

**平成30年度研究拠点形成事業
(B. アジア・アフリカ学術基盤形成型) 実施計画書**

1. 拠点機関

日本側拠点機関：	国立大学法人 大分大学
(コンゴ民主共和国) 側拠点機関：	ムブジマイ大学
(ナイジェリア共和国) 側拠点機関：	イバダン大学
(ケニア共和国) 側拠点機関：	キシイ教育紹介病院
(南アフリカ共和国) 側拠点機関：	ベンダ大学
(ルワンダ共和国) 側拠点機関：	キガリ大学教育病院

2. 研究交流課題名

(和文)： アフリカ諸国におけるピロリ菌を中心とした消化器感染症センターの形成

(英文)： Formation of gastrointestinal infectious disease center mainly focused on *Helicobacter pylori* infection in African countries

研究交流課題に係るウェブサイト：<http://www.med.oita-u.ac.jp/phealth2/>

3. 採択期間

平成29年4月1日 ～ 平成32年3月31日

(2年度目)

4. 実施体制

日本側実施組織

拠点機関：国立大学法人大分大学

実施組織代表者（所属部局・職名・氏名）：大分大学・学長・北野 正剛

コーディネーター（所属部局・職名・氏名）：大分大学医学部環境・予防医学講座・
教授・山岡 吉生

協力機関：国立大学法人長崎大学

事務組織：研究・社会連携部国際交流課

相手国側実施組織（拠点機関名・協力機関名は、和英併記願います。）

(1) 国名：コンゴ民主共和国

拠点機関：(英文) University of Mbujimayi

(和文) ムブジマイ大学

コーディネーター（所属部局・職名・氏名）：(英文)

Medical School・Professor・Tshiamala PASCAL

協力機関：(英文) **University of Kinshasa**
(和文) キンシャサ大学

(2) 国名：ナイジェリア共和国

拠点機関：(英文) **University of Ibadan**
(和文) イバダン大学

コーディネーター (所属部局・職名・氏名)：(英文)

College of Medicine・Professor・Abideen Olayiwola OLUWASOLA

協力機関：(英文) **Lagos University Teaching Hospital**
(和文) ラゴス大学教育病院

(3) 国名：ケニア共和国

拠点機関：(英文) **The Kisii teaching and referral hospital**
(和文) キシイ教育紹介病院

コーディネーター (所属部局・職名・氏名)：(英文)

General Medicine・Director・Enock ONDARI

協力機関：(英文) **Ministry of Health**
(和文) 保健省

(英文) **Kenya Medical Research Institute**

(和文) ケニア医学研究所

(英文) **Aga Kahn University Hospital**

(和文) アガカン大学病院

(4) 国名：南アフリカ共和国

拠点機関：(英文) **University of Venda**
(和文) ベンダ大学

コーディネーター (所属部局・職名・氏名)：(英文)

School of Mathematical and Natural Sciences・Professor・Yoshan MOODLEY

協力機関：なし

(5) 国名：ルワンダ共和国

拠点機関：(英文) **Kigali University Teaching Hospital**
(和文) キガリ大学教育病院

コーディネーター (所属部局・職名・氏名)：(英文)

**Gastroenterology・Head of Endoscopy Unit in Kigali University Teaching
Hospital / Professor・Constance MUKABATSINDA**

協力機関：なし

5. 全期間を通じた研究交流目標

アフリカ諸国における公衆衛生上の問題は複雑多岐にわたっており、HIV・結核・マラリアという 3 大感染症による負担が非常に高いだけでなく、ヘリコバクター・ピロリ（ピロリ菌）を代表とした消化器（感染症）疾患も多大なる負荷を与えている。アフリカ人口の 8 割以上が感染していると考えられるピロリ菌は、その感染のみにより短期的に死亡することは少ないが、消化性潰瘍、貧血などの血液疾患、栄養不良、小児の成長不良、HIV との共感染による下痢症、悪性腫瘍など多彩な疾患を引き起こす一方、我々の解析では AIDS 発症を抑制するなど、多様な側面を持ちあわせている。我々はアジア・中米を中心に長年にわたる国際共同研究で、ゲノム疫学研究から胃癌の発症率の地域差の一因としてピロリ菌の病原性の差異が関与していることを解明し、消化器疾患研究ネットワークを形成してきた。その結果、アジア各国の内視鏡技術の大幅な向上がみられ、現在大分大学における世界中のピロリ菌分離株の保有数は 7,000 株を超え、世界最大規模である。これまでの世界的な研究体制を基盤として、ナイジェリア共和国・コンゴ民主共和国・ケニア共和国にてピロリ菌の感染状況と消化器疾患や他の感染症の把握、保健体制の拡充、南アフリカ共和国ではピロリ菌のゲノム解析拠点化にむけて消化器感染症研究ネットワークの構築を開始している。基本的な保健体制が不十分なアフリカ諸国であるが、本事業では、アフリカ側研究者と協力して、1) 消化器疾患の保健体制や内視鏡技術の拡充と、効率的な診断・治療に非常に有用な 2)ゲノム疫学研究の基盤を確立し、3)ピロリ菌とヒトの相互作用と共進化の理解、を目指し、アフリカ諸国を我々の消化器疾患研究ネットワークに組み入れ、日本を中心とした世界拠点形成を最終目標とする。母子保健、下痢などの感染性疾患、非感染性疾患、栄養に多大な負荷を与えている消化器疾患に関して、本研究提案が、アフリカ大陸全ての人々の生涯を通じたユニバーサル・ヘルス・カバレッジ(UHC)の向上にむけて重要な第一歩を与える。

6. 前年度までの研究交流活動による目標達成状況

平成 29 年度は、大分大学が包括的な役割を担い、アフリカの各拠点国および各国の橋渡し型ソーシャルネットワークを構築することを目標とした。初年度は、各国の役割を把握し、今後のアウトラインを決定すると共に、各国の実績とニーズに合った到達目標の設定が必要であった。そこで、大分および長崎にてセミナーを開催し、招へいしたコーディネーターらが一堂に会し、各国の医療・研究体制やプログラムの進捗状況について討議し、各国のアジェンダを共有し、次年度以降の計画を両者で確認することができた。また、国内の共同研究施設からも研究者を招き、ピロリ菌のゲノム疫学、胃がんに関する臨床診断、AIDS/HIV 感染症の疫学及び治療等についての講演を行い、活発な討議がなされた。セミナーでは、各拠点における現状や最新の診断、治療法についても広く学術交流が行えたことから、前年度までに掲げた達成目標を十分に上回る成果が挙げられた。また、本セミナーに先駆けて、希望があったナイジェリアのカウンターパートを招き、大分大学医学部環境・予防医学講座において、ピロリ菌の培養および基礎的な遺伝子解析手技について実習形式のトレーニングを開催した。加えて、大分大学医学部附属病院にて臨床部門を見学し、新

たな機器や管理システムについて、情報提供を行うことができた。

さらに、平成 29 年度の研究交流活動の目標であった、コンゴ民主主義共和国におけるピロリ菌のゲノム解析に関して、現地倫理委員会及び研究審査委員会から承認を得て、臨床研究を開始した。併せて、次世代リーダーとなる若手研究者をコンゴ民主主義共和国およびケニア共和国へ派遣し、国内の研究設備の現状把握と関連病院における内視鏡検査等による実地調査を実施した。コンゴ民主主義共和国では、実地調査によって得られた胃粘膜材料を大分大学に輸送し、分離培養したピロリ菌については、大分大学にて次世代シーケンスによる解析を実行し、ゲノム情報を解析中である。また、共同研究機関である南アフリカ拠点機関のベンダ大学から講師を招き、最新のゲノム解析手法について実践セミナーを行い、これら次世代シーケンス結果から得られた実際のゲノムデータを用いた、高度なゲノム解析トレーニングを実施した。このように、本事業によって形成された拠点間の学術ネットワークの積極的な活用が開始され、当初予定していた以上の成果が得られた。さらに、新たに得られたアジア・アフリカにおけるピロリ菌のゲノム情報は、ピロリ菌とヒトの共進化の歴史・人類移動の解明等の学術的な成果にも繋がることが十分期待できた。

7. 平成 30 年度研究交流目標

<研究協力体制の構築>

最終目標であるアフリカ諸国における消化器感染症センターの形成に向け、各国の協力機関における技術力の向上や、拠点機関における研究基盤を強固にすることが必要である。そのため、本年度は、各拠点における基盤強化を目標に掲げ、様々な感染症疾患に対処し得る基礎・臨床研究の実施体制の構築を図る。

さらに、各国の基幹研究機関との学術協定を締結し、さらなる学術交流の充実を図り、拠点との連携強化に努める。本年度は、医療情勢や研究設備のことも考慮しながら、ケニア共和国の Kenya Medical Research Institute (KEMRI) との学術協定締結を目指し、各拠点における研究基盤の強化を目指す。さらに、アフリカ諸国の拠点ネットワークを拡充すべく、ルワンダ共和国のキガリ大学教育病院における新たな拠点形成を狙う。キガリ大学教育病院のコーディネーターである Mukabatsinda 教授は、コンゴ民主共和国ムブジマイ大学の客員教授でもあり、平成 29 年度はコンゴ民主共和国研究拠点の一員として大分大学に招へいしたが、ルワンダ共和国における中心的な消化器内科医であり、またルワンダ共和国はコンゴ民主共和国と隣接しているが、隣接したコンゴ民主共和国側は治安が悪く、外国人の立ち入りは制限されており、この点でも同様の民族、文化を有するルワンダ共和国を新たな拠点とすることは有意義である。これら拠点ネットワークの強化・拡充は、アジア・アフリカにおけるピロリ菌のゲノム解析を加速するだけでなく、大分大学が平成 30 年 4 月に設立する国際医療戦略・人材育成支援センター（センター長は日本側コーディネーターの山岡吉生）および国内外の共同研究機関との国際共同研究にも発展することが十分期待できる。

また、平成 29 年度アフリカ諸国の拠点および関連病院から、消化器内視鏡手技及び検査診断手法の向上が課題として挙げられ、今後の研究交流計画の実施において、これら課題

の克服が必要であった。その為、各拠点および医療機関へ内視鏡医及び若手研究者を派遣し、内視鏡手技及び検査診断手法についてセミナーまたは実技トレーニングを実施予定し人材育成を行う（本事業経費外）。

<学術的観点>

◆ピロリ菌の調査・疫学研究と消化器疾患保健体制の拡充：前年度に引き続き、成人・小児におけるピロリ菌感染と消化器疾患についてのサーベイランス体制の基盤形成を図る。標準的な上部内視鏡検査に関する観察法、生検サンプルの採取法についての指導を引き続き行い、現地における検査、診断技術の向上を狙う。前年度からの上達度を評価し、自立した研究活動が行えるレベルにまで達するよう現地医療スタッフへの教育・トレーニングシステムの構築を目指す。特に、コンゴ民主主義共和国においては、ピロリ菌の調査・疫学研究においては前年度に成果があり、今後の発展が十分期待できることから、医療技術や人員の派遣を重点的に行う予定である。

◆ピロリ菌とヒトの遺伝子型によるゲノム疫学：次世代シーケンスから得られたピロリ菌の全ゲノム情報を駆使し、アジア・アフリカ諸国から得られたゲノム情報をもとにバクテリアの生存に必須のコア遺伝子の解析を進める。これら遺伝子多型には、地域特異性やそれに伴う疾患発症リスク等に関連するものが存在すると考えられ、国立遺伝学研究所、国立感染症研究所等の国内共同研究機関と解析を進める。これらの研究は、ピロリ菌における共存から病原微生物へのパラダイムシフトの解明の一助となることが期待される。

◆ピロリ菌とヒトの相互作用と共進化の理解：ピロリ菌と他の感染症との相互作用の理解、ホモサピエンスのルーツをたどる文化人類学的研究に寄与する。これまでにアジア諸国におけるピロリ菌の遺伝子情報が蓄積されており、アフリカ諸国から得られたピロリ菌の遺伝子情報をさらに加えることで、独自性の高い解析結果が期待できる。特に、インドネシアから分離されたピロリ菌株はアフリカ株との相同性があり、これまで不明であった人類移動ルートを解明する可能性が高い。

<若手研究者教育>

大分大学および国内の共同研究機関から若手研究者をアフリカ諸国の拠点機関へ派遣し、現地若手研究者との学術交流の形成を行う。基本的に、内視鏡医でもある大分大学の山岡がスーパーバイザーとして共に行動し、内視鏡技術、検体・データ管理方法等について現地医療スタッフへ指導を行うため、1週間程度の滞在を予定しており、相手国の政情が安定していれば、コンゴ民主主義共和国、ケニア共和国、ナイジェリア共和国、ルワンダ共和国への派遣を予定している。この派遣に伴い、セミナーや実技指導を行い、臨床研究のノウハウを与え、将来、若手研究者が次世代リーダーとしての役割を担えるようサポートしていきたい。また、これら若手研究者を中心に、アジア・アフリカ諸国における新たな研究領域の開拓を推進し、他の感染症についても裾野を広げ多国間交流に重点を置いた双方向性のネットワーク形成および強化を図る。

大分大学に平成30年4月に設置される国際医療戦略・人材育成支援センターでは、ゲノ

ム疫学を研究の柱としており、アジア・アフリカ地域における先進的なゲノム情報医学の普及と重点的なバイオインフォマティクス解析技術提供を担う次世代リーダーとなる若手研究者の教育訓練を支援するために、国内外の共同研究施設へ若手研究者を派遣し、育成を図る（本事業経費外）。バイオインフォマティクス解析については、南アフリカ共和国拠点のコーディネーターである Moodley 教授、国立感染症研究所の矢原主任研究員（協力研究員）らと連携し、若手研究者育成に努める。

<その他（社会貢献や独自の目的等）>

大分大学に設置される国際医療戦略・人材育成支援センターにて、感染症ゲノムの世界的拠点形成を図り、特に、人類の半数が感染するピロリ菌の疫学研究を軸にした学術研究を進めていきたい。また、橋渡し型ネットワークの特徴を生かした人材育成プログラムや二か国間の学術・学生交流の強化等の支援に特化した包括的な骨組みとしての役割を担いたい。

また、本事業の中心にあるピロリ菌は、多彩なゲノム構造による疾患発症機序だけでなく、その特徴的な感染様式から、公衆衛生学的な意義や人類移動の謎の解明等発展的な成果が期待できる。よって本事業によって完了されるピロリ菌のゲノム解析によって医学だけでなく、文化人類学への学術的な波及効果へと発展させた異分野融合による独自の成果を生み出すことを目指したい。

8. 平成30年度研究交流計画状況

8-1 共同研究

整理番号	R-1	研究開始年度	平成29年度	研究終了年度	平成31年度
共同研究課題名	<p>(和文) アフリカ諸国におけるピロリ菌を中心とした消化器感染症センターの形成</p> <p>(英文) Formation of gastrointestinal infectious disease center mainly focused on <i>Helicobacter pylori</i> infection in African countries</p>				
日本側代表者 氏名・所属・職 名・研究者番号	<p>(和文) 山岡 吉生・大分大学医学部環境・予防医学講座・教授・1-1</p> <p>(英文) Yoshio Yamaoka, Dept. of Environmental and Preventive Medicine, Oita University Faculty of Medicine, Professor, 1-1</p>				
相手国側代表者 氏名・所属・職 名・研究者番号	<p>(英文)</p> <p>Pascal Tshiamala・University of Moujimayi・Chief of Gastroenterologist・2-1</p> <p>Oluwasola Abideen・University of Ibadan・Professor・3-1</p> <p>Ondari Enock・Kisii teaching and referral hospital・Director・4-1</p> <p>Moodley Yoshan, University of Venda, Professor・5-1</p> <p>Constance Mukabatsinda・Endoscopy Unit in Kigali University Teaching Hospital・Head・6-1</p>				
30年度の 研究交流活動 計画	<p>ケニア共和国、コンゴ民主主義共和国、ナイジェリア共和国およびルワンダ共和国でのピロリ菌のゲノム疫学研究基盤形成を加速する。特に、ケニア共和国における学術・学生交流の基盤を構築に向け、これまで国内の研究機関との国際共同研究を多数進めている Kenya Medical Research Institute (KEMRI)と、ピロリ菌およびその他感染症に関する共同研究計画合意を締結する。これにより、感染症の国際共同研究を推進し、特にピロリ菌の調査・疫学について双方で技術情報を共有し、アフリカ諸国における中核的な役割を担う基礎医学研究機関として発展させる。本共同計画の合意、進展状況の把握の為、日本側拠点機関コーディネーターおよび研究者をケニア共和国に1週間派遣する。</p> <p>さらに、現在、政情が比較的安定しているルワンダ共和国における拠点形成を図り、日本側拠点機関コーディネーターおよび研究者を1週間派遣し、ピロリ菌に関する実地調査を実施し、現地医療スタッフを育成し、アフリカにおけるネットワークの強化を図る。</p> <p>また、コンゴ民主主義共和国におけるピロリ菌の実地調査が本格的に開始できており、ピロリ菌の培養・管理等の研究手技の確認および進捗状況の為、日本から若手研究者を派遣する。</p> <p>一方、前年度に引き続き、南アフリカ共和国拠点の Moodley 教授を大</p>				

	<p>分大学に招き、バイオインフォマティクス解析における支援強化を図り、アジア・アフリカから分離されたピロリ菌のゲノム解析を実施し、次世代リーダーとなる日本及びアジア・アフリカの若手研究者育成を行う。ピロリ菌に関する独自のパイプラインを作成し、現在、進めているゲノム解析サーバーの重点を図ると共に若手研究者への技術支援および育成を行う。</p>
<p>30年度の 研究交流活動 から得られる ことが期待さ れる成果</p>	<p>コンゴ民主主義共和国、ケニア共和国、ナイジェリア共和国、ルワンダ共和国におけるピロリ菌に関する実地調査および進捗状況の確認を行う。これに併せて、内視鏡検査手技事情の視察を実施し、各国でのレベルを確認する。また、研究ネットワークの拡充を図ることにより、本事業を推進する研究基盤を強固にし、基礎研究分野における加速が期待できる。さらに、各国の若手研究者交流にも取組み、本事業のアジェンダを幅広く共有することが期待される。</p>

8-2 セミナー

整理番号	S-1
セミナー名	(和文) 日本学術振興会研究拠点形成事業「アフリカにおけるピロリ菌感染」
	(英文) JSPS Core-to-Core Program “ <i>H. pylori</i> infection in African countries ”
開催期間	平成30年 8月1日 ~ 平成30年 8月8日ごろを予定(7日間)
開催地(国名、都市名、会場名)	(和文) ルワンダ共和国 キガリ市、キガリ大学教育病院
	(英文) Republic of Rwanda, Kigali, Kigali University Teaching Hospital
日本側開催責任者 氏名・所属・職名・研究者番号	(和文) 山岡 吉生・大分大学医学部環境・予防医学講座・教授・1-1
	(英文) Yoshio Yamaoka, Dept. of Environmental and Preventive Medicine, Oita University Faculty of Medicine, Professor, 1-1
相手国側開催責任者 氏名・所属・職名・研究者番号 (※日本以外での開催の場合)	(英文) Constance Mukabatsinda・Endoscopy Unit in Kigali University Teaching Hospital・Head・6-1 Pascal Tshiamala・University of Moujimaiy・Chief of Gastroenterologist・2-1 Oluwasola Abideen・University of Ibadan・Professor・3-1 Ondari Enock・Kisii teaching and referral hospital・Director・4-1 Moodley Yoshan, University of Venda, Professor・5-1

参加者数

派遣先 派遣元		セミナー開催国 (ルワンダ共和 国)	備考
日本	A.	2/8	
	B.	0	
コンゴ民主共 和国	A.	2/8	
	B.	0	
ナイジェリア 共和国	A.	1/4	
	B.	0	
ケニア共和国	A.	2/8	
	B.	0	
南アフリカ共 和国	A.	1/4	
	B.	0	
ルワンダ共和 国	A.	1/4	
	B.	0	
合計 〈人/人日〉	A.	9/36	
	B.	0	

A. 本事業参加者（参加研究者リストの研究者等）

B. 一般参加者（参加研究者リスト以外の研究者等）

※人/人日は、2/14（＝2人を7日間ずつ計14日間派遣する）のように記載してください。

※日数は、出張期間（渡航日、帰国日を含めた期間）としてください。これによりがたい場合は、備考欄にその内訳等を記入してください。

セミナー開催の目的	<p>実際に内視鏡検査を施行し、現地調査を行う国は、ケニア共和国、コンゴ民主主義共和国、ナイジェリア共和国、ルワンダ共和国であるが、この中で最も政情が安定しているのはルワンダ共和国であり、同国でのセミナー実施を計画している。相手国の政情が安定していれば、ケニア共和国もしくはコンゴ民主主義共和国での開催も考慮する。滞在期間中にそれぞれの国での実地調査・研究進捗状況の把握に、国別のリサーチコアセミナーを実施する。特に、若手研究者育成および詳細な研究計画について論議する。消化器内科医に対しては、現地医療機関において、上部内視鏡検査の手技についてのトレーニングコースを実施する。</p>
-----------	--

期待される成果	<p>リサーチコアセミナーを各拠点で行うことで、本研究事業に参加する参加者の本事業におけるアジェンダを共有することが期待される。また、セミナーに付随する内視鏡手技や基礎医学研究における実験手技に関するトレーニングを重点的に実施することで若手研究者の育成を図る。さらに、アフリカ諸国における中核な役割を担う研究施設を選定することで効率的な研究の実施が可能である。</p>	
セミナーの運営組織	<p>Kigali University Teaching Hospital（ルワンダ共和国）および大分大学。 ケニア共和国もしくはコンゴ民主主義共和国での実施の場合には、University of Moujimai（コンゴ民主主義共和国）もしくはKenya Medical Research Institute（ケニア共和国）と大分大学</p>	
開催経費 分担内容	日本側	<p>内容 旅費、宿泊費 セミナー運営・発表に関する謝金</p>

8-3 研究者交流（共同研究、セミナー以外の交流）

共同研究、セミナー以外の交流（日本国内の交流を含む）計画を記入してください。

所属・職名 派遣者氏名・研究者番号	派遣時期 (●月・●日間)	訪問先・内容
大分大学・教授・山岡吉 生・1-1	7月・7日間	南アフリカ共和国： 大学間協定に関する打ち合わせ ケニア共和国およびコンゴ民主主義共和国： 共同研究計画合意締結および大学間協定に関する打ち合わせ
大分大学・教授・山岡吉 生・1-1	9月・7日間	南アフリカ共和国： 大学間協定に関する打ち合わせ ケニア共和国およびコンゴ民主主義共和国： 共同研究計画合意締結および大学間協定に関する打ち合わせ
大分大学・大学院生・ Tshibangu Evariste Kabamba・1-8	9月・14日間	ケニア共和国およびコンゴ民主主義共和国： 共同研究計画合意締結および大学間協定に関する打ち合わせ

※1名につき1行で記入してください。

9. 平成30年度研究交流計画総人数・人日数

9-1 相手国との交流計画

派遣先 派遣元	日本 〈人/人日〉	コンゴ民主共和国 〈人/人日〉	ナイジェリア共和国 〈人/人日〉	ケニア共和国 〈人/人日〉	南アフリカ共和国 〈人/人日〉	ルワンダ共和国 〈人/人日〉	合計 〈人/人日〉
日本 〈人/人日〉		2 / 12 (3 / 21)	2 / 10 ()	2 / 12 (4 / 30)	1 / 7 (/)	2 / 8 (/)	9 / 49 (7 / 51)
コンゴ民主共和国 〈人/人日〉	1 / 7 (/)		/ (/)	/ (/)	/ (/)	2 / 8 (/)	3 / 15 (0 / 0)
ナイジェリア共和国 〈人/人日〉	/ (/)	/ (/)		/ (/)	/ (/)	1 / 4 (/)	1 / 4 (0 / 0)
ケニア共和国 〈人/人日〉	1 / 7 (/)	/ (/)	/ (/)		/ (/)	2 / 8 (/)	3 / 15 (0 / 0)
南アフリカ共和国 〈人/人日〉	1 / 14 (/)	/ (/)	/ (/)	/ (/)		1 / 4 (/)	2 / 18 (0 / 0)
ルワンダ共和国 〈人/人日〉	/ (/)	/ (/)	/ (/)	/ (/)	/ (/)		0 / 0 (0 / 0)
合計 〈人/人日〉	3 / 28 (0 / 0)	2 / 12 (3 / 21)	2 / 10 (0 / 0)	2 / 12 (4 / 30)	1 / 7 (0 / 0)	8 / 32 (0 / 0)	18 / 101 (7 / 51)

※各国別に、研究者交流・共同研究・セミナーにて交流する人数・人日数を記載してください。(なお、記入の仕方の詳細については「記入上の注意」を参考にしてください。)

※相手国側マッチングファンドなど、本事業経費によらない交流についても、カッコ書きで記入してください。

※相手国以外の国へ派遣する場合、国名に続けて(第三国)と記入してください。

9-2 国内での交流計画

	交流予定人数 〈人/人日〉
合計	3 / 21 (/)

10. 平成30年度経費使用見込み額

(単位 円)

	経費内訳	金額	備考
研究交流経費	国内旅費	150,000	国内旅費、外国旅費の合計は、研究交流経費の50%以上であること。
	外国旅費	3,500,000	
	謝金	400,000	
	備品・消耗品 購入費	2,400,000	
	その他の経費	150,000	
	不課税取引・ 非課税取引に 係る消費税	200,000	
	計	6,800,000	研究交流経費配分額以内であること。
業務委託手数料		680,000	研究交流経費の10%を上限とし、必要な額であること。また、消費税額は内額とする。
合 計		7,480,000	