

## グローバル時代のイノベーション



黒川清

イノベーションとは

イノベーションとは何か。日本では「技術革新」と訳されることが多いのですが、私流に言うくと、「新しい社会的な価値の創造」です。いくら技術革新をしても、社会に対して新しい価値を提供することがなければ、それはイノベーションとは言えません。

『学士会会報』を読んでいると、昨年（二〇〇八年）九月の午餐会で本間（長世）先生が、まさにアメリカ大統領選の時期ということ、アメリカ大統領の歴史を話されていますが、一年前には、アメリカ国内でもまさかオバマが勝つと思っていた人は、ほとんどいな

かったはずで。一昨年のダボス会議で顔を合わせた私の知人友人も皆、「勝ってほしい、でも勝てないだろうな」と言っていました。しかし、一年後の一月四日になってみたら、オバマは勝ってしまった。これが、イノベーションです。アメリカの「変化しよう」という多くの国民の明らかな意思が世界にも通じたわけで、それには三つの要素があると私は考えます。

まずオバマ自身が非常に優れた演説家であり、パブリック・スピーチが上手であること。どういう考えを、どういう聴衆に、どのように言うかということを綿密に考えている。また非常に良いブレインを集めて、緻

密な計算を行って戦略を練っていることが一つ。

二番目は、オバマ自身の背景です。ケニアから来た留学生の父親と白人の母親との間に生まれて、両親の離婚後、母親の再婚相手がインドネシアの人で、インドネシアの公立小学校に四年間通います。この経験が大きかった。そして、オクシデンタルカレッジからコロンビア大学に編入し卒業すると、今度はわざわざ、サウスシカゴという黒人街の騒動が多発する地域で仕事をしました。おそらくここで、自分の肌の色がどういう意味を持っているのか、随分考えたことと思います。その後、ハーバード・ロースクールに行き、また地元シカゴに戻って、その地域の住民とボトムアップ社会運動をする。そのうちに、やはり政治家にならなくてはと思うに至って、上院議員になり三年目で大統領になったわけです。

三番目は、今までの主として富裕層、企業などが支援母体であった大統領選とは異なり、携帯電話その他のIT技術を使い、一〇ドル、二〇ドル、五〇ドル、一〇〇ドルといったお金を、広くドネーション(寄付)する、誰もが大統領選に参加できるという意識を作りあげたことは大変なことです。従来は候補者などの資金集めのデイナーと呼ばれて、一人二〇〇〇ドル、五〇〇〇ドルといったチケットを購入して大統領候補

の応援に駆けつけていた。こうしたプロセスに關係のない草の根の人達が「私たちもコミットできるのだ」と認識したこと、そこにIT技術を活用した。これらが合わさってイノベーション、つまり「新しい社会的価値の創造」になったと考えます。

キーワードが変化した理由と日本の状況

さて、この一〇年から一五年で、大きくキーワードが変わって来ました。多分一五年くらい前は企業も政治もそうですが、国際(インターナショナル)という言葉が普通に使われていました。その後、一〇年から一五年の間に、同じような状況にグローバルという言葉が使われるようになりました。ナショナルという言葉があつて、インターナショナルにつながつていたものが、国そのものの意味が薄れてグローバルという言葉が出て来たわけです。

また一九九〇年頃には、ヒューマンリソース(人材)の育成が非常に大事だと言われ始めましたが、その少し後には、徐々にですがヒューマンキャピタル(人財)という言葉が頻繁に使われるようになりました。人材と人財は、日本語では同じジンザイですが、ごく少数の人々が世の中を変え、しかもそのインパクトの広がり猛烈に大きいという実例にヒューマンキ

ヤピタルという言葉が使われています。グーグルやアップルがまさしくそうです。

そしてイノベーション、クラスター、さらにコアコンピテンス、ヘテロジニーティーという言葉もたくさん使われてきます。また従来、キギヨウと言われた時は、「業を企てる」企業を考えたと思いますが、最近では、キギヨウという「起業」です。トム・ピータースは著書で、創業者、つまり起業家の人達が猛烈に頑張り、それが中規模くらいになった時が最も経済成長する。だから従来の大企業は潰れるに決まっていると言っていました。ソニーの井深さんや盛田さん、また、本田宗一郎さんのような内部に強烈なエネルギーを秘めた人達が、今の日本に少ないように感じられることは残念なことです。

一九八九年(平成元年)、世界で二つの大きな事件が起こりました。一つは、ベルリンの壁が崩壊して、市場経済の世界になります。二番目は、北京で天安門事件が起きました。そして三番目は、日経が三万八九一五円という最高値につけたことです。ジャパン・アズ・ナンバーワン、ジャパン・バッシングの終焉の始まりです。そして一九九一年に冷戦が終結し世界が一つの市場経済圏になり始める。一九九二年には、ワールドワイド・ウェブが出たことで、一気にコンピュー

タがつながり始め、世界がフラットになりはじまりました。情報が双方向になり、情報格差がなくなつて、いろいろなことが多くの人たちに広く知れ渡るようになったのです。

その後の一〇年間で多くの人が携帯電話を使い、eメールを使い、インターネットを使うようになります。数多い日本の、いわゆる総合電気メーカーは相変わらずコンピュータや家電をつくっていました。世界がつながった時代では、今までの大量工業規格品の製造、垂直統合のビジネスモデルの優位性が壊れ始め、むしろつながっているものをどうするかということが重要なことですが、日本は従来の産業構造、製造業からなかなか抜け出せません。いま皆さんがよく聞くようなヤフーとかネットスケープ、アマゾン、これらは一九九四年前後に創業された会社です。失敗する人もたくさんいますが、そういう人達が日本には出て来ない。むしろ、製造業だと言っているところに、実は日本の弱さが明らかに出てきた。なぜかという、大会社における終身雇用・年功序列制度により、簡単には横に動くことが出来ないことと、それまでの大量生産・工業規格品政策の中では、本社からいろいろ支社をつくり、さらにまた海外に工場をつくるという垂直統合が日本人の精神構造に非常に合っていたからで

す。

### 日本の弱さと地球問題

日本の製造業はとても優秀ですが、今やコンピュータ製造に関しては、台湾や韓国に負けています。世界の産業形態は、業種にも異なりますが垂直統合から水平統合に変化しており、いかに質の良い部品をつくるかということも、もちろん大事なことです。グローバルのマーケットでどれだけシェアを取れるのか、どんなビジネスモデルを作り出すか、ということが勝負の分かれ目になってきています。

現在、携帯電話は世界でおそらく二〇億人くらいの人を使い、一日三〇〇万個が売られています。この三〇〇万個のうち四〇%はノキアというフィンランドの会社が占めており、モトローラと韓国のサムスンが一五%ずつです。四位に初めて日本のソニー・エリクソンが登場しますが、九%くらいです。日本の携帯の残りは全部合わせても世界の四%です。これが日本の弱さなのです。モノづくりは素晴らしい。しかし、世界的な戦略とビジョンがない。すぐに役所に頼る。どうせ部品屋になるのなら、インテルのように「チップはうちには勝てないぞ」という事業で勝負していかなければいけないのです。

昨年九月に、宮崎智彦氏が、『ガラパゴス化する日本の製造業』という本を出版されました。日本は、ソーラーパネルも環境技術も素晴らしい、一番進化してありますが、海外ではマーケットを取れません。これが、ガラパゴス化ということです。東京都の水は世界で一番の技術ですが、水全体の事業をやっている会社は、二社がフランスで一社はイギリスです。彼らは水のシステムをつくる時には、現地の人をコンサルタントとして育てつつ、自分達は株を投資して売上の一部を手にする賢い方式で行っています。しかし、日本はどうしても自分で作っていないと気が済まないという価値観の人が多いのです。

逆にそういう意味では、これからの日本は、モノづくり、つまり自分達の伝統文化を反映した強い部分をしっかりと認識して、伸ばしていく必要があります。そしてそれをどうやって活かして世界で競争するのか、勝ち抜いていくのか、このようなビジョンと気概を持った志の高い元氣のある人達、これは創業者でなければなかなか出来ないことですが、そういう人達が必要です。しかし若い人達には、自分達のロールモデルになるような一〇年先、二〇年先輩の人達が見えない。私はここに、今の日本の大きな悩みがあるのでないかと思えます。若者に元氣がないとすれば、それ

は目指すべきような大人がいないのです。

私は時々、大学の一、二年生や高校生を集めて、いろいろな問題を議論するような場をつくっています。実は今日も学士会館で開いていたのですが、例えば、「何故、人を殺してはいけないのか」ということを、子ども達に聞かれた時、皆さんはどうやって回答しますか？」といった事を議論しています。

もちろん、「これは憲法で決めるようなことではなく、常識だ」という方も多いと思いますが、人間は動物の中で、不必要な殺し合いをやっていた唯一の種です。「モーゼの十戒」でも、モーゼが突然いなくなり、「これが、神のお告げである」と言わないと、言うことを聞かない。「神様がそう言っているから、人を殺してはいけないのだ」と言わないと納得しないのが、人間なのです。そうなる子どもから「どうして殺してはいけないの？」と聞かれた時に、何と返事をするか。非常に複雑で、いろいろなカルチャーの人達がぶつかり合う世の中になった現代、これから日本はどうするのかということを考えていく必要があります。さらにもう一つ、大きな問題があります。それは、何故イノベーションという言葉が突然のように、流行り出したのかということ。正確な調査ではありませんが、二〇〇〇年前、キリストが生まれた頃には、

世界の人口は二億人から三億人くらいだったと考えられています。それが一〇〇年前に一六億、いまや六六億、二〇五〇年には九〇億人になる勢いです。

人口が増えると、生活の場、スペースやエネルギー、食べ物が必要になります。ジャレット・ダイアモンドという人が一昨年出版した『文明崩壊』という本があります。この本には、いろいろな文明や社会が生き延びたファクターと崩壊したファクターとを比べると、常に共通に見られるのは自分の生活圏が広がることで周りとの環境の折り合いがつけられなくなり、結果、滅びてしまうと書いてあります。そういう意味では今の世界は非常に危ない状況になっていると言えます。

またトーマス・フリードマンは、今の地球の状況を、次の三つの言葉に収斂しています。ホット・フラット・アンド・クラウデッド。（温暖化で「熱く」なった。情報が広がり共有する「フラット」な世界になった。そして「人間が多く」なった。）

これこそが、今までと違った共通のイノベーション、すなわち、新しい社会的な価値の創造の目標として設定されつつあるのです。

#### アメリカの力強さ

オバマが大統領になった時、私は「アメリカは、ロ

「カーボン（低炭素）のエネルギー政策になる」と言いましたが、まさにエネルギー長官にはステイブリン・チューが指名されました。友人なのですぐにメールを送りましたが、彼は九七年にノーベル物理学賞を受賞して、五年前にスタンフォード大学から国立のローレンス・バークレー研究所の所長になったので、「なんで、そんなつまらないところに行ったの？」と聞いたら、「いや、これからはもう二二世紀に向かって、CO<sub>2</sub>を出さないエネルギーの研究をしなければいけないから移った」と言っていて、新しいプロジェクト、ヘリオスなどを立ち上げました。人柄も実務的な面も、非常に優れています。そういう人をまずエネルギー長官に任命する。チーフ・サイエンス・アドバイザーは、ジョン・ホールドレンというハーバード大学の物理学者ですが、彼も環境問題、地球温暖化についていろいろな活動をしている人です。さらに、エリック・ランダーとハロルド・バーマスが大統領科学技術諮問委員会共同委員長。バーマスはノーベル医学生理学賞受賞者です。財政のローレンス・サマーズからテイモシー・ガイトナーまで、超党派で大変質の良いアドバイザーで周りを固めています。世界が少しは変わらないうかといった期待感を持てるリーダーを選んだ。アメリカの力強さを、このようなことから感

じますし、一方でなかなか変わらない日本は大丈夫かなという懸念があります。

#### 女性が活躍する場面

このようなグローバルな世界になると、単に多様性だけではなく異質の人達を知ることと、話で知っているだけではなく実際に生活体験をすることが非常に大切です。例えば、去年から「アジア青年の家」というプログラムが立ち上がりました。一五、六歳くらいの若者をアジアから三〇人、日本から四五人募り、一緒に沖縄で三週間程度合宿をして、戦没者慰霊祭に行ったり珊瑚礁を見に行ったり、ホームステイするものです。フラットな世の中の将来の人脈づくりに大変役立つ、これを毎年開催しようというものです。皆さんもぜひ、若い人達に一カ月でも良いから、海外でのホームステイをさせることを広げていただければ、日本人であることの意味、また日本の歴史なり文化を勉強しようという若者のモチベーションにつながると思えます。またそういう子ども達をたくさん育てたいというのが、このプログラム立ち上げのきっかけでもあります。

ちなみにその時、海外から来た生徒は、男子と女子が一五人ずつでしたが、日本では募集した四五人のう

ち、驚いたことに女子の三〇人に対し、男子は半分の一五人が選ばれました。実際、応募してきたのは女子のほうがはるかに多く、これでも女子のほうが競争率が高かったのです。内向きの男子と違い、今や女子は自分で積極的に外に出て行く、意識も高い時代になっています。

ところで、今後、日本は意図的に女性を抜擢しないと、企業も役所も変わらないと私は考えています。世界では大学も変わってきています。皆さんご存知のケンブリッジ大学、トップはアリソン・リチャードという女性ですし、MITもスーザン・ホックフィールドという女性がトップです。さらにアイビーリーグは八校ありますが、そのうちハーバード、プリンストン、ブラウン、ペンシルバニア、四校のトップが女性です。日本は現在、八七のナショナル・ユニバーシティ（国立大学）がありますが、お茶の水女子大以外、女性の学長はおりません。人から聞いた話ですが、アメリカやイギリスでは大学を出た卒業生はどこに行くと思いますか。終身雇用ではないから、自分で選びながら、いろいろな仕事を経験していきます。ジャーナリストもそうです。また、ロースクールでもビジネススクールでも、学部卒業生を大学院ではすぐに採らず、社会経験なども重視しているのです。学部卒業生はど

こに進むかというのと、人気ナンバー五がピースコープ。世界の途上国に行つて働く仕事が一五番目の人気なのです。とても人気がある。そういうところに行く意識を持つ、実践する若者、つまりリーダーシップを育てる大学は、非常に良い大学が多い。

さらに、人気ランキングの一〇番目に入っているのが、ティーチ・フォー・アメリカというNPOです。これは、二〇年前にプリンストンを出た女性がつくったのですが、良い大学で学べたのは素晴らしいこと、だからこそ、まず中学や高等学校で何年か教えに行こうというプログラムです。自分でお金を集めて立ち上げたけど、当初は全くうまくいかなかった。今やその組織が、大学を出た人が、特に優秀な人たちが多いということですが、ランキング一〇番目に行きたいところなのです。彼女によれば、「二〇年かかってこころで来た。今振り返ってみると、私は心底これをやりたかったと思う」と言っています。私もこの様な行動はとても素晴らしいと思いました。日本の、例えば大企業ですが、大学三年次で内定を出してしまうような新卒採用方針をぜひ改めてほしい。学部で一年程度休学して海外へ行き、一、二年の留学をするような若者を評価して、採用して欲しい。この様なことがこれからの世界に必要な人材を育てることになると思います。

私は自分のウェブサイトで、日本の常識がいかに世界と合わないかということ、いろいろなメッセージとして出していますので、ぜひ見ていただきたいと思えます。

### 日本の今後

日本はリーダーシップに関して問題があります。首相が三代続けて元首相のお孫さんか息子さんということ、また大企業においても、トップが同じ企業の中の人ばかりです。クロネコヤマト創業者の小倉昌男さんは東大の卒業ですが、時の大企業に対抗し、行政を訴えても顧客を見て事業を伸ばしてきた。これこそイノベーションです。小倉さんは会長職から引退した後には、障害者に対していろいろな援助活動を行いました。常に皆のためになりたいという気持ちを持っていたことが、大切なことなのです。

本田宗一郎さんも、日本だけではなく世界に対して「技術は、皆の幸せのためにある」と言っていました。自動車はもともアメリカのものだからということ、八二年にアメリカに進出し、現地での雇用を増やしていくわけです。そういう創業者の「皆のためにやる」といった熱い思いは、社員に植え付けられています。熱い思いに駆られている人達がどれだけいる

かということがこれからの日本には大事であり、また大きな目標、志を持ちながら強さを伸ばし、弱いところは戦略のロードマップを描きつつ、世界の誰とどのようにしていくべきなのか、考えていくことが必要です。

日本の技術は素晴らしいものがたくさんある。地球環境問題、食糧問題、水問題等の中で、それをどう活かしてどこに届けるか、最適のパートナーは決して国内だけではないのです。「誰と組めば良いのか」とか、「世界の誰に売るのが一番、世界全体の良いことになるのか」といった大きな発想が浮ばないのは、特に若いときに、世界のいろいろな場所に行つて、様々な人達の生活の中に入ったことがないからだと強く感じます。今や、世界中にNGOというアクティビティが数多く出てきていますが、本当に貧乏で、食べるものがなくて死んでいく人達がいるところで実際に一ヶ月でも生活してみると、「こんなにひどいことがあるのだ」と実感します。そういう場所で、どうすれば何が出来るかということを考えれば、明らかに相手のニーズや価値観は日本のニーズや価値観や常識とは違うわけで、それをどのように活かしていくかが、一番大事なことだと思います。

今の世界を見てみると、日本が貢献出来ることは幾



つもあります。戦争になる一番の元は、食べ物とエネルギーです。私は安倍総理の特別顧問の時に、二〇五〇年までに食糧（農産物）とクリーンエネルギーの準輸出国になることを国のビジョンに掲げ、そのためには一〇年後には、二〇年後には、という目標を掲げ、政策をつくり、メリハリある予算編成、投資誘導などをすることが大事だと申し上げました。今の世界のエネルギーと食糧の状況を見る限り、今こそ努力すれば、これは二〇三〇年に達成出来ると思っています。

また、私のブログでは「国家のビジョン」として、二〇二〇年までに食糧の自給は何パーセント、二〇三〇年は何パーセント、エネルギーはこうしようと掲げることで、それについて各省庁が出来ることを考えてもらいました。勿論、役所は「できません」といつてきます。役所にはこの様な発想はできません。これは政治の問題です。そして、出来ない理由を考えるのではなく、考え抜いて「出来ることから一歩踏み出す」ということです。

去年の六月に、自民党の農水部に呼ばれたのですが、日本では今、休耕農地という作付け面積が埼玉県くらいあります。この世界の食糧難の時に、埼玉県のスペースが休耕農地というのはとんでもない話です。例えば、これを大きくまとめて三〇年、四〇年、五〇

年でもリースにして土地代を払い、一〇ヶ所くらいのモデル地域をつくることを提案しました。これには就業者として参加してくれても良いし、さらには株主にもなれば良い。経営者はその時必要なものをいくらでも輸出出来る。日本の技術を、トレーサビリティ（追跡可能システム）も含めて、例えば、ブランドとして「コシヒカリ・メイド・イン・ジャパン」とすれば、海外に競争力があるはずで。今や、そういう時代になって来ているのです。

そういう意味では、政治のリーダーには大きなビジョンが大事です。今の経済危機の間は、国の予算を使っても雇用を守る。「ただし、三―五年後の回復してくる頃には、産業構造も変化させる、必要な教育の機会を作る」という事などを決める。また、一リットルで五〇―七〇キロも走るような車は、高速道路通行料を無料とすれば、木更津辺りはたっくさんの一戸建てが出来て、家庭（家と庭）で子どもを育てられるというように政策の誘導を行い、そこで企業は競争する。さらに企業は、日本だけでなく世界に目を向けることになれば、GDP第二位の日本が初めて存在感のある国になってくるかと思えます。

先週、麻生総理がダボス会議での演説の中で、「実は日本はアフガニスタンで五〇〇〇くらい学校を作り、

何万人の人達がその教育を受けた。さらに診療所もたくさん建設しており、またアフリカにおいても日本は二〇一二年までにODA支援を倍増する」と言ったら、参加者は皆、感心していました。

しかし、このようなことは日本の人もあまり知りません。政府は、税金をどういうことに使っているというのを、国内外ともに広報していない。それは、政府にそのような意識が低いからです。

私は、役所に、「あなた達は、私達の金を使っている公僕なのだ、役所の予算はザッツ・アワー・マネーだ」と言いますが、そのような意識は日本では国民の間でも、役所でも低い。ぜひ、そういう気持ちで政治を行ってもらいたい。政治のリーダーシップの問題には、二世議員の問題もありますが、今までの日本の社会制度そのものが動かなくなっています。最近、独立して起業をしながら頑張る若い人達がずいぶん出て来ました。こういう人達まで潰さないようにしてほしい。そして、二〇一〇年、二〇三〇年で食糧とクリーン・エネルギーの準輸出国になろう」といった大きな旗を掲げ、雇用を守り、企業再編を促進する。さらに「世界に自分達の強さは売るけど、弱いところは連携する」というくらい大きなビジョンと戦略性をそれぞれの日本企業が考えて、実行するべきと思うわけです。

ちなみにガラス業界の中で、旭硝子と日本板硝子は、世界のベスト3です。製造の強さと、弱さを補う合併をグローバルに効果的に行ってきたからでしょう。グローバルなカンパニーということです。自分の強さを活かしながら、弱い部分は海外と補完するやり方は先見の明があるなと思いますし、これは他の業界でも大いに使えるはずです。

今後、ぜひ若い人の芽、可能性を摘まないこともっとも大事です。ある意味で、今は世代間の抗争になっているような気がしますが、歴史で見れば、常にその時代の基準から外れている若い人たちが世の中を変えてきているということを私どもは肝に銘じて、明るい未来へのビジョンを描けるようなリーダーをつくっていきたいと思います。それには教育が一番大事ということを常々言っていますが、先ほどの「アジア青年の家」と同じように、トップ三〇の大学では五年で一〇%の学部学生を外国人学生と一年程度の交換留学させる政策に、文科省で四一億円の予算がつかえました。授業の三割程度は英語で行うことなどを組み込むことになるでしょう。今後私は、外に向かって発言する機会をさらに増やしていきたいと考えております。企業も、役所も、大学も、それぞれが出来ない理由を考えるのではなく、どうやれば何ができるのかという発

想で考え抜き、実践しながら、一方では若い人たちを海外に行く機会を増やしてほしい。また将来への人脈づくりとして、海外からの採用も積極的に行うことで、「ソフトパワー」の基本であり、国の安全保障の根幹となるような新しい人脈を作っていたいただきたいと思えます。

ご清聴ありがとうございました。

（政策研究大学院大学教授・内閣特別顧問（二〇〇六～二〇〇八年）・東大・医・昭37）

（本稿は平成21年2月10日夕食会における講演の要旨であります）