

研究拠点形成事業
平成 28 年度 実施計画書
(平成 28 年度採択課題用)

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：	京都大学大学院地球環境学堂
(タイ) 拠点機関：	マヒドン大学
(ベトナム) 拠点機関：	フエ大学
(ベトナム) 拠点機関：	ハノイ理工科大学
(ベトナム) 拠点機関：	ダナン大学
(インドネシア) 拠点機関：	ボゴール農業大学
(ラオス) 拠点機関：	チャンパサック大学
(カンボジア) 拠点機関：	王立農業大学
(マレーシア) 拠点機関：	マラヤ大学
(フィリピン) 拠点機関：	フィリピン大学

2. 研究交流課題名

(和文)： アジアプラットフォームによる地球環境学の実践的展開と学術研究基盤の創成
(交流分野：地球環境学)

(英文)： Construction of global environmental study basis through practical approaches based on the Asia Platform

(交流分野：Global Environmental Studies)

研究交流課題に係るホームページ：現在作成中

3. 採用期間

平成 28 年 4 月 1 日 ~ 平成 31 年 3 月 31 日

(1 年度目)

4. 実施体制

日本側実施組織

拠点機関：京都大学大学院地球環境学堂

実施組織代表者 (所属部局・職・氏名)：地球環境学堂・学堂長・舟川晋也

コーディネーター (所属部局・職・氏名)：地球環境学堂・教授・柴田昌三

協力機関：工学部、工学研究科、人間環境学研究科、思修館

事務組織：京都大学研究国際部研究推進課、地球環境学堂・総務掛

本部構内 (理系) 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：タイ

拠点機関：（英文） Mahidol University

（和文） マヒドン大学

コーディネーター（所属部局・職・氏名）：（英文） Faculty of Engineering・Junior Associate Professor・Suwanna Kitpati BOONTANON

（2） 国名：ベトナム

拠点機関：（英文） Hue University

（和文） フエ大学

コーディネーター（所属部局・職・氏名）：（英文） Hue University of Agriculture and Forestry・Associate Professor／Rector・LE Van An

（3） 国名：ベトナム

拠点機関：（英文） Hanoi University of Science and Technology

（和文） ハノイ理工科大学

コーディネーター（所属部局・職・氏名）：（英文） School of Environmental Science and Technology・Associate Professor／Dean・NGHIEM Trung Dung

（4） 国名：ベトナム

拠点機関：（英文） Danang University

（和文） ダナン大学

コーディネーター（所属部局・職・氏名）：（英文） Danang University of Science and Technology・Associate Professor／Dean of Faculty of Environment・TRAN Van Quang

（5） 国名：インドネシア

拠点機関：（英文） Bogor Agriculture University

（和文） ボゴール農業大学

コーディネーター（所属部局・職・氏名）：（英文） Faculty of Agriculture・Lecturer／Dean of Faculty・Agus PURWITO

（6） 国名：ラオス

拠点機関：（英文） University of Champasak

（和文） チャンパサーク大学

コーディネーター（所属部局・職・氏名）：（英文） University of Champasak・Rector・Bounmy PHONESABANH

（7） 国名：カンボジア

拠点機関：(英文) Royal University of Agriculture

(和文) 王立農業大学

コーディネーター(所属部局・職・氏名)：(英文) Royal University of Agriculture・Rector・
NGO Bunthan

(8) 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) Faculty of Engineering・Professor・
Nik Meriam Binti Nik SULAIMAN

(9) 国名：フィリピン

拠点機関：(英文) University of the Philippines

(和文) フィリピン大学

コーディネーター(所属部局・職・氏名)：(英文) College of Forestry and Natural
Resources・Associate Professor/Dean・Willie ABASOLO

5. 全期間を通じた研究交流目標

近年、開発途上国で表出している環境問題は、頻発する自然災害、経済格差と貧困問題、経済発展に伴う大気質悪化、都市居住環境や自然環境の劣化、地域資源の収奪など枚挙に暇がなく、アジア地域では、多様な環境問題が複合的かつ複雑に絡み合い、そして広域的に発生している。このような状況に対して、地球環境スケールの巨視的枠組みとして Future Earth (以下 FE) が推進され、その中では「超学際」として専門家と利害関係者が協働して研究活動の設計を行う「Co-Design」や研究知見の創出を行う「Co-Production」が提案されており、先見性と深淵性を持ち、かつ問題解決型の新しい「地球環境学」を探求するとともに、様々な立場の人間が具体的問題を包括的に理解し、実践的研究から得られた知見や解決策を、協働して社会実装することが喫緊に求められており、地球環境学の分野で世界的な新たな潮流となっている。

京都大学大学院地球環境学堂・学舎 (GSGES) は、2002年の設立時から従来の学問領域の枠組みを取り払い、異分野領域を融合した研究教育活動を先駆的に実施し、地球環境問題解決のための研究成果を蓄積してきた。同時に、アジア地域における国際協働に重点を置き、ベトナムを拠点国と位置づけてハノイ理工科大学、フエ大学(フエ農林大学、フエ科学大学)、ダナン大学にて海外教育研究拠点オフィスをそれぞれ設置し、調査研究・人材育成・実践活動の実績を挙げてきた。近年、活発な教育研究活動が結実し、現在、上記3大学以外にもホーチミン市工科大学、ハノイ土木工科大学、カントー大学などベトナム国内他大学との連携へと展開派生し、ベトナム国外でも、チャンパサーク大学、王立農業大学、マヒドン大学、マラヤ大学、ボゴール農業大学、フィリピン大学など、アジアの多くの活力ある主要大学との協働が始動している。しかし、地球環境問題の解決に不可欠な、「異

分野融合」「各大学間の協働」「研究成果の社会実装」という視点でみると、アジア地域の多くの大学は社会経済発展を主眼に置いて設立された経緯もあり、各大学間の連携は薄弱で未だ課題が多い。環境問題解決に資する知識・技術・経験則を共有する仕組み作りをすること、および広域に発生する環境問題に対する広域的大学間連携は非常に重要かつ不可欠なものである。

本事業では、多くの協働連携を実施してきたインドシナ地域の大学との強固な連携を基に更なる空間的拡大と拡充を図り、アジア地域において地球環境学に関する「教育・研究・実践の情報共有」、「学際・国際的な人材交流」および「共同研究と成果の社会実装」の仕組みを有する「地球環境学アジア学術研究基盤」を創成する。具体的に平成28年度は、①学際的、実践的研究を実施するためのアジアプラットフォーム（教育研究プラットフォーム）を整備することに重点を置く。その後、②日本側拠点機関と海外拠点機関大学の研究者による共同研究チームを形成し、環境問題をテーマに研究スキームの設定と実践、およびその成果の社会実装を展開し、本事業の最終成果として③アジア地域での連携による、学問領域、国家領域を超えた学術研究の基盤を創成する。

6. 前年度までの研究交流活動による目標達成状況

平成28年度より開始

7. 平成28年度研究交流目標

<研究協力体制の構築>

本事業の整備・運営を円滑に実施するためのアジアプラットフォーム委員会を設立する。本委員会は、①アジア地域で共有すべき情報資源を効果的に共有・活用するための刊行物・Webデータベースなどを整備する「情報資源連携ワーキンググループ」、②異なる分野・地域からの研究者の連携を推進するため、セミナー、ワークショップ等の人的交流を促進し、人的資源の連携基盤を築くための「人的資源の連携に関するワーキンググループ」、③ベトナム拠点連携地域あるいはアジア地域に研究フィールドを設定し、ミニプロジェクトワーク、学際・国際共同研究等の実践的活動、かつ研究成果の社会実装を試みる「フィールド連携に関するワーキンググループ」の構成とする。

<学術的観点>

近年、アジア地域の多くの国々では、経済発展に偏重した国づくりを行ったこともあり、社会システムに歪みが生じ、生態環境の劣化、環境汚染（生活廃水・廃棄物、し尿や家畜糞尿による汚染、大気汚染）、疾病負荷の増大（水系感染症、寄生虫症や呼吸器不全）、農林水産業のモノカルチャー化（病虫害や気候変動に対するリスクの増大、在来遺伝資源の変質や消失）、食のリスクの増大（伝統食材の減少、食の安全）など、日常的な暮らしや生業活動に直接影響する環境問題を引き起こしている。

たとえば、フィールド調査を実施しているベトナム中部フエの山間部ドイ集落では、人口の増加、土地不足、生業の多様性喪失（プランテーションへの依存）、水質悪化、自然災害リスク増大等が相互に連環しており、「水」「土地」「大気」「暮らし」に関わる問題が経

平成28年度採択課題

済発展に起因する様々な要因の複合形として表面化している。また、近年のグローバル化や経済発展が、都市と農山漁村の格差や不均衡な発展をもたらし、農山漁村における資源収奪的な生産活動を助長するなど、地域格差による問題も顕著になっている。

本事業による学際的・国際的共同研究による分野領域を超えた包括的な知見とその社会実装は、フューチャーアースが目指す世界的な環境研究の流れにも合致し、アジア地域に共通する具体的な環境問題解決へ道筋を作るものになると考えている。

初年度には、具体的に「水」「土地」「大気」「暮らし」のテーマに関わる研究を選定し、研究者間での学術研究の蓄積と共有を図り、「超学際を実践する地球環境学」の構築を目指した土台作りを行う。さらには、拠点機関の研究者がこれまでに実施してきた研究成果を集約してインベントリーを構築し、これらの研究成果を4つのテーマに分類することで共同研究の可能性を探るためのプラットフォームを準備することとする。

<若手研究者育成>

若手研究者を対象にして、公募型研究プロジェクトを実施する。環境に関わる4原質である①水、②土（土地）、③風（大気）、④火（エネルギー・環境の主体者なる人の暮らし）を考慮して「水」「土地」「大気」「暮らし」の4つのテーマについてそれぞれ研究プロジェクトを公募し、拠点間での研究グループを推奨し、研究計画を提案してもらう。この際、GSGESの教員（年齢制限は設けない）を必ず1名以上を含むことを条件として、より国際性の高い研究を実施し、かつ日本側の主導・連携の仕組みを導入することとする。アジアプラットフォーム委員会にて研究計画に対する厳正な審査を行い、卓越した研究グループに研究費を計上し単年ごとの成果を求める研究を実施する。また、それぞれのプロジェクトは国際学術研究会議においての研究報告を義務化し、研究成果の共有と議論、および若手研鑽の場も提供する。

<その他（社会貢献や独自の目的等）>

特になし

8. 平成28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 28 年度	研究終了年度	平成 30 年度
研究課題名	(和文) 超学際を目指した実践的環境研究				
	(英文) Practical environmental studies toward transdisciplinary				
日本側代表者 氏名・所属・ 職	(和文) 柴田昌三・地球環境学堂・教授				
	(英文) Shozo SHIBATA・Graduate School of Global Environmental Studies・ Professor				

平成28年度採択課題

<p>相手国側代表者 氏名・所属・ 職</p>	<p>(英文)</p> <p>Suwanna Kitpati Boontanon・Mahidol University,・Junior Associate Professor</p> <p>LE Van An・Hue University of Agriculture and Forestry・Associate Professor/Rector</p> <p>NGHIEM Trung Dung・Hanoi University of Science and Technology・Associate Professor/Dean</p> <p>TRAN Van Quang・Danang University・Associate Professor/Dean of Faculty of Environment</p> <p>Agus PURWITO・Bogor Agriculture University・Lecturer/Dean of Faculty</p> <p>Bounmy PHONESABANH・University of Champasak・Rector</p> <p>NGO Bunthan・Royal University of Agriculture・Rector</p> <p>Nik Meriam Binti Nik SULAIMAN・University of Malaya・Professor</p> <p>Willie ABASOLO・University of the Philippines・Associate Professor/Dean</p>
<p>28年度の 研究交流活動 計画</p>	<p>「水」「土地」「大気」「暮らし」の4つのテーマに沿った共同研究を進めるために、各拠点で実施可能な研究とフィールドの設定を行い、場合によってはフィールドの共有を計るためのフィールドの相互訪問・視察を行う。このための情報共有・意見交換の場として、月1回程度を目安に定期的なセミナーを開催する。すでに各拠点に設置してある遠隔講義システムを用いることで、必ずしも現地渡航をしてない研究者も含め、参加することができる。初年度の主な内容は、研究者同士の相互理解、フィールドの相互理解、共同研究立案である。なお、これらの研究は実践的であること、問題解決型であることを重視し、超学際を目指すものとする。</p>
<p>28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>フィールドを共有した学際的・国際的な若手研究者による共同研究を実施するためのチームが形成される。定期的なサブセミナーを実施することにより、環境問題を包括的に明らかにしようとする研究の視点、アジア共通の課題の共有、相互理解に基づくプロジェクトワーク課題が設定される。</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「アジアプラットフォームによる地球環境学の実践的展開と学術研究基盤の創成」 (英文) JSPS Core-to-Core Program “Construction of global environmental study basis through practical approaches based on the Asia Platform“
開催期間	平成 28 年 11 月 (2日間)
開催地(国名、都市名、会場名)	(和文) タイ, ナコンパトム, マヒドン大学 (英文) Thailand, Nakhonpathom, Mahidol University
日本側開催責任者 氏名・所属・職	(和文) 柴田昌三・京都大学・教授 (英文) Shozo SHIBATA, 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) Suwana Kitpati BOONTANON, Mahidol University, Junior Associate Professor

参加者数

派遣先 派遣元	セミナー開催日 (タイ)	
	A.	B.
日本 <人/人日>	4/12	
タイ <人/人日>	7/21	
ベトナム <人/人日>	5/15	
インドネシア <人/人日>	2/6	
ラオス <人/人日>	1/3	
カンボジア <人/人日>	1/3	
マレーシア <人/人日>	2/6	
フィリピン <人/人日>	2/6	
合計 <人/人日>	24/72	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)

※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。

平成28年度採択課題

<p>セミナー開催の目的</p>	<p>地球環境学堂では、ベトナムをはじめとして、インドシナ地域における教育・研究連携に向けた大学間ワークショップをこれまで8か年に渡り計12回行ってきた。本セミナーではこれまでの交流活動をアジア広域ネットワークへと発展すべく、関係機関との間で研究者同士あるいは互いのフィールド（研究現場）についての相互理解を深めると共に、共同研究実施に向けた討議を行う。なお、本シンポジウムは定期的に遠隔講義システムなどを用いて実施するサブセミナーの成果を基礎として、その成果を本プログラム参加者で広く共有することも目的とする。</p>		
<p>期待される成果</p>	<p>今後の連携深化に向けた相互理解が深まると共に、フィールド（研究現場）についての相互理解が深まることが期待される。これより、次年度以降に実施予定の協同研究案件が形成されることが期待される。</p>		
<p>セミナーの運営組織</p>	<p>地球環境学連携拠点の整備・運営を円滑に実施するためのアジアプラットフォーム委員会を設立する。この委員会中の「人的資源の連携ワーキンググループ（セミナー、ワークショップ等の人的交流を促進し、人的資源の連携基盤を築く）」がその運営を担う。そのメンバーは、地球環境学堂の教員および開催地であるマヒドン大学の教員をコアメンバーとする。セミナーの内容に関しては、同ワーキンググループと共に、「フィールドの共有・相互理解に関するワーキンググループ（研究フィールド設定、ミニプロジェクトワーク、学際・国際共同研究等）」および「情報資源連携ワーキンググループ」（地域で共有すべき情報資源の共有・活用のための刊行物・Web データベース整備など）と連携する。</p>		
<p>開催経費 分担内容</p>	<p>日本側</p>	<p>内容</p> <p>外国旅費</p> <p>謝金</p> <p>消耗品</p> <p>その他（バスレンタルなど）</p> <p>不課税取引・非課税取引に係る消費税</p> <p>合計</p>	<p>金額</p> <p>2,555,000 円</p> <p>200,000 円</p> <p>30,000 円</p> <p>150,000 円</p> <p>220,000 円</p> <p>3,155,000 円</p>

平成28年度採択課題

	(タイ)側 ()側	内容 会場費 現地スタッフ労務費
--	---------------	------------------------

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。

所属・職名 派遣者名	派遣時期	訪問先・内容
フエ大学・准教授／学 長・LE Van An	10月（5日間）	アジアプラットフォーム委員会への出席・ シンポジウム開催に向けた意見交換
ダナン大学・准教授／ Dean・TRAN Van Quang	10月（5日間）	アジアプラットフォーム委員会への出席・ シンポジウム開催に向けた意見交換
マヒドン大学・Junior Associate Professor・ Suwanna Kitpati BOONTANON	10月（5日間）	アジアプラットフォーム委員会への出席・ シンポジウム開催に向けた意見交換
フィリピン大学・教授／ Dean・Willie ABASOLO	10月（6日間）	アジアプラットフォーム委員会への出席・ シンポジウム開催に向けた意見交換

8-4 中間評価の指摘事項等を踏まえた対応

平成28年度より開始

9. 平成28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〉	タイ 〈人/人日〉	ベトナム 〈人/人日〉	インドネシア 〈人/人日〉	カンボジア 〈人/人日〉	ラオス 〈人/人日〉	マレーシア 〈人/人日〉	フィリピン 〈人/人日〉	合計 〈人/人日〉
日本 〈人/人日〉		10/90(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)	10/90(0/0)
タイ 〈人/人日〉	2/8(0/0)	10/40(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)	12/48(0/0)
ベトナム 〈人/人日〉	2/8(0/0)	5/20(0/0)		0/0(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)	7/28(0/0)
インドネシア 〈人/人日〉	1/4(0/0)	2/8(0/0)	0/0(0/0)		0/0(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)	3/12(0/0)
カンボジア 〈人/人日〉	1/4(0/0)	2/8(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)		0/0(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)	3/12(0/0)
ラオス 〈人/人日〉	0/0(0/0)	2/8(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)		0/0(0/0)	0/0(0/0)	2/8(0/0)
マレーシア 〈人/人日〉	0/0(0/0)	2/8(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)		0/0(0/0)	2/8(0/0)
フィリピン 〈人/人日〉	1/4(0/0)	2/8(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)		3/12(0/0)
合計 〈人/人日〉	7/28(0/0)	35/190(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)	0/0(0/0)	42/218(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。

9-2 国内での交流計画

3/9 〈人/人日〉

平成28年度採択課題

10. 平成28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 (直接経費)	国内旅費	200,000	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	4,500,000	
	謝金	200,000	
	備品・消耗品 購入費	400,000	
	その他の経費	324,000	
	不課税取引・ 非課税取引に 係る消費税	376,000	
	計	6,000,000	研究交流経費配分額以内であること。
間接経費		1,800,000	直接経費の30%に相当する額とすること。
合 計		7,800,000	