

1. 日本側参加研究者の体制

①採択年度（和暦）	平成30	年度	②採択期間 （通常A型は5年間、B型は3年間）	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）	大阪大学							
⑤コーディネーター部局名・ 職名・氏名（和文）	蛋白質研究所・教授・後藤祐児							
⑥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。）								
福井大学、京都府立医科大学、神戸大学、近畿大学、京都大学、岐阜大学、信州大学								

⑦参加研究者数内訳 （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	手引2-4記載の 参加資格のない者	合計	第三国所属の研究者 （内数）
拠点機関	7	7	1	4	0	19	0
協力機関・協力研究者	6	9	2	5	0	22	0
合計	13	16	3	9	0	41	0

⑧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		

⑨「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
該当なし			

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	211,120	
	外国旅費※1	10,210,466	
	謝金	0	
	備品・消耗品購入費	1,995,297	
	その他経費	32,088	
	不課税取引・非課税取引に係る消費税※2	1,051,029	
	計	13,500,000	
業務委託手数料	1,350,000	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	14,850,000		

※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。)				
該当なし				
③ 日本側の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)		10,422	
	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による旅費の総額)	日本または相手国→日本の渡航		(単位:千円)のうち、 左記のうちの、 参加研究者の 第三国所属の 相手国側 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	
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	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
15,620	7	2,231

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)	日本側代表者氏名・所属・職名	1年目	2年目	3年目	A型のみ	
			実施年度に ○を付ける ↓	実施年度に ○を付ける ↓	実施年度に ○を付ける ↓	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	蛋白質凝集の分子機構	後藤祐児・大阪大学・教授	○	○	○	○	○
R 2	蛋白質凝集と神経変性疾患	池中健介・大阪大学大学院医学系研究科・助教	○	○	○	○	○
R 3	アミロイド線維の原子レベルでの構造解明	宗正智・大阪大学蛋白質研究所・助教	○	○	○	○	○
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6-3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。)							
<p>R1：蛋白質凝集の分子機構</p> <p>・ハンガリー側参加研究者 (ハンガリー・エトバッシュ・ローランド大学) と日本側参加研究者 (阪大・蛋白研) が中心となって、蛋白質の凝集反応に関する共同研究を進めた。令和元年度は、β2ミクログロブリンだけでなく、さまざまな蛋白質の高温と過飽和に依存したアミロイド凝集の分子機構について研究を展開した。特に重要な成果として、各国の研究参加者がさまざまな蛋白質を持ち寄り、日本側研究参加者の開発した「高温+アジテーション」の手法によって、アミロイド線維のできる可能性を網羅的に検証した。その結果、(1)アンフィンゼンのドグマに基づく可逆的な変性は、過飽和の条件下で起きる現象であること、(2)過飽和が解消されると、蛋白質の溶解度に基づく新たな平衡が確立することを明らかにした。これは蛋白質研究の基盤であるアンフィンゼンのドグマを大きく広げる極めて重要な成果であると共に、本事業の重要な成果である。</p> <p>・昨年に続いてハンガリー側参加研究者が来日中に実施したCD解析法に関するワークショップでは、若手教員と学生が、その企画と運営を担った。極めて好評であり、次年度も継続してワークショップを開催する予定である。</p> <p>・昨年度、アミロイド線維形成が生体にも存在するポリリン酸によって著しく促進されることを、透析アミロイドーシスに関わるβ2ミクログロブリンを用いて明らかにした。今年度は、ハンガリー側参加研究者との共同研究として、論文発表した。また、アミロイド線維形成の一般的な機構について、デンマーク側参加研究者との共同研究を論文発表した。</p> <p>R2：蛋白質凝集と神経変性疾患</p> <p>・英国側参加研究者 (英国・UCL) と日本側参加研究者2名 (阪大・医、および神戸大・理) を中心に、パーキンソン病に関わるαシヌクレインについて、アミロイド誘導装置 HANABIを用いて、アミロイド線維あるいは形成促進因子を検出して診断に活かす技術の研究開発を進めた。</p> <p>・αシヌクレインについては、酸性、高温の特定の条件下で、超音波によるアジテーションを加えることによって、アミロイド線維のできることを明らかにした。本共同研究を実施するにあたり、英国・UCLより学部学生が7月1日から8月31日の2カ月間にわたり、蛋白質研究所に滞在して、共同研究を実施した。</p> <p>R3：アミロイド線維の原子レベルでの構造解明</p> <p>・透析アミロイドーシスの原因蛋白質であるβ2ミクログロブリンのアミロイド線維の原子レベルでの構造解明を目標とした研究を実施した。日本側参加研究者2名 (阪大・蛋白研) を中心に、蛋白質研究所に整備された溶液、固体NMR、クライオ電顕を用いて構造解析を推進した。その結果、β2ミクログロブリンのアミロイド線維の原子構造をほぼ明らかにしたが、我々の明らかにした構造は昨年度、他のグループによって報告された構造とは異なった。</p>							

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 (○日曜))
S 1	日本学術振興会研究拠点形成事業 アミロイドーシスの克服に向けて	JSPS Core-to-Core Seminar: Towards a cure for amyloid diseases	イタリア・Pavia・PALAZZO VISTARINO	2019年12月16日～2019年12月19日
S 2	日本学術振興会研究拠点形成事業 アミロイド形成の包括的機構	JSPS Core-to-Core Seminar: Comprehensive mechanism of amyloid formation	英国・London・University College London	2019年11月6日
S 3	ウルム会議 アミロイド線維形成の生物物理	Ulm meeting –Biophysics of amyloid formation	ドイツ・Ulm・Ulm University	2020年2月18日～2020年2月20日
S 4	日本学術振興会研究拠点形成事業 若手育成ワークショップ：蛋白質のCD測定と二次構造解析	JSPS Core-to-Core Seminar: New perspective in CD spectroscopy	日本・吹田・大阪大学	2019年6月22日
S 5	日本学術振興会研究拠点形成事業 液-液相分離の新たな展開へ向けて	JSPS Core-to-Core Seminar: New developments in liquid-liquid phase separation	日本・吹田・大阪大学	2019年9月12日～2019年9月13日

<p>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6-3「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。）</p>
<p>S1：蛋白質凝集の原理と制御 4日間にわたリイタリア・バビアにおいて本事業セミナー「Towards a cure for amyloid disease」を開催した。今年度の最も中心的なセミナーであり、参加総数は70名、内訳は、日本22、イタリア34、ハンガリー1、オーストラリア1、英国2、ドイツ4、フランス1、米国1、ポルトガル1、スウェーデン2、カナダ1であった。主なトピックスは、アミロイド線維の形成機構、様々なアミロイドシスの発症機構と治療や予防法の確立であった。日本からの参加者の内訳は、教授7名、准教授5名、助教6名、研究員2名、学生2名であり、特に若手研究者や学生が、最先端の研究に触れると共に国外の研究者と交流する機会となった。若手の交流を推進するために、研究交流会を企画した。なお、2004年度に日本とイタリアの二国間交流事業・セミナーを、同じ世話人でバビアで開催した。同場所での15年ぶりの国際セミナーとなり、その間の交流の継続と発展、研究領域に対する貢献などが大きな話題となった。なお、現在の目標をセミナー名とした方が魅力的であることが議論され、「蛋白質凝集の原理と制御」から「アミロイドシスの克服に向けて」にタイトルを変更した。</p> <p>S2：アミロイド形成の包括的機構 本セミナー「Comprehensive mechanism of amyloid formation」は半日にわたり、共同研究R1と共同研究R2について集中的なセミナーを行った。参加総数は10名であり、内訳は、日本1、イタリア1、英国8であった。主なトピックスは、病気に関わる蛋白質以外のさまざまな蛋白質を含めたアミロイド線維の形成機構であり、特に、熱やアジテーションの役割を議論した。また、本事業の今後の展開について議論した。なお、具体的なテーマをセミナー名とした方が魅力的であることが議論され、「蛋白質の凝集と病気」から「アミロイド形成の包括的機構」にタイトルを変更した。</p> <p>なお、本セミナーに先立ち、11月4日、5日にかけてUCLにおいて、「JANET（Japan Academic Network in Europe）2019」が開催された。日本の大学・学術機関から84名、欧州側からは44名、総勢128名の参加があり、健康福祉をはじめとするさまざまな課題における日本とヨーロッパ諸国の連携が議論された。後藤はパネリストとして、本拠点形成事業の活動状況を紹介した。</p> <p>S3：アミロイド線維形成の生物物理 本セミナー「Ulm meeting -Biophysics of amyloid formation」は、Ulm大学が主催するものであるが、本拠点形成事業は昨年と同様に共催者として参加した。参加総数は80名、内訳は、日本5、ドイツ40、イタリア5、ハンガリー5、英国10、フランス3、米国5、スウェーデン5、デンマーク2であった。日本からの参加者の内訳は、教授1名、准教授2名、助教1名、研究員1名であった。特にアミロイドの原子構造に関する研究発表が多く、関連研究者と研究交流することにより共同研究R3の推進に大きな効果があった。なお、今年度の本セミナーの主催はUlm大学であったので、英文のセミナー名称に振興会名と事業名は付けなかった。</p> <p>S4：蛋白質のCD測定と二次構造解析 ハンガリーの参加研究者の来日に合わせて、講演と実際の測定と解析を含むワークショップ形式のセミナーとして実施した。参加総数は30名、内訳は、日本27、英国1、メキシコ1、ハンガリー1であった。</p> <p>S5：液-液相分離の新たな展開に向けて 本セミナーは年度計画にはあげていなかった国内セミナーであり、蛋白質研究所セミナー、新学術領域研究、LLPS研究会との共同主催セミナーとして開催した。本拠点事業とも深く関わる液-液相分離について、細胞生物学、分子生物学、医学、蛋白質科学などの分野から、現状と今後の展開を議論した。参加総数は120名で全て国内からの参加者であった。</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（7）参照のこと。）</p> <p>該当なし</p>
<p>④当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つてのメリット（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4-4（1）①参照のこと。）</p> <p>該当なし</p>

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	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(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 英国	1					1	
2 イタリア	7	11	2	2		22	
3 ドイツ	1	3	1			5	
計	9	14	3	2	0	28	
第三国への渡航がある場合は、各渡航について、手引4-4(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	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(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4-4(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)(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(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	
各渡航について、手引4-4(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	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	
1 ハンガリー	2	1				3	
2 ポーランド	1					1	
3 英国					1	1	
計	3	1	0	0	1	5	

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	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	
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)	ハンガリー
②拠点機関名 (和文および英文)	
和文: エトバッシュ・ローランド大学 英文: Eotvos Lorand University	
③コーディネーター所属 局・職名・氏名 (英文)	Institute of Biology · Associate Professor · KARDOS, Jozsef
④協力機関名 (和文および英文) (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	1	3	1	4	0	9	0
協力機関・協力研究者	0	0	0	0	0	0	0
合計	1	3	1	4	0	9	

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 ¥13,500,000			
		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	○	National Res. Devel. and Innov. Office	Hungarian Brain Research Program	900	2018.3.1	HUF	0.41517円
(3) 相手国側研究者の日本国内滞在費	○	National Res. Devel. and Innov. Office	Hungarian Brain Research Program	270	2018.3.1	HUF	0.41517円
(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 Res. Devel. and Innov. Office	Hungarian Brain Research Program	3,000	2018.3.1	HUF	0.41517円
(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		4,170			

※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)。

5. 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：オーストラリア国立大学 英文：Australian National University	
③コーディネーター所属 部署局・職名・氏名 (英文)	Research School of Chemistry・Professor・CARVER, John
④協力機関名 (和文および英文) (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	3	1	1	4	0	9	0
協力機関・協力研究者	0	0	0	0	0	0	0
合計	3	1	1	4	0	9	

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 ¥13,500,000			
		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	○	Australian Research Council	Discovery	300	2018/3/1	AUD	82.57円
(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	◎	Australian Research Council	Discovery	500	2018/3/1	AUD	82.57円
(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		800			

※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)。

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:ユニバーシティ・カレッジ・ロンドン 英文: University College London	
③コーディネーター所属部署局・職名・氏名(英文)	Centre for Amyloidosis・Professor・BELLOTTI, Vittorio
④協力機関名(和文および英文) (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	1	0	2	1	2	6	0
協力機関・協力研究者	1	0	0	0	0	1	0
合計	2	0	2	1	2	7	

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。)
University College London, Centre for Amyloidosis Leader in Amyloidosis and Renal Medicine	
University College London, Centre for Amyloidosis Visiting Researcher	

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 ¥13,500,000			
		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	○	UCL	Technology Fund	800	2018.3.1	GBP	146.97円
(3)相手国側研究者の日本国内滞在費	○	UCL	Technology Fund	200	2018.3.1	GBP	146.97円
(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	◎	UCL	Technology Fund	1,000	2018.3.1	GBP	146.97円
(6)相手国開催のセミナー開催経費	○	UCL	Technology Fund	500	2018.3.1	GBP	146.97円
(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		2,500			

※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)。

5. 交流相手国

事業の型 A 型	
①相手国名 (和文)	イタリア
②拠点機関名 (和文および英文)	
和文: ウディネ大学 英文: University of Udine	
③コーディネーター所属 部署局・職名・氏名 (英文)	Department of Mathematics, Informatics and Physics・Associate Professor・ESPOSITO, Gennaro
④協力機関名 (和文および英文) (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: ニューヨーク大学アブダビ 英文: New York University Abu Dhabi	

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	0	1	0	3	0
協力機関・協力研究者	1	3	1	0	0	5	5
合計	1	5	1	1	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 ¥13,500,000			
		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	○	NYUAD	NMR Spectroscopy Group	200	2018/3/1	USD	106.80円
(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	○	Italian Education Ministry	Biophysics Laboratory	200	2018/3/1	EUR	130.31円
(6)相手国開催のセミナー開催経費	◎	Italian Education Ministry	Biophysics Laboratory	1,500	2018/3/1	EUR	130.31円
(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		1,900			

※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)。

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：ミュンヘン工科大学 英文：Technical University of Munich	
③コーディネーター所属部局・職名・氏名 (英文)	Department of Chemistry・Professor・BUCHNER, Johannes
④協力機関名 (和文および英文) (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	4	0	1	3	0	8	0
協力機関・協力研究者	1	0	0	0	0	1	0
合計	5	0	1	3	0	9	

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 ¥13,500,000			
		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	○	German Research Foundation	Research Grants	500	2018/3/23	EUR	129.24円
(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	◎	German Research Foundation	Research Grants	2,000	2018/3/23	EUR	129.24円
(6)相手国開催のセミナー開催経費	○	German Research Foundation	Research Grants	1,500	2018/3/23	EUR	129.24円
(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		4,000			

※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)。

5. 交流相手国

事業の型 A 型	
①相手国名 (和文)	デンマーク
②拠点機関名 (和文および英文)	
和文：オーフス大学 英文：Aarhus University	
③コーディネーター所属部局・職名・氏名 (英文)	Interdisciplinary Nanoscience Center (INANO)・Professor・OTZEN, Daniel Erik
④協力機関名 (和文および英文) (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	1	1	1	6	0	9	0
協力機関・協力研究者	0	0	0	0	0	0	0
合計	1	1	1	6	0	9	

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 ¥13,500,000			
		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	◎	Novo Nordisk Foundation	Biomedical Research Grant	1,000	2018/3/1	DKK	17.50円
(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		1,000			

※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)。

5. 交流相手国

事業の型 A 型	
①相手国名 (和文)	ポーランド
②拠点機関名 (和文および英文)	
和文: ワルシャワ大学 英文: University of Warsaw	
③コーディネーター所属 部署・職名・氏名 (英文)	Department of Chemistry・Professor・DZWOLAK, Wojciech
④協力機関名 (和文および英文) (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	1	0	2	3	0	6	0
協力機関・協力研究者	0	0	0	0	0	0	0
合計	1	0	2	3	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 ¥13,500,000	
		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	○	National Science Centre of Poland	OPUS	200	2018/3/1	PLN	31.20909円		
(3)相手国側研究者の日本国内滞在費	○	National Science Centre of Poland	OPUS	50	2018/3/1	PLN	31.20909円		
(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 Science Centre of Poland	OPUS	1,000	2018/3/1	PLN	31.20909円		
(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		1,250					

※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)。