

研究拠点形成事業
平成26年度 実施報告書
B.アジア・アフリカ学術基盤形成型

1. 拠点機関

日本側拠点機関：	北海道大学
(ブルキナファソ) 拠点機関：	国際水環境学院
(ザンビア) 拠点機関：	ザンビア大学総合水資源管理センター
(インドネシア) 拠点機関：	インドネシア科学院物理研究センター

2. 研究交流課題名

(和文)： 資源回収型サニテーションモデル開発研究
(交流分野：水と衛生)

(英文)： Resources Oriented Sanitation Model for Developing regions
(交流分野：water and sanitation)

研究交流課題に係るホームページ：<http://www.eng.hokudai.ac.jp/labo/UBNWTRSE/project/jsps/index.htm>

3. 採用期間

平成26年4月1日 ～ 平成29年3月31日
(1年度目)

4. 実施体制**日本側実施組織**

拠点機関：北海道大学

実施組織代表者(所属部局・職・氏名)：北海道大学・総長・山口佳三

コーディネーター(所属部局・職・氏名)：北海道大学次世代都市代謝教育研究センター・センター長・船水尚行

協力機関：

事務組織： 国際本部国際支援課

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：ブルキナファソ

拠点機関：（英文）International Institute for Water and Environmental Engineering (2iE)

（和文）国際水環境学院・学長

コーディネーター（所属部局・職・氏名）：（英文）International Institute for Water and Environmental Engineering (2iE)・General Director of 2iE・Amadou Hama MAÏGA

協力機関：（英文）

（和文）

（２）国名：ザンビア

拠点機関：（英文）University of Zambia (UNZA), Integrated Water Resources Management (IWRM) Centre

（和文）ザンビア大学総合水資源管理センター

コーディネーター（所属部局・職・氏名）：（英文）Integrated Water Resources Management (IWRM) Centre・Professor, Coordinator・Imasiku Anayawa NYAMBE

協力機関：（英文）

（和文）

（３）国名：インドネシア

拠点機関：（英文）Research Center for Physics, the Indonesian Institute of Sciences (P2F-LIPI)

（和文）インドネシア科学院物理研究センター

コーディネーター（所属部局・職・氏名）：（英文）Research Center for Physics, the Indonesian Institute of Sciences (P2F-LIPI)・Senior researcher・Neni SINTAWADANI

協力機関：（英文）

（和文）

5. 研究交流目標

5-1. 全期間を通じた研究交流目標

2010年の国連のレポートは、(1)2008年時点で適切なサニテーションシステムを有していない人口の割合は48%(人口で26億人)にのぼり、特にサブサハラアフリカと南アジア地域において事態が深刻でそれぞれ69%、64%となっている、(2)2015年にはさらに悪化して27億人に達し、ミレニアム開発目標の達成が難しい、と報告している。新しい考え方に基づいたサニテーションシステムとその社会化・導入モデルが必要とされている。

北海道大学はフィールドサイエンスと実学を重視し、世界的な課題解決の先頭に立てるリーダーの育成と既存専門分野の枠組みを超えた研究活動による学術基盤の形成に努力をしてきた。サニテーションの分野ではアフリカ・ブルキナファソの2iEとのサヘル農村域をフィールドとしたサニ

テーションモデルに関する共同研究、インドネシアの LIPI とは都市域に存在するスラム地区でのサニテーションシステム導入に関する共同研究、アフリカ南部のザンビア大学に設置された北大海外オフィス(ルサカオフィス)を核として、都市スラム域における共同研究を実施してきた。

サニテーション問題はハードを支える工学的な側面に加え、サニテーションの付加価値を高めるための農学技術、そして保健科学や経済・財政学等の公共政策学を基礎とする導入戦略や政策的基盤確立を目指した学際的な取り組みとその学問体系の確立が必要である。加えて、地域の社会経済状況・伝統・文化・宗教を取り入れる方策の検討のためには、気候条件・社会経済システム・伝統文化の異なる地域の比較研究が必須となる。

本申請では、これまで北海道大学が海外の主要拠点と個別に1:1の関係で実施してきたサニテーションモデル共同研究を発展させ、北海道大学内の工学・農学・経済学・保健学の専門家を組織し、アジア・アフリカの3つのフィールド比較研究を学際的に実施することにより、①資源回収型サニテーションシステムに関わる理念の体系化とシステムを支える要素の学術基盤確立、②学際的フィールド研究法の基盤確立を行う。また、③海外3拠点がそれぞれ有するフィールドを題材としたワークショップ、ならびに上記①、②の学術成果を組み込んだ若手研究者養成教育プログラムを構築し、サニテーション分野のアジア・アフリカの将来を担う若手研究者の育成を図る。

5-2. 平成26年度研究交流目標

<研究協力体制の構築>

平成26年度は組織構成(学術ユニットと教育ユニット)と分担確認、詳細計画作成を目的とする。また、共同研究プロジェクト(Bill & Melinda Gates foundation への申請を想定)の形成に向けた検討を開始する。

<学術的観点>

(1)農村モデルとスラムモデルそれぞれについて、必要な要素技術、回収資源利用法(農業技術、回収資源の輸送・貯留法)、ステークホルダーの明確化、(2)二つのモデルに必要な糞便、尿、雑排水の再生工学技術の2点をとりあげ、集中的な検討を行う。

<若手研究者育成>

サニテーションに関する若手研究者育成方針、カリキュラムの内容を検討する。若手研究者育成セミナーを開催する。若手研究者育成セミナーでの講演のe-learning教材化を行う。パイロットサイト事例集のe-learning化の一つとして、ブルキナファソパイロットサイトで教材化を行う。

6. 平成26年度研究交流成果

(交流を通じての相手国からの貢献及び相手国への貢献を含めてください。)

6-1 研究協力体制の構築状況

2014年6月11日に2iE(ワガドグ(ブルキナファソ))でkick-off会合を開催し、①3年間の活動計画、②3年間の予算計画、③運営体制、④2014年度の詳細活動計画を決定した。

3年間の活動計画では(1)ブルキナファソ・ザンビア・インドネシアのパイロットサイトの比較研究にあたり、2014年度は社会科学的側面、2015年度は技術的側面、2016年度は再生資源の利用技術について議論することとした。またワークショップ開催をブルキナファソ(2014年度)、ザンビア

(2015 年度), インドネシア(2016 年度)で行うこととした. 若手研究者育成のためのサニテーション教育プログラム構築では, セミナーを毎年札幌で開催すること, e-learning 教材作成を決定した. 運営体制については, 計画通り Management ユニット, Science ユニット, Education ユニットの構成メンバー, リーダーを取り決めた.

6-2 学術面の成果

平成 26 年 6 月 12 日~14 日ワガドグ(ブルキナファソ)で開催された Africa Water において, サイドイベントを 6 月 13 日 (16:30-18:30)に企画・運営した. このイベントでは, 下記の相手国 3 国からのサニテーションの現状等に関する 3 件の報告と資源回収型サニテーションのコンセプトに関する合計 4 件の発表を行い, Africa Water 参加のアフリカ各国からの研究者, 実務者と活発な討論を行った.

1. Concept of agro-sanitation business model (Prof. Funamizu, HU)
2. Practice of agro-sanitation, a case of rural area in Burkina Faso (Dr. Mariam, 2iE)
3. Practice of resource oriented sanitation, a case of urban slum in Bandung city, Indonesia (Dr. Neni, LIPI)
4. Practice of resource oriented sanitation, a case of urban slum, in Lusaka city, Zambia, (Prof. Nyambe, UNZA)

6 月 11 日, 12 日, 14 日には Ziniare のパイロット家庭における資源回収型サニテーションに関する施設の視察と 2iE 研究者による説明, 討論を実施した.

また, 平成 26 年 11 月 9 日に北海道大学で相手国研究者を含め, 研究会を開催した. ここでは, 池見博士による, **Local Popular Participation through Microcredit: A Case Study of Senegal** と題する講演と質疑, ならびに, サニテーションにおける社会科学的要因について研究討論を行った.

これらの成果は e-learning 教材として整理され, 平成 27 年 4 月に公開予定である.

相手国からの貢献: 相手国 3 国から, 資源回収型サニテーションに関する現状報告があった. この報告は e-learning 教材の作成に貢献した. また, Africa Water はアフリカ最大の水に関する会議であり, ブルキナファソ研究者はこの会議で交流事業実施 (サイドイベント実施) に貢献した.

相手国への貢献: Africa Water に日本側研究者も講演・展示を行った. このことにより, ブルキナファソ, ザンビア等のアフリカ諸国への貢献を行うことができたと考えている.

6-3 若手研究者育成

若手研究者育成では, 資源回収型サニテーション教育プログラムの構築を目的に(1)e-learning 教材の企画・製作と(2)若手研究者育成セミナーを実施した.

(1)e-learning 教材の企画・制作

・e-learning コンテンツの企画・設計

若手研究者養成を目的とした教育プログラム”Sanitation Education Program”に必要な講義体系の整理のため, e-learning 教材のコンテンツ企画・設計を行った. e-learning 教材は

- (1) 導入「世界の水と衛生に関する問題について」
- (2) 技術的側面「糞便、尿、雑排水の資源化技術の工学的基盤やその農学への応用について」
- (3) 社会的側面「水資源の統合管理や、サンテーションシステム導入のためのビジネスモデル等、地域の背景を取り入れた経済学、公共政策学的考察について」
- (4) ヒトの側面「サンテーションシステムの導入の保健学、公衆衛生学的意味について」、
- (5) ケーススタディ「ブルキナファソ・インドネシア・ザンビアに置いたパイロットサイトの現状と課題について」
- (6) まとめ

の6章で構成することに決定した。

・e-learning 教材の広報活動

e-learning 教材”Sanitation Education Program”をオープン教材として様々な場面で広く活用してもらうため、概要説明のためのプロモーションビデオを制作し、75 カ国、61 の言語にローカライズされた動画投稿サイト YouTube で公開した。(https://youtu.be/o80f2JzMEiQ)

今後オープン教材を順次アップロードするため、本事業の YouTube チャンネルを制作した。(https://www.youtube.com/channel/UCcDLZXSBUZQSGE29x7IYg)

また、e-learning 教材の広報用に Web 関連素材(バナー・アイコン等)やポスターの制作を行い、個々の研究者と共有し若手研究者の育成において各国で教材活用の促進を図ることとした。

・e-learning 教材の制作

平成 26 年度は e-learning の制作のため、下記における計 9 本の講演・講義の収録、およびブルキナファソにおけるパイロットサイトの現地環境の収録を行った。

- (1) AFRICA WATER FORUM 2014
日時:平成 26 年 6 月 11 日～14 日
場所:ワガドゥグ ブルキナファソ
- (2) Hokkaido University Sustainability Weeks 2014
日時:平成 26 年 10 月 8 日
場所:北海道大学

なお、平成 27 年 4 月に 6 講義を編集した e-learning 教材を先述の YouTube チャンネルで公開の予定である。

(2)若手研究者育成セミナー

2014 年 10 月 8 日に若手研究者育成セミナー“Social Aspect in Sanitation”を北海道大学にて開催した。参加学生は 74 名であった(内、外国人学生 19 名、ブルキナファソ、ザンビアの学生も含む)。このセミナーでは、次の 3 つの講義が行われた。また、これらの講義の e-learning 化も行った。

- Lecture－1 : Integrated water resources management and World Water Policy
by Takako Nabeshima (Associate professor, Hokkaido University)
- Lecture－2 : Taboo and Purity of Water: Anthropological approach
by Maimouna Bologo/ Traoré(Lecturer, 2iE, Burkina Faso)
- Lecture－3 : Business model for post-modern sanitation

by Ken Ushijima (Assistant Professor, Hokkaido University)

相手国からの貢献：若手研究者育成に関しては、セミナーにおいて、ブルキナファソ研究者が講演した。また e-learning 教材の作成にあたって、ブルキナファソ研究者、インドネシア研究者、ザンビア研究者が貢献した。

相手国への貢献：若手研究者育成セミナーにザンビア、ブルキナファソの若手研究者・学生が参加した。

6-4 その他（社会貢献や独自の目的等）

特になし。

6-5 今後の課題・問題点

平成 26 年度の学術面の活動として、国際的な共同研究立ち上げのための基金等への研究費申請を行ったが、採択されなかった。今後継続して、国際共同研究たちあげのための努力を継続する必要がある。

6-6 本研究交流事業により発表された論文

平成 26 年度論文総数 2 本

相手国参加研究者との共著 1 本

(※ 「本事業名が明記されているもの」を計上・記入してください。)

(※ 詳細は別紙「論文リスト」に記入してください。)

7. 平成 26 年度研究交流実績状況

7-1 共同研究

整理番号	R-1	研究開始年度	平成 26 年度	研究終了年度	平成 28 年度
研究課題名	(和文) 資源回収型サニテーションモデル開発				
	(英文) Resources Oriented Sanitation Model for Developing regions				
日本側代表者 氏名・所属・職	(和文) 船水尚行・北海道大学・教授				
	(英文) Naoyuki FUNAMIZU・Hokkaido University・Professor				
相手国側代表者 氏名・所属・職	(英文) Amadou Hama MAÏGA・International Institute for Water and Environmental Engineering (2iE)・Deputy General Director of 2iE Imasiku Anayawa NYAMBE・Integrated Water Resources Management (IWRM) Centre・Professor, Coordinator Neni SINTAWADANI・Research Center for Physics, the Indonesian Institute of Sciences (P2F-LIPI)・Senior researcher				
参加者数	日本側参加者数	16名			
	ブルキナファソ側参加者数	6名			
	ザンビア側参加者数	2名			
	インドネシア側参加者数	5名			

<p>26年度の研究 交流活動</p>	<p>資源回収型サニテーションモデルの骨格となる(1)農村モデルとスラムモデルそれぞれについて、その社会科学的側面を26年度はとりあげた。6月にワガドグ、10月に札幌でセミナーを開催し、集中討議を行った。</p> <p>また、6月の会合時に、ブルキナファソのパイロットサイトの視察を行い、意見交換ならびに、パイロットサイト事例集の一つとした。</p>
<p>26年度の研究 交流活動から得 られた成果</p>	<p>ブルキナファソのパイロットサイトについての情報共有を行うことができた。また、資源回収型サニテーションの社会科学的側面について検討し、次の4点について議論することができた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● サニテーションのビジネスモデル ● サニテーションに関わる、文化・宗教的側面（不浄の概念） ● サニテーションに関わる関係者とその構造 ● サニテーションと農村開発との関連性 <p>また、Sanitation Education Program の内容について検討し、その教材の一部を作成し、You-tube を用いて配信を始めた。</p>

7-2 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「資源回収型サニテーションモデル—ブルキナファソ, インドネシア, ザンビアの現状」 (英文) JSPS Core-to-Core Program “Resources oriented sanitation – Cases in Burkina Faso, Indonesia, Zambia “
開催期間	平成 26 年 6 月 11 日 ~ 平成 26 年 6 月 14 日 (4 日間)
開催地 (国名、都市名、会場名)	(和文) ブルキナファソ, ワガドグ, 国際水環境学院 (英文) Burkina Faso, Ouagadougou, International Institute for Water and Environmental Engineering (2iE)
日本側開催責任者 氏名・所属・職	(和文) 船水 尚行・北海道大学・教授 (英文) Naoyuki FUNAMIZU・Hokkaido University・Professor
相手国側開催責任者 氏名・所属・職 (※日本以外で開催の場合)	(英文) Amadou Hama MAÏGA・International Institute for Water and Environmental Engineering (2iE)・Deputy General Director of 2iE

参加者数

派遣先 派遣		セミナー開催国 (ブルキナファソ)
日本 〈人／人日〉	A.	3 / 24
	B.	10
ブルキナファソ 〈人／人日〉	A.	6 / 24
	B.	5
ザンビア 〈人／人日〉	A.	2 / 18
	B.	
インドネシア 〈人／人日〉	A.	3 / 24
	B.	
合計 〈人／人日〉	A.	14 / 90
	B.	15

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)

※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、備考欄を設け、注意書きを付してください。

セミナー開催の目的	<ul style="list-style-type: none"> ● 本事業参加各国のサニテーションの現状とそのパイロットサイトについて情報共有を行う。 ● 資源回収型サニテーションモデルの骨格となる農村モデルとスラムモデルについて、社会科学的側面について議論を行う。 ● 講演の e-learning 教材化を行う。 															
セミナーの成果	<ul style="list-style-type: none"> ● 平成 26 年 6 月 12 日～14 日ワガドグ(ブルキナファソ)で開催された Africa Water において、サイドイベントという形で 6 月 13 日 (16:30～18:30) にセミナーを企画・運営した。相手国 3 か国からのサニテーションの現状等に関する 3 件の報告があり、Africa Water 参加のアフリカ各国からの研究者、実務者と活発な討論を行った。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ Practice of agro-sanitation, a case of rural area in Burkina Faso (Dr. Mariam, 2iE) ➢ Practice of resource oriented sanitation, a case of urban slum in Bandung city, Indonesia (Dr. Neni, LIPI) ➢ Practice of resource oriented sanitation, a case of urban slum, in Lusaka city, Zambia, (Prof. Nyambe, UNZA) ● また、Ziniare のパイロット家庭における資源回収型サニテーションに関する施設の視察と 2iE 研究者による説明、討論を実施した。 ● これらの成果は e-learning 教材として整理され、平成 27 年 4 月に公開予定である。 															
セミナーの運営組織	<ul style="list-style-type: none"> ● 日本側とブルキナファソ側の開催責任者が連絡調整を進めて準備を行った。 ● ワガドグでの具体的な作業(設営等)は、ブルキナファソ拠点機関 2iE からの事業参加者とその協力者により行われた。 ● セミナーの議題や講演者依頼は日本側開催責任者が行った。 															
開催経費 分担内容 と金額	日本側	<table border="1"> <thead> <tr> <th>内容</th> <th>金額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>国内旅費</td> <td>4,760 円</td> </tr> <tr> <td>外国旅費</td> <td>3,640,676 円</td> </tr> <tr> <td>会議費</td> <td>11,594 円</td> </tr> <tr> <td>レンタカー代</td> <td>31,620 円</td> </tr> <tr> <td>本事業費以外での支出</td> <td></td> </tr> <tr> <td>外国旅費消費税</td> <td>341,600 円</td> </tr> </tbody> </table>	内容	金額	国内旅費	4,760 円	外国旅費	3,640,676 円	会議費	11,594 円	レンタカー代	31,620 円	本事業費以外での支出		外国旅費消費税	341,600 円
	内容	金額														
	国内旅費	4,760 円														
外国旅費	3,640,676 円															
会議費	11,594 円															
レンタカー代	31,620 円															
本事業費以外での支出																
外国旅費消費税	341,600 円															
(ブルキナ ファソ) 側	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>内容</td> <td></td> </tr> <tr> <td>会場費</td> <td></td> </tr> <tr> <td>現地スタッフ役務費</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	内容		会場費		現地スタッフ役務費										
内容																
会場費																
現地スタッフ役務費																
() 側	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>内容</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	内容														
内容																

整理番号	S-2
セミナー名	(和文) 日本学術振興会研究拠点形成事業「資源回収型サニテーションモデル－若手研究者育成」
	(英文) JSPS Core-to-Core Program “ Resources Oriented Sanitation – Capacity Development “
開催期間	平成 26 年 10 月 8 日 ～ 平成 26 年 10 月 9 日 (2 日間)
開催地 (国名、都市名、会場名)	(和文) 日本, 札幌, 北海道大学
	(英文) Japan, Sapporo, Hokkaido University
日本側開催責任者 氏名・所属・職	(和文) 船水 尚行・北海道大学・教授
	(英文) Naoyuki FUNAMIZU・Hokkaido University・Professor
相手国側開催責任者 氏名・所属・職 (※日本以外での開催の場合)	(英文)

参加者数

派遣先 派遣		セミナー開催国 (ブルキナファソ)	備考
日本 〈人／人日〉	A.	16 / 32	
	B.	74	
ブルキナファソ 〈人／人日〉	A.	1 / 14	
	B.	2	
ザンビア 〈人／人日〉	A.	2 / 14	
	B.	2	
インドネシア 〈人／人日〉	A.	2 / 10	
	B.	1	
合計 〈人／人日〉	A.	21 / 70	
	B.	79	

- 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)

※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、備考欄を設け、注意書きを付してください。

セミナー開催の目的	<ul style="list-style-type: none"> ● サニテーションに関する若手研究者育成方針, カリキュラムの内容を検討する. ● 資源回収型サニテーションを構成する要因のうち, 社会科学的側面に関する学生・若手研究者への講演と教材化 							
セミナーの成果	<ul style="list-style-type: none"> ● 2014年10月8日に若手研究者育成セミナー“Social Aspect in Sanitation”を北海道大学にて開催した. 参加学生は74名であった(内, 外国人学生19名, ブルキナファソ, ザンビアの学生も含む). ● このセミナーでは, 次の3つの講義が行われた. <ul style="list-style-type: none"> ● Integrated water resources management and World Water Policy by Takako Nabeshima ● Taboo and Purity of Water: Anthropological approach by Bologo/ Traoré ● Business model for post-modern sanitation by Ken Ushijima ● 講演をe-learning教材化した. 							
セミナーの運営組織	<ul style="list-style-type: none"> ● 本セミナーの実施タスクフォースを結成して, 準備と実施運営にあたった. 							
開催経費 分担内容 と概算額	日本側	<table border="1"> <tr> <td>内容</td> <td>金額</td> </tr> <tr> <td>外国旅費</td> <td>1,611,386円</td> </tr> <tr> <td>国内旅費</td> <td>0円</td> </tr> </table>	内容	金額	外国旅費	1,611,386円	国内旅費	0円
	内容	金額						
	外国旅費	1,611,386円						
国内旅費	0円							
() 側	内容							
() 側	内容							

7-3 研究者交流（共同研究、セミナー以外の交流）
該当なし

8. 平成26年度研究交流実績総人数・人日数

8-1 相手国との交流実績

派遣先 派遣元	四半期	日本	ブルキナファソ	ザンビア	インドネシア	合計
日本	1		3/ 24 (6/ 54)	()	()	3/ 24 (6/ 54)
	2		()	()	0/ 0 (0/ 0)	
	3		()	()	0/ 0 (0/ 0)	
	4		()	()	0/ 0 (0/ 0)	
	計		3/ 24 (6/ 54)	0/ 0 (0/ 0)	0/ 0 (0/ 0)	3/ 24 (6/ 54)
ブルキナファソ	1	()		()	()	0/ 0 (0/ 0)
	2	()		()	0/ 0 (0/ 0)	
	3	1/ 7 (2/ 14)		()	()	1/ 7 (2/ 14)
	4	()		()	0/ 0 (0/ 0)	
	計	1/ 7 (2/ 14)		0/ 0 (0/ 0)	0/ 0 (0/ 0)	1/ 7 (2/ 14)
ザンビア	1	()	2/ 18 ()		()	2/ 18 (0/ 0)
	2	()	()		()	0/ 0 (0/ 0)
	3	2/ 14 (2/ 14)	()		()	2/ 14 (2/ 14)
	4	()	()		()	0/ 0 (0/ 0)
	計	2/ 14 (2/ 14)	2/ 18 (0/ 0)		0/ 0 (0/ 0)	4/ 32 (2/ 14)
インドネシア	1	()	3/ 24 ()	()		3/ 24 (0/ 0)
	2	()	()	()		0/ 0 (0/ 0)
	3	2/ 10 (1/ 5)	()	()		2/ 10 (1/ 5)
	4	()	()	()		0/ 0 (0/ 0)
	計	2/ 10 (1/ 5)	3/ 24 (0/ 0)	0/ 0 (0/ 0)		5/ 34 (1/ 5)
合計	1	0/ 0 (0/ 0)	8/ 66 (6/ 54)	0/ 0 (0/ 0)	0/ 0 (0/ 0)	8/ 66 (6/ 54)
	2	0/ 0 (0/ 0)	0/ 0 (0/ 0)	0/ 0 (0/ 0)	0/ 0 (0/ 0)	0/ 0 (0/ 0)
	3	5/ 31 (5/ 33)	0/ 0 (0/ 0)	0/ 0 (0/ 0)	0/ 0 (0/ 0)	5/ 31 (5/ 33)
	4	0/ 0 (0/ 0)	0/ 0 (0/ 0)	0/ 0 (0/ 0)	0/ 0 (0/ 0)	0/ 0 (0/ 0)
	計	5/ 31 (5/ 33)	8/ 66 (6/ 54)	0/ 0 (0/ 0)	0/ 0 (0/ 0)	13/ 97 (11/ 87)

※各国別に、研究者交流・共同研究・セミナーにて交流した人数・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。

8-2 国内での交流実績

1	2	3	4	合計
()	()	()	()	0/ 0 (0/ 0)

9. 平成26年度経費使用総額

(単位 円)

	経費内訳	金額	備考
研究交流経費	国内旅費	4,760	
	外国旅費	5,252,062	
	謝金	0	
	備品・消耗品 購入費	1,610,719	
	その他の経費	332,459	
	外国旅費・謝 金等に係る消 費税	0	大学にて別途負担 (347,942円)
	計	7,200,000	
業務委託手数料		100,000	
合 計		7,300,000	

10. 平成26年度相手国マッチングファンド使用額

該当無し