

令和 3 年 5 月 29 日現在

機関番号：32665

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2020

課題番号：17K07995

研究課題名(和文) 日系移民による南米開発と食文化の伝承

研究課題名(英文) South American development and transmission of dietary culture through Japanese migration

研究代表者

菊地 香 (KIKUCHI, Koh)

日本大学・生物資源科学部・准教授

研究者番号：30325831

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：本研究はブラジル、ペルー、ボリビア、アルゼンチンを対象に関係者とヒアリング、日本の食を提供する食堂にて参与観察を実施した(治安の悪いパラグアイとウルグアイは除外した)。主要な成果は、以下の通りである。第一にそれぞれの国での調査地の沖縄県人会を通じ、移民で認識できていない年中行事は、世代を重ねるに従い食事の提供が省略されている。通過儀礼は、世代を重ねると認識できていても、実施していない。第二に移民先では日系人によって日本食を提供する食堂が普通に立地している。第三に日本の日常的な食事が移民の中で継承されていた。第四にブラジルセラード開発は大豆のパリュチェーン形成となり、産業集積が見られた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、南米に苦労して生活の基盤を築き上げた日系移民において、彼らの出身先で培ってきた年中行事や通過儀礼を実施しているのか、そこで振る舞われる食事がどのようなものなのかを明らかにした。それにより日系移民のアイデンティティが確立されているのかを検討した。また、移民の家庭においては伝統的な食文化を次世代へ継承させているのかを検討した。

研究成果の概要(英文)：This study employed interviews with related parties and participatory fieldwork at restaurants serving Japanese cuisine in Brazil, Peru, Bolivia, and Argentina (Paraguay and Uruguay were not included due to public-safety concerns). Its main findings are summarized as follows: First, according to Okinawa Kenjinkai organizations for people of Okinawan descent in the areas studied in each country, provision of meals has been omitted over the generations in annual functions that no longer are recognized in the migrant community. Second, restaurants operated by people of Japanese descent and serving Japanese cuisine are common in the countries that were destinations of Japanese migration. Third, everyday Japanese cuisine has been transmitted among migrant communities. Fourth, development of the Cerrado region of Brazil showed industrial clustering through the formation of a value chain for soybeans.

研究分野：農業経済

キーワード：食文化 移民

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

ブラジル、アルゼンチン、メキシコに代表される中南米は、この10年堅調な経済成長を遂げて、経済規模はASEANを上回る。北アメリカだけではなく中南米においても日本食ブームが起こり、市場規模約6億人を擁しており、経済的な観点から見ると東南アジアを上回る市場がある。この地域に日本食と日本食材を広めたのは、戦前の国策移住と戦後の計画移住で現地に移り住んだ日系人と日系食品企業の役割が大きい。

2. 研究の目的

(1)本研究の目的は、中南米に多い日系移民と日系食品企業を基軸として、日本食のバリューチェーンを活用しながら中南米における食品市場特性と今後の日本食の輸出拡大の実践的な方策を明らかにすることである。さらに日本食が普及することで、中南米で多い欧米型の食事の変化をもたらす影響について、現地の穀物を軸としたバリューチェーンの変化から明らかにする。
(2)本研究では研究期間を3つのステップに分けて実施する。日系人が190万人(全世界の日系人の50%が集中)分布し、日系食レストラン1,100店舗、日系スーパーマーケット100店舗があるブラジルと、戦後移住の最大の拠点であるボリビア、日系移民社会において沖縄県出身者が過半数を占めるアルゼンチンを研究対象国とする。この目的を明らかにするために、3カ年度にかけて段階を経て明らかにしていく。

3. 研究の方法

(1)日本食産業による市場創造活動としてのマーケティングが、どのように現地の文化や生活に馴染み、消費を促し、産業を形成するファクターとなったのか。日系移民の足跡を時系列的に(戦前、戦後)時代区分して、ブラジルだけではなく南米における日本食及び日本の食品産業の動向から分析する。
(2)中南米における食品市場特性を食品の消費特性と栄養構成要素および栄養水準、栄養課題の面から分析する。
(3)中南米移民の送り出し元における食文化の伝承と現在の食生活の実態を分析する。
(4)沖縄県の食文化の原点を文献サーベイで行う。

4. 研究成果

(1)ブラジル・サンパウロにおける沖縄県出身者の年中行事と通過儀礼の認識と沖縄で見られる日常的な食事の継承(研究の方法:(1)(2)の成果)

日本人がブラジルに移民した頃の経緯をみると、日本のブラジルへの移民は1907年に締結した移民契約に基づいて行われた。本稿では、移民社会において日本の主要年中行事や通過儀礼とそこに供せられる食事のあり方を明らかにする。ブラジルに移民してから沖縄県人はどのようにして年中行事や通過儀礼を継承しているのか、そしてそれに付随する食事をどのように再現しているかを明らかにする。

ブラジルのサンパウロ市における沖縄県人が、現時点において表1にあげた出身地の年中行事や通過儀礼を如何に認識し、継承させているのか。また沖縄県独自の食文化をどのように継承しているかを実態調査から探る。

実態調査の結果は、以下のとおりである。認識できていない年中行事は、食事の提供が完全に

省略されている。通貨儀礼については、1世では通過儀礼を認識しているが、実施していないという意外な結果となっている。沖縄県の年中行事や通過儀礼に提供される食事内容は、重箱に入れて提供される。その中身の料理を沖縄県人たちは(対象者)調理して提供をしている。対象者は、サンパウロの地で食材調達ができなくとも代用品を用いて提供している。料理は重箱に入らないが、沖縄県での食文化をまだ継承できている。

表1 沖縄県での主要な年中行事と通過儀礼

	正月	十六日祭	清明	七夕	旧盆	月見	鬼餅
年中行事	元日未明に汲む水の「若水」でお茶を点じて、仏壇に供える。親族間の年始回りをする。	新暦の1月16日は、先祖のあの世での正月と考えられている。墓前に、重箱に詰め合わせた料理をお供えする。	中国伝来の行事で、3月の清明の節に行われる。同姓の一族が集まって祖先の墓に焼香し、重箱料理一対、餅一対、菓子、果物、酒などを墓前に供える。沖縄県であれば春先の一大イベントとなっている。	七月七日にはお盆が近づいたことを祖霊にお知らせし、案内をかける。	7月13日の晩にご先祖さまをお迎えし、14日、15日と三日三晩、旧盆祭をする。	8月15日の中秋の名月は、どの家でも月見の宴をする。	12月8日は、鬼餅をつくって厄除けの祈願の行事をする。
通過儀礼	誕生祝 子供が誕生すると、産飯と称してごはんや田むじ汁(田芋のずいきの味噌汁)を祝い客にふるまう。	生年祝 正月明けの生まれ年の日に生年祝がある。13歳、25歳、37歳、49歳、61歳、73歳、85歳、97歳の祝である。49歳までは家族の祝い、61歳以降は部落中で盛大に祝う。	米寿 米寿の祝いであり、旧暦の八月八日に親戚縁者をお招きして盛大に祝う。	カジマヤー 致え歳97歳のトッシー祝いである「カジマヤー」は長寿を祝う。盛大な祝宴に先立って、火の神、仏壇、床の間に供えものをかけて祝いの報告、これまでお守りくださったことへの感謝をして健康を祈願する。	三十三年の法事 先祖の霊のことを、沖縄本島では「うやふあーふじまふい」という。三十三歳がすむと、故人は神になるという。祖先を前に血縁姻族などの一族が集まり、墓前または仏前にたくさんの料理を並べて香を炊き、泡盛を供して、健康、豊作、一族の繁栄などを祈る。		

資料:「日本の食生活全集 沖縄」編集委員会(1988)聞き書き 沖縄の食事、農山漁村文化協会

さらに沖縄県からブラジルに移住した沖縄県人が移住先において、表2にあげた彼らの出身地での日常的に喫食される食事を回答者の家庭にて継承できているのかを調査した。聴き取り時に対象者の家庭において年中行事や通過儀礼のあり方や食事内容についても聴取し検討した。調査の結果、以下のようにまとめられる。

表2 沖縄県でみられる日常的な食事内容

チャンプルー（炒め物）						イリチー（炒め煮）		ソブシー（煮込み）			
ゴーヤー	マーミナー	タマナ	豆腐	フーチャンプルー	ソーマン	にんじん	デークニ	ナーベラー	魚	豆腐	冬瓜
ゴーヤー（苦瓜）と豆腐を炒め塩や味噌で味を整えたもの。	マーミナー（もやし）と豆腐を炒め塩や味噌で味を整えたもの。	タマナー（キャベツ）と豆腐を炒め塩や味噌で味を整えたもの。	豆腐と野菜を炒め塩や味噌で味を整えたもの。	串刺しを水で戻してから卵に浸してフライパンで炒めたもの。	炒めたそうめんに青ねぎのを入れたもの。	にんじんを油で炒めてから、豚とかつおの合わせだしで煮る炒め煮のこと。	大根を油で炒めてから、豚とかつおの合わせだしで煮る炒め煮のこと。	ヘチマを中心に野菜と豆腐を味噌で煮込んだもの。	魚を中心に野菜と豆腐を味噌で煮込んだもの。	豆腐と大根を味噌で煮込んだもの。	冬瓜を中心に野菜と豆腐を味噌で煮込んだもの。
ジューシー（炊き込みご飯）	クファ	沖縄そば	ラフティー	イナムドゥチ	アングダンスー	マース煮	味噌汁	アーサ汁	イマイユの香草焼き		
細かく切った豚肉やにんじん、しいたけを入れた炊き込みご飯のこと。	白米に粟やもちぎりを混ぜて炊いたご飯のこと。	小麦粉で作った麺を豚だしとかつおだしを合わせたスープでつくる麺類のこと。	沖縄風豚の角煮ともいわれている。皮付きの豚三枚肉を泡盛と砂糖、醤油で時間をかけて煮込んだもの。	豚肉のほか、干ししいたけやこんにゃく、たけのこなどが入った白味噌仕立てのおつゆ。	豚の脂を搾り取ったあとの脂粕や、塩漬けした豚肉を水たきにして味噌汁に混ぜ合わせたもの。	マースとは塩のことであり、塩と魚で煮し煮するだけの簡単な料理のこと。	味噌汁には、チヌ、タマンなどのクセのない自身の魚を使って調理した汁物。	海藻のアーサーを使用した汁物。	イマイユとは鮮魚のことであり、魚の腹の中にワイキョウの葉などの香草を多く詰めてフライパンで蒸し焼きにする。		

資料：松本麗代子（2018a）、松本麗代子（2018b）、（有）編集室りっか（2000）、家庭料理友の会（2013）、「日本の食生活全集 沖縄」編集委員会（1988）より作成。

アンケートの回答者の多くは、日常的な沖縄料理の喫食機会を十分にとっていた。一方で、2世以下となると、料理を認識できないものが増えて、世代を重ねるにしたがい日常的な沖縄料理を認識できなくなっている傾向にあった。1回目の聴き取りでは、現地の実情に合わせながら年中行事や通過儀礼を実施していた。しかし、料理提供の方法に違いがみられた。日常的な沖縄料理は品数を多くするが、ブラジルの料理は量を多くする。2回目の聴き取りでは、代々継承された日常的な沖縄料理は親より子へと世代を通じて料理方法を伝えていることが分かった。また、年中行事や通過儀礼においても現地で行きやすいように新暦で実施し、現地にアレンジして行っていた。

ブラジルへの移民方法が家族を組織できる者（青柳 1931）および出身地近隣の人たちと入植したことで、沖縄県人である移民が地域性を理解できていた。沖縄県人の移民方法が、年中行事や通過儀礼に提供する料理方法の継承につながっていた要因であった。

（2）アルゼンチン・ブエノスアイレスの在沖縄県人会における年中行事と通過儀礼の認識と沖縄的な食事の現状に関するインタビュー（研究の方法：（1）（2）の成果）

南米の移民は今や3世や4世と世代を経て、伝統的な食文化を継承できていると言い難い状況にある。そこでアルゼンチン特にブエノスアイレスにおける沖縄県からの移民がどのような食生活を送っているのかを明らかにすべく、在沖縄県人会連合会において聴取した。沖縄県は他の46都道府県とは異なる独自の通過儀礼や日常食がある。これらについてもアルゼンチン社会ではどのように行われ、食事がどのように再現されているのかについてもインタビューした。以上のことから沖縄県人のなかでどのようにして沖縄県の食文化が継承されているのかを明らかにしようとするものである。

アルゼンチンを代表する都市のブエノスアイレスでの沖縄県人のなかでは、主要な年中行事を実施することで県民性を忘れないようにしている。同様に通過儀礼であっても、形を変えながらも実施されている。また、沖縄県で日常的に喫食されている独特な料理は、インタビュー時に提示した料理の一部がアルゼンチンの沖縄県人の間で調理されなくなっている。家庭で調理されなくなって時間の経過した料理は、沖縄県人のなかで認知できなくなっている。今後、沖縄県とは異なった形での年中行事や儀礼における食文化の継承がなされていくものとみられる。そして、アルゼンチン社会において同化していくことで日常的な食事でも沖縄県らしいものが姿を消していくものとみられる。

（3）沖縄県における食文化継承の実態についての文献サーベイ（研究の方法：（3）の成果）

今や情報伝達の手が速くなり、物流も合わせて早くなったことにより、食材の地域性は薄れ、沖縄県においても画一的な料理が家庭で提供されてきている。この成果では、1990年から2010年までの伝統的な食文化の継

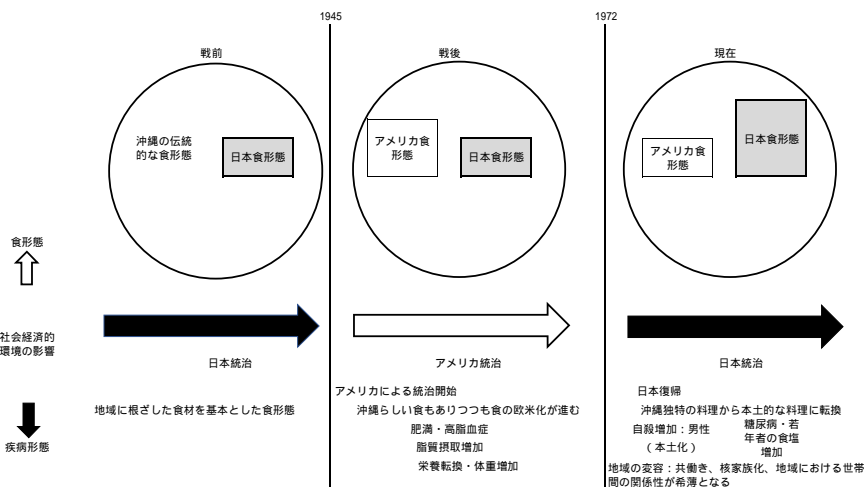


図1 沖縄の社会経済の変化がおよぼす栄養・健康転換のモデル図
資料：等々力・白井（2012）を加筆した。

承における視座構築について文献整理を行なった。

沖縄県における伝統的な食文化の継承されてきている食事内容(図1)が、どのようなものであるのか検討した。その継承のあり方を文献から整理すると以下の通りにまとめられる。第一に沖縄県の所得は日本国内で下位にある。夫婦が共に働く家庭において、伝統的な料理の調理方法は簡便なものが多い。調理時間が長い料理は、夫婦が共に働く家庭で調理されていない。家庭の中で継承されにくいものとなっている。第二に学校における栄養教諭や家庭科教諭の伝統的な食文化の凝縮した郷土料理の認識は一定していない。

今後の沖縄県における伝統的な食文化を継承の障壁は以下に集約できる。現時点において地域性を確保できている伝統的な食文化は、家庭のなかに残されにくい環境にある。そして、核家族化している状況で、世代間における食文化の継承は困難になっている。これらの検証が必要である。

(4) 移民送り出し元における農業の現状: 石垣島におけるサトウキビ農家の実態(研究の方法:(3)の成果)

沖縄県のサトウキビ生産は、農家の急速な高齢化や人材不足、経営規模の拡大に必要な農地整備の遅れなど、多くの課題に直面している。石垣島は、沖縄県のサトウキビ生産において、宮古島と本島沖縄に次いで3番目に高い産地である。この研究の目的は、沖縄県の離島である石垣島を中心に、サトウキビ生産に関する現状と高齢農家による適切な施肥管理を考慮し、今後のサトウキビ生産を継続する可能性とその必要条件を検討することである。

移民を送り出した地域において、労働力と経営の継続性から農業の集落における類似性を検討する。石垣島のサトウキビ生産にかかわる状況を把握するために面接調査を実施した。面接調査は労働力と経営の継承性からみたグループ分けの中から代表的なサトウキビ農家4戸を対象にした。

石垣島におけるサトウキビは、労働力と経営の継続性によるグループ分けからみて約半数の集落が生産継続に問題を抱えている(表3)。生産継続に問題のある集落と、経営規模拡大を目指す集落が隣接する立地条件を持っている。耕作放棄地の増加を防ぐには、土地の管理を経営規模拡大とする集落に属している農家に集積させる方向性を探っていくことである。いかにして、サトウキビの生産力が落ちる集落を支えていくかに石垣島のサトウキビの安定的な生産継続につながるという。移民を送り出した頃も石垣島では農業で安定した生活は厳しく、現在においてもそれは変わらないことがわかった。

(5) 分担者による成果(研究の方法:(1)(2)(4)の成果)

沖縄県の食文化のルーツ

沖縄県の食文化の影響を中国との関係からまとめた。それは琉球王国の中琉貿易を考察したうえで、中琉貿易によって琉球王国から中国に輸出されたナマコやアワビ、フカヒレおよび昆布を、そして中琉貿易による清国から琉球王国に輸出された中国産を中心に考察した。

穀物を軸としたバリューチェーンの構築: 日本食に欠かせない醤油や味噌の調達を中心に

現地の沖縄県人会や対象者へのインタビュー結果からすると、1世の日系移民は現地での生活を送るにあたり、日本食に必要な食材調達で苦労した。1900年代前後の1世の世代は現地において日本食に欠かせない調味料はなく、現地の食事にあわせるしかなかった。移民1世が徐々に生活に慣れ、現地の原材料で味噌を作り、その副産物であるたまりを醤油の代用品としていた。これらの成果はサンパウロとブエノスアイレスの調査でとりまとめた文献において指摘した。また、ブラジルのセラードにおける農業開発は、大豆を軸にしたバリューチェーンを構築した。その内容は、セラード地帯でのアグリビジネス製品の全てが巨大なバリューチェーンを形成し、川上の生産者、川中の加工企業、川下の流通・物流および卸小売企業その他、種子、肥料、農薬、農業機械等の農業関連産業まで多様な業種が関与して成り立った。

(6) その他(研究の方法:(1)(2)(3)の成果)

サンパウロ、ブエノスアイレス、リマ、サンタクルス、ラパスにおいて、日本の食事を提供する食堂において参与観察を実施した。日本食を提供する食堂は日系人のみならず現地の市民に広く利用されており、日本の食事は現地と同化している。

また移民を多く送り出した地域における食文化の現状を、沖縄県の西表島にてインタビューを実施した。また那覇市や石垣市の公設市場にて沖縄県民の食生活の実態について参与観察を映像に記録をした。また、南米に多くの移民を送り出した広島県の食文化の現状について、広島市や三次市において参与観察を実施し、映像の記録をした。

引用文献

青柳郁太郎(1931): 移民渡航前景, ブラジルに於ける日本人発展史 上巻, ブラジルに於ける日本人発展史刊行委員会
 菊地香・堤美智(2021): ブラジル沖縄県人における食文化の継承-サンパウロ市を事例に-, 開発学研究, 31(3), pp.29-37.

表3 The Actual Situation of the Main Fertilization Management

(unit: t/ha, the enforcement number of times, kg/ha)

Grower	Production per unit yield	Average molding	High molding	Irrigation	Herbicide	Insect pest control		Harvest
						Emulsifiable	Fipronil Bait	
1	72.9	1	1	Rainwater	3,333	3,333	0	Development association and oneself
2	60.0	1	1	Rainwater	2,000	5,000		Development association
3	72.7	1	1	2	2,000	5,000		Development association
4	90.0	1	1	Rainwater	2,000	5,000	90	Development association

The source: Own survey, 2012.

- 菊地香・堤美智(2020): 日系沖縄県人の年中行事と通過儀礼の実施と食に関する継承-ブラジル連邦共和国サンパウロ市を事例に-, 開発学研究, 31(2), pp.46-56 .
- 菊地香(2020): プエノスアイレスにおける沖縄県人の食文化継承の実状-インタビューによる予備的な考察-, 人間科学研究, 17, pp.43-54 .
- 菊地香・堤美智(2020): ブラジル在住の沖縄県人における年中行事と通過儀礼の継承-サンパウロを事例に-, 日本大学生物資源科学部教職課程紀要3, pp.105-111 .
- 菊地香・堤美智(2019): 伝統的な食文化の継承と地域特性にみる課題, 開発学研究, 30(2), pp45-53 .
- Koh Kikuchi (2018): The Current Situation Regarding Sugarcane Production Area in Okinawa Prefecture Experiencing Rapid Population Aging- The Case of Ishigaki Island-, Journal of Agricultural Development Studies, 29(2), pp.52-61 .
- 等々力, 英美; 白井, ころこ(2012): 戦後沖縄における"Well-being 転換"とソーシャルキャピタル, 国際琉球沖縄論集, 創刊号, pp9-28 .
- 中村哲也(2018): 中琉貿易がもたらした食文化〔1〕中国のナマコやアワビ, フカヒレ及び昆布, 沖縄のさんぴん茶, 農業および園芸, 93(1), pp.75-89 .
- 菊地香(2017): インタビュー結果からみた西表島の食文化の継承, 農業および園芸, 92(5), pp.407-412 .
- 「日本の食生活全集 沖縄」編集委員会(1988): 聞き書き 沖縄の食事、農山漁村文化協会
- 松本嘉代子(2018a): イチから琉球料理-家庭料理の作り方-, (株)タイムス住宅新聞社
- 松本嘉代子(2018b): 沖縄の行事と食-伝統のならわし・重詰め料理-, (株)タイムス住宅新聞社
- 溝辺哲男(2019): セラード農業開発と環境保全, ブラジルと日本での再生エネルギー戦略の比較研究, 日本大学生物資源科学部 国際地域研究所, pp.32-39 .
- (有)編集室りっか(2000): 沖縄家庭料理入門-おいしさの秘密は「ティーアンラ」-, 農山村漁村文化協会

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計7件（うち査読付論文 5件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 菊地香・堤美智	4. 巻 30(2)
2. 論文標題 伝統的な食文化の継承と地域特性にみる課題	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 開発学研究	6. 最初と最後の頁 45-53
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 菊地香・堤美智	4. 巻 3
2. 論文標題 ブラジル在住の沖縄県人における年中行事と通過儀礼の継承-サンパウロを事例に-	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 日本大学生物資源科学部教職課程紀要	6. 最初と最後の頁 105-111
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 菊地香	4. 巻 17
2. 論文標題 ブエノスアイレスにおける沖縄県人の食文化継承の実状-インタビューによる予備的な考察-	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 人間科学研究	6. 最初と最後の頁 43-54
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 Koh Kikuchi	4. 巻 29(2)
2. 論文標題 The Current Situation Regarding Sugarcane Production Area in Okinawa Prefecture Experiencing Rapid Population Aging : The Case of Ishigaki Island	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Agricultural Development Studies	6. 最初と最後の頁 52-61
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 菊地香	4. 巻 92(5)
2. 論文標題 インタビュー結果からみた西表島の食文化の継承	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 農業および園芸	6. 最初と最後の頁 407-412
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 中村哲也	4. 巻 93(1)
2. 論文標題 中琉貿易がもたらした食文化〔1〕中国のナマコやアワビ、フカヒレ及び昆布、沖縄のさんぴん茶	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 農業および園芸	6. 最初と最後の頁 75-89
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 菊地香・堤美智	4. 巻 31(3)
2. 論文標題 ブラジル沖縄県人における食文化の継承-サンパウロ市を事例に-	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 開発学研究	6. 最初と最後の頁 29-37
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 -

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計1件

1. 著者名 溝辺哲男	4. 発行年 2019年
2. 出版社 日本大学生物資源科学部 国際地域研究所	5. 総ページ数 159
3. 書名 ブラジルと日本での再生エネルギー戦略の比較研究	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

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	溝辺 哲男 (MIZOBE Tetsuo) (50592622)	日本大学・生物資源科学部・教授 (32665)	
研究分担者	中村 哲也 (NAKAMURA Tetsuya) (80364876)	共栄大学・国際経営学部・教授 (32420)	

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