

新井 賢一氏（東京大学医科学研究所 所長）
— 世界の頭脳が集まるアジア環太平洋の魅力ある知的ハブ・日本 —
生命・医科学領域における戦略的シナリオ

1. 講演

東大の医科学研究所の新井でございます。

本日の講演にあたり、国際的に見て我が国のバイオ技術水準はどの程度か、また今後の成長可能性をどう見るか、その可能性を開花させるために産・官・学はそれぞれ何をすべきかということ課題としていただきました。また、「骨太の方針」ではライフサイエンス、IT、環境、ナノテクノロジー・材料の4分野への戦略的重点化を図ることとしているが、具体的な戦略性としてはどういう内容が必要か、といった課題もいただきました。それになるべく沿うような形でお話したいと思えます。

2010年頃の日本の経済社会のあるべき姿とそのために必要なことについてですが、いつも私が言っている「世界の頭脳が集まるアジア環太平洋地域の魅力ある知的ハブである日本」という像が出されなければならないということがあります。今日はこれから、生命・医科学領域における戦略的シナリオをお話したい。私は医科学研究所の所長として、先端治療の開発システムをつくるため、医科学研究所のある白金台のキャンパスで、現在、いろいろな計画をしております、今日も少しご披露いたします。

既にミレニアム・プロジェクト及び科学技術創造立国以来のかなりの基盤的投資が行われているけれども、これが有機的に使われる体制にネットワーク化されていないので、これを活用するシステム、私はこれをゲノムベイ東京と言っておりますが、こういったものをきちんとつくっていくべきであります。それから、ゲノムベイ東京ができた場合には、これはアジア環太平洋地域にできつつあるいろいろな仕組みと互換性を持つことが重要です。例えば、アメリカのシステムや後で紹介するアジアを含めたシンガポールのシステムとも連携する。日本だけで全部をつくらうとすると、つながらない電話みたいなもので、一々日本語と英語との互訳をしなければいけないことになり、大変高いものになります。一部そういうものが残るのはよいが、2010年頃には世界と互換性のあるシステムにして世界から人を集めるということが鍵となります。

そういう中で、本日はバイオだけではなくいろいろな学術界でも共通する問題と、特にバイオテクノロジー産業というものを進める上で幾つかのキーポイントとなるものをお話します。最後に、和魂洋才・脱亜入欧という明治以来の仕組みを変えて、2010年頃までにはアジアとの共生をめざすといったことをお話します。すなわち、連欧連亜が必要であろうと考えております。

まずは、大学のあり方の問題で、私は今の大学については、蓮實前東大総長とも共通の問題意識をもっております。それは、明治以来の大学は日本人のための日本人による日本人の大学としてつくった。これまでは、その強みが発揮されたけれども、これは世界から人々を集めるには非常に効率が悪くシステムであり、これからは、国際共通財としての大学になるべきであるということです。それから、これは内閣府もかなりご努力されていますが、科学技術創造立国と総合科学技術会議はできましたが、目標キャッチアップ型といいますが、テーマを立てて、それアメリカに追いつくぞと、こういう思考がまだ根強い。我々は目標そのものを我々が発見するのであるという価値創造型の産業創生に向かわないと、いつまでも、ヨーロッパが伸びたらヨーロッパに勝つ、アメリカが伸びたらアメリカに勝つという、先行モデルに追いつく型になります。それではどうしたらいいか。スクラップアンドビルドというやり方で日本を一遍に変えるのは非常に難しい。アジアの他の国と比べて比較的安定的な内部構造を100年かけて作りあげたという利点が今は弱点に転化しつつあるわけです。これをアメリカ型がいいか、ヨーロッパ型がいいか、新しいものではどれがいいかと議論しても始まらないので、以前、「黄金の二重らせん」という本に書きましたが、国際社会に開かれた新幹線型の経路をつくとともに、在来線を改良する、この2つをうまく組み合わせるべきだと思えます。これは分野によって違い、生命科学には固有のやり方がありますが、そういうキャリアパスも含めた人の流れを複線化することが必要であると考えています。そのためには、学術

と産業の組み方において、従来のような既存の産業と既存の学部が組むというやり方ではなくて、大学と大企業の間フリーゾーンをつくり、その中で大学院を含めた新しい人材養成と、民間や国の資金の還流をつくる新しい産官学の連携を行う。これが基本的でありまして、そのことからまず簡単にご説明したいと思います。

大学・研究所を核とする未来の価値の創造拠点として、現在、大学法人化が言われております。現大学の人材養成、研究開発システムの問題点としては、私は、国立か独立法人か、国の援助か独立採算かということがポイントではなくて、大切なことは既知の学術・産業を支える官依存的な大学から、未来の学術・産業をつくる価値創造型の自立的な大学に転換することがポイントであると考えています。今週、私はロンドン訪問から戻ってきましたが、そこで痛感したのは、大学の成り立ちそのものが日本は欧米とは極めて違っていることです。後にもお話ししますが、今、古いイギリスのシステム、特に大学において革命がおこっており、それが、産業化において、ゲノムベンチャーと結びつき始めています。しかし、そのときに姿をあらわす大学は、決して国家がつくる大学ではなく、蓮實先生の言われる第1世代から第2世代にかけての大学ルネッサンスまたはその前後からあるカオスとも言える自由な大学です。すなわち、カオス的な大学の自由主義とベンチャーの自由主義が結びつく体制です。ドイツでは少し違った側面があります。日本は初心に戻るといったときに必ず明治に戻りますが、これは明治国家という官がつくった大学であります。この辺で、日本の大学の特殊性を見直さなければいけない。これは、東京大学も含めて世界の大学は産業社会の第2世代から第3世代の大学に移りつつあるという蓮實前総長の問題意識とも共通します。

では、日本の一番の問題は何かということ、大学のシステムでは、人に合わせてポストをつくるのではなくて、ポストに合わせて、すなわち官職に研究者をはめ込む官のシステムに基づくために身動きがとれないという問題が、制度疲労として出てきています。そして、この原則に基づいて明治の学術・産業に合わせてつくった学部・企業の相互依存システムが、耐用年限を迎えている。その結果、大学が学生を抱え込む学部擁護の学藩体制ともいべきものになっている。教官が学生を財産と考えるのは良いが、江戸時代の石高制の百姓のように学生数に基づき大学を運営するのは問題です。多くの大学が、学生が何人で、1人当たりの経費は幾らになるかという経費計算を法人化に向けてしている。これは学問の本質にもとるのではないかと私は考えていますが、私の属する研究所は大学では少数派であります。

1870年代に来日して東大に内科学と近代医学を導入したベルツが、1905年に日本を去るときに言った有名な批判がございます。日本人は、科学の樹を育てるのではなくて、果実だけを求めると。私は、1967年、大学紛争の頃に100周年を迎えた東大医学部を卒業しましたが、その時、ベルツの言葉から60年たってもまだ本質は変わっていないと感じました。そろそろベルツの批判に答えて、この問題を卒業したいという私の願いから、いくつかお話ししたいと思います。

改革の痛みと我々の挑戦とは何かということについて、革命 Revolution よりも創造的進化 Evolution が必要であり、先ほど言った2つの選択肢をつくることであると思います。すなわち、Revolution から R を取ることです。そうすると Evolution になり、爬虫類から哺乳類に進化できることとなります。

改革実行の推進力とは何かということは、新しい国際的な互換性を持つ新幹線型のキャリアパスへ新しい人材が参入することです。

そして、日本的経営はどうするのかという問題に対しては、選択の複線化による規制撤廃と自己決定の原則を貫くことです。そのための移行の期間は十分にあります。本当は1980年に日本が実行すべきことでした。それから20年たって、耐用年限がきています。1990年に私がアメリカから戻ってきたのは、このことを学問の世界で発言しようと思ったからです。10年間かなり言って若干は聞いてもらいましたが、やはり少数派です。まだあと10年は何とか日本は維持できるでしょうが、今こそ変えて、この間に速やかな転換をしなければならない。

次に、経済成長の源泉と国際競争力とは何かという問題ですが、それは、科学技術創造立国と未来への投資による価値形成であると考えます。投資はされているが、本当の価値が形成されているか

今ちょっと疑わしいところがありますので、ここを徹底的に変える必要があります。

ものづくりかサービス産業かということについては、後で発言しますが、一昨年からは文部省にも言っています。日本は、知識発見が弱いと同時に、それを価値に転換し、産業化するところが弱い。産業化は決して受動的なプロセスではなくて、能動的なプロセスである。これをトランスレーショナル・リサーチ（TR）と言います。日本の医学では、これが決定的に遅れています。発見はあるけれども、新薬にならない、先端医療にならない。こういう状態を変えることであり、そのためには、知的資産を現実価値に転化する産業プラットフォームのシステム化を考えなければなりません。

女性の就業環境向上と出生率に関しては、大事なことは、楽しんでサイエンスができて仕事ができるインフラ整備と、世界の頭脳を集める国際的な日本人をつくれれば、女性の多くが共稼ぎになっても何も心配は要らないというのが私の考えでございます。

それに見合う大学像は、今までの学部、研究所、大学病院も含めた事業などの組みかえを行わなければなりません。また、世界に通用する人材養成は学部ではなくて、大学院を中心にしてつくる。それは学部固定した大学院ではなくて、若い人材が流動的に動いて、知の融合がおこる、職業の融合がおこるような領域横断型大学院をつくる。これが私の主張ですが、まだ抵抗があります。東京大学の中でも、研究所が大学院生を横取りするためだという批判があり、文部省もそういう先例がないので、かなり難しいとも言っています。しかし、今までの考えでは難しいと思われることも、やってみれば案外直ちにできるのです、ですから、オン・キャンパスとオフ・キャンパスにかかるフリーゾーンもやる気になれば実現できます。東大の中では先端研が同じように、オフ・キャンパス・デベロップをやるうと言っています。

今までの日本では、双方とも縦型組織の学部と大企業が人材を交流する形がっちり組むシステムでありましたが、終身雇用制及び職業構造の転換とともに、その強みは失われつつあります。それに代わり、今後はその間に自由なゾーンをつくり、学内と学外に大企業を含めてブリッジをつくれれば、ベンチャーを含めて新しい形の人材交流と産学連携ができます。ですから、ベンチャーを単なる手近な金もうけの道具としてではなくて、価値形成の重要なツールとして考え、アカデミックキャリアパスの延長にある選択肢の一つとして位置づけることが大事です。そのために必要なのがTLOと言われる知的財産権（IP）の保護のインフラです。それから、トランスレーショナル・リサーチを個々人の努力にまかせていたのでは決してバイオベンチャーは育ちません。いろいろなモデルがありえますが、日本ではパブリックドメインにおいてTRをセンター化していく必要があります。このトランスレーショナル・リサーチセンター（TRC）は、大学内ではなくて、大学と産業をブリッジするような形でフリーゾーンにつくる必要があります。

従来型の研究開発システムでは国研、大学、産業が縦割りになって、国際性もないし、横の連携もしません。それに対して、新しい研究開発システムでは、大学、企業、独法化されていく研究所の間に、大学の内外に、中核的な研究所ができて、それに大学院生が絡んで、領域間、領域内の融合がおこりえるようにデザインする必要があります。

こういう改革に見合った新幹線と在来線型のキャリアパスを併置し、選択を複線化し、国際化することによって新たな状況に進化・適応することが必要ですが、今までの日本は縦型のキャリアパスでした。ですから、私もそうでしたが、日本からアメリカに行くときに、Shock I、すなわち縦型から横型への変化で大きなショックを受けるわけです。しかし、これはすぐに適応できます。もう一つの横型に適応したものが縦型に入る Shock は極めて難しいことで、これはアメリカで活躍する者が日本に帰るときに直面する一番の困難です。これにもまして外国人はみんなこの問題に直面します。この構造が変わらないまま大学院生やポスドクをどんどん増やしていますが、研究ユニットが在来型だと、ポスドクの後には助手になり、やはり教授の奴隷であるということになって、金をかけても一向に国際的に魅力がないわけであります。ポスドクの後には独立する仕組み、つまり教授だけが独立なのではなくて、若手も独立の研究者という開かれた独立ユニットをつくることについては何年も前から言っておりますが、現在の段階では、なかなか変わりません。

こういうキャリアパスをベースとして、発見・発明からバイオベンチャーを創造したアメリカの一つの典型例としてシリコンバレーについて簡単にお話しします。アメリカでは、東海岸のワシントンは言ってみれば東京にあたりますが、Bethesda にNIH、FDA、CDC等の国の研究所があります。そしてニューヨーク郊外のニュージャージーには、税制上のインセンティブがあるので、大製薬企業が研究開発拠点を置く。これが1960年までの状況でした。

しかし、バイオテクノロジーがおこってくる中で状況が変わり、西海岸が台頭します。シリコンバレーのITの発展後、スタンフォードにおいて生命科学とバイオテクノロジーの研究が国家資金と同時にベンチャーファンドを活用して盛んとなり、東と西のシナジーがおこったことであります。私が参加したDNA X研究所を20年前につくったZaffaroni博士は、ベンチャーの3原則としてそれを定式化しました。1点目は、国際的頭脳を集める、開かれた国際的な大学がある。2点目は、国際空港から30分以内、そして3点目、住んで楽しい環境がある、です。ですから、砂漠の中での秘密プロジェクトとは違って、バイオベンチャーは共稼ぎで、都市型のライフスタイル、ある意味ではヒッピースタイルが進化したものです。日本では大学紛争で反乱した若者達はみんな既存のシステムに入ってしまった。ところが、アメリカではその人々はITベンチャーに行き、西海岸で新しいカルチャーとして、ポジティブな展開をしたという風土の違いがある。これらの人材の受け皿がベンチャーであり、ITからバイオベンチャーに連続的に進化してきました。

発明、発見、そして医学の分野では画期的診断治療法の開発は連続的に進むものであります。スタンフォードでは、国家の基本投資をベースに、民間人としての学者と起業家が、ベンチャーをつくり上げたわけであります。私もそれに加わって、もう25年たちますが、今でもシリコンバレーとつき合っているわけであります。2重らせん、DNAポリメラーゼ等は学術上での業績で全部ノーベル賞になっています。そして、クローニング、塩基配列、PCRの3つの発明は技術開発であり、これもノーベル賞になっています。現在課題になっているゲノム診断、創薬、細胞治療、遺伝子治療などはその延長上にあります。医科学研究所もその一端を担っているミレニアム・プロジェクトは故小淵総理、加藤紘一議員らが提起した国家プロジェクトでありますが、基盤となる国の投資はかなりされましたが、これを日本でどう展開するのか。これが私たちの問題です。

私の先生でもあるKornberg、80年に私が一度日本に戻る年にノーベル賞をもらったPaul Berg、そしてZaffaroniはDNA Xなどの研究会社を立ち上げた起業家です。最近ではDNAチップを開発した企業をたちあげました。これが全部スタンフォードの近郊数km以内に住んでいるわけであります。

こうした80年代までの発展の結果、スタンフォードは新しい医学研究開発システムをつくりました。これがベックマンセンターで1989年であり、さらに、2000年の臨床研究センターであります。国の支援により、我々は日本でも医科学研究所も含めて、これに匹敵するものをつくりつつあるという自負はありますが、ソフトの部分では、さらに後押しが必要であります。

国の資金としてのNIHグラントについては後に述べますが、もう一つ、研究開発のインセンティブと資金調達で大事なことは、ベンチャー資金と既存の企業が協力する体制をつくることでもあります。アメリカの場合は、東海岸の大企業と西海岸のベンチャーが離れた上で協力する形で、比較的やりやすかったのですが、日本は、これが渾然一体となっている中で、新しいモデルをつくらなければいけません。私は、これまで日本が研究開発の国際競技場になることを提唱してきました。これは、今、製薬協会の永山会長らが提案している創薬の国際競技場にもつながります。永山会長は主に既存の企業を強化する立場から発言し、私は主に大学からの知識創発といった視点から問題提起をしています。この2つをうまくドッキングして政策化しなければならないと考えます。

ベンチャー自体も、欧米では第1世代、第2世代、第3世代とどんどん進化しています。最近ではヒューマン・ゲノム・サイエンスやセラナなど情報創造集積型のベンチャーはシリコンバレーではなくて、NIHの仕組みと協力できるBethesdaの国家中枢の近くにできています。したがって、初めは西海岸と東海岸に分かれていましたが、今は東西融合がおこっています。

今まではアメリカについて述べましたが、国際的に見た日本のバイオ技術の水準と成長可能性に

ついて、お話ししてみたいと思います。

まず、北米はどうか。世界の若い頭脳を集めて最先端の発見・発明と産業化を推進し、全領域で強く、分子生物学など新領域創成能力を持っています。大学・大企業・ベンチャーの役割分担と連携があり、開発と規制の行政が分離し、ナショナルでかつインターナショナルであります。アメリカで全部できたというのではなくて、アメリカは世界から人を集めて、シードをアメリカで発展させて、分子生物学とバイオテクノロジーをつくった。アメリカだけでつくったものはないというぐらい融合能力を持っています。

次に、欧州はどうかというと、シードはいろいろありましたが、フランス、イギリス、ドイツなどに散らばっていました。固有の学術と伝統産業という各国ごとの特徴を持ちますが、分子生物学という新領域の創成はできませんでした。これはアメリカで達成されました。しかし、1960年以後は、ヨーロッパ分子生物学機構(EMBO)それから共通のラボラトリーであるEMBLをハイデルベルグにつくりました。こうした学術面でのEUとしてのまとまりが、経済的統合につながっています。さらに最近ではベンチャーの創設を進める動きが出て、イギリス、ドイツ、フランスいずれも企業と大学の連携の姿を模索しています。英国ではカオス的に自由なアカデミズムとベンチャーが融合し、フランスやドイツでは別の形があるという具合に、各国がナショナルであるがインターナショナルな研究開発システムをつくる努力をしています。

では日本はどうかといいますと、細菌学と発酵工学には伝統的に強いのですが、分子生物学には乗り遅れました。しかし現在では、すべての領域をカバーしております。なぜかということ、全部日本でつくらなければならないという意識からです。しかし、研究者層が薄く、目標追求のキャッチアップ傾向が強くあります。科学技術創造立国に基づく、研究費の最近5年の増額で研究水準は大幅に向上しましたが、はっきり言って、それに見合う能力ある人材が足りません。そろそろ人材不足で種切れです。また、発見から産業化へのトランスレーションの仕組みを欠いています。製薬企業も中規模で、ベンチャーが育たない。開発と規制行政が未分離であることが、今後大きな問題になります。ナショナルで内向きであって言語をはじめ研究開発システムの国際的互換性が乏しいから効率が悪くなっています。そのため、国を開くとみんな日本から出ていってしまう状況が製薬業界ではおこっています。これを呼び戻す仕組みが必要です。しかし日本の中に缶詰のように封緘するのではなくて、アジアに開かれ、アメリカやヨーロッパに開かれた中で日本に集まる形にしなければいけません。

その背景となるアジアはどうかといいますと、北米、欧州に比べて水準が不均等で、日本、シンガポール、オーストラリア、韓国以外は研究インフラが未整備で、アジアに頭脳を集めて、人材養成をする仕組みが欠けています。しかし、香港、台湾、上海、シンガポール等にも欧米につながる研究拠点が形成されつつあります。技術、産業とも日本が圧倒的なシェアを持ちますが、残念ながら日本とアジアの互換性が乏しい状況に直面しています。私の結論は次の通りです。

アジアは、最大の人口を擁し、研究開発のネットワークの一翼を担う市場としての可能性を持ち、開発拠点としても可能性がある。中国やインドなどでは、従来の日本型の逐次的発展、すなわち貧しいところから中流になって、みんな上流になるというモデルではなくて、貧しい中でスーパー拠点を創出していくことが進みつつあります。このままでいけば10~20年後には、中国の10%が動くだけでアジアのかなりの部分を占めるポテンシャルを持っています。欧米と中国を結ぶ人と知識の流れができて日本はずれてしまう可能性があります。日本は、欧米やシンガポールなどの新たな拠点と連携して世界から人材を集める仕組みを作ることが急務です。アジア環太平洋地域は、先端医療、食料、環境などバイオ産業の研究開発拠点として高い潜在能力を持っているので、日本は、その要としての役割を發揮することが重要であります。

そのためにはどういうものをつくるべきかということ、アジア環太平洋のライフサイエンスハイウェイです。この提案は4月に行われたハワード首相の日豪会議の中にも盛り込まれております。文章としては、オーストラリアと日本は他の拠点を含めてアジアライフサイエンスハイウェイをつくるという提案であります。日本は、一刻も早くBTとITを共通言語としてアジアとの共生を図り、

欧米とアジアの架け橋となる必要があります。

先端企業やベンチャーは最適な環境を求めて移動しますので、日本だけでなくアジアに拠点が必要であります。日本とシンガポールをハブに研究拠点を点から線へ、線から面へと、アジアのネットワークを形成すべきであるというのが私の主張であります。多くの外国人研究者を日本に迎えるためには、先ほど言いましたキャリアパス、起業のインセンティブ等の制度設計が必要であります。そして、日本の研究者が海外拠点で活躍するためには、内外のシステムの互換性が求められます。1960年代には海外で活躍する日本人は非常に多かったのですが、現在では日本人は外国に出たがりません。すなわち、日本をよくすると、やはり日本がよいのだとなり海外に出たがらなくて、内向きにまとまるという皮肉な傾向が出てきたということでもあります。

次に、日本を取り巻く研究開発ネットワークということで、シンガポールについて簡単にご説明します。これはシリコンバレー型の都市国家であると考えていいです。英語圏で、高い教育水準、国の強力なリーダーシップがあり、人材養成では大学院とポスドクは欧米と協力しています。そして、中国、インド、マレー、英国系の複合的構成があり、中国とインドへの架け橋になるという戦略的な優位性を持っております。シンガポール政府は、2003年までにバイオポリスの構築とインキュベーターの整備をしています。

日本とは、自由貿易協定をめざしています。私もシンガポールの日本大使館と連絡をとり、生命・医科学でシンガポールと日本が協力できるシステム作りに協力しております。日本が英語圏に参入するには、豪州、シンガポールのような英語圏との連携を図ることが有効です。

もちろん漢字文化圏との交流も重要です。日本、香港、韓国、上海、台北といったあたりは3時間位で往復できる非常に共通性の高い圏であります。この漢字文化圏と英語圏の連携が必要になります。ちょうど先週シンガポールから帰ってきたところですが、2003年にできるバイオポリスは、後で述べるトランスレーショナル・リサーチセンターを含みます。これを国家として1カ所つくるといふ明白な目標で投資金額は数年間で600億円ぐらいだと思います。こうした研究拠点と大学に、欧米の産業が進出していきます。自動車工場をつくらないのかと尋ねたら、シンガポールには自動車のアッセンブリーラインを出すだけのスペースがないので、ITとバイオ、特にゲノム医療に集中すると言っております。

先ほど言いましたように、日本は漢字文化圏との連携とともに、シンガポール、オーストラリア、日本を中心とする環太平洋連携でライフサイエンスにおけるインド、中国とのブリッジができます。ヨーロッパ、アメリカとブリッジする英語圏と連携し、日本でやりにくいものは、まずシンガポールに持って行って、それからシンガポールから日本に持ってくることを考えています。

次は、日本はゲノム医科学とバイオ技術を開花するために何をすべきかということでもあります。共通課題としては、先ほど述べました目標発見と価値創造を担保できるような仕組みを、行政側もこの内閣府、総合科学技術会議でデザインしていただく。そして、次は何が目標かといったときに、アメリカでは何をやっているかということだけではなくて、我々にはこれがありますというのを大学の研究開発システムとして持ちたい。これが尾身大臣の言われたノーベル賞の数値目標30の意味でしょう。この場合に日本人だけが30取るというナショナルスティックな意味ではなくて、日本という場所で仕事をした人がどんどんノーベル賞を取ればいい。日本がそういう創造の拠点になればいいと私は思っています。そのために、領域横断・学融合型大学院、若手の独立、ピアレビュー、それから英語による申請評価が必要です。そして、ヨーロッパ、アメリカにはありますが、アジアでは未成熟である国際競技場としてのアジア環太平洋生命科学研究所を築くことです。

ゲノム医療を推進するためには何をすべきかということについては、1つの問題は、日本では国が上から指導するために研究者と産業界のようなプレーヤー（競技者）と安全性を判定する審判が未分離で、全部行政側がやっているところにあります。しかも行政側にも多くの省が入り乱れていて、どこが審判でどこが開発者なのか、どうもわかりにくい。この問題を何とかしていただかなければ透明な研究開発の国際競技場はできません。バイオベンチャーの産業化には大体15年かかります。バイオベンチャーが出てきても、日本の審査のところで長々とやっていたら、つぶれてし

まいます。ですから、手抜きをするのではなくて、厳しくかつ速やかに審査できる審査システムをつくれということであります。そして、発見と創薬・先端医療開発を結ぶトランスレーションの仕組みを形成してほしいと思います。アメリカではこれらを東海岸と西海岸に分かれてやりましたが、東京及び関西圏の都市型で行う必要があります。ある意味では東京はワシントンであり、ニューヨークであるとともに、シリコンバレー型の知価創出ポテンシャルを持っておりますが、これは国に依存しているままでは顕在化しません。そして、行政的にも今後、バイオとITとナノテクノロジーを融合するシリコンバレー型の都市の自由圏をつくる必要がある。これが私が考えていることであります。

では、その前提となる発見・探索型医療について、アメリカではどうなっているか。こういうトランスレーショナル・リサーチや探索型医療は、まだ確立していない未知のもの、リスクがあるものやっていくので、リスク管理をきちんとしなければいけません。それを安全性として担保するためには、開発側の仕組みがきちんとすると同時に、審査側の仕組みができなければいけない。競技者と審判が機能分離をすることは、今後の医薬品の安全性と倫理の問題においては決定的に重要であり、ここでミスマッチをすると、国民的にも世界的にも非常に難しい問題になります。

アメリカでは、厚生省や文部省などの行政区分はありませんので、大統領の直轄下にNIHという開発のナショナルセンター、それからFDAという安全審査のナショナルセンター、そしてCDCという臨床疫学予防のナショナルセンターがあって、産業界がまた別にあるということであります。何も全てアメリカ型にしろとは言いませんが、日本では安全性審査と研究開発が行政的にちゃんと分離されていないという問題があります。医科学研究所は改組をして、トランスレーショナル・リサーチを推進しようと考えています。これは安全性も加味した開発体制であり、同時に行政側でも安全性検定を入れ込んだ仕組みをつくっていただきたいということであります。

ライフサイエンス、IT、環境、ナノテクノロジーとの関係で、重点化の課題ともあわせて簡単にお話しします。まず、ゲノム医療自身が4分野全部含む、戦略性を持つ分野とお考えになってください。ですから、これは材料、これはIT、これは環境という分け方ではなくて、そういうコンポーネントを融合する科学技術体系であります。これは人間を含んだ系です。したがって、人のあり方全体にトータルに絡んでくる産業分野であり、いわゆる骨太方針に対応する戦略性を持つと私は思います。

では、なぜDNAかというDNAの素材工学になりますが、DNAはナノマシーンで、ナノメーター 10^{-9} mの世界です。これが30億(10の9乗)つながったものがゲノムでありますから、10のマイナス9乗と10の9乗でキャンセルして、DNAは、ちょうど我々の体の1メートルになるわけです。ナノの分子の世界からでは、我々の細胞ではちょうど1メートルの世界になると考えてください。個体は、約100兆の細胞からなるとしますと、 10^{14} になります。長さでは、我々の個体のDNAは 10^{11} kmになります。このDNAを伸ばしますと、惑星系をはるかに越えて、光でも3日かかります。全体を光速でスキャンニングしても、3日間はかかるテクノロジーになります。このように、物質工学としても分子から惑星系までの広がりを持つこと強調したいと思います。

こういう中で遺伝子疾患が注目されております。これまでの遺伝子病は、生まれたときには症状があらわれている、疾患の表現が非常にはっきりしたものが対象になりました。多くの遺伝子が関与する多因子病は解析不能でした。しかし、ヒトゲノム解析が進み、セセラ社では400万ヶ所に近いSNPを固定しましたが、ミレニアム・プロジェクトで中村祐輔教授を中心にすすめている15万のSNPデータベースの構築は国際的にも重要です。例えていえば目印となる標識を1メートルのゲノムの中に置くことになります。20万ヶ所というSNP標識を置いて、統計的な臨床疫学データと照らし合わせると、どういう遺伝子とどういう病気が結びつくかということがわかります。このように多因子からなる生活習慣病が解析の対象になってきました。これは、高齢化、長命化に伴う重要な文明病です。今までは低頻度の単一遺伝子病を中心に研究していましたが、高頻度の生活習慣病も研究対象になってきたため、国民医療全般に大きな影響を持つことになっております。

ミレニアム・プロジェクトですすめている体系的SNPのマッピングの結果、学問的には何がわ

かり、ゲノム診断とゲノム医療はどうなり、どういう経済効果があるかについては、ご質問があればご説明いたします。

現在、DNAからさらに蛋白質の予測とプロテオーム情報応用診断に進んでおります。この技術革命のキーになるのは質量分析装置の進歩です。私が大学院にいた30年前には、N末端からアミノ酸配列を決定するのは1日に15しかできませんでした。蛋白質は大体100以上のアミノ酸からなっているので、これでは日が暮れてしまいます。ところが現在では、イオンビームをあてると、蛋白質を秒単位で切断できて、数分以内にペプチドを分離できます。そして、6~7個のアミノ酸がわかれば、ゲノムデータベースと突き合わせて、どの蛋白質であるかわかるわけです。ですから、今の検査室で皆さんは5ml位の血液を採ってはかっていますが、これが革命的に早くなり微量化される可能性があります。これは非常に速やかにおこると思います。そういう意味ではゲノム診断は材料工学であり、計測技術工学であり、ナノテクノロジーそのものです。しかも、それが大きな社会的な意義を持ってくる。

もう一つ、ミレニアム・プロジェクトでも取り上げられているのが、ヒトがどうやってできてるかという発生に関する幹細胞であります。現在、再生医療が注目されておりますが、臓器再生で大切なのは、胚性幹細胞（エンブリオニック・ステム・セル ES細胞）です。アメリカのブッシュ大統領がこの研究を基本的にはやらせないと言ったために、アメリカから、しばらくはイギリスに移ると言う学者が増えています。学者は規制があるところでは研究できないので、日本やシンガポールにくる可能性も十分あります。治療法の開発について、そういうこともおこっております。

まとめとして、先ほど言いました1950年から開かれた知識の世界とその後開かれたゲノム医療産業の世界を対応させてお話ししたいと思います。単純な数式から、複製の世界で細胞が増えるのは2のn乗の世界であります。10回分裂すれば約1000倍になり、40回分裂したら1兆倍に増幅できるという単純な原理です。すでに、この中のDNA複製酵素とそれを用いたPCR技術でノーベル賞が与えられました。私も細胞PCR法の研究開発をめざして、基礎研究から産業応用を含めて、ベンチャーの創設に協力しております。それから、4つの文字からなる遺伝暗号の世界は、4のn乗の世界です。そして、20のアミノ酸が素子である蛋白質の世界は20のn乗の世界です。これらの中のルールを調べるのが分子生物学や生化学であり、物質やエネルギーや情報のやりとりを対象とします。ナノ世界とも共通性を持つかもしれません。そして、これらが現在一挙に産業化の局面に入りつつあることとなります。

次のポイントは、テクノロジー・プラットフォーム構築の重要性です。生命科学の知識をゲノム医療産業にするには、基礎研究と先端治療開発の橋渡しをするプラットフォームが必要であります。医療でヒトに提供するためには、グッド・マニュファクチャリング・プラクティス（cGMP）を満たす全国拠点の施設を持たなければなりません。製薬会社はこれがないと薬はつくれませんが、大学での研究でも、ヒトを想定する場合にはcGMPレベルの施設がないと、初期臨床開発というトランスレーショナル・リサーチはできません。この仕組みが日本にはないので、ぜひ緊急につくっていただきたい。といっても、全国に何十カ所もつくる必要はございません。東京と関西の2カ所があれば当面は十分です。同時に、地域の拠点となる臨床研究センターをつくり、各段階に対応するインキュベーター・アクセレーターを整備してほしい。そういう中で国の役割、地方の役割についてお考えいただきたいと思っております。

なぜそういうことを言うかということ、ゲノム創薬は今までは「力づくの創薬」でありまして、約500の遺伝子産物がターゲットになっています。そして、5,000のリード化合物の中でうまくいくのは2%以下です。そして、1相、2相、3相で最後の段階の3相目までいくと約100億円かかります。もし、50の治験の全部に100億円出して当たるのが2%しかない、5,000億円かけて当たるのは1個しかないこととなります。企業としては、その資金を回収しなければいけないため、当然、薬の付加価値は高くなります。また、薬の承認まで平均13年もかかります。一つの薬ができるのに、公的部分の他に、企業負担は約500億円、現在では700億円かかるとも言われていますので、非常にハイリスクで、力任せの仕事であります。

こういう中で、次にまとめましたように、500のターゲットが一挙に3万に拡大したのが、ゲノム創薬が直面する状況です。このままのやり方ですと、ターゲットは増えたけれども、お金ばかり使って薬が出てこない可能性があります。ですから、新聞はゲノム情報によってどんどん創薬のチャンスが出てきたと報道していますが、一方では、このままのやり方でやると沈没する可能性もあります。それから、何を薬と考えるかその概念も広がりました。化合物、蛋白質、遺伝子、細胞など細胞治療と遺伝子治療を含めて、さっき言ったものが全部創薬のターゲットとして考えられますが、これらの規制、安全性の評価基準は全部異なるわけです。どういうものをどういう薬にするかを判断することが課題となりまして、次に日本が直面している問題点をお話しします。

発見から初期臨床開発に行くまでに、分子、細胞、ネズミのような個体、そして最後にヒトと、いろいろレベルの異なる領域をクロスしなければなりません。これらを複合的に統合的にプラットフォーム化をしないと、非常に効率が悪くなります。これが日本にはできていません。アメリカでは、これを製薬企業が全部抱えるか、あるいは、NIHとして国でできている。日本では、これが大学にも企業の中にもありませんので、早急につくっていただくようお願いいたします。

最後にゲノム医療開発を、日本はどうしたらよいかということです。医科学研究所の例について、先ほども若干述べました。私が1990年以来、アメリカのシリコンバレーから医科学研究所に赴任して実行しているのは、明治以来のシステムをつくり直し、発明・発見とゲノム創薬を結ぶ白金台計画で、これを通して、BT、IT、NTの融合による新産業創成の都市型シリコンバレーをつくることでもあります。4分野の戦略的重点化との関係で、ゲノム医療は、大きな波及効果を持つことについては、先ほど述べました。

医科学研究所は、2000年から今年にかけて、大学改革の課題の一つでもある個人の自由な発想に基づく研究を行う目的志向型の3センターと探索型の病院に改組しました。これは、文部科学省の支援のもとで行われ、建物その他にも手当ていただき、こうした政府の支援に大変感謝しています。

では、我々は何を目指しているのかということ、研究所の病院に患者さんが来たら、個人IDとゲノム・プロテオーム情報に基づく、診断を行って、細胞、遺伝子、ゲノム創薬など、どういう治療法を選択するかのモデルを確立する。こういうゲノム医療が2010年以降の日本の医療に普及する上での拠点としての役割を果たす。こういう考えに基づいてゲノム医療のシステムをつくりつつあります。その重要な道具がこのスーパーコンピューターです。今まで医学系研究所の中では、こういう道具はあまり使わなかったのですが、これだけでも毎月1億円以上の使用料を払っております。

その次は、トランスレーショナル・リサーチセンターのプロポーザルでございます。大学研究所だけの改組では先端医療はできません。また、大学内に大規模なトランスレーショナル・リサーチセンターをつくると、大学が工場化してしまい、かえって混乱します。新産業を創設するためにも、是非、フリーゾーンにトランスレーショナル・リサーチセンターをつくっていただきたいと提言しています。

その次は、今どういうことをミレニアム・プロジェクトの中でやっているかということです。中村ヒトゲノム解析センター長から、ゲノム医科学研究と疾患遺伝子解析のより高度な組織化が必要であり、ゲノム研究成果の事業化と白金台のゲノム医療ベンチャーを創設するパイロットレベルの提案があります。ベンチャーとして、どういうものが作り得るか、それにはどれだけ雇用が必要か、予測では500人です。

浅野病院長からは、細胞治療・遺伝子治療の高度化と細胞プロセッシングセンターが必要との提案をいただいています。例えば、医科学研究所には研究部門を含めて臍帯血（コードブラッド）バンクがあります。これは東海村の患者さんを救うために使われたことはご存じだと思いますが、公的な事業化とともに、あるものはベンチャー事業化することができると考えております。いずれにしても、白金台発の細胞治療・遺伝子治療のベンチャーが必要であり、可能であります。

その必要性の背景について説明しています。

施設としては何が必要か。約1万人の臍帯血を集めると、任意の日本人に供給できる体制ができ

ます。骨髄移植の場合は 10 万人です。こういった細胞に遺伝子を導入するために、文部科学省の支援で日本で初めて大学内につくった GMP レベルのベクター施設です。このように大学の中から事業化する仕組みを我々は進めているところです。

こういう事業のシーズは日本のいろいろなところにあります。医科学研究所では、ミレニアム・プロジェクトや我々と共同しているいろいろな企業を含めて、サービス型、テクノロジー型、創薬型といったバイオベンチャーを事業化できるシードがあります。あと必要なのは、先ほどのテクノロジー・プラットフォームとインキュベーションセンターです。また、ベンチャーは一歩には展開できません。第一段階では概念の検証、Proof of Principle または Proof of Concept、即ち、事業概念を速やかにテストすることが重要です。10 年後になってうまくいかないとわかってから撤退したのでは莫大な損失になります。これをいかに早く判断するか。そして、効率よく開発を展開するためには、ゲノムベイのネットワークとして、ベンチャーの開発段階に見合った支援を行う仕組みをつくるべきであります。数値的には 15000 m²のスペースがあれば 20 社のベンチャーと 1000 人の雇用が可能です。

現在では、政府資金とともにベンチャーファンドを調達できるようになりましたが、現状のままでは、ベンチャーを 200 社立ち上げて、2 年でベンチャー資金がドライアップします。創薬の旅路は現在のテクノロジーでは 10 年以上かかります。この間資金を維持できなければ、ベンチャーは動けないので、アカデミック（学）、パブリック（公）、プライベートドメイン（産）の協力の仕組みを工夫する必要があります。アメリカではアカデミックとプライベートドメインが、ベンチャーファンドを通じて直接に協力できました。しかし、日本ではパブリックドメインにトランスレーショナル・リサーチセンターをつくらないと産学連携はかみ合わないでしょう。これは IT とは異なる BT の特徴です。

学の拠点として東京周辺ではどういうものが使えるか。白金台以外にも、横浜の理研、お台場の産総研、都の臨床研、かずさアカデミアなどが拠点としては既にできております。これらをネットワークでつなぎ、都市再生の概念と合わせていったらよい。それではどういう配置になるかということですが、先ほど東京はワシントンとニューヨークにあたると言いましたが、新宿あたりがニューヨークだとすると、ワシントンは霞ヶ関のあたり、白金台から横浜、かずさの東京湾岸を新シリコンバレーと考えて、サンフランシスコ周辺のようなベンチャーネットワークをつくるということです。

まとめになりますが、ゲノムベイ東京として、国際的互換性を持ち、日本とアジアに人材を引きつけるゲノム医療研究開発システムを構築すべきです。そして、ゲノムベイ東京ができると、シリコンバレーと北米圏、ケンブリッジと欧州圏、シンガポールとアジア環太平洋など先ほどのインフラを効率よく使うことができます。同時に、日本の成果をアジアにも提供できます。そういったものをつくるのが必要で、従来の援助型の協力から、アジアに知的拠点を形成する共生型協力に移行することが重要です。アジア環太平洋圏に優秀な人材を引きつけ、養成するためにはアジア・フロンティア・サイエンス・プログラムの創設が望まれます。これはぜひ小泉内閣にやっていただきたいと思って、首相や尾身大臣に直訴しようと思っております。欧米には、日本政府の資金でストラスブルクを本部とする H F S P ができております。

最後に結論として、和魂洋才・脱亜入欧を越えて、2010 年の日本はということが実現できるのだろうかということについてお話しします。

1 番目には、創造と発見を担保するために若手研究者、女性、外国人の活躍できる環境をつくる。旧システムの心地よい衰退の中で新しいシステムの速やかな成長を図る。

2 番目には、アジアと日本をつなぐ拠点研究所とインキュベーターを創設する。

3 番目には、発見を新たな産業につなげるためにフリーゾーンを整備してトランスレーショナル・リサーチセンターを推進する。

4 番目に、研究開発と安全検定を迅速に進めるために行政側の体制を整備する。

5 番目に、BT、IT、NT の融合により新産業を創造する都市型シリコンバレーとゲノムベイ

東京を形成する。

それではこれら全体は何のためにやっているのでしょうか。やはり人間が生きていく上で自分たちの生きがいにマッチした、しかもそれが知的に裏づけられた社会をつくる。そういう中でバイオ技術やゲノム医療は、健康に生き、幸せのうちに死ぬことのできるような社会の設計に、重要な役割を果たすであろうということを申し上げて、おわりにいたします。どうもご清聴ありがとうございました。

2. 質疑応答

質問 大変雄大な構想を力強くお聞かせいただき、何としてもこれを実現に向けたいと思いたいと思うのであります。いろいろと課題があると思いますが、特にベンチャー企業についてお伺いします。ようやく日本もバイオテクノロジーの大変著名な先生がベンチャー企業をおこすというケースが生まれているようですが、非常に高度な専門的研究能力と、もう一つ重要なのは経営能力というか、あるいは経営意欲です。アメリカは、先ほどの Zaffaroni さんがそうではないかと思いますが、非常に野心的な企業家で、しかもバイオテクノロジーにもかなり力を持っている人が、非常に優秀な研究者と結びついてというケースが多いと思うのですが、日本ではそういった企業家がどの程度期待できるのか。大学の先生が中心になるのか、あるいは若い研究者が中心になるのか。日本ではベンチャー的な人が残念ながらあまりいないと思います。

もう一つは、ベンチャーキャピタルですが、ベンチャーキャピタルの歴史は古いのですが、全然ベンチャーではないんですね、これまで。そのベンチャーキャピタルが本当にベンチャーに向くのかどうか、その辺についてお伺いします。

回答 ベンチャーキャピタルに関しましては、今までのベンチャーキャピタルはローンみたいなもので、担保を取りますので、リスクテキングはできませんでした。ベンチャーが破産すると自分も破産してしまいます。ただし、今回できてきているベンチャーキャピタルは、東京周辺のベンチャーファンドをみても 500 億円以上はあると思います。これは、担保ではなくて、リスクテキングできる。私も相談に乗りましたが、問題はこれをどこに投資するかということ、ほとんどアメリカへ行ってしまうのです。ですから、ファンドはできても投資先はやっぱりアメリカにしようとか、ヨーロッパにしようということになる。これをアジアにも引きつける方法を工夫しなければなりません。これが一つです。

もう一つは、ベンチャーファンドの投資は、IT の場合は 3 年ぐらいで回収すると思います。BT ではもっと我慢強いベンチャーファンドでないと困ります。はじめて途中の 3 年で資金切れになり、「あなたたち、回収してくれよ」と言われても、始めたばかりでつぶれると大変ネガティブになりますから、我慢強いベンチャーキャピタルを準備していただかなければいけません。そこで必要になるのが、先ほどのトランスレーショナル・リサーチの仕組みと 5 年の単位で考えていただく我慢強いベンチャー資金です。1 つだけで最後までいかになくていいから、フェーズ毎に必要なベンチャーキャピタルが参入できる仕組みにすればいい。こういう仕組みづくりをもう少し研究していただきたいと思います。

大学の中ではどうかということになりますが、先ほど言いましたように、学部の先生方のメンタリティーでは難しいと思いますが、東大の先端研、医科研をはじめ、研究所からはやるうという人たちが出てきました。ですから、ベンチャーの仕組みを理解すれば、挑戦する人は必ず出てきます。サイエンティストには、アドベンチャーをする心、冒険の心が必要です。バイオベンチャーは、大学での冒険だけではなくて、外のフリーゾーンでの冒険です。しかし、ベンチャーは学者 1 人が飛び出せばできる代物ではなく、経営の心、つまり、評価、資金調達、知的財産権などをきちんとやる総合的、複合的なチームと人材が必要です。ベンチャーはビジネスを立ち上げるわけですから、ビジネスのプランニングをできる人がいなければいけません。学者だけではビジネスも本業の研究もおかしくなりがちです。だから複合的な人材が出会う場を設定する必要があり、日本にもこうした場ができつつあります。本当に魅力のあるベンチャーキャピタルとベンチャープランがあれば、

アメリカからだって、「私がやりましょう」という人が必ず出てきます。それには、ベンチャーキャピタルと研究者をコーディネートする人が国際的に融合する必要があります。

それから、日本に人材を集める上で重要なことは、アカデミックキャリアパスの中で、日本語の世界で外国人が主体になるのは大変困難なことです。しかし、ベンチャーのキャリアパスができた場合には、外国から日本に来て Ph.D を取る中から「よし、日本で創業してみよう」という人が出てくると思います。ですから、日本のシステムがシリコンバレーやシンガポールなどにつながっていることを示しつつ、留学生にも機会を与えれば、若手の人材は十分います。そういう若手に私は期待しています。ベンチャー 1,000 社を一挙につくって全部成功というのは無理ですが、日本では、先ほど言ったトランスレーショナル・リサーチセンターをつくと同時に、10 社の中でこれは成功するよという 1、2 社のロールモデルがバイオの中ででてくると、一挙にうまくいくようになってきます。アメリカでは 1,000 社程度と言われていますが、あれは、創業はしても吸収合併もされているから、いつもダイナミックに動いているわけです。1,000 社がスタティックにいつまでも 15 年あることはほとんどない。ベンチャーは、ダイナミックな存在だと考えた方がよいと思います。

我々が、皆様に強調したいのは、医科学のベンチャーの条件が満たされて、知的資産のシードや大学から起業するスピリットがあっても、大学とベンチャーの場所は区分して、大学に隣接するベンチャーのインキュベーターとトランスレーショナル・リサーチセンターをつくっていただきたいことです。また、あらゆるところにつくったら分散しますから、まず、幾つかを拠点化していただきたい。我々は過去 5 年間以上、ベンチャーや産官学連携が問題になる前から白金台計画について提案してきましたが、「省庁間を越えるから、先生、これは難しいですよ」ということをいつも言われています。しかし、省庁間を越えなければ新しい産業はできないということが問題の核心ではないでしょうか。経済産業省と文部科学省の連携、それから厚生労働省の審査仕組み、これをきちんとやっていけば、必ず日本の中には世界に負けないシーズは十分にあります。国の基礎的な投資は十分されていると私は思います。問題は資金を有効に使えない日本のシステムにあると思います。

質問 新井先生、貴重なお話をありがとうございました。

基礎研究からベンチャーに進出し、またそれでだめだった場合は基礎研究に戻ってくる。一見わけのわからないことに、ばくちをするようなものだと思うのですが、ばくちができるようになるためには、鼻先にぶら下げられたニンジンが何であるかということと、だめだった場合もとの軌道に戻れるかどうかの方が重要ではないかと思います。先ほどおっしゃった知的所有権や、ご褒美として何がもらえるかという褒賞の話、契約形態の話なども非常に絡んでくると思いますが、それについてはどのようにお考えでしょうか。

回答 明治以来の日本の大学は非常に特殊な大学であることをまず認識してほしいと思います。ヨーロッパ、アメリカとは違った組織原理をしていますから、これを一挙に変えることは難しいのです。しかし、先ほど言ったようなキャリアパスを準備し、どちらがいいかという選択の自由があれば、5 年から 10 年の期間をかけて必ず新しい流れができます。そうすると、心地よい衰退と新たな創造がおこって、日本のシステムは進化するのではないのでしょうか。これまで多くの資金がつぎこまれたけれども、キャリアパスのデザインができていない、ベンチャーの仕組みもできつつあるが学の中で独立できる道ができてないことが非常に障害になっています。というのは、ベンチャーに失敗して大学に戻ろうというとき、教授でなくて、助教授として独立するのは、アメリカで幾らでもあります。ところが、日本では教授しか独立できないことになると、戻るときの教授のポストの数が定められてしまっているため、そういう大学の構造ではベンチャーを支えることは難しいと思います。大学では、国家公務員型か、非公務員型かといろいろな論議があるけれども、研究職に関しては非国家公務員型でなければやれません。教育に関してはまた別の面もあります。

私が学生の頃は、産学協同への批判もありましたが、医学部では、大学の医者は診療も教育も研究も三位一体でできる必要があると言われました。今ではそれは全く非現実的であります。アメリカの内科の教授について考えると、ハーバード大学では 80 人はいますが、同じようなベッド数を

抱えている東京大学では5人から10人ぐらいしかいません。つまり、教授はさっき言ったように全部管理者にあたるわけです。そういう仕組みではなかなかベンチャーと学問は両立しません。大学が変わらないと難しいと思います。変革のキーワードとしては、平たく言うと、大学は現在のテイクマネーであるスピリットをメイクマネーに変えなければいけないということだと思います。

質問 日本では若干研究者の人材がちょっと薄くなって足りなくなっているというお話があったのですが、どのようにしたらもっと充実するかということとをまずお聞きしたいと思います。また、既にナノテクの方はかなり企業化されてきているというお話を聞いたことがありますが、バイオの方では、特に私が興味を持ちましたのは、オーダーメイドの医療のようなものは、大体いつごろ実現する技術になってくるのでしょうか。

回答 まず1点目ですが、ナノテクとバイオとをよく分けますが、両者とも人間を含めた環境と産業づくりという新しい社会像のための有効なツールであって、実はナノテクのかなりの部分がバイオなのです。バイオではDNAも体の形も含めて、人間自体がナノマシンであると考えられます。今までのキーポイントとして、工学でも生物学でも、主に物質とエネルギーを扱ってきました。ところが、最近になり情報そのもの、つまりものをどう配列するか、それを操作できるか、その原理は何であるかということ扱うようになりました。私が言った2ndの世界、4thの世界、20thの世界というのはナノテクノロジー的に言えば、要素の並べ方の問題です。この領域がわかる人材をどうつくるかという点では、日本はかなり危ないでしょう。明治以来日本は、理学部を中心に物質の階層構造に基づいて学問体系を築いてきました。これからは、少し違う発想からものつながり进行研究する必要がありますが、日本には、情報科学に基づき、ものつながり考えられる人材が非常に少ないのです。

Ph.D. の数が少ないことと新しい考え方に柔軟に対応できる人材が少ないことが現実の問題です。ポスドク1万人計画に基づいて、ポスドクを増やしましたが、日本はこのポスドク数に見合った博士号を持つ人材を生産していません。大胆にポスドクを増やしていただいたのはありがたいのですが、本当に優れた人材は既に不足しております。今の縦型のキャリアパスのままでは、大学院を終わりポスドクとして35歳になったところで、あなたは企業では使いものにならないと言われて、アカデミアにも戻れない、産業界でも使えない、ポストドクトラルフェロー遊民が生まれる危険があります。先ほども言った横断的のマインドを持った流動的な大学院生を養成することが急務だと考えております。

産業化に関しては、日本の製薬企業は世界に冠たる数がございます。日本人の薬好きはよく知られており、ヨーロッパに比べても日本の企業は多いと思います。問題は、製薬企業には、薬学出身の人しか行かず、医学も医学部出身者だけの世界であることです。日本が欧米の製薬企業や医学界と違うのは、医学は医者の世界、薬学は薬学部の世界というふうに、出身学部で人材が固定されることです。今、学融合で新しい流れができつつありますが、これに日本が適応できないことが問題です。明治以来、世界でもかなりいいレベルの企業ができたのですが、中規模で大企業化もできない。国策1社にしたという声もあるが、思い切った合併もできない。ベンチャー化もできない。そういう狭間で、日本はかなり苦労しています。

バイオベンチャーができないのはなぜでしょうか。先ほど明治政府が産業を興し大学をつくった頃のベルツの批判を紹介しました。しかし、明治期にはバイオベンチャーはできたのです。例えば、北里柴三郎は1892年に伝染病研究所を創設し、細菌学の発見事業と公的な保健事業とを自立的な事業にむすびつけました。明治政府の長与専吉は衛生行政で東京に下水道をつくりましたが、北里柴三郎を支持して感染症を克服することにしました。また、大学と伝研の間で脚気という病気に関する論争がありました。脚気は細菌感染によるものか、軍隊で大変問題になった国民的な重大事だったわけです。脚気は感染症だから感染症対策をやるといふのと、それは違うというのは科学史の中でも重要な日本発の論争になったわけです。北里は、これは感染症ではないと主張しました。その間に農学出身で理化学研究所に籍を置く鈴木梅太郎が、白米にはなくて、糠にはある抽出物をオリザニンと名づけたのですが、翌年にドイツ人がビタミンB₁として発表しノーベル賞を得ました。

しかし、特許は理化学研究所に保持され、物理の研究所である理研のかなりの収入はビタミンで得たということです。それから、高峰譲吉は東大の工学部出身ですが、北里と同じ 1880 年代にアメリカに渡り、まだあのころは酵素とは言わなかった消化酵素タカジアスターゼを特許化し、パーク・デービスに特許を渡し、日本では三共製薬をつくったのです。

このように、明治期の創業には鉄や船などの重工業いろいろありましたが、バイオでもかなりのことをやっています。発酵工学と食品工学でも味の素も含めて企業化されました。明治期では、1880 年ぐらいに行われた国家投資が 1900 年代の初めの産業化に結びついています。ところが、そのメカニズムは現在働かない。会社は育てたけれども、次の創業のダイナミズムが失われてしまっている。ここが今問題です。日本に産業はあるのですが、それが新しく進化できない。これは基盤がないアジアと全然問題の性質が違います。シンガポールやアジアでは新しくつくればいいから、話は簡単です。日本は、今までの蓄積があって、次にどう進化するか非常に苦労しているように思います。国としての決断が 1980 年にできればよかったと思います。私もそうしたら日本にいたと思います。80 年に帰ってきて大学の中で議論して、1 週間以内にこれはだめだからアメリカに戻りますと言って、スタンフォードで DNA X 研究所をつくることになったわけです。それから 20 年経ちました。失われた 20 年とは言いませんし、日本もそれなりの進化はしているけれども、もうそろそろ新しいものにいく意思をはっきり出す時期だと私は思っております。

(平成 13 年 10 月 3 日)

安藤 忠雄氏（建築家、東京大学大学院工学研究科 教授）

〔 安藤教授はスライドを用いてご講演されたため、
講演録は事務局によるレポート形式とする。 〕

1. 講演

（1）教育

安藤氏は、日本の将来は大変暗いものであり、その大きな原因は「教育」にあると指摘。教育は、地域づくり・都市づくり・環境と様々な重要な問題に関連するからである。

現在、幼稚園から塾通いし知識だけが高くなり一流大学に入学するが、躰、人間関係、考える力が全くできておらず、何の役にも立たない若者が増えていると批判。このままでは、日本の将来は危ないと警鐘を鳴らす。その原因として、自由の意味をはきちがえ、小さいころから「よくできる、よくできる」と誉めるだけに終始し、本来教えるべき協調心や忍耐力を教えることができていない家庭教育の問題を指摘した。

教育において何よりも重要なのは、人間力（躰・人間関係・考える力など）を育てることであると指摘した上で、米国のブッシュ大統領が就任の際に「勇気のある子供たち、人に気遣いできる子供たちを育てなければならない」と述べたことを紹介し、小泉内閣も「子供は10歳までは家庭教育である」と言うべきではないかと提言した。また、親の願望で塾などに行かせるのではなく、子供にはある程度の自由を与えてやらなければならないとも語った。

司馬遼太郎氏の作品から、昔の日本人の民度は世界有数の高さであったこと（江戸時代の歌舞伎や浮世絵、農作業の傍ら俳句を読む農民）を紹介した上で、政府は豊かに生きるとはどういうことかを考え、少なくとも、これから生まれてくる子供達には、国や地域社会、家庭、生きているものへの愛情を教えていく必要があるのではないかと提言した。

（2）地域づくり

今の日本は、地域社会や国に対する意識のないバラバラの国になっていると話し、その原因のひとつとして、神社やお寺などの地域社会の核となる存在の減少を指摘。地域社会に共に生きることを意識するために、安藤氏が行っている活動（1995年の阪神淡路大震災からの復興をめざして始めた「ひょうごグリーンネットワーク」と名付けられた植樹運動や、産業廃棄物の不法投棄や環境破壊からの回復の一步として淡路島と小豆島等、瀬戸内海の離島にオリーブの木を植えたり、小学校に桜の木を配り、小学生が卒業するまで6年間育てていく活動）を紹介した。この活動は、自分達が育てた桜があれば少しは地域社会に愛着を持つのではないかと安藤氏の思いからのものである。

また、地方経済の問題点として、働く場がないことを指摘。豊島の植樹された木を管理する高齢者を紹介し、働くことは人を元気にすることができるため、地方の雇用問題をもっと真剣に議論すべきであると提言した。

（3）都市づくり

日本の都市は骨格や計画性が全くないと、「経済性」や商業主義から生まれた「魅力」ばかりが先行して行われた都市開発を痛烈に批判。個性や独創性だけでなく、「調和」「安全性」「機能性」といった考え方も重要ではないかと指摘した。そのためには、まず、日本人の意識改革が必要ではないかと提言した。

（4）環境

日本全国には開発により環境破壊された場所が数多くあることを指摘。それらの地域の見本になるために行った実験を紹介した。カナダのブッチャードガーデンの仕組み（セメントを掘ったあと、利益の1%を還元しながら公園にする）植林により再生した六甲山、ドングリ拾いから苗木を育てる子供達のネットワークなどである。ここでも、自ら参加し、自然を戻せば、自分達の国土に愛

着を持つのではないかと安藤氏の思いがうかがえる。

(5) まとめ

全体を通じて、安藤氏は日本の将来に強い不安感を抱き、地域、都市、環境など多くの問題を解決する必要があると語った。そのためには「教育」をもう一度見直し、人間力（躰・人間関係・考える力など）を育てることが最も重要であると提言した。

「小さい運動の中から日本の社会に、家庭や家族、地域社会を意識し、自然を意識する子供達が育たないかなという小さい希望を抱いてやっています。」との言葉に全てが象徴されていた。

2. 質疑応答

質問 大変興味深いお話をありがとうございました。子供を10歳までにというお話で、植林とか、地域社会をどう考えていくかということで、いろいろ活動をされているというので大変感銘を受けたんですが、そういう子供たちの親を教育していかないと、子供にそういうことがなかなか根づかない。草の根的にやっていって、できることも多いかもしれませんが、最終的には家庭だろうということになりますと、大人たちに対してはどういうような形で地域社会への帰属というか、そういうものを根づかせていく工夫はできるのでしょうか。

回答 私は、日本の社会は東京以外はどうでもいいんだという感じを皆が思っている気がします。政府はその意識をまず変えないといけない。地方にいる人たちは、もう地方はいいんだと諦めてしまっている。

もう一つ、一流大学に行きさえすればいいんだという価値観があります。一流大学に行き、一流企業に入れば人生はそれでいいんだと思っている。「地方都市」はもっと真剣に考えることができる場所だということを教えていかないと、地方の人は皆東京を目指してしまう。もう少し、地方都市の問題を考えなければいけません。その際に、一番大きな問題は雇用です。震災復興の仕事で思ったのは、一番大きなエネルギーや薬になるのは、働くこと。人間は働く場所があれば元気になる。今、日本人は90歳まで生きられることに不安を持っています。実際、長寿というのは人類の願望でしたが、今、まわりを見ると90歳の方は地獄みたいな生活を送っています。90歳を65歳ぐらいの人達が面倒をみており、大変な不安となっています。その不安をどうするか。また、70歳まで働ける能力があるのに働く場所がない社会になっている。政府は、雇用のミスマッチが発生しているだけで、雇用はあるといいます。しかし、私はミスマッチではなく働く場所がないのだと思います。どう考えておられるかを私は聞きたい。

現実に、大阪、川崎、東京やその周辺にある中小企業の町はもう死んでいます。一部なんとか生き残っているところだけがテレビに出てくるわけです。実際はそうではなく、周辺の町は死んでまして、パーキングになったり、土地を売ったりしてます。その子供達はすさんでおりますから、週末に町の中に暴走族として現れます。やり場のない怒りがあそこに爆発しているのだと思います。

実際、東京ではなかなか見られないかもしれませんが、地方都市は金土日は地獄みたいな状態になっている。彼らは怒りを爆発させる場所がないからなんです。昔は働くということで自分のエネルギーをたたきつけていたんだと思います。地方都市にどういう働く場所があるかということをもっと真剣に議論しないといけないと思います。

質問 若者の意識でお伺いしたいのですが、私は先週ある大学で4日間の集中講義を行いました。駅から大学に行くまでの町を再開発しているのですが、全く統一性がとれていないひどい町づくりだと思ったので、学生に聞いてみたのです。それはマンションに相変わらず洗濯物を干している人が多いですね。これをどう思うか。干していいのかどうか。それはやめるべきかということ聞きましたら、15名中たった1人手を挙げて、それはやめるべき。たった1人しかいないのです。

ですから、若い人たちは大きな迷惑にならなければ、それぞれ自由に勝手なことをやっていいんだ。社会や町の決まり、ルールに対する考えが非常に欠けているように思うんです。

ただ、阪神・淡路大震災でボランティアはかなり若い人が来たということがあります。ああいう

大事件がありますとボランティアに行くんですが、日常のちょっとしたこと、特に町を美しくするというようなことに非常に意識が欠けているなと思ったのです。それは昔から日本人はそんなのかなという気もしないでもないですが。

回答 日本人はそうではなかったと思います。みんな仲良く、美しくとっていましたが、今はそうではありません。ノーベル賞の利根川進さんがボストンにいますが、毎日、気遣いしろとを先生がしっかりと子供に教えているそうです。やはり日本の教育もそういうことを教えていけないといけない。

アメリカはすごく国旗を大切にしています。あれを見ると、日本は国旗を立てることが難しいならば、何らかの形で国というものを意識させる必要があると思います。

何かに統一しなくてもいいのですが、今はお互いに協調して何かをするということがない。震災のときは、ものすごく子供達は頑張っていました。いざというとき、日本人は意外といけるのです。あのエネルギーが普段はなぜないのかと思います。

基本的には、子供のときから自己中心的に、みんなが「優秀だ、優秀だ」と育てるからだだと思います。子供に賢いと言ったらいけないと思います。賢いと言われた子供は大体だめです。何も人の意見を聞きません。

自己中心的な感覚から日本の国は崩壊していく。みんながそれぞれバラバラなんです。アメリカはそういうところは、報復や攻撃はイメージが悪いですが、みんな一致団結でニューヨークはやっています。ああいうのは日本人にはない。

戦後懸命に働いて経済的には豊かになった日本の国がしっぺ返しにあったのだとも思いますが、考えるとギリシアも2,000年くらい眠っているわけです。アテネの都市も、プラトンやソクラテスが生きた時代から2,000年くらいゆっくりしているわけです。日本もこれから2,000年間くらいゆっくりするかもしれません。

こういう発言をすると、「安藤さんはノーテンキでいいな」と言われるのですが、僕はその辺はもうちょっとみんなが真剣に討論しなければいけないと思います。

質問 町がごたごたと区切ってごみの山のようなスライドがあったのですが、あれは、あのようなまちづくりをすることはいけないよという意味ですか。

回答 一部を個性的につくるということはいいと思います。1980年代、世界中の有名な建築家や美学者が来た時に、「秩序のない、不定形な都市は世界にない、面白い」と言ったのです。今は世界中が、「何という都市なんですか」と言っているわけです。一つの骨組みの中での自由でないといけないと思うのです。これは、家庭も一緒に、一つの骨組みがある中での自由だと思います。

都市も同様で、例えばパリのように整然とはなかなかいきませんが、例えば東京であれば、まずスピードを受け止められる都市でないといけません。羽田から東京に行くのに皇居の地下に大深度で道路が通るぐらいの思い切ったことをしないと、東京の交通渋滞は解決できないと思います。かつ適度に緑地もいるでしょう。しかし、そういった計画がない。

実際に人間はそこを歩いていると、だんだん慣れてきますから、別に不思議なことと感じないのです。しかし、改めて見ると、ここで人間が生きているのかと思います。人間は日常生きている場所の中で心の豊かさを感じますので、都市の問題は大変重要だと思います。

急に変わるわけにはいきませんので、まず、お台場などに見本の都市をつくるべきではないかと思います。しかし、それより先に交通を整備しなければいけない。交通システムより先に都市をつくりますから、止まってしまいます。スピードのない都市は世界中から見放されてしまうのではないかと思います。

今、外国で仕事をしているのですが、彼らに、日本だけ孤立してしまわないか、国際社会の中で国際感覚がないからポーツと浮いていていいなと言われる。何かばかにされたような感じがしますが、日本人の国際意識のなさだと思います。子供のころから国際感覚を学ぶべき家庭がないといけないと思います。

(平成13年9月25日)

石井 茂氏（ソニー銀行（株） 代表取締役社長）
2010年の日本の経済社会のあるべき姿とそのため必要なこと-
～金融業のあり方を中心に～

1. 講演

今、ご紹介に預かりました石井でございます。「2010年の日本の経済社会のあるべき姿とそのため必要なこと」というテーマですが、私はご紹介いただきましたように金融業におりますので、金融業についてお話しさせていただきたいと思っております。

最初に、現状認識の前に私がどういうデータに基づいているいろいろな物事を言うのかということをご存じの方がよろしいかと思っておりますので、私の知識の限界みたいなところを言うために、今のソニー銀行の概略のところだけ申し上げたいと思っております。

私どもの銀行は6月11日にスタートいたしまして、この間に4万強の口座を集めております。預金量にしますと320億円位ということでございます。どのようなお客さまが中心かといえますと、やはり20代から40代の男性が中心でございます。地域別に見ると、関東地区が55%ということになっております。

したがいまして、比較的金融リテラシーの高いお客さまを相手にさせていただいていると思っております。例えば投資信託を当社で販売しておりますけれども、投資信託につきましてはこの間、毎日大体数百万円という小規模でございますけれども、コンスタントに買いが入っております、そういう意味では投資信託、通常お金の出入りが激しいと言われますが、そういう特徴がなく、比較的金融商品をわかっているお客さまが独自の判断で投資をさせていただいているという状況かなと思っております。そういうお客さまを通じて感じていることを今日はお話しさせていただければと思っております。

まず、現状認識だけ私の方で申し上げたいのですが、現在、非常な不況でございます、私たちがいろいろ運用等では大変悩んでいるわけですが、私たちの感じでは需要不足の不況ではないかなと思っております。ただ、この不況に拍車をかけたのは、そこにありますように金融仲介機能がかかなり低下していることだろうと思っております。金融仲介機能だけが不況の原因ではありませんので、私どものお客さまのいろいろなリクエストもありますが、そういうリクエストを見てもお金のニーズはあるかなと思っております。

先ほど言い忘れましたが、私たちの銀行は今、円の定期預金と普通預金と外貨のドルとユーロの預金、それから投資信託、そして今ローンはカードローンだけやっています。無担保ローン、それから住宅ローンについては来年からということで、今のところカードローンだけですが、実はカードローンのお客さまを見ていると、かなり事業者の方が多くて、お客さまのプロファイル全体を見ると、どちらかというサラリーマン中心の顧客層ですが、カードローンだけ見ると必ずしもサラリーマンというわけではなく、自営業者の方もたくさん来ていただいております。どちらかという自営業者の方は、自分のお金なのか、会社としてお使いになるお金かちょっとよくわからないところがあります。そういう方は大体限度額いっぱいお借りになるという傾向がございますので、一部では金融がかかなり逼迫しているのだろうという感じを持っております。

それから、これは金融から離れますが、私たちの銀行は先ほど申し上げましたようにインターネット銀行ということですので、インターネットのメリットあるいは情報通信技術のメリットをもっと生かす余地があるのではないかと考えています。ですから、金融の面で情報処理のための投資が盛んに行われていると聞いていますが、私たちの開発した経験から申し上げますと、いわゆる情報系の投資、情報系の工夫がまだあり得るのではないかと、また、それによって金融も多様性を示すことができるのではないかと印象を持っております。

そういう認識に立って、今2010年のあるべき姿を一言で申し上げますと、主体的な個人に対して、多様な選択肢が用意されているということではないか。

実は私の周辺でも、2010年の企業あるいは日本の将来をどう考えるのかという議論が縷々されておりますけれども、まだまだ固まった方向はないのですが、基本的に個人をどうとらえるかとい

うところが大きな問題で、私たちはもう少し個人が主体的になるのではないかというふうに思っております。

結論めいたことを申し上げますと、私たちの銀行がもし日本の金融にとって一つ意味を持っているとすると、多様性、選択肢を広げたというところに意味があるのではないかなと思っております。

今までの銀行というのは、どちらかというすべてのサービスを一つの銀行で提供するということが理念ではなかったかと端から見ています。あるサービスを切り取る、選ぶということは切り捨てるということにもなるので、そのところは私たちはゼロから出発するというところ、かなり大胆にできたのではないかなと思っておりますが、一般の銀行さんだとそこは大変難しく、既存のお客さまを抱えていますし、今までの体制自体がすべての業務を行うという体制になっておりますので、自分の金融サービスを特化させるというところが非常に難しいようにお見受けしております。

ただ、私たちの銀行を開業して個人のお客さまのニーズを見てみますと、私たちのお客さまは先ほど言いましたように非常に金融リテラシーが高いという前提でお聞きいただきたいと思っておりますが、ある特定のことに對してかなり高度なサービスを要求されていると思っております。例えば私たちが最近導入した商品に外貨預金があるわけですが、外貨預金の為替レートの設定をどうするかというのは非常にめめましたけれど、通常の銀行さんでは1円位の幅をとっているところを25銭幅でやるということを決めて、それが実際私たちの銀行ではできた。

なぜかという、お客さまの注文をすぐマーケットにつないだ。つまり、普通の銀行ですと、そこである程度のバッファがあってリスクを抱えるわけですが、私たちは極力市場に直接つないでいるというところで、そういう価格政策が可能になったわけですね。この辺りは外貨預金をやっているお客さまから非常に強い要求があって、それに答えることができたのかなという気がします。ですから、かなり金融商品を知っている方が来ているという感じはしております。

そういう方だけではなくて、いろいろなものがワンセットになって、何も考えなくていいからいいものを作ってよというニーズも一方ではあります。そういう意味では一つの銀行が全てのニーズに答えていくというのは、もしかしたら難しいのかなと思っております。

私たちの銀行はプライベート・バンキングを旨とするということを掲げているわけですが、恐らくその究極の姿というのは簡単な操作で自分の資産配分ができて、いろいろな資金の移動ができるような銀行ではないかと思っております。

それから、多様な選択肢の中に運用サイドのお話を一つ言うと、金融テクノロジーを活用した新しいファイナンス手段と申し上げましたが、意味したいところは今私どもは個人ローンをやっていますが、銀行のリスク・リターンというのはかなり割に合わないと思っております。今のところはデフォルト率などをぎりぎりではじいて、採算ベースに乗っていますが、銀行になかなかアップサイドがない。要は貸した金利が返ってくれば満点で、あとは貸したお金が返ってこないというリスクだけを抱えていて、リスクとリターンのところがうまく見合っていない。

それでは、私たちはホールセールをどうするのかというのは非常に大きな課題ですが、今のリスク・リターンのプロファイルからいくと企業金融というのはかなり難しいかなと思っております。つまり企業金融の中でリスクに見合ったリターンがとれるとはどうも思えない。個人の場合には大数の法則が働きますので、かなり統計的に処理できるかと思いますが、企業金融の場合には統計処理は難しく、1か所が倒産してしまうと、資金の回収が難しいということになります。そういう場合に高いリターンを受けるような形、例えば転換社債のような融資の形態があれば報われるのでしょうが、それが無い限り金利だけで稼いで、将来の企業の成長と共に貸金を大きくしていくという姿は、とりわけ今の状況だときついものがあるのではないかな。したがって、今の企業金融のリスク・リターンはうまく見合っていないかなと思っております。

したがって、今、転換社債というふうに申し上げましたが、何らかの新しいファイナンス手段で、リスク・リターンに見合ったようなローンが出せることがよろしいのではないかなと思っております。

話は逸れますが、これまでの企業に対する融資というのは短期の融資をロールオーバーしている

というのが中心です。したがって、プライシングとしては短期のレートのプライシングをしているが、実質は長期で貸しているということで、そこにミスマッチが起きています。

企業の側としてはそれは当然ロールオーバーされるものだという前提で借りていたのに、突然ロールオーバーしないということになると話が違ふということになるわけですが、そのところのミスマッチはどこに反映されているかという、やはり安い金利ということに反映されていたわけですね。そういう意味では、今まで物事が額面どおりに動いていなかったのではないかという印象は持っております。

そういう金融の多様化というのが2010年の私どもが想定している姿です。私たちはそのために今、個人が変わったと思っております。私たちの銀行の大きな前提は、個人は自分で金融商品を買う、自分で金融を考えていくということで、私たちのサービスを全部組み立てております。今のところそれに応えていただくお客さまがそこそこいたと思っております。

私たちの銀行だけがすべての銀行だと思いませんけれど、ただ一つだけ恐れているのは、このまま行くとお客さまは二極化する。金融のリテラシーの高いお客さまは私たちのような銀行で、比較的有利な運用手段を持って、有利な運用をしていただければいい。ところが、リテラシーの低い方は既存の銀行とか、あるいは既存の証券会社になるのかもしれないけれども、そういうところで例えば高い手数料をお払いになるわけですね。預金金利は相対的に低いものにならざるを得ないというような形で、必ずしもインターネットだけがすべてということではないですが、例えば今回の私たちの経験で言えば、インターネットを使える人、なおかつ金融リテラシーの高い人が非常に有利な手段を手に入れて、そうでない人は放っておかれるだろうということになるかと思っております。

特に401Kみたいなものが入ってきたとき、そういう道具を理解できる人たちとそうでない人たちの差は開いていくだろうと思っております。

私たちのカスタマーセンターに開業当時は非常にたくさんの電話を頂戴したのですが、例えばいろいろ商品の説明を聞いて、それはどうやってやるのですか。インターネットを使ってお申し込みくださいという、ではインターネットはどうやって接続すればいいのですか。パソコンはどこに買いに行けばいいのですかというような質問も一方にはあるわけですね。一方で、金利は何を基準にしているのだ、スワップレートは何をとっているのだという高度な質問もあり、非常にまちまちです。

インターネットを使えないという人たちは、私たちは大変申し訳ないのですが、そのお客さまは御遠慮いただいております。そういうお客さまでカスタマーセンターの者たちが苦労しているのは、大変不親切な銀行ねというふうに言われることです。そのところは自動車を持っているから郊外のスーパーに買いに行けるようなもので、ある程度の投資をしていただかないと私たちのところは使えない。もちろん、そこは私たち自身としては課題だと思っております。ソニーという会社におりますので、インターネットをもう少し簡単に使える、テレビのような感覚で使えるものをデバイスとして供給していくとか、特にお年寄りの場合はキーボードを押すのは苦手なようなので、音声認識のものを入れるというような工夫を来年度以降していきたいと思っております。

2010年に向けて、いま必要なことを私としてはどう考えるか。ここから以下は個人的な意見をいくつか言わせていただきたいと思います。大きく経済体制の改革ということと金融仲介機能の回復の二つに分けてお話しさせていただきたいと思っております。

まず、経済体制の改革という点で申し上げます。私たちは今の銀行を始めるに当たって、現在の銀行というものを私たちに分析させていただきました。システムとしてある基準のところ以上に対しては融資できますし、特に上場企業に対しては過剰なまでのサービスが行われているわけですね。一方でベンチャーとか、要するに業績がないところに対しては非常に融資がしにくいシステムになっていると思っております。したがって、これから芽が出てくるということに対しては融資がしにくい。

ざっくり申し上げますと、基幹産業に融資をするということは簡単なわけですが、基幹でないもの、まだ社会的評価のはっきりしていないものに対しては行動をためらうということが組み込まれて

いるのかなと思います。それは先ほど言いましたように、リスク・リターンの関係が銀行にとってよい状況ではないので、やはりミスをしたくないというところがそこにも反映しているのだらうと思います。

もう一つは、今までの日本の経済はどちらかというと自分の中で全てをやるという傾向が強くて、そのためにやはり高いコストになっているのではないかと。例えば、システム投資というのがあります。前にありました山一証券では、システム会社を持っていました。今は独立したシステム会社になっていますが、システムの大半を大きな銀行、大きな金融機関はすべて内に抱えています。それは金融機関というのはそういうものを自前できちんとそろえる必要があるのだという思いでやっていたのだらうと思いますが、すべてを内に抱えているということが結果的に機動性を失ってきて、高いコストにつながってきた。

私が証券会社にいたとき、アメリカのネット証券会社もいろいろ調べました。アメリカでネット証券が成り立つ最大の理由はさまざまなアウトソースができること。端的にいうと、私がお客さまを抱えていれば証券会社をつくって、売買の執行からさまざまなデータの提供まで、それは全部アウトソースできる。したがって、私はお客さまというものを抱えていれば証券会社ができて、それを一つの証券会社として経営できる。日本ではそのところはすべて自分で持っていなければいけないわけです。つまりどうやって取引所につなぐのかということも自分で持っていないといけない。お客さまにデータを提供するときも調査部を自前で持つということになりますので、非常に小さな規模のものがたくさんできることになります。

それに比べてアメリカでは、そういうアイデアがあったときインフラの部分、共通のインフラのボディみたいなものを別途提供してくれる会社があるというのは、立ち上げのコストを非常に軽減しますし、ハードルを低くしているのだらうなと思います。

ですから、どちらかというと純正部品でできていた日本企業ですけれども、共通部分はかなりアウトソースすることが必要なのではないかと考えております。

それから、新規企業の登場については私たちは変化を受け入れにくいのではないかと考えております。ここに「ロールモデルの提供」と書きましたのは、私たちはソニー銀行を立ち上げるにあたって、出井の方から一つミッションとしてもらっているものがあります。ロールモデルというのは心理学の役割モデルで、成功事例を見ることによって、その次の人がそれをやるという気になるというもの。

例えば、アメリカでさまざまな起業が行われていくのも、近くのおじさんなど、自分の知り合いの誰かがガレージであることを始めて、それが何年かしたら企業になって、それが公開してというのを目の前でいろいろ見ているものですから、恐らく誰もが私もやってみようという気になるという要素があるかと思えます。日本ではなかなかそういうモデルがない。

特にインターネットのときは先ほど言ったようなアウトソースがありますので、アイデアだけ持って、さまざまな会社に話をし、ベンチャーキャピタルを入れて、すぐ企業を立ち上げることがアメリカでは盛んに行われていたわけですが、日本では行われていない。

なおかつ私どもの感じで言いますと、そういうところに踏み出した人がなかなかいないということだったので、ソニーとしてはインターネットでビジネスを立ち上げるのだということをその当時強く思っておりました。いくつか会社名を申し上げますと、ソニースタイルという直販の会社を作ったり、それから私どもが会社を立ち上げるということもありました。それから、インフラを整備していくという役割もいただいていますけれど、そういう会社を作ったり、あるいはマネックスという会社に出資して、起業化できるんだよということを現実に見せようとしたりということをやってきたと思っています。

ソニーという会社の中で見てみると、いろいろな人が外からソニーの中に入ってきます。あるいは、ソニーの中にいた人がどんどん外に出て行って、例えば外資系の会社の日本支社長になったりしているのを見ているためだと思えますが、かなり人材の流動性は激しい。それは、あの人ができるのなら私もみたいなところがあるのではないかと。思います。

それから、もう一つ変化を受け入れるためには、今言ったように新規企業が登場することが必要ですが、それとともに日本的経営、特に労働市場の流動性のところの見直しが必要ではないかと思っています。

私たちの銀行では中途採用が非常に多いです。どちらかという一人ひとりがプロフェッショナルなということになっておりますので、例えば通常の退職金制度はとらないで、ポイント制という形にして、いつ退職しても不利にならないような制度にしております。私自身の経験でいくと、山一証券が破綻したのはちょうど20年目のときでした。いろいろ聞いていると20年目のところから急に跳ね上がるという形になっていた。そういう形でインセンティブを上げるというのは私たちの銀行では取りえない選択だったものですから、ポイント制という形で、直接にそのときの貢献が退職金として反映するような形の人事システムをとらせていただいています。

その次に「変化が見えない」ということですが、改革というのは当然その後何かがあって改革するわけですので、いま私はビジョンというのがどうも持ちにくいのかなという感じを持っています。山一の破綻に改革をなぞらえるのは不適切だと思っておりますけれど、山一の破綻で何があったかという、これまでの実績、既得権が全部リセットされたという経験だったなと思っています。そのときの人の評価はどうなるかという、過去の評価、過去の実績で評価されるのではなくて、現在価値とか将来生み出す価値で評価されるということになったわけです。

つまりそれが本当の実力主義で、そのときに何が起きたかという、皮肉なことに会社内のエリートというのが一番エリートではなく、非エリートと言われていた人たちが非常にマーケットバリューが高かった。具体的にいうと、証券会社ですと営業で非常によくできる人は支店長になり、支店長から役員に上がっていくというのがある種コースであります。支店長というのが一番市場価格から遠かった。つまり支店長というのは過去の実績が給与に反映されて、結構高い給与です。ところが、新しく採用する企業はそういう給与を払えない。払うのだったら、あなたはお客さんをどれだけ持っているのというのが外資系の発想です。

一方で、これまで事務をずっとやっていた人というのは、社内的には普通の評価だったはずですが、実は事務というのは非常に専門職で、どこの証券会社に行っても必要なノウハウであり、ニーズがあったということです。

ですから、今までの日本の賃金体系というのは、一般に過去の実績も反映された給与だった。ところが、改革というのが起きると過去の実績は一度リセットされて、もう一度新しい実力評価になる。したがって、それが多くの人にとって幸せになるか、あるいは多くの人々が賭けられるかどうかというのは、それまでの歪みの大きさということもあります。それからもう一つ、企業内にいるとあまり評価の差というのはないのです。あることはありますが、むき出しで評価されることはないのです。しかし、一度リセットされてしまうと、評価はかなりむき出しになって、端的に言えばあなたの年収はいくらよという感じの、けっこう直接的な評価になります。

実はそれは自分をかなり客観的に見なければいけないのですが、少なくとも私の周りの40歳前後の人間にしてみると、日本人の特性かもしれないのですが、客観的にそういう形で評価されるというのはけっこうつらい経験でした。そのところの評価を避けて通ると、何となく知り合いのところ就職するとか、そういう形で収まってしまう人も結構いたなと思います。ですから、改革の大きな問題としては、各人の意識の問題があるのではないかと私は思っています。

こういうことを越えても改革しようと、今日本はやっているわけですが、そのポイントはやはり現状に対する強い危機感であるとか、現状が嫌だということがあるか、将来がすごくいいというものがあるか、どちらかではないかと思うのです。

私は今、非常に小さい組織を任されていて思うのは、人が動く原動力はどうもロジックではなくて感情だなというのはつくづく思っております。実はこの10月から新しい人事制度を入れると言っていたのですが、そのときに何を気にするかということやはり自分の評価がどうなっているのか、ということ。評価というのは何かということ、絶対的には金額という評価もありますが、それとともに今までの自分がやったことがどう評価されているのかということところが人々の中に非常

にあって、そのところはかなり感情的な問題なのです。また、誰々より優位でありたいとか、前会社ではこれだけもらえていたのだから、それよりも有利でありたいとか、そこはロジックではなくて、かなり感情ではないかと思っています。

ですから、そのときに将来のビジョンみたいなものがある程度腑に落ちている、ある程度納得性があるというのが重要なのではないかと思っております。そのためには何らかのその時点でのビジョンというのが必要のように思っております。

話が長くなりましたが、金融仲介機能の回復のところを少し丁寧に説明させていただきたいと思えます。そういうビジョンを持って改革したとき、やはり金融というのは、先ほど申し上げましたように今の不況の一因であり、かなり大きな要素でもあろうかと思っています。

そこで、恐らく金融の仲介機能を変えるためには3つほどポイントが必要かなと思います。一つは巷間言われております不良債権処理ということだと思います。不良債権処理はなかなか進んでいないというのが正直現状でしょうし、不良債権はどんどん増えていくだけだという感じもしております。

不良債権を処理するためには、やはり何らかの外的な力がないと処理はできないのかなと思っています。一つはマーケットの力というのがあろうかと思っています。それは何かというと、三井住友銀行さんの合併のときもそうですけれど、あのときも株価が大幅に下落して、銀行がこのままではマーケットに潰されるという危機感があつたとき、初めて合併という選択肢がとれたのではないかと思います。したがって、結果としてマーケットが強く迫るといふこと、あるいはやはり株主の力も大きいのではないかと思っております。

もう一つ不良債権を処理するためには企業への貸出の態度も変える必要があるのだらうと思っています。今の企業に貸す態度というのは、やはりコーポレートに貸す。企業そのものに貸すということですが、やはり事業に貸すという意識の転換も必要ではないかと思えます。日本でもプロジェクト・ファイナンスが出てきておりますけれども、基本的には銀行に審査能力があるならば、プロジェクト・ファイナンスをノンリコースでやる。つまり担保もとらずに、そのプロジェクトだけのお金でやることも本来としては重要なはずで、それがひとつひとつのプロジェクトをやるときの効率性のチェックにもなるかというふうに思っています。今の日本ではやはり企業に貸すということですので、貸してしまったあと企業がどういふふうに使うということは、あまり制約されないということになると思えます。

金融仲介機能の回復で2番目に必要なことは、現在の対応が後ろ向きになっているということだと思います。それは何かというと、やはり不良債権の処理にずっとかかりっきりになっていて、赤字体質であるとなかなか新しいものに取り組めないというのがあります。現在、RCCの活用等が言われておりますが、不良債権を何らかの形で切り離して、黒字体質のところを新しいことに取り組むという意識が必要ではないかと思っております。

これもまた山一での経験で申し訳ありませんが、やはり最後私はIRを担当していて非常につらいのは、前向きの手がなかなか打てない。それは収益力が上がらないからということですが、今とってみれば飛ばしの処理ですと資金を食われていたということだったと思えますが、そうなりますと何が起きるかという、有能な人材がだんだんやる気をなくしていくのです。つまり金融機関というのは人が命ですので、その人たちのスキルを高めていくという努力を常にしていかなければいけないわけですが、実際、スキルを高める一番いい方法は何かということ、その当時の最先端の金融技術を経験させるということですが、最先端の金融技術をやると、最先端のコンピュータ技術というものを実際にやらせてみるということですが、後向きの処理に追われていると、やはり経費というのは必ず出ていくものですから、経費の削減から始まるのです。

黒字企業であれば収益を拡大するためにということから入っていけると思いますが、これは心理的なものかもしれませんけれど、経費というのは確実に出ていくので、これをどうしても抑えたいという意識が働くと、なかなか新しいことはできないということになりますので、何らかの形で不良債権を切り離して処理することが今の金融には必要なのではないかと思えます。

それから、3番目に金融仲介機能の回復のために必要なことは、革新へのスピードだと思っています。革新へのスピードのためには、経営体質の見直しとざっくりと書きましたが、これは言いにくいのですが、経営陣というものをもう一度変える必要もあろうかと思っています。それはなぜかという、今の体制を全面的に見直したとき、やはり間違えていることは間違えている。切り捨てるものは切り捨てるということをしなないと、大きな変化は望めないわけで、そのためには経営陣にもっとスピード感が必要だろう。経営陣が過去の経緯にとらわれないで施策を考えることが必要だろう。そのためには経営陣を大きく見直すことが必要ではないかと思っています。

そこは日本には底力があると思っています。『敗北を抱きしめて』という本が最近出ていますが、その本でも日本人の中には底からはい上がるような力があって、そのときも経営陣を一掃されたというのが一つの大きな要素であったと思います。

もう一つ、経営体質の見直しの中では方向性を打ち出すことが必要だろうと思っています。ビジョンというふうに申し上げてももちろん構わないのですが、現在、私たちがいろいろやっている中で先が見えない、混沌であるということが言われています。それを外に求めるというのは私自身は企業経営者として、やや努力不足ではないか。つまり改革の方向を示せというのは簡単ですが、一番予測可能性を高めるためには自分はどういうことをするというのを内外に明示して、それに沿って自分たちが行動すること。それが私自身の予測可能性を高めることですし、ソニー銀行がお客様の期待を裏切らないということになろうかと思っています。ですから、一人ひとりの経営者にとって、まだやることはすごくたくさんあります。そういう予測可能性を高めるということが一つあるかと思っています。

体質見直しについてもう一つ言えば、努力不足というのがあるかと思っています。先ほど銀行のリスク・リターンはあまり合っていないと申し上げましたが、ではそこを合うような努力をしているかということです。つまり本当に金利水準を変えようと努力しているか。あるいは、それに見合った新しい融資の手段を考えているか。あるいは手数料収入を考えているかという問題もあるかと思っています。

私たちはゼロから始めた銀行ですので、既存の金融機関は大変うらやましいというところがあります。それはなぜかという、金融業というのはやはりアセットの産業なので、アセットを積み上げることが非常に重要で、そこはなかなか追いついていけないところです。すでに銀行はそういうアセットを十分にお持ちになっている。それをもっと生かす道というのは、努力次第であるのではないかと思っています。

それで、最後に金融機関の追加的な課題というものもいくつかあるかと思っています。金融機関だけに申し上げますけれども、一つは金融機関の、私どもは参入したから言うわけではないのですが、参入とか退出のルールを少し明確にする必要があるのではないかと思っています。今、ペイオフの議論とかいろいろ出てきますが、こういう席なので本当に私見として聞いていただければと思いますが、銀行が破綻するときが一番大きな問題になるのはやはり個人であろうかと思っています。

現状では銀行は大丈夫ですと言いつけて、最後まで預金を集めて、それで破綻してしまうので大きな問題になると思います。それが傷を大きくしているのではないかと思っています。

例えば何らかの引き金によって個人の預金の受け入れは認めないということも対応としてはあっていいのではないか。それが信用不安を呼ぶというのは十分わかりますが、例えば客観的な格付けがあるレベル以下になったりとか、何らかのところの検査が必要になったりとか、あるいは、株価があるポイントを切っていくとか、それが客観的かどうかという議論がちょっとあるかと思いますが、そういうことによってやはり傷を大きくしない。今だと1か0かという対応でしかないように思うので、その中間の対応もあってよろしいのかなと思っています。

先ほど言いましたように、経営陣を全部代えるというのは大変なことだと思います。それに代わる方法として何らかの参入、退出みたいなものも明確にしてもいいのではないかと思っています。

大変雑駁な話になりましたが、私がお話ししようと思っていたことは以上です。

2. 質疑応答

質問 大変貴重なお話をありがとうございました。かなりの程度同意できる部分もあるし、若干違う部分もあります。ということで、いくつかご質問させていただきたいと思います。

一つは、ネット專業ということで言いますと、特にアメリカでも店舗を持たないやり方には限界があり、ある程度店舗を持つとする動きが強まっていると思いますが、これについてどのようにお考えかということ。

2番目には、個人向けのローンといっても実際には事業者が多いということに関連して、ローンを供与する場合、一応審査してもどうしてもそういう人が入ってきてしまうということなのか。あるいは、審査基準を厳しくするとお客さまからクレームが出たりするので、基準を緩めて運用しているためにそうなっているのかということ。

3番目は企業向けの貸出が現在ではリスク・リターンの関係からいったらなかなかペイしない、というのはおっしゃるとおりだと思います。しかし、商法改正などで、今後ワラントとか、オプションなどが自由化されるので、それらを貸出にくっつけるという形で、様々な形でリスクがとれることも将来的には考えられます。そうすると、こういう分野に進出しようということも選択肢の中に入ってくるということと理解していいのか。以上の3点をお願いします。

回答 一番最初のネット專業に店舗が必要ではないかということとは、ある程度イエスです。ただ、日本の場合はATMが非常に発達してしまっていて、私たちの地域分布を見ますと、現在ATMで提携しています三井住友さんとam/pmというコンビニエンスストアで展開していますが、この地域分布とほぼ重なっております。そういう意味ではリアルなキャッシュポイントは必要だろうと思っています。ただ、本当に店舗そのものが必要かということについては、私たちはまだ必要だとは思っておりません。日本の場合、おかげさまでATMが非常に発達しておりまして、かなりATMで充足される部分があるだろうなと思っています。

持つとしても例えば一つというのではあまり意味がないわけです。その場合にはかなり広い範囲の店舗を考えなければいけませんので、今のところはATMでかなりいけているだろうと思っています。

アメリカのネットバンクという会社も当初、まったく店舗なしでやっていましたが、去年、ATMを買収したという動きがありますので、私たちの判断はあまり間違えていないと思っています。

それから、ローンについて事業者が多いかということですが、預金のお客さまに比べると統計的に有意かどうか不明だという程度に多いです。審査自体は一律の審査です。個人ですので事業者だから不利にするわけにはいきません。それまでのクレジットのヒストリーと年収と、いくつかの条件で、私どもは実は保証会社もお願いしているので、保証会社と私ども双方でチェックをかけてそのうえで判断をさせていただくということです。

企業向け貸出についてするのかどうかということですが、ワラント、オプションが自由化されて、これを貸出にくっつけることになると、形態としては商業銀行というよりはインベストメントバンクというところに近い形態になるだろう。私たちのところはまだそこまでのノウハウはないと思っていますので、それはかなり将来の課題だと思っています。

質問 お話の2番目のところで主体的な個人という概念がありますね。今はソニー銀行ではパッシブに、すでに存在している主体的な個人に受けられるサービスの提供。日本全体を考え、しかも将来を展望したとき、こういう主体的な個人が多い方がいいのだろうという価値判断があるのでしょうか。その場合、主体的な個人を増やす方法があるのだろうか。あるいは、それは誰の仕事なのだろうか。

戦後、貯蓄増進というナショナルキャンペーンというのがあったわけです。子供銀行とか。今日において、古い言葉で金銭教育と呼んでいいのかわかりませんが、それをやっている期間があるわけです。戻りますが、石井さんの考えでは主体的な個人をより多く増やすには、どういう方法が望ましいでしょうか。

回答 まず、主体的な個人が多い方がいいと考えているかということですが、それはそのとおり

だと思っています。多分、世間の流れは否応なく主体性を持つように促されているのだらうと思います。それは今までの年金制度から、今度は 401K の導入という話で自分で選ばなければいけない。今まではあてがい扶持の定食でよかったものが、今度は全部アラカルトになって、自分で選ばなければいけない。そのときに全員が主体的になれとは私も思っていません。思っていないけれども、今までは全部定食で、お店に行ったら座って、A 定食か B 定食か選ばばいいと言っていたときとはやはり選択が絶対に違ってくるのだらう。

そのときにポートフォリオ分析とか、自分の資産形成をどう考えたらいいかという、実はアドバイスエンジンというツールを私たちのサイトの中に用意しています。これは J・B・モルガンという会社がアメリカで富裕層向けに開発したものを日本向けに改編しているものですが、これを見て将来こういうポートフォリオを持っていると将来こうなるのかという想像だけはできるようなツールを用意しています。

少なくともこういうものを見て、自分に今何が必要かということを考えてところから始まるのだと思っています。その意味ではポートフォリオ教育とか、例えば 401K の導入により、当然そういう教育はどこかがしなければいけないと思いますが、401K に伴う教育などが主体的な考え方を育てていくのではないかと思います。

もうちょっと前段を言うと、今まで日本というのは組織に所属していれば、その中で何となく頑張ってきたということになったと思いますが、今は組織ではなくて組織一人ひとりがいろいろ問われている時代になっていると思います。依然として組織に守られているものもありますが、かなりの部分、個人が自分で何をやりたい、あるいは組織間を動くということになってくると、当然自分のやりたいことをもう 1 回問われる時代に入ったのではないかと思います。

ですから、私たちの広告になりますけれど、最近の雑誌にもいろいろ出していますが、それは自分が何をしたいのかということをついてクリアにして、そこからお金を考えてほしいということで、そういうキャンペーンとか教育みたいなものを地道にやっていくしかないだらうと今は思っています。

質問 石井社長、どうもありがとうございました。私はもう少し広い立場からご質問させていただきたいのですが、金融仲介機能の回復が当面急務だと考えるということは、もちろんそのとおりだと思いますが、これが回復することと、ある意味で将来的に、先ほどおっしゃった新しい成長産業にお金が回るとのこと。それとはどういう形でつながっていくのか。昔、90 年代の終わりには日本型ビッグバンということがイメージされていたわけですが、それが大手の金融機関の破綻ということで、まったく語られなくなって、今はとにかく不良債権を処理しなければいけない。ただ、不良債権を処理すれば本当にお金の通りがスムーズにいくのかどうか。こういうことがまだ疑問として残っていると思います。

間接金融が復活しただけで、本当に成長産業にお金が回るかどうか。そういう点も含めてお考えをお伺いできればと思います。

回答 今の形で単純に不良債権処理が終わって、金融仲介機能が回復して、成長産業にお金が回るというストーリーでは全く考えていません。

現在のままの間接金融が復活しても、先ほど申し上げましたようにリスク・リターンの関係が悪いので、そうはならないだらうと思います。少なくともそのためには、新しい方向を模索する、つまり銀行が従来型の間接金融だけではなくて、もう少しインベストメント・バンク的なことを機能として取り込むことが必要だらうと思います。今はその余力がなくなっているというのが銀行の現状ではないかと思います。

では、私たちとしてどういう努力をしているのかということも併せて申し上げたいのですが、私たちは資産の運用を基本的に債券でやっていますが、ここのところはリスクをきちんと管理して、さまざまな有価証券運用をある程度ウエートとして高めていきたいと思っています。それはリスク負担能力として有価証券というのは私自身は有効だらうと思っています。つまりベンチャー企業を融資するとき、1 社に融資するのではなくて、有価証券という形で広く分散させて、一人ひとりのリス

クを抑えていく。つまりベンチャー融資を何らかの形でポートフォリオとして持つ。つまり分散されたポートフォリオとして持つことが重要なポイントであろうと思っています。ですから、仲介機能の回復の中には一つは先ほど申し上げましたように、今の銀行のインベストメント・バンク化というのがありますし、それからリスク負担能力の高い有価証券を活用した、間接機能の変容と言ってもよろしいかと思いますが、そういう機能もあると思っています。

質問 どうもお話をありがとうございました。1点お伺いしたいのですが、改革、まさに既得権のリセットであるということで、ご自身の体験と比較してお話いただきましたが、石井さんのご活躍を見ると、古い既得権がなくなったあとに能力をフルに活用される新しいフィールドにどんどん出て、もしかしたら山一の中で皆さんが作っていた付加価値よりももっとたくさんものを作り出すというのは、すごいエネルギーがあることだと思いました。これから日本が全体でそういうことを経験するとき、私たちが今ここで話し合っていることですが、輝いていく人はもちろんそこで非常に輝いていきますが、多くの国民がその変化を痛みと被害者のように感じてしまうのが、今一番危惧されています。それに対しては将来のビジョンを作ることが大切だとお話し頂いたし、変化を受け入れにいくのであれば成功事例を言ってみようということですが、被害者意識みたいなものを払拭するようなものは何かありませんか。

回答 すごく難しいですね。痛みを感じるという人は声も大きいのです。私は山一証券の最後に、企画室の経営戦略システムを担当したものですから、社内でクレームのお電話を頂戴するとき、就職が決まった人からはほとんどクレームがないのですが、就職が決まらない方が一番大きなクレームになるのです。そのとき、みんなある種割り切りがあったので、そんなに大きな問題になっていませんけれど、痛みに対しては私自身の経験からいくとわかるということが大切だと思うのです。そこはロジックでこんなのはこうだよと言うのではなくて、痛いんだねとわかってあげるというのは、非常に属人的なことで申し訳ないのですが、そういうことが改革の痛みを伴うという視点に必要なのではないかと。

痛みを感じている人も、それが必要ないのかということ、ある種越えなければいけないことも頭でわかっていると思います。頭でわかっているけれども、どうしても痛いというとき、痛いんですねと言う、これがすごく重要なことだと個人的には思っています。ですから、そのために政策の手当ても必要だと思います。政策の手当ても必要だけれど、手当てがあったからすべて解決するということではなくて、その手当ての中で何か吸収できるものがあればいいのかなと思っています。

質問 関連したことですが、破綻しないと結局は変わらないものなのか。あとになってみれば、あのときというのはいくらでもあるし、みんな知っていたのだろうという話はどこでもあります。私自身、雑誌を休刊するときの判断をどこでするか何度もしました。数字から見れば、こんな本はやめた方がいいという材料がいっぱいあるのに、なかなかやめられないことの一番大きなポイントはスタッフの行き場所をどう確保するかということで、経験的には小さい問題とは言えるものの、向いていないと思うようなところに動かさなければいけないときのある種の痛み。一般的に言えば、お金勘定の点だけで言えば、明らかに遅くなりすぎていることが多かったのです。

ところが、いいときにやめれたことはほとんどなくて、本当に追い詰められなければ人間というのはやれないものだとついつい思うんですが。

回答 すごく経験的な話でいくと、確かに追いつめられなければやらないということはありませんね。私自身もあんならなければ会社は辞めなかったと思っています。そういう人が増えると変わると思うのです。というのは、1回辞めてみると、ある種どうやってでも生きていけるような感じがどこかで出てくるのです。それは開き直りとかそういうのではなくて、それも一つの経験で、やはり飛ぶのが怖いというのがほとんどの人だったと思うのです。飛んでみた人がいて、みんながだんだんあるところを飛べるようになってくると、何となく飛べるのかなと思っています。だから、そういう経験を目の前で見ることがいいことなのではと私は思っていますけれど。

質問 今日のメインのお話ではないかもしれませんが、不良債権の処理の問題は現下、いろいろな形で議論されています。この不良債権というのは確かに処理しなければいけない大きな問題

ですが、不良債権のどこが問題かと考えると、日本銀行的な言い方をすると、今金融機関の中はお金がジャジャブになっているということでもありますから、不良債務を負っている企業のところで資金が固定されているので、他に回すお金がないということかということと必ずしもそうではなくて、むしろ金融機関の中が不良債権問題の処理に追われて、必要な人材が新しいことを考える方に手が回らない。それが一番大きな問題かなという気がしますが、そんな感じでよろしいですか。

回答 不良債権もお金が返ってくれば不良債権の問題はないわけで、むしろ後向きの処理に追われている。もう一つは、そういう文脈でいうと、合併をすると合併のときにいろいろなポリティクスが働いて、優秀な人が合併何とか委員会の方に持って行かれてしまって、担当者のレベルが落ちることが実際にあるので、繰り返しますが銀行というのは人がすべてだと思いますので、その人をどこに張りつけるかということだと思います。

特に優秀な方というのはどこに行ってもそれなりの判断と活躍がおできになるので、そのリソースをどこに振り込むかというのが一番大きいと思います。

(平成 13 年 10 月 12 日)

岩崎 敬介氏 (株)つばさ証券経済研究所 理事)
チャレンジャー支援の観点からみたわが国の金融・資本市場
～問題点と克服の方向性

1. 講演

現在の日本が抱えている問題を直視しないとなかなか次の手は出てこないのではないかということ、特に今回は金融資本市場を切り口にしました。

今回のビッグバンなど一連の金融制度改革の基本的狙いはリスクの分散化をどう図るかということと、そこにあったわけですが、果たしてそのように進んでいるかという現状をまず見て、その上で何が問題なのかという点に触れたいと思います。

日本の金融構造で1,400兆の個人金融資産、これがどうなったかということ、この10年間でむしろ現預金のウエートの方が上がってしまった。株などのリスク資産はむしろ減っているわけです。アメリカは言うに及ばず、特に最近注目されているドイツでは株式へシフトし、エクイティカルチャーというのが相当定着しつつある。そういう意味では日本のみ直接金融化の流れに乗り損なったといえます。

次に企業の調達の高残高で見ますと、この間、各国とも株価の上昇によって株式のウエートが若干高まっています。特にドイツの場合はこれが相当高まって、借入れと株式のウエートが逆転してしまいました。

次に、株価上昇の影響を除いたネットベースで企業が実際に調達した資金ということで見ますと、民間金融機関からの借入れが最近はどんどん減少して、公的金融が相当その穴を埋めている。この結果、公的金融の比重も残高ベースで相当上がっている。

一方、資本市場はどうだったかということ、外債が減ることによって社債は全体としてはあまり増えず、ネットでは減っている。株式の調達は低水準ながら持続している一方で、借入の減少から、結果的に直接金融化が若干進みました。

これを今度はマーケットサイドから、直接金融市場での発行ベースで、これをバブルの前から5年ごとに区切ってみます。大きくエクイティ関連、デット関連ということで見ると、普通社債は全体としてノンバンクあるいは銀行で増えている。あるいは事業債でも若干個人向けとかでは増えています。事業債全体としては、ネットベースでは減少しています。

では、エクイティ関連ではどうかということ、99年の銀行向け公的資金の優先株を除きますと、実際にはほとんど増えていない。結局、仮に貸し渋りがあったとすれば、本来直接市場が代替機能を果たしてしかるべきですが、実際にはほとんど果たせていないということです。

A B S、いわゆる証券化商品についても最近では若干伸び悩み気味。要因は後ほどご説明します。

次に、社債市場で特に問題なのはB B B格での発行が極めて少なく、ジャンク債に至ってはほとんどない。

社債の流通利回りの国債に対する格差で見ますと、アメリカの場合は国債が減って社債が増えていきますから、社債の供給が相対的に過剰になって、スプレッドが上がっているという特殊な事情があります。それを別にすれば、BBBやBBでのスプレッドはかなり高いということです。

日本の場合をB B B+のところで見ますと、一時の金融システム不安が落ち着いて以降、相当下がって100bpを下回っています。B B B-で見ても148bp、つまり1.48%位のところにあり、投資家の運用難もあって必ずしもリスクを反映したものにはなっていない可能性もあります。

さらに問題なのは、今銀行の新規の長期貸出約定平均金利を見ると1.81%と、極めて低いところにある。本来、銀行の貸出先の平均というのはB B Bにも行かないB Bクラスが中心です。リスクを反映すればかなり高い金利になるべきなのが、まだそうっていない。低く張りついているの背景の一つは銀行の貸出競争があるわけですが、あと一つ無視できないのが公的金融です。中小企業金融公庫の貸出金利は固定金利で1.65%です。こうしたものがある限り、ここがアンカーになって、民間の金利は上がろうにも上がらない。これが、ひいては、ジャンク債とかBBB格の社債を出すよりは、銀行から借りた方が有利となって、低格付債の発行本格化の障害になっているわけで

す。言い換えれば、公的金融によるリスクに対する歪みというのがここに表れているということでもあります。

次は株式市場を日経平均やトピックスでは銀行の影響が強いので、それを除いた事業法人ベースでみます。

1株当たり利益は実数ですが、それ以外は全部バブル前の85年を100として考えると、株価低迷の要因としては、発行済株式数が徐々に増えていることもありますが、基本は1株当たり利益の低迷にあるということです。

次に、最近の株主構成。金融機関が売っています。個人はかつては非常に高かったわけですが、その後低下して以降は概ね横ばいです。他方で、外人の比率が相当高まってきて、20%弱と個人とほぼ匹敵する程度の大きさになってきている。しかも限界ベースの売買シェアということでは最近では半分を越すということになっています。いわばリスクをとっているのはもっぱら外人。投資信託の比重は総じて低水準に止まったままであります。

次は新興株式市場。新規公開の件数と金額ですが、去年にかけては、特に前半のネットブームの影響もあって、ある程度は増えましたが、しかしここに来て元気がなくなっている。公開基準が相当下がったということで増えたのですが、ただ中身が果たして本当に日本の将来を支えるようなものになっているか。それはもちろん考え方がいかによると思いますが、中身の方は今一つともいわれています。

それから、基準を相当下げただけにかなり引き受け競争的な色彩が強まって、本来の引き受け審査が甘くなっている面もあるといわれています。先ほどオーナー経営者を優遇するような措置も必要だとのご意見もありましたが、マーケットサイドから言いますとあまりにもそれをやりすぎると問題です。例えば、オーナーが個人的に所有している会社と公開する会社は本来明確に区分して、その立場を明らかにしないといけないわけですが、そのこのところをはっきりさせないままやっているケースもみられるようです。株式を公開して一般投資家から資金を調達するというからには、本来はこうした点は完全にディスクロズしなければいけないわけですが、最近はとにかく企業の上場を獲得するあまり、やや過度とも言えるような様相も起きて、一部将来的に禍根を残す危険もあります。

次に、一気に直接金融に移るというのもなかなか無理だろうから、その間のつなぎとして投信、年金などが個人から金を集めて投資するという形で、市場型間接金融が大きく育ってほしいというのがビッグバンでの一つの狙いだったわけです。現実がどうなっているかということ、まず年金につきましては、アメリカの年金基金と、日本の年金基金の運用を比べますと、日本の民間年金基金は株式出資金のウエートは極めて低く、もっぱら国債を中心とする債券で運用している。さらに、民間よりも圧倒的に大きな公的年金も含んだ年金全体で見ますと、これはまだ資金運用部で運用している部分も相当あるので、貸出のウエートが相当高い。これは本年度から7年間かけて独自運用に移行するので、貸出のウエートは逐次低下していくと見込まれます。極めて長い目で投資するので株式運用に向いている年金資金が、公的金融のために歪んでいること、また、民間のプロの機関投資家もリスクをとることに若干自信がないというのが現状です。

次にベンチャーキャピタルあるいはMBOなどの、いわゆるプライベートエクイティという未公開株を中心にした取引です。そのうちベンチャーだけを取り上げて、アメリカと日本の年間の投資額と投資残高を比べますと99年の投資残高で日本はアメリカの約20分の1。去年はアメリカの年間のフローが相当増えて、残高は2000年末にはかなり増加したと思われしますので、格差は一段と拡大したはず。次に、MBOとかその他のファンドもご存じのとおり外資系が中心だということ。

資産の証券化市場を見ると、日本はアメリカに比べて極めて小さい。しかも、マーケットは若干伸び悩んでいる。要因は何かかということ、一つは低い利ざや。貸出債権を流動化しようにも、そんなことをしたら到底ペイしない。せいぜいペイできるのはサラ金の高金利の貸出か、あるいは住宅ローン程度かということになってしまう。このように低い利ざやという問題は、証券化の面でも大き

な足かせになっています。

仮に資産の証券化が進めば、リスクを分散するとか、今まで銀行などが内部でやっていた機能がどんどんアウトソース化され、結果的に専門的なサービス業を拡大させる可能性があります。

次に間接金融では何が起きているのかというと、まず、貸出減少の背景は、貸し渋りも否定はできないと思いますが、基本は企業の過剰債務の返済圧力が中心と思われる。その傍証としては、貸出金利の設定が先ほど社債のスプレッドでご説明したように、なかなかリスクに見合った形の設定に進んでいないことがあります。リスクに応じた利ざやが取れていないというのが不良資産問題の最大の問題なわけですから、金利設定でのアンカーとなっている公的金融の存在はやはり問題です。

次に、間接金融そのものもシンジケートローンのような形で徐々に市場化しつつあります。もっとも、プロジェクトファイナンスとか、いわゆるノンリコースローン、つまり企業本体と切り離して完全にプロジェクトのリスクだけでやるファイナンス形態が、本来はもっと普及してもいいはずですが、なかなか普及せず、せいぜい公共部門向けのPFI程度です。その第一の理由は、資本コスト概念の認識がわが国企業の場合、まだ依然として薄く、資産肥大化をあまり気にしないことがあります。第二に、貸出金利が低いので本体が借りてやった方がはるかに安く調達できる。リスクに見合った貸出金利になっていないという問題が、こういうところにも歪として効いているということです。

以上、わが国の金融・資本市場でリスク分散が進み難い状況をお話しましたが、その基本的な要因を考えてみますと、第一には企業の収益率があまりにも低すぎるものがあげられます。しかも、これは単に90年代に入ってからということではなくて、実はかなり前から下がっている構造的な問題です。日本の企業が現在抱える問題はいわゆる4業種だけで、製造業はあまり関係がないのではないかという受け止め方も一部にあるようですが、製造業も全産業とほぼ同じような傾向です。しかも、ROAが低下したのは売上高利益率のためではなくて、むしろ総資産の回転率、つまり資産効率が低下したためです。それは単に稼働率が不況の影響で循環的に下がったためではなく、80年代から概ね一貫した傾向で下がってきている。やはりここが一番の問題です。

第二は、よく言われる日本の開業率の低さです。ヨーロッパに比べても極めて低く、しかもそれが下がってきている。これが株式市場の魅力を殺ぎ、経済全体の活性化を阻害することにつながっているということでもあります。

第三は、以上の2つのポイントの背後にもあるものとして、いわゆる日本型システム、特に企業周りのシステムの問題があげられます。なぜこんなに低収益、あるいは資産効率が悪い構造になっているのかということです。従来の間接金融型の中では銀行がコーポレートガバナンスの役割を一定程度担ってきましたが、銀行は企業がよほど無謀な投資でもするような場合にはちょっと待てということがあっても、そこそこ儲かっているときには何も言わない。ところが資本市場、特に株式市場によるガバナンスは極めて欲が深く、次々に増益を達成しない限りはもうこの株は売りだ、あるいは、もう増益を長期的に続けられないのだったら配当で返しなさいというものです。成長するのだったら内部留保してもいいけれど、そのかわり増益を続けよと迫るのが通常の株式市場のロジックなわけで、資本市場中心のガバナンスの英米型ではマーケットからの圧力が極めて強い。

日本の場合、株主構造も安定的で、資本コスト概念もあまり意識しないうえに、本来は株主が期待するリターンを上げるためには相当高いリターンを要求されるわけですが、かつては自己資本のコストとは配当のコストだという誤解すらあったように、資本コストが必ずしも明確に意識されないなかで、経営戦略面では、シェア拡大重視、ローリスク・ローリターンでの積極投資や多角化に走る、といった日本型の特色につながったと考えられます。

つまり、日本的な金融構造に根ざしたコーポレートガバナンスの構造が、既存企業の低利益率、あるいは全体としてリスクをあまり取らないような構造につながっている。日本企業は非常に厳しい競争をしていると言われますが、その競争は横並びあるいは同質的な競争が中心です。アメリカ企業の場合はそもそも真似することに嫌悪感とか抵抗感がありますから、80年代になって選択と

集中などを唱え出す前からもともと独自性を追及してきた。

ただ、米国でも一時は多角化志向に走ったこともありましたが、80年代以降、アメリカでも機関投資家が目覚めてモノを言うようになって、選択と集中とか、あるいは自前主義から戦略的提携やアウトソーシングも重視する形の経営に変わる、スリムになってきたということでもあります。

ベンチャーの問題につきましては、わが国ではベンチャー志向が希薄とか人材確保とか多くの問題が指摘されています。ここでは、まず、日本のオーナーの支配意識の強さも相当なネックになっていることを指摘したいと思います。現在のベンチャーキャピタルというのは、かつてのようにただ単に公開間際になって、僅かな株を持たせてもらうという投資スタイルではなしに、創業後ある程度たって自分が投資できるロット、サイズになった段階で、ある程度経営に影響を及ぼせる株式を持って、役員派遣などで経営を指導しながら企業価値を高めていくというハンズ・オン型形の投資に転換しつつあるわけです。その場合、あまりにもオーナーの支配意欲が強いとマイナスになります。

また、ディスクロージャーの面でも中小企業の財務諸表が必ずしも信用が出来ないのも当初の出資段階でのネックです。アメリカでは銀行等が要求する。日本の場合、銀行は担保は要求しても、会計士監査などまでは要求できない。だから、財務諸表もA銀行用、B銀行用、さらに税務署用、などいろいろに使い分けるような世界になっています。そういう中ではベンチャーキャピタルとかバイアウトファンドなどが、何かしようとしても、それをチェックするのが大変で、腰が引けてしまうこともあるようです。こういう部分も変わっていかないと、この分野も拡大しない。

機関投資家はコーポレート・ガバナンス上の役割が今後最も期待されると思います。日本の場合、かつてがんじがらめの規制があったこともあって、受託者責任という意識も少なく、株主としての積極的な行動もようやくここに来て一部に関心が出てきた程度です。この辺が日米の大きな違いと思われます。

個人については、日本では株式市場に相当根強い不信感を持っているのに対し、アメリカは資産形成の場としてきちっと定着している。その他にも社会風土などにも表に示したように様々な違いがあります。

以上日本のコーポレート・ガバナンスの問題はいろいろな要素が相互補完的に絡み合っていますから、これをやればパッと片づくといった問題ではない。他方、日本の中でも変化の兆しというのが徐々に出てきているわけですが、自然治癒を待てる時間的余裕もありません。変革を早くやるためには何らかの積極的な関与が必要です。また、ベンチャーだけでは限界があり、既存の大企業の部分が変わる必要があります。

要はコーポレートガバナンスをどう強化していくのかという部分と、リスクに見合った金利、あるいは日本のいわば金融社会主義の大きな原点になっている公的金融の役割を見直していくことが基本となります。

コーポレートガバナンス強化のためには、あらゆる面でのディスクロージャーの徹底が求められます。まず、企業は開示の内容充実やタームリーさに努力すべきです。また、機関投資家自身も、現在の投信の目論見書や報告書を見ても何もわからないので、本来もっとわかりやすい形で開示してゆく必要がある。そういうことをやれば企業に対してもモノを言おうという気にもなってくるということです。

それから、金融商品を販売するときには比較広告をしてはいけないという従来の指導があります。こういうのもネックになっており、見直しが必要です。

次に、公的金融の見直しでは、日本の場合聖域になっている中小企業政策とも絡むため、なかなか難しい話だとは思いますが、ここを変えない限りは本当にリスクがとれるような仕組みになかなか変わっていかないと思います。

では変革後の姿は、米英型が理想なのかということ決してそんなことではありません。日本型、アメリカ型と言っても企業によってかなりのばらつきがあり、全体としても経路に依存する部分もあるわけです。問題は二者択一ではなくて、むしろ程度とか度合いの問題。だから、日本型があまり

にも行き過ぎている部分、あるいは時代にマッチしなくなった部分を是正していくということであろうかと思えます。

そこでの基本的なイメージというのは、問題点を逆にしたようなことでもあるわけですが、全体としてはほどほどの緊張感や、ある程度の優勝劣敗があって初めて活力が出てくるのではないか。それから多様な選択肢の中でそれぞれの選好に応じたリスク・リターンの組み合わせが選択できる社会です。

要はディスクロージャーを、企業、機関投資家、いろいろなレベルで推進してゆくことが必要です。日本の場合、公的部門の情報公開を含めたディスクロージャーの促進が重要なのではないかと思います。もちろん税制とか他の要素ももちろん大事ですが、しかしコーポレートガバナンスの仕組みがディスクロージャーなどを通じて変わっていくことが何にも増して必要なのではないかと考える次第です。

2. 質疑応答

質問 ありがとうございます。日本の株式市場はこのように魅力がなくて、企業は全然ディスクロージャーしていないし訳がわからない。それなのに外国人にはとても魅力があるようで、どんどん入ってきますよね。日本の企業部門も家計部門も見限ったように見える市場に魅力を感じて入ってきているようですが、それはどうしてですか。

回答 今はどこも国際分散投資というのを進めています。国際分散投資というのはそれぞれの国のGDP規模などに応じてポートフォリオを組んでいく必要がある。だから積極的に日本が買いたいということではなくて、分散投資を進めるうえで嫌々というわけではないにしてもある程度組み込まざるを得ないということで、結果的に増えてきたということです。

なお、日本の株式市場は持ち合いなどでかなりが固定化され、流動性が少ないといわれます。世界の株価指数の算定に当たってそういう流動性も加味する必要があるとして、モルガン・スタンレーがインデックスを見直した結果、日本全体で若干低下、個別銘柄ではかなり変化がありました。今後段階的に移行される予定です。これにより、若干外国人投資が減るといった懸念も残されています。

質問 アメリカは年金もそうだと思いますが、単に自国やヨーロッパだけではなくて、多様化ということで日本への投資をこの10年間ずっと増やしていますね。ただ単に多様化という意味でこんなに増やしていいのかと感じました。外国投資家だけがわりとうまくやっているということはあり得ないのですか。

回答 難しい質問ですが。マクロでは本来投資する環境ではなくても、ミクロ的には個別の銘柄の選定や、売買タイミングによって儲けていくことは可能です。しかも外国人、特に外国系証券会社というのは相当力を持ってきたこともあって、相場の流れそのものを作り上げてきたという部分もあります。流れに乗ってある程度うまく儲けてきた。特にヘッジファンドというのはそれをもっとドラスティックにやっているわけです。機動的にマーケットの状況を見ながらやっていたと思います。

質問 今のご発言はアメリカと日本の金融技術の差みたいなものが出ているということですか。

回答 金融技術の差ということ言えば、多分あったと思います。ただ、金融技術で割り切れるほど完全に近いマーケットだったかという点、日本はそれとはかけ離れていたため、いくら分析しても使い難いという面があったのかも知れません。技術の部分と今までのマーケットの構造の両方が影響したと思います。

質問 特にベンチャーの立ち上がりのときというのは、アメリカの場合はエンジェル、ベンチャーキャピタルが入ってくるのはもう少し規模が大きくなってのことですよ。

それに代わるものが日本では現実問題としてなかなか想像しにくい。ここはベンチャーを起こしていくときに、誰に期待したらいいですか。

回答 個人投資家のところで日本の場合は本当の金持ちが少ないと指摘しました。そういうエン

ジェルも中にはなくはないでしょうけれど、極めて例外的です。その意味ではなかなか難しい。

だから、金を出すというよりも、今京都で堀場さんがやっているような委員会を作って、いわばお墨付きを与えることである程度金がつくことを側面支援するということだと思います。

ベンチャーに金を出すためには、場合によって人も送り込んで、経営をカチッと指導するというものですから、それはある程度の大きさがないと難しい。極めて小規模な数人でやる立ち上がり段階の会社にいちいちそんなことはやっていられない。到底ペイしない。一番初めの立ち上げのところをどうするかは本当に難しい問題です。だからといって、この部分を公的な部分でやれとの主張にも組することはできません。

質問 今、産学連携からベンチャーをたくさん起こしたいという状況の中で、大学の先生たちが知り合いに頼んで、親戚からお金を集めてということで1000社作ろうと言っても、なかなか大変ではないかという気がします。その辺りを誰に期待したらいいのか。

確かに今おっしゃるように誰かがある種の保証というからお墨付きをして、そうすればもう少し大きないわゆるベンチャーキャピタル的なところもやりやすくなるということはある。しかし、現状では公の方がいろいろな仕組みを用意しているということがあるわけです。またそこで公というのは本当は全体の流れとしては合っていないのかもしれない。そこはいつも難しいのかなという気がしてしまうのです。

回答 そうですね。本来はまだ海のものとも山のものともつかないような段階でベンチャーキャピタルが投資をするというのは本当に難しい。だから、側面的な支援のスキームをいろいろな形で組み合わせる。それにより比較的早い規模で立ち上がる可能性が強くなれば、ベンチャーキャピタルも投資競争で金は余っているわけですから、投資してくる可能性はあると思います。

質問 もう1点ですが、本当は難しいのかもしれませんが、前回、私自身はITに対してかなり積極的なことを言いましたが、ドクイヤー、ITのスピードという問題があります。シュンペーター風に言えば不連続を導入して、やがて定常状態になれば利益がなくなるという、その利益がなくなるまでの時間を非常に短くすることで全体の動きが働いてしまうかもしれない。たちまちのうちに技術で言えば陳腐化してしまう。ずいぶんいい技術を開発したつもりが、その技術からは利益が出なくなってくる。こういうのをたくさん見ていると、だんだん投資したくなくなってしまう。一時期確かにバブルの部分があったと思いますが、このことが今のIT破滅の中に、入っていないだろうかというのが気になる点です。

取引コストの減少など全体としてはポジティブな面はいっぱいあるけれど、大きい流れとしているいろいろなことを早める方向に働く。早めると、せっかく技術を開発して、面白い会社を起こしたとしても、そこから利益が出なくなるまでの時間があまりにも短い。だから参入障壁をなくして、誰でもが参入できる状態にして、競争を自由にすればするほど、陳腐化までの時間が早まって、そんなことなら投資しないで様子見しよう、というお金が増えることはないかな、と気になっているのですが。

回答 そうですね。だからアメリカではベンチャーキャピタルだけでなくインテルや、シスコなどのハイテク企業も活発にベンチャー投資をやっていて、相当のロスも出しますね。ただ彼らは、それで研究開発を外注しているということで、今のところ批判的な見方は出てきてないようです。ただ今までみたいにそれいけドンドン、ということではなくって、相当見る目が厳しくなった。ラフなビジネスモデルだけではダメになってきています。

質問 一般企業の利益率が下がっているということで、金融機関では公的金融の存在があるのですが、普通の会社については国がやってるということはない。にも関わらず利益率が下がっているというのは、どうしてでしょうか。

回答 結局、バブル期、あるいはバブル期以前から、日本企業は省力化を始め積極的に投資をしてきました。もちろん省力化投資も本当に資本コストに基づいて、例えばそのバーを仮に10%高いレベルで考えて投資したのであればいいのですが、それを配当コストや借入コストで間違えて判断してきたとしたら、問題です。事実バブル期というのは明らかにそれが起きて、ムダな投資に結

びついたわけです。バブル期以前だって日本の企業は相当省力化投資をやってきましたが、果たしてそこまで投資して資本コストにペイするののかということと必ずしもそうでない場合もある。やはり、いろいろな意味で資本コストの考え方が甘かったと思います。マクロでみても日本の資本係数が上がっている。市場から許される範囲だったらいいのかもしれませんが、もはやこれ以上続けられない、という段階だと思います。

質問 結局この問題は、日本国内に投資機会がない、ということだと思います。バブル期は、株や土地なども上がったけれど、設備投資も非常に行われたわけです。その設備投資が実はムダだった可能性が結構あるわけで、要するに何に投資して良いか分からない状況だったのではないかと思います。多分成長力の源泉というのはそういうところにあると思っていますが、その点はどうお考えられますか。

回答 相当程度はガバナンスの問題だと思います。もちろん日本社会の教育とか風土とかによる部分もあるのでしょうが、企業というのは、かつては学校教育は関係ない、自分たちで教育するから問題ないということでやってきた。本当に儲かるものを見つけるには、仕組みから変えていかないといけない。現状は投資機会がないのではなくて、まだ見つけられな状態だと思います。いまだに見つけられないというのは、組織の特性、構造に負っていることも否定できないと思います。

質問 省力化を始めとしてバブル期に過剰投資した部分というのは、今後需要が戻ってくれば有効な設備になる、というのではなくて、いずれかの段階で企業会計としては処理せざるを得ないということですか。

回答 既に実行してしまった投資の処理は新規の投資採算には影響を与えないはずなので、処理しても投資し易くなることはないように思います。

質問 利益を生む投資に戻ることはない、ということですか。

回答 利益を生む形に戻るかどうかという点では、戻る可能性も否定はできないにしても、過剰設備には単なる循環的要因による面がそれほど大きくないことから、少ないと思います。

(平成 13 年 10 月 10 日)

1. 講演

筑波大学の岩崎でございます。地方分権についてのお話にあわせ、カナダについてのお話もし少し申し上げます。

まず、2010年の日本のあるべき姿について、「改革後の姿あるいは目標・将来像」についてお話しいたします。

経済が強くなるのは当然のことですが、私はどちらかというと、安心できる社会を挙げたいと思います。国家の目標といたしましては強い経済と安心できる社会というのは当然のことですけれども、より国民に伝わりやすいということで安心できる社会を挙げます。

しかし、安心できる社会といいますが、どのようなものを安心、安全とかということがあります。私は安心できる社会を3つの次元に分けて考えたいと思います。まず、人間が生きていく上で必要なことですが、生命の安全とは一体どういうことかという意味で、安全をいかに確保するかということです。第2は、いかに生活をするかということで雇用・所得です。おそらくこれが経済面に入ってくると思います。生きて、そして生活ができてくると、第3番目は生活水準をいかに維持するか、向上させるかということです。今以下の生活水準で暮らさなければいけないのではないかという不安ではなくて、少なくとも今以上の生活水準で過ごしていける。次の世代もそう過ごすことができるという意味で、生活水準ということになります。

生きていく、生活する、より良い生活をするという3つの次元での安心ということですが、

当然とおっしゃられるかもしれませんが、現在、この生命の安全ということがこの時期になって非常に脅かされる状況になっております。それはテロの事件もそうですし、犯罪等々もそうですが、食品です。何を食べていいかわからない。何を信じていいかわからないということもすごく大きいわけでありまして。恐らく家庭の食生活を預かるお母さん方は特に神経を尖らせていると思います。それから、薬品です。薬品はどれを信じていいかわからないというようになっています。これを個人で対応するとなると、風評被害となってくるわけですから、大丈夫か大丈夫でないかということがはっきりと示されることが、最近では、より重要になってきている状況だと思えます。

これまでは所得ですとか、雇用の問題がかなりクローズアップされていましてけれども、残念なことに生命の安全というところが大きな課題で出てきたということが新たな宿題かなという気がしており、安心して暮らせる社会をつくっていただきたいと思えます。このことがまず掲げる目標としてはわかりやすいのではないかという気がいたします。

次にカナダの改革ということでお話をしたいと思います。実はカナダがいろいろな改革、特に財政再建ですが、やっていく上で掲げた目標は、すべてのカナダ人に希望とオポチュニティを与えるということです。それは成功する機会へのアクセスを与えるということでもあります。景気回復とか、景気刺激という言葉がまるで出てこないでストロング・エコノミーのことを言い換えるあたりが非常にわかりやすいと同時に、人々に希望を持たせております。それがどのように行われたかということを少しお話ししたいと思います。

財政赤字のGDP比については、カナダは1992年の段階でイタリアと並ぶくらい大きかったのですが、97年に黒字、均衡財政になっております。

ここで申し上げたいのは、93年の選挙までは行政改革、財政改革、増税といったいろいろな改革を保守党のマルルーニ政権で行ってきたのですが、それが全然功を奏さないで、ギリギリの状態まで落ち込んでしまったことです。これではだめだということで自由党が93年の秋に政権をとりまして、改革をしたのが保守党ではなくて自由党というあたりもイデオロギーからいって極めて面白いのですが、財政再建を始めていくわけでありまして。

93年の予算は前の政権がつくっておりますので、自由党がつくった初めての予算は94年です。93年と94年の違いというのはかなりスピーディな決断で、かなり大胆な改革を示していて、これが上昇傾向を続けたということは継続性ある中長期の改革をやっていたと読めると思えます。

2000年を目指していたのですが、97年の段階ですでに黒字化をしています。

もちろんアメリカ経済のITなどの好況に支えられたこともありますけれども、決断のスピードと方法、内容、理念の明確さ、戦略、これがすべてうまくいったのかなという気がいたしまして、日本もこうなってほしいという意味でお話しました。日本が逆の方向に下がっているのは極めて残念なことです。

カナダはどのように改革したかということですが、前の政権も改革をしながら失敗したのは、国民が改革を必要だと思いながら危機感を共有できなかったということが大きいと思います。それをずっと見てきた自由党はどうしたかといいますと、理念を明確化し、国際的な視野と国内的な視野の両面からわかりやすく説明しました。理念の明確化というのは極めて重要なことです。

世界の中でかなり住み心地のいい国であるという評判がカナダ人の誇りですが、第三世界並みの財政赤字でどうするのかということで、極めて誇りが傷つきました。

それから、アメリカとは異なる国家をつくるというのがカナダの国是に近いのですが、それが対外的には例えばPBOです。PKOというのは今はやらなくて、ピース・ビルディング・オペレーション、平和構築ということをやりますが、それすらも予算の制約を受ける。カナダ公使と話していると面白いんですが、日本は安全保障面での制約として憲法第9条があるけれど、我々の制約は予算だと言うぐらい、極めて予算の制約から外交も制限され、カナダの国際社会における存在感が危なくなる。これもかなり誇りを傷つけることであります。

それから、アメリカとは異なるということと社会政策、社会ネットの厚さというのがありますが、これも薄くなるということになっていくと、国民が誇りに思っていることが危なくなるということと危機感がかなり共有されることになります。

国内的には生活水準が今のままでは維持できない。かろうじて自分たちはよくても、次の世代はもうだめである。今なら間に合う。現状維持という選択肢はない。先送りは致命的だ。現在は、危機的だが、次の世代に負の遺産のみを残すということではいけない。今しかないということで、ちょうど今小泉政権がやっていらっしゃいますが、フォーラム、タウンミーティングのようなことをずっとやって、現場現場で大臣が資料を示し、こういう状態である。ここを切りたいと思うが、どう思うか。それは困るということを経済でずっと行うことで危機感の共有が図られました。理念が明確で危機感が共有されたということです。

私が注目したいのは、手法です。財政再建を主に掲げたのでありますが、結果的に行政改革にも連動するということがあります。なぜかといいますと、歳出を削っていく作業をするわけですが、その削っていく基準というのは、政府は一体何をすべきか、政府がギリギリやることは何かという、公共性に立ち返って政府の役割は何かということから問い直したんです。いろいろな行政改革がありますが、イギリスのような民営化、市場原理を前面におしだしての改革ということはカナダらしくないわけです。アメリカとも違いますので、国家と政府の役割を重視しながらも公共性を純化していくという方法をとりました。

増税なき財政再建で歳出の削減でやっていたわけですが、削減を6つの基準でレビューしていきます。私はこれをよく引用しており、ぜひこういうふうにしてほしいという意味を含めて言いますが、最初の基準はパブリックインタレストです。公共の利益とは何かと見ていくわけであり、しかし、公共の利益だとしても、では全部政府がやるのかということ、そうではなくて、2番目の基準としてロール・オブ・ガバメント。公共の利益はあるけれども、必ずしも政府がやらなくてもいいのではないかと。政府がやるべきものは一体何か。それは政府がやるのか、他がやってもいいものか。公共の利益は政府でなくても実現できるものもあるということで刈り込んでいきます。これが公共性、二つの基準です。

3番目として挙げられるのは地方分権であります。これは国家政府としての中央政府がやるべきなのか、地方政府、現場に近いところがやるべきなのかということ。言い方を変えると地方に改革のツケを回しているのではないとも言われますけれど、それはものの取り方で現場に近いところでいろいろな決定なり、権限と財源がかなり自由に使えるというのをどう解釈するかというこ

とであります。どちらにしても国家政府としての連邦政府と、現場に近い州政府の間、市町村の間でどうするかということですが、連邦政府の改革ですから、連邦は国家の政府として何をすべきかということに純化します。

次に連邦に残った場合、それは自らすべてをやるのか。プロデュースからデリバリーまで全部やるのか。そうではなくて、今度はパートナーシップを組む。これは民間とどう組んでいくかということで、ある意味では規制緩和ということになるかもしれません。

5番目として、伝統的な行政改革ですけれども、効率を上げるということでエフィシエンシーです。

6番目、これはさすがに財政危機のときの基準ですが、アフォーダビリティということが出てきました。この苦しい状況の中であえてやるべき事務事業であるかということです。これは少し元気になれば、また戻るという意味で、切るということになります。このような6つの基準で切ってきました。

これを1年目にやって、後で紹介しますが、94年の予算で、かなり歳出が削減されていくことになります。

次にわかりやすく掲げたということで、いわゆるオペレーティングバランスの黒字化ということです。98年は、97年に選挙があって、第2期目が始まった最初のバジェットですが、過去2年分というのは、2年前の決算が確定するわけでありまして、確定したものと、現在進行中のもの、それから次の予算、それから将来というふうに、予算書には4年分載せるということでもありますので、どういうふうな推移か国民にもわかりやすい。外国人の私にもよくわかるということになります。

今申し上げましたオペレーティングバランス、日本では最近プライマリーバランスと言われているものと同じですが、これを黒字化するというので、98年はマルルーニ政権の最後のバジェットです。自由党が引き継ぎました。リベニュー(歳入)は1160億ドル、プログラムスペンディングは政策支出のことで、1200億ドル。この段階ですでに40億ドルの赤字です。そうすると、実力の歳入と必ず出さなければいけない分ですでに赤字です。これに公債のデットチャージを含めると、アンダーラインバジェットというのがとりあえずの財政赤字になります。最終的にはファイナンスリクワイアメントというところでどれだけ借り入れることになるかということもわかります。

94年、第1回目のバジェットですでにいわゆるプライマリーバランス、オペレーティングバランスは黒字化をしております。まず黒字化することを目標にして、その黒字分を公債費に回していくというふうにして、非常に明確でわかりやすい、誰の目から見てもどれだけ進んでいるかがわかるような方法でいきました。

かつ、デフィシットターゲットというものをつくって、デフィシット(赤字)をどのくらいの額にして、どのくらいのGDP比にするか、3年ぐらいずつ掲げていって、それをよりよく達成していく形で修正するという、すごくわかりやすいやり方で達成していきました。

97年の段階でもうゼロになっていますが、よく見ると96年度でファイナンスリクワイアメントは+2になっております。オペレーティングバランスで黒字化した段階か、バジエタリーバランスで黒字化した段階か、ファイナンスリクワイアメントで黒字化した段階かという3段階でどう見るかということもありますが、かなり徹底して黒字化が、着実に進んでいったことがわかります。

ひとつお願いがあるのですが、骨太の方針の中にプライマリーバランスというのが出てきます。私は、カナダのオペレーティングバランスをずっと見てきましたので、どうしてこれが日本では採用されないのだろうとと思っているところに、同じ趣旨だと思いますが、プライマリーバランスというものが出てきた。しかしながら、プライマリーバランスという言葉は出ますけれど、数値がどんなものか。歳入がどのくらいで、歳出がどのくらいで、プライマリーバランスがどのくらいでというのが、将来はもちろん出ていませんが、過去を含めてどのような推移でやってきたか、まるで出ていない。プライマリーバランスという限りにおいては、このくらいわかりやすい資料を国民に示

していただけるといい。改革は必要だと言われても、一体どのくらいの改革が必要か。30兆円を巡って攻防していると言われても、それがどんなものなのか。そこだけ取り出されるよりも全体像と全体の流れがどうつかめるか。私は今のところ政府の資料としては見たことがない。極めて残念なことだと思っておりますので、できることでしたら過去と現在、将来は見通しでもかまわないのですが、出していただけるとわかりやすいかなという気がいたします。

カナダの成果は、黒字化をあっという間に達成したということで、成功例と言えるのではないのでしょうか。

次に、地方分権の話をしたと思います。

先ほど申し上げましたように、地方分権が第3の基準に入っております。

いわゆる地方分権は構造改革の一つであり、国家をどう変えていくかということでもあります。私はキーワードは規制緩和だと思います。規制緩和というのは対民間に対する規制緩和もありますが、同時に中央官庁が地方自治体にかけているさまざまな規制を緩和するというので、規制緩和がキーワードかなという気がします。権限を移譲するというよりも規制緩和だと思います。

なぜかと申しますと、税収の方は例えば日本だと中央政府が55.8で、地方政府が41.2という、これは政府資料にも同じような数値が出てきて、OECDのレベニュー・スタティスティックスから簡単に出すことができる数値であります。UN統計でナショナルアカウントを使っておりますので、政府が出してくる資料とはちょっと違ってあります。

私は先般、地方分権改革推進会議というところで総務省と財務省のヒアリングのときに、地方と中央の歳入と歳出の割合の数値を見せていただきました。税収の方はこれと同じですが、歳出はもう少し接近している数値でした。

ナショナルアカウントベースとは違うということでありましたが、私がこれをあえて出しましたのは、国際的に比較できる状態で出せる数値はこれしかないわけでありまして。そう考えていくと、例えば歳入と歳出の乖離がというとき、どこの国だって歳入と歳出には乖離があります。財政移転がございますから。その規模がどのくらいか、いわゆる比較の文脈の中でどのくらい乖離が大きいか見なければ話は進まないわけでありまして。そういう意味から、あえて国際的に比較できるデータとしてこれを紹介しました。

いわゆる先進7か国と北欧の4か国についてですが、連邦国家か単一国家かということもありますが、日本の地方は連邦国家並みの支出をしています。北欧も社会政策のサービスを地方自治体でやっておりますので、歳出の面は大きいわけでありまして。これでいきますと日本の支出のかなり大きい部分は地方の支出であるということになります。

これは翻って考えていきますと、さらなる分権をするというのはさらなる支出が行くことになります。防衛とか安全とかそういうのを考えていきますと、国家としてこれ以上の支出を地方に任せるのはどうかと思います。国家の存立に関わるものは国家がやらなければいけないわけでありまして、私は、いわゆる量の分権、さらなる仕事を地方にまかせるのが地方分権ではなくて、逆に72.6から41.2を引いた分が財政移転で来ているわけでありまして、この財政移転にかかっている縛りをいかに規制緩和するかということ、つまり質の分権が地方分権だと思います。

決定権がなくて自己責任というのはあまりにも酷な話でありまして、自分たちの地域空間の経営等々をしていくという時に、かなりの部分自由が効かない歳出になっておりますので、歳出のカットや合理化せよと言われてもほとんどそういう余地がないということになります。

地方分権を進めるのであれば、すごく大きな意味で日本の社会改革だと思いますけれど、中央からの監視ではなくて、その市民が監視をするというようなことが必要になります。ですから、規制緩和というのがかなり大きいキーワードになるのではないかなという気がしております。

それから、個性ある地方、地方の自立についてですが、地方の自立というのは歳入と歳出のパターンを自分たちで決められるということでもあります。先ほどの繰り返しになりますが、国家の役割の一部を担うという意味ではいわゆる画一性、統一性が必要かもしれませんが、それ以外のことに关しましては縛りを外してしまう。そして、自分たちでどれだけの負担で、どれくらいのサービス

をするか決められるということだと思います。

そうしていかないと、個性あると言いながら、みんな全然個性がないということになってしまいます。ちょっと不安でも任せてみると意外にできるのではないかという気がしますので、地方の自立というのはとにかく子供が歩けないから手を貸す。貸さなければ意外に歩いていたというような意味もありますので、ちょっと怖いかもしれませんが、国の方が地方に少し背伸びをさせてみる。そのくらいのことを任せることが重要な気がします。もちろん地方の側にもかなり問題があることは承知しておりますけれども、行政的にも財政的にも縛られたまま、あれをしる、これをしる、自立しる、一人でやれと言われたって、それはできないということを申し上げたいと思います。

それから、地方ということをお話するとき、国と地方というマクロのレベルで扱う場合と、ミクロレベルで個々の自治体の数が多いではないかと話られる場合がありますが、その辺はきっちりと使い分けをして、地方というものを語っていきたいと思います。地方というとき広域自治体であります都道府県と、基礎自治体であります市町村の問題を一括りにして地方というのも、若干問題を曖昧にしているところではないかと思います。

自治体の規模ですが、数値目標を掲げて全国を1,000にするとか、300にするとかいろいろな話がありますが、それはとてもついていけない議論だと思います。いわゆるアカデミックなロジックを提供できない。最もふさわしくない分野に数値目標が出てきているという気がします。

確かに基礎自治体の数が多すぎるということはあるかもしれませんが、いくつかのポイントを押さえた上で説明をきちんとすべきということです。その場合に、まず基本的には日本の国土はすべて基礎自治体で覆われていることを頭に入れておかなければいけないと思います。かつ日本の国土は森林が70%弱で、この間お聞きしたところでは可住地は20%ぐらいしかないということでありまして、そこに100万都市が10個以上ある。こんなに100万都市が多い国も珍しい。それがすごく少ない可住地のところに立地しているのも珍しいということになります。

そうであれば、森林は別にカバーしていないのかということ、先ほど申し上げましたようにそうではなくて、森林も基礎自治体ですべてカバーされているということになります。

国土の地理的な属性に大きな違いがあるところで全国一律に何人以上が適正規模だという議論をするのは、あまりにも無謀です。適正規模の話をするのであれば、少なくとも4つの地域に分けて、それぞれの地域における適正規模について話したいと思います。

一つはメトロポリタンと言われている、かなり大きな都市であります。それからいわゆるアーバン。人口30万、50万ぐらいのところでしょうか。それからルーラル。多自然居住地域と国土計画では言っているところでもあります。後は山間地、マウンテンズ。森林とかそういうところでありまして、このように少なくとも4つに分かれると思います。

森林地域には小規模町村が多いのですが、それをいくらまとめてもカバーする面積はすごく大きいけれど、人口はすごく少ない。山が荒れてしまいます。そういうのは別の手だてを考える必要があると思います。

それから、日本は市や政令市に昇格したなどという感覚が好きで、集めて合併するということになりませんが、あまり大きすぎるのは逆にコストがかかりすぎるというところがありますので、あまりメトロポリタン地域がまとまっていくことに関しては応援ができないというか、ロジックが展開できません。

アーバン地域に関してはメトロポリタンから、時間距離にして1時間以上離れているところは地域の核を持たなければ衰退していく。人口が全体的に減少していく中で衰退していく一途ですので、地域の核を持つという意味で合併をしたらいいと思います。

ルーラル地域も一番近いコマーシャルセンターといいたいでしょうか、そういうところからの時間距離が1時間以上というようなところは合併して大きくなった方がいいと思いますが、それ以外のところは合併、合併と言わないで、それぞれの地域の特色を生かしながら、どう生き延びていくかということをやらないと、個性ある地方もなくなっていくと思います。それが地域の属性から見て規

模を考えましょうということです。

それから自治体の存在意義は2つあります。1つは、そこで政治参加する、自分たちで決めるということであり、ちょっと青臭いですが、民主政のバリューです。それからもう一つは近いということで公共サービスの供給者としての役割を持っていることになります。

このところで参加というのは小さいことはいいこと。スモール・イズ・ビューティフルであります。それから、サービスの供給としてはスケールメリットがあるので、これをいかに整合させるか。逆に言えばどちらのバリューを重視するかということで、規模は決まってくるわけであり、

私はフルコース型とアラカルト型と言っていますが、すべてを総合的に行っていく場合がある一方、できないことは違うところに任せるといふことであれば、それほど規模の問題は関係ないということになります。

例えばフランスのコミュン、いわゆる市町村は3万6,000ありますが、絶対王制の時期からフランス革命を経て、国家があれほど変動しても合併はしていない。3万6,000のままずっと来ている。日本の市町村は明治期に合併していますので、自然村ではないわけであり、そういう意味ではフランスは筋金入りで、小さいままもってきたということになります。

サービス面については、サンディカやデパルトマン等々やっております、違うところが供給することになります。

地方制度は4つのタイプに分けられます。フランスのように制度としては画一的だけれども、自治体は割拠している。数が多いというところがあります。

自治体の数が多いということから考えると、アメリカも3万以上あります。これは制度が多様で、ディストリクトですとかいろいろなものがある、アラカルト方式です。自分が必要なサービスはいろいろなところから買ってこようということになります。自分たちで税金を払ってサービスを決めていくという、自治体があまりにもコスト高になると住民たちがレファレンダムで自治体をやめる。自治体をやめるというのも自由で、サービスはどこかから買ってくる。そのサービスの費用を払う。これは完全なアラカルトになってきます。

ですから、どういう仕事をしていくかを決めないで、規模だけを言うのは、あまりにもディフェンドができない議論の展開だと思います。

それから、新しいリソースとして注目したいのですが、よく人口で自治体の能力などが言われます。サービスの供給を支えるものとしては公共部門だけではなくて、未開拓のリソースといひましょうか、NGO、住民を含めて、ボランティア団体などがあるわけであり、公共サービスを生産からデリバリーまですべてをやっていくのか。それともどっちかを買ってデリバリーするなり、何かをつくってデリバリーを頼むなりということを考えていくのか。住民たちのリソースを射程に入れると、逆に小さい方が公共サービスが行き届くことになってきますので、規模というところに新しい変数が入ってきます。

そういうことを考えないで何人を目標に合併と言われると、本当に説明できないということになります。

それから、先ほど4つのタイプのうち2つしか申し上げませんでした。地方制度が多様で、割拠的、たくさん数がある、アメリカのアラカルト型。考え方としては公共サービスが供給されればいいのであって、供給主体にはこだわらない、別に誰がやってもそれが買えればいいという割り切りがあります。

それから、割拠的、たくさん自治体があるけれど、制度としては画一的というのでフランスを挙げました。これは先ほど申し上げたとおりであります。

次に制度は画一的であるけれども、自治体が統合的で数が少ない。これは北欧諸国です。北欧は基礎自治体の再編を行いました。福祉国家を実現するために最も近い基礎自治体が社会サービスを直接供給するだけの能力を必要とするということで、国の立法措置でやりました。これは上からの合併でありまして自主的な合併を待っていても全然だめだったので、立法してやりました。ですから、全国的に再編が行われたことになります。

この場合、自治体はフルコース型です。アラカルトではなく、社会サービスのすべてを提供する包括的なジェネラルガバメントとしての政府です。近い政府であるという前提があるから、そのようなサービス供給のための能力を備えるにはもう少し大きくなければいけないということが受け入れられたと言えます。

今度は、自治体の規模が大きいので数は少ないのですが、地方制度としては多様であるタイプです。地方制度の画一性と多様性、それから自治体の数が多いか少ないか、規模が大きいか小さいかを組み合わせた分類ですが、第4のタイプとしてイギリスがあります。単純平均するとイギリスの自治体の人口は12万で、かなり大規模です。

イギリスは地方自治の母国と言われますが、成文憲法がなく、地方自治に対し憲法上の保障がない国でとても母国とは言えません。最近ではイデオロギーにより社会政策が変わることは少なくなりましたが、政権によって大幅に地方制度を議会の制定法で変えることができます。イギリスは、私の文脈では最もセンタライズされた国であると言えます。

少なくともこのように4つのタイプがありますが、日本はどうすればいいかと考えていきますと、ちょっと過激かもしれませんが、先ほどのメトロポリタンに相当するところの上に県は要らない。都市は自立した方がいいと思いますので、都市一層制。大都市は基礎自治体と広域自治体を兼ねた一層制というカテゴリーにして、それ以外は、現在の数の市町村なり都道府県がいいかということとはまた別の問題としながら、二層制ということによっていけばという気がします。

時間がこの程度だと思いますので、後は質問にお答えする形でいきたいと思います。ありがとうございました。

2. 質疑応答

質問 日本の現状については、大分厳しい指摘もいただきましたが、いまご説明いただいたカナダの改革というのは、お話を伺っていると小泉政権が今進めている民間ができることは民間へ、地方ができることは地方へというのと基本的な発想は非常に似ているという感じがいたしました。

最初に私から一つだけご質問させていただきたいと思います。最初におっしゃった安心できる社会ということで、3つの次元ということをおっしゃった。二つ目の次元の雇用、所得の問題でありますけれども、今、政府が進めている改革の中の方向で、一つは地方交付税制度の見直しということがあります。どういうふうに見直されるか、まだはっきりしておりませんが、現在の地方交付税が一方で政府が口を出しつつしょうけれど、所得の再配分効果はかなり大きいと思います。仮にそれが縮小されるあるいは公共事業も現実の施工は地方で厚いのかなと思いますが、これが合理化、縮んでいくことになりますと、都市集積のない地方は雇用の場がないと言われていの中で、ますますそういう状況がひどくなるのではないかと。そういう意味で今の改革は地方の切り捨てではないかという批判がよくありますが、その辺についてのお考えを教えていただければと思います。いかがでしょうか。

回答 雇用と所得のところでは交付税が出てきて、私はびっくりしたんですが、私はエコノミストではないので、私なりの視点でお答えしたいと思います。交付税は自治体間の水平的な財政不均衡を調整するものです。順序としては税源の移譲があって、それから個別補助金がブロックグラント化して、縛りがとけるということで、これはレベル間の垂直的なインバランスを是正することになります。

それが行われて、かつおっしゃったように税源もないところではいくらもらってもだめというのがあるかもしれません。その場合やはり水平調整は必要になるわけで、これをやるやらないというのは、いろいろ調べましたら、社会の寛容性によるようです。アメリカは他と違って当たり前だ。移動すればいいということでありまして、こういうのはやりません。しかし、例えばオーストラリアもカナダもそうですが、ドイツはやり方がちょっと違いますが、国家として国民が居住する場所によって、自分が悪くないのに、たまたまその地域に産業がないからといって公共サービスが受けられないというのは国家としての責任、国民に対する責任を果たしていないということになります。

その責任を果たしていないということをそれほど重視しないのであれば要らないと思います。それがまずあります。

交付税の話も含めてですが、カナダもイコライゼーション・ペイメントという財政調整制度をもっていますが、これがエコノミック・ディペンデンスになっているのではないか。甘やかしているのではないか。ある意味でのモラルハザードではないかということが言われるわけですが、私的部門での経済の所得の話と、公共部門での税とサービスの話は少し違うという気がしています。

今の質問に対してのお答えというのは実態がよくわからないのですが、交付税よりも公共事業に関する巨大な予算がなくなれば、地方がそれに依存している場合は音をあげることはあるかもしれませんが、私はどちらかというところ公共事業系の個別補助金の方が多いかなという気がしています。

質問 カナダの例でお話いただいた6つの基準で、改革前と改革後で政府の役割が強化されたことと、地方に委譲された事業について、それぞれ具体例がありましたらお話しいただきたい。また、地方の負担が大きくなって最初は混乱が生じたとか、住民の満足度が向上したとか、効果についても何かわかりやすい例がありましたら、お示しいただければと思います。

回答 国家の役割が強化されたというのはあまりありませんが、地方に移ったというのは2通りあります。連邦制をとっていますので、州に簡単にいろいろな権限を移すことはできません。憲法の中で立法権の分割が決まっており、州の管轄、連邦の管轄が決まっていますので、新たなものはすぐにはないのですが、港湾、交通関係について民営化とともに、市町村が一番現場に近いということでもかなり移りました。

国民が改革の痛みを感じたのは社会政策への連邦財政移転の削減です。社会政策はカナダの憲法では州の役割ですが、先ほど申し上げましたように広大な国土でございますので、どこに住んでいるかによって医療・保健・福祉・教育のサービスレベルが違うのはおかしいということで、連邦がタックスポイントの移譲、およびブロック・グラント、キャッシュトランスファという二つを組み合わせることで財政移転をやっていましたが、それを少し抑えたということでもあります。

どんどん高齢化していますし、お金がかかってくるころなので、州は州で財政移転の伸びが抑えられたということで病院の閉鎖も起きたというのが痛みの部分です。

プラスの部分は福祉の部分が改革前は別立てだったのですが、いわゆる縦割りの補助金ではなくなってきたので、医療・福祉・保健について、現場でより総合的なサービスができるようになったというプラスの面もあり、反応は両方あります。

質問 骨太の方針をお読みになったかと思いますが、地方について、1,000 とか 300 ということは書いていないです。

骨太の方針で言っている規模の話は、基本には今の日本の小規模な市町村がやっている仕事はアメリカに比べて非常に大きいと思うんです。社会保障系の仕事が非常にたくさんあります。あるいは、公共事業も結構あります。そうすると、社会保障にしても公共事業にしても、ある程度のサイズがないとなかなか効率よくできないという問題があります。そういうことを考えると、やはり市町村も、基礎自治体もある程度のサイズがいいだろう。それは「例えば」と書いてありますが、30万人ぐらいだろうと。

もちろんおっしゃるようによろしく場所によって30万人にしようと言っても、ほとんど全部の県を集めないで30万にならないところがあることも承知しております。そういうこともあるから、団体の規模に応じて仕事、責任を変えたらどうかということをおっしゃっています。

合併のことも言っていますが、合併ばかりでうまくいくわけではないので、さっきおっしゃったことと似ているかもしれませんが、小規模な市町村の場合は仕事と責任を小さくして、都道府県が肩代わりしたらどうか。例えば30万人よりもっと大きいところは、むしろ県の権限をもっと市町村に移してはどうかということをおっしゃっています。

骨太の方針に書いてある基本的な発想は、岩崎先生のお考えとわりあい似ているところが多いと思います。

日本とカナダとやや状況が違うのは、もちろん連邦制かどうかという違いがかなりあると思いま

すが、アメリカと日本ほど違わない。アメリカと日本の間ぐらいという感じがします。財政のサイズですが、バジタリーレベニューがGDP比で1993年で、ずっと同じですが16%から17%ぐらい。日本は今税収がGDPの10%弱です。

このプロジェクトとも関係がありますが、我々は今中期的な経済財政計画を、要するにプロジェクトクションする、あるいはやや規範的なものを、中期的なものをつくろうということで作業しているところです。このプロジェクトもそれと裏腹になるんですが、悩ましいのは財政を大幅にカットした場合です。14年度の予算というのは医療費関係を除きますと、相当大幅なカットになっています。例えばいわゆる公共事業系とプラス建物も含めた公共投資は国の予算で10兆円ぐらいです。これを来年は1割減らすと言っています。

問題はそういうことをやったとき、ケインズ的にいうと税収が減るかもしれないというのが一つ。それから、プライマリーバランスはものすごく狂っています。さっき財務省の資料を見てみましたら、昔はなかったのですが最近プライマリーバランスという項ができていまして、説明も一生懸命に書いてあります。

大雑把に言って、国レベルでいうと、税収が50兆弱でプライマリーバランスの赤字が十数兆円です。カナダの当時よりもプライマリーバランスのマイナスがはるかに大きい。したがって、方向感の諮問会議の発想とよく似ていると思いますが、ゴールが遠いということと、経済的な状況と二つの問題があるような気がします。

伺いたかったのは、カナダの場合、経済的な状況、つまり歳出をカットしていくと、それが経済的な問題にどのように跳ね返っていくかについてはどういう議論が行われたかということです。

回答 経済的な状況への跳ね返りより社会政策への跳ね返りの方が多く議論されたと思います。おっしゃることはわかりますが、誤解のないように申し上げておきますと、カナダのように切りまくって早めに財政再建をしろと言っているのではなくて、プライマリーバランスとおっしゃるのであれば、数値を出して、今、私たちがどのくらいの状況にいて、どのくらい先が遠くて、どのくらいまで頑張ろうとしているのかを示してほしいという意味で出したわけでありまして。

それから戻りますが、経済的なことに関しましては、93年からの自由党政権というのはクレイエンが首相なんですが、実際にやっていったのはポール・マーチンという財務大臣でした。大きな企業のエグゼクティブをやって再建をした実績のある人です。彼の政治家としての1期目は野党で、「レッドブック」という財政赤字をいかに回復するかの戦略をつくり、それを掲げて93年連邦総選挙のキャンペーンをやって、それに国民が共感し選挙に勝って政権につきました。ポール・マーチンの経済手腕も大きいのですが、実は前の政権で経済の問題に関しては片がついている部分も大きいと言ってもいいかもしれません。

というのは、アメリカと自由貿易協定をすったもんだの末に結びましたので、経済的なパイの拡大というのは、痛みや合理化も含めて、マルルーニ政権の段階で経験済みです。その後で果実だけを回収できたという、ラッキーな政権であるということがあります。公共事業もそれほどございませんし、市場経済のアメリカと組んだことによって、前のところで痛みがありましたので、そこがちょっと違うかなという気がします。

(平成13年10月19日)