

**研究拠点形成事業
平成27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：	東北大学 薬学研究科
(中国) 拠点機関：	中国科学院上海有機化学研究所
(台湾) 拠点機関：	国立清華大学
(韓国) 拠点機関：	ソウル国立大学校
(タイ) 拠点機関：	ジュラポン研究所
(シンガポール) 拠点機関：	南洋理工大学
(マレーシア) 拠点機関：	マラヤ大学

2. 研究交流課題名

(和文)： アジア有機化学最先端研究拠点
(交流分野：化学)

(英文)： Advanced Research Network for Asian Cutting-Edged Organic Chemistry
(交流分野：Chemistry)

研究交流課題に係るホームページ：<http://www.pharm.tohoku.ac.jp/jsps-arnaceoc/>

3. 採用期間

平成27年4月1日 ～ 平成30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：東北大学 薬学研究科

実施組織代表者 (所属部局・職・氏名)：薬学研究科・研究科長・山口 雅彦

コーディネーター (所属部局・職・氏名)：大学院薬学研究科・教授・岩渕好治

協力機関：北海道大学、東京大学、千葉大学、東京工業大学、名古屋大学、京都大学、
大阪大学、九州大学、理化学研究所

事務組織：東北大学国際交流課

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：中華人民共和国

拠点機関：（英文） Shanghai Institute of Organic Chemistry

（和文） 中国科学院上海有機化学研究所

コーディネーター（所属部局・職・氏名）：（英文）

Chinese Academy of Sciences・Professor・Ang LI

協力機関：

（英文） Nanjing University, Peking University, Tsinghua University, Institute of Chemistry, Chinese Academy of Science, Lanzhou University, Nankai University, Xiamen University, Sichuan University, Chengdu Institute of Organic Chemistry, East China University of Science and Technology, Shanghai Jiaotong University, Fudan University, Shanghai Institute of Materia Medica, University of Science and Technology of China, The University of Hong Kong, The Chinese University of Hong Kong, Hong Kong Baptist University, The Hong Kong Polytechnic University, Hong Kong University of Science and Technology

（和文） 南京大学、北京大学、清華大学、中国科学院・化学研究所、蘭州大学、南開大学、厦門大学、四川大学、成都有機化学研究所、華東理工大学、上海交通大学、復旦大学、中国科学院上海藥物研究所、中国科学技術大学、香港大学、香港中文大学、香港浸会大学、香港理工大学、香港科技大学

（2）国名：韓国

拠点機関：（英文） Seoul National University

（和文） ソウル国立大学校

コーディネーター（所属部局・職・氏名）：（英文）

Department of Chemistry, College of National Sciences・

Professor・Byeong Moon KIM

協力機関：

（英文） Yonsei University, Korea University, Sungkyunkwan University, Korea Advanced Institute of Science and Technology (KAIST), Pohang University of Science and Technology, Hankuk University of Foreign Studies

（和文） 延世大学、高麗大学、成均館大学、韓国科学技術院、浦項工科大学校、韓国外国語大学校

(3) 国名：台湾

拠点機関：(英文) National Tsing Hua University

(和文) 国立清華大学

コーディネーター (所属部局・職・氏名)：(英文)

Department of Chemistry・Professor・Biing-Jiun Uang

協力機関：

(英文) National Taiwan University, Academia Sinica, National Central University,
National Chung Cheng University, National Taiwan Normal University

(和文) 国立台湾大学、中央研究院、国立中央大学、国立中正大学、国立台湾師範大学

(4) 国名：タイ

拠点機関：(英文) Chulabhorn Research Institute

(和文) ジュラボン研究所

コーディネーター (所属部局・職・氏名)：(英文)

Laboratory of Medicinal Chemistry・Professor・Somsak RUCHIRAWAT

協力機関：

(英文) Chulalongkorn University, Mahidol University, Ramkhamhaeng University,
Kasetsart University, Khon Kaen University, Burapha University, Sirinakharinwirot
University, Prince of Songkla University, King Mongkut Institute of Technology at Lad
Krabang Campus, King Mongkut Institute of Technology at Thonburi Campus

(和文) チュラロンコン大学、マヒドン大学、ランカンパン大学、カセサート大学、コン
ケン大学、ブラパー大学、シリナカリンビロート大学、ソングラ大学、モンクット王工
科大学ラートクラバンキャンパス、モンクット王工科大学トンプリキャンパス

(5) 国名：シンガポール

拠点機関：(英文) Nanyang Technological University

(和文) 南洋理工大学

コーディネーター (所属部局・職・氏名)：(英文)

School of Physics and Mathematical Sciences・Professor・Tech-Peng LOH

協力機関：

(英文) National University of Singapore

(和文) 国立シンガポール大学

(6) 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)

Department of Chemistry・Professor・Noorsaadaha Abd. RAHMAN

5. 全期間を通じた研究交流目標

有機化学は、物質、生命、医療、環境、エネルギーから材料科学まで、広範な学術領域の本質に関与する基礎学問であり、医薬・農薬、食品、化学、電子・電気、自動車工業など世界の基幹産業に密着して人類と現代文明の発展を支えてきた。有機化学を基盤とする学術領域は、歴史的にはヨーロッパ・北米に勃興し、その発展を先導する指導的人材育成の拠点は欧米の研究機関を中心に形成され、我が国を始めとするアジア諸国は欧米に追随するかたちで学術環境を整備・拡充させてきた。近年、化学産業のグローバル化が進み、特にアジア地域での経済交流が活性化し、アジア諸国の経済成長と学術環境の急速な発展を促してきた。一方、資源・エネルギー、食糧、環境、新興・再興感染症の抑止等、世界的規模で喫緊の対策が求められる諸問題が顕在化し、その解決のため化学には一層の力量向上が求められている。発展著しいアジア諸国に日本が10年かけて形成したフェアなパートナーシップに基づく学術交流ネットワークを基盤として次世代の有機化学を先導する人材育成に資する研究拠点を創生することは、アジア地域のみならず人類の持続的な発展に貢献する事業と位置付けられる。本申請事業は、日本学術振興会アジア研究教育拠点事業(Asian Core Program)において形成された、日本を中心とした、中国、韓国、台湾、シンガポール、タイ、マレーシアの7カ国拠点からなる研究交流基盤を活用し、産業界と連携を図りつつ次世代を担うアジア若手研究者を育成するための研究交流プログラムを実施して、アジア発の知の創出を先導する世界的有機化学研究拠点の形成を目指すものである。

6. 前年度までの研究交流活動による目標達成状況

平成27年度から実施する。

7. 平成27年度研究交流目標

<研究協力体制の構築>

3年間の本プロジェクトに参画する7カ国の研究拠点間の連絡・協力体制の強化を図る。本研究交流活動の基盤は、アジア研究教育拠点事業で構築された研究拠点に所属する研究者の協力ネットワークに在る。日本においては、北海道大学、東北大学、千葉大学、理化学研究所、東京大学、東京工業大学、名古屋大学、京都大学、大阪大学、九州大学の10拠点が協力してプログラムを実施する。

日本側拠点コーディネーター(岩淵)は、東北大学大学院薬学研究科と東北大学研究推進本部および国際交流課の支援を受けて、日本側研究拠点および国際拠点の担当者と連絡を図り、本研究計画の効率的推進を図る。事務支援体制としては、薬学研究科長裁量経費の補助を受けて事務補助員を雇用し、研究費使用に係る事務全般を管理・統括する。また、海外拠点研究者との研究交流に際しては、化学博士号をもつ東北大学研究推進本部ユニバーシティ・リサーチ・アドミニストレーター(URA)・清家弘史特任准教授の助言を得て、他制度による国際交流支援への応募や産学共同研究を視野に入れた円滑かつ実効的な研究展開を図る。また、本交流活動を社会と連携させて発展・継承することを期して、化学関連産業界からの本活動へ助言と支援を積極的に取り入れるべく活動する。

上述した研究交流目標について、平成26年4月に本プログラムのスタートアップシンポジウムと運営企画会議において合意が得られているが、さらなる意見交換のため、平成27年8月と11月に運営会議を開催して、計画と実行内容の検証を行う。

<学術的観点>

人類が持続的な発展を続けるために喫緊の対策が求められる世界的課題として、資源・エネルギー、食糧、環境、新興・再興感染症の抑止等の諸問題が掲げられ、有機化学はその抜本的解決に貢献する重要な学術分野として一層の発展が求められている。今日の有機化学の学術的基盤は、歴史的にいち早く欧米で形成された研究・教育拠点において構築され、日本を始めとするアジア諸国の有機化学研究と応用技術は、欧米に追従するかたちで発展してきた。しかし、この十数年の間、アジア諸国における学術研究環境が急速に整備され、有機化学においても世界をリードする研究成果が相次いで発信されている。研究が盛んになるにつれ、日本を主軸とする二国間交流が行われるようになったが、継続的なアジア多国間交流は最近まで無かった。このような状況において、相互理解に基づく生産的な知の循環を具現する国際的学術ネットワークをアジアに成立させることは、日本とアジアの有機化学の発展に資するのみならず、世界の知の生産に貢献する重要課題と位置付けられる。加えて、加速度的に難度を増す諸問題に対応するためには、アジア地域における世界レベルの次世代研究者の輩出を目指した国際的学術交流システムをさらに発展させ、その事業を支える研究拠点として定着させることも求められている。

この学術上の課題に取り組む端緒として、日本を中心とした、中国、韓国、台湾、タイ、シンガポール、マレーシアを拠点とする研究交流(共同研究、国際シンポジウム)を実施して、アジア諸国の高レベルな研究を若手研究者に示すと共に、研究視野を広げて成長を

促して、世界的な化学研究人材を輩出するアジア有機化学最先端研究拠点の成立を目指す。

<若手研究者育成>

近年、アジアにおける有機化学は急速な発展を遂げ、欧米を凌ぐ勢いで最新の研究成果を発信し続けている。しかし、次世代を担うべき若手研究者や大学院生の中には欧米における研究のみに注目し、有機化学全体の進展を見誤っているものも多い。本国際的学術交流システムへの参加により、アジア諸国の若手研究者の研究レベル、巧みなプレゼンテーション技術、活発な議論を実際に目の当たりにすることとなりアジアにおける最先端有機化学を先導する研究教育拠点の重要性が認識され、欧米追従に偏った発想からの脱却とパラダイムシフトが明確化する。また、若手研究者の育成に主眼を置いた国際的研究交流の実施を通じて、アジア諸国の有機化学のレベルがさらに向上すると期待される。本事業においては、7カ国拠点における世界的研究者と密に連携して下記のプログラムを実施する。

(1) 国際シンポジウムを毎年開催する

アジア最先端有機化学シンポジウムを毎年開催して、若手研究者にアジア最先端の研究成果の講演を聴講するとともに英語口頭発表と国際交流の機会を与える。シンポジウムの開催期間と参加人数を考慮して、できるだけ多くの参加者に口頭発表の機会を与える（ポスター・ショートプレゼンテーションや、短めの一般講演を増やして対応する）。

(2) 若手研究者の研究交流を促進するためのレクチャーシップ・アワード・ツアー事業の実施

7カ国拠点代表者がアワード選考委員となり、上記国際シンポジウムで口頭発表、ポスター発表を行った若手研究者の中から優秀な研究者を選出して、レクチャーシップ・アワードを授賞する。受賞者の選出に際しては、講演旅行受け入れ国のファンド規模に応じて人数を決定する。レクチャーシップツアーによる渡航・受入は、マッチングファンドの理念に基づいて実施する（渡航費は自己負担、国内旅費・滞在費は受入国が負担）。受賞者は1週間程度を目安として、3～5回のセミナー・学術講演を行う講演旅行の日程を受入研究者とともに構築して、受入国の各拠点の研究者・若手研究者と密な研究交流・文化交流を行う。講演旅行終了後に報告書を提出して、その成果を確認する。

本申請期間においては、若手研究者の顕彰予定人数は、各国とも10名程度を想定している。本事業を3年間実施すると200名を越える若手研究者が相互に訪問して交流を行うことになる。本事業は、拠点国の信頼関係を強め、共同研究の発展につながると期待される。

(3) 大学院生・博士研究員を対象とする育成事業の実施

アジア最先端有機化学シンポジウムの開催時期に連動させて、大学院生および博士研究員を対象としたジュニア・シンポジウムを合宿形式で開催し、英語口頭発表と国際交流の機会を与える。シンポジウムの開催期間と参加人数を考慮して、できるだけ多くの参加者に口頭発表の機会を与える（ポスター・ショートプレゼンテーションや、短めの一般講演を増やして対応する）。優れた発表を行った学生・研究者にYoung Chemist Awardを授賞して顕彰する。授賞者には、「アジア最先端有機化学シンポジウム」、あるいは各拠点が実施する「国際サマースクール」に招待して顕彰するとともに、国際インターンシップ交流事業への推薦等、短期研究交流の機会を授与する。

(4) 短期研究交流

日本側研究拠点の担当者は、各拠点の化学系研究者と協力して、国際シンポジウム、ならびに学生シンポジウム(Junior Symposium)での研究発表者の推薦を行うとともに、各国拠点コーディネーターとの連絡会議に参加して、国際シンポジウムの運営を支援する。また、国際シンポジウムでの優秀研究発表者からレクチャーシップ・アワード受賞者を選考するとともに、日本が授賞した研究者のアワード講演旅行のスケジュール調整と実施、研究交流を通じて、有機化学最先端研究拠点の形成を図る。

以上を踏まえて、平成 27 年度についても、国際シンポジウムでの若手研究者の発表、レクチャーシップアワードツアー等による短期派遣を積極的に進める。

<その他(社会貢献や独自の目的等)>

若手研究者が所属する研究機関では修得困難な最先端研究手法、技術を修得するための海外研修の機会を提供する。研修では、化学系企業、化学関連産業への見学会、インターンシップの実施等、柔軟に国際交流の機会を設けて、社会が求める人材育成への貢献を図る。

8. 平成27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27年度	研究終了年度	平成29年度
研究課題名	(和文) アジア有機化学最先端研究 (英文) <u>Advanced Research Network for Asian Cutting-Edged Organic Chemistry</u>				
日本側代表者 氏名・所属・職	(和文) 岩渕 好治・東北大学・教授 (英文) Yoshiharu Iwabuchi・Tohoku University・Professor				
相手国側代表者 氏名・所属・職	(英文) 1) Ang Li・Shanghai Institute of Organic Chemistry・Professor 2) B.Moon Kim・Seoul National University・Professor 3) Biing-Jiun Uang・National Tsing Hua University・Professor 4) Somsak Ruchirawat・Chulabhorn Institute・Professor 5) Teck-Peng Loh・Nanyang Technological University・Professor 6) Noorsaadah Abd. Rahman・University of Malaya・Professor				
参加者数	日本側参加者数	266名			
	(中国)側参加者数	169名			
	(韓国)側参加者数	67名			
	(台湾)側参加者数	75名			
	(タイ)側参加者数	62名			
	(シンガポール)側参加者数	43名			
	(マレーシア)側参加者数	25名			
27年度の研究 交流活動計画	1) Chulabhorn Research Institute の Poonsakdi Ploypradith 博士(タイ)と東北大学岩渕好治教授との研究「抗腫瘍活性天然物ラメラリン類の構造化学研究」 2) National University of Singapore の John H.K.Yip 准教授と千葉大学西田篤司教授との研究「新規触媒的反応の開拓」 3) Srinakharinwirot University の Sarin Tadtong 准教授(タイ) Chulalongkorn University の Khanit Suwanborirux 准教授(タイ)と名古屋大学西川俊夫教授との共同研究「生理活性天然有機化合物のケミカルバイオロジー研究」				
27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	1) 抗腫瘍活性天然物ラメラリン誘導体のキラリティーと抗腫瘍活性の関連性が明らかになり、その創薬化学的展開のための分子基盤が確立される。 2) 新規有機金属錯体化学の発見に寄与すると期待される。 3) タイ熱帯雨林から単離された微生物が生産する生理活性物質の活性発現機構の解明を目的とした研究である。両国が得意とする実験・研究を担当する事で、タイの研究者との交流を深め、学際的研究分野である生理活性物質のケミカルバイオロジー研究が加速される。				

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「アジア最先端有機化学研究拠点キックオフ・シンポジウム」 (英文) JSPS Core-to-Core Program “Kick-off Symposium on Advanced Research Network for Cutting-Edge Organic Chemistry in Asia “
開催期間	平成 27 年 8 月 25 日 ~ 平成 27 年 8 月 26 日 (2 日間)
開催地(国名、都市名、会場名)	(和文) 日本、仙台市、東北大学 (英文) Japan, Sendai, Tohoku University
日本側開催責任者 氏名・所属・職	(和文) 岩渕好治・東北大学・教授 (英文) Yoshiharu Iwabuchi・Tohoku 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)

参加者数

派遣先 派遣元		セミナー開催国 (日本・仙台市)
日本 〈人/人日〉	A.	10/ 20
	B.	
中国 〈人/人日〉	A.	2/ 4
	B.	
韓国 〈人/人日〉	A.	2/ 4
	B.	
台湾 〈人/人日〉	A.	2/ 4
	B.	
タイ 〈人/人日〉	A.	2/ 4
	B.	
シンガポール 〈人/人日〉	A.	1/ 2
	B.	
マレーシア 〈人/人日〉	A.	1/ 2
	B.	
合計 〈人/人日〉	A.	20/ 40
	B.	

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>本プログラムを支える 7 カ国間のコーディネーターならびに協力研究者を研究拠点機関となる東北大学に招聘して、最先端有機化学に関する情報交換を通じて研究交流の基盤を築くとともに、プロジェクト期間におけるアジア最先端有機化学研究拠点を世界レベルの研究拠点として発展させるための意見交換を行う。</p>		
期待される成果	<p>本セミナーは、東北大学で開催される東北大学 Summer School（文部科学省「大学の世界展開力強化事業タイプ A：キャンパス・アジア中核拠点形成支援」により、東北大学が名古屋大学と共同で推進する「持続的社会に貢献する化学・材料分野のアジア先端協働教育拠点の形成」の一環として 8 月 25 日・29 日まで開催）と時期を重ね、かつ同一キャンパス内で実施する予定である。これにより、同じベクトルで推進される双方の事業に正の相乗効果をもたらされると期待される。本事業に参画するシニアクラスの研究者とアジア地域から参加する学生が研究発表を通じた情報交換を行うことで、アジア各国が置かれている事情に理解を深めるとともに、各国の持つ化学教育研究環境の問題点に対する学術的な取り組みが進展することが期待される。</p>		
セミナーの運営組織	<p>岩淵好治（コーディネーター、東北大学大学）が東北大学の支援を受けて主催する。澤村正也（北海道大学）、井上将行（東京大学）、西田篤司（東北大学）、鈴木啓介（東京工業大学）、石原一彰（名古屋大学）、中尾佳亮（京都大学）、生越専介（大阪大学）、友岡克也（九州大学）、侯召民（理化学研究所）が国内組織委員を務める。</p>		
開催経費 分担内容	日本側	<p>内容 国内旅費・外参加者の国内旅費 金額 110 万円</p>	
	(中国) 側	<p>内容 国際航空運賃 金額 40 万円</p>	
	(台湾) 側	<p>内容 国際航空運賃 金額 20 万円</p>	
	(韓国) 側	<p>内容 国際航空運賃 金額 20 万円</p>	
	(タイ) 側	<p>内容 国際航空運賃 金額 40 万円</p>	
	(シンガポール) 側	<p>内容 国際航空運賃 金額 40 万円</p>	
	(マレーシア) 側	<p>内容 国際航空運賃 金額 40 万円</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「第10回アジア最先端有機化学国際会議」／第5回ジュニア国際有機化学シンポジウム (英文) JSPS Core-to-Core Program “10th International Conference of Cutting-Edge Organic Chemistry in Asia / 5th Junior International Symposium “
開催期間	平成27年11月2日～平成27年11月6日(5日間) (台湾・高雄) 平成27年10月30日～平成27年11月2日(4日間) (台湾・台北)
開催地(国名、都市名、会場名)	(和文) 台湾・高雄市; 台湾・台北市 (英文) Kaoshung, Taiwan; Taipei, Taiwan
日本側開催責任者 氏名・所属・職	(和文) 岩渕好治・東北大学・教授 (英文) Yoshiharu Iwabuchi・Tohoku 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) Biing-Jiun Uang・National Tsing Hua University・Professor

参加者数

派遣先 派遣元		セミナー開催国 (台湾・高雄)	学生セミナー開催 国 (台湾・台北)
日本 〈人/人日〉	A.	30/ 150	10/ 40
	B.		
中国 〈人/人日〉	A.	25/ 125	10/ 40
	B.		
台湾 〈人/人日〉	A.	20/ 100	10/ 40
	B.		
韓国 〈人/人日〉	A.	15/ 75	5/ 20
	B.		
タイ 〈人/人日〉	A.	10/ 50	5/ 20
	B.		
シンガポール 〈人/人日〉	A.	10/ 50	5/ 20
	B.		
マレーシア 〈人/人日〉	A.	5/ 25	5/ 20
	B.		
合計 〈人/人日〉	A.	115/ 575	50/ 200
	B.		

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。

<p>セミナー開催の目的</p>	<p>本事業の核をなす研究交流として位置づけ、アジアにおける最先端研究者間の「顔の見える」交流を実施し、強固な研究交流基盤を築く。有機化学のあらゆる分野における最先端研究を一堂に集めることにより、異なる分野間の刺激を生み新たな発想に基づく共同研究の進展を目的とする。また、英語による表現能力の向上、国際協調および異文化への理解を深める。開催形式はメインシンポジウム（高雄市）の他に大学院生・ポスドクの研究交流を目的とする 5th Junior International Symposium（台北市）を開催する。ともすれば自国メンバーだけで固まりがちな日本人研究者に対し、食事、パーティーの機会などをとらえて積極的な交流を促す。研究進展の著しい触媒化学分野や機能性材料開発分野、さらにケミカルバイオロジーの若手研究者を主に招へいすることによって、参加者の入れ替わりを促進し、新たな交流の進展を目指す。</p>
<p>期待される成果</p>	<p>「学術的側面」・「社会への貢献」</p> <p>近年、アジアにおける有機化学は大きな発展を遂げ欧米をしのぐ勢いで最新研究情報を発信し続けている。しかし、若手研究者や大学院生の中には欧米における研究のみに注目し、有機化学全体の進展を見誤っているものも多い。実際にアジア諸国の若手研究者達の研究レベル、巧みなプレゼンテーション技術、活発な議論を目の当たりにすることにより大いに刺激を受け自身の研究の発展に繋がるものと期待される。</p> <p>経済的な影響を受けやすいアジアにおける化学産業の発展は各国の政治・経済事情により大きく異なるがグローバル化が強く求められている産業分野のひとつでもある。交流を通じて各国が置かれている事情に理解を深め、各国の持つ化学環境の問題点に対する学術的な取り組みが進展することが期待される。特に触媒化学分野や機能性材料開発分野における研究の進展が期待される。</p> <p>台湾は豊富な天然資源に恵まれ、経済発展も著しい。本研究交流を通じて、その豊富な動・植物資源、さらに海洋資源を用いる天然物化学の進展、さらに新たな医・農薬開発の進展が期待される。本事業の開始年度にあたり、各国コーディネーターと本事業全体の実施計画について確認を行い、本事業の効率的推進のための方策について議論する。</p> <p>「若手人材の育成」</p> <p>優秀な発表者にレクチャーシップ賞を与え、加盟国・地域が相互に招聘し密接な交流を行うことにより、さらに国際的な理解が深まる。現地大学院生参加を促し国際交流に繋げる。</p>

セミナーの運営組織	岩渕好治(コーディネーター、東北大学)、および Uang, Biing-Jiun. (国立清華大学) が共同で主催する。澤村正也(北海道大学)、井上将行(東京大学)、西田篤司(千葉大学)、鈴木啓介(東京工業大学)、石原一彰(名古屋大学)、中尾佳亮(京都大学)、村田道雄(大阪大学)、友岡克彦(九州大学)、侯召民(理化学研究所) が国内組織委員を務め、LI, Ang (香港・中国科学院・上海有機化学研究所)、KIM, B. Moon (韓国・ソウル国立大学校)、UANG, Biing-Jiun(台湾・国立台湾清華大学)、LOH, Teck-Peng シンガポール・南洋理工大学)、Rahman, Noorsaadah, Abd. マレーシア・マラヤ大学)、が海外組織委員を務める。		
開催経費 分担内容	日本側	内容 国際航空運賃	金額 280 万円 7 万円×40 名
	(中国) 側	内容 国際航空運賃	金額 250 万円
	(韓国) 側	内容 国際航空運賃	金額 200 万円
	(台湾) 側	内容 国内旅費・会議開催費・海外参加者の国内旅費	金額 300 万円
	(タイ) 側	内容 国際航空運賃	金額 150 万円
	(シンガポール) 側	内容 国際航空運賃	金額 75 万円
	(マレーシア)側	内容 国際航空運賃	金額 75 万円

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
北海道大学・教授 大熊 毅	マレーシア・都市、機関は未定	2015.4-2016.3 の約1週間	3~5 大学（研究所）を訪問し、講演、研究交流、文化交流を行う。
東北大学・教授 林 雄二郎	韓国・都市、機関は未定	2015.4-2016.3 の約1週間	3~5 大学（研究所）を訪問し、講演、研究交流、文化交流を行う。
東京大学・教授 井上 将行	中国・香港、機関は未定	2015.4-2016.3 の約1週間	3~5 大学（研究所）を訪問し、講演、研究交流、文化交流を行う。
理化学研究所・准主任研究員 田中 克典	マレーシア・都市、機関は未定	2015.4-2016.3 の約1週間	3~5 大学（研究所）を訪問し、講演、研究交流、文化交流を行う。
理化学研究所・副チーフリサーチ 山田 陽一	台湾・都市、機関は未定	2015.4-2016.3 の約1週間	3~5 大学（研究所）を訪問し、講演、研究交流、文化交流を行う。
東京工業大学・准教授 吉沢 道人	台湾・都市、機関は未定	2015.4-2016.3 の約1週間	3~5 大学（研究所）を訪問し、講演、研究交流、文化交流を行う。
千葉大学・准教授 矢貝 史樹	台湾・都市、機関は未定	2015.4-2016.3 の約1週間	3~5 大学（研究所）を訪問し、講演、研究交流、文化交流を行う。
名古屋大学・教授 石原 一彰	中国・香港、期間は未定	2015.4-2016.3 の約1週間	3~5 大学（研究所）を訪問し、講演、研究交流、文化交流を行う。
名古屋大学・准教授 山口 潤一郎	中国・都市、期間は未定	2015.4-2016.3 の約1週間	3~5 大学（研究所）を訪問し、講演、研究交流、文化交流を行う。
名古屋大学・准教授 山口 潤一郎	タイ・都市、期間は未定	2015.4-2016.3 の約1週間	3~5 大学（研究所）を訪問し、講演、研究交流、文化交流を行う。
大阪大学・教授 生越 専介	台湾・都市、期間は未定	2015.4-2016.3 の約1週間	3~5 大学（研究所）を訪問し、講演、研究交流、文化交流を行う。
大阪大学・教授 生越 専介	シンガポール・都市、機関は未定	2015.4-2016.3 の約1週間	3~5 大学（研究所）を訪問し、講演、研究交流、文化

			交流を行う。
大阪大学・教授 赤井 周司	台湾・都市、機関は未定	2015.4-2016.3 の約1週間	3~5 大学（研究所）を訪問し、講演、研究交流、文化交流を行う。
京都大学・教授 中尾 佳亮	シカゴ・都市、機関は未定	2015.4-2016.3 の約1週間	3~5 大学（研究所）を訪問し、講演、研究交流、文化交流を行う。
京都大学・教授 村上 正浩	韓国・都市、機関は未定	2015.4-2016.3 の約1週間	3~5 大学（研究所）を訪問し、講演、研究交流、文化交流を行う。
九州大学・教授 友岡 克彦	中国・香港、機関は未定	2015.4-2016.3 の約1週間	3~5 大学（研究所）を訪問し、講演、研究交流、文化交流を行う。
中国 East China Normal University・Professor・HU, Wenhao	日本・都市、機関は未定	2015.4-2016.3 の約1週間	3~5 大学（研究所）を訪問し、講演、研究交流、文化交流を行う。
中国 Nanjing University Doctor・ZHENG, Wen-Hua	日本・都市、機関は未定	2015.4-2016.3 の約1週間	3~5 大学（研究所）を訪問し、講演、研究交流、文化交流を行う。
中国 Chinese Academy of Sciences・Professor・WANG, Congyang	日本・都市、機関は未定	2015.4-2016.3 の約1週間	3~5 大学（研究所）を訪問し、講演、研究交流、文化交流を行う。
中国 Sichuan University・Professor・SONG, Zhenlei	日本・都市、機関は未定	2015.4-2016.3 の約1週間	3~5 大学（研究所）を訪問し、講演、研究交流、文化交流を行う。
中国 Shanghai Institute of Materia Medica・Professor・XU, Ming-Hua	日本・都市、機関は未定	2015.4-2016.3 の約1週間	3~5 大学（研究所）を訪問し、講演、研究交流、文化交流を行う。
中国 The University of Hong Kong・Professor・CHIU, Pauline	日本・都市、機関は未定	2015.4-2016.3 の約1週間	3~5 大学（研究所）を訪問し、講演、研究交流、文化交流を行う。
中国 The University of Hong Kong・Professor・YANG, Dan	日本・都市、機関は未定	2015.4-2016.3 の約1週間	3~5 大学（研究所）を訪問し、講演、研究交流、文化交流を行う。
台湾 National Taiwan University・Professor・	日本・都市、機関は未定	2015.4-2016.3 の約1週間	3~5 大学（研究所）を訪問し、講演、研究交流、文化

CHIU, Sheng-Hsien			交流を行う。
韓国 Seoul National University・Associate Professor・LEE, Chulbom	日本・都市、機関は未定	2015.4-2016.3 の約1週間	3～5 大学（研究所）を訪問し、講演、研究交流、文化交流を行う。
タイ Chulalongkorn University・Assistant Professor・WACHARASINDHU, Sumrit	日本・都市、機関は未定	2015.4-2016.3 の約1週間	3～5 大学（研究所）を訪問し、講演、研究交流、文化交流を行う。

8-4 中間評価の指摘事項等を踏まえた対応

※該当なし

9. 平成27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〉	中国 〈人/人日〉	台湾 〈人/人日〉	韓国 〈人/人日〉	タイ 〈人/人日〉	シンガポール 〈人/人日〉	マレーシア 〈人/人日〉	合計 〈人/人日〉
日本 〈人/人日〉		4/28 (4/28)	40/218 (2/14)	2/14 (0/0)	1/7 (0/0)	2/14 (0/0)	2/14 (0/0)	51/295 (6/42)
中国 〈人/人日〉	9/53 (0/0)		0/0 (37/179)	0/0 (3/21)	0/0 (3/21)	0/0 (14/98)	0/0 (0/0)	9/53 (57/319)
台湾 〈人/人日〉	3/11 (0/0)	0/0 (3/21)		0/0 (2/14)	0/0 (1/7)	0/0 (2/14)	0/0 (1/7)	3/11 (9/63)
韓国 〈人/人日〉	3/11 (0/0)	0/0 (2/14)	0/0 (22/109)		0/0 (1/7)	0/0 (1/7)	0/0 (1/7)	3/11 (27/144)
タイ 〈人/人日〉	3/11 (0/0)	0/0 (1/7)	0/0 (17/84)	0/0 (0/0)		0/0 (0/0)	0/0 (0/0)	3/11 (18/91)
シンガポール 〈人/人日〉	1/2 (0/0)	0/0 (4/28)	0/0 (17/84)	0/0 (1/7)	0/0 (1/7)		0/0 (1/7)	1/2 (24/133)
マレーシア 〈人/人日〉	1/2 (0/0)	0/0 (0/0)	0/0 (11/52)	0/0 (0/0)	0/0 (0/0)	0/0 (0/0)		1/2 (11/52)
合計 〈人/人日〉	20/90 (0/0)	4/28 (14/98)	40/218 (106/522)	2/14 (6/42)	1/7 (6/42)	2/14 (17/119)	2/14 (3/21)	71/385 (152/844)

※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27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	2,100,000	国内旅費 60,000円×10名 (S-1・外国人招聘) 50,000円×10名 (S-1・日本人受入)
	外国旅費	4,300,000	100,000円×10名 (研究交流・招聘) 外国旅費 100,000円×15名 (研究交流・派遣) 70,000円×40名 (S-2・日本人派遣)
	謝金	0	
	備品・消耗品購入費	0	
	その他の経費	0	
	外国旅費・謝金等に係る消費税	0	大学にて別途負担
	計	6,400,000	研究交流経費配分額以内であること。
業務委託手数料	640,000	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	7,040,000		