# 総合科学技術・イノベーション会議 第5回 世界と伍する研究大学専門調査会

- 1.日 時 令和3年6月30日(水)10:00~12:04
- 2 . 場 所 オンライン開催

セットアップ:中央合同庁舎第8号館4階416会議室

3. 出席者 (世界と伍する研究大学専門調査会 委員)

上山隆大会長、橋本和仁委員、篠原弘道委員、遠藤典子委員、 川合眞紀委員、菅裕明委員、冨山和彦委員、林いづみ委員、村 山斉委員

# (有識者)

タン・チョー・チュアン 前シンガポール国立大学学長、リチャード・レビン 元イェール大学学長

# (文部科学省)

松尾泰樹文部科学審議官、川中文治大臣官房審議官、合田哲雄 科学技術・学術政策局科学技術・学術総括官、堀野晶三高等教 育局国立大学法人支援課長、馬場大輔研究振興局基礎研究振興 課基礎研究推進室長

## (内閣府)

赤石浩一事務局長、柳孝統括官、井上諭一審議官、渡邉倫子参事官、井上睦子参事官、當間重光参事官、植木誠参事官、北野 允企画官、板垣雅政策企画調査官

4.議題 (1)世界と伍する研究大学について

タン・チョー・チュアン氏(前シンガポール国立大学 学長)

リチャード・レビン氏 (元イェール大学 学長) からのヒアリング

(2) その他

# 【配布資料一覧】

資料1 タン・チョー・チュアン氏(前シンガポール国立大学 学長)発 表資料

資料 2 リチャード・レビン氏 (元イェール大学 学長)発表資料

資料3 専門調査会におけるこれまでの意見のまとめ

資料 4 白石委員提出資料

資料 5 小林委員提出資料

参考資料 1 第4回世界と伍する研究大学専門調査会における主な意見

参考資料 2 世界と伍する研究大学専門調査会の検討課題及びスケジュールに

ついて

参考資料3 具体的な検討の段取りについて

#### 開会

## 【上山会長】

本日はお忙しい中、御出席をくださいまして、ありがとうございます。

ただいまから、第5回世界と伍する研究大学専門調査会を開催いたします。

早速、議題1に入ります。議題1は、世界と伍する研究大学について、そのものでございます。

本日はまず、元シンガポール国立大学のタン・チョー・チュアン先生と元イェール大学学長のリチャード・レビン先生、それぞれから世界と伍する研究大学についての経営戦略に関してお話を頂いて、併せて質疑応答・意見交換と進めていきたいと思います。

レビン先生とタン先生、御参加どうもありがとうございました。先生方のお話に基づいてさせていただくという形になります。

まず、タン・チョー・チュアン先生からのお話を伺います。

タン・チョー・チュアン先生は、2008年から2017年までシンガポール国立大学の学長を務められました。このお二人をお呼びしましたのは、シンガポール国立大学とイェール大学が一緒になって、イェール・NUSカレッジというリベラルアーツに特化したカレッジをNUSの中に施設されたということもございます。その意味で、お二人を一緒に来ていただくということが非常に意味あることではないかと思いました。また、このイェール・NUSカレッジは、世界中からリベラルアーツ型の学生を集めて大変成功をしております。

その辺りのことも含めて、今日はお話に出るかと思います。

それでは、早速でありますけれども、タン・チョー・チュアン先生から10分から15分程度のプレゼンテーションを頂いて、先生は11時過ぎには出なければいけないと伺っておりますので、そのディスカッションを行った後、レビン先生へのステートメントというふうにさせていただきたいと思います。

それでは、タン・チョー・チュアン先生、どうぞ。

# 【タン氏】

皆さん、おはようございます。

私にとっても、非常にすばらしい皆様方に対してお話ができることを大変光栄に感じております。11時以降でも、必要であれば少し残ることができますのでおっしゃってください。

今日は三つの点について主に話をしようと思います。

まず第1点目といたしまして、新しい時代について、つまり予測できないようなコロナのようなこんな大きな出来事が起きる時代にイノベーションというものは至るところから生まれる可能性がある。予測できない未来、そしていろんなところからイノベーションが生まれる可能性があるということは、研究大学というのは、本当の意味で社会に対して変革的なインパクトを与えることができる。また、社会にとってもなくてはならない役割を果たすことができるようになるということをお伝えしたいです。

そして、2点目、これは皆さんも御存じのとおりなんですが、四つの最も重要なファクターがあります。変革をもたらすことができるような大学の1つ目の要件というのは、人材です。普通、人材といいますと学術間の人材と考えるんですが、実は企業家的な精神を持った人材というのも必要です。また、世界レベルで競争できる事務、例えばいろんな学術とか、それから起業家とか、そういったことを生むことができるような環境を作ることができる、そういった事務職とかアドミニストレイティブ系の人達、といった多様性に富んだ人材を集めなければならないということです。2つ目の要件がガバナンスです。シンガポールの場合には、大学の自律性と同時に、またそこには説明責任が伴うという考え方をしています。また、パフォーマンスベースのシステムを導入しています。つまり、きちんとした成果を出すことができる人にはそれだけの報酬があるということです。しかし、同時にまたコラボレーション、つまりパフォーマンスベースだけでも、これはコラボレーションベースでやらなければならないということです。3つ目の要件は、潤沢な、多角化した資金調達です。4つ目の要件は、その大学の中心にあるのは文化、カルチャーだということになります。つまり、私達だったらやれるという"Can Do"の精神が必要です。人々が大きなアイデアを出して、そして、それに挑戦できるような、そういった環境を作り上げるということです。

そして、3点目として、NUSの変革についてです。大体15年ぐらいでこれは行った変革ですけれども、この話をします。これはもともと私達が持っていた自律の精神と、潤沢なリソースがあったからだと思います。今回のテーマに照らし合わせても、このプロセスの中でエンダウメントというものは非常に重要であったということを話をしようと思います。この三つの点を今からカバーしていきます。

まず、研究大学として最先端を走っていくということは、国の中でも、また国際的にも、少なくとも三つの方法で変革的なインパクトを与えることが期待されます。

まず1点目として、リサーチエクセレンス。我々は非常に強力な研究能力を持った人達を

引き付け、そして、雇用をすることができなければなりません。それも学際的な形でです。多くの大学は世界最高の研究者を集めたいと思っております。そして、そこで研究のキャリアを積んでもらわなければなりません。しかし、大学の中でも外でも、このような研究の力というものを使って、より大きな、より広範囲な、そしてインパクトを与えることができる価値を生まなければならないという期待が与えられています。ですから、シンガポール国立大学は、日本でも他のところでも同じなんですけれども、医療であるとか、それからまた政策であるとか、社会的な変化に対応するための研究をしなければなりません。シンガポールにおいては、国のイノベーションのエコシステムをどう広げていくかということをやっているわけです。それからまた、スタートアップで成功する会社を作っていく。それによって、新しい経済セクターが生まれたり、社会的なインパクトが生まれたりするわけです。そして、世界の中でも最先端の企業のR&Dプログラムを実行することができるようなものでなければならない。こういったことができれば、大学が変革的な影響を社会に与えることができるということです。

2点目として、私達が非常にこのユニークな環境を使って効果的に大学院の学生を教育し、 将来に学生達は異なるセクターのリーダーとなり、世界的に戦っていくことができるようにす ることが必要です。ですから、研究、それからインパクトを企業に対して与えることができる ということも重要です。NUSにおいては、教育については、3つのことを重要視しています。 まず、非常に広範囲な教育及びクリティカルシンキングです。つまり、ズームアウト - ズーム インという言い方をしておりますけれども、いろんな学際的な分野を見渡しながら、どうやっ てお互いに関係性があるかという、それからまた、ある専門性のある分野においての専門家と なることも重要だけれども、それをもっと包括的な形で関係性を見て、かつ専門性の分野にお いては本当に細かくその専門性を追求していくということです。レビン先生も私も一緒になっ てイェール・NUSカレッジを作ったんですけれども、こういったリベラルアーツの大学があ れば、このような広範囲な教育やクリティカルシンキングを学生達に教えることができ、同時 にアジアに関心を持つと思ったからです。リベラルアーツといっても、アジアの文化、歴史と いったコンテクストを理解した形での教養学科でなければならないということです。この教育 の内容に関しては、効果的な生涯学習における基礎にもならなければならないと考えました。 これは、ただ単に学術的なものだけではなく、生涯学習のために学ぶ態度を醸成するようなも のでなければならない。未来にとって大変重要なことだと思っています。

3点目として、私達の卒業生がアジアの他の人達と協力をして、アジアの規範や文化といったものを理解しながら一緒に仕事ができるようにすることが必要です。シンガポール国立大

学の学生がシンガポール、アジア、世界で活躍できるように、世界の環境の中でも他の人と気軽に協力することができるというような制度を作っていかなければなりません。

次に、このように研究環境を作る、使うことによって、将来の準備ができた卒業生というのを育てていく、世界で競争力を持った人を育てていくということです。大学が本当に変革的な役割を果たすためには、その精神的なこと、それから野心を持つということが重要だと考えています。私達が行っている研究、そして、この様々な研究をどのように応用しているか、私達がどういったところを目指しているのか。大学として将来が想像されるような場にする、そして若い学生、そして若い教員達が仕事をして、そして生活をして、そしてこの環境の中で学んでいく。そして、インスピレーションを受ける。つまり、個人個人にとって、若くても年を取っていても、このアイデアというのを使って、社会にインパクトを及ぼすことができます。将来を形作ることに貢献できるのだというふうに考えるということ、未来への野心を持ってこういったできるんだという文化というのが非常に大切であると考えています。これはシンガポールの将来にとっても重要であると考えています。

二つ目のポイントについて、お話をしたいと思います。大学が本当に変革的なインパクトを 及ぼすためには、何を変えることが一番重要であるかということです。

私達の経験に基づいて言えるのは、図に示しますように三つのことが非常に大切である、重要であると考えています。まず一つ目としては、非常に強い、戦略的なビジョンが必要だということです。大学、政府、サポートしているコミュニティが、このようなビジョンを持っているというのが非常に重要です。それだけでなく長期にわたって非常に強いリーダーがリーダーシップを発揮して大学を改革していくことが必要になります。二つ目としては、自律性、オートノミーということです。追い求めたい方向を選び、新しい分野に入っていく、革新的なことをやるということで、こういった自律性が必要になります。また同時に、私達は説明責任、アカウンタビリティというのを強化してきました。これは政府に関してもそうです。ですから、私達が新しいことをやるにしても、目標というのは、より幅広い戦略的な目標に貢献をするということです。つまり、政府ですとか社会全体を見る、そうすることによって、私達が起こすインパクトというのが関連性があり、シンガポールにとっても重要であるということです。そして、三つ目の重要なポイントというのが、変革に関して重要である潤沢で多様なリソース、資源を持つということです。NUSの場合には、ほとんどのこの資金というのが60%は政府から来ているわけです。私達は、95%の研究資金に関しては競争的資金を獲得する必要があり、そのうちの9%が基金からということになります。産業界からの資金調達というのも追求

しています。また、寄附やエンダウメントが重要であるか。これについても述べておきたいと思います。シンガポールの場合、皆さん御存じだと思いますけれども、寄附者が大学に寄附をする場合、政府はそれにマッチをするわけです。 1 ドル寄附をする毎に50セント以上を政府から受けるということになります。この政府からの出資というのは、エンダウメントに入ります。元金というのを使うことはできないわけですが、そこからの収入を使って投資をすることができます。このエンダウメントというのが非常に重要です。定期的に私達は教員の方から、なぜ政府はお金を政府の資金として私達に提供しないのか、どうしてこういったエンダウメントのルートをたどらなければいけないのかという質問が出ます。これについては重要な理由があるわけです。なぜこのエンダウメントのルートというのをたどるかというと、このような方法がよりパワフルな形で大学変革を起こすことができるからです。このような、例えば任意のお金をもらうことによって、新しいアイデアを追求することができる。そして、新しい分野というのを選ぶことができる。人材に関しても投資をすることができます。

例えば、NUSの場合には、かなりの資金を、例えば2次元材料であるグラフェンの研究についての専門知識を開発するために投資をしています。長い年月をかけてより大きなプログラムにしていったということになります。これによって、最終的に私達はこの2次元材料に関する新しい研究センターでノーベル賞を受賞したアドバイザーをフルタイムで雇うことができました。私達にエンダウメントといった資金があったことによって、長期的な投資をすることができた。数年間にわたってこれができて、そして、それがシンガポールの研究のエコシステムにとってもプラスになったということです。

二つ目に、政府からのこういった資金が重要な理由というのは、エンダウメントによって、教育と研究と起業家精神というのをリンクすることができるのです。これは通常の資金源ではできないことです。皆様御存じのように、こういった研究助成にはいろいろな制約がついています。多くの場合、単にそれを使って起業家精神や教育とか、簡単にできないわけです。自分達独自のこういったファンディングであればできます。NUSでこういった差別化ができるような特徴を作ることができるわけです。

三つ目の点として、このようなエンダウメントがあることによって、大学は、より長期的な考え方や計画ができるようになるわけです。例えばインフラですとか、又はどういった人材や能力が必要かということに関して適切なリソースを見つけてくる。そして、それを長期的にサポートすることができる。こうすることによって、より効果的にその他の外部資金などと競争することができ、長期的な投資を何年にもわたってすることができます。

それから、最後の非常に重要なポイントとしているのが、教育、教員、職員、学生、大学に必要な支援ができるということです。エンダウメントによって大学というのはより起業家精神に富んでくるということがあります。例えば大学の外の人達のアイデアに対して反応することができる。例えば寄附者ですとか基金ですとか産業界でもいいんですが、そういった人達と一緒に仕事する、そして支援を受けることによって、大学というのがよりダイナミックになる、そして、より幅広いアイデアとエンゲージすることができるということです。

次に例を挙げていきたいと思います。NUSの例です。どういった形で私達がこういった自律性、それから多様な資金を使って自分達を変革してきたかということをお話しいたします。 NUSだけがユニークなわけでなく、非常にすばらしい変革を遂げた大学は他にもあります。 一つの例としてお話をしたいと思います。私が一番知っている大学だからです。

NUSの場合には、非常にユニークなプログラムというのを過去20年にわたってやってき ました。私が知ってる中では、NUSが唯一こういった海外にカレッジを持っています。学部 生が1年以上にわたって世界の最も起業家精神を富むところで成長することができます。 2001年にシリコンバレーからスタートして今では15の海外のカレッジ、今ではヨーロッパ、 中国、そしてイスラエルで行っています。学生達は、グローバルの中で起業家精神に富んだ環 境にさらされるチャンスがあるわけです。そして、研究者と一緒に私達はエンタープライズ・ エコシステムを構築するという努力を行っています。学生とか起業家達が実際に一緒に暮らし て、メンターと一緒に、こういったメンターというのはベンチャーキャピタリストである場合 が多いわけですけれども、いろんな新しい考えを生むということです。シンガポールというの は日本と違って非常に小さいし、市場も限られています。そこで、ローンチパッドが必要です。 地域のローンチパッドが必要ということで、私達のエンダウメントの資金を使って15年ほど 前に、ある場所を借りました。これは産業地区で、もう使われていない場所だったんですけれ ども、ここを借り上げて、そしてアントレプレナーシップのために使おうということで、 2015年のエコノミスト誌においてこのインキュベーション施設ブロック71というのが世界の 中で最もアントレプレナーが密に詰まっている場所だというふうに書いてくださいました。海 外にもローンチパッドを持っております。シリコンバレーと中国です。そして、何年か続けて このプログラムの成果が見え始めました。アントレプレナーシップが生まれてきたということ です。これは、2015年のシンガポールの地元紙です。この地元紙に出ているのは、今テクノ ロジーのスタートアップの億万長者が生まれ始めているということで、この記事を見ますと、 業界の専門家によると、こういったスタートアップの動きを始めるためにシンガポール国立大

学の海外のカレッジプログラムが非常に重要な役割を果たしたということです。

何百人という学生がスピンオフを始めて、そして企業を作り始めています。何人かは本当に成功しています。今年、非常にいいニュースがあって、私達のNUSの学生が作ったスタートアップであるPatSnap社が初めてユニコーン企業になったんです。2007年に私達の海外のカレッジ、これはシリコンバレーのカレッジに行った学生ですけれども、この人がパテントのデータ解析のソリューションを作って、そして作り上げた会社です。蘇州の産業パークにもここにローンチパッドがありますので、ここで10人ぐらい集めて中国との関係も構築し、そして、世界で最も早く成長しているIPプラットフォームであるというふうに言われております。この会社が、2021年に私達の学生が作った最初のユニコーン企業になったわけです。

ということで、このような形の成功がもっと生まれればいいなと考えています。学生達が、 アイデアを大学の支援を受けながら成長させ、そして成功する。それが私達の未来を作る上で の一助となるということです。

ということで、三つの点、最初に申し上げましたけども、研究大学といったものは将来を形作る上で変革的な変化、変革的な歩みというものをしていかなければならないということ。そして、四つの重要なファクターがあるということを、NUSの例を使いながらお話をいたしました。自律性というのは非常に重要である。それからまた、多様化した財政的なリソース、エンダウメントというのは、大変重要な役割を果たしたということです。

私の話はこれぐらいにして、そして、質問などをお受けしたいと思います。そして、そういったことからも私も学びたいと思います。どうもありがとうございます。

## 【上山会長】

タン先生、どうもありがとうございました。

タン・チョー・チュアン先生への質問及びコメントに入りたいと思います。大体20分から 25分ぐらいございますので、どなたでも結構です、お手をお挙げください。村山委員から始 めてください。よろしくお願いします。

## 【村山委員】

タン・チョー・チュアン先生、どうもありがとうございました。アジアの観点からのお話が 非常に面白かったです。二つ質問があります。文化というのが四つのファクターのうちの一つ に入っておりました。この文化というのは、しかしながら足かせになる場合もあると思います よね。私はアメリカにいるんですけれども、ちょっとティーンエイジャーのような若い国のようなところがあって、アメリカというのは長い歴史がない。非常に理想的な、理想を追い求める、失敗を恐れないカルチャーがあるわけです。しかし、日本とかアジアというのは非常に長い歴史とか伝統を持っておりますので、そういった意味では、あまり自由なことができない。文化という意味でもそうなんですけれども、このバリアを崩して"Can Do"の精神をどうやって生むことができるでしょうか。それから、日本の大学というのが、アジアというコンテクストでどのようなインパクトを生むことができるでしょうか。

2番目の質問はローンチパッドですけれども、それは後でまたお聞きします。

# 【タン氏】

ありがとうございます、村山先生。非常に重要な質問でした。

NUSというのは115年の歴史を持っています。非常に伝統的な大学です。もともとは政府の、つまり国立の大学だったので、たくさんのルールとか年功序列制というのが厳しかったんですけれども、15年から20年掛けて変わってきました。その中でとても重要だったことが幾つかあります。

1点目として、徐々に自律性を得てきたということです。一番最初はまず英国式の教授法だったわけです。そこからだんだんアメリカ式の、より自由化した広範囲な教育というふうに移ってきました。今はハイブリッドですよね。英国式とアメリカ式の間ぐらいというふうに言えると思います。それから、人材も相当置き換えました。これは実は最初とても大変でした。年功序列制の報酬システムから成果主義の報酬に変えました。これはもちろん職員の人達にいろんな問題を引き起こしたんですけれども、成果主義のシステムというときに、それをいかに公平に評価していくかということが重要になります。どれだけ貢献しても、それが本当に大学にとって意味のあるレベルにまで貢献しているのかどうかということを我々は見るようにしています。2000年から2005年ぐらいまでに、そういったことをいろいろやってきまして、成果主義の評価に切り替えました。それに加えて、私がジュニア・ファカルティだったときには、テニュアは自動的にもらえたんですけれども、2000年にアメリカ式のテニュアシステムに変えて、基準を満たさなければテニュアはもらえないというふうにしたわけです。これも5、6年掛かりました。これを適正にやっていくためにはどうしたらいいかということを学んだわけです。エクセレンスを目指す文化になったということになります。その際に文化を変える上で二つのことが重要だと思いました。1点目というのは、政府からの強力な強力なサポートです。

最初に始めたときは、人々は本当に不満だらけで、議会までこの苦情が行ったときもあります。 それに対してこれは変わらなければならないんだと政府は支援をし続けてくれた。これが大学 が異なる文化に変わるかどうかの必須の移行なのです。

2点目として、私達は十分なリソースを集めることができたことです。新しい人材が来るこ とで新しいチャンスや機会が生まれたことです。つまり異なるところでの貢献ができるように したわけです。例えば、多くの職員が、教育するということで大学に来るわけです。ティーチ ング・トラックというものを作りました。これはアカデミック・トラックと同じです。例えば、 教えるという中で昇進をしたりとかいろいろできるんですけれども、もっといろんなチャンス を提供しました。ファカルティは、自分達が得意とする分野で、そこに力を入れることができ るようになったんです。これはとても難しいんですけれども、とても重要だったのは若返りを したということです。NUSの引退、退職年齢は55歳でした。変革をするときに、ファカル ティに対して、大学が大きく変わってしまうなというふうに感じていて早期退職したいんであ れば早期退職してくださいというふうにお願いしました。そして、その後にこのテニュアとい うのを65歳まで延ばしたわけです。しかし、これを自動的にやったわけではありません。こ のテニュアというのを65歳まで延ばすためには、ある基準を満たさなければいけないと。教 育、リサーチ、それから貢献においてです。ですから、多くの教員はそのレベルに上がってい きました。ただ、多くはそれに達しなかったわけです。ですから、これは非常に難しい移行だ ったわけです。フェアであるということに力を入れました。より透明性の高い形でこのテニュ アを延長できるのかということをやったわけです。

全体として、この延長する、それから年齢を上げるということで、これは15%から20%ぐらいの教員がある数年で入れ替わったということになりました。そうすることによって、より多くの人を入れることができたわけです。大学も成長していましたし、それによって新しい文化というのが生まれたわけです。これが恐らく、より変革的になってきたということだと思います。

## 【村山委員】

最後の質問ですけれども、アジアの環境の中でインパクトを及ぼすには日本の大学はどのように変わらなければいけないんでしょうか。

# 【タン氏】

日本の大学についてそれほど知っているわけでありませんけれども、幾つかの観点に関して、私が見てきたものがあります。まず言えるのは、大学の経営マネジメントに関して、より自律性が必要であろうと思います。それぞれの方向づけというのを自分達で選ぶと。そして、資金、リソースというのを使えるようにすると。そして、より大きなアイデアというのを追求していく。こういった自律性というのが非常に重要になります。そして、余りにも規制、制約があると、例えばシンガポールでも、過去には教育省というのに全て許可を求めなければいけなかったわけです。そうするとなかなか難しいわけです。そして、リーダーシップというのが大きなアイデアを出すことができなくなります。支援を受けるのが難し過ぎるからです。

二つ目としては、理事会の選択、あと学長の選択というのが非常にクリティカルになります。 NUSの場合には、2006年から会社が法人化し、そして理事会があります。これは独立しているわけです。そして、権限を持って大学全体を見ているわけです。この理事会の一番重要な役割というのは、学長、それからチームの仕事を確認することです。ですから、この学長を選ぶという、このチョイスというのが非常に重要になります。かなりの注意を払っているのが、シンガポールでは学長を選ぶということ、それからチームを選ぶということ、非常に強い成功ができるようなパイプラインを作っていくということです。私にとって学長としての一番重要なゴールというのは、将来の世代、リーダーの世代というのが、更にいい仕事ができるように引き継げるようにしていくということでした。そして、学長というのは、もちろん理事会に対して責任を持つ。そして同僚に対しても責任を持つわけです。そして、その道を作っていかなければいけないわけです。

多くの大学、日本も含めてだと思いますが、学長というのが選挙で選ばれると思います。そうすると、ある種のダイナミックな選択というのがあって、より保守的な力というのが働いてしまうかと思います。そういった大学を変革させたいんであれば、大学の文化を理解する必要がありますが、でも、その罠にはまってはいけないわけです。文化を理解するわけですが、その形を変えていくことができる人でなければいけない。インサイダーとアウトサイダーの両方の視点が必要になります。とても重要なことです。

最後のポイントとして、私が学長になる前ですが、私の前の学長はシンガポール人でした。 でも、30年間、ブラウン大学にいたわけです。彼が戻ってきてアメリカのシステムを導入し て多くの人達が非常に難しいことをしたわけです。

あともう一つ、ブラウン大学というのも大きな変革を遂げたところですけれども、スウェー デンから来た学長であるアウトサイダーが非常に変革を起こしたという例もありました。です から、私が大学としてこれまでこういった非常に難しい変革を遂げたところを見ると、誰かそういった人が入ってきて、大きな難しい変化というのを決行したということだと思います。私が学長だったときには、その変化の上に更に積み上げていくことをしました。いかにしてその教員というのから支援を得るか、彼らにとってもそうする方がゆくゆくはプラスになる、または、大学にとっても国にとってもプラスであるということです。こういった非常に難しい旅路を踏むことによって、大学というのはよりプライドを持ち、より価値観、そしてインパクトを及ぼすことができるようになる。そういった責任を私達は持っていると思います。

# 【村山委員】

ありがとうございました。

まだ質問があるんですけれども、他の方に質問の機会を与えたいと思います。

## 【上山会長】

時間もありませんから、早速、次の方、篠原委員、どうぞ。

# 【篠原委員】

タン先生からいろいろ教えていただきまして、ありがとうございました。

今、タン先生のお話を伺っていて、15年間掛かったということを伺ったのですが、二つ質問がございます。

一つは、この15年の長い間で、何年目くらいでこの改革が本当に達成できるんだという確信を得たのかというのが1点と、2点目として、この改革をやるに当たって、さきほどタン先生から御紹介のあったとおり、タレント、ガバナンス、ファンディング、カルチャーと様々な要素がございます。その要素全体を少しずつ改革に向かって進めていったのか、若しくはそうではなく、最初のうちは一つのテーマに絞ってスタートしたのか、このどちらなのか。もし後者、テーマを絞ってスタートしたのだとしたら、その絞ったテーマは何だったかということを伺いたいと思います。

よろしくお願いします

# 【タン氏】

はい、ありがとうございます。非常に重要な質問です。

NUSの変革というのは、恐らく2000年ぐらいからスタートしたと思います。そのときに 私達はパフォーマンスのシステム、それからテニュアシステムを変革したわけです。そしてそ の後、次に重要だった時期が2006年だったと思います。そこでは議会によって私達は法人化 されたわけです。そして、会社のようになって理事会ができ、学長がかなり自律性を持つよう になりました。この自律性というのを使ってリソースというのを使うことができるようになり ました。その後の10年というのは、2015年ぐらいですけれども、私自身も非常に世界のリー ダーとなることができた。アジアをリードするような大学ができたと思います。最初の5年か ら6年に基盤を作って、その後は基盤を使ってインパクトを及ぼすようにできてきたと思いま す。

御質問ですけれども、非常に重要な御質問だと思います。どういった要素というのが一番重要かということとも関連していると思いますが、少しずつというのはできない要素もあると思います。私達は、パフォーマンスの評価に関して、これは少しずつやるものではありません。また、年功序列ベースから変わった。これに関してもやはり成果ベースにしなければいけない。この日からやるということでやったわけです。その教育、研究、又は貢献によって、インパクトの評価をするということを変えたわけです。システムというのは1回で変わるわけです。でも、どういうふうにこのシステムをうまく教員にとって機能させるか、これはやはり数年掛かってしまうわけです。どのようにしてパフォーマンスを評価するのか、パフォーマンスとは一体どういう意味なのか。例えばリサーチといった場合、以前はどれぐらい何本の論文を書いたかということだったわけです。でも、そういったことではないと。私達が関心を持っているのは、非常に大きなインパクトを起こしたものである。ですから、数ではないということです。例えば、500の論文を出したのであれば、一番重要な知的な貢献はどれだったのかを5つの論文について示せというふうに言ったわけです。一番重要な、例えば商用化ですとかアプリケーションは何だったのか、なぜそれが重要だったかエビデンスを示してくださいというふうに言ったわけです。

ですから、変化というのは1回でそういうふうに起こるわけです。でも、どのような形で教員というのがパフォーマンスというものか何であるかを理解できるかは数年かかります。本当に優れた教員であれば、それは一体どういう意味なのか、どういうふうにして、確実にその同じようなグローバルなインパクトというのが研究でもできるのかというようなことを考える必

要がありました。徐々に小さく変えていったわけではありません。本当に1段階上がるという 感じで変わるんです。でも、1段階上がったところで、やはり数年掛かる。学部とか大学全体 でこの新しい方法をどう機能させるか、公平にやっていくのかということを理解するまでに数 年掛かるからです。パフォーマンスベースの経営、これがやはり一番重要なことだったと思い ますけれども、NUSでは評価を教育、研究、サービスで行います。例えば、B、B、Bを取 るんじゃなくて、A、C、Cのほうが良いということなのです。つまり、何か強いものを持っ てくださいということなんです。教えるのがすごく強いとか、研究とかサービスとかアントレ プレナーシップが強いとか、どれかに強みを持ってくださいと言ったんです。 B、 B、 B じゃ 駄目というふうに言ったんです。Bの人ばかり集まったらNUSはB、B、Bの大学になって しまいます。ですから、ファカルティに私が言ったのは、チャンスをあげるので何かに関して Aを取ってくれと。一つの分野で世界に名をはせるようなところになるようにしましょうとい うふうに言ったわけです。ステップで上がっていったということです。徐々にではありません。 2点目に、もう一つ重要なのは戦略的な計画です。これまで法人化する前は、NUSには戦 略的な計画はほとんどありませんでした。なぜなら、政府が全部決めていたからです。私達自 身が何かを決めることはなかった。でも、法人化されたら今度は私達はどうやったら差別化で きるかを考えなければなりませんでした。インパクトを与えるには、そして、私の示したこと を達成するにはどうしたらいいかを自分達で考えないといけませんでした。そして、それが重 要だと分かるには何をしたらいいのかということで、一番最初から注意深く選択肢を定めてい きました。一体、何に集中して成果を生むものは何なんだということです。教育はもちろん広 範囲に行わなわなければならない。なぜそれが広範囲でなければならないのか、何を達成しよ うとしているのか、そうすることによって学生とかファカルティにどんなメリットがあるのか、 そうするためにどんな変化があるのかということに全部答えを出して、リソースを提供するわ けです。例を挙げると、ファカルティやその部局というのは、どれぐらいのクラスを教えてい るかということによって予算をもらっていました。たくさん教えれば教えるほど予算をもらう わけです。誰も教育の枠を手放したくないという状況でした。ですから、どんどんその教育の 枠が広がっているということだったんです。そこでここの資金提供の枠を変えました。例えば 学生達が別の学部に行ってそこでコースを終了したとき、100%の教育費のうちの25%を提供 することにしました。つまり、ファカルティにとって教育がゴールではなくなったのです。例

えば、ファカルティが、A、B、Cの分野で世界クラスになりたい、アントレプレナープログ

ラムを作りたい、新しい教育法というものを作ってみたいという場合にはサポートします。それに従って予算を付けます。つまり、何クラスを持っているかとか、何時間教えていることとかは関係なしです。そうではなく、ゴールを見て予算を付けるようにしたんです。つまり、学長はもっとお金を集めてこなければいけないということを意味してるわけです。学長は自立していて、そして自分のいいと思う場所に予算を動かすことができるということです。しかし、それに対して説明責任を負います。なぜ例えば工学部にお金を入れて、文学部を減らしたのはなぜなのか、という説明ができなければなりません。同僚に対しても説明する必要があります。こういった戦略的な選択をやるということはとても重要なことです。

そして最後に、もう一つ重要なのは、人の若返りです。雇用するときに私達と同じ考え方を持っている人を雇うということ、そして育成するときも同じです。こういったやり方には適応できないとか、メリットが出せないという人達というものは、もう離れるようにしなければなりません。ですから、三つの重要なこと。パフォーマンス・マネジメントが1点目。2点目が戦略的な計画で、自分が裁量権を持ってなければならない。3点目に、人材の管理がきちんとできるということです。もっと細かいことはいろいろあるんですけれども、時間がないので、その三つに絞ります。

#### 【篠原委員】

はい、ありがとうございました。

#### 【上山会長】

タン先生への質問の最後として、菅先生からお願いします。

## 【菅委員】

ありがとうございます。

シンガポールの大学をどう大きくしたかということで、非常に興味深い話をしていただきました。私はファカルティメンバーとしてアメリカで仕事をしておりますので、テニュアの決め方とか、それから評価方法とかよく知っています。

しかし、日本の大学やシンガポール大においても同様かもしれませんが、すでに大学で勤務 してテニュアを持っている教授がいらっしゃいます。こういった教授達は、アメリカのテニュ アシステムのことをよく知らないので、なぜそういったシステムが必要であるか、あるいは価値があるのかよく分かっていないかもしれません。既存のほとんどの教授達は成果主義ベースで来なかった人達だと思いますが、その人達に対してどうやって対処なさったんですか。少しテクニカルな質問になってしまいますが、日本の大学にとって、具体的にどうしたか、たいへん重要なことだと思っています。

# 【タン氏】

もちろん簡単ではないですよ。私はその当時、プロボストでいろいろとその問題を取り上げたんですけれども、あることに秀でている人達にとってはそんな問題ではないんですね。ティーチング・トラックという形で、教育に関して報酬を提供して、そしてアカデミック・トラックの方に戻らせるということです。奨学金制度も別に設定をしました。例えば研究は強くないけれども教えるのは得意という人に対しては、その特定のトラックというものを作りました。アカデミック・トラックという形です。若い人達にとってはそんなに難しくなかったと思います。彼らが公平性とそれからコーチングということに興味を持っていたんです。若い人達にテニュアシステムを理解させて、そしてその準備をさせるということは難しくはなかった。

ですから、私が学長を辞める前に中間評価をやっていました。 2 年目、 3 年目ぐらいに中間 レビューをするわけです。そして、いろんな委員会とかテニュアの承認のプログラムとか、そ ういったものを見て、そして率直な評価をするわけです。

何を言いたいかというと、システムを作るときに、例えばこれが基準ですよ、これはこうやってくださいと言うんじゃなくて、彼らがこの基準に達せるように手伝うということなんです。私達は、この人達に投資をしています。ですから、基準を満たしてくれればくれるほどうれしいわけです。ですから、そういった基準を高くして越えられないようにするんじゃなくて、若い人達にこのバーを目指してください。そして、それに達成できるように私達の方からアドバイスを提供したり、手伝ったりして、そして達成してもらう。もし達成できなかったとしても、他の大学で働くことができます。ですから、それはそんなに大きな問題じゃなかったと思います。

一番大きい問題は、長い間大学で働いてた人達です。本当に快適に仕事をしていた人達、そういった人達が一番大きな問題です。先ほども申し上げたように、彼らを55歳で引退させるというチャンスもありましたし、ですからプロボストとして何人が引退するのかというのを計算していました。そして、それに対して引退した方がいいですねというふうに言うとか、大学

はもう今から違う道に行きますからとか、そういうことを説明しました。ですから、こういったグループが大体引退になるなあというコホートを作っておいて準備させるわけです。中には、いや、これは私がもともとやりたかった大学じゃないですよと、他のところに行きたいと言う人達もいます。そういったときには、もちろん友好的にお別れをします。

その後で65歳になったんですけれども、プロボストとしてそれを全部やってみました。ということで、55歳から65歳で10年伸びたわけなんですけれども、しかし、ここにはある基準があるわけです。それを透明性のある形で全員に見せました。もちろんそこに達しなかった人達というのは、もう離れる。半分ぐらいが達成できなかったわけですね。2年後にまたいらっしゃいということも言いました。2年後には今と違う形で、例えば教えられるとか、アントレプレナーシップで強くなるとか、研究が良くなるとか、アドミニストレーターの方にもこれにたくさん力を割きました。ですから、数年掛かったと思います、そういった形で変わるために。そうすることによって、かなり若返りをすることができました。

それから、最後のポイントですけれども、NUSもその当時やはり成長していましたので、たくさんの人を雇っていました。海外からも採用していました。海外の人達が入ってきて、そうしますと、それぞれの文化というのが持ち込まれるわけです。これもプラスだったと思います。これによって変化が速くなったと思います。もう一つ言うとすると、これもNUSにとっては重要だったと思うんですが、たくさんの非常に深いコラボレーションというのを行った。これはワールドクラスの大学と協力したんです。MITとかデュークとかイェールとか。こういった大きなコラボレーションをするときには、教員、それから職員、それからリーダーがやはり一致団結しなければいけないです。教員、職員、リーダーが世界トップクラスとして対応しなければいけません。

そうすることでどういったことがエクセレンスなのかというのを理解することができました。 リチャード・レビン先生のチーム、イェール大学の人達とも協力して、世界トップレベルの教育とは何か、リベラルアーツの教育とは何かを理解し、近づくことができました。もちろんそれによって緊張感が生まれ、他の教員も私達もレベルを上げなきゃいけないと。新しい人達が非常にこれまでと違うものを持ってきてくれるということで、みんながそこからレベルアップしたということだと思います。国際的なそういう深いコラボレーションというのも、非常に私達の変革にとって重要だったと思います。

これで御質問のお答えになったでしょうか。非常に長いものになってしまいました。

#### 【上山会長】

どうもありがとうございました。

時間が迫っていますけども、タン先生は2008年から9年間プレジデントですが、その前から、2000年代から優秀なプロボストとして関わっておられましたし、ちょうど、ですから、NUSのトランスフォーメーションの時代を作ってこられたということで、いろんな長期にわたる戦略の話が出てきたと思います。

ありがとうございました、タン先生。私達がどういった進展ができるかということで御連絡 していきたいと思います。

## 【タン氏】

ありがとうございました。

## 【上山会長】

それでは、これから、続きましてリチャード・レビン先生からお話を伺います。先ほど申し上げましたように、NUSとの関係も深い。しかもまた、レビン先生は1993年から2013年まで20年間にわたってイェール大学のある種の中興の祖として大学のアドミニストレーションや、それからカルチャーを変えていった方というふうに思っております。前からコンタクトさせていただいていて、今回是非、タン先生と一緒にここの場にお呼びして、アジアの問題、それからアメリカの問題も含めてヒアリングをしたいと思って御招待しました。

それでは、レビン先生、今日は本当にありがとうございます。御参加いただきまして非常に 光栄です。プレゼンテーションをスタートしていただけますか。

# 【レビン氏】

はい、ありがとうございます。上山会長、そして皆さん、このようなプロジェクトに時間を掛けてエネルギーを費やしていらっしゃるというのは、非常にすばらしいと思います。日本政府がこういった決定をなさったということは、非常に感銘を受けております。大きな投資をしようと、それによってトップの大学の質を上げようということで、非常にすばらしいと思います。グローバルな大学のコミュニティにとってもプラスだと思いますので、このような強化をしようという努力、体制というのを歓迎したいと思います。そして、これだけの国家のエンダウメント、1,000億ドルということですから、かなり大きなものになると思います。それにつ

いて、私の方からお話ししていきたいと思います。

私の話ですけれども、イェールの経験というよりも、これはタン先生が時間を掛けてNUSの経験についてお話がありました。これは本当に変革ということだったと思います。本当にワールドクラスの大学にしていくということで、価値のあるプレゼンだったと思います。

私の方からは、実際のところ、非常に日本の大学のシステムについて何回も私のキャリアの中で見てきました。実は1993年、それから2000年にも、また2018年にも、ペーパーも書いております。ですから、あるレベルまでの理解というのがあります。私が2018年の12月に出したこの「Graduate Institute of policy studies」を御覧になったかもしれませんが、このプロジェクトの背景として、どういった世界トップレベルの大学の特徴というのがあるのか、また、そういった特徴について、タン先生がおっしゃったような内容と似ているわけですが、それについてもその中で説明したわけです。

また、非常にすばらしい大学を中国でも作ってきたということで、中国がいろいろな基準というものについて、どうやってやってきたのか、プラス、それほどよくない結論というのも出ています。枠組みとしては非常に優れていると思うので、これについてもお話をしたいというふうに思います。

皆さん方のこれからやろうとしているエンダウメントというのをどのように効果的に導入するのか。それに対しての質問をしながら、その質問に対しての答えというのを、私の提案という形で出していきたいと思います。

ではまず、短いプレゼンテーションなので、この三つの質問ということで、まずスタートしたいと思います。

まず一つ目ですけれども、この大学基金をどのように活用することができるのか、つまり、 日本のトップの大学の国際的な競争力を上げるために、どういうふうに活用できるかということ。

それから、二つ目として、最大限のインパクトを生むために、この基金というのはどういう 形で配分をしていくのか、時間的にどういった形で配分していくのかということ。

それから最後ですけれども、どれぐらいこのプロジェクトのスコープがあるのか、つまり、 幾つの大学をこの1,000億ドルでサポートできるのかということです。これについては、少し アメリカとの比較ということ、それから、中国との比較という意味でお話をしていきたいと思 います。

ワールドクラスの大学について数年前に書いたペーパーがありまして、この八つの本質的な

特長ということを書いています。そのうちの一つは日本は関係ないということで排除していますが、七つありますのでこれをお話ししていきたいと思います。

一つ目は、トップレベルの施設、装置。研究のためですね。これはもう明らかだと思います。 すばらしい研究大学のためには、これがなくてはならないと。

それから、十分な資金ということです。研究資金。これもタン先生が先ほどおっしゃったと おりであります。

それから、三つ目。これは競争力のある給与ということで、それによってトップクラスの教員を採用すると。これが非常にNUSにとっては重要であったわけです。過去10年間、これを中国のトップの研究大学でもやってきたということになります。これは、2005年まではやはり年功序列だったわけです。そして、現在では中国の大学は、このサラリーというのがアメリカと同等のレベルになっているということで、トップレベルの人材というのを中国に引き寄せることができるようになったわけです。国に戻ってくるようにできたわけです。

四つ目として、その成果ベース、能力ベースといったメリットベースのアロケーション、配分ということです。これは日本にとって一番重要ではないかと思います。2005年にこれについては書いています。今日でもリサーチファンドの一部しか、ピアレビューシステムとかメリットベースのファイナンスでは提供されていないという点です。ほとんどのものは、ブロックで大学のファカルティとか学部に提供されます。そして、そのファカルティで一番上の人にブロックで提供されるということになっているわけです。これはトップになるための要因にはなりません。研究のファンドは、ピアレビューのグラントにすべきなんです。あくまでもリサーチ提案のメリットに基づいて提供することがもっと重要なんです。ヨーロッパの多くの大学がその方向に動いています。アメリカは1950年代からもうこの方法を取っていますし、こういった方向に日本も行かなければならないということです。一番重要な研究が、予算を得ることができるようにということです。

そして、5点目として、世界の人達に対してオープンでなければならないということです。 皆さんの分野の人達とはオープンに交流できなければならない。これまでを見ても、多くの日本のすばらしいファカルティメンバーというのは、世界的なつながりを持っていらっしゃいます。しかし、例えば英語ができる、できないといったようなことで、少しこれの障壁になっているところもあるんだと思います。ですから、オープンであるということ、これもまたもう一つよく考えていかなければならないということです。

オープンであるということは、これは人の交流にも関わってきます。世界、例えばケンブリ

ッジとかオックスフォードとかMITとかハーバードを見ると、非常に優秀な客員教授であるとか、客員研究者、ポスドクの人達も毎年たくさん来ています。そして、その国の中でトレーニングを受けるだけではなくて、他の学校のラボに行って一緒に仕事をしています。日本もここら辺はもっと改善すべきではないかと思います。

そして、タン先生が、カリキュラムとそれから教育学の話及びクリティカルシンキングの重要性の話をおっしゃっていましたが、カリキュラムというのは学際的なアプローチを取るべきだということなんです。非常に広範囲に物を見る癖を付ける。それからまた、焦点を絞るということ。つまり、タン先生はズームインとズームアウトという言い方をしていましたけれども、ZoomVideoが出てくる前から、そういうズームイン・ズームアウトを大学では10年以上前からアメリカではやっているということですね。ということで、こういった学際的なカリキュラム、そして教育学、そしてクリティカルシンキングを進めるということが重要です。

最後に、タン先生がやはりこれは強調していらっしゃいましたが、ガバナンスが重要だということです。イノベーションを生むためには十分なフレキシビリティを持たなければならない。ですから、大型のエンダウメントがあれば、1点目から3点目を実行することができる環境が生まれる。しかし、3点目から7点目を見てみると、これはお金だけの話ではなく、全くお金に関係ないところもあります。構造変革が必要だということです。タン先生がおっしゃったようなタイプの変革です。

では、こういった改革を大学のエンダウメントなんかを使いながらどう推し進めていくのかということです。本当に野心的なアジェンダです。これは本当に皆さん方にとっては高邁なターゲットというふうに見えるんじゃないかと思います。賛同をもらう、つまりこういった交付金をもらう大学になるということは、こういったようなことをコミットすべきだということです。全部一遍にやるというのは大変ですから、順番にやっていくということも考えられますが、ただ、まず人材の管理と、それから報酬、タン先生がおっしゃったような構造の改革をしていかなければなりません。

それから、もう一つ、新しいファカルティに関しては独立した資金を準備しておくということです。アメリカでは、これはよく広範囲に行われているわけです。新しいファカルティに関しては、自分達のリサーチをきちんとできるように十分な資金を提供する。それは競争的資金が獲得できるようになったら、それを取らせるといったような方法です。

2番目の条件というのは、大学内のファンドについてです。エンダウメントから出てくるもの以外のものは、ヒエラルキーとか大学内のポリシーとかで与えるのではなくて、メリットに

基づいて与えるべきだと思います。国際的な学生の交流、それから、職員の交流を推進するということです。それから教育学の改革です。これも考えるべきだと思います。クラスルームを変えていく、つまり一方的に教授が教えるのではなくて、双方向にインタラクティブに授業を行う。

そして、最後の二つは、特に私は強調したいと思います。どこからでも始められるのであれば、まず下の二つから始めるべきだと思います。つまり、ガバナンス、リーダーシップが強力でなければ、これはできないということです。学長の選択の方法を変えていかなければなりません。非常に大胆なイニシアチブを取れる学長を選任することができるということは、とても重要です。そして、学長で本当に意味のある変革をもたらすことができる人、それも8年とか10年でそんなことができる人というのは限られています。

大学という組織は、大きくて複雑で、学生もファカルティも大体変革は嫌います。非常に保守的である中で変える必要があります。日本の場合には、6年でとても全てのものを新しくできることは考えられないことを理解しています。まず学長に十分な時間を与えていない。でも、タン先生は8年しか学長じゃなかったんじゃないですかとおっしゃるかもしれませんが、その前に4年プロボストでいたわけです。ですから、プロボストの間にも彼はたくさんのことをいろいるやってきたということで、もっと長い期間、例えば10年間、学長でなければ、こういったことは達成できないでしょう。

そして、5年だったものが中国でも10年になっています。それで学生達がいろんなことができるようになっています。先端的な大学では理事会がもう作られていると思います。政府の承認がいるかどうかは日本の最終的な決定ですけれども理事会が学長を決める必要があります。本当にいろんな人達を探して多くのファカルティとか、それから外部のリーダーとかにいろいる聞いて候補者を出してもらって、そして最終的に皆で理事会で大胆なことができる学長という者を選ぶということです。

最後に、学長に対して、こういった構造を変えることができるような十分な自由度、自由裁 量権を与えなければなりません。日本におけるシステムがどうなのか分かりませんけれども、 多くの国においては、学長がファカルティの承認がなくていろんなことをすることができます。 それができなければ改革が遅れてしまう。毎回毎回大きな変更をファカルティが認めなければ できないというのであれば、これは遅くなってしまいます。

アメリカの場合には、学長がその部門に関しては各学部の中において非常に大きな力を持っておりますし、ファカルティ達が決められるんですけれども、しかしアドミニストレーション

の方でプログラムとか、それからまたリソースの配分とか、そういったものに関してはもう自 分達で決めることができるというふうになっているわけです。ですから、トップの人達がこれ を決めることができる。学部の中のことは学部で決められるけれどもということです。

これらが、この使う基金を分配する中で考える必要がある幾つかのアイデアということになります。また、このエンダウメントについてですが、重要なポイントとして、アロケーションというのを安定して、そして予測可能なものにするということで、恐らくこのエンダウメントとしては中央でコントロールする。例えば、その1,000億ドルの中に一部があって、それを数校の中で配分するということだと思うんですけれども、もしそうであれば、私の提案としては、それぞれの大学、選ばれた大学というのが複数年の計画を出す。つまり、どういった形でそのファンドを使うのか、そして柔軟性を持ってそれぞれの大学が自分達のフォーカスエリアを選べるようにすると。そして、そういったプランを実行するためには、やはり安定性とそれから数年にわたった予測可能性が必要になります。

ですから、例えばアメリカのエンダウメントの場合ですと、ターゲットペイアウトに関してスムージングルールというのがあります。例えばこれがその配当になる、利率になるということでペイアウト、ということだけでないということです。それは、かなり前はそうだったわけですけれども、ある特定の例えば4%だったり5%だったりといったターゲットのペイアウトに対してスムージングルールというのを適用するということです。例えばこの3年間の平均で5%とか、より複雑なものがイェールの場合はあるわけですが、トップの大学はほとんどがこういったルールを使っています。基本的には、それによって急に変わる、1年1年ごとに変わるということを避けようとしているわけです。また、この配分としても異なる大学間の配分というのも安定させていくということで、それはかなり長い期間にわたってということです。

例えばインカムの10%を10校に提供するというような決定をしたとします。そうすると、 やはりこれを6年ぐらいは続けるということです。そして、ある一時期が終わった後に変える かもしれませんけれども、毎年変えるというのはよくないということです。そうすることによ って、より長期的な考え方、またプログラムの構築ができますし、全てが毎年変わるというこ とでは、これができないと。より短期的な見方になってしまいます。今年はどこにお金を使お うというようなことになってしまいますと、長期的なプログラムの構築という意味では、よく ないということになります。

最後のスライドになりますが、どこまで行くか。つまり、1,000億ドル、10兆円ですけれど も、これは非常に多額であるということですけれども、これをちょっと計算をしてみたいと思 います。トップ5のアメリカの大学を見てみますと、大体エンダウメントとして1人、学生当たりで見ますと200万ドルから300万ドルという計算になります。東京大学が例えば27,000人、それから京都大学が22,000人としたとして、1人当たり200万ドルということになりますと、東大と京大でもうなくなってしまうわけです。ですから、1,000億ドルというのはかなり大きな額ではありますけれども、私はより現実的な目標というのを立てるべきであろうと考えます。

1998年に中国がやった配分の仕方をお示しします。これは、二つの大学がグローバルランキングのトップ15から20に20年以内に入る、といった形でやったわけです。実際、北京大学と精華大学がトップ20に入り、これを達成したわけです。また、それから3校か4校、他にトップ50に入るということで、中国の場合には五つの大学を選びました。そしてあと二つぐらい、選んだうちの半分以上がトップ50のステータスを得たわけです。

このような戦略を皆さんが取るのであれば、少し不均衡になる。つまり、本当にプリンストン、イェール、ハーバード、シカゴとかアメリカのそういった大学やNUSと競合するということになりますと、恐らく配分としては30%ぐらいをトップの2校、そして10%をそれに続く4校に分けるというようなことが提案できると思います。これは一つの提案ですけれども、例えば5、6、7校に全て同じように分配するよりも、こちらの方が現実的だと思います。

それから、タン先生がおっしゃったとおりなんですけれども、政府がマッチングをするということに関して、そのエンダウメントのインカムの一部というのをマッチングに使うということで、例えば大学、巨大なものではないんですが、例えばシンガポールの場合には1.5ドルと1ドルというのをマッチングさせているわけですが、当初は3対1ということでした。例えば2対1とか、そういった形でマッチングをするということが可能ではないかと思います。2が政府から、それから1がそれぞれの大学ということです。

私のプレゼンテーションは、取りあえずここで一旦終えたいと思います。何か御質問があれば喜んでお答えいたします。ちょっと挑発的な提案をしたかと思うんですけれども、これが議論を呼べばと思います。

## 【上山会長】

ありがとうございます。レビン先生。

では、質問をお受けしたいと思います。どなたでも結構ですが、今のかなりプロボカティブ だったと思うようなものも含んでいましたが、このプレゼンテーションについての御質問なり 御意見なり頂きたいと思います。どなたでも結構ですが、お手をお挙げください。 冨山委員、どうぞ、よろしくお願いします。

## 【冨山委員】

レビン先生、ありがとうございます。私はスタンフォードビジネススクールの卒業生なんですが、息子さんのジョナサンが私たちのコミュニティに貢献してくれていることに非常に感謝しています。今のお話に私は非常に感銘を受けました。プレゼンテーションに関して質問ですけれども、やはり強い、そして能力のある学長が必要であると。これは本当にそうだと思います。この学長の影響力、パワー、能力ということを考える上で、やはりすばらしい理事会が必要だと思います。そういったシステムが日本ではまだないわけです。何かアイデアはありますか。日本で誰、又はどういうふうな形でそれを非常に強い、そして賢い理事会を作れるのか、アイデアはありますか。

## 【レビン氏】

非常にいい質問ですね。アイデアはあります。これは重要だと思います。その理事会の中で、 そのメンバーがどのようにして世界トップレベルのオペレーションができるかということにつ いて、いいアイデアを持っている人が必要です。

アメリカの場合には、NUSでもそうですが、ほとんどの理事会メンバーというのはビジネスリーダーです。成功しているビジネスリーダーです。ですから、マネジメントとかオーガナイゼーションとか、その人事に関してですとか、又はリソースマネジメントを分かっている、また予算に関しても効果的な予算は何なのかを分かっている人達であるということです。

ですから、こういった人達というのは、アカデミックな政策を作るのが役割ではないということを理解しているわけです。アカデミックなリーダーシップではなく、その大学の資源というのをいかに使うかということであり、非常に優れたアドバイザー、つまり、どういうふうに戦略について考えるか、どのようにしてそのステークホルダーというのを戦略に合わせて動かしていくのか、ナノ技術とかニューロサイエンスに投資をせよというような考え方ではなく、例えば医学部の学部長にどれぐらいのオートノミーを与えるかとか、そういったことを考えるということで、全てがビジネスマンでなくてもいいんですけれども、例えばアカデミアの人も数人は必要でしょう。それはイェールでもハーバードでもそうなっています。もし15人とか20人であれば、2人か3人はやはり非常にすばらしいアカデミックの人を入れておくということが重要だと思います。それからNGOであるとか、それから芸術とか、他の分野の人達も

メンバーに招き入れるべきです。アメリカの私立大学に関しましては、政府のリーダーが正式 な理事会メンバーではないんですけれども、アイデアを出しているときもあります。

## 【冨山委員】

彼らはどうやって選ばれるんですか。

# 【レビン氏】

ほとんどの私立大学の理事会というのは、自分達で決めているということです。多くの場合、例えばハーバードとかイェールの場合には、理事会メンバーの少数は卒業生によって選挙で選択されます。そしてそれ以外大多数は内部で決めます。スタンダードも卒業生によって選ばれますけれども、それが終わって今、変わっています。

## 【上山会長】

他の方はいかがでいらっしゃいますか。村山委員どうぞ。

## 【村山委員】

タン先生とレビン先生の両方に対する質問なんですが、システムを変えるということをおっしゃっていました。もちろんこれには抵抗勢力があると思います。どうやって彼らを説得したかという話をしてくださったんですけれども、でも、彼らが本当に納得できるようにどうやって話をしたんですか。これは日本において大変な大きな問題になると思っています。

## 【レビン氏】

ステップごとのプロセスになります。まず、こういうふうになりますということをアナウンスするわけですが、例えばこういった改革をするときには、まず一番最初に、ある程度、支持者を集めなければなりません。オピニオンリーダーになりそうな人達、二、三人のディーンで、これはいいアイデアですねと思っている人達をまず集めるということです。ですから、ゼロから始めるんじゃなくて、ある程度支援を持った、根回しをした後に公表するべきです。

これを一度にやってしまうと、もちろん抵抗勢力もいると思いますが、ただ、私は両方の例を見ています。ここ数年、本当にいろんなことをどんどんと新しくただやり続けるというのは 駄目です。でも、全員を説得するまで待つわけにはいきませんから、その間のバランスですよ ね。やはりここには政治が働きます。何でもそうですよね、議会でもそうです。法案を通すためには、やはり支持者をちょっとずつ集めていかなければならない。そして勢いを付けなければならないということです。私の考え方では、コミュニケーションでもこれで十分ということはありません。リーダーは必ずビジョンを伝えて、何度も何度も繰り返してそのビジョンを提供していくということです。全てのチャンスを使ってこういった変革をしたい、こういった変革になるべきだという話をして、そして、その実例を作っていくということです。人々は聞いても忘れてしまいます。また、反対とかもよくしますから、本当に何度も何度も繰り返して言い続けることが重要です。

## 【タン氏】

私からも付言します。まず、勢いを付けないと駄目です。変わりたいと思う人達の勢いですよね。ですから、どういう大学になりたいのか、もし変わらなかったら我々はどうなるのか、どの方向に大学は行こうとしているのか、未来に我々は本当にどういう形になり得るのか、を話し合うべきです。シンガポール国立大学が未来がないというのであれば、国として負けてしまうということですよね。

ですから、まず将来、我々はどうあるべきかを考えるべきです。そうしたら、多くの人達は 実は変わりたいんですよね。ですから、かなり支持者は見つかると思います。それをどう変え ていくか。ある程度自信を持って、ばかなことをやるわけではないんだと、別に破壊的なこと をやるわけじゃないんだということで、こういったことに投資をしますと、でも、こちら側は 何もしませんよと、ここのシステムに関しては何も変わりませんよというふうに共感を持ちな がら、こういった変えるところと変えないところとありますよという話をしていかなければな りません。

ただ、ボトルネックを越えれば、みんながハッピーになります。ですから、アドミニストレーション側にも自信を持たせるべきです。ただ口で言うだけではなくて、行動を起こしてもらわないといけません。つまり、進捗状況をみんなに見せるべきです。

学長というのは、もちろん大きな戦略を持っているんですけれども、ファカルティレベルになると、これは本当にローカルな話になります。例えば昇進はどうなるのかなとか、グラントはもらえるのかなとか、私のキャリアはどうなるのかなとか、そういうことを気にするわけです。ですから、それとグランドな大きな戦略とをうまくつなげてあげなければなりません。改革をしたら、あなたの人生も良くなるんですよということを、つなげてやらなければならない

わけです。皆さん方はもっと競争力も付くし、そして世界で名を上げる可能性が増えますよ、 そういったことも伝えてやらなければなりません。つまり大きな戦略と現場の人達のメリット の橋渡しをしてつないであげることが大切です。

最後に、もちろん道から離れるときもあるでしょう。常に反対を言い続ける人達もいます。 そういった人達というのは全然建設的じゃなくて前に進みません。ディーンも非常に批判的な 人達もいました。ですから、本当に同じ意見の人をリーダーシップの位置に就けるということ です。大きなものから、そして、その現場の人達の橋渡しをするということです。

#### 【村山委員】

日本においては、アメリカやシンガポールよりも、もっと難しいと思います。というのは、 社会そのもの、企業も年功序列制がまだあるからなんです。ですから、社会との関係で見ても、 本当にこれは難しいんじゃないかなという感じがします。ともかく、非常に有用なコメントあ りがとうございました。

## 【上山会長】

ありがとうございました。

菅委員、川合委員と順番にいきます。菅委員どうぞ。

## 【菅委員】

ありがとうございます。レビン先生、非常に情報豊かなプレゼンでした。ショックを受けたのは、アメリカのトップスクールは1人当たり200万ドル以上掛けられるということで、これはショックですね。拝聴していた委員の皆さん全員がショックを受けたと思います。さらにプリンストンとかイェールと同様のことをするとすると、1,000億ドルのファンドというのは、国内では2校しかサポートできないという事実に、たいへんショックを受けたと思います。

我々が、考えなければならないのは、グローバルな大学として世界で認められる大学になる ためには、海外からの学生を大学院のみならず、学部も含めて受け入れる体制にすることです。 現在の国内大学の場合、学部のクラス、講義はほとんど日本語で教えられています。英語で講 義をしているクラスは、学部レベルではほとんどないといってもよいと思います。これは大学 を世界のトップに押し上げるためには問題になると思いになりますでしょうか?

## 【レビン氏】

英語の方が理想的ですが、でも必須ではない。なぜならば、中国というのは学部なんかほとんど中国語で教えていますけれども、この位置を獲得しています。大学院生はちょっとまた違いますね。ビジネススクールとかそういったところになると英語で教えているクラスが10%、20%ありますけれども、やはりそれは何とかなるというふうに思います。

もちろん海外からの学生というのが日本にやってくる、他の国からやってくるというのが限定的である、これは問題ということになります。より多くの日本の学生を1学期とか、又は夏だけでもいいんですけれども、海外で過ごさせるとか、大学又は仕事でもいいですよね。NUSのオーバーシーズカレッジの例が先ほど出ました。こういったアイデアというのはプラスになると思います。国際的な視野を持つことができる、それによって、いわゆるこれまであったような年功序列的な伝統的な考え方というのを克服できる。

数十年前、1960年以前ですけれども、アメリカ人の学生が海外で学ぶというのは、ほとんどなかったわけです。そして、それが第二次世界大戦後には、よりポピュラーになってきたわけです。現在プリンストン、イェールですと、70%ぐらいの学部生が少なくとも夏を、1学期ではなくても海外で過ごすということなんです。それを刺激するということはできると思います。それは日本の学生が言語を学ぶチャンスにもなると思います。ありがとうございます。

# 【菅委員】

ありがとうございます。

#### 【上山会長】

川合先生、どうぞ、よろしくお願いします。

## 【川合委員】

同様の質問です。菅さんが言ったような質問と似ているんですけれども、幾つが例がありますよね。学部生の場合でも英語でやっているというのがあると思うんですが、でも、アドミニストレーションの人達が完全にそれを英語でやるというのは難しい、少ないわけです。WPIという機関があります。村山さんがマネージメントしていらっしゃったところですが、そこが例外だったと思います。そこは成功しました。でも、大学全体ということを考えますと、非常に難しいと思います。

ただ、やはりそういったシステムに動くべきでしょう。そうしませんと、完全に遅れてしまいます。世界のマーケットから遅れてしまいます。誰も日本に来て、そして大学をマネージするということができない、日本語が話せないとできないということになると最悪です。

ですから、やはり、もしも大学のシステムをグローバル化したいのであれば、講師だけでなく、アドミニストレーターといった人達も、やはり英語でやるということを考えるべきでしょう。そうしませんと、なかなか非常にすばらしいマネジメントの人を、日本国外から引っ張ってくるのは難しいでしょう。

## 【レビン氏】

でも、英語か中国語か予測をしないといけませんね。例えば20年ということを考えるとも ちろん英語でしょうけれども、50年先は分かりません。

## 【川合委員】

例えば50年先ということを考えると、それも考えなければいけません。これは重要なポイントだと思います。私達はここをプッシュしなければいけない。シンガポールは通常英語を使っているのですが、中国がどうだったのか、そうでもないですよね。

# 【レビン氏】

中国でも英語がより使われるようになってきています。私が一つ気付いたのは、私が中国の大学に行き始めたとき、2000年頃ですけれども、本当にごく一部の学生、また大学、先生もほとんど一部の人しかしゃべれなかった。今では学生、トップ大学ですと100%の学生が英語をしゃべれたりするわけです。英語というのが、やはり入試に必要である、中国の大学に入るために英語が非常に重要であるからです。

## 【川合委員】

学生は時間があるのでそれほど深刻な問題ではないと思うんです。でも、アドミニストレーションの人達、オフィシャルの人達ですが、そういったところはやはり変えなければいけないと思います。

## 【レビン氏】

まだ中国でもそこまではいっていません。

#### 【上山会長】

遠藤委員、どうぞ。

#### 【遠藤委員】

非常にすばらしいプレゼンテーション、ありがとうございました。特に七つの主要なファクターというのがありました。政府の資金を活用するためには、こういったことが必要であると思います。具体的なアイデアとして、この配分割合について提案をしていただきました。

関連して一つ質問があるんですけれども、日本の場合、公正にこれを配分しなければいけないというニーズがあります。中国の場合は、グローバルランキングというのを一つの指標として使ったということですが、ほとんどの日本の大学の場合には、グローバルランキングに関心を示していません。集中的な配分割合を行うためには、政府はどのようなルールを要求する必要があると思いますか。

# 【レビン氏】

いい質問だと思います。ある意味、もう既に答えを御存じではないかと思います。アウトサイダーであれば、ちょっとこれは文化的な側面だと思いますが、私が指摘したかったのは、このお金というのを広く分配するということは簡単である。でも、そうするとインパクトが限られてしまうということで、例えば20校にそれぞれに5%与えると、年間当たり50億円と、これは一部であるわけですが、でも、それでもある程度の額である。ただ、変革をするには十分ではないと。世界トップレベルに持っていくには十分ではないと。中国がそのトップスクールに入れたものの方が大きな規模であるということで、そういった意味で、私はもっと集中した方がいいというふうに言ったわけです。

全体のフェアネスというのも重要だということは分かります。もしも学校の数というのがそれほど多くないのであれば、それぞれに平等に分配するというのはいいと思いますが、でも、中国のやり方はとてもスマートだったと思います。北京大学などを、まずこの何年間で世界のベストいくつにするということを言ったわけです。精華大学とか、その他に関しても非常に競争力を付けると。ただ、そこまで同じレベルではないと。他の国では、これがうまくいったということでこれは1つのアイディアということです。

## 【上山会長】

ありがとうございました。

他の方はいかがですか。もしなければ、ここで質問タイムを終わりたいと思いますけれども。 林委員、どうぞ。

#### 【林委員】

ありがとうございます。レビン先生、タン先生。非常にすばらしいプレゼンテーション、感謝いたします。

私達の課題は、HOW(どのようにして)、私達の目標を達成させるかです。もしトレードシークレットでなければ、パフォーマンスベースのマネジメントのシステムと、メリットベースのリサーチファンドの配分に関して、実際にお使いになったプログラムなどをシェアしていただけないでしょうか。というのは、私は、ほとんどの日本のアカデミアの人達は、このために膨大な時間を掛けることになると懸念しているからです。

# 【レビン氏】

パフォーマンスベース・マネジメントということですね。リサーチファンドのコンペティティブ・アロケーションということについてお話ししたいと思いますが、一番いいモデルというのは、個々又はグループベースのグラント、これはナショナル・サイエンス・ファンデーションとNIHがやったやり方だと思います。それぞれのインベスティゲーターとか、又は小さなチームのインベスティゲーター、時にはその募集というのがあって、その大きなリサーチのセンター、システムというのがあるんですが、そこで提案をするということです。

そして、年に数回、コンペティティブベースでこれの評価が行われます。科学分野の専門家がパネルになって、国中の専門家の方達を集めて、そして同僚の評価を行います。プロポーザルの中身も読んで、そして、システムによってはアメリカの政府の一部では、こういったプロポーザルを匿名で読むときもあります。つまり誰がこの研究をしているかという名前を出さずに評価させるところもありますが、6人から8人ぐらいの専門家が集まって、そして数百グラントぐらいの評価をしていくわけです。これは非常にうまくいっているシステムだと私は思っています。これできちんと予算が一番その才能のある人達に対して提供される、つまり強い大学とか弱い大学というのは関係なくて、本当にいい研究をしようとしている人達に予算が付け

られるという、いいシステムだと私は思っています。

イギリスにもこういった形のシステムを使っているところがあります。やはりこの専門家を 集めて、そしてある学部に対してブロックで予算を提供するというイギリスのやり方もありま す。個人ではなくてユニットで上げるという例ですね。それは一つの例です。

日本のやり方というのは、アメリカのNHSと非常に似たところがあると思いますけれども、でも、多分全体の20%ぐらいしか、科学技術振興財団みたいなところはやっていなかったんじゃないかと思いますので、どうでしょうか。

## 【上山会長】

ありがとうございます。

時間が余りないので、私から1点よろしいですか。

二つから三つの大学しかエンダウメントは得られないであろうという挑発的なお話、それについて話をしたいと思いますけれども、時間がありませんので、タン先生、それからレビン先生、今日は本当にどうもありがとうございました。すばらしいプレゼンに、まずお礼を申し上げたいと思います。

これから少しの時間、15分ほど使って、今後の方向性についても議論をしたいと思います。 議論は英語に通訳されますので、どういうことを私達が話しているかということを、ちょっと 理解していただければと思います。

次に、専門調査会ではこれまで人材、資金、ガバナンスに関して多くのヒアリングをしました。そして、また意見交換をしました。前回は国内大学の改革状況について、本日は諸外国の 改革状況についてもヒアリングを行ったところであります。

第1回の専門調査会でも申し上げましたが、今後、我が国の大学を世界と伍する研究大学にしていくために、どういう方向を目指すべきか、そのためにはどういう規制改革等が求められるべきかということについて、夏頃をめどに中間の取りまとめとして御報告をしたいと思いますし、その取りまとめを目指したいと考えております。

次回以降、この具体の議論に入っていきたいと考えておりますが、本日、これまでの多くの 皆様の御意見をまとめたものを、資料3として用意をしております。これについて既にお読み になっていると思いますけれども、簡単に事務局から説明をさせていただき、この全体像につ いての御意見を今頂ければと思います。

それでは、渡邉参事官の方からどうぞよろしくお願いします。

## 【渡邉参事官】

失礼いたします。資料3「これまでの意見の整理」を御覧いただければと思います。ごく簡単に御説明いたします。

まず 1.世界と伍する研究大学が目指すもの、という大きな総論の部分でございますが、一つ目の丸、既存の学術分野にとらわれず、社会的な課題に挑戦するという視点、また、グローバルな視点というのが必要だという御意見を頂きました。

それから、三つ目の丸でございますが、世界と伍する研究大学には、様々な点で高い自由裁量権が必要である。この自由裁量権の裏返しとして、高いレベルの健全なガバナンスが必要と。 それから資金面については、事業規模を継続的に成長することが必要という御意見を頂きました。

それから、各論になりますが、2.世界と伍する研究大学に求められる要素。まず(1)人材でございますが、一つ目の丸にございますとおり、世界的な研究者マーケットで諸外国の大学と人材獲得で競争していくということが必要である。そのためには給与、設備などだけでなく、優秀な研究者同士が知的刺激を高め合える研究環境、こういったインセンティブが必要だという御意見を頂きました。

また、その下の丸にございますとおり、博士課程学生の重要性、それから、2ページ目になりますけれども、若手研究者の重要性、それから、その際インブリーディングは抑制的にすべきではないかという御意見を頂きました。

それから、四つ目の丸でございます。研究を行うには研究支援体制とか研究支援者、それから、その下、事務職員の質が重要であるという御意見を頂きました。

それから、(2)資金に関してでございます。こちらは大学の戦略は常に財源と一緒に考えるべきで、事業計画とともに強固な財務戦略を構築することが必要という御指摘を頂きました。 その財務戦略を実現するために、一番下の丸でございますが、財務管理責任者(COO/C

FO)というのが必要であるという御意見を頂きました。

3ページ目でございます。こちらでは真ん中より一つ下のところに、イノベーション・エコシステムの重要性ということで、大学からのベンチャー創出が必要であって、それに向けて起業に向けた学内の支援体制の構築というような御意見を頂きました。

それから、(3)ガバナンスでございます。こちらは一つ目の丸にございますとおり、大学 経営に関する重要な事項について決定するとともに、学長等の選考や執行部のモニタリングを 行う、学外のステークホルダー、教員の代表者、財務の専門家などが参画した合議体というものを置くことが適当ではないかという御意見を頂きました。

4ページ目でございます。二つ目の丸でございますが、教学事項については、学長以下において適切に判断するということが必要であるという御意見が、合議体の設置に関連していただきました。

それから、その一つ下、逆に米国のような理事会システムを導入しても、混乱が起きること が懸念されるという御意見も頂きました。

それから、その下、学長の資質と選考方法でございます。下から三つ目の丸でございますが、 真にふさわしい人物を大学において、その内外から選考できるような体制が必要だと御指摘を 頂きました。

それから、5ページ目でございます。二つ目の丸でございますが、学長を支えるプロボストというものの必要性ということを御指摘を頂きました。

それから、3.規制緩和等、に関連して一つ目の丸でございますが、特に国立大学法人に関しましては、積立金についての自由度や授業料などについて、いろんな制約があるということで御指摘を頂きました。

それから、次の4.大学ファンドからの支援、としては、博士課程学生支援をしっかり行うということと、それから、6ページ目、(2)ファンド事業の配分等の考え方に関しては、三つ目の丸でございますが、伸ばすべき分野に重点的に投資すべきではないか。それから、その一つ下、ファンドからの支援が、大学において自由に使えるようにすることが最も重要だといった御指摘も頂きました。

それから、下から2番目でございますが、評価に当たっては、具体のコミットメントを含む目標を設定し、長期的視点から行うべきということで、毎年度の細かな評価は避けるべきではないか。それから、ファンド支援と改革は、同時並行的に行われることが重要というのが一番下に御指摘を頂きました。

こちらの資料に関しまして、追加の御意見や修正等があれば、頂ければと思っております。 あわせて、本日、資料4と5で御欠席の委員から紙を頂いておりますので、ごく簡単に説明 をさせていただきます。

まず資料4、白石委員からでございます。委員の御意見としましては、この1枚目の下の部分の「以下を提案する」というところでございますが、(1)「世界に伍する研究大学」に想定される大学には「競争力のある部局」、それから「競争力のある部局を作ろうと、競争的環

境の整備に努力している部局」というものがあって、これを研究大学として切り出して支援していくべきではないかと。

それから、(2)「研究大学」は大学院大学というふうに考えてもいいのではないかと。大学院生は国内外から広く公募をして、公正に選抜する。インブリーディングは回避すべきだという御意見でございます。

それから、2ページ目でございますが、(3)地方大学についても競争力のある部局という のはあるので、こういったものをコンソーシアムにまとめて支援をしてはどうかという御意見。

それから、(4)どの大学のどの部局が競争力を持っているかといったようなことは、米国における分野別ランキングのような形で、常にモニターする仕組みが必要ではないかという御意見を頂いております。

それから、資料5、小林委員からの御意見でございます。

二つ目の丸でございますが、我が国が世界と伍する研究大学に期待する学問領域はどこかという御指摘。

それから、その一つ下でございますが、創発的な基礎研究と社会実装的な応用研究、この 比率をどう考えるべきかというお話でございます。これを踏まえて、10兆円ファンドの選考 基準、手続を考える必要があるというお話でございます。

それから、その一つ飛んで下の、選考に当たっては、基準に適合した改革の意志、それから、 実際に改革を断行できるガバナンス体制(学長の人選を含む)、そういった条件を掛けるべき だという御指摘でございます。

それから、下から2番目でございますが、世界と伍する研究大学に対しては、ステークホルダーの種類、それから、ステークホルダーが要求する価値を整理して、優先順位付けを義務付けるべきではないか。

それから、一番下にございますが、理事会の陣容や学長の選解任手続などが、ステークホルダーにコミットする価値の創出を担保するものか否かによって、大学ガバナンスの優劣を審査することが必要だという御指摘を頂いております。

以上でございます。

# 【上山会長】

ありがとうございました。

これまで頂いた御意見、大まかにまとめさせていただきました。最終的な報告書というのは、

これに基づきながら、また更に先生方の御意見をお聞きをして、7月下旬をめどに最終の中間 まとめということに持っていきたいと考えております。

今これまでの議論をまとめた内容について、委員の先生方からの御意見を頂きたいと思いますが、村山委員、この件に関してですか。

#### 【村山委員】

次回の会議についての議論について一つ提案があるんですけれども、私はバークレーで仕事をしているもんですから、実際、人事選考がどう行われているのか、そのときにどういう書類を要求しているのか、それから、業績に基づいた給与というのは実際どういうふうに決めてきているのか、そういうことについての資料を持ってはいるんですけれども、例えば自分の例の資料とかだったら、もちろん委員の方とはシェアしても恥ずかしくないと思っているんですが、ただ、さすがに公開することはできないと思うので、そういうことを議論する場があり得るのか、そういう資料を共有することは可能かということについて伺いたい。もし可能であれば、やらせていただきたいと思っているんですが、いかがでしょうか。

# 【上山会長】

そうですね、この中間まとめのときというのは全体的なリクワイアメントについての合議する内容についてまとめたいと思っておりまして、夏以降、秋から何回か、より細かい問題について入っていく回というのを設けようと思っております。恐らく9月から3回ぐらいを掛けてやっていくと思いますが、例えばそのときに飽くまでクローズドな形で、細かな事例を挙げながら議論させていただくということは可能かと、今のお話を聞いて思いました。

かなり全体の大きなリクワイアメントは恐らく合議できると思うんですが、細かいイシューに入っていくと、それぞれいろんな御意見が出てくると思うんですね。それについて、やはりちゃんと詰めていく必要があるというふうに考えて、それでよろしいでしょうか、村山委員、今の話で。

## 【村山委員】

はい、喜んでそれで。

#### 【上山会長】

ありがとうございました。

それでは、林委員と川合委員、手が挙がっていますね。林委員、どうぞ。

#### 【林委員】

ありがとうございます。今、村山先生がおっしゃていただいた点は、先ほどの私の質問とも つながるものと思います。既にそういう御経験をお持ちの先生には具体的なイメージがおあり と思うのですが、経験がない者にとっては、具体的なイメージがありますと、例えばその大き な枠を決める上でも、それは役に立つのではないかと思います。どこかの段階でクローズドで も資料をシェアしていただければ大変有り難いと思います。

前にも申し上げたんですけれども、アメリカで進んでいるブルーボタンシステムという個人の医療情報についてのデータポータビリティを実現するプログラムをみると、本当に具体的なプログラムが参考になります。どういうパッケージを何年以内に何をしたらどういう採点で評価して、アメとムチでやっていくというような政策実現をしているので、そういう意味でもこの資料は本件に役に立つかと思っております。

以上です。

## 【上山会長】

分かりました。少し考えさせてください。川合委員どうぞ。

## 【川合委員】

前も一回発言したような気はするんですけれども、この国もだんだん人口少国に向かっていくので、多分海外からどうやって人を入れるかというところを真剣に考えなきゃいけない状況になっていると思っています。

そういった上で、国内の大学は、何か長年お互いの競争を強いられているので、非常にコンペティティブになっていて、共に働くという意味での協働関係に基づいてプログラムを作るという習慣が何かなくなっちゃって、非常に問題があると思っています。このプロジェクトでまた再び大学間の競争が起きて、どこの大学を選びますかとやるのかなと、すごい疑問に思っているんですね。幾つかの大学が共にプログラムを、個性的なところはちゃんと出しながらですけれども、全体としてベースを共有するような形で、こういうところに手を挙げるということが可能かどうか、少し考える価値があるかなと思います。

競争が掛かっていると、個々の大学はそれぞれコンポーネントを全部内在しなきゃいけなくて、非常に合理的な感じがしないんですね。何か試験面に関しては、みんな同じベースで考えなきゃいけない、新しいことを作っていかなきゃいけないので、個々の大学としてのバジェットファンデーションを作るというのは独立にやってもらわないといけないんですけれども、今回の10兆円ファンドのテストケースに関しては、幾つか共同してやっていただくというのも一つの考え方かなと思うんですけれども、いかがでしょうか。

#### 【上山会長】

これはとても大きなイシューだと思います。結局これは、例えば何校にどれぐらいの規模でというところと関わってくるお話だと思うんですね、個人的には。できる限り幅広くこれを出すことによって協働という方向性を強く打ち出すというのはあり得るかもしれないし、今日もちょっと話もありましたけれども、いや、トップスクールをやっぱり伸ばすべきだという、こちらを重点すべきだという話もあろうかと思って、これは少し議論をさせていただきたいと思います。

特にトップスクールだけではなくて、セカンドティア、サードティアも含めて、これは連携の中で別の枠の予算を持っていくべきだという意味では、ポリシーパッケージを作ろうとしていますので、恐らくは川合委員がおっしゃっているところは、そことも関わるんではないかというふうに思います。

#### 【川合委員】

はい、そうですね。強い大学は多分、自分達のファンデーションを何年かの間に築いていくので、この10兆円そのものが全てではないと思うんですね。だけど、使い方を誤ると、競争だけ煽って、また10年たったらヌルにするみたいなことになりかねないので、何か継続してサステナブルなシステムとして動かすためには、うまくグループ化する、それから、何かうまく働くシステムをあらかじめ作るというのは、非常に意味がありそうに感じております。

## 【上山会長】

これは先ほど言いましたように、国立大学は86大学ありまして、これを全体としてグランドデザインをどうするかということとも関わってくると思うんですよね。だから、こちらの方でまた考えてみます。その他の大学も含めたグランドデザインとパッケージのところでも、ま

た先生の御意見を頂いて、議論させていただきたいと思います。

あとは菅委員、挙がっていますか。

#### 【菅委員】

はい、1点だけ短く、もう時間がありませんので。

今回これまでの意見のまとめを拝読して、いずれも正しいというか、期待したことが書かれていると思います。ただ、これはシステムとして世界に伍する大学というのは要はグローバルに認められる大学ということだと思うので、やっぱりその中身、どのような中身で研究をする研究のシステムを作るかというところが少しまだ書き込まれていないので、議論していただければと思います。

以上です。

## 【上山会長】

ありがとうございます。

次回は7月19日の13時から15時を予定をしていますけれども、そこでまず一つのたたき台を出していきたいと思っております。是非ともそのときに忌憚のない御意見を頂きたいと考えております。

恐らく今までやったことの中にも含まれていないものというのがあり得るかもしれません。 先ほど川合委員もおっしゃったようなケースですね。そのことも真摯に受け止めて、他の様々 なスキームとも併せて大学の改革あるいは支援をしていきたいと思っておりますので、是非と もそのときに御意見を頂ければ有り難いと思います。

レビン先生、タン先生、今日はありがとうございました。お二人の御意見をお聞きできたということで非常にうれしいです。インターナルなディスカッションを楽しんでいただけたかと思います。私達のスキームがどういうふうに進展いくかということについても、楽しみにしていただきたいと思います。この委員会の最終的な成果はどうなるか、楽しみにしてください。ありがとうございました。

次回は、先ほど言いましたように7月19日の13時から15時を予定をしています。詳細は別途お知らせをいたします。

本日の議事録につきましては、後日、事務局より各委員へメッセージで照会をさせていただいた後に公開とさせていただきます。

それでは、長時間になりましたけれども、本日の会議を終了させていただきます。どうも御 参加ありがとうございました。

了