



第2セッション：日本における新しい社会像と産業構造の転換

サブプライム金融危機後、日本の産業構造の行方について多くの議論が現れている。日本では、所得水準の上昇とともに物質的な豊かさは相当に高まる中で、今後については、少子化・人口減少などの変化が確実に進展することになる。

本セッションでは、所得水準、雇用水準を維持しつつ、人々のニーズに応じて、豊かな社会を実現していくために、日本の産業構造はどのような方向に進むべきかを議論する。

座長（小峰）がとりあえず考える主な論点は以下のようなものである。

- (1) 日本は輸出主導から内需主導に転換すべきか
輸出頼みは限界なのか、依然として重要な成長のエンジンか
- (2) 品質にこだわるか、低価格・普及品か
こだわりすぎを改めてでも、新興国の需要を開拓すべきか
- (3) 人口変化は産業構造をどう変えるか
国内市場は縮小するのか、シルバーマーケットが栄えるのか
- (4) 新技術は経済・社会をどう変えるのか
環境、福祉などのニーズに応じてどんな新技術が期待できるのか
- (5) これからのリーディング産業は何か
従来どおりの高付加価値製造業か、クールな日本文化か、金融か

座 長：

小峰 隆夫（法政大学大学院政策創造研究科教授）

討論者：

周 能 傳（台湾經濟部工業局副局長）

竹森 俊平（慶應義塾大学経済学部教授）

水野 和夫（三菱UFJ証券株式会社チーフエコノミスト）

村沢 義久（東京大学サステイナビリティ学連携研究機構特任教授）

（50音順）



Session 2: A New Vision for Japanese Society and the Transformation of Industrial Structure

Numerous arguments have appeared over the future of Japan's industrial structure in the wake of the subprime financial crisis. Even as Japan enjoys a relative rise in material wealth accompanying increasing income levels, a declining birthrate and population, and other social phenomena will unfailingly bring on change.

In this Session, we will discuss the direction that Japan's industrial structure should take to realize a prosperous society that meets people's needs while maintaining income and employment levels.

The key points of discussion preliminarily suggested by the Chair (Mr. Komine) are as follows:

(1) Should Japan switch from an export-led growth model to a domestic demand-led growth model?

Has reliance on exports reached its limits, or will it remain an important engine for growth?

(2) Should the focus be on quality goods or cheap lower-end merchandise?

Even if Japan's obsession with quality were to change, should demand be cultivated in emerging countries?

(3) How will population changes affect industrial structure?

Will the domestic market shrink or will the "silver market" flourish?

(4) How will new technologies change our economy and society?

What new technologies can be anticipated to meet environmental, welfare and other needs?

(5) What will be the leading industry henceforth?

Will high value-added manufacturing remain on top, or will it be replaced by "cool" Japanese culture or perhaps finance?

Chairperson:

KOMINE Takao (Professor, Hosei Graduate School of Regional Policy Design)

Discussants:

CHOU Neng-Chuan (Deputy Director General, Industrial Development Bureau, Ministry of Economic Affairs, Taiwan)

TAKEMORI Shumpei (Professor, Faculty of Economics, Keio University)

MIZUNO Kazuo (Chief Economist, Mitsubishi UFJ Securities Co., Ltd.)

MURASAWA Yoshihisa

(Project Professor, Integrated Research System for Sustainability Science, the University of Tokyo)

第2セッション

日本における新しい社会像と産業構造の転換

小峰（法政大学大学院政策創造研究科教授）

皆様、おはようございます。たくさんの方にお出でいただきましてありがとうございます。私は今日の進行をつとめます小峰です。まず第2セッションの進行について、簡単にご説明します。最初に今日、私も含めましてこちらにご出席いただいている先生方にだいたい20分ずつプレゼンテーションをしていただきます。そこで休憩をして、後半ディスカッションに入るという流れでございます。最後のほうにフロアからもご質問を受ける時間を作りたいと思いますので、皆さんもぜひご参加をいただければと思います。では、順番にプレゼンテーションをさせていただきます。

リーマンショック後の 日本の産業構造変化

2009年11月28日
小峰隆夫
(法政大学大学院政策創造研究科)

まず私から、リーマン・ショック後の日本の産業構造の変化ということで、総括的なプレゼンテーションをさせていただきます。最初に、輸出と内需の問題について考えてみたいと思います。よく、リーマン・ショックによって日本経済は大変大きな打撃を受けたと言われていまして、その一つの原因として、これまで輸出に依存しすぎていたのではないかという議論があります。そこで輸出に依存する経済ではなくて、内需に依存する経済がこれからは望ましいのではないかという議論が非常に多いのですが、この議論をどう考えるかということについて、私の考えを申し上げてみたいと思います。

1 輸出と内需は対立的か

「外需」概念をめぐる混乱

1. 「外需」と「輸出」は違う
2. 輸入を控除するのは「輸出」からではない
3. 「内需依存度が高い」ことが内需主導型の経済だとは限らない
4. 「輸入」は経済にとってマイナス要因ではない

外需という概念をめぐる非常に大きな混乱があると私は思います。というのは、鳩山総理もよく外需依存型から内需依存型へ、外需主導から内需主導へと言うのですが、この外需と輸出とは実はぜんぜん違うのです。この点が非常に重要な点です。詳しく説明し始めると1時間ぐらいかかってしまうので簡単に言いますと、外需というのは「輸出－輸入」のことを言います。

● 外需(輸出-輸入)とは？

なぜ輸入は「控除」されるのか
 総需要＝国内需要＋輸出
 総供給＝国内生産(GDP)＋輸入
 よって

$$\text{国内生産(GDP)} = \text{国内需要} + \text{輸出} - \text{輸入}$$

$$= \text{内需} + \text{外需}$$

「輸出－輸入」が外需で、外需と内需を足すとGDPです。したがってGDPを内需と外需に分けるのは正しいということになります。そのときなかなか理解していただきにくいのが、総需要から輸入を控除するということです。どうして輸入はマイナスなのかをきちんと考えないといけません。

そもそも論になって恐縮なのですが、経済には需要と供給があります。つまりモノを買ってくれる人とそれを作る人がいて初めて経済が成立するということです。では買ってくれる人は

誰かという、国内で買ってくれるか、海外で買ってくれるかしかない。それに対して、誰が作るのかという、国内で作るか、輸入してくるかしかない。この需要と供給が一致して初めて実現するわけですから、需要と供給は等しい。国内で作るというのはGDPであって、これが雇用の機会になったり所得の機会になったりします。

ではGDPとは何かという、上（総需要＝国内需要＋輸出）と下（総供給＝国内生産（GDP）＋輸入）は等しくなりますから、GDPは国内需要と輸出を足して輸入を引く。「輸出－輸入」は外需ですから、これは「内需＋外需」になるということになります。ここで大変重要なポイントは、総需要から輸入を引いている、つまり「国内需要＋輸出」から輸入を引いているということです。輸出から輸入を引いているわけではないのです。

輸出から引いているわけではないとなると、例えば内需寄与度が高いことが内需主導型の経済とは限らないというのはどういうことかという、外需というのは「輸出－輸入」ですから、仮に輸出がどんどん増えても、輸入も同じように増えれば「輸出－輸入」はゼロとなり、完全に内需主導型になってしまいます。内需100%で成長します。逆に内需がいくら成長しても、輸出も同時に成長して輸入があまり増えないと外需がプラスになりますから、外需主導になってしまう。つまりこういうふうに「輸出－輸入」という意味で外需を定義して考えてしまうと、内需の寄与度、外需の寄与度というのと輸出主導型の経済かどうかというのは完全にずれてしまいます。

この考え方の大変大きな問題は、輸入はマイナスだという考え方をしてしまいがちになることです。輸入というのは、日本で不得意な分野を海外に作ってもらい、日本はもっと得意な分野に資源をシフトすればいいということなので、大変重要な役割を持っているのですが、輸入は引くものだと考えてしまうと、輸入はないほうがいいと考えてしまう。これは大変大きな問題点であると思います。

高度成長期（1955～1973年）の国内総生産の構成（％）

	総生産	内需		輸出	
		消費	投資	輸出	輸入
高度成長期（1955～1973年）	100	65	35	15	50
高度成長期（1974～1989年）	100	65	35	15	50

（出典）内閣府「高度成長期の経済成長と産業構造」

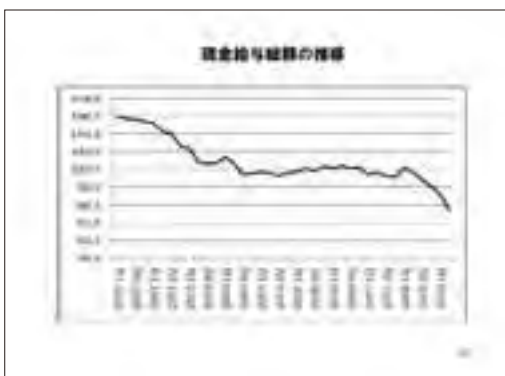
ではいちばん望ましいのはどういう形かという、私は高度成長期型のバランスがいちばんいいと考えています。高度成長期には、今の中国のように成長率が10%ぐらいだったのですが、このとき内需も10%ぐらい成長していました。内需というのはまさに国民がそれだけお金を使うということですから、国民生活がどんどん豊かになっていく。買いたいモノがいくらでもあって、家電製品も欲しいし、自動車も欲しいということで、どんどん買っていくわけです。

ところがこのとき、輸出もすごく増えています。GDPが10%増えて輸出が15%増えていますから、輸出がかなり経済をリードしていたことは間違いありません。

ところがこのとき輸入も15%増えています。輸出も輸入も同時にどんどん増えたということですので、「輸出－輸入」はほとんどゼロです。そうすると寄与度で分けると、実は外需の寄与度は高度成長期でマイナス0.2%になってしまいます。内需が9.9%なので、さきほど言ったように内需と外需という区分でみると、高度成長期は完全に内需主導型で、外需はマイナスだったではないかということになってしまいます。しかし輸出は15%も増えていたのですから、それは間違いですね。

つまりいちばんいい経済のバランスというのは、伸びるべき輸出はどんどん伸ばす。国内の市場も開放していったら、輸入もどんどん増やす。伸びた輸出の成果が国民全体に還元されていったら、国民がそれをどんどん使う。どんどん使えば内需も増えて輸入も増えるという形で、内需、輸出、輸入が全体として拡大していくという状態だと思います。

それに対して今回の2002年から2007年の景気拡大はどうだったかというと、このときは輸出はかなり増えました。全体の成長は2%だったのですが、輸出は10%ぐらい増えている。ところがこのとき内需がほとんど増えていない。1.2%しか増えていません。内需がわれわれの生活水準だと考えると、われわれの生活水準はあまり上がらなかった。だからこのときの景気拡大では、目に見えてプラスにはならなかったということです。このときは外需の寄与度が相当高いのですが、これは輸出が悪いというよりは輸出の成果が国民に十分還元されて、国民がそれをどんどん使うというふうにならなかったからだと考えたほうがいいでしょう。



2002年から景気がよかったのですが、この間1人当たりの平均賃金は、むしろ下がっている。最近リーマン・ショック後に景気が落ち込みましたので、また賃金下がってしまった。つまりこれまで日本は景気がよくても賃金が上がらず、景気が悪いともっと下がってしまうということが続いてきました。ではいったいつになったらわれわれの懐具合は豊かになるのだろうかとみんな考えている。

ですから私がいちばんいいバランスではないかと思うのは、日本はどんどん輸出をして、稼ぐべきところはどんどん稼いで、しかしそれがどんどん国民に均霑されていったら、国民の懐が豊かになって、みんながそれを使うということです。簡単に輸出依存から内需にしましょうと言ってしまうと、輸出はもう要らないということになってしまうのですが、決してそうではありません。

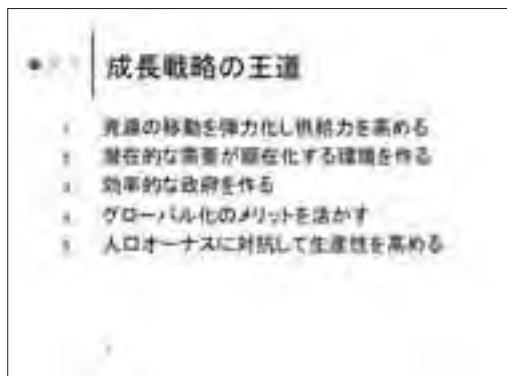


これは新政権でどう考えているかということです。新政権は長期的にどういう成長戦略をもって臨んでいくのかという点についてまだ明確なスタンスを示していませんので、評価の仕様がありません。むしろ戦略がないというのが評価になるのですが、かろうじて出てきたのが10月23日に作った緊急雇用対策です。当然雇用の場を創出しなければいけない、雇用の場を創出するためには新しい産業が出てこなければいけないということです。

ここで初めて新政権の新しい産業に対するイメージが出てきて、未来の成長分野というのが出てきまし

た。内需主導という観点から出てきたのが介護や農林といった分野、それからグリーン雇用の創造ということで農林・水産、環境エネルギー、観光、こういった分野が出てきたということです。

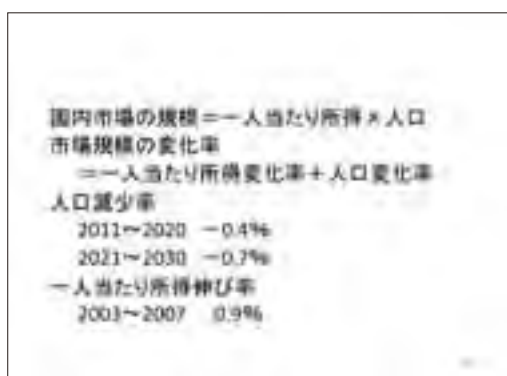
私がこの点について問題だと思うのは、内需という国内で買ってくれるものを中心に産業を伸ばそうというふうになってしまうことです。最初に、内需と外需に分けたときの問題点だと申し上げたことです。緊急雇用対策の中には、アジアに競争力のあるものをどんどん輸出していこう、アジアと日本をもっと統合して輸出機会を増やしていこう、またはアジアからどんどん輸入しようという発想が出てきません。内需と外需、内需と輸出を対立的にとらえてしまうと、これからの産業は全部国内に目が向いてしまうという、非常に大きな問題があるのではないかというのが私の問題意識です。



詳しくは申し上げませんが、成長戦略としては、資源の配分は弾力的にして効率的な政府を作り、グローバル化のメリット、つまり輸出も輸入も、海外への投資も、海外からの投資も、もっと活かしていくことが必要になると思います。



次に私が申し上げたいのは人口問題についてです。人口がこれから減っていくのは間違いありませんが、そうすると肝心の国内マーケットが縮んでしまうのではないかという議論がよくあります。たしかに人が少なくなってしまうのですから、食事の回数は少なくなるし、衣料品も少なくてすむ、学校に行く子どもの数も少なくなる。ですから国内経済全体が縮んでしまうと考える、これは正しいかということですが、正しくないというのが私の結論です。



どういうことかということ、国内市場の規模は「1人当たり所得×人口」で決まってくると考えますと、市場規模の変化率はその変化率の和ですから、1人当たり所得の変化率と人口の変化率を足したものだということです。では人口はどのくらい減るのかということですが、今ある推計だと2030年ぐらいまでの間に0.4とか0.7%ぐらい毎年減っていくということです。ですから1人当たり所得が変わらなければ、国内のマーケットは0.4～0.7%ぐらい毎年縮んでいくことになります。

ところが人口減少率を上回って1人当たり所得が伸びればよいということになります。これは可能なのかというと、2003年から2007年の1人当たり所得の伸び率は0.9%、これは今回景気がよかったときです。このときはむしろデフレ気味で、さきほども言ったように賃金が上がらなかった。そのときでさえ1%ぐらいは上がるということです。ですからこれからデフレがうまく収まって、賃金もそれなりに上がってい

くという状態になれば、軽くとは言いませんが1%の伸びは十分可能でしょう。したがって人口が減るという要素は、われわれ1人ひとりが豊かになるという部分によって十分キャンセルアウトすることができるということになります。

なぜ多くの人は人口減少で 国内市場が縮小すると考えるのか

1. マクロとミクロ錯覚

個々の産業、企業では縮小するが、トータルでは縮小しない

2. 量と質の錯覚

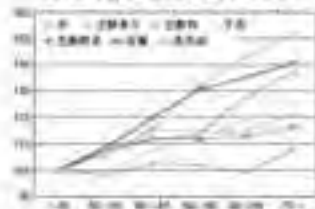
量は減っても金額は減らない

しかしそれにしても多くの人が、人口が減って国内マーケットが縮んでしまうと信じているのはなぜかという、二つの錯覚があるのだと思います。一つはマクロとミクロの錯覚です。たしかに、人口が減ると頭数に依存しているような産業ではマーケットが縮んでしまうかもしれませんが、1人当たり所得が増えれば誰かがそれを使うわけですから、別のところで需要が増えてきます。つまり縮小する産業もあれば拡大する産業もあって、全体として少しずつ拡大していく。

縮小するほうの産業はわりとよく分かるのです。これから頭数が少なくなると需要が減ってしまうというのは分かるわけです。ところがこれから出てくる産業、例えば高齢者に向けてのサービス産業といったものは、先がよく分かりません。このようにマイナスの部分は比較的よく分かる、けれどもプラスの部分はこれから出てくるので、まだよく分からず、錯覚を引き起こしているのではないのでしょうか。

もう一つは量と質の錯覚です。人口というのは頭数の問題、数の問題です。ところが国内マーケットというのは金額ですから、質も含めなければいけません。付加価値が高くなれば金額は多くなるということです。

図 世帯主の年齢別にみた平均消費額



※ 10歳以上の世帯主、世帯主が10歳以上の世帯が算入（10歳未満の世帯は除外）した消費額
（単位）消費額（円）（消費額）（消費額）（消費額）

例えば世帯主の年齢別に、消費しているものの単価がどういふふうに変化するかを食品を例にして見ると、要するに年齢が上がってくると、だんだん高いものを食べるようになります。牛肉でも、若い人より年配の人のほうがより高いものを食べます。そういう意味では高齢者の割合が増えていくということは、総体的により高いものが売れるようになるということです。頭数の減少を付加価値の上昇によって十分カバーすることができると思います。

3 アジアとの結びつきと 日本の産業構造

品質にこだわらなければボリュームゾーン

アジアとの結びつきとの関連で日本の産業構造をどういふふうと考えていくかということについては二つの対立する見方があります。日本の産業はこれまで非常に細かいものを改善を積み重ねてよくしていく、こだわりをもってどんどんよくしていくという面に強みがあったのに対して、今アジアで伸びている分野はそれほど質がよくななくても、とにかくボリュームでどんどん売れていく。したがってボリュームゾーンをもっと増やさなければいけないのではないかという考え方です。

これはなかなか難しい問題なのですが、私自身は日本の強みはこだわりをもって作り続けるという部分にあり、アジアもだんだん品質の高いものに需要がシフトしていくわけですから、従来型のこだわりをもつ

てよりよいものを作っていくという分野に資源を集中しておいたほうがいいのではないかという気はします。このへんはいろいろ議論の分かれるところだと思います。

4 これからのリーディング産業は何か

最後は、皆さんの大変大きな関心事項だと思うのですが、これからどんな産業が日本を支えていくのかということについて、どう考えるかということです。これはもちろん将来の話なので、結論は分かりません。もし分かっているのだったら、私が自分で商売を始めて大成功してしまうのですが、そうはなりません。

これからのリーディング産業は何か

三つの展望

①トレンド延長型 高付加価値産業（超ハイテク産業）

②先進国とのギャップ追いつき型 情報・ネットワーク産業

③ニーズ接近型 生活・福祉・環境関連産業

④技術接近型 どんな技術開発が起きるのか

ただそうは言っていられないので、それを見るヒントは何かということだけお話しして、私の話を終わりにしたいと思います。これからどのような産業が伸びていくかということについてどういうふうに見るかという視点として、四つの視点があります。これは産業に限らず、将来を見る上での共通した見方だと言ってもいいと思います。

一つはトレンド延長型で、今までこうだったのだからこれからもこうだろうという見方です。これでいくと今までは日本の

産業は付加価値の高い分野に、またはより技術水準の高い分野、知識集約型のほうにどんどんシフトしていったのですから、これからもそういう流れでいけばいいのではないかというのが、一つのアプローチの方法です。そういう点からすると、より技術集約型の、超ハイテク型の付加価値の高い産業に、発展分野がこれからも現れてくるのではないかと考えられます。

2番目は、先進国とのギャップ追いつき型です。例えば日本と欧米の先進国を比べてみたときに、まだまだ日本には足りない分野がある、つまりギャップがある。いつかはそのギャップがだんだん埋められていくはずだと考えると、今遅れているということはこれから伸びるというシグナルでもあると考えられます。

では今何をみんな不満に思っていて、何が足りないのでしょうか。かつては情報・ネットワークの分野は日本は10年ぐらい遅れていると言われたものの、だんだん追いついてきました。むしろ最近は、生活のゆとりや時間消費といった分野で日本はまだ十分ではないのではないかと考えれば、そうした分野がこれから伸びていくと考えられます。

3番目はニーズ接近型、そもそもみんなは何を求めているのかということです。「これからどんな分野を充実してほしいですか」と聞くとほとんど共通していて、生活・福祉・環境の分野で、介護、医療、環境といった側面がすぐに出てきます。

普通でしたら、充実してほしいという思いがあれば、そういうサービスを提供して儲けてやろうという企業がいっぱい出てきて発達するはずなのですが、十分充足されていないということは、その間をつなぐどこかに問題があると考えられます。とくに福祉分野の介護や医療というのは規制が非常に大きいですから、画一的な規制が潜在的な需要を十分開花させるのを阻んでいるのかもしれないです。ですからそういつ

たところを十分ケアしていけば、国民が望むニーズがまだまだ出てくる可能性がある。その中に発展分野が隠れているかもしれません。

最後は技術です。これがおそらくいちばん影響が大きいと思うのですが、いちばんよく分からない分野です。例えば20年前の人は、今のようにインターネットがわれわれの生活に入り込んできて生活を大きく変えるというのはとても想像できなかった。それと同じようなことが、これから20年の間にどんどん起こるに違いないということです。これはまさにこうした技術開発を担う人たちがある程度リスクを負いながら技術を開発していくことに依存しているので、具体的に何かというのはよく分かりません。よく分からないけれども、何かは必ず出てくるはずだと考えればいいのではないかと思います。

私のプレゼンテーションは以上です。どうもありがとうございました。

村沢（東京大学サステナビリティ学連携研究機構特任教授）



皆さん、おはようございます。東京大学の村沢と申します。今回のテーマは産業構造の変化ということなので、私は自分の仕事の環境問題の観点から、産業構造が非常に劇的に変わっているというお話をします。

「燃やさない文明」の推進というのが私のライフワークでありまして、ものを燃やさない産業構造を作っていけば、自ずとCO₂も削減できるという話もいたします。



私の経歴ですが、今は東京大学特任教授をしておりますが、いろいろな仕事をしてきました。グリーンのところ(ペイン・アンド・カンパニー、ブーズ・アレン・アンド・ハミルトン、モニター・カンパニー)が経営コンサルティング会社に勤めていたところ、赤(ゴールドマン・サックス証券)が金融関係です。リーマン・ショックでリーマンはつぶれましたが、ゴールドマン・サックスはちゃんと生き残っておりまして、それどころか今また高収益に戻っています。大変お金儲けの上手な金融機関に勤めてお

りました。2005年9月から東京大学特任教授で、環境問題をやっております。



今日私の話を聞いていただきましてご関心を持たれたらということで、参考にご案内します。私の著書は経営関係が多かったのですが、最近では地球温暖化に関する著書や、『太陽エネルギー革命』という著書を出しています。またポッドキャストというウェブで配信するラジオのようなものをやっております。ムラサワ・レターが環境関係。Murasawa Business Academyは略してMBAというのですが、無料でこれを聞いておりますとMBAより賢くなるという放送です。よろしければお聞きになってく

ださい。それからツイッターもやっております。アメリカのオバマ大統領もいちばん最初に情報を発信す

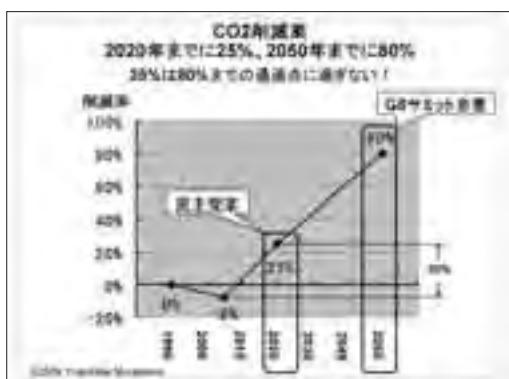
るのはツイッターだということです。



産業構造の大変換の中で非常に大きなものが、自動車の大転換であります。自動車は電気自動車に代わるということを私はお話ししております。ご覧になった方もいらっしゃるかもしれませんが、NHKで2009年10月25日に放送されました「自動車革命」の第2回目でも紹介されました。ちなみに第1回目のタイトルは『トヨタ 新時代への苦闘』でした。

第2回目は、中国やアメリカの小さな電気自動車会社がどんどん出ているという特集でございまして、『スモール・ハンド

レッド 新たな挑戦者たち』というタイトルでした。スモール・ハンドレッドという言葉をご存知の方もいらっしゃると思いますが、実は私の造語です。ウィキペディアなどを見ていただきますと、村沢が初めて使った言葉であるとして書いてあります。ビッグスリーという言葉が自動車産業にありましたが、そのうちGMとクライスラーはすでにいったん破綻しまして再生中です。ビッグスリーに代わって出てくる自動車会社がスモール・ハンドレッドということになります。



鳩山ショックというのがありまして、CO₂を25%削減すると言っておりますが、私のような環境関係の人間からすると、こんなものは非常に小さな目標です。

鳩山民主党案では1990年に比較して25%削減しようと言っておりますが、2005年まで削減幅がマイナスで、逆に増えました。1回増えていますので、ここから削減しますと2005年に比べて30%の削減になるから大変だという議論があります。

しかし、皆さんあまり覚えていらっしゃると思いますが、G8サミットでは2050年までに80%削減ということで合意が行われております。これは協議ではなくて合意です。先日オバマ大統領が日本にやってきました鳩山さんと合意を確認していますので、25%で騒ぐのはおかしいですね。ただ2050年は先のことから関係ないと、政権もビジネスマンの方も意識していないだけなのです。ですがこんな大目標を持っているということです。25%は80%までの通過点にすぎません。

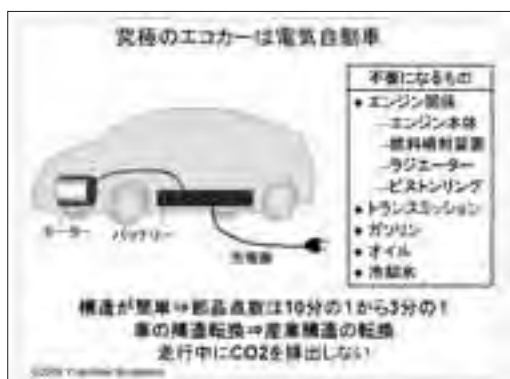
CO₂を削減するため、節約とか効率化ということを言う方がいらっしゃいます。正しいのですが、例えば照明を落としたり冷暖房を弱くしたりしても、25%の削減なら可能ですが、80%削減はできません。これは地球規模の非常事態、私たちは本当に非常事態に面しているのだと思います。よく低炭素社会の確立という話も出てくるのですが、私はこれでは無理だと思います。ゼロエミッション、CO₂を出さない社会が必要だと思っています。「そんなことができれば世話がない」と言われるかもしれませんが、できると思うのです。



が、原子力発電所からはあまり出ていません。水力発電も出ていない。もっと重要なことに、太陽光発電にすればCO₂は出ません。ですからゼロエミッションというのは可能であるということをお話します。「モノを燃やさないで走る車＝電気自動車」、「モノを燃やさないで行う発電＝ソーラー発電」というのが私の話のポイントです。



今CO₂のだいたい20%が車から出ています。「正確に言うと18%ですね」と言い直してくれた方が昨日いらっしゃいました。それから発電部門が33%。ですからこれを何とかすれば合わせて50%の削減ができます。言うのは簡単で実行は難しいのですが、今日は、それは夢物語ではなく可能であり、すでに起きているというお話をします。



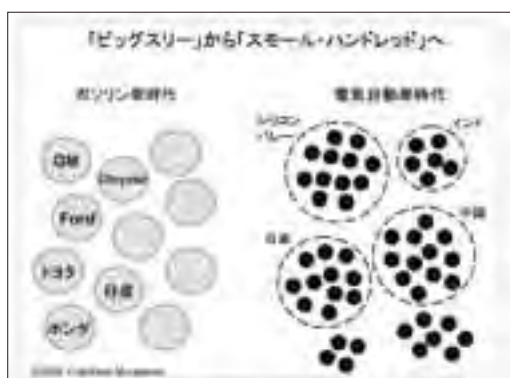
10分の1になります。車の構造の転換が産業構造の大転換の原動力になります。「車だけですか」と言う人がいるかもしれませんが、車というのは超巨大産業です。



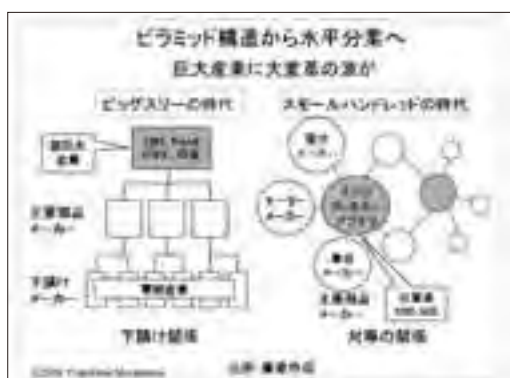
ています。

電気自動車は走行中にCO₂を出しません。これは今まで夢物語でした。ところが2008年の3月に、私は三菱の「i-MiEV」に乗りに行ってきたして、性能が悪ければ「電気自動車時代はまだまだ来ない」と本に書こうと思ったところ、すごくすばらしい車だったので、「もう電気自動車時代が始まった」と本に書きました。今年7月に量産第1号が納車されて、静岡でも多分かなり走っているのではないかと思います。

日産も2010年に「リーフ」という電気自動車を出すことになって



そこで産業構造はどう変わるか。私の作った造語、スモール・ハンドレッドです。ガソリン車時代にはGM、クライスラー、フォード、トヨタ、日産、ホンダという超大企業が主役でしたが、電気自動車の時代になってきて、小さな会社が世界各国でどんどん現れています。私の講義を聞いた皆さんの中から、必ずメールが来ます。「先生の話聞いて、私も電気自動車会社をやることにしました」というメールが来ます。



今の産業構造はこうです。まだ、ビッグスリーの時代で、GM、フォード、トヨタ、日産は巨大産業です。どのぐらい巨大なのかと言いますと、トヨタは2007年の売上が26兆円、2008年は下がって20兆円、2009年はもっと下がって17兆円ぐらいと推定されます。自動車会社の中で零細だといわれる三菱自動車でも2兆円です。それに対して他の産業でいうと、味の素や花王という他業界トップクラスの大企業が1兆2000億。つまり自動車産業というのは超超超巨大産業なのです。

その代わり、皆さんの中にもいらっしゃると思いますが、下請け産業は零細産業であって、従属関係、下請け関係があります。電気自動車の時代にはそれが水平になって、イコールの関係になります。テスラ、フィスカ、アプテラというカリフォルニアのベンチャーがありまして、例えば三洋などいろいろなメーカーから電池などの主要部品を買っています。従業員がわずか100～300名の完成車メーカーです。皆さんが電気自動車会社を作られたら、小さくても対等の関係で、世界の部品メーカーと仕事をします。巨大産業に大変革の波が起こっているのです。



テスラ・モーターズというアメリカというより、世界を代表する電気自動車メーカーを訪問し、「ロードスター」に乗ってきました。ポルシェ並みに加速し、アクセルを思い切り踏み込むと、死ぬほどのすごい加速が味わえます。「でも電気自動車というのは1回の充電で走る距離が短いですよね」と言う人が多いと思うのですが、実は390キロ走れます。



「でもこんなのを作るには、ものすごい技術と経験が要るでしょうね」と思うかも知れませんが、この会社の創業者達は素人さんです。実際に、車の経験がまったくない人達が5年で造りました。コンピュータ技術者だった方です。開発資金は100億円以下です。ガソリン車の場合は数百億から1000億かかると思います。ダイムラーが現在10%の出資を決定していますので、資金的にも安定してコンピュータ業界におけるアップルコンピュータのように、テスラ・モーターズは世界の歴史に名を残す会社になると思います。

日産も来年リーフという電気自動車を出すのですが、ゴーン社長は「電気自動車の開発には1000億使ったよ」と言っています。それに対してテスラは100億円以下です。しかも日産より2年も早く出しています。これがスモール・ハンドレッドの威力です。



このような会社がどんどん出てきます。



この中で注目すべきは、中国のBYDという会社です。「e6」というすごい車を作っています。これは「プリウス」とほぼ同じぐらいの大きさです。「プリウス」は、よくご存知の方がいらっしゃると思いますが、車の重量はだいたい1200～1300キロです。「e6」はプリウスと同じサイズなのですが、重量が2000キロ、2トンもあります。NHKスペシャルの中で日産の副社長が「2トンもある車が走るはずがない」とおっしゃったのですが、乗ってみて絶句しました。すごく軽快に走る。しかも航続距離は

400キロもあります。なぜかという、モーターというのはガソリンエンジンよりもはるかにトルクが強いからです。たくさんバッテリーを積んで重くなった車体を強いトルクで引っ張り、軽快な走りをします。

これがそろそろ出てきます。しかも、三菱の「i-MiEV」は軽自動車サイズで正価が460万円、航続距離160キロなのですが、この航続距離400キロの「プリウス」サイズのもので300万～400万円になるだろうといわれています。実際には400万円を少し越しそうだという見方もありますが。



もっと恐るべきは、中国のこの車です。「NHKスペシャル」にも出てきました。最高時速40キロ、価格13万円、月産100台です。日本はものづくりが強いといいますが、これは日本が中国から学ぶべきものだと思います。先進国向けの400万円もする車のコストを少しずつ削減しようとしてもうまくできませんが、これはゼロから考えています。何もないところにタイヤを置いてみる、ハンドルを付けてみる、電気洗濯機から外したようなモーターを載せる、中古車から外したバッテリーを載せるとい

うふうに作っていくと、13万円でできてしまう。

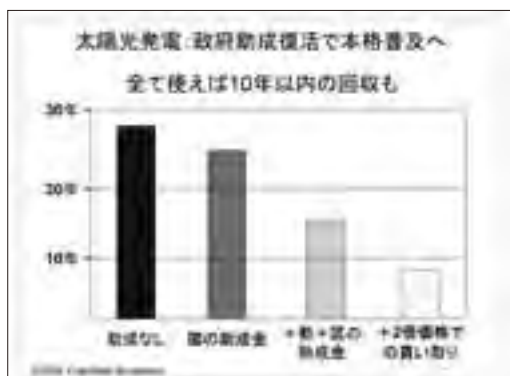
実は浜松であるNP0が、1人乗りで時速50キロという電気自動車を作っておられます。日本で中国風にと、13万円は無理でも50万円の車ならできるのではないのでしょうか。浜松からぜひスマート・ハンドレッドをやっていただきたいと思います。



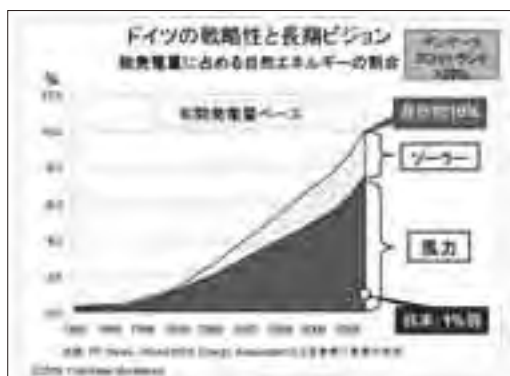
世界の電気自動車の主役はスマート・ハンドレッドなのですが、日本ではやはり大企業が頑張りますね。異業種から出てくる可能性もあります。産業構造の大転換です。この車は三菱の「i-MiEV」ですが、例えばこんなこと（SONY、Sharp、Panasonicなどが電気自動車を作る）が可能になります。電気自動車というのは、家電そのものです。だからこのようなことが起こるのではないのでしょうか。けっこうその気になっている企業もあります。それからPanasonicは「村沢がいろいろなことを言うの

で問い合わせの電話がたくさん来ている」と言っています。その都度「うちはやりません」と答えているそうですが、特に迷惑でもなさそうなので、私は勝手にエールを送り続けています。

電気自動車になると音も匂いもしませんので、リビングの中に入ってきて家の中に駐車をするようになります。動く家電、動くオーディオ・ルーム、動く書斎、あるいは動くカラオケルームとして使うことができます。



次は燃やさない発電、太陽光発電でございます。去年の末ぐらいですと、太陽光発電を家でやると投資金額を取り戻すのにだいたい25年以上かかっていましたが、国や東京都、市や区などの助成金を入れますと、今は14～15年で取り戻せます。さらに、11月から高値買い取り制度が始まりましたので、こういった制度を全部使えば10年以内の回収も可能になってきています。



ドイツはすごいもので、今風力とソーラーで総発電量の10%をまかなっています。デンマーク、スコットランドは20%で、これを50%にしようという計画をもっています。日本は環境先進国と言いますが、自然エネルギーについては嘘です。わずか0.8%、1%弱ですから、かなり遅れています。



メガソーラーの威力です。サハラ砂漠が1000万平方キロメートルありますが、その5～10%ぐらいの面積にソーラーパネルを敷き詰めると、世界のエネルギーを全部まかなうことができます。実際ヨーロッパ連合はこれに近いことを始めています。人類の頭痛の種であった砂漠がエネルギーの宝庫になります。



日本でこれをやりたいのです。「日本には土地がない」と言う方がいますが、たくさんあります。耕作放棄地、農業をしなくなった荒地です。これにソーラーパネルを敷き詰めます。「そんなのたいした面積ではないでしょう」と言う方がいますが、日本全国に38万ヘクタールあります。日本の国土面積が38万平方キロメートルですから、その1%です。たいしたことないと思うかもしれませんが、その全部に敷き詰めると、日本の総発電量の50%を太陽光でまかなうことができます。総予算は、

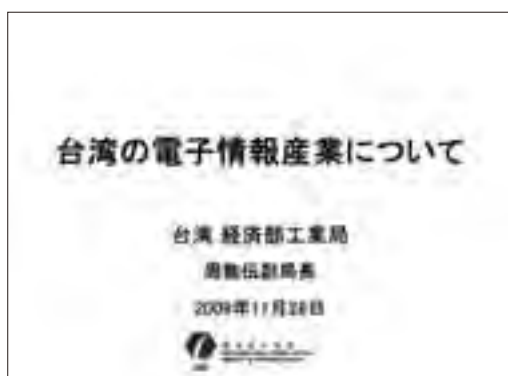
コストが下がって150兆円。下がらなければ350兆円くらいかかります。10%ほど政府に出してもらって、あとは民間でやろうと考えています。CO₂削減は最大30%です。電気自動車で20%削減すれば、合計50%です。



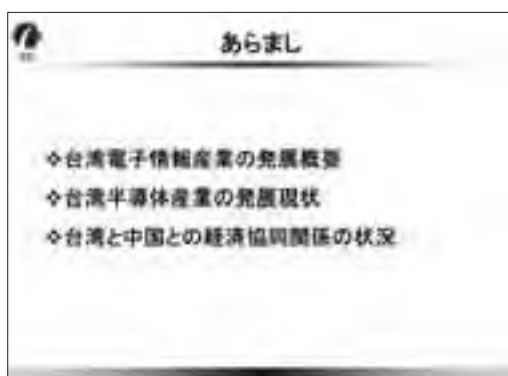
最後にサウジアラビアの元石油大臣ヤマニさんという方の言葉を引用して、私の話を終わります。「石器時代が終わったのは石がなくなったからではない。同じように、石油がなくなっても石油時代もうすぐ終わる」。石油があっても、人類は賢いから環境問題その他の理由で使わなくなるんだということを、石油王国サウジアラビアの元石油大臣が言っているということです。

どうもありがとうございました。

周（台湾經濟部工業局副局長）



皆さん、こんにちは。私は台湾の經濟部工業局に勤めています。ここは、日本の経済産業省にあたります、ものづくりの政策局です。私は、小峰先生ご指定のとおり、台湾の電子情報産業の過去と現在と未来について報告いたします。



報告は、三つの部分に分かれています。一つは電子情報産業、つまり台湾のエレクトロニクス産業の発展。次に重点として半導体産業の現状。それから台湾と中国の経済協力関係について話します。



まず台湾の電子情報産業の発展の経緯です。これは台湾の工業発展がたどった道の一つです。台湾の工業の発展は1953年にスタートを切りました。台湾の第1期国家建

設計画がスタートした年です。アメリカの援助を受け、農業から工業に切り替え、それから軽工業を拡張し、輸入から国産に切り替える、そういう政策でした。農業から軽工業、それから重工業という道を柔軟な歩み方で進みました。1953年から60年の間に輸入の減少、その後の10年で軽工業の拡張、その次の10年で重工業が発展、だいたいこのような形でした。

最後の10年の重点はインフラ整備です。例えば交通建設や鉄鋼、石油化学産業などの発展環境の整備、ITRIとIII（トリプルアイ）のような産業支援のための機構の設立を行いました。IIIは情報産業の研究機構、ITRIは工業技術院で日本のAIST（独立行政法人産業技術総合研究所）と同じような組織です。最初から財団法人の形でやってきましたが、それはよかったかもしれません。自立できます。半分が政策の任務、半分は自主事業で、自給自足で運営しています。

環境整備という点では、新竹サイエンスパークもこの時期に設立しましたし、工業局の設立もこの時期です。南のほうには加工輸出区を設立しました。

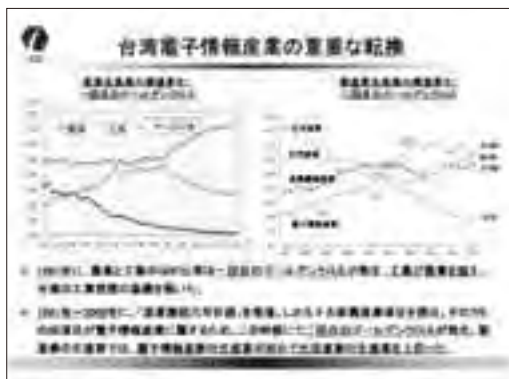
その次の10年（1981年～1990年）は、戦略的な工業発展の段階です。電子情報産業がここから芽生えました。政府が重点的にこれを選択して、推進したわけです。

その後の10年（1991年～2000年）はハイテク工業の発展段階に入りました。国家建設計画は一般的に5カ年計画ですが、1991年に、政府、総理大臣が政策への決意をより表すために、6カ年計画に切り替えました。そして10大振興産業を選びましたが、その中に電子情報産業の分野が入りまして、だいたい四つの項目があります。半導体もその中の一つで、ITサービス産業も入っています。

その次の期間（2001年～2007年）にはWTOに加入し、台湾の産業が一気にグローバル展開されました。世界の産業資源を集め、一つのユニークな体制、いわゆるグローバル運営マネジメントサービスという体制を独自につくりまして、今グローバルに展開しています。

2008年からまた新しい時代に入りました。台湾の産業発展のための法律、産業促進条例が2009年までで終わりまして、2010年には新しい法律が制定されます。現在、国会で審議中で、産業革新条例といいます。イノベーションが重点となっています。

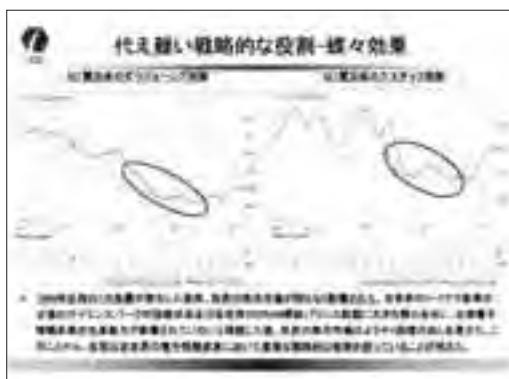
また、新政府の馬英九総統が2008年5月20日に就任されたあと、兩岸関係がいつぱいによくなってきて、毎日めまぐるしい急変化が起こっています。これらの二つの要素は2008年以降に生じたもので、今後、さらに発展が続くと思います。



さきほど言ったように、産業が1961年に農業から工業に切り替わり、左の図のようにこのあたりでいわゆる第1回目のゴールデンドクロスが発生しました。工業が農業を超え、台湾の工業発展の基礎が築かれました。

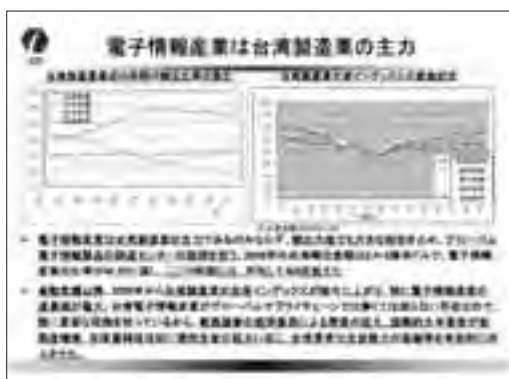
右の図は製造業の変化の構造を示したものです。だいたい1991年から2000年の間に電子情報産業が急成長して、その重点的な新興産業、PC、IC、半導体、ノートブック、TFT-LCDが、一つずつ順調に発展してきました。1992年には、いわゆる製造

業の中で2回目のゴールデンドクロスが発生しました。



この図は台湾の電子情報産業の重要性を示しています。1999年9月21日に台湾に大きな地震が起きました(9.21大地震)。そのときアメリカのダウジョーンズ指数とナスダック指数の両方がずいぶん影響を受けました。いつの間にか台湾の電子情報産業の規模が大きくなって、世界の株式市場に影響したのです。気象学者の言ったバタフライ現象、つまり蝶々がブラジルで羽ばたいたらテキサスに竜巻が起こるといような現象が起きたのです。台湾の電子情報産業は、自分のそういう位置を自覚し

ています。



電子情報産業は台湾製造業の主力です。左の図で見ると、最近10年間は台湾製造業の中で40%ぐらいの輸出比率を保っています。

また、変化に対して、抗压性でもけっこう強いです。右の図の黄色の線を見れば分かりますが、金融危機が2008年の9月に発生し、その後尾を引いて2009年1月が底になって徐々に回復しました。各月徐々に回復してきており、ほかの産業と比べたらはるかに状況がよいです。



次は台湾の電子情報産業の優位性、何を持っているか、成功の理由は何かということです。台湾の電子情報産業には、柔軟性とスピードがあります。例えばそれまでの台湾での生産活動を世界に展開し、とくに台湾で受注して世界各地から原料を仕入れ、中国で製造してそこから輸出するという形になっています。これがさきほど言ったサプライチェーンのグローバル運営管理サービス体制という独自のやり方です。

グローバル展開のマネジメントは、ユーザーにとって非常に便利です。バグも少ない。グローバル運営管理を全部台湾企業に任せると、運営が簡単になります。コストダウンもできます。例えば原材料のコスト、在庫コスト、仕入れのコストなどを低減させることができ

ます。ですからコスト競争力が向上します。効率と情報の信頼性、競争力もちろんアップグレードできます。中心的な考え方はだいたいトヨタのTPS (TOYOTA Production System) に似ています。ジャストインタイムやATP (Available to Promise)、即時入荷できるように保障するというものです。



今、TDS (Taiwan Direct Ship) からCDS (China Direct Ship) のパターンに徐々に変化しています。というのも時間をいかに短縮するかに重点を置いており、できるだけ組立工場を市場まで近づけるため中国大陆で製造し、CDSに切り替えているわけです。



台湾の電子情報産業のもう一つの成功の要因はクラスターの形成です。これについては二つ話すことがあります。一つは加工輸出区の設立。南のほうでは高雄近辺に6区あります。台中に二つ、屏東に一つあり、合わせて9箇所、面積は577ヘクタールあります。

加工輸出区のメリットは交通の便、集積（クラスター）の効果、いろいろな行政サービスの提供などです。通関も便利で、税制面でも優遇措置が提供されています。ですからコストが低

くて交通も便利です。治安もいい。このようなやり方でずいぶん電子情報産業の発展に貢献しました。

今この9箇所のクラスターがそれぞれ特色を持っています。例えば楠梓はICパッケージング・テスト、高雄はLCD部品、台中、中港、屏東もそれぞれ自分の特色を持っています。



もう一つは新竹のサイエンスパーク。これはハイテク産業分野のサイエンスパークです。だいたい半導体が7割ぐらい、それからPC周辺機器、通信、光学オプティカル、バイオテクなど、ほとんどがハイテク産業です。審査制度を持ちまして、入居する場合は審査を受ける必要があります。WEFによる各国のクラスター発展の競争力の評価において、2006年と2007年に世界のナンバー1になっています。

新竹サイエンスパークの製品の世界での地位を、真ん中の表に示しています。半導

体産業全体、ICデザイン、IC製造業、ウェハOEM、委託加工、それからTFT-LCDの10インチ以上・以下、OLED、LEDが、世界トップ5位以内のランキングになっています。



今の電子情報産業で世界一のシェアを持っているのは、例えばサーバー、マザーボード、ノートブック・パソコン、LCDモニター、CDTモニターなど14項目です。数字から見ればこういう形になっています。



Taiwan Insideは、インテル・インサイドのような工業のブランドの形で、0.21秒に1枚マザーボードを生産しています。あとは0.68秒ごとにデスクトップ・コンピュータ1台、0.35秒ごとにノートブック・パソコン1台など、こういう形でどんどん市場に出しています。



台湾の電子情報産業は上場して世界の株式市場から選ばれており、例えばTSMC、Foxconn、Media Tek、HTC、AUOなどは自分の得意の項目で世界的な地位を持っています。金融危機のときには台湾のPCのブランドメーカー、ACERが3位から2位に上がりました。しかもACERはOBMの形で、つまり自分のブランドで展開しています。これはもう、一つの物語といっているかもしれません。自社ブランドでの成功は台湾の産業の念願です。今ACERがそれを提示されています。あとに続いてASUSも今5位、6

位から5位に上がりました。



まとめてみれば、台湾の電子情報産業が半導体技術を中心として発展してきた中で、これらの人たちの貢献が非常に重要だったと思います。左上のほうの孫さんは1976年当時行政院長、いわゆる総理大臣で、非常に電子情報産業を重視しました。その隣の李さんが彼を手伝い、20年も続けてこの分野を指導してきました。

台湾政府の大型計画である、電子工業第1期計画、同2期計画、VLSI計画、マイクロ・エレクトロニクス計画、そのあとのサブミクロンプロセスプロジェクト、この五つの計画が20年にわたって、こういう人たちを育ててきました。有名なのはUMCの曹さん、真ん中のTSMCのモーリス・チャンで、この人たちが今産業をリードしています。



次はディスプレイ産業です。ディスプレイ産業の成功の要因は、半導体産業からの基礎作り、それから川下の電子情報製品の活発発展、日本からの関連技術の移転あるいは部品の供給、クラスター効果、政府の重視と政策支援、ITRIの貢献です。



半導体産業は主に輸出が中心です。国内で使っているのは11.9%だけです。左の図は需要面の内訳。供給面はランキングから見れば、自有ブランドIC、DRAM、Mask ROM。業別ではそれぞれ1位、2位、4位というのが並んでいます。



IC製造業では世界のトップ10メーカーの中に台湾から1社、TSMCが入っています。ICデザインではMedia Tekが5位に入っています。ICパッケージングとテストングでは、多くの台湾メーカーが入っています。



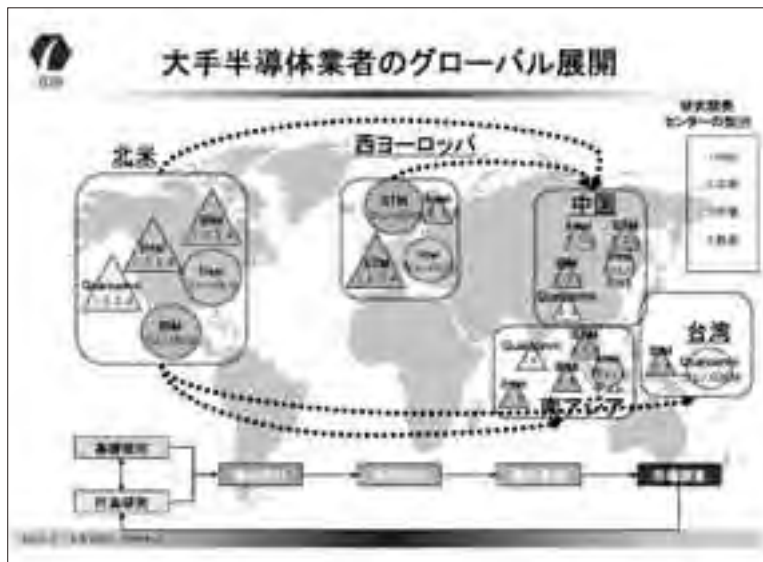
図中の数字は台湾の業者の数です。半導体産業のデザイン、マスク、ファブリー、パッケージング、テスト、支援しているウェハ、ケミカル、リードフレームなど全部で業者が役割を果たしています。つまり台湾の半導体産業は非常に成熟しており、川上と川下の完全な体系が揃っています。お互いに共同で開発あるいはマーケティングをすることができます。

2008年順位	ICデザイン	IC製造	ICパッケージング	ICテスト
1	台积电(TSMC)	台积电(TSMC)	台积电(TSMC)	台积电(TSMC)
2	联发科(MediaTek)	联发科(MediaTek)	联发科(MediaTek)	联发科(MediaTek)
3	联芯科技(Liberty)	联芯科技(Liberty)	联芯科技(Liberty)	联芯科技(Liberty)
4	联发科(MediaTek)	联发科(MediaTek)	联发科(MediaTek)	联发科(MediaTek)
5	联发科(MediaTek)	联发科(MediaTek)	联发科(MediaTek)	联发科(MediaTek)
6	联发科(MediaTek)	联发科(MediaTek)	联发科(MediaTek)	联发科(MediaTek)
7	联发科(MediaTek)	联发科(MediaTek)	联发科(MediaTek)	联发科(MediaTek)
8	联发科(MediaTek)	联发科(MediaTek)	联发科(MediaTek)	联发科(MediaTek)
9	联发科(MediaTek)	联发科(MediaTek)	联发科(MediaTek)	联发科(MediaTek)
10	联发科(MediaTek)	联发科(MediaTek)	联发科(MediaTek)	联发科(MediaTek)

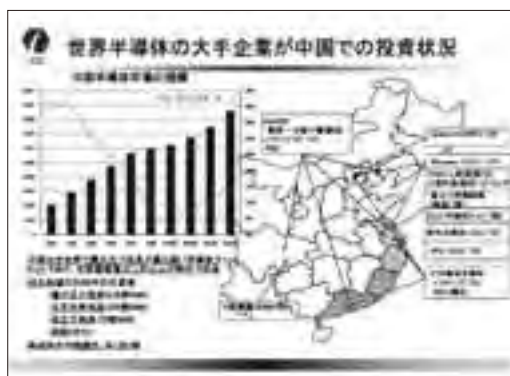
これは各産業の産業構造です。



半導体産業の発展の動向です。新しい将来のテーマは、ICデザインではマルチコアプロセッサ、製造ではハイレベル工程です。DRAMはこの分野に入っています。DRAMは非常に難しく、今日本のエルピーダとタイアップしてやっています。パッケージング・テストングでは、3DICの研究に励んでいます。



グローバルな展開は、このような形になっています。だいたい北米、西ヨーロッパから東に移っています。西ヨーロッパはほとんど中国に進出しています。北米は中国のほかにも南アジア、台湾にも進出しています。製造のほうは丸で、R&Dは三角で示しています。今現在製造のほうは中国はウェハ、テストングだけです。今後インテルが製造に入ります。

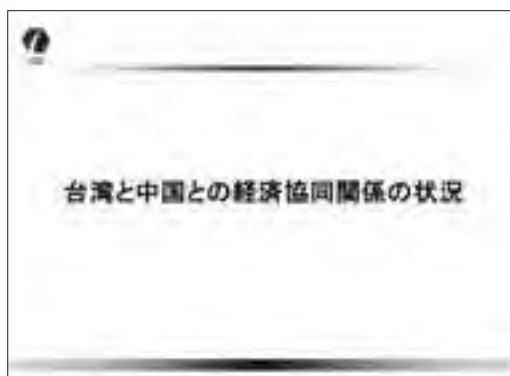


中国大陸のほうはこういう形になっています。中国大陸は今全世界で最も成長しており、しかもスピードが速い。年間需要量が2桁以上の割合で成長しています。地域も1カ所集中ではなく揚子江、北京・天津、珠江、西部の4カ所に展開されています。中国大陸に対する投資の積極性はアメリカがいちばん高い。その代表はインテルです。インテルが4カ所全部にパッケージング、テスト、R&D拠点を建設中あるいは企画中です。

半導体産業が中国に進出する動機

- 海外企業は豊富な人財資源と巨大な中国大陸内需を通じ、より多くのメリットを獲得するとともに利益を上げ、更に多くの人材を獲得
- 中国企業は、海外企業との提携で迅速な成長と技術向上を可能にし、国際市場や技術開発開発及びビジネス機会等のビジネスモデルを習得でき、第三世界や先進国への参入準備ができる
- 中国での投資や生産能力を高め、アジアパシフィック地域での中心として、迅速にこの地域的な一環に広がる体制作りで動く
- 中国大陸という巨大市場での多様なビジネスチャンスを見逃すことができない。中国大陸の購買力を引き上げ、見込める顧客として市場の成長へと、世界工場から世界市場へ！中国大陸は生まれ変わる。

これは半導体産業の中国進出の動機です。海外業者には人材の獲得、中国大陸の内需にメリットがあります。中国業者は従業員の育成、研究あるいは国際業務を習得でき、第3世界あるいは先進国への参入準備ができます。半導体産業では外資系企業にとって中国が一つの巨大市場として非常にポテンシャルがありますので、行く末のために進出しているのです。世界の工場から世界の市場へ、中国は変わります。



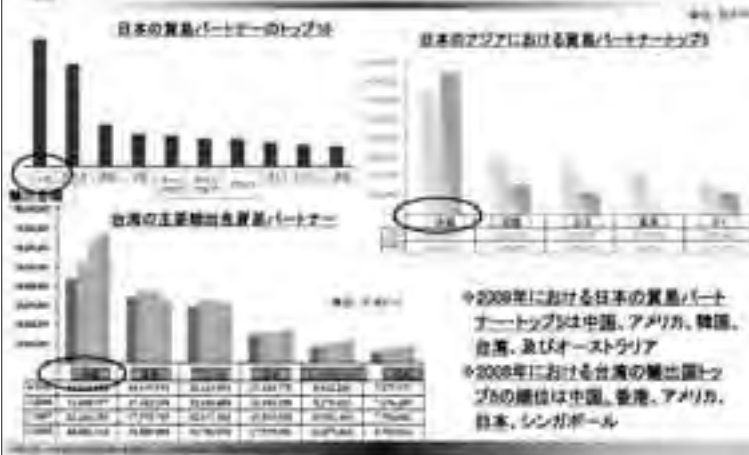
次は台湾と中国の話です。



これは飛ばしますが、周知のとおり中国はこの数年間で急に成長しました。世界的なポジション、実力、外貨準備高で、財政状況もいい。利用している資金、特に外資は920億ドルに達します。

	IMF			EU			Global Insight			World Bank			OECD		
国名	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
中国	7.1	6.2	5.5	7.1	7.2	7.1	8.1	8.4	8.7	7.8	7.7	7.5	8.6	8.3	8.1
アメリカ	7.7	7.4	7.4	7.7	7.7	7.6	7.7	7.7	7.7	7.7	7.4	7.4	7.7	7.6	7.6
EU	8.9	8.6	8.4	8.7	8.6	8.5	8.6	8.5	8.5	8.6	8.7	8.6	8.6	8.7	8.6
日本	8.1	7.4	6.6	8.1	7.6	7.0	8.1	7.7	7.3	8.1	7.3	6.8	8.1	7.6	7.0
韓国	7.0	6.7	7.1	7.0	6.9	7.3	8.0	7.7	8.0	8.0	7.8	7.7	8.2	8.0	7.7

- ◆ アフリカ、EU、日本を含む主要な研究機関が、地球の経済成長率を下方修正した。それに対して、唯一、中国大陸の経済成長率は上方修正された。
- ◆ 中国大陸は世界の中で最も重要な成長の牽引役の地位は確立された。



グローバル経済の展望の中、中国は成長株になっています。各主要研究機関は、ほとんど主要国の経済成長率を下方修正しました。ただ反対に中国大陸は上方修正しています。

今日本にしても台湾にしても、中国がいちばん大きな貿易のパートナーになっています。中国は工場から市場に生まれ変わりました。

中国市場の発展は、ハイクオリティで低価格製品の時代に、グローバルマーケットの拡大につながっています。台湾の業者はそれをターゲットとして積極的に活動しています。研究開発、例えばEPCやネットブック、PCがこういう類のものです。



業に切り替わってきたわけです。



台湾政府の两岸関係が最近いくつかの点で改善されています。一つは两岸経済協力枠組協定（ECFA）の締結協議の推進です。これは两岸の経済協力組み換えの枠組みの協定で、最近第4回の江・陳会谈でテーマ提起されて、その次の第5回の会谈で多分協定が結ばれると思います。もう一つ、対中国投資の制限を緩めまして、60%まで引き上げられます。



また、中国資本の台湾への投資の開放が段階的に行われることとなり、最初は慎重に、次第に緩やかに、段階的な実施で成果があれば拡大することとなっています。もう一つ、两岸の産業の協力のプラットフォームを作ります。まず14項目について、セミナーを通して两岸の産業の方、あるいは研究者が得意なテーマ、専門のテーマについて交流し、それから商談し、協力、合作に入ります。



最近、連さんと胡さんがAPECに参加し、台湾の「聯合日報」にこういう漫画が掲載されました。



最後に、こういう形で台湾と日本は今まで非常に仲が良く、相性のいいパートナーになっているのですが、今、状況は非常にめまぐるしく展開されています。



新しいタイプの協力の仕方、日本と台湾、中国大陸が新しい黄金の三角形の形になるゴールドトライアングルという提案をし、これから一緒に歩んでいきたいと思っています。どうもありがとうございました。

竹森（慶應義塾大学経済学部教授）

普段景気の話をすることが多いのですが、今回のテーマは長期についての展望ということで、どうしようかと考えました。三つぐらいのテーマについてお話しようと思います。

これはIMFが最近よく議論していることです。われわれはよく、成長率が今年どうなったとか、来年はプラスに戻るとか、日本は今年はおそらく5.6%ぐらい下がるけど来年は1.5%戻るなど、成長率を議論します。しかしIMFの最近の研究のポイントは、GDPの水準そのものです。それが長期にわたって低い水準にとどまるのではないかと言っているわけです。

グラフは先進国のGDPと、エマージングマーケットのGDPを示しています。経済危機が起こる前に予想されたラインと、経済危機が起こったあとに予想されているラインの間に黒い部分がある。これは失われたGDPということになるわけです。例えば5.6%落ちてしまうと、元の水準に戻るののでさえけっこう大変です。日本の1997年以降のトレンドラインと実際の経路の違いも出ていますが、ここでもやはり失われたGDPというのがあります。

なぜ失われたGDPが問題かというのをお話したいと思います。もちろんいろいろなことで問題なのですが、例えば次のような問題があります。

「 $GDP = (GDP / \text{雇用}) \times \text{雇用}$ 」この式の最初の項は大雑把にいうと労働生産性ということになります。GDPが下がるということは、労働生産性が下がるか、雇用が下がるかどちらかです。

労働生産性のほうは、今や世界の企業は非常に慎重な経営に移っていますから、例えばアメリカではむしろ労働生産性は上がっているという状態です。そうしますと雇用が下がることになり、GDPが元の水準に戻るのに時間がかかるために、当分の間雇用は戻らないということになるわけです。アメリカで来年の失業率が10%に達するだろうという予想がありましたが、実際には今年の11月に10%までいってしまった。これからもまだ少しは増えるのだろうけれども、そうなった場合は当分そこにとどまるということになり

ます。

GDPの水準に関してよく議論される数字は、例えば公債残高とGDPの比（公債残高／GDP）です。日本は今180%くらい、アメリカも70%くらいに増えてきているということです。これがよく財政危機の指標とされますが、分母（GDP）はもちろん低い水準にとどまるわけですし、分子（公債残高）は、景気が悪くて減ったという話はあまり聞いたことがありません。まず税収が減りますし、景気対策として金融機関の補助などをやっていけば増えていきますので、これも全体的に高い水準になります。ですからわれわれは、成長率よりもまずは失われたGDPということを考えなければいけない。それがまず1点です。

もう一つ申し上げたいのですが、金融緩和が効いていてマーケットの指標はかなり改善しています。最近ドバイの問題があつてまたちょっと怪しくなつて参りましたが、一般的には金融は改善しています。しかし实体经济と金融とのギャップにいずれマーケットが注目するようになれば、また下方調整ということも起こり得るということです。これが一つ目のテーマで、あとで三つのテーマを結びつけるようにします。

2番目にお話ししたいことは、この会議ではヨーロッパのことを議論するセッションがありませんが、私は最近内閣府のプロジェクトでヨーロッパに行く機会がありましたので、そのことを少しお話ししたいと思います。

危機下というのはいろいろな意味で変化が起こるものでありまして、政治的な変化も起こります。日本でも政権が交代するということがありました。アメリカの政権交代もおそらく金融危機と結びついているでしょう。

その中でヨーロッパは実にうまいことをやっています。つまりこの危機を利用して、ヨーロッパの統合を進めたわけです。皆さんご存知かと思いますが、日本では象徴的にヨーロッパの大統領というポジションに注目が集まります。もとにあるリスボン条約というのは、これだけメンバーの国が増えると満場一致でやっていては何も決まらない、いくつかの重要な案件について多数決でヨーロッパの政策を決められるようにしよう、というものです。ここがいちばん重要な点であります。そういう条約が通りました。

アイルランドは、前に条約の批准にノーと言っていたのがイエスに変わりました。これが鍵になりました。なぜそれが起こったかという、実は金融危機と結びついています。もっと言うと、欧州中央銀行が活躍したので可能になったわけです。

そのほかにも、ヨーロッパには真ん中にユーロ圏がありまして、このユーロ圏に例えばスウェーデンや東欧の国も入りたいと言っています。ユーロはいろいろと問題が指摘されていたのですが、ユーロの人气が非常に高くなっています。これも欧州中央銀行の活躍によるものだと思います。

なぜそういうことになっているかという、いろいろなところで、いろいろな危機が起こっています。欧州における危機の特色は次のようなものです。主に小国が金融を国の成長戦略の柱にして発展しようとした。典型的な例はアイスランドです。あそこは40万しか人口がないのにGDPの10倍の銀行資産を持っていた。グローバル化のよさというのは、たとえ小国であってもいろいろな国にネットワークをつくり金融活動ができるわけです。村沢さんがおっしゃったスモール・ハンドレッドということであれば、アイスランドでも電気自動車ができるのかもしれませんが、例えば鉄鋼産業や飛行機をアイスランドで造ろうといつても無理です。

ところが金融というのはマンハッタンの狭い面積の中にワースとひしめいているわけで、そういうものは作れる。そこで、小国が金融をベースにして、アイスランドのように昔は漁業しか産業がなかったような国が、1人当たりGDPで世界第4位になるというようなことが起こるわけです。

ところが今度の危機で分かったことは、金融危機が起こってそれを救済することになると、たと

え金融機関の活動場所がイギリスやフランスであっても、結局、救うのはその国の政府、つまりアイスランドの政府の財源でしかないということです。そうしますと、大きく膨れ上がった金融機関が破綻しかけたときにそれをサポートすると、小さな国はあつという間に財政が悪くなる。

2009年初めの国債の金利について、ドイツ国債と比べて何パーセントプレミアムがついているかを見たのですが、いちばんひどいのはギリシアで、今ますますひどいことになっています。次にアイルランドです。ヨーロッパではアイルランドがやはり金融立国をやって、ひどいことになっているわけです。

さて、アイルランド政府はなぜこんなにひどいことになったかという、アイルランドの銀行を救済しようとして、その結果銀行の危機が国のリスクの問題、ソブリンリスクの問題に発展したということです。

そこで欧州中央銀行は何をしたか。ここでちょっと面白いのは、世界の主要中央銀行のバランスシートを書いたものがあります。バランスシートとは何かというと、中央銀行というのは現金を市場に供給する際に、何か資産を買って現金を供給するわけです。連銀の、つるべ落としならぬ、つるべを引き上げたように、ぎゅっとバランスシートを上げた行動がよく議論されておりますが、それより緩やかではあるがどんどん上がって行って、ほぼ連銀と同じ水準に上がっている線があります。それが欧州中央銀行のバランスシートです。

バランスシートの単位は、ドルについては10億ドル、ユーロについては10億ユーロです。両者が同じ水準ということは、今1ユーロが1.5ドルぐらいですから、欧州中央銀行のバランスシートは連銀のバランスシートよりも50%ほど膨れているということになります。

GDPに対する比で見ても、欧州中央銀行のバランスシートはユーロ圏のGDP比で20%、連銀の場合は15%で、はるかに大きいわけです。それにもかかわらずユーロは強くなってドルは弱くなっている。この理由はいろいろありますが、一つは、欧州中央銀行は出口戦略、インフレが怖いなど、口では非常にうまく言うのに対して、連銀の場合はバーナンキがアグレッシブに、デフレにならないようにしようということと言う、そういう口の問題もあるわけです。

残念ながらデータを持ってこなかったのですが、実は欧州中央銀行が買った資産の中にアイルランドの銀行の資産がたくさん含まれておりました。早い話が、アイルランドという国がつぶれないで済んだのは、欧州中央銀行がアイルランドの銀行の資産をバンバン買ってあげたからです。銀行を助けることと国を助けることは、アイルランドのような小国の場合、ほとんど同じです。つまり銀行を助けようとして国が危なくなる。そういう状態のときに銀行を助けてもらえば、国が助かるわけです。先ほどのスウェーデンや東欧の国がますますユーロに行きたいと言っているのも理由は非常に簡単で、いざというときに欧州中央銀行に助けてもらいたい、これに尽きるわけです。このように、欧州中央銀行は、今回非常に強かった。

その結果、ヨーロッパがどういうふうになったか。先ほど統合が進んだと申しました。向こうの政治の専門家と話したのですが、欧州はどんどんメンバーが増える中で新興国が増え、東欧の国が入ってきて決定が難しくなり、欧州の統合が弱まったと思ったけれども、結局独仏枢軸体制、ドイツとフランスが意思決定をするという状態に戻ったと言っていました。

例えば典型的なのは、欧州の大統領です。ファン・ロンパウというベルギーの首相が大統領になりました。最初はトニー・ブレアという声が強かったのですが、イギリスは今やぜんぜん呼びでないということです。もう独仏です。さすがにドイツ、フランスから持ってくるわけにはいかないけれども、面白いことに、ベルギーというのは欧州連合が作られた当初からのメンバー（ドイツ、フランス＋ベネルクス＋イタリア）の一つなわけです。ですからいちばん最初のところに戻っているというのが欧州であります。

ドイツはそういう意味では非常に地盤が強くなったといえるのですが、先ほど村沢さんとお話する機会

があって、産業面で見ると省エネ化はぜんぜん進んでいない。向こうの人と話しても、ぜんぜん進んでいません。今シーメンスが何をやっているか知っていますか。デリバティブに手を出してもものすごく損失が出て、今は投資どころではありません。

ですが非常にしたたかだと思うのは、いっぽうでは、そういう産業ははっきり言ってあまりうまくいっていない。しかし同時にヨーロッパの統合を進めて、仲間内にどんどんマーケットを取り込んでいって、たとえ産業が弱くても何とかやっていく。そういうしたたかさを持っているのだらうと思うわけです。

今回の危機で株を上げた国がいくつかあると思いますが、その一つはフランスだと思います。ドイツもいるのに、なぜフランスかと申しますと、まず欧州中央銀行の総裁のジャン・クロード・トリシェはフランスの大蔵省出身、それからIMFの議長がストロス・カーンで、これもフランスの大蔵省出身。この2人は、フランスでこんなにケインジアン伝統があったのかと思うぐらいケインジアンなわけです。この2人がいわば今回の危機を救済する上で非常にプラスの貢献をしたのではないかと思います。

もう一つのテーマについては、非常に卑近なところ、短いところからちょっと長期の話をしたいと思います。先ほどゴールドマン・サックスが儲かっているという話がでました。なぜ儲かっているかという、今考えてみれば短期の金利はゼロ金利なわけです。それに加えて政府が金融機関に借入れを保証しているので、金融機関はほぼゼロ金利で借りられます。

ところが貸すほうはどうかというと、製造業は保護があるわけではないし、金がなくて困っているわけです。さらに、だいたい大きなところがつぶれたので、貸してくれるところが少ない。したがって、短期で資金を調達して長期で貸すと金利差で儲かる。

それを見て、ひょっとすると中央銀行はそれを目指して政策を取っているのではないかと思います、ちょっと遠大なのですが、10年もの国債の金利と政策金利の差を取って、日本とアメリカを並べてみました。政策金利は主に1日の金利です。

見事に形が違いました。アメリカの場合、例えば2001年のところでバツと高いところに上がっています。バツと長短の金利差を作るわけです。これで金融機関をサポートする。今回も同じです。2008年のところでバツと金利差を作って、それで金融機関をサポートする。これを毎回やるわけです。

なぜそういうことになるのかというと、10年もの国債の金利自体は、日米の差はありますが、ずっと下がるというトレンドになっている。ですが政策金利のほうは、バブルのあとの1992年、日銀はゆっくり金利を下げていったのに、アメリカは動かすときは、もうつるべ落としです。そして上げるときはややゆっくりと上げる。こうやってスプレッドを作って、とにかく金融機関を助けてやろうというのがアメリカの政策だったらうと思うわけです。

ただ一つだけ、この戦略に危険があります。その危険が何かというと、先ほど出口戦略と言いましたが、金融緩和をやめようというときはどうするかというと、今度は短期の金利のほうを先に上げて、いわば釣竿で魚を釣り上げるように長期の金利を上げて金融引き締めに移るわけです。ということは、今度は短期が上にきて長期が下に来るのですから、逆ざやができるわけです。

2006年から2007年のところで、アメリカは逆ざやが出ております。2006年、2007年というのはどういうときかというと、サブプライムの怪しげな証券がいちばんバツと出てきたところで、考えてみればまともな投資をしていると金融機関は締め付けられる状態だったので、それでサブプライムに手を出したということがいえます。

ここから何がいえるか。今回いろいろな金融規制が議論されていますが、その中でいちばん緊急の金融規制は何かというと、欧米の金融機関の場合、資金調達を短期で行う傾向があって、イギリスで長期に切

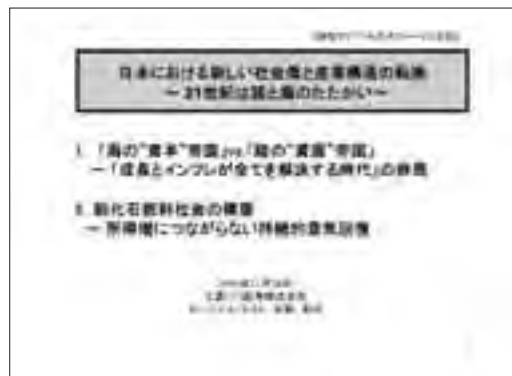
り替えさせるということをやっています。おそらく資金調達を長期に変えさせないで、ここで出口戦略をとると、逆ざやでまたバタバタと金融機関がつぶれることになると思います。

そのことと長期的な戦略とどういうふうに関連するかというと、私はこういうことがあると思います。つまり、先ほどお話ししたようにマーケットから短期の資金を調達して商売していたが、これはうまくいかなくなる。これからはマーケットから長期で資金を調達して、マーケットに長期で投資をするということになる。どう考えてもそんなの儲かりっこありません。ですから、今ゴールドマンが儲けているかもしれないけれども、長期的には金融というのは儲からなくなる。

ところが日本は預金という非常におとなしい、しかも短期で安い金利で借りられるファンデがあるわけですから、私は、日本の金融機関は、中国とともに資金調達面では世界で非常に有利な状態に立つのではないかと思います。ただ日本の金融機関の問題は、審査能力、それから海外へ投資する能力です。このあたりを考えなければいけないと思います。

最後に、ヨーロッパとアメリカで長期的に下がっているのが銀行の利益率です。つまり銀行というのは基本的にはだんだん儲からなくなるわけです。先ほどドイツの話が出ましたが、ドイツでもサブプライムに手を出したり、新興国でやけどをしたりしているのも、結局、どんどん儲からなくなってくるところで無理やり儲けを作ろうと思ったからです。そういうことを考えると、金融機関というのは全体としてだんだん儲からなくなるトレンドが起こると思うのですが、その点で預金を持っている日本には、これを何とか強みにしてもらいたいと思います。以上で私の話を終わります。

水野（三菱UFJ証券チーフエコノミスト）



三菱UFJ証券の水野と申します。どうぞよろしく申し上げます。ちょうどリーマン・ショックが起きて1年と少し経ちましたが、私のほうからは、本日のテーマであります日本における新しい社会像と産業構造の転換というテーマの中で、そのリーマン・ショックとはいったい何だったのだろうかということを、前半の1番のところで申し上げたいと思います。

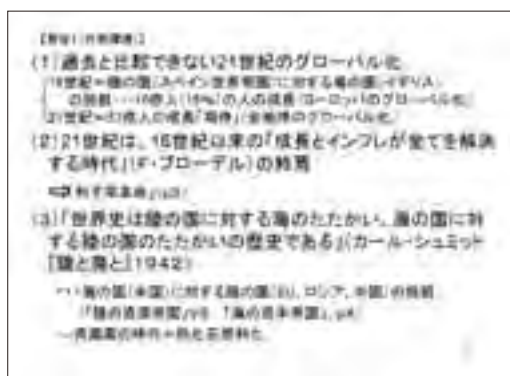
1番の2行目に書いてありますが、先進国から見ますとリーマン・ショックというのは、「成長とインフレがすべてを解決する時代」がいよいよ終わってしまったことを意味するのではないかと考えております。もちろん新興国のほうは、これから「成長とインフレですべてを解決する時代」に入っていくことになるのだと思います。

具体的には、冒頭の四角の中に書いてありますが、リーマン・ショックが終わって21世紀というのは、陸と海の戦いが再度始まったのだと思います。以前戦ったのは16世紀ですから、それ以来のことが起きるのではないかと、すでに起きているのではないかと私は思います。

2番目のテーマであります、産業構造の転換というところにかかわってきます。先ほど小峰先生から現金給与総額の推移が説明されましたが、日本の1人当たり賃金はもう十数年にわたって下がり続けております。これも表紙に「所得増につながらない持続的景気回復」と示してありますが、今はもはや景気が回復しようがしまいが所得は増えないという状況になってきました。

その大きな理由が、石油をはじめとする化石燃料の価格の高騰です。去年だけで日本は、1バレル99ドルの原油を手に入れるのに、産油国に対し28兆円を費やしました。1995年から累計しますと、1バレル20

ドルぐらいで買えたであろうと計算して、実際にはそれで買えないわけですから、産油国にすでに86兆円を持ち出したことになります。アメリカは同じ期間で110兆円の所得の流出という状況になっております。これをいかに節約するかということになるのではないかと思います。



最初に全体の概要です。これは先進国を取り巻く外部環境といえると思います。(2)のところは先ほどご紹介したように、成長率が高まれば、あるいは資産インフレも含めインフレになれば、いろいろな問題が解決されていたわけですが、そうはなくなってきました。

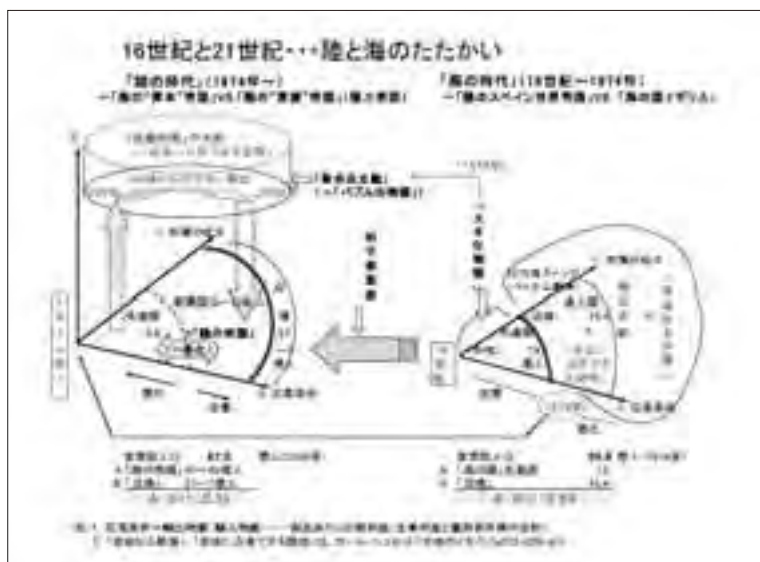
それを象徴するのが真ん中の矢印で、「利子率革命」と書いてあります。先進国の長期金利が1974年をピークにして、もうすでに30年以上にわたって下がり続けております。その30数年

の中でこの13年間は、日本の長期金利は2%以下です。最近鳩山政権が国債の発行額を44兆円以内に抑えると表明しました。市場では、44兆円ではとても収まらず50兆円ぐらいになるのではないかと懸念があったわけですが、それでも日本の国債の利回りは1.46%にしか上がらないという状況でした。あっという間にまた1.2%台に下がってきています。

13年間にわたって2%以下というのは、人類史上初めての出来事です。シュメール王国の紀元前3000年から約5000年間の金利の記録があるのですが、人類史上もっとも低い。「利子率革命」と書いてありますが、ルネサンスの時代にイタリアで金利が11年間2%以下だったことがあり、16世紀、17世紀にかけて、それを称して「過去にみられないほど革命的に金利が下がった」と言っております。今や期間でも利回りでもイタリアルネサンス期を上回る超低金利が続いているので、むしろ現在のほうが利子率革命と言えるのではないかと思います。

(3)に示してありますが、「世界史は陸と海の戦い」、これほど端的に表現する言葉はほかにないのではないかと思います。先ほどのイタリアルネサンス期の革命的な金利の低下というのは、陸の国、スペイン世界帝国に対するイギリスとオランダの戦いでした。それが16世紀、17世紀の利子率革命で、今は逆に海の国アメリカに対して、陸の国、独仏連合のEU、ロシア、中国といったところが戦いを挑んでいるということなのだと思います。

スペインは海の国ではないかということですが、スペイン無敵艦隊というのは単に陸軍を運ぶ船で、スペイン無敵艦隊の艦長は陸軍の総督がつとめ、船酔いをする船長であったということです。船酔いしてイギリスに出かけるわけですから、もともと最初から勝ち目がないということだったそうです。

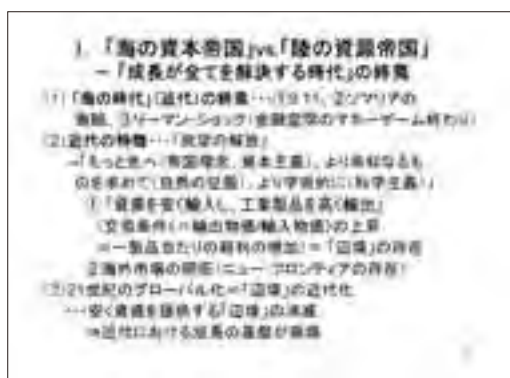


今申し上げたことを概念的に示したのがこの図です。ここで申し上げたいことは、「利子率革命」が始まった1974年に、資本主義の持っている特徴が大きく揺らいでしまったということです。

一つは、X軸の交易条件です。交易条件の増加率は概念的に、一製品あたりの粗利益の増加率と概ね等しくなります。具体的には、先進国から見れば資源を安く輸入して工業製品を高く売るということです。とくに資源は19世紀半ばから石油になり、セブンメジャーズ、つまり七つの石油会社の

国籍はオランダ、イギリス、アメリカですから、海の国が石油を支配していたということだと思います。交易条件が1974年に、もうこれ以上改善しなくなりました。いわゆる資源ナショナリズムが台頭してくるということだと思います。

もう一つは市場の拡大です。資本主義というのは、出発地点から常にグローバル化を目指してきました。常に市場を外側に拡張、もちろん内側でも人口が増えて販売数量が常に拡大していく。このX（交易条件）とY（市場の拡大）を掛け算すると名目GDPですから、市場が拡大し交易条件が改善している限りにおいては、名目GDPが必ず増えていきます。したがって、名目GDPが増えていけば、成長とインフレがすべてを解決してくれたということでした。



先ほどのXとY、交易条件と市場の拡大というのはどういう意味を持っているのかということですが、これは（2）の近代の特徴で、大きく分けてほしい三つだと思います。一つは「もっと先へ」ということで、これが市場の拡大ということになります。もともと資本主義というのは遠くへ移動します。いちばん典型的なのがプロGRESSという表現で、中世までは単に移動することをプロGRESSと言っていたのですが、近代になってからは「前進」というふうの意味を持つようになりました。

移動することは前進することであって、それはよいことだというふうに変ったわけです。

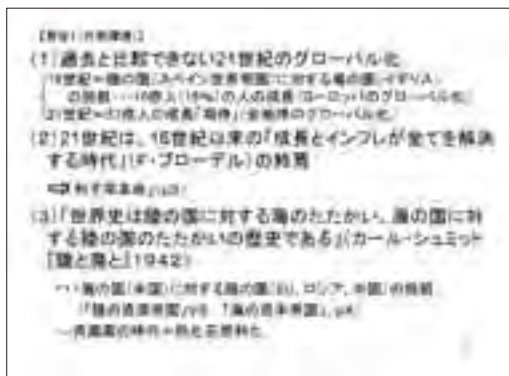
それから「より未知なるものを求めて」。これは自然の征服ということになります。もっと先へとより遠くへ行けば、当然徐々に知らない世界に到達するわけですから、価値のあるものを発見するためにより未知なるものを求めて自然を征服しなければいけない。

イギリスとかフランスの博物館に行きますと、よくこれだけ世界中のものをかき集めたとびっくりしますが、それは博物館に神様を飾らなければいけないからです。いちおう宗教改革で神様を追放したのですが、より未知なるものを求めて探検することによって、博物館の中に征服したストーンヘンジやミイラなど、いろいろなものを展示する。したがって博物館をどんどん大きくするということは、神様がどんどん膨張していくということになります。

さらに「科学主義」。より学術的に、合理的に考えて行動すれば、より利益が増えるということになる

と思います。

こういう意味で、「もっと先へ、より未知なるものを求めて、より学術的に」ということを追求していくことが、資本主義の利潤拡大化につながっていくということですが、そもそもグローバル化をしていくと、この条件に抵触し始めることになります。資本主義はもともとより遠くへ、より未知なるものを求めて行くわけですが、いよいよ今回のグローバル化というのは、おそらく、より未知なるものを求めて、というところの限界点に達するのだと思います。



どうしてかということですが、このページのいちばん上に書いてあります。1974年までの資本主義というのは、ヨーロッパのグローバル化と置き換えることができると思います。あるいは近代化とはどういうことかという、ヨーロッパ人によるアメリカ大陸の開拓史だと思います。そのヨーロッパによるアメリカの開拓史が、ベトナム戦争の終わりとともにいちおう一つの区切りをつけたということだと思います。

今、技術革新によって何が起きたかといいますと、全地球のグローバル化、あるいは全地球の資本主義化だと思います。常にヨーロッパのグローバル化、資本主義化というのは世界総人口の15%でした。したがって先ほどのより未知なる物を求めてより遠くへということは、15%以内の人々が行なっているのであれば成り立つということです。より遠くへ行くには、移動にかかるエネルギーコストを安くしないといけないということだと思います。

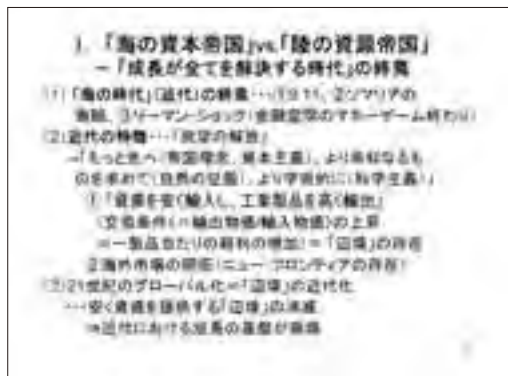
通常、限界費用というのは、より遠くへ行くごとに、追加1キロ走るために、本当は上がってくるはずですが、74年までは何キロ走ろうが移動コストは不変でした。ところがオイルショックのあとは、1キロ余分に動くごとによりコストがかかるようになりました。



それで、アメリカやイギリスは何を考えたかといいますと、電子空間を考えた。電子空間で何回移動しても、コストはほとんど変わらない。これが電子空間です。それをもっとも具体的に、もっとも効率的に作ったのが金融空間だと思います。ニクソンショックが起きた1971年から30年間、市場の自由化を始め、金利の自由化をし、そしてお金は国境を自由に越えますので制度を連結会計、時価会計といったものに統一していくことを行いました。

その結果効果が現れ、1995年に、国際資本移動は制約なくして国境間を越えるということが統計的に確認できるようになりました。そこから100兆ドルのお金が生み出されました。したがって、1970年代から2008年のリーマン・ショックまでは、何とか「電子・金融空間」の中で極力レバレッジを高めて（＝遠くへ行く）移動することによって利潤を獲得することが可能であったわけですが、2008年のリーマン・ショックというのは、ついに最後の借り手

が登場してしまったということだと思います。先ほどのより先へ、より未知なるものを求めて、もっと信用力の低い人たちに貸し、ついにもっとも信用力の低い人たちのところまで到達してしまったということだと思います。



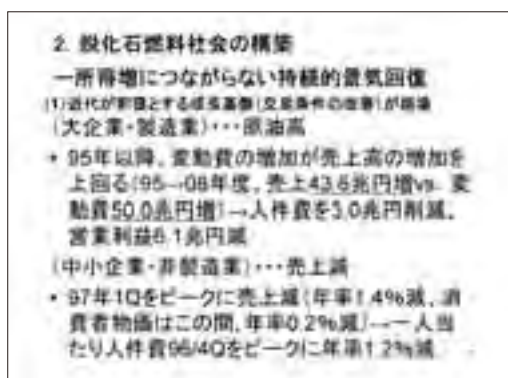
そうなりますと、2008年というのはイギリス、アメリカの時代がピークを迎えたといえるのではないかと思います。(1)の③にリーマン・ショックと書いてあるのですが、2001年に起きた9.11と、2006年あたりから急増したソマリアの海賊と、リーマン・ショックの三つをつなげて考えれば、海の時代の終わりを象徴する一連の出来事だったと思います。わずか8年間の間に空の安全が脅かされ、続いて海の安全が脅かされ、「電子・金融空間」がこれ以上広がらないという、先ほどの図のX、Y、

Zすべてが限界に直面するということが起きたと思います。

①(9.11)と②(ソマリアの海賊)の関係は、テロリスト間の送金を防ぐために海外送金を厳しくするとソマリアが海賊化するということですので、お互いに連動しています。こういうことが起きて、今度は陸の時代になっていくわけです。

先ほどの全地球の資本主義化あるいはグローバル化ということになりますと、新興国が近代化していくわけですから、より遠く、より早くという行動を、今までは10億人で行っていたところが今度は40億人、50億人の人たちで行うことになります。そうしますと資本主義が持っている「より遠くへ行くためにはなるべくエネルギーコストが安定的である」という条件が崩れてしまいますので、資本主義が持っている二つの性格、より遠くへ行くことと、エネルギーにかかるコスト、移動にかかるコストは安いということが矛盾し始めることになるのだと思います。

そうしますと、グローバル化というのは、これからいろいろな問題を解決していく切り札にはならない。むしろ問題、弊害のほうが大きくなっていくという局面に入ってきた可能性が高いと思います。



後半で2番目のテーマになりますが、産業構造の転換です。50億人、60億人がもっと遠くへと移動し始めるわけですから、それにかかわるエネルギーは上がっていく。先進国の中で製造業のウエイトが高い日本におきましては、とりわけ条件が不利になってきます。

大企業・製造業を中心に資源を安く仕入れて工業製品を高く売るという日本株式会社からすると、原油高あるいは資源高は非常に大きな負担になってきました。1995年から2008年度までの間に売上高は43.6兆円増えたのですが、変動費は50.0兆円も増えてしまいました。売上高の一構成項目が変動費ですから、全体を部分が超えるということが起きております。全体が部分を超えれば、残りの部分を削減せざるを得ません。それが人件費であり営業利益であるということになります。

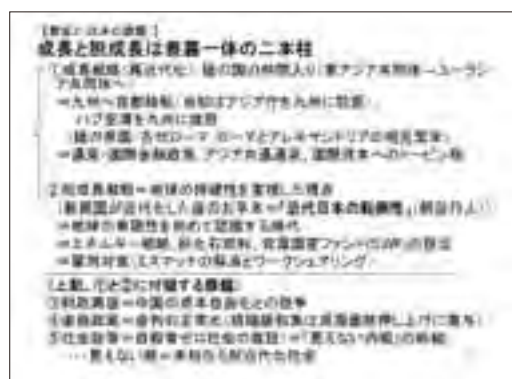
1995年の石油価格は18ドル、オイルショックから1995年までの石油価格を平均しますと20ドルですから、1995年の18ドルという値段はとくに安くはありません。平均的な値段で1995年も買っていたわけです。その18ドルからは趨勢的に上がるいっぽうで、2008年は一時147ドルまで上がりました。

全体を部分が超えるような原油の上昇というのは、1995年から2008年でとりわけ2002年からが顕著なの

ですが、おおむね1年間で10ドルずつ原油の価格が上がると、部分が全体を超えるということが起きます。2002年からは日本は実質成長率が約2%でしたから、2%成長していても10ドルずつ原油が上がっていきますと、結果的には所得が増えないということになります。

交易条件の悪化というのは、先ほどのX軸とY軸という概念でいけば、X軸が改善どころかいよいよ悪化のテンポを強めたということになります。

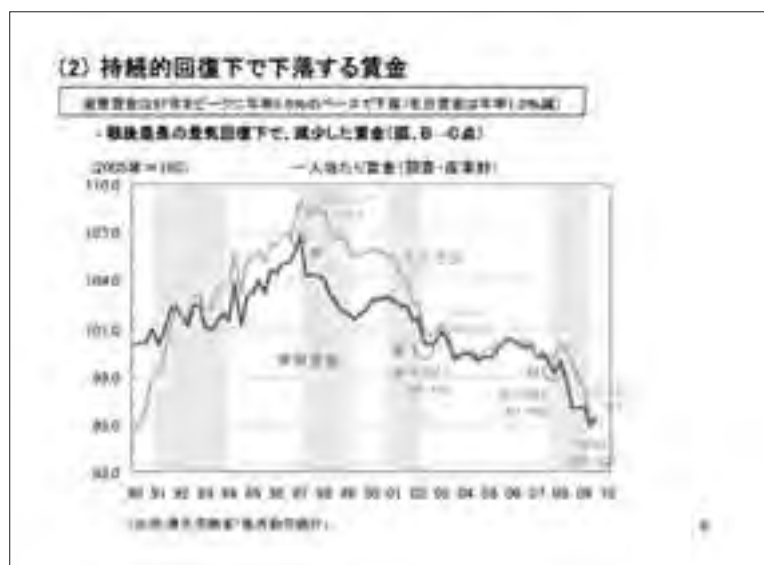
いっぽう国内産業は、今まではあまり輸出できない。これからどうしたらいいかというと、サービス業、非製造業も日本だけにとどまっていれば、おそらく活路は見出せないと思います。



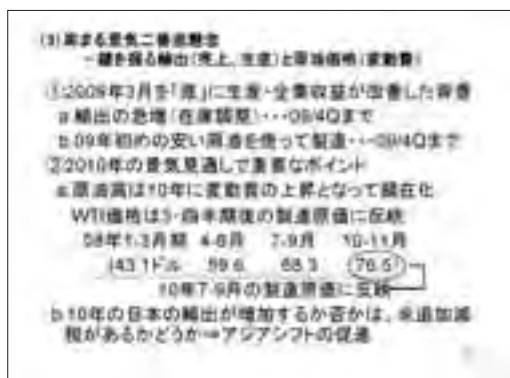
私は東アジア共同体よりもう少し範囲を広げてオセアニア、東アジア、南アジアまで一緒に連携する方向に向っていきのいいのではないかと思います。そうすると何ができるかといいますと、アラビア海から日本海までが一つの湖になります。ちょうど古代ローマ帝国は環地中海帝国で、南北の陸地を支配することによって地中海の交易の安全を保障するということがあったわけです。ソマリアの海賊も、海上で武力で取り締まっているだけだとソマリアの人々は生きていけないわけですから、ちゃん

と生存できる環境を整えながら、アラビア海から日本海までを一つの湖とし、そこに日本の非製造業が進出していく。ちょうどジャパंकールのトレンドがあるわけですから、日本のサービスが受け入れられやすいと思います。

それができない状態でどういうことが起きているかといいますと、人口減です。1974～75年にG7のすべての国の出生率が2.1倍を下回りました。とりわけ日本とドイツで出生率が低下し、生産年齢人口は1995年にピークを迎え、売上高の減少と1人当たり賃金の減少がほぼ同じということになりました。ということは、日本の中にとどまっている限り、おそらく所得減が続いてしまうのだと思います。



1人当たり賃金の推移を見ていただきますと、1997年から年率1%ずつ下がっています。この下落の大きな原因は、先ほどの原油の支払い代金が嵩んできたからです。極端に安くなかった、平均的な原油の価格である1995年から現在に至るまで、86兆円も外国に持ち出しになっているという状況です。



化石燃料を極力使わないようにしなければならないということ、もう一つは、全世界はグローバル化の方向に進んでいくでしょうけれども、これからの60億人のグローバル化というのは、期待値としてはあと20年、30年で新しい中産階級が10億人以上増えるということです。これまでは400年かかって豊かな人が10億人増えました。これはOECD加盟国でした。これからは20～30年で新たに10億人です。20世紀も爆発の時代といわれていますが、全地球がグローバル化したら20世紀どころではない

爆発の時代になってしまいます。

そうしますと日本の中では、今度は逆にあまり動かないよう、地域社会をより密接化していくことが大事になってくるのではないかと思います。国内で北海道から九州まで動き回らないと農産物が集まらないということをしていきますと、ますます移動にコストがかかってしまうのではないかと思います。あとは、来年はちょっと景気が厳しいのではないかと思いますというのが最後に示してあります。



私からは以上であります。

小峰（法政大学大学院政策創造研究科教授）

前半のプレゼンテーションが終わりましたので、これで休憩にさせていただきます。

<休 憩>

小峰（法政大学大学院政策創造研究科教授）

それでは後半を開始したいと思います。おそらく今日お集まりの皆様方の多くは、これから日本の産業がどのような分野に活路を見出していっていいのかという点について、ヒントなり考え方の道筋を知ることができないかと期待されていると思います。

このことについてはいろいろな議論がありまして、アジアがこれからも伸びていくのだからアジアへの輸出を考えなければいけないという考え方もあるし、国内で介護や医療、環境のような分野に力を入れるべきだという考え方もある。また技術を中心にして、パラダイムが変わる中でどうやってそれに適応して

いくつかが大切だという考え方もあります。どういう分野、またはどういうアプローチの方法でこうした問題を考えていったらいいのか、ご来場の方のヒントになるようなことを出席者の方々からぜひご発言いただけないかと思います。村沢先生のほうから順番にお願いします。

村沢（東京大学サステイナビリティ学連携研究機構特任教授）

私は商売柄やはり環境というものがビジネスの、経済の発展の原動力になると考えています。それを端的に表した言葉が、オバマさんが言っているグリーン・ニューディールです。ニューディールというのは、1930年代の大不況のときにフランクリン・ルーズベルト大統領が登場して、われわれは新たな枠組み（ニューディール）で経済の立て直しをするんだとやったわけです。当時はダムなどを作りました。

グリーンは当然環境関係ということです。環境問題というのは、ややもすると後ろ向きで、負担になると思う人がいます。しかし先ほど言いましたように、例えばメガソーラーをずっとやっていくということになれば公共事業的な意味があって、景気の浮揚効果がずいぶんあります。電気自動車にしても、マイナス面もあるのですが、例えばスモール・ハンドレッド、つまり皆さん全員が電気自動車会社を作ることができます。そうすると経済の活性化につながると同時に、グリーン、つまり環境問題も解決する。これだけでもみんながしっかりやれば、日本が引っくり返るぐらいの、今の沈滞が吹っ飛ぶぐらいの、大きな経済浮揚効果があると思います。

今日本は幸いこの分野で進んでおりまして、電気自動車も今は日本がいちばん進んでいる。電気自動車に使うバッテリーも日本が進んでいる。太陽光発電も今日本が技術的に進んでいる。しかしちょっと油断すると、台湾や中国などにあつという間にやられてしまいます。今日本は瀬戸際、ピンチも迎えているのだけれども、ものすごいチャンスにも面しているということを忘れないようにしたいと思います。

小峰（法政大学大学院政策創造研究科教授）

ありがとうございます。では周先生、お願いします。

周（台湾經濟部工業局副局長）

私の考えは二つあります。一つは今までになかった産業、新興産業。もう一つは今存在している産業をどうするかです。

2番目の現在の産業、日本の重点産業については、中国大陆の影響が非常に大きい。これは脅威でもあるしチャンスもあります。新しいアジアにおける雁行形態をどうやって調整すればいいのか、それが一つ問題になっていますが、日本がその雁行の先頭に立って、どうやって後の鳥を連れていくのかというと、川上のほうへ行くしかありません。

というのは、川上の材料あるいはキーテクノロジーの開発、それから知的財産権をどうやって保護するのか、これらは非常に重大な問題です。どうやって知的財産を法律化するのか。あとで知的財産について交渉する形になるというのが、半導体産業ではよくあるんです。こういう形になれば権利化して、固定資本を軽くするほうがいいと思います。そうすると経営全体がコストダウンでき、柔軟性があります。

台湾もサプライチェーンの能力を持つようになり、それは放棄できません。しかし日本と台湾、中国が協力して、さきほど私が申し上げたゴールデントライアングルの形で世界の市場に展開する、それを一緒にやることができると思います。

また日本には得意な分野があります。製品は研究開発するだけではなく「使用」します。使用は「文化」

です。要するにニーズとワンズをつかんで、今までの日本のソフトパワーを発揮すればいいのです。その点では、他の国は簡単には追いつけません。文化、医療、教育、グリーンなどの方面が日本のソフトパワーです。

あともう一つ、ICTのテクノロジー。ICTの導入によって、世の中でいろいろな激しい変化が起こり、新しいサービスの様態が起こります。ソフトウェア、ハードウェア、サービス、ビジネスモデル、これらが皆変化します。この辺りも日本の得意な分野ですから、これをやっていったほうがいいのではないかと思います。

大陸は今まで工場のイメージが強かったのですが、今や市場となりました。そうするとサービス業を輸出できます。日本の中だけでサービス業をやらず、外でやってもいいと思います。ただ、サービス業はローカルの要素が強いので、必ず現地市場と協力する必要があります。

それから、昨日関さんがおっしゃった中国市場の科学的発展観。自国で自主的な産業を育てるために研究開発能力を高めるのが中国の念願ですから、それに沿ってテクノロジーサービスをするというのも一つの事業ではないかと思います。

中国でも今後、少子高齢化の時代が来ます。このような社会的な構造の変化に対して日本の経験を生かせば、これもまた商売になると思います。

また、中国では今後中層階級が増えますが、それほど品質の高い製品ではなくて、インイーブルプロダクト、中間層にとってちょうど必要なぐらいの性能の製品を中・低価格で提供すれば、マーケットは大きいと思います。文化、コンテンツ産業も提案します。

小峰（法政大学大学院政策創造研究科教授）

ありがとうございました。では竹森先生、お願いします。

竹森（慶應義塾大学経済学部教授）

先ほど水野さんもおっしゃったけれども、要するにアングロサクソンの経済は、まず金融がメイン、例えばアメリカでいうと全産業の利潤の4割を金融が取っていました。言ってみれば、金融だけに依存していた経済は非常に難しい。そこでも製造業に移行しようとしているわけです。私はそれを考えると、日本は相対的には世界で、とくに先進国の中で、非常に恵まれたところにあると思います。とくにアメリカのマーケットを考えてみますと、ビッグスリーが非常に難しい状態になっています。

ここで村沢さんのサジェスションをどうとるかということですが、電気自動車は400万、300万といった値段がするわけです。その300万、400万が安くなれば、これは一つの別の展開です。そうなった場合、幸いなことに日本はそちらのほうの技術も強いので、それでもまだやっていける。だけどとりあえずはやはり旧来型の自動車、あるいはハイブリッドカーでやっていく。この面でも、やはり日本は強い。ヨーロッパはものすごく遅れています。私は新興国のマーケットも、ですが、これからはヨーロッパにもどんどん攻め込んでいけばいいと思います。ドイツ、フランスはしっかりしていますから、そういう国のマーケットに攻め込んでいけばいい。

逆にもう一つ申し上げると、アメリカ、イギリスで、金融はもうだめだという意識が広まっている。今回、日本が貯蓄を持っているというのは非常に強みだということが分かった。この貯蓄を国債で吸い上げて、子ども1人当たり2万6000円の子ども手当に回すのか、この貯蓄を有効な投資先に回すのか。これは長期的には政府が真剣に考えるべきことだと思います。私は、金融というのも日本のこれからの強みでは

ないかと思います。

小峰（法政大学大学院政策創造研究科教授）

ありがとうございました。では水野先生、お願いします。

水野（三菱UFJ証券チーフエコノミスト）

どういうアプローチでということに関しましては、一つは世界中市場が拡大しているわけですから、新政権が言う東アジア共同体を早く構築して、それをオセアニアのほうまで広げるという形で共同体を作っていく、それが市場の拡大につながっていくと思います。

先ほど周先生がおっしゃったのですが、日本の製造業は今まで高付加価値のものを造って勝負をしてきました。1人当たりGDPが、中国で平均して5000～6000ドル、インドで1000～2000ドルというような水準ですから、いずれ10年、20年後には高付加価値化というところまで到達すると思いますが、この3年、5年はおそらく1人当たりGDP3000ドル程度の人たちにとっての付加価値は何かということを考えなければいけないと思います。

定員は1人かもしれませんがバイクに4人乗って通勤する。国によっては6人乗っているそうです。それに対して四輪車、自動車は、屋根が付いていれば雨に濡れないし滑って転ばないので、ドアミラーが一つなくても付加価値は非常に高いということだと思います。20年後に日本の高付加価値が通用するためにも、私は、今中級品あるいは低価格品のところで勝負するしかないと思います。これが市場の拡大です。

市場の拡大というのは製造業だけではなくて、サービス業にも大きなチャンスです。とくに最近では化粧品メーカーも医療メーカーも、「製造から小売りまで」ということですから、これから徐々にサービス業と製造業の区分自体が曖昧になってくると思います。いわゆる製造業のサービス化というのは、製造から販売まで直結する、買い手と作り手がいかに直結していくかということだと思います。中国やインドでは急速なスピードで近代化が進んでいますから、消費者のニーズの変化をつかむためには製造から販売までを一体化することが必要だと思います。

それから資源を持っていない国にとってみれば、これからは交易条件の悪化というのは与件です。日本の財政・金融政策で、WTI市場に介入して原油の値段が下がったらいいいなんていうことは事実上不可能だと思います。したがって、最初に村沢先生がおっしゃったように、いかに化石燃料を使わない、28兆円の所得が外国に流出しない仕組みを作っていくかということに尽きるのではないかと思います。

小峰（法政大学大学院政策創造研究科教授）

ありがとうございました。1点、村沢先生に補足していただきたいのですが、竹森先生からお話がありましたように、電気自動車の時代ということになると、そうとうパラダイムが変わりますね。パラダイムが変わるという意味は、エンジンなどがなくなり作り方がまったく変わるという意味もあります。また、日本の自動車産業はいわゆる擦り合わせ技術で細かいものをどんどん調整していった競争力を付けていく。自動車がパソコンのように部品を寄せ集めて作れてしまうと、日本の自動車産業が世界に占める相対的なステイタスは相当変わる可能性があります。そのへんはどういうふうに考えたらいいいのでしょうか。

村沢（東京大学サステイナビリティ学連携研究機構特任教授）

電気自動車は、今ご指摘がありましたように、大変なプラス・マイナスがあります。日本人にとってプラスのことからいうと、今、日本がいちばん進んでいます。三菱が量産車の「i-MiEV」を出しまして、日産も2010年に「リーフ」という電気自動車を5万台出し、2012年までに20万台出すと言っている。こんな数字を出しているのは世界で日本だけです。

ガソリンエンジンというのはものすごく複雑なもので、トヨタをはじめ日本の企業は擦り合わせ技術で複雑なものを丁寧に作って世界の王者になった。もしハイブリッドが自動車の最終型だったら日本の自動車産業は安泰です。あんなものはトヨタ以外に作れません。ホンダが以前やり出してもすぐにやめてしまって、2009年になってまた始めたぐらいです。皆さんと私が全員で束になってかかっても、一生かかってもガソリンエンジン車のしっかり動くものは手作りでできません。そのぐらい複雑です。

電気自動車でしたら、皆さんの中でいちばん不器用な4人と私だけで、1週間でできます。時速60キロ、ちょっと乗り心地は悪いでしょうけど。おっしゃるように、世界中どこでもできるのでスモール・ハンドレッドと言うのです。中国では電気洗濯機からはずしたようなモーターを付けて、鉛蓄電池を載せた、13万円の車が走っています。ボディはプラスチックで、接着剤でくっつけます。ですから、今日本がいちばん進んでいるのですが、あっという間に追いつかれる可能性があるということです。

どうしたらいいか。二つあります。一つは電気自動車を速く普及させてリードを広げることです。今日日本のメーカーがしっかりした電気自動車を造ると400万円ぐらいの価格になりますが、これを200万円で買っていただく方法があります。400万円のうち、車の値段が200万円、バッテリーが200万円とします。そこで、皆さんに200万円で車を買っていただいて、バッテリーは別にして安い値段でリースしてもらう。ガソリンを買う代わりにバッテリーをリースするという考え方で、これで電気自動車を安く提供できます。

電気自動車は絶対普及してくるので、抵抗しても仕方がない。もう変化を先取りしてやったほうがいい。その中で日本は、例えばバッテリーのいいものを作る。同じ電気自動車でも、乗り心地のいいものを作る、売り方を工夫する、こういうところはやっていかなければまずいでしょう。

もう一つは、太陽光発電を電気自動車につなぎまして、太陽光で発電して余った電気を車のバッテリーに蓄えて、夜はそこから電力を使うなどというのが日本的なハイテクな使い方だと思います。こういう総合的なシステムの面で工夫していくことによって、何とか日本は頑張れると思います。

小峰（法政大学大学院政策創造研究科教授）

どうもありがとうございました。もう一つ皆さん大変関心があると思いますが、2008年以降のリーマン・ショックによって、日本経済は非常に大きな打撃を受けました。今徐々に少しは回復しつつあるのですが、竹森先生が強調したようにレベルはまだ非常に低い。これがいったいどうなっていくのか。

またこれに対して、端的に言えば現在の民主党政権は十分な手当てを打っているのか。一生懸命事業仕分けなどをやっていますが、これによって研究開発費を削ると、またそれはそれで大きな問題になる。そういうことをして日本は大丈夫なのかという逆の心配も出てきたりします。

マクロ経済、経済全体はどうなっていくのか、それに対して政策運営はどうしたらいいのかという点についても、皆さん大変関心があると思いますので、先生方から一言ずつコメントしていただければと思います。今度は水野さんからお願いします。

水野（三菱UFJ証券チーフエコノミスト）

今年の4月から現在にかけて、景気動向指数という定義で計れば景気が回復していることになるのですが、私はリーマン・ショックによる不況というのは基本的にはいまだに続いていると思います。ドバイの不良債権問題や今のドル安といった問題は、リーマン・ショックの後遺症からいまだに立ち直っていないということだと思います。

私はリーマン・ショックというのは、ニクソンショックや石油ショック以降30年間のアメリカの金融経済の肥大化の総決算だと考えています。そうしますと、民主党政権であろうと自民党政権であろうと、おそらくリーマン・ショックがあつたと数年で何とかなると期待するほうが、もともと無理だと思います。30年間、いろいろ無理に無理を重ねて今の結果があるということだと思いますから、民主党政権に対して成長戦略がないからといって早急に非難したり、事業仕分けも劇場型だから本質的なことではないと言ってみたところで、それは無理な要求だと思います。

少なくとも30年間の総決算だとすれば、自民党政権が今まで、とくに1990年代後半から財政出動と超低金利政策でやってきても何ともならなかったわけですから、それを1、2年の間で何とかしてほしいというのは難しいのではないかと思います。ですから非常に厳しいですね。

小峰（法政大学大学院政策創造研究科教授）

では竹森さん、お願いします。

竹森（慶應義塾大学経済学部教授）

先ほどの周さんのパネルの中で、世界の国の中で中国だけが8%、あるいは9%の成長をしていた。これは全部公共事業によるものです。中国がインフラに向けて投資しているということです。IMFでもこういうものをやるべきだと言っています。今、おそらく世界の成長の3分の1から半分は中国の公共事業が引っ張っているわけです。

日本の場合、公共事業は非常にイメージが悪いのですが、アメリカも公共事業をある程度切り札として考えているところがあります。ただ、準備をしていろいろと計画を立てて実行するまでに時間がかかる。それでまだ日本は実行できていない。とくに整備新幹線が実行できなかった。あとやるだけというところでストップをかけて、逆に歳出を削減することばかりやっている国は、世界でほかにどこにもありません。財政危機で倒れそうな国、アイルランドなんかはそういうことをやっていますが、日本はちょっと異様です。

日本の公共事業は、例えば関西では神戸に空港があり、伊丹に空港があり、関空もある。申し訳ないけれども、例えば中部空港があるのになぜ静岡空港が要るんだということになるわけです。そういう無駄な公共事業がたくさん行われた。こういう公共事業をやると、赤字がどんどん作られます。

例えば前原国土交通大臣が、羽田空港をいずれはハブにすると。なぜ「いずれは」と言うんですか。すぐやればいいじゃないですか。それから青函トンネルが通って20年ですが、まだ新幹線ができていない。これからいよいよやる。もし新幹線を通さないのだったら、トンネルを造る意味はなかったわけです。東京から札幌まで4時間半で行けるということに意味があるわけです。

先ほど村沢さんが言ったソーラーエネルギーだってそうです。今韓国は、来年G20があるからそれまでに金融ハブを韓国で作ると言っている。日本は、そういう前向きな目標がぜんぜんない。私はこれが日本の、自民党も民主党も、問題だったと思います。

小峰（法政大学大学院政策創造研究科教授）

では周先生、お願いします。

周（台湾經濟部工業局副局長）

リーマン・ショックは、一つの災害みたいなものです。災害への対処は非正常的なやり方で構いません。その後中長期では、基本的な産業の競争力を上げなければなりません。

これには二つの方向があります。一つは、例えばBRICsのように新しい市場を探す。今までの欧米先進国の市場はあてになりません。バブルですから、100%回復できませんし、80%回復すれば非常に喜ばしいですが、多分50、60%ぐらいでしょう。例えば工作機ですと、回復は非常に難しいと思います。台湾では50%。日本では30%ぐらいでしょう。ですから新しい市場が必要です。

もう一つ、国内でも新しい市場を作ることができます。今おっしゃったようなこれまでの管理の考え方で、公共事業は管理ですが逆にそれをサービスにすれば、プラスアルファの効果が生まれ、今までなかった事業が事業になります。これは政府がやらなければいけないでしょう。民間はやりづらいと思います。

あとは新技術。さきほど申し上げたようなICTのテクノロジーにより新しい事業が生まれてきます。それから小峰先生のニーズ接近型、生活福祉やグリーン産業、これも国内に新しい市場を生みます。以上です。

小峰（法政大学大学院政策創造研究科教授）

ありがとうございました。では村沢先生、お願いします。

村沢（東京大学サステナビリティ学連携研究機構特任教授）

簡単に。私は、今は環境を専門にやっていますが、以前は金融業界、ゴールドマン・サックスにいました。リーマン・ショックというのはリーマンが起こした人災です。彼らが変なことをやったために、罪のないわれわれ、皆さんが苦勞した。無理な、めちゃくちゃなビジネスをやるので金融ビジネスには規制が必要だということが一つ。

それから報酬も高すぎます。ゴールドマンやリーマンに行ったら、「彼は報酬はたかが2億円だよ」と平気で言うんですね。無理なビジネスをやらせないように、報酬も規制する、こういうことは必要だと思います。

小峰（法政大学大学院政策創造研究科教授）

ありがとうございました。まだまだ議論したい点は多いのですが、せっかくの機会ですのでフロアの方から質問を受けたいと思います。ではどうぞ。

質問 1

今日はありがとうございました。先生方のいろいろなご意見、お話を聞いておきまして、非常にいい勉強になりました。

私は、今の新しい政権の政府ができたことは時代の必然だと思っております。その政府がまだ発足して間もないということではありますが、なぜ政府は、今日先生方がおっしゃったような情報に耳を傾けて新しい政策を直ちに立案しないのかと疑問に感じました。先生方に対してお願いなのですが、ぜひ今日のよ

うな考えを鳩山総理大臣はじめ政府に対して率直にお話いただき、早く日本の道筋が固まるようにしていただきたい。以上です。

小峰（法政大学大学院政策創造研究科教授）

どうもありがとうございます。われわれなりにいろいろ発言はしているのですが…
今のは御意見ということでした。

質問 2

実業の世界からの質問です。「日本における新しい社会像と産業構造の転換」という今日のテーマから考えてですが、電気自動車が出てきて新しい産業革命が始まるとなると、そこで働いている人たちは非常に関係してくるわけです。部品も10分の1ですむという村沢先生のお話を聞くと、つまり先生が産業革命がすぐそこに来ていると言うと、金融の混乱や財源の枯渇で疲弊している社会で、大変な社会混乱を起こすのではないのかと思うわけです。諸先生方、私どもはどういうふうに対応と準備をしたらいいのでしょうか。

村沢先生と水野先生をお願いします。

小峰（法政大学大学院政策創造研究科教授）

はい。ではお2人からお願いします。まず村沢さんから。

村沢（東京大学サステイナビリティ学連携研究機構特任教授）

まず最初の方のコメントですが、鳩山政権になって二酸化炭素の排出量を25%削減と言っていますので、やはり自民党時代と違って政府は変わってきたと思います。われわれへの影響も出ていると思います。

次に今の方のコメントですが、日本だけのことを考えたら電気自動車はゆっくりやったほうが得です。ハイブリッドのほうが日本には得なのですが、日本がやらなくても、私のキーワードですが、「世界は日本を待たない。世界の自動車産業はトヨタを待たない」ということになります。厳しい状況が現実迫ってきているので、抵抗しても仕方ない。だから混乱はあるけれども、できるだけ早く動かざるを得ないと思います。

例えば皆さんが、「浜松アクト1号」というような電気自動車を作って、13万円は無理だけれども60万から150万円で売り出すようなことで地元経済を活性化していくということも考えなければいけないと思います。

小峰（法政大学大学院政策創造研究科教授）

では水野さん。

水野（三菱UFJ証券チーフエコノミスト）

今質問された方の問題は、おそらくこれから雇用問題という形でものすごく大きな問題になってくると思います。その対処方法、解決方法は、ワークシェアリングを導入するしかないと思います。おそらく日本人の総労働時間は統計に表れる以上にもっと長いと思いますので、ワークシェアリングをする。それは結果的には、さきほどお話したように1997年から下がっている賃金をさらに下げる方向にはなるのですが、

10%の失業社会を選ぶのか、ちょっと賃金下がっても全員が働けるほうがいいのかという社会を選ぶのかという選択の問題だと思います。同時に28兆円の石油代金を節約していけば、国内に所得か利益かどちらかの形で落ちるわけですから、ワークシェアリングをして石油の支払代金を極力節約していく、その二つの組み合わせが必要ではないかと思います。

小峰（法政大学大学院政策創造研究科教授）

ありがとうございました。

質問3：セット（慶應義塾大学国際連携顧問委員会アドバイザー、元駐日インド大使）

セットと申します。元駐日インド大使で、現在慶應義塾大学にいます。

一つ提案です。電気自動車のことですが、これは日本の技術とインドのイノベーション、この2チームでやったらどうでしょうか。インドでタタ財閥が2000ドルのナノという自動車を販売しています。日本の技術とインドのイノベーションが結びつければ、きっと300万円ではなくて、30万円の電気自動車ができると思います。

小峰（法政大学大学院政策創造研究科教授）

ありがとうございます。何かコメントがあれば。

村沢（東京大学サステナビリティ学連携研究機構特任教授）

では簡単に。インドはタタという財閥が「ナノ」という22万円の軽自動車を作りました。「インディカEV」という電気自動車も作っています。おっしゃるように、これは可能性があると思います。先ほども言いましたように、中国のように13万円の自動車を造るのは無理でしょう。「ナノ」のような22万円の軽自動車、ガソリン自動車も無理でしょう。でも60万円ぐらいの性能のいいものをインドの技術も入れてやったらいいと思います。浜松とインドから始まるスモール・ハンドレッドですね。

小峰（法政大学大学院政策創造研究科教授）

はい、ありがとうございます。ではもう一方。

質問4

浜松市議会議員です。今後自治体レベルで新しい産業をリードしていくためにどのような可能性があるのか。地方自治体の財源は補助金で縛られておりまして、自由な財源はきわめて少ないんですね。今回の緊急経済対策についても、ほとんど自由な財源はありません。地方自治体がどのようにこの危機を乗り越えていくことができるのか、新しいビジョンをぜひお示しいただきたい。

小峰（法政大学大学院政策創造研究科教授）

まさに仕分けなんかをやっていると、すぐ、なぜそれを国がやるのかという議論がでできます。住民に近いニーズに属するものは地方がやればいいじゃないかという意見がすぐ出てきて、国の予算を削れという話になっています。それはもちろんいいのですが、逆に、今度は地方の財源をちゃんと作らないといけないということですね。国の財源を減らすのであれば、その分を地方の自主財源として移していくこと

が必要です。そういう財源や、地方で独自の人材、企画能力を持った人たちがいかに出てくるかということが、いちばん重要だと思います。

長い目で見れば、皆さんはもう地方の時代だと言っているのです、これからだんだんそういう時代になると思います。アメリカでも州知事をやった人が大統領になるのがほとんど通例のパターンです。これから日本も基本的な部分は地方でどんどんやっていく、そういう絞り込みができていくのではないかと思います。今すぐというのはなかなか難しいと思いますが、長期的に見ればそういう方向に進んでいくでしょう。

これはしかしある意味では、国際競争ならぬ、地方の競争になるわけです。国が補助金を配るということは、それぞれの自治体がだいたい同じような立場で進んでくださいということですが、自分でやりなさいということになると、うまくいくところもあれば、立ち遅れたところはどんどん遅れていってしまう。そういう差が出てきてしまう時代でもあるので、すべてハッピーかということ、そうでもないとは思いますが、基本的な方向としてはそういうほうに行くのではないかと思います。さきほどの浜松から電気自動車を作るという話も、浜松がやらないでうろろうしていると、ほかの地域がすぐやってしまうというような競争の時代になると思います。

村沢（東京大学サステイナビリティ学連携研究機構特任教授）

実際にある有名な地方都市が、スモール・ハンドレッドを市の援助によってやりたいということで私のところに相談に来ております。他の地域でも実際にやります。

竹森（慶應義塾大学経済学部教授）

一言いいですか。先ほど静岡空港のことを批判しましたが、逆に地方で財源のあるところが、例えば空港を作る。ところが空港というのは全体の交通戦略とかかわることであって、地方のイニシアチブでどんどん空港ができてきたことは、私はおかしいと思います。もっとトップダウンで、ここには要るけれどもここには要らないということを言って、重要なところにハブを作る、こういう姿勢がなかったのは失敗だったのではないかと思います。

小峰（法政大学大学院政策創造研究科教授）

ありがとうございました。まだまだ質問されたい方はいらっしゃると思いますが、時間も過ぎております。最後に、もし何か言い残したことがあれば、一言ずつお願いします。

私自身は、さきほどの、当面どうするかということをお話します。私は人口に興味を持って人口問題を分析しているのですが、人口問題からすると、人口が減って困るという意味は、働く人が少なくなって困るということです。足りなくなって困るということです。今は経済がこれだけ落ちたので人手が余っていますが、長い目で見れば必ず人が貴重な財産になる時代、失業率がゼロになる日が来る。実際には完全にゼロにはならないのですが。そうすると、必ず人材が勝負、人材次第という時代になっていくのではないかと思います。

村沢（東京大学サステイナビリティ学連携研究機構特任教授）

政権が変わってマイナス面もずいぶん目立ってはいますが、可能性も希望もいろいろと出てきたように私は思っております。

周（台湾經濟部工業局副局長）

さきほどの電気自動車の話ですが、台湾の得意な能力はサプライチェーンですから、すでに用意してあります。モーターやバッテリーです。アメリカにまで達していると思います。台湾と日本で、またもう1回協力をすればいいのではないのでしょうか。

竹森（慶應義塾大学経済学部教授）

先ほど水野さんが高齢化について悲観的なことをおっしゃいましたが、日本は高齢化して人口に対する就労人口がどんどん減っていきます。全員が働かなかつたら、とても高齢者を支えきれません。私は、この危機が終われば雇用についてはむしろ人手不足の時代が来ると考えています。

水野（三菱UFJ証券チーフエコノミスト）

先ほどの民主党政権に関して言えば、東アジア共同体というのは、私はいい方向だと思っています。もしそれを本気で実現するのであれば、首都圏を九州に移し、ハブ空港も羽田ではなくて九州に造るというのが本気度合いを表すのではないかと思います。

小峰（法政大学大学院政策創造研究科教授）

ありがとうございました。時間も過ぎておりますし、このセッションはこれで終わりにさせていただきます。ご清聴どうもありがとうございました。（拍手）