

# **JUNBA2010 SUMMIT**

## **大学国際化の次なる展開**

“ The Next Step for Internationalization of Universities ”

2010年1月11日

サンフランシスコ・ベイエリア大学間連携ネットワーク

JUNBA

JAPANESE UNIVERSITY NETWORK IN THE BAY AREA



## 目次

はじめに	5
基調講演) 梶山 千里 日本学生支援機構理事長 「日本の大学の国際化 大学の魅力の構築と国際化の新たな展開」	16
基調講演) 義本 博司 文部科学省高等教育局高等教育企画課長 「大学教育の国際化について」	22
講演) 吉田 浩己 鹿児島大学学長 「大学の国際化の次なる展開 米国における教育研究活動の展開」	27
講演) 水田 祥代 九州大学理事・副学長 「九州大学の国際化の次なる展開」	30
講演) 辻 毅一郎 大阪大学理事・副学長 「大阪大学の国際化への取り組み Live Locally, Grow Globally」	34
講演) 池北 雅彦 東京理科大学理事 「東京理科大学 国際化の次なる展開」	38
講演) 五嶋 良郎 横浜市立大学副学長 「横浜市立大学の国際化戦略」	42
講演) 岡本 哲治 広島大学理事・副学長 「広島大学の国際化の現状と将来」	45
講演) 松井 信行 名古屋工業大学学長 (山本 幸司 名古屋工業大学 国際交流センター長) 「名古屋工業大学における国際交流と国際化」	48
講演) 江川 雅子 東京大学理事 「東京大学の国際化について」	52
討議	56
討議 第一部 「遠隔講義」「英語研修」「短期留学」	
討議 第一部 1. 「遠隔講義」	58
討議 第一部 2. 「英語研修」	67
討議 第一部 3. 「短期留学」	74
討議 第二部 「短期研修」「研究」「産学連携」「社会貢献」「フォーラム等の開催」	
討議 第二部 1. 「短期研修」	80
討議 第二部 2. 「研究」「産学連携」「社会貢献」「フォーラム等の開催」	90
おわりに	101
参考資料	102



## はじめに

JUNBA は、米国サンフランシスコ・ベイエリアに活動拠点を有する日本の大学の米国拠点代表者が集まり、お互いの情報を共有しながら、当地での教育や研究、産学連携などの国際活動に関して協力しながら、日本の大学の国際化を推進しています。

2006年8月から事務局を日本学術振興会サンフランシスコ研究連絡センターに設置し、JUNBA「サンフランシスコ・ベイエリア大学間連携ネットワーク」として活動をして参りました。現在8つの大学（大阪大学、鹿児島大学、九州大学、東京工業大学、東京理科大学、東北大学、福岡工業大学、横浜市立大学）の海外拠点と日本学術振興会サンフランシスコ研究連絡センターの9機関で運営されています。また政府機関や法人会員、個人会員など100名以上の会員が参加し、毎年少しずつ拡大しています。

2006年度から毎年JUNBAサミットとシンポジウムを開催して参りましたが、2009年度のJUNBA2010では、日本の16大学と米国の4大学および5企業が参加し「大学国際化の次なる展開」をテーマにサミット会議を、また「革新的医療技術」をテーマにシンポジウムとテクノロジーフェアを開催し、日米両国からそれぞれ約100名、合計200名の方々にご参加頂きました。

JUNBA2010サミットでは8大学（大阪大学、鹿児島大学、九州大学、東京大学、東京理科大学、名古屋工業大学、広島大学、横浜市立大学）の学長、理事または副学長、JUNBA理事などのほか、在サンフランシスコ日本国総領事、日本学術振興会理事長、日本学生支援機構理事長、文部科学省高等教育企画課長、JETROサンフランシスコセンター長や地元産業界の代表者の方々のご参加も頂き、基調講演と各大学の国際化に関する実績報告の後、サミット会議による総合討議にて、大学国際化についての問題点の抽出や、今後の施策に関する有意義なディスカッションを行うことができました。この度、日本学術振興会のご支援により、この貴重なサミット会議の記録を残し、次なるステップへつなげるべく、本サミット会議の報告書をまとめ皆様方へお届けすることになりました。ここに、ご支援とご参加を頂きました皆様方へ、改めて御礼を申し上げます。

グローバルな環境の中で日本の大学に求められる教育と研究のあり方、そして国際的社会貢献など、大学人として我々が進めるべきことがあります。昨今では日本の教育問題だけではなく、産業創出や地球環境問題、医療と社会保障の問題、食の安全問題、紛争問題など世界的な問題が多く指摘されています。

このような社会環境の中で、我々は国際的な視野と実行力を持った人材の養成と優れた研究成果をもって世界に貢献し、日本の心と力を国際社会に示して行けるよう、海外の大学および産業界、そして地域との連携を深めながら、日本と世界の次の世代のために努力して参る所存ですので、今後とも宜しくお願い申し上げます。

平成22年6月吉日

平成21年度 JUNBA 会長  
鹿児島大学北米教育研究センター長  
井手 祐二





---

基調講演

---

講演

---

討議

---



## 開会挨拶

司会	JUNBA 常務理事（兼）事務局長 / 日本学術振興会サンフランシスコ研究 連絡センター長 / 高エネルギー加速器研究機構名誉教授	竹田 誠之
挨拶	JUNBA 会長 / 鹿児島大学北米教育研究センター長 / 鹿児島大学特任教授 在サンフランシスコ日本国総領事 日本学術振興会理事長 JETRO サンフランシスコセンター所長	井手 祐二 長嶺 安政 小野 元之 長谷川直之

竹田（司会）定刻でございます。ただいまから JUNBA2010 第四回 JUNBA サミットを開催させていただきます。本日はご多忙の中お集まりいただきまして誠にありがとうございます。私日本学術振興会サンフランシスコ研究連絡センター長をしております竹田でございます。JUNBA におきましては、常務理事兼事務局長をしております。本日は私が議事進行をつとめさせていただきますので、よろしくお願い申し上げます。それでは、まずはじめに JUNBA 会長、鹿児島大学北米教育研究センター長の井手祐二からサミット開会の挨拶を申し上げます。

井手（鹿児島大学）JUNBA 会長、鹿児島大学北米教育研究センターの井手でございます。本日は、皆様方、大変お忙しい中、第四回 JUNBA サミットにご参加いただき心より御礼申し上げます。特に共催いただきます在サンフランシスコ日本国総領事館、および日本学術振興会、JETRO サンフランシスコセンター、またご講演いただきます文部科学省、日本学生支援機構の皆様方には深く御礼申し上げます。JUNBA は米国内に拠点をもつ日本の大学間の連携を図り、日本の大学の国際化、国際的人材の養成、産学官連携の諸活動を支援し、日本および米国における教育、研究の発展と産業創出に寄与することをミッションとしております。また各大学の海外拠点が独自に進める活動を支援するだけでなく、海外拠点が一致団結して効果的にさらに力強い活動を展開しており、JUNBA サミット、シンポジウムとテクノロジーフェアもその一環であります。昨年は「Next Step To a Greener Earth」をテーマに日米の大学と企業から最先端の環境関係の研究成果を集めて JUNBA2009 を企画させていただきました。

今年のサミットでは、「大学国際化の次なる展開」、またシンポジウムとテクノロジーフェアでは「革新的医療技術」をテーマに設定致しました。まずサミットですが、各大学におかれましては、文部科学省、および日本学術振興会等のご支援により、大学国際戦略本部強化事業、ならびに国際化拠点整備事業、世界トップレベル研究拠点プログラム、グローバル COE プログラム、産学官連携戦略展開事業などを通じ大学の国際化推進のための施策を展開してこられたことと存じます。JUNBA サミット第四回目を迎えるにあたり、各大学の国際化への取り組み実績を紹介し合うとともに、さらに広い視野から国際化の次なる展開について話し合い、大学の国際競争力強化にむけた提言をまとめたいと考えております。サミットの最初の部分では日本学生支援機構の梶山理事長、および文部科学省高等教育局高等教育企画課の義本課長にそれぞれ基調講演をお願いしております。その後、各大学の国際化に関する諸活動と問題点、また今後の展開などについてご発表いただき、その後総合討議では教育について、あるいは研究、産学連携、社会貢献につきまして、皆様でご討議いただきたい

と思っております。本日のサミット会議では有意義なディスカッションが行われ、ご参加いただいた各大学の今後の国際化推進のお役に立てれば幸いです。以上簡単ではございますが、JUNBA2010 サミットの開会の挨拶とさせていただきます。

竹田（司会）ありがとうございました。続きまして在サンフランシスコ日本国総領事長嶺安政様よりご挨拶を頂戴いたします。それでは長嶺総領事よろしくお願いたします。

長嶺総領事 みなさま、おはようございます。そして、新年、あけましておめでとうございます。ただいまご紹介いただきました、在サンフランシスコ日本国総領事長嶺安政でございます。本日はお忙しい中、このベイエリアにいらっしやっただきまして、大変ありがとうございます。このJUNBA サミットの開催にあたりまして一言ご挨拶を申し上げます。今回のJUNBA2010の会合は第四回目ということになりますが、私は第二回目、三回目、そして今回の四回目と、三回にわたりまして、参加をさせていただき光栄に浴しております。通して、2年と3、4ヶ月くらいになりますけれども、最初からJUNBAの活動に対しましては、大変私も注目をさせていただいております。経済の状況も昨年あたり非常に厳しいものがございました。ここへ来て少し先の見通しもでてきているということになりますけれども、これが中長期的にどうなるかというところは予断を許さないでしょう。また政治的に見ましても、昨年はアメリカでオバマ大統領新政権が誕生、日本も政権交代があって、9月以降新政権の下でいろいろな政策が行われているところでございます。この難しい経済状況の中で、2010年のJUNBA、昨年と比べてどうだろうか心配しておりましたけれども、本年も昨年とほぼ同様また非常に力のこもったJUNBAが開催されるということをご目で見させていただいております。これも、JUNBA参加大学の関係者の皆様方、そしてJUNBAの事務局の皆様方の努力の賜物でございます。私も総領事館の立場から心から敬意を表させていただきたいと思っております。総領事館といたしましてもこのJUNBAの活動に対し、いろいろな形で後援をさせていただいております。これからも引き続き一層協力関係連携を強めて参りたいと思っております。

と申しますのも、JUNBAの役割は非常に大事なものがあると思っております。一つは高等教育、あるいは世界の最先端の研究、教育という面に関して、ベイエリアで見ても、大変な国際的な大競争時代に突入しており、グローバル化の中で、大学が世界の中で知的な貢献やイノベーションの先端に立っています。いかなる大学であれ、研究機関であれ、そこでの成果というものが、人類全体の英知の増大につながる、また産業、経済の発展につながる、あるいは、ひいては政治的な、あるいは国際関係における安定等に資するということになっており、大学の役割というのが国境を越えて極めて重要になってきていると思っております。

また、日本の国内におきましても、大学の役割が非常に大事になってきており、その中で、国際化という側面を外しては考えられない、そういう大学の在り方になってきていると私は考えております。そういう観点からJUNBAでの活発な議論、そして具体的な成果を通じて日本の大学が世界で伍していく姿を見せるという点と、日本の大学のますますの発展に資する点の両方の面から極めて重要なことと認識させていただいております。

さて今年2010年は、咸臨丸が太平洋を渡ってから、そして日本からアメリカ大陸に渡っ

た最初のデリゲーション、政府の代表団から 150 年の記念すべき年でございます。このベイエリアでは、これを記念しまして、いろいろな催しものが行われることになっておりますけれども、咸臨丸が切り開いた日本とアメリカとの関係を大切に、日本が国際社会へ踏み出していったそのときの初心を忘れないでこの 150 年記念の年を、これからの日本の 100 年、150 年の国際的な役割をもう一度考え直す良い機会にしたいと考えております。JUNBA の皆様方と協力してこの年をますます有意義なものにしていきたいと考えております。

以上簡単ではございますけれども今回の JUNBA のご成功を祈念いたしまして、開催に当たっての私の挨拶とさせていただきます。

竹田（司会）どうもありがとうございました。続きまして、日本学術振興会理事長小野元之様よりご挨拶を頂戴いたします。それでは、小野理事長よろしくお願ひいたします。

小野理事長（日本学術振興会）ご紹介をいただきました日本学術振興会の理事長の小野でございます。このたび、サンフランシスコベイエリアにおきます大学間のネットワークでございます JUNBA の第四回サミットを、このように盛大に開催をいただいたこと心からお祝い申し上げたいと思っております。これも一重に先程ご挨拶いただいた JUNBA の井手会長はじめ理事会の皆様方の努力でございますし、ご参加いただいております各大学、各機関の皆様方の日ごろからのご尽力の賜物と心より感謝申し上げます。JUNBA を共催していただいております先程ご挨拶いただきました長嶺サンフランシスコ総領事様をはじめ、JETRO のサンフランシスコセンター長谷川所長様、そういった方々の後援、協賛いただきましてこのように盛大に開催できるということだと思っております。そしてまた今日講演をお願いしております日本学生支援機構の梶山理事長様、また後ほどご講演いただきます文部科学省高等教育局筆頭課でございます高等教育企画課長義本様、さらにご参集頂きました関係者の皆様方に心から御礼申し上げたいと思っております。

私ども JSPS は研究者の方々の自由な発想に基づきます人文科学、社会科学、自然科学、全分野の学術研究を支援するというのが大きなミッションでございます。我々としては日本最大のファンディングエージェンシーというふうに思っておりますけれども、また学術の振興に関する事業を幅広く実施しているわけでございます。私ども JSPS の海外研究連絡センターは今世界に 10 箇所あるわけでございますけれども、現地の大学との研究機関や学術振興機関との非常に強いネットワークを築き上げまして、日本の大学の積極的な国際転換、国際転換活動の拠点として、頑張っていきたいと思っておりますのでございます。

日本の学術情報を発信するとともにそれぞれの国や地域からの学術情報を受け入れるわけでございますけれども、サンフランシスコ研究連絡センターの竹田所長、司会させていただきますけれども、JUNBA 事務局長としてサポートさせて頂いております。この積極的な取り組みを、JSPS がしっかりサポートできることを大変うれしく思っております。今年度の JUNBA サミットでございますが、「The Next Step for Internationalization」ということで、大学の国際化の更なる展開を取り上げたいと思っておりますのでございます。日本学術振興会が積極的に文科省と一緒に取り組んでおりますことの一つに大学国際戦略本部強化事業というのがございます。ヘッドクォーターを大学の中に作ろうというものでありまして、国際戦略本部という形で学長や副学長のリーダーシップの下で、しっかりと大学全体の国際

化を図ろうという活動でございまして、5年間20の大学を選ばせていただいて、それぞれの大学が素晴らしい成果をあげていらっしゃいます。今日参加の大学の中にも参加大学がたくさんあります。私ども今考えておりますのが、日本の大学は18歳人口が非常に少なくなってきており、経済も低迷しているということもございまして、今、大学にとって何が一番大事かということをお考えますと、国際化というのがひとつ、もうひとつは連携でございます。この連携は大学間の連携もございまして、地域との連携もございまして、海外の大学との連携もあるかと思っております。国際化と連携というのはこれからの大学のキーワードだと思っております。もちろんその中には学生の質の保証といういちばん大きな役割があると思うのですが、この三つの柱を日本の大学は各方面からしっかりと取り組むことが求められていると思っております。その意味で私どもの大学国際戦略強化本部事業は、学長、副学長のリーダーシップの下で大学全体が迅速な機動的な国際化を推進できるということがメリットではないかと思っております。ちょうど5年を迎えてその結果もまもなく報告ができるということでございますけれども、いい事例とございますか、グッドプラクティスをいろんな大学に広めるということによって大学全体をしっかりとサポートできるのではないかと考えております。

幸い今日は義本課長もいらっしゃいますが、文科省におきましては、本年度からグローバル30、日本の大学に30万人を世界から2020年までに集めようという計画が大きくスタートしているわけではございますが、たまたま政権交代がございまして、事業仕分けとかいろんなことがあって、とりあえずグローバル・サティはいまのところグローバル・サティーンでございます（笑）。しかし、力強い、これは私どもも無視できないと思っておりますし、文科省に対しましても、22年度予算は非常にいろいろなことがあってなかなか難しくありますが、ぜひとも23年度は文科省政策の中に大学政策という一番大事なキーワードとして取り組んでいただけるように働きかけをしていきたいと思っておりますのでございます。

申し上げましたように、政権交代に伴いました行政刷新改革事業仕分けもいろいろございました。私ども独立行政法人のJSPS自体も非常に厳しい状況にあるわけですが、幸い私ども日本学術振興会としては、科学研究費（補助金）が今年初めて2,000億円の大き台にのったということもございまして。運営費交付金はやむを得ず少し身を縮めておりますが、それ以外のことについては、力強く発進できるのではないかと考えております。

もうひとつは明るい話題がございまして、昨年11月に私どもは天皇陛下から新しい御下賜金を頂きました。これは、大学院の博士課程の学生をなんとか励まして、この厳しい状況のなかで頑張っている学生を励ます事業を始めてほしいというのがお気持ちとしてはあるようございまして、予算要求をいたしまして、そういった事業をしっかりとこれから育てていきたいと思っております。幸い科学研究費も2,000億を超えたということもございまして、いろいろな面で政権交代もございまして、そして新しい形での大学のありかたというのが求められているときでございますので、日本学術振興会としましても精一杯、大学の皆様の国際化や研究の推進、あるいは教育の充実についてしっかりと応援していきたいと思っております。

世界の同時不況が日本にとっては大きな傷跡を残しておりますし、非常に厳しい状況ではございます。一方で、ピンチはチャンスであり、これまで世界大不況が何回もあったんですけども、その都度新しいイノベーションが起きている、それで社会が前進しているということは事実でございます。今回、非常に厳しい状況を、ちょうど今年2010年で、新しいディ

ケードに入ったわけでございまして、1990年から2000年、2010年まで、この20年間日本は厳しい、失われた20年でございますけれども、この20年は2010年になったことで捨て去って、新しい発展をとげていくんじゃないかと思っております。その意味では、こういったJUNBAのような活動が、世界に向けてさらに大学が力をあわせて発信できるということはすばらしいことだと思っております。

ぜひともこのJUNBAの大会が非常に大きな成果をあげますとともに、この活動が本当に根強くアメリカの西海岸のみにとどまらずアメリカ全体にも発信できるような体制として、さらに発展していただきますことを心から祈念を申し上げます、私の挨拶とさせていただきます。本日は誠にありがとうございました。

竹田（司会）どうもありがとうございました。つづきましてJETROサンフランシスコセンター所長長谷川直之様よりご挨拶を頂戴いたします。それでは長谷川所長よろしく願います。

長谷川所長（JETRO）おはようございます。ただいまご紹介にあずかりましたJETROサンフランシスコセンター長谷川でございます。私は昨年夏場に着任いたしましたものですから、今回JUNBAの会合に顔を出させて頂きますのは初めてになりますけれども、前任のものより非常に貴重な機会であるということ、中身が大変重要であることをまずは第一声として引き継いでおりまして本日こちらに加わらせていただくのを楽しみにしておりました。着席させていただいて若干補足させていただければと思います。

まず今回JUNBA第四回サミットが開かれるにあたりまして、お聞きしておりましたのは、年々再々着実にJUNBAの活動内容、そして参加規模ともに徐々に拡大成長しておられているということをお聞きしております。今回につきましても多数の参加の方々がおられる、また内容につきましても本日明日あわせて丸2日間になるということで、この丸2日間というのはこれまでのJUNBAの会合という意味では初めてのことで承知しております。今回開催の労を取られました井手先生、竹田先生はじめとしてJUNBAの関係各位、あるいは事務局の関係の方々のご尽力にまず敬意をもって表すと併せまして、今回アメリカ国内、あるいははるばる日本からお見えになられた多数の方々の熱意に大変共感することでございます。本日の盛会をまずもって楽しみにさせていただいているものでございます。

ご案内どおり私どもJETROは学術関係とは若干ずれがございまして、業務内容といたしましては、日本と外国との間の通商、あるいは投資、あるいは企業間の連携などの支援をするという立場でございます。そういった側面から産学連携をどのように国際的にサポートするかという立場でこのJUNBAに加わらせていただいているというそういう立場でございます。本日のメインピックスがさらなる大学の国際化の推進にあると承知しておりますので、私どもといたしましても本日の議論について大変楽しみにしております。若干余談としてお話しさせていただければ、すでに昨年まで私の前任の者がこちらの場ではJETROのアクティビティといたしまして、例えばご案内のこの地を含むアメリカ西海岸シリコンバレーなどをはじめとしたハイテク集積地のあたりではどのように産学連携が展開しているか、あるいはJETROとしてどのように日系の企業の方々などに対しても支援していくかの角度からご紹介させていただいたことと思います。

私、一点目といたしまして本日ご紹介させていただきたく思いますのは、昨年前半になりますけれども、日本国内では新しく法律が時限立法ではございますが成立いたしました産業革新機構なるものが発足することになりました。ご案内のとおり産業革新機構というのはあくまでも学術というよりはむしろ産業関係ではございますけれども、その考え方のベースには大学にある知的財産などをいかに有効に活用して日本のベンチャー企業、中小の企業を含めていかにして日本の産業の活躍と創造力を強めていくかという視点からのものが入っております。こういった時代でもございまして JUNBA の本日の会合、私も大変楽しみにさせていただいております。

二点目といたしまして、余談になってまいりますけれども、先月、昨年の年末間際になりますけれども、特定の会社の話で誠に失礼いたしますが、二十一世紀の飛行機と数年前は言われておりました、新しいボーイングの787のテストフライングの成功2年遅れというニュースがございました。私、ボーイングの件について個人的にも支援してきていたという気持ちがございます、本日も締めてございますが、この小さな飛行機のマークの入ったネクタイがお守りでございまして、ボーイング787用ネクタイ、このように787と小さく書いてあります。ボーイング社の方々にも日本の技術力が多面に渡りボーイングを長年、そして今もなお、支えてきているという言葉とその前後にも選びまして、私個人というよりは日本全体という意味で大変うれしく思ったということがございます。これも ALL JAPAN という意味での日本の技術力を代表しているということでございまして、ご案内のとおり総合産業であります航空機のなかで、しかも環境というものに着目したボーイングの新しい機種、こういった日本の技術力あってこそと、ご選考いただいているというのは大変うれしいことでございます。こういった角度からも日本の大学あるいは関係産業界のみなさまがそれぞれの分野あるいは連携しあった形で新たな時代を切り開いていかれることを私ども業務の面でも、私個人としましても常に楽しみに期待させていただいております。

最後になりますけれども、まったく別の角度から余談をひとつさせていただきたく思います。昨年日本国内で外為法の改正という法律が成立いたしました。皆様その道にお詳しい方もいらっしゃるかと思いますが、その中にはひとつ重要な話題が入っておりまして、本日の議題との関係で少なからず関係しうることもあろうかと思っております。それは何かと申しますと、先月の末にアメリカ国内でテロリスト事件がありましたけれども、国際的な安全保障問題の関係で、技術の国際的な流通につきまして、ある特定の規制のもとによく注意をしようという性格のものが規制の柱の中にひとつは入っていることでございます。非常にこう申しますと口幅ったい所ではございますけれども、本日の会合に若干水を差すように受け止められる嫌いがあるかと思ひまして、弁解を若干させて頂きたく思いました。特にいろいろと世間を騒がせることになります安全保障関係技術と申しますのは、すべての技術に共通するというわけではございません。ごく限定されたものではございますけれども、昨今国際的にも大変関心が高くなってまいりましたし、またそれがゆえに大きな話題が立ち上がったところもございます。いかにして大学の中でも最小限のコストで効率よく必要なコントロールを効かせるようにしていただくか、これが実は日本の場合すでにアメリカでも大きな関心事項となっております。先だってもスタンフォード大学のなかでそういったお話を耳にしたりということもございます。

こういったところでございまして、大学の国際化、国際連携をされるにあたりまして、い

かにまったく予想外のところからも副作用というものを、余分な反応というものなく、純粋な国際化、健全な国際化に寄与していくような形を求めていくことができるか、こういった視点もぜひ一部分ご留意いただければ大変幸いに存じます。

最後に、誠に恐縮ではございますけれども、こういった日本国内での新しい法律の施行にございまして、一点お話しさせていただければと思います。以上余談を二点ほど含めさせていただきましたけれども、本日の JUNBA の会を多数のご参加の方、また重要なテーマの展開を期待させていただいております。ご盛会をお祈りし私もぜひ勉強がてら参加させていただくことを楽しみにさせていただいております。ありがとうございます。

竹田（司会）どうもありがとうございました。つづきまして基調講演に入らせていただきます。まずはじめに独立行政法人日本学生支援機構理事長梶山千里様より日本の大学の国際化 大学の魅力の構築と国際化の新たな展開 についてお話をさせていただきます。梶山理事長には九大総長時代 JUNBA の活動に積極的にご支援を頂き、第一回、第二回の JUNBA サミットにご出席いただいております。それでは、梶山理事長よろしくお願いたします。

みなさん、おはようございます。私はここに書いておりますように、日本の大学の国際化という大学の魅力の構築と国際化の新たな展開と書きましたけれども正式な大学の国際化については文科省の義本さんがしゃべられますので、私は過去の経験に基づいてある程度、知的なこと公式的なことではなく、もっと足元をみた国際化に対応するような行動が必要ではないか、そういうことでお話させていただきます。

## 1. 大学の国際化対応とは

### PPT 「留学生 30 万人計画」骨子の概要

まず、大学の国際化対応とはということですが現状からお話します。先程、小野理事長から 30 万人計画 2010 年とありましたが、これは、いろいろな仕組みが書いてありますが、国としては少子化の問題、それから社会としては、企業としてはやはり人手がほしい、アジアで展開したい、大学としてはひとつのステータスですね。留学生何人来たという。そういう話の問題で、あまりきれいごとで話されることではなからうということですよ。

### PPT 日本人学生海外留学者数&受け入れ留学生数の推移

これは義本さんのデータにもありますけれども、現在 2010 年にはこのデータからもう少し出まして 13 万約 3,000 人が日本にいます。ところが日本から外国に行く人は、2005 年まで大体 8 万人ですね。ということは、あと数年したら、外国から来る人が外国に出て行く人の倍になるという状況ですね。二分の一になるといいますか。国際化の対応というものは外から来るだけではなく、日本から国際人になるために送り出すということも必要になります。そのための努力を今各大学がグローバル 30 にもありますが外国からというのを一生懸命考えておりますけれども、出すほうの努力をぜひお願いしたい。大学を出ましたので、いろんな勝手なことが言えますので、そういう意味で少し勝手なこともしゃべらせていただきたいと思います。

### PPT 留学生派遣・受け入れ上位 10 カ国

それから、外国からどれくらい出してるかということですね。世界の中でですね、中国が大体 40 万人出してますね。受け入れのほうはアメリカ 50 万人でございます。そういう意味では日本が 13 万とってますけれども、それほど多くないと考えたほうがよろしいんじゃないかと思えます。

### PPT 何のために高等教育の国際化を進めるのか？

何のために国際化を進めるかということなんですけれども、先程のグローバル 30 ですが、産業界は人が欲しいということで、日本は少子化になっている、大学としてはステータスを上げたいということです。ですからそういうことだけではなく、本当の国際化とはなんなのか、どういうことしたらよいかという話ができればなと思っております。

### PPT 留学生受入れに関する日本の SWOT アナリシス

日本の魅力というのは、ここに書いてありますけれども文化の魅力ですね。あとでお話しますけれども、日本がサイエンスで進んでいるといたら大間違いです。留学生は日本のテクノロジーが進んでいるから日本に来ているわけではないです。それはあとで事実を説明し

ます。

PPT 高等教育のグローバル市場戦略の例（オーストラリア、シンガポール）

それからここに、大学国際化のオーストラリアとシンガポールの事例がありますが、シンガポールが特にそうですが、外国の素晴らしい大学を自分のところに持ってきていることですね。それを国力に結び付けているということです。それからこのオーストラリアやシンガポールは逆にですね、もうひとつ大学から見たら、完全に経済専念です。というのは授業料をすごくとって、自分のところの経営に使っているのですね。ですから国としては、外国の素晴らしい大学を国に持ってきて、特にシンガポールでは国力を上げている。大学は運営交付金を運営の費用にとるために使っている。日本の大学の国際化にそういう視点があるかどうかです。それはお互いに考えないといけない。

PPT 日本の大学の国際的存在感を増すための国際化対応

それから、学生の国際流動性を大学経営戦略の視点から捉えているかということですね。

これが捉えられるようになるということは大学の質がよくないとだめです。意欲がなかったらただ奨学金たくさん出してきてもらうしかないわけですね。ですから、そのためにどういうふうにすべきかということですね。

## 2. 魅力ある大学づくりとは

PPT 出身地域別留学生数

それから魅力ある大学づくりとはですが、日本にきている留学生の92%がアジア系です。特に中国、韓国からです。

PPT 在学段階別留学生数

それから大学の種類といきましょうか、学部が大体50%、大学院は25%と四分の一です。つい私も大学人は、留学生は大学院に来ていると、そして日本のテクノロジーを学びに来ていると思いがちですが、そうではないんです。実は62%の留学生は、人文科学、社会科学なんです。理系は全部あわせても20%しかないんです。私は工学部出身ですが、留学生は工学部に結構来ます。ですが、かならずしもテクノロジーとかそういうことに魅力を感じて来ているわけではないのです。ただこの60何パーセントを持っている人文社会系が、実は非常に大学の博士の保証に問題があるのです。大学を出ましたのでこういうことが言えるのですが、まだ学長だったら何も言えません。あとで何をされるかわからないのです。(笑)

PPT 留学生にとって魅力ある大学となるために

ですからそのことを私もは認識をしながらどうすべきか考える必要があります。留学生にとって魅力があるというのは、外から日本の大学をみてピークがなかったらだめです。平均レベルが高いというのはあたりまえの状況なのです。ピークがなければまず来ません。ピークがいつあるかというのが重要です。それからもうひとつはやはり安心して授業をうけて、勉強ができて、研究ができるというのが、社会的に保障できる奨学金がきちんとしていることですね。私も奨学金については工夫してますけれども、実は十分でない。留学生が日本をどう考えているかということ、奨学金は一流、大学は二流、社会的な支援が三流。そういうふうを考えてます。ですから、日本の奨学金というのは結構きちんとしているのですが、そこに国だけじゃなく、一番足りないのは、実は企業の支援なんです。企業は、先程言いましたように人を欲しがっている、アジア展開したいのであればきちんとそれだけのことをり

ターンすべきです。あと大学の先生がきちんと奨学金の対応をしていないといけないんです。これは後で話します。

### 3. 国内大学間連携の強化

#### PPT パッケージ化による国際戦略

国内大学間の連携の強化ですけども、先程小野理事長も言われましたけど、国内、国際を含めてパッケージ化が必要です。いろいろなことを考えると、個々の大学でやってはだめなんです。そういう意味ではJUNBAというのは、そのステップとしては非常にいいと思います。それからもうひとつ足りないのが、大学の中でのワンストップ化です。例えば留学生が授業を受けるとなると、社会生活するためにも、国際交流課をはじめ、色々なところに行かなければいけない。アメリカの場合には、外国人留学生アドバイザーというのがいまして、絶対的な権力をもっています。そこに行けば何でも解決します。健康の問題も。それが日本にはないのです。ですからパッケージ化というのは大学間のパッケージ化と大学内のワンストップ化と、これをきちんとしていないことには留学生にとってはたまりません。

### 4. 海外大学との連携の強化

#### PPT 大学間国際連携パッケージの構築

それから海外大学との連携というのは国際的なパッケージ化です。その中で、欧、米、アジアという三極構造を考えています。というのはですね、まずアジア、それから欧、米と、世界中と付き合わないといけないけれども、アジアの大学との連携で何をしなければならぬかといいますと、みなさん、例えば、風邪薬飲んでいらっしやいますよね。あれは実はテラーメイドと一緒になんですね。完全に欧米人に私どもは薬を飲まされている。モンゴロイドに必要な風邪薬の開発というのはやはりアジアで連携しないとできないんです。そういうことがいっぱいあるんです。当然、欧、米の大学と付き合うのも重要ですが、アジアということとを、三極構造という側面からアジアを捕らえるというのは必要です。

それからみなさんご存知のようにアジア版エラスムス・ムンドゥス計画ですね、質を上げる、流動化を増やす、それから教員の流動化もやる、そういうことをアジアの中でやる。ただし、中国、韓国、アジアの国は日本の大学の魅力がなかったらやりません。もう通り越して欧米にいくんです。ですから三極構造をやる為には、日本大学の魅力を上げる、そのためにはピークが幾つあるかなんです。

### 5. 教員の意識改革と学生の質保証

#### PPT 大学間国際連携パッケージの構築

ここから私が話したいことになります。教員の意識改革と学生の質の保証。まずはですね、留学生の学位取得を支える熱意ある教育に必要なものとして、また留学生には楽しい思いをさせて学位を持って帰らせる、これはものすごく重要です。楽しい思いとはどういうものかといいますと、死ぬほど勉強させられるんです。死ぬほど勉強させられるということは、それを国に持って帰ったとき、それが本当の財産なんです。それから、そういう勉強をした証として学位を持って帰るといことがものすごく重要なんです。学位を持って帰らせたい証というのが次に出てます。

学位授与資格・基準の明確化・透明性の学位の質、これはあとで5 4でお話します。それから国際化を意識した人材育成ですが、グローバル30の中にいろいろ書いてあるんですけども、英語の授業が絶対必要ですが、日本人の英語がどの程度できるかわからない先生が、英語がよくわからない日本人に英語を教えたらどうなるか(笑)。ですけども、外国人を相手にする英語の授業は必要です。それを日本人の中に進めるかというのは、ある程度英語の能力ができてからしかだめなことと私は思います。

PPT 学位授与状況(博士課程)

それから先程言いました学位を持って帰らせるという話ですが、これは博士課程です。上が人文科学、下が社会科学、どのくらいの人数がいるかというと、あわせても20%です。これは、留学生だけではなく日本人も含めます。20%しか取れていないのです。留学生は60何パーセントが人文社会系に来ているんです。必ずしも留学生のカウントは1対1で日本人のカウントと対応しないんですけども、やはり人文社会系はきちっと博士を出すべきなんです。先程の、教員の意識改革とはそこにあります。それから理系はある程度でてます。

PPT 学位授与状況(修士課程)

修士の方は問題ありません。ですから博士をきちっと取らせて帰らせることですね。

PPT 学生(博士課程)の質保証

次はここです。日本の大学の現状です。これは博士の質の保証について話したいと思います。今日本の大学で博士の資格試験をやっているところはほとんどありません。私も九大で7年間学長をしましたがけれども、やれといっても7年間専攻は何もしないです。唯一やっているのは九大では化学系だけです。そのくらい大学の中で先生の意識改革をするというのは大変なんです。どういうことかということ、私は人文社会系については知りませんが、日本の理系学部は学術論文二、三個書いたら、そして学位論文出したら大体オーケーなんです。その中に何があるかということ、先生方は、先生方というよりも、博士の研究が100%成功するという事なんです。そんなことはあり得ないです。学術論文が書けるということは失敗したということは普通書きません。成功したということを書くということは、それでないと学位がもらえなかったとか、100%成功しないと学位がとれないということになります。そうではなく、学位を取らせるためにはちゃんとした基礎学問ができているかという資格試験をするということですね。

それからあとはリサーチプロポーザル、ご存知ですよ、自分で提案して自分で解決する。この基礎学力の能力資格試験とリサーチプロポーザル、これが最低限、必要だと思います。それが結局学生の質の保証です。そうすると日本の企業の中でもドクター採用したけど役に立たないよねというのはこの点が欠けていると思います。論文だけだと視野が狭くなりますから。そうでなくて、私のアメリカの友人も実は資格試験通って、リサーチプロポーザルを通して、語学の試験を通ったんですけども、論文が書けなかったんです。1年間待ったんですが、では、彼が論文なしで社会で生活ができないかといったら、きちんとした基礎学力があれば社会にいくらでも役に立つ。論文ゼロでちゃんと博士を取ってきました。それで私はいいいと思うんです。

というのは、まずは、博士論文書くためのテーマを先生からもらうということですね。先生からもらうというのは運が悪ければめっちゃめっちゃ難しくて論文が書けない人もいます。それは学生本人の問題ではないですよ。学生本人の問題というのはここなんです。

ですから基礎学力があってリサーチプロポーザル、問題提起ができて解決ができる、それに語学ができる。それがあつたら学位を出すという。それがあくまでも企業にも信頼されるし、外国の学生にもはっきりしてるんですよ。結局、学位をだすための基準がものすごくはっきりしている。これが私は絶対必要だと思います。下に MIT とかいてあるのはなぜ書いてあるのかといいますが、問題を提起してそれを実際に行つて、それ解決するという、この中に必ずディフェンスというものがあります。つねにアメリカの場合は攻撃に対してディフェンスなんです。ディフェンスを練習しているわけなんです。先程のリサーチプロポーザルは別名ディフェンスといいますよね。

ですから、そういう意味での能力チェックというのはぜったい必要なんです。

## 6. グローバル 30 と JASSO の役割

### PPT グローバル 30 と JASSO の役割

最後にグローバル 30 と JASSO の役割ですが、留学生が安心して勉強・研究できる体制を整えてあげるといことです。それが私どもの仕事ですが、その中で、給付型も重要になりますけど、もう一つ言いたいのが、やはり先程言いましたように企業が参加してないわけです。企業が人が欲しければちゃんと自分らでやるべきなんですね。それから大学の先生は、アメリカでは大学に行ったら大部分が奨学金をもらっているように見ますが、大学が出すことはありますし、州が出すこともありますし、でも、かなりの部分、大学の先生個人が出す。個人が出すというのは自分のポケットマネーではなく、いろいろな奨学金に対応するよう企業から取ってきているんです。日本だったら企業からもらう奨学寄付金があります。みなさん理系の人だったらもらったことがあるかと思えますけど、奨学寄付金からある程度各先生が奨学金を出さなきゃいけないと思うんです。海外出張ばかりに使わないでですね。そうすると例えば九大は 800 人教授がいます。文系のお話をしてもしょうがないんですけども、仮に 500 名が理系だとしたら、500 人の先生が、ちゃんと教授が一人ずつ奨学寄付金の中から奨学金を出せば、1 年に 2,800 人の学生がいますから、そのうちの 500 人が学校の中で解決できるんです。ですから、JASSO だけにおねだりをしないでいただきたいです。

それから私どもの仕事はですね、先程 JSPS の小野理事長が言われましたけれども、日本学術振興会はいろんな海外拠点を持っています。私ども JASSO も東南アジアに持っています。そこで必要なことは、私どもの外国事務所の必要さというものはどういうことかということですね、その地域にある大学、その国にある大学、ないしは高等学校と連携をとってネットワークを作っていくということなんです。いい学生を送り込んでいく。それから、各大学が私どもの事務所にきたらそのネットワークを使って学生を探すということなんです。ですから、私どもが今年から各国の大学、ないしは高等学校とネットワークを作り上げるんです。そういうことが私どもの役目だと思っております。もう一度まとめますと、社会としては、企業の参加型のいろんな学生支援が必要だと思います。大学はきちんとした博士を与える基準を作りなさいということ、先生は死ぬほど学生を勉強させて学位をもって帰らせる、これが私は今から足元をきちんとする国際化だと思います。もう少し公式な国際化は次の義本さんがお話されますけれども、そう意味では身近なところにいっぱい次のステップがあるよということなんです。それをまだ解決できていないということが私は非常に重要だと思います。ご清聴ありがとうございます。

竹田（司会）どうもありがとうございました。続きまして、文部科学省高等教育局高等教育企画課長の義本博司様より、大学教育の国際化についてお話を頂戴いたします。それでは義本課長よろしくお願いたします。

PPT 構成 ( 1 / 2 )

こんにちは。ご紹介いただきました文科省の義本でございます。JUNBA の会合にお招きいただきましてありがとうございます。今年のテーマは四回目ということで「大学の国際化の次なるステップ」ということで、先程梶山先生から大学での取組みを中心にお話をいただきましたが、私の結論がかなり似通っているのも、重複するところをご容赦いただきたいと思います。大量に資料を用意しておりますが、20分ではお話しできないので、今日の話は三つに絞りたいと思っています。

大学の国際化の問題については、これまで、どちらかという国の政策よりも大学自身の取組みが先行し、それを後追いするという形になっていましたし、また数年前までは大学の国際化の問題で、国の取組みというと、国内の高等教育政策とある意味独立している状況にありました。ここ数年の動きを見てみますと、先程の総領事、小野理事長のお話にもありましたけれども、大学の教育研究活動が国境を越えて展開する結果、大学政策も国内外の区別がなくなりつつあり、表裏一体になっている。すなわち大学の国際化の問題というのは日本の大学政策、高等教育政策の中心課題の一つになりつつあるという思いを強くしています。そういう観点からのお話をさせていただければと思っています。

一つは、日本の大学政策について何が中心課題となるかという話でございます。それが先程梶山先生のお話がありましたように、ある意味においての基準の標準化というか可視化をしっかりし、大学自身が取組みやすい体制をつくっていくということがあると思っています。また逆に大学間の連携や大学の質の保証については国内政策だけでは限界がございます。大学関係者の意識改革の問題もそうですけれども、やはり国際化の取組みと連携させた中において大学の改革を進めていこうというふうな形にかなり舵を向けつつあるのではないかと思います。その辺をご紹介させていただければと思います。それが一点目。

二点目の問題は、先程からお話ございましたけれども、昨年9月に新政権が発足しまして、大学の問題を含めて、行政での仕事の進め方が変わりつつあります。その影響もありません。その辺の話も1月の会合でございますので若干期待を込めつつお話をさせていただければと思います。

それから三点目の問題としましては、せっかくこのJUNBAという機会、貴重なネットワークがあるわけですが、日本の文科省から見た場合どういことを期待していきたいのかということについて若干お話させていただければと思います。

PPT 1. 大学の国際化の現状、( 1 ) 現在進行中の大学教育改革の議論(全体像)

これは、日本の今の大学教育の改革の議論でございます。先程もお話ありましたけれども、大学の質保証の問題、これが今、一番の課題となっています。大学自身の教育研究の質を高め、それによって大学の競争力を高めていくという問題、特に大学内部の質保証ということで、いわゆる、出口、入口、プロセス、入学、学位の取得、あるいは、教育の内容・方法の改善というそれぞれの段階での方針や取組みを明確にしていく。なканずく、例えばシラバスの実質化ですとか、成績基準の明確化、何を学んだかということよりも、何を身につける

ことができたか、学位取得のためのプログラムの体系化を強めていくというような取組みをしているところがございます。そういう観点から、設置基準、大学での評価のあり方、情報公開にも関わってきます。

昨日、JUNBA メンバー大学の鹿児島大学北米教育研究センターに伺いました。そこで、学生はいろんな形で人と関わることが少ない、むしろ内向きな状況が生まれている、いかに学生の意欲を引き出して積極的な学修と学生生活を送ることを促していくかが大きな課題だとお聞きしました。私も20年前にアメリカに留学しておりましたけれども、その頃から比較しましても、おそらくインターネットが出てきたりとか、いろんな形で情報が取れるという中において、なかなか自分で足を使っていくとか、人と交わっている形で学習していくという経験とか体験がなかなかとれない。その辺が今日の大学の難しさだと思います。国内においては、社会貢献やボランティアという形で、社会に出ていくという取組みがありますけれども、一番有効なのは、短期的でも、外国に出かけて行って、自分と違う価値観とか、あるいはその国の背景を学び、刺激を受けて帰っていく。鹿児島大学のセンターでも、そういう取組みを進めているというお話がありました。短期的な交流を含めた取組みをどう進めていくのかというのがこれから大学にとって非常に重要なポイントだと思います。その点については中央教育審議会においても議論を開始しました。日本の学生の質を高めていくという観点からも、海外との連携と取組みというのは非常に大事になってくる、例えば、本日は東京理科大学からもご参加いただいておりますけれども、私立大学においては渡り鳥というふうな取組みを提唱して、学生がいろんな形で自分のとは違う大学に出かけて行って、視野を広め、対話をしていくというふうなことを、文字通り組織的、体系的にやっというこを運動として、今私立大学の有力な大学で進めようとされてます。文字通りそういうことが、国内でも広がりつつあります。そういう観点から、日本の大学の教育の質を変えていくという観点から、非常に大事なポイントかと思えます。

それからもう一つは、先程梶山先生からお話ございましたけれども、今の大学においてはやはり質を高めていくには、これは、大学院の議論、学部の議論も合わせてでございますけれども、成績の基準ですとか、シラバス、あるいは学位プログラムを通してどういうことが学べるかということのを可視化していくことがこれから大事になってまいります。中教審でも議論があるところがございますけれども、なかなか全ての大学に浸透するところまでには至っておりません。例えばシラバス一つ取り上げても、形としては設置基準に盛り込んでいますからやるということになってはいますが、アメリカのように予習をすとか、あるいは、どれだけの学習をするのかを明確にし、学修を促すための手立てになっているところまでいってない大学が多いです。他方、先程梶山先生のお話にございましたように、優れた海外の大学と提携し連携していくためには、むしろそういう点をしっかりやらないことには相手にされないということがございます。ですから、そういう面においても国内の問題とあわせて、国際的通用性の観点からも質の問題と直結している課題があります。国の役目としては各大学が取り組むことを応援していくための仕掛けとか枠組みづくりをどうしていくのかということを検討しているところがございます。

ここに書いてございますように、今二点挙げております。一つは情報発信を国全体として強化していくということが大事だと思っております。例えば日本の大学がどういうふうなシステムをとっているのか、設置基準とか設置認可とかあるいは認証評価を含めた質の保証シス

テムがどうなっていくのか。各大学の仕組みはどうか。遅ればせながらではありますが、昨年末まとめた英語のパンフレットを発行しまして、それを在京の大使館など、いろんな形で各方面に配っていきこうとしています。それから、日本の大学について教育研究の情報公開を強めていく取組みを審議中でございます。これは日本の国内の情報発信、公開ということだけではなく、国外に対し、情報をどういうふうに展開していくのかということを含めて考えていくということです。日本の大学について言えば、どういうふうなことが学べて、あるいはどういうふうなコースがあって、例えば奨学金がどうかとか、あるいは英語で学位が取れるコースがあるのかとか、あるいは教育プログラムを通して何が身につくのかということについて、標準的な情報提供のガイドラインの形成を議論しています。

それから二点目は、組織的、継続的な大学の連携の構築の問題であります。梶山先生のほうからシンガポールとオーストラリアの例が出ておりましたけれども、なかなかシンガポールのように有力大学に多額の資金をつぎ込んで誘致していくというふうなことは日本としては現実味のないところではありますけれども、ただ、それでも優秀な学生や教員を呼び込んでいく仕組み、仕掛けはこれから重要でございます。グローバル 30 とかグローバル COE というふうな個別のプログラムもそうでございますけれども、やはり重要なのは、そういうふうな個々の大学による海外の有力な大学との連携に関する組織的な展開を応援していくことがあろうかと思っております。例えば、その有力な手段としてはダブルディグリーの問題があります。例えば、日本の学生が学部三年生まで勉強し、その期間提携する大学に2年間ほど行って勉強をして帰ってきて、また、修士課程に入りなおして向こうの学位とこちらの学位を両方取れるというふうなことによって双方魅力的なプログラムになります。また逆にそれによって大学自身にいろんな形での資源を呼び込んでいくことにつながるわけですが、これがなかなか、ダブルディグリーの導入の際の課題になるのが、例えば、成績の評価の問題、研究指導をどうするのかなど、個々の大学の取組みでは大変労力がかかるということです。ダブルディグリーについては、ガイドラインを作って、大学がそれを始める場合において、こういう点にご留意頂いてやって頂けるかどうか、逆にこういう点にご留意頂ければ、例えば、国、あるいは公的機関がお墨付きをすることによってそれを推奨していきこうということもあると思います。

ここにありますように、ほんの一例ではございますけれども、国内の取組みあるいは改革の政策自身が、申し上げましたように国際的な広がりですとか、あるいは国際的な関心を当てることによって進めていきこうというふうなことが重要になっていることを強調したいと思います。

#### PPT (5) 米国の大学に留学した日本人学生数の推移

ここでちょっと気になるデータでございます。アメリカの大学に留学した日本人の学生の推移でございます。ここにございますように、2000年の前ぐらいをピークにしまして、今、急激に減りつつあります。アメリカの大学に留学するトップ5は中国、韓国、インドそれからカナダ、日本と言われておりますけれども、他の4カ国は増えておりますけれども、日本の場合唯一減っているということがございまして、ここにきて内向きな対応が非常に気になるところでございます。

#### PPT (6) アジア地域と米国との留学生交流

GDP は今年日本はついに中国に抜かれたという状況でございますけれども、日本のこれ

からを考えました場合、日本自身がやはりこの10年20年どういう形で食べていくか考えました場合、近隣の諸国とのネットワークを広げて人的、あるいは資金、あるいは情報の面において流通を活発にしていくことを考えてなければならない。そういう観点から、先程梶山先生がおっしゃったようにアジア地域での交流をしっかりとしていく。大学間の留学生の受入れとか派遣を次元をこえて交流を活発にしていくということ自身がこれから大事だと思っていますし、それが新しい政権の中において大きな課題になってくるところでございます。幸い、鳩山政権においてはアジア、東アジア共同体という構想が打ち上げられまして、大学間のとりわけ日本と韓国と中国を核にしました東アジア、あるいはアジア地域全体を通じた大学間の交流を活発にしていこう、そのための単位互換ですとか、あるいは短期的な留学生の交流を活発にするための枠組み作りをいろんな形で展開していこうというのがこの一年でございまして。そういう取り組みをしっかりとやっていくこと自身がさらなる国際化のためになると思います。先程ご紹介させていただきましたような、いろんな交流の枠組みづくり、例えばシラバスですとか成績評価ですとかそういう点においての可視化、体形化ということもその一環でございまして、その三国を通じた取組みを検討していこうと思います。

ただ、これはアジアの国地域だけが仲良くしていけばよいということではなくて、引き続きアメリカとの関係、あるいは留学、あるいはこういった関係は注意していかなければならないといけないということは論を待たないというところでございまして。先程の例を見ても韓国、中国はアメリカとの太い交流のパイプを持っていますけれども、このパイプを日本としても維持し、また拡大する中においてもアジア地域への拡大を図っていこう、これがひとつのポイントだと思っています。

PPT (12) 我が国の大学における国際関連の計画・目標・戦略等の策定状況

ちょっと話を変えまして、新政権の下での国際化の問題を挙げたいと思います。先程、小野理事長のお話にございましてように、9月に政権が変わりまして、これにおいては、前の政権自身のモードを一切180度転換していくということになりましたので、事業仕分けですとか、あるいは政治主導ですとか、官僚支配の廃止ということが言われています。今もその模索中でございますけれども、特にマニフェストを実行していくということで、高校の授業料無償化、4,000億円くらいかかりますけれども、それを実現するということがあったわけですね。少なからず、大学関係予算については影響を受けております。グローバル30につきましても、新規採択は見送りまして残念ながら22年度はサーティーン(13)でございまして。それから、グローバルCOEとか、いわゆる大学の改革を進めていくための支援事業の予算が新規見送りという形で厳しい影響を受けています。

PPT (参考)「新成長戦略(基本方針)」での言及(3)アジア経済戦略

高等教育政策にとって希望の光となりうるのは、成長戦略を今年6月に策定するという動きがございまして。この中においては、先程も言いましたように、日本が10年、20年、何で食べていくかということにおいては、アジアを重視した政策展開が大事になってきます。その観点から下線を引いてますけれども、大学の国際化や交流を盛んにしていくということを明記しております。6月にこれを具体化して工程表をつくり具体的な数値の目標を4年後、10年後と定めてやっていこうとしています。

PPT (参考)「新成長戦略(基本方針)」での言及(6)雇用・人材戦略

大学の国際化や交流を新成長戦略に位置付けて関連する予算を計画的に伸ばしていこうと

いう取組みを、この半年、力を入れてやっていきたいと思っておりますので、ご支援を賜ればと思っております。あとのデータは、またご覧戴ければ有難いなと思っております。

#### PPT (14) 海外への情報発信

それで最後は、先程申しましたように、JUNBA に対する期待ということを少しお話させていただきます。特に今年五年目を迎えるということでございますけれども、北米地域ベイエリアにおいて各大学の拠点が連結するプラットフォームとして、着実な前進を遂げているところでございます。これもひとえに、井手会長、それから事務局のある日本学術振興会サンフランシスコ研究連絡センター、あるいは参加大学の積極的なご協力だと思っておりますし、各大学が一つの大学ではなかなか取り組めない持続的な取組みを可能にしているというふうに思っているところでございます。私どもとしては、大学と学振、あるいは、地域によっては JASSO も大切だと思いますが、いい関係が構築されて、ネットワーク作りが他の地域にも広まっていけば有難いなと思っております。またこの JUNBA につきましては、特に最初ご紹介しましたように、今後日本の大学において、学部学生の短期的な国際的な交流とかプログラムが大事になってまいります。今後進むべきは、この JUNBA が一つのプラットフォームとなって、大学の学生さんの短期的な交流のひとつの架け橋となるような発展を遂げていただければ有難いなと思っております。お話が多岐にわたり失礼しました。ここで話を終わらせていただきたいと思います。どうもありがとうございました。

竹田（司会）どうもありがとうございました。このあと休憩がございますので、その間に梶山理事長、義本課長にご質問していただきたいと思います。それではただいまから 12 分間休憩に入らせていただきまして、10 時半から再開したいと思います。どうぞよろしく願いいたします。

#### 休憩

竹田（司会）続きまして、第一部「JUNBA メンバー大学の国際化戦略について」に入らせていただきます。こちらのセッションでは、JUNBA メンバー大学の国際化戦略を発表していただきまして、情報の共有を図るとともに更に広い視野から大学の今後の国際化戦略の在り方について、のちほど議論をしていただきたいと思いますと考えております。なお発表時間は 10 分ございまして質疑応答 3 分間を用意いたしました。発表の順番は、大学名のアルファベット順とさせていただきます。まず初めに鹿児島大学学長、吉田浩己先生よりお願いいたします。よろしく願いいたします。

講演



それでは鹿児島大学の国際化の次なる展開、米国における教育研究活動の展開についてお話ししたいと思います。鹿児島大学は2004年12月にシリコンバレーオフィスを作りました。ちょうど今6年たったところでございます。2008年9月にはこのオフィスを現在鹿児島大学の北米教育研究センターとして全学の海外拠点として再スタートさせていただきました。ちょうど日本の国立大学が法人化とともに米国で新たな活動の展開をしたところでございます。この4月から国立大学は第二期に入りました。この第二期において本格的な国際化の次なる展開ということにつきましては、先程ご挨拶やあるいは基調講演のなかで、いろいろと強調され議題にされた国際化という傾向におきましては、国際的に活躍のできる人材をいかに教育していくか、あるいは留学生にとって魅力ある大学をどう作るかが、基本であろうかなというふうに考えております。そういった意味で質の高い教育の展開とその教育環境の整理という点では、第二期の中期目標計画の中に入れ込んで取り組んでいるところでございますが、鹿児島大学はこの北米教育研究センターを作って、そしてこのJUNBAという活動の中で一步一步国際化の成果が上がりつつあると実感を持っているところでございます。今後もこのJUNBAを中心とした活動が鹿児島大学のひとつの主要な活動になるかと考えておりますので、米国における本学の教育研究活動を中心として簡単にご説明いたしたい、というふうに思います。

#### PPT 大学憲章

鹿児島大学はみなさんご存知のように鹿児島という地にあります。鹿児島は九州の南端の位置にありましてアジアに開かれています。鹿児島の地には世界自然遺産である屋久島であるとか、或いは素晴らしい生物の多様性を持っている奄美諸島の海洋火山など、豊かな自然環境に恵まれております。また古くから海外との交流がさかん行われているという土地柄でございますし、また日本が近代化する頃に、特に鎖国の中で、島津藩は19名の鹿児島の若者を密かに英国に留学をさせ、その若者たちは高い志を持って勉学に励み、そして帰国後日本の近代化に貢献した、そうした歴史的な顔を持つ土地でございます。そういった土地にある鹿児島大学でございますので、更に国立大学というものの高等教育の機会均等を、また地域に位置しておりますので、その国立大学の基本的な意義をふまえた上で、2007年には新たな大学憲章を制定いたしました。その中で自主自立と進取の精神を尊重し、地域とともに社会に貢献する進取の気風あふれる総合大学を目指す、ということにいたしております。特に鹿児島の教育的な伝統でございます、困難に果敢に挑戦する国際人材を育成するというのが鹿児島大学の教育の基本理念といたしたところでございます。

#### PPT 米国との連携状況

鹿児島大学は、その地域の特性からアジアおよび太平洋地域を対象とした研究が盛んに行なっておるところであります。先端的な科学分野といたしましては、医学系を中心として米国や欧州等の先進諸国の研究者との連携で研究・教育を展開しているところでございます。全体の20%がアメリカの大学の研究者と研究を行っておりますが、ヨーロッパと鹿児島大学間でも研究が盛んです。

#### PPT 教員の共同研究事例

共同研究の著名な事例としましては、今回紹介したいと思います。医歯学総合研究科の馬場教授が実施されて感染症対策分野のプロジェクトと鹿児島大学フロンティアサイエンスセンターの山田教授の異種移植関係があげられます。馬場先生の例は、これはエイズである、或いは鹿児島やカリブ海の特異な疾患である ATL といいますが、そういった白血病がございしますが、その特異な疾患のためのワクチンを開発という成果がございしますし、また、これは山田先生ですが、鹿児島大学がミニ豚、地域と一緒にやって開発いたしました。このミニ豚の遺伝子改変を行って異種移植を行う、そういった内容です。これは国内においては、そういった形で地域と産学官連携として行っている事業でございします。これを国際的な連携、国際的な技術移転の視野においてやりたいと思っております。

#### PPT 米国の協定校との活動

特に米国との協定というのはこちらにございまして、いろいろな大学と行っております。急がさせていただきます。

#### PPT 北米教育研究センターの設立

特に私どもは、先程申し上げましたように北米教育研究センターの設立以降、いろいろな活動を盛んに行なっております。内容につきましては後ほど、井手センター長のほうからまたお話になるかと思っております。簡潔にさせていただきます。

#### PPT 北米教育研究センターの活動

こういった中には、ここにありますように、シリコンバレーセミナー、或いは日米未来フォーラム、あるいは国際科学技術フォーラム、さらに学生、教職員だけではなく、若手事務職員の海外事務研修も行っているところであります。この中で一つ強調したいのは、今までは、こういった教育の内容が大学院を中心とした形で展開していったわけですが、先程申し上げましたように、鹿児島大学といたしましては、進取の気風や、そして国際的に活躍できる若者を育てるという点で、特に入学後わずかな若者を、このシリコンバレーセミナー或いは日米交流のなかで組み込んだ形で教育をしていきたい。早い時期にしっかりしたものを、モチベーションをもち、そして自我の確立を目指し、最終的には進取の精神を受け継ぎ、国際的に活躍できるような、そういった場にしていきたい、というふうに考えているところでございします。

#### PPT 鹿児島大学の研究課題

そしてまた、鹿児島大学の研究課題といたしましては、先程申しましたように「食、島嶼、環境」そういった鹿児島に特化した形での教育研究を展開していくところでございします。これは東南アジアと共通基盤を持っているわけにございしますが、今までは東南アジアの各大学と連携で教育を展開したわけにございました。これからは、さらにその分野での先端的な米国とも連携したかたちで展開をしていきたいと思っておりますのでございします。

#### PPT 国際化へ取組と問題点（学生交流と語学の壁）

そしてここにございましては、そういった中で、やはり先程からも強調されておりましたように、まず出発点としては、ここに書いてありますように学生の交流と語学の壁がテーマで、この点でこのセンターの基盤をさらに強化していきたいと思っております。

#### PPT 国際化へ取組と問題点（若手教員の海外研修支援事業）

さらにこのセンターを若手教員の海外研修の拠点の一つにしていきたいと考えております。

PPT 情報発信

更にこの JUNBA、或いはこのセンターのいろいろな活動の中で、いかに鹿児島大学の状況を的確に国外はもちろんのこと、学外の、国外に伝えることが大切かということで、今 2,000 名を越える留学生のネットワークを形成しようということでありまして、そういったネットワークの核になる留学生に、鹿児島大学友好大使ということで、鹿児島大学と海外の要になっていただく、そういったことをしています。

PPT 進取の気風に富んだ、困難に果敢に挑戦する人材の育成

そういったことをございまして鹿児島大学としても今は進取の気風を身につけるということで、国際化ということと連結した形で、しかも先程申しましたように、こういったサンフランシスコという地は、鹿児島とは非常に深い歴史的なつながりがございまして、英国に渡った、13 歳で渡った長沢鼎は、最終的にはこのカリフォルニアに来て、このカリフォルニアで葡萄畑を開墾して、そうしてぶどう酒を造ってきたという、そういった歴史がございました。戦後は、このカリフォルニアに渡った多くの鹿児島県民が鹿児島の歴史を開いたという点でもありと、そういった中に先端的な部分でシリコンバレーもございまして、スタンフォード大学、およびたくさんの方の大学もございまして、こういった中に若者が入りこんで、そこで先程も言いましたようにモチベーションの進取の気風、そういったスタートの事業を主体とした次期の鹿児島大学の戦略を展開していきたいというふうに思っております。

竹田（司会）どうもありがとうございました。質問がありましたら承ります。ないようですので、引き続きまして、九州大学理事・副学長、水田祥代先生にお願いしたいと思います。

九州大学の水田でございます。九州大学の国際化の次なる展開につきまして、まず現状とそれから海外オフィスの活躍、活動、次なる展開の戦略について簡単にご説明いたします。

PPT 九州大学で学ぶ留学生の推移

九州大学は1911年の開学以来多くの留学生をアジアから引き受けておりますが、留学生数の推移というのは徐々に増加しております、この2、3年で二百十数人くらい増えております。特にその内訳は全体の留学生総数というのは全学生総数の約11%でございますが、どういう国から来てるかといいますと、やはりいつも同じように中国からが一番多いし、それから次は韓国、アジアが85%くらいが来ておまして、ほとんど私のところは大学院生、研究留学生が多いというのが現状でございます。

PPT 海外の大学との学生交流プログラム

そのほかに海外の大学との短期留学ということにも力を入れておまして、サマープログラムもAsia in Today's World、これはアジアに重点を置きながら、欧米をも対象とする外国人短期留学生プログラムとしています。大体夏休みに6週間来ましていろいろ勉強をするわけございまして、それからもうひとつがJapan in Today's Worldというもので、これは全世界を対象とした外国人短期留学、最長10ヶ月でございますが、その人たちが主にこれは来る学生に補助を出しています。この狙いはですね、短期間で九州大学の良さ、日本の良さを知っていただいて、そしてリターンですね、本当に今度は正規留学生として来てほしいという気持ちがございます。

PPT フレンドシップ奨学金制度

そのほかに、フレンドシップ奨学金制度というのがございまして、これは次の世代を担う人たち、キーパーソンとなるような方々を若い人を選んで3ヶ月から12ヶ月奨学金によって勉強していただいて将来との繋がりを続けていくということもやっております。

PPT 世界に飛び出す九州大学生

では、世界へ飛び出す九大学生はどうかといいますと、徐々に増えておりますけれどもまだまだ数としては少ない、全学生の約1%でございますので、来る方に比べて出て行くのが少ない、ご多分に漏れず、パラダイス鎖国という現状が続いているということでございます。プログラムとしては留学生をサポートするプログラムはたくさんございます。奨学金はもとより、単位互換制度とか協定を結んでいる大学とはたくさんございますが、なかなか出て行かないというのがひとつこれはこれでまた課題でございます。

PPT 九州大学からの研究者派遣数の推移

研究者派遣数の推移につきましても短期はたくさんございますが、長期になりますとどんどん減っているのがちょっと困った問題でございます。これは休職制度がなくなったというののひとつあると思います。報酬化になりましたので大学としても少し考えなくてはいけないのではと思っております。

PPT 国際交流協定の締結状況

国際交流協定の締結はこれは大学間の学術、それから学生交流、部局間などたくさんございますが、これをどんどん、ただ結ぶだけではなく、これはアウトカムもきちんと見ていか

ないとなんにもならないんじゃないかと思っていますので、そういうところにも力をいれております。

#### PPT 世界に広がる九州大学 海外オフィスー

それから大学の国際戦略で大事な事は、海外オフィスの活躍でございますが、そういうことを考えまして、2005年にカリフォルニアに最初のオフィスを開いています。それからロンドン、ミュンヘン、そういうことをしまして、一番最近のはエジプトでございます。これはG30の関係で、エジプトのオフィスを開設してもらいました。全部、ブランチオフィスも含めて12の地域で海外オフィスを開設しまして情報を発信しながら、また受けとめるということをしながらか意識改革を広げていこうということなんです。

#### PPT カリフォルニアオフィスの活動

本日は特にカリフォルニアオフィスの活動について話させていただきます。これは遠隔授業を非常に有意義にやるものでございまして、松尾所長の多大なる尽力によりましてできたものですが、これは大学院生を対象にした共通教育でございまして、いかにリーダーシップをとっていくか、それから企業に対する考え方、そういうものを詳しく毎週一回朝早くからやっておりますが、ここの内容につきましては多分お昼からお配りする、机の上に資料が出ますので見ていただいたらいいかと思いますが、アメリカで活躍される超一流の方々、もちろん今回長嶺総領事にもお願いしたんですが、九州大学の先生、総長も来ていただいたということでございます。これはもっともっと広げていきたいという考えであります。

#### PPT 教員の英語教授能力向上（UC Davis 校との連携）

もうひとつはですね、UC Davis との関係で教員の英語教授能力の向上ということで、これは文部科学省「大学教育の国際化加速プログラム」に採択されたものでございます。英語で授業を行うという、これは農学府研究員を中心としてやっております、その人たちが何人か来まして、そこで授業要領を勉強しまして、それを更にマニュアルにして作ってまた分配しながら大学内に広げていくという構想でございます。

#### PPT 学生・若手研究者の英語研修

また、そのほか若手研究者の英語研修につきましては、毎年8月の夏休みに4週間ホームステイをしていただいております、サンノゼ州立大アメリカ英語研究所で研修します。これはホームステイしながら英語漬けになりますので、学生に対しては非常にインパクトが強くてモチベーションが上がるという面がございます。それから研究者、また博士課程学生の英語研修も同じように2週間、あるいは4週間ホームステイしながら学会での発表のやり方を習うということもサンノゼ州立大アメリカ英語研究所でやっております、これはよその大学院も多く来ています。

#### PPT 起業家研修 ロバート・ファンアントレプレナーシッププログラム（QREP）

それから、起業家研修ロバート・ファンアントレプレナーシッププログラムとありますが、これはQREPといいまして、九州大学の九（きゅう）ということで、英語のKというよりQを使っております。これは本学学生と現地の大学生と交流しながら、一週間シリコンバレーを中心にホテルに宿泊していろいろなことを学ばせていただいているということございまして、これも大変注目を浴びておりまして、ロバート・ファンさんという方は九大の出身者でございまして、アメリカのシリコンバレーで起業をなさっている方で、この方のたくさんの方の寄付とですね、もうひとつは、アメリカの同窓会、九州大学の同窓会の寄付によ

て成り立っているプログラムでございます。

PPT JUNBA

それからもうひとつは、この JUNBA そのものの非常に九州大学或いは日本の研究に対する紹介とかも普及しております、どんどん国際的な産学研究会が広がっているという現状でございます。今年もまた革新的医療技術、「イノベティブ・メディスン・アンド・テクノロジー」ということですが、これによって連携が進んでいるという大変嬉しいことです。

PPT 九州大学の国際化戦略

以上が現状ですが、九州大学の国際化戦略というのはですね、単に九州大学は歴史的にも地理的にもアジアにも近い、しかしながら、これは全体的のグローバルゼーションの中での欧米が二極間、先程梶山先生もおっしゃいましたが、欧米が非常に強い、それに対してアジアはもう少し三極間にするにはどうしたらいいかということもひとつの九州大学の使命ではないかと思っております。欧米との間で競争的協力関係、そして研究能力や業績を競うこと、九州大学がアジアおよび世界でのステータスを確立すること、この二つが国際化の目標でございます。

PPT 九州大学の国際化拠点構想（グローバル 30）

その中の一つの危惧といたしまして、九州大学が国際化拠点構想「グローバル 30」に、先程グローバル 13 と言われましたけれども、幸いにして採用していただきましたので、これは留学生 30 万人計画に貢献しながら、30 年後には、いいえ、20 年後には国際教養学部の新設ということを考えております。英語による授業のみで学位が取得できるコースの計画、これは学部が二つ、工学部と農学部の 2 学部、大学院は全学府で約 45 のコースがございます。

PPT 国際化拠点構想の達成目標

これは徐々に学生を増やしていくということでございまして、3,900 人を平成 32 年までに受け入れます。

PPT 文部科学省「グローバル COE プログラム」に五拠点採択

その他にも国際的なものといたしましては、農学部はアジアのほうで国際農学教育ステップというプラットフォームを作っていますので、これはドイツとかそういうこと一緒にやっております、それから先程出ましたエラスムス・ムンドゥスに関しましても今年度 2010 年の申請を九州大学がすることになっています。それからどのような研究があるかという、沢山やっております、文部科学省のグローバル COE プログラムということで、これはそれぞれ説明はいたしません。

PPT 大型研究プロジェクトへの取り組み

この他にも大型研究プロジェクトがあります。これはいろいろやっております、特に理系が多いんですけども、世界に誇れるような研究でございます。このなかでひとつ先端融合医療研究開発センターの橋爪教授が明日講演されますので、詳しく産学研究に関してもお聞きいただけるかと思います。こういうことは世界的な研究として、日本の大学と連携しながらやっています。

PPT 主幹教授制度の創設

それからもう一つの特徴として主幹教授制度というものを九州大学は創りました。これは本学の教授のうちで、その専門分野において、極めて高い業績を有し、かつ本学の研究戦略

の先導的な役割を担う方に主幹教授の名称、称号を付与いたしまして、そして、そのなかで研究プロジェクト名を冠した学術研究拠点を創るということでもあります。その間、最大外国からの研究者の雇用経費として年間二千万円ずつ投与、支援するということをごさいます、この外国人の教育というのはですね、研究とともに全学共通で英語で講義をしてもらうこと、これが義務づけられています。これもひとつグローバル30のなかでの国際化の中の一つの拠点となると考えております。

PPT 国際化の次なる展開

国際化の次なる展開の問題点、これはもうみなさんおっしゃると思うんですけど、一つは留学生の数から質へ、優秀な留学生獲得のために工夫が大事だと、優秀な方をとりますとね、また数のほうも増えていくスパイラルができていく。それから内から外へ、これもみなさんもおっしゃっていることをごさいます、いわゆるパラダイス鎖国じゃなくて、どんどん出て行く、どんどん帰ってくるというふうなスパイラルもつくっていかなくてはいけませんし、グローバル30の推進とかですね、研究者ポストの充実、帰国後の環境整備が非常に大事になってくるということです。そのためには国際的競争力がある大学にならなくちゃいけない。まず一つは来てくれ、来てくれ、というだけじゃなくて、大学にみんなが来たいという、奨学金を沢山用意することももちろん私は大事だと思いますが、私たちがハーバード大学に行くときは授業料払ってでも行きたいと思うような、そういうふうな九州大学にしたいと思っております。

PPT 国を越え、... .. 年齢を越え... .. 心豊かに楽しく学ぶ大学

心はですね、国を越え、民族を越え、言葉を越え、ジェンダーを越え、年齢を越えて、多くの人々が心豊かに楽しく学べる大学でありたいと思っておりますので、これからもどんどん広がりつついきたいと思います。ご清聴ありがとうございました。

竹田（司会）質問がございましたら承ります。ないようですし、時間が迫っておりますので、次は大阪大学理事・副学長、辻毅一郎先生にお願いしたいと思います。

大阪大学の辻でございます。本日は大阪大学の国際化ということで話させていただきます。時間は15分ということで、(司会者：10分です。)あ、10分ですか、すみません。(笑)

PPT 学生数ならびに教職員数

大阪大学の学生数ですけども、今23,790名ということで、大阪大学と旧大阪外国語大学を統合いたしましたために学部の学生数では国立大学の中では一番大きくなったということになります。

PPT 留学生の受入れ

留学生は先程九州大学さんが比較されたんですけど、1,455名ということでアジアからの学生さんが77%ということになっております。中国からの学生さんが443名という状況でございます。

PPT 学生の海外派遣

これは我々の悩みでございますけれども、学生の海外派遣というのがですね右の下のほうに書いてありますように、2008年で約全体で530名ということです。ただこの赤字の部分は旧大阪外国語大学から出て行く学生さんですね。旧阪大のほうは約130名という大変乏しい状況で、学生をいかに海外に派遣するかということが今現在私に与えられた大きな課題だと思っております。

PPT 国際化の必要性

国際化の必要性ということに関しましては、今日集まりの方々にいろいろお話することはないと思うんですけども、こういう表にまとめて各国でいろいろな理由によって留学生の流動化が進むことの原因が異なっているという分析をしております、それぞれの地域に対応したことをやっていかなければならないというふうに考えています。

PPT 国際化への取り組み

大阪大学の取り組みですけども、非常に簡単に三つにまとめて考えております。まずは組織をどうやって整備するか、国際化にどうやって取り組むかでございますが、

PPT 法人化後の執行体制と国際交流室

現在大阪大学はこういう形で非常に簡素化して書いてありますけれども、総長の下に法人化された役員会があるわけですが、役員のところには総合計画室、教育・情報、研究・産学連携、評価、財務、人事、広報・社会連携、国際交流と八つの室が設けてあります。大阪大学の場合、8名理事がいるのですけれども、それぞれが業務を分担して室を持っていることになっております。国際化に関しましても、当初の法人化が始まったときは国際交流推進本部ということで、ちょっと室よりは格が下だったんですが、現在の鷲田総長になりましてからは、国際交流室に格上げになりまして、私も単なる理事から副学長というタイトルも頂きまして、それで少し頑張ってやっていると。その下に国際企画推進本部というのが作られておりして、これは室のシンクタンク、つまり調査・企画をする部署になっています。海外拠点本部と言いますのは大阪大学の持つ海外拠点なんですけれども、その上が本部事務機構の国際部で、その中にサポートオフィスというのも作っております。このほか留学センターという旧大阪大学からあったセンターと、旧大阪外国語大学の持っていた日本語・日本文化教育

センター、それから統合時に新たに創りましたグローバルコラボレーションセンター、この三つが国際の関係の主要な部分を占めるという形になります。一応こういう組織体制ができています。

PPT 国際企画推進本部

具体的に国際企画推進本部が何をやっているかということですが、例えばこのボローニアプロセスやエラスムス・ムンドゥスのことに関してはこういうところが調査・企画をしています。

PPT 海外拠点本部 大阪大学海外教育研究センター

海外拠点本部というのは、現在この三つの海外教育研究センターを持っているわけですが、この2月に上海に作る予定でして、一応本部が直接的に関与、直轄する教育研究センターとしてはこの四つで現在の戦略としては、整備が完了することになります。サンフランシスコが一番最初に作られまして、それからグローニンゲン、それからバンコクというふうに作っていきまして、上海にも作ります。これで北米地域、東南アジア、中国、ヨーロッパをすべてカバーするということになります。この他にサテライト的には、これから小さなセンターを作っていくつもりでございますが、核となるセンターはこの四つだということでございます。サンフランシスコの教育センターはその第一陣ということで2004年に開設したものでございます。

PPT 海外教育研究センターのミッション

海外教育研究センターのミッションについて、いろいろ外にこういうセンターを作って一体何ができるかということを考えてきたわけですが、いま私が考えているミッションというのは、こういうことです。まずはいろいろな Face to Face のコミュニケーションに基づく人的なネットワーク形成を行っていただく、それによって情報を収集するということでございます。それから教育研究活動として直接的に展開することも可能でありまして、その例として割にうまくいったのが遠隔講義でございまして、遠隔講義を二つ現在しております。そのほかにフォーラム、セミナーをするのはもちろん広報上必要だからです。それから学生の交流推進をするということです。海外センターのミッションの最大のものは、学生を呼び込んできて、或いは、学生を本土から派遣するということについて主要な役割を果たしていただくということです。こういうものをミッションの最上段に掲げましてそれに伴っていろいろな事がついてくると思うんですけども、現在のところ、国際産学官連携は主たるセンターミッションではなくて、学生の交流推進だというふうに捉えているということでございます。

PPT サンフランシスコ教育研究センター

サンフランシスコのセンターは市の真ん中にあるわけですが、金融街にあるので非常に高いのではないかと思います、これはたまたま我々が開設したときは、実は街中が非常に安かったということだったのです。

PPT サンフランシスコ教育研究センター 2枚目

あと、いろいろなことをやっております。

PPT サンフランシスコ教育研究センターの活動実績

実績はあと3分だといわれましたので、なかなか言いにくいんですけども、それぞれ先程のカテゴリーに合わせてどういうことをやってきたかということをご説明します。共通教育科目の「世界は今」というのを日本語ですけど、「学問のすすめ」というのは英語でやっ

ています。これは共通教育科目の中に正式に登録された講義でございます。

PPT サンフランシスコ教育研究センターの活動実績 - 2

PPT 遠隔講義、米国短期研修

それから研修プログラムもかなり実施しておりますし、国際化の研修もしております。同窓会活動なんかもしております。

PPT サンフランシスコ教育研究センターの活動実績

これは大阪大学北米地区同窓会の写真でございます。

PPT 大阪大学フォーラム

大阪大学フォーラムというのがありまして、原則年一回大阪大学の主要な研究成果を紹介するんですけれども、2006年以降、すべて海外教育研究センターがこれをサポートしております。

PPT 教育研究環境の国際化関連要素

二番目、教育プログラムの企画・実施が必要だということなんですけれども、この図は頃私が考えている教育国際化に関する要点を全部詰め込んだ図でございます。とにかく世界の頭脳、優秀な学生さんを大阪大学にお呼びして、付加価値をつけて修了して出してあげるといって役割を担っているわけございまして、それについていろいろ沢山の学生さんに来ていただくには、やっぱり今までに何度も強調されておりますように大学自体が魅力を創出しなくてはならないということございまして、それが研究・教育、研究プロジェクトであったり外国人向け特別プログラムであったりするわけですが、大学が魅力あるものにならないと。それを実行していく上でいろいろとサポートが必要ございまして、それが広報であったり、アドミッションであったり、到着時のオリエンテーションサービス、ワンストップサービスであったりするわけございまして、これを教員と職員が協働体制をとってやらなければいけないということございまして、色が少し濃くなったりするのは、広報のほうは職員の負担が多いかなということ、研究・教育プログラムは教員の負担が当然のことながら多いということです。

PPT 教育プログラムの企画・実施

実際の教育プログラムの企画・実施については長期、短期、超短期と分類して、それぞれのところで開発するよう心がけております。長期というのは学位取得目的、短期は一年未満のもの、超短期は数週間のものということございまして。

PPT 短期受入れプログラム

短期プログラムの例といたしましては、OUSSEP、MAPLE、MAPLE これは旧大阪外国語大学がやっているもので、日本語・日本文化理解が中心になります。JAPANESE STUDIES PROGRAM これは日本語を専門とするものです。

PPT 外国人学生のための理系短期プログラム

これは少しご紹介したいんですが、FrontierLab @ OsakaU というのは、外国人学生のための理系短期受入れプログラムです。大阪大学は工学系が強い、理系が強い大学ございまして、その強みを生かそうということで、研究室に学生さんをお呼びできて卒業研究に匹敵するようなものをしていただくということございまして。これも真ん中辺にありますように評価、リサーチをするということなんで非常にクオリティアシュアランスが難しいということで、これに欧州のECTSのシステムを採用してそれによって評価をしています。これで

2008年から2010年にかけてましてトータルで86名の学生さんが参加しておりまして、21名ヨーロッパから、13名アメリカから、というふうに全世界から学生に来て頂くことに一応成功しております。

#### PPT 欧州学生流動化プログラムへの参画

それと欧州学生流動化プログラムも沢山ございますけれども Erasmus Mundus Joint Master's Program には Euro Culture がすでに開始されていますが、MAPNET というのが今年2010年4月からスタートします。それから Spanish Teacher Training についても採用されています。それから ICI ECP といわれているものですが、これには Mechanical Engineering と Natural Science の二つのプログラムが採択されております。

#### PPT グローバル30(国際化拠点整備事業)

グローバル30に関しましては、大阪大学では四つのコースを提供するという事で学部が二つとそれから大学院が二つ、数値目標は九州大学ほど野心的ではございませんで、3,000名を目標として頑張りたいと考えております。それから留学生受け入れ体制の強化ということで、G30のお金を使いましてサポートオフィスを拡充しております。

#### PPT キャンパスの国際化

サポートオフィスについては、具体的な別のスライドがあるんですけども時間の関係で省略させていただきます。2007年の10月からサポートオフィスを開設しております。これはどなたかおっしゃってありましたように我々が大学に、私もアメリカの大学に留学しましたけれども、最初に行くところは FOREIGN STUDENT ADVISOR だったということでございまして、それをなんとか実現したいということで、サポートオフィスを実現いたしました。これはG30のお金を投入いたしましてここに教員を配置するという事をいたしております。2009年の11月から教員を新たに二名配置して事務の職員と教員とが協働してサポートを行うというものでございます。そのほかこれのウェブ版というのも「GCN ワールドワイドキャンパスネット大阪」を作っております、これも運用して数年経ったのでG30のお金を投入してサービスの拡張を図っています。それから一番下にですね、部局情報交換会とか教職員研修会、ここ二行しかないんですが、これが今私が一番必要なことだと考えておりまして、大学の中で国際化を進める上で先程の図にありましたボトルネックの一つというのは教職員の意識がそれほど国際化されていないということだと考えておりまして、今後は、対外的なものというより学内への国際化に関する広報を積極的に行っていきたいと考えておりまして、その辺りが次なる展開の大きな目玉だと考えております。以上、ご清聴ありがとうございました。

竹田(司会)質問がございましたら承ります。無いようですし、時間が迫ってまいりますので、次に入りたいと思います。引き続きまして、東京理科大学理事、池北雅彦先生にお願いいたします。

ただいまご紹介いただきました東京理科大学の池北でございます。このような JUNBA の会議で東京理科大学の発表の機会を与えていただきました関係者各位の方々に御礼申し上げます。時間も迫ってございますので、さっそく発表させていただきます。東京理科大学の国際化の次なる展開ということでございますけれども、JUNBA の会議ということでございますからアメリカ、特に JSPS のセンターでお世話になっていることを中心に今回はお話をさせていただきますように思っております。

PPT 毎年約 6,000 名の卒業生を輩出

まず、東京理科大学の説明を少しさせていただきます。東京理科大学は毎年約 6,000 名の卒業生を出してございまして、8 学部 33 学科でございます。基本的には工学、理学、薬学、経営学も含めた理工系の総合大学でございます。キャンパスとしてはいろいろな所にあるのですが、特に神楽坂が中心となります都市型キャンパスと千葉県野田市に四十万平米くらいの野田キャンパスがあります。野田キャンパスは広いものですから、リサーチ型の総合キャンパスとして位置づけ、教育、研究をそれぞれ行っているところです。

PPT 建学の精神：「理学の普及」、理念：「国の繁栄は科学技術が基礎」

本学の歴史としましては、1881 年、約 130 年前に東京大学の先生方がおつくりになられた大学でございます。現在では、他大学さんも同じでございますが、東京理科大学としてもやはり教育、研究、貢献を中心に進めております。小野理事長もお話されておられましたけれども、各種の連携すなわち、大学間連携、地域との連携、国際的な連携というのを、それぞれの部署で考えて私たち大学も進めております。

PPT 東京理科大学の教育研究の国際化戦略

東京理科大学の教育研究の国際化戦略については、このようなことですが、ここではやはり特にアメリカとの国際連携、それから教育研究における国際連携についてお話をさせていただきますと思います。私たちの大学ではここに書いてございますけれども、平成 19 年に国際活動戦略のための答申を今までのものに追加をして出しました。その中には学生に対する国際戦略、外国人留学生に対する戦略、教職員の方々に対する基礎戦略が盛り込まれてございます。ここでは特に学生がこちらに留学するにあたっての国際戦略についてお話をさせていただきます。

PPT 国際連携教育プログラム

まず、私たちの大学の学生の国際戦略については、ここに三つ書いてありますが、これは基本的にはアメリカ向けのものでございまして、まずは 4 週間くらいの短期の研修、次に 1 年間の学部学生の留学、それからダブルディグリーマスター制度の大学院プログラムを展開させていただきます。あと、アメリカ以外のところでもそれぞれのプログラムは実施しておりますが、特に上の三つについてお話をさせていただきます。

PPT 短期留学、学部 1 年留学、ダブルマスターディグリー（DMD）

アメリカでのいわゆる学部学生に対する留学制度でございます。基本的には私たち東京理科大学の学生がこちらのアメリカにお世話になるときは、まず短期、これは 4 週間程度でございます。英語の語学研修というよりもむしろ外国文化に対するモチベーションを上げ

るとか、国際性といったものを自分で創ってもらうという事が基本にあり、それを4週間程度留学して身に着けるコースです。次の1年間の留学プログラムは、それぞれ学科によってカリキュラムが少しずつ異なっていますので、二年生または三年生での1年間の留学を行います。アメリカの大学に1年間留学することによって、次にマスターに入ってダブルマスターディグリー制度をとって修士課程の称号を東京理科大学とこちらのUCの大学で二つ取ることを考えています。このなかで私たち東京理科大学といたしましては、全体で五千名ほどの学部学生がごさいますけれども、その中でも50%以上が大学院に進学するというようなバックグラウンドでごさいます。たまたま私が所属している理工学部応用生物科学科では、約80%の学生が大学院に進みます。薬学もやはりそうです。そういう背景がありまして、学部で留学した後、大学院に進んで、UCの大学からダブルマスターを取得ディグリーする、ダブルマスターディグリー制度にアプライする学生が増えていくと考えております。

PPT 短期留学、学部1年間留学、ダブルマスターディグリー(DMD)プログラムに関する取組の特色

これらのプログラムの特色をここに細かく書いてあります。短期留学制度は、4週間程度ですからそんなに語学の向上が望めるというわけではなくて、やはり異文化体験をすることによって国際的な感覚を身に着けていただくことによって、次に1年間の留学をした後、4年間で卒業できるようなシステムをつくっています。その際に、一番重要な点が単位互換制度であると思います。このプログラムで学部学生が1年間留学したあと、先程お話ししましたように50%以上の多くの学生が大学院に進みますから、ダブルディグリー制度について修士の称号が二つ取れるようにしていく。それはここに書いてごさいますけれども、六年一貫教育が本当に正しいかどうかは、ちょっと議論の分かれるところでごさいますけれども、私立大学でごさいますので、学部学生を育てて、その後大学院に進んでもらう。4年間というのは非常に短い期間でごさいますので、やはり6年間という教育期間を念頭において、先程お話ししたような制度を組み立てています。それから、これは、アメリカ西海岸だけではごさいませんで、40か所程度の大学と国際的に連携を進めておりまして、どちらかという大学院の学生、それから先生方が留学、研究を進めております。従いまして、特に学生が留学することを念頭において、やはり英語によるプログラムをこれからさらに推進していかなければいけないと思っています。特にアメリカ西海岸にはこのJUNBAに参画させていただいておりますので、そこを拠点にして非常に私たちとしてはやりやすい環境が整っております。特に単位互換などでは、現実に学生さんがこちらにきてから修正を加える必要がごさいますので、そこで駐在員として私たちの大学から職員が一名お世話になっておりますけれども、駐在員を通して、生徒の履修登録の修正をきちんとスムーズにできることになりました。これは私たちとしては大変助かっております。

PPT 短期海外研修

これは短期留学プログラムの説明で、北米においてはオレゴンサマープログラムとカリフォルニアサマープログラムがあります。異文化体験という目的で、毎年約100名程度の参加者でごさいます。先程もどこかの大学さんが話されておられましたように、私たちの大学としても約2%程度の学生しかこのプログラムを利用しておりません。

PPT 短期海外研修 - 2

オレゴンサマープログラムとカリフォルニアプログラムがそれぞれありますが、お話しし

ましたように異文化体験ということが、いわゆる国際感覚のモチベーションを上げることにこのプログラムは非常に役立っていると学生から聞いています。

#### PPT カリフォルニア大学1年間留学プログラム

これが1年間の学部学生、二年生または三年生の1年間留学プログラムです。このプログラムに参加するには、TOEICですと大体このくらいのスコア(～500)を持っていることが必須条件です。ここをクリアした学生が留学して来るわけですが、それでもやはりこちらの授業についていくというのは、それなりに大変なわけで、まず英語の集中授業を受けて、そのあと集中授業を続けながら専門科目をいれていきます。その後、秋の時期と冬の時期にそれぞれの専門科目をとって単位互換をしていきます。これがやはり先程述べましたように、私たちの大学には33学科がございますので、それぞれ非常にバラエティーがございまして、この単位互換が非常に厳しいこととなります。そこで、それをこの地でお世話になっている本学職員が理科大学の本部と連絡を取りながら調整しています。

#### PPT カリフォルニア大学とのダブルマスターディグリー(DMD)プログラムの仕組み

これはダブルマスターディグリー制度ですが、これを来年から走らせることになりました。3名の学生が応募してくれることになりまして大変期待しているわけですが、UC Davisで行なうことになっております。

#### PPT 垂直方向・水平方向への加速取組

このような制度を高めたいというか、広げたいということで、いろいろな分野、それから学科、また大学も含めてこれらの話をしていかなければいけないと思っております。そのところで単位互換も含めて打ち合わせをするのに重要になるのが、ワークショップということで、私たちとしては毎年何回かワークショップを開いています。

#### PPT 1<sup>st</sup> TUT International Collaboration Workshop, March 10-11, 2008

これは、2008年の春に開いたものです。

#### PPT 2<sup>nd</sup> TUT International Collaboration Workshop, Dec. 10 & 11, 2008

これは、2008年の冬に開きました。

#### PPT 3<sup>rd</sup> TUT International Collaboration Workshop, March 15-16, 2009

これは、2009年の春に開催しました。

#### PPT 4<sup>th</sup> TUT International Collaboration Workshop, Dec. 8-10, 2009

これは2009年末に終わったばかりのワークショップです。大体40から50名の特にこちらと連携をとっているUCの大学の先生方をお呼びして、ワークショップを開くということで、学生が参加するだけではなくて、先生間での単位互換の調整もここで図っています。学生それぞれのレベルがどうなっているかということ、またシラバス上ではなかなか中身が把握しにくいこともあるものですから、その辺の調整はやはり先生方と実際に東京においてワークショップを通じて、そこで話し合っていたいております。それから次期学生を留学させるときのモチベーションを上げるためにも興味がある学生を呼んでここでUCの先生方とお話していただいて学生のモチベーションをあげていこうとしております。

#### PPT 国際教育連携と発展的研究プラットフォームの形成

こうすることで、特に今回はUCとの話をさせていただきましたけれども、その他にオハイオ州立大学とか他の大学との連携も含めて、今までのここでお世話になった実績を踏まえて更なる理科大学としてのプラットフォームを築きたいと考えております。

PPT 期待される社会的効果

私たち東京理科大学は、他の国立大学さんに比べて小さい大学ですけれども、国際化というのは非常に大事であると考えています。特に理系の総合大学でございますのでその分野でしかなかなか貢献できないわけですが、広く連携しながら人材を育成していきたいと考えております。

PPT 謝辞

以上のようなプログラムにつきましては、ここに書いてありますように、文部科学省の国際化拠点整備事業、それから日本学術振興会の海外センターで実施する協力支援の事業で、ここに事務所を作ってください、お世話になることによってこれらの事業が展開できております。この場をお借りして、間接的ではございますが感謝の辞を申し上げます。どうもご清聴ありがとうございました。

竹田（司会）ありがとうございました。質問がありましたら承ります。無いようですし、時間も迫っておりますので、次は横浜市立大学副学長、五嶋良郎先生にお願いいたします。

横浜市立大学の五嶋と申します。横浜市立大学は、横浜市からサポートを受けている大学でありまして、横浜市は、ご承知のように 150 年前に海外に開かれた港として発展してきたわけですが、従いまして横浜市立大学はその横浜市という、そういう都市の発展に裏づけられてる大学というわけで、今日お話ししますがそういうベースで二点お話させていただきたいと思えます。

PPT 国際化に関するミッション・ステートメント：ミッションとビジョン

まず、国際化に対するミッションとしては、本学を国境を越えた集中レベルの問題、そもそも何故国際化が必要かといえますと、現在ご承知のようにいろいろなレベルでグローバル化している状況、ひとつの問題が全世界に対する課題として、のしかかっている、これを解決するためには国際化がどうしても必須であると考えています。したがって、このグローバルな視点を持って活躍するような人材を大学として養成する必要がありますし、それをベースにさまざまな海外からの留学生、或は我々が海外に出て国際的な貢献を実現して行く事が重要であると考えております。従いまして現在いろいろな課題はあるわけですが、グローバルな人脈の形成が可能なキャンパス、海外の大学で通用するカリキュラムづくり、それから国際化のための教育支援システムの構築といったことが将来像として我々が抱いていることです。

PPT 国際化に関するミッション・ステートメント：国際化の4つの柱

実際、国際化の柱として考えているのは、教育の国際化、研究の国際化、それから大学組織の国際化、国際化していく都市の課題に対する大学の貢献、と四つの柱を立てて、それぞれ目標を設定して進めていくところです。

PPT 二つの取り組み

まず、一つ目の柱としては、アカデミックコンソーシアムについてご紹介したいと思います。

PPT 教育の国際化：アカデミックコンソーシアムの構築

このアカデミックコンソーシアムというのはですね、教育の国際化です。国際都市間の大学等ネットワークを構築するという事なんですけれども、これは具体的には海外協定校、いくつか協定を結んでいる大学がありますけれども、留学生の受け入れ、本学学生や院生派遣の促進をします。特色あるカリキュラムを作りまして、その受け入れを強化、留学プログラムの充実、それから海外で通用するカリキュラム作りを検討していくと。実際には国際認証評価やダブルディグリー等の単位認定制度への取組みとか、実際に本学では外国人教員を採用する、そういったもの。それから海外との遠隔講義であります。

PPT 研究の国際化：アカデミックコンソーシアムの構築

研究の国際化、もちろん、東京近郊はインターナショナルでありまして、こういうところをベースにして国際都市大学間のネットワークを構築し、先進諸国と研究交流を活発化する。サバティカル制度を導入し、外部研究補助金を獲得する、それから具体的な取り組みは後ほどご紹介しますが、特色ある国際共同研究や国際研究シンポジウムを開催する。国際共同実験、これは FDA, Harvard, Duke 大学との連携を進めていきます。それから知的財産管理の

国際化ということがあげられております。

PPT 大学組織の国際化：教職員の国際化、地域の国際化への貢献

それから、まず、その次に大学組織の国際化ということなんですけれども、ストロナック前学長が、日本の大学はそれぞれの取り組みでは超一流のレベルではあるが、マネジメントが非常に問題であると、再三常日頃から指摘されてきました。教職員というのは、教員、職員両方ということですが、この国際化が非常に重要であると、このためには国際公募を一般化すると、それから教職員の国際化研修の充実、先程教職員の意識を高める上でFDが重要だというご意見がありましたけれどもここに力をいれて今取り組んでいるわけです。それから国際化していく都市の課題に対する大学の貢献なんですけれども、横浜市について申しますと、横浜市が抱えている具体的な取り組みが、大学教員が関与したことで回復したという事例がいくつかありまして、こういった活動をベースに地域の国際化へ貢献すると。それから、現在市民向けの教育という非常に啓蒙活動ということなんですけれども、非常に重要な地域大学となっております。市民向けの公開講座の取り組み、これは世界でも統一ですけれども、さまざまな分野でのセミナーを実施していると。それから現在増加しつつある横浜市内に在住している外国人のための高等教育、国際交流ボランティアに参加する学生の育成、高校と大学の連結、さらには小中学校との連携、生徒や保護者との関係、こういったものを重点化していくというものです。

PPT アカデミックコンソーシアム創設へ：新たな大学の役割、コンソーシアムの目的

具体的な都市間の協働をどういう主義で行っているかという事ですが、アカデミックコンソーシアム創設の仕組みです。まず、新たな大学の役割としては、知的リソースを持つ大学が、行政や国際機関等と協調して、各都市が抱える諸問題を解決する、このアカデミックコンソーシアムの理念としては、持続可能な都市社会に向けた大学コンソーシアムの活動を通じて、世界の都市の健全な発展に寄与するという事なんです。

PPT 途上国が抱かえる都市問題 アカデミックコンソーシアムの必要性

ここで、こういう途上国、先程アジアとの連携が非常に重要だという意見がありましたけれども、アジアに限らず、スラム化の問題や、貧困、公衆衛生、都市諸問題、これがますます複雑化し、非常に困難な状況になっているという、そういったものを知恵を出し合いながら解決していくという課題があります。

PPT 都市問題解決に向けた国内外大学による知的ネットワーク形成

ここで我々が今、いくつか試みている一つの試みが、CITYNET という JICA、世界銀行などの支援を受けながら、都市間の連携に利用して大学の国際化を図るという。もともと問題を解決していくうえで、大学が出すカリキュラムというのはこういうところだと。都市の問題、共通の問題を解決していく、協力し知恵を出しながら解決していくと。

PPT 国際会議 CITYNET 大会にて横浜市大セッション「都市と大学」

具体的には、国際シンポジウム第六回シティネット大会を昨年秋に横浜で開催し、横浜市大セッションとして「都市と大学」というテーマで都市のデザインですとか、世界銀行からみた都市問題に関するナレッジ・マネジメント、それからコンソーシアムに関する意見交換などを行いまして、非常に多くの参加者とこういった方向への取り組みの理解が深まったわけです。

PPT コンソーシアムに賛同する大学・国際機関リスト

こういったコンソーシアムに賛同いただいている大学がこういった大学で、国際支援としては、JICA、ワールドバンク (The World Bank) 等があります。

PPT 臨床研究推進プログラム

二番目の問題は、臨床研究推進プログラムです。

PPT 横浜市立大学 文部科学省支援プログラム

この横浜市立大学は、従来は、21COE や魅力ある大学院教育イニシアチブ、グローバルCOE で文部省から助成いただいておりますが、

PPT 国際学術ワークショップ、医療 ICT シンポジウム

この3月4日には臨床研究をめぐるシンポジウムが、4日、5日に開かれることになっています。

PPT Leadership Development Program for International Clinical Trial Promotion

これは大学院生イニシアチブによって助成を受けたものなんですけれども、日本では非常に臨床研究が遅れているということで、臨床研究を推進するリーダーを養成するプログラムです。

PPT Features of the Education Program

こういうプログラムの中には国内外の機関と連携して、FDA の研究者と共同研究を行う事を奨励しています。

PPT ネットワーク

実際今行っているネットワークとしては、日本のPMDA、アメリカのFDA、それからデュークのDCRI (Duke Clinical Research Institute) 等と連携をとりながら、主として大学院生に対して教育を行っていくシステムを構築していくということです。ご清聴ありがとうございました。

竹田 (司会) どうもありがとうございました。ちょうど時間がまいりましたので、午前の部を終了させていただきたいと思えます。ランチの後、午後一時から再開させていただきます。レストランでは、エクスプレスランチメニューを用意しております。これをオーダーしていただきますと、すぐに食事が出てくるようになっております。エクスプレスランチメニューがメニューの上部に書いてありますから、その中からお選びいただきますようお願いいたします。それではまた十三時に再開させていただきます。どうもありがとうございました。

## 昼食

竹田 (司会) 定刻になりしましたので、第二部に入らせていただきます。

先程第一部におきましては JUNBA メンバー大学から国際戦略についての発表をいただきました。第二部におきましては日本の大学の国際化戦略を発表していただきます。発表の順番は大学名のアルファベット順にさせていただきます。なお、発表時間は10分、それから質疑応答に3分を用意いたしております。それでは広島大学理事、副学長、岡本哲治先生よりお願いいたします。

広島大学の岡本です。この度は広島大学の国際化の現状と将来について JUNBA のサミットで発表させていただけるという機会を頂きありがとうございます。

広島大学はここに書いていますように 1997 年、平成 9 年に広島市から東広島市キャンパスに一部の学部・研究科をのぞいて統合移転をいたしました。ご存知のように広島市は、世界で最初の被爆地、ということで 1949 年に当時の文部大臣だった森戸辰男先生が初代の学長に就任され、文理科大学や高等師範学校等を統合して新政の広島大学としてスタートしました。この当時、広島市は焼け野原でしたので、森戸学長は世界中の大学や国に、色々な樹木や本の寄付をお願いしました。それが今広島市の平和公園の近くの、通称 100 メートル道路の周囲に生えている木、それから広島大学の東千田キャンパスの木、それから図書館の森戸平和文庫となっております。

PPT 広島大学の「新」国際戦略の策定（2005 年度）

広島大学はその時の建学の精神、自由で平和なひとつの大学、という精神を普遍化するために「平和を希求する精神」以下スライドに示しますように理念五原則を定めまして、この五原則に基づいた、四つの柱、「知」の国際化、「人」の国際化、「社会貢献」の国際化、「キャンパス」の国際化、これを実際来实现するための、色々な戦略内容を示しています。中でもやはり留学生についてですが、六番目のところに書いていますが、朝のお話でもありましたが、留学生を受け入れると、ほとんどが受け入れ教官の負担になりますね。それを解消するために広島大学では今、国際センターを立ち上げてこのような手続きや留学生のお世話をワンストップサービスで行えるようにしようとしています。それから留学生宿舎を今、建築中です。ただこういったことを大学だけがやっても不十分で、やはりその大学がある地域、全体のコミュニティーと一体化した取り組みが必要です。今日、梶山先生も言われましたが企業のサポート、こういったことをやはり連携してやらないとダメだと思います。例えば今日は JUNBA を拝見させていただいて、非常にいい仕組みだなと思います。日本にいますと G30 とかグローバル COE とかコンペティションのようなものがあって、なかなか落ちついて戦略が練れない。隣は何をしているのだろうか、というようなことを思いながら、いろいろな戦略を考えてふたを開けると、どうも言葉は違うけど中身はおんなじだと言うことで、こういった問題を解決するには JUNBA は非常にいい仕組みだなあとということです。

PPT 広島大学の「新」国際戦略達成の具体的方策

実際に色々な取り組みを広島大学でもやっております。研究資源を使った取り組みと教育の取り組みなどです。それから上から二番目にあります国際協力研究科というのは、これは大学院組織だけで学部を持ちません。だから学生は今 60% が留学生です。それから社会連携では産学官連携事業ですが、のちほどご説明いたします。

PPT 大学間交流協定数の推移

これは大学間交流協定校数の推移を示します。

PPT 広島大学の大学間交流協定および海外拠点

広島大学は、研究センターを北京、ロシアに設置していましたが、北京センターは 2002 年に日本の大学としては最初に設置しました。現在は、ここで大学院の入試も行っています。

それから最近上海、それから去年の早い時期にブラジルのサンパウロ、ケニアのナイロビに広島大学センターを設置しました。産学連携拠点としては、スイス、それからニューヨーク、それからタイ、インドネシアこういったところに拠点をしています。

PPT 国・地域別留学生数

留学生の数ですが、平成 21 年 10 月 1 日現在で、1,150 名です。中国からは 600 名くらい、約半分を占めています。

PPT 広島大学の国際産学連携活動：目標

ここからは産学連携活動についてですが、やはり人材育成、教育研究を基盤にして、次にそれを社会に発信する、特に国際的な発信で国際的な企業との連携を行うことは重要です。中国地方の国立五大学の学長会議で色々な取り組みを一緒にやろうということで、産学連携をまず一つの切り口にして五大学でやっていくことになりました。ですから我々のこの国際産学官連携には、岡山、山口、島根、鳥取大学も一緒にやっていくということになっています。

PPT 広島大学の国際産学連携活動：海外産学官連携拠点

先程ご紹介したように現在、現地駐在のコーディネーターを 4 名配置しています。この方々はいずれも、スイスは元金融関係者、バンコクは現地の日系の企業や現地企業に非常に詳しい人です。それから米国では、日本人の方で日系企業の社長を経験していて 35 年以上米国に住まわれている方です。国際産学連携の手法は実際にいろんなシーズによって方法が違います。

PPT 広島大学の国際産学連携活動：海外への情報発信活動の充実化

それで海外への情報発信活動について簡単に言いますと、例えば技術資料ですと A 4 の紙一枚の裏表に記載し、それを企業の方に説明します。それから「ひまわり」は英語のデータベースですが、現在は 400 件ほどのデータベースです。

PPT 広島大学の国際産学連携活動：国際産学官連携推進モデルの構築

こういうことでいろんなモデルが考えられまして、例えばモデル A だと、例えば機能性食品といったものが現在韓国の企業と実際に製品化されています。それから B は、先程お話ししたようなインドネシアのバンドン工科大学やインドネシアの日系企業、あるいは現地企業の支援です。それからモデル C は、タイのチュラロンコン大学、あるいは、日本の産総研に相当するタイの NASDA という組織と MOU を締結して知財の共有、共同研究を推進しています。それから、モデル D は、明日シーズの発表がありますが、国内で既に製品化したものを米国でライセンスを取る、といったことを現地のコーディネーターが今やっています。

PPT 広島大学の国際産学連携活動：国際的な契約実績件数

スライドに示しますように、産学連携活動も着実に伸びてきております。

PPT 今後の課題

今後の課題といたしましては、やはり今言ったようなことを推進するのと、やはり学内に埋もれたシーズがあるんですね、埋没人材と私は言っておりますが。非常にシャイな研究者と非常にオープンな研究者間で相当の差が出てくるんです。そういったものをいかに大学の中の縦割りを崩してですね、これを発掘する。それから海外特許をいかにタイムリーにするか、そういったことが課題です。以上、広島大学の取り組みを発表させていただきました。

最後に、先程小野理事長から天皇陛下からの御下賜金を頂いた、というお話がありましたが、学術振興会は昭和天皇の御下賜金で設立されたということ、私が学振の委員をしてい

る時に教えられましたので、やはり今回の陛下からの御下賜金というのもある意味、陛下も日本の学術研究の危機ということを危惧されていらっしゃるのかな、というふうに思っております。どうもありがとうございました。

竹田（司会）どうもありがとうございました。それでは次に名古屋工業大学にお願いしたいと思っております。松井信行学長が出席され発表されることになっていましたが、昨年の年末押し迫った時に宮内庁からこの1月12日、こちらの時間では今晚ですが、宮中で開催されます講書始の儀への参加要請がありまして、急遽そちらにご出席されることになりました。そこで国際交流センター長の山本幸司先生に発表していただきます。よろしくお願いたします。

ご紹介いただきました山本でございます。先程報告いただきましたように、名工大の学長、松井先生がこちらで名工大の国際交流について話をさせていただく予定でしたが、急遽代理をさせていただきます。全て学長の意図を説明できるとは思いませんがご辛抱いただきたいと思えます。

PPT Today's Presentation

こういう内容につきまして、簡単にご報告させていただきたいと思えます。

PPT 名工大の国際戦略

まず名古屋工業大学の国際戦略ということでは、当然ながら工学系の単科大学ということになりますので、総合大学とはやはりいろんな面で国際化につきましても方向が変わってくるかな、違うかなというふうな気がいたします。で、二十一世紀の工学のあり方、名古屋宣言などについては創立百周年を迎えました時にも、シンポジウム等でこういうことを提言させていただいております。

PPT 国際戦略：工科大学構想

工科大学構想というのは工学系の学風を持ち、あるいは工科大学の管理者の方々とはたぶん同じような内容をお考えかと思えますが。特に名古屋の場合はものづくりの拠点という特徴がございます、良いも悪いもトヨタ自動車中心ということでございまして、トヨタが左を向けばえらいことになるという感じもいたしますが、そういう技術開発というのですか、ものづくり、ものづくりだけではなくてそのための人づくりということも、私どものテーマとして考えております。

PPT 国際戦略：工科大学構想を実現するための教育研究理念

今ちょっとふれましたが、人づくり、ものづくり、あわせて未来づくり、そして国づくりにしていければと思っております。

PPT 国際戦略：第2期中期目標・中期計画(案)抜粋

詳しいことはちょっと省略させていただきますが、第二期の中期目標の中でも国際化については積極的にうたっております。

PPT 21世紀の工学のあり方—名古屋宣言

二十一世紀の工学のあり方、先程触れました創立百周年を迎えました時の平成18年になりますが、工科大学長国際会議に、工科大学の学長さんをお招き致しまして議論等を行って宣言したものでございます。詳しいことは省略をさせていただきます。

PPT 国際交流の推進体制

国際交流の推進体制といたしまして、もともとは国際交流センターというのを設置しておりましたがそれを拡大解消いたしまして、現在は学長が委員長を勤める国際交流推進会という組織を立ち上げまして、その下に二つの部会、国際研究交流部会と国際学生交流部会を設置いたしました。ここでは具体的に行動するといえますか、実務をやるわけでございましたので、企画とか、構想を練る部会でございます、実務の方は右の方にございます国際企画室、それから留学生支援室という事務組織とその中間に国際交流センターが設置してありまして、この三つの組織が連携して進めていくというふうにしております。国際交流推進委員

会そのものは、年に数回開いて全体的な構想を企画するものでございまして、国際交流部会、国際研究交流部会、学生交流部会の方は月に一回開催、その都度必要に応じてさらに開催というふうにしております。

#### PPT 国際化の現状

国際化の現状ということにつきまして簡単に触れます。

#### PPT 大学間連携・交流協定

これも今日ご発表いただきました大学様も同じような問題を抱えていらっしゃることを私自身も認識できましたけれども、本学もアジア中心に学生交流、それから欧州中心に学術交流という形になりまして、今のところ、肝心なアメリカとは、あまり十分な交流活動はできておりません。右の下の方にアメリカの四つの大学との提携、交流協定締結しているのですが、テキサス大学とはまもなく協定を提携することになっております。

#### PPT 大学間連携・交流協定

学術交流協定校数の推移ということで、こういう形になっております。順調に増えてるということでいえば増えておりますけれども、これもどこの大学様でしたか、報告がございましたように、協定を結んでいても実質どれくらい中味があるかということにつきましては、私どもの大学も同じ問題があるという点は現実でございます。

#### PPT 学生の国際化

それから学生の国際化ということにつきましては、これもお聞きしましたら、どこの大学も同じような状況というふうにとおりましたが、本学の学生が外国に留学に出て行くというのは本当に少のうございまして、十分なサポートができていない、ということがあるかもわかりません。受け入れの方は特に大学院レベルですと工学系ということで10%を超えております。

#### PPT 留学生受入数推移；身分別

留学生の受け入れ先、これにつきましてもどこの大学さんも同じ状況かもわかりませんが、大学院生、それから大学院に進学を前提とする研究生、それから学部生という順番になっております。順調に増えているということでは、増えております。

#### PPT 教員の国際化

教員の国際化につきましては派遣研究者が年間でこういうふうになっております。それから受入研究者がこの数字、よい動きになっております。外国人の研究者が教員数ということではこういう形になりまして、文科省のご指導もありますけれども、私の下に昨年度着任した助教の先生も外国人女性です。特に名古屋工業大学の場合は広報する書面の中では、一番下にかなり大きな字で外国人の方、女性の方を重視しますよというようなことを書いております。ただ具体的に外国人の方を採用する場合に、本来ならばご本人の自己負担で面接に来ていただくわけですが、そういうことはありえませんが、なんらかのインターネットを使って面接するという形にしております。

#### PPT 国際的な教育プログラム

具体的な教育プログラムということで少し触れさせていただきたいと思います。

#### PPT 多様な留学生の受け入れプログラム

ダブルディグリーは幾つかの大学のお話を伺いましたが、本学も少しずつではありますが進めております。しかし、現在のところ中国の二大学ということでございまして、本学の学

生が先方へ出向くというのはまだ実現が少のうございます。ツイニングプログラムにつきましても、これは学部対象でございます、ハノイ工科大学、立派な大学ですけれども、向こうで日本語を学習された方が本学にこられましても、残念ながら本学の授業は日本語でしかやっておりませんので、学部レベルでございますと、なかなか通常の日本語が理解できても専門用語というふうになりますと、非常に難しいということで残念ながら、厳しく採点しますと一年留年、二年留年なさる。自費でいていただかないといけない、こういう状況もございまして、個人的にはツイニングプログラムというのは、実際は非常に実施の上では問題が多いんじゃないかという印象を持っております。ダブルディグリーにつきましても、いろいろもう少し対象を増やしていけば本学の学生も参加していけることを期待はしております。

#### PPT アジア人材資金構想

それからアジア人材資金構想というのがございまして、これはそれこそ先程の政権交代で中止ということになりそうございましたので、経産省と文科省の共同プロジェクトということでやっていただいておりますが、来年度向けの学生さんを公募する段階で中止になりましたので、非常に影響が大きいということで、こういう国際化ということにつきましては、こんなところで言うのもおかしいんですけど、日本政府としてはもうちょっと継続性をぜひ考えていただきたいと、相手国に迷惑がかかるということでありますので、そういうところを考えてほしい。

#### PPT 外国人留学生を対象とした企業奨学生制度

それから外国人の留学生を受け入れるという場合には、留学フェアに参りましてもやはり最初は「入学試験どうやるの?」「奨学金はあるの?」「施設はどうなっているの?」この三つぐらいの質問に集中いたしますが、本学の場合は企業からの奨学金を受け入れる、ただし企業の方に選別をしていただくのではなくて企業から大学に寄付をいただいて、大学が責任を持ってその留学生、奨学生を選任する、ということをしております。ただ、企業さんの方はできれば卒業後企業に入ってもらいたいとご要望もありますが、それを保証できない、ということをお了解の上で受け入れさせていただいております。

#### PPT 学生の海外留学・インターンシップ

学生の海外インターンシップにつきましては、今のところはやっぱりこれも受け入れの方が一方的になっております。いくつかの大学から受け入れております。

#### PPT 若手研究者国際ナショナルトレーニングプログラム

それから、若手研究者の国際ナショナルトレーニングプログラムというのが承認されて、ITP ということでこれから積極的にやっていく形になっております。

#### PPT 国際研究プロジェクト・国際貢献活動

それから国際研究プロジェクト・国際貢献ということでは、国際共同研究でヨーロッパ EU の FP 7 への参画が認められまして、海外からの直接的な資金を受け入れた教員の方がいらっしゃる、教員グループがいらっしゃる。国際コンソーシアムの形成、それから本学の場合はそれに立ち遅れておりましたが、国際協力機構についてもコンサルタント登録いたしまして、受託事業等を実施していこうというふうを考えております。

#### PPT 国際共同研究 EU FP 7 への参画

これはまた先程ちょっと触れましたが、時間的な関係で省略させていただきます。

PPT 国際コンソーシアム

それからこの国際コンソーシアムも、特に名古屋の場合はセラミック関係が伝統企業でございまして、そういう関係でフランスのセラミック関係の研究機関等とコンソーシアムを構築しております。

PPT 国際ネットワークの構築：海外同窓会

それから国際ネットワーク構築ということにつきましては海外同窓会を立ち上げておりますが、まだアメリカにつきましてはそこに至っておりません。今後の国際交流で全国でどういことを望むかということですが、アジア諸国を中心に学生交流、フランス等欧州諸国中心に現地交流を進めてまいりましたので、今後アメリカにおきましても国際交流を進めていきたい、しかしどういう目的なのかというところが、まだまだ十分に議論をしつくしておりませんで、一応現在のところは研究交流、学生交流、それからこれも他の大学でもお考えになっておられます職員研修を考えております。ただ、大学の国際化ということを考えていく上で、国際化というのがその目的なのか、国際化というのは手段にすぎないのか、このあたりを大学の中では十分なコンセンサスを得ておりません。国際化に熱心な先生方は一生懸命やっただいておりますが、ほとんどの無関心の先生方、留学生を受け入れることについても後ろ向きの先生方もやっぱりいらっしゃいますので、英語のカリキュラムということにつきましても非常に、後ろ向きの方もいらっしゃいます。大学の中でのそういうコンセンサス作りというのが、特に本学の場合は十分に考えていきたいと思っております。どうもありがとうございました。

竹田（司会）どうもありがとうございました。次は東京大学、理事の江川雅子先生にお願いしたいと思います。

ご紹介に預かりました江川雅子です。最後の講演ですので、手短かにいきたいと思います。今日は東大の国際化の現状、それから今後の方向について考えをご説明させていただきたいと思います。話を英語でするのがかなと最初思っていたものですから（笑）、ちょっと英語でスライドを作ってしまったしまして、見にくい部分もあるとは思いますが。

PPT Proportion of Exchange Agreement by Region

まず学術交流協定なんですけれども、今 324 あります。でその内訳がこんな感じでございます。で、実際にその交流を行っている、研究者の数ということで申しますと、去年の実績で研究者の派遣が 9,230、受け入れが 3,500 となっております。行き先とかその来るところは北米、欧州、アジアでほぼ三分の一ぐらいとなっております。これは東大の大学の方で費用を負担して把握できるものの数字ですので、ご自分の費用で例えば研究者が数日来て、発表されている、そういうふうなものはカウントされていません。

PPT Trends of International Students

それから留学生の現況ですけれども、現在 2,555 です。やはり中国や韓国が多くなっています。内訳に関して言いますと、他の大学も含めまして、アジアが 80%、ヨーロッパが 9%、それから北米南米をあわせると 7%くらいになってます。それから留学生の内訳としては、やはり大学院生が多くて、こんな内訳になっております。ですから学生の中で占める比率で言いますと、大学院生は 16%、学部は 2%、それをブレンドして大学全体の平均は、9%、一割弱という形になっております。

PPT Other Statistics

それ以外のいろんな統計ですけれども、先程申したのは、受け入れです。ですから東大に在学している学生の一割弱が外国人だと思うんですが、実は送り出しの方がかなり遅れておりまして、1ヶ月以上の留学あるいはいろいろな形で海外で勉強したいという学生数はこんなものでかなり少ないです。で、特に私どもの大学の場合は進学振り分けという制度があって、それが一、二年生の間は行きにくい、三年生になると就職活動があってそれもまた行きにくいという事で、それが特に学部生の留学の妨げになっています。それからもう少し短期のいろんな形で海外に留学する数は 3,000 ぐらいありまして、これもやはり大学のほうで費用を負担して、大学の方で補足しているものですので、自分で留学の手続きをとらずに、少し海外に出かけたり夏休みに行って勉強してくる、そういったものは、それ以外にもかなりあると思います。それから外国人の教員の比率は、6%強です。それから外国人留学生を受け入れるひとつの前提となる英語で学位が取れるプログラムの数は、今大学院レベルで 18 ございまして、学生数はおよそ 120 名です。

PPT Todai Forum

ここから東大が行っている国際関係のプログラムについて簡単に申したいと思います。まず一つが東大フォーラムというものですけれども、これは 2000 年に始まりまして、東大の学術研究の内容を披露、広報するのですけれども、知らしめて、なおかつそれぞれの地域の研究者との交流を図るという目的で始めたものです。で、それぞれの地域に例えば初年度はアメリカで、ボストンの MIT、ベイエリアではスタンフォードの研究者にも参加していただ

いて、テーマを決めて、それでそれぞれの研究、学術を交換というような形で、だいたい二年にいったんぐらいそれぞれの地域の大学との共同で行っています。

#### PPT Other Selected Initiatives

それからそれ以外の試みですけども、かなり分権的な組織ですので、学部のレベルでやっている交流のものがかなりあるんですけども、特に全学としてやっているものの中で、いくつか特徴的なものをピックアップしてお話したいと思います。近年、大学の連携というのがいくつかできてきていまして、いろいろアジアの大学の現状だとかそういうのが沢山あるんですが、その中で一番活発に動いているものとして International Alliance of Research Universities というのがございます。これはオーストラリアの国立大学、スイス連邦工科大学チューリッヒ、シンガポール国立大学、北京大学、カリフォルニア大学バークレー校、ケンブリッジ大、コペンハーゲン大、オックスフォード大、イエール大ですけども、この特徴は例えば学長の会議をやるとか、あるいは事務局のいろんな情報交換をするということに加えて、共同研究、それから学生を対象としたサマープログラム、そういった研究協力まで関わる交流ができていてというところで比較的、私どもが取り組んでるものの中では活発に活動しています。サマープログラムに関しては、こうしたメンバー校のサマープログラムにそれぞれの大学の学生が参加するという枠組みで、どうしてもそのカレンダーが欧米の大学とちょっとずれてしまって、思うようにいかない部分がちょっとあり、それが今後の課題なんですけれども一応東大でもサマープログラムを開催して海外の学生がやってくる。また東大の学生に関しても海外のサマープログラムに率先して出かけるということが六年ぐらい前からあります。

それから次の“AIKOM”というのはこれは Abroad in Komaba の略で、95年から始まった取り組みです。これは駒場にごさいます教養学部の後期課程、そちらで行っている取り組みなんですけれども、現在の段階で 27 大学、18 カ国です。年に 27 名送り出して 27 名やってくるという学生交流の一年間の留学プログラムです。それで、95年からやっていますので、これまでに述べ 300 人ぐらいの学生が行ったり来たりしております。この良いところはもちろん出かけた東大生が海外に編入してくるというのがあるんですけども、20 人以上の留学生が常時いるということですね。それが日本で勉強している学生の刺激にもなっております。

それから次の U.S. Japan Research Institute というのはこれはまだ新しく、今年立ち上がったものですけども、早稲田、慶応、京大、立命館、他の大学と一緒にワシントン D.C に Research Institute がありまして、これはアメリカの政策の中心であるワシントンに情報発信する拠点を作りましょうということで、立ち上がったばかりで、主に社会科学系の研究の刺激になればということです。

それから最後の取り組みというのは、人文社会系がですね、やはり情報発信をもっとしていかなきゃいけないということで始まったもので、人文社会系の中で優れた本、日本語で出版された研究書、その中で特に海外に発信をしていくべきだというものを選び出して、大学の費用で英訳して出版をしていくという取り組みです。で、なかなか、実際に翻訳、そのために東京の准教授をちゃんととってきちんと翻訳して出版をするということで、かなり地道な取り組みですので年に数冊しかできないですけども少しずつやっていきたいと思えます。

今後の展開について簡単に説明していきたいと思います。まず最初に私どもはグローバル30に採択されておりますし、そういう取り組みにだけにかかわらず、やはり国際化をさらに強力に推進していかないといけないということは、昨年4月に新しく総長になられました濱田総長の大きな考え方でございますので、ある意味で小宮山総長の時代にスピードアップした国際化をさらに実際のものにして加速させたいと気持ちを持っております。

まず留学生を増やしていくというのがありますけども、これに関してはG30等で、学部レベルで英語で学位をとれる場所を作るということを計画しておりまして、先程話題にもなりました教養学部の後期課程、駒場にありますが教養学部の後期課程に英語で授業をする20人くらいのコースを、アジアの中の、それから環境、エネルギーその二つのテーマで主に文系と理系対象にした授業を立ち上げようとしています。ただこれも外国人の学生だけのものになってはいけませんので、日本人の学生も入れるような形の取組みを考えております。ただ入試も含めていろいろ考えていかなければならないので、かなり多くの先生方が努力をしております。それから大学院レベルに関しましては、先程修士課程博士課程、あわせて18あると申しましたけれども、これをだいたい倍ぐらいにしていくという計画を研究中であります。それから先程日本人の送り出し、日本人学生の送り出しがまだまだやっていきたい、まだ少ないという話をしましたが、これに関しても、いろいろな形で取り組んでいきたいと思っています。主として授業料不徴収の学生交換協定をきちんと大学レベルで推し進めて、それを増やしていくということだと思っておりますが、学生交換ということですと、東大に学生を送り出すだけじゃなくて、来た学生が東大できちんとした授業を受けなきゃいけないということでは、授業を英語化するということも重要です。それから宿泊施設をきちんと充実させるということもありますし、単位の互換制度をスムーズに廻していくということができるよういろいろな取組みを検討していかなくちゃいけないことだなと思っております。それから外国人教諭の数を増やしていく、これは今後広報をしていく中で増やしていくということが大事だと思っています。それから情報発信ですけれども、これも国際広報ということを戦略的に考えなければいけないと思います。これは単に、重要な研究者、研究者を引きつける、あるいは留学生を引きつけるということもありますし、産学連携という面でも外国企業からのいろいろな支援、あるいは共同研究、そういったことも率先してやっていきたい、促進させていきたいと思っています。

それから最後の組織体制、あるいは人材育成ということなんですけれども、これもやはり留学生のためのワンストップサービス体制を作るということで、今までばらばらに管理していたいろんな宿泊施設を統合して管理する施設を四月から立ち上げることになっているのと、それから留学生センター、そういったものを開設してワンストップサービスがきちんと機能するようにしていきたいということを考えております。

職員の英語力をアップするということで、いろいろな形での取り組みも、研修ですとかそういう事も、総合的に組織体制を構築するということで促進できればいいなと思っています。非常に国際化っていうのは、まだ、そういう意味では、国際部と言うか私どものその組織の中でも一応国際という名前が入った組織の中で、今、取り組んでいる状況ですけれども、おそらく10年後とかそういったところに移行した時には、わざわざそういうものがなくてもいいくらい、ある意味でその組織のそれぞれのところできちんと国際的なことを考えられる、そういうふうにして持たてたいなということ、理想論ですけれども言いながら、私の発

表とさせていただきたいと思います。ご静聴ありがとうございました。

竹田（司会）ありがとうございました。ご質問の方、はいどうぞ。

平（Tazan International, Inc）ちょっと生々しい質問をしたいんですが、東京大学って優秀な大学でその中からいろんな研究というのが実用化されて会社ができたとするんですが、過去10年でもいいですし、20年でもいいですから、東大発のテクノロジーが企業化されてそれが年収200億ぐらいでいいですから、200億円くらい以上になった会社って何社あったのかわかりますか？

江川 会場に産学連携の方がいますが、わかりますでしょうか。数では会社はいくつか出てきているんですね。去年の春に上場したという会社は、上場できてるのでそれなりの規模なっているんですが、200億になったかどうかはわかりません。ご存知かもしれませんがHキャピタルというベンチャーキャピタルをやっておりまして、そこがいくつか将来性のある会社に投資をしているというふうには聞いておりますので、もう少し、あと数年の間には200億円レベルにでてきているといいなと思っています。

平 ありがとうございました。

竹田（司会）他にご質問ございますでしょうか？ それでは引き続きましてディスカッションの第一部に入らせていただきます。ディスカッションの第一部の司会は大阪大学サンフランシスコ教育研究センター長、谷本親伯 JUNBA 理事にさせていただきます。どうぞよろしくお願い致します。



# 討 議



## 討議：第一部 「遠隔講義」「英語研修」「短期留学」

司会 JUNBA 理事 / 大阪大学サンフランシスコ教育研究センター長 / 大阪大学教授

谷本 親伯

谷本（司会）失礼いたします。大阪大学サンフランシスコ教育研究センター長の谷本でございます。どうぞよろしくお願いいたします。時間の制約もございまして、限られた時間内で意味のあるディスカッションを展開させていただきたいということで、この午後の討論を進行させていただきます井手会長と一緒に、何度か協議をシミュレーションもこめてさせていただきました。非常にありがたいことに、今日は皆様方からいただきましたご挨拶、基調講演、それから各大学から活動の説明含めまして十三件のいろんな貴重なお話をさせていただきまして、ま、質問の方は一件あったきりでその内容に関してもさらなるそのいろいろな意見交換が必要でなかったかと思えます。

このJUNBAが発足して四回目のJUNBAサミットなんですけれども、一回目はネットワークの必要性が論じられて、二回目産学連携関係でございます、前回の大きなテーマがG8大学宣言を受けて地球環境ということをやテーマにしまして、いずれも、はじめての取り組みでございましたので、いろいろな貴重なその情報だとか意見交換を行っていただいたわけなんですけれども、討議のアウトプットとしては、まだ、その、あまりまとまったものが得られなかったという反省を含めまして、この今年のJUNBAサミットにつきましてはもう一度、国際交流活動で、JUNBAというのは大学拠点を置いているところでネットワークを組んでるわけなんですけれども、この開設以来、五年、六年の実績がございまして、そういった実際に得られましたアウトプットを踏まえ、もう一度どういう点に反省点があるのか、あるいは問題点があり、将来はどういうふうな検討ができるのかというのを論じていただくようになるのではないかと、この観点からは今日全てのいただきましたご発表からは、非常に貴重な情報が、あるいはご指摘を得られました。前半は私どものJUNBAのメンバーの大学がこの過去数年でやってこられました活動そのものに基づく、簡潔なご報告をもう一度、問題点だけさせていただきます、そして後半、できるだけ多くの時間を、総合トーク、すなわち教育のアウトプットである人材育成の立場から、大学が果たしていく国際人教育の課題と展望というものについて多方面からのご意見だとかご指摘をいただきたいというのが目的でございます。時間は現在の時間から四時半までをできるだけ目一杯やらせていただきたいと思っておりますので、途中の休憩時間までの間に、できれば討論の口火といたしまして四つの課題を設けているわけがありますけれども、そのための想起資料といたしまして皆様のお手元に鹿児島大学、それから九州大学、大阪大学、東京理科大学、横浜市立大学の順番で五つの大学のこの協議のための基礎データというものをお届けしております。資料1、資料2という番号は付してございますけれども、少し説明させていただきますと、資料1というのは米国拠点の内容をもう一度それぞれ記しました。資料2に掲げました課題が「遠隔講義」です。資料3が語学研修、これは「英語研修」と称しております。それから四番目、資料4というのが「短期留学」、資料5が「短期研修」、従ってそれぞれの大学のその資料2の場合、遠隔講義ですと資料2の項目というのをご覧いただきますとそれぞれの大学の動き等をわかっていただけだと思います。資料3が英語研修、資料4が短期留学、資料5が短期研修、まずこの四つの項目につきまして、まず討議なりあるいは質疑応答を重ねていただく都合上、一つの大学は自分の大

学で行っておりますその活動につきまして、5分以内で説明を行っていただき質疑応答と討議を行ってまいります。それを四つの課題について繰り返して前半のディスカッションとさせていただきます。

## 討議 第一部 1. 「遠隔講義」

司会 JUNBA 理事 / 大阪大学サンフランシスコ教育研究センター長 / 大阪大学教授

谷本 親伯

谷本（司会） それでは、そういった観点からまず一番最初の課題でございます「遠隔講義」、こちらにつきましては九州大学、横浜市立大学を代表して、九州大学の松尾先生の方から口火を切っていただければ、よろしく申し上げます。

松尾（九州大学）九州大学のカリフォルニアオフィスの所長をしております松尾でございます。九州大学のカリフォルニアオフィスからほぼ、3年に渡って二つの種類の遠隔授業を流しております。一つはビジネスを学ぼうという項目で、日本の大学ではあまりビジネスのことを教えないのに大勢のかなりの90%以上の学生が企業に行くという矛盾があることに気がつきまして、なるべく会社あるいは企業というものを紹介する内容の毎週1回、13回に渡る授業を主としてシリコンバレーから流しております。

それから二つ目はリーダーになるうという、リーダーシップの講義でございます。これもシリコンバレーを中心に、こちらにいるリーダーの方にいろんな角度から、どういうリーダーになる為にはどういうことが必要かということをお話いただきます。日本からの授業じゃなくてアメリカから、外から、外国から授業を行うことの意味について簡単に整理いたしますとですね、外から見るという、日本を外から見るという感覚の視点が多いわけですから、日本では聞けない観点がかなり入っているというようなことでございます。それからビジネス的にも日本のビジネスと言うよりもアメリカのビジネスをベースにして日本のビジネスを解析するという、そういう視点が入っております。それによってですね、日本の学生が外国に対する興味、特に今こちらから流していますんで、シリコンバレーに対する関心を強く持つようになる。

もう一つの重要な視点はこちらからは簡単に英語の授業をできるわけで、講師を選べば英語の授業が簡単にできるという特徴がございます。そういうことで九大の場合は、ビジネスを学ぼうと言うのはどうも就職活動にもかなり影響があるみたいで、100人以上、過去二回の平均が113人ぐらいです。

それからビジネスの方はですね、ちょっとやっぱりとっつきにくいと言うか、私はビジネスリーダーにはなりたくないと言う学生も結構いるみたいで、なかなか宣伝が難しいんですが、三回やって平均が59人の登録ということになっております。これは最後の2009年は横浜市立大学にも配信してまして、20人前後学生が共同参加しています。横浜市大さんの意見もちょっと後で伺いますけれども、どういうふうなメリットがあったかというやはり先程私どもが期待したような、違う観点のビジネスということと、それから会社のことをこれですいぶんよく学ぶことができたという意味でリーダーシップもビジネスも共にですね、かなりのいい評価を学生から得ております。横浜市大さんの方の意見もちょっとここで入れていただければ、評価を入れていただければと思いますが.....山崎さんお願いできますか。

山崎（横浜市立大学）横浜市大のカリフォルニアオフィスの山崎です。担当者あるいは現場からいくつか挙がってきている中から二、三ご紹介させていただきますと、横浜市大として

は九大の遠隔授業プログラムに入れていただいているという形を取っておりますが、内容もさることながら、他大学のプログラムを共有させていただいていることに関して、学生が非常に喜んでおり、非常に人気の高い授業と聞いております。特に本学では共通教養科目として設定しておりますので、学生の専門にかかわらず非常に人気が上がっている授業の一つです。特にリーダーシッププログラムという内容は就職活動中の四年生は勿論、三年生にとっても大変興味深い授業になってます。その中で（受け入れ側として）問題点がないわけではありません。今現場から挙がってきている問題点は、大きく分けて三つございます。一つは大学側から、せっかくシリコンバレー発の授業なのだから、英語の授業を中心にしてほしいとの声で御座います。英語での授業、英語のディスカッションを期待しているということでございます。ただこれは、もともと九州大学さんのプログラムですし、実際に英語でディスカッションをさせられるというようなことが行われた時に本学の学生がそれに耐えるだけの語学力を有しているかという、非常に現実的な問題が出てまいります。受け入れ側の希望としては『英語で』という事でございました。

二点目はディベートですね。後はその学生間のディベートに関しまして、講義終了後に九大さんと学生間のディベートをやっていただいておりますが、一つの共通した課題に関して、直接、他大学と大学間で学生がディベートするという機会は滅多にございません。これは（大学間における学生同士の直接ディベートは）非常に素晴らしいことであると考えます。この点に関しまして100%満足している上で、あえて高望みをさせていただけるのであれば、もっとたくさんの方に協力をさせていただいて、横市、九大に留まらず複数の大学間におけるディベートを実現させたいという声が届いております。

それから三点目ですが、これは横浜市大内部の問題になりますが、担当する人数が極端に少ない。貧乏だという私的な理由があるのですが、実際にその授業を担当している教員が一人いて、遠隔講義の途中で映像がフリーズしたりテクニカルな問題が起きた時に、一人授業をしているという状況ですので対応しきれないという声が上がっております。この遠隔授業プログラムは、九大さんにシェアしていただくという大変に貴重な経験ですので、これはこのままの形でとっておきたいと思っておりますが、将来的には横市オリジナルのプログラムなども立ち上げていきたいと考えております。その上で内部で早急に解決しなければならない議題になっているのは、機材の調達ということでございます。ディベートの大学数を増やしていくということに関しましては、今九大さんの方に、他の大学からいろいろな問い合わせが来ていると聞いておりますのでその部分は割愛させていただきます。

松尾 ありがとうございます。参考までにこの授業は九州大学の大きな装置がございましてそこから配信することは20ぐらいは少なくとも配信することが可能なんで、今は横市さんだけですが、ご希望の大学があれば配信することが可能です。歓迎しております。

問題点を整理いたしますとですね、私の方で感じている問題は、講師の数が限られているというか、シリコンバレーから発する場合に、例えばここから複数の大学が独自に講演、遠隔授業を始めると、やはり問題が起こるといふふうに思いますので、長期的に見た場合に、それを一箇所でシステムとして作ってそれを複数の大学に配信するというような形ができれば非常にいいのではないかと思います。

それから二番目に問題点として英語の授業があるんですが、おそらく英語をそのまま流し

たんでは半分ぐらいの学生は半分しかわからない。これでは内容がわからないのでは意味がないので、現在私どもではモデレーターとして私を含めてですね、解説をしながら、要約をしながら授業をしてもらっています。そうすると内容も分かるし、英語も聞けるということで非常に好評です。特に横市さんは英語のレベルが高い学生も多いみたいですが、九大の方はちょっとまだそこまで、高い人が少ないものですから、いっそうそういう人を増やしていこうと思っております

それから三つ目の問題点として、やはり講師の謝礼は日本の基準にあって謝礼を出してあります、やはりちょっとこちらから見るとかなり低いなという感じがいたしますので、やはりマーケットに応じた講師の謝礼の組み方ができるようなシステムも必要ではないかと、この三点について問題の提起をいたしております。以上です。

谷本（司会）ありがとうございました。ちょっと付け加えて、その複数の大学で遠隔講義をされているのは、JUNBA の中では唯一のケースなんですけれども、どれぐらいの人数まで遠隔講義できるのでしょうか。

松尾 ですから、20 箇所ぐらいに流せますから、20 拠点ですね、日本に 20 台あってその一つの大学から配信するというような、内部でキャンパスごとに配信することは可能ですから 20 大学ぐらいまではやろうと思えばやれるということになります。

谷本（司会）ただそれをやる場合、一方通行じゃありませんか？

松尾 ちょっと議論はしにくいですね、確かに。いくつかの、今日はこことこの大学にと議論してもらおうという形にしないといけません。

谷本（司会）大阪大学でも遠隔講義をやらせていただいて、先程辻理事の方からも報告させていただきましたけれども、現実的な問題、大体 50 人から 120 ~ 130 人ぐらいの間でやっております、一人ずつ質疑応答できますというような状況を作り出すのはなかなか難しい。それと後期の方の遠隔講義は全て英語でやらせていただいているんですけども、先程横浜市立大学の山崎先生からちょっとご指摘があったようにですね、英語で受けた場合あまり我々のクラスは慣れてないものですから理解度を上げるために何か特別に工夫が必要ではないかという感触を受けております。それでは、どうぞご自由に遠隔講義につきましてコメント、あるいはさらに質疑応答がございましたら、お願いしたいと思います。

水田（九州大学）ちょっとよろしいでしょうか？

谷本（司会）はい、どうぞ。

水田 今の問題でございませうけれども、九州大学がそういう機械を持ってですね、私どもが始めた事で、それが必要ならばそれをいろいろな大学に配信するという事は可能なんですけれども、そうした場合にはこれはやはり少し日本の大学の中でコンソーシアムを作ってで

すね、そしていろんな基準を決めて、それからはっきり申し上げれば謝礼問題もですね、皆さんに分担をしていただけるようなシステムにしてできればいいなあというふうに私は思います。

それから英語のディベートはしっかりぜひそれができそうな英語力をつけるようにですね、どんどん進化するような、いつまでも同じようなことでは、学生はいろいろ変わってきますからね毎年。ですから英語能力をどこまで強化する内容的にはいろいろ難しいんだと思うんですけども、英語の能力を高めながらですねやっぱりやっていった方がいいんじゃないかと思います。それから特にこういう内容はですね、今、文部科学省の中でも、中教審でも問題になっているキャリア教育ですね、そういうふうなことで非常に大事なことで、これはぜひいろんな意味で広げていったらいいんじゃないかと思うんですけど、やはりこう広げて手放しになっているとですね、何があったのか分からなくなるので、するならば、きちんとした混成チームを作ってやりたいなと、やらしていただけたらと思います。以上でございます。

谷本（司会）ありがとうございます。他にコメントちょうだいできれば有難いんですが。どうぞ、義本課長。

義本課長（文部科学省）非常に興味深く聞かせていただきました。特に、英語による授業に対する希望が高いということなのでしょうけれども、他大学学生とディベートすることの教育的効果を感じました。やっぱり自分の大学とは違う価値観に触れるとか、体感するという自身、おそらく、そういう国外とのやりとりであればやりやすいという気がしますけど、これはおそらく日本の中でも同じ話があってもいいんじゃないかと感じました。

松尾 機材については、九大の内部は5千万ぐらいの大きなやつを入れていますけども、私どものオフィスにあるのは5千ドルぐらい、4、5千ドルですから40万、50万円です。配信するところにはもう少しきちんとしたものが必要かもしれないのですが、各部局にはそんな大きなものはいない、日本の値段知りませんが、アメリカでは5千ドルぐらいで買えます。

谷本（司会）どうぞ、辻先生。

辻（大阪大学）マルチポートで配信する時にたぶん問題になるのは、受け側のところか、どっかにですね、ちょっと調整する人、技術者がいるんですけど、それがだから人件費がかかります、そういうとこだと思います。たぶんマルチ配信もそのシステムで可能ですから、たこの足状に放送状態で流すって言うことはいつでも可能ですけど、ディベートのことを考える時はやっぱりかなりの機具を入れる必要があるのではないのでしょうか。それと私から申し上げたいんですけど、その講師の謝礼っていうのはですね、なんとかならないんでしょうかという、大学の中で勝手に金額を決めればいいということであればまたそれも考えようがあるんですけど、なかなかですねいわゆる通常の非常勤講師の手当というのは極めて低いわけでして、今我々のところで始めた遠隔講義はそんなに長く時間が経っていないので、いわ

ゆるそのお願いベースでやっていただくこともできるんですけども、これが10年、15年と長期的になってきた場合にですね、それですとじゃあ日本の大学はこういうことをお願いする時にはもう、本当におお願いベースばかりでやるのかということだと思うんですね。ちゃんとした対価を払わないと頼まれてる方も、私、一回目は絶対やってくれる、二回目もやってくれる、三回目は拝み倒す、四回目になったらどうしましょうか、もういっぺんでもやっていただくと、五回目も頼む。そういう状況を作り出してしまうのが大変よくないと思っているのですが、なんとかならないでしょうか。

谷本（司会） ありがとうございます。義本課長、どうぞ。

義本課長 辻先生の話ですけども、国の方でルールを決めてるのが制約になっているのか、それとももうちょっと知恵の出しようがあるのかどうか研究、検討させていただきたいなと思います。たぶん単価も、標準を決めるようにしても、ある程度、知恵の出しようがあるのではないかという気がします。

辻 いろいろな大学の非常勤講師の単価を調べたことがあるんですけど、結構幅はあるようです。ですので、私からやって一番よくわからないのは、いったいどこがボトムになって、どこにどういう規定がある為に制約されているのがちょっとわからないことがありますのでその辺は教えていただけませんか？

谷本（司会） だけどかなり現実的な立ち上がったことですけども、もう一度遠隔講義、講義をその遠隔で行うということと、先程からおっしゃっているそのディベートというのは、その講義に関連してのディベートという意味でおっしゃっているのでしょうか？それが講義に常にリンクした意味のディベートと考えてよろしいでしょうか？

松尾 ディベートと言うとちょっと大げさですけども、質疑応答なんですけれども、よその大学の質疑応答を見てるとああ違ううちとは、という感じがあるみたいですね。そういう観点で理解していただければと思います。今の段階では。

谷本（司会） おっしゃるようにディベートをするための人数とかそういう環境というのをもう少ししぼらないと、うまくいかないなあという感じですね。他に遠隔講義に関連しましてのコメントいただけないでしょうか？どうぞ原さん。

原（アライアンス・フォーラム財団 / DEFTA Partners）アライアンス・フォーラム財団の原丈人です。遠隔教育のことで、今おっしゃっておられますんで、ちょうど私どもの財団法人がアフリカのザンビア共和国、ここで、首都の国立ザンビア大学と一番地方にあります一番大きなコパメント大学と、ハイビジョン、ハイディフィニションによるその世界で最も映像のきれいなリアルタイムの遠隔教育を実施する、というのを作ります。今年遠隔研究開発のシステムでもありますけれども、例えばあたりはエボラ熱ですとかいろいろな病気がありますので、感染した動物を遠隔地においてモニターする、といったようなことを非常に高画

質で行っていくというものがこれにより可能になっていくと。今のところはザンビア国内よりザンビアが所属してます南部アフリカ経済共同体、これはザンビアですとか、ジンバブエですとか南アフリカ、マラウイ、ボツワナ、ナミビアですとか、アンゴラとか、モザンビーク、マダガスカル、そういった地域の間で使われるようにしようと思ってるんですけども、せっかくですからこのザンビア国立大学を東京の方へハブを作るよういたしまして、東京のハブから日本のどの大学とも接続できるように状況を作り出しましてですね、ザンビアには今、北海道大学の獣医学部のところが来ておりますけど、いろいろな学校の医学部、看護学部、獣医学部等々で、アフリカの動物研究所ですとか病原菌等々の研究、その他安全保障等々の問題、資源の問題、いろいろとアフリカ固有の問題の分野でアフリカの大学との共同研究を行いたい、または英語の教育を行いたい、ということがおありでしたらぜひともご連絡いただければそういった手配をするように行います。これはアライアンス財団と日本の外務省より JICA と、ザンビア政府、そして国連の経済社会理事会等々で協力して行っております。

谷本（司会）誠にありがとうございました。水田先生、どうぞ。

水田 九州大学ですね、その今、サンフランシスコとの交流だけではなくて修士とかですね、そういう在学の修士とかそういうものをですね、韓国、中国、アメリカ、ドイツ、同時中継しながらやって、それを学生に見せながら、お互いに見せながらですねやっております。ただ質問とかちょっと時差があってですね、時々ちょっとって感じがいくらかあるんですけども、やっぱりそれは学生が非常に感激しますですね。みんなもそういうふうにしてどんどん受け入れてきている。今はそういったことをやっています。アメリカはやってないですけども、ヨーロッパとかアメリカ、韓国、中国までは同時に、それからバンコクもやれるようになってます。

谷本（司会）ありがとうございました。吉田学長、どうぞ。

吉田（鹿児島大学）遠隔講義というのはですね、技術的な革新によって、いろんな形が解決されていくんだと思うのですが、現時点においては先程もございましたように、例えばあの総合的な意見の出し合い、そういった点については若干限界があるので、当然ながら今の時点においてはですね、需要の規模だとかそういったことについては精査する必要があるかなというふうに思っていますが、このサンフランシスコの JUNBA を基点とした形にして連携校が協力しましたら、共通授業をですね、開発できるというのであればこれは非常に大きなメリットになるのではないかなと思います。

もう一つではですね、やはり鹿児島大学等についてはこの時点で実際の体験学習、夏休みを入れた形でやるわけですが、その前にですね、やはりこれ遠隔授業によっていろんな形の準備をさせる、ということも必要ではないかなということを思いますので、そういった点ではこの遠隔授業というのはですね、やはりあの今からさらに開発を進めていく必要があるんじゃないかなと思います。

谷本（司会）ありがとうございました。他にございませんでしょうか？どうぞ、久保井先生。

久保井（大阪大学）非常に参考になったんですけど、遠隔講義のやり方というのはいろんな Example があって良いと思うんですね。そういった要素を JUNBA の機会に具体的に精査し情報交換する中で連携するなりしていけば非常に面白い講義になると思います。例えば、学生を主体にしたディスカッション方式です。学生の場合は要するに一方通行でやると絶対質問が出てこないですね。我々のところも最初は出てこないんですけど、やっぱり学生と一緒に参加してですね、グループ化しミキシングして、しばらく待つ必要がある訳ですけども、各グループからどんどん質問が出てくるようになる。それには、やっぱり送り手側（講師）にもメッセージを送らないといけません。アメリカの先生にはこちらのメッセージをとかくきちんと伝えて、先生方がそういう意図にそった講義をやっていただく必要がある。そうすると見事に学生は答えてくれる。その結果、一応どれだけの学生が本当に海外に行く事になるのかというのは興味があるんですけど、そういう Example をぜひ集積してですね、解析していただければ、JUNBA の実績になるんじゃないかと思います。その意味で、九州大学のアントレプレナーシップには特に興味があるんですけど、それは我々のところは大学院でやることになってる。だいたい大学院ですか？

水田 はい、そうですね。

久保井 だけど初年時教育からやるっていうのはどうなんですか？それについて、やっている大学がもしありましたら。

松尾 うち、学部の三、四年生と大学院を対象にしていますけども、本当は若い時からやった方がいいです。

久保井 それは難しいですか？

松尾 いや、知りません。システムつくりゃいいんだから難しいことは何もないと思いますが。

水田 ちょっとよろしいですか？

谷本（司会）はい。

水田 このアントレプレナーシップですね、早稲田大学が入っています。よその大学も今受け入れてくださいとお願いしています。

谷本（司会）ありがとうございます。他でございますでしょうか。山崎先生、どうぞ。

山崎 今の久保井先生のお話に関しまして、うちは、九大の松尾先生のプログラムに相乗らせていただいておりますが、松尾先生のことを横市の学生は自分たちの（横市の）先生だと思っております（笑）そういう関係が構築されつつあるんですね。それっていうのは

すごく素敵なことだと思います。九大の先生を横市の学生は自分たちの師として慕っていると、聞いております。先程の大学間のディベートも含めましてそういう関係ができてくるというのは、講師側にとってもモチベーションを刺激するすごくいい機会だなと思います。

久保井 それに対してね、私も本当に同感でして、彼らだけでなく我々自身もね、大学の区別とか壁を超えてですね非常に強い連帯感ができます。日本にいと日本の文化の壁の中でね、非常にそちらの方のインタラクションが強くてですね、なかなか壁を破りたくても破れない。ところが海外に出ると文化の違いとかですね、確かに大きな壁がありますから、そうすると僕らにとっては大学間ネットワークとかがもっとシンプルになってくる。だからいろいろな人材が協力しあって、学生間ネットワークを、それはアメリカの学生にとっても同じだと思うんで、どちらからでも双方から、異文化間のネットワーク形成にどんどん挑戦していく。そういったスタイルを使ってですね、日米のあるいは太平洋の時代を作っていくてはいけない。若い人がやらないと。時代が違いますから。これからは日本の若い人が、新しい時代を米国の西部開拓のフロンティア・スピリッツで、米国からは、太平洋の西海岸に来ているわけだから、世代交代にともなって、あの時代の日本の若者たちが太平洋を越えてアメリカに来ておったんだと言われるように、もう一度この機会にミキシングしてですね、新しいネットワークを作っていくという大きなチャンスだと思うんですね。

谷本（司会）ありがとうございました。はい、井手会長。

井手（鹿児島大学）私共の方でも、遠隔授業についていろいろ企画はしているんですがまさにここはシリコンバレー、ITの最先端で、今ソフトウェアだけでビデオ会議が手軽にできるスカイプのようなものもありますし、いろんな使い方、それからいろんなやり方を組み合わせることで、もっともっと有意義で有効的な教育ができると思うんですね。ですから、遠隔講義というのは、ひとつの大きな海外からの情報発信のツールになると思います。

谷本（司会）ありがとうございました。それでは長嶺総領事。

長嶺総領事 はい、私も講師として何度か九州大学ですとか大阪大学ですとかいろいろお世話になりました、そのときの印象を申し上げますと、学生の反応は非常にいい様子で、質疑応答が非常に活発に行われていて、私が日本のキャンパスを最近になって見直した理由のひとつの要因はそこにあるんですね。非常に活発で。もうひとつにですね、自分の大学のキャンパスの中にながら自分たちが世界と繋がっているんだということを体験する、それと後に出てきますが実際にアメリカに行ったりシュランクに行って現地に滞在、長期留学しないでもキャンパスの中において世界と繋がっているということを体験することに常に魅力を感じているのではないかなと、勝手に想像しているのですけれども。そういう意味でちょっと今、井手さんのおっしゃったことと関連するんですけど、遠隔授業っていうのはそういう意味ではひとつのツールとしては非常に有効だと思うのですが、今ネットワークのツールが非常に多種多様になってきている。フリースクール、ツイッターとかいろいろありますけれども、それが双方向でできるようになってきていますね。そういう新しいテクノロジーをいろいろ

活用することによって使いこなしていく。遠隔授業そのもののやりかた、やはり遠隔授業を補完するものとして非常に国境を越えたネットワークのツールというものを活用できないかということの問題提起とさせていただきます。

谷本（司会）ありがとうございました。梶山先生どうぞ。

梶山理事長（日本学生支援機構）今、長嶺総領事がおっしゃられたようにですね、本当に参加している大学、例えば五校、五校のこの間で全部がまとまるもんじゃない。そう簡単じゃない。ただ先程言ったように意見を言うのを相手がみんなが聞くというのであれば、互いの配信ができるわけですね。それともうひとつはせっかく阪大がやっておられて、九大がやって鹿児島大学もやられるのであれば、その一つのコンソーシアムを作っていく。やっぱり、阪大のほうもそういう授業を九大で聴ける。その辺をせっかく JUNBA で一緒になってやっているんですから、是非やって欲しいな。それで、その辺のやっぱり同じようなことを皆でしてある程度無駄ですから、その辺を是非皆がこの JUNBA の貸切の授業を共有するというその辺を是非やっていただきたい。

谷本（司会）ありがとうございます。貴重なご意見をありがとうございます。ちょっと時間が迫っております。前の課題も総合的にまたご利用していただくこともできるかと思えます。誠にありがとうございました。遠隔授業のこれからの応用性っていうのは非常に高いということの前向きに進めさせていただきたいと思えます。

## 討議：第一部 2. 「英語研修」

司会 JUNBA 理事 / 大阪大学サンフランシスコ教育研究センター長 / 大阪大学教授

谷本 親伯

谷本（司会）それでは次の課題は「英語研修」でございます。英語研修につきましてはそれぞれの大学の資料3という項目をご覧ください。そこにそれぞれ個々が行っておりますプログラムの内容が分かりやすく記されていると思います。大学の国際化あるいは国際化を進めるに当たりまして一番基礎となりますのが、私はコミュニケーションの能力だと思います。すなわち英語での情報のやり取り、英語力というのが一番の重要になっていると思われまして、遠隔講義を英語で発信いたしまして、あるいは大学がさらに国際化して英語の授業が行われまして、あるいは英語でのインターンシップの受け入れにいたしましても全て英語でのコミュニケーション能力がキーになっているのではなからうかと思えます。そういう意味でJUNBAに加盟している大学全てが語学の英語研修というのを今進めておりますけれども、司会を離れましてこの英語研修につきまして私が口火を切らせていただくということで大阪大学の資料3のところに沿って簡単に説明させていただきます。まず、私も大阪大学としては3つレベルのコースを現在取り扱っております。まず、一番最初に始めましたのが工学用テクニカルイングリッシュといわれておりまして、理工系の大学院生のための4週間のコースでございます。これは2003年度から始めましたものですから7年度に渡りまして年間10数名が受講しております。各関係分野の学生の1%以下の数字になるのではないかと思います。これは順調に進めておりいろんな機関でございますけれども。次に一般院学部生を対象にしたコースでございます。それからこの2009年度に始めましたのは専門に特化されるんですけどもデンタル英語、歯学英語というそういう専門英語部分についていずれも期間は4週間ということで実施しております。それは大阪大学の実態でございますが、JUNBAに加盟されている大学の研修機関の英語については4週間くらいが標準だとお考え頂いてよろしいかと思います。あと、他の大学から追加のコメントなり、あるいは質問ございましたら宜しく願います。はい、水田先生、どうぞ。

水田 九州大学の資料で私もこの中からお話させていただきますが、資料の4にありますように、前は2007年から始めましてですね、2007年、2008年は九大生のための留学するための理工系英語サマースクールをモントレー国際学院でやっておりましたが、今年2009年度からは学生だけのものから若手研究者用のものに変えまして、やはり今度はサンノゼ州立大学のほうでやっていただくことにしております。それから学部学生は夏休みだけの4週間ですが、若手研究者のほうは夏と冬の間でやることにしています。ただ、やはり問題点としてはある程度参加者のほうで結構お金がかかるんですね。40万から50万くらいそれくらいかかる、円によって違うと、ドルのあれで違うとは思いますが、それくらいかかるっていうのは少し問題だなと思います。大学で援助というのは今のところできていませんので、そういうふうなことも考えなくてはいけないのかなと思います。それから研修実施機関の受け入れ人数の制限がありますので、もう少し希望者の人数が、希望者が増えたときは複数の機関でしなきゃできないかなということも思います。それから、松尾所長には非常にお世話になっておりますが受け入れ体制が、支援体制の人数が少ないということです。今九州大学

の人が一人いるんですが、1年間ずつ交代で派遣していますが、やはりなかなか人のお世話が大変だということです。そういう問題点があるかと思います。

谷本（司会）ありがとうございます。他にございませんか。平さん、どうぞ。

平（Tazan International, Inc）4週間も、3週間も来てもらうと相当お金を使うわけですが、それこそ遠隔で英語教育というのはいませんか。そっちのほうが安いし、参加する人も数を増やす事もできますし。

水田 確かにそれもできるんですけど、やっぱりアメリカに来るということもひとつのすごくモチベーションが上がるんですね。それは効果的にみると英語だけの問題よりも来るといこともちょっと良いのかなということがあり、それは裏場の事情もあるかと思うんですけども、来る前に少し遠隔しながらですねもっともっと有効にしていってほしいかなと思っております。

松尾 私のほうからちょっと追加させていただきますと、4週間は全部ホームステイで行いますので彼らは日本でも人の家に泊まったことがないのに（笑）こっちにきてですね、もちろん言葉も通じないところに放りこまれるんです。そこで異文化の体験なんてものを朝から晩まで異文化の体験をしながらですね4週間過ごすと、すごい自信が付いて帰るんです。それが第一点です。それからもう一点は私どもが強調しておりますのはあなた方は英語だけを勉強しに来たんじゃないよと。周りは先生ばかりみたいなもんだから違うものの考え方とか、それから違うタイプの英語もあるし、違う人種もいっぱいいる中に放り込まれているんだから、そういうことを身をもって体験しながら、そして日本をみなさいと。そういう日本を外から見ると異文化対応の力をつけるのは同じように重要だと私は申しております。だいぶ違いますから。ただ問題は、フォローアップしたいんですよね、今水田先生がおっしゃったように帰った後に、そういう形で遠隔でフォローアップできたらすばらしいですよ。

谷本（司会）ありがとうございます。辻先生、どうぞ。

辻 私も九州大学さんのと、同じようなもんなんですけど、遠隔講義で英語やったのとは全然違う効果があると。若い学生さんは私なんか背中を押してもなかなか行ってくれない、蹴飛ばして出すくらいなんですけれども、いっぺん出てくるとたった4週間であっても、私のところで関係してる中にはTOEFLが6ヶ月で100点上がった学生もいますので、すごいインパクトはあります。で、ホームステイのアイデアというのはこれ一つのノウハウだと思っておりますが、決して寮にいれないということなんですね。こちらで研修するときには寮に入ると日本人だけで集まって毎日パーティーやりますから。ばらけてしまうということでは、ホームステイは非常にいいと思います。ただ、そこでいろいろ例えば毎日毎日ハンバーガーしか食わせてくれなかったという事に対する文句を、当初は日本では言えないですけども、それを指導するとちゃんと全部言えるようになります。そういったようなことは一つ例にあ

げただけですけれども、効果があると本当にびっくりすることもあるんですね。なので、帰ってきた学生は大変ハッピーですし、我々もそれを見て嬉しいしということで、それはやはり、こちらに来るという理由になるということです。

谷本（司会）ありがとうございました。八木さん、どうぞ。

八木（IMAnet, Inc）平さんのお話と少し重なるところがあるかもしれませんが、ご存知の通りシリコンバレーはアジアの方が多くて。アジアの方々の中では日本人は非常に英語がよくできる。もともとのレベルが非常に高いんです。ただし、交渉力、言葉が通じなくても自分のやりたい事をやり通す、そここのところの力がかなり、そこが日本人のある意味ではデメリットかなと思ってまして。これは例えば、4週間の英語研修もすごく大事だと思うのですが、実はそれの上にもっともっと、カルチャーとかそれからマインドセットの問題とかそういったものがあるということで、あまり語学研修という位置づけではなく、米国の中で、例えば交渉するには、あるいは仕事をするには、職を取るには、みたいな、なんかそういう意識を持ってこられたほうが実際的なかと。

松尾 ちょっとごめんなさい。今の面白い例があるんですけども、ご紹介します。学生の一人は私がどうだい食事はうまいってるとかいと聞いたところ、毎日豆ばかり食わされると（笑）、ヒスパニック系の家庭に入れられて、豆を食うのを当たり前と思われていましたけれども、毎日豆だと、それはお前が言わないからだと、言ってみると、そしたら次の日、言ってみました。今度はスパゲッティになりましたと（爆笑）、やっぱり言えばいいんだと分かるというすごい良い例がありました。他の学生の皆さんそれを聞いてて、あ、俺もやろかなという感じになりました。そういう違う効果もあるんです。

谷本（司会）辻先生、どうぞ。

辻 今の八木さんのお話で、まだ応えられるわけではないんですが、私も4週間だけの研修を作るということでは効果がないというのはあると思います。それで将来ですね、やっぱり共通教育の中に夏休みが入っているような形のもの、例えば年間で組むとかいうことを考えると良いのではないかと考えています。そうすると前期と後期とそれから真ん中の挟んだ分と入れて要するに準備と後ろのフォローアップを入れて1年で構成するというような教育科目を共通教育科目の中に作るという方向のことを今考えておりまして、それはなんとか実現したいなと考えております。

谷本（司会）ありがとうございました。以上、いろんな目的だとか期待することだとかいろいろあるんですけれども、実際に大学としてやるとなると時間的な制約、費用の制約、それから受講する学生のレベルがまちまちになった場合にどうなんだろうと。実際にやってみますといろんなそういう問題が重なっていくわけですね。その辺もう少し、例えば異文化の理解面と、それからコミュニケーションのスキルを学ぶという単純に目的をはっきりした場合にですね、どういうふうに行うことができるかという問題もでてくると思いますが、何か。

松尾 すいません、聴衆の他の方も参加できますか。

谷本（司会）できます。どうぞ、プロからもご意見、コメントいただきたいので。さらに今のような観点でコメントいただけますでしょうか。どうぞ、吉田学長。

吉田 そういった観点から言いますと、私たちのところは、先程も申し上げましたけれども、大学の基本的な理念として進取の気風にあふれ、国際的に活躍できる大学生を育てています。そして学士課程の4年の最終というところに、その目標を置いています。例えば鹿児島大学の場合には八つの学部、八つの学士課程がございます。その学士課程すべてで4年後の目標にするというところで、4年間の目標設定をきちんと重要な形でしていく。そうしていけば、専門課程においてもどの時点でこういった国際化教育が重要なのか、例えば語学研修はどの辺が適切であって、体験学習はどのへんが適切だということがきちんとされていくと思います。同時に、全学的には、やはり早い時期にモチベーションを含めた形での体験をさせていきたいと思っておりますので、そういった点からの全学挙げてのカリキュラムの中にこの国際化ということはしっかりと位置づけられて、その実現のための段階の形で、授業科目が整理されることが必要かと思えます。

谷本（司会）はい、ありがとうございます。井手さん。

井手 先程問題点の中で予算の問題が出ました。私どもの中にも学生の研修をやるのですが、ひとつはこちらに短期研修で来た学生をですね、英語が重要だと気づかせてその後、日本に戻ってから1年間毎日ですね英語を自主的に勉強するという、教員は特別教えませんけれども、そういう場を与えてそれで効果があるんだということがひとつなんです。それで、こちらに1週間来た学生が日本に戻って1年間自らで10人か20人グループで毎日毎日やるんですが、これは非常に効果があるんですね。ですからそういうやり方を含めることによって異文化体験した者が英語力を帰国して上げるというもあるということで。

谷本（司会）そうしますと、ここで触れている英語研修、語学研修はですね、教育効果のどういうところに目標を置くなり、アウトプットとして何を期待するかということがどうして必要になってくるんですけれども、かつて横浜市立大学でTOEFLで550点というのが課題で挙げられたんですね、現実からいきますとそのへん何か知見としてどういうものをやられるのか。辻先生、どうぞ。

辻 横浜市立大学のストロナク学長がそういうことを始められたと聞いてるんですが、大阪大学にも来て頂いて一時間講演して頂きました。その変化を、山崎先生からご紹介させて頂くのがいいかもしれませんが、入学試験の英語の点が上がってきた、入学後の英語の点も上がってきたということ、その関門を設けたことによって、横浜市立大学への受験が避けられるのではなくてプラスの効果だったということを非常に強調されていたのを覚えています。

谷本（司会）ありがとうございます。塩屋さん、どうぞ。

塩屋（経済ソサエティ）経済ソサエティ代表の塩屋です。今アウトプットのお話をされておられると思うのですが今の、アウトプットのお話は在学中のお話だと思うんですね、それを例えば卒業された後に5年後10年後そういう方たちがどういうキャリアパスを持っているかという追跡をされている大学はあるでしょうか。

谷本（司会）はい、辻先生、どうぞ。

辻 私のところはまだ、そこまでいっていません。ただ、それは非常に重要だと思います。なんらかの形でフォローアップしたいと、全体の卒業生のトレーシングっていうことが一般的に重要になってきております。同窓生の管理で。そのときにそういう情報が取れるような形のシステムを考えていければ良いのではないかと考えております。それは必要だと思います。

塩屋 そうですね。実際アメリカの大学との大きな違いというのは卒業後のコンタクトインフォメーションが全然ないと。そういうことで、同窓生とのネットワーキングですね、非常に社会に出てから大事ですし、今後キャリアを積んでいく中でどういう人たちを知っているかというのは非常に大事ですので、そのインフォメーションの追跡というのは非常に大事だと思います。

谷本（司会）ありがとうございます。五嶋先生、どうぞ。

五嶋（横浜市立大学）今のお話に出た国際化のお話ですが、確かに TOEFL のデータをあげたということでそれなりの効果があったと私も考えておりますけれども、先程議論にあった英語の力というのとそれからいわゆるディベート能力、交渉能力ということはもちろん相関すると思うんですけども、そもそもその日本国内で内なる国際化というのが今重要じゃないかと思ってるんですけども、それはその自己発信能力というか、自分で考えたことをきちんと相手に伝える、相手のことを聞いて通じていろいろ議論していくという、こういうトレーニングというのは、海外に接するというのは非常に大きな接点、きっかけだと思うのですが、やはり日本語を我々が自由に操れる、日本人ですからその部分でやっぱり国際化、英語を使わない段階での国際化をしたうえで、やはり語学と接していくことが国際的な舞台ででてくるので、そういうことも重要なこと。そういう意味で教育力が非常に重要だと思ひまして、本学ではいわゆる共同ゼミというゼミをもうけて文系と理系の教員が30名のクラスを作って、徹底的にディベートするというチャンスをもってやっています。ただその、もういっぺん英語のレベルということに関して今お話にあった、フォローアップという観点ですけど確かに TOEFL でレベルを上げているのだけれども、その次に専門領域に入ったときに、それを使って駆使して、どのように考え方を作っていくかと、構築していくか、あるいは発信していくのかということのつなぎの部分にはまだ課題があると思います。

谷本（司会）ありがとうございます。水田先生。

水田 九州大学ですね、入学者全員に入学時に TOEFL を試験します。その点数がどうなるかっていうのをですね、卒業時にもう一度やることになっています。それから、先程からいろいろなご意見ありましたけれど、ネットワーキングも非常に大事だと思います。その後どうなっていったのかっていうのを、私たちも全部知りたいことですし、それからもしその人たちがどんどん離れていった後で自分が受けたそういう団結感って言ったらあれですけどね、自分の次の後輩たちに戻してくれるようなシステムになればいいなと思っています。

谷本（司会）今おっしゃったことは把握するには現実的にはかなり難しいことだと思いますね。

水田 プライバシーの問題の問題もありますので手紙もなかなか出せないんです。

谷本（司会）そういたしまして、逆にちょっとあれですけど、文部科学省のようなお立場からですね、高等教育としての大学におけるそういう国際化を進めなければならないわけですけども、何かその設定値なり日本の大学の学生の英語力がどの程度把握して、どの程度クリアすればいいというような何か具体的なガイドラインが何かございましたらお答えいただけないでしょうか。

義本課長 韓国については確か各大学で受け入れの定めをして、逆に英語力のスタンダードを決めて、それをクリアしないと大学を卒業させないというような話を聞いたことがありますけど、日本は逆にその辺については各大学にお任せしているという形になります。それから、ただいまアウトカムの能力については経産省のほうで社会人基礎力ということでチームワークとか生み出す力、あるいはコミュニケーション能力を上げたりとか、あるいは文科省のほうで中教審でいわゆる学士力という形で似たようなジェネリックスキルについて標準的なものを出してそれを各大学で考えて頂くというのが現状で、逆に、780 ある大学においてそれぞれの大学の特色とかレベルも違いますので、なかなか一律のものは作りにくいというのが現状でございます。ただ、議論としてはそれぞれの大学においてアウトカムを意識したものをもっと考えなければいけないということは各大学のほうに念を押していかなければならない。

それから質問が二点なんですけれども、一つは、先程ございましたように例えばきっかけ作りとか意識をもうけて、超短期あるいは短期プログラム、あるいは1年くらいのプログラムを続けていく中でですね、先程東京理科大のほうからもありましたけれども、それがゆくゆくは例えばダブルディグリーに参加するという形に繋がっていくような部分は今後ありえるのだろうかということについての検討をお伺いしたいということ、それからもう一つは、お話がありましたようにアジアで今後大学間の交流を考えていく場合、日本に受け入れるだけではなくて、やはり例えば中国の大学に出かけていくとか、あるいは韓国の大学に交流して短期でいくことになった場合、向こうでやはり中国語を勉強するとか韓国語を勉強するという機会も出てくると思います。今、ここにありますような経験、知見というのはそういうことに展開できる要素もありうるのか、また別物として考えなければならないのか、そこについてお聞かせ頂けないかと思えます。

谷本（司会）ありがとうございます。

松尾 今、おっしゃったのは英語を勉強したら中国の勉強にどのような影響を与えるかというような感じですか。

義本課長 というよりも、それもありますけれども、恐らくそのかなり状況は違うと思うんですけども、今後各大学においてそういうことを考える余地はありうるのかということをお聞かせ頂けないか思います。

松尾 英語でやっていることを中国語でやっている…。

谷本（司会）ありがとうございます。ちょっと課題が大きくなってきて、今日の司会の都合上から申し上げますと、拠点で実際に行いました活動のことをできるだけお伝えして、そのような中から今のようなお話もやって頂けるとありがたいと思うんですが、申し訳ございませんが、それでは大変申し訳ございませんが、非常にいい展開をしているんですけども次の課題に移らせていただきたいと思います。

### 討議：第一部 3. 「短期留学」

司会 JUNBA 理事 / 大阪大学サンフランシスコ教育研究センター長 / 大阪大学教授

谷本 親伯

谷本（司会）それぞれにお配りいたしました資料4の「短期留学」のところをご覧になってください。まず、その大学間交流の中で大学間交流協定を結んで行われる、いわゆる短期留学というのが留学のかなり大きな比重を占めてきているわけでございますけれども、この部分につきまして実際にそのダブルディグリーの試みも通して行っておられます東京理科大学の知見をまずお聞きしていただきたいと思います。

池北（東京理科大学）それでは、話させていただきます。東京理科大学の池北と申します。先程、お話をさせて頂きました原稿ですけれども、東京理科大学で作りました資料を見ていただきたいと思います。資料4というものに、短期留学というものがございます。

先程ちょっとお話をさせて頂きましたが、東京理科大学は理工系の大学といつてよろしいかと思っておりますけれども、8学部33学科ございます。その中でこの表にございますように、現在1年間の短期留学プログラムを行っております学部が8学部すべてに渡ってございまして16学科が参加しております。ですから33学科のうちの16学科でするので約半数の学科がこのプログラムに参加しているというような前提がございます。それからもう一つの前提は、先程もお話をさせていただきましたように、半数以上の大学生が大学院に進むというバックグラウンドがございます。それからもう一つは、ただ今、文部科学省の義本課長からお話ございましたが、東京理科大学としましては学部の非常に短い4週間の短期留学を1999年くらいから行ってございまして、約10年の実績があるわけですが、その人たちの中からこの1年間留学に応募する人が結構多いということがございます。その理由の一つには、短期留学の4週間にも単位が認められてございまして、科目指定で単位が認定されるということもございます。東京理科大学はもともと、英語のレベルが低い学生も多く、こういう留学制度があるということを多くの学生が知ってございまして、学部時代に出来るだけ英語力を上げておきたいと考えている学生がこの短期留学プログラムに参加しているということがございます。それからもう一つは大学院のドクターコースに進む学生もございまして、その学生たちがドクターを取得したあとにポスドクとして、アメリカに行きたいという学生も非常に多くございます。ですから、そういう人たちを通してみるとやはり、このようなプログラムを受講した学生が非常に育ってきているなという印象がまずございます。

このような中で、一方でいわゆる課題もございまして、課題を少しあげさせていただきますと、要するにこの1年間の短期留学プログラムというのは、この表をみてご覧になれるように、二年生または三年生で留学するように設けてございます。その理由は、一年生は入学してきたばかりということで、基礎教育をまずしなければいけない。いわゆる教養教育もございまして、専門としての基礎教育もしなければならぬということで、一年生が終わった後の二年生または三年生で留学するということになります。しかし、二年生で留学するか三年生で留学するかというのは、学科のいろいろなカリキュラムとの都合があり、決めるのが難しいということがございます。もう一つは、学部で卒業する学生は、三年生の半ばから就職活動をしなくてはならないということで、三年生で留学するというのは、この点の難しさがござ

います。とにかく、二年生で留学するか三年生で留学するのは学科の希望が反映されています。これは、どの大学にも共通することだろうと思うのですが、学生が国際化ということにどの程度理解を示しているかということで1年間の留学プログラムを受け入れるかどうかといったことにつながっていると思います。それから教員側、職員側にも大学としての国際化ということがどの程度理解されているのか、特に各学科における教員の理解がどれくらいできているかによってこのプログラムに参加する学生の数や質が決まってくるということになるのではないかと考えております。そういうことを含めて1年間留学する時期が二年生か三年生ということにつながっていると思います。それからもう一つは単位互換ということがございまして、この単位互換というのは非常にその当初ここ4年くらいになりますけれども、分からなくて、こちらのシラバス等で見る内容というのは0番台 100番台 200番台と非常に充実してアメリカの大学はカリキュラムが作られているわけですがけれども、同じような科目名でも中身の難易度というのがなかなか理解しがたい。それをいかに途中でフォローアップして、場合によってはそれを変更することが必要になってくることが多くございます。ですからいかに学生をフォローアップするかをセンターで助けていただいている部分が非常に大きいわけです。

それからもうひとつは、第三のポイントですが、大学に戻った後のフォローアップですね。このプログラムの目的は、国際的な教養とか、国際的な感覚を身につけるとというのが第一にあると考えてございますが、やはり、理科大学に戻った際に、専門課程の学習についていけるかどうかという心配が実際でございます。理科大学におきましては、二年生、三年生の時に開講されている専門科目が非常に多いものですから、もし二年生に1年間こちらに留学をした場合に、三年生に戻った時に理科大学で二年生をやってきた学生の専門性のレベルに、こちらに留学した学生がついていけるかどうかということがございます。ですから、留学した学生については、やはりレベルが少し低いという場合もあるわけで、やはり戻った場合にフォローをきちりとして、特に先程お話をさせていただきましたように大学院に進む学生が多いものですから、通常ですと三年生で終わらせる講義を四年生の半ばまで取らせる工夫も行なっています。大学院まで進む学生が多いことから、その辺のフォローはぜひ必要だと考えています。しかし、やはり学生自身のモチベーションとか努力とかにかかる側面を先生方や職員の方々にフォローしていただくというようなことがございます。

それから最後になりますが、費用の問題というのがやはりございまして、東京理科大学におきましては、東京理科大学に払って頂いた学費をこちらの大学の学費に振り分けるということを行っております。従いまして、学生にとってはこちらでの生活費であるとかハウジングの問題にかかわる費用だけを用意すればよいということになります。整理しますと、何年生で留学するかという問題、単位互換をいかにきちとフォローして学生のいわゆる過度な負荷にならないように、しかし逆にあまり易しくならぬようにすること、それからもう一つは東京理科大学に戻った場合のフォローアップをいかにするかという問題点が三番目にあると思います。

谷本（司会）ありがとうございます。今のご説明、あるいは討議の前にいろいろとご指摘を受けました内容を踏まえて短期留学というのを考えまして、今その留学の中心は短期留学にあるのではないだろうかと思っておりますけれども、短期留学と今触れられた単位互換というのは

全く表裏一体の関係にあるのではないかと思われまので、例えばそのカリフォルニア大学が行っております EAP のプログラムにつきましても、あるいはヨーロッパで今ずっと実施されて終結段階を迎えているボローニャプロセスの中ですね ECTS の考え方なんか、まさに単位互換をどのように多くの大学でやるのかということがあると思うんですね。そういった意味では日本の大学というのは大学のシステムをどんどん同じ形できておりますが、あまり今のところ国内では必死の問題として扱われてる気がしないですけれども、国際化の中では、これはぜひとも考えなければならぬ絶対条件ではないかなと思いますが、その辺でまた別の観点、八木さん、どうぞ。

八木 今の理科大のお話は大変興味を持って聞かせていただいたんですが、例えば卒業された方々、あるいはこれから海外留学をしたいなという方々が、実際に海外留学をどのように受け止めてられるのか、あるいは海外留学した結果が、どういうふうに例えば仕事の時に今まで選ばなかったような職種を選んだとか、そういった見方では今の状況はいかがでしょうか。

池北 そうですね、一つは先程もお話しましたようにサマープログラムというのは 10 年以上の実績がございまして、その人たちが今のいわゆる 1 年間の学部留学にどれくらい来ているかという点がございまして。それから、このいわゆる 1 年間留学をふまえて、次にダブルディグリープログラムを来年度立ち上げようとしている訳ですが、来年度のダブルディグリープログラムに参加する学生が今 3 名予定してございまして。この 3 名は全員がこの 1 年間の留学プログラムを経験した学生です。実際にダブルディグリープログラムを始める前ですから、このプログラムを修了した人たちが今後どのような国で、どのような職業に就くのかといったことは分かりません。しかし、私も東京理科大学は理科系なもんですから、やはり卒業後や修了後に海外に出る学生は、アメリカやヨーロッパの理系の大学に行く人が多いです。実際、こちらでポストドクをやった後に、NASA で働いている人とか、ペンシルベニア大学で働いているといった人たちが居るとするのは事実です。東京理科大学では、先程からお話しておりますように、毎年約 5,000 名の卒業生がいるわけですが、そのうちの半分の約 2,500 名が大学院に進みますので、このような状況の中で、今回の学部学生の 1 年間留学を行っている学生が 10 名くらいですから、非常に限られた数ですね。ただし、ポストドクになりますと現在、全体で 100 名近くの理科大学出身者が海外で働いておりますので、その人たちのフォローはこれからももう少し精査していきたいと思っております。

谷本（司会）まことにありがとうございました。前半の討議の時間で残されているのがあと 5 分でございますけれども、やはりその単位互換だとか今の流れのお話の中であるいは今日いろいろご指摘を受けたんですけれども、大学教育の質の保証というのはそういうふうな観点からですね、単位互換というのは非常に関係していると思われまので、その辺のコメントなりご意見をいただければと思うのですが。それでは、そのカリフォルニア大学の方からいろいろ。

井上（カリフォルニア大学）カリフォルニア大学の井上隆秀と申します。実は、フロアの中

からあんまり手が挙がりませんので口火を切るというのがあれなんですけど。ひとつなんていうんでしょう。質問ともアドバイスとも付かないんですけども、伺いたいですけれども。実はですね、ずっと伺っておりますとですね、どちらかというとそのマスを作られると言うような感じのお話が多いように思うんですね。分かりやすく言うんですけども、それも非常に大事ですけども、もう一つはやっぱりですね尖ったと言うんでしょうか、社会を引っ張る人材をですね、世界に出して教育しようと、そういうのがあっても良いと思うんですよ。私は後者、要するに社会のボス 100 人の人間をどうやって育てるか、この面にもですね是非大学の方に今後していただきたいというふうに思うんです。それは別にその院生でなくても、学部の学生でもなくてもいいし、それから将来教授になるということでもなくていい。何かの形で社会を引っ張ると言う人間の教育の場にいらっしゃる先生方も見ていらっしゃると思うんですね、何かこう光る、なんかこう違うなというやつが居ると思うんですよね。中には。だから、そういう人をですねマスはもちろん大事ですけども、是非ひっぱりあげるようなプログラムを是非作って頂きたいと。それで、今の質問の短期に絡めて言うんですけども、私がパークレーで見ているとですね、非常にこうまくいく可能性あるし、うまくいっているのはですね、そういう人間に何かテーマを持たせて、要するに自分が今の大学で勉強して研究してる中で何か非常に大事なテーマ、これをやりたいという具体的なテーマがあると、それを持たせてパークレーでもいいしスタンフォードでもいいのでそこに来させて、短期でもいいと思うんですね、3ヶ月でも半年でもいいと思うんです。そこでそういうことをやってる連中のプログラムをプロジェクトに組み合わせてやらせてですね、それでそれを持って帰って日本でもさらにやると。ですから短期、なんていうのかな、ダブルディグリーとかそういうのではちょっとないと思うんですね。それは、どこでディグリー取るかというのは大事ですけども。それだけではなくて、とにかく、これだと思えるものを世界視野で自分の大学に持って帰って広げるというのかな。そういう人材がいるとですね、その人の周りにさらに若い人がくっついていくと思うので是非そういうことをやって頂けたらいいなと思います。

谷本（司会）義本課長、どうぞ。

義本課長 今、井上先生から非常に示唆に富むお話をいただきましたので勉強していきたいと思えます。それから先程単位互換と質の保証の話がございましたけれども、午前中の講演では詳しくは触れませんでしたけれども、やはりこの辺がキーだと思っております。特に、例えば今おっしゃったような ECTS の考え方を取り入れるとか、成績評価の基準をどう設定するかとか、あるいはシラバスにおいても、あるいは全体のプログラムにしてもどういうふうな学修を進めるかを具体的に、レベルはどうするかとか、あるいは達成をどうするかとかということについて、できれば交流するためのガイドラインなり枠組み、あるいは一定の目安みたいなものがないか考えております。

谷本（司会）ありがとうございました。それじゃあ、時間通りに休憩を取らせて頂きまして後半に続けたいと思えます。最後ですね、今標準化の問題とそれから井上さんの方から指摘にあがった上の方をどうやって伸ばすかという問題に関しては、一つの例としてエラスムス・ムンドゥスがあるんじゃないのかなと思えます。その辺の議論は後半でお願いします。

休憩は三時二十分までですから 15 分間休憩に入らせていただきます。ありがとうございました。

休憩

討議:第二部 「短期研修」「研究」「産学連携」「社会貢献」「フォーラム等の開催」  
司会 JUNBA 会長 / 鹿児島大学北米教育研究センター長 / 鹿児島大学特任教授 井手 祐二

竹田（司会）三時二十分になりましたので、第二部をはじめさせていただきます。

第二部は JUNBA 会長、鹿児島大学北米教育研究センター長の井手祐二会長に司会をお願いいたします。

井手（司会）井手でございます。それでは第二部の総合討議に入らせていただきます。第一部の方では、教育につきまして、遠隔授業、英語研修、短期留学のお話をいただきました。もうひとつですね、私どもが力を入れています、「短期研修」というのがございます。これにつきまして後半の約 30 分くらいを使いまして、残りを「研究」、「産学連携」、「社会貢献」、「フォーラムの開催」等につきまして議論をして、最後のまとめに入って参ります。

## 討議 第二部 1. 「短期研修」

司会 JUNBA 会長 / 鹿児島大学北米教育研究センター長 / 鹿児島大学特任教授 井手 祐二

井手（司会）短期研修につきましては、学生の研修および教職員の研修があるかと思いませんけれど、ここでもう一度言います短期研修と言うのは大体1週間とか、せいぜい2週間とか1ヶ月以内の研修を対象に話をして参ります。口火を切るといことで、鹿児島大学で行っております短期研修についてご説明をさせていただきます。鹿児島大学の資料の中の「資料5 短期研修」をご覧ください。鹿児島大学の方では、「海外セミナー in 米国カリフォルニア州シリコンバレー」という、私どもがシリコンバレーセミナーと呼んでいるものを開催しております、2004年度から開催し既に6回を終了しております。これは米国の大学とか企業を訪問するのですけれども、特にこちらで活躍する日本人の方、あるいはベンチャー企業の方、あるいはプロフェッショナルの方々にお話をいただいたり、お会いしていただいています。要するに普段日本ではお会いできないような方々ですね。また世界で何かを初めて開発したとか研究したとか、世界で一番大きなプロジェクトを動かしているとか、そういう方々にお話を頂くようなことに力を入れております。そうすることによりまして、文化の違いとかカルチャーの違い、先程も話題に触れてましたが、日本で学べないようなことを学ぶことができ、価値観が変わると言いますが、マインドセット、あるいは気づかせる教育というものができるとかと思うんです。

もう一つ、私どもがよく力を入れていることのひとつが、日本に無いような大きな自然、例えばカリフォルニアには世界で一番大きな木がございますけれど、そういうレッドウッドの木を見せて、自分が悩んでいたことがこんなに小さいのかと感じるようになったり、あるいは時間があればグランドキャニオンに行くと、世界にはこんなに大きな穴があるんだというようなものを見てもらったり、そういう経験をさせることによって、日本に帰って日本のやり方とか感覚の違うものがあるんだということに気づいてもらったりします。これは毎年だいたい10名から20名の学生を送りますが、もうひとつの目標は必ず2名の職員を学生と同じレベルで研修をさせるんです。そうすることによりまして、職員もやはり同じように今までと違った価値観を持って帰国します。そうすることによりまして、仕事に対する取り組み方とか、あるいは学生さんと職員との間のコミュニケーションが良くなるとか、そういう効果も現れると思います。また、他大学、例えば、2007年度は慶応大学、今年度は東京工業大学の学生さんに参加していただきまして、普段交流の無い日本のほかの大学の学生さんとの交流の場として、お互いに良い刺激を受け合って、この研修を終えるということができております。

もう一つ、ここの地域ではないんですが、実際に農業の体験をさせる、農業体験講座北米コースとか、医学部の学生さんであればマイアミ大学の病院の実習をさせるとかがございます。あと特徴的なものでもう一つ、事務職員の短期研修をやっておりまして、鹿児島大学のものは、3ヶ月おきに私どもの北米教育研究センターに派遣をしまして、半日は、地元のSan Jose State Universityで英語の研修を受け、半日は海外業務研修を行います。しかもその業務研修は、私どもが行う日米未来フォーラムであったり、国際科学技術フォーラムであったりするんですが、そういったものの企画、運営まで職員にやらせることで、日本ではなかなかできない大きな仕事をやってもらって、大きく成長してきてもらっています。またそう

いう職員が集まって、若手職員の勉強会をするんです。大体 20 人が 30 人くらいの、若手の職員が集まって自主的にいろいろな活動をするようなことがすでに起こっておりまして、非常にいいプログラムができていないかと思えます。そういうことで、これは今、私どもがやっている例でございますが、実はまた非常に参考になるようなプログラムが、九州大学の方の QREP でもお話がございましたが、また違ったコメントなどがございましたら、松尾先生、いかがでございましょうか。

松尾（九州大学）ちょっと用意していないけど、急に言われて。水田先生。

水田（九州大学）わかりました。QREP は先程も申し上げましたけど、九州大学出身のロバート・ファンさんという方なんですけど、立ち上げたもので、このシリコンバレーでいろいろやってらっしゃった方なんですけれども、寄付金とそれから密かに寄付を募集しまして、経費を作っています。だいたい3月上旬の1週間、ほとんど学生、大学院生くらいが来るんですけれども、特徴があるのが、九州大学の学生だけじゃなくて、勉強の進んでいる早稲田大学の方、社会人の方も入ってきているということでございます。1週間滞在しながらですね、企業家の精神、多様性、国際的なビジネスのメッカである、シリコンバレーのベンチャー企業のなどをいろいろ見ていながら、刺激を受けるというそういったやり方でございます、その人たちが次にどうなっていくかということ、かなり先程も申し上げましたけれども、協力しながらですね、そういった感じでぜひ、またもっともっと広げて行きたいなというふうに思っております。

井手（司会）ありがとうございました。九州大学さんのほうでも早稲田大学との連携を毎年やっておられるみたいなんですけど、ここでのいい相乗効果と申しますか、具体的に何か聞いておられませんかでしょうか。

松尾 それはですね、国立大学の学生と私立大学の学生と、本当に違うんですよ。ものすごく違うので、そういう人たちと同じ屋根の下で1週間過ごすということは、学生にとっては非常に大きな経験のような感じですね。早稲田大学の学生の方がずっと企業家精神にあふれてまして（笑）、なんかオタオタしているうちに、えーっとビックリして帰るんですけれども、お互いに、早稲田の方は早稲田なりに感じていると思うんですけれども、お互いにいい影響を与え合っている感じがしました。

井手（司会）ありがとうございます。あと大阪大学の方もいろいろ、シリコンバレーの研修および高等司法研究科の米国研修、UCSF での歯科研修をやっておられますが、何かお話いただければ、お願いいたします。

谷本（大阪大学）基本的にはひとつの、日本では得られない体験をするということで、貴重な機会を与えられていると思えます。以上です。

井手（司会）いかがでしょうか、皆さんご質問とかあれば。平さん、どうぞ。

平 (Tazan International, Inc) 私はずっとシリコンバレーにいますので、シリコンバレーというのはテクノロジーのアップアンドダウンがありますが、テクノロジーのピークのところでいろんな企業が出てきて、コンピューターであったり、ITであったり、半導体であったりするんですけど、そういうところからすごいビリオネアの会社は何社も出てくると。ロバート・ファンの場合は、彼は6 billionの大きな、すごい大きな会社ですけども、彼もそういうふうに頑張ってきたと。それで、タイのオーガニゼーションが大きなカンファレンスを5月の初めくらいにするんですけど、それは4,000人くらい集まって、そこに日本の若い企業家をだいたい10名から15名くらい毎年呼んで、見てもらってそれでついでにシスコに行ったり、グーグルに行ったりしてあげるんですが、最初に来たときからもう、目からうろこが落ちたと。そういう形で、あ、俺もアメリカでできるんじゃないかと、そういうものすごいエネルギーがでてまして。その来た中からアメリカ進出を決めて、次の日に僕のオフィスの一部屋を借りて、そこで事務所を開くという、そういう連中もいます。それで、今、例えば日本に行くともものすごく閉塞感があって、草食人間時代だとか(爆笑)元気がないですよ。その元気がないのとは何かということで、結局そのシリコンバレーのエネルギーと言うのは新しいものを作り出していくというエネルギーだし、サンマイクロができた、グーグルができたとそういうのは全部、スタンフォード大学の先生とか、UCバークレーの先生方とかが出てくると思う。僕は、このJUNBAのミッションは、隠れたミッションは何かという自分で思っているんですが、私はこう思います。これはやはり日本のアントレプレナーシップを活性化させるために、非常に有効じゃないだろうか。もうひとつ、日本の新しいテクノロジー、結構あるんですね。それをもう、日本の場合はベンチャーキャピタルが非常に金がないもんですから、10年20年かかって大事なテクノロジー育て上げて、そういう会社は何社かある、と。それをやっぱり見て育て上げるようにしないといけないし、そういうテクノロジーが大学の中にいっぱいあるんじゃないかと思うんです。ですから、アメリカのCTOというのが、ナショナルセミコンダクターとセマンテックのCTOの話聞いたことがあるんですが、彼らは大学へ行って、ドクターコースの人に話をしに行き、その中でどうなるかなと考えると、それに対して、次のステップアクションを取っていると。そういう意味では日本の大学の中でいろいろありますよね、僕が東北大学さんのところに行くといつも、すごいなと思っているんですけど、そういう次世代の物を作っていると。そこをだから、このシリコンバレーで、エキサイトしたエネルギーを持って、自分で生まれ持つて日本での研究をもっと深くやってもらって、それから世界レベルでやるなり、アメリカに来てやるなり、ということをするためのものすごくいいインフラストラクチャじゃないかと思います。だから、さっきのいろいろな短期講習とか英語講習とかあるんですけども、ものすごくそれは参加する人たちの目からうろこが落ちてるんですね、僕は京大の先生も東大の先生も、僕のところに来て話を聞きに行くんですけども、結局そういう人たちはその後また、次のステップへ行くと。やっぱりその、深いテクノロジーを追求しないことには、日本の経済を支えるような次世代の会社ができないはずだね。だから井手さんの会社も頑張ってやっておられますから、そういう意味でさっきの、東大の質問したのがそうなんですけど、もっと大学の研究所が、Ph.D.のところ、次世代のもっと深いことを研究して、そこを世界とのコネクションで何とかこなして行ってほしいなと。そういう意味でこのJUNBAと言うのはそれをエキサイトさせるためのものすごくいい活動をやってらっしゃるんじゃないかなと思います。

井手（司会）ありがとうございます。平さんは日本のサンヨーの方で、こちらのサンヨーセミコンダクターの社長のご経験もおありで、ベンチャー投資家としてのご経験もあるご意見だったと思います。ありがとうございます。その他、ご意見はございますか。さっきの短期研修につきまして、問題点をですね、もうどうしたらいいかというようなことですか。はい、原さん。

原（アライアンス・フォーラム財団 / DEFTA Partners）原です。今の平さんと同じく、私もシリコンバレーに長く、もう30年ばかり、実に情報通信からバイオ、いろんな会社を作って、ずいぶん大きくしてきました。ですからシリコンバレーの役割、JUNBAの役割で、日本の学生がこちらに来て元気になる、そういう仕組みを作るということについては、平さんと一緒に何かこういうのを、JUNBAの研修プログラムに協力することはいくらでもできます。われわれが作った会社も初年度は、数名ですけれども、見る間に大きくなって、昨年の11月に公開させた会社なんですね。2000年には数名、3人くらいで作った会社なんです。本当に、突然それが30人、40人、50人、100人、500人。今年もおそらく採用が500人から1,000人くらい、新規採用が。こういうふうにして、会社を作っていく中に、このJUNBAの大学の研修プログラムを良く考えて、日本人は私一人で、他は全員外国人ですから。ちょっと外国人の人たちとも相談して、何かプログラムを作れるように、ということではできなくはないと思います。それから先程平さんが、本当に日本の将来を元気にさせるために深い技術、というふうにおっしゃっておられましたが、本当にその通りです。しかし残念ながらこのシリコンバレーを含むアメリカ合衆国は、この深い技術にチャレンジするような仕組みが失われつつあります。それはなぜかと言うと、会社は株主のものだという間違った考えがあるからです。（笑）そういうことが仮に正しいとすると、会社というものは株主のものですから、短期的に利益をあげることが、非常に重要になってくるわけで、実際ウォールストリートはその考え方のもとにアメリカの産業を引っ張っているのです。ですから研究開発を何年もかけて行うような、事業というものはなかなかベンチャーキャピタルにいてもお金をもらえない。というのがアメリカの実態でありますね。そうでないような新しい資本主義、アメリカの資本主義は株主資本主義というふうに、株主のために会社の価値を上げるのが、企業、アントレプレナーも含めてですね、役割だというふうに教える傾向が、スタンフォードビジネススクール、私の母校ですが、も含めて、ありますので、ここがアメリカのビジネススクールの限界、ですからこういったものとは違うは中長期に投資をもらっていくようなしくみを正しくとするという、こういう資本主義、公益資本主義という考え方をもって、私のほうは、だんだん1990年の半ばくらいから、アメリカにいてもこのアメリカのままじゃだめだと、このアメリカを真似する日本はもっとだめになる、というふうに感じたものですから、新しい考え方を打ち立てる、この流れは本当は日本で作りたかったんですが、アメリカでやってないものを日本でやるというのはあまり賛同者が得られず、一昨年ハーバード、スタンフォードですとか、イェールですとか、そうした大学の研究者たちを組織して、研究論文をどんどん出すようになりました。ですから、この流れはこれからいっそう、大きく広がっていくんじゃないでしょうか。すでにヨーロッパですとか、ラテンアメリカとかの研究も含めて、研究を展開していこうというふうに思っています。これアライアンス・フォーラム財団の公益資本主義、研究部門の活動ですけれども、これもJUNBAの大学におられる研

究者の方々の短期研修および教育研究のしくみとして一度考えていただければありがたいと思います。

井手（司会）ありがとうございました。谷本先生、どうぞ。

谷本 インターンシップを大学の教育の一部とみなした場合にですね、いろいろと過去において実施になったというご経験で、例えば院生でないといけないとか、学部生だったらまだちょっと問題あるとか、何を具体的にそう思ってやらなければいけないとか、それともどちらであってもいいということでしょうか。

原 あの、院生の方でもいいですし、ポスドクの方も先程どなたか先生がおっしゃっていましたが、たくさん就職ができればそれでいいと、ポスドクの人最大の活用方法はですね、こういった新しい新分野による研究に従事して、これは面白いというふうに本人が思ってもらえるような機会をこのシリコンバレーの中においても我々も作れると思いますから、ぜひとも、そういった方々と我々が出会える機会というのを作っていただければ、研究者に対する奨学金もつける、そしてまた研究資金を助成するということも可能だと思います。

井手（司会）平さん、どうぞ。

平 日本でベンチャーが育たないと言うのは、ベンチャーキャピタルというのが非常に力が弱いので、例えば日本全体で1年間のベンチャーキャピタル・インベストメントが3,000億、3 billion dollars なんです。アメリカの場合はそれが、25 billion とか 30 billion dollars とかありますので、それが大きな差で、日本の方はそういうのを育てるところがないと。ただ新政権になって、10 billion かなにか、1兆円以上なんとか官民で集めてやろうということがありますので、そういうのを積極的に活用したらいいと思うんですが、結局日本の場合は個人のお金が集まらないから、政府のお金をベンチャーキャピタルに渡して運用してもらえば、ある程度成果が上がるような気がする。もし政府にお願いするとすればそういうことが必要じゃないかなと思っています。

井手（司会）今、ファンドの運用の問題がありましたが、谷本先生からお話を伺いましたことについて、原さんの方から、ポスドクを新しい分野に挑戦するということでしたが、会場の方からこの件につきまして、ご意見はございませんか。ポスドクの方への。はい、阪大の兼松先生、どうぞ。

兼松（大阪大学）大阪大学の兼松と言います。私は今、イノベーション創出若手研究人材養成という文科省の事業に携わって、博士課程の人たち、ポスドクの人たちのキャリアパスを広げていく、活躍の場を作っていく、そういうことに取り組んでおります。これは皆様ご存知かとは思いますが、日本の大学院重点化政策がすでに1990年代にとられていて、それがポスドクの一人計画ですか、そのあとに続いて、最近では競争的資金でポスドクの人たちが雇われるという状態にあります。その間に何が起きているかということ、国内の

大型の研究予算で若い人達が雇用されていて、しかも短期。本来であれば、若い研究者層ですから、世界の一线で活躍する場を探していくという、そういう時期にある人が、公の研究予算だと研究室に短期雇用され、次の研究室へと渡っていく。その繰り返しで不安定雇用の状態のままに留めおかれる、滞留現象がおきていると。原さんがおっしゃるとおり、新しい活躍の場が見えてくれば、大きなものになると思うんですね。そういう意味でそのフレームをこの北米地域を、JUNBA を中心にもし作っていただけたら、それを我々がしっかり伝えることができたら、ものすごく大きな新しいうねりができると思います。大阪大学の取り組みは大阪大学に限らないで、いろんな大学、どなたのところもお引き受けして一緒になって新しいものを作り出そうとしていますので、具体的に、もっと具体的に突っ込んだ形に是非していただきたいと思います。

井手（司会）ありがとうございました。小野理事長、どうぞ。

小野理事長（日本学術振興会）ポスドクは、私ども日本学術振興会で、たくさんのポスドクの方をサポートしているんですが、私も文科省のいろいろな委員会に発言をしているんです。今、国立大学法人の年齢構成が非常に偏るということで、どうしてかと言いますと、教授が一番多く、准教授、助教の方が教授より数が少ない。そういう状態になっているうちに、将来の日本の研究システムをどうするかという、私は一番問題だと思っています。今、実は国立大学法人も法人化して6年経っており、その団塊の世代の先生方が、退職する年代をむかえているのです。それで私が今、国立大学法人にお願いしているのは、一人の教授が退官された後、教授は埋めないで、助教を二人採用しませんか、という話をしています。今ポスドクが非常に苦しんでいるのは、ポスドクが一番目指しているのは、大学の助教を、パーマネントの助教か、准教授だと思んですけど、その数があまりにも少ないんです。これは国立大学の重点化のときに、教授を増やすべきだという時に、当時の助手の定員を使って教授を増やしているから、この構造改革をしなきゃいけないんです。そのためには、教授が退官されると、二人の助教を雇うということをお願いしているんです。これはひとつ、文科省の退職金についての措置の数が限られているから、今それをやると30年先の退職の時に困ります、と一言を学長がおっしゃったんです。（笑）私が、そんな心配しなさんな（笑）30年先に退職金制度自体があるかどうかわからない（爆笑）今の退職金制度はなくなってしまうから（大爆笑）。今からそういう心配をして、若い優秀な人の採用を控えるなって。今は勇気を持って採用して、その人が、だって、仮に九大が金を払ったからとずっと九大にいるというわけではないですから、人は動くんです。京大に行ったり東大に行ったり、あとはさらに移動して行くはずですから、とにかく今は勇気を持ってパーマネントな助教や准教授に若いポスドクを採用しよう、そういうことをまずやってほしい。それは義本さんもいらっしゃいますが、全大学に働きかけをする必要があると思うんです。

井手（司会）ありがとうございました。学生だけじゃなくて、ポスドクの方もですね、短期研修あるいはこういう場で、新しい事にチャレンジをして、もうひとつ新しいポスト、教授の退職後のポストができたらですね、是非積極的に採用すると言ったご意見だったと思うんですけれども。まだ、これに関連して。

兼松 すみません。今のお話非常に良かったですけれど、大学の中にパーマネントのポストを確保するというのは絶対大事だと思うんです。それはもう賛同した上で言うんですけれども、あえて言いますと、博士課程が倍加しているんですね。博士課程の人数が。なおかつ、博士を取った人たちをやはりどこで活躍するかと考えるときに、国際的な展開、あるいはその非常に精神的なところを引っ張っていただくというふうにしていかなければいけない。そうするとその前半のお話にあったように、むしろその人たちを厳しく育てていく、本当にとことん厳しく育てて、そしてその世界で活躍するという、そういう流れにしないといけないので、大学の中のポストを増やしたただけじゃ足りないんです。なので、ぜひ新しいうねりをですね、JUNBA をきっかけに作っていただきたいと思います。

井手（司会）わかりました。JUNBA でも、短期研修やっている大学が多いので、ぜひですね、今、対策をして、ポスドクとか、新しい起業家を、どんどん元気な学生を養成するという観点から、見直していきたいと思います。もう、あと5分くらいでこれで締めますけれども、あとご意見があれば。はい、水田先生。

水田 先程も梶山先生が言われたんですけど、企業の方がですね、ただ大学院に行った人を使い物にならないと、斜に構えてですね、悪くいうんじゃない、彼らも一緒に育てるということをしていかないと、続かないと思うんですね。日本は受け入れるばかりじゃなくて、出口がちょっとまだ今は狭いので、そこのところと一緒にやろうというふうに考えていかないと、大学の教育が悪い悪いといつも言われるんですけどね、そうではなくて少し自分たちの考えを変えて、企業の方でもやっていただきたいなと思います。

井手（司会）ありがとうございます。こちらでも海外に連れてくるとですね、企業の方も、社会人もが変わりますから、こちらで経験した人が会社に入りますと、経験してない人と比べてすごく企業としてもメリットが大きいと思うんです。そういう意味ではポスドクの方も来て教育を受けていただきたいと思います。はい、塩屋さん。

塩屋（経済ソサエティ）私はどちらかといいますと、ベンチャーに関わってますので、そういう方たちを受け入れる立場にあるんですけど、やはり先程のお話にもありましたけれども、求められるのは語学力なんですね。やはりコミュニケーションができないと、いかに優秀な方でもそれを発揮できない。だからやはり、根本はその語学力をいかに向上させるかというところになると思います。それからあと日本の企業がですね、先程水田先生がおっしゃったように、そういう高学歴の方たちを受け入れる体制を変えなくてはいけない、というお話がありましたけれども、もうひとつのポイントとしては、日本ではそのまま、アドバンスディグリーを続けていきますよね。アメリカではいったん就職して経験してから、また大学に戻ります。こういう体制がまだできていない、というところにも問題があると思います。

井手（司会）はい、江川先生。

江川（東京大学）語学力のご指摘があったので、この問題についていろんな方がいらっしゃ

るのでひとつコメントしたいんですけども、私は東京大学に来る前に、ハーバードビジネススクールの方に8年くらいセンター長をやっておりました。ハーバードビジネススクールにいる日本人の数と言うのは、80年代から今に至って、最近ちょっと10人前後でずっと推移していたんですが、2年位前からけっこうがたっと減ってしまっていてどうしたんだろうと聞いたら、TOEFLの試験のやり方が変わって、リスニングとか会話ですか、そういう採点方法が変わったので、日本人がなかなか点が上がらなくなったんだろうという話を聞きまして、いろいろ聞くと実はハーバードだけじゃなくて、アメリカのトップビジネススクールはみんな日本人が減ってて、ハーバードのケネディスクール他でも受ける人が減っていると聞いて愕然としました。それから、もうひとつ、最近知ったんですけど、けっこう長い間のトレンドなのかもしれないんですが、日本の中学・高校の英語でけっこう会話とかそういうことを重視したり、あるいはゆとり教育というようなことで、たぶん英語のレベルが下がってきてるんだと思うんですね。ちょっと見たんですけど、中国と韓国と英語の教科書を比べると単語数とか英語の教科書の冊数が格段に低くて、それからTOEFLの点数がアジアの国の中で日本が最下位なんですね。モンゴルとかそういうところより低いんです。日本はすごく大きな人数、1万人とかすごくたくさん受けるから平均点が低いのであって、シンガポールとかそういうところは非常に成績のいい人しか受けないから1番なんだという説明も受けてますが。(爆笑)

小野理事長 その説明はまったく間違いですよ。

江川 そうですよ。30カ国ぐらいの最下位で、実際にアメリカへの留学生が減っているというの、内向き志向もあるけど、来たい人が受からないというの若干あるのかな、とちょっと気になってるんですけどね。

小野理事長 それね、文科省の初中局の方に言うとね、たくさんの方が受けるから平均点が低い、だからそんなに心配じゃないと。私は違うと言ったんですよ。それはね、たくさんの方が受けてしかも平均点が低い、ということは全然だめだと言ったことですよ。(大爆笑)

江川 それを変えてください。

小野理事長 私も再三、激しく言ってるんですけど。小学校で英語やんなきゃだめだと言ってもね、国語論者がいてですね、国語をちゃんと理解しないうちに英語をやってはだめだと強く言う。結局小学校で1時間しかやらないんですね。

江川 私自身は小学校でやると言うことよりは、中学高校でかっちりやると言うことの方がいいかと。

小野理事長 だから中学は英語の教科書を読んでもかなり分厚くなりますし、あまりにも時間を減らしすぎたら、それは増やしますよ。それでもまだ足りないんですよ。とにかく語学力がコミュニケーションにとって一番大事なのに、どうしても全体の時間数が多すぎるとか

言って。私はゆとり教育に反対して、それを一生懸命変えたんですけど、まだまだそういう論者がたくさんいて、なかなか動きにくいんですが、とにかく最低限英語は知らなければだめだというふうにする必要があるので、むしろ大学卒業のときに TOEFL 何点以上取らなければ、優秀な大学生としては認めないと言うふうにはっきり宣言するとか。

江川 あるいは大学に入る前、ですね。

小野理事長 ええ、入る前に。これは各大学が入学者を決める権限がありますから、だから中々そこまでは国が介入できないんですけども、少なくとも国が推奨するのはこれ以上のものだ、というようなことをして。やっぱり国が誘導策を取っていくのが良いのではないのでしょうか。あまりにも悪平等、と言うか悪い社会主義になっている。

井手(司会) ありがとうございます。今ちょっと短期研修のお話をしておりましたけれども、ちょっとこのお話を伺って、ただ教育という全体の中では非常にいい議論がされておりますので、ちょっと続けさせていただきたいと思います。義本課長、どうぞ。

義本課長(文部科学省) 学習指導要領を改訂しましたが、時間数を増やすだけではなく、特に中学校、それから高校ですけれども、最低限の学ばなくてはいけない語彙の数を引き上げて、英語の学習をしっかりとやる形に変えています。それからもう一つは大学入試の問題や接続の問題があると思います。

井手(司会) はい、谷本先生。

谷本 あの、前向きに非常に嬉しく思った情報はですね、一般英語を始めましたときに、ついこの間まで高校生だった者が受けたんですね。6名の方だったものですから、できるだけ世話をするようにしたんですけども、4週間という単位でいてもですね、一番最初の1週間目というのは単語と単語の学び方だったんですけども、2週目になるとフレーズとフレーズの関係になってですね、わずか4週間目にはプレゼンテーションをやっていると、非常に良いプレゼンテーションになってるんですね。センテンス バイ センテンスで理解するような、そういうふうな機会を与えれば、高校生、高校を出てすぐの人であっても、むしろそれだから伸びるのかもしれないけど、だけど相当伸びた、と私は非常に嬉しく思いました。

井手(司会) ありがとうございます。山本先生、どうぞ。

山本(名古屋工業大学) 英語教育について、短期留学と話題が逸れるかもしれませんが、自分の経験からしましても、大学へ入ってからの英語教育というのはなんだったんだろうと。ですから、よく言われる、日本人は高校レベルが語学力、英語力が最高で、大学へ入ったらどんどん落ちていく、と。それで今日いろいろお話を伺っていて、語学研修とか確かに効果はあるんでしょうけれど、自分の大学、所属している大学の英語教育と、語学研修が何らか

の形で結びつくかという疑問であり、そういう問題が非常に大きいんじゃないか。ですから、その語学研修を組織化して派遣するというのも非常に重要なんですけども、先程辻先生がちょっとそういうことをおっしゃったんですけども、行く前と戻ってきた後のフォローというのが、まったく本学の場合はできてない。単位を与えるか与えないということについても言える問題でありまして、英語の先生からすれば、自分たちがやっている研究内容をもとに授業をやりたい、それが語学の力をレベルアップするのにつながらないわけですよ。海外語学研修から戻ってきても、そういう場合にどういうふうに単位を与えるか。単位を与える時に評価するか、という事についてもいろいろ議論があったりいたしまして、語学研修、それからこの今話題の短期研修と語学研修の接点、その間がちょっと今日の時点では、はっきり分からない面もあるんですが、いずれにしても、英語ができて英語で生活し、授業を受けるということは、非常に学生にとっては重要なんですけども、どうも大学というところは、送り出すということについては一生懸命やるんですけど、ただ学生にとってどういう状況がいいのかということを見ると、どうもまだ十分じゃないのかな、もう少し改良の余地があるのかなということ、自分の大学の経験からそういう印象を受けてます。

井手（司会）ありがとうございます。教育の中で、非常に英語の重要性というのは認識されていますが、今のゆとり教育というものもありました。我々はアメリカで毎日英語を使っているわけですけども、10年たってもなかなかネイティブにかなわない。やっと10年間いるとネゴシエーションできるし、ある程度学生にも講義ができるようになると思うんですけど、国際的な場で活躍できる人間というのを教育するためには、もっともっと英語を若いときからやらないといけないということ、我々が日本で大きな声を出して、言っていきたいと思うんです。おそらく皆さん、そういうご意見だったと思います。

それで、時間があと30分でございますので、短期研修につきましてはこのくらいにしておきまして、残りの時間を研究、産学連携、社会貢献、およびフォーラム等の開催、いろいろやっていると思いますので、そちらに移らせていただきます。

## 討議：第二部 2. 「研究」「産学連携」「社会貢献」「フォーラム等の開催」

司会 JUNBA 会長 / 鹿児島大学北米教育研究センター長 / 鹿児島大学特任教授 井手 祐二

井手（司会）皆さん、今日の発表の中で、いろんな研究あるいは産学連携につきまして、こちらでアメリカの大学との連携やグローバル COE 等で技術の展開もやっておられます。またフォーラムもやっておられるんですけども、ひとつ JUNBA というこの地で団体でやっている、大きなメリットのひとつ良い例として、大阪大学さんが東北大学さんとジョイントフォーラムをサンフランシスコでやっておられたのですが、あのケースをちょっとご紹介いただけますか。

辻（大阪大学）2008年の9月に東北大学と大阪大学のジョイントのフォーラムをやりました。もともとのアイデアはこの JUNBA を通して、大阪大学と東北大学のそれぞれセンター長が、あるいは代表者が、一緒にやろうというアイデアを出してきたと思うんですけども、聞いた私どもの方が、それは単独の大学がある種ひとつのセミナーをやるというのではなくて、 $1 + 1 = 3$  だという効果があるに違いないと思って、すぐに、あ、それはいいんじゃないかとプランニングをしました。また実際、その効果をどうやって計ったら良いかということとはよく分かりませんが、私はあの時 200 人近い聴衆の方が参加していただきましたし、非常にそういう効果はあったんじゃないかと思います。ただ JUNBA の中で大阪大学、東北大学だけがやったのかと言われるとちょっと困ってしまいますが、たまたまそういうつながりがあって、やってみた。たまたま最初なかなか実現しなかったんですけども、最初は両方とも総長が出席できる日程であるということで、大学もプロセスが大切かなと思ってやったということです。すごいアウトプットがあったとか産学連携が成り立ったということではないですけども、お互いの強い分野を代表選手みたいな先生方を推薦して講演していただいたという感じです。

井手（司会）ありがとうございます。あの、 $1 + 1 = 3$  になるということで、大学連携の効果が非常に上がった、フォーラムの例だったと思います。また九州大学ですね、UCLA との共同で、ナノテクノロジーに関するフォーラムをやられたと思いますが、非常にいい成果が得られたと聞いていますので、ぜひご紹介ください。

松尾 九州大学はですね、UCLA の CNSI、California Nano Systems Institute というのがあるんですが、その所長さんと九州大学のナノ取引をやっている教授とはたまたまちょっと知り合っていたので、やろうやろうという話は前からありましたけれども、機会を見つけて私のカリフォルニアオフィスのほうで、両方に推進しまして、まとめることができ、これまでに2回ジョイント・シンポジウムをおこないました。3回目を今年の3月くらいにやる予定です。そのためにですね、ドクターコースの学生の派遣、日本からの派遣で、まだアメリカからは行ってませんけれど、それが実現して毎年派遣されている状況です。それともうひとつ、九州大学と IBM のアルマデン（Almaden）リサーチとの間で、学生の交流の契約をいたしまして、このところ続けて2年間、一人 IBM リサーチでケミカル部門があるんですが、この部門と九州大学のケミカルが共同でやるという話が少しずつ進んでおります。

井手（司会）派遣というのは学生さんの？

松尾 ええ、学生の派遣です。

井手（司会）皆さん、この社会貢献の研究、産学連携のあり方についていろいろご意見あると思うんですが、いかがでございましょう。

松尾 ちょっとコメントして良いですか。JUNBA のテクノロジー・フェア、明日のシンポジウム・テクノロジー・フェアというのを、もう3回目やっているというわけですけども、ああいうテクノロジー・フェアを何回までやるかということですね、これについて皆さんのご意見を伺いたいと思っているんですけど、私とか平さんがおっしゃったんですけど、シリコンバレーにいる人間からみるとですね、最終的には日本の技術で、かなり応用の実用化に近い技術が最終的にでてきて、それをアメリカのベンチャー・キャピタリストと新利用開発に関心がある企業の担当者が聞いて、面白い、それやりましょうというような状況が起こるかなと思って楽しみにしてるんですけども。過去2回やった経験から行きますと、まだ日本側の方ではそういう体制ができずにですね。最初の方は学校の説明から、日本の紹介からですね、テクノロジーが整ってやってますという程度の話だったんですけど、去年は少し進展しまして、少しずつですね、大学発のニーズを企業化したいというようなテーマが出てきたり。まだアメリカ側はそこに十分関心を持つ程度にきてませんけれど、それをですね、おそらく5年くらい続けると、ベンチャー・キャピタルができるような体制ができるのではないかと思います。やはり継続してずっとやっていって、日本のレベルも上がる、アメリカの方も関心を持つようになると、そういうことを期待しているんですけども。皆さんのこのテクノロジー・フェアとかそういうことに関する期待、をかけた方、ございましたらお願いしたいと思っております。

井手（司会）ありがとうございます。辻先生、どうぞ。

辻 ええと、産学連携というのは、サンフランシスコにオフィスを作った時にそういう可能性があるということで、さっきも出てきたオフィスがあったんですけども、中々その実現をするということは、特に単独でやはり難しいことだったと思うんですね。JUNBA でこういうテクノロジー・フェアをやっていただくということを、今、松尾先生がおっしゃったように続けていただくそうですね、学内に対する説明もやりやすくなるし、学内でいろいろどこから出す、どういうネタを出すというような議論がですね、簡単に行われるようになると思っています。一番最初はいったい何をどこへ出したらいいのか、というところからスタートしておりますので、そこらへんを組織としての動きというのは会社とは全く違って大学では非常にスローなプロセスがありますので、ぜひ私は続けていただいて、今までのテーマの選び方というのは結構工夫されてて、こちら辺のシリコンバレーで長く住んでおられる方々の提案なので、どれも時宣を得たものだと思っております。ですので来年もぜひ適切なテーマでやっていただければ大阪大学としても、できるだけ参加したいなと考えております。

井手（司会）ありがとうございます。

船越（東京理科大学）東京理科大の船越です。私は国際連携関係をやっていますが、JUNBA のテクノロジーフェアに限らず、やはりこういう、我々の大学の技術紹介をやるチャンスというのは、あるといいなと思って、ぜひ今後も続けてもらいたいと思っています。我々は具体的にコンサルタントを通してのショーケースという形で、米国で二度ほど大学に紹介させてもらっています。それから大学で世界中の企業といろいろな技術紹介をやるんですが、そういうときに初めて聞くのは、他の、要するにホームページなんか見てもなかなかよくわからないというふうに言われて、そこではあまり具体的な話をしてませんので、やっぱり具体的に人と人と会うようなかたちで技術を紹介する方が効果がありますので。その際、雑談の中から別の仕事がでてきたりすることもあるので、ぜひ今後も続けていただきたいと思います。

井手（司会）ありがとうございます。ご期待に添えるように協力して頑張りたいと思います。五嶋先生。

五嶋（横浜市立大学）そこに関連した内容なんでちょっとお聞きしたいんですけども、産学連携というと必ず知的財産に関係が深いと思うのですが、発表のタイミングというのはどういうふうに捉えたらよいのか。私も今回はどの辺まで内容を見込んで話をしたらいいのか良くわからないんですけども。教えていただけますか。

松尾 それは大学の方針によるんですけど、知財の問題が非常に大きければ、お話にならない方が良くと思います。と私は思いますけれど、やっぱりその前にちゃんと知財をおさえておくのは基本だと思います。ここは馬の目を抜く、生き馬の目を射抜くところですから（笑）、下手すると大変です。

井手（司会）その議論はですね、大学の中でも色々議論がありまして、ひとつの考え方は、できるだけ大学の技術を社会に出しているものであるから、逆にその、パブリケーションとかそっちの方で、どんどん出してきて、技術の方は、もうある意味では特許を出しても出さなくても、どんどん使ってもらうことでいいと、というような考え方の先生もいらっしゃいますから。それは大学の中で、あるいは先生方の方でじっくり考えて、どちらを選ぶか、ご判断していただいて、やっていただきたいと思います。

平 結局その、ものすごく良いぞというのを、相手が引っかかるまでのところまで話をして、そこで終わると良いと思います。（爆笑）

松尾 匂いを嗅がせるわけですか。

平 だからここではベンチャー・キャピタルとか話しに行った時に、向こうはNDA を結ばないんです。ベンチャー・キャピタルはやっぱり同じようなのを聞くから、お前、金が欲し

くなかったらしゃべるな、ということで終わるんだけど、ただこういう一般的なあれであれば、ものすごいぞということで、肝心なところはやめると。いわば大変なところだけは隠して、これがあつたらここに行きますという話して、相手が引っ掛けられればそれが一番いい。

井手（司会）はい、兼松先生。

兼松 国際産学連携を担当してます、大阪大学の兼松です。実は、国際の取り組みというのは、近年やり始めた。JUNBA はむしろ先んじてそういうことを取り組んでたんじゃないかと。全国的には国際産学という動きはあって、ただ私たちがその中で学ばせていただいたのは、大学の知財が非常にプリミティブな段階で、本当はブルーフコンセプト、これは役に立つね、というようなところまで、ある程度仕上げてお見せしなきゃいけないんだなということが、勉強になりました。なかなか時間がかかっていくと思うんですけども、そういう意味で本当に社会にどうやって出していくのかということ、真剣に捉える場として、国際産学があると思うんですね。国際的に通用する知財とは何か、それをどのようにブラッシュアップしていけばいいのかということ、学ぶ場でもあったと私は思ってます、テクノロジーフェアがもっとどんどんですね、公共の場といいますか、本当に社会に出て行くような知財を選んで、知財化するし、あるいは活用戦略がもう少し外国企業向けのものになるかもしれませんけど、そういう発表がされることが望ましいんじゃないかと思います。

井手（司会）ありがとうございました。

水田 九州大学はその知財があって、国際のいろいろなことをやっています。分からないことばかりで、専門家は分かっているんでしょうけど、その人も分からないことばかりなんです。そんなことべらべらしゃべると叱られるばかりであるんですけども、そういう大学内の問題をどこまでという先程のお話とかを JUNBA で次のテーマとして考えていただいて、いかに連携できるかちょっと考えていただいて。これすぐにできますかね。（笑）

井手（司会）知的財産をテーマに議論したことはございましたが、また産学連携も大きな問題なんですね。ですからそのテーマとして是非検討させていただきたいと思います。ありがとうございます。いかがでございましょう。

山本 産学連携、私どもの大学の場合はですね、国内の産学連携と、国際の産学連携とサポートする規模が、必ずしも一致していないんですけども、結びつきが非常に深い場合があるんです。そういうのを問題点というのを感じておりまして、皆様方の大学では産学連携窓口一本にしてらっしゃるのかな。やっぱり阪大さんのように、国際と国内では、分けていらっしゃるのか。それから、大学の教員が、頑張れば頑張るほどですね、その教員に労力がかかってくるわけですよ。それを大学としてどこまでサポートできるかというようなことになりまして、対外の問題にもなりまして、例えばある先生がその外国で、シンポジウムを開きたいとおっしゃった場合に、それを財政的にも組織的にもサポートできる体制にあるかということ、

まだそこまで行ってないですね。自分の大学に外国から来ていただいてシンポジウムを開くということは、という点であれば過去にいつも例はあるんですけども。やっぱりその現地へ乗り込んでいって、なおかつ協定校だけではなくて、その地域のいろいろなものとリンクしている大学、あるいは企業と一緒にあって、そのシンポジウムなりそういうものを開くと なりますと、ちょっとやっぱり私どもの単科大学の事務だけではなかなかサポートしづらい。でも実際問題ですね、それを文科省さんとかいろんなところに協力といいますか申請する道はあるんですけども。手続きとか時間的な面で非常に難しく、結局、独自にいざやろうと いうことになりますと、大学の独自の資金でいくら盛り上げるか、というのが私どもの大学 での現在の問題です。

井手（司会）次に JUNBA がですね、そういった手立てとしてそういう場を提供していくと いうことに意義があるのではないかと。

吉田（鹿児島大学）そういった意味では同じ研究でございますが、昨年、JUNBA で環境に 関することで発表する機会がございましたけれども、その時に実際では鹿児島大学が提案し たのは森林に関するテーマということでございましたけれども、その時に鹿児島で非常に小 型な人工衛星で、そのことによって、集中豪雨だとかそういったことに対応できる、そうい うことで物だけ売っておるんです、ところがそれに対して非常に注目を浴びて、いろいろ こちらの方々と話をする機会があって、あらためてそのためのシンポジウムを開くことがで きた、ということでございますので、やはり JUNBA というかたちで参加してるということ によって、その大学の先端的な研究を、ここで一同に紹介できるということは、その後の個々 についての発展が広がるということで、ぜひ、やはり JUNBA のひとつ企画としては継続し ていただけるかなと思っています。

井手（司会）今の件ですが、昨年の6月開催した国際科学技術フォーラムで小型人工衛星を テーマにしたんですが、その時に UC バークレーとスタンフォード大学とサンタクララ大学 とカルポリ・テックと四校いたんですけど、四校ともですね、日本製は小型で性能がいい、 しかも気象衛星ということで興味を持ち、一緒にやりたいとおっしゃったんですね。こうい う機会は売りのいい機会なんですね。ですからぜひ明日からいろんな機会がございますが、 ちょっとしたきっかけをもとに、どんどん広げていただければ、良い学学連携、あるいは産 学連携につながっていくんじゃないかと思えます。

それで、あと10分ほどになりました。全体をまとめていきたいと思えますけど、まず今日 は基調講演を梶山先生、義本課長の方からいただきましたけれども、その中で非常に重要な ポイントをいくつかいただきました。一つは、大学の質の保証あるいは連携であるとか、 貴重なお話がありましたけれども、今、私どもが抱えている課題を、次のステップとして、 どういう方向に持って行ったらいいか、どういう政策を取るべきか、ちょっと考えたいと思 うんですね。ただ何をするにしてもやはり基本を、もっと言えば、我々はどういう日本を作 りたいのか、どうなりたいのかですね、そのためには大学がどういう役割を果たすべきか、 というようなこともちょっと考えたいと思えます。お時間は余りありませんので手短に、お 願いしたいんですが。今から日本の国際競争力を上げていくためには、大学が何をしなければ

ばいけないのかを、いっぱいあると思いますが、ひとつ私はこう思うというものがあれば、言って欲しいんですが。それでひとつ、これならということ saying いただきたいんですけど、それではですね、今日は各大学からひとつ項目を挙げていただきたいんですけども。もうお席の順で行きたいと思います。どういことをですね、大学が一番やるべきかというようなことを、ちょっと難しい質問ですが、すごく基本だと思うんですね。

吉田 私の考えていることは、基本的には例えば、日本には沢山の高等教育機関がございまして、やはり良い意味での機能分化をやって、その大学がどういった役割を果たすかということ を明確にして、それに基づいた形での教育研究の展開をしていくということが必要であります。そういった点で、鹿児島大学は、先程申しましたように、地域とか社会への貢献をできる限りやろうとして、特に進取の気風に溢れ、国際的に活躍できる大学にしたいと思っています。それをやるために、まずは教職員の意識改革を行って、全面的に教育のシステムの再編成をしていきたいと思っています。

井手（司会）大学の役割の明確化と教職員の意識高揚ということだと思っんですけども。はい、九州大学さん。

水田 私どもも同じようなことなんですけど、九州大学は歴史がある、昔からアジアの国と連結している歴史的な面もありますけれども、アジア重視をしながらですね、ヨーロッパとアメリカとのいわゆる三極を作るということで、その中の中心的な役割として、アジアから発信していきたいということを特に気をつけたいと思います。そのためにはやはり、鹿児島大学の吉田学長がおっしゃったように、大学の中での意識改革、それが一番大事じゃないかと思っすし、それらをしながら、世界の国に目を向けていきたいと思っす

井手（司会）ありがとうございます。それでは大阪大学さん。

辻 実は私も午前中の発表の最後の方で、二行しか書いてない文章を申し上げてお話ししたことが、やはりもうすでに二つの大学に言われてしまったんで、三つ目なんですけども、大学の中の教職員のですね、意識改革が遅れていると思っす。それは、東京大学の江川先生もおっしゃったと思っすけど、国際交流室とかですね、私のような国際交流担当の副学長がいなければならぬというのはですね、これはまだ大学が国際化されてないことを自認しているみたいなもんだと思っす（笑）。そういった意味でいろいろ大学の中の留学生のプログラムとか、学生派遣のプログラムとか、考えないとだめで、本当にそれは考えるんですけども、はたと最近、いや、そうじゃなくて教職員で意識改革を図らなければ、動きが取れなくなるという事に気がついておりまして、それをただ一つといわれるのであれば、それをこれからやはりどうやってやっていくかということ を真剣に考えていきたいと思っす。

井手（司会）教職員の意識改革ということで。ありがとうございます。それから先程九大からおっしゃっていただいたのは、三極間の中でアジアからの進出、ということ でございます。

それでは東京理科大さん、どうぞお願いします。

池北（東京理科大学）先程も、ご紹介させていただきましたけれども、学生の方は結構若いのですから、いわゆるその適応性というのはあると思うんですね。ですけどやはり、本当に皆さんおっしゃっていますけれども、先生方の方にやはり私も去年二週間こちらに来て、UCDとかUCSFとかいろんなところに行って先生方とお話させていただいたのですが、それを理科大に持っていった時のバリアの高さというのが（笑）すごく思っていて、やはりそこが、私なりに、やはりなんと言うか、フォローのしにくいことがありますので、そこらへんは大学としてもやっていきたいというのを自分では考えておりました。

井手（司会）ありがとうございました。やはり同じようなですね、教職員の意識改革、あるいはそれをフォローしていくということで。それでは横浜市立大学さんお願いします。

五嶋 ちょっと抽象的な話なんですけど、まず日本人というのはどういう専門というか、これは例えば、私の専門であります医学の歴史を考えると、例えばヨーロッパとかアラビアとか中国では、それぞれの国の思想というものが非常に大きく影響されるというわけです。ところが医学、実学的な面でいけば、これは結果がどうかということが非常に重要な問題で、日本人はそれこそ中国だろうがどこだろうが、効くものはどんどん取り入れたい、そういう年代記があるんです。ですからまずは、国際化の第一歩は我々自身よく知って、日本人がどういう点で国際貢献できるかということを知る、つまり、自年史をもう一度開いて知る、ということがひとつの基本だと思います。

井手（司会）本当にこれから我々日本人がですね、日本人のアイデンティティをしっかりと持って行動するということが国際化を広げることに非常に重要だと思うんですね。今のご意見はよく理解できます。どうぞ、広島大学さん。

岡本（広島大学）さっき英語の話が盛り上がってましたけれども、根本的には英語だけでなく、あらゆる生物、化学、物理、数学、これでかなりもう、教科書の厚さなんか十分の一ぐらいです。だから若者は自信を失っているんです。総合力がないから結局海外に行かない。英語力がいくらあっても多分だめです。これはもうぜひスパルタ教育をやり直して（笑）やはり、若手モチベーションとかですね、ぼくはパフォーマンスだと思っているんです。今日もここに集まって、学長クラスの人が集まって、英語教育もパフォーマンスだと思います。もっと、本当にどうしたんだらう、日本の教育どうしたんだということを、やっぱり考え直さないと、ここでいくらやってもですね、たぶん。英語なんて全然通じないんだったら、1週間でも2週間でも放り込んだらね、これはかなり違いますよ。だからそういう教育をやり直すことが、日本再生かなと。

井手（司会）ありがとうございます。スパルタ教育は非常に良いですね（爆笑）。それから、名古屋工業大学さん。

山本 一言はちょっと無理なので一息で、努力して言います。情報発信、財源の確保、教職員の意識改革、および教職員に対するサポート体制。これらはどうしても必要で、本学でもかなり努力はしているんですけども、例えば情報発信を取りましても、大学のホームページで英文で作ってありますけれども、日々ちゃんと更新できているか。ある先生の研究内容がちゃんと英語でされているか。外国からアクセスする時に、例えば留学希望者がうちの大学の入学制度を見たいというときに、そのページにパパパッと入っていけるか、というふうになると、まだ問題点が大きいです。それからサポート体制につきましては、先程もちょっと発言いたしました、もっともっとやっぱり努力する必要があります。特に国際化に熱心な先生方がいらっしゃればいっしゃるほど、その活動をかなりサポートしていかないと、国際化は個人のレベルではやっぱり限界を超えますので、大学組織全体としてバックアップしていくほうが強いと思います。

井手（司会）はい、ありがとうございます。情報発信、サポート体制、教職員の意識高揚、ということですね。

山本 大変革！！

井手（司会）はい、そうですね。それでは東京大学さん。

江川 皆様のご意見が私ほんとに賛成なので、私のコメントとしては、コメントというよりは、今、悩んでいるというか、問題提起として持ちたいんですけども、東京大学は今年から9月に卒業、秋に卒業する学生さんのための入学式と卒業式を今度からやることにしたんですね。それはある程度人数が増えてきたからということ。それをきっかけにすごく思ったんですけども、今すでに大学院では春と秋の二回入試をやっています。それから入学式とか卒業式とかそういうこと言ってますけれども、今はまだ人数が少ないから二回やってるんですけど、これから本格的に国際化に踏み込んでいく、それが増えていった時に、他は一回、欧米の大学では一回で済んでいるのに、この学校では二回やっているということがずっと続けていくのは本当にいいのかなと思いました。つまりその効率化とかいろんなことを考えた時に、世界の大学に競争していく時に、日本の大学は二回やっていると、本当にいいのかなと。先生方に伺っていると皆入試を二回やったり、面接を二回やったり、卒論を二回やったり。それから海外のサマースクールに、例えば東大の学生を送ろうと思っても、カレンダーがずれているので行けないとか。いろんなことが、カレンダーって些細なことのよう思えて、思ったんですけど、いろんなところでハードルになっていて、あまりにも大きすぎて、私は、東大だからあまり言えないんですけども、本当はいっさい変えた方がいいんじゃないかって。ときどき冗談で言うことがあるんですけど。以上です。

井手（司会）ありがとうございました。あとアドバイザーの方で、もしございましたら、手短かに。

平 たぶん水田先生がおっしゃったと思うんですけど、パラダイス鎖国って非常に素晴らし

い表現をされて、非常に感激しましたけど、いわゆるパラダイスということで、日本の国内のマーケットばかり見ているもんだから、その本はほとんど外国には売れないとか、そういうことがありますので、結局その新しいものを開発する時に、国際協力で、例えばスペックが決まるとか、そういう中に日本の人達が入りにくいか。その弊害のひとつは、日本は大会社でずっともってるから、大会社の人たちしか出て行かないということがあるので。もうひとつやっぱり、ベンチャー企業が新しいことをやった時にその人たちが国際的なもの、いわゆるスペックを決めるところへ入っていけると、そういう形をしないことには、いつまでもやはりパラダイス鎖国のままでいるんじゃないかという気がいたします。そういう意味ではやっぱり、そういう国際的な機関に対するアクティビティを、国際化のひとつとしてそれも視野に入れながら動かないと、日本は置いていかれるような気がします。

井手（司会）危機感、ですね。まだまだご意見あると思うんですけども、今みたいな共通の問題点がすごく多いことに、今日は気づきました。ぜひ、このようなことを私どものJUNBAとしても、検討して、それを解決するために、本日来ておられます文科省およびJSPSさんとお話しながら、努力していきたいと思います。最後に、全員は無理なんですけれども、今日は小野理事長、義本課長に来ていただいているもので、文科省およびJSPSさんにぜひお願いしたい、ずいぶんお世話になっておるんですけども（笑）そういうことを皆様から提案していただければと思いますが、何かございましたら、どうぞ。

八木 これは直接のお願いになるかわからないんですけど、今日お話を伺って、私はやはり、何かをやる人をバックアップする、それはたぶん大学もJUNBAもまったく同じ役割を持っていて、それで早い話がですね、例えば鳩山由紀夫首相がツイッターをやりました、という議論があったときに、たぶんお年の方々はツイッターってわかんないんですね。若い人たちはあるいはLinked Inで自分で就職口を探す、これって分からない人にはもう分からない世界なので、若い人たちが何かやろうとした時に、もうそうだよ、というしかない。たぶん我々選択肢を持っていないんじゃないか、というふうに思うんですが。ですからそういった意味で若い人が来て、教育もできてはいないけれども、君は何をやりたいんだ、じゃあそれを支援しますよ、ということを一こと言ってあげるのが、何か大学もいろんな組織も非常に重要な点ではないかなというふうに、私個人では思っています。

井手（司会）十分、目的はですね、明確にさせることは重要ですね。塩屋さん。

塩屋 これはですね、三者のどなたにお願いしていいかわからないんですけども、本当の国際人になれる、というのはたぶん、そのコミュニティ・サービスみたいなことができる、余裕ができるというふうに思うんですね。例えば先程の日本の教育を先端教育に戻すべきだといったお話がありましたけれども、私もそれは賛成です。しかもその日本の学生が、今、日本の社会で、どんな生ぬるい環境の中にいるかということを知つくためにも、コミュニティ・サービス、これ、特にアフリカとかですね、南米とかそれから東南アジアとかですね、恵まれない国に行かせて、いろんな経験をさせる。そういうそのカリキュラムもあってもいいんじゃないかなと思います。

井手（司会）はい、辻先生。

辻 せっかく JSPS の理事長と JASSO の理事長もおられるということで、非常に細かい話なんですけど、私にとってはちょっと大きな問題というのが、ヨーロッパでもアジアでもプログラムとして ICI ECP というのがあって、多少ご紹介したんですけど、あれがですね、ICI ECP というのは簡単にご説明しますと、修士の間に 1 学期だけを欧州の大学で過ごす、欧州の大学でコンソーシアムを組み、日本の大学でコンソーシアムを組んで、学生の交流をするんですけども、基本的に、1 セメスターアップロード、1 学期だけ外国に出るというプログラムなんですけれども。その学生の移動にですね、もちろん JASSO から資金が出る、と支援をいただいているわけです。相手は EU の教育局でありまして、多少そこからお金が出ているから、ヨーロッパからこちらに来る学生については EU が出して、日本がこちらやアメリカの協力をする学生に対しては JASSO が出してくださる、と。そういうプログラムです。

ところが、申し上げたいのは、それをやるにはですね、先生方がお互いに知り合わないといけないうし、相手のフィールドワークを考えるとなかなかできにくい、と先生方も交流しないといけないうんです。ところが、ヨーロッパからこちらに送られてくる先生の費用は、同じプロジェクトの中から面倒を見てもらえるんですが、日本からヨーロッパへ先生を送ろうとすると、その費用は実は出ない。なぜかという、それは JASSO によってサポートされているからです。お二人を前に言いにくいんですけども、JSPS は基本的に研究者、JASSO は基本的に学生という仕分けがなされているからそうなるんです。ところがそういうプログラムというのは両方ともコンバインされているので、なんとかその、JASSO と JSPS が組んだ形での、そういう教育プログラムの支援というのができないものではないかということをお願ひしたいと思います。

梶山理事長（日本学生支援機構）昔ですね、アメリカの NSF、日本は JSPS なんですが、マッチングというのがあります。それと同じことだと思うんです。今度国内でやるんで。だから学生ができるんであればそれと一緒に、今のところはまだ資金の出所が違いますけれども、同じように、こういうところで助けますというのを JSPS でなされる。それはお互いに話し合っ、話ができるんじゃないかと思うんですけども。小野理事長。私はそう難しいことじゃないと思います。

辻 わかりました。ありがとうございます。

小野理事長 短期の招聘とかの申請を出してくれば、中身が立派であればたぶん通ると思いますね。それ以外にも JSPS と JASSO が組んで共同の事業があってもそれはいいと思うんですけどね。

井手（司会）では是非、新しく作っていただいて、ご支援いただければと思います。

時間がもう参りました。今日は非常に濃い、しかも多岐にわたるご議論をいただきました。午前中は、基調講義をいただきまして、その後大学の教育をテーマにつきまして四項目の話

をした後に産学連携についてお話をしてもらいましたが、今日、私の印象では、やはり英語力の問題が非常に多く指摘されました。それから大学の質の確保とか、大学間の連携、企業との連携ですね、それから企業の方でも大学を応援してもらわなきゃいかん、というようなご不満もあったと思います。それから先程、皆さんに一つだけ、これからの国際化に必要なことをお聞きしましたが、学生より、教職員の意識高揚とのお話があり、これは非常に重要なことだと思います。ぜひ、こういうことに向けた新しい改革を、積極的にやっていく必要があるのではなかろうかと思います。そういうことでお時間になりましたので、本日のJUNBA2010のサミットを終わらせていただきます。ありがとうございました。

## おわりに

サンフランシスコ・ベイエリア大学間連携ネットワーク、JUNBA 第四回が大変盛況のうちに開催され、JUNBA 理事会の皆様を始め、各機関の皆様に厚く御礼申し上げます。

JUNBA 共催の在サンフランシスコ日本総領事館、JETRO サンフランシスコセンター、後援・協賛をいただきました各機関、日本学生支援機構理事長の梶山千里様、文部科学省高等教育局高等教育企画課長の義本博司様その他多くの方々にご参加いただき、重ねて御礼申し上げます。

JUNBA は、米国内に拠点を持つ日本の大学間の連携を図り、日本の大学の国際化、国際的人材の養成、産学連携等の諸活動を支援し、日本及び米国における教育・研究の発展と、産業創出に寄与する事をミッションとしています。今回の JUNBA サミットは、“The Next Step for Internationalization of Universities” と題し、大学国際化の次なる展開を取り上げました。各大学の国際化に関する先駆的な取組が紹介され、学長等による活発な意見交換が繰り広げられ非常に有益な会議となりました。

21 世紀のグローバル化社会を迎え、日本の大学が、今、求められているのは“国際化”と“連携”です。我が国の 18 歳人口は減少の途をたどり、大学全入時代を迎えている大学ですが、外からは教育の質保証が求められています。更に、世界的な頭脳循環の中で、優秀な研究者が集まるような最先端の研究拠点の形成も同時に求められております。このような中、日本の大学が生き残るためには、国際化と連携がキーワードなのです。

“国際化”には、大学の内なる国際化と外への国際化の二点があります。内なる国際化の例として、英語で行う授業を増やす、英語だけで卒業できるコースの設置が挙げられます。また、外への国際化の例として、外国の大学と単位互換や共同学位の設置が挙げられます。また、“連携”には、大学間連携、社会と大学の連携が挙げられ、国際的な大学間協定、共同研究の実施、産学連携の推進など様々なレベル、業界とのネットワーク作りが求められます。JSPS は、研究者の自由な発想に基づく全分野の学術研究を支援する日本最大のファンディングエージェンシーとして、大学国際化及び連携に関する様々な事業を実施しております。

日本人は、とかくシャイで外への発信が苦手の傾向が見受けられます。しかし、日本の大学がアメリカで積極的に情報を発信するのは素晴らしいことです。JUNBA は、日本の有力な大学が共同でアメリカの大学や企業、社会に対して積極的な PR を行っています。

これらを踏まえると、JUNBA は、先進的な取組を行い、大きな役割を果たしていると考えております。JSPS サンフランシスコ研究連絡センターは、我が国の大学が国際展開を図るためのハブ機能としての役割も担っており、JUNBA の事務局を務めさせていただいております。

JUNBA の取組が、今後とも発展し、深く、広範に広がり、日本の大学と世界の学術の発展につながることを多いに期待します。

日本学術振興会理事長  
小野 元之

---

## 參考資料





## “ The Next Step for Internationalization of Universities ” JUNBA 2010 SUMMIT

Date: Monday, January 11, 2010

Venue: Salon E, San Francisco Airport Marriott, Burlingame, CA

Time: 9:00 am to 4:30 pm

Language: Japanese

8:00-9:00 Registration

### Opening Remark

9:00-9:05 Yuji Ide, President of JUNBA

### Greetings

9:05-9:10 Yasumasa Nagamine

Consul General of Japan in San Francisco

9:10-9:15 Motoyuki Ono

President, Japan Society for the Promotion of Science

9:15-9:20 Naoyuki Hasegawa

Chief Executive Director, JETRO San Francisco

### Keynote Speeches

9:20-9:40 Tisato Kajiyama

President, Japan Student Services Organization

9:40-10:00 Hiroshi Yoshimoto

Director, Higher Education Policy Planning Division,  
Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology

10:00-10:30 Break

### Strategies on Internationalization by JUNBA Member Universities

10:30-10:45 Hiroki Yoshida

President, Kagoshima University

10:45-11:00 Sachiyo Suita

Executive Vice President, Kyushu University

11:00-11:15 Kiichiro Tsuji  
Trustee and Vice President, Osaka University

11:15-11:30 Masahiko Ikekita  
Governor, Tokyo University of Science

11:30-11:45 Yoshio Goshima  
Vice President, Yokohama City University

11:45-13:00 Lunch

Strategies on Internationalization by Japanese Universities

13:00-13:15 Tetsuji Okamoto  
Trustee, Hiroshima University

13:15-13:30 Koshi Yamamoto  
Director, International Center, Nagoya Institute of Technology

13:30-13:45 Masako Egawa  
Managing Director, The University of Tokyo

13:45-15:00 Discussion I

15:00-15:20 Break

15:20-16:30 Discussion II

18:00-19:30 US-Japan Academic Networking Reception

# 日本の大学の国際化

## —大学の魅力の構築と国際化の新たな展開—

独立行政法人 日本学生支援機構  
理事長 梶山千里

1

# 日本の大学の国際化

## —大学の魅力の構築と国際化の新たな展開—

1. 大学の国際化対応とは
2. 魅力ある大学づくりとは
3. 国内大学間連携の強化
4. 海外大学との連携の強化
5. 教員の意識改革と学生の質保証
6. グローバル30とJASSOの役割

2

# 1-1. 「留学生30万人計画」骨子の概要

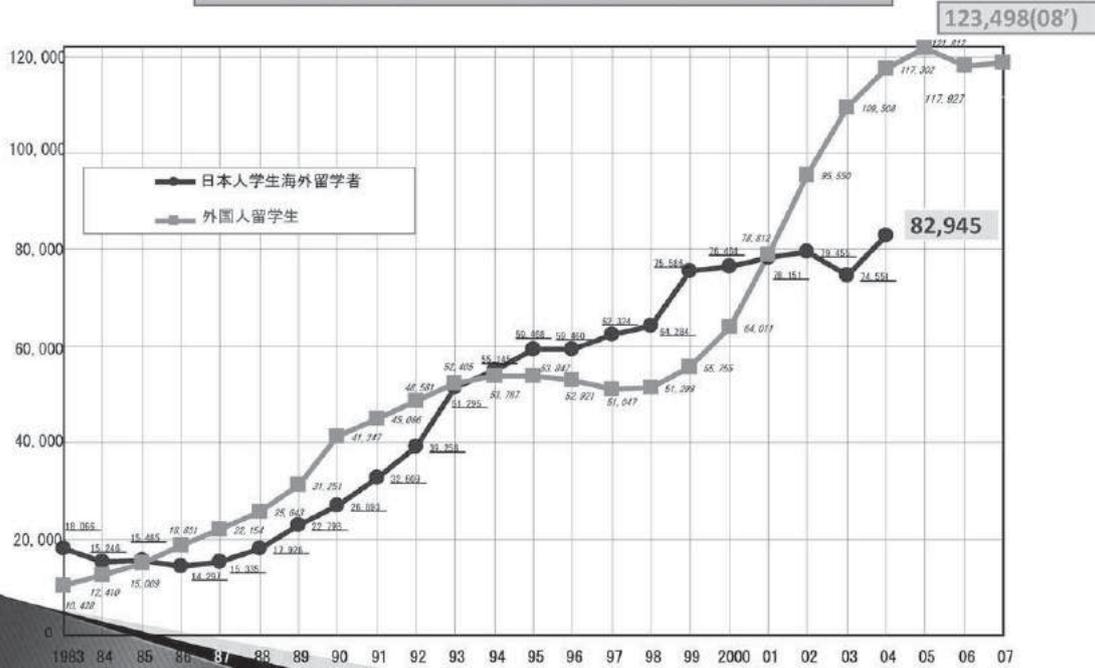
- ☆ 「グローバル戦略」展開の一環として2020年を目途に留学生受入れ30万人を目指す。
- ☆ 大学等の教育研究の国際競争力を高め、優れた留学生を戦略的に獲得。
- ☆ 関係省庁・機関等が総合的・有機的に連携して計画を推進



出典:文部科学省

# 1-2. 大学の国際化対応とは

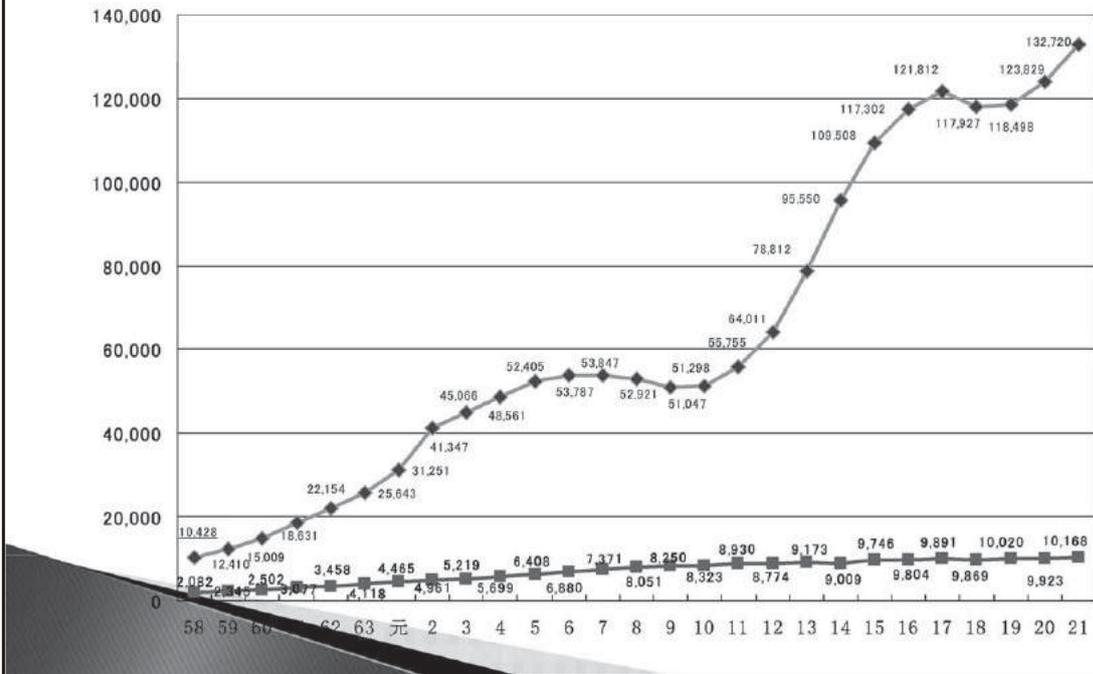
日本人学生海外留学数&受け入れ留学生数の推移



出典:日本学術振興会国際事業部

### 1-3. 大学の国際化対応とは

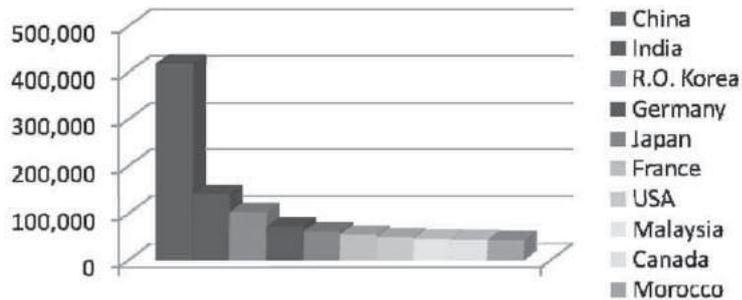
■大学・専門学校等の在籍者数(各年5月1日現在)



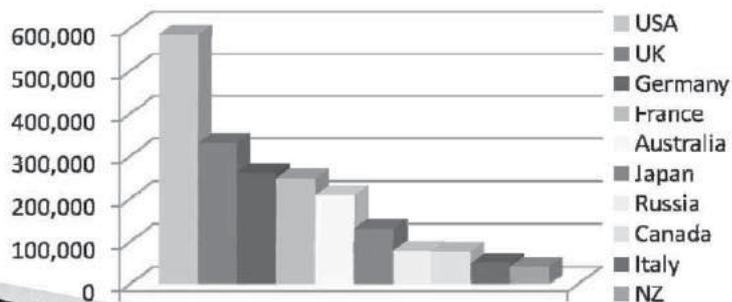
### 1-4. 大学の国際化対応とは

留学生派遣・受入れ上位10カ国

留学生派遣  
上位10カ国  
(2006年)



留学生受入れ  
上位10カ国  
(2006年)



## 1-5. 何のために高等教育の国際化を進めるのか？

- ◆ 産業界の要請→日本の国際競争力の維持のための優秀な外国人材の受入れ  
外国人材が必要な分野・職種、人数についてのニーズ調査に基づく将来ビジョンの提示が必要
- ◆ 教育界の要請→グローバル化社会を生き抜く日本人の養成(英語力、コミュニケーション能力、異文化の人々との協働能力+高い専門性)
- ◆ 大学自身のニーズ→高等教育大競争時代における生き残り戦略  
→大学と産業界をコアとする魅力的知識社会の構築

出典:東工大 佐藤由利子

7

## 1-6. 留学生受入れに関する日本のSWOTアナリシス

- ◆ **Strength:** 企業力、アジアとの価値観の共有(例:人間関係の重視)、日本文化の魅力、親日的元日本留学生
- ◆ **Weakness:** 日本語(国際的通用性の低さと習得上のハンディ)、留学生政策推進省庁の分化、企業文化及び大学文化の閉鎖性、高等教育予算の少なさ、教育方法や教育環境の相対的評価の低さ
- ◆ **Opportunity:** (東)アジア共同体構想
- ◆ **Threat:** 英語圏やEU諸国、中国等による積極的な留学生獲得戦略、文化戦略

出典:東工大 佐藤由利子

8

## 1-7. 大学の国際化対応とは

高等教育のグローバル市場戦略の例（オーストラリア、シンガポール）

### オーストラリアの事例

政府の戦略	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自国民のうち学力が十分でない者、奨学金を受給する一部の学生を除く大部分の外国人学生に対しては、イギリス同様、授業料の全額負担を求める方針。高等教育を主要な輸出産業とみなす。</li> <li>2. 大学の教育サービスの質保証は、Self-Accredit の仕組みを取る他、2001年にAustralian University Quality Agency と呼ばれる評価期間が設立され、第三者の立場で教育・研究の質保証のための検討を行っている。</li> <li>3. 高等教育への国家予算は縮小傾向で、各機関の経営努力を促す。</li> <li>4. 各大学が海外に事業展開する場合、政府から交付された予算を流用することは禁じている。</li> </ol>
高等教育機関の戦略	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ほとんどの大学が海外の高等教育機関との連携プログラム(Twining Programなど)の制度・枠をもっており、外国人学生を獲得する努力を広く積極的に行っている。</li> <li>2. 海外の学生を獲得するため、国際的にも魅力的なプログラム(=輸出商品)を提供できるよう、質の向上を図っている。</li> <li>3. 政府からの補助金に頼らない収入源確保方法を追求→主に学費による収入確保の手段として、海外学生を積極的に獲得。</li> <li>4. 海外での事業展開では、現地民間企業と提携。</li> </ol>

9

出典:JIBC Working Paper 高等教育グローバル市場の発展

## 1-8. 大学の国際化対応とは

高等教育のグローバル市場戦略の例（オーストラリア、シンガポール）

### シンガポールの事例

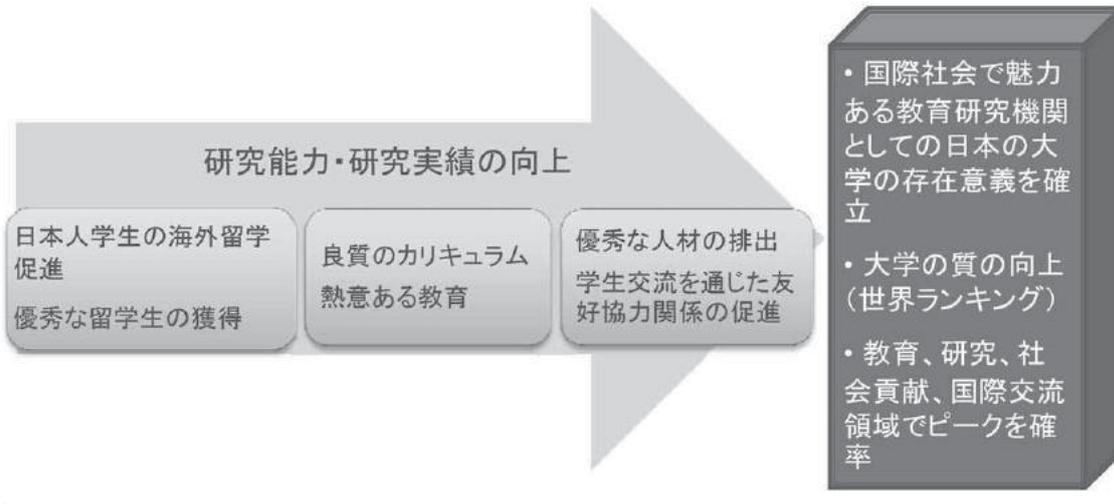
政府の戦略	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1998年、経済開発庁(EDB)が教育省と提携して、分野毎に世界のトップクラスの10大学を誘致・連携するWorld Class University Programを計画。大学院レベルの教育サービスの質向上を目指すもので、EDBがシンガポールで特に必要な分野(工学系・ビジネスなど)でレベルの高い先進諸国の大学を検討し、積極的にトップ・スクールの教育サービスをシンガポールに誘致。</li> <li>2. 海外の高等教育機関がシンガポールに進出してくることに對しては、質が保証されている限り、法・関税上の規制は設けていない。政府が海外機関の教育サービスの質を検討した上で許認可する制度。</li> <li>3. シンガポールの大学を卒業した外国人学生には、シンガポール系企業・シンガポール国内にある外資企業で3年間働ける制度を設置。</li> </ol>
高等教育機関の戦略	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 大学院レベルにおける周辺諸国の優秀な学生獲得のため、国際的に著名な研究者の引き抜きなどを積極的に行っている。</li> <li>2. 国内には国立大学2校と私立大学1校のみ存在するが、どの教員にも民間人的な立場を付与。給与も業績によって大学ごとに定められる仕組みになっているため、教員間の競争が促進される。</li> </ol>

10

出典:JIBC Working Paper 高等教育グローバル市場の発展

## 1-9. 大学の国際化対応とは

日本の大学の国際的存在感を増すための国際化対応



✓学生の国際流動性を大学経営戦略の視点からとらえる

✓優秀な留学生の獲得と卓越した人材育成⇔友好促進・留学生の質と量の保障

11

## 日本の大学の国際化

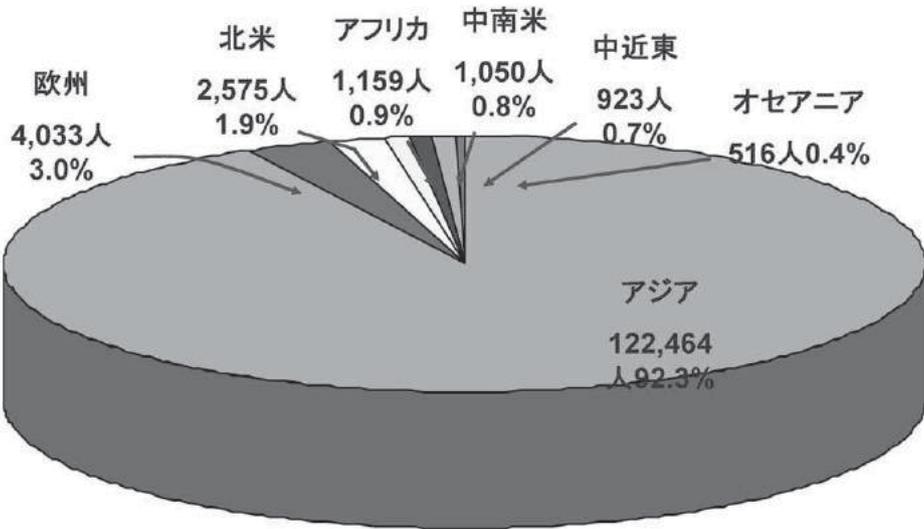
—大学の魅力の構築と国際化の新たな展開—

1. 大学の国際化対応とは
2. 魅力ある大学づくりとは
3. 国内大学間連携の強化
4. 海外大学との連携の強化
5. 教員の意識改革と学生の質保証
6. グローバル30とJASSOの役割

12

## 2-1. 魅力ある大学づくりとは

### 出身地域別留学生数

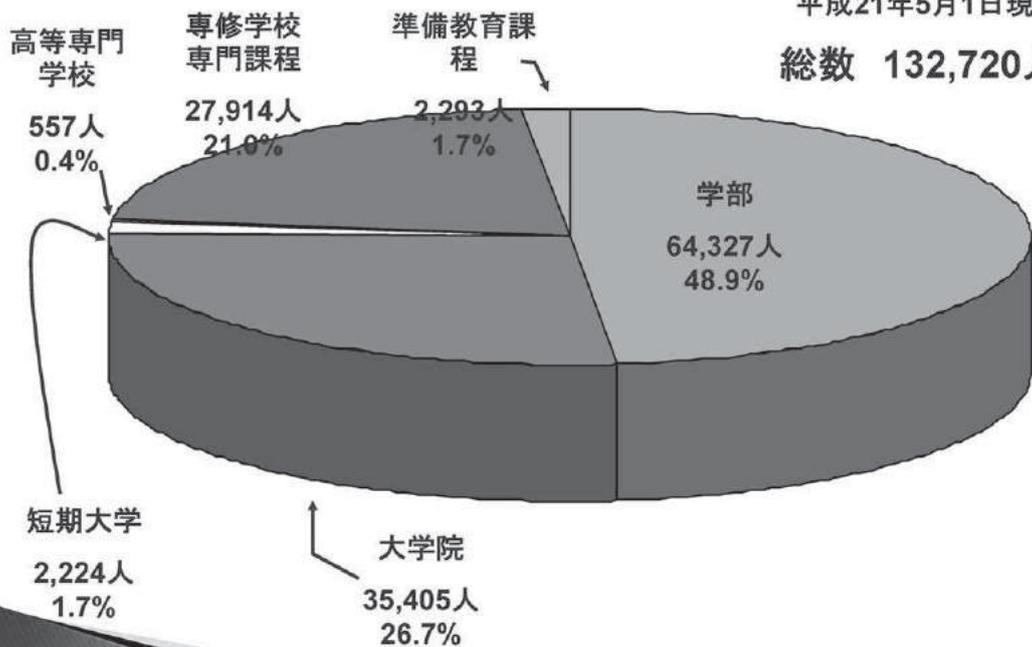


平成21年5月1日現在  
総数 132,720人

日本学生支援機構調べ

## 2-2. 魅力ある大学づくりとは

### 在学段階別留学生数

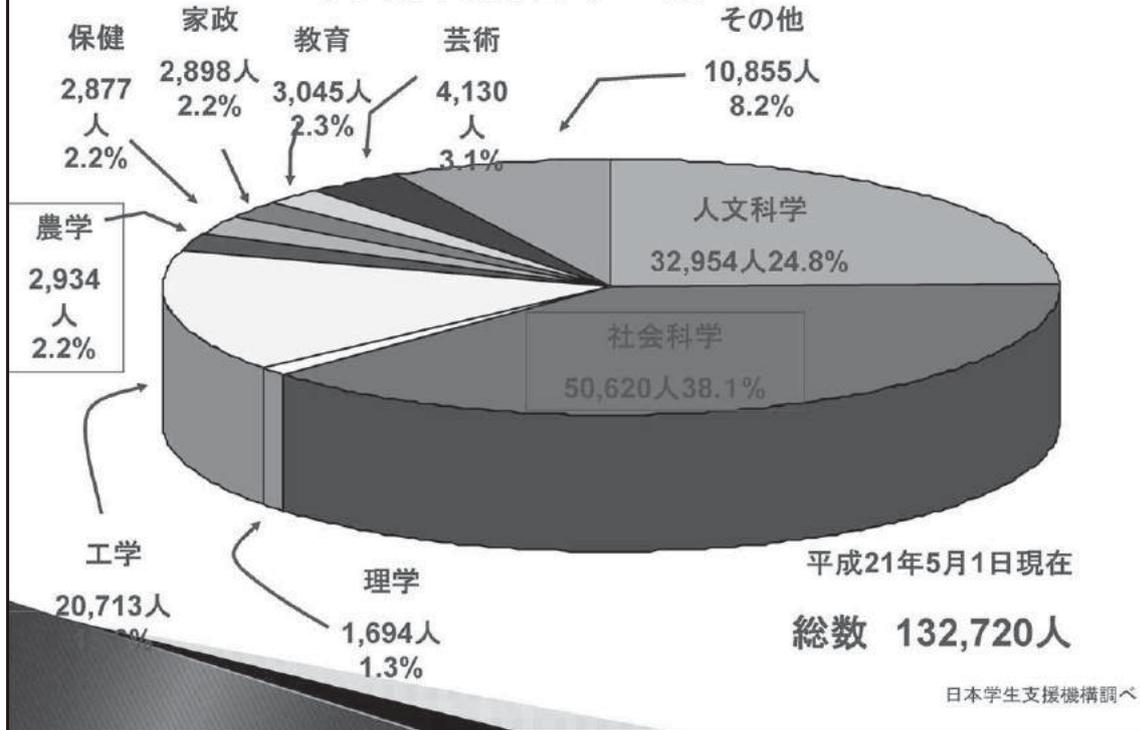


平成21年5月1日現在  
総数 132,720人

日本学生支援機構調べ

## 2-3. 魅力ある大学づくりとは

### 専攻分野別留学生数



## 2-4. 魅力ある大学づくりとは

### (1) 留学生にとって魅力ある大学となるために

- ・魅力ある大学とは— 教育・研究に特色・特徴があり、外から見てピークが明確であること。  
(平均的レベルの高さは勿論のこと、大学として魅力あるピークがいくつかあるか、大学ランキング)



- ・厳しい教育・研究指導 → 実効ある人材育成
- ・学位取得のための資格・基準の明確化 → 年限内学位取得の促進と学位の質の保証

### (2) 安心して教育・研究に打ち込める環境の整備

#### 日本での安定した生活の確保と保障

奨学金制度の充実、宿舎の整備、  
留学生(研究者)とその家族の日常生活のサポート

## 日本の大学の国際化 —大学の魅力の構築と国際化の新たな展開—

1. 大学の国際化対応とは
2. 魅力ある大学づくりとは
3. 国内大学間連携の強化
4. 海外大学との連携の強化
5. 教員の意識改革と学生の質保証
6. グローバル30とJASSOの役割

17

### 3-1. 国内大学間連携の強化

#### パッケージ化による国際戦略

特定のプロジェクトで複数の大学が連携し、また地方自治体とコミュニティの協力を得て、効率的かつ大規模な国際展開を図る

(例) 教育・研究、国際交流、生活支援...	A 大学	B 大学	C 大学	D 大学	E 大学	地方自治体 企業等	コミュニティ
日本語教育(集中プログラム) ■	■	■	■	■	■	■	■
教育力強化 ★		★	★	★		★	★
研究力強化 ☆	☆		☆	☆		☆	☆
FD/SD ▲	▲	▲			▲	▲	
海外拠点 △			△	△	△	△	△
国際産学官連携 ◆	◆		◆	◆		◆	◆
海外留学説明会・フェア ◇		◇	◇	◇		◇	
留学生・研究者サポート ○			○	○	○	○	○

※大学内でのOne-stopサービスや教育・研究・日常生活分野の連携も不可欠

18

## 日本の大学の国際化 —大学の魅力の構築と国際化の新たな展開—

1. 大学の国際化対応とは
2. 魅力ある大学づくりとは
3. 国内大学間連携の強化
4. 海外大学との連携の強化
5. 教員の意識改革と学生の質保証
6. グローバル30とJASSOの役割

19

### 4-1. 海外大学との連携強化

#### 大学間国際連携パッケージの構築

欧州、アメリカ、アジアの三極構造の世界において、アジア（東アジア）大学間国際連携パッケージを構築し、アジアから世界へ、大学の国際連携を拡大する

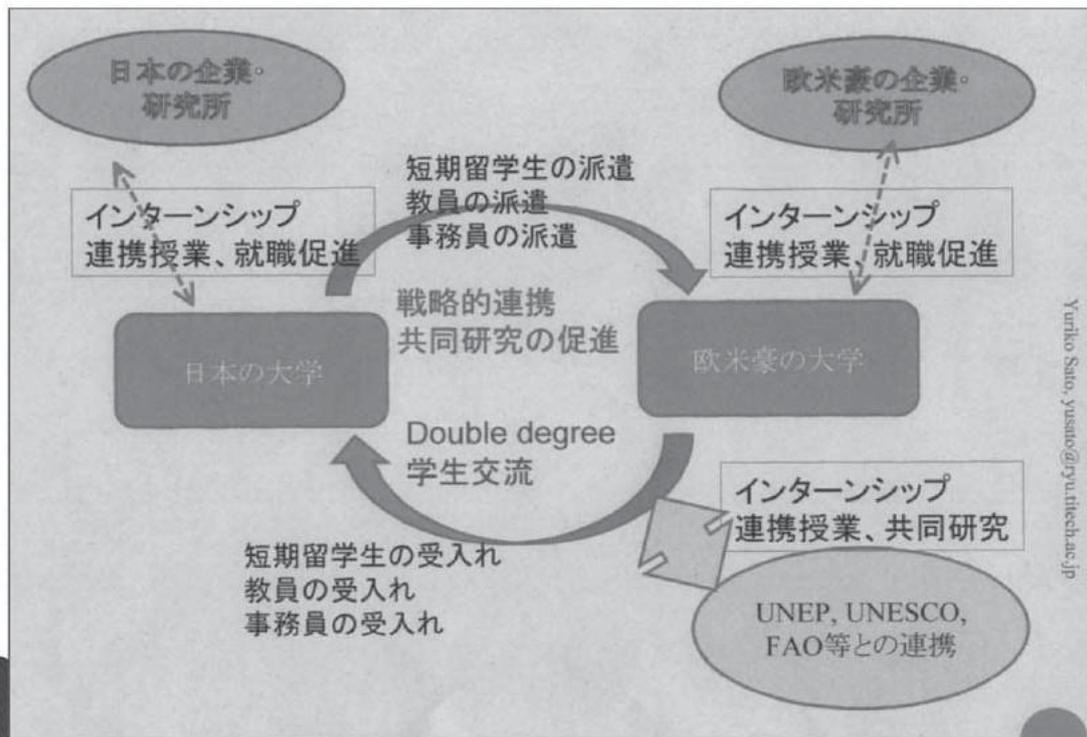
#### アジア版エラスムス・ムンドゥス計画

##### エラスムス・ムンドゥス (Erasmus Mundus + Erasmus Mundus 2)

- 欧州の高等教育の発展と、域外を含む高等教育機関の協力を支えるダブルディグリー／マルチプルディグリー、ジョイント・ディグリープログラム（修士、博士）及び、モビリティ（流動性）の促進
- 資格認証を促進する学位及び学習内容の透明性の確保、学位等の相互承認、及び単位の相互認定による学生のモビリティの促進
- EUと参加国にとって重要な問題の理解を深めるための教員のモビリティの支援

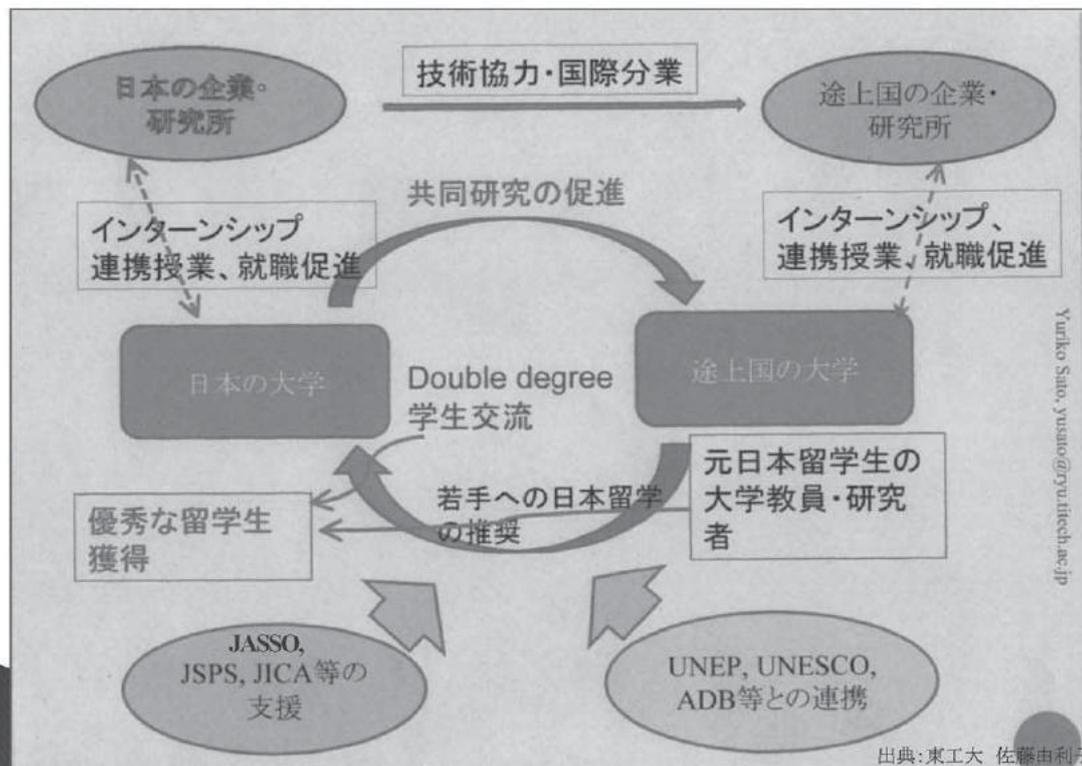
20

#### 4-2. 欧米豪の大学と連携した国際教育・研究強化モデル



21

#### 4-3. 途上国の大学との連携を通じた互惠型国際協力モデル



22

## 日本の大学の国際化 —大学の魅力の構築と国際化の新たな展開—

1. 大学の国際化対応とは
2. 魅力ある大学づくりとは
3. 国内大学間連携の強化
4. 海外大学との連携の強化
5. 教員の意識改革と学生の質保証
6. グローバル30とJASSOの役割

23

### 5-1. 教員の意識改革と学生の質保証

- 留学生の学位取得を支える熱意ある教育・研究指導
- 留学生には楽しい思い出と学位を持たせて帰国させる  
楽しい思い出とは……
- 学位授与資格・基準の明確化・透明性と学位の質の確保
- 国際化を意識した人材育成(英語授業、マルチプル  
ディグリー、国際会議出席と英語によるプレゼンテーション  
能力、国際共同研究ネットワークの構築…)

24

## 5-2. 教員の意識改革と学生の質保証

### 学位授与状況(博士課程)

JASSOによる平成19年度外国人留学生学位授与状況調査結果(博士課程)

区分 専攻分野	平成19年度 学位授与数(人)		論文博士 授与数 (内数)(人)		標準修業年限内での学位授与状況					
					a.入学者数(人)		b.標準修業 年限内での 学位授与数(人)		b/a(%)	
人文科学	131	(155)	12	(20)	276	(251)	38	(41)	13.8	(16.3)
社会科学	213	(226)	19	(18)	384	(362)	103	(97)	26.8	(26.8)
理学	130	(144)	6	(15)	136	(138)	93	(83)	68.4	(60.1)
工学	723	(658)	21	(24)	852	(778)	555	(453)	65.1	(58.2)
農学	290	(290)	17	(10)	343	(281)	230	(206)	67.1	(73.3)
保健	483	(450)	33	(22)	472	(505)	356	(374)	75.4	(74.1)
家政	2	(7)	0	(5)	9	(6)	1	(1)	11.1	(16.7)
教育	29	(22)	1	(1)	66	(52)	11	(8)	16.7	(15.4)
芸術	29	(28)	0	(1)	42	(42)	18	(16)	42.9	(38.1)
その他	500	(566)	14	(47)	706	(773)	351	(310)	49.7	(40.1)
計	2,530	(2,546)	123	(163)	3,286	(3,188)	1,756	(1,589)	53.4	(49.8)

( )内は平成18年度の数

- (注) 1. 平成19年度学位授与数には、早期学位授与及び標準修業年限を超えた学位授与数を含む。  
 2. 「農学」には、獣医学を含む。 3. 「保健」には、医・歯学を含む。  
 4. 「その他」には、入学時に専攻分野が確定していない者を含む。  
 5. 「博士課程」の平成19年度学位授与数には、論文博士授与数を含む。  
 6. 「博士課程」の入学者数とは、平成16年秋季から平成17年春季までに入学した者の数をいう。  
 (医・歯・獣医学の博士課程の入学者数は、平成15年秋季から平成16年春季までに入学した者の数である。)

25

## 5-3. 教員の意識改革と学生の質保証

### 学位授与状況(修士課程)

JASSOによる平成19年度外国人留学生学位授与状況調査結果(修士課程)

区分 専攻分野	平成19年度 学位授与数(人)		標準修業年限内での学位授与状況					
			a.入学者数(人)		b.標準修業 年限内での 学位授与数(人)		b/a(%)	
人文科学	659	(723)	693	(788)	554	(619)	79.9	(78.6)
社会科学	2,515	(2,637)	2,695	(2,586)	2,342	(2,254)	86.9	(87.2)
理学	81	(134)	81	(135)	74	(119)	91.4	(88.1)
工学	1,247	(1,185)	1,297	(1,254)	1,211	(1,087)	93.4	(86.7)
農学	289	(298)	290	(314)	278	(284)	95.9	(90.4)
保健	115	(117)	113	(116)	99	(94)	87.6	(81.0)
家政	33	(18)	32	(24)	29	(17)	90.6	(70.8)
教育	475	(486)	499	(522)	428	(437)	85.8	(83.7)
芸術	157	(124)	161	(140)	148	(112)	91.9	(80.0)
その他	1,421	(1,178)	1,501	(1,275)	1,286	(992)	85.7	(77.8)
計	6,992	(6,900)	7,362	(7,154)	6,449	(6,015)	87.6	(84.1)

( )内は平成18年度の数

- (注) 1. 平成19年度学位授与数には、早期学位授与及び標準修業年限を超えた学位授与数を含む。  
 2. 「農学」には、獣医学を含む。 3. 「保健」には、医・歯学を含む。  
 4. 「その他」には、入学時に専攻分野が確定していない者を含む。  
 5. 「修士課程」の入学者数とは、平成17年秋季から平成18年春季までに入学した者の数をいう。

26

## 5-4. 教員の意識改革と学生の質保証

### 学生(博士課程)の質保証

- 日本の大学の現状→学術論文のみの審査で学位を認定
- 資格試験を課して基礎学力能力と問題提起解決能力(リサーチプロポーザル)の審査を行うなど、学位取得にハードルを設けるべき

### MIT School of Engineering の博士学位取得プロセス



27

## 日本の大学の国際化

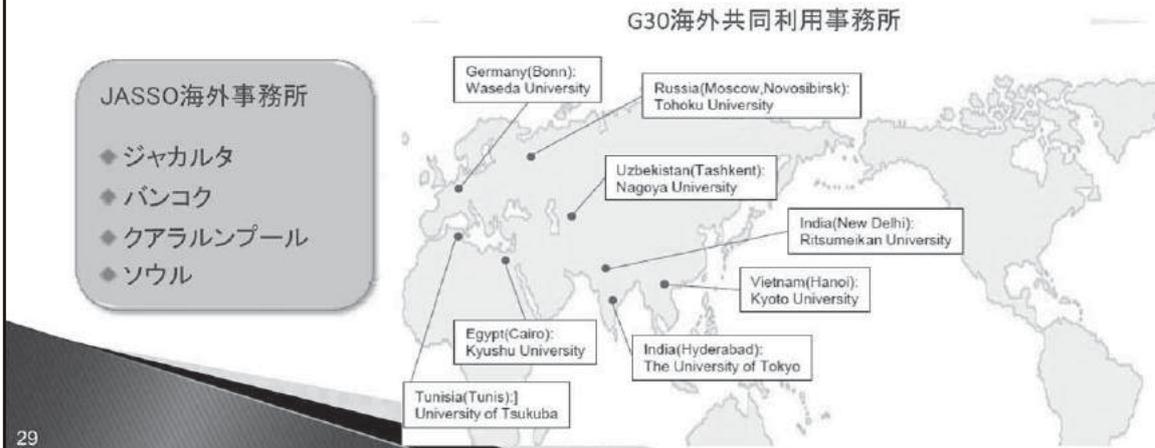
### —大学の魅力の構築と国際化の新たな展開—

1. 大学の国際化対応とは
2. 魅力ある大学づくりとは
3. 国内大学間連携の強化
4. 海外大学との連携の強化
5. 教員の意識改革と学生の質保証
6. グローバル30とJASSOの役割

28

## 6-1. グローバル30とJASSOの役割

- (1) 留学生が安心して日本で勉強・研究できる環境・制度の構築  
(給付型奨学金制度の充実、宿舍の確保、日常生活支援)
- (2) 世界各国で構築する地元高校、大学のネットワーク
  - JASSO主導で地元の高校及び大学のネットワークを構築し優秀な学生の日本留学を促進
  - G30海外共同利用事務所との連携



ご清聴ありがとうございました

Thank You

謝々

감사합니다.

شُكْرًا لِكُلِّ شَيْءٍ

JASSO 梶山千里

# 大学教育の国際化について

文部科学省高等教育局高等教育企画課長  
義本 博司

平成22年1月11日



## 構成(1/2)

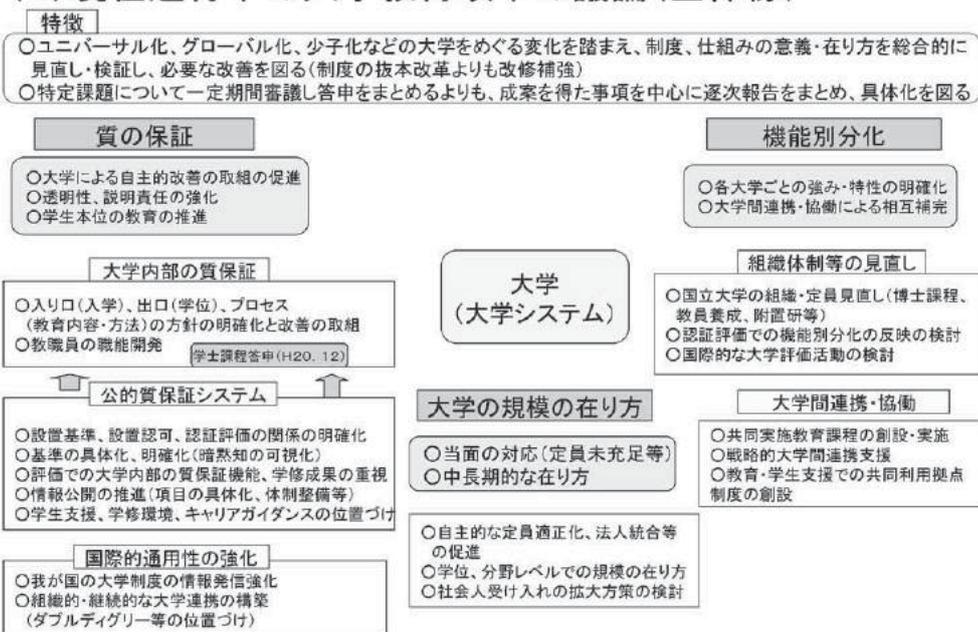
1. 大学の国際化の現状	
(1) 現在進行中の大学教育改革の議論(全体像)	3
(2) 現状と課題、具体的支援	4
(3) 留学生交流の推進	5
(4) 日本人の海外留学行き先	6
(5) 米国の大学に留学した日本人学生数の推移	7
(6) アジア地域と米国との留学生交流	8
(7) 世界の有力大学の外国人教員等	9
(8) 各国における国際化拠点の構築に向けた戦略	10
(9) 英語による授業の実施状況	11
(10) ダブル・ディグリー等の教育連携の実施	12
(11) 大学間ネットワークの取組事例	13
(12) 我が国の大学における国際関連の計画・目標・戦略等の策定状況	14
(13) 大学間交流協定の締結状況	15
(14) 海外への情報発信	16
2. 高等教育の国際的な質の保証	
(1) 現状と課題、我が国の対応	17
(2) 高等教育の国際的な質保証・交流を巡る世界の動向	18
(3) 各国における大学の質保証	19
3. 日中韓における大学間交流の促進	
(1) 日中韓サミット(平成21年10月10日)での日本提案	20
(2) 日本提案に関する国際会議等での言及(抜粋)	21
(3) 日中韓の学生交流の現状	24

構成(2/2)

4. 国際的な大学間交流に関する現状と方向性	(18) エラスムス計画とエラスムス・ムンドゥス計画	43
(1) 現状と課題	(19) エラスムス計画におけるプログラムの具体例	44
(2) 大学間交流を促進するための戦略(方向性)	(20) 欧州単位互換制度(ECTS)について	45
(3) 我が国及び諸外国における単位互換を支える諸制度の現状	(21) チューニング・アプローチについて	46
(4) 「単位互換制度」について	(22) チューニング・アプローチの例	47
(5) 「単位制度」について	(23) チューニングにおける各学習プログラムの科目群の例	48
(6) 各大学における単位互換のプロセス	(24) アセアン工学系高等教育ネットワーク(SEED-Net)	49
(7) 学生が海外への留学を通じて単位互換を行う手続例	(25) 拠点大学交流事業(日本学術振興会)	50
(8) 各大学における単位互換プロセスの現状と課題	(26) 大学間ネットワークの例(工学分野)	51
(9) GPA制度について	(27) 国際化拠点整備事業	52
(10) シラバスについて	(28) 日中韓等の大学間交流を通じた高度専門職業人育成事業	53
(11) 単位授与、成績評価の可視化に向けた取組例		
(12) これまでの諸外国への働きかけ		
(13) ACTS(ASEAN Credit Transfer System)について	5. 中央教育審議会における検討	
(14) AUN(ASEAN University Network)について	(1) 中央教育審議会諮問「中長期的な大学教育の在り方について」	54
(15) UMAP(アジア太平洋大学交流機構)について	(2) 大学グローバル化検討ワーキング・グループについて	55
(16) UMAPにおける標準的な単位換算のスキーム	(3) 我が国の大学と外国の大学間におけるダブル・ディグリー等、組織的・継続的な教育連携関係の構築に関するガイドライン(案)について	56
(17) 欧州における単位互換を支える諸制度(ボローニャ・プロセス)		

# 1. 大学の国際化の現状

## (1) 現在進行中の大学教育改革の議論(全体像)



## (2) 現状と課題、具体的支援

(日本の大学の現状と課題)

- 内外の優秀な人材が集い、グローバルな社会で活躍できる人材が輩出されることは、我が国のみならず国際社会の発展に寄与するもの。
- 各国においては、グローバルな大学間競争が激化する中で、留学生を増やすとともに、高い国際競争力を有し、拠点となる大学への重点的な支援を実施。
- 一方、我が国の大学は、研究論文に関して質・量とも欧州と十分に互角にあるが、外国人教員や留学生の受け入れについて、依然として低い水準。
- 優秀な留学生を受け入れるとともに日本人学生の英語能力向上のため、英語による授業を充実することも重要(例:ドイツは2008年までに600コース以上を整備)※。
- EUを中心にダブルディグリー等の国際的な大学間教育連携プログラムを構築することで、国際社会で活躍できる人材を効率的、効果的に育成するとともに、国際的な教育ネットワークを構築

(具体的支援)

- 平成21年度より国際化拠点整備事業を実施し、英語による授業の実施体制の構築、外国人教員の採用、国際的な教育ネットワーク形成等を支援。
- 国立大学法人運営費交付金、私学助成等による支援の実施。

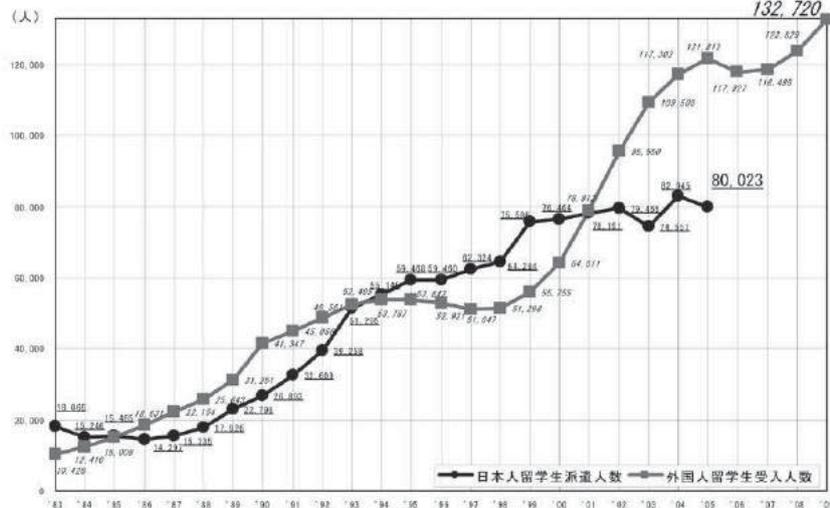
※経団連提言「競争力人材の育成と確保に向けて」(平成21年4月14日)においては、「国際化の拠点となる30大学の選定(グローバル30)と英語の授業で学位が取得できる課程の増加は、これまで日本語がネックとなり留学を考えて来なかった潜在的な外国人学生を我が国に惹きつけるという点で有意義な取り組みである」としている

4

## (3) 留学生交流の推進

2003年、留学生受入れ数は約11万人となり、1983年に策定した「留学生受入れ10万人計画」を達成。2009年の受入れ数は13万人を越えている。

(注) 受入れ: 文部科学省、日本学生支援機構調べ  
派遣: OECD、IE、ユネスコ文化統計年鑑等調べ

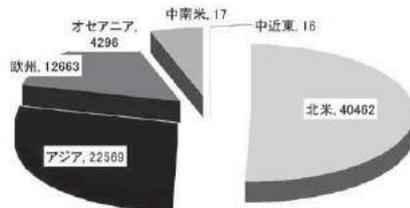


5

#### (4) 日本人の海外留学者行き先

主な留学先(2005年)

国・地域名	留学生数(人)
米国	38,712
中国	18,874
英国	6,179
オーストラリア	3,380
ドイツ	2,470
フランス	2,152
台湾	2,126
カナダ	1,750
韓国	1,106
ニュージーランド	916

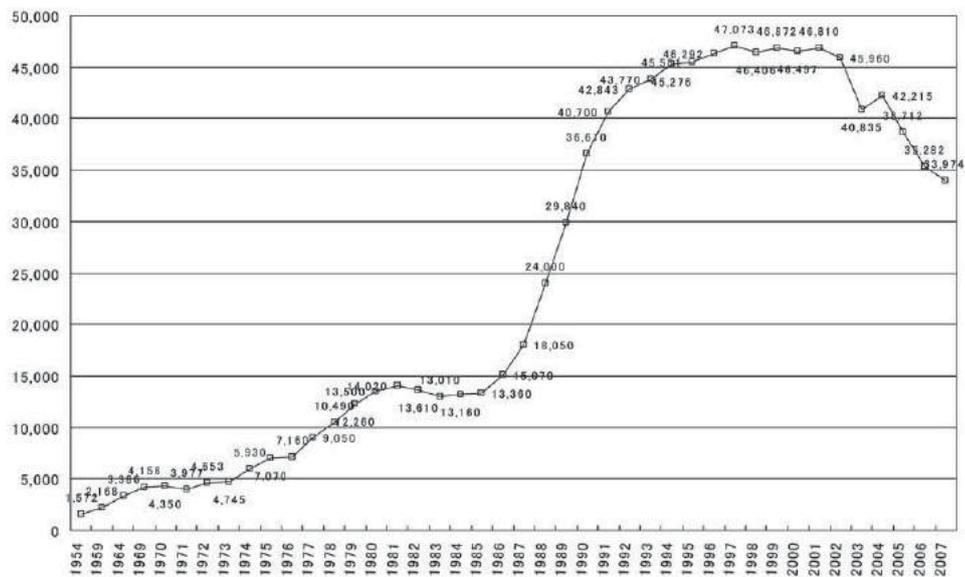


総数80,023人

(IEF「OPEN DOORS」、OECD「Education at a glance 2005」、中国教育部、台湾教育部各2005)による

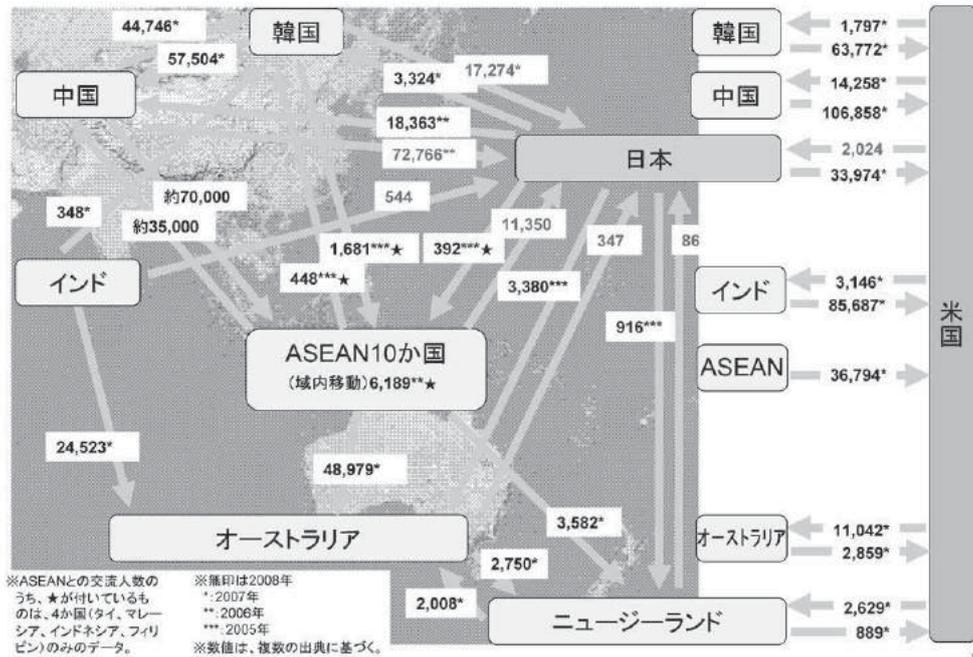
6

#### (5) 米国の大学に留学した日本人学生数の推移



7

## (6) アジア地域と米国との留学生交流



8

## (7) 世界の有力大学の外国人教員等

外国人教員比率は有力大学の多くで20%を超え、留学生比率も州立であるUCを除くと15~28%程度である。

### ○外国人教員数・比率

	日本全体	UCバークレー	MIT	ハーバード	イエール	ケンブリッジ	オックスフォード
全教員数	344,333	1,736	1,510	3,788	2,902	3,933	4,197
外国人教員数	17,435	528	120	1,119	899	1,627	1,598
割合	5.1%	30.4%	8.0%	29.5%	31.0%	41.4%	38.1%

出典:「Times Higher Education - QS World Ranking 2008 Top 100 Universities」QS Quacquarelli Symonds Limited  
 「学校基本調査(H20年度)」

### ○留学生数・比率

	日本全体	UCバークレー	MIT	ハーバード	イエール	ケンブリッジ	オックスフォード
全学生数	3,652,189	33,933	10,253	18,318	11,358	17,481	17,953
留学生数	118,498	2,521	2,789	3,615	1,747	4,667	5,133
割合	3.2%	7.4%	27.2%	19.7%	15.4%	26.7%	28.6%

出典:東京大学国際連携本部「世界の有力大学の国際化の動向2007年11月調査報告」  
 日本学生支援機構「留学生調査2007」

9

## (8) 各国における国際化拠点の構築に向けた戦略

各国においては、グローバルな大学間競争が激化する中で、留学生を増やすとともに、高い国際競争力を有し、国際化の拠点となる大学への重点的な支援を積極的に実施している。

	国際化拠点の形成に向けた取組 (重点支援大学の選定、英語コースの設置等)	留学生の増加に向けた取組 (数値目標の設定、種別への情報提供等)
ドイツ	国際競争力強化のため、研究大学、拠点に対して総額19億ユーロ(約2,500億円)を支出する「エクセレンス戦略」を発表 -英語で学位を取得可能なコースの設置を促進(現在は546コースが設置)	・2012年までに留学先受け入れ20万人(現在26万人)の達成を目指す -DAAD(ドイツ学術交流会)が世界14カ国14都市にインフォメーションセンターを設置
フランス	・世界トップ20のうち2大学、100のうち10大学をフランスの大学で占めることを目指す取組 ・大学キャンパスを刷新し、優れた教育研究により大学を世界最高レベルに引き上げるため、10プロジェクトを抽出し総額60億ユーロ(約6,600億円)を支援(2009年よりプロジェクト開始)	・1999年に「エデュ・フランス」の設置以降、留学生数が急増、現在はエデュ・フランスを改編した「GarçonFrance」事務局を世界74カ国・地域、103箇所へ設置
イギリス		・2011年までに留学先7万人増加し、継続教育への外国人参加者を2万人増加するとともに、英語に1万人以上留学生を送る国を2倍に増やすことを目指す -ブリティッシュ・カウンシルが世界111カ国・地域229都市に展開
米国		・2001年の同時多発テロ以降下落傾向にあった留学生数が近年下げ止まる傾向にあり、2007-08年においては7%の増加に転じる ・米国の学部学生の単位取得が可能な留学生数を100万人に増やすことを目標とする「サイモン・デュボア法案」を審議中
中国	・「211工程」や「985工程」を通じた、重点的な支援強化 ・世界のトップ100大学から1,000人以上の講義を招き、国内に世界トップレベルの研究拠点を100の拠点を「111プロジェクト」を推進 -MBA等において、積極的に英語コースを設定	・2003年の教育行動規範計画において、2007年までの留学生受け入れ目標を12万人としていたが、実際は19万5千人と59%増達成
韓国	・「グローバル21」及び「世界水準の研究拠点大学育成事業」を推進 -英語による授業を促進	・2008年に留学生受け入れ目標を10万人に上方修正
オーストラリア		・外資獲得の手段として、留学生の受け入れを積極的に推進(国内産業において教育産業は第3位の産業を占める) -EDP(英国大学国際化プログラム)が29カ国・地域78都市に展開
シンガポール	・2003年に「教育ハブ」構想を打ち出し、世界から有る大学院を誘致し留学生を呼び込むなど、アジアの教育拠点を目標している	・2012年までに留学先受け入れを15万人に増加することを発表

10

## (9) 英語による授業の実施状況

英語による授業は増加傾向にあるが、英語による授業のみで卒業できる学部は6学部、修了できる研究科も124にとどまっている。

○英語による授業のみで卒業できる大学(学部段階) 5大学6学部

- ・公立 国際教養大学 国際教養学部
- ・私立 東京基督教大学 神学部
- ・私立 上智大学 国際教養学部
- ・私立 早稲田大学 国際教養学部
- ・私立 立命館アジア太平洋大学 アジア太平洋学部、アジア太平洋マネジメント学部

○英語による授業のみで修了できる大学(研究科段階) 68大学124研究科  
(589大学1,681研究科のうち)

○英語のみによる授業科目を開設している大学数

(学部段階)

平成17年度:176大学(国立42、公立16、私立118)  
平成18年度:185大学(国立40、公立19、私立126)  
平成19年度:194大学(国立42、公立22、私立130)

(研究科段階)

平成17年度:153大学(国立57、公立15、私立81)  
平成18年度:158大学(国立61、公立13、私立84)  
平成19年度:177大学(国立61、公立18、私立98)

※「英語のみによる授業科目を開設している大学」とは、学部段階又は研究科段階において、英語教育を主たる目的とするものを除き、英語のみで授業を行う科目を1科目上開設している大学のことを指す。

○英語教育について大学全体で何らかの達成目標を設定している大学

平成17年度:88大学(国立19、公立10、私立59)  
平成18年度:99大学(国立20、公立16、私立63)  
平成19年度:125大学(国立26、公立16、私立83)

11

## (10)ダブル・ディグリー等教育連携の実施

各大学においては、国際的に協同してカリキュラムを編成し、複数の大学より学位を取得できるダブル・ディグリーの形成が増加(平成19年度で69大学が158件を実施)。

【日本の大学のダブル・ディグリー相手地域別件数】

	件数	割合
アジア	97	61%
北米	36	23%
EU	21	13%
その他	4	3%
計	158	100%

【ダブル・ディグリーの実施例】

### ○東北大学「ダブルディグリー・プログラム」

相手先大学: 国立応用科学院リヨン校

開始時期: 平成18年～ 分野: 理学及び工学

概要: 東北大学の学部修了後の学生が、博士課程前期の入学後に渡仏し、国立応用科学院リヨン校において2年間の学業を行う。帰国後、東北大学において研究活動に従事し、学位審査を経て、両大学より学位を授与。

### ○慶應義塾大学大学院「ダブルディグリー(共同学位プログラム)制度」

相手先大学: エコール・セントラル4校(パリ校、リヨン校、ナント校、リール校、マルセイユ校)

開始時期: 平成17年～ 分野: 理学及び工学

概要: 慶應義塾大学理工学部学生が、3年次に渡仏し、エコール・セントラル校において2年間の学業を行う。帰国後、慶應義塾大学の修士課程に入学し、修了時に、両大学より学位を授与。

12

## (11)大学間ネットワークの取組事例

海外の大学と積極的な連携を図り、ネットワークを形成している事例がある。

名称	設立の趣旨	主な活動	参加大学数	主な参加大学
G8大学サミット	—	・第1回は「グローバル・サステイナビリティと大学の役割」をテーマとし、国内の14大学からなるG8大学サミット運営会議が実施主体となり札幌で開催。G8諸国及び非G8主要国の大学並びに関連大学の計14カ国、35大学の総長・学長等約140名が参加。気候変動問題等に対する科学的で適正な政策の実施を求める「札幌サステイナビリティ宣言」を採択。 ・今後もサステイナビリティに向けての取組みを他大学に広げる努力をするとともに、改訂レベルでの対応の推進を図っていくこととしており、次回はイタリアで開催することに合意。	35	ブリチッシュ・コロンビア大学、アルバータ大学、フランスエコール・ポリテクニク、パリ第4大学、パリ第7大学、トリノ工科大学、フィンランド大学、同志社大学、一橋大学、北海道大学、慶應義塾大学、京都大学、九州大学、名古屋大学、大阪大学、立命館大学、東北大学、東京工業大学、京都大学、早稲田大学、福井県立総合大学、インペリアル・カレッジ・ロンドン、ウインブルック大学、カリフォルニア大学ロサンゼルス校、イェール大学、オーストラリア国立大学、サンパウロ大学、北京大学、清華大学、インド工科大学カンパール校、ソウル国立大学、ヨハネスブルグ大学、国連大学
APRU (Association of Pacific Rim Universities)	環太平洋地域を代表する大学の学長で構成され、各国の高等教育の相互協力関係を強め、環太平洋地域社会にとって重要な諸問題(経済発展、都市化、技術移転、大気汚染、資源枯渇等)に対し、教育・研究の分野から協力・貢献することを目的として設立。	・博士課程学生のリーダーシップによる会議の開催 ・教員によるリサーチシンポジウムやセミナーの開催	42	オーストラリア国立大学、シドニー大学、メルボルン大学、ブリチッシュ・コロンビア大学、チリ大学、慶應大学、北京大学、清華大学、中国科学院大学、浙江大學、南京大學、香港科技大学、香港大学、国立台湾大学、インドネシア大学、京都大学、大阪大学、東京大学、早稲田大学、慶應義塾大学、東北大学、ソウル大学、釜山大学、ソウル大学、フィリピン大学、福井県立総合大学、国立シンガポール大学、チリ・ニコニコ大学、カリフォルニア州立大学、オクランド大学、カリフォルニア大学バークレー校、カリフォルニア大学デイヴィス校、カリフォルニア大学アーバイン校、カリフォルニア大学ロサンゼルス校、カリフォルニア大学サンディエゴ校、カリフォルニア大学セントバートン校、オレゴン大学、南カリフォルニア大学、ワシントン大学
SEED-NET (Southeast Asia Engineering Education Development Network)	日本・アセアンの首脳(アジアティビ)により、アセアン大学連合(AUN)のサブネットワークとして、アセアン地域の工学系高等教育人材の育成を目的として設立。	・各分野ごとに拠点校を定める修士課程留学プログラムや教員派遣プログラムの実施 ・東南アジア地域が共通に抱える課題に関する共同研究プログラムや修士課程支援プログラムの実施	19	ブルネイ工科大学、ブルネイダルサラム大学、カンボジア工科大学、ガジャマダ大学、インド工科大学、ラオス国立大学、スレーン工科大学、マラヤ大学、ヤンゴン大学、ヤンゴン工科大学、テラサル大学、フィリピン大学、ナンゴン工科大学、シンガポール国立大学、プラー大学、チムロコン大学、モックラト工科大学、ハイランド工科大学、ホーチミン工科大学、北海道大学、慶應義塾大学、京都大学、九州大学、政策研究大学院大学、芝浦工業大学、慶応大学、東京工業大学、豊橋技術科学大学、東京大学、早稲田大学

13

## (12) 我が国の大学における国際関連の計画・目標・戦略等の策定状況

我が国の大学において、明確な数値目標を定めている例は少ない。

	国立	公立	私立	全体
大学としての国際戦略、計画・目標などを独立して定めている	49.4%	13.0%	8.6%	14.2%
大学の全般的な計画・方針等の一部として、国際関係の項目が入っている	70.1%	68.1%	48.6%	53.5%
国際化に関連する数値目標の設定				
外国人学生数・比率	11.4%	9.8%	22.7%	19.8%
外国人教員・研究者の数・比率	2.9%	5.2%	2.5%	2.9%
教員の海外派遣者数・比率	2.9%	5.3%	15.5%	12.7%
学生の海外派遣者数・比率	4.3%	11.5%	22.0%	18.4%
職員の海外派遣者数・比率	2.9%	0.0%	4.1%	3.5%
国際協定数・コンソーシアムへの参加	7.4%	8.5%	7.9%	7.9%
英語での授業数・比率	5.0%	7.0%	9.9%	9.0%
学生のTOEIC等の点数	23.8%	27.3%	21.7%	22.6%
英語で教育できる教員数・比率	0.0%	5.5%	4.1%	3.7%
英語で対応できる教員数・比率	0.0%	1.8%	1.5%	1.3%
国際学術雑誌への掲載等	6.2%	3.6%	2.5%	3.1%
引用度高い学術雑誌への掲載数	4.9%	1.9%	2.0%	2.4%
国際学会での発表	1.5%	3.4%	1.8%	2.0%
国際学会等の国際的な賞の受賞	3.0%	1.8%	1.1%	1.4%
卒業生(修了生)の国際的活躍	0.0%	0.0%	1.2%	0.9%
国際協力・開発援助の実施	6.5%	1.8%	1.4%	2.1%

※文部科学省先導的大学改革推進委託事業「各大学や第三者機関による大学の国際化に関する評価に係る調査研究」(東北大学高等教育開発推進センター米澤彰純准教授に委託)において、平成19年に全国の国公私立大学756校に対して実施した調査結果(回収率82.5%)

14

## (13) 大学間交流協定の締結状況

大学間交流協定は着実に増加しているが、魅力的な教育プログラムの不足などにより、形骸化している例も見られる。

### ○協定数の推移

	国立大学		公立大学		私立大学		総数
平成14年	4,322	44.4%	355	3.6%	5,060	52.0%	9,737
平成15年	4,674	43.3%	393	3.6%	5,724	53.0%	10,791
平成16年	4,828	44.6%	365	3.4%	5,643	52.1%	10,836
平成18年	5,534	43.4%	474	3.7%	6,745	52.9%	12,753

### ○締結先地域

(大学共同利用機関や国立高等専門学校、文部科学省所管独立行政法人によるものを含む)

アジア	6,042	44.8%
中近東	124	0.9%
アフリカ	153	1.1%
オセアニア	695	5.2%
北米	2,708	20.1%
中南米	290	2.2%
ヨーロッパ	3,403	25.2%
その他	69	0.5%
総数	13,484	100.0%

### ※締結相手国の上位5カ国

1位	中国	2,565
2位	米国	2,298
3位	韓国	1,467
4位	英国	706
5位	ドイツ	544

※「その他」とは複数地域にある国との間で締結されたものを指す

※平成18年10月1日現在、文部科学省調査

15

## (14) 海外への情報発信

### 現状と課題

○ 我が国の大学が海外に対して積極的に情報を発信することは重要であるが、大学間交流協定の活用が不十分、魅力的な教育プログラムの不足、インターネット等を通じた英語による情報の不足等の課題がある。

### 具体的方策

○ 文部科学省においては、各大学における積極的な情報発信を促すとともに、日本学生支援機構の海外拠点の積極的な活用を図る。

○ また、平成21年度より実施している国際化拠点整備事業においては、大学海外共同利用事務所(8箇所)を設置し、大学個別の情報と、我が国高等教育の情報発信体制の整備を図ることとしている。

### ● 海外拠点の設置状況

アジアを中心に海外拠点数は増加しているが、留学生に対するワンストップサービスの提供やネットワーク化の実施は少ない。

#### ○ 海外拠点数

	国立大学		公立大学		私立大学		総数
平成16年	79	53.4%	7	4.7%	62	41.0%	148
平成18年	137	58.1%	7	2.9%	100	41.0%	244

#### ○ 海外拠点設置地域

[大学共同利用機関 国立高等専門学校、文部科学省所管独立行政法人によるものを含む]

地域	数	割合
アジア	163	59.1%
中近東	1	0.3%
アフリカ	15	5.4%
オセアニア	5	1.8%
北米	48	17.4%
中南米	3	1.1%
ヨーロッパ	41	14.9%
総数	276	100.0%

※ 締結相手国の上位5カ国

1位	中国	57
2位	米国	42
3位	タイ	29
4位	韓国	19
5位	インドネシア	14

※平成18年10月1日現在、文部科学省調査

16

## 2. 高等教育の国際的な質の保証

### (1) 現状と課題、我が国の対応

#### (現状と課題)

○ 米国は、自国の大学質保証システム、大学制度を世界のデファクト・スタンダードとすべく、2000年にWTOに対し高等教育サービスの自由化を提案。

○ 欧州では、「欧州高等教育圏」など大学教育の質保証を伴う域内の大学間交流の枠組みを整備し、域内の社会・経済の連携、統合を強化。更にこうした枠組みをアジアをはじめとする域外に広めることにより、欧州域外の優秀な人材の獲得を図ろうとする動き。

○ アジアでも、中国、韓国、ASEAN諸国が、欧州のこうした動きに対抗するとともに、アジア地域内での大学間交流の枠組み形成に主導的な役割を果たそうと、関係国間での質の保証を伴った大学間交流の取組みを行うことを、日本に対し働きかけ。

#### (我が国の対応)

○ 米国の動きに反論し、ユネスコ・OECDの場で、欧州と連携して各国の大学制度を尊重するガイドラインを採択することで一定の決着(2005年)。

○ ASEAN各国に対し、これまで様々な機会での質の保証を伴った交流の促進について呼びかけ。

○ 昨年10月10日、日中韓首脳会談において、大学間交流の推進について成果文書に盛り込まれるとともに、以下の我が国の提案について中韓両国の賛同を得た。

- ・三国の大学の間での単位の互換や交流プログラムなど質の保証を伴った大学間交流を行うため有識者会議の設置
- ・アジアで大学間交流を強化するため国際会議を共催

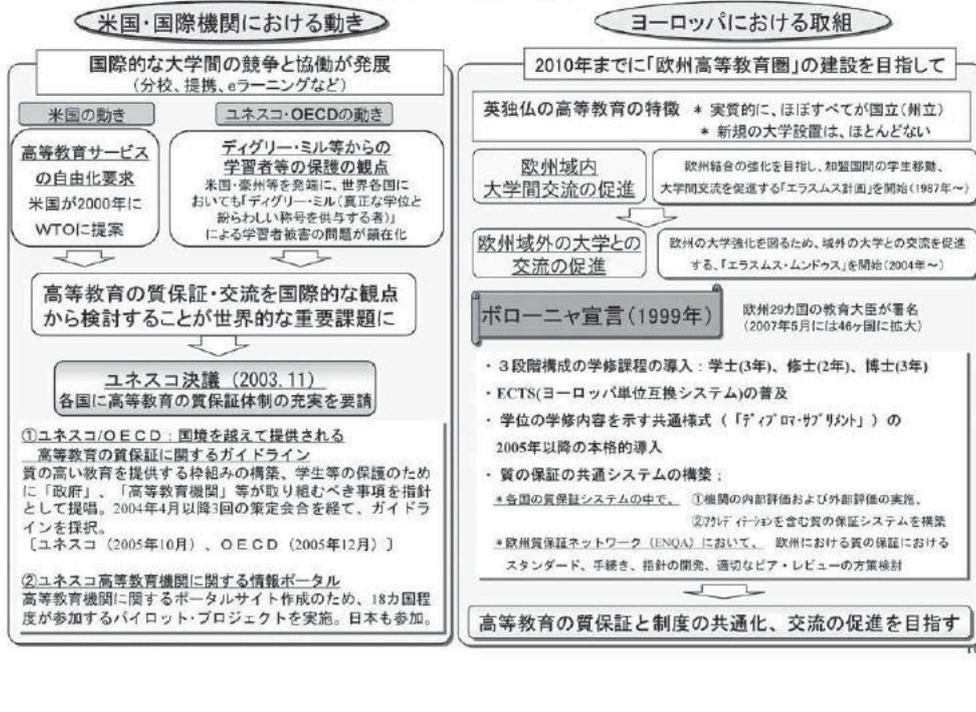
○ 一連の首脳会合における合意内容や鳩山総理の所信表明演説、各国の提案等を踏まえ、以下のとおり対応。

- ・中韓当局と話し合いながら、日中韓有識者会議を早期に開催し、日中韓の連携枠組みの構築に向け取り組む。
- ・他国の提案も踏まえつつ、我が国が提案する、東アジア地域における質の保証を伴った大学間協力の促進にかかわる国際会議の開催に向けた準備を進める。

17

## (2) 高等教育の国際的な質保証・交流を巡る世界の動向

— 大きな変革期にある大学を取り巻く国際情勢 —



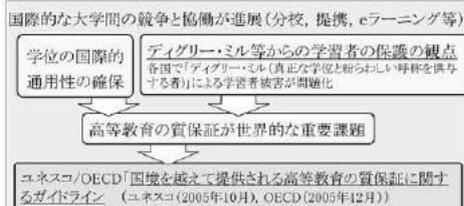
## (3) 各国における大学の質保証

- 各国においては、それぞれの責任で質保証システムを整備することが、ユネスコ・OECDにより承認。
- ・ ヨーロッパは、設置認可と事後評価を組み合わせ。
- ・ アメリカは、事後評価(アクレディテーション)が重視される。
- 質保証システムの充実が、先進諸国共通の課題として、国際的競争。

	日本	韓国	中国	アメリカ	イギリス	フランス	ドイツ
大学の設置認可	国の設置認可(大学設置・学校法人審議会の審査)	国の設置認可	国の設置認可	州政府による認可(審査基準は州により大きく異なる)	国による認可(QAA(Quality Assurance Agency)の審査)	学位授与権を持つ大学は国立のみ	州政府による認可(州立大学と併存する水準を要する)
事後評価	国の認証を受けた団体による機関評価	認証評価は任意で受審 全ての大学に対して主要情報の公開を義務づけ	教育部内に設置された高等教育学評価センターが大学(4年制)を評価、学位・大学院教育発展センターが学位及び大学院教育を評価	民間のアクレディテーション(資格認定)による機関別・分野別評価	①QAAによる機関評価 ②HEFCEによる分野別研究評価	国立大学は、大統領直轄の大学評価委員会(CNE)による機関評価	民間の資格認定による機関別・課程別評価
事後評価結果の活用	大学と国に通知、一般に公表	公開情報の検索・閲覧が可能 予算配分に反映を予定	大学と政府に通知した後、社会に公表	連邦政府奨学金や科学研究費の支給条件	①大学と国に通知 ②研究予算配分に反映	大学に通知	大学に通知

【ユネスコ・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」】

○ 大学教育の質保証が世界的な重要課題となってきたことを受けて、ユネスコとOECDにより「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」が制定。これにより、各国政府が、それぞれの責任において、自国の大学制度に照らし、高等教育の質を確保することが承認された。



### 3. 日中韓における大学間交流の促進

#### (1) 日中韓サミット(平成21年10月10日)での日本提案

##### 【ポイント】

- 国際的な大学間交流が進む高等教育においては、各国の大学の質を保證する制度について相互理解を得ることが、学生や教員を保護するために不可欠。
- 日中韓首脳会議において大学間交流を促進することが合意されたことを受け、質の保證を伴った相互交流の促進のための日中韓による有識者会議の設置や、アジアにおける大学の質保證を考える国際会議の共同開催を検討。
- 日本、中国、韓国の知的人材の交流が活発化し、社会・経済連携の強化、東アジアにおける共同体形成に貢献。

##### 1. 現状と課題

- 国際的な大学間連携や留学生・教員による交流が進む高等教育においては、各国の大学の質を保證する制度について相互理解を得ることが、国際的に活躍する人材の学習成果を正当に評価し、学生や教員を保護するために不可欠。
  - 欧州では、「欧州高等教育圏」構築など大学教育の質保證を伴う域内の大学間交流の枠組みを整備し、域内の社会・経済の連携、統合を強化。米国は、高等教育サービスの自由化を提案。アジアにおいても、中、韓、ASEAN等大学間交流の取組を模索。
  - 国際的にも、ユネスコ・OECDの場で、質の保證を伴った交流のガイドラインを採択。
  - アジアの大学や教育制度の多様性、及び大学間交流の東アジア地域協力への貢献可能性に鑑み、早急にアジア地域における質の保證を伴った大学間交流の枠組みを検討することが不可欠。
- 日中韓首脳会議において、大学間交流を促進することで合意

##### 2. 具体的な取組に関する日本提案

- 質の保證を伴った相互交流の促進のための日中韓による有識者会議の設置
- アジアにおける大学の質保證を考える国際会議の共同開催
- 単位互換、成績評価の基準、交流プログラムの在り方等に関する検討
- 段階的にASEANやインド等に拡大
- 日中韓における大学間交流の構想の名称については、3か国で検討

##### 3. 期待される成果

###### 【日本、中国、韓国】

- 知的人材の交流が活発化し、社会・経済連携の強化、東アジアにおける共同体形成に大きく貢献。

###### 【我が国の大学】

- アジアの様々な地域出身の教員・学生が集う場となり、グローバルな社会で活躍できる国内外の人材が養成されることを期待。

20

#### (2) 日本提案に関する国際会議等での言及(抜粋)

##### 第12回ASEAN+3首脳会議議長声明(平成21年10月24日)

17. 我々は、タイの教育分野における計画調整役となる提案を歓迎した。我々はタイが準備した教育分野における行動計画を検討するよう、関係する大臣及び事務当局に指示するとともに、11月にバンコクにおいてASEAN+3教育分野高級実務者会合を開催するとの提案を歓迎した(後略)。

19. 我々は次のASEAN+3首脳による具体的提案及び進捗を歓迎した(中略)。

→日本による、東アジア地域における災害マネジメント及び大学間交流に関する国際会議を開催するとの提案(中略)

→2009年3月にブーケットで開催されたASEAN+3高等教育政策対話における、ASEAN+3大学ネットワークを創立すべきとの勧告(後略)

##### 第4回東アジアサミット議長声明(平成21年10月25日)

14. 我々は、セブでの第2回東アジアサミットにおいて、教育分野が我々の協力の優先分野の一つであるとの決定を想起した。我々は、ビハール州に位置するナーランダ大学を再興するインドの努力への政治的支持を表明するため、「第4回東アジアサミットにおけるナーランダ大学再興に関する共同声明」を発出した。我々は日本の東アジア青少年大交流構想の進捗を特筆するとともに、日本による、東アジア地域における質の保證を伴った大学間協力の促進にかかる国際会議を開催する提案を歓迎した。我々は、中国による、今後5年間におけるEASの発展途上国に対する2000名分の政府奨学金及び200名分の行政官を対象とした奨学金を拠出する提案、及び2009年末又は2010年初頭に高等教育協力に関するEASフォーラムを開催する提案を歓迎した。我々はまた、豪州による、高級実務者によるタスクフォースの形成についてASEAN事務局と取り組むとともに、2010年にジャカルタ及びもう一つのASEAN加盟国の首都においてワークショップを開催する提案を歓迎した。加えて、我々はニュージーランドの地域教育資源プロジェクトの発展、及びインドネシアも加えた地域メディアプログラムへの財政支援を歓迎した。

##### 第百七十三回国会における鳩山内閣総理大臣所信表明演説(平成21年10月26日)

###### 五 「架け橋」としての日本

文化面での協力、交流関係の強化も重要です。東アジアは、多様な文化が入り交じりながら、しかし、歴史的にも、文化的にも、共通点が多くあります。政治経済の分野で厳しい交渉をすることがあっても、またイデオロギーや政治体制の違いがあっても、民間間で、相互の文化への理解や共感を深め合っていくことが、どれほど各国間の信頼関係の醸成につながっているか、あらためて申すまでもありません。

今後、さらに国民の間での文化交流事業を活性化させ、特に次世代の若者が、国境を越えて教育・文化・ボランティアなどの面で交流を深めることは、東アジア地域の相互の信頼関係を深化させるためにも極めて有効なものと考えております。このため、留学生の受け入れと派遣を大幅に拡充し、域内の各国言語・文化の専門家を飛躍的に増加させること、そして、日中韓で大学どうしの単位の互換制度を拡充することなどにより、三十年後の東アジアやアジア太平洋協力を支える人材の育成に、長期的な視野で取り組んでまいります。

21

(参考)「新成長戦略(基本方針)」での言及

平成21年12月30日閣議決定

(3) アジア経済戦略

～「架け橋国家」として成長する国・日本～

(アジア市場一体化のための国内改革、日本と世界とのヒト・モノ・カネの流れ増)

同時に、日本国内においても、アジアを中心に世界とのヒト・モノ・カネの流れの障壁をできるだけ除去することが必要である。ヒト・モノ・カネの日本への流れを増進させることを目標とし、例えば、その流れの阻害要因となっている規制を大胆に見直すなど、日本としても重点的な国内改革も積極的に進める。具体的には、羽田の24時間国際拠点空港化やオープン・スカイ構想の推進、ポスト・パナマックス船対応の国際コンテナ・バルク戦略港湾の整備等により、外国人観光客やビジネスマン等のヒトの流れやモノの流れを作り出す。また、外国人留学生の受入れ拡大、研究者や専門性を必要とする職種の海外人材が働きやすい国内体制の整備を行うほか、貿易関連手続の一層の円滑化を図るとともに、海外進出した企業が現地であげた収益を国内に戻しやすくする。加えて、金融や運輸等のサービス分野の国際競争力を強化し、その流れの円滑化を図る。さらには、アジアや世界との大学・科学技術・文化・スポーツ・青少年等の交流・協力を促進しつつ、国際的に活躍できる人材の育成を進める。

22

(参考)「新成長戦略(基本方針)」での言及

平成21年12月30日閣議決定

(6) 雇用・人材戦略

～「出番」と「居場所」のある国・日本～

<中略>

(質の高い教育による厚い人材層)

成長の原動力として何より重要なことは、国民全員に質の高い教育を受ける機会を保障し、様々な分野において厚みのある人材層を形成することである。すべての子どもが希望する教育を受け、人生の基盤となる力を蓄えるとともに、将来の日本、世界を支える人材となるよう育てていく。

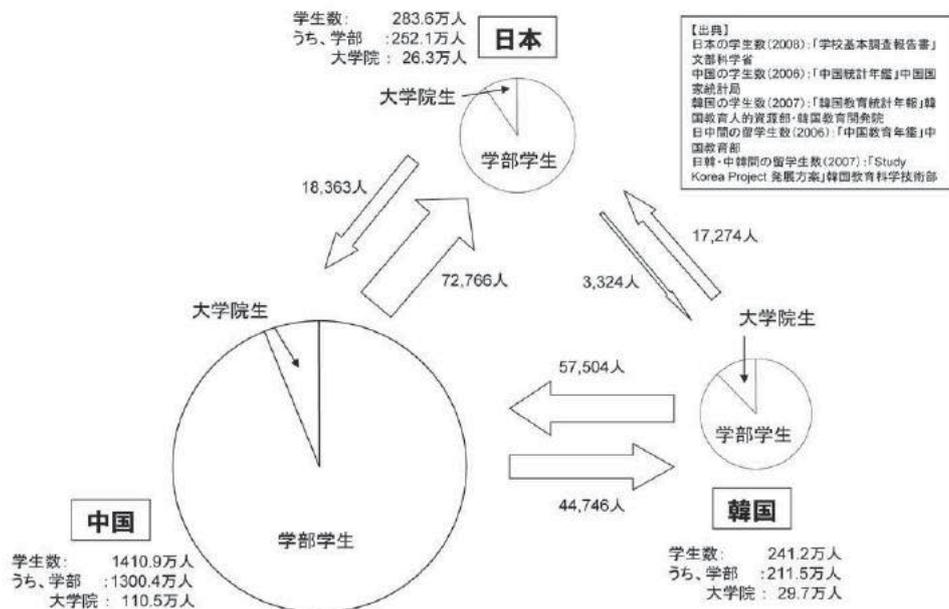
このため、初等・中等教育においては、教員の資質向上や民間人の活用を含めた地域での教育支援体制の強化等による教育の質の向上とともに、高校の実質無償化により、社会全体のサポートの下、すべての子どもが後期中等教育を受けられるようにする。その結果、国際的な学習到達度調査において日本が世界トップレベルの順位となることを目指す。

また、高等教育においては、奨学金制度の充実、大学の質の保証や国際化、大学院教育の充実・強化、学生の起業力の育成を含めた職業教育の推進など、進学機会拡大と高等教育の充実のための取組を進め、未来に挑戦する心を持って国際的に活躍できる人材を育成する。

さらに、教育に対する需要を作り出し、これを成長分野としていくため、留学生の積極的受け入れとともに、民間の教育サービスの健全な発展を図る。

23

### (3) 日中韓の学生交流の現状



24

## 4. 国際的な大学間交流に関する現状と方向性

### (1) 現状と課題

1. 現状
  - アジアにおける大学は、各国の国情により様々
    - 例)・国家主導により大学を戦略的に運営する国家
    - ・大学制度の整備が発展途上である国家
    - ・我が国同様、公的な質保証システムが整備され、ユニバーサル段階に応じた高等教育制度の在り方が課題となっている国家
  - 各国の多様な特色を認め合いながら、単位互換を可能とする各国の制度や成績評価が可視化されるよう呼びかけることが重要
    - 留学生の派遣・受入れを拡大するために、単位互換制度は最重要課題
    - 我が国の大学改革を更に推進するとともに、各国の多様な高等教育制度の充実への支援・相互協力が重要
2. 我が国の大学改革
  - 我が国においても、単位互換は一定程度行われてきた
    - 更なる体系化と可視化が必要
  - 各大学が積極的に大学間交流を行えるよう、各国の大学設置基準など質保証システムについて、最新で正確な情報を共有することが必要
    - 日中韓の専門家による有識者会議を開催
  - 先導的にアジア域内の大学間交流に取り組む大学への支援を通じた、日本の大学の国際化を推進
    - 国際化拠点整備事業の推進・強化
3. 諸外国への働きかけを通じた支援・相互協力
  - これまでも、既存の単位互換に関する枠組や、各大学による自主的な取組を支援
    - 一質の保証を重視する観点から、更なる取組が必要
  - 今後、日中韓有識者会議において、単位互換や成績評価など質の保証に関する重要課題について一定の結論
    - 国際会議においてアジア各国の支持を取り付け
    - いくつかの分野において具体的検討を開始
  - その際、各大学の自主的な取組を支援することが前提であることに留意

25

## (2) 大学間交流を促進するための戦略(方向性)

### 基本的考え方

- アジア各国の大学の多様性や特色を認め合いながら、交流可能な大学同士で交流を拡大  
(特に単位互換や短期交流を重視)
- このため、持続可能な交流を促進するためには、質の保証、特に単位互換などの制度の可視化・共通化が不可欠。そのため、国内外で枠組みの構築を図る

### 単位互換の拡充

- 地域での質保証の推進  
単位の取扱(時間、履修内容)、成績評価、シラバス、カリキュラムについて、各国での可視化・共通化
- 各国の大学情報の公開促進  
養成目的、カリキュラムの内容、経済支援等の情報の積極的発信

### (短期)交流プログラムの拡充

- ダブルディグリープログラムの促進  
質を保証するためのガイドラインの策定

### 我が国の施策の方向性

- 有識者会議、国際会議等を通じた各国の質保証の仕組みの可視化・共通化の取組の促進(日本主導による日本の大学制度の基軸化)
- 我が国の大学の質保証の仕組みの改善、情報公開の促進
- 短期交流プログラムの促進のための枠組みの整備  
(例:ダブルディグリーのガイドライン策定)
- 国際化拠点大学などでの具体的取組の推進

26

## (3) 我が国及び諸外国における単位互換を支える諸制度の現状

	これまでの状況	最近の改善に向けた取組 (大学設置基準の改正等)	今後の方向性
単位授与 ・履修内容 ・履修時間	主観的で厳密でない基準	・単位の実質化 ・GPA ・シラバス ・キャップ制 ・セメスター制 等	単位の実質化の更なる徹底
成績評価 ・大学が定める基準	主観的で厳密でない基準	成績評価基準の明示を基準化(全大学の約4割がGPAを導入)	GPA制度の更なる導入と積極的運用
シラバス ・授業科目 ・授業予定 ・準備すべき学修 ・到達目標 ・参考図書 等	個々の授業科目の詳細が事前に明らかでない	シラバスの作成・記載を基準化(全大学の96.1%が導入)	・シラバス活用の徹底化と内容の充実
学位プログラム ・人材養成の目的 ・知識技術体系 ・獲得できる能力	一定の知識修得が学位授与の前提とされていない	・学部、研究科ごとに人材養成目的の公表を基準化	・学位プログラムの一層の体系化と可視化(中央教育審議会にて検討)

十分  
に  
可  
視  
化  
さ  
れ  
て  
い  
な  
い

グッド・プラクティスへの財政支援

ECTS(欧州単位互換制度)を創設し、共通の可視化された制度

- ・学習量
- ・1年間で取得すべき単位
- ・各国の単位との換算方法を可視化
- ・7段階制による、相対評価を行うことを基準化
- ・GPA制度による統一基準による厳格な評価
- ・チューニング(学問分野ごとにコアカリキュラムを作成)
- ・学位プログラムの考え方が浸透
- ・各国の学位制度を整理(学士、修士、博士の3段階)

アジアにおける交流上の留意点として、数年前に単位制度を導入するなど、国情に著しい多様性があることに留意

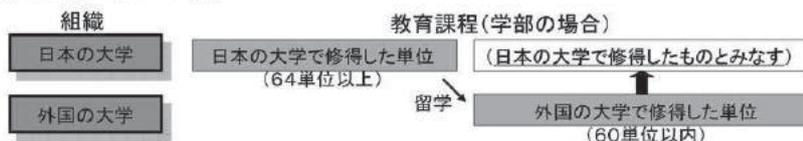
欧州の取組も参考にしつつ、アジア諸国の連携・合意の下に、大学間交流を通じ東アジア共同体の形成に貢献していくことが重要

27

## (4)「単位互換制度」について

### (1)単位互換制度の概要

- 昭和47年の大学設置基準改正により、学生が他の大学又は短期大学において履修した授業科目について修得した単位を当該大学における授業科目の履修により修得したものとみなすことができることが可能(学部の場合、卒業要件の124単位のうち修得できる上限は30単位)
- 平成11年より、単位互換の上限が拡大され、学部の場合60単位まで単位互換が可能
- 複数大学間における単位互換等を活用することにより、双方の大学においてそれぞれの学位を授与すること(ダブル・ディグリー)が可能  
(単位互換のイメージ図)



### (2)単位互換の実施状況(平成19年度、大学学部)

外国の大学との単位互換制度を設けている大学は274大学。平成18年度よりさらに増加し、全大学の36.9%に達している。



28

## (5)「単位制度」について

- 「単位制度」とは、大学における授業の履修に係る学生の学修量を測る制度  
構成要素: 1単位数(基礎的な量)、総単位数(全体量)、科目配分(科目区分、課程区分)、履修選択(用意単位数、年次履修)、評価(単位認定)
- 学生の学修量を時間という概念で測定するため、米国において創始・発達

### (1)日本の単位制度

- 1単位は「45時間の学修(授業内の講義等や授業外の予習・復習等を含む)」で構成
- ※1単位の構成の例:
  - ①教室での講義15時間+予習・復習等の時間30時間=45時間
  - ②実習30時間+実習の準備等や復習等の時間15時間=45時間
- 修了要件(学士課程): 124単位以上

例)国際基督教大学  
卒業要件(4月入学生の場合): 136単位  
履修コース:  
1. 全学共通科目47単位  
・英語教育プログラム(22単位)  
・一般教育科目(21単位)  
・保健体育科目(4単位)  
2. 専門科目89単位  
・基礎科目(18単位)、専攻科目(21単位)、選択科目(41科目)、卒業研究(論文作成、9単位)  
※ダブルメジャーや、メジャー、マイナーを選択することも可能

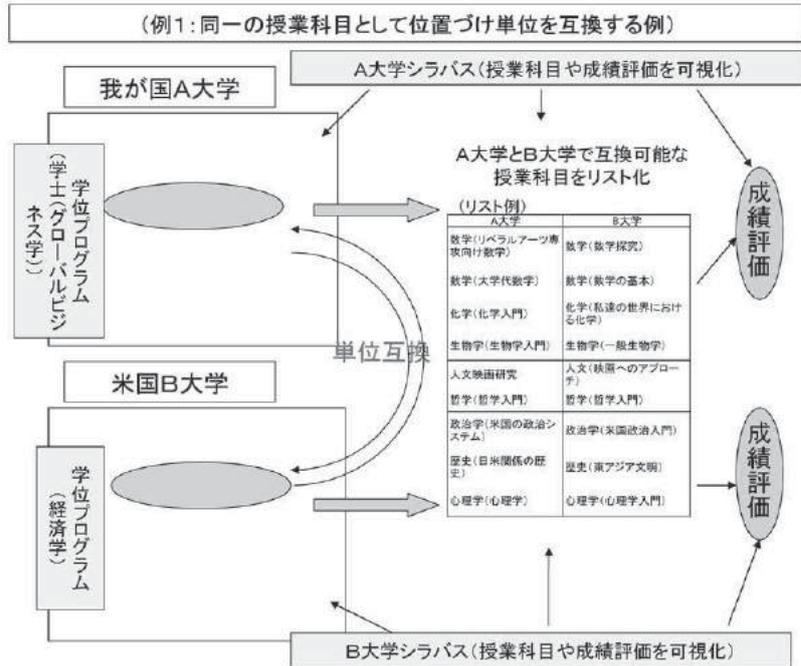
### (2)米国の単位制度

- 1単位の価値はセメスター制(2学期)、クワーター制(4学期)によって異なる
- ※1単位の構成の例  
45時間(セメスター制)、30時間(クワーター制)
- 修了要件(学士課程):  
120単位(セメスター制)  
180単位(クワーター制)

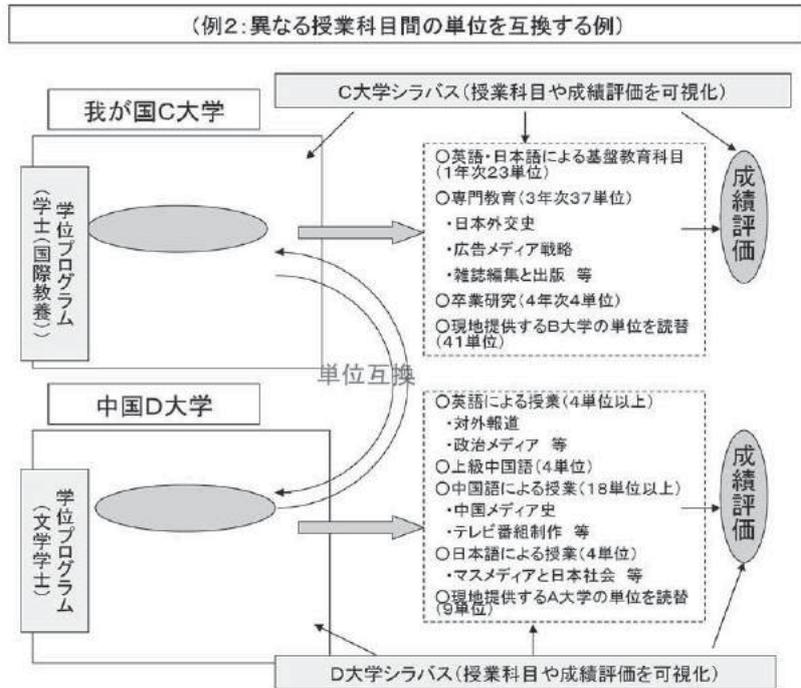
例)コーネル大学  
卒業要件: 120単位34コース  
履修コース:  
1. フレッシュマン・ライティングセミナー(2コース)  
2. 外国語(1外国語4コース、2外国語6コース)  
3. 一般教養(9コース、物理・生物科学、定量的・形式的論証、社会科学・歴史・人文・美術から履修)  
4. 主専攻  
英文学の場合(34単位6~8コース)  
5. 選択科目(15単位4コース)  
6. 体育(非要件、2コース)  
※単位に加え、授業科目ごとに付与されるコース数を一定数取得することが必要

29

## (6) 各大学における単位互換のプロセス

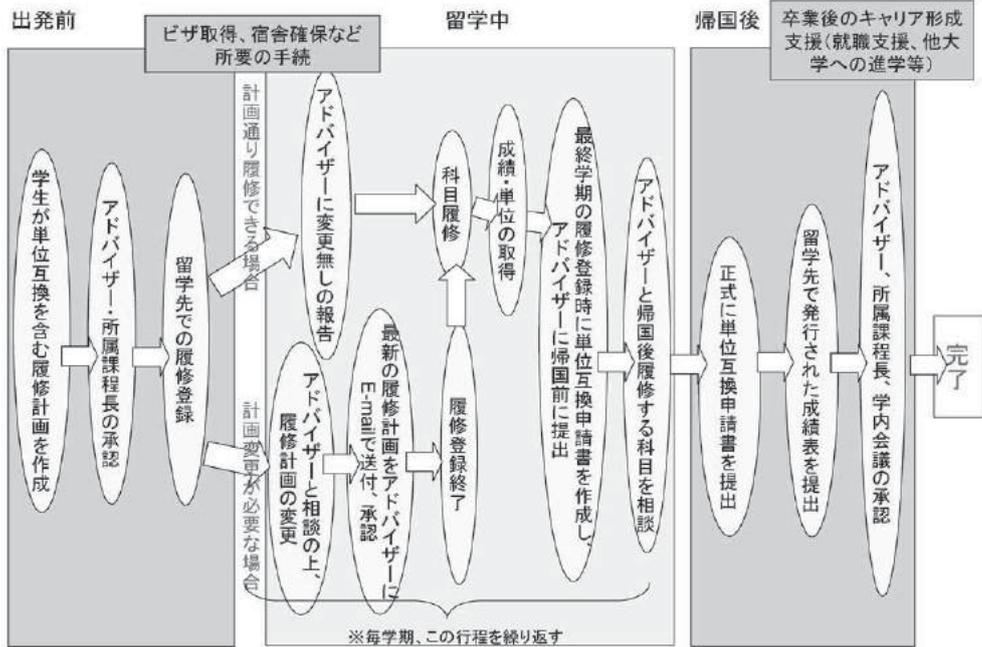


30



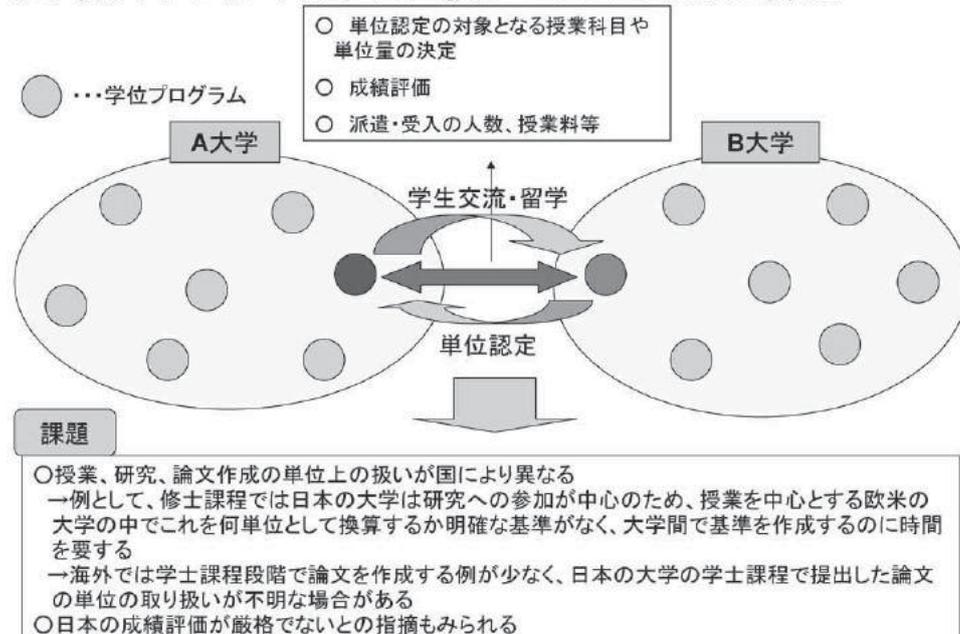
31

## (7) 学生が海外への留学を通じて単位互換を行う手続例



32

## (8) 各大学における単位互換プロセスの現状と課題



33

## (9) GPA制度について

### (1) GPA制度の現状

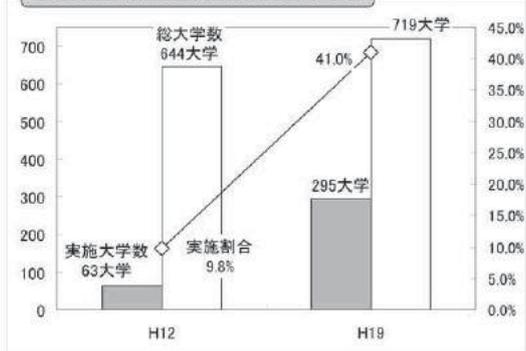
GPA (Grade Point Average) 制度とは、授業科目ごとの成績評価を、成績毎にポイント化し、単位あたりの平均ポイントにより成績管理等の基準として用いる制度。

大学設置基準の改正により、成績評価の厳格性及び客観性を確保することとされたことを受け、客観的な評価基準を導入することが重要であり、平成19年度時点で、GPA制度を導入する大学は約4割となり、増加傾向にある。

### (2) GPA制度の活用状況(例) (大学学部)

- ・進級判定の基準として活用
- ・卒業・修了判定の基準として活用
- ・早期卒業・修了や、大学院への早期入学の基準として活用
- ・学生に対する個別の学習指導に活用

### (3) GPA制度の導入状況(大学学部)



34

## (10) シラバスについて

### (1) シラバスについての現状

シラバスとは、授業科目名、担当教員名、講義目的、講義概要、毎回の授業内容、成績評価方法、教科書や参考文献、履修する上での必要な要件等を詳細に示した授業計画。

学修の成果にかかる評価、授業の方法、内容、授業計画等については、大学設置基準の改正により、平成20年度から、あらかじめ明示することとされた。

平成19年度で既に、ほぼ全ての大学で全授業科目のシラバスを作成しており、授業評価の方法、基準等も9割以上の大学がシラバスに明示している。

### (2) シラバスの内容の例(平成19年度、大学学部)

- ・授業の狙い
- ・授業の概要
- ・各回ごとの授業内容
- ・教科書、参考文献の指示
- ・成績評価の方法、基準
- ・到達目標
- ・準備学習等についての具体的な指示
- ・準備学習等に必要の学習時間
- ・オフィス・アワーの明示
- ・担当教員からのメッセージ
- ・担当教員の連絡先
- ・履修する上での必要な要件

### (3) シラバスの作成状況(平成19年度、大学学部)

全授業科目のシラバスを作成した大学は691大学。平成18年度よりさらに増加し、全大学の96.1%に達した。



35

## (11) 単位授与、成績評価の可視化に向けた取組例

### 概要

・同志社大学においては、組織的に成績評価の厳格化に取り組むため、学生支援システム(DUET)を構築し、シラバスの統一フォーマットによる情報公開、GPA得点分布の公表、学生の授業評価結果の公表等を全学的に実施。

### 具体的な内容

・教育開発センターにおいて、全学共通方針を整備しつつ、各学部での弾力的な活用を可能に

・シラバスの項目内容の統一をはじめ、システム上のシラバス、成績評価、各科目のGPA得点分布、授業評価アンケートの結果を確認することが可能

・全学的なFD推進組織の下で、統一的な方針を定めるとともに、各学部においてもFD委員会の設置を義務づけ、学部の特徴を生かしたFD活動を展開



同志社大学DUETホームページ

(<https://duet.doshisha.ac.jp/demo/index.html>)

### これまでの成果

- ・学生がシラバスの内容を確認して履修登録を行うことにより、絶えずシラバスの内容充実が図られるサイクルが稼動
- ・シラバス情報と図書目録情報の連携機能により図書館利用者が増加
- ・GPA得点分布等の多様な情報が公開されることで、成績評価の厳格化や標準化に対する教員の意識改革が浸透
- ・履修放棄の割合が減少するなど、学生の履修に対する意識も改善

36

## (12) これまでの諸外国への働きかけ

**UMAP (University Mobility in Asia and the Pacific: アジア太平洋大学交流機構)への支援**  
○高等教育分野における政府・非政府の代表からなる任意団体として、加盟各国との連携・協力の下、UMAP単位互換方式(UCTS: UMAP Credit Transfer Scheme)に基づく単位互換普及等により、地域内の学生交流を促進。  
○我が国においては、日本学生支援機構が実施する留学生交流支援制度において、UMAP単位互換方式等特色ある単位互換を活用した短期留学プログラムを実施する大学に対して、奨学金等の割当を通じた支援。

### 二国間における学長会議や大学間ネットワークの形成・開催への支援

○我が国及び海外の大学間においては、二国間における交流の活発な大学を中心とした学長会議や、多国間における大学間ネットワークの形成が活発に行われている。

○国においても、学長会議への出席や、大学間ネットワーク形成などのグッド・プラクティスへの財政支援を実施。

### 日本学術振興会を通じた支援(拠点大学交流事業)

- アジア諸国の大学等研究機関における、特定テーマの共同研究やセミナーの開催等を支援。
- 明確な共通研究分野を有する研究者留学生の受け入れが可能であり、各拠点大学に毎年1名以内の国費留学生の枠を設定。
- 現在、分野ごとに相手国側研究機関からの対等なマッチングファンドを求める「アジア研究教育拠点事業」へと順次移行を図っている。

単位互換や成績評価など質の保証に重点を置いた政策の更なる展開が必要

37



## (15) UMAP(アジア太平洋大学交流機構)について

### 1. 現状等

○ UMAP(University Mobility in Asia and the Pacific: アジア太平洋大学交流機構)は、高等教育分野における政府、又は非政府の代表からなる任意団体であり、アジア太平洋地域における高等教育機関間の学生・教職員の交流促進を目的として平成3年に発足(当時参加国18ヶ国、現在34ヶ国)。

○ 平成10年8月、バンコクで開催されたUMAP総会において、日本が提案した「UMAP憲章」を採択するとともに、UMAP国際事務局の設立(東京に設置)及び国際理事会の設置を可決。

○ 平成17年、平成18年以降の次期国際事務局にタイが立候補、国際理事会において決定し、平成18年3月、国際事務局が日本からタイへ移管。

○ 現在、加盟各国との連携・協力の下、UMAP単位互換方式(UCTS: UMAP Credit Transfer Scheme)に基づく単位互換普及等により、地域内の学生交流を促進。

日本においては、日本学生支援機構が実施する留学生交流支援制度において、UMAP単位互換方式等特色ある単位互換を活用した短期留学プログラムを実施する大学に対して、奨学金等の割当を行っている。

### 2. 今後の展開

○ 加盟各国のUCTSの積極的な参加と普及を推進し、アジア・太平洋地域における学生等の交流を推進。

○ 将来は、欧州の同様なプログラムであるエラスムス計画との連携・協力なども視野に入れて、グローバルな大学間交流ネットワークが構築されることを期待。

(参考)UMAP会員の参加対象国・地域(国名はアルファベット順、UMAP理事国)(平成21年7月現在)

順位	参加国・地域	参加国・地域	参加国・地域	
1	インドネシア	インドネシア	26	フィリピン
2	タイ	タイ	26	ロシア
3	中国	中国	27	ロシア
4	韓国	中国	28	サモア
5	カンボジア	中国	29	シンガポール
6	タイ	マレーシア	30	韓国
7	中国	中国	31	韓国
8	エクアドル	中国	32	タイ
9	インドネシア	ミャンマー	33	アメリカ合衆国
10	韓国	中国	34	中国
11	韓国	中国		
12	インド	バレー		

40

## (16) UMAPにおける標準的な単位換算のスキーム

### 外国人留学生を受入れた場合

例:我が国のA大学の場合

A大学工学部建築学科を卒業に必要な単位数:124単位  
1年間に取得する平均単位数:124単位÷4年間=31単位  
1学期に取得する平均単位数:31単位÷2学期=15.5単位  
A大学受入れUCTS単位数:30単位点÷15.5単位=1.94単位点  
(1単位=1.94単位点)  
A大学工学部建築学科で1学期中に科目○概論2単位取得  
2単位×1.94UCTS単位数=3.88単位点  
成績表記入例

科目名	講義期間	A大学		UCTS	
		評価	単位	評価	単位点
Introduction of ○	2000/10~2001/03	良(B)	2	C	3.88

### 我が国の大学の学生を派遣した場合

例:我が国のA大学が海外のB大学へ学生を派遣した場合

B大学工学部デザイン学科を卒業に必要な単位数=72単位  
1年間に取得する平均単位数:72単位÷4年間=18単位  
1学期に取得する平均単位数:18単位÷2学期=9単位  
B大学受入れUCTS単位数:30単位点÷9単位=3.33単位点  
(1単位=3.33単位点)  
B大学工学部デザイン学科で1学期中に科目■理論1単位取得  
1単位×3.33UCTS単位数=3.33単位点  
A大学UCTS単位数:1.94単位点  
3.33単位点÷1.94単位点=1.72単位

### A大学工学部建築学科での単位互換例

科目名	講義期間	UCTS		A大学	
		評価	単位点	評価	単位
■理論	2000/10~2001/05	D	3.33	可(C)	2

### 【UCTS 評価基準】

段階	評価	相対基準	
1	A	Excellent	10%
2	B	Very Good	25%
3	C	Good	30%
4	D	Satisfactory	25%
5	E	Sufficient	10%
6	Fx	Fail	
7	F	Fail	

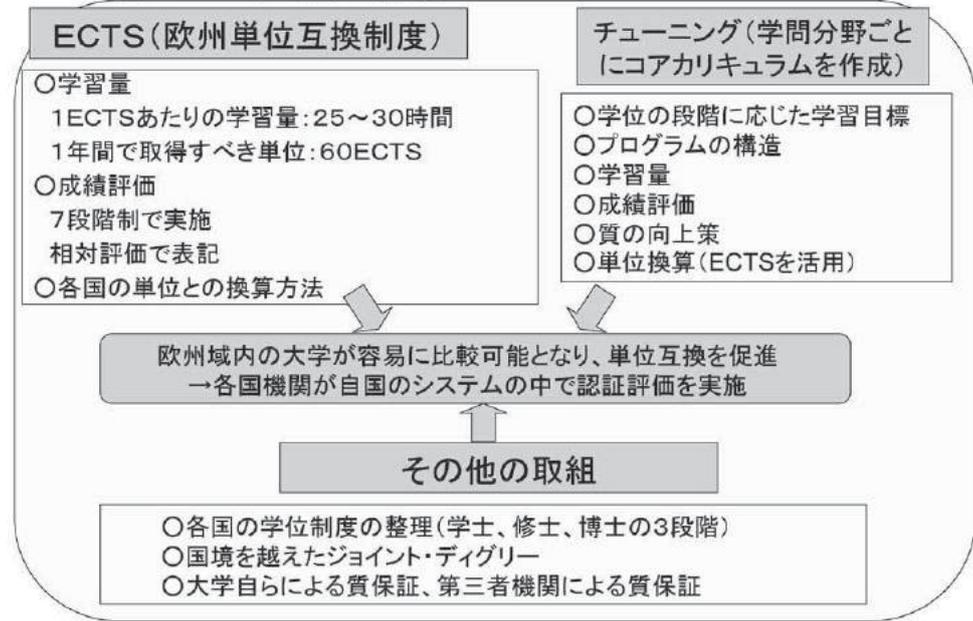
注1) UCTS 評価基準は7段階を採用する。  
注2) 7段階に一定の相対評価基準を組込む。  
注3) FxとFの違いは、単位取得までに要求される学修努力の程度の差を示す。

### UCTS 標準換算単位

4年間 240単位点  
1年間 60単位点  
1学期 30単位点(セメスター制の場合)  
1学期 20単位点(3学期制の場合)  
1学期 15単位点(4学期制の場合)

41

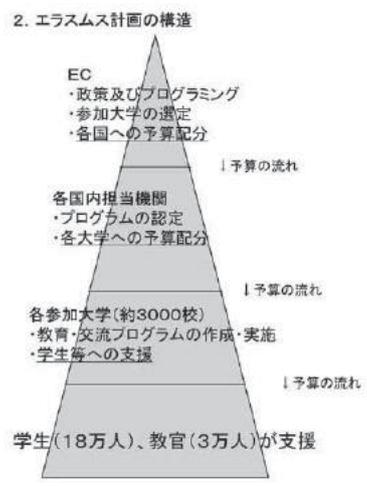
## (17) 欧州における単位互換を支える諸制度 (ボローニャ・プロセス)



42

## (18) エラスムス計画とエラスムス・ムンドゥス計画

1. エラスムス計画 (The European Community Action Scheme for the Mobility of University Students : ERASMUS)
  - EU (計画当初はEC) 加盟国間の人物交流協力計画の一つであり、大学間交流協定等による共同教育プログラムを積み重ねることによって、「ヨーロッパ大学間ネットワーク」を構築し、EU加盟国間の学生流動を高め、EUの経済力の強化と加盟国間の結合を促進。
  - 1987年に開始され、初年度3,244名を支援。予算額220万 ECU (約3億円 (当時))。
  - 現在第4期 (2007-2013年)、2008年度予算額は4億1500万ユーロ (約500億円)。182,697人の学生、31,988人の教官の留学・交流を支援。
  
3. エラスムス・ムンドゥス計画 (Erasmus Mundus)
  - 欧州と欧州以外の他の地域との高等教育機関における交流を通して、欧州の大学間連携を強化し、欧州の高等教育の質と競争力を改善することを目的。
  - 第1期 (2004-2008年) は予算総額2億3,000万ユーロにより、修士課程103修士課程を設置、6,107の学生、1,077人の研究者を支援、97プロジェクトを支援。
  - 第2期 (2009-2013年) は予算総額約4億9,369万ユーロにより、奨学金を含む修士課程、博士課程の設置支援 (1万2,000人の奨学金)、域外高等教育機関との連携促進、欧州高等教育機関の魅力の充実のための支援を開始。



43

## (19) エラスムス計画におけるプログラムの具体例

### <ヨーロッパ社会学プログラム>

#### 1. 実施大学

- ・グラナダ大学(スペイン)
- ・カトリック・アイヒシュタット大学(ドイツ)
- ・ドレスデン工科大学(ドイツ)

#### 2. 概要

- ・参加を希望する学生は、所属大学で60ECTS以上の単位を取得後、3大学に申請
  - 1大学は、過去の成績評価や言語能力、モチベーションや研究計画等を審査して選抜
- ・参加学生は、3大学でそれぞれ60ECTS以上の単位を取得し、3大学の共同学位を授与
  - 1各国の異なる学術的・歴史的背景を理解しつつ、欧州全体的な見地や経験を得ることができ、高い学術・職業能力を発揮

### <ヨーロッパ上級ネットワーク・テクノロジー・プログラム>

#### 1. 実施大学

- ・カトリック・ジン・リーベン大学(ベルギー)
- ・リュブリャナ大学(スロベニア)
- ・メトロポリタン高等専門学校(フィンランド)
- ・ポルト工科大学(ポルトガル)
- ・ジローナ大学(スペイン)

#### 2. 概要

- ・180ECTS以上の単位を修得した、学士課程修了段階の学生を対象
- ・計算科学、情報工学、マルチメディア、テレコミュニケーションなど、実践的な授業を履修
- ・授業は履修内容ごとに複数の大学で履修
- ・成績評価はECTSに加え、独自の「コンピテンスカード」を使用して学生を評価
  - 欧州域内を通じて通用するコンピューターの専門家を育成

44

## (20) 欧州単位互換制度(ECTS)について

### 1. 概要

ボローニャ・プロセスにおいては、各国間で異なる単位制度を尊重しつつ、円滑に単位を互換できるようにするため、統一的な単位であるECTS(European Credit Transfer System)を設けている。

### 2. ECTSの換算方法

- ・フルタイムで学習プログラムに臨む学生が1年間に取得すべき単位を60ECTSとする(したがって、学士課程の修了には3~4年かかるため、180~240単位となる)
- ・学生の勉強時間は1学年に1500時間~1800時間程度とされるため、1ECTSあたりの学習量は25~30時間として換算
- ・個々の科目にECTSを割り当てる際は、各科目の構成や成績評価、推測される学習量等を踏まえて決定するとともに、定期的にチェックを受ける
- ・学習量については、講義・演習など授業への出席以外の実習、自習、教室外学習等も含まれる

### 3. 成績評価

7段階制をとり、百分率で表記

- A: 上位10%
- B: 11~35%
- C: 36%~65%
- D: 66%~90%
- E: 下位10%
- FX: 不合格(いままの努力を要する)
- F: 不合格(相当の努力を要する)

※クラスが小規模な場合等においては、複数学期の成績を通算したり、他の類似科目と通算して評価するなどの対応も認められる

### 4. その他

- 欧州域内で留学を希望する学生は、ECTS単位による習得を事前に申請し、出身大学及び受入大学との間で合意するものとする
- 各大学においては、ECTSに換算した科目一覧表や履修案内を必ず英文で作成し、閲覧可能な状態にしなければならない
  - (一覧化すべき項目)
  - ・科目の題名・科目コード
  - ・科目の種類(講義、演習等)・科目の程度(初歩的、専門的)
  - ・対象学年・開講学期
  - ・ECTS数・科目の目的(目標とされる学習成果)
  - ・履修のための前提条件・科目の内容
  - ・参考文献・教育方法
  - ・成績評価の方法・授業で用いる言語

45

## (21) チューニング・アプローチについて

### 1. 経緯

- 欧州各国のカリキュラムの構造や履修単位の換算や教授方法を調整(tuning)し、各機関において単位や学位の認定にかかる判断に資するための情報を提供
- 2000年に複数の大学のグループでスタートし、これまでに経営学・化学・地球科学・教育学・歴史学・数学・物理学・ヨーロッパ学・看護学の9領域において、課程別の学位プログラムの整理や学習目標、学習量、評価、質の向上等について整理
- チューニングは各機関に適用を強制するものではなく、各機関の自治と多様性を尊重することを強調。開発に当たっては、各領域ごとにコーディネーターとなる機関のほか、エラスムス計画に参加する大学を中心に、欧州域内で15~20の大学が調査に参加
- ボローニャ・プロセスとのかかわりについては、資格枠組に関するボローニャ・プロセスのワーキンググループの報告書において、学習成果を各国で共通に理解し定義づけるアプローチとしてチューニングが言及

### 2. チューニングのプロセス

- ①チューニング開始に当たっての基本的な条件の確認
  - ・欧州レベルでのプログラムの社会的必要性
  - ・企業や職業専門家等のステークホルダーとの協議の状況
  - ・プログラムに対する学術的な観点からの関心
  - ・各国間のプログラムの内容の比較可能性
  - ・プログラムに関する必要な情報へのアクセス
  - ・(国際プログラムに関して)関係機関のコミットメント(国際戦略、大学間協定等)、認定に関する関係国の法令上の扱い、ECTS(欧州共通単位制度)への換算に関する合意の有無
- ②学位プロフィールの詳細の把握
- ③学習成果(知識、理解、技能)の観点からのプログラム内容の整理
- ④プログラム修了を通じて得られる一般的な能力及び分野特有の能力の整理
- ⑤プログラムの内容や構造の整理
- ⑥望ましい学習成果を得るためのカリキュラムの整理
- ⑦教育・学習手法や評価方法の整理
- ⑧恒常的に質を向上させる評価システムの開発

46

## (22) チューニング・アプローチの例 (例:ヨーロッパ学)

### 1. 分野の概略

- ・ヨーロッパ学とは、ヨーロッパの国々と国家間関係の発展を多分野で学際的に分析する学問
- ・学位は、法学・経済学・政治学・国際関係論・歴史学・社会学・経営学などの諸分野を下に構成
- ・本分野は、各国の伝統や学部の特徴により構造、内容、教授・学習方法が異なるが、学位の目的や向上させるべき能力の多くが共通しており、ヨーロッパ統合が喫緊の課題となる中において、チューニングの対象とする意義が大きい

### 2. 達成指標

#### (学士課程)

- ・学際分野で活動できること
- ・適切な専門用語を用いて、自国語と国際語による口頭でのコミュニケーションができること
- ・分野間の関係性をも踏まえて、多分野研究を理解していること
- ・ヨーロッパ及びヨーロッパ統合についての諸概念を理解していること
- ・EU諸機関とその意志決定過程を理解していること

#### (修士課程)

- ・ヨーロッパにおける諸事情・変動・政治を国・地方いずれからも解釈できる能力
- ・複数の分野の方法論を統合的に用いる能力
- ・基礎的な手引きとなるような調査をする能力
- ・独自で活動できる能力
- ・EU政治を批判的に検証できる能力
- ・ヨーロッパ及びヨーロッパ統合についての諸概念を批判的に検証できる能力
- ・適切な専門用語を用いて、自国語と国際語による口頭でのコミュニケーションができること
- ・国際的に活動し、文化への造詣が深いこと

### 3. コア・カリキュラム

- ・ヨーロッパに関する思想・概念の知識
- ・ヨーロッパ統合に関する知識
- ・ヨーロッパの諸機関・政策決定に関する知識
- ・EU政策に関する知識
- ・世界の中のヨーロッパ
- ・学習領域での学習能力
- ・適切な専門用語を用いて、自国語と国際語による口頭でのコミュニケーション能力

47

## (23) チューニングにおける各学習プログラムの科目群の例 (例: ヨーロッパのビジネスと経済学)

※修士レベルの例

※ECTS単位数: 6単位 (1単位あたり30時間)

学習目標	教育活動	推定学生学習活動時間	評価 (全コースを通じた授業参加: 10%)
農業政策の原則とその経済政策との関連、ヨーロッパと世界における農業政策の発展を理解する	○講義1: 農業政策の原則とその経済政策との関連、ヨーロッパと世界における農業政策の発展 ○講義2: ヨーロッパと世界の農業政策の構想 ○演習	2 2 2	チーム学習の口頭プレゼンテーション (10%)
傾向・主な特徴・形態・資金源などEUの一般農業政策を学生に周知させる	○講義3: 傾向・主な特徴・形態・資金源などEUの一般農業政策 ○個別研究 ○チーム学習等	4 8 8	
農業政策の手段の分析	○講義4: 農業政策の手段の分析 ○演習	4 4	
農業の持続的発展と農業製品化部門を知る	○講義5: 農業の持続的発展と農業製品化部門 ○講義に関する改善課題	1 1	
環境問題の内実を知る	○講義6: 環境問題の内実 ○演習	1 1	チーム学習の口頭プレゼンテーション (10%)
環境アセスメントへのアプローチに転換していることを周知させる	○講義7: 環境アセスメント ○演習	2 2	
汚染の経済的分析の可能性を理解する	○講義8: 汚染の経済的分析の可能性 ○演習	2 2	
天然資源の再利用と非再利用及び経済的使用法を周知させる	○講義9: 天然資源の再利用と非再利用 ○演習	2 2	
EUの環境政策の原則を理解する	○講義10: EUの環境政策の原則 ○演習 ○チーム学習 ○個別研究 ○チーム学習の筆記と提示	2 2 4 6 6	プロジェクト学習の口頭プレゼンテーション (20%)
EUの地域政策を理解する	○講義11: EUの地域政策 ○チーム学習 ○ケーススタディ ○プロジェクト学習 ○個別のプロジェクト学習の発表	6 2 2 1 0 6	
地域の社会・環境の持続的発展を知る	○講義12: 地域の社会・環境の持続的発展を知る ○演習	1 1	総合試験 - 筆記と口頭 (50%)
課題の全体像を周知させる	○個別研究 ○総合試験	8 0 2	

48

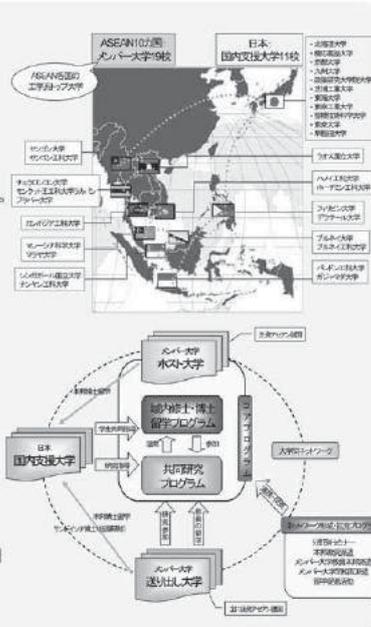
## (24) アセアン工学系高等教育ネットワーク (SEED-Net)

・アジア経済危機を契機に、産業発展のための高度な技術者を育成するため、日本の支援により、2003年からアセアンの19大学と日本の11大学がネットワークを形成。

・分野ごとに核となるホスト大学を定め、日本の大学が協力して、各大学の自主的な取り組みにより、工学教育の質を高めている。

・2008年までに、444名が修士・博士の学位を取得し、質の高い技術者として産業界をリードする人材が輩出されている。

・2008年より、第2期を開始。年間予算約5億円(2009年度)。



活動実績 (2007年5月まで)	【経費実績】
・留学プログラム 合計 444人	2003 1.58億円
・共同研究 168件	2004 3.83億円
	2005 4.91億円
	2006 6.18億円
	2007 6.23億円

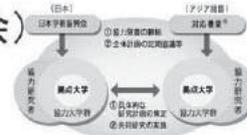
協分野と各分野のハブ	ホスト大学	国	幹事大学
化学工学	デラールム大学	フィリピン	東京工業大学
環境工学	フィリピン大学		東京工業大学
製造工学	マラヤ大学	マレーシア	慶応義塾大学
材料工学	マレーシア科学大学		慶應技術科学大学
土木工学	チュフロンコン大学	タイ	北海道大学
電気電子工学	チュフロンコン大学		東京工業大学
情報通信工学	モンクト大学		東海大学
機械・航空工学	パドバ工科大学	インドネシア	慶應技術科学大学
核・資源工学	ゴジャマタ大学		九州大学
全工学分野	シンガポール国立大学 ナンヤン工科大学	シンガポール	なし

共同研究のテーマ例	基幹分野	共同研究テーマ例
化学工学	産業排水処理、バイオマス	
環境工学	アセアン都市圏の環境負荷削減(廃棄物処理、汚水処理、大気汚染防止、等)	
製造工学	加工技術(切削、溶接、金型等)、製造管理技術、人間工学	
材料工学	地域のバイオ材料の活用、産業を支える新素材	
土木工学	都市交通計画、建築物の耐震構造、地盤改良工法	
電気電子工学	携帯・無線通信ネットワーク技術	
情報通信工学	域内言語の文字・音声処理技術、生体画像認識技術	
機械・航空工学	機械の製作・維持管理・改良技術、産業用ロボット	
地質・資源工学	地質災害対策(災害危険マップ、地すべり対策)、鉱物探査技術	

49

## (25) 拠点大学交流事業(日本学術振興会)

- 1977年の文部省の学術審議会建議に基づき、翌1977年より開始している大型プロジェクト
- 当初、東南アジア諸国と実施し、その後、中国及び韓国が参加、2006年4月からはインドが参加



### ●平成21年度拠点大学交流(2国間交流)

交流分野	拠点大学(日本)	相手国拠点大学
プラズマ・核融合	核融合科学研究所	中国科学院等离子体物理研究所
乾燥地研究	鳥取大学	中国科学院水利部水土保持研究所
都市環境	京都大学	中国・清華大学
有機・高分子材料工学	東京工業大学	韓国高等科学技術院
水産学	北海道大学	韓国・釜慶大学
インターネット	九州大学	韓国・忠南大学
水産学	東京海洋大学	タイ・カセサート大学
薬学	富山大学	タイ・チュラロンコン大学、チュラボン研究所
環境科学	京都大学	マレーシア・マラヤ大学
熱帯医学	長崎大学(熱帯医学研究所)	ベトナム国立衛生疫学研究所

### ●平成21年度拠点大学交流(多国間交流)

交流分野	研究テーマ	拠点大学	相手国拠点大学・機関
沿岸海洋学	東アジア・東南アジア沿岸・辺縁海の物質輸送過程に関する研究等	東京大学(海洋研究所)	インドネシア・LPI海洋学研究中心
			マレーシア工科大学
			フィリピン大学
加速器科学	電子加速器に関する研究等	高エネルギー加速器研究機構	タイ・チュラロンコン大学
			ベトナム・海洋環境資源研究所
			中国・高能物理研究所
			韓国・浦項工科大学付属加速器研究所
			インド・先端技術センター

### 特徴

- ・ アジア諸国の大学等研究機関が特定テーマに関し、共同研究の推進・学術セミナーの開催等の学術交流を実施する。
- ・ 多様な学術上の研究成果をあげるとともに、アジアにおける研究者交流の促進及びアジア諸国の研究者養成を目的とする。
- ・ 共同研究の形態は二国間交流および多国間交流によるものがある。
- ・ 明確な共通研究分野を有する研究者留学生の受け入れが可能であり、各拠点大学に毎年1名以内の国費留学生の枠が設定されている。
- ・ 2005年度より、テーマ等の公募を実施し、相手国側研究機関からの対等なマッチングファンドを定める「アジア研究教育拠点事業」へと順次移行しており、本事業は平成22年をもって全課題が終了となる。

## (26) 大学間ネットワークの例(工学分野)

### 1. 芝浦工業大学

○ハノイ工科大学・ホーチミン市工科大学(ベトナム)、キングモンクット工科大学トンブリ校(タイ)、バンドン工科大学・ガジャマダ大学(インドネシア)、マレーシア工科大学・マレーシア科学大学(マレーシア)と連携して、ダブル・ディグリー・プログラムを形成

○英語による授業(2009年度は41科目を開講)及び研究指導を実施するとともに、留学生の日本滞在中に必要な日常会話習得のための日本語教育を実施。また、日本のトップ企業から特別講師を招聘し、企業の現状を紹介する授業を開講し、大学院修了後の日本とのビジネス・文化交流の礎となることを期待

### 2. 東京理科大学

○カリフォルニア大学(デビス校、サンタクルーズ校、サンタバーバラ校)の3大学と連携し、学士課程段階で米国に留学して現地での英語能力の向上と単位互換認定される英語での専門科目履修による学修に自信を深めた学生が、修士課程で再び留学して複数の学位を取得するプログラムを実施

○JSPSサンフランシスコ研究連絡センター内に事務所を開設し、専任事務職員を配置して、留学中の学生支援や危機管理を行うとともに、夏季英語研修のコーディネーター、米国の有力大学・研究機関との新規教育研究プログラムの開発や、産学官連携の国際化拠点として活用



各大学における重層的なネットワークの形成

## (27) 国際化拠点整備事業

平成21年度予算額 41億円

平成22年度政府予算案 33億円

### 背景

- 世界の有力大学間の競争が激化する中、日本の大学の国際化は不十分(特に、留学生比率や外国人教員比率は低調。)
- 優秀な留学生や外国人教員の受入促進により、日本の大学の国際化、国際的に活躍できる日本人学生の育成を推進することが急務。

### 国際化拠点整備事業の展開

### 実施内容

#### 【英語による授業等の実施体制の構築】

- ・英語で学位が取得可能なコースの導入  
→学部33、大学院124コースを新たに設置
- ・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  
→留学生数:1万6千人(H20)→5万人以上(H32)

#### 【戦略的な国際連携の推進】

- ・日本の全ての大学が共同利用可能な「海外大学共同利用事務所」の設置  
→ロシア、チュニジア、インド、ウズベキスタン、ベトナム、エジプト、ドイツ、インドの8事務所
- ・大学間交流協定に基づく交換留学の拡大

### 選定大学

東北大学、筑波大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、大阪大学、九州大学、慶應義塾大学、上智大学、明治大学、早稲田大学、同志社大学、立命館大学

52

## (28) 日中韓等の大学間交流を通じた 高度専門職業人育成事業

平成22年度政府予算案 5億円(新規)

### 背景・課題

第2回日中韓サミット(平成21年10月10日)において、三国の大学間交流の促進が合意されたこと等を踏まえ、三国の協力強化と成長の担い手となる高度かつ実践的な人材育成を図り、日中韓の協力強化と安定的で健全な発展に寄与することが必要。

### 対応・事業内容

#### 【対応】

大学が、日中韓の協力強化が求められる共通の成長分野について、中国や韓国を中心とした地域からの外国人学生を受け入れ、産業界と連携して、実践的教育を提供する取組を重点的に支援する。

#### 【事業内容】

##### 日中韓等の大学間交流を通じた高度専門職業人育成事業

5件 × 100,000千円 (5件程度の拠点を5年間継続して支援)

- ・優秀な学生確保等のための日中韓等の大学間連携によるコンソーシアムの形成
- ・産業界との連携実績を基盤にした質の高い実践的な教育の提供(実務家教員の派遣等)
- ・支援分野は、三国間の協力強化が求められる共通の成長分野を対象  
環境技術(環境保全・修復、水処理・水循環等)、資源開発・精製技術、  
エネルギー(化石燃料有効利用、高効率エネルギー開発)、  
情報通信(組み込みソフトウェア、アーキテクチャ等)等

### 政策目標・効果

○本事業において日中韓等の大学間交流を促進するとともに、中国及び韓国を中心とした地域からの外国人学生を受け入れ、日本人学生と切磋琢磨する競争的環境を創出できるようにすることにより、我が国の国際競争力の強化を図り、日中韓の協力強化と安定的で健全な発展に寄与する。

53

## 5. 中央教育審議会における検討

### (1) 中央教育審議会諮問「中長期的な大学教育の在り方について」(平成20年9月)

#### 【諮問の概要】

#### 1. 社会や学生からの多様なニーズに対応する大学制度と教育の在り方

- (1) 社会や学生からの多様なニーズに対応する大学教育
- (2) 「学位プログラム」を中心とする大学制度、教育への再構成
- (3) 社会的要請の特に高い分野における人材養成
- (4) 大学教育の質保証システム
- (5) 学生の履修を支援する方策

#### 2. グローバル化の進展の中での大学教育の在り方

- (1) 大学の国際競争力の向上のための方策
- (2) 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
- (3) 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

#### 3. 人口減少期における我が国の大学の全体像

- (1) 人口減少期における大学全体の健全な発展
- (2) 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
- (3) 全国レベルと地域レベルの人材養成需要に対応した大学政策

54

### (2) 大学グローバル化検討ワーキンググループについて

中央教育審議会大学分科会大学教育の検討に関する作業部会大学グローバル化検討ワーキンググループでは、大学の国際化の意義やその方向性、及び発信すべき情報等について、論点整理を行っている。

#### <委員>

- 大野 高裕 早稲田大学国際部長
- ◎ 二宮 皓 放送大学広島学習センター所長
- 溝口 忠憲 東京理科大学国際化推進センター副センター長
- 横田 雅弘 明治大学国際日本学部教授
- 吉川 裕美子 独立行政法人大学評価・学位授与機構教授
- 米澤 彰純 東北大学高等教育開発推進センター准教授

◎:主査、○:主査代理

55

### (3) 我が国の大学と外国の大学間におけるダブル・ディグリー等、組織的・継続的な教育連携関係の構築に関するガイドライン(案)について

#### <基本的な考え方>

各大学におけるダブル・ディグリーにつながるプログラム等の組織的・継続的な教育連携関係を促進するとともに、同時にプログラムの質を保証し、学位の国際通用性の向上に資する観点から、プログラム構築に当たっての拠りどころとなる留意点を示す。

・ジョイント・ディグリー及びダブルディグリーの定義や違いについて、幅広く議論。

・一案としては、ジョイント・ディグリーは2つ以上の大学が共同で編成した教育課程に基づいて双方の大学がそれぞれ学位を授与するものを指し、ダブル・ディグリーは2つ以上の大学がそれぞれ編成する教育課程に基づいて双方の大学がそれぞれ学位を授与するものを指すということが考えられる。

・ジョイント・ディグリー、ダブル・ディグリーの双方について質保証の問題を検討。

56

#### ガイドライン(案)に示されている留意点

##### <当初に確認すべき事項>

- 相手方の大学が公的な質保証システムによる認可や、ユネスコが運営する高等教育情報ポータルに掲載されているかを確認
- 相手方の大学と教育連携関係を構築する意義や、参加学生数や教員配置等について、学内の共通理解を得る
- 形成するプログラムが、大学設置基準等の関係法令と抵触することのないよう、十分に確認

##### <共同の実施体制の整備>

- 相手方の大学との間で協定等の取決めを設けるとともに、重要事項について審議する協議会の設置や、窓口となる担当部署を設定し、組織的な教育連携を図るよう留意

##### <カリキュラムの編成>

- 相手方の大学における単位制度や履修の順序、単位互換の手続、アカデミックカレンダーの相違等について確認し、学生の履修に支障がないよう留意
- コースワークを重視し、授業内容を反映した科目名によるプログラムの構成に留意するとともに、単位の実質化を軽視することのないよう厳密に確認
- 魅力あるプログラムの構築や円滑なカリキュラム調整のため、双方の大学が英語等による授業や課程を提供することも考えられる

57

<学位審査>

- 各大学が適切に学位審査を行うとともに、論文の数や内容、トップの選択、使用言語、論文指導における関係大学による共同指導の在り方等について、事前によく検討
- 学位記の発行に際して、国際通用性の観点から、英語での併記について検討するとともに、修了したプログラムの概要や、履修を通じて得られる能力等に関する情報を記載した資料を添付することも考えられる

<教育研究活動の評価>

- プログラムにかかる教育研究活動の評価については、各大学の自己点検・評価、認証評価等を通じて適切に評価を実施

<学生への支援>

- ダブル・ディグリー・プログラムを履修する学生の募集に当たり、具体的な手続を定めるとともに、募集要項等の関係書類を原則として公開すること
- 学生の在籍関係や授業料の取り扱い等について、学生の便益に配慮するとともに、関係大学の学生間で公平が図れるよう留意
- いずれかの大学がやむを得ない事由により授業科目を開設できなくなった場合にも、当該大学の責任の下に、学生に対して適切な措置が図られるよう留意

<情報公開>

- 上記の留意点や、プログラム開始後の実施状況等について、プログラムの質を対外的に保証し説明責任を果たすとともに、予め学生が把握し、望ましい判断や選択が可能となるよう、適切に公開すること



JUNBA2010summit

## 大学の国際化の次なる展開 米国における教育研究活動の展開

鹿児島大学長 吉田浩己

1



## 鹿児島島の特性と伝統



### 【地理的特性】

アジア諸地域に開かれ、海・火山・島々からなる豊かな自然環境に恵まれた地

### 【教育的伝統】

日本の変革と近代化を推進する過程で、困難に果敢に挑戦する人材を育成してきた歴史

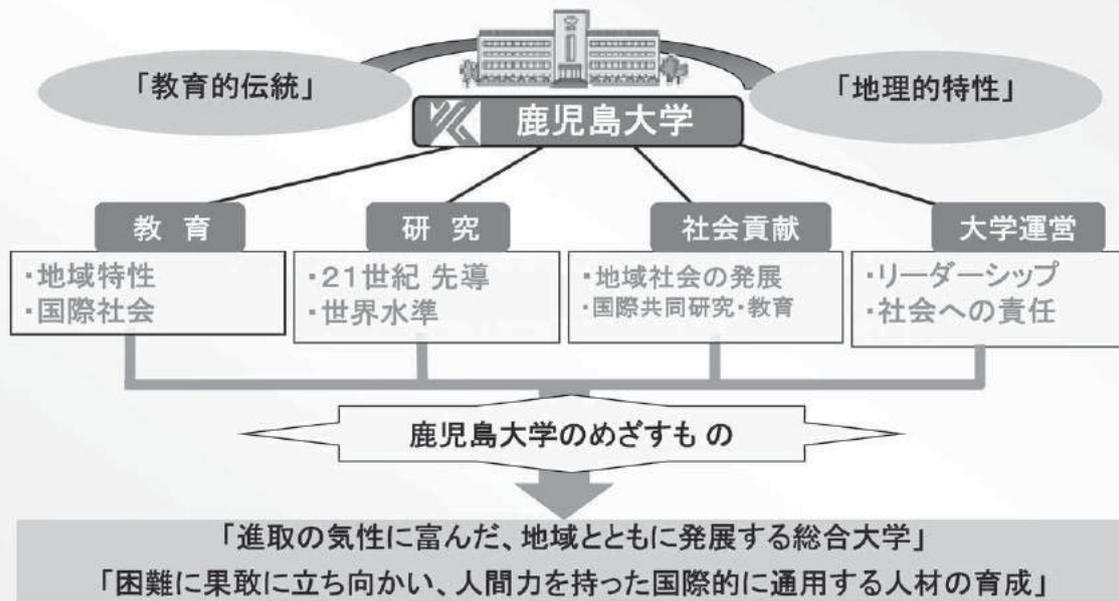
天璋院篤姫



若き薩摩の群像

2

# 大学憲章



3

# 米国との連携状況



## 協定校との連携プログラム等

### 教員個人レベルでの研修、共同研究等

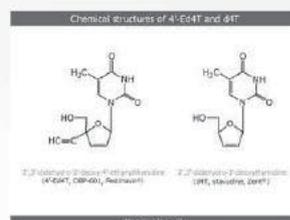
	2005	2006	2007	2008	2009
渡航件数	120	139	147	176	151
国際共同研究件数	41	45	52	51	53

4

## 教員の共同研究事例



- 馬場昌範教授(医歯学総合研究科)  
感染症対策分野  
エール大学



- 山田和彦教授(フロンティアサイエンス研究推進センター)  
異種移植関係  
ハーバード大学



5

## 米国の協定校との活動



ジョージア大学	1979年11月	教員派遣プログラム(終了) 学生の交換留学制度 農業体験講座・北米コース
マイアミ大学	1992年11月	短期研修プログラム(医学部)
アルフレッド大学	2006年11月	臨床心理学分野での教員交流
西ジョージア大学	2007年 5月	農業体験講座・北米コース 教育学部との教員交流 学生の交換留学制度



6

# 北米教育研究センターの設立



Kagoshima University North American Center

2004. 12	ベンチャービジネスラボラトリーシリコンバレーオフィスとしてピクセラ社(CEO 井手祐二氏)内に設置
2008. 9	全学組織の北米教育研究センターへ発展

## 主な業務

- (1)学生及び職員の教育及び研修
- (2)海外の大学及び企業等との共同研究または共同事業の推進
- (3)セミナー、フォーラム等に関すること
- (4)大学間の連携による国際化推進活動等



7

# 北米教育研究センターの活動



## ◆シリコンバレーセミナー

2004年度から毎年開催。過去6回実施

## ◆日米未来フォーラム

2006年より実施。過去4回開催

## ◆国際科学技術フォーラム

2008年より年1回実施。過去2回開催



## ▶若手事務職員の海外実務研修

センターの業務+語学学習

2008年度から3ヶ月毎派遣。7名が受講

8

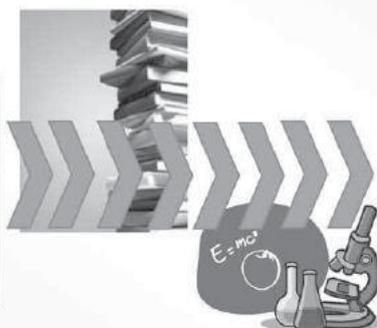


## 「食・島嶼・環境」

アジア・太平洋地  
域の研究



米国の最先端研究



# 国際化へ取組と問題点



## 学生交流と語学の壁

シリコンバレーセミナー、国際農学・農業体験講座への参加学生は、世界へ目を開き、国際的共通言語としての英語能力の学習の必要性を痛感し、語学学習を継続

語学学習へのモチベーション向上

シリコンバレーセミナーの対象を  
大学院生から学部学生へ！



## 国際化へ取組と問題点



英語による授業

- 短期留学生の増加
- 英語での学位取得を目指す留学生の増加

## 若手教員の海外研修支援事業

北米教育研究センター

- 教職員のための研修
- サマーインター等のプログラム整備

11

## 情報発信



本学卒業生(元留学生)のネットワークを構築

鹿児島大学友好大使

教育・研究成果についての情報発信

国際競争力向上

12



大学の使命は日本の国際競争力を高めることに貢献すること

中教審「中長期的な大学教育の在り方に関する第1次報告」

- 教育・研究の国際的流動性に対応
- 教育・研究内容の評価
- 新たな展開への課題を解決
- 国際競争力の向上

「進取の気風に富んだ、困難に果敢に挑戦する人材の育成」

13

## 鹿児島大学



ご静聴ありがとうございました。

14

# 九州大学の国際化の次なる展開

2010年1月11日  
JUNBAサミット



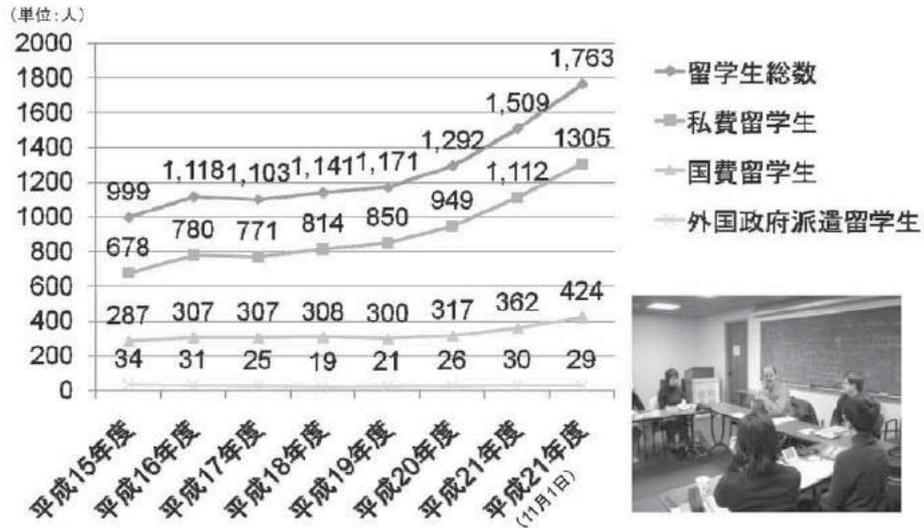
九州大学 理事(副学長) 水田祥代



## 九州大学の国際化の次なる展開

1. 九大の国際化の現状
2. 海外オフィスの活動
3. 国際化の次なる展開の戦略

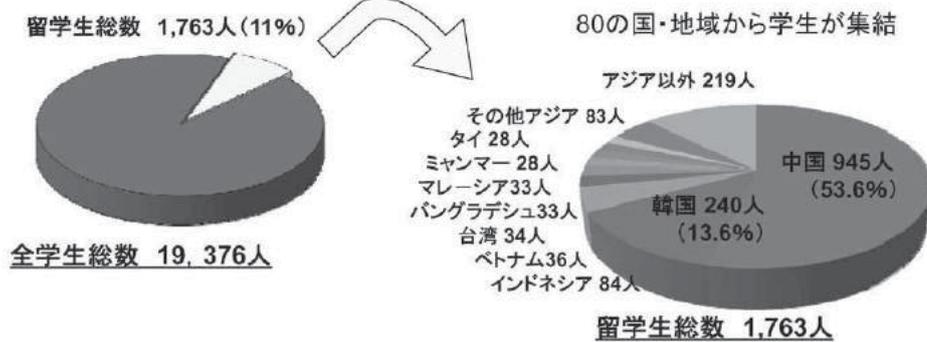
## 九州大学で学ぶ留学生数の推移



※各年5月1日現在

3

## 九州大学で学ぶ留学生の数(2009年11月1日現在)



## 海外の大学との学生交流プログラム

### (1)九州大学サマープログラム ATW (Asia in Today's World)

- アジアに重点を置きながら欧米をも対象とする外国人短期留学プログラムとして位置づけ、学生流動化への戦略的な展開を図る
- 留学期間:6週間(6月下旬から8月上旬)
- 定員:60名程度

→ アジアにおける九州大学のステイタスの確立

### (2)外国人短期留学プログラム JTW (Japan in Today's World)

- 世界を対象とする外国人短期留学プログラムとして位置づけ、学生流動化への戦略的な展開を図り、将来におけるネットワーク構築に繋げる
- 留学期間:最長10ヶ月(10月から翌年7月)
- 定員:40名程度

→ 世界の有力校との実質的な交流

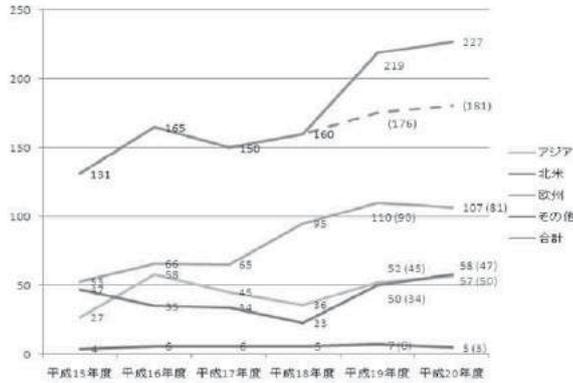
5

### (3)フレンドシップ奨学金制度

- 趣旨等:
  - ①世界各地・各界における重要かつ有力な人材として将来を嘱望される学生を本学に招き、本学の世界戦略の中で、将来にわたって、本学の良き理解者たる人材育成を図る。
  - ②本学の研究・教育大学管理運営に寄与させることを目的とし、帰国後の本学との繋がりを緊密に保ち、コンタクト・パーソンとしての活動を期待する。
- 留学期間:3ヶ月から12ヶ月
- 募集人数:15名程度/年

6

## 世界へ飛び出す九州大学生

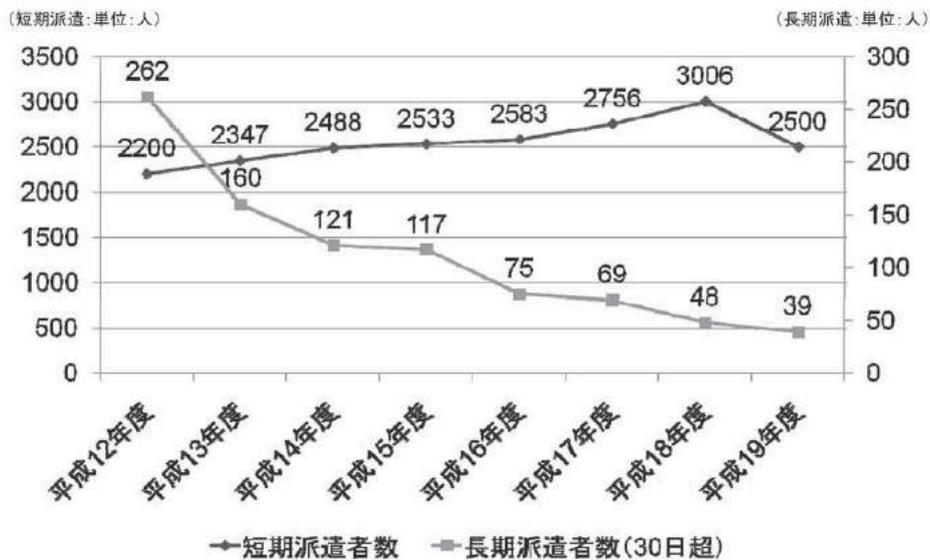


※平成19年度以降のデータは、過年度に留学を開始した者を含む。  
 ( )内の数及びグラフ中の破線は、過年度に留学を開始した者を除いた内数。

### ◆海外留学、学内留学のための各種プログラム多数

- 学内留学、短期語学留学(英・中・韓)
- 海外の有名大学への留学: ミシガン大学(米)、ワシントン大学(米)、プリストル大学(英)、北京大学(中)、ソウル大学(韓)など 世界の著名大学192校
- 単位互換制度有り
- 奨学金制度が充実: 派遣学生の90%以上は返還不要の奨学金や渡航費補助を受けている。

## 九州大学からの研究者派遣数の推移



## 国際交流協定の締結状況



大学間【学術：(27ヶ国・地域) 110機関】【学生：(25ヶ国・地域) 108機関】

部局間【学術：(37ヶ国・地域) 167機関】【学生：(24ヶ国・地域) 77機関】

平成21年5月1日現在

## 世界に広がる九州大学 — 海外オフィス



### 【海外オフィスの主な活動内容】

1. 九州大学に関する情報を各国において提供する。
2. 各国の学術情報等を九州大学に提供する。
3. 九州大学の研究・教育活動に関する助言を行う。
4. 各国の中心的研究機関や企業・自治体等と、九州大学の共同研究等の可能性・意義等について助言を行う。
5. 海外の優秀な学生を獲得するための説明会等の支援を行う。
6. その他、九州大学の国際戦略に関して助言・提案する。

## カリフォルニアオフィスの活動

### ■遠隔授業

#### 【授業の目的】

リーダーシップを取りうる人材を育成するため、求められる人間像、九州大学の教育、リーダーに求められる資質、組織の統率に必要な資質、業務運営に必要な資質、組織運営などについて具体的に教授し、質疑応答を通じて個々の学生の能力に応じた知識の定着を図るとともに、自己育成法を伝授する。

#### 【対象】

大学院生向けの共通教育科目。

### 21年度授業内容・講師

#### 【前期 4-7月「会社とビジネスを学ぼう」】

人材流動化時代の就活、キャリアパスを考えよう！	西浦泰明 Deloitte Toucheパートナー
商社の働き	山本光明 丸紅米国会社シリコンバレー支店 支店長
会社はどんな人材を欲しているか	松尾正弘 (株)元ワーナーミュージックジャパン取締役人事本部長
製造会社におけるコストダウンの方策	宮本正文 日本ゼオン(株)常務取締役執行役員、生産担当
マーケティング	大駅 潤 スタンフォード大学エンジニアリングスクール客員准教授
どうやって会社を起こすか	加藤晴洋、KeyNote Venturesジェネラルパートナー
会社を起こす楽しみ	森 敬太 San Bioフェウンダー

11

### 21年度授業内容・講師

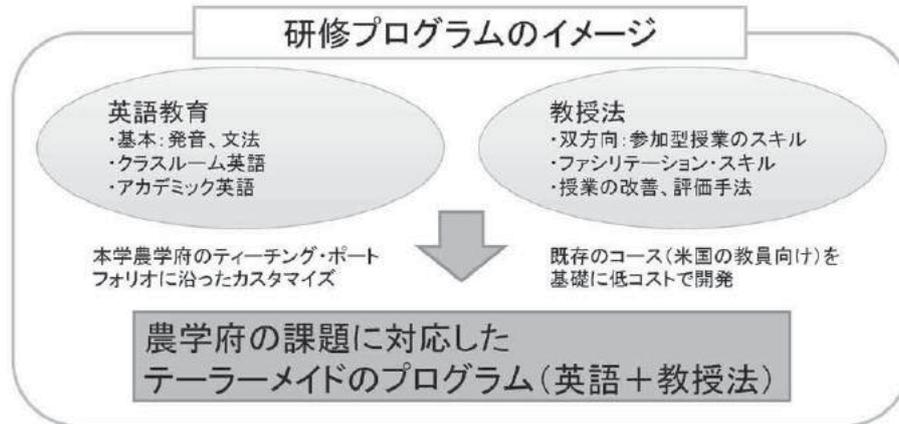
#### 【前期 10-1月「リーダーシップを学ぼう」】

柔軟な考えと行動がリーダーを育む	梶山千里 元九州大学総長、現独立行政法人日本学生支援機構理事長
どうやって会社の利益を継続させるか	Indu Navar, CEO and Founder, Serus Corporation, Mountain View, CA
パロアルト市長からカリフォルニア州議会議員候補へ	岸本陽里子 元カルフォルニア州パロアルト市長、州議会議員候補
NPOにおけるリーダーシップについて	Lon Saavedra, CEO, Hakone Foundation(箱根財団), Saratoga, CA
どうやって日本国が世界でリーダーシップをとることが出来るか	長嶺安政 在サンフランシスコ日本国総領事
どうやってビジネスの方向や従来のやり方を変えるか	井上隆久 トップエッジコンサルティングファーム取締役社長
九州大学をどんな大学にしたいか	有川節夫 九州大学総長
アメリカで起業—その中で見たリーダーシップ	榎本博之 B-Bridge社長
マイクロリーダーシップの実践—誰も知らない宝をどうやって探すのか—	海部美知 Enotech Consulting代表
リーダーになることを恐れるな	Robert Huang, Chairman, Synnex Corporation, Fremont, CA
リーダーに必要な国際力 イノベーションを起こすリーダーシップ	松尾正人 九州大学CAオフィス所長

12

## 教員の英語教授能力向上(UC Davis校との連携)

英語で授業を行う能力向上のための研修プログラムの開発



文部科学省「大学教育の国際化加速プログラム」に採択(2008~2010年)

## 学生・若手研究者の英語研修

### ■ 一般の英語研修

Silicon Valley English Study Program (SVEP)

- 毎年8-9月
- 4週間のホームステイ
- サンノゼ州立大アメリカ英語研究所

### ■ 研究者または博士課程学生英語研修

Young Researchers' English Program (YREP)

- 毎年春と夏
- 2週間または4週間のホームステイ
- 国際学会での発表と質問への対応の訓練
- サンノゼ州立大アメリカ英語研究所

YREPは日本のどの大学にもオープンにしています



## 起業家研修

### ロバート・ファン アントレプレナーシッププログラム(QREP)

- 本学学生と現地の大学の学生とが交流し意見交換する
- 毎年3月、1週間
- シリコンバレーの中心地にてホテル宿泊
- 現地のリーダーや職業人、留学生の話を聞きその体験から積極的なものの考え方を学ぶ
- 現地の企業を訪問して現場の雰囲気を感じる
- 初日と最後の日にレセプションで講師、卒業生などと交流する



15

## サンフランシスコ・バイエリア大学間連携ネットワーク(JUNBA)

### JUNBA サミット・シンポジウム・テクノロジーフェア

日米の各大学等の研究者らが直面する具体的な課題  
について議論する機会



### 国際的な産学官連携

- 2007 ナノ・マテリアル サイエンス
- 2008 国際産学官連携
- 2009 環境問題 “Next Step to a Greener Earth”
- 2010 革新的医療技術 “Innovative Medicine and Technology”

16

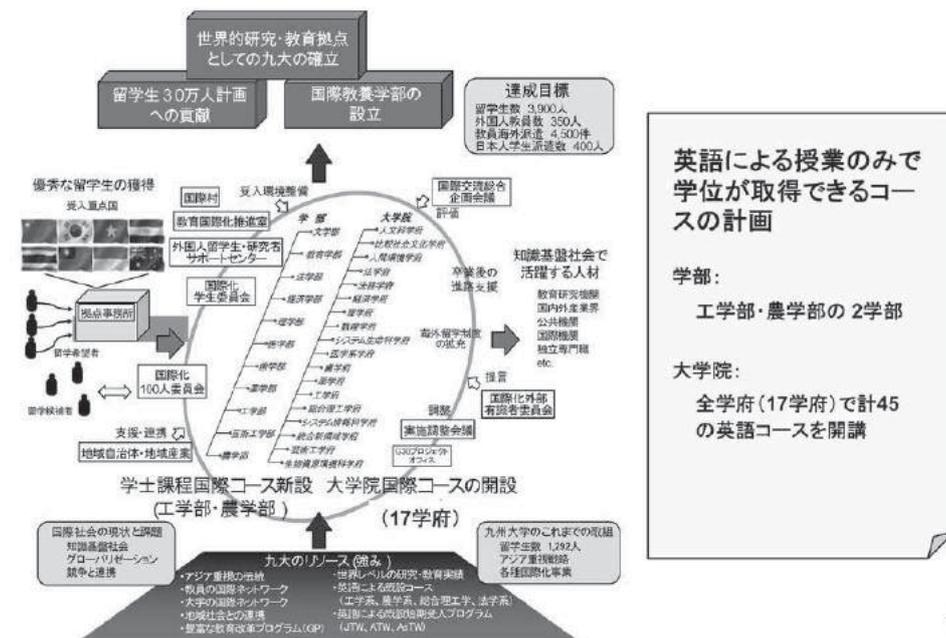
## 九州大学の国際化戦略



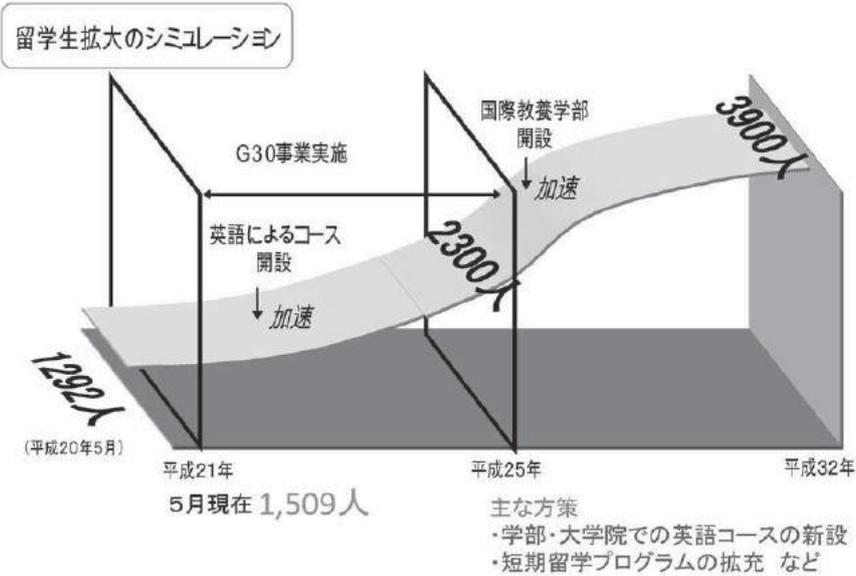
- ・ 大学間の連携強化
- ・ ネットワークの構築
- ・ アジアの存在感を示す

九州大学の  
アジア及び世界における  
ステイタスの確立

## 九州大学の国際化拠点構想(グローバル30)



## 国際化拠点構想の達成目標



## 文部科学省「グローバルCOEプログラム」に5拠点採択

### H19年度

- ・ 個体恒常性を担う細胞運命の決定とその破綻 (生命科学)
- ・ 未来分子システム科学 (化学、材料科学)



拠点リーダー  
 藤木 幸夫 教授  
 (理学研究院)



拠点リーダー  
 君塚 信夫 教授  
 (工学研究院)

### H20年度

- ・ マス・フォア・インダストリー教育研究拠点 (数学、物理学、地球科学)
- ・ 新炭素資源学 - 石炭エコイノベーション (学際、複合、新領域)



拠点リーダー  
 若山 正人 教授  
 (数理学研究院)



拠点リーダー  
 永島 英夫 教授  
 (先端物質化学研究所)

### H21年度

- ・ 自然共生社会を拓くアジア保全生態学 (学際、複合、新領域)



拠点リーダー  
 矢原 徹一 教授  
 (理学研究院)

## 大型研究プロジェクトへの取組み

### 先端融合医療 レドックスナビ 研究拠点



拠点長  
内海 英雄 教授  
(薬学研究院)

### ERATO 高原ソフト界面 プロジェクト



研究総括  
高原 淳 教授  
(先端物質化学研究所)

### 革新的バイオ医薬 医工学の医療技術 開発拠点



研究代表者  
中西 洋一 教授  
(医学研究院)

### 「スーパー有機ELデバイスと その革新的材料への挑戦」 (「最先端研究開発支援プログラム」採択拠点)

- ・世界最高性能の有機EL デバイスを開発
- ・大型照明、ディスプレイ等へ応用
- ・将来的には、環境に調和した省エネルギー社会の実現を目指す



拠点長  
安達 千波矢 教授  
未来化学創造研究センター

### 「先端融合医療研究開発センター」 (経産省 産業技術研究開発施設整備費採択)

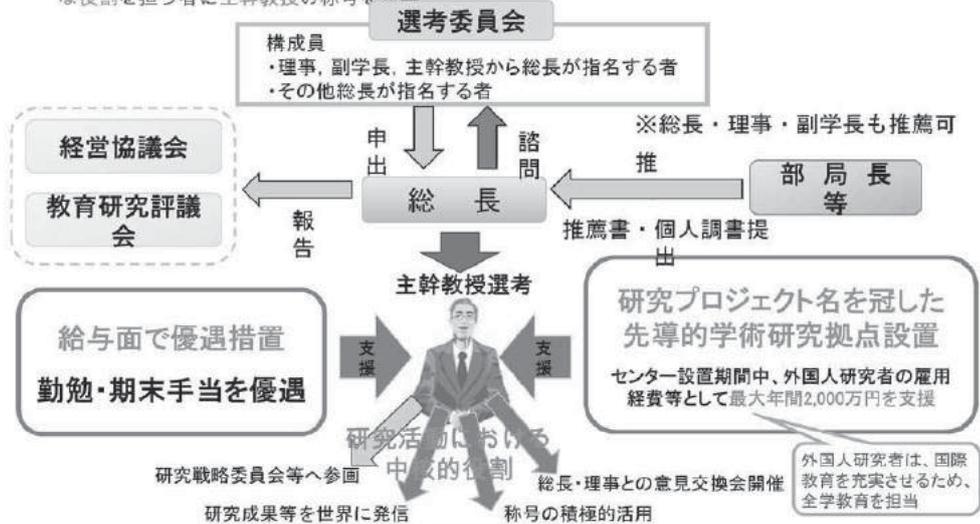
- 「がん」を対象とした疾患の診断と治療の融合を目指す
- ・高精度インテリジェント治療機器
- ・高精度インテリジェント治療機器を用いた治療法
- ・診断・治療のためのスマートドラッグデリバリーシステム
- ・がん末期患者に対する革新的緩和ケア療法



研究代表者  
橋爪 誠 教授  
(医学研究院)

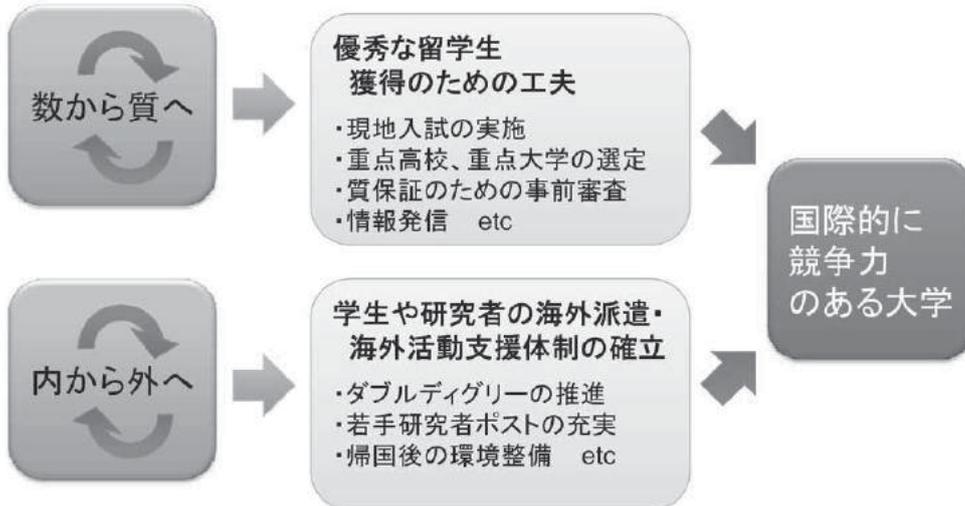
## 主幹教授制度の創設

本学の教授のうち、その専門分野において極めて高い業績を有し、かつ、本学の研究戦略の先導的な役割を担う者に主幹教授の称号を付与



九州大学＝世界的研究・教育拠点化

## 国際化の次なる展開



23



国を越え、民族を越え、言葉を越え、



ジェンダーを越え、年齢を越えて

多くの人々が、心豊かに楽しく学ぶ大学



2010年1月   
 JUNBA SUMMIT

## 大阪大学の国際化への取り組み

*Live Locally, Grow Globally*

辻 毅一郎

大阪大学理事・副学長(国際交流担当)



© 2010 Office for International Planning and Programs, Osaka University



## 学生数ならびに教職員数

### Number of Students

Undergraduate		15,936
Graduate	Master Course	4,512
	Doctor Course	3,045
	Law School	297
Grand Total		23,790

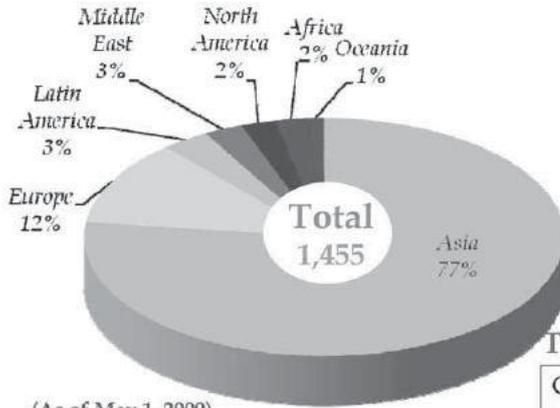
### Number of Faculty and Staff

Academic Staff		2,953
Non-academic Staff	Permanent Staff	2,404
	Temporary Staff	3,244
Grand Total		8,601

(As of May 2009)



## 留学生の受入れ



(As of May 1, 2009)



Asia	1,121
Europe	168
Latin America	47
Middle East	38
North America	34
Africa	31
Oceania	16
<b>Total</b>	<b>1,455</b>

### Top 5 of Asian Students

China	443
Rep. of Korea	215
Thailand	92
Vietnam	79
Indonesia	64

3

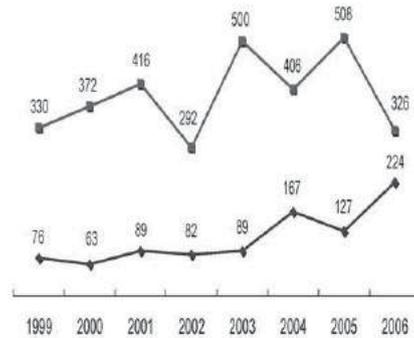


## 学生の海外派遣

### 外国への派遣数(1999-2006)

旧大阪大学  
旧大阪外国語大学

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Asia	9	5	10	8	11	40	15	15
Europe	22	25	33	31	35	55	58	87
North America	32	22	32	29	28	55	46	104
Oceania	11	9	10	10	10	12	5	17
Central and South America	1	2	3	2	5	4	2	0
Middle East	1	0	1	0	0	1	0	1
Africa	0	0	0	2	0	0	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>76</b>	<b>63</b>	<b>89</b>	<b>82</b>	<b>89</b>	<b>167</b>	<b>127</b>	<b>224</b>
	<b>330</b>	<b>372</b>	<b>416</b>	<b>292</b>	<b>500</b>	<b>406</b>	<b>508</b>	<b>326</b>



2008: 約130, 約400



## 国際化の必要性



国境を越えた人材の流動により大学の教育研究活動は活性化する。高等教育グローバル化の進展という潮流の中で、世界一流の大学として存続し、新しい知の創造を通して人類社会の持続的発展に寄与し続けるためには、国際競争と協調に積極的に関わり、卓越することが必須。



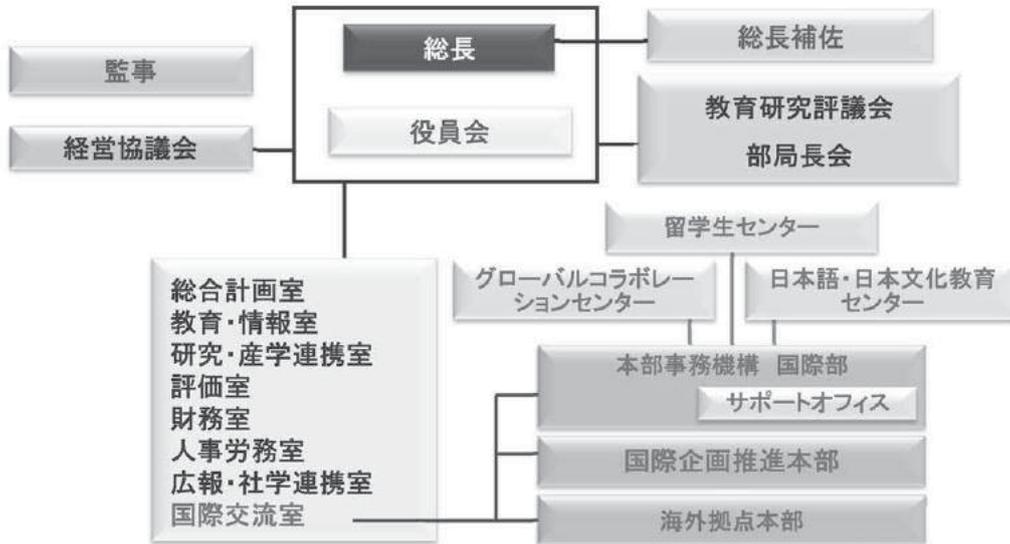
## 国際化への取り組み

1. 組織体制
2. 教育プログラムの企画・実施
3. キャンパスの国際化



## 法人化後の執行体制と国際交流室

(As of April 1, 2009)



## 国際企画推進本部

大学戦略本部強化事業(平成17~21年度)により設置

### 「国際戦略」具体化のための企画・調査・推進

- 大阪大学の国際交流の現状に関する調査分析
  - 学生海外派遣・受け入れ現状調査
  - 英語による講義の現状
  - 世界大学ランキングと阪大への評価について
  - 留学生減少の要因分析
  - ボローニアプロセス、エラスムスドゥウス関連調査
- 世界の大学国際化の動向調査
- 国内・海外大学の調査
- 留学生受入れ、派遣に関する教育プログラムの企画推進  
FrontierLab@OsakaU、ICI ECPほか
- 国際交流室ホームページによる情報発信



## 海外拠点本部

### 大阪大学海外教育研究センター



## 海外教育研究センターのミッション

### 人的ネットワーク形成に基づく情報収集・調査

- Face to faceのコミュニケーション
- 拠点設置地域の最新情報収集

### 教育研究活動の広報・支援・展開

- 遠隔講義の企画・実施
- フォーラム、セミナー等イベントの企画・実施

### 学生・研究者の交流促進

- 短期学生受入れプログラムへの組織的勧誘
- 短期学生派遣プログラムの支援・企画・実施
- 派遣学生のケア

### 教職員の研修・調査活動の基地

### 国際産学官連携活動の支援

### 拠点設置地域の同窓会活動の支援



# サンフランシスコ教育研究センター

2004年4月設置

100に変更

## センター構成

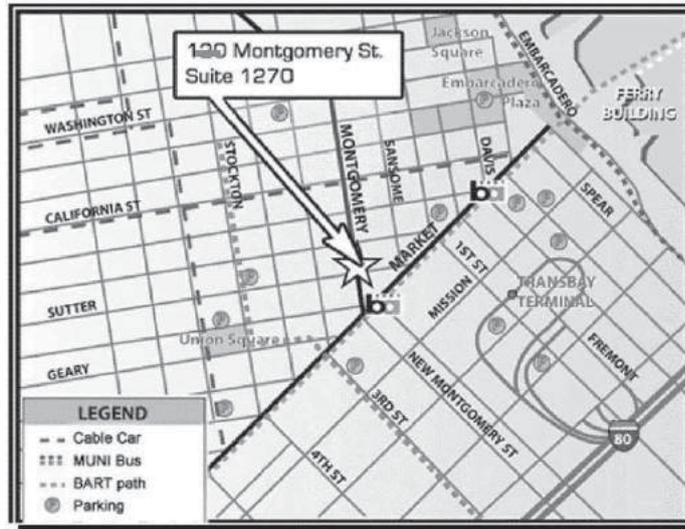
谷本親伯センター長  
(特任教授)

常駐職員1

現地職員1

## 位置(右図)

サンフランシスコ市  
BARTのモンゴメリー  
駅より徒歩5分



## サンフランシスコ教育研究センター



室岡初代センター長

開所式会場(アジア美術館)  
2004年9月

谷本現センター長



## サンフランシスコセンターの 活動実績



### □人的ネットワーク形成に基づく情報収集・調査

- ・JUNBA (Japanese Univ. Network in the Bay Area)  
設立に協力、SFセンター長が初代会長、テクノロジーフェア(2008.1より)
- ・NAFSA等への参加
- ・カリフォルニア大学留学フェアにブース出展
- ・UCEAPとのコンタクト確立
- ・各種機関・団体との交流
- ・職員によるレポート作成

### □教育研究活動の広報・支援・展開

- ・遠隔講義の企画・実施  
「世界は今ーサンフランシスコから」(共通教育科目2005年～)  
「学問のすすめー米国大学キャンパスから」(共通教育科目2006年～)
- ・シンポジウム、セミナー等の開催  
開所式記念シンポジウム(2004.9)、ナノテクセミナー(2005.10)、  
APRU(環太平洋大学協会)地震セミナー(2006.4)、  
大阪大学フォーラム(2006.12)、東北大学との合同シンポジウム(2008.9)、  
大阪大学フォーラム(2008.12)他

13



## サンフランシスコセンターの 活動実績 (続き)



### □学生・研究者の交流促進

#### 研修プログラムの実施

- ・理工系テクニカル英語研修(2003～)(UCB、UCSB、UW、UCSC、UCD)
- ・高等司法研究科米国研修(2004～2006)
- ・理学部低学年英語研修(2008～)(UCSC、UCD)
- ・歯学研究科歯科英語特別研修(2009～)(UCSF、モントレーインスティテュート)

#### 本学理系短期学生受入れプログラムのプロモーション

- ・FrontierLab@OsakaU(2008～)を特にUCにプロモーション実施  
(UC EAP認証(2008):実績9名(UCB,UCSD,UCLA))

### □職員の国際化研修

- サンフランシスコ州立大学等で研修(インターン)(2006)  
帰国後国際部で活躍(4名中2名)

### □国際産学官連携活動の支援

- JUNBAテクノロジーフェアへの参加(本学産学連携推進本部)(2008～)

### □北米地区同窓会への支援

- 北米同窓会(NPO)設立(2006.1) 第1回SF(2006)  
第2回NY(2007)、第3回SF(2008)、第4回NY(2009)

14

## 遠隔講義



前期講義: 世界は今ーサンフランシスコから  
講師: SF総領事、JETRO所長、他

後期講義: 学問のすすめー米国大学キャンパスから  
講師: カリフォルニア大学、他

## 米国短期研修

理工系及び高等司法研究科



カリフォルニア大学  
サンタバーバラ校



ワシントン州立大学  
シアトル

15

## 第1回北米同窓会(2006年1月) サンフランシスコ



## 第2回北米同窓会(2007年5月) ニューヨーク



神余国連大使(当時)





## 大阪大学フォーラム



The Osaka University Forum は岸本元総長により始められた原則年1回海外で開催されるフォーラム。最新の研究成果の発信が目的で、大学本部が経費を負担。これまでに開催されたものは以下の通り。2006年以降海外拠点がサポート。

- 2002 *Life Science (Washington, D.C.)*
- 2003 *Nano Science and Nano Technology (Munich)*
- 2004 *Biologically Inspired Information Technology (Lausanne)*  
*Les sciences humaines de l'interface: le Japon, d'autres visages (Strasbourg)*
- 2005 *Frontiers of Basic Science (Hanoi)*
- 2006 *Frontier Biomedical Research and Beyond (San Diego)* SFセンター
- 2007 *Frontiers of Economics and its Applications (Groningen)* GNセンター
- 2008 *Bio-Environmental Chemistry (San Francisco)* SFセンター
- 2009 *The 21<sup>st</sup> Century Approach to Japanese Studies Programmes in Southeast Asia (Kuala Lumpur, November 2009)* BKKセンター
- 2010 GCOEコンフリクトの人文科学:9月開催予定 GNセンター

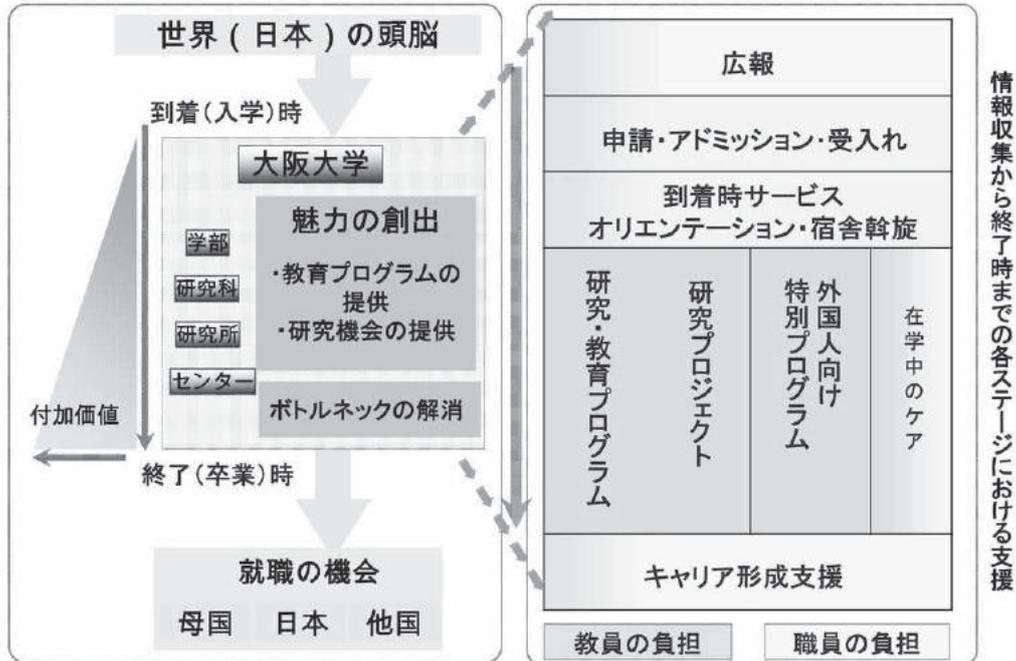


## 国際化への取り組み

1. 組織体制
2. 教育プログラムの企画・実施
3. キャンパスの国際化



## 教育研究環境の国際化関連要素



## 教育プログラムの企画・実施

- 🕒 長期（学位取得目的）
  - 英語授業によるコース
    - 生物学、量子工学、船舶海洋工学、基礎工学、アジア人財育成
  - 長期留学
- 🕒 短期（3ヶ月以上、1-2セメスター）
  - 短期留学生受入プログラム
    - OURSEP, OUSSEP, Maple, FrontierLab@OsakaU（約120名）
  - 欧州委員会の学生流動化プログラム
    - エラスムス・ムンドゥス「ユーロカルチャー」、ICI ECPへ（2件）
- 🕒 超短期（2-4週間）
  - 短期研修受入れプログラム
    - パイロットプログラム（国際化加速プログラム）、その他
  - 短期研修派遣プログラムと定型化
    - 工学英語研修（UW, UCSC, UCDavis, UCSB）
    - 夏季研修（グローニンゲン大学、マヒドン大学）他（約160名）



OSAKA UNIVERSITY

## 短期受入れプログラム



### OUSSEP

- 学部生対象英語プログラム 定員30程度
- 自由研究、日本語クラスも選択できる
- Full-year (2 semesters) or Half-year (1 semester)
- 日本学生支援機構の奨学金有り

### Maple

- 短期交換留学プログラム (October - August) 定員40-60
- 日本語・日本文化理解が中心
- 大阪大学日本語・日本文化教育センターが提供
- 国費・日本学生支援機構の奨学金あり

### Japanese Studies Program - J-Course

- 短期交換留学プログラム(October - September)定員40-50
- 日本語を専門とする学部生対象(国費留学生)
- 日本語能力の向上、日本研究に必要な知識の獲得が目的
- 大阪大学日本語・日本文化教育センターが提供

21



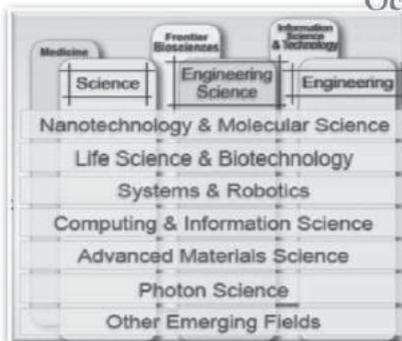
OSAKA UNIVERSITY

## FrontierLab@OsakaU



### 外国人学生のための理系短期プログラム

October 2008より開始, カリフォルニア大学認証済



- 学部学生または大学院生
- 研究志向の学生向け
- 研究室での研究実体験
- 実験・実習を通じた学習
- 日本語／英語どちらでも指導
- 評価に欧州のECTSを採用
- 3週間／1セメスターから最大1年間まで
- 協定校からの受入れを原則



2008 Fall: 31 enrolled  
 2009 Spring: 12 enrolled  
 2009 Fall: 25 enrolled  
 2010 Spring: 18 students admitted  
 Total 86  
 21 from Europe, 13 from USA  
 30 from SEAsia, 21 from East Asia

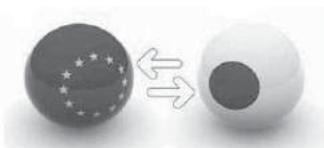


最終報告会



## 欧州学生流動化プログラムへの参画

### 取り組み例



1. Erasmus Mundus Joint Master's Program (受入れ・派遣)  
Euroculture (文学研究科 2008),  
MAPNET (工学研究科 2010),  
Spanish Teacher Training (言語文化研究科 2010)
2. International Training Program for Young Scientists (ITP) (派遣)  
(funded by JSPS) (理・基礎工・工)
3. Industrialized Country Instrument for Educational Cooperation Program (ICI ECP) (funded by EC & JASSO) (受入れ・派遣)  
Osaka University hosts 2 Programs: Mechanical Engineering (工) & Natural Science (理・基礎工)

23



## グローバル30 (国際化拠点整備事業)

### 大阪大学の構想

- (1) 英語だけで学位をとれるコースの新設  
人間科学コース (学部) April 2011開設予定  
化学・生物学ダブルメジャーコース (学部) October 2010  
統合理学特別コース (大学院) October 2010  
国際物理特別コース (大学院) October 2010
- (2) 数値目標の設定  
2020年での留学生数  
3000名 (現在1455名)
- (3) 留学生受入れ体制の強化  
留学生センターの拡充改組・サポートオフィスの拡充ほか



## 国際化への取り組み

1. 組織体制
2. 教育プログラムの企画・実施
3. キャンパスの国際化

25



## キャンパスの国際化

- 📍 サポートオフィスの設置(2007年10月～)
  - － 宿舎の予約システム及びビザ申請システム
  - － 2009年11月よりオフィス移動、組織拡充(G30)
- 📍 Global Campus Net, Osaka及びGCN Worldwide
  - － 外国人研究者・留学生・同窓生のための  
オンライン・コミュニティサイトサービス拡張(G30)
- 📍 宿舎の安定確保への取り組み
  - － 新宿泊施設(春日丘ハウス)
  - － JICA大阪の施設利用、UR都市機構との提携
- 📍 部局情報交換会・教職員研修会
  - － 学内への広報(G30)



# Osaka University "Live Locally, Grow Globally"

ご清聴有難うございました



© 2010 Office for International Planning and Programs, Osaka University



21世紀の「科学」は  
「良心」へ向かう



# 東京理科大学 国際化の次なる展開



学校法人東京理科大学

理事 池北 雅彦

Jan 11, 2010 JUNBAサミット@Marriott San Francisco Airport



## 東京理科大学 Tokyo University of Science (TUS)

毎年約6,000人の卒業生を輩出





# 東京理科大学

建学の精神：「理学の普及」（1881年、明治14年）

理念：「国の繁栄は科学技術が基礎」



## 教育 Education

世界最高水準の教育システム・施設の構築

## 研究 Research

世界を先導する研究拠点の構築

## 貢献 Contribution

社会に開かれた大学



## 東京理科大学の教育研究の国際化戦略

グローバルな新しい世紀において、総合理工系大学である東京理科大学は、海外の大学・研究機関と連携しつつ地球規模の様々な重要課題に挑戦し、さらなる発展を図るために、教育・研究の国際化を推進し、国際連携を強化する。

### 学生の国際化戦略：

1. 基礎能力の強化（英語能力、国際性）
2. 専門能力の強化（国際性を身につけた人材育成のため、大学院ダブルディグリーを含めた短・中長期海外留学派遣の推進）

### 外国人留学生の戦略：

1. 留学生を研究活動の戦力と位置付け、優秀な留学生の獲得を推進
2. 英語で学位が取れる大学院国際コースの導入

### 教職員の国際化戦略：

1. 特色ある教育研究分野を国際的な教育研究拠点に育成していくため重点協定校を選定し先端的国際連携を戦略的に推進
2. サンフランシスコ海外事務所を拠点とした活動を積極的に展開し教育研究の海外拠点を構築

東京理科大学教育研究の  
戦略的国際活動推進のために（答申）

平成19年5月15日

東京理科大学国際化戦略委員会



## 国際連携教育プログラム

5



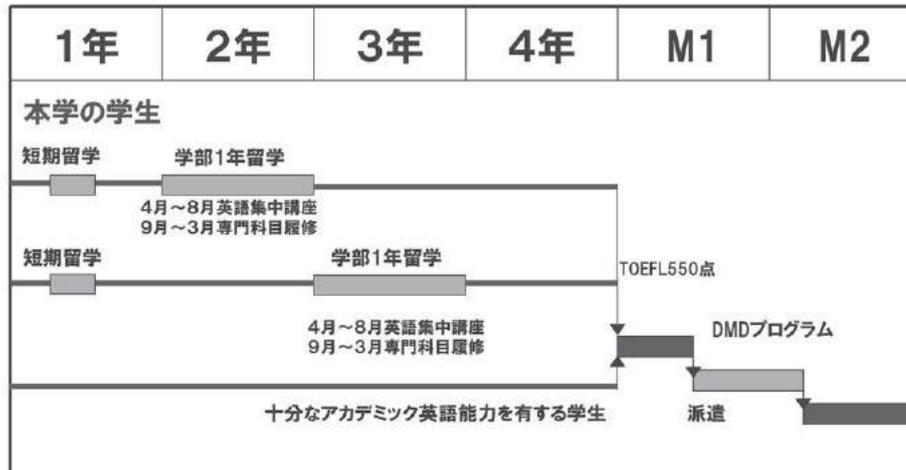
## 国際連携教育プログラム

1. 短期海外研修(5研修)
2. カリフォルニア大学(複数キャンパス)1年間留学プログラム
3. カリフォルニア大学デイビス校とのダブルマスターディグリープログラム
4. バンドン工科大学とのダブルマスターディグリープログラム
5. マレーシアツイニングプログラム HELP 3 (3yr + 2yr)  
(JUCTe (特別非営利活動法人日本国際教育大学連合) 参加校)
6. 国際学術交流協定締結大学への交換交流  
(41 機関: 欧米、アジアの大学等)

6



## 短期留学、学部1年留学、ダブルマスターディグリー (DMD)



7



## 短期留学、学部1年留学、ダブルマスターディグリー (DMD) プログラムに関する取組の特色

1. 短期海外研修では、国際力向上の一環として、夏季休暇期間を利用して外国語による語学の授業はもちろんのこと、異文化の中での生活を通じ、広い視野、国際的感覚を養う
2. カリフォルニア大学複数キャンパスとの単位互換の認定、ダブルマスターディグリーの学位相互授与を推進
3. 学部での1年間留学と大学院修士課程における1年間留学を機能的に組合せた6年一貫教育を形成する取組を理工系大学として全学的な取組拡大を推進
4. 海外連携大学と教育連携を強化し、国際コースの開講を視野に入れて、共同で英語による体系的マスター教育プログラム構築を推進
5. これらの活動の拠点として、サンフランシスコ海外事務所をフルに活用し、カリフォルニア大学各校や北米地域の連携大学との連携調整、派遣学生の危機管理などを共同運用

8



## 短期海外研修

- ① オレゴンサマープログラム  
特徴：英語研修＋アメリカ文化体験
- ② カリフォルニアサマープログラム  
特徴：英語研修＋シリコンバレーの最先端企業訪問
- ③ マンチェスターサマープログラム  
特徴：英語研修＋ヨーロッパ・イギリス文化体験
- ④ インドサマープログラム  
特徴：英語研修＋IT技術研修＋インド文化体験
- ⑤ オックスフォードサマープログラム  
特徴：イギリス英語研修＋ビジネススキル

実施年度	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
全受講生人数	74	71	83	65	47	44	75	118	142	169	129

9



## 短期海外研修

- ① オレゴンサマープログラム(ポートランド州立大学)  
実施時期：夏休み、約4週間  
対象学年・専攻：本学学部生および大学院生  
内容に関する特徴：英語研修＋アメリカ文化体験  
問題点：2009年度は新型インフルエンザの流行の影響で参加者が若干減少

実施年度と受講生人数

実施年度	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
受講生人数	74	71	83	65	47	44	75	92	67	43	31

- ② カリフォルニアサマープログラム(カリフォルニア大学デイビス校)  
実施時期：夏休み、約4週間  
対象学年・専攻：本学学部生および大学院生  
内容に関する特徴：英語研修＋シリコンバレーの最先端企業訪問  
問題点：2009年度は新型インフルエンザの流行の影響で参加者が若干減少

実施年度と受講生人数

実施年度	2006	2007	2008	2009
受講生人数	18	21	29	19

10



## カリフォルニア大学1年間留学プログラム

協力校: UC Davis, UC Santa Cruz, UC Santa Barbara(2010年より)

TOEFL: ~500  
(TOEIC: 580)

- 4~6月:英語集中授業
- 7~8月:英語集中授業+専門科目1科目(7月までに~550に到達した学生)

TOEFL: 550

- 9~12月: 専門科目 (12 ~ 16 単位) (Fall Quarter)
- 1~3月 : 専門科目 (12 ~ 16 単位) ( Winter Quarter)

単位互換認定 (~28~32 単位)

2007年度 6名@ UCSC	2008年度 8名@UCSC 6名@UCD	2009年度 7名@UCSC 3名@UCD
--------------------	-----------------------------	-----------------------------

11



## カリフォルニア大学とのダブルマスターディグリー(DMD)プログラムの仕組み

東京理科大学の大学院学生の履修方法																							
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
理科大で	10~12										10+修士論文完成												
UCDで											10~12												
東京理科大学修士条件: 30 単位 (理科大20 単位 + UCDの10 単位を互換認定)+修士論文 UCデビス校MS 条件: 36 単位 (UCデビス30 単位 + 東京理科大学の6 単位を互換認定)+テスト																							
UCデビス校の大学院学生の履修方法																							
	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7
UCDで	10~12										10 MS-UCD												
理科大で											20 (セミナー+修士論文完成)												
															修士号								

本制度の特徴は双方の大学の現行制度を遵守している

▶2010年度より理学研究科物理・応用物理学専攻とUCD Materials Science and Engineering専攻間で開始 → 3名の学生が応募

12



## 垂直方向・水平方向への加速取組



13



## 1st TUS International Collaboration Workshop on Materials Science, March 2008

**Topics: Materials Research**

**Date: March 10 and 11 2008**

**Host University:**

Tokyo University of Science (7 Papers, 32 Posters)

**Collaboration Universities:**

University of California at Davis (4 papers)

University of California at Santa Cruz (4 Papers)

Ohio State University (2 Papers planned)

**Invited Universities:**

University of California at Santa Barbara (1 Paper)

University of California at Los Angeles (1 paper)

University of Waterloo (2 Papers)

University of Toronto (1 Paper)

University of Colorado (1 Paper)

India Institute of Science (2 Papers)

Korea University (1 Paper)

Zhejiang University (1 Paper)

Tsinghua University (1 Paper)



14



## 2<sup>nd</sup> TUS International Collaboration Workshop on Nano Materials Science, December 10 & 11 2008

**Topics: Nano Materials Science**

Joint Symposium with International Industry–Academia–Government Collaboration

**Date: December 10 and 11, 2008**

**Collaboration Universities and Invited Universities:**

University of California, Davis; University of California, Santa Cruz; Ohio State University; University of California, Santa Barbara; University of California, Los Angeles; Bulgarian Academy of Sciences (Bulgaria); Institute of Organic Chemistry and Biochemistry (Czech Republic); Nanjing University of Science and Technology (China); Peking University (China); Shanghai Jiao Tong University (China); University of Alicante (Spain); University of Padova (Italy); University of Science and Technology, Beijing (China); University of Toronto (Canada); University of Waterloo (Canada); Zhejiang University (China)

### Workshop Program

**December 10: Materials Physics & Chiral Materials Research**

**December 11: Soft Materials Research and Analysis & Low Temperature Quantum Phenomena**

**December 12: 2<sup>nd</sup> International Collaboration Coordination Meeting**



15



## 3<sup>rd</sup> TUS International Collaboration Workshop on Biological Science & Technology, 15 & 16 March 2009

**Topics: Biological Science and Technology**

Joint Hosting: Division of Chemical Biology etc, Research Institute for Science and Technology

**Date: March 15 and 16, 2008**

**Collaboration Universities and Invited Universities:**

University of California, Davis, USA; University of California, Santa Cruz, USA; University of California, Santa Barbara, USA; University of California, San Diego, USA; University of California, Los Angeles, USA; Ohio State University, USA; University of Tuebingen, Germany; Zhejiang University, PR China; University of Science and Technology, Beijing, PR China; Indian Institute of Science, India; Nanyang Technological University, Singapore

### Workshop Program

**March 15: Biochemistry and Chemical Biology**

**March 16: Molecular Biological Science and Technology**

**March 17: Noda Campus Lab Tour and Round Table Discussion**



16



## 4<sup>th</sup> TUS International Collaboration Workshop on Nano, Nanobio Materials and Biological Science and Technology, 8, 9, & 10 Dec. 2009

**Topics:** Nano, Nanobio Materials and Biological Science and Technology

**Date:** December 8, 9, and 10, 2009

**Collaboration Universities and Invited Universities:**

University of California, Davis; University of California, Santa Cruz; University of California, Santa Barbara; University of California, Los Angeles; University of California, San Diego; University of California, Berkeley; University of Michigan; Tulane University; University of Hawaii; The University of Cincinnati; The Scripps Research Institute; Children's Hospital Oakland Research Institute; University of Padova; Politecnico di Milano; University of Cambridge; University of Manchester; Kuopio University; Zhejiang University; Universiti Teknologi MARA Malaysia

### Workshop Program

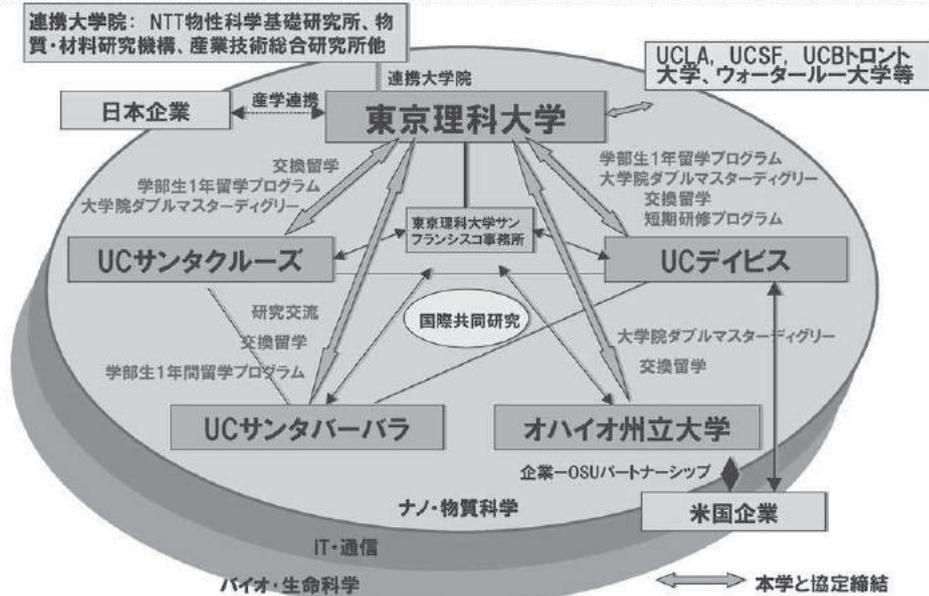
December 8 :Nano, Nanobio Materials and Biological Science and Technology (mainly field of physical science)
December 9 : Nano, Nanobio Materials and Biological Science and Technology (mainly field of chemical science)
December 10: Nano, Nanobio Materials and Biological Science and Technology (mainly field of biological science)
December 11: 3 <sup>rd</sup> International Collaboration Coordination Meeting



17



## 国際教育連携と発展的研究プラットフォームの形成



18



## 期待される社会的効果

産業界をはじめとして社会は、国際感覚を身につけ、国際的リーダーシップの発揮できる理工系人材を強く求めている。

1. 本学は「実力主義」に基づく厳格な教育により揺るぎない専門的知識・技能を体得した人材を毎年5000人社会に輩出し社会に貢献しており、更に、これらの有能な人材の中から、国際コミュニケーション能力を体得し、本学と海外先進大学から二つの修士学位を武器として、国際的にリーダーシップを発揮し活躍できる理工系人材を多数育成することによる社会的効果は大きい。
2. カリフォルニア大学1年間留学プログラムとDMDプログラムは、各大学の現行の制度を遵守し、無理なく実施できるよう設計しており、日本の他大学のみならず、海外の大学も順応できる汎用性の高い取組であり一つの国際連携教育プログラムのモデルとなる効果が期待される。
3. 英語による体系的マスター教育プログラムは、本学教員と連携大学の教員が協力して実施するもので、国際連携教育モデルとなる効果が期待される。



## 謝辞

本国際連携教育プログラムの開発は文部科学省の事業に採択いただき、  
・国際化拠点整備事業(先端的国際連携支援)  
・国際化拠点整備事業(国際共同・連携支援[総合戦略型])  
のご支援をいただいております。

東京理科大学サンフランシスコ事務所の活動は、  
「独立行政法人日本学術振興会海外研究連絡センターで実施する  
我が国の大学等の海外活動展開に関する協力・支援」  
のご支援をいただいております。



**ご清聴ありがとうございました**

# 横浜市立大学の国際化戦略

発表者 横浜市立大学

副学長 五嶋良郎

2010年1月11日

## 国際化に関するミッション・ステートメント

### ミッション(使命)

本学は国境を超えた地球レベルの問題に取り組んでいきます。  
その実現に向けて、グローバルな視野をもって活躍する人材を育てるとともに、  
横浜市の社会インフラとして、横浜市の国際政策と連動しながら、  
さまざまな分野での国際的な貢献を実現していきます。

### ビジョン(将来像)

- ◀ グローバルな人脈づくりが可能なキャンパス
  - ◀ 海外の大学で通用するカリキュラムづくり
    - ◀ 国際化のための教育支援システムの構築



YOKOHAMA CITY UNIVERSITY

## 国際化に関するミッション・ステートメント

### 国際化の4つの柱

◀ 教育の国際化

◀ 研究の国際化

◀ 大学組織の国際化

◀ 国際化していく都市の課題に対する大学の貢献

### 2つの取組

- アカデミックコンソーシアム
- 臨床研究推進プログラム



## 教育の国際化



- 1 国際都市間大学等ネットワーク構
- 2 海外協定校からの留学生受入と  
本学学生・院生派遣の促進

育の拡充  
の整備

- ・ 特色あるカリキュラム作り
- ・ 留学生の宿舍確保
- ・ 英語教
- ・ 留学プログラムの充実
- ・ 留学生向け日本語教育プログラム

- 3 海外で通用するカリキュラム作りの検討

- ・ 国際認証評価やダブルディグリー等单位認定制度への取組み
- ・ 外国人教員の採用
- ・ 海外との遠隔講義



## 研究の国際化



- 1 国際都市間大学等ネットワーク構
- 2 先進諸外国との研究交流の活発化

- ・ サバティカル制度
- ・ 外部研究補助金の獲得
- ・ 特色ある国際共同研究や国際研究シンポジウムを開催
- ・ 国際共同治験 (FDA, Harvard, Duke)

- 3 知的財産管理の国際化

## 大学組織の国際化

### 教職員の国際化

- ・ 国際公募の一般化
- ・ 教職員の国際化研修の充実

## 国際化していく都市の課題に対する大学の貢献

### 地域の国際化への貢献

- 育  
ポ  
ー  
ト
- ・ 市民向けセミナーの実施
  - ・ 市内在住外国人のための高等教育
  - ・ 国際交流ボランティアに参加する学生の育成
  - ・ 市内小中高校の生徒・保護者・教員への※PECによる英語教育サポート
- ※PEC：横浜市立大学 プラクティカル・イングリッシュ・センター

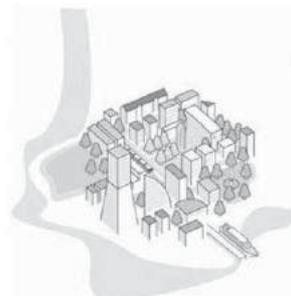
## Academic Consortium 創設へ

### 新たな大学の役割

知的リソースを持つ大学が、行政や国際機関等と協働し、各都市が抱える諸問題を解決し、地域や世界に貢献する大学になること

### アカデミック・コンソーシアムの目的

「持続可能な都市社会に向けた大学コンソーシアム」の活動を通じて、世界の都市の健全な発展に寄与すること



## 途上国が抱える都市問題

- ・ スラム化 ・ 貧困 ・ 公衆衛生 ・ 廃棄物処理
- ・ 上下水道 ・ 都市景観 ・ 地域医療 ・ 公害問題
- ・ アメニティ ・ 都市の健全な経営 等



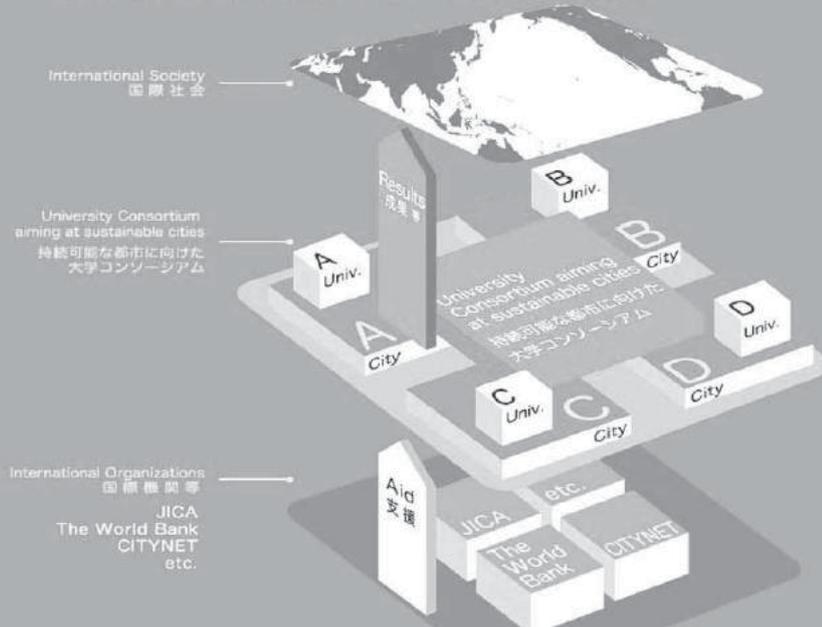
## アカデミック・コンソーシアムの必要性



ひとつの大学だけでは対処できず、コンソーシアムの  
メンバー校で得意な分野を持つ大学を中心に連携。  
行政や国際機関と協働し、課題解決へ

### Formation of an intellectual network by local and foreign universities, targeting urban solutions

都市問題解決に向けた国内外大学による知的ネットワーク形成



A new international cooperation system shared by universities, city governments, and international organizations  
大学・行政・国際機関等が協働する新しい国際協力体制



**2009.9.9 国際会議CITYNET  
大会にて、横浜市大セッション  
テーマ「都市と大学—持続可能な  
都市社会をめざして—」を開催**

**第1部 パネルディスカッション**

『都市デザイン、歴史的環境保全における  
大学間ネットワークの可能性』

鈴木 伸治(横浜市立大学 准教授)  
李 政炯(ソウル中央大学 副教授)  
丘 如華(台湾歴史資源経理学会 秘書長)



『都市における新型インフルエンザ対策の課題』

水嶋 春翔(横浜市立大学 教授)  
ニーナ・グロリアーニ(フィリピン大学 公衆衛生学部長)  
横浜市健康福祉局 ほか

**第2部 基調講演**

『世界銀行からみた都市問題に関する  
ナレッジ・マネジメントの課題と展望』

世界銀行 金融経済都市局  
首席都市専門官 鈴木 博明



『都市、大学、開発援助機関間における  
新たな国際協力に向けて』

独立行政法人 国際協力機構(JICA)  
上級審議役 荒川 博人



● 学生による提言

**第3部 ラウンドテーブルディスカッション**

『コンソーシアム設立に向けての意見交換』

ウイリンカービジネス大学院(インド)、タマサート大学(タイ)、復旦大学(中国)、マレーシア科学大学(マレーシア)、カリフォルニア大学サンディエゴ校(米国)、大阪市立大学、名古屋市立大学、横浜国立大学、横浜市



Academic Consortiumに賛同いただいている大学・国際機関リスト

(2009年9月現在)

大学

- ① ウイリンカービジネス大学院(インド・ムンバイ市)
- ② フィリピン大学(フィリピン・マニラ市)
- ③ タマサート大学(タイ・バンコク市)
- ④ 復旦大学(中国・上海市)
- ⑤ マレーシア科学大学(マレーシア・ペナン市)
- ⑥ カリフォルニア大学サンディエゴ校(アメリカ・サンディエゴ市)
- ⑦ 大阪市立大学(日本・大阪市)
- ⑧ 名古屋市立大学(日本・名古屋市)
- ⑨ 横浜国立大学(日本・横浜市)
- ⑩ 早稲田大学(日本・東京都)
- ⑪ モンクット王工科大学トンプリー校(タイ・バンコク市)
- ⑫ リヨン市所在大学(フランス・リヨン市)
- ⑬ 横浜市立大学(日本・横浜市)

国際支援機関

- ① JICA
- ② THE WORLD BANK
- ③ Centre for Urban Studies (CUS)
- ④ United Nations Institute for Training and Research (UNITAR)<sup>12</sup>

## 2つの取組

- アカデミックコンソーシアム
- 臨床研究推進プログラム

## 横浜市立大学

-文部科学省支援プログラム-

- 21COE「細胞極性とその破綻のメカニズム  
解明に基づく未来医療創成」
- 魅力ある大学院教育イニシアティブ「臨床治  
験推進リーダー推進プログラム」
- グローバルCOE「医工融合イノベーション」  
横浜国大と横浜市大との連携



## The circumstances that have influenced the formation of this program

Advanced level of Japan's technology including life sciences, chemistry and pharmaceutical manufacturing, however- - -  
-?

- Slow to develop a system to carry out clinical tests and the capacity to develop pharmaceuticals

- Weak foundation in pharmacotherapeutics

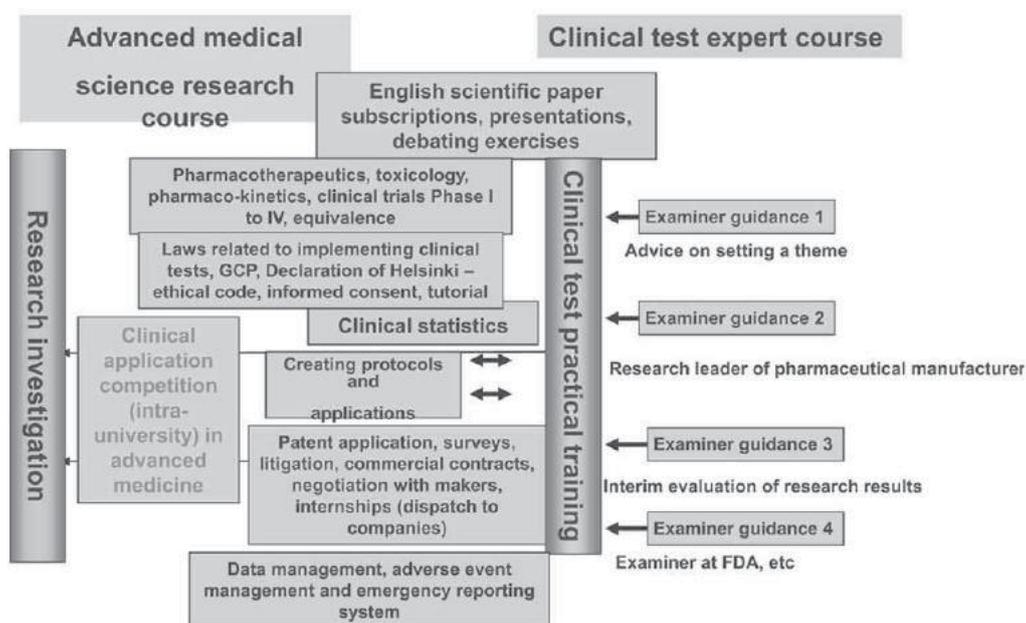
- Lack of overall system under which things operate that is based on



Lagging behind Europe and North America in respect to  
rationality and that puts patients' interests first  
a system under which clinical test are carried out

## Features of the education program

Two perspectives of fundamental research and clinical research – The university's internal competition towards clinical application of advanced fundamental research



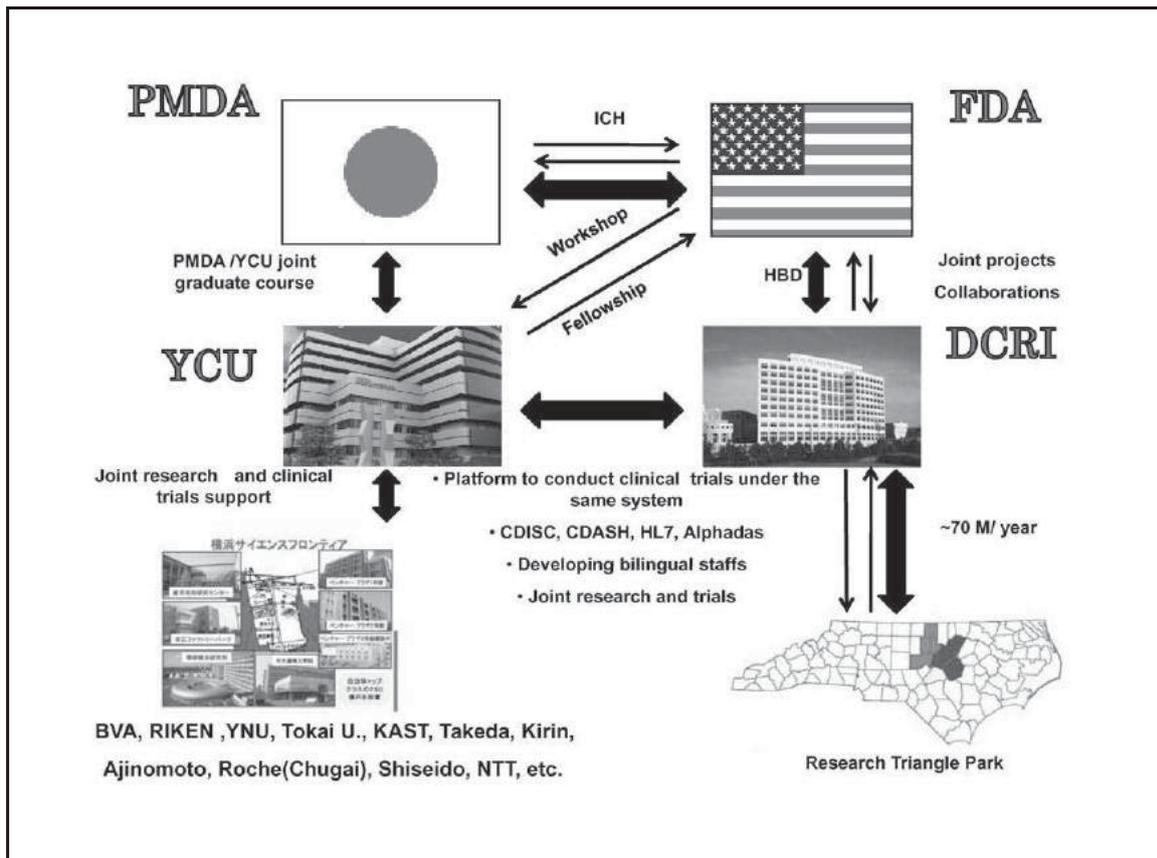
# Basic and Clinical Application Competition in YCU



## Welcome to Poster Presentation by The Graduate Students

Jan 30st 5:30pm~  
at YCU School of Medicine





ご清聴ありがとうございました

発表者 横浜市立大学  
副学長 五嶋良郎  
2010年1月11日

# 広島大学の国際化の現状と将来

広島大学

理事・副学長(社会連携・広報・情報担当)

岡本 哲治



2010. 01. 11

JUNBA 2010 SUMMIT

## 広島大学の国際戦略（2003年度）

### —世界トップレベルの特色ある総合研究大学—

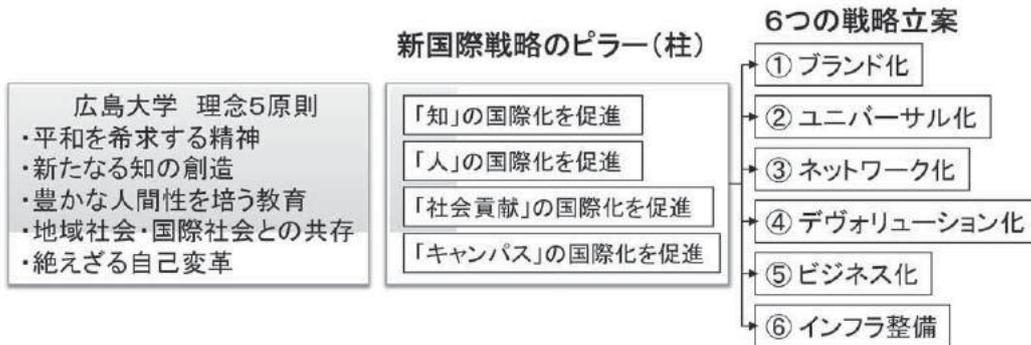
1. 長期的観点に立った教育の質的向上を図るとともに、基盤的・先端的研究を推進するための研究体制を重点的に整備し、国際展開を図る。
2. 教育と研究に並ぶ本学の使命として社会貢献を位置づけ、学内の社会連携体制を整備し、地域社会・国際社会との協調・連携を図る。
3. ブランドイメージ戦略を推進する。

2010. 01. 11

JUNBA 2010 SUMMIT

2

## 広島大学の「新」国際戦略の策定（2005年度）



\* 文部科学省「大学国際戦略本部強化事業」に採択(2005-09)  
 5. 国際戦略の優れたモデル開発を推進

## 広島大学の「新」国際戦略：6つの戦略内容

戦略 ① ブランド化	戦略 ② ユニバーサル化	戦略 ③ ネットワーク化
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 「平和を希求する」外国人研究者や留学生が集う大学づくり</li> <li>2. 優れた外国人研究者を惹きつける大学づくり</li> <li>3. 国際市場へ進出する大学づくり</li> <li>4. 国際的人材育成に努める大学づくり</li> <li>5. 「選択と集中」戦略を駆使する大学づくり</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 「いつでも・どこでも・だれでも」-24時間アクセス可能な大学づくり</li> <li>2. 国際標準化(グローバルスタンダード)による国際的に通用する大学づくり</li> <li>3. 「ひと」にフレンドリーな大学づくり</li> <li>4. 「顧客満足度」の改善に努める大学づくり</li> <li>5. 安全・安心な大学づくり</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 国際交流・連携の大学間・部局間協定等を戦略的に締結する大学づくり</li> <li>2. 国際的・大学間ネットワーク・コンソーシアムの組織化に努める大学づくり</li> <li>3. 海外拠点の形成と活用に努める大学づくり</li> <li>4. 国際共同研究・教育活動を推進する大学づくり</li> <li>5. 短期交換留学プログラムの戦略的展開に努める大学づくり</li> </ol>
戦略 ④ デヴォリューション化	戦略 ⑤ ビジネス化	戦略 ⑥ インフラ整備
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 分権化・委任の意義</li> <li>2. 部局別国際戦略と国際展開の例示</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 国際協力事業のビジネスモデルの開発に挑戦する大学づくり</li> <li>2. 留学生交流ビジネスモデルの開発に挑戦する大学づくり</li> <li>3. 国際産学連携事業のビジネス化を推進する大学づくり</li> <li>4. 受益者負担による高度な国際教育サービスの提供を推進する大学づくり</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教員の国際的な研究活動展開のための基盤整備</li> <li>2. 留学生受入のための基盤整備</li> <li>3. 国際部と各部局における支援体制の基盤整備</li> </ol>

## 広島大学の「新」国際戦略達成の具体的方策

### 体制構築

- ・国際戦略本部強化事業(文部科学省)(2005~2009)
- ・国際協力研究科の設置(1994~)
- ・国際大学ネットワークINUの展開(2005~)
- ・海外拠点の設置

### 研究

- ・JSPS拠点大学交流事業(アジア地域海上輸送)(1997~2006)
- ・放射線災害に関する先端医療研究の国際的展開(2004~)
- ・INU(国際大学ネットワーク)を通じた研究ワークショップの開催

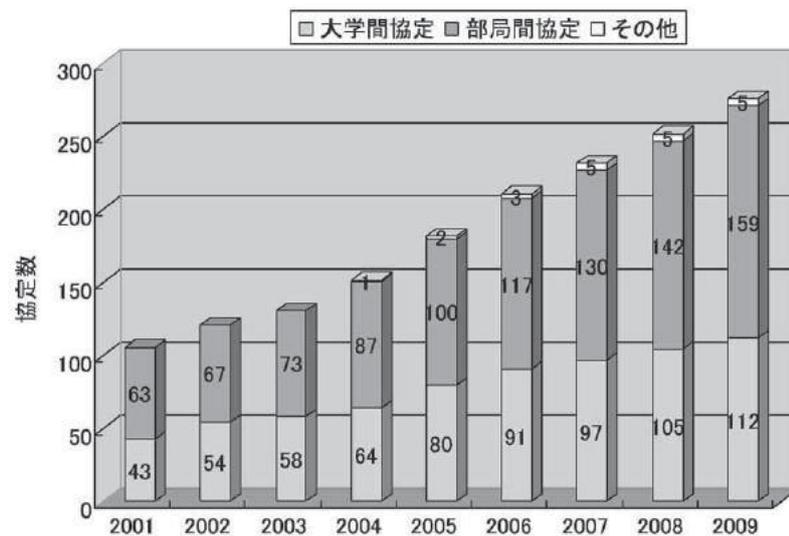
### 教育

- ・国際協力学を拓く実践的研究者育成 iECBO(文部科学省事業 2005~)
- ・グローバルインターンシップ推進拠点の形成 G.ecbo(文部科学省事業 2007~)
- ・INUダブルディグリープログラムの実施(文部科学省事業 2007~)

### 社会連携

- ・国際協力機構(JICA)との包括連携協力協定(H17)
- ・海外への事業展開と技術移転の教材開発(2002~)
- ・スイスプロジェクト(医療機器の国際産学官連携事業)(2004~)
- ・産学官連携戦略展開プログラム(文部科学省)(2008~2013)

## 大学間交流協定数の推移

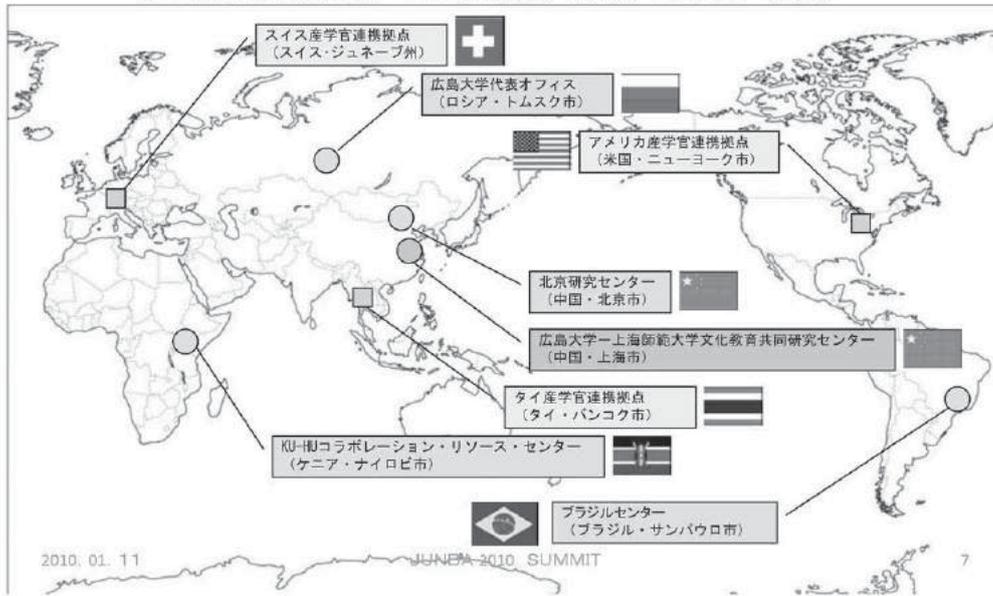


(as of December 1, 2009)

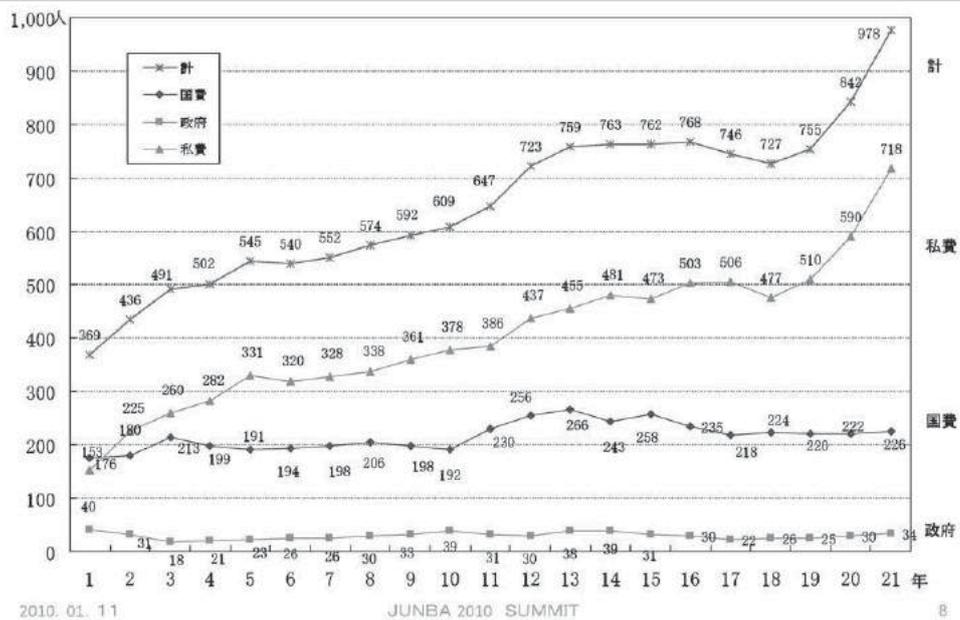
## 広島大学の大学間交流協定および海外拠点

大学間交流協定数：112（30カ国・地域、108大学・機関）

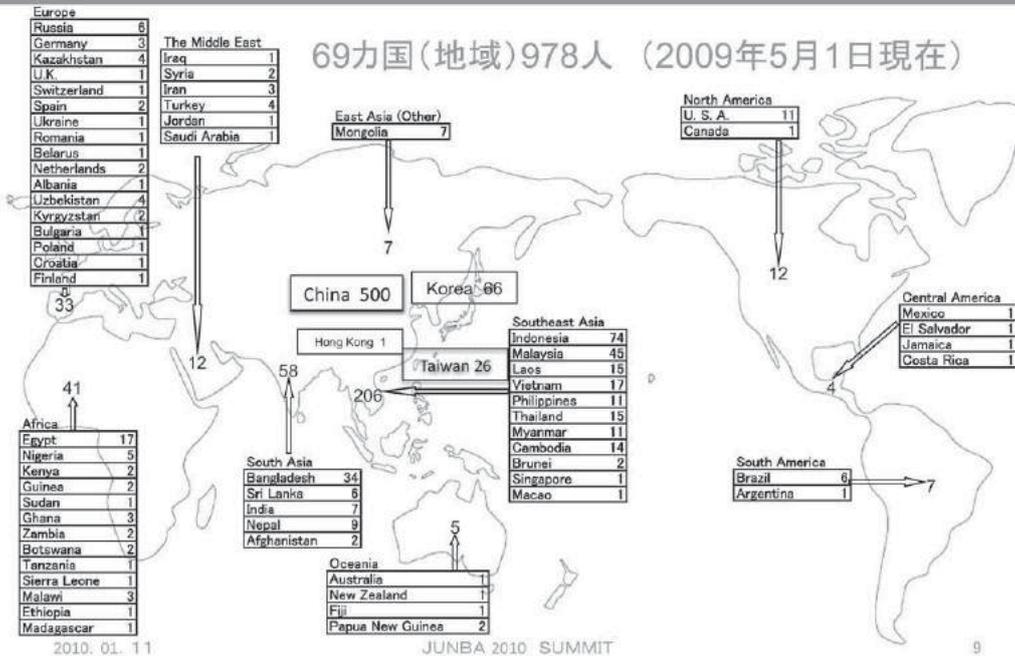
部局間交流協定数：159（38カ国・地域、143大学・機関）



## 留学生数の推移



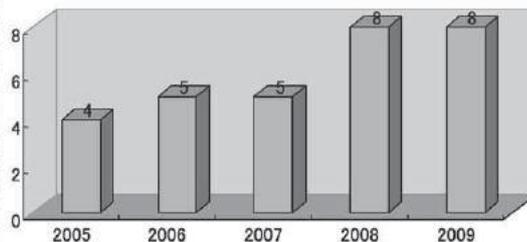
## 国・地域別留学生数



## 広島大学の国際共同研究

2009	技術的自立を目指した技術移転統合モデルの開発
2009	インドネシアにおけるクラゲ類、クシクラゲ類の生物多様性及び生態的機能に関する研究
2009	大型SIMS施設の日韓共同運用による局所地質年代学の展望
2009	Wntシグナルによる多彩な細胞機能制御とその異常による病態
2009	陸域から海域への地質起源のリン・カリウム非定常流入の定量的評価
2009	バイオマスからの化学品バイオプロダクションのための有用菌選育性生体触媒開発
2009	C4光合成新規因子の生理機能を遺伝学的に評価する
2009	発展型統計モデルの確率解析
2008	インドネシアにおけるクラゲ類、クシクラゲ類の生物多様性及び生態的機能に関する研究
2008	アジアハイウェイ・日韓ルートにおける道路標識の国際標準化及び交通安全に関する研究
2008	大型SIMS施設の日韓共同運用による局所地質年代学の展望
2008	Wntシグナルによる多彩な細胞機能制御とその異常による病態
2008	日本・ニュージーランドの発達障害とその家族のための社会的支援の国際比較研究
2008	発展型統計モデルの確率解析
2008	女性の社会進出を支援する都市施設の立案のための世帯生活行動に関する国際比較研究
2008	真核生物における翻訳装置相対する分子機構
2007	日本・韓国における沿岸性動物プランクトンの遺伝的多様性
2007	アジアハイウェイ・日韓ルートにおける道路標識の国際標準化及び交通安全に関する研究
2007	岸礁の深度環境下における水理学的性質の研究とその地球環境問題への応用
2007	真核生物における翻訳装置相対する分子機構
2007	生体関連分子の光化学初期課程ダイナミクス研究の新展開
2007	日本と韓国の地質年代学的方法、高世代初期から三疊紀にかけての東成帯に属するクルコンのSHRIMP年代決定
2006	日本・韓国における沿岸性動物プランクトンの遺伝的多様性
2006	アジアハイウェイ・日韓ルートの日韓共同運用による局所地質年代学の展望
2006	生体関連分子の光化学初期課程ダイナミクス研究
2006	アジアハイウェイ・日韓ルートにおける道路標識の国際標準化及び交通安全に関する研究
2005	大型SIMS施設の日韓共同運用による局所地質年代学の展望
2005	高分解能共鳴非弾性X線散乱による強相関物質の電子物性研究
2005	日本・韓国における沿岸性動物プランクトンの遺伝的多様性

日本学術振興会二国間交流事業採択件数

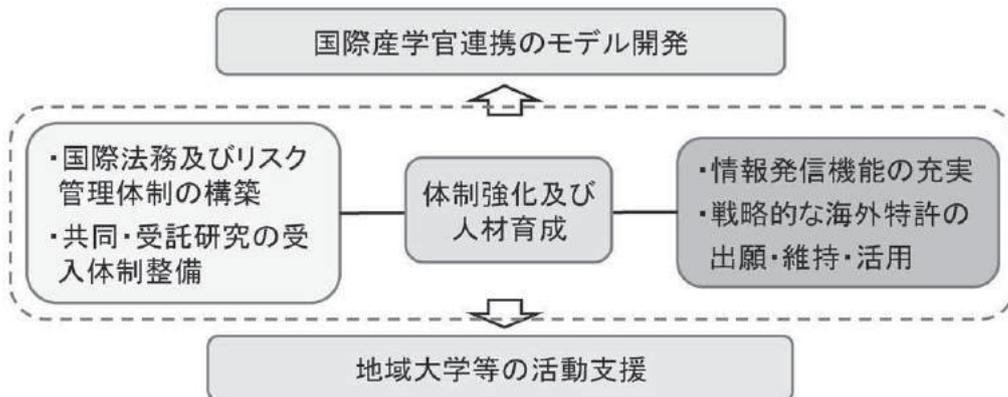


## 広島大学の国際産学連携活動

### ○ 目標

海外企業からの共同研究・受託研究の受入と技術移転収入を増加させ、事業終了後も自立的に活動を継続する体制を構築

(文部科学省 戦略展開プログラム(2008～2013年)にて推進中)



2010. 01. 11

JUNBA 2010 SUMMIT

11

## 広島大学の国際産学連携活動

### ○ 海外産学官連携拠点

- ・ スイス、バンコク、米国東海岸、米国南部にコーディネータが駐在
- ・ 各国大学や地域拠点と連携して、多様な連携モデルを試行



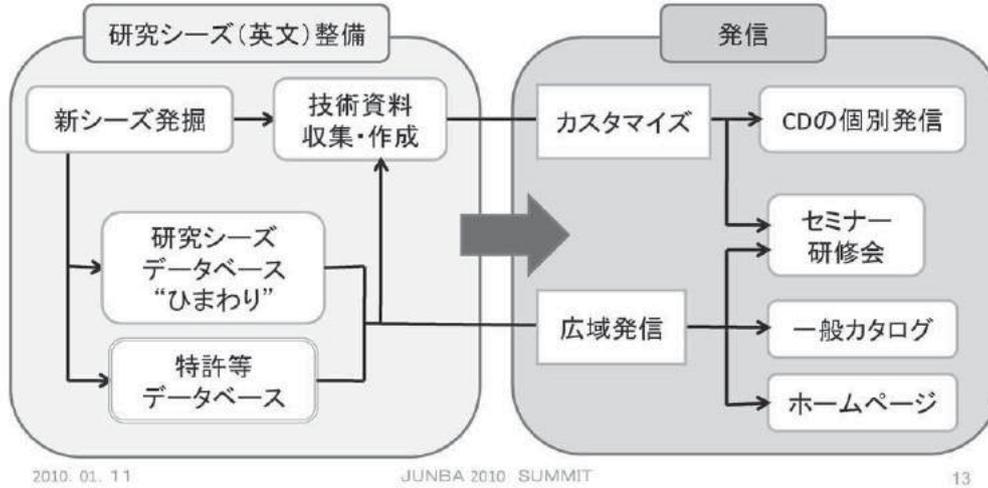
2010. 01. 11

JUNBA 2010 SUMMIT

12

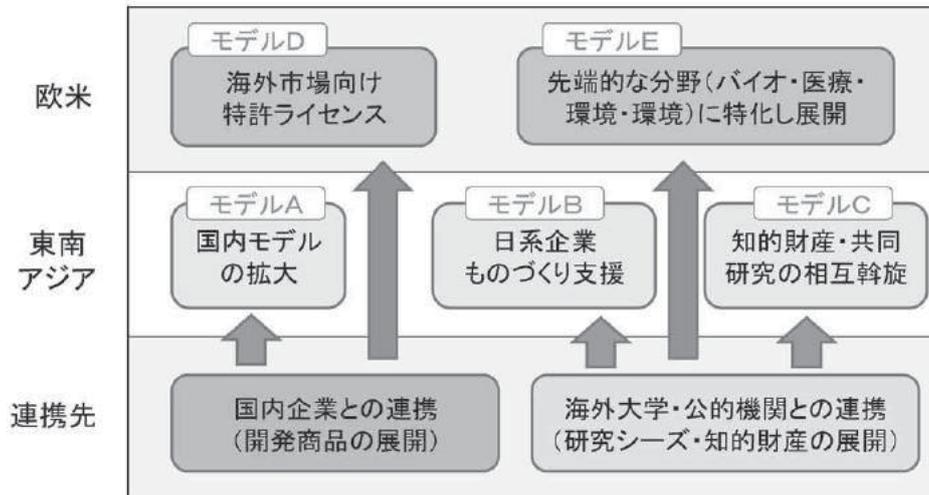
## 広島大学の国際産学連携活動

- 海外への情報発信活動の充実化
  - ・ 有効な学内潜在シーズの発掘
  - ・ 知的財産の権利確保と情報発信の時間的整合性の確保



## 広島大学の国際産学連携活動

- 国際産学官連携推進モデルの構築



## 広島大学の国際産学連携活動

○ 国際的な契約実績件数

FY	H16	H17	H18	H19	H20	H21
秘密保持	4	1	1	4	2	0
有体物譲渡	0	2	3	3	1	0
技術指導等	1	0	3	1	0	0
実施許諾	0	0	2	28	1	4
権利譲渡	0	0	0	3	2	0
収納金額(百万円) (契約年度毎積算)	0.1	0	1.6	28.9	27.1	1.2
共同研究	2	4	0	0	1	5

## 今後の課題

1. 広島大学の国際産学官連携活動は着実に進展
  - ・ 国際産学官連携活動推進体制の整備
  - ・ 海外産学官連携拠点活動の推進
  - ・ 海外への情報発信活動の充実化
  - ・ 国際産学官連携推進モデルの開発
2. 今後の課題
  - 1) 国際戦略の更なる推進
  - 2) 国際産学官連携活動に関しては
    - ① 研究シーズの掘り起こしと情報発信
    - ② 海外特許のタイムリーな出願
    - ③ 具体的な実績の積み重ね

# 名古屋工業大学における 国際交流と国際化

▶平成22年1月11日

国立大学法人 名古屋工業大学

学長 松井 信行

代理発表(国際交流センター長) 山本幸司

## *Today's Presentation*



- ▶ 1. 名工大の国際戦略
- ▶ 2. 国際交流の推進体制
- ▶ 3. 国際化の現状
- ▶ 4. 国際的な教育プログラム
- ▶ 5. 国際研究プロジェクト・国際貢献活動
- ▶ 6. 国際ネットワークの構築
- ▶ 7. 米国における国際交流活動の展望

# 1 名工大の国際戦略



- ▶ 1. 工科大学構想
- ▶ 2. 21世紀の工学のあり方  
～名古屋宣言

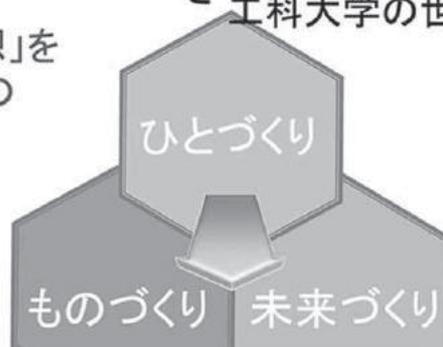
## 1-1 国際戦略



### 「工科大学構想」

- ・技術イノベーションと産業振興を牽引
- ・国内外の工科系大学との連携による  
工科大学の世界拠点

「工科大学構想」を  
実現するための  
教育研究理念



国内外におけるトップレベルの大学・研究機関との連携を推進し、教育研究活動を高度化・多様化する。

教育・研究・技術協力分野の国際交流を活性化し、国際的視野を持った学生・教職員を育成する。

海外拠点の構築と、本学が輩出した人材を軸に国内外ネットワークを拡充し、本学の特色ある優れた教育研究活動を世界に発信する。

第2期中期目標・中期計画(案)[抜粋]

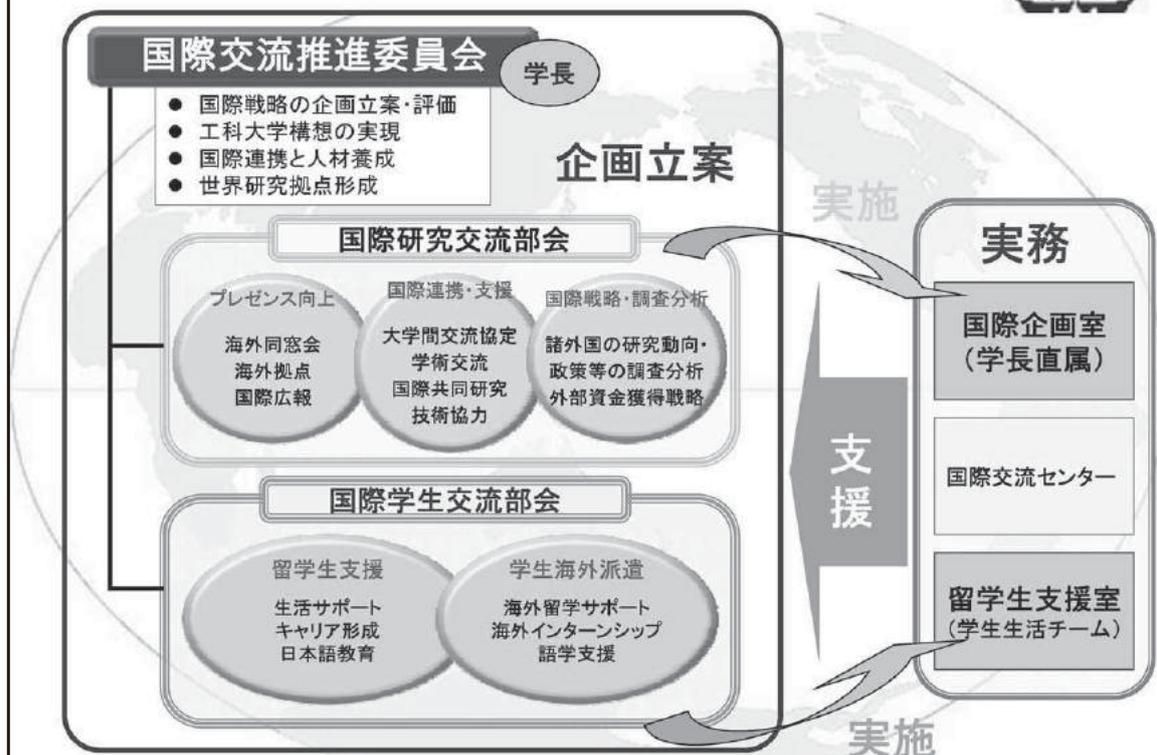
## 1-2 「21世紀の工学のあり方—名古屋宣言」



- ▶ 大学本来のミッションとしての教育・研究を全うしつつ、社会貢献を積極的に推進する。
- ▶ 大学の知の創造の成果を地球規模で活用するため、地域・国際連携をさらに強化する。
- ▶ 工科大学の更なる発展を目指し、各大学の個性を尊重しつつ、競争と共存の仕組みづくりを検討する。
- ▶ 科学と工学の分野における新進気鋭の若手研究者支援に重点的に取り組む。
- ▶ 科学と工学の分野における研究の活性化および革新的研究の早期発掘を目的として、「NIT国際工学賞」を創設する。

平成18年11月2日 工科大学長国際会議にて

## 2 国際交流の推進体制



### 3 国際化の現状



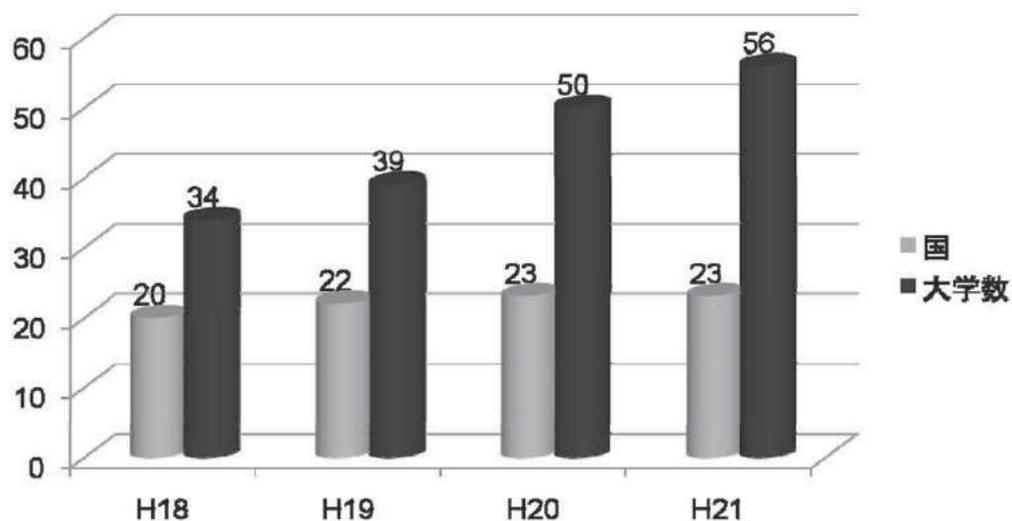
- ▶ 1. 大学間連携・交流協定
- ▶ 2. 学生の国際化
- ▶ 3. 教(職)員の国際化

#### 3-1 大学間連携・交流協定

2009年5月1日現在 23カ国56機関

	アフガニスタン	カブール大学		インド	タマサート大学		
	バングラデシュ	バングラデシュ工科大学		台湾	泰日工業大学		
	中国	陝西科技大学		日本	テュラロンコン大学		
		清華大学			国立台北科技大学		
		西安交通大学			ベトナム科学技術アカデミー 物質科学研究所		
		浙江大学			ハノイ工科大学		
		北京理工大学			オーストラリア	シドニー工科大学	
		北京化工大学			ブルガリア	ペリコ・タルノボ大学 (本学情報工学専攻)	
		同濟大学			フィンランド	ヘルシンキ工科大学	
		中国科学院半導体研究所			フランス	リモージュ大学 国立セラミックス工学大学院	
		復旦大学				リール国立化学大学院	
		中山大學				EFREI	
		四川省社会科学院				ESTP	
		厦門大学(本学未来材料創成工学専攻)				ドイツ	ケムニッツ工科大学電気情報工学科 (本学情報工学専攻)
		長春大学図書館(本学附属図書館)				イタリア	ミラノ大学
		吉林大学図書館(本学附属図書館)				ポーランド	ホズナン工科大学情報経営工学科 (本学情報工学専攻)
	インド	アナ大学		ルーマニア	ヤシアレクサンドルーイオンクザ」大学		
		インド工科大学ボンベイ校		ロシア	メンデレーフ ロシア化学技術大学		
		中央ガラス・セラミックス研究所		スペイン	バレンシア州立工業大学		
		デリー大学		イババル・レルグ・オア・サイエンス エンジニアリング・センター			
		インド国立科学研究所		英国	リーズ大学 リーズ大学電子科学工学研究所 (本学セラミックス工学専攻)		
	インドネシア	ウダヤナ大学			シェフィールド大学		
	韓国	漢陽大学校			テキサス州立大学サンマルコス校		
		ソウル国立大学電気情報工学専攻 (本学情報工学専攻)			アーカンソー大学フォートスミス校		
	マレーシア	マラ工科大学		アメリカ合衆国	クレムソン大学		
		マレーシア工科大学			ノースウェスタン大学		
	オマーン	サルタン カブス大学		ブラジル	ブラジリア大学		

## (参考) 学術交流協定校数の推移



9 NIT Int'l Exchange Division

## 3-2 学生の国際化



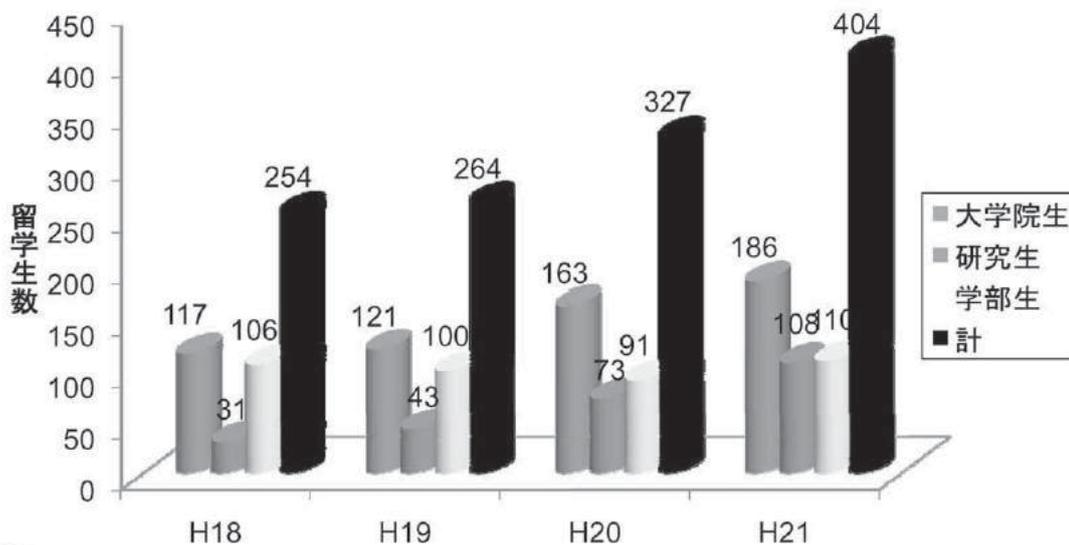
### 名古屋工業大学 平成20年度留学生交流実績

派遣人数 (全学生数に占める比率)	学部	10人	(0.2%)
	大学院	4人	(0.3%)
受入人数 (全学生数に占める比率)	学部	91人	(1.9%)
	大学院	163人	(10.9%)
外国人に対する学位授与数	学士	10人	(1.0%)
	修士	45人	(7.7%)
	博士	9人	(20.9%)

NIT Int'l Exchange Division

10

## (参考) 留学生受入数推移 ; 身分別



## 3-3 教員の国際化



### 平成20年度研究者交流実績

派遣研究者数	542人
受入研究者数	176人

### 外国人研究者・教員数

平成20年5月1日現在

平成20年度	31人	(うち定員職員12人)
(全研究者・教員数に占める割合)	7.3%	(3.3%)

## 4 国際的な教育プログラム



- ▶ 1. 多様な留学生受け入れ
- ▶ 2. アジア人財資金構想
- ▶ 3. 企業奨学金の創設
- ▶ 4. 学生の海外留学・インターンシップ
- ▶ 5. 若手研究者インターナショナル  
トレーニングプログラム

### 4-1 多様な留学生の受け入れプログラム



#### ダブルディグリープログラム

本学と中国の協定校の学生が両大学の連携した研究指導のもとに両大学の修士の学位を取得し、さらにいずれかの大学の博士の学位を取得できるプログラム。

- ◇実施期間:平成19年度から実施
- ◇対象学種:大学院(修士・博士)
- ◇受け入れ留学生数:毎年5人
- ◇連携大学:同済大学(中国)
- ◇主な支援:国費留学生奨学金を支給
- 北京化工大学(中国)

#### ツィニングプログラム

ベトナム政府との連携プログラム。学部教育の前期2.5年をベトナムで日本語教育及び専門基礎教育を現地教員が実施し、後期2年を名工大で専門教育を実施。

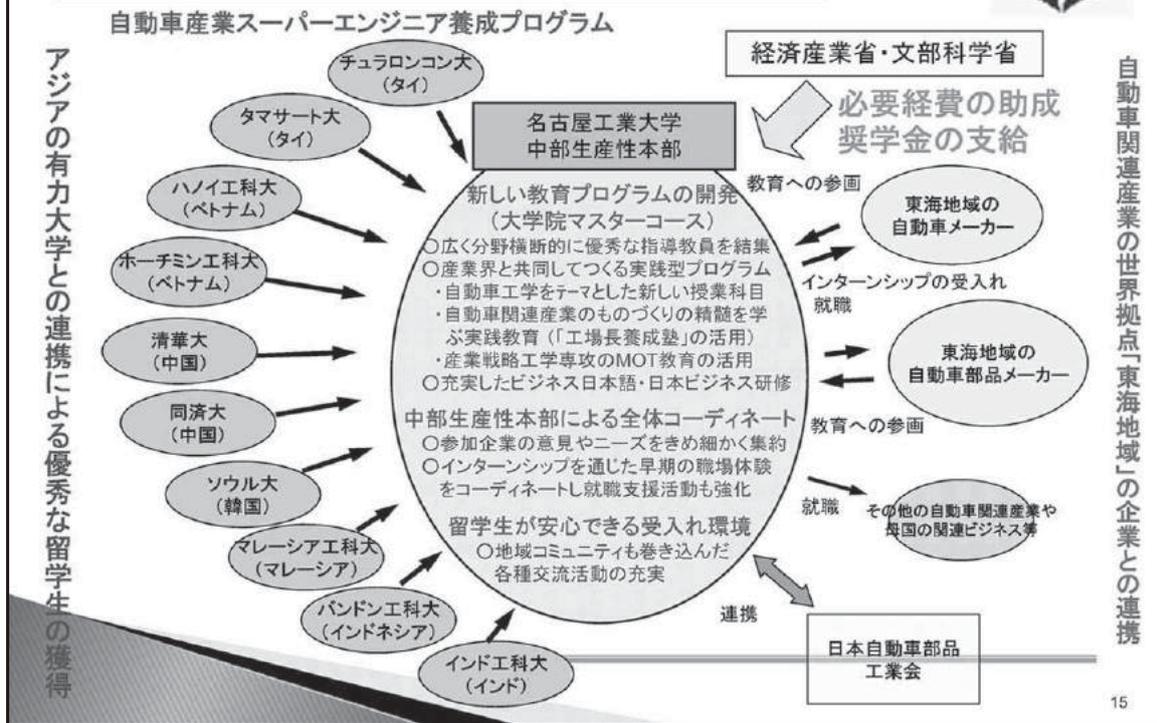
- ◇目的:製造業を支える指導的技術者養成
- ◇対象学種:学部
- ◇実施期間:平成19年度から実施
- ◇連携大学:ハノイ工科大学(ベトナム)
- ◇受け入れ留学生総数:4人
- ◇主な支援:授業料等不徴収

#### カブール大学教員養成プログラム

アフガニスタンにおいて不足する土木、電気、情報分野の若手教員を、本学修士課程及び博士課程において再教育し学位を取得させることにより、同国の大学復興を支援。

- ◇目的:開発途上国における高等教育支援
- ◇対象学種:大学院(修士・博士)
- ◇実施期間:平成18年度から実施
- ◇連携大学:カブール大学(アフガニスタン)
- ◇受け入れ留学生総数:3人
- ◇主な支援:国費留学生奨学金を支給

## 4-2 アジア人財資金構想



## 4-3

### 外国人留学生を対象とした企業奨学生制度

名古屋工業大学

- ▶ 名古屋工業大学では、企業からの寄付金による外国人留学生を対象とした奨学金制度を平成20年7月に設立致しました。
- ▶ この奨学金受給者を企業奨学生と呼びます。
- ▶ 企業奨学生の選考においては、名古屋工業大学と海外有力大学との太いパイプを基に、優秀な学生を選考致します。
- ▶ 選考時の面接試験には、奨学金出資企業がオブザーバー参加し選考に立ち会うことができます。
- ▶ 企業奨学生は、卒業後は、出資企業を含む日本企業あるいは現地日系企業での活躍を目指します。
- ▶ 企業奨学生制度へのご参加、お問い合わせは以下までお願い致します。

〒466-8555 名古屋市昭和区御器所町  
名古屋工業大学 国際企画室  
TEL:052-735-5019, FAX:052-735-5621  
kokusai@adm.nitech.ac.jp

## 4-4 学生の海外留学・インターンシップ

### EFREE短期留学プログラム

派遣

- フランスのグランゼコールEFREI(パリ)が名工大生のために特別に提供する情報工学に関する1ヶ月間の特別プログラム
- 学術交流協定によりEFREIにおける学費は免除
- 平成18年度より24名が参加

### ドイツ プロローゼ社での海外インターンシップ

ドイツのコーブルグ市にある自動車部品メーカーに2ヶ月間、大学院学生をインターンシップに派遣。

### マンチェスター大学語学研修

- 実用性の高い英語運用能力を習得することによって、国際社会で活躍できる技術者を育成することが目的。
- マンチェスター大との共同企画により文部科学省現代GP事業の一環として実施。平成20年度は学部生21名が参加。
- 学内のEGST(English for General Science & Technology)教育実施委員会で単位認定。

ge Division 17

## 4-5 若手研究者インターナショナルトレーニングプログラム

世界水準の研究力・国際的視野を有する人材の育成

人材育成ネットワーク、テニュアの獲得、テニュアトラック、セミナー開催、国際連携大学院の設置

### 海外パートナー機関

- フランス  
欧州セラミックスセンター
- 🇬🇧 イギリス  
インペリアルカレッジ・UK-Center for Structural Ceramics
- 🇩🇪 ドイツ  
エルランゲン・ニュルンベルグ大学・材料科学専攻

### 国際連携大学院

交換留学生  
研究者交流  
設備共同利用  
サマースクール

### 名古屋工業大学

セラミックス科学研究教育院  
☆セラミックスCOE教育部  
☆セラミックス高等研究部

☆未来材料創成工学専攻  
☆物質工学専攻  
☆セラミックス基盤工学研究センター

ITP企画運営委員会

ITP推進室  
☆研究国際部  
☆学生部  
☆国際交流センター

ITP評価委員会

セラミックス国際ネットワークの構築  
(若手研究者トレーニング機構の組織化、セラミックス情報データの企画・標準化、国際会議の開催)

サステナブルな社会を支えるセラミックス工学の共同開発

18

## 5 国際研究プロジェクト・国際貢献活動



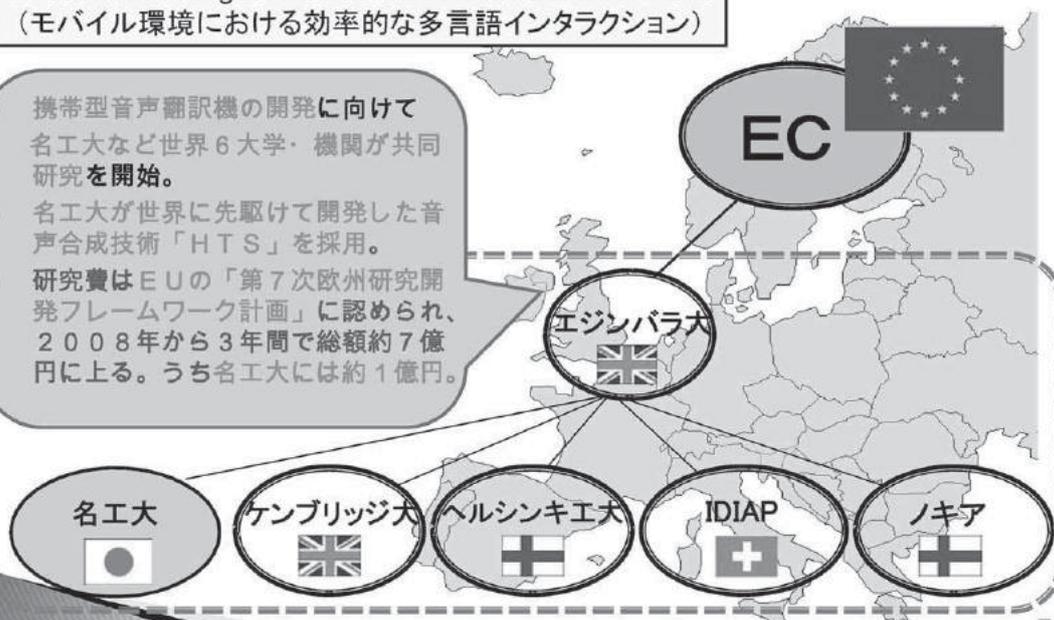
- ▶ 1. 国際共同研究  
    ～EU FP7への参画
- ▶ 2. 国際コンソーシアムの形成
- ▶ 3. 国際開発協力事業
  - ・ JICAのコンサルタント登録
  - ・ 受託事業の実施

### 5-1 国際共同研究 EU FP7への参画



Effective Multilingual Interaction in Mobile Environment  
(モバイル環境における効率的な多言語インタラクション)

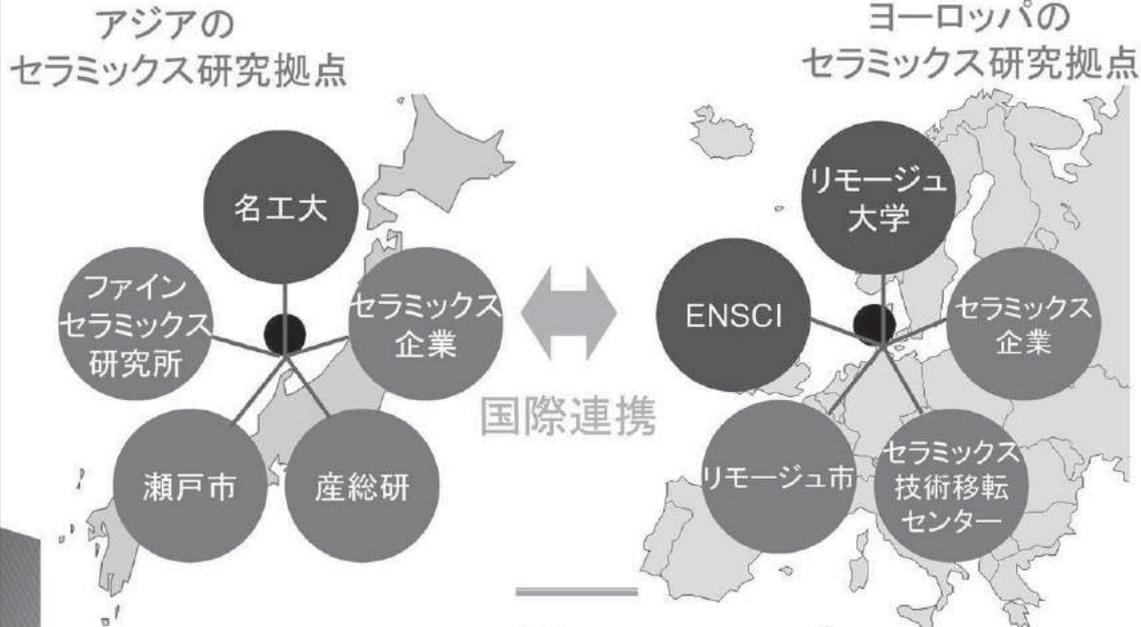
- 携帯型音声翻訳機の開発に向けて名工大など世界6大学・機関が共同研究を開始。
- 名工大が世界に先駆けて開発した音声合成技術「HTS」を採用。
- 研究費はEUの「第7次欧州研究開発フレームワーク計画」に認められ、2008年から3年間で総額約7億円に上る。うち名工大には約1億円。



**5-2 国際コンソーシアム**  
**International Consortium Project with**  
**Limoges for Local Areas**



アジアのセラミックス研究拠点  
 ヨーロッパのセラミックス研究拠点



国際連携

21

**6 国際ネットワークの構築 海外同窓会**



会員相互の親睦と名古屋工業大学との交流を図ることを目的として発足。

韓国同窓会（韓国 Hilton ホテル）  
 平成18年12月2日 韓国人卒業生等16名参加



北京同窓会設立準備会（北京市内レストラン）  
 平成20年9月27日  
 中国人卒業生等12名参加



上海同窓会（上海 Hilton ホテル）  
 平成19年5月20日 中国人卒業生等20名参加



帰国後の留学生へのサポート

22

## 7. 米国での国際交流活動の展望



- ▶ これまで本学は、アジア諸国を中心に学生交流(とりわけ留学生の受け入れ)を、フランス等欧州諸国を中心に研究交流を実施してきた。
- ▶ 今後は、米国においても、研究交流、学生交流、ならびに職員研修を実施したいと考える。
- ▶ このために、何らかの形で米国、できれば西海岸に海外拠点を設置したいと考えている。

# 東京大学の国際化について



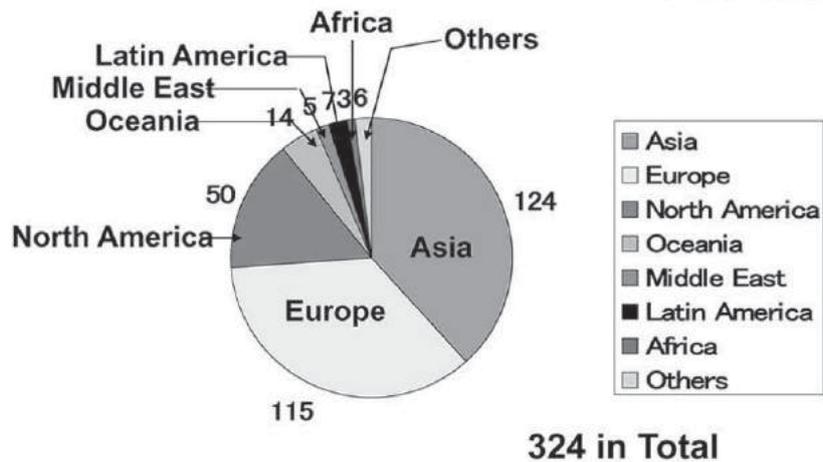
2010年1月

江川 雅子

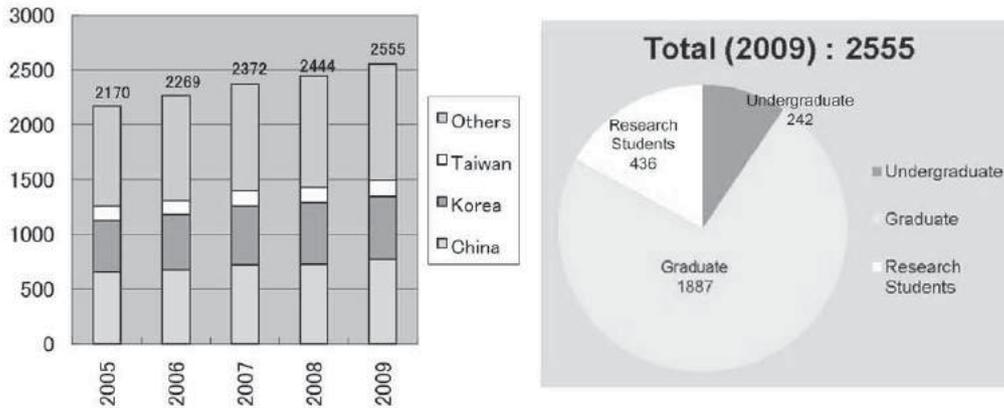


## Proportion of Exchange Agreements by Region

As of May 1, 2009



## Trends of International Students



## Other Statistics

- Todai students studying abroad (more than 2 months)
  - Undergraduate           58 (0.4%)
  - Graduate                 330 (2.3%)
- Nearly 3,000 students made short-term overseas visits in FY2008 with funding from Todai (for academic conferences and research projects)
- Ratio of non-Japanese faculty: 6.46%
- Number of degree programs offered in English
  - Master's degree           8
  - Doctorate degree         10
  - Enrollment: approximately 120 students

## Todai Forum

---

- Launched in 2000 to disseminate abroad our academic research results and to promote international collaboration
- Jointly hosted by local universities
  - 2000 Boston, Bay Area (U.S.A)
  - 2002 Singapore
  - 2004 Stockholm (Sweden)
  - 2005 Beijing (China)
  - 2007 Seoul (Korea)
  - 2009 London (U.K.)



## Other Selected Initiatives

---

- International Alliance of Research Universities (IARU)
  - Research collaboration
  - Global summer programs
- AIKOM student exchange program
- U.S. Japan Research Institute
- Publication of English translations of significant academic books written by Todai faculty in the area of humanities/social sciences



## Globalization Strategy

---

- Enhance number of incoming students
  - Undergraduate program in English
  - Increase graduate programs in English
- Encourage Japanese students to go abroad through student exchange, summer programs, internships, etc.
- Increase non-Japanese faculty members
- Enhance information transmission in English
- Improve organizational infrastructure and staff skills

---

編集



独立行政法人

日本学術振興会

Japan Society for the Primotion of Science

---