

日本学術振興会バンコク研究連絡センター

活動報告(2009年4月～6月)



チュラロンコン大学と広島大学の国際合同セミナー「革新的な材料及び代替グリーンエネルギー」開催

2009年5月6日(水)バンコク Pathumwan Princess Hotel にて、盤谷日本人商工会議所、ジェットロ・バンコクセンター及び当センターの後援により、「チュラロンコン大学と広島大学の国際合同セミナー ～革新的な材料及び代替グリーンエネルギー～」が開催された。広島大学は、平成20年度文部科学省「国際産学官連携活動の推進」事業に採択され、広島大学の研究成果を広く海外に展開することとなった。今回のセミナーは、海外で開催される第1回目の国際セミナーであり、産学間の連携を推進する目的で、チュラロンコン大学と広島大学は「革新的な材料」と「代替エネルギー、グリーンエコ」に的を絞り、チュラロンコン大学 R&D 副学長のウォンポーシン・クア教授、広島大学理事・副学長(研究担当)山根八洲男教授の挨拶後、それぞれの大学から「柿渋タンニンを活用した抗ノロウイルス製剤及び抗ウイルス抗菌剤の開発」、「抗菌剤を固定化できる洗浄剤」、「竹炭とその環境・節約的な効果を使用した新屋上庭園システム」等の最新の研究成果が発表された。セミナー当日は、100名を超える参加者があった。



今回のセミナーは、海外で開催される第1回目の国際セミナーであり、産学間の連携を推進する目的で、チュラロンコン大学と広島大学は「革新的な材料」と「代替エネルギー、グリーンエコ」に的を絞り、チュラロンコン大学 R&D 副学長のウォンポーシン・クア教授、広島大学理事・副学長(研究担当)山根八洲男教授の挨拶後、それぞれの大学から「柿渋タンニンを活用した抗ノロウイルス製剤及び抗ウイルス抗菌剤の開発」、「抗菌剤を固定化できる洗浄剤」、「竹炭とその環境・節約的な効果を使用した新屋上庭園システム」等の最新の研究成果が発表された。セミナー当日は、100名を超える参加者があった。

在タイ科学技術関連機関による第4回科学技術連絡会

2009年6月19日(金)在タイ日本国大使館4階大会議室にて、第4回科学技術連絡会が開催された。宇宙航空研究開発機構(JAXA)、国際交流基金(JF)、国際協力機構(JICA)、国際農林水産業研究センター(JIRCAS)、新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)、情報通信研究機構(NICT)、東京工業大学バンコク拠点(TIT)、大阪大学バン

コク教育研究センター、アジア工科大学院（A I T）からの代表者が出席した。

大鷹公使から挨拶の後、「地球規模課題に対応する科学技術協力」、各機関の平成21年度の活動概要補足説明、各機関のタイ科学技術博覧会への対応状況が議論された。また、JICAの能見専門家より、「タイのイノベーションにおけるNSTDAの役割」についてプレゼンテーションがおこなわれた。

地球規模課題対応科学技術協力、科学技術研究員派遣について、スケジュール、研究にかかる経費の支弁の有無、派遣者の身分、全体の派遣人員規模、社会科学が対象に含まれ得るかなどの質問がなされ、当センター、在タイ日本大使館、JICAより応答がなされ、制度がスタートしたばかりであり、今後運用実績を積み重ねていく中で、関係機関間の連携強化も含めて、よりよいものとなっていくことを期待する旨発言がなされた。

8月に開催される科学技術博覧会では、当センターをはじめ、JAXA、JIRCAS、NEDO、NICTから科学技術博覧会へ出展する旨報告がなされ、TITからはNSTDAとの共同出展（子供にも興味を持たれやすいフォーミュラカーの展示）をする旨報告があった。大使館より、博覧会事務局から得た情報として、会場はIMPACTであること、及び8月9日にシリントン王女殿下ご臨席のオープニングセレモニーが予定されていることの通知があった。

WREC2009-Asia SEE Forum 開催

2009年5月17日（日）～22日（金）の6日間にわたり、バンコクにて第5回持続可能なエネルギーと環境フォーラム（Sustainable Energy and Environment Forum; 以下・SEE Forum）とWorld Renewable Energy Congress 2009-Asia(WREC)が連動して開催された。

京都大学、タイ国エネルギー環境合同大学院大学（JGSEE）、アセアン大学ネットワーク（AUN）との共催で、5月17日～18日はSEE Forum活動における枠組みを議論する場としPullman Bangkok King-powerにて開催され、18日の会議冒頭にて当センター池島センター長が挨拶をおこなった。午後の地域交流課長谷川プログラムマネージャーが本会の事業説明をおこなった。



5月19日から5月21日はバンコク・BITECに場所を移して個別の研究に関する情報交換を行うテ

クニカルセッションがおこなわれた。会場の受付スペースを利用して、本会のブースを設置し会議に参加する研究者や大学関係者へ資料配布及び事業説明をおこなった。

JICA「クールアース・セミナー」開催

2009年6月4日(木)バンコクのタイ首相府 Santi Maitri Building にて、JICA タイ事務所主催、在タイ日本国大使館、タイ政府後援の気候変動に関する「クールアース・セミナー」が開催された。

開会の辞では、小町駐タイ日本国大使、サナン副首相、アピシット首相より、気候変動対策に対するタイと日本の協力の重要性を述べ、日本が温室効果ガスの削減と経済成長の両立を目的に提唱する途上国支援策「クールアース・パートナーシップ」に期待を示した。

続いて、広野良吉成蹊大学名誉教授が、「クールアース構想による持続可能な発展の推進～日本の経験から学ぶ」と題した講演がおこなわれた。タイ側からは、自然環境省大臣等から、気候変動への種々な取り組みが紹介された。



ラジャマンガーラ工科大学タンヤブリー校 (Rajamangala University of Technology , Thanyaburi: RMUTT) への訪問

2009年6月15日に、ラジャマンガーラ工科大学タンヤブリー校(RMUTT)へ訪問し、JSPS および事業を紹介するとともに、大学の現状についての聞き取りと、今後の日本との協力についての意見交換、さらに JSPS 特別研究員事業経験者との意見交換を行った。

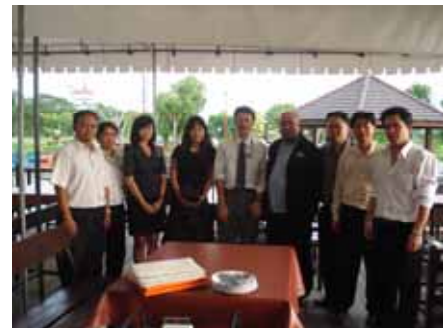
ラジャマンガーラ工科大学タンヤブリー校は、2004年に設置された全国にある9つのラジャマンガーラ工科大学の一つである。ラジャマンガーラ(タイ語では、ラチャモンコン、と発音される)工科大学は、2003年以前は全国に30余りのキャンパスをもつ、Rajamangala Institute of Technology として、すでに大学レベルの教育を行っていたが、実践的な技術者の育成を目的としており、その



位置づけは、日本の高等専門学校に近いものであったといえる。9つの工科大学として改めて設置された後、現在は、少しずつ大学院の設置も始まっているようである。教員については、博士学位をすでに取得している割合がまだ低く、大学院の設置、研究力の強化のために教員の博士号取得が大きな課題となっている。日本の大学等関係者からは、日本の資金、大学の協力による教員の人材育成（研究・教育技術の向上、学位取得）が計画されているとの情報もあり、今後、論博事業や日本の大学との共同研究・交流など、JSPSの事業の中にもRMUTTの強化に貢献できるものが多いと考えられる。実際に、会合では、若手の職員より、論博プログラムや共同研究のためフェローシップなどについて、多くの質問があった。



会合には Dr. Numyoot Songthanapitak 学長をはじめ、副学長、学部長など執行部職員と 15 名ほどの若手教員の方々に出席いただき、活発な議論が行われた。初めに Numyoot 学長より訪問について謝意がのべられ、RMUTT のビデオ紹介と Faculty of Science and Technology の Dr. Sommai Pivsa-Art 学部長より京都大学との 21 世紀 COE プログラムでの共同研究事業を中心とした、エネルギー関連分野での活発な研究の様子が紹介された。その後、JSPS の事業について配布資料とスライドを用いて説明を行った。



RMUTT のような新設の大学では、歴史のある大学に比べて研究活動はまだあまり活発に行われていない中で、Dr. Sommai を中心としたグループの活発な研究活動は出色のものと言える。Dr. Sommai が日本（大阪大学）で学位を取得し、その後日本の研究者とのコンタクトを生かして、活発な研究を進めていることみても、日本への留学経験、外国人特別研究員などでの研究滞在経験のある研究者のフォローアップは、その後の日本との活発な共同研究のために重要なことであることがよくわかった。



会合の後は、学内の施設を見学した。もともと職業技術訓練の伝統があるので、実験装置の作成や修理を自分で行えるように経験を積むことが重視されているとのことで、現場で対応のできる技術者・研究者の育成には、このような研究・教育環境も重要であると感

じさせられた。

今回訪問した RMUTT の他にも、比較的新しく設置された大学が多くあり、今後、教員の人材育成も含めて、JSPS のプログラムの有効な活用が期待できる大学があると考えられ、大学訪問等を通じて事業の説明、広報に努めていく必要があると実感した。



アジアの大学ランキングトップ 100

英国・Quacquarelli Symonds (QS) によるアジアの大学ランキングトップ 100 が 2009 年 5 月 12 日に発表された。このランキングで 100 位以内に入ったタイ国内の大学は 4 大学で、マヒドン大学が 31 位、チュラロンコン大学が 35 位、チェンマイ大学が 81 位、タマサート大学が 85 位であった。

QS の Nunzio Quacquarelli 代表によると、「QS.com アジア大学ランキングは、優秀さの地方的の適切な評価を中心にして、それぞれの地域の大学と比較すれば、質だけではなく、研究における高い生産性に長けている大学が高いランクに位置している。」

「タイの大学は、教員と学生の比率が大変優れているため、Times Higher Education とともにランキングを編纂している QS 世界大学ランキングの結果に見るように、タイの大学は世界的規模の順位に落ち着いた。」と述べる。

(アジア大学ランキング)

- 1 位 香港大学 (香港)
- 2 位 香港中文大学 (香港)
- 3 位 東京大学 (日本)
- 4 位 香港科技大学 (香港)
- 5 位 京都大学 (日本)
- 6 位 大阪大学 (日本)
- 7 位 Korea Advanced Institute of Science & Technology South Korea (KAIST) (韓国)

- 8 位 ソウル国立大学 (韓国)
- 9 位 東京工業大学 (日本)
- 10 位 シンガポール国立大学 (シンガポール)
- 10 位 北京大学 (中国)

QS の Ben Sowter リサーチ部長によると、地域別なランキングの利点は 世界的な比較より地域の大学を比較する際に、他の付加要素を含めることができ、より明確なイメージをもつことができる。

「例えば、第 1 言語が英語でない国は、学生交流を国際化の重要な指標として捉え、QS.com アジア大学ランキングに反映されている。」

「これらの調整は、結果に影響を与えるのは不可避である。香港と日本とシンガポール大学の順位は予想されているものであるが、世界ランキングと比べて、韓国の大学のランキングが高かったのは、世界的にまだ認めなくとも、地域的に良く知られていることの現れである。」 Ben Sowter 氏は述べている。

(コム・チャット・ルック エデュケーション 2009 年 6 月 11 日)

研究開発の向上を求める NSTDA

タイ国科学技術開発庁 (NSTDA) は、タイ国内のサイエンスパークを拡大し、タイでの研究開発に関する研究のレベル向上を目指している。2 億バーツの予算を投じ、サイエンスパークを国内最大の統合型の研究開発拠

点にすることを目指して、建設に着手した。

昨年、工事がはじまった新しいタイサイエンスパークフェーズ2、「Innovation Cluster2」は、「INC2」とも呼ばれ、来年には完成されると期待されていた。

「INC2」はタイサイエンスパークフェーズ1を拡大したもので、(民間企業により革新開発と研究開発活動を促進するために開発されました)、NSTDAの技術経営センター(TMC)にて管理される。

NSTDAのChachanat Thebtaranonth副長官(TMCのディレクター)によると、新しいフェーズは、パトム・タニ県のKlong Luang地区にあるタイサイエンスパークで、12万7000㎡を占め、フロアスペースは、約7万2000㎡を予定している。

「INC2」は「仕事と生活の融合」という設計コンセプトの下建設された4つに相互接続されたタワーからなり、そこでは技術者が幸せに生活を営み、仕事をおこない、変化する需要に適応する環境をつくりだすことを願っている。

Chachanat副長官は、このプロジェクトにより、民間企業が技術集約型のビジネスへ移行することをすすめ、タイが科学・技術の新しいセンターになるために、新しい研究開発のムードを生み出してくれることが望まれる。

タイサイエンスパークの拡大の結果、政府、民間企業、研究機関間の共同研究が強化され、タイ新しい知識集約型のセンターへと移行しながら、イノベーションを進展させていると、NSTDAは確信している。

「安い労働力はもうこの国への利点ではもはやない。」「したがって、世界の檣舞台で競争するためには、製品とサービスの付加価値を高め、自身の技術と革新を開発しなければならない。」と、Chachanat副長官は述べる。

イノベーションは、より多くの利益を国にもたらす一方、タイの商品とサービスの他国との差別化に一役買う。いったん、国が利益を生み出すことができれば、全体として、経済状況は改善することができる、Chachanat副長官は述べる。

NSTDAは2002年にタイサイエンスパーク(タイ国の最初のサイエンステクノロジーパーク)のフェーズ1を完成した。14万㎡の敷地内に位置し、フェーズ1では、50以上の企業のテナントとNSTDAの4つのナショナルリサーチセンターの本拠地がおかれている。

サイエンスパーク設立により、これまで、約500の雇用機会を生み出した(約60パーセントは研究者と技術者)。また、サイエンスパークの活動とビジネスにより、3億パーツの利益をもたらすと試算されている。

フェーズ2の開発はタイのイノベーションを速めるための、「fast forward」のビジョンの一部である。

Chachanat副長官は、このフェーズ2の建設は、研究開発をおこない、タイ国の技術発展を向上するために、タイの民間企業を活性化させる重要な仕組みとなるであろうと述べる。

「現在、タイの民間企業と政府の研究開発費用の比率は1:3にしかすぎない。先進

国の比率は、2:3であるが。」「タイサイエンスパークの仕組みで、民間企業のR & D投資成長を一押しすることを望む。」と、同副長官は述べる。

タイサイエンスパークは、技術集約事業を支援するために重大なインフラストラクチャとし展開された。アジア工科大学（A I T）、タマサート大学、Sirindhorn International Institute of Technology 及び NSTDA の4つの国立の研究センターの近くに位置し、NSTDAの研究センターの600人の常勤の研究者を含む3,700人以上の技能をもった人材サービスが利用可能である。

完全に備えられている技術インフラストラクチャによって、企業テナントもまた、研究開発プロジェクトを行うのに高度な実験室と設備を共有する機会もある。

(The Nation・ 2009年5月12日)

4月

- 4月7日 キングモンクット王立大学 主催第4回 Cyclo Commemorative International Conference: Sustainable Development to save the earth 出席（センター長、副センター長）
- 4月9日 NRCT との打合せ（センター長、副センター長）
- 4月19～26日 池島センター長一時帰国（センター長会議出席のため）
- 4月27日 能見利彦 JICA 専門家来訪（センター長、副センター長）

5月

- 5月4日 浜松医科大学瀬藤教授、シーナカリンウィロート大学 Wisut Pradidarcheep 講師来訪（センター長）
- 5月6日 広島大学・チュラロンコン大学合同セミナー出席（センター長、副センター長）
- 5月15日 NRCT との打合せ（センター長、副センター長）
- 5月17～21日 地域交流課 長谷川プロジェクトマネージャー来訪
- 5月18日 WREC2009-AsiaSEE Forum（センター長、副センター長）
- 5月19日 在タイ日本大使館山本書記官訪問、JICA バンコク事務所訪問（センター長、副センター長）
- 5月20日 WREC2009-AsiaSEE Forum 出席、レセプション出席（センター長、副センター長）
- 5月22日 東京工業大学国際室 藤井信生教授、三木千尋教授、紫村国際連携コーディネーター打合せ（センター長、副センター長）
- 5月27日 NRCT との打合せ（センター長）

6月

- 6月2日 国立民族博物館白川千尋准教授来訪（センター長、副センター長）
- 6月15日 NRCT との打合せ（センター長、副センター長）
- 6月19日 科学技術連絡会出席（於 在タイ日本大使館）（センター長）
- 6月19日 Rajamangala University of Technology 訪問・事業説明会（センター長、副センター長）
- 6月22日 論博同窓会（ARAT）幹部との打合せ（センター長、副センター長）

日本学術振興会バンコク研究連絡センター / JSPS Bangkok Office

113 TWY Office Center、10th Fl. Serm-mit Tower

159 Sukumvit Soi 21、Bangkok 10110

Tel: +66-2-661-6453 Fax: +66-2-661-6454