

1. 日本側参加研究者の体制

①採択年度 (和暦) 平成31 (西暦) 2019	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)	二次元共役ポリマー「配位ナノシート」の化学と物理				
⑥課題番号	JPJSCCA20190005				
⑦コーディネーター所属部局名・ 職名・氏名 (和文)	大学院理学系研究科・教授・塩谷 光彦				
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。)					
東京理科大学					
大阪府立大学					
物質材料研究機構					
東京工業大学					

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)
拠点機関	3	0	0	0	0	3	
協力機関・協力研究者	7	10	0	1	0	18	
合計	10	10	0	1	0	21	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 (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	0	
	外国旅費※1	0	
	謝金	0	
	備品・消耗品購入費	617,990	
	その他経費	6,322,354	
	不課税取引・非課税取引 に係る消費税 ※2	39,562	
	計	6,979,906	
業務委託手数料		697,990	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		7,677,896	

※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。)

Covid-19感染症の影響により海外拠点との交流事業が開催できず、旅費等の支出が0となった反面、拠点形成課題の主軸である大型機器(単結晶X線構造解析装置2件、NMR装置3件、質量分析計1件)の点検・修理による支出が増増したため、研究交流経費(総額)の30%に相当する額を超える増減が発生しました。当該機器はいずれも本拠点研究の推進に不可欠であり、即時の点検・修理が必要であったため、やむを得ずその他経費として使用しました。

③ 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)		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		
(単 位: 千 円) ④ B 型 の 参 加 者 の 旅 費 に よ る 総 額	日本または相手国 →日本の渡航	0	(単 位: 千 円) 左 記 の 参 加 者 の 旅 費 の 総 額 側	日本または相手国 →日本の渡航	該当なし
	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	該当なし
	日本または相手国 →第三国の渡航	該当なし		日本または相手国 →第三国の渡航	該当なし
	第三国→ 日本の渡航	該当なし		第三国→ 日本の渡航	該当なし
	第三国→ 相手国の渡航	該当なし		第三国→ 相手国の渡航	該当なし
	第三国→ 第三国の渡航	該当なし		第三国→ 第三国の渡航	該当なし

※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

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)
142,256	3	47,418

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	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	配位ナノシートの熱電変換特性	英国	○	○	○	○	○
R 2	配位ナノシートの電極触媒活性	ドイツ			○	○	○
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。）

日本学術振興会研究拠点形成事業第3回および第4回配位ナノシートワークショップにおける共同研究に関する議論に基づき、下記の共同研究を行った。

R1: 東京大学及び東京理科大学で合成したメタラジチオレンナノシート、ビス（ジイミノ）金属ナノシートの熱電変換特性をケンブリッジ大学にて測定、解析した。本研究の成果を下記の国際学術論文として発表した。  
 Heterometallic Benzenehexathiolato Coordination Nanosheets: Periodic Structure Improves Crystallinity and Electrical Conductivity. R. Toyoda, N. Fukui, D. H. L. Tjhe, E. Selezneva, H. Maeda, C. Bourges, C. M. Tan, K. Takada, Y. Sun, I. Jacobs, K. Kamiya, H. Masunaga, T. Mori, S. Sasaki, H. Siringhaus, H. Nishihara, IAdv. Mater. 2022, 34, e2106204. DOI: 10.1002/adma.202106204

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）	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第3回配位ナノシートワークショップ（→対面型WSは開催延期）			
S 2	日本学術振興会研究拠点形成事業第4回配位ナノシートワークショップ（→対面型WSは開催延期）			
S 3				
S 4				
S 5				

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。）

本年度対面方式で開催する予定であった、日本学術振興会研究拠点形成事業第3回および第4回配位ナノシートワークショップは、コロナ禍のための海外渡航が不可能であったため延期とした。その代わりに、共同研究や情報収集・共有のためのオンラインの打合せを不定期的に行い、本研究分野の発展を図った。

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3-4（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						0	
2						0	
3						0	
4						0	
5						0	
6						0	
7						0	
8						0	
9						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	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	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。)								

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	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)	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 所属局名・職名・氏名 (英文)	キャベンディッシュ研究所・教授・Henning Sirringhaus
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	4	5	0	1	0	10	
協力機関・協力研究者	0	0	0	0	0	0	
合計	4	5	0	1	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 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(千円) 11,880			
		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	Engineering and Physical Sciences Research Council (EPSRC)	EPSRC-JSPS Core-to-Core Collaboration in Advanced Materials 2018	7,688	2022/3/25	GBP	160.584
(1)日本側研究者の相手国内滞在費	ー						
(2)相手国側研究者の国際航空運賃	ー						
(3)相手国側研究者の日本国内滞在費	ー						
(4)相手国側研究者の相手国内旅費	ー						
(5)相手国側研究者の研究経費	◎			7,688			
(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)	ー	合計		7,688			

※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せん。

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: ドレスデン工科大学 英文: Technical University of Dresden	
③コーディネーター所 所属局名・職名・氏名 (英文)	化学科・教授・Feng Xinliang
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: ライブニッツ高分子研究所 英文: Leibniz Institute for Polymer Research	

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	3	0	0	7	
協力機関・協力研究者	0	1	0	0	0	1	
合計	3	2	3	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 6,980			
	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	European Commission	Graphene flagship - Future Emerging Technology flagship by the European Commission Stage 3 (project number)	124,549	2022/3/25	EUR 133.841
(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	◎			124,549		
(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		124,549		

※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(EPSCRC-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。

5. 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：中国科学院・化学研究所 英文：Institute of Chemistry, Chinese Academy of Sciences	
③コーディネーター所属部局名・職名・氏名 (英文)	有機固体CAS重点研究所・ICCAS所長、教授・Zhang Deqing
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：天津大学 英文：Tianjin University	
和文：北京大学 英文：Beijing University	

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	1	0	0	0	9	
協力機関・協力研究者	2	0	0	0	0	2	
合計	10	1	0	0	0	11	

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 6,980			
A型のみ:パターン種別 パターン1か2を記入すること		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)
	1	National Natural Science Foundation of China (NSFC)	Key project of NSFC (project number 21790363)	10,019	2022/3/25	CNY	19.107
(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	◎			10,019			
(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		10,019			

※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(EPSCR-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。