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　５ 月 １３ 日現在

機関番号：３２６８７
研究種目：若手研究
研究期間：2019～2023
課題番号：１９Ｋ１３４４２

研究課題名（和文）フードセキュリティの観点からみた小規模産地の存続をめぐる社会ネットワーク分析

研究課題名（英文）Analysing social networks for maintaining of small scale farming

研究代表者
吉田　国光（Yoshida, Kunimitsu）

立正大学・地球環境科学部・准教授

研究者番号：７０５９９７０３

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,200,000円

研究成果の概要（和文）：小規模産地を取り上げ，農業生産に関わる人的ネットワークの広がりや性質の差異が小規模農業者の生き残りにどのように寄与しているのかを分析した。主な成果としては，奥能登地域において小規模な農林水産業から産出された産品が，いかに「能登らしさ」を表現する「能登丼」というご当地グルメへ使用されるプロセスの検討，石川県能美市において，農業に対する経済的依存度が低下するなかで，いかに農地利用が維持されるのかを，世帯内の労働力分配の状況と変遷から分析したもの，埼玉県行田市で開催される日曜朝市を事例に，マルシェという空間の利用が，出店者の経済活動や日常生活にいかなる役割を果たしているのかを明らかにしたものである。

研究成果の学術的意義や社会的意義
安全な食料が全ての人間に安定的に行き渡る社会を実現させるための研究である。市場経済が高度に進展した現代日本の食料供給は「安く・早く・大量」という要請に応じて，少数の大規模な産地の農業生産に依存する傾向にある。しかし，そうした大規模産地が被災するなどした場合には，ただちに食料の安定供給が機能不全に陥っている。そうしたなか，安定的かつ持続的な食料供給を達成するために，生産効率性から劣位におかれ時に淘汰されてきた小規模家族農業やそれらが多数を占める小規模産地の存続による食料供給体系の冗長化を可能とする仕組みを解明した。

研究成果の概要（英文）：The study focuses on small-scale production areas and analyzes how the expansion and differences in the nature of the human networks involved in agricultural production contribute to the survival of small-scale farmers. The main results include: an examination of the process by which products from small-scale agriculture, forestry, and fisheries in the Okunoto region are used in a local gourmet dish called “Noto-don,” which expresses the “Noto character” of the region; an analysis of how agricultural land use is maintained in Nomi City, Ishikawa Prefecture, as economic dependence on agriculture declines; and an analysis of the status of the distribution of labor within households and the transition of the labor force in the households in Gyoda City, Saitama Prefecture.

研究分野：人文地理学

キーワード：社会ネットワーク　農山漁村　地産地消　小規模農業　保全　ローカル　地域らしさ　家族農業

※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。

１．研究開始当初の背景

産業としての農業を発展させるために経済的合理性を追求することは重要であるが，農業生産をめぐって過度な“選択と集中”による大量生産・大量流通に対応できない小規模産地を淘汰することは問題である。例えば国内生乳生産量の国内シェア 50%を超える北海道で「平成 30 年北海道胆振東部地震」が発生したことで「牛乳不足」となったように，特定の大規模産地への依存は，安定的かつ持続的な食料の供給を達成するためにはリスクが高い。各国がいかに安定的かつ安全に食料を調達するのかといったフードセキュリティの観点から，こうしたリスクを分散させるために，冗長化した食料供給体系が求められる（図１）。安定的かつ持続的な食料供給を達成するための冗長化した体系においては，生産効率性から劣位におかれ，時に淘汰されてきた小規模家族農業が多数を占めるような産地も不可欠である。家族経営を中心とした小規模農業は，日本を含めた東アジアや東南アジアに多く残存しており，世界レベルでのフードセキュリティを考えていくためにも，小規模農業者の存立形態とその変容について検討が必要とされている（Rigg, J et al. 2016 The puzzle of East and Southeast Asia's persistent smallholder. Journal of Rural Studies, 43）。一方，日本を含めた東アジアや東南アジアの小規模家族経営農業においては，若年労働力の流出にともない担い手不足が問題となっている。こうしたなか，小規模農業者は人的資源が限られるなかで，時に市町村界を超えた農業者や，流通業者など農外の主体とも新たな人的ネットワークを構築し，それらを駆使するなかで生き残り戦略を立て，農業経営を存続させてきた。これらのことから，小規模農業者が多数を占める小規模産地でフィールドワークを行い，グローバルな食料供給体系のなかで劣位におかれてきた小規模産地において，若年者の流出などに起因する担い手不足を克服するために，農業集落や市町村など既存の地域単位を越えて形成される人的ネットワークが，地域の小規模農業者，その集合体である小規模産地の存続にいかに関わっているのか検討していくことも必要と考えられる。

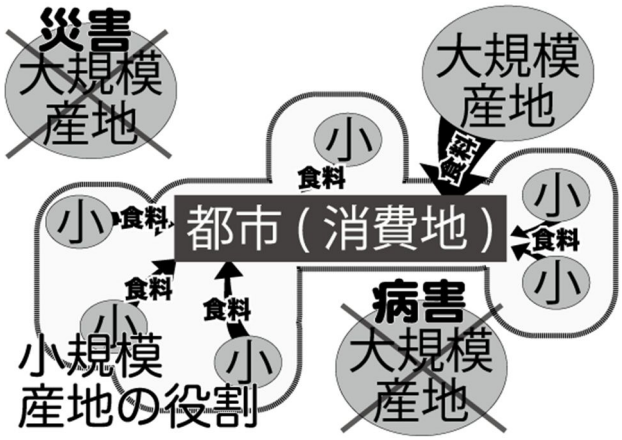

図１　リスク分散を考慮した冗長化された食料供給体系

２．研究の目的

本研究では，小規模農業者が多数を占める小規模産地を取り上げ，農業生産に関わる人的ネットワークの広がりや性質の差異が小規模農業者の生き残りにどのように寄与しているのかを分析し，小規模産地が地域内外の食料供給体系にどのような役割を有して存続しているのかを明らかにすることを目的とした。とくに，

３．研究の方法

小規模農業者の人的ネットワークについては，複雑に入り組む社会関係を読み解く必要性から，モノや人的ネットワークが小規模農業者の生き残りにどのような役割を果たすのかを「１人何役」もこなすような重層的なネットワークの相互関係に着目して読み解く（図２）。

小規模産地は一括りに理解できるものではなく，島嶼や山間地，都市近郊など遠隔性や就業形態などの条件は多様である。それぞれの地域に内包される問題には，若年労働力の流出など共通するものもみられるが異質なものも混在している。例えば，平地と傾斜地との差異や世帯収入に占める農業収入の割合，経済的発展の差異による農業労働の位置づけの違いなどで，多様な小規模家族経営農業のあり方が想起される。このことから本研究で

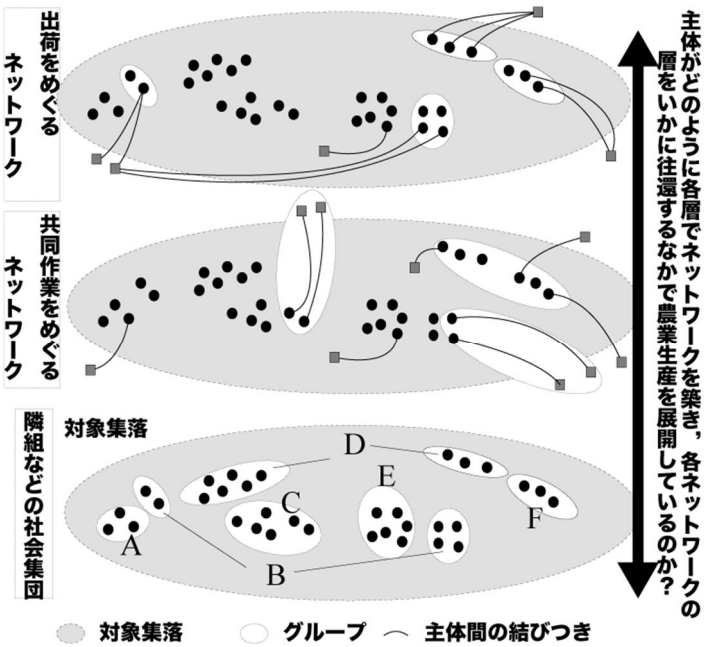

図２　農業者の「1 人何役もこなす」重層的なネットワークのイメージ

は，鹿児島県十島村口之島と石川県金沢市，カンボジア・プノンペン郊外を研究対象候補地とした。しかし，研究期間中に COVID-19 が拡大したことから移動が困難となったこと，所属機関がかわったことで対象地域と研究計画を修正した。その結果，

いずれの地域も農業労働力の流出という問題は共通しているが，（１）遠隔性の高い「奥能登」地域，（２）金沢市近郊という条件から，流通業者や消費者など多様な主体とのネットワークで維持される小規模農業の分析，（３）大都市郊外の埼玉県行田市，（４）カンボジア・バッタンバン郊外での現地調査を実施し，さらに（５）現地調査にいかずともすすめられる理論的検討，（６）英語による発信を展開させた。なお，鹿児島県十島村については，2018 年度までに村役場での聞き取り調査は実施できた。

いずれも，COVID-19 により対面接触が憚られる状況でも実施および取得可能なデータから逆算して研究計画を再構築した。

４．研究成果

（１）については，小規模な農林水産業から産出された産品が，いかに「能登らしさ」を表現する「能登丼」というご当地グルメへ使用されるプロセスを検討した。その結果，ローカルに展開する小規模経営体が主導して，彼らにとって好都合な形態で localness が丼にのせられ，そうして商品化された能登丼を観光客に消費させていたことがわかった。このことは，グローバリゼーションに対する縁辺地域の抵抗のあり方の一つと考えられる。各店舗は東京や大阪といった大都市から来る観光客の「ほしがるもの」ではなく，「出したいもの」もしくは「出せるもの」を丼にのせて能登丼としていた。能登丼というフレームは，奥能登地域のローカルなアクターと東京など他地域の観光客を結びつけるノードとなり，丼上にのせられる「能登らしさ」は観光客の消費の対象ともなっている。しかし，観光客が消費する「能登らしさ」と，ローカルな主体によって供給される「能登らしさ」は異なるものであった。能登丼という取り組みは，資本規模としてはグローバルな市場経済でとるにたらないアクターの小規模家族経営であるが，各店舗は次地域ですでに商品として流通させていたものを，能登丼というフレームを通じて域外経済圏でも流通しうるように再商品化しており，消費されない抵抗手段の一つになっていることがわかった。この成果は Elsevier の発行するオンラインジャーナル *Research in Globalization*（SCImago Journal Rank:0.995）へ掲載できた。

また関連して，当時の指導院生と共同で，輪島市の白米千枚田がいかに商品化され，農業生産性とは異なる文脈のなかで維持されてきたのかを検討した論文が『地理科学』（地理科学学会発行）に掲載できた。

（２）については，金沢市や小松市への通勤圏となる石川県能美市の山間地域において，農業に対する経済的依存度が低下するなかで，いかに農地利用が維持されるのかを，世帯内の労働力分配の状況と変遷から分析した。その結果，農地利用の維持は，集落内外の農家や農業生産法人がそれぞれの役割を果たすことによって達成されていた。とくに農業機械の普及以降，農地の利用が各世帯内で次世代へ継承される事例は少なくなった。2005 年までは各世帯内の農地利用が継承されずに離農した場合には，集落外の農家や非農家に売却されるか，集落内の農家に作業委託・貸付することが多かった。しかし，離農農家の跡地を請け負った農家であっても，農地利用の担い手が次世代へ継承されている例は少なく，農業機械を操作する技術を有した労働力は慢性的に不足していた。そのため 2006 年以降には，農地利用の担い手は集落外に求めるようになった。しかし 2010 年以降には，定年帰農により集落内で新たな担い手が現れ，農地利用の担い手は集落内に狭域化していった。さらに，農地保有世帯が着実に減少する一方で，断続的にみられた移住世帯の存在は農業インフラを維持する上で不可欠であったことが明らかとなった。成果は英文誌 *Geographical Review of Japan Ser. B*（日本地理学会発行）に国際共著論文として掲載できた。また，この事例研究に先立ってナショナルスケールでの動向を整理した論文が，Thompson,E., Rigg, J. and Gillen, Jeds(2019) *Asian Smallholders in Comparative Perspective*（Amsterdam University Press 発行）に収録された。

（３）については，東京大都市圏へ約１時間半で通勤可能な埼玉県行田市で毎週日曜日に開催されている「行田はちまんマルシェ」を事例にマルシェという空間の利用が，出店者の経済活動や日常生活にいかなる役割を果たしているのかを明らかにした。その結果，マルシェ自体は出店者にとって経済的機能を期待する空間とはなっていなかったが，出店者の出店を通じて様々なスケールで得た経験が常設店舗や他所の出店先での経済活動には直接的，間接的にポジティブに作用していた。この作用は経済規模として小さいものの，出店者のマルシェでの活動を媒介して中心市街地を超えた行田市という広い範囲に及んでいた。マルシェは開催を主導した自治体からみると商品を販売するイベントであった。他方，マルシェという空間を主に利用する出店者にとっては市場的価値を期待するものではなく，出店者のマルシェで得た経験は出店者が行田市各所で経済活動を展開させる際にポジティブに作用するものであることが明らかになった。この成果は学術誌『季刊地理学』（東北地理学会発行）に掲載できた。

（４）については，海外渡航の制限から進捗が大幅に遅れたものの，研究期間を延長した 2023 年 8 月に現地調査を実施した。現地のカウンターパートとの連携も維持できており，現在，研究成果の公表にむけてデータ整理を進めている。

（５）については，①漁場利用や②農業インフラの維持をめぐる人的なネットワークを読み解くための地理学的な方法論について検討した。①については水産資源をめぐる諸課題のうち，と

くに漁場利用をめぐる主体間関係を読み解く枠組みとして使用される社会ネットワーク，社会関係資本，「スケール」に関する研究動向を整理することで，地理学的にどのような方法論が可能となるのかを展望して，その方向性を提示した。この成果は学術誌『季刊地理学』（東北地理学会発行）に掲載できた。さらに英語版については Ikeguchi，A et al. eds（2021） *Adaptive Fisheries Governance in Changing Coastal Regions in Japan*.（Springer 発行）へも収録された。

②については，日本の農村地理学の成果を概観することから地理学的アプローチを展望し，アジアの農村研究に貢献可能性の方向性の一つを示すこと，とくに縮小期にある農村地域の農業インフラのうち，水利施設と農地利用を維持する担い手の再編に迫る方法を議論した。その結果，農業インフラを維持・管理する担い手が再編される仕組みを，担い手の社会ネットワークと mobility に注目して，地理学的に読み解く方法として提案した。この成果は，国際誌 *Journal of Asian Rural Studies*（Asian Rural Sociology Association 発行）へ掲載できた。

（6）については，日本語圏で練られてきた知見を海外へ発信することを目的に，北海道の農地移動を農業者の社会関係から読み解いた既発表論文が英文誌 *Geographical Review of Japan Ser. B*（日本地理学会発行）に「翻訳論文」というカテゴリーで掲載できた。

以上のように，未曾有の災禍のなかで，研究遂行上の重大な制約が生じたり，研究計画の修正に迫られたりしたが，与えられた条件下で遂行可能な研究を再構築し，成果発信に努められた。一方で，カンボジアでの現地調査をもとにした研究は途上のままであり，今後の課題である。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計15件（うち査読付論文　13件／うち国際共著　3件／うちオープンアクセス　8件）

１．著者名 Yoshida Kunimitsu	４．巻 7
２．論文標題 “Localness” in donburi rice bowls in a remote rural areas: The case of Noto Peninsula, Japan	５．発行年 2023年
３．雑誌名 Research in Globalization	６．最初と最後の頁 100147～100147
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1016/j.resglo.2023.100147	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 Sun Ao、Chen Lin、Yoshida Kunimitsu、Qu Meng	４．巻 12
２．論文標題 Spatial Patterns and Determinants of Bed and Breakfasts in the All-for-One Tourism Demonstration Area of China: A Perspective on Urban?Rural Differences	５．発行年 2023年
３．雑誌名 Land	６．最初と最後の頁 1720～1720
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.3390/land12091720	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 佐藤 寛輝，張 思遠，本多 一貴，佐藤 颯哉，吉田 国光	４．巻 75
２．論文標題 出店者の動向と経験からみた「行田はちまんマルシェ」の意義	５．発行年 2023年
３．雑誌名 季刊地理学	６．最初と最後の頁 3～15
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.5190/tga.75.1_3	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 吉田国光	４．巻 62
２．論文標題 地域で維持されるモノ・コトと保全・保護制度をめぐる研究に向けた覚書	５．発行年 2023年
３．雑誌名 地域研究	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） 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 吉田国光	4．巻 3
2．論文標題 シンガポール滞在記	5．発行年 2024年
3．雑誌名 ジオグラフィカ千里	6．最初と最後の頁 269-281
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 池田 尭弘、?田 国光	4．巻 76
2．論文標題 石川県輪島市「白米千枚田」の維持	5．発行年 2022年
3．雑誌名 地理科学	6．最初と最後の頁 197～212
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.20630/chirikagaku.76.4_197	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 Kunimitsu	4．巻 6
2．論文標題 Maintenance and Management of Agricultural Infrastructure in Shrinking Societies: A Review of Japanese Geographical Studies	5．発行年 2022年
3．雑誌名 Journal of Asian Rural Studies	6．最初と最後の頁 106-119
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

1．著者名 佐藤寛輝，張思遠，本多一貴，佐藤颯哉，吉田国光	4．巻 75
2．論文標題 出店者の動向と経験からみた「行田はちまんマルシェ」の意義	5．発行年 2023年
3．雑誌名 季刊地理学	6．最初と最後の頁 3～15
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.5190/tga.75.1_3	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 Kunimitsu YOSHIDA	4．巻 94
2．論文標題 Analysis of Social Relationships for Transferring of Farmland Rights in a Large-Scale Upland Farming Area, Hokkaido (English Translation)	5．発行年 2021年
3．雑誌名 Geographical review of Japan series B	6．最初と最後の頁 31～47
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 Shoji Gen、Yoshida Kunimitsu、Yokoyama Satoshi、Thompson Eric C.	4．巻 93
2．論文標題 Transition of Farmland Use in a Japanese Mountainside Settlement: An Analysis of the Residents’ Career Histories	5．発行年 2020年
3．雑誌名 Geographical review of Japan series B	6．最初と最後の頁 15～26
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.4157/geogrevjapanb.93.15	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 Yoshida Kunimitsu	4．巻 分担執筆
2．論文標題 Examining Geographical Methods for Analyzing Relationships Among Actors in Fishing Ground Use	5．発行年 2021年
3．雑誌名 Ikeguchi, A. et als. eds.Adaptive Fisheries Governance in Changing Coastal Regions in Japan. Springer	6．最初と最後の頁 21～43
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1007/978-981-33-4240-8_2	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 Kunimitsu YOSHIDA、Tomohiro KAI、Hiroki MUROYA	4．巻 15
2．論文標題 Knowledge of Geography Required in Bachelor’s Degree Programs for Teacher Education: Analysis of Entrance Examinations for Public Junior or Senior High School Teachers	5．発行年 2020年
3．雑誌名 E-journal GEO	6．最初と最後の頁 242～252
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.4157/ejgeo.15.242	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 佐野遼平・吉田国光	4．巻 74
2．論文標題 九谷焼産地における修学・来歴からみた技術継承－石川県能美市寺井地区を事例に－	5．発行年 2019年
3．雑誌名 地理科学	6．最初と最後の頁 1-22
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

1．著者名 吉田国光	4．巻 71
2．論文標題 漁場利用をめぐる主体間関係の分析に向けた地理学的方法の検討	5．発行年 2019年
3．雑誌名 季刊地理学	6．最初と最後の頁 101-119
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

1．著者名 Shoji, G., Yoshida, K. and Yokoyama, S	4．巻 編著
2．論文標題 Japan: Government Interventions and Part-time Family Farming	5．発行年 2019年
3．雑誌名 Thompson, E., Rigg, J. and Gillen, J eds. Asian Smallholders in Comparative Perspective. Amsterdam University Press.	6．最初と最後の頁 81-107.
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.2307/j.ctvrxk2k6	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

〔学会発表〕　計5件（うち招待講演　0件／うち国際学会　0件）

1．発表者名 吉田国光
2．発表標題 地域で維持されるモノ・コトと保全・保護制度をめぐる研究に向けた覚書
3．学会等名 立正地理学会2022年第76回研究発表大会
4．発表年 2022年

１．発表者名 吉田国光・佐藤寛輝・張思遠・本多一貴・佐藤颯哉
２．発表標題 「行田はちまんマルシェ」にみる生産者による直売活動と朝市の役割
３．学会等名 日本地理学会2022年秋季学術大会
４．発表年 2022年

１．発表者名 吉田国光
２．発表標題 丼の上の能登らしさ－地域性と消費－
３．学会等名 2021年度地理科学学会春季学術大会（オンライン，2021年6月19日）
４．発表年 2021年

１．発表者名 吉田国光・甲斐智大・室谷洋樹
２．発表標題 教員養成課程に求められる地理学の教育内容－2015-2019年度石川県教員採用試験・地理に関する試験問題の分析から－
３．学会等名 2019年度東北地理学会秋季学術大会
４．発表年 2019年

１．発表者名 吉田国光
２．発表標題 農業インフラの管理をめぐる様々な担い手と社会ネットワーク
３．学会等名 日本地理学会2020年春季学術大会
４．発表年 2020年

〔図書〕　計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

https://gyouseki.ris.ac.jp/riuhp/KgApp?resId=S001458

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

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