

2005年4月 増刊号

● 「JST 科学技術環境シンポジウム」 (2005.2.4開催) レポート

『法人化10ヶ月を経て—国立大学はどう変わろうとしているのか?』

・ 午前の部	1
・ 午後の部	21

■ パネリスト

元 文部科学大臣 遠山 敦子
 京都大学 総長 尾池 和夫
 奈良先端科学技術大学院大学 学長 鳥居 宏次
 大阪大学 総長 宮原 秀夫
 文部科学省大臣官房審議官 徳永 保

■ 司 会

(独) 科学技術振興機構 理事 北澤 宏一

● 「JISTEC 講演会」 (2005.2.25開催) レポート

『コーポレートガバナンスと技術経営 (MOT)』	36
(企業価値の最大化という視点から)	

一橋大学 客員教授

(独) 科学技術振興機構 研究開発戦略センター長 生駒 俊明

・ 用語集	51
-------	----

法人化10ヶ月を経て —国立大学はどう変わろうとしているのか? (午前の部)

パネリスト： 遠山 敦子（とおやま・あつこ） 司会： 北澤 宏一（きたざわ・こういち）
元文部科学大臣 (独) 科学技術振興機構 理事

尾池 和夫（おいけ・かずお）
京都大学総長

鳥居 宏次（とりい・こうじ）
奈良先端科学技術大学院大学学長

宮原 秀夫（みやはら・ひでお）
大阪大学総長

徳永 保（とくなが・たもつ）
文部科学省大臣官房審議官



主催者挨拶 (独) 科学技術振興機構
理事長 沖村 憲樹

本日は皆さまお忙しいところ、このシンポジウムにご出席いただきましてありがとうございます。今日は、私たちの評価委員長を務めて下さった熊谷先生にもお越しいただいていますが、皆さまには当機構のいろいろな事業全般にわたり、日ごろからご協力いただき、心より御礼申し上げます。また本日は元文科大臣遠山敦子先生、京都大学総長の尾池先生、奈良先端科学技術大学院大学長の鳥居先生、阪大総長の宮原先生、文科省の徳永審議官にお忙しいところをお越しいただきまして、心より御礼申しあげます。

今年1月に新春の賀詞交換会を行いました。冒頭の挨拶で、IMDの評価によりますと、日本の大学の評価は問題があると私が申し上げましたところ、その後ご講演いただいた有馬先生から厳しいご叱正を受けました。IMDの評価は問題であると。それから日本の大学の評価を低く評価している「ゴーマン・レポート」というものがありますが、ゴーマン・レポートは非常にごう慢であるとおっしゃいました。有馬先生は、日本の大学は頑張っているという評価でした。



沖村 憲樹 氏

確かにこれまで日本の大学は今日の繁栄を築いた礎でありまして、関係者の皆さまは大変なご努力だったと思います。しかし一方において、研究、教育、運営システム、あるいは産学連携、いろいろな面で多くの問題を含んでいることも多くの方が指摘しているところではないかと思えます。そこで国立大学法人化に遠山元文部大臣が大変ご努力されて踏

み切ったわけです。それから 10 ヶ月経ち、多分いろいろな面で問題が出てきて戸惑ってらっしゃるし、なかなかうまく行かない面も多くあるのではないかと考えています。

この法人化は私たちの仕事にも大きな影響があり、昨年 4 月の法人化に伴いまして、私たちのビジネスモデルもまったく変更しました。産学連携の面では、私たちは年間 2,000 件ぐらい、大学の先生の特許と一緒にし出してきて、技術移転を図ってきましたが、それは全部取りやめにして、むしろ大学と TLO が特許を取ることをサポートするように仕事を変えています。また、その出願をサポートすると同時にその実用化につきましてもサポートをする。そのため、文科省から私たちは全国の大学の技術支援センターという位置付けをいただき、そのような面で大学、TLO をサポートしていきたいと考えています。また基礎研究につきましては、従来は直接研究をやっていたわけですが、私たちの一番大きなプログラム CREST につきましては大学に委託して間接経費を差し上げて、大学の運営の強化に資するという方向に踏み切っています。今後とも JST は業務の全般にわたりまして、大学をサポートする、改革をサポートするという姿勢で仕事をやっていきたいと思っていますので、よろしくご協力をお願い致します。

また、ご案内の通り 17 年度で第 2 次科学技術基本計画が終わります。結果としまして、24 兆円の研究投資の目標は 21 兆円しか達成出来ませんでした。それから、大学の活性化の一番の資金である競争的資金は 6,000 億円の目標が 4,600 億円になりました。今後、大学の改革につきましては大学の関係者の方々は大変ご努力なさると思いますが、一方、政府におきまして第 3 次基本計画を今策定中ですが、この大学の改革をサポートするような内容をぜひ盛り込んでいただきたい。特に競争的資金につきましてはさらに一層の充実・強化を図っていただきたい。他にもいろいろあると思いますが、その充実・強化をぜひ第 3 次基本計画に盛り込んでいただきたいと思う次第でございます。

本日は法案を作った遠山元文部大臣と現実に今大変ご苦労なさっている各先生方のご議論でございますので、必ず有意義なご議論が行われて、今後の大学改革の方向がさらに具体的に見えてくるのではないかと期待しています。今後ともは JST の業務全般に渡りまして、ご指導ご鞭撻をいただきますようお願い申し上げまして、私のご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。

パネル討論

国立大学法人とは何か

北澤 皆さま大勢、今日はお集まりいただきましてありがとうございます。

国立大学が昨年 4 月 1 日に法人化されましたが、法人化 10 ヶ月を経て、どのように変わってきたか。あるいは今変わろうとしているか。その問題点はどこにあるのか。法人化が日本の大学のイメージをどのように変えていくのか。特にその中で国立大学はどのような大学になっていくのか。そのようなことを占うという形で、今回シンポジウムをやらせていただきたいと思います。

早速ですが、法人化は一体どういうことを意味しているのか。皆さまの中にはまだよく

ご存じではない方もいらっしゃるかと思いますので、そのところの知識を整えておきたいと思います。

国立大学の法人化は、必ずしも前から法人化しようとする動きがステディーにあったわけではありません。紆余曲折の中で法人化が決まっていたという経緯がございます。特に今から数年前、産業界から国立大学に対していろいろな批判がございました。ここに当時、どのような批判があったのかを、特に経団連などから国立大学に浴びせられていた批判を記してみました。そして、社会の目あるいはマスメディアの目にも非常に厳しいものがあったかと思いますが、そのようなものに対して国立大学がどう応えるかが今回の法人化であったと思います。

では、国立大学法人とは何でしょうか。非常に単純明快に申し上げますと、国立大学はこれまでは教育・研究活動に対してすべて文科省に委ねて、文科省に「こうして下さい、ああして下さい」と言って、それがうまく出来ないときには文科省に文句を言っていればよかった立場にあったものが、これからは自由度を与えられて、その代わり財政的な自律性と自己責任が与えられたのだと言われています。これが最も単純な解釈ですが、後で遠山さんからお話をいただけたと思いますが、実際の法人化が起こるときに、現在の国立大学法人の姿がしっかりと固まったのは、2001年6月の「遠山プラン」であったと言われています。そのような関係から本日、遠山元大臣にもご出席いただいているわけです。

実際に法律として決められた国立大学法人はどのような法人なのかを簡単にご紹介致します。

まず、法人化前の国立大学と法人化後の国立大学とは何が違うかです。設置者はいずれも国ですが、国立大学法人は国から独立した法人格を有すると規定されており、国の関与は、大学が作った中期目標の原案を文科大臣が認可するという形でなされます。それに従って、国立大学法人は経営をしていくわけですが、学長の権限と裁量を大幅に拡充して、それまでは国がほとんどすべてのことを決めていたものを、今度は国立大学の学長が決めて構わないとなったわけです。例えば人事においては、教員などの任免権、あるいは給与をいくらにするかも学長に裁量権が与えられました。それから財務におきましては、国立大学には国から渡し切りの運営費交付金が渡されて、そのお金をどのように使うかは国立大学の自由と決まったわけです。年度の繰り越しも可能になりました。ただし、そのお金の最終的な帳尻をどのようにつけられるかは大学の責任になりました。それから国立大学の内部組織も原則として各大学の裁量で決められるようになりました。つまり、学部レベル以上の変更を行うときには国の許可を必要としますが、学科レベル以下であれば、大学で決めて構わないことになりました。

それから、よく世間では独立行政法人と国立大学法人が間違えられていることがありますが、簡単に申しますと、独立行政法人と国立大学法人の差は、国が何か計画をして、それを実施するとき、その実施部分を独立させて行った方がよい場合に独立行政法人が出来るわけですが、大学は教育・研究というものを抱えているということで、その教育・研究の計画の部分から大学が行うという点が独立行政法人と異なっていることがまず一番目です。その差として、独立行政法人と国立大学法人とでは、例えば長の任命・解任の仕方が違います。国立大学法人では、大学の学長選考会議の申し出によって大臣が学長を決め

ますし、独立行政法人の長は担当大臣が自らの裁量によって決めるといった点がまず違います。それから中期目標につきましては、独立行政法人の場合には中期目標は国から与えられますが、国立大学法人の場合には中期目標を大学が立てて、原案として提出して、それに基づいて文科大臣が決めることになっています。評価においても、国立大学法人の場合には文科省の評価委員会と総務省の評価委員会によって評価が行われます。

国立大学法人化の背景と「遠山プラン」

北澤 それでは早速ですが、すでにインターネットで質問を受け付け済みですが、遠山元文部科学大臣への質問として、遠山大臣は、国立大学の法人化が実際に成功されていく元となった「遠山プラン」を発表され、現在の国立大学法人の元の形を作られた方とされています。そこで遠山元大臣から、当時のことも思い返していただきながら、どのような思いを法人化の中に盛り込んでおられたかという観点から、最初にお話しいただきたいと思います。それでは遠山元大臣、お願い致します。

遠山 今日のシンポジウムは、国立大学法人化して10ヶ月経った今日、日本の国立大学は本当に変わりつつあるのか。またこれからどうなるのかをテーマとする大変時宜を得たものであろうかと思えます。

さて、只今いただいたご質問に答えるべきかと思えますが、私としては冒頭にあって発言の機会を与えられましたので、具体的な法人化にかかわるさまざまな問題を論ずる前に、どのような背景で、今日このような法人化が採り上げられ、実現されたかを少しお話しておきたいと思えます。3つございます。



遠山 敦子 氏

1 つは、実は国立大学法人化は世紀の大改革と言われています。確かに帝国大学が出来てから1世紀以上が経ちましたが、設置形態の変更、改革はこれまでありませんでした。その意味で世紀の大改革と言われていると思えますが、これは国立大学法人化だけに焦点を当てたのではなくて、私としては「20世紀型の教育の在り方から21世紀型の教育へ」ということで初等・中等をはじめとして小学校から大学に至るまで大きな教育改革を念頭に置いて行いました。さまざまな教育改革の中の大きな1つの柱が国立大学の法人化だったわけです。

当時いろいろな形で初等・中等教育あるいは大学の在り方について国民からの不満、不安なり、良く言えば期待が充満していました。他方で、構造改革内閣ということで登場した小泉内閣でしたから、例えば規制改革、行政改革、民営化、地方分権、特区などのさまざまな改革の視点から、日本の教育はかくあるべし、日本の学校はこうあるべし、国立大学は民営化すべしなどの議論が出ました。そのような中で20世紀型の日本の社会構造のままでは21世紀の日本がしっかりと地歩を固めて世界の中で存在していくのは難しいと考えていましたので、私としては出来るだけ柔軟に対応しながらも、教育・研究という単に効率や合理化では論じられない分野について改革要求には応えなければならないと考えました。そのようなことから、大学についても先程、北澤理事からご紹介があったようなさまざまな不満に対しても応えていく必要があると。そのような中で大学の本来の機能を存分に発揮していただくためにどうあったらよいかを基底に考えた上で、国立大学民営化など

の議論に応えるために、民営化ではなく、国立大学法人という方向でこの問題に対応すべきだと思いました。これは「遠山プラン」などと言われておりますが、そのときに思いついてやったことではまったくございません。

実は日本の帝国大学や国立大学は、旧文部省あるいは文部科学省という行政組織一部のような存在でした。国の機関ですから、人事も組織の在り方についても国家公務員としてのさまざまな制約、あるいは国の予算を使うことに伴うさまざまな制約がありました。そのような制約の中に大学が置かれていることは世界の中ではありませんでした。皆さん、少し世界に目を広げていただきたいと思います。例えば米国は私学も多いのですが、実は学生の7割が州立大学で学んでいまして、州立大学は公費を投入されているけれども、きちんと法人格を持っています。イギリスも、オックスフォード、ケンブリッジは私学とお思いかもしれませんが、イギリスの大学はほとんど、国王からのチャーターリングによって設立された国立大学で、しかも国費を投入されています。そのほか、フランスは国立大学、ドイツは州立大学がほとんどですが、それぞれ法人格を持っています。やはり大学のような教育・研究を機能とする組織は行政組織の一部であるよりは独立した法人格を持って、自主性・自律性のもと、その本来の目的を追求するのが当然の行き方であり、諸外国はそうなっているわけです。日本もやっと21世紀の初めに、そのような形で国立大学を法人化出来て、法人格を持って自らの理念、意志で、その大学の機能を発揮してもらうように制度的に出来たわけです。

従いまして、1つは初等・中等教育においても、20世紀型の画一と受け身型の教育から21世紀型の自律と創造へと教育改革を進めていますし、人材養成の最後の段階にある大学がしっかりしていただかないと日本の未来は開けないわけで、その意味でトータルとしての大きな教育の構造改革の中で進めたのが国立大学の法人化であり、その狙いは先程申したように大学が自律性・自主性をもって本来の機能を発揮していただくことなのです。

21世紀の初めにたまたま思いがけず、2年5ヶ月にわたって文部科学大臣の職務を務めさせていただきましたが、国立大学の法人化だけではなくて、大学に関しては同時に他の改革も進めさせていただきました。

1番目は国立大学の法人化などのシステム改革です。これは公立大学についても法人化できるような法改正もしていますし、私学についてもいろいろと内部のマネジメントについて、より透明性を図っていただけるようなシステム改革を致しました。

2番目は、より大学が競争力を持って、優れた教育・研究をしていただくために予算も重点投資していこうという角度から、21世紀COEプログラム、特色ある教育の支援プログラム(GEP)など、一連の新たなファンド・システムを創設したことです。

3番目は、日本の大学では、プロフェッショナル(実際に力を持った社会で役立つような人材)を養成することを目的にした大学院は十分に発達していなかったのですが、それに対して専門職大学院制度を創設して、大学の新たな機能として付加していただいたことです。

4番目は、大学の第3の使命と言いますか、大学が社会に貢献していただくことが必要であるということで、産学官連携のさまざまな仕組みが出来るようにしました。また知的財産についても、知的財産本部を設けるなど、これまでにない取り組みが出来るようにしま

した。

そして第 5 番目に、すべての大学について変化が生ずるとき、事前規制が強かったものを出来るだけ少なくして、その代わり第 3 者評価という事後評価でやっていこうとしました。

このような 5 つの改革を一気に進めたわけです。従って国立大学の法人化の問題を考えると、そのようなことが起きていることを 1 つの追い風にして、ぜひともその本来の狙いを実現していただきたいと思います。

特に最後に付け加えたいのが、先程、北澤理事からもご紹介がありましたが、独立行政法人ではなく、国立大学法人であると概念づけることについて本当に大変な努力があったことです。これは大臣ではなくて、当時の担当の文部科学省高等教育局の職員たちは本当に良くやってくれました。それによって初めて各省大臣が支配出来る独立行政法人ではなく、それぞれの実力が発揮出来る国立大学法人という新たな理念を持った概念で法人格を持っていただけなわけです。このことは忘れられやすいのですが、そのような努力の上で今日のシステムが出来上がったことを話しておきたいと思います。

国立大学法人には、どうぞ頑張っていたいただきたいという気持ちでいっぱいです。

北澤 どうもありがとうございました。

国立大学法人の取り組み

北澤 それでは今日は、京阪奈ということで、京都大学、大阪大学、奈良先端科学技術大学の学長お三方に来ていただきましたが、最初に京都大学の尾池学長から、現在までの取り組み、あるいはこれから起こりそうなことなどについて自由に話題提供をいただきたいと思います。お願い致します。

尾池 先程の北澤さんの話の中に極端な行政依存という言葉が出てきたのですが、実は 40 年ほど前から私は遠山さんにお世話になっていまして、測地学審議会の関係で一所懸命予算をお願いし通っておりまして、その思いがまだ残っていて、まずいなと思いつつながら話を聞いていました。ただ、そのおかげで、この京阪奈の地質構造がずいぶん良く分かってきました。今日集まっている 3 つの大学は京都盆地、奈良盆地、大阪平野にあり、これは皆、活断層性の盆地・平野であることが見事に分かってきました。そのようなことを国立大学でもやってきたわけです。



尾池 和夫 氏

先程からキーワードとして、変わったか、変わろうとしているか、変えたい、本当に変わりつつあるのかと出てきました。何か変わらないと罪悪みたいに言われていますが、私の大学は今 108 年の歴史を持っていますが、なかなか変わらない面もあるし、変わる面もあります。それから変わらなければいけない面を持っていますし、変わってはいけない面もあります。このように「変わる」というキーワードをただ一つ取っただけでも、大学はいろいろな面を持っていて、それぞれの面からしっかり見ながら立体的につかんでいく。これが私たち学長としての仕事であろうと思うわけです。

とりあえず話のきっかけをという北澤さんのご要望でしたので、私は、まず京都大学の

紹介をしようと思います。

京都大学は今、京都盆地、山城盆地に3つのキャンパスを持っています。それぞれ伝統を守ってきたキャンパス、あるいは先端で産学連携の窓口になっているキャンパス、あるいは先端研究を一所懸命やっているキャンパスなどがあります。吉田の昔からあるキャンパスでは、まず図書館がありますが、その利用の仕方は、ものすごく学生にとって利用しやすくし、最近の視聴覚機器を揃えて見やすいようにしていく一方、古い書物をしっかりと守っていく。このようなことを一緒にやっています。それから、例えば生命科学・医学の本部が、この吉田のキャンパスにあります。そこでは先端研究をやって、先端医療で社会貢献をする。これも一つの大学の非常に大きな役割であろうと思います。このような活動をいかに経済的に支えていくかも大学の経営の一番のポイントであります。

それから、やはり一番意識させられているのは教育です。総長としてもいかに学生の声を聞くかに神経を使い、学生とは出来るだけ会うように心がけています。それからもう一つ、社会貢献もあります。地域との連携を深めていくということで、市民との触れ合いの場を積極的につくっていますが、これは今までなかなか京都大学が出来ていなかった点であろうかと思えます。

それから宇治の研究所ですが、研究所群の将来計画を今非常に考えていまして、人類が生存する可能性、これを主眼に研究を進めていこうとしています。この一つの大きなキーワードの元に、活動を全面的に見守っていこうということで、一つの研究所群の役割として考えています。

それから桂のキャンパスは今皆さまのご支援で着々と進んでいます。そこは産学連携の窓口として、先端のいろいろな研究、特に情報工学の面からのアプローチを中心にしていこうというものです。

それから私たちの大学はフィールドワークを大いにやっていますが、全国各地に展開したさまざまな研究をしっかりと守っていくことも、私たちの大学の一つの特徴だろうと思います。昨年は自然災害が多く、台風が日本列島を縦走しました。そのようなときにこの法人化の影響は表れてきました。何千万円という被害を出しましたが、その被害をどのようにして補うのか。それを考えていて、法人化の仕組みがやっとならば分かって来たのですが、中期目標、中期計画の書き直しをやるのです。そして文科省にお願いして認めていただけたら、お金が付くのです。それとも、お金が付いたから書き直すのか。どちらが先かは分かりませんが、とにかく計画を書き直しながら、災害復旧のお金をいただくわけです。そして保険で足りない部分を補うわけです。そのようなことが一つ、この大学の特徴なのですが、フィールドワークをやっていると、もろに経営が大変だと。そのような経験もしました。

先程、「世紀の」と遠山さんがおっしゃいましたが、京都大学の歴史は1897年、京都帝国大学として始まりました。産学連携という一つの目で見たら、私が面白いと思ったのは、このスタートの時に、京都帝国大学の先生と島津製作所のエンジニアとが一所懸命協力して、初めて国内でレントゲン(X線)装置を売り出したことです。つまり、個人的にですが、最初から産学連携を一所懸命にやっていたわけです。

そして、大正時代になると、農学部などを設置して、どんどん学生が増え始めましたが、

最初の卒業生は 26 人でした。木下広次総長の式辞を読んでいますと、文部大臣が出席した第 1 回卒業式の式辞の中に、盛んに経営という言葉が出てくるのです。大学の経営は大変だと。学生を卒業させるために教授はいかに苦労したかという話を一所懸命、式辞で述べています。だから、初めから大学は経営を一所懸命やってきているのだとよくわかるわけです。何も法人化して初めて経営がどうのこうのという問題ではなかったわけです。

昭和 22 年、これは日本で第 1 号と言って良いと思いますが、理学部 4 回生だった堀場雅夫さんがベンチャービジネスを始めました。ちゃんと大学はそのようなことを前からやっているわけです。そして国立大学法人京都大学がどのように変わったかは後で述べますが、法人化後は、この産学連携のやり方が大きく進展したと私は言えると思います。

もちろん京都大学の歴史の中には、オリンピックで金メダル、銀メダルを分け合ったとか、このほかにもいろいろな歴史が登場するわけですが、あまり詳しいことを言っている時間もないので、今の大学の規模を紹介しますと、10 の学部、16 の大学院があります。後で言われる宮原先生の大阪大学とどこが違うか。例えば農学部は多分、大阪大学にはなかったと思います。教育学部も確かありません。もちろん奈良先端科学技術大学院大学では、この大学院の中の幾つかがあるわけでありましたが、地域の隣土の大学が、そのようにして住み分けをしながら、今までずっと教育をやってきたこともよく分かると思います。

大学の規模ですが、今、先生たちが 3,000 人ぐらい、常勤職員が 2,300 人ぐらい、学生が 2 万 2,000 人ぐらいおりますが、この規模をこの前、University of California の副学長さんと一所懸命比べて見たら、向こうはキャンパスが 10 あり、学生が 22 万人と大体 10 倍、先生も 10 倍、職員も 10 倍、予算も 10 倍と大体全部、倍率定数が合っていました。ただ、中には例えばカウンセリングセンターは向こうの方がはるかに多いなどのちょっとした違いがあるのですが、規模はよく比較出来ているのではないかなと確信しました。

そのような中で法人化を迎えて、今何をやっているかを、今日は産学連携のキーワードにして議論をしたいと北澤さんもおっしゃっているので、京都大学がどのように変わっていくのかを紹介したいと思います。

先程、変わらない面、変わる面、いろいろあると言いましたが、国が強制的にこのようにしろと言うと、わりあい京都大学は昔から抵抗してきた大学であります。そのため、法人化して自分たちで決められると言われると、コロッと変えられるものはあるわけです。そのような面白いと言ってはいけませんが、良いところはあるなと私は思います。

例えば知的財産の原則、機関、帰属を決めようと呼びかけたところが、わりあいすんなりと皆さん認めて下さって、走り出しました。それから新しい産学連携のスタイルを進めて行こうというわけで、先程言った島津製作所はお付き合い型に入らっしゃると思いますが、現在は包括的融合アライアンス型と私たちは呼んでいるのですが、複数の企業、複数の大学に入っていて、そして私たちが音頭を取って一緒に 1 つの契約の元に目的を置いて開発に取り組む。すると非常に効率の良い開発が出来る。そのような原理は以前から分かっていたのですが、これが法人化と前後して実現することになりました。実際に有機、半導体、発光ダイオードなどの特許を取って発表するという成果を生み出しています。特許の数が今目覚ましく伸びていまして、もう 500 件を今年は超えそうですが、そのような効果がこのような考えを導入することによって生まれてきました。そのような変化もあるでしょう。

そして、アイちゃんで皆さんご存じでしょうが、霊長類研究所。ここは産学連携の一番基本的なところを行っています。つまり今、生命科学では日本中で動物を使うわけですが、そのための猿をここが供給する。そのような大型のプロジェクトを、この研究成果を元に進めていくわけです。

いろいろな研究所がいろいろなことで地道に社会を支えている。このようなことをもっと私たちは広報して、知っていただかないといけないなと思います。その一環でもありますが、東京にもリエゾンオフィスを持っていて、帝国ホテル 5 階に皆さんもお使いいただける部屋があります。

それからもう一つ大事なことは学生、留学生です。産学連携の一つの一番大きな、大学にとって大事なところは、留学生を産業界と一緒に大学が育てることだと思います。彼らが将来、日本のため、外国との橋渡しをしてくれるのですから、非常に大事にしないといけないと思っています。

この左上の写真の見事なアパート群ですが、これは中国の清華大学の学生寮です。中国、香港、シンガポールは今、外国の学生を呼ぼうとして、ものすごい熱意を燃やしています。このまま行くと優秀な人材がすべて留学生という形で外国に取られる可能性があると思います。そのような周辺国の状況も見渡しながら、日本も留学生の問題、日本の学生の問題を考えていかないといけないというのも今日の一つの論点だと私は思います。京都大学は上海にもセンターを置いています。そのようなところを通じてアジアの諸外国との交流を進めたいと思うわけです。左下の写真は、同じく清華大学の写真です。500 年前の皇帝の別荘の池の前の古い木造の家の中に清華大学の学長さんは執務室を置いて仕事をしておられますが、そのように歴史と最先端の考え方が非常にうまく融合していると思います。

経団連の話が先程出てきましたが、今年 1 月 18 日に経団連からの政府に対する提言の中に、高等教育にける費用が GDP の 0.5% ではないとあります。先進諸国を見習って、教育費に国はもっと金をつぎ込めと経団連が書いています。これを今日の論点にして欲しいのです。というのは、公費の負担率が非常に低いことによって、3 つの危惧を私は抱いているからです。

また授業料を上げようという話もありますが、そのような中で教育に対する公費負担率が低いことは、まずは少子化を招きます。これは家計の負担が非常にきついですから、子供を少なくして精鋭で育てようとするからです。

もう一つは外国に優秀な人材を、まず 18 歳人口から取られてしまうという可能性があります。

そして最後に、その結果としてではありませんが、日本語が痩せてくる。国語を大事にしなければ国は滅びます。国語を大事にして、日本の大学で日本語によるいろいろな分野の教育をちゃんと進めていく。それに国がお金をかける。これは、これからの一つの日本の国策であるべきだろうと思います。

この 3 つは論点としてぜひ皆さんに議論していただきたいと思っています。

少し長くなったかもしれませんが、以上です。

北澤 どうもありがとうございました。それでは大阪大学の学長である宮原先生からお

願いたいと思います。

宮原 先程、北澤さんが示したスライドには、国立大学に対する外部からの批判ということで、「教育に十分力が注がれていない」「社会に対して閉鎖的」「旧態依然として変化出来ない」「決断力が遅い」「経営理念の不在」「社会性の欠如」とありました。これだけよくボロクソに言われたものだなと思うわけですが、それからもう1つ、北澤さんの資料では、大学人がこの批判に応えられなかった、だから法人化なのだと思われるのですが、私は本当にそうかなと思います。



宮原 秀夫 氏

ここまで言われることはないのではないのでしょうか。というのは、日本の今日までの発展、特に産業発展を支えてきた中で、私学も含めて、国立大学の学生が大きな貢献をしてきたことは間違いないことだと思います。そうは言っても、このような批判を受けているわけですから、私たちとしては改良していかないとはいけません。そこで法人化について考えてみますと、私は法人化の中で、規制緩和、総長のリーダーシップ、それから目標設定における間接的な評価の3つがポイントだと思いますが、特に今日は規制緩和について話をさせていただきたいと思います。

法人化になって何が大きく変わったかと言われますが、まだ1年未満です。先程も尾池先生が言われたように、そんなに「これが変わりました。これも変わりました」と、たくさん出てきたら苦労はしないわけです。今はその問題を見つけて、どのように変えていこうかという段階にあると思います。

しかし、その中でも一番大きく変わったと私が思うのは、教職員の意識改革が起こってきたことだと思います。つまり規制緩和により、自分たちで大学改革をやっていけると思うわけです。これまで何十年、あるいは百年近い大学の歴史の中でいろいろな規制が出来てきました。それなりに意味があったのかもしれませんが、中には現在の社会にはそぐわない部分がたくさんあります。簡単に言いますと、いろいろな改革をしようとしても、これまでの規制が障害となってほとんど出来なかった。けれども、法人化によって、そういう規制が取り払われたので自由裁量でいろいろなことができるのではないかと教職員が皆、期待を持っていると思います。

その中に、例えば産学連携をどうしていくかという問題があります。産学連携を一般に推奨すると言いましても、それを実行していくためには、まだもろもろの細かな問題があります。そのことについてはもし時間があったら後でお話させていただきたいと思いますが、一つ大きな規制になっているのは、私は公務員倫理規定法だと思います。産学連携と表裏一体になることかもしれませんが、我々が非公務員になったとしても、やはり公務員倫理規定法が準用されるということです。自由度が増えて、これから我々がどのようなことをしようかということですが、法人化によって大学全体の中期目標、理念を決めて、どういう評価を受けるかと。そういう大きなことはいいのですが、法人化の一番のメリットは、構成員一人一人が、法人化して、こういうふうになくなった、こういう自由を得たのだというふうになって欲しいと思っています。そして、いつもそう説明しているのですが、自由度を得た反面、自己責任とリスクは増えるのです。自由度が増えたからいろいろなことをやってくださいと言っても、今まではどうもなかなか責任体制が明確でなかったとい

うことで、最終的には総長あるいは役員会が責任を持つから、すべて自由で考えられる範囲でやってくださいと言っています。

それともう一つ、いろいろ自由になったのですが、産学連携で一番大きな問題になっているのは、産学連携で得た研究費等を大学、大学院の学生に使えないことです。先程遠山さんが大学院を重点化していくという話をされましたが、国立大学、例えば我々のところでは、ドクターの学生に関しては定員があるのですが、なかなか定員を充足していないのが現実です。そして、学生をエンカレッジすることをやろうとしても、なかなか資金的な問題でいかないことがあります。私の専門の分野で言いますと、2000年にIT戦略会議が開かれまして、そこで2005年、つまり今年までに、博士号、修士号の取得者数を米国の水準を上回るようにしたいという答申が出ています。では、それが実現されているかということ、私は達成していないと思います。2年ほど前に調べましたら、現実的に修士で今の3.2倍、博士課程に至ってはIT分野では6.2倍の人材を出していかないと米国並みになりません。

では、なぜ学生は修士課程、博士課程に行かないかということ、やはり一番の問題は学費にあると思います。そこで、うちの研究室の学生に「給料を20万、30万円、月に渡せるなら行きますか」と聞くと「喜んで行きます」と言うのですけれども、実際にその20万なり30万なりを出せない。出せないのはお金がないから出せないのではないのです。仕組みが悪いのです。要するに企業から教授がもってきたファンドを学生に対して給料で出す仕組みがないのです。そういうことを実現しようと思ったら、学生はいつ勉強するのですかと。要するにアルバイトというような感触としてはとられないのです。これは今の制度の問題です。

ちなみに米国の大学では、ドクターの学生は、我々の分野ではほとんどの学生が月2,000ドル、3,000ドルの給料をもらって、なおかつ授業料も教授に払ってもらっているという状況です。それはどこから出ているかということ、教授が産学連携で得た研究費を学生に投入しているわけです。そういう意味で、そのように仕組みを変えていって、学生があまり生活費等を気にしないで、どんどん大学に進学していく仕組みをつくっていきたい。そのようなところで産学連携を活かしていきたいと思っています。

それで、ご存じのように最近、授業料値上げの問題が急浮上していますが、それに関して財政諮問委員会等々は受益者負担ということもあって、学生が受益者であるから、ある程度負担すべきだという意見も世間ではあると思いますが、私はそれは違うのではないかと思います。要するに受益者は学生ではなくて、大学教育で見た場合には企業であり社会であると思います。最近、学生にはサービスを提供しなさい、「学生さん」と呼びなさいとか、学生はお客さんであるとよく言われますが、私は決してそうは思いません。学生とは「製品」であって、ユーザ、お客さんは企業、社会なのです。そういう企業、社会にどういう良い「製品」を我々がつくって出していくかということなので、良い「製品」を出すことに関して、社会なり企業なりに、もっと協力していただきたいと思います。その時に、大学としても社会、ユーザが本当にどういう学生を要求しているのかを考えなければなりません。ある意味、工業製品を開発することに例えますと、本当にユーザが希望している製品はどのようなか、ユーザオリエンテッドな製品をつくっていくにはどうしたらよいかとい

うことを考えるべきだと思います。例えば私は専門がネットワークとか電気なので、そういうことを見ますと、ちまたに出ている家電にしてもいろいろなことに関しても、いわゆるシーズ指向で技術者の立場から考えたような製品で、非常に技術者エゴに基づいたような製品が開発されて、無理やりにユーザに使ってくださいとなっているような気がします。そういう意味で、教育でもユーザの意見を聞いて、我々が持っているシーズとマッチングさせて良い「製品」すなわち学生をつくっていくことに努力して行きたいと思います。

産学連携に関して、もう少しそういう面を使っていきたいということをお話させていただきました。細かな問題点等には、また後でいろいろご質問があればお話しさせていただきたいと思います。

北澤 ありがとうございます。奈良先端科学技術大学の鳥居先生に最後にコメントしていただきたいと思いましたが、実は奈良先端科学技術大学は規模が少し他の大学よりも小さいことがありまして、実際、法人化のいろいろなメリットを活用して、すでに一番素早くいろいろなことをやられ始めている面もあると伺っているからです。そういう観点でコメントしていただけたらと思っています。よろしくをお願いします。

鳥居 今日、京都大学と大阪大学の総長の間に挟まれて、なぜ小さい規模の大学の学長が座っているのかと思われる方もいらっしゃるかも知れませんが、まあ、おいおい分かると思います。

先程、尾池先生が規模の話をおっしゃいました。カリフォルニア大学に対して京都大学は10分の1なら、京都、大阪に対して、奈良はさらにその10分の1という程度です。先程、京大は学生数2万2,000人とおっしゃっていましたが、私たちの学生数は1,100人、教員の数も私どもは200人そこそこです。規模的にはそれだけですが、逆に言えば、だから非常に動きやすいところが多々あったかとは思いますが、その辺の紹介を今日お話しさせていただければと思います。



鳥居 宏次 氏

それで、私どもの大学は歴史も実はまだ10年そこそこで、これもまた10分の1かも知れません。大学院しかない大学として平成3年(1991年)10月につくっていただいた大学です。実は大阪大学に奈良先端大準備室ができて、その時の総長が今ここにいらっしゃいます熊谷先生でした。今、大学は生駒の高山にあります。当時、現地を見に行っても山ばかりでした。ところが、「おい、鳥居、ちょっと来い」と北新地へ呼ばれまして、飯を食わせてもらって、「お前行け」と、ナントカの一声で今に至りました。今から思い出すと、あの時の総長のリーダーシップはすごいなと思います。

最終的には阪大からスタートしたわけですが、地元ですから京都大学と大阪大学の先生方の積極的なサポートがあり、両大学に私どもの大学をつくってもらったと思っていますし、途中からは子会社が親会社を食ってかかろうというような勢いで頑張ってきたのかも分かりません。大学院の重点化という波が始まる直前の91年ですから、大学院しかない大学をつくるのは先人の大変な先取りした知恵だったと思います。ITとバイオとナノの3つの研究科しか今ありませんし、逆に言えば、実環境を入れれば、いわゆる重点4分野の3つをやっているだけです。ぜい肉はまったくない状況で我々はスタートしました。ただ規模が10分の1といっても、それぞれの人間がどれほど意識して頑張っていくかということ

ろで、個々の能力を比較していただきますと、それなりに私の中では評価されるような数値が出てくるかと思いますが、それはまた後ほどの話にさせていただきます。

それで法人化に絡んだ話ですが、ご案内のように私どもの大学は大変特殊な大学院大学として作られたわけですから、当初から、それなりの特殊な大学院ということでみんな意識して、いろいろやろうとしました。例えば極めて具体的な話ですが、秋入学。今はやり始めているところが多いかと思いますが、これも最初の年にできた情報科からやっています。あるいは短期修了も、積極的に自分たちの評価基準をつくって学生さんを積極的に出していきました。あるいは産学連携も、当初から、社会の中での大学の位置付けということを意識してやってきたかと思います。

それはともかくとして、このような考え方でやってきた中で、今回、法人法という法律をつくっていただき、大変やりやすくなったというのが正直な、個人的な考えというか、思いです。最終的には「こういう法律があるのだからね」と言えば皆さん方は納得してくれたかと思いますが。ただ、それはその場では納得しても、もちろん具体的にはいろいろな問題があるのかも分かりません。しかし、それはそれで人間ですから、少し話し合っ、あるいはきちんと考えていただければお互いに理解できるかと思いますが。それも、やはりこの規模がうまく作用したのかも分からないと思っています。

教授が 60 名弱、50 幾つでしょうか。助教授が同数くらいで、今は 60 名ずつです。それから助手が 80 名くらいでしょうか。大体 1 講座 1、1、2 でスタートしていたわけですから。そういうものをこの法人化のおかげでやりました。さらにこれを加速化していただいたのが法人法だと思っています。

例えば委員会は、安全関係の委員会とか、学生生活委員会とか、法律上最低限つくらなくてはいけない委員会は当然どこの大学でもあるのですが、私たちは約 30 くらいあったのを 10 個に減らしました。では減らした 20 個分の仕事はどこでやっているかという、役員会でやるわけです。役員会がご案内のように唯一の大学の議決機関ですから、権限を持ちかつ責任を持っている人間が決めていくというわけです。当然のことながら、そのメンバーとしての理事の責任は大きくなります。あるいはもっと極端に言えば学長の責任になるのですが。しかし、逆に言えば権限が大きくなっていったかも分かりません。しかし、それに対しても学内からの意見をうまく吸い上げて反映していったので、今日の実態があるのではないかと思っています。例えば経営方針や予算案についても役員会で方針を決めていって、学内に提示していくと。

大学レベルでは役員会ですが、先程申しました 3 つの研究科では、それぞれの研究科長さんの人事に関しては、一応、研究科長選考会議という形をつくりませんが、学長の意向でほぼそれを決めさせていただきます。それから教授会。よく大学の先生は教授会、その他学内の委員会で忙しくてねとおっしゃいますが、教授会そのものも研究科ごとに配置しました。これは本来の教育と研究に関して他の無駄な時間は割いていただかなくて結構ですということです。研究科の運営に関しても時間的な効率は上がったかと思いますが。これは逆に言えば、雑用も減らすけれども権限とか責任は上の方で取らせていただくと。これはまさに法人化の趣旨だと思っています。例えば人事権も、先程の研究科長選考会議、最終的にはその会議で決めますが、学長の意向を受けていただきますし、教員人事は、教員選

考会議を経て、最終的には学長が専決で決めさせていただく。学長、学長と先程から言っていますが、教授の人たちが教授の人事を決めた時に、それなりの決めたことに関しては責任を取られるという立場にあることを皆さん方は時々誤解なさいます。責任を取れない人がやってみたって仕方がないことです。だから責任を取れる人間が決めざるを得ない。これは人事の根幹だと思います。ということから、教員人事にしる、大学の主導でやらせてもらいました。あるいは、もっと柔軟な人事制度として、先程、北澤理事から給与を決定する上での裁量権その他の話も上がっていましたが、こういったことは来年度になるかと思います。

実はこの春で学長の任期が来まして、私は退きます。安田先生という今の副学長がやる予定ですが、ある程度やっていただくような宿題も残ったままですが、これは多分、かなりのレベルまで具体化していくと思います。

それで、柔軟な教員人事という話になりますと、例えば教務職員というものがあります。大学には教授、助教授、助手、それから教務職員とありますが、教務職員は大変中途半端な職種なのでですね。ですから、教務職員はもう最終的にはなくしていきたいという方向で、今、積極的に助手に切り替えています。あるいは助教授ポストを教授に上げていくと。これは運営費交付金の予算の枠、これは15年度の法人化直前に決まってきた額ですが、その10%という上限はありますが、ぜひ必要な人だったら急遽その範囲内で上げていく。さらには、それぞれの教授、助教授、助手のその職種ごとに5%の枠内で、大学が人件費のエキストラなマネーを準備するから、これをつくったらどうだというような極めて具体的なことですが、人事に関しても極めて柔軟な体制で今まで望んでまいりました。

リーダーシップといいますと、これは人事、財務、もう一つスペースもありますが、2つ目の予算に関しても、学長の裁量経費を大幅に増やしていますし、さらには研究科長の特別経費という格好で二段構えで、大学の方針に従っていただくというようなことで考えています。

幾つか代表的な今やっていること、やってきたことをまずはご紹介させていただきました。念のために、今さら宣伝めいたことで恐縮ですが、例えば先程の遠山元大臣からCOEとありましたが、私どもも率先して、2つの拠点を最初から頑張ったとか、知的クラスタをやったとか、それから外部資金とかあります。あと一つ産学連携に関しては、産官学連携を標榜し、知的財産本部をかなり大きな組織として独立させ、それに関して、私どもの大学の将来の財務のこと、収入のことも積極的に考えていきたいと長い目で考えております。

時間が参りましたので、また詳細は後程にさせていただきます。

北澤 ありがとうございます。それでは、文科省から本日来いただきました徳永審議官にお願いしたいと思います。徳永審議官は特に大学の法人化、財務の問題をこれまでずっと見てきておられますので、そういう観点からコメントをいただけるのではないかと思います。お願いいたします。

徳永 どうも、文科省の徳永でございます。先程も遠山元大臣から法人化の意義等についてはご発言がございましたので、重複は避けたいと思いますが、私ども日本の国が今後とも世界の中で、いわば活力ある社会を維持してさらに発展をしていくためには、やはり

大学を中心にして、より知的な活動を増進していかなければならないと思っています。そういう意味では、大学の改革を推進する、教育研究をより進展させることが大きな目標です。基本的に国立大学の法人化はそういう教育改革、大学改革を、各大学の自律性をより高める中でやりやすく、円滑に進めていくための方策だと思っていますので、基本的には各大学のマネジメント改革とそれを活かしたそれぞれの大学における教育研究の発展という形で結果を出さない限りは法人化の効果は真に出ないと思っています。



徳永 保 氏

そういう意味では、まず私も文部科学省自体、法人化に関して、従来の国立大学と文部科学省との関係を考える上で、自分自身の意識改革を進めて、距離感をもう一回つかみ直さなければいけないと思っています。基本的には文部科学省、特に高等教育局としては、大学の特性あるいは本質を維持しながら、国立大学法人システムをきちんと社会の方々に理解をいただいて、これを温かく見守っていただきますようお願いをしていくとともに、各大学に法人化の意義を活かして、具体的なメリットをどんどん出していただいて、その上で教育改革を進めていただくことをお願いしていくものだと思っています。

また先程、尾池総長あるいは宮原総長からお話がありましたように、まずは国からの財政支援が大学運営の基本です。このことについては私どもとしてはデュアルサポートをしていこうと思います。基盤的経費、国立大学で言えば運営費交付金、私立大学では私学助成、そういったものを基盤にして、その上に、先程、遠山元大臣からご発言ありましたように、21世紀COEとか特色GP（特色ある大学教育支援プログラム）、さらに科学研究費補助金など、きめ細かな新しいさまざまなファンディングシステムを用意して大学を支援していくことが私どもの責務だと思っています。

そういう中で、特に国立大学法人の具体的な運営とか、財政といった問題になりますと、これは正直申しまして各大学、大変ご努力いただいていると思っています。大学によって取り組み状況はさまざまに異なっていますが、多くの場合、まず国立大学法人制度の形を整え、それに沿った運営システムをつくるところで現在一所懸命頑張っている段階で、具体的にそれを財政運営なり、人事制度なり、規制緩和につなげていくところまで行っているかどうかは、まだ途中経過にあると思っています。それでも国大協のアンケートによれば、55%の大学が学長裁量枠での人件費や定員枠を設定して、大学独自の教育研究戦略に従った形で、学内の資源、例えば教職員の定員、人件費、予算、スペースとか、そういうものを再配分しているらしいですし、あるいはまた兼業兼職は、もうすでに32%の大学では大幅に弾力化をされたと聞いています。正直申し上げて、最初の北澤理事のイントロダクションにもありましたように、例えば費目別の予算統制があり、謝金が余ってもそれが旅費に使えないと。国立大学のがんじがらめの仕組みは困ったものと言われる中では、そういう費目統制自体を大学で独自の規則をつくって緩和をしていくことが必要ですが、まだまだそこまで行っているわけではございません。しかし、そういったことについて各大学は努力をしていますし、私どもも、そういったいろいろな大学の取り組みに対して情報提供して、応援していきたいと思っています。

まだいろいろ、授業料其他のご批判、ご意見もございましたが、議論の焦点が定まっ

た段階でまた改めて詳しくお答えしたいと思いますが、文部科学省の基本的な立場としては、まず大学を財政的な面で応援をしていく。その上で大学改革をさまざまな方針を示してリードしていくと申し上げたいと思います。

北澤 ありがとうございました。

財務管理の変革

北澤 今いろいろなお話がありましたが、10ヶ月経ったとはいっても、まだこれから変わっていく段階であると。それで、どうも規模の小さな大学の方が変わり身は早い。あるいはこれは学長の個人的な努力かもしれませんが、やはり変わっていくことに関しては、いろいろ問題があるかと思いますが、そういう中で最初に財務のことが出てまいりました。

運営費交付金が渡しきりになった。あとは学長が自由に使えるといった形で法律が改正されたわけですが、実態として自由に使えるのでしょうか。この辺に関して、特に尾池学長、宮原学長の大きな大学ではいかがでしょうか。あるいは鳥居学長、大学院大学という大学ではいかがでしょうか。この表に、大学の収入の何割が運営費交付金で、授業料がどのくらいかと書いてありますが、運営費交付金に関しましては毎年約1%減らされていくといった状況もあるわけで、その中で裁量を与えられて、学長はどう判断されているのかをお伺いしたいと思います。お願いします。

尾池 法人化によっていろいろなものが変わっているのですが、今の渡しきりになったというように仕組みが変わったと。これは文部科学省から見ると変わったわけですが、大学側からすると、お金が減ったという変わりようなのですね。渡しきりになって自由裁量でと、規則は確かにそうになっていますが、何かやりたいなと思うけれども、お金が足りないのです。この1年、何をやってきたかという、とにかく足りない、削られた所をどうやって補うか。もう四苦八苦して、そのことばかり考えているものですから、なかなか自由裁量とか、そんな良い言葉が浮かんできません。国立大学89人の学長さんで誰も喜んでいないのがその証拠だと思うのですが。みんな顔をしかめて「困った、困った」と言うのです。渡しきりで自由裁量と、非常に良くなったように聞こえるかもしれませんが、どうもみんな困っているのは事実なので、そのところ、どうも話のバランスが取れないなといつも思っているのですが。

まあ、実感としてはとにかく減りました。それは間違いないと思います。それでまだまだこれから減っていきますよというのが、この効率化係数です。何が効率化か。国にとって、財務省にとっては予算支出を効率化していくのだろうと思います。国の財政状態が非常に逼迫しているのは私たちもよく分かるわけで、国は大変困っているので、みんなで努力したいので国立大学も頑張ってくれと言われればよく分かるのですが、そうは言わないのです。自由にお使い下さい。良い制度にしたからとしか言わない。それで頑張れと言われるのはどうも心外です。こういう話しをしていると、いくらでも悪口になるので止めます。

私は自分が俳句をやりますから、俳句で人の心を読もうという妙な悪い癖があります。遠山さんが辞表にサインされた後で読まれた俳句を覚えています。「走りきて くゆる事なき 秋の空」というものでしたが、一所懸命やってこられたことがよく分かります。しか

し、「秋の空」という季語が問題で、秋の空はわりあいころころと変わりやすいですね。その頃に何を言われていたかと言うと、大学の統廃合とか、そういうことが非常に話題になっていた時でありまして、飯田隆太という非常に有名な俳人の有名な秋の空を詠んだ句、「去る者は 去りまた満ちて 秋の空」という俳句をその時にふっと思い浮かべてしまいました。有馬さんと議論していたせいもあるのですが、どうもその辺が絡んできて、統廃合のことがずっと頭に残ったのですが。

それはともかくとして、いろいろ財政当局もご苦労なさっているのはよく分かるので、それを素直に定量的に出していただいて、国立大学もこれだけは頑張り、これだけは節約してくれと、こう言って欲しいといまだに思います。とにかく変わった、変わったけどお金は減ったと。これが実感でして、今その始末にきゅうきゅうしているというのが本当のところです。

北澤 この段階で、減ったということに関する事実関係は、徳永審議官、どうなのでしょうか。

徳永 正直申し上げまして、ちょっと尾池先生には申し訳ないのですが、確かに今年の予算で効率化減 97 億円とありますが、実は他の分で逆に増額をしまして、実数は、教育研究分で言いますと 6 億円の減です。病院の経営改善は当然、これは毎年毎年改善していくという前提ですので、そんなに減っていないわけです。

むしろ今までの国立学校特別会計当時は毎年毎年教職員定員を平均で 1%減、あるいはもっと減らしていました。人件費の総額は実はずっと減ってきていました。もちろん文部科学省はさまざまな所でいろいろな形で増額にも工夫、努力をしまいましたが、国立学校特別会計当時は、国がやりくりしながら、毎年毎年減っていく予算をあまり国立大学の先生方に減ったと思わせないように、我々が一所懸命努力をしてきたのが正直なところでして、むしろ当時からすれば、効率化減 1%と申しますが、これは設置基準上必要な教員の給与費にはかかっていませんので、実質的な効率化部分は実は 0.6%相当しかございませんので、むしろ法人化以前よりは、マクロ的には国立大学に当然求められる圧縮はずっと減っている状況です。

そういう意味では今回、特別教育研究経費が 45 億円増額ということもございました。いろいろ、授業料等の標準額の改定でご意見はあろうかと思えますし、また病院の改善分、毎年 2%改善をしていくことはスキームとして決まっておりますので、それを除けば 6 億円の減です。遠山元大臣にご努力いただきまして、ずっと今まで微減、あるいは若干の減を続けてきた中で、16 年はまったく何の増減もなく、また 17 年もほとんど減っていないという意味では、私どもからすれば、ここ 2 年間はかなり財政的には安定していたと思っております。

北澤 宮原先生、ご意見ありますか。

宮原 今のような説明を私は何回も、はっきり言って耳にタコができるくらい伺っているわけですが、要するに減ったことは事実です。その代わり裁量が増えたので、その減った中でどうやっていくかと非常に大変な思いでやっているわけです。例えば今まではいろいろなところに決まった手当がついていたのですが、もう少しその手当をインセンティブになるような付け方にしていましょうとか、教員を雇うのに任期制を導入したり、ある

いは寄付講座なりに特任教授を雇ったりする時に、今までは学卒何年ということで給料が決まっていたので、優秀な教授を呼ぶことができなかつたのを、年俸制でもっともっと上げて、高い給料で優秀な教授を外国から呼んでこようとか、そういう決まった枠の中で、さっき言った規制緩和によって自由度を増やして、やりくりしているのが現状です。

ただし、もっと大きいことは、先程、国の高等教育費に対する GDP 比の話がありました。欧米先進国は 1% で、日本は 0.5% だと。こういうことを一般の国民の方はあまり認識されていないのではないかと。防衛費が 1% を超えると、マスコミはやいのやいの言うわけですが、高等教育費に関して先進国に比べて半分しかないことはあまり言わないわけですね。根本はそういうところであって、国全体がもう少し高等教育に対してどういう方向に持っていこうとしているかを考えていただきたい。だから、その場その場で増えたとか、減っているけれども実は増えていますよと。それは確かに授業料を上げたからそれだけ増えていることになるわけで、私は小手先のことではなくて、もう少しグランドビジョンの元に問題を考えていくべきだろうと思います。

北澤 今、科学技術振興機構の「スキームからの大学の研究活動に関する財源構成の日米比較」の図を見ますと、共通して言えることは、まず日本の政府支援の高等教育に対する全体の支出として、他の OECD 諸国に対して比べると低いことは、どなたも異論のないところで、これは文科省としても増やそうと努力しておられるのだと私は理解しています。

それで今度は、運営費交付金が 1% 近くずつ毎年減っていくことが現在行われているわけですが、これに関しましては競争的研究資金から 3 割の間接経費が大学に付くということで、それを計算してみますと、それと見合うか、うまくいけば間接経費が少し上回るスピードで大学に行くように出来る可能性もあるかなという感じで、かなりバランスよくしていると思えます。その意味で今回のこの運営費交付金と大学に対する間接経費のような措置をトータルして考えてみますと、競争性のないお金に関してはやや減っている一方、競争的研究資金という形で、そのときそのときの各大学から出されるプロポーザルに基づく予算請求でコンペイトされて、トータルとしてはやや増加する状況にあるかなと見えるのですが、その辺りは徳永審議官、何かありますか。

徳永 実は、先程の図（参考資料 P. 4 参照）自体が誤解を呼んでいると思います。これは実は右の方が若干間違っていて、研究費だけの比較です。これはいろいろなところで言っていますが、私も米国国立科学財団（NSF）に派遣されて、この辺りはよく状況を知っていますが、連邦政府から補助金をもらっている大学は、全米で 120 大学ぐらいでございますが、この内私立大学が 4 割です。そのような特定の研究大学（Research University）と言われている大学の研究費だけを除いた部分ですので、教育・研究費のトータルでは日本の私学とそれほど変わらない構造になっています。そこは前提としてあります。

ちなみに数を申しますと、先程、遠山元大臣あるいは北澤理事もおっしゃったように、基本的なスキームは同じで、政府全体として、例えば国立大学間および国公 = 私立大学間の競争的なものにシフトしていくということが昨年度の経済財政諮問会議の骨太方針に示されています。もちろん私たちとしては先程言いましたようにデュアルサポートで、まずは基盤的経費が必要だということはきちんと置いています、その上でさらに競争的な配

分も増やしていきたいと思っています。ですから、今、北澤理事がおっしゃったように、もとより教員個人に関わる研究活動に対する科学研究費補助金は、例えば平成6年度はわずか824億円だったのが、今は1,765億円までなっていて、間接経費については、平成13年度に73億円だったのが現在125億円になっています。そのような形で増えているわけです。その他にさらに、遠山大臣が先程おっしゃった21世紀COE、そのような大学の新しい組織的な活動、教育あるいは研究活動に関わって、国公私を通じて競争的に配分されるお金がすでに80億円増という形で500億円を超えているわけです。

まだまだこれで十分だとは言いません。先程のGDP比に対する高等教育の支出の割合、これは私たちがつくりまして、いろいろなところに足りない、足りないと言って出している資料ですが、ぜひ総額を上げて行きたいという思いはもちろん大学の先生方と同じです。努力もしています。そのような中で基本的には基盤的経費については若干苦しいながらも何とか維持をしつつ、より競争的な配分によるお金の増額を一所懸命やり、トータルとして大学に公財政支出が拡大していくことについては努力をしていることをぜひご認識いただければと思います。

北澤 ありがとうございます。競争性のないお金については、やはり微減傾向にある一方で、競争的研究資金、あるいは競争的に各大学が文科省に申請するお金、そのようなものと合わせれば、やや増加の傾向に現在あるとのことですが、そうなりますと全国の国立大学を見たときに結局、競争に打ち勝った大学が収入は増えていって、そうでないところは収入の上では非常に苦労するという構図になっていると思えます。その観点に関しては、どなたかご意見はありますか。尾池先生、どうぞ。

尾池 微減という言葉に少し抵抗感はありますが、それはよいとして、競争力は必要だと思います。どのような競争が一番大事かということ、21世紀に一番大事なことは日本の大学の国際競争力だと思います。これは国立大学間の競争という問題ではなくて、国公立大学を通じて日本の大学のすべてが国際競争力を持つことが一番大事だと思います。そのために国費をもっと投入して欲しいというのが私が先程言ったことで、GDP比を示したように、もっと総額を増やして欲しい。それが大事です。

それは国立とか公立とか私立とかの問題ではありません。受益者負担に関する宮原先生のお考え、学生が受益者ではなくて、国の将来、あるいは国の企業、日本という国そのものが受益者であると。これに私は大賛成です。それが大事な観点であって、それに対してもっと投入しましょうということなのです。

遠山 尾池総長のおっしゃったのはまさに正論で、日本の政府の原資配分は日本の将来にとって禍根を残すような状況がずっと続いています。義務教育国庫負担の制度まで崩そうとしているわけですね。名目的に崩して地方分権という形のもとにグズグズにしまおうとしている。高等教育についてもこういうことです。だから、尾池総長さんの意見は正論なのです。これは大きな声にしていく必要があります。

そのためには、日本の教育はしっかりやっている。大学はしっかりやっている。国立大学だって変わったのだ。変わる必要がないのだという主張ではなく、また微減しただけと言うのではなくて、こんなに変わったのだ、良くなったのだ、もっと良くなるためにはこうなのだという主張を大学側がなさり、国民がそれをきちっと認識する。そのような循環

にしていかないと駄目です。制度を改正して、そのメリットがものすごく多いのに、ちょっとしたデメリットだけを言い立てて、これは問題だという姿勢は悪循環をさらに増していくと私は思います。

ぜひともこの機会に、私たちが本当に努力をして 21 世紀型に変えた仕組みを利用して、こんなに今良くなろうとしているのだということが目に見える形で各大学にやっていただきたい。そうすれば、私は、日本の大学をもっと良くして、日本はもっと良くなろうという民意が生じてくると思うのです。そこを間違わないでいただきたい。

北澤 今、論点が非常にはっきりと出たと思いますが、共通の問題点は、日本の高等教育費が諸外国に比べて低いことにすべての議論の大本があったかと思います。それをどう解消していくのかについて最後に遠山元大臣からご発言がありました。

さて、議論が非常にホットになってきたところですが、ここで少し頭を冷やしていただきましょう。ここで少し休憩をとり、皆さんからのコメントを集めさせていただきます。後半のディスカッションに入りたいと思います。



司会：北澤 宏一 氏

法人化10ヶ月を経て

—国立大学はどう変わろうとしているのか？

(午後の部)

パネリスト： 遠山 敦子（とおやま・あつこ） 司会： 北澤 宏一（きたざわ・こういち）

元文部科学大臣

(独)科学技術振興機構 理事

尾池 和夫（おいけ・かずお）

京都大学総長

鳥居 宏次（とりい・こうじ）

奈良先端科学技術大学院大学学長

宮原 秀夫（みやはら・ひでお）

大阪大学総長

徳永 保（とくなが・たもつ）

文部科学省大臣官房審議官



ディスカッション

教育はどう変わっていくのか

北澤 前半は財務の問題でだいぶ熱くなりましたが、フロアからの質問で、教育はどう変わっていくのか。特に合理化という観点から教育の中に切り捨てられていくものがあるのではないかと心配しておられる声があります。教育の切り捨てが本当に行われつつあるのかといったことで、宮原先生、答えていただけますか。

宮原 質問の意味を十分把握していませんが、切り捨てが現実に行われているとは私は全然思っていません。むしろ先程冒頭に申し上げましたように、法人化によって教職員の意識が変わった点の一つに、やはり大学の使命として人材育成が非常に重要なのだと。今まで研究、研究と言っていた人たちももっと教育に関して目を向けるべきだという考えになってきていますし、それに伴って、今まで何もなかったシラバスを整理し、それをウェブに載せるとか、いろいろなことをやりつつあると思います。私が先程、産学連携に関して言ったのも、ある一つの研究テーマで大学と一緒にやるだけではなくて、人材育成という面でも産学連携に力を入れていきたいという意味です。ですから、私は法人化になって、教育の部分が切り捨てられたことはまったくくないと思います。

北澤 カリキュラムと申しますが、授業科目数の中で例えば語学教育の数が減ってしまうとか、そういった形での切り捨ては起こり得ませんか。

宮原 それは全然ありません。例えば語学には英語やドイツ語だとかたくさんありますよね。今まででしたら、ドイツ語の先生が辞めたら、ドイツ語の教官を雇わなければならなかったと思いますが、ドイツ語をゼロにしるということではないですが、社会のニーズ

で、もう少し大学での英語教育が大事だとなれば、そこを増やしていくというような自由裁量が大学に与えられたと思います。ですから、今後、教官構成も含めて自由裁量で、先程申し上げたように社会のニーズに合った教育体制をつくっていけるだろうと思います。

北澤 尾池先生、どうぞ。

尾池 今のご質問は、少し情報の行き違いなどもあるように思います。法人化して良くなった点に、大学の透明性が増したことがあると思います。例えば法人化して第一期 6 年間の中期目標がはっきり公開され、それに対しての中期計画が全部、ホームページとかに出ているわけです。毎年度、計画というのを立ててやっていくと。その中に、国立大学全部にわたって教育の改善がかなりはっきりしたテーマとして挙げられています。当然皆さんもおわかりのように、目標を置いて計画を書いて公表しているわけですから、その達成度の評価が行われるわけですから、それを達成しなければいけないと皆が一丸になって一所懸命やっています。これが国立大学の今の姿です。その中には教育を切り捨てる方向のことは書かれていないと私は思います。全部を見たわけではありませんが。

大学の社会貢献の一番の中心は教育です。さらに 18 歳人口の教育だけではなくて、私のところだと、例えばジュニアキャンパスという計画を持っているし、シニアキャンパスもやっているし、あるいは社会生涯学習もやっています。このように学生あるいは社会のニーズに応じて教育の面でこうやりますよと宣言をして、それをやっているわけですから、そこを一つ一つ読んでいただきたい。もし努力が足りなかったら、その評価はペケになるわけで、必ず充実するほうに今行われていっていると私は思っています。

北澤 ありがとうございます。鳥居先生、どうぞ。

鳥居 大学の先生を、教育をする教育教員と研究が得意な研究教員とあえて分けるとしますと、先程の審議官の話でしたら、研究教員を抱えている方が有利になっていくのがこれからの時代ですね。となると、私どもの大学は有利になっていくはずですが、教育の方は大学にお願いしておいて、いろいろな大学から大学院の受験生をもらいたい。これは現実ですが、必ずしも例えば英語の能力が十分な学生さんが来てくれない。そうすると学内で市販のネットワークを通じた教育システムを導入し、学生さんに常にウェブで勉強できますよとか、あるいは大学の費用で TOEIC の試験は受けに行きなさいよとか、そういうサポートを現実にやっています。少しゆとりがあればそういう事をして、学部の英語教育の補完はできるかもしれません。

しかし、これはもっと基本的な話をしていくと、大学の学部教育に話は移っていくわけで、教養的なことはもうちょっときっちりやって下さいとか、そういうことになった時に、私ども大学院しかない大学に有利に働くと皆さんがお考えになるのだったら、例えば京都大学、大阪大学が 2 つの大学に分離されまして、京都大学院大学、大阪大学院大学、それからもう一つは学部だけとなると考えてみますと、教育に関して文科省からの費用は非常に少ないことは明確になるのではないかと思うのです。そして教育を専門にする先生方に対して「競争的な資金を取ってきなさい」と、これは本来筋違いのことを言っているわけです。ですから、一体何をしたいのか。大学はやはり人材を供給することが第一ミッションですから、本来の教育を意識している場合に、もっと基本的なことを考えていきませんか、研究の話と教育の話とごちゃ混ぜになって、しかも教育の場がおろそかになるという

のでは、少し目先だけの議論に走り過ぎているのではないかと思います。

北澤 はい、遠山さん。

遠山 3 学長とも教育が大事だとおっしゃったので私も大変心強く思います。今回の改革の狙いの一つに教育の重視を実質化していただきたいという願いが非常にこもっております。

少し日本の大学の歴史を考えますと、明治時代に日本の大学制度を取り入れたとき、フンボルト的な研究重視の、学問・学術の蘊奥（うんのう）を極めるのが大学であるというようなことで、それを模倣しているんな大学が出来てきました。そのところを戦後の新制大学に切り替える時に、米国型を入れて教育中心でいこうと制度はしたのです。今の単位制度、あるいはカリキュラムの考え方も、米国教育中心のものに切り替えたのですが、基底が研究重視でやってきた日本の大学の先生方はうまく内容を切り替えられませんでした。そこから戦後の大学紛争や、今日のいろいろな問題が起きています。そのようなこと



を考へて、1990年代に大学審議会が大学設置基準の大綱化を図って、それぞれの大学がカリキュラムを自由に考へて、もっと自主的な教育をして下さいという改革をやりましたが、結果的には教養部を廃止したりという形になってしまいました。そのようなことの反省の上に立って今回の改革によって、大学が自在にいろ

いろなことを、研究組織なり、教員の資質の向上なりができるようになり、そのことを活用して教育を重視してもらいたいというのが非常に大きなミッションとしてございます。

そのことからいって、ぜひとも幾つかやってもらいたいことがあります。

一つは、本当にその大学のカリキュラムが真に優れた市民なり職業人をつくるのに十分かを今一度見直していただきたい。そしてシラバスをつくり直し、カリキュラム全体の狙いが本当にその大学の目的に合っているかどうかを見直していただきたい。

それからもう一つは、教員の指導力といいますが、指導方法が本当に十分に学生の知識なり、意欲を高める形でなされているか、その評価も十分なされているかを見直していただきたい。このことは非常に大事だと思います。それから学生が本当に力をつけて卒業できるようになっているか、学生の学力のチェックも卒業時にはしっかりやってもらいたいし、また学生自身が教授のやり方についてきちんと評価できるようになっているか、またそれを取り入れて教育を改善する仕組みになっているかどうか、いろいろなポイントがあるうかと思ひます。

それぞれの大学で違ふと思ひますが、教育の重視というただ掛け声だけではなくて、それを実質化するためのいろいろな仕組みを各大学で取り組んでいただく時であるかと思ひます。

北澤 ありがとうございます。先程の鳥居先生のお話は、研究の方にはお金がより行くようになるかもしれないが、教育のある部分に関して、もしかすると心配な部分もあるというご発言と私は受け取ったのですが、結局最終的には、すべてのお金を合算した時に学

長が裁量権を持ってそのお金を配分できるのかどうか。そして、そのお金は増えているのか減っているのか。そういうこととも関連する問題かと思えます。つまり教育という名前でお金が来るのか、それとも学長の裁量で最後にそれに換えられるのかと。そういったこともあるかと思えます。先程のお答えをお伺いしていると、3大学とも教育に関して今までよりも合理化して、そこを減らしていくお考えはないとお伺いしました。

人事問題の方向性

北澤 時間も押していますので、次に行かせていただきまして、人事の問題です。国立大学法人では学長裁量で人事を、これまでとは違った形で行えるという法律になったわけですが、人事のことで鳥居学長が先程の話で少し突っ込んだ形で議論をされました。それで人事がどうなっていくのかは、各大学の教員、それから外から見ていまして大変興味のあるところですが、例えば米国とか、最近ではイギリスなんかも非常に有能な人を外から引き抜いてくることも行われているわけですが、日本では今までそういう自由度はありませんでした。そういったことに関しては京都大学や大阪大学ではどういう方向になっていきそうでしょうか。何かお考えありますか。

宮原 教員の人事は、先程申し上げましたように、今までですと、寄付講座の教師だと時間給幾らで、学卒で幾らといろいろ決まっていたわけですが、そうではなくて、いわゆる年俸制で、高給で今の指定職ぐらいの人まで雇えるような仕組みを導入しました。

それとは別に一つ、これが人事の問題になるかどうか分からないのですが、要するにTA（ティーチング・アシスタント）、RA（リサーチ・アシスタント）という人たちをもっと自由に採用できるようにして欲しいのです。これはなぜできないかという、例えば教授があるファンドを持ってきましたと。そして今年、ある学生に急に給料を出したと。その学生はそのファンドから、ドクターの3年間、お金をもらえと思っていただと。ところが途中でファンドがなくなって、その学生がお金をもらえなくなったら、今まで文科省の言い分は「国が訴えられたら国が負けますから、そんな雇用はしないで下さい」という言い方をしていたわけですが。今もそれが生きています。学生はあくまで学生であって、勤労者ではないと。しかし、今のドクターの学生はリサーチ研究者です。そういうところに重要な人材をキープするためには、人事の自由な雇用制度を導入していくべきであろうと思えますが、非常に難しい。

そうすると、一般的にお金を取れる先生はたくさんドクターの学生を雇えるではないかと。それはそうでしょう。そこで本当の共存なのだと私は思うのです。だから、そういう意味で、教員の人事も含めてぜひRAなんかに、もう少し自由に企業のお金を投入できる仕組みをつくっていきたいと思っています。それでもなかなか難しいのです。

尾池 宮原先生が言われたのはどこの大学にも共通する大事なポイントだと思います。若い人たちの職を保証することとも連動して、博士課程で育てておいて職がないでは駄目なわけで、本当は博士課程のときから大学院生に給料を支給するシステムが必要だと思います。諸外国に学べとおっしゃるなら、当然それが出てくる訳ではありますが。

もう一つは、教員の人事ということもあるのですが、非常に専門分野に特化した人事は、やはり専門家でないとわからないこともあるわけで、優秀な人を引き抜いてこようと思っ

でも、その分野の人でないと分からないこともあります。それは教授会の自治という問題と関係していくわけですが、それもそれで大事なあまり変わってはいけないことだろうと思います。

ただ、いわゆる先生の問題ではなくて、大学にはさまざまな職が必要でして、今まで国立大学のときは事務官、教官と言っていたわけですが、そうではない、どっちにも所属しない中間的なというか、少し種類の違う職種がたくさん必要です。先程、私がカウンセリングセンターと言いましたが、カウンセリングをどうやっていくか。カウンセラーは必ずしも大学院の授業をやるような先生でなくてもいいですし、事務官でなくてもいいわけですが、やはり先生という立場でやっていく。そういう新しいタイプの教員がさまざまな面で必要だろうと思います。それから、いつもこの議論で忘れられるのは技術職の問題です。大学にはさまざまな技術を必要とする職があります。これに関して、人を減らすために例えばアウトソーシングとすぐ言う人がいるのですが、それは間違いでして、人件費の範囲でできるだけ自分たちで、それを全部ができるようにするのが効率化の一番大事なところだと私は思います。そういうさまざまな職種を必要とする大学につくっていく。そういうことが、これから求められる大事なことだろうと思っています。

それからもう一つはトップの人事です。学長をどうやって選ぶかで今、非常に大学の特色が出てきました。法人化して特色ある大学をと遠山さんが盛んに言われましたが、随分特色が出てきたように思います。私のところは具体的に言いますと、非常勤含めてすべての教職員に対して、まず参加する選挙権を持たせると決めさせていただきました。つまり大学における教職員のすべてが学長を自分の一票で選ぶのだと。そこで京都大学の教職員だという意識をもってもらおうというのが基本的考え方です。与えられたものでやるのではないということですね。私は自分が職についたときに、ボトムアップを基本としたリーダーシップという話をしましたが、大学をうまく運営していくために、みんな、その1票を投じているのだということは京都大学の場合は特に大事なことだろうと思って、そういう選び方、決め方にしました。このトップの決め方がいろいろさまざまに大学によって変わってきました。これも良くこれから見つめていただきたいと思います。

北澤 ありがとうございます。既に学長選挙にまでお話がおよびましたが、学長選挙に関しましては、最近皆さんも新聞や報道でご存知かと思いますが、東北大学が学長選挙を逆に止めました。そういうことからしますと、日本の国立大学が学長選によって、より民主的に学長を選ぶことで成功するのか、それとも逆の方向で成功するのかは、そこにも多様性が出てきているようでして、歴史的にこれがどうなっていくのを見ないと判断はまだできないのかもしれませんが、そういう状況になっていると言えるかと思います。

産学連携がどう変わったか

北澤 次に、産学連携がどう変わったかは皆さんからのご質問でも多く、たくさんの方が興味を持っておられます。産学連携に関しまして、まずこれからは特許権を大学側が握って、ライセンスを行う。それによって大学の知財本部あるいはTLOが大学の産学連携の中心となってやっていくことになるわけですが、その辺に関して、何か法人化によってこういったことが変わる、あるいはこういう問題がまだあるということがあるかと思

ますが、そこについて何かご意見はおありでしょうか。まず、宮原先生。

宮原 産学連携に関して私自身悩んでいる問題がありますので、それを問題提起として今日フロアの方にお伺いしたいと思います。

最近、大学発ベンチャーということで、どの大学が何個ベンチャーをつくったかで大学ランキングされるようになってきました。私の大学でもベンチャーはもう 100 近く起きていると思います。その中で、はっきり申し上げて、相当の利益を得ている教官もいると思います。そのときに、学長である私のメールボックスみたいなものがありまして、一般の方々から次のようなメールが来るわけです。要するに、ベンチャーと言うけれども税金をもらっている時間で考えたものではないか。大学の施設を使って考えたものではないかと。その通りの文章を読みますが、「私らが一生懸命働いても退職金がこれくらいしかもらえないのに、それよりも何倍かのものを、税金を使ってパッと儲けたものを、それを大学が許すのか」と。そういうメールが来るわけです。それに対して私はどう答えてよいかははっきり申し上げてよくわかりません。

よく調べてみたら、米国の場合には、教官は大学と 9 ヶ月の契約です。ですから、3 ヶ月間はいわゆるフリーで自由に行動してよろしいと。大学から 9 ヶ月の給料しか貰っていない。しかし、我々は 12 ヶ月分もらっているわけです。そのように社会背景が随分違う中で、そういう問題が起こってきます。それで現実的にベンチャーを良く調べてみますと、大学発ベンチャーの中には、こんなことを言うのはあれかもしれませんが、要するに自分の身内を社長や社員にして給料を取っている例がたくさんあるわけです。そういうことについての社会からの批判に対してどう答えるかは非常に難しいです。それでは、ある程度儲けたら大学に戻しなさいというルールがすぐにできるかということ、それも難しい。そういうことをやるとベンチャーの魅力もなくなるわけですから。実のところ非常に悩ましい。

これは今日出席していただいている我々の元総長の熊谷先生もおっしゃっているのですが、「ベンチャー、ベンチャーと騒ぎ、日本でベンチャーが起こらないと言っているけども、そうかな。日本の企業を見たらほとんどがベンチャーからスタートしているじゃないか。何を今さら言っているのだ」とよくおっしゃっています。私もその通りだと思います。ですから、マスコミの方も今日来られていると思うので言っておきたいのですが、要するにベンチャーは研究の結果であって、大学の先生方はベンチャーで大儲けすることをインセンティブにやっているのではないということです。自分がやっている研究がどこかで世の中に少しでも役に立てば、それだけで満足し、それをインセンティブにして研究しているのだということを理解していただきたい。そうでないと、世の中、どうもベンチャー、ベンチャーと騒ぎ過ぎではないかと。私がいろいろなところでこう発言すると、「お前はベンチャーをして産学連携を否定しているのか」と言われるのですが、決してそんなことは言っていない。もう少し社会にちゃんと答えられるようなシステムを社会背景を元に考えていくべきだろうと思います。

北澤 鳥居先生、今の件に関して何かございますか。

鳥居 はい。ベンチャーは、産官学連携の中の単なる一つの切り口を言っていると思います。ところが、言葉としては耳障りがいいものですから、ベンチャーを 100 社つくる、1,000 社つくるなどと言っていますが、その定義自身あまり良くなって、要は大学のミッシ

ヨンである社会貢献の手段として、産官学連携があるでしょうと。

大学自身がやらなくてはいけないのは、知的財産をきちんと確保していくことだと思います。やはり私どもは何と言っても国立で、国の税金で賄ってもらっているのが大部分ですから、知財をまず確保することが大切だと思うのです。その結果、たまたま今、宮原先生がおっしゃっているように1つの例で、ベンチャーが出てきたというニュースバリューはあり、それはそれで面白いかもしれませんが、あまりそこに話が行き過ぎて、すり替えた議論になってはおかしいと思います。

北澤 全体の産官学連携の中でベンチャーが占める割合は、どちらかといえば小さいという認識かと思います。また実際に経済的効果からすれば非常に小さい、日本では特に小さいかと思われます。そこで、米国で毎年数百社のベンチャーを大学が起業しているのに対して、日本が5年間に1,000社という目標を旧通産省が立てました。最近になって、それがどうも達成されそうだとようになってきたため、にわかにベンチャー熱みたいなものが高まっているところもあるのかと思いますが、経済効果からすれば、日本ではベンチャーの占める割合は非常にまだ小さいかと思います。この件に関して尾池先生、さらにご意見はありますか。

尾池 ベンチャーで大事なことは、研究者の使い捨てになってはいけないということです。あまり流行に乗って、ベンチャーとして育ててどこかに行って潰れてしまって、後のケアができないのではいけないと思うので、大学としては慎重でなくてはいけないと思います。

もう一つ、ベンチャーで特許でもあれば収入をものすごく確保できるように思う方たちがたくさんいるというのが問題でして、特許はほとんどお金儲けになりません。今まで国立大学で保護されていたのが裸になったわけですから、自分たちの研究を守るための特許が必要です。つまり防衛特許ですね。これがものすごくお金がかかるわけで、企業の方はお分かりだと思います。ほとんど収入に繋がる特許ではなくて、研究そのものを守るためにお金をかけていく。それが大学の知財本部の一番大きな仕事になっています。もちろん特許の中には収入になる良いものもあるでしょうが、そんなに私は期待していません。大学の先生の研究をしっかり守るという意味で特許は大事な部門になるだろうと思います。

この2つのことをぜひ皆さんに良く知っておいて欲しいと思います。

北澤 大学から出る特許が間もなく年間5,000件くらいになりつつあるという話ですが、大学では間接経費あるいは産学連携で得たお金などから特許申請費用を支払っていくことになると思いますが、大学にとって知財を確保することが、現時点あるいは近い将来に何によって制約されそうか、何か状況として見えていますか。

尾池 これはもう当然、出願費用ですよ。それで首が絞まっていきますね。現に私どもの大学の場合には、まだ規模が小さいため、今までは知的財産に関するビジネス、契約という発想がなかったので、先程申し上げました知的財産本部で弁理士に法に基づく契約などをやっていただいていたのですが、これからは、そういう考え方が大学の中に根付いていかななくてはいけないと思います。

しかし、先立つものは要ります。尾池先生がおっしゃる防衛特許は大学には少しそぐわないと思いますので、これは学内で絞り込んだ出願になるかもしれません。しかし当然こ

ういう傾向ですから、出願したいというのは増えてまいります。そうすると、その原資は間接経費その他で、大学としての管理運営の一般的なところから、普通に言えばピンはねみたいな格好で、大学で確保して、それをそちらへ流していくことをまず第一歩として今やろうとはしていますが、これは試行錯誤しながらやっていくわけですから、ある方向で一つなどとは決して言えない状況です。

それで、ついでで恐縮ですが、この関係で、もう少し米国なんかと同じようにエンジェルのな資産家がひょっとしたらいらっしやらないかと甘い期待をしています。日本の場合には、金融関係から声がかかってきます。融資だと投資はやりますよと。しかし、いわゆる米国のようにエンジェル資金で、ベンチャーやってみたらとか、何か特許出してみたらとか、そういうのがありませんでしょう。しょせん、大企業の社長さんも雇われ社長さんという表現がおかしいですが、0が二つも三つも違うような収入のある方がいらっしやらない。その辺は、もう少しお金がどこかにたまっていくような制度にさせていただいて、それを間接的に大学に流していただくというのがあればありがたいですね。

北澤 徳永審議官、何かご意見はおありですか。

徳永 知的財産権の場合、特に共同特許で、ある企業が製品化しようとする場合、それに対して共同所有するにはかなりコストがかかるという特許権上の問題があります。このようなことに対して制度改正を私どもとしてもいろいろな方面に働きかけていきます。

また、米国の大学の場合は、給与は教育労働にしか支払われないので、研究は全部、競争的資金でやっていきます。ですから、先程のように9ヶ月の給与は基本的に教育の労働に対する給与という形になっています。

ただ、日本の場合一番問題なのは、従来、国立学校特別会計、あるいは私立大学も同じですが、経理的には若干どんぶり勘定でやってきましたから、いろんな意味でコスト分析がきちんとできていないことです。例えばスペースといった問題で、そのスペースの維持管理費、光熱水料、こういったものについて大学のいろいろな部門で全部コスト分析をやっているかという、例えばイギリスの大学の場合、1994年、95年ぐらいにすでに法人化をされまして、現在10年が過ぎていますが、その中では確かにプロフィットセンター、コストセンターという概念を使い、例えば一定の部局が共益部門、施設部門、大学の維持管理部門、本部管理運営部門、図書館、そういったところに対して適切にコストアロケーションして、全部そこで負担をするというきちんとしたコスト分析があって、その成果に基づいて、プロフィットをどうアロケーションしていくのかという分析があります。きちんとしたコスト分析をそんな短時間ではできませんから、私どもとしてはさまざまな制度改正をそれぞれやっていきたいと思いますが、中期的には、大学の中でももう少しきちんとしたコスト分析をやりたいと思います。

これは決して、その部門部門でペイするとか、独立採算でやるという意味ではありません。いろいろな制度改正なり、きちんとものを考える時には、大学の中でいろいろな意味でお金がかかっているわけで、そういったお金がどういう教育活動や研究活動に対して幾らぐらいのコストがかかっているのか。それについて、これは本来社会的使命として、あるいは公共的性格から、あるいは時には特定の便益に対する受益者負担とかという形で、きちんとしたコスト分析の上で、それぞれの使命、特性に照らして、そのコストを誰が負

担すべきなのかという具体的・実証的な検討をもとに、どういう費用負担にするのかを要求していく必要があると思います。ぜひそこは各大学で、今まで人件費も物件費も含めて若干どんぶり勘定でやって来たものを、きちんと数字を固めた上で、然るべき制度改正を行っていくという手順が必要だと思っています。

北澤 産学連携に関して、まだ他に何か付け加えることはありますでしょうか。

特に特許の問題に関しては、これまでは特許は例えばライセンスフィーが何%とか、そういうことも国の規定に従ってやっていたわけです。しかし、強い特許は高く売れるし、弱い特許は安く、あるいは一山幾らで売るとか、そういう具合に特許にも商品性があるわけで、その意味で、これから大学が法人化されて、そこも自由に大学がある程度決められるようになったことで、特許に対する取り組み方がずいぶん変わっていくのではないかと考えられます。

先程の話の中でもありましたが、米国でなぜ特許が各大学でうまくいくかというときに、米国の大学では「何をやってはならないか」と決まっている。それに対して日本の大学では「何をやっても良いか」だけが決まっている。そのため、ほとんどのことはやって良いのか悪いのか分からない。そういう問題が日本の大学にはあるわけです。これだけはやってはならないという形で決められ、それが倫理規定になると、例えば米国の大学では特許を出して、それをもとにビジネスを比較的容易にスタートできますが、日本では、もしかすると手が後ろに回るかもしれない、どうなのか良くわからないといった形で、物事が行われていかなければなりません。しかも、学長はそういう状況で判断してルールをつくっていかなければならないので、なかなかまだ難しい部分があるのかなと今のお話を伺っていました。この観点についてもし付け加えることがあったらお願いしたいと思いますが、なければ次に行かせていただきますがよろしいでしょうか。

国立大学法人化により大学間の格差は拡大するか

北澤 さらに、いろいろいただいた質問をまとめてみますと、まず一つには、こういう状況になってくると大学間の格差が非常に大きくなっていくのではないのでしょうか。特に地方の大学はどうしたら良いのでしょうかという質問があります。これに関しては最初に少し申しましたように、今回の法人化は、これまでの護送船団方式から競争的環境に各大学を導き込むものだという観点からしますと、当然潰れる大学が出てくることも不思議ではないと考えなければならないと基本的には思えます。しかし、その点に関して何かご意見のおありの方がおられたら伺いたいのですが。

尾池 発言をすると少し過激になるかもしれないと思って、どうしようかなと思って迷っていたのですが。

今、日本はどのような時代かということと少子化の時代です。もう子供が減っているわけです。受験生はどんどん少なくなっている。ところが、文部科学省の政策を拝見していると、大学を自由化して、株式会社大学であろうが何であろうがどんどんつくろうとしています。これは私には不思議でしょうがありません。定員はどんどん増やしておいて受験生は減る。それでどういうことになるかということ、当然潰れる大学が出てきます。私には、それが国の政策と見えるわけです。それがどうも不思議で、本当にそれで良いのだろうか。競争

を煽っておいて、勝手にひとりで、潰れるものを誘導するのではないかという気がするのです。間違っていたら教えて下さい。

もう一つの大事なことは、今の地方大学の話ですが、授業料を今度上げようとしています。地方大学は、いろいろなところからの外部資金よりも授業料収入の率が非常に高いわけです。大きな大学は競争的資金とか、いろいろな事でカバーしていますが、地方へ行くと授業料が大きな比率を占めています。しかし今は、交付金を減らすことによって、競争的資金の方に誘導しているわけです。それが今のお話のように、いろいろな大学に回ってくる。要するに資金が移動しているわけです。そのところで、地方大学は競争的資金をなかなか取れないとなると、地方大学にどんどんしわ寄せが行くのではないか。文部科学省か財務省か知りませんが、とにかく資金は全体として減っていないと言うのであれば、資金は移動しているわけですが、それがどこへどうしていくかについての見通しはかなり厳しい問題ではないかなと私は受け取りますが。

北澤 この件に関しては徳永審議官あるいは遠山元大臣、何かございますか。

遠山 そうですね。将来日本の高等教育がどうなっていくのかについて、言わばグランドデザインが欲しいという話がずっとありまして、それに答えるために地方教育委員会が先般1月に答申を出されました。「高等教育の将来像」ということで2015年から20年ぐらいの間にどうなっていくかという鳥瞰図のようなものを出しています。その中には日本の18歳人口が少なくなっていく状況で、どうやったら良いかという視点が入っていて、各大学は自らの個性を輝かしてもらいたい。そこでしっかりやれば生き残るのではないかと言っています。そのサゼスションも含めてだと思いますが、大学には7つの機能があると、答申では言っています。

地方大学にもいろいろあると思いますが、その地域の中で非常に重要な存在になっていく必要があると思います。今日でもなっているのかもしれませんが。その地方においてどうしてもその大学が大事であると。人材養成においても、このような人材をつくってきってもらっている。それによって自らの企業なり社会は成り立っているという相互関係が生まれているかどうか。また一般の市民にとっても、その大学において学ぶことができメリットがあるかどうかという相互をつくっていく必要があると思います。ですから、その7つの機能の中には、世界のトップ水準の研究をどんどんやってもらいたい大学、地域に貢献をしていくような大学、さらには一般的な教養人をつくっていく大学とかございます。その中できちんとそれぞれの地方大学が選んで、努力をしていただきたい。

法人化の中には、自らその中期目標、計画を立てて、それに沿って、どれだけ努力をしたかが、きちんと5年ないし6年後に評価されるシステムがビルトインされています。その大学が本当に努力をしていれば、私は評価されると思います。ですから、そのことを目指して、きちんとオーバービューされた機能を明確にして努力をしていく。それをまた評価のときに、さらにその大学を元気づけるような評価をして、改善していくことが必要だと思います。それもしないでいるとどういうことになるか。なかなか難しいと思います。

北澤 徳永審議官、何かございますか。

徳永 遠山大臣のときに設置認可制度を大きく緩和をしました。例えば平成16年4月だけでも、薬学部の入学生員が1,600人増えています。また来年もかなりの数で数百人、あ

あるいは1,000人にするような勢いでいろいろなご相談がきています。ただ、結果的に見ますと、これはどういうことかわかりませんが、16年の短期大学を合わせた大学の入学定員は若干減っています。これは逆に言うと、大学自身が判断をして、自ら分野別に重点を置き、あるいは短期大学から4年制大学へとシフトされたと思っています。

これまでは高等教育計画を定めて、極めて厳格な量的な規制をしてきたわけですが、そういう中で、大学が自らこういう学部をつくって、こういう人材を養成したいのに、なかなか定員を増やすことができない。そういうことの方がいいのか。あるいは瞬間的には若干定員がダブついたり、いろいろな問題があるかもしれませんが、大学が自由に自分の自立的な判断のもとに新しい教育研究組織をつくって、どんどん世の中で必要とされると大学が判断される人材を育成するほうが良いのかとなりますと、私どもとすれば、今のよう形で大学が自分の判断で分野を転換し、教育研究組織を転換していけるほうが、むしろ日本国全体のため、世界に通用する我が国の大学のためには良いのではないかと考えています。

また先程、元大臣から出ましたように、今回の「将来像」の中では7つの機能を言っています。その中で先程の鳥居先生のご発言に若干反論するようですが、今我々が競争的というのは、単純に研究資金だけではありません。元大臣が冒頭にご発言されましたように、例えば特色ある教育活動、これは短期大学と4年制の学部の活動に対してお金を出すものですし、例えば現代GP(現代的教育ニーズ取組支援プログラム)、これは地域貢献といったことに着目したお金です。また来年新規で30億円の「魅力ある大学院教育イニシアチブ」、これは研究水準ではなく、日本の大学院も、米国のようなきちんとしたコースワークをやっていただきたい。いわば学生の品質管理をきちんとするような教育課程をつくって、大臣がおっしゃったような課程制大学院を実質化し、スクールとしての大学院の教育をきちんとやる。トレーニングをする。そういった大学院に対して支援をしていくものです。従来は競争的といえば単に研究資金とイコールでしたが、今では決してそうではなく、いろいろな大学がそれぞれの機能、文化、これはご自身が選択をすることですが、そういう選択に対応して努力をされる。そのことに対してきめ細かく、私たちは支援をしていきたいと思えます。

まだまだ全部に対して足りないではないかとおっしゃられるかもしれませんが、ぜひそういうことでは、今年も82億円も増やしていますので、これからも、この関係のお金をどんどん増やしていきたいと思っています。大学ご自身による選択と集中という形で、資源を重点配分して特色を出していくことについては文部科学省としては大いに応援をしていきたいと思っています。特に今回の法人化は、学長のご判断で、そういうことがやりやすくなるシステムだと思っていますので、私どもとすれば長い目で見れば、こういった方向が国立大学を良くするためには一番良いのではないかと考えています。

北澤 ありがとうございます。徳永審議官の思いが込められたようなご発言をいただきました。時間が迫ってまいりましたが、今のご質問に関するご意見をいろいろ伺っていると、地方の大学も特色あるユニークなアイデアを考えていかなければならないというご意見だったと思います。そのことは裏返せば、それができなかつたら、やはりうまくいかないこともあり得るのだなと私は聞いておりました。そういう意味で、今回の法人化

はどうしても競争的側面があるかと思われませんが、いろいろな大学が競争環境の中でどれだけ特色を出していけるかということを進める。そういうものであると理解できるかと思えます。

法人化後の大学の将来像

北澤 それでは最後になりましたが、今日パネル討論に来ていただきました方々に、法人化後のこれからの大学のイメージということで、日本の大学が世界の中でどう位置付けられるのか。あるいは社会の中でどう位置付けられるのか。どのように今後の法人化大学をしていきたいと考えておられるか。遠山元文部大臣、最後に徳永審議官にも一言、思いを、大学のイメージということで、お一人 2 分ぐらいしか時間がなくて申し訳ないのですが、まとめていただけたらと思います。最初に尾池先生、いかがでしょうか。

尾池 こういうパネルディスカッションは、いつも言いたいことが残ってしまってストレスを感じるのですが、1つだけ付け加えて今のご質問に答えるとすれば、何回か申し上げましたが、日本の教育全体の、教育体制そのもの全体の国際競争力を付けることが21世紀の全般の課題だと思っています。

そのためには、鳥居先生が、大学学部は大学院にちゃんと優秀な人材を供給しろと言われましたが、大学学部から言うと、高校までにもっと頑張ってくれと言いたいわけです。これは文部科学省の縦割り行政を私は問題にしているわけでして、初等、中等教育、高等学校の教育、大学の教育全部、違う方たちが担当していますが、小学校の理科離れとか何とか言われて、それがずっと積み重なった形で積算していくのが教育ですから、それを大学に持ち込まれて、大学だけにちゃんとした人材を出せみたいなことを言われても困るわけです。例えば私たちの世代は、小学校のとき、国語の先生に国語の授業で理科を習ったりしました。詳しくは言いませんが、偉人の伝記を読んだり、あるいはいろいろな話の中で、とにかく国語の先生が理科を教えてくれたのです。そういう国語の先生は今、小学校にいないですね。やはり小学校教育をきちんとする。中学校教育をきちんとする。高校もちゃんとやる。そして大学は仕上げで、大学院に送り込めと。こういうふうに順番に来ないと出来上がってこないものを、ちょっと後で直しとけみたいなのは困るわけで、これだけは私は申し上げておきたいのですが、それをやった上で、世界に対して国際競争力をつける日本の教育システムを完成しなければいけない。これが大学の使命でもあると思っています。



北澤 それでは、宮原先生お願いします。

宮原 いろいろ、法人化に際してはご批判をいただきましたが、我々も一つ一つ一生懸命努力していますが、問題は、我々がそういうふうに行っていることを社会一般の方々に理解いただきたいということです。例えば大学は経営ばかりではなくて、一見無駄に見えるかもしれませんが、長い目で見たら役に立つような研究もやっているし、人材育成が大事だということでやっているわけです。ですから、社会の一般の方々は、大学とはそうい

うところなのだ、ある程度寛容な目をもって見ていただきたいと思います。

ここにも報道の方々も来ているかもしれませんが、やはり新聞は非常にオピニオンリーダーになると思います。ですから、報道の方々も大学のいろいろなことを報道していくときに、例えば情報公開と言ったら、病院に来て医療事故があったかどうかと、そればかり見るのではなくて、今言ったようなことをどうやって世の中に広げていくか。そのように世の中の人が大学を寛容な目で見ていくためには、どういう報道したらいいかもあわせて考えていただきたいと思います。我々もそういう努力をやっていきたい。ですから、このままだと大学が潰れますよということではなくて、社会と大学が連携して、どうしたら潰れずに、本当に社会に受け入れられる大学をつくっていくかを社会の人たちと一緒に考えていく。だから私は最近、「産学」連携というよりも「社学」連携という言葉を使っていますが、そういう意味でぜひ皆様方のご協力をいただきたいと思います。

私もまだ話したいことがいっぱいありますが、ご指名があれば、どこへでも出て行って、また私の思いを伝えさせていただきたいと思います。今日はどうもありがとうございました。

北澤 それでは、鳥居先生、お願いします。

鳥居 最初に申しあげましたように、私どもの大学は大阪大学と京都大学のご支援でつくっていただいたところです。ヘテロな教官の集団でして、今でも大阪、京都出身者が大変多くいまして、地元根付いた大学だと思っています。あるいはもっと言えば、地盤沈下の関西と言われていますが、今日、こうして3人で話をさせていただきましたが、やはり多くの知的財産を、この3大学それぞれに持っているわけですから、それをどのように使っていただくかは皆さま方の知恵だと思います。

また熊谷先生の名前出して恐縮なのですが、昨日、今日と関西財界セミナーを神戸でやっています。そこで中国の王毅大使が基調講演をなさしまして、中国の言葉で「厚往薄来」とおっしゃいました。たくさん向こうへ行って、わずかこちらへ持ってくるという考え方を我々はしていると。中国には、そういう言葉があると。今までも、英語でギブ・アンド・テイクとよくあったのですが、多分あれば1対1の関係ではなかったかなと理解していました。それが昨日は、天下の王毅大使がこういうこと言うかと思ってビックリしました。我々大学人ができることは、従来はコストセンターでしたから、今後はプロフィットセンターみたいなことだと誤解してしまう傾向にあるかも知れませんが、やはり人材育成や社会への貢献に考えおよびますと、社会の中での大学、いわゆるステイクホルダーと言うべきだと思いますが、社会の一員として我々は位置付けているのだと理解していただければ、また新たな切り口があって、皆さま方とご協力できることがあるのではないかと思います。その意味で、私どもの大学は適任というか、大きさといい、ありがたい存在だと思っています。ますます頑張れると思っています。

今日はどうもありがとうございました。

北澤 遠山元大臣、お願いします。

遠山 一国が成り立つには、これからの知的基盤社会においては大学がしっかりしなければだめだというのは冒頭からの合意であろうかと思います。その角度で2つ紹介したいと思います。

一つは昨年 11 月に The Times が大学のランキングを出しました。これはかなりオーバーオールな角度から見たランキングでして、世界の 100 大学の中に日本は 4 つ入っていました。たった 4 つという気もしますが、言語のハンディとか、先程の高等教育への投資の少なさから見たら頑張っていると見られます。12 位が東京大学で、幸い今日ご出席の 2 つの大学も入っていました。もっと順位を高めていただきたいなと思います。また鳥居先生の大学は小さいからそのランキングにはなかなか出ないのですが、国内の研究力調査ではトップクラスです。そのように、私は法人化を契機に世界を見回した中で、日本の大学がどんどん伸びて行って欲しいと思っています。

そのようなことで、その記事をゆうべ読んでいました。それは、このような内容です。This year とは去年のことですが、This year is national universities won. 要するに、「国立大学が日本において政府から autonomy を勝ち取ったのだ、その世紀の大改革において」と書かれているのですね。「勝ち取った」と思っていたらよいわけですし、大いに頑張っていたらいいと思います。そして、President's freedom to set budget. と。バジェットをセットする仕方。そして Hire and fire staffs. 人事権ありと、そういう大改革をやったのだ、これから日本大変良くなるよ、という趣旨でございますので頑張っていたらいい。それが 1 点でございます。

それから、その世界ランキングでダントツに 1 位だったのがハーバード大学です。これはまた別のときに読んだのですが、ハーバードのサマーズ総長が、ハーバードにおいて誇りうるものは何かという質問に対して、「ハーバードは世界で最も卓越した大学にすることを全員が目標として共有しているコミュニティである」と答えていました。大学の教員でも職員でも、この大学を世界で最も卓越した大学にすることにおいてすべてが一致している大学であると言って、その大学の大きな目標は、リベラルアーツにおいて、いかに学生に自分で考える力をつけ、問題を解決するスキルをつけるかにあると明確に言っております。その意味で法人化も一つのステップアップのシステムだと私は思いますので、ぜひともそれを存分に活用されて、自らの大学が世界に冠たるものになっていただきたい。そうならば、それは大学人にとって素晴らしいことであるとともに、国民が皆期待していることでして、ぜひともこれを機会に日本の大学が大いに前進してもらいたいし、私ども市民もそれを常に期待しつつ支え、良いものについてはきちんと評価していく。そういう成熟した社会でありたいと思いますので、よろしくお願い致します。

北澤 ありがとうございます。それでは最後になりましたが、現役で文科省を率いておられる徳永審議官、一言お願いします。

徳永 元大臣の後で少し恥ずかしいのですが、ご指名でございますので。

私どもとしても、大学が自立的な運営のもとで高度な研究と教育を行って、独占的に学位を授位すること。これが国際的に確立された慣行であって、その 1 つが欠けても大学でない。そういう大学の本質は十分理解しています。また大学の教育と研究が、教員の純粋に個人的興味と関心に基づいて行われる研究であること。特に報道の方々に申し上げたいのですが、これは一見非効率に見えるかもしれませんが、長い目で見れば、そのことが最も効果的に人類の知の増進に役立つ。そのように我々が経験的に悟ったからこそ、今のような大学という仕組みが世界に普及して発展したのだと思っています。

先程の宮原総長のご発言は、本当に私どもも力強いお言葉として承りました。私どもも、そういう認識であります。ただ、そのことを社会の方々に認められ、そして公財政支出を増やすためには、ただそういう認識を社会に問かけるだけではなくて、大学自身がまさにそういうものに値するものだとして自ら実証してみせることが一番必要だと思っています。その意味で私どもも頑張りますし、各大学のご健闘お祈りし、期待しています。

ありがとうございました。

北澤 ありがとうございました。あと 3 時間くらいこのディスカッションやりたいところですが、残念ながら時間が来てしまいました。いずれまた何ヶ月か経ったときに、どれだけ進んでいるかも含め、また考えてみる機会を設けることを約束しまして、今日のこのシンポジウム閉じさせていただきます。どうもパネラーの皆さまありがとうございました。



場所：ホテルグランヴィア京都 3階「源氏の間」

コーポレートガバナンスと技術経営 (MOT)

(企業価値の最大化という視点から)

J I S T E C 講演会 (平成17年2月25日開催) 講演録

講演者： 生駒 俊明 (いこま・としあき)
国立大学法人 一橋大学 客員教授・
(独) 科学技術振興機構 研究開発戦略センター長



主催者挨拶 社団法人科学技術国際交流センター
専務理事 齋藤 公彦

本日は、J I S T E C 講演会にお越しいただき、ありがとうございます。

本日の講演の題目になっている「コーポレートガバナンスと技術経営 (MOT)」は、アメリカの『ニューズウィーク』誌によると、国際企業100社のCEOが、MBA取得者に求める17の知識の中に入っています。この2つがどのように関係して、企業競争力を高めていくのか。本日の講師、生駒俊明先生は、その略歴からもおわかりのとおり、産官学すべての仕事を歴任された方であるとともに、大変直截簡明で歯に衣着せぬ物言いをすると紹介されることもあるようですので、大変興味深いお話を聞けるのではないかと期待しています。

どうぞ、よろしく願いいたします。

講演

はじめに

私はコーポレートガバナンスと技術経営、それぞれ別々にお話ししたことはありますし、技術経営は一橋大学のMBA^{*1}で講義をしていますが、この2つをくっつけてお話しすることは実は初めてです。まったく違うサブジェクトなので、こじつけではなく、皆さんに最後に「なるほど、そうか」と思っていたいただければ、私の講演は一応成功と言えるのではと思います。MBAに必要な知識としてこの2つが挙げられる、私はこの2つがあれば、企業、特にハイテクカンパニーは経営できると思っていますので、2つをできるだけ関係づけてお話ししたいと思います。

I . コーポレートガバナンス*2

1 . 会社は何のために存在するか

まず、コーポレートガバナンスといったとき「企業は誰のものか」という議論がよくされます。ちょうど今、ライブドアとフジテレビ、またはコクドと西武鉄道という問題が提議され、一つの答えを提供してくれそうな例が出ています。経営学者の間でも主権論という形で議論されていて、従業員主権*3、株主主権*4、創業者主権*5等々、いろいろ主張されています。

先日、スウェーデンの経営者の方々の集まりに出かけ、いろいろ質問したら、意外とスウェーデンの経営は日本より遅れているというか、クラシカルな面があるとわかりました。ボルボという大会社は上場せず、いわゆる株主主権の会社ではありません。対して日本は今ちょうど過渡期で、コクドのように、会社を自分のものだと思っている経営者もいる一方、ライブドアとフジテレビのように、株で会社の支配権を奪い合うことがミックスしています。また新会社法も準備中で、ライブドアとフジテレビの争いはいい教訓になるのではないかと思います。

「会社は誰のものか？」テキサス・インスツルメンツ(TI)の社長をしていたころ、ある年の新入社員 20 人ほどに質問すると、19 人が株主のものだと答えました。若い人はライブドアの堀江さんのような考えをしているようです。私も考えてみましたが、最近では、この質問自体がナンセンスではないかと思えてきました。それよりも「会社は何のために存在するか」という質問のほうが正しいように思えます。資本主義社会において株式会社(主として株式公開会社)の本質は何かを考えたほうがよいと思います。

私は結局、株式会社は、お金を他人さまから預かって何か事業をして、そのインプットされた価値よりも大きな価値をつけて外へ出し、その差を利潤とし、その利潤を従業員にも、お金を出してくれた人にも渡すと。こういう組織と定義することが一番正しかろうと思います。これは当然のことですが、実は日本では、利益を上げることは必ずしもいいことではない、品がないと考える古い企業もあるので、あえて言っておきます。資本主義社会における株式会社は利益を上げるものである。これは基本です。

そのような株式会社のなかで従業員はどう位置づけられるのでしょうか。昔は労働力の提供者と定義されましたが、最近の知識創造社会においては、自らの知識や技能を提供して、会社がインプットした材料やアイデアに付加価値をつける役割を担うのが従業員だと考えられています。



つまり、どれだけの付加価値を会社に与えたかの見返りとして給料があるわけです。では、経営者は何をするのか。経営者は従業員の知識・技能をはじめ、生産設備等、あらゆるものを使って最大の利益を上げようとしています。実は黒字倒産が時々あるように、利益を上げるだけでは駄目ですが、それは後述するとして、一般的にはそう言われています。経営者と従業員の間を見れば、場合によると、従業員のほうが経営者よりもスキルフルかもしれません。そうなる昔のように経営者が従業員をマネジメント（管理）するわけにもいきません。むしろ従業員をリードし、従業員の能力を最大限に発揮させる必要があります。特にソフトウェア会社、例えばマイクロソフトは、いい人材を集めるのに大変苦労しています。そのため職場環境改善運動が起こっていて、例えば職場にペットを連れてきてもよいとか、公園で仕事をしてよいとか、そこまで行っているようです。ということで、最近、経営者の「リーダーシップ」が言われ始めたり、会社の新しいスタイルとして、経営者と従業員の立場がどんどん近づいていくフラットな組織がいいとされる理由の一つは、そこにあります。

しかし、経営者はある程度トップダウンで決められないと、ずるずる業績が悪くなり、会社の存続がおぼつかなくなることがあります。

2. 経営とは何か

経営は何かというと結局、資金を集め、人を雇い、付加価値をつけ、利潤を上げるということです。

資金調達方法

資金を集めるのは、銀行から借りるとか、昔はよくあったように富裕者（資産家）から借りるなど、いろいろありますが、最近は株式市場から集めることが主流です。そこで株主を大事にするアメリカ（アングロサクソン）的経営か、従業員を大事にする日本的経営かという話が出てきますが、実はそれは大変間違った考え方です。会社の経営手法は、その環境に応じて最適化されるべきで、アメリカ的か、日本的かは副次的なものではありません。このことは後ほど詳しく述べます。

人は、会社のコア・コンピタンス^{*6}に見合った能力の人を集める

人を集めるのも、昔のように単純な労働力として必要なケースは非常に少なくなりました。中国ではまだ単純労働が多いですが、日本の場合、単純労働では付加価値をつけられず、頭数より、会社のコア・コンピタンスに見合った能力のある人を集める必要があります。その意味で個人の能力が重要になってきたわけで、政府には生涯学習の機会を提供することが求められます。

付加価値は、アイデア、スキル、コア・ケーパビリティ^{*7}のある人

付加価値をつけるのが、アイデアとか、スキル、あるいはコア・ケーパービリティということです。コア・ケーパービリティについては後ほど詳しく述べます。

利潤はインプットとアウトプットの価値の差

先程言ったようにインプットとアウトプットの価値の相違が利潤です。経済学の初歩で習う東インド貿易会社のコショウ貿易、アジアやアフリカで安くコショウを仕入れ、ヨーロッパで高く売るとというのが商業資本主義の典型例ですが、ここではハイテク産業を考えてみます。

ハイテク産業では、研究開発・技術開発が現在の価値と将来の価値の差をつけると考えられ、そこにまさに技術経営（MOT）の真髄があると言えます。そう考えれば、研究所や事業部のあり方はわかってきますが、私はコンサルタント業務をやって驚いたのですが、日本の企業には、赤字の事業部が結構平気であるのです。

キヤノンがあれだけ利益^{*8}を上げられるようになったのは、1995年に御手洗さんが社長に就任して、赤字事業部をたたんだからです。私はキヤノンの顧問もやっています、御手洗さんとお話しする機会がありますが、彼は「赤字を出している事業部に命をかけられても困る」とよく言われます。パソコン事業なんかも、赤字を垂れ流していながら命をかけられても困るわけで、全部やめてしまいました。こうしてキヤノンは95年当時、8,000億円近くあった長期借入金を3年後には全部返したということです。

日本企業のトップ

社長 会長 相談役 名誉相談役

ただ、キヤノンのようにトップダウンで決定できるところはいいですが、日本の企業は社長が言っても下が動かないところも多いです。これにも大いに驚いています。というのは、社長の上に会長がいて、その上に相談役がいて、さらに上に名誉相談役がいるというように、経済合理性に基づいて判断し実行する仕組みがなかなかできていないからです。したがって、利益を上げるよりも、潰れなければいいという経営をやっている会社が多く、その点でコーポレートガバナンスが非常に重要だという議論が日本で起こるのです。

3. 利益を上げるとは何か

資本コストを上回る利益、EVA^{*9}

では、利益を上げるといっても、どのぐらいの利益を上げれば満足するのか。それは最低限、資本コストを上回る利益、つまりEVA（Economic Value Added = 利益 - 資本コスト）です。もちろん日本の経営者も満足すべき利益は考えていますが、その際、資本コストを意識している人はまだ非常に少なく、やっと少しずつ資本コストの概念が言われ

始めているのが現状です。日本の場合、資本コストは以前は10%を超えていましたが、今はほとんどの会社が多分5~6%でしょう。アメリカは今でも多分10%以上です。資本コストが高ければ高いほど、それだけ利益をたくさん上げないといけません。

会社は持続的に利益を上げる。キャッシュ・フロー^{*10}を生み出すこと

もう一つ大事なものは、会社が持続的にそのような利益を上げられる状態に置くことです。利益、売上成長率^{*11}、その持続性、この3つに経営者は一番気を使わないといけません。持続性の観点からは、研究開発や設備投資をしなくてはなりませんから、利益を出す、つまりEVAをプラスにするのは当然であり、逆に言うと、それだけでは会社の存続はなく、研究開発投資、設備投資ができるだけのキャッシュ・フローを生み出さなくてはなりません。その中から資金提供者へのリターンを配当やキャピタルゲインで行うわけです。

資金提供者へのリターンがコーポレートガバナンスの幹

これが経営者の一番重要なポイントで、コーポレートガバナンスの一番の幹です。極端に言うと、他のことは全部、部下に任せておいても構わないぐらいです。

昔、御手洗さんがキヤノンのアメリカ現地法人を起こして、わずかに0.何%かの利益を上げたら、アメリカの税務署の人が来て、いろいろ調べたあげく、たったこれだけしか利益が上がらないなら、会社をたたんで日本に帰りなさいと。これだったら、売掛金を全部回収して、定期預金に預けたほうが利益が上がると言われたそうです。当時の定期預金の利率は数%でしたから、現地法人の利益はそれよりも少なかったわけです。

利益を生むことがキャッシュ・フロー経営^{*12}、EVA経営である

これはまさにキャッシュ・フロー経営、またEVA経営そのものです。少なくとも定期預金よりは多くの利益を上げなくては、キャッシュ・フロー経営は成り立ちません。

そういう状況のもと、経営者は第一次のステークホルダー^{*13}である従業員、資金提供者(金融機関、株式投資家)、顧客のそれぞれの価値で何をメインに考えればいいのでしょうか。顧客は収益の源泉ですから、非常に大事なことは言うまでもありませんが、3者のバランスをどうしていくかが経営トップの一番重要なことです。

4. 経営環境へどのように最適化させるか

先程、会社の経営手法は、その環境に応じて最適化されるべきものであると言いましたが、「その環境に応じて」とは、何を手に入れるのが一番難しいかを考えればいいわけです。

コア・コンピタンスとなる従業員の確保

ソフトウェア会社、例えばゲームソフト会社では、従業員を手に入れるのが一番重要なことは非常にはっきりしています。逆に比較的単純労働でいい場合には、従業員価値よりも他の価値が大事になるでしょう。

日本の企業は、不況前には銀行からお金を借りていましたが、不況になってからは、不良債権問題もあって貸し渋りが起こったり、経済のグローバル化でお金が海外に流れたりして、銀行からお金が借りづらくなり、間接金融^{*14}が困難になってきたので、直接金融^{*15}で、市場からお金を調達しなければならなくなりました。そうすると株式市場（株主）に向けた経営をする必要となり、コーポレートガバナンスが重要なファクターになったわけです。

ここで注意したいのは、従業員価値あるいは株主価値といっても二面性があることです。例えば、いい職場で働きたい、働きがいのある職場を提供してほしいというのが従業員から見た会社の価値で、会社からは当然、持っているスキルが従業員の価値になります。同じように株主からは、ちゃんとリターンを与えてくれることが価値であり、会社からは資金提供をしてくれることが株主の価値になるわけです。

直接金融の場合、株式市場に目を向ける経営がコーポレートガバナンス

現在のように直接金融がメインで、資金繰りが一番大事な会社では、当然、株主価値重視となります。そうすると二面性として、企業は、自らの企業価値を最大化する経営をしなければなりません。これが近代的資本主義の株式会社で一番重要なもので、コーポレートガバナンスの問題と技術経営（MOT）の問題がリンクしてきます。

企業価値というと、何か漠然として定性的なものと思われるでしょう。今回、ニッポン放送が新株予約権を発行して株数を2.4倍にするとき、ニッポン放送の社長は、これで企業価値は上がると盛んに言っています。しかし私は、企業価値は極めて定量的なものだと思います。

企業価値の定義

その計り方にはいろいろありますが、将来のキャッシュ・フローを資本コストで割り引いて、それを積算したものが企業価値の定義です。これをディスカунテッド・キャッシュフロー（DCF）^{*16}と言います。実は私は産業再生機構の監査役もしていますが、同機構では、企業の再生可能性を検討するメインの指標として、DCFを使っています。

企業価値の変動要素には株式時価総額と長期借入金がありますが、企業価値を最大化する場合、長期借入金が一定なら、当然、株式時価総額が上がるので株価が上がる。だから、株主重視の経営が大切と多くの方が言いますが、私の場合、株主重視というよりは、株主価値重視であり、言ってみれば、企業価値最大化は経営の一つの手法であり、指標でもあります。指標であるから、社長や執行役員が、うちの企業価値をいくら

にすると定量的に言えて、それが本当に達成されたかが見えるわけです。これをモニタすることがコーポレートガバナンスの真髄です。

5. キャッシュ・フロー経営とは何か

キャッシュ・フロー = 税引後利益 + 減価償却費 - 設備投資 - 運転資本増加分と計算されることは皆さんもご存じでしょうが、これを最大化することが大切です。日本の企業で一番困っているのは運転資本の部分で、これが非常に大きい。例えば製品が売れなくても、作れば利益が出たことになってしまう会計を採用しているところが多いからです。

また減価償却費と設備投資を同じぐらいにすることをもってキャッシュ・フロー経営だと言っている人がたくさんいますが、これは間違いです。これはもともと過剰設備投資が問題になったとき、キャッシュ・フロー経営が登場したという経緯があるからですが、キャッシュ・フロー経営は、時には(減価償却費 - 設備投資)をマイナスにしても、トータルでキャッシュ・フローをプラスにしないといけないこともあります。

例えばDRAMメモリ。日本の企業は撤退したところが多いですが、以前、私が計算したところでは、積算のキャッシュ・フローがプラスだった会社は1社か2社でした。いくらやっても、この事業はプラスにならなかったのです。

企業価値最大化は「株主のための経営」ではなく、経営するための一つの指標を示すもの

しかも、キャッシュ・フローを資本コストで割り引いたのが企業価値で、これを最大化しなければならないわけで、そのためには当然、資本コストが小さければいい。資本コストは借入金と市場調達で決まり、市場調達が多ければ多いほど(借入金小さければ小さいほど)資本コストは高くなる。すなわち企業価値は小さくなります。しかし、日本の優良企業、例えばトヨタやキヤノンのような会社は安定経営のため、借入金ゼロを維持しています。つまり、それだけ高いハードルで利益を出していく経営が必要になります。キャッシュ・フローを常に最大化して、しかも、それを継続していかなければいけません。ジャック・ウェルチはそれを20年近く続け、成功しているわけです。

しかし、これは株主のためにやっているわけではありません。株主価値を上げるために一つの指標として掲げているわけで、そこにコーポレートガバナンスの問題が絡んできます。コーポレートガバナンスは非常に広義では、会社を健全な状態にし、それを保っておくことです。「健全な状態」とは、利益を上げて、売上が成長して、これを続けるという3つの要素からなります。健全性を考えるには、逆に不健全な状態を思い起こしてみればいいでしょう。最大の不健全さは会社を潰すことです。例えば雪印食品は、従業員がいろいろ法律違反をするという業務の

不健全さがあつたからつづれました。あるいはコクドの場合は、経営者が裸の王様になってしまい、経営者の判断に誰も文句を言えないという経営の不健全さにつながりました。

6. 企業経営を機能的にチェックするのは何か

そのため、新しい商法では、社外取締役をマジョリティーにした取締役会が執行役員を監視しなさいという規定を設けました。しかし、日本では、社外取締役はその業界の素人だから役に立たないとよく言われます。そんなことはありません。会社の経営はDCFを最大化することですから、そのことがわかっている人がやれば、会社のどこを直すべきか、業種にかかわらずわかります。例えばガースナーが、ナビスコからIBMへとまったく異業種に移っても、極めて短期間にIBMを建て直せたのは、この手法がわかっていたからです。

会社が健全な状態にあるかどうかを監視する上で重要な役割を果たすのが監査委員会です。最近、監査委員会は遵法性だけでなく、妥当性も見るようにと法律が改正されました。

妥当性を判断するとき、経営に4つの層がある

しかし、妥当性はどうか判断すればいいのでしょうか。私は、妥当性を判断するとき、経営には4つの層があることに留意すればいいと思います。

一番上がビジョン・ミッションです。ビジョンが明確に示されないと会社経営はできません。ビジョンの出し方にはいろいろあるでしょうが、財務指標など、企業価値がいくらになるかがわかる数字で具体的に示すことが必要で、それに基づいて執行役員は監査委員会にコミットするべきでしょう。

2つ目が戦略（ストラテジー）です。一番上位の戦略はビジネスポートフォリオ^{*17}ですが、例えば赤字部門やノンコアな事業は売り払うとか、ビジネスポートフォリオに関連するM&Aの案件は、執行役員と監査委員会（社外取締役）が合意しながら決めていく問題だと思います。

以上の2つが監査委員会や社外取締役が監視すべきレベルですが、さらにその下の2つの層、業務の効率、作戦（タクティクス）は執行役員の役割で、遵法性の判断はありますが、妥当性の判断は監査委員会の任務ではないと思います。

社外取締役と執行役員は同じサイドに立つ

社外取締役から執行役員が監視されていると思い、これに反対する経営者がいますが、実際は両者が同じサイドに立たないと経営はできません。アメリカでも、社外取締役と執行役員は、少数の例外を除いて、決して対立関係にありません。例えばM&Aの案件で社長が非常に悩んでいるときには、社外取締役のクールな目が役立つでしょう。日本でも、

このことで社外取締役が非常にうまく機能している会社もあると聞きます。

また、私もいくつかの会社でコンサルティングを体験してわかったのですが、日本における社外取締役の大きな役割として、社長の判断に横やりが入るのを防ぐことがあります。例えば社長が何か新しいことをやろうとする場合、会長とか相談役から横やりが入ったら、社外取締役がいるから決定は覆せないとか、そのように使えばいいのです。だから、社外取締役は常に執行役員側に立って、社長が何か革新的なこと もちろん、間違ったことはだめですが をやる場合には、それを助けるのが日本における社外取締役の役割だと思います。執行役員側も、改革のために、過去のしがらみにとらわれない社外取締役を使えば非常に便利でしょう。

・技術経営

1. 技術経営の目的は何か

さて、これからは技術経営の話をしたいと思います。

技術経営も企業経営も同じ、技術や研究開発によって企業価値を最大化する

技術経営も突き詰めれば企業経営と同じで、技術や研究開発によって企業価値を最大化することが目的です。企業価値を最大化する技術経営の手法は、卑近な例ではITの活用です。ITの活用によって、サプライチェーンマネジメント^{*18}や生産性が格段に上がります。サプライチェーンマネジメントの最大の武器は、先程のキャッシュ・フローの計算式の運転資本増加分を軽減できることです。利益優先の経営では、運転資本の増加は何の影響もありませんが、キャッシュ・フロー経営をしていると、これが非常に大きく効いてきます。特に生産ラインとパイヤーや顧客を直接結べることになるので、在庫削減に効きます。デルはサプライチェーンを大変スリムにして、在庫は3日分として非常にもうかっています。

キャッシュ・フローをプラスにする設備投資を極小化することが、技術経営の真髄である

もう一つ、キャッシュ・フローをプラスにするには設備投資を小さくしたい。ここがMOTの真髄です。安い設備でたくさん製造したいため、キヤノンセル方式を開発し、全世界の工場に展開し、500億円のコスト削減に成功し、粗利が50.3%になりました。アメリカの企業では当たり前ですが、日本企業で、ここまで高い粗利はほとんどありません。ソニーや松下電器ですら二十数%で、最終利益率は1~2%になってしまいます。売上高5~6兆円の会社が1%の利益とは考えられないほど低

い数値です。従業員の雇用を守る機関としてはいいのですが、価値を創造しているとは言えません。もう一つ、セル方式のいい点は、柔軟性（フレキシビリティ）です。工場は受注されたものをいつでも作れる体制ですから、受注制限をする必要はなく、運転資本の軽減になります。

自社だけのコスト削減、利益増加ではなく周辺協力会社のことも、経営者は考えることが大事

一方、日産の場合は、いろいろなことをやられていますが、プロキュアメントを非常に減らしたことも利益を出した要因の一つです。トヨタの場合は、極めて厳しいコスト管理をしますが、部品メーカー等に技術供与をして、彼らと一緒にコスト削減を図っています。健全な産業を築くには、経営者はいろいろな手法を考えなくてはなりません。

技術経営で企業価値を最大化する場合、一番効くのは製造コストの削減ですが、日本の場合、研究開発部門でコスト削減の研究はあまりやっていません。もちろん個々の生産技術は高く、売上増につながるものですが、キャッシュ・フロー経営の観点からは、物流まで含めてトータルシステムとしての生産コスト削減が最も重要です。なぜかというと、売上が上がってもコストが上がれば、すぐに利潤につながらないからです。例えば研究開発費を10%増やした場合、それがペイバックされるには売上がどのくらい伸ばさないといけないか。またコストはどのくらい削減しないといけないかを計算すると、一番効くのはコスト削減です。

また売上が伸び、利益を上げるための研究開発でも、経済価値と技術価値を混同して経営しているケースが大変多いです。例えば日本の製造業は付加価値をつけましょうと。付加価値とは非常に技術が高いことだと、ほとんどの経営者が言いますが、技術が高くても経済価値が低い例はたくさんあります。

日本の企業は、技術価値が高い分野で、そして経済価値の低い分野での競争をしている

あるマーケットで供給者が多く、顧客も多い分野は、当然、競争が激しく、その分、技術価値（付加価値）も高いわけですが、実はこの分野が一番もうからない分野、つまり経済価値が低い分野です。例えばシステムLSIがそうです。というのは、供給者が多い分、価格が下がるからです。日本の企業には、この分野で勝負しているところが多いわけです。反対に供給者が少なく、顧客が多い分野、これを「金の卵」と言いますが、ここが一番おいしい分野です。これはインテルやマイクロソフトがそうですし、日本では、ロームさんが、この分野に事業をシフトした結果、粗利や営業利益率がすごく高くなりました。

つまり、技術経営としての研究開発の役割は、システムLSIのような分野から「金の卵」へと会社の事業がシフトできるようにすることです。日本のハイテク産業の現状は、すごく複雑なものを高コストでつく

り、激しい競争にさらされ、安く売って利益が出ないというものです。その点、トヨタのハイブリッドカーはすごいですね。まさに「金の卵」に事業をシフトしましたから。ですから、企業価値の最大化という技術経営の目的からすると、研究開発体制も非常に変わってきます。

同時に、研究開発費を安くしなければいけません。研究開発費もコストに反映するわけで、高くつくとキャッシュ・フローにマイナス影響を及ぼします。一時、研究開発費は聖域として、ここには手をつけないと言われていましたが、これは間違いです。中央研究所の終えんとよく言われていますが、昔のように企業がビジネスに直接関係がない基礎研究をやる時代は終わりました。アメリカでは80年代に終わっています。そういうことができるのは結局、政府のお金がたくさん入っているところで、アメリカでは軍事研究になります。実際、T Iも95年までと、アメリカでは一番最後まで中央研究所を持っていましたが、それはT Iの売上の3～4割が軍事エレクトロニクスだったからです。中央研究所の資金の半分以上は政府からでした。その後、T Iは軍事エレクトロニクス部門を売却し、中央研究所もなくなりました。

2. コア・ケーパビリティの経営とは何か

もう一つ重要なのは、先程も少し出しましたが、私が「コア・ケーパビリティの経営」と呼んでいるものです。コア・コンピタンスと似た概念ですが、少し違います。

ある市場でナンバーワン・シェアを持っている会社は、なぜナンバーワンを維持できるのか。そのもとになっているのは、いろいろなコアテクノロジー(キーテクノロジー)であり、これらをどう組み合わせたら、ナンバーワン・シェアになる製品を生むプラットフォームができるか。これがコア・ケーパビリティです。もしあなたの会社がナンバーワン・シェアの製品を持っていなくても、市場をセグメンテーションしていけば、どこかはナンバーワン・シェアとなるでしょう。そこがなぜ強いのかをよく調べていただいて、コアテクノロジーの組み合わせを変えて、ナンバーワン・シェアとなる塊をつくるように検討してみてください。

コア・ケーパビリティは、従来のコアテクノロジーとつながりあって構成されている

事業を拡大する場合、同じコア・ケーパビリティの中から新しい商品を出していけば、少しずつ事業を拡大していけるでしょう。さらに長期的に事業拡大を考えるならば、新しいプラットフォームをつくるべきです。ただ、「新しい」といっても、まったく飛んだところでやると、過去に鉄鋼会社がL S Iに手を出して失敗したように失敗します。コア・ケーパビリティはある程度、従来のコアテクノロジーとつながりあって構成する。こういう考え方で長期的な研究開発をすべきだというのが、M

O Tの第2のメッセージです。

コア・ケーパビリティやコアテクノロジーは外に出さない

コア・ケーパビリティあるいはコアテクノロジーは何かを社内で徹底的に議論して、それが決まったら外に出してはいけません。半導体産業は非常に奇妙な産業でして、プロセステクノロジーが全部、外に出て、半導体の製造装置が1つの産業を形成してしまっています。これは製造業としては異例で、製造業とは言えないのではとも思います。ある意味、このために日本の半導体産業は大変苦戦しているのです。もしDRAMでも、コア・ケーパビリティを定義して、それを外に出さなければ、今のようなことはなかったかもしれません。ただし、産業全体はもっと収縮したかもしれません。

「コア・ケーパビリティの経営」の観点からは、研究開発には、事業拡大のため、コアテクノロジーをまとめて、新たなステージをつくっていく役割があります。

コア・ケーパビリティのためには、自社開発、大学などと共同開発、あるいはM&Aなどの選択もある

足りないところがあったら、自社開発をするか、大学等と共同開発するか、あるいはM&Aで買うかという選択になります。M&Aで買うには資金が必要で、キャッシュ・フローをマイナスにして、企業価値を損ねるかもしれませんし、民間企業が自社開発をするにはリスクがあるとしたら、大学や国研、政府がやらなければいけません。そういう形で研究も、企業と大学等のすみ分けができます。あるいは産学官連携も、そういう観点から行われるべきでしょう。そのすみ分けをうまくコーディネートするのが学会の役割だと思いますが、残念ながら、今の学会はそのように機能していません。学会の中に技術経営や研究開発のトップの方が入って、大学の先生と話し合っ初めて、リスクテキングな部分に取り組み、日本全体の強さが出てくるのではと思います。

企業価値を最大化するという観点から、コーポレートガバナンスと技術経営(MOT)のお話をしました。極端に言えば、ハイテク産業はこの2つがあれば、企業経営は大変うまくいくし、この2つが結合すれば競争力が出てくるのではないかと私は考えています。

ご清聴ありがとうございました。

質疑応答

質問1 先程、MOTとしては「金の卵」に行けば一番利益が上がると思いましたが、「金の卵」に行くための戦略としては、どのようなものが一番有効でしょうか。

➡ **回答(生駒)** 戦略かどうかはわかりませんが、一番重要なのはビジョンでしょう。TIを例にすると、私がTIに入ってからすぐCEOが変わりましたが、彼はそのときに非常にはっきりした、また具体的なビジョンを打ち出しました。これからは、個人が持ち(パーソナライズ)接続された(コネクテッド)デジタル化(デジタイズ)機器が主流になると。当時、TIはワイヤレス通信はあまりやっていなかったのですが、デジタル化ということでDSP(Digital Single Processor)とアナログに特化し、それとパーソナライズということでローパワーと、この3つが生き残る道だと、みんなにはっきり示し、ワイヤレス通信に特化しました。そして、企業価値の指標として我々は株式時価総額÷売上高を用い、TIは当時0.5でしたが、これを6にしようとして、実際、そうなったわけです。

もう一つの手法として、たくさんキャッシュを使った先行投資で、どんどん新しいものを出し、競争者が追いつけなくする方法もあります。DRAMは、ある意味、この競争で、日本企業は振り落とされたしまったわけです。

ですから、研究開発をするだけでは駄目で、いかに将来を見通すことができるかが大事でしょう。

質問2 「金の卵」に持っていったとして、それを維持するにはどうしたらいいでしょうか。例えば、自社のコアテクノロジーの規格をデファクト・スタンダードにするのか、あるいは特許を取るのか、それとも秘匿しておくのでしょうか。

➡ **回答(生駒)** 例えばIBMがメインフレーム・コンピュータにこだわり、1991年に大赤字を出したように、あるとき突然、コア・ケーパビリティがコア・リジディティになってしまうことがあります。だから、「金の卵」になったからといって安心せず、マーケットの変化を見通して、うまくアジャストさせていかなければなりません。そのほか、参入障壁の形成、顧客の囲い込み、先程言った先行投資等々、維持するパターンはいくつかありますが、細かくなりますので、私の講義を聞きに来ていただければと思います(笑)。

質問3 「コーポレートガバナンスと技術経営」とマーケティングがどう結びついて、現実にはその企業の収益になっていくのでしょうか。

▶ **回答(生駒)** コーポレートガバナンスとマーケティングは、あまりつながらないかもしれません。今すぐには考えつきません。技術経営とマーケティングはものすごく関係があります。

MOTにおけるマーケティングは「研究開発のマーケティング」と私は呼んでいます、普通のマーケティングと少し違います。先程お話しした新しいプラットフォームをつくりたいときにどうするかといいますと、一般の人たちがどういう将来を望んでいるかを精査します。それがビジョンです。つまりマーケティングはビジョンを出すためにも非常に大事です。この精査をすると、健康、快適、安全、安心、学習という5つは必ず出てきますし、個性化、多様化、活力も出てくることが多いです。そうすると、将来のキーワードとして例えば健康があるわけですが、健康を脅かす危機には何があるか。さらに市場規模や、何か制約・制限はないかを調べた上、どういうコアテクノロジーやコア・ケーパビリティが必要かと。これが「研究開発のマーケティング」です。

従来、マーケティングはビジネスを通して入ってくると考えられていたので、大学や産総研などの国研は市場からのパスがなかったのですが、私は市場との直接のパスを考えるべきだと思っています。

質問4 「コア・ケーパビリティの経営」をもう少しブレークダウンしてご説明いただけませんか。

▶ **回答(生駒)** ここでは電線を例にしましょう。例えば超伝導の電線だけでは勝てないので、それを使って磁石をつくるとします。磁石をつくるには、どういう技術が必要かを調べ、その会社が持っているノウハウやコアテクノロジーを積み上げていきます。それに加えて、顧客やエンドユーザーのニーズも把握しなければいけません。つまり、彼らもコア・ケーパビリティを構成する1つの要素です。顧客の中には量販店に強い方とか、特約店を持っている方もいるでしょう。そういうものをいろいろ組み合わせたものがコア・ケーパビリティであって、単に技術(コアテクノロジー)だけではなく、それらをインテグレートしたものです。

ただ、ブランドは、私はコア・ケーパビリティには入れないほうがいいと思います。あれは結果だからです。例えばソニーの製品は売れるからブランドがあったわけで、売れなくなった途端、値下げしないと売れなくなりました。

質問5 事業拡大を図る場合、コア・ケーパビリティを離れると難し

いとありました。しかし、難しくても挑戦しなければいけないわけで、その場合、シーズ駆動で行くのか、ニーズ駆動で行くのか、どちらを重視すればいいのでしょうか。

▶ **回答(生駒)** 両方です。数学で解析接続という言葉がありますが、解析的に接続するようなシーズがなければやってはいけません。しかし、それだけでは市場の中ではやっていけませんから、市場のニーズにも応えなければいけません。この辺は実は今、理論を立てて、実際に会社で試行中です。その答えは2010年に出ます(笑い)。

.....

質問6 今日のお話で、コーポレートガバナンス、特にキャッシュ・フロー経営および技術経営の重要さはよくわかりました。ただ、日本の企業経営者は両方とも得意ではないという現実のもと、今後どうやって、この2つを強化していけばいいのでしょうか。

▶ **回答(生駒)** 実は日本の企業でも利益率が高い会社は、この2つをすでにやっています。それは主にオーナー社長さんの会社です。オーナー社長さんは、例えばキャッシュフローなら、来月の給料をどう払うかと常に考え、体感としてやっていて、口に出さないだけです。

.....

質問7 オーナー社長でうまくいっているところが多いなら、複数人の経営陣による経営ではなく、単独の経営者による経営がいいということでしょうか。

▶ **回答(生駒)** アメリカでは、1人の経営者によるトップダウンではなく、実はリーダーシップ・チームの経営をやっています。グループ経営とも違い、チームです。チームメンバーの役割を決めて、各自の立場から意見を言い、それを聞いた上で最終的には社長が決めると。これが一番いいと思います。



「コーポレートガバナンスと技術経営（MOT）」 （企業価値の最大化という視点から）

国立大学法人 一橋大学 客員教授
（独）科学技術振興機構 研究開発戦略センター長 生駒 俊明 氏 講演
（平成17年2月25日 JISTEC講演会にて）

*** 用語集 ***

- * 1 **MBA（Master of Business Administration）**
大学院修士課程終了後の資格、経営学修士
- * 2 **コーポレートガバナンス（Corporate Governance）**
企業の統括経営と訳される
- * 3 **従業員主権**
「企業は究極には従業員が統治している」
（人本主義ともいわれる）
- * 4 **株主主権**
「企業は株主が統治している」
（株主資本主義に基づく）
- * 5 **創業者主権**
「企業は創業経営者が統治している」
- * 6 **コア・コンピタンス（Core Competence）**
企業の中核的競争資源あるいは、企業が独自に持つ固有の技術やスキルを総和した能力で、競争上では中核となる特技能力。
- * 7 **コア・ケーパビリティ（Core Capability）**
コア・コンピタンス から来る企業の可能性
- * 8 **利益**
利益 = 収益 - 費用

* 9 E V A (Economic Value Added)

経済的付加価値

E V Aは米国スターン・スチュアート社が開発した指標で、同社の登録商標となっている。

算式 E V A = 税引後営業利益 - 資本コスト

・ 税引後営業利益 = 償却前・利息支払前・税引前営業利益 - 償却費 - 税金

・ 資本コスト

資本コストは有利子負債コストと株主資本コストの加重平均資本コストで、W A C C (Weighted - Average Cost of Capital)として計算される。

算式

$$W A C C = \frac{D}{D+E} (1-t) \times l + \frac{E}{D+E} \{R_f + (R_m - R_f)\}$$

W A C C : 資本コスト

D : 有利子負債金額(時価) E : 株主資本(時価)

t : 実効税率 l : 利子率

R f : リスクフリーレート(長期国債のレート)

R m - R f : 市場のリスクプレミアム

R m : 株式市場の期待収益率

: ベータ値

E V Aは、企業が税引後営業利益(税引後営業キャッシュ・フロー)から資本コストを控除し、資本コストを超過するキャッシュ・フローをどれだけ生み出したかを判断する指標である。我が国でも、花王、京セラ、ソニー等多数の上場企業で使用されている。

* 10 キャッシュ・フロー (Cash Flow)

文字どおりキャッシュの流れを意味するが、キャッシュ イン(入)とキャッシュ アウト(出)の差を、計算するのがキャッシュ・フロー計算書である。この計算書は3部によって構成されている。

営業活動によるキャッシュ・フロー

投資活動によるキャッシュ・フロー

財務活動によるキャッシュ・フロー

フリー キャッシュ・フロー

営業キャッシュ・フローから設備投資を差し引いて算出されるのがフリー キャッシュ・フローである。このフリーキャッシュ・フローは企業(経営者)が自由に使えるキャッシュ・フローのことをいう。

フリー キャッシュ・フローの用途

財務体質の強化・・・・・・・・借入金返済

株主への還元・・・・・・・・配当、自社株買取り

未来的な投資・・・・・・・・新規事業への投資、M & A など

* 1 1 売上成長率

$$\text{売上成長率} = \frac{\text{当期売上高} - \text{前期売上高}}{\text{前期売上高}} \times 100$$

* 1 2 キャッシュ・フロー経営

企業活動の中でキャッシュを創造する経営をいう。特に株主、経営者にとって重要なことは、本業である営業活動からキャッシュ・フローを生むことである。

営業キャッシュ・フロー

税引後当期利益

+ 非資金項目(減価償却費、貸倒引当金繰入など)

± 運転資金増減

営業活動によるキャッシュ・フロー

上記で解かるようにキャッシュ・フロー経営のにとって、重要なことは利益計上と運転資金(売掛債権、棚卸資産、買掛債務)の効率的運用によってキャッシュ・フローを生むことである。

* 1 3 ステークホルダー (Stakeholder)

企業を取り巻く利害関係者。

具体的には、経営者、従業員、労働組合、株主、債権者、金融機関、顧客、取引先、国、地方公共団体、住民、消費者など。

* 1 4 間接金融

資金の調達にあたり、銀行や保険会社等の金融機関より行う金融をいう。

* 1 5 直接金融

資金の調達にあたり、債券や株式を発行することにより資金の供給者（投資家）から、直接調達する金融をいう。

* 1 6 ディスカунテッド・キャッシュ・フロー法

(Discounted Cash Flow Method) DCF法

現在の企業価値を算出する方法である。将来獲得するであろうフリーキャッシュ・フローを資本コスト（ディスカウント・レート、割引料）で割り引いて企業価値を計算する。

算式

$$PV = CF_1 \times \left(\frac{1}{1+r}\right)^1 + CF_2 \times \left(\frac{1}{1+r}\right)^2 + CF_3 \times \left(\frac{1}{1+r}\right)^3 \\ + \dots + CF_n \times \left(\frac{1}{1+r}\right)^n$$

PV・・・現在価値

CF・・・フリー キャッシュ・フロー

r・・・ディスカウント・レート、資本コスト

このディスカунテッド・キャッシュ・フローは設備投資の経済性計算にも使用される。その場合、将来のキャッシュ・フローの現在価値から初期投資額を差し引いた金額のことである。これを正味現在価値 (NPV = Net Present Value) という。

* 1 7 ビジネス ポートフォリオ (Business Portfolio)

さまざまな事業機会と限られた自社の資源のバランスをとりながら事業の選択と組み合わせを行うこと。

* 1 8 サプライチェーン マネジメント (Supply Chain Management. SCM)

サプライチェーン マネジメントは、サプライヤー（部品供給者）、メーカー、卸、物流業、小売業のサプライチェーンをトータルで最適化を図るものである。トータルでの在庫削減や運営コストの削減などを可能にする管理手段である。マイケル・E・ポーターの付加価値連鎖（バリューチェーン = Value Chain）からきている。

・サプライチェーンには4つの流れがある。

物流・・・・・・・・物(商品)の流れ

商流・・・・・・・・商売の流れ

情流・・・・・・・・情報の流れ

金流・・・・・・・・金の流れ

