様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　６ 年　６ 月 ２１ 日現在

機関番号：１４３０１
研究種目：基盤研究(B)（一般）
研究期間：2018～2022
課題番号：１８Ｈ０３４４４

研究課題名（和文）現代アフリカにおけるゴミ概念の創出と用不用をめぐるマテリアリティの変成

研究課題名（英文）Formation of the concept on waste and transformation of materiality in Africa

研究代表者
金子　守恵（Kaneko, Morie）

京都大学・アフリカ地域研究資料センター・准教授

研究者番号：１０４０２７５２

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　13,100,000円

研究成果の概要（和文）：日用品としてのモノが不用になる過程（＝ゴミになる過程）は、人とモノの多層的な関係で確定していく。アフリカで利用されるモノは、つくりだされ、使われ、形が朽ちて土に還り、また新たにつくりだされる物質循環の中で、人に利用されている。人がその循環に関与することにより、その循環が速くなったり、停滞したりする。アフリカには、不用なモノとしてゴミという用語が母語の中にない民族集団もある。エチオピアに暮らすアリ人のコミュニティでは、用不用ではなく、良い・悪いという用語が目安になり人がモノの循環に関与する。モノが不用なゴミになる過程は、社会文化的な背景を基盤にした人間の行動や関与の仕方に影響を受けている。

研究成果の学術的意義や社会的意義
本研究は、近年アフリカなどで問題化しているゴミをめぐる事象に対して、モノが廃棄物になっていく過程に注目し、ゴミ概念を再検討した点に学術的意義がある。廃棄物は、モノそれ自体の属性として有用性が定まっているわけではない。本課題は、アフリカにおいて、モノの素材や加工、利用され方に留意してモノを類型化しその物質的な循環とその循環への人による関与について検討した。私たちは、廃棄物の処理に関わる経済的な効率性や処理のためのルールを守らなければ豊かな社会生活を営むことは難しい、と受け止めているが、本研究は、人とモノの関わりから廃棄物をとらえ直し、従来のゴミ概念に疑問を呈している点において社会的な意義がある。

研究成果の概要（英文）：The process by which things become useless as daily utensils (i.e., things become garbage) is determined by multilayered relationships between people and things, materiality. Objects used in Africa are created, used, and returned to the earth after their forms decay by people in a material circulation. People’s knowledge and technology encourages this circulation to speed it up or stall it. In Africa, some ethnic groups do not have a term "garbage" in their mother language as a useless object. In the Aari community in Ethiopia, the term "good" or "bad" in their mother language is used, rather than "useless". Aari people are involved in this material circulation by using their knowledge and technology. The process by which objects become useless waste is influenced by human behavior based on the socio-cultural context.

研究分野：アフリカ地域研究

キーワード：アフリカ　廃棄物　ゴミ　都市と農村　エチオピア　ニジェール　循環　在来と外来

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１（共通）

１．研究開始当初の背景

現代アフリカにおいて、一般家庭から出る廃棄物は、その収集、集積、処理とそれにともなう管理をいかにおこなうかが公衆衛生の観点から喫緊の課題となってきた。2017 年 3 月、エチオピアの首都アジスアベバの集積場に山積みになっていた廃棄物が崩落し、そこを生活空間としていた人びとのうち 113 人が亡くなる事故が起きた（cf. *New York Times*, 20th March 2017）。なぜ多くの人びとが廃棄物集積場に住んでいるのか？この事故の背景には、都市への人口集中とそれにともなう廃棄物量の増加と住環境の悪化という事実があるだろう。しかし、地元の人びとの廃棄物に対する社会文化的な認識や行動における特徴も影響しているのではないだろうか。彼らにとって、「ゴミ」の山は「宝」の山であった。

廃棄物が社会文化的な学際的課題であることは早くから指摘されていたが（Lynch 1990）、開発途上国の都市部における廃棄物の問題について、効率性など経済的な側面にのみ着目した方法の可能性が示されるにとどまっていた。環境と社会文化的な側面についてこれらの問題を根本的に解決することは困難とされ（Baud 2001）具体策は提示されてこなかった。

欧米先進国では、廃棄物をめぐる概念がダグラスのいう「場違いなモノ (Douglas 1985[1969]: 21)」として、不浄さと強く関連づけられてきた（Reno 2014: 4 e.g. Thompson 1979: Muecke 2003: Gille 2007）。レノ(2014)は、この見方がきわめて人間中心主義的で廃棄物の象徴的な側面を強調しすぎていると批判する。廃棄物は、「捨てればゴミ、生かせば資源」という行政のスローガンに象徴されるように、モノそれ自体の属性として有用性が定まっているわけではない。マテリアリティの変成を通じて「曖昧なモノ」としてたちあらわれる。

私たちは、廃棄物の用不用や処理に関わる経済的な効率性、処理のためのルールを守らなければ豊かな社会生活を営むことは難しい、と当然のように受け止めている。しかし、エチオピアの事例が求めるのは、用不用ではその処理の仕方を判断できない多義的なモノとしてゴミをとらえる見方であり、ゴミになる過程を生態システムに位置づけ、モノの物質的な循環とその循環を促す人間の社会的な実践にまで視点を広げて検討することである。それにより、用不用という基準にはとどまらない人とゴミのマテリアリティと人間の社会的な実践をふまえて、ゴミとはなにか、という問いを立てることが可能になる。

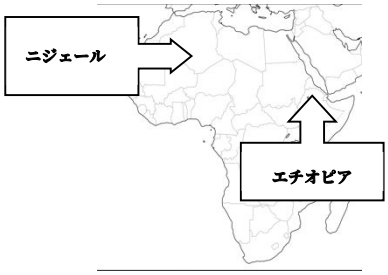
２．研究の目的

研究目的は、現代アフリカに暮らす人びとが日常生活で用いるモノがゴミになる過程を人とモノの多層的な関係の様態（＝マテリアリティ）と位置づけ、市場経済や近代学校教育の浸透、砂漠化など自然環境の変化にともなってゴミのマテリアリティが変成するメカニズムを解明することである。

３．研究の方法

この研究では、民族語に不用なモノに相当する用語を持たない東アフリカのエチオピアに暮らすアリ人と、西アフリカのニジェールに暮らすハウサ人を主な対象とする。両地域は、対照的な自然環境（アリ人が暮らす地域は山岳地域で湿潤な環境である一方、ハウサ人が暮らす地域は年間降雨量が 300-600mm で干ばつが頻発する環境）である。これに加え、在来・外来および耐久性を基準に分類した次の４つの類型がゴミになる過程を検討しやすい現象や実践をみいだすことができる。(1)在来非耐久財：地縁技術（在来の素材を用い身体化された技術）により作りだされたモノ（例えば食料）、(2)在来耐久財：地縁技術により製作されたモノ（例えば土器）、(3)外来非耐久財：近代的な技術（外来の素材を用い大量生産をめざ

し規格化された技術）により生産されたモノ（例えば紙）、(4)外来耐久財：近代的な技術により生産されたモノ（例えばペットボトル）。以下では、それぞれの４つの類型に関して、以下の 2 点に留意し分析・検討する。①物質的な循環とゴミと判断する基準、②自然環境や社会的な変化とゴミと判断する基準の変化。



４．研究成果

研究期間は、2018 年度から 2022 年度までであったが、そのうちの約 4 年間は、新型コロナ感染症蔓延のため、海外調査がかなわなかった。このため、それ以前に収集した、日常生活に利用するモノが不用になる過程を描く際に用いる語彙等のデータを整理・分析・検討した。

これに加えて、廃棄物をめぐる諸課題について、本研究を開始した当初から、海外の研究者と学術交流を重ねた。これは、本研究課題の二年目に入って再認識したことであったが、廃棄物に関わる環境問題は、一つの国だけにはおさまらないグローバルな課題であると同時に、人々の生活や文化的な行為に直接的に関わるローカルな事象でもある点である。日本国内や調査地域のある国ばかりではなく、国際的な集会や分野を超えた学術集会などに参加して、研究成果を発信し学術交流を続けていくことが重要と考えた。プロジェクト開始二年度目において、活発な学術交流ができたと考えている。研究プロジェクトの後半では、これまで交流してきた研究者や研究機関等と共催して、国際ワークショップを開催した。

さらに、前述した日常生活に利用するモノが不用になる過程を描く際に用いる語彙を中心に、アリ語の語彙集を整理・編集して、アリ語語彙集を印刷した。本研究プロジェクトの実施時期の後半に、調査対象地であるエチオピア西南部南オモ県（2023 年 8 月からはアリ県）の学校教育関係に従事する教員や役人（アリ語辞書編纂委員会）と連携して、この語彙集を整理・編集し、第 2 版として印刷、配布した（第１版は、すでにアリ語辞書編纂委員会にて刊行していた。第 2 版は、第 1 版の語彙数から大幅に追加して印刷した）

① 現地調査およびデータ整理・分析

【研究プロジェクト前半】エチオピア南西部農村における在来非耐久財、なかでも、主食作物であるエンセーテ（バショウ科）や換金作物であるコーヒーの生産、流通、消費に着目して、その物質的な循環と人間による関与の仕方について調査研究を進めた。その後は、新型コロナ感染症の蔓延のため渡航できなかった。

【研究プロジェクト後半】不用とみなされたモノの処理の仕方とアフリカの都市化との関わりについて着目し、これまで収集したデータを整理分析した。例えば、地方都市の世帯において、循環しにくい状態になっているモノ（例えば、排泄物など）に着目した。そして、アフリカの地方都市に暮らす人々が、在来の生活実践をもとにしながら、近代的な衛生観念を基盤にしたモノの処理の仕方（循環をうながす関与の仕方）を受容する過程を検討した。在来のモノ（農産物）を使い捨てるモノとして循環させていく人びとの在来の知識や慣習的な行為に注目して、ものの循環とマテリアリティについての検討を進めた。

ライデン大学アフリカ研究センター（オランダ）より Azeb Amha 博士を京都に招聘して、セッションを組織した。Azeb Amha 博士には、研究集会での発表に限らず、ワークショップの前後にも滞在していただき、アリ語の語彙集についての検討・精査とそれをふまえた語彙の用例についてのディスカッションを、時間をかけて行なった。

② 学術交流

【研究プロジェクト前半】2018 年 10 月に開催された国際エチオピア学会にて、代表者の金子と分担者である重田が、エチオピア農村部に暮らす人びとによって実践されている在来知についてのセッションを組織し、そこで参加者とともに、エチオピアのさまざまな地域においてモノが廃棄物になる過程について議論を行なった。

この研究課題についての基本的な考え方を、主にフランスやドイツにおいて開催された研究集会において発表した。これらの学術交流を介して、この研究で対象とする自然環境の捉え方や、人と自然環境との関わり方といった本研究の視点を深化させることができた。さらに、2019 年 8 月にアジスアベバ大学において開催されたボルドー大学との戦略会議では、持続的な都市に関わるセッションにおいて、今後の研究連携の可能性を模索した。さらに、2019 年 11 月にはアジスアベバ大学社会人類学部講師とともに研究セミナーを共同開催し、この研究テーマについて今後の研究連携の可能性について議論した。

日本国内では、この研究課題について、京都人類学研究会（関西圏の大学に在籍する研究者・院生が組織）と共催して、2019 年 12 月 13 日に季節研究会を実施した。この会では、廃棄物に対する歴史学的なアプローチに立った発表に対し、文化人類学者や環境保全工学者をコメンテーターとしてむかえ、この研究課題への学際的なアプローチの重要性を参加者と共有した。上記に加え、ニジェールやエチオピアにおいて引き続き現地調査を継続した。エチオピアでは、在来・外来、耐久財・消費財に加えて、村の保健所に勤務する保健普及員に同行しながら、住民による汚物処理をはじめ衛生に関わる人々の行動についての予備的な調査にも取り組んだ。2018 年に参加した国際学会での研究発表を英文雑誌にて発表した。

【研究プロジェクト後半】不用とみなされたモノの処理の仕方とアフリカの都市化との関わりについて着目した。モノの物質的循環への着眼点は、アフリカの地方都市に生きる人びとにとって健康的な生に関わる課題へと結びつき、2021 年 2 月 7 日に在来医療に関わる研究プロジェクトとともに、オンラインにて国際ワークショップ（Medical-*Zairaichi*, a Medical-Local Knowledge Research Network）を開催するに至った。この会では、若手研究者によるポスター発表セッションも企画し、その中で都市化と廃棄物との関わりについてのテーマで研究成果の共有と学術交流を行なった。そのポスターセッションには、アジスアベバ大学社会人類学部講師がコメンテーターとして参加し議論を行なった。分担者も、オンラインでの国際研究集会において、関連する課題について研究成果発信を行なった。

2022 年 3 月 10 日にものの循環とマテリアリティにかかわる国際ワークショップをオンラインで開催した。ワークショップでは、ライデン大学アフリカセンター（オランダ）よりオモ系言語の専門家である Azeb Amha 博士をゲスト講演者として招聘した。Azeb 博士は、エチオピア、オモ系言語を母語とする人々の主食作物であるエンセーテに関わる用例について報告した。これに加えて、日本国内でエチオピアのオモ系言語の研究に従事している言語学者も参加し、ものの循環とマテリアリティについて、言語学的な知見と人類学的な知見をふまえて議論を進めた。

新型コロナウィルスの影響を考慮して、研究成果発信準備とインターネット会議システムなどを活用した学術交流を中心に研究活動を進めた。2022 年 3 月 10 日にモノの循環とマテリアリティにかかわる国際ワークショップをオンラインで開催した。ワークショップでは、ライデン大学アフリカセンター（オランダ）よりオモ系言語の専門家である Azeb Amha 博士をゲスト講演者として招聘した。Azeb 博士は、エチオピア、オモ系言語を母語とする人々の主食作物であるエンセーテに関わる用例について報告した。これに加えて、日本国内

でエチオピアのオモ系言語の研究に従事している言語学者も参加し、ものの循環とマテリアリティについて、言語学的な知見と人類学的な知見をふまえて議論を進めた。

これまで調査研究にて収集整理したデータの分析検討をふまえて、国際学術集会を開催し、研究成果の共有や学術交流をさらに進めた。これに加えて、研究成果の整理編集にも取り組んだ。研究プロジェクト実施中に形成された学術ネットワークや学術交流を介して、本研究プロジェクトの成果が、他の研究プロジェクトの成果とも関連していることがわかり、京都大学において、本研究プロジェクトと他の研究プロジェクトが連携して国際ワークショップ（Local Knowledge and Education in Ethiopia）を開催した。国際ワークショップの課題は、本研究班メンバーの所属部局でもある京都大学アフリカ地域研究資料センターの構成員の関心にもつながっており共同開催することになった。

国際研究集会では、エチオピアから言語学者にも参加していただき、エチオピアにおける教育と言語に関わる課題について発表をしてもらった。彼らは言語教材を作成するという取り組みともに、本研究プロジェクトが取り組んできた、物質循環とその循環を促す在来知との関係について関心を寄せており、今後も研究連携を進めていく可能性が広がった。

③ 成果発信

【研究プロジェクト前半】2018 年 4 月に開催された国内学術大会（日本ナイル・エチオピア学会第 27 回学術大会）において、この研究プロジェクトの問題意識とともに研究アプローチについて提示した。前述した国際学会でも、モノが廃棄物になる過程とそこに見出される人びとの在来知について発表をおこなった。12 月には、分担者の重田と大山が、パリで開催された国際シンポジウムにおいて、アフリカにおける環境や開発に関わる課題について、廃棄物や物質的な循環との関わりから話題提供を行い、参加者と議論を行なった。分担者の大山は、学術的な論文に限らず、学生向けの教材や解説書、一般市民向けの公開講座などを多数発行・実施しており、研究成果の社会的な還元にも積極的に取り組んだ。

【研究プロジェクト後半】2022 年 10 月にはエチオピアの南オモ県の教育行政に関わる役人が編纂した語彙リストを入手する機会を得た。この語彙リストを編纂した現地の関係者と協議し、この研究プロジェクトで整理・分析を続けてきた語彙のリストを加えて、このプロジェクトの研究成果の一部として 4700 語を収録したアリ語の語彙集を刊行し、現地の教育機関を介して研究成果を還元した。この語彙集は、Web サイトにて公開できるように、ウェブ用に整理編集作業も進めた。これに加えて、在来・外来および耐久性を基準に分類した次の４つの類型の中でも、(1)在来非耐久財：地縁技術（在来の素材を用い身体化された技術）により作りだされたモノの中でも、エチオピアの栽培植物エンセーテ（バショウ科）を主な対象にして、エンセーテの物質としての循環や、その循環を促していく人の知識や技術についての成果を、日本語でまとめて整理・編集した。

＜引用文献＞

■Baud, I.S.A., S. Grafakos, M. Hordijk, & J. Post 2001. Quality of life and alliances in solid waste management: contributions to urban sustainable development, *Cities*, 18(1). ■Douglas, Mary 1985(1969*) Purity and Danger-An Analysis of Concepts of pollution and Taboo*, Routledge & Kegan Paul limited. ■Lynch Kevin 1990 Wasting a Way California: Sierra Club Books. ■Muecke, Stephen 2003. *Culture and Waste: The Creation and Destruction of Value*. Lanham, MD: Rowman & Littlefield. ■Reno, Joshua 2014. Toward a new theory of waste: from 'matter out of place' to signs of life, *Theory, Culture and Society* 31(6): 3-27. ■Thompson, Michael 1979. *Rubbish Theory*: *The Creation and Destruction of Value.* Oxford - New York - Toronto - Melbourne: Oxford University Press.

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計28件（うち査読付論文　7件／うち国際共著　2件／うちオープンアクセス　20件）

１．著者名 Mamo Hebo, Morie Kaneko	４．巻 42
２．論文標題 Women’s Agency and the Men in the Shadow: Complexities of Women’s Land Inheritance Rights amid Structural Conflicts in Oromia Region, Ethiopia	５．発行年 2022年
３．雑誌名 African Study Monographs	６．最初と最後の頁 61-75
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.34548/asm.42.61	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 Ina Vandebroek, Andrea Pieroni, *snip* Masayoshi Shigeta, et.al	４．巻 6
２．論文標題 Reshaping the future of ethnobiology research after the COVID-19 pandemi	５．発行年 2020年
３．雑誌名 Nature Plants	６．最初と最後の頁 723-730
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1038/s41477-020-0691-6	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 重田眞義	４．巻 9
２．論文標題 書評「アジアとアフリカを繋ぐ納豆の旅」	５．発行年 2020年
３．雑誌名 波	６．最初と最後の頁 92-93
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 大山修一	４．巻 61
２．論文標題 都市文明の持続性における清浄と汚穢―西アフリカ・サヘルの砂漠化と都市衛生の問題	５．発行年 2020年
３．雑誌名 総合政策研究	６．最初と最後の頁 91-94
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 Oyama, S. and Ibrahim Mamane	4．巻 2020
2．論文標題 Cleaning the city and regreening the land for positive chain of food production, and countermeasure for conflicts among farmers and herders in Sahel, West Africa	5．発行年 2020年
3．雑誌名 Impact	6．最初と最後の頁 63-65
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 M. KANEKO & M.SHIGETA	4．巻 59
2．論文標題 Introduction to This Special Topic "Reconsidering Local Knowledge and Beyond”	5．発行年 2020年
3．雑誌名 African Study Monographs Supplementary issue	6．最初と最後の頁 1-9
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.14989/250115	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 Oyama, S	4．巻 58
2．論文標題 Collapse of self-sufficiency, rampant poverty, and the era of terrorism in rural Niger	5．発行年 2019年
3．雑誌名 African Study Monographs Supplementary issue	6．最初と最後の頁 115-132
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.14989/244122	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 島田沢彦・中西康彦・木村季花子・渡邉文雄・渡辺智・山本裕基・伊藤豊・大山修一・ファドモAマウロ	4．巻 29(2)
2．論文標題 ジブチの沙漠に緑を―SATREPSプロジェクトによる持続可能なアグロパストラル・システムの実装	5．発行年 2019年
3．雑誌名 沙漠研究	6．最初と最後の頁 61-67
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.14976/jals.29.2_61	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 Oyama, S., Kirikoshi, H. and Ibrahim Mamman	4．巻 なし
2．論文標題 From soil erosion to soil accumulation: recycling urban organic waste to the eroded land in Sahel, West Africa	5．発行年 2019年
3．雑誌名 Proceedings of Global Symposium on Soil Erosion. Food and Agriculture Organization of the United Nations	6．最初と最後の頁 357-362
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

1．著者名 大山修一	4．巻 81
2．論文標題 「常識」を更新する仕事：半乾燥地の緑化活動と地理学	5．発行年 2019年
3．雑誌名 千里地理通信　関西大学地理学研究会会報	6．最初と最後の頁 10-10
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

1．著者名 大山修一	4．巻 4月号
2．論文標題 ニジェールでゴミを集める日本人：短期出張と暑い乾季の過ごし方	5．発行年 2019年
3．雑誌名 JICAニジェール支所便り	6．最初と最後の頁 7-9
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

1．著者名 大山修一	4．巻 5月号
2．論文標題 ニジェールでゴミを集める日本人：尊敬の道と忠誠心　フルベのチーフ	5．発行年 2019年
3．雑誌名 JICAニジェール支所便り	6．最初と最後の頁 8-11
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

1．著者名 大山修一	4．巻 6月号
2．論文標題 ニジェールでゴミを集める日本人：都市文明のひずみ　FAO(国連食糧農業機関)ローマのシンポジウムに参加する	5．発行年 2019年
3．雑誌名 JICAニジェール支所便り	6．最初と最後の頁 7-10
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

1．著者名 大山修一	4．巻 7/8月号
2．論文標題 ニジェールでゴミを集める日本人：顔でわらって心で泣いて。男はつらいよ、ニジェール農村	5．発行年 2019年
3．雑誌名 JICAニジェール支所便り	6．最初と最後の頁 8-9
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

1．著者名 大山修一	4．巻 9月号
2．論文標題 ニジェールでゴミを集める日本人：人口増加と若年結婚のジレンマ	5．発行年 2019年
3．雑誌名 JICAニジェール支所便り	6．最初と最後の頁 8-10
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

1．著者名 大山修一	4．巻 10月号
2．論文標題 ニジェールでゴミを集める日本人：ニアメ市の急速な都市開発と市民生活	5．発行年 2019年
3．雑誌名 JICAニジェール支所便り	6．最初と最後の頁 7-9
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

１．著者名 大山修一	４．巻 11月号
２．論文標題 食器に対する女性たちの思い入れと人生における意味づけ	５．発行年 2019年
３．雑誌名 JICAニジェール支所便り	６．最初と最後の頁 10-13
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

１．著者名 大山修一	４．巻 12月号
２．論文標題 都市と農村の金属リサイクル・センター	５．発行年 2019年
３．雑誌名 JICAニジェール支所便り	６．最初と最後の頁 7-9
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

１．著者名 大山修一	４．巻 1月号
２．論文標題 統合と分断、失われてありがたさが分かるもの	５．発行年 2020年
３．雑誌名 JICAニジェール支所便り	６．最初と最後の頁 6-8
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

１．著者名 大山修一	４．巻 2月号
２．論文標題 小さな紙切れと謎の５つの数字	５．発行年 2020年
３．雑誌名 JICAニジェール支所便り	６．最初と最後の頁 7-9
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

1．著者名 大山修一	4．巻 3月号
2．論文標題 国家の権力と危機管理	5．発行年 2020年
3．雑誌名 JICAニジェール支所便り	6．最初と最後の頁 6-6
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

1．著者名 大山修一	4．巻 7月号
2．論文標題 成長するアフリカ　アフリカ開発会議　8月に横浜で	5．発行年 2019年
3．雑誌名 『月刊　NEWSがわかる』毎日新聞社	6．最初と最後の頁 4-5
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 大山修一	4．巻 7月号
2．論文標題 知っている？本当のアフリカ　多様な風土に約1600の民族	5．発行年 2019年
3．雑誌名 『月刊　NEWSがわかる』毎日新聞社	6．最初と最後の頁 6-7
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 大山修一	4．巻 なし
2．論文標題 京都大学―未来への貢献を果たす取り組み例―「ごみを使った緑化」運動の推進	5．発行年 2019年
3．雑誌名 東洋経済 Academic SDGsに取り組む大学特集．東洋経済新報社	6．最初と最後の頁 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 －

1．著者名 大山修一	4．巻 16
2．論文標題 「ごみをまく」ことでアフリカの砂漠を緑化する	5．発行年 2019年
3．雑誌名 新技術を生む異能＆異才	6．最初と最後の頁 なし
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

1．著者名 Oyama, S	4．巻 57
2．論文標題 Reverse thinking and “African Potentials”to combat desertification in the West African Sahel: Applying local greening techniques born from drought and famine in the 1970s.	5．発行年 2018年
3．雑誌名 African Study Monographs supplementary	6．最初と最後の頁 95-120
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.14989/233010	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 大山修一	4．巻 30
2．論文標題 西アフリカ・サヘルにおける自然の摂理：緑化を目的とした都市ゴミと家畜の利用、樹木伐採	5．発行年 2018年
3．雑誌名 ビオストーリー	6．最初と最後の頁 67-71
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 大山修一	4．巻 148
2．論文標題 アフリカの資源と経済活動：将来性ある巨大市場の光と陰	5．発行年 2018年
3．雑誌名 地図情報	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 －

〔学会発表〕　計36件（うち招待講演　15件／うち国際学会　11件）

1．発表者名 大山修一
2．発表標題 アフリカにおける砂漠化の問題とその対処法
3．学会等名 阪神シニアカレッジ　国際理解学科（招待講演）
4．発表年 2022年

1．発表者名 大山修一
2．発表標題 西アフリカ・中央サヘルで生命をまもる、大地をまもる
3．学会等名 ダイキン工業TICセミナー（招待講演）
4．発表年 2022年

1．発表者名 大山修一
2．発表標題 ごみで地球をすくう－農業の起源と「ごみの野積み」理論
3．学会等名 第31回松下幸之助花の万博記念賞 記念講演会（招待講演）
4．発表年 2022年

1．発表者名 Morie KANEKO and Noriko SUZUKI
2．発表標題 ZAIRAICHI [Local Knowledge] of Health Care in Africa and the Potential of Engaged Area Studies: Comparing the features of potters’ bodies that live “healthier” in communities to the features of their hands and fingers while making pots
3．学会等名 International Workshop on Medical-Zairaichi, a Medical-Local Knowledge Research Network
4．発表年 2021年

１．発表者名 Oyama, S, Kirikoshi H., Aoike, U. and Ibrahim Mamane
２．発表標題 Cleaning the city greening the land: Sustainable city and land management in Sahel, West Africa
３．学会等名 International Conference on Geographiocal Science for Resilient Communities, Ecosystems and Livelihoods under Global Environment Change（国際学会）
４．発表年 2020年

１．発表者名 Morie KANEKO
２．発表標題 Material Circulation and Local knowledge I: With special reference to the concept of waste and dakari in Aari language, Southwestern Ethiopia
３．学会等名 International workshop on Aari Language of Omotic family: Understanding the Recognition of Materiality and Environment
４．発表年 2022年

１．発表者名 Masayoshi Shigeta
２．発表標題 Material Circulation and Local knowledge II: With special reference to the concept of soil in the Omotic language family
３．学会等名 International workshop on Aari Language of Omotic family: Understanding the Recognition of Materiality and Environment
４．発表年 2022年

１．発表者名 大山修一
２．発表標題 アフリカ農村の生活は貧しいのか
３．学会等名 阪神シニアカレッジ 国際理解学科，阪神シニアカレッジ（招待講演）
４．発表年 2021年

１．発表者名 大山修一
２．発表標題 アフリカにおける砂漠化の問題とその対処法
３．学会等名 阪神シニアカレッジ 国際理解学科，阪神シニアカレッジ（招待講演）
４．発表年 2021年

１．発表者名 大山修一
２．発表標題 西アフリカの人口増加とテロの問題
３．学会等名 阪神シニアカレッジ 国際理解学科，阪神シニアカレッジ（招待講演）
４．発表年 2021年

１．発表者名 大山修一
２．発表標題 ゴミと家畜で砂漠を緑化する！一都市文明の持続性を考える
３．学会等名 河合塾文化講演会シリーズ（招待講演）
４．発表年 2021年

１．発表者名 金子守恵
２．発表標題 趣旨説明
３．学会等名 「ゴミ概念と用不用をめぐるマテリアリティ」京都人類学研究会12月季節例会
４．発表年 2019年

１．発表者名 Morie KANEKO
２．発表標題 Panel 3 Sustainable cities; Community-based Technology & Sustainable Cities in Ethiopia
３．学会等名 University of Bordeaux-Kyoto University Strategic Meeting for Academic Cooperation（招待講演）（国際学会）
４．発表年 2019年

１．発表者名 Morie KANEKO
２．発表標題 Premises of Knowledge Production: Local Knowledge Transmission among Women Potters in Southwestern Ethiopia
３．学会等名 International Conference “Africa Multiple: Conversations and Building Networks”（招待講演）（国際学会）
４．発表年 2019年

１．発表者名 Shigeta, M
２．発表標題 Yes, Plants Think: Some Evolutionary thoughts about the diversity and recognition
３．学会等名 Interdisciplinary Conference “Does Nature Think?/La nature pense-t-elle ?”（招待講演）（国際学会）
４．発表年 2019年

１．発表者名 Shigeta, M
２．発表標題 Ecological anthropology of the foundation of the Ethiopian highlands civilization
３．学会等名 第15回日独ジョイントレクチャー（招待講演）（国際学会）
４．発表年 2019年

１．発表者名 Shigeta, M
２．発表標題 Responses from Multiple Perspectives. Being “Multiple” and Becoming “Multiple”, Needs of Process Approach
３．学会等名 Networking Africa and Beyond: Multiple and Relational（招待講演）（国際学会）
４．発表年 2019年

１．発表者名 Oyama, S., Kirikoshi, H. and Ibrahim Mammane
２．発表標題 From soil erosion to soil accumulation: recycling urban organic waste to the eroded land in Sahel, West Africa
３．学会等名 Theme 2: Policy in Action to Address Soil Erosion. Global Symposium on Soil Erosion（招待講演）（国際学会）
４．発表年 2019年

１．発表者名 大山修一・吉村友希
２．発表標題 「ピースワークにはやさしさと施しがある」：ベンバ農村の平準化機構がもたらす村びとの食料安全保障と経済格差
３．学会等名 日本アフリカ学会第56回学術大会
４．発表年 2019年

１．発表者名 大山修一
２．発表標題 西アフリカ・サヘル地域における農耕民と牧畜民の紛争の激化とその社会的背景
３．学会等名 日本沙漠学会2019年第30回学術大会
４．発表年 2019年

１．発表者名 Oyama, S
２．発表標題 Cleaning the cities, greening the land in Niger, the Sahel: Building up circulation economy. Session of Sustainable City
３．学会等名 University of Bordeaux- Kyoto University-Addis Ababa Univeristy Strategic meeting for Academic Cooperation and Kyoto University International Symposium（招待講演）（国際学会）
４．発表年 2019年

１．発表者名 Oyama, S
２．発表標題 The Chief’s authority and local beneficiaries in the customary land under the land-market reform of 1995 Land Act in Zambia
３．学会等名 94th KUASS and 12th KU-TUFS Open Research Seminar. Consequences of Land Tenure Reform in Africa
４．発表年 2019年

１．発表者名 Oyama, S
２．発表標題 Who are the authority and beneficiaries in the customary land under the land-market reform of 1995 Land Act in Zambia?
３．学会等名 Centre for African Studies Gallery（招待講演）（国際学会）
４．発表年 2019年

１．発表者名 大山修一
２．発表標題 西アフリカ・ニジェールにおける都市の清掃と砂漠緑化―循環経済への転換とSDGs
３．学会等名 株式会社　花王すみだ事業所　セミナーホールB（和歌山、栃木、小田原 同時中継）
４．発表年 2019年

１．発表者名 大山修一
２．発表標題 COI時代における利益享受の構築―循環経済への転換とSDGs
３．学会等名 京大SDGs研
４．発表年 2019年

１．発表者名 大山修一
２．発表標題 ゴミを捨て、緑化をする人々―西アフリカの農耕民の暮らし
３．学会等名 関西学院大学 総合政策学部研究会・総合政策研究科リサーチ・コンソーシアム
４．発表年 2019年

１．発表者名 Morie Kaneko
２．発表標題 Development of Local Knowledge of Trash in Southwestern Ethiopia with Special Reference to Used School Notebooks
３．学会等名 20th International Conference of Ethiopian Studies, 1st-5th October 2018, Mekelle University, Ethiopia.（国際学会）
４．発表年 2018年

１．発表者名 金子守恵
２．発表標題 廃棄物をめぐるマテリアリティ：エチオピア西南部における使い終えたノートのあつかわれ方に注目して
３．学会等名 日本ナイル・エチオピア学会第27回学術大会，於東京外国語大学アジア・アフリカ言語文化研究所、2018年4月22日.
４．発表年 2018年

１．発表者名 Morie Kaneko
２．発表標題 Is this Waste?: the Materiality of Waste and Value in Southwestern Ethiopia
３．学会等名 African Studies Center: 1st meeting CRG(Collaborative Research Group) Politics, Governance & Law in Africa, 19th March 2018, Room1B17, Faculty of Social Sciences, Leiden University.
４．発表年 2018年

１．発表者名 大山修一・桐越仁美・原将也・堀光順・青池歌子・イブラヒム マンマン
２．発表標題 西アフリカ・サヘル地域における都市ゴミを活用した緑化実験と9年間にわたる植物種の構成変化
３．学会等名 第28回日本熱帯生態学会年次大会，静岡大学．静岡市．2018年6月9日．（優秀発表賞受賞）
４．発表年 2018年

１．発表者名 Oyama, S.
２．発表標題 Panel 2 Development Challenges: Reverse thinking for tackling desertification in the Sahel of West Africa: The different view between local residents and foreigners
３．学会等名 Kyoto University-EHESS International symposium, December 4. INALCO(国立東洋言語文化大学) Paris.
４．発表年 2018年

１．発表者名 M.SHIGETA&M.KANEKO
２．発表標題 Local-Knowledge Studies Reconsidered; Creativities, Transmission, Sharing and Beyond
３．学会等名 20th International Conference of Ethiopian Studies, 1st-5th October 2018, Mekelle University, Ethiopia.（国際学会）
４．発表年 2018年

１．発表者名 M.SHIGETA
２．発表標題 Panel 1 Environmental Challenges: Relationships between Conservation vs. Utilization: Contribution of Area-studies Approaches to the Maintenance of Indigenous Plant Resources in Africa
３．学会等名 Kyoto-EHESS International Symposium, December 4. INALCO(国立東洋言語文化大学) Paris.
４．発表年 2018年

１．発表者名 大山修一
２．発表標題 アフリカにおける砂漠化の問題とその対処法
３．学会等名 阪神シニアカレッジ 国際理解学科，阪神シニアカレッジ尼崎学習室　尼崎中小企業センター，尼崎．6月29日
４．発表年 2018年

１．発表者名 大山修一
２．発表標題 ごみを使う：アフリカの砂漠化と緑地化.
３．学会等名 ゴールデン・エイジ・アカデミー『たのしく歩もう　特別企画＜環境問題を考える＞』（第1712回）2018年7月20日．京都市生涯学習総合センター 京都市教育委員会．京都市中京区.
４．発表年 2018年

１．発表者名 大山修一
２．発表標題 ニジェールの最新情報とゴミをまく！？新しい緑化について
３．学会等名 ニジェールDay．一般社団法人 コモン・ニジェールカフェ テネレの木．守谷．2018年10月7日.
４．発表年 2018年

〔図書〕　計15件

1．著者名 大山修一	4．発行年 2022年
2．出版社 京都大学学術出版会	5．総ページ数 462
3．書名 アフリカ潜在力が世界を変える－オルタナティブな地球社会のために	

1．著者名 大山修一	4．発行年 2022年
2．出版社 帝国書院	5．総ページ数 266
3．書名 図説地理資料　世界の諸地域NOW2022	

1．著者名 大山修一	4．発行年 2023年
2．出版社 丸善出版	5．総ページ数 844
3．書名 地理学事典	

1．著者名 大山修一	4．発行年 2022年
2．出版社 古今書院	5．総ページ数 138
3．書名 フィールドから地球を学ぶ－地理授業のための60のエピソード	

1．著者名 M. KANEKO & M.SHIGETA	4．発行年 2023年
2．出版社 The Center for Africa n Area Studies, Kyoto University	5．総ページ数 177
3．書名 Aaraph-Amharic-English Vocabulary List	

1．著者名 M. KANEKO & M.SHIGETA	4．発行年 2021年
2．出版社 Langaa RPCIG	5．総ページ数 382
3．書名 Knowledge, Education and Social Structure in Africa	

1．著者名 Morie Kaneko	4．発行年 2020年
2．出版社 Greenwood Pub Group	5．総ページ数 1252
3．書名 Daily Life of Women: An Encyclopedia from Ancient Times to the Present	

1．著者名 Oyama, S	4．発行年 2020年
2．出版社 Transcript Publishers	5．総ページ数 183
3．書名 Towards Shared Research: Participatory and Integrative Approaches in Researching African Environments.	

１．著者名 Takahashi, M. Oyama, S. and Ramiarison, H. A.	４．発行年 2021年
２．出版社 LANGAA Publishers	５．総ページ数 430
３．書名 Development and Subsistence in Globalising Africa: Beyond the Dichotomy	

１．著者名 重田眞義	４．発行年 2021年
２．出版社 丸善出版	５．総ページ数 692
３．書名 世界の食文化百科事典	

１．著者名 重田眞義	４．発行年 2020年
２．出版社 日本経済新聞出版	５．総ページ数 352
３．書名 Beyond Smart Life: 好奇心が駆動する社会	

１．著者名 大山修一	４．発行年 2020年
２．出版社 帝国書院	５．総ページ数 299
３．書名 社会科　中学生の地理：世界の姿と日本の国土 91	

１．著者名 金子守恵	４．発行年 2019年
２．出版社 京都大学学術出版会	５．総ページ数 284
３．書名 ものの人類学２―人間と非人間のダイナミクス	

１．著者名 大山修一	４．発行年 2019年
２．出版社 帝国書院	５．総ページ数 256
３．書名 図説地理資料　世界の諸地域NOW2019	

１．著者名 重田眞義	４．発行年 2019年
２．出版社 ナカニシヤ出版	５．総ページ数 434
３．書名 熱帯高地の世界	

〔産業財産権〕

〔その他〕

eskan: アフリカ在来知についての実証的研究と学術ネットワーク
https://es.africa.kyoto-u.ac.jp/
京都大学アジア・アフリカ地域研究研究科アフリカ地域研究専攻、教員紹介
https://www.africa.asafas.kyoto-u.ac.jp/kaneko-morie/
ESKAN: アフリカ在来知についての実証的研究と学術ネットワーク
https://es.africa.kyoto-u.ac.jp/
京都大学教育研究活動データーベース　金子守恵
http://kyouindb.iimc.kyoto-u.ac.jp/j/mU5qV
京都大学教育研究活動データーベース　重田眞義
http://kyouindb.iimc.kyoto-u.ac.jp/j/aA1oZ
京都大学教育研究活動データーベース　大山修一
http://kyouindb.iimc.kyoto-u.ac.jp/j/iK4mK

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	大山　修一 (Oyama Shuichi) (00322347)	京都大学・アジア・アフリカ地域研究研究科・教授 (14301)	
研究分担者	重田　眞義 (Shigeta Masayoshi) (80215962)	京都大学・アフリカ地域研究資料センター・特任教授 (14301)	

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2件

国際研究集会 International workshop on Aari Language of Omotic family: Understanding the Recognition of Materiality and Environment	開催年 2022年～2022年
国際研究集会 International workshop on Local Knowledge and Education in Ethiopia	開催年 2023年～2023年

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