科学研究費助成事業 研究成果報告書



令和 6 年 6 月 1 2 日現在

機関番号: 32689

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2018~2023

課題番号: 18K02013

研究課題名(和文)「親」として相応しい素質とは何か:アメリカ占領下日本における生殖の管理

研究課題名(英文)Quality appropriate for a "parent"?: Reproductive Control in the US Occupation of Japan

研究代表者

豊田 真穂 (Toyoda, Maho)

早稲田大学・文学学術院・教授

研究者番号:20434821

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文):アメリカ占領下の日本において、バースコントロールという生殖の管理政策がどのように策定され評価されたのかをみることで、親として相応しくない素質、生まれるべきでない子、家族形成が望ましくない層がどのように定義されたのかを明らかにした。占領軍(GHQ/SCAP)は、断種についてはアメリカのモデルに基づき議論し、合法化された中絶については、のちに避妊を重視する政策への転換を推進した。その過程において、「管理」の対象となったのは、障害者だけでなく「混血児」や貧困層の家族であった。これらの成果は、『占領下日本の生殖管理 中絶、避妊、不妊手術』(仮)として出版予定である。

研究成果の学術的意義や社会的意義 断種 / 不妊手術によって「親として相応しくない素質」を定めた優生保護法に対し、GHQ/SCAPはアメリカの断種 法などの動向を参考に批判をしつつ、断種法そのものの不法性は問わなかったこと、また中絶合法化が可能だっ たのは、その対象として引揚げ時の敵国兵や占領期間中の連合国軍スタッフとの間に出来た子が想定されていた ためであり、人口の「質」の管理という点が重視されたこと、一方で、中絶を人口調整弁(量の管理)として位 置づけようとした日本政府に対して、GHQ/SCAPは強力な指示によって避妊重視へのシフトを促したことを明らか にした。さらに、占領後に続くアメリカ慈善団体からの影響があったことも指摘した。

研究成果の概要(英文): By examining how policies on reproductive control were formulated during the U.S. occupation of Japan, this study clarified questions such as what kind of qualities deemed unfit for parenthood, or babies undesired to be born. While SCAP questioned detailed items in the Eugenic Protection Law's sterilization clauses, they did not challenge its legality. The legalization of abortion was enabled primarily by targeting babies conceived with enemy soldiers during repatriation or with the Allied staff during the occupation period, emphasizing the control of population "quality". Conversely, SCAP's strong directives prompted the Japanese government to shift focus towards contraception, discouraging abortions as a population "quantity" control. Additionally, in the post-occupation period, the American influence persisted in the form of financial aids from the American philanthropic organizations in the field of contraception programs.

研究分野:ジェンダー史、アメリカ研究

キーワード: アメリカの日本占領 人口政策 生殖コントロール 優生政策 断種法 避妊・受胎調節・家族計画 中絶 リプロダクティブ・ライツ

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

(1)アメリカの日本占領期(1945-52年)は、アメリカが他国に軍事介入をした「成功例」として位置づけられており、その象徴的な例に女性解放政策がある。これまで日米の研究者は、この「女性解放」の物語を補強してきた。例えば、スーザン・ファー(Pharr, 1978)は、占領軍女性スタッフと日本女性との間に形成された「女性政策同盟」が「進歩的な」改革を推進したと論じた。同様に、牟田和恵(2002)や上村千賀子(2007)は、日米の女性たちによる協力関係が戦後の女性の地位向上に貢献したとしている。

しかし、こうした評価は、米山リサ(2003)やミレ・コイカリ(2009)が指摘するように、 以下のような多くの問題を下支えしてしまう。

この政策がアメリカの覇権を正当化するために利用される可能性があること。

「女性解放」の物語は、占領軍が日本女性を救済の対象とみなすオリエンタリスティック な態度を看過していること。

以上の問題を考えれば、<u>占領軍を「救済者」として描くのではない、新しい理解が必要</u>であることは明らかである。

これまでにも「女性解放」政策の限界を指摘する研究はある。例えば、土屋由香(2009)は占領下の女子教育改革は、日本女性が「反共民主主義を支える防波堤」となることを目指したものであり、必ずしも女性の教育機会の拡大だけが目的であったわけではないと指摘している。また平井和子(2014)は、日本占領が「成功した占領」と評されてきた背景には、日本政府が用意した占領軍兵士のための買春政策、すなわち RAA(特殊慰安施設協会)があったと指摘し、占領遂行の道具として女性の性が利用・搾取されたことを指摘する。

- (2) **占領下の「女性解放」とは、いったいどのような意味において何を目指した「解放」だったのだろうか**。これまでの理解に反して、占領下の女性解放政策は、実質的な「政策」とは言いがたいものであった。占領政策のなかで「女性解放」が重視されていたにもかかわらず、占領軍のなかで女性に問題を専任していたのは、民間情報局(CIE)のエセル・ウィードただ 1 人である。ウィードがメディア統制を主な任務とする CIE に配属されたことに象徴的なように、占領軍が日本女性たちを啓発することはあっても実質的な「政策」を立案することまでは企図されてなかった。岡原都(2007)によると、女性選挙権の導入は「民主化」の成功例としての意味より進んで、女性の社会的地位向上を目指したものではなかった。つまり「女性解放」は、占領政策「成功」の指標として取り上げるための「表象」であって、実態ではなかったのである。
- (3)そこで本研究では、ひとつの事例としてバースコントロールを取り上げる。バースコントロールは、「子どもをいつどのくらいの間隔でどのように何人産むのかを決定する権利は女性にある」との主張として、アメリカのマーガレット・サンガーを中心に、女性の権利として世界的に広がってきた一方で、「人口政策」のなかで利用された手段でもある。すなわち避妊や断種/不妊手術などのパースコントロールは、妊娠・出産や家族形成に直接的に介入し、「出産すべき親の素質とは何か」を定めてきた。

2.研究の目的

本研究の目的は、**占領下の女性解放政策を再評価する**ことにある。特に、何が「親」として相応しくない素質とされたのか、そしてどのような「いのち」が生まれるべきではないと規定されたのかを明らかにしたい。その際、中絶や断種 / 不妊手術をも含めた広義のバースコントロールをめぐる政策を検討することによって、占領下でどのような「家族」が規定されたのかを検討する。バースコントロールは出産や家族に直接的に介入することを認める一方で、性・生殖をめぐる女性の自己決定権を保障するという意味で「女性解放」の基礎ともいえる。すなわち、占領下のバースコントロールをめぐる政策を分析することは、「女性解放」の原点を探ると同時に、個人の生殖への介入を通じてどのような「家族」が理想とされたのかを検証することにつながる。そこで本研究においては、**占領下のバースコントロールをめぐる政策を考察し、どのような素質をもつ女性が「解放」の対象とされ、一方で生殖の管理下に置かれたのはどのような女性なのか**を明らかにする。それはとりもなおさず、占領軍を日本女性の「救済者」と描くのではない、「女性解放」政策の新たな理解につながると考える。

3.研究の方法

(1)上記の研究目的を以下の4つの問いに細分化して研究を進めてきた。

親として相応しくない素質の定義=誰を断種/不妊手術の対象としたか 家族形成するに望ましくない層の定義=誰を避妊推進の対象としたか 生まれるべきでない子の定義=誰を中絶の対象としたか

親となるべき素質の定義=誰を「人工妊娠」の対象としたか

親となるべき素質の定義=誰を「人工妊娠(不妊治療)」の対象としたかに関して は、研究を進めていくなかで、研究目的の全体像であるアメリカの影響を見いだすことができな かったため、研究対象から外すことにした。しかし研究対象から外すことによって、研究目的が より精緻化されたと考える。

(2) 具体的な研究方法としては、それぞれの研究対象に応じて下記のような方法で進めた。 人口政策の「質」の側面に注目し、「優生手術」(断種/不妊手術)の規定がどのように制定 されたのか。それらに対して占領軍がどのように対応したのかについて、国立国会図書館憲 政資料室所蔵のアメリカ占領軍(GHQ/SCAP)資料やスタンフォード大学フーバー研究所所蔵 のエドワード・アッカーマン資料など、またアメリカ資本によるフィランソロピー事業の影 響をロックフェラー財団アーカイブセンターの資料などをもとに明らかにした。

人口政策の「量」の側面に注目し、人工妊娠中絶(中絶)の規定がどのように制定された のか。これらの規定と避妊の合法化との関連も踏まえ、さらに当時米本国では中絶は非合法 であったアメリカ占領軍にとって、この条項はどのように理解されたのかについて、上記 GHQ/SCAP 資料やロックフェラー財団資料を調査した。日本側の動きについては、具体的に は、1 引揚救護局における「特殊婦人」、つまり引き揚げ時に強姦 または「人質」に出され て敵国兵の子を妊娠した女性に対する中絶、2「G.I.ベビー」、つまり占領軍スタッフとの間 に出来た 子に対する中絶がどのような議論で行われたのか、引揚救護局資料や『海外引揚 関係史料集成』 および『性と生殖の人権問題資料集成』や公文書館所蔵資料などをもとに 明らかにした。

人口政策の「量」の側面については、その方法(手段)として、中絶から避妊を強調する 方向への政策転換が占領下で用意されていた。その際、占領軍スタッフのクロフォード・サ ムズ、フーバート・シャンク、占領軍「顧問」のフランク・ノートスタインなどの担った役 割を重視する。これらの個人資料は、プリンストン大学マッド文書館や上記フーバー研究所 などで調査する。また占領下の日本側の動きをフォローするために、メリーランド大学プラ ンゲ文庫に保存されている検閲文献を調査した。

(3)ただし、研究期間中に新型コロナウィルスの影響による海外出張の計画を変更せざるを得 なかった。特別研究期間および国際共同研究 (A) による米国滞在中およびその後の出張に変更 した。海外からの資料取り寄せも可能であったことから、一部研究計画を変更した。

4. 研究成果

- (1)親として相応しくない素質の定義=誰を断種/不妊手術の対象としたかという問いに対 する研究成果としては、特に、アメリカ各州の断種法という「モデル」がある点に注目し、アメ リカ各州の断種法の詳細に注目しつつ、それらのアメリカ各州の断種法や世界的な動向に基づ いた議論を占領軍(GHQ/SCAP)のスタッフが行っていたのかについて明らかにした。
- (2)生まれるべきでない子の定義=誰を中絶の対象としたかという側面に関しては、中絶の 合法化の過程とそのターゲットに焦点を当てて研究をすすめた。特に、 引揚救護局における 「特殊婦人」-引き揚げ時に強姦または「人質」に出されて敵国兵の子を妊娠した女性に対する 中絶、および 「G.I.ベビー」ー占領軍スタッフとの間に出来た子に対する中絶に対して、どの ような議論で行われたのかを、特に占領軍(GHQ/SCAP)の見解を中心に明らかにした。これまで 優生保護法の中絶条項は、戦後の人口政策の中でも特に、人口の「量」の管理のために規定され たという理解があったが、上記の2点、つまり人口の「質」の管理という視点から、世界に先駆 けて中絶を実質的に合法化した優生保護法の中絶規定に影響をもたらしたことを解明した。

また、当初は中絶を人口調整弁(量の管理)の手段のひとつとして位置づけていた GHQ/SCAP の公衆衛生局が、中絶を容易にできるようにしようとした日本側の動きを牽制し、自由な法改正 をさせないようになった過程を明らかにした。中絶をめぐる GHQ/SCAP の態度の変化は、中絶件 数が大幅に伸びることによって出生率がさがっていく日本側の動向と同時に、日本の産科医の 権益拡大をめざす動きに呼応していたこともあきらかにした。

(3)家族形成するに望ましくない層の定義=誰を避妊推進の対象としたかという側面につい ては、上記の中絶との関係で議論する必要がある。というのも中絶件数の急増をうけて、GHQ/SCAP による働きかけが受胎調節(避妊)の国策化(優生保護法における「優生結婚相談所」にかかる 新規定)につながったことが明らかになったためである。

そこで中絶から避妊重視への政策シフトの過程とそのターゲットに焦点を当てて研究をすす めた。特に、 日本政府による避妊重視へのシフトの背景には、GHQ/SCAP からの強力な指示が あったこと、 占領終了後に避妊重視へのシフトを担った国立公衆衛生院は、ロックフェラー財団 / 人口評議会からの資金援助を受けていたことなど、アメリカの影響が大きいことを明らかにした。これまでの研究では、優生保護法において、避妊を国策化する条項が 1949 年という早い段階で規定されたにもかかわらず、政府の主体的な動きは 1954 年頃までなかったことの背景は明らかにされていなかった。さらに、占領後に続くアメリカのフィランソロピー団体からの影響までを明らかにした点は新しい発見であった。対象地域は、常磐炭鉱や東京葛飾区など、貧困かつ「子だくさん」の地域を重点的に「モデル地区」と設定したことから、避妊を推奨する対象が貧困層であったことを読み取ることができた。加えて、アメリカからの関心は、中絶が人口コントロールに役立つ可能性を検討する点に注がれていたことも明らかにした。

(4)以上のような個別の問いに答えた上で、特に、避妊や中絶については、アメリカでは未だ合法化されていなかったことを踏まえ、世界的に展開した優生運動とグローバルな人口政策という大きな枠組みのなかで、優生保護法をはじめとする占領下のバースコントロールをめぐる政策を歴史的に評価するべく分析をすすめた。そして、これらをひとつにまとめた研究成果として、『占領下日本の生殖管理 中絶、避妊、不妊手術』(仮)とのタイトルの著書を青弓社より出版予定である。すでに大部を校了済みで、2023年度中に出版予定であったが、2023年度には本研究課題を基課題とした国際共同研究における大きな進展(国際シンポジウム「優生保護法のグローバル史」の開催および、その成果報告の書籍(2024年度中に出版予定)のとりまとめ等)があり、こうした国際共同研究によって得られた知見を本研究課題にも反映させたい希望が芽生えたことから、これまでの研究成果に国際共同研究で新たに得られた視点を加えた著書の完成を目指している。

< 引用文献 >

上村千賀子 2007『女性解放をめぐる占領政策』勁草書房。

岡原都 2007『アメリカ占領期の民主化政策−ラジオ放送による日本女性再教育プログラム』明 石書店

荻野美穂 2008『「家族計画」への道-近代日本の生殖をめぐる政治-』岩波書店。

ノーグレン、ティアナ 2008 岩本美砂子監訳『中絶と避妊の政治学-戦後日本のリプロダクション政策』青木書店 (Tiana.Norgren, 2001. Abortion Before Birth Control: The Politics of Reproduction in Postwar Japan. Princeton UP)

平井和子 2014『日本占領とジェンダー:米軍・売買春と日本女性たち』有志社

牟田和恵 2002 「女性と『権力』 - 戦争協力から民主化・平和へ」『感情・記憶・戦争』岩波 書店。

土屋由香 2009 『親米日本の構築−アメリカの対日情報・教育政策と日本占領』明石書店 米山リサ 2003「批判的フェミニズムの系譜からみる日本占領」『思想』第 955 号

Koikari, Mire. 2008 Pedagogy of Democracy: Feminism and the Cold War in the U.S. Occupation of Japan. Philadelphia: Temple University Press.

Pharr, Susan J. 1978 "A Radical U. S. Experiment: Women's Rights Laws and the Occupation of Japan." L. H.Redford ed., *The Occupation of Japan: Impact of Legal Reform.* Norfolk, Virginia: MacArthur

5 . 主な発表論文等

「雑誌論文〕 計9件(うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 4件)

【雑誌論文】 計9件(うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 4件)	
1.著者名 豊田真穂・嶋﨑尚子	4.巻 第10号
2.論文標題 「『尚道遠し』:1950 年代常磐炭礦における受胎調節指導とその成果」	5 . 発行年 2022年
3.雑誌名 『総合人文科学研究センター研究誌 WASEDA RILAS JOURNAL』	6.最初と最後の頁 95-107
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 豊田真穂	4.巻 第1007号
2.論文標題 「中絶から避妊へ:戦後日本における生殖コントロール方法のシフトとアメリカの影響」	5 . 発行年 2021年
3.雑誌名 『歴史学研究』	6.最初と最後の頁 120-129
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 豊田真穂	4.巻 第703号
2.論文標題 「労働省婦人少年局と山川菊栄」	5.発行年 2020年
3.雑誌名『社会主義』	6.最初と最後の頁 93-94
掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子) 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 豊田真穂	4 . 巻 第16号
2.論文標題 「優生学・優生政策・優生思想」	5 . 発行年 2020年
3.雑誌名 『ジェンダー史学』	6.最初と最後の頁 43-47
 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 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 豊田真穂	4.巻 7
2.論文標題 「「母」になる資格?:ナディア・スルマン事件とリプロダクティブ・ライツ侵害の歴史的系譜」	5.発行年 2018年
3.雑誌名 『ジェンダー研究21』	6.最初と最後の頁 34-63
 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	4 . 巻
豊田真穂	128編第5号
2.論文標題 「2018年の歴史学界:回顧と展望(北アメリカ・現代)」	5.発行年 2019年
3.雑誌名 『史学雑誌』	6.最初と最後の頁 391-398頁
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 豊田真穂	4.巻
2.論文標題 「リプロダクティブ・ライツを理解する:ナディア・スルマン事件を手がかりに」	5 . 発行年 2019年
3.雑誌名 『ジェンダー研究21』	6.最初と最後の頁 46-59頁
<u></u> 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	<u></u>
なし	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 土屋和代 [司会]・大串尚代 [発表者]・豊田真穂 [発表者]・渡辺将人 [発表者]	4.巻 57
2.論文標題 座談会「人工妊娠中絶のゆくえ」	5 . 発行年 2023年
3.雑誌名『アメリカ研究』	6.最初と最後の頁 1-27頁
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 豊田真穂	4 . 巻 6
2.論文標題「生理休暇について山川菊栄に聞いてみた」	5 . 発行年 2024年
3.雑誌名 『GRL Studies』	6.最初と最後の頁 71-72頁
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10件(うち招待講演 0件/うち国際学会 0件)

1.発表者名

Maho Toyoda

2 . 発表標題

"Eugenic Protection Laws: Enacted in Japan and Suspended in Okinawa"

3 . 学会等名

The Modern East Asia: Japan Seminar, Columbia University, November 16, 2022

4 . 発表年 2022年

1.発表者名

Maho Toyoda

2 . 発表標題

Sterilization Law in the U.S. Occupation of Japan, 1945-52

3 . 学会等名

Online International Workshop, 9:30am(JST)/8:30pm(EDT) to 11:00/10:00 on August 26, 2021.

4.発表年

2021年

1.発表者名 豊田真穂

2 . 発表標題

「「実験場」としての戦後日本:占領下で合法化された避妊・中絶とアメリカ」

3 . 学会等名

2020年度歴史学研究会大会現代史部会(Zoom開催)

4 . 発表年

2020年

1.発表者名 豊田真穂
2 . 発表標題 「敗戦」を迎える想像力:純潔/純血を求めて
3 . 学会等名 早稲田大学総合人文科学研究センター研究部門「現代社会における「想像力」の総合的研究」2019年度第2回研究会
4 . 発表年 2019年
1.発表者名 豊田真穂
2.発表標題 「GHQと優生保護法:「強制不妊手術」を中心に」
3.学会等名
早稲田大学総合人文科学研究センター研究部門「境界の溶解と再編をめぐる学術的研究」部門公開研究会
4 . 発表年 2018年
1.発表者名 豊田真穂(討論者)
2 . 発表標題 「アメリカン・ファミリ:多様な家族のすがた」(部会B)
3 . 学会等名 アメリカ学会第55回年次大会、慶應大学(Zoom開催)
4 . 発表年 2021年
1
1.発表者名 豊田真穂
2 . 発表標題 「占領下の人口政策:優生保護法を中心に - 」
3 . 学会等名 比較家族史学会2018年度春季研究大会、岡山大学
4.発表年 2018年

1.発表者名 豊田真穂	
2.発表標題「コロナ禍をジェンダーの視点で考える」	
3 . 学会等名 早稲田大学GSセンター公開講座	
4 . 発表年 2020年	
1.発表者名 豊田真穂	
2.発表標題 「労働省婦人少年局と山川菊栄」	
3 . 学会等名 山川菊栄生誕130周年記念シンポジウム「今、山川菊栄が新しい」(山川菊栄記念会・アイ女性会議)	
4.発表年 2020年	
1.発表者名 豊田真穂	
2.発表標題 「生理休暇を考える」	
3 . 学会等名 名古屋大学ジェンダー・リサーチ・ライブラリ(GRL)ブック・トーク「未来からきたフェミニストー山川 (ハイブリッド開催) 4 . 発表年	菊栄と再会する」、名古屋大学
2023年	
〔図書〕 計6件1 . 著者名	4.発行年
豊田真穂	2021年
2. 出版社 山川菊栄記念会	5.総ページ数 ¹¹⁰
3.書名 「労働省婦人少年局と山川菊栄」山川菊栄記念会『いま、山川菊栄が新しい!』(23-33,54-55頁担当)	

1.著者名 豊田真穂	4 . 発行年 2019年
2.出版社 日本経済評論社	5 . 総ページ数 328
3.書名 「占領下の「人口政策」 優生保護法の中絶条項を中心に」比較家族史学会(監修)、小島 宏・廣嶋 清志編著『人口政策の比較史 - せめぎあう家族と行政(家族研究の最前線4)』(127-148頁担当)	
1.著者名 豊田真穂	4 . 発行年 2020年
2 . 出版社 ミネルヴァ書房	5.総ページ数 ³⁹⁶
3.書名 「新しい時代の幕開け・・・ハリー・S・トルーマン」青野利彦・倉科一希・宮田伊知郎編著『アメリカ政治外交史・・・「アメリカの世紀」から「アメリカ第一主義」まで』	
1 . 著者名 豊田真穂	4 . 発行年 2023年
2.出版社 花束書房	5.総ページ数 ³³⁶
3.書名 「山川菊栄の生理休暇論」『未来から来たフェミニスト・北村兼子と山川菊栄』(274-283頁担当)	
1.著者名 豊田真穂	4 . 発行年 2023年
2.出版社 丸善出版	5 . 総ページ数 ⁷⁵⁴
3.書名 「戦後改革と家族」日本家族社会学会編『家族社会学会事典』(248-249頁担当)	

1.著者名 豊田真穂	4 . 発行年 2021年
2. 出版社 丸善出版	5.総ページ数 758
3.書名「欧米における優生学の展開」日本科学史学会編『科学史事典』(188-189頁担当)	
〔産業財産権〕	
〔その他〕	

_

6 . 研究組織

		T
氏名 (ローマ字氏名) (巫空老来号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
(別九日田与)		

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1件

国際研究集会	開催年
優生保護法のグローバル史	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			
米国	Columbia University		University of Michigan, Ann Arbor	
	The University of Notre Dame Australia			
韓国	Pusan National University			