研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 3 年 6 月 1 4 日現在

機関番号: 25407

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2017~2020

課題番号: 17K04698

研究課題名(和文)ベトナムにおけるASEAN高等教育調和化と外国モデル大学の相互作用に関する研究

研究課題名(英文) Research on the interactions between the harmonization of ASEAN higher education and the foreign-model universities in Vietnam

研究代表者

上別府 隆男 (Kamibeppu, Takao)

福山市立大学・都市経営学部・教授

研究者番号:50350707

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3.300.000円

研究成果の概要(和文):ベトナムは、ASEANの高等教育調和化(単位互換制度、学年暦、質保証制度などの調整)に参加しているが、人的・財的資源の制約から国内の高等教育の改革や開発に困難を抱えており、調和化の進捗において域内先進国との格差がある。 一方、外国モデル大学の一形態である国際共同大学(IJU)3校を取り巻く環境は、2006年の世界モデル大学構想によりIJUが動き始めて以来急速に変化をしている。経済成長、2015年の首相による世界モデル大学構想の凍結決定、2018年の政府指導者の交代などにより、外国モデル大学の推進よりも地元大学の国際化の優先が鮮明と なってきており、IJUは地元大学との競合の中で苦戦している。

研究成果の学術的意義や社会的意義

研究成果の字術的意義や社会的意義 ASEAN第3の人口(約9,700万)を持つベトナムでは経済成長に伴い大学進学率が上昇中であり、政府は高等教育 の量的拡大と質的向上に取り組んでいる。先進国は、自国の労働力不足から人材が豊かなベトナムに注目し、ベトナム留学生の受け入れや外国モデル大学設置によるベトナムの学生(将来の労働力)を獲得しようとしている。 本研究成果は、ベトナム高等教育全般のデータ蓄積が不足し、外国モデル大学に関するベトナム政府の方針が 不明確かつ不安定であるため全容が把握しにくい中、従来研究の対象となっていなかった、ベトナムの高等教育 調和化と外国モデル大学の可能性と課題を明らかにした点で学術的・社会的意義を持つ。

研究成果の概要(英文): Vietnam is part of higher education harmonization (the adjustment of credit transfer systems, academic calendars, quality assurance systems, etc.) in ASEAN. However, because Vietnam faces difficulties in the reform and developments of its own higher education system owing to the constraints of human and financial resources, it falls behind advanced countries in ASEAN in the harmonization process.

The external environments of international joint universities (IJU), as one form of foreign model universities, have drastically changed since 2010 when the Vietnamese-German University opened as the first IJU in Vietnam. The government's priority shifted from supporting foreign model universities to internationalizing indigenous universities resulting from economic growth, the prime minister's decision in 2015 to suspend the World Model University Initiative, and the changes of the government leaders in 2018. IJU has been struggling in the competition with indigenous universities.

研究分野: 国際高等教育

キーワード: ベトナム 高等教育 トランスナショナル教育 国際共同大学 日本 ドイツ フランス 国際化

1.研究開始当初の背景

1967年に当初反共・自由主義圏構築のため5か国で創設されたASEAN(東南アジア諸国連合)は、現在、政治経済体制、発展段階、宗教、文化などの面で非常に多様な10か国の集合体である。冷戦終結に伴って、1990年代に共産主義のベトナム、社会主義色の強いカンボジア・ラオス、軍政のミャンマーが次々に加盟を果たし、体制移行国4か国を抱えることとなった。ベトナム・カンボジア・ラオスは政治体制を維持しつつ市場経済に、ミャンマーは準民政を経て民政に移行した。

ASEANは2015年末の経済共同体発足後は、統合に資する人材育成のため様々な取組みを行ってきている。人材育成の中核となる高等教育分野においても、「欧州高等教育圏」構築を目指す欧州のボローニャ・プロセスをモデルとし、AUN(ASEAN大学ネットワーク)、SEAMEO(東南アジア教育大臣機構)などが域内の学生流動性拡大を軸として地域の高等教育調和化を推進している。ASEAN経済共同体発足による「ヒト・モノ・カネ・コト」の域内自由化加速の流れは、学生・労働者・資格の移動を促すとともに、この調和化を後押ししている。

ASEAN高等教育調和化は、技術面(学位構造、単位制度・単位互換制度、成績評価制度、学年暦、質保証制度、資格枠組み、論文引用索引構築など調和化ツールの導入・浸透など)で各国の多様性尊重の上で進められてきている。しかし、ベトナムは、1980年代に共産主義を維持しながら市場経済体制に移行した後1990年代にASEANに加盟した後発国であり、多様な調和化枠組みに参加しているものの、過去に諸外国から受けた強い影響や人的財的資源の制約から、調和化が順調に進んでいるとは言い難い。また、調和化の政治面(大学自治や言論・集会の自由の保証など)においてもベトナムは様々な課題を抱えている。

一方、高等教育分野での国際的な移動には以下のようなものがあり(Knight, 2012) ベトナムはすべてに活発な動きがある。

移動するもの	主な形態	例
人	学生・研究者の移動	学位留学 , 二重・共同学位のための
		留学,交換留学
教育プログラム	大学間連携 , e ラーニング	外国の教育機関との共同・二重学
		位 , e ラーニング , フランチャイズ , l
		ツイニング
教育プロバイダー	国外キャンパス,国外投資	外国大学分校、国際共同大学
政策・規則	政策・規則の貸し借り	質保証,資格枠組み

世界の高等教育調和化や高等教育分野での国際的な移動に関する論文・著書は、欧州のボローニャ・プロセスを中心として ASEAN など世界他地域での展開に関するもの、「学生移動」や「教育プログラム移動」拡大に関するもの、マレーシア・中東などでの外国大学分校設置「教育プロバイダー移動」と高等教育ハブの形成に関するものなど世界的に近年急増しており、強く注目を集めている分野である。他方、ベトナム高等教育やその国際化、留学生の動向に関する論文・著書も多数出ているが、ベトナムにおける ASEAN 高等教育調和化と「教育プロバイダー移動(外国モデル大学)」についての研究は、英文和文を見る限りほぼ皆無である。

これまでの調査研究では、研究代表者は本テーマに関し以下の3点を明らかにした。

ASEAN 地域で推進されている高等教育調和化と設置が進む外国モデル大学は、それぞれ様々な形でベトナムの高等教育の変革を促し、インパクトを与えてきているとみられること。

調和化と「 域内の学生移動」・「 教育プログラム移動」との間には相互促進の作用が強いが、ASEAN と欧米との地域間高等教育調和化も同時に進むことによって、欧州で経験されたように、却って ASEAN 域外への人材流出拡大の可能性もあり、複雑なダイナミックスがあること。

調和化と「外国モデル大学」に関しては、調和化がいわば地域の「基軸通貨」となる高等教育制度の設計であるのに対し、外国モデル大学が地域調和化とは別ルートによる域外諸国の高等教育制度の輸入という側面があるために緊張関係があること。

このような観点から、ここからベトナムにおける高等教育調和化と外国モデル大学の可能性と課題を探るという本研究の着想に至った。

2.研究の目的

ASEAN で存在感を高めるベトナムは、グローバル経済に組み込まれていく中、経済社会の発展に貢献できる人材の育成のため、高等教育の量的拡大と質的改善を並行して追求しており、この観点から、本研究は、ベトナム高等教育の質の改善に関連し、ASEAN 高等教育調和化と外国モデル大学の可能性と課題を明らかにすることを目的とした。

具体的には以下の2点である。(1)地域統合に資する人材の育成という理想を掲げる ASEAN 高等教育調和化は、ベトナムの高等教育の質を向上させ、また、ベトナムの学生や労働者の域内流動性を高めるのか。(2)外国モデル大学がベトナムの社会、大学、教員、学生に与える影響は何か。

3.研究の方法

本研究では、ベトナムにおける ASEAN 高等教育調和化と外国モデル大学の受容の程度、内容、過程、意義などを考察するため、「国境を越える教育の貸し借り(cross-national educational borrowing and lending)」という概念を分析枠組みとして用いた。これは、教育のグローバル化を他国の教育政策や実践を借りたり、他国に自国の教育政策や実践を貸したりする現象と捉える考え方であり、近年有効な分析枠組みと見られてきている(Steiner-Khamsi, 2004; Phillips and Ochs, 2004)。貸し借りの事例は、被支配国に強制する場合、必要に迫られて導入する場合、教育改革の選択肢として他国の経験を試す場合など様々である。本研究は質的研究であり、データ収集には、先行研究・文献分析、質問紙調査に加え、多様なステークホルダーの半構造化インタビューを用いた。解釈の信憑性を高めるため、方法間トライアンギュレーション(triangulation)を用いた(メリアム、2004)。

1年目は、研究計画、調査項目、実施方法の確認とともに、先行研究・調査その他の文献収集・レビューを行い、学会においても研究課題に関する情報収集に努めた。また、比較目的で、東京に所在する外国大学分校において日本における外国大学の位置付けと課題に関するインタビューを行った。また、ミャンマー・ヤンゴン及びベトナム・ダナンにおいて、大学、政府機関、国際交流機関などを訪問し、インタビューと資料収集を行った。

2年目は、ASEAN高等教育調和化と外国モデル大学に関し、以下のように関係国で多面的でバランスの取れた情報収集を行った。 [ベトナム・ホーチミン市]外国モデル大学2校、国内大学3校、他の教育機関を対象に高等教育調和化と外国モデル大学の位置付けについてのヒアリング、[タイ]ASEANの中で高等教育国際化・調和化を主導するタイにおいて留学生を多く受け入れている国内大学4校の訪問と高等教育国際化の最新状況についてのヒアリング、 [ドイツ]外国モデル大学であるベトナム・ドイツ大学を支援するドイツの政府機関、大学コンソーシアムメンバ

-大学3校においてベトナム・ドイツ大学の運営方針、学生支援などに関するヒアリング、 [ハノイ]外国モデル大学3校、国内大学1校、日本の政府機関、日本語学校に対する高等教育調和化と外国モデル大学の動向についてのヒアリング、 [ベルリン]ドイツ学術交流会(DAAD)主催のトランスナショナル高等教育会議への出席、ベトナム・ドイツ大学の協力大学でのヒアリング、 [パリ]外国モデル大学であるハノイ科学技術大学の前学長に加え、ユネスコ、OECDの高等教育専門家に対するヒアリング、 [タイ]高等教育におけるASEAN域内人の移動の事例としてのミャンマー人留学生を多く受け入れている大学における同留学生を対象としたヒアリング・質問紙調査。

3年目は、専らベトナム高等教育国際化の中における独仏日政府支援によるIJU3校(ベトナム・ドイツ大学、ハノイ科学技術大学、日越大学)の位置付け、意義、課題などについて検討を行った。また、東京で第1回トランスナショナル高等教育研究会を主催するとともに、米国において海外分校を設置する(又は設置した)大学において調査を行った。最終年度の4年目は、外国モデル大学のベトナム高等教育への影響についての検討を当初の目的としたが、コロナ禍により予定していたフィールドワークはほとんどできなかったため、それまで収集したデータを整理し、研究成果の公表に力を注いだ。

4. 研究成果

(1)ASEAN 高等教育調和化

AUN や SEAMEO が域内の学生流動性拡大を核として ASEAN 高等教育調和化を推進し、単位互換制度、学年暦、質保証制度などを調整している。これらの枠組みによる調和化過程は、各国の高等教育の多様性を尊重しながら、「基軸通貨」により相互に参照(翻訳)可能とし、移動や交流を促す仕組みの構築を目指している。 ASEAN 先発 6 か国とは異なる背景や発展段階を持つ後発組で体制移行国である 4 か国は、上記の多国間枠組みに参加しているものの、実際は、人的・財的資源の制約から国内の高等教育の改革や開発に困難を抱えており、調和化の進捗において域内先進国との格差が生じていることから、4 か国の状況は ASEAN の高等教育調和化にとっての重要な懸案である。

ベトナムに関しては、必修科目中心の硬直的な大学カリキュラムから来る単位互換の困難さ、 互換はできても基準の厳格さから来る壁、政府の強いコントロールによる大学側の消極性や萎縮、歴史的に諸外国の影響を受けてきたことから来る国内高等教育機関の多様性(国内の柔軟な調和化の必要性)ソ連の強い影響により研究は研究所やアカデミー、教育は大学という役割の分離があり、大学が調和化のための大学ネットワークに参加しても研究の中心が大学にないという状況、域内先進国の大学で前提とされている人的・財的資源、基礎データ、教育・研究・サービスという大学の機能確立が不足または欠如していること、外国との科目比較、外部機関による質保証に対する文化的抵抗、国内調和化より国外との調和化が進み却って国外移動の方が容易という逆転現象、国内は画一化という柔軟性のない調和化、などが明らかになった。体制移行国が高等教育の地域調和化で直面する問題は、技術的・組織的な面のみに出てくるのではなく、(教育)文化や(教育)政治力学との複雑な相互作用の中に出てくると見られる。

(2) 外国モデル大学

ベトナム政府は、2000年に公布された法令「06/2000/ND-CP」により外国大学や外国大学分

校に初めて門戸を開き、同国で初めて設置された外国学位を授与する外国大学としてオーストラリアの RMIT が 2001 年と 2004 年に分校を設置した。ベトナム政府は、21 世紀に入って高等教育へのニーズが急速に高まっている状況を踏まえて 2005 年に制定した高等教育改革アジェンダに基づき、また RMIT の成功を反映し、2006 年世界モデル大学構想を打ち出し、2010 年以降この構想実現のため、世界銀行とアジア開発銀行の融資による「新モデル大学プロジェクト (New Model University Project)」を実施してきている。

世界モデル大学の第1号として、ベトナム・ドイツ大学がドイツ政府と世界銀行の支援を受けてホーチミン市近郊に2010年開学し、第2号として、ハノイ科学技術大学がフランス政府とアジア開発銀行の支援の下2011年に開学した。第3号としては、2016年JICAの支援により日越大学が開学した。これら3校はすべてIJUに分類されるベトナムの国立大学であるが、パートナーの関与の内容や度合いはそれぞれ異なっている。IJUは表現や学問の自由が十分保障されていない発展途上国や新興国に設置されることが多く、受入国で提供できない教育を提供するという補完的役割を持つ。また、IJUには途上国が先進国の高等教育制度を輸入するという側面があるため緊張関係をはらむ。IJUの運営には提供側にとっても受入側にとっても、高等教育モデルや学術文化の調整など多くの課題やリスクがある。

世界モデル大学構想の下設置された3校の開学までの経緯は様々であるが、共通しているのは、橋渡しをした政治家、実業家などの個人のイニシアティブが存在し、そこに政府機関が関与して大学が形成されていったという点である。3校の「共同性」は様々であるが、民主主義国家の高等教育モデルの共産主義国家での受容という試みは必然的に緊張関係をはらみ、各校のベトナム側の監督組織の変遷、カリキュラム・教授法・学術文化などを巡るせめぎ合いなどに顕在化している。上記の独仏日をモデルとする IJU3 校は、開校における双方の政府・援助機関・大学の役割では類似性があるが、ベトナム側へのガバナンスの移行という点では方法や工程で差が見られる。運営に関しては、3校とも提供国の高等教育システムと受入国であるベトナムの高等教育システムとの間の調整で多くの課題を抱えており、特に、ベトナムと提供国の政治体制の相違、そして提供国とベトナムとの経済発展レベルの大きな差が溝を生んでいる。

2005年の高等教育改革アジェンダ策定時からベトナムは大きな経済発展を遂げ、3校を取り 巻く環境は急速に変化をし、IJU 第 1 号のベトナム・ドイツ大学が開学した 2010年以来かなり 様相が異なる高等教育市場となってきている。2015年の首相による世界モデル大学構想の凍結 決定や 2018年のベトナム政府の指導者の交代も手伝って、外国をモデルとする大学の振興より も地元大学の国際化を優先することが鮮明となってきており、IJU は地元大学との競合の中で 苦戦している。

3 か国のトランスナショナル高等教育政策あるいは方針については、ドイツでは所管連邦 3 省による政策の下ドイツ学術交流会 (DAAD) が IJU を中心に据えて世界展開を推進する志向が強いのに対し、フランスの場合は外交官や大学の主導による海外分校や IJU の世界での設置を国が後追いで支援する傾向が強い。日本の場合は、2008 年の大学設置基準改正により、日本の大学が海外に学部などの組織を設置する基準が定められたが、そのための政府方針は特に見受けられず、実績についても非常に限定的である。

主な引用文献

Knight, J. (2012). "Student mobility and internationalization: *Trends and* tribulations," *Research in Comparative & International Education*, 7(1).

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計7件(うち査読付論文 2件/うち国際共著 1件/うちオープンアクセス 5件)

〔雑誌論文〕 計7件(うち査読付論文 2件/うち国際共著 1件/うちオープンアクセス 5件)	
1.著者名	4 . 巻
Que Anh Dang & Takao Kamibeppu	-
2.論文標題	5.発行年
Curbing university autonomy and academic freedom in the name of quality assurance,	2020年
accountability and internationalisation in East Asia	2020—
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Academic freedom, institutional autonomy and the future of democracy (Editors: Sjur Bergan,	103-120
Tony Gallagher & Ira Harkavy)	
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	有
オープンアクセス	国際共著
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	該当する
	M1/0
1. 著者名	4 . 巻
Takao Kamibeppu	(未定)
Tanas Tantoppu	
2.論文標題	5.発行年
Sustainability of international joint universities: The case of a German model university in	2021年
Vietnam (in press)	2021—
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Internationalisation of Higher Education - Policy and Practice	(未定)
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	
'& U	有
オープンアクセス	国際共著
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	当你不有
カーノファッヒス こはない、 スはカーノファッヒスが四乗	-
1.著者名	4 . 巻
	4.含 12
	12
2.論文標題	5.発行年
	2020年
ドイツのトランスナショナル高等教育戦略の世界展開と実践 - ベトナムの国際共同大学に注目して -	ZUZU T
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
3. 推动石 - 都市経営	0. 取物と取後の貝 21-30
ᆖᅼᅼ	21-30
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	 査読の有無
10.15096/UrbanManagement .1202	無無
10. 13030/ 01 Dali Wanaya Mart . 1202	***
オープンアクセス	国際共著
オープンテラセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	当你不有
カーフンティに入口している(また、「この」が作りのも)	-
1.著者名	4 . 巻
— • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
上別府隆男	210
2	F 整仁生
2.論文標題	5 . 発行年
ミャンマーの高等教育改革と今後の方向性	2018年
ን ሎትታዊ	(見知を見後の百
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
カレッジマネジメント	58-61
担 野会立のPOL / デンジカル ナブンジュ カト 禁助フト	本芸の左仰
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
+	戸 ₩ 井 苹
オープンアクセス	国際共著
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 上別府隆男	4.巻 87
2 . 論文標題 進化するトランスナショナル高等教育:ベトナムと韓国における 国際共同大学と国際ブランチキャンパス	5 . 発行年 2018年
3.雑誌名 留学交流	6 . 最初と最後の頁 1-14
	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *
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	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
1.著者名 上別府隆男	4.巻 11
2.論文標題 広島県福山市における外国人労働者の実態,役割と課題 - 多文化共生社会の実現に向けて -	5 . 発行年 2019年
3.雑誌名 都市経営	6.最初と最後の頁 1-13
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.15096/UrbanManagement.1101	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 上別府隆男	4.巻 10
2.論文標題 ミャンマーにおける人材需要と高等教育改革	5 . 発行年 2018年
3.雑誌名 都市経営	6.最初と最後の頁 15-25
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.15096/UrbanManagement.1002	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 2件/うち国際学会 6件)	
1 . 発表者名 上別府隆男 	
2.発表標題 ベトナムの高等教育国際化における「国際共同大学」の役割	
日本高等教育学会第23回大会	

4 . 発表年 2020年

1 . 発表者名 Takao Kamibeppu
2. 発表標題 Roles of international joint universities in the internationalization of higher education in Vietnam: The case of a German model university
3 . 学会等名 ポストンカレッジ国際高等教育センター国際高等教育デジタルセミナー(国際学会)
4 . 発表年 2020年
1.発表者名 上別府隆男
2 . 発表標題 ヨーロッパとアジアにおける高等教育調和化政策と大学国際化・学生移動
3.学会等名 第144回関西公共政策研究会(招待講演)
4 . 発表年 2019年
1.発表者名 上別府隆男
2 . 発表標題 ドイツのトランスナショナル高等教育戦略の展開と実践 - ベトナムの事例を中心として -
3.学会等名 日本比較教育学会第55回大会
4 . 発表年 2019年
1 . 発表者名 Que Anh Dang & Takao Kamibeppu
2 . 発表標題 Curbing institutional autonomy and academic freedom in the name of quality assurance, internationalisation and accountability in East Asia, Academic Freedom, Institutional Autonomy
3 . 学会等名 Academic Freedom, Institutional Autonomy, and the Future of Democracy - Global Forum (Council of Europe)(国際学会)
4 . 発表年 2019年

1.発表者名
上別府隆男
0 7V.+1.F0E
2.発表標題
ドイツの国際共同大学の世界拡大 - ベトナム・ドイツ大学 (VGU) の事例 -
2. 当人生存
3.学会等名
第1回トランスナショナル高等教育研究会
4. 発表年
2019年
1. 発表者名
Takao Kamibeppu
2 アン 主 4 本 R R
2 . 発表標題
Compromising academic freedom and institutional autonomy in the name of reform and internationalization in Japanese higher
education
2
3.学会等名
64th Annual meeting of Comparative and International Education Society(国際学会)
4. 発表年
2020年
1.発表者名
上別府隆男
2.発表標題
ミャンマーにおける日本企業増加の日本語学習・日本留学への影響
3 . 学会等名
移民政策学会2018年度年次大会
4.発表年
2018年
1.発表者名
上別府隆男
W1031277
2 . 発表標題
ベトナムにおける「外国モデル」大学の意義と課題
3 . 学会等名
日本比較教育学会第54回大会
HILINGIAND I WAY INVA
4.発表年
2018年
2010

1.発表者名
Takao Kamibeppu
2 及主播85
2. 発表標題
Higher education reform for global competitiveness in Japan: Between imagination and reality
3.学会等名
CPG Seminar "Higher education reform in Asia: Challenges and Potentials in Comparative Perspectives," Faculty of Law,
Thammasat University, Bangkok(招待講演)(国際学会)
4. 発表年
2019年
1 . 発表者名
上別府隆男
2.発表標題
NLD政権下のミャンマー高等教育 - 人材育成における役割 -
3.学会等名
日本比較教育学会第53回大会
- 2017年
2017年
1.発表者名
Takao Kamibeppu
Takao Kambeppa
2 . 発表標題
Balancing higher education reform and ASEAN harmonization in Myanmar
3 . 学会等名
14th International Workshop on Higher Education Reform(国際学会)
4.発表年 - 2017年
2017年
1
1.発表者名
Takao Kamibeppu
2 . 発表標題
Indigenous development of higher education in Myanmar and the role of ASEAN
,
3 . 学会等名
62nd Annual meeting of Comparative and International Education Society(国際学会)
4. 発表年
2018年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

_

6.研究組織

· 1010011111111111111111111111111111111		
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
---------	---------