

# 総合科学技術会議 科学技術システム改革専門調査会(第11回) 産学官連携プロジェクト(第10回)合同会議 議事録(案)

1. 日時: 平成14年4月4日(木)16:00~18:00
2. 場所: 中央合同庁舎第4号館 共用第1特別会議室
3. 出席者:

尾身幸次科学技術政策担当大臣、嘉数知賢大臣政務官

【委員】井村裕夫会長、石井紫郎議員、黒田玲子議員、白川英樹議員、松本和子議員、青木昌彦委員、阿部博之委員、市川惇信委員、岩男寿美子委員、笠見昭信委員、亀井俊郎委員、佐々木元委員(産学官連携プロジェクト座長)、千野境子委員、三輪睿太郎委員、矢崎義雄委員、山下義通委員、関澤義委員、南谷崇委員、堀場雅夫委員、山本貴史委員  
【招聘者】石坂公成 ラホイヤアレルギー免疫研究所名誉所長  
【事務局】大熊政策統括官、浦嶋官房審議官、有本官房審議官、和田官房審議官、三浦参事官、倉持参事官

4. 議題:
  - 競争的資金制度及び産学官連携システムについて

## 5. 議事要旨

### ●競争的資金制度及び産学官連携システムについて

#### ○井村会長

ただいまから総合科学技術会議の第11回科学技術システム改革専門調査会を開催します。本日は産学官連携プロジェクトとの合同会議です。

本日は、アメリカの大学や研究費の事情に大変詳しい、石坂公成先生においでいただいているので、御紹介します。石坂先生の御略歴は、お手元の資料にあるので特に詳しくは申し上げないが、アメリカに1963年から95年までおいでになり、この間アレルギーを起こす免疫グロブリンEを発見されるなど、大変大きな研究業績をお上げておられます。

最初に資料の確認を事務局から。

#### ○事務局

(資料確認)

#### ○井村会長

本日の議題は、競争資金制度と産学官連携システム。石坂先生のプレゼンテーションの前に、米国のシステムの概略を紹介するため、本年始めに尾身大臣が訪米されたときのレポートをお手元に配付をしている。事務局から簡単に資料の説明を。

#### ○事務局

(資料1に基づいて説明)

#### ○井村会長

質問は、どうぞ、市川専門委員。

○市川専門委員

尾身大臣のご出張のご報告で、有効なポイントを的確に洗い出されたことに敬意を表したい。私の経験で言うと、もう一点注意しておくべきことがあるので、それについて御意見をいただきたい。それは、大学の自己資産のことである。米国の場合には、イギリスもそうだが、大学はかなり大きな自己資産を持っている。その自己資産の運用果実で、テニユアをもつ先生の最小限の給料を生み出しているところが多い。

例えば、プリンストンでは、自己資産が日本円にして年間3億円増えると、国際的にうまく運用すると6%で回る、つまり年間1,800万円が浮かんできて、それでテニユアのあるプロフェッサーの定員を1人増やす。カリフォルニア工科大学も同様と聞いている。イギリスのトリニティーカレッジは、たしか自己資産でトップのカレッジだったと思う。そういう自己資産を大学に持たせて、大学がフローだけでなくストックを持って、そのストックの下で長期的な研究ができる体制があると思うが、この辺はいかがか。

○井村会長

それでは、大臣がお答えになりますか。

○尾身大臣

エンダウメントのことについては承知しており、私立の慶応で200億円位しかない。ハーバードは2兆円位あるので、慶応の100倍。これには、私立に対する寄付を完全に免税にすることが大変大事なので、今度の税制改正でこれを出す。そしてエンダウメントを、すぐにアメリカ並みとはいかないまでも、アメリカに近いようなところを目指していくシステムをつくりたいと考えている。

○井村会長

資料の6ページにある基金運用がそれに当たるわけですね。エンダウメントを使った費用についてはそちらをご覧ください。

他に、どうぞ。

○青木専門委員

今の大臣のお話で質問がある。国立大学は独立行政法人になっていく際、最初は政府が設置者になると思うが、ゆくゆくは独立行政法人として独自のエンダウメントを持つ必要があると思う。その際、今の非課税の話は私立大学に限られるのか。

○尾身大臣

今そういう意味で力が弱いのは私立大学。国立大学に対する寄付は免税が楽になっているが、それは国の財産に追加の税金は掛けないという簡単な論理で税金を掛けていない。国立大学がどの位ファンドを持つかということはまた別の問題だが、今後の検討課題にはしたいと思う。

○井村会長

大学が法人化された場合に、寄付やいろいろな委託研究は非課税になるのかという点は、これからの検討課題だと考えている。

先ほど御紹介申し上げたように、石坂先生には、大変お忙しい中を遠方からおいでいただいた。これから60分ほどお話を頂戴して、その後自由に御意見の交換をしていただきたいと思う。

それでは、石坂先生よろしく願います。

○石坂名誉所長

(資料2に基づき、競争的資金制度及び産学官連携システムについてプレゼンテーション)

○井村会長

石坂先生、大変貴重なお話をありがとうございました。しばらく質問をお受けいただきたい。

#### ○尾身大臣

今のお話では、大学は企業から委託研究は受けないが、それは大学がノンプロフィット・オーガニゼーションであるからということであった。一方、企業の方は、こういうことを研究してほしいという、ビジネスニーズに基づいて、大学に何かを頼みたいという考え方で、例えばMITなどに行くのではないかと思う。

MITに行ったときに会ったTLOのリタ・ネルソンは、企業からいろんなことを頼まれるが、例えばドクター論文をその研究で書けるようなものでなければ、我々は受けないというような言い方をしていた。大学の在り方としてはそういう視点から見るとは思うが、企業から見ると、その結果を何らかの形で企業のニーズに合ったような研究をしてほしいから、お金を出す要因が働くのだと思う。そのときの割り切り方は、利益を追求する企業のための研究はできない、これはノンプロフィット機関として違反する、NIHのお金をもらえる資格を失う、ということになると思う。しかし、その割り切り方は、必ずしもきちっと割り切れない気がするが、その点についてはどんなお考えか。

#### ○石坂名誉所長

これは、ひとつひとつの場合についてかなりディスカッションして決めることであるが、元来、研究のテーマは、大学側から出ている。つまり、大学で研究をしていること、それに対して企業が興味を持つという方向になっている。

その場合に、大学が、例えばこれにはこのような応用の方法があると言うことは一向に差し支えない。そういうことを企業が自分のところでやる場合、例えば遺伝子やモノクローナル抗体などが必要になるだろうが、それを大学からもらうことは一向に差し支えない。

だから、そういう意味で共同研究の格好には確かにになっており、ノウハウを教わることも一向に差し支えない。ただ、企業が何もしないで、大学にこれをやってくれという形態にはなっていない。あくまでも共同研究の格好にならなければいけない。企業の目的とするところを目的とするためには。

#### ○井村会長

今の点は、法律になっているのか。それとも、ガイドラインのようなもので、大学の研究、あるいは大学と企業との共同研究はこうあるべきだと決まっているのか。

#### ○石坂名誉所長

法律的にどうなっているかは存じ上げないが、個々の場合についてボードの段階で議論される。だから、研究者のレベルだけではなくて、それをアプルーブするかどうかは、ボードまで行く。

#### ○井村会長

どうぞ。

#### ○笠見専門委員

今の件について。私どもはエレクトロニクス業界なので、少し違うかもしれないが、スタンスフォードにしろ、UCバークレーにしろ、MITにしろ、基本的には大学側からこういうプロジェクトをやるから参加しないかという形をとる。大学は、学部長自らが来て、新しいプロジェクト、つまり基本的なジェネリックテクノロジーで、将来の産業を支える技術になるものを提案する。だから提案が大学から来ると、それに対して企業が賛同する。ただ、そこに行く前にすごい意味での産学のインタラクションがある。こういう方向での研究が産業の競争力につながるという意味でのお互いの意識があり、その中で、大学はイニシアティブを取って、こういうことをやるという提案を行うと理解している。

一つだけ質問させていただきたい。先ほどの先生のお話では、スタディーセクションのメンバーを選ぶことが、非常に重要だと思う。これがすべて。それはどういう具合に選ばれているのか、それに十分対応できるような人材が日本にはいるのか、ということをお聞きしたい。

#### ○石坂名誉所長

一番最初、1950年代にどういうふうにして選んだのかは、私も存じません。

4年間でそれぞれのメンバーはやめるから、スタディーセクションの中で、こういう人はどうかというリコメンドーションが出る。そういう候補者の中から実際に交渉をするのは、NIHの係官。我々研究者同士の交渉ではないが、誰にしたらいいかは、そのスタディーセクションのメンバーから出ている。

実際にそういう人達がいるという点については、彼らの利点として、研究人口が非常に多いということが一つある。このようなことを何十年もやらされたら、研究者としてつぶれてしまうわけだから、ある程度人数がないとできない。もう一つは、学者がそういうことを自分たちはしなければならぬという自覚の問題だと思う。能力の問題ではない。

○井村会長

他にいかがでしょうか。どうぞ。

○阿部専門委員

先生のお話に関連してお伺いしたい。NIHについて非常に詳しくお話があったが、NSFとどこか違うところがあったら、教えていただきたい。

○石坂名誉所長

NSFでは、いわゆるスタディーセクションに相当するものは、かれらが書類を何人かの専門家に送って、その書類が返ってくることによって行っている。それをサマライズしたものについて、私も1年間経験したことがあるが、小さなメンバーでディスカッションをする。だが、大部分は書類の上でもって、3人なら3人がみんな良いと言えば良い、2人がだめだと言ったらだめ、という形で決めている。

○阿部専門委員

これは、研究費の大小にも関係があるのか。あるいは、一律にNSFはそういうやり方を取っているのか。

○井村会長

NSFは、一律にそういうやり方をしている。個々の研究について、NIHのスタディーセクションに相当するものとして、そういうやり方をしている。先日、NSFのディビジョンディレクターに来てもらっていろいろ話を聞いた。基本的には先生の言われるとおりだが、NSFの場合には、プログラムオフィサーがいて、大学の先生を兼務しながら、それぞれの分野ごとに全責任を負うという形をとっているため、例えメンバーの点数が悪くても、非常に将来性があると思えば、プログラムオフィサーの権限で取れるという話もしていた。その点は、NIHとは違うように思った。

○石坂名誉所長

そうですね。だから、数人の専門の人によってついた点は余りよくないが、プログラムオフィサーの委員会では、これは非常に大事だから是非出そうという、出てしまう。それはできる。

○井村会長

もう一つ。日本の今までの研究費の在り方は、先生御指摘のように、追い付くための研究であった。だから、いわゆる特定研究のようなものが多かった。現に、まだグループ研究、班員がたくさんいるような研究を非常にたくさんやっているが、アメリカの場合は、そのような共同研究は、NIHなどではほとんどないのか。ほとんどが個人の研究者にグラントが出される形なのか。

○石坂名誉所長

例えばセンターグラントやプログラムプロジェクトグラントというものはあるが、数から言えば非常に少ない。例えば日本と違うところは、キャンサーセンターをつくる場合、国の中で幾つかつくる。そのひとつひとつはブロックで、一つの大学の場合もあるし、2、3が協力することもあるが、同じ町にある。そういうものが協力しており、日本の場合のように全国に広がっているというやり方ではない。

これは、NIHが余計なお金をとると悪いけれども、ポリティカルには議会からお金を取ってくるのには非

常に都合がいい。つまり、表面に出てくるから、自分たちの意見としてやったことになる。しかし、効率性の点では、センターグラントは、大学の立場から言えば、サブプリメントみたいになってしまう。やはり自分がやりたことをやるのが、一番効率性が高い。研究者は、そういうものなのかもしれないが、効率からいうと、どうしてもそういうことになってしまう。

#### ○阿部専門委員

先ほどNIHで、非常に力のある先生は3つ位グラントを取るという話があったが、NIHとしては何か調整をすることがあるのか。審査に受ければ、自動的に3つ取れる人もいると理解できるのか。

#### ○石坂名誉所長

今はどうか知らないが、お金がなかった頃は、「シーリングを決める」と言って苦しめられたり、「お前は取り過ぎている」と言われたこともある。だが、実際問題として、それから後、アメリカの経済状態がよくなったから、実際に2、3つ取る人は珍しくなくなってきた。

シーリングを決めることはなかなか難しいこと。というのは、それぞれの研究所、例えばNIAIDで、自分のところからどの位取られてるかでシーリングを決めることは可能だが、人によってはいろんな研究所から取る。NCIからも取る、NIAIDからも取る、ほかのところからも取るということになると、コントロールしようがない。つまりそれぞれの研究所は、NCIならNCIでは、どれだけアロケートされるというのは随分早い段階で決まっており、全体としてコントロールすることができないから、彼らはあきらめたいらしい。

#### ○白川議員

同じような申請書に関する質問。独立した研究者として幾つかのプロポーザルをもらい、研究経歴を持っていれば、それなりにアイデアも出てくる。それから実績もあるから、その実績に立って新しく提案書を書くことができる。

大学を卒業し、ドクターをもらい、ポスドクをやって、さてそれで独立して申請書を書こうというときには、勿論ドクターやポスドクのときの経験やアイデアは役に立つとは思いますが、特に指導者から離れて独立をしてやるとなると、かなりその方向を変えなくてはならないこともあると思う。そういうときに、単なるアイデアだけで、実験結果なしで出さなければならない場面も想定できるが、そういう点ではアメリカの若い人たちは、どんな具合にプロポーザルを書いているのか。あるいは、そのプロポーザルを書くために行う研究で、どこからお金を得ているのか。

#### ○石坂名誉所長

彼らが初めて取る場合、大体アシスタントプロフェッサーになるとときにはグラントを取らないと大学が採用してくれないから、そのときに初めてのプロポーザルをつくるが、それは大体フェローをやっているポスドクだったときのデータを使っている。それを持っていってはいけないということはないと思う。そういうものがなければ、最初のグラントは書けない。

#### ○白川議員

私もかねがねグラント制度は、非常に有効なシステムだが、初めての人にとっては非常に厳しい制度ではないかと思っていた。

日本との比較で言うと、私立大学の場合はわからないが、国立の場合には基盤校費があって、最近教育と研究が一緒になった。1人当たりの教官積算校費ということで、細々とそういうところがあった。アメリカは、そういう制度がないから、どうなっているのかなと思って質問した。

#### ○石坂名誉所長

若い人だけに対するグラントは、継続的ではないが、時々そういうプログラムをつくる。それが通ると、少なくとも彼らの月給は入ってくるようにする。

#### ○白川議員

それはNIHか。

○石坂名誉所長

そう、NIHにある。だが、何十年も続くプログラムではない。5年とか数年間そういうプログラムをやり、また5、6年中止して、またそういうプログラムを復活させるということ、2、3回経験した。

○白川議員

ありがとうございました。

○井村会長

ほかに、どうぞ。佐々木座長。

○佐々木座長

系統的な御説明を頂戴し、よく理解できた。その中で一つ伺いたい。一つの学問分野を考えると、歴史的な発展の過程があって、それに関連して産業が起きてくるのだと思う。先ほどの分子生物学を例に取った説明では、分子生物学の発展の過程と、NIHからバイドールへ移行する過程、その辺の時間的な関係が、学問の発展や産業の振興とうまくシンクロしているという気がした。結局、分野によって、NIH的なものが必要な時期か、あるいはバイドール的、企業のお金をマッチングファンドでつけるのが適切な時期か、という総合的な判断がある。もっと広い範囲の学問体系をみた(判断)。そこは、どんな形でアメリカ政府としてやっているのかを教えていただきたい。

○石坂名誉所長

それは、バイドール法ができるまでは、専らNIHが出していた。時期的には、バイオロジーは役に立つとわかった後、数年でバイドール法がアクティブになって、外からお金が入ってきた。意図してやったというよりは、必要性があったのでそういうふうになったのだと思う。

○佐々木座長

そうすると、現在のNIHの予算の領域ごとに、配分のポリシーは、何かあるのか。それは先ほどのアイテム・バイ・アイテムで全部評価した点数で決めているのか。

○石坂名誉所長

領域ごとというよりは、各研究所に、NCIに幾ら、NIAIDに幾らというのは、議会のレベルで決められる。その中で、どういうふうに分配するかは、NIHの中でかなり議論はあると思うが、この10年、15年、大きなプロポーションの違いは出ていない。

○井村会長

NIHは23か所位の研究所があり、それぞれ所長が議会に行って研究費を取ってくる。だから、大分日本と仕組みが違う。

○石坂名誉所長

まずその段階があって、その後また入る。

○井村会長

それでは、黒田議員、それから市川専門委員、お願いします。

○黒田議員

グラントを取り始めのところについて、白川議員と同じような質問。カルテックの場合、まだテニユアを取っていなかったのに、最初はグラントが取れないので大学がかなりのお金を出してサポートしてくれたが、2年

か3年経ったら、自分でNIHのグラントを2つか3つ取れるようになった。最初は、大学がサポートしてくれたと言う研究員(非米国人)がいた。そういうことは結構いろいろな大学で行われているのか。つまり学長やプロボストなどのリーダーシップで、パテントから潤っているお金を、まだテニユアを持ってないけれども重要な研究をしている人にサポートし、それで成果を上げてNIHに応募してグラントを取るというシステムがあると聞いた。これはどのぐらい普遍的なことなのか、教えてほしい。

○石坂名誉所長

それは、研究機関次第だと思う。例えばジョンズ・ホプキンスの場合には、そういうことはなかった。取れなければ追い出されてしまう。

アシスタントプロフェッサーを採用するときに、グラントが取れたらお前を採用するが、取れなかったらそのポジションには付けられないという。経済的に余裕がないから、そういう格好になっていた。しかし、例えばホイヤーに研究所をつくる時、一番最初はアメリカ人だけでなく、よその国からの人達もいたので、最初のグラントを出さなければならない。そういう人達には投資しなければならない。最初はそういうことをして、1、2年でもって彼らもグラントを取れるようになったという経歴もある。だから、それは個々の場合で決めていると思う。

○井村会長

ジョンズ・ホプキンスの場合には、取れなければ猶予期間なしか。それとも1年か2年は待ってくれるのか。

○石坂名誉所長

大体1年ぐらいいは待つと言葉はいいが、実際は大学は出してくれず、ディパートメント・ヘッドに自分で何とかしろと言われる。四苦八苦してそこを何とかしても、ディパートメント・ヘッドが何とかすれば1年ぐらいいは待つと言われる。1年ぐらいいは常識として首にしなない。

○井村会長

市川先生、どうぞ。

○市川専門委員

10年ほど前にNIHに行ったときのデータ、少し古いかもしれないが、をもとに2点お伺いしたい。

1つは、NIHは、ファンディング・エイジェンシーであると同時に、大きな研究機関であるため、研究機関に属している職員の研究費について質問したら、NIH予算全体の18%はNIHの中で消費できるとの返答であった。残りがファンディングとして外部に出ていくという話だった。問題は、NIHの中での研究費の配分システムがどうなっているか。

もう一つは、スタディー・セクションでは、応募者とアドバイザーと学生の関係、あるいは同時期に同じアドバイザーの下で学生であったという関係、それから、親戚などの関係にある人は、自己申告で、私はこの人とこういう関係があるからと言って退室して、レイティングには参加しないことが制度化されていたが、今はその点はどうなっているのか。

○石坂名誉所長

今も制度化されていると思う。プリンシプルとして、自分と同じ研究機関のアプリケーションには、議論にも参加しないし、ポートしない。これは、知らない人の場合も随分多い。更に先生の言われたように、自分と個人的に関係がある場合がある。そういう場合は、自分はこの人とは個人的関係があるから自分は退席すると言えば、それは認めてくれる。そういうことがある。

○市川専門委員

NIHの中の18%の配分は、どういうメカニズムか。

### ○石坂名誉所長

それは外部に出す資金に比べると、そんなに厳密にはしていない。

私はそれを評価したことはないが、ワイフは何年か評価をしていた。経済的には、同じことをするのに(内部で行う方が)非常にお金がかかる。だから、NIHが外にお金を出す理由はある。NIHの中でやる方がお金がたくさん掛かる。

NIH 中の仕事の評価は、やったことに対する評価が主で、これから先の計画というスタディーセッションのような評価はしていない。

しかし、実際問題として、一つのファミリーの中のことだから、この人は大したことをしていないからおく必要がないという評価をするのは、外の場合に比べると難しいと思う。しかし、毎年エバリュエーションはしている。これは、外部の人でやっている。

### ○山本専門委員

質問ではなく、多少、競争的研究資金というテーマから外れるかもしれないが、TLOについても触れて頂いたので、お話をさせて頂く。

東大のTLOでは、仕組みとすれば、NIHやスタンフォードと全く同じように、先生方が研究成果のペーパーを渡していただければ、すぐにその専門の弁理士がお伺いして出願できるというシステムはある。

ただ、これからの独法化に関して言えば、制度的な問題点と、運用的な問題点がある。

1つはバイドールアクトのこと。日本版バイドールアクトはあるものの、実際には余り適用されていない。

例えば、国立大学が独法化された後に、京都大学の全員の先生がクレストを使って研究をした場合には、これはすべて科学技術振興事業団、JSTに専用実施権を設定することになっている。そのため、京都大学も、発明者である先生も、TLOも何もできない。すべてその権利はJSTが運用しないといけないことになる。そうすると、機関が自由に権利をマネージメントすることができなくなるという問題がある。

例えば、競争的研究資金を導入しても、同じように、資金を出したところが専用実施権を持っていくという話になると、独法化をしても大学とか機関が自由度を持ってないことがあるので、まずバイドールを適用させなければ独法化自体が意味のないものになる。

何度か申し上げているが、まず、すべての研究資金においてバイドールを適用することが必要ではないかということが1点。

実は、私もNIHはお伺いしたが、TLO関係者は全員民間からの人達であった。

### ○石坂名誉所長

TLOとは何か。

### ○山本専門委員

TLOとは、テクノロジー・ライセンシング・オーガニゼーション。NIHの場合は、OTT、オフィス・オブ・テクノロジー・トランスファー。

NIAIDを訪問し、オフィス・オブ・テクノロジー・デベロップメントの人に会った。この人は、研究者として民間企業で開発を経験し、その後ロースクールに行ってパテントアトニーの資格を取った。要するに特許から研究、開発までわかる人が特許化について検討している。

独法化された後に、大学とTLOの関係をどうするかが、日本では議論されている。例えば、大学の事務が、これをできるのかを真剣に議論しておかないと、組織の位置づけを中にするか外にするかと言っている、うまく運用できない。

前回来て頂いたリタ・ネルソンは、20年間に6回転職した。大学発ベンチャーにも、アーサー・ディー・リトルにも、アプライド・バイオテクノロジーにもいて、すべての経験が今の仕事に生かされている。要するに、誰が行うのかということは、制度のことではないが、そこを議論する必要がある。

### ○井村会長

バイドール法の問題は、知的財産権の専門調査会で議論したいと思う。

何かほかにも御質問は、どうぞ。

○亀井専門委員

先ほど、官主導型で経済効果のある研究課題を選ぶのは、基礎科学分野にとってまずいという話があったが、まさにその通りだと思う。

今、我々が直面している問題は、日本が科学技術創造立国として、とにかく産業を活性化すること。

一つの大きな要因として、今までの単なる物づくりではなくて、ナレッジを中心に展開していく方向で進んでいる。そのために大学の知恵を借りようというのが一つ大きな動き。

勿論、基礎科学の中から一つの大きな産業が出てくるのだろうが、現在の日本の状態を救うまでにはなかなかないだろう。となると、応用科学の分野もかなり必要になってくる。

先ほどの話では、これは大学の本題ではないと受け取れた。また本来は、企業がそういう研究をするべきだとは思っている。しかし、現在、企業が力を失ってきている中、大学のナレッジを中心に新しい産業を創出するために官主導型の研究課題をしているのだが、その辺は、どういうふうにお考えか。

○石坂名誉所長

大学がサジェスションを出すことは、一向に差し支えない。

場合によると、オフィシャルな共同研究だけではなくて、大学や研究所の人達は、仕事をしている間に、自分ではできないが、何か役に立ちそうなことがあると思う場合がある。

そういうことを企業の人に言うことは、少しも悪いことではない。ただ、それを自分が企業のためにするのはまずいが、企業がそれは面白いからやりましょうということになった場合には、共同研究が成り立つ。

○亀井専門委員

ということは、企業と大学が、常にコミュニケーションが取れる機関を一つつくっておかないと、なかなかそういうトランスファーができないということですね。

○石坂名誉所長

20年前には、そのようなものはなかったが、現在は、あちらこちらでそういうことをしている。

○亀井専門委員

わかりました。

○石坂名誉所長

それから、場合によると、大学や研究所の中に、企業が仕事をする場所をつくっておく。それは構わない。彼らが、そこでする以上は、彼らがするから構わない。

周りに研究所や大学の人たちがいる。彼らが、幾らアドバイスを与えても一向に差し支えない。自分たちが手を出してするのはないから。コミュニケーションは非常に大きいと思う。

○亀井専門委員

ただ、その場合でも、大学の研究者と同じような分野の中で議論をしていないと、全く違うことをしていると、お互いにできない。

○石坂名誉所長

それは同じ領域の人たちが研究室を持ち、コミュニケーションをとっているということです。

○井村会長

この間のリタ・ネルソンの話では、MITの場合、企業との共同研究は、オン・キャンパスではせず、外へ出ると言っていた。

○南谷専門委員

先ほど、尾身大臣の出張報告で、アメリカの大学では9か月の給与が基本であるという報告があった。今の先生の話で、例えばジョンズ・ホプキンス大学の場合、NIHグラントで人件費が払える対象は、研究で使うアシスタントか、また研究代表者も含まれるのか。その考え方は、9ヶ月の残りの3か月ということか、それとも、9か月に更に加えるということか。

○石坂名誉所長

それは、12か月のこと。カレッジの場合と、グラジュエート・スクールの場合とでは大分事情が違うと思う。

この御報告の中でも、例えばハーバードには、大学院も大学も入っている。カルテックの場合もそう。ただ、カルテックの場合は、大学院が大部分だから、プロポーシオンとして大学院の経費が大きく響いてくる。例えばジョンズ・ホプキンスの中でも、ジョンズ・ホプキンス・ユニバーシティーとメディカル・スクールは独立採算。

大学院の場合は、研究する方がはるかに大きくて、教育する方が少ない。

ファカルティーの数が多いこともあるが、実際問題として、我々は10%位しか教育のために時間を使っていない。だから確かにその10%は大学が払っている。我々が講義をする以上、大学院からの給与をゼロにすることはできない。だが、一生懸命教育をする人には、例えば30%から40%大学から月給を払っている。研究ばかりしている人は、10%位しか教育にタッチしていないため、大学は10%位しか払ってくれないで、残りは自分が取ってきた研究費にチャージする格好になる。

○南谷専門委員

つまり今の話だと、9か月の人もいれば、6か月や3か月位の人もいると。どんな人がどの位の割合でいるのか。

○石坂名誉所長

それは、大学院の場合。細かいことはわからないが、メディカル・スクールの場合は、これは、ディパートメント・ヘッドが決めることだが、極端な人は10%しかもらっていない。3分の1位の人は、30%から50%の月給を、大学が教育のために払っている格好になっている。

○井村会長

アメリカの大学が大変厳しいことは、皆さんよくわかったと思う。沖縄の大学院大学についても、5年間グラントを出したら、外国から喜んでたくさん来るのではとアドバイスをした人がいる。それは、今のようなアメリカの厳しさがあるから、そういうことを言った人がいるのだが、その厳しさがアメリカの一つの活力になっている気がする。

まだまだ、御質問をお受けしたいが、予定の時間がほぼ終わりました。

(会議資料について公表の確認)

以上をもちまして、本日の会合を終わらせていただきます。どうもありがとうございました。

以上