

科学技術外交の展開に資する国際政策対話の促進

事後評価

「e-アジア国際シンポジウム 2011

(The e-ASIA International Symposium 2011)」

機関名：一般財団法人 武田計測先端知財団

代表者名：武田郁夫

実施期間：平成23年度

目次

I. プロジェクトの概要	01
II. 経費	
1. 所要経費	03
III. 実施結果及び成果	04
1. 目標達成度	
2. 成果	07
3. 計画・手法	13
4. 今後の計画(取組の継続性・発展性)	
IV. 自己評価	17

I. プロジェクトの概要

■プログラム名: 科学技術外交の展開に資する国際政策対話の促進

■プロジェクト名: e-アジア国際シンポジウム 2011(The e-ASIA International Symposium 2011)

■機関名: 一般財団法人 武田計測先端知財団

■代表者名(役職): 武田郁夫(理事長)

■実施期間: 1年間

■実施経費: 11 百万円

国際集会の概要

1.目標 ○東アジアから科学技術コミュニティ、民間営利・非営利セクター等の多様なステークホルダーや政策関係者、社会学者(参加国 7 以上、海外からの参加者 10 名以上)が参加し、多面的な視点で議論を行い域内連携についての理解を深める。○国際シンポジウムに参加した幅広い聴衆の e-ASIA 構想に対する理解が促進され、聴衆の 6 割以上が構想に好意的な見解を抱く。(アンケートで確認) ○e-ASIA 構想について継続的に議論すべき具体的な内容が議長総括に盛り込まれる。

2.必要性 ○**多面的議論と信頼醸成:** 域内連携について理解を深めるためには、アジア各国の科学技術コミュニティや民間企業、民間非営利セクター等の幅広いステークホルダーや政策関係者、社会学者が多面的な視点から議論すると共に各国のステークホルダー間の信頼醸成を進めることが重要であり、そのためには公式見解や主権的議論に巻き込まれにくい民間団体による国際対話が必要となる。○**e-ASIA 構想を支える共通理念の構築:** e-ASIA 構想による域内連携プラットフォームを地域公共財として構築していくためには、それを支える共通理念が必須であり、共通理念の構築には、アジア各国の科学技術コミュニティや民間営利・非営利セクターによる継続的な政策対話が必要である。○**一般社会への公開:** アジアとの域内連携のような大きな政策には広い一般社会の合意形成が必須であり、合意形成には、政策対話を広く一般社会に公開していくことが有効である。武田計測先端知財団は、これまで、科学技術の国際連携シンポジウムを継続して開催し、日本とアジアの域内連携に対する社会の合意形成に注力している。

3.具体的内容 日本政府が進めている e-ASIA 構想についての国際ワークショップ(WS)と国際シンポジウムを開催する。WS では、アジア各国の科学技術関係の幅広いステークホルダーや政策関係者、社会学者が参加し、人材育成、研究インフラ、共同研究について議論する。国際シンポジウムでは、WS で行われた議論をもとに WS 参加者と聴衆を交えてパネルディスカッションを行い、議長が、今回の会議での結論と継続的に議論すべき項目について議長総括をまとめる。WS の議論と議長総括を日英両文で出版し、各国関係者に送る。

4.実施計画 9 月より事務局、諮問委員会を設置して準備を始め、12 月 15 日に国際ワークショップ、16 日に国際シンポジウムを開催する。2 月末までに、ワークショップと国際シンポジウムの議論を日英両文でまとめて出版する。費用は、人件費 60 万円(事務局アルバイト)、参加者の旅費 480 万円、事前準備費 270 万円、国際集会開催に 350 万円、成果物の出版に 140 万円を予定。

5.実施体制 武田計測先端知財団は、タイの科学技術開発機構(NSTDA)、韓国研究財団 に、共催機関の政策研究大学院大学はインドネシアの科学技術コミュニティに、国際開発機構はシードネットを通じて ASEAN の

工学系大学院に、日本工学アカデミーは、アジアの工学アカデミーに、国際対話の参加者の推薦を要請する。

採択時コメント

本提案は、民間が中心となってe-アジア構想に関するワークショップ及びシンポジウムを開催し、同構想の利点や課題、解決策等について多面的な討議を行い、域内連携の在り方について、アジア社会の合意形成を図ろうとする取組であり、広く科学技術全般に波及する効果を持つものと期待される。アジアにおいて我が国が果たすべき役割等も意識して企画されており、アジア各国から招聘する人選も具体的であることから、政府による科学技術協力を補完し、科学技術外交推進に役立つ取組として高く評価できる。

なお当初日中韓3ヶ国連携構想として始められたe-アジア構想が、これまでの取組において、これら3ヶ国で必ずしも進展しなかった原因を分析し、将来に向けてその対応策を講じること、更にインドをも連携の中に組み込むような取組とすることを期待する。

Ⅱ. 経費

1. 所要経費（執行額）

（単位：百万円）

項目	所要経費
1. 旅費	
(1) 国内旅費	0.1
(2) 外国旅費	0.7
(3) 外国人等招へい旅費	2.7
2. 国際シンポ開催費	
(1) 諸謝金	1.7
(2) 会議開催費	0.7
(3) 雑役務費	3.7
3. 成果物	
(1) 通信運搬費	0.5
(2) 印刷製本費	0.7
所要経費（合計）	10.8

Ⅲ. 実施結果及び成果

1. 目標達成度

(1) 目標の達成状況

・計画(目標):

1) アジアの科学技術関係者の参加と域内連携についての理解の深化

東アジアから科学技術コミュニティ、民間営利・非営利セクター等の多様なステークホルダーや政策関係者、社会学者(参加国 7 か国以上。海外からの参加者 10 名以上)が参加し、多面的な視点で議論を行い域内連携についての理解を深める。(なお、参加者については、ミッション・ステートメントにあるように「ASEAN+5 の各国から科学技術コミュニティ、民間営利・非営利セクター、政府関係部門のキーパーソン」を招へいすることを目標とした。)

2) ワークショップとディスカッション・ペーパー

3 つのテーマ(域内における人材育成と人材還流、研究インフラストラクチャーの共同使用、国際共同研究)についてワークショップを開催し、それぞれのテーマの課題と解決策について議論する。課題と解決策についてまとめ、ディスカッション・ペーパーを作成する。

3) 国際シンポジウム

ワークショップで得られたディスカッション・ペーパーをもとに広く一般に公開する国際シンポジウムで議論を行う。また、政府関係部門が実施している e-ASIA 構想の進捗状況や課題について紹介する。

4) パネルディスカッションの総括

パネルディスカッションの議長が、今回の会議での結論と継続的に議論すべき具体的項目について議長総括をまとめ、次回の国際対話への宿題とする。議長総括には、e-ASIA 構想について継続的に議論すべき具体的な内容が盛り込まれる。

5) 一般社会の理解促進

国際シンポジウムに参加した幅広い聴衆の e-ASIA 構想に対する理解が促進され、聴衆の 6 割以上が構想に好意的な見解を抱く。(アンケートで確認)

6) 成果物出版

各分科会のディスカッション・ペーパーと国際シンポジウムのパネルディスカッションの議長総括を日英両言語で出版し、各国関係者に送付する。

・達成状況:

1) アジアの科学技術関係者の参加と域内連携についての理解の深化

① 参加国数

参加国数、参加者数ともに目標を達成した。

アジア 8 か国(インド、インドネシア、シンガポール、マレーシア、タイ、ラオス、フィリピン、韓国)の科学技術コミュニティ、民間営利・非営利部門、政府関係機関の代表者 9 人に加え、欧州連合駐日代表部と米国国立科学財団東京事務所の代表、日本に滞在中のラオス科学技術研究所研究員、物質・材料研究機構中国人研究者、東京工業大学タイ人教授が参加し、外国人参加者は合計 14 人であった。

② キーパーソンか否か

海外参加者、国内参加者ともに、キーパーソンであった。海外からの参加者の顔ぶれは、World Economic Forum の 2011 年の Technology Pioneer として表彰された唯一人のインド人だった Vortex Engineering 社 CEO の Vijay Babu 氏、インドネシア最大の公的研究機関であるインドネシア技術応用評

僑庁の Tatang Taufik 副長官、アジア開発銀行からシンガポール国立大学リー・クアン・ユー公共政策大学院教授に出向中の水問題の専門家として著名な Seetharam 教授、マレーシア科学大学の機関開発部門長の Muhamad Jantan 教授、元東南アジア工学系高等教育ネットワーク(SEED-Net)の Director で現在泰日工業大学の学長である Krisada 教授、タイ技術推進協会の Paritud 専務理事、ラオス大統領府直轄の科学技術研究所の Keophayvanh 副所長、医療技術者養成で有名なフィリピン大学マニラ校の医療政策運営学科の Susan Mabunga 学科長、韓国最大の基礎研究機関である韓国基礎科学技術研究会前理事長(現在、韓国科学技術大使)の Dong-Pil Min 教授、欧州連合駐日代表部の Barbara Rhode 科学技術部長、米国国立科学財団東京事務所の Anne Emig 所長であり、それぞれの国を代表する科学技術関係部門のキーパーソンであった。

日本側の参加者は、物質・材料研究機構の顧問で JST が推進している e-アジア・ジョイント・リサーチ・プログラム(e-ASIAJRP)の世話人でもある岸輝雄教授、東南アジア工学系高等教育ネットワーク(SEED-Net)の日本側の世話人である東京工業大学の三木千壽教授、キャンパス・アジア・プログラムで日中韓の大学の学位と単位の互換を進めている東京工業大学の原正彦教授、再生医療技術開発のマネジメントを行なっている東京女子医大の江上美芽教授、e-ASIAJRP を担当している JST 国際科学技術部の中西章部長、物質・材料研究機構で筑波イノベーション・アリーナ(TIA)を担当している中村和夫 TIA 推進室室長、国境なき医師団が設立した国際 NGO、DNDi (Drugs for Neglected Diseases initiative)の日本代表平林史子氏、伊藤忠商事専務代表取締役の赤松良夫氏であり、いずれもアジアとの国際協力におけるキーパーソンであった。また、国際シンポジウムには、中川正春文部科学大臣、大島賢三 JICA 顧問、相澤益男総合科学技術会議議員が参加した。

③ 域内連携についての理解の深化

参加者の域内連携についての理解が深化した。丸 1 日かけて国際ワークショップで議論し、当日夜の懇親会(財団負担で実施)でも議論を継続したことで、参加者間の信頼が醸成され、各国の具体的な課題と域内連携による解決策について率直な意見交換を行なうことができ、域内連携の重要性について理解が深化した。これは、アジアからの参加者全員が賛同した国際シンポジウムの総括の最初のフレーズ「パネルディスカッションに参加したパネリスト全員が、科学技術のアジア域内連携の重要性について認識した」に表されている。従って域内連携についての理解の深化と信頼醸成については達成したと考えている。

2) ワークショップとディスカッション・ペーパー

ワークショップを計画通り実施し、議論の内容をまとめたディスカッション・ペーパーを作成した。

① 「域内人材育成と頭脳循環」のワークショップ (12 月 15 日 10:00~12:00)

域内共同人材育成の例として日本が ASEAN 10 か国の 17 の主要大学と実施している SEED-Net プログラム と日本政府が推進しているキャンパス・アジア・プログラムを、国別の人材育成の例としてタイの産業人材育成とフィリピンにおける医療人材育成を、民間企業における人材育成としてインドにおける起業家育成を取り上げ議論を行った。

② 「国際共同研究と研究インフラ」のワークショップ (12 月 15 日 14:00~17:00)

本ワークショップでは、アジアの持続的成長を達成するための課題と方向性、e-ASIA 共同研究プログラム、マレーシアにおけるイノベーションの課題、ラオスにおける再生可能エネルギー開発、再生医療開発におけるアジアとの連携、欧州研究圏における域外との共同研究、米国国立科学財団における国際共同研究、国際共同研究の拠点としての筑波イノベーション・アリーナ、材料部門における日中共同研究センター設立について発表を行い、議論した。

③ ディスカッション・ペーパー

2つのワークショップにおける論点をまとめたディスカッション・ペーパー案を作成し、翌日の国際シンポジ

ウムのパネルディスカッションのモデレーターがそれを元に議論を主導した。e-アジア国際シンポジウム終了後、ディスカッション・ペーパー案を参加者全員に回覧し、修正、追加等を行い最終稿をまとめた。

3) 国際シンポジウム

一般公開する国際シンポジウムを計画通り実施した。

域内連携に対する広い社会的合意形成を目的として一般に公開する国際シンポジウムを開催した。参加者数は、134名だった。基調講演では、分野立脚型の研究開発から課題解決型、イシュー・ドリブンという方法論の転換に基づく第4期の科学技術基本計画と東アジア・サイエンス&イノベーション・エリア構想が説明され、外国人参加者や一般参加者の日本政府の科学技術政策についての理解が深まった。また、招待講演では、グリーンテクノロジーの重要性やグローバル化に対応したグローバル人材の必要性についての講演があり、日本においてグローバルに活躍できる人材の必要性が聴衆に理解された。講演の後、アジアからの参加者8名と日本側参加者1名によるパネル討論が開催され、前日のワークショップの議論に基づき、人材育成、域内共同研究、研究インフラ等について自国の課題と域内連携による解決法等が聴衆を交えて議論された。

4) パネルディスカッションの総括

今回の e-アジア国際シンポジウムで議論すべき課題を盛り込みこんだパネルディスカッションの総括をまとめた。

国際シンポジウム終了後、事務局が総括案を作成し、パネルディスカッションのパネリストとメールで議論する中で最終稿を作成した。総括には、科学技術の域内連携における共通目標の必要性、持続的成長を確保するための水、公衆衛生、エネルギーのような基本的ニーズへの対処の重要性、そのための技術移転の促進、若い世代を科学技術に巻き込むための仕組みの構築、域内のイノベーションを促進する資金配分システムやプログラムの必要性のような、今回の e-アジア国際シンポジウムで議論すべき課題が盛り込まれた。

5) 一般社会の理解促進

シンポジウム終了後、域内連携についてのアンケート調査を行った結果、93名の一般参加者中55名から回答があり、1人を除いた54名(6割)の一般参加者が日本とアジアとの域内連携に対し好意的な反応を示した。

6) 成果物出版

計画通り、ディスカッション・ペーパーと総括を含む国際ワークショップとシンポジウムの記録を成果物として日英両文で出版し、海外99か所と国内340か所に送付した。

(2) 採択コメントに対する対応（計画に変更なし）

1) 日中韓連携が進展しなかった理由と対処法

2010年の日中韓サミットで3ヶ国の科学技術連携「東アジア・サイエンス&イノベーション・エリア」構想が合意されが、本構想は、日本と中国の実施したい共同研究のステージがマッチせず進展しなかった。中国は、JSTが推進しているe-ASIA Joint Research Programにも興味を示していない。一方、今回の国際政策対話で明らかになったように、物質材料研究機構(NIMS)と天津大学は、共同で中国にNIMSの拠点を構築する事業を進めている。中国に対しては、両国が実施可能な分野で具体的な共同研究を積み重ね、それに対して第3国との連携を模索するのが現実的であると考えられる。

2) インドとの連携

インドとは複数のラインで連携を呼びかけることを考慮した。科学技術コミュニティの代表としてインド学術会議、民間営利部門の代表としてのインド経団連、中小企業分野では起業家にアプローチした。残

念ながら、インド学術会議、インド経団連は、日程の関係で来日を実現しなかった。しかし、中小企業分野では、World Economic Forum で 2011 年の Technology Pioneer として表彰された Vijay Babu 氏が参加した。インドは、国内市場が拡大しており、ベンチャーや中小企業の役割が益々重要になっている。この分野からの招へいは意義が深かったと思われる。

(3) 所期の計画どおりに進捗していない場合の理由、対処、実績
e-アジア国際シンポジウムは計画通り進捗した。

2. 成果

(1) 実施状況

2011年12月15日午前に「域内人材育成と頭脳循環」についての国際ワークショップを、15日午後「国際共同研究と研究インフラ」についてのワークショップを開催した。アジアからの招へい者と日本側参加者31名、オブザーバーは33名であった。当日夕刻、武田計測先端知財団主催の懇親会(財団負担)を開催し、ワークショップでの議論を継続した。翌12月16日午後一般に公開した国際シンポジウムを開催した。日本の第4期科学技術計画、国際協力、グローバル人材育成、グリーン・テクノロジーについて講演があり、その後、科学技術の域内連携についてパネルディスカッションを行った。

1) 「域内人材育成と頭脳循環」ワークショップ(10:00~12:00)

〈研究者の移動〉 域内共同人材育成について SEED-Net とキャンパス・アジアを例として議論を開始した。シンガポールの Seetharam 教授より、グローバル化が進展する中でモノとカネ、情報の移動は大幅に促進されたが、アジアにおいては人の移動が依然として進んでいないこと、域内で共同の人材育成を行うには若い研究者や学生を域内で自由に移動させることが必要であるとの指摘がなされた。これに対し、マレーシアの Jantan 教授より、ASEAN 域内には学生の移動を促進するプログラムがあるが、専門家の移動にはバリアーがあることが指摘された。また、タイの Paritud 氏より、2015 年に ASEAN 経済共同体が発足すると ASEAN 圏内の専門家はビザなしで自由に移動できるようになるとの指摘がされた。これに対し、インドネシアの Tatang 副長官より、人の移動が自由になるとインドネシアからシンガポールやマレーシア、タイへの頭脳流出につながる懸念があるとの問題提起がなされた。また、フィリピンの Mabunga 教授より、フィリピンは海外に医師や看護師のような医療人材を提供しているが、その結果、フィリピンの地方で医療人材の不足が起こっており、海外と国内における医療人材供給のバランスをどう取るかという課題を抱えていることが紹介された。Paritud 氏は、ASEAN 域外への移動については課題があること、例えば、日本人はビザなしでタイに行くことができるのに、タイ人は日本への入国ビザが必要であるように、日本と ASEAN 圏の移動に依然としてバリアーがあることを指摘した。今後、アジアにおける科学技術連携を進める中で ASEAN 圏内での移動と、ASEAN と域外アジア諸国との移動について大きな課題であることが認識され、ビザ、移動促進プログラム等について継続して検討していくべきことが確認された。

〈大学と企業との連繋〉

タイの Paritud 氏より、SEED-Net によって ASEAN 域内大学における人材育成は進展しつつあり、今後は、イノベーションを起こす産業人育成が課題であるとの問題提起がなされた。これに対し、インドの Babu 氏より、アジアにおいては成長しつつある市場があり、イノベーションが引き起こされる可能性が高まっていること、イノベーションを促進させるには、域内で人材・技術・資金を補完する必要があるとの指摘がされた。Babu 氏は、Vortex Engineering で技術を開発する際、氏が卒業したインド工科大学との協力が有効だったと述べている。一方、マレーシアの Jantan 教授より、マレーシアにおいて大学と企業との間に相互不信があり、連携が全くうまく行っていないという報告があった。これに対し、Paritud 氏より、日本の論文ドクターの制度は、企業人と大学を結びつける有用な制度であり、タイ政府に日本の論文ドクターの制度を取り入れるよう提言していることの紹

介があった。また、米国国立科学財団(NSF)の Emig 氏より、NSF では企業と大学を結びつけるプログラムがあり、20 年近く継続しているとの紹介があった。これらは、いずれも国内における産業人育成の課題ではあるが、これを域内の産業人育成にどう発展させるのか課題であり、Babu 氏の提案する域内における人・技術・資金の補完という提案が一つのヒントになると考えられる。

2) 「国際共同研究と研究インフラ」ワークショップ

〈地域の基本的ニーズへの対処と国境を越える資金提供〉

シンガポールの Seetharam 教授より、アジアには巨大な人口を背景に成長を続けている市場があるが、地方では水、電気、公衆衛生、交通インフラのような基本的インフラが未整備なため、多くの人々が成長に参加できないでいること、このような地域の基本的ニーズに対処することにより、多くの人々が成長に参加し、市場が更に拡大する可能性があることが指摘された。また、Seetharam 教授より、日本には水の浄化、橋梁技術、道路に関する技術など膨大な知的財産があり、アジアがこれらの技術を共有できれば、基本的ニーズの解決に有効であるのではとの問題提起があった。

これに対し、JST の中西氏より、域内共同研究を促進する仕組みとして e-アジア共同研究プログラムがあること、このプログラムはマッチング・ファンドによる多国間連携を促進することを目的にしているとの紹介があった。また、タイの Paritud 氏より、日本の ODA を組み込んだ SATREPS プログラムによるタイと日本の共同研究の紹介があり、2 国間連携には有用であるとの紹介があった。しかし、これらのプログラムは規模も小さく、拡大する域内の問題に対処するには不十分であり、民間との協力が必要であるとの指摘がされた。JST の有本氏より、このような大きな課題は、一国で解決することは困難で、域内における共同研究や共同の技術開発が必要でありイノベーションの地平が拓大していること、現在の一国のナショナル・イノベーション・システム(NIS)は、そのような域内での共同技術開発に対処が困難であり、域内連携のための国境を越えた資金提供が可能な国際機関やプログラムが必要であるとの指摘があった。これに対し、国境なき医師団が設立した国際 NGO である DNDi (Drugs for Neglected Diseases initiative) 日本代表の平林氏より、DNDi は各国政府と民間から資金を得て国境を越えた資金提供を行うことで各国の協力機関による国際共同研究開発を実施しており、国際 NGO による国際共同研究支援が可能であることが紹介された。このように、水、電気、公衆衛生、交通インフラのような地域の基本的ニーズに対処するには、域内における共同研究開発が必要であること、そのためには、一国の NIS 促進を目的とした現在の資金配分システムを見直す必要があることが確認され、次回の e-アジア国際シンポジウムで継続して検討することになった。

〈国際オープン・イノベーション・センター〉

伊藤忠商事の松見氏より、フランスには MINATEC、ベルギーには IMEC、米国には SUNY-Albany のような国際的オープン・イノベーション・センターがあるが、アジアにはないこと、今後、アジアにおける域内共同研究を実施していく上には、こういう国際オープン・イノベーション・センターの設立が必須になるとの問題提起があった。これに対し、物質・材料研究機構(NIMS)の中村氏より、NIMS、筑波大学、産業技術総合研究所が筑波イノベーション・アリーナ (TIA) を構築し、国際共同研究のハブにしようとしていること、TIA のメンバーシップは世界中にオープンにされており、メンバーになればオープン・ラボを使用できること、オープン・ラボで開発された特許を無料で使用できること等の紹介があった。また、NIMS の中国人研究者である葉金花氏より、中国の天津大学と NIMS が共同で中国に共同研究センターを設立中であり、完成すれば最初の NIMS の海外拠点になるとの紹介があった。また、東京女子医大の江上氏より、日本は医学の分野で優秀な研究を行っているが、研究結果を臨床まで持っていくインフラが不十分なこと、アジアにおいて臨床応用が得意な国と共同開発することは国際的な医薬品開発を行う上で有利であり、国際オープン・イノベーション・センターに期待するところが大きいとの指摘があった。TIA はナノ分野の国際共同研究拠点として設立されたが、医療を含む他の分野でも、国際オープン・イノベーション・センターが必要であり、民間企業を取り入れた国際開発拠点の構築が今後の課題となった。

以上の議論を踏まえたディスカッション・ペーパー(付録 1)を作成した。

3) 国際シンポジウム

2011年12月16日午後、一般に公開した国際シンポジウムを開催した。関係者を含む参加者は134名であった。国際シンポジウムでは、中川正春文部科学大臣と大島賢三 JICA 顧問が開会挨拶を、相澤益男総合科学技術会議議員が基調講演を、韓国の Dong-Pil Min 氏と伊藤忠商事の赤松良夫代表取締役専務理事が招待講演を行った。講演の後、インド Vijay Babu 氏、インドネシア Tatang Taufik 氏、シンガポール Seetharam 氏、タイ Krisada 氏、ラオス Keophayvanh 氏、フィリピン Mabunga 氏、韓国 Dong-Pil Min 氏、日本有本建男氏によるパネルディスカッションを行った。モデレーターは GRIPS 角南篤氏が勤めた。以下、Dong-Pil Min 氏と赤松氏の講演、パネルディスカッションの内容について記載する。(相澤議員の第4期科学技術基本計画についての講演内容は割愛する。)

① 基調講演 日本の第4期科学技術基本計画と科学技術外交

課題解決型 STI(Science & Technology & Innovation)という考え方を導入して第4期科学技術基本計画を策定した。日本社会が直面する危機・課題に優先順位をつけ、対処すべき課題を社会と共に設定し、解決するというのが STI の基本戦略である。現代、課題として設定されているのは、大震災からの復興、グリーンイノベーション、ライフイノベーションである。日本全体としての研究開発投資は、GDP の 4% (国 1.5%、民間 2.5%) を目標とする。アジアへの展開を科学技術外交の一環として実施する。アジアの共通の課題をアジア諸国と一緒に進めるといふ戦略である。

② 招待講演 1 ブラウン経済からグリーン経済

化石燃料の利用は持続可能ではない。世界経済は新しいグリーンな代替エネルギーを探している。代替エネルギー開発には、現地のニーズに合った適切な技術(アプローチイテック・テクノロジー)を開発し、誰でも利用可能な技術のプラットフォームを構築する必要がある。アプローチイテック・テクノロジーの開発は、既存の基本技術を応用することが多く、そのため知的所有権の問題を解決し、速やかな技術移転を可能にする仕組みが必要である。また、途上国の開発支援、協力的なネットワークの維持が必要である。

③ 招待講演 2 企業が必要とするグローバル人材育成

かつての総合商社は、日本製品を世界の隅々まで供給するというビジネスモデルに基づいていた。しかし、現在は、世界中の製品を世界中に供給するというビジネスモデルに変わった。そのため、人種・国籍・文化の違いを乗り越えてコミュニケーションし、一定の専門性を持って現地でビジネスを開拓できるようなグローバルに活躍できる人材が必須となっている。少子高齢化が進行する日本でそのような人材を発掘するのは容易ではなく、現代は、人材を世界から探してくる時代になった。人材育成を日本だけではなく、世界中の支部、支店でも行う時代になっている。

④ パネルディスカッション アジアにおける科学技術の域内連携

〈域内におけるイノベーション〉

JST の有本氏より、イノベーションの目的が、経済的利益から競争力、経済成長、雇用となり、現在は社会の安定や幸福、生活の質といったものに拡大していること、グローバル化が進展していく中で域内や世界共通の課題を解決することが目標になってきており、既存のナショナル・イノベーション・システムに基づく研究開発支援の枠組みと合わなくなっているという問題提起がなされた。これに対し、インドネシアの Tatang 氏から、多くのアジアの国が同じような課題に直面していること、従って、ナショナル・イノベーション・システムの課題と地域の課題が重なる領域があるとの指摘があった。タイの Krisada 氏は、SEED-Net は工学系の域内共同人材育成として非常に有効であったが、域内連携を更に有効にするには工学系だけでなく、医学や農学分野でも同様の協力ネットワークを構築する必要があることを指摘した。インドの Vijay Babu 氏は、途上国の多くの企業がスケールアップ技術や高機能の製品を作り上げる技術がないこと、一方、先進国の企業は技術、製造、マーケティングのノウハウを持っており、途上国の企業と先進国の企業との連繋が可能であり、その連携によって両

方の企業が成長する可能性を指摘した。また、Babu氏は、域内共同研究に対する国境を越える資金提供の新しい仕組みとしてシンガポールがテマセク・ホールディングスという企業を使って、国境を越えた科学技術投資を行っていることを紹介した。シンガポールのSeetharam氏は、Babu氏のコメントをサポートして、イノベーションを本当に必要としている所は現地に行かなければならず、現地と共同で行う国際プログラムは非常に有効な方法になることを指摘した。また、マレーシアのJantan氏は、国内で行う研究は社会に応用可能なトランスレーショナル・リサーチに焦点を当て、域内共同研究は各国が共通のテーマを見つけやすい基礎的なところに焦点を当てるべきという意見を披露した。これは、日本のIT分野で競争企業が参加して成功した半導体共同研究プロジェクトの「基礎的、共通的」な共同研究の考え方に通じるものである。

〈日本の役割〉

Seetharam氏は、地域の多くの問題は、どう解決すればいいかということは大体分かっている、大事なのは技術や情報を集め、社会や地域を課題解決に向かってまとめるリーダーシップであるとして、域内連携における日本のリーダーシップに対する期待を示した。彼は、2006年に始まった「アジア太平洋水フォーラム」に言及し、水問題は大変重要であるにも関わらずアジア各国には水を管轄する省もない国があったこと、日本の橋本総理がアジア各国に呼びかけて、閣僚レベルで水について話し合うフォーラムを提唱したおかげで、アジアの水に対する認識が高まったことを例に挙げリーダーシップの重要性を説明した。インドネシアのTatang氏は、インドネシアの公的研究センターと企業の間には知識ギャップがあり、技術開発が進んでいないこと、日本の若い大学人が、インドネシアの製造企業や研究センターに短期滞在し、企業と研究センターの知識のギャップを埋める役割を果たすことを希望した。インドのBabu氏は、日本企業からインドの中小企業への技術移転に対する期待を表した。

〈共通理念〉 インドネシアのTatang氏は、アジアにおける国と地域のイノベーション・システムの強化を通じて科学技術連携のゴールを共有する必要があること、アジア諸国は、共通のルーツを持っており、アジアの未来の科学技術は、共通の文化的ルーツに基づいて築き上げられるべきであると述べた。一方、シンガポールのSeetharam氏は、資源を節約したり効率的に使うだけでなく、そのエネルギーや資源を持たない人々と共有するような地球市民になるべきであると述べ、このような考えを日本からだけではなく、アジアの生き方として普及させることが重要であると指摘した。

〈研究者と社会〉

韓国のDong-Pil Min氏から、韓国では科学技術の研究というのは3D (Dangerous, Difficult, Dirty)と考えられており、人気がないこと、この問題の解決策としては欧州核研究機構 (CERN) が実施してきたような若い学生が第一線の研究を経験できるような研修システム、例えば、サイエンス・キャンプのようなものがアジアでも必要ではないかという問題提起があった。これに対し、フロアの若い研究者から、研究者と社会が乖離しており、研究の価値や研究者の考えを社会が理解してくれない場合が多いという指摘があった。また、フロアの開発協力の関係者から、どちらかと言えば垂直思考で、より高度な技術を持つ所と研究を行いたがる日本の研究者に対し、どうすれば開発途上国との共同研究にインセンティブを与えることができるかとかいった国際協力の現場からの疑問が提出された。これに対し、シンガポールのSeetharam氏から、開発途上国には毎日のように問題が起きており、科学技術やイノベーションによって解決できることが沢山ある、科学技術のフロンティアが途上国にあるということを知れば、研究者の態度も変わるのではないかという指摘がされた。また、フロアの資金配分機関のシニアフェローから、日本が科学技術に関して高いポテンシャルを持っている時に、若い研究者がもっとアジアに出ていくべきであるというコメントが出された。

(2) 国際交流の成果

① 将来に向けて、科学・技術の在り方を議論する国際的なコミュニケーションの場につながったか

本事業は、多様な科学技術関係者による域内科学技術連携に関するアジアで最初の国際政策対話であり、

アジア各国の科学技術コミュニティのキイパーソンが参加し、包括的な視点から、具体的な課題について議論することができ、将来に向けての科学・技術の在り方を議論する国際的なコミュニケーションの場につながるものであった。

〈アジア初の多様な科学技術関係者による域内科学技術連携に関する国際政策対話〉

本事業の目的は、東アジア・サイエンス&イノベーション・エリア構想を中心としたアジアにおける科学技術連携について議論を行ない、域内連携のあり方について理解を深めることである。アジアでも専門分野の国際会議はしばしば開催されているが、ASEAN 10ヶ国のうち6カ国（シンガポール、インドネシア、マレーシア、タイ、フィリピン、ラオス）に加えインド、韓国、日本、EU、米国の科学技術コミュニティ、民間営利・非営利部門、政府関係部門の多様なステークホルダーや社会学者が一同に会して、アジアの科学技術の域内連携について議論をするというのは初めての試みであり、意義深いものであった。また、エリア構想の主眼の一つは、強者連合ではなくアジアの多様性を重視するという点であり、その意味で先進 ASEAN 諸国だけでなく**ラオス****韓国**やインドの参加は、意味のあることであった。参加者は、いずれも、各国の研究機関、大学の部門長クラスであり、包括的な視点から具体的な課題について議論を行うことができた。

〈具体的課題の発掘〉

ワークショップでは、各国のナショナル・イノベーション・システムの現状と課

域内連携による解決策について議論を行なわれ、相互理解が深化した。先発 ASEAN 諸国は、日本や欧米の投資と技術導入により世界の製造拠点となり、先進諸国に対する輸出で成長を続けてきたが、経済成長を持続させるためには自前のイノベーションを可能にする体制作りが必要となっている。しかし、マレーシアの参加者が説明したように、マレーシアではイノベーションの源泉の一つである大学と企業との連携は進んでいない。タイのように、大学人養成から産業人育成に踏み込んだ国でも、育成した工学系研究者を受け入れる企業が少なくという課題を抱えている。一方、インドでは国内市場が拡大しており、技術者・技術・資本の導入が課題となっている。また、ラオスのような後発 ASEAN 諸国は、研究開発を行なう施設や資金がなく、自国の課題を国際共同研究で解決せざるを得ない状態になっている。こういう国では、先発 ASEAN 以上に人材育成が課題になっているが、自国での育成は容易ではなく、SEED-Net のような域内共同人材育成が大きな役割を果たしている。今回のワークショップでは、産業人育成と大学-企業間連携、学生・研究者の移動の促進とそれに伴う人材の域内偏在、医療技術者の海外進出と国内における医療技術者不足、外国人留学生・研究者の受け入れ大学や研究施設での費用負担、様々なレベルにあるアジア諸国間の国際共同研究支援のあり方、日本のような先進国から途上国へ出ていく学生・研究者に対するインセンティブ等のように具体的課題が明らかになり、域内連携を進めるための国際的なコミュニケーションの場として重要な役割を果たしたと考えられる。

②民間団体主導による科学技術外交の戦略的展開につながる活動であったか

民間主導による主権的利害や公的見解に縛られない議論の中から、域内連携における日本のリーダーシップへの期待を引き出すことができ、また、域内連携を支える共通理念のたたき台が議論できた。アジア各国の科学技術コミュニティの有識者とのネットワークの構築もできたことから、民間団体主導による科学技術外交の戦略的展開に大いにつながる活動であったと考えられる。

〈日本の役割への期待〉

国(JST)が推進する e-ASIA Joint Research Program とは異なり、今回の e-アジア国際シンポジウムでは、極力、「日本は、こうしたい」という意思表示を控え、「日本はこれができる、こういう多様な支援プログラムを持っているので一緒にやろう」というスタンスで臨んだ。丸1日かけたワークショップと懇親会の場での議論で、関係者間の信頼を醸成することができ、域内連携における日本の役割への期待を引き出すことができた。象徴的だったのは、12月16日の国際シンポジウムのパネルディスカッションで、フロアから「あなた方は、日本に何を

求めるのか」という質問が出た時だった。質問者は、結局、資金援助が欲しいという答えを期待していたと思われるが、期待は見事に外れ、戻ってきたのは、国際的リーダーシップということだった。答えたパネリストは、アジア太平洋水フォーラムの例を出し、大きな課題の解決に如何にリーダーシップが大事であるか説明した。こういう議論は、民間団体主導による国際会議であるからこそ可能だったし、日本のリーダーシップを期待する声を率直な議論の中から引き出すことができたことは、日本の科学技術外交を展開する上で大きな収穫だったと考えられる。

〈科学技術外交を展開する上で考慮すべき具体的課題〉 ワークショップの議論の中で、①で挙げたような、域内連携を進める上で考慮すべき多くの課題が明らかになった。

〈ネットワーク〉

アジア各国の科学技術コミュニティの有識者とのネットワークの構築ができた。特に、シンガポールの Seetharam 氏、タイの Krisada 氏、インドネシアの Tatang 氏、韓国の Dong-Pil Min 氏のようなそれぞれの国リーダーオピニオン・リーダーとのネットワークができたことは、今後、科学技術外交を進める上で大きな収穫である。

〈共通理念〉 域内連携においては、連携を推し進めるコンセプト、共通理念が必要である。今回のシンポジウムでは、連携のための共通のゴールが必要なこと、アジアの未来の科学技術は、共通の文化の元に築き上げられるべきであるという意見や、有限の資源を、それを持たない国々と共有する地球市民という概念をアジアから推し進めるべきであるという意見が出てきた。21 世紀の域内連携は、域外に開かれたものでなければならない。これらの発言は、域外にも誇れる共通理念とは何かということを追求する上で重要な一歩になった。

(3)波及効果

①海外から招聘された科学技術関係者、政府関係者、大学等研究機関関係者、民間企業等要人が、国際集会以外においても、我が国に波及効果をもたらしたか(我が国要人との会談、他の国際集会への出席等)

今回は科学技術戦略推進費事業の決定から e-アジア国際シンポジウムまで、時間が少なく、我が国要人との会談を設定することはできなかった。しかし、シンガポールの Seetharam 氏やタイの Paritud 氏は、JICA や日本の大学との会議に参加した。

②我が国のプレゼンス向上につながったか

多様な科学技術関係者による域内科学技術連携に関するアジアで最初の国際政策対話を日本主催で開催し、日本の多様な国際協力プログラムを紹介することができたことは、我が国のプレゼンスの向上に大いにつながった。

ASEAN 10 ヶ国のうち 6 カ国 (シンガポール、インドネシア、マレーシア、タイ、フィリピン、ラオス) に加えインド、韓国、日本、EU、米国の科学技術コミュニティ、民間営利・非営利部門、政府関係部門の多様なステークホルダーや社会学者が一同に会して、アジアの科学技術の域内連携について議論をするというのはアジアでは初めての試みであり、日本のプレゼンスの向上につながった。今回の会議で、日本が SEED-Net、e-ASIA Joint Research Program、SATREPS、キャンパス・アジアのような多様なプログラムでアジアとの連携を行なおうとしていることをアジア各国の参加者に周知させることができ、アジアにおける日本のプレゼンスを印象づける上で効果があった。各々のプログラムが、アジアに対しては発信しているものの、今まで、プログラムの横の連携がなく、アジア各国に日本のプログラムの全貌を明らかにする機会がなかった。

3. 計画・手法(「Ⅱ. 経費」とも関連)

①目的・内容にかんがみて、予算の使途は適切であったか

費用は、主として国際シンポジウム開催費と外国人等招へい者等に関する旅費であり、予算の使途は適切であったと考えられる。

○ 国際シンポジウム開催費 610 万円

この中で大きいのは雑役務費 370 万円で、これには、国際シンポジウムの会場設定、場内整理、アジアからの要人を向かえるための飛行機の手配、飛行場での送り迎え等を行なった業者代、同時通訳と議事録作成のためのテープ起こし等の費用を含んでいる。国際シンポジウムをスムーズに運営するには必要な費用だった。また、今回は、参加者には日当ではなく、参加時間に応じた謝金を支払った。2日間を通して参加者は 31 名であり、謝金 170 万円(一人当たり6万円弱)は妥当だったと考えられる。

○ 旅費 350 万円

外国人招へい旅費 270 万円は、アジアの要人 9 人を招へいするには必須の必要であった。外国旅費 70 万円は、事務局が事前調整のためインド、シンガポール、タイを訪問した費用である。アジアの域内連携のような大きな議題を扱う会議では、キイとなる要人に対する事前の趣旨説明と会議での討議について打合せをすることは必須である。

○ 成果物費用 120 万円

e-アジア国際シンポジウムの議事録、ディスカッション・ペーパー、総括を含む小冊子を日英両文で各々 1000 部発行し、海外 99 箇所、国内 340 箇所に送付した。印刷代 50 万円、通信費 70 万円とも妥当な金額だと考えている。発行部数が多いのは、今後、様々な機会に当該小冊子を国内外で配布し、e-アジア国際シンポジウムの成果普及を行なうため。

②国際的なコミュニケーションの場を有効にする工夫等は適切に行われたか

諮問委員会や協力者による連絡会を開催し企画・運営について議論を行なったり、参加者との綿密な連絡を行うなど周到な事前準備を行った。また、e-アジア国際シンポジウムを有効な国際的なコミュニケーションの場にするべく、ワークショップ、国際務シンポジウムの運営にも様々な工夫を行った。また、e-アジア国際シンポジウムを有効な国際的なコミュニケーションの場にする様々な工夫を行った。

○ 事前準備

〈諮問委員会〉 物質・材料研究機構、政策研究大学院大学、国際協力機構等の機関の有識者よりなる諮問委員会を組織した。各諮問委員は多忙なことから、委員会を開くことせず、諮問委員を個別面会してe-アジア国際シンポジウムの企画・運営について助言をいただいた。(一同に会しての諮問委員会は、e-アジア国際シンポジウム終了後開催し、シンポジウムの事後評価と反省を行なった。)

〈連絡会〉 政策研究大学院大学、JICA、JST、日本工学アカデミー、筑波大学、芝浦工業大学、伊藤忠商事、未来工学研究所の協力者よりなる連絡会を数回に亘って開催し、海外招へい者と日本側参加者の人選、国際シンポジウムの企画・運営について協議した。また、e-ASIA Joint Research Program の担当者を連絡会に招待して国際シンポジウムでの発表について打合せを行ない、政府側との連携をとった。

〈ワークショップ座長〉 ワークショップの座長に政府側が実施している e-ASIA Joint Research Program の世話人である岸輝雄物質・材料研究機構顧問と SEED-Net の日本側世話人である三木千壽東京工業大学教授を選定し、ワークショップでの議題、運営方法等について数回に亘って入念な打合せを行なった。

〈海外からの参加者〉 アジア各国の科学技術コミュニティ、民間営利・非営利部門、政府関係機関の代表となるような参加者を選定した。参加者には、会議の趣旨を記載した文書を送付し、ワークショップとシ

ンポジウムでの発表内容についてメールで連絡をとった。また、事務局が海外出張して、キイとなる海外参加者を訪問し、事前説明と会議の進行方法等について打合せを行なった。ワークショップ前夜、当日配布資料を参加者に個別に手渡し、再度、域内連携についての背景の説明と e-アジア国際シンポでの議論について打合せを行なった。

〈日本側参加者〉 SEED-Net、e-ASIA Joint Research Program、SATREPS、キャンパス・アジア、TIA の関係者を日本側参加者として選定し、海外からの参加者が、日本の協力プログラムの全体像を理解できるように配慮した。日本側参加者とは事務局が全員に面会し、会議の趣旨、発表内容について打合せを行なった。

〈当日配布資料〉 海外からの参加者と国際シンポジウムでの日本の一般参加者を考慮して、発表者の略歴と発表内容を記載した当日配布資料を日英両文で作成した。

〈アジアについての勉強会〉 JICA のアジア地域の担当者やアジア諸国の科学技術システムを研究している専門家を講師として、タイ、シンガポール、マレーシア、インドネシア、インド、中国の社会と産業、科学技術システムについての勉強会を数回に亘って開催し、アジア諸国についての基礎知識を身につけるようにした。

○ ワークショップと懇親会

〈議事進行〉 ワークショップでの議論が繋がりを持って進むよう、発表の順番を考慮する共に、事務局が全体の進行を調節し、議事のスムーズな進行を図った。

〈ラウンド・テーブル方式〉 ワークショップはラウンドテーブル方式とし、海外からの参加者と日本側参加が交互に座るようにし、アジア各国対日本というイメージを避けるよう務めると共に、参加者間のコミュニケーションの疎通を図った。

〈参加者間の交流の促進〉 参加者全員を午前と午後のワークショップに参加してもらうと共に、昼食を共にとるよう工夫することにより、参加者間の交流を促した。また、ワークショップには、オブザーバーを招待し、ワークショップ参加者との交流を図った。丸1日のワークショップ終了後、オブザーバーを含むワークショップ出席者全員を懇親会(財団負担)に招待し、懇親会でもワークショップでの議論を継続、発展できるようにした。

○ 国際シンポジウム

〈基調講演〉 総合科学技術会議議員に第4期科学技術基本計画を説明してもらい、外国人参加者に日本の科学技術政策について理解を促した。

〈パネルディスカッション〉 アジアの参加国からの代表者全員をパネリストにすることで、日本の聴衆にアジア各国の科学技術コミュニティが抱える課題を理解できるようにした。

4. 今後の計画(取組の継続性・発展性)

- ① 実施期間終了後も、科学・技術の在り方を議論する国際的なコミュニケーションの場の定着に向けた国際交流を継続するための工夫・見通しについて
第1回 e-アジア国際シンポジウムをファクト・ファインディングとキイとなる参加者の同定の場とし、第2回を規模拡大、政策提言、プロジェクト・フォーメーションの場、第3回を域内連携の国際的な推進グル

ープの設立とするような国際的なコミュニケーションが更に発展する工夫を行っている。

〈ファクト・ファインディングとキイとなる参加者の同定〉

e-アジア国際シンポジウム 2011 では、アジア各国の科学技術人材育成や科学技術振興についての課題、考え方について発表してもらい、議論する中でアジアにおける科学技術の域内連携についてアジアからの参加者がどういう意見を持っているか明らかにした。幸い、参加者全員が域内連携の重要性と意義を理解し、域内連携を進めることに賛同した。e-アジア国際シンポジウムでの議論を通じ、域内連携を進める上でキイとなる参加者を同定し、次回の e-アジア国際シンポジウムで継続して議論する課題をディスカッション・ペーパーや総括としてまとめた。シンポジウムの記録を成果物として発行し、シンポジウムの議論を各国に周知する手立てとした。

〈政策提言とプロジェクト・フォーメーション〉

e-アジア国際シンポジウム 2012 では、前回の参加者の中からキイとなる海外の参加者を招へいし、前回の議論との継続を図ると共に、新規の参加者を招へいして規模を拡大し(参加国: 7 か国以上→10 か国以上、招へい者: 10 人以上招へい→15 人以上)、新たな課題、考え方を探る。キイとなる参加者による国際アドバイザリー・ボードを設置し、シンポジウムの企画・運営について助言を求める。前回の議論を前提として、アジアの科学技術連携への動きを更に進めるべく、前回のシンポジウムで宿題となった、域内共同人材育成を進めるための学生・研究者の移動促進、域内共同研究に対するファンディングのあり方、国際オープン・イノベーション・センター設立等の宿題について事前調査を行い、参加者と事前に協議した上で、シンポジウムで政策提言としてまとめる。アジア各国からの参加者は、それを自国の政府、科学技術コミュニティに提出し、域内連携へのモメンタムを拡大することを試みる。会議では分野を決めて e-ASIA Joint Research Program や SATREPS 等で実施、あるいは実施予定の共同研究について発表してもらい、アジアの参加者と議論する中で、具体的なプロジェクト・フォーメーションを試みる。若い研究者、参加者を招へいし、アジアにおける科学技術連携の活動に若者を取り込む。

〈域内連携を進める国際グループの設立〉

e-アジア国際シンポジウム 2013 では、国際アドバイザリー・ボードを発展させ、アジア各国のメンバーによる科学技術域内連携推進連絡協議会(仮名)を組織し、アジアにおける科学技術域内連携を更に進めるための提案を行う。提案について、ワークショップで議論し、その結果をコミュニケとして採択し、記者会見を行なってアジア各国へ発信する。前回のシンポジウムで発掘した具体的なプロジェクトの経過を報告し、新たなプロジェクト・フォーメーションを行なう。

② これまでの取組を発展させる、実施期間終了後の明確な国際交流についての継続ビジョンについて

各国の中で中心になって域内連携を進める民間財団や NGO を特定し、そこが中心となって民間営利・非営利部門、各国政府、国際協力機関等からの資金協力による科学技術域内連携推進連絡協議会(仮名)をサポートする体制を構築する。科学技術域内連携推進連絡協議会(仮名)が各国持ちまわりで定期的に域内連携についての国際シンポジウムを開催し、各国の科学技術コミュニティ、民間営利・非営利部門、政府関係者との交流を図り、政策提言を行う。また、国際シンポジウムの中で公的研究機関や大学と民間企業との連携を図ると共に域内の経済成長や環境保全、エネルギー問題に関する領域での具体的なプロジェクト・フォーメーションを行う。

IV. 自己評価

1. 目標達成度

e-アジア国際シンポジウム 2011 の目標は、下記の通りであった。全体として所期の目標をやや上回って達成したと考えている。特に、主権的利害や公的見解に縛られない議論の中から、域内連携における日本のリーダーシップへの期待を引き出すことができ、また、域内連携を支える共通理念のたたき台が議論できたことは、初期の目標以上の成果であったと考えている。

- 1) アジアの科学技術関係者の参加と域内連携についての理解の深化
- 2) 3つのテーマ(域内における人材育成と人材還流、研究インフラストラクチャーの共同使用、国際共同研究)についてのワークショップとディスカッション・ペーパーの作成
- 3) 国際シンポジウムの開催
- 4) パネルディスカッションの総括
- 5) 一般社会の理解促進
- 6) 成果物出版

1)の目標とした7か国以上10人以上の海外参加者については、アジア8か国の代表者9人に加え、欧州連合駐日代表部と米国国立科学財団東京事務所の代表、日本に滞在中のラオス科学技術研究所研究員、物質・材料研究機構中国人研究者、東京工業大学タイ人教授が参加し、外国人参加者は合計14人であったことから、目標は達成したと考えている。また、域内連携についての理解の深化もワークショップのディスカッションペーパー、国際シンポジウムのパネルディスカッションの総括をまとめる際確認することができた。

2)のワークショップでは、3つのワークショップ(域内における人材育成と人材還流、研究インフラストラクチャーの共同使用、国際共同研究)を開催する予定であったが、研究インフラについて単独でワークショップを開催するより、共同研究の場として研究インフラを捉え、国際共同研究と一緒に議論する方が議論が深化すると考え、国際共同研究と研究インフラを一つのワークショップとして開催した。その結果、国際共同研究の中身がより具体的になり、共同研究、人材育成、国際交流等を促進するための国際オープン・イノベーション・センターの議論につながった。従って、目標を達成したと考えている。

3)の国際シンポジウムは予定通り実施したことから、目標を達成したと考えている。

4)のパネルディスカッションの総括は、事務局が素案を作成し、参加者全員とメールで議論する中で作成した。その場で意見をまとめるより、参加者全員の意見を反映でき、内容的にも深い総括となった。目標は、想定以上に達成したと考えている。

5)の一般社会の理解促進では、シンポジウム終了後、域内連携についてのアンケート調査を行った結果、93名の一般参加者中55名から回答があり、1人を除いた54名(6割)の一般参加者が日本とアジアとの域内連携に対し好意的な反応を示した。従ってこの目標は、達成したと考えている。

6)の成果物出版は目標通りであった。

また、採択時のコメントに対しても適切に対応した。

2. 成果

<将来に向けての科学・技術のあり方についての議論する国際的なコミュニケーションの場につながったか>

e-アジア国際シンポジウム 2011 には、ASEAN 10ヶ国のうち6カ国（シンガポール、インドネシア、マレーシア、タイ、フィリピン、ラオス）に加えインド、韓国、日本、EU、米国の科学技術コミュニティ、民間営利・非営利部門、政府関係部門の多様なキイパーソンが参加した。本事業は、このような多様な科学技術関係者による

域内科学技術連携に関するアジアで最初の国際政策対話であり、包括的な視点から、具体的な課題について議論することができ、将来に向けての科学・技術の在り方を議論する国際的なコミュニケーションの場につながるものであった。

〈民間主導による科学・技術外交の戦略的展開につながる活動であった〉

丸一日かけたワークショップと国際シンポジウムの議論の中で、日本の域内連携に対するリーダーシップを期待するという期待が表明されたこと、アジア各国の科学技術コミュニティの有識者とのネットワークが構築されたこと、域内連携についての共通理念のたたき台が議論されたことは、民間主導による科学・技術外交の戦略的展開につながる活動であった。

〈我が国のプレゼンス向上につながったか〉

多様な科学技術関係者による域内科学技術連携に関するアジアで最初の国際政策対話を日本主催で開催し、日本の様々な協力プログラムをアジア各国に周知させることができ、日本のプレゼンス向上に大いにつながった。

〈我が国要人との会談、他の国際集会への参加等〉

時間の関係で、海外からの招へい者を日本の要人と面談させる機会はなかったが、数人の参加者が JICA や大学の会議に参加した。

全体として成果は、妥当であったと考えられる。

3. 計画・手法の妥当性

〈予算使途〉

予算は主として会議開催と外国人招へい者の旅費として使用され、使途は適切であったと考えている。

〈国際的なコミュニケーションの場を有効にする工夫〉

諮問委員会と協力者による連絡会の設置、ワークショップ座長の選定、海外参加者の選定と連絡の徹底、日本側参加者の人選、日英両文による当日配布資料の作成等の置事前準備を周到に行い、ワークショップの席次、議事進行、参加者間の交流促進、国際シンポでの講演内容、パネルディスカッションの**パルネリスト選定**等につき配慮し、国際的なコミュニケーションの場を有効にする工夫を適切に行ったと考えている。

従って、全体として、妥当であると判断した。

4. 実施期間終了後における取組の継続性・発展性

- ① 実施期間終了後も、科学・技術の在り方を議論する国際的なコミュニケーションの場の定着に向けた国際交流を継続するための工夫・見直しについて

今回の e-アジア国際シンポジウムは、ファクト・ファインディングとキイとなる参加者の同定を行い、次回の国際シンポジウムで継続して議論する課題を発掘することを目的としていた。次回からの e-アジア国際シンポジウムでは、規模の拡大、政策提言とプロジェクト・フォーメーション、アジア各国の有識者による科学技術域内連携連絡協議会（仮名）設立による域内連携の推進という具体的な目標を設定しており、国際的なコミュニケーションの場の定着に向けた国際交流を継続するための工夫を施している。

- ② これまでの取組を発展させる、実施期間終了後の明確な国際交流についての継続ビジョン

について

各国の中で中心になって域内連携を進める民間財団や大学、NGO を特定し、そこが中心となって民間営利・非営利部門、各国政府、国際協力機関等からの資金協力による科学技術域内連携推進連絡協議会（仮名）をサポートする体制を構築すること、科学技術域内連携推進連絡協議会（仮名）が各国持ちまわりで定期的に域内連携についての国際シンポジウムを開催すること等、明確な国際交流についての継続ビジョンを持っている。

従って、継続性・発展性の確保が期待できると判断した。

5. その他

（1. ～4. の項目以外の内容で、自己評価としても何か示されたい点がありましたら、簡潔にお示し下さい）