

アジア・アフリカ学術基盤形成事業 平成24年度 実施報告書

1. 拠点機関

日本側拠点機関：	国立大学法人 京都大学 総合博物館
中国側拠点機関：	広州大学
韓国側拠点機関：	ソウル国立大学
ベトナム側拠点機関：	ベトナム科学技術院生態学生物資源研究所

2. 研究交流課題名

(和文)： 東アジア脊椎動物種多様性研究基盤と標本ネットワーク形成
(交流分野： 生物学)

(英文)： Research platform for East Asian vertebrate species diversity and formation of specimen network (交流分野： Biology)

研究交流課題に係るホームページ：<http://www.museum.kyoto-u.ac.jp/aa/index.html>

3. 採用期間

平成23年4月1日 ～ 平成26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：国立大学法人京都大学 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・大野照文

コーディネーター（所属部局・職・氏名）：総合博物館・准教授・本川雅治

協力機関：なし

事務組織：京都大学 渉外部 渉外企画課 博物館グループ

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：中国

拠点機関：(英文) Guangzhou University

(和文) 広州大学

コーディネーター（所属部局・職・氏名）：(英文)

College of Life Science・Professor・WU Yi

(2) 国名：韓国

拠点機関：(英文) Seoul National University

(和文) ソウル国立大学

コーディネーター (所属部局・職・氏名)：(英文)

College of Veterinary Medicine・Professor・LEE Hang

(3) 国名：ベトナム

拠点機関：(英文) Vietnam Academy of Science and Technology,

Institute of Ecology and Biological Resources

(和文) ベトナム科学技術院 生態学生物資源研究所

コーディネーター (所属部局・職・氏名)：(英文)

Department of Vertebrate Zoology・Researcher・NGUYEN Truong Son

協力機関：(英文) Vietnam Academy of Science and Technology,

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

5. 全期間を通じた研究交流目標

生物多様性は、地球生態系の保全、さらには人類の永続的な生存に不可欠な要素として、その理解に向けた研究が、国際規模で進められている。中でも陸上生態系の重要な位置をしめる陸上脊椎動物では、正確な種分類体系や同定手法を確立し、分布情報を蓄積することに加えて、種分化、多様な環境への適応機構といった、種多様性が生み出されてきたプロセスやメカニズムについても解明することが必要である。東アジアは、日本を初めとする多数の島嶼や朝鮮半島をもち、大陸部においては東部の低地平原、西部に見られるヒマラヤへと繋がる高山地帯、青海チベット高原に代表される高地平原、モンゴルや新疆ウイグル地域に見られる砂漠や草原地帯と実に様々な地形が見られ、それぞれに特有の動物が分布する世界的にも陸上脊椎動物の種多様性がきわめて高い地域である。と同時に、その種多様性生成過程においても興味深い。本研究交流課題では、陸上脊椎動物の種多様性について国境を越えた東アジア広域で解明するため、日本を軸とした韓国、中国、ベトナムとの国際研究交流と学術基盤形成を行う。高度な価値をもつ新たな標本資料の収集のためにフィールド調査を主体においた共同研究を進めると共に、各国がこれまでに蓄積した、あるいは本課題によって新たに構築された標本コレクションのネットワーク化を進め、本課題参加機関・研究者はもちろんのこと、世界の研究者が種多様性研究に活用できる体制を構築する。

6. 平成24年度研究交流目標

6-1 研究協力体制の構築

日本、中国、韓国、ベトナムの拠点・協力機関およびその他の機関との研究協力体制をさらに強化する。中国では拠点機関の広州大学との研究協力体制を、京都大学総合博物館-広州大学生命科学学院との部局間学術交流協定も有効に機能させながら、本プログラムを推進する。このほかに、山東大学威海分校海洋学院や中国科学院成都生物研究所などとの研究協力体制の確立をはかる。韓国では拠点機関のソウル国立大学、および済州国立大学との研究協力体制の強化を進める。ベトナムとは拠点機関のベトナム科学技術院生態学生物資源研究所との研究協力体制を、京都大学総合博物館との部局間学術交流協定を有効に機能させながら、推進するとともに、協力機関であるベトナム国立自然博物館との研究協力体制の強化をはかる。本研究課題はこのような二国間における研究協力体制の強化に加えて、多国間の枠組みにおける研究基盤やネットワーク形成が重要である。そのために参加4ヶ国の研究者の研究協力体制の構築と学術交流を目指した国際シンポジウムを本研究課題のセミナーとして京都大学で開催する。また、標本ネットワークの構築のために、拠点・協力機関、参加メンバーの所属機関における標本収蔵状況の視察や情報共有を進めるとともに、参加4ヶ国をはじめとする東アジアの大学・研究機関の脊椎動物の標本収蔵状況の把握とネットワーク形成を進める。

6-2 学術的観点

本研究課題では、脊椎動物種多様性の東アジア広域理解を目指し、そのためにフィールドワークによる新たな標本やデータ収集を進める。本課題により、4~5月に中国・山東省、7月に日本、8月にベトナムでの共同調査を予定している。また、関連した別途経費でもさらなる調査を行う。フィールド調査で得られた標本に基づいて、形態学解析、核型解析、遺伝学解析などを多国間の枠組みの共同研究として進める。対象とする分類群では、種多様性理解の基盤となる種分類体系の改訂や新分類群（新種など）の記載が必要なものが多く、分類学的研究を推進する。また、広域に分布する分類群を主な対象にして、種分化や多様な環境への適応機構といった、種多様性が生み出されてきたプロセスやメカニズムの解明も引き続き進める。本事業により得られた成果については精査しながら、学会発表を行い、研究論文としての執筆・投稿を進めていく。野外調査については、中国では相手国においても、共同研究プロジェクトが立ち上がっているため、経費を分担しながら、学術的に効果的な調査を目指す。

6-3 若手研究者育成

野外調査には日本および相手国の双方からの大学院生や若手研究者を参加させ、調査手法を教示するとともに、若手研究者同士の交流をはかる。また、調査で得られた標本やデータの整理や調査概要の作成なども若手研究者が中心になって進めてもらう。本年度は7

月の京都での国際シンポジウムの前に、日本、中国、韓国、ベトナムの大学院生・若手研究者約 10 名で、共同調査を実施し、野外調査手法、標本の作成や研究手法、研究成果のとりまとめなどを、若手研究者が中心となって行うことを計画している。このほかに共同研究実施を通じた若手研究者の育成も計画している。また、国際シンポジウムでも、若手の口頭発表を増やし、ポスター発表も含めた優秀発表賞を設けるなどして、若手研究者の研究能力の向上をはかる。

主要なメンバーが所属する京都大学において、学内メンバー向けの研究報告会を開催し、若手研究者を中心に調査、共同研究としての海外渡航報告や国際シンポジウムの参加報告などについて発表してもらう。

本事業のベトナム側参加メンバーの 2 名が日本学術振興会の論文博士取得支援事業に採用されており、本研究課題と連携して、研究指導を進める。また、本事業の日本側メンバー 2 名が中国・山東大学の博士大学院生共同指導教員となっており、本研究課題の推進と合わせて研究指導を進めていく。日本側メンバーの大学院生数名は、本事業による研究成果を 8 月にカナダで開催される国際爬虫両生類会議に、別途経費で参加し、発表する予定であり、研究成果発表による研究能力向上が期待される。

6-4 社会貢献

本事業が目指す東アジアの脊椎動物の種多様性理解は社会においても関心の高いテーマである。本事業による成果の一部は、京都大学総合博物館で 2012 年 6 月から 10 月にかけて企画展「陸上脊椎動物の多様性と進化-京都大学の挑戦」として社会に広く知ってもらうために準備を進めている。このほか、本事業による研究成果や活動報告は事業 HP および京都大学 HP などを通じて、広く情報発信する予定である。

7. 平成 24 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。)

7-1 研究協力体制の構築状況

日本、中国、韓国、ベトナムの拠点・協力機関およびその他の機関との研究協力体制をさらに強化することができた。中国では拠点機関の広州大学との研究協力体制としては、京都大学総合博物館-広州大学生命科学学院との部局間学術交流協定を有効に機能させながら、本研究課題の推進を行った。また、京都大学総合博物館-山東大学海洋学院、京都大学人間・環境学研究科-中国科学院成都生物研究所の間で新たに部局間学術交流協定を締結し、本研究課題の推進も目指した。また、日本側メンバー 2 名は山東大学の博士課程共同指導教員として、大学院生の研究指導への協力体制も構築した。韓国では、拠点機関のソウル大学とは京都大学との大学間学術交流協定をいかしながら、また済州国立大学とも実質的な交流体制の強化を進めた。ベトナムでは拠点機関のベトナム科学技術院生態学生物資源研究所とは、京都大学総合博物館との部局間学術交流協定

をもとに協力体制の強化に努め、協力機関のベトナム国立自然博物館とも学術交流協定の締結の準備を進めている。ベトナム国立自然博物館の研究者1名は日本学術振興会論文博士取得支援事業として京都大学総合博物館および人間・環境学研究科で研究実施・研究指導を受けている。また生態学生物資源研究所の研究者1名は同事業において研究指導協力者の指導を京都大学総合博物館で毎年3週間程度受けている。本年度はこうした二国間協力体制をもとにしながら、さらに多国間の協力体制の強化を図った。3ヶ国メンバーによる中国での共同調査、日本での4ヶ国の若手研究者により7月に実施したトレーニングプログラム、7月に京都大学で開催した国際シンポジウムはその一環である。また、標本ネットワークの構築のために、参加メンバーの所属機関の標本に限らず、日本、中国、韓国、ベトナムの4ヶ国の脊椎動物の標本収蔵状況の把握とネットワーク形成を進めた。

7-2 学術面の成果

本研究課題では、脊椎動物種多様性の東アジア広域理解を目指し、そのためにフィールドワークによる新たな標本やデータ収集を進めた。4~5月の中国・山東省、7月の長野県、8月のベトナム、8月の中国・広東省、8月のベトナム北部、10月の山東省、12月のベトナム北部、2月の中国・広西チワン族自治区で関連する調査を行い、収集した標本をもとに、形態学的解析、核型解析、遺伝学的解析を行った。各国メンバーとの役割分担を明確にしながらか作業を進めることができた。対象とする分類群では、種多様性理解の基盤となる種分類体系の改訂や新分類群の記載が必要なものを見いだすことができ、分類学的研究を進め、そのいくつかは論文作成の段階まで進んだ。広域に分布する分類群、特にネズミ類では、種分化や多様な環境への適応機構といった、種多様性が生み出されてきたプロセスやメカニズムの解明も興味深い研究内容である。体サイズや色彩の変化、尾のプロポーションの変化などに着目しながら解析を進めている。本事業により得られたこれらの研究成果は学会発表や研究論文として、国際共同研究として公表したり、その準備を進めている。

7-3 若手研究者育成

野外調査には日本および相手国の大学院生や若手研究者が参加し、調査手法を教示・習得したり、若手研究者同士の交流を図った。また、調査で得られた標本やデータの整理や調査成果概要の作成は、若手研究者が中心になって進めた。野外調査では、ある一定の研究手法が確立していると同時に、柔軟な発想による改良が必要である。したがって、単純な教示に加えて、指導的な研究者も交えた若手研究者同士の議論によって、新しい調査手法をいくつか生み出すこともできた。

7月に中国、韓国、ベトナムの6名、日本の4名の計10名が参加して、長野県において脊椎動物の種多様性研究のトレーニングプログラムを実施した。実際の調査から研究成果

のとりまとめまでを 10 名の活発な議論の中で進めていくことができた。また、その内容は直後に京都大学で開催した国際シンポジウム (S-1) で紹介し、他の研究者との意見交換の機会を設けた。

国際シンポジウムでは若手研究者の多くの口頭発表のチャンスをもうけた。また、ポスター発表も含めた優秀発表賞を設けて、若手研究者の発表意欲を喚起した。

7-1 ですでに記したように、日本学術振興会論文博士取得支援事業や山東大学の共同指導教員として、ベトナム、中国のメンバーの研究指導も行っている。京都大学の若手メンバーは自分で助成金などを申請して、本研究課題に関する研究成果を 8 月にカナダで開催された国際爬虫両生類会議などの国際会議でも発表した。

7-4 その他（社会貢献や独自の目的等）

本事業が目指す東アジアの脊椎動物の種多様性理解は社会においても関心の高いテーマである。本事業による成果の一部は、京都大学総合博物館で 2012 年 6 月から 10 月にかけて実施した企画展「陸上脊椎動物の多様性と進化-京都大学の挑戦」として社会に広く知ってもらえることができた。企画展実施にあわせて、関連するミニ講演会を開催し、大学院生やポスドクの若手メンバーを中心に研究内容を一般に広く紹介した。ミニ講演会は講演者による展示解説も含まれていて、夏休みの小中学生に若手研究者が研究の現場を伝える社会貢献の機会となった。この企画展は 7 月の国際シンポジウム開催ともリンクさせ、各国研究メンバーおよびメンバーでない研究者との研究交流の有効な場として活用することもできた。

このほか、本事業による研究成果や活動報告は事業 HP および京都大学 HP などを通じて、広く情報発信を行った。

7-5 今後の課題・問題点

本事業を 2 年間推進してきた中で、予想したよりも速いスピードで東アジアの脊椎動物種多様性に関する多国間の研究連携体制が構築され、拠点機関をコアとした関係強化が進んでいる。各国では独自に予算を獲得しようとする動きも出てきているが、一方で多国間における協力体制の全体的な枠組みを日本が主導的にまとめていくことが期待されるようになってきた。そのための予算確保が一つの大きな問題となっている。

同時に、現在の 4 ヶ国の枠組みを拡大し、台湾、モンゴル、ミャンマー、ラオスなどとの連携体制を構築して、さらに大きな枠組みで、学術的な総合的理解と交流体制の構築を目指す考えが出てくるようになってきた。最終年度である次年度には、こうした内容についての議論が必要となっている。

7-6 本研究交流事業により発表された論文

平成24年度論文総数 12本

相手国参加研究者との共著 4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。)

8. 平成24年度研究交流実績状況

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23年度	研究終了年度	平成25年度		
研究課題名	(和文) 東アジアにおける哺乳類の種多様性に関する研究 (英文) Study on the species diversity of mammals in East Asia						
日本側代表者 氏名・所属・職	(和文) 本川雅治・京都大学・准教授 (英文) MOTOKAWA Masaharu・Kyoto University・Associate Professor						
相手国側代表者 氏名・所属・職	(中国) WU Yi・Guangzhou University・Professor (韓国) LEE Hang・Seoul National University・Professor (ベトナム) NGUYEN Truong Son・Institute of Ecology and Biological Resources・Researcher						
交流人数 (※日本側予算によらない交流についても、カッコ書きで記入のこと。)	① 相手国との交流						
	派遣先		日本	中国<人 /人日>	韓国<人 /人日>	ベトナム<人 /人日>	計 <人/人 日>
	日本 <人/人日>	実施計画		3/29 (2/40)	0/0 (0/0)	1/30 (1/30)	4/59 (3/70)
		実績		4/62 (4/48)	0/0 (1/7)	1/30 (1/30)	5/92 (6/85)
	中国 <人/人日>	実施計画	2/32 (2/12)		0/0 (0/0)	0/0 (0/0)	2/32 (2/12)
		実績	2/32 (2/12)		0/0 (0/0)	0/0 (0/0)	2/32 (2/12)
	韓国 <人/人日>	実施計画	4/31 (0/0)	0/0 (0/0)		0/0 (0/0)	4/31 (0/0)
		実績	4/37 (5/17)	0/0 (1/4)		0/0 (0/0)	4/37 (6/21)
	ベトナム <人/人日>	実施計画	3/31 (1/30)	0/0 (0/0)	0/0 (0/0)		3/31 (1/30)
		実績	3/28 (2/25)	1/13 (0/0)	0/0 (0/0)		4/41 (2/25)
	合計 <人/人日>	実施計画	9/94 (3/42)	3/29 (2/40)	0/0 (0/0)	1/30 (1/30)	13/153 (6/112)

		実績	9/97 (9/54)	5/75 (5/52)	0/0 (1/7)	1/30 (1/30)	15/202 (16/143)
	② 国内での交流 4/24 (8/28) 人/人日						
日本側参加者数							
17 名	(12-1 日本側参加者リストを参照)						
中国側参加者数							
24 名	(12-2 中国側参加研究者リストを参照)						
韓国側参加者数							
23 名	(12-3 韓国側参加研究者リストを参照)						
ベトナム側参加者数							
7 名	(12-4 ベトナム側参加研究者リストを参照)						
24年度の 研究交流活動	<p>4～5月に中国・山東大学と共同で山東省で野外調査を含めた共同研究を実施し、日本と中国の研究者と若手研究者が参加した。山東省の哺乳類の種多様性を明らかにすると同時に多くの興味深い知見が得られた。7月には、中国、韓国、ベトナムの若手研究者が来日して、京都大学の大学院生とともに研究トレーニングのために長野県で哺乳類の種多様性調査とその解析を行った。その成果は、直後に行われた第2回国際シンポジウム（セミナー1）で口頭発表した。8月には広州大学・山東大学と共同で広東省の哺乳類の種多様性解明のための野外調査を実施し、日本、中国の若手研究者も参加して交流を深めた。10月には別途経費により、山東省の哺乳類の種多様性解明のための野外調査を山東大学と共同で実施した。前回の調査で浮上した問題解決を目指して、動物相に関連の見られる韓国から済州国立大学のメンバーも参加し、日中韓3ヶ国の合同調査と研究交流を行った。12月にはベトナムの Xuan Lien 自然保護区で、日本とベトナムの合同による哺乳類の種多様性解明の野外調査を実施し、両国の若手研究者も参加した。2月には中国・広西チワン族自治区で哺乳類の種多様性調査を広州大学、山東大学と共同で行い、関連の深いベトナムのメンバーも参加した日中越3ヶ国共同調査として哺乳類の種多様性の実態解明を目指した。一連の野外調査と合わせて、そこで集められた標本ネットワークの形成、多国間の枠組みによる日常的な連絡調整、研究成果のとりまとめも進めてきた。</p>						
24年度の 研究交流活動か ら得られた成果	<p>実施2年目として、前年度に構築した研究実施の多国間共同研究の枠組みをもとに、実質的な共同研究を進めることが出来た。東アジア全体の哺乳類の種多様性の実態把握とその形成について解明を進めた。広域分布種が</p>						

	<p>研究の中で重要な位置をしめるので、いくつかの問題解決のために、日中韓、日中越の3ヶ国共同での野外調査・共同研究を本格的に開始することができた。本年度は、日本で国際シンポジウムを実施したが、その来日に合わせて長野県での若手研究者の交流プログラムを実際の種多様性調査の枠組みで実施した。調査から成果とりまとめまでを若手研究者が主導的に行い、日中韓越4ヶ国の若手研究者の研究交流をはかることができた。若手研究者による共同調査により、東アジア島嶼域における種多様性の実態を共有し、新たな学術的進展を目指すことが出来たことに加え、若手研究者の人的ネットワークの構築、調査技術の習得と標準化、それに基づく各国間の正確なデータ共有など、今後の哺乳類の種多様性研究の発展にもつながる有益な機会となった。また、成果を国際シンポジウムで発表することにより、主要メンバーと若手研究者との情報の共有、議論の機会となった。</p>
--	---

整理番号	R-2	研究開始年度	平成 23 年度	研究終了年度	平成 25 年度		
研究課題名	(和文) 東アジアにおける爬虫両生類相の調査と標本収蔵施設間の連携						
	(英文) Faunal survey on amphibians and reptiles and cooperation among specimen repositories in East Asia						
日本側代表者 氏名・所属・職	(和文) 松井正文・京都大学・教授						
	(英文) MATSUI Masafumi・Kyoto University・Professor						
相手国側代表者 氏名・所属・職	(中国) JIANG Jianping・Chengdu Institute of Biology, Chinese Academy of Science・Professor						
	(韓国) OH Hong-Shik・Cheju National University・Professor						
	(ベトナム) NGUYEN Huu Van・Hue University・Senior Lecturer						
交流人数 (※日本側予算によらない交流についても、カッコ書きで記入のこと。)	① 相手国との交流						
	派遣先		日本 〈人/人日〉	中国〈人 /人日〉	韓国〈人 /人日〉	ベトナム〈人 /人日〉	計〈人/ 人日〉
	日本 〈人/人日〉	実施計画					
		実績					
	中国 〈人/人日〉	実施計画					
		実績					
	韓国 〈人/人日〉	実施計画					
		実績					
	ベトナム 〈人/人日〉	実施計画					
		実績					
	合計 〈人/人日〉	実施計画					

	実績	1/32 (2/189)	2/16 (4/31)	0/0 (0/0)	3/36 (4/53)	6/84 (10/273)
	② 国内での交流	0/0 人/人日				
日本側参加者数						
20 名	(12-1 日本側参加者リストを参照)					
中国側参加者数						
10 名	(12-2 中国側参加研究者リストを参照)					
韓国側参加者数						
8 名	(12-3 韓国側参加研究者リストを参照)					
ベトナム側参加者数						
4 名	(12-4 ベトナム側参加研究者リストを参照)					
24年度の 研究交流活動	6月に中国・成都で国際セミナーを開催(S-3)するにあわせて、日本・中国・韓国のメンバーが、中国科学院成都生物研究所において学术交流を実施した。若手研究者もセミナーおよび共同研究に参加した。ベトナムの協力機関の国立ベトナム自然博物館の研究者は、日本学術振興会論文博士取得支援事業として5月から8月にかけての3ヶ月間、京都大学で本研究課題に関連する研究活動を行った。7月の国際シンポジウム開催(S-1)にあわせて、成都生物研究所の大学院生が京都大学に32日間滞在し、本研究課題の共同研究を進めながら、研究技術の習得につとめた。本研究課題を本格的に展開するために中国側主要メンバーが3ヶ月間、拠点機関である京都大学総合博物館の客員教授として来日し、共同研究と研究交流を強力に推進した。8月には日本から若手研究者を含むメンバーがベトナムに渡航し、国立ベトナム自然博物館と共同して、ベトナム北部を種とした爬虫両生類の調査を行い、あわせてベトナムの標本収蔵施設との連携体制の構築を進めた。本研究課題に関わる研究者間では、日常的に連絡調整を行うとともに、得られた研究成果についての論文のとりまとめも進めている。					
24年度の 研究交流活動か ら得られた成果	本年度の共同研究を展開した四川省やベトナム北部は、東アジアにおいて爬虫両生類の種多様性やその形成史の解明を目指す上で非常に重要な地域である。前年度に構築した中国側研究者との連携体制を、さらにベトナムまで発展させ、多国間の枠組みにより共同研究の推進と標本収蔵施設の連携を進展させることができた。ベトナムでは新たな標本収蔵施設との連携体制の構築を進めた。野外調査で得られたデータ解析や論文としてのとりまとめを有効に進めるためには、十分な意思疎通、集中的な共同作業、若					

	<p>手研究者の育成などが重要である。本年度は、中国側メンバー2名、ベトナム側メンバー1名が、1～3ヶ月京都大学に滞在し、さらに滞在期間が互いに重複することによって、その目的を果たすことが出来た。</p>
--	--

8-2 セミナー

整理番号	S-1
セミナー名	(和文) 日本学術振興会アジア・アフリカ学術基盤形成事業「第2回東アジア脊椎動物種多様性の国際シンポジウム」
	(英文) JSPS AA Science Platform Program “Second International Symposium on East Asian Vertebrate Species Diversity“
開催期間	平成24年7月27日 ~ 平成24年7月29日 (3日間)
開催地(国名、都市名、会場名)	(和文) 日本、京都市、京都大学
	(英文) Japan, Kyoto, Kyoto University
日本側開催責任者 氏名・所属・職	(和文) 本川雅治・京都大学・准教授
	(英文) MOTOKAWA Masaharu・Kyoto University・Associate Professor

参加者数

派遣先 派遣元	セミナー開催国 (日本)	
	A.	B.
日本 〈人/人日〉	A.	1 / 4
	B.	0 / 0
	C.	27 / 81
中国 〈人/人日〉	A.	0 / 0
	B.	3 / 9
	C.	3 / 9
韓国 〈人/人日〉	A.	1 / 3
	B.	2 / 6
	C.	2 / 6
ベトナム 〈人/人日〉	A.	0 / 0
	B.	3 / 9
	C.	1 / 3
合計 〈人/人日〉	A.	2 / 7
	B.	8 / 24
	C.	33 / 99

A. セミナー経費から旅費を負担

B. 共同研究・研究者交流から旅費を負担

C. 本事業経費から旅費を負担しない (参加研究者リストに記載されていない研究者は集計しないでください。)

セミナー開催の目的	本事業のメンバーが集い、事業計画の進捗状況を把握するとともに、東アジアにおける脊椎動物の種多様性研究の現状について研究発表を通じた学术交流を行う。本シンポジウムはメンバーのみならず、関連研究者の広い参加と発表の場を設ける。若手研究者育成のために、大学院生等の本事業経費による招へいや口頭発表の機会を増やすとともに、口頭・ポスター発表における若手研究者の優秀発表賞の表彰制度を設ける。東アジアにおける脊椎動物の標本ネットワーク形成のために、拠点機関である京都大学総合博物館の展示・収蔵施設の見学も行う。
-----------	--

<p>セミナーの成果</p>	<p>東アジアにおける哺乳類、爬虫両生類を主とした陸上脊椎動物の種多様性の現状について、参加メンバーが研究の現況を共有し、今後の共同研究をさらに効果的に進めるための有効な議論がなされた。</p> <p>シンポジウム初日の27日は京都大学総合博物館において、標本ネットワーク形成に向けた収蔵施設と常設展示、企画展示の見学と意見交換を行った。企画展として「陸上脊椎動物の多様性と進化-京都大学の挑戦-」が本プログラムと連携して開催されており、そこではシンポジウムに参加した研究者との国際共同研究の成果が多数含まれており、今後の共同研究の発展にも寄与することができた。続いて、プログラムメンバーの会議を行い、これまでの1年4ヶ月の活動成果について情報共有するとともに、今後の活動計画について議論を行った。特に重要な点としては2013年度の第3回国際シンポジウムをベトナムで拠点機関のベトナム科学技術院生態学生物資源研究所と協力機関のベトナム国立自然博物館が中心となって開催することを決定したことがあげられる。今回のシンポジウムに合わせて、韓国、中国、ベトナムの5人の研究者を事前に招聘し、論文博士支援事業で滞在中のベトナム人研究者および日本人を含めた9名の若手研究者で、10日間ほどの野外調査と研究者交流を行った。シンポジウム初日には若手研究者集会を開催し、調査成果についてワークショップとポスターで紹介を行った。若手だけでなく、多くのシンポジウム参加者が参加し、今後の若手研究者の発展に向けた助言や議論が行われた。</p> <p>2日目、3日目の28日と29日は京都大学芝蘭会館を会場として、特別講演2題、口頭発表28、ポスター発表29の発表が行われた。特別講演は帯広畜産大学教授の押田龍夫氏が「パキスタン北部のムササビ類の自然史」、中国科学院成都生物研究所の江建平教授が「東アジアの両生類の生物多様性と分布パターン」について講演した。口頭発表は実行委員会で発表者を選定したが、今回のシンポジウムでは多くの若手研究者に発表の機会を与えるように留意した。日本、韓国、中国、ベトナムの4ヶ国のプログラム参加メンバーを中心に発表者を構成したが、台湾およびメンバー以外の発表もいくつか含めた。今回は分類学、系統学、系統地理学はもちろんのこと、比較形態学、古生物学、生態学、保全生物学といった東アジア脊椎動物の種多様性研究に関わる幅広い分野の研究発表が行われたことが有意義であった。また、それぞれの発表者の間で国境を越えた多国間共同研究が重要であることの共通認識が構築されつつあり、今後のさらなる研究発展に向けた有意義な議論が展開されたことも大きな成果であった。ポスター発表も同様に、有効な学術交流と議論の場となった。また、ポスター会場ではプログラム拠点機関をはじめとする東アジア主要機関の脊椎動物標本コレクションと研究の現況、本プログラムの進捗状況、上述の9名の若手研究者による若手研究者交流の成果についてのポスター発表も行われ、東アジア脊椎動物種多様性の研究基盤と標本ネットワーク形成にむけて具体的な方策についての意見を交換することができた。</p> <p>口頭発表とポスター発表のなかから、押田龍夫教授と江建平教授が審査委員となり、京都大学人間・環境学研究科教務補佐員の吉川夏彦、京都大学霊長類研究所・日本学術振興会PD特別研究員の伊藤毅、帯広畜産大学博士課程のKim Sang-In、中国科学院成都生物研究所博士課程の熊栄川、広州大学修士課程の徐忠鮮、ベトナム国立自然博物館研究員・日本学術振興会論博取得支援事業フェローのNguyen Thien Taoの6名に若手研究者優秀発表賞が授与された。授賞は若手研究者の研究の励みとなり、今後のさらなる発展への貢献が期待される。</p> <p>このように本シンポジウムは東アジア脊椎動物種多様性分野における多国間学術交流に大きく貢献することが出来たといえる。</p>		
<p>セミナーの運営組織</p>	<p>国際シンポジウム実行委員会 委員長：本川雅治（京都大学・准教授） 事務局長：浅原正和（京都大学・博士課程） 委員：松井正文（京都大学・教授） 疋田努（京都大学・教授） 森哲（京都大学・准教授） 西川完途（京都大学・助教） 押田龍夫（帯広畜産大学・教授） 篠原明男（宮崎大学・助教）</p>		
<p>開催経費分担 内容と金額</p>	<p>日本側</p>	<p>会場費 印刷費 合計</p>	<p>584,520 円 149,625 円 734,145 円</p>

整理番号	S-2
セミナー名	(和文) 日本学術振興会アジア・アフリカ学術基盤形成事業「東アジア産哺乳類の種多様性研究」
	(英文) JSPS AA Science Platform Program “Species diversity research for East Asian mammals“
開催期間	平成 24 年 4 月 27 日 (1 日間)
開催地 (国名、都市名、会場名)	(和文) 中国、山東省威海市、山東大学威海分校
	(英文) China, Shandong Province, Weihai City, Shandong University at Weihai
日本側開催責任者 氏名・所属・職	(和文) 本川雅治・京都大学・准教授
	(英文) MOTOKAWA Masaharu・Kyoto University・Associate 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) LI Yuchun・Shandong University・Professor

参加者数

派遣先 派遣元	セミナー開催国 (中国)	
	A.	B.
日本 〈人/人日〉	A.	0 / 0
	B.	2 / 2
	C.	1 / 1
中国 〈人/人日〉	A.	0 / 0
	B.	0 / 0
	C.	9 / 9
合計 〈人/人日〉	A.	0 / 0
	B.	2 / 2
	C.	10 / 10

A. セミナー経費から旅費を負担

B. 共同研究・研究者交流から旅費を負担

C. 本事業経費から旅費を負担しない (参加研究者リストに記載されていない研究者は集計しないでください。)

セミナー開催の目的	<p>東アジアにおいて哺乳類の種多様性の解明において、国際共同研究が重要である。本セミナーでは、東アジアにおける齧歯類と翼手類をはじめとする哺乳類の種多様性理解の現状と展望について、話題提供と議論を行う。京都大学総合博物館と本事業のほかに、中国国家自然科学基金委員会の重要国際共同研究プロジェクトを進めている山東大学、広州大学の研究者が話題提供し、韓国やベトナムとの共同研究が必要な具体的なテーマについて意見交換し、多国間共同研究の枠組みの重要性について共通認識をもつことを目的とする。</p>	
セミナーの成果	<p>セミナーは、山東大学海洋学院の李玉春教授の司会で進められた。はじめに大野照文 京都大学総合博物館長が、同博物館の活動を紹介し、大学博物館における研究やその基盤となる標本の重要性、そして研究成果を社会に発信することが将来の研究者育成につながることを述べた。続いて、王仁卿 山東大学生命科学学院教授が種多様性研究や系統分類学の現状や可能性について、中国での実例を交えながら発表し、種多様性研究が基礎研究として非常に重要であることを述べた。本川雅治 京都大学総合博物館准教授は東アジアの哺乳類の種多様性理解の現状について、国際共同研究の重要性に着目しながら、今後の展望を含めて紹介した。李玉春 山東大学海洋学院教授は中国の齧歯類の分類学の現状について紹介し、これからの国際共同研究の発展の必要性を述べた。京都大学総合博物館の鈴木聡教務補佐員はタイリクイタチの頭骨に見られる地理的変異の研究成果について紹介した。叢海燕 山東大学海洋学院修士院生は2012年2～3月に日本、中国、ベトナムの3ヶ国共同研究として行われた海南島哺乳類調査について紹介し、若手研究者から見た国際共同研究の意義について述べた。最後に、呉毅 広州大学生命科学学院教授が、中国の翼手類の分類学の現状について紹介し、国境をこえて分布する哺乳類の種多様性の真の理解が重要であること、その実現には日本、ベトナムをはじめとする各国との共同研究が必要であることを、実例を交えて述べた。また、セミナーでは対象とした哺乳類だけでなく、将来は動植物の幅広い分類群について、日中の生物多様性における共同研究が重要であることが議論された。</p> <p>本セミナーでは、東アジアの中でも最大の面積をもつ中国における哺乳類の種多様性研究の現状を共有し、今後の展望について議論することができた。特に日本との共同研究体制の強化と、韓国、ベトナムを含む事業参加4ヶ国の多国間共同研究を具体的な動物群のテーマ（とりわけ齧歯類と翼手類）にそって有効に機能させていく方策についても合意形成を図ることが出来た。本セミナーにあわせて、京都大学総合博物館と山東大学海洋学院の部局間学術交流協定の締結式を行った。共同研究の発展に加えて、本セミナーには山東大学の大学院生や学部学生が多数参加したので、セミナー開催が若手研究者育成にも寄与した。</p>	
セミナーの運営組織	<p>セミナー開催担当者 本川雅治・京都大学・准教授 LI Yuchun・Shandong University・Professor</p>	
開催経費 分担内容 と金額	日本側	無
	中国側	内容 会場準備費（看板など） 約3万円

整理番号	S-3
セミナー名	(和文) 日本学術振興会アジア・アフリカ学術基盤形成事業「第2回東アジア爬虫両棲類種多様性セミナー」 (英文) JSPS AA Science Platform Program “2nd Seminar on Species Diversity of Amphibians and Reptiles in East Asia“
開催期間	平成24年6月3日(1日間)
開催地(国名、都市名、会場名)	(和文) 中国、四川省成都市、十八歩島大酒店 (英文) China, Chengdu, Eighteen Steps Island Hotel
日本側開催責任者 氏名・所属・職	(和文) 西川完途・京都大学・助教 (英文) NISHIKAWA Kanto・Kyoto University・Assistant 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) JIANG Jianping・Chengdu Institute of Biology CAS・Professor

参加者数

派遣先 派遣元	セミナー開催国 (中国)	
日本 〈人/人日〉	A.	0 / 0
	B.	1 / 1
	C.	3 / 3
中国 〈人/人日〉	A.	0 / 0
	B.	0 / 0
	C.	9 / 9
韓国 〈人/人日〉	A.	0 / 0
	B.	1 / 1
	C.	1 / 1
合計 〈人/人日〉	A.	0 / 0
	B.	2 / 2
	C.	13 / 13

A.セミナー経費から旅費を負担

B.共同研究・研究者交流から旅費を負担

C.本事業経費から旅費を負担しない(参加研究者リストに記載されていない研究者は集計しないでください。)

セミナー開催の目的	<p>本セミナーは23年度に現地調査を行い、かつ標本収蔵施設訪問も行って連携を深めた中国において、これまでの本プログラムの研究および関係機関の連携状況に関する発表を行うことが目的である。国内外の関係する研究者や機関に本プログラムの成果を公開することで、更なる国際的な研究連携も視野に入れたアピールを目指している。</p>	
セミナーの成果	<p>東アジアには、多数の爬虫両生類が生息するが、その全体像を把握するためには国境を越えた共同研究体制の確立、標本の共有とそのネットワーク形成がきわめて重要である。今回は、昨年度共同で調査・研究を行った中国成都生物研究所が主催する国際学会である第5回アジア爬虫両生類学大会のワークショップ枠において、本セミナーを開催した。</p> <p>セミナーの前半は、琉球大学教育学研究科の富永篤博士の司会で進められた。はじめに本セミナーの日本側責任者である京都大学人間・環境学研究科の西川完途助教が、本セミナーの趣旨やプログラムの活動を紹介して、大学、研究所、大学博物館における研究やその基盤となる標本の重要性、そして研究成果を社会に発信することが将来の研究者育成につながることを述べた。続いて、同研究科の吉川夏彦博士がハコネサンショウウオ属の系統分類学的研究の最新の成果について発表を行なった。また、ソウル国立大学修士課程の Kim Dong-Youn は韓国におけるツチガエル属の遺伝的分化と分布パターンについての研究成果を発表した。成都生物研究所博士過程の Xiong Rongchuan は高周波数で鳴くアカガエル属の仲間の分子系統関係を調べ、どの系統で高周波数の鳴き声が進化したのかについて考察を行なった。後半では司会は琉球大学熱帯生物圏研究センターの戸田守准教授に交代して、まず琉球大学理工学研究科博士課程の栗田隆気が沖縄のトカゲモドキ類の島嶼内の遺伝的変異のパターンについての調査結果を報告した。続いて京都大学理学研究科の森哲准教授によるヘビとカエルの進化的な関係について、特にヘビがヒキガエルを餌としてだけでなく自己の防衛にも用いている例についてご自身の研究を紹介した。またセミナーには、本プログラムメンバー以外にも、共通のテーマに携わる4名の研究者も参加して講演を行った。セミナーの最後には中国側責任者でもある中国科学院成都生物研究所の Jiang Jianping 教授らが総合討論の司会を担当して、活発な議論がなされた。その議論を通じて、本セミナーで対象となったほとんどの種ないし属は、東アジアの複数国に分布しており、遺伝的解析、標本調査、行動実験などは各国の協力なしには研究の展開ができず、今後連携を深めていくことの重要性が再認識された。</p> <p>本セミナーでは、東アジアの爬虫両生類の種多様性研究の現状を共有し、今後の展望について議論することができた。特に東シナ海や黄海を囲んで国境を越えて分布する分類群についての、生物地理学的、分類学的な研究はきわめて魅力的なテーマであることが示され、周辺との共同研究体制の強化について合意形成を図ることが出来た。本セミナーにあわせて、京都大学人間・環境学研究科と成都生物研究所の部局間学术交流協定の締結も行った。本セミナーは第5回アジア爬虫両生類学大会のワークショップの一つとして開催したので、世界各国からの大会参加者が多数参加したので、本プログラムの研究成果について広くアピールすることができた。プログラムメンバーの内、吉川夏彦、Kim Dong-Youn、Xiong Rongchuan、栗田隆気の4名は第5回アジア爬虫両生類学大会の実行委員会より、発表賞を受賞した。</p>	
セミナーの運営組織	<p>セミナー開催担当者：西川完途・京都大学・助教 JIANG Jianping・Chengdu Institute of Biology CAS・Professor</p>	
開催経費	日本側	無
分担内容 と金額	中国側	無

8-3 研究者交流（共同研究、セミナー以外の交流）

平成24年度は実施しなかった。

9. 平成24年度研究交流実績総人数・人日数

9-1 相手国との交流実績

派遣先		日本	中国	韓国	ベトナム	合計
派遣元		<人/人日>	<人/人日>	<人/人日>	<人/人日>	<人/人日>
日本 <人/人日>	実施計画		4/34 (4/50)	0/0 (0/0)	4/66 (2/45)	8/100 (6/95)
	実績		5/70 (7/71)	0/0 (1/7)	4/66 (5/83)	9/136 (13/161)
中国 <人/人日>	実施計画	3/64 (3/112)		0/0 (0/0)	0/0 (0/0)	3/64 (3/112)
	実績	3/64 (3/112)		0/0 (0/0)	0/0 (0/0)	3/64 (3/112)
韓国 <人/人日>	実施計画	4/31 (0/0)	0/0 (2/10)		0/0 (0/0)	4/31 (2/10)
	実績	4/37 (7/26)	1/8 (2/12)		0/0 (0/0)	5/45 (9/38)
ベトナム <人/人日>	実施計画	3/31 (2/119)	0/0 (0/0)	0/0 (0/0)		3/31 (2/119)
	実績	3/28 (3/114)	1/13 (0/0)	0/0 (0/0)		4/41 (3/114)
合計 <人/人日>	実施計画	10/126 (5/231)	4/34 (6/60)	0/0 (0/0)	4/66 (2/45)	18/226 (13/336)
	実績	10/129 (13/252)	7/91 (9/83)	0/0 (1/7)	4/66 (5/83)	21/286 (28/425)

※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。）

※日本側予算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。（合計欄は（ ）をのぞいた人数・人日数としてください。）

9-2 国内での交流実績

実施計画	実績
4/24 (0/0) <人/人日>	5/28 (10/36) <人/人日>

10. 平成24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	1,265,662	
	外国旅費	2,368,357	
	謝金	0	
	備品・消耗品購入費	111,663	
	その他経費	1,133,744	
	外国旅費・謝金等に 係る消費税	120,574	
	計	5,000,000	
委託手数料		500,000	
合 計		5,500,000	

11. 四半期毎の経費使用額及び交流実績

	経費使用額 (円)	交流人数<人/人日>
第1四半期	227,162	4/42
第2四半期	3,887,616	19/209
第3四半期	300,000	1/30
第4四半期	585,222	2/33
計	5,000,000	26/314