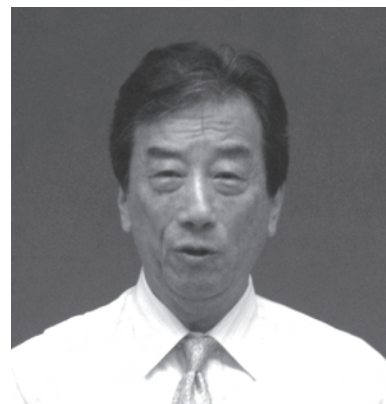


大学・大学院改革の 確実な実行に向けて



黒川 清
内閣特別顧問

[議長 ブルース・ストロナク]

ストロナク〈議長〉 横浜市立大学のブルース・ストロナクです。どうぞよろしくお願いたします。今日の紹介は英語でします。

I'm going to introduce today's speaker in English for several reasons. One is because my Japanese is not good enough to introduce him properly. Secondly, his English is better than my English. But thirdly, the use of English at Japanese universities is one of Dr.Kurokawa's main points. And I support him not only in that, but in many other very important points.

When I first read in the Chronicle of Higher Education, (I don't know if all of you read the Chronicle of Higher Education, I expect many of you do) a very excellent article on him about a month ago, I was extremely impressed. Particularly

because he holds many of the same opinions that I hold. Therefore, I was impressed. Of course, I'm joking. But looking at his resume that you all have, we recognize that here is a man who's not only a great medical doctor, but also a leader of social policy and educational policy. Among those many opinions that I strongly share with him, is the importance of developing women in Japanese society in general, but in particular in academic society and in the scientific community. Also the need to reduce the impact of the koza-sei in medical education in Japan. But most of all where I strongly support his vision is the need for us as academic leaders to ask ourselves what are the results of conferences like this, what is the action agenda from what we speak about? What do we do, not just

what we discuss, is a very important point.

So having said those things about today's very eminent speaker, I will now turn the floor over to him, and thank IBM very much for inviting him here today. Thank you for allowing me to do the introduction in English and thank you, Dr.Kurokawa, for being here today.

*

黒川 お招きいただきありがとうございます。以前からこのような会議があることは知っておりました。資料によりますと、一昨年は潮木守一さん、その前は天野郁夫さんなど、いろいろ著名な学者が呼ばれております。これまでの資料、趣意書を見ますと、やることはわかっている、問題は認識している、しかし何をやったのかということが問題ではないかと思えます。

どこの社会にも歴史があります。天皇制や帝政や王政であったり、共和制であったり、民主制であるのですが、それぞれの社会には責任の重いいろいろなポストがある。大学では学長にいちばん責任があるのですが、学部長などがそれぞれの責任をどのように果たすのかがいちばん大事です。ですから、しゃべっていてもしょうがない、何をすることが問題です。皆さんに約束していただきたいのは、この3日間の会議が終わったあと、皆さんが何をしたのか、それで何が起こったかを来年7月に話してください。このような会議をすると、大体みんな話はする、話の内容はわかっている、でも各自が何をやったか、これがいちばん大事だと思います。

今日は資料をいくつか用意してきました。私はウェブサイト〈www.kiyoshikurokawa.com〉を持っていますので、お暇なときに見てください。コラムでは最近どこへ行ったかなどを、写真も入れて楽しんでもらえるようにしております。私は仕事でもいろいろな所を歩いており、同じ所に8年以上いたこと

がありません。8年もいれば、やるべきことは基本だけでもやってしまいたい、そんな気持ちですごしてきました。

明日はJ R東海の葛西敬之さんが講演をします。彼とは意見を異にすることが多く、「お互いに、違う意見を戦わせるのがいいのだ」という話をよくしていますが、実は非常に仲が良いのです。彼が海陽学園という中高一貫の全寮制の学校に携わっておられますが、素晴らしいことで、私も協力して、去年も中学1年生に話をしに行ったのですが、なかなかおもしろかったですね。中学1年生に1時間、どのようなことをしゃべればいいのか悩んでいたのですが、意外に反応が良くて、私のメール・アドレスを教えたら、思った以上にメールが来ています。

そのときは人類の進化などについて話をしたのですが、13歳の子が「日本の国の借金800兆円もある」という話ですが、これからどうなるのでしょうか」などとメールで聞いてくる。こちらが思っているより向こうは賢い。学生は、先生たちは言っていることをちゃんと自分で実践しているかどうか見ていると思います。大学の先生には相変わらず評論家が多い、などと思われているようでは駄目です。経団連などでも結構評論家的発言の方が多いようにも思います。

大学のありようの変遷

資料にこれからの大学のあり方を示しましたが、1つ質問を投げます。ほぼ10年前までは「インターナショナル」と皆が言っていたと思いますが、最近では言わなくなってしまいました。皆「グローバル」と言っていますが、なぜでしょうか。つまり、それには理由があるはずですが、それから、その10年ぐらい前までは「人材の育成」とか、「ヒューマン・リソース・デベロップメント」と言っていました。最近ではそうではなくて、「ヒューマン・キャピタル」(人財)と言い出しました。それはなぜでしょうか。

一昨年、天城学長会議で基調講演をされた潮木守一さんが、フランス、ドイツ、イギリス、アメリカと比較して、去年『大学再生への具体像』という素晴らしい本を書かれました。潮木さんは分析力があるし、パースペクティブを持っている。彼の偉いところは、名古屋大学にいたときも、いまの桜美林大学大学院でも、工夫しながら実践している、できるだけのことをやろうと実践していることです。潮木さんが名古屋大学の図書館長の時に、「大学図書館は24時間開いていなきゃ、誰でもいつでも来られるようにしなければ」とお互いに言っていたのですが、図書館長になったら、それを実現しました。やればできるわけです。やはり、何とかして実践するのが大事だと思います。

この図ですが、約50年前、1951年のサンフランシスコ講和条約の後で、「もはや戦後ではない」などと言いだしたころです。中学までは義務教育です。1955年の中学生は588万人で高校の進学率が50%でした。産業構造が変わってきて、中卒が「金の卵」といわれて集団就職してきたころです。第一次産業から第二次産業へとパラダイムが大きく変化しました。そのうち大学に行った人が大体51万人、つまり690万人いるうちの51万人で大体7%です。一昨年の潮木さんの本では1960年のことで、11%が大学に行っています。13%が大卒の男性、8%が女性ですが、大卒には短大も入っています。女性はなかなか4年制大学には行かない時代でした。4年制の大学を出ても、学校の先生をするか、家事見習いが女性の正しい履歴だったのです。1955年の大学院生は1万人でした。これは私たちの時代だからよく覚えているのです。あのころは4年制の大学を出た女性が就職するというのは、何かうさん臭いなという感じがしていました。

さて、それがいまはどうなっているかと言うと、2005年の中学生は363万人、高校生は361万人です。16歳から18歳の適齢人口が394万人ですから、高等

学校へ行くのは当たり前という時代になっているわけです。もちろん、これは潮木さんが言っているように、高等学校で終わってもいいような社会の産業構造になっているからです。昔は義務教育が終わったら働いてもらわないと、農業などはとてもやっていけないという産業構造だったのです。いまは大学に行く人が、適齢人口580万人のうち260万人ですから50%弱。そして、大学院生は25万人ということで大卒者の10%いるわけです。

一方、授業料ですが、ドイツ、フランスなどは全部国費で賄っているし、北欧も同じです。この間ヘルシンキの人に会ったとき、うちには中国人、韓国人、日本人が結構来ているが、授業料はみんな国で持つのでタダだと言っていました。そのようにして人を育てているのです。

ということで、何が起きているかと言うと、いま大学進学は、認識としては50年前の高校に行くのと同じだということです。進学率が高くなったからといって皆が賢くなったわけではなく、大学生が駄目だ、駄目だと言いますが、基のポテンシャルは正規分布するわけですから、先生も駄目になってきたということでしょうね。パワーがない、パッションが感じられないのです。大学院はどうするか。大学院に行くのは10%、1955年の大学進学率と同じだということです。ですから、精神構造、価値観としてはそのような社会の価値観と競争の中にあるわけです。このように世の中は変わってしまっている。

ネックは大学入試制度

いままでの高等教育制度では、大学は文系・理系に分かれているので、高等学校1年が終わる頃から、どちらに進むかで選択する科目が変わってきます。日本の場合、75%が私立大学に行きますし、国立大学にしても試験は共通一次がありますが、文系・理系に分かれます。さらに、入学時に学部も決まっている。高校2年ぐらいから頭の中がそうようになってきて

しまうのです。そして、大学の学部に入って、就職先のカテゴリーや社会のランクで大きな会社はいい会社だとみんなが信じるようになってきました。実はそうではないのですが、そうなってしまっているわけです。大学の入試で大体将来が決まるという、考えてみれば何かへんな世の中です。世界は変わっているのに、社会構造と大学のあり方が変わっていないという話です。

それはちょっとおかしいのではないかという話は、突然アジアから起こってきました。いままではヨーロッパと日本とアメリカで3極と言っていたが、背後からひたひたとインドや中国が迫っています。インドと中国を合わせると24億人で、インドの場合は40%が20歳以下。中国は日本より急速に高齢化していますが、それでもやる気のある人がたくさんいる。日本の強味はものづくりだと言われますが、ものづくりは向こうのほうがもしかしたらもっといいかもしれません。ですから私は、ものづくりではなくて、頭で勝負しろと言っています。

それで、「イノベーション25」では大学を入学時から文系・理系に分けることはやめてくれと主張しました。しかし、閣議決定するという方針でしたから、かなり骨抜きになりました。何を書いても役人が全部チェックをする。最後の2週間はスタッフはほとんど徹夜をしていました。私も夜中の3時、4時まで起きていて、この文章は何だとメールで問い合わせしたりしました。そのため2週間は睡眠不足で、5月29日の高市大臣とご一緒した記者会見のとき、冷房もないところにライトが当たっているところと質問されているうちに、脳貧血で引っくり返ってしまいました。これは一瞬でしたが、カメラを撮っているほうはびっくりしたと思います。その後、総理と大臣と委員とで公邸で晩飯ということになりました。

教育再生会議でも文系・理系はやめてくれという主張でした。これは閣議決定に入っています。高等

学校を出るまでに満遍なくというか、いろいろなことを勉強したほうがいいのです。中学生ぐらいになったら、ぜひ4週間のホームステイ・プログラムでどんどん外国に行かせたほうが良いと考えています。条件としては、向こうからも子どもを呼んできてホームステイさせる。これは義務教育の一環にしたらいいのではないかと思うぐらいです。来年の予算で、まずは150人分を沖縄からやるなどと言っていますが、もっと広げたいです。

高等学校でも1年間どこかへ行かせようと言う人がどんどん出てくるべきです。若いときに外国に行くと、やはり視野が変わってきます。その結果、何が起こるかと言うと、同じ釜の飯を食った連中のグローバルな将来のネットワークができます。メールでも何でも交流を続けていると、20年もすれば外国で大臣や社長になっている人がごろごろ出てきて、電話すればすぐにつながるようになる。そのような人たちを沢山つくるべきです。

そうなるといちばんのネックは大学入試です。イギリスやアメリカには入試がありません。学部長は教授会で選んでいることなども、まったくおかしいことです。社員が社長を選んでいる会社なんてありますか。大学人がそのようなことをなぜやめられないのか。やれることからやってください、というのが私の希望です。

いまプリンストン大学などもそうですが、世界の一流大学は明らかに学部教育に猛烈に力を入れています。もちろんアメリカでは、自分の大学で学部教育を受けた人を自分の所の大学院に囲い込もうなどという発想は全くありません。自分の大学学部の卒業生「プロダクト」はこんなものだということを世界に訴えている、評価してもらっている、情報が広がっている、これが大学教育の評価の基本です。しかし、日本は囲い込みの「タテ社会」文化です。大学院に呼んできて部下にしようなどと思っているのはまずいのです。このような話を大学人はもっとし

たほうがいい。要するに、社会背景がこれだけ変わっているわけですから、そういう状況のもとで大学は何をするかというのが1つの課題です。

日本の大学はグローバル化しているか

グローバル化の時代になって世界の大学間の競争は非常に激しくなってきました。なぜなら、優秀な人材に自分の大学に、学部に来てほしいからです。学部で世界のいろいろな社会で活躍する人をつくりたいのです。プリンストン大学もそうですが、MITもみんな学部の教育を大事にしている、世界中からいちばんやる気のある最も優秀な人材を呼ぼうとしているいろいろなアピールをしているのです。Open Courseware (OCW) などはその意欲の現れです。

去年はインターナショナル版の『Newsweek』に世界の大学のランキング特集が出ました。1カ月後に日本版も出ました。東大は14位程度に入っていますが、どのような指標でランクを付けたかが必ず書いてあります。それを読むと、これだったらそのぐらいになるのは当然だと思いますが、国費がいくら使われているかをきちんと把握しなければいけないと思うので、これからもこのような多面的な国際評価は必要です。

実は取材インタビューを受けたのですが、「先生の言うことはこの特集に合わないから入れませんでした」と言われました。日本のことはほとんど書いてないですね。

『The Times』は2004年から大学のランキングを始めています。これもどのようにランクを付けているかということは書いてありますから見ていただき、納得できなければどんどん抗議してください。いろいろ書いてありますが、確かに東大の評判はいいようです。しかし、所詮は日本のリーダーであって、グローバルなリーダーではないとはっきり書いてあります。さらに、日本は世界で2番目の経済国ですが、トップ200の中に11校しか入っていないと

いうのはおかしい、とも書いてあります。このような記事は世界中のリーダーが読んでいるからです。これは文部科学省のせいだけではなく、大学にも責任があると思います。

開かれたグローバルなコミュニティを目指せ

昨年7月号の『学術月報』で「第3期科学技術基本計画と学術の振興」の特集が組まれましたが、そこに「国の根幹は人づくり」という題で一文を書きました。『IDE 現代の高等教育』にも「新科学技術基本計画と大学改革」を書いています。資料としてコピーをお配りしていますが、基本的にキーワードは「大学は開かれたグローバルなコミュニティであるべし」ということです。特に一流大学はそうしなければなりません。あとは技術的なことです。 Semester制とか、9月入学とかはすべてが技術論ですが、まず何のためなのかというビジョンをしっかりと共有しなければなりません。ビジョンを共有したら、それぞれの大学においてミッション、システム改革派をはっきりさせ、実行することです。

そして、ロードマップをつくる必要があります。その後どのようにしていくかについては、必ず時間軸を付けて実績を評価していくことが大事なポイントです。ビジネスでも同じことです。つまり、プランを書いたら時間軸を入れて、必ず実行する。それをしなければ、絵に描いた餅であり、意味がない。そのようなことを若い人が見てシラケ、やる気をなくしているのが日本の現状だと思います。

あとは私のウェブサイトに乗せたコラムから関係のありそうなものを資料としてお配りしてありますので、見ていただければと思います。また、いろいろな参考文献、参考サイトなども添付しています。その中に、富山和彦氏の『指一本の執念が勝負を決める』も挙げてあります。最近出た本ですが非常に面白い。この人は産業再生機構のCOOでしたが、いまは自分の会社をつくってやっています。彼は東

大の法学部を出ているのに、いわゆる「エリートコース」ではなく、若い時から現場にいたので、「東大法学部の罪は重い」など過激な発言をしています。私はそのとおりだと思いますし、文句があったら外で言うということが大事です。いままでの出来上がった大会社にしる、組織にしる、大学にしる、そのような所で成功していく人の特徴についても書いてあります。ある意味では甲子園と同じで、1回負けたら残れない。つまり、日本はトーナメントで勝つ人しかつくっていないから大した人が出てこないと書いてあります。その他に、T・フリードマンやC・ペレッツ、最近ではD・W・ジョルゲンソンなどの本を挙げておきました。

技術と経済のパラダイムが変わってきた

さて、イノベーションの話です。最初に、なぜいまはインターナショナルではなくグローバルという言葉がつかわれるようになったか、なぜヒューマン・リソースではなくヒューマン・キャピタルになったかという、それぞれ意味があるのです。それは、現実がそうなっているからであり、どのような人材をつくるのが大事なのです。鎖国のままでいるならば、日本のリソースは日本人だけですから、ヒューマン・リソースを開発すればいいのですが、いまは一人ひとりの日本人がヒューマン・キャピタルとして、どれだけの価値をつくっていくかが大事だという世の中になったのです。まずそれを理解していないと、今までの教育、これからの時代へ向かう世代の教育で、何が変わったかという背景が理解できないと思います。

資料で「技術革新と技術・経済的パラダイム」の変遷を一覧表にしていますが、産業構造と経済成長の牽引車は、産業革命以来、いま第5の波に入っています。サセックス大学のC・フリーマンなどが、何が、どのようにして経済成長の牽引車になったかを書いておられます。1669年の産業革命は、それまで

のパラダイムを全く変えてしまった大事件でした。それまでは布をつくったり、スペインなどのようにどこかに行って金を取ってくれば金持ちになれたのですが、17世紀の産業革命、蒸気機関がビッグバンだったのです。ビッグバンによって産業構造、生活要素、都市、交通はどんどん変わってきて貿易が拡大し、いろいろな所に水路ができ、スエズ運河ができるといった話になる。

それまでの産業構造が変わってくると、これに適應して雇用が変わる、道路が変わる、通信が変わるなど、いろいろなことが変わります。そして、新しい技術は儲かるということで、かなり投機的となり、大金持ちが出てきたりする。しかし必ず1回バブルがはじけるのです。この1つの波は大体50年から60年でかなり成熟します。利益率が低くなります。産業革命の場合、成熟が終わったのは1830年ですが、次に出てきたのは蒸気鉄道時代で、例のスタンフォード、バンダビルトといった鉄道で猛烈に儲けた人たちが出てくる。初期には山師、投機的なお金で大儲けする人たちが出てきて、多くの人が期待してどんどん投資する。そうすると、バブルがはじけて大損する人たちも出てきます。しかし、これによって一気に鉄道が敷かれ、イギリスからアメリカに広がっていくわけです。

次は1875年、ドイツのプレーメン、カーネギーなどですが、ビッグバンとしては鋼鉄や電気が出てきて重厚長大の産業がどんどん発展した。大型建造物ができる。都会はタテと横へと広がって大都市化が起こる、という話になります。次に出てきたパラダイムのビッグバンが、1908年のT型フォード自動車です。これによって車が一気に量産され、多くの人たちが買える車が出てくるようになった。もちろん、オイルが必要になります。安いオイルがあるのですが、オイルだけでは食っていきません。このことによって道路網が変わり、広がり、産業構造が変わり、大量生産、規格化の消費文明が出てきます。通信も、

金融も変わる（クレジットカードの普及等）。もちろん、これにも大不況があるのですが、以前の産業は排除されるわけではなく、社会のインフラストラクチャーになりながら儲けの幅が少なくなるのです。新しいドライビング・エンジンは何かというと、車、石油、大量規格品の生産、消費文明、合成材料などができ、このパラダイムを基本とする経済成長が1974年まで続きます。

なぜ1974年かというと、このとき石油ショックが起こるのです。これから石油が高くなる、これ以上は同じ産業構造の成長率が伸びないということで、その後アメリカの自動車会社や鉄鋼がだんだん衰え、これらは発展途上国の基幹産業としてこれらの国の成長のエンジンになって、追いついてくる。それに乗ったのが日本です。つまり、いまの日本の成長は、もちろん冷戦構造とか日米安保があったからですが、自前の国家戦略はなかったのです。アメリカに庇護されてその範囲でやっていたらよかったわけだから、もともと自前の国家ビジョンはなかった。それがこの50年に日本が成功したモデルです。

このモデルのパラダイムは何かというと、大量生産、規格品、消費文化です。巨大マーケット規模の経済ということで製品が規格化された。そして、石油、電気などのエネルギーが猛烈に使われ消費文明を築いていくのです。このとき、いろいろな材料、薬、プラスチックなどの合成材料が社会にたくさん普及してきて、生活は非常に便利になります。大都市に巨大構造物ができつつ、都市と郊外の生活や終身雇用が普及してきて中産階級が出現してきたわけです。いまの日本は、階層的ピラミッド（「タテ社会、組織構造」）、中央集権的、都市を中心とした社会構造、高齢化の社会になっていますが、いままではこれが国家の力になるというパターンだったのです。そして、国家が国際関係を構築し出すのが、グローバリゼーションの国家のバージョン1.0なのです。T・フリードマンはその「フラットな世界」の中で

バージョン1.0は、国がインターナショナルになる、バージョン2.0は企業がグローバル化していく、いまはグローバリゼーションのバージョン3.0、と書いています。それは一人ひとりの個人がグローバルになっている時代だということです。つまり、いままでは一人ひとりではなく、組織、企業、国家中心のパラダイムで動いていた、だからインターナショナルだったのです。国際協調、国際紛争という国の力、国のアイデンティティーと産業構造の力が同じであるため、グローバリゼーションではなくインターナショナルなのです。そのころは誰もグローバリゼーションなんて言っていませんでした。

情報・通信の時代が進行中

いまは、情報・通信時代です。ビッグバンは1971年、インテルができたのです。インテルのマイクロ・プロセッサは、ムーアの法則のとおりどんどん効率が高くなり、安くなったわけですが、これがいまの産業構造です。いまのパラダイムが変わったのはこのせいです。何が変わったかと言うと、それまでは地球の環境がひどくなる、資源がなくなる、水がなくなる、人間がこんなに増えるなどということは予想もしていなかった。とにかく効率のいい経済をやって、どんどん消費する文明を続けていってもいいという判断でした。ムーアの法則のとおり、iPodなどもものすごく小さくて安いものがいろいろ出るようになったのです。最初のテーブルトップは、アップルが1980年ぐらいにつくったのですが、その頃から日本は小さいラップトップをつくった。日本はそのような大量生産の規格品をつくるのが非常にうまいのです。

次にインターネット（www）が1992年に出てきたわけですが、これは非常に大事な転換でした。アメリカでは大学と軍事関係が繋がっていましたが、インターネットは広くは使えませんでした。1990年には皆さんコンピューターを持っていたと思います

が、エクセルとワープロぐらいしか使っていません。これは、ネットにつながっていないからです。普通の人はネットはほとんど使えませんでした。1992年にwwwをつくったのはバーナーズ・リーです。インターネットにつながっているのに使いにくいということから、httpを考えた。そうしたらあつという間に広がって、次の年からその上に乗せるシステム、ソフトをつくる人が出てくる。1994年にネットスケープというのが出ます。マーク・アンドリーセンという大学生がつくったのですが、これはおもしろいと投資し、事業化したのがシリコングラフィックスをつくったジェームス・H・クラークです。ネットスケープに乗っていろいろなビジネスが出てきましたが、その1つがアマゾン・ドット・コムであり、ヤフーです。これらはみな1994年の創業です。最初は失敗もありましたが、これでいちばんびっくりしたのはビル・ゲイツです。

ビル・ゲイツはMS-DOSというコンピュータの基本ソフトで独占しました。これが彼のビジネス・モデルですが、インターネットがそんなに役に立つとは思っていなかったようです。彼はここから一気に攻めて、ウィンドウズ95を出してきます。その間、日本は何をしていたのでしょうか。一生懸命、軽いか長く続くものとか「モノ」をつくっていたのです。そんなのはいずれ中国、台湾が追いかけてくる。何がいちばんの勝負かということ、ものづくりではなく、クリエイティブなマインドと、それを実現するための資金と、それを事業化する起業家をどれだけ輩出できるかということです。つまり、ヒューマン・キャピタルが必要です。

新しいビジネス・モデルの創出

例えば、ユニクロというモデルがあります。ユニクロは中国のような安い生産現場で商品をつくり、日本で安く売る。これは古いパラダイムのモデルともいえます。いま、いろいろ工夫していると思いま

す。しかし、いまの小売業のいちばん新しいビジネス・モデルは何かというと、例えば「ザラ」です。若い女性はよく知っていますが、もともとはスペインにある縫製工場で、いまヨーロッパでその製品がすごく流行っているブランドです。

香港や東京の六本木ヒルズにも進出してきましたが、お客さんにしょっちゅう製品について聞くのです。お客さんがターゲットということ。いままでは大量規格品でしたから安いことが大事でしたが、ザラはお客に安いテラー・メイドものを届けるのです。香港と、日本に来る製品とは全く違います。お客の要望をデジカメで本社へパッと送る、1週間から2週間以内にそれに合うものをつくられて、送られてきます。これはITがあるからできるのです。これからはこのようにアイデアと新しいビジネス・モデルが勝負と思います。

いちばんいい例は、任天堂ニンテンドーのDSとWii（ウィー）です。PS3（プレイステーション3）は技術者の力は素晴らしいですが、マーケットで売れるとは限らないわけですが、ウィーが出た途端、プレイステーション3のマーケットはあつという間に取られてしまった。なぜなら、ウィーはおじいちゃんと孫が一緒に遊べる、しかも汗をかくゲームだからです。アメリカでもすごい人気で、これで任天堂は資産が日本で10番目の会社になりました。つまり、新しいマーケットを創造するには何がいいかということです。

トヨタのハイブリットカーも、最初つくったときは失敗ではないがうまく売れなかったのです。なぜなら、技術がいいから売れるはずだと計画したから売れなかったのです。二代目のチーフエンジニアは、どのようにしたら顧客が満足するかを猛烈に考えました。

アップル社の携帯型デジタル音楽プレイヤー iPod が、いい例です。アップル社のスティーブ・ジョブという人は母親が離婚して貧乏だったのですが、

ガレージでアップルをつくります。その後、社長を呼んでくるのですが、自分はクビになってしまいます。なぜなら、そのときのアップル社は製造業だったわけですから。テーブルトップのコンピューターとソフトを売っていたわけですから。ジョブは違うと考えていました。辞めさせられた後、ジョブはネクストという会社をつくった。彼は製造業の先を見ていました。マックのソフトウェアを使いやすさで売ってくるのです。あのころからマックを使っている人はいまでもマックを使っていますが、結局、量ではウィンドウズに負けます。

そして彼は戻って、iMac、そしてiPodをつくりました。iPodが出た後、日本ではすぐ似たようなものをつくりましたが、iPodには勝てません。これはブランドなのです。しかも、彼が売っているのはテクノロジーではなく、コンセプトです。コンセプトを売り、みんなが好きになったところで、今度はiPhoneを発表する。そうすると、「あいつがつくっているiPhoneだ」と言って、出る前からすごい人気になり、1台600ドルでしたがあっという間に売れる。すぐ真似されてもう少し安いものも出ましたが、彼はコンセプトを売ってブランド化してしまったのです。それでみんなを虜にするわけですから。このようにブランディングは非常に大事なのですが、日本はそれが下手なのです。これは「右の脳」の問題です。

人、制度、発想の問題

このようなグローバル時代になってきたのですが、それを考える人がどのぐらいの割合で出てくるかということは、国の力というか人の力に関係しています。国籍の問題ではない、と私は思っています。例えば、野茂が大リーグに行って12年目ですが、なぜ松坂は60億円なのか、井川が30億円なのか。松坂やイチローがあれば稼いでも、日本では税金を取られません。もちろん二国間協定がありますから向こうには税金を払いますが、日本にもある程度の税

金を払う税制も考えられます。私もアメリカにずっといましたから、帰国してグリーンカードにしてみました。5年前にやめました。それまではアメリカに毎年余分に税金を払っていました。これは国家戦略としては非常にいい、こういう考えはすごく大事ではないかと思います。

情報通信時代は1971年のインテルから始まり、どのような経済効果があったのでしょうか。歴史の示すとおり2000年に「ITバブル」がはじけました。スタンフォード大学のD・W・ジョルゲンソンの『Productivity』を読むと（このような研究者がいることはすごいと思いますが）、バブルがはじけるまでは、アメリカでは「IT製造関係」のビジネスが経済成長にものすごく貢献していました。しかしバブルがはじけた後は、「IT製造関係」はあまり経済成長に貢献していません。むしろ、ITを使ってビジネス・モデルをつくり、サービスを変えた業種が経済成長のエンジンになっています。ウォールマートなどです。

どうやって新しいパラダイムをつかむかということですが、世界が広がったということは、実は世界中にニッチがあるということなのです。ニッチは何か所もあるわけだから、ニッチをターゲットにする。先ほどのザラもそうです。東京、香港、ストックホルムとお客さんの好みが違うのに、それぞれに対応するビジネスをやっている。規格品を売るのではなく、「顧客志向、ダイヤモンド・オリエンテッドのイノベーション」で儲ける。日本の成功者たちには、これはあまり理解できないのではないかと思います。

いかにブランドをつくるかということも非常に大事です。いま中国で圧倒的に売れているウイスキーはシーバス・リーガルです。これは中国人の頭にシーバス・リーガルのブランドをつくり込んだ広告会社が素晴らしいのです。まさにイノベーションです。この広告会社はディシラプション・コンサルタンシ

ーというのですが、そのウェブサイトも興味あるものです。あまり、内容を見せない。これも価値を上げていると思います。

ブランディングは大事です。「右の脳」ですね。例えばルイ・ヴィトンです。中国が出てきたからこれからはわかりませんが、最近まで世界の売上げの60%は日本が占めていました。利益の8割は日本人です。日本の女性は中毒になってしまったのです。しかし、それは女性が使うのですが、男性が買っているのです。これがうまい。そのようなことを考えると、誰をターゲットにし、何を売るかはこれから変わってくるだろうし、それが経済成長の鍵になります。Wii（ウィー）など典型的だと思います。

大学を世界に売り込む

そこで、大学は何をするのでしょうか。実は、大学のパラダイムはすっかり変わってきています。いちばん大事なものは横並びではなく、自分の大学は何が違うかということを広く世界にアピールすることです。「イノベーション25」でもそうですが、アドミッション・オフィスについての認識がおかしいのです。アドミッション・オフィスは入学を決める部署ですから、そこでの入学生を広げたい方がいい。例えば、高等学校のとき1年間留学した子どもでも積極的に受け入れるとか。従来のパラダイムでは帰国子女は少ないからいじめられましたが、帰国子女をどんどん増やすのもいい。これを大学の「売り」にするとか。

世界中にいろいろな人がいます。いまインドでは中産階級が15%ですが、みんなアパートに住む、車を買う、エアコンを買う、電気冷蔵庫や電気洗濯機を買う。インドも中国も環境が劣化し、皆がこれを意識しています。上海や北京などへ行けば明らかです。去年11月に政策大学院大学の八田先生たちと中国共産党の中央党校に行きました。将来の幹部が来る所で、そこで環境の話やエネルギーの話などをし

ました。環境と人口とエネルギーが大変なことになっていることを知っていますから、中国の指導者のいちばんの関心事は、どのように政治的な安定を維持しつつこれらの問題を解決するかということです。

日本の大学がいろいろな所と学のレベルで交流しながらこれらの問題に取り組んでいくことは、非常に大事だと思っています。それを大学の売りの一つにすることはすごくいいことです。いま北京大学には韓国人の留学生がいちばん多く、2番目は日本人、アメリカ人は3番になったと聞いていますが、日本人との交流はもっと増えるといいのですが。

そのようなパラダイムだと一体何が問題になるか。1993年のオイルショックから日本のエアコンなどの電化製品は、3分の1ぐらいのエネルギーしか使わなくていいように効率がよくなっているのですが、なぜそれをインドに売りに行かないのか。某大会社の人たちは、いまいろいろと検討していますと言っています。しかし、5年前からそう言っている。部長の決裁に5～10個もハンコがいるのでは、駄目です。

情報時代はネットワーク構造のために企業の資産価値基盤は「見えないもの（intangible）」になりました。いま会社の資産価値は、80%が見えない資産（intangible）です。少なくとも10年、20年前までの会社の価値は、利益や品物の質など目に見えるもの（tangible）が7割から8割でした。ですから、その会社はどのようなガバナンスがあるのか、どれだけ企業統治の透明性が高いか、どれだけすぐれた人材を育成しているか、どれだけ地域社会に貢献しているか、地球的課題にどれだけ貢献しているか、などといった見えない資産が少ない企業は価値が下がっているのです。

世界に開かれた日本を目指す

いまアメリカやイギリスの会社が日本の会社に投

資しているのは、これからもっと価値が上がると思っているからです。日本への外国からの直接投資はGDPの2.3%ぐらいですが、世界第2位の経済大国としてはとんでもない鎖国です。

技術ばかりで製品を考えていると、顧客の求めているのは何かということを、必ずしも理解しないで商売をしているのです。例えば、電子レンジにずいぶんボタンが付いていますが、ほとんどの人は3つぐらいしか使っていないのではないのでしょうか。しかし、なぜそんなにたくさんボタンが付いているのでしょうか。エンジニアはいいと思って供給しているのでしょうね。みな一応の値段です。情報がインフラとなり、情報を使って社会の、顧客のニーズを開拓するという産業構造になってきているのに、やり方が従来と変わっていない。金融もそうですし、東証は去年の4月にコンピューターがダウンしました。e-トレードをやればインターネットで株式売買ができるので取引が大幅に増えるのがわかったのに、予測していなかったのでしょうか？ 取引の数を1日400万とかに、想定しているわけです。話になりません。新しい東証の社長は斉藤さんという方で、再生機構の社長で、その前は野村の副社長だった人ですが、社長就任の記者会見で東証の古くさいやり方が問題であることを明確に指摘していました。そのようなことをみんな言わないところに問題があったのではないか、まさかとは思いますが、もししたら本当にわかっていなかったのかもしれませんが、とも思います。言える人が言うことです。そうなってくると、世の中を変えるキーワードは何か。今度の閣議決定の人材のイノベーションは「出る杭を育てる」というものです。この言葉は閣議決定の文書の4箇所に入っています。いままでは考えられないことでした。

それから、これからの時代には多様性が大事です。いままでの日本の教育は先生が、「コンフォーマー」を一生懸命教えてきたわけです。しかし、そ

れぞれの時代にはパラダイムであって、これからの時代、一人ひとりがものすごい可能性を持っている、時代の変化は予測できないほど早く動く可能性が高い、これに対応できる人を作ること、これが教育の目標になるでしょう。一流大学は10%か20%でいいからお金を払ってでも外国から学生を、そして教員を呼んでこい、と私は総理にも申し上げています。そうすると、若い人たちに世界にはずいぶん違った人たちがたくさんいることがわかる。東大に入って偉いと思っていたら、インドや中国など多くの国から来ている優秀な学生がいっぱいいびっくりする。去年、北京大学の学生50人と東大の学生50人で討論したら、東大の学生が「北京大学の連中は全然違う、何かおそろしい」と言うから、「向こうは10倍の競争なんだから当たり前だ」と、そんなことを若いときに自分たちで感じ取ることが大事なのです。人生の目標がひろがり、広い世界のより高いところを目指す人も出てくるでしょう。

日本では皆さんの信仰の対象は富士山です。日本でいちばん高い山で、美しい。しかし、若い人たちを世界にどんどん行かせると、エベレストもあるし、キリマンジャロもあるし、アコンカグアもあるということになる。登ろうと思ってもいいし、登りたくない人もいる。登った人もいるし、登ろうと思って死んだ人もいる。そういったことを知った上で帰ってくると、富士山は確かに美しいが、世界にはもっと高い山があることがわかる。そして、実際登って体感させると、丹沢の大山や筑波山も低いという意味があり、美しいと思う。それぞれの山に美しさとユニークさがあることを多くの人が理解している、そういう社会にしない限りは、日本はちょっと危ないのではないかと思います。

学部長・学長の選考のやり方を正したい

ぜひ先生方にしてほしいことがあります。それは、教授はどうでもいいが、学部長は「サーチ・コミッ

ティー」をつくって「探してくる」べきということです。教授会の投票で選んでいる限りは、仲間の中から選んでいるにすぎないので、何かしようとしても絶対できない。そのようなことをやっている大学は、知のかたまりだなんてとても言えません。学長は、学部長の選考委員会をつくらう、外の人も入れようと主張すべきです。公募するの悪くはありませんが、大体あまりいい人は来ません。広く聞いてみれば誰がいいかはわかっているはず。ぜひ選考委員会には、その分野の外部の人も入れてほしいと思います。私立大学だけでなく、国立も法人化したのだから、そのようなことをやることは非常に大事だと思います。これは学長の役割です。まず、そういうことをやってはどうでしょうか。これにしても、対象を日本人に限っているなどという発想でいる限りは、大学人の「知」の程度も知れたものです。

ハーバード大学はラリー・サマーズが失言をして最近辞めましたが、その後任は女性です。これでアイビーリーグの8つのうち、4つは女性がトップになりました。プリンストン、ブラウン、ペン、ハーバードの4つです。このようなグローバルの時代に、どのようなメッセージを世界に発信していると思いますか。もちろん、選考委員会もあって公募もするが、最終的にある人に来てほしいというときにはこっそり面接します。いろいろな条件はあるのですが、その人に断われ、次の人を呼んだとき、その人は何と言うと思いますか。「あいつの後か、俺は嫌だよ」となるわけですが、こんなことはいくらでもあります。ですから、承諾してサインするまでは、大事な人事は発表してはいけません。これは非常に秘密性の高いもので、それによって大学のステータスを維持することは大事なことだと思います。このような話でびっくりしているようでは、社会からの信用がどうなると思いますか？

東北大学は外の委員を入れた「サーチ」委員会で学長を選ぶことにしました。社長を選ぶのに社員が

投票している会社などあるか、と私はよく言うのですが。ガバナンスがなくなるのだから当然です。いまケンブリッジも、トップは女性のリチャード、アリソンです。彼女はもともとケンブリッジを出ているのですが、アメリカに30年以上もいてご主人もアメリカ人で、イェールの学長（Provost）でしたが、ヘッドハントされてケンブリッジに行きました。イェールの彼女の後任はスーザン・ホックフィールドさんで、また女性でしたが、彼女は1年でMITのトップにスカウトされました。MIT始まって以来のバイオロジー系の人で、しかも女性だったものですから皆が非常にびっくりしました。その委員会の人たちにも聞いたのですが、何人も候補がいる中、彼女がいいということで推薦があって面接をしたところ、彼女の魅力でみんながいつぱいに賛成して、決まったということです。しかし、発表するまでは絶対漏れないようにしています。あの人が断わったということが噂になったら、次の候補はなぜ自分なのだ、と考えてしまうからです。

リチャード・レ빈はイェールのプレジデントです。日本人で最初に正式にイェール大に入り、きちんと卒業したのは山川健次郎で、九州工業大学の初代の学長です。会津の白虎隊の生き残り、東大の学長、九大の初代総長をやり、また東大に呼ばれ、東大総長を全部で12年務め、その間に京大総長も2年兼任しました。「学生がいちばん大事だ」と言って、本当に一生を教育に捧げた人です。彼がつくった物理の教科書があるのですが、和紙に毛筆で書いたもので、いまその複製を作る計画も進めています。復刻して中学生や高校生にも見せたいと思っています。リチャード・レ빈に、学部長はもちろん「サーチ・コミッティー」が探すのだろうと尋ねたら、「そりゃあそうだよ」という返事でした。それで、学長（Provost）は誰が決めるのかと聞いたなら、「それは俺だ」と言ったのです。誰が誰を決めるのか、これはガバナンスの問題です。人を選ぶというのは

非常に大事なことだという話です。

英語の問題

先生方には世界の大学がどう動いているかをぜひ考えていただきたいと思います。移民政策はどうするのか、自民党はあまり言いませんが、フランスもドイツも移民政策には同じ問題があります。この間ドイツの文部大臣に会ったので、ドイツの大学は学部コースでどのくらい英語でやっているかと聞いてみたところ、特に強制はしていないようでした。しかし、ヨーロッパEUでは3カ所の大学に移っているというエラスムス計画がありますが、言語は地元大学の言語だと言っていました。しかし、世界での市場価値を出すために、共通言語は英語だから、やはり英語のコースもないといけないのではないかと。ということで、ドイツの一流の大学では、学部コースの20%ぐらいを英語で授業しているそうです。フランスも20%から30%は英語の授業にする計画です。卒業生のグローバル市場価値をつくるためにも、そうしなければならないのです。ただし、英語は世界の言語ではありませんから、うまい英語である必要はないのです。

大学でも英語をやっていればだんだんうまくなります。例えば、2割の授業を英語でやり、英語でのコースを取れば卒業できるようにしてあげれば、必ず日本語もやるようになるはずですよ。そういうことが大事ではないかと思えます。話が散漫になりましたが、後ほど質疑応答で補いたいと思えます。先生方はそれぞれの大学のトップですから、ぜひいろいろなことを具体的に考えて、明日の終わりまでに、来年までにはこれをやるということを約束してもらい、それを来年みんなで検証するといったことをしなければいけないのではないかと思えます。話しているだけではなかなか改革が進まないのです。抵抗勢力ばかりなのですから、それをどう実現するかというのも知恵の出どころです。レトリックではな

くて、それを実現するための方策、戦略を考えなくては行けないでしょう。

いちばん大事なことは研究でも教育でもなく、将来の人材がどのように育っていくかです。文部科学省のいろいろな委員会に出ると、省庁の縦割りが問題だと言われる先生がいます。それはそうですが、役所はそれなりの組織で動いているわけです。しかし、大学は組織で動いているわけではないのに、先生たちは縦割りでないのかと思うことがあります。学部長は教授会で選挙で選ぶことが常識だと思っている「知のセンター」の大学に、将来の日本の人材が4年も学ぶのかと思うと、私は極めて不安です。先生方はそれを逆手に取るなり何なりして、社会に向かって発言してほしい。つまり、先生たちの相手は文部科学省ではなく、社会ですから。社会であり、学生たちですので、ぜひいろいろなメディアを通じて発言していただきたいと思えます。

一昨年11月、私は立命館アジア太平洋大学へ行き、「大学の相撲化」ということを話してきました。あのクラスは150人ぐらいいたのですが、日本人は3割ぐらいでした。そこで、日本は400年前に鎖国をして、唯一の開かれた場所は出島だったが、21世紀になっても大学ではここが出島だ、と言いました。町の人に聞いても、外国から学生が来ていることはものすごくプラスで、皆がわくわくして、活性化しているようです。大学院も入れて現在4,700人ぐらいの学生がいますが、半分が外国の学生です。

秋田の国際教養大学には中嶋嶺雄学長がいます。いま3年目です。130人が日本人、外国人が70人、1年目は全員寮に入ります。日本の学生は、連携している外国の大学に1年間行かなくては行けない。ファカルティーは半分以上が外国人で、授業は全部英語です。偏差値は別にどうでもいいのですが、今年入学した130人の日本の学生の偏差値は、河合塾、代々木ゼミナール等の成績で見ると、ほとんどの国立大学が負けています。東大の文Ⅲと同じです。実

はそのような社会価値を認識している若者はたくさんいますから、やれば学生は来ます。それについてまた官邸側と話し合ったのですが、いちばんの抵抗勢力は大学の教授、教授会だということになりました。学長はいちばんの責任者ですから、抵抗勢力は教授なので、それをどうやって巻き込んで改革を進

めるか、常に社会や学生に発信していないといけません。そうでないと、学長は抵抗勢力の教授たちから再選されない可能性も高くなる。それは、選挙なんてやっているからです。ということで、ありがとうございました。