

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 5 年 6 月 22 日現在

機関番号：13901

研究種目：新学術領域研究（研究領域提案型）

研究期間：2016～2020

課題番号：16H06410

研究課題名（和文）アジアにおけるホモ・サピエンス定着期の気候変動と居住環境の解明

研究課題名（英文）Changing climate and resident-environment in the migrations and expansions of Homo sapiens across the continent of Asia

研究代表者

北川 浩之（Kitagawa, Hiroyuki）

名古屋大学・宇宙地球環境研究所・教授

研究者番号：00234245

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 86,700,000円

研究成果の概要（和文）：新学術領域研究（研究領域提案型）「パレオアジア文化史学」の計画研研「アジアにおけるホモ・サピエンス定着期の気候変動と居住環境の解明」では、古気候学・考古学を専門とする日本人・現地研究者が連携して、アジア各地（モンゴル・ベトナム・カンボジア・ジャンムー・カシミール、イラン、イスラエル、オマーン）の野外調査を行い、日本に持ち帰った試料の地球化学・古生物・年代測定を行った。また、得られたデータを有機的に結び付けるモデル作成しシミュレーションを行うことで、ホモ・サピエンスのアジアへの拡大に関する仮説について検討した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

アフリカ発祥のホモ・サピエンスのユーラシア大陸への拡大、文化の伝播や変遷については未だ十分に理解されていない。この理解を促すためには、考古学あるいは古気候データを蓄積すると同時に、断片的あるいは不完全なデータを繋ぎ合わせる必要がある。本研究プロジェクトでは、現生人類ホモ・サピエンスがアフリカを旅立ち、ユーラシ大陸に全域に拡大した7万年～4万年の期間の気候変動が復元されていない地域の気候変動についての新たな情報が得られた。また、に人類拡散に関わるエージェントベースモデルの導入し、考古学・古気候学で得られたデータを最大限に活用し、ホモ・サピエンスの移住に関する有力な仮説の検証作業が進んだ。

研究成果の概要（英文）：The research titled “Changing climate and resident-environment in the migrations and expansions of Homo Sapiens across the Continent of Asia” in a frame of a program “Cultural History of PaleoAsia” involves collaboration between Japanese and local researchers specializing in paleoclimatology, archaeology, and other related fields. The project has conducted field surveys in various locations across Asia (Mongolia, Vietnam, Cambodia, Jammu and Kashmir, Iran, Israel, Oman) and performed geochemical, paleontological, and dating on samples brought back to Japan. Additionally, models were created, and simulations were conducted to integrate and interpret the collected data, allowing for the reconstruction of the environmental and climatic conditions during the expansion of modern humans (Homo sapiens) across the Eurasian continent.

研究分野：同位体地球化学、年代学

キーワード：パレオアジア ホモ・サピエンス 気候変動 居住環境 環境適応 古気候 年代測定 エージェントベースモデル

1. 研究開始当初の背景

Stage 3 Project(S3 プロジェクト)は、ネアンデルタール人が分布していたヨーロッパにアフリカ起源の新人(ホモ・サピエンス)が移住した時代(5万9千年前～2万4千年前)において、気候・環境変動がホモ・サピエンスの拡大にどのような影響を及ぼしたかについて包括的に研究した先駆的プロジェクトである(van Andel and Davis (ed) 2003, in Neanderthals and modern human in the European Landscape during the last glaciation)。このプロジェクトでは、古気候、化石人骨、考古学分野の研究者だけでなく、古植物・古動物を専門とする研究者が連携して進められた。さらに、物的証拠の地理的カバレッジを補うため、複雑系科学の考えを基盤としたモデルが導入された。この超学際的アプローチは、気候及びその変動が比較的均質な地域の人類集団のダイナミクスを検討する有力なアプローチであり、その成果は今後の研究の進め方の一つの指針となった。

アジアは、熱帯雨林気候から北極圏のツンドラ気候にまたがり、気候・植生・地形が多様である。S3 プロジェクトで用いられた同様のアプローチでは、ホモ・サピエンスの拡大やそれに伴う文化の伝播を十分に理解することができない。多様な環境の中で、新旧の人類が複雑な相互作用を引き起こすアジアにおいては地理的な広がりをもって、気候復元を行い、居住環境への適応などについて検討する必要がある。

近年、湖沼及び湖盆堆積物の編年学的法及び気候環境指標の解読技術の格段に進歩が見られた。研究者代表者らの研究グループは、国際陸上科学掘削計画死海深層掘削プログラム(ICDP-DSDDP, Neugebauer et al., Quaternary Sci. Rev. 102:149-65, 2014; Stein et al., EOS 92:453-4, 2014, Kitagawa et al., Radiocarbon doi:10.1017/RCD.2016.120)、水月湖年縞堆積物プロジェクト(Lake Suigetsu varve project 1993 & 2006, Kitagawa and van der Plicht, Science 279:1189-90, 1998; Bronk Ramsey et al., Science 338: 370-4, 2012)、ベトナム中部高原地帯の火山湖堆積物解析プロジェクトなどの国際連携研究プロジェクトを推進してきた。これらのプロジェクトで培った湖沼・陸域堆積物分析技術・データ解析技術を適用することで、アジア各地における後期更新世の気候変動データの蓄積が可能となる。

最新分析・解析技術を駆使して気候変動復元データを蓄積することで、アジアの新人の定着期(後期更新世)の気候変動について空間的次元をもって明らかにできれば、気候・環境変動がホモ・サピエンスの拡大にどのような影響を及ぼしたか明らかにすることができる。アジアの気候変動史の中にホモ・サピエンスの拡散及び定着プロセスを正しく位置づけることが可能となると考えられる。

2. 研究の目的

新人がアジアに拡散、定住した後期更新世は、地球規模で激しい気候変動が引き起こされた時代である。アフリカ発祥のホモ・サピエンスがユーラシア大陸に拡大する過程で、新たな居住環境に遭遇し、気候変動の影響を受けたことは明らかである。本計画研究では、アジア各地の後期更新世の気候変動の証拠を集め、ホモ・サピエンスの拡散及び定着プロセスを検討する。本計画研究のゴールは、人類集団がアジア各地に定着、生活を営んだ居住地の環境についての知見を集約し、アジアの文化進化について論じる研究基盤を整備することである。

具体的には、アジアのホモ・サピエンスの拡大、定着を考えるうえで重要な地域(西アジア、中央アジア、南・東南アジア、北方アジア)において、気候変動復元データの蓄積、ホモ・サピエンスの居住環境の復元、新人の移住・定住に影響を及ぼした気候・環境因子の把握、アジアに分布する新人の遺跡の年代や各遺跡の存続期間等を決定することで、ホモ・サピエンスの拡大過程で、新たな居住環境に適応し、独自の文化を形成したかについて明らかにする。

3. 研究の方法

アジアにおける新人文化形成プロセスを理解するうえで、新人に影響を与えた気候・環境因子を特定する必要がある。そのため、本研究は、必要に応じて国際連携プロジェクト連携して、広大なアジアの古気候データの蓄積を進めた。また、A01及びA02の計画研究班・公募研究班と連携し、旧人・新人の居住跡の現地調査を行い、現地調査で採集した試料の自然科学的分析(地球化学、古生物、堆積学、年代測定)を行い、新人のアジア各地への移住の鍵となる気候・環境・地形因子を特定した。

アジアの気候・植生分布の違い、新人の拡散ルートを考慮して、西アジア(乾燥地気候)、中央アジア(新人拡散の起点)、北方アジア(寒冷地気候・北廻りルート)、南・東南アジア(温暖湿潤地気候・南廻りルート)を研究対象地域とした。具体的には、インドシナ半島、アラビア半島東南部、死海周辺、南ヨルダン、中央アジア、北方アジアでの海外研究者と連携した野外調査を遂行した。

4. 研究成果

本プロジェクトでは、アジア各地の調査を実施し、野外調査で採集した試料の分析を通しアフリカ

発祥のホモ・サピエンスがユーラシア大陸に居住地域を拡大した過程を理解するために必要となる気候・環境変動について新たな知見が得た。本研究で実施した研究の概略とその成果の一部を以下にまとめる。

4-1 ウズベキスタン南部・アンギラク洞窟の気候変動復元

ネアンデルタール人の中央アジアにおける残存説を検討するうえで鍵となるウズベキスタン南部・アンギラク洞窟の中期石器時代層の花粉分析による植生復元(A01 計画研究と連携)及び新たな試みとしてサーマルオプティカル・リフレクタンス分析(TOR 分析: Thermal Optical Reflectance analysis)を実施した。中期石器時代の層準で湿潤 - やや湿潤 - 乾燥という気候変動が特定され、新人が居住した洞窟内での火の利用や炉の利用方法についての知見が得られた。また、炭素 14 年代測定や OSL 年代測定を実施し、遺跡の年代測定を行うことで、正しい年代スケールで考古学・古気候データを論じる基盤が整備された。

4-2 オマーン・ワディ・タヌーフ1号洞穴の発掘

現生人類ホモ・サピエンスが東アフリカから南アジア方面へ移住した経路として推定されている「出アフリカ南回りルート」の理解を深めるために、オマーン・ニズワ地区ハジャル山脈南麓の峡谷の考古学・古気候学の合同調査を行った。

ワディ・タヌーフの渓谷に人類が居住可能と考えられる洞穴・岩陰が存在することが明らかになった。ワディ・タヌーフ1号洞穴の発掘作業を行った。現地調査のニュースは、オマーン遺産文化省からプレスリリースされ、洞穴遺跡の年代測定や人類居住について、オマーンの鍾乳洞研究のエキスパートである地質学者ムハンマド・アキンディー博士らと連携した国際共同研究を進める新たなネットワークが形成された。

4-3 北アジア・ロシアの気候変動復元

ホモ・サピエンスは約5万年前にヒマラヤ山脈を隔てヒマラヤ南ルートとヒマラヤ北ルートに分かれて拡大したと考えられる。ヒマラヤ北ルートへ回った集団は、モンゴルを経て、4万年前には中国や朝鮮半島などの東アジアに到達している。本研究では、気候復元データが十分に整備されていない北アジア地域(モンゴル・ロシア)の気候変動復元研究を重点的に実施した。これらの研究で得られたデータは、ホモ・サピエンスの北ルートを検討する重要な情報である。その主要な成果は以下の通りである。

モンゴル北西部テルメン湖・サンギンダライ湖

モンゴル北西部のテルメン湖・サンギンダライ湖の花粉分析から、ホモ・サピエンスがモンゴルに移住した最終氷期は、寒冷で、内陸部であるモンゴルではより乾燥していたことが明らかになった。森林植生が縮小し、ステップ植生が拡大した。ホモ・サピエンスは寒い草原での居住に適応し、東方へ居住地を拡大したことになる。モンゴル北西部の最終氷期から完新世における古環境変動と植生変遷を復元した。その結果、最終氷期には、モンゴル北は永久凍土の凍結によってステップ・砂漠植生が支配的な乾燥環境であることが明らかになった。一方、完新世には永久凍土の融解によって比較的湿潤であり、ステップとタイガの植生が混在する環境である。最終氷期の一時的な温暖期には完新世のように湿潤化が進み、タイミングを利用してホモ・サピエンスが拡大したとの作業仮説を立てた。

モンゴル北部テルヒーンツァーガン湖

モンゴル北部テルヒーンツァーガン湖の元素分析を実施し、モンゴル北部の過去の気候変動について新たな情報が得られた。この研究での気候変動復元に関しては、とよく一致している。

Darhad Drilling Project

日・蒙・露・韓プロジェクト Darhad Drilling Project と連携してモンゴル北部の気候変動について調べた。モンゴル北部・ダラハド盆地湖成堆積物の元素分析から、82~78 千年前と 35~15 千年前に氷河湖が拡大(比較的温暖な時代)、ホモ・サピエンスがモンゴルに拡大したとされる時代は、相対的に乾燥していたことが明らかになった。また、大西洋周辺地域やグリーンランドで確認されている百年~数千年スケールの突然かつ急激な気候変動(ダンスガード・オシュガーサイクル)の温暖期に永久凍土の融解が起きた証拠が得られた。北東アジアにおけるホモ・サピエンスの拡大に過去の全球気候イベントを考える必要があることが明らかである。このプロジェクトで得られた結果は、モンゴル北部サンギンダライ湖の湖底堆積物の解析からも確認されている。

モンゴル北西部のテルメン湖・サンギンダライ湖

モンゴル北西部のテルメン湖・サンギンダライ湖の湖底堆積物の解析を行った。花粉分析から約3,000年前に気候変化の転換期があり、それ以降は湿潤していくことが明らかになった。

バイカル湖

ロシア・バイカル湖堆積物の分析およびそのデータの解析から、約2.3万年前以降は河川流入量が増加した。ホモ・サピエンスがバイカル湖周辺に移住した時代には、河川流入量は少なく、モンゴル北部同様に乾燥していた。予察的であるが、最終氷期最寒期には、河川流入量の短期的な変動(短期的な温暖化現象)があり、ホモ・サピエンスは安定な気候あるいは水文学的な状況で、それらに適応して拡大していったと解釈した。モンゴル地域とバイカルでは、気候変動のタイミングに違いがある。ホモ・サピエンスの拡大には、気候変動の地理的な違いが1つの要因になっている可能性があることを論じた。

モンゴル南西部モンゴル南西部のオログ湖・オルゴイ湖

モンゴル南西部のオログ湖・オルゴイ湖の湖底堆積物から MIS3以降(最終氷期～完新世)の湖沼環境変化が明らかになった。モンゴルでの気候変動と全球気候変動との類似性があることが明らかになった。

モンゴル北部ウランブルガス湖

北部ウランブルガス湖湖底堆積物の花粉分析から 3000 cal BP 以降に気候が湿潤化に転じており、約 2800 cal BP、約 2000 cal BP、約 1400 cal BP、約 800 cal BP 辺りにタイガ林要素と湿潤指数のピークがみられ、過去に 4 回の気候の湿潤化があったと推定された。このようなイベント的な気候変動とホモ・サピエンスの定着、移動の関係について考える必要があること論じた。

4-4 ベトナム中部高原地帯の火口湖

アフリカ発祥のホモ・サピエンスの中国南部および東南アジア(タイ・カンボジア・ラオス・ベトナム地域、以後「大陸東南アジア」)での拡大は、考古学・古遺伝学・古人類学データから 6 万年前に遡るとされている。ラオス・Tam Pa Ling's 洞窟の発掘調査から 8 万年以前、中国南部同県の福岩洞の発掘調査から 12 万年以前に、すでにホモ・サピエンスが大陸東南アジアに拡大していたことを示す証拠も得られている。脱アフリカ-のタイミング以前に東南アジアにはホモ・サピエンスが分布していることになる。

後期更新世の気候を復元するためにベトナム中部高原地帯のブレイク火山地帯の火口湖の調査及び湖底堆積物の採集を行った。採集された堆積物の地球化学分析・光学特性分析から、海水準が低下した最終氷期に拡大したスングランドが海水準の上昇で消失したタイミングで、乾燥気候から湿潤気候へシフトが確認された。火口湖の湖底堆積物の採集技術的な問題で、過去 3~5 万年間をカバーする堆積物コアの採集しかできなかった。インドシナ半島へのホモ・サピエンスの拡大時期の気候復元データの復元研究として、今回の研究をもとに新たな国際共同研究を開始した。

4-5 青森県出来島海岸の最終氷期埋没林の調査・分析

日本列島へのホモ・サピエンスの移住ルートとして、北海道、対馬、沖縄の 3 ルートが考えられている。時代的には、約三万八千年前に人類遺跡が多数出現する。

青森県津軽半島の七里長浜出来島海岸の最終氷期埋没林が残されている。埋没林から抽出したセルロース成分の炭素 14 年代測定、炭素・酸素同位体分析、花粉分析を実施した。ホモ・サピエンスが青森県周辺に定着した約 38,000 年前の環境は、現在より明らかに寒冷で、植生は亜寒帯性針葉樹に覆われていたことが明らかとなった。同じ時代の日本列島の他の地域の花粉分析結果をみると、長野県の諏訪湖(大嶋ほか, 1997)や松本盆地(酒井, 1973)、福井県の三方湖(安田, 1982)では、トウヒ属、モミ属、ツガ属などのマツ科針葉樹花粉が多く出現、岡山県の細池湿原(Miyoshi, 1989)ではマツ科針葉樹花粉のほかにブナ属やコナラ属コナラ亜属などの冷温帯落葉広葉樹花粉も出現、高知県の吉田町(中村, 1969)では、マツ科針葉樹花粉のほかにコナラ属アカガシ亜属の暖温帯性常緑広葉樹花粉が出現、福岡県の夏井ヶ海岸(Hatanaka, 1958)ではマツ属とブナ属が出現している。これらの証拠から、ホモ・サピエンスが日本列島に拡大・移住した時期の日本は、現在よりも非常に寒冷で、マツ科針葉樹に覆われた植生で、中四国・九州地方は落葉広葉樹や常緑広葉樹が混じる植生であったと結論した。また植生の分布を検討する簡易な植生分布モデルを使い、本地域の最終氷期の年平均気温が現在より約 7℃ 低下したことが明らかになった。

4-6 南ヨルダンの中部・上部・終末期旧石器時代遺跡の編年学研究

南ヨルダンの中部・上部・終末期旧石器時代遺跡堆積物からの古環境復元計画研究 A02 と連携した。南ヨルダン地域の遺跡堆積物中には、炭素 14 年代測定に適した有機物が含まれていない。骨化石から炭素 14 年代測定のためコラーゲンの抽出を試みたが、含有率が低く年代測定に必要な炭素量が得られなく、信頼できる炭素 14 年代が得られなかった。化石骨のコラーゲン残存率の簡易判定方法を開発した。本共同研究では、ヨルダン南部の Jebel Qalkha 遺跡の OSL 年代測定を行い、編年作業を進めた。また、本研究及び他の遺跡から得られた OSL 年代測定結果の信頼性の評価に関わる実験、より信頼できる実験手の詳細な検討を行った。また、堆積物の特徴を明らかにするために、元素分析及び粉末 XRD 分析を実施した。南ヨルダン遺跡堆積物の粒度分析が古環境復元解析に有効であること結論した。

4-7 ホモ・サピエンスの拡大モデルの開発

東アフリカを起源とするホモ・サピエンスが更新世中期後期(200-150 ka)に誕生し、後期更新世の終焉(50-40 ka)までにユーラシア大陸全域に分布したと考えられている。人骨データだけでなく、遺伝、考古、および古環境データを包括的に検討することで、初期現生人類の拡散過程について検討がなされてきた。しかし、拡散の開始時期、拡散回数、拡散ルートなどを規定する要因を特定する十分な物的証拠が得られていない。

遺伝、考古、および古環境データを結び付けるアプローチとして、人類の拡大に関するエージェ

ントベースモデルを開発した。本研究では、(1)反応拡散モデル(反応拡散モデルでの「反応」は人口の増加を指し、「拡散」は分散)、(2)ホモ・サピエンス拡散ルートが生態学的条件との関連を検討するモデル、(3)気候・環境適応(類似した環境への拡散)を検討するモデル、さらに(4) 過去 25 万年間の気候変動の再現、のデータ整備およびエージェントベースモデルへの取り込み等を行った。(4)に関しては、AOGCM (atmosphere-ocean general circulation model) ベースの PLASIM-GENIE (Holden et al., 2016) を用いて、過去 25 万年間の世界各地の気候パラメータの変化を推定した。気候再現データをエージェントベースモデルに組み込むことで、拡散の開始時期、拡散の回数、拡散ルートなどの仮説をたて、その仮説の検証を行った。本研究で行ったモデルを使った実験を行うことで、アフリカ発祥研究手段を確立した。この一連の研究成果は、「考古学のためのエージェントベースモデル」(仮題)の本として出版予定(2023 年)である。

4-8 パキスタン Thar 砂漠堆積物の OSL 年代による編年

パキスタン南東部のインダス河中流～下流域の東岸、東方のインドから続く Thar 砂漠の西縁と接する。インダス河により下流まで運ばれた砂がインド洋からのモンスーンに巻き上げられて砂丘を作り、中流域まで運ばれてはまたインダス河により下流に流されるというサイクルを繰り返している地域である。この地域に広がる砂漠の表層には、中期～後期旧石器時代の所産と推定される石器群が集中して散乱する箇所がある。ホモ・サピエンスの南廻りルートでの新人ホモ・サピエンスの移住・拡散を考える時遺跡の数が少ない南アジアにおいての貴重な資料である。しかし、砂丘上に散乱するという産状からこれまで年代の情報が得られていなかった。そこで、表層に散乱する石器についての現地調査を行うとともに、OSL 年代測定法の有効性について検討した。条件がそろえば、OSL 年代測定法が効果的であることが明らかになった。

4-9 ICDP-DSDDP プロジェクト:死海の深層掘削試料からの過去の気候変復元

死海はアフリカ発祥のホモ・サピエンスのユーラシアの拡大の回廊として重要な地域である。ICDP-DSDDP(国際陸上科学掘削計画死海深層掘削プロジェクト)の研究代表者の1人として参加し、レヴァントにおける過去 25 万年間の水文学変化について明らかにした。

4-10 パレオアジア古環境研究ネットワークの構築

レヴァント地域(イスラエル)、アラビア半島南東部(オマーン)、南アジア北西部(パキスタン・シンド州北部)、インドシナ半島東部(ベトナム)、北アジア(モンゴル)などの現地研究者との共同研究を実施するネットワーク「パレオアジア古環境研究ネットワーク」を形成した。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計84件（うち査読付論文 56件 / うち国際共著 51件 / うちオープンアクセス 10件）

1. 著者名 Miki, T., Kuronuma, T. and Kondo Y.	4. 巻 48
2. 論文標題 Burial landscape of Bat during the Um An Nar Period: Reconsideration through spatial statistics	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 The Journal of Oman Studies	6. 最初と最後の頁 48 ~ 77
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 Naito Yuichi I., Yamane Masako, Kitagawa Hiroyuki	4. 巻 34
2. 論文標題 A protocol for using attenuated total reflection Fourier transform infrared spectroscopy for pre screening ancient bone collagen prior to radiocarbon dating	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Rapid Communications in Mass Spectrometry	6. 最初と最後の頁 e8720
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/rcm.8720	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 Kadowaki Seiji, Tamura Toru, Sano Katsuhiko, Kurozumi Taiji, Maher Lisa A., Wakano Joe Yuichiro, Omori Takayuki, Kida Risako, Hirose Masato, Massadeh Sate, Henry Donald O.	4. 巻 135
2. 論文標題 Lithic technology, chronology, and marine shells from Wadi Aghar, southern Jordan, and Initial Upper Paleolithic behaviors in the southern inland Levant	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Journal of Human Evolution	6. 最初と最後の頁 102646 ~ 102646
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jhevol.2019.102646	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 Li Yan, Tsukamoto Sumiko, Shang Zhiwen, Tamura Toru, Wang Hong, Frechen Manfred	4. 巻 416
2. 論文標題 Constraining the transgression history in the Bohai Coast China since the Middle Pleistocene by luminescence dating	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Marine Geology	6. 最初と最後の頁 105980 ~ 105980
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.margeo.2019.105980	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 Wang Junhui, Tamura Toru, Muto Tetsuji	4. 巻 47
2. 論文標題 Construction and destruction of an autogenic grade system: The late Holocene Mekong River delta, Vietnam	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Geology	6. 最初と最後の頁 669 ~ 672
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1130/G45872.1	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 Tamura T., Oliver T. S. N., Cunningham A. C., Woodroffe C. D.	4. 巻 46
2. 論文標題 Recurrence of Extreme Coastal Erosion in SE Australia Beyond Historical Timescales Inferred From Beach Ridge Morphostratigraphy	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Geophysical Research Letters	6. 最初と最後の頁 4705 ~ 4714
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1029/2019GL083061	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 Brooke Brendan P., Huang Zhi, Nicholas William A., Oliver Thomas S.N., Tamura Toru, Woodroffe Colin D., Nichol Scott L.	4. 巻 411
2. 論文標題 Relative sea-level records preserved in Holocene beach-ridge strandplains-An example from tropical northeastern Australia	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Marine Geology	6. 最初と最後の頁 107 ~ 118
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.margeo.2019.02.005	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 長谷川精、今岡良介、志知幸治、N.イチノロフ、勝田長貴、出穂雅実	4. 巻 2019
2. 論文標題 モンゴル北部サンギンダライ湖の湖底堆積物から復元される最終氷期～完新世の古環境変動と植生変遷 (予察)	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 パレオアジア文化史学, 計画研究A03 令和元年度研究報告書	6. 最初と最後の頁 1 ~ 6
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 無
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 藤木利之、勝田長貴	4. 巻 2019
2. 論文標題 モンゴルの湖底堆積物による古環境変遷に関する予察の結果 3 - テルヒーンツァーガン湖について -	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 パレオアジア文化史学, 計画研究A03 令和元年度研究報告書	6. 最初と最後の頁 7~12
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 無
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 近藤康久、三木健裕、黒沼太一	4. 巻 2019
2. 論文標題 アラビア半島におけるホモ・サピエンスの定着：オマーン内陸部ワディ・タヌーフにおける遺跡調査	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 パレオアジア文化史学, 計画研究A03 令和元年度研究報告書	6. 最初と最後の頁 13~17
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 無
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 田村 亨、北川浩之	4. 巻 2019
2. 論文標題 パキスタンThar砂漠堆積物のOSL年代による石器年代の制約	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 パレオアジア文化史学, 計画研究A03 令和元年度研究報告書	6. 最初と最後の頁 23~28
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 無
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 北川浩之	4. 巻 2019
2. 論文標題 ホモ・サピエンスのアジアへの拡散モデルの構築 (2) 気候・環境への適応	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 パレオアジア文化史学, 計画研究A03 令和元年度研究報告書	6. 最初と最後の頁 33~36
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 無
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 矢野興一、藤木利之	4. 巻 21
2. 論文標題 クック諸島で採集されたカヤ ツリグサ科植物	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 莎草研究	6. 最初と最後の頁 39～46
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 -

1. 著者名 Beuzen-Waller Tara, Stock Friederike, Kondo Yasuhisa	4. 巻 483
2. 論文標題 Geoarchaeology: A toolbox for revealing latent data in sedimentological and archaeological records	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Quaternary International	6. 最初と最後の頁 1～4
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.quaint.2018.05.029	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 Yasuhisa Kondo, Atsushi Noguchi, Takehiro Miki, Tara Beuzen-Waller, Stephane Desruelles, Eric Fouache	4. 巻 19
2. 論文標題 Archaeological sites in the Wadi Al Kabir basin, Wilayat Ibri, Adh Dhahirah Governorate	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 The Journal of Oman Studies	6. 最初と最後の頁 101～127
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 Noguchi Makoto, Fujiki Toshiyuki, Okuno Mitsuru, Gualtieri Lyn, Hatfield Virginia, Sarata Brenn, Torii Masayuki, Wada Keiji, Nakamura Toshio, West Dixie	4. 巻 60
2. 論文標題 Vegetation Changes around Haven Lake, Adak Island, Central Aleutians, Alaska, Determined from Pollen Analysis	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Radiocarbon	6. 最初と最後の頁 1483～1492
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1017/RDC.2018.103	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 Fujiki Toshiyuki, Wada Keiji, Sato Eiichi, Okuno Mitsuru	4. 巻 503
2. 論文標題 Vegetation history and the impact of tephra deposition during 7000 years based on pollen and tephra analysis of a Barasantou Bog sediment core, eastern Hokkaido, northern Japan	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Quaternary International	6. 最初と最後の頁 24 ~ 31
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.quaint.2018.10.013	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 -

1. 著者名 Tamura Toru, Cunningham Alastair C., Oliver Thomas S.N.	4. 巻 49
2. 論文標題 Two-dimensional chronostratigraphic modelling of OSL ages from recent beach-ridge deposits, SE Australia	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Quaternary Geochronology	6. 最初と最後の頁 39 ~ 44
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.quageo.2018.03.003	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 Gao Lei, Long Hao, Zhang Ping, Tamura Toru, Feng Wenli, Mei Qinqin	4. 巻 49
2. 論文標題 The sedimentary evolution of Yangtze River delta since MIS3: A new chronology evidence revealed by OSL dating	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Quaternary Geochronology	6. 最初と最後の頁 153 ~ 158
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.quageo.2018.03.010	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 Oliver Thomas S.N., Tamura Toru, Short Andrew D., Woodroffe Colin D.	4. 巻 44
2. 論文標題 Rapid shoreline progradation followed by vertical foredune building at Pedro Beach, southeastern Australia	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Earth Surface Processes and Landforms	6. 最初と最後の頁 655 ~ 666
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/esp.4510	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 Tonisson H., Suursaar U., Kont A., Muru M., Ravis R., Rosentau A., Tamura T., Vilumaa K.	4. 巻 85
2. 論文標題 Rhythmic Patterns of Coastal Formations as Signs of Past Climate Fluctuations on Uplifting Coasts of Estonia, the Baltic Sea	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Coastal Research	6. 最初と最後の頁 611 ~ 615
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2112/SI85-123.1	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 Oliver Thomas S.N., Kennedy David M., Tamura Toru, Murray-Wallace Colin V., Konlechner Teresa M., Augustinus Paul C., Woodroffe Colin D.	4. 巻 501
2. 論文標題 Interglacial-glacial climatic signatures preserved in a regressive coastal barrier, southeastern Australia	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology	6. 最初と最後の頁 124 ~ 135
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.palaeo.2018.04.011	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 Gugliotta Marcello, Saito Yoshiki, Nguyen Van Lap, Ta Thi Kim Oanh, Tamura Toru, Fukuda Sojiro	4. 巻 88
2. 論文標題 Tide- and River-Generated Mud Pebbles from the Fluvial To Marine Transition Zone of the Mekong River Delta, Vietnam	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Sedimentary Research	6. 最初と最後の頁 981 ~ 990
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2110/jsr.2018.54	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 Tamura Toru, Nicholas William A., Oliver Thomas S. N., Brooke Brendan P.	4. 巻 66
2. 論文標題 Reply to the Discussion by John Nott on 'Coarse-sand beach ridges at Cowley Beach, north-eastern Australia: Their formative processes and potential as records of tropical cyclone history' by Tamura et al. (2018), Sedimentology, 65, 721-744	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Sedimentology	6. 最初と最後の頁 769 ~ 773
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/sed.12495	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 Gugliotta Marcello, Saito Yoshiki, Nguyen Van Lap, Ta Thi Kim Oanh, Tamura Toru	4. 巻 66
2. 論文標題 Sediment distribution and depositional processes along the fluvial to marine transition zone of the Mekong River delta, Vietnam	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Sedimentology	6. 最初と最後の頁 146 ~ 164
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/sed.12489	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 Tamura Toru	4. 巻 57
2. 論文標題 Japanese wave-dominated coasts as palaeoenvironmental records (古環境記録としての日本列島の波浪卓越海岸)	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 The Quaternary Research (Daiyonki-Kenkyu)	6. 最初と最後の頁 197 ~ 210
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.4116/jaqua.57.197	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 -

1. 著者名 Carranza Emmanuel John M., de Souza Filho Carlos Roberto, Haddad-Martim Paulo Miguel, Nagayoshi Katsuta, Shimizu Ichiko	4. 巻 9
2. 論文標題 Macro-scale ore-controlling faults revealed by micro-geochemical anomalies	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 NA
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-019-41019-1	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 Katsuta Nagayoshi, Miyata Yoshiki, Murakami Takuma, Mino Yoshihisa, Naito Sayuri, Yasuda Koji, Ochiai Shinya, Abe Osamu, Yasuda Atsushi, Morimoto Maki, Kawakami Shin-ichi, Nagao Seiya	4. 巻 102
2. 論文標題 Interannual changes in radiocesium concentrations in annually laminated tufa following the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant accident	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Applied Geochemistry	6. 最初と最後の頁 34 ~ 43
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.apgeochem.2019.01.002	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 -

1. 著者名 Yoshida Hidekazu, Asahara Yoshihiro, Yamamoto Koshi, Katsuta Nagayoshi, Minami Masayo, Metcalfe Richard	4. 巻 9
2. 論文標題 87Sr/86Sr age determination by rapidly formed spherical carbonate concretions	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 NA
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-019-38593-9	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 Yoshida H., Hasegawa H., Katsuta N., Maruyama I., Sirono S., Minami M., Asahara Y., Nishimoto S., Yamaguchi Y., Ichinnorov N., Metcalfe R.	4. 巻 4
2. 論文標題 Fe-oxide concretions formed by interacting carbonate and acidic waters on Earth and Mars	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Science Advances	6. 最初と最後の頁 NA
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/sciadv.aau0872	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 Katsuta Nagayoshi, Ikeda Hisashi, Shibata Kenji, Saito-Kokubu Yoko, Murakami Takuma, Tani Yukinori, Takano Masao, Nakamura Toshio, Tanaka Atsushi, Naito Sayuri, Ochiai Shinya, Shichi Koji, Kawakami Shin-ichi, Kawai Takayoshi	4. 巻 164
2. 論文標題 Hydrological and climate changes in southeast Siberia over the last 33?kyr	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Global and Planetary Change	6. 最初と最後の頁 11 ~ 26
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.gloplacha.2018.02.012	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 Yoshida Hidekazu, Yamamoto Koshi, Minami Masayo, Katsuta Nagayoshi, Sin-ichi Sirono, Metcalfe Richard	4. 巻 8
2. 論文標題 Generalized conditions of spherical carbonate concretion formation around decaying organic matter in early diagenesis	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 NA
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-018-24205-5	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 藤木利之、勝田長貴、長谷川	4. 巻 20
2. 論文標題 モンゴルの湖底堆積物による古環境変遷に関する予察の結果 2~テルメン湖とブーン・ツァガン湖について~	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 パレオアジア文化史学, 計画研究A03 平成30年度研究報告書 (PaleoAsia Project Serise)	6. 最初と最後の頁 1~7
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 無
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 -

1. 著者名 長谷川精、勝田長貴、田村 亨、出穂 雅	4. 巻 20
2. 論文標題 モンゴル南西部オログ湖堆積物から復元される最終氷期~完新世の古環境変動(予察)	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 パレオアジア文化史学, 計画研究A03 平成30年度研究報告書 (PaleoAsia Project Serise)	6. 最初と最後の頁 9~13
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 無
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 -

1. 著者名 勝田長貴、大野優美子、内藤さゆり	4. 巻 20
2. 論文標題 後期更新世におけるモンゴル北部の高解像度環境変動復元	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 パレオアジア文化史学, 計画研究A03 平成30年度研究報告書 (PaleoAsia Project Serise)	6. 最初と最後の頁 15~19
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 無
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 -

1. 著者名 奈良郁子、門脇誠二	4. 巻 20
2. 論文標題 南ヨルダン遺跡堆積物を用いた旧石器時代古気候復元	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 パレオアジア文化史学, 計画研究A03 平成30年度研究報告書 (PaleoAsia Project Serise)	6. 最初と最後の頁 21~25
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 無
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 -

1. 著者名 田村 亨、門脇誠二、西秋良宏、国武貞	4. 巻 20
2. 論文標題 ヨルダン南部Jebel Qalkha遺跡, ウズベキスタンAnghilak遺跡, カザフスタンKuzulau 2 遺跡でのOSL年代の試料と予察結果	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 パレオアジア文化史学, 計画研究A03 平成30年度研究報告書 (PaleoAsia Project Serise)	6. 最初と最後の頁 27~36
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 無
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 -

1. 著者名 近藤康久、三木健裕、黒沼 太	4. 巻 20
2. 論文標題 アラビア半島におけるホモ・サピエンスの定着：オマーンでの予備調査（第3報）	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 パレオアジア文化史学, 計画研究A03 平成30年度研究報告書 (PaleoAsia Project Serise)	6. 最初と最後の頁 37~38
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 無
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 -

1. 著者名 北川浩之	4. 巻 20
2. 論文標題 ホモ・サピエンスのアジアへの拡散モデルの構築(1) - 気候の類似性	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 パレオアジア文化史学, 計画研究A03 平成30年度研究報告書 (PaleoAsia Project Serise)	6. 最初と最後の頁 39~44
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 無
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 -

1. 著者名 Nakanishi Toshimichi, Torii Masayuki, Yamasaki Keiji, Bariso Ericson, Rivera Danikko John, Lim Robjunelieaaaa, Pogay Cathy, Daag Arturo, Hong Wan, Nakamura Toshio, Fujiki Toshiyuki, Okuno Mitsuru	4. 巻 456
2. 論文標題 Tephra identification and radiocarbon chronology of sediment from Paitan Lake at the northern part of Luzon Central Plain, Philippines	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Quaternary International	6. 最初と最後の頁 210~216
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.quaint.2017.08.047	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 藤木利之・和田恵治・佐藤鋭一・奥野 充	4. 巻 67
2. 論文標題 北海道東部、茨散沼のコア試料の 化石花粉およびテフラ分析	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 号外地球	6. 最初と最後の頁 10～16
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 -

1. 著者名 野口 真・藤木利之・奥野 充・鳥井真之・Lyn, G.・Brenn, S.・和田恵治・中村俊夫・Dixie, W.	4. 巻 67
2. 論文標題 アリューシャン列島中央部、ア ダック島のハベン湖周辺の植生変遷	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 号外地球	6. 最初と最後の頁 17～23
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 無
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 奥野 充・Virginia H.・Kale B.・野口 真・藤木 利之・中村俊夫	4. 巻 67
2. 論文標題 アリューシャン列島、ウナラスカ島のダッチハーバー南東の Iliuliuk 川沿い泥炭層の層序と年代	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 号外地球	6. 最初と最後の頁 24～29
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 無
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 前田悠斗・藤木利之・Danikko, J.V.R.・Robjunelieaaa, B.L.・Cathy, D.P.・Marie, T.D.Q.・Arturo, D.・鳥井真之・山崎圭二・中西利典・奥野 充	4. 巻 67
2. 論文標題 花粉分析からみたフィリピン、ルソン島中央部バイタン湖 周辺の植生変遷	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 号外地球	6. 最初と最後の頁 30～35
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 無
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 山田和芳・原口 強・Raymond, P. R. M.・PaleoAsia Project Series 12 152 Danikko, J. V. R.・Robjunelieaaa, B. L.・Marie, T. D. Q.・Emmanuelle, D. M.・Ericson, B.・藤木利之・中村俊夫・奥野 充・小林哲夫	4. 巻 67
2. 論文標題 フィリピン・ラグナ州、サンバプロ湖沼群の音波探査調査に基づく湖底地形と形成期の推定	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 号外地球	6. 最初と最後の頁 36～41
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 無
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 中西利典・山田和芳・原口 強・Ericson, B.・Danikko, J.V.R.・Robjunelieaaa, B.L.・Cathy, D.P.・Marie, T.D.Q.・奥野 充・藤木 利之・中村俊夫・小林哲夫	4. 巻 67
2. 論文標題 「フィリピン・ラグナ州、サンバプロ湖沼群から得たピストンコア試料の層序と物性	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 号外地球	6. 最初と最後の頁 42～46
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 無
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 Saitoh Yu, Tamura Toru, Nakano Takanori	4. 巻 387
2. 論文標題 Geochemical constraints on the sources of beach sand, southern Sendai Bay, northeast Japan	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Marine Geology	6. 最初と最後の頁 97～107
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.margeo.2017.04.004	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 -

1. 著者名 Oliver T.S.N., Tamura T., Hudson J.P., Woodroffe C.D.	4. 巻 288
2. 論文標題 Integrating millennial and interdecadal shoreline changes: Morpho-sedimentary investigation of two prograded barriers in southeastern Australia	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Geomorphology	6. 最初と最後の頁 129～147
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.geomorph.2017.03.019	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 Gugliotta Marcello, Saito Yoshiki, Nguyen Van Lap, Ta Thi Kim Oanh, Nakashima Rei, Tamura Toru, Uehara Katsuto, Katsuki Kota, Yamamoto Seiichiro	4. 巻 147
2. 論文標題 Process regime, salinity, morphological, and sedimentary trends along the fluvial to marine transition zone of the mixed-energy Mekong River delta, Vietnam	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Continental Shelf Research	6. 最初と最後の頁 7~26
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.csr.2017.03.001	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 Hasegawa Hitoshi, Ando Hisao, Hasebe Noriko, Ichinnorov Niiden, Ohta Tohru, Hasegawa Takashi, Yamamoto Masanobu, Li Gang, Erdenetsogt Bat-Orshikh, Heimhofer Ulrich, Murata Takayuki, Shinya Hironori, Enerel G., Oyunjargal G., Munkhtsetseg O., Suzuki Noriyuki, Irino Tomohisa, Yamamoto Koshi	4. 巻 -
2. 論文標題 Depositional ages and characteristics of Middle-Upper Jurassic and Lower Cretaceous lacustrine deposits in southeastern Mongolia	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Island Arc	6. 最初と最後の頁 e12243 ~ e12243
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/iar.12243	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 Nagashima, K., Nishido, H., Kayama M., Kurosaki, Y., Ohgo, S., Hasegawa, H.	4. 巻 45
2. 論文標題 Composition of Asian dust from cathodoluminescence spectral analysis of single quartz grain	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Geology	6. 最初と最後の頁 879-882
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1130/G39237.1	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 -

1. 著者名 Tamura Toru, Nicholas William A., Oliver Thomas S. N., Brooke Brendan P.	4. 巻 65
2. 論文標題 Coarse-sand beach ridges at Cowley Beach, north-eastern Australia: Their formative processes and potential as records of tropical cyclone history	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Sedimentology	6. 最初と最後の頁 721 ~ 744
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/sed.12402	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 Riedesel Svenja, Brill Dominik, Roberts Helen M., Duller Geoff A.T., Garrett Ed, Zander Anja M., King Georgina E., Tamura Toru, Burow Christoph, Cunningham Alastair, Seeliger Martin, De Batist Marc, Heyvaert Vanessa M.A., Fujiwara Osamu, Br?ckner Helmut	4. 巻 45
2. 論文標題 Single-grain feldspar luminescence chronology of historical extreme wave event deposits recorded in a coastal lowland, Pacific coast of central Japan	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Quaternary Geochronology	6. 最初と最後の頁 37 ~ 49
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.quageo.2018.01.006	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 Ito Kazumi, Tamura Toru, Tsukamoto Sumiko	4. 巻 44
2. 論文標題 Post-IR IRSL dating of K-feldspar from last interglacial marine terrace deposits on the Kamikita coastal plain, northeastern Japan	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Geochronometria	6. 最初と最後の頁 352 ~ 365
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1515/geochr-2015-0077	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 Tamura Toru, Ito Kazumi, Inoue Takahiko, Sakai Tetsuya	4. 巻 44
2. 論文標題 Luminescence dating of Holocene beach-ridge sands on the Yumigahama Peninsula, western Japan	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Geochronometria	6. 最初と最後の頁 331 ~ 340
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1515/geochr-2015-0076	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 Ito Kazumi, Tamura Toru, Kudo Takashi, Tsukamoto Sumiko	4. 巻 456
2. 論文標題 Optically stimulated luminescence dating of Late Pleistocene tephric loess intercalated with Towada tephra layers in northeastern Japan	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Quaternary International	6. 最初と最後の頁 154 ~ 162
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.quaint.2017.06.070	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 -

1. 著者名 Li Yan, Shang Zhiwen, Tsukamoto Sumiko, Tamura Toru, Yi Liang, Wang Hong, Frechen Manfred, Li Jianfen, Jiang Xingyu	4. 巻 152
2. 論文標題 Quartz and K-feldspar luminescence dating of sedimentation in the North Bohai coastal area (NE China) since the late pleistocene	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Asian Earth Sciences	6. 最初と最後の頁 103 ~ 115
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jseaes.2017.10.036	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 Kitagawa, H., Stein, M., Goldstein, S. L., Nakamura, T., Lozar, B., DSDDP Scientific Party	4. 巻 59(2)
2. 論文標題 Radiocarbon chronology of the DSDDP core at the deepest floor of the Dead Sea	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Radiocarbon	6. 最初と最後の頁 383-394
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1017/RDC.2016.120	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 近藤康久	4. 巻 14
2. 論文標題 アラビア半島乾燥地オアシスの水環境に関する環境考古学的研究、その後	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 KWEFニュース	6. 最初と最後の頁 14-14
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 無
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 -

1. 著者名 Miyata, K., Ikeda, H., Fujiki, T., Ohba, H	4. 巻 91
2. 論文標題 A Supplementary Description of Kalanchoe humifica (Crassulaceae), with Special Reference to the Floral Characters and its Chromosome Number	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 The Journal of Japanese Botany	6. 最初と最後の頁 13-18
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 -

1. 著者名 北川浩之・Hong, W.・林田明・竹村恵二	4. 巻 -
2. 論文標題 湖沼堆積物の全有機炭素の炭素14年代測定による高分解能年代編	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 第18回AMSシンポジウム報告集	6. 最初と最後の頁 150-153
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 無
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 北川浩之	4. 巻 1
2. 論文標題 名古屋大学宇宙地球環境研究所AMS施設の運用 炭素14年代測定データの品質保証・管理」	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 名古屋大学年代測定研究	6. 最初と最後の頁 153-157
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 無
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 -

1. 著者名 奈良郁子	4. 巻 1
2. 論文標題 チベット・ブマユマツォ湖周辺岩石の10Be露出年代値	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 名古屋大学年代測定研究	6. 最初と最後の頁 126-128
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 無
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 -

1. 著者名 Goldstein Steven L., Kiro Yael, Torfstein Adi, Kitagawa Hiroyuki, Tierney Jessica, Stein Mordechai	4. 巻 244
2. 論文標題 Revised chronology of the ICDP Dead Sea deep drill core relates drier-wetter-drier climate cycles to insolation over the past 220 kyr	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Quaternary Science Reviews	6. 最初と最後の頁 106460 ~ 106460
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.quascirev.2020.106460	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 Kasai Y., Leipe C., Saito M., Kitagawa H., Lauterbach S., Brauer A., Tarasov P. E., Goslar T., Arai F., Sakuma S.	4. 巻 7
2. 論文標題 Breakthrough in purification of fossil pollen for dating of sediments by a new large-particle on-chip sorter	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Science Advances	6. 最初と最後の頁 1-12
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/sciadv.abe7327	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 Katsuta Nagayoshi, Naito Sayuri, Ikeda Hisashi, Tanaka Kuniaki, Murakami Takuma, Ochiai Shinya, Miyata Yoshiki, Shimizu Mayuko, Hayano Asuka, Fukui Konami, Hasegawa Hitoshi, Nagao Seiya, Nakagawa Mayuko, Nagashima Kana, Niwa Masakazu, Murayama Masafumi, Kagawa Masako, Kawakami Shin-ichi	4. 巻 248
2. 論文標題 Sedimentary rhythm of Mn-carbonate laminae induced by East Asian summer monsoon variability and human activity in Lake Ohnuma, southwest Hokkaido, northern Japan	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Quaternary Science Reviews	6. 最初と最後の頁 106576 ~ 106576
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.quascirev.2020.106576	査読の有無 無
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 -

1. 著者名 黒沼太一, 三木健裕, 中島シャルロット=アン, 近藤康	4. 巻 22
2. 論文標題 紀元前2千年紀前半の南東アラビア・ワーディー・スーク文化期研究の現状と課題	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 西アジア考古学	6. 最初と最後の頁 141 ~ 163
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 Taichi Kuronuma, Takehiro Miki, Yasuhisa Kondo	4. 巻 33
2. 論文標題 A Bronze- and Iron Age cemetery at Wadi; Tanuf, Ad-Dakhiliyah: A preliminary report of years 2019-2020 survey	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 The Journal of Oman Studies	6. 最初と最後の頁 95-125
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 -

1. 著者名 Miki Takehiro, Kuronuma Taichi, Kitagawa Hiroyuki, Kondo Yasuhisa	4. 巻 33
2. 論文標題 Cave occupations in Southeastern Arabia in the second millennium BCE: Excavation at Mugharat al Kahf, North Central Oman	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Arabian Archaeology and Epigraphy	6. 最初と最後の頁 85 ~ 107
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/aae.12210	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 -

1. 著者名 Taichi Kuronuma, Takehiro Miki, Yasuhisa Kondo	4. 巻 23
2. 論文標題 Early Bronze Age cemeteries in Tanuf District, Ad-Dakhiliyah Governorate. Preliminary report of years 2017 to 2020 survey	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 The Journal of Oman Studies	6. 最初と最後の頁 70-100
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 -

1. 著者名 三木健裕, 黒沼太	4. 巻 27(2)
2. 論文標題 ルリスタン青銅器と近年のオマーンでの発見について	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 ウロボロス	6. 最初と最後の頁 12-13
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 無
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 -

1. 著者名 黒沼太	4. 巻 24
2. 論文標題 南東アラビア、紀元前2千年紀前半のワーディー・スーク期における墓制の地域性 - 墓の形態と立地からの検討 -	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 西アジア考古学	6. 最初と最後の頁 27-45
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 -

1. 著者名 福本 侑・藤木利之・那須浩	4. 巻 6
2. 論文標題 モンゴル北部ウランブルガス湖の珪藻および花粉化石群集と完新世後期の環境変化	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 環太平洋文明研究	6. 最初と最後の頁 25-27
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 -

1. 著者名 Gao Lei, Long Hao, Tamura Toru, Ye Liangtao, Hou Yandong, Shen Ji	4. 巻 427
2. 論文標題 Refined chronostratigraphy of a late Quaternary Sedimentary sequence from the Yangtze River delta based on K-feldspar luminescence dating	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Marine Geology	6. 最初と最後の頁 106271 ~ 106271
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.margeo.2020.106271	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 Collins D.S., Nguyen V.L., Ta T.K.O., Mao L., Ishii Y., Kitagawa H., Nakashima R., Vo T.H.Q., Tamura T.	4. 巻 433
2. 論文標題 Sedimentary evolution of a delta-margin mangrove in Can Gio, northeastern Mekong River delta, Vietnam	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Marine Geology	6. 最初と最後の頁 106417 ~ 106417
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.margeo.2020.106417	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 Ishii Yuji, Tamura Toru, Ben Bunnarin	4. 巻 253
2. 論文標題 Holocene sedimentary evolution of the Mekong River floodplain, Cambodia	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Quaternary Science Reviews	6. 最初と最後の頁 106767 ~ 106767
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.quascirev.2020.106767	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 Gao Lei, Long Hao, Tamura Toru, Hou Yandong, Shen Ji	4. 巻 435
2. 論文標題 A ~130?ka terrestrial-marine interaction sedimentary history of the northern Jiangsu coastal plain in China	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Marine Geology	6. 最初と最後の頁 106455 ~ 106455
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.margeo.2021.106455	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 Kadowaki Seiji, Tamura Toru, Kida Risako, Omori Takayuki, Maher Lisa A., Portillo Marta, Hirose Masato, Suga Eiki, Massadeh Sate, Henry Donald O.	4. 巻 5
2. 論文標題 Lithic Technology and Chronology of Initial Upper Paleolithic Assemblages at Tor Fawaz, Southern Jordan	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Paleolithic Archaeology	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s41982-021-00107-3	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 Gao Lei, Li Jun, Hu Bangqi, Yi Liang, Tamura Toru, Long Hao	4. 巻 138
2. 論文標題 Luminescence dating of a sedimentary sequence in the eastern North Yellow Sea	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Marine and Petroleum Geology	6. 最初と最後の頁 105543 ~ 105543
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.marpetgeo.2022.105543	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 近藤康久、北川浩之、三木健裕、黒沼太	4. 巻 31
2. 論文標題 アラビア半島におけるホモ・サピエンスの定着:オマーン内陸部 ワディ・タヌーフ1号洞穴遺跡の土層堆積状況と年代について	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 「パレオアジア文化史学」計画研究A03 2020年度研究成果報告書(PaleoAsia Project Series 31)	6. 最初と最後の頁 1-4
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 無
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 -

1. 著者名 藤木利之、那須浩郎、勝田長	4. 巻 34
2. 論文標題 モンゴル北部ウランブルガス湖湖底堆積物による 約3200年間の植生変化	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 「パレオアジア文化史学」計画研究A03 2020年度研究成果報告書(PaleoAsia Project Series 31)	6. 最初と最後の頁 5-12
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 無
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 -

1. 著者名 北川浩之	4. 巻 34
2. 論文標題 ホモ・サビエンスの拡散モデルの構築に向けた過去25万年間の気候変動の再現	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 「パレオアジア文化史学」計画研究A03 2020年度研究成果報告書(PaleoAsia Project Series 31)	6. 最初と最後の頁 13-17
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 無
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 -

1. 著者名 長谷川精、今岡良介、志知幸治、イチノロフ N.、勝田長貴、出穂雅実	4. 巻 34
2. 論文標題 モンゴル北部サンギンダライ湖の湖底堆積物から復元される最終氷期以降の植生変遷 ~周辺地域の植生変遷との比較~	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 「パレオアジア文化史学」計画研究A03 2020年度研究成果報告書(PaleoAsia Project Series 31)	6. 最初と最後の頁 13-17
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 無
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 田村 亨、門脇誠	4. 巻 34
2. 論文標題 死海地溝帯南部Wadi Gharandalにおける湖・河川堆積物のOSL年代	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 「パレオアジア文化史学」計画研究A03 2020年度研究成果報告書(PaleoAsia Project Series 31)	6. 最初と最後の頁 34-38
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 無
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 -

〔学会発表〕 計159件（うち招待講演 7件 / うち国際学会 49件）

1. 発表者名 北川浩之、山根雅子
2. 発表標題 上部旧石器時代初頭(IUP)期の炭 素14年代測定結果の評価
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第7 回研究大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 出穂雅実、長谷川精
2. 発表標題 上部旧石器時代のモンゴルおよび ザバイカルにおける環境変化と人類の適応行動に関する予察
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第7 回研究大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 北川浩之、山根雅子
2. 発表標題 乾燥地域の定量的な気候復元 ジブサム水和水の酸素・水素同位体比
3. 学会等名 パレオアジア文 化史学第7 回研究大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 藤木利之、奥野 充、北川浩之
2. 発表標題 青森県出来島海岸最終 氷期堆積物における5万年前以降の植生変遷
3. 学会等名 パレオ アジア文化史学第7 回研究大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 野口 淳、北川浩之、田村 亨、石井佑次、三木健裕、 Carla La ncelotti, Ghu la m M . Veesar,、 Ta sleem Abro、 Amin Chandio、 Marco Madella
2. 発表標題 インダス 平原北部における考古学・古環境総合調査 JASPAR (日パ西考古学共同調査)2019-01 」
3. 学会等名 パレオアジア 文化史学第7回研究大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 近藤康久、大西秀之、池内有為、中島健一郎
2. 発表標題 パレオア ジア各分野の研究観に関するオンサイト調査
3. 学会等名 パレオア ジア文化史学第7回研究大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 近藤康久、三木健裕、黒沼太一、北川浩之
2. 発表標題 オマーン、 ワディ・タヌーフ1号洞穴の試掘結果と年代について
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第7回研究大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 田村 亨、木田梨沙子、門脇誠二
2. 発表標題 OSL年代によるヨルダンJebel Qalkhal旧石器遺跡の複合層序
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第7回研究大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 北川浩之、奥泉舞桜
2. 発表標題 気候適応および東アジア・東南アジアへの現生人類の拡散
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第8回研究大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 藤木利之、酒井恵祐、奥野 充
2. 発表標題 東ポリネシア・クック 諸島アチウ島における約2000年間の植生変遷と人類 到達年代
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第8回研究大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 近藤康久、大西秀之、池内有為、中島健一郎
2. 発表標題 パレオアジア研究観調査の結果と学際性に関する考察
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第8回研究大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 長谷川精、今岡良介、志知幸治、Niiden Ichinnorov
2. 発表標題 サンギンダライ湖 堆積物 から復元するモンゴル北西部のMIS3以降の古環境変動と植生変遷(予察)
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第8回研究大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 北川浩之、奥泉舞桜
2. 発表標題 気候の地理的な違いを考慮した人 類拡散モデルの構築
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第8回研究 大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 田村 亨、野口 淳、石井祐次、北川浩之
2. 発表標題 パキスタン Thar砂漠堆積物のOSL年代による石器年代の制約
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第8回研究大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 近藤康久
2. 発表標題 先史考古学の海外調査：学際新領域へのチャレンジ
3. 学会等名 海外学術調査フォーラム201東京外国語大学アジア・アフリカ言語文化研究所
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kondo, Y., Iwamoto, Y
2. 発表標題 Network analysis of an archaeological research project: A graphical monitoring of the developing interdisciplinary co-authorship of the PaleoAsia project
3. 学会等名 47th Annual Conference of Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kitagawa, H., Wong, H., Hayashida, and Takemura, K.
2. 発表標題 Chemometric analysis of 14C and Fourier transform infrared spectra to improve the chronology of Lake Biwa Sediment core
3. 学会等名 The 8th East Asia Accelerator Mass Spectrometry Symposium (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 T. Nakamura, M. Minami, H. Oda, A. Ikeda, M. Yamane, M. Nishida, Y. Wakasugi, R. Sato, H. Sawada, H. Kitagawa
2. 発表標題 Present status and application studies with HVE 14C AMS system at Nagoya University
3. 学会等名 The 8th East Asia Accelerator Mass Spectrometry Symposium (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Uyangaa, U., Hasebe, N., Fukushi, K., Tanaka, Y., Davaasuren, D., Sambo, M., Gankhurel, B., Katsuta, N., Ochiai, S. and Gereimee, T.
2. 発表標題 Characteristics of lake sediment from southern part of Mongolia and comparison to meteorological data
3. 学会等名 『日本地球惑星科学連合2019年 大会 (国際学会)』
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 藤木利之、酒井恵祐、奥野 充
2. 発表標題 東ポリネシア・クック諸島アチウ島における約3500年間の植生変遷と人類到達年代
3. 学会等名 日本花粉学会第60回大会 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 藤木利之、酒井恵祐、奥野 充、河合 溪、森脇 広
2. 発表標題 東ポリネシア・クック諸島アチウ島の植生変化 と人類到達年代
3. 学会等名 日本島嶼学会宮古島大会（国際学会）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 長友拓磨、奥野 充、藤木利之、中村俊夫、成尾英仁、 寺田仁志
2. 発表標題 鹿児島県湧水町の三日月池の堆積 物の層序と年代（予報）
3. 学会等名 国際火山噴火史情報研究 集会2019-2（国際学会）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 原 慎治、奥野 充、藤木利之、木村勝彦、中村俊夫、小林哲夫
2. 発表標題 霧島・新燃岳享保噴火による埋没 樹木の14Cウイグルマッピング年代（予報）
3. 学会等名 国際火山 噴火史情報研究集会2019-2
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 藤木利之・那須浩郎・Davaadorj Saindovdon
2. 発表標題 モンゴル北部ウランブルガス湖湖底堆積物による約2500年 間の植生変化に関する予察的研究
3. 学会等名 国際火山噴火 史情報研究集会2019-2（国際学会）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 河合 溪、藤木利之
2. 発表標題 太平洋島興潮間帯に生息する 巻貝の殻色多様性に関する研究
3. 学会等名 日本貝類学会2019 年度大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 谷村奈穂・藤木利之・山田和芳
2. 発表標題 赤名湿原の花 粉分析と木炭分析による植生変遷とたたら製鉄の影響 の研究
3. 学会等名 国際火山噴火史情報研究集会2019-2 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 河合 溪、藤木利之
2. 発表標題 アジア太平洋島嶼沿岸域 に生息する貝類の殻色と基質の関係
3. 学会等名 国際火山噴火 史情報研究集会2019-2 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 奥野 充、藤木利之、酒井恵祐、森脇 広、河合 溪、 中村俊夫
2. 発表標題 クック諸島, ラロトンガ島カレカレ湿原 の層序と年代: 中間報告と今後の展望
3. 学会等名 国際火山噴火 史情報研究集会2019-2 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 酒井恵祐、大串健一、藤木利之、奥野 充、森脇 広、河合 溪、中村俊夫
2. 発表標題 「クック諸島，ラロトンガ島 カレカレ湿原の海成堆積物から得られた巻貝と有孔虫化石について
3. 学会等名 国際火山噴火史情報研究集会2019-2 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 福本 侑、藤木利之、奥野 充、森脇 広、河合 溪、酒井恵祐
2. 発表標題 クック諸島ラロトンガ島カレカレ湿原 の海成堆積物における完新世の珪藻群集変
3. 学会等名 国際火 山噴火史情報研究集会2019-2 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 藤木利之、酒井恵祐、奥野 充
2. 発表標題 東ポリネシア・クック諸 島アチウ島における約2000年間の植生変遷と人類到達 年代に関する予察的研究
3. 学会等名 国際火山噴火史情報研 究集会2019-2 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kitagawa, H.
2. 発表標題 Climatic-induced migration of early modern human across Asia
3. 学会等名 International Workshop on the Cultural History of PaleoAsia 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kitagawa, H.
2. 発表標題 Updated radiocarbon chronology of the Dead Sea cores
3. 学会等名 The Dead Sea Borehole The Longest Archive of the Late Quaternary Levant Geological and Geophysical Environments (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 高倉 純、近藤康久、北川浩之
2. 発表標題 古環境から見たシベリア北極圏への人類の拡散
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第5回研究大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 近藤康久、野口 淳、三木健裕、黒沼太一、北川浩之
2. 発表標題 オマーンにおける先史遺跡調査：ワディ・タヌーフ1号洞穴の発見
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第5回研究大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 大西秀之、近藤康久、岩本葉子
2. 発表標題 文化としての人間行動という視座：パレオアジア文化史学の語彙分析を事例として
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第5回研究大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Yasuhisa Kondo, Ge Wang, Ui Ikeuchi, Kei Kano, Terukazu Kumazawa, Ken'ichiro Nakashima, Hideyuki Onishi, Takeshi Osawa, Tatsuki Sekino
2. 発表標題 Information asymmetry reduction in open team science: call for international collaborators
3. 学会等名 SESYNC 2018 Boundary Spanning Symposium (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 近藤康久
2. 発表標題 パート遺跡群にみるマガン社会の諸相
3. 学会等名 西アジア考古学会第23回総会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Yasuhisa Kondo
2. 発表標題 Data-driven approach to identify early modern humans' ecological niche and optimal dispersal routes in Eurasia
3. 学会等名 Landscape Archaeology Conference 2018 (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 近藤康久
2. 発表標題 チームサイエンスにおける知識融合ツールとしてのGISの役割
3. 学会等名 地理情報システム学会2018年大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 近藤康久、野口 淳、田村光平、中村光宏、北川浩之
2. 発表標題 PaleoAsia DB ハッカソン
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第6回研究大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 近藤康久、岩本葉子
2. 発表標題 パレオアジア文化史学プロジェクトにおける分野関連携の進展：ネットワークグラフによる可視化
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第6回研究大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 近藤康久
2. 発表標題 研究データ利活用における科学と社会の将来像～マルチステークホルダー・ワークショップから見えてきたこと～
3. 学会等名 日本学術会議公開シンポジウム「科学データの保存・利用態勢の強化と国際展開」（国際学会）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Yasuhisa Kondo, Hideyuki Onishi, Yoko Iwamoto
2. 発表標題 Lexical analysis of the concept of culture in the PaleoAsia project
3. 学会等名 International Workshop on the Cultural History of PaleoAsia 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Yasuhisa Kondo, Yoko Iwamoto
2. 発表標題 Network analysis of the interdisciplinary co-authorship of the PaleoAsia project
3. 学会等名 International Workshop on the Cultural History of PaleoAsia 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Tamura, T., Kadowaki, S
2. 発表標題 Optically-stimulated luminescence (OSL) dating of Paleolithic sediments in Jebel Qalkha, southern Jordan
3. 学会等名 International Workshop, Cultural History of PaleoAsia 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 田村亨、西秋良宏、門脇誠二、国武貞克
2. 発表標題 中央・西アジア旧石器時代遺跡のOSL特性の多様性
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第6回研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 田村亨、門脇誠二
2. 発表標題 南ヨルダンJebel Qalkha旧石器時代遺跡堆積物の光ルミネッセンス(OSL)特性
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第5回研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Udaanjargal, U., Hasebe, N., Davaasuren, D., Fukushi, K., Tanaka, Y., Katsuta, N., Sambo, M., Baasansuren, G.
2. 発表標題 Characteristics of lake sediment from Olgoy, Orog and Boontsuagaan in Mongolia and comparison to meteorological data
3. 学会等名 日本地球惑星科学連合2018年大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 安田晃治、勝田長貴、森本真紀、阿部理、内藤さゆり、川上紳一
2. 発表標題 トゥファ年輪の酸素・炭素同位体高分解能分析と形成年代の検討
3. 学会等名 日本地球惑星科学連合2018年大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 勝田長貴、落合伸也、志知幸治、村上拓馬、谷 幸則
2. 発表標題 ユーラシア南東部内陸の水文環境の地域性とその変動史
3. 学会等名 日本地球惑星科学連合2018年大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Katsuta, N., Ohno, Y., Naito, S.
2. 発表標題 Chemical and mineralogical analyses for lacustrine sedimentary sequences of Darhad basin (northern Mongolia)
3. 学会等名 International Workshop, Cultural History of PaleoAsia 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 五十嵐雄大・Udaanjargal・長谷部徳子、長谷川精、Niiden Ichinnorov、勝田長貴、DavaadorjDavaasuren
2. 発表標題 モンゴルオルゴイ湖掘削試料の蓄積線量測定
3. 学会等名 ルミネッセンス年代測定研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 勝田長貴、落合伸也、志知幸治、村上拓馬、谷幸則
2. 発表標題 湖沼堆積物に見られるシベリア永久凍土融解の記録-モンゴル北西部水文環境の地域性
3. 学会等名 雪氷研究大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 勝田長貴
2. 発表標題 非破壊XRF測定による含水堆積物コア定量法の確立：高時間分解能記録復元に向けて
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第5回研究大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 長谷川精、門脇誠二、田村亨、奈良郁子
2. 発表標題 南ヨルダンの中部・上部・終末期旧石器時代遺跡堆積物からの古環境復元の試みと西アジアの古気候記録との比較
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第5回研究大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 長谷川精、安藤寿男、勝田長貴、村木綏、Ichinnorov N.、村山雅史、山本鋼志、太田亨、長谷川卓、山本正伸、長谷部徳子、Heimhofer U.、池田昌之、西本昌司、山口浩一、阿部文雄、多田隆治
2. 発表標題 モンゴルの年縞湖成層から読み解く白亜紀中期“超温室期”の十年～千年周期の気候変動と太陽活動の気候影響
3. 学会等名 日本地球惑星科学連合2018年大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 長島佳菜、西戸弘嗣、鹿山雅裕、大郷周平、東久美子、藤木徹一、長谷川精
2. 発表標題 石英個別粒子のカソードルミネッセンス分析を用いたアジアダスト識別と供給源推定：氷床コアおよび海洋・セジメントトラップ試料への応用
3. 学会等名 日本地球惑星科学連合2018年大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 長谷川精
2. 発表標題 湖成年縞から読み解く白亜紀無氷床時代の気候安定性
3. 学会等名 日本第四紀学会（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 長谷川精、野間七瀬、村上雅史、岩井雅夫、勝田長貴
2. 発表標題 モンゴル南部オログ湖の堆積物から復元された新人定着期の古環境変動
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第6回研究大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 長谷川精, 野間七瀬, 村山雅史, 岩井雅夫, 池原実, 勝田長貴, Ichinorov N.
2. 発表標題 モンゴルの湖底堆積物コアから探る完新世と最終氷期, 白亜紀の地球環境
3. 学会等名 高知コアセンター15周年記念シンポジウム
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Hasegawa, H., Noma, N., Murayama, M., Iwai, M., Katsuta, N.
2. 発表標題 Quantitative reconstruction for paleoenvironmental changes in southern Mongolia during the Homo sapiens' s migration: New evidence from Orog Lake, sediment core
3. 学会等名 International Workshop, Cultural History of PaleoAsia Rsearch 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 藤木利之、長谷川精、勝田長貴
2. 発表標題 モンゴル北部の環境変遷史 - サンギングライ湖の湖底堆積物の解読
3. 学会等名 パレオアジア文化史学 第5回研究大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 藤木利之、奥野 充、河合 溪、森脇 広
2. 発表標題 東ポリネシアにおける人類到達時期とその後の植生改変：現状と今後の展望
3. 学会等名 国際火山噴火し情報研究集会2018-1
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 藤木利之、星野卓二
2. 発表標題 シラガブドウの雄花と雌花の花粉形態
3. 学会等名 日本花粉学会第59回大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 酒井恵祐、藤木利之、山田和芳、瀬戸浩二、香月興太
2. 発表標題 北海道東部藻琴湖湖底堆積物の花粉分析による1930年以降の人間活動による植生変化
3. 学会等名 日本花粉学会第59回大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 藤木利之、長谷川精、勝田長貴
2. 発表標題 モンゴル北部の環境変遷史2 - テルメン湖とブーンツァーガン湖の湖底堆積物の解読
3. 学会等名 パレオアジア文化史学 第6回研究大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 酒井恵祐、藤木利之、瀬戸浩二、香月興太、山田和芳
2. 発表標題 北海道東部藻琴湖湖底堆積物の花粉分析による1930年以降の人間活動による植生変化
3. 学会等名 国際火山噴火史情報研究集会2018-2
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 野口 真、藤木利之、奥野 充、Lyn Gualtieri、Virginia Hatfield、鳥井真之、和田恵治、中村俊夫、Dixie West
2. 発表標題 アリューシャン列島、アダック島およびウナラスカ島の花粉分析による植生変遷と木炭分析による人間活動
3. 学会等名 国際火山噴火史情報研究集会2018-2
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Fujiki, T., Kitagawa, H.
2. 発表標題 Pollen analysis of last glacial period submerged forest on the Dekishima coast, Aomori Prefecture, northern Japan
3. 学会等名 International Workshop, Cultural History of PaleoAsia Rsearch 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Fujiki, T., Kitagawa, H., Okuno, M.
2. 発表標題 Vegetation history of the last 50,000 years reconstructed from the last glacial deposit of the Dejikima coast, Aomori Prefecture, northern Japan
3. 学会等名 The future of the earth: Insights from island civilizations (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Sakai, K., Fujiki, T., Yamada, K., Seto, K., Katsuki, K.
2. 発表標題 Vegetation history caused by human activity since 1930 based on pollen analysis of a Lake Mokoto sediment core, eastern Hokkaido, northern Japan
3. 学会等名 The future of the earth: Insights from island civilizations
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 野口淳、三木健裕、北川浩之、M. マデラ、C.ランセロッチェ、G.M.ヴィーサル、T.アプロ
2. 発表標題 インダス河谷の人類 環境史：後期更新世～完新世の地形発達史・環境変遷史とセトルメントパターンの長期的動態
3. 学会等名 日本西アジア考古学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Marco Madella, Carla Lancelotti, Atsushi Noguchi, Ghulam M. Veesar, Hiroyuki Kitagawa, Tasleem Abro, Takehiro Miki and Amin Chandio
2. 発表標題 The JASPAR Initiative
3. 学会等名 24th European Association for South Asia (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 野口 淳、北川浩之、三木健裕、Carla Lancelotti、Ghulam M. Veesar、Tasleem Abro、Marco Madella
2. 発表標題 インダス平原北部における考古学・古環境総合調査（日パ西考古学共同調査）2018-0
3. 学会等名 パレオアジア文化史学 第5回研究大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 野口 淳、北川浩之、Ajmal Shah、Mumtaz A. Yatoo
2. 発表標題 「インド・カシミール地方の先史考古学環境予備調査： 現生人類拡散南廻りルートにおける山麓経路の可能性
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第6回研究大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Naito, Y., Yamane, M., Kitagawa, H.
2. 発表標題 A pre-screening protocol for radiocarbon dating of ancient bone collagen using FTIR
3. 学会等名 23th International Radiocarbon Conference (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Yamane, M., Naito, Y., Kitagawa, H.
2. 発表標題 A promised method of diatom frustule separation from sediments for radiocarbon dating
3. 学会等名 23th International Radiocarbon Conference (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Nara F. W.
2. 発表標題 Past hydrological changes in south Siberian region for the last glacial to the Holocene based on radiocarbon datin
3. 学会等名 International Workshop, Cultural History of PaleoAsia Rsearch 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 奈良郁子、長谷川精、田村 亨、門脇誠二
2. 発表標題 南ヨルダン遺跡堆積物を用いた旧石器時代古気候復元
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第6回研究大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 奈良郁子、門脇誠二
2. 発表標題 南ヨルダン旧石器時代遺跡堆積物を用いた鉱物学的アプローチからの古環境復元
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第5回研究大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kitagawa, H.
2. 発表標題 A challenge toward improving radiocarbon chronology of lake sediment cores
3. 学会等名 Jeju World Heritage Global Forum 2017 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Kitagawa, H.
2. 発表標題 Development of sequential CO2 trapping system for Radiocarbon measurements
3. 学会等名 14th International Conference on Accelerator Mass Spectrometry (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Kitagawa, H.
2. 発表標題 Late Pleistocene environment in South and Southeast Asia. International Workshop on Cultural History of PaleoAsia” Across the Movius Line- Cultural Geography of South and Southeast Asia in the Late Pleistocene.
3. 学会等名 International Workshop on Cultural History of PaleoAsia” Across the Movius Line- Cultural Geography of South and Southeast Asia in the Late Pleistocene (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 北川浩之
2. 発表標題 モビウス・ライン - 気候学的 な解釈 -
3. 学会等名 パレオアジア文化史学 第3 回 研究大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 北川浩之
2. 発表標題 エージェント・ベースモデルを使った文化の伝播と隔離の考察
3. 学会等名 パレ オアジア文化史学 第3 回研究大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Tamura, T., Y. Saito, V. L. Nguyen, T. K. O. Ta, M. Gugliotta
2. 発表標題 Southwest Mekong delta: the last piece of the delta evolution puzzle and its implications to recent shoreline erosion
3. 学会等名 JpGU-AGU Joint Meeting (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 田村 亨
2. 発表標題 OSL 年代測定の試料採集の 留意点
3. 学会等名 パレオアジア文化史学 第3 回研 究大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 藤木利之・北川浩之
2. 発表標題 出来島海岸最終 氷期埋没林における花粉分析の予備的結果
3. 学会等名 パレオアジア文化史学 第3 回研究大 会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 長谷川精
2. 発表標題 レス - 古土壌シーケンス記 録からみる最終氷期におけるアジア内陸の 古環境変動
3. 学会等名 パレオアジア文化史学 第3 回研究大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Takehiro Miki, Taichi Kuronuma, Yasuhisa Kondo
2. 発表標題 An analysis of spatial relationship between the Umm an-Nar type tombs and reusing remains at Bat cemetery, Az-Zahirah, Oman
3. 学会等名 Seminar for Arabian Studies 2017 (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Tara Beuzen-Waller, Jessica Giraud, Guillaume Gernez, Romain Courault, Yasuhisa Kondo, Charlotte Cable, Christopher Thornton, Rric Fouache
2. 発表標題 Reconstructing the emergence of oasis territories in the PaleoAsia Project Series 12 156 piedmont of the Hajar Mountains (Sultanate of Oman). A synthesis of archaeological, geomorphological and geographical data
3. 学会等名 at XXVIIIe Rencontres internationales d'archologie et d'histoire d'Antibes (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Yasuhisa Kondo, Hideyuki Onishi, Yoko Iwamoto
2. 発表標題 Is 'culture' a buzzword? Ontological challenge of an interdisciplinary project on the cultural history of early modern humans in Asia
3. 学会等名 The 46th annual conference on Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 近藤康久
2. 発表標題 現地の課題に応えるアクションリサーチ：オマーンのデジタル文化遺産 目録づくりの現場から
3. 学会等名 日本西アジア考古学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 近藤康久・大西秀之・岩本葉子
2. 発表標題 バズワードとしての「文化」
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第4回研究大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 野口 真・藤木利之・奥野 充・Gualtieri, L.・Hatfield, V.・Sarata, B.・鳥井真之・和田恵 治・中村俊夫・West, D.
2. 発表標題 アリューシ ャン列島アダック島ハベン湖周辺の植生変遷
3. 学会等名 JpGU-AGU Joint Meeting 2017 (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 藤木利之・北川浩之
2. 発表標題 青森県つがる市、出来島海岸最終氷期埋没林における花粉 分析の予察的結果
3. 学会等名 国際火山噴火史情 報研究集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Noguchi, M., Fujiki, T., Okuno, M., Gualtieri, L., Hatfield, V., Sarata, B., Torii, M., Wada, K., Nakamura, T., West, D.
2. 発表標題 Vegetation change viewed from pollen analysis around Haven Lake in Adak Island, Central Aleutians, Alaska. 2nd International Radiocarbon in the Environment Conference,
3. 学会等名 2nd International Radiocarbon in the Environment Conference (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Okuno, M., Hatfield, V., Bruner, K. M., Fujiki, T., Nakamura, T.
2. 発表標題 AMS Radiocarbon dating on peat samples from Iliuliuk River, southeast of Dutch Harbor, Unalaska Island, Alaska
3. 学会等名 2nd International Radiocarbon in the Environment Conference (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Yabe, A., Fujiki, T., Eunkyong, J.
2. 発表標題 Pleistocene floral connection between Japan and Taiwan across the Ryukyu Islands - Plant fossils from the Katanoyama site in Tanegashima Island
3. 学会等名 XIX International Botanical Congress (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 野口 真・藤木利之・奥野 充
2. 発表標題 アリユウ シャン列島、ウナラスカ島北東部のIliuliuk 川上流泥炭層の花粉分析
3. 学会等名 日本第四紀学会2017 年大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 藤木利之・北川浩之・西秋良宏
2. 発表標題 ウズベ キスタン・アンギラク洞窟の中期旧石器時代層の花粉分析
3. 学会等名 日本第四紀学会2017 年大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 野口 真・藤木利之・奥野 充・鳥井真之・ Gualtieri, L.・Hatfield, V.・Sarata, B.・和田 恵治・中村俊夫・West, D.
2. 発表標題 アリユウ シャン列島中央部、アダック島のハベン湖 周辺の植生変遷
3. 学会等名 日本第四紀学会2017 年大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 藤木利之・和田恵治・佐藤鋭一・奥野 充
2. 発表標題 北海道東部、茨散沼のコア試料の 化石花粉およびテフラ分析
3. 学会等名 日本第四紀 学会2017 年大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 矢部 淳・藤木利之・鄭恩 境
2. 発表標題 種子島 の下部更新統増田層から産出する植物化石群集の再検討 琉球列島を通じた植物 交流史の解明を目指して
3. 学会等名 日本地質学会 第124 年学術大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Fujiki, T., Wada, K., Sato, K., Okuno, M.
2. 発表標題 Impact on the vegetation by the volcanic eruption and their recovery process
3. 学会等名 The 3rd ASQUA Conference (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 藤木利之
2. 発表標題 日本産花粉の形態とその意義
3. 学会等名 日本花粉学会第58 回大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 奈良郁子
2. 発表標題 最終氷期におけるシベリア 地域の生物活動維持機構：気候変動がもたらす生物学的多様性
3. 学会等名 パレオアジア文化史学 第4 回研究大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 藤木利之・北川浩之
2. 発表標題 青森県つがる市， 出来島海岸最終氷期埋没林における花粉 分析
3. 学会等名 パレオアジア文化史学 第4 回研究 大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 田村 亨
2. 発表標題 光ルミネセンス (OSL) 年代の 不確定性
3. 学会等名 パレオアジア文化史学 第4 回 研究大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 長谷川精・門脇誠二
2. 発表標題 南ヨルダンの中 部・上部・終末期旧石器時代遺跡堆積物 からの古環境復元の試み (予察)
3. 学会等名 パレオ アジア文化史学 第4 回研究大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 北川浩之・奈良郁子・藤木利之・長谷川精・田 村 亮・近藤康久
2. 発表標題 パレオアジア気 候データベース
3. 学会等名 パレオアジア文化史学 第4 回研究大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 藤木利之・北川浩之
2. 発表標題 青森県つるが市、出来島海岸最終氷期埋没林における花粉 分析による植生復元
3. 学会等名 国際火山噴火史情報研究集会2017
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 北川浩之
2. 発表標題 14Cキャリブレーションカーブ と地球環境変動
3. 学会等名 宇宙線考古学研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 近藤康久・門脇誠二・北川浩之・鈴木美保・仲田大人・野口 淳・野林厚志・西秋良宏
2. 発表標題 パレオアジア遺跡データベースのプロジェクト内共有について
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第3回研究大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 近藤康久・北本朝展・林 和弘
2. 発表標題 人文知の可視化による学融合領域の創出：人文学と情報学のチームサイエンス（1）オープンサイエンスの未来を考えるアンカンファレンス
3. 学会等名 第32回人間文化研究機構シンポジウム
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 奈良郁子
2. 発表標題 大陸内部域における降水量変動復元とその変動要因
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第3回研究大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Kitagawa, H., Dang, P. X., Hayashida, A., Lai, V. C.
2. 発表標題 A sedimental record from a maar on the Pleiku Volcanic Field in the central Highland of Vietnam
3. 学会等名 6th International Marr Conference (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 近藤康久
2. 発表標題 地球環境学の離散的なデータの活用に向けた諸問題-何が障壁で、どう乗り越えるか-
3. 学会等名 第1回NII-地球研合同セミナー・オープンサイエンスでフィールドサイエンスの新時代を拓く
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Kondo, Y.
2. 発表標題 Joint ecological niche- & cost surface model to backcast the adaptation of early modern humans to the palaeoenvironment.
3. 学会等名 Future Earth Cluster Workshop “Modeling Challenges for Sustainability” (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 北川浩之
2. 発表標題 初期ホモ・サピエンスの 居住環境の探求
3. 学会等名 パレ オアジア文化史学第1 回研究大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 長谷川精
2. 発表標題 モンゴルの湖沼堆積物と レス堆積物から復元する新人定着期の 環 境変動(これからの計画)
3. 学会等名 パレ オアジア文化史学第1 回研究大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 藤木利之
2. 発表標題 花粉分析によるクック諸 島・ラロトンガ島の人類到達時期について
3. 学会等名 パレオアジア文化史学 第1 回研究大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 長谷川精・安藤寿男・勝田長貴・山本綱志・太田亨・山本正伸・長谷川卓・長谷部徳子・ Ichinnorov, N.
2. 発表標題 年縞湖成層から探 る白亜紀中期の年～地球軌道要素スケー ルの気候変動
3. 学会等名 第2 回地球環境史学会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 藤木利之・和田恵治・佐藤鋭一・奥野充
2. 発表標題 北海道のコア試料の花粉化石およびテフラ分析：火山噴火の植生へのインパクトと回復プロセス
3. 学会等名 国際火山噴火史情報研究所研究集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 野口真・藤木利之・奥野充
2. 発表標題 アリユーション列島、アダック島のハベン湖周辺の植生変遷
3. 学会等名 国際火山噴火史情報研究所研究集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 前田悠斗・藤木利之・奥野充
2. 発表標題 フィリピン、ルソン島バイタン湖周辺の古環境変化
3. 学会等名 国際火山噴火史情報研究所研究集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 奥野充・藤木利之・Hatfield, V.・Bruner, K.
2. 発表標題 アリユーション列島、ウナラスカ島のダッチハーバー周辺の泥炭層の層序と年代
3. 学会等名 国際火山噴火史情報研究所研究集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 北川浩之・Stein, M.
2. 発表標題 死海深層掘削 プロジェクト：レヴァント地域の気候変動
3. 学会等名 パレオアジア文化史学 第2 回研究大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 長谷川精
2. 発表標題 ホモ・サビエンス定着期 における西アジア～東アジアの環境変動 記録のコンパイル
3. 学会等名 パレ オアジア文化史学第2 回研究大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 近藤康久・野口淳・北川浩之
2. 発表標題 オマ ーンにおける先史遺跡調査：2016 年度概報
3. 学会等名 パレオアジア文化史 学第2 回研究大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 田村 亨・門脇誠二
2. 発表標題 ヨルダンTor Hamar サイトのOSL 年代測定：予察報告
3. 学会等名 パレオアジア文化史 学第2 回研究大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 藤木利之・北川浩之・西秋良宏
2. 発表標題 ウズベキスタン・アンギラク洞窟の中期旧石器時代層の花粉分析
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第2回研究大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Yasuhisa Kondo
2. 発表標題 Mapping possible migration routes of early modern humans through an integrative spatial analysis of archaeological and palaeoecological data
3. 学会等名 日本地球惑星科学連合2020年大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Yasuhisa Kondo
2. 発表標題 Interdisciplinary challenges of the Cultural History of PaleoAsia project and its database development: Lessons learnt
3. 学会等名 Human Origins - Digital Future (HODiF) ROCEEH Online Conference 2020 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 福本 侑・藤木利之・那須浩郎・Davaadorji Saindovdon
2. 発表標題 モンゴル北部ウランブルガス湖の珪藻化 石群集と完新世後期の環境変化
3. 学会等名 珪藻会第40回研究集会学
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 原 慎治・奥野 充・藤木利之・木村勝彦・中村俊夫・小林哲夫
2. 発表標題 「霧島・新燃岳火山の享保噴火による埋没樹幹を用いた放射性炭素ウイグルマッチング年代
3. 学会等名 国際火山噴火史情報研究集会2020-1
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 近藤康久, 三木健裕, 黒沼太一
2. 発表標題 南東アラビア前2千年紀ワディ・スーク文化の再検討:ハジャル山脈南麓タヌーフ峡谷での調査から
3. 学会等名 金沢大学国際文化資源学研究センター公開シンポジウム2020「西アジアにおける先史遊牧民と古代文明の成立(招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 近藤康久, 三木健裕, 黒沼太一, 北川浩之
2. 発表標題 南東アラビア山麓峡谷における人類の定着と環境:4年間のまとめと今後の展望
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第10回研究大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Taichi Kuronuma, Takehiro Miki, Yasuhisa Kondo
2. 発表標題 Regional characteristics of the tomb superstructures in the Middle Bronze Age Wadi Suq period in northern Oman: New insights in light of a survey in the Wadi Tanuf canyon
3. 学会等名 The British Association for Near Eastern Archaeology (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Takehiro Miki, Taichi Kuronuma, Hiroyuki Kitagawa, Yasuhisa Kondo
2. 発表標題 Development of cultural landscapes in the canyon of Al-Hajar Mountains: Survey and excavation at Wadi Tanuf 2019-2020
3. 学会等名 54th Seminar for Arabian Studies (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Taichi Kuronuma, Takehiro Miki, Yasuhisa Kondo
2. 発表標題 Mortuary landscape and social mobility in Wadi Tanuf (Oman) during the 2nd and 1st millennia B.C.E.
3. 学会等名 2021 ASOR Annual Meeting Virtual Component (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Kitagawa H., Miki T., Kuronuma T. and Kondo Y.
2. 発表標題 A growth curve estimate of Ziziphus spina-christi (Christ's thorn jujube) in Northcentral Oman determined by a series of radiocarbon measurements
3. 学会等名 24th Radiocarbon conference (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 三木健裕・黒沼太一・北川浩之・近藤康久
2. 発表標題 遊動的な時代における アラビア半島南東部での土器づくり解明に向けて - オマーン、ムガーラ・アル=キャフ洞穴出土土器の胎土分析 - 1
3. 学会等名 第29回日本西アジア発掘調査報告会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 三木健裕
2. 発表標題 遊動的な時代における アラビア半島南東部での土器づくり解明に向けて - オマーン、ムガーラ・アル=キャフ洞穴出土土器の胎土分
3. 学会等名 「中東部族社会の起源」第3回シンポジウム 『湾岸地域における青銅器時代遊牧民墓域の型式・構成・背景』
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Taichi Kuronuma, Takehiro Miki, Yasuhisa Kondo
2. 発表標題 Social changes and maintenance in inner Southeast Arabia during the Wad; Suq period: A case study of B, Sultanate of Oman
3. 学会等名 Seminar for Arabian Studies 2022 (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 近藤康久
2. 発表標題 オマーンの考古遺産：文化の長期持続性と変容
3. 学会等名 UTCMS公開シンポジウム「深掘り！オマーン・スルタン国（招待講演）」
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 小林 豊・田村光平・鈴木美保・中村光宏・加藤真二・中川和哉・高倉 純・山岡拓也・野口 淳・近藤康久・西秋良宏
2. 発表標題 パレオアジアモード存在・非存在データの探索的統計解
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第10 回研究大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 出穂雅実・長谷川精
2. 発表標題 上部旧石器時代のモンゴルおよびザバイカルにおける環境変化と 人類の適応行動：研究の現状と課題
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第10 回研究大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 北川浩之
2. 発表標題 ホモサビエンスのアジアへの拡大における環境適応
3. 学会等名 南東アラビア山麓峡谷における人類の定着と環境：4年間のまとめと 今後の展望
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 近藤康久・三木健裕・黒沼太一・北川浩之
2. 発表標題 南東アラビア山麓峡谷における人類の定着と環境：4年間のまとめと 今後の展望
3. 学会等名 南東アラビア山麓峡谷における人類の定着と環境：4年間のまとめと 今後の展望
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 藤木利之・長友拓磨・奥野 充・成尾英仁・寺田仁志
2. 発表標題 花粉分析からみた鹿児島県湧水町の三日月池における古植生変遷
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第10 回研究大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 近藤康久・大西秀之・岩本葉子・池内有為・中島健一郎
2. 発表標題 パレオアジア文化史学と学際新領域への挑戦：研究観調査のまとめと 今後の展望
3. 学会等名 パレオアジア文化史学第10 回研究大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 北川浩之
2. 発表標題 初期現生人類の環境適応モデル：低コスト拡散ルートの検討
3. 学会等名 パレオアジア学第文化史9 回研究大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 田村 亨・山根雅子・国武貞克
2. 発表標題 カザフスタン南東部Kuzulau2遺跡のOSL年代
3. 学会等名 パレオアジア学第文化史9 回研究大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 長谷川精・今岡良介・志知幸治・Niiden Ichinnorov
2. 発表標題 サンギンダライ湖の湖底堆積物から復元するMIS3以降のモンゴル 北西部の古環境変動と植生変遷
3. 学会等名 パレオアジア学第文化史9 回研究大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 近藤 康久・三木 健裕・黒沼 太一・北川 浩之
2. 発表標題 オマーン、ワディ・タヌーフ1号洞穴遺跡の発掘調査概報
3. 学会等名 パレオアジア学第文化史9 回研究大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 国武貞克・田村 亨・山根雅子・村田泰輔
2. 発表標題 カザフスタン南部チョーカン・バリハノフ遺跡最下層の年代と堆積構造
3. 学会等名 パレオアジア学第文化史9 回研究大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 藤木利之・那須浩郎・Davaadorj Saindovdon
2. 発表標題 モンゴル北部ウランブルガス湖湖底堆積物による約3200年間の植生変化 に関する予察的研究
3. 学会等名 パレオアジア学第文化史9 回研究大会
4. 発表年 2020年

〔図書〕 計8件

1. 著者名 Alastair C Cunningham, Toru Tamura, Simon J Armitage	4. 発行年 2019年
2. 出版社 Whittles Pub	5. 総ページ数 416
3. 書名 Handbook of Luminescence Dating	

1. 著者名 Yasuhisa Kondo, Katsuhiko Sano, Takayuki Omori, Ayako Abe-Ouchi, Wing-Le Chan, Seiji Kadowaki, Masaki Naganuma, Ryouta O'ishi, Takashi Oguchi, Yoshihiro Nishiaki (edited by Nishiaki, Yoshihiro, Akazawa, Takeru)	4. 発行年 2018年
2. 出版社 Springer	5. 総ページ数 218
3. 書名 Ecological niche and least-cost path analyses to estimate optimal migration routes of Initial Upper Palaeolithic populations to Eurasia: in The Middle and Upper Paleolithic Archeology of the Levant and Beyond	

1. 著者名 Yasuhisa Kondo	4. 発行年 2017年
2. 出版社 The Ministry of Heritage and Culture, Sultanate of Oman (submitted)	5. 総ページ数 46
3. 書名 Oman National Heritage Inventory Project Report of the 2016-2017 Seasons.	

1. 著者名 北川浩之 (編集)	4. 発行年 2017年
2. 出版社 「パレオアジア文化史学」計画研究A03	5. 総ページ数 61
3. 書名 アジアにおけるホモサピエンス定着期の気候変動と居住環境の解明 (平成29年度研究報告書)	

1. 著者名 北川浩之 (編集)	4. 発行年 2018年
2. 出版社 「パレオアジア文化史学」計画研究A03	5. 総ページ数 158
3. 書名 アジアにおけるホモサピエンス定着期の気候変動と居住環境の解明 (平成29年度研究報告書)	

1. 著者名 北川浩之（編集）	4. 発行年 2019年
2. 出版社 「パレオアジア文化史学」計画研究A03	5. 総ページ数 50
3. 書名 アジアにおけるホモサピエンス定着期の気候変動と居住環境の解明（平成30年度研究報告書）	

1. 著者名 北川浩之（編集）	4. 発行年 2020年
2. 出版社 「パレオアジア文化史学」計画研究A03	5. 総ページ数 42
3. 書名 アジアにおけるホモサピエンス定着期の気候変動と居住環境の解明（令和元年度研究報告書）	

1. 著者名 北川浩之（編集）	4. 発行年 2021年
2. 出版社 「パレオアジア文化史学」計画研究A03	5. 総ページ数 43
3. 書名 アジアにおけるホモサピエンス定着期の気候変動と居住環境の解明（令和2年度研究報告書）	

〔産業財産権〕

〔その他〕

<p>パレオアジア文化史学 https://leis21.net/paleoasia/ http://leis21.net/paleoasia/ Cultural History of PaleoAsia http://paleoasia.jp/ パレオアジア文化史学 http://leis21.net/paleoasia/ www.leis21.net/paleoasia/</p>
--

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	藤木 利之 (Fujiki Toshiyuki) (10377997)	岡山理科大学・理学部・准教授 (35302)	
研究分担者	田村 亨 (Tamura Toru) (10392630)	国立研究開発法人産業技術総合研究所・地質調査総合センター・主任研究員 (82626)	
研究分担者	長谷川 精 (Hasegawa Hitoshi) (80551605)	高知大学・教育研究部自然科学系理工学部門・講師 (16401)	
研究分担者	近藤 康久 (Kondo Yasuhisa) (90599226)	総合地球環境学研究所・研究基盤国際センター・准教授 (64303)	
研究分担者	奈良 郁子 (Nara Fumiko) (70414381)	名古屋大学・宇宙地球環境研究所・研究機関研究員 (13901)	2016-2017年 現在、JSPS特別研究員

	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	三木 健裕 (Miki Takehiro)		
研究協力者	黒沼 太一 (Kuronuma Taichi)		

6. 研究組織（つづき）

	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	クリスチャン リープ (Leipe Christian)		
研究協力者	スタイン モルデチャイ (Stein Mordechai)		
研究協力者	リム ジェソー (Lim Jeosoo)		
研究協力者	ダン ホン (Dang Phong, Xuan)		
研究協力者	イチノロフ ニデン (Ichinnorov Niiden)		
研究協力者	マデラ マルコ (Madella Marco)		
研究協力者	ランセロット カルラ (Lancelott Carla)		

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			
イスラエル	ヘブライ大学	イスラエル地質調査所		
ドイツ	ドイツ地球科学研究所(GFZ)	ポツダム大学	キール大学	他1機関
モンゴル	モンゴル科学アカデミー古生物・地質研究所			
ベトナム	VAST地理研究所	VAST地質科学研究所	ハノイ国家大学	他2機関
オマーン	オマーン遺産文科省			
パキスタン	シャー・アブドゥル・ラティーフ大学	シンド文化遺産保存信託基金記録修復センター	ポンベウ・ファブラ大学	
モンゴル	モンゴル科学アカデミー古生物地質研究所	モンゴル国立大学		
中国	山東大学環境研究院			
カンボジア	カンボジア工科大学	カンボジア王国鉱山エネルギー省		