

# JUNBA 2011 SUMMIT

外から見た日本の大学の国際化  
—日本の大学は国際化されたのか—  
“Global Adaptability of Japanese Universities”

2011年1月7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 小松 親次郎 文部科学省大臣官房審議官（高等教育局担当） 「大学教育の国際化について」	12
討議	
討議 第一部	25
討議 第二部	49
参考資料	73



## 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、情報を交換しながら、各拠点が行う当地での教育、研究、産学連携などの国際活動に関して協力するネットワークです。その活動を通して日本の大学の国際化を推進しております。

2006年8月から、実際の活動を開始しておりますが、現在10大学（桜美林大学、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、法政大学、横浜市立大学）と日本学術振興会サンフランシスコ研究連絡センターが事務局として加入しております。法人会員や100名以上の個人会員も加入しており、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。

2011年1月には「JUNBA2011、外から見た日本の大学の国際化ー日本の大学は国際化されたのかー」というテーマで、在サンフランシスコ総領事館、日本学術振興会、日本貿易振興機構（JETRO）サンフランシスコ事務所の共催で、文部科学省の後援をいただき、日米大学のトップが語り合うサミットのみを開催いたしました。サミットには、日本からJUNBA加盟大学を含む16大学のトップが参加し、午前中には5つのカリフォルニア州立大学の学長または代表がアメリカの状況を語るパネルディスカッションを行いました。また、午後には日本からの参加者のみによる討論を行いました。

この度、日本学術振興会のご支援により、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。これは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重要な資料となると思われまます。日本学術振興会および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。

昨今、地球環境問題、地域医療の問題、食や水の安全問題、地域紛争問題、そして今日本が直面する大震災への対応など、世界的にも広がる問題が多く現われております。日本の大学に求められる教育と研究のあり方、そして国際的産学連携や社会貢献のあり方など、大学が考え行動すべきことが多々あると思ひます。そのためにも、我々は国際的な視野と実行力を持った人材の養成に努め、優れた研究成果をもって世界に貢献して行かねばなりません。JUNBAとしては、日本の大学のこのような活動を一層支持し支援してゆきたいと考えております。今後ともJUNBAに関して、一層のご理解ご支援をいただきますようお願い申し上げます。

2011年8月



JUNBA 会長

九州大学カリフォルニアオフィス 所長

松尾 正人



**基調講演**

**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  
挨拶 JUNBA 会長／九州大学カリフォルニアオフィス所長  
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

竹田 誠之  
松尾 正人  
猪俣 弘司  
小野 元之

竹田（司会）定刻でございます。ただいまから JUNBA2011 第5 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、進行を務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。

さて、それでは、始めに、JUNBA 会長九州大学カリフォルニアオフィス所長の松尾正人からサミット開会のご挨拶を申し上げます。

松尾（九州大学）みなさん、こんにちは。今日のご苦勞様でございました。午前中、大変私も緊張いたしましたけれども、熱心に聞いていただきありがとうございます。今日は本当に第 5 回 JUNBA サミットということで、皆さん遠方からもおいでいただきまして大変感謝しております。先ほどまで午前中に米国、特にカリフォルニアの高等教育についてのお話をいろいろ伺いました。非常に、私も驚くこともいくつかあったのですが、これはまたのちほど、まとめのところでお話させていただきます。カリフォルニア州立大学のほうは、そのひとつ上のカリフォルニア UC システムと比較してもですね、学部学生の教育に関しては、高いレベルを保持しているというふうに評価をされているというふうに伺っております。で、午後のサミットの議論ですね、午前の議論がうまく生かされて、我々にも学ぶことが多くあることをひとつ祈っております。今日は日本から 9 大学の JUNBA メンバー、そして、将来のメンバー候補であります 8 大学と、合計 17 大学の皆さんに参加していただいております。それから JUNBA としては、大変ありがたいことにですね、これまでの 5 回の JUNBA におきましても、つねにご支持をいただいております、まず、在サンフランシスコ日本国総領事の猪俣弘司様、ありがとうございます。どうも。それから、日本学術振興会理事長の小野元之様ありがとうございます。どうも。小野様には、もう過去 4 年間ずっと続けて JUNBA に出席いただいて非常に積極的なサポートをいただいております。それから、今年は文部科学省から小松大臣審議官においでいただいております。ありがとうございます。今日はまたひとつ後ほどのお話を大変楽しみにしております。

私ども JUNBA といたしましては、これからの日本の若い人たちが日本を背負って国際的な場で活躍して、発言して、それからいろんな面で日本の為に交渉するような力と能力をつけてもらうことが非常に大事ではないかということで、JUNBA メンバーといたしまして、それぞれの立場で尽力をしております。幸い、皆様の非常に厚いご支援をいただきまして毎年こういう討論会が、深い議論ができるようになってきていると感じております。まだ不十分と思いますが、皆様と同じ目的を持った我々というふうに思っておりますので、これからも日本の若い人たちをいっそう活性化して、よりよい日本をつくっていきたいということで、私どもとも尽力していきたいと思っております。今後ともどうぞよろしくお願い致します。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、在サンフランシスコ日本国総領事猪俣弘司様からご挨拶を頂戴いたします。

**猪俣総領事** 座ったままでよろしいのでしょうか。失礼します。

**竹田（司会）** あの、どうぞ。座ったままでお願い致します。

**猪俣総領事** 今ご紹介いただきました猪俣でございます。わたくし自身、9月の末にこちらにまいりまして、大いにこれからももちろん勉強しなければいけないことがたくさんあるんですけども、JUNBAにつきまして初めてお話を聞いたときに、外にいるものとしてネットワークというのは非常に大事なところでネットワークを広げていくことが、我々の最低限必要な仕事だと思っておりますけれども、特にアカデミックな世界でネットワーキングというのは可能なんだろういろいろな研究分野も異なり、且つ、また少子化の社会になって大学間の競争ってたぶん激しくなっていると思うんですけども、そういうところでやっぱり同じような志を持って進出してこられている方々との間でネットワークをつくるというのは、これはすばらしい話だなと思ってお聞きしておりました。

今回わたくし自身初めてこの会議に参加させていただきましますけれども、我々の仕事もそうなんですけれども、オールジャパンでどうやってこの国際化社会の中でいろんなことがやっつけられるかということ考えた時に、まさにこういった JUNBA のような形でネットワーキングされて、日本の大学だけじゃなくて、日本とアメリカの関係でもネットワークをつくられているというのは非常にすばらしいことだと思っております。ご案内のように広報ですとか文化ですとか、教育関係、学術研究ですか、学術交流というのは残念ながら予算が厳しく削られてきていますが、限られた予算の中でどれだけのことができるかというのは、やっぱり知恵の出どころだと思っておりますので、そういった意味においても、こういうことをしよう、あるいは、交流関係で日本の学生、大学生、特に大学生、国際化に向けてどうしたらいいかということで意見交換をする場を持たれているというのはとても意味のあることだと思っております。

今ここでお話させていただいて、ぜひぜひ、皆さんでまた忌憚ない意見交換をしていただいて、その結果ただただ報告書をまとめるということではなくて、その中でやっぱりフォローアップすべき事項を整理された上で、提言をまとめられるとも聞いておりますので、ひとつずつ着実に一步ずつでも前進できるような形で進めていければいいと思いますし、その観点でもわたくしどもでできることがあればなんでも協力させていただきたいと思っております。ちょっと長くなりましたけれども、しっかりと議論をされることを期待して私の挨拶とさせていただきます。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。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。

**小野理事長（日本学術振興会）** 日本学術振興会理事長の小野でございます。サンフランシスコベイエリアの大学間ネットワークである JUNBA も今回で第 5 回目のサミットを開催するというので、ますます発展しておられるということをご心から喜んでいただいております。これもひとえに JUNBA 理事会の皆様をはじめ、関係の皆様のご尽力によるものと思っております。

さらには共催の在サンフランシスコ日本国総領事館、JETRO サンフランシスコセンター、後援いただきました文部科学省、その他ご参集いただきました皆様方のおかげと心から感謝申し上げます。

今回の JUNBA サミットでございますけれども、国際的な人材育成という点に着目して行われるわけですが、高等教育におきます国際化への対応というのは現代の日本の大学に課されたひとつの大きな課題であろうとご考えているのでございます。日本学術振興会は、我が国を代表するファンディングエージェンシーとして、我が国の学術研究の中心である大学との密接な連携協力のもとで、国内の研究助成や若手研究者の育成、大学改革の支援、国際的な学術交流を実施しているわけですが、この学術の国際交流については大変重要だと思っております。特に教育研究の現場である大学の国際化の支援にも力をいれているのでございます。JUNBA 事務局をつとめておりますわたくしどものサンフランシスコ研究連絡センターですが、2003 年に開設されて以来、アメリカ西海岸におけます研究者のコミュニティーとの交流や協力を推し進め、日本の大学と米国の大学との連携を支援させていただいております。

わたくしどもは国際化拠点整備事業（グローバル 30）など文科省がおこなっております大学教育改革プログラム各種の審査や評価を行っているのでございますけれども、いずれにしてもこういった教育改革の取り組みをしっかりと支援していくということが必要だろうと思っております。先ほど議論がございましたけれども、平成23年度の予算の原案ですが、日本学術振興会の運営費交付金は 4.3% 増ということでございますけれども、科研費が大幅に伸びております。これは菅総理が最終的な予算を決める段階で、科学技術について後退させてはならない、400 億円しっかりと積み重ねていくことを指示させていただいて、その 400 億円が科研費のほうにつきました。この点では菅総理に強いリーダーシップを発揮していただいたとわたくしは確信をしているのでございます。おかげさまで科研費は、2010 年が 2,000 億だったんですけれども、2,633 億円とかなり大幅に増えたわけでございますし、これは基金をつくりまして、1 年間ではなくて、何年か、3 年とか 4 年にわたって研究支援できるシステムになりますので、この点は研究者の皆様方によるこんでいただけるのではないかと考えております。特に若手の研究者等のチャレンジを支援しようということで基金を実現するためには法律改正を国会へ通さなければいけないわけでございますけれども、その意味でもわたくしども気持ちを引き締めて、この予算がしっかりと執行できますように、日本のサイエンスが向上するように努力したいと思っております。

最後でございますが、この JUNBA2011 サミットにおきまして、現在行われております教育改革の施策や将来の可能性について、まさにグローバルな視点で活発な議論が行われます。そしてそのことが今後の人材育成の発展に寄与し日本の大学やサイエンスが向上することを願っております。そのことを強くお願い致しましてわたくしのご挨拶とさせていただきます。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。続きまして、基調講演に入らせていただきます。

文部科学省大臣官房審議官高等教育局担当、小松親次郎様より「大学教育の国際化」についてお話を頂戴いたします。お手元にハンドアウトとしてお配りしておりますのがございますので、それをご参考していただきたいと思います。よろしくご挨拶致します。

## 基調講演：大学教育の国際化について

文部科学省大臣官房審議官（高等教育局担当） 小松 親次郎

ご紹介いただきました文部科学省の小松でございます。まず最初にこのような機会を与えていただきましたことにつきまして、主催者の JUNBA の松尾会長をはじめ、皆様に心より感謝を申し上げます。猪俣総領事、小野理事長、その他皆様方に日頃よりご支援をいただいて大学、あるいは学術の交流が進んでおりますことにつきまして深く御礼を申し上げたいと思っております。限られた時間でございますので、さっそく本題に入らせていただきたいと思います。

今日資料をお配りいたしました。内容的には、グローバル化への学生さんの適応力、大学の適応力というテーマに近く、ということで大学教育の国際化ということに絞って説明をさせていただきますが、本日の午前中の議論で、一つ非常に印象に残りましたこととして、今回設定されている主題に沿ってイーストベイ校なども学長さんは論題を用意されたわけですが、その内容は、我々が日頃想定しますような、国際交流プログラムにこのようなものがあって、このような努力をしているという話ではなくて、大学教育の国際化とはとりあえず関係のない、そのキャンパスとして何をめざすかということにかなり話が集中をしたということだと思います。

一昔前ですと、国際会議なんかやりましたもですね、お互い国際交流プログラムの紹介に焦点が当たっていたわけですが、そうではなくて提供しようとする大学教育の中身そのものをどう構築するかということが、イコール国際的なアダプテーションというか、そういう問題と直結しているところへグローバル化がきているということをはしひしと思わせる内容であったというふうに思っております。実は日本でも国際化ということを考える際に、最近の焦点はそういうふうに移動しております、資料のページをめくっていただきますと、構成を二つにいたしておりますが、「大学改革の動向から」、つまり国際化という主題を考えようとすると、日本の大学教育としてどういう改革をするのかという方向性の話を整理しないと話ができないという問題意識になっております。それからもう一つは、お正月でもございますので、年末にまとまりました予算の最新情報も多少触れてですね、何かお役に具体的に立つようなお話も少しできればということで、今日の構成はそういうふうにさせていただきます。

### 1. 大学改革の動向から

その最初の方の「大学改革の動向から」ですが、動向全部をお話する時間がございませんので、動向から関係しそうなところを取ってみたいということでございます。資料も全部お話すると時間が足りないので、後程ですね、これを皆様の方で適当に使って引き延ばしていただくことといたしまして、ここでは少しかいつまんだ形でご説明を申し上げたいと思っております。

#### PPT —大学教育を取り巻く諸状況（例）—

まず、最初に大学教育を取り巻く諸状況の認識でございます。今、文部科学省で進めております大学改革の原型は、平成 17 年に「我が国の高等教育の将来像」という答申が中教審より出されまして、その後いろいろな発展をしておりますけれども、基本はそこでございます。考え方としては知識基盤社会の時代というものを迎えて、高等教育が個人の人格形成と社会、国家、これに国際ということが入ってくるわけですがけれども、社会的なもの和个人的なものと両方重要だということと、科学技術の発展との関わりをその中でどういうふうに考えていくか、あるいは、大学が社会との関わりをより意識するべきだということについて、どの点を重点に

するかということが問題になったわけでございます。このあたりの問題意識は午前中の、イーストベイ校の議論やあるいは質疑とも非常に軌を一にしているような気がします。

その中でですね、重要なこととして取り上げられております一つが大学のグローバル化、それから世界経済の一体化の進展ということでございます。大学自体が本質的にグローバルな存在であること、あるいは、流動性が非常に進展しているということに対する対応。これについて日本にはちょっと心配な状態もあると。特にアジアとの関係で言いますと、今後は雇用そのものもですね、日本の中ではおそらく完結しないであろうと。今経済が悪いと言われておりますが、経済が回復しても日本の産業構造からして元と同じ形で学生を大量に雇用するということにはならないであろうという考えの下に、その雇用市場も国際的なものにして考えていかなければいけないということでございます。

それから、人口減少期の中で、社会にいろいろな変化が起こります。これに対する対応。そして国際ということでございますけれども、実は大学は国際ということと同時に常に地域に根差していないと国際的な発展もできないという二重性を抱えております。その際に、大学は将来への先行投資でありますけれども、従ってコストがかかる。このコストセンターという意識だけではなくて、むしろ成長センターひいては収益センターとして大学を考えるという発想が必要なのではないかと。こういう考え方で改革を考えていく。もちろん、各大学の自主的な改革を後押しするということになりましてけれども、基本的な考え方はこういうふう考えているわけでございます。

#### **PPT ー大学教育の規模に関する国際比較ー**

その中でちょっと大学のマスについて今現在の状況を任意で申し上げますと、一つは日本の大学進学率は増えております。資料中、2008年、OECDの進学率、これは短大が抜けているとかということが少しあり、大体四年制のペースでございますけれども、日本の進学率はよく「猫も杓子も大学に行っている」というようなことをいわれますが、OECDの平均も下回っております。各国の非常に著しい進学率の上昇の中で、日本の高等教育の進学率というのはこういうことになっているというのが日本の状態でございます。それから、学生交流のことですが、外国人学生、日本人学生それぞれ30万人ほどを日本に将来的に呼び込もう、あるいは日本から出そうという計画になっておりますけれども、今現在で申し上げますと、25年間で、世界全体の留学生流動は非常に高まって、世界全体では3倍になるであろうという一つの予測がございます。で、日本への留学生の割合は最近の現時点までの状態でございますけれども、3.8%。これが各国とも優秀な留学生の取り合いということでみんな競争政策を打ち出しておりますので、この中でどうやって日本に来てもらいやすい、あるいは、日本から出やすい状況を作っていくかというのは大きな問題になります。

その際に、日本でですね、留学生の受け入れ状況というのを見ますと、これまたOECDの平均の大体半分くらいということになります。先ほどランチの時に、CSU サンノゼ校とイーストベイ校の留学生の比率を聞きましたところ、サンノゼで7%くらい、イーストベイで10%くらいということでしたから、この平均より少し上くらいのあたりがCSUの水準という感じということでございます。

それから、今度、外国人教員の比率を見ました時に、日本は5%くらいとなっておりますけれども、例えばUCバークレーだと29.8%、低いMITだと7.4%というようなことだそうでございますので、これについても日本のプレゼンスからするとですね、もっともっと教員が国際的に流動していいということではないかと思われまます。そのための各大学のご努力も必要

でしょうし、大学以外のセクターの国際化も必要かもしれませんが、当然政府としてその環境を整えていかなければならないということではあると思います。

### **PPT —大学改革の主要課題と中教審大学分科会の審議—**

それから、こういう国際の関係も含めました現状認識の中で、中教審が中心となって政策を立てるような仕掛けになっており、様々のことが議論されてきましたが、今月で今期中教審の委員の任期が切れて、次の2年間にわたって新しい主題を検討していただくことになっておりますので、今現在問題になっている多岐な話題をですね、少し集約していただきましたところ、大体資料に出ておりますこの3点くらいでございます。

一つが大学教育の質保証ですけれども、これも今日もカリフォルニア州立大学で話題になっておりましたが、それぞれその同じ問題に直面しているとはいいながら日本の場合一番大きな主題は学位というものがプログラムとしてきちんと確立しているかどうか、カリキュラムは組まれておりますし、それぞれのその専門の学問体系は一応授業はできるようになってはおりますが、全体としての学位プログラムはきちんと体系的にできているか、あるいは、その保証はできているか、大学院教育については特にどうかということが大きな焦点になっております。

それからもう一つは機能別分化の促進ということで、よく言われることですがけれども、東京大学、あるいは旧帝国大学的な生き方、これはこれで一つの生き方ではございますけれども、一応それをモデルにしておいて、そこの同じ方向性での距離によって大学をランク付けをするとか、その機能の達成度を押し量ろうとするというような形の推移は未だに行われているようですけれども、それは時代に合わなくなってきたのではないかと。本当に高等教育が求められている機能というのは何かということについてももう少しきちんと整理をしたほうがいいと。これは国がこのAという大学はこの機能、Bという大学はこの機能ということと言ってもナンセンスな話であって、各大学でどう特色を出していくかということですが、その際に、その各大学の機能を発揮すると同時に大学間の連携ということも相当強めていかなければいけないのではないかと。カリフォルニアのシステムのように整然とやるということが日本に合うかどうかというのは、また別の問題でございます。むしろ日本の場合は私立大学が非常に多いこともあり、国立大学については非常にバラエティーが強いこともあって、自主的にそういうことが様々にできていくというのを応援していくということではないかと思われませんが、しかし、問題意識としては、そういう連携ということが、非常に強く言われております。

それから、教育研究機能の充実の為の組織基盤の強化。財政基盤の強化とかいうことも大切で、一方で、従来国立や私立では、教育研究力、経営力強化のための統合等が自主的に行われてきているということも話題になってくるであろうということになっております。

### **PPT —質保証に関する国際的な動向—**

この内の、質保証についてですね、枠組みを見ますと、各国でいろいろと違っております。これは、アメリカの場合は州政府の認可というのは非常に緩やかで、民間の事後のアクレディテーションは非常に強いわけですが、ヨーロッパはその組み合わせということになっております。日本の場合は、事前の認可に非常に力を入れるという従来のアジア的な考えでやってきましたが、最近ではアメリカの影響を非常に強く受けつつ、結果的に形としてはヨーロッパ的な組み合わせのような形になりつつあるという状況でございます。

このように各国の仕組みがそれぞれ違うわけですが、それはそれとして尊重しつつですね、国際的には質を保証するようなガイドラインを作っていくという動きがいくつかございます。そのうちの一つがOECD、ユネスコがやっているもので、これは日本も積極的に入

っておってですね、貢献をしていこうということになっております。一方、その OECD、ユネスコではなくて、欧州圏では、EU の仕組みに従って一体化するような形でできております。昔 Erasmus 計画と言われたものですが、今はボローニャプロセスが有名になりましたが、一体化しようとしております。ヨーロッパはこれを一体化しようとするだけではなくて、世界中にこの制度を広めたいというふうに考えて、日本などにも呼びかけがきております。ただ、アジアではですね、とりわけ日本、中国、韓国の 3 国内で、この認識が強いですけれども、ヨーロッパ風のやり方も大事ですし、アメリカのようなアクレディテーションを中心にやっていくやり方も非常に魅力的なんですけれども、それらに加盟するというだけでは割り切れないですね。やはり社会的な違いというものがあるだろうと。そこで、そういうところときちんとお付き合いをしていくためには、各文化なり社会の中で、高等教育のあり方として、我々としても特色をきちんと整理して打ち出していこうということをするべきだという意見が非常に強くなっておりまして、昨年鳩山首相の時にですね、日中韓の首脳の間談がありました際に、これは日本が言い出したこととございますけれども、日中韓でそういった質の保証ということの緩やかな枠組みをつくらうということになりまして、現在これが動いております。

#### **PPT —アジアでの質保証を伴った大学間交流にかかる我が国の取組—**

12 月にも北京で会合を開きました。ちなみにその仕組みのキャンパスアジアという名称を提案したのは韓国でございます。そういったことがこれから事業としては増えていきますが、今日はアメリカを中心にしたいので飛ばしますが、資料 7 ページ目に少しその動きを紹介しております。

#### **PPT —教育情報の公表の促進—**

それから 8 ページ目には教育情報公表の促進とあります。これはごく最近の制度改正で、相当な項目についてですね、大学に情報の公表を義務付ける制度改正を行いました。これは国内も含めてですね、責任を持つためにこういう形にしております。これをご覧になっている皆さんの中には、これで大学が公表してないものがあるのかというふうに思われる方もあるかもしれませんが、一方、この内のいくつもうちには公表してないと思われる大学も当然あると思います。

こういうところについては今まで議論したことはなかったわけですが、このひとつの目的はですね、取り締まり的なことではなくて、世界の大学なり留学生なり、あるいは高校生が大学を選んでいくという時に最低限必要な情報として、日本の大学であればこれだけのことは分かるということを最低限公表するというのは何かということが中教審で議論されて、これは各大学にお願いしていくべきだ、ということになったということとございます。

#### **PPT —大学教育のグローバル展開—**

それから、資料 7、8 ページのところですが、データの申し上げまして、留学生の受け入れですが、受入れとそれから送り出しですが、グラフの赤い線が留学生でございます。昭和 58 年頃に留学生 10 万人計画というのを立てて、これは 21 世紀初頭に実現したいと立てて、実現しましたけれども、その後、今度の政権交代の前からですが、30 万人計画というのが出てまいりました。質をどうするのかとか、受け入れ態勢をどうするのかと、相当走りながら考えなければいけないこともあるんですけども、目標を立てて走るということになっていて、一応全体としては進んでおります。ただ、構成を見ると圧倒的に中国の方が多いとか、そういう構造自体は変わらないまま全体としては拡大をしているということとございます。

それから、最近では日本から外に出る留学生が少ないという批判でございますけれども、これはいくつか申し上げなければいけないことがあって、一つはそれ自身は事実だということです。今の時代から考えると非常に由々しいことだと思っております。もう一つは、しかし、このグラフ全体を長期に見ていただきますと、バブル期であった平成元年前後、この時にむやみに留学生がとても増えた時期があったのですけれども、それと比べても高い水準にあります。この頃は結構留学費用ということに事欠かなかったもので、それを考えますと、水準としては一段と上のレベルで上がる下がるということを議論しておりますので、ここはがんばりどころということで、十分、国際化を進めていくことは可能ではないかということでございます。

それから、アメリカとの関係では、その、資料 9 ページの左下ですが、ここが由々しいところで、急激に今落ち込んでおります。分析なり内容は私どもの方にも無くはありませんけれども、皆様方に出し合っていていただく一つの大きな主題ではないかと思えます。それから海外への留学に否定的な若者が多い。これは、たまたま米中韓と比べておりますが、青い方が行ってみたいということですので、青と赤の種類がこれらの国の中で言えば、日本だけが逆転していることがわかると思えます。これもひとつの大きな問題です。

#### **PPT —大学グローバル化検討ワーキンググループにおける議論—**

グローバル化については、あとで予算の説明をいたしますけれども、大学のグローバル化を検討するワーキンググループを中教審の中に設けております。その中で、全体としていろいろ進めていかなければいけないというのは前から繰り返し提言はされていて、一つは、この教育連携プログラムですね、ダブルディグリープログラム、あるいはジョイントディグリープログラムというふうに、カリキュラムを組む時からですね、各大学の独自性は尊重し合うにしても、共同作業で一定のものを組んでいくという、今まではその例えば留学生を学術交流協定で送りだして、とりあえず向こうのカリキュラムを受けさせるとか、単位認定をさせるというところまではあったわけですが、それはそれで伸ばすとして、ダブルディグリー、あるいはジョイントディグリーというような試みが各大学で出てきつつあります。まだ数は少ないんですけども、そういったものをですね、どんどん展開できるようにしていこうということです。これも、午前中の話にも若干関係するようでございます。

それから、もう一つはガイドラインというものもある程度つくろうと。これは強制というものではありませんけれども、一方で少子化している中で、少し言葉は気をつけないといけないんですけども、実質の伴っていない、国際と名前は打っているけれども、むしろ日本の大学なり制度の信用を落とすような動きにつながってはいけないということもありますので、基本的には大学の世界の中で自主的に行われることですが、守るべきガイドライン、あるいは目指すべきガイドラインというものを作っていこうということで、中教審で検討されていると。こういう動きがございます。それから、以上のような全体の動きの中で、今ご説明しましたのは、日本の大学教育の質の向上や機能別分化という話と、その中で国際的な対応能力を伸ばそうということもあるわけですが、今起こっている交流ということに特化するとですね、いくつも問題点が垣間見える。アメリカとの間でもそういうものが垣間見えるということでございます。

## **2. 平成 23 年度予算案から**

### **PPT —平成 23 年度 高等教育予算(案)のポイント—**

次に、予算についてでございますけれども、資料 12 ページから 15 ページまでは高等教育予



算案の全体でございますので、本当はここから説明すべきですが、時間の関係上、国際交流のところに絞ってお話をさせていただきます。

### **PPT —博士課程教育リーディングプログラム—**

それで、17 ページへ飛んでいただきたいと思いますが、国際交流の展開と言っても若干です、それとは関係のない大学教育全体の話というのは出てまいりますけれども、その一つが博士課程教育リーディングプログラムというものでございます。その二つ目の四角の対応事業内容というところの白い丸印を見ていただきますと、博士課程前期後期一貫の学位プログラムというのを対象にいたしまして、質の保証や体系性において、世界に通用する博士課程教育を構築するという試みを支援しよう。

それから、その次のところですが、リーダー養成という考え方、あるいは専攻の枠を越えて課題設定型プログラム、PBLということになるのかもしれませんが、そういったものを中心にしたプロジェクトを支援しよう。

それからカリキュラムの企画段階からキャリアパスの確立まで産業界等、社会の様々なステークホルダーに参画をしていただくというような仕組みの構築を工夫するというものを応援しよう、こういう考え方でございます。

その下に事業内容で、オールラウンド型という人文社会自然を含んだような形で組んでいくもの、それから複合領域型ということで、それよりは狭いけれども、複数の分野になるもの。それから、オンリーワン型ということで、そんなに広いとは言えないけれども、ほかと比べてきわめて特色があるというようなものをそれぞれ応募体制にして1年目をやろうと。これを、2年目、3年目でできれば拡大をしたいと思っております。

こういう形で、まず内容においては、世界的、国際的な視野なり交流なりというものを伴ったものとして拠点を作っていこうというのが一つ。今まで COE とかですね、大学院 GP とかありましたけれども、COE でいえば、これは専攻横断的というよりもむしろ専攻として世界的な研究水準を持てるようなものを作ろうと。あるいは、社会のステークホルダーとの関係は問題にしないというような形で基礎的なところを10年応援してきました。

我々としてはお金があればもっともっと応援したいわけですがけれども、非常に厳しい中でですね、一応ある程度の応援をしたとして、その次へ行くとするどれが国民的支持を得られるかということいろいろと検討すると、こういうところへ来るのかなということ。この点についてはまたいろいろご意見があると思っております。

### **PPT —大学の世界展開力強化事業—**

それから大学の世界展開力強化事業というのが次にあります。これは閣議決定された新成長戦略というところで目玉に掲げてありますことでございます。このメインが日中韓等のアジアとの関係と、それからアメリカとの関係でございます。総理と米国大統領との対談が行われる度にですね、この留学生問題が話題になっておりまして、ここは前向きに何か考えようという話になっております。そういうことを言われなくても是非考えないといけないんですけども、そういうこともあり、世界を相手に国際交流をやらなければいけないとはいいながら、このそれぞれ首脳レベルで絞っていくとすると、各国の首脳レベルで大きな課題になっております、先ほどの日中韓、それからアメリカというあたりを一つのポイントにして、進めていこうということになっております。

この中には、アメリカのところでは、e ラーニング、先ほどのダブルディグリープログラム等とありますが、この中に教養教育の共通基盤の育成というのがあります。これも本日午前中

にですね、ジェネラルエデュケーションや自由七科いわゆるリベラルアーツということを議論されてきましたけれども、非常に関係してくることかと思えます。

#### **PPT ー大学の国際化のためのネットワーク形成推進事業ー**

それから、資料 19 ページでございますけれども、次にご紹介しておくべき関連の深い事業といたしましては、大学の国際化のためのネットワーク形成推進事業。実はこれはいわゆるグローバル30 と言われていたものでございます。これについては、事業仕分けによって、一旦やめて組み立て直すようにというご指摘をいただきましたので、組み立て直させていただきます、こういう形でやらせていただくということにいたしております。

これについては、いろいろなご意見があるかと思うんですけれども、日本の大学の中の体制としてですね、あまりにも整っていないのではないかという心配が非常に多くて、本質的にその辺の体質的なものとして国際化を図っていくということでございます。そのためのいろいろな試みを応援するということですが、細かいことは省略いたしますが、昨日、イーストベイ校を訪問して、キャンパスを歩いていて話題になったのですけれども、町中もそうですけれども、キャンパスの中を歩いている時の国際的な感覚というのは圧倒的に違いすぎるほど違うということでございます。日本の大学も外から見えているよりは国際化しているのかもしれませんが、それにしてもその多様性とかですね、学内のいろいろな体制一つとってもやはり特殊日本化しているところがありますので、この部分を思い切って拠点的なものを作りながら、どうやったら、少なくとも大学キャンパスに一步踏み入れれば国際社会だと言い得るような大学界にできるかということで、日本の大学の体制を中心に考えているのはこれでございます、引き続き進めさせていただきます。

#### **PPT ー学生の双方向交流の推進ー**

それから、学生の双方向交流ということで、留学生関係、額が減っているというものもあります。例えば、留学生受け入れについては 319 億円の外国人の通常の留学生奨学金が 23 億円、319 億円の内の 23 億、7% くらいでしょうか、減っているんですね。こういうものは、はっきりいえば、もちろん事業の量としては確保はするのですけれども、減る分だけ苦しい部分があることは事実でございます。

予算としては ODA に属しております、ODA は今、一律に削減されますので、その中でなんとか死にものぐるいで泳いでも、こういうものも出てくるという中で、各大学とも協力し合いながらやらなければいけません。それに対してですね、新たに 3 ヶ月未満で派遣、受入れ、それぞれ 7 千人の学生の出入りというものを応援する予算を新規に作っております。この短期、3 ヶ月未満というのは海外に出た時のお金の効果が薄いかどうかということについて長い間論争が続いてきておりますけれども、今の状態でいうと薄いか濃いかというのは一義的には決まらないので、かなり大学なりの使い方によるだろうということで、その工夫を条件としてですね、大幅に、まずそのきっかけを作ると。ここから長期にて海外に出る人もいるでしょうし、将来にそれがのびる人もいるかもしれませんが、一定量を確保しようとするのが急務だという点では意見が一致をして、こういう形になっております。

この他に、外国にいる留学希望者に対して日本留学に必要な情報提供とか、渡日前の入学の決定、あるいは一つのネックになっております宿舎とか、それから出口での留学生の就職の問題とかそういったものの総合的な支援をしていきたいというふうに考えております。これが、新しい動きでございます。

#### **PPT ー日本学術振興会の国際関係事業（平成 23 年度予算案）についてー**

それから最後に、小野理事長が横にいらっしゃるのに僭越でございますけれども、日本学術振興会の事業はですね、この大学学術の国際化において、政府の中核的な事業、計画を担っていただいておりますので、主体が違うということで抜きにいたしますと、構造がわからないとか、いかにも偏頗なものになりますので、ここへ掲げさせていただきます。具体的な中身は省略させていただきますが、資料 21 ページは、要は個人を支援するタイプのものと、それから、若手研究者インターナショナルトレーニングのように組織で応援をしていくというものがあります。これを見ますとそれぞれ実績等は順調に伸びておりますので、決してポテンシャルとしての米国との交流の意欲が低いというわけではなくて、うまく事業を展開したり、取り組めばですね、こういうふうになるということだろうと思っております。これは、なんとか全体に伸ばしたいものだと思います。

#### **PPT 一学術国際交流事業 I—**

それから、22 ページ目ですけれども、これは、国際共同研究とそれから外国人研究者招聘というものについてでございます。その内の国際共同研究については、二国間と多国間という考え方で、それぞれ応募ができるようになっておりますし、それから外国人研究者については、その二国間と多国間でないものとして言えば、いわば、バイラテラルとマルチラテラルに対してユニラテラル的な招聘の事業は、下の方に書いてあるものがございまして、このようにして体系的に展開をしていただいている。

#### **PPT 一学術国際交流事業 II—**

それからもう一つは、23 ページですが、先端的な研究ネットワーク形成ということですが、シンポジウムだとかセミナーとか、研究集会型のももございまして。また、海外拠点型というものもあります。今竹田先生に率いていただいております JSPS の当海外研究連絡センターも、この政策の中に位置づけられているということでございます。また、ファンディングエージェンシーを中心とした世界の代表的な学術機関との連携、ネットワーク構築もしています。さらに今年の新規の目玉として、頭脳循環ということで、外国との間で行ったり来たりするようなサイクルができやすいような形をつくらうという事業を新しく出しているわけでございます。

#### **PPT 一頭脳循環を加速する若手研究者 戦略的海外派遣事業—**

最後に申し上げたいと思いますのは、どうやってネットワークを形成していくかということにはいろいろな悩みがあって、本日もそういう話をいろいろ出させていただくと私としても非常に有り難く思っておりますが、最終的にはですね、ネットワークはもちろん非常に大事なことですけれども、それを基にして国を越えた学問的な、この学問的などという意味は専門の研究者の方の研究に限らないと思っておりますが、大学レベルで言えば学生の教育というものも含めた意味でのアカデミックなコミュニティーというものが形成されていくと、そのことによって中身的には本物になっていくということが究極の目的ではないかと、私ども政策的にはそんなふうと考えております。

そのコミュニティーというのはあまり行政が直接コントロールしようとしたりするべきものではないので、皆様方のご努力がどの方向に向かっているかというのを聞かせていただきながら、それを政府としてどのように応援をしていくか、あるいは、それを財政当局とか行政改革当局にどう説得的にリソースの必要性を説明するか、そういうことが問題なのかなというふうに思っております。

私の説明は以上に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。引き続きまして、松尾 JUNBA 会長から午前の部のまとめをお話させていただきます。

**松尾** 小松さんどうもありがとうございました。大変エンカレッジを受けるお話でございまして、私としてはもうすこし具体的にどうしていくのかということですね、特に海外拠点に対する文科省とのつながりをもうすこし見つけられないかなと思っておるのですが、是非ともご一考いただければと思います。

で、私の役割は午前中の議論の総括をして、これからのサミットの議論に必要なまとめをするという大変難しい役割でございまして。それで、昼休みは食事をしておりまして、ほとんど時間ありませんで、食事をしながらメモを取ってなんとかお話ししてみたいと思います。その前に、当方の理事の紹介をしておりますので、竹田さんからお願いできますか。皆さんの。

**竹田（司会）** 左から、桜美林学園アメリカ財団の所長をされております堂本マリア先生、それから、横浜市立大学カリフォルニアオフィスの所長をされております山崎裕子先生。

**松尾** あの副会長さん。

**竹田（司会）** 副会長さんです。はい。それから松尾会長の右側が鹿児島大学北米教育研究センター長の井手祐二先生、それから、大阪大学サンフランシスコ教育研究センター長の久保井先生。それから、午前中の司会をいただいた福岡工業大学カリフォルニア事務所の米田達郎先生。

**松尾** ありがとうございました。今日の午前中のお話ではございますが、大きくわけて3つ問題提起というお話があったと思います。ひとつはですね、アメリカの大学が今世界の中のポジションが、特にサイエンスに関するポジションが下がっているということに対するすごい強い危機感を表明されました。これはわたくし意外だったんですが、なぜかと言うと、アメリカは当然国が開けているわけですから、いろんな留学生が外部から来ると、その留学生も、留学生に限らずビジネスマンも同じなんですが、世界中のビジネスマンがアメリカにきてビジネスをすると、それでアメリカにタックスを落とすという事で、それがアメリカのやり方だと、いうことは前から思っておりましたし、ですが、確かにアメリカの大学の研究室を覗くと、いわゆるアメリカ人という感じのする方は非常に少ないですね。だいたい6、7割はアジア人で、ヨーロッパ人という感じになってくるわけで、そういうことに対する危機感を非常に強くもっておられたというのが、ちょっと目を開かされる思いでございました。

で、これに関してはですね、California State University とはまた違う見方もあると思いますので、のちほどスタンフォードの先生方からご意見をいただければと思っております。特にこれを日本的に考えますと、日本も同じような立場で、これから省人化ということで、外部の力をもっと借りないかんだらうという議論がされていると思いますが、その時にどういうふうなものか考え方で外部の留学生を入れていくかと、ただ入れていけばいいってもんじゃないで、やっぱり留学生が日本にとってプラスになるようなやり方というのがあろうと、そういう

ことをしっかり議論した上で、ある程度の歯止めをかけるようなやり方が必要ではないかというふうにとちょっと感じましたので、そういうことも今日議論していただければというふうに思っています。

それから第2番目は、eラーニングの話でございました。これもですね、あの私は今eラーニングというのを、遠隔事業というのをやって、もう4年やっておりますが、もうやって、ものすごくフラストレーションが生じます。それは、面と向かって話せないという非常に基本的な問題がありましてですね、年に1回行ってから生授業をやるんですが、学生がすごくよろこびます。あの初めて直接お話できたということで、その晩は学生が集まってコンパをやるというようなこともあります。ですから、そういう面のプラスを蹴ってまで、eラーニングをするのはどういうことなのかということが今日非常に疑問でございまして、わたくしの方からもいろいろ質問をしたんでございますが、Qayoumi学長の、Qayoumi先生のお答えは、ひとつは、これからの若者はITを使っていくだろうと、ITで勉強するやり方が当たり前になってくると、そういうのをもうeラーニングの中で慣れてしまえば、自分でどんどん勉強ができるのではないかという観点と、それから24/7と言いますけど、1日24時間、1週間7日休みなしでいつでも使えるということで、非常に時間の効率がうまく使えると、いうことで、プロジェクトなんかをやるにしても非常にプラスになると、そういうお答えでございました。

で、そういう問題のいいところと悪いところがあるんですが、それをどう使っていくかという観点で、今日ひとつ学んだのは、なにもeラーニングで全部を置き換えていくのではなくて、Face to faceの授業の中でもっと詳しい話の勉強をしたいということができた時に、あなたはこのeラーニングで勉強してくださいという形で、そういう使い方をしていくことが非常に考えられておられるということで、それならまあわからんでもないかなということで、特にCalifornia State Universityの場合はFacultyの数を非常にカットしてきておりますので、ますますそういう形で補助をしていかざると得ないポジションにあると。

まあ、参考までに今日のお話の中で、CSUで4万5千人のFaculty、学生数が45万人でございましたから、1対10という感じになります。日本の国立大学は、基本的に1対5ということでございました。先ほど、西先生にお伺いしたスタンフォードでは、1対2とか3という感じでございますので、確かに比率が多くなればなるほどeラーニングということで補助していかないとやっていけないかなというのはよく理解できると思います。特に日本の場合には言語の問題がありまして、eラーニングを各大学が自分でつくったり、日本国内日本語だけでつくったりするということで非常にコストが高くなるという問題が当然あるわけですね。それを、アメリカの場合は英語でつくれば、世界中の人が買ってくれるという、コストパフォーマンスが非常にいいというところがございまして、そういうところもひとつ議論のポイントかと思っております。

それから、第3点でございまして、STEMの問題がございまして。これはもうQayoumi先生は初めからSTEM、STEMと平気で言っておられて、私もSTEMというのはついこの2、3ヶ月前に分かったんですが、つまりScience, Technology, Engineering, Mathematicsという、そういうサイエンスに必要な基本技術を文科系、理科系を問わずみんなにやってもらおうと。特に文科系で例えば音楽をやっている人が、音楽を、自分の音楽を波長として理解するような考え方をいれていけば、これがまさに音楽とサイエンスの結合と、というふうに理解しておりましたが、

今日もさらにお話を伺いましたところ、もっと広く考えておられて、つまりサイエンス、ケミストリーを学んでおられる人が、ケミストリーでできたものが環境にどういう影響を及ぼす

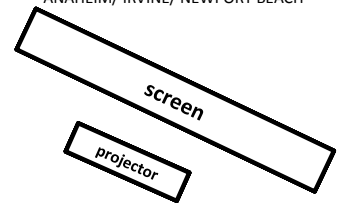
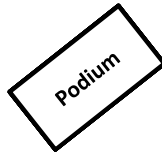
かとか、マーケットでどういう影響を与えているかとかですね、そういう形の総合的な形でケミストリーを理解するという観点をお話しておられましたですね。それから、社会の町づくりの問題も、単なる一つの町をつくるのではなく、それがいろんな形で影響を与え合うということで、そういうことでいきますとですね、後で Qayoumi 学長と話したんですが、ではそういうことであると、日本で言っている、I 人間と T 人間と同じですかというと、まあ、そんなもんだと言っておられましたので、つまり I 人間というのは専門性だけを深めた I だけの人間ですね。それに対して、T 人間というのは I を持った上で、横に知識を広げて、ほかの、サイエンスとの関連とか、ほかの科目との関連を理解していくような幅の広い人間をつくっていくと。そういうこととつながっているようで、それなら非常に分かりやすいなということで。まあ、簡単ではありますが、この 3 点が今日の議論の中心であったかなというふうに思います。よろしゅうございますか。

**竹田（司会）** どうも、ありがとうございました。それでは、ディスカッションの第 1 部に入らせていただきます。司会は、米田福岡工業大学カリフォルニアオフィス所長にお願い致します。

# 討 議

**JUNBA 2011 Summit**  
**- Global Adaptability of Japanese Universities-**

Jan.7.2011 (Fri) 13:30- 17:40  
 ANAHEIM/ IRVINE/ NEWPORT BEACH



堂本 マリア 桜美林学園アメリカ財団 所長	山崎 裕子 横浜市立大学 カリフォルニアオフィス所長	松尾 正人 九州大学 カリフォルニアオフィス所長	井手 祐二 鹿児島大学 北米教育研究センター長	久保井 亮一 大阪大学 サンフランシスコ 教育研究センター長
竹田 誠之 日本学術振興会 サンフランシスコ 研究連絡センター長				米田 達郎 福岡工業大学 カリフォルニア事務所 所長
大越 孝 桜美林大学 副学長				下村 輝夫 福岡工業大学 学長
Bruce Batten 桜美林大学 学長特別補佐 (国際戦略)				大谷 忠彦 福岡工業大学 常務理事
植木 俊哉 東北大学 理事				増田 壽男 法政大学 総長
古川 佑子 東京理科大学 国際化推進センター長				徳安 彰 法政大学 常務理事
五嶋 良郎 横浜市立大学 副学長				小林 尚登 法政大学 アメリカ研究所臨時所長
山本 幸司 名古屋工業大学 国際交流センター長				馬場 昌範 鹿児島大学 副学長 (国際戦略担当)
神野 清勝 豊橋技術科学大学 理事・副学長				倉地 幸徳 九州大学 理事
山田 信博 筑波大学 学長				辻 毅一郎 大阪大学 理事・副学長
辻中 豊 筑波大学 学長補佐				高杉 英一 大阪大学 理事・副学長
Richard Dasher スタンフォード大学				関 順一郎 大阪大学 監事
西 義雄 スタンフォード大学				八木 博 CEO, IMAnet, Inc
長谷川 直之 日本貿易振興機構 サンフランシスコセンター長	小松 親次郎 文部科学省 大臣官房審議官 (高等教育局担当)	小野 元之 日本学術振興会 理事長	猪俣 弘司 在サンフランシスコ 日本国総領事	長澤 公洋 日本学術振興会 研究事業部研究事業課長



## 討議：第一部

司会 福岡工業大学カリフォルニア事務所長

米田 達郎

**米田（司会：福岡工業大学）** みなさん、こんにちは。福岡工業大学のカリフォルニア事務所長の米田でございます。午前中は皆様お疲れ様でございました。午後はどうも、午前中のお話を伺った点、それから今の松尾会長からのコメント、さらには小松様からのプレゼンテーションの内容をふまえて、広くですね、日本の大学の国際化について皆様の知見を共有して、明日の日本の大学のあるべき姿はいかに、いかなものかということに関して議論を深めてまいりたいと思います。

皆様にお配りしてありますハンドアウト、少しコメントをさせていただきます。今回ご参加いただきました各大学の活動内容についてまとめた資料、皆様のハンドアウトの中に入れております。さらにはですね、JUNBA 我々加盟大学の海外拠点から提起した問題点、簡単にまとめた 1 枚の紙を挿めさせていただいております。各大学での活動内容についての疑問、あるいは提言などございましたら、皆様からの議論の中でコメントをいただければ幸いです。

では、これより討議に移りますが、最初に午前中の米国大学との討議を受けての各大学代表者の方よりコメント、提案、あるいはわからなかったという疑問など、一言ずついただきたいと考えております。皆様ここに実は大学だけでスタンフォードを含めまして 13 の大学があります。後半、鹿児島大学の井手さんに司会をバトンタッチいたしますが、前半に関しましては、クイックに発散させるような議論を目指しておりますので、一人発言時間約 1 分で失礼ながら切らせていただくということになるかと思いますが、事前にご了承をお願い致します。それでは、ABC 順に並んでおります私が所属しております福岡工業大学からになります、下村学長のほうから一言コメントいただければと思います。

**下村（福岡工業大学）** はい、あの、時間が 1 分でございますので、1点だけ申し上げたいと思います。先ほど松尾会長のほうからいろいろまとめていただきましたが、私自身考えますことは、やっぱり、EU のところのひとつの動き、それからアメリカの動き、その中でアジアという位置づけをどうするんだろう、ということです。特にいろいろな国の体制が違いますけれども、三極化している中で留学生をどのように魅力的に惹き付けるか、そして国際化をどうするかという時に、やっぱり地域性の問題というのは避けて通れないと思いますので、そのところを是非考慮したご議論いただければ有り難いというふうに思っております。以上でございます。

**米田（司会）** では、私、司会で次々に振るのもなんですので順々にということになりますが、法政大学のほうからお一方コメントいただけますか。

**徳安（法政大学）** はい。法政大学の徳安でございます。実は今日の午前中到着したばかりで、午前中の話をきいておりませんので勝手なことを言わせていただきますが。今福岡工業大学からおっしゃったように地域性の問題は、非常に大事だと思います。今日本は留学生の受け入れはアジア中心です。送り出しは欧米中心です。非常に地域的な不均等というか非対称性があります。まあ、これは学問、百何十年とかかかって入れてきて出してきてという歴史とも関わってくるわけですがけれども、ここらへんをもう少しこう、これから先長期的にはバランスを取って

いくようなことを考えないといけないのか。だけど、短期的にはやっぱりアジアに力点をおかなければいけないのかなというふうに思っています。

**米田（司会）** 続きまして、鹿児島大学のほうからお願い致します。

**馬場（鹿児島大学）** はい。一言、あの、午前中の議論、各論の中で Elizabeth Ambos 女史がおっしゃってましたインターンシップの話なんですけれども、インターンシップについてを、これを鹿児島大学の北米センターでもやっておりますけれども、これをある程度拡充させることによって学生の国際化が、あの、（学生）の国際化をすすめる一つの切り口、糸口の一つになるのではないかなというふうに午前中感じた次第です。以上です。

**米田（司会）** ありがとうございます。それでは、九州大学のほうから。

**倉地（九州大学）** はい。たくさん 이슈があるんですけれども、選ばないといけないとすればですね、わたしたちのアメリカにおける教育経験、教育研究経験の中にあるんですが、それをふまえて、この日本の国際化というのを考えるときにですね、日本がこれまで大学でやってきた教育のやり方そのものですね、これ変えないと私は本当の国際化にはなっていないと。先ほど e ラーニングでありますとか、なんとかあって、要するに教育っていうのが、学生さんが Critical Thinking の能力をつけるというのが非常に大事なわけなんですけれども、そこをきちっと考えなければですね、外国人の留学生をたくさん入れることやってもわたくしはあんまり意味がないと思います。だからその点を議論をお願いします。

**米田（司会）** ありがとうございます。続きまして大阪大学よりお願い致します。

**辻（大阪大学）** はい。大阪大学の辻でございます。わたくしは先日中国で学長の会議があったときにでた議論が頭に非常に残っておりまして、その時は、Rising of Asian University という言葉がでたんですね。で、ある中国の大学の学長さんがグローバル市民の教育ということに関しては、米国は失敗に終わっているというような問題提起をされまして、ま、それに対してもいろいろなりアクションがあったんですけれども、そういったような意味で、アジアの大学のグローバルな意味での、高等教育の中でのアジアの大学が占めるべき役割というのはなんであろうかということのを改めて考えてみる必要があるのではないかと。で、高等教育のやり方にしても、ある種のアジア的なやり方というものがあるのかもしれないと、このごろ考えているということを申し上げさせていただきたいと思います。以上です。

**米田（司会）** ありがとうございます。それでは、次に移りまして、ここでスタンフォードからもコメントいただきたいと思います。

**西（スタンフォード大学）** 午前中の会議大変おもしろいと思ったのですが、まあ、どなたかが、倉地先生だと思うのですが指摘しておられたように、ここにいらっしゃるのほとんどアメリカでいう、言ってみれば、Research University の方で、今日話を伺ったのはそうじゃない State University なんです、ちょっといろんな意味で、いろんな議論がミスマッチじゃないかなと、そんなふうに思いましたが。で、それが特に感じられたのは、さっき松尾先生が指摘されたま

とめの中で、要するにアメリカの K-12 の Education があまりよくないとか、それからそういう中で、Science Engineering が入ってくるアメリカ人の学生が少ないというのがあったんですが、わたしの立場からみると、子どもを 2 人とも Palo Alto の中学校、高等学校で教育を受けさせたことからするとなんか一体どこの国の話だという、まあ、あの、日本に比べると大変中学校、まあ、高等学校レベルの教育は高いと思うので、まあ、アメリカのほうが。ですからそのへんはちょっと不思議に思った次第です。

それからもう 1 点だけ言いますと、先ほど文科省のほうからのご説明があった 9 ページ、もし可能なら外国へ留学したいかで、日本だけが、その、いいえが圧倒的に多いんですね。これは、非常におもしろい現象なので、で、もし、もうひとつ質問、例えばもし可能なら日本へ留学したいかというのを各国で調査をされると非常におもしろい、で、その中でなぜというのがでてくると非常におもしろいと思います。ま、わたしが勝手に想像すると日本のいろんな意味での閉鎖性というのが、言葉を含めて大きな障害になって留学して苦労して勉強してもたいしてプラスにならないというのが一番大きいんじゃないかと想像しています。

**米田（司会）** ありがとうございます。それでは、筑波大学のほうからお願い致します。

**山田（筑波大学）** あの国際的な人材育成ということになりますと、どうしても今大変難しいいろいろなグローバルな課題を我々抱えているわけでありましてけれども、学生の視点に立ったときに、彼らがどれだけグローバルな課題を咀嚼しているのか、咀嚼させていかなければいけないのかということに対しての考え方、提案みたいなのもあったと思うんです。我々それは大変参考になると思っています。もっともっとやはり学生の視点、あるいは学生が目線まで戻って、我々グローバルな課題というのを一緒になって咀嚼し合うということが続けていかなければいけないかなど。そういう意味では、もっともっと学生の視点、あるいは社会の視点から人材育成ということを考えなければいけないということを思いました。

**松尾** 米田さんね、もう一人、スタンフォードの Dasher さんに。

**米田（司会）** Dasher 先生からもコメントいただきましょうか。せっかくですので。

**Dasher（スタンフォード大学）** すいません。自分の意見を少し付け加えますと。やっぱり今朝の基調演説は指導者の立場としては危機感を感じさせることに慣れている方だったんですね。これは大事なんですね。なんていうか、それがなければなかなか組織は変わらないです。同じように、日本の中で、この留学の重要性とかグローバル意識の重要性は危機感を感じさせる必要性があるのではないかと思います。そうしますと、このグループじゃなくて、どっちかという本校に残っている先生のほうが納得させないといけないんじゃないかと思います。

**米田（司会）** その通りですね。非常に貴重な意見です。つづきまして、豊橋技術科学大学のほうからお願い致します。

**神野（豊橋技術科学大学）** はい。午前中の最後のほうで少し話題になりましたけれども、教育の質の保証というのをどういう風に考えるか、特にアウトカムをどういう形で評価するかというのが、教育システムとかプログラムを考える上で、非常に重要になると思います。例えば、

日本の大学で留学生を受け入れるためには、どのように質の保証ができていくのかというのがかなり大きく効いてくるのではないかというふうに考えております。そういう意味では、そのアウトカムをどうやって評価するかっていうのは非常に大きな問題であろうというふうに考えます。以上です。

**米田（司会）** ありがとうございます。では、名古屋工業大学様。

**山本（名古屋工業大学）** 昼食時に JUNBA 創始者のお一人である八木さんが横に座って下さったので、こういうネットワークが JUNBA 以外にアメリカでありますかとお聞きしたところ、たぶんないだろうというお話でした。考えてみますと、日本国内ではこういうネットワークがありませんので、はるばる西海岸にきてこういうような話をするのも、何か不思議な感じがしました。国内でこういう組織を立ち上げて、組織をつくるだけじゃなくて、実際にいろんなことについて話し合い、協力していく必要があると思います。例えば今日の話題には直接関係しないのですが、日本外務省がマレーシアに新しい工科大学を創るという構想がありますけれども、各大学が個別に協力しようとするとなかなかうまくいかない。それこそ人材ネットワークを構築すればもっとうまくいくのにといい気もしますが、それがどう機能していくかということをもっと考えていく必要があるかなと思いました。

**米田（司会）** ありがとうございます。では、横浜市立大学のほうから。

**五嶋（横浜市立大学）** えっと、横浜市大の五嶋です。あの二つありまして。午前中の CSU の話、かなりいろんな面で共通の問題意識、私達と共通の問題意識を持っているなど、非常に参考になることがありました。特に STU という STMA という考え方に関しては、私たちすでにいろいろなカリキュラムの中でもそういう仕組みを考えて実際に実行しています。それから 2 点目ですけど、日本人がなぜ、特に若い人たちが、留学に関してかなり消極的になってきているかというのは、かなりいろんなそういう背景があるんじゃないかというふうに思います。先輩もなかなか留学しても帰ってくる場所がないとかですね。ま、それはつい最近起こってきたことですので、それは今は大学院重点化に伴って大学院生を大幅に増やしてきたとか、そういうことともやっぱり関連するんじゃないかというふうに考えます。後で、文科省は実質的にどういうことを要望するかということがあるかと思うんですけども、そういうことも含めてやっぱりトータルで考えていく必要があると感じました。以上です。

**古川（東京理科大学）** 東京理科大学の古川でございます。今朝ほどの議論大変ありがとうございました。ひとつ印象に残ったのは、Critical Thinking ということを、こちらの教育ですごく強調されておられるということで、ま、あのこういう Critical Thinking とか Think Different とかそういう基本的なことが、あの基本的な教え方があるので、おそらくアメリカはノーベル賞の数が多いのかなというふうに思いました。で、翻って日本の場合は、じゃあどうなのかっていうと、わたくしはやっぱりインプットに力をおいた教育じゃないかと思っています。それで、インプットに力を入れるとどういういいことがあるかと考えましたら、やはりトヨタとか日立とか東芝とか世界を席卷するような企業がやっぱりきちんとできて。これは日本が誇れることじゃないかというふうに思いました。

それから、もうひとつ、STEM フィールドという言葉がでてきたんですけども、まあ、

Science, Technology, Engineering, Mathematics とおっしゃっておられましたけど、わたくし、ちょっとロンドンにしばらくおまして、向こうで STEM という言葉をよく使ってたんですが、大学院のレベルになりますとこの M というのが、イギリスでは Medicine になってしまうというのがあります、あのこの M がどっちなのかなという、イギリス英語とアメリカ英語で違うのか、あるいは学部と大学院で違うのか、それがどうなのかなと、また教えていただければ有り難いと思います。以上です。

**米田（司会）** ではつづきまして東北大学の方から。

**植木（東北大学）** 東北大学の植木と申します。大変午前中興味深いご報告ありがとうございます。わたくし 2 点簡単に申し上げたいと思います。第 1 点目は、今 STEM という話が話題になっておりますが、先ほど小松審議官の方から来年度の予算の関係で博士課程のリーディングプログラムのご紹介ございました。やはりあのこれは、グローバル COE とは専攻横断的だったけれども、そういうこととは離れて教育プログラムとして、今の日本の大学、特に大学院レベルの教育がどういう形で全体俯瞰的なものを満たせるかということが問われていると思いますので、このリーディング大学院のプログラムを、おそらく日本の主要な大学それぞれ真剣にご検討されているんだと思いますが、是非いいものを作り出して採択していただいて 5 年後、10 年後の日本の研究のですね、大学教育の基盤になるようなものになれば素晴らしいんじゃないかなというのが一点です。

それからもう一点、留学生の受け入れの話なんですけど、数を増やすということ大変重要なんですけれども、やはり、一つ問題点として、私どもの大学で実は、しばらく前になるんですが、イランから留学生の受け入れの際にですね、やはり原子力関係の問題等で、若干、特に文部科学省さんのほうに大変ご支援いただいているんですけども、経済産業省ですとか安全管理法政の問題ですとかいろいろございますので、特に今後中国との関係等もですね、そのあたりやはりオールジャパンの体制でどういうところに気をつけて、その数的な拡大とそのあたりの危機管理的なものも含めまして、大学対応すべきかというようなことをこのような場で、日本でもですね、このような産学官を通じた場で、是非スタンダード的なものを含めて検討していただけるといいのかなというふうに思っております。以上です。

**米田（司会）** ありがとうございます。ではつづきまして最後になりますが、桜美林大学のほうからコメントをお願い致します。

**Batten（桜美林大学）** はい。午前中の議論をですね、最初に、先ほど松尾先生からうまいこと 3 点にまとめられたわけですけども、もっと乱暴なまとめかたをするとおそらくこういうことになると思いますけれども、世の中がどんどん変わっていく、それに応じて教育のやり方、あるいは大学のあり方も変えていかなければならない。それだけの柔軟性を持たなければならないということになると思いますけれども。話を聞いていたら、あの、ま、アメリカは従来からかなりフレキシブルなところがあります、やりやすいかもわかりませんが、日本の社会、あるいは文化という、その背景を持ちまして、大学を中から変えていくということが非常に大変じゃないかと思います。それをどうしたらいいかということを議論したいと思いましたが、先ほど、スタンフォードの Dasher 先生のコメントを聞きましたら、ひよっとしたらその秘訣が危機感を与えることじゃないかなと思いましたが、重要な点だと思います。

**米田（司会）** ありがとうございます。この後にですね、討議に移り、はい、どうぞ。八木さん。

**八木（IMAnet, Inc）** わたくし、今回、小松審議官の話とか伺って、大変いい情報を聞かせていただきました。すごくベーシックな話になるので、その議論をするつもりはないんですけども、「国際化って一体なんなんだ？」と。その定義を皆さんどういうふうにお考えになるかということを考える必要があると思います。例えば、その、留学生が3ヶ月日本に来たら、それは国際化のひとつである。私はそれもそれでいいと思うのですが。日本人が世界に出て行ってノーベル賞を取るということ、それも私は国際化だと思うし。じゃ、その時はどういう支援体制とか、どういう体制がいいんだろうかという議論がそれぞれ違うと思うんです。ですから、皆さんの思われている国際化という言葉の定義を具体的なイメージでつくっていただいた上で、何かをお話するっていうのがとても貴重かなって思って、コメントさせていただきました。

**米田（司会）** ありがとうございます。そうですね、国際化の定義もちょっとふまえながら議論をすすめてまいります。あの、少し時間が、私が考えていたより皆さん短くまとめたので、JUNBA 理事の皆さんからも一人30秒くらいでちょっとコメントを、さらに短く頂けますか。思いがいろいろあると思いますが、堂本さんから。

**堂本（桜美林大学）** あの、すいませんけれども、その国際化は何かということについて、それはすごくいい疑問だと思いますけれども、12月はわたくしずっと日本におられまして、その時は、アメリカにきて、中国にきて、韓国にきて勉強するというようなことよりも、思想の心、思想の人間性、これからいろいろ変更するんですけども、これから子どもがどういふふうな子どもに育てたいというようなことは、教育の仕事ですので、我々は自分の専門よりも、本当の人間性を考えたほうがいいんじゃないかと思います。

**米田（司会）** ありがとうございます。ひきつづいて、山崎さんのほうからも。

**山崎（横浜市立大学）** 大変盛りだくさんな内容で、言いたいことはたくさんあるんですけども、特にeラーニングに特化してわたくしはいろいろ思うところがありました。で、その前にですね、西先生、アメリカのK-12は非常にレベルが高いんだということでしたんですけども、わたくしは、わりと地域によって違うと思うんですよ。で、西先生はPalo Altoにお住まいで、非常に教育に特化して注力している方々が多いところで、わたくしもっと場末に住んでおりますので、やっぱり移民の問題というのはすごく多くて、住んでいる人のほとんどがメキシカン不法移民で、その子どもというとやっぱりその、ま、いろいろそれ始めると終わらないんで、ちょっとまたの機会にいたしますけれども、地域差があるなということは非常に感じました。

で、eラーニングに関してなんですけれども、わたくしの日本のカウンターパートが電話をしてくまして、シリコンバレーなんだからeラーニングはあたりまえで、iPadとか使ってるんでしょ、どう、ってまだそういう認識しかお持ちでない方が日本にはたくさんいらっしゃいまして、で、eラーニングっていうのは、確かさっきの言語の問題とかございますし、非常にこ

うちではまだどう扱っていいかというのがまだ分からない部分だと思ひまして、ましてや、それを日本に持っていくときにいろいろな問題があるんですよ。例えば、うちでもすでにeラーニングを取り入れている人が周りにいますけれども、非常に頭痛が激しくて、学校を3日休んでしまったですとか、先生が、何でもコンピューターに書いてあるんだからコンピューターに聞きなさい、っていう感じでFace to faceの指導からあえて遠ざかろうとしているとか、そういう事例もいっぱい含めまして、まだまだその日本でeラーニングをどうするかっていうことに関しましては、我々としていろいろ考えていかなくちゃならないこともあるとよく思いますし、いろいろ提言していかなくちゃならないなということをお今回非常に強く感じました。以上です。

**米田（司会）**では、会長のほうから。

**松尾** わたくしは、あの先ほどの八木さんの問題提起に関して、いつも国際性というのを考えておるんですが、わたくしが感じている国際性というのは、日本の若者が世界の中でいて、ちゃんと交渉し、違う文化の人と話ができる力というふうに理解しておひまして、ま、それを実験的にこの5年間やってきましたけれども、で、日本の学生はアメリカに連れてくると、そういうことにもものすごく強く反応いたしまして、かなり強く変わるといふことがよくわかりました。5年間の実績としてやはり学生は外にだして実際に違う文化の人とぶつかるという機会を多く与えることが一番大事ではないかと思ひておひます。そういうことも含めて今日は議論させていただきます。

**米田（司会）**はい。では、井手さん。

**井手（鹿児島大学）**鹿児島大学の井手でございます。今日わたくし思ひました感じはですね、まず、基本的に米国との連携を考える時には、大学といふものの日米間の関係を将来どうしていくか、それと過去の歴史も考えてですね、どういふパートナーを組むべきか。で、それで、大学が何をできるかといふところまで戻らないと、単なるそのCritical Thinkingとかね、そういうようなテクニカルなことだけ話していても、数十年といふ長い単位で見た時に、大学のいい共同構成ができないんじゃないかといふこと。それともうひとつ、抱えている問題、共通する部分もあるなつていふことがありました。地域のワークフォースを生み出さなきゃいけないとかですね、いろんなその問題を解決しなきゃいけないといふところで、ひとつ日本で不足しているのは、ま、大学と政府はこうやっていろんな話をいっしょにすることもありますがけれども、産業界とのですね連携をもうすこし一緒にやって、ま、小中高、そして大学生の教育を、産業界のかたにもですね、もっと入っていく、いただけるべきじゃないかなといふふうに感じました。

**米田（司会）**では、久保井さん。

**久保井（大阪大学）**ありがとうございます。大阪大学の久保井です。私は、先ほどの午前中の議論でもですね、紹介、提案したつもりだったんですけど、非常にいいディスカッションができた。我々、だけど、彼らが日本の大学の財産をどれだけ理解できたかといふのも、非常に時間が制約があつてですね、もったいない。だから、お互いに双方向でこれつづける

べきだと。だけど、もうひとつ大事なものは、やはり、これは何のための議論なのかということですね。国際化は何の為なのか。だけど、まあ、Maritime アカデミーの Eisenhardt 先生は言っておられましたように、我々もひとつのボートなんですよ。グローバル化って言ってるけれども、もう、ひとつのボートしかないのですから、で、その中で否応なくネットワークを組まざるを得ないと。あの、同じ運命を共同体で担っていくしかない、それを実際に認識できるのは、世界にでていく方法しかないんじゃないかと。だけど、それは、学生たちはやっぱり実際にでてって、非常に敏感に、今まで理事の方からありましたけど、反応します。ですから、できるだけ早い段階で、我々も遠隔講義でね、入ってきたばっかの 1 年生、ぴかぴかの 1 年生に是非早くね、異文化に遭遇しなさい、できるだけ視野を広げなさい、それはなにものにも変えがたい経験になると。短期間でもいい。だから予算をね、できるだけそういうところに潤沢にお願いしたいと。ほんとにわずかでいいんです。ごくわずかでいい、だけど、それこそ大事だよ。で、JUNBA も学生サミット、それやるべきだよ。っていうのがわたしのあれなんですけど。やっぱりこれも大事です。だけど、やっぱり学生が主役になって、学生がすべてをね、やっぱりオーガナイズしないと。アメリカの学生と日本の学生がですね、一緒に真剣になって、その将来を考える。で、世界の危機的な状況ですよ、このままでいいんですかと、本当にそういう危機的な状況を共有できたっていうのは非常によかったと思いますね。やはりアメリカの先生のほうが真剣に考えてるんだと、本当に、だから、やはりお互いに危機感を共有して、そして学生たちもこういう場にですね、で、実際に学生からもどんどん、例えば、文科省とか JSPS さんにね、非常に言いたいことと思うんですけど、そういうふうな意見をですね、ここであればね、たぶんあんまり問題にならないんじゃないかなと思うんですよ。で、アメリカというこの場で、やっぱりそれをステージを使って是非そういう議論を惹起して、これから将来を、やっぱりリードしていく。パッシブなね、先ほど午前中の議論も受け身ばかりなんです。世界は変わろうとしてる、変わってるから、だからどうする、そういうんじゃないかと、我々がどうするかなんですよ。我々が責任があるわけで。日米、あるいは日米 150 周年のこういった歴史をですね、背負ってですね、そして、これからどういうふうに世界をね、アメリカも変わらないといけない、日本も変わらないといけない、世界を変えていかないといけない、世界はこれでいいのかと。アメリカの方向である内、中国の方向でいいのかと、ま、そのようなことを考えました。だから、あの、これからは是非その若いパワーをですね、導入して、そしてそれに対する政府からの両方の支援をお願いしたいというのがわたしの、ちょっと長くなりましたが、申し訳ありません。

**米田（司会）** わかりました。ありがとうございます。わたくし実は年末に京都大学の山中先生とちょっとお話をしたときに、ノーベル賞に関してちょっとお話をする機会がありました。みなさんも想像がついておられますように、20 年後、30 年後、日本のノーベル賞の数というのはぐっと減るはずですね。おそらく、誰もがそのように予想していると思います。中国、韓国がおそらく躍進するでしょう。彼らともそんな話をしていました。今あるノーベル賞、ひとつの研究成果として評価をされているものではありませんが、日本人が受賞するとですね、わーっと盛り上がるんですね。予算もいろんなところでついたりする。ただこれが過去の遺産で、今我々が何をしなければいけないのかということとはまったく離れた部分ですよ。今回みなさまからご意見いただく中でですね、アメリカでこういうふうに国際化のお話をする中、6 人の方がアジアのことについてふれ、3 人の方がヨーロッパについてふれ、グローバル化という



ところが「めぎせアメリカ」ではないと CSU の先生方もおっしゃられていたようにですね、世界の国際化の波というのは、日本であれ、アメリカであれ、ヨーロッパであれ、中国であれ、どこでも同じように受けていると。その中で、具体的な各論の部分にちょっと入ってまいりたいと思います。最初にですね、それでは、eラーニングの部分。松尾先生、最初、eラーニングの部分コメントいただきましたが、日本におけるeラーニング、実例ですね、例えば、大学でみなさん実施されている中で、困っている点、あるいは、こういうふうにしたらうまいくんだと思うんだけど、という部分について何か実例ございましたら、どなたかご紹介いただければと思います。先ほど、横浜市立大学のほうでも少しコメントをいただきましたが、何か実例ございますでしょうか。

どなたでも結構です。eラーニングについて何かコメントある方。はい、大越先生どうぞ。

**大越（桜美林大学）** うちでもですね、今、数年前から実ははじめまして、これは、先ほどもちょっとみなさんの意見があったと思うんですが、補完的にeラーニングを使うのか、主たるツールとして使うのか。これ、ケースバイケースで違ってくると思うんですが、一番、うちが始めたのがですね、みなさんご存知のような教員の免許更新のツールとして、実は一番最初始めました。ご存知のように現場の教員はなかなか通学っていうのが難しいということもありまして、多くの大学が通学型のをやったんですが、場合によっては非常にそういうところまで距離があるところで教員をやっている方、それから全国からアクセスできるという両方の点がありまして、これ、始めました。今大体で年間 1000 人くらいがやはり受講してくれてますけれども。このときに、一番課題になったのは、これ自身はやはりオンデマンドでやらないと教員は空いている時間に、自分が家に帰って、あるいは職場で、あるいは出先でやるというような形で、やっていくという形になりますので、まず、オンデマンド方式でいつでもできると、受講できると。そして、受講が終わることによって、テストに移れるという形なっているのですが、一番大きな課題になったのは、その受講者をどうやって特定するか。つまり、受講を、一方的に今のやり方ですとただ流れているものを聞いているだけっていうのは同じなんですけど、じゃあ、その人が本当に聞いているのかどうか、本当に、その、じゃあ、試験の時にその人が受けているのかどうか、それを特定するようなツールをやっぱりきちっと揃えておかないと。もう、これは、補完的なリメディアル的な受講の利用であればそんなこと必要ないんですが、きちっと各、その、教育課程を治めて、試験までいったかどうか確認するためには、やはりそこが必要だということを、我々は音声と、それからカメラを、小さいウェブカメラと使いまして、本人を特定すると。音声と顔を特定するという形でやって、そしてそれで、実施していきましました。

それで、受講者のアンケートやなんかで、フィードバックをとっているんですが、やはり合う人合わない人当然でてきますけれども、基本的には、その、オンデマンドでやった、受講した先生の本を事前に読むとか、あるいは、その先生の講義を聞いた後に、やはり自分でそれをさらに読むきっかけができたとかというのが一方ではありました。そしてそれを始めたあとにですね、リメディアルな部分と授業の補完的な部分で、オンデマンドを使うようにしました。本来、1 単位 45 時間の学修でというのが決まっていますけれども、その形だけで、やはり本当は 90 分の授業でやりっぱなしのところを実態は多いので、ある意味、クラスでできない部分はそこで復習をさせたり、あるいは、小テストをやって、やっていく、あるいはリメディアルにつかうとかそういうような形で、使い方を各大学で工夫すれば、ま、生かしていけば、うま

くツールとして使い分けていければ、うまく機能するのではないかなと思います。以上です。

**米田（司会）** あの、日本の大学、あ、どうぞ。

**倉地** あの、eラーニングは九州大学でもすすめてるんですけど、これは基本的な補完的な考え方ですね。それで、授業を完全に置き換えることは無理、意味がないと思います。意味がないといったらおかしいですけど。あの今情報というか知識というのは山のようにあつてですね、それを限られたプラスの中で学ぶというのは、もう非常に困難になりますし、いろんな状況からeラーニングというのは非常にすぐれたツールとして、ツールとして補完的に使うという。どうしてかといいますと、知識というのは、イコール情報じゃないんです。これは、やはり私たちもしっかりわかってないといけない。大学での教育というのは、やっぱりインタラクティブな中でですね、その中で先ほどいいましたように **Critical Thinking** というのも非常に大事なことで、その能力をつけていく、訓練していく。それから、先生も実はクラスで実際 **Face to face** で教えてますと切磋琢磨して、先生も、あの、だんだん良くなっていくんですね。そうでないと、授業でないわけですね。先生がかたっぽで自分のテキスト読んでてですね、それで終わりという昔タイプの授業というのはもうそういう時代じゃないわけですよ。だから、それを考えると、eラーニングというのは、もうこれ当然使うべきツールであつて、ただ、教育というのはなんなのかと、これをきっちりわかってないと私はだめだと思います。

**米田（司会）** はい。

**小林（法政大学）** 法政大学の小林です。10年前にここカリフォルニアにオフィスをつくりまして、ひとつの大きな目的が何だったかといいますと、ここにオフィスをつくとアメリカ人の先生を雇えること。例えば、東京だったら東京近郊の人しか非常勤では雇えない、九州だったら九州の人しか雇えない、でもここにオフィスをつくれれば、ベイエリアに住んでいる人を先生にお願いできます。私共の場合は、ディスタンスラーニング、オンデマンドではなくディスタンスラーニングですけども、ここにいらっしゃる方に、実際に授業を送ってもらうことができる。これは、違うカルチャーの人に教えてもらうという意味で非常に大きな意味があるわけです。あの、非常に内向きの日本の中で、内向きの先生が、内向きに教えるというのではなくて、違うカルチャーを持った人が、違うことを教えてくれる。これが一番大きなメリットだと思つてつくつたんですけど、まあ、受け入れ側の学生の問題がなかなかあつて、言葉が大きなバリアになってますけれども、これは、この点eラーニングの一言で言うんじゃないで、こういう意味でのディスタンスラーニングっていうのは非常に重要なことだと思いますので、是非このJUNBAではそういうところも、力を入れていただきたいと思います。

**松尾** ちょっと小林先生に質問してよろしゅうございますか。

**小林** はい。

**松尾** 今あのおっしゃった受け入れ側の学生の問題というのは英語の問題でございませうか。

**小林** そうですね。英語の問題と、それからもうひとつは、アメリカの基準で授業をやったら

ほとんどの日本の学生はついていけない。

**松尾** どういう意味ですか。

**小林** 要するに、たくさんアサイメントを出して、それから試験が一杯あって、厳しい単位の付け方をする。それだったらほかにいっぱい優しい単位をだしてくれるところがあるので、そっちへいきたいというようなことです。

**松尾** そうですか。

**小林** ええ。ですから、それを必修科目にするぐらいのコミットメントがあればうまくいくと思うのですが。なかなかそこまではいかない。

**米田（司会）** つづいて、辻さんお願いします。

**辻** 大阪大学もオフィスをつくってから、いわゆる遠隔講義というのをやっておりますが、今の受け入れ側、受け入れというか受ける学生側の問題というのは大阪大学でも同じように経験をいたしまして、特に、アメリカの授業を紹介するという趣旨で全部英語でやるというものについてはですね、非常に反発があって、なかなか参加者がいなかったと、ということですね。ですが、これやっぱり語学の問題もあるし、それから、トピックスがどういうものであるかという下知識がないというのともありますので、最近ですね、久保井センター長にお願いをして、その改良を行いました。で、それは補完的な要素を入れる、ま、ちょっとeラーニングと離れてしまって申し訳ないんですけど、補完的な要素を入れる。つまりサンドイッチみたいな構造にしてですね、こちらから配信する授業の数をやや減らして、その分、日本側で予習とか復習とかをしてあげると。というようなプロセスを入れたんですね。で、全体をデザインしなおしたと。そういうことによって、参加者の単位を取得するまでにいく参加者がですね、5倍くらいになりました。なので、そういった工夫で遠隔講義を有効に使うということは可能であると。あの、今ちょっと法政大学に単するリスポンスですけど。

**松尾** すいません、その、予習と復習をどういうふうに、その、間で誰かが解説するんですか。

**辻** そうです。共通教育の教授の先生がですね、あらかじめ、次の内容を勉強して、それを学生さんに、これは1年生が対象なので、優しく説明しておくんですね。で、それを今度英語できくという。ま、二重になりますけど、そういったことをするということによって、

**松尾** そういう予習ですね。

**辻** ええ、まあ、ひとつのやり方のご紹介です。

**松尾** あの九州大学でも、実は遠隔授業の中にですね、毎年3人くらい英語しか話さない先生を入れるんですね。で、それ、バーっとやられるとおそらく半分以下しかわかってもらえな

いですよ。だから、今の段階は、解説を途中で必ずいれます。この先生こんなこと言ったよ、こんなこと聞いてみようという形で入れます。そうすると、大体、まあ、わかってくれるわけですね。ですから、やっぱり日本の学生には、まず、英語から入らないといかんかなということ、今九大では英語に力をいれているという形になります。

**久保井** ちょっといいですか。あの、もうひとつ付け加えさせてもらえばですね、やっぱりアメリカ方式にインタラクティブにやる、まあ、それは非常に大事だと思います。だから、絶えず、まあ、学生の場合でもグループをつくらせると。日本の側はですね。グループ間でどんどんコミュニケーションをやる。あるいは、ウェブサイトを使って、どんどんそのオンタイムで、あるいは、わからなければ、わからないというサインを出すとか。いろいろな形でそういったツールを使いながら、だけど、実際にインタラクティブに、わからなければ、直接本当にどんどん質問タイムをできるだけたくさんとってもらってですね、あるいは、その質問でね、質問だけで終わっちゃう場合があってもいいわけで。そういうふうな形の講義をしていけばですね、自然に最後まで食いついてくるようになると思うんですがね。まだ、あの、成功してるかどうかはまだこれからですけど、がんばりたいと思ってます。

**米田（司会）** 井手さんもひとつコメントを。

**井手** 鹿児島大学でですね、例年学生をこちらに数十名規模で来て、研修をやらせております。で、我々、もう7年やって、そこで問題だったのが、こちらにきて研修の予習、復習ができてない。で、こちらにきて英語の必要性をものすごく感じるんだけど、続かない。で、必要があつて遠隔授業を始めたんですね。で、こちらにくる為の事前の教育を半年くらい前に、こちらで活躍する日本人の方々の講師の話の聞かせる。それから、終わったあともですね、こうシリコンバレーで起こるようなイノベーションの話、社会のイノベーション、技術のイノベーションの話をさせるような、そういうことで必要性があつて始めたんですけども、それにしては非常にプラスの面がでました。で、ですから、それだけみると私はあんまりマイナスの面というのはあんまり見てないですね。細かいところでいくと、ただテレビ画面をみていると、1時間半みていると、途中で30分すぎると居眠りをする学生が普通の授業よりは若干多いかなと。で、学生に、こう、あてるなんてこともやらなきゃいけないなんて問題もあります。それは、授業のやり方ですね、回避できることですので、遠隔授業は、私は必要があるところはどんどん取り入れていけばいいんじゃないかと思えます。

**米田（司会）** あの、わたくしからもひとつコメントなんですけれども、わたくし自身も講師として、九州大学、あるいは横浜市立大学の学生さんと接している経緯があるんですが、こちらで事務所を開く前からですね、わたくしども福岡工業大学も、8年前から、法政大学さんと同じカリフォルニア州立大学のイーストベイ校に学生を送って、語学研修をやってまいりました。で、その中で、今おっしゃったサンドイッチの部分ですね、遠隔授業の部分。これ大変重量な部分だと思うんですね。海外に送り込む国際交流のプログラム。これ、国際交流プログラムという名前で国際教育になっていない大学が非常に多い。教務の人間がその国際交流プログラムについて何も語れない。国際交流課の人間の仕事だと思っている。これが、現実だと思うんですね。私、学長が隣にいてしっかり言いますが、それが、日本の大学においてスタンダードな形で、広まっているということに非常に大きな危機感を覚えている。同時にですね、

わたくしこの4月に大学としてJUNBAに加盟させていただいてから、井手さんのところで非常によいプログラムをやっていることを知り、今おっしゃった学生を受け入れてインターンシップ等をやるということで、わたくしどもの学生も受け入れていただきました。その後、基礎研修のほうにも学生を受け入れていただき、その後、職員も受け入れていただきました。九大、横浜市立大学のほうでは、私は講師として、横浜市立大学に実際に行き、九州大学にも行って、学生たちと会うという機会に恵まれて、コラボレーションをしています。ただ、新しく入ったJUNBAに加盟した大学として一言申し上げると、すごく似ているプログラムがたくさんあって、どこコラボレーションすればいいのか大変迷うんですね。なので、逆に先輩格の皆さんへ質問なんですけど、なんとかしてJUNBAでひとつの共通のプラットフォームみたいなものは投げかけられないのですかね。学校同士のプライドがあってですね、本学サイドに戻すとなんか潰れ去られるんですね。なんで、そこらへんをちょっと伺ってみたいんですが。

**松尾** まあ、わたくしの意見は、私どもは九大の学生もほかの学生も、日本人の学生ということで、同じような考えをしていると、私個人としてはしているつもりなんですけれども。やはり、これはですね、少なくとも九大の組織の中で動いているので、私一人が決めることじゃなくて、やっぱり日本側がそういう意識がきちっとないとですね、こちらだけでやるというわけにはいかないんですよ。そこで、あとで、今からね、倉地先生と共同で作業していかないかんとっておるんですけれども。先生どう思われますか。

**倉地** はい、あの、国際化とかですね、先ほど小松審議官が言われた、おっしゃいましたページ3ですね、そこに先ほどの国際化って一体なんだろうかと、これ非常に重要な課題だと思いますけれども。ただ、みんな、国際化、国際化、国際化やらないといけない、あるいは、イノベーションやらないといけない、結局何のことはない、みーんな金太郎飴になっちゃうんですね。で、それじゃやっぱり意味がないんですけど。日本の大学の場合は、その自由度っていうんですかね、そういうのが、まだまだ限られたところがあって、みんな右向け右へですね、右を向いているということだと思うんですけれども。やっぱり特徴をつけていく必要があると思うんですね。で、先ほど、ちょっと耳が痛いお話がでたんですけれども。それは、あの、私は、その、国際化というのは、一緒にできるところは一緒にやりましょうと、どんどんやりましょうという考えですけども、例えば予算の問題であるとかですね、いろんなものがあって、実際には限らざるを得ないというところがでてくるんです。ですから、例えば、私だけの考えで簡単にできないんですね。そこは、ちょっと難しい、悩ましいところがあるんですけど。

**小林** よろしいでしょうか。

**米田（司会）** はい、どうぞ。

**小林** あの、すいません。法政大学で先ほど、受け入れ側の問題があつてうまくいかないっていう話をしましたが、少ない人数、というかある特定の学生には非常にいい影響を与えている、もちろん皆さんそうだと思うんですけども。それで、こういう問題というのは、ここにいらっしゃる皆さんは母校に帰るとわりと今の話はマイノリティな話になると思うんですね。つまり国際化をするとか、学生を海外に送るとか、Critical Thinkingを教えるとか、どっかでインターンをさせるとかって。あの、日本の本体のほうではマイノリティトピックスになってい

ると思います。何をいいたいかって言いますとですね、ここせつかく JUNBA っていうまとまりがあるんですから、これをいろいろ大変だとはわかりますけれども、まとまらない限り、あの、クリティカルマスっていうのがあって、ある以上の大きさにならないとすべてが良い方向に向かわないっていう。ですので、是非何らかの形で、統一的なプログラムというか、ある数がまとまった、例えば、日本から来る学生にしても、意欲を持った学生がいろいろな大学から、たぶん 100 名規模で来るなど、そういう流れができないと全体が動きださないかなという気がします。で、法政大学が昔やっていた、イーストベイ校に送っていた時は、ほんとうにありとあらゆるサポートをしたわけです。例えば、こちらにメンターを置いて、イーストベイに進学したあともいろいろ支えてあげる。でも、それも人数が少ないとメンターの費用もでないわけですよね。ですが、それが 100 人規模になってくると十分なサポートができるという意味で、やはりクリティカルマスというのが必要だと思います。是非ご検討いただきたいと思います。

**山崎** よろしいでしょうか。先ほど、小林先生のほうからディスタンスラーニング、主に、皆さんもやっていたら遠隔授業、それから大越先生のほうからオンデマンドの eラーニング、で、もちろん、九大の倉地先生がおっしゃった教育とはなにかっていうのをちゃんとふまえた上での eラーニング、ってすべてすごく賛同できるコメントだと思うんですが。こちらの大学では、そのほかに英語がファーストランゲージじゃない人向けにプログラムはまったくアメリカ人と同じ、だけれども、中国語、あるいは韓国語、それから中国語の中でも北京とか広東とか分かりますよね。それ以外のこっちで多いのは、先ほども申しあげましたヒスパニッシュ、スペイン語ですね、それぞれの言葉でまったく同じ内容を eラーニングで、コンピューターで学ぶと、ただ、試験、質疑応答はすべて英語でやるというようなプログラムを非常に多く採用しているんですね。ま、せつかく留学生として、あるいは、ま、親が不法で来ちゃったにしろ、アメリカ国籍としてこっちでやってるんだから、英語しゃべりましょうよ、と、最初から英語やりましょうよ、と。それは、その通りなんですよ。でも、その上でさらにそれがままならない人へのサポートというようなこともこっちでは考えているんですね。日本の大学でいうところの日本語のプログラム、英語のプログラムについてこられない留学生のためのサポートですか。で、そのサポートという見地に立ったときの eラーニング、っていうものもあるんだということをですね、ちょっと一言ご報告しておきたいと思います。

**米田（司会）** ひとつ付け加えてですね、昨日、あの、小松審議官とイーストベイのほうに訪問したときに、我々も拝見させてもらったんですが、CSU の中ではですね、教員に負担をかける eラーニングプログラムというものを目指しているそうです。この eラーニングプログラムを掲げると、大抵の先生が、いやーパソコンそんな詳しくないし、とか、いろいろおっしゃるなかで抵抗感が生まれるということを非常に懸念して、先生方は授業を通常通りのやり方でするだけでいいと。使ったパソコン、パワーポイントですね、それから、授業で黒板に書いたこと、それから音声、そして映像、すべて自動的に収録されて 20分後にはサーバーに落とされ、学生がダウンロードできる。そしてそのダウンロードしたものは iPod に入り持ち運ぶことができるというしくみを「リプレイ」という形でいれてます。これ、まさに、eラーニングの良い例だと思うんですね。で、先生が何もしないでいい。これ、凄く大事なことだと思うんですよ。それがないと、抵抗感がすごく強くでますね。情報部門だけで突っ走るシステムが

できあがり、予算だけ高くなって使われずに捨てられていくということになると思うので、そこらへんのお話も、今後我々の中でもですね、コラボレーションしていろいろ考えていかなきゃいけないですね。

**山田** ちょっといいですか。

**米田（司会）** はい、もちろんです。

**山田** 先ほどね、大学へ帰ると国際化はマイノリティイシューだというんだけど、これは決してそんなことはなくてですね、トップ・プライオリティのイシューなんです。ですからそれは皆さん自信を持って、大学へ帰っても主張していただかないと。まさにこれからの日本の大学はグローバルイシューに対してのソリューションを出していくということを実際に難しく考えますから、是非皆さんがんばってください。よろしくお願いします。

**米田（司会）** おっしゃる通りですね。あの、80年代にジャパンバッシングと呼ばれ、90年代にジャパンバッシングになって、2000年代にはジャパンナッシングになりましたよね。で、最近ではそのナッシングすらナッシングになっている状態ですから、全然ニュースにもならないと。そんな我々の国を憂いて、みなさんががんばっていらっしゃるわけなんで、どうぞ自信を持って突き進んでいただきたいなと思います。はい、どうぞ。

**辻** 今の山田先生のご意見にまったく賛同だと、いうことを申し上げただけでございます。いや、けっしてマイノリティじゃないです。もう最近では国際化っていうことで非常に重要なことであるということ。ま、あの、自信を持ってというか、めちゃくちゃに憂いているわけでもないし、あの、我々の大学が世界で、グローバルな大学、つまり、世界のグローバル社会の中でちゃんと存在感のある大学になろうとしているわけですから、その国際化というのは当然のキーワードということなんです。

**米田（司会）** ありがとうございます。あの、この国際化に関して、ディスタンスラーニング、eラーニング、それからオンデマンドの話、いろいろいただきました。少し聞いてみてですね、学内の状況を鑑みた時に、今度は一方で教職員の国際化、意識改革ということが皆様のなかにかかなり大きなトピックスとしてあると思いますので、そうですね、拠点の方々の皆様も含めて、教職の部分で、国際化に対して何か具体的な政策、あるいは困っていること、共同でできるようなことがあればコメントいただきたいんですが。どなたか口火を切っていただけませんかでしょうか。では、西先生お願い致します。

**西** まずその国際化といったときに、やはり一番大事なのは、今教職員と言われたんですが、ま、その、言葉だと思うんですね。で、SDMの共通言語というのはブローケンイングリッシュだと思うんで、その完全な英語をしゃべろうとすると、なかなか言葉が口をついてでてこない。ブローケンイングリッシュが正しい英語だというふうにみんなが思うっていうのが、たぶん一番大事だと思うんです。で、それがあると、そして、思い切って、例えば大学院の授業はみんな英語にしてしまおうとか、それからサポートするスタッフもまったくブローケンイングリッシュでいいから英語でしゃべってほしいと。で、これはなかなか大事なことで、私、

NIMS (National Institute for Materials Science)、筑波ですね、あその、あそこがかなりのお金を文部科学省からもらって ICYS というのをやっていたんです。で、この趣旨は、世界中から若手のよくできるポスドクを集めて、で、まあ、いろんな国からいろんな人がきて、お互いに刺激し合って、それは Cultural な面でも、それからリサーチそのものでも、刺激し合うことでもってよりクリエイティブな仕事がでてくるんじゃないかと。

で、その評価委員を仰せつかったとき、私が最初に提案したのは、じゃあその建物、つまり ICYS のある建物の中の公用語を全部英語にしてほしいと。で、そうでないと、ま、ちょっと語弊があるんですが、そのマイノリティな国からの留学生はくるけれども、要するにアメリカとか西ヨーロッパ側で、非常に最先端で活躍しているような人たちがいるようなところからの人はきませんよと、っていうのは、その ICYS へきて仕事をする自身、その人のキャリアの上で非常に大事な役割を果たすというところまでいかないと、だめと。で、結局 6 年間かかって、あの、最初の、一番最初の段階で、ま、例えば、中国とかマレーシアとかそのへの留学生が、とかモンゴルとか、なんかいたんですが、6 年間終わって見たところで、どういう人たちがいたかという、アメリカもいるしイギリスもいるしドイツもいるしフランスもいる、イタリアもいると。で、確かにその、そうなってくるとそれ自身が、いわばマグネットになって、さらに、じゃああそこで仕事してみようっていうのがあるんですね。で、今、ICYS は期間が終わって、今、MANA という形で、すこし違った形を持って存続していますが、そこでの、例えば、研究、ま、論文の数で評価すると、そのプロダクティビティっていうのは、NIMS 本体のちょうど倍だと。効率が 2 倍あがると。で、これはずいぶん大事なことでと思うんです。

で、日本の大学も思い切ってもうブロークンイングリッシュでいいからと、いうことで、教だけでなく、職員すべて大学院英語化してしまうと。そうするとさっき私、あの、文部科学省の小松さんのデータの 9 ページというのを見たんですが、この中でもし可能なら外国へ留学したいかというのを、もうひとつデータを取り直して、もし可能なら日本へ留学したいかという形でもって、いろんな国の人たちにアンケートをとると、したいというのがずいぶんと増えるんじゃないかなと思います。で、今現在でいうと、多分、はいということに答える外国人学生は、きわめて少ないんじゃないかと想像しています。で、ま、特によくできる学生について言えば。だから、それが片付いて、本当のトップクラスの学生が日本へ行って、勉強をすると。で、その日本の科学とか技術の水準そのものが高いうのは、これは、いわゆる Accepted だけれども、言語という、言ってみれば、見えない障壁があると。だからそのインビジブルバリアーを取り除いてしまえば、ずいぶんかわってくると思うんですね。そうすると、国際化しようとかしまいとかっていうことを、その、Explicit に議論する余地もないくらいに自然にもっと大勢日本へくると。

で、それからそれに刺激されて日本の学生も外にでてみようかというんで、これもその、はい、が、いいえ、をかなり超えるようになるんじゃないかと、私は想像しています。で、さらに、そういう考え方を進めると、日本の少子高齢化っていうのは、どう逆立ちしたって、そう簡単に変わらないと。で、たった今現在、すべての家庭が例えば 3 人くらい子どもを産んだとしても、実際にそれが意味を持ってくるのは 20 年、30 年先ですから、それならば、今お話したような形でもって、日本の大学が、その、外国からの、特にそのピンのクラスの人たちにとって魅力のあるようなものにとすると。

そして、そういう人たちが日本で活躍すると。その為には、もう日本の法律も変えてしまっ



て、そういう人たちが本当に日本に居着いて、どんどん仕事してもらおうと。つまり日本国籍を渡すと。で、そのときに、その二重国籍を認めないという、まあ、後進国にかなりありますが、先進国で残っているのは、たぶん日本くらいのもんだと思うんで、それも変えてしまって、あの、その学生がもとの国籍を持っていると同時に、日本国籍ももつと、そして活躍して、もちろん税金もしっかり払ってもらって、その、日本の社会保障に関しても、多いに貢献してもらおうと、というのがいいんじゃないかと思うんです。それから、同時に、日本人の若い人たちが、どんどん外国へでて、ま、そこでまた外国籍をとって、そこで活躍するというのも、本当の意味でのネットワークになるわけですね。ただ単にクリスマスカードを交換するんじゃないで。で、その時も、日本国籍を、例えば、アメリカ国籍を取ったら、日本国籍はありませんよっていうけちなことを言うんじゃないで、どうぞ両方持っていてくださいと。そうすれば、南部先生は日本人か日本人でないかっていうばかばかしい議論を、誰かがノーベル賞を取った時にする必要もなくなると。で、まあ、いろんな意味で、ずっとポジティブになると思うんですが、いかがですか。

**米田（司会）** あの、大学院の授業をブローケンイングリッシュでという非常に刺激的な仮説だと思います。私も先般ですね、秋田国際に行ったときに、皆さん、英語で授業、ブロークンでできていて、非常に高いプレゼンスを上げていらっしゃいました。どうぞ、馬場さんのほうからコメントを。

**馬場** 今、西先生のおっしゃったことまったく同感なんですけど、もっとレベルの低いお話を致します。つまり、わたくし、ずっと鹿児島大学で前から言い続けてきたことは、すべての書類を日本語と英語と、二カ国語で事務が受け付けれるようにしなさいと。つまりそこまでいかなくとも、少なくとも、英語できたら、外国からの書類が、事務を通してすべて決済できるようにしてほしいということをお願いしてきたんです。たいぶよくなってきましたけど、まだまだなんか英語で書類が書いてあると、いちいち日本語に訳してこいと。和訳を付けて出さないと認めないとか。そんな馬鹿な話がまだまだまかり通っているような大学の環境で、国際化ということが非常に障害になっています。従って、留学生にとっても、つまり、その、全部日本語で書いてある書類に、実習届けとか全部だして書いていかなくちゃならない。そんな日本語も読めない大学院、外国人の留学生がきて、そんなんではとてもじゃないけど、国際化というふうにするには、そこが一番障害になっているんじゃないか、ということがありまして、教員も事務の職員の人もやはりすべて英語で、少なくとも英語で書いてあれば、それはそのまますべて通ると、読んで分かっていただけくらいにならないと、なかなか西先生のレベルまではとてもまだ日本の大学は達しないんじゃないか、少なくとも、鹿児島大学は達しないんじゃないかというふうに感じておりますけれども。

**西** あのー、私が、もう、12、3年前ですが、たまたま熊本大学を訪問したことがありまして、そこが旧制の五高というんですね。それで、そこの記念館を訪問したんですが、そこにあった英語とか数学とか物理とか科学の教科書が全部英語なんですよ。ですから、当然事務の人でも英語が読めただろうと思うんで、明治 100 何年か知りませんが、そういう時代にできてたことが、今できないっていうのはきつと、やっている人のただ単に怠慢としか思えませんが、いかがですか。

**米田（司会）** そうですね。職員の方の国際化というお話がありますが、これ以外に何かご指摘いただける点。

**倉地** あの、よろしいですか。

**米田（司会）** どうぞ。

**倉地** あの、今西先生がおっしゃったこと非常に重要なことがあると思うんですね。アメリカがひとつの本当に先進のモデルだと思うんです。国際は。で、行き着いたところはですね、逆に中国の連中から、あれは国際化になってないとかなんかそういう批判を受けるくらいまできてる。つまり大学、メジャーの大学で 30% くらいですね、Faculty メンバーが外国人、外国出身であるというのは、これ信じられない話ですよ。そこまで、いつていると。そうすると、その別の問題がでてくる。ですけども、日本に外国の留学生、あるいは、研究者を惹き付けるためには、日本にきて何がメリットがあるのか、それがはっきりしないと来る訳はないですよ。本当に。で、アメリカはそれがひとりでに来るように、今まで相当の努力をしてきてやってるわけですが、その結果、逆にアメリカは強大な国で、中心になって、世界の中心であるというように一国主義みたいなことがでてきて、逆にそれに Anti America というセンチメントがでてきた。そういったあれはあると思うんですね。ですから、その、私が言えるようなあれじゃないですが、アメリカっていうのもそこいらをやっぱ考えないと、本当の国際化っていうのは、つまり、アメリカから、（アメリカ）にへはどどん一人でも優秀な連中がきます。特にスタンフォードなんてどどんくると思いますが、あの、逆にアメリカ人がね、いろんな分野とレベルで外国にでて行って、そこで、そういう人たち、その地元の人たち、地元というか、そういういろんな国の人といろんなことをやっていくと。そこが、ある意味では、少し欠けてきたのかもしれない。

で、それで批判されているのかもしれないんですけど。だけど、私は、とにかく国際化というのは社会の状況が変わってきて、社会の構造とかいろんなのが変わってきて、企業も変わらないといけない、社会そのものも変わらないといけない。もう、ひとつの国、あるひとつの独立した国の NTT の中で、その中でですね、事が済む時代じゃもうなくなったということなんですね。それがはっきりわからないと、これは理解できないし。ただ言葉の問題じゃ全然ないですね。

**米田（司会）** すいません。そうしたらお一方ですね、安藤先生、鹿児島大学の安藤先生のほうから挙手いただきましたので。

**安藤（鹿児島大学）** どうも、はじめまして。こう外野席からすいません、発言を求めまして。わたくし、あの、ダイヤモンドオンラインというところで、シリコンバレーで考える、という連載ものをだしてまして。もう今まで 40 回近くいろんな議論をしてまいったわけですが、すけれども。今日、あの、伺わせていただいてですね、いくつかの、なんていいますかね、ちょっと疑問点が最初あったんですけども、西先生のお話と倉地先生のお話を伺って、非常に議論がいい方向にきたと。なぜかと言いますとですね、その国際化という言葉が非常に良くない言葉なんです。これ、置き換えるとグローバル化という言葉に置き換えなきゃいけない

と思ってるんですね。で、グローバル化とはなにかというと、人、もの、金、情報が自由にグローバルに動き出したということだと思っんですね。だから、金も、国が魅力のあるところ、投資の先で魅力のあるところにバーンと金が動く訳ですね。日本に金こないですよ、魅力がない国だから。中国にいくんですよ。アメリカにいくんですよ。で、人の問題からいけば、アメリカっていう国は、やはり自分のやりたい研究ができて、金がたくさんあって、自由度があって、それが自分のキャリアになっていくから、アメリカってのは来たい国なんですね。だから、人が動くと思っんですね。と、そういう関係だと思っんですね。

だから、グローバル化の中で、今日の議論というのは、わたくしは非常にこれからの議論をしていただきたいのは、国際化っていう言葉はやめて、なぜかっていうと、日本という、日本が何か無理して海外に目を向けなきゃいけないという意味での国際化みたいな意味があると思っんですね。そうじゃないんですね。今、グローバル化の時代で、日本の大学がどれだけ魅力ある大学に変身できるかと、これがやはり一番のポイントだと思っんですね。ですから、あの、人がきてくれる、学生もきてくれる、先生もきてくれる、世界からみんなが日本の大学にいったら、何かいいことがありそうだと、何か自分にとってプラスがありそうだと、こういうことでもって期待感をもって世界から人が集まってくるように、そういう魅力のある大学にする為にはどうするかと、いうことで是非この先の議論をですね、していただきたいと思っすし、議題も国際化はやめて、グローバル化時代にサバイバルできる魅力ある大学づくりと、こういうテーマでもって議論いただけたら、すごくうれしいなと思っす。すいません。

**米田（司会）** ありがとうございます。それでは、下村さん、どうぞ。

**下村** 今、あの、話題のほうグローバル化に適應できる大学っていうことですから、そのことで私、福工大として一番重要なのは、やっぱりスタッフの育成は非常に重要だろうと思っす。で、その中で福工大の FAST Program っていうものを、Qayoumi 学長も紹介していただきましたけど、そういうこともやっておりますので、常務理事の大谷のほうから紹介させていただきます。

**米田（司会）** よろしくお願ひします。

**大谷（福岡工業大学）** それでは、わたくしのほうから、うちが試みてることなんですけれども、それを少し簡単にご説明したいと思っすけれども。あの、やはりこれから大学改革していくには、スタッフの力量というのが専門家としてますます求められるということがありまして。ま、そういう危機意識は、やはり地方の小さな大学でございますんで強く持っております。で、そういう中で、今回、去年から始めてるんですけれども、職位とそれから年齢とそれから階層といいますか、その辺の違うものをですね、4人1組にしまして、これを年間で4回なんですけれども、1チーム2ヶ月ずつ送り込んで、そして、先ほどキーノートスピーチを行っていただいた Qayoumi 学長以下ですね、幹部の方も含めてレクチャーと、それからシャドウイングということをそれぞれのメンバーにさせていただきました。で、これを3年間やろうということですのでお願ひします。ま、1年間だけですとですね、確かに2ヶ月というとなんか長期間ではあるんですが、帰ってきますと日常業務に埋没されてしまいます。ま、そういうことではいけませんので、やはりこれから成果ということを、やっぱりお互い求めていくということで、これ次もいく、それからその次もいくということになればですね、自分が得

てきた知見というのを、どう活用して実行していくかということ、これから我々は場を与えてあれをしますけれども、そういうことをこうトライしてですね、やっております。

で、このことはわたくしどもだけではなくて、この間の10月の時には、これは、職員のプログラムが中心ではあるんですけども、初年時教育というテーマがありましたもんですから、教員の、准教授クラスですけども、若い先生にも入ってもらって、同じ期間を過ごし、レクチャーとシャドウイングを受けて、帰ってもらいました。そういうような形で、そしてそのことを、JUNBAの皆さんにもこういうことがありますということをお声かけをして、させていただいて、少し公開をして、で、一緒に参加をしていただいたということがあります。

ま、このへんのことは、私どもさらに深めていきたいと思ひますし、私、あの、ちょっと違う話になりますけれども、先ほどから話がでている、せっかくのこういう大学のネットワークでございますので、それぞれがやっておられるところを、これをさらに深く掘り下げてですね、やっぱりさらに前進していくとか、すすめていくとか、まあ、そういうようなことのネットワークのあり方というのがこれから議論していただければというふうに思ひますし、わたくしどもも是非参加をさせていただきたいというふうに思っております。なお、鹿児島大学のすばらしいプログラム、これにも参加させていただきまして、本当に心からお礼を申し上げます。

**米田（司会）**他に。はい、どうぞ。

**小林** あの、ちょっと弁解させていただきますと、先ほど国際化かグローバル化かよくわからないんですけども、マイナーイシューだと申し上げたのは、どこを対象にしているかだけなんです。もちろんトップティアの大学のトップティアのリサーチャーの間では、国際化なんてメジャーイシューに決まっているんです。全体を見た時に、それがどのくらいの割合があるかということを見ると、まあ、少なくとも日本全体でみたらマイナーイシューになっている、あるいはなりつつあると。わたくしどもの大学の中でもきちんとそういうグローバル化がメジャーイシューの部分でいっぱいあるわけです。そこで、是非その部分をまず集めて、数を増やしていただきたいというか、少なくともそこでユニオンをつくっていただいて、その量が増えていくというやり方がいいのではないかと、まあ、そういう提案だったわけですけども。すいません。

**米田（司会）**わかりました。

**植木** 一言だけ申し上げます。今、グローバル化ってことで議論になってるんですが、わたくし、例えばそれぞれの大学の、日本の本部の側から見た場合にですね、山田先生がおっしゃるように国際化やグローバル化っていうのは、トップイシューでプライオリティがあると思うんです。ただ、何が相対化しているかと言うと、やはりアメリカの大学、あるいは、アメリカの、アメリカに学生を送り込むことが、グローバルにどれだけの価値を持つかということについての説得を大学の本部に対してできるかどうかということ。

と、言ひますのは、最近、日本の文部科学省さんを含め、国際交流、アメリカ、当然かつてはアメリカ基軸だったと思うんですが、さまざまな日英の学長会議ですとか、日独のプログラムですとか、あるいは、日越ですとか、日露の学長会議もございまして、本当に日本から見たときに、アメリカだけでなく、学術外交が本当の意味でグローバル化しております。その中

で、アジア重点というようなこともあって、どうしても中国や韓国からの留学生の受け入れが大きいと。

で、大学の国際交流の人的、物的、リソース限られておりますので、それでは、国際交流のスタッフどこに配置するかといったときに、どうしても、じゃあアジアだってなことになるがちですので、じゃ、おそらくこの場でアピールすべきことは、アメリカの大学、まあ、ジャパンパッシングという話がありましたが、日本の側からみるとアメリカがきわめて相対化していると。したがって、US パッシングではないんですが、そうではないんだということをですね、やはりアメリカの大学とネットワークを強化することが、日本の大学のグローバル化にとって非常にバイタルな意味を持っているんだということを、あの、大学の本部のリーダーの方々にもアピールするというのが、わたくし、大事なのかなという気がいたします。ま、そういう意味で日本、全方位外交的になっておりますので、そのぶんかなという気が個人的にはいたします。

**米田（司会）** ありがとうございます。

**松尾** わたくしどもはですね、その問題いろいろ議論しているんですが、ひとつ表に現れているのは、ノーベル賞を受けた方は、大部分の方はアメリカで教育を受けていると。だから、アメリカで教育を受ける事が、何がいいんだろうっていうのをですね、もう少し研究して、一般的な法則性みたいな形で、整理する必要があるんじゃないかなと思ってるんですけども、現象的にはアメリカで教育を受けると、なんか考え方が変わるんですよ。それやっぱり一言で言うと、Openness だと思っんですよね。イギリスとかドイツにはない、その、教授間の壁とか部門間の壁というのをどんどん壊してやっているとところとかですね、アメリカのすごい特徴で、それに触れることによって自分の気持ちが一気に広がると、それが研究にも現れるってところがあるように、今、ちょっと抽象的で申し訳ないんですけども、そういうふうに思っているんですよ。それは、ヨーロッパでは得られないところではないんだろうかと。ちょっと、私も、ヨーロッパの事よく知らないんで、あれですけども、アメリカのそういう特徴はものすごく強いものがあるんじゃないかと思っておりますが、皆様、どうでございましょうかね。

**米田（司会）** 今、植木先生のほうからおっしゃっていただきました全方位の、その外交ということですが。

**松尾** Dasher 先生何か一言ありますか、それについて。

**Dasher** すいません。ちょっと前の話に戻りますけど、グローバル化の重要性を考えますと、当然どういう重要性があるかは、すぐに表面にはでないとは思っています。西先生がおっしゃったように Perfect English ではなくブローケンイングリッシュのほうが適切な水準というような考えもありますし、もうひとつは、やっぱりあの、グローバル化は現在のビジネスの動きとか、それだけだと考えますとやっぱりみんな中国にいつちやいますね。

ですが、やはり大学のひとつの非常に重要な役割の中で、人に何が重要か、どういうポイントがあるか指導して、大学の分析によって考えて教えなければいけないとわたくしは思っています。そういう長期的見方は、やっぱり経営学の中でよく教えていると同時に、グローバル化

には本当にどういう才能が入っているか、これをどっちかというとき皆さんの、このテーブルに座っていらっしゃる方の、ひとつ非常にいい分析する立場にいらっしゃると思いますし、是非これを大学の中で普及させないといけないと思っています。職員の話になりますと、やっぱり大学のビジネスプロセスは当然浮かびます。日本の大学のビジネスプロセスはぜんぜん国際化してないですね。グローバル化してもいいです。ですから、やっぱり、なんて言うか、日本の大学の、世界の中の位置づけのために、ここは影響を与えなければいけないことは非常に重要な役割ですが、大変な努力がかかります。

**松尾** 今、ちょっと議論になっていたのが、アメリカがなんでいいんですかということなんです、それについてコメントありますか。

**Dasher** まあ、アメリカの環境の中でできることと、日本の環境の中でできることはもちろん違います。だから、アメリカの中で成功する事を見て、それをどうやって日本に当てはめるかはひとつのポイントですね。ですから、やっぱりここは自由があって、ここでの研究費の集め方は、このようなプロセスがあって、これではないですね。どっちかというとき、プロセスにどういうキーポイントがあって、何が競争性になるかとか、そういうような考え方、その水準の考え方がとっても大事だと思っています。

**米田（司会）** どうぞ。

**五嶋** えーと、アメリカかヨーロッパか日本の大学かっていう議論なんですけど、私自身はアメリカの東海岸の大学に留学しているときに、ヨーロッパでひとつの研究の根になるような、そういう芽を見つけて、アメリカにきて展開するっていう、そういうタイプの研究者を何人も見たんですけど。やはりそれは、ヨーロッパやアメリカにいい、そういった関係で、非常にこう展開しやすいような関係を非常につくっているなという印象があったんですね。ですから、日本の大学であろうが、中国だろうが、アメリカだろうが、ヨーロッパだろうが、それこそグローバルっていう視点で考えれば、自分の興味、あるいは、方向性のかなった大学であれば、どこへでもでていくというメンタリティーが必要ではないかなと思います。

**米田（司会）** ありがとうございます。じゃあ、休憩前にあとお二方ですか。どうぞ、西先生、つづきまして辻先生。

**西** あの、松尾先生のもとものご質問の、要するにアメリカの何がいいんですかという事に関して、お答えしたいと思うんです。で、まあ、私自身、日本で教育を受けて、東芝の研究所にかなりいて、その後、Hewlett-Packard それから Texas Instruments、それから今はもうスタンフォード大学 9 年目になるんですが。まあ、そのアメリカの大学の強さというのを、企業の側から見たり、見て、それから今度はアメリカの大学の中からみて、一番強く感じるのですね、教授と教授の間のバリアーがほとんどまるでない、特にイーストコーストよりはウェストコーストのほうがもっとバリアーが少なく、そういう中で、スタンフォードがたぶん一番バリアーお互いがないと思うんですが。

ですから、例えば、その、なんとかというある学生が、A というプロフェッサーのグループにいます。で、その学生が例えば、違う学科、違う学部の B 教授と C 教授からもいろいろ教

えを受けたいとすれば、その人の、いわゆる、PhD の Main Advisor がその A 教授であっても、B 教授 C 教授が Co-Advisor でありうると。で、これが非常にいいです。私自身のドクターの学生、たった今だと 13 人ほどおりますけれども、それは全部私の学科の学生じゃないんです。実は。

電気工学科の学生、もちろん多いんですけれども、他に材料工学科の学生もいますし、物理学科の学生もいると。だけど、物理学科はスクールも違いますから、で、そういう学生達がお互いに刺激し合いながら、いろいろ議論をすると。それから、私の毎週 1 回行われる研究室のゼミに、他の教授の学生がでてくるのもまったく自由と。で、それから私の学生が他の教授の同じようなゼミ、というか研究会にでるのもまったく自由と。で、そういう中でもって学生たちってというのは、その、確か以前松尾先生が言われた、たこ壺型というか I 型というか、I 型じゃなくてもずっとずっと幅の広いレベルでものを考える能力ができてくる。まあ、Critical Thinking ですね。で、そういうのが社会にでてから非常に役に立つと。

ですから、例えば、日本の、いわゆる大学院後期、博士課程というのがどちらかというところと大学教授の養成期間というか、養成メカニズムと。例えばすると、というのは実は文科省の方からそういうことを以前聞きましたので。で、それとはまったく違う育ち方、育て方をすると、その結果として PhD の能力というのは、確かに、その、学部卒、あるいは、マスター卒に比べると段違いに高いと。

で、従って、去年、一昨年のような、アメリカの会社ほとんどが、Hiring Freeze といった採用、新規採用いっさい止めてたんですが、PhD は例外と。で、みんないくつもオファーをもらってでていくと。で、結果的には給料もマスターに比べると少なくとも倍はあると。ですから、まあ、それが先ほどの、小松さんのデータによると、日本で例えば、日本の大学院で勉強するときに、特にドクターをとるときに、どこにインセンティブがあるかと。従って、それはまさに、それをさらに外国へ留学して、同じように、例えばドクターとか何かを取ってくるときにどれだけ意味があるかという質問に変えてしまうんですが、それだけの、ドクターの育て方をすると。それが今、アメリカの一番強いところだと思うんです。ですから、それは、まさに日本でもやらなきゃいけないことで、いわゆる、その研究室の中で、学部からマスター、それからドクターと、いってみれば、少し悪い言葉を使うのをお許しいただければ、教授が自分の便宜ようにチープレイバーという学生を使って業績を上げるというんじゃないくて、学部、あるいはマスターぐらいまでいた学生は、よその大学へいけと。で、よそから他の人を、例えばドクター A コースへ連れてくると、いうぐらいのことをすると同時に、その、学内でも、その教授だけが研究の指導にあたるのではなくて、誰の指導も学生が受けられるようにすると、いうふうにする。

そうすれば、たぶん日本の企業から見ても、日本のドクター、新しい、そうやってでてきたドクターってというのは、価値が非常に高いと思うんですね。だとすれば、マスタープラス 3 年の給料じゃなくて、マスタープラス 15 年の給料で雇っても、企業としては損にならないと。ですから、その辺がたぶん一番アメリカの強さだと思うし、逆に、個々の研究を独立に取り出すと日本の大学、大変いい仕事がでていると思うんですが、それがなんか、こう、実際に価値のあるものにつながっていかないと、いう問題の解決にもたぶんなるんじゃないかと、そんな風に思います。

**米田（司会）** ありがとうございます。それでは、辻さんで一度休憩に入りますが、最後辻さ

んの方をお願い致します。

**辻** はい。今、西先生のサジェスチョンがあったのは、大学院、ちょっと、今、西先生のお話にあった、それにリスポンスでありますけど。日本の大学の大学院改革で、おそらく、インフラメント可能なひとつの具体的なサジェスチョンだと思ひまして、大変ありがたいと思ひました。先ほど手を挙げたのは、松尾先生のほうから、現象論的にですね、アメリカにきた学生がブレイクするというのは分かっているけど、ヨーロッパのほうはっていう話があったんですけども、大阪大学では ITP、JSPS の ITP で、インターナショナルトレーニングプログラムでヨーロッパに大変たくさんの方を送っております。で、その人たちのトレースした結果を見ますと、やはり、あの、ブレイクしております。

それから、あの、グローニンゲン大学というわたくしどもが親しくしている大学があるんですが、そこに、1年生くらいの学生を送っているんですけども、それも、やはり、帰ってきたら変わっております。それから、あの、実は単位にですね、単位に英語の研修に送るというプログラムをやってみたんですが、これも、それなりのブレイクはします。やはり、あの、多文化に接するということに意味があるんだろう、と思うんですね。中でもアメリカのほうは、ということはわたくしもうすうすうそういうふうに感じます。アメリカに送ると、そのブレイクの度合いが少し大きいかなと思ひます。で、その原因に、今、西先生がいろいろエラボレートされてくださったようないろいろな要素があるんだろうなと思ひます。

**米田（司会）** ありがとうございます。それではですね、このあと、また 10 分間の休憩をはみまして、井手さんにバトンタッチをした上で、討議をつづけさせていただきたいと思ひます。それでは、開始 4 時 15 分をお願い致します。

（拍手）

**竹田** 4 時 20 分ですね。

**米田（司会）** 20 分ですか。はい、わかりました。



## 討議：第二部

司会 鹿児島大学北米教育研究センター長

井手 祐二

**米田** ラウンドテーブル着席の皆様、あと 20 秒ほどで開始となりますので、ご着席を宜しく願います。では、午後後半のパートに移って参ります。バトンタッチして鹿児島大学の北米教育センター長の井手さんよろしくお願い致します。

**井手（司会）** 鹿児島大学北米教育研究センター井手でございます。本日午後の二部の司会をさせて頂きましても、今日はですね、午前中 California State University の学長の先生方から非常に、こう、有益なコメントを頂きました。ただですね、私どもの感じた中で、皆さんからのお話もありましたけれども、非常に共通するところも多々あったのではないかと思います。話の中まとめますと、STEM 教育ですね、特に Critical Thinking をやるための能力をつけることだと思います。それからラーニングコミュニティということですね。ま、地域を学んで社会に役立つような人材を養成していこうということ、特に州立大学の場合はですね、Regional Workforce ということ言っておられましたけれども、地域でですね、優秀なその労働力を作っていくと言うことで、人材養成ということですね、力を入れておられたと思います。

で、是非ですね、そのようなお話が今日あったわけですが、この JUNBA というネットワークを介して米国の大学との連携ができないかと、当然研究レベルではやられておりますけれども、もっと深い目的を考えながらですね、日本とアメリカの大学の連携ができないかということのを少し考えてみたいと思います。で、わたくし先ほど、ちょっと申しましたけれども国際化を考える時に、単にこう、留学生を出せばいい、どこの国でも入れればいいということではなくてですね、米国の大学と、あるいは、米国という国とお付き合いするにはどういう目的で、どういう分野でやりたいのか、あるいはアジアの中で日本がどういう国になりたいのか、で、どの国とどういうふうな情報交換、人材の交換をしたいのか、で、それをヨーロッパにも充ててですね、各地域で戦略が必要だと思います。で、この戦略は、是非ですね、文部科学省、JSPS さんも含んでですね、一緒に皆さんとご相談しながらですね、その戦略を作って、その中でアメリカの大学との連携というのを考えたいと思うのですが、先ほど、松尾会長のほうからもありましたけれども、確かにですね、ノーベル賞とか新しい技術の分野を見ますと、アメリカからの受賞者が非常に多くございますし、また、この地域のシリコンバレーの動向を見ますと新しい技術の 90% がですね、この米国のこのシリコンバレーからでてくると言われるぐらいですね、非常に斬新なアイデアが出て参ります。そういうことを考えますと是非、やはり新しいもの考える力、それをオープンなところを学ぶのかもしれないし、新しいことをですね、否定せずに、非常にこう独自性のあるものを行っている人をエンカレッジしてですね、やるというのは、そういう風土もあるのかもしれませんが、そういうところで教育を受けさせる、そして科学と技術を中心としたものを学ばせるためにアメリカで教育をすとか、例えばですね、そういうふうな戦略を立てながら、しかも安全保障を考えましてもですね、米国と日本というのは、咸臨丸が来て 150 年前に来た時には、当時の新聞を見ますとですね、すごいあの、このサンフランシスコで歓待を受けております。もう、多くの米国市民がでてきてですね、サンフランシスコですね、すごいパレードもしてですね、友好のスタートを切ったわけです。それから悲しい戦争もありましたけれども、今後そういうことを起こさないようにですね、日本とアメリカが世界のその技術の分野、そして平和の分野でですね、リードできるよう

な提携ができれば、あのパートナーシップが結べればいいんじゃないかと思います。で、是非ですね、今日は皆さん午前中、お話聞かれた中で、JUNBA を通してこの米国の大学とですね、一緒に連携してみてもどうかというようなアイディア、どなたか、感じておられる方いらっしゃいましたらお願いしたいと思いますけれども。じゃ、米田先生どうぞ。

**米田** あの、先ほど午前中の会議を終えてですね、実は Dr. Elizabeth Vice Chancellor ですね、それから 3 人の総長さん、前に私 4 人でお話ししていた時に、私も毎月ですね、CSU の理事会のほう、クローズな会議ですが、私全部参加させて頂いております。で、その中で、今、今日あったお話、日本の大学の皆さんに対して問いかけ、そして吸収したことすべて Chancellor に直接話をあげると、なおかつ学長、あるいは副学長といったクラスだけではなくて職員、教職員含めてですね、どんどんどんどん CSU を解放して、そういう全方位的にですね、こういうラウンドでディスカッションできる場を CSU は提供していきたいというふうなことで、先ほどお言葉をかけて頂きました。ので、私ども JUNBA としてもですね、この後、相談をしながら、また皆さんを巻き込みながらですね、お勉強できる機会を作り出していきたいなというふうに感じています。

**井手（司会）** ありがとうございます。松尾会長どうぞ。

**松尾** JUNBA でまとめて何かやるというご意見を先ほど小林先生から頂きましたし、他の先生からも頂いているんですが、今まではこれは実験的にやってきましたので各大学がそれぞれやってきたと思うのですが、これをやるにあたっては我々の力だけではできないので、かなり資金援助が必要だと思います。それで、またお願いすることになりますけれども、やっぱり文科省と組んで本格的に大量の学生をアメリカに連れてくるという、短期長期も含めてですね、そういうプログラムをいっぺん企画してみたらどうかというふうに思います。それが見えてくると JUNBA としても、それに、あるいは JUNBA が先にやってもいいんですけども、そういう議論をしながらやらして頂ければできるんじゃないかということで、それは JUNBA 側の宿題として検討させて頂きたいと思います。それから、日本側をお願いしたいこと、わたくし二つあるんですけども、一つはですねアメリカに皆が来れないという理由の大きなひとつに就職活動の時期があるんです。これ、わたくし外から見ても馬鹿げた話で、就職活動を 3 年からやるから、その間 1 ヶ月とか半年とか出るわけにいかんという、そういう馬鹿な理由で来れないというのは人生の長い範囲で見ると、ものすごく意味がないことだと思っています。ということは、日本側で就活をそんな早くしてはいかんと決めればいいですよ。そういうことを皆さん話はするんですが誰もまだ決めようと言わない。経団連がそういう話を始めると反対する会社がいっぱい出てくるとかですね、これは誰かが腕力で押さえつけて、駄目と、国としては、それやりたいからやれと言うことを、やっぱりリーダーシップを取って頂きたいと思うんですよ。だから、大学全体がそういうことを言って文科省を動かすのが良いのかよく分かりませんが、それを是非やって頂きたいなと思います。それから二つ目は資金援助の件で、やはり学生が外に出れないのはお金がないからです。今、英語研修で 4 ヶ月、4 週間ホームステイでやると非常に効果があるんですが 40 万円掛かります、1 人。それを全部自費負担で、九大の学生は今年、去年の夏に 40 数人来ました。結構大変な負担になってます。ですから、それを半分でも援助できればいいってことで、先ほど話では 70、7 千人を短期で出す

ということで 20 数億円だと思えますが一人 300 万円になりますけれども。300 万も出さなくて良いですから 50 万で結構なんですけど人数をもっと増やして、できたら、日本から 5 万人くらいを、あるいは 10 万人くらいを必ず外に出すというぐらいの計画を立てて、それに必要な予算を作って頂けないかなと思います。それからもう一つ追加でございますが、先ほど博士課程のお話が出ましたけれども、日本の博士課程を出た学生が、企業的に見るとあまり使えないというのは、私も企業の中で採用を研究開発のトップをやっていたので、採用をやったことありましたが、採用をやっても本当に使い度があるドクターコースの学生が非常に少なかったことがあります。それはですね、やはり博士の卒業基準が、結果を出さないと、結果で評価されると。ですから、先生は博士の候補者に結果が出そうなテーマしか与えないんですよ。アメリカの場合はどうもプロセスを重視しているようなところがあって、論文が何通なきゃいかん、てことはなくてですね、ちゃんときちんとした結果でないといかん、ということではなさそうに思う。これは西先生にまたお伺いしたんですが、と思ひまして。それはですね、これも変えればなんちゅうことはないんです。企業としては、必ずその出てきたドクターの学生のレベルというのは、どんなテーマを与えてもちゃんと自分で実験の方向を決めてデータを集めて実験ができるという、そういうまったく違う分野でもやれる方法論を身に付けてくるというのが非常に重要じゃないかと思っているんですけども、そういうことが必要だってことは、皆さん、議論するんですけども、誰もそれを変えようとしておられないと。だから日本でやっぱり変えることを一つ、是非考えていただきたい。ということをお日本とアメリカ側の JUNBA 側の宿題として提案したいと思ひます。

**井手（司会）** ありがとうございます。最初米田所長のほうからですね、今日ランチの時に CSU を開放してですね、JUNBA と連携したいというお話、非常にありがたいお話でございますよね。それを一つの突破口として本日の一つの成果になるんじゃないかなと思います。それから今、松尾会長の方からお話ございました、数々のご指摘ありがとうございます。就活の時期の問題。これ今まで指摘はされていると思うのですが、いつも学生がいう問題の中で、我々も感じていて就職の活動の時期と海外に出るときの時期はぶつかっていけないとかいう問題があります。是非何らかの形で歯止めをかけるような事をご計画頂ければと思っております。それから多くの学生を出すためにやはり、こちらに学生を連れて来まして、いつも問題は渡航費、滞在費、なんですね。それと英語の学校とか、こちらの授業受けさせるときに授業料免除のプログラムができればいいんですが、できない場合にはその授業料もアメリカの大学かなり高こうございますので、いずれにしても経済的な問題で出れないという学生が多数おります。そして、今、大学院の博士課程のお話もありましたが、博士課程の教育のやりかたですね、根本的に見直して頂かないとなかなか大学院の教育もですね、世界レベルに上がらない。要するにクオリティを保てないことだと思います。今日ですね、皆様方、午後の前半でお話あったところ、私なりにまとめてみたんですけども、今のご指摘のお話もありますが、もう一つ、学生を主体とした会議とかフォーラム、こういうようなものを自主的にやらせるためにやってみたらというご提案があったと思ひます。これは非常に新しい提案でですね、私新鮮に感じましたけれども、素晴らしいアイデアだと思ひました。それから、英語で講義をすべてやってはというお話もありました。日本の中でもすでに英語だけで学位を出すような動き出ておりますけれども、これに加速度をつけてやるにはどうしたらいいかということなんですけども、やはり教員の皆様もですね、英語で講義できるという先生でも実際やり始めると自信がないとか、ある

いはやってみると学生が 90 分の授業について来れないとかですね、ございますので、ある意味かなり、10 年間とかかってもいいんですけれども、教員の方もですね、1 年のうち 12 ヶ月のうち 3 ヶ月は海外に出て研究ネットワークを広げてもらって 9 ヶ月帰って授業してですね、それを 10 年間続けてもらってはじめて準教授になるとか教授になるとかですね、そういうふうな仕組み作りも一ついいんじゃないかなと思います。それからですね、今日、共通プラットフォーム、各大学ですね、拠点がやっております e ラーニング、それからこちらがやっております短期の研修と類似のプログラムを走っておりますけれども、これを共通化できないかというお話がございました。昨年のサミット会議でも同じ話題がでました。そして皆さん是非やりましょうということになったんですけれども、まだ具体的に動いておりません。これを是非、今年も話題出ておりますので、どうやったら共通化できるかと言うようなことも今から今日の時間の中でディスカッションしてみたいと思います。それでですね、あと、地域戦略のお話、わたくし先ほどしましたけれども、これ具体的に皆様ちょっと、からだご意見も伺いながらせつかくですので、アメリカの大学との連携というのはどういうところでやるべきかというご意見も聞きたいと思います。それでは先ほど米国大学との連携のお話、もう一度戻りますけれども米田所長、具体的に例えば CSU のキャンパス、あるいは、いろんなところオープンにしてくれるよっていった場合に、どういう形で我々ができるか、あるいはやりたいか JUNBA を通してですね、何かご意見ありますか。

**米田** アイディアベースで私はすでに Chancellor のほうにお話しさせていただいている部分で皆さんに共有したいところがですね、CSU カルフォルニアの中には ASI と呼ばれる学生の自治団体がございますね。彼らが学校をいかに良くしていくかということで動き回って、予算規模も単体の大学あたりで 20 億円規模で動くという非常に大きな組織ですけれども、そういう学生団体に属している各大学 23 校ですね、学生団体 ASI がありますが、その代表者たちを集め、あるいは日本の各代表の、各学校の代表の学生を集めて、例えば大きな問題ですね、グローバルな問題に対してきちっとディスカッションできる場を提供してみるというような国連会議のような形をイメージされているんだと思うんですけれども、そんなのをやってみてはどうかと、いうことを実は Qayoumi 学長の方からもお話を受けております。なので、ここにいらっしゃる皆様方の大学から、例えばそういうトップレベルの学生をアメリカに呼んで、アメリカのさらにトップレベルの学生、別に CSU に限ることはないですね、UC、スタンフォード含めてすべてのベイエリアの大学に声をかけてラウンドテーブルディスカッションのようなものを企画できれば、わたくし、非常に魅力的ある、で、そのトップの学生たちがまた学校に帰った中でグローバル化を推進してくれるドライバーになるのではないかと。まあ、大使のようなイメージですね。学生大使として日本に帰った後に、国内での皆さんへの波及効果も高く望めるんじゃないかなというところで少しアイディアとして皆様に共有しておきたいと思います。

**井手（司会）** それは先ほどの学生主体のフォーラムにも繋がる話でもございますよね。

**米田** まさに、そのとおりですね。

**井手（司会）** 他に皆さん何かご提案ございませんでしょうか。小野理事長どうぞ。

**小野理事長** 先ほどの松尾先生のご意見なんですが、ひとつは就職活動の時期をちょっとあま

りにも3年生の前半ぐらいからやっているという、本当に国家的に見てもものすごい損失なんですね、これはやはり大学の先生方がまとまって文科省に要望してシステムを変えるべきだとわたくしは思うんです。そして、今日、小松審議官いらっしゃいますけれども、私はもう4年生の、例えば10月以降じゃないと大企業は、一部上場企業等は募集をしてはならないということを法律で規制してですね、法規制をかけないと駄目だと思うんですね。大学側と就職側がいくら話し合いしたとしてもどっかが抜け道を作ればそれもう、何回申し合わせしても守るわけないんです。ま、法規制でガチッと締めないといけないんじゃないかと思うわけです。政権も交代したことですし、小松審議官いらっしゃいますけれども、文科省のほうで大学側からそういう強い意見を出してですね、法律でもって規制をして、そういう無駄をもう皆でやめようということをするべきではないかというのが一つです。こういうこと強く申して皆さんが理解していかないと中々法律はできませんので、恐らくそれは自由の問題だという意見が必ず出ますからね、でもそんなこと繰り返してたら絶対によくないんですね、協定では何十年やっても直ってない訳ですから、そろそろ法規制を考える時期ではないかというのが一点です。それからもう一点の松尾先生のご質問があった資金援助の問題でございますけれども、先ほどの小松審議官のペーパーにもございますが新しい学生を送るプロジェクトもありますし、それから私どもの学術振興会がやっているブレンサーキュレーションのプロジェクトもありますし、それから海外特別研究員の制度もございましてですね、またさらには今回科研費が少し長期的に使えることができれば、その中で科研費の中でうまく使って外国に行くこともできるはずですから、それはいろんなプロジェクトをうまく活用して外国に日本人をとにかく送り出すといいますか、獅子を谷に突き落とすことをしないとけない時期に来ているのではないかというのが二点目なんでございます。三点目は先ほど松尾先生のお話にあった大学院のカリキュラムが十分でないから企業が使えないんだと、これはもったもんです。ただ、これは大学側に責任がある訳でですね、これは文科省小松審議官いらっしゃいますけれども、例えばマスターコースやドクターコースのカリキュラムにコアカリキュラムというのを決めてですね、最低限、例えば物理でドクターを取るためにはこれだけのことは修得していなければいけないということを決めてですね、そのコアカリキュラムは必ずどこの大学でもきちんと教えると、それをやった上で、その深い専門的な分野を研究するようなシステムに変えていかないとけないと思うんですね。文科省自体が大学院教育の実質化ということの中教審に言ってますけれども、中教審が実質化と言っていることはですね、結局形骸化しているということをご本人が認めているわけですね、そもそも大学院教育の実質化なんていうことを中教審が言うことをわたくしは大反対だったんですけれども、それは明らかにどういうことかという今この大学院教育が形骸化しているというのを皆で認めたことなんですよ。ま、そういった概念も仕方がないんですけども、いずれにしてコアカリキュラムきっちり決めてですね、そこをどこの大学の大学院を出ても最低限、化学をやったのであればこれだけのことは知っている、それ以外に得意分野でこんなに深く知っているというふうなそういう人材育成システムに改めないといけない、これも文科省に頑張ってもらえないといけないわけですけども、そういう声をどんどん文科省に突きつけて、やっぱり大学の先生方から発信していくことが大事ではないかというふうに思います。以上3点です。

**松尾** ありがとうございます。

**井手（司会）** 小松審議官よろしくお願ひします。

**小野理事長** 私の意見は激しいですか？

**小松審議官（文部科学省）** 今の日本の現状をクリアカットに整理すれば、まさしく小野理事長の言われた通りだと思います。問題はですね、ではその、例えば今の就活の禁止は法律でやればどうかという話でございますけれども、それは結局政治的にもですね、国民の理解として政府で法律で規制したら企業は整然とそれに従うというだけのコンセンサスを得るところまで持っていかなければいけないということを言われているのであってですね、政府が強権を発動すればいいのではないかというのではですね、直接的には、現在の日本の行政の仕組みや、例えば今皆さんが是非手本にしようという方向で論じておられるアメリカなどの在り方とは異なる方法ということになります。ですから、どこまで今こういう問題について理解を得られるかということについて大学側の努力に返ってくるということにはなるわけでございます。協定で守られないものは法律で守られるか、あるいは日本での雇用は一切諦めて完全に雇用市場が空洞化するかなど様々な問題がありますので、どのようにしてそれを学生の問題として真剣に考えていくかということは問われていくと思います。政府の立場様々な利害を調整しながらやりますので、その働きかけというのはかなり強烈にやらなければいけないというわけですね。今はむしろ海外と一番向き合っている商社の世界、日本貿易会等が最も就職活動の行き過ぎの是正に熱心でございまして、大きな商社は全部協定を結ばせようとしているわけです。しかし、他の業界がついて来るかという問題がございまして、商社業界の一人負けにならないかというのを皆さん心配している。でも逆に言うと経済界でもそういう動きが出てきているというのを捉えてですね、しかもせつかくこの海外と関係が深いところがやっていますのでタイアップして声を上げていただくというようなことになると、私どもとしても非常に動きやすいということがあります。

それからですね、先ほど、食事の時に、Qayoumi 学長に、e ラーニングの重要性を強調する中で、グローバル人材を育てるのに Face to face も必要で e ラーニングは道具に過ぎないとおっしゃられたわけですが、そうすると、そのイーストベイ校の学生さん達を直接外国へ出すということについてはどう考えているのかと言うことをお伺いしましたら、それは是非非常にたくさんやりたいんだと、けれども実際には中々たくさんはできない。なぜできないかというのは、挙げて渡航費等のコストの問題であると。そういうことでして、我々は一人じゃないのだということを思いましたけれどもこれも結局は学生を海外に出すということが非常に重要だということを、我々自身の中でいくら議論しても皆重要だと思うだけであまり論争的でないのですけれども、そんなことどうでもいいではないかと思っている人たちにどうしてそれが必要かということを説得する工夫をこれは我々も是非必要ですが、その大学のほうからもしっかりやっていただく必要があるだろうと思います。

あと、博士課程の話、学位取得のやり方についてですが、先ほどの私の説明では飛ばしましたが、私の資料の 5 ページ目に大学改革の主要課題というのは 三つほどあるとしています。その中に大学教育の質保証向上ということの全体論が書いてある、白丸印の「大学院教育改革の推進」と書いてあって、ここだけは少し詳しく書いてあるわけですが、まさに、その学位プログラムとして大学院教育をどう確立するか。平成 17 年の教審の答申というのは大学院、新時代の大学院教育というのがタイトルだったんですが、それまでいろんな審議会の答

申で「大学院教育」という言葉が使われたものはありませんでした。大学院の充実とか大学院の改革という言葉はあってもですね、大学院教育という言葉自体が出てきたのは平成 17 年が初めてでございます。そういう意味では、それだけ大学院というのは教育する場だというふうになっていなくて、先ほど西先生が言葉が悪いけれどもというふうにおっしゃられましたが、一種のそれぞれ主催される教授の先生方の工房のような形になって、それはそれで修行というか日本の伝統的な教育のあり方としては一つの枠を極めているのかもしれないけれども、このグローバル化の中でどう改革していくかということについては非常に強い批判、危機感に似たものがあってですね、先ほど理事長から自ら認めるというふうなことで展望は開けるのかという批判を持っていたというお話もありましたが、まさにその際どいところでですね、あえてそれを言わざるを得ないんじゃないかという決断をしたという、中教審におられた産学官の先生方の苦渋のところだったんだと思いますけれども。これに基づいて 5 年間大学院教育振興施策要綱というのをパッケージの政策で打ってきて、この 3 月にその 5 年が切れますので、今検証しております、およそ数百程度の各分野の選考に膨大なフォローアップをしております。その結果も間もなく出しますが、それなりにですね、今日の議論に沿ったような方向へきているものと、それからそうでもないものとやはり相半ばする感じが出てきています。相半ばするというはその分だけ進歩はそれなりにスピードアップはしておりますので、第二次の大学院教育振興施策要綱を作ってですね、それをまた実施しようと思っておりますが、その時にここで出しているいろいろな議論だとか、それから交流とか融合無くしてできるとも思えませんので、大学院教育のところも含めて合わせて、是非そういうプログラムなどを積極的に展開するようなものができていただけるとありがたいと思います。

**井手（司会）** ありがとうございます。

**八木** 八木でございます。あの、お昼のランチの時に名工大の山本先生とお話ししていて、大学院教育の中身の違いの議論だったんですけども、端的な話、大学院教育の改革という言葉で大学の中で改革するのは無理じゃないか。例えばですね、グーグルの試験というのは、その場でプログラムを書いてあなたがやりたいことをプログラムにしたらどうするんですか、時間をあげるから書きなさい、と。日本のコンピューターサイエンス学科の学生の多くは基本的にはプログラムはかけないと。という大きな差があるんです。それから山本先生のお話ですと土木学科は、スタンフォードの土木学科の卒業生はその日にも現場に行ったとしても現場の監督工事、工事監督ができる。というかなり実務に近い経験を持っている。で、そうすると教育の抜本的なところに入ってしまうんですが、実務あって教育があるという立場に戻らないとうまくいかないと思うんです。例えば人を養成するんだけど今教えられる人材はこれしかなくて、その中で最高レベルをやるところになりました。というのではなく、実はもうゲームが変わっちゃった。現場でなんぼの世界で日本も戦わなきゃいけないんだ。というふうにした時に、大学にいる今の人材が本当にその経験を持っていて、あるいは世界で競争できるかっていう、そこまで立ち返らないとだめだっていう感じがするんですよね。ですからシリコンバレーで新しいビジネスがどんどんどんどん増えて、例えばソーシャルネットワークってのが出てくるけれども日本の社会の中でソーシャルネットワークの講座をうてる人がいるんだろうか。あるいはその中で本当の意味での本質的な研究をした人がいるんだろうかって考えると、どうもその層の薄さっていうのがすごく気になります。やっぱり世の中の大きな流れの中で

日本の大学教育っていうのは既存のものに集中したがゆえに新しい分野、実務の分野では乗り遅れているというのを私は感じるのですが。

**井手（司会）** 審議官どうぞ。

**小松審議官** そういうご指摘がですね、政府としてみると、まさに非常に大きな問題になっているのですね。先ほどご紹介した新規の政策で、リーディング大学院というものが出てきて、そしてオールラウンド型とか複合型とかオンリーワン型とかでてきているというのは、まさしくそういうところについて個別の確立している専門をトップまで持っていこうというのきっかけを作ると。きっかけを作るという意味では COE のような授業はやってきたしましたし、その先へ本当はもっとやりたいけれども、急いで行かなければいけないとすれば、一定程度やってきたものを基に、そのむしろリーダー養成という意味ではどういうカリキュラムがあるのかということを開発し普及させていかなければいけない、というのが今の問題意識でございます。ただ、その時思いますのは、しからば、一つのカリキュラムなり中身を行政的に決める、あるいは誘導してそれによって活性化するかどうかということについてはむしろ疑問を持っていますね、そのオープンな形でどういうふうにしていくかというのを一緒に練り上げていくのであれば花は開かないだろうと、それはてっとり早く見えますけれども現にここでアメリカのいいところを学ぼうではないかという議論が非常に建設的に行われておりますけれども、それに乗っかって言えばですね、シリコンバレーの新しい技術開発も、それからアメリカの大学院の隆盛も全て合衆国政府が一律の方向を課して行ったことによって行われたのではなくて、その反対によって行われたことでありますから、ただそこに Openness があり、共通の土俵で、お互いに成果を隠さず、公表しあいというシステム、この大学のシステムというのは、やはり世界を席卷し、未だに隆盛を誇っている一番の原因で、乗り遅れているのはそこだというのはそうだと思います。例えば COE でもそうですけれども、あるいは大学院 GP でもそうですが、そこで開発したカリキュラムというのは大いにオープンにして、これが優れているというのを主張していただいて、その中でより良いものをうちの大学に合わせればこうだという形で応用してやっていただくのを推奨すると。これが正しいかどうか分からないけれども、政府の立場としてはそういうことだと思っています。

アメリカは一番重要な国、少なくともその一つだと、政府の態度としてはそういうことだと思っています。これから少し私見にわたって述べさせていただきますが、今ここで活発な議論が行われておりますが、これは全て日本語で行われていて、今の議論を英語ですることが不可能なわけではないけれども、全く同じようにすることはなかなか難しい。たぶん、ここにいらっしゃる日本人の、日本の言語で育ってきた方たちはそういうことは意識されないで日本語で今この議論をしていると思います。こういうことは日本における大学の教育の中では基本的には事務も含めて言語の問題というのは非常に重要です。日本語によっては研究成果が上がっているかという意味で言うとそれによって成果を上げている。ノーベル賞について言えば、ここ十年間全部見て日本は世界で第 2 位の獲得です。それより前には何カ国かより下でしたし、それより前にはほとんどいなかったわけですから、そういうことを考えるとここ十年で日本は 2 位である。この 2 位をどう解釈するかと言った時に、それは過去の遺産であって今後ではないというのは事実ではありますけれども、しかし、私が子供のころからの日本人のノーベル賞に対する感覚を言えば、アメリカがたくさん持っている時にあれはアメリカが持っているのは



過去の遺産であって、今は大したことないよとは誰も言いません。しかし日本がとった瞬間にこんなのは俺たちの今の力じゃないんだということを言うと。アメリカに対して交流という場合、向こうに対して何をギブするのかと、今日の話はテイクするって話は結構ありますけれども、一瞬、非常に日本的というか謙虚だと思います。日本の強みというものもあると思います。ノーベル賞を取るには欧米のアカデミックコミュニティの伝統から考えると日本はとても努力しなければならない。アメリカに対してだけではありません。それから日本人のノーベル賞受賞者はアメリカで勉強している人が多いというお話ですが、ヨーロッパでとっている方たちも多くがアメリカで勉強しています。そういう意味では、アメリカという国は非常に突出した形で 20 世紀の大学をリードしてきたと、それには大学院制度というものがあるんだと、その大学院制度ができるには雌伏の時期があってドイツの大学制度を取り入れてきたってという歴史的な展開があると、そういった全体を見たときに同じように真似、コピーすればいいということでは当然ないわけです。今度日本としては日本のやり方でどういう貢献ができるのか、どういう独自性があるのか、そこも、さっきの言語の問題もそうですが、そこもせっかくここにお集まりの皆さんですので、一緒に今日でなくてもいいのですが議論していただいて、日本から何をギブするかというのを一緒に合わせてぜひご議論いただきたいなど、これは文科省じゃなくて個人的ですけども、今日先程から伺っていて非常に素晴らしい議論だなと思うだけに、我々が普段持っているポテンシャルということとの関係をどういうふうに良くバランスしていくのかということをご深めていただけるとありがたい、とこれは個人的な意見になってしまってますみませんが。

**井手（司会）** ありがとうございます。

**倉地** ちょっと 2、3 あるんですけども。松尾先生がおっしゃったこと一つ、私は訂正というか実際にこういうことだということをお話ししたいんですけども、アメリカの大学 PhD ですね、の訓練で博士を作って行くわけですけども、その時はプロセスを非常に大事にします。ただ、結果も大事にするんです。ですから Thesis コミュニティーってのを作って集団指導体制をとるわけですね、先ほど西先生がおっしゃったような形でいろんな人が数人、私の経験から数人の人が入って一人の学生を訓練していくわけですね、少なくとも。で、それは数人だけに限られたわけではなく学生が必要があれば他の人にもいって指導受けることもできるわけで、あらゆる面から突っつくわけですよ。ですから企業に入ったときも一つの考え方しかできないような人間じゃなく、いろんなことにアダプトできるそういう能力をもった人間を作ることができます。だから日本でも私はなんで集団指導体制を早く作らないのかとさんざん言っているんですけども。問題が、日本ではどうわけか。それと今、おっしゃった、なんで企業が青田刈りをやるのか、で、企業はですね、大学がいい人材を育成しないから自分らのところで育成するんだ、教育しなすんですと。そう前言って、そのうち体力がなくなったら大学が何とかしてくれて言いながら、今は青田刈りをやるってなんか訳のわからないことやるんですね。青田刈りをやるってのがどういう理由なのか知りません、これはまったくネガティブなことしか無い訳ですけども。一つは何か理由があってそうやっている訳ですよ。それが何かしら企業のほうからしっかり出して貰わなければいけないのと、それから、いまだに古典的な教育の仕方、学校教育の仕方を日本はやるんですけども、かなり残っているんですけども、それはどういうことかと言いますと、早い時期から学部ですね、（それ）から専門教育

をやるんですよ。それから、アメリカの場合、アメリカが理想的かどうかは知りませんが、学部教育と大学院教育はきちっと分けているんです。それが非常に上手くいっている。それはやはり考えないといけないですね。それからもう一つは、今、小松審議官がおっしゃったことなんですけれども、なんで日本でノーベル賞、ノーベル賞は一つの指標にしか過ぎませんが、それは物理とかケミストリーでは、実際に純粋に日本でやった人がノーベル賞とりに始めているわけなんですけれども。ライフサイエンスのほう見ますと、数年前に実はあるところで話した時にそれチェックしまして、アメリカの NIH のグラントでノーベル賞取った人の数と、日本で純粋にライフサイエンス関係、それから Medicine 関係でとった人にしたら日本でゼロなんです。利根川先生とかは、日本人だ日本人だって数えているけれど、あれは違うんです。ところが、アメリカは私が 7、8 年ぐらい前にやった時にすら 104 人か 106 人かいました。ちょっと不正確です。この差というのは 0 対 100 以上なんです。これはやはり何かある。そうしますと、そういうディシプリンの違いはあるんですよ、物理とか科学とかかなり理論的に考えられる段階に来ていて、そこは強いだろうと。実験科学が非常に必要なですね、まだ誤差が 10%、20% いても平気で通るようなライフサイエンスの分野では実験というのはもの凄く大事な訳なんですけれども、ここでは 0 なんです。そこいらちょっと分析してみますと、あるイメージが出てくるんですけれども、それを考えてやらないと、アメリカにいけばノーベル賞をとれるんだから、アメリカに送れ送れ、こんなばかなことしていたらいつまでたっても日本ではだめなんです。と、私は思いますけれども。

**山本** 名古屋工業大学ですけど、さきほど審議官から、もっとアメリカから日本へ留学してもらうことを考える必要があるというニュアンスのご発言がありました。たまたまこちらに来る前に本学との間で学術交流協定を結ぼうという基本合意ができていたテキサス大学オースティン校を訪問した際に、同大学工学部の国際交流事務担当者とお話した際に「名工大では英語で授業やっているのか、英語で単位が取れるのか」と聞かれました。残念ながらそういうことはまだできていないのですが、話をしている間に、たまたま名工大は名古屋ですから、トヨタを中心とするいろいろな大企業でインターンシップを受けてもらえるということを提案したところ、非常に興味を持ってくれました。すなわち、テキサス大学の学生が夏休みを利用して 6~7 月に名工大へ留学する一方で、名工大の学生を日本の夏休みである 8~9 月にテキサス大学に送り込み、オースチン市ではインターンシップに相応しい企業が無いかもわかりませんが、同大学で研究ゼミに参加してどのような研究をどのように行っているかということを見せてもらう、ということ提案したら、向こうは非常に興味を持ちました。正規学生としての受け入れは難しくても短期のインターンシップという形での交流であれば非常に可能性が出てくるのではないかと実感してまいりました。もう一点発言させていただきたいのは、先ほど大阪大学の辻先生とお話した時に話題になったのですが、世界的な大学ランキングにおいて日本の大学に対する評価が結構低いということです。名工大は工学系の単科大学ということもありましてなかなかリストアップされておられません。我々とすればランキングの仕方に対して不満を持たざるを得ないのですが、一つ反省しないといけないのは、大学のランキングをしている組織なり団体なりにちゃんとプロモーションし、情報を提供しているかということです。少なくとも名工大はそういうことを怠っているのが実情ですので、名前が出てこないからと言って文句を言うだけではまずいと思います。もう少し考え方を広げますと、日本の大学にはすごく優秀な先生方がたくさんいらっしゃるわけですが、そういう先生方、あるいは大学の特徴あ

るプログラムなどがアメリカの大学にどれくらい知れ亘っているかという、おそらくそんなに知れ亘っていないんじゃないでしょうか。ですから、日本の大学は諸外国へ情報提供することにあまり努力を行っていないか、あるいは努力の結果がうまく実を結んでいないんじゃないかなと思います。今後はそういうことについてももうちょっと考えていく必要があるのかなと思います。以上の二点を話題提供します。

**井手（司会）** ありがとうございます。話がだいぶ話題が広がっていますので少し要約しながらですね、今日わたくしのまとめをやりたいのは、是非ここで日米間の共同で何かできないのかということと、あるいは JUNBA を通じてできないか、で我々が共通に抱える問題、これの解決策を見出していきたいと思っておりますので、少し絞りたいと思います。若干、今までご議論していただいた中を見ますと、大学院の大学の改革がかなり問題指摘されましたけれども、これにつきまして、恐らく米国の大学と日本の大学との違いをですね、よく見ないといけない。これは大学だけの教育でなくて小中高からの教育の違いもあると思います。例えばコミュニケーション能力がですね、大学を出た学生のほうが学部の学生よりあるのかどうか、そういう教育を日本の大学あまりしていないと思うんですね。それからあと、こちらの大学生はプログラムをかける、あるいは土木の監督がすぐできるという実務教育ができていないということがありましたけれども、そういう教育もなぜ小中高大学の時代にできていないのかということも考え直さないといけないと思いますけれども。これについてはおそらく西先生がかなりご意見をお持ちだと思いますけれども。

**西** たぶん一番大きな問題というのは先ほどから英語教育、英語で話を、講義をできるかできないかということも絡んで考えると、日本の大学サイドでおそらく *implicit* に考えているのは日本人の教授をどうやって選んでいるかということだと、たぶん思うんです。一番アメリカで私が感じたのは、たまたまある国際的なワークショップをスタンフォードでやりまして、パネルディスカッションに入って、で我々教授 12、3 人演壇に上がって論議を始めたんですが、その中でオーディエンスの一人がこの中でアメリカで生まれて教育を受けた人は何人ぐらいいますかと、そしたら 12、3 人のうちの 2 人ぐらいが手をあげて残りは私を含めて全部違うんですよね。それが良いか悪いか別問題として、例えばスタンフォード大学、ハーバードでも MIT でもバークレーでも皆同じだと思うんですが、例えば教授を採用するときには、まず、どういう専門分野のどういうところのカバーするような人が欲しいと、場合によってはカバーする範囲が非常に広くて、我々 **Broad Search** ということも言いますが、まずそれが最初にあると。それをベースにして募集すると、だいたい 500 人から 1000 人くらい候補が来ると、それをある程度サーチコミュニティをつくって絞って行って最後 10 人くらい前まで絞っていったところで、最初のラウンドのエバリュエーションをやるんです。これは 100% 外部の人に頼むと。それはアメリカの国内だけじゃなくて、世界中のその分野の専門家、大学だけじゃなくて企業の研究者もいますしそういう人たちに頼むと、だいたい 15、6 人ですね、その結果を総合してこの人が一番よさそうだと、で、そこまで来たらもう一回やるんです、実は。そのとき、たまたま前と同じ人のところへいく時もあるし、違う時もあるんです。そのときにその人のワールドクラスのエキスパートの目からみて研究の業績がどうだとか、それからそのサイテーションというような定量的なものよりは、むしろ専門家から見てその人のコントリビューションがいかに大きいかと、ですからサイテーションが低くても非常にユニークな仕事であった

とすれば、そのほうが高い評価をうけると。それから 2 番目はシニアレベルかジュニアにもよりますが、シニアレベルであればその人が育てた人材がどんなふう分布して、どんな業績を上げているかと。それから 3 番目はいろんなプロポーザルを書いてグラントをとってくる能力、これは中途半端なプロポーザルを出してもアメリカでは絶対通らないんですよ、相当幅の広い知識と豊富なデータを基にして、故にこの研究をやりたんだと、それから先もざっと。ですから、そういう意味でどういうモチベーションでどういう構想で、何を研究するんだということが、きちんと何十ページかにまとめられるような人でないと、それもその、それを未来永劫書かせてもしょうがないんで、それを例えば、2、3 週間で書き上げる能力のある人と。それから 4 番目はですね、これはその募集している分野のその大学のライバル大学の具体的な個人名があがって、その教授、そういう人に比べて、この人は上か下か同じかってやるんです。それをやるんです。それで、全部通ると最終的にオファーを出す。で、したがって、教授会、例えばスタンフォード大学の電気工学科の教授会としてこの人が欲しいと思っても、外部評価の結果が悪ければダメと。ですから結果的には世界中から、何百人の応募者の中からトップクラスが大学に来ると。結果としては本当にマルチナショナルになってしまうんですね。マルチナショナルになるということは、そこへ今度応募してくる学生のほうもまさにマルチナショナル、そのものになると。例えば、インド人の教授のところにはどっちかっていうとインドから来た人はちょっと親しみを感じると。同じように例えばフランス人の教授であれば、フランスからの応募者が少し多いとか。残念ながら日本からは応募者そのものがあまりないので、私自身の過去 20 人近くの学生たちをみてもたった 2 人しかいませんでしたけれども。そういうこともあって、まさにあちこちから集まってくると。ですから、アメリカの人口はたかだか日本の 2.5 倍ですけども、そういう意味で仮想人口というのはたぶん、中国よりもだいぶ大きいんじゃないかと想像しているわけです。そうやってトップクラスを集めると。で、したがって午後の前半でもお話ししたようにブローケンイングリッシュが公用語であると。で、ですからそういうふうなシステムを日本でとって、例えばこちらにいらっしゃる大学のそれぞれ 30% か 40% が外国人教員と。で、チャイニーズイングリッシュもあるだろうし、ブリティッシュイングリッシュもあるだろうし、ジャパニーズイングリッシュもあると、チェコイングリッシュもあるかも知れないし、イラニアンイングリッシュもあるかも知れない、何だっているんですよ。で、ただそうやってやっていくと、先ほどの教職員の職員のほうも否応なしに対応するわけで、職員のほうもブローケンイングリッシュを使わないと、とにかく言葉が通じませんから。そうすると学生への講義を英語でやるっていうのもそれほど大したことじゃなくなってしまうようになるんですね。それからさっき松尾先生が言われた、PhD の育て方に関するのですが、スタンフォード大学、例えば電気工学科ですと、PhD qualified examination といって、これは PhD プログラムに乗るための資格試験というのがあるんです。これは授業でやったこともう一回質問するんじゃ全然なくて、その学生がどれだけフレキシブルにありとあらゆる知識を総動員して問題を短期間に考える能力があるかっていうそれをテストします。ですから学科によってやりかた違うんですが、電気工学の場合は oral exam で一人の学生が 10 人の教授から順番に質問を受けると。で、我々試験をする側も大変ですけども 4、50 人 1 週間のあいだに試験しないとイケない。ただし、そこで面白い現象がありまして、日本のような良く言えば小学校から高等学校までのカリキュラムが文科省の指導要綱で決まっていると、その中で答えのある問題を早く正確に解けばあがりという、教育を受けているところと、アメリカのようにどっちかという小学校で先生が教えたとおりに解かないで自分の考えたやり方

で解いてくると答えが間違っている、そのほうを生徒をほめると。つまり **Out of box thinking** といふか **innovative, creative thinking** を常にエンカレッジしてきたところと、**PhD qualified exam** の結果といふのは **drastic** に違うんです。どういふことかといふと、私の場合 4 問ぐらいを用意して 1 問、2 問といふのはまじめに一生懸命に勉強してきた人ならば解けるに決まっているような本質的な問題と、3 番、4 番は、たぶん答えがあるのか無いか分からないようなことをいかに答えらしきものへ向かって探っていくと、それをテストするようなことをするんですが。例えば、日本の学生とか韓国の学生とか、それから中国と台湾はなんかちょっと微妙なんですけれども、その辺の学生は最初の 1 問 2 問といふのはあつという間にできるんです。ところが 3 問 4 問になるとピタッと止まってしまうと。で、アメリカでさっきお話したような典型的なアメリカの教育を受けてきた学生たちといふのは 1 問 2 問も自分のやり方で考えてくるんで少し遅いんだけど、3 問 4 問もそのままいっちゃうんですね。当然 ウェート 付けをして採点するときには、3 問 4 問は両方足して 7 点くらいで 1 問 2 問は足して 3 点といふふうな 10 点法で付けると、きわめて綺麗な **bimodal distribution** になると。ですからそこを何とかしないとといふと、文科省の方が隣にいらっしゃってこんなこと言うのも具合が悪いんですが、例えば文科省の指導要項といふのをとっぱらってしまうと。むしろ小学校、中学校、高等学校のそれぞれの学校、あるいは学校のまわりの教育委員会ですか、一生懸命考えてカリキュラムを作ってここまでやろうかといふのが多分いいんじゃないかと。それから中学校、高等学校は、この中でアメリカの学校にお子さんをアメリカの中学校、高等学校で教育された方がいらっしゃればすぐわかるんですが、日本のように 3 年 A 組とか 2 年 B 組とかっていふんじゃないで、子供の個々の能力に応じて一人一人が違ふ時間割を持っているんです。ですから日本でいふ学級といふのが無いんですね。ですから理数系が得意な子どもであれば、数学は **General Mathematics** とか、**Mathematics B** とか **Mathematics A** とか **Honors Mathematics** と、こうある訳ですが、数学は **Honors Mathematics**、物理は **Math Placement** とかそのかわり **Social Study** はあるいは **Economics** は **Economics B** とかで、これは実は一人一人が全部違ふ時間割を持っているんで、日本でいふ英才クラスとは全然違ふんです。つまりお互いに誰がどれだけ良くてできるかといふのはわからない仕組みになっていると。ですから親としても隣の子供がうちよりも良くてできるとか、あるいはできないかかといふことで余計な神経をすり減らす必要は全然なくて、子供が自分のやりたいことをどんどんやれると。で、**Palo Alto** の例で言いますと **Honors Mathematics**、あるいは **Advanced Placement** の **Mathematics** とか **Advanced Placement** の **Physics** といふとそれぞれ微分方程式とかシュレディンガー・イクエイジョンとかでてきちゃう訳で、これは例えば、大学の講義を受けるんです。ですから、そういうやり方で、それぞれ子供が自分が一番集中できて熱中できることを一生懸命やると。ただ、それだけだとまだダメで、もう一つ大事なことはいわゆる共通一次的なものがあるんですけれども、それ以上の入学試験といふのはアメリカにはないんですね。じゃあ何でもって決めるかといふと、**extra curriculum**、要するに何かボランティアやったりとかあるいは夏休みどっかの会社に行ってプロジェクトやったりとか、あるいはコンサートピアニストとか、とにかくかなり **broad** な分野でいろんなことを身に付けて非常に多面的にいろんなことを考えることができる能力を重視します。したがって **undergraduate** も最初の 2 年ぐらいは何の専攻といふことを **declare** しなくてもいいんです。そこから先も学生の能力によっては、例えば **Major** は **Electrical Engineering** だけれども **Minor** は例えば **Music** とかそういうのも可能だと。

**井手（司会）** 教育の話、一応大学院教育の話に繋がっていくんで小中高のお話しして頂いていると思うんですけども、少しちょっとフォーカスしたいと思っておりますけれども、前半最初にお話しして頂いたところは、教授の採用の仕方が根本的に違うとお話にありましたが、これが今の大学院教育のところに直接影響を与えているということでございますか。

**西** と、思います。

**井手（司会）** あ、そうですか。

**米田** 一つコメントよろしいですか？

**井手（司会）** はい。

**米田** ノーベル賞のお話、それから山本さんが先ほど広報の話もありましたし、倉地さんのほうから 0 対 100 というコメントのお話ありましたが、私は教授の採用の仕方そのものを含めてですね、そこからカバーする、いわゆる研究者の支援の体制、つまりその特許であったりとか、あるいは広報の部分、そういうものを専門的にアピールする研究者の支援体制というのが、日本、非常に弱いと思うんですね。で、日本は侍で例えられることが多いですけど、私から見ていると、ふんどし一枚で、刀はなまくら刀じゃなくてきちんと尖っているんだけど、防具をつけていないと。その防具たる人、本来は職員の中に専門職、専門的な知識をもって、ここからここはきっちり押さえておくんだと、ここはグラントを書くんだから、だからグラントのライターがきっちりサポートするんだと、というような支援体制が日本は非常に弱いと思うんですね。で、アメリカのところは一方で西先生が今おっしゃっているように組織としてきっちりとしたサポートする研究者の支援体制があるというふうに我々には見えているんですけども、そのあたりが恐らくアメリカと日本というような対比を仮にした時には、我々のほうからアプローチしてですね、またテイクの部分になってしまうんですけども見に行ける部分も一つあるのではないだろうか。

**井手（司会）** 今日、非常にいいですね、あの、ポイントを頂きまして、教授の採用方法、それから PhD の qualification exam の違いをご指摘頂きました、それは我々見習ってもう一度見直しが必要なポイントだと思います。それとまた小中高のところから高校で AP とか Honors などを受けられるとかそういう問題もですね、日本で是非導入できる可能性があるかどうかの検討が必要かと思います。それから今日、就活の話がありましたが時期につきまして法的な制限を設けるのが良いかどうか確かに議論しなきゃいけないし、コンセンサスで決めるとご指摘がですね、審議官のほうからありました。確かにそうだと思います。我々にできるのは恐らく声をあげて大学側から変えなきゃいけないという声をもう少し大きく出していかなきゃいけないじゃないかと思います。それは JUNBA としても出せるんじゃないかと思いますんで、一つの検討項目として挙げて参りたいと思います。それから米国との大学との連携のですが是非進めていきたいと思っておりますので。

**松尾** JUNBA としての宿題として検討していいですね。

**井手（司会）** そうということだと思います。今日、まとめたいこと幾つかありまして時間もあと2、30分でございますので、次に行かせて頂きます。まず、学生、多くの学生を外にいったすという話は出ておりましたけれども、これについてはですね、お金だけの問題なんでしょうか。お金があればどんどん出るんでしょうか。

**米田** すいません、その前に9ページでご説明頂いたグラフがあったかと思うんですけども、私、バブルの頃にですね、こちらに送り込まれて企業派遣で送り込まれた一部で、私もその一人なんですけど、そのグラフの立ち上がりを助けた一人だと思うんですけども。その人たちが結局日本に戻って就職しないと。企業はお金を出しても結局自分のところに戻ってこない。その戻らなかった私も一人なんですけど、そういうことがあってこのグラフが上がって、なんだ結局アメリカに送らせて研究させて教育をさせても自分のところに戻ってこない、日本に帰ってこないというところでグラフがたがたっと経済環境が厳しくなると落ちてゆくという波があって、大学の自助努力としては漸増で上がって、どんどん送りだしている数は増えていると思うんですけど、日本としては。どこの大学の皆さんのお話聞いても海外に送り出す人数は増えているという中で、これは産業界と教育界がいかにしてコラボしていくかという部分の減りだと思うんですけど。で、今のお金って、それが短期であっても送り出していくって非常に大きなお金がかかるので学生にとって。本当に小さな単位の政府支援でも結構なので新しい枠組みが出来ないかと、常に皆さん同じ話をするんですけど。で、そこらへん・・・

**井手（司会）** 恐らく国策でね、何千億、一兆近いお金を次の我々世代のために投入するかどうかそういう決断でしようかね・・・

**米田** そうですね。

**古川** すいません、ちょっとよろしいでしょうか。お金の問題って二つあるんですけども、日本から送り出す時に渡航費の問題と生活費の問題があるんですけども、アメリカの場合非常に授業料が高いんですよ。そこの所は何か安くして頂ける手当てはございませんでしょうか。JUNBAの方のお力添えで。

**松尾** それはありません。

**米田** いろいろな国の方々いらっしゃってますからね。

**古川** 日本からばかり出すというのも・・・

**倉地** それはやり方があるんですよ。コンソーシアムを組めば良いんですよ。コンソーシアムをちゃんと組んでお互いに授業料は・・・

**古川** お互い授業料免除であれば良いんですけども。その場合はアメリカからも来ないといけませんよね。同数。

**倉地** はい。

**古川** イコールベースで交流っていうのはやるべき理想だろうと思うのですけれども・・・

**倉地** はい。当然そうしないと授業料免除にならないですから。

**古川** 意味がないですよ。授業料免除にもなりませんし、日本のキャンパスの国際化にも中々成らないということだと思います。

**松尾** そういう議論は当然こちらでしているのですけれども、基本的にアメリカから日本に行きたいという学生が少ないというのが一つあります。それから日米の授業料の差が非常に大きいと、例えばスタンフォードは今 4 万ドルですからね。九州大学の場合 5 千ドルですから。それを一緒にやろうなんてこちらが 8 人ぐらい行かないと一人来れないということになるんですよ。だから基本的にそういうことを考えていると全然動きが取れなくなります。というのが僕なりの結論です。

**古川** ただ授業料が非常に高いというのをアメリカの場合そうですし、例えばフランスの大学だとただですよ。で、そのなぜ高いアメリカに行かなければならないのかっていう問題は当然日本の側としては起こってくる。

**松尾** もちろんそうだと思います。だから先ほど言った、なんでアメリカがっていう話になるんです。

**Batten** ちょっと待ってください。今の話ですけれども大学によって違うと思いますし。スタンフォードの場合も良くわかりませんが、大抵この交流協定を結ぶ場合はいちいちうちの学費がいくら、お宅はいくらだから 1 対 1 ではなく 2 対 1 でよければしようという話ではなく、大抵は学費の違いがあってもやりましょうという話です。お金ですけれども、お金の問題でやるかどうかという問題なんだけれども、協定を結ぶことが比較的簡単で、うちはたくさんやっているんだけれども、学生から見て、ただで行けるとは言いませんけれども、もちろんアメリカでの生活費が日本よりは高かったりすることもあるんだけれども、あまりお金を掛けずに 1 年間で行けるはずなんだけれども、それでも行かない。で、今の話とは若干違うんだけれども、実はアメリカから日本に行かないかということ、そうではなくて、もちろん飛躍的に増えている訳でもありませんけれども数字を見ると減っている訳ではないと思いますよ。うちでは特殊かも知れませんが、逆にアメリカからはコンスタントに来て、むしろ増えている。増えていく一方なんですね。だけれども供給はできない、供給はできない。さっきも言ったようにお金の問題だけではなく就職の問題でもあるかも知れませんが、英語力もありますし、英語力も落ちている。学力も落ちている。それから何よりも、メディアでよく聞く議論だけれども、やはり内向きになっていて日本での生活に満足しきって海外に行く気がないという問題もあると思いますよ。

**井手（司会）** 確かに・・・

**久保井** 是非言わせて下さい。大阪大学の久保井ですけれども。これ本当にテイクするばっか



りでギブ出来ないという何か非常に悲観的な議論で終わってしまそうな予感がしてですね、これは非常にダメだと。この JUNBA はこれから向かってもっとポジティブに日本側も積極的にアピールしていかないといけないと思うんです。だから私としてはもっと時間はとりませんが、高杉先生、紹介して頂けませんでしょうか、うちの学生たちが実際に資料に付けていますけれども、こういうことやっているんだということを一応理解して頂いて、少し次への希望、アメリカだけじゃないですよ、さっき ASI の学生たちパークレーでもやっていますし、やっていますけど、日本でもやっているんです。それはこれまでの文化に基づいて我々がおぶってきた文化で、ここにいる人と私たちも結局は私もそうです。何故サンフランシスコにいらるのかということですけども実際に日本で教育を受けた。それはネガティブな面もあったけれども非常に良かった面もあった。だからそれを是非伝えていかないと・・・

**井手（司会）** 手短に要約して高杉先生のほうからご紹介頂けませんでしょうか。

**高杉（大阪大学）** 私どもとしては特に低学年、初年時教育に関して自主的に学生が自分で学ぶということを非常に強く感じて、今それをしなくちゃいけない。特に小中高のところ我々変えることできませんので、現状で何か出来るとしたらそこだと思っていますね。ですから、そういうことと、国際的にですね、いろんな方と交わるといのは凄く大切で、それは日本人である、もしくは日本の人間であるということのアイデンティティをしっかりと認識してほしいということもある訳です。国際性というのの中には日本人であるということもしっかりと認識していただかないといけないと私は思っています。そういうことで、ちょっと最後に資料つけておりますけれども、実はこれは昨年度に日蘭学生会議というのを大阪大学で出来まして。日本の大阪大学の学生さんとオランダのグローニンゲン大学の学生さんが一緒に集まっているいろんなことを議論する、特に教育関係について議論するというのを持ちました。で、これはその前に随分いろんな準備をして、集まっているいろいろディスカッションするというそういう形態のもんです。今年度はそのことの経験は踏まえて、学生さんのほうから自ら提案があって、自分たちでこういうことやりたいと、そして授業という形態でやりたいんだ。最後に書いてありますけれども、実はその授業はですね、日蘭の学生会議の参加者が授業も自分たちが指導も行いながら一緒にやるんだと、そういうふうなことでやりながら、あるテーマを決めて、自分たちで決めて、オランダの学生さんといろいろ協議をして準備をして最終的に第2回の日蘭学生会議を開くと、そういうことでそこで成果をお互い議論しましょうというタイプなんですね。当然、これは授業としてするわけですから当然単位を出さなければいけない訳で、担当教員が関与します。しかし教員はちゃんとこれを見守って頂いて、どれだけ、どの学生がコントリビューションしたかということをしっかり見て頂いて評価するというシステムで、あくまでも学生さんが主体のような。私どもとしてはこういうふうなことを考えていかないと、とにかく学生さんが主体的に考える、これはやっぱり社会の問題について考える、これが **Critical Thinking** のまず始まりだろうと私は思っています。こういうもの、やはり交流、そういうことをやっぱりやっていかないと日本の学生さんの目が開かれないと思いますので、こういうことを一つの事例としてお考え頂けたら、で、私どもとしてはできましたらこのサンフランシスコの大学さんのほうとの学生も、こういう形で交流が出来ればいいんじゃないかというふうなことを思っております。以上です。

**井手（司会）** ありがとうございます。類似のことで、わたくしどものほうでやったので、日米未来フォーラムってやっていますが、今年はずいぶん、昨年の9月ですがサンノゼ州立大学の学生さんと一緒に、我々の抱えるグローバルな問題につきましてグループ分けしてディスカッションさせて、そして発表させるということやりましたところ凄く良い成果が出ております。ですから学生主体で何かやらせる、あるいは **Critical Thinking** に繋がることを日米で連携させるっていうことは非常に良いモデルじゃないかなと思います。是非、進めていきたいと思えます。まだいくつか今日の中で議論していきたいことがございますので、次に参ります。わたくしども鹿児島大学のような、地方の大学でございますと、地域への貢献というのをかなり重視したことをやっておりますが、今日 **Qayoumi** 学長のほうからもそういうようなお話があったと思います。地域の戦略と考えたときに日本の中の地域だけで考えるのか、例えば鹿児島なら鹿児島という地域だけで考えるのもあるんだけど、国際社会の中での地域の問題って非常に共通しているところがあるし、それからグローバルな考えの下で、そういう地域の問題をどう解決していくかということもあると思うんですね、そういう観点から、若干、地域の戦略の話も、あるいは地域の問題を解決できるような人材育成をどうしたらいいかですね、何かご紹介して頂ける方いらっしゃいますか。

**米田** ひとつそれに付け加えて、先ほど安全保障の問題も少しでたと思うんですね、例えば中国のほうへ向かう学生たちに対してどれくらいの科学技術、先端のものをという話あったかと思うんですが、その地域、地域ごとに対する政府としての、あるいは国としての、この領域に関しては、例えばこの国へというような、一つのある一定の枠組みとかそういうものは難しいものですかね。先ほどの法律のお話と同じでかなり難しい部分のお話になるのでしょうか。

**井手（司会）** いかがですか、皆さん、ご意見ありますか。どうぞ。

**平田（東北大学）** 理事の植木が退席しましたので、国際交流課長の平田から補足させていただきます。さっき、植木が申しあげたのは外為法の中で安全保障品質管理体制の関係の規定があるんですけども、その中で技術ごとに、ミサイルとか、生物兵器とか、そういったものに繋がるような技術は基本的に渡せないということでそのからみでの法体系がありまして、一応それについて言及でございました。基本的にそう意味での国のガイドラインはあるんですけども、その中で国際交流推進するということと、そういうふうには守らねばいけない規定等がある中でどういうふうにはバランスを取るかとそういう意味でのご提案だったと思います。ありがとうございます。

**井手（司会）** そうですね、安全保障問題につきましては日米間の協力してやる大きな問題でありますので、そこに我々はどういう分野で協力していくかというのは教育にも繋がってくる一つだと思いますね。あと、その連携の中で何かご意見ありますか。

**五嶋** 当横浜市大は公立大学法人ですので、横浜市が政策として掲げているような問題にフィットするような形で、具体的には例えば、シティネットという各いろいろな世界の大都市の連携で共通都市が抱える共通の課題を解決していこうと、そういう役目の中で実際に共同のプログラムを走らせていると。これは実際には具体的な問題提起に関して学生達がいろいろ考えたり、プレゼンテーションしたりということを実際のシティネット関連で、そういう世界的な会

議の中で学生がプレゼンテーションしてかなりいろんな国から評価されているということがあります。

**倉地** よろしいですか。九州大学の場合、福岡に九大ありまして。地域貢献というのは益々これから大事になって、たまたま九大はキャンパス移転もやっております、それもただキャンパスを移転するという大変な仕事で終わるんじゃなくて、新しい、福岡の郊外に移るんですけども、その地域と非常に密接に連携を取りまして、これは農業関係、それから水素エネルギー関係とかですね、進めております。九州という、それから山口県ですね、その今まで点と線を考えてやった訳ですけども、そうじゃなくて面として地域の貢献をやっていく、その中に大学の果たす役割というのは非常に大きなものがある訳で、それを私ども実験的な面もある訳ですけどもやっていくと。それともう一つ非常に大事なこと、私ちょっとプログラムの名前忘れたんですけども、大内課長がいらっしゃるので言ってくれると思うんですけども、九大と韓国、韓国というのは福岡と釜山なんてもう、ま、ちょっと泳いで渡るのは勇気いりますけれども、かなり近いんです。それで、非常に密接な、光ファイバーでも結んでますし、いろんなこと国境も越えてですね面としてそこをやってます。これそのうち多分キャンパスアジアとかいろんなものに繋げていくという構想もあるわけですけども、大内課長あれ名前なんですか、あの予算とれたの。

**大内（九州大学）** 日韓海峡圏カレッジと言いまして、釜山大学校との連携の下で、両大学の学生が互いの大学を行き来して講義を受講したり、インターンシップなども行うプロジェクトのことです。

**倉地** ということでございます。

**井手（司会）** 馬場先生どうぞ。

**馬場** 鹿児島大学ではご存じの通り水産学部がございまして、あと鹿児島県自身が北から南まで 600 キロという非常に長い県でありまして島がたくさんあります。したがって国際島嶼学、海洋学ということで重点的に進めております。それをもう少し拡大致しまして国際的な研究、教育の場に持っていこうと今、努力を学長以下はらっているところでございます。

**井手（司会）** ありがとうございます。

**堂本** いいですか。あの、西先生がおっしゃったんですけどもアメリカの大学に入るためにエリート大学、特にボランティア活動を高校時代やらないとなかなか入れないと。で、ほとんどのそういう高校は、進学校ですか、そういうプログラムを組んでいます。それからアメリカの大学も、特にベイエリアにある University of San Francisco とか San Francisco State とかほかの大学は、この辺の大学はボランティア活動、大学の時にやらないと卒業させないとか、で、その意味では地域の為に何しようとか、小松先生が言っているギブアンドテイクのテイクばかりということばかりなんですけれども、日本人の学生の刺激の一つは、アメリカのボランティア意識を学びながら、ギブということのひとつの可能なんですけれども、その場合にはアメリカの国立公園で夏休み働くとか、またはアメリカの Animal Care のところで、またはアメ

リカの登校拒否の子供さんたちのところに行って、アメリカの保育園とか学童とか、シニアセンターとか、特にベイエリアだったら日本語結構通じるので、そういうボランティア活動やりながらもうちょっと学べるんじゃないかと思います。地域という話だったら、それは一つと。うちの大学は最近サービ斯拉ーニングのセンターを作ってそれは外国向けだけじゃなくて、日本のほうも移民とかいろいろの恵まれていない人のために、どういう活動やれば助けられるかということで、それも地域のためで、日本の国内地域のためと国際の地域の両方の活動はこれから世界の平和のために必要じゃないかと思います。

**井手（司会）** ありがとうございます。日本でもボランティア活動の重要性というのはかなりうたわれておりますけれども、アメリカでのボランティアというのはこちらで見ているとかなり進んでおりますので、今、堂本先生がおっしゃったようにですね、確かにボランティアというテーマの切り口で日米間の大学の連携というの是有り得ますね。

**米田** 今のサービ斯拉ーニングの考え方非常に重要だと私も認識しております、コミュニティーに対して、大学のラーニングコミュニティーを外に広げていくという活動ですね。これ、どんどん我々のほうから発信しないといけないと思います。先ほど八木さんのほうから実務に基づいた教育をというコメントがございましたが、そのインターシップの考え方を含めてですね、実社会とどういうふうに学生の関わりを持たせて、それをどういうふうに教育として評価していくかということ、その仕組みを我々のほうで少し学びなおした上で、もう一度日本の大学に戻していくという活動がきっと必要になるんだろうなと思っております。

**井手（司会）** それは大学院のクオリティを上げる、あるいは実社会とのコミュニケーション能力をつけるという意味でも役に立ちますよね。

**米田** まさに、アウトカムの観点からも必要だと思います。

**西** 一言言わせて頂きますと。そのシステムを日本の大学が高校生を選抜するときに使うというのは私は必要だと思うんです。答えがあるに決まっている問題が早く正確にやったら勝ちというそれが日本の入学試験で、そのために高等学校、中学校、小学校と全部、言ってみれば K-12 Education がスポイルされている訳ですから、まず日本の大学が今のような安直な入学試験を全部撤廃してしまって、そういうボランティア活動的なものも含めて全人的な能力を評価して学生を受け入れると。で、学業に関してはむしろ高等学校や中学校での成績というのをちゃんと信用するというは私は大事だと思います。

**井手（司会）** そうですね。アメリカでは特に優秀な大学であればあるほど成績プラスボランティア活動とかリーダーシップのある学生じゃないと入れないと言われておりますので、それを導入すると一つの有効な手立てだと思います。ありがとうございます。良いアイデアを出して頂きまして、これを我々の参考にして今後の活動に進めたいと思います。最後ですね、いろんな eラーニングを含めてですね、やっておりますけれども、この共通プラットフォームをですね具体的に本当に走らせたいと思っておるんでございますけれども。これについて、何か障害、例えば eラーニングを今やろうとしたら九州大学さん、大阪大学さん今やっております、鹿児島大学もやっておりますけれども、どういうことが問題になってきますでしょうか。

**松尾** これはちょっと日本の先生方にお伺いしたいですけれども、九大でちょっとそんな話をするとeラーニングというのはつまり家にいてもコンピューターで見て授業を受けられるということですよ。

**井手（司会）** はい。

**松尾** そうということなので、本当にこの人がやったかどうかという疑わしい目で見だすと、どうしようもなくなるという感じで中々受け入れられていないように感じるんですけれども。

**倉地** それはさっき私が言いましたように。補完的に自習の・・・。

**松尾** それは実際に行われておりますか。

**倉地** eラーニングやっていますよ。ただ、eラーニングで講義に変えてしまうということはやっていないです。私の知っている限り。それは補完的なラーニングです。それでないと、さっき言ったように私は教育にはならないと思います。

**井手（司会）** 私思いますに、今、九大さんがやっておられるのはビジネスを学ぼうということと、リーダーシップの講義やっておられますよね。私どものところではイノベーションというテーマの切り口で国際イノベーション概論と、それから、国際プロフェッショナル概論ということで、キャリアを教えることをやっておりますけれども。大阪大学さんのほうでは、世界は今、とかですね、こちらでいろんな新しいことが起こっている、そういういろんな分野の方々のお話もしておられるかと思えますけれども、これひとつ、例えばそういう科目もいくつか、5つなり10なり我々用意してどこからでもアクセスできるように作ってしまえば・・・

**松尾** 一つ問題は日本側の学生の時間がものすごく詰まっていて、九大の学生の空いているのが火曜日の一限しかないとか、するとこちら月曜日の夕方やるんですけれども、そこしか空いてないと言うんですよ。ちょっと、他がない。

**井手（司会）** 辻先生。

**辻** 阪大が作った、世界は今、井手さんが言った、世界は今、サンフランシスコなんです、あれは他の大学のほうに配信して同じように聞いては如何かという話は聞いたことはあるんです。それも検討したんですけれども、案外いろいろ問題があるんですよ。あの授業はインタラクティブなんです、インタラクティブなので受け側のところにも装置がいりますよね。そうすると他の大学のところに何か所かやっていると、こちらからやっている先生から見ると相手がいっぱい出て来る訳です。そうすると同じ時間帯で、非常にたくさんの違うところにいる人に対する講義をしなければならぬということになるので、単に大阪大学の豊中キャンパスに配信しているのとは違う負荷が先生方に生じてくるんです。

**松尾** 辻先生、それは九州大学でも当たり前みたいにやっているんですけれどもね。九大で4

キャンパス、それプラス横浜市大で1キャンパス、5つ画面が出て来るんですよ。

**辻** そうすると、日本側の受けている側の学生が手を挙げて質問する時間が減るじゃないですか。

**松尾** 当然減ります。でも、一か所に50人いれば当然時間の内で質問できる数は限られている訳ですから。それが5か所に配られているだけで、同じようなことだと思いますが。

**辻** でも、大阪大学だけでも200人から受けている訳で、それを100人、100人、100人と例えば500人とかになった場合ですね。先生方に全部レポート書いていただいて、レポート全部読んでもらって、成績付けてもらっている訳です。

**松尾** それは大変です。

**辻** だから、そういう形のものだと無理だということですね、あと、何か違う格好での広い、ほとんどしゃべりっぱなしでも良いというのをデザインすることだってもちろんできると思いますので、そういう場合だったら別にかまわないと思いますけれど。

**米田** すいません。私、九大さんのほうで講師やっている関係で横市さんと九大さんの学生さんに接する中でですね、確かにインタラクティブっていう部分ではディスタンスラーニング非常に落ちると思うんですよ。で、私がいつも日本に帰った時に学生に会うと逆にそこでのインタラクティブが4時間5時間続くと、だから、授業の時間は60分で、質疑応答で30分というふうな区切りを頂いておりますが、実際に後ろ側で起こっていることは飲み会を除いて、5時間続く授業というのが現実だと思うんですよ。だから、そういうフォローアップが必要になるところでマンパワーをどうしていくとか、講師に対する謝礼をどうするかとか、仕組み作りの部分がしっかり共通化できないと、おそらく共有できないという風に私は感じています。

**井手（司会）** そうですね、講師謝金の話昨年も出ましたけれども、かなり日本とアメリカの謝金の金額のレベルが違うとかですとか、支払の方法とか問題ありますね。ただ具体的に出来るところからやっていくというのが非常に重要だと思いますので、例えば数が多い、対象学生が多いのであれば、質疑を受けられないけれども良いお話を聞いて頂くとかとかですね、人数が少なければ各大学で共同していくとか、そういうところからでも是非やりたいと思います。今日はだいたいお時間になって参りました。今日、午前から午後今までかけまして、多くのディスカッション頂きまして、日米の大学の比較、で我々が抱える問題点、そしてその対策などについても、だいぶ答えが出てきたと思います。ただ本当に、我々の日米もそうですが、特に日本の大学の抱える問題は共通する問題が非常に多いなというのが私の印象でございました。是非、このJUNBAを通じて、少なくとも共通の問題は一緒に解決して、そして魅力のある大学を、で特徴を出していこうと、その分野につきましては独自性を是非出して頂いて魅力のある大学を作って頂ければと思います。今日、聴衆の安藤先生のほうから国際化というのは人・物・金の流れが起きていることだと。で、それは国際化というのではなくグローバルな世界になっているということ、言葉を使わなければいけないとご指摘ありましたけれども。もう一つ

情報の流れですね。これもグローバルに流れていると思います。日本の中だけではその流れの方向や勢いを感じることができないと思うんですね。そういう意味で我々は今、外から見ていて、どういう方向に流れているか、どういうスピードで流れているかというのを日本側にどんどん伝えながら、日本のより良い社会とそのための人材育成をやっていきたいと思います。我々は今世界で共通する問題、医療、教育、環境、経済、食糧、紛争などの問題もありますが、これは利害が関係する政府とか企業だけでは解決できない問題ばかりだと思います。逆にそういう問題が残ってしまっているんだと思います。それを解決できるのは我々なり人類の英知を集めて創造しそれを解決する人材を養成する大学、我々が解決する主役であると思います。その船頭役になって、日本が世界の平和で豊かな社会を作るリーダー役になりたいと思います。

本日は多くの皆様方にご出席頂き有意義な JUNBA2011 サミット会議を開催できましたこと心より御礼申し上げます。最後になりましたが日頃から JUNBA をご支援頂いております在サンフランシスコ日本国総領事館、猪俣総領事、JETRO サンフランシスコ事務所、昨日来て頂きましたが長谷川所長、日本学術振興会小野理事長、文部科学省小松大臣官房審議官、それからアドバイザーをやって頂いております、スタンフォード大学の西教授、Dasher 教授、IMAnet の八木社長、また事務局として JUNBA を支えて頂いております、日本学術振興会サンフランシスコ研究連絡センターの皆様方には重ねて御礼申し上げます。これをもちまして本日の JUNBA2011 サミット会議を閉会させて頂きます。ありがとうございました。

**倉地** すいません。一つだけ、せっかくスタンフォード大学からお二人も見えているんで、ちょっとお聞きしたいことがあるんですけども、これ多分ですね、他の大学の方にも非常に興味があることだと思います。

**竹田** 6時半からレセプションを開催いたしますので、その時に。

**井手（司会）** ディスカッションする場所がここがございますので。

**竹田** ネットワーキングレセプションは一階のバーの裏側にベイサイドというお部屋がございますので、そこに6時半にお集まりいただきますようお願い申し上げます。それから、このお部屋は間もなくクローズいたしますので、お荷物は残して行かれないようお願い致します。





## 參考資料



# 大学教育の国際化について



平成23年1月7日

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）2011  
サミット説明用



文部科学省

MINISTRY OF EDUCATION,  
CULTURE, SPORTS,  
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

## 構成

大学改革の動向から .....	2
平成23年度予算案から .....	11

# 大学改革の動向から

2

## 1. 大学教育を取り巻く諸状況(例)

- 平成17年「将来像答申」の問題意識：21世紀は「知識基盤社会」の時代。高等教育は、個人の人格形成と社会・国家のいずれの点でも重要だが、特に、優れた材養成と科学技術の振興は我が国に不可欠であり、大学は、社会との関わりをより意識すべき
- こうした問題意識は今日も同様であるが、大学を取り巻く状況として当時見通していた事態として、例えば以下のような状況が具体的に現れつつあり、それを踏まえて大学の機能・役割を検討することが不可欠

### ① 大学のグローバル化と世界経済の一体化の進展

- 本質的に、大学はグローバルな存在
  - ※ 歴史的に、学生・教員が優れた教育と研究を求めて、国境を越えて移動・交流してきたことを通じて学術が発展
- 今日、学生の流動性が急速に進展し、大学のグローバル化の対応が喫緊の課題
  - ※ EUに見られるように国を超えた質保証の取組が活発化
  - ※ 一方、日本人学生が「内向き」との指摘
  - ※ アジアでの交流の促進等、大学行政の国際化が進展
- また、アジアを含む世界経済の一体化が進み、国内で完結していた産業・雇用等の様々な制度・慣行が流動化
  - ※ 大学は、主に国内学生を教育し、その学生のほとんどが卒業後に国内で就職するという構図が揺らいでいる

### ② 学習成果の説明責任への要請

- ①にあるとおり、従来、大学卒業生は、就職後の企業等で再教育・訓練がなされることが事実上想定
- しかし、就業構造が変化する中で、学生の質（どんな知識・技能を修得したか）や、教育の質（どんな教育をしているか）の社会への説明が強く求められるようになった

### ③ 人口減少期(成熟期を迎えた社会)における社会システムの検討

- 我が国が人口減少期を迎え、社会システムを構成するあらゆる部門について、その在り方の再検討が求められている
- 大学についても、例えば、以下の観点について具体的に検討することが課題
  - ・ 大学の全体規模や、各大学の経営規模について、社会状況の変化を踏まえて対応することの是非
  - ・ 成熟社会において市民一人ひとりのための豊かな教育

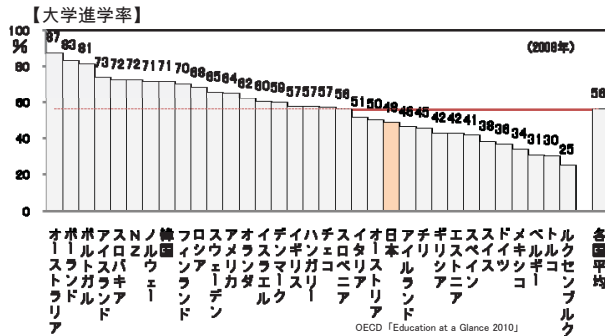
### ④ 地域の成長戦略のための重要な役割

- 従来の大学への認識は「コストセンター」
- それに対し、複数大学が連携して地域の問題解決を図るなど、地域活性化の牽引役としての大学に着目が高まり
  - ※ 教育・訓練・雇用等を通じた地域の「成長センター」、ひいては「収益センター」の可能性
  - ※ 平成18年の教育基本法改正により、大学が、社会や経済の発展を担う基盤であることが明確化
- また、「新たな公共」を担う大学、大学生への期待

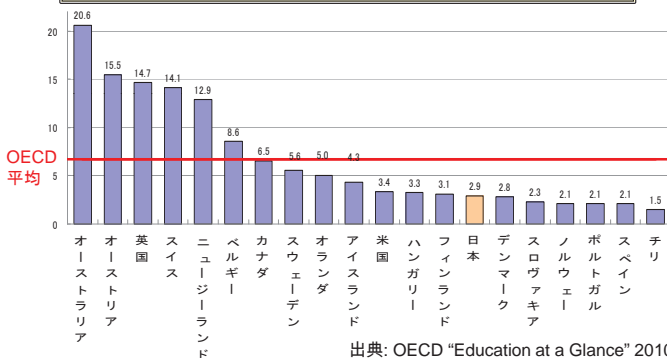
3

## 2. 大学教育の規模に関する国際比較

○ 日本の大学進学率は上昇してきたが、OECD平均に比べると高いとは言えない

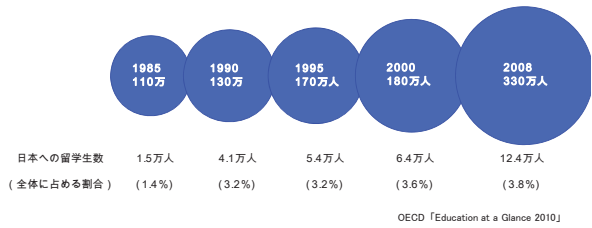


○ 学士・修士課程において留学生が占める割合は、OECD平均6.7%に対して、日本は2.9%にとどまる。



○ 25年間で、世界全体の留学生は3倍に増加し330万人。そのうち、日本への留学生の割合は3.8%にとどまる

【世界の留学生数の拡大】



○ 海外の有力大学では、外国人教員比率は、多くの場合20%を超える。留学生比率も、州立のUCを除くと15~27%

【外国人教員数・比率】

	日本全体	OECD平均	UCバークレー	MIT	ハーバード	イエール	オックスフォード
教員数	35.2万	-	1,772	1,522	3,788	2,902	4,090
うち外国人	1.8万	-	528	112	1,119	839	1,699
割合	5.0%	-	29.8%	7.4%	29.5%	31.0%	41.5%

【留学生数・比率】

	日本全体	OECD平均	UCバークレー	MIT	ハーバード	イエール	オックスフォード
学生数	365.2万	-	33,933	10,253	18,318	11,358	17,481
うち留学生	11.8万	-	2,521	2,789	3,615	1,747	4,667
割合	3.2%	8.5%	7.4%	27.2%	19.7%	15.4%	26.7%

「Times Higher Education - QS World Ranking 2009 Top 100 Universities」, 「学校基本調査」, 東京大学「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」, OECD「Education at a Glance 2010」

## 3. 大学改革の主要課題と中教審大学分科会の審議

○ これまでの大学分科会の論点は多岐にわたるが、それぞれの課題は相互関連性が深く、それらをつ三つの柱から整理することも可能と考えられる。

大学教育の質保証・向上  
↓  
大学教育の質保証は  
国際競争の時代

○ 大学・大学院教育において、体系的・一貫性のある「学位プログラム」を確立

- 「どこの大学を卒業したか」よりも、「何を修得したか」を重視
  - ・ 明確な教育目標と、修得すべき知識・技能を具体的に提示
  - ・ 体系的・一貫性あるカリキュラムの編成・実施、厳格な成績評価
- 「設置基準→設置認可→認証評価」の公的な質保証システムを改善
- アジアをはじめ国際的な質保証ネットワークを構築
- 大学の自主的・自律的な教育力向上の取組を実質化（FDの充実等）
- 大学院教育改革の推進
  - ・ 学位プログラムとしての大学院教育の確立
  - ・ グローバルに活躍する博士の養成
  - ・ 新たな大学院教育振興施策要綱の策定

これらの情報公表のため省令改正（平成23年度施行）

機能別分化の促進

↓  
どの機能に重点化しても  
大学の努力が適切に評価

○ 各大学が、すべての機能を備えるのではなく、個性・特色を踏まえて、機能別に分化

- 奨励的補助金（例：G.P.、私学助成の特別補助）は、大学が、各カテゴリーから選択
- 各大学の機能を補完しつつ、全体として質の高い教育を行うため大学間の連携を促進
  - ・ 例えば、学位の共同授与、共同利用拠点、地域別・機能別のコンソーシアムの形成
- 中教審では、機能別の質保証のための観点・指標の整備を提言

教育研究機能の充実のための組織基盤の強化  
↓  
限られた資源を効率的に  
活用し、全体として  
質の高い教育を実施

○ 大学は、その設置形態を問わず多様な機能を有しており、全体として発展が必要

- 国立大学は、平成14年度以降、101校から86校に再編・統合
  - ・ 第1期中期目標期間終了時に、各大学は、組織・業務全般の見直しを検討
- 私立大学は、過去3年で、4大学が統合、7大学が募集停止、4学校法人が合併
  - ・ 中教審は、自主的な機能別分化を通じ、自立・発展、連携・共同、撤退等の方向性を早期に判断できるよう支援を提言。また、私学団体が、財務・経営情報の公表を促進

あわせて、これらの取組を促進するための財政支援の在り方が重要

## 4. 質保証に関する国際的な動向

### (1) 質保証に関する各国の仕組み

- アメリカは、事後評価としてのアクレディテーションを重視。
- ヨーロッパでは、事前チェックとしての設置認可制度と事後評価の組合せによる公的な質保証システムを構築。

	日本	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)	州政府による認可	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(州立大学と同程度の水準を要する)
事後評価	国の認証を受けた団体による機関評価	民間のアクレディテーションによる評価	①QAAによる機関評価 ②HEFCEによる研究評価	大学評価委員会(CNE)による機関評価	民間の適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	連邦政府奨学金や科研費の受給条件	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

### (2) 各国の質保証の取組に関する国際的なガイドライン

- 2005年のユネスコ・OECDの「国境を越えて提供される高等教育の質保証に関するガイドライン」“Guidelines for Quality Provision in Cross-border Higher Education”により、各国政府が、それぞれの責任で大学教育の質を保証することが国際的に承認。
- また、各国には、それぞれの大学制度の仕組みの透明性の向上や、各大学の活動に関する情報公表を進めることが要請。

### (3) 国を超えた国際的な連携の動き

- 欧州では、「欧州高等教育圏」として、大学教育の質保証制度が進展。さらに非EU諸国の参加の拡大。
- (7) 各国の学位制度を「学士、修士、博士」の3段階に整理し「欧州高等教育圏内の包括的な資格制度」と対応する。
- (4) 流動性の促進のため、ビザ・在留許可・就労許可制度の改善や、国境を越えた奨学金や年金管理を促進。
- (7) 海外の学位への正当な評価のため、単位互換や累積単位制度を促進。国境を越えたジョイント・ディグリーも促進。
- (1) 質保証制度のため、「質保証の基準・ガイドライン」を設け、内部質保証と第三者評価を各国に要請。

- アジアでも、日本のイニシアチブにより、中国・韓国との大学間交流を進める「CAMPUS Asia」構想が発足。
  - ・ 3カ国の大学、質保証機関、産業界等から有識者が出席し、各国の多様性を前提としつつも、単位互換等が質を保証する形で進むよう検討を開始。
  - ・ 将来的には、日中韓の3カ国にとどまらず、東南アジア諸国の参加も呼びかけるオープンな枠組みを念頭。

6

## 5. アジアでの質保証を伴った大学間交流にかかる我が国の取組

### 1. 日中韓大学間交流・連携推進会議の開催

- 第2回日中韓サミット(平成21年10月)における合意を受け、平成22年4月16日に東京で第1回日中韓大学間交流・連携推進会議が開催。各国の政府、大学、質保証機関、産業界等から成る有識者委員により、以下の事項につき合意。
  - ・ 日中韓の大学間交流の構想名称を「CAMPUS Asia」\*(キャンパス・アジア)とする。(\*Collective Action for Mobility Program of University Students in Asia)
  - ・ 「大学間交流プログラム・ワーキンググループ」及び「質保証ワーキンググループ」を設置し、専門的な議論を深める。
  - ・ 上記ワーキンググループでは、当面、交流のためのガイドラインや、具体的なパイロットプログラム等を議論。(平成22年8月に第1回会合を開催)
- 平成22年12月10日に中国・北京で開催された第2回会議では、大学間交流を促進するための単位互換や成績評価等に関する3カ国間のガイドラインについて大筋合意するとともに、パイロットプログラムを来年早期に開始できるよう準備を進めることで合意。
- パイロットプログラムの実施に対応して、平成23年度予算案において、大学の世界展開力強化事業「キャンパス・アジア」中核拠点支援を開始予定。

#### <審議内容>

- ・ 大学間における交流プログラムや質保証に関する共通理解
- ・ 成績管理や単位認定、学位授与等の教育の質の保証に関する事柄を大学間交流のためのガイドラインとしてとりまとめ
- ・ パイロットプログラムの早期実施とその支援策
- ・ 大学評価の共同指標、質保証に関する共通用語集の発行、各国の大学評価に関する情報の共有化、評価活動の相互参加

#### <委員>

##### 【日本】

- 安西 祐一郎 中央教育審議会大学分科会長、慶應義塾学事顧問
- 中鉢 良治 ソニー株式会社副会長
- 寺島 実郎 財団法人日本総合研究所理事長、多摩大学学長
- 濱田 純一 東京大学総長
- 平野 真一 独立行政法人大学評価・学位授与機構長
- 磯田 文雄 文部科学省高等教育局長

##### 【中国】

- 呉 博達 中国教育部学位・大学院生教育発展センター主任
- 季 平 中国教育部高等教育教學評価センター主任
- 楊 河 北京大學学長代理(副学長)
- 張 兆東 中国北大方正グループ株式会社総裁
- 張 秀琴 中国教育部国際協力交流司司长
- 劉 栢 中国教育部高等教育司副司长

##### 【韓国】

- ソン・テジェ 大学教育協議会事務総長
- ユン・ジョンヨン サムソン電子顧問
- イ・ヒョンジョン 祥明大学総長
- キム・インセ 釜山国立大学総長
- キム・テウオン 韓国教育開発院長
- ソン・キドン 教育科学技術部国際協力局長
- : 共同議長

### 2. 東アジア高等教育質保証国際シンポジウムの開催

- 日中韓大学間交流・連携推進会議における検討に加え、ASEAN+3首脳会議の合意に基づきタイが提唱するASEAN+3教育行動計画や、域内の大学団体等における取組とも連携しながら、東アジア各国の政府、大学及び大学団体、質保証機関、産業界等の参加による国際シンポジウムを、2011年3月に日中韓の共催により開催予定。

7

## 6. 教育情報の公表の促進

(2) 各大学が公表すべき教育情報 (学校教育法施行規則を改正)

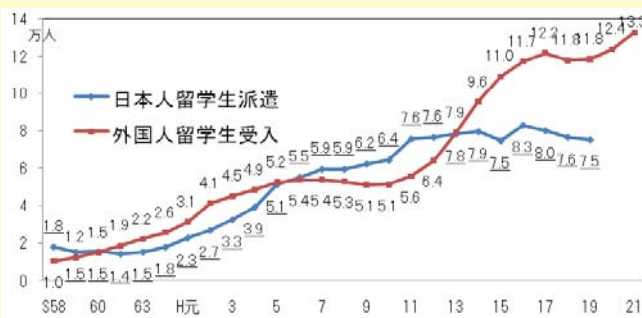
すべての大学を対象とする教育情報	参考：国際的な発信の観点から想定される情報項目例 (大学分科会が、大学の参考に資する観点から作成)
<p>1. すべての大学で公表すべき事項</p> <p>(1) 教育研究上の目的 (学部・学科・課程等ごと)</p> <p>(2) 教育研究上の基本組織 (学部, 学科, 課程等の名称)</p> <p>(3) 教員組織, 教員数 (男女別・職別), 教員の保有学位・業績</p> <p>(4) 入学受入方針, 入学者数, 収容定員, 在学者数, 卒業生数, 卒業後の進路 (進学者数, 就職者数, 主な就職分野等)</p> <p>(5) 授業科目の名称, 授業の方法・内容, 年間授業計画</p> <p>(6) 学修成果の評価の基準, 卒業認定の基準</p> <p>(7) 校地, 校舎等の施設・設備その他の教育研究環境 (キャンパス概要, 運動施設の概要, 課外活動の状況とそのため施設, 休息を行う環境, 主な交通手段等)</p> <p>(8) 授業料, 入学金その他の費用徴収, 寄宿舎・学生寮等の費用, 施設利用料等</p> <p>(9) 学生の学修, 進路選択, 心身の健康等の支援 (留学生支援や障害者支援等の様々な学生支援を含む)</p> <p>2. 公表に努めるべき事項</p> <p>○ 教育課程を通じて修得が期待される知識・能力体系 (どのようなカリキュラムに基づき, どのような知識能力を身に付けるか)</p>	<p>○外国人教員数, 研究成果の生産性や水準 (論文数・論文被引用数等)</p> <p>○教員当たり学生数 (フルタイムとパートタイム教員)</p> <p>○各授業の平均学生在籍数</p> <p>○学生の卒業率, 学位授与件数</p> <p>○ナンバリングとシラバス (学内で共通化)</p> <p>○インターンシップの機会</p> <p>○英語による授業のみで学位を取得可能なコースの設置状況</p> <p>○学生交流や単位互換, ダブル・ディグリー等の実績</p> <p>○単位認定, 学位認定, 成績評価の基準 (大学としての統一方針)</p> <p>○留学生への支援の状況 (留学生の学位取得状況, 卒業後の就職状況)</p> <p>○明確な方針に基づく教育課程とその水準</p> <p>・修得すべき知識・能力の明確化と, それを体系的に修得できる教育課程</p>

8

## 7. 大学教育のグローバル展開

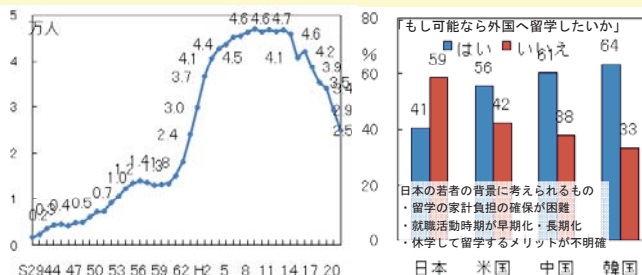
【現状と課題】

留学生の受入れは, 13万人に増加。一方, 海外へ留学に出る日本人学生数は, 7~8万人台で横ばいだったが, 近年微減傾向



近年, 米国の大学に留学する日本人学生数が急減(H9:4.7万→H21:2.5万)

海外への留学に否定的な若者が多い (他国と対照的)



【施策展開】

国際化拠点整備事業 (グローバル30) により, 国内の13大学を選定し, 支援 (H21~)

(東北, 筑波, 東京, 名古屋, 京都, 大阪, 九州, 慶應義塾, 上智, 明治, 早稲田, 同志社, 立命館)

【取組状況】

- 英語で学位を取得できるコースが増加
  - ・新たに, 学部で33, 大学院で124のコースが開設
- 日本のすべての大学が利用できる「海外大学共同利用事務所」を設置。
- 留学生受入れ体制の充実 (ビザ取得や住居等の支援, 学生寮等の整備)

我が国のイニシアチブにより, アジアにおける大学間交流の推進の枠組みを築く

- ヨーロッパでは, 「欧州高等教育圏」として, EU域内を通じた大学教育の質保証制度が進展 (さらに非EU諸国への働きかけも進展)
- アジアでも, 日本のイニシアチブにより, 中国・韓国との大学間交流を進める「CAMPUS Asia」構想が発足。本年4月には「日中韓大学間交流・連携推進会議」の第1回会合 (東京) が開催, 12月には第2回 (北京) が開催。
- 将来的には, 日中韓の3カ国にとどまらず, 東南アジア諸国の参加も呼びかけるオープンな枠組みを念頭。

産業界から強く要望のある「グローバル人材」「高度人材」養成のため

- ・ 高い国際感覚を備えた人材,
  - ・ 卓越した専門性を備え世界を牽引するリーダー,
- を養成する視点を形成し, 新たな取組着手を目指す (経済成長を牽引)

『博士課程教育リーディングプログラムの展開』

国内外の優秀な教員と学生を結集し, 産業界との連携の下で, 国際標準の博士課程教育の実施を目指す

『大学の世界展開力の強化』

「CAMPUS Asia」構想の牽引役となる交流拠点の形成や, 米国等の大学との協働教育プログラムの開発支援を目指す

『学生の双方向交流の推進』

学生の交流経費を措置することで, 日本とアジア・米国等の学生との双方向支援の推進を目指す

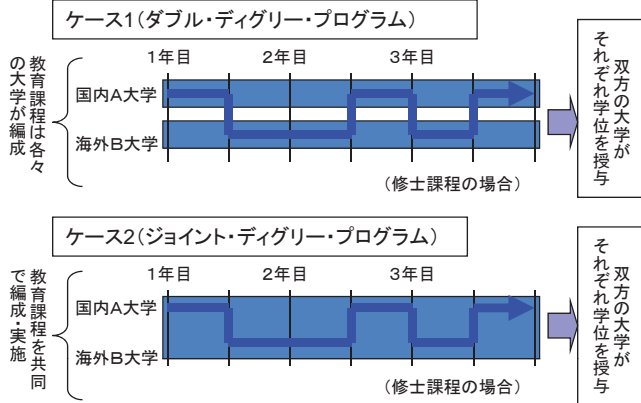
9



## 8. 大学グローバル化検討ワーキンググループにおける議論

- 中央教育審議会大学分科会の下に設置された大学グローバル化検討ワーキンググループにおいて、平成22年5月、「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」を策定。
- また平成22年6月、東アジア地域の経済等の一体的進展を踏まえ、国際的に通用する人材育成の観点から、東アジア地域を見据えた大学間交流の促進に資する考え方を整理し、「東アジア地域を見据えたグローバル人材育成の考え方 ～質の保証を伴った大学間交流推進の重要性～」を取りまとめ。

### 教育連携プログラムの考え方



- 海外における多様な考え方も踏まえ、当面の考え方として、ケース1をダブル・ディグリー・プログラム、ケース2をジョイント・ディグリー・プログラムとして整理するとともに、ケース2については、学位記とは別途に、関係大学により、共同で編成された教育課程を修了したことを示すものとして、サティファイメントのような証明書を発行することが想定される。

### ガイドラインの概要

#### ①用語の整理

- 「ダブル・ディグリー」、「ジョイント・ディグリー」について、左記の整理に従って定義。

- このほか、「デュアル・ディグリー」、「共同学位」、「複数学位」等の用語が各大学において用いられているが、これらの用語の定義は「ダブル・ディグリー」または「ジョイント・ディグリー」の定義のいずれかに包含されるものとみなす(各大学において「ダブル・ディグリー」、「ジョイント・ディグリー」以外の用語を用いることは妨げない)。

#### ②学位記の方式や学位の名称等の表記

#### ③プログラムの質を保証する観点からの留意点

- ・当初に確認すべき事項
- ・共同の実施体制の整備
- ・カリキュラムの編成
- ・学位審査
- ・教育研究活動の評価
- ・学生への支援
- ・情報の公開

## 平成23年度予算案から



## 平成23年度 高等教育予算(案)のポイント

- 「強い人材」実現のためには、知的創造性の育成の中核的機関である大学を核とした成長サイクルの形成が喫緊の課題
  - また、学生が安心して学び活躍できる環境づくりが必要
  - そのため、平成23年度高等教育予算においては、
    - ・ 成長の土台となる大学の基盤経費、科学研究費補助金など大学関係主要経費については、平成17年度以来6年ぶりの増額
    - ・ 民主党マニフェストを踏まえ、学生の奨学金の貸与人員・授業料減免等の拡大による教育費負担の軽減と、経済的支援を受ける学生のボランティア活動等を奨励する仕組みの構築を通じた「新しい公共」の担い手育成
    - ・ 「新成長戦略」における21の国家戦略プロジェクトに対応したリーディング大学院の形成やグローバル人材育成のための教育施策の推進
- など、政策コンテストのパブリックコメントにおける国民からの高い支持を反映し、大学が社会から期待される役割・機能を果たすとともに、意欲ある学生が安心して学ぶことができる環境を実現する施策に重点化

### ◆大学関係主要経費

1兆7,923億円 (531億円増)

政策コンテスト 71,747件 1位

《平成22年度補正予算 210億円》

#### ○国立大学法人運営費交付金

1兆1,528億円 (△ 58億円)

- ・ 我が国の人材養成・学術研究の中核である各国立大学法人等が安定的・継続的に教育研究活動を実施できるよう、大学運営に必要な基盤的経費である国立大学法人運営費交付金を措置
- ◇世界最先端の教育研究を支える大学・大学共同利用機関の新たなプロジェクトの推進
- ◇メディカル・イノベーションを担う国立大学附属病院の教育研究の充実強化
- ◇授業料免除枠の拡大
  - 学部・修士 2千人増(約3.4万人( 6.3%)→約3.6万人( 7.3%))
  - 博士 3千人増(約0.3万人( 6.3%)→約0.6万人( 12.5%))

#### ○国立大学教育研究特別整備費

58億円 (新 規)

- ・ 国立大学における教育研究の活性化を図るため、その基盤を支える大学の教育環境の整備を支援

※ 国立大学法人運営費交付金と合わせると、国立大学法人化以降の基盤的経費の削減に歯止め

◇大学における機能別分化・連携の推進、教育の質保証など、大学改革を推進

12

#### ○国公私立大学を通じた大学教育改革支援の充実等

496億円 (△ 89億円)

- ・ 新成長戦略を着実に推進するため、高い国際感覚を備えた人材と、卓越した専門性を備え世界を牽引するリーダーを養成する拠点の形成を重点的に支援
- ◇博士課程教育リーディングプログラム 39億円 (新 規)
- ◇大学の世界展開力強化事業 22億円 (新 規) 等

#### ○私立大学等経常費補助

3,209億円 (△ 13億円)

- ・ 私立大学等の質の高い教育研究活動及びマネジメント改革を支援するため、従来の一般補助と特別補助を抜本的に組み替えるとともに、授業料減免を充実
- ◇一般補助のウェイト拡大 H22:約66%→H23:約88% ※平成3年度以来20年ぶりの高い比率
- ◇特別補助は新成長戦略に即応した取組を推進
- ◇授業料減免等補助の拡充
  - ・ 4千人増(約2.9万人(約1.4%) → 約3.3万人(約1.6%))
  - ・ 学生の経済的負担軽減のための多様な支援策・体制を講じる大学等に対する支援を充実

※学校法人への寄附の税額控除制度を創設し、税制面においても充実

#### ○科学研究費補助金

2,633億円 (633億円増)

- ・ 研究現場の声の後押しを受け、基金化による研究費の複数年度使用を実現するとともに、創設以来最大の増額を確保(予算総額の約3割を基金化、新規採択の約8割が対象)

### ◆学生が安心して学べる環境の実現

#### ○大学等奨学金事業の充実

1,241億円 (△ 68億円)

※事業費 1兆781億円(726億円増)

- ・ 民主党マニフェストを踏まえ、学ぶ意欲と能力のある学生が経済的理由により学業を断念することのないよう貸与人員を拡大し、教育費負担を軽減。特に、無利子奨学金の貸与基準を満たしながら貸与を受けられない者の解消に向けた拡充に重点化
- ◇貸与人員 118万4千人→127万2千人(8万8千人増)
  - 無利子 34万9千人→ 35万8千人( 9千人増(うち新規 5千人増))
  - 有利子 83万5千人→ 91万4千人(7万9千人増)

#### 【再掲】

#### ○国立大学・私立大学の授業料減免等の充実

274億円 ( 38億円増)

- ◇国立大学
  - 学部・修士 2千人増(約3.4万人( 6.3%)→約3.6万人( 7.3%))
  - 博士 3千人増(約0.3万人( 6.3%)→約0.6万人( 12.5%))
- ◇私立大学
  - 4千人増(約2.9万人(約1.4%) → 約3.3万人(約1.6%))

13

◆学生の双方向交流の推進 **政策コンテスト 71,747件 1位** 22億円（新規）

・高い国際感覚を備えた人材を養成するため、アジア・米国等の学生との双方向交流を推進（3ヶ月未満の派遣・受入れ各7,000人）

◆国立大学法人等施設の整備 **政策コンテスト 32,389件 5位** **《平成22年度補正予算等 92億円》**  
437億円（△66億円）

〔他に、財政融資資金 423億円(35億円増)〕

・喫緊の課題である施設の耐震化やエコ化の推進、最先端研究環境の整備、大学附属病院の再生など、国立大学法人等施設の重点的・計画的整備を支援

◆多様な人材を育む私学の支援

○私立大学等経常費補助【再掲】 3,209億円（△13億円）

・私立大学等の質の高い教育研究活動及びマネジメント改革を支援するため、従来の一般補助と特別補助を抜本的に組み替えるとともに、授業料減免を充実

○私立高等学校等経常費助成費等補助 1,002億円（4億円増）

・私立高等学校等の教育条件の維持向上及び修学上の経済的負担の軽減等に資するため、都道府県が行う私立高等学校等の経常費助成等を支援

◇単価増による一般補助の充実 885億円→887億円  
◇幼稚園における預かり保育の充実 33億円→34億円

○私立学校施設・設備整備費 **《平成22年度補正予算 20億円》**  
157億円（△13億円）

・耐震性の低い校舎等を中心とした耐震補強のほか、教育研究機能の高度化のための施設・設備整備を推進

14

【再掲】

○国公立大学を通じた大学教育改革支援の充実等 496億円（△89億円）

■博士課程教育リーディングプログラム 39億円（新規）

・産業界等との連携の下で、博士課程教育を実施する「リーディング大学院」の形成を支援し、成長分野などで世界を牽引するリーダーを養成  
(17件 オールラウンド型 2件、複合領域型 10件、オンリーワン型 5件)

■大学の世界展開力強化事業 22億円（新規）

・「キャンパス・アジア」構想の牽引役となる交流拠点の形成や米国等の大学との協働教育プログラムの開発等を支援（26件）  
(うち「キャンパス・アジア」中核拠点支援 新規10件、米国大学等との協働教育創成支援 10件)

■大学の国際化のためのネットワーク形成推進事業 29億円（△1億円）

・国際化の拠点としての総合的な体制整備を図り、産業界との連携、拠点大学間のネットワーク化を通じて、資源や成果の共有化を図り、我が国大学の国際化を推進  
(13件 旧国際化拠点整備事業を組み立て直し)

■大学教育質向上推進事業（大学教育・学生支援推進事業）

■地域・社会の求める人材を養成する大学等連携事業  
(大学教育充実のための戦略的大学連携支援プログラム)

95億円（△75億円）

※継続事業の実施を  
確実に支援

■大学生の就業力育成支援事業

・厳しい就職情勢にある新卒者の雇用に関する取組や、地域と一体となった人材養成や学生の社会的・職業的自立を図る取組など、優れた大学教育改革の取組を支援することにより、質の高い大学教育を実現

15

## 国際的に活躍するグローバル人材を育成します

- 「キャンパス・アジア」構想や日本人・外国人の垣根を越えた新たな学びのスタイルによる協働教育を通じて、グローバル人材を養成する大学の世界展開力を強化します。

### 大学の世界展開力強化事業

23年度予算案:22億円(新規)

#### 「キャンパス・アジア」中核拠点の形成支援

10件×84,200千円(新規)、6件×79,000千円(継続)  
※継続は、旧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による選定分。

#### ○「キャンパス・アジア」構想の推進による東アジア共同体の中核となる拠点の形成

▶日中韓政府が策定するガイドラインに沿って、単位相互認定や成績管理、学位授与等を共通の枠組みで行う協働教育プログラムの実施

#### 米国大学等との協働教育創成支援

#### ○ 新たな学びのスタイルによる協働教育の開発 10件×84,200千円

- ▶米国大学等と協働での教養教育の共通基盤の育成
- ▶e-learning等の活用による協働の専門教育の開発
- ▶ダブル・ディグリープログラムの拡充 等

双方向交流をさらに促進

#### 学生双方向交流の推進

新設

#### ショートビジット・ショートステイ用交流経費 23年度予算案:22億円(新規)

長期(1年以上)、短期(3ヶ月~1年)に加え、新たに3ヶ月未満の「ショートビジット」「ショートステイ」学生に交流経費を給付。(対象/派遣:7,000人、受入:7,000人)

国際化拠点整備事業を組み立て直し

### 大学の国際化のためのネットワーク形成推進事業

13件×221,600千円

#### 産業界との連携、拠点大学間のネットワーク化を通じ、拠点大学の資源と成果を共有化

- ✓英語で学位取得可能なコースの整備
- ✓海外共同利用事務所を通じたワンストップの対応
- ✓産業界との連携、拠点大学間のネットワーク化による資源と成果の共有化

強化

### 大学独自の取組

各大学も国際化の必要性は認識

- 大学間交流協定数  
15年度:10,791  
20年度:14,867
- 先進的な取組(例)

- ・授業は全て英語。
- ・全ての学生に1年間の海外留学を義務付け。

16

## 博士課程教育リーディングプログラム

(新規)

平成23年度予定額:39億円

### 背景・課題

- ・知識基盤社会が進展する中、専門分化した膨大な知識の全体を俯瞰しながら、イノベーションにより社会に新たな価値を創造し、世界や人類が直面する課題を解決に導くために国際社会でリーダーシップを発揮する高度な人材が不可欠。
- ・欧米やアジア諸国等では、国際競争力強化のために優れた資質能力を備えた博士人材の養成を強化しており、国内外を問わず優れた人材の獲得競争が激化。
- ・「新成長戦略」(平成22年6月18日閣議決定)において、「21世紀の日本の復活に向けた21の国家戦略プロジェクト」として「『リーディング大学院』構想等による国際競争力強化と人材育成」が明記。
- ・中央教育審議会大学分科会大学院部会において「リーディング大学院のビジョン」を明確化。

### 対応・事業内容

【対応】 広く産学官にわたって活躍できる、成長分野等で世界を牽引するリーダー(専門性、俯瞰力、国際性、創造力、構想力、行動力等を備えた博士人材)を養成するため、以下の取組を実施する「リーディング大学院」を構築する。

- 国際的に卓越した教育研究資源を土台に、大学の叡智を結集して、博士課程前期・後期が一貫した学位プログラムにより、世界に通用する質の保証された博士課程教育を構築
- イノベーションにより新たな価値を創造し、世界や人類が直面する課題の解決に導くリーダーを養成する、専攻の枠を越えた課題設定型プログラムを構築
- カリキュラムの企画段階からキャリアパスの確立まで産業界等が参画した人材養成を実施

【事業内容】 「リーディング大学院」を構築するための卓越した取組について、国公立大学を通じた競争的・重点的な支援を実施。なお、各大学の特性や、プログラムの類型に応じて、以下の3タイプへの支援を実施。(最大7年間支援。平成23年度は計17件程度を採択予定。初年度の支援期間は半年を予定)

#### タイプ①(オールラウンド型)

国内外の政財官学界で活躍しグローバル社会を牽引するトップリーダーを養成するため、大学の叡智を結集し、文理統合型の学位プログラムに基づく博士課程教育を実施(1大学1プログラムに限る)

〔300百万円×2プログラム〕

#### タイプ②(複合領域型)

グリーンイノベーション、ライフイノベーション、アジア社会経済、ICT等の分野でイノベーションを牽引するリーダーを養成するため、複数領域を横断した学位プログラムに基づく博士課程教育を実施

〔250百万円×10プログラム〕

#### タイプ③(オンリーワン型)

新たな分野を拓くリーダーを養成するため、世界的に独自の優れた資源を生かした学位プログラムに基づく博士課程教育を実施

〔150百万円×5プログラム〕

### 政策目標

- 社会の各界各層で活躍できるリーダーの養成
- 博士課程教育の抜本的改革による、社会からの大学院と博士課程学生に対する評価の向上、優れた人材の博士課程への結集、博士課程修了者の産学官での確実な採用・処遇、という好循環の構築
- 「理工系博士課程修了者の完全雇用」に貢献するなど、博士課程修了者の就職率向上

17

# 大学の世界展開力強化事業

(新規)  
平成23年度予算額：22億円

## 背景・課題

- 「新成長戦略」において、外国語教育や外国人学生・日本人学生の垣根を越えた協働教育をはじめとする高等教育の国際化の支援、海外大学との単位相互認定の拡大、日本人学生の海外経験を増やすための取組の強化について、決定。
- 現在、「日中韓サミット」(平成21年10月)の三カ国首脳合意に基づき、三カ国の大学間で単位認定や成績管理、学位授与等を一定の共通性の下で行う「キャンパス・アジア」構想が進展。これに取り組む大学への支援が必要。
- 近年、日本人学生の留学先首位である米国への留学数が急激に減少(2004:42,215人→2008:29,264人)するなど、米国等との協働教育の構築が必要。

## 対応・事業内容

### 【対応】

- 「キャンパス・アジア」構想の牽引役となる交流拠点の形成や米国等の大学との協働教育プログラムの開発等を支援することにより、日本人学生とアジア・米国等の外国人学生の双方向交流を推進。

### 【内容】

#### ○ 「キャンパス・アジア」中核拠点支援 13億円

10件×84,200千円[新規]

6件×79,000千円[継続]

※継続は、旧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による選定分。

東アジア共同体の中核となる拠点を形成するため、

・日中韓政府が策定するガイドラインに沿って、単位相互認定や成績管理、学位授与等を共通的な枠組みで行う協働の教育プログラムの実施等を支援。

#### ○ 米国大学等との協働教育創成支援 8億円

10件×84,200千円[新規]

米国等の大学との

・教養教育の共通基盤の育成

・E-learningの活用による協働の専門教育の開発

・ダブル・ディグリープログラムの拡充

等新たな学びのスタイルによる協働教育プログラムの開発を支援。

## 政策目標

- アジア及び米国等との高等教育ネットワークの構築を図ることにより、我が国の大学の世界展開力を強化し、グローバルな社会で活躍できる人材を育成。

18

# 大学の国際化のためのネットワーク形成推進事業

(平成22年度予算額：30億円)  
平成23年度予算額：29億円

## 背景・課題

- 「新成長戦略」において、外国人教職員、外国人学生の戦略的受入れの促進について、決定。
- 世界の有力大学間の競争が激化する中、我が国の大学の国際化は不十分。特に外国人学生比率や外国人教員比率は低調。
- 優秀な外国人学生や外国人教員の受入れを促進することにより、我が国の大学の国際化を推進することが必要。

## 対応・事業内容

### 【対応】

- 国際化の拠点としての大学の総合的な体制整備、これらの拠点間のネットワーク化、産業界との連携を通じて、我が国の大学の国際化を推進する。

### 【内容】

#### ○ 大学の国際化のためのネットワーク形成推進事業 29億円

※旧国際化拠点整備事業の成果を国際化に積極的な大学を含めて我が国の大学全体で共有できるように組み立て直し。

13件×221,600千円

英語による授業のみで学位が取得できるコースの設置、海外共同利用事務所を通じたワンストップの対応など国際化の拠点としての総合的な体制整備を図るとともに、産業界との連携、拠点大学間のネットワーク化を通じて、資源や成果の共有化を図り、国際化に積極的な大学を含め我が国の大学の国際化を推進する。

## 政策目標

- 国際化の拠点となる大学間のネットワーク化、国際化に積極的な大学との連携を図り、我が国の大学の国際化を推進することにより、国内外の優秀な学生の受入を促進し、グローバルな社会で活躍できる人材の育成を図る。

19



# 学生の双方向交流の推進

(平成22年度予算額：355億円)  
平成23年度予定額：342億円

## 背景・課題

- 「新成長戦略」において、日本人学生等30万人の海外交流及び質の高い外国人学生30万人の受入れを目指すことを決定。
- 外国人学生の受入れと併せ、近年、減少傾向にある日本人学生の海外交流を強力に支援。

## 対応・事業内容

### 【対応】○学生の双方向交流の推進

- 新たに3ヶ月未満の派遣7,000人・受入れ7,000人を支援対象に追加。外国人学生の受入れとともに日本人学生を海外で切磋琢磨。
- 外国人学生の受入れ環境の充実  
日本留学に必要な情報の提供や渡日前入学等の推進並びに奨学金や宿舍支援等、入口から卒業・修了後の就職まで一体的に支援。
- 日本人学生の海外交流のための奨学金の充実  
海外での学位や単位取得を目的とする日本人学生の海外交流を支援。

### 【内容】

- ◆海外での情報提供及び支援の一体的な実施 5億円(△1億円)
  - ・日本留学フェア(海外17カ所)及び日本留学試験(海外17カ所)の実施等
- ◆日本人学生の海外交流の推進 19億円(+11億円)
  - ・留学生短期受入れと日本人学生の海外派遣を一体とした交流事業(派遣分)
    - ①長期派遣(1年以上) 2億円(+0.2億円)  
学位取得を目指し、海外の大学に留学する学生に奨学金を給付(100人)
    - ②短期派遣(3ヶ月～1年) 6億円(+0.1億円)  
大学間交流協定等に基づき海外の大学に短期留学する学生に奨学金を給付(760人)
    - ③ショートビジット(3ヶ月未満) 11億円(新規)  
大学間交流協定等に基づき海外の大学にショートビジットする学生に奨学金を給付(7,000人)
- ◆留学生の受入れ環境の充実 319億円(△23億円)
  - ・外国人留学生奨学金制度の充実 293億円(△19億円)
    - ①国費外国人留学生への奨学金の給付(10,656人) 197億円(△20億円)
    - ②私費外国人留学生への学習奨励費の給付(11,406人) 72億円(△7億円)
    - ③留学生短期受入れと日本人学生の海外派遣を一体とした交流事業(受入れ分) 25億円(+8億円)
  - ア. 短期受入れ(3ヶ月～1年) 13億円(△3億円)  
大学間交流協定等に基づく短期留学生に奨学金を給付(1,600人)
  - イ. ショートステイ(3ヶ月未満) 10億円(△1億円)  
大学間交流協定等に基づきショートステイする留学生に奨学金を給付(7,000人)
  - ・留学生宿舍の確保  
大学等の民間宿舍借り上げ支援(2,600戸)  
日本学生支援機構国際交流会館等の運営(15会館)
  - ・留学生の就職支援 0.1億円(△0.01億円)  
外国人留学生就職指導ガイダンスや外国人留学生就職準備セミナーの開催

## 政策目標

「新成長戦略」を踏まえ、学生の双方向交流を推進するため交流経費を措置し、2020年までに、日本人学生等30万人の海外交流及び質の高い外国人学生30万人の受入れを目指す。

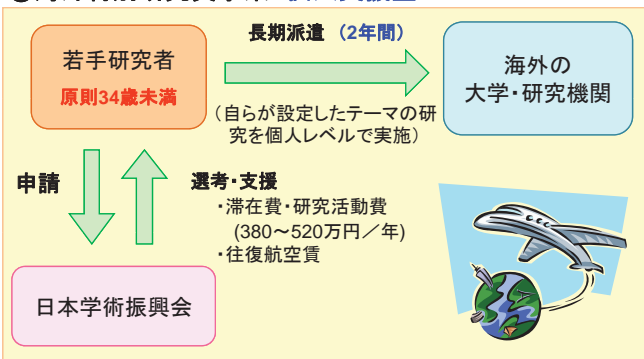
# 日本学術振興会の国際関係事業(平成23年度予算案)について



## 研究者の養成(海外特別研究員、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)

平成23年度予算案：2,352百万円  
平成22年度予算額：2,048百万円  
※運営費交付金中の推計額

### ①海外特別研究員事業 個人支援型



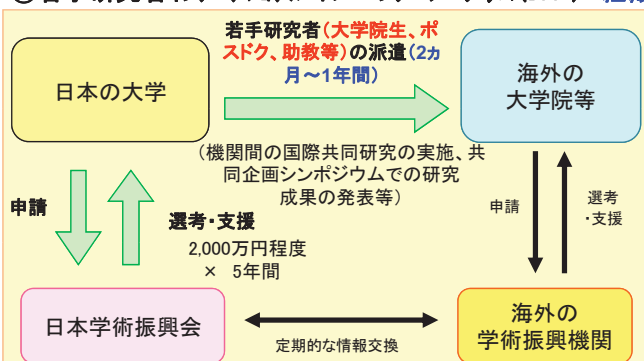
#### 【2年間の研究活動で期待される効果】

- ★研究者自身のキャリアパスに資する研究能力の向上
- ★具体的な研究成果(論文等)
- ★外国語による十分なコミュニケーション能力の向上
- ★将来の共同研究につながる研究者ネットワークの構築

地域	北米	ヨーロッパ	アジア	アフリカ	オセアニア	計
H19	197	89	6	0	10	302
H20	208	88	4	0	4	304
H21	216	84	3	0	7	310
計	624	261	13	0	21	919

<採択課題の例>  
「大洋島固有植物における向上進化と分岐進化の遺伝的背景の解明」  
「古代キプロス島における支配者崇拜とその社会的ダイナミズムに関する碑文学的研究」  
「健康事象に対する社会要因と心理的因子の相互作用に関する日米比較研究」等

### ②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(ITP) 組織支援型



#### 【5年間の取組で期待される効果】

- ★広範な基礎的・革新的学術情報、特殊技能・技術の習得
- ★高度の学術論文作成能力及び外国語による研究発表能力の獲得
- ★我が国における学術の将来を担う国際的視野に富む有能な研究者を養成

地域	北米	ヨーロッパ	アジア	アフリカ	オセアニア	計
H19	11	16	18	5	0	50
H20	39	70	43	15	1	168
H21	64	111	68	14	3	260
計	114	197	129	34	4	478

<採択課題の例>  
「アジア・ヨーロッパ国際連携による環境生命工学若手研究者育成プログラム」  
「イェール・東大イニシアティブを基盤とした日本学関連若手研究者国際育成プログラム」  
「国際ネットワーク形成に向けた次世代セラミックス科学若手研究者育成プログラム」等



# 学術国際交流事業 I

平成23年度予算案: 6,975百万円  
(平成22年度予算額: 7,213百万円)  
※運営費交付金中の推計額

## ①海外学術振興機関との協力による国際共同研究等

### 1) 二国間交流事業

学術研究活動の多様性、研究ニーズ及び諸外国の研究水準に配慮しつつ、学術振興機関(42カ国65機関)との覚書等に基づき、共同研究、セミナー等を実施。

- 先進諸国との二国間交流事業 (29カ国47機関)
- アジア・アフリカ諸国との二国間交流事業 (13カ国18機関)



### 2) 多国間交流事業 (先進諸国との交流)

#### ・ポトムアップ型国際共同研究の推進

先進国の学術振興機関と連携し、中・長期的視点から取り組むべきグローバルな課題について、ポトムアップ型の国際共同研究を推進する。

#### (アジア諸国等との交流)

#### アジア諸国等との連携

アジア諸国等との研究交流を促進することにより、研究拠点構築や若手育成を図るとともに、アジア諸国等との間で多層的ネットワークの形成と協力関係の強化を図る。

- アジア研究教育拠点事業
- アジア・アフリカ学術基盤形成事業

#### ・先端研究拠点事業

先端研究分野において、我が国と欧米等の学術先進諸国の中核的研究機関との持続的な研究交流ネットワークの構築により、当該分野における世界的水準の研究交流拠点の形成と次世代の中核を担う若手研究人材の育成を図る。

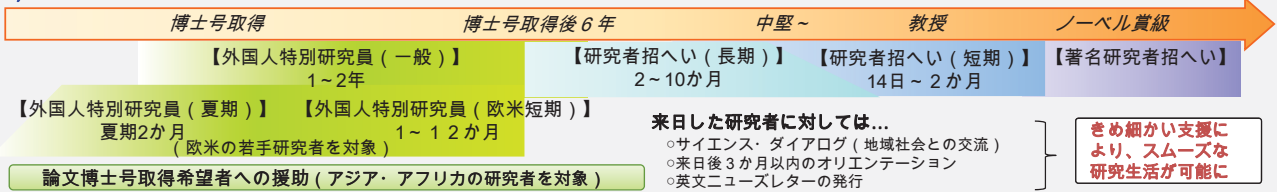
#### 日中韓の連携

日中韓が中心となり、アジアにおけるハイレベルな研究活動を推進するとともに、三か国間のネットワーク強化を図る。

- 日中韓フォーサイト事業

## ②外国人研究者招へい・ネットワーク強化

### 1) 優れた外国人研究者の招へい



### 2) 研究者ネットワークの形成・強化

JSPSの事業を終了した外国人研究者等のネットワーク形成を支援することで、日本との紐帯を維持

外国人研究者再招へい

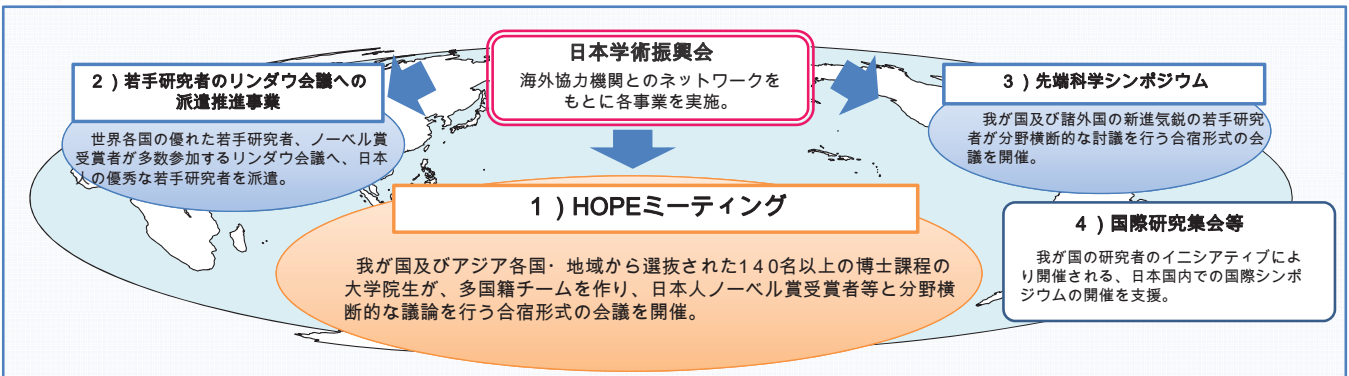
海外研究者ネットワーク形成支援

留日外国人研究者データベース【新規】



# 学術国際交流事業 II

## ③先端的研究ネットワーク形成のための場の提供



## ④その他の学術国際交流の推進

### 1) 海外研究連絡センター(9カ国10センター)

#### 海外研究連絡センターの役割

- 海外の学術振興機関との連携し、学術の情報発信、情報収集の拠点として、海外における研究者のネットワークを構築
- 我が国の大学の海外活動展開に関する協力・支援
- 我が国の研究者の研究活動の拠点として、海外での研究をサポート



### 2) 諸外国との学術振興機関長会議

#### 先進8か国研究会議長会合(G8-HORCs)

G8メンバー国(カナダ、フランス、ドイツ、イタリア、日本、ロシア、英国、米国)の代表的な学術振興機関の長による会合。全地球的諸問題や科学技術政策等の共通の関心事について年1回自由に討論する。本会での議論をもとに先端研究拠点事業やポトムアップ型国際共同研究事業等を創設。



#### アジア学術振興機関長会議(ASIAHORCs)

本会が開催を提唱して、日本、中国、インド、インドネシア、韓国、マレーシア、フィリピン、シンガポール、タイ、ベトナムの10か国の学術振興機関の長で意見交換を行う会合。アジア地域共通の課題解決に向けた学術振興と若手研究者育成のため、各国の科学技術政策の動向や国際協力の在り方について議論。



#### 日中韓学術振興機関長会議(A-HORCs)

日本、中国、韓国の学術協力を中核として3か国を代表する学術振興機関の長による会合。アジアにおいてハイレベルの研究活動を振興していくため、各国の科学技術政策の動向や国際協力の在り方などについて直接対話を実施。北東アジアシンポジウム、日中韓フォーサイト事業を共同実施するなど、大きな成果を挙げている。



# 頭脳循環を加速する若手研究者 戦略的海外派遣事業

平成23年度予算案：1,750百万円  
(新規)

頭脳循環（※）において国際研究ネットワークの核となる優れた研究者の育成を図るため、研究組織の国際研究戦略に沿って、若手研究者を海外へ派遣し、派遣先の研究機関と行う世界水準の国際共同研究に携わり、様々な課題に挑戦する機会を提供する大学等研究機関を支援する。

また、派遣活動を通じて世界中から得られた情報・優れた成果を他機関の派遣戦略や、国際事業の戦略策定に展開するため、世界の研究開発の動向を的確に把握・共有できるシステムを構築する。

（※）頭脳循環

高度な頭脳労働者が国境を超えて循環する動き。本施策では主として、我が国の研究者が海外で経験を積んだ後に帰国し、世界で活躍する人材として我が国の研究開発活動に貢献するようになることを想定している。

