

日本学術振興会バンコク研究連絡センター  
活動報告(2007年10月~12月)



第2回大阪大学バンコク公開講座「続 - 感染症から私たちの身を守る」

10月7日(日) Siam City Hotel において、大阪大学公開講座が開催された。大阪大学バンコク教育研究センター、日タイ新興・再興感染症共同研究センター(RCC-ERI)の主催、在タイ日本大使館、タイ国日本人会後援、バンコク病院共催により、昨年度に引き続き、タイ駐在者に関心の高い感染症についての公開講座が行われた。大阪大学、国立感染症研究所、藤田保健衛生大学、(財)阪大微生物病研究会からの講師によって、感染症予防策、ウイルス、食中毒、麻疹などの身近な感染症の話が在タイ駐在員及びその家族等に紹介された。

第2回 日・タイ感染症ジョイントフォーラム

10月8日(月)、Siam City Hotel において、The 2nd Thailand-Japan Joint Forum on Infectious Diseases が開催された。日・タイ - 新興・再興感染症共同研究センター(RCC-ERI)、タイ保健省医科学局国立衛生研究所(NIH)、大阪大学微生物病研究所(RIMD)、日本国立感染症研究所(NIID)が主催し、大阪大学微生物病研究所21世紀COEプログラムの一環として実施された。タイ保健省医科学局(DNSc) Pajit Warachit 局長、RIMD 木下タロウ所長の開会の挨拶の後、細菌感染、ウイルス感染に関するセッション が行われた。大阪大学のタイ・感染症国際研究拠点と長崎大学のベトナム・新興再興感染症臨床疫学研究拠点との連携協力に関するセッションも設けられた。本年1月には、第1回のジョイントフォーラムが行われている。

山口大学拠点大学交流セミナー

10月18日から20日まで、タイ南部の都市 Nakhon Si Thammarat にある Walailak 大学において、拠点大学交流事業「耐熱性微生物資源の開発と利用に関する最終合同セミナー(第6回)」が開催された。本セミナーは、山口大学農学部と Kasetsart 大学理学部が両国の拠点大学となり共同研究が進められてきたもので、本年度が事業最終年度に当たる。Science Society of Thailand による The 33rd Congress on Science and Technology of Thailand: STT33 との合同でセミナーが開催され、STT33 との合同開会式及び STT33 には H.R.H. Princess Maha Chakri Sirindhorn も臨席された。STT33 では、ノーベル賞受賞者 Sir John E. Sulston(2002年生理学・医学賞)の基調講演も行われている。18日午後のセミナー開会式では、池島センター長が本会を代表し挨拶を述べた。日本からは23大学56名、タイからは18大学82名が本セミナーに出席し、セミナー期間中には、今後の共同研究の進め方についても検討が行われたようである。

BioAsia 2007 Thailand

11月5日から9日まで、Queen Sirikit National Convention Center, Bangkok にて BioAsia 2007 Thailand が開催された。今回のイベントでは、第6回アジア作物学会議(Asian Crop Science Association Conference, ACSA)、第2回 International Conference on Rice for the Future も同時に開催された。5日の開会式には、H.R.H. Princess Maha Chakri Sirindhorn が出席され、開会の挨拶を述べられた後、Dr Gurdev Singh 氏と Prof Susan

McCouch 氏に, Golden Sickle Award が授与された。今回の会議は, 育種, ゲノミクス, 栄養の分野からの 50 名以上の海外招待スピーカーによる講演及び 250 枚のポスターセッションから構成されていた。

#### 九州大学バンコク・ランチオフィス開所式

11 月 26 日, 九州大学バンコク・ランチオフィスの開所式が行われた。開所式には, Mahidol 大学 Prof. Dr. Pornchai Matangkasombut, 同学 MUIC (マヒドン大学インターナショナルカレッジ) Prof. Chariya R. Brockelman 学部長, 本センター池島所長, 九州大学柳原理事・副学長らが出席した。九州大学と Mahidol 大学は 2002 年の大学間協定締結以来, 活発に交流を行ってきており, 昨年度にアジア研究教育拠点事業「造血障害の研究・教育交流拠点の形成とアジア血液学の創出」も採択されたこともあり, 両学の交流の更なる発展のためオフィス設置が合意され, 日タイ修好 120 周年に当たる本年開設された。同オフィスは Mahidol 大学 Salaya キャンパス International College 内に設置されている。



#### NRCT-JSPS Joint Seminar 2007

11 月 30 日, JSPS-NRCT Joint Seminar 2007 on Infectious Diseases and Related Areas が Mahidol 大学 International College にて開催された。これは東京大学大学院医学系研究科と Mahidol 大学との拠点大学交流事業の一環で, 開会式では, タイ学術研究会議 (NRCT) 副事務局長 Kanchana Ponkhoingam 女史及び東京大学拠点大学コーディネーター徳永勝士教授の開会挨拶に続き, 来月初旬で学長職を離れる Mahidol 大学長 Prof. Dr. Pornchai Matangkasombut による開会宣言があった。セミナーは Genetics & Diseases, Biomedical Research, Ethno-epidemiology of virus associated cancers のセッションに分かれ, それぞれ Mahidol 大学 Pro. Dr. Srisin Khusmith 研究担当副学長, 牛島廣治東京大学名誉教授・藍野大学教授, 東京大学北潔教授が議長を務め, これまでの研究成果の発表を行った。本年度は拠点大学交流事業の 9 年目に当たることから, 本事業終了後の今後の行うべき研究協力の方向性を討議した。

#### NRCT-JSPS Joint Seminar 2007

12 月 6 日, 京都大学東南アジア研究所と Thammasat 大学の拠点大学事業「社会科学・東アジア地域システムの社会学的研究」のセミナー「Private Faces of Power and Institutions in Southeast Asia」が, Royal City Hotel Bangkok にて開催された。開会にあたり, NRCT から Mr. Mr. Chobvit Lubpairee 副事務局長, JSPSBKK 京都大学水野広祐東南アジア研究所長, 本センター池島所長による挨拶が行われ, グローバル COE プログラム「生存基



盤持続型の発展を目指す地域研究拠点」との共催として開催された。

#### Tokyo Tech Seminar in Bangkok on Partnership with Industry

12月14日、Holiday Inn Silom, Bangkokにて、Tokyo Tech Seminar in Bangkok on Partnership with Industryが開催された。東京工業大学の国内外の産業界とのパートナーシップ推進の一環として、東工大とタイの産業界との将来の連携の道を探るため、タイ科学技術開発庁(NSTDA)との共催で行われた。ジェットロ・バンコクセンター、盤谷日本人商工会議所も協力している。東工大とNSTDAは、本年6月にThailand Advanced Institute of Science and Technology(TAIST)を設置し、タイの発展に貢献しうる科学者・技術者の育成を目指し協力関係を築き実践している。さらに産業界と連携した活動の推進を図るのが今回のセミナーの目的である。東京工業大学伊澤達夫理事・副学長(研究担当)の開会挨拶に続き、セミナーは「産学連携」「バイオテクノロジー」の2部構成で行われた。「産学連携」でのセッションでは、横浜国立大学近藤正幸教授による日本とアジアにおける産学連携の現状に関する概要講演につづき、秦日工業大学 Krisda Wisawateeranonda 学長、東工大林ゆう子産学連携コーディネーター、ジェットロ・バンコクセンター秦茂則次長、NSTDA タイ技術管理センターSomchai Chatrattana 副所長がそれぞれの機関での産学連携の取組みを紹介した。第2部「バイオテクノロジー」では、東工大森泉豊栄タイ拠点長によるTAISTのプログラム紹介に続き、東工大広瀬茂久大学院生命理工学研究科長、NSTDA タイ国家遺伝子工学・バイオテクノロジー研究所 Morakot Tanticharoen 所長、King Mongkut's University of Technology Thonburi 生物資源工学部 Supapon Cheevadhanarak 助教授が現在のバイオテクノロジー研究の現状を紹介した。NSTDAのSakarindr Bhumiratana長官、東工大伊澤理事による今後の日タイの産学連携協力の推進を期待する挨拶によって閉会となった。東工大は今後も同様のセミナー開催していく予定だという。

#### タイ研究基金による大学評価

2007年10月、タイ研究基金(Thailand Research Fund, TRF)による「タイ高等教育機関の科学技術に関する学術的な研究業績の評価結果」が発表された。今回の評価は試験的なもので、評価の対象となった高等教育機関は、評価を受けることを志願した公立・私立合わせて26の大学の78学部のみである。評価の目的は、1)タイの高等教育機関の学部・専攻レベルの学術に関し、評価し研究業績の質を把握すること、2)ASEAN・アジア・世界各国の同じような性格を持った高等教育機関の研究業績との比較を行うこと、3)プロジェクトに利用したデータを保持し、将来のTRFの助成金配分に役立てること、とされている。評価指標として、各学部・専攻毎に、1)教員一人当たりの国際的な学術誌投稿数、2)教員一人当たりのインパクトファクター、3)学部当たりの国際的な学術誌投稿数が用いられている。11の専門分野の指標ごとに5段階評価によって最高の評価を得た学部・研究所等は、以下のとおり。

1. 工学	
指標 1	Sirindhorn International Institute of Technology, Thammasat University - Rangsit Campus
指標 2	Sirindhorn International Institute of Technology, Thammasat University - Rangsit Campus
指標 3	King Mongkut's University of Technology Thonburi Sirindhorn International Institute of Technology, Thammasat University - Rangsit Campus
2. 理学・理工学	

指標 1	Institute of Molecular Biology and Genetics, Mahidol University Faculty of Science, Mahidol University Suranaree University of Technology
指標 2	Institute of Molecular Biology and Genetics, Mahidol University
指標 3	Faculty of Science, Mahidol University Faculty of Science, Chulalongkorn University
3. 農学部・水産学部	
指標 1	Faculty of Agro - Industry, Prince of Songkhla University Faculty of Natural Resources, Prince of Songkhla University
指標 2	Faculty of Agro - Industry, Prince of Songkhla University
指標 3	Faculty of Natural Resources, Prince of Songkhla University Faculty of Agriculture, Kasetsart University
4. テクノロジー, エネルギー, 情報学	
指標 1	Graduate School of Energy and Environment, King Mongkut's University of Technology School of Energy, Environment and Materials, King Mongkut's University of Technology Thonburi.
指標 2	Graduate School of Energy and Environment, King Mongkut's University of Technology
指標 3	School of Energy, Environment and Materials, King Mongkut's University of Technology Thonburi.
5. 医学・熱帯医学	
指標 1	Faculty of Medicine, Chulalongkorn University
指標 2	Faculty of Tropical Medicine, Mahidol University
指標 3	Faculty of Medicine, Chulalongkorn University
6. 薬学	
指標 1	Faculty of Pharmacy, Mahidol University
指標 2	Faculty of Pharmacy, Mahidol University
指標 3	Faculty of Pharmacy, Mahidol University
7. 看護学	
指標 1	Faculty of Nursing, Chulalongkorn University
指標 2	Faculty of Nursing, Mahidol University
指標 3	Faculty of Veterinary Science, Chulalongkorn University.
8. 社会福祉学	
指標 1	該当なし
指標 2	該当なし
指標 3	該当なし
9. 医療技術	
指標 1	該当なし
指標 2	該当なし
指標 3	該当なし

10. 歯科医学	
指標 1	該当なし
指標 2	該当なし
指標 3	該当なし
11. 獣医学	
指標 1	該当なし
指標 2	該当なし
指標 3	該当なし

<指標1> 教員一人当たりの国際的な学術誌投稿数, <指標2> 教員一人当たりのインパクトファクター, <指標3> 学部当たりの国際的な学術誌投稿数

#### 英国の国際研究センターがタイに進出

英国のダイアナ英国皇太子妃記念国際研究センター(The Diana Princess of Wales International Study Center, DPWISC)が、タイが長らく英国の教育を評価してきたこともあり、英国以外の国で始めてタイにオープンする。ダイアナ妃にちなみ命名されたDPWISCは1989年にダイアナ妃が9歳から11歳まで学んだ土地であるRiddlesworth Hall Preparatory Schoolに設置されている。新たな研究センターは、2008年1月Chiang Mai県のPrem Tinsulanonda International School(Prem校)及び9月バンコクのHarrow International School(Harrow校)に、11歳から16歳の非英語圏の学生を対象に、自国の文化・教育から英国や国際教育システムへの移行をスムーズにするため開講する。英国で勉強するよりコスト効率の良いため、タイをはじめ、フィリピン、ブルネイなどの東南アジア諸国、日本、韓国、旧ソ連などからの若者の入学が見込まれていると、タイのDPWISC所長Peter Harrisはいう。タイでの授業料は年間約16,500ポンド(1,059,000バーツ)である。学生は、DPWISCで最大2年間のコースを受けたあと、アジアや英国、オーストラリア、ニュージーランド、カナダ、米国などの英語圏の国際研究センターで中等教育を受ける。Harrow校では、一般中等教育修了証(General Certificate of Secondary Education, GCSE)の予備教育のほか、学生の英語能力に応じて、

集中講座も行う。他方、Prem校では、国際バカロレア機構(International Baccalaureate, IB)資格取得の予備教育を行い、さらに集中講座も行う。Harrow校では、生徒が英国の寄宿制学校や英国の大学に入学するのに焦点を当てるが、Prem校では、国際研究センターや国際的な大学への入学に重点を置くとHarris氏は説明する。2つのセンターの生徒の大部分が、必ずしも強制ではないが、例えばそれぞれの上級(A-level)クラスへの進学が期待されている。両校は24時間監視付きの全寮制である。生徒は週に約35時間教室で過ごし、平均的な一クラスの生徒の数は8名である。通常クラスの生徒との交流の機会も与えられ、Harrow校ではラグビー、ホッケー、ネットボール、クリケット、Prem校では、テニス、ゴルフなどのスポーツに参加できる。申込みは10月初旬から始まり、Harrow校には10%のタイ人枠があり、Prem校ではタイ人枠は柔軟に対応するという。(2007年10月2日, Bangkok Post)

#### 独立大学法人基金プラン

高等教育委員会(Higher Education Commission, HEC)の事務局長は、政府が10億バーツを融資し、独立大学法人支援を提案するという。財務局とMahidol大学、Burapha大学、Thaksin大学、King Mongkut's Institute of Technology North Bangkokの代表による会合の後、Sumet Yaemnoon氏は、4つ

の大学がこの2か月のうちに独立大学法人となるという。各機関は、自らの資産、予算、大学収入を移管し、2008年10月1日の会計年度の初めに備える。独立大学法人になる前の2ヶ月間も、これまでの予算についての協約を守らなければならない。独立大学法人は「一般補助金」というカテゴリーで政府から予算を受けることになるが、古い協約では多くの予算のカテゴリーがあり、新たな予算配分はなされるべきだろう。会計年度終了時に残余金は返却する必要はない。Sumet氏は、4大学に2週間のうちに財務当局と交渉し、補助金のカテゴリーに関する問題を解決するように求めた。独立大学法人法案では大学執行部に公務員を辞職し大学の従業員になることを求めており、身分の変化は公務員の福祉を打ち切ることを意味し、政府は彼らに60%の給与アップを保証する。4大学の570名の執行部員(4名の大学長、96名の副学長及び学部長、470名の副学部長及び専攻長)の身分替えのために1億4800万パーツが必要になるという。当局者は、7万人の執行部以外の職員のうち何名が、公務員を辞め給与アップする必要があるのか分からないという。(2007年10月3日、Nation)

#### 挑戦:革新的な考え方の養成

タイ・イノベーション庁(National Innovation Agency, NIA)最高経営責任者のSupachai Lorlowhakarn氏は、市場主導型の技術革新が、タイの民間企業の国際競争力を高めるための鍵であるという。過去4年間、Supachai氏は、適切に運営し売り込めば利益につながる新製品・新技術や国民経済発展に役立つ国産の技術革新の重要性を国が認識を高めることを訴えてきた。2004年以来、NIAは全部で215のプロジェクトに2億5千万パーツを資金提供あるいは共同提供をしてきた。一プロジェクトあたり平均100万パーツを超える。50%という比較的高い成功率からみて、プロジェクトの約半数が商業化の段階に向かって前進したという。全体として、これらプロジェクトは概算で65億パーツの投資に結びついたという。最近の成功例としては、ナノ技術を使った銀の抗菌シャツと生物分解性の

(サトウキビの絞りかすからできた)包装材のプロジェクトが良く知られていて、それぞれこれまで、2億パーツ、1億パーツを販売したという。他には、より軽くて強い電気ゴルフ自動車や、米粉から作ったボディパウダーがある。さらにNIAは、タイ中小企業開発銀行(Thailand's Small and Medium Enterprise (SME) Development Bank)やJapan Asia Investor Corp, Thai Food and Innovation Fund設置に向けたベンチャーキャピタルと共同で事業を行い、2億1千万パーツを、タイの企業家が国際的な競争力を持ちうる分野で、食料部門の更なる共同事業の促進に費やしている。しかし、Supachai氏は、国内100人のCEOへの最近の調査で、インタビューを受けたうちの68.2%しか技術革新の恩恵を受けられることに高い確信があると答えていないように、多くのタイの経営責任者が未だ技術革新に尻込みしていると警告する。同じ調査では、競争力を高める手段として技術革新を真剣に推進しているのは国内1000社のうちたった36.9%という。直感的に、大多数(56%)は、自らの顧客から技術革新を迫られており、大学や研究機関の技術革新に向かわせる役割は小さい。利益を生み出す新製品・新技術を作り出すには、何年間も、研究開発活動に年間売上額の5%以上を費やさなければならないだろうとも言う。Supachai氏は、この研究開発費はタイの企業にとって、信じられないほど高いものであるという。タイの大手複合企業体Siam Cementでさえ、研究開発費に売上高の5%を投資する余裕がない。Siam Cementの研究開発費は売上げの約1%で、国内平均はGDPの0.25%程度だという。結果、企業内での研究開発活動は、世界のメジャー企業と比べると、比較的小規模なタイの会社にとって、実際的ではない。この問題を解決するため、Supachai氏は、より多くのタイの会社が、投資の初期段階での危険の高さに備えたベンチャーキャピタルであるThai Food and Innovation Fundのような共同研究開発プロジェクトで他のパートナーと組めるよう奨励している。ビジネスにおいて技術革新の重要性が高まる一方で、イノベーションになじむ文化の育成や国産の技術革新

につながる効果的な重要な要素間の連携が必要である。例えば、新たな中小企業の振興を任務とする国の機関、タイ中小企業開発銀行、代替的投資市場 (Market for Alternative Investment, MAI) やタイ証券取引所 (Stock Exchange of Thailand, SET) などが連携し、強固なブランドを持つ利益を得られる新企業の設立を究極の目的とし、国内海外市場で競争させる。財政面では、Supachai 氏は、政府は具体策を打ち出し、ベンチャーキャピタル基金の設立を促進し、起業家がより多くの資金をもち、新イノベーション製品や技術を商業的に実行可能な企業に投入させるべきだと提案する。このような企業が実行可能であるとすれば、MAI と SET は投資市場に上場させ、更なるインセンティブを与えるべきだろう。(2007年10月7日、Nation)

#### 著名技術者賞発表

今年の国王庇護下のタイ科学技術振興基金 (Foundation for the Promotion of Science and Technology) が運営する著名技術者賞 (Outstanding Technologists award) に、タイ国家金属・材料技術研究所 (MTEC) の研究者が選ばれた。タイ科学技術開発庁 (NSTDA) の下にある MTEC の工業分析・意匠の計算技術グループ長の Professor Dr Pramote Dechaumphai 氏によると、ここ数年間、彼らのグループが工業技術や意匠の計算技術を発展させてきているという。グループは今年はじめ MTEC から離れ独立組織となった。高等数学、計算機理論、コンピュータ・プログラミング、カラー・グラフィックの4つの学科に基礎をおき、開発がなされてきた。その方法は、これらの学科を全て結びつけ、工業分析のためにグラフィックスをシミュレーションする。産業界で投資の観点だけでなく、時間・資源面でも経費削減を助け、工業分析・意匠のための技術を考え出したことが受賞理由になった。昨年、チームの研究によって国全体で10万パーツの節約ができたという。輸入で減少させただけでなく、商品の品質保持期間延長にも役立ったと Pramote 氏はいう。例えば、チームはコンピュータや

家屋の新しい通気方法や買い物カゴや便座の新しい素材を考えた。4つの学科を融合し、適切なモデルや素材を考え、最高の特質や機能を持った製品の開発に役立っている。バス製造者が、異なる道路条件での車体のテストを行い、車両工学にどのような影響が出るかを正確に測定するのに役立っている。その結果は、開発のための適切な素材を見出すのに利用されると Pramote 氏はいう。一方、Associate Professor Dr Piyawat Phankosol 氏も、義歯と人工臓器の安価な製造法を見出したとして授賞する。彼の研究により、農村部の貧しい人々に義歯を巧妙に作る道を開き、何百パーツにもものぼる輸入コストを削減した。Piyawat 氏は、可動式の手術・施術ユニットを考え、田舎の貧しい人々への義歯提供に利用されるという。それ以外に、耳や手、指、鼻、目などの人工の身体部分を開発し、病気に冒された人を助けている。Mahidol 大学環境・資源学部の Dr Kitikorn Charmondusit と MTEC の Dr Surapich Loykulnant に、2007年新しい世代の研究者賞 (New Generation of Technologist 2007 awards) が授与される。Kitikorn 氏は、武器産業に利用される高分子シートの強化法、また Surapich 氏は、ゴムの品質改良が評価された。受賞者は、10月18日に、Maha Chakri Sirindhorn 王女から手渡される予定である。(2007年10月10日、Nation)

#### 著名技術者賞授賞者

地方の農村地帯の人々に義歯普及に尽力した歯科医が、今年の著名技術者賞 (Outstanding Technologist Award) を受賞した。2000年に国王庇護下のタイ科学技術振興基金 (Foundation for the Promotion of Science and Technology) により創設された名誉ある賞は、国内の資源および原料だけを利用し業績を上げた技術者に授与される。今年の個人部門授賞者の Chulalongkorn 大学歯学部講師 Piyawat Phankosol 氏は、遠隔地の年配者に義歯を普及させるという国王プロジェクトが、義歯の製造と調整過程を短縮するという技術の開発に駆り立てた



という。「新技術によって、患者は新しい義歯を1日から3日で手に入れられる」と義歯プロジェクトの技術開発委員長のPiyawat氏はいう。義歯はすべて、国内メーカーによるシリコンと樹脂から作られる。「国王の『知るを足る経済』の原理に従い、できるだけ自分自身に信頼を置かなければならない」とPiyawat氏はいう。しかしながら、義歯の質を改善するためによりさらに研究を行う必要があると彼は付け加える。歯科医は、貧しい人のために移動式の歯科クリニックを立ち上げた。1日300人以上の患者を処置できる。公衆衛生省によれば、地方の農村地帯には歯の問題に苦しむ高齢者は約600万人に上るといふ。このうち約30万人は歯がなく、義歯を必要としている。団体部門では、三輪車や二階建てバスなどに、軽量で強度のある設備や車両の開発に応用できるように設計されたコンピューター・プログラムを専門とするエンジニアのグループに与えられる。これらは国防省の武器の設計開発にも応用される。タイ国家金属・材料技術研究所(MTEC)の分析・工業デザインの計算機技術チームのリーダーPramote Dechaumphai氏は、新しい数学的応用コンピューター技術が、経営者にデザインと開発コスト削減を助けることになるという。そして、若手研究者賞(Young Outstanding Technologists award)は、環境にやさしいプラスチックを開発したKitkorn Charmondusit氏、液体パララバーの質保存法を開発したSurapich Loykulnant氏に与えられる。Nakhon Ratchasima県で来週木曜日に開催される科学技術会議の中でMaha Chakri Sirindhorn王女から受賞者に手渡される。(2007年10月10日, Bangkok Post)

#### タイサイエンスパーク、第2フェーズへ

タイ科学技術開発庁(NSTDA)は Thailand Science Park(TSP)に20万パーツを投じ、第2フェーズを開始した。少なくともプロジェクトの50%を研究開発を目指す民間会社が占めるようにしたいという。Thammasat大学のRangsitキャンパスに隣接する72,000平米のうち40,000平米を民間企業が占めるこ

とを望んでいる。今月から工事をを行い、2010年までに完成予定である。第1フェーズでは、NSTDAやタイ国家遺伝子工学・バイオテクノロジー研究センター(BIOTEC)、ナノテクノロジー研究センター(NANOTEC)、タイ国家金属・材料技術研究センター(MTEC)タイ国家電子コンピュータ技術センター(National Electronics and Computer Technology Center, NECTEC)、タイ技術管理センター(Technology Management Center, TMC)などの政府系研究機関のために計画されていた。NSTDAの副長官Prof Dr Chachanat Thebtaranonth女史は「第2フェーズでの民間企業が少なくとも50%を占めるという目標は気楽に考えている」といふ。TSPの管理人のDr Janekrishna Kanatharana氏は、第1フェーズでは、NSTDAや付属のセンターが中心的な投資家であり、50を超えるタイや他国の企業が研究開発に投資したという。「今では敷地の90%が利用されている。次のステップに進むのに自身を持っている」といふ。第2フェーズは現在の5倍の200社の誘致を目標にしている。電子、コンピュータ、バイオテクノロジー、金属、材料、ナノテクノロジーなどの研究開発を行おうとする会社がターゲットとなる。現在TSPで事業を行っているのは、Betagro社やShiseido(Thailand)社、ポータブルコンピュータのタイ語ソフトウェアを開発するG Soft Biz社、医学試料研究のNovatech Healthcare社、Advanced Dental Technology Centre社などがある。TSPは約500の職を産み出し、その60%は研究者やエンジニアのためのものである。経済価値は年間約30万パーツにのぼる。Prof Dr Chachanat女史は、タイはまだ他の国の研究開発を追いかけている段階であり、「繁栄し持続可能な経済を望むならば、タイは、イノベーションの受益者ではなく、自ら革新者・発明者にならなければならない。TSPはイノベーションの開発を助けられる」といふ。彼女はタイはGDPのたった0.28%しか研究開発費用に費やしていないという。マレーシアは0.63%、シンガポール2.24%、台湾2.42%、韓国2.63%、日本3.2%である。研究開発に成功した先進国では、民間企業による研究開発への投資の割



合は全体の3分の2以上であり、政府による投資よりも大きいことに注目する。対してタイでは、未だ政府が、研究開発の一番の牽引車であり資金提供者である。(2007年10月13日, Bangkok Post)

#### 高いレベルの研究開発に向けて

将来の競争力をつけるため、タイは国家経済の中で、知識に基盤を置く技術的に進んだ部門を重要な役割の担い手とするよう努力を倍増しなければならない。この点タイ科学技術開発庁(NSTDA)の指示による Pathum Thani 県の Thailand Science Park(TSP)の永く待ち焦がれていた第2フェーズへ移行は喜ばしいことである。20億パーツの拡張は、2010年に完成するが、研究開発に焦点を当てる企業を誘致し、プロジェクトの少なくとも50%を占めることを目的としている。Thammasat 大学の Rangsit キャンパスに隣接する72,000平米のうち40,000平米を民間企業が占めることを期待している。第1フェーズでは NSTDA やその付属機関などの政府間研究機関のみのために計画された。しかし民間企業も第1フェーズで11,000平米を占めている。TSP は約500の職を産み出し、その60%は研究者やエンジニアのためのものである。国家経済価値は年間およそ30億パーツにのぼる。TSPの第2フェーズでは、今の5倍の200社の誘致を目標としている。エレクトロニクス、コンピュータ、バイオテクノロジー、金属・材料技術、ナノテクノロジーのような分野での研究開発を行おうとする会社をターゲットとする。6月には、中北部の Phichit 工業団地に第二の TSP の建設が発表された。タイ工業団地庁(Industrial Estate Authority of Thailand ,IEAT)は Naresuan 大学に137ライ(219,200平米,1ライ=1,600平米)の土地を TSP として認可した。Naresuan 大学は、今年1000万パーツの予算で TSP のインフラ整備に乗り出す。Phichit 県知事の Uthai Junthima 氏によると、建設を完成し技術の移転に次の4年間でさらに5億パーツ投資の予定があるという。TSP 建設推進者は、工業団地がセンターとなり技術工業の製造拠点になるのを目指し、学術機関からのイノベーシ

ンを工業投資に応用する。2011年までに完成の予定である。Uthai 知事は、IEAT が Phichit 県に TSP の建設を決定したのは、中北部はタイとビルマ、ラオス、ベトナムを結ぶ戦略的な位置にあるからだという。投資委員会(BOI)のゾーン3に位置し、製造業には8年間最大限の特権やインセンティブが与えられる。タイはハイテク市場の刺激策に近隣諸国の後塵をなめていると NSTDA の副長官 Dr Chachanat Thebtaranonth 女史はいう。タイは研究開発に GDP の0.28%しか投資していない。マレーシアは0.63%、シンガポール2.24%、台湾2.42%、韓国2.63%、日本は3.2%である。真に研究開発に成功した国では、その投資の多くが民間企業によりなされていて、タイではまだ政府が主たるけん引役であり資金援助者である。経済成長を加速させるためには、Pathum Thani 県の拡張による施設と Phichit 県の計画はタイの産業の方向性を定めるのに、大きなインセンティブを与える。例えば、Pathum Thani 県の NSTDA による、新たな産官による5億パーツのジョイントベンチャーであり、輸出用の太陽電池を生産する。NSTDA は、太陽電池エネルギー技術研究所(Institute of Solar Cell Energy Technology)を通じ、新企業の25%から49%を保持し、その残りは、まだ無名の民間企業により保持される。詳細は年末までに公にされるだろうと、NSTDA 長官補佐の Dr Porponth Sichanugrist 氏はいう。施設は、先端技術を使い、高性能の薄膜セルを作り、年間20万セルを製造し、10メガワットに相当するという。タイは、代替エネルギーのイノベーションを促進するこのような事業をさらに多く便宜を図ることができる。(2007年10月19日, Bangkok Post)

#### 奨学金のルールを変更

一村一奨学金プログラム(One District One Scholarship programme, ODOS)に変わる新たなプログラムでは、名のある海外機関で教育を続けられなくなる場合、奨学金の受給権は剥奪されることになる。前政権下で2年前に始められたプログラムでは、すでに90名あまりの受給者が海外での鍛錬を終え帰

国した。「第 3 次派遣者は、帰国シタイで再度教育を受けることを許されないだろう。というのも、このプログラムの目的は素晴らしい機関で学ぶ聡明な学生を育成することだからだ」と教育大臣 Wijit Srisa-an 氏は昨日語った。この条件は、奨学金支出を効果的なものとし確実なものにするという。プログラム名は、地域開発奨学金 (Community Development Scholarship) と変更された。受給者は、中等教育を修了し、優秀な学業成績で、貧しい家庭の出身でなければならない。政府は、数名の受給者が帰国した後、プログラムを点検したが、プログラムは修正のうえ継続することが決まった。貧しい家庭の聡明な学生に海外で就学する機会を残しはしたが、見直されたプログラムには新たな条件が加わった。Wijit 氏は「毎年 432 名に奨学金を与える」と昨日発表した。その数はかなり少なくなっている。Wijit 氏によれば、178 の教育サービス地区から 2 名を選び、また、バンコクを除く地区から、職業訓練学生 1 名を選考する。受給者は非英語圏の国で高等教育を学ばなければならない。国家公務員任用委員会事務局によって作成されたリストから、評価の高い機関に所属することになる。Wijit 氏は、英語圏で学んだ学生はすでに多くいるので、非英語圏への要望があったと話す。(2007 年 10 月 18 日, Nation)

#### 研究開発の更なる投資が必要との調査結果

IMD (国際経営開発研究所) の世界競争力年鑑によると、タイは科学技術の競争力で、55 カ国中 33 位であるという。これは、「経済動向」、「政府の効率性」、「ビジネスの効率性」、「インフラ整備」の 4 つの指標から判定されている。「経済動向」には、国内経済、国際貿易、国際投資、国際雇用を含む。「政府の効率性」は、国家財政、財政政策、制度的枠組み、ビジネス法制及び社会的枠組みである。「ビジネスの効率性」は、生産性、労働市場、金融、経営慣行・姿勢・価値である。「インフラ整備」は、基盤インフラ、技術インフラ、科学インフラ、健康、環境、教育である。調査では、タイは、この分野で 48 位にランクされ、研究開発インフラに巨額の投資を行うべきであることを示している。

「科学インフラ、技術インフラは、国の可能性を開発するのに重要であり、競争力の点数が低い」とタイ技術管理センター (Technology Management Center, TMC) 副所長の Yada Mukdapitak 女史はいう。彼女は、特に民間部門での、研究開発への支出増を含めた競争力を高める戦略、及び産業界・研究機関・大学間の連携を通じて、科学技術分野での人材の質と量を産出する戦略を作成すべきであるという。他の戦略としては、集中的なサイエンスキャンプのような関心を持たせる活動を行い、若者に科学技術に対する意識を向上させることがある。国は、革新的な業績を増やせるように、民間部門・学術部門共に、より多くの特許を与え研究者を支援すべきである。国内・国際発行の科学技術レポート数を増加すべきである。「タイは、知識基盤経済に移行しつつある。社会、イノベーション、科学、技術は国の競争力強化にとって重要なことである」と Yada 女史はいう。(2007 年 10 月 30 日, Nation)

#### NSTDA、研究開発予算増を要求

タイ科学技術開発庁 (NSTDA) 及び民間部門は、2011 年にはタイの研究開発予算が GDP の 1% への増加を望んでいる。NSTDA 長官の Dr Sakarindr Bhumiratana 氏によれば、民間部門は、国内研究開発予算が GDP のわずか 0.26-0.28% にとどまるのと同じく研究開発にほとんど関心を示していないという。「製造・サービス部門は、ビジネスや経済を発展させる武器のように、自ら獲得した技術やイノベーション開発の時代に移行している」という。運良く、PTT Plc 社や Siam Cement グループ、Betagro 社、Charoen Pokphand 社などのタイの大企業が研究開発予算増に踏み切っているから、1% 目標は、達成できないことは無い。国の支援に加え、民間企業は、投資委員会 (BOI) の特権による利益やサイエンスパークによるビジネス・マッチング・サービスや 26 万平米の恩恵を受けることができる。NSTDA は最近、加盟企業に研究開発を支援するタイ工業連盟 (Federation of Thai Industries, FTI) に加盟した。30 以上の大学とも覚書

を結び、民間企業に研究開発サービスを提供する。Dr Sakarindr 氏は、タイは、GDP に対する研究開発支出の観点から見て、他の新興工業国に遅れをとっているという。マレーシア 0.63%、シンガポール 2.24%、台湾 2.42%、韓国 2.63%であり、他方発展国では日本3.20%、米国2.66%のようにより高いという。タイの0.26-0.28%というのは1999年以來停滞している。2004年の合計研究開発予算は、165.7億バーツであり、その60%は国の関連機関、40%が民間部門によるものであった。新・新興工業国では、国よりも民間部門が研究開発費を使用している。研究開発に力を入れるよう奨励される部門は、製薬、ヘルス・サービス、エネルギー、農業、自動車・自動車部品、繊維、衣服、電気産業が挙げられる。(2007年10月30日、Bangkok Post)

石井米雄氏が Chulalongkorn 大学学術名誉博士号を授与される

1957年若き日本人学生石井米雄氏が、タイ人の言語を習得する夢をもちシャム王国に到着した。それから半世紀が経ち、78歳の石井教授は Chulalongkorn 大学の学術名誉博士号を始めて日本人として授与される。タイ研究への貢献が評価されたものである。H. R. H. Maha Chakri Sirindhorn 王女から7月12日木曜日に手渡されることになる。石井教授は、タイ研究のための知識体となる業績を数多く残した。「Computer Concordance to the Law of the Three seals (『三印法典』計算機総辞用例索引)」、  
「Monsignor Pallegoix and King Mongkut: Catholic Church in the History of Modernisation of Siam」、  
「A Selected Thai Bibliography: On the region of King Chulalongkorn」、  
「Thailand: A Rice-Growing Society」など。彼は研究論文「僧団、国家と社会：歴史におけ



るタイ仏教」により、52歳で1981年京都大学の法学博士号を取得した。彼は、学士も修士号も取っていない。石井氏の回顧録は、日本語からタイ語に翻訳され、トヨタ・タイ財団及び人文社会学振興財団から出版される。水曜日の午後に Chulalongkorn 大学の Maha Chulalongkorn ビルの105号室で本は発売される。午後1時から3時までタイ人研究者による彼のタイ研究への貢献について講演が行われ、石井氏は午後3時45分から5時までタイ語で基調演説をおこなう。「本当にタイに行きたいのなら、外務省に勤めるのが近道だと言う人もいました」と、Chulalongkorn 大学の学者仲間による出版記念会で発売される「タイ研究 半世紀の道のり」のなかで石井氏は述べている。「石井先生は、真の研究者のお手本です。彼は自らの研究に本当に誇りを持っています。彼の著作は常に活発で、啓発的である」と歴史家 Charnvit Kasetsiri 氏はいう。「石井先生は学者であり紳士であり、非常に印象的です。多くの他の言語と同様、彼は完璧なタイ語を話しますが、完全主義者であると思います」と、財団の長官 Charnvit 氏は付け加える。財団は「タイと日本の間の600年の関係」を出版した。石井氏は日本で1953年に「シャム語」あるいはシャムの言葉と呼ばれるものを学び始めた。その時はほとんど理解できず、バンコクの日本大使館で働いている間、Chulalongkorn 大学で2年間勉強に費やしました。1957～1963年にかけて石井氏は、自由時間を王宮前広場での古本屋めぐりに費やし、27箱の歴史的な文書と年代記と一緒に持って帰国した。これらの本が、彼のみならず、日本と外国の研究者の研究資料として使われるようになっている。「タイの研究への彼の最も大きな貢献は、学際的なアプローチにある」と歴史家 Prof. Nidhi Eoseewong 氏はいう。管理者及び翻訳者としての10年の後、学術界で働くという石井氏の夢は実現した。36才の時、彼は京都大学東南アジア研究センターの助教授として文部省に採用される。石井氏は、日本の学界で精力的にタイ研究に取り組み、「地図がついたタイ - 国民国家誕生の歴史」の日本語訳は、

2004年にアジア・太平洋賞の大賞を獲得した。「石井先生が私の本を日本語に翻訳するということを知ったとき、私の本の日本語版が生まれるという誇りによってではなく、石井先生のようなタイの歴史研究の第一人者がそれをするとという謙遜さに、困惑しました。」と Wisconsin 大学 Madison 校の歴史学者である著者 Prof Thongchai Winichakul は言う。「彼は 10 年ほど早く、博士号を授与されるべきだったでしょう。しかし、私はおそらく、単にタイ-日修好 120 年のこの年に敬意を表したかったがために、これまで遅れたと思います。」「私にとって 2 カ国の長い関係の最高の時ということでこれはより意味があります」と Chulalongkorn 大学の歴史学科長の Assoc Prof Chalongsorntravanich は言う。石井氏は、現在、国立公文書館アジア歴史資料センター長であり、人間文化研究機構機構長でもある。(2007年11月7日, Nation)

#### 南部への研究助成金

タイ学術研究会議(National Research Council of Thailand, NRCT)は、南部で実施される研究計画に対しおよそ 4 千万バーツの補助金を助成し、まもなく申請を受け付ける。昨日のセミナーで、タイ研究基金(Thailand Research Fund)の Piyawat Boonlong 所長は、研究計画には、イスラムの歴史に関するものだけでなく、政策立案者にとって有用な、ローカル地域の情報提供、ローカル地域と近隣国との関係データに関するものが含まれるべきだと発言した。南部の研究者である Asst Prof Piya Kittaworn は、イスラムとタイ最南部 3 県の文化交流を研究すれば、興味深いし、有益だろうという。医療制度研究所(Health System Research Institute)主催の「健康管理と平和的な南部タイのための知識管理」に関するセミナーは、南側での研究実施の方向性を検討することを目的とし、最高 200 人の研究者が出席した。医療制度研究所の Dr Pongpisuth Jong-udom 所長は、Yala 県、Pattani 県、Narathiwat 県の健康管理のためには、地域文化と伝統に適った地域への更なる投資が必要であるという。それが、最南部 3 県の人々が健康管理サービスを受け

易くする大事な事とだという。一方、タイ国家健康財団(National Health Foundation)の事務局長 Dr Somsak Chunharas 氏は、健康管理サービスの改善には、研究者が、その地域の文化の多様性に基づいた解決法を見出すべきだという。(2007年11月9日, Nation)

#### 先端技術

タイの複雑だが話題の多いバイオテクノロジー界のリーダーの 1 人は、生物学と微生物学の研究に 35 年を費やした女性である。タイ国家遺伝子工学・バイオテクノロジー研究センター(BIOTEC)所長の Morakot Tanticharoen 女史は、バイオテクノロジーの進歩により多くの恩恵を受ける特に農民の間で、彼女の科学の理解をさらに広めたいという目標を持っている。しかし Morakot 女史は、最初自らがバイオ工学研究者になるとは思っていなかったという。彼女の経歴はあてずっぽうの一種から始まった。「私が若くて 10 代の頃、バイオ技術の科学者になるという気は無かった。でも数学が好きだったので、生物学を志願した」という。Morakot 女史は、Chulalongkorn 大学時代に成績は決してよくなかったという。幸いなことに、彼女は記憶力が良く、授業内容を良く覚えていて、本を一読するだけで事実を把握することができた。学生時代の大部分を学生クラブ活動に費やし、学部の生物部の部長になった。「クラブ活動が好きになり、大学で生物学を学ぼうと決めた。楽しく、ハッピーでした」と Morakot 女史はいう。学生のリーダーを務めながら、学業をおろそかにしないよう時間の使い方を学んだ。しかし、リーダーとしての資質を早くも証明することになる。生物部は数ある部活動の中で 4 回中 3 回も優秀賞を獲得した。「人生の中ではじめて指導的立場におかれまして。生徒会の会長になるつもりは無かった。ある友達が、彼女が候補の一人だったので、私と一緒に来てくれと求めてきた。そこに着くと、生徒会長候補として私の名前を誰かが挙げたんです」と振り返る。Morakot 女史は、1968 年生物学で学士を Chulalongkorn 大学で取得した。そして、研究者の道

を選び、その後米国での修士・博士課程を学んだ。Rhode Island 大学研究助手として採用され、学士以降の勉学をここで終えた。タイに帰国したとき、Morakot 女史は、King Mongkut's Institute of Technology Thonburi(現 King Mongkut's University of Thonburi, KMUTT)にバイオテクノロジーの教授の職を得て、そこにエネルギー・材料学部を創設した。学部レベルの授業を提供し、学際的な技術を含めた研究を実施した。Morakot 女史は、バイオマス、バイオマス生産から発生するエネルギー、バイオマス生産のエネルギーバランス、生物生産力、生物浸出の研究指導のリーダーとして知られている。Morakot 女史は後に、エネルギー・材料学部バイオテクノロジー学科を作り、その後、生物資源・技術学部へ昇格した。カリキュラムは、バイオテクノロジー学科、天然資源管理、作物収穫後の技術、生化学的技術に拡張した。KMUTTでの20年以上の間に、Morakot 女史は、生物資源・技術学部長とエネルギー・材料学部長を務めた。そうこうしているうちに、100名以上の大学院生の論文・学位論文のアドバイザーや共同アドバイザーになっていた。学部長として、教師やチームリーダーとしてだけでなく、海外で留学や研究活動を行っている学生や教職員を支援者ともなった。それは彼らがその分野の専門家となりタイに帰国し国の発展に寄与するからだともMorakot 女史はいう。「チームとしての仕事が必要なのは分かっている。重労働でもあり、楽しいものでもあった。我々が自らの仕事に集中・専念していれば、成功すると考えている」と彼女は言う。Morakot 女史は今ではタイの微生物学及び生物学の先導的な研究者である。彼女の専門には、バイオガス製造のための嫌気性廃水処理及び藻類の研究がある。またタイでのバイオセンサー研究のパイオニアでもある。地域・国際研究に関与し、いくつかの学会や組織の役員にもなっていて、多くの著名な国際ジャーナルの編集員としても活躍している。Morakot 女史が所長である間に、BIOTECはUNESCOの微生物学・微生物バイオテクノロジーネットワークの東南アジア地域事務局となった。Morakot 女史自身はASEANバ

イオテクノロジー小委員会の委員長である。BIOTECの所長になる前は、Morakot 女史は、1994年から2000年まで6年間副所長を務めていた。2000年にBIOTEC初の女性所長に就任したとき、新しいバイオテクノロジーをタイの生産性向上に役立てようとの責任を認識した。「すでに12年間BIOTECで働いている。バイオテクノロジーが国の成長の原動力であり、タイの研究者は国内生産性や国際競争力を押し上げられると信じている」という。農民も、事業や生産性を高めたり作物に付加価値をつけたりして、バイオテクノロジーから利益を得るべきだとも思っている。バイオテクノロジーが農民にできることの一つの方法としてタイで種子生産産業の創造を挙げる。種子生産産業は、スイートコーン、トウガラシ、トマト、キュウリなどの作物の国内・国際市場に供給できる。「我々は常に前向きに、民間部門をタイチームの一員として位置づけ協力し、国のための戦略として、バイオテクノロジーに基づいた新製品に価値を創造する」とMorakot 女史はいう。バイオ工学研究者は、大衆特に子どもが科学におおいに理解をもってほしいとも熱望する。彼女は優秀な著作者でもあり、「生物多様性と微生物の世界」のように自らの知識を本にしたためている。「本を読むのが好きで、生活に身近になってきている科学技術を容易に理解できるように、子供向けの科学の本を書くのが楽しい」という。(2007年11月20日、Nation)

#### Chulalongkorn大学、学長選へ

Chulalongkorn大学(CU)の学長候補者が昨日、自らの政策を発表した。CUの専任教員は今日、次期CU学長となるべき人の投票を行う。獲得票上位3名が、枢密院Kasem Watanachai氏の審査委員会によりインタビューを受ける。次期CU学長は、タイ最古の高等教育機関のもっとも重要な時期の舵取りをすることになり、候補者の政策は重要である。1917年に設立されたCUは、国内のWebometricsランキングで国内トップに挙げられている。来年3月31日で任期を迎える現在の学長Suchada Kiranandana女史の後継は、CUが自

治大学になるかどうかの重大な決断を行わなければならないだろう。CUが不断の評判・成功を享受するためには、資質に加え、正しい先見性と卓越したリーダーシップが、次期学長には要求される。これとは別に Suchada 女史の後継者は、バンコクの一等地にある広大な大学所有地の効率的な管理運営が求められる。CU学長の候補者は6名に絞られている。医学部長 Pirom Kamolratanakul 氏，工学部長 Direk Lawansiri 氏，副学長の Kua Wongboonsin 氏と Suttiporn Jitmitrapab 氏，理学部長 Piamsak Menasveta 氏，Chulalongkorn 大学設置法臨時審査委員会委員のSuntarapong Rapisunwan氏である。Pirom 医学部長，Direk 工学部長，Kua 副学長，Suttiporn 副学長，Piamsak 理学部長と Suntarapong 委員は、候補者予備選挙でCU教員から多くの票を集めた。2727名の教員の約49%が11月13日の予備選挙で投票した。CU教員委員会は昨日6名を招集し、政策の表明を求めた。6名のうちSuntarapong委員だけが、CUを独立大学にしないと明確に表明した。「独立大学にならなくても効率的な運営はできる」という。Direk 工学部長は、生活の質を高める研究の促進を計画し、国立大学から独立大学への移行の過程にはCU教職員全員を巻き込んでいくという。Piamsak 理学部長は、学術的な優位性を国際的に通用するようリードし、CUの卒業生が国の重要な人材になることを保証する。「独立大学へのプロセスは慎重に進めていかなければならない」という。Pirom 医学部長は、次期CU学長になれば、学術的な優位性、研究の優位性、近代的管理運営性を向上させるといふ。CUの財産を透明に管理運営することを誓い、「CUの教職員に骨を折ってもらうつもりだ」という。Kua 副学長は、CUのため、長期的な経済安全と同時に、透明性を持った効率的な運営を行うとする。「CUを独立大学に移行させていく」という。Suttiporn 副学長は、CUの管理運営を透明性を持って行うという。「CUを研究のリーダーとする。ビジネスや社会の必要性に答えていかなければならない」という。(2007年11月22日，Nation)

#### Mahidol 賞授賞者発表

今年の医学分野の Mahidol 賞は、乳がんの新しい治療法を発見したドイツの医学教授が授賞したと昨日発表があった。公衆衛生分野の賞は、オーストラリアの科学者とネパールの眼科医に与えられる。「彼らの業績は、世界中の多くの人に役立つ治療法を向上させた」と Mahidol 王子賞基金の選考委員会議長の Dr Vicharn Panich はいう。ドイツの Axel Ulrich 教授，オーストラリアの Basil Stuart Hetzel 教授，ネパールの Dr Sanduk Ruit 氏が、35カ国からノミネートされた69の医療専門医や研究者のなかから選ばれた。この賞は Maha Chakri Sirindhorn 王女が会長を務める Mahidol 王子基金により毎年授与される。3人にはそれぞれ15万バートの賞金が贈られ、2008年1月30日に王宮で行われる授賞式に招待される。Ulrich 氏は、がんの分子メカニズム研究で先導的な役割を担い、がんを狙い撃ちする「標的がん治療」というコンセプトを開拓した。これはがん細胞を殺すのに効果を発揮し、正常な細胞を傷つけず、がん治療の副作用を軽減した。Ulrich 氏は、また、HER2/c-erbB2 と呼ばれる乳がん遺伝子の生物学的医学的重要性を発見・見極め、このタイプの患者は急速に拡大する重大な腫瘍を経験したことを見出した。彼の実験室には、HER2の単クローン抗体を開発し、その一つは後に洗練され Herceptin を転移性の乳がん治療法として開発した。HER2 型の患者は、Ulrich 氏により開発された治療法に突如良く効果を現し、彼の手法は他のがんの治療法のモデルになった。顕著な業績は標的がん治療に役に立ち、がん治療手法に新時代を開いた。他のタイプのがん治療法の開発をもたらし、世界中の人々がその恩恵を受けている。Ulrich 氏は現在、ドイツの Max Planck Institute of Biochemistry の分子生物学部門長であり、なおがん治療の新しい概念の発見を目指し研究を指導している。Hetzel 氏は、ヨウ素欠乏の人体、特に脳の発達に与える副作用を広く研究した。1976年から1985年にかけて、Hetzel 氏とそのチームは、ヨウ素欠乏の脳や中枢神経系の発達に与える影響を明らかにした。重大なヨウ素欠乏が、特有の

クレチン病や精神的な知能障害のゲインとなる、母体と胎児の甲状腺機能不全につながることを明らかにした。また、ヨウ素欠乏の子供の知能指数が、そうではない子供のIQに比べ13.5%も低いことを示した。この大きな症状は、妊娠前の生殖成長期の女性にヨウ素を与えることで防ぐことができる。Hetzl氏は、オーストラリアの国際ヨウ素欠乏障害管理協議会(International Council for Control of Iodine Deficiency Disorders)の名譽会長である。協議会は、100社ほどの消耗品・食物産業や畜産部門にヨウ素塩の総合的な活用促進を進めている。「ヨウ素欠乏障害」という用語を一般に広め、ヨウ素欠乏の悪影響を気づかせている。Hetzl氏のヨウ素欠乏に対する努力は、タイを含む世界中の人口の適正な発展に大いに役立っている。Ruit氏は、ネパールのカトマンズでTilganga眼科センターの医学部門長である。遠隔地にいる多くの患者への迅速な手術を可能にする、効果的な無縫合の手術技術を導入しさらに発展させた。また外国からの輸入品よりも50倍も安い、安価で高品質の手術用の眼内レンズ製造を開発した。ネパールで働き、Ruit氏は、眼科センターとともに、ネパールのみならず他国の白内障患者治療のための移動眼科クリニックを設立した。開発途上国の眼科医として、Ruit氏は、安全・効果的・経済的な外科手術により、貧しい国の白内障患者の視力を回復する、飽くなき業績のために世界中で知られている。彼の総合的な白内障治療は、手術法・医療器具、公衆衛生サービスに至るまで、世界中の多くの生命に役立っている。(2007年11月28日, Nation)

世界の教育界の目はベトナムに向けられている？

ベトナムは、海外投資や輸出売上げでタイに対抗しているだけでなく、その将来性ゆえに、これまでタイを東南アジアへの足がかりとしていた世界の教育団体の関心を集めている。スイスの教育産業の世界的業種団体である Worlddidac Association は、Worlddidac Vietnam 2008 と呼ばれる教育フェアを来

年ハノイで開催する計画を発表した。現在バンコクの Queen Sirikit National Convention Centre で Worlddidac Asia 2007 を開催しているこの団体は、昨日アジア市場で関心を寄せる国としてベトナムに言及しだけでなく、ベトナムをインドシナのゲートウェイとして認識している。ハノイでのフェアには、展示会社 Reed Tradex と東南アジア教育大臣機構(SEAMEO)の地域訓練センターが加わることになる。Worlddidacの事務局長 Beat Jost氏は、ベトナムの教育市場は上昇傾向にあり、その成長に関与していきたいと考えているという。Jost氏は、世界規模の製造業が新しい工場を開設できる国の数は今日限られており、ここ2、3年はベトナムは輝ける星であるという。様々な技術を持った人的資源の育成はこれら工業には欠かせないものであり、全ての国の経済発展に役立つことになるという。ベトナムでの教育フェアの開催は、教育に携わる教師や関係者が、世界中から、教材や技術を探し求めることができるようになり、海外からの出席者は、ベトナムの教育市場に参入する良い機会となる。SEAMEOの局長 Ho Thanh My Phuong 女氏は、ベトナム政府は情報技術の開発に力を注いでおり、国の全体の教育システムを改善するための中心道具として利用するという。民間団体は、海外からを含め、全教育団体の10%以上を占め、大学は、3年間で110から約200に増加するという。ベトナムは、技術能力を備えた人が現在不足しており、最も必要とされるが、全ての分野の人材を育成させたいという。Worlddidacは、ハノイでのフェアが、ドイツや英国、韓国、中国、タイなどから100以上の出展者を見込んでいる。ラオスやカンボジアからも8000人以上の参加者を期待している。スイスに拠点を置くこの団体は昨日、東南アジアでのゲートウェイとして長年タイに焦点を当てていたことを認めた。バンコクで開催中の Worlddidac Asia 2007 は、英国、ドイツ、フランス、香港、インド、イスラエル、米国、タイなどの22の国や地域から120もの団体から展示されている教材や技術を特色としている。このイベントでは12000人の入場が見込まれる。(2007年11月29日, Nation)



### トップ研究者賞

心臓バイパス手術、デング熱、寺院建築家、廃棄物処理を研究する科学者が、今年のトップの研究者として表彰される。タイ学術研究会議(NRCT)は昨日、Mahidol大学のBenjawan Wiwattanapathpee 助教授、Preeda Malasits 教授、Silpakorn大学のDr Somkid Jiratassanakul氏、Chiang Mai大学のKobkul Rayanakorn 助手を受賞者として発表した。受賞者はそれぞれ、20万バーツを2月にNRCT議長である首相から手渡される。Benjawan 女氏は、心臓バイパス手術に血流の数学的モデリングを用いた研究により物理学・数学部門で受賞する。その業績により術後の血圧を低下させる心臓バイパス手術の新技术につながった。Preeda氏は、デング熱に対する早期発見試験の開発により医学部門賞を受賞する。この試験は現在製造中で、2年以内には実用化される。Somkid氏は、地域社会の寺院建築の学生で、ラーマ5世の治世以降、都市の発展により、その影響は衰えていることを発見した。このことはライフスタイルや移住パターンに変化をもたらし、建築様式に不可欠な仏教概念の放棄へとつながった。Kobkun氏は、有害廃棄物処理に必要な法律の要点を調べ、「汚染者による負担(polluter pays)」を提案した。法律では、乾電池や他の電池、タイヤ、蛍光灯などの廃棄を規制すべきである。研究では、政府が危険物品の製造業者や輸入業者に費用を払わせることも提案している。NRCTは6名の優秀研究者も発表し、30万バーツが渡される。(2007年12月19日、Nation)

### デング熱ワクチン研究者がトップ研究者賞を受賞

デング熱ワクチンの開発に結びつかかもしれない研究のほか3つの研究が、タイ学術研究会議(NRCT)により顕著な研究者賞を授与される。他の3つの受賞研究は、電子廃棄物に関する法的メカニズムの研究、心臓バイパス手術に役立つ数学的モデル研究、仏教寺院建築と地域社会維持のための寺院の役割に関

する研究である。NRCT 事務局長 Anond Bunyarattavej 氏は、Mahidol 大学の医療チームが、ウィルスの DNA の変異によるデング熱ワクチンの開発推進を授賞理由とする。蚊を媒介にするこの病気のワクチンは現在はまだ無い。Prof Preeda Malasit が率いる授賞チームは、7年間に渡るデング熱ウィルスの DNA 変異により、この病気のワクチン開発の重要な踏み台とし、成功を収めたいとしている。Mahidol 大学の科学者チームは、アテローム性動脈硬化症患者の心臓バイパス手術に重要な、動脈の血量測定を用いた数学的モデルの研究により受賞する。Chiang Mai 大学は電子廃棄物の廃棄・処理に関する法案により法律研究賞を授賞した。哲学賞は寺院建築の研究に授与される。廃棄物処理法に向けて、研究者は蛍光灯や電池のような危険な家庭の廃棄物管理の法的対策を提案する。法案では、再利用に向けたインセンティブとともに、これら物質の輸入業者・製造業者への課金も盛り込まれている。哲学分野では、Somkid Jirathutsanakul 氏とそのチームが、地域の寺院建築に反映する地域文化・習俗に関する研究に与えられる。この4つの賞のほか、Prof Preeda氏を含む6名の研究者がベスト研究者として発表された。Chulalongkorn 大学から4名が授賞する。Thawatchai Tuntulani 氏は化学分野、Chalong Soontravanich 氏は哲学、Veerapong Boonyopas 氏は法律、Suwimon Wongwanich 氏は教育分野である。Kasetsart 大学のUthairat Na Nakorn 氏は農学・生物学の分野で受賞する。(2007年12月19日、Bangkok Post)

### 国家立法議会在3大学の自治を承認

国家立法議会(National Legislative Assembly, NLA)は昨日、3つの主要大学を国の監視から切り離すという議論の余地のあった法案の採決に踏み切った。法案が通過すれば、Chulalongkorn 大学、Chiang Mai 大学、King Mongkut's Institute of Technology Lat Krabang (KMITL) は自らの教育や事項を自由に運営することができることになる。予算の縛りなしに人事を行い、官僚的で面倒な手続きから引き起こされる問

題から持ちこたえることができることになる。学生団体や独立反対派のヒトからの激しい抗議や批判にもかかわらず、法案は可決された。相互牽制のメカニズムと3大学の外部監査そして資産管理ができなくなると主張する。学生と反対派の大多数は、法案採決の間、国会議事堂の外で抗議行動を行い、NLA を混乱させようとした。幾重にも人の輪をつくって取り囲み、さらには非難のメッセージの書かれた紙飛行機をNLAの建物に投げ入れた。法案に反対していたNLA議員のPrasong Soonsiri氏は、流れによって利益を受ける3大学の役員会についてNLA議員を非難した。早すぎる審議と法案の通過に対し恥を知るべきだという。しかし、NLA議員の法案反対の遣いながらも議事は進行した。日曜日の総選挙後に法案審議を延期しようという動議は130対29で拒否された。職員の保護措置についての法案審議を行い、2回3回の審理により、110対1で可決した。預金の流動性保護に関する法案も129対4で可決された。(2007年12月20日, Nation)

#### Chulalongkorn 大学の新学長選出

Phirom Kamadraranakul 教授が昨日、Chulalongkorn 大学の新しい学長として選出された。Chulalongkorn 大学評議員長の Charas Suwanwela 氏は、選考委員会は唯一の候補者 Phirom 氏を 22 対 0 の満場一致で選出したと述べた。前医学部長の Phirom 氏は、今月初めに法律発布後、行政機関の監督下から離れても、大学運営の舵取りの能力があるという。Phirom 氏の正式な学長就任は、現学長の Prof Khunying Suchada Keeranant 女史が離職する翌日の 4 月 1 日から始まる。Phirom 氏は以前、何十億パーツもの価値のある Chulalongkorn 大学の不動産や財産は、独立組織となれば、財産管理の外部監査はできなくなるが、透明性のある手続きによって取り扱われると述べている。国立大学が独立するのに反対する、二人の Chulalongkorn 大学教員を含む学者・活動家グループは以前、議会のオンブズマン事務局に請願書を提出した。彼らによれば、財産に関する利害衝突に関して、個人が大学に訴訟をおこすことを禁じた法律第 16 条は、違憲であるという。(2007年12月29日, Nation)

#### < 活動の記録 >

##### 10月

- 4日(木) Innomart2007 出席(センター長, 副センター長)
- 5日(金) 東京大学北京事務所福井氏来訪(センター長, 副センター長)
- 7日(日) 大阪大学公開講座出席(センター長, 副センター長)
- 8日(月) The 2nd Thailand-Japan Joint Forum on Infectious Diseases 出席(センター長, 副センター長), 大阪大学亀井研究推進課課長補佐ほか4名来訪, 北海道大学岡本教授来訪)
- 18日(水) ~ 19日(木) 山口大学・Kasetsart 大学拠点大学事業セミナー「微生物の生物科学的研究」出席(センター長)
- 18日(水) 大阪大学宮本名誉教授, 株式会社 KRI 若山氏, 久我氏来訪
- 22日(月) 大阪府環境農林水産総合研究所吉田所長来訪
- 25日(木) Educa 2007 出席(センター長, 副センター長)

##### 11月

- 5日(月) BioAsia 2007 開会式出席(センター長, 副センター長), 名古屋大学海津教授訪問(センター長, 副センター長)
- 7日(水) ~ 9日(金) Naresuan 大学出張(センター長, 事務補佐員)
- 13日(火) 大阪大学微生物病研究所菊谷所長, 大川事務長来訪
- 15日(木) 横浜国立大学近藤教授来訪
- 16日(金) 岩手大学国際交流センター尾中准教授, 石沢国際交流課主任, 名古屋工業大学国際交流センター佐藤センター長, 山口国際交流課長, 内田国際交流課員来訪
- 17日(土) ~ 19日 一時帰国(センター長)
- 17日(土) 日本留学フェア開会式出席(副センター長)
- 20日(火) 帰国留学生による医師・歯科医師ネットワーク発足記念講演会出席(センター長, 副センター長)
- 21日(水) ~ 23日(金) 3rd Sustainable Energy and Environment Forum(SEE Forum), 5th Eco-Energy and Material Science and Engineering Symposium 出席(センター長)
- 21日(水) SEE Forum 出席(副センター長)
- 22日(木) 泰日工業大学セミナー「Automotive Engineering Technology」出席(副センター長), 文部科学省渡辺国際課室長, 在タイ日本大使館石丸書記官, 大阪大学バンコク教育研究センター長, 佐藤同副所長, 京都大学清水教授, ユネスコバンコク事務所横井女史との打合せ(副センター長)
- 26日(月) 九州大学バンコク・ランチオフィス開所式出席(センター長, 副センター長)
- 26日(月) ~ 12月1日(土) 第1回アジア学術振興機関長会議(ASIAHORCs 2007)出席のため一時帰国(センター長)
- 29日(木) 大阪大学竹中助教授, 若宮助教授来訪(副センター長)
- 30日(金) 東京大学大学院医学系研究科・Mahidol 大学拠点大学事業セミナー「Infectious Diseases and Related Areas」出席(副センター長)

## 12月

- 6日(木) 京都大学東南アジア研究所・Thammasat 大学拠点大学事業セミナー「Private Faces of Power and Institutions in Southeast Asia」出席(センター長, 副センター長)
- 7日(金) ~ 10日(月) 一時帰国(センター長)
- 7日(金) 分析産業人ネット澤田理事長, 小島理事・事務局長, AsaiSEED 河井氏来訪(副センター長)
- 11日(火) ~ 12日(水) 調査研究旅行(センター長)
- 13日(木) 天皇陛下御誕生日祝賀レセプション出席(センター長, 副センター長)
- 14日(金) Tokyo Tech Seminar in Bangkok on Partnership with Industry 出席(センター長, 副センター長)
- 15日(土) ~ 16日(日) 8th SEASTAR2000 Workshop(センター長)
- 18日(火) 科学技術国際交流センター(JISTEC)岩崎専務理事, 佐藤部長来訪. ARAT 会長 Prof. Dr. Busaba 女史ほか訪問

- 21日(金) 奈良先端科学技術大学院大学・Mahidol 大学セミナー出席(センター長,副センター長)  
27日(木)～1月6日(日) 一時帰国(副センター長)  
28日(金)～1月5日(土) 海外旅行(センター長)

監 修	池島 耕(バンコク研究連絡センター長)
編集担当	五十嵐 久敬 (バンコク研究連絡センター副センター長)
編集補助	Supansa Panhoon (バンコク研究連絡センター現地職員)