

**研究拠点形成事業**  
**平成 29 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：	京都大学霊長類研究所
(コンゴ民主共和国) 拠点機関：	キンシャサ大学
(コンゴ民主共和国) 拠点機関：	生態森林研究センター
(コンゴ民主共和国) 拠点機関：	自然科学研究センター
(ギニア共和国) 拠点機関：	ボソソウ環境研究所
(ギニア共和国) 拠点機関：	コナクリ大学
(ギニア共和国) 拠点機関：	ンゼレコレ大学
(ウガンダ共和国) 拠点機関：	マケレレ大学
(ウガンダ共和国) 拠点機関：	ムバララ科学技術大学

**2. 研究交流課題名**

(和文)：類人猿地域個体群の遺伝学・感染症学的絶滅リスクの評価に関する研究

(交流分野：自然人類学 )

(英文)：Study on genetic and zoonotic risks of extinction of local populations of great apes.

(交流分野：Physical anthropology )

研究交流課題に係るホームページ：

<http://www.pri.kyoto-u.ac.jp/sections/aaspp/index.html>

**3. 採用期間**

平成 27 年 4 月 1 日 ～ 平成 30 年 3 月 31 日

( 3 年度目 )

**4. 実施体制**

## 日本側実施組織

拠点機関：京都大学霊長類研究所

実施組織代表者（所属部局・職・氏名）：所長・湯本貴和

コーディネーター（所属部局・職・氏名）：教授・古市剛史

事務組織：京都大学霊長類研究所事務部

責任者（職・氏名）：事務長・牛田俊夫

担当者（職・氏名）：研究助成掛長・助光和宏

## 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 Kinshasa

(和文) キンシャサ大学

コーディネーター（所属部局・職・氏名）：(英文)

Faculty of Science・Professor・BEKELI Mbomba Nseu

(2) 国名：コンゴ民主共和国

拠点機関：(英文) Research Center for Ecology and Forestry

(和文) 生態森林研究センター

コーディネーター（所属部局・職・氏名）：(英文)

General Director・MONKENGO-MO-MPENGE Ikali

(3) 国名：コンゴ民主共和国

拠点機関：(英文) Research Center for Natural Science

(和文) 自然科学研究センター

コーディネーター（所属部局・職・氏名）：(英文)

Senior researcher・BASABOSE Augustin Kanyunyi

(4) 国名：ギニア共和国

拠点機関：(英文) Environmental Research Institute of Bossou

(和文) ボッソウ環境研究所

コーディネーター（所属部局・職・氏名）：(英文)

General Director・SOUMAH Aly Gaspard

(5) 国名：ギニア共和国

拠点機関：(英文) University of Conakry

(和文) コナクリ大学

コーディネーター（所属部局・職・氏名）：(英文)

Center of Study and Research on Environment ・ General Director ・  
KEITA Sekou Moussa

(6) 国名：ギニア共和国

拠点機関：(英文) University of N'Zerekore

(和文) ンゼレコレ大学

コーディネーター (所属部局・職・氏名)：(英文)

Faculty of Environment ・ Researcher ・ BAMAMOU Cece

(7) 国名：ウガンダ共和国

拠点機関：(英文) Makerere University

(和文) マケレレ大学

コーディネーター (所属部局・職・氏名)：(英文)

Department of Zoology ・ Associate Professor ・ BARANGA Deborah

(8) 国名：ウガンダ共和国

拠点機関：(英文) Mbarara University for Science and Technology

(和文) ムバララ科学技術大学

コーディネーター (所属部局・職・氏名)：(英文)

Faculty of Science ・ Dean ・ ANGUMA Simon

## 5. 研究交流目標

### 5-1. 全期間を通じた研究交流目標

日本の霊長類学は、ヒトのルーツを探ることを目標に50年以上前から類人猿の野外研究を続けてきた。とくにチンパンジーとボノボの研究では、アフリカにある15カ所の長期調査地のうち6カ所を京都大学の教員が中心になって運営しており、研究ばかりでなく保全計画の立案や実行にも大きな責任を負っている。

アフリカ各地に孤立して散在する類人猿の個体群の多くは、20年後の存続すら危惧される状態にある。絶滅リスクとしては、森林伐採、農地開発、密猟など従来から重大問題とされているもののほか、孤立による遺伝的劣化や人から類人猿への病気の感染が近年大きな関心を集めている。本研究は、これまでの共同研究で培ってきたアフリカ3国8研究機関との協力のもと、各研究機関が管轄する地域個体群の遺伝学的・感染症学的絶滅リスクを評価する。また、それらのリスクを回避する対策についての研究を進め、その成果をそれぞれの国の類人猿保全政策に反映させる。

本計画は、これまで2期6年間、本経費の支援によって進めてきた。3研究機関との協力で始まった研究交流は8研究機関を結ぶネットワークに拡大した。また、第1期計画の総括会議でアフリカ側拠点機関からアフリカ霊長類学会を設立したいという要望が出され、第2期計画でその実現にむけて研究者交流等を進めた結果、本年12月にウガンダで開催す

るシンポジウムにおいて、「アフリカ霊長類研究・保全コンソーシアム」を設立する運びとなった。このコンソーシアムは、日本のリーダーシップのもとで類人猿の研究と保全を進める土台となり、日本とアフリカの若手研究者が共同研究を通して成長するための重要な土俵ともなる。将来的には資金的に自立して運営される予定だが、立ち上がりの3年間については本経費で研究者の交流と年次総会の開催を支援し、将来にわたる発展にはずみをつける。

## 5-2. 平成29年度研究交流目標

### <研究協力体制の構築>

2017年8月23日、24日に、コンゴ民主共和国のキンシャサで、African Primatological Consortiumの第2回総会を開催する。2015年の第1回総会以降、このコンソーシアムへの参加者は増え続け、現在120名あまりになっている。この総会では、取り組んできた研究協力体制の成果を確かめるとともに、課題となっていた定款の作成や、本事業による資金的サポートが終了したあとの活動継続の方法について確認する。また、2018年にケニアのナイロビで開催される第27回国際霊長類学会学術大会で本プロジェクトで取り組んできた人獣共通感染症と遺伝的多様性に関する研究の成果を発表するシンポジウムを開き、本Consortiumの研究協力体制をさらに発展させるべく、シンポジウムの内容などについて検討する。

### <学術的観点>

アフリカの諸拠点期間と協力して進めてきた、類人猿の糞から免疫抗体を抽出して各地域個体群の呼吸器疾患の状況を調べて比較する成果をとりまとめ、2017年度中の出版を目指す。また、糞から抽出したミトコンドリアDNAの分析によって、チンパンジーおよびボノボの種分化とその後の拡散過程を解析する研究や、核DNAを全ゲノム解析にかけて各地域個体群の遺伝的多様性を調べる研究についても成果がほぼとりまとめられ、2017年度中に出版する予定である。これらはいずれも、世界で初めてとなる研究であり、高い学術的成果となるものと期待できる。また、実用段階に入った糞からの免疫抗体抽出法を、African Primatological Consortiumへの参加者が取り組んでいる各地の保護計画にも応用し、さらに比較研究の広がりを持たせる。

### <若手研究者育成>

2016年12月に京都大学霊長類研究所で開催したトレーニングワークショップに参加し、あらたな研究・保護計画を立案した日本とアフリカの若手研究者の間で、現在facebookなどを通じたコミュニケーションが進んでいる。このコミュニケーションは、参加した研究者のひとりであるNyawira氏が、ナイロビのAfrican Wildlife Foundationのオフィスを借りてリードしており、こういった自立的な取り組みが2018年度にナイロビで開催される国際霊長類学会につながるものと期待している。また、計画を実際に進行させている若手研究者を中心に、APC総会に続く2017年8月25日26日にフォローアップワークショップを

開き、計画の進捗状況のチェックと問題点の解決法、保護計画の自国政府への提案と実現の方法などについての検討を進める。こういった取り組みを、9年にわたる本事業の若手研究者育成計画のひとつの到達点としたい。

#### <その他（社会貢献や独自の目的等）>

京都大学に設立したアフリカ研究ユニットの活動をさらに活発化させる。すでに、京都大学出身者を中心とした同窓会ネットワークを形成しており、ナイロビにある JICA の駐在員施設に事務所を置く形で、京都大学のアフリカ拠点を設立する計画を進めている。これらは単に京都大学の活動を発展させるだけでなく、日本とアフリカの学術・文化面での交流全般の促進に大きく寄与するものと期待できる。

## 6. 平成29年度研究交流成果

### 6-1 研究協力体制の構築状況

2017年8月23日、24日に、コンゴ民主共和国のキンシャサで、African Primatological Consortium の第2回総会を開催した。本事業の参加研究者にコンゴからの一般参加者に加え、69名の参加があった。この総会では、取り組んできた研究協力体制の成果を確かめるとともに、課題となっていた定款の作成や、本事業による資金的サポートが終了したあとの活動継続の方法について確認した。また、昨年度に西アフリカの研究者等を中心として設立された African Primatological Society との活動分野の棲み分けや協力体制について話し合った。その結果、本コンソーシアムが霊長類の保全を中心とした共同研究を進めることを明確にするため、名称を African Primatological Consortium for Conservation とすることになった。本総会の運営は、Malekani 教授を中心とするキンシャサ大学のチームが担当し、若手研究者が会議運営の経験を積んだ。

これに続いて8月25日、26日にセミナー（ワークショップ）を開催し、これまでの共同研究で用いてきた研究方法の再確認と新しいテクニックの習得、今後の共同研究の進め方の相談などを行った。また、2018年にケニアのナイロビで開催される国際霊長類学会でシンポジウムを開き、本 Consortium の研究協力体制をさらに発展させるべく、シンポジウムの内容などについて検討した。その結果、国際霊長類学会では、研究成果を発表するシンポジウムと研究方法について検討するワークショップの2つを主催することになり、その担当者を決めた。

### 6-2 学術面の成果

糞から抽出したミトコンドリア DNA の分析によって、チンパンジーおよびボノボの種分化とその後の拡散過程を解析する研究や、核 DNA を全ゲノム解析にかけて各地域個体群の遺伝的多様性を調べる研究についても成果がまとまり、2017年度中に出版した。また、アフリカの諸拠点期間と協力して進めてきた、類人猿の糞から免疫抗体を抽出して各地域個体群の呼吸器疾患の状況を調べて比較する成果をとりまとめた。この研究の成果は2018年5月中旬に国際学術誌に投稿する予定である。これらはいずれも、世界で初めてとなる研究で

あり、高い学術的成果となるものと期待できる。また、実用段階に入った糞からの免疫抗体抽出法を、African Primatological Consortium for Conservation への参加者が取り組んでいる各地の保護計画にも応用し、さらに比較研究の広がりを持たせる。

### 6-3 若手研究者育成

2016年12月に京都大学霊長類研究所で開催したトレーニングワークショップに参加し、あらたな研究・保護計画を立案した日本とアフリカの若手研究者の間で、現在 facebook などを通じたコミュニケーションが進んでいる。このコミュニケーションは、参加した研究者のひとりである Nyawira 氏が、ナイロビの African Wildlife Foundation のオフィスを借りてリードしており、こういった自立的な取り組みが 2018 年度にナイロビで開催される国際霊長類学会につながるものと期待している。また、計画を実際に進行させている若手研究者を中心に、APCC 総会に続く 2017 年 8 月 25 日 26 日にフォローアップワークショップを開き、計画の進捗状況のチェックと問題点の解決法、保護計画の自国政府への提案と実現の方法などについての検討を進めた。こういった取り組みの結果、本事業に参加した日本およびアフリカの若手研究者の組織力、研究構想・実施能力が大きく発展した。

### 6-4 その他（社会貢献や独自の目的等）

本事業の活動は、京都大学に設立したアフリカ研究ユニットの活動をさらに活発化させることにつながった。すでに、京都大学出身者を中心とした同窓会ネットワークを形成している。当初はケニアのナイロビに置く予定だった京都大学のアフリカ拠点は、エチオピアのアジスアベバ大学に置く方向で計画を進めている。これらは単に京都大学の活動を発展させるだけでなく、日本とアフリカの学術・文化面での交流全般の促進に大きく寄与するものと期待できる。

### 6-5 今後の課題・問題点

3期9年にわたって継続してきた本事業は、日本とアフリカの拠点研究期間のネットワークを確立し、若手研究者が共同研究を構想・実施できる土俵を作ることがひとつの目的であり、これについてはほぼ所期の目的が達成された。一方、もう一つの目的であったアフリカの研究者の研究者としての自立とこのネットワークの自律的運営については、まだ道半ばという段階である。APCC はアフリカの研究者が中心となって執行部を作り、日本や欧米のメンバーはコンサルタントとして参加する形になっているが、2018年8月のナイロビでの国際霊長類学会でのシンポジウムとワークショップの成功に向けて助力・助言を続けたい。

### 6-6 本研究交流事業により発表された論文等

- (1) 平成29年度に学術雑誌等に発表した論文・著書6本  
うち、相手国参加研究者との共著2本

- (2) 平成29年度の国際会議における発表0件  
うち、相手国参加研究者との共同発表0件
- (3) 平成29年度の国内学会・シンポジウム等における発表4件  
うち、相手国参加研究者との共同発表0件
- (※ 「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29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27年度	研究終了年度	平成29年度
研究課題名	(和文) 類人猿地域個体群の遺伝学・感染症学的絶滅リスクの評価に関する研究 (英文) Study on genetic and zoonotic risks of extinction of local populations of great apes				
日本側代表者 氏名・所属・職	(和文) 古市剛史・京都大学霊長類研究所・教授 (英文) Takeshi FURUICHI, Kyoto University Primate Research Institute, Professor				
相手国側代表者 氏名・所属・職	(英文) BEKELI MBOMBA Nseu, University of Kinshasa, Professor SOUMAH Aly Gaspard, Environmental Research Institute of Bossou, Director ISABIRYE-BASUTA Gilbert Moses, Makerere University, Associate professor				
29年度の研究 交流活動	日本人研究者9名がコンゴ民主共和国とウガンダ共和国に1~3カ月程度出張し、現地国の研究者と協力して、DNAおよび感染症の免疫抗体を抽出するための類人猿の糞・尿試料の収集を行った。ギニアについては本年の調査は行わなかった。計画の最終年となる本年度は、これまでに収集した試料とあわせて霊長類研究所で分析し、その分析結果をアフリカ拠点期間の研究者と共有して議論し、研究成果のとりまとめを行った。				

<p>29年度の研究 交流活動から得 られた成果</p>	<p>糞から抽出したミトコンドリア DNA の分析によって、チンパンジーおよびボノボの種分化とその後の拡散過程を解析する研究や、核 DNA を全ゲノム解析にかけて各地域個体群の遺伝的多様性を調べる研究についても成果がまとまり、2017 年度中に出版した。また、アフリカの諸拠点期間と協力して進めてきた、類人猿の糞から免疫抗体を抽出して各地域個体群の呼吸器疾患の状況を調べて比較する成果をとりまとめた。この研究の成果は 2018 年 5 月中に国際学術誌に投稿する予定である。これらはいずれも、世界で初めてとなる研究であり、高い学術的成果となるものと期待できる。また、実用段階に入った糞からの免疫抗体抽出法を、African Primateological Consortium for Conservation への参加者が取り組んでいる各地の保護計画にも応用し、さらに比較研究の広がりを持たせる。</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「African Primatological Consortium 第2回トレーニングワークショップ」 (英文) JSPS Core-to-Core Program “2 <sup>nd</sup> Congress of African Primatological Consortium and 2 <sup>nd</sup> APC Training Workshop “
開催期間	平成 29 年 8 月 25 日 ～ 平成 29 年 8 月 26 日 (2 日間)
開催地(国名、都市名、会場名)	(和文) コンゴ民主共和国、キンシャサ、キンシャサ大学 (英文) Democratic Republic of the Congo, Kinshasa, University of Kinshasa
日本側開催責任者 氏名・所属・職	(和文) 古市剛史・京都大学霊長類研究所・教授 (英文) Takeshi FURUICHI, Kyoto University Primate Research Institute, 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) Jean MALEKANI University of Kinshasa, Professor

### 参加者数

派遣先 派遣元	セミナー開催国 (コンゴ)	
	A.	B.
日本 〈人／人日〉	A.	3 / 281
	B.	3
コンゴ 〈人／人日〉	A.	2 / 24
	B.	15
ギニア 〈人／人日〉	A.	2 / 12
	B.	0
ウガンダ 〈人／人日〉	A.	5 / 35
	B.	0
合計 〈人／人日〉	A.	12 / 352
	B.	18

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

<p>セミナー開催の目的</p>	<p>2017年8月23日24日に開催する、African Primatological Consortiumの総会に引き続いて8月25日26日に開催するAPC第2回トレーニングワークショップでは、2016年に開催した第1回トレーニングワークショップで参加者が立案した計画の進捗状況のチェックと問題点の解決法、保護計画の自国政府への提案と実現の方法などについての検討を進める。</p>
<p>セミナーの成果</p>	<p>2017年8月23日、24日に、コンゴ民主共和国のキンシャサで、African Primatological Consortiumの第2回総会を開催した。本事業の参加研究者にコンゴからの一般参加者を加え、69名の参加があった。この総会では、取り組んできた研究協力体制の成果を確かめるとともに、課題となっていた定款の作成や、本事業による資金的サポートが終了したあとの活動継続の方法について確認した。また、昨年度に西アフリカの研究者等を中心として設立されたAfrican Primatological Societyとの活動分野の棲み分けや協力体制について話し合った。その結果、本コンソーシアムが霊長類の保全を中心とした共同研究を進めることを明確にするため、名称をAfrican Primatological Consortium for Conservationとすることになった。本総会の運営は、Malekani教授を中心とするキンシャサ大学のチームが担当し、若手研究者が会議運営の経験を積んだ。</p> <p>これに続いて8月25日、26日にセミナー（ワークショップ）を開催し、これまでの共同研究で用いてきた研究方法の再確認と新しいテクニックの習得、今後の共同研究の進め方の相談などを行った。また、2018年にケニアのナイロビで開催される国際霊長類学会でシンポジウムを開き、本Consortiumの研究協力体制をさらに発展させるべく、シンポジウムの内容などについて検討した。その結果、国際霊長類学会では、研究成果を発表するシンポジウムと研究方法について検討するワークショップの2つを主催することになり、その担当者を決めた。</p>
<p>セミナーの運営組織</p>	<p>キンシャサ大学の教授であるMalekani氏が運営委員長となり、APC代表のMoses氏とファシリテーターのNyawira氏、本事業の各拠点期間の代表者、本事業の日本側参加者の古市、橋本、林、African Wildlife FoundationのDupain氏が実行委員会を構成して運営にあたった。</p>

開催経費 分担内容 と金額	日本側	内容 旅費	5,469,516 円
		消耗品購入費	10,115 円
		その他経費	620,025 円
		外国旅費・謝金等にかかる消費税	464,178 円

### 7-3 研究者交流（共同研究、セミナー以外の交流）

共同研究、セミナー以外でどのような交流（日本国内の交流を含む）を行ったか記入してください。

日数	訪問先・内容			派遣先
		氏名・所属・職名	内容	
45 日間	橋本 千絵・京都大学霊長類研究所・助教	Jean Malekani, University of Kinshasa, Professor	African Primatological Consortium第2回総会参加	コンゴ
9 日間	林 美里・京都大学霊長類研究所・助教	Jean Malekani, University of Kinshasa, Professor	African Primatological Consortium第2回総会参加	コンゴ
2 日間	柴田翔平・京都大学霊長類研究所・大学院生	Jean Malekani, University of Kinshasa, Professor	African Primatological Consortium第2回総会参加	コンゴ
2 日間	古市剛史・京都大学霊長類研究所・教授	Jean Malekani, University of Kinshasa, Professor	African Primatological Consortium第2回総会参加	コンゴ
2 日間	徳山奈帆子・総合研究大学院大学・特別研究員	Jean Malekani, University of Kinshasa, Professor	African Primatological Consortium第2回総会参加	コンゴ
7 日間	BARANGA Deborah・Makerere University・Associate professor	Jean Malekani, University of Kinshasa, Professor	African Primatological Consortium第2回総会参加	コンゴ
7 日間	Christopher BAKUNEETA・Makerere University・Lecturer	Jean Malekani, University of Kinshasa, Professor	African Primatological Consortium第2回総会参加	コンゴ
7 日間	GRACE Rugunda・Mbarara University for Science and Technology・	Jean Malekani, University of Kinshasa, Professor	African Primatological Consortium第2回総会参加	コンゴ
7 日間	ADALBERT Aine-Omchunguzi・Mountains of the Moon University・	Jean Malekani, University of Kinshasa, Professor	African Primatological Consortium第2回総会参加	コンゴ
6 日間	KEITA Sekou Moussa・University of Conakry・General Director	Jean Malekani, University of Kinshasa, Professor	African Primatological Consortium第2回総会参加	コンゴ
12 日間	MONKENGO-MO-MPENGE Ikali・Research Center for Ecology and	Jean Malekani, University of Kinshasa, Professor	African Primatological Consortium第2回総会参加	コンゴ
12 日間	MBANGI Mulavwa・Research Center for Ecology and Forestry・	Jean Malekani, University of Kinshasa, Professor	African Primatological Consortium第2回総会参加	コンゴ
14 日間	NACKONEY Janet・Maryland University・Research Assistant	Jean Malekani, University of Kinshasa, Professor	African Primatological Consortium第2回総会参加	コンゴ
8 日間	NGOBOBO-AS-IBUNGU Urbain・Dian Fossey Gorilla Fund	Jean Malekani, University of Kinshasa, Professor	African Primatological Consortium第2回総会参加	コンゴ
8 日間	Stanislaus Mulu KIVAI・Institute of Primate Research	Jean Malekani, University of Kinshasa, Professor	African Primatological Consortium第2回総会参加	コンゴ
5 日間	Esther Nyawira GITAKA・University of Nairobi・MSc student	Jean Malekani, University of Kinshasa, Professor	African Primatological Consortium第2回総会参加	コンゴ
6 日間	WANYINGI Jennifer Njoki・University of Eldoret・Assisant lecturer	Jean Malekani, University of Kinshasa, Professor	African Primatological Consortium第2回総会参加	コンゴ
8 日間	HASABWAMARIYA Enathe・Antioch University New England・	Jean Malekani, University of Kinshasa, Professor	African Primatological Consortium第2回総会参加	コンゴ
8 日間	Ibrahim ABU-BAKARR・Njala University・Lecturer	Jean Malekani, University of Kinshasa, Professor	African Primatological Consortium第2回総会参加	コンゴ
7 日間	Baraka Naftal MBWAMBO・Tanzania Wildlife Research	Jean Malekani, University of Kinshasa, Professor	African Primatological Consortium第2回総会参加	コンゴ
7 日間	CHEMUROT Moses・Makerere University・Assistant lecturer	Jean Malekani, University of Kinshasa, Professor	African Primatological Consortium第2回総会参加	コンゴ
6 日間	HENRY DIDIER Camara Gberegbe・Environmental Research Institute of	Jean Malekani, University of Kinshasa, Professor	African Primatological Consortium第2回総会参加	コンゴ
6 日間	EBANG ELLA Ghislain Wilfried・Institute de Recherche en Ecologie	Jean Malekani, University of Kinshasa, Professor	African Primatological Consortium第2回総会参加	コンゴ

## 8. 平成29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	コンゴ民主	ギニア	ウガンダ	合計
日本	1		( 4/470 )	( )	( 1/82 )	0/ 0 ( 5/ 552 )
	2		2/ 54 ( 4/ 259 )	( )	( 3/ 261 )	2/ 54 ( 7/ 520 )
	3		( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	4		( 1/ 56 )	( )	( 1/ 63 )	0/ 0 ( 2/ 119 )
	計		2/ 54 ( 9/ 785 )	0/ 0 ( 0/ 0 )	0/ 0 ( 5/ 406 )	2/ 54 ( 14/ 1191 )
コンゴ民主	1	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	2	( )	2/ 24 ( )	( )	( )	2/ 24 ( 0/ 0 )
	3	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	4	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	計	0/ 0 ( 0/ 0 )	2/ 24 ( 0/ 0 )	0/ 0 ( 0/ 0 )	0/ 0 ( 0/ 0 )	2/ 24 ( 0/ 0 )
ギニア	1	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	2	( )	2/ 12 ( )	( )	( )	2/ 12 ( 0/ 0 )
	3	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	4	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	計	0/ 0 ( 0/ 0 )	2/ 12 ( 0/ 0 )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )	2/ 12 ( 0/ 0 )
ウガンダ	1	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	2	( )	5/ 35 ( )	( )	( )	5/ 35 ( 0/ 0 )
	3	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	4	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	計	0/ 0 ( 0/ 0 )	5/ 35 ( 0/ 0 )	0/ 0 ( 0/ 0 )	( )	5/ 35 ( 0/ 0 )
ケニア (ウガンダ側参加研究者)	1	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	2	( )	2/ 11 ( )	( )	( )	2/ 11 ( 0/ 0 )
	3	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	4	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	計	0/ 0 ( 0/ 0 )	2/ 11 ( 0/ 0 )	0/ 0 ( 0/ 0 )	0/ 0 ( 0/ 0 )	2/ 11 ( 0/ 0 )
ルワンダ (日本側参加研究者)	1	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	2	( )	2/ 16 ( )	( )	( )	2/ 16 ( 0/ 0 )
	3	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	4	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	計	0/ 0 ( 0/ 0 )	2/ 16 ( 0/ 0 )	0/ 0 ( 0/ 0 )	0/ 0 ( 0/ 0 )	2/ 16 ( 0/ 0 )
タンザニア (日本側参加研究者)	1	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	2	( )	1/ 7 ( )	( )	( )	1/ 7 ( 0/ 0 )
	3	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	4	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	計	0/ 0 ( 0/ 0 )	1/ 7 ( 0/ 0 )	0/ 0 ( 0/ 0 )	0/ 0 ( 0/ 0 )	1/ 7 ( 0/ 0 )
ガボン (日本側参加研究者)	1	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	2	( )	1/ 6 ( )	( )	( )	1/ 6 ( 0/ 0 )
	3	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	4	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	計	0/ 0 ( 0/ 0 )	1/ 6 ( 0/ 0 )	0/ 0 ( 0/ 0 )	0/ 0 ( 0/ 0 )	1/ 6 ( 0/ 0 )
シエラレオネ (日本側参加研究者)	1	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	2	( )	1/ 8 ( )	( )	( )	1/ 8 ( 0/ 0 )
	3	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	4	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	計	0/ 0 ( 0/ 0 )	1/ 8 ( 0/ 0 )	0/ 0 ( 0/ 0 )	0/ 0 ( 0/ 0 )	1/ 8 ( 0/ 0 )
アメリカ(ケニア所属・ウガンダ側参加研究者)	1	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	2	( )	1/ 8 ( )	( )	( )	1/ 8 ( 0/ 0 )
	3	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	4	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	計	0/ 0 ( 0/ 0 )	1/ 8 ( 0/ 0 )	0/ 0 ( 0/ 0 )	0/ 0 ( 0/ 0 )	1/ 8 ( 0/ 0 )
アメリカ(日本側参加研究者)	1	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	2	( )	1/ 14 ( )	( )	( )	1/ 14 ( 0/ 0 )
	3	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	4	( )	( )	( )	( )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	計	0/ 0 ( 0/ 0 )	1/ 14 ( 0/ 0 )	0/ 0 ( 0/ 0 )	0/ 0 ( 0/ 0 )	1/ 14 ( 0/ 0 )
合計	1	0/ 0 ( 0/ 0 )	0/ 0 ( 4/ 470 )	0/ 0 ( 0/ 0 )	0/ 0 ( 1/ 82 )	0/ 0 ( 5/ 552 )
	2	0/ 0 ( 0/ 0 )	20/ 195 ( 4/ 259 )	0/ 0 ( 0/ 0 )	0/ 0 ( 3/ 261 )	20/ 195 ( 7/ 520 )
	3	0/ 0 ( 0/ 0 )	0/ 0 ( 0/ 0 )	0/ 0 ( 0/ 0 )	0/ 0 ( 0/ 0 )	0/ 0 ( 0/ 0 )
	4	0/ 0 ( 0/ 0 )	0/ 0 ( 1/ 56 )	0/ 0 ( 0/ 0 )	0/ 0 ( 1/ 63 )	0/ 0 ( 2/ 119 )
	計	0/ 0 ( 0/ 0 )	20/ 195 ( 9/ 785 )	0/ 0 ( 0/ 0 )	0/ 0 ( 5/ 406 )	20/ 195 ( 14/ 1191 )

※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

2/2	(0/0)	0/0	(0/0)	2/2	(0/0)	0/0	(0/0)	<b>4/4</b>	<b>(0/0)</b>
-----	-------	-----	-------	-----	-------	-----	-------	------------	--------------

9. 平成29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	412,870	
	外国旅費	5,113,738	
	謝金	0	
	備品・消耗品 購入費	147,488	
	その他の経費	1,042,114	
	不課税取引・ 非課税取引に 係る消費税	483,790	不課税総額 6,047,375円の消費税 相当額(8%)外国旅 費、国外での立替払 (消耗品費、通信運搬 費、車両燃料費、交通 費、印刷製本費、行事 費、会議費、手数料)
	計	7,200,000	
業務委託手数料		720000	
合 計		7,920,000	