

**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：	宮崎大学
(タイ)側拠点機関：	農業・共同組合省畜産開発局
(インドネシア)側拠点機関：	ボゴール農業大学

**2. 研究交流課題名**

(和文)：ハブ拠点との連携による東南アジア地域の畜産の生産性向上と産業動物防疫体制強化

(英文)：Enhancement of the livestock productivity and reinforcement of countermeasure for prevention of animal infectious diseases in Southeast Asia by a cooperation with research bases with a hub function

研究交流課題に係るウェブサイト：<http://www.miyazaki-u.ac.jp/cadic/index.php>

**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：宮崎大学

実施組織代表者(所属部局・職名・氏名)：宮崎大学 学長 池ノ上 克

コーディネーター(所属部局・職名・氏名)：産業動物防疫リサーチセンター  
センター長 三澤 尚明

協力機関：東京農工大学

事務組織：宮崎大学国際連携課

**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：タイ

拠点機関：(英文) Department of Livestock Development

(和文) 農業・共同組合省畜産開発局

コーディネーター(所属部局・職・氏名)：(英文) Bangkok Area Livestock Office,  
Senior Veterinarian・RODTIAN Pranee

- 協力機関：(英文) Chiang Mai University  
(和文) チェンマイ大学
- 協力機関：(英文) Chulalongkorn University  
(和文) チュラロンコン大学
- 協力機関：(英文) Kasetsart University  
(和文) カセサート大学
- 協力機関：(英文) Mahidol University  
(和文) マヒドン大学
- 協力機関：(英文) Khon Kaen University  
(和文) コンケン大学
- 協力機関：(英文) Prince of Songkla University  
(和文) プリンソブソンクラ大学

(2) 国名：インドネシア

拠点機関：(英文) Bogor Agricultural University (IPB)  
(和文) ボゴール農業大学

コーディネーター (所属部局・職・氏名)：(英文) Faculty of Veterinary Medicine・  
Professor・PRIOSOERYANTO Bambang Pontjo

## 5. 全期間を通じた研究交流目標

宮崎大学は、宮崎で発生した口蹄疫の経験を踏まえ、平成23年10月に産業動物における防疫戦略構想の構築や世界水準の教育・研究を実践するための「産業動物防疫リサーチセンター」を設置し、国際シンポジウムの定期開催やJICA研修生受け入れ、東南アジア地域の大学や研究機関との国際共同研究を行ってきた。当該センターは、一連の大学機能強化構想の中で国内外からのニーズを受けて設置したもので、口蹄疫等の海外悪性伝染病が国内で発生した場合に備え、防疫措置の立案、感染ルートの解明や拡大予想を行う疫学研究、再発防止等の適切な対策を講じることのできる危機管理能力と産業動物の取り扱いに熟練した実践力を併せ持つ獣医・畜産従事者を養成すること、さらには感染症制御から生み出される食の安全性確保に貢献する研究開発を主な目的としている。

本事業では、本学「産業動物防疫リサーチセンター」を産業動物防疫の日本側拠点として位置づけ、東南アジア地域のリーダー国であるタイとインドネシアの獣医系主要教育研究機関と連携し、口蹄疫や高病原性鳥インフルエンザを含む重要家畜伝染病の発生・伝播疫学や防疫対策、さらには食肉の安全性確保をテーマに、情報ネットワーク、共同調査研究及び研修教育事業を柱とした産業動物防疫拠点ネットワークを構築する。これにより、タイとインドネシアにASEANの産業動物防疫をリードする教育研究ハブ拠点を形成し、また我が国においては我が国で発生の見ない海外悪性伝染病に対する高度専門家を実践的に養成し、経験と知恵に裏打ちされた理論的かつ合理的な感染症制圧体制の教育啓発が行える日本初の産業動物防疫分野における教育・研究拠点創出に繋げる。

## 6. 前年度までの研究交流活動による目標達成状況

### 1) 相手国機関とのネットワークの構築

宮崎大学産業動物防疫リサーチセンター（Center for Animal Disease Control: CADIC）では、相手国拠点機関を含む国内外の研究者による国際防疫コンソーシアムを平成 27 年 2 月に設立し、その後年 1-2 回の定例会議を開催してきた。平成 29 年度は、タイ国内の 4 大学（チュラロンコン大学、カセサート大学、マヒドン大学、プリンスオブソンクラ大学）に加え、チェンマイ大学、コンケン大学、及びタイ政府の農業・共同組合省畜産開発局（Department of Livestock Development: DLD）と CADIC の間に学術交流協定を新たに締結し、コンソーシアムの体制を強化した。

### 2) 交流セミナーの開催

平成 29 年 10 月にバンコク市内において、第 1 回 JSPS 拠点形成事業交流セミナー「Livestock Revolution in ASEAN for the Kitchen of the World」を第 7 回 CADIC 国際シンポジウムのジョイント企画として開催した。交流セミナーには約 60 名の研究者が参加し、日本学術振興会バンコク研究連絡センター山下邦明センター長及び古屋寛子副センター長のほか、2 名の国際協力員にも参加していただいた。セミナーでは日本、タイ、インドネシアの各機関の代表者が今後取り組む国際共同研究課題に挙げられた重要な動物感染症制御に関する背景と実施する意義について発表し、情報の共有を図ると共に必要とする研究・技術開発シーズ/ニーズや研究の方向性について協議した。さらに本事業に参加する研究者による事業を具体化するためのワークショップを開催した。

### 3) 共同研究

タイ・チュラロンコン大学獣医学部内に CADIC のコラボレーティングラボを開設し、本学の戦略重点経費（本事業経費外）を活用して必要な機器を購入・設置して、畜産食品の安全性確保に向けた技術移転並びに日本国内で取り扱うことができない口蹄疫を含む主要な悪性家畜伝染病診断システムの開発に着手した。

### 4) 若手研究者交流

タイ及びインドネシアの若手研究者各 2 名を CADIC に招聘し、共同研究を遂行する上で必要な機器の取扱いの習得や実効性のある研究計画を立案するための研修会を実施し、CADIC に所属する若手研究者との交流を行なった。

## 7. 平成 30 年度研究交流目標

### <研究協力体制の構築>

平成 29 年度にタイ・チュラロンコン大学獣医学部内にコラボレーティングラボを設置し、ハブ拠点としての機能強化を図ったことから、平成 30 年度中に、インドネシアの拠点機関であるボゴール農業大学（IPB）獣医学部内に同様のコラボレーティングラボの設置を目指す。すでにインドネシア側のコーディネーターである PRIOSOERYANTO Bambang Pontjo 教授と協議を開始しており、CADIC と IPB 獣医学部との間にコラボレーティングラボを設置するための覚書を締結する予定である。そして、タイと同様のコンソーシアム体制を構築

すべく、CADIC との交流実績のあるガジャマダ大学、アイルランガ大学、ウダヤナ大学等の獣医系大学の参加を促す。

#### <学術的観点>

- 1) 日本側研究班が有する迅速及び複合的家畜感染症診断システムを、相手国が診断対象とすべき病原体を検出する診断キットとしての応用開発を進める。迅速診断法の開発は、感染症の早期発見を可能とし、感染症発生後の迅速な初動対応を可能とする。
- 2) 診断技術の整備により、悪性家畜伝染病の伝播疫学が詳細に解明され、効果的な制御・予防法の確立に貢献する。
- 3) 本事業で開発された迅速及び複合的家畜感染症診断システムは、東南アジア諸国に診断・防疫技術を普及でき、各国独自の効果的な防疫体制の構築につながる。これは当該国の家畜伝染病の清浄化や制御に繋がることは言うまでもなく、これらの国々から侵入する病原体に対する我が国のリスク低減に大きく貢献する。
- 4) 口蹄疫に関しては、日本では防疫政策から農研機構動物衛生研究部門（旧 動物衛生研究所）以外では口蹄疫ウイルスを扱えず、これが口蹄疫に対する大学などの他研究機関における学術的貢献や専門家養成を難しくしている。国際獣疫事務局リファレンスラボであるタイの口蹄疫センターには東南アジアの分離株が集積され、ウイルスを扱う研究が展開できる。したがって、本事業で口蹄疫センターとの連携を強めることにより、我が国アカデミアからの学術的探索と技術開発、学術的報告や見解の監査役機能ならびに口蹄疫専門家養成への道を創造することができる。
- 5) 相手国における食肉衛生基盤の整備は、農場から食卓に至るすべての過程における食中毒菌の排除等の安全な畜産食品を確保できる技術開発につながり、畜産物の安全性確保に伴う高付加価値化や 6 次産業の活性化等にご貢献することが期待され、レギュラトリーサイエンス分野（科学技術の成果の有用性を人と社会への調和という観点から評価・判断する科学）におけるイノベーション創出につながる。

#### <若手研究者育成>

タイ・チュラロンコン大学内の CADIC コラボレーティングラボに設置した機器（リアルタイム PCR、食鳥肉の共振超音波洗浄殺菌装置）を用いた共同研究実施のために、タイの各研究機関からチュラロンコン大学に若手研究員を受け入れ、技術移転や研修プログラムを行う。IPB 内に CADIC コラボレーティングラボの開設を目指し、現在開発中の複合的家畜感染症診断システムにて対象となっている疾患及び食品由来感染症の基礎情報を収集するため研修プログラムを実施する。

また、CADIC からコラボレーティングラボ、タイ DLD、タイ口蹄疫センターに若手研究員を派遣し、日本では取り扱うことのできない口蹄疫を含む水疱性疾患に対する複合診断システムの開発及び評価を行う。このような海外悪性家畜感染症に関する経験を積むことにより、口蹄疫発生等の有事に備えた次世代の専門家育成に取り組む。

平成 30 年 2 月に開催された日本獣医師会学術学会年次大会において、CADIC が主

催したシンポジウム（攻めの感染症防疫―最前線の取組み―）において、全国 5 大学のセンターおよび農研機構（元動物衛生研究所）から、国内における有事に備えた国内の共同研究体制と連携出動体制を整備する重要性が提起され、CADIC が中心となってコンソーシアムを構築する提案がなされた。これを受けて、CADIC が国内の防疫や家畜感染症に関連する大学、行政等のセンターおよび研究機関と個別に産業動物防疫コンソーシアム構想を協議・調整し、合意に達したセンター・研究機関等による産業動物防疫コンソーシアムを設立し、連合体会議を通じて各組織の特徴と強みに関する情報を共有すると共に、口蹄疫発生等の有事に備えた共同研究・教育体制と連携出動体制を構築して、若手研究者の育成及び国内における防疫体制の強化につなげる。

#### （本事業経費外）

CADIC が平成 26 年度から実施しているグローバル人材育成事業の一環として、感染症研究室に所属する学生の短期海外研修を実施する。タイ、インドネシアにおける JSPS 研究拠点形成事業に参加する大学や研究機関を受け入れ対象とし、対象国における家畜感染症、食品由来感染症の現状及びそれらに対する研究取組みを学習することを目的とする。

JST さくらサイエンスプログラムにより、タイから若手研究者 9 名を CADIC にて受け入れる。若手研究者に向けた家畜感染症防疫に関する講義実習や、交流セミナーを通じて、相互の家畜感染症に関する情報を共有する。

#### <その他（社会貢献や独自の目的等）>

##### 1) 社会貢献

CADIC は、国際シンポジウム、鳥インフルエンザシンポジウム、CADIC 特別セミナー等の定期開催により感染症防疫に関連する情報の公開を行い、地域での感染症防疫に対する意識を高めている。また、狂犬病診断トレーニング、牛のハンドリング等の研修、産業動物従事者向け統計学講座などの人材育成プログラムを開催し、産業動物防疫に関する先導的役割を担うことを目指す。

##### 2) 独自の目的

CADIC が国内の防疫や家畜感染症に関連する大学、行政等のセンター及び研究機関を結ぶ防疫コンソーシアムの拠点となり、各センターの強みを共有することで、有事に備えた国内の共同研究体制と連携出動体制を整備する。合意に達したセンター・研究機関等による産業動物防疫コンソーシアム協議会を設立し、連合体会議を通じて各組織の特徴と強みに関する情報を共有すると共に、口蹄疫発生等の有事に備えた共同研究・教育体制と連携出動体制を構築して、国内における防疫体制の強化に繋げる。これにより CADIC の当該分野における先導的立場を確立し、防疫拠点としての機能強化を図る。

## 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) 迅速・複合的・網羅的な家畜関連感染症診断システムの開発と応用</p> <p>(英文) Development of rapid-, multi- and comprehensive-diagnosis systems and epidemiology of livestock related pathogens</p>				
日本側代表者 氏名・所属・職名・ 研究者番号	<p>(和文) 野中成晃・宮崎大学・教授・1-2</p> <p>(英文) Nariaki Nonaka, University of Miyazaki, Professor・1-2</p>				
相手国側代表者 氏名・所属・職名・ 研究者番号	<p>(英文)</p> <p>CHINTAPITAKSAKUL Lerdchai, Department of Livestock Development, Director, Thailand・2-2</p> <p>PRIOSOERYANTO Bambang Pontjo, Bogor Agriculture University, Professor, Indonesia・3-1</p>				
30年度の 研究交流活動 計画	<p>1. 共同研究計画</p> <p>(1) タイ</p> <p>・5月「CADIC コラボレーティングラボを使った家畜感染症複合診断の実施」チュラロンコン大学、口蹄疫センターにおける技術研修及び疫学調査の実施。CADIC から2人(期間5日、12日)、東京農工大学から1人(5日)を派遣、タイの参加機関から5人を招聘する。</p> <p>・8月「家畜関連感染症の疫学調査」CADIC 所属大学生の協力機関への短期留学(2名、それぞれ30日)(別事業予算)</p> <p>・12月「JST さくらサイエンス事業」(タイからCADIC に若手研究員9人10日を招聘、別事業予算)</p> <p>(2)インドネシア</p> <p>・6月「インドネシアにおける家畜感染症の疫学調査の準備」IPB における研修プログラムにCADIC から1人(5日)、東京農工大学から1人(5日)を派遣し、研究打ち合わせ及び技術指導を行う。</p> <p>2. 共同研究にかかる国内の協力機関及び相手国との進捗状況の確認・共有の方法や頻度等</p> <p>・7月 アイルランガ大学にて共同研究ネットワーク拡大の打ち合わせ(別事業予算、1名4日)</p>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・11月 第2回日本-タイ-インドネシア合同セミナーの開催（インドネシア・バリ）11月1-3日開催。CADICから6人(5日)、タイから5人(5日)(内1人は別予算)を派遣する。</li> <li>・11月 ウダヤナ大学にて共同研究ネットワーク拡大の打ち合わせにCADICから2人（1日）を派遣する。</li> <li>・11月「インドネシアにおける家畜感染症の疫学調査の準備」IPBにおける疫学調査進捗状況確認にCADICから2人（2日）派遣する。</li> <li>・1月「複合診断トレーニング」タイ・インドネシア若手研究者（各国1人、7日）を東京農工大学にて基礎技術トレーニングする。</li> </ul>
<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>日本側研究班が有する迅速及び複合的診断システムの技術を、相手国の診断対象とすべき病原体において稼働させるための研究開発を実施する。これにより、各種カテゴリーに分類された家畜感染症（口蹄疫をはじめとする水疱系疾患、呼吸器疾患、下痢症、異常産疾患、畜産食品由来感染症）の類症鑑別が可能となる。これらの診断システムを用いた疫学調査により、相手国における家畜感染症の流行状を把握し、迅速な防疫対策を講じることで、家畜の生産性向上に寄与できる。また次世代シーケンサーを用いた網羅的な家畜関連病原体検出方法の応用は、新興・再興感染症の検出、新規病原体の検出を可能にし、新たな防疫体制構築のための重要な基盤情報となる。さらに、これらの開発した診断システムは、当該国の家畜伝染病の清浄化や制御に繋がることは言うまでもなく、これらの国々から侵入する病原体の我が国への侵入リスク低減に大きく貢献する。</p>

整理番号	R-2	研究開始年度	平成 29 年度	研究終了年度	平成 31 年度
研究課題名	(和文) 安全な畜産食品の製造技術開発 (英文) Development of decontamination techniques of foodborne pathogens from meat products.				
日本側代表者 氏名・所属・ 職・研究者番 号	(和文) 三澤尚明・宮崎大学・教授 (英文) Naoaki Misawa, University of Miyazaki, Professor・1-1				
相手国側代表 者 氏名・所属・ 職・研究者番 号	(英文) Dr. Taradon LUANGTONGKUM, Chulalongkorn University, Lecturer, Thailand・2-6 PRISOERYANTO Bambang Pontjo, Bogor Agriculture University, Professor, Indonesia・3-1				
30年度の 研究交流活動 計画	1. 共同研究計画 (1) タイ ・5月「CADIC コラボレーティングラボを使った食鳥由来食中毒菌除去法の実施」チュラロンコン大学における技術研修及び疫学調査実施に CADIC から1人(5日)を派遣、タイの協力機関から5人を招聘。 ・8月「食鳥由来製品の汚染状況調査」CADIC 大学生の協力機関への短期留学(2人、30日)(別事業予算) ・12月「JST さくらサイエンス事業」タイから CADIC に若手研究員9人10日を招聘、別事業予算 (2)インドネシア ・6月「インドネシアにおける食鳥由来食中毒の疫学調査の準備」IPB における研修プログラムに CADIC から1人(9日)を派遣し、研究打ち合わせ及び技術指導を行う。  2. 共同研究にかかる国内の協力機関及び相手国との進捗状況の確認・共有の方法や頻度等 ・第2回日本-タイ-インドネシア合同セミナーの開催(インドネシア・バリ)11月1-3日開催。CADIC から2人(5日)、タイから1人(5日)、インドネシア4人(3日)が参加。 ・11月ウダヤナ大学にて共同研究ネットワーク拡大の打ち合わせ CADIC から1人、1日。 ・11月「インドネシアにおける食鳥由来製品の汚染状況調査」IPB における疫学調査進捗状況確認に CADIC から1人(2日)を派遣。 ・1月「食鳥由来食中毒菌除去トレーニング」タイ・インドネシア若手研究者(各国1人、9日)を CADIC にて基礎技術トレーニングする。				



<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>食肉衛生基盤の整備は、農場から食卓に至るすべての過程における食中毒菌の排除等の安全な畜産食品を確保できる技術開発につながり、畜産物の安全性確保に伴う高付加価値化や6次産業の活性化等に貢献することが期待され、レギュラトリーサイエンス分野（科学技術の成果の有用性を人と社会への調和という観点から評価・判断する科学）におけるイノベーション創出につながる。</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「世界の台所 ASEAN を目指した畜産革命にむけて」
	(英文) JSPS Core-to-Core Program “Livestock revolution in ASEAN for a Kitchen of the World”
開催期間	平成 30 年 11 月 1 日 ~ 平成 30 年 11 月 3 日 (3 日間)
開催地 (国名、都市名、会場名)	(和文) インドネシア・バリ・バリヌサドゥアコンベンションセンター
	(英文) Indonesia, Bali, Bali Nusa Dua Conventional Hall
日本側開催責任者 氏名・所属・職名・ 研究者番号	(和文) 岡林環樹、宮崎大学、准教授・1-5
	(英文) Tamaki Okabayashi, University of Miyazaki, Associate Professor・1-5
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) PRIOSOERYANTO Bambang Pontjo, Bogor Agriculture University, Professor, Indonesia・3-1

参加者数

派遣先 派遣元		セミナー開催国 (インドネシア)		備考
		A.	B.	
日本	A.	8/	40	
	B.	0		
(タイ)	A.	6/	30	
	B.	0		
(インドネシア)	A.	8/	24	
	B.	30		
合計 <人/人日>	A.	22/	94	
	B.	30		

- 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。

<p>セミナー開催の目的</p>	<p>申請機関及び研究協力機関、タイの拠点機関及び協力機関がインドネシアを訪問し、共同研究の進捗状況を確認するための第2回 JSPS 拠点形成事業交流セミナーを開催する。共同研究の主題となる3テーマ「新規診断法を用いた家畜感染症の現状解明」「シミュレーション解析による家畜感染症の拡散モデル解析」「食鳥由来感染症防疫への取り組み」についての取り組みを報告する。同時に、技術セミナーを行い、研究のサポート体制を敷くと共に防疫対策の指導を行うことで、実効性ある共同研究の推進に寄与することを目的とする。</p> <p>本セミナーは FAVA2018 との合同開催となる。 <a href="http://www.favamember.org/fava-congress-2018/">http://www.favamember.org/fava-congress-2018/</a></p>	
<p>期待される成果</p>	<p>本事業を通して明らかにされる各国における産業動物防疫に対する現状、その解決すべき問題点、解決のための研究シーズ及び人材開発への取り組みを確認することが可能となる。特に診断開発研究においては、各国の感染症状況に合わせた診断システムの開発及び評価が必要となるため、各国の現状を確認することにより、診断対象とすべき病原体を特定することができる。</p>	
<p>セミナーの運営組織</p>	<p>日本側：宮崎大学 CADIC 岡林環樹（責任者） 関口 敏（プログラム委員） インドネシア側：IPB PRIOSOERYANTO Bambang Pontjo（責任者）</p>	
<p>開催経費 分担内容</p>	<p>日本側</p>	<p>内容 外国旅費、会議費 外国旅費・謝金などに係る消費税</p>
	<p>（インドネシア）側</p>	<p>内容 一般参加者の参加費・旅費負担</p>
	<p>（タイ）側</p>	<p>内容 経費負担なし</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
東京農工大学・水谷哲也・1-13	6月3日間	訪問先：宮崎大学 内容：共同研究打ち合わせ、進捗状況確認
東京農工大学・大松勉・1-14	6月3日間	訪問先：宮崎大学 内容：共同研究打ち合わせ、進捗状況確認
東京農工大学・水谷哲也・1-13	9月3日間	訪問先：宮崎大学 内容：共同研究打ち合わせ、進捗状況確認
東京農工大学・大松勉・1-14	9月3日間	訪問先：宮崎大学 内容：共同研究打ち合わせ、進捗状況確認

※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 派遣元	日本 〈人/人日〉	タイ 〈人/人日〉	インドネシア 〈人/人日〉	合計 〈人/人日〉
日本 〈人/人日〉		4 / 27 ( 4 / 120 )	11 / 69 ( 1 / 4 )	15 / 96 ( 5 / 124 )
タイ 〈人/人日〉	2 / 16 ( 9 / 90 )		5 / 25 ( 1 / 5 )	7 / 41 ( 10 / 95 )
インドネシア 〈人/人日〉	2 / 16 ( 0 / 0 )	0 / 0 ( 0 / 0 )		2 / 16 ( 0 / 0 )
合計 〈人/人日〉	4 / 32 ( 9 / 90 )	4 / 27 ( 4 / 120 )	16 / 94 ( 2 / 9 )	24 / 153 ( 15 / 219 )

※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	4 / 12 ( / )

## 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	320,000	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	4,000,000	
	謝金	100,000	
	備品・消耗品 購入費	1,000,000	
	その他の経費	580,000	
	不課税取引・ 非課税取引に 係る消費税	0	大学負担
	計	6,000,000	研究交流経費配分額以内であること。
業務委託手数料		600,000	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		6,600,000	