

平成30年度研究拠点形成事業 (A. 先端拠点形成型) 実施計画書

1. 拠点機関

日本側拠点機関:	京都大学 霊長類研究所
(ドイツ)側拠点機関:	マックスプランク進化人類学研究所
(イギリス)側拠点機関:	セントアンドリュース大学
(アメリカ)側拠点機関:	カリフォルニア工科大学

2. 研究交流課題名

(和文): 心の起源を探る比較認知科学研究の国際連携拠点形成

(英文): Comparative Cognitive Science Network for understanding the origins of human mind

研究交流課題に係るウェブサイト:

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

3. 採択期間

平成 26 年 4 月 1 日 ~ 平成 31 年 3 月 31 日

(5 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・職名・氏名): 京都大学霊長類研究所・所長・湯本貴和

コーディネーター(所属部局・職名・氏名): 京都大学高等研究院・特別教授・松沢哲郎

協力機関: 京都大学(霊長類研究所以外の他部局)、東京大学

事務組織: 京都大学

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: ドイツ

拠点機関: (英文) Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology

(和文) マックスプランク進化人類学研究所

コーディネーター(所属部局・職名・氏名): (英文) Department of Evolutionary Genetics,

Director, Svante PÄÄBO

協力機関: (英文) なし

(和文) なし

経費負担区分：パターン 2

(2) 国名：イギリス

拠点機関：(英文) University of St. Andrews

(和文) セントアンドリュース大学

コーディネーター(所属部局・職名・氏名)：(英文) School of Psychology & Neuroscience,
Professor, Andrew WHITEN

協力機関：(英文) University of Oxford, University of Kent, University of Cambridge,
University of Edinburgh

(和文) オックスフォード大学、ケント大学、ケンブリッジ大学、エジンバラ
大学

経費負担区分：パターン 2

(2) 国名：アメリカ

拠点機関：(英文) California Institute of Technology

(和文) カリフォルニア工科大学

コーディネーター(所属部局・職名・氏名)：(英文) Division of the Humanities and Social
Sciences, Professor / Ralph ADOLPHS

協力機関：(英文) Harvard University, Duke University, Washington University in St.
Louis, Lincoln Park Zoo, University of Georgia

(和文) ハーバード大学、デューク大学、ワシントン大学セントルイス校、リ
ンカーンパーク動物園、ジョージア大学

経費負担区分：パターン 2

5. 全期間を通じた研究交流目標

人間を特徴づける認知機能とその発達的な変化の特性を知るうえで、「それらがどのように進化してきたか」という理解が必要不可欠である。本研究交流計画は、①人間にとって最も近縁なパン属 2 種（チンパンジーとボノボ）を研究対象に、②野外研究と実験研究を組み合わせ、③日独米英の先進 4 か国の国際連携拠点を構築することで、人間の認知機能の特徴を明らかにすることを目的とする。平成 22-24 年度採択の最先端研究基盤支援事業によって、京大の霊長類研究所と熊本サルクチュアリに、比較認知科学実験施設が整備された。その整備によって日本には皆無のボノボ（チンパンジーの同属別種）の 1 群を平成 25 年 10 月に北米から導入できることになった。そこで世界に類例のない新たな試みとして、チンパンジーとボノボの双方を対象にした比較認知科学研究を国際的な連携のもとに推進したい。申請者らは、「進化の隣人」と呼べるチンパンジーを対象にした研究をおこなってきた。その過程で、チンパンジーには瞬間視記憶があることを発見した。一方、人間の言語につながる象徴の成立が彼らには困難なことを実証した。「想像するちから」と呼べる認知的基盤が、人間の本性だといえる。本研究交流計画では、日独米英の先進 4 か国による

国際共同研究を醸成し、ヒト科 3 種の比較研究を通じて、「人間とは何か」という究極的な問いへの答えを探すことを目的とする。

6. 前年度までの研究交流活動による目標達成状況

日独米英という先進 4 か国を中心とした相互の研究者交流を継続しておこなった。個人ベースでの研究協力を基盤として、若手研究者を中心に相互派遣をおこなうことで、より組織的・体系的な国際研究協力体制が整備されてきた。野外研究と実験研究の双方の分野で、パン属 2 種を主たる対象とした比較認知科学研究に関する国際交流を積極的におこなった。具体的には平成 26 年度に 60 名がのべ 747 日、平成 27 年度に 40 名がのべ 905 日、平成 28 年度に 27 名がのべ 492 日、平成 29 年度に 14 名がのべ 373 日の国際交流をおこなった。先進 4 か国の若手研究者の各国拠点間交流と、アフリカでのチンパンジーとボノボの野外調査研究を活発におこない、マレーシアでのオランウータン研究も継続して着実に成果をあげている。また、若手研究者が交流の主体となっているため、学生のうちから国際的に通用するレベルの研究と成果発表能力の獲得ができています。また、平成 28 年度から、ギニア・ボソウの野生チンパンジーの長期行動記録映像のデジタルアーカイブ化を開始し、平成 29 年度後半に集中的に作業をおこなうことで、平成 30 年度中に実際の運用ができる見込みが立った。本事業で形成した国際的なネットワークを基盤として、日本のもつ研究資源をより効率的に利用して、国際共同研究をおこなう基盤が整ってきたといえる。

7. 平成 30 年度研究交流目標

<研究協力体制の構築>

現在までに構築した若手研究者を中心とした研究協力体制を基盤として、組織的な国際交流の範囲・規模を拡大して国際共同研究のプロジェクト数や参加研究者数を増やして、より強固な体制を整備する。今年が本事業の最終年度となるため、本事業終了後も継続可能な研究協力体制を構築することを目標とする。ドイツ側参加研究者とは、飼育下・野生の大型類人猿やウマを対象とした共同研究を進めており、今年度は 2 名程度の招へいと本事業経費外の派遣によって、組織的な研究協力体制を強固にする。イギリスとは、野生チンパンジーの研究や長期映像記録のデジタルアーカイブ化を共同で進めており、今年度はイギリス拠点機関および協力機関のオックスフォード大学から計 6 名程度を中核として、作成されたデジタルアーカイブのデータを共有して、本事業で構築したネットワーク内での研究利用を実際に開始する予定である。アメリカとは、主に飼育下の大型類人猿を対象とした比較認知科学にかんする共同研究を進めており、すでに連携の核となっている 2 名を中心として米国内でのネットワーク体制づくりを目指すとともに、アメリカおよび日本の動物園でポータブルの実験装置の導入を進めて、比較認知科学研究の成果をより多くの人に発信するためのアウトリーチ活動にも力を入れる。

<学術的観点>

ヒトとパン属 2 種（チンパンジーとボノボ）を中核としつつ、同じヒト科に分類される

大型類人猿でアフリカにすむゴリラと、唯一アジアにすむ大型類人猿であるオランウータンにも研究対象を拡大している。アジアにすむ小型類人猿やその他の霊長類、さらにその外群となるウマやイルカなどの哺乳類を比較の対象として、総合的な視点から比較認知科学研究を推進する。飼育下および野生でのパン属 2 種を直接比較した研究の成果について、論文として成果を発信する。オランウータンの研究も継続するほか、野生ゴリラの研究にも本格的に着手する。とくに野生では大型類人猿 4 種すべてを体系的に網羅して直接比較する研究は、世界的にも初となる画期的な試みであり学術的な意義も高い。また、霊長類の外群としてのウマにかんして、野生での社会生態的研究や、飼育下での認知科学研究を国際共同研究として推進し、ヒトの知性の進化的起源について、広範な視点から探る。本事業によって、チンパンジーで培ってきた比較認知科学研究の手法が、多様な種において応用可能であることが明確に示されてきている。計画の最終年度の目標として、それぞれの研究から得られた結果について分析と比較をおこない、ヒトの知性の進化的起源について、分類群としてヒトから遠く離れた種にも共有される特徴と、ヒト特有といえる知性の特徴について考察したい。

<若手研究者育成>

すでに若手研究者を中心として、国際連携による研究を推進する体制が整備されている。海外の研究者が国内開催のセミナーや共同研究で来日している際に、学生や若手研究者と研究交流や情報交換の場を設けることで、国内交流を活発におこない、より多くの国際的な若手研究者の育成を目指す。とくにイギリスと連携しておこなっている野生チンパンジーの長期映像記録のデジタルアーカイブ化の作業は、若手研究者が比較的長期に来日することで可能になる。日本での滞在のあいだに、日本側の学生や若手研究者と英語で交流や研究ディスカッションをおこなうことで若手の育成が促進されてきている。平成 29 年度末には、作業補助の学生にも英語での実務体験をする機会も設けた。また、ドイツ側参加研究者との国際共同でおこなっている比較認知科学研究でも、積極的に若手研究者同士の国際交流を進めており、英語による国際共同研究の基礎が非英語圏からの若手参加研究者にも獲得されてきている。実際に、霊長類研究所に滞在しているあいだの若手研究者同士の交流が、イギリス拠点機関でのポストドク雇用につながった事例もあった。本交流事業によって、学生のうちから英語で共同研究をおこなう環境が整ったため、学生の基礎的な能力は確実に向上している。最終年度には、ケニアでの国際霊長類学会も開催されるため、国際的に研究成果を発信する能力のさらなる向上をはかる。

<その他（社会貢献や独自の目的等）>

アフリカやアジアにおける霊長類を対象とした野外調査による国際連携研究をさらに推進する。地域間の相互の連携を深めるとともに、より現地の主体性を高めて長期的に国際共同研究を実施する体制を構築する。野生チンパンジーは、西アフリカから東アフリカまで多くの国に生息しているが、旧宗主国が異なると相互の連携がほとんどないのが現状だ。フランスの植民地だった西アフリカのギニアと、イギリスの植民地だった東アフリカのウ

ガンダは、ともに野生チンパンジーの長期調査地があるものの、相互の交流はおこなわれていなかった。本交流事業で、日本のもつギニアのボッソウとウガンダのカリンズ、イギリスのもつウガンダのブドンゴとのあいだですでに相互交流を開始した。本年度は、ケニアで国際霊長類学会が開催されるため、アフリカ各国の野外長期フィールドからの霊長類研究者が集い、情報交換および研究打ち合わせなどをおこなう絶好の機会となる。また、ボッソウのビデオ記録をデジタルアーカイブ化することによって、東アフリカのチンパンジーを中心に活動してきた研究者が、西アフリカのチンパンジーの長期行動記録にアクセスすることで、バーチャルな国際相互交流も実現可能な体制を本年度中に構築する。先進国の研究者同士だけでなく、アフリカ霊長類学コンソーシアムなどによって、アフリカの研究者同士の連携や相互交流の基盤も徐々に整備されてきている。本交流事業の参加国の研究者が、積極的に現地の研究者を育成し、相互交流を促すことで、自国の研究者による持続的な研究が進むと期待できる。とくに自国での研究者養成体制が不十分なギニアで、持続可能な研究・教育体制を整えるため、コナクリ大学との連携も強化して本事業終了後にもつながる体制を構築したい。

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 26 年度	研究終了年度	平成 30 年度
共同研究課題名	(和文) 野生のヒト科大型類人猿を対象とした野外研究 (英文) Field study on wild great apes				
日本側代表者 氏名・所属・職 名・研究者番号	(和文) 松沢哲郎・京都大学高等研究院・特別教授・1-1 (英文) Tetsuro MATSUZAWA, Institute for Advanced Study, Special Professor, 1-1				
相手国側代表者 氏名・所属・職 名・研究者番号	(英文) UK: Richard BYRNE, University of St. Andrews, Professor, 3-2 USA: Crickette SANZ, Wachington University in St. Louis, Associate Professor, 4-6				
30年度の 研究交流活動 計画	<p>日本がもつ野生チンパンジーの長期調査地である西アフリカ・ギニア共和国・ボツソウにおける調査を継続するとともに、コンゴ民主共和国・ワンバの野生ボノボの行動観察と種間比較を軸として、比較認知科学研究をおこなう。また、同じアフリカ大型類人猿である野生ゴリラも対象として、行動観察にもとづく比較認知科学研究を推進する。若手研究者を中心として、5名ほどをのべ5か月程度調査地に派遣する。8月にケニア・ナイロビで開催される国際霊長類学会で、先進4か国がもつ長期調査地間の情報共有と相互交流をおこなう。本交流経費の支援で平成28年度中に、ボツソウ野生チンパンジーの野外実験場での長期行動観察記録映像のデジタルアーカイブ化を開始した。平成30年度内に2名ほどが3か月程度来日してデジタル化を完了させ、日英研究者が中核となってシステムの運用を開始する。アジアにくらす大型類人猿のオランウータン、ポルトガルの野生ウマ集団を対象とした比較認知科学研究も各2名ほどをのべ1か月程度派遣して継続する。</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>約30年にわたる野生チンパンジーの映像記録をアーカイブ化することで、本交流相手国の研究者を中心として、ウェブを通じて全世界から貴重な研究資源にアクセスが可能な状態となることが期待される。これによって、道具使用などの技術の生涯発達や老化、世代間伝播等にかんして新しい知見を得られることが予想される。また、画像からの自動個体識別システムの開発や、トラップカメラによる定点観察、ドローンによる上空からの観察などの新しい野外研究の手法を用いることで、直接観察が難しい調査地や動物種でも研究対象とすることが可能となる。これによって、行動や社会集団の様相について、種差や生息環境の違いを考慮した比較研究が</p>				

	<p>大きく進むことが期待される。本研究交流活動によって構築されてきた研究者間のネットワークを基盤として、世界各地でおこなわれている長期継続研究を統合し、より広範な視点から比較認知科学研究にかんする知見を得ることを目指す。</p>
--	---

整理番号	R-2	研究開始年度	平成 26 年度	研究終了年度	平成 30 年度
共同研究課題名	(和文) 飼育下のヒト科大型類人猿を対象とした実験研究 (英文) Experimental research on captive great apes				
日本側代表者 氏名・所属・職 名・研究者番号	(和文) 松沢哲郎・京都大学高等研究院・特別教授・1-1 (英文) Tetsuro MATSUZAWA, Institute for Advanced Study, Special Professor, 1-1				
相手国側代表者 氏名・所属・職 名・研究者番号	(英文) UK: Andrew WHITEN, University of St. Andrews, Professor, 3-1 USA: Stephen ROSS, Lincoln Park Zoo, Director, 4-7				
30年度の 研究交流活動 計画	<p>京都大学が保有する飼育下のチンパンジーとボノボを主な対象とした比較認知科学研究を推進する。パン属2種だけでなく、霊長類研究所に隣接する日本モンキーセンター（JMC）で飼育される幅広い霊長類、およびヤギやウマなどの哺乳類、さらにその外群のカメなどの爬虫類を対象とした比較認知科学研究も進展してきており、平成30年度にさらなる発展をはかる。平成30年度には、相手国・第三国から計7名ほどの若手研究者らをのべ5か月程度招へいして、日本の研究資源を活用した共同研究をおこなうとともに、2名ほどを相手国にのべ1か月程度派遣して技術提供や情報交換をおこない国際連携による共同研究を進める。霊長類研究所のチンパンジーで長年の使用実績がある自動実験装置等を用いた比較認知科学研究を、JMCをはじめとする国内およびアメリカの動物園で実施するため、ポータブル実験装置の設置と運用をおこなう。また、飼育霊長類の母子関係や、高知県立のいち動物公園の障害をもったチンパンジーの認知発達研究についても国際共同研究を進める。</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>飼育下におけるチンパンジーを対象とした研究からは、比較認知科学にかんする知見が多く蓄積されてきており、野生で観察される行動がどのような認知機能を基盤としているのかが明らかにされつつあり、野外研究を補完するような機能を有している。しかし、飼育下のボノボや、その他の霊長類、さらにその外群となる哺乳類や爬虫類では、チンパンジーやヒトと直接比較が可能な手法を用いた比較認知科学研究は少ないのが現状だ。国際共同研究としてこれらの研究を進展させることで、より広い視点からパン属の進化およびヒト化の要因などを探ることが可能になる。自動実験装置を複合させたポータブル装置の実用化によって、研究に特化した施設ではない動物園等でも研究が可能になりつつある。また、動物園等における飼育の現場で比較認知科学研究をおこなうことは、知性展示としての意味をもち、効果的なアウトリーチ活動にもつながる。</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「国際連携による比較認知科学研究の進展」 (英文) JSPS Core-to-Core Program “Progress of Comparative Cognitive Science based on International Network”
開催期間	平成 30年 9月 22日 ~ 平成 30年 9月 24日(3日間)
開催地(国名、都市名、会場名)	(和文) 京都市、京都大学理学セミナーハウス (英文) Science Seminar House, Kyoto Univ., Kyoto, Japan
日本側開催責任者 氏名・所属・職名・研究者番号	(和文) 松沢哲郎・京都大学高等研究院・特別教授・1-1 (英文) Tetsuro MATSUZAWA, Institute for Advanced Study, Special 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) なし

参加者数

派遣先 派遣元		セミナー開催国 (日本)		備考
		A.	B.	
日本	A.	25/	75	
	B.	0		
ドイツ	A.	1/	10	
	B.	0		
イギリス	A.	1/	10	
	B.	0		
アメリカ	A.	1/	10	
	B.	0		
合計 〈人/人日〉	A.	27/	95	
	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。

<p>セミナー開催の目的</p>	<p>京都大学でおこなわれる第 10 回霊長類学・ワイルドライフサイエンス (PWS) 国際シンポジウムの機会を利用して、国際共同研究としておこなっている比較認知科学研究から得られた成果を発表する。最終年度における総括として、国際連携による最新の研究成果を英語で発信することを目的とする。PWS はリーディング大学院プログラムとして、国際的な若手研究者育成を目標としており、本交流事業で形成した研究基盤ネットワークを本事業終了後も継続して活用してもらうための宣伝の場として非常に有益であると考えている。</p>	
<p>期待される成果</p>	<p>PWS 国際シンポジウムでは、野生霊長類や野生哺乳類の研究をおこなう若手研究者が多く参加する。野生動物を研究するときに、長期間にわたる成果の蓄積があるパン属 2 種の研究について、最新の研究手法や国際連携による研究の展開可能性を示すことが、今後の研究を進展させる大きな契機となることが期待される。国際的に先端的な研究をおこなっている研究者と直に交流することで、国内の多くの若手研究者が継続して比較認知科学研究の国際化を進める担い手となることを期待する。</p>	
<p>セミナーの運営組織</p>	<p>松沢哲郎：全体統括 友永雅己・平田聡：企画統括 林美里：企画調整</p>	
<p>開催経費 分担内容</p>	<p>日本側</p>	<p>内容 日本側研究者の国内旅費、相手国側研究者の国内滞在費</p>
	<p>(ドイツ・イギリス・アメリカ) 側</p>	<p>内容 参加研究者の航空券代</p>

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「比較認知科学研究にかんする国際共同研究の成果発表」 (英文) JSPS Core-to-Core Program “Achievements from international cooperative studies on comparative cognitive science”
開催期間	平成 31年 1月 26日 ~ 平成 31年 1月 27日(2日間)
開催地(国名、都市名、会場名)	(和文) 愛知県犬山市、日本モンキーセンター (英文) Japan Monkey Center, Inuyama, Aichi, Japan
日本側開催責任者 氏名・所属・職名・研究者番号	(和文) 松沢哲郎・京都大学高等研究院・特別教授・1-1 (英文) Tetsuro MATSUZAWA, Institute for Advanced Study, Special 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) なし

参加者数

派遣先 派遣元		セミナー開催国 (日本)		備考
		A.	B.	
日本	A.	15/30		
	B.	0		
ドイツ	A.	1/10		
	B.	0		
イギリス	A.	1/10		
	B.	0		
アメリカ	A.	1/10		
	B.	0		
合計 〈人/人日〉	A.	17/50		
	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。

<p>セミナー開催の目的</p>	<p>日本モンキーセンターでおこなわれるプリマーテス研究会の機会を利用して、国際共同研究としておこなっている比較認知科学研究から得られた成果について発表する。最終年度における総括として、日本国内の一般の人を含めた聴衆に、国際的・先端的な共同研究の成果をわかりやすく発信することを目的とする。平成 29 年度にも同様のセミナーを実施し、アメリカの動物園での研究実践が口頭発表として動画も含める形で報告され、多くの人に比較認知科学研究に興味をもってもらう機会となった。研究会自体の国際化にも大きく貢献しており、本事業終了後の継続も視野に入れてさらなる国際化を進める。</p>	
<p>期待される成果</p>	<p>S-1 の国際セミナーは、一般の学会と同様に、主たる聴衆は研究者を想定している。この S-2 セミナーは、一般の人参加できる形式の研究会の中でおこなうため、研究者に限らず広い範囲の人を対象に、本交流事業での活動とその成果をアピールすることができる。本交流事業で構築してきた若手研究者間のネットワークを活用し、最新の研究成果をわかりやすく発信する。また、動物園等の施設が、研究のアウトリーチ活動の場として機能する可能性についても、発信できると期待される。</p>	
<p>セミナーの運営組織</p>	<p>松沢哲郎：全体統括 友永雅己：企画統括 林美里：企画調整</p>	
<p>開催経費 分担内容</p>	<p>日本側</p>	<p>内容 日本側研究者の国内旅費、相手国側研究者の国内滞在費</p>
	<p>(ドイツ・イギリス・アメリカ) 側</p>	<p>内容 参加研究者の航空券代</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。

平成 30 年度は該当なし

8-4 中間評価の指摘事項等を踏まえた対応

①評価コメント（抜粋）：当初の研究交流計画の目的であるパン属 2 種に関する業績について現時点では十分とは言い難いが、学会発表は国外・国内とも積極的になされていることから進捗状況としては良好と思われ、今後は期待される。

対応：本交流事業での支援を受けた研究にかんして、積極的に論文等での成果発表をおこなって最終的な成果の増強に努めている。中核となるパン属 2 種を対象とした研究成果の増強も引き続き推進する。また霊長類の外群として設定したウマにかんしては、飼育下での認知実験および野生での社会行動の分析から、大型類人猿に匹敵する高い知性をもつことがわかってきており、今後もヒトの知性の進化について広範な視点から比較研究を推進する。

②評価コメント（抜粋）：特にアメリカの連携機関の最大の特徴である情動に関する神経科学の成果がこれまでなかったことは残念である。神経科学の成果を裏付ける進化的な枠組みの提供について、今後の課題として取り組むことに期待したい。

対応：アメリカの連携機関の特徴である情動に関する神経科学の研究については、共同研究の成果のとりまとめをおこなっているところで、期間内に公表できることが期待される。さらに、情動や認知・言語に関する神経科学の進化的基盤について、チンパンジーで蓄積されたデータをもとに解析を進める計画も検討中である。

③評価コメント（抜粋）：今後は、アフリカでのフィールド調査を各研究機関と連携して行うことにより、大きな成果を期待したい。

対応：平成 29 年度に開催されたアフリカ霊長類学コンソーシアムでは、おもに日本がかかわっているアフリカ調査地を中心とした国際交流をおこなった。平成 30 年度のケニアでの国際霊長類学会の機会を利用して、相手国がもつアフリカ各地でのフィールド調査地間の連携強化をおこなう予定であり、最終年度以降も発展可能な形で、相手国の各研究機関がもつフィールド調査地と連携を進め、共同研究体制を確立したい。ギニア・ボソウの野生チンパンジー調査では、すでに相手国との国際共同研究体制が確立しており、研究成果の発表も着実に進んでいるため、おもに日本が主導しているアフリカの調査地でも国際化を進めることで大きな成果をあげることができるだろう。

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

日本 〈人／人日〉		1/ 7 ()	2/ 14 ()	2/ 14 ()	9/ 200 ()	5/ 35 (0/ 0)
ドイツ 〈人／人日〉	6/ 125 ()		()	()	()	6/ 125 (0/ 0)
イギリス 〈人／人日〉	5/ 120 ()	()		()	()	5/ 120 (0/ 0)
アメリカ 〈人／人日〉	2/ 20 ()	()	()			2/ 20 (0/ 0)
第三国・ 日本側 〈人／人日〉	2/ 100 ()	()	()			2/ 100 (0/ 0)
合計 〈人／人日〉	15/ 365 (0/ 0)	1/ 7 (0/ 0)	2/ 14 (0/ 0)	2/ 14 (0/ 0)	9/ 200 (0/ 0)	20/ 400 (0/ 0)

※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	30 / 60 (35 / 70)

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	5,000,000	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	5,000,000	
	謝金	100,000	
	備品・消耗品 購入費	3,650,000	
	その他の経費	100,000	
	不課税取引・ 非課税取引に 係る消費税	400,000	
	計	14,250,000	研究交流経費配分額以内であること。
業務委託手数料		1,425,000	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		15,675,000	