科研費

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 5 年 6 月 2 9 日現在

機関番号: 30109

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2017~2022

課題番号: 17K03509

研究課題名(和文)地球環境ガバナンスとレジームの変動ーCITESの発展・変容と国内実施

研究課題名(英文)Global Environmental Governance and the Change of a Regulatory Regime:
Development and Change of CITES and its domestic implementation

研究代表者

遠井 朗子(TOI, AKIKO)

酪農学園大学・農食環境学群・教授

研究者番号:70438365

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):CITESにおける「持続可能な利用」の導入は原産国の交渉能力を高め、取引拡大に寄与したが、対抗言説の生成によりその妥当性には濃淡が生じている。換金性の高い種については「野生生物犯罪」への対処として需要削減と法執行が重視され、木材及び海産種については附属書口掲載と実施管理が持続可能な資源管理の手法として受容されている。かかる変化は規制条約とグローバル・ガバナンスとの相互作用に起因し、国内実施においては条約目的の実現と政策目標とを関連づけて、適切な措置を選択することが求められるが、日本においては実施プロセスの透明性、公開性が欠如し、広範な政策判断を伴う体制が確立されていない点が停滞の一因である。

研究成果の学術的意義や社会的意義 CITESにおける「持続可能な利用」の導入及び主流化は規制対象を拡大し、附属書口掲載による持続可能な資源 管理の手法を創発する一方で、金銭的価値の高い種については「野生生物犯罪」への対応として需要削減及び法 執行の強化が重視され、その妥当範囲は問題領域ごとに相違する。このようなCITESの規制アプローチの変遷及 び動揺は、条約実施プロセスのグローバル・ガバナンスへの統合と、それに伴う新たな言説及びアイディアの導 入により、生じていることを明らかにした。日本の国内実施は透明性の欠如等により、停滞しているが、パブリックフォーラムにおける情報共有及び議論の喚起により、支配的言説の修正に一定程度、貢献した。

研究成果の概要(英文): The introduction of "sustainable use" to CITES may contribute to the empowerment of range states and the enlargement of wildlife trade. However, the legitimacy of the discourse of "sustainable use" has been seen decreased in front of the emergence of counter arguments in CITES. As for the species with high market value, demand reduction and enforcement may be more emphasized than use, as a measure of Combating Wildlife Crime. As for timbers and marine species, listing of Appnedix II may be regarded as a sustainable management system of natural resources. These changes have been caused by the interaction of CITES and global governance of UN. As such, contracting parties should be required to decide their national implementation to take into the consideration of relevant policy objects. As for Japan, the transparency and openness of national implementation process is insufficient, with the vertical administrative structure, which may cause the stagnation of national implementation.

研究分野:国際環境法、国際政治学

キーワード: CITES グローバル・ガバナンス 持続可能な利用 野生生物犯罪 国内実施 法執行 海からの持ち込み 規範の変容

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)CITES の規制レジームの変容

絶滅が危惧される野生動植物の国際取引に関するワシントン条約(CITES)においては、1994年の附属書掲載基準の改正を契機として、保存主義を基調とする運用から、野生生物の「持続可能な利用」は地域住民及び原産国に保全のインセンティブを付与し、長期的な保全に貢献するという立場へと転換が図られた。この方針に従って、南部アフリカ諸国から日本及び中国を仕向け地とする象牙の一度限りの取引が行われ、2000年代には「持続可能な利用」の主流化の一環として、木材及び海産種の附属書掲載が関心を集めるようになった。しかし、2017年のCoP17では、象牙の国内市場閉鎖勧告を含む決議 10.10(Rev.CoP17)の採択により、象牙の取引再開の可能性が閉ざされる一方で、木材及び海産種の附属書掲載は進展し、「持続可能な利用」の妥当範囲については、問題領域ごとに濃淡が生じていた。

(2)日本における国内実施の停滞

日本は 1980 年代に国際的な批判を受けて国内実施措置の調整及び留保の撤回を行い、1990 年代には附属書掲載基準の改正に貢献し、象牙取引に関与する等、「持続可能な利用」の唱道者として一定の役割を果たしていた。しかし、海産種規制には一貫して反対の立場をとり、附属書掲載後には留保を付して適用を排除したため、CITES の規制に従った国内法の改廃・調整は行われていない。CoP17 では、主要国が象牙の国内市場閉鎖勧告を受け入れる中、国内取引制度を堅持することで批判を浴び、規制強化にも拘わらず、違法取引に対する法執行は不十分とみられていた。

2.研究の目的

(1) 規制レジームの動態的な変化の要因分析

本研究課題は第一に、主として 2000 年代以降の CITES の実施プロセスを検討対象として、「持続可能な利用」という言説の導入及び主流化が規制レジームに与えた変化の態様を明らかにすることを目的とする。「持続可能な利用」は IUCN 及び CBD において、科学的な保全管理と地域社会への利益還元を含む概念として定式化され、原産国及び地域社会のエンパワーメントに寄与するものと捉えられているが、野生生物の商品化を促進し、密猟・違法取引のリスクを高めているとの批判もある。本研究課題は「持続可能な利用」の導入が、CITES において規制対象の拡大及び制度的管理の発展をもたらす一方で、新たなリスクに関する対抗言説の生成により、その妥当性には動揺が生じていることを明らかにする。

(2) 環境条約の国内実施の理論的検討及び日本の実行の評価

本研究課題は第二に、CITESの規制アプローチの変遷は、環境と開発に関する国連のグローバル・ガバナンスの発展と条約の実施プロセスとの統合の過程で生じていることを明らかにし、このような状況の下、動態的に変化する環境条約の国内実施のあり方を見極め、このような視

座に基づいて日本におけるCITESの国内実施の課題を検討する。

3.研究の方法

- (1)締約国会議及び常設委員会等の条約実施機関の会合に参加し、参与と観察を行った。また、NGO ネットワークを介した情報収集、専門家へのヒアリング、公式文書、報告書、文献の収集及び調査を行い、会議の議案の変化及び手続の運用状況を検討すると共に、対立する陣営がどのようなレトリックを用いて自らの主張を正当化し、附属書改正及びその他の議案の採択に影響を及ぼしたか、という点を検討した。
- (2)国内規制当局の担当者及び専門家のヒアリングを行い、関連する新聞記事をデータベース化し、そのテキスト分析を行って、CITES に対する日本社会の関心の変遷を調査した。また、日本と関連する重要トピックについて(「北東太平洋におけるイワシ鯨の捕獲」及び「サメの保全と持続可能な利用」)、海外の専門家を招聘して国際ワークショップを開催し、参加者との議論により、多角的な検討を行った。

4. 研究成果

- (1)「持続可能な利用」の導入は自国の野生生物を戦略的な資源と捉え、取引拡大を求める原産国と特定の種の利用に高い関心を有する消費国の先導で進められ、附属書改正基準の改正、CoP決議の採択及び戦略計画への定位等、締約国の合意を着実に積み重ねることにより高い正当性を獲得し、欧米主導の保全言説の転換に成功を収めたものと評価できる。特に、附属書改正基準の改正は原産国の交渉能力を高め、CBNRMの興隆及びカリスマ種を含む野生生物取引の増大をもたらした。しかし、近年は対抗言説の生成により、利用を制限する論調が優位となり、利用主体である地域共同体の意思決定への参加及び附属書掲載基準への社会経済的考慮の反映については激しく争われ、そのエンパワーメントは、国内における促進的な取組みの共有に留まっている。
- (2) 国連においては、司法犯罪部門の関与により、増大する野生生物の密猟及び違法取引は地域の安全を脅かす課題と位置付けられ、保全と安全保障の融合領域として「野生生物犯罪」への対処が重要な政策課題とみなされるようになった。CITES は関連国際機関との連携を深めてこの動向に積極的に関与し、実施プロセスにおいても、需要削減及び法執行の強化が重視されるようになった。象牙の国内市場閉鎖勧告は、象牙の高い換金性を考慮して、「野生生物犯罪との闘い」という対抗言説が優位に立ち、「持続可能な利用」の妥当性が制限された事例とみることができる。
- (3) 「持続可能な利用」の主流化の帰結としては、附属書 II 掲載が持続可能な資源管理の手法として効果的に機能することが原産国に認知され、木材及び海産種の附属書 II 掲載が進展した点を挙げることができる。附属書 II 掲載種の拡大は、実施プロセスの適切な管理への関心を喚起し、NDF 取得に係る能力構築及び RST の活用を促進し、手続の電子化(e-NDF)による負担軽減

も進められているが、正確な情報収集及び報告は課題である。海産種規制を CITES の mandate に 含めるべきか、という点は、資源利用国の強硬な反対により争われてきたが、近時、科学的知見 の集積及び実施プロセスへの支援の期待により、規制が大きく進展した。特にサメ類については 附属書 II 掲載が進展し、CITES が実質的な規制レジームとしてグローバル取引の管理及び法執行の強化において主要な役割を果たすことが期待されるようになったことを明らかにした。

- (4) 「持続可能な利用」の主流化を支えていた新自由主義的思潮の後退がみられ、生物多様性の危機、動物福祉の考慮、人獣共通感染症のパンデミック等、その他の対抗言説により、取引ないし利用の制限が支持を集める場合もある。生物多様性の危機は、科学的不確実性が高い事案における予防的規制を正当化し、動物福祉の考慮は、生きた個体の取引条件の厳格化及び実質的な取引停止措置に反映されている。パンデミック対策としての取引規制は導入されていないが、関連国際機関との情報共有及び連携が模索されている。
- (5) 日本の国内実施の停滞・硬直化の要因としては、以下の点を指摘することができる。第一に、 他国の野生生物の生息状況に対する市民の関心は、条約締結当初と比べると低下し、その範囲も 限定される傾向にある。この点はさらなる実証を要するが、市民による違法取引の監視機能の脆 弱化により、世論を背景とした規制当局による実施措置の抜本的見直しが行われず、国内実施措 置が停滞する一因となっている可能性がある。第二に、日本が 80 年代に国内実施の見直しを余 儀なくされた背景には、他国(主として米国)の「外圧」が存在したが、2000 年代以降は遵守手 続及び実施の監督の制度化が進み、行動変容を目的とした一方的措置は発動されておらず、この 点が停滞の一因である可能性もある。尚、日本は常設委員会における不遵守の審議においては迅 速な改善を図ったことから、外からのサンクションが行動変容の重要な契機であることは示唆 されている。第三に、海産種の附属書掲載提案に対する日本の対応は一貫して消極的であるが、 この点は、海産種には国内実施法の適用が除外され、水産資源管理の規制当局である水産庁の意 向が色濃く反映されているためであると捉えられる。さらに、海産種については CITES の担当当 局の指定に若干の混乱がみられ、この点が実施の不安定化の一因である可能性がある。第四に、 密猟、違法取引に対する法執行は、法改正による厳罰化及び警察の積極的関与により、一定程度、 改善されているが、越境犯罪を含め、犯罪として処罰するための立法的対応は十分とは言えず、 水際規制の脆弱さ、附属書 II 掲載種の国内譲渡に係るトレーサビリティの確保等も課題である。 第五に、日本では、附属書改正及び実施プロセスのいずれにおいても、関係当局と利害関係者間 の調整で自国の立場が形成され、一般公衆の参加の機会は限定的であり、国際的な科学者コミュ ニティとの連携・協力も行われていない。このような決定プロセスの透明性、公開性の欠如が「規 制の虜」のリスクを高め、国際的な議論の動向と乖離する一因となっていると思われる。
- (6) 「持続可能な利用」の受容及び主流化は単線的なプロセスではなく、その含意は複雑に分岐し、対抗言説の生成により妥当範囲が制限される場合もある。本研究課題では、問題領域ごとに

その妥当範囲を検討し、換金性の高い種については「野生生物犯罪」への対処として、需要削減と法執行の強化が支持を集める一方で、自然資源の商業的取引については、附属書 II 掲載と実施管理の枠組みが持続可能な資源管理の手法として定着しつつあることを明らかにした。このような規範の変容は規制レジームとグローバル・ガバナンスとの相互作用により生じている。したがって、条約の国内実施においては、条約目的の実現を、その文脈に定位された政策目標と関連づけることにより、妥当な国内実施措置を選択することが求められていると捉えられる。このように、動態的な環境条約の国内実施を国際的な統治の作用と国内的な統治の作用が交錯する場として捉え、総合的な政策判断に基づく実施措置の選択が求められるところ、日本においては、担当部局ごとの利益調整(縦割り行政)が依然として強固であり、総合的な判断が妨げられている点が、国際的な議論の動向と乖離が生じる一因である可能性がある。

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計8件(うち査読付論文 0件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件)

1.著者名 遠井朗子	4.巻 58-2
2.論文標題 絶滅が危惧される野生動植物の種の国際取引に関するワシントン条約の国内実施 野生生物の保全と動物 福祉の統合という観点から	5 . 発行年 2022年
3.雑誌名 環境管理	6.最初と最後の頁 30~34
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 - 遠井朗子 	4.巻 22
2.論文標題 CITESの変容と日本の国内実施~決議10.10の解釈を中心として	5 . 発行年 2019年
3.雑誌名 環境法政策雑誌	6.最初と最後の頁 133~146
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 村上裕一 	4.巻 70-6
2.論文標題 条約実施分析・試論:ワシントン条約を素材として	5.発行年 2020年
3.雑誌名 北大法学論集	6.最初と最後の頁 1~29
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
	<u> </u>
1 . 著者名 Yuichi Murakami	4.巻 13
2.論文標題 Improving the current administration's Local Revitalisation Policy: Promoting a recently co- authored publication	5 . 発行年 2019年
3.雑誌名 Annals, Public Policy Studies	6.最初と最後の頁 99~116
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
田中良弘	235
2 . 論文標題	5.発行年
行政行為と刑事罰	2017年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
行政法判例百選I(第7版)(別冊ジュリスト)	138~139
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
	<i>~</i> ``
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	-
1. 著者名	4 . 巻
鶴田順	1 0 4
2 . 論文標題	5.発行年
2.誦乂標題 Implementation of the United Nations Convention on the Law of the Sea in Japan	5 . 衆行中 2018年
imprementation of the officed nations convention on the Law of the sea in Japan	2010-
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
明治学院大学 法学研究	287~313
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
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	国际共有
カープンプラと人にはない、人はカープンプラと人が四無	
1.著者名	4 . 巻
真田 康弘	16
2 . 論文標題	5 . 発行年
国際捕鯨委員会の変容	2023年
2 hhttp://	C 目初1.目後の五
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
環境経済・政策研究	39 ~ 43
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.14927/reeps.ron1601-003	無
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	<u>-</u>
1 英老々	1 *
1.著者名 遠井朗子	4 . 巻 47巻2号
T IM IVE	71 847
2 . 論文標題	5.発行年
- ・ 間で	2023年
	·
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
酪農学園大学紀要	79~89
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
·	
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	-

[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 遠井朗子
2.発表標題 スマートな統治と統治の正統性:ナッジ化する環境法という観点から
3 . 学会等名 2022年度環境三学会合同シンポジウム
4 . 発表年 2022年
1.発表者名
2 . 発表標題 生物多様性保全と環境影響評価
3. 学会等名 環境法政策学会第25回学術大会 第3分科会企画セッション「グローバルな視点からの日本の環境影響評価の再検討」
4 . 発表年 2021年
1.発表者名 遠井朗子
2.発表標題 地球環境ガバナンスとレジームの変動 CITESの発展・変容と日本の国内実施
3.学会等名 環境法政策学会
4 . 発表年 2019年
1.発表者名 真田康弘
2.発表標題 海洋生物資源の持続可能な利用とCITES及び日本の対応
3.学会等名 環境法政策学会
4.発表年 2019年

1.発表者名 田中良弘
2.発表標題 越境する密漁(猟)・違法取引への国際的対応とCITESの国内実施 種の保存法の検討を中心として
3.学会等名 環境法政策学会
4.発表年 2019年
1.発表者名 村上裕一
CITES実施の『多層的規制モデル』
3.学会等名 環境法政策学会
4.発表年 2019年
1.発表者名 鶴田順
2.発表標題
条約の国内的実施による条約目的の実現 - 日本における環境条約の実施に焦点をあてて -
3 . 学会等名 国際法学会
4 . 発表年 2019年
1.発表者名 遠井朗子
2.発表標題 CITESの国内実施ー決議10.10.の解釈を中心として
3.学会等名 環境法政策学会
4 . 発表年 2018年

1.発表者名	
村上裕一	
2 . 発表標題	
金井利之先生ご報告「戦後日本の行政学の蹉跌」に対するコメン ト	
3.学会等名	
北大政治研究会	
4 . 発表年	
2018年	
1. 発表者名	
村上裕一	
2.発表標題	
規制の『実験』と『評価』のシステム試論	
3.学会等名	
日本評価学会	
4 . 発表年	
2017年	
〔図書〕 計10件	77.75
1 . 著者名 小坂田裕子・深山直子・丸山淳子・守矢賢輔編	4 . 発行年 2022年
2. 出版社 信山社	5.総ページ数 231
3 . 書名	
考えてみよう、先住民族と法	
1.著者名	4.発行年
西村智朗、山田健吾	2022年
2.出版社	5.総ページ数
· 近板柱	5 . 総ベージ数 294
3 . 書名	
ハイブリッド環境法	

1 英老夕	4 整仁左
1 . 著者名 西井正弘、鶴田 順(編著);児矢野マリ、遠井朗子、西村智朗、高村ゆかり、佐俣紀仁、久保田泉、堀 口健夫、本田悠介、瀬田 真、真田康弘、小林友彦、鳥谷部壌、柴田明穂、青木節子、石井由梨佳、権 南 希、平野実晴、岡田 淳ほか3名(著)	4 . 発行年 2022年
2.出版社有信堂高文社	5 . 総ページ数 320
3.書名 国際環境法講義(第2版)	
1.著者名 鶴田順・島村健・久保はるか・清家裕共編	4.発行年 2022年
2. 出版社 法律文化社	5 . 総ページ数 ¹⁸⁶
3.書名 環境問題と法 : 身近な問題から地球規模の課題まで	
1 . 著者名 西井正弘・鶴田順【編】・遠井朗子	4.発行年 2020年
2.出版社有信堂	5 . 総ページ数 ²⁶⁹
3.書名 国際環境法講義・第12章 稀少野生動植物種(161-174)	
1 . 著者名 西井正弘・鶴田順【編】・真田康弘	4 . 発行年 2020年
2.出版社 有信堂	5 . 総ページ数 ²⁶⁹
3 . 書名	
国際環境法講義・コラム (177-178)	

1.著者名	4 . 発行年
Lam Peng Er and Purnendra Jain	2020年
2.出版社	5.総ページ数
	400
Lanham: Lexington Book	400
2 #47	
3 . 書名	
Japan's Foreign Policy in the Twenty-First Century: Continuity and Change	
1.著者名	4.発行年
大久保 規子、高村 ゆかり、赤渕 芳宏、久保田 泉	2019年
700 M M 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
2.出版社	5.総ページ数
注:	530
· 法律义化社	330
2 #47	
3 . 書名	
環境規制の現代的展開	
1.著者名	4.発行年
田中良弘・北村喜宣・山口道昭・磯崎初仁・出石稔・田中孝男ほか	2017年
	·
2. 出版社	5.総ページ数
第一法規	432
7 7AM	1,7-
3.書名	
3 · = 日 自治体政策法務の理論と課題別実践ー鈴木庸夫先生古希記念	
日心仲以東法務の珪調と味起別夫成一致不庸大元王古布記念	
	4 38/- F
1 . 著者名	4.発行年
鶴田順	2018年
2. 出版社	5.総ページ数
成文堂	118
国際法講義−副読本	
ログ/Aith また 出りが 十	
1	ı

〔産業財産権〕

〔その他〕

真田康弘「CITES COP17報告①: サメ付属書 掲載提案」『環境と正義』(2017)5/6月、10-11頁。遠井朗子「CITESの国内実施ー決議10.10.の解釈を中心とし
て」『生物多様性保全と持続可能な消費・生産』(2017)、111-121頁。遠井朗子「第69回常設委員会の概要」、真田康弘「第69回常設委員会報告:海産種と
CITES」『JWCS通信』第83号(2018)、2-5、6-13頁。市民セミナー「買い物の先にある絶滅と世界の潮流」(2018/8/4札幌環境エルプラザ)共催、シンポジウム「海
洋水産資源の持続可能な利用とワシントン条約」(2018/9/26早稲田大):真田康弘「ワシントン条約における日本の多国間外交と今後の展望」遠井朗子「CITESの
変容と日本の国内実施」、真田康弘「イワシクジ ラとワシントン条約:第70回常設委員会報告」JWCS通信、第85号、2018年、2-7頁。真田康弘「ワシントン条約
第18回締約国会議報告」JWCS通信 Vol.88 2-3, 2019 シンポジウム「サメの世界を知る-絶滅のおそれのあるサメ」(2019年9月13日、東京帝京大学千住キャンパ
ス、主催:NPO法人野生生物保全論研究会) 真田康弘「ワシントン条約(CITES)第18回締約国会議(CoP)18報告 CoP18におけるサメに関する議題」。真田康弘「世
界の漁業と日本の漁業の現状と今後」『持続可能な漁業とシーフード(生物多様性国家戦略を考えるフォーラム2022-2030<ネイチャーポジティブ >を目指し
て)』、IUCN日本委員会主催オンラインシンポジウム、2022年3月18日。眞田康弘(2022)「水棲種の附属書掲載提案における議論」JWCS通信、97号、3-6頁。 遠井
朗子(2022)「CITESにおける『持続可能な利用』という言説の行方と二つの多様性について」JWCS通信、97号、7-11頁。真田康弘(2022)「闇で流れる「ウ ナギ
ロンダリング」土用の丑の日に未来はあるか」『ITmeidaビジネスオンライン』online magazine

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
	村上裕一	北海道大学・法学研究科・准教授	
研究分担者	(Murakami Yuichi)		
	(50647039)	(10101)	
研究分担者	真田 康弘 (Sanada Yasuhiro)	早稲田大学・地域・地域間研究機構・客員主任研究員(研究院客員准教授)	
	(70572684)	(32689)	
研究分担者	鶴田 順 (Tsuruta Jun)	明治学院大学・法学部・准教授	
	(90524281)	(32683)	

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

[[国际财九朱云] 司门什	
国際研究集会	開催年
ワークショップ:ワシントン条約におけるサメの保全と持続可能な利用(2023年3月8日)	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
---------	---------