

**研究拠点形成事業
平成26年度 実施計画書**

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:	生態森林研究センター
(コンゴ民主共和国) 拠点機関:	キンシャサ大学
(ギニア共和国) 拠点機関:	ボツウ環境研究所
(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:	ムバララ科学技術大学
(ウガンダ共和国) 拠点機関:	マケレレ大学

2. 研究交流課題名

(和文): チンパンジー属類人猿の孤立個体群の保全に関する研究
(交流分野: 自然人類学)

(英文): Conservation of isolated populations of great apes of the genus Pan
(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 24年 4月 1日 ~ 平成 27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・平井啓久

コーディネーター (所属部局・職・氏名): 教授・古市剛史

協力機関：

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・俣野 正

担当者（職・氏名）：研究助成掛長・植田忠紘

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) 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

協力機関：(英文)

(和文)

（2）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

協力機関：(英文)

(和文)

（3）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

協力機関：(英文)

(和文)

（4）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

協力機関：(英文)

(和文)

(5) 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

協力機関：(英文)

(和文)

(6) 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

協力機関：(英文)

(和文)

5. 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として、50 年以上前から類人猿の野外研究を続けてきた。とくに京都大学霊長類研究所は、ヒトにもっとも近いチンパンジー (*Pan*) 属のチンパンジーとボノボの長期調査地を 3 か所もかかえ (チンパンジー：ギニア共和国・ボソウ、ウガンダ共和国・カリンズ、ボノボ：コンゴ民主共和国・ワンバ)、霊長類学の国際的センターとなっている。しかし現在、これらの調査地の個体群は、森林伐採や農地開発などによって孤立し、地域住民の森林資源の利用による植生の質の低下、密猟等の違法行為、孤立による遺伝的多様性の低下、ヒトから類人猿への病気の感染など様々な要因によって、存続上の危機にさらされている。本計画では、これらのリスク要因を回避するための自然科学・社会科学的調査・研究を行ってその成果をそれぞれの調査地での保全の実践に生かし、さらにその手法を同様の問題をかかえるアジア・アフリカの様々な類人猿生息地に発信していくことを目標とする。

当研究所は、平成 21～23 年度にアジア・アフリカ学術基盤形成事業の支援を受けて、コンゴの生態森林研究センター、ギニアのボソウ環境研究所、ウガンダのムバララ科学技術大学とネットワーク型の研究基盤を築いて類人猿の環境適応機構についての比較研究を行ってきた。この結果、日本・アフリカ間のみならずアフリカ側拠点機関の間の交流も深まり、アフリカ側研究者の学術的意識と研究能力も飛躍的に高まった。本計画では、あらたに 3 つの拠点機関を加えてネットワークの拡充と強化を図り、本研究課題のみならず、

将来様々なテーマの類人猿の比較研究をアフリカ側研究者と協力して行える土俵としたい。また、23年8月にコンゴで行った締めくくりの国際シンポジウムでは、アフリカ側拠点機関から、このネットワークをもとにアフリカ霊長類学会の設立を目指すべきだとの提言があった。日本の主導によってアフリカ霊長類学会を設立するというこの長年の夢についても、本計画の3年間に実現にむけた道筋をつけたい。

6. 前年度までの研究交流活動による目標達成状況

12月16日～12月24日にギニア共和国の首都コナクリと、チンパンジー生息地のボッソウでシンポジウムを行った。コナクリ大学での公開シンポジウムは、本事業関係者、コナクリ大学関係者、環境省および教育省の関係者、コナクリ大学の学生など、合計800人余りの参加を得た。このシンポジウムでは、日本人研究者の3カ国における研究成果発表および3カ国の拠点機関の研究者による発表に対し、参加した多数のコナクリ大学学生から活発な意見や質問があり、有意義な議論を行うことができた。一方ボッソウでは、参加者による具体的な研究成果の発表およびボッソウの孤立個体群の状況視察、世界自然遺産ニンバ山のチンパンジー保全状況の視察を行い、ギニアのチンパンジーの生息状況についての理解を深めることができた。また、コンゴ、ウガンダからの参加者からの、異なる生息環境でのさまざまな取り組みについての事例紹介から、ギニアの現状への対策についてさまざまな具体的提案を受けることができた。

25年度は、アフリカ研究機関の相互訪問もこのシンポジウムの期間にあわせて行った。ウガンダおよびコンゴ民主共和国からそれぞれ2名の若手研究者が参加し、シンポジウムへの参加とともに、ギニアの若手研究者たちと積極的に交流をもって情報交換や将来の研究協力の相談を行った。

日本人若手研究者については、ウガンダ共和国に2名、コンゴ民主共和国に1名が出張して、アフリカ側研究者および他費によって出張した日本人研究者と協力して、遺伝的多様性と人獣共通感染症のモニタリングのためのサンプル収集を行った。またギニアに関しては、上記のシンポジウム開催期間中に参加した日本人研究者がモニタリング方などについて指導した。

7. 平成26年度研究交流目標

<研究協力体制の構築>

本年度のセミナーは、12月にウガンダ共和国で開催する。アフリカ側研究期間相互訪問の若手研究者およびセミナー参加者のシニア研究者をあわせて、本経費からコンゴ民主共和国4人、ギニア4人、ウガンダ4人、日本1人が参加する他、他経費から日本4人、英国1人（日本側参加者）の参加を予定している。研究拠点のマケレレ大学でのシンポジウムの前後に、ゴリラとチンパンジーの調査地であるブウィンディ国立公園とチンパンジーの調査地であるカリンズ森林保護区の研究と保護活動の視察を企画しており、

研究機関相互訪問プログラムの若手研究者の相互交流も計る。

本事業の最後となるマケレレ大学でのシンポジウムでは、1日目～2日目前半を研究報告にあてるほか、2日目後半を本事業の最終目的である **African Consortium of Primate Research and Conservation**（仮称）の設立会議とし、組織や運営体制、今後の活動目標などを定める。このコンソーシアムが設立されることで、本事業が目標としてきた日本とアフリカ諸国の学術研究協力基盤のネットワークの核が形成されることが期待される。

<学術的観点>

本年度は、これまでの3年間に収集してきたチンパンジーおよびボノボの糞サンプルからのDNA抽出と分析を一括して進める。これにより、各地域集団の遺伝的多様性についての除法が得られ、遺伝的多型の分布様式に関する学術的知見とともに、両種の保護政策の立案に役立つ知見が得られる。また、本事業で設立されるコンソーシアムは、今後さまざまな形の共同・比較研究の遂行に多きく貢献する。

<若手研究者育成>

24年度、25年度と相互訪問およびシンポジウムに参加した日本およびアフリカ6拠点期間の若手研究者は、研究に対する意識きわめて強くなり、その多くは現在それぞれに自主的な研究活動に着手している。また、本年設立予定のコンソーシアムでは、運営等中心的な役割をこれら若手研究者に担ってもらうことにしており、組織運営や交流の維持といった面でも、彼らが大きく成長してくれることが期待される。

<その他（社会的貢献や独自の目的等）>

African Consortium of Primate Research and Conservation の設立は、先進国の研究をアフリカ研究機関が手伝うというこれまでの枠組みを大きく変えるポテンシャルをもっている。アフリカ拠点期間の参加者の多くもこのことのもつ意義を高く評価している。本事業の3年間はこのコンソーシアムの設立という緒に就いたところで終了するが、今後も何らかの形でこのコンソーシアムの発展を支援し、アフリカ人研究者の自立を促すとともに、ネットワーク型の研究協力体制をより広範かつ強力なものにしていきたい。

8. 平成26年度研究交流計画状況

8-1 共同研究

—研究課題ごとに作成してください。—

整理番号	R-1	研究開始年度	平成24年度	研究終了年度	平成26年度
研究課題名	(和文) チンパンジー属類人猿の孤立個体群の保全に関する研究 (英文) Conservation of isolated populations of great apes of the genus Pan				
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・Primate Research Institute, Kyoto University・Professor				
相手国側代表 者 氏名・所属・ 職	(英文) Monkengo-mo-Mpenge Ikali・Research Center for Ecology and Forestry・General Director Bekeli Mbomba Nseu・University of Kinshasa・Professor Soumah Aly Gaspard・Environmental Research Institute of Bossou・General Director Bamamou Cece・University of N' Zerekore・Researcher Anguma Simon・Mbarara University for Science and Technology・Dean Baranga Deborah・Makerere University・Associate Professor				
参加者数	日本側参加者数	16名			
	(コンゴ民主共和国)側参加者数	15名			
	(ギニア共和国)側参加者数	7名			
	(ウガンダ共和国)側参加者数	16名			
26年度の 研究交流活動 計画	昨年度に引き続き、日本人研究者が3つの相手国に出張して、現地国の研究者と共同して、遺伝的多様性と人獣共通感染症に関するモニタリングと研究を継続する。日本人研究者が不在の場合でも、各現地国の研究者がデータ収集を継続できるような環境を整備する。また、各調査地におけるアフリカ側研究者の独自の調査研究活動を支援し、自律的な研究活動と成果発表がおこなわれるようにする。本年度現地調査を行わない参加研究者も、電子メールなどで連絡を取りながら、それぞれの本国でデータの分析、討論、論文の執筆を行う。また、最終年度となる本年は、各調査地から持ち帰った糞サンプルからDNAと人獣共通感染症の抗体を抽出し、各個体群の遺伝的多様性と人獣共通感染症の罹患率を分析する。				

<p>26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>過去2年間の実績にもとづいて、アフリカ3国でそれぞれの研究者が独自に立案した研究が軌道に乗ることが期待される。また、日本に持ち帰る糞試料の分析から、各個体群内の遺伝的多様性や人獣共通感染症の罹患率などが解明され、収集されたデータとあわせて論文の執筆が進むものと期待される。</p>
--	---

8-2 セミナー

—実施するセミナーごとに作成してください。—

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「霊長類個体群の生態と保全に関する研究」 (英文) JSPS Core-to-Core Program “Ecology and conservation of primate populations“
開催期間	平成 26 年 12 月 15 日 ~ 平成 26 年 12 月 23 日 (9 日間)
開催地 (国名、都市名、会場名)	(和文) ウガンダ共和国、マケレレ大学 (英文) Makerere University, Uganda
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・Primate Research Institute, Kyoto 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) BASUTA Robert・Makerere University・Associate Professor

参加者数

日本 〈人／人日〉	A.	4/ 52
	B.	
ギニア 〈人／人日〉	A.	4/ 44
	B.	
コンゴ 〈人／人日〉	A.	4/ 44
	B.	
ウガンダ 〈人／人日〉	A.	10/ 20
	B.	10
英国 <small>(日本側参加研究者)</small> 〈人／人日〉	A.	1/ 11
	B.	
合計 〈人／人日〉	A.	23/ 171
	B.	10

(備考) 本セミナーへの参加の他、その前後に開催されるブウィンディ国立公園およびカリンズ森林保護区での研究者交流にも参加する人がいるため、下の指示にある「渡航日、帰国日を含めた期間」は、セミナー参加の日数よりも多くなっている。また、他費による出張で参加する本事業参加者も、A に含めてある。

- 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	<p>本事業のメインテーマである遺伝的多様性と人獣共通感染症に着目した類人猿の孤立個体群の保全に関する研究と、参加者各自が独自に取り組んできた研究の報告と討論を行う。また、セミナーの最後に、本事業の最終目的であるアフリカ霊長類学研究コンソーシアム（仮称）を設立し、今後の交流方法についてのプランを立てる。</p>		
期待される成果	<p>セミナーの開催によって、本事業のメインテーマである類人猿孤立個体群の保全に関する研究が推進される。また、日本とアフリカの若手研究者が独自に行っている研究について報告することによってお互いが刺激を受け、今後の独自あるいは共同での研究が推進される。また、本事業の大目標であるアフリカ霊長類学研究コンソーシアム（仮称）が設立され、ネットワーク型の学術協力体制が樹立される。</p>		
セミナーの運営組織	<p>セミナーの計画は、ウガンダで研究を行う日本側研究者とウガンダ側研究者が共同で作成するが、実際の運営はウガンダ研究者が行う。</p>		
開催経費 分担内容 と概算額	日本側	内容	
		外国旅費	2,900,000 円
		謝金	50,000 円
		消費税等	236,000 円
		合計	3,186,000 円

	(ウガンダ) 側	内容 国内旅費 金額 60,000 円 (カンパラ以外在住のウガンダ側参加者のカンパラへの旅費)
	(-) 側	内容

8-3 研究者交流（共同研究、セミナー以外の交流）

所属・職名 派遣者名	派遣・受入先 (国・都市・機関)	派遣時期	用務・目的等
Research Center for Ecology and Forestry Researcher IYELI Mpela	ウガンダ共和国・ブウィンディ国立公園、マケレレ大学、カリンズ森林保護区	2014年 12月	研究活動の視察、共同研究の打ち合わせ、セミナーへの参加
University of Kinshasa PhD student MALOUEKI Ulrich	ウガンダ共和国・ブウィンディ国立公園、マケレレ大学、カリンズ森林保護区	2014年 12月	研究活動の視察、共同研究の打ち合わせ、セミナーへの参加
Embrionmental Research Institute of Bossou Research Associate HENRY DIDIER Camara	ウガンダ共和国・ブウィンディ国立公園、マケレレ大学、カリンズ森林保護区	2014年 12月	研究活動の視察、共同研究の打ち合わせ、セミナーへの参加
University of N' Zerekore Researcher BAMAMOU Cece	ウガンダ共和国・ブウィンディ国立公園、マケレレ大学、カリンズ森林保護区	2014年 12月	研究活動の視察、共同研究の打ち合わせ、セミナーへの参加

9. 平成26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〉	英国 (日本側) 〈人／人日〉	コンゴ 〈人／人日〉	ギニア 〈人／人日〉	ウガンダ 〈人／人日〉	合計 〈人／人日〉
日本 〈人／人日〉		()	1/30 (4/600)	1/30 (2/60)	1/21 (4/222)	3/81 (10/882)
英国(日本側) 〈人／人日〉	()		()	()	(1/11)	(1/11)
コンゴ 〈人／人日〉	()	()		()	4/44 ()	4/44 (0/0)
ギニア 〈人／人日〉	()	()	()		4/44 ()	4/44 (0/0)
ウガンダ 〈人／人日〉	()	()	()	()		0/0 (0/0)
合計 〈人／人日〉	0/0 (0/0)	0/0 (0/0)	1/30 (4/600)	1/30 (2/60)	9/109 (5/233)	11/169 (11/893)

※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。

9-2 国内での交流計画

10/20 〈人／人日〉

10. 平成26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	0	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	6,700,000	
	謝金	150,000	
	備品・消耗品購入費	202,000	
	その他の経費	0	
	外国旅費・謝金等に係る消費税	548,000	
	計	7,600,000	研究交流経費配分額以内であること。
業務委託手数料		760,000	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		8,360,000	