

1. 日本側参加研究者の体制

①採択年度 (和暦) 平成30 (西暦) 2018	年度	②採択期間 (通常A型は5年以 内、B型は3年以 内)	3	年間 (1年未満は 切上げ)	③事業の型 (AまたはBを記入)	B型	型
④日本側拠点機関名 (和文)	金沢大学						
⑤研究交流課題名 (和文)	東アジア地域におけるウイルス性肝炎撲滅に寄与する研究拠点形成						
⑥課題番号	JPJSCCB20180010						
⑦コーディネーター所属部局名・ 職名・氏名 (和文)	医薬保健研究域・教授・金子周一						
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。)	福井大学						

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に内訳をご記入くださ い。)
拠点機関	8	8	1	4	0	21	
協力機関・協力研究者	1	2	0	0	1	4	1
合計	9	10	1	4	1	25	1

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
フィリピン・WHO WPRO・Medical Officer	ウイルス性肝炎	WHOのウイルス性肝炎・肝癌撲滅のための世界的なstragetgyを本研究事業参加者に周知した。またWRPOは、本研究事業参加国である、日本、中国、ベトナム、モンゴルを管轄しており、管轄国間のウイルス性肝炎・肝癌対策の問題点を比較することで把握している。そのため本研究事業参加者に各国のウイルス性肝炎・肝癌対策の問題点をフィードバックし、参加国間での討論を深めることでそれらの問題点の解決を促進した。

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
フィリピン・WHO WPRO・Medical Officer	Viral Hepatitis	WHO/WPROはWHO (世界保健機構) の西太平洋支部であり、日本、本事業の参加国である中国、ベトナム、モンゴルなどの東アジア諸国を管轄している。WHO/WPROの肝炎対策部署の担当官が本事業に参加したことで、東アジア地域におけるウイルス性肝炎の撲滅に必要な情報、課題が横断的に得られる点でメリットを得られた。	金沢大学は、ウイルス性肝炎・肝癌分野におけるWHO collaborating centreに指定されており、WHOと一体となったウイルス性肝炎・肝癌撲滅を目指した活動必要を求められている。そのためWHO・WPROの肝炎担当官は、金沢大学研究者とウイルス性肝炎・肝癌の撲滅むけた対策に関して、電子メールやSkype等で月5~10回の討論や情報交換を行い、日本側参加研究者として一体的な協力体制を確保した。

2. 経費

事業の型		B 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	5,602,218	
	その他経費	157,782	
	不課税取引・非課税取引に係る消費税※2	0	大学負担。
	計	5,760,000	
業務委託手数料	576,000		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	6,336,000		

※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)の区分に応じた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。)

令和3年度中に、中国で開催を予定していたシンポジウム及び日本(金沢大学)で予定していたセミナーが、いずれも新型コロナウイルス感染症の感染拡大による渡航制限のため開催できませんでした。WEBでの開催も模索しましたが、モンゴル、ベトナムのインターネット接続が非常に不安定であること、中国に関しては、インターネット接続に関する制限が多いため、WEBでの開催は困難と判断しました。当初これらのシンポジウム及びセミナーの海外旅費を経費計上しておりましたが、上の事情のため予定通りの予算の執行が困難でした。

そのため、海外旅費への使用を予定していた予算を、本事業で行っているR1「B型肝炎ウイルス(HBV)・D型肝炎ウイルス(HDV)共感染による肝発癌機序の解明」及びR2「HBV完全排除を目指した新規抗ウイルス療法の開発」の研究の遂行に必須な消耗品(各種分子生物学的実験キット、薬物ライブラリー、ヒト正常肝細胞など)の購入に使用いたしました。

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 相 手 国 側 の 旅 費 の 総 額	日本または相手国 →日本の渡航	0	(単位:千円) 左 記 の う ち、 第 三 国 所 属 の 相 手 国 側 の 総 額
	日本又は相手国 →相手国の渡航	0	
	日本または相手国 →第三国の渡航	0	
	第三国→ 日本の渡航	0	
	第三国→ 相手国の渡航	0	
	第三国→ 第三国の渡航	0	
		日本または相手国 →日本の渡航	0
		日本又は相手国 →相手国の渡航	0
		日本または相手国 →第三国の渡航	0
		第三国→ 日本の渡航	0
		第三国→ 相手国の渡航	0
		第三国→ 第三国の渡航	0

※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)
該当なし	

3. 共同研究・セミナー

事業の型		B型	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			
						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	HBV・HDV共感染による肝発癌機序の解明	ベトナム・モンゴル	○	○	○				
R 2	HBV完全排除を目指した新規抗ウイルス療法の開発	中国・ベトナム・モンゴル	○	○	○				
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。）

R1に関して：過去2年間及び今年度も本事業を通じてモンゴルから収集した研究材料（モンゴル人肝がん組織由来RNA）を用いてRNAseq解析を行いました。その結果HBV・HDVに共感染した肝がん特異的に、世界で未報告のE3 ubiquitin-protein ligaseとcancer-testis antigen88の2遺伝子の融合を認めました（未発表データ）。今後、この新規融合遺伝子の機能解析、多数症例での検証、臨床的意義の解明を予定しています。さらに、より多数症例でも解析を行うために、モンゴルでは引き続き研究材料の収集を行っています。その成果は、emailで各国の共同研究者へ共有し、インターネットを用いて情報交換を行いました。R2に関して：レポーター遺伝子を用いた新規HBV感染モニタリングシステムを作成し、特許出願を完了し、さらに国際誌へ論文投稿し、現在revision中です。また、本事業のモンゴル側コーディネーターのDuger Davaarajもこの投稿中の共著者の一人です。さらに、この新規HBV感染モニタリングシステムを用いて、約1200種類の薬剤の抗HBV効果を検証し、HBV複製を抑制する可能性のある薬剤を複数同定しました。また当初の予定通り、HBVの新規抗ウイルス療法の標的となる蛋白質を同定し、国際誌へ論文投稿し、revision中です。研究結果は、各国の共同研究者にemailで共有し、インターネットを用いて情報交換を行いました。

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「第6回国際アジア肝炎シンポジウム」	6th International Symposium on Viral Hepatitis	中国	中止
S 2	日本学術振興会研究拠点形成事業「第6回肝疾患・分子生物学セミナー」	6th Seminar for Liver Diseases and Molecular Biology	日本	中止
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。）

新型コロナウイルス感染症拡大の為、海外への渡航及び日本への入国が不可であった為S1,S2共に開催を中止しました。

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 B型 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 該当なし						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	
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	
2							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	
2						0	
3						0	
4						0	
5						0	
6						0	
7						0	
8						0	
9						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	
2						0	
3						0	
計	0	0	0	0	0	0	

5. 交流相手国

事業の型 B型 型	
①相手国名 (和文)	中華人民共和国
②拠点機関名 (和文および英文)	
和文：四川大学 英文：Sichuan University	
③コーディネーター所属 部署局名・職名・氏名 (英文)	Department of Infectious Disease, West China Hospital・Professor, Director of the Department・TANG Hong
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	1	6	0	0	0	7	
協力機関・協力研究者	0	0	0	0	0	0	
合計	1	6	0	0	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：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		5,760
	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	ー						
(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	ー						
(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	0				

※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(EPSC-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 B型 型	
①相手国名(和文)	ベトナム社会主義共和国
②拠点機関名(和文および英文)	
和文: ハイフォン医科薬科大学 英文: Haiphong University of Medicine and Pharmacy	
③コーディネーター所属部局名・職名・氏名(英文)	Department of Immuno-Allergic-Physiopathology, Professor, President of the Department, PHAM Van Thuc
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: ハノイ医科大学 英文: Hanoi Medical 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	3	2	2	0	9	
協力機関・協力研究者	2	1	1	0	0	4	
合計	4	4	3	2	0	13	

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 5,760		
	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)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	-						
(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	0				

※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)。

※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 B型 型	
①相手国名(和文)	モンゴル国
②拠点機関名(和文および英文)	
和文: モンゴル国立医科大学 英文: Mongolian National University of Medical Sciences	
③コーディネーター所属部局名・職名・氏名(英文)	Department of Gastroenterology, ・ Professor ・ DUGER Davaadorj
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: モンゴル科学アカデミー 英文: Mongolian Academy of Sciences	

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	1	0	1	1	0	3	
協力機関・協力研究者	1	0	2	0	0	3	
合計	2	0	3	1	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		5,760
	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)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	-						
(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	0				

※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)。

※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。