

**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：	京都大学総合博物館
(韓国) 拠点機関：	ソウル大学校
(中国) 拠点機関：	山東大学
(ベトナム) 拠点機関：	ベトナム科学技術院ベトナム国立自然博物館
(ラオス) 拠点機関：	ラオス国立大学
(ミャンマー) 拠点機関：	ヤンゴン大学
(タイ) 拠点機関：	チュラロンコン大学
(マレーシア) 拠点機関：	マラヤ大学
(インドネシア) 拠点機関：	インドネシア科学院生物研究センター

2. 研究交流課題名

(和文)：持続的アジア脊椎動物種多様性研究ネットワークと若手研究者育成

(英文)：Sustainable Asian vertebrate species diversity research network and young researcher development

研究交流課題に係るウェブサイト：<http://www.museum.kyoto-u.ac.jp/acore2017/>

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：京都大学総合博物館

実施組織代表者(所属部局・職・氏名)：総合博物館・館長・岩崎奈緒子

コーディネーター(所属部局・職・氏名)：総合博物館・教授・本川雅治

協力機関：なし

事務組織：京都大学 本部構内(文系) 共通事務部経理課 外部資金掛

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：韓国

拠点機関：(英文) Seoul National University

(和文) ソウル大学校

コーディネーター(所属部局・職・氏名)：

(英文) College of Veterinary Medicine • Professor • LEE Hang

(2) 国名：中国

拠点機関：(英文) Shandong University

(和文) 山東大学

コーディネーター (所属部局・職・氏名)：

(英文) Marine College • Professor • LI Yuchun

協力機関：(英文) Guangzhou University

(和文) 広州大学

協力機関：(英文) Chengdu Institute of Biology, Chinese Academy of Sciences

(和文) 中国科学院成都生物研究所

(3) 国名：ベトナム

拠点機関：(英文) Vietnam National Museum of Nature

(和文) ベトナム科学技術院ベトナム国立自然博物館

コーディネーター (所属部局・職・氏名)：

(英文) Department of Biology • Researcher • NGUYEN Thien Tao

協力機関：(英文) VNU Hanoi University of Science

(和文) ハノイ国家大学自然科学大学

協力機関：(英文) Institute of Ecology and Biological Resources,

Vietnam Academy of Science and Technology

(和文) ベトナム科学技術院生態学生物資源研究所

(4) 国名：ラオス

拠点機関：(英文) National University of Laos

(和文) ラオス国立大学

コーディネーター (所属部局・職・氏名)：

(英文) Faculty of Environmental Sciences • Lecturer • SANAMXAY Daosavanh

(5) 国名：ミャンマー

拠点機関：(英文) University of Yangon

(和文) ヤンゴン大学

コーディネーター (所属部局・職・氏名)：

(英文) Department of Zoology • Professor • THIDA LAY THWE

(6) 国名：タイ

拠点機関：(英文) Chulalongkorn University

(和文) チュラロンコン大学

コーディネーター (所属部局・職・氏名)：

(英文) Faculty of Science • Professor • MALAIVIJITNOND Suchinda

(7) 国名：マレーシア

拠点機関：(英文) University of Malaya

(和文) マラヤ大学
コーディネーター (所属部局・職・氏名) :
(英文) Institute of Biological Sciences・Professor・ROSLI HASHIM
協力機関 : (英文) University of Malaysia Sarawak
(和文) マレーシアサラワク大学

(8) 国名 : インドネシア

拠点機関 : (英文) Research Center for Biology, Indonesian Institute of Sciences
(和文) インドネシア科学院生物研究センター
コーディネーター (所属部局・職・氏名) :
(英文) Research Center for Biology・Researcher・AMIR HAMIDY

5. 全期間を通じた研究交流目標

本事業はアジア脊椎動物種多様性の持続的研究ネットワークを構築し、若手研究者育成を行うものである。アジア広域での多国間の協力体制やネットワーク構築のために、日本側は京都大学総合博物館が拠点機関となり、韓国、中国、ベトナム、ラオス、ミャンマー、タイ、マレーシア、インドネシアのアジア8カ国の相手国拠点機関と本事業を推進する。日本側、相手国ともに脊椎動物種多様性研究における優れた研究者と、研究の基盤となる学術標本をリソースとした機関であり、同時に本事業に参画し、研究能力の向上と次世代リーダーへの成長を目指す大学院生や若手研究者を有している。脊椎動物種多様性はアジアにおいてきわめて高い一方で、その種分類、分布、系統関係、生態、生活史などの基礎的知見の研究は依然として不十分である。特に国境を越えた広域理解が求められている。また、種多様性は環境変動などに伴い変化するので、継続的な種多様性研究が必要であるが、そのためには世代を超えて持続的に研究者を育成しておくことが必要である。研究の基盤になる学術標本の収蔵体制の構築や共有利用も図りながら、脊椎動物種多様性研究の持続的な多国間ネットワークを各国のトップ大学が中心に構築・維持し、同時に大学院生や若手研究者の育成や研究力向上をはかっていくこと、そのためのプログラム実施を本事業の交流期間における目標とする。

6. 前年度までの研究交流活動による目標達成状況

前年度までに韓国、中国、ベトナム、ラオス、ミャンマー、タイ、マレーシア、インドネシアのアジア8カ国の相手側拠点国間での中堅研究者および若手研究者の研究ネットワークの構築が進んだ、特にミャンマーで開催した第7回アジア脊椎動物種多様性国際シンポジウムと若手研究者トレーニングワークショップを通じて、参加者間の密接な協力関係が構築されるとともに、共同して分けて研究育成を進めた。拠点国ではないが、フィリピン大学からの参加者との協力体制構築に向けた議論も進展した。脊椎動物種多様性はアジアにおいてきわめて高い一方で、その種分類、分布、系統関係、生態、生活史などの基礎的知見の研究は依然として不十分である。特に国境を越えた広域理解が求められている。ミャンマーのトレーニングワークショップにおいて現地での野外調査を実施するとともに、ベトナム、ラオス、マレーシアでのフィールドワークによる種多様性調査とその基盤となる標本蓄積を進め、国境を越えた広域理解に向けた取り組みを進展させた。同時にフィールドワーク

を基礎とした実践的活動の重要性について議論が展開した。持続的な研究者育成のために、若手研究者の相手国への派遣・相手国からの招聘も進めた。前年度までにアジア脊椎動物種多様性に関わるバングラデシュからの京都大学への博士課程への受入、ラオスからの論文博士取得事業支援研究者の受入を行うとともに、ミャンマーからの博士課程の国費留学生への申請を行った。中国から修士課程への学生の受入が進展し、日本側拠点機関での国際的な学生受入が強化された、また、中国、マレーシアの拠点機関に所属する学生の共同指導にも日本側研究者が関与した。このようにアジアにおける脊椎動物種多様性研究における若手研究者育成を、国境を越えた枠組みで着実に進展させることができた。研究の基盤になる学術標本については日本側拠点機関で標本のさらなる利活用に向けた整理とデータベース化を進展させた。以上のように本事業では初年度までに、脊椎動物種多様性研究の持続的な多国間ネットワークに関わる各国のトップ大学の研究者の交流の枠組みの構築を開始し、大学院生や若手研究者の育成や研究力向上に資するトレーニングワークショップの実施、招聘と派遣、大学院生の教育を展開しながら、国際シンポジウムと国際セミナーの開催、相手国での講演も含めたプログラム実施の枠組み構築を着実に進めることができた。

7. 平成30年度研究交流目標

<研究協力体制の構築>

韓国、中国、ベトナム、ラオス、ミャンマー、タイ、マレーシア、インドネシアという東アジア・東南アジア全域をカバーする多国間ネットワークをさらに充実させ、アジア脊椎動物種多様性研究の国境と世代を超えた研究協力体制の構築を目指す。哺乳類、爬虫類、両生類の陸上脊椎動物を中心としたフィールドワークと標本研究に基づく各国との共同研究の実施を進め、アジア脊椎動物種多様性の地域ごとの情報の充実と洗練を目指す。とりわけ生物多様性ホットスポットであり、旧北区と東洋区の生物地理区境界が含まれる、中国、ベトナム、ラオス、ミャンマーでの野外調査に基づく共同研究、島嶼の種多様性形成の理解に重要なマレーシアとインドネシアでの野外調査と標本調査に重点をおき、国境を越えた脊椎動物種多様性理解を進める。これまでの拠点機関、協力機関に加えて、中国の中山大學、昆明動物研究所との共同研究実施を計画している。また、日本側、相手国側での共同研究経費の申請も予定している。野外調査にはコア研究者に加えて、大学院生も参加する。

また、参加各国のコーディネーターや、大学院生や若手研究者が、直接に交流し、活発に議論することを目的として、第8回アジア脊椎動物種多様性国際シンポジウムをラオスのラオス国立大学で12月頃に2日間開催する。また、若手研究者の研究トレーニングのために、国際シンポジウム開催にあわせて、フィールド調査のワークショップをビエンチャン近郊で2日間開催する。前年度は国際シンポジウムを先に行い、トレーニングワークショップを行ったが、今年度はトレーニングワークショップを国際シンポジウムの前に開催する。これは、若手研究者間の議論を活発にするとともに、トレーニングワークショップの成果についても国際シンポジウムで参加者が共有し、より強力な国境と世代を超えた協力体制を構築するためである。国際シンポジウムには、10カ国100名程度の参加が見込まれ、アジア各国の脊椎動物種多様性研究の重要な研究交流と共同研究推進の機会とする。

<学術的観点>

研究協力体制の構築でも記した第8回アジア脊椎動物種多様性国際シンポジウムをラオ

ス国立大学で12月に開催する。シンポジウムでは40件以上のオリジナルな内容を含む研究発表を行い、それに基づく議論も含めて、アジア脊椎動物種多様性研究において高い学術的成果が期待される。本事業による各国および多国間枠組みでの共同研究からは共著での学術研究論文の出版が見込まれる。また、日本側コーディネーター、日本側メンバー、ベトナム側メンバーの3名を編者として「Mammals of Vietnam」をSpringerから2019年に出版する計画が進展しており、ベトナムだけでなく、関わりの深い中国、ラオス、タイ、ミャンマーなどの生物多様性情報も含めたとりまとめを進展させるという、学術的成果が期待される。また、国際的枠組みで出版が進められている「Handbook of Mammals of the World」においても、種多様性知見をもとにメンバーによる分担執筆に関わる予定である。初年度の種多様性研究は分類学的成果が多かったが、それをさらに発展させ、種多様性形成と機能形態の関連性、地形などに制約されながら垂直分布と水平分布の変化によって引き起こされるコネクティビティ変遷にも着目し、機能形態学や動物地理学的な研究成果への貢献も期待される。

メンバーの招へい、派遣にあわせて日本およびいくつかの相手国で学術的成果の共有を目的としたセミナーやワークショップ、講演会を開催する。年度当初に詳細を確定させることが困難であり、個別にセミナー計画としてはあげていないが、共同研究の一環として実施予定である。

<若手研究者育成>

若手研究者育成として、相手国4カ国4名の大学院生または若手研究者を2週間日本に招へいし、日本側メンバーと実践的な共同研究の実施、フィールドワーク、標本調査、文献調査、形態学・遺伝学解析、統計解析、研究計画紹介、研究成果発表、研究者交流、日本の学会大会への参加などの実践をもとにした共同研究を軸とする活動を進める。数名を同時に招へいし、二国間ではなく、多国間での相乗効果を生む配慮をする。招へい期間中にセミナーを開催し、日本の大学院生・若手研究者も含めて研究成果や今後の研究計画の発表と議論を行い、同時にコア研究者からのアドバイスの機会とする。基本的にこうしたセミナーの企画・実施も日本を含めた多国間の若手研究者によって進めていく。

また、すでにのべた第8回アジア脊椎動物種多様性国際シンポジウムでは、本事業により参加を支援する25名程度の日本と各国の大学院生や若手研究者に優先的に口頭発表の機会を与える。また、トレーニングワークショップの計画・実施は、各国大学院生および若手研究者からなるチームによって運営する。こうした実践的な活動展開によって、若手研究者のそれぞれの発展が期待されるとともに、若手研究者のコミュニティや若手研究者同士の相乗効果が生み出す持続的効果も期待される。招聘、派遣、国際シンポジウムの参加については、日本及び相手国の若手研究者に対して実施後の英文レポート提出を義務化する。活動時に得た成果を文章化し、コーディネーターやコアメンバーと共有することが若手研究育成にさらなる効果を生み出すとともに、コア研究者にとって本事業運営の今後の改善などにつなげる効果も期待される。

本事業経費外であるが、日本側拠点機関では、ラオス側コーディネーターが日本学術振興会論文博士取得事業を受け、2019年度末に京都大学での学位取得を目指している。本年度は90日間京都大学総合博物館で研究指導を受けるとともに、日本側コーディネーターがラオスに2週間の予定で研究指導に行く予定である。また、日本側拠点機関では、中国からのポスドク（日本学術振興会外国人特別研究員）、バングラデシュからの博士課程国費留学生、中国からの修士課程私費留学生を受入、日本人学生も含めて多国籍の研究環境となってお

り、英語でのコミュニケーションが日常的である。拠点機関における研究環境のさらなる国際化を進め、大学院生の研究力向上につなげる。

<その他（社会貢献や独自の目的等）>

拠点機関の京都大学総合博物館では、脊椎動物種多様性に限らず、アジア各国の大学博物館との研究と標本コレクションにおける国際的な連携体制の構築を進めている。こうした活動とも、本事業をリンクさせながら相乗的効果を目指している。

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		(和文) 国境を越えた脊椎動物種多様性理解のための標本収集と種分類体系改訂			
		(英文) Specimen collection and revision of species taxonomy for understanding of vertebrate species diversity beyond country borders			
日本側代表者 氏名・所属・職名・ 研究者番号		(和文) 京都大学人間・環境学研究所・准教授・西川完途・1-17			
		(英文) NISHIKAWA Kanto Graduate School of Human and Environmental Studies, Kyoto University・Associate Professor・1-17			
相手国側代表者 氏名・所属・職名・ 研究者番号		(英文) 韓国 LEE Hang Seoul National University, College of Veterinary Medicine・ Professor・2-1 中国 LI Yuchun Shandong University, Marine College・Professor・3-1 ベトナム NGUYEN Thien Tao Vietnam National Museum of Nature, Department of Biology・ Researcher・4-1 ラオス SANAMXAY Daosavanh National University of Laos, Faculty of Environmental Sciences・ Lecturer・5-1 ミャンマー THIDA LAY THWE University of Yangon, Department of Zoology・Professor・6-1 タイ MALAIVIJITNOND Suchinda Chulalongkorn University, Faculty of Science・Professor・7-1 マレーシア ROSLI HASHIM University of Malaya, Institute of Biological Sciences・ Professor・8-1 インドネシア AMIR HAMIDY Research Center for Biology, Indonesian Institute of Sciences・ Researcher・9-1			
30年度の 研究交流活動 計画		アジアにおいて脊椎動物種多様性理解が十分に進んでいない地域でありながら、種多様性が高く、旧北区と東洋区の境界に位置する中国南部、ベトナム、ラオス、ミャンマーの山間部において日本および相手国のコア研究者および若手研究者で構成したチームにより、それぞれ2週間程度のフィールドワークを展開し、標本収集を行う。標本の形態学的・遺伝学的解析を進めることにより既存の種分類体系の問題解決、あるいは新たな問題			

	<p>の整理を進める。調査の一部は別経費により行う。それぞれの分類群の種分類体系の改訂を進めるとともに、それを形作った動物地理学的、機能形態学的要因についても明らかにする。特に樹上性、地上性、地中性に着目した構成種や種多様性の違いと、河川による障壁や、雨期と乾期を見据えた環境要因が果たす影響、形態の可塑性や機能的制約について、分類群横断的な解析を進める。それぞれの国について3名2週間の派遣を予定している。この他、日本側の修士課程の大学院生がベトナムの拠点機関で1ヶ月の共同研究実施を予定している。マレーシアとインドネシアの島嶼部の脊椎動物種多様性についてはすでに蓄積された標本やデータを活用しながら、論文執筆を進め、必要に応じて相手国でのフィールドワークを行う予定である。</p> <p>比較が必要な他の国の標本についてもすでに蓄積してきたデータ、あるいは新たな調査や解析によって比較を行う。拠点機関の京都大学総合博物館に収蔵されている標本についてもさらに有効な研究活用をはかる。種分類体系の見直し、さらにそれを形成した要因について、二国間あるいは多国間共同研究による研究成果として学術論文としてとりまとめ、学術雑誌に投稿する。本共同研究は各国メンバー全員が参加する。研究の進捗状況については関連メンバーの間でメールなどで日常的に情報共有をはかるとともに、12月にラオスで開催する国際シンポジウムでも進捗状況の整理と課題の洗い出しを対面で行う。</p> <p>アジア脊椎動物種多様性に関するいくつかのテーマは大学院生や若手研究者が修士論文、博士論文として主体的に参画する。共同研究の展開のために、4カ国4名の大学院生または若手研究者を選抜し、2週間日本に招へいし、研究テーマをもとに実践的な共同研究を実施する。中国、ベトナム、ラオス、マレーシアからの招聘を予定している。その際に、フィールドワーク、標本調査、文献調査、形態学・遺伝学解析、統計解析、研究計画紹介、研究成果発表、日本の学会大会への参加などに取り組む。それぞれの招聘研究者に対して、1名以上の日本の大学院生が研究に参画する。こうした、日本の大学院生や若手研究者も含めた相互作用により、共同研究の飛躍的進展を目指すとともに、日本において多国間枠組みでの研究交流をさらに発展させる。</p>
<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>アジアにおいて、本事業が重点をおいて研究を進めている陸上小型動物（哺乳類、爬虫類、両生類）では多くの新種や国レベルでの新記録が多く報告されている。なかでも本共同研究で特に着目する中国、ベトナム、ラオス、ミャンマーの山間部では種多様性に関する知見がきわめて限られており、本事業メンバーによるこれまでの調査でも新種や新記録種が見つかっている。また、島嶼での種分化が著しいマレーシアやインドネシアでは島嶼間での比較解析が求められている。これらについて、これまでのメンバーの研究により、種分類体系の改訂がある程度進展してきた一方で、それを形作ってきた動物地理学的、機能形態学的要因についてはほとんど検</p>

	<p>討されていない。とりわけ本研究が目指す国境を越えた広域での理解につながる成果は皆無である。本年度は特に樹上性，地上性，地中性といった生活史や，機能形態学的な形態変異の可塑性や制約に着目しながら，日本側コーディネーターが 2017 年に提唱した分布のコネクティビティ概念も併用して，種多様性の形成要因まで踏み込んだ解析を進める。それにより，国際的に注目される新しい種多様性理解につなげることが期待される。また，大学院生や若手研究者が自国にとらわれずに国境を越えた種分類体系の改訂を進めることができることにより，国際的に注目度の高い学術論文につながる。これは，次世代を担う研究者育成に貢献できることが期待される。</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
共同研究課題名	<p>(和文) 持続的アジア脊椎動物種多様性研究ネットワークにおける実践的 活動の評価</p> <p>(英文) Evaluation of practical activities for sustainable network for Asian vertebrate species diversity research</p>				
日本側代表者 氏名・所属・職名・ 研究者番号	<p>(和文) 京都大学総合博物館・教授・本川雅治・1-1</p> <p>(英文) MOTOKAWA Masaharu The Kyoto University Museum, Kyoto University・Professor・1-1</p>				
相手国側代表者 氏名・所属・職名・ 研究者番号	<p>(英文)</p> <p>韓国 LEE Hang Seoul National University, College of Veterinary Medicine・ Professor・2-1</p> <p>中国 LI Yuchun Shandong University, Marine College・Professor・3-1</p> <p>ベトナム NGUYEN Thien Tao Vietnam National Museum of Nature, Department of Biology・ Researcher・4-1</p> <p>ラオス SANAMXAY Daosavanh National University of Laos, Faculty of Environmental Sciences・ Lecturer・5-1</p> <p>ミャンマー THIDA LAY THWE University of Yangon, Department of Zoology・Professor・6-1</p> <p>タイ MALAIVIJITNOND Suchinda Chulalongkorn University, Faculty of Science・Professor・7-1</p> <p>マレーシア ROSLI HASHIM University of Malaya, Institute of Biological Sciences・ Professor・8-1</p> <p>インドネシア AMIR HAMIDY Research Center for Biology, Indonesian Institute of Sciences・ Researcher・9-1</p>				
30年度の 研究交流活動 計画	<p>アジアの脊椎動物種多様性理解において、多国間の枠組みで国境と世代を 超えたネットワーク形成が重要である。そのために、コア研究者が実践的 活動を展開し、それを若手研究者と共有するとともに、そのプロセスを評 価し、改善していくことが必要である。前年度は若手研究者とコア研究者 が参加するトレーニングワークショップを開催し、その中で野外調査手法 の共有、データ解析手法の改善などを進めながら、参加国間で脊椎動物種 多様性研究を進める上で重要な実践活動を共有した。また、それを若手研 究者がとりまとめ、発表を行うことにより、コア研究者との議論を深めた。 本年度は12月頃にラオスで開催する若手研究者のトレーニングワークシ ョップを活用し、若手研究者が野外調査に必要な実践的スキルを身につけ</p>				

	<p>るとともに、そのプロセスをコア研究者とともに評価する。また、これとは別にR-1で行うフィールドワークにあわせて、脊椎動物の種多様性の実践的理解をコア研究者と若手研究者がフィールドワークを通じて習得、改善するとともに、それを相手国の研究者でない関係者、例えば自然保護区の職員、地元の人とどのように共有し、そのためのコミュニケーションをとるかについての評価を行う。こうしたトレーニングワークショップと各国との共同研究で得られた成果をもとに、すべての拠点機関メンバー間での議論は12月にラオスで開催する国際シンポジウムの中で行う。</p>
<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>アジアの脊椎動物種多様性理解において、フィールドでの実践的活動をいかに有効に行い、その手法をコア研究者と若手研究者が共有していくかがきわめて重要である。また、それを地元の人とのコミュニケーションにつなげていくことにより、現場での種多様性の保全はもとより、地元の豊富な種多様性に関する知を科学的な知に転換する上でも重要である。しかしながら、こうしたフィールドワークが世代を超えて十分には共有されていない。それは、これまでの種多様性研究では論文執筆だけに重点がおかれ、現場の重要性が軽視されてきたためである。しかしながら、それは同時に良質な論文作成の障害にもなりはじめている。そうした実践的活動については科学的な評価がなされておらず、本研究課題で実践的活動をとりあげ、評価していくことにより、次世代のより効果的な育成と持続的な研究ネットワーク構築につなげることが期待される。成果は学術論文にはなりにくいですが、文章化して生物多様性分野の研究者と広く共有することを想定している。</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「第8回アジア脊椎動物種多様性国際シンポジウム」 (英文) JSPS Core-to-Core Program “ 8th International Symposium on Asian Vertebrate Species Diversity “
開催期間	平成30年12月13日 ~ 平成30年12月14日 (2日間)
開催地(国名、都市名、会場名)	(和文) ラオス ビエンチャン ラオス国立大学 (英文) Laos, Vientiane, National University of Laos
日本側開催責任者 氏名・所属・職名・研究者番号	(和文) 本川雅治・京都大学総合博物館・教授・1-1 (英文) MOTOKAWA Masaharu, The Kyoto University Museum, Kyoto University, 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) ラオス SANAMXAY Daosavanh National University of Laos, Faculty of Environmental Sciences・Lecturer・5-1

参加者数

派遣先 派遣元		セミナー開催国 (ラオス)		備考
		A.	B.	
日本	A.	6/18		
	B.	0		
韓国	A.	2/6		
	B.	0		
中国	A.	3/9		
	B.	0		
ベトナム	A.	3/9		
	B.	0		
ラオス	A.	5/10		
	B.	0		
ミャンマー	A.	3/9		
	B.	0		
タイ	A.	3/9		
	B.	0		
マレーシア	A.	3/9		
	B.	0		
インドネシア	A.	3/9		
	B.	0		
合計 <人/人日>	A.	31/88		
	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。

セミナー開催の目的	各国のコアメンバー、若手メンバーが参加し、事業の進捗状況を共有するとともに、メンバーの最新のアジア脊椎動物種多様性の研究成果の成果発表を行う。それをもとにした議論や情報交換、学術交流をすすめることにより、多国間の枠組みでのアジア脊椎動物種多様性理解を促進し、新たな共同研究の展開を目指す。相手国のラオスの大学院生や研究者、自費での参加者も含めて100名程度の参加が想定される。研究発表は若手研究者や大学院生に優先的に口頭発表の機会を設けることにより、若手研究者の発展を目指す。S-2で行うトレーニングワークショップの結果や成果についてもシンポジウムにおいて、若手研究者がグループ発表を行う。また、R-2の実践的活動の評価についてもシンポジウムの中に議論の場を設定し、参加者全員による討論をすすめるとともに、今後の改善にむけた意見交換を行う。
期待される成果	アジアの脊椎動物種多様性研究においては国境と世代を超えたネットワークが不可欠であるが、そのためにはコミュニケーションが欠かせない。非英語圏でのメールなどによる深い議論は難しい。一方で直接に各国参加者が対面しての議論はきわめて有効なネットワーク構築の手段であることが、前年度の実践的活動の評価についての議論によりメンバー間で共有されている。毎年開催している本シンポジウムは、若手研究者にとって単なる研究発表の場としてだけではなく、その運営や議論を自分たちで構築していくというスタイルがすでに出来上がっている。日本では近年、若手研究者育成といいながら「上から目線」で提供されるプログラムが多いが、それらとは一線を画する国際シンポジウムとして、若手研究者、コア研究者双方にとって、大きな学術的・教育的成果をあげることが期待される。

セミナーの運営組織	日本側，ラオス側の実施責任者を Co-chair とし，各拠点国のコアメンバーによって実行委員会を構成し，プログラム内容や発表演題の選抜を行う。また，実施国のラオスからのメンバーにより事務局を構成し，実施運営にあたる。また各国からの大学院生・若手研究者により，若手研究者委員会を構成し，シンポジウムのプログラムの企画と運営を，実行委員会とともに担う。	
開催経費 分担内容	日本側	内容 講演要旨集 印刷費 150,000 円 会場費 100,000 円 外国旅費 1,500,000 円 外国旅費にかかる消費税 128,000 円
	ラオス側	内容 経費負担なし

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「若手研究者トレーニングワークショップ2018」 (英文) JSPS Core-to-Core Program “ Training Workshop for Young Researchers 2018 “
開催期間	平成30年12月10日 ~ 平成30年12月12日 (3日間)
開催地(国名、都市名、会場名)	(和文) ラオス ビエンチャン近郊の自然保護区 (英文) Laos, near Vientiane, Nature Reserve
日本側開催責任者 氏名・所属・職名・研究者番号	(和文) 本川雅治・京都大学総合博物館・教授・1-1 (英文) MOTOKAWA Masaharu, The Kyoto University Museum, Kyoto University, 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) ラオス SANAMXAY Daosavanh National University of Laos, Faculty of Environmental Sciences・Lecturer・5-1

参加者数

派遣先 派遣元		セミナー開催国 (ラオス)		備考
		A.	B.	
日本	A.	6/	24	
	B.			
韓国	A.	2/	8	
	B.			
中国	A.	3/	12	
	B.			
ベトナム	A.	3/	12	
	B.			
ラオス	A.	5/	15	
	B.			
ミャンマー	A.	3/	12	
	B.			
タイ	A.	3/	12	
	B.			
マレーシア	A.	3/	12	
	B.			
インドネシア	A.	3/	12	
	B.			
合計 <人/人日>	A.	31/	119	
	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。

セミナー開催の目的	アジアの脊椎動物種多様性の多国間ネットワークの推進には、調査手法の国境と世代を超えた標準化や、国による調査手法の違いや多様性の理解と意見交換が必須である。また、フィールドワークで捕獲した標本から学術的知見を生み出していく過程を実践的に習得することも若手研究者にとって重要である。ラオスのピエンチャン周辺の自然保護区で12月に3日間のワークショップを開催し、参加者が若手研究者とコア研究者からなるいくつかのチームに分かれて実践的に脊椎動物種多様性の調査を日中および夜間に行う。また捕獲した動物や標本から写真、音声、計測などのさまざまなデータ収集を協力して行い、種同定を目指す。最終日に2日目までの調査結果を、チームごとにとりまとめ、プレゼンテーションを作成し、S-1の国際シンポジウムの中で成果発表する。またワークショップの中で、それぞれのグループで若手研究者が自身の研究内容について紹介し、議論を深める機会を設定する。ワークショップの具体的な活動の進め方は、各国の若手研究者の代表で構成される若手研究者委員会が事前にメールやネット会議などを通じて決める予定である。
期待される成果	アジアの脊椎動物種多様性の多国間ネットワークの推進には、調査手法の国境と世代を超えた標準化や、国による調査手法の違いや多様性の理解と意見交換が必須である。また、フィールドワークで捕獲した標本から学術的知見を生み出していく過程を実践的に習得することも若手研究者にとって重要である。単にコア研究者が教示するだけでなく、若手研究者同士が協力して考え、行動し、改善につなげることが不可欠である。2日間の本ワークショップでは野生動物公園で、参加者がいくつかのチームに分かれて実践的に脊椎動物種多様性の調査を日中および夜間に行う。また捕獲した動物や標本から写真、音声、計測などのさまざまなデータ収集を協力して行い、種同定を目指す。2日目朝までの調査結果をチームごとにとりまとめ、2日目午後に成果発表と討論を行う。一連のワークショップを通じて、若手研究者のスキルアップと多国間での相互交流を目指す。なお、具体的な活動の進め方は各国の若手研究者の代表で構成される若手研究者委員会が事前にメールやネット

		会議などを通じて数ヶ月前から議論し，その中で企画構築を進める計画である．
セミナーの運営組織		フィールドワークや野外調査手法を，文献などの文字情報で共有することは困難である．一方で，各国の研究者はさまざまなスキルやテクニックをもつとともに，一方で現状に満足できず改善が必要と感じている手法も少なくない．本ワークショップではフィールドの第一線で研究を行う，各国の若手・コアメンバーが集い，フィールドワークの手法を共有することが期待される．また，若手研究者が企画段階から参画する，合宿形式でのワークショップである．参加者の深い議論と意見交換の場となり，国境と世代を超えた真の研究者ネットワークの深化につなげることが出来ると期待される．
開催経費 分担内容	日本側	内容 外国旅費 1,500,000 円 外国旅費にかかる消費税 120,000 円
	ラオス側	内容 経費負担なし

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年度は実施しない。

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

派遣先 派遣元	日本 〈人/人日〉	韓国 〈人/人日〉	中国 〈人/人日〉	ベトナム 〈人/人日〉	ラオス 〈人/人日〉	ミャンマー 〈人/人日〉	タイ 〈人/人日〉	マレーシア 〈人/人日〉	インドネシア 〈人/人日〉	合計 〈人/人日〉
日本 〈人/人日〉		/ (/)	3 / 50 (/)	3 / 50 (/)	8 / 70 (/)	1 / 10 (/)	/ (/)	/ (/)	/ (/)	15 / 180 (0 / 0)
韓国 〈人/人日〉	/ (/)		/ (/)	/ (/)	2 / 14 (/)	/ (/)	/ (/)	/ (/)	/ (/)	2 / 14 (0 / 0)
中国 〈人/人日〉	1 / 14 (/)	/ (/)		/ (/)	3 / 21 (/)	/ (/)	/ (/)	/ (/)	/ (/)	4 / 35 (0 / 0)
ベトナム 〈人/人日〉	1 / 14 (/)	/ (/)	/ (/)		3 / 21 (/)	/ (/)	/ (/)	/ (/)	/ (/)	4 / 35 (0 / 0)
ラオス 〈人/人日〉	1 / 14 (/)	/ (/)	/ (/)	/ (/)		/ (/)	/ (/)	/ (/)	/ (/)	1 / 14 (0 / 0)
ミャンマー 〈人/人日〉	/ (/)	/ (/)	/ (/)	/ (/)	3 / 21 (/)		/ (/)	/ (/)	/ (/)	3 / 21 (0 / 0)
タイ 〈人/人日〉	/ (/)	/ (/)	/ (/)	/ (/)	3 / 21 (/)	/ (/)		/ (/)	/ (/)	3 / 21 (0 / 0)
マレーシア 〈人/人日〉	1 / 14 (/)	/ (/)	/ (/)	/ (/)	3 / 21 (/)	/ (/)	/ (/)		/ (/)	4 / 35 (0 / 0)
インドネシア 〈人/人日〉	/ (/)	/ (/)	/ (/)	/ (/)	3 / 21 (/)	/ (/)	/ (/)	/ (/)		3 / 21 (0 / 0)
合計 〈人/人日〉	4 / 56 (0 / 0)	0 / 0 (0 / 0)	3 / 50 (0 / 0)	3 / 50 (0 / 0)	28 / 210 (0 / 0)	1 / 10 (0 / 0)	0 / 0 (0 / 0)	0 / 0 (0 / 0)	0 / 0 (0 / 0)	39 / 376 (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	3	/	9	(/)

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	800,000	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	4,300,000	
	謝金	100,000	
	備品・消耗品購入費	100,000	
	その他の経費	340,000	
	不課税取引・非課税取引に係る消費税	360,000	
	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	