

International Symposium

**Strategic Partnership among  
Higher Education Institutions  
in ASEAN and Japan:**  
Building Regional Public Goods for  
Socio-Economic Development and Global Issues Solution

日・ASEAN 大学間パートナーシップと科学技術  
～経済社会開発と地球規模課題の解決に貢献する知的公共財～

March 2009

Japan International Cooperation Agency

## Total Contents (総目次)

Total Contents (総目次)

Photos (写真)

Abbreviations (略語表)

Japanese Contents (日本語) ..... Pink

English Contents (英語) ..... Yellow(pp.49)

Attachment (付属資料) ..... Blue(pp.89)

Photos (写真)



パネルディスカッション  
Panel Discussants



参加者  
Participants



ASEAN 各国からの来賓および  
SEED-Net メンバー大学関係者も参加  
Guests from ASEAN countries and  
people concerned from SEED-Net  
member institutions.

## Abbreviations (略語表)

Abbreviation (略語)	Official Name (English)	日本語
AIT	Asian Institute of Technology	アジア工科大学
ASEAN	Association of South-East Asian Nations	東南アジア諸国連合
AUN/SEED-Net	ASEAN University Network/ Southeast Asia Engineering Education Development Network	アセアン工学系高等教育開発ネットワーク
AEARU	The Association of East Asian Research Universities	東アジア研究型大学協会
COE	The 21st Century Center of Excellence Program	21世紀COEプログラム
EAF	East Asia Forum	東アジア・フォーラム
EAS	East Asia Summit	東アジア首脳会議
ECTS	Europe Credit Transfer Scheme	ヨーロッパ単位互換方式
E-JUST	Egypt-Japan University of Science and Technology	日本・エジプト科学技術大学
ERDT	Engineering Research and Development for Technology	工学研究と開発技術
JAXA	Japan Aerospace Exploration Agency	独立行政法人宇宙航空研究開発機構 (ジャクサ)
MEXT	Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology	文部科学省
MOFA	Ministry of Foreign Affairs	外務省
NIAD-UE	National Institute for Academic Degrees and University Evaluation	大学評価・学位授与機構
UCTS	UMAP Credit Transfer Scheme	UMAP 単位互換方式
UMAP	University Mobility in Asia and the Pacific	アジア太平洋大学交流機構
WA	Washington Accord	日本技術者教育認定機構

# 目 次

1	開会の辞.....	1
	独立行政法人国際協力機構理事 上田善久	
2	祝辞.....	4
	外務省国際協力局参事官 渡邊正人氏	
3	基調講演「高等教育機関の国際的ネットワーク構築に関する日本の貢献」.....	6
	独立行政法人大学評価・学位授与機構長 木村孟氏	
4	事例発表「SEED-Net の成果・メリット・課題と可能性」.....	15
4-1	事例発表① フィリピン大学ディリマン校工学部長 Dr.Rowena Guevara 氏.....	15
4-2	事例発表② 東京大学工学部教授 大垣眞一郎氏.....	19
4-3	質疑応答.....	23
5	パネル・ディスカッション.....	29
	「日本とASEANの大学間パートナーシップの推進と経済・外交・学術面での活用可能性」 モデレーター：独立行政法人国際協力機構人間開発部長 西脇英隆	
5-1	視点①-日本のASEAN 外交における日・ASEAN 域内協力支援の意義.....	29
	外務省国際協力局参事官 渡邊正人氏	
5-2	視点②-日本の大学改革との国際化の推進.....	32
	文部科学省高等教育局長 徳永保氏	
5-3	視点③-ASEAN の経済社会開発と統合推進に向けた日・ASEAN 間大学連携への期待.....	35
	ASEAN University Network(AUN)事務局長 Dr. Pinit Ratananukul 氏	
5-4	視点④-ASEAN の工学系人材育成と技術開発への産業界としての期待.....	37
	富士通(株)人事部人材採用センター 田籠喜三氏	
5-5	質疑応答.....	39

# 1. 開会の辞

独立行政法人国際協力機構理事

上田善久

皆さん、おはようございます。本日は、大変お忙しい中、多数の方々にご出席をいただき、まず心よりお礼を申し上げます。本日お見えになっている方々は、ASEAN (Association of South-East Asian Nations: 東南アジア諸国連合) 各国から、高等教育担当省庁局長クラスの方々、ASEANの工学系のトップ大学の代表者の方々、そして日本の大学の先生方、留学生、産業界の関係者、それに文部科学省、外務省、環境省など政府の関係者の方々など、非常に多彩な方々に来ていただいております。参加者の人数と、その顔触れからも、本シンポジウムのトピックに関します関心の高さが伺えると思います。

本日のシンポジウムのテーマとその選定理由について触れますと、本日の主題は、「日・ASEAN大学間パートナーシップと科学技術」ということで、副題としまして、「経済社会開発と地球規模課題の解決に貢献する知的公共財」と銘打っております。

具体的には、日本とASEANの大学間連携をどのように活発化するか、そしてこの連携関係をどのように活用していくか、その可能性を高めていくためにどうすればいいか、こういった点について探っていきたいと考えており

ます。

では、なぜ、今回、日本とASEANの大学間パートナーシップの役割、しかもその活用可能性にフォーカスを当てて発表、議論するのかということですが、それには4つの理由がございます。

最初に、近年、経済社会のグローバル化の進展に伴いまして、高等教育におきましてもグローバル化が進展し、学生、教員の国際的な流動性が非常に高くなっています。極端な事例としましては、アメリカやオーストラリアといった国々では、高等教育そのものを一種の輸出サービス財とみなして、その自由化をWTO (World Trade Organization: 世界貿易機関) の場で議論するとか、国際的な大学間競争、優秀な人材の獲得競争、こういったことが進んでいるわけですが、私どもの視点は、日本とASEAN諸国の大学連携を相互に役立つ形、すなわち、win-winになる形で発展させていきたい、それが双方にとって非常に有益ではないかという視点でございます。

第2に、世界の経済構造が知的型社会に急速に移行している中で、途上国であっても既存の技術を活用し、さらには新たな技術を生み出す力をつけていかなければ、世界経済の中

で自立的に浮かび上がっていくのは難しくなっているのではないかとことです。こういう能力の獲得というものは、途上国自身の努力はもちろん必要ですけれども、我々、先進国の大学との連携、さらには産業界との連携によって初めて可能になっていくと考えます。

その意味でも、日本とASEANのような先進国、途上国という大学連携、そして産学官連携、こういったものが途上国の知識型社会への発展・適応には必要不可欠ではないかと考えます。更には、ご承知のとおり、最近、環境問題、エネルギー問題、食料問題、感染症、いわゆる地球規模課題が国際場裡で大きく議論されるようになっております。このような問題については、問題を共有する国同士や最新の技術をもつ国が協力する形で効果的な解決策を生み出していくのではないかと考えます。こういった視点からも、日本とASEANの大学連携に期待される役割は非常に大きいと考えております。

このような中での私どもの取り組み、それが本日の主題でもありますAUN/SEED-Net（ASEAN工学系高等教育ネットワークプロジェクト）でございます。JICAでは、2003年に、AUN/SEED-Netとして、ASEAN各国の工学系の高等教育機関の教育及び研究能力を向上するために、ASEAN各国の工学系のトップクラスの大学19校と、日本の国内支援大学11校が連携しま

して、留学、共同研究、相互訪問等々のプロジェクトを行うことを実施してまいりました。日本とASEANの大学間パートナーシップの役割がどんどん大きくなっていく中で、このAUN/SEED-Netのような本当に実質的な活動を伴うネットワークの存在、そしてその活用の可能性というのは恐らく飛躍的に大きくなっていると考えております。

そこで本日は、このAUN/SEED-Net、既に具体的に5年間動いてきましたが、これを一つの題材としつつ、日・ASEAN大学間パートナーシップの将来的な展開や活用可能性について議論していただければと考えております。

本日のプログラムの簡単なお紹介をさせていただきますと、本日のシンポジウムでは、まず大学評価・学位授与機構長であらせられます木村先生より基調講演をいただきます。木村先生はこの学术交流の中では本当に第一人者であられまして、私どもJICAも長くご指導いただいているわけですけれども、このAUN/SEED-Netを含む複数の大学間ネットワークの概要・課題、そしてそこから導き出される教訓について基調講演をいただくことになっております。

その後、AUN/SEED-Netのメンバー大学でありますフィリピン大学のゲバラ教授、同じく国内支援大学であります東京大学の大垣教授、この両先生から、AUN/SEED-Netの現状、課題、今後の展開について事例発表をいただきます。

この2つの事例発表を踏まえた上でパネルディスカッションを行ないます。これは日・ASEAN間の大学間パートナーシップの経済、外交、学術それぞれの面での活用可能性というトピックスにつきまして、外務省国際協力局の渡邊参事官、文部科学省高等教育局の徳永局長、AUN/SEED-Net事務局のピニティ事務局長、そして民間では富士通の人事部の田籠さんから、それぞれお立場の視点によりお話を伺いまして意見交換をしていきたいと思っております。こうした多彩な顔ぶれの方々の参加をいただくことで、日・ASEAN大学間連携につきまして、より多面的な議論が深まるのではないかと考えております。

最後に、シンポに期待することということで、このAUN/SEED-Netプロジェクトは、2003年からの第1フェーズ5年間が終わりまして、実は先般、2008年から第2フェーズ5年間が新しく始まったところでございます。このように、実質的に大変定着し、かつ、ASEANの中でも共通の資産として評価が高いAUN/SEED-Netのプロジェクトでございますけれども、私どもの努力不足もございまして、日本の中で認

知され、かつ知られているかということ、必ずしもそうでもないということでございます。

従いまして、今回、第2フェーズ発足に当たりまして、従来からやってまいりました運営協議会のメンバーの方々に日本にお越しいただきまして、東京で初めて運営協議会を実施し、かつ、ASEANからもご当局の方々にも加わっていただいて、そして一層の連携と、広報に努めていきたいということで、本日のシンポジウムをあわせて企画したものでございます。日本とASEANのこの大学間の連携につきまして、本日のシンポジウムで、日本も含む各関係者の理解が深まり、将来的にさらなる発展のきっかけとなることを期待したいと思います。

最後に、今回のシンポジウムにつきまして、とりまとめまして、ウェブサイト等々の場で活用していきたいと思っております。

長くなりましたが、主催者からの簡単なごあいさつとさせていただきます。本日はよろしくお願いたします。



## 2. 祝辞

外務省政務官

御法川信英氏

(外務省国際協力局参事官 渡邊正人氏 代読)

(一部、英語の講義を日本語に訳した箇所があります)

皆様、おはようございます。外務省の国際協力局参事官、渡邊でございます。私は、外務省の南部アジア部、ASEANを担当している部署ですけれども、そちらの参事官も兼務させていただいております。

今ご紹介ございましたとおり、このご挨拶は、外務大臣政務官、御法川政務官のほうからさせていただく予定でございました。ところが、本日、日本の国会、参議院のほうで、外務省にとりまして大変重要な法案の審議があるということで、御法川政務官含めまして、政治レベルの皆様全員、早朝から国会審議に出席しているということでございまして、御法川政務官からは、皆様方にお詫びとともに、本日のシンポジウムが成功をおさめるようにという言づてをいただいております。

僭越ではございますが、私のほうから、御法川政務官がこの場でお伝えするはずであったメッセージを代読させていただきます。

ご来場の皆様、日本・ASEAN大学間パートナーシップと科学技術シンポジウムの開催に当たり、ごあいさつ申し上げることは私にとっ

て大きな喜びです。本日は、ASEAN各国及び日本の学術、産業界より多数の方々にご参集いただいたことをうれしく思います。

AUN/SEED-Netは、橋本元総理が1997年の日本・ASEAN首脳会議において、理工系、技術系の分野における高等教育強化の重要性を提唱され、この試みの中の重要な部分を占めるこのプロジェクトが2003年に開始されました。

日本及びASEAN諸国の大学間のパートナーシップはこのプロジェクトの柱であり、本日のシンポジウムの主要テーマでもあります。ASEAN域内の大学間ネットワークの形成により、ASEAN諸国は域内の知的資源を自らの人的資源によって開発し、工学系高等教育の水準を著しく高めることが可能となります。日本とASEANとの間の留学生や教授陣の交流の強化は、日本側にとっても最も喫緊の課題の一つである大学の国際化に資するものであり、また、長期的にも日本とASEANとの関係を強化するものであります。

AUN/SEED-Netは、これまでの5年間の間に、本日ここにいらっしゃる皆様方のご尽力によ

って多大なる成果を上げたと聞いております。外務省としては、引き続きAUN/SEED-Netについて後押ししていく所存です。また、今後もこのネットワークは自律的に発展していくことを期待してやみません。

最後になりましたが、ご参集の皆様のみますのご健勝、ご活躍を祈念いたしますとともに、本シンポジウムが実りあるものとなりますことをご期待申し上げます。

### 3. 基調講演

#### 「高等教育機関の国際的ネットワーク構築に関する日本の貢献」

独立行政法人大学評価・学位授与機構長

木村孟氏

#### ○ 司会者

まず、基調講演といたしまして、独立行政法人大学評価・学位授与機構長の木村孟先生より、「高等教育機関の国際協力ネットワーク構築に関する日本の貢献」と題しまして基調講演の発表をお願いいたします。

木村先生は、大学評価・学位授与機構の機構長を務められるほか、文部科学省の科学技術学術審議会国際委員会の委員や、日本学術振興会の大学国際化戦略委員会の委員長を務められるなど、日本と海外の大学のネットワークを含めた、日本の大学の国際化に係る豊かな知見をおもちでいらっしゃいます。

木村先生、よろしくお願いいたします。

#### ○ 木村氏

<94頁-106頁参照>

おはようございます。15分ほど時間をいただきまして、このシンポジウムの皮切りをやらせていただくことにいたします。

皆様方ご存じのとおり、今年の1月18日だったと思いますが、いわば突然の形で、福田前総理が留学生30万人計画というものをお打ち出しになりました。私ども、ある意味で非常に驚いたのでありますが、たまたま昨年の11

月に、中央教育審議会（Central Council for Education）に留学生特別委員会（Committee for Student Exchange）という部会を発足させておりました。そういうこともありまして、直ちに30万人計画について日本としてどう考えるかという議論を始めました。

実のところ、留学生の総数は、公式には大体12万人を少し切れるぐらいということになっておりますが、日本で勉強されている外国の若い方には、留学生ビザをお持ちの方と就学生ビザをお持ちの方の2種類の方がいらっしゃいます。就学生ビザは主に専門学校、あるいは語学学校に通っておられる外国の若い方々を対象にするものでありますが、これは法務省の問題ですが、将来的にはこれらのビザの区別はなくなるであろうということを考えますと、現在、ざっと見積もって16～17万人の留学生がいることとなります。ですから、30万人というのはさほど大きな数ではありません。問題は、それをいつまでに実現するかということですが、我々、中央教育審議会としては、2020年までにこれを何とか達成したいという報告書を出しました。

その中で、ではどのようにして外国から優

秀な学生さんにたくさん来ていただくかということについてであります。結論として、ここに書いておきましたが、日本が積極的に国際的な大学のネットワークにコミットし、そのネットワークを通じて外国から優秀な若者を招聘するという方法が一番いいのではないかと思います。そのような意味から、このタイトルを選んだしいです。

残念ながら、日本語でお話をしなくてはならないということですので日本語でお話いたしますが、英語での資料も用意いたしましたので、ご覧頂きたいと存じます。

本件は、現在日本がコミットしている高等教育に関するネットワークのうち4つについてご説明を申し上げます。この1番目についてはほとんどご存じないと思いますが、東アジア研究型大学協会（The Association of East Asian Research Universities:AEARU）というものです。これは実に野心的なプロジェクトでありまして、発案者は、Chia-Wei Wooという非常にカリスマティックな以前の香港科学技術大学学長（The Hong Kong University of Science and Technology:HKUST）です。このネットワークが発足したのは、香港が中国と一緒にいる前の話でありました。

このところアクティビティが下がっておりますので、少しデータは古いのですが、2005年の9月の時点で、中国からは、ここに書きましたように、復旦大学(Fudan University)

以下、中国科学技術大学(University of Science and Technology of China:USTC)がメンバーに入っています。香港は、当時は別でございましたから、香港科学技術大学が入っております。

それから台湾では台湾大学(Taiwan University)、清華大学(Tsinghua University:TH)。韓国はスライド3に記されている3つです。その後、多少増えているかもしれません。

日本は、京都、大阪、そのほかここに書いてあるような大学がメンバーであります。

一時は非常に活発に、活動しておりまして、ここにありますように、数々のワークショップ、研究中心のワークショップを開催しております。コンピューターサイエンス、分子生物学、バイオテクノロジー、医療センターネットワークエデュケーションなどについてです。

この東アジア研究型大学協会の一つの目的は研究者の交流で、研究をこの地域で活発にしようということですが、このほかに、学生の交流も目的としています。大学院の学生を中心にしたスチューデントキャンプを2度ほどやっております。

私、東京工業大学(Tokyo Institute of Technology:TIT)の学長でありましたときに、韓国の浦項(ポハン)市でスチューデントキャンプが開催され、費用の捻出がなかなか大変だったのですが、東工大から5人ほど送り出

しました。帰ってきて報告を受けたのですが、5人ともすばらしかつたと異常に興奮しておりました。中国の学生、韓国の学生、台湾の学生と膝を交えて、毎日大議論をしたというおりました。

それからもう一つ、特筆すべきは、碁がこの4つの国の共通のカルチャーになっておりますので、碁の大会もやりました。これについてはぜひ続けてくれという要望が出されています。

このネットワークはシステムとしてはすばらしく、また熱心なプロモーターがおります。しかし残念ながら、お金がないのです。費用は、各大学が負担することになっていきますので、自ずと限界があり、活動が若干鈍ったということかと思えます。

2番目は、皆様ご存じのアジア太平洋大学交流機構 (University Mobility in Asia and the Pacific : UMAP) です。設立は1993年。日本も事務局を2001年から2005年まで引き受けました。この組織は一言でいいますと、高等教育分野の政府並びに非政府代表によるボランティア協会であり、目的は、学生を、それから教官のモビリティを移動させようということで、国際交流を図ろうというものであります。

このUMAPのメンバーになりますと、そのメンバー大学の学生は、最低1学期、最高2学期、メンバー大学の正式授業を受けることができ、

しかも、受け入れ大学は授業料を免除するというのでありまして、取得した単位は出身校によって認証するというシステムであります。

その後、UMAP単位互換方式 ( UMAP Credit Transfer Scheme : UCTS) というシステムができてきて、単位取得を各大学で認めるのではなくて、授業を受けて試験をパスしたら、このシステムで正式に単位を認めようというもので、ヨーロッパ単位互換方式 (Europe Credit Transfer Scheme: ECTS) を真似てつくったものであります。これによって学生の移動を奨励しようということだったのですけれども、UCTSは、残念ながら、いまだに試行的段階であります。また、それぞれの国のカルチャーが違うということから、このスキームに加わるか否かは大学の自由ということになっています。その辺に大きな問題があります。

UMAPの課題であります。このプログラムに参加する大学をいかにして増やすかということでもあります。システムとしての欠点と申し上げてよろしいかと思えますが、それは、このネットワークはアジア、太平洋地域をカバーするものですからアメリカも入っているにもかかわらず、アメリカの有力大学がメンバーに入っていないことです。それからUCTSがまだパイロット的な段階で、行く行くはUCTSとECTS、ほかの地域の単位互換制度とつないでいく必要があるのですが、それもまだ模索

の段階ということです。

UMAPは、お金はかなり持っておりますが、システムとして、先ほど申し上げたように、アメリカの有力大学が入っていない、中国も入っていないという問題があります。また、このプログラムを積極的に押そうというプロモーターもいないという問題があります。

3番目に、非常にうまくいっているプログラムとして、日仏共同博士課程というものがあります。これは1996年、橋本首相とシラク大統領の間で合意が成り立ちまして、「2000年に向けた20の措置」について話し合いがもたれました。その際に提案されたのがこのプログラムです。日本とフランス共同の博士課程をつくらうということで、2004年に発足いたしました。

2006年4月現在の参加大学、幹事校、議長校です。これは変わりますので、もしかすると2008年になって変わっているかもしれませんが、議長校は明治大学 (Meiji University) が引き受けておられまして、そのほか日本の大学は、合計33校の大学が入っています。

現在、フランス側の議長校はストラスブール第一大学 (University of Strasbourg 1) ですが、フランスはもっと多く合計で53校という、大変多くの大学がこれに参加しております。

日本からどういう学生がフランスに行っているかといいますと、自然科学系が29人、社

会科学系が24人、人文科学系が40人ということで、フランスへ行く学生はどちらかというと社会学系、人文学系が多いという状況です。

それに対してフランスから日本に来る学生は、やはり自然科学系が多い。フランスは自然科学が弱いということではないのですけれども、日本の売りは自然科学、フランスは伝統的に人文科学、社会科学が強いということで、たくみにそのような両国の特質を補完しながらプログラムを進めているということではないかと思います。

経時変化ではありますが、相当たくさん数の学生がこれに参加しております。プログラムとしては成功していると考えてよろしいと思います。このプログラムは、システムとして非常に良く、お金については、フランスから日本へ来る場合は、日本の国費留学生制度を使っておりますから全然心配がなく、日本からフランスへ行くのもフランスで手当てしてくれているということで、財政面も非常に健全な状態にあります。それから、先ほど申し上げましたように、幹事校を日本で1つ、それからフランスで1つ決めて積極的にやっておりますから、プロモーターもしっかりしています。このように、3つの条件がそろっております。

最後に、先ほど上田理事のお話にもありました、ASEAN University Network、いわゆるAUN/SEED-Netといわれているネットワークです。

これは恐らく世界の大学のネットワークの中でも最も成功しているネットワークではないかと思えます。

経緯については次のとおりです。1997年にアジア通貨危機が起きたことを受けて、急遽日本でASEAN首脳会議が開かれました。その後、2001年にAUN/SEED-Netの発足記念式がバンコクで行われ調印がなされて、2002年にワークショップが行われ、実際にプロジェクトがスタートしたのは2003年です。それから2005年に中間評価を、2007年に最終評価を行っています。私は直接の関係者ではなくて、むしろセールスマンとして各所にてこのネットワークのことを宣伝しておりました。一時は第2フェーズまで続かないといわれ非常に心配していましたが、幸いなことに、第2フェーズも続行ということにより、私個人としても大変喜んでおります。

これについては、この後の会議でいろいろ出てくると思いますので、概略だけご説明申し上げますと、ASEAN10カ国、タイ、インドネシア、カンボジア以下、これらの国が参加しています。最終目的は、ASEAN諸国において工学を振興することによって持続的発展を図るということであります。10カ国の中に、工学面で強い大学というのはたくさんあります。そういう大学を基軸にしてネットワークを動かしているということが特徴であります。

資金は日本から出ております。プロジェク

トのねらいは、「ASEAN諸国同士の連携並びにASEAN諸国と日本の連携を緊密にし、参加大学の工学分野における研究と教育の質を向上させること」ということで、修士レベルと博士レベル、両方の学生の面倒を見ております。

参加資格であります。これも大変重要なことでありまして、大学の若手スタッフと将来大学のスタッフになれるような優秀な人材ということになっています。共同研究、学術セミナー等の開催も積極的にやっております。

マレーシア科学大学 (University Science Malaysia : USM)、マレーシア大学 (University of Malaysia)、チュラロンコーン大学 (Chulalongkorn University : CU)、ナンヤン工科大学 (Nanyang Technological University : NTU)、シンガポール国立大学 (National University of Singapore : NUS) など、各国から工学面で強い大学が参加いたしております。

これまでどのぐらいの成果があったかというところについて、ここには開始が2001年と書いてありますが、先ほど申し上げたように、実際に学生交流が始まりましたのは2003年です。既に修士号取得者は311人生まれています。修士課程については10カ国のどこの大学に行ってもいいということになっております。博士課程に関しては、一度日本に来て頂いて、それでお帰りになって自分の大学で研究を続けるという、いわゆるサンドイッチプログラムでもいいし、日本で学位を取得し

てもいいということになっています。

合計で445人の修士号取得者と博士号取得者を出しております。大変な数です。修士が31人、それからサンドイッチの博士が66人、ずっと日本に滞在されて博士をおとりになった方が56人いらっしゃいます。それから共同研究が実に222、行なわれております。ODAプログラムですから機材の供与も行われています。

時間がなくなってきましたので、少し急ぎます。

もう一つのポイントは、日本の大学がそれぞれ幹事校としてついているという点です。全て一流の大学です。

例えば東京工業大学は幹事校として、フィリピンのデラサール大学 (De La Salle University Manila:DLSU-M) がホストユニバーシティとして担当している化学工学分野の会議の支援をしています。化学工学分野なら、デラサール大学へ行きなさい、修士レベルで環境分野なら、フィリピン大学 (University of Philippines : UP) へ行きなさい、という仕組みになっています。

ターゲットは修士が毎年55人です。9つのフィールドがありますから、9×5で45、シンガポールが別枠で10ということで、サンドイッチの博士が18、フルタイムの博士が18。このようなターゲットを立てた結果、先ほどのような業績になったということでもあります。

ここにかけた資金の全額を書いてありま

すが、それほどの金ではないと思います。

第2フェーズのターゲットとしてはこんなことが考えられています。

最後が、名古屋大学が幹事校になっておられる国際学術コンソーシアム21 (Academic Consortium 21:AC21) というネットワークです。もともと世界の21大学で始まったのですが、現在は25校になっています。非常に活発に活動しておられまして、1年に1度、フォーラムを開催し、世界中の研究者が集まり、会議を行っております。

まとめです。ご紹介したネットワークについて、うまくいっているものもあればうまくいっていないものもありますが、それはどうしてか。成功の鍵は、システムとしてある程度完全なものでなければいけない、包括的でなければいけないということです。例えば最初のAEARUはシステムとしてはすばらしいのですが、残念ながら、しかるべき財政的な裏付けがありません。成功するためには財政的な裏付けが必要です。

もう一つは、非常に野心的な、あるいはアクティブなプロモーターが必要だということです。最初のAEARUは、システムとして良く、プロモーターもすばらしい人がいましたが、プロモーターがいなくなってしまったということで現状のようになっています。私はその3つが必要な条件だと思っています。

最後に申し上げておきたいのは、幸い、AUN



/SEED-Net、これは非常にうまくいっているプログラムです。第2フェーズも続きます。それは国からお金が出ますが、ずっとは続きません。これだけ良いプログラムなのですから、できる方法を模索しておくことが必要だと思います。国からの財政援助は長くは続きませんから、今から考えておくことが必要ではないかと考えております。

大分端折りましたので、これがキーノートといえるかどうか、内心じくじたるものがありますが、これで私の話を終わらせていただきます。ご清聴ありがとうございました。

## ○ 司会者

木村先生、基調講演のご発表、大変ありがとうございました。それではここで、木村先生の基調講演につきまして、会場より質問、ご意見等があれば伺いたいと思います。時間の関係で、大変恐縮ですが、2～3名の方から伺えればと思います。

ご質問をご希望の方につきましては、まずご所属とお名前を述べていただければと思います。それでは、質問のある方、挙手をお願いいたします。

## ○ 質問者 1

貴重なお話、どうもありがとうございました。1つ質問させていただきます。

学生の交流で非常に効果的だというお話がありまして、東アジア研究型大学協会は、結局ファンドがないために残念ながらだめにな

ったという話をさせていただきました。私も2004年以降、個人的にですけれども、津波の被害のあったスマトラにおきまして、学生と一緒に現地へずっと行って防災教育をしております。そういう個人的、あるいはグループで続けていくには限界があると思います。また、もちろん個人的でやるものが途中で途切れても仕方がないという感じがするのですが、やはり国とか大学がしっかりとした母体があって、それを続けていくということで、5年なり10年なり続いていきます。ところが、それが途中でファンドがなくなるのでだめになります。それで自助努力を期待するということになりませんが、私は、教育とか、あるいは研究とか、やはり一番自助努力がふさわしくないフィールドではないかと思えます。

そこで、自助努力しなさいと見放すよりは、やはりその裏の財政的支援を何とか10年なり20年、教育、百年の計と申しますが、そこまですっと支援していくというものが重要であって、その仕組みを何とかしてつくっていただきたいと思えます。もちろん我々も努力すべきですが、そういうふうに思うのですが、いかがでしょうか。

## ○ 木村氏

先生のご意見に、全体としては、私、大賛成であります。しかし、私これまで、大きな夢が破れてしまった経験をいくつか行っております。例えば、余りご存知ないと思えます

が、橋本元首相がアメリカへ行かれたとき、当時留学生が日本からは大勢行くが、アメリカからはそんなに来ないので、つまり、知的財産が片流れになっているとして、日本が批判を浴びました。橋本元首相は、アメリカの先生を毎年1000人呼び、そのために、年10億円を出そうという提案をされました。

これによってフルブライト・メモリアルファンド（Fulbright Memorial Fund：FMF）というのが創られ、1,000人まで行きませんでした。毎年600人を3グループに分けてお呼びして、日本に3週間いていただいてホームステイし、その地域の学校で教えるというプログラムが作られました。ところが、始めの約束であった10億円がどんどん減り、最後は、今年で11年目ですが、11年目で終わりになってしまいました。10年目には1億何千万の位になってしまいました。

私は、何とかできないかと当時の遠山文部大臣のところへ駆け込んだのですが、日本の一つのポリシーとして、同じプロジェクトにはそれほど長くはお金を出さないことになっていると云われました。その意味でも、このAUN/SEED-Netは例外中の例外だと私は思っております。

既に第2フェーズの継続が決まっておりますが、たまたま私、以前の外務大臣である高村さんと個人的に親しいため、念押しのため上田理事と一緒に高村さんのところへ押しか

けて直訴してきました。高村さんも、政府のやり方としてそういうやり方になっているとおっしゃっていました。私は自立発展性の道を探るのが正道だと申し上げたわけではありません。しかし現状ではどうしてもそういう努力をしていかなければいけないと思っています。

例えば今の先生のお話、防災のような分野は、企業が貢献しても良い分野だと思います。しかし日本の企業はそういう分野に対しては、このところずっと経済状態が悪いこともあってか、そういう努力はしません。国にずっと頼ろうとするやり方では、うまく行かないと思います。私の体験からのコメントです。

## ○ 質問者2

南アフリカ大使館から来ております。科学技術を担当しております。

30万人の博士課程の学生を誘致するという数値についてお話しされましたけれども、招聘するということですが、彼らは非常に移動性の高い人材だと思うのですけれども、このプログラムでは、さらにアジアを越えてもう少し広い地域で行なうということは考えられていますか。新しいアドバイザーとして就任された方が、AUN/SEED-Netがアジアだけではなく他地域でも、エジプト等だったかと思えますけれども、提携していく可能性があるということコメントされたようなのですが、どうでしょうか。AUN/SEED-Netがもう少しア

ジアを越えて、例えばアフリカとも連携するとか、南米とか、そういったところとの提携はいかがでしょうか。

#### ○木村氏

私はその回答をする一番ふさわしい人ではないかもしれませんが、もちろんそういう方向で進まなくてはならないというのが私の見解ではあります。AUN/SEED-Netは特に成功していますし、プログラムによって有能な人を数多く輩出しておりますので、このプログラムはもっと成功する可能性があると思います。JICAの方にお答えをお願いしたほうがいいかもしれません。

#### ○西脇

私、JICAの人間開発部の部長をしております西脇といいます。まず、AUN/SEED-Net、それから日本・エジプト科学技術大学（Egypt-Japan University of Science and Technology：E-JUST）について宣伝をいただきまして、ありがとうございます。

E-JUSTは、2008年10月からまず5年間の予定で、エジプトのアレキサンドリアという都市に少数精鋭の工科大学をつくる予定にしてお

ります。この工科大学は、エジプト人のみならず、中近東の方々、それからアフリカの方々を集めて、少数精鋭の大学、それから大学院教育を行なうという予定にしております。

今の質問は、このE-JUSTをもっと拡げていき、E-JUSTを中心にするようなネットワークができ、ほかのネットワークとリンクできないかという質問だったと思います。

今、我々JICAサイドとしましては、まずE-JUST、これを成功させた上でリンクを考えたいと思っています。我々もアフリカにある大学間との連携を行っています。ただ、ネットワークはまだできておりません。JICAという立場に立ってみると、まだ完全なネットワークというのは出来ておりません。

申したいことは、まずE-JUSTのプロジェクトそのもの、これを成功させた上で広がりをもったネットワークの構築が可能かどうかということを考えていきたいと思っています。

#### ○ 司会者

これももちまして、基調講演のセッションを終わらせていただきます。木村先生、どうもありがとうございました。

## 4. 事例発表

### 「SEED-Netの成果・メリット・課題と可能性」

(一部、英語の講義を日本語に訳した箇所があります)

#### ○ 司会者

このセッションでは、AUN/SEED-Netに係る事例発表を、日本とASEANの大学間パートナーシップの事例として、日本とフィリピンのお二方の有識者をお願いいたします。事例発表についての質問につきましては、お二方のご発表が終わった後にまとめて質疑応答の時間

を設けたいと思います。

まず、フィリピン大学工学部長でいらっしゃいます、ロウェナ・ゲバラ教授、次に、東京大学工学系研究科の教授でいらっしゃいます大垣眞一郎先生に事例発表をお願いしたいと思います。

#### 4-1 事例発表①

フィリピン大学ディリマン校工学部長

Dr.Rowena Guevara氏

#### ○ 司会者

ゲバラ教授について、ご紹介申し上げます。

ゲバラ教授は、フィリピンにおけるAUN/SEED-Netのメンバー大学であるフィリピン大学の工学部長でいらっしゃいまして、AUN/SEED-Netには設立当初の時代からかかわっておられまして、現在までの経緯について非常にお詳しくいらっしゃるということでございます。

ゲバラ先生、よろしく願いいたします。

#### ○ ゲバラ氏

<120頁-127頁参照>

皆様、おはようございます。AUN/SEED-Net

のメンバー機関を代表いたしまして、皆様方にこのプロジェクトの成果、問題、そして課題についてお話することは大変光栄であります。

AUN/SEED-Netは工学系人材開発を目的としておりまして、ASEAN地域の社会経済の開発に貢献しようというものであります。併せて、域内の共通問題の解決、例えば公害、廃棄物、環境、エネルギーなどにも取り組みます。もちろん、天災を全く取り除くことはできませんけれども、その緩和、対策は考えることができます。

さて、AUN/SEED-Netの成果でありますけれども、これは4つの分野に分かれると思います。対象とする大学の教職員、大学院課程、そして連携、コミュニケーション、このような4分野であります。

この5年間で、私どもは、JICA、ASEAN基金からの財政的支援を受けてまいりました。あわせて日本の支援大学コンソーシアムからも支援を受けてまいりました。そしてまた、AUN/SEED-Netの加盟機関の協力を通してこのような成果を得ることができました。これらの数字は5年間としては小さいかもしれませんが、しかし、国際連合教育科学文化機関（United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization : UNESCO）のベンチマークを使っておりまして、特に途上国向けのものですが、この成果は少なくとも域内におります50万人に影響を与えるような成果であると考えております。かなりの研究者、大学の教員などの波及効果が期待されますので、すばらしい成果になると思います。共通の問題を解決するというところで、研究者、同窓生、そしてまた大学の職員など、域内全域にわたってそういった人々の協力を得られる体制にあります。

スカラーシップの成功の度合いというものは卒業生の数で測れると思います。私ども、AUN/SEED-Netの評価プロセスによりまして大変優秀なスカラーを出しております。このAUN/SEED-Netの卒業生は際立った存在になっており

ます。

例えば、最初の博士課程の卒業生については、現在、我が国の工業、金属及び科学工学部の課長をしております。私どもの経験でありますけれども、このフィリピン大学の経験は必ずしもユニークではありません。というのは、AUN/SEED-Netの研究者、そして卒業生は大変アカデミックなリーダーシップをいろいろなところで実現しております。

まず、出身大学に戻った後に、私ども、訪問して、成果を直接実感しております。一つの行動があれば、それに対して作用と反作用の法則が効いてきます。国際的な留学生というのをホスト機関で受け入れますので、この卒業生のプログラムというのはさらに強化されております。そしてさらに、その成果物としての出版物も増加しております。

これまでに私どもは欧米諸国を博士課程ということでは常にお手本にしてきましたけれども、このAUN/SEED-Netの結果、ASEAN諸国内、地元でも、こういった博士課程に対する関心が高まって、成果も上がっています。日本の教員によって、品質の管理、あるいは、より高いエクセレンスを求めるゴールというものを教えられてきました。また、私どもは特に博士号のサンドイッチスカラーということで多くの助力を日本の教員から得ております。卒業プログラムの品質はますます改善しております。その結果、出版物もこの加盟大

学から多く出るようになっております。また、フルタイムの学生もこのスカラシップのおかげで増えております。

また、さまざまなメンバー大学についての知識を深めております。その結果、活発な覚書作りも進んでおります。これは単なる紙切れだけではありませんで、本当の意味で協力関係の始まりと考えております。このようにしてネットワーク自体が拡大しております。

ネットワークの非常に系統立った情報普及の努力とコミュニケーションネットワークを通じ、分野横断的な活動が広がり、参加大学のパートナーシップの形成につながっております。また、メンバー大学はAUN/SEED-Netの事務局の管理も認めていただいておりますので、さらなるコミュニケーションの効率化、有効化につながっております。

ここで3つの事例、フィリピン大学でありますけれども、ご紹介させていただきます。環境工学の博士課程、工学の研究開発、そして独立行政法人宇宙航空研究開発機構（Japan Aerospace exploration Agency : JAXA ジャクサ）の実験、この3つの事例であります。

環境工学のプログラムは、我が国の大学におきまして学際的に行なわれております。そして6つの学部が協力しております。私が学部長に就任したときには、AUN/SEED-Netは既に発足後1年を経えておりました。私は、学部長として最初の1カ月後にこのAUN/SEED-Net事務局

の訪問を受けまして、いつ環境工学の博士課程をスタートするのかという質問を受けました。その結果、私どもはなるべく迅速にこのプログラムを立ち上げるということコミットいたしました。そして1年半後にこれが発足いたしまして、そのときには8人の研究者が在籍いたしました。そして1年後、2007年4月には最初の第1号の博士課程の卒業生をこの環境工学で生み出しました。

ベトナム出身の方です。実際、このプログラムの最初の2人の卒業生は、AUN/SEED-Netに基づく研究者でありました。今現在、この博士課程在籍の学生数は3倍になっております。そして、海外留学生のリサーチパートナーとして、1人、フィリピンの学生を指名するという伝統が培われました。

日本の支援大学コンソーシアムからいろいろ学んだ結果、フィリピン独自のコンソーシアム、工学研究と開発技術（Engineering Research and Development for Technology : ERDT）を立ち上げました。このERDTには、非常に成熟した工学の大学院をもった7大学が参加しております。デラサール大学、フィリピン大学も入っております。フィリピンの科学技術省と協力して、ERDTは、現在、10年間のプログラムを走らせておきまして、7,500万ドルの財政的支援も最初の3年間に与えることになっております。

そして、フィリピンの 596人の修士号、そ

して 112人の博士の学生に支援を提供しております。また、海外の学生ということでは、博士課程で42人、フィリピン大学の工学部で学ぶことができます。69人の客員教授、69人の客員研究者、研究開発、インフラ開発などが行われております。また、研究開発ということでは4つの分野を追求しております。環境、インフラ、そしてエネルギー、情報通信、そして半導体、エレクトロニクスであります。これらの研究開発活動をAUN/SEED-Netと連携させようと思っております。

また、JAXA、そして独立行政法人情報通信研究機構 (National Institute of Information and Communications Technology: NiCT) が試験実証用衛星を使ったインターネット利用の広帯域の実験を行っております。これは高速のインターネットアクセスを Ka-band信号を使って行なわれているものです。フィリピン大学、チュラロンコーン大学、北海道大学、東京工業大学が共同でJAXAに対して提案を行ない、テレビ会議にこれを使ったらどうかという提案書を出しました。双方向で生の会議を享受できるようにということです。

私どものねらいは、超高速インターネット衛星「きずな (Wideband Internetworking engineering test and Demonstration Satellite : WINDS)」に適する特色をもつアプリケーションを開発しようということです。参加メンバーによるさまざまなトピックのテレビ会議、8つの

イベントを2008年11月から2009年3月に予定しております。

AUN/SEED-Netの第2フェーズにこれから入るわけでありますが、人材開発、特に工学系の人材開発のニーズはさらに高まっております。このネットワークの持続可能性を確保しなければなりません。また、ホスト大学の能力増強も必要であります。そして、この大学院プログラムをメンバー大学でぜひ確立し広げていきたいと思っております。さらに、メンバー大学も巻き込んで、産業界や政府を巻き込んでこれを行なっていきたいと思っております。これらは非常に重要な問題でありまして、大きな課題であります。しかし、この4年間を振り返ってみますと、今の強固なネットワークを使ってこれは達成できると考えております。

堤先生にはここで特に感謝を捧げたいと思っております。日本の支援大学のコンソーシアムにご支援いただいたことを感謝いたします。

特にこれからのAUN/SEED-Netのベースは、JICAのおかげで、我々の大学の間にとっての大切な協力になると思っております。私どもは当事者意識をもって、ぜひAUN/SEED-Netを持続可能なプロジェクトとしていきたいと思っております。

## ○ 司会者

ゲバラ先生、すばらしい講演をありがとうございました。大変心温まるメッセージをいただきました。

## 4-2 事例発表②

東京大学工学部 教授

大垣真一郎氏

### ○ 司会者

2番目の事例発表としまして、東京大学大学院工学系研究科の教授でいらっしゃいます大垣真一郎先生に、「国際協力と人材養成一知的公共財としての教育ネットワーク」を題しまして、発表をお願いしたいと思います。

大垣先生はAUN/SEED-Netの国内支援大学である東京大学を代表されておまして、現在、AUN/SEED-Net国際支援委員会の委員長を務めていただいております。

大垣先生、よろしくお願いいいたします。

### ○ 大垣氏

<128頁-138頁参照>

おはようございます。今ご紹介いただいた大垣でございます。日本語で講演させていただきます。

AUN/SEED-Netそのものに関しましては、先ほどの木村先生の基調講演、それから今のゲバラ先生の講演でご紹介は十分にあつたと思いますので、私のところでは少し違う国際協力、あるいは人材養成に関する国際協力というものの特性を幾らか、経験からご紹介したいと思います。

まず、経済社会開発のための人材育成ですので、その経済社会というものがこのアジア

地区でどうかというのを簡単にみていただきたいと思います。先ほどのビデオでも幾らか触れられていましたが、アジアの一つの姿として、都市への人口集中、自然災害の多発、それから健康・衛生基盤の貧弱な整備ということが一つの特性としてあるかと思えます。

このデータ（スライド3）には、都市への人口集中、これは10万人以上の都市をプロットしてあります。長い左の黒い棒が1,000万人の都市を表しますが、大きな都市がアジア地区に集中しているということがおわかりになると思えます。

スライド4は過去30年間に起きた自然災害による世界の被害であります。発生件数が8,900ありますが、被災者数は55億人に達します。左下が死者数でありまして、230万人であります。中の紫というかブルーのところはアジアでありまして、60%ぐらいがアジア地区であるということがおわかりになるかと思えます。

スライド5は、健康、衛生に関する一つの指標としてですが、処理されていない水を飲んでいる人口のベースであります。下の円グラフが地域ごとの分布を示しておりますけれども、ブルーのところとオレンジ色のところを



合わせてアジア地域であります、半分以上がアジア地域に集中していることがわかるかと思えます。

スライド6は便所の衛生設備を利用できない人口の比率であります、茶色い、あるいは黄色い色がアジア地区であります。25億の人が世界でこのサービスを受けられませんが、うち18億人はアジア地域に住んでいるという構造であります。

スライド7は模式図であります、社会は、今の全世界のデータでマクロにとらえることができますが、実は個別の社会経済状態というのはミクロなところでの解決が求められているわけであり、ここで表現しようとしているのは、実は国という単位では現実をとらえるのは大き過ぎて、もっと小さなミクロなところでの科学技術の適用が求められています。地域経済の規模、GNPのレベル、気候、社会基盤、さまざまなものが地域ごとに異なります。そうしますと、それは非常に複雑なシステムであるというのはいままでのことでもあります。

このように地域社会は非常に複雑なものでありますが、それはそのまま理解して、それを解決しないといけないと思えます。分断して、学術領域に一つずつテーマを分けることはできるのですが、現実の解決のためには、全体を理解し判断できる人間を育てないといけないということになります。ここで非常に

高度な教育を受けた人材が必要であるわけがあります。高度な教育を受けた人材が、また1人では解決できませんので、そのネットワークができ上がっていないといけません。それが地域への貢献につながるということでもあります。

環境対策、エネルギーの問題、自然災害の問題、感染症の問題、そのほか、情報がいろいろあります。そのような社会経済開発と地球規模課題に関して、どんなことが必要かといえますと、多様な学術分野と多様な実務課題の理解が必要でありますし、今申し上げたように、地域固有の解決策が求められます。今や、現象は国境を越えたものであります、津波はその典型の現象であります。したがって、国際的な協力が必要な課題ということになります。これを満足させるためには人材養成の国際協力が必要だということでもありますことを再確認させていただきました。このような課題ですので、個別の国に貢献するだけでなく、相互に利益があるということでもあります。

具体的な教育の科学・技術に関する人の育成とネットワークを改めて書いてみます。一番上の横軸は、20歳から50歳以上までの年齢を示しています。その間にいろいろな教育課程がありまして、学士、修士、博士、ポストドク、そのほか。その結果、スライドに示しますように、「若手専門家」が育ち、もちろん高校を出てから若手専門家になる方もおられま

す。「専門家」、それから「経験豊富な専門家」という形で人材が育っていくわけです。

その中をみますと、例えば国際的な大学では、国際的同級生が修士課程でAとBという人がいるとしますと、10年後には35歳ぐらいになって、それが同じAとBという同期の仲間ということになるわけでありまして、あるいは国際的教員と学生という、指導教員と学生という関係、10年後にはそのような関係になります。国際プロジェクトの共同研究者は、図のようになります。

この絵（スライド10）でお見せしたいのは、若い人への投資が非常に重要であるということでありまして、非常に長く続くということでありまして、私はこの右端のほうにありますが、私に投資しても意味がないわけでありまして、左の若い人に投資しないといけないということでありまして。

それからもう一点は、教育というのは時間スケールが非常に長いということでありまして、ここでパッと10年と書きましたが、先ほど木村先生のときに質問が出ましたように、個別プロジェクトは3年や5年というものが多いためでありまして、教育投資、教育のプロジェクトというものが基本的に長い時間かかるということを各国政府が理解していただいて、通常のプロジェクトとは違う内容をもっているということ、まず基本的にそこを理解していただくことが重要であると思っております。

スライド11に書いておりますのは、例えば、さまざまな国際機関で、AUN/SEED-Netのような教育を受けた場合、こういう感じになります。学部は自分の大学で、修士はある大学の機関で、それから博士は、これは日本の大学と書いてありますが、別に日本の大学でなく、ほかの国でもいいですが、国に戻ってから、また教員になったり、国際機関に勤めるというような経歴をもつ人が増え、これが混ざり合うと、その地域の非常に強い人材ネットワークができるのではないかと考えます。そういう意味で、AUN/SEED-Netは今これの一つの成功を収めつつあるというふうに考えます。

最後に、私自身の幾つかの経験をご紹介します。アジア工科大学、(Asian Institute of Technology : AIT) の例とか、日本の環境省のプロジェクトとか、日本の文部科学省の21世紀COEプログラム (The 21<sup>st</sup> Century Center Of Excellence Program : COE) の例をお見せします。

AITは、バンコクにあります。東南アジア条約機構 (The Southeast Asia Treaty Organization : SEATO) をベースに教育機関として発足したのですが、既に13,000人の卒業生を出しています。日本は1967年から協力して、累積教員派遣数が 300人・年になっております。現在は、残念ながら、プロジェクトを日本政府は一時休止しておりますが、非常に成功した例ではないかと思っております。

それからAUN/SEED-Netワークはご承知のとおりです。

これ（スライド18）は私の専門の水資源、地下水の国際プロジェクトをやったときの相手国の方々ですが、実はAITや、陰にAUN/SEED-Netなどの人脈が活かされております。

東京大学とAITのサマースクールの例です。これはCOEの、私の関係の東京大学のプロジェクトの一例であります。土木・建築・都市の3学科で毎年100名の博士を輩出しておまして、そのうち40%が海外、特にアジアの修了生になります。こういうものが実はAUN/SEED-Netなどとも関係してきますし、いろんなプロジェクトがリンクしている形になります。

時間が来ましたのでまとめに入ります。人材養成というのは科学技術のために非常に重要な構成要素であるということはいまでもないところであります。その人材養成を成功させるために、先ほど基調講演でも説明があり、ゲバラさんのAUN/SEED-Netの予算も説明がありましたが、改めてまとめますと、1番目は、教育というものは非常に長期的なものであるということであり、ですから、長期的な展望を描くことが重要です。

2番目は継続が重要であると思います。これは特に、先ほど予算が切れると問題があるということでありましたが、政府自体が教育というものの特性を理解して予算を継続することが最も重要なことかと思っております。

それから3番目は、先ほど幾つか私の経験の例を示しましたが、さまざまな共同プロジェクトがありますので、教育に関しても連携をとるということは、AUN/SEED-Netもいろいろな連携を既にとっていますが、さらに連携を加えていくことが重要かと思っております。

それから4番目は、プロジェクト推進のための支援組織を充実させることです。これは非常に重要でありまして、AUN/SEED-Netはバンコクのチュラロンコーン大学にある事務局、この支援組織が大変うまく動いて成功になったものではないかと思っております。JICAも含めて、こういう支援組織の充実というのはすべてのプロジェクトで重要であります。

最後、5番目でありまして、これは最後に書きましたが、私個人は最も重要なことだと思っております。科学・技術協力というときに、教える側が偉いわけではなく、パートナーをその分野の専門家として信頼し尊敬することがプロジェクト全体を成功させる最も重要なことかと思っております。そういう意味でも、AUN/SEED-Netは成功してきたのではないかと思っております。

以上で私の講演は終わらせていただきます。ありがとうございました。

## ○ 司会者

大垣先生、非常にわかりやすい、示唆に富む内容の発表をありがとうございました。

### 4-3 質疑応答

#### ○ 司会者

これより、お二方、ゲバラ先生と大垣先生の事例発表について、会場の皆様よりご質問、ご意見をいただきたいと思っております。また、できる限り多くの方に発言いただくために、簡潔にお願いできれば幸いです。それでは、お願いいたします。

#### ○ 質問者 1

ゲバラ先生に質問です。今現在、アジアの高等教育の統合化の研究をしております。このトピックを研究するに当たってわかったことは、AUN/SEED-Netが非常にいいモデル、特に将来のアジアのいわゆる高等教育の枠組みづくりということでは非常に貢献していただいたことがわかりました。しかしながら、木村先生が基調講演で指摘されたのですが、持続可能性、そして自助努力、特に財務的な自律性、独立性が、将来的にはAUN/SEED-Netにとって大きな課題かと思っております。

今私が申し上げた問題、持続性、そして経済的な自立性に関しまして、そのビジョンや見通しなどについて、先生はどう考えているのですか。どのような努力を、今現在、すでに始めていらっしゃるのでしょうか。第2フェーズに入るこの時点で、このような持続可能性を担保するために、どのようなことを先生は行なっているのでしょうか。

#### ○ゲバラ氏

質問ありがとうございました。2つお答えします。まず最初に、大学の観点からの答えです。AUN/SEED-Netがコンソーシアム、グローバル化、国際化ということを目指して、非常にいいプロジェクトになりましたため、私も、学長のところに行って、このプログラムの助成を依頼したわけでありまして。以前、これを大いに改善するために、大学側の支援を仰ぎました。

今現在、私どもの設備はよくなっておりますので、この体制のもとで、より多くの貢献、成果が出せると思っております。しかし、それでも十分ではありません。私どもは単にJICAに永遠にこの資金を仰ぐことはできないということはおわかっております。ですから、AUN/SEED-Netのメンバー機関といろいろ話し合っ、JICA以外の資金源も求めようとしております。

例えばJAXAであります。あるいはそのほかの関係づくりということで加盟機関とも話を進めております。例えば、今朝、マレーシア大学の学部長とも話しました。マレーシアの政府がCOEに向けての加速プログラムというプログラムを立ち上げたということで、向こう5年間、年間50億リングットを受け取るという話をしてくれました。ですから、こういったことと、それから私どもが政府から受けるも

のと合わせて、何かリンクさせられないかというところを探ろうとしております。

## ○質問者 2

大垣先生に質問させていただきたいと思っております。

私、教育の専門家として、第1フェーズの終了時と第2フェーズの事前の外部評価に参加させていただき、現地も行っておりますので、このAUN/SEED-Netがいかに大きなインパクトを与えているかについては存じ上げておるつもりでございます。

その上で、先生のお話の中で大変感銘を受けたのは2点ございます。1つは、若い人に投資することの重要性というもの、2つめは最後の対等なパートナーシップというのですが、私が非常に限られた評価の時間の中でわかったのは、日本のシニアの先生方が、大変お忙しい中、熱心に、かつ効率的に、効果的にコミットされているという姿です。それからもう一方で、ASEANの内部で、若い研究者、教員の方々が自分たちの自前のネットワークをつくり上げている姿がみえてきたのですが、その一方で、日本の若い同世代の学生はどれぐらい、あるいは研究者というのがどれぐらいインボルブされているかが、外からはちょっと見えにくいということがございました。

質問は2点ございまして、第1点は、日本の大学の研究室の中でどれぐらい若い日本の学生、あるいは研究者と、AUN/SEED-Net、ある

いはASEANの学生との交流が行われているのか。

第2点は、第2フェーズにおいて、例えば、若い日本の研究者や学生がこのASEANに出向いて交流を進めていく可能性はあり得るのか、ということ伺えればと思います。これは先ほどのサステナビリティの問題と非常に関わっていて、世代が次の世代に交代していかないとなかなか長期的には進まないと思いますので、その観点から伺いたいと思います。

## ○大垣氏

質問ありがとうございます。

最初の質問については、日本の大学の中でAUN/SEED-Netからの留学生と日本の学生が、あるいは若い研究者が非常に交流しています。それは、研究室のすべての研究者を私が知っているわけではありませんが、大変よくやっけていて交流が進んでいるのではないかと思います。それ自体が非常に重要なことです。先ほどグラフみたいなものをつくりましたけれども、将来の重要な投資というか、重要な人間関係ができるポイントではないかと思えます。そして、それは非常に成功しているのではないかと思います。

それから2番目のご質問の、第2フェーズで各国に日本の若い研究者や若い人を送るという件は、共同研究テーマ等が掲げてありますので、それによって行く機会ができるものと考えております。そのほか、若い教員を今度は教えるスタッフとして派遣するという形は

十分あり得るわけであります。

堤先生、この点に関して、何かコメントされますか。

### ○ 堤氏

AUN/SEED-Netのチーフアドバイザーをしている堤です。

第2点目については、昨日、運営委員会がございました、そこでも話題になりました。現在のAUN/SEED-Netのスキームで日本の学生を学生として送ることは難しい状況ですので、日本の学生を海外に送るといふ文部科学省のスキームを使って今後第2フェーズで実現したいと思っております。といたしますのは、向こうの若い学生さんが日本の学生と交流したいという要望がかなりありますので、ぜひ実現できればと思っております。現在、スカラシップをどう活用できるかを、文部科学省と検討しているところです。

研究交流の予算をどうするかという問題がありますが、いま大垣先生がおっしゃったように、共同研究プログラムがプロジェクトの中にありますので、それをうまく使うことによって可能かとは思っております。

現在の学生の動きは、一方向の動きですので、世界的に学生のモビリティというのはやはり双方向が理想的ですので、ぜひ実現したいと思っております。

### ○質問者3

ありがとうございます。今のご質問にさら

に続く形でもう一点伺いたいのは、AUN/SEED-Netで育った学生さんたちのフォローアップの問題です。例えばたくさん学位をとった学生さんたちがおられるという報告を受けて私も感銘を受けたのですが、それぞれプログラムが終わった後のフォローアップを、これまでどのような経緯でなさっていらっしゃるのでしょうか。あるいは将来的にこのような計画があるのかを教えていただければ、サステナビリティの問題と絡んで大変参考になるかと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

### ○司会者

この質問につき、もしよろしければ、国内の大学、海外のメンバー大学、両方から答えていただければと思います。

### ○ゲバラ氏

メンバー大学からの研究者につきましては、祖国に戻りましてから、大変よい貢献を果たしていらっしゃいます。さきほどご紹介しましたけれども、AUN/SEED-Netの研究者が、私どもの学科長も務めております。いわゆる同窓生ネットワークやAUN/SEED-Net出身者の研究については、フォローアップが行われています。特に第2フェーズでは地域におけるいろいろな会議を計画しておりますので、以前の研究者、研究者などがどのような研究をしているか、成果を上げているかなどについては、こうした地域の会議を通じて学ぶ機会もあろうかと思っております。

## ○大垣氏

フォローアップは当然必要だと思いますが、そのやり方の問題かと思います。1つは、余り固定的に考えないほうが良いと思います。AUN/SEED-Netという枠組みの中だけのフォローアップを意識しますと、予算の問題など、いろいろなフレームワークの限界が出てきます。それよりはむしろ、特に大学が中心となって、専門的な分野でAUN/SEED-Netの卒業生とのコンタクトを取り続けるというかたち、国際学会などいろいろなプロジェクトと意識的に連携をとっていくことも、フォローアップの第一段階として必要なのではないかと感じております。

## ○司会者

ありがとうございます。実は本日、ゲバラ先生と大垣先生のほかに、この会場にAUN/SEED-Netメンバー大学19校の代表の方々がいらっしゃいまして、もしそのメンバー大学の方々、あるいは国内支援大学の方々より、補足あるいは別の観点からご意見があるようでしたらお願いいたします。いかがでしょうか。

## ○メンバー大学より発言者1

フォローアップについては、AUN/SEED-Netでは、いわゆる同窓会のネットワークが機能しています。各メンバー大学、ほぼ全員がウェブサイトにつながっておりまして、このAUN/SEED-Netと連絡をとっております。そのようにして、時折、様々な進捗状況、活動などを

みることができます。AUN/SEED-Netは協力関係強化ということですが、例えば、一人の工学の博士号を取得した学生ですが、国に帰り副学長となりましても、お互いに電子メールやテレビ会議などを通じてパートナーシップを維持しております。あるいは地域的な会議などのほか、国際会議でも連携を強めております。さまざまな国際会議でも工学の会議がたくさん開かれておりますから、そのような場で再会を果たしております。そしてAUN/SEED-Netを超えた活動などにつき、意見交換もしております。そのほかのファンディングソースなどについても情報交換に努めるようにしております。

## ○司会者

どうもありがとうございました。時間の関係で、あとお一人、お二人くらいから、ご質問やご意見等ありましたら伺いたいのですが、いかがでしょうか。

## ○質問者4

おはようございます。東工大に学ばせていただいております。

先ほどの質問に関連しましてフォローアップ調査の件ですが、まずは、どのように今後も継続的に、元の参加者がAUN/SEED-Netから支援を受けられるのでしょうか。同窓生としてどのような支援を期待できるのでしょうか。

## ○堤氏

先ほどの方の質問と同じですけれども、AUN

/SEED-Netでは、卒業生が非常に大きな財産と  
思っております。といたしますのは、第1フェー  
ズで400余のスカラシップを出しており、そ  
の授与者の200名以上が既に自分の母校に戻っ  
ております。そして、次世代を育てているわ  
けですが、これはさらに続いていきますから、  
地域に大きなインパクトを与えるはずです。  
ここで、AUN/SEED-Netのフォローアップシス  
テムの宣伝をしたいのですが、卒業生は第2フ  
ェーズにおける我々のストラテジーを担う大  
きな戦力となっております。例えば、修士課  
程でも博士課程の卒業生でも、母国に戻って  
母校の教員になった後に、いろいろな学会に  
出るための補助をすとか、研究を始めるた  
めの補助をすとか、幾つかの支援プログラ  
ムを既につくっております。世界にはいろい  
ろな奨学金プログラムがありますが、これ  
がAUN/SEED-Netと他の奨学金との大きな違い  
の一つであると我々は自負しております。

#### ○司会者

ありがとうございました。では、最後にお  
一人、よろしくお願いします。

#### ○ 質問者 5

私は、国内支援大学のメンバーとして現地  
の教育場でたびたび接することがあります。  
堤先生が言われましたこのAUN/SEED-Netの  
卒業生のフォローアップの問題については、  
フォローアップというのは非常に重要だと思  
います。しかし、非常に限られた予算の中で、

彼らがホスト大学に戻って教育、研究とい  
うのを続けたいと思っても、大学によっては  
なかなか研究のファシリティ、あるいは教育  
のファシリティというのは十分ではありません。  
その部分をサポートするためには、別のファ  
ンディングが必要となるわけですが、どのよ  
うな努力をすれば見つけることができるのか  
というのが、ひとつ大事なポイントだと思  
います。

それぞれのASEANの国からのサポートとい  
うのも当然ながら期待する必要があると思  
いますが、JICAあるいは他の政府の組織から  
のいろいろなサポートは、どのような工夫をす  
れば得られるのか、関係者の方からご意見や  
コメントをいただきたいと思えます。

#### ○司会者

回答者について、どなたかご指定はござ  
いますでしょうか。

#### ○ 堤氏

私は、JICAのプロジェクトのチーフアドバ  
イザーをしておりますが、JICAの人間ではあ  
りませんので、JICAの立場でものが言えない  
のですが。確かに、先生がおっしゃられるよ  
うに、幾つかのメンバー大学からの卒業生は、  
母国に戻った後もリサーチファンドを我々の  
ほうから提供しても、実際には、設備などが  
無いなどいろいろな問題があるかと思えます。  
しかし、我々が第1フェーズで達成できた大  
きな成果の一つは、アカデミックなネットワー



クが国を超えて、メンバー大学を超えてできたことです。特にASEANの中ではプロジェクトも支援していますが、国を行き来する経費を確保しています。そういった意味で、自国の自分の大学だけの設備などに頼るのではなく、ASEANの中での共同研究設備のような形で利用していく、ということが今後の方向になるかと思っています。

もちろん、JICAとして機材などをメンバー大学に支援するという方法もあるのですが、予算には限りがあります。いま現時点の各国が持っている、そしてネットワーク全体が持っている設備や機材をシェアすることが、これからは大事であると考えております。

#### **○ゲバラ氏**

私、メンバー大学の一員としてお話しいたします。同窓生が戻ってくるときに、大学は、

彼ら自身が自らの研究室を立ち上げるための資金を提供しています。そして、その研究を学会等で発表するための支援も行なっています。これは博士号をとった方についてですが、多分、私の大学だけではなく、他の機関も類似のことをしていると思います。そして、教職員たちがどのようなことをするかということに、大学は大変関心をもっています。彼らに戻ってきてほしいと考えています。

#### **○司会者**

ありがとうございます。時間のほうも押してまいりましたので、事例発表に関する質疑応答についてはこれをもって終わらせていただきます。皆様からAUN/SEED-Netについて非常に詳細にわたるご質問をいただきまして、おそらく、ほかのネットワークに活用可能なところもあるのではないかと思います。

## 5. パネル・ディスカッション

### 「日本とASEANの大学間パートナーシップの推進と経済・外交・学術面での活用可能性」

モデレーター：独立行政法人国際協力機構人間開発部長 西脇英隆

(一部、英語の講義を日本語に訳した箇所があります)

#### ○ 司会者

パネルディスカッサントのご紹介を申し上げます。左手の方から、外務省の国際協力局、渡邊正人参事官でいらっしゃいます。文部科学省高等教育局の局長の徳永保様でいらっしゃいます。ASEAN University Networkの事務局長のピニティ先生でいらっしゃいます。そして、富士通株式会社人事部人材採用センターの田籠喜三様でいらっしゃいます。最後に、モデレーターとして、JICA人間開発部の部長、西脇英隆でございます。

ここからの進行は、西脇のほうに渡したいと思います。

#### ○ モデレーター（西脇）

第二部のパネルディスカッションを始めます。テーマは、皆様のお手元にありますように、「日・ASEANの大学間パートナーシップの推進と経済・外交・学術面の活用可能性」という大きなテーマになっております。第一部ではAUN/SEED-Netの説明をさせていただきましたが、AUN/SEED-Netに限らず、日本とASEANの大学間のパートナーシップについて議論を深めていきたいと考えております。では、式次第に従って、パネリストの方々から発表をしていただきたいと思います。

#### 5-1 視点①-日本のASEAN外交における日・ASEAN域内協力支援の意義

外務省国際協力局参事官

渡邊正人氏

#### ○ 渡邊氏

外務省の渡邊です。私は、国際協力局の参事官という職と、同じ外務省の南部アジア部というASEANを担当する部署の両方を兼ねております。そのような観点から、日本のASEANに

対する外交におけるこのプロジェクトの意義、開発援助という観点からの意義についてお話をさせていただきたいと思います。

私は、2001年から2002年まで、外務省で技術協力を担当する部署におりまして、当時か

ら、このプロジェクトについては強い関心をもっておりました。それから2004年から2007年までは、インドネシアにおきます日本大使館で勤務しておりました。このインドネシアの日本大使館におきまして、開発協力、ODAの中で私どもが非常に重視しておりましたのは、インドネシア、ASEANにおきます高等人材育成、それから大学への協力、そして日本の大学との協力です。インドネシア大学、ガジャマダ大学、バンドン工科大学などの大学の関係者と幅広い交流を行ってまいりました。

それでは、まず外交的な観点からのお話から始めたいと思います。ご案内のとおり、ASEANは、2015年までのASEAN共同体形成という目標に向けて、ASEAN憲章の採択など、ASEAN統合のための努力を加速させております。また、ASEANは、地域協力の運転者、ドライバースシートにおいて、東アジア協力における主導的な役割を果たしております。例えば東アジア首脳会議（East Asia Summit:EAS）では、議長国のフィリピンやシンガポールのイニシアティブによりまして、エネルギー安全保障、気候変動、環境問題といった課題に焦点が当てられて、地域共通の課題に対する具体的協力を進展させております。

このような中で、日本は、ASEANが民主主義、人権、法の支配などの基本的な価値の共有に基づいて統合を進め、民主的で安定・繁栄した地域となっていくことが東アジア全体の利

益になるという認識に基づきまして、積極的にASEANの統合努力に対する支援を行っております。昨年11月の日・ASEAN首脳会議の場におきましても、ASEANがASEAN憲章を採択したことを歓迎するとともに、地域格差是正、制度整備などの課題に対する協力を通じまして、ASEAN統合への日本の協力を改めて表明しております。

また、日本とASEANは過去30年以上にわたるパートナーシップの実績に基づき共通の課題に協力して取り組んでおりまして、このパートナーシップを進化し、かつ拡大することとしています。具体的には、テロ対策、海上安全の確保、自然災害や鳥インフルエンザ対策等に対する防災、防疫、気候変動などにつきまして、域内のみならず、地球規模の共通の課題として共に取り組み、共に進むことにしております。

さて、日本とASEANの大学間のパートナーシップの意義については、特に今回のシンポジウムの契機になっておりますAUN/SEED-Netでの貢献という観点からみますと、AUN/SEED-Netでは、主な実施事項の一つとして、これまで域内に存在しなかった域内大学間の留学などの人的交流、具体的にはASEANの大学の間で学生の送り出し、受け入れを行うことにより学位を授与するスキームをとっています。これによって、人材育成の観点からは、ASEAN域内における大きな課題であります格差の是正に

貢献しているといえると思います。これは人材育成と同時に、ASEAN域内の工学系の人的ネットワークを構築する役割をもっており、域内の工学系の若手トップの人材の間に強い連帯感を生むことによって、ASEANが目指す将来の共同体実現の基盤に大いに役立っていると考えます。

次に、日本とASEANの共通の課題に対する取り組みについてですが、これから非常に重要になってまいります地球規模課題の解決には、最先端及び各国に既存します科学技術の活用が必要不可欠であります。科学技術の基盤となる各国の高等教育機関の育成と連携が非常に重要な意義をもつと思います。

AUN/SEED-Netでは、域内大学間の留学のほか、ASEANの大学から日本、シンガポールの大学への留学、日本の大学とASEANの大学との共同研究などを通じまして、各国のトップの大学の強化を行うとともに、ASEAN地域の共通課題、それから地球規模課題に共同で取り組むような地域の知的公共財の形成・強化を行ってきており、その活用が望まれていると思います。

日本の対ASEAN協力におきまして、日本とASEANの大学間パートナーシップの構築は非常に

重要であります。現在、日本としては、このような観点からさまざまな政策を立案・実施し始めたところです。このような中におきまして、AUN/SEED-Netのように、既に成果を上げている実効的な取り組みは、今後新しいさまざまな施策を実現していく上で非常に重要なプラットフォームになると思いますので、その最大限の活用を図っていきたくと私どもも思っております。

開発援助という観点から申し上げますと、ODAというのは確かに限られた財源をいかに活用するかということですが、ODAを一つの触媒として活用していただき、ゆくゆくは各国の政府、学术界、それから産業界のご支援も得ながら、このネットワークが真に持続可能なものとして、より大きな成果をもたらすことを強く期待しているわけでございます。2日前に、各国の高等教育省の関係者とお目にかかりましたけれども、日本のみならず、ASEAN各国におきましても、この分野での協力にぜひ高いプライオリティをつけて、このネットワークの発展にぜひ協力していただければと思います。

以上で私の発言を終わります。

## 5-2 視点②-日本の大学改革との国際化の推進

文部科学省高等教育局長 徳永保氏

### ○ 徳永氏

<150頁-157頁参照>

文部科学省の徳永です。日本の大学行政全体を担当しています。

本日お手元に大変分厚い参考資料をお示しましたが、時間も限られていますので、全部を説明するわけではありません。ただ、我が国の大学の状況、あるいはファンディングの状況ということを知る上では貴重な資料ですので、ぜひ参考にいただければと思っています。

さて、日本では、ちょうど今から20年前に、大学改革に着手しました。この20年間にわたって、教育、研究、大学の管理運営、あるいは大学のファンディングに及ぶ広い範囲の事柄について、大学改革を実施してきました。

ただ、現在振り返ってみますと、そのように日本で行ってきた大学改革の多くは、アメリカンスタイルを日本の大学制度に導入することにほかならなかったと考えています。我々はアメリカンスタイルの導入に注力してきましたが、分野によってはアメリカンスタイルではないほうが良いところがあります。現在では我が国固有のスタイルとアメリカンスタイルのバランスをとることが大事だと思っています。

そのような中で、日本のみならず、ASEAN、アメリカ、ヨーロッパを通じて、大きな大学の課題となっていることが、教育の質保証ということです。この質保証には3つのスキームがあり、1つは国家権力等による公的な質保証システム、2つめが自主的、自立的な分野別、機能別の質保証活動、3つめが国際的な質保証ネットワークの構築になります。

私個人としては、公的な質保証システムよりも、民間団体等による自主的、自立的な分野別、機能別の質保証活動が重要であろうと考えます。また、特に現在着目しなければならないのは、国際的な質保証ネットワークの構築です。これについては、皆様すでにご存じのように、かつてアメリカが、高等教育の自由化要求をしてきたわけです（スライド4中央の右段下を参照）。それにヨーロッパが反発し、経済協力開発機構（Organisation for Economic Co-operation and Development : OECD）、UNESCOで国際的な質保証体制をどうするかという議論があり、結果的にはそれぞれの国の質保証システムを相互に尊重するということになりました。これが「国境を越えて提供される高等教育の質保証に関するガイドライン」というものです。

そのときに、UNESCOにおいて「高等教育機

関に関する情報ポータル」が設置され、ここで世界的な質保証のための情報提供が行われるということになっています。

その上で、ご承知のように、ヨーロッパではEU統合を期に、1999年のボローニャ宣言を契機として、EU域内での高等教育の質保証システム、そして教員と学生の完全なる流動化を目指した、いわゆるボローニャプロセスが現在進行しています。

今後私どもが考えなければいけない大きな問題は、世界の中でアメリカンスタイル、ヨーロッパスタイルというものがある中で、アジアの国は果たしてどのようなスタンスをとるべきなのかということです。単にアメリカのスタイルに従属してしまうのか、あるいはヨーロッパと一緒にやっていくのか、あるいは、そうではなく、アジア独自の道を模索していくのかという岐路に立たされていると考えています。

私どもから提案したいのは、今、AUN/SEED-Netをはじめとする日本とASEANのさまざまな学生交流、教員の交流といったものをさらに拡大していき、さまざまな交流プログラムなども包含する形で、新しいプラットフォーム全体を支援し調整するということです。また、そのことが同時に、日本及びASEANを通じての高等教育の質保証につながることを望ましいと考えています。

その中でもう一つ大きな課題としては、我

が国が今取り組んでいることですが、大学院の教育の質保証と大学院の教育が実質化することがあります。お手元の英文資料スライド6にはリアライゼーションと表現していますが、日本は本来ドイツの大学の制度を輸入しましたので、大学院が研究の場として機能してきました。

しかしながら、現在、アメリカの大学が世界の大学の中で最も競争力があるといわれていますが、そのアメリカの大学の競争力は、何とんでも大学院が教育機関として機能していることにあると思っています。その意味では、冒頭で、我々はアメリカンスタイルを全部取り入れることについては少し考える必要があると申しましたが、大学院の仕組みについては、アメリカンスタイルを早急に取り入れ、大学院教育を徹底していきたいと思っています。そのことが、ASEANの学生を受け入れ、あるいは日本から教員や学生を派遣する場合において、双方ともに有益なことにつながると思います。

さて、我が国の大学に対するファンディングの状況は、スライド9の左側にありますように、基盤的な経費がどんどん縮小して、同スライドの右側にあります競争的な資金に配分が傾斜しています。したがって、各大学がASEANの各国と行っております個別的で具体的な教員や学生に関する交流支援というものが、主としてこの右側に書いてありますような競

争的な資金配分によって行われているという状況にあります。国として統一的な資金援助という形をとるのではなく、各大学が行っている自主的で特色ある活動に対して資金援助をとるというスタイルを取っています。今後とも日本の大学とASEANの各国の大学との間で特色ある交流活動が行われることを期待していますし、そのようなことに対しては今申し上げたような競争的資金の枠組の中で援助が可能であるということを言明したいと思いません。

また、先ほど外務省の渡邊参事官からもお話がございましたように、現在、文部科学省では大学に対してさまざまな資金援助をしています。スライド10にあるグラフの上のほうにあるブルーの部分、非常に濃いブルー、あるいは薄いブルーの部分、これが科学技術に関する資金援助の部分です。このような科学技術研究資金は、日本の大学と共同研究することによって、ASEAN各国の大学との共同研究について資金援助ができる仕組みが、現在構築されつつあります。

さて、文部科学省では、平成21年度から、福田前総理大臣の提唱を受けて、留学生30万人計画という新しいプランを立ち上げております。そのために、留学生受け入れ環境の整備等に対して巨額の予算要求を行っております。特に大学の国際化については、特定の30大学を選定し、英語による授業、そして英語

による学位取得を全分野で保証する、あるいは外国人の教員割合、外国人の学生比率などで数値目標を定めて計画的に実施したいと思っています。このようなことが今後のASEAN各国との交流に資するものと考えています。

特に大学の国際化については、私どものほうでショートターム・サーティフィケーション制度を導入し、ダブルディグリープログラムの拡充にも取り組んできました。今後、ASEAN各国と日本の間では、こういう共同学位取得の試み、あるいはショートターム・サーティフィケーション制度で取得することも可能になっており、制度的な壁はどんどん取り払われています。

また同時に、今回の留学生30万人計画における特色は、スライド14の一番下に書いてありますような卒業終了後の社会の受入れの促進、留学生の雇用の促進も目玉の一つになっています。このために、大学院在学中、あるいは日本の学部在学中に、企業へのインターンシップ、6カ月間程度のインターンシップを導入することも今後進めていきたいと考えています。

このような活動を通じて、我が国とASEANの交流、そして、その交流にとどまらず、それが全体としての質保証、大学の、大学院の強化といったことにつながることを期待しています。以上でございます。

### 5-3 視点③-ASEANの経済社会開発と統合推進に向けた日・ASEAN間大学連携への期待

ASEAN University Network(AUN)事務局長

Dr. Piniti Ratananukul氏

#### ○ ピニティ氏

<166頁-168頁参照>

皆様、このプレゼンを始める前に、まずはJICAの皆様に御礼申し上げます。非常にすばらしいセッティングの上に今回のシンポジウムを開催していただき、ありがとうございます。また、昨日のAUN/SEED-Netの運営委員会のほうでもありがとうございました。

また、AUN/SEED-Net、そして日本政府がこの第1フェーズを成功裏に導かれたということに敬意を表するとともに、立ち上げに入っております第2フェーズのほうも、協力が進められて、堅実にこの地域での展開が進められることを願っております。

皆様は、もう既にどのような数値的な経緯なのかということもご存じかと思しますので、私のほうは、まずAUN/SEED-Netの第1フェーズの達成したことをお伝えし、また、2015年のASEANコミュニティに向けた活動をお伝えし、そしてASEAN、日本大学のコラボレーションの期待についてお話ししたいと思います。

まず第1フェーズにおける活動ですけれども、ネットワーキングすることができました。ASEANと日本の間でのさまざまな取り組み、より詳細な協力をするためのまず第一段階を終え

ることができました。まずは、我々の人材の能力を高めるための研修を行い、それぞれがもてる能力を高めることを強調しました。

当初、理事会等で決めたことですが、AUN/SEED-Netは、今後ASEAN地域が協力を進めていく中での基盤となり得るものであります。第2フェーズは、ASEAN地域がより詳細に統合していくために、その社会・経済・環境の変化を踏まえた上での、戦略を展開できるものになるだろうということを話しました。そして、統合に向けて、我々の生活、社会に大きな影響を与えるものですから、人材面での準備をしてきております。

ASEAN共同体、2015年に向けてその統合を進めていくということにつきましては、我々がコミュニティとしての連帯感をもつということが1つ重要であります。12月にバンコクでトップが会合する際に採択するものを準備しておりますが、地域としての取り組みとしては、その住民の生活の質を高めることがまず1つあります。環境にやさしい技術、持続可能な開発もテーマになっております。政府は人々に人材開発を進めるためのツールを提供するということを約束しています。そのために、生涯教育や、人材開発、また能力拡張に投資す



るということや、起業家精神の推進、社会経済開発におけるITの活用を進めています。

ASEANと東南アジア教育大臣機構(the Southeast Asian Ministers of Education Organisation: SEAMEO)の間での会合ですけれども、学生としても、また教員としても、交流を深めるということが一つのテーマであります。高等教育においては、ASEANのパートナーと手を組み、地域統合の牽引力として、ASEAN+1の協力、もしくはASEAN+2のコアポレーション、そして東アジア協力を牽引できるようにということを望んでおります。ASEANと日本の大学が手を組み、新しい地域教育のページを開く時期、すなわち、高等教育と教育の質を高める時期に来たと考えています。

昨日、堤先生がAUN/SEED-Net運営委員会でおっしゃっていたことですが、新しい知識を開発し、イノベーションを誘引していくためには、高等教育の一つの役割として、我々が共同で分析を続けていくための共同センターをつくるということが有用であると思います。すなわち、ネットワークを活用しての警告とそれに対する対応、災害回避についての協力も進められているとおりで。また、社会において技術の果たす役割というものは増えております。また生産の現場でもそうです。知的財産権をしっかりと守るということも産業の発達のためには重要です。それらがまず優

先的に取り扱われるべきことであります。地域の教育協力においては、国際組織とも、国際機関とも連携していきたいと考えています。

この取り組みはさらに強化されるべきであります。参加者、ステークホルダー、皆様と共にASEANとして達成していくことが重要です。東アジアのスタディ、東アジアの社会・経済・文化・歴史、また各国の発達を学ぶ東アジアの地域研究を推進したいということが2つ目です。我々の地域協力、あるいは地域統合の中で、共通のプログラムやカリキュラムをつくり、学生のみならず、教員の交流プログラムを実施し、共通型システム(Common Type System: CTS)を導入することにより教育の共通化も図れるかと思えます。また、ASEANと日本の大学の間での持続可能な連携、ネットワークリンクというものも考えたいと思います。ステークホルダーを巻き込み、そのデザイン、その実施において一緒にやっていくことが重要です。

また政治の決断、政治のサポートも必要です。したがって、政府高官、大学、学会の間での意見交換というものも定期的に行うべきでありまして、進展についての認識を共通にすることが重要だと思っています。

結論ですが、主催者の方にこの発言の機会をいただいたことを大変ありがたく、お伝え申し上げたいと思います。

## 5-4 視点④-ASEANの工学系人材育成と技術開発への産業界としての期待

富士通（株）人事部人材採用センター

田籠喜三氏

### ○ 田籠氏

田籠と申します。今週のはじめに急遽お声がけがありまして、準備不足で資料はありませんので、手短にごあいさつと考えを述べさせていただきます。

私がこのセミナーにお呼ばれいただいたのは何故かと思ひまして、実は2年前に経済産業省が主催しましたグローバル人材マネジメント研究会というものがありました。これはアジア人材資金構想、留学生の30万人計画のプレの、経産省としての経済界からの要求で始めたものです。先ほど徳永局長のほうからも、30万人計画の重要な視点の中で、出口戦略が大事だ、産業界の雇用の受け皿が必要だ、そのためのインターンシップを必須とするのだといったご意見がございましたが、それらを少し前倒しでチャレンジしておりますアジア人材資金構想というものが、現在動いております。

その研究会の中で、富士通は今、東京大学、早稲田大学大学院、それから大分にある立命館アジア太平洋大学（Ritsumeikan Asian Pacific University：APU）の3校と提携し、留学生のインターンシップ受け入れ、でき得れば全員採用しようというような取り組みに参加

しております。そのような理由からお呼ばれいただいたのかなと思っております。

簡単に富士通のご紹介をしますと、年間、ワールドワイドに5兆数千億の売り上げ実績がございます。従業員数は、日本で10万人、それ以外で70,000人、ASEANで25,000人、大体この比率で売り上げ、利益が上がっております。ASEANの中心は中国とのビジネスになりますが、最近では次世代モバイルシステムの研究開発で、台湾政府との提携ないしは関連で台湾国立大学との共同研究を始めつつあります。また、中国には富士通中国研究所というのが清華大学の隣にありまして、清華大学を中心とした共同研究を年間数百万件ぐらい行っております。特に高度道路交通システム（Intelligent Transport Systems：ITS）という、中国の都市部での交通問題に対処するような、ネットワーク技術を中心とした共同研究をビジネスリンクで展開しております。

企業ですから、視点は今日、明日です。将来の企業の社会的責任（Corporate Social Responsibility：CSR）に近いようなことに巨額の資金、人材を投資できないというなかなか難しい企業競争の中で、役に立つ、目の前のビジネスになるという視点で、限られた分野

で、海外の大学、国内の大学と提携しております。時に国家的なプロジェクトやODAの絡みで、本日の徳永局長もお絡みですけれども、当社も国内では次世代スーパーコンピュータの研究開発に参加させていただき、将来のこともやらせていただいております。

私は人材を長く扱ってきまして、外国人の採用についても、富士通は、過去5年間で200名の留学生を採用しております。来年の春は、60名の外国人が入ってきます。総採用数が日本で600名です。600名のうち60名というのは、勝手ながらですが、アジア留学生30万人計画でいうところの、日本人の大学生が300万人ぐらいのうち、ほぼ1割に当たる30万人の留学生を入れようということではないかと。産業界の責務としては、全体で、大学、大学院生含めまして1割程度の外国籍を採ると全体がうまくおさまるだろうと、少し先取りしたつもりです。

それから、日本では工学系人材が急激に減ってきています。特に電気系は減っていきまして、電気系で、上位20大学でみますと4,000人ぐらいしかおりません。4,000人の電気工学科の学生は大体電気系企業のトップテンの会社を取り切ってしまうのです。そうすると、産業界全体に必要なところ、中堅、中小、我々のグループ会社まで、電気工学科の学生が行き渡らないのです。必然的に日本人では、日本のマーケットの内需においても人材が不足

するという産業界の問題があります。

それからグローバリゼーションの中で、先ほども言いましたように、2万5,000人のASEANの仲間たちと共に現地で働いておりますが、我々の日本発グローバルマネジメントというのは、大学と同じように、アメリカ型の輸入ではうまくいきません。日本的なカルチャーやクロスカルチャー、共存・共栄、win-winの関係でASEAN各国との一対一の、全体で一つのASEANという目的もあるのですが、産業界としては、日本対個別国との関係を結びながらビジネスを展開するということが今後の重要な課題だと思っております。それを実現するのは、おそらく現在の若者たちだろうということで、30万人計画には富士通としては大賛成でありますし、積極的に採用していきたいと思っております。将来の理工系人材をアジアの優秀な学生に頼っていきたいと思っております。彼らのキャリアパスについても、各国で富士通がビジネスを順調に拡大することで、各拠点へのマネジメントとしての派遣等、いろいろなキャリアパスを今後検討していけるでしょう。

特にこのような問題というのは、私のような立場の者がいう立場にはないのかもしれませんが、非常にゴールが見えにくいというか、あるプログラムもやりっぱなしといいますか、国も予算がおりたのでやらなければならないとか、いろいろな問題あるのですが、その本

質は何なのかと。アジアの、日本人の若者たちが、ASEANを中心に世界に対して、何をどういう立場で貢献していくのだということを真に議論していくような教育環境のあり方、そこに産業界が積極的にかかわっていくことが必要です。いい人材だけ採って、あとは知りませんということではなく、産官学がASEAN中

心にいろいろな形で動いていくことはとても重要なことだと切に思っておりますので、本研究会に参加することにいたしました。

以上で、簡単ではございますが、紹介を終えたいと思います。

## 5-5 質疑応答

### ○ モデレーター

発表者の方々、いろいろ違った観点からのご発表、どうもありがとうございました。

パネルディスカッションの常としては、モデレーターが各発表者の方々に質問し、それを発展させ、それから会場の皆さんにということのようなようです。しかし、私のほうからの質問は手短かにさせていただき、なるべく皆さんからの参加を募るような形で進めていきたいと考えております。まず、私のほうから皆さんのご発表に対して、まとめる意味で、再度質問させていただきます。

日本・ASEANの大学間パートナーシップ促進という観点で発表していただきました中で、それぞれの立場における課題、そして、その課題に対する解決策のようなものについて、簡単に述べていただければと思います。その後で、会場との質疑応答に移らせていただき

ます。

まず、外務省の渡邊参事官から、よろしくお願いたします。

### ○渡邊氏

外務省の観点からいきますと、ASEANの統合を進めるということで、特に、ASEAN域内の連帯感の醸成、ASEAN域内の格差をいかに克服していくか、そういうところで日本としてはご協力できるよう努力していきたいと思っています。その際、重要なのは、ASEANの国々、メンバーが運転席に座るということで、日本がそれをご支援していくというスタンスを続けることだと思っています。

### ○徳永氏

ASEANの中では組織的な試みがあると認識していますが、我が国との関係でいうと、どうしても個別の取り組みになっています。例えば大学間の交流であれば、交流のための交流

になっているという側面、あるいは共同研究であれば、共同研究だけが科学技術の面で行われているということになります。そういったものを大学と大学間、あるいはシステムとシステムのための組織的なものにしていくこと、また、単にそれがいわば個別大学間の満足で終わるのではなく、本当に日本及びASEANの大学それぞれが発展していくためのスキームにしていくことが課題だと思っています。

### ○ ピニティ氏

我々のほうでチャレンジと考えているものとしては、まずASEAN地域には複数の宗教もありますし、いろいろな倫理観もありますし、そういった中で協力しコラボレーションしていくこと、特に大学間での移動を進めるということが一つのチャレンジです。また学期のカレンダー、学期の始まり、そして1年という考え方の単位というものが違っています。学期の数え方、考え方というものが学校によっても国によっても違いますので、もし共同のスケジュールで動くことができれば移動はしやすくなると思います。

そして、もう一つは言語です。ASEAN憲章では英語を基軸言語にしようということは決められておりますけれども、新世代に向けて、私たちは育成に努めなくてはなりません。例えば、英語をもっと第二言語として活用しなくてははいけません。

### ○ 田籠氏

日本の立場だけではないのですけれども、産業界、日本企業は、共通語は日本語でビジネス界を運営しています。ワールドワイドに連結で海外にてビジネスをしているとはいえ、本部は日本語だけのマネジメントをしているわけですから。これをまずバイリンガル化していかなければならないだろう。そういう中で、今、留学生の採用の課題、もしくは先々のキャリア構築を考えたときに、採用できない学生はどういう学生かということ、日本語が弱い学生なのです。

彼らは日本で長く勤めようと全員が思っているわけではないので、日本語を学ぶことに対するモチベーションが高い学生ばかりではないわけです、日本に来ている留学生は。勝手に日本がそういう絵を描いてしまっているのではないのでしょうか。そうすると、日本企業自体もバイリンガル化を促進し、もちろん生活面での一定の日本語は必要ですが、受け皿を拡大していくグローバルな企業の課題というのは、グローバルな人材の流動化なのです。第三国人材といいたいまいしょうか。日本人でもない、中国人でもない、優秀なインドネシア出身のA君が中国事務所のトップマネジメントにつくというようなことが現実になって初めて、その企業は完全にグローバル化されたということがいえるのではないかと勝手に思っております。そこに向かっていくための企業、産業界としての変革へのチャレンジ、

いわゆるダイバーシティの推進、それを産学連携で、産業界は産業界、大学は大学、ASEANはASEANという枠組みではなくて、それらが有機的にトータルにつながっていくような何かしらのバリューチェーンができ上がっていくことが大きな課題です。その中で、言葉が1つの大きな課題になってくるのではないかというのが現場からの感覚です。

### ○ モデレーター

みなさん、ありがとうございます。

我々、国際協力をやっていく者にとって、国際益、国益とのバランスというものがよくいわれます。今回の皆様の発言を聞いていると、その間の地域益といいますか、国際益、国益をとりもつ地域益も考えながら我々の活動をしていかなければいけないという思いを強くしました。そういったことを念頭に置きながら、皆様のほうから質問をいただきながら、もう少し議論を深めていきたいと思いません。

まず、一人一人というのではなくて、幾つかまとめて質問をしていただければと思います。質問、またはコメントのある方はよろしくお願いいたします。

### ○ 質問者 1

マレーシアから来ております。2つの質問とコメントになるかと思えます。1つ目は、徳永様の発言の中で、日本の高等教育の方向性ということについて、日本がどちらの方向にい

くのかという大変わかりやすいプレゼンをいただきましてありがたいと思いました。グローバル化は避けては通れないものでありますから、各国がいかにそのグローバル化の中で高等教育を追求するかということに取り組んでいます。マレーシアでは国が高等教育の戦略プランというものを立てておりまして、その柱はAUN/SEED-Netの中でもカバーされている幾つかの策というものでございます。

研究大学とされている大学は幾つかあり、その中で我々はアペックス大学というものも建てております。初のアペックス大学と、研究大学と、特別な予算を国から与えられ、自律性をもって自分のプログラムを実施できるという、トップの大学にふさわしいやり方ができるわけですが、そのように差があります。

日本では30万名を目指していらっしゃるということですが、マレーシアでは6万人の海外からの学生がおります。質についてもコメントがありましたが、我々はオーストラリア、ニュージーランドの協力機関からも支援をいただいて、教育の質を高めるというプログラムを実施しています。我々は他の地域と競争しています。ヨーロッパでは日本技術者教育認定機構（Washington Accord:WA）があり、我々もWAの基準に到達したいと思っておりますが、すでにそちらに入っている日本の大学から支援をしていただいて、ほかの大学が同じ基準に到達できるように手伝っていただく

ということはできるのでしょうか。そうすると、ヨーロッパでの展開とASEAN地域での展開、両方を推進できると思うのですが。

そして、ピニティ先生が非常にわかりやすく、ASEANと日本の大学のコラボレーションについてお話をしてくださいました。私自身、マレーシアのメンバーとして、世界文化コミュニティ、バンコクで調停される予定になっている委員会のメンバーですが、一つのコミュニティを結成する中で、私たちは特に経済にだけ目を向けがちです。ASEAN、日本パートナーシップの協定についてのサインは行っておりますが、単に貿易や投資を超えた慣行ではなく、高等教育をも含めたパートナーシップというものを考えるべきだと思うのです。学生の移動性というものをより促進するために、まずそれを最優先することが必要です。AUN/SEED-NETネットワーク、JICAのご協力もいただいて、まず学生の移動性というのを重視すべきです。このチャレンジを一緒にやっていきましょう。

#### ○モデレーター

今、徳永局長、それからピニティ先生に対して質問がありましたが、もう幾つか質問を受けつけたいと思います。ほかに質問はどうでしょうか。

#### ○質問者2

早稲田大学の卒業生です。2つ質問があります。

最初の質問は、徳永局長にお願いします。目標として30万人の外国人留学生を招くということをおっしゃいましたけれども、それについて伺いたいのは、国籍的に、どこの国の出身者、背景の人を優先するということはあるでしょうか。つまり、何らかの形で東アジアの統合化に協力をしようという目的があると思いますので、この選抜に当たってどこかの国がプライオリティをもらえるということはあるのでしょうか。

それから2つ目の質問は、AUN/SEED-NETのピニティ先生にお願いします。共通のカリキュラムについてもう少し説明してください。カリキュラムということであれば、どのような共通のカリキュラムを意識しておっしゃったのでしょうか。

#### ○モデレーター

ここでパネリストの方に回答していただこうと思いますが、その前に、もう一方、質問のある方、いらっしゃいますでしょうか。――よろしいですか。

では、ここでパネリストの方々から質問に答えていただきたいと思います。まず徳永局長、よろしく願いいたします。

#### ○徳永氏

初めのマレーシアの方からは、大学の質を高めることに対する支援についての質問をいただいたと理解しましたが、2つの方法があると思っております。

1つは、日本でも、今から約4年前にアクレディテーションシステムを始めたところです。また、それ以前では、今からちょうど20年ほど前に、大学の自らのボランタリーな評価活動というものを始めてきました。そして、本日の第一部でご講演いただいた木村孟さんが機構長をされている大学評価・学位授与機構をつくったのは約6年前です。そういう意味で、大学の質を高めるための評価、評価システム、そういうシステムの運用については、少なからず実績がありますので、積極的に支援できると思っています。そして、大学評価・学位授与機構はそういったことも目的の一つにしています。

また、今年から、2つの大学間で学部教育、大学院教育を共同して実施する、いわば一つの学科や大学院をつくっていくということを制度化しました。今後、例えば日本の大学とマレーシアの大学で、大学院の特定の博士課程を共同して実施することも可能となるよう検討を進めていきたいと考えています。その中でお互いに質を高め合っていくようなことは可能となってくると考えています。

それから2番目の、早稲田をご卒業の方への回答ですが、30万人計画では、具体的にどこの国・地域にプライオリティを置くかということについて、公式的なものにはなっておりません。ただ、現在の日本の留学生の受け入れは、中国が圧倒的に多く、次が韓国ですが、

そのことについては政府として、今よりもバランスを取り、多様なものにしていくということは合意されています。

同時に、今後はどこの地域から、どこの国からというよりも、JICA、あるいは国際交流基金、そして個々の大学にそれぞれ得意な地域、得意な国がありますから、それぞれの機関が連携して、それぞれ得意な国や地域から留学生を継続的に受け入れるということを展開することも合意されています。

特に、我が国の政策としてASEAN統合については支援しているわけですから、ASEANからの留学生を拡大していくことについて、当然、関係者は高いプライオリティを置くものと考えております。

#### ○モデレーター

ありがとうございます。では、ピニティ先生、よろしく願いいたします。

#### ○ ピニティ氏

ありがとうございます。まずマレーシアの方からのご質問については、私のプレゼンテーションでもお話ししましたように、今後の交流のプラットフォームをつくっていくことが非常に重要であると考えておりますし、これは教育関連事項を、首脳会議の場などで、地域の首脳たちに、リーダーたちに届けるということが重要だと考えています。ASEAN+1（日本）、ASEAN+3（日中韓）では、教育についてはあまり議論がなされていません。我々



が教育についての懸念を政治的リーダーたちに伝えていかなければ、教育を重要な課題として取り上げてもらえないという危機感があります。ASEAN+3（日中韓）の3カ国で取り上げてもらうために、教育というのはツールであり、より国が発展するために必要なものであるということを、私は言う必要があったと考えております。教育は非常に重要ですが、これらの首脳会議であまり取り上げられなかったので、私はその懸念をあらわすために発言しました。

そして、共通のカリキュラムについての質問ですが、東アジアの地域研究を推進したのは、東アジアの科目として共通カリキュラムになり得るかと思うからです。既存の東アジア・フォーラム（East Asia Forum:EAF）というものがあまして、これは10月21日にロバパンで開かれました。トラック2では、東アジア・シンクタンク・ネットワーク（Network of East Asian Think-Tanks:NEAT）として教育に焦点をあてています。そこで政策提言をしていくことになると思いますが、過去はどちらかといえば政治や経済が重要視されており、教育ではありませんでした。また、東アジア研究コースとして行っていけるよう、日本が主導でこの点を取り上げていただいています。

共通のカリキュラムをどのようにするかというご質問については、私の提案では、共

通のカリキュラムをこの東アジア研究でつくっていくためには、ワークショップをさまざまな国で行い、ASEAN+3の国々でそれぞれの国の既存のカリキュラムを持ち寄ってワークショップを行って、どのように整合化していくか、どのように調和していくか、どのようにコスト分担するかを考えることが必要です。ASEAN Studies Programというものを今まで行ったことがあります。4～5年ほど準備にかかりましたように、共通のコースをつくるというのは少し時間がかかるとは思います。今、東アジア地域研究の共通カリキュラムというのは取り組まれています。今晚、東京大学の教授とその件で話し合うことになっています。

### ○モデレーター

ありがとうございました。あと2つほど質問を受け付けさせていただきたいと思います。

### ○ 質問者3

まず最初に、富士通の方にお礼を申し上げたいと思います。そしてまた、御社が努力されていることを称賛したいと思います。いろいろなチャンス外国人留学生に与えてくださっているわけであります。彼らが富士通のやり方、ビジネスのやり方を学ぶ機会を得ることができます。

私の質問ですが、外国人留学生の受け入れについて言及されました。彼らは日本で就職を考えているとおっしゃいましたが、御社あるいは子会社、東南アジアにもあると思いま

すが、卒業生および留学した後にも、同じような機会を与えていただけるのでしょうか。

それに関連して、文科省の徳永局長にお伺いいたします。日本政府の戦略、民間、産業界を巻き込んだプランは文科省の全体の戦略ではありますが、多国籍企業もあります。ソニーやシャープ、それから自動車会社はいうまでもありません。自動車業界もやはり日本国外で事業展開をしております。文科省の戦略として、民間を今後巻き込んでいくとおっしゃいましたけれども、どういったことを考えているのでしょうか。富士通が行っていらっしゃるようなことに関して、今後どのような展開を考えていらっしゃいますか。

#### ○質問者4

外務省の渡邊さんに質問させていただいたのですが、先ほどの話で、ASEANの統合、特に社会・文化部分での統合ということに日本の役割があるというお話でありまして、私も大変共鳴するところなのですが、もう一方で、EASのもう一つの長期的な方向性というのは東アジア共同体の形成という、北東アジア、日本、中国、韓国を含めたような、もしかしたらオーストラリア、ニュージーランド、インドも含めて地域統合をアジアで考えていくということだと思います。この枠組みの中で教育がどのような、もしくは高等教育がどのような役割を果たしていくのか、その辺に対して日本はどのような、リーダーシップとい

ますか、提案をしていくのかということについて、現時点でお考えがありましたらぜひ教えていただければと思います。よろしく願いいたします。

#### ○モデレーター

ありがとうございました。時間の関係で、ここで質問を打ち切らせていただき、パネリストの方々から手短かに答えていただければと思います。まず田籠さんのほうからよろしくお願ひしたいと思います。

#### ○ 田籠氏

ご質問ありがとうございます。日本での外国籍留学生の採用、それから就業、将来のキャリア、これに関しては、ここ5年間、私が中心で富士通の中でやってきました。例えば日本語教育のフォローアップであったり、外国人の社員に向けたフォローアップのウェブサイトの上げであったり、日常のコミュニケーションにおいて私との一対一の関係であったり、何とかいろいろなことでフォローアップができてきて、彼らが定着していくことで次なる世代につながっていくであろうと思っています。

もう一つの質問は、ASEANから日本に来てくれた留学生たちの中でも全員が日本で働くわけではありません。国に帰って就業したい、でき得れば日本企業で働きたいという彼らの要望がありまして、中には毎年、数十名ですが、富士通の現地法人で働きたいという希望

者はおります。それを各現地法人に紹介していくわけですが、残念ながら、日本は歴史的に、中堅、中小、大企業含めて新卒採用で人材を確保し育ててきたという産業界の歴史があります。しかし、お国柄によっては、富士通レベルですと、まだまだその国々の中では中小企業のレベルですから、やはり社会人採用で一定のスキルをお持ちの方の人材確保というのが富士通の現地法人の現状です。

したがって、新卒で日本にて勉強したという人をそのまま現地に雇い入れるというケースは非常にレアです。最近若干増えていますのは、富士通ベトナムで現地のシステムエンジニア職としての雇用を、日本で留学した学生を新卒で採ることです。それから富士通中国という上海の会社では、日本に留学してきた中国籍の、システムエンジニア希望者を、現地法人で採用する、または新卒で採るという実績がございます。しかしながら、まだまだ少ないというのが現状です。これは時間がかかります。富士通の各現地法人の成熟が課題だと思っています。

#### ○モデレーター

ありがとうございました。では、徳永局長、よろしく申し上げます。

#### ○ 徳永氏

まず、留学生30万人計画については、これは文部科学省のみで行うものではなく、日本国政府を挙げてのプロジェクトです。福田前

総理が提案し、政府全体で合意しています。文部科学省のほか、外務省、経済産業省、法務省、国土交通省、そして財務省、これらの役所がインボルブされています。

そういう中で、特に留学生の就職支援については経済産業省が企業関係団体に働きかけるという努力をいたします。また、法務省では留学生が職を探すための在留資格期間も今の倍程度に延長するという決まっています。さらに、在学中から企業との結びつきがつくように、多国籍企業を含めて各大学が6カ月程度のインターンシップを実施し、その中に留学生を入れることも、各大学にて実施します。

さらにその上で、私どもは、留学生が研究開発者として成長していくように、ポストドクトル・オブ・フェローの外国人版である外国人特別研究生の数もさらに拡大していきます。国費留学生の中に研究開発を担うような人のためのカテゴリーを特別につくり、その方々が、日本だけでなく、ASEAN、あるいはさまざまな企業で研究開発を担っていただけるような人材に育つよう支援を行っていきたくと思っています。

#### ○モデレーター

ありがとうございました。では、渡邊参事官、よろしく願いいたします。

#### ○渡邊氏

最後のご質問につきまして、EASは、ASEAN

と違い、確立したフォーラムでして、組織体ではございません。ただし、現下の世界で一つの課題がより幅広い取り組み、幅広い国々の取り組みによって処理されなければならない問題がふえてきております。例えば環境や、鳥インフルエンザや、防災などです。そのような一つの課題ごとに、いろいろ取り組みを一緒に考えていく一つの場として、こういうEASのようなものが有効であろうということで始まった、まだ端緒についてのプロセスだと理解しております。

その中で教育はどのような位置づけなのかといいますと、日本は、人材の交流、青少年交流、留学生、この分野でも大変重視しております。ご承知のとおり、昨年1月に開催されたEASでは、当時の安倍総理から、ASEAN諸国も含むEAS3カ国を中心に、今後5年間で毎年6,000人程度の青少年を日本に招く21世紀東アジア青少年大交流計画を発表しておりまして、既にASEAN諸国及び中国、韓国、インド等の国々から大勢の若い青少年の交流が進められております。それから、ASEAN以外の国々でこのEASに入っている国、例えばインドのような国とは高等教育分野で非常に交流しておりますし、ODAを使った支援が進んでおります。

## ○モデレーター

時間の関係で、この辺で打ち切らせていただきたいと思います。皆様、本当にありがとうございました。特にパネリストの方々、貴

重なご発表、ありがとうございました。

引き続きまして、私のほうで最後の締めをさせていただきたいと思えます。

皆様もご存じのとおり、この10月1日、JICAは新しいJICAになりました。従来の技術協力だけではなくて、有償資金協力、無償資金協力、この実施をする新しいJICAに生まれかわりました。この新しいJICAの誕生を記念するいいシンポジウムになったのではないかと考えております。

今後、皆様の協力を得ながら、この大学協力をますます発展させていきたいと思えます。コメントの中にもありましたように、我々の協力をもっと外に広報していくということを念頭に置きながら活動していきたいと思えます。

皆様、本日は朝早くから、このシンポジウムのために参加していただきまして、ありがとうございました。

——了——

## Contents

<b>1</b>	<b>Opening Remark</b> .....	51
	<i>Mr. Ueda Yoshihisa, Vice President, JICA</i>	
<b>2</b>	<b>Congratulatory Address</b> .....	54
	<i>Mr. Watanabe Masato, Deputy Director General, International Cooperation Bureau, Ministry of Foreign Affairs, Japan</i>	
<b>3</b>	<b>Keynote Presentation</b> “Japan’s Contribution toward Establishment of International Network among Higher Education Institution”, .....	56
	<i>Dr. Tsutomu Kimura, President, National Institute for Academic Degrees and Univesity Evaluation</i>	
<b>4</b>	<b>Case Studies</b> Report from AUN/SEED-Net Member Institution and Japanese Supporting University “Impact, and Future Prospect & Challenges of AUN/SEED-Net” .....	62
4-1	Case Study 1: <i>Dr. Rowena Cristina Guevara, Dean, College of Engineering, University of Philippines Dilliman</i> .....	62
4-2	Case Study 2; <i>Dr. Ohgaki Shinichiro, Professor, School of Engineering, The University of Tokyo</i> .....	65
4-3	Questions and Answers for Case Studies .....	67
<b>5</b>	<b>Pannel Discussion</b> /brief presentation by each discussant and pannel discussion “Acceleration of Strategic Partnership among Higher Education Institutions in ASEAN and Japan, and Potential of Such Partnership from Economic, Academic, and Diplomatic Aspect” .....	72
	<i>Moderator: Mr. Nishiwaki Hidetaka, Director General, Human Development Department, JICA</i>	
5-1	Viewpoint 1; <i>Mr. Watanabe Masato, Deputy Director General, International Cooperation Bureau, Ministry of Foreign Affairs, Japan</i> .....	72
5-2	Viewpoint 2; <i>Mr. Tokunaga Tamotsu, Director General, Higher Education Bureau, Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology</i> .....	74
5-3	Viewpoint 3; <i>Dr. Piniti Ratananukul, Executive Director, Asean University Network (AUN)</i>	77
5-4	Viewpoint 4; <i>Mr. Tagomori Kizou, Director, Recruiting Center, Fujitsu Corp</i> .....	78
5-5	Questions and Answers for Pannel Discussion.....	80

# 1. Opening Remark

*Mr. Ueda Yoshihisa*

Vice President, JICA

(The below is translated into English from Japanese Lecture)

Very good morning to you, I welcome all of you here today. I am very happy to see so many of you here. I know that people here are dignitaries from Ministries in charge of higher education in ASEAN (Association of South-East Asian Nations) countries, and also representatives from the ASEAN secretariat and AUN (ASEAN University Network) and colleagues from the member institutions, professors from Japanese, Foreign Universities, representative from Japanese MOFA (Ministry of Foreign Affairs), MEXT (Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology) and Ministry of the Environment, all very distinguished guests. Just looking at the number of participants, I can tell that there are much heightened interests on this item, as well as looking at the roster, I can tell that the topic is very timely.

We will be covering the Japan-ASEAN university exchange and how to make that into a lively relationship so that we can solve many of the global issues. It's meant to be an intellectual approach and how we can build the network so that it can be better used to meet the issues of the global arena. That would be the task of our International Symposium today.

So why do we need to look into this and focus on the universities networking? There are 4 reasons for that. First is that we have very much globalized economy in our world today in the area of higher

education, it is also very reasonable that we have an exchange so that we can have people as well as faculties members and students exchange. The Higher Education seems to be exporting goods in a sense so that it is discussed at the forum at WTO (World Trade Organization). The competition among the universities to capture highly qualified personnels is very much treated as in a sense of exporting goods. I think that the education should be seen as something of a win-win relationship where both the industry side and the education side, the academia, can profit out of the network.

Second of all, as we see that the economy is moving to highly sophisticated knowledge based economy, even established countries need to have strength to discover new technologies, and new ideas. Otherwise technological advance is impossible.

To capture such brain and intellect requires much effort. And that would require collaborating with the schools from other areas as well as with the industries. In that sense, it makes sense that Japan and ASEAN, the developed industrialized countries and also the developing countries as well as industrial partners, all team up to work together to build into the region, is very reasonable.

As you also know very well, we have the issues for environment, sanitation, health and other global

issues that need to be discussed, and tackled with in partnership. So the countries, including the ones that have the technologies need to face the issue together and partner in order to solve the problems. From that perspective, it also makes sense that the Japanese universities and ASEAN universities cooperate.

In this context, our activity, JICA's activity is AUN/SEED-Net (The Southeast Asia Engineering Education Development Network). We JICA, in 2003, have established the AUN/SEED-Net relationship. In this higher education in ASEAN countries and the research and the academic endeavors in ASEAN countries, there have been 19 countries, also the supporting Japanese universities, 11 of them all work together so that there can be joint research, joint exchange and joint programs. Japan and the ASEAN university partnership is playing a greater part. And to have very practical activities and the full utilization of the network is going to be more and more important. Today AUN/SEED-Net, which has been running for more than 5 years now, will be a basis whereby the relationships between the Japanese and ASEAN universities can go forward. Today's discussion will cover this area.

Let me just briefly explain today's program. Mr. Kimura, who is the President of National Institute for Academic Degrees and University Evaluation(NIAD-UE), will first present today's Symposium. He is actually the man to address this issue of establishing international network among higher education institutions. He serves to advice JICA regularly and he will talk about some of the challenges and lessons from international networks

in higher education.

Then there will be reports from a AUN/SEED-Net member institution, Dr. Rowena Cristina Guevara from Philippines, and also from Tokyo University, another member institution, Dr. Ohgaki Shinichiro. These two Doctors will be addressing the case studies from their universities. With these 2 case studies, there will be a panel discussion. This will be on the acceleration of strategic partnership among higher education institutions in ASEAN-Japan. And the potential of such partnership from economic, academic and human aspect is very promising. We will have Mr. Watanabe Masato, Deputy Director General of International Cooperation Bureau, MOFA, and Mr. Tokunaga Tamotsu, Director General Higher Education Bureau, MEXT, and Dr. Piniti Ratananukul, Executive Director of AUN and Mr. Tagomori Kizou, Director of Recruiting Center, Fujitsu Corporation. We have very diverse panels who will be participation in the discussion, and I think this will contribute to a very full discussion regarding our cooperation among higher education institutions.

Lastly, what I would hope for from this Symposium. We have had the AUN/SEED-Net since 2003. And the first phase, the first 5 years has completed. From 2008 we have entered into the second phase. We've just begun our second phase. So AUN/SEED-Net is in the process of being established as an intangible asset among our countries and regions. It has been more recognized in ASEAN countries, but in Japan, unfortunately, it's not yet as recognized. So in Phase 2, we will work to make the movement more well-known in

Japan. This is actually our first steering acting committee conducted in Japan so that we can work together in the second phase. We have many members who will be attending this meeting so that we can renew our determination and expectation for the second phase of the AUN/SEED-Net project.

So including Japan and also from the other countries, we hope that this Symposium will serve as an incentive to move forward. We also will have other contents on the website. That will be my open remark. Thank you for your participation today.



## 2. Congratulatory Address

*Mr. Minorikawa Nobuhide,*

Vice president,

Ministry of Foreign Affairs (MOFA), Japan

We have *Mr. Masato Watanabe* Deputy Director General,  
International Cooperation Bureau, MOFA ,  
to read congratulatory address from *Mr. Minorikawa*.

(The below is translated into English from Japanese Lecture)

Good morning. I'm counselor Watanabe of MOFA. I also belong to a section in charge of Asia and Oceania. As introduced, originally it was scheduled that Mr. Minorikawa, Vice Minister of Foreign Affairs, was to deliver. But because of the ongoing Diet Session, he has to be there, because there will be very important issues to be taken up during the session. Most of the key people are attending the session today. Mr. Minorikawa told me to apologize for his absence and at the same time he asked me to express his wish to see the fruitful outcome of this Symposium. So, on behalf of Mr. Minorikawa, I would like to read his message.

Ladies and Gentlemen, It is a great pleasure for me to give the opening address at this Symposium, 'Japan ASEAN Inter-University Partnership and Science Technology'. We are fortunate to have with you today so many participants from cultural and industrial institutions in ASEAN countries and Japan. AUN/SEED-Net, was initiated by former Japanese Prime Minister, His Excellency, Mr. Hashimoto. At the Japan-ASEAN Summit meeting 1997, Prime Minister Hashimoto stressed the importance of improving higher education in the fields of science and engineering.

The AUN/SEED-Net project and essential part of this effort was launched in 2003. The partnership among the Japanese universities and the leading institutions of ASEAN countries is a main pillar of the project and main theme of this Symposium. With the establishment of the network of universities in the region, ASEAN countries can develop the intellectual capital with their own human resources and significantly raise the level of higher education in the field of engineering.

The promotion of exchange of students and professors between ASEAN countries and Japan will give Japanese universities more global approaches and outlook, which is one of the most urgent issues for the Japanese side. In the longer term, it will strengthen the relationship between ASEAN and Japan.

I have heard that this network has produced significant results in the last 5 years due to the energy and commitment demonstrated by all of you. The MOFA, the government of Japan will continue to support the AUN/SEED-Net. I hope, too, that the Network will create its own momentum and it will

grow and develop spontaneously according to the wishes of its members.

In conclusion, I would like to give all of you my best regards and to express the hope that today's Symposium will be successful and productive. Thank you very much for your attention.

### 3. Keynote Presentation

“Japan’s Contribution toward Establishment of International Network  
among Higher Education Institution”

*Dr. Tsutomu Kimura*

President, National Institute for Academic Degrees and University Evaluation (NIAD-UE)

(The below is translated into English from Japanese Lecture)

#### **MC**

We will go to the main part of our program that is the keynote presentation by Dr. Tsutomu Kimura, President of NIAD-UE. The topic is on Japan’s contribution towards the establishment of an international network among higher education institution. He is not only the President of National Institute for Academic Degrees and University Evaluation, but he also serves as the committee member of more strategic networking among the Japanese and overseas universities. And also serves on the seat of MEXT as well, in establishing the international branch of the evaluation of the capabilities.

#### **Dr. Kimura**

< Refer; pp.107 - 119 >

I’ve been giving 15 minutes. So, I would like to kick off today’s Symposium with my presentation. As you know, this year 18<sup>th</sup> of January, in a very decent way, former Prime Minister Fukuda announced we would like to increase the doctorate degree students and also establish a member of research field, boost the number to 300,000. The number, 300,000 foreign student, how we see the number, what it would means to us.

Officially, right now number of the foreign students is about 120,000, but we also have young

people studying in Japan with the different type of visa. One is the scholarship visa, the other is the student visa. The second type of visa is for students who go to the professional school or language school. But in the near future, probably the difference will evade and we will have only one type of visa. So if we put these 2 types of young people together, it’s 160,000. So, in that sense, 300,000 is not too large a number. We think that in the year 2020, we may be able to reach this number. That was the result of the discussion in our committee.

How can we attract well-qualified students from abroad? I think it comes down to having well-established university network in Japan and so that the students from abroad can access the network and come to Japan. So in that sense, I chose this title for today’s topic. For those who do not understand Japanese, we have the handout written in English.

There are currently 4 networks that Japan is committed to. I will talk about the 4. I don’t think you know much about this. AEARU ( the Association of East-Asian Research Universities) is a very ambitious project. It’s been initiated with very strong leadership of Dr. Chia-Wei Woo. He is a very dynamic person, the former President of Hong

Kong University of Science and Technology (HKUST) . This was before being integrated to Chinese framework. So, in September of 2005, we had Fudan University (FU) , University of Science and Technology of China (USTC) . At that time Hong Kong was sovereign framework, we had Hong Kong University of Science and Technology. Also from Taiwan, National Taiwan University(NTU), Tsing Hua University(TH), and 3 Korean universities, too. The number might have been increased somewhat.

In Japan we have Kyoto and Osaka and other universities who are members of this network.

For the time being, the activity is very active and there are several workshops conducted, which are, Computer Science, Molecular Biology, Science and Technology Parks. We also had Medical Center collaboration and Network Education. One aim of AEARU was to have accelerated exchange not only among the faculties but also among the students. When I say students, I mean university students and we have had university camps twice. When I served as the President of a university in Japan, we had 5 members from my university come to join the camp held in Pohang-si in Korea. When I heard back from the 5 who went to the camp, I found out that they were thrilled and very much stimulated by the experience. Every day they were able to discuss with their peers from Korea, China and other Asian countries. They also had the 'Go' contest. 'Go' is a sort of Japanese chess. This was the kind of activity they could do together. We also had the great promoter. Unfortunately, there was lack of funds and each university had to pay on their own. That's why the activity was fairly limited.

And the second is well-known UMAP(University Mobility in Asia and Pacific) established in 1993, and Japan served as an international secretariat between 2001 and 2005. This was a voluntary association of government and non-government representatives of the higher education and the objective was to enhance international understanding through increased co-operations between universities. If one becomes a member of UMAP, he or she can participate in UMAP exchange for 1 semester, maximum 2 semesters, and can take a period of study. And the Host University is expected to weave the tuition. And the credits for the study will be accepted by the home university. Then there was the UMAP transfer scheme established where the credits were formally accepted. Even without the transfer, the credit itself is accepted like the European Credit Transfer System, ECTS. We copied it and call it UCTS, We hope that the mobility can be increased. But UCTS is still at a beginning stage right now and the culture in each university is very different and it's up to the universities to join the scheme so it hasn't taken off yet.

And the challenge of UMAP is to broaden the number of institutions membership. Also the weakness of UMAP is that we don't have any American university members. Of course they can join. We would like to incorporate them if possible and the UCTS hopefully can also be logged onto the other more international schemes of credit transfer. And UMAP actually has quite good funding. But as a system, there are no Chinese and no American participants from the university side and also do not have the very strong promoter. Those are the

weaknesses.

The third one, the College Doctral Franco-Japonais was established in 2004. Prime Minister Hashimoto and President Shillaq had a meeting and talked about 'the 20 actions for 21 century' in 1996 as Japan-France joined Ph.D. program. This is a mutual exchange of Ph.D. students of Japanese and French universities. The number of universities as of April 6 was 33, which gathered in Kyoto. The Chair I think is Meiji University (even if Meiji is no longer the chair in 2008, it is still an executive member). The Strasbourg 1 University is the Chairing University in France and we have many participants; 53 universities joined in this consortium. The break down of Japanese students is 29 Natural Science, 24 Social Science and 40 Humanities. There tends to be more Humanities and Social Science students. Whereas the French students who come to Japan, we have many Natural Science students. It doesn't mean that French students are stronger in Natural Science, but I suppose traditionally Japan's been stronger in Natural Science and France has been stronger in Humanities and Social Science. So it makes sense that both cooperate in their own strong areas.

You see here in chart 3, the number of participating students. And I can say that the program is successful. The system runs well and when the university students come from France there is a national funding and when the Japanese students go to France, it's funded by French government. So budget-wise, it runs very well. As for the Chairing University, there is one selected in Japan and then another also selected in France. So

there is a very strong promotion on both side, 2 Chaired Schools.

Now, Mr. Ueda just talked about this AUN/SEED-Net, ASEAN University Network/ Southeast Asia Engineering Education Development Network. This is the most successful network I believe. The history is shown here. In 1997, there was Asian currency crisis, and in 1997 December, there was the Japan-ASEAN Summit. In 2001, AUN/SEED-Net was inaugurated. The ceremony was held in Bangkok. In 2002, there was a workshop. The actual workshop started to run in 2003 and we did mid-term evaluation in 2005, the final evaluation was conducted in 2007.

Actually I wasn't the man in charge of this AUN/SEED-Net, I was acting as a promoter, going to many places and talking about it. I was a bit worried that we might not go into phase 2, but I'm happy to say that we are established into the second phase firmly now. I will talk more about this in details. There are 10 Asian countries joined in this project. The goal is to achieve sustainable development by promoting engineering in Asian countries. In those 10 countries, universities are very strong in engineering. And to move the network with those key-universities would be important and the money is coming from Japan. So the goal is to have good relationship among ASEAN countries and Japan. That's another goal of the project. So, on the master level and also on the Ph.D. level, we will be working to foster the relations. The eligible applicants are people who are young university staff and potential candidates for staff. So we also have programs of joint-research and organizational seminars.

We have University Science Malaysia(USM), we also have Nanyang Technological University(NTU), National University of Singapore(NUS). The university that is strong in engineering is included in the program as a member.

What has been achieved so far? We started actually in 2003 and the Network was established in 2001. We had 445 people who were given scholarship, of whom 311 joined masters programs. Let me just note that, for the masters programs, they can go to any university, for the Ph.D, we ask them to come to Japan. And they return to their own country. So it's called a sandwich program. Or they can stay in Japan and become a teaching member in Japanese universities. So it's kind of a free movement within the region and we have 445 people who got either master's degree or Ph.D, 311 Masters and 66 Ph.D. Out of those 66, 56 members stayed in Japan for Ph.D. And there were 222 joint-researches and the ODA equipment was given, as you see here.

Another feature is that the Japanese universities are supporting universities. For example, TIT (Tokyo Institute of Technology) is the Japanese counterpart for the chemical engineering. There is a host university DLSU-M, and its Japanese counterpart is TIT. If you want to do environment, then you go to Philippines. TIT acts as the counterpart. So we have the academic fields and host universities allocated. Actually I talked about the achievement first, but the target is to have 55 applicants for 9 fields. So 10 plus Singapore that's eleven, and 5 times 9 is 45. For Doctoral Degree Sandwich Program, the target is 18 for Doctoral

Degree Program in Japan. This is annual budget, not very large. It doesn't cost very much.

Now the second phase has started; I'm very happy we could go into the second phase. These are what we have been doing.

We have AC21(Academic Consortium 21) that is led by Nagoya University. It started with 21 universities, now there are 25 universities, another very active network. I think they have a forum every year where scholars come from all over the world and meetings are held.

Let me get to the conclusion. Now with that in play, among the networks, some are successful and some are not. What is the dividing factor? First, it needs to be established as a system, needs to be well coordinated.

The first one that we look at is AEARU, which is great as a system but the funding was not sufficient. In order to be successful, there does need to be a funding. Another element is the ambitious promoter. The first AEARU, they had good system and good promoter, but the promoter is now gone and it is not so active any more. So those 3 are the elements of success. But, AUN/SEED-Net is also very successful. It has gone into the second phase. But that may not go forever. So what we need to do now is to work to be self-sustainable, because funding from the government won't continue forever. That will be our biggest challenge perhaps, in the future. So I skipped around a bit but that would be my speech. I'm not sure it served as a keynote speech but let me end here. Thank you.

**MC**

Thank you very much, Dr. Kimura, excellent keynote speech, indeed. Now regarding the speech that we just heard, if there are any questions from the floor, we would like to hear them. We think we can only entertain 2 or 3 questions. Those who have questions, please raise your hand and please kindly tell us your name and affiliation as well. Now please, raise your hand, if you have any questions.

**Questioner 1**

Thank you very much Dr. Kimura for your valuable presentation. I have one question to ask you. Regarding exchange students, I think the AEARU was effective, but unfortunately because of lack of funding, it didn't continue. In 2005 I visited Sumatra after Tsunami, and provided anti-disaster program at a local school. Of course there is a certain limit to what an individual can do. And of course we don't place high expectations on the individual efforts. But if there are good supporting institutions such as government or universities and if the program can continue for 5 to 10 years, it will be very much appreciated. But because of lack of funding, we have to ask the parties to be self-sustainable. When it comes to research and academic activities, they are not the areas to pursue financial independence. So rather than discarding them saying that there is no funding anymore, I rather think we should continuously provide a funding, support, so that the long-sustainable program can be available.

**Dr. Kimura**

Yes, totally I concur with your view but unfortunately, based on my own experiences I can tell you that the big dreams were broken. Let me tell

you an example. Maybe not many of you are aware of this. The former Prime Minister Hashimoto, when he was the prime minister, he visited the United States. Back then, most of the students' exchanges were a one-way stream, from Japan to US. That phenomenon called the intellectual poverty. In other words, there was a criticism that a lot of Intellectual Properties were flown out of Japan. The Prime Minister said we should then invite 1,000 professors from the US and prepared the 1 billion funds. Thus, the foundation was established and not 1,000 but 600 in 3 groups were invited for 3 weeks in Japan doing home stay and these professors taught local students. It was excellent. First 1 billion but gradually it dwindled and the 11<sup>th</sup> year, this year, it only became a little more than 100 million yen. So I asked the then Minister of Education to do something. But as the national policy, Japanese Government will not continue to fund the same program the year after year. So I think AUN/SEED-Net is really an exception to such a government policy.

I asked Mr. Komura, my personal acquaintance, the former Minister of Foreign Affairs, strongly to change the government policy but this is the existing policy. I am not saying that such policy is right but I think we have to make efforts to change that. Disaster-prevention, disaster-mitigation, I think this is the field that the companies should make larger contributions, but because of the poor economic situation, Japanese companies are not very much committed to such a cause. So we have to seek the diverse sources for funding, otherwise with the existing policies, the government funding has a fate to dwindle.

**Questioner 2**

I am from the Embassy of South Africa in Japan. I'm responsible for science and technology. You spoke about the target of the 300,000 Ph.D. students in Japan. My question is this. Of course, these are highly skilled people and they are highly mobile. Does this program see the possibility of expanding beyond Asia? I mean, I'm taking this from the comment made by the newly appointed Academic Adviser. Maybe AUN/SEED-Net might consider linkages with E-JUST that is University of Science and Technology that will be established in Egypt and will be funded by Japan. Now, my question is, because of the mobility of this kind of people, do you see this program expanding to install to the nations outside Asia, to Africa, for example, or to America. Thank you.

**Dr. Kimura**

Perhaps I'm not the right person to answer the question. My hope is that definitely we have to pursue that direction. Definitely, AUN/SEED-Net has been doing really well, and the program has been producing a lot of capable people. So my sincere hope is that those people can work even for a project like E-JUST. But to answer the question, perhaps we have to ask somebody from JICA.

**Mr. Nishiwaki**

Well, . Thank you for mentioning AUN/SEED-Net E-JUST (Egypt Japan University of Science and Technology) . Well, let me introduce myself first. I'm Nishiwaki from Human Development Department, JICA. E-JUST It's a 5 year project where in Alexandria, Egypt we are making a university of technology that will train very skilled, high level human resources. It's open not only to Egyptians but also to people in Middle East, and in Africa. The training will be conducted both on undergraduate and graduate levels. And your question is to make E-JUST larger and enhance it, so perhaps AUN/SEED-Net can link with E-JUST. Would that be the question?

On JICA side, we first want to make E-JUST successful. Once it's successful we have many connections, linkages with African universities. But unfortunately, we don't have a network yet. From JICA perspective, we don't have a very good function in that work with the African universities yet. First we want to make E-JUST successful, and then work to see if this can be expanded to a larger membership. Thank you for the question.

**MC**

We would like to thank Dr. Kimura for his presentation. Now, with this we conclude the keynote speech. Thank you, Dr. Kimura.



## 4. Case Studies

Report from AUN/SEED-Net Member Institution and Japanese Supporting University  
“Impact, and Future Prospect & Challenges of AUN/SEED-Net”

(The below is translated into English from Japanese Lecture)

**MC**

Now we would like to hear the case studies. The 2 speakers will present AUN/SEED-Net case studies. The questions regarding these presentations will be accepted after the 2 presentations. Now, I would like to introduce you to the first speaker, Dr.

Rowena Cristina Guevara, Dean of College of Engineering, University of Philippines (UP) Dilliman. And the second speaker is Dr. Ohgaki Shinichiro, Professor, School of engineering, Tokyo University.

### 4 - 1 Case Study 1

*Dr. Rowena Cristina Guevara*

Dean, College of Engineering, University of Philippines Dilliman

**MC**

Dr. Guevara is the professor, Dean of College of Engineering at the University of Philippines Diliman, and from the very beginning of AUN/SEED-Net, she has been deeply involved in this project. So she is very knowledgeable about the project and its history of development so far.

**Dr. Guevara**

<Refer;pp.120 - 127>

Good morning, on behalf of the AUN/SEED-Net member institutions, I have the honor to present the outputs, issues, and challenges I had found in the network. The AUN/SEED-Net is an engineering human resource development that will contribute to the social, economic development of the ASEAN region, and helps solve common problems in the ASEAN region such as pollution, waste, environment, and energy. We cannot eradicate natural disasters, but we can contribute to their mitigation.

The output of the AUN/SEED-Net may be divided into the 4 spheres of influence; faculty, graduate programs, linkages, and communication. In the past 5 years, we had support from JICA, ASEAN foundation, the Japanese supporting university consortium, and the cooperation among the member institutions of the AUN/SEED-Net to produce these outputs. These numbers might seem small for a 5-year effort. However, if we use UNESCO benchmarks for developing countries, these outputs translate to influencing the future of at least half a million people all over Asia. Since the significant numbers of the scholars are faculty members, the multiplying effect is quite fantastic. If we wish to solve a common problem in the ASEAN today, we have a network of scholars, alumni, faculty members all over the ASEAN that we can count on.

The success of a scholarship program may be measured by the number of graduates produced.

Because of the evaluation process of the AUN/SEED-Net, we get very good scholars, making AUN/SEED-Net graduates very special. For example, the first Ph.D. AUN/SEED-Net graduate from our college, Dr. Leslie Joy G. Lanticse Diaz, is now a Chairman of the Department of Mining, Metallurgical, and Materials Engineering. Our experience in the University of Philippines is not unique as we realize the academic leadership shown by AUN/SEED-Net scholars and graduates. We have seen this first hand, when we visited them after they graduated, and have gone back to their universities.

To every action, there is a reaction. As a result of having international students in the host institutes, the graduate programs were strengthened, some were even created and publications increased. In the past, we used to look at the West for doctoral studies. But due to the AUN/SEED-Net, interest in doctoral programs in the ASEAN has grown. And as a result, local graduate student intake has increased.

The Japanese visiting professors provided quality control, higher goals for excellence, and they ensured the success of the scholars, especially the Ph.D. Sandwich scholars. As qualities of graduate programs improve, more publications were produced by member institutions. The number of full time students increased due to the scholarships, As we learned more about other member institutions, we have started creating active memorandum of understanding. Not just pieces of paper but the beginnings of true collaboration among member institutions and Japanese supporting university consortium, thus expanding the AUN/SEED-Network.

With the Network's systematic information dissemination and communication network, field-wide activities have expanded and linkages have been initiated among AUN/SEED-Net participants, especially the alumni network. The member institution's high regard for the AUN/SEED-Net secretariat management has inspired us to be efficient and effective in our communication.

Please allow me to give three examples of the UP learning experience from the AUN/SEED-Net. These are the Environmental Engineering Doctoral Program, the Engineering Research and Development for Technology, and the JAXA (Japan Aerospace Exploration Agency) experiment. The Environmental Engineering Program of UP is multi-disciplinary, the collaboration of 6 departments. When I started my term as Dean of our college, AUN/SEED-Net was already one year into its operation. I received the visit from AUN/SEED-Net in my first month as Dean, and they were asking about the start date of the Environmental Engineering Doctoral Program in UP. That day we committed to fast track our college's doctoral program proposal. And a year and a half later, the program was implemented with eight students, mostly AUN/SEED-Net scholars. A year later, in April 2007, we produced our first Ph.D. graduate in Environmental Engineering from Vietnam, an AUN/SEED-Net scholar.

In fact, the first 2 graduates of our program are both AUN/SEED-Net scholars. Today the number of doctoral students in Environmental Engineering has tripled. And we continue a tradition of assigning

a local student as research partner of our international scholars.

After absorbing the impact and import of the Japanese supporting university consortium in the ASEAN university network, we decided to establish our own Philippines consortium called ERDT(Engineering Research and Development for Technology Consortium). The ERDT has 7 universities with mature graduate programs in the field of Engineering. The ERDT includes De La Salle University Manila(DLSU-M), and the University of the Philippines(UP). In collaboration with our department of Science and Technology, the ERDT has a 10-year program with the government allocation of 75 million dollars in its first three years to fund the scholarship of 596 MS, 112 Ph.D. local scholarships, 42 international doctoral scholarships for UP faculty, 69 visiting professors, 69 visiting researchers, research and development and infrastructure development for UP College of Engineering. We are pursuing 4 research and development areas, environmental infrastructure, energy, ICT (Information and Communication Technology) , and Semi-conductor Electronics. We have plans of connecting these ERDT tracks with those of the AUN/SEED-Net.

JAXA, the national institute of information and communication technology, operates WINDS (Wideband Internetworking engineering test and Demonstration Satellite ) or the wide band inter-networking engineering thus demonstration satellite, designed to provide high speed internet access through the Ka-band signals. The UP, Chulalongkorn University ( CU ) , Hokkaido University, and Tokyo Institute of technology

submitted a proposal to JAXA to experiment on video conferencing applications, such as interactive live video lectures to be shared with multiple sites. Our aim is thus to develop remote collaborative learning tools, and applications with features and facilities appropriate to WINDS. We have eight in the active live video conferencing activities on various topics, to be hosted by the proponents from November 2008 to March 2009.

As we enter phase 2 of the AUN/SEED-Net, the need for human resource development in engineering is even greater. We need to ensure the sustainability of the network, increase capacity of host institute, establish and strengthen the graduate program of the member institutions, and involve non-member institutions as well as industry, government, sectors. These are heavy issues and big challenges. However, if the past 5 years is the manifestation of the strength of our network and possibilities within the AUN/SEED-Net, we will address these issues and conquer these challenges together.

Thank you to the AUN/SEED-Net secretariat and thank you so much to Dr.Tsutsumi who has been with us from the very beginning. Thank you to the JSUC for supporting the graduate programs of the AUN/SEED-Net member Institutes. Phase 2 with JICA's full support, once more is becoming a very important joint effort for all of us. We have claim ownership of this project, and we will ensure its sustainability. Thank you very much.

**MC**

Thank you very much, Dr. Guevara, for a presentation and heart warming message.

## 4 - 2 Case Study 2

*Dr. Ohgaki Shinichiro*

Professor, School of Engineering, The University of Tokyo

### MC

We will go to a second case study from Tokyo University, Dr. Ohgaki Shinichiro. He will be talking about another case study and the international science and technology cooperation and capacity building. He will be talking about his experience of Tokyo University that is the supporting university in Japan. He also serves as the member on our side to facilitate the domestic activity.

### Dr. Ohgaki

<Refer; pp.139 - 149>

Thank you. This is Ohgaki. I will discuss in Japanese. The Slide, the left is Japanese, the right is English. Please select the ones you'd like to see. AUN/SEED-Net itself, there has already been good explanation at the keynote speech. Dr. Guevara discussed quite fully. So in my session, let me provide another angle in terms of training personnel and what international cooperation can take place there, and what are the current features.

First, it's a picture of the world. We need to train people who can fit the picture of the world today. What is the picture like in Asia? Let me just briefly go through. In the video, you've seen a little. One picture of Asia is urbanization, also natural disasters, and poor infrastructure for health.

Look at the data, please. We see that there is much concentration of the populations. We plotted all

cities with more than one hundred thousand populations. On the left, the black bar shows ten million populations as scale. In Asia, we have many large megalopolises. This is the natural disasters that occurred during 1977 to 2006, 30 years, we have 8900 number of occurrence and 5,500 million victims and the death is 2,300,000. We have Asia which accounts for about 60 % of the death of the world.

Next, this is the data regarding health, the population using unimproved drinking water source. The pie chart shows the region by region distribution. Asia is blue and orange put together, Asian countries are more than half.

Now this chart shows the population without improved sanitation. The yellow is the Asian region. 2.5 billion people live in the world in this part of Asia and unfortunately this population who drinks unsanitary water is also very great.

Now this graph shows that there is a patchwork on the environment in Asian-Pacific region. We tend to look at country by country on a macro-perspective, but we need a micro-way to counter the activity. And it's no longer sufficient just to look at it as country by country, we need to be more micro-focused. In applying our science and technology, the social economic stage, population density, climate, sanitation condition, and measures against disasters, obviously produces a very

complex picture.

The social system is a very complex system. We need to understand this as it is. Of course we can divide each of these topics into different slides, but we want to see the whole picture. That's why we say that people who have received higher education can meet many versatile type of challenges, needs to be established in the regions and locations. What this would mean will be that we will be able to better addresses the topics of sickness, health, and also general house keeping. So what can we do? What is needed? The diversity of academic and practical themes and say, site-specific solutions will be necessary, as well as the trans-boundary activity. Tsunami is one such example that needs fast international cooperation. So in order to satisfy this, we of course need to have international exchange programs. And because this being the case, it's not enough just to contribute one country, we need to be able to have good balance on the region.

Now the career in international collaboration, top left, we have age 20 to more than 50. They are various learning stages by then, we have the junior college, college, Master's Degree, post-grad, young professionals, professionals, and then also senior professionals. So you see there are these layers. In term of international university, we have the student who finishes the program at age 25. And perhaps 10 years later, here she or he will be serving as a faculty member. At that time we wouldn't have a student-student relationship. But if both decide a partner in the project, we will have an A to B relationship. What I am trying to say is that investment in the young age is very important. But because I'm in the far right, it doesn't really make

sense to invest me in the far right. Down that chronological scale, education tends to take a very long period of time. I wrote here ten years, Kimura-sensei, Mr. Kimura also said, "three or 5 year on the project is too short." Every government needs to know investment projects take time. It's not like any other projects. One misunderstands this completely.

Now, let's see the data on the left bottom. If we have a AUN/SEED-Net type of a network we can have this network. You go to a university for undergraduate in your country, then go to some other university for Master's, and then for Ph.D in other country. You can go to other university. I just wrote Japan there for convenience. So here she or he can go other country as well. There will be either faculty members working at an institute like this, or other avenues will be very successful as one who knows what is going on. AUN/SEED-Net, I think, is showing us a good success story.

Let me share with you several of my other experiences. I was with AIT (Asian Institute of Technology) . I was also at a project in the Ministry of Environment, and also directed a COE (The 21st Century Center of Excellence Program) Project of MEXT. In Bangkok, we had this university, and there was a relationship with SEATO (The Southeast Asia Treaty Organization) , more than 13,000 have graduated. Japan joined in the network in 1967. Japan has dispatched about 300 members×year to AIT. Unfortunately Japan has frozen the further action for the time being, but I think it was also the case which was very successful. And of course AUN/SEED-Net was very successful.

I like to talk about the groundwater project, and this activity is connected to AIT, and AUN/SEED-Net. These are kind of in the background, not coming into forefront. This is summer school in Tokyo University and also this is the projects example of the COE that I'm involved in. In Department of Civil Engineering, Urban Engineering and Architecture, we have roughly 100 doctoral degree graduate students finishing each year. And 40 % of them is from other Asian oversea countries. This has much to do with the AUN/SEED-Net. It has many linkages.

Now, because of lack of time, let me just try to sum up. Training personnel, human development is most important, perhaps, for establishing a new technology. But in this training program, in order for it to be successful, again there was already a coverage at the keynote speech on the AUN/SEED-Net, how the budget needs to be increased. But let me just try to sum up on my part, too. I think number one is that education is very long term. So we need to keep a long term perspective for education. Number 2, we need to have continuity. I think the continuity is very

important. Number three is the linkage with international institutes. There are many activities, many projects, so we would merit much from having a network among participants and member universities to have a very diverse discussion. Number 4 is to have strong support sectors for the projects. AUN/SEED-Net Secretariate is placed in Bangkok's Chulalongkorn University. This support structure is functioning very well. That's why I think it's very successful. And of course JICA serves to support the activity as well. Lastly, number 5, I think this is the most important point from my personal view, in science and technology field exchange, it's not necessarily that the ones who teaching is the greater one. You may be a specialist in the same area, but partner who is learning from you is also a specialist in another area. So it's very important to have this type of a relationship. And I think that because of these factors run well, AUN/SEED-Net was successful. That's all from my side. Thank you.

**MC**

Thank you so much. I think it was very enlightening, Dr. Ohgaki. Thank you for the presentation.

### **4 - 3 Questions and Answers for Case Studies**

**MC**

Now we had 2 case studies, 2 sessions. Now, feel free to ask questions to the 2 presenters on the case study. We open the floor for questions. I would like to give the opportunity to as many people as possible, so please make sure that the question is very concise.

**Questioner1**

Dr. Guevara, in recent years, I'm trying to do research on the Asian integration in higher education. And studying that topic, I'm growing to realize that AUN/SEED-Net presents a very good model actually for the future Asian regional framework for higher education. I really appreciate the achievement of the AUN/SEED-Net. However,

as Dr. Kimura pointed out in his keynote speech, and you also pointed out in your speech, the sustainability and the self-reliance, especially financial self-reliance of AUN/SEED-Net is going to a big issue and the challenge for the future of AUN/SEED-Net. Therefore I'd appreciate very much if you can share with us your visions and prospects for this issue, of the sustainability and financial self-reliance of AUN/SEED-Net. What kind of effort you are currently putting in the space to AUN/SEED-Net to ensure the sustainability. Thank you.

**Dr. Guevara**

Thank you for the question. May I answer it in two ways. First of all, from the universities point of view. When we realized that the AUN/SEED-Net is the way to go to have a consortium, and to globalization, internationalization, we went our president, the president of the country, and stated the problem. And the government actually gave us support in order to bring up our programs to better state than what it was before. Because now our facility is better, we believe we will be able to contribute more to the AUN/SEED-Net. But that is not enough. We believe that we cannot rely on JICA forever for funding for such a program. We have also started relating with our AUN/SEED-Net member institutions to find funding sources outside of JICA. I gave an example of JAXA for example. We are also pursuing the relationships with other institutions. For example, this morning I was talking to Dean Azizll of University Science Malaysia (USM) . And she was talking that her government is starting a program for excellence, and they are going to be receiving 1 billion ringgit a year for the next 5 years. We are already talking on how

we can make collaboration, using the money she has and what our college also has from the government. So that's how we believe we can sustain the program.

**Questioner2**

I'm from Tohoku University. I have a question to Dr. Ohgaki. As a specialist in education, I was a member in the completion of the first phase and in the beginning of the second 2, I also visited the sites, so I know the AUN/SEED-Net has a great impact. Based on that, I was very touched by what you said on 2 points. One has to do with the importance of investing in young people. The second has to do with the equal partnership. I think that in the very limited time of appraisal evaluation I was given, I understood that the senior teachers of Japanese side although they were very busy, they were able to commit to work very efficiently in the limited time. And also the very young researchers of ASEAN have their own good network among themselves. And looking from outside, the Japanese counterpart, the younger researchers of Japan, I wasn't quite sure how involved they were, so there are 2 questions. Japanese universities and the research ramps, to what extent is there an exchange between the ASEAN students, ASEAN faculties and the Japanese younger staff/teaching members in the faculty? Secondly, in the future, is there a possibility that the Japanese young researchers can go to ASEAN for degrees or studies and exchange? I think as we move into the next generation, scholars we need to give better opportunities for exchange.

**Dr. Ohgaki**

Thank you for your question. I think your first

question was whether or not there will be opportunities with younger Japanese researchers to collaborate with AUN/SEED-Net. I can't talk for all the students, but I do think that there is quite amount of exchange. I showed you a graph earlier and I do think that it will serve as a very important investment into the younger generation when the young people also have opportunity to mix with scholars from other countries.

Second one was to include younger generation's researchers and send Japanese over to ASEAN. I think it's also dependent on the topics and projects. And I think it would allow the type of a directional approach as well. To send younger staff over to the ASEAN countries as staff, as teaching members, or joint participants, that's also very possible. If anyone wants to comment, I'm quite open. How about you, Dr. Tsutsumi?

**Dr. Tsutsumi**

I'm Chief Advisor of AUN/SEED-Net, Tsutsumi. Thank you. Yes. Just yesterday during this committee, we talked about what you said. Right now in the JICA scheme to have Japanese students to send as student is very difficult, because we don't have that framework. I think MEXT has a program of sending Japanese over to abroad, so perhaps in the second phase, we can do more of that. Because many ASEAN students want to exchange with young colleagues in Japan, we'd like to offer those opportunities more, to the max, and we are negotiating that possibility. Also what happens with the budget is very much necessary discussion. As Dr. Ohgaki said, collaborative approach, collaborative research would probably allow for a better funding. Right now it's one direction oriented. But I think student mobility should go both ways, not only one

way, but two ways. So, yes, what you said should be happening.

**Questioner3**

Thank you very much. I would like to make a follow up question to the Dr. Yonezawa's question. The students graduated from the AUN/SEED-Net, how do you follow them up? The students who acquired more than one degree, regarding the students you made your report now, what is the situation of the follow up of the graduates? Or do you have any plans regarding the future or the follow up evaluations of these students? I would like to hear your comments, regarding that point.

**MC**

OK. I think I'd like to hear your comments, the responses from the representatives of both domestic universities and the overseas universities of the network.

**Dr. Guevara**

What we have found is the scholars from the member institutions who have returned their countries are serving very well, as I've given the example. In our case, AUN/SEED-Net scholar is also a chairman of one of our departments. But recently she went to Japan, for what we call the Alumni research scholarship from AUN/SEED-Net. So there is that follow up motion of the program. And since we also have regional conferences in the second phase of AUN/SEED-Net, we believe we are going to see our former scholars, because they are now doing research, and they can actually present in these regional conferences, thank you.

**Dr. Ohgaki**



Yes, it is a necessary to do the follow up. And the question is how. How can we do effective follow up. I think we should be tele-visit. Within the framework of AUN/SEED-Net, if we just focus the follow up, within that framework, then we will face some limitations such as funding and so forth. So rather than that, with the leadership of universities, in the professional fields, I think they should continuously make contacts with the AUN/SEED-Net graduate and former scholars, using the form of international conferences and so forth. So we have to be consciously maintaining of the linkage and partnership. I think that sort of efforts will be required as the first step of the follow up. Thank you.

**MC**

Now today, we have Dr. Guevara and Dr. Ohgaki, as the professors. But we have representatives of nineteen member institutions of the AUN/SEED-Net. Some of you, or from the Japanese representatives, if you have any comments to make here, at this point, I would like to welcome them.

**A speaker from member institutes1**

Yes. Good morning. I'm the Dean of College of Engineering at DLSU-M. When it comes to follow up, AUN/SEED-Net has come up to establish Alumni network. And it's been working. Each member institution, I think, almost all of us I connected to the website of the AUN/SEED-Net. So from time to time, we could see the progress and activities of the network. And since seed has been planted to strengthen our cooperation, even by the time the students had return to their home country and serve the university. For instance, one of my

Ph.D. student, went back to his home country and now serving as the Associate Dean. So, to this date, we have been connected to each other, through e-mail to videoconferencing, through original conferences, and other conferences outside of AUN/SEED-Net. Because we are of the same field, there are a lot of international conferences for chemical engineers and the related fields. We see each other and it's been of a union all the time, and gladly we are pursuing our research even outside of the school of AUN/SEED-Net, and looking for other source of external funds. Thank you very much.

**MC**

Thank you, Due to the time constrain, maybe if there is any more question, we'll accept one..

**Questioner4**

Good morning. I'm a visiting student at Tokyo Institute of Technology. I'd like to ask a question related to Dr. Guevara's question about a follow up graduate possible. In my case, I'd like to ask how we could get continual support from Japan in AUN/SEED-Net. Thank you.

**Dr. Tsutsumi**

This is the similar comment to the previous one of a member of Sophia University. Alumni are very much an asset of AUN/SEED-Net. We provide about 400 scholarships and about 200 awardees of of them finished their study and returned back to their home institutions. They are and will be training the next generation. So Alumni are very important to us to achieve our objectives. And just to talk about our programs a little bit to follow up the alumni, that have started in the second phase.

Those who have master's degrees, or those who have Ph.D., after they return to their home institutions and attend some conferences, we are going to assist them. Or if they want to start a new research project, sometimes we are funding for it. We already have such programs. There are many scholarship programs in the world. But the difference between AUN/SEED-Net and other scholarships is, we can say, that we provide some programs for the follow-up of the alumni.

**Questioner5**

I'm from Kyusyu University. As a member institution of Japanese supporting university consortium, I have a frequent contact with the ASEAN universities. Talking about the follow up, as Dr. Tsutsumi mentioned, is indeed very important, I agree. However, the budget is very much limited. The graduates will go back home institutions and continue teaching and research activities. But depending on the institution research facilities availability will not be sufficient. In order to support the gap, extra funding will be required. But what kind of solutions can we identify? That is one key question facing us. Of course, the support from the ASEAN countries and governments themselves need to be expected but also JICA and other government entity's support. How can we make such public supports available? What kinds of efforts are required to achieve this goal? I would like to hear the comment of the other entity bodies.

**Dr. Tsutsumi**

I'm a chief adviser of the JICA project, but I'm not a JICA person. So it is very difficult for me to speak on behalf of JICA. Yes, as you said, alumni of some

institutions, although they get a certain funding from us, there's a fundamental lack of facilities at their home institutions. But this project covers the cross-boarder organizations and activities, therefore one of the outcomes of the AUN/SEED-Net is the establishment of academic network in the region. Instead of just depending on resources of home institutions, I think, they can seek the cross-boarder resources. Of course, the equipment can be supplied by JICA, but as everybody knows, the budget is limited. So the network-wide facilities need to be shared, not just limiting the source to one entity.

**Dr Guevara**

You know our university came as member institution. What we have prepared for our home coming for AUN/SEED-Net scholars is a fund for them to start up for their own research laboratories, and also to have a research dissemination grant so that they could present their papers in the international conferences. And I think it is not unique to my university but others member institutions also offer such packages for returning Ph.D. We have seen what AUN/SEED-Net can do. We know what our students, our faculty members were exposed to. The thing that we as administrators in the universities are trying to do is to make them feel that it is worth coming home to our university. Thank you.

**MC**

Thank you. We are pressing. So we would conclude the case study portion. I appreciate many questions, active discussion from the floor. I'm sure many of the responses can also be applied to the other networks as well.

## 5. Panel Discussion

~Brief presentation by each discussant and panel discussion~

“Acceleration of Strategic Partnership among Higher Education Institutions in ASEAN and Japan, and Potential of Such Partnership from Economic, Academic, and Diplomatic Aspect”

*Moderator: Mr. Nishiwaki Hidetaka*

Director General, Human Development Department, JICA

**MC**

Let's start the discussion. I'd like to introduce you very briefly who they are. First and foremost, on your left, Mr. Masato Watanabe, the Deputy Director General, International Cooperation Bureau, MOFA. In front of that, next, we have Mr. Tamotsu Tokunaga, Director General of Higher Education Bureau, MEXT. The next panelist, we have Dr. Pinit Ratananukul, Executive Director ASEAN University Network, and the last but not the least, Mr. Tagomori Kizou, Director of Recruiting Center, Fujitsu Corporation. And as the Moderator, we have Mr. Nishiwaki Hidetaka, Director General, Human Development Department, JICA.

Now we'd like to start the panel discussion. I will

hand over to the Moderator, Mr. Nishiwaki.

**Modulator (Nishiwaki)**

The Part 2 of the Symposium panel discussion started. The themes as you see in front of you, 'Acceleration of Strategic Partnership among Higher Education Institutions ASEAN and Japan, and Potential of Such Partnership from Economic, Academic, and Diplomatic Aspect'. We heard the detailed information about the AUN/SEED-Net, but it's not limited to AUN/SEED-Net but the Japan-Asia inter-university partnership. This is the key theme in front of us. In accordance with the timetable, we'd like to hear a short presentation from each panelist. First and foremost, Mr. Watanabe from MOFA. Please start.

### 5 - 1 Viewpoint 1

*Mr. Watanabe Masato*

Deputy Director General, International Cooperation Bureau

Ministry of Foreign Affairs (MOFA) , Japan

**Mr. Watanabe**

This is Watanabe speaking from MOFA. I work in the international cooperation, and I'm a counselor. Also within the MOFA, I am in charge of the South Asia Division, looking at the ASEAN countries and the diplomatic projects that Japan conducts the meaning thereof, and also the ODA (Official

Development Assistance) 's conducts. Those are some of the works covered by my Division.

From 2001 to 2002, I was in a section that handles technical assistance. I have been well aware of this project and very interested in it from the start. From 2004 to 2007, that was until last year, I was working

in the Japanese Embassy in Indonesia and in charge of the ODA projects. What we emphasized was the training of personnel in higher education and also cooperation with the universities and collaboration with the Japanese universities. Indonesia University, University Gadjah Mada(UGM), Institut Teknologi Bandung(ITB) are the universities with which I had good relationship.

Now, from the diplomatic perspective, let me begin my presentation. For those of you from the ASEAN region, you are very well aware that until 2015 we have a goal to create a common body and also to adopt the ASEAN Charter. ASEAN is accelerating the efforts for integration and in the driving seat of the regional cooperation in the East Asia arena. The Chair Countries Philippines and Singapore taking initiative, the EAS (East Asia Summit) handles energy, safety, security, climate change and also environmental issues so that these region-wide topics can be handled together. In this spectral, Japan wants to promote and work with ASEAN so that the democracy, human rights, and the rule of law can be promoted. So there can be a prosperous and safe democracy, building and establishing ASEAN. And we believe that would lead to the common interest of overall East Asian countries.

Last November in the Summit Japan and ASEAN countries had, we have adopted the ASEAN Charter so that we would work together to reduce the interregional differences and to harmonize various frameworks. I knew Japan and ASEAN had a good partnership for the last thirty years. And we have worked together for a shared purpose, and want to promote the partnership going forward, especially

in the counter-terrorism, maritime safety, natural disaster, and avian flu, also the disaster prevention, and climate changes. These are all global issues, not only regional issues. So with that in place, the meaning of the partnership of the universities in Japan and ASEAN, the AUN/SEED-Net on which we focus in the Symposium. In AUN/SEED-Net we have promoted a very efficient and effective human resource exchange so that within the ASEAN universities there are selections and sending out of the students, whereby the people being educated in another country can also come back with high degrees. We believe that this leads to reducing of the inter-regional differences and gaps. We also feels this works to promote a network among the engineering and science fields, by having a strong solidarity once we have ASEAN integrated infrastructure, the solidarity will work to promote the shared interests.

The second meaning in promoting the partnership among Japanese and ASEAN universities is that we need to promote the cutting edge technologies and that the cutting edge technologies are based on a basic scientific knowledge. And for that to have a nurturing and training among the higher education in the countries is very meaningful. In AUN/SEED-Net, we have a study abroad program, masters program, and also joint research among the Japanese and Singapore. There is ASEAN University conducting a Ph.D., joint research that can be conducted in Japan and Singapore. So with the Japanese and ASEAN universities, we enhance each other's strength so that there is a public goods built within the region. So with these views, Japan wants to further build on the strong ties between the universities in Japan and ASEAN. And we feel the

AUN/SEED-Net is very valuable as it has already produced fruits. And we believe that can also serve as a platform for future actions to be taken and wants to promote this movement going forward.

From an ODA respective, of course, ODA is valuable, but it is limited in fund and to make a full effective usage is very important. If ODA can be used as a catalyst and so that in the future the governments, academics and industry players can

ravish on this framework, I think it can be fully sustainable, and even deliver more fruits. That would be my hope. 2 days ago, we had the members of higher education come together for a meeting, not only from Japan, but also from ASEAN countries. The cooperation in this arena is a demand place not only in Japan, but also for ASEAN countries. So we have much hope in that. Thank you.

## 5-2 Viewpoint 2

*Mr. Tokunaga Tamotsu*

Director General, Higher Education Bureau

Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT)

### **Mr. Tokunaga**

<Refer; pp.158 - 165 >

From the MEXT, my Bureau is in charge of the overall universities related ministrations. I distributed to you quite thick handout material. And as the moderator instructed us the time is limited, so I will not cover each page, but to know the current situations, in particular funding situations surrounding Japanese universities, it is rather valuable and informative material. So, please read thoroughly at your leisure.

As you see here, the situations surrounded Japanese universities today are described here. In Japan, it was about twenty years ago, the university reform projects started. For the last twenty years, education research, university administrations, and university funding, in all of these areas, covering extensive items, reform activities underwent. But if we look back these reform activities in Japan for the last 2 decades were modeling after the American

style. That was the key concept. We made every effort to introduce the American model, American style. But in hindsight, depending on fields, such American style was not always appropriate. So, today, Japan's unique model/style should be coordinated with the American style. Now this is not just limited to Japan, but throughout the world, including Asia, the United States, Europe, the major changes facing us all is the quality assurance of education.

The public quality assurance, I think there are three schemes. The first one is using the national authority, the public quality assurance system that can be established. The second one is more independent, autonomous quality assurance systems, by field, by function. The third one is international quality assurance networking. Personally, if I may, rather than the first one, the public quality assurance system, I prefer by function, by field autonomous independent quality assurance systems would be

preferable.

But what we have to consider is the creation of international quality assurance systems of mechanism. Regarding this, as you may be already aware, in the past, the US made the request for liberalization of the higher education. In the center, you see, the US made the request to the world, that the education should be liberalized. Of course, it was protested by European countries and through UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) and OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) tunnel of the global, international discussions started. As a result, the conclusion was that request must be made to the specific, unique quality assurance systems of each different country. This is the background of the guidelines. At that point in time, in UNESCO, a portal was set up to provide information. Based on that, as you may know, in Europe, after the integration of EU (European Union) in 1992, the Bologna Declaration was made. Since then, EU interregional, higher education quality assurance system started. And 100% mobilizations of the university staff as well as students also were launched. This is so-called Bologna Process.

Now major issue facing us today is that there are American and European models both available. So what is the optimum model for the Asian countries? Do we use the American model? Or do we rather work together with European countries? Or the third option could be establishment of our own, unique Asian model. In that sense, what I would like to propose is that going forward AUN/SEED-Net and other exchange for university

scholars, including students, should be enhanced in cooperating other networks as well on top of AUN/SEED-Net. So in that sense, we would like to create a new platform to provide support and assistance to increase the harmony and coordination among the different networks. We are contemplating whether we can create such network or not. And at the same time, if we can do that, we believe we can create higher educational quality assurance systems covering ASEAN countries and Japan as a result.

Now, the key topics we are addressing are quality assurance systems of the graduate school education to have substantive graduate schools. You see the word "realization". Japanese universities are traditionally modeled after German universities. So the graduate schools were considered as a place for research. But American universities today have the highest competitiveness in the world, and the source of such high competitiveness of American universities start from graduate schools. Their graduate schools are acting as the educational body, or organization. But regarding the American model, as I mentioned earlier, we should not be importing the American style as a whole, but their concept of graduate school as educational organizations should be initiated, or introduced here as well. As a result, the acceptance of the ASEAN students and sending out our own scholars from Japan to the ASEAN countries would be accelerated.

Now today's funding situations, the funding for the basic activities, as you see on the left, is shrinking. And we are prioritizing the funding for the competitive activities. And the separate, individual exchange program and support conducted by the

different universities in Japan are, as you see on the right, based on the resource allocations, considering varitiveness. In that sense, the national government does not have the unified policies of funding allocations, but the basic stance is to give funding to the competitive institutions. So going forward, we would like to promote the individual funding promotion to the specific projects.

As Mr. Watanabe mentioned today the MEXT is providing various subsidy grants to the universities. The blue portion in this graph, dark blue portion or light blue portion is the grants in aid for the science and technology activities. The scientific funding can be available through the joint research works with the Japanese universities. So using that channel, the ASEAN universities can have access to such a funding.

Starting next fiscal year, as promoted by Mr. Fukuda, we shall be launching the 300000 exchange students' projects. As a result, quite a large amount budget has been requested. And we selected thirty specific universities. At these universities, English language is used for acquisition of degrees and the courses are given in English language. And up to

ten percent, we shall be increasing the number of the foreign professors, and twenty percent of foreign students. So these are the major requirements to run this project smoothly and helpfully so we contribute to the enhanced exchange with ASEAN universities. Regarding internationalization of universities, we have short-term certification program in place. And in addition to it we will also have double-degree program going forward. So between the universities in ASEAN and in Japan, double-degree programs and short term study will be available in order to dismantle existing walls.

And on of the characteristic this 300000 international students plan is that the promotion of the employment of the graduates. During their graduate school stay, we shall be encouraging about 6 months long internship at the Japanese universities. That is also the one major change that we would like to promote. Through these activities, we would like to enhance the exchange between ASEAN and Japan. At the same time we would like to strengthen the overall university systems in the two places. Thank you.

### **5 - 3 Viewpoint 3**

*Dr. Piniti Ratananukul*

Executive Director, Asean University Network (AUN)

#### **Dr Piniti**

< Refer; pp.166 - 168 >

All of the speakers, guests, ladies and gentlemen. Before giving my presentation, I would like to take this opportunity to express my sincere appreciation to JICA and AUN/SEED-Net secretariat for your

excellent arrangement, preparation for the Symposium, also yesterday meeting, the AUN/SEED-Net steering committee meeting. First of all, I would also like to congratulate AUN/SEED-Net and the Japanese government for the successful and fruitful implementation of the

first phase of this program. Also for the start for the second phase of the AUN/SEED-Net, and organizing this forum which has chosen stone split of the cooperation as well as significant pressing on education that working broad region. As some of you may have already been informed about statistical data, and activity of the AUN/SEED-Net already, so my presentation today will cover three main topics.

The first one is the achievement of the AUN/SEED-Net phase 1 as a overall. Second one is a development towards ASEAN committee in the year 2015. And the third will include the expectation on ASEAN-Japan university cooperation. If we look back, we have seen AUN/SEED-Net phase 1 fulfilled its mission of strengthening engineering education networking through activities and joint efforts between ASEAN and Japan. The linkages have been forged among participating universities, moving to further steps of extensive collaboration. We have also witnessed the deliberation in building the capacity of our human resource to conducting training in areas of mutual interest and in need of ASEAN-Japan. Consequently, it is always agree by the ASEAN youth network trustee that AUN/SEED-Net could be a good model in engaging with the UN direct panels in higher education collaboration.

However, it continues and plays more active role in the phase 2 amid growing important of integration and Socio-Economic development of ASEAN. The AUN/SEED-Net should renew the strategy to enable us to become more pro-active in addressing the crucial issues, which may have impact on other life and society. With development

towards the ASEAN community in the year 2015, I'm pleased to observe that ASEAN have directions, and would be addressed by our ASEAN Socio-Cultural Community Blueprint, which will be adopted by the ASEAN leaders in this coming December in Bangkok. The ASEAN Socio-Cultural Community Blueprint will address the region aspirations to live the quality of life of its people, to cooperative activities that are people-oriented, environmentally, friendly gear towards the promotion of sustainable development. The ASEAN governments expect to provide the people with equitable access to human development opportunities by promoting and investing in education, and also life-long learning, including human resource training, and capacity-building, encouraging innovation, and entrepreneurship, promoting the youth of ICT, and applying science, technology in Socio-Economic development activities.

It is also expected that the ASEAN youth network in Southeast Asia Ministers of Education Organization(SEAMEO). We will play the major roles in promoting university networking, enhancing, and supporting students and staff exchanges, and professional interactions among ASEAN institutions of higher learning. To linkage with the Asian develop partners, ASEAN is still playing as a driving force in promoting regional integration, Dedlock, a corporation in Indonesia, including ASEAN +1 cooperation, ASEAN +3 corporation, and East Asia corporation. To cope with the change in ASEAN, and of the view that it is a time for ASEAN and Japanese universities to open another chapter of regional cooperation, which ends up hastening of development of higher



education, and better the quality of education in the region. In doing so, research collaboration, which also mentioned by Dr. Tsutsumi yesterday in the phase 2 of the AUN/SEED-Net program, should be among the focus of the work to generate new knowledge, and innovation, which will serve as a strong base for further deliberation towards the advancement of higher education in the region.

ASEAN and Japanese participating universities may set up a central body for continuing analysis of emerging Socio-Economic, cultural and political trends. Providing a focus for forecasting, warning and prevention, the central body should also play a role in helping identify and address issues that affect wellbeing of communities, nations and global society. Developing joint research systems for science and technology and innovation for production by trade, by promoting the creation of intellectual property to cooperation with private sector should be considered as the first priority among the others. To maximize the benefit of regional education cooperation at works with other regional international organizations or education, the work of the AUN and AUN/SEED-Net secretariat should be synergized and further strengthen by collaborating, closely with participating universities and other stakeholders. What is Socio-Cultural development? I wish we could integrate goal of its national education attainment to be in line with the goal of ASEAN as well as East Asia.

In this regard I would like to propose our focus on the cooperation in promoting. If Asian study development which will enable our youth to learn social, economic, culture, history, and development of its country broader regions, I fully believe that this kind of collaborative program among ASEAN and Japan universities could be a good instrument in our regional cooperation and integration. We could develop common curriculum to be more unifying and integrated. We would rather facilitate exchange of students and faculty staffs, and also good transfer system among higher education institutions in our region. To support my above-mentioned idea, I would like to share my view on developing sustainable links between ASEAN and Japanese universities. That is imperative, the line, the key, important of involving stakeholders in the design and implementation of the cooperative, initiative. Our successful initiative would require political view and support as well as stakeholders involving. Therefore, platforms for air lock and exchange between government officials and university community should be established on a regular basis to complement political initiatives towards the development of ASEAN-Japan cooperation.

In conclusion, I would like to express my gratitude to the organizer for giving me the opportunity to address at this forum. I really appreciate your kind attention. Thank you very much.

#### **5 - 4 Viewpoint 4**

*Mr. Tagomori Kizou*

Director, Recruiting Center, Fujitsu Corp

**Mr. Tagomori**

My name is Tagomori. At the beginning of this week, all of the sudden, I was invited to this panel, so I hadn't prepared any material. So I shall make it very brief. I would like to present my views. The reason why I was invited to this Symposium is, well, first of all why I was invited. 2 years ago, the MITIE organized a meeting called "global management of human resource study session". This is 300000 foreign students' plan, and as the precursor to this project MITIE organized this conference, and as Mr. Tokunaga of the MEXT mentioned, in the 300,000 foreign students' plan the exit strategy will be required. So the internship is essential part of this project.

We have Asian human resource initiative in place already. University of Tokyo, Waseda University graduate school in Kitakyushu, APU(Ritsumeikan Asian Pacific University), we have partnership with these three universities to accept the foreign intern students. Hopefully, we can recruit them, employ them as our employees eventually. 5-trillion sum turnover is generated by a corporation, Payer, the number of the employees in Japan 1million, and outside of Japan 70000, in Asia 25000. According to this proportion, we are generating sales turnover. In ASEAN, China business is the key. Recently, next generation mobile system research and development required partnership of Taiwan government, plus joint research activities with Taiwan National University. And in China, Fujitsu China Research Institute is established in Tsinghua, There's university there, and the campus of Tsinghua University to run about several millions of research activities especially focusing on transportation and traffic systems in China. So the

collaborative research works based on networking is implemented.

Because we are profit seeking organization, we have rather short sighted objectives, and because of the tough competitions we are surrounded by, we have to seek quick results. So based on that perspective, we have collaborational partnerships with overseas universities, Depending on the situations related super computer development project is one of the projects we are participating in relation to the ODA, a program of Japanese government.

For the last 5 years, Fujitsu employed 200 foreign students. Next spring we shall be accepting 60 foreign students. So in Japan total 600 foreign students, total employees out of that we account for quite a large portion. 300,000 foreign students program translates that about 10 percent of foreign students will be accepted by us, maybe by Japanese companies.

I think, in a sense, we are very foresight in implementing this project. In Japan, as you may know, the engineering students, in terms of numbers, are decreasing. Especially the Electro-mechanic engineering is only 4,000. And only the top companies can recruit the top students, causing the shortfall for the people who have the engineering background to be available for the rest of the companies.

Getting back to the globalization, together with the 25,000 Asian people we are working. And we know that we can't import everything from America. We need to consider the co-prosperity with Asian

countries, win-win situation will be required.

So Japan versus each Asian country must be sought by businesses in order to enjoy prosperity at both ends. In order to achieve this goal, I think we have to rely heavily on the young people. That's why we support this 300000 foreign students' plan, and we would like to extend our assistance to such project.

Currently there is no established carrier path applicable for these foreign students, but going forward, we would like to enhance the carrier path

to be offered to these personnel. Maybe I'm not a right person to talk about this, but this kind of initiative sometimes may not have a clear end point, because of the funding problems and so forth. Young people, both in Japan and Asia, what kind of contribution can they make? We need to have educational background where young people themselves can engage themselves in such active discussions. And we businesses must participate in such discussions. In all senses, the academia, business, and the government must collaborate in order to have fruitful objectives.

With this, I would like to conclude my remarks.

## 5 - 5 Questions and Answers

### **Modulator**

Thank you for presenting us with different views. I would like to ask questions, and then perhaps we build on that so that we can open the question to the floor. My question to the panelist will be very short and concise so that we can invite more questions and more involvement from the floor. Let me first try to wrap up and summarize.

In order to promote Japan and ASEAN university relationships and partnerships you all talked about, in this endeavor, what would be the challenges? And how can we overcome the challenges? Can you talk about what actions you are taking? Can you talk about the challenges and what type of actions you are taking to overcome those challenges? And then we would like to open the floor for interaction with the panelists and the listeners. Let's begin with Mr. Watanabe.

### **Mr. Watanabe**

From the MOFA perspective, promoting integration in the ASEAN countries, the building of solidarity and reducing regional gaps and differences, that's where Japan wants to cooperate. And ASEAN is in the driving seat in many senses, and Japan wants to promote and help and support ASEAN members.

### **Mr. Tokunaga**

Within ASEAN we feel that each of the topics tends to be kind of side road. If it's an exchange, just tends to be exchange as such. If it's a joint research, it's just joint research. It's not necessarily an extension. The system to system, it needs to go beyond just one joint research program. And that is what we need to do, not just joint research on a singular basis, but more of a building of a system.

### **Dr. Piniti**

Thank you very much, Mr. chairman. From my part of the view, the issues or difficulties we have to

overcome involve many things. As you know ASEAN so divers, we have solo religions, solo lectures, solo ethics, and to promote the collaboration, mobility between ASEAN and Japan universities, first thing is in ASEAN we have different academy calendars. It prevent us from promote exchange of students and staff. If you can see that in ASEAN countries, the academic calendars vary from country to country. If you have to organize some activities, you have to choose the right time, to allow all students and staff to participate.

Second thing is a language, as I mention, in ASEAN we have a broad language. Of course under the ASEAN Charter, this is also mentioned that the working language is English. We still have to develop our English skill for our generation to support this. Language can be a major obstacle as well in promoting the mobility among ASEAN students in Japanese universities. With exception of some country, we use the English language as unity language as well.

**Mr. Tagomori**

It's not the Japanese position, but in the Japanese industries as the common language Japanese is used. Yes, some of the companies do business worldwide, but the headquarters they stick to the Japan centered management using Japanese language. So we have to think about the bilingual management. When we consider the carrier path of the foreign students, first and foremost, we need people with a good command of Japanese. Not all the foreign students who are studying here have high motivation learning the Japanese language. If that is the case, we have to make progress in bilingual environment.

The challenge for the global companies is the usage of their global personnel, HR, non-Japanese, non-Chinese, but competent, say, a person A from Indonesia can be the top management in the Chinese office. When that happens, we can say the business is fully globalized. In order to achieve this goal, we have to challenge for innovation reforms, diversification, so through the governments, universities, and industries in that globally framework, we need to create organic linkage or the value chains connecting all the relevant parties. And if that is the case, I think the language is the key question. That is what I feel.

**Modulator**

Thank you all. We are working in the field of international cooperation, overseas cooperation, the balance between national interest and international cooperation will be very important. Listening to the comments given by the panelists we also need to be mindful of the regional interests. Regional interest and the regional perspective are something that we want to deepen our discussion on. So I'd like to solicit more opinions from the floor. First, I won't go to the entire panelist. Maybe I can get several questions or several comments first.

**Questioner1**

Ministry of Higher Education in Malaysia, I have two perspective questions and comments to both of the panelist. Number one is on the Mr. Tokunaga presentation on the policy direction of the higher education in Japan. I think this is very good presentation because we can securely what's Japan going to move from now to the future. This is, of course we can't run away from thinking of the

globalization. Each country today did right to plan the strategic way into proper higher education. In Malaysia, in December 2007 we have launched our higher education strategic plan. And then some of the items of piers, a little what we have done today under the AUN/SEED-Net. I would like to inform, maybe to share with other panelists today, under this plan, for example, we have a form, a few universities to be research universities. And from the 4 research universities, recently we have announced the establishment of APEX university, then University Science of Malaysia, the governments has agreed. The University will be promoted as a selective program for excellence with special budget, the University will give autonomy, they can run their own program, the autonomy from governance, etc.

Then number 2, we also want to have the numbers of foreign students. Japan wants to have 300000 foreign students. And we Malaysia, 100,000 foreign students, can really have 60000 foreign students. The most important thing, in terms of quality, we have launched the Malaysian quality agency, based on the AUQA(Australia and New Zealand Quality Agency). What we have done here is to improve the quality of each faculty and each program. But we can see here today, we are competing with other region. In Europe we have Washington Accord(WA). Some universities in Japan are already in the WA . And we should try very hard until we get to be a member of the WA. So now, I would like to seek the cooperation of some of Japanese universities that are already there in WA to offer the assistance to the member institutions under AUN/SEED-Net. Because quality set by the WA is quite high, and if we shared information so that we can balance

development in Europe with the development in this region. That's number one.

Number 2, Dr. Piniti also give a very good expectation on the ASEAN-Japan university collaboration. This is a new phenomenon, full integration. And I happen to be one of the members for Malaysia, for the ASEAN Socio-Culture community grouping that would be signed in Bangkok this year.

What we can see today in the establishment of East Asian Summit by 2015 to have one community. We have mostly on the economic perspective. We have signed earlier Japan- ASEAN comprehensive partnership but this partnership is beyond regular free-trade agreement, because it works beyond trade and the investment but including also tourism and higher education. So let's take this opportunity to stimulate the activities on the students' mobility. What I can see here, we need to champion this. We need to champion Japan-ASEAN network. We need to champion this in collaboration with JICA, maybe. We need to champion this because we need to have comprehensive framework on the ASEAN-Japan university collaboration. Let's take it as a challenge, and we work together. Thank you.

#### **Modulator**

Now, Mr. Tokunaga and Dr. Piniti, you received the questions from this questioner. And I would like to accept more questions. Yes, please.

#### **Questioner2**

I'm a student from Waseda University. I have 2 questions. The first one goes to the Director General of Higher Education's Bureau of MEXT, you said

the target is 300000 international students for Japan. I have a question. Do you have any priorities in terms of foreign students, regarding their nationalities, original geographic background? Because what you see here is, you are trying to increase your influence. I mean corporations into Asian integration, so how about the students from Asian regions? Do they receive more quarters in compared to other countries?

And my second question goes to the Executive Director of AUN. You are talking about a common curriculum. And I wonder if you could elaborate more on that in the regions. If you are talking about curriculum, what kind of common curriculum you are referring to?

**Modulator**

We would like to receive one more question, before asking each panelist to address to give their response. One more question. No more question? Then, I would like to have the response to the questions we have received. Mr. Tokunaga, first, please.

**Mr. Tokunaga**

Now, if I misunderstood your question, please correct me. If my understanding is correct, what you ask is this. The support given to enhance the quality of universities, I think there are 2 majors. In Japan, 4 years ago, accreditation system was introduced, and before that, about twenty years ago, voluntary evaluation systems started by Dr. Kimura. This was a national institution for degrees. That was when the institution for academic degrees and university evaluation created. So we have been making efforts, positive efforts, to enhance to improve the

evaluation accredited systems. And of course Dr. Kimura's organization has such objectives. There are other systems introduced this year. The 2 companies will collaboratively run the undergraduate and graduate school programs. This has become a formal system. Let's say going forward? Some Japanese universities and Malaysian universities, for example, can run the specific Doctoral degrees. In doing so, I think we can work together to enhance the quality as a whole.

And the question No.2, my response to your question, in our 300000 foreign students plan, under the current situation, we haven't finalized yet whether we should give priority to a certain country or not. But, currently by far we are receiving students from China followed by South Korea. That is the current situation. But the government is trying to diversify the distribution of the acceptance, and has already been agreed on. Of course we shall be accepting students from China and South Korea going forward. We are not denying that but we would like to strike a good balance regarding the distribution of diversification. At the same time in the future, rather than from one specific origin or one specific country, maybe we should think about the specific geographic locations where JICA or other international network organizations have specific strength. Then I think we would like to invite students from these areas and locations. As the government policy, yes, we shall be providing assistance to the ASEAN community creations. I guess as backdrop, at the government level, we haven't reached any official agreement, but it is quite natural that we should be placing high priority in achieving this goal.

**Modulator**

Dr. Piniti, please.

**Dr Piniti**

Thank you Chairman. First, I would like to respond to Questioner 1 question. As you can see from my presentation, I propose that platforms for dialog and exchange between government officials and university community should be form. This is in order to voice education matter to the summit, or to the leaders of the regions. As you can see in the past, both ASEAN Summit and ASEAN+3 Summit, they mentioned very little on education issues. And if we do not voice our concerns on education to the leaders of the regions, education cannot be considered or supported by the leaders of ASEAN and the +3 countries. That's why I try to mention that we have to voice our concerns on education to the leaders. Education is a tool to develop both economics and country as a whole. Education is very important. But it was mentioned very little in the Summit. That's why I tried to say that we should set up this platform to voice our concern.

And we look at the second question of common curriculum. Well, I propose that the promotion on East Asian study development should be considered and promoted. And now if we look into the cooperation between ASEAN and the +3 countries, we have solo forum existing at the moment. For example, we have East Asia Forum(EAF), which was held in Rantau Abang 2 days ago. We have Network of East Asia Think-tank (NEAT) , which focuses on, what we call the track 2, focus on education. This view synthesizes what we call the policy recommendation to the leaders. But in the past, they focused more on the politics and

economics issues, not on the education issues.

The last one is what we call the Network of East Asian Studies. And this will focus on the development of the course on East Asian Studies. This forum initiated Japan. We have scholars from Japan working on this issue. And how do we develop common curriculum that you mentioned? We have proposed that in order to reach the common curriculum for East Asian studies, we need to conduct workshops for both ASEAN countries and the +3 countries to share their views, to share their experiences, to share their curriculum existing in their own countries. Then we will conduct workshop later, how to harmonize, how to create their co-course together. It will take time. Did you take terms. We have experienced already on the development of what we call the ASEAN Study Program. It will take years, 4 to 5 years, before reaching the conclusion of the course, the common co-course together. For the common curriculum that you mentioned on the Asian study, now is being developed. Actually, I have this evening meeting with the Professor from University Tokyo on the development of the common curriculum.

**Modulator**

Thank you. We can accept 2 more questions before we end. Anybody from the floor, please ?

**Questioner3**

First of all, I would like to express my appreciation to Mr. Tagomori Kizou from Fujitsu Corporation, and certainly the efforts of your company must be commended. You provided opportunities for foreign students to learn more about how your company works. And obviously this provides also an

opportunity for them to work. My question is while you mentioned about the number of foreign students and your strategies to employ them in Japan, your company or your subsided companies located in Southeast Asia also provide the same opportunities to our students or graduates. And related to this, I'd like to ask question to Mr. Tokunaga Tamotsu of MEXT. Would this strategy involving industries and private companies be actually part of the MEXT strategy as far as Japan is concerned? There are so many international multinational companies, Sony, Sharp, all these ICD companies, automobile, and industries. These companies are also located outside Japan. I would like to know more about the MEXT strategy actually involving the private sectors or industries as far as what the Fujitsu has been doing. Thank you.

**Questioner4**

I have a question to Mr. Watanabe of MOFA. You said earlier that ASEAN integration, the social and cultural integration, which is where the Japan can get involved. I support your views completely, but another long-term direction of the East Asian community, East Asian region is to create the common community, including Japan, China, South Korea, and maybe Australia, New Zealand and even India. So the regional integration in Asia is at the end of the long path. Against such backdrop, what kind of role can higher educational institutions play? What is the leadership role can Japan assume? If you have any views regarding these points, I would like to hear them. Thank you.

**Modulator**

In interest of time, we cannot accept any further questions. I would like to ask each panelist to give a

compact, concise answer. First, Mr. Tagomori, please?

**Mr Tagomori**

Thank you for the question. Hiring foreign students or former students in Japan, we in our company have done that for the past 5 years, with myself serving as one of the chief members. We do a website, and also have a follow up website for the foreign registered employee in our company. We try to do a follow-up program so that they can stay with us for a longer period and that will lead us hiring more in the future.

The other question, I believe had to do with those who came to study in Japan and some want to go back to their country and perhaps work at a Japanese company in their home country. We are able to introduce them to their local subsidiary. In Japan we have the history of hiring people right out of college. This is true for large companies as well as small companies. But it depend where your are. In some countries, our subsidiary companies are still small. So we tend to hire people only who have experience in the market, who have experience in their carrier so that mid-carrier hiring is all we do in some of the countries. It's very rare that we can hire somebody right out of college. As an exception, we were able to introduce in Vietnam one person who studied in Japan. We introduced him to our company in Vietnam, and he was hired as a system engineer. Also in China, there was a student who studied in Japan and went back to China and was hired as a system engineer. Those are exceptional cases and very few. Each of the local subsidiaries of Fujitsu needs to grow in order first to be able to have the capacity to hire right out of college.



**Modulator**

Mr. Tokunaga, please.

**Mr. Tokunaga**

Well, in terms of 300000 students' plan, I think maybe my explanation was misleading. It's not a MEXT project. It's an overall Japanese project. Mr. Fukuda, the former Prime Minister had announced it. So that at the ministerial and cabinet level, 5 ministers have agreed and those who are involved are not only MEXT but MOFA, also the major brand, and many other organizations, as well. So we have many of the ministries involved. These ministries will work to secure and promote much exchange, and also work to facilitate the employment as well. Also there has already been the decision to double the stay allowed under a visa, so that they have enough time to look for a job. The multi-cultural companies, many of them have 6 months internship, but we are now trying to increase the scope to also include foreign students who can apply and eligible for the internship. We also want these foreign students to grow into researchers, and doctors. And we will be increasing the size or the scope for foreign students. Those people who can become core researchers and we want to assist them so that they can contribute to Japan and also to the ASEAN, and also more global arena who can become core members. That's something that we want to do.

**Modulator**

Thank you. Mr. Watanabe, please.

**Mr. Watanabe**

The last question referring to that ASEAN and

EAS, East Asian Summit. The difference between the two is as follows. EAS, unlike ASEAN, is not an established body overall. But under the current situations of the world, one challenge facing us is that through the extensive approaches by different countries, there are many issues to be addressed by multiple number of countries, bird influenza, or avian influenza, and so forth, could be a good example. The consorted efforts requested for their solution for these problems. I think based on such concept EAS was established.

Now what is the positioning of education? With the personal exchange, youth exchange, Japan is placing much emphasis on this forum. East Asian Summit (EAS) held in January last year, then Prime Minister Abe proposed that in 5 years about 6000 youth were to be invited to Japan. Thus, The 20-century East Asian Students Exchange Program (COE) was announced. Already ASEAN countries and China, South Korea and India, from these countries we have been receiving quite a large number of students. We have close relationship with non-Asian countries and members of EAS, such as India, in the area of higher education, and ODA based support is also provided.

**Modulator**

Well, very unfortunately, we have to close our session here at this point in time. Thank you very much for your participation. Especially I would like to express my gratitude to all the panelists for your valuable input.

I would like to make a closing remark. I would like to thank you all for taking your time to attend this Symposium from early in the morning. Thank

you indeed. As at October the 1st, JICA became a new organization. On top of the technological assistance, we shall be providing the assistance, aids, grants, and loans at the same time. I think this Symposium marked the start of the new JICA. With your cooperation going forward, we would like to

promote the inter-university relationship. And as some speakers mentioned, we would like to make public communications increasingly going forward about what we are doing, what we can offer to the people. Thank you once again for attending this Symposium for such a long time. Thank you.

## Attachment (付属資料)

1	Agenda (Japanese/English) .....	91-93
2	Presentation Slide	
(1)	Keynote Presentation (Japanese/English) .....	94-119
(2)	Case Study 1 (English) .....	120-127
(3)	Case Study 2 (Japanese/English) .....	128-149
(4)	Pannel Discussion 2 (Japanese/English) .....	150-165
(5)	Pannel Discussion 3 (English) .....	166-168

**「日・ASEAN 大学間パートナーシップと科学技術」  
～経済社会開発と地球規模課題の解決に貢献する知的公共財～**

1. 日時：2008年10月23日（木）09:30～12:30（9時開場）
2. 場所：国際協力機構(JICA) JICA 研究所 2階 国際会議場（東京都新宿区市ヶ谷）
3. 趣旨・目的：

経済社会のグローバリゼーションが急速に進み、また、地球規模課題が顕在化する中、日本とASEANの大学間連携を地域の知的公共財としてとらえ、アセアン諸国の産業発展や地球規模課題の解決に活用するための方策を議論する。

その中で、JICAが実施する「アセアン工学系高等教育ネットワーク（SEED-Net）」のような具体的活動を伴う大学間連携枠組みの意義・有用性・課題について議論する。

4. プログラム：

1	09:00 -		受付開始
2	09:30 - 09:40	10分	開会挨拶（JICA 上田善久理事）
3	09:40 - 09:50	10分	祝辞（外務省：御法川信英政務官）
4	09:50 - 10:05	15分	基調講演：「高等教育機関の国際的ネットワーク構築に関する日本の貢献」（大学評価・学位授与機構・木村孟機構長）
5	10:05 - 10:15	10分	質疑応答
6	10:15 - 10:25	10分	SEED-Net 紹介ビデオ上映
6	10:25 - 10:45	20分	事例発表：「SEED-Net の成果・メリット・課題と可能性」 Dr. Rowena Guevara フィリピン大学ディリマン校工学部長 東京大学大学院工学系研究科 大垣眞一郎教授
7	10:45 - 11:00	15分	質疑応答
8	11:00 - 11:15	15分	休憩
9	11:15 - 12:25	70分	パネル・ディスカッション テーマ：「日本とASEANの大学間パートナーシップの推進と経済・外交・学術面での活用可能性」 （各パネルからの発表5-10分/人とフロアからの質疑応答も含む） ①外務省：国際協力局 渡邊正人参事官 視点- 日本のASEAN外交における日・ASEAN 域内協力支援の意義 ②文科省：高等教育局 徳永保局長 視点- 日本の大学改革との国際化の推進 ③ASEAN：Dr. Piniti Ratananukul・ASEAN University Network (AUN)事務局長 視点- ASEANの経済社会開発と統合推進に向けた日・ASEAN間大学連携への期待 ④産業界：富士通（株）人事部人材採用センター 田籠喜三 視点- ASEANの工学系人材育成と技術開発への産業界としての期待 （モデレーター：JICA 開発部長 西脇英隆）
10	12:25 - 12:30	5分	閉会挨拶
11	12:30 - 14:00	90分	昼食懇親会@JICA 研究所 2階ホワイエ

---

JICA International Symposium

*“Strategic Partnership among Higher Education Institutions in ASEAN and Japan:  
Building Regional Public Goods for Socio-Economic Development and Global Issues Solution”*

---

**1. Date:**

Thursday 23 October 2008

**2. Time:**

Registration: 09.00 hrs.

Symposium: 10.00 – 12.30 hrs.

**3. Venue:**

International Conference Room, JICA Research Institute, JICA, Tokyo, Japan

**4. PROGRAM:**

**09.00** Registration

**09.30 – 09.40** Opening Remark by Mr. Ueda Yoshihisa, Vice President, JICA

**09:40 – 09:50** Congratulatory Address by Mr.Minorikawa Nobuhide, Vice President, Ministry of Foreign Affairs

**09.50 – 10.05** **Keynote Presentation**

“Japan’s Contribution toward Establishment of International Network among Higher Education Institution”, by Dr. Tsutomu Kimura, President, National Institute for Academic Degrees and Univesity Evaluation

**10.05 – 10.15** Qestions & Answer

**10.15 – 10.25** Qestions & Answer

**10:25 – 10:45** **Case Studies:**

Report from AUN/SEED-Net Member Institution and Japanese Supporting University “Impact, and Future Prospect & Challenges of AUN/SEED-Net”

1) Dr. Rowena Cristina Guevara, Dean, College of Engineering, University of Philippines Dilliman

2) Dr. Ohgaki Shinichiro, Professor, School of Engineeriing, The University of Tokyo

**10.45 – 11.00** Open Discussion (including Question & Answer)

- 11:00 – 11.15** Break
- 11:15 – 12.25** **Pannel Discussion** (brief presentation by each discussant and pannel discussion)  
“Acceleration of Strategic Partnership among Higher Education Institutions in ASEAN and Japan, and Potential of Such Partnership from Economic, Academic, and Diplomatic Aspect”
- Mr. Watanabe Masato, Deputy Director General, International Cooperation Bureau, Ministry of Foreign Affairs, Japan
  - Mr. Tokunaga Tamotsu, Director General, Higher Education Bureau, Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology
  - Dr. Piniti Ratananukul, Executive Director, Asean University Network (AUN)
  - Mr. Tagomori Kizou, Director, Recruiting Center, Fujitsu Corp
- (Moderator: Mr. Nishiwaki Hidetaka, Director General, Human Development Department, JICA)
- 12.25 – 12.30** Closing Remark by Mr. Hidetaka Nishiwaki, Director General, Human Development Department, JICA
- 12:30~14:00** Reception Lunch Buffet
-

高等教育機関の国際的  
ネットワーク構築に関する  
日本の貢献

大学評価・学位授与機構

木村 孟

平成20年10月23日

1

1) 東アジア研究中心大学連合(AEARU)

元香港科学技術大学学長 Dr. Chia-Wei Woo の  
リーダーシップにより開始

17 大学; 2005-09-05

**Chinese Mainland**

Fudan University, Nanjing University

Peking University

Tsinghua University -Beijing

University of Science & Technology of China

**Hong Kong**

Hong Kong University of Science & Technology

2

**Taiwan**

Taiwan University, Tsing Hua University-  
Hsinchu

**Korea**

Korea Advanced Institute of Science &  
Technology

Pohang University of Science & Technology

Seoul National University

3

**Japan**

Kyoto University, Osaka University

Tohoku University

Tokyo Institute of Technology

The University of Tokyo

University of Tsukuba

4



## ワークショップの開催

Computer Science, Molecular Biology and  
Biotechnology, Science and Technology Parks  
Web Technology, Microelectronics,  
Environmental, Business School, Cultural,  
Advanced Materials Research, Medical Centre  
Network Education

## スチューデント キャンプ

サマーキャンプ

“囲碁”大会

5

## 2)UMAP (University Mobility in Asia and the Pacific)

- 設立;1993 (日本に事務局;2001-2005)
- 組織;高等教育分野の政府並びに非政府代表によるヴォランティア協会
- 目的;学生並びに教職員の移動に基づいた協力による国際理解の推進
- UMAP の交換留学生は最低一学期、最高二学期の正式授業を受講
- 受け入れ大学は、授業料免除
- 取得した単位は出身校によって認証

6

## UCTS (UMAP Credit Transfer Scheme)

- UMAP プログラムの大きな特徴
- これによって学生の移動を奨励
- UCTS は未だ試行的段階。このスキームに加わるか否かは、大学の自由

7

## UMAPの課題

- このプログラムに参加する大学を如何にして増やすか(アメリカの有力大学、中国)
- UMAPのネットワークを他の地域(例えばヨーロッパ)のネットワークにいかにつない行くか; 特に UCTS と ECTSのリンケージ

8

### 3) College Doctoral Franco-Japonais (CDFJ)

日仏共同博士課程

1996 橋本首相 — Chirac大統領

「2000年に向けた20の措置」

→2004年に発足

日本及びフランスのコンソーシアム協定  
大学の大学院博士課程に在籍する学生  
の相互交換

9

参加大学: 2006年4月現在

日本側: 議長校 明治大学

幹事校: 大阪、神戸、首都、東京工業、東京、  
東京農工、東北、名古屋、早稲田

加盟校: 大阪府立、お茶の水女子、九州、京都、  
熊本、慶応義塾、上智、西南学院、  
総合研究大学院、中央、筑波、東京理科、  
同志社、長岡技術科学、日本、一ツ橋、  
法政、北陸先端、北海道、横浜国立、  
立教、立命館、琉球 (計33校)

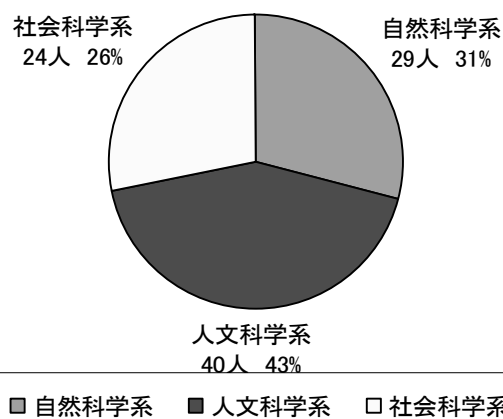
10

フランス側：議長校 Strasbourg 1

加盟校：Aix-Marseille 1~3, Besancon,  
Blaise Pascal, Bordeaux 1~4, Cergy, Chambery,  
E.H.E.S.S., Ecole Pratique des Hautes Etudes,  
ENS de Cachan, ENS Lyon, ENS ULM, Grenoble 1,  
IEP Paris, INALCO, INP Grenoble, INP Toulouse,  
Lille 1, Lyon 1~3, Marne-La-Vallée, Metz,  
Montpellier 3, Mulhouse, Nantes, Paris 1~13,  
Pau et Pays de l'Adour, Rennes 1~2,  
Strasbourg 2~3, Toulouse 1~3,  
Tours - François Rabelais,  
Versailles-Saint-Quentin (合計53校)

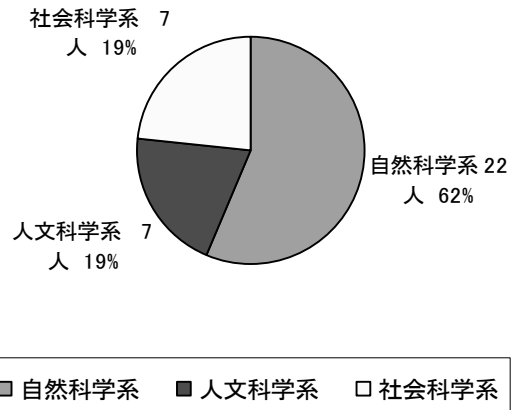
11

図1 日本からの派遣留学生の分野別構成



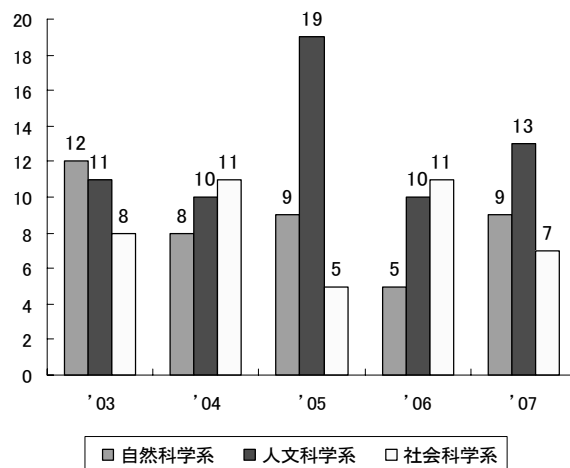
12

図2 フランスからの受入留学生の分野別構成



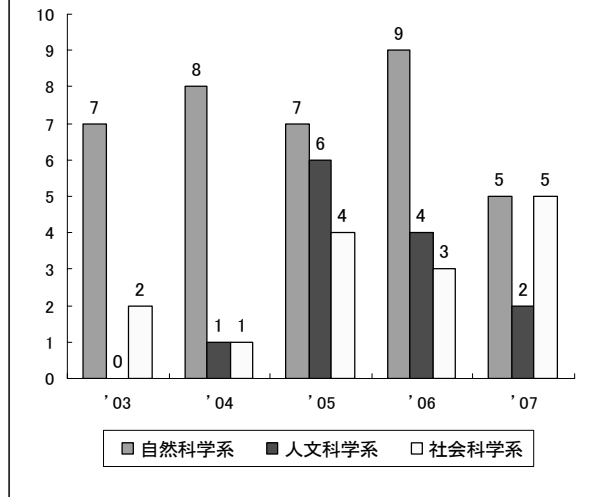
13

図3 日本からの派遣留学生の年次別・分野別構成の推移



14

図4 フランスからの受入留学生の年次別・分野別構成の推移



15

#### 4) AUN/SEED-Net

ASEAN University Network/  
Southeast Asia Engineering  
Education Development Network

16

## AUN/SEED-Net -これまでの経緯-

◆1997	アジア通貨危機期
◆1997 Dec.	日本－アセアンサミット
◆1999 Nov.	アセアン+3 会合: 人材育成
◆2001 Mar.	専門家によるフィージビリティスタディ
◆2001 Apr.	AUN/SEED-Net 発足記念式典 ; Bangkok アセアン諸国と日本との間で“協力枠組み” に調印
◆2002 Oct.	東京ワークショップ
◆2003 Mar.	SEED-Net Phase I (2003.3.11-2008.3.10)
◆2005 Nov.	中間評価
◆2007 May	最終評価
◆2008.Mar.	SEED-Net Phase II (2008.3.11-2013.3.10)

17

### ○参加国

ASEAN 10カ国: Thailand, Indonesia, The Philippines, Malaysia, Singapore, Brunei, Myanmar, Vietnam, Laos, Cambodia

### ○最終目的

ASEAN諸国において工学を振興することによって持続的発展を図ること

### ○プロジェクトの狙い

ASEAN諸国同士の連携、ASEAN諸国と日本の連携を緊密にし、参加大学の工学分野における研究と教育の質を向上させること

対象: Master or Ph.D. level

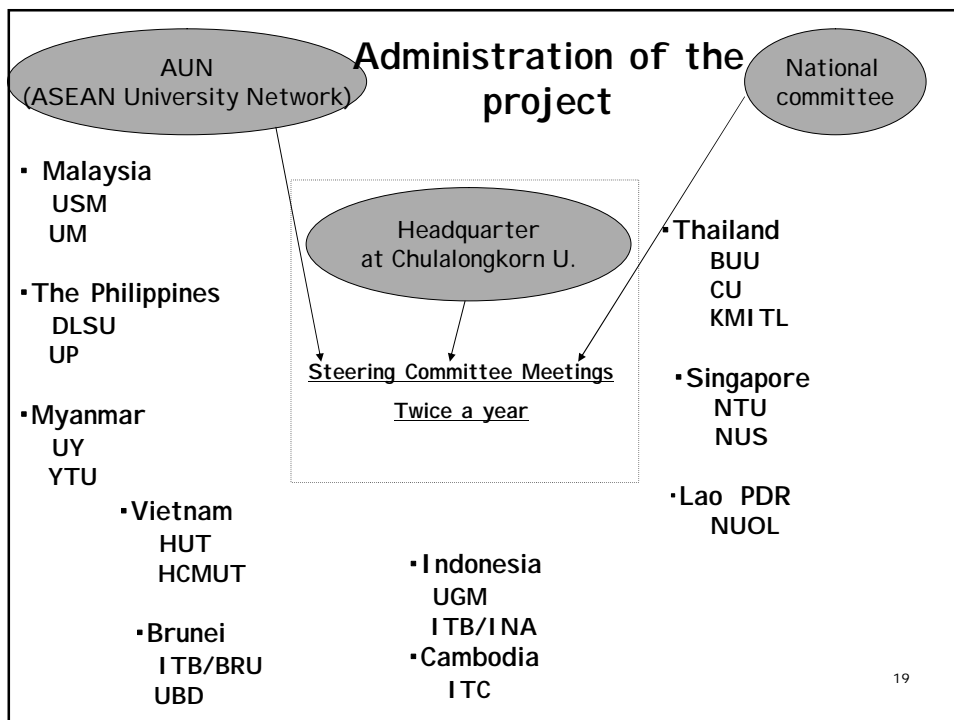
コアプログラム: Study opportunities in the region

(Master and Ph.D.: Sandwich programme with Japan/ Ph.D.: Studying and research at Japanese universities)

参加資格: 大学の若手スタッフと将来大学のスタッフになれるような優秀な人材

サブプログラム: 共同研究, 学術セミナーの開催

18



## これまでに達成されたこと (2001~ 2008)

支援の形態	Frequency of supports
奨学金供与	445 (Master: 311, Sandwich Ph.D: 66, Ph.D in Japan: 56, Ph.D in Singapore: 12)
共同研究	222 Projects (US\$ 2,300,379)
機材供与 (2005年まで)	94 pieces (US\$ 798,439)
日本から派遣された大学人	372
日本の大学への短期訪問	205 times
大学間の相互訪問	46 times
セミナーの開催	92 times
ホスト大学による プロモーションツアー	236 times

20



## Japanese Supporting

### University Consortium (11)

Hokkaido University  
Keio University  
Kyoto University  
Kyushu University  
National Graduate Institute for Policy Science  
Shibaura Institute of Technology  
Tokai University  
Tokyo Institute of Technology  
Toyohashi University of Technology  
University of Tokyo  
Waseda University

21

## Academic Fields and Host Universities

Field	Host University	Japanese Counterpart
Chemical	DLSU (P)	T.I.T
Environmental	UP (P)	T.I.T
Manufacturing	UM(ML)	Keio
Material	USM(ML)	Toyohashi
Civil	CU(T)	Hokkaido
Electric and Electronic	CU(T)	T.I.T
ICT	KMITL(T)	Tokai
Mechanical and Aeronautic	ITB(I)	Toyohashi
Geology and Mining	UGM(I)	Kyushu
All Fields	NTU(S) NUS(S)	

22

## Annual Plan

Programme	Number of students
<i>Master's Degree Program</i>	<b>55 (5 /Field + 10(Singapore))</b>
<i>Doctoral Degree Sandwich Program (SWP) &lt;Ph.D (SWP)&gt;</i>	<b>18 (2 /Field)</b>
<i>Doctoral Degree Program in Japan &lt;Ph.D in Japan&gt;</i>	<b>18 (2 /Field)</b>

23

## Annual Budget for Phase I

(Mil. Yen)

2003	2004	2005	2006	2007
160	380	490	620	625

24

## Activity Plan of Phase 2

- 1) Continuous HRD (Higher Degree) of Faculty Staff
  - Focus on CLMV countries / Ph.D level
- 2) Capacity Development of Graduate Program
  - Senior ASEAN: toward regional COE
  - Junior ASEAN: establishment of graduate program
- 3) Institutionalization of academic network
  - Establishment of regional academic society (field wise)
  - Participation of non-member universities, industries and communities in collaborative research & academic society
- 4) Establishment of Joint Graduate Program Consortium
  - Mobilization and sharing of resources
- 5) Collaborative Research on Region's Common Issues
  - Disaster mgmt, Env. Protection, Renewable energy, etc.

## § まとめ

- うまく行っていないものもあれば、うまく行っているものもある
- 成功の鍵は？
  1. システムとして包括的でなければならない
  2. しかるべき財政的な裏づけが必須
  3. 活動的なプロモーターがいなければならない
- 将来に向けて
  - 国の財政支援は長くは続かない
  - 早い時期における代替案の模索が必要

26

October 23, 2008

# Japan's Contribution toward Establishment of International Network among Higher Education Institution

Dr. KIMURA Tsutomu  
President,  
National Institution for Academic Degrees  
and University Evaluation

## 1. AEARU

### The Association of East Asian Research Universities

(1) Background

Initiated with strong leadership of Dr. Chia-Wei Woo, the  
former  
president of Hong Kong University of Science & Technology

(2) Membership:

17 universities (as of 2005-09-05)

**Chinese Mainland**

Fudan University, Nanjing University,  
Peking University, Tsinghua University-Beijing  
University of Science & Technology of China

**Hong Kong**

Hong Kong University of Science & Technology

**Taiwan**

Taiwan University,  
Tsing Hua University-Hsinchu

**Korea**

Korea Advanced Institute of Science &  
Technology  
Pohang University of Science & Technology  
Seoul National University

**Japan**

Kyoto University,  
Osaka University  
Tohoku University,  
Tokyo Institute of Technology,  
The University of Tokyo,  
University of Tsukuba

### (3) Activities

#### 1) Workshops

Computer Science, Molecular Biology and Biotechnology,  
Science and Technology Parks, Web Technology, Microelectronics, Environmental, Business School, Cultural, Advanced Materials Research, Medical Centre Network Education

#### 2) Student Camps

Student Summer Camp (General and Topical)  
“Go” contest

## 2) UMAP

### University Mobility in Asia and the Pacific

#### (1) Establishment:

1993 (International Secretariat between 2001-2005 in Japan)

#### (2) Organizing Principle

A voluntary association of government and non-government representatives of the higher education (university) sector

#### (3) Objectives

Aim at enhancement of international understanding through increased co-operation between universities (especially mobility of students and staff)

#### (4) Characteristics

- 1) Students participating in UMAP exchange undertake a period of formal study (minimum one semester, maximum two semesters).
- 2) Hosting universities are expected to waive tuition fees for UMAP students on exchange.
- 3) Credit for study undertaken while on exchange is to be accepted by the home university.

## UCTS (UMAP Credit Transfer Scheme)

- One of the main features of the UMAP framework
- Aims to increase student mobility by facilitating the recognition of credit received by UMAP students.
- UCTS is in its trial phase and participation of universities is voluntary (not all universities in the UMAP member countries/territories take part in UCTS.)

## Challenges of UMAP

- Broaden the number of institutions participating in the framework
- Broadening the network of universities to other regions. (For example, through linkage with the European framework (especially between UCTS and ECTS)

### 3) College Doctoral Franco-Japonais (CDFJ)

Japan-France Joint Ph. D Degree

1996 PM Hashimoto & Pres. Chirac

「20 Actions for the 21st Century」

→ Established in 2004

Mutual exchange of Ph. D students among the  
Japanese and French universities consortium

Member Universities (as of Apr.2006)

#### ■ Japanese Universities Consortium

Chair: Meiji

Executive Members:

Kobe, Nagoya, Osaka, TIT, Tohoku,  
Tokyo Metropolitan, Waseda

Members:

Chuo, Doshisha, GRIPS, Ochanomizu, Osaka  
Prefecture, Hitotsubashi, Hokkaido, Hosei,  
JAIST, Keio, Kumamoto, Kyoto, Kyushu,  
Nihon, NUT, Rikkyo, Ritsumei, Ryukyu,  
Seinan Gakuin, Sophia, Tsukuba, TUS,  
Yokohama National



## ■ French Universities Consortium

Chair: Strasbourg 1

Members:

Aix-Marseille 1~3, Besancon,  
Blaise Pascal, Bordeaux 1~4, Cergy, Chambéry,  
E.H.E.S.S., Ecole Pratique des Hautes Etudes,  
ENS de Cachan, ENS Lyon, ENS ULM, Grenoble 1,  
IEP Paris, INALCO, INP Grenoble, INP Toulouse,  
Lille 1, Lyon 1~3, Marne-La-Vallée, Metz,  
Montpellier 3, Mulhouse, Nantes, Paris 1~13,  
Pau et Pays de l'Adour, Rennes 1~2,  
Strasbourg 2~3, Toulouse 1~3,  
Tours - François Rabelais,  
Versailles-Saint-Quentin

Chart 1 Japanese students Studying in France, by Sector

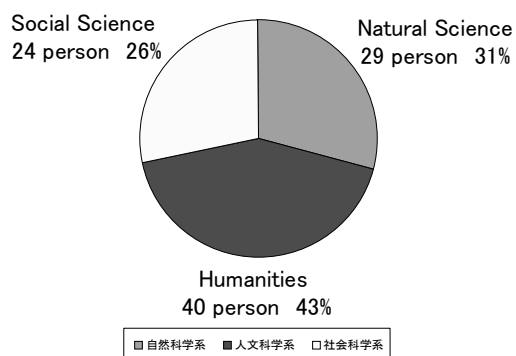


Chart 2 French Students Studying in Japan, by Sector

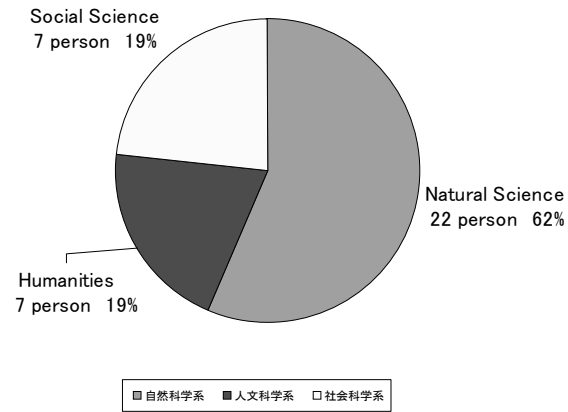
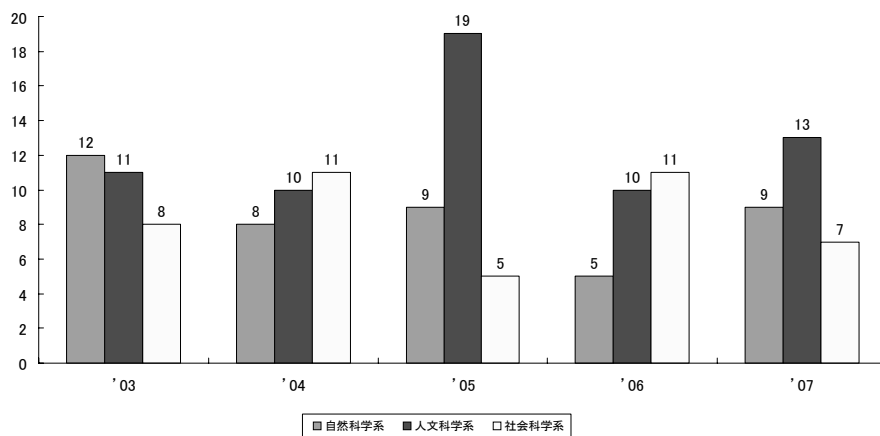
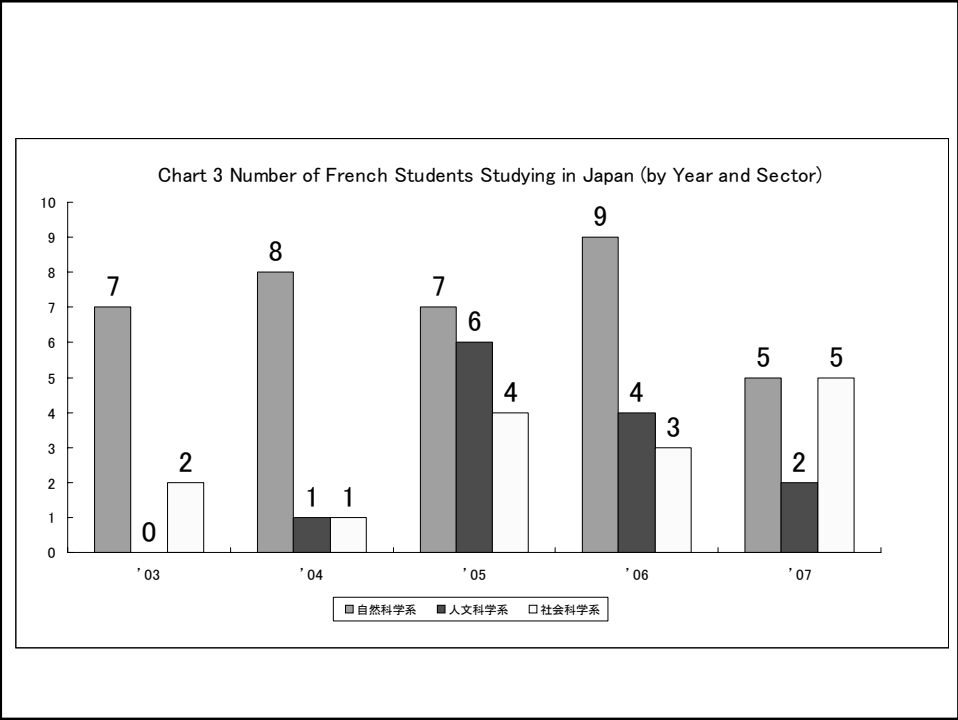


Chart 3 Number of Japanese Students Studying in France (by Year and Sector)





#### 4) AUN/SEED-Net

**ASEAN University Network/ Southeast  
Asia Engineering Education  
Development Network**

## AUN/SEED-Net -History-

◆1997	<i>Asian Currency Crisis</i>
◆1997 Dec.	<i>Japan –ASEAN Summit</i>
◆1999 Nov.	<i>ASEAN+3 Meeting: Capacity Building</i>
◆2001 Mar.	<i>Feasibility Studies by Experts</i>
◆2001 Apr.	<i>AUN/SEED-Net Inauguration Ceremony in Bangkok Signing on the “Cooperative Framework” by ASEAN countries and Japan</i>
◆2002 Oct.	<i>Tokyo Workshop</i>
◆2003 Mar.	<i>SEED-Net Phase I (2003.3.11-2008.3.10)</i>
◆2005 Nov.	<i>Mid-term evaluation</i>
◆2007 May	<i>Final evaluation</i>
◆2008.Mar.	<i>SEED-Net Phase II (2008.3.11-2013.3.10)</i>

### ○Countries in the project

10 ASEAN countries: Thailand, Indonesia, The Philippines, Malaysia, Singapore, Brunei, Myanmar, Vietnam, Laos, Cambodia

### ○Final Goal

To achieve sustainable development by promoting engineering in ASEAN countries

### ○Target of the project

To promote level of research and teaching in engineering of the universities participating in the project by building up close link with each other and with Japanese universities

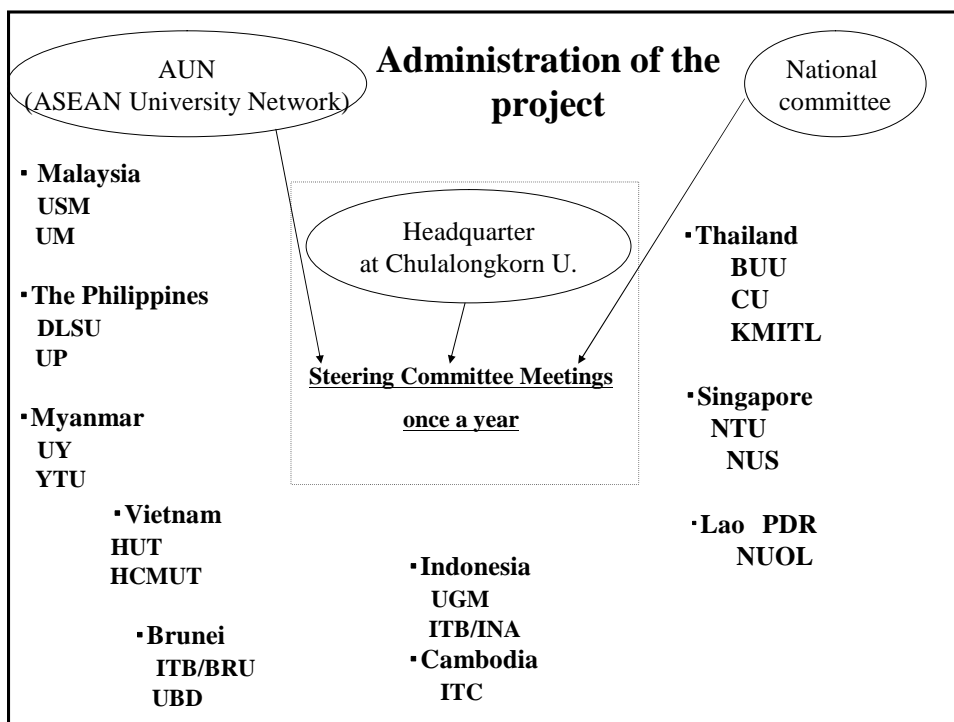
Focus: Master or Ph.D. level

Core programme: Study opportunities in the region

(Master and Ph.D.: Sandwich programme with Japan/ Ph.D.: Studying and research at Japanese universities)

Eligible applicant : Young university staff and potential candidates for staff

Sub-programme : Joint research , Organization of Seminars



## What has been achieved so far (2001~ 2008)

Mode of supports	Frequency of supports
Scholarships given	445 psn (Master:311, Sandwich Ph.D:66, Ph.D in Japan:56, Ph.D in Singapore:12)
Joint research	222 Projects (US\$ 2,300,379)
Equipment given (till 2005)	94 pieces (US\$ 798,439)
Dispatched Japanese Academicians	372
Short visit to Japanese universities	205 times
Mutual visit between member universities	46 times
Academic seminars	92 times
Promotion tour by host universities	236 times

## Japanese Supporting University Consortium (11)

Hokkaido University  
 Keio University  
 Kyoto University  
 Kyushu University  
 National Graduate Institute for Policy Science  
 Shibaura Institute of Technology  
 Tokai University  
 Tokyo Institute of Technology  
 Toyohashi University of Technology  
 University of Tokyo  
 Waseda University

## Academic Fields and Host Universities

<u>Field</u>	<u>Host University</u>	<u>Japanese Counterpart</u>
<b>Chemical</b>	<b>DLSU (P)</b>	<b>T.I.T</b>
<b>Environmental</b>	<b>UP (P)</b>	<b>T.I.T</b>
<b>Manufacturing</b>	<b>UM(ML)</b>	<b>Keio</b>
<b>Material</b>	<b>USM(ML)</b>	<b>Toyohashi</b>
<b>Civil</b>	<b>CU(T)</b>	<b>Hokkaido</b>
<b>Electric and Electronic</b>	<b>CU(T)</b>	<b>T.I.T</b>
<b>ICT</b>	<b>KMITL(T)</b>	<b>Tokai</b>
<b>Mechanical &amp; Aeronautic</b>	<b>ITB(I)</b>	<b>Toyohashi</b>
<b>Geology and Mining</b>	<b>UGM(I)</b>	<b>Kyushu</b>
<b>All Fields</b>	<b>NTU(S)</b> <b>NUS(S)</b>	

## Annual Plan

<b>Programme</b>	<b>Number of students</b>
<b>Master's Degree Program</b>	<b>55 (5 /Field + 10(Singapore))</b>
<b>Doctoral Degree Sandwich Program (SWP) &lt;Ph.D (SWP)&gt;</b>	<b>18 (2 /Field)</b>
<b>Doctoral Degree Program in Japan &lt;Ph.D in Japan&gt;</b>	<b>18 (2 /Field)</b>

## Annual Budget for Phase I

(Mil. Yen)

2003	2004	2005	2006	2007
160	380	490	620	625

## Activity Plan of Phase 2

- 1) Continuous HRD (Higher Degree) of Faculty Staff
  - Focus on CLMV countries / Ph.D level
- 2) Capacity Development of Graduate Program
  - Senior ASEAN: toward regional COE
  - Junior ASEAN: establishment of graduate program
- 3) Institutionalization of academic network
  - Establishment of regional academic society (field wise)
  - Participation of non-member universities, industries and communities in collaborative research & academic society
- 4) Establishment of Joint Graduate Program Consortium
  - Mobilization and sharing of resources
- 5) Collaborative Research on Region's Common Issues
  - Disaster mgmt, Env. Protection, Renewable energy, etc

## § Consulations


- Some successful, some not.
- What are the keys to success?
  1. The system has to be comprehensive
  2. proper financial support is essential.
  3. Existence of Active Promoter
- Towards Future

Government financial support is not forever

→ need to look for substitutional resource from the early stage




AUN/SEED-Net Commemorative Symposium




**Outputs, Issues and Challenges**


AUN/SEED - Net





Rowena Cristina L. Guevara, PhD  
Dean, UP College of Engineering



23 October 2008



AUN/SEED - Net



The AUN/SEED-Net aims to:

- Contribute to social and economic development of the ASEAN Region
- Develop human resource through higher education in engineering
- Help tackle common issues in the ASEAN region - natural disaster, pollution, waste, environment, energy, etc.



## Outputs

- Upgrading of faculty qualifications
- Graduate program enhancement
- Expansion of network through joint activities & linkages
- Systematic information dissemination and communication network



## Outputs of Phase 1

- 445 Scholarships
- 222 Collaborative Research projects (US\$ 2,138,538)
- 336 Research Publications
- 92 Special Equipment items (US\$ 907,066)
- 388 Japanese Professor Dispatch Program
- 212 Short-Term Visit Program to Japan
- 44 Short-Term Visit Program within Member Institutions
- 92 Field-Wise seminars
- 239 Promotional Trips by host institutions



## Upgrading of Faculty Qualifications

- Graduate program scholarships : Total – 445
  - Master's Degree - 311
  - Ph D Degree - 134
    - Doctoral Degree Sandwich Program (66)
    - Doctoral Degree Program in Japan (56)
    - Doctoral Degree Program in Singapore (12)
- Number of Graduates : 214



## Graduate Program Enhancement

- Establishment and strengthening of international graduate programs
- Reform of graduate program curricula
- New doctoral program launched (EnvE at UP)
- Quality outcomes of scholarly research; Increase in research, thesis and journal publications
- Growing interest in doctoral programs in the ASEAN
- Increase of local students intake to graduate programs



## AUN/SEED-Net's Impact on the PhD Programs in Host Institutions

- Stimulate and increase research activities & publications
- Systematic discussion of student research (DLSU)
- Japanese visiting professors provided guidance and direction of research program (DLSU)
- Local students inspired and happy with presence of AUN/SEED-Net international students
- Significant influence to reform PhD program (UGM)
- Helped fast-track PhD EnvE program offering (UP)
- More full-time students because of scholarships (UP)



## Expansion of Network

- Increasing number of MOUs signed between MIs and with JSUC
- Educational support among MIs  
Ex. EEE field - UP, Chulalongkorn University and Hokkaido University
- New interdisciplinary research collaborations and other activities
- Network among universities in ASEAN: disaster mitigation and management
- Exchange of students in the ASEAN
- Contribution to appreciation of different cultures among countries

## **Systematic Information Dissemination and Communication Network**

- Expansion of field-wise activities
- Linkage among former AUN/SEED-Net participants; Alumni network
- MIs high regard for Secretariat management

## **The UP Learning Experience**

- PhD Environmental Engineering Program
- Engineering Research and Development for Technology (ERDT) Consortium
- JAXA Experiment



AUN/SEED - Net



## PhD Environmental Engineering Program

- AUN/SEED-Net significant impact on the establishment of the program in 1 ½ years
- Multidisciplinary program with the collaboration of six departments; 26 full-time PhD professors + lecturers
- Implemented in June 2006 with 8 students; Current enrollment is 29
- First two graduates are AUN/SEED-Net scholars
- Unique program: Each international student has a local student as research partner working on similar topic



AUN/SEED - Net



## Engineering Research and Development for Technology (ERDT) Consortium

- Consortium of 7 universities with UP as lead university
- Implemented in collaboration with the Department of Science and Technology through the Science Education Institute
- 10-year program (US\$75M) includes :
  - Human resource development - 100 MS and PhD local scholarships yearly
  - Research and development with four tracks:
    - \* Environment & infrastructure
    - \* Energy
    - \* Information & communications technology
    - \* Semiconductor and electronics
  - Infrastructure development



## JAXA Experiment

- JAXA and NICT operates the WINDS)designed to provide high-speed Internet access through Ka-band signals
- UP, CU, HU and TIT have an approved proposal to experiment on videoconferencing applications such as interactive live video lectures to be shared with multiple sites
- Evaluate the characterize the performance of WINDS; test and develop remote collaborative learning tools and applications with features and facilities appropriate to WINDS
- Eight interactive live videoconferencing activities on various topics to be hosted by proponents is scheduled from November 2008 to March 2009



## Issues and Challenges

- Remaining needs for human resource development especially at current non-HIs
- Further enhancement of HI's research capacity
- Network sustainability (financial, institutional, technical)
- Establishment and strengthening of graduate program at some MIs
- Involvement of non-MIs, as well as industry and government sectors



Domo arigato gozaimasu  
Thank You Very Much  
Maraming Salamat Po

AUN/SEED-Net Commemorative Symposium



# Outputs, Issues and Challenges

AUN/SEED - Net



Rowena Cristina L. Guevara, PhD  
Dean, UP College of Engineering



23 October 2008



「日・ASEAN 大学間パートナーシップと科学技術」  
～経済社会開発と地球規模課題の解決に貢献する知的公共財～  
2008年10月23日  
国際協力機構(JICA)総合研修センター国際会議場

**国際協力と人材養成**  
-知的公共財として教育ネットワーク-

大垣 眞一郎

東京大学

1

**世界の一つの姿**

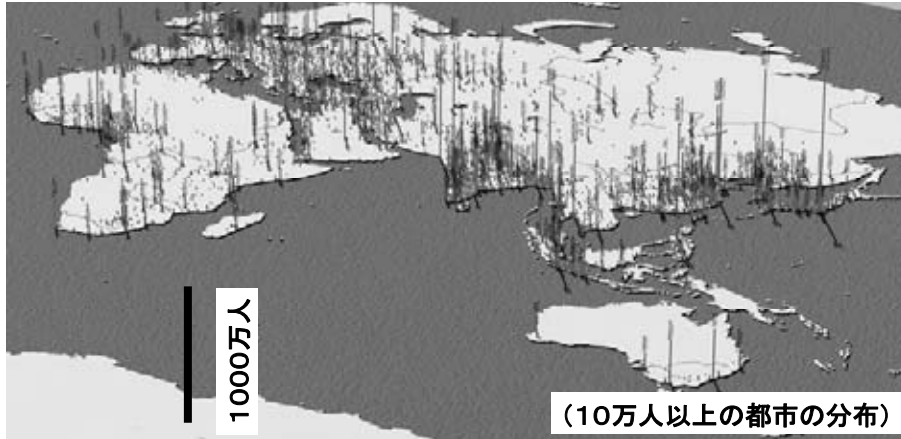
---

- 都市への人口集中
- 自然災害の多発とアジアでの大きな被害
- 健康・衛生基盤の貧弱な整備

2

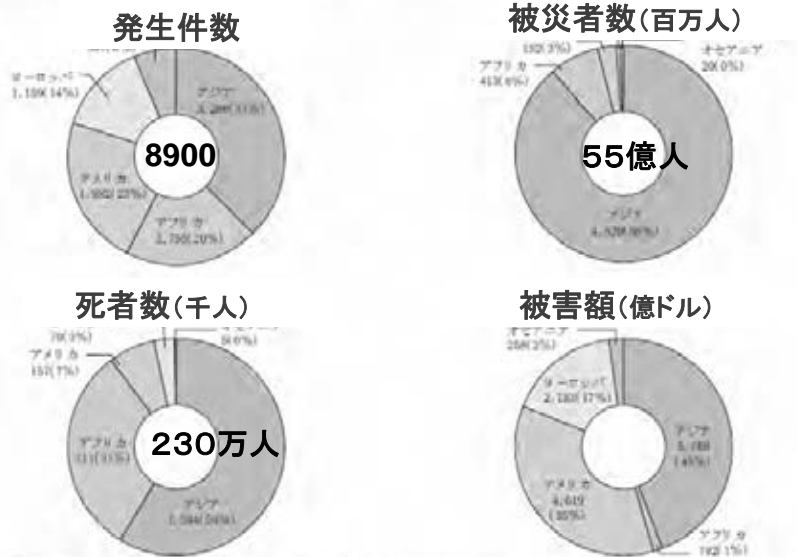
## 都市への人口集中

人口集中地域が資源を必要とし、大量の廃棄物を集中して排出する。



(by Dr. Ohta, Center for Sustainable Urban Regeneration, 東京大学21世紀COE:都市空間の持続再生学の創出プロジェクト) 3

## 1977-2006 に起きた自然災害による世界の被害

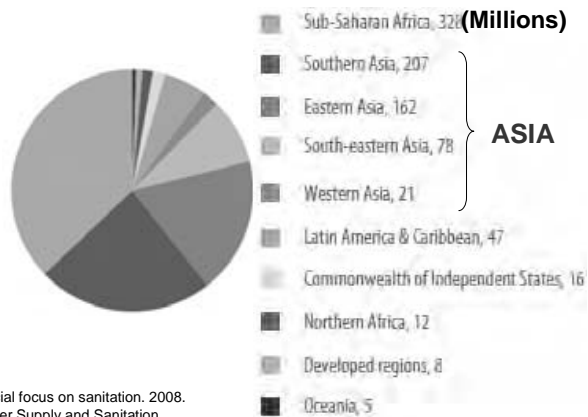


内閣府平成20年(2008)版防災白書より

## 処理されていない水を飲んでいる人口（2006年）

Sub-Saharan Africa and Asian regions have huge needs for drinking water improvement in the population base.

*Note: Unimproved drinking water sources include unprotected dug wells, unprotected springs, cart with small tank/drum, bottled water, tanker truck, and surface water (river, dam, lake, pond, stream, canal and irrigation channels).*

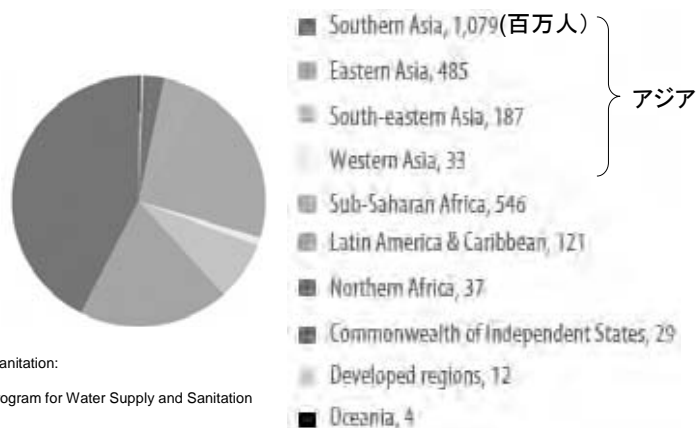


Progress on Drinking-water and Sanitation: special focus on sanitation. 2008.  
WHO/UNICEF Joint Monitoring Program for Water Supply and Sanitation

5

## 十分な衛生設備を使用出来ない人口（2006）

25億人以上の人々が十分な衛生設備を使用出来る生活環境におらず、そのうち18億人はアジア地域である。

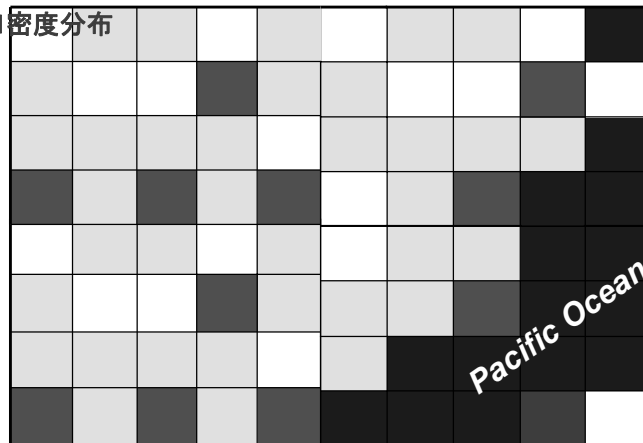


Progress on Drinking-water and Sanitation: special focus on sanitation. 2008.  
WHO/UNICEF Joint Monitoring Program for Water Supply and Sanitation

6

社会はパッチワークのように複雑な構造。地域ごとの解決が必要。

- 地域経済規模
- 気候(降雨量、気温…)
- 社会基盤
- 災害対策(津波、地震、洪水、濁水、……)
- 人口密度分布



7

複雑なものは複雑である。  
単純化はできない。

経済社会システムは複雑なシステムである。  
複雑なまま全体を理解し、解答を与えなければならない。  
このような専門家を育てる必要がある。

>>> 高度な教育システム

8

- 環境対策とエネルギー転換
- 自然災害対策
- 感染症制御
- その他

→ 社会経済開発と地球規模課題

- これらはすべて:
- 多様な学術分野と多様な実務的課題
  - 地域固有の解決策が必要
  - 国境を越えた現象
  - 国際的な協力が必要な課題

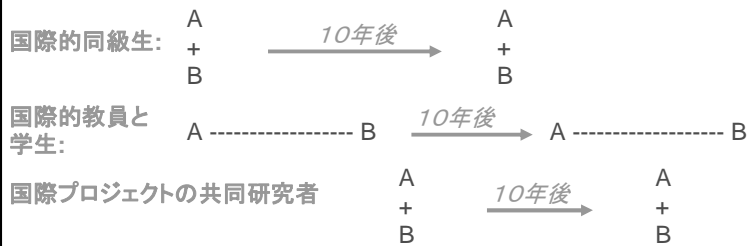
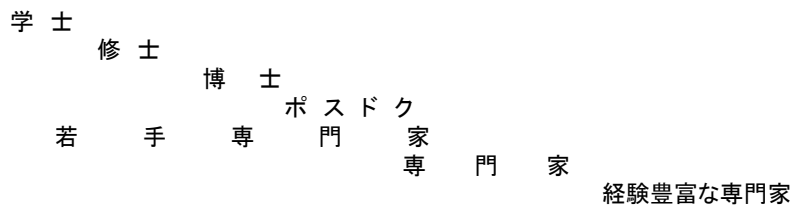


人材養成の国際協力が  
ネットワーク関係国それぞれへの大きな貢献につながる

9

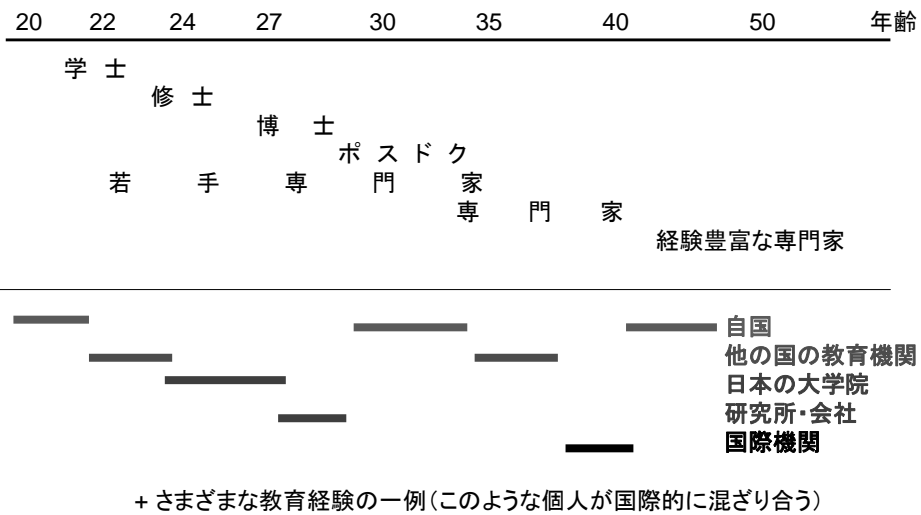
### 科学・技術における人の育成とネットワーク

20 22 24 27 30 35 40 50 年齢



10

## 教育の国際共同ネットワークと教育機会の提供



11

## 科学・技術 国際教育ネットワークの経験事例

- AIT(アジア工科大学院大学)
- AUN / SEED – Net
- IGES (地球環境戦略研究機関、環境省)
- 文部科学省COE (東京大学「都市空間の持続再生学の創出」)

(これら相互の連携と連関あり)

12

## ASIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY

---



### 講義棟と研究棟(環境資源開発学研究科)







**ASIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY(AIT)**  
アジア工科大学院(タイ王国、バンコク市郊外)

- 1959年に、SEATOの教育機関と発足
- 現在籍学生数: 2000 (51 カ国と地域)
- 累積修了生数: 13,000 (71カ国と地域)
- 授与学位: 修士号、博士号
  
- 日本からの協力:
  - 1967年より
  - 累積教員派遣: 300 人・年  
(最多のときで15名の教員が、国内のさまざまな大学より、同時に赴任)




(by courtesy of JICA)

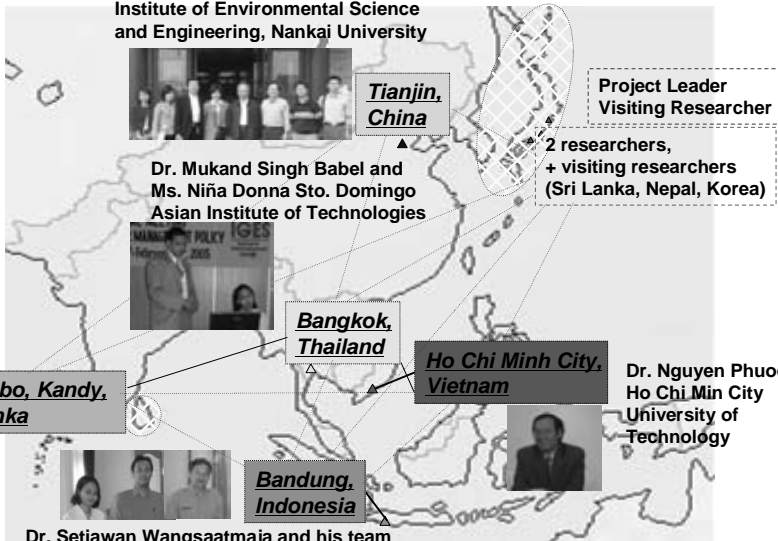
**AUN/SEED-Net**

**AUN/SEED-Net: ASEAN University Network/  
Southeast Asia Engineering Education Development Network**



**地球環境戦略研究機関の地下水国際比較プロジェクト**  
**Groundwater Projects of Institute for Global Environmental Strategies (IGES), The Ministry of Environment, Japan** (by courtesy of GIES)

Dr. Xu He and his team  
 Institute of Environmental Science and Engineering, Nankai University



**Tianjin, China**  
 Project Leader  
 Visiting Researcher

**Bangkok, Thailand**  
 Dr. Mukand Singh Babel and Ms. Niña Donna Sto. Domingo  
 Asian Institute of Technologies

**Ho Chi Minh City, Vietnam**  
 Dr. Nguyen Phuoc Dan,  
 Ho Chi Minh City University of Technology

**Bandung, Indonesia**  
 Dr. Setiawan Wangsaatmaja and his team  
 West Java Environmental Protection Agency

**Colombo, Kandy, Sri Lanka**

2 researchers,  
 + visiting researchers (Sri Lanka, Nepal, Korea)

18

東大-アジア工科大サマースクール2004  
 Intensive Program on Sustainability  
 @ Asian Institute of Technology and coastal areas of Chonburi  
 6-15 August 2004



Participation of 26 students from 14 different countries with a number of experienced research staffs

10-day program to provided an opportunity to participate the experience-based learning program that includes workshops, field visits, and lectures

International Education System for Sustainable Urban Regeneration

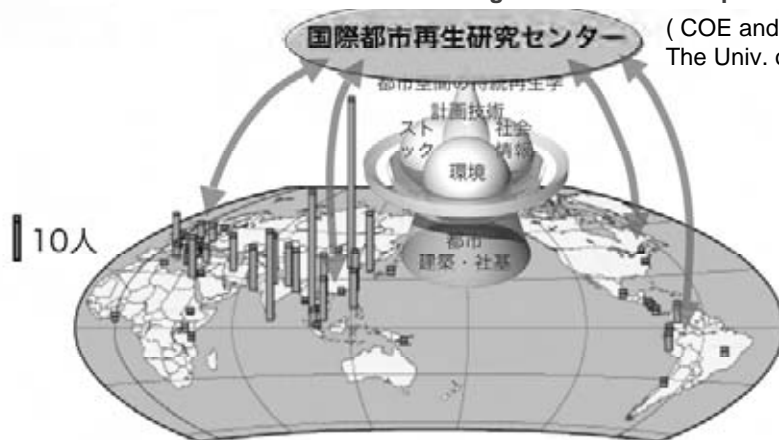
**世界に貢献する留学生教育プログラム**

(毎年約100名の博士学位授与、そのうち約4割が外国人学生)

■ 留学生カリキュラムの組織横断的再編成

Center of Sustainable Urban Regeneration with 3 departments

国際都市再生研究センター (COE and GCOE, The Univ. of Tokyo)



## まとめ

---

人材養成(高等専門家育成教育)とは:

科学・技術の国際共同活動にとって最も重要な構成要素

人材養成の国際教育プロジェクトを成功させるためには:

1. 教育に関する長期的な展望を描くこと.
2. 継続は力.
3. 大学、国際研究機関、異なる専門分野、異なる世代の専門家を、国際的に連携させること.
4. プロジェクト推進のための支援組織を充実させること.
5. パートナー(研究者、教員、学生)を、同じ科学・技術分野の専門家として、相互に信頼し尊敬すること.

Symposium on  
“Japan-ASEAN University Partnership for Science and Technology”  
October 23, 2008  
JICA, Ichigaya, Tokyo

*International Science and Technology Cooperation  
and  
Capacity Building*

OHGAKI, Shinichiro  
The University of Tokyo

1

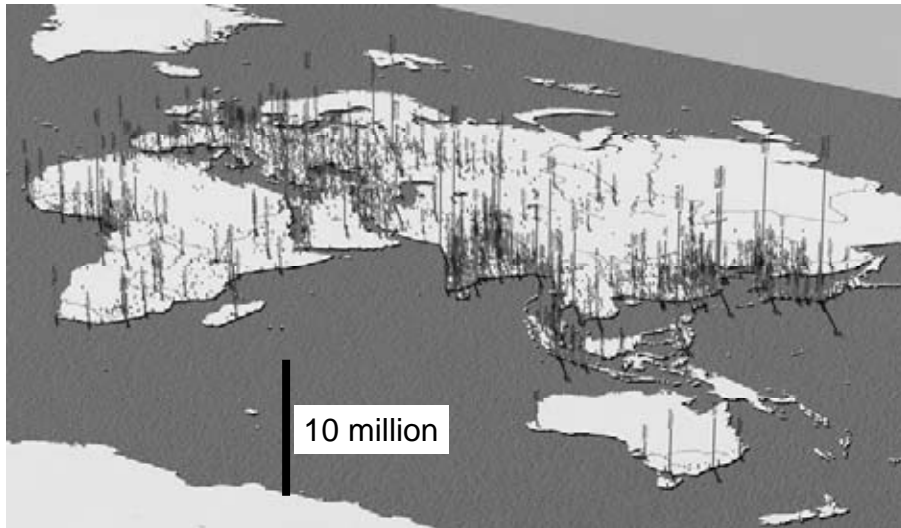
## A Picture of the World

---

- Urbanization
- Natural disasters
- Poor infrastructure for health

2

### Urban Population Distribution of in Africa, Eurasia and Australia Continents



(Dr. Ohta, Center for Sustainable Urban Regeneration, The Univ. of Tokyo)

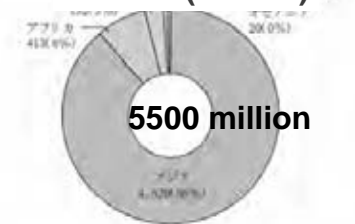
3

### Natural Disasters during 1977-2006 in the world

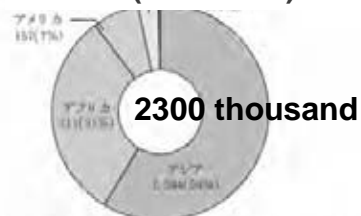
No. of Occurrence



Victims (million)



Deaths (thousand)



Damages (100million \$)



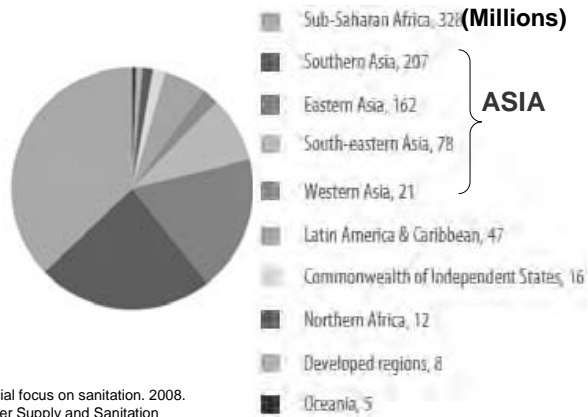
資料: CRED, アジア防災センター資料を基に内閣府において作成。

(source: Disaster Prevention-White Paper 2008, Japanese Government)

## Population using unimproved drinking water source in 2006

Sub-Saharan Africa and Asian regions have huge needs for drinking water improvement in the population base.

*Note: Unimproved drinking water sources include unprotected dug wells, unprotected springs, cart with small tank/drum, bottled water, tanker truck, and surface water (river, dam, lake, pond, stream, canal and irrigation channels).*

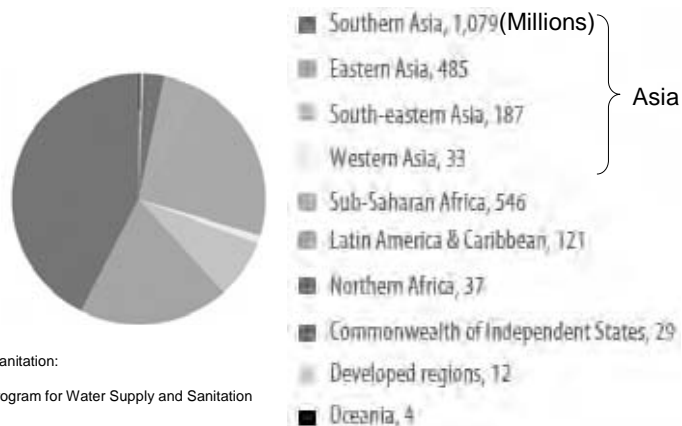


Progress on Drinking-water and Sanitation: special focus on sanitation. 2008.  
WHO/UNICEF Joint Monitoring Program for Water Supply and Sanitation

5

## Population without improved sanitation in 2006

More than 2.5 billion people do not use an improved sanitation facility in the world; almost 1.8 billion of them are in Asia.

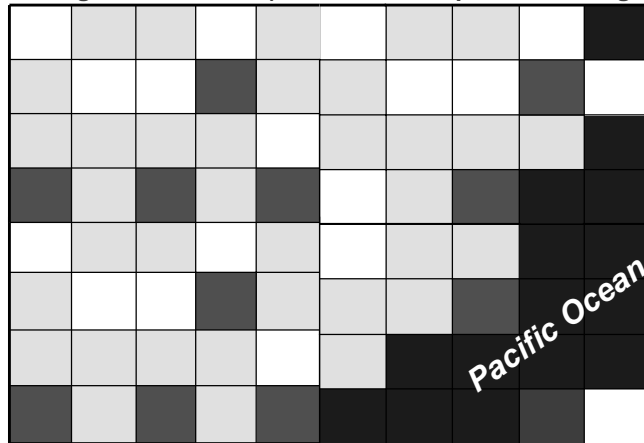


Progress on Drinking-water and Sanitation: special focus on sanitation. 2008.  
WHO/UNICEF Joint Monitoring Program for Water Supply and Sanitation

6

### ***Patchwork on Environment in Asia-Pacific Region***

- Socio-Economic Stage
- Population density
- Climate (Rainfall, Temperature, .....)
- Sanitary condition
- Measures against disasters (Tsunami, Earthquake, Flooding,....)



7

***Social system is a complex system.  
We cannot simplify the system.***

We should understand it as it is, and think the holistic solutions.

We need professionals who have the capability.

**>>> *Higher Education***

8

- Environment and Energy
- Natural Disaster Prevention
- Infectious Diseases Control
- and others

→ Scio-Economic Development and Global issues

- These topics :
- diversity of academic and practical themes
  - site-specific solution
  - trans-boundary phenomena
  - needs for international collaboration

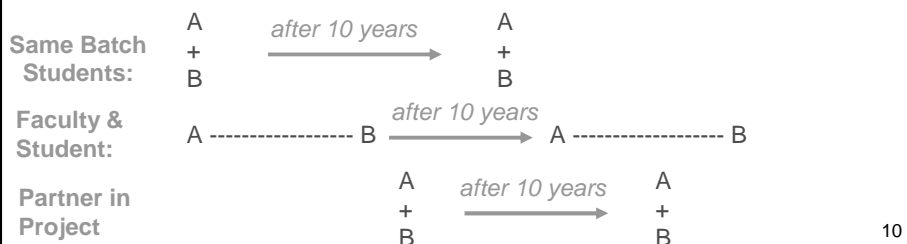


**Capacity Building Collaboration** has great mutual benefits for partners of both countries.

9

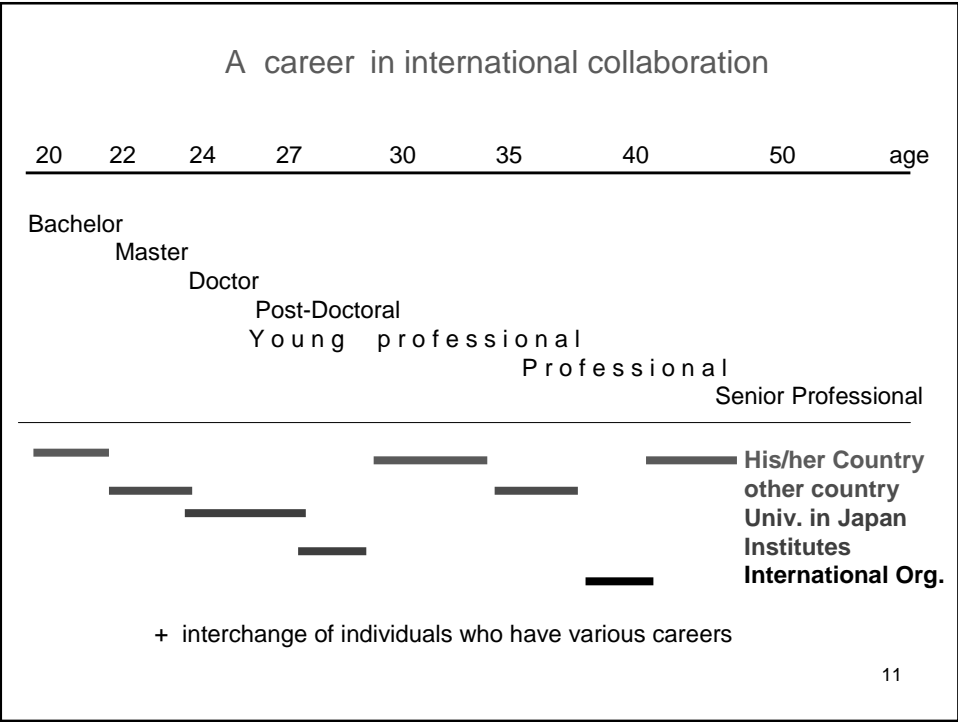
### Career of “human resources” on S&T and Network

20    22    24    27    30    35    40    50    age



10





- Some experiences on international capacity building for S&T**
- AIT
  - AUN / SEED – Net
  - IGES (The Ministry of Environment, Japan)
  - COE (The University of Tokyo)
- (Linkage each other)
- 12

## ASIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY

---



## AIT Campus







**ASIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY(AIT)**  
アジア工科大学院(タイ王国、バンコク市郊外)

- established in 1959 as education institute of SEATO
- Student: 2000 (51 countries and regions)
- Total graduates: 13,000 (71 countries and regions)
- Degrees: Master and PhD
- **Support from Japan:**
  - from 1967
  - Total dispatched faculties: 300 person-year (maximum 15 faculties a year) from many universities


16

(by courtesy of JICA)

**AUN/SEED-Net**


**AUN/SEED-Net: ASEAN University Network/  
Southeast Asia Engineering Education Development Network**



**Groundwater Projects of Institute for Global Environmental Strategies (IGES), The Ministry of Environment, Japan**


(by courtesy of GIES)

**Dr. Xu He and his team**  
Institute of Environmental Science and Engineering, Nankai University




**Tianjin, China**

**Dr. Mukand Singh Babel and Ms. Niña Donna Sto. Domingo**  
Asian Institute of Technologies




**Bangkok, Thailand**

**Colombo, Kandy, Sri Lanka**



**Bandung, Indonesia**




**Dr. Setiawan Wangsaatmaja and his team**  
West Java Environmental Protection Agency

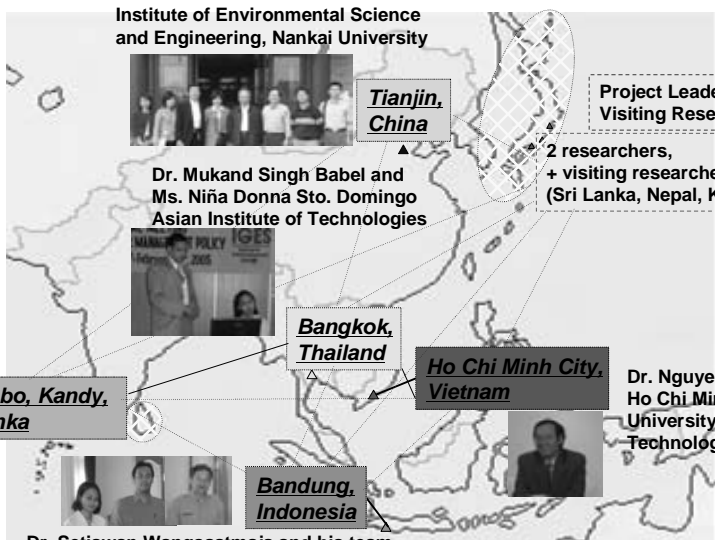
**Project Leader**  
Visiting Researcher

**2 researchers, + visiting researchers (Sri Lanka, Nepal, Korea)**

**Ho Chi Minh City, Vietnam**

**Dr. Nguyen Phuoc Dan,**  
Ho Chi Minh City University of Technology





18

The University of Tokyo and AIT Joint Summer School  
**Intensive Program on Sustainability**  
 @ Asian Institute of Technology and coastal areas of Chonburi  
 6-15 August 2004



Participation of 26 students from 14 different countries with a number of experienced research staffs

10-day program to provided an opportunity to participate the experience-based learning program that includes workshops, field visits, and lectures

International Education System for Sustainable Urban Regeneration

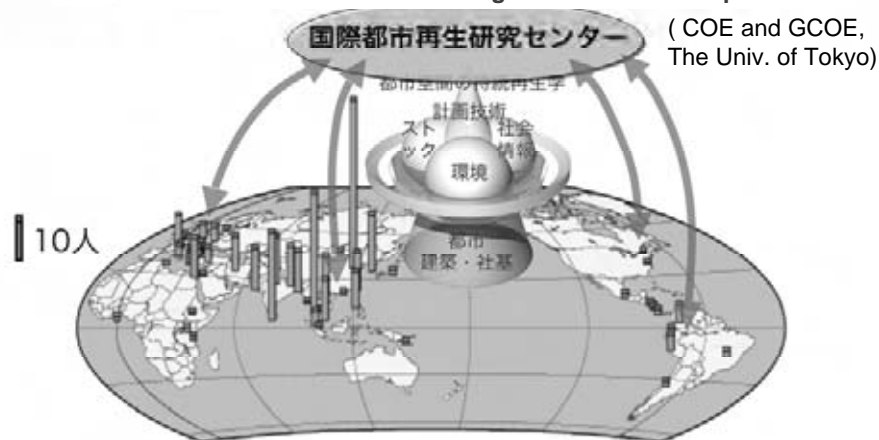
## 世界に貢献する留学生教育プログラム

(About 100 Ph.D / year. The 40% is from abroad.)

### 留学生カリキュラムの組織横断的再編成

Center of Sustainable Urban Regeneration with 3 departments

国際都市再生研究センター (COE and GCOE, The Univ. of Tokyo)



## Conclusion

---

### **Capacity Building =**

The Most important issue in the Science &  
Technology Diplomacy

### **For the success of international collaboration of capacity building:**

1. Establish the long perspective for education.
2. Do not break the continuity.
3. Link the international institutes, the different sectors and the generations.
4. Offer the strong support sectors for the projects.
5. Respect a partner/student as a professional in the same S&T field.

21

平成20年10月23日

## 日本の大学改革と国際化の推進

文部科学省高等教育局長 徳永 保

### ■ 目次

#### I 大学を取り巻く状況

- I-1 大学の量的拡大と多様化・機能別分化
- I-2 American StyleをDe Facto Standardとする  
Globalizationの進行とその下での企業間競争の激化
- I-3 教育の質の保証

#### II 文部科学省の高等教育施策の動向

- II-1 中長期的な大学教育の在り方について
- II-2 大学教育の充実と大学の機能別分化

#### III 大学の国際化と留学生30万人計画

- III-1 我が国の国際化拠点となる大学の整備(グローバル30)を通じた大学の国際化
- III-2 大学の国際化についてのその他の取組
- III-3 「留学生30万人計画」骨子の概要



## I 大学を取り巻く状況

### I-1 大学の量的拡大と多様化・機能別分化

#### ○大学数および学生数の増加

(出典) 大学数:全国大学一覧、学生数:学校基本調査

	大学数 (単位:校)				学生数 (単位:人)			
	国立	公立	私立	計	国立	公立	私立	計
平成9年度	99	61	444	604	614,669	91,642	1,927,479	2,633,790
平成19年度	87	76	582	745	627,402	129,592	2,071,714	2,828,708
増加数	▲12	15	138	141	12,733	37,950	144,235	194,918

#### ○大学設置の抑制方針の撤廃、設置基準の準則主義化と認証評価制度の導入

#### ○専門職大学院等大学の範囲の拡大と多様化

1



## I 大学を取り巻く状況

### I-2 American StyleをDe Facto Standardとする Globalizationの進行とその下での企業間競争の激化

人材養成や研究開発における大学と企業等との役割分担等に関する企業関係者等の期待が変化し、そのような変化を促進するため大学への公財政支出のスタイルや大学の質保証の在り方についてもAmericanizationを求める動きや意見。

- 教育: 米国のPh.D Graduate School、Professional Schoolでの教育に倣った、高度専門職業人養成教育、自立的研究者養成教育への期待
- 研究: 米国の産学連携によるOrganized Research Unitsによる研究、大学による起業や技術移転努力への期待
- より直接的な社会貢献・地域貢献活動: 米国のLand-Grant Collegeによる農民に対するExtension Programsや農業・農薬等に関する技術支援Outreach ActivitiesやServiceに倣った、より直接的な地域貢献等
- 大学の管理運営: 公共財的な性格の機関としてその運営における説明責任や透明性の確保、財政的な自立性・自律性の確保
- 大学への公財政支出: 大学の組織的活動に対する競争的な資金配分、競争的研究資金への間接経費の参入、審査・評価の透明性の確保
- 大学の質保証: 非政府機関による事後評価、認定制度の導入、相互性による国際的な質保証システムの導入

2





### I-3 教育の質の保証

- 公的な質保証システム
- 自主的、自律的な分野別・機能別の質保証活動の推進と支援
- 国際的な質保証ネットワークの構築

Cf: UNESCO・OECDの「国境を越えて提供される高等教育の質の保証に関するガイドライン」

➡ 各国がそれぞれの高等教育制度に照らして、その責任において自国の高等教育の質を確保することを承認

#### 公的な質保証システム

- 欧州大陸諸国と同様に、事前規制としての設置認可制度と事後評価・適格認定としての認証評価制度の組み合わせによる公的な質保証システムを維持

Cf: 年次計画履行状況調査の改善・充実とその結果の公表

- 国際的な高等教育の質の保証に関する情報ネットワークの構築と情報提供

Cf: UNESCO「高等教育に関する情報ポータルサイト」

3

### 高等教育の国際的な質保証を巡る世界の動向(1)

#### 国際機関等における検討

国際的な大学間の競争と協働が進展(分校、提携、eラーニングなど)

学位等の国際  
通用性の確保

ディグリー・ミル等からの学習者等の保護の観点

米国・豪州等を発端に、世界各国においても「ディグリー・ミル(真正な学位と紛らわしい称号を供与する者)」による学習者被害の問題が顕在化。これを踏まえ、我が国の大学における実態調査を実施・公表。

高等教育の質保証を国際的な観点から検討することが世界的な重要課題に

米国のHigher Education自由化要求  
WTOにおける教育サービス自由化交渉

ユネスコ決議(2003.11) : 各国に高等教育の質保証体制の充実を要請

①ユネスコ/OECD

国境を越えて提供される高等教育の質保証に関するガイドライン

質の高い教育を提供する枠組みの構築、学生等の保護のために「政府」、「高等教育機関」等が取り組むべき事項を指針として提唱。  
2004年4月以降3回の策定会合を経て、ガイドラインを採択。  
(ユネスコ(2005年10月)、OECD(2005年12月))

②ユネスコ

高等教育機関に関する情報ポータル

「国境を越えて提供される高等教育の質保証に関するガイドライン」を踏まえ、ユネスコが進める高等教育の質保証に関する国際的情報ネットワークの整備事業。  
日本を含めた18カ国程度が参加し、パイロットプロジェクトを実施。

4

## 高等教育の国際的な質保証を巡る世界の動向(2)

### ヨーロッパにおける取組例

2010年までに「欧州高等教育圏」の建設を目指して

#### 英独仏の高等教育の特徴

\* 実質的に、ほぼすべてが国立(州立) \* 新規の大学設置は、ほとんどない

#### ボローニャ宣言(1999年)

欧州29カ国の教育大臣が署名(2007年5月には46ヶ国に拡大)

- ・ 3段階構成の学修課程の導入 学士(3年)、修士(2年)、博士(3年)
- ・ ECTS(ヨーロッパ単位互換システム)を更に普及
- ・ 学位の学修内容を示す共通様式(「ディプロマ・サプリメント」)の2005年以降の本格的導入
- ・ 質の保証の共通システムの構築;
  - \* 各国の質保証システムの中で、
    - ①機関の内部評価および外部評価の実施、②アクレディテーションを含む質の保証システムを構築
  - \* 欧州質保証ネットワーク(ENQA)において、
    - 欧州における質の保証におけるスタンダード、手続き、指針の開発、適切なピア・レビューの方策検討

各国の事前関与と相まって高等教育の質保証と制度の共通化を目指す

5

## 「スクール」としての大学院の実質化

### 日本の大学院教育の課題

- 大学院は「研究の場」という意識が強く、組織としての教育に対する意識が希薄
- 学生は指導教員の研究室への帰属意識強い

### 大学院教育の実質化

- 大学院が教育機関として組織的な教育活動を展開

Ex: ・大学院固有の教員組織、設備の整備 ・独立研究科や大学院大学の設置  
・人材育成目的の明確化、公表

- 大学院は、学生に対し、関連領域の基礎的な素養も含めた幅広く複合的な知識を授ける場へ

Ex: ・コースワークの充実化  
・厳格な成績評価と適切な研究指導により、標準修業年限内に学位授与

文部科学省は「大学院教育改革支援プログラム」等により支援

### 国際競争力の向上

国際競争力とは

- ①大学で行われる教育・研究の目的が明確であること
- ②目的と内容にふさわしい質の教育を提供すること
- ③授与される学位が国際的に通用するものであること

6

## II 文部科学省の高等教育施策の動向

### II-1 「中長期的な大学教育の在り方について」

—中央教育審議会 諮問— 平成20年9月11日

我が国を取り巻く国内外の状況が急速に変化し、社会構造全体が大きな変革期を迎えている中、大学に対する期待と要請は極めて大きくかつ多様となっている。また、進学率の向上と学生のニーズの多様化、18歳人口の減少、国境を越えた大学の教育活動の進展といった状況に伴い、個々の大学による対応にとどまらず、大学教育全体の在り方について見直さなければいけない状況にある。

このため、我が国の大学教育の質を保証し、社会から信頼の向上を図るため、大学教育の将来を見据えた中長期的な在り方について検討する必要があり、中長期的な大学教育の在り方について、中央教育審議会に諮問した。

#### 諮問事項

- (1) 社会や学生からの多様なニーズに対応する大学制度及びその教育の在り方について
  - 第一 社会や学生からの多様なニーズに対応する大学教育の在り方について
  - 第二 多様なニーズに対応する大学教育を実現するための「学位プログラム」を中心とする大学制度及びその教育の再構成について
  - 第三 社会的要請の特に高い分野における人材養成について
  - 第四 多様なニーズに対応する大学教育を実現するための質保証システムの在り方について
  - 第五 多様なニーズに対応する大学教育を実現するための学生の履修を支援する方策について
- (2) グローバル化の進展の中での大学教育の在り方について
  - 第一 大学の国際競争力の向上のための方策について
  - 第二 大学の評価における国際的な視点の導入と、世界的規模での大学に関する評価活動への対応について
  - 第三 アジア域内等の国際的な学生・教員の流動性向上の促進等について
- (3) 人口減少期における我が国の大学の全体像について
  - 第一 人口減少期における大学全体の健全な発展の在り方について
  - 第二 大学の機能別分化の促進と大学間のネットワークの構築について
  - 第三 全国レベルと地域レベルのそれぞれの人材養成需要に対応した大学政策の在り方について

7

### II-2 大学教育の充実と大学の機能別分化

#### 【現状と課題】

- 学生の知識・学習習慣の不足
- 学生の学習意欲の不足
- 各授業、カリキュラムが体系的ではない(受け手の学生において総合化)
- 成績管理・評価が教員任せ
- 我が国の大学の教育研究についての国際的な評価が高くない
- 社会のニーズに対応した実践的な教育内容が不足
- 分野別・形態別の教育活動の認証が行われていない
- 大学の限られた資源が有効に活用されていない

#### 【対応の方向性】

- 補完教育の充実
- 優良なテキスト・教材の開発
- 学生の自主的な活動の推進
- 大学本部によるカリキュラム関与の強化
- 教養教育についての履修コースの設定
- 大学院教育についてコースワークの充実等
- 教員の教育力向上の推進
- 成績評価の厳格化
- 世界レベルの教育研究拠点の重点的な整備(特に米国に比肩しうる大学院教育の実現)
- 実践的人材の産業界からの登用
- インターンシップの充実
- 大学関係者による主体的な分野別・形態別の教育の認証活動の奨励
- 大学の戦略に基づく大学間の連携・共同の取組
- 大学の戦略に基づいて資源投入の重点化
- 法科大学院間の連携・協同による教育水準の高度化

#### 【具体の取組施策】

- 国公私を通じた主体的な教育の質保証の優れた取組等への重点支援等
  - ・「学士力確保と教育力向上プログラム」(96億円)
  - ・「社会人育成のための学生支援プログラム」(35億円)
  - ・「組織的な大学院教育改革推進プログラム」(90億円)
- 国際的に卓越した教育研究を実施する大学院専攻の形成
  - ・「グローバルCOEプログラム」(345億円)
- 産学連携によるスペシャリスト等人材育成
  - ・「先進的ITスペシャリスト等育成推進プラン」(25億円)
- OECDの高等教育における学習成果の評価への参加
- 一部国立大学博士課程の定員減
- 高等専門学校校の高度化再編
- 大学間のコンソーシアムによる優れた教育の実現
  - ・「大学教育充実のための戦略的産学連携支援プログラム」(80億円)
  - ・「法科大学院教育水準高度化事業」(5億円)
- 基盤的経費による支援
  - ・国立大学法人運営費交付金(特別教育研究経費)
  - ・私立大学等経常費補助金(特別補助)

8

# 大学に対するファンディングの現状とトレンド

## A (基盤的経費支出)

○国立大学法人運営費交付金	1兆1813億円(▲230億円)
国立大学法人施設整備費補助金等	921億円( 15億円)
○私立大学等経常費補助	3249億円(▲ 32億円)

## C (教員の個別の研究活動に対する競争的資金)

○科学研究費補助金	1932億円( 19億円)
○戦略的創造研究推進事業 (大学への配分実績から推計)	387億円( 11億円)

## E (学生に対する経済的支援)

○学生支援機構奨学金事業	事業費 9305億円( 801億円)
○留学生支援事業	396億円( ▲ 1億円)

## B (AとCの中間的なもの)

◇ 国公立大学を通じた大学教育改革の支援の充実等	680億円( 65億円)
○グローバルCOEプログラム等	379億円
○大学院教育改革支援プログラム	51億円
○質の高い大学教育推進等	106億円
○新たな社会的ニーズに対応した学生支援等	36億円
○戦略的産学連携推進事業	30億円
○地域医療、がん等に関わる医療人養成機能の強化	43億円
○産学連携による高度人材育成関係	15億円
等	
◇ 科学研究費補助金の間接経費	353億円( 57億円)

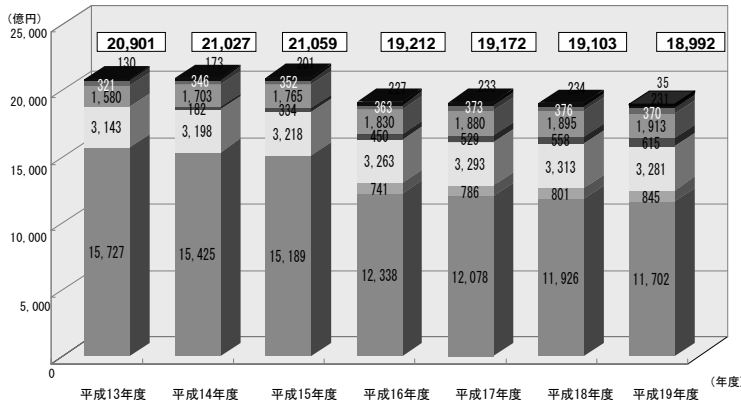
## D (A,B,CとEの中間的なもの)

○JSPS特別研究員事業	158億円( 9億円)
○A,B,Cに含まれるTA, RA経費	(17年度推計107億円)

平成20年度予算額 (対前年度予算額増減)

9

# 主要な財政的支援の経年変化 (学生支援経費を除く)

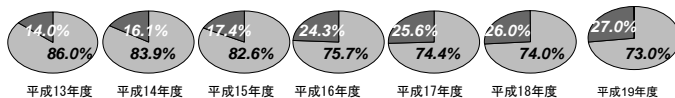


【凡例】 ※グラフ上の口内の数字は総計。

- 世界トップレベル国際研究拠点形成プログラム事業
- 科学技術振興調整費 (大学への配分実績)
- 戦略的創造研究推進事業 (大学への配分実績)
- 科学研究費補助金
- 国公立を通じた大学教育改革支援 (21世紀COE、特色GP等)
- 私立大学等経常費補助金
- 運営費交付金のうち特別教育研究経費
- 国立学校特別会計又は運営費交付金 (施設費を含む)

注1：国立学校特別会計における一般会計より受入額(平成15年度以前)は、国立高等学校、国立学校財務センター、大学評価・学位授与機構等も対象機関となっており、平成16年度以降の運営費交付金等の額との単純な比較はできない。  
注2：平成19年度の「科学技術振興調整費」及び「戦略的創造推進事業」の額については、前年度配分実績に基づく推計額。

## <基盤的経費と競争的・重点的資源配分の比率>



【凡例】

- 基盤的経費
- 競争的・重点的資源配分

10

### Ⅲ 大学の国際化と留学生30万人計画

平成21年度要求額 647億円  
〔平成20年度予算額 421億円〕

◆海外での情報提供及び支援の一体的な実施 25億円〔24億円〕

◆留学生の受入れ環境・就職支援の充実 455億円〔391億円〕

◆大学の国際化の推進－グローバル30拠点の形成－ 150億円〔新規〕

〔現状〕

- ・英語のみで学位が取れる学部(5大学6学部)
- ・英語のみで学位が取れる研究科(57大学101研究科)
- ・外国人教員割合(5%)

【具体的施策】

- 英語による授業等の実施体制の構築
  - ・国際競争力のある複数の学部・研究科で英語による授業のみで学位取得ができる体制整備
  - ・外国人教員の配置と教員の国際公募の実施
- 留学生受入れに関する体制の整備
  - ・専門スタッフによる生活支援、就職支援や補完教育の実施
  - ・留学生が我が国の大学に入学しやすくなるよう、9月入学の導入・実施
- 戦略的な国際連携の推進
  - ・留学生受入れのワンストップサービスを行う海外拠点を含めた個別受入計画の策定

◆日本人学生の海外留学の推進 17億円〔6億円〕

11

### Ⅲ-1 我が国の国際化拠点となる大学の整備 (グローバル30)を通じた大学の国際化

平成21年度概算要求額  
15,000百万円(新規)

背景

- 急速なグローバル化や世界の大学間競争の中で、我が国の大学が科学技術・学術、文化の振興に貢献するためには、国際化の基幹となるポテンシャルを有する大学に集中的に資源を投資することが効率的
- 「経済財政基本計画の基本方針2008」(平成20年6月27日閣議決定)において「グローバル30(国際化拠点大学)」(仮称)について具体的なその整備と指針が示されており、「留学生30万人計画」骨子(平成20年7月29日策定)とも連動し、30の国際化拠点を整備する事業を新規に実施

#### 国際化拠点大学(グローバル30)の指定

大学の機能に応じた質の高い教育の提供と、海外の学生が我が国に留学しやすい環境を提供する構想のうち、30大学を選定

実施内容

- 【英語による授業等の実施体制の構築】
  - ・英語で学位が取得できるよう体制を整備(英語教材の開発、日本人教職員の研修実施を含む)
  - ・専門科目を英語で授業を行うための教員の国際公募・任期付き外国人教員の配置
- 【留学生受入れに関する体制の整備】
  - ・留学生に対する専門スタッフによる生活支援、就職支援や補完教育の実施
  - ・9月入学の導入・実施
- 【戦略的な国際連携の推進】
  - ・海外における留学生を受け入れるためのワンストップサービスを行う拠点の設置

効果

- ・質の高い教育の推進
- ・グローバル30は「学位プログラム」の導入によって、当該大学の学位の国際的通用性・透明性を高めることを期待
- ・大学間交流協定に基づく交換留学の拡大

12



### Ⅲ-2 大学の国際化についてのその他の取組

#### ○大学等における履修証明(certificate)制度

平成19年の学校教育法改正により、履修証明の制度上の位置付けを明確化。これにより、各大学等において留学生、社会人等の多様なニーズに応じた体系的な教育、学習機会の提供を促進。

➡ 短期留学プログラム等による留学生受入の拡大

#### ○ダブル・ディグリー・プログラム

複数の学位を取得する際、通常要する期間より短い期間に留学を活用するなどして、これらの学位を取得する履修形態。

	実施大学数	全大学数	実施比率
国立	8	87	9.2%
公立	0	76	0.0%
私立	29	582	5.0%
合計	37	745	5.0%

出典：平成18年度文部科学省「大学における教育内容等の改革状況について」

### Ⅲ-3「留学生30万人計画」骨子の概要

- ★ 「グローバル戦略」展開の一環として2020年を目途に留学生受入れ30万人を目指す。
- ★ 大学等の教育研究の国際競争力を高め、優れた留学生を戦略的に獲得。
- ★ 関係省庁・機関等が総合的・有機的に連携して計画を推進



October 23, 2008

## Reform and Promotion of Internationalization of Japanese Universities

Tamotsu Tokunaga  
Director General, Higher Education Bureau, MEXT

### ■ Contents

#### **I Circumstances Surrounding Japanese Universities**

- I-1 Quantitative Expansion and Diversification / Functional Differentiation
- I-2 "American Style" Globalization as De Facto Standard and Intensification of Competition between companies
- I-3 Quality Assurance of University Education

#### **II Trend of MEXT's Policy on Higher Education**

- II-1 University Education from a Mid-to Long-term Perspective
- II-2 Enhancement and Functional Differentiation of University Education

#### **III Internationalization of Japanese Universities and the "300,000 International Students Plan"**

- III-1 Reinforcement of Core Universities for Internationalization ("Global 30")
- III-2 Other Measures toward Internationalization of Universities
- III-3 Framework of the "300,000 International Students Plan"



# I Circumstances Surrounding Japanese Universities

## I-1 Quantitative Expansion and Diversification / Functional Differentiation

### ● Increase in Number of Universities and Students

Sources: Number of universities "List of Japanese University", Number of students "School Basic Survey (MEXT)"

	Number of Universities (Unit: schools)				Number of Students (Unit: Person)			
	National	Public	Private	Total	National	Public	Private	Total
JFY 1997	99	61	444	604	614,669	91,642	1,927,479	2,633,790
JFY 2007	87	76	582	745	627,402	129,592	2,071,714	2,828,708
Growth	▲12	15	138	141	12,733	37,950	144,235	194,918

### ● Repeal of Policy to limit University Establishment. General Standardization of University Chartering, and Introduction of Quality Assurance and Accreditation System

### ● Expansion of Targeted Field of Study and Diversification (ex. professional schools)

1



# I Circumstances Surrounding Japanese Universities

## I-2 "American Style" Globalization as the De Facto Standard and Intensification of Competition between companies

- Business sector's changed expectation on the division of roles between university and industry in Human Resource Development and R&D
- Demands for Americanization in the style of public expenditure on universities and quality assurance, in order to facilitate such changes

○Education: Expectations for educating advanced and professional workers and self reliant researchers, imitating education in USPh.D graduate schools and professional schools

○Research: Expectations for researches by Organized Research Units with business - academia collaboration, business incubation and technological transfer by universities in the US

○Social / Regional Contribution: Expectations for more direct social/regional contribution which resembles extension programs to farmers by Land-Grant College, technical outreach activities/services on farming and agrochemicals

○University Management: Ensuring accountability for university management reflecting characteristics of a public goods, as well as financial autonomy

○Public Expenditure on Universities: Allocation of competitive grant toward universities' organizational activities; inclusion of indirect costs to competitive research fund; ensuring screening and evaluation process

○Quality Assurance: Introduction of system of ex-post evaluation and accreditation by independent bodies; introduction of international quality assurance system with mutuality

2





### I-3 Quality Assurance of University Education

- Public quality assurance system
- Facilitation/support for autonomous quality assurance activities by sectoral and functional basis
- Formulation of international network of quality assurance

Cf: UNESCO/OECD Guidelines on “Quality provision in cross-border higher education”

➔ Approves quality assurance of higher education by each country's responsibility, in light of each country's own Higher Education system

#### Public Quality Assurance System

- Keeping public quality assurance system, by combining an establishment approval system as an ex-ante regulation, and assurance system as ex-post accreditation system (as practiced in continental European countries)

Cf: Improvement of survey on annual plan implementation, and disclosure of the results

- Establishment of information network of international Higher Education quality assurance and info provision

Cf: UNESCO Portal on Higher Education Institutions

3

### World Trend of International Quality Assurance on Higher Education (1)

#### Discussions at International Organization

**Progress of International Competition and Collaboration between Universities** (extension campus, coalition, e-learning, etc.)

**Securing international validity of degrees**

#### Perspective of Protecting Students from Degree-Mills etc.

• Emergence of degree mill problems around the world, starting from US and Australia  
→ Implementation of fact finding survey on Japanese universities and disclosure of its result

Quality assurance of higher education from international perspective becoming an important global issue

US demand to liberalize higher education  
Negotiations at WTO to liberalize education services

**Resolution of UNESCO (Nov.2003) : Requesting each country to strengthen quality assurance system of higher education**

#### ① UNESCO • OECD

##### Guidelines on “Quality provision in cross-border higher education”

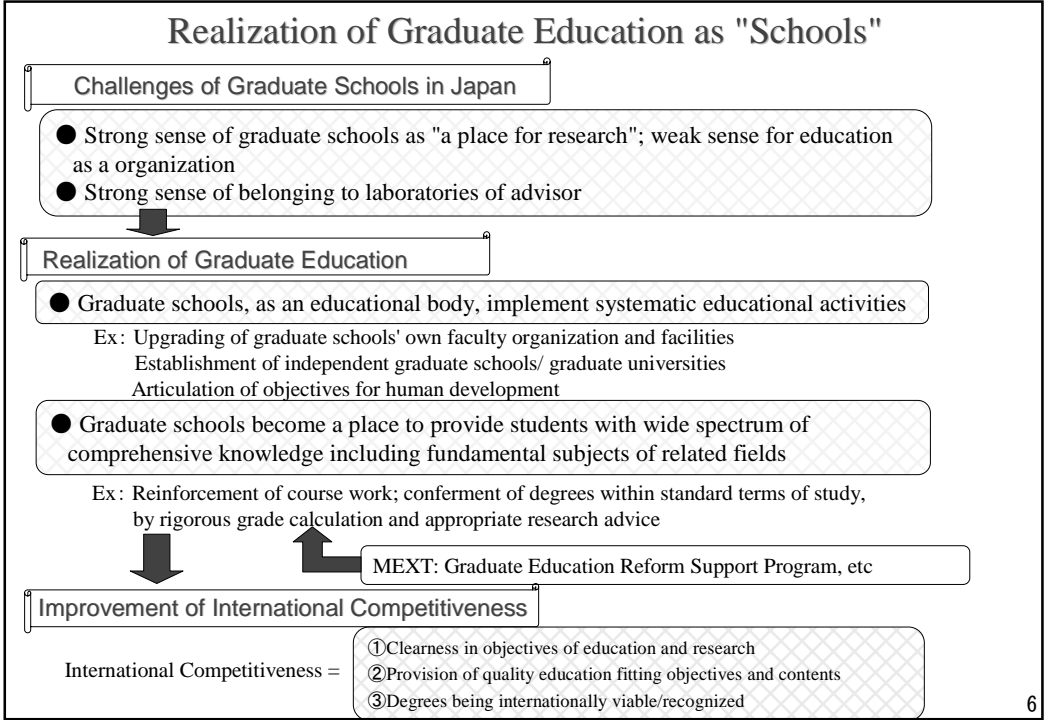
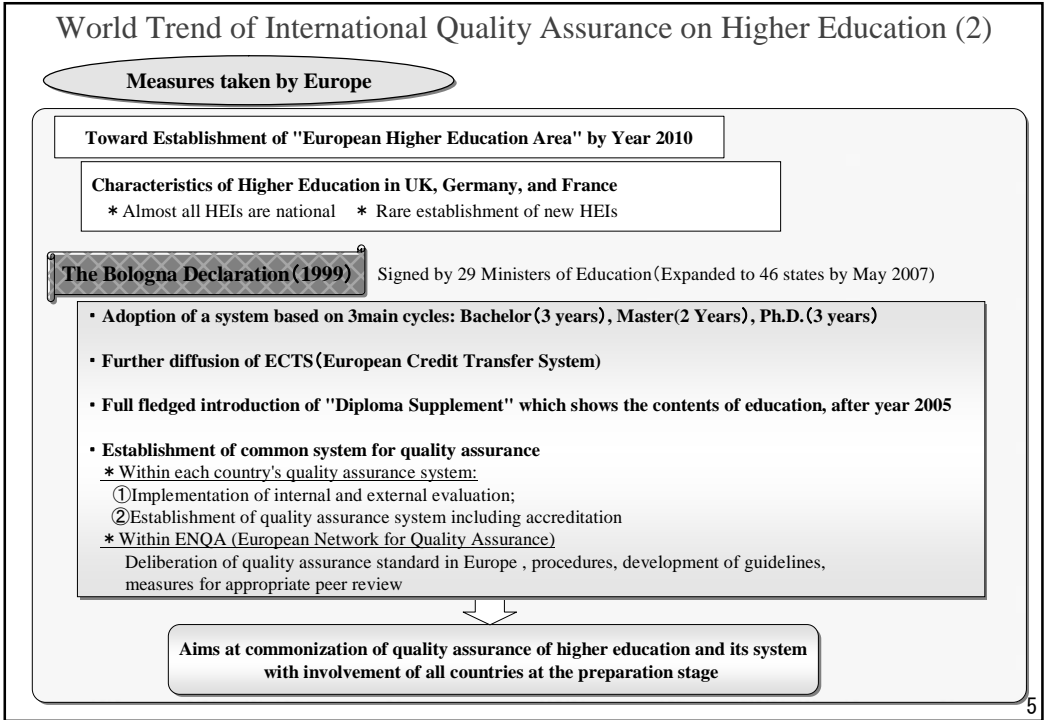
- A guideline proposing issues for governments and higher education institutions to deal with, i.e. establishment of framework to provide high quality education; and protection of students.
- Adoption of the Guideline through 3 meetings after April 2004 (UNESCO (Oct.2005), OECD (Dec. 2005))

#### ② UNESCO

##### “UNESCO Portal on Higher Education Institutions”

- UNESCO's project to establish an international information network for quality assurance of higher education, based on the guidelines on “Quality provision in cross-border higher education”
- Implement a pilot project, joined by 18 countries, including Japan

4



## II Trend of MEXT's Policy on Higher Education

### II-1 University Education from a Mid-to Long-term Perspective

- Deliberation bills for the Central Council for Education(Sep.11,2008) -

The expectations and demands for universities are becoming larger and diversified when the environment surrounding Japan is rapidly changing and overall social structure is facing drastic change. With the uplift of university enrollment rate and diversification of students' needs, the decreasing number of population under age 18, and the progress of cross border university education, all these current conditions require reviewing university education system as a whole, not merely responses by individual universities.

As such, in order to assure the quality of university education in Japan, as well as to improve social trust, it is necessary to consider how mid-to long-term university education should be in the future. An inquiry was made to the Central Council for Education was on its advice for the mid-to long-term perspective of university education

#### Items for Consultation

- (1) Future of University system and its Education Responding to Diverse Needs of Society and Students
  - 1) University education responding to diverse needs of society and students
  - 2) Reconstruction of university system and its education which centers on "degree programs" to realize university education that is responsive to diverse needs
  - 3) Human resource development in the fields where social demands are particularly high
  - 4) Quality assurance system to realize university education responsive to diverse needs
  - 5) Measures to support students in taking courses, in order to realize university education that is responsive to diverse needs
- (2) Future of University Education in the Progress of the Globalization
  - 1) Measures to improve the international competitiveness of universities
  - 2) Introduction of international viewpoints in university evaluation, and response to university evaluation activities at the global level
  - 3) Facilitation of improvement in international mobility of students and faculty within the Asian and other regions
- (3) Overall Picture of Universities in Japan within its Depopulating Society
  - 1) Perspectives for the sound development of university system as a whole within a depopulating society
  - 2) Facilitation of functional differentiation of universities and establishment of networks among universities
  - 3) Perspectives for university policy in response to HRD needs on both national and regional level

### II-2 Enhancement and Functional Differentiation of University Education

#### Current Conditions and Challenges

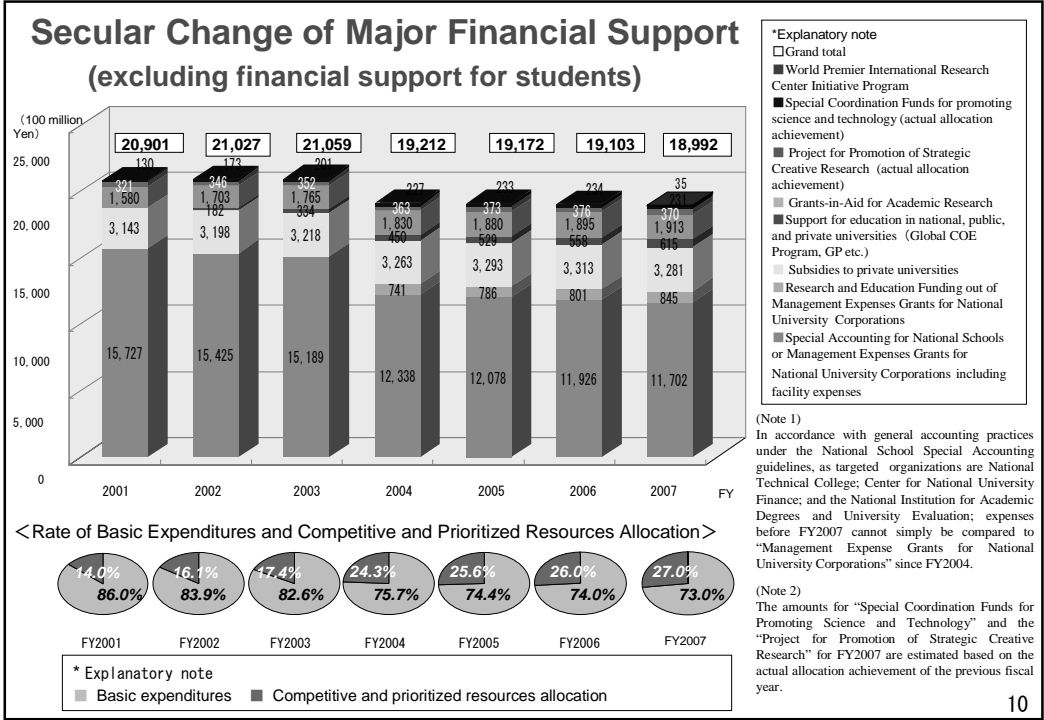
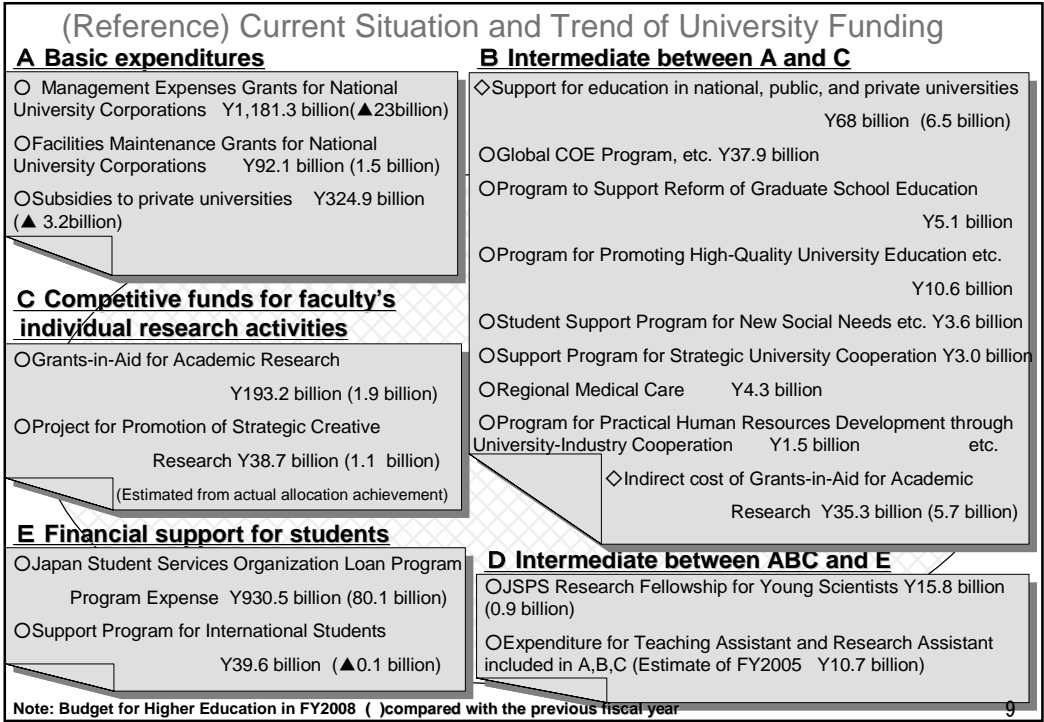
- |   |  |  |   |  |   |
|---|--|--|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• lack of students' knowledge and studying habit</li> <li>• lack of students' motivation to study</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• unsystematic classes and curriculum (students to synthesize all)</li> <li>• grade mgmt/evaluation left to academic staff</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• relatively low International evaluation on education and research of Japanese universities</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•lack of practical educational contents which respond to social needs</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• no accreditation of educational activities by field and functional basis</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ineffective utilization of limited university resources</li> </ul> |
|---|--|--|---|--|---|

#### Basic Direction of Response

- |   |   |  |   |  |  |
|---|---|--|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• reinforcement of supplementary education</li> <li>• development of better education materials</li> <li>• facilitation of students' initiative</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• further involvement of Univ. HQ in curriculum</li> <li>• setting mandatory courses for liberal arts</li> <li>• increase of course work for graduate education</li> <li>•improvement in faculty's educational capacity</li> <li>• rigid grade evaluation</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• prioritized upgrading of world class -core education &amp; research institutions (esp. realization of grad education on par with US)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• recruitment of practical human resources from industry</li> <li>• upgrading of internship</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitation of university staff's proactive accreditation of educational activities by field and functional basis</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• strategic collaboration among universities (inc. law schools)</li> <li>• Strategic prioritization of resource inputs</li> </ul> |
|---|---|--|---|--|--|

#### Concrete Measures

- |  |  |   |  |   |
|--|--|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● prioritized support for proactive and distinguished quality assurance measures by national, public and private universities.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● formation of grad courses which implement internationally prominent education and research</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Human resource development of specialists through industry-academia collaboration</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● participation to OECD's assessment of higher education learning outcomes</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● decrease in number of PhD students at a part of national universities</li> <li>● enhancement of College of Technology</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Realization of distinguished education through formation of consortiums among universities</li> </ul>                                   |  |   |  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Support for foundational / routine expenses of universities</li> </ul>  |  |   |  |   |



### III Internationalization of Japanese Universities and the "300,000 International Students Plan"

Budgetary Request for JFY 2009: Y64.7 billion (Budget for JFY 2008: Y42.1 billion)

◆ Information Provision overseas and Comprehensive Support:	Y 2.5 billion (2.4 billion)
◆ Improvement of Receiving Conditions for International Students and Reinforcement of Support for Job Placement:	Y45.5 billion (39.1 billion)
◆ Internationalization of Universities: Establishment of "Global 30" Core Universities 【Current Condition】 • Undergraduate Degrees Obtainable in English: 5 Univ. 6 Dept. • Graduate Degrees Obtainable in English : 57 Univ. 101 Grad Schools • Ratio of Foreign Faculty Staff: 5 % 【Concrete Measures】 ○ Establishment of Implementation Structure to Conduct Classes in English • Establishment of Internationally Competitive Grad/Undergrad Courses with Degrees Obtainable in English • Assignment of Foreign Faculty Staff and International Recruitment of Faculty ○ Enhancement of Systems for Accepting International Students • Life Support by Special staff, Career Consultation and Supplementary Education • Introduction of Admission in September in order to Facilitate International Students to Enroll in Japanese Universities ○ Promotion of Strategic International Collaboration • Formulation of Country wide Acceptance Plan (inc. Overseas "One Stop" Branch Office for International Students)	Y 15.0 billion (new)
◆ Promotion of Japanese students to Study Abroad	Y 1.7 billion (0.6 billion) <sup>11</sup>

#### III-1 Internationalization of Universities through Establishment of Core Universities for Internationalization ("Global 30")

##### Background

Amount of Budget Request for JFY 2009: Y15.0 billion (new)

- It is considered efficient to intensively invest resources to universities with enough potential to become a international core university, so that Japanese universities can contribute to promotion of S&T, academic and culture, in the rapid globalization and global competition among universities.
- "Principles for Economic and Financial Basic Plan 2008" (Cabinet Decision on June 27, 2008) stipulates guidelines and concrete measures for the "Global 30" (core universities for internationalization). In association with the "300,000 International Students Plan" (July 29, 2008), a project to reinforce 30 core universities for internationalization is newly implemented.

##### Appointment of Core Universities for Internationalization ("Global 30")

Select 30 Universities from proposed ideas for providing high quality education as well as environment friendly for international students

##### Contents

- 【Establishment of Structures for Conducting Classes in English】
  - Formation of systems for enabling students to obtain degrees in English (development of teaching materials in english; implementation of trainings for Japanese academic staff)
  - Assignment of fixed-term foreign faculty; international open recruitment of faculty to conduct specialized classes in English
- 【Reinforcement of Systems for Accepting International Students】
  - Life support by special staff, career consultation and supplementary education; Admission in September
- 【Promotion of Strategic International Partnership】
  - Setting up of overseas branch office to provide "one stop service" to prospective students to Japan

##### Impact

- Promotion of high quality education
- "Global 30," by introduction of "degree programs," is expected to improve the international viability and accountability of the targeted universities.
- Expansion of exchange programs through MOUs on inter-university partnership

12



## III-2 Other Measures for Internationalization of Universities

### ○ Certification System for Extension Programs

Clarification of certification system for extension programs by the revised School Education Act of 2007.

This revision is to promote of provision of learning opportunities and systematic education which responds to the diverse needs of int'l and mid career student at each university

➡ Expansion of acceptance of int'l students through short term study abroad program

### ○ Double Degree Program

Programs to obtain plural degrees by utilizing study abroad etc. which is shorter than the normally required period of time

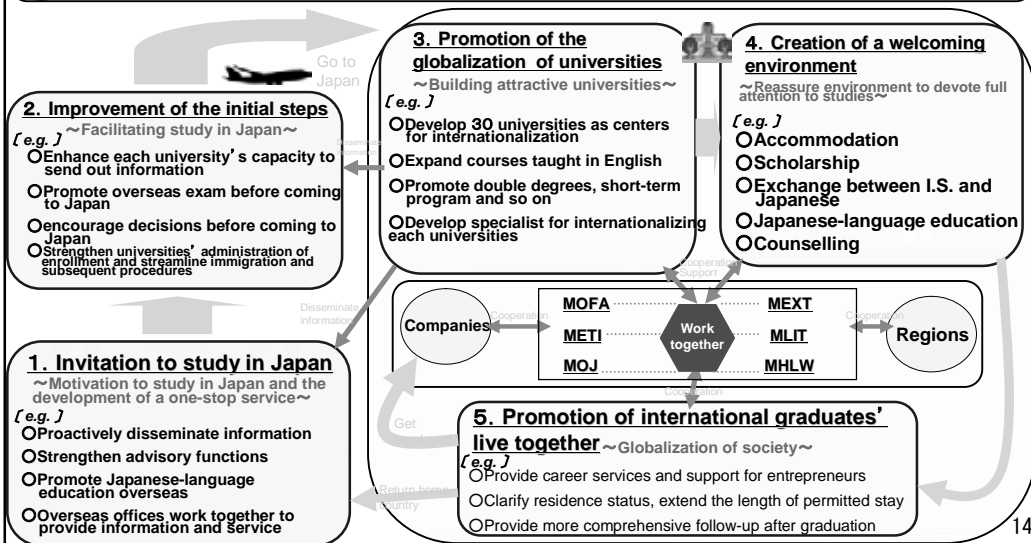
	Implementing universities	Total Number of Universities	Ratio of Implementation
National	8	87	9.2%
Public	0	76	0.0%
Private	29	582	5.0%
Total	37	745	5.0%

Source: MEXT 2006 "Status of Reform on educational contents at Universities"

13

## Framework of the "300,000 International Students Plan"(outline)

- Point**
- ★ Aim to welcome 300,000 international students by around 2020 as part of "Global Strategy"
  - ★ Strategically acquire excellent international students
  - ★ Ministries and organizations concerned will work together comprehensively and organically




14



**Expectation on ASEAN-Japan University Collaboration  
*for Integration and Socio-Economic Development of ASEAN***

**By Assoc. Prof. Dr. Pinit Ratananukul  
Executive Director of AUN**

*Commemorative Symposium on AUN/SEED-Net Phase II  
"Strategic Partnership among Higher Education Institutions in ASEAN and Japan:  
Building Regional Public Goods for Socio-Economic Development and Global Issues Solution"  
23 October 2008, Tokyo*



**Outline**

- **Achievement of AUN/SEED-Net Phase I**
- **Development towards ASEAN Community in 2015**
- **Expectation on ASEAN-Japan University Collaboration**




## ***Towards ASEAN Community 2015***

- ASEAN as driving force in promoting regional cooperation and integration.
- ASEAN Higher Education Directions will be addressed by the ASEAN Socio-Cultural Community Blueprint.
- Increase the Role of AUN in promoting university networking, enhancing and supporting student and staff exchanges among universities in ASEAN.





## ***Expectation on ASEAN-Japan University Collaboration***

- I. Research Collaboration:** To generate new knowledge and innovation, serving as strong base towards the advancement of higher education in the region.
- II. Promotion on East Asian Studies Development**  
: To enable youth to learn social, economic, culture, history and development of each country to the region.
- III. Platforms for dialogue and exchanges between government officials and universities community**



***Thank you***