

## 令和2(2020)年度研究拠点形成事業実施報告書

様式 7

## 1. 日本側参加研究者の体制

①採択年度 (和暦) (西暦)	29	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）	東京大学						
⑤研究交流課題名（和文）	国際フォトテラノスティクス共同研究教育拠点						
⑥課題番号	JPJSCCA20170007						
⑦コーディネーター所属部局名・職名・氏名（和文）	大学院薬学系研究科・教授・浦野 泰照						
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。）	京都大学、九州大学、名古屋大学、北海道大学、甲南大学、岐阜大学、東北大大学、東京医科歯科大学、昭和大学						

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) (⑪に内訳をご記入ください。)
拠点機関	5	14	1	57	0	77	0
協力機関・協力研究者	29	41	6	7	0	83	2
合計	34	55	7	64	0	160	2

⑩手引き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（平成31年度以降の採択課題は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
韓国・Changwon National University・ 教授	ナノフォトニクス	当該研究者は、レーザー分光の分野で世界を牽引する研究者の1人であり、これまで優れた業績を多数挙げてきた。最近では、ナノサイズの蛍光物質を開発し、疾患の診断への応用を試みており、韓国を代表するフォトテラノスティクス領域の研究者である。当該研究者が共同研究R-1に参加することで、他国の研究者に蛍光性ナノ材料の精密評価法に関する研究手法を紹介することができ、新規フォトテラノスティクス材料についての知見が深まることが期待される。	当該研究者は、多数の大型機器を所有する昌原大学の共用機器センターのセンター長も兼務されており、同センターが所有する電子顕微鏡などを利用して本事業の共同研究を遂行している。また、シンポジウムの参加により双方の国を訪れる際には、可能な限り双方の機関に立ち寄り、大学教員との交流を行う。また、積極的に研究室レベルでのセミナーを開催し、情報共有の強化に努める。

イスラエル・Tel Aviv University・教授 (2020年1月追加)	フォトテラノスティクス	当該研究者は、独自の小分子設計戦略によりフォトテラノスティクス技術開発を行うことで、優れた業績を挙げている研究者である。現在までに東京大学との共同研究成果として、疾患モデル動物への適用において、有望な結果が得られつつある。当該研究者が共同研究R-1に参加することで、ネットワーク内の研究者に機能性小分子によるフォトテラノスティクス研究開発戦略を実用的なレベルで共有することができ、新規フォトテラノスティクス機能性分子についての知見が深まることが期待される。	当該研究者は、日本側拠点である東京大学と共同研究を実施してきた実績があり、今後もこれまでの関係をベースに研究を発展させていく。またこれまで共同研究で得られている成果を事業内外に積極的に紹介していくことで、1対1の共同研究関係からフォトテラノスティクス共同研究教育拠点へと新たな国際共同研究ネットワークを発展できるように、研究者間の情報共有を進めていく。また、円滑な共同研究の実施と共同研究ネットワーク発展のために、2019年度には日本側の研究者がイスラエル訪問し、研究打ち合わせを行う計画であった。新型コロナウィルスの感染拡大に伴い2020年秋頃に延期したが、その後も新型コロナ感染症の拡大から渡航宣言が解除されず対面による交流は実施できていないが、共同研究の論文化に向けて密な情報共有を行うなど、関係の強化に務めている。
---	-------------	--	---

## 2. 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	0
	外国旅費※1	0
	謝金	0
	備品・消耗品購入費	12,878,325
	その他経費	74,250
	不課税取引・非課税取引に係る消費税※2	7,425
	計	12,960,000
業務委託手数料	1,296,000	研究交流経費の10%（1円未満切捨）。消費税額は内額とする。
合計	14,256,000	

※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。）。
新型コロナウイルスの影響でセミナーをオンライン開催に変更したため、対面開催に係る旅費を令和2年度のR1フォトテラノスティクス研究実施のための物品購入に充てた。

③日本側参加研究者による旅費	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）	0		
	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相手国別旅費	日本または相手国→日本の渡航	左記のうち、研究者の旅費の総額	日本または相手国→日本の渡航	
	日本又は相手国→相手国の渡航		日本又は相手国→相手国の渡航	
	日本または相手国→第三国の渡航		日本または相手国→第三国の渡航	
	第三国→日本の渡航		第三国→日本の渡航	
	第三国→相手国の渡航		第三国→相手国の渡航	
	第三国→第三国の渡航		第三国→第三国の渡航	

※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(B型で平成31年度以前の採択課題のみ)中国・韓国・シンガポール・台湾側参加者の外国旅費がある場合（交流経費の5%以内。該当ない場合は「該当なし」と記入すること。）		
総額（単位：千円）	手引2-6記載の要件を満たす旨の事由説明	
該当なし		
⑥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)	マッチングファンドのある相手国拠点機関数	相手国拠点機関のマッチングファンド平均額 (1年間の金額)
51,440	5	10,288

## 3. 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	
			○	○	○	○	○
R 1	フォトテラノスティクス研究	カナダ、米国、英国、スイス、ドイツ	○	○	○	○	○
R 2							
R 3							
R 4							
R 5							
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。）							
4年目となる令和2年度は、実臨床応用を目指したフォトテラノスティクス技術開発研究を推進し、引き続き研究ネットワークの拡大と深化を行った。							
若手研究者の育成および研究ネットワークの構築を目的とした共同研究・交流の実施としては、岡山における若手研究者交流会の開催、本事業の経費として研究者及び博士課程の学生を2名を、本事業経費以外ではあるが本拠点形成事業のネットワークを利用した募集として、10名の大学院生を日本側の拠点機関、連携機関から2-3ヶ月程度派遣し、共同研究を実施する予定で準備を進めていたが、新型コロナ感染症拡大に伴い派遣が中止された。令和2年度事業を延長した令和3年においても、新型コロナ感染症の拡大の影響で、派遣は実施できなかった。また国際学会の軒並み中止・延期となり、本研究事業の参加者である研究者が、国際学会において事業の成果を発表し、相手国研究者との対面での交流を行う場が極めて制限されたが、セミナーの項にも記載したように、研究協力体制の発展と若手研究者の教育という観点から、スイスや米国とのオンラインワークショップを開催し、大学院生が主体的に発表を行える場を形成することで、若手研究者の育成にも務めた。令和2年12月に開催予定であった環太平洋国際化学会議では、研究成果の発表を広くを行い、多国間での有機的な交流の場として高い期待を寄せていたが、新型コロナ感染症拡大により令和3年12月へと延期され、更に令和3年に延期開催された会議でも全面オンライン形式で開催されるなど、当初予定されていた対面形式での開催とは異なる形となった。一方で当該会議で予定通り、日本側コーディネータとカナダ側コーディネータがオーガナイザーとなり、新しいテラノスティクス技術の実現にむけた化学の臨床への貢献と題したシンポジウムを開催し、共同研究成果を発表するなど、研究協力体制の継続・発展にも尽力した。							
日本の拠点機関および連携研究者らの行った研究成果として、がんイメージング蛍光プローブの開発や治療技術の確立へつながるナノバイオ技術の開発に成功し、その研究成果が化学系のトップジャーナルの一つに成果が複数報掲載された。日本の拠点機関での研究成果の一つが、医療従事者向けの情報サイトや医学新聞のウェブサイトで取り上げられていることからも、本事業で開発している技術は基礎技術のみならず、本事業が目的としている実臨床へと発展を見据えた技術として高い注目を集めていることがわかる。今後、本事業で開発してきた基盤技術が実臨床応用段階への研究へと進んでいくことが大いに期待される。							
コロナ禍での制限は大きいものの、研究は継続的に発展しており、従来とは異なる形で教育体制も再構築し、大学院生や若手研究者のネットワークが発展していくよう、事業を推進している。これにより、我が国のフォトテラノスティクス領域の長期的な発展、国際競争力向上に向けた基盤強化に繋げることができると期待される。							

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	セミナー名（和文）	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	日本学術振興会研究拠点形成事業フォトテラノスティクス研究拠点/WINGS-LST 合同開催セミナー「マサチューセッツ総合病院・東京大学オンラインワークショップ」	JSPS core-to-core program phototeranostics/WINGS-LST seminar [MGH-Utakyo Online Workshop]	オンライン（米国・マサチューセッツ/日本・東京）	2022/2/18
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。）				
拠点形成事業および東京大学生命科学技術国際卓越大学院プログラム(WINGS-LST)，米国側拠点機関である・ハーバード大学・マサチューセッツ総合病院(MGH)の共同開催のオンラインセミナーを開催した。（当初計画していたカナダでの対面形式セミナーからオンライン形式セミナーに変更した理由に関しては、下に別途、記載した。）				
<p>従来の医療から現代の個別化医療、精密医療への移行を実現することを目標に、フォトプローブ開発において先端研究を実施している東京大学および、イメージング研究、基礎生物学研究などの先端研究を行う各国拠点や協力機関の研究組織および研究者を有機的に繋ぐことで、更なるネットワーク化・国際交流を促進し、生物学基礎研究からナノイメージング技術、ナノDDS、先端医療機器開発まで、分野横断型融合研究であるフォトテラノスティクス研究領域を網羅する国際共同研究教育を推進し、疾患イメージング・ナノバイオ技術のがん分野への応用において海外研究機関との豊富な共同研究成果をさらに深化させるオンラインセミナーを開催した（S-1）。セミナーでは、シニア研究者のキーノートレクチャーに加え、若手育成という観点から、大学院生による口頭発表を中心開催した。加えて、これまでのセミナーでは事務局が中心となって行ってきた参加者への連絡なども、セミナーに参加する大学院生が中心となって行ってもらうなど、オンラインでの開催であっても大学院生が主体的にセミナーに参加できるよう、工夫を行った。</p> <p>本拠点形成事業では、事業開始以来3年間にわたり、MGHへ研究者を2ヶ月程度派遣し共同研究を実施してきた。一方で、新型コロナ感染症が拡大した2020年度（および契約を延長した2021年度）においては、新型コロナ感染症拡大防止のために研究者を派遣できていない状況にあり、オンラインでの交流は継続しつつも、研究・教育の両面での交流・およびネットワーク形成が従来通りには行えていない状況にあった。当該セミナーの開催を前後して相手国側・日本側で渡航に際した離隔期間が短縮される傾向にあり、また研究機関の受け入れも再開しつつあることに加え、本セミナーを開催したことで、研究と教育の両面でお互いの研究機関の意識が再確認され、交流基盤のいっそう強化が達成された。</p>				
<p><b>【オンライン形式のセミナーとなった理由】</b></p> <p>当初計画では、2020年中にカナダで対面式のセミナーを開催予定であったが、新型コロナ感染症の拡大により、2020年中の対面式のセミナー開催が不可能となった。その後、2020年度の計画を2021年度まで延長し、対面式でのセミナー開催を模索しつつ、同時に国際学会等の延期・中止により国際的な場での発表の機会が限られてしまっている大学院生の教育・育成を継続させる観点から、スイス連邦工科大学ローランヌ校(EPFL)とも、東京大学WINGS-LST・拠点形成事業共催で、オンラインによる学生セミナーの開催を行った。しかしながら事業を延長した2021年度になっても新型コロナの感染症拡大が収まらず、また渡航前後の隔離期間が極めて長いことから、カナダ側の主催者との話し合いにより対面式のセミナーの開催は断念するという結論に至った。その後、オンライン形式でのセミナー開催を各国のコーディネータに打診したところ、MGHから前向きな回答を得られたため、オンライン形式でのセミナーを開催した。</p>				
<p>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。)</p>				
該当なし				
<p>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。)</p>				
該当なし				

## 4. 研究交流状況

事業の型 A 型							
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	ボスドク等 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以上の渡航数（該当の場合のみ） 役職ごとの内訳も（ ）書きで併記のこと。 記入例：4（教授級以上1、大学院生3）
1 該当なし						0	
計	0	0	0	0	0	0	
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（派遣元） 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	ボスドク等 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以上の渡航数（該当の場合のみ） 役職ごとの内訳も（ ）書きで併記のこと。 記入例：4（教授級以上1、大学院生3）
1 該当なし						0	
計	0	0	0	0	0	0	
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）（①、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	ボスドク等 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
1 該当なし							0
計		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（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（相手国側経費による渡航）（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（派遣元）	教授級以上	助教・准教授等	ボスドク等 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	
1 該当なし							0
計	0	0	0	0	0		0
⑤日本→海外の渡航数（相手国経費による渡航）（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）	教授級以上	助教・准教授等	ボスドク等 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	
1 該当なし							0
計	0	0	0	0	0		0

## 5. 交流相手国

事業の型 A 型						
①相手国名（和文）	カナダ					
②拠点機関名（和文および英文）						
和文：トロント大学 英文：University of Toronto						
③コーディネーター所 属部局名・職名・氏名 (英文)	Department of Medical Biophysics · Professor · ZHENG Gang					
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。）						
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	2	1	0	0	0	3	0	
協力機関・協力研究者	0	0	0	1	0	1	0	
合計	2	1	0	1	0	4		
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。）（平成31年度以降の採択課題は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相手国側の経費負担		⑨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）（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。）			※参考： 日本側研究交流経費 12,960		
負担した：○（ただし、最も金額の多い項目は◎と記入のこと） 負担なし：× 当該年度実施なし：-		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:2020/9/12)	相手国 通貨名	換算レート（外貨1単位に 相当する円貨額）
A型のみ:パターン種別 パターン1か2を記入すること	1						
(1)日本側研究者の相手国内滞在費	-						
(2)相手国側研究者の国際航空運賃	-						
(3)相手国側研究者の日本国内滞在費	-						
(4)相手国側研究者の相手国内旅費	×						
(5)相手国側研究者の研究経費	○	Natural Sciences and Engineering Research	Discovery Grant	7,208	2022.3.25	CAD	97.40
(5)相手国側研究者の研究経費	◎	Canadian Institutes of Health Research	Project Scheme Grant	13,776	2022.3.25	CAD	97.40
(6)相手国開催のセミナー開催経費	-						
(7)第三国開催のセミナー開催経費（日本側拠点機関と分担の場合は△と記入のこと）	-	合計		20,983			

※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。

## 5. 交流相手国

事業の型 A 型							
①相手国名（和文）	米国						
②拠点機関名（和文および英文）							
和文：ハーバード大学・マサチューセッツ総合病院 英文：Harvard University, Massachusetts General Hospital							
③コーディネーター所 属部局名・職名・氏名 (英文)	School of Dental Medicine · Professor · YANG Yingzi						
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：クレムソン大学、テキサス大学MDアンダーソン癌センター、カルフォルニア大学サンディエゴ校 英文：Clemson University, University of Texas MD Anderson Cancer Center, University of California San Diego							

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	ボ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	3	3	0	0	0	6	0
協力機関・協力研究者	15	14	0	13	0	42	0
合計	18	17	0	13	0	48	
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。）（平成31年度以降の採択課題は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相手国側の経費負担 負担した：○（ただし、最も金額の多い項目は◎と記入のこと） 負担なし：× 当該年度実施なし：—	⑨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）（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。）					※参考： 日本側研究交流経費 12,960
	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:2020/9/12)	相手国 通貨名	
A型のみ:パターン種別 パターン1か2を記入すること	1					
(1)日本側研究者の相手国内滞在費	—					
(2)相手国側研究者の国際航空運賃	—					
(3)相手国側研究者の日本国内滞在費	—					
(4)相手国側研究者の相手国内旅費	×					
(5)相手国側研究者の研究経費	◎	National Institute of Health	Research Project Grant (R01)	13,933	2022.3.25	USD 122.09
(5)相手国側研究者の研究経費	○	Clemson University	Fuji Film Endowment Funds	1,831	2022.3.25	USD 122.09
(6)相手国開催のセミナー開催経費	×					
(7)第三国開催のセミナー開催経費（日本側拠点機関と分担の場合は△と記入のこと）	-	合計		15,764		

※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。

## 5. 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：ケンブリッジ大学 英文：University of Cambridge						
③コーディネーター所属部局名・職名・氏名（英文）	Cambridge Institute for Medical Research · Professor · RON David					
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。）						
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	6	0	0	0	0	6	0
協力機関・協力研究者	0	0	0	0	0	0	0
合計	6	0	0	0	0	6	
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。）（平成31年度以降の採択課題は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相手国側の経費負担 負担した：○（ただし、最も金額の多い項目は◎と記入のこと） 負担なし：× 当該年度実施なし：—	⑨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）（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。）					※参考： 日本側研究交流経費 12,960
	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:2020/9/12)	相手国 通貨名	
A型のみ:パターン種別 パターン1か2を記入すること	1					
(1)日本側研究者の相手国内滞在費	—					
(2)相手国側研究者の国際航空運賃	—					
(3)相手国側研究者の日本国内滞在費	—					
(4)相手国側研究者の相手国内旅費	×					
(5)相手国側研究者の研究経費	◎	Industry	Collaborative agreement	322	2022.3.25	GBR 147.07
(6)相手国開催のセミナー開催経費	×					
(7)第三国開催のセミナー開催経費（日本側拠点機関と分担の場合は△と記入のこと）	-	合計	322			

※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側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。

## 5. 交流相手国

事業の型 A 型						
①相手国名（和文）	スイス					
②拠点機関名（和文および英文）						
和文：スイス連邦工科大学ローザンヌ校 英文：Ecole Polytechnique Federale de Lausanne						
③コーディネーター所属部局名・職名・氏名（英文）	School of Life Science · Professor · LUTOLF Matthias					
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。）						
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	8	6	1	2	0	17	0
協力機関・協力研究者	0	2	0	0	0	2	0
合計	8	8	1	2	0	19	
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。）（平成31年度以降の採択課題は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相手国側の経費負担 負担した：○（ただし、最も金額の多い項目は◎と記入のこと） 負担なし：× 当該年度実施なし：—	⑨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）（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。）					※参考： 日本側研究交流経費 12,960
	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:2020/9/12)	相手国 通貨名	
A型のみ:パターン種別 パターン1か2を記入すること	1					
(1)日本側研究者の相手国内滞在費	—					
(2)相手国側研究者の国際航空運賃	—					
(3)相手国側研究者の日本国内滞在費	—					
(4)相手国側研究者の相手国内旅費	×					
(5)相手国側研究者の研究経費	◎	EPFL EPFL-U. Tokyo Scientific and Educational Exchange	3,296	2022.3.25	CHF	131.85
(6)相手国開催のセミナー開催経費	—					
(7)第三国開催のセミナー開催経費（日本側拠点機関と分担の場合は△と記入のこと）	-	合計	3,296			

※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側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。

## 5. 交流相手国

事業の型 A 型							
①相手国名（和文）	ドイツ						
②拠点機関名（和文および英文）							
和文：ルートヴィヒ・マクシミリアン大学ミュンヘン 英文：Ludwig-Maximilians University Muenchen							
③コーディネーター所 属部局名・職名・氏名 (英文)	Department of Pharmacy · Professor · ASZODI Attila						
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。）							
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	ボ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	3	0	0	7	0
協力機関・協力研究者	0	0	1	0	0	1	0
合計	4	0	4	0	0	8	
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。）（平成31年度以降の採択課題は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相手国側の経費負担 負担した：○（ただし、最も金額の多い項目は◎と記入のこと） 負担なし：× 当該年度実施なし：—	⑨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）（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。）					※参考： 日本側研究交流経費 12,960
	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:2020/9/12)	相手国 通貨名	
A型のみ:パターン種別 パターン1か2を記入すること	1					
(1)日本側研究者の相手国内滞在費	—					
(2)相手国側研究者の国際航空運賃	—					
(3)相手国側研究者の日本国内滞在費	—					
(4)相手国側研究者の相手国内旅費	×					
(5)相手国側研究者の研究経費	◎	DFG-Deutsche Forschungsgemeinsc	Osteoarthritis pathogenesis	11,075	2022.3.25	EUR 134.11
(6)相手国開催のセミナー開催経費	—					
(7)第三国開催のセミナー開催経費（日本側拠点機関と分担の場合は△と記入のこと）	-	合計		11,075		

※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側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。