

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 5 年 6 月 6 日現在

機関番号：14401

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2022

課題番号：17K04546

研究課題名(和文) 例示とアナロジー的思考に関する教育思想史的研究

研究課題名(英文) Historical and Philosophical Study on the Pedagogical and Anthropological Significance on Showing Examples and Analogical Thinking

研究代表者

岡部 美香 (Mika, Okabe)

大阪大学・大学院人間科学研究科・教授

研究者番号：80294776

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,500,000円

研究成果の概要(和文)：研究期間内に、学会発表(公開シンポジウム含む)を13件(うち、国際学会5件)、論文を11本(うち、査読有5本、国際誌4本)、図書4冊(うち、英文1冊)を研究成果として打ち出すとともに、研究成果を広く世に問うべくホームページを立ち上げた。これらの研究活動を通して、教育思想史には大きく分けて、「ロゴス論の系譜」(数値化を代表とする可視化傾向、技術的合理化・普遍化志向を有する)と、「パトス論の系譜」(ロゴス論の系譜から零れ落ちるものに焦点を当て、現行の潮流が図らずも周縁化・排除しているものことからオルタナティブな新しい潮流を創始しうる(その潜在的可能性を見出しうる))があることを明らかにした。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究で明らかにしたように、パトス論的な知は、近代教育学の認識や思考のあり様に再考を迫り、複数の・多義的・離散的な人間像・世界像の構想を可能にする教育学の新たなパラダイムを創成することができる。また、この新たなパラダイムに立つ教育学は、教育学研究において近年、盛んになりつつある臨床的なフィールドワーク研究や質的な事例研究に根拠と原理を提供し、人びとに寄り添う「臨床の知」の生成に貢献することもできる。加えて、限られた情報から世界全体の動向を見通すことが求められる今日のグローバル社会を生きる子どもたちの育成、および、それを支援・促進する教師の育成や実践力の向上にも寄与し得ることが示された。

研究成果の概要(英文)：During the research period, 13 conference presentations and symposia (including 5 international ones), 11 articles (including 5 refereed and 4 international journals) and 4 books (including 1 in English) were produced as research results, and a website was launched to publicise the research results. Through these research activities, we find that the history of educational thoughts has been broadly divided into the 'genealogy of logos theory' (with its tendency towards visualisation as schematisation, technical rationalisation and universalisation, represented by quantification) and the 'genealogy of pathos theory' (focusing on what falls out of the genealogy of logos theory and what current trends have unintentionally moved away, marginalised and excluded, and finding out their potentials to initiate something new and alternative to the current trends).

研究分野：教育学、教育人間学

キーワード：パトス論 臨床の知 例示 アナロジー 解釈学

1. 研究開始当初の背景

事例応用力とアナロジー的思考の衰弱化

例えば、ある教師がある授業時間に「提出物には名前を書くように」と指示を出したとしよう。この指示は、どの教師がどの時間に提出を求めるとの提出物にも通用し得るし、教師以外の人物に書類を提出する際にも応用できる。だが、場合によっては、名前を書いてはいけない提出物もある。人物や場面が変わるごとに一から説明を求めるのではなく、いま・ここで示された一つの例が(いかにうまく)他のどの場面に応用できるのかを判断する能力は、人間が日常の生活世界を生きていく上で必要不可欠なものである。

他方また、「少々、困っている」とか「しばらく様子を見よう」といった曖昧な表現も、日常の生活世界ではよく使われる。そこで示されている量や時間の程度をうまく類推できなければ、人間は他者とともに生きる世界でスムーズに振る舞うことができない。

実証科学と親和的に発展・展開してきた近代教育学は、人間の生と人間が生きる世界をどの人にとっても誤解や齟齬の生じにくい「わかりやすい」ものにするべく、人間の生と世界に関する知を実証科学的に説明可能な、evidence-based なものに縮減し、そうした知について教授・学習するための科学的・合理的な方法のマニュアル化を進めてきた。その結果、上述したような事例応用力やアナロジー的思考を衰弱化させつつある。

語りえない知と教育

例やアナロジーは、可視的でないもの、一義的・明示的に語り得えないものをさし示すことができる。不可視で語り得ないからといって、さし示されているものが存在しないわけではなく、その意味を他者と共有/分有することはできる。この種の語り得ない知は、古くは古代ギリシャから、レトリックの知や実践の知(フロネーシス)等として論じられてきた。現代においても、ド・セルトーが「日常実践の知」として、また、中村雄二郎が「臨床の知」として主題化している。

近代教育学との関連性について述べるなら、その成立期にあたる18世紀、ヘルバルトは、教育術のマニュアル化を図ることによって近代教育学の発展・展開に掉さしながらも、同時に、そのマニュアル化から零れ落ちる語り得ない知を「教育的タクト」として論じた。後者に焦点づけ従来とは異なる新たなヘルバルト像を描出した鈴木は、2000年代に、教育詩学研究やわざ・実践知研究を精力的に進めた。他に、G. ブックの学習と経験に関する研究や、堀内守の教育の記号論、レトリック分析による意味変換の技法を用いた皇紀夫の臨床知の探求等も展開されている。本研究は、これらの先行研究の成果を踏まえ、思想史的手法を用いてさらに発展させるものである。

研究代表者である岡部も、これまでの研究のなかで、ある一つの例(を示すこと)が、その一つの断片を手がかりに、それが有機的に位置づいている不可視の語り得ない全体を美的に構想し描出するのに資するメディアであることを明らかにしてきた。とはいえ、不可視の語り得ない全体をさし示す例示やアナロジー的思考のすべてが人間の生成・変容を生起させるわけではなく、また、教育にかかわるわけでもない。では、いかなる原理において作用する時、例示やアナロジー的思考は人間の生成・変容を生起させ得るのだろうか。また、例示やアナロジー的思考を介した行為が教育と呼ばれ得るのは、いかなる条件のもとにおいてなのだろうか。これらの問題は、重要であるにもかかわらず、必ずしもいまだ十分には問われてきていない。

2. 研究の目的

本研究の目的は、従来の近代教育学が追求してきた実証科学的に説明可能な(いわゆるevidence-based な)知に回収されない、例やアナロジーで語るしかないような知が、人間の生成・変容や教育という営みといかなる連関にあるのかを、思想史的手法を用いて解明することにある。この目的を達成するにあたっては、さまざまな学問諸領域が未分化のまま混在するなか実証科学と親和的な形で近代教育学が成立した18世紀、そして実証科学と近代教育学が加速度的に発展・展開すると同時に、それらに対抗・抵抗する思想とその思想に基づく教育学が構想された19~20世紀転換期に焦点を当てる。これを通して、近代教育思想史のなかにある(あった)合理化一辺倒ではないいくつかの思想の筋を掘り起こし、辿り直し、近代教育思想・教育言説の別様の筋立てを構想し直す。

3. 研究の方法

本研究は、例示とアナロジー的な思考に焦点づけた思想史研究を通して、近代教育思想・教育言説の別様の筋立てを構想し直すという目的のもと、次の〔1〕・〔2〕を行う。これに際して、研究代表者・分担者・協力者を(1)18世紀の思想、(2)19~20世紀転換期の思想を対象とする2つのグループに分ける。〔1〕史資料・文献の調査と収集、その分析と批判的解釈によって、例示・アナロジー的な思考と人間の生成・変容および教育とがいかなる連関にあるのかを**思想史的手法**で解明する。〔2〕〔1〕の成果を相互に比較検討しつつ関連づけ、近代教育思想史のなかにある(あった)合理化一辺倒ではない思想の筋を掘り起こし、丁寧に辿り直す。

4. 研究成果

研究期間内に、学会発表(公開シンポジウム含む)を13件(うち、国際学会5件)、論文を11本(うち、査読有5本、国際誌4本)、図書4冊(うち、英文1冊)を研究成果として打ち出した。また、研究成果を広く世に問うべく、ホームページも立ち上げた。これらの研究活動を通して明らかになったのは、以下のことである。

18世紀から現代までを通し、実証科学と親和的な近代教育学は、一対一対応の知を厳密に適用し、人間の生と世界を予測可能・計算可能・操作可能なシステムとして構築してきた。だが、人間の生と世界は、一対一対応の知の単なる総和ではあり得ず、つねに複数性・多義性を帯び、別様にも語り得るといふ潜在的可能性を有する。本研究では、前者の知が(教育)思想史において主流をなす「ロゴス論の系譜」(数値化を代表とする可視化傾向、技術的合理化・普遍化志向を有する)にあるのに対し、後者の潜在的可能性をめぐる知が「パトス論の系譜」(ロゴス論の系譜から零れ落ちるものに焦点を当て、主流の思想的系譜が図らずも周縁化・排除しているそうしたものごとからオールタナティブな新しい潮流を創始しうる(ないしは、その潜在的可能性を見出しうる)傾向を有する)として傍流ながらも継承されてきていることを明らかにした。

こうしたパトス論的な知が、近代教育学の認識や思考のあり様に再考を迫り、複数的・多義的・離散的な人間像・世界像の構想を可能にする教育学の新たなパラダイムを創成し得ることを、特に次の諸成果のなかで明らかにしている。

『教育学のパトス論的転回』(岡部美香・小野文生編著、東京大学出版会、2021年)、この著書の公開書評会としてのシンポジウム「『教育学のパトス論的転回を読む』」(2021年5月30日、日本教育学会・近畿地区理事会・大阪企画としてオンライン開催)そしてこのシンポジウムの報告論文(岡部美香ほか(2022)「『教育学のパトス論的転回』を読む(1) さまざまな臨床の視点から」『大阪大学教育学年報(大阪大学人間科学研究科・教育学系)』27、pp.41-55。岡部美香ほか(2023)「『教育学のパトス論的転回』を読む(2) 教育哲学研究のさらなる展開へ」『大阪大学教育学年報(大阪大学人間科学研究科・教育学系)』28、pp.11-22。)

また、本研究では、つねに複数性・多義性を帯び、別様にも語り得るといふ潜在的可能性に焦点を当てるこのパトス論というパラダイムに立つ教育学が、教育学研究において近年、盛んになりつつある臨床的なフィールドワーク研究や質的な事例研究に根拠と原理を提供し得ることも明らかにされた。換言するなら、人びとに寄り添う「臨床の知」の生成に貢献し得るといふ点である。

この「臨床の知」の生成可能性について論じるべく、2023年2月18日に「教育学の ことば シンポジウム レトリックとアナロジーの教育学の意味について」、同3月4日に「教育学の ことば シンポジウム 臨床的な学術研究とは」(いずれも、2022年度日本教育学会・近畿地区理事会・大阪企画としてハイブリッドで実施)を開催した。シンポジウム では、1990年代から2000年代にかけて活発化した同様の試みである教育詩学研究や臨床知の探求、物語論が今日においても継承しうること、ポスト・コロナリズム、ポスト・リテラシーという新たな文脈のもとで批判的に展開させ得るといふ理論的可能性が明らかになった。この理論的可能性を、教育実践および教育学の思考実践・フィールドワークに生かす具体的方途について、シンポジウム ではさまざまな意見交換がなされた。これらのシンポジウムの成果を生かすべく、2023年度以降、シンポジウムの登壇者を中心に、理論的探究の研究会、フィールドワーク研究会を立ち上げることになっている。

さらに、本研究の成果は、限られた情報から世界全体の動向を見通すことが求められる今日のグローバル社会を生きる子どもたちの育成、および、それを支援・促進する教師の実践に寄与し得る。その一つの事例として、2023年3月18日に「私たちの創る「誰一人取り残さない」未来の社会 プログラム 私たちが取り組むSDGs 日本から世界へ」(第5回大阪大学社会ソリューションイニシアティブ(SSI)シンポジウムとしてハイブリッドで実施)、同3月21日に「誰一人取り残さない」未来の社会 プログラム 私たちが創りたい未来の社会 大人たちに提言」(日本OECD共同研究の一環としてオンラインで実施)を開催した。この2つのシンポジウムの開催にあたっては、日本学術会議、日本教育学会、教育関連学会連絡協議会、大阪府教育委員会、公益財団法人・稲盛財団、サントリー文化財団、松下幸之助記念志財団、海外子女教育振興財団等に多大なるお力添えをいただいた。これらのシンポジウムを通して、大人のみならず、子どもたちが自分の人生や自分が生きるこれからの社会・世界について公共の場で語る機会の重要性が明らかになった。2023年以降も、大阪大学SSIの基幹プロジェクトとして継続的にこのような機会を子どもたちに供するとともに、その重要性をホームページ等で発信する予定である。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計11件（うち査読付論文 5件 / うち国際共著 4件 / うちオープンアクセス 10件）

1. 著者名 岡部美香・平石晃樹・生澤繁樹・森田伸子・小野文生・古波蔵香	4. 巻 28
2. 論文標題 『教育学のバトス論的転回』を読む(2) 教育哲学研究のさらなる展開へ	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 大阪大学教育学年報	6. 最初と最後の頁 11-22
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 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 Hung Ruyu, Kato Morimichi, Kwak Duck-Joo, Okabe Mika, Lee Yen-Yi, Monzen Ayaki, Choi Sunghye	4. 巻 14 Mar 2023
2. 論文標題 Nature, art, and education in East Asia: A collective paper of the ALPE¹	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Educational Philosophy and Theory	6. 最初と最後の頁 1~10
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 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 Okabe Mika	4. 巻 13 June 2022
2. 論文標題 Catastrophe memories and translation: An essay on education for endless narratives[*]	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Educational Philosophy and Theory	6. 最初と最後の頁 1~10
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 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 岡部美香	4. 巻 30
2. 論文標題 思考実験としての教育思想史研究	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 近代教育フォーラム	6. 最初と最後の頁 85-89
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 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 Kato Morimichi, Matsushita Ryohei, Ueno Masamichi, Fujii Kayo, Kashiwagi Yasunori, Saito Naoko, Akiyama Tomohiro, Ono Fumio, Okabe Mika, Yamana Jun, Izawa Shigeki, Maruyama Yasushi, Okamura Miyuki, Hung Ruyu, Kwak Duck-Joo	4. 巻 54
2. 論文標題 Philosophical reflections on modern education in Japan: strategies and prospects	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Educational Philosophy and Theory	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 岡部美香	4. 巻 18-1
2. 論文標題 病と共によく生きること 病の隠喩をめぐる教育人間学的考察	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 学校健康相談研究	6. 最初と最後の頁 12 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 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 岡部美香、他7名	4. 巻 27
2. 論文標題 『教育学のバトス論的転回』を読む(1) さまざまな臨床の視点から	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 大阪大学教育学年報	6. 最初と最後の頁 41 55
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 白銀夏樹	4. 巻 25
2. 論文標題 Bildung概念に作動する模倣論理 自己形成とミメシスの関係に関する一考察	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 教職教育研究 (関西学院大学教職教育研究センター)	6. 最初と最後の頁 27-37
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 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 Hung Ruyu, Zhengmei Peng, Kato Morimichi, Nishihira Tadashi, Okabe Mika, Di Xu, Kwak Duck-Joo, Hwang Keumjoong, Tschong Youngkun, Chien Cheng-His, Peters Michael A., Tesar Marek	4. 巻 55
2. 論文標題 Philosophy of Education in a New Key: East Asia	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Educational Philosophy and Theory	6. 最初と最後の頁 1~16
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 岡部美香	4. 巻 86 - 2
2. 論文標題 災害の記憶の継承とトランスレーション 終わらない物語のための教育への試論	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 教育学研究	6. 最初と最後の頁 237-248
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 岡部美香	4. 巻 27
2. 論文標題 流れる時間のただなかで歴史解釈をずらす	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 近代教育フォーラム	6. 最初と最後の頁 86 - 90
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 -

〔学会発表〕 計13件 (うち招待講演 6件 / うち国際学会 5件)

1. 発表者名 Mika OKABE
2. 発表標題 What does it mean to be Clinical?
3. 学会等名 Round Table 2: Pedagogy of East Asia. 2022 Annual Conference of Korean Philosophy of Education Society (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 岡部美香、西村拓生、森祐亮、安喰勇平、室井麗子、北詰裕子、白銀夏樹
2. 発表標題 教育学の ことば シンポジウム レトリックとアナロジーの教育学的意味について
3. 学会等名 2022年度 日本教育学会・近畿地区理事会・大阪企画
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 岡部美香、大塚類、奥井遼、白川千尋、杉田浩崇
2. 発表標題 教育学の ことば シンポジウム 臨床的な学術研究とは
3. 学会等名 2022年度 日本教育学会・近畿地区理事会・大阪企画
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 弓山達也、井上ウイマラ、岡部美香、西平直、カール・ベッカー、坂井祐円、稲垣応顕
2. 発表標題 公開セミナー いのちの学びは、なぜ必要なのか？
3. 学会等名 いのち教育研究会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 岡部美香
2. 発表標題 蒙を啓く教師から、蒙 にかかれた教師へ（シンポジウム「教師教育を原理的に問い直す 教師を目指す学生が大学で学ぶべきことは何か？」）
3. 学会等名 日本教師教育学会 第30回大会（招待講演）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 高森順子、岡部美香、溝口佑爾、水谷仁美、富田大介
2. 発表標題 災害復興研究はいかに読まれるか 災害復興学会に関わる論文レビューと災害アーカイブ実践報告の相互参照から考える
3. 学会等名 日本災害復興学会 2019年度 鳥取大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Ono, F., Okabe, M., Nishimura, T.
2. 発表標題 Pathos and Philosophy of Education: For the Patho-logical Turn of Education
3. 学会等名 16th International Network of Philosophers of Education Conference 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Hung, R., Kato, M., Okabe, M., Kwak, D.-J.
2. 発表標題 On the Depiction of Children as Entities beyond Logos,” under the symposium titled “Nature, Art, and Education in East Asia.
3. 学会等名 Philosophy of Education Society of Australasia Conference 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Okabe, M., Muroi, R., Sugita, H.,
2. 発表標題 The Educational Implications of Analogical Thinking: Historical Review of Analogy in Education
3. 学会等名 Philosophy of Education Society of Australasia Conference 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 高橋舞、金正美、花崎皋平、岡部美香
2. 発表標題 『共生』と『継承』の間、あるいは『継承』と『共生』の間
3. 学会等名 教育哲学会 第61回大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 小野文生、岡部美香、他2名
2. 発表標題 いま をどう読み解くか 教育に向き合うための歴史感覚を問う
3. 学会等名 教育思想史学会第27回大会（招待講演）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 小野文生、岡部美香、他5名
2. 発表標題 教育哲学は 災害と厄災の記憶 にいかに向き合うのか 『災害と厄災の記憶を伝える』が提起しえたこと / しえなかったこと
3. 学会等名 教育哲学会第60回大会（招待講演）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 岡部美香、他3名
2. 発表標題 Aesthetics of the Body in the Formation of Self in East Asia
3. 学会等名 Philosophy of Education Society of Australasia Conference 2017（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計4件

1. 著者名 Ruyu Hung, Mika Okabe, etc.	4. 発行年 2023年
2. 出版社 Routledge	5. 総ページ数 166
3. 書名 Nature, Art, and Education in East Asia; Philosophical Connections.	

1. 著者名 岡部美香・小野文生ほか	4. 発行年 2021年
2. 出版社 東京大学出版会	5. 総ページ数 512
3. 書名 教育学のバトス論的転回	

1. 著者名 上地完治、岡部美香ほか	4. 発行年 2020年
2. 出版社 ミネルヴァ書房	5. 総ページ数 268
3. 書名 アクティベート教育学09 道德教育の理論と実践（第14章担当）	

1. 著者名 岡部美香ほか	4. 発行年 2021年
2. 出版社 大阪大学出版会	5. 総ページ数 230
3. 書名 シリーズ人間科学 第6巻 越える・超える	

〔産業財産権〕

〔その他〕

○【対談vol.03】生きていることへの真摯さが理論と実践をつなぐ（岡部美香×堂目卓生）
<https://gakujututi.ssi.osaka-u.ac.jp/post/23.html>
 ○シンポジウム『教育学のバトス論的転回を読む』（2021年5月30日、日本教育学会・近畿地区理事会・大阪企画としてオンライン開催）
 ○シンポジウム「私たちの創る「誰一人取り残さない」未来の社会 プログラム 私たちが取り組むSDGs 日本から世界へ」（2023年3月18日、第5回大阪大学社会ソリューションイニシアティブ（SSI）シンポジウムとしてハイブリッドで実施）
 ○国際ディスカッション「誰一人取り残さない」未来の社会 プログラム 私たちが創りたい未来の社会 大人たちに提言」（2023年3月21日、日本OECD共同研究の一環としてオンラインで実施）
 ○成果発表のためのホームページの立ち上げ
<https://kyonin.hus.osaka-u.ac.jp/>

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	小野 文生 (Ono Fumio) (50437175)	同志社大学・グローバル地域文化学部・教授 (34310)	
研究分担者	下司 裕子（北詰裕子） (Geshi Yuuko) (30580336)	青山学院大学・教育人間科学部・准教授 (32601)	
研究分担者	室井 麗子 (Muroi Reiko) (40552857)	岩手大学・教育学部・准教授 (11201)	
研究分担者	白銀 夏樹 (Shirokane Natsuki) (00335712)	関西学院大学・教職教育研究センター・教授 (34504)	
研究分担者	杉田 浩崇 (Sugita Hiroataka) (10633935)	広島大学・人間社会科学研究科（教）・准教授 (15401)	

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
---------	---------