

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 5 月 4 日現在

機関番号：12201

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2013～2016

課題番号：25360005

研究課題名(和文) 生存をめぐるパラドックス 乳幼児死亡を軸としたタンザニア最貧困地域の比較研究

研究課題名(英文) Paradox of Subsistence: Comparative research on infant and child mortality in deprived areas of Tanzania

研究代表者

阪本 公美子 (SAKAMOTO, Kumiko)

宇都宮大学・国際学部・准教授

研究者番号：60333134

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,900,000円

研究成果の概要(和文)：タンザニアの乳幼児死亡要因の共通性と地域性とともに、相互扶助の寄与について明らかにした。乳幼児死亡率が高かった3地域にて再生産年齢女性238人を対象に行った質問票インタビュー調査では、女性達の半数近くが乳幼児の死亡を経験していた。子どもの死亡経験・死亡数を軸に統計的な分析を行った結果、これまで先行研究で言及されていた出産場所・介助者、教育や知識、食関連の要因を再確認するとともに、それらの地域差も確認した。さらに、食をめぐる相互扶助は、乳幼児の生存に寄与していたことを明らかにした。しかし食料が不足する地域では、相互扶助から漏れている相当数の女性と子ども存在しており、乳幼児死亡のリスクは高かった。

研究成果の概要(英文)：The research prevailed regional commonality and diversity of influencing factors of infant and child mortality, and the contribution of mutual assistance on under-five mortality. Questionnaire interviews to 238 women in their reproductive age was done in three areas which had high under-five mortality rates. Nearly half of the women experienced death of children under-five. According to statistical analysis in relation to children's death (experience and number of children's death), even factors that have been mentioned in previous research such as place and assistance of birth, education and knowledge, and food related issues had biases between villages. The research also indicated that being part of food sharing for children contributed to child survival. However, substantive number of women and children were outside such mutual assistance especially in villages that experience food shortage who had higher risk of child death.

研究分野：地域研究(アフリカ)、社会開発

キーワード：乳幼児死亡 タンザニア 5歳未満死亡率(U5MR) 農牧 スワヒリ ドドマ リンディ ザンジバル

1. 研究開始当初の背景

サハラ以南アフリカは今日、急激なグローバル化・経済成長・格差拡大・環境悪化といった激動を迎えつつある。その中でも、タンザニアは政治的な安定が続いているが、都市におけるビルの乱立の一方で、人びとの生活の改善の兆しは必ずしも見られない。とくに南東部や中部の農村の後れは際立っており、乳幼児死亡率なども極めて高い。乳幼児死亡の説明は、それを最優先課題とするユニセフなどの国際機関の分析において、保健医療・栄養・家庭におけるケア・教育・水衛生施設などの直接的な要因が明らかになっている(例えば UNICEF 2010)。しかし、「間接的要因」とみなされている社会構造・自然環境・歴史的経緯については、その影響を一部言及するに留まっている。日本の母子保健に関する国際協力も類似した状況である。筆者もタンザニアを対象に、地域比較(Sakamoto 2001)、自然環境と社会変化に基づく文化形成や、独立から近年までの政策と社会開発の時系列的分析(Sakamoto 2009)、歴史的な貧困の形成(阪本 2004)などは手掛けてきた。しかし、生存に関してもっとも脆弱な層や貧困地域に焦点を当て、生存の「間接的要因」として社会構造などを分析するには至っていない。

他方、層の厚い日本人のアフリカ研究者による綿密なフィールド調査によって社会での生存維持の重要性は繰り返し提示されてきた(例えば市川 1991、掛谷 1993)。アフリカ・モラル・エコノミー研究でも、2001年以來の筆者の南東部における研究調査に基づき、いわゆる「貧困」地域にこそ、生産物の蓄積ではなく、人間の再生産や人間関係に成人儀礼や祭りなどを通して蓄積され、生存維持のための相互扶助関係が育まれることを明らかにしてきた。このことは既存の経済学で評価される経済成長とは異なる形でのオルターナティブな内発的発展のあり方を提示することも示唆してきた(阪本 2007a)。しかし、生存維持が社会構造を担う根本的な価値観として位置づけられているものの、実際の乳幼児死亡率は、筆者が研究してきた南東部においても、アフリカ・モラル・エコノミー共同研究を開始している中部においても、もっとも高い。保健医療やそのための現金が生存維持のために必要になってきている現代社会の中で、従来の社会構造と生存維持との関係は、研究成果の中でも筆者の課題として残されてきた(阪本 2007b)。

本研究においては、タンザニアの貧困地域に焦点を当て、生存維持が社会構造の根幹となる価値観であるにも関わらず、乳幼児死亡率などが高い、というパラドックスを課題とし、その解明を目的とする。

2. 研究の目的

(1) タンザニアにおける地域格差と対象最「貧困」地域の位置づけ

乳幼児死亡率をはじめとする生存をめぐるタンザニアにおける地域格差とともに、対象とする3つの最貧困地域(南東部、中部、ザンジバル北部)の位置づけを明らかにする。なお、ここでいう「貧困」は、財に限定した貧困ではなく、広義の貧困であり、乳幼児死亡率を基準とした生命の剥奪において最「貧困」地域に焦点を当てる。

(2) 最貧困地域の生存にかかわる「間接的要因」の影響

対象とする最貧困地域の社会構造、状況、個人や社会の価値観・選択・知識、自然との関係、歴史的変容など「間接的要因」とみなされている事項を分析し、生存(とくに乳幼児死亡と生存維持)への影響を明らかにする。

(3) 生存と死亡の包括的理解

対象の最貧困地域に焦点を当て、明らかになっている乳幼児死亡の直接的要因と、生存にかかわる間接的要因を統合し、生存と死亡に関する包括的理解をする。この際、乳幼児死亡と生存維持の概念的ズレも明らかにする。

(4) 生存をめぐる最貧困地域の特徴の普遍性と固有性

3つの最貧困地域における生存と死亡に関する包括的な理解と位置づけをもとに、それぞれの地域の特徴の地域比較を行い、特徴の相違点と共通点から固有性と普遍性を明らかにする。

3. 研究の方法

(1) タンザニアにおける地域格差と対象最「貧困」地域の位置づけ

先行研究において議論されている乳幼児死亡要因を整理した。さらに州別分析を行い、州レベルにおいて乳幼児死亡率に影響している要因を見出した。

タンザニアにおいて入手可能な最新のデータを入手し、国内の地域格差の現状を明らかにした。これらのデータをもとに、対象州の位置づけを行った。

(2) 最貧困地域の生存にかかわる「間接的要因」の影響

乳幼児死亡率がタンザニアにおいて最も高かった南東部、中部ドドマ州、ザンジバル北部に焦点を当てて、社会構造、生存にかかわる諸条件、個人や社会の価値観・選択・知識、自然との関わり、歴史的変容に関して研究蓄積や先行研究を踏まえ、フィールド調査を行った。分析の中心とした調査方法は、再

生産にもっともかかわる女性たちに主たる焦点を当てたスワヒリ語での個別インタビュー（質問票調査）である。質問票に基づく個別インタビューを統計的に分析することにより、対象村における乳幼児死亡に関する要因を明らかにした。統計分析は、クロス分析と相関関係であり、いずれも 0.05 水準で有意とした。クロス分析は、オッズ比(OR)と信頼区間 (CI) で再検証した。

(3) 生存と死亡の包括的理解

先行研究の整理、既存データの分析、フィールド調査における質問票調査をもとにした統計分析をもとに、タンザニアにおける乳幼児の生存と死亡に関する包括的に理解をした。

(4) 生存をめぐる最貧困地域の特徴の普遍性と固有性

さらに地域比較を行い、固有性と普遍性を明らかにした。

4. 研究成果

(1) タンザニアにおける地域格差と対象最「貧困」地域の位置づけ

タンザニアにおける乳幼児死亡の要因に関する先行研究では、医療設備のアクセスや質、水・衛生や食料へのアクセス、母親の教育就学の有無などが実証されてきた。他方、一部地域において一夫多妻や夫の役割などの乳幼児死亡に対する影響を示唆してきたが、社会的要因について不明な点が残っていた。

研究開始時には、リンディ州、ムトワラ州、ドドマ州、ザンジバル北部がもっとも乳幼児死亡率が高かった（図 1）。しかし、2015 年に発表された最新のデータによると、タンザニア全体を含め、これらの地域の乳幼児は激減したことがわかった（図 2）。

図1. タンザニア州別5歳未満死亡率 (2002) と対象地

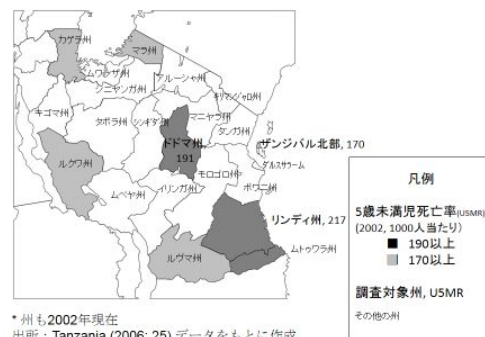
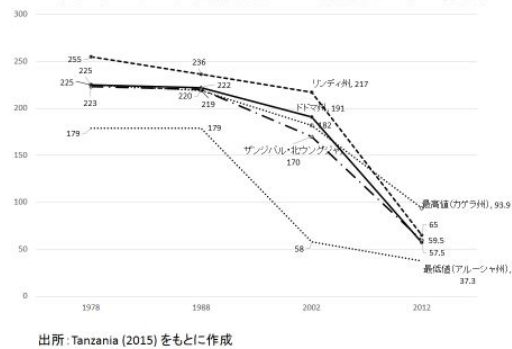


図2. タンザニア対象州などの幼児死亡率の変遷



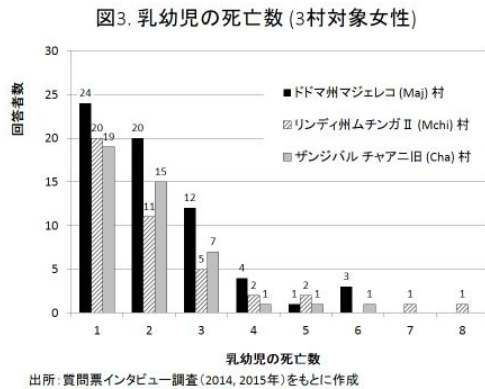
また、これまで農村における乳幼児死亡率がより深刻であったが、2012 年には都市における乳幼児死亡率が、はじめて農村より高くなった。州別の分析を行ったところ、GDP が必ずしも乳幼児の生存に寄与しているとは限らないことを明らかにした。また、2002 年データにおける州別分析によると、農業人口が多い州における乳幼児死亡率は高かったが、2012 年のデータでは必ずしも同様な傾向がみられず、近代化・都市化によって必ずしも乳幼児の状況が改善されるとは限らないことを示した。

さらに州別分析では、栄養失調、HIV、女性のエンパワーメントなどこれまで言説や先行研究でも触れられてきた内容との関係がみられた。教育水準については、女性が「若干の初等教育」を受けていることが必ずしも乳幼児の生存に寄与していない、という関係がみられた。

対象州の中で顕著な特徴がみられたのは、南東部リンディ州についてであった。2002 年の州別乳幼児死亡率では、南東部リンディ州とムトワラ州が最も高く、慢性的栄養失調の高さ、乳製品の消費の低さ、男性による意思決定率の高さも顕著であった。

(2) 最貧困地域の生存にかかわる「間接的要因」の影響

乳幼児死亡率がもっとも高かった南東部リンディ州、中部ドドマ州、ザンジバル北部各地域において、ムチンガ（以下 Mch）村、マジェレコ (Maj) 村、チャア二旧 (Cha) 村を対象にし、村内の全村区において、女性世帯主世帯と夫婦世帯から同数の再生産年齢の女性を抽出し、合計 238 名の女性に質問票インタビューを行った。全ての村においては半数近く (42%, 48%, 47%) の女性が乳幼児の死亡を経験していた。死亡数は、8 人が最も多かった（図 3）。この乳幼児の死亡経験や死亡数を統計的に分析（クロス、相関関係）し、乳幼児死亡の原因を探った。



(3) 生存と死亡の包括的理解

まず、国別・州別データで乳幼児死亡率の削減がみられたが、村レベルの本調査においても、年配者よりも若年者の方が子どもの死亡の経験や死亡数が少なく、乳幼児の生存にとってよりよい環境となっていることがわかった。

学校や医療施設が時代とともに普及していることは、本研究でも年代によるアクセスの差からも確認した。これらの社会サービスは以下のとおり乳幼児の生存に貢献していた。

全村合計にて医療施設における出産をした場合の方が乳幼児の生存率が高く (オッズ比 (OR): 2.259 倍)、自宅の場合は低い (0.539)。医者によって出産を介助された方が生存率は高く (1.814)、伝統的産婆による介助の方が低い (0.531)。村内に医療施設がある2村でも類似した傾向が見られた。

医療施設から生理・出産・健康・育児に関する知識を得た女性の子どもの方が生存率が高く、特に生理 (OR: 9.649) や出産 (3.558) に関する知識に関してより顕著である。

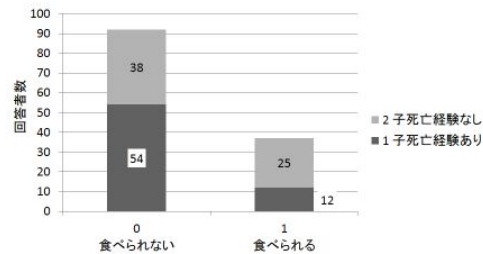
子どもの病気の経験した女性は、子どもが生存するオッズ比 (OR) が0.363倍となっており、乳幼児の死亡リスクが高い。子どもの死因を「マラリア」や「熱」などの病気と認識していることとも一致する。

未婚の場合、乳幼児の生存率は高い (OR: 1.855)。他方、同族間で結婚した場合 (0.562) や、家畜による婚資を親族がうけとった場合 (0.531) は、乳幼児の生存率は低い。

世帯人数も乳幼児死亡数と正の相関関係があり、人数が多い世帯の死亡数が多かった。世帯中の女性の人数も、子どもの死亡数と正の相関関係がみられた。

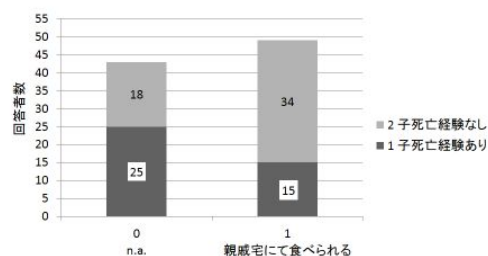
子どもの食料不足の際、親戚宅で食べられる乳幼児は生存率が高く (OR: 1.819)、他の人の家で食べられない場合は低い (0.519、図4)。

図4-1. 食事が不足しているとき子どもが他の人の家にて食べられるかどうかと、子どもの死亡経験 (Majeleko村)



(注) P=0.007, OR=0.338 (CI: 0.151-0.755)

図4-2. 食事が不足しているとき子どもが親戚宅にて食べられるかどうかと、子どもの死亡経験 (Mchinga II村)



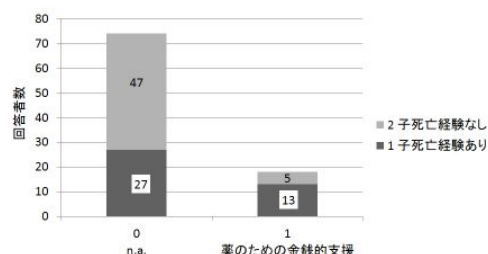
(注) P=0.008, OR=3.148 (CI: 1.335-7.425)

以上の通り、先行研究でも議論されてきた出産場所や介助者、教育や母子保健の知識の有無、食料アクセス等が、乳幼児の死亡に関連していたことを確認した。さらに、食をめぐる相互扶助が乳幼児の生存に寄与していることを明らかにした。

(4) 生存をめぐる最貧困地域の特徴の普遍性と固有性

しかし、これらの影響には地域差があった。第一に、出産場所や介助者の子どもの生存への影響については、村内に医療施設が存在していない Mch 村ではその関係は明確ではなかった。他方、子どもの薬への現金支援を他人から得た女性の方が乳幼児の死を経験しており、子どもが瀕死の状態においてのみ現金支援が得られていた (図5)。

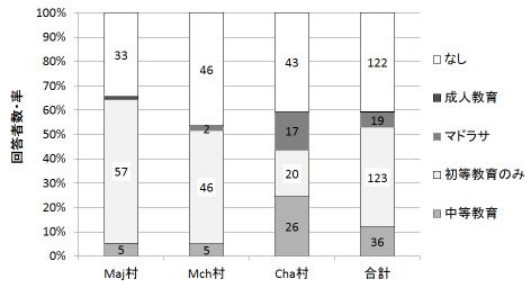
図5. 薬に対する金銭的支援と子どもの死亡経験 (Mchinga II村)



(注) P=0.006, OR=0.221 (CI: 0.071-0.687)

第二に、教育や母子保健の知識は、教育水準が比較的低いスワヒリ地域の農村（Mchi村とCha村）において、乳幼児の生存に影響があった（図6）。

図6. 学校教育への参加（3村対象女性）



出所：質問票インタビュー調査（2014, 2015年）をもとに作成

第三に、食料に関する要因は、食の充足や相互扶助が機能しているCha村でみられず、むしろ飢饉や食料不足を経験し（図7）その際、助けてくれる親戚や友人が少ない（図8）本土の2村（Maji村、Mchi村）においてみられた。

図7. 子どもの食事は充分だったか

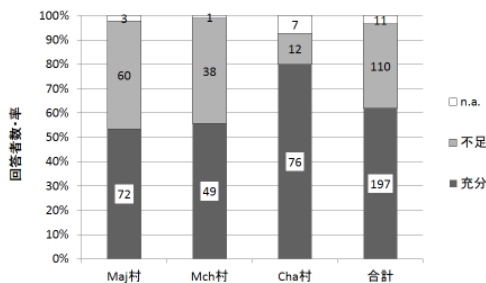
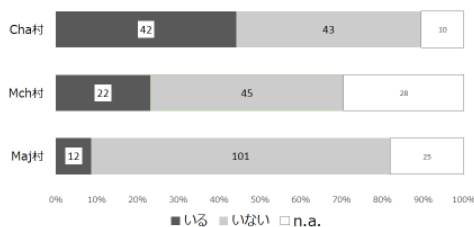
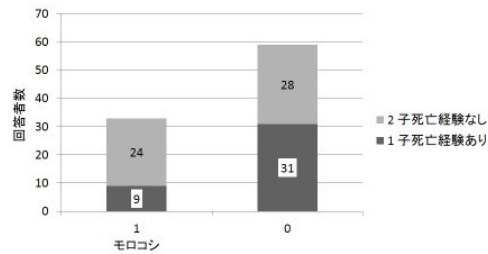


図8. 子どもの食料が不足しているとき、助けてくれる親戚・友人はいるか？



モロコシの離乳食はMchi村で乳幼児の生存に寄与しており（図9）先行研究で言及されていたその栄養価を実証した。他方、Maji村ではモロコシの離乳食が敬遠されていた。このことは、モロコシを栽培しているMaji村において在来資源の見直しが行える可能性を示唆した。

図9. 子どもの離乳食と死亡経験（Mchinga II村）



（注）P=0.019, OR=2.952 (CI: 1.176-7.415)

本土2村においても食の相互扶助に包括されている場合、乳幼児の生存率が高かったが、相当数の女性や子どもがその相互扶助からもれていることが明らかになった。

(5) まとめ

本研究の時系列分析ではこれまで乳幼児死亡率を基準として最「貧困」地域であった農村地域における状況が改善しており、むしろ経済成長・都市化している地域の脆弱性を明らかにした。

焦点を当てた最「貧困」地域では、食の相互扶助が存在することによって乳幼児の生存が維持されていることも明らかになった。しかし、全ての女性や子どもがそういった相互扶助の中で生きているとは限らず、食料が不足する農村においては相当数の子どもたちが食の相互扶助から零れ落ち、ときに生命すら落としていることが明らかになった。極度な食料不足に対する改善策は必要ではあるが、他方、そのような食料不足の中で、子どもにとって栄養価の高い既存の資源（例えばモロコシ）が有効に活用されていない現状もあり、地域によって解決できる糸口もみられた。

医療施設に対するアクセスは、特に村内に施設がある場合、乳幼児の生存に影響を及ぼした。村に施設がない村では、子どもの薬代に対する相互扶助は機能していない現状が存在した。近代的医療施設の普及やその質改善の必要性を示したが、今後、在来医療の役割に関する研究も必要である。

<引用文献>

- 市川光雄, 1991「平等主義の進化的考察」田中次郎・掛谷誠編『ヒトの自然誌』平凡社, pp.1-34.
- 掛谷誠, 1993「ミオンボ林の農耕民」赤坂賢他『アフリカ研究』世界思想社, pp.18-30.
- 阪本公美子, 1997「人間開発と社会開発」西川潤編『社会開発』有斐閣, pp.113-136.
- Sakamoto Kumiko, 2001, "Social Development in Tanzania", *Journal of the Graduate School of Asia-Pacific Studies*, pp.55-82.
- 阪本公美子, 2004「タンザニアにおける『貧困』の歴史的形成」宇都宮大学国際学部編

- 『混迷する国際社会と共生へのビジョン』
宇都宮大学国際学部。
阪本公美子, 2007a 「東アフリカの内発的発展」西川潤他編『社会科学を再構築する』
明石書店。
阪本公美子, 2007b 「アフリカ・モラル・エコノミーに基づく内発的発展の可能性と課題」『アフリカ研究』70:133-141。
SAKAMOTO Kumiko, 2009, *Social Development, Culture, and Participation*, Shumpusha.
Tanzania, United Republic of, 2006, *Infant and Child Mortality Report*. Vol. IV, National Bureau of Statistics, Ministry of Planning and Empowerment, Dar es Salaam.
Tanzania, United Republic of, 2015, *Mortality and Health*, Dar es Salaam, National Bureau of Statistics et al., www.nbs.go.tz/nbs/takwimu/census2012/Mortality_and_Health_Monograph.pdf (2016年3月27日閲覧)。
UNICEF and Tanzania, 2012, *Children and Women in Tanzania*, UNICEF.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計9件)

- SAKAMOTO Kumiko, 2016, "Situation of Women and Children in North Unguja, Zanzibar: Preliminary report from a questionnaire interview in Chaani Masingini", *Journal of the Faculty of International Studies, Utsunomiya University*, no.41, pp.189-208. 査読無
<http://uuair.lib.utsunomiya-u.ac.jp/dspace/handle/10241/10148>
SAKAMOTO Kumiko, 2015, "Influencing Factors on Children's Mortality and Morbidity: Comparative Analysis of Case Studies in Central and Southeast Tanzania", *Journal of the Faculty of International Studies, Utsunomiya University*, no.40, pp.13-34. 査読無
<http://hdl.handle.net/10241/10013>
SAKAMOTO Kumiko, 2015, "Situation of Women and Children in Central Tanzania: Preliminary Report from a questionnaire interview in Majeleko Village", *Journal of the Faculty of International Studies, Utsunomiya University*, no.39, pp.133-150. 査読無
<http://hdl.handle.net/10241/9613>
SAKAMOTO Kumiko, 2015, "Situation of Women and Children in Central Tanzania: Preliminary Report from a questionnaire interview in Mchinga II Village", *Journal of the Faculty of International Studies, Utsunomiya University*, no.39, pp.151-170. 査読無
<http://hdl.handle.net/10241/9614>

〔学会発表〕(計14件)

- SAKAMOTO Kumiko, 2016年12月11日 "What was/is development to the people of Tanzania?" 7th International Workshop on Africa Moral Economy with Professor Goran Hyden: Peasant Economy of Africa in Comparative and Historical Perspectives.
阪本公美子, 2016年6月11日 「タンザニア農村における子どもの生存・死亡をめぐる関連要因 幼児死亡率の高い3地域・3村328名の女性に対する質問票インタビュー調査から」国際開発学会、於立命館大学(滋賀県) 査読有
阪本公美子, 2016年6月4日 「子どもの生存をめぐる社会的要因の比較研究 タンザニア3村328名の女性たちの視点から」日本アフリカ学会、於日本大学(静岡県) 査読有
阪本公美子, 2015年5月23日 「東・中央アフリカ成女儀礼にみる現金づくりと現金づかい」日本アフリカ学会、於京都大学霊長類研究所(愛知県) 査読有
SAKAMOTO Kumiko, 2013年8月22日 "How does moral economy work for subsistence? Why study about the Gogo?" 6th International Conference on African Moral Economy, Dodoma University, Tanzania.

〔図書〕(計3件)

- 阪本公美子, 2017, 「タンザニア 社会主義国家の現在」木田剛・竹内幸雄編著『安定を模索するアフリカ』グローバルサウスはいま 4、ミネルヴァ書房, pp.257-276.
阪本公美子, 2014, 「『周辺』から再考する内発的発展 タンザニア南東部の事例から」大林稔・西川潤・阪本公美子編『新生アフリカの内発的発展 住民自立と支援』昭和堂, pp.165-182.

〔その他〕

- ホームページ等
宇都宮大学国際学部阪本公美子 研究テーマ
http://d.hatena.ne.jp/Sakamoto_Kumiko/20151028/1446007531
なお、本研究成果は上記以外にも投稿中であり、発表され次第本HPにて紹介する。

6. 研究組織

(1) 研究代表者

阪本 公美子 (SAKAMOTO Kumiko)
宇都宮大学・国際学部・准教授
研究者番号：6033134

(4) 研究協力者

宮崎 久美子 (MIYAZAKI Kumiko)
椿 延子 (TSUBAKI Nobuko)