

1. 日本側参加研究者の体制

①採択年度(和暦)	H29	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)	国立大学法人 千葉大学							
⑤コーディネーター部局名・ 職名・氏名(和文)	フロンティア医工学センター・教授・羽石 秀昭							
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。)							
富山大学、国立研究開発法人理化学研究所、 国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構放射線医学総合研究所								

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	8	7	0	30	0	45	0
協力機関・協力研究者	7	5	2	0	0	14	3
合計	15	12	2	30	0	59	3

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	該当なし	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
米国・University of Colorado・Associate Professor	心臓血管系画像診断	千葉大学・上海交通大学との間で進められているR3の課題において、心臓血管系の画像診断における臨床応用について担当し、千葉大学の代表者と連携して研究を進めている。	相手国として米国を追加する以前から研究に関わっており、参加を承認された。千葉大学及び上海交通大学と密に連絡を取りながら研究を進めている。
シンガポール・Singapore Eye Research Institute・ポ スドク	医用超音波	2019年3月千葉大学にて博士号を取得し、現在の所属となった。現在も千葉大学と連携して研究を進めており、さらなるネットワーク拡大のためにも参加が不可欠である。	年に数回帰国し、日本側参加研究者と対面にて打合せを行っている。また昨今のコロナウイルス流行のため、インターネットを通じた連絡体制も確立し、緊密な協力体制をとっている。
ブラジル・サンパウロ大 学・教授	生体光学	2019年4月に千葉大学を訪問し研究交流が始まった。特に生体光学分野において共通した関心を持っており、共同研究によって大きく研究が発展することが見込まれた。昨年秋には先方を訪問して講演やテーマの具体化を行うとともに部局間交流協定の締結を進めた。引き続き協力して研究をすすめることは更なるネットワークの拡大・強化につながるため第三国研究者として追加したい。	メールおよびオンライン会議をベースにししながら、双方の予定を調整し対面での打合せも行い緊密な連携体制をとっている。2019年度は先方が4月に来日、こちらからはコーディネーターが9月に先方を訪問して打合せを行い、共同研究協力体制の確立に尽力した。双方の交流を更に活発にするため協定締結に向けて準備を行った(次年度締結予定)。

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	399,650	
	外国旅費※1	10,144,853	
	謝金	0	
	備品・消耗品購入費	257,244	
	その他経費	1,559,097	
	不課税取引・非課税取引 に係る消費税 ※2	1,139,156	
	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。)				
③ 本 事 業 の 旅 費 に よ る 日 本 側 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)		10,544	
	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
(単 位: 千 円) ④ (B 型 の 参 加 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)。

經由国がある場合は、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
13,736	6	2,289

3. 共同研究・セミナー

事業の型		A 型		現在の年度に○を付けること→				
①共同研究（適宜、行を加除すること。）				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	
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				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	マルチモーダル計測医学に寄与する生体光学情報の取得と解析	羽石秀昭・千葉大学・教授	○	○	○	○	○	○
R 2	医用画像のセグメンテーションおよび位置合わせ法の開発	羽石秀昭・千葉大学・教授	○	○	○	○	○	○
R 3	精密医療を目指す心臓血管系モデリングの平均化と個別化の統合	劉浩・千葉大学・教授	○	○	○	○	○	○
R 4	超高速広帯域超音波組織性状診断システムの開発	山口匡・千葉大学・教授	○	○	○	○	○	○
R 5	高周波超音波を用いた生体音響物性評価技術の開発	山口匡・千葉大学・教授	○	○	○	○	○	○
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>【R-1】東フィンランド大学との共同研究のうち（1）手術用最適LED照明の開発に関しては術中に臓器の微細構造を強調できる照明を設計できた。（2）眼底画像解析に関しては、RGBカメラを使って眼底の酸素飽和度を推定できる可能性を実験的に示した。いずれの成果も国際共著論文として、IEEE Access (IF=4.10)に掲載され、手術支援工学や生体光学の分野にインパクトを与えることができた。また、サンパウロ大学（ブラジル）の教授が2019年4月に千葉大学へ来訪し、当該分野において共同研究を進めていくことで合意した。このための協定の締結に向けて作業を進めている（R2年度中に締結予定）。2019年9月にはコーディネーター羽石がサンパウロ大学を訪れ、講演を行うとともに今後の研究方針について打合せを行った。同教授には第三国研究者として日本側研究者リストに加わり、さらなる研究体制の強化をはかった。</p> <p>【R-2】タマサート大学と研究交流を継続した。具体的には日-タイ両機関に所属する博士課程ダブルディグリープログラム学生1名が主体となって、眼底OCT画像からの脈絡膜の領域抽出および脈絡膜内の血管抽出に取り組んだ。高度な認識技術が必要な課題であり種々の手法を組み合わせた方法論を構築している。また同大学に学生10名、教員3名が1週間程度滞在し、先方教員や学生らと共同で画像解析のグループワークを開催した。このグループワークは研究の基礎技術に相当する内容であるが、チームとして1つのプロジェクトを遂行するトレーニングとなり、人材育成の点できわめて有意義であったと考える。さらに、マルチモダリティ画像解析を最終目標として、米国Memorial Sloan Kettering Cancer Center (米国拠点Riverside Researchの協力機関)に若手助教を1年間派遣し、主にマイクロCT画像解析の研究を行った。その成果は難易度の高い北米病理学会USCAPに採択されて2020年3月に口頭発表を行った。</p> <p>【R-3】上海交通大学との共同研究を進め、国際共著論文3編の刊行、特にIEEE Transactions on Biomedical Engineering (IF=4.491)とInternational Journal for Numerical Methods in Biomedical Engineering(IF=2.082, invited)での刊行で、本グループの開発してきた心臓血管系統合力学シミュレータが全年齢層への適応性、個別化及び実効性において臨床応用に耐えられるような段階まで至ったことが認められことは、大きな成果であった。</p> <p>【R-4】日本拠点（千葉大学）において、富山大学との連携で並列ビームを用いた超高速での超音波エコーデータの取得条件についての検討を行った。また、取得されたエコーデータについての解析プロトコルについても検討し、取得法と解析精度との関係性について検証した。また、健康ボランティアを対象として、ヒト頸動脈での応用に関する基礎検討を開始した結果、これまでの技術では評価が困難であった拍動による組織変性を含めた性状評価が可能であることが示唆された。これらをカナダ拠点（ウォータールー大学）においても実施し、計測システムの差異が評価精度に与える影響について検証した。カナダ拠点での検討について、千葉大学の博士後期課程学生が現地に赴いての実験も行っている。また、超音波診断の標準化に向けて、新たに連携を開始したアメリカのウィスコンシン大学に、千葉大学の博士前期課程学生を派遣し、生体模擬ファントムの作成技術などを習得し、日米の両拠点において信号解析技術を共有する準備を行った。</p> <p>【R-5】アメリカ拠点（リバーサイドリサーチ）およびコロンビア大学に千葉大学の博士前期課程学生を派遣し、超高周波超音波を用いた細胞以下レベルでの音響特性帆床技術の精度向上についての検討を行った。また、フランス拠点（CNRS/エイクス-マルセイユ大学）に千葉大学の博士前期課程学生を派遣し、細胞レベルまたは構造レベルの生体組織に超音波を照射した際に得られるエコー信号の基本性質を理解するためのシミュレーション法および信号解析法について検討した。これにより、日米拠点において実施してきた様々な周波数帯域の超音波を用いた組織性状評価の結果を統合する準備ができた。また、これまでの構築してきた汎用超音波スキャナを改良し、より広い周波数帯域に適用可能とした。臨床検討については、主に皮膚疾患を対象として実施し、上記の知見との相関関係について検証した。</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））
S1	日本学術振興会拠点形成事業 千葉大学戦略的重点研究強化プログラム 第3回マルチモーダル計測医工学国際シンポジウム	JSPS Core-to-Core Program/Chiba Univ. IGPR Fourth International Symposium on Multimodal Medical Engineering	日本・富山県富山市（富山大学キャンパス）	2019年8月30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>このシンポジウムは本拠点形成事業としてのセミナーであると同時に、千葉大学グローバルプロミネント研究基幹次世代インキュベーター「マルチモーダル計測医工学」としてのシンポジウムと位置付けている。今回のシンポジウムでは、本拠点形成の相手機関のうち3機関から計5名の研究者が参加した。これら海外研究者全員と、千葉大学側の教員や大学院生、さらに超音波分野での国内連携機関である富山大学の教員らが一堂に会して、それぞれの成果発表と討議、情報交換を行った。本シンポジウムでは特に若手研究者（大学院生）が自身の研究を英語で発表し、各拠点国の研究者からコメント・アドバイスをもらう貴重な機会となった。</p> <p>今回のシンポジウムには各国相手機関からの参加を目指し、一年前から調整を行ってきたがそれぞれの拠点機関が活発に様々な研究活動を行っているため相手国が全て揃う日程がなく、残念ながら一番参加者を見込める日程での開催となった。しかし、今回シンポジウムに参加できなかった相手国の参加者らは、個別に研究打合せの為来日し千葉大学側のコーディネーターとの緊密な連携を保つ努力を行っている。</p> <p>【日本からの参加者】 参加研究者リストに掲載のある研究者；22名（教員9名 学生13名） 参加研究者リスト外の参加者：8名 事務職員：2名</p> <p>【海外からの参加者】 フィンランド：2名（+参加者リスト外1名） タイ：2名 米国：1名</p> <p>【交流の成果】上記の交流により、特に超音波、光学、医用画像の分野で、それぞれ相手機関の進捗状況や強みを把握することができ、次の研究交流のための知見を得ることができた。さらに英語でのシンポジウム参加の経験が少ない若手研究者にとっても、自身の研究について発表する機会を得ることができ研究能力のみならず国際感覚の涵養にも役立った。</p>				
該当なし				
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。）				
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	ポストドク等 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 イタリア(第三国)	1	0	0	1	0	2		
2 フランス	1	0	0	1	0	2	大学院生1	
3 米国	3	2	0	3	0	8	助教1、大学院生2	
4 インドネシア(第三国)	1	0	0	0	0	1		
5 ブラジル(第三国)	1	0	0	0	0	1		
6 イギリス(第三国)	1	1	0	1	0	3		
7 タイ	3	1	0	8	0	12		
8 シンガポール(第三国)	1	0	0	0	0	1		
計	12	4	0	14	0	30		
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、該当しない場合は「該当なし」と記入すること。)								
1.イタリア(IEEE ISBI):国際機関・団体が企画・運営する学会でありオープンな会議である。この学会にて本事業の研究成果の発表を行った。								
4.インドネシア(EVC 2019):国際機関・団体が企画・運営する学会でありオープンな会議である。この学会にて本事業の研究成果の発表を行った。								
5.ブラジル:第三国の日本側参加研究者との交流を行った。								
6.イギリス(IEEE IUS):国際機関・団体が企画・運営する学会でありオープンな会議である。この学会にて本事業の研究成果の発表を行った。								
8.シンガポール(ICBEM):国際機関・団体が企画・運営する学会でありオープンな会議である。この学会にて本事業の研究成果の発表を行った。								
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、該当しない場合は「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	ポストドク等 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、該当しない場合は「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、該当しない場合は「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	ポストドク等 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、該当しない場合は「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、該当しない場合は「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	ポストドク等 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 フィンランド	1	0	1	0	0	2		
2 タイ	0	1	0	1	0	2		
3 中国	0	1	0	1	0	2		
4 カナダ	0	4	2	0	0	6		
5 米国	1	0	0	0	0	1		
計	2	6	3	2	0	13		
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、該当しない場合は「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	ポストドク等 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	0	0	0	0	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)	フィンランド
②拠点機関名 (和文および英文)	
和文: 東フィンランド大学 英文: University of Eastern Finland	
③コーディネーター所 属部局・職名・氏名 (英文)	School of Computing, Head of the School of Computing・Professor・ Markku HAUTA-KASARI
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	3	3	0	7	0
協力機関・協力研究者	0	0	0	0	0	0	0
合計	1	0	3	3	0	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。)
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	○	UEF, Business Finland	Business Finland European Union Structural Funding / 研究交流費	254	2018/6/21	euro	127
(3)相手国側研究者の日本国内滞在費	○	UEF, Business Finland	Business Finland European Union Structural Funding / 研究交流費	241	2018/6/21	euro	127
(4)相手国側研究者の相手国内旅費	○	UEF, Business Finland	Business Finland European Union Structural Funding / 研究交流費	34	2018/6/21	euro	127
(5)相手国側研究者の研究経費	◎	UEF,	基盤研究費	1,270	2018/6/21	euro	127
(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		1,799			

※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)。

6. 交流相手国

事業の型 A 型	
①相手国名 (和文)	タイ
②拠点機関名 (和文および英文)	
和文：タマサート大学 英文：Thammasat University	
③コーディネーター所属部署局・職名・氏名 (英文)	Sirindhorn International Institute of Technology・Professor・Stanislav S. MALHANOV
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。)	

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	6	0	1	0	8	0
協力機関・協力研究者	0	0	0	0	0	0	0
合計	1	6	0	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		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	×						
(2)相手国側研究者の国際航空運賃	◎	Thammasat University	Center of Excellency in Biomedical Engineering	116	2018/10/29	タイ・バーツ	3
(3)相手国側研究者の日本国内滞在費	○	Thammasat University	Center of Excellency in Biomedical Engineering	37	2018/10/29	タイ・バーツ	3
(4)相手国側研究者の相手国内旅費	○	Thammasat University	Center of Excellency in Biomedical Engineering	31	2018/10/29	タイ・バーツ	3
(5)相手国側研究者の研究経費	○	Thammasat University	Center of Excellency in Biomedical Engineering	2,331	2018/10/29	タイ・バーツ	3
(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		2,515			

※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)。

7. 交流相手国

事業の型 A 型	
①相手国名(和文)	中国
②拠点機関名(和文および英文)	
和文: 上海交通大学 英文: Shanghai Jiao Tong University	
③コーディネーター所属 所属局・職名・氏名 (英文)	SJTU-CU International Cooperative Research Center・Associate Professor・ Fuyou LIANG
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	0	4	0	2	0	6	0
協力機関・協力研究者	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	4	0	2	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		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。)					
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: -		※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	◎	Shanghai Jiao Tong University	SJTU Medical-Engineering Cross-cutting Research	746	2018/11/19	人民元	16
(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	○	Shanghai Jiao Tong University	SJTU Medical-Engineering Cross-cutting Research	536	2018/11/19	人民元	16
(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		1,282			

※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)。

8. 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: ウォータールー大学 英文: University of Waterloo	
③コーディネーター所属 属部局・職名・氏名 (英文)	Department of Electrical and Computer Engineering・Associate Professor・ Alfred C. H. YU
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	0	3	1	1	0	5	0
協力機関・協力研究者	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	3	1	1	0	5	

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	◎	Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada	Discovery Grant	693	2018/3/16	カナダドル	81
(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	○	Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada	Discovery Grant	147	2018/3/16	カナダドル	81
(5)相手国側研究者の研究経費	○	Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada	Discovery Grant	304	2018/3/16	カナダドル	81
(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		1,144			

※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)。

9. 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:リバーサイドリサーチ 英文: Riverside Research	
③コーディネーター所属 (英文)	Riverside Research・Director・Earnest J. FELLEPPA
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	2	1	1	0	0	4	0
協力機関・協力研究者	1	0	0	0	0	1	0
合計	3	1	1	0	0	5	

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:ー		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	○	NIH Grants		315	2018/3/16	米ドル	105
(3)相手国側研究者の日本国内滞在費	○	NIH Grants		315	2018/3/16	米ドル	105
(4)相手国側研究者の相手国内旅費	○	NIH Grants		210	2018/3/16	米ドル	105
(5)相手国側研究者の研究経費	◎	NIH Grants		840	2018/3/16	米ドル	105
(6)相手国開催のセミナー開催経費	ー						
(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		1,680			

※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)。

10. 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：フランス国立科学研究センター(CNRS)機械・音響研究室 英文：Laboratoire de Mecanique et D'Acoustique (Laboratory of Mechanics and Acoustics)/ LMA, CNRS	
③コーディネーター所属 部署局・職名・氏名 (英文)	CNRC, CNRS・Full time permanent researcher・Emilie FRANCESCHINI
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	2	0	0	0	2	4	0
協力機関・協力研究者	0	0	0	0	0	0	0
合計	2	0	0	0	2	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。)
CNRS・Permanent Engineer of Reseach CNRS	
CNRS・Permanent Assistant Engineer CNRS	

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 Agency CNRS	ANR CUMBA	80	2019/3/11	ユーロ	124
(3)相手国側研究者の日本国内滞在費	○	National Agency CNRS	ANR CUMBA	248	2019/3/11	ユーロ	124
(4)相手国側研究者の相手国内旅費	○	National Agency CNRS	ANR CUMBA	74	2019/3/11	ユーロ	124
(5)相手国側研究者の研究経費	◎	National Agency CNRS	ANR CUMBA	4,914	2019/3/11	ユーロ	124
(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		5,316			

※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)。