

「経済活性化戦略」 第 14 回会合 議事概要

1. 日 時：平成 14 年 3 月 27 日(水)9:30～11:00
2. 場 所：内閣府共用第 4 特別会議室（404 会議室）
3. 出席者：牛尾治朗経済財政諮問会議議員、吉川洋議員、伊藤客員主任研究官、松下副大臣、亀井大臣政務官、坂統括官、薦田審議官、竹内審議官、磯部審議官、中城審議官、谷内審議官、和田審議官、田中参事官、宮城参事官、塩澤参事官、須田総括政策研究官、喜多村総括政策研究官、田和企画官 他
4. 議 題：有識者ヒアリング「情報産業」
  - (1) 大歳 卓麻氏  
(日本アイ・ピー・エム(株) 代表取締役社長)
  - (2) 坂村 健氏  
(東京大学 大学院情報学環 教授)
  - (3) 浜野 保樹氏  
(東京大学 大学院新領域創成科学研究科 助教授)
5. 議事内容：

(1) 大歳卓麻氏による説明

IT サービスを中心に説明する。IT 不況といわれるが、IT サービスは 2 桁伸びている。ブロードバンドは、昨夏以降日本でも爆発的に増えている。IT 関連投資について、日本は景気の良し悪しで左右されるのに対し、アメリカでは継続的に強化されている。しかし、昨年来、日本でも特に製造業をはじめ積極的に事業構造改革が推進され、継続的に IT サービスに投資されるようになった。インターネットの世界がブロードバンドになり、常時接続の環境において常時取引が行われるようになった。非常に便利になる一方、システムの安定性、提供するデータの新鮮さや信頼性が損なわれると、企業活動のバリューチェーン、ネットワークそのものから脱落する厳しい環境になった。得意分野に特化するため、企業は企業を跨ったコラボレーションを活発化し、またこれまで以上にアウトソーシングを活用していくことが求められる。また、セキュリティやプライバシーの問題などへの対応を強化する必要性が高まっている。

電子政府についても、国民の側に立ち、今までのプロセスをただ電子化するのではなく統合化されたプロセスへの変革を推進して欲しい。

ハーバード大学がネットワーク社会におけるレディネスを評価したデータでは、日本は各評価項目において総じて 20 数位程度でありまだまだ課題が多い。日本企業の IT 投資額はハードウェアについてはフラットだが、顧客のプロセス改革を行う IT サービス、なかでもとりわけプロフェッショナル・サービスは圧倒的に増えてきている。プロフェッショナル化が進むと、企業は競争力強化に資する人材であればどこからでも調達し、個人も自分のスキルを最大限生かせる企業を選ぶようになり、結果的に流動性が高まる。

IBM では、プロフェッショナルの育成に力を入れている。グローバルに統一した基準

による認定制度を設け、それにパスすれば処遇、給料を保証する。ただし、3年ごとに見直し、その時点で必要なスキルを持っていない場合には認定を取り消す。成果主義を徹底し、職種別に年齢、国籍、性別等を考慮せず処遇し、専門性の特に高い一部の職種については、市場準拠型の報酬を払っている。また、個人の仕事環境や生活パターンにも工夫し、家でもどこでも同じ環境で仕事ができるようにする等、個人個人の能力を最大化し、発揮させる環境づくりをしている。

今までの日本は就社雇用であり、入社後に育成するのが基本だったが、諸外国では、学校の教育カリキュラムの中で行っている。特に IT サービスにおいてはプロジェクトマネジメントや設計技法、モデリング等、日本の大学でカリキュラムとして組み込んでいるところは少ない。大学でも即戦力の人材を育成することが課題である。

IT サービスについて、市場価格を尊重し、人材の流動化をサポートする政策支援が望まれる。プロフェッショナルサービスの取引環境の整備を進め、個人のスキルを適切に評価し、見合った対価を支払う市場を確立するべきだ。

## (2) 坂村健氏による説明

アメリカでは IT 不況で多くの会社が破綻したが、その原因は IT と自由競争の行き過ぎだ。米国の IT 不況の原因を分析する必要がある。日本の政策は、「アメリカに追いつけ追い越せ」がスローガンで、米国の戦略をそのまま行おうとしているが米国が失敗したことを認識すべきだ。

日本人が好きなのはグローバルスタンダードや国際標準ということだが、米国自身は国際標準を率先していない。日本がなぜ自分を犠牲にしなくてはいけないのか、誰も疑問に出さないのかが不思議だ。

アメリカ人と日本人とでは DNA が違い、アメリカ人と同じことをするのはそもそも無理で日本のモデルを作らないといけない。コンピュータ関連産業では、日本はイニシアティブをとれていない。パソコンではインテルとマイクロソフトの OS を使っており日本の企業は利益をあげていない。パソコン、ルーター、ワークステーション、マイクロプロセッサ、何もイニシアティブをとれていない。

アメリカを追い続けて大きく分かれた産業が、成功した自動車産業と目も当てられない状況のパソコン産業。一番大きな違いは哲学の有無。もう一つは、ブラックボックスになっているかどうかということ。自動車産業では自動車の中身を全て自分達で理解しているが、コンピューターは、大切な部分を海外から輸入している。

日本人はベンチャラスでない。DNA 構造の違いから、日本人はセロトニンの出方がアメリカ人と異なり、不安になった時、ストレスで冷静な判断を失う。米国人は苦境に強い。例えばアメリカで電力業界や通信業界を自由化した時、多くのトラブルがあったが、ユーザーは前向きに対応した。ビルゲイツを捜せという話があるが日本にはいない。ビルゲイツがいなくてもここまでやってきた日本のことを分析してそれを生かすことが必要だ。例えば「アシモ」というロボットを作った人の名前を日本人は誰も知らないが、アメリカであれば作った人の個人名が出る。チームで戦う日本と個人重

視のアメリカとは異なることを認識しないと同じ戦略で勝てるはずがない。

日本が得意とする「カイゼン」は、中身が分からないブラックボックスではできない。オープンなシステムで行うべき。日本人は全くないところに枠組みを作ることは不得意。始めに戦略があるアメリカとアメリカを目標に戦ってきた日本の差がある。トップレベルでの決定を下さない限りうまくいかない。アメリカのモデルをそのまま持ってきても成功するわけがない。

米国のコンピュータは軍事研究から始まっている。全ての研究がうまくいくわけではなく、10個のうち9個が失敗しても、それを飲み込む力は軍事研究にはあった。日本では責任問題になるので怖くて手が出せない。コンピュータは米国に追いつけなくて米国が得意でないことをしないと勝てない。

ITや科学技術はその分野で世界一を目指さないとたちまち落ちてしまう。コンピュータ業界のトラウマは82年に起こったアメリカのコンピュータスパイ事件と対米黒字。国家レベルでの間違いの一つは、超LSIや超大型電子計算機の共同開発などをやめたこと。例えばトロンという独自のコンピュータプロジェクトまで、オープンアーキテクチャーでしていたにも関わらず、アメリカの不公平貿易のリストの候補に上がっただけで潰された。USTRは間違いということで取り消されたが、日本では、どんどん記事にされ収集がつかなくなった。例えばイギリス政府の対応は逆に、アームという名前のマイクロプロセッサを独自に開発し使用したが、今ではインテルがライセンスを買っている。独自の技術計画を放棄すると、後は買いつけるしかなくなってしまふ。日本が大型プロジェクトを止めた途端に、米国ではMCCなど日本でやっているようなコンソーシアム方式で、研究組織を設けて、LSI生産技術を向上させたり、EUではエスプリ計画で生産の技術を共同化して世界で戦うということが始められている。

コンピュータのセキュリティについてはもっと力を入れてルールを作らないといけない。特に個人に対する法律が整備されていないので、詐欺状況にあう人は多い。セキュリティの問題は個人のプライバシーから国家の安全保障にまで関わる。アメリカでは、NSA(ナショナル・セキュリティ・エージェンシー)で奨学金を出している。文部省ではなくて、必要なところが奨学金を出すという政策を出せるのがアメリカのすごさだ。

マイクロソフトの市場寡占問題についてはきちんと議論すべき。政府もワードで提出させるのはやめてほしい。これでは日本のワープロソフトを作る企業は育たない。そういう問題も含めて議論すべき。マイクロソフトの一番よくないところは囲い込むことで、例えばワードの文書のファイルを公開していない。全てマイクロソフトを使わなくてはならない状況になっている。

文字コード問題について。日本のコンピュータは米国から入ってきたので、アルファベットをベースにして漢字を付け加えており、7,8千字位しか出ない不都合がある。日本、中国、韓国で数十万個の漢字があるのだから、文字コードに関しては国家が定めるべきだ。中国では、GBコードがあって、国際標準も使うが、中国の不利になるものは使わない。新しく国家標準を作り、これを使わなくてはならないという法律を定

めたところ、マイクロソフトも修正した。国益とは何か、国にとって大事なことは何か考えて欲しい。

ベンチャーに対する誤解。組織をあげて取り組まないと、IT やコンピュータサイエンスで最先端のテクノロジーが使えない。アメリカは国家的戦略の下に作ったものを最終的に商売にする時にベンチャーが出てくる。民間に全て任せればうまくいくというのは間違いだ。

### (3) 浜野保樹氏による説明

文化の産業化と文化戦略からコンテンツ産業について述べる。明治維新以来、日本は産業に文化を合わせて日本社会を変えてきたが、物が満ち足りた状況になると結果的にみんなが本場の物を持ちたがるようになる。ヨーロッパ文化に立脚したブランド・ショップやアメリカ文化に立脚したコーヒーショップが日本の街角に並び、文化に依存せずロボットで済むものは中国に移る。結局残るのは文化に立脚したものだけになる。フランスやアメリカは戦略をもって文化に依存した産業を育てた。一番体系的な国家の宣伝はアイデンティティを売ることだ。文化戦略を掲げて成功した例として、フランスのコルベールは、フランスの衣食住の商品こそが一流であると思わせる戦略を立てて、それなりに成功した。アメリカは、フランスに対抗するため、1917年にクレール委員会を作り、イメージでアメリカの戦略を売ることとし、80年たち、アメリカではエンターテインメントのコンテンツが最大の輸出産業になった。イギリスでは、文化への投資を促してイギリスのイメージを変え、イギリスの強みを産業化して戦うということをブレア政権が進めた。韓国では、「文化は金」ということで国家予算の1%を文化に投資することにしている。日本には文化戦略はない。

コミュニケーション能力やプレゼンテーション能力で常に外交から技術まで日本は外国に負けつづけてきた。IT というビジネスモデルすらシリコンバレーでないと一流でないということになり、日本のものが全て何かのチープな代替にすぎなくなる。日本は文化を産業にあわせたが、フランスやアメリカや中国のように、産業を文化に合わせるということも必要である。

日本のアニメーションが国際競争力を持っているのは、アメリカのハリウッドのビジネスモデルに非常に近いビジネスモデルを確立しているからだ。わが国の熾烈な市場で受け入れられた漫画のキャラクターとストーリーをアニメーションにして、世界で受け入れられたアニメーションをゲームにするという形だ。日本では国内で完結する非常に見事なビジネスモデルを作った。それによってアニメーションは数年前の韓国政府の発表では15兆円と言われており日本はその65%、ゲームでは9割の市場を持っていると推計されている。韓国は、日本人ができたことは韓国人でもできるという考えで徹底的に日本を調査し、莫大な予算を投資してコンテンツ産業を育成しようとしている。外国にとって最初の日本体験であるポケモンを国家のブランディングに何故使わないのだと言われる程、日本はコンテンツに強いが、今衰退しつつある。世界の半分以上を抑えている300社程の日本のアニメーション会社は皆貧乏だ。流通側に有

利になっていて、作り手がむくわれるシステムになっていないことともに、海外からの成功報酬が極めて少ないからだ。アメリカ政府は外交ルートを使って流通づくりを支援したが、日本では国際的な流通を整備しなかったために何のリターンもない。日本の作品が外国に出るとき、海外の流通業者に委託せざるをえないのが現状だ。米国ではものを作った人が大きなリターンを得られるように、製作と流通の分離を常に行ってきた。

アメリカ政府ではコンテンツ産業の育成にとって一番やるべきことは社会的認知をあげることだとしている。例えば、イギリスではビートルズに貴族の称号を与えたが、スーパーマリオシリーズで1兆円の利益をあげた宮本茂さんは、何の社会的報酬も得ていない。アメリカでは、社会的認知をあげるために、殿堂というものを作っているが、5年前に作られたゲームの殿堂の第1号は日本人の宮本茂さんになっている。宮崎駿さんはアニメーターのユニオンがつくった生涯功労賞をもらった。日本はいまだになにもしてあげていない。

人材育成では、日本にはアニメーションに関する学科をもつ大学はない。フランスでは、アングレーム市でポールイマージュという映像核都市を作り、国立のアニメーション映像学校を1999年に作った。ここの教官は著名な日本のアニメーターだ。韓国の大統領は文化に国家予算の1%を投じることを宣伝し、韓国デジタルコンテンツ振興院というものを最近作り、850億円を3年間で投資し、現在国立大学4大学、私立大学5大学に漫画アニメーション学科を作り人材育成をしている。「千と千尋の神隠し」でもデジタルのペインティングはほとんどが韓国人。日本のアニメーションは韓国のデジタル技術がないとできなくなった。日本ではデジタル化に遅れ、ものすごくマーケットをせばめている。ハリウッドのメジャー・スタジオは、アニメーションの下請けを100%日本に発注していたが、昨年夏までに、ワーナーなど複数のスタジオが日本の下請けを閉じ、韓国に移した。労働集約的な産業で若い人が非常になりたい職業であり、非常に大事な産業だが今激しくこの産業が失われつつある。コンテンツ産業は今衰退させられている。

#### (4) 自由討議

(伊藤研究官)

これから挽回するために具体的なステップとして何をしたらよいか。

(坂村氏)

今、重要だと思うのは、ユビキタス(偏在的)・コンピューティングしかないと思う。あらゆる物の中にコンピュータを入れて、リアルタイムで協調動作をそのコンピュータ同士でやるという概念。ここ10年位ではブレイクしていくのではないか。何ができるかという、今のテクノロジーでも米粒程の大きさのコンピュータを作れるが、例えば焼却炉とゴミにそれぞれつけられたコンピュータがお互いに会話して適切な資源の分類・再利用ができるとか、例えば薬のビンにつけておけば、飲み合わせの悪い薬だった場合、携帯で警告してくれて、投薬ミスが減るとか、そういう新しいことがで

きる。日常生活にあるものを全てコンピュータ化するという計画になる。当然米国でも気がついていて、MIT やスタンフォード大学など様々なところで研究が始まっている。この研究はブラックボックスでないので日本が得意な分野だ。そういう分野はもっと伸ばすようにしないとイケない。オープンアーキテクチャーで行い、1社で独占し困うことはやめなければならない。マイクロソフトの関係で考えなくてはイケないのは独占が全ての自由競争を妨害するからだ。携帯やモバイルなどユビキタス関係に力を入れたらいいのではないか。

(吉川議員)

循環型経済社会や高齢化のニーズが高まる中、具体的に何をすべきか。

(坂村氏)

ユビキタスは、循環型経済などいわゆる低成長時代の経済にもっとも適している。世の中のものに対する認識が重要になる。今のスーパーマーケットや流通業でPOSレジスターというのがうまくいっているのは標準のバーコードがあるからだ。アメリカでは、MITにオートITセンターというのを作り、電子化した時の番号づけをするセンターを作ろうという構想がある。

(吉川議員)

それをするのは、政府なのか、大学なのか、民間なのか。

(坂村氏)

政府はかなり前面に出ないとイケないと思う。民間に全て任せると、日本の今の特質から言ってパニックに陥るだけだ。特にコンピュータのインフラ整備では、アメリカ自身戦略をもって進めてくるから勝てない。

(吉川議員)

IT戦略本部に対して具体的な改善策の提案はないか。

(坂村氏)

例えばもっとトップレベルでの規約を作らなくてはイケないのではないか。

(吉川議員)

有識者の意見が取り入れられるようにするにはどうしたらいいか。

(坂村氏)

日本にも情報は集まるが分析力が弱い。アメリカでは大学の教授がもっと協力している。専門家でないとうからないので、情報の分析、サジェスチョンするためにもっと日本の大学は協力していくべきだ。委員会レベルではなく、具体的に分析するところまで入り込んで何年かスタッフとして取組むというところが今の日本に欠けている。結局情報がたくさんありプライオリティをつけても決定できない。一番問題なのはトップレベルでの決断がにぶいことだ。

(吉川議員)

ITは大切だということはあるが、具体論のところ弱い。

(伊藤主任研究官)

アニメや漫画は何も政府の干渉がなかったから、ここまで成長したという面もある。

ステージで対応が変わってくるのだろう。

(浜野氏)

小さな単位の時であれば政府は何もしない方がいい。アメリカでは 1967 年にアメリカ映画協会 ( A F I ) という政府の機関を作り、ベトナム戦争で映画産業が衰退した時に教育施設に政府がお金を出して人材を派遣したり、アーカイブを作ったり、側面の支援をした。規模が大きく成長したときちんとサポートしている。今、海外から日本にアニメーションを勉強したいと思っている人が大勢いるのにどこにも受け皿がない。

(坂村氏)

日本の文化を世界に積極的に売るようなことを政府がサポートすべきだ。

(牛尾議員)

政府だけでなく民間も取り組んでいく必要がある。

(坂村氏)

戦後のトラウマだと思うが、フランスではフランス語を世界に広げようとして、語学学校を世界に作っている。日本ではどちらかと言えば日本語を捨てて英語にしようということになる。イギリスでも文化を売る戦略があるのに日本はない。

もう一つしてほしいのは、スーパーコンピュータを売るときにアメリカでは大使館をショールームにして売っている。日本の大使館でもすればいいのではないかと。フランスでもやっている。

(吉川議員)

昔の日本の領事館では貿易ということが大きな業務だった。

(牛尾議員)

文化に関わるビジネスが日本にないという点についてどうか。

(大歳氏)

文化の話からはそれるが、製品やサービスの機能や品質を設計図・仕様どおりに作れば外国の顧客は納得するが、日本ではそれ以上の完璧を求める。これを日本の強みだと自覚して、ソフトでもハードでもサービスでもリーズナブルな価格で日本の顧客を満足させることができれば、世界を制覇できるチャンスになると思う。

ユビキタスの話について、ゲーム機は日本が世界標準になっていると思うが、既に世界を征している分野で取り組むことによって、日本のやり方が世界標準になるようにすればよい。難しいところよりも得意の分野でやっていく方がいい。

(松下副大臣)

今の皆さんのお話は日本の他の官庁でもしているのか、反応はあったのか。

(坂村氏)

いろいろなところで話しているが最近では反応がある。ただ実行されるかどうかはわからない。

(浜野氏)

アニメーションについては、石原都知事が聞き入れてくれて、今年、東京国際アニメ

フェスティバルが開催された。海外から大勢のバイヤーが来た。都知事は、アニメは重要な地場産業であると考え、熱心にやってくれている。

以上

なお、本議事概要は、速報のため事務局の責任において作成したものであり、事後修正の可能性がります。

(連絡先)

内閣府 政策統括官(経済財政-経済社会システム担当)付

参事官(経済社会システム総括担当)付 TEL : 03-3581-0783