



## 東南アジア共同研究拠点をスタート —東南アジアの生物資源の持続的利用を目指して—

関 達 治\*

### はじめに

昨年の歳の瀬も押し詰まった12月23日は、タイの12月にしては少々暑い朝であったが、きれいな朝焼けではじまった。9時には会場であるマヒドン大学理学部(バンコクパヤタイキャンパス)の新築間もないKビルに(写真1)，岸本忠三総長はじめ山西弘一医学系研究科長，馬越佑吉工学研究科長，宮本和久薬学研究科長，本田武司微生物病研究所長，室岡義勝生物工学国際交流センターなど本学関係者，Pornchai Matagkasombut学長，Amaret Bhumiratana理学部長はじめマヒドン大学関係者，タイ科学会議(National Research Council of Thailand)関係者，および他大学関係者などが集まった。

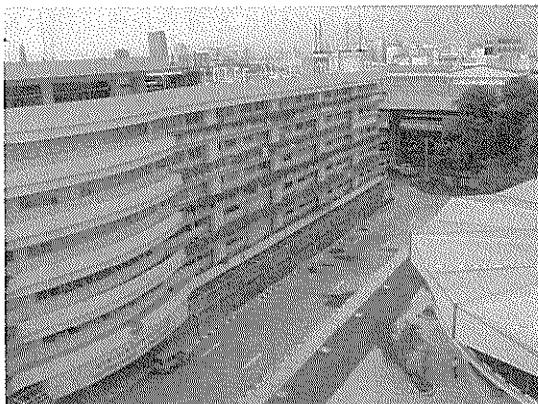


写真1 建物全景

9時半，約100名の出席をえて，理学部 Ubuarong Lewchalermwongse 副学部長の司会で生物工学国



\* Tatsuji SEKI  
昭和44年 大阪大学大学院工学研究科卒(修士)  
現在、大阪大学生物工学国際交流センター・教授、工学博士  
TEL 06-6879-7453  
FAX 06-6879-7454  
E-Mail seki@iob.osaka-u.ac.jp



写真2 マヒドン大学－大阪大学による調印

際交流センター・東南アジア共同研究拠点(Cooperative Research Station in Southeast Asia : CRS)と大阪大学－マヒドン大学バイオサイエンス・バイオテクノロジー共同研究センター(MU-OU Collaborative Research Center for Bioscience and Biotechnology:)の開所式が始まった。設立趣旨が両大学から行われた後，覚書に岸本総長，Pornchai学長が署名し(写真2)，それぞれから祝辞を述べられた。また，文部省時代に東南アジアとの学術交流をスタートさせた遠山敦子文部大臣からの祝辞を，在タイ王国日本大使館の内藤敏也一等書記官が代読して式典を盛り上げた。報道記者会見の後，研究拠点となる5階に会場を移し，岸本総長とPornchai学長によるテープカットが行われ，シャンパンで祝杯を挙げ，



写真3 共同研究拠点のテープカット

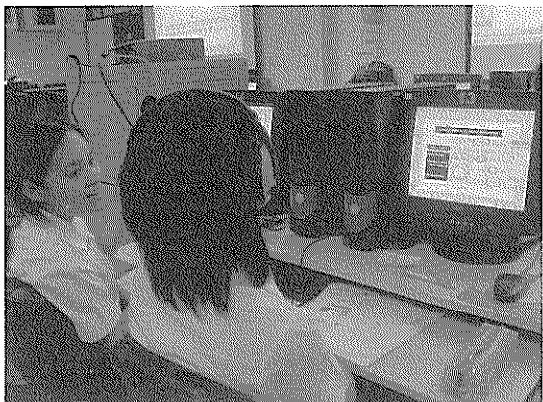


写真4 サイバー講義を受講する学生達

研究室を見学した。(写真3)

昼食後、工学研究科応用生物工学専攻等とマヒドン大学理学部との間で昨年11月から実施されているインターネットを用いたサイバー講義を見学(写真4), 午後からは「New Era of Life Science and Biotechnology」と題したシンポジウムが開催され、日本側から岸本総長はじめ6名、タイ側から5名の演者の講演が行われた。(写真5, 6)

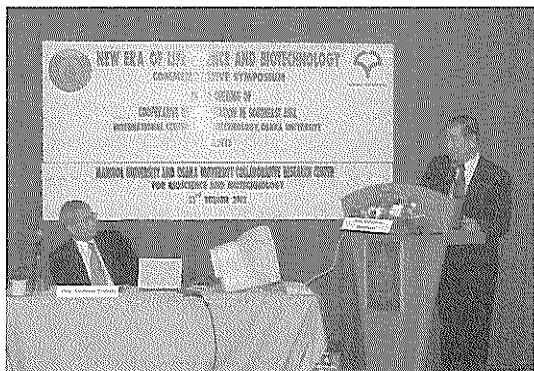


写真5 記念シンポジウムで講演する岸本阪大総会



写真6 記念シンポジウムで講演するポンチャイ・マヒドン大学長

夕方には場所を大学に近いサイアムシティーホテルに移し、祝賀記念パーティーが開催され、マヒドン大学のみならずチュラロソンコーン大学、カセサート大学、タイ政府機関、大阪大学卒業生、日系企業関係者などが出席し、時野谷敦在タイ王国日本特命全権大使の挨拶もあり(写真7)、和やかに一時を過ごした(写真8)。

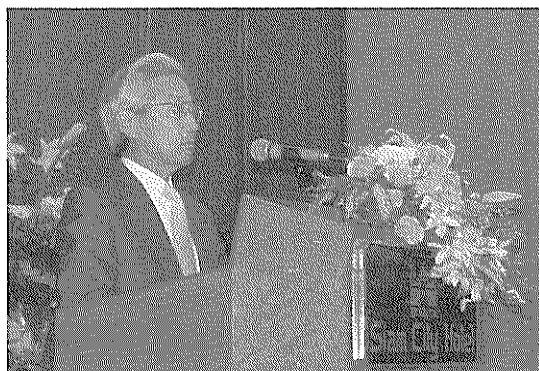


写真7 祝賀会で挨拶する時野谷日本大使



写真8 祝賀会風景

#### なぜ海外共同研究拠点なのか

世界の人口は約62億人であるが、50年後には100億人近くになると予想されている。この人口増加に伴い食料問題、地球温暖化や水問題を含む環境問題、生物資源などの資源問題で、いわゆる南北問題としての摩擦が起こっている。その中で、1992年にブラジルのイオネジャネイロで採択された生物多様性条約は、生物資源の保存の必要性を示すと同時に、生物資源の持続的利用による人類への貢献を求めているが、生物資源の主権が原産国にあると規定している。この条約により、以前、微生物資源や薬草などの植物資源を自由に持ち帰り、新薬創生などのため生物資源探索を行っていた我が国は、生物資源を自

由に我が国に移動することが非常に困難となっているのが現状である。

東南アジアは豊富な生物資源を有しており、その持続的利用による人類への貢献が期待されているが、この生物多様性条約の発効に伴い、我が国が生物資源を研究などに利用するには、現地における研究、特に現地研究者との共同研究を通して、研究に関する共通理解を築くことが非常に重要となっている。幸いなことに、生物工学国際交流センターでは、1973年から開始したユネスコ微生物学国際大学院研修講座や、1978年から開始したバイオテクノロジー分野での日本学術振興会拠点大学方式によるタイを含む東南アジア諸国との教育研究交流をとおして、生物資源利用に関する東南アジア諸国との研究者との教育研究における協力体制が醸成されており、生物多様性条約に対応するに十分な実績を有している。

#### 研究拠点の概要とこれからの展望

この様な状況から、生物工学国際交流センターでは数年前から現地研究拠点の開設を模索してきたが、岸本忠三総長はじめ副学長の理解を得て、大阪大学間接経費や総長経費によるセンター海外共同研究拠点の設立が実現した。また、日本学術振興会による拠点大学方式大型共同研究をとおして20年来の協力関係にあったタイ王国マヒドン大学の特別の計らいにより、新築なった理学部COE研究棟の一部を無償で借り受けることができた。

研究拠点は約450m<sup>2</sup>の広さがあり、5研究室、4教官室などからなっている(図1)。研究機材として

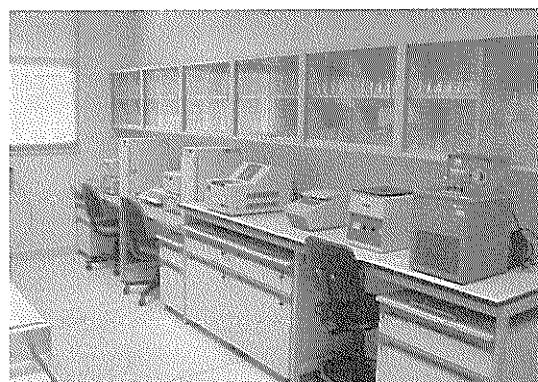


写真9 研究室風景

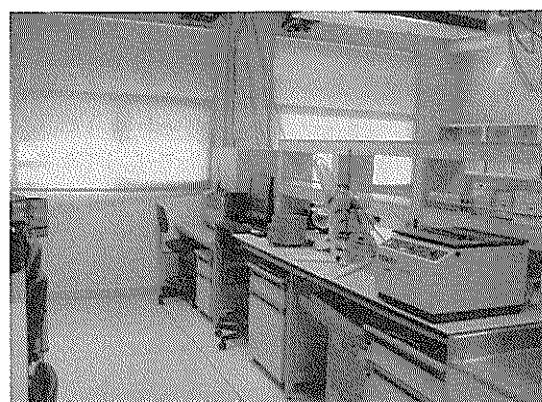


写真10 研究室風景

は、DNAシーケンサー、DNA増幅装置、高速液体クロマトグラフ、遠心機、生物資源保存冷凍庫など、生物資源の探索、保存、解析ができるように用意されている(写真9、10)。

本研究拠点では、センターの研究ミッションであ

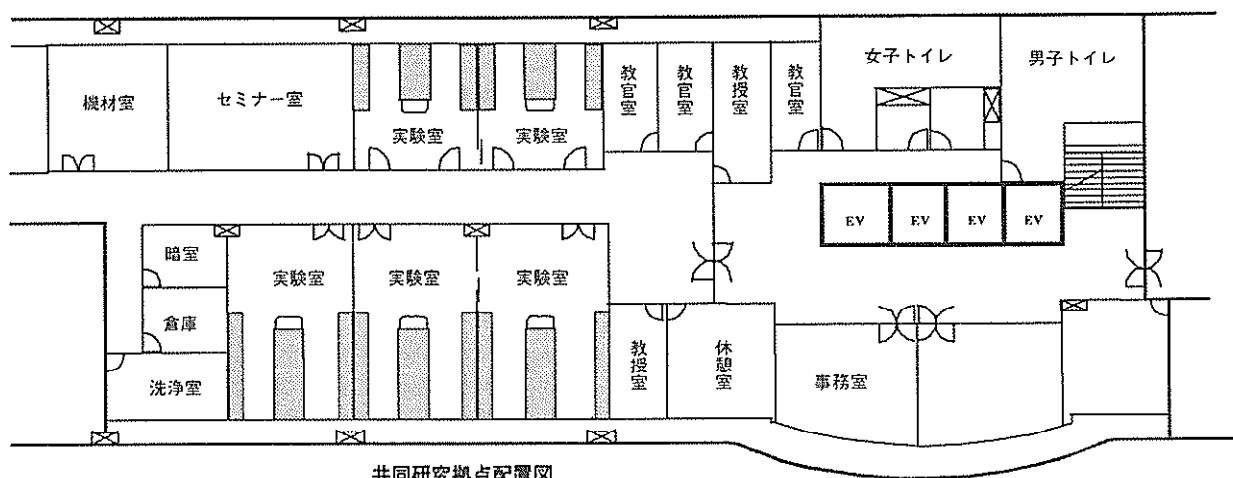


図1 研究拠点配置図

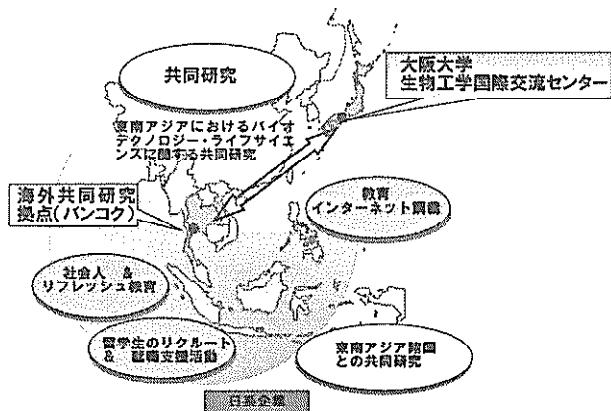


図2 海外共同研究拠点を用いた活動構想

る生物資源の持続的利用に関する現地研究を推進する。特に、日本学術振興会拠点大学方式大型共同研究プログラムなどを活用し、タイを含む東南アジア研究者にこの拠点を開放し、日本と東南アジア研究者による共同研究の推進を図りたいと考えている。このような新しい試みは、将来の我が国と東南アジアの協力関係において注目されるものと期待されている。さらに、現地日系企業や現地企業をも巻き込んだ産学協力をも視野に入れている。

一方、大阪大学では、優秀な留学生に如何集めるかが、独立行政法人化後の大きな課題であるが、本拠点をベースに留学生のリクルートや卒業生のネット

ワーク形成とアフターケアに活用できればと考えている(図2)。また、工学研究科と関係部局では、インターネットを利用したサイバー講義をタイのマヒドン、チュラロンコン、カセサート大学と試行を始めている。工学系のサイバー講義の試みは、我が国では最初の試みであり、この拠点を用いてスクーリングが行われるが、このような多彩な活動が、大阪大学の活動を広く紹介する一助になることを期待している。

### おわりに

大阪大学では「地域にいき、世界にいきる」をモットーとし、海外研究拠点活動を含め国際的事業の展開が討論されているところであるが、欧米諸国と同時に、アジア諸国との交流も重要な課題である。この時期に、センターが海外共同研究拠点をタイに設置したことは、大きな一石を投じたと自負するところであるが、同時に責任の重大さをひしひしと感じている。ここに、大学関係者のみならず企業をはじめ学外の皆さまの更なるご理解とご支援を心よりお願いするところである。最後にご尽力いただいた国内外の関係者、また、機材などを供与いただいた財団法人発酵研究所に厚くお礼を申し上げて、終わりとしたい。

