

(公開)

1. 日本側参加研究者の体制

①採択年度 (和暦) (西暦)	平成30 2018	年度	②採択期間 (通常A型は5年以内 B型は3年以内)	5 年間 (1年未満は 切上げ)	③事業の型 (AまたはBを記入)	A	型
④日本側拠点機関名 (和文)	九州大学						
⑤研究交流課題名 (和文)	熱活性化遅延蛍光材料の発光機構解明と新規発光材料への挑戦						
⑥課題番号	JPJSCCA20180005						
⑦コーディネーター所属部局名・ 職名・氏名 (和文)	工学研究院・教授・安達 千波矢						
⑧日本側協力機関名 (和文) (適宜、行を加除し、該当ない場合は「該当なし」と記入すること。)							
公益財団法人九州先端科学技術研究所							
公益財団法人福岡産業・科学技術振興財団							
京都大学 化学研究所							
大阪公立大学							
国立研究開発法人理化学研究所							
沖縄科学技術大学院大学							

⑨参加研究者数内訳 (様式12 参加研究者リスト に準じてください。重複カ ウントしないこと。)	教授級 以上	助教・ 准教授等	ポスドク等 若手研究者	大学院生	参加資格の ない者 (⑩に内訳をご記入くださ い。手引き2-4参照。)	合計	第三国所属の研究者 (内数) (⑩に内訳をご記入くださ い。)
拠点機関	2	6	2	28	0	38	0
協力機関・協力研究者	6	8	10	14	0	38	0
合計	8	14	12	42	0	76	0

⑩手引2-4記載の参加資格のない者の内訳 (適宜、行を加除。該当ない場合は「該当なし」と記入すること。)

所属・職	専門分野	研究交流での役割
該当なし		

⑪「第三国所属の研究者」内訳 (5名迄。適宜、行を加除し、該当ない場合は「該当なし」と記入すること。)

所属機関所在国・ 所属・職	専門分野	日本側拠点機関へのメリット	日本側参加者として一体的な協力体制を 確保する方法
スリランカ・サバラガ ムワ大学・教授	有機半導体レー ザーデバイス	有機ナノ材料やレーザー光学の学 理に精通しており、有機発光デバ イスの劣化機構に関する研究展開 とそのメカニズムについての解明 に関して活躍が期待される。	令和2年度より本事業に参加頂いている。オンライ ンを通じて有機半導体レーザーデバイスに関する研 究打合せを行った。
ドイツ・レーゲンスブ ルグ大学・教授	錯体化学・光化 学	金属錯体および有機発光材料の開 発とその光化学に精通しており、 有機発光デバイスの新規材料開発 に関する研究展開に関して活躍が 期待される。	オンラインを通じて共同研究の打合せや本事業にて 開催する国際会議等へご参加頂く。

2. 実施事業の概要

事業の型	A	型
①拠点形成（本年度実施した事業内容について「研究交流拠点（A型：世界的水準の研究交流拠点、B型：地域における中核的な研究交流拠点）の構築状況」の観点から概要を記載して下さい。なお、本年度実施計画書の「2. 実施事業の概要①拠点形成」で記載した内容についてはその達成度を必ず記載して下さい。）		
本拠点形成プログラムでは、高速分光法を得意とするセントアンドリュース大学（英国）、新材料合成ではソルボンヌ大学（フランス）、デバイス関連ではクイーンズランド大学（オーストラリア）と連携し、量子化学計算に基づく TADF 分子の新しい分子骨格の探索と合成、高速分光法等による励起状態の解明、さらにはデバイス物性解析を行うことで、TADF 過程の全容解明と共に高速アップコンバージョンを可能とする次世代 TADF の材料開発及び電流励起型有機半導体レーザーに適した新規レーザー材料の開発を推進してきた。過去5年間の研究交流を通して、学生レベルからシニアの研究者まで最先端有機光エレクトロニクスの分子設計・光物性解析・新デバイスのチームづくりの基礎を構築できた。最終年度である令和4年度は、本プログラムによって得られた研究成果を取りまとめ、次の5～10年間の研究課題を設定し、今後の共同研究および研究者交流体制の維持・発展を図るとともに、今後も継続した交流ができるように、国際交流の後続プログラムの取得に取りかかった。フランス・ソルボンヌ大学とは、2023年1月に「International Research Project」に2022年度共同採択を受けた。今後、九州大学における研究ハブであるCNRS「International Research lab」の将来的な設立に向けてソルボンヌ大学と準備を開始した。セントアンドリュース大学とは、日本側各拠点訪問を行い、日本側の各拠点メンバーはセントアンドリュース大学主催で行われた「第二回有機光デバイス最前線シンポジウム」に参加し、相互に研究拠点間の交流を深めた。現在、後続の国際交流プログラムとして、セントアンドリュース大学を中心に、科研費・国際先導研究に量子分子エレクトロニクスの課題で申請を行った。本成果の取りまとめについては、今後、Review論文等で出版していく計画である。		
②若手育成（本年度実施した事業内容について「次世代の中核を担う若手研究者の育成」の観点から概要を記載して下さい。なお、本年度実施計画書の「2. 実施事業の概要②若手育成」で記載した内容についてはその達成度を必ず記載して下さい。）		
これまで、2020年2月以前のコロナ禍以前においては、大学院生、若手研究者を中心として、相互訪問による共同研究の実施を、それ以降においては、オンラインセミナーを通じた活動を中心に交流を進めてきた。若手レベルでの材料からデバイス物性までを包括した交流が着実に進んできた。今年度は、オンライン及びオンサイトでの交流を通して、各拠点の若手研究者・大学院生による国際的に拡大したネットワーク形成を進め、将来の共同研究を視野に入れた新しい研究課題に関する議論を深める活動を進めてきた。特に、本年度は、“Core to core セミナー”を通して有機光化学・材料化学・デバイス物性に関する知識の深化を図った。また、より深い光化学の解析やデバイス技術の獲得を目的とした大学院生向けのチュートリアルセミナーを「第二回有機光デバイス最前線シンポジウム」のコンテンツとして開催した。これらの活動により、若手同士のネットワーク形成が進み、普段の研究活動においてグローバルな情報交換や議論が活発化し、将来における若手研究者同士のネットワークを形成が確立された。		

3. 経費

事業の型 A 型		
①当該年度の本事業による経費の支出		
経費内訳	金 額 (単位：円)	備 考
研究 交 流 経 費	国内旅費※1	1,355,860
	外国旅費※ 1	7,642,119
	謝金・人件費	360,000
	備品・消耗品購入費	1,231,509
	その他経費	1,685,467
	不課税取引・非課税取引 に係る消費税 ※ 2	865,045
	計	13,140,000
業務委託手数料		1,314,000
合計		14,454,000

※ 1 「国内旅費」「外国旅費」の合計が、研究交流経費支出額の50%を超えていない場合、備考欄にエラーが出ます。

※ 2 受託機関における課税、非課税（免税）の区分に応じ対象額を算定のこと。受託機関で負担の場合はその旨、備考欄に記載すること。

②研究交流経費（総額）の30%に相当する額を超える各経費費目の増減があった場合の説明事由（該当ない場合は「該当なし」と記入すること。）。

③ 日 本 側 参 加 研 究 者 の 旅 費	日本側参加研究者のうち、 所属機関が日本である者の旅費の総額（単位：千円）		7,730		
	日本側参加研究者のうち、 所属機関が日本以外である者の旅費の総額（単位：千円）		日本→日本以外の渡航	0	
			日本以外→日本の渡航	0	
			日本以外→日本以外の渡航	0	
④ （ 相 手 国 側 参 加 研 究 者 の 旅 費 の 総 額 ） （ 単 位 ： 千 円 ） （ 千 円 未 満 切 捨 て ）	日本又は相手国 →日本の渡航	0	（ 左 記 の うち、 第 三 国 所 属 の 相 手 国 側 の 旅 費 の 総 額 未 満 切 捨 て ）	日本又は相手国 →日本の渡航	0
	日本又は相手国 →相手国の渡航	0		日本又は相手国 →相手国の渡航	0
	日本又は相手国 →第三国の渡航	0		日本又は相手国 →第三国の渡航	0
	第三国→ 日本の渡航	0		第三国→ 日本の渡航	0
	第三国→ 相手国の渡航	0		第三国→ 相手国の渡航	0
	第三国→ 第三国の渡航	0		第三国→ 第三国の渡航	0

※旅費は、往復の金額で記載すること（例：第三国から日本に渡航の場合、第三国→日本→第三国の往復の渡航費を「第三国→日本の渡航」の欄に記載）。

経由国がある場合は、日本側拠点機関の規定等に基づき、旅費の分類・切り分けを行い、記入すること。

⑤相手国マッチングファンド(=相手国側拠点機関が本研究課題に使用した研究交流経費)（単位：千円、千円未満切捨て）		
全相手国のマッチングファンド総額 （1年間の金額。B型で該当ない場合は該当なしと記入 すること。）	マッチングファンドのある 相手国側拠点機関数（A型は全相手国数）	相手国側拠点機関のマッチングファンド平均額 （1年間の金額）
29,352	3	9,784

4. 共同研究・セミナー

事業の型 A 型							
①共同研究（適宜、行を加除すること。）			現在の年度に○を付けること→				
共同研究 整理番号	共同研究課題名（和文）	相手国	1年目 実施年度に ○を付ける ↓	2年目 実施年度に ○を付ける ↓	3年目 実施年度に○を付け る↓	A型のみ	
			4年目 実施年度に○を 付ける↓	5年目 実施年度に○を 付ける↓			
R 1	ディスプレイとレーザーを旨指した有機発光トランジスタの研究	オーストラリア	○	○	○	○	○
R 2	TADFの機構解明と高速アップコンバージョンの実現	英国、フランス	○	○	○	○	○
R 3	電子分極効果を用いた有機系超伝導体構築のための材料・デバイス 構造に関する基礎的検討	フランス				○	○
共同研究の実施状況（当該年度実施の共同研究について、共同研究整理番号毎に、特筆すべき成果、相手国側拠点機関との主体的な取り組み及び今後の研究への波及効果、研究協力体制の構築状況等について記載すること。また、手引5－3変更事例No.2にあたる変更の場合は、変更事由も記載すること。）							
R1研究についてはTADF(熱活性化遅延蛍光材料)機能を有した発光トランジスタ材料材料設計指針とOFET（有機トランジスタ）の動作機構解析による最適なデバイス構造の設計指針の解明のため、本年度は、セントアンドリュース大学から高速分光実験のため学生1名と研究者各1名の3週間の受け入れ、またレーザーデバイス構造に関する実験のため研究者2名を1週間受け入れた。							
R2研究遂行のため、本年度はTADFのメカニズム解明を目的として九州大学からセントアンドリュース大学へ3週間学生1名を派遣し高速分光実験を行った。また、セントアンドリュース大学から九州大学に3週間に亘り研究者を1名、ソルボンヌ大からは、1か月に亘り学生1名を受け入れ、新たに開発した高色純度青色TADF材料およびスルースペース型TADF材料の物性解析を行った。さらに、一部の高速TADF材料が見せる異常な発光挙動のメカニズム解明を目的とした議論を行った。							
R3研究に関しては、2週間に亘り研究者1名を受け入れ、基礎物性測定を行った。ソルボンヌ大学とはフランスCNRSの「International Research Project」に2022年度共同採択を受けており今後、ソルボンヌ大学とは、九州大学における研究ハブであるCNRS「International Research Lab」の将来的な設立に向け準備を進めている。							

②セミナー（当該年度開催分について、記載。適宜、行を加除すること。）				
セミナー 整理番号	セミナー名（和文）※振興会名及び本事業名を明記すること。シンボルマーク等で代用した場合、その旨コメントにて記載すること。英文も同様。	セミナー名（英文）	開催地（国名・都市 名・会場名）	開催期間（○年○月○日～ ○年○月○日（○日間））
S 1	第二回有機光デバイス最前線シンポジウム	2nd EPSRC-JSPS Core to Core Grant Symposium on Frontiers in Organic Optoelectronics	英国・エドゼル (The Burn)	2022年7月22日～24日
S 2	第7回 熱活性化遅延蛍光材料（TADF）国際会議	7th International TADF Workshop	オンライン	2022年12月 1 日～12月2 日（2日間）
S 3	JSPS Core to Core若手研究者オンラインワーク ショップ 2022	JSPS core to core workshop "What we can"	オンライン	2022年6月29日～7月9日
S 4	JSPS core to core 研究・交流セミナー	JSPS core to core seminar	九州大学・オンライ ン・ハイブリッド	2023年1月27日（オンライン）、6月13日 （ハイブリッド）、7月12日（対面）
S 5	JSPS-EPSRC core to core セミナー #1	JSPS-EPSRC core to core seminar #1	日本・京都（京都大 学）	2023年2月27日(1日間)
S 6	JSPS-EPSRC core to core セミナー #2	JSPS-EPSRC core to core seminar #2	九州大学	2023年 3 月1日(1日間)
S 7	JSPS-EPSRC core to core セミナー #3	JSPS-EPSRC core to core seminar #3	日本・沖縄（沖縄科 学技術大学院大学）	2023年 3 月10日(1日間)
S 8	JSPS-EPSRC core to core セミナー #4	JSPS-EPSRC core to core seminar #4	日本・大阪（大阪公 立大学）	2023年 3 月13日(1日間)
セミナーの開催状況（当該年度開催のセミナーについて、セミナー整理番号毎に、参加者数（総数、参加国名ごとの参加人数（本事業経費による負担の有無を問わない）、交流を通じて得られた研究成果の発表・評価・とりまとめの状況、相手国とのネットワーク形成、若手の育成等の効果等について記載すること。また、手引5～3「軽微な変更の事例」の変更事項 No. 2にあたる変更の場合は、変更事由も記載すること。）				
【S1】進捗状況の報告及び研究上の課題について討論、また若手研究者を主とした交流を深める機会とするため、ICSM2022開催後に英国側代表者であるIfor SAMUEL教授らが中心となって、「第2回EPSRC-JSPS Core to Core Grant Symposium on Frontiers in Organic Optoelectronics」を英国にて対面開催した。コロナ渦中における渡航であり、渡航準備また感染対策に非常に苦労したが（英国St. Andrews大学側の尽力により会場でのPCR検査実施、共通公共機関の利用を排除する等）、十分な感染対策の上、昼夜を通してアンダーワンループで研究討議を行い、若手研究者の将来的な国際的協力体制の強化、また基盤構築において非常に貴重な機会となった。参加者36名、うち日本側参加者9名。プログラムとして、将来的な国際共同研究の種を議論する「Research proposal challenge」、最先端の材料開発・光化学解析技術の基礎を学ぶ「WeCan」、各拠点で取り組んでいるテーマにおける問題点の紹介と議論を行う「Wannabe(at)」、研究活動における経験や各機関の設備など将来的な共同研究のヒントを探る「Potato chips are crisps」を行った。「WeCan」では博士課程学生向けチュートリアルとして、各研究拠点が得意とする先端技術から6つのトピック(Transient absorption A to Z, Time-resolved PL and electronic transient absorption, Design of MR-TADF emittersfor narrow emission, Room-temperature phosphorescence, Modeling of Time dependent exciton Profiles, Calculation of all rate constant related to TADF and measuring torsion angle between donor and acceptor units)に関するセミナーを行った。 【S2】本事業のアウトリーチ活動、また九大、及び地元の福岡県・福岡市での有機エレクトロニクス研究開発の集積化と更なるアカデミックな国際連携強化を目的として、12月1日～2日、「第7回熱活性化遅延蛍光材料（TADF）国際会議（7th International TADF Workshop）」をオンライン開催し、主にR2事業に関する学術発表を行った。Invited Lecture 15件、Short presentation 13件、及び本事業参画拠点PIらによる90分間のパネルディスカッションを行い、有機エレクトロニクスの今後の展望について議論を行った。TADF-WSの参加者は日本(154)、英国(36)、フランス(8)、オーストラリア(3)をはじめ中国(62)、インド(49)、ドイツ(26)、香港(18)、カナダ(14)、スリランカ(13)、ポーランド(10)、スイス(8)、アメリカ(8)、韓国(6)、イタリア(5)、ベルギー(4)、台湾(3)、ロシア(3)、デンマーク(3)、ベトナム(2)、スペイン(2)、フィンランド(1)、パキスタン(1)、シンガポール(1)、オランダ(1)から25か国計441名（うち、海外からの参加者287名）が参加した。 【S3】本プロジェクトにて推進する材料開発・光化学解析技術に関して若手研究者でオンラインワークショップを行い、どのように共同研究を創出していくかについて議論し、「第2回EPSRC-JSPS Core to Core Grant Symposium on Frontiers in Organic Optoelectronics」の中で開催するグループセミナー「WeCan」で論文として表に出ない各研究室が保有するノウハウなどの共有によって共同研究を創出を目的としたプログラム編成を行った。英国側参加者 3 名、日本側参加者 2 名。 【S4】<u>海外のOLEDに関連する研究者、Mingchen Xie氏（中国・上海交通大）、WiHyoun Lee教授（韓国・建国大）、Shun-Wei Liu教授（台湾・明志科技大）</u>に研究紹介してもらうことで、自由なディスカッションを通して学生に対して海外での研究活動や留学に対して興味を刺激することを目的としてJSPS core to core セミナーをオンライン1回、ハイブリッド1回、および対面開催で1回行った。 【S5】－【S8】本事業のアウトリーチ活動の一環、また国際連携強化を目的としたJSPS-EPSRC core to core セミナーを日本側参画機関である九州大学、京都大学、大阪公立大学および沖縄科学技術大学院大学において対面開催を行った。S4「Efficiency roll-off in TADF」、「Measuring Singlets and Triplets in TADF materials」、「Making fast and bright OLEDs」、「Approaches to electrically pumped lasing」（講演者：セントアンドリュース大学 Ifor Samuel教授・Avydas Ruseckas研究員・Kou Yoshida研究員）、S5「Organic Semiconductor Optoelectronics: Faster and Brighter」参加者30名（講演者：セントアンドリュース大学 Ifor Samuel教授・Avydas Ruseckas研究員）、S6「Organic Semiconductor Optoelectronics: Emerging Applications in Medicine and Communications」参加者40名（講演者：セントアンドリュース大学 Ifor Samuel教授）、S7「Excitondynamics in organic solar cells and light-emitting devices」参加者27名（講演者：セントアンドリュース大学 Avydas Ruseckas研究員）。				
③当該年度に第三国でのセミナー開催があった場合の、本事業の位置づけ、第三国で開催する経済的かつ合理的な理由、そして相手国側拠点との開催経費の分担状況（セミナー整理番号毎に記入すること。該当ない場合は「該当なし」と記入すること。手引2－7参照のこと。）				
該当なし				
④該年度に開催のセミナーで、参加研究者以外の者に本事業経費を使って基調講演を依頼した場合の、日本側拠点機関にとってのメリット（セミナー整理番号毎に記入すること。該当ない場合は「該当なし」と記入すること。手引3～4（1）①参照のこと。）				
S2, S4にてアカデミアで有機光エレクトロニクス、発光材料の分野で最先端の研究を行っている研究者に基調講演を依頼し、発光材料・有機半導体材料開発の最先端の研究にフィードバックすることにより、学理の深化と実用化のための課題を明確化し、研究目標の達成に貢献できた。学理の深化と実用化のための課題を明確化することができ、研究目標の達成に貢献した。				

5. 研究交流状況

事業の型 A 型（本シートには、延べ人数で計算した人数を記入すること。）															
①日本→海外の渡航数（本事業経費による渡航）（適宜、行を加除すること。）															
国名（派遣先） 第三国は、国名の後に（第三国）と記載すること。		教授級以上		助教・准教授等		ポスドク等 若手研究者		大学院生		手引2～4記載 の参加資格 のない者・ その他		合計		うち、31日以上の渡航数 ＜人／人日＞ 該当の場合のみ記載。 役職毎の内訳を（ ）書きで併記。 記入例：4/160（教授級以上 1/40、 大学院生3/120）	うち、セミナー目的の渡航数 ＜人／人日＞ 該当の場合のみ記載。 役職毎の内訳を（ ）書きで併記。 記入例：4/20（教授級以上 1/5、 大学院生3/15）
														人	人日
1	英国	3	31	2	24	1	24	5	87	0	0	11	166	該当なし	10/139（教授級以上 3/31、助教・准教授級以上 2/24、ポスドク等若手研究者級 1/24、大学院生 4/60）
計		3	31	2	24	1	24	5	87	0	0	11	166		
第三国への渡航がある場合は、各渡航について、手引3～4（1）①記載の要件を（B型の相手国の第三国の参加研究者の場合は手引2～6記載の要件も）満たす旨の事由説明（適宜、行を加除し、該当ない場合は「該当なし」と記入すること。）															
該当なし															

②海外→日本の渡航数（本事業経費による渡航）（適宜、行を加除し、該当ない場合は「該当なし」と記入すること。）																	
国名（派遣先） 第三国は、国名の後に（第三国）と記載すること。		教授級以上		助教・ 准教授等		ポスドク等 若手研究者		大学院生		手引2～4記載 の参加資格 のない者・ その他		合計		うち、31日以上の渡航数 ＜人／人日＞ 該当の場合のみ記載。 役職毎の内訳を（ ）書きで併記。 記入例：4/160（教授級以上 1/40、 大学院生3/120）		うち、セミナー目的の渡航数 ＜人／人日＞ 該当の場合のみ記載。 役職毎の内訳を（ ）書きで併記。 記入例：4/20（教授級以上 1/5、 大学院生3/15）	
		人	人日	人	人日	人	人日	人	人日	人	人日	人	人日				
1	英国	1	9	0	0	4	54	1	21	0	0	6	84				
2	フランス	0	0	1	456	1	13	1	30	0	0	3	499	1/456（助教・准教授級 1/456）			
計		1	9	1	456	5	67	2	51	0	0	9	583				
第三国からの渡航がある場合は、各渡航について、手引3～4（1）①記載の要件を（B型の相手国の第三国の参加研究者の場合は手引2～6記載の要件も）満たす旨の事由説明 （適宜、行を加除し、該当ない場合は「該当なし」と記入すること。）																	
該当なし																	

③日本以外→日本以外の渡航数（本事業経費による渡航）（③、②の合計数の半数以下とすること。適宜、行を加除し、該当ない場合は「該当なし」と記入すること。）																			
国名（派遣元）		国名（派遣先）		教授級以上		助教・ 准教授等		ポスドク等 若手研究者		大学院生		手引2～4記載 の参加資格 のない者・ その他		合計		うち、31日以上の渡航数 <人／人日> 該当の場合のみ記載。 役職毎の内訳を（ ）書きで併記。 記入例：4/160（教授級以上 1/40、 大学院生3/120）		うち、セミナー目的の渡航数 <人／人日> 該当の場合のみ記載。 役職毎の内訳を（ ）書きで併記。 記入例：4/20（教授級以上 1/5、 大学院生3/15）	
																人	人日	人	人日
1	該当なし			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
計						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
各渡航について、手引3～4（1）①記載の要件を（B型の相手国の第三国の参加研究者の場合は手引2～6記載の要件も）満たす旨の事由説明 ※③の合計が①と②の合計の半数よりも大きくなる場合、手引2～7（3）もしくは（4）に該当するセミナー開催に伴う渡航である旨も記載すること。 （適宜、行を加除し、該当ない場合は「該当なし」と記入すること。）																			
該当なし																			

④海外→日本の渡航数（相手国創経費による渡航）（適宜、行を加除し、該当ない場合は「該当なし」と記入すること。）															
国名（派遣先） 第三国は、国名の後に（第三国）と 記載すること。		教授級以上		助教・ 准教授等		ポスドク等 若手研究者		大学院生		手引2～4記載 の参加資格 のない者・ その他		合計		うち、31日以上 の渡航数 ＜人／人日＞ 該当の場合のみ記載。 役職毎の内訳を（ ）書きで併記。 記入例：4/160（教授級以上 1/40、 大学院生3/120）	うち、セミナー目的 の渡航数 ＜人／人日＞ 該当の場合のみ記載。 役職毎の内訳を（ ）書きで併記。 記入例：4/20（教授級以上 1/5、 大学院生3/15）
		人	人日	人	人日	人	人日	人	人日	人	人日	人	人日		
1	英国	1	9	0	0	4	54	1	21	0	0	6	84		
2	フランス	0	0	1	456	1	13	1	30	0	0	3	499	1/546（助教・准教授級 1/546）	
計		1	9	1	456	5	67	2	51	0	0	9	583		

⑤日本→海外の渡航数（相手国創経費による渡航）（適宜、行を加除し、該当ない場合は「該当なし」と記入すること。）															
国名（派遣先） 第三国は、国名の後に（第三国）と記載すること。		教授級以上		助教・ 准教授等		ポスドク等 若手研究者		大学院生		手引2～4記載 の参加資格 のない者・ その他		合計		うち、31日以上の渡航数 ＜人／人日＞ 該当の場合のみ記載。 役職毎の内訳を（ ）書きで併記。 記入例：4/160（教授級以上 1/40、 大学院生3/120）	うち、セミナー目的の渡航数 ＜人／人日＞ 該当の場合のみ記載。 役職毎の内訳を（ ）書きで併記。 記入例：4/20（教授級以上 1/5、 大学院生3/15）
1	英国	3	31	2	24	1	23	5	87	0	0	11	165		10/139（教授級以上 3/31、助教・准教授級以上 2/24、ポスドク等若手研究者級 1/24、大学院生 4/60）
計		3	31	2	24	1	23	5	87	0	0	11	165		

6. 交流相手国

事業の型 A 型	
①相手国名（和文）	英国
②拠点機関名（和文および英文）	
和文：セント・アンドリュース大学 英文：University of St. Andrews	
③コーディネーター所属部局名・職名・氏名（英文）	School of Physics and Astronomy・Professor・Ifor SAMUEL David William
④協力機関名（和文および英文）（1機関ごとに行を適宜加除し、該当ない場合は「該当なし」と記入すること。）	
和文：該当なし 英文：	

⑤参加研究者数内訳(重複カウントしないこと)	教授級以上	助教・准教授等	ポスドク等若手研究者	大学院生	その他	合計	第三国所属の研究者（内数）
拠点機関	4	0	22	24	0	50	
協力機関・協力研究者	2	1	2	0	0	5	5
合計	6	1	24	24	0	55	
⑥「その他」内訳（該当ない場合は「該当なし」と記入すること。適宜、行を加除すること。）							
所属・職名（専門分野）		研究交流での役割（B型で、本事業費で旅費支給の場合のみ記入すること。）					
該当なし							
⑦「第三国所属の研究者」内訳（B型で本事業費で旅費支給の場合のみ。）（5名迄。適宜行を加除し、該当ない場合は「該当なし」と記入のこと。）							
所属機関所在国・所属・職		専門分野	日本側拠点機関へのメリット			研究交流に不可欠な理由	
該当なし							

⑧相手国のマッチングファンド(=相手国側拠点機関が実際に本研究課題に使用した研究交流経費) (マッチングファンドの種類ごとに一行にまとめ、負担額を記載。適宜、行を加除し、B型で該当ない場合は該当なしと記入すること。)			パターン1または2をブルダウンから選択ください。 (経費負担区分が該当する相手国のみ。)		2	※参考： 日本側研究交流経費 0	
支援機関等名	ファンド・プログラム名	日本円換算額 (単位：千円)	換算レート日 (例:2021/4/12)	相手国 通貨名	換算レート（外貨1単位に 相当する円貨額）		
EPSRC Engineering and Physical Sciences Research Council	EPSRC-JSPS Core-to-Core Collaboration Advanced Materials	26,538	2023/7/5	ポンド	160.84		
		合計	26,538				

※日本側で独自に用意した資金（学長裁量経費や本事業以外の資金）を相手国側のマッチングファンドとして扱うことはできません。また、振興会と相手国の学術助成機関等との二国間交流事業等における相手国側資金を相手国のマッチングファンドとすることもできません(EPSRC-JSPS Core-to-Core Collaboration Advanced Materialsのように本事業のために相手国の学術助成機関が用意した相手国側資金は相手国側のマッチングファンドとして扱います)。

※相手国側の学術機関独自の資金（基盤的経費を含む）をマッチングファンドとして扱うことはできます。

6. 交流相手国

事業の型 A 型	
①相手国名 (和文)	オーストラリア
②拠点機関名 (和文および英文)	
和文: クイーンズランド大学 英文: The University of Queensland	
③コーディネーター所属部局名・職名・氏名 (英文)	School of Mathematics and Physics・Associate Professor・NAMDAS Ebinazar
④協力機関名 (和文および英文) (1機関ごとに行を適宜加除し、該当ない場合は「該当なし」と記入すること。)	
和文: 該当なし 英文: 該当なし	

⑤参加研究者数内訳(重複カウントしないこと)	教授級以上	助教・准教授等	ポスドク等若手研究者	大学院生	その他	合計	第三国所属の研究者 (内数)
拠点機関	0	2	1	7	0	10	
協力機関・協力研究者	0	0	0	0	0	0	
合計	0	2	1	7	0	10	
⑥「その他」内訳 (該当ない場合は「該当なし」と記入すること。適宜、行を加除すること。)							
所属・職名 (専門分野)		研究交流での役割 (B型で、本事業費で旅費支給の場合のみ記入すること。)					
該当なし							
⑦「第三国所属の研究者」内訳 (B型で本事業費で旅費支給の場合のみ。)(5名迄。適宜行を加除し、該当ない場合は「該当なし」と記入のこと。)							
所属機関所在国・所属・職	専門分野	日本側拠点機関へのメリット		研究交流に不可欠な理由			
該当なし							

⑧相手国のマッチングファンド(=相手国側拠点機関が実際に本研究課題に使用した研究交流経費) (マッチングファンドの種類ごとに一行にまとめ、負担額を記載。適宜、行を加除し、B型で該当ない場合は該当なしと記入すること。)		パターン1または2をプルダウンから選択ください。 (経費負担区分が該当する相手国のみ。)	2	※参考： 日本側研究交流経費			0
支援機関等名	ファンド・プログラム名	日本円換算額 (単位：千円)	換算レート日 (例:2021/4/12)	相手国 通貨名	換算レート（外貨1 単位に 相当する円貨額）		
Australian Research Council (ARC)	Discovery project	918	2023/7/5	オーストラ リアドル	92		
	合計	918					

※日本側で独自に用意した資金 (学長裁量経費や本事業以外の資金) を相手国側のマッチングファンドとして扱うことはできません。また、振興会と相手国の学術助成機関等との二国間交流事業等における相手国側資金を相手国のマッチングファンドとすることもできません(EP SRC-JSPS Core-to-Core Collaboration Advanced Materialsのように本事業のために相手国の学術助成機関が用意した相手国側資金は相手国側のマッチングファンドとして扱います)。

※相手国側の学術機関独自の資金 (基盤的経費を含む) をマッチングファンドとして扱うことはできます。

6. 交流相手国

事業の型 A 型	
①相手国名 (和文)	フランス
②拠点機関名 (和文および英文)	
和文：ソルボンヌ大学 英文：Sorbonne University	
③コーディネーター所属部局名・職名・氏名 (英文)	Paris Institute of Molecular Chemistry, Team of Polymer Chemistry・Assistant Professor・Lydia SOSA-VARGAS
④協力機関名 (和文および英文) (1機関ごとに行を適宜加除し、該当ない場合は「該当なし」と記入すること。)	
和文：ソルボンヌ・パリ・ノール大学 英文：Université Sorbonne Paris Nord	
和文：パリ＝サクレ大学 英文：Universite Paris Saclay	
和文：フランス国立科学研究センター ストラスブール物理・材料化学研究所 英文：CNRS-IPCMS-Unistra (Centre national de la recherche scientifique -Institut de Physique et de chemie des Materiaux de Strasbourg-university of Strasbourg)	

⑤参加研究者数内訳(重複カウントしないこと)	教授級以上	助教・准教授等	ポスドク等若手研究者	大学院生	その他	合計	第三国所属の研究者 (内数)
拠点機関	2	4	2	6	0	14	
協力機関・協力研究者	4	9	0	1	0	14	
合計	6	13	2	7	0	28	
⑥「その他」内訳 (該当ない場合は「該当なし」と記入すること。適宜、行を加除すること。)							
所属・職名 (専門分野)	研究交流での役割 (B型で、本事業費で旅費支給の場合のみ記入すること。)						
該当なし							
⑦「第三国所属の研究者」内訳 (B型で本事業費で旅費支給の場合のみ。)(5名迄。適宜行を加除し、該当ない場合は「該当なし」と記入のこと。)							
所属機関所在国・所属・職	専門分野	日本側拠点機関へのメリット		研究交流に不可欠な理由			
該当なし							

⑧相手国のマッチングファンド(=相手国側拠点機関が実際に本研究課題に使用した研究交流経費) (マッチングファンドの種類ごとに一行にまとめ、負担額を記載。適宜、行を加除し、B型で該当ない場合は該当なしと記入すること。)			パターン 1 または 2 をプルダウンから選択ください。 (経費負担区分が該当する相手国のみ。)	2	※参考： 日本側研究交流経費		0
支援機関等名	ファンド・プログラム名	日本円換算額 (単位：千円)	換算レート日 (例:2021/4/12)	相手国 通貨名	換算レート (外貨1 単位に 相当する円貨額)		
CNRS	International research project (IRP)	790	2023/7/5	ユーロ	158		
French National Research Agency (ANR)	Collaborative Research Project (PRC)	1,106	2023/7/5	ユーロ	158		
合計		1,896					

※日本側で独自に用意した資金（学長裁量経費や本事業以外の資金）を相手国側のマッチングファンドとして扱うことはできません。また、振興会と相手国の学術助成機関等との二国間交流事業等における相手国側資金を相手国のマッチングファンドとすることもできません(EP SRC-JSPS Core-to-Core Collaboration Advanced Materialsのように本事業のために相手国の学術助成機関が用意した相手国側資金は相手国側のマッチングファンドとして扱います)。
※相手国側の学術機関独自の資金（基盤的経費を含む）をマッチングファンドとして扱うことはできません。