ、このことは製作道具類の民族誌的所見とも調和的である。土器の産地分析からは、弥生土器は概ね集落ごとの生産・消費が基本で、集落間分業による地域内への一元的供給や長距離移動は常態ではない。ただし、主として貝輪交易に伴う遠隔地交渉の脈絡では土器の長距離移動が見られる。また、古墳時代の須恵器では大阪陶邑からの広域供給が初期に見られるが、古代にかけてこの関係は大きく変化するなど、土器生産のあり方やその供給システムには変動があると予想される。日本列島の土器は、ごく初期のものを除けば、総じて編年や伝播、地域間の関係のような文化史的脈絡で語られる傾向が強かったが、「出ユーラシア地域」各地との比較においても一つのモデルを形成し提供しうる地域として重要である。

セッション４

自己家畜化とゲノム変化による認知機能と社会の進化

オーガナイザー： 入來篤史（B02 班、Domestication ユニット）

瀬口典子（B03 班、Human Biology ユニット）

セッション概要：人の移動と拡散やそれにともなう人口動態・構成と社会の寛容性の変化を、「自己家畜化」という視点からとらえなおし、それを遺伝子流動や遺伝的浮動などのゲノム要因に加えて、隣接する集団の頭蓋骨形態の比較などからその影響を検証することを試みて、その生物科学的メカニズムに迫る研究方略を考える。分子遺伝学的側面（嶋田）と認知科学的側面（山本）からの基調講演をもとに、人類生態学（山内）と自然人類学（瀬口）の観点から論点を整理した後、総合討論を行う。

----------(14:35)----------

講 演 1 「集団動態とゲノム多様性」

嶋田 誠（B03 班）
藤田医科大学 総合医科学研究所

ダーウィンは「種の起源」の冒頭、第 1 章において家畜化・栽培化の話から始めている。人為的選抜で野生種とは大きく異なった品種ができるメカニズムをもって、「種」が自然選択の作用で変わる可能性を示した。一般にネズミを実験動物化するには、約 20 世代兄妹交配を繰り返して、全遺伝子座をホモ接合の状態にする（純系の樹立）。一方、多くの家畜化の場合は特定の経済形質について選抜がなされ、その他の形質については、野生状態とは異なった選択圧のため、多様性が増加することもある。

ダーウィンの功績のため、進化には選択の印象が強いが、ゲノム多様性を考える際には、中立な遺伝子座の動態も重要である。繁殖集団のごく一部のみが新たな生息域に進出して孤立集団を作る際、初期メンバーが次世代へ伝える遺伝子は限られているため、確率的な影響で遺伝子頻度が元の集団とは大きく変化することがある（創始者効果）。人類に近縁な類人猿、ボノボがチンパンジーと分岐した時に創始者効果によって進化が加速したという研究が数年前に出された。演者が研究していた西チンパンジーの遺伝子分布と比較しながらこれを紹介したい。

また、集団の行動様式や社会構造は同種の間であっても、集団の置かれた環境・状況によって変化すると考えられている。チンパンジーは一般にメスが群れ間を移籍することで血縁間の交配を避ける形になっている。ところが演者が研究対象としたボッソウのチンパンジーでは、群れの移出および血縁個体間の性に関する行動が例外的であった。群れサイズが小さく隣接群がいないという特徴に加え、演者らの遺伝子型の判定により、構成メンバーの母系に大きな偏りがあることが明らかになったことで、行動変容との関係を示唆するものとなった。

最後に、人類はチンパンジー・ボノボの共通祖先から分離後、より過酷なサバンナへ進出し、人口動態の変化を経験しながら生きながらえてきたため、一様に類人猿よりゲノム多様性が低い傾向がある。ところが、演者が着目するグルタミン反復座位の一部では、反復長の多様性が類人猿よりも増加し、しかも疾患のリスクのある域に達するアリルをも、集団に含有するに至っている。そのような遺伝子領域は神経発達の調節にかかわる遺伝子に含まれていることが多いことから、集団内の個性を生む可能性、および個性を含む集団が高度な分業化社会を構築するに至ったという仮説の元になった。

----------(15:05)----------

講 演 2　「（自己）家畜化された動物の認知・行動・社会」

山本真也（B02 班）
京都大学 高等研究院・野生動物研究センター

人類の出ユーラシアを可能にした「ヒトらしい」行動・心理特性および認知能力の進化的基盤を、比較認知科学の視点から明らかにするのが本研究の目的である。ヒトは、困難な状況に集団で協力して対処する能力に優れている。この集団性こそが、ヒトを人たらしめていると考える。この集団性によって文化が育まれるが、これには、集団内での情報伝達および行動の調整が必要である。また、家族という小集団にとどまらず、複数の小集団が団結して協力することもヒトの大きな特徴だが、これは複合化社会をもつヒト特有の性質だと考えられてきた。しかし、その進化的起源については、ほとんど解明されていない。本研究では、チンパンジー・ボノボ・イヌ・ウマを主な対象とし、自然環境での観察と飼育環境での実験研究を組み合わせた取り組みを紹介する。

家畜動物を対象とした研究がなぜ人類進化の理解につながるのか。イヌとオオカミの比較研究、および家畜キツネを対象とした認知研究により、家畜化のプロセスが副次的に社会的認知能力を進化させた可能性が示唆されている。つまり、社会的認知能力自体には選択圧がかかっていなくても、攻撃性を抑える方向に選択圧がかかると、副産物として社会的認知能力が高まるという説である。これは、チンパンジーとボノボの比較からも示唆されている。ボノボはチンパンジーに比べ攻撃性が低いことが知られており、ほかにも頭蓋骨が小さく平面的な顔つきをしているという形態的特徴や、オトナでもよく遊ぶといった行動的特徴は、家畜動物のそれらと類似していると言われている。そして、認知課題の成績をみると、他者の視線だといった社会的手がかりを理解する能力がチンパンジーに比べて優れていること

が明らかになっている。ボノボが他種によって家畜化されたわけではないので、彼らは自己家畜化した可能性が高い。そして、この自己家畜化は、ヒトも通ってきた道であると考えられている。

これまでの研究から、チンパンジーは集団での協力行動に長けており、ボノボは自己家畜化を経て寛容社会を築いてきた可能性が示唆されてきた（山本 2021; Yamamoto 2020）。チンパンジーの集団性については、外集団の脅威に対抗する形で進化してきた可能性がある。知らない個体（外集団）の音声を流すプレイバック実験をおこなったところ、外集団の脅威が内集団の結束を高めることを明らかにした（Brooks et al. 2021a）。また、チンパンジーとボノボの社会性の違いについて、オキシトシン投与がアイコンタクトに及ぼす影響を検証することによって、生理反応レベルから種差を考察した（Brooks et al. 2021b）。イヌと並び家畜動物の代表格であるウマの研究からは、イヌ同様に高い社会的認知能力が明らかになってきている（Ringhofer & Yamamoto 2017; under review）。さらに、ポルトガルの野生ウマ集団の研究によって、かれらの社会が複合化（重層化）していることも見出した（Maeda et al. 2021）。家畜化による社会性・認知能力への影響を調べるためにおこなっている野良犬集団の研究からは、野生種であるオオカミにくらべて、彼らが柔軟で寛容な社会を築いていることが明らかになりつつある。ヒトに進化的にもっとも近いチンパンジー・ボノボ、家畜化を通してヒトと協力関係を築きながらヒトの世界拡散を支えたであろうイヌやウマを対象とし、彼らがもつ社会性および社会的認知能力を通して、「ヒトらしさ」の進化とその認知メカニズムの解明に取り組みたい。

----------(15:35)----------

コ メ ン ト （観 点）

山内太郎（B01 班）*北海道大学 保健科学研究院*

・動植物のドメスティケーションの反作用としての自己家畜化
・環境のドメスティケーションによる自己家畜化
・形態的変化（歯、顔、体格）、栄養・健康、ネオテニー…

瀬口典子（B03 班）*九州大学 比較社会文化研究院*

・柔軟で寛容な社会の構築、攻撃性の減少、社会的認知能力、と頭蓋骨形態の華奢化
・神経発達の調節に関わる遺伝子の進化と行動変容の関係とそれに伴う社会の複雑化
・中立遺伝子、遺伝的浮動、創始者効果、遺伝子流動などの進化メカニズム多様性

----------(15:45~16:00)----------

総 合 討 論

この会議の開催は，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―」（領域番号 5101）総括班（MEXT 科研費 JP19H05731）の助成による。

本予稿集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
A03 班 集団の複合化と戦争 JP19H05734
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
B03 班 集団の拡散と文明形成に伴う遺伝的多様性と身体的変化の解明 JP19H05737
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 6 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 ―」

2021 年 7 月 18 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 3rd conference of "Out of Eurasia", July 18, 2021
edited by Naoko Matsumoto.
Out of Eurasia Project Series 6.
Okayama: Okayama University.
ISBN: 978-4-910223-09-4