

1. 日本側参加研究者の体制

①採択年度（和暦）	平成29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）	同志社大学大学院脳科学研究科				
⑤コーディネーター部局名・職名・氏名（和文）	脳科学研究科・教授・坂場 武史				
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。）					
東京大学					
理化学研究所					

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	5	5	1	6	0	17	
協力機関・協力研究者	3	9	9	0	0	21	
合計	8	14	10	6	0	38	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	163,660	
	外国旅費※1	4,849,531	
	謝金	0	
	備品・消耗品購入費	4,546,709	
	その他経費	40,100	
	不課税取引・非課税取引 に係る消費税 ※2		委託機関にて別途負担
	計	9,600,000	
業務委託手数料	960,000	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	10,560,000		

※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(該当しない場合は「該当なし」と記入すること。)		
該当なし		

③ 本 事 業 の 旅 費 に よ る 研 究 者	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)	5,013	
	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	
		日本以外→日本の渡航	
④ (単 位: 千 円) (B 型 の 研 究 者 の 旅 費 に よ る 総 額)	日本または相手国 →日本の渡航	(単 位: 千 円) (左 記 の う ち、 第 三 国 所 属 の 相 手 国 側 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。該当しない場合は「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	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
27,261	3	9,087

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	光生物学を軸とした神経可塑性研究拠点の形成	坂場 武史・同志社大学大学院脳科学研究科・教授	○	○	○	○	○
<p>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> <p>R-1: 特筆すべき成果：本年度はドイツ側との共同研究によって、エンドサイトーシスタンパク質intersectinがどのようなメカニズムでSNAREタンパク質と相互作用し、開口放出で使用したSNAREタンパク質を伝達物質放出部位から除去するかに関する研究を明らかにした（Japel et al., 2020, <i>Cell Rep.</i>）。また、フランス側との共同研究で、小脳シナプスのシナプス小胞動員機構の詳細な解析をおこなった（Malagon et al., <i>eLife</i>, in press）。日本側の研究者と相手国側の研究者と個別の共同研究を継続して進めており、特にシナプス可塑性時の海馬シナプス前終末の機能分子分布変化に関して系統的な解析を超解像光学顕微鏡を用いて進めており、2020年度に論文としてとりまとめる予定である。 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：本事業では、機関同士の協定といった形式的なところから入るのではなく、個別の研究課題に関するボトムアップ的な共同研究を通して若手を含めた研究活動の活発化を図っている。特にベルリンの研究者とは日本側の複数グループとの間で共同研究が進んでおり、本事業参加研究者以外を巻き込む形での研究や、若手研究者の長期派遣といったより長期的な共同研究体制ができ、日独間で神経可塑性に関する強力かつ多層的な共同研究が構築されつつある。 研究協力体制の構築状況等：本事業を用いて個別の共同研究を進展させるとともに、毎年1回のシンポジウムなどを通して神経シグナルの共通原理を議論する、という形が定着している。現在、複数の研究者間での共同研究を活発におこなっている。 共同研究体制の構築の手段としては、具体的には国内側、海外側との相互訪問、メールのやりとりによって常時議論を実施し、さらにシンポジウムを有効活用できている。</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（○日間））
S 1	日本学術振興会研究拠点形成事業シンポジウム「シナプス伝達の解明—分子から機能まで」	JSPS core-to-core program symposium "Understanding Synapses—from molecules to function"	ドイツ・ベルリン・FMP	2019年12月5日～7日（3日間）
<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>S-1: 本年度は"Understanding Synapses—from molecules to function"として、ドイツ側（Leibniz Institute of molecular pharmacology, Berlin）の主催で、ベルリンで2019年12月5日-7日まで開催された。参加者は講演者として18名（日本4名、ドイツ12名、フランス1名、アメリカ1名）、ポスター参加者は日本4名などであった。参加は登録制とせず自由としたので、合計は厳密に集計していないが、50名程度のセミナー室が常に盛況な状況であった。本事業あるいはそれ以外で特に世界的なレベルのシナプス研究者のリーダー達が結集しており、シンポジウムは国際シンポジウムとして遜色のないものだったと思われる。特に、ベルリンは、現在神経科学で世界的な拠点（excellent cluster）であるNeuroCureがあるため、水準の高い研究集団との交流は日本側にインパクトを与えたようである。また、シンポジウム期間中に十分な議論が可能であり、本事業の研究発表と同時に今後の共同研究の話し合いを行った（論文として共同研究1本が公刊済）。若手では、日本から特にポスドク研究者3名、学部学生2名（経費外含む）の参加、ポスター発表があり、特に学部学生の質の高い発表が目立ったようである。</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	ドイツ	6	1	3			10			
2	フランス		1				1			
3	アメリカ						0			
計		6	2	3	0	0	11			
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	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	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)	ドイツ
②拠点機関名 (和文および英文)	
和文：ベルリン自由大学、Neurocure、FMP 英文：Free University Berlin、Neurocure、FMP	
③コーディネーター所属 所属局・職名・氏名 (英文)	Department of Biology, Chemistry, Pharmacy・Professor・HAUCKE Volker
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：ゲッティンゲン大学 英文：University of Goettingen GGNB	
和文：ライプツヒ大学 英文：University of Leipzig	

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	ポストドク等若手研究者	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	0	2	0	0	4	
協力機関・協力研究者	5	1	0	0	0	6	
合計	7	1	2	0	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。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			
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	X						
(2)相手国側研究者の国際航空運賃	X						
(3)相手国側研究者の日本国内滞在費	X						
(4)相手国側研究者の相手国内旅費	X						
(5)相手国側研究者の研究経費	◎	FMP, Free University Goettingen, Max	FMP, Free University Goettingen, Max Planck	16,587	2020/3/13	Euro	118
(6)相手国開催のセミナー開催経費	○	FMP	Institute grant	711	2020/3/13	Euro	118
(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)	X	合計		17,298			

※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)	フランス
②拠点機関名 (和文および英文)	
和文: パリ第5大学 英文: University Paris 5	
③コーディネーター所属 (英文)	Biomedicine - CNRS · CNRS researcher · MARTY Alain
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	2	1	0	0	6	
協力機関・協力研究者	2	0	0	0	0	2	1
合計	5	2	1	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 ¥9,600,000	
		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	X							
(2)相手国側研究者の国際航空運賃	○	University Paris5	Basic grant	15	2020/3/13	Euro	118	
(3)相手国側研究者の日本国内滞在費	X							
(4)相手国側研究者の相手国内旅費	X							
(5)相手国側研究者の研究経費	◎	University Paris5	Basic grant	8,886	2020/3/13	Euro	118	
(6)相手国開催のセミナー開催経費	X							
(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)	X	合計		8,901				

※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)	アメリカ
②拠点機関名 (和文および英文)	
和文：メリーランド大学 英文：Univeristy of Maryland	
③コーディネーター所属部局・職名・氏名 (英文)	School of Medicine, Department of Neuroscience・Associate Professor・BLANPIED Thomas
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：オレゴン健康科学大学 英文：Oregon Health & Science University (OHSU)	

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	0	0	0	2	
協力機関・協力研究者	2	0	0	0	0	2	
合計	3	1	0	0	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	
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)	¥9,600,000
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	X							
(2)相手国側研究者の国際航空運賃	X							
(3)相手国側研究者の日本国内滞在費	X							
(4)相手国側研究者の相手国内旅費	X							
(5)相手国側研究者の研究経費	◎	NIH	NIH R01	1,062	2020/3/13	dollar	106	
(6)相手国開催のセミナー開催経費	X							
(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)	X	合計		1,062				

※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)。