

TERG

Discussion Paper No.324

<特別セミナー>

ポスト・デレギュレーション時代の
産業ダイナミズム

2010年10月23日開催

平本厚・橘川武郎・川端望・青木洋

2014年8月22日

TOHOKU ECONOMICS RESEARCH GROUP

GRADUATE SCHOOL OF ECONOMICS AND
MANAGEMENT TOHOKU UNIVERSITY
27-1 KAWAUCHI, AOBA-KU, SENDAI,
980-8576 JAPAN

<特別セミナー>

ポスト・ディレギュレーション時代の産業ダイナミズム

－歴史的経験からの提言－

日時：2010年10月23日（土）14：00～18：00

場所：東北大学文科系総合研究棟11階大会議室

<第1報告> 14：00～15：00

「戦前エレクトロニクスからの提言」

平本厚（東北大学大学院経済学研究科教授）

<第2報告> 15：00～16：00

「産業発展と持続的成長－市場主義と『第3の道』の先にあるもの－」

橘川武郎（一橋大学大学院商学研究科教授）

<休憩> 16：00～16：15

<コメント> 16：15～16：55

第1報告 川端望（東北大学大学院経済学研究科教授）

第2報告 青木洋（横浜国立大学大学院国際社会科学研究科教授）

<リプライ> 16：55～17：15

<フロアからの質疑討論> 17：15～18：00

<司会> 長谷部弘（東北大学大学院経済学研究科教授）

世話人：柘植徳雄（東北大学大学院経済学研究科教授）

長谷部弘（東北大学大学院経済学研究科教授）

<開会>

司会（長谷部弘）： それでは時間になりましたので、特別セミナー「ポスト・ディレギュレーション時代の産業ダイナミズム」という題での研究会を始めたいと思います。この特別セミナーは、東北大学経済学研究科がプロジェクト経費として出しております経費から支出して行われるものであります。このプロジェクト経費は、私たち経済学研究科が、川端先生が所長として進めておられます「戦略研究推進センター」の下で、研究科の今後の世界の先端を目指して研究を進めていくというプロジェクトの一環をなすものです。

まず、今日の全体のスケジュールをアナウンスします。2時間で平本先生と橘川先生の布達の報告をしていただきます。休息をはさんで、コメント報告を川端先生と青木先生からいただきます。そのあと両報告者からのリプライを頂戴し、最後に30分ほどフロアからの質問をいただいてディスカッションにあてたいと思います。

最初に、報告者並びにコメンテーターの方々について簡単な紹介をさせていただきます。順番は報告順と異なりますが、まず、今回のセミナーへの参加依頼に快く応じてくださった一橋大学の橘川武郎先生です。みなさん顔はあとでご確認ください（笑い）。橘川先生は一橋大学の商学研究科教授で、みなさんご存じのように、日本におけるエネルギー産業研究の第一人者として多くのご著書を書いておられます。本日は、特に歴史的な産業研究の視点から、日本の経済が今後どのように変わっていくか、またしていくべきなのかというお話をさせていただくことになると思います。

それから平本厚先生です。私たちの東北大学経済学研究科で看板の日本経済論を担当してくださっています。先生のホームページにあげられている謳い文句では、日本産業の成長と国際競争力の要因について歴史的・実証的に解明することを研究課題としておられます。皆さんもご存じのように、これまで、戦前・戦後の主要産業であった製糸業や造船業、電機・電子産業の個別事例研究をしてこられました。「地味に、地味に」研究を進められる方ですが（笑い）、その研究は実直でありまして、私たちにとっていつも模範となるような重みのある優れた成果をあげてこられた方です。最近、『戦前日本のエレクトロニクス』という本を出版されたばかりで、今日はそれをもとにいろいろなおもしろい話をさせていただけると思います。

それからコメンテーターを下さる川端先生と青木先生ですが、川端先生は皆さんご存じのように、わが経済学研究科において産業発展論を担当して下さっておられる方で、東アジア鉄鋼業の構造とダイナミズムに関する研究で大きな著作を公にしておられます。本日は、日本の企業システムの理論と実証に関する研究をしておられる立場から、ということでコメンテーターをお願いした次第であります。

また青木先生は横浜国立大学の経営学研究科で比較経営史を担当されておられますが、東北大学のご出身です。これまでも、平本先生とご一緒に戦前戦中以降の技術史の研究を進めて来られ、当該研究分野でもよく名前の知られている方です。今日は、同分野の研究者の視点から、ということでコメントをしていただけると思います。

それではまず第1報告として、平本先生から、戦前エレクトロニクス研究を踏まえた歴史的経験からの提言ということで、「ポスト・ディレギュレーション時代の産業ダイナミズム」という題でのお話をいただきます。よろしくお願ひいたします。

<第1報告>

ポスト・ディレギュレーション時代の産業ダイナミズム

－歴史的経験からの提言－

戦前エレクトロニクスからの提言*

平本 厚 (ひらもと あつし)
(東北大学大学院経済学研究科)

- I. ポスト・ディレギュレーション時代の産業とその課題
- II. 戦前日本のエレクトロニクスの経験
- III. 日本エレクトロニクスの凋落についての諸説
- IV. 歴史的なパースペクティブのもとでの諸説
- V. 戦前日本のエレクトロニクスからの提言

I. ポスト・ディレギュレーション時代の産業とその課題

本報告に求められている課題は、「ポスト・ディレギュレーション時代の産業ダイナミズム」は「戦前日本のエレクトロニクスの経験」からみるとどのように見え、そして何が問題かを提言することであると解釈する。

その場合、まず、「ポスト・ディレギュレーション時代の産業」とはどんなことをいうのかを明確にしておく必要がある。あまり耳慣れない言葉だけに、それを暗黙のうちに共通な理解があるものとして報告を始めるわけにはいかないと思うからである。

しかし、その本格的検討は一産業史研究者の手には余るものといわざるをえない。そこでとりあえず、世の中でいわれていることのうち、代表的でかつ現実にも影響力をもちそうな捉え方を示しつつ、それを手がかりとして考えることで責をふさいでおきたい。

産業構造審議会産業競争力部会の報告書『産業構造ビジョン2010』（経済産業省編、2010年）は、リーマン・ショック以降の世界経済の構造変化と政策思想の転換を次の4つにまとめている。

①新興国の台頭によるグローバルな需要構造の変化、②グローバル規模での社会的課題の高まり（エネルギーなど）、③グローバルな企業間競争の質の変化（投資の規模やスピード、収益モデルの設計が重要になった）、④新自由主義的な政策思想の後退と国内雇用への関心の増大（成長産業の育成など）（同、37頁）。

このうち、④を産業に即してみると、主要国は先例のない規模で政府支援や関与による産業振興を積極化している（32頁）。その背景には、①主要国での成長制約条件の顕在化（人口成長率の低下など）、②需要の減退、③新たに見込める成長分野が政府の関与が必要な社会課題解決型分野であること（環境・エネルギー）、④また新たな成長が期待できる市場が政府の関与が強い新興国であること、などの事情があるとしている。

リーマン・ショック以降を「ポスト・ディレギュレーション時代」とすると、そこでの

産業の変化の特徴は、上記のようなことになろう。異論がでそうな分析部分を除いて、誰でも合意しそうな事実の指摘をまとめると、①グローバルな需要構造の変化（新興国の台頭など）、②主要国での需要の減退（不況、人口成長率の低下などの成長制約条件の顕在化）、③グローバルな企業間競争の質の変化（投資の規模やスピード、収益モデルの設計が重要になった）、④社会的課題の緊急性の高まり（エネルギー、環境など）、⑤政策思潮の転換と積極的な産業振興政策の展開（成長産業の育成など）、となろう。とりあえず、こうした、グローバルな需要構造の変化、企業間競争の変化、新たな課題の登場、政策思潮の転換を「ポスト・ディレギュレーション時代の産業」の特徴としておきたい。

さて、こうした「ポスト・ディレギュレーション時代の産業」動向のなかで、とくに日本の産業にとって重要なことは、リーマン・ショック以降の推移に明らかなように、日本の産業も政府もそのなかで「深刻な行き詰まりに直面している」（同、37頁）ことである。端的な指標をとりあげれば、IMD（国際経営開発研究所）の国際競争力ランキングでは日本は1990年に1位だったのに、2010年には27位に後退しているのである。

もちろん、この日本の行き詰まりはリーマン・ショック以降に始まったことではない。1990年代の「失われた10年」以降の特徴であることは周知のことである。しかし、リーマン・ショック以降の不況の深化や新興国の追い上げのなかで、さらにそうした傾向が著しくなっており、それが官民の危機感を醸成させている。近年の需要構造の変化と新興国企業の台頭、グローバルな企業間競争の変化などのなかで日本産業の停滞がいつそう目立つようになってきたのである。

したがって、この「ポスト・ディレギュレーション時代の産業」の問題としても日本にとってはそのことが焦点であるといつて差し支えない。日本の産業が行き詰まっているのは何故か、そしてそれにどう対処するかを明らかにすることが求められている。この産業構造審議会産業競争力部会の報告書もそれを目指したものであった。

本報告も、その問題の解明に寄与することを目指したい。ただ、本報告の特徴は、とくにそれを歴史研究の視点からアプローチしようとするところにある。ここでは、現在の問題を長い歴史的なパースペクティブのもとに位置づけると問題はどうか見えるかという大きな課題に挑戦してみたいと思う。というのは、この問題には後でもとりあげるように、様々な捉え方が提起されているが、そのほとんどは現状分析者によるものであり、往々それは正確な歴史的パースペクティブを欠いているからである。とすれば、こうした歴史的アプローチにも価値はあるのではないかと思ったのが本報告の動機である。

とくにここでは、問題にする産業をエレクトロニクスに絞ることにする。報告者がエレクトロニクスの産業史研究に携わってきたからであるが、対象をそれに絞るのはそのことだけが理由ではない。日本産業の行き詰まりを象徴し、代表しているのがエレクトロニクスだからでもある。上記の『産業構造ビジョン2010』でも「80年代まで優れた国際競争力を維持していたエレクトロニクス産業が90年代に凋落して以降、今や、グローバル市場で稼いでいる産業は、自動車産業のみ」（38頁）であり、その産業構造の偏りを日本経済の脆弱性の第一の要因と捉えている。1980年代まで世界の頂点にたった日本のエレクトロニクスが、韓国、台湾、中国、欧米に追い越されつつあることが、この問題では必ずとりあげられる現象であった（例えば、小川2009）。それは何故か、ということが様々に議論されている。以下、このエレクトロニクスの凋落を大きな歴史的パースペクティブのもとでみてみたい。

II. 戦前日本のエレクトロニクスの経験

まず最初に指摘しておきたいことは、こうした現象—日本のエレクトロニクスが他国の

それに後れていく一は、いま始まったことではないということである。この問題を検討するほとんどの論者の歴史的パースペクティブは、あったとしても戦後からのものなので、こうした事態は日本のエレクトロニクスが初めて経験することと見える。そしてそうしたものとして分析が試みられる。しかし、事実はそうではない。戦後だけをとりあげると、日本のエレクトロニクスの歴史は先進国に急速にキャッチアップし、それを追い抜いていく過程に見えるが、そもそもの産業の誕生からの歴史を追えばそうではないからである。

戦前の日本のエレクトロニクスの歴史は大きくいって、先進国と同時にスタートしながら、そこから後れていく過程であった。エレクトロニクスの前身である無線通信がそうであり、エレクトロニクスの技術および産業としての登場の最初であったラジオ、真空管がそうであった。まず無線通信工業の事例をあげれば、

「無線通信に関する研究又は工業は、他の科学又は工業の部門と異なり、海外に於て最初の無線通信の発明の報が伝わるや直ちに我国に於てもその研究が行われ、その揺籃時代に於ては海外に於けるものと並行して出発した。・・・然るに第一次欧州大戦中、欧米先進国に於て無線技術は急激に進歩発達し、戦後更に急潮を加うるに至った。・・・我国の研究機関や工業力は永年の基礎を持った海外のそれに追いつくことが出来ず、他の部門と同様、数段の開きを見せるに至った」(電波監理委員会 1950:第 11 卷:13)のであった。

ラジオでも、日本でのその普及と産業としての勃興を他の先進各国と比べてみると、その特徴の一つは、日本の普及率の上昇が他の諸国に比べると遅かったということであった(平本 2010)。そもそものラジオ放送の開始は日本はアメリカに 5 年後れていたが、その後の普及過程では後れはもっと拡大した。日本と欧米とのラジオ普及の差は広がっていったのである。

またもう一つの特徴は、日本では劣った技術(ラジオと真空管の)が普及したということであった。エレクトロニクスの技術としての大きな特徴は技術革新のスピードがきわめて速いことであり、実はそれはラジオで既に始まっていた。1920 年代以降、鉱石式受信機から真空管式へ、真空管式のなかでも電池式から交流式へ、回路方式でもストレート・再生式からスーパーヘテロダイン(superheterodyne)へなど、ラジオの製品革新は短期間に急速に進んだ。しかし、やがて 1930 年代半ばになると、世界的に製品技術のある安定した状態が出現することになった。回路方式としてはスーパーヘテロダイン、対象波長はオールウェーブ、スピーカーはダイナミックという構成である(Bussey 1990)。もちろん、これ以降も製品技術の革新は続いていくが、この基本的な構成自体はその後長く継続したのであった。この技術は、アメリカが先導し、ヨーロッパがそれに追随する形で先進各国に広まっていった。

ところが、日本ではこの技術は広まらなかった。日本では、この 1930 年代半ばには「並四球」と呼ばれる受信機が普及した。回路方式としては再生式、対象波長は中波、スピーカーはマグネチックという構成で、回路方式、対象波長、スピーカーそれぞれ、欧米のそれ以前の技術であった。日本では技術的に劣った受信機が普及したのである。

つまり、日本は、普及率という点でも(量的発展)、製品技術という点でも(質的な発展)先進各国に後れていったのがエレクトロニクス発展の特徴であった。

それはどういうメカニズムによるかということ进行分析したのが平本(2010)であるが、結論的にいうと、産業をとりまく様々な要因が複合して作用したことがその原因であった。

少し具体的にみると、当時の日本の所得水準の低さ、低価格志向の市場(安いものが好まれる)は、高価な輸入品には不利であり、輸入が排除されて国内市場は孤立してしまっただけで、そこでは、官僚的統制が濃厚な放送体制(無線通信は政府が専掌、放送は日本放送協

会だけで民間放送は許可されず、しかも日本放送協会の番組は全国一律になる傾向が強い)やアジアのなかでの日本の文化的地理的な孤立(欧米では他国の放送を聴取するニーズがあったが日本ではほとんどない)、オールウェーブを禁止した政策(外国放送聴取の禁止)などから、受信する放送が欧米と違ってほとんど一つとなったから受信機の性能はより劣ったものでよくなった(分離受信や遠距離受信があまり必要ではない)。かつ、供給側では、知的所有権があまり機能しなかったことから当初は粗製濫造的な競争となり(安かろう悪かろうを競う競争)、研究開発機能をもった有力企業は駆逐されてしまった(逆選択)。代わりに台頭した有力企業は安価な製品を量産する戦略を標榜する企業であり、新技術志向する戦略の企業ではなかった。つまり、供給側も技術革新能力に劣っていたのである。こうして日本のラジオは、輸入ないし輸出による国際競争からは孤立し、独特な放送体制と供給体制のもとで独自の進化を遂げたのである。その結果が、遅い成長と劣った技術の普及であった。

しかし、その状態は、放送とその受信という観点からは合理的で安定的な状態であったことに注意する必要がある。日本のこのシステムは、放送局を計画的に配置し、より安価・簡易な受信機で聴取するシステムであり、アメリカのように多数の放送局が乱立し、それを高度・高価な受信機で聴取するよりは放送の受信という意味では合理的であった。戦前日本のシステムは静態的には合理的だったのである。しかしそれはそれ以上の革新への動力を弱くすることで、動態的には能力の劣ったシステムであり、結果としては欧米との差を拡げていくことになったのである。

つまり、戦前日本のエレクトロニクスの経験がこの文脈で示していることは、①後れていくのは今始まったことではなく、産業形成の最初もそうだったこと、②後れていったのはシステムの作用によるのであり、そしてそれは社会のあり方に根ざしていたこと、③その状態は実は静態的には合理性があり、安定性があった(ある種の均衡状態の達成)が、しかし動態的には能力が劣った、ということである。

では、このことから、「ポスト・ディレギュレーション時代のエレクトロニクス」については何がいえるだろうか。

Ⅲ. 日本エレクトロニクスの凋落についての諸説

まず、日本のエレクトロニクスはなぜ凋落したのかについて、これまでどのようなことが議論されてきたのかを整理しておこう。もちろん、日本企業の停滞についての議論には様々な多くの分析があり、簡単にまとめられるものではないが、視角や分析結果を大きく括ると、次のようなものに分けることができよう。

①キャッチアップ終焉説

それについてのもっとも素朴な議論は、エレクトロニクスをも含んだ日本産業全体の停滞についての説明となるが、日本産業が得意としてきたキャッチアップが終焉したからという説明である。これまで日本企業がうまくいっていたのは、先進国の技術を導入、改良してキャッチアップしてきたからで、もうその段階は終わり、独自のイノベーションを起こさねばならない段階になったがそれがうまくいかないので停滞しているのだ、という考え方である。1990年代から常識的によく語られた。近年はこの主張はそう見られなくなったが、完全に消えたわけではない(例えば、Anchordoguy2005、長谷川2010)。

②イノベーション・システム問題説

これもエレクトロニクスに限らず、日本産業全体についての議論だが、日本のイノベーション・システム、とくに産学関係が欧米に比べて効率的でないのでイノベーションがうまくおきないという議論もよく行われている。とくに政府のイノベーション促進政策はこ

うした観点にたってきたといつてよい。1980年代にはイノベーションを遂行するためにはそれまで力点が置かれなかった基礎研究が重要だとする議論、政策や、ついで90年代不況では逆に新産業育成などが課題とされ、日本の研究開発投資はGDP比では国際的にかなり高いのに成果があがっていないことが問題で、成果をあげるには産官学の連携などが重要だという議論が行われた（例えば、2000年、産業技術力強化法）。その原因や対策にはいろいろな考え方がありうるが、日本ではうまくイノベーションが起きなくなったという認識では共通する考え方である。

他方、イノベーションは引き続き起きているが、その起き方やその後に問題があるという議論もある。これはとくにエレクトロニクスを念頭においた議論となっているのが特徴である。

③技術標準形成・獲得の失敗説

第二世代の携帯電話の失敗のときにその要因としてよく挙げられたのは、技術標準の形成、獲得に失敗したということであった。一般にエレクトロニクスにはネットワークの外部性があることが多く、それを活かすためには標準を形成ないし獲得するということが重要であるが、日本企業は効果的にそれに取り組んでおらず、失敗することが多いという議論である。日本企業は技術では優れているのに、技術標準を形成したり、国際標準を作るというような面で弱く、競争力の低下にはそれが寄与しているという（例えば、許斐 2000a、b）。

そうした観点をふまえて、政策の面でも戦略的な国際標準化への取り組みの重要性が強調されるようになってきている。例えば、知的財産戦略本部『知的財産推進計画2010』では、日本の世界最高水準の技術は必ずしも国際競争力に結びついていないとして、それをつなげるためには戦略的な国際標準の獲得など知的財産マネジメントが不可欠であると述べている。

④モジュール化不適合説

これは、とくにエレクトロニクスやITで主張される議論である。エレクトロニクスの特徴の一つはデジタル化が容易になる（電子の流れをオン・オフに利用するので）ということであるが、デジタル化するとそれ以前からあったモジュール化（複雑なシステム、プロセスを一定の連結ルールに基づいて、独立に設計されうる半自律的なサブシステムに分解すること、青木 2002）が進展しやすくなる（池田 2005、田中 2009）。ところが、モジュール化が進んだ製品や工程ではこれまで長期雇用や継続取引で「擦り合わせ」を得意としてきた日本企業はうまく競争力を発揮できない（藤本 2004、同 2009）。日本産業の急速な競争力の低下はそれによる、という議論である。これは、今日、日本の産業論ではもっとも影響力のある議論となっているといつてよいであろう。

この議論は、③と同じように日本ではイノベーションは起きるがその後に問題があるという議論であるが、③とは違い、例え標準をとったとしても（例えばDVD）、やはりうまくいかなかった事例についても説明できる議論となっている（小川 2009）。

⑤ガラパゴス化

これは、日本ではイノベーションの起き方がおかしいという議論である。とくに携帯電話を念頭に置いた議論であるが、そこから進んで若者の国内志向など、日本全体の傾向を説明しようとするものになっている（宮崎 2008、吉川 2010）。日本は独特な進化をとげてしまっていて、世界のニーズとは合わないようになったとする議論である。日本市場はハイエンド志向になっており、新興国のボリュームゾーン志向とは違っている。そこで鍛えられた能力が新興国で活かさないのは当然であるという説明である。

⑥独特な生態系の形成説

これは、丸川らによる携帯電話の分析によるものである（丸川 2010）。日本は独特な進化

をとげたとする点で⑤と視角は同様であるが、中国や他の国、地域もそれぞれ独特な生態系を形成しているのだとする点で⑤とは異なる。また、生態系の形成の要因は、⑤のように市場の特性だけではなく、歴史的な経路依存性、企業の戦略、政府の政策、あるいは文化的な要因などを折り込んでいる。⑤よりそれぞれのシステムの特性を問題にした議論になっている。

この⑤と⑥は、日本ではイノベーションは起きるとする点で③、④と共通だが、独特な進化が行き過ぎて、世界や他の国々では適合しないことを強調するものである。

IV. 歴史的なパースペクティブのもとでの諸説

こうした議論にたいして、戦前日本のエレクトロニクスの経験は何を投げかけるであろうか。長い歴史的なパースペクティブのもとに現在の議論をおくとどうなるだろうか。それぞれについてみていこう。

簡単なのは、①のキャッチアップ終焉説である。日本の産業が世界に後れていくのは、いま始まったことではない。既に経験したことである。したがってうまくいかなかったのは、キャッチアップが終焉したからではないことは明らかである。

③、④については、それらが単独の原因とは考えにくいという論点が導き出せる。戦前日本のエレクトロニクスが後れたのは技術標準をとれなかったからでも、モジュール化に適応できなかったからでもないからである。もちろん、それらが現在、作用をしていないとはいえないかもしれないが、産業が後れるのはそれらがなくても起こりうるということは明らかである。しかも戦前のそれがシステムの作用によるとすれば、現在の後れの問題ももう少し視野を広くとって分析した方が良いのではないかということが示唆される。

他方、②、⑤、⑥については、戦前日本の経験は親和的である。戦前日本が後れていったのは、イノベーションと産業発展のシステムの問題だったからである。イノベーションが起きないのか（②、戦前日本）、独特な起き方が問題なのか（⑤、⑥、戦前日本）の違いはあれ、いずれもシステムの作用によって問題が生じているという点では共通している。とくに、様々なシステム的な要因で独特な生態系を作り上げたことが問題だとする⑥の議論は、戦前日本の分析とかなり重なるものがある。ここからは、戦前日本と現在の日本が世界に後れているのは、メカニズムとしては同様の性格のものによるのではないかという「見通し」が発生することになる。

しかし、この二つの事例はある点ではまったく異なっている。戦前日本は後れた技術を進化させ、現在の携帯電話は、ある意味で進みすぎた技術を進化させていることである。ともにグローバルには不適合な製品、技術であるという点で共通しているが、その方向性は違っている。

ただ、そのことをもって現在の問題は戦前日本とは違うということではできないであろう。現在のような問題が過去にはまったくなかったとすれば、①の「キャッチアップ終焉説」や③の技術標準、④のモジュール化など、現状特有の要因による議論にもある程度の説得力がでてくるし、⑤、⑥は現在特有の問題となるかもしれないが、おそらくそうではない。例えば、日本の通信機器産業のなかでは有名な、1950年に開発された「4号電話機」は、世界水準を凌ぐ性能の製品を官民の共同で開発したものとして画期的製品とされているが、性能を重視して作られた製品だけに「良い電話機は出来上がったが、これを世界市場に出した場合、買い手がつかない」かった（日立製作所戸塚工場 1970、211頁）。世界の電話機ニーズからは性能が高すぎ、コストも高かったからである。輸出用には性能を落とした製品を開発することになったのであった。つまり、進みすぎて問題が発生したのも、現在になって初めて始まったことでは決してないのである。両方の事例はおそらくこれまでの日本

産業の様々なところで生じていたと考える方が自然であろう。

まとめると、戦前からの大きな歴史的パースペクティブのもとに現在の問題をおくと、二つのことが明らかである。①エレクトロニクスの歴史の最初と最後は、ともに日本の後れが問題となっていた。かつその間にも同様の事例がある。つまり、現在と同じ現象が繰り返し起こっていたのである。②そしてそれは、システム的な要因でおきている可能性が高い。この現象は様々な要因が複合して生じ、かつ経路依存的な性格をもつ、進化的な現象なのではないかということである。現状の問題の解明についていえば、携帯電話以外の事例についても、システムを問題にするような分析アプローチの重要性をこのことは強く示唆するものである。

V. 戦前日本のエレクトロニクスからの提言

最後に、戦前日本のエレクトロニクスの経験から汲み取れることは、現状自体にたいしてはどんな含意、歴史的教訓をもっているのかについて、三点、指摘しておきたい。

まず第一に、歴史的教訓としては、「不均衡状態の重要性」ないし「合理的な安定状態の危うさ」ということを指摘しておきたい。戦前日本のエレクトロニクスが後れたことの基礎には、それが静的には合理的で安定的な状態（一種の均衡状態）を達成したということがあった。合理的で安定的な状態は、ある意味では良いが、動的には無能力となる可能性が高い。それを戦前の経験は示している。ここからは、産業の動的な発展（ダイナミズム）にとっては、合理的ではなく、安定的でもない状態が好ましいという命題がでてくる。とくにその不均衡に皆の注意が集まり、その解消のための努力が集中するような、焦点が絞られた不均衡の存在が産業ダイナミズムにとっては重要ではないかと思われる（ヒューズの「逆突出部」など、Hughes1983）。

その点から現状をみると、⑤で問題にされているようなガラパゴス化が国内市場の孤立化をとまなっていれば、この状態に陥る可能性があり、注意が必要であろう。

他方、④で問題とされているような、日本がイノベーションで先行しても量産などで韓国、台湾、中国などにすぐ追いつかれるという現象であれば、それはむしろ好ましい状態とみることができる。この意味での日本のエレクトロニクスの凋落という事態は、グローバルな視点からは絶えざる不均衡が発生している事態だからである。④の議論が強調するような、日本産業は、イノベーションは起こすが、その技術はすぐモジュール化されて台湾や中国、韓国の企業に追いつき、追い抜かれ、イノベーションの成果はそうした国々の企業に占有されてしまうという事態は、イノベーションを起こすこととその成果の占有との間にデジタル化・モジュール化で不均衡が生じているということでもある。イノベーションを起こした日本企業は安定的な収益を上げられないどころではなく、研究開発投資すら回収できないことにもなるという。日本企業はすぐ追いつかれるので、次々と新しい技術に挑戦せざるをえなくなっているのである。それは、その不均衡が日本の産業には絶えざるイノベーションを強制し、他方の台湾、韓国、中国の企業には時には知的所有権を無視したいちはやい技術の吸収と低コストによる量産化を迫っているということでもある。

とすると、そのことは、世界全体としてみると、不均衡がイノベーションとそのいはやい量産化を促進するメカニズムになっているとみることができる。確かにイノベーションの成果を占有できない日本企業は大変である。しかし、そのおかげで全体は生産性があり、コストが下がり、世界全体の経済成長にはプラスの結果を生んでいるのではないであろうか。全体としては産業のダイナミズムを生んでいるのである。日本企業にとっても、イノベーションを強制されることになって結果としてはイノベーションを促進することになる。それは良いことではないのかという疑念を捨て去ることができない。現在の日本で

はどうやってこの不均衡を解消するかということが様々に議論されているときに、それに回答せずにその不均衡はよいことであるというのは無責任の誹りを免れないと思うが、日本を含んだ産業全体の立場にたつと、それはそれで産業が動的に発展していくメカニズムとしては優れているように見えるというのが、戦前日本の経験からの率直な感想である。

また、このグローバルな産業ダイナミズムのなかでの日本の凋落という問題を検討する時間軸は、より長い歴史的な期間が必要であろう。かつて沼上は液晶技術革新の分析で、各国の技術革新のシステムを単純なある時間軸で横断的に比較することの陥穽を指摘した（沼上 1999）。日本が積み上げ的な技術革新をし、アメリカがラディカルな技術革新をする傾向があるのであれば、この二つは同一時点で比較することはできないという指摘である。前者は一年で結果がでるかもしれないが、後者がある結果をだすには 100 年かかるかもしれないからである。両者はそうした時間軸で比較されるべきだという議論であった。

その沼上の指摘とは日本と台湾、韓国、中国の位置は逆になるが、日本が液晶ディスプレイ、DVD、太陽光発電、カーナビなどの新しい技術で階段状に進化し、台湾、韓国、中国がすぐそれに追いつく積み上げ状の進化をしているのだとすれば、いま、韓国、台湾、中国に抜かれているからといっても直ちに日本のエレクトロニクスが凋落したことにはならない。もちろん、日本の産業がこの先、新しいイノベーションを起こせなくなり、階段状の進化ができなくなれば、そのときはまさに凋落したことになろう。グローバルな産業ダイナミズムのなかで日本のエレクトロニクスが本当に凋落するかどうかは、まず日本のイノベーションのシステムはどのようなものであり、どんな時間軸をもつかを確定したうえで、その将来を問うという形で問題にされるべきであろう。

第二は、⑤のガラパゴス化の危険性ということである。第一点と似ているが、違うのは第一のそれが進化の速さを問題にするのに、ここでは進化の向かう先の危険性を問題にしたいのである。第一点の不均衡による進化は、グローバルにみると悪いことではないのではないかとしたが、その方向はやはり問題であろう。ガラパゴス化の議論がいうような、素早い革新をしたとしても世界に通用しないような技術への進化だとすると第一の議論としても成立しなくなる。1990 年代の初めの日本の自動車（多機能、高価格）や現在の携帯電話（使わないような機能の満載、高価格）にみられるような進化は、グローバルな意味では生産性を上げることにはならない。それは、企業にとっても、全体にとってもよいことではないであろう。

戦前日本は、並四球ラジオの普及と発展というまさにそうした状態に陥ったが、その大きな要因の一つは、所得水準の低さや市場の志向、オールウェーブを禁止する政策が輸入を実質的に排除するように機能したことにある。市場が孤立し、そのうえで様々な要因から独特な進化を遂げたのである。並四球は確かに世界的にみて格段に安価な受信機であった。しかし、それは輸出製品としてはどこへも通用しないような製品であった。

つまり、その進化の方向性を規制するには、やはり輸出入をとおした国際競争（グローバル化）が重要であるということを経験は示している。その意味では、ガラパゴス化は良くないことであるが、日本の産業がそれで凋落しているという事実自体は逆説的だが悪いことではない。速くそれぞれの進化が進んで「焦点化された不均衡」（日本産業の進化の方向と世界の需要との不均衡）が明確になれば、別の進化も起こりうるからである。戦前日本でも、結果としてはうまくはいかなかったが、最後には官民の共同研究でオールウェーブを開発しようとする試みがなされるにいたったのである（日本の進化を修正して世界の進化の方向に追随する試み）。

第一のグローバルな産業ダイナミズムを継続させるためには、このガラパゴス化を避ける、ないし早く修正するということが必要条件となろう。

第三は、第二の点が制御されたような第一のメカニズムこそ、「ポスト・ディレギュレーション時代の産業ダイナミズム」ではないのか、ということである。デジタル化・モジュール化で台湾、韓国、中国などの企業に追いつかれて日本企業は絶えざるイノベーションを強制される、その結果、グローバルにはイノベーションは促進され、製品の量産化、低価格化、普及がいちはやく進む、という事態は、I であげた、グローバルな需要構造の変化、先進国の需要の減退、グローバルな企業間競争の変化、積極的な産業振興政策の進展という近年の変化のもとで、全体としては産業の動的な発展をもたらすメカニズムになっているように思われる。

そうだとすると、先にも指摘したように、日本が問題とすべきなのは、産業構造審議会産業競争力部会が提起しているように、この仕組みを如何に修正して日本企業がイノベーションの成果を占有していけるような仕組みを作るかではなく、この先も日本企業が世界の最先端を走っていけるような仕組みを如何に作るかであろう。前者はこの産業ダイナミズムにとってはマイナスに作用する可能性があり、後者はそのダイナミズムを強化する方向だからである。

その仕組みを形成するには、現在の日本のエレクトロニクスのイノベーション・システムがどのようなものであるかについての正確な認識が必要であることはいうまでもない。現在、その説明としてもっとも影響力があるのは、④の議論にある、日本企業の優位は「統合型ものづくり組織能力」にあり、したがってインテグラル型の製品、工程では革新能力、競争力は強いが、モジュラー化した製品、工程では弱いというものである。ただ、この議論はおもに自動車産業の分析に基づいたものであり、エレクトロニクスのこれまでの優位と凋落の説明にも有効であるかどうかには検討の余地が残っているように思われる。とくに戦前日本のラジオと戦後の日本のテレビの経験は、日本企業が擦り合わせ能力に長けていたから競争優位を築いたという議論にはあわないように思われる(平本 2010、平本 1994)。イノベーション・システムの正確な認識が求められている。

以上、戦前日本の経験を踏まえて、現在の問題を長い歴史的パースペクティブのもとにおくと現状の問題と課題がどういうふうに見えるかを指摘し、「ポスト・ディレギュレーション時代の産業ダイナミズム」について論じた。現状の問題にたいする「戦前日本のエレクトロニクスからの提言」としたい。

* 本稿は、2010年10月23日の特別セミナー報告を補筆修正したものである。コメントや質問をしていただいた、コメンテーターの川端望・東北大学大学院経済学研究科教授、もう一人の報告者の橘川武郎・一橋大学大学院商学研究科教授、そのコメンテーターの青木洋横浜国立大学大学院国際社会科学研究所教授、またフロアの多くの方々に感謝したい。

(引用文献)

青木昌彦(2002),「産業アーキテクチャのモジュール化—理論的イントロダクション」青木昌彦・安藤晴彦編著『モジュール化—新しい産業アーキテクチャの本質』東洋経済新報社、3~31頁。

池田信夫(2005),『情報技術と組織のアーキテクチャーモジュール化の経済学』NTT出版。

小川紘一(2009),『国際標準化と事業戦略—日本型イノベーションとしての標準化ビジネスモデル』白桃書房。

許斐義信(2000a),「世界規模の技術競争の本質—なぜデファクト・スタンダードを取り上げるか」新宅純二郎・許斐義信・柴田高編『デファクト・スタンダードの本質—技術覇権競争の新展開』有斐閣、3~23頁。

許斐義信(2000b), 「日本型標準化戦略の提案」新宅純二郎・許斐義信・柴田高編『デファクト・スタンダードの本質－技術覇権競争の新展開』有斐閣、251～272頁。

産業構造審議会産業競争力部会(2010), 『産業構造ビジョン2010』経済産業省。

田中辰雄(2009), 『モジュール化の終焉－統合への回帰』NTT出版。

電波監理委員会(1950), 『日本無線史』第11巻、同会。

沼上幹(1999), 『液晶ディスプレイの技術革新史－行為連鎖システムとしての技術』白桃書房。

長谷川啓之(2010), 「創造的技術革新で長期停滞を脱却せよ」『エコノミスト』2010年6月29日号。

日立製作所戸塚工場(1970), 『日立製作所戸塚工場史1』同工場。

平本厚(1994), 『日本のテレビ産業－競争優位の構造』ミネルヴァ書房。

平本厚(2010), 『戦前日本のエレクトロニクス－ラジオ産業のダイナミクス』ミネルヴァ書房。

藤本隆宏(2004), 『日本のもの造り哲学』日本経済新聞社。

藤本隆宏(2009), 「ものづくり分析・アーキテクチャ分析のフレームワーク」藤本隆宏・桑嶋健一編『日本型プロセス産業－ものづくり経営学による競争力分析』有斐閣、20～66頁。

丸川知雄(2010), 「携帯電話産業の多様性」丸川知雄・安本雅典編著『携帯電話産業の進化プロセス－日本はなぜ孤立したのか』有斐閣、1～16頁。

宮崎智彦(2008), 『ガラパゴス化する日本の製造業』東洋経済新報社。

吉川尚宏(2010), 『ガラパゴス化する日本』講談社現代新書。

Anchordoguy, M.(2005), *Reprogramming Japan: the high tech crisis under communitarian capitalism*. Ithaca, N.Y.:Cornell University Press.

Bussey, G.(1990), *Wireless the Crucial Decade: History of the British Wireless Industry*. London: Peter Peregrinus Ltd.

Hughes, T. P.(1983), *Network of Power: Electrification in Western Society, 1880-1930*. Baltimore and London: The Johns {Johns?} Hopkins University Press. (市場泰男訳『電力の歴史』平凡社、1996年)

<第2報告>

産業発展と持続的成長

—市場主義と「第3の道」の先にあるもの—*

橋川 武郎 (きっかわ たけお)
(一橋大学大学院商学研究科)

- I. はじめに：de-regulation から re-regulation へ
- II. 日本の立ち位置
- III. 「失われた10年」とその構造化
- IV. 化学産業のリーディング・インダストリー化
- V. 地球温暖化対策と日本の役割
- VI. おわりに：問題解決主体と民官の新たな役割分担

I. はじめに：de-regulation から re-regulation へ

1980年代ごろから世界的潮流となり、日本にも押し寄せた「規制緩和」の波は、2000年代にはいると「規制改革」へと姿を変えた。規制そのものをなくそうとする de-regulation から、より良い規制をめざす re-regulation へ、時代を象徴するキーワードが変化したわけである。

この変化は、市場主義から「第3の道」（ないし「新しい公共」）への変化と言い換えることもできる。最近脚光を浴びる「第3の道」があえて「第3」と名乗るのは、戦後長く続いたケインズ的なアプローチ（第1の道）がもたらした政府の失敗、1980年代から1990年代にかけて世界を席卷した市場主義的アプローチ（第2の道）がもたらした市場の失敗、のいずれをも乗り越えることが可能であると考えているからである。しかし、現状を見る限り、「第3の道」は、民と官とのすくみ合い、改革の担い手の不明確さなどによって、早くも限界に直面していると言わざるをえない。

この小稿では、以上のような問題意識に立ち、日本経済を対象にして、

①民と官の新たな役割分担、

②新しい改革の担い手、

の2点について考察する。そのために、まずIIで、日本の立ち位置を確認し、IIIでは、1990年代について言われた「失われた10年」という社会現象の本質と、その後それが構造化したメカニズムについて解明する。続いてIVでは、特定の産業（化学産業）の事例を取り上げ、日本企業がとるべき進路を展望する。さらにVでは、地球環境問題の解決のために日本がなす貢献について掘り下げる。最後に本稿のまとめに当たるVIでは、①と②の点に関して、一応の結論を導く。

II. 日本の立ち位置

まず、日本の立ち位置を確認しておこう。初めに過去を振り返り、それから将来を見通すことにする。

明治維新が起きたとき、日本は、世界のなかでは「極東の小国」という存在であった。その後の日清戦争、日露戦争、第1次世界大戦を経て、わが国は国際連盟の常任理事国となり、政治的（軍事的）には「大国」の仲間入りを果たしたが、第2次世界大戦以前の時期を通じて、経済面でのプレゼンスは大きくはなかった。

第2次大戦の敗北後、日本は、高度経済成長を実現し、「経済大国」となった。しかし、敗戦国であったため、今日まで国際連合の常任理事国となることはなく、長いあいだ「経済一流、政治三流」と評価された。わが国の国際的地位を政治面と経済面とで対比すると、戦前の「政治大国・経済小国」から戦後の「政治小国・経済大国」へ、対照的な変化をとげたと言うことができる。

ただし、バブル経済が崩壊した1990年代の初頭以降、肝心の「経済大国」の部分に大きなかげりが見え始めた。現在では、多くの日本人が、わが国は、将来的には経済面での「中堅国」に移行するのではないかと危惧している。

日本社会（日本経済）の自己認識の推移

	普遍性	特殊性
先進性	1980年代	1970年代
後進性	1960年代	1950年代 1990年代

別図は、第2次大戦後の時期における日本社会（日本経済）の自己認識の推移を、10年ごとに示したものである。縦軸には先進性と後進性、横軸には普遍性と特殊性という指標が設定されている。敗戦から間もない1950年代には、日本社会（日本経済）は国際的にみて「後進的であり特殊である」とする見方が支配的であった。近代化論が論壇をにぎわした1960年代には、それが、「後進的ではあるが国際的には普遍性をもつ」と変化した。日本経済が石油危機克服の優等生と言われ、日本的経営論が隆盛をきわめた1970年代には、「先進的であり特殊である」という評価が広がった。さらに、日本的経営の国際化がめざされた1980年代には、「先進的であり普遍性をもつ」という高い自己評価に行き着いた。しかし、「失われた10年」と呼ばれた1990年代には、一転して、「後進的であり特殊である」とする低い評価に舞い戻った。そして、2000年代には、「number 1にならなくてもいい、もともと特別な only 1」という SMAP の歌（「世界に一つだけの花」、2003年）が大ヒットしたことに象徴されるように、日本人は、別図のような国際比較を行うこと自体を避けるようになった。

続いて、将来の日本の立ち位置を展望すると、人口が減少することが最も重大な条件変化である。国立社会保障・人口問題研究所が2006年12月に発表した中位推計によると、日本の人口は、2005年の1億2777万人から減少を続け、2035年には1億1068万人、2050年には9515万人となり、2100年には4771万人まで縮小する。これとは対照的に、世界の人口は、国際連合の2006年の推計によれば、2005年の65億1475万人から2050年には91億9129万人にまで拡大する。1人当たりGDP（国内総生産）についても、日本では伸び悩みが見込まれるのに対して、世界平均では、新興国での急伸に牽引される形で、大きな伸びが予想される。日本の産業・企業にとっての成長フロンティアが国内よりは、新興

国市場を中心とする海外に広がっていることは、誰の目にも明らかである。

ただし、このことは、国内に成長フロンティアが存在しないことを意味しない。総務省の事業所・企業統計によれば、2001～06年の5年間に日本の従業者数は、全産業で2.5%、建設業で16.2%、製造業で9.4%、卸売・小売業で6.9%、飲食店・宿泊業で4.7%減少した。一方、同じ期間に医療・福祉では23.4%、情報通信では8.6%、その他サービス業では6.6%、教育・学習支援業4.5%、不動産業では1.1%、従業者数が増加した。農業でも、6.2%従業者数が増えた。この従業者数増減に関する産業別の相違は、日本国内で大規模な産業構造の転換が進行していることを示唆する。産業構造転換の方向性に沿う形で内需を掘り起こせば、日本の産業・企業は、国内でも成長を達成することができるのである。

つまり、日本の産業・企業にとっての成長フロンティアは、

- (1) 急拡大する新興国需要、
- (2) 産業構造転換にともなう新たな内需、

の二つであると言える。今後、日本の産業・企業は、行き詰まりつつある従来型の成長戦略を改め、これらの成長フロンティアの開拓に邁進しなければならない。

Ⅲ. 「失われた10年」とその構造化

日本の産業・企業の従来型成長戦略は、なぜ行き詰まったのだろうか。ここでは、その起点となった「失われた10年」の実態に目を向けよう。

日本経済と日本企業は、1990年代初頭のバブル経済崩壊後、長期にわたる低迷を経験することになった。1990年代は、日本にとっての「失われた10年」になったのである。

1973年に発生した石油危機を転機にして、日本経済の高度成長は終焉し、低成長時代が始まった。しかし、ここで注目すべき点は、石油危機後も1980年代いっぱいまでは、日本の経済成長率が、欧米先進諸国のそれに比べて高率を維持したことである。この相対的高成長は、1990年代にはいと終りを告げた。ここにひとまず、日本経済にとっての「失われた10年」の深刻な意味を見出すことができる。

しかし、「失われた10年」の重みは、その程度でとどまるものではない。アメリカ・イギリス・ドイツ・日本の10年ごとの経済成長率を長期にわたって比較するとわかるように、1900年代から1910年代にかけての日本の10年平均経済成長率は、当時、世界の経済発展をリードしていたアメリカのそれと比べて、「総額」ではわずかに及ばなかったものの（日本33.2%、アメリカ33.4%）、「1人当たり額」では大きく凌駕した（日本17.7%、アメリカ10.9%）。この時以来、日本の平均経済成長率は、第2次世界大戦の敗北の影響でデータが欠落している1940年代を除いて、アメリカ・イギリス・ドイツの平均経済成長率を、「総額」でも「1人当たり額」でも、一貫して上回るようになった。つまり、日本経済の主要資本主義諸国中で相対的高成長は、1910年代に始まり、第2次大戦敗北直後の一時期を除いて、1980年代までほぼ一貫して継続したとみなすことができる。この約4分の3世紀にわたる長期の相対的高成長を終焉させたものこそ、ほかならぬ1990年代の日本経済の低迷であった。「失われた10年」の歴史的意味は、きわめて重く、きわめて深刻だったのである。

なぜ日本経済と日本企業は、バブル経済崩壊後、成長軌道を逸脱して危機的局面を迎えるようになったのだろうか。

「失われた10年」と呼ばれた日本の経済危機の直接的な要因が、事業会社の側からみれば債務の累積、銀行の側からみれば不良債権の累積にあったことは、よく知られている。これらの二つの「累積」は、事業会社における金融上のノウハウの不足、銀行におけるモ

モニタリング能力の欠如によってもたらされた。

1980年代には、輸出超過の本格化によって貿易収支の黒字幅が拡大し、大量の資金が日本の金融市場に流れ込んだ。このような新たな状況のもとで、多くの事業会社は、銀行融資による間接金融に依存してきた資金調達のあるべき方を、エクイティ・ファイナンスを重視する方向に転換し始めた。この転換は、1980年代後半のバブル景気の時期に本格化し、「財テク」という言葉が、日本の実業界で最も重要なキーワードの一つとなった。しかし、金融上のノウハウの不足が災いして、多くの事業会社の「財テク」は失敗に終わった。「財テク」の失敗は、多くの事業会社に債務の累積をもたらす要因となったのである。

一方、銀行は、金融市場への資金の流入と事業会社の間接金融依存からの脱却という状況変化を受けて、新たな資金の貸出先を探す必要に迫られた。結果的に銀行は、十分なモニタリングを行わないまま、土地を担保にした危険な融資を遂行することになった。この危険な融資が、1990年代初頭のバブル経済の崩壊後、不良債権の累積という結果を招来したことは、しばしば指摘されているとおりである。

ここまでの概観から、1990年代における日本の危機は、①輸出超過による資金余剰の発生、②事業会社における金融上のノウハウの不足、③銀行におけるモニタリング能力の欠如、という三つの要因によって引き起こされたと言うことができる。注目すべきは、これら3要因がいずれも金融にかかわるものだった点である。

日本経済の長期低迷をもたらした最大の要因が不良債権の累積であったこと、1997-98年に「平成金融危機」が現出したことなどは、「失われた10年」と呼ばれた1990年代に日本が直面した危機の本質が、経済システム全般（あるいは企業システム全般）の危機ではなく、金融システム（あるいは企業金融のシステム）の危機であったことを、強く示唆している。1990年代においても日本の貿易収支の大幅黒字が継続した点を考え合わせると、金融システムが危機に陥る一方で、生産システムは基本的には健全であり続けたと言うべきであろう。

バブル経済崩壊を機に発生した日本の危機の本質が金融システムの危機であり、1990年代以降の時期にも生産システムは健全であり続けたという見方に立てば、導き出される危機克服のための処方箋、別言すれば日本経済・企業の再生へ向けたシナリオの基本命題は、金融システムの改革と生産システムの維持ということになる。

しかし、この基本命題に対しては、次のような反論ないし疑問が提起されるであろう。

(a) 金融システムをどのように改革するのか。

(b) 日本の生産システムが健全であり、維持すべきだと言っても、日本の製造業は、中国をはじめとする東アジア諸国の追上げに直面しており、産業の空洞化は避けられないのではないか。

(c) 日本経済のサービス化が進み製造業のウエートが下がっているのであるから、生産システムのもつ重要性は後退しており、生産システムの維持を強調しても意味がないのではないか。

以下では、これらの反論ないし疑問に答える形で、日本経済・企業再生のシナリオを具体化してゆく。

まず、金融システムをどのように改革するのかという、(a)の疑問について。

この点では、何よりも、(I) 事業会社が、エクイティ・ファイナンスのノウハウを身につけることが重要である。バブル経済崩壊後の日本では、トヨタ自動車、セブン&アイ、キヤノン、任天堂などは、しばしば例外的な優良企業として言及されることが多かったが、これらの企業は、本業で成功をおさめた点のみならず、企業金融面で革新を達成し、エクイティ・ファイナンスのノウハウを獲得した点でも、共通していた。

金融システムをどのように改革するかという(a)の疑問に対しては、事業会社について

だけでなく、金融機関についての回答も用意する必要がある。この面では、(Ⅱ) 金融ビジネスの改革を進め、(i)国際競争力をもつユニヴァーサル・バンクと、(ii)きめ細かなモニタリング能力を発揮する優良地方銀行という、2本柱を確立することが重要である。

2本柱中の(i)のユニヴァーサル・バンクは、大企業のエクイティ・ファイナンス需要に対応するものであり、証券業務と銀行業務の双方に従事するものである。その活動領域は日本市場に限定されず、世界市場に及ぶ。一方、(ii)の優良地方銀行は、中小企業や起業しようとする者の融資需要に対応するものである。大企業の場合と異なり、中小企業の場合には、今日でも、資金調達手段に占める銀行借入のウェイトが大きい。この点は、起業しようとする者の場合も、同様である。これらの資金借入需要への的確に対応するためには、銀行が、特定の地域に集中して事業を展開し、濃密な情報のやりとりを行って、きめの細かいモニタリング能力を発揮する必要がある。これまでのところ、残念ながら、(i)のユニヴァーサル・バンクのモデルとなるような日本企業は出現していない。一方、(ii)の優良地方銀行については、七十七銀行（宮城県）・静岡銀行・八十二銀行（長野県）・滋賀銀行・京都銀行・中国銀行（岡山県）・山口銀行などの、先進的事例がすでに存在している。

次に、(b)の議論が懸念する産業空洞化に関しては、(Ⅲ) 製造業が、高付加価値化と結びつけて、国際分業を深化させることによって、問題を解決できる。

最近の日本市場における中国製品の氾濫は、日本の産業を空洞化させる「脅威」として語られることが多い。たしかに、日本・中国間の貿易は、ここのところ、日本側からみて、大幅な輸入超過が続いている。しかし、日本の大幅輸出超過が継続する日本・香港間の貿易収支も計算対象に含めて日本・中国間の真の貿易収支を算出しておくと、2001年度を除いてほぼ一貫して、日本側からの輸出超過が続いていることがわかる。日本から高付加価値部材を帳簿上は香港経由で中国に輸出し、中国でそれを組み立てて完成品を日本に輸入するという、日本・香港・中国間の「三角貿易」が進展していることが、最近における日中貿易の実情なのである。

つまり、日本市場における中国製品の氾濫は、産業の空洞化というよりは、国際分業の深化を反映したものである。この事実を念頭に置けば、中国を含む東アジアの経済成長は、日本の製造業の発展と矛盾するものではないことになる。それどころか、大きな成長力をもつ東アジア諸国の企業と日本企業とのあいだには、経済合理的な国際分業が形成されつつあると言う。この分業が広汎に浸透すれば、産業の空洞化の懸念は減退し、日本経済と日本企業の再生にとって大きな意味をもつことになろう。

東アジア諸国とのあいだで合理的な国際分業を構築するためには、高付加価値工程を日本国内に立地することが、重要な条件となる。「生産システムの維持」と言っても、旧態依然のままで良いことを意味するものでは、けっしてない。日本の製造業には、高付加価値化と結びつけて国際分業を深化させることが、強く求められているのである。

経済のサービス化を指摘する(c)の反論に対する回答としては、(Ⅳ) 製造業とサービス業との新たな結合を実現する、(Ⅴ) 市場に潜在する民需を顕在化させるサービスビジネスや流通ビジネスを開拓する、の2点をあげることができる。

そもそも、経済のサービス化の進展は、製造業の発展と矛盾するものではない。それどころか、「ニュー・エコノミー」を謳歌した1990年代のアメリカで現実化したように、経済の付加価値生産性の高い製造業と雇用吸収力の大きいサービス業とのあいだに、一種の相乗効果を作動させることも可能である。国際競争力をもつ生産システムを維持し、それとサービス業とを新たに結合することができれば、日本経済と日本企業の再生にとって大きな意味をもつことは、間違いないであろう。

一方、(Ⅴ)の民需立脚型のサービスビジネス・流通ビジネスの開拓は、「生産システムの維持」と、直接的には関係しない。しかし、(Ⅴ)は、日本経済と日本企業の再生のため

に、欠かすことのできない方策である。規模の点でも精密さの点でも世界有数の水準に達している日本の市場には、さまざまな民需が潜在しており、それを顕在化させるビジネスモデルを開拓して、サービス業者や流通業者が飛躍をとげる可能性は高い。一般的に言って、イノベーションが軍需から出発することが多いアメリカとは異なり、日本では、民需からイノベーションがしばしば発生するのである。

ここまで、日本経済・企業再生のシナリオとして、「金融システムの改革と生産システムの維持」を基本命題として打ち出したうえで、それを発展させて、

- (I) 事業会社が、エクイティ・ファイナンスのノウハウを身につけること、
- (II) 金融ビジネスの改革を進め、(i)国際競争力をもつユニヴァーサル・バンクと、(ii)きめ細かなモニタリング能力を発揮する優良地方銀行という、2本柱を確立すること、
- (III) 製造業が、高付加価値化と結びつけて、国際分業を深化させること、
- (IV) 製造業とサービス業との新たな結合を実現すること、
- (V) 市場に潜在する民需を顕在化させるサービスビジネスや流通ビジネスを開拓すること、

の5点が重要であると、指摘してきた。これらの方策を実行に移すためには、日本企業が、必要な投資をきちんと行うことが不可欠の前提条件となる。

しかし、ここに、一つの問題がある。

その問題とは、バブル経済崩壊後の日本企業で、「投資抑制メカニズム」とでも呼ぶべきものが、広い範囲で作用したことである。この点は、ROA (Return on Assets, 総資産利益率) や ROE (Return on Equity, 株主資本利益率) の向上を図る際に日本企業がとった姿勢に、端的な形で示されている。

バブル経済崩壊後の日本企業では、ROA や ROE を重視するアメリカ型企业経営への移行が盛んに追求された。1990年代に「ニュー・エコノミー」を謳歌したアメリカでは、企業が積極的に投資を行い、A (Assets, 資産) や E (Equity, 株主資本) を増やししながら、それを上回る勢いで R (Return, 利益) を増大させて、ROA や ROE の上昇を実現する戦略をとった。これとは対照的に、日本では、多くの企業が投資を抑制し、A や E を縮減して、ROA や ROE の上昇を図ろうとした。ROA や ROE の向上という同じ目標をめざしながらも、日米両国の企業は投資に対して正反対の姿勢をとったのであり、バブル経済崩壊後の日本では、投資抑制メカニズムがきわめて深刻に作用したのである。

「失われた10年」が構造化し、その後の時期にも日本経済の低迷が継続した根本的な原因は、このような投資抑制メカニズムの継続に求めることができる。日本企業が投資抑制メカニズムを克服しない限り、(I)～(V)のシナリオが本格的に実現されることはない。日本経済と日本企業が再生するうえでのキーポイントは、投資抑制メカニズムからの脱却にあるとすることができる。

日本企業が投資抑制メカニズムから脱却するためには、日本的経営を再構築し、そのメリットを再び発動させる必要がある。

1990年代初頭にバブル経済が崩壊すると、日本的経営は機能不全を起こすにいたった。日本的経営が元気をなくすきっかけとなったのは、1980年代まで日本的経営の中心的な担い手であった経営者企業が、すっかり自信を失い、「株主重視の経営」を前面に押し出すようになったことである。

誤解を避けるために言えば、1990年代以降の日本で、経営者企業である大企業が株主重視の姿勢をとること自体は、けっして間違っていない。1980年代後半から急速に進展した日本の資本市場の拡大と金融面でのグローバルイゼーションによって、事業会社は資本市場から資金調達することを求められており、そのためには、株主重視の姿勢をとることが必要だからである。問題は、株主重視と短期的利益の追求とを同一視し、経営者企業であ

る大企業の多くが、日本的経営のメリットである長期的視野をもつことを忘れてしまったことにある。これらの企業では、企業本来の職務である投資を十分に行うことができない萎縮した経営者の姿と、投資抑制による企業の生き残りに対して積極的に協力する従業員の姿とが、観察された。長期的な視野をもち必要な投資を的確に行うという日本的経営のメリットは、影をひそめたのである。

バブル経済崩壊後の日本で、長期的な視野に立ち、必要な投資を的確に行ったのは、むしろ、資本家企業であった。好況局面から不況局面への転換のなかで、バブル経済崩壊後の日本では、長期的視点に立つ投資の主たる担い手が、経営者企業から資本家企業へ、変化をとげたのである。

しかし、日本の大企業のなかで多数派を占めるのは、あくまで、経営者企業であって、資本家企業ではない。経営者企業において投資抑制メカニズムが克服され、長期的観点から必要な投資が的確に行われるようにならない限り、日本経済の再生はおぼつかない。その意味で、日本経済の再生の鍵を握るのは、経営者企業における日本的経営の再構築なのである。

日本的経営再構築の要諦は、(I)～(V)の再生シナリオに沿って成長戦略を明確にし、中長期的に株主利害(株価上昇)と従業員利害(待遇改善)とを一致させることにある。そのためには、従来からの長期雇用を維持する一方で、年功制については根本的に見直し実力主義を導入するなどの改革を断行する必要がある。日本的経営の再構築は、もとの姿への単純な回帰であってはならない。

IV. 化学産業のリーディング・インダストリー化

ここまで、日本の産業・企業にとっての成長フロンティアが、(1)急拡大する新興国需要、(2)産業構造転換にともなう新たな内需、の二つにあることを確認したうえで、成長を実現するためには、日本的経営の再構築を実現し、投資抑制メカニズムを克服しなければならないと指摘してきた。本章(IV)と次章(V)では、特定の産業と課題を取り上げ、今後、日本の産業・企業がどのような道を歩むべきかについて考察する。具体的に議論の対象とするのは、IVでは化学産業、Vでは地球温暖化対策である。

日本の近代化のプロセスでは、その時々々のリーディング・インダストリー(主導産業)が、経済発展全体を牽引してきた。それは、明治初期の製糸業に始まり、綿紡績業、化学繊維産業、造船業、鉄鋼業、電気機械産業、自動車産業と、受け継がれてきた。新興国の台頭が著しく、日本経済の成長力が鈍化した今日、次のリーディング・インダストリーを見つけ出すことは、簡単ではない。IT産業やコンテンツ産業に期待する向きもあるが、国際競争力や事業規模を考え合わせると、ただちに、それに賛同することはできない。そのようななかで、最近になって、化学産業こそが次の日本のリーディング・インダストリーだとする見方が、徐々に広がりつつある。

たしかに、化学製品の売上高は、自動車や電子機器、電子部品のそれに比べれば小さい。しかし、LCD用偏光板保護フィルム・化合物半導体・カーボンファイバー・リチウム電池用正負極材・シリコンウエハなど機能性化学部材に関しては、日本製品の世界シェアが、自動車・電子機器・電子部品の場合よりはるかに高い。この点に注目すれば、化学産業のリーディング・インダストリー化は、大いにありうることなのである。

一方で、化学産業がリーディング・インダストリーとなるためには、クリアしなければならない課題も多い。

まず、日本の化学メーカーは、事業規模の点で、欧米やのトップメーカーに大きく水をあけられている。これは、欧米メーカーと互角ないしそれ以上の売上高をあげている、自

自動車業界や電機業界の場合とは異なる現象である。化学業界においては、売上高で見て世界第1位のBASF（ドイツ）が700億ドル強であるのに対して、国内第1位の三菱ケミカルHDは200億ドル弱で世界第14位にとどまる（2008年のデータ）。先にあげた日本の歴代のリーディング・インダストリーは、すべてではないにしても多くの場合、一時的ではあれ産業全体の生産高が世界一となるか日本メーカーが世界トップカンパニーとなるかして、「ジャパン・アズ・ナンバーワン」の時代を築いてきた。化学産業がリーディング・インダストリーとなるためには、事業規模の拡大という課題を達成しなければならない。

また、日本の化学メーカーは、高付加価値部材を日本のセットメーカー（自動車メーカーや電機メーカーなど）に供給しつつも、サプライチェーンのなかで主導権をセットメーカーに握られることが多かった。そのうえ、最近では、日本のセットメーカーの国際競争力自体が、①コストが安価な他のアジア諸国でも高品質の製品が作られるようになった、②必ずしも高品質な製品ばかりが求められる状況ではなくなってきた、③まず国内生産からスタートし、その後に海外展開を図ってきたわが国のセットメーカーが、当初から新興国市場ニーズを反映した商品開発を進めてきた海外のセットメーカーに出遅れるケースが目立ち始めた、④標準化やビジネスモデルなどで欧米企業に先行されている、などの理由で低下しつつある。化学産業がリーディング・インダストリーとなるためには、サプライチェーンのなかでの主導権を確保し、高付加価値化の果実を収益化するという課題を達成しなければならない。

日本の化学産業がこれらの課題をクリアし、リーディング・インダストリーとなるためには、どのような将来ビジョンをもつべきか。この問題に正面から切り込んだ研究会が、経済産業省製造産業局化学課を事務局として、開催された。2009年11月から2010年4月にかけて会合がもたれた「化学ビジョン研究会」（座長：橋本和仁東京大学大学院工学系研究科教授）が、それである。筆者（橋川）は、同研究会の委員とともに、同委員会のもとに設けられた石油化学サブワーキンググループの座長もつとめた。以下では、2010年4月にとりまとめられた化学ビジョン研究会の報告書の内容を紹介しつつ、日本の化学産業の将来展望について考察したい（前述した日本のセットメーカーの国際競争力低下に関する要因分析も、化学ビジョン研究会報告書に盛り込まれている内容である）。

化学ビジョン研究会報告書は、日本の化学産業が進むべき方向軸として、以下のような4軸を打ち出した。

第1の軸は、新興国のボリュームゾーンの攻略、石油化学等の原料国立地、石油化学誘導品等の消費国立地などからなる「国際展開」である。これらのうち、ボリュームゾーンの攻略は、海外展開する際に、先進国のハイエンド市場ばかりでなく、コスト削減を進めて、急伸する新興国のボリュームゾーンをもターゲットにするということである。石油化学等の原料国立地については住友化学のラービグプロジェクト（サウジアラビア）、石油化学誘導品等の消費国立地については三井化学・出光興産のニソンプロジェクト（ベトナム）という、先行事例がある。

第2の軸は、システム化・ソリューション志向、素材から部材へ・部材から消費財へ、1・3次産業への展開などからなる「高付加価値化」である。これらのうち、システム化・ソリューション志向、素材から部材へ・部材から消費財へ、などの項目は、化学産業がサプライチェーンのなかで主導権を確保することと、深く関連している。また、1・3次産業への展開は、バイオリファイナリーの実用化など、化石資源からの脱却につながるものである。

第3の軸は、地球温暖化問題への対応、化学物質安全管理の強化、安心安全の提供などからなる「サステナビリティの向上」である。これらのうち、地球温暖化問題への対応に関しては、二酸化炭素（CO₂）原料化やバイオマス利用、エネルギー効率の向上、温室効果ガス排出抑制効果に高い製品による貢献などが重要である。また、化学物質安全管理の

強化に関連して今回の化学ビジョン研究会報告書は、「化学物質管理制度のアジア標準化に向けたロードマップ」を示している。

第 4 の軸は、研究開発の強化、評価技術基盤（拠点）の整備、人材の育成などからなる「技術力の向上」である。これらに関連して化学ビジョン研究会報告書は、「化学分野における評価研究開発拠点整備に向けたロードマップ」と「化学人材育成プログラムへ向けたロードマップ」を提示している。

化学ビジョン研究会が打ち出した日本の化学産業が進むべき方向軸の大きな特徴の一つは、高付加価値化とボリュームゾーン攻略の 2 正面作戦を鮮明にした点に求めることができる。高付加価値化は第 2 の軸において、ボリュームゾーン攻略は第 1 の軸において、それぞれ明記されている。

高付加価値化がターゲットとするのはハイエンド市場であり、ボリュームゾーン攻略の対象となるのはローエンド市場である。これら両市場を同時に攻めることがいかに難しいかは、C.クリステンセンの名著『イノベーションのジレンマ』（伊豆原弓訳、翔泳社、2000年）がすでに明らかにしたとおりである。

しかし、日本の化学産業が次のリーディング・インダストリーとなるためには、ハイエンド市場とローエンド市場とを同時に攻略する 2 正面作戦の展開が、必要不可欠である。なぜなら、ハイエンド市場を攻略することは、高付加価値化の果実を収益化するという課題を達成することと同義であり、ローエンド市場を攻略することは、事業規模の拡大という課題を達成するうえで避けて通ることのできない関門だからである。すでに述べたとおり、これら二つの課題を達成することは、化学産業のリーディング・インダストリー化を可能にする。

困難な 2 正面作戦を遂行する担い手は、言うまでもなく、民間企業である各化学メーカーである。ただし、民の経営努力をサポートするという意味で、官の出番がないわけではない。官による制度的支援の内容としては、次の 4 点が重要である。

第 1 は、独占禁止法の適用改善である。日本の化学メーカーが、国際競争力を強化するためには、各企業が得意分野に経営資源を集中することが大切であり、そのためには、事業ポートフォリオの入替えを可能にする企業間の事業統合が求められる。しかし、独禁法が国内的視点で運用されると、この事業統合を抑制するおそれがある。独禁法運用における国際的視点の確立は、喫緊の課題と言える。また、独禁法関連の事前審査のスピードアップも、必要であろう。

第 2 は、海外の事業環境とのイコールフッティングの確保である。これが実現しないと、そもそも国際競争力を云々すること自体が無意味になる。この点では、国際的に割高な法人税の軽減、国際的には常識の原料非課税（原料用ナフサ免税、温暖化対策税での原料非課税など）の維持、夜間着積規制の緩和、漁業補償の軽減などが、重要なテーマとなる。

第 3 は、事業転換への支援である。例えば、CO₂ 排出量削減等のためコンビナートで設備集約を行う場合に系統・配管等の付替えに対する助成を行うこと、事業転換時に雇用面での支援策を施すこと、などが考えられる。

第 4 は、地球温暖化防止に資する制度設計である。この点では、LCA（ライフサイクル分析）の視点を盛り込んだ制度を導入すること、海外で省エネに貢献した場合にその CO₂ 排出量削減実績をクレジットとして認定すること、などが大切である。なお、LCA とは、商品が環境に与える影響を、原・燃料の採取から製造加工・販売・消費を経て廃棄にいたるまでの全過程を視野に入れて評価する方法である。この考え方に立てば、化学製品を使用することによって、断熱、照明、包装、海洋防食、合成繊維、自動車軽量化、低温洗剤、エンジン効率、配管、風力発電、地域暖房、グリーンタイヤ、太陽光発電などの諸分野で、CO₂ 排出量（温室効果ガス排出量）を大幅に削減することができる。ICCA（国際化学工業

協会)が2009年に発表した報告書は、「化学工業により可能となる温室効果ガス排出量削減は、同業界による排出量の2.1~2.6倍に相当し、2030年までの削減可能性は4.2~4.7倍に達する」と結論づけている。

民の経営努力と官の制度的支援が結びつければ、化学産業は、日本経済の成長を牽引する次のリーディング・インダストリーとなりうるのである。

V. 地球温暖化対策と日本の役割

本章では、地球温暖化対策における日本の役割について考察する。

地球温暖化対策の実施にとって最大のネックとなっているのは、取り組み方によっては、それが、「豊かさ」を求める人間の欲求と矛盾することになりかねないという問題である。そのようなケースでは、いわば、「豊かさ」と「地球救済」がトレードオフの関係になる構図が成立するわけであり、この構図を突き破らない限り、地球温暖化対策の本格的な進展は期待することができない。1997年の京都議定書が定めた温室効果ガス排出量削減目標の国別設定の枠組みに中国やインドなどの新興国が参加しなかったのも、目標設定が、自国における「豊かさ」の実現を阻害することをおそれたからであった。

「豊かさ」と「地球救済」とのトレードオフを解消する唯一の道は、省エネルギーの推進にある。世界の主要国・地域のGDP単位当たり一次エネルギー消費量を比較すると、そのことが明確になる。

具体的には、2006年時点のIEA(国際エネルギー機関)のデータにもとづいて、国・地域ごとに石油換算した一次エネルギー消費量を米ドル換算したGDPで除し、日本の数値を1として、各国・各地域の数値を算出してみる。数値が小さければ小さいほど当該国・地域で省エネルギーが進んでいることを意味するが、省エネがかなり進んでいるはずのEU(欧州連合)でも、同一規模のGDPを生み出すのに日本の1.8倍のエネルギーを消費していることがわかる。この倍率は、アメリカでは2.0倍、韓国とカナダでは3.1倍、タイと中東では6.0倍に及び、インドネシア・中国・インドでは約8倍弱に達する。ロシアにいたっては、日本の17.5倍のエネルギーを使用しているのである。

この比較は、世界各国・各地域が日本並みの省エネルギー水準に到達すれば、「豊かさ」を維持、拡大しながら、エネルギー消費量を大幅に減らす(そのことは、温室効果ガス排出量の大幅削減をも意味する)ことができることを、雄弁に物語っている。省エネルギーの推進こそ、「豊かさ」と「地球救済」とのトレードオフを解消する唯一の道なのである。

地球温暖化対策を世界規模で展開するうえで、「省エネ先進国」である日本が果たすべき役割は大きい。省エネルギーの推進は、21世紀に日本がなしうる国際貢献のうちで、最も有意義なテーマだと言っても、けっして過言ではなからう。

しかし、このことは、日本が現在の省エネルギー水準に満足してしまってよいことを、けっして意味しない。ここでは、今日の「省エネ先進国=日本」を築き上げた原動力は技術革新と制度改革を追求する不断の努力であったという、歴史的事実を見落としてはならない。

例えば、日本の鉄鋼業界は、エネルギー価格が急騰した1970年代の石油危機の直後から、工程連続化や工程省略に力を注いだ。続いて1980年代には、CDQ(コークス乾式消火装置)やTRT(高炉炉頂圧発電装置)などの大型排熱回収設備を設置した。CDQとは、コークス炉から押し出された高温のコークスを空冷する際に生じる廃熱を有効に回収する装置のことであり、TRTとは、高炉炉頂圧を制御するとともに、高炉ガス圧力を電力として回収する装置のことである。TRTによって、送風動力の40~50%が回収されると言われている。鉄鋼業界は、さらに1990年代以降の時期には、廃棄物有効利用等にも取り組んだ。

また、日本のセメント業界は、1970年代から1980年代にかけて、湿式キルンを撤去し、キルンの乾式化（SP/NSP方式の導入）を進めた。SP/NSP方式のキルンは、回転窯の廃熱を利用した予熱装置を通過させてから原料を回転窯に送り込むことによって、セメントの焼成工程の効率化を図る装置であり、これによって、約30%のエネルギー消費量削減を実現した。その後もセメント業界は、粉碎効率の優れた堅型ミルや予備粉碎機を積極的に導入し、消費電力量の削減に成果をあげた。

石油危機後の日本では、産業界において省エネルギーの取組みが活発化しただけでなく、それを促進するための制度改革も進んだ。1979年には「エネルギーの使用の合理化に関する法律」（いわゆる「省エネ法」）が制定され、工場・建築物について省エネのガイドラインが設定されるとともに、機械器具（自動車・エアコン等）についてもエネルギー消費効率に関するガイドラインが提示された。この機械器具についてのガイドライン設定は、1999年に本格的に導入されることになった「トップランナー方式」につながる、先進的な内容をもっていた。トップランナー方式とは、自動車の燃費基準や電気製品等の省エネ基準を、それぞれの機器においてその時点で商品化されている製品のうちの最も優れた機器の性能以上に設定するという考え方である。このトップランナー方式は、日本が開発したユニークな省エネルギー推進策として、現在、国際的な関心を集めている。なお、省エネ法は、1993年の改正の際に、従来からのエネルギー安全保障という観点に加えて、地球温暖化対策という観点からも省エネルギーに積極的に取り組むことを、明確に打ち出した。

これらの事実から、「省エネ先進国＝日本」は、けっして一朝一夕に生まれたものではなく、技術革新と制度改革をめざすたゆまぬ努力によって長い時間をかけて築き上げられたものであることは、明らかである。このことは、今後ともそのような努力を重ねなければ、「省エネ先進国＝日本」の座が揺らいでしまうであろうことを示唆している。

昨今、話題にのぼることが多い電気自動車や太陽光発電のほかにも、超燃焼システム、時空間を超えたエネルギー利用、次世代省エネデバイス、省エネ型情報生活空間の創出、先進的交通社会体系など、地球温暖化対策に資する技術革新の課題は、多々存在する。また、「市場の圧力」とトップランナー方式の最適な組合せ、トップランナー方式の海外移転など、制度改革面で残された課題も多い。日本の産業界と政府は、「省エネ先進国」としての役割と責任を十分に自覚して、さらに研鑽を重ねることが求められている。

日本発の地球温暖化対策として、トップランナー方式とともに注目されるのが、セクター別アプローチである。セクター別アプローチとは、温室効果ガスの排出量が多いセクター（産業・分野）ごとに、国境を越えてエネルギー効率の抜本的向上を図り、温室効果ガス排出量を大幅に削減しようとする考え方である。高水準の日本の省エネ技術を海外に移出し、普及すれば、地球全体での温室効果ガス排出量を劇的に減らすことができる。最近、地球温暖化対策の新しいグローバル・スタンダードとして注目を集めつつあるセクター別アプローチは、このような考え方に立っている。

セクター別アプローチに最も熱心に取り組んでいるのは、鉄鋼業界である。APP（クリーン開発と気候に関するアジア太平洋パートナーシップ）によれば、アメリカ・中国・インド・韓国・オーストラリア・カナダ・日本のアジア太平洋7カ国の製鉄所に世界最高水準を誇る日本国内の製鉄所の省エネ・環境技術を移転・普及すれば、現状の生産規模を維持した場合でも、CO₂排出量を年間1億3000万トン削減することができる。この削減量は、1990年の日本の温室効果ガス排出量（12億6100万トン）の10.3%に当たる。日本は、現在、2008～12年の平均値で温室効果ガス排出量を対1990年比6%削減するという、京都議定書によって義務づけられた目標を達成するために大変な努力を重ねている。日本鉄鋼業が実現した既存の最高レベルの省エネ技術を諸外国に普及することができれば、京都議定書で日本に義務づけられた規模の温室効果ガス排出量の削減は、すぐにでも超過

達成されることになるわけである。

さらに、IEA のデータによれば、日本の製鉄所の最高水準にある省エネ・環境技術を全世界に移転・普及した場合に削減される CO₂ 排出量は、年間 3 億 4000 万トンに達する。この削減量は、1990 年の日本の温室効果ガス排出量の 27.0% に当たり、鳩山由紀夫前首相が掲げた 25% (3.2 億トン) 削減目標を上回る規模の CO₂ 排出量削減が、2020 年を待たずに実現することになる。

鉄鋼業界ほどには国際的な取組みが進展しているわけではないが、セクター別アプローチの潜在的効果の大きさという点で、特筆に値するのは、石炭火力セクターである。やや意外なことに、キロワット時当たり CO₂ 排出量が最も大きい発電方式である石炭火力は、じつは、「CO₂ 削減の切り札」と呼ぶべき存在なのである。

ここで求められるのは、最も多く CO₂ を排出する石炭火力発電所の効率を改善することができれば、CO₂ 排出量を最も多く減らすことができるという、柔軟な「逆転の発想」である。2006 年の発電電力量に占める石炭火力のウエートを国別に見ると、日本が 27% であるのに対して、アメリカは 50%、中国は 80%、インドは 68% に達する。発電面で再生可能エネルギーの使用が進んでいると言われるドイツにおいてさえ、石炭火力のウエートは 48% に及ぶ。世界の発電の主流を占めるのはあくまで石炭火力なのであり、当面、その状況が変わることはない (2006 年における世界の電源別発電電力量の構成比は、石炭が 41.0%、天然ガスが 20.1%、水力が 16.0%、原子力が 14.8%、石油が 5.8%、その他が 2.3% である)。国際的にみて中心的な電源である石炭火力発電の熱効率に関して、日本は、世界トップクラスの実績をあげている。したがって、日本の石炭火力発電所でのベストプラクティス (最も効率的な発電方式) を諸外国に普及すれば、それだけで、世界の CO₂ 排出量は大幅に減少することになる。IEA が 2006 年に発表したデータにもとづく経済産業省の試算によれば、中国・アメリカ・インドの 3 国に日本の石炭火力発電のベストプラクティスを普及するだけで、CO₂ 排出量は年間 13 億 4700 万トンも削減される。この削減量は、1990 年の日本の温室効果ガス排出量の 106.8% に相当する。日本の石炭火力のベストプラクティスを中米印 3 国に普及しさえすれば、鳩山前首相が掲げた 25% (3.2 億トン) 削減目標の 4 倍以上の温室効果ガス排出量削減効果を、2020 年を待たずして、すぐにでも実現できるわけである。

トップランナー方式にしてもセクター別アプローチにしても、それを主導しているのは、技術革新を実現する民間企業の活力である。ただし、このことは、官の出番がないことを意味しない。技術革新を促進し、その成果を海外に普及させるようにするには的確な制度設計が必要であり、それを担うのが官の役割だと言える。

VI. おわりに：問題解決主体と民官の新たな役割分担

本稿は、de-regulation から re-regulation へ、市場主義から「第 3 の道」への流れをふまえて、日本経済を対象にして、

①民と官の新たな役割分担、

②新しい改革の担い手、

の 2 点について考察することを目的としていた。最後に、これら 2 点について、ここまでの検討を通じて得られた知見をまとめておこう。

本稿の IV では、特定の産業 (化学産業) を取り上げ、①と②の点を検討した。そこで導かれた結論は、

・「日本の化学産業が次のリーディング・インダストリーとなるためには、ハイエンド市場とローエンド市場とを同時に攻略する 2 正面作戦の展開が、必要不可欠である」、

・「困難な2正面作戦を遂行する担い手は、言うまでもなく、民間企業である各化学メーカーである」、

・「ただし、民の経営努力をサポートするという意味で、官の出番がないわけではない」、
というものであった。

本稿のVでは、特定の課題（地球温暖化対策）を取り上げ、①と②の点を検討した。そこで得られた結論は、

・「地球温暖化対策を世界規模で展開するうえで、『省エネ先進国』である日本が果たすべき役割は大きい」、

・「日本発の地球温暖化対策として、トップランナー方式とともに注目されるのが、セクター別アプローチである」、

・「トップランナー方式にしてもセクター別アプローチにしても、それを主導しているのは、技術革新を実現する民間企業の活力である」、

・「ただし、このことは、官の出番がないことを意味しない」、
というものであった。

これらの結論は、②の「新しい改革の担い手」が民間企業であることを示している。また、①の「民と官の新たな役割分担」については、民が主となり、官はそれをサポートする役割を果たすべきだということになる。

過去において日本経済は、二つの大きな危機を世界の主要国のなかで最初に克服したことがある。1度目は1929年の世界大恐慌のときであり、2度目は1973年の石油危機のときである。

世界大恐慌の際には、危機克服の主役を演じたのは、ケインズ自身に先駆けてケインズ的アプローチを採用した高橋是清大蔵大臣であった。彼が主導した管理為替制の導入を、大内力は、日本における国家独占資本主義成立の指標ととらえている。つまり、世界大恐慌時に日本は、政府の力によって、いち早く危機から脱出したのである。

一方、石油危機克服の際には、企業の力が原動力となった。当時、原油価格高騰がもたらした不況局面から脱出するには労働コストの削減が必要であったが、欧米企業は、それを人員削減によって達成する方針をとった。これに対して、日本企業は、人員削減ではなく賃金をカットする独特の方式を採用した（この方式は「日本的雇用調整」と呼ばれた）。その結果、欧米諸国のような大量の失業者を生まなかった日本では、国民の消費がそれほど大きくは落ち込まず、諸外国に比べて景気回復が早く実現した。

世界大恐慌時には政府の力で、石油危機時には企業の力で、いち早く危機脱却に成功した日本経済は、今回のリーマン・ショックを契機とする世界同時不況からは、何の力に依拠して脱け出すのであろうか。危機克服に必要な改革を牽引する、新たな担い手は誰か。政府か。企業か。それとも、そのどちらでもないNGO（非政府組織）ないしNPO（非営利組織）か。本稿での検討結果は、その担い手が、やはり企業であることを強く示唆している。

しかし、企業が改革の担い手となるには、大きなハードルを乗り越えなければならないことも事実である。そのハードルとは、本稿のIIIで指摘した投資抑制メカニズムのことである。企業が投資抑制メカニズムを克服しない限り、日本経済に未来はない。

昨今、企業の社会的責任をめぐる関心が高まっているが、企業が果たすべき最も基本的な社会的責任は、的確な成長戦略を実行し、収益を拡大して、資金提供者に提供額以上のリターンをもたらすことである。また、成長を通じて、雇用を創出することである。投資抑制メカニズムにのみ込まれて企業の成長を実現できないような経営者、雇用を創出することができないような経営者は、本来、経営者として失格だと言わざるをえない。

リーマン・ショックから2年以上の歳月が経過したが、いまだに日本の経営者の多くは、

経費節減と人員削減に汲々としているように見える。しかし、現在でも、日本企業にとっての成長フロンティアが残されている以上、それでは、経営者としての責務をはたしているとは到底言えない。新興国市場への浸透ないし内需の深掘りに関して、的確な成長戦略を打ち出せないような経営者は、ただちに舞台から去るべきである。

*本稿は、2010年10月23日に東北大学大学院経済学研究科が東北大学文科系総合研究棟11階大会議室で開催した特別セミナー「ポスト・ディレギュレーション時代の産業ダイナミズム—歴史的経験からの提言—」において筆者（橘川）が行った報告の内容に補整を施したものです。セミナーの当日は、コメンテーターの役割をお引き受けいただいた青木洋横浜国立大学大学院国際社会科学研究科教授・川端望東北大学大学院経済学研究科教授、もう一人の報告者の役割を担われた平本厚東北大学大学院経済学研究科教授、世話人をつとめられた柘植徳雄東北大学大学院経済学研究科教授・長谷部弘東北大学大学院経済学研究科教授、そしてフロアからディスカッションに参加された多くの方々に、たいへんお世話になりました。ここに特記して、感謝の意を表します。

<コメント>

司会： では、お二人から平本報告、橘川報告に対するコメントを頂きます。第1報告に対するコメントを川端先生の方からお願いいたします。

第1報告へのコメント

川端望（東北大学大学院経済学研究科）

経済学研究科の川端でございます。平本先生の報告に対して、コメントをさせていただきます。後は、わたくし鉄鋼業研究者なもので、橘川先生のセクター別アプローチのところだけにちょっとだけコメントさせていただきます。

まず刷り物には書いてございませんが、一つ余計なことを、特に大学院生の皆さんに申し上げたいと思います。今から申し上げるのは、やや理屈っぽいコメントであります。しかし、それはそれとして分かっていたいただきたいことは、平本先生の産業論の真髄は執拗なマニアックとも言える実証にあるということでもあります。

この平本先生の新しい御本『戦前日本のエレクトロニクス』、それに使われている雑誌、新聞、年鑑を並べてみると、このようになるわけであります。こんな昔の物、まず存在そのものを確認し、そして、どこにあるかを調べ、足りないものを補い、読んでどれが使えるか、で、どれとどれの数字は整合しているかというのを考える、こういうふうに執拗に資料を調べたり、インタビューしたりすることが歴史的研究や特に定性的な産業研究では不可欠だということですね。よく、それ新聞10年ぐらい調べてきたらいいじゃないのというと、何か皆さんすごい嫌な顔をするんですけれども、そういうことではいかんということでもあります。すみません、余計な説教でした。本論に入ります。

平本先生の「産業観」というのはまずどういう風に理解するかなんですが、これは進歩の多様な経路説だと私は思います。つまり、最近「進んでいる」とか「後れている」とかいう関係なんてものはない、という相対主義が大流行なんですが、平本先生の場合は、「進んでいる」「後れている」という関係はありうると認めているわけです。ただし、その関係は単線上のものではなくて、発展経路は複数あると。また、一番先頭に欧米があつて、それに追いつくという話でもないんだと。追いつく先そのものが変わるかもしれないし、追いつく先の到達点が変わるかもしれない。技術そのものが変わっちゃうかもしれない。でも進んでいる後れているということはあるうるといふ、これ非常に複雑なものになっている。これを確認したいなあとは私は思います。

それから理論的には今回かなり明確に言っていらっしゃいますが、イノベーション・システム論と産業ダイナミクス論だと思います。イノベーション・システム論は、今後また違うことをお考えなのかもしれませんが、さしあたり、前回はテレビ、今回はラジオに、産業にとってのイノベーションが進むかどうかをシステムティックに考えると。その概念はかなり広くて、政府機関、公的研究機関、流通のシステム、社会的な慣習・価値観、外交政策なども含まれてくるわけであります。これはいわゆる個別産業よりも広いし、政府以外の色々な制度も含んでくるし、社会的文脈にも左右される、そういうイノベーション・システム論なんだと思います。そのうえで、その非常に裾野の広いイノベーション・システムが、ある産業のダイナミクスを引き起こしていく。イノベーション・システムが技術革新を刺激したり、抑制したりして、産業ダイナミクスを引き起こすということだと思えます。ただこれが欧米でイノベーション・システム論として研究されていることとの関係でどういう位置にあるのかは、あいにく私、Freeman, Lundvall, Nelson らの著作に殆

ど不案内で、位置づけできませんので、これはお詫びを申し上げます。ともあれ、大体こんなふうになるのかなと。

それからもう一つ、平本先生の説で動的観点から何が望ましいとされているかということだと思っんです。ちょっとだけ本を読んだ人には、平本先生は日本のテレビ業界の味方だと思われるし、私は鉄鋼業界の手先だと思われると思っんですが、今回そうでないことをはっきり言っている。やっぱり平本先生にとっての望ましさというのは、ある産業においてシステムティックにイノベーションが促進されることなんだと。その産業というのは、国境を越えた地球規模でいいのであって、日本企業が損をしても地球全体で望まなければOKなんだと思います。ただ、そのためにも、つまり日本企業だけのためじゃなくて地球全体のためにも、国際競争が必要であると。で、保護主義によるものであれ、市場特性によるものであれ、ガラパゴス化、この意味はちょっと少し複雑だと思っんですが、孤立化することは望ましくないと言っているんだと思います。

そしてもう一つ、これが今回非常に大胆な御主張だと思いますが、静態的な合理性は二の次だと。研究開発費の回収とか、投資源泉として高い超過利潤が必要なんじゃないかということは、実はあんまり重視されていない。これはあのシュムペーターの巨大企業擁護論などよりも、むしろ極端なお考えではないかと思っます。この辺にご議論があるかなあと思っます。

今回の平本先生の提言の意義を私なりに考えてみたんですが、一つは外延を広くとって社会的イノベーション・システムというものを考えることの重要性だと思います。これは、人によってご議論もあるかと思っんですが、要するに今までは、日本の企業が大事だったと。最近は産学連携などいろいろな制度的要因が大事だ、というのではなくて、もともと歴史的にいろいろな制度的要因が絡まってイノベーション・システムというのは出来て来たんだというふうにおっしゃっている点、これは非常に重要だと思います。他産業への応用として、例えば、私が研究している鉄鋼業の場合は、目の前にいると言にくいですが、西山弥太郎が偉いという話と、日本の会社の企業システムがすごいという話が大体最近主流だったんですが、鉄鋼業の技術革新史も企業だけから見るのではなくて、大学との関係とか、日本鉄鋼協会での研究の役割とか、そういうところもやっぱり見ないといけないじゃないか。これは特に、鉄鋼研究最後の生き残りになるであろう東北大学にとってはかなり重要な問題ではないかと思っます。私も鉄鋼研究者のセミナーに呼ばれて、夏休みに行ったことがあるんですが、東北大学の卒業生で鉄鋼関係の研究者が、ダーと会社を越えて揃ってワーと議論するんです。あ、これ、情報共有されるのは当たり前だよな、というふうには私は思いました。この点は、MADE IN JAPAN という本が1994年だか93年だかにあって、このあたりではなかなかいい議論していたと思っんですが、平本先生のような執拗な実証をしていないので、やっぱりそういうことが不可欠だなと思っます。で、この話を逆に見ると、平本先生が問わず語りでいっていることは、企業から出発して企業が優れているから産業が優れており、日本経済が優れているというのは違うんじゃないか、というふうには多分おっしゃりたいのではないかと思っます。

例えば、私、学部ゼミで最初によく使うんですが、橋本寿朗先生と宮島先生、長谷川先生の書かれた『現代日本経済』という有斐閣の本があって、これは非常に面白い日本経済論なんですが、やはり企業システムがあって、それが優れていると産業も、日本経済も優れているというふうにはどうしても読めるんです。そういうふうにするのとは、やっぱり平本先生は違うんじゃないのかと私には読めました。鉄鋼業の技術革新史も、企業と企業間競争だけから論じるのは、私の研究も含めて狭いかなあと思っました。そのようにして、産業システム論的な日本産業論の再構築を提起しているのが意味なのかなと思っました。

続いて論点であります。一つは、抽象的な話ですが、進歩の概念は認める。例えば、藤本隆宏先生の「生産システムの進化論」は、「別に進化というのは進歩とは限りません」と書いてあるんですね、わざわざ。平本先生の場合は「進んでいる後れている」という概念は認める、でも欧米基準の単線的発展ではないという場合、何が進歩や後れの基準になるかということです。これは鉄鋼業みたいにプロセス・イノベーションが中心なら基準はまだ言いやすいんですが、平本先生が2005年に書かれた論文に言うようにプロダクト・イノベーションが激しく、製品が変幻自在のエレクトロニクスが現在の主導産業であるとしたら、これはどうなるのだろうか。今回の御本では分かりやすい指標が二つあって、一つはラジオの普及率ですね、さっき画面に出された。もう一つは輸出したいと思った時にもうできなかったと。これは弱い証拠だということがはっきり指標とされているので、それは分かります。ただそれは後れのある結果なので、後れそのものの基準というのは何かありうるのでしょうか、というのが一つの論点であります。

二つ目の論点は今回もっとも過激のことをおっしゃっている部分ですが、日本企業がイノベーションの成果を占有することはできない、けれど、世界の最先端を走っていくようなシステムというのが平本先生が構想されたものだと思うんですが、それはどういうものだろうか。研究開発は確かに費用であって、投資でないという会計上の処理はあり得ますが、研究開発のお金を回収したり、あるいは研究開発に投じるだけの利潤を持っていないでイノベーションをし続けるのは無理ではないかと一方では思うわけです。これは、私が社会主義の崩壊とともにマルクス主義者であることやめたときに、よりましな資本主義というのを考えようと、そのきっかけになったのは、鉄鋼業は付加価値をつければつけるほど儲からない、自動車は従業員はくたくた、会社は儲からず、海外からは叩かれっぱなし、一体何をやっているのか分からない。これって何かおかしいよねということの研究を始めたんですが、その時以来、鉄鋼業について一方ではこのように非常に同情しております。なので、ちょっとやっぱり残酷じゃないかという気がするわけです。イノベーションの成果を取得して、再投資に結びつけるのが、もし独占への安住を生んでしまえば、それは望ましくないですが、ションペーター的、あるいは昔風に言うと白杉庄一郎先生的にちゃんとそれを再投資に結びつける、生産力の発展に結びつくような取得の方法ならば、やっぱりいいじゃないかと思うわけです。ただ、後でちょっと橘川先生にコメントしますが、社会的費用を負担するのは当然なのに、研究開発できなくなるから温暖化防止コストを負担したくないなどというのは、論外だと私は思います。

それはとにかく、平本先生がこの今回の本の最後で、戦後テレビ産業の場合は知的所有権が機能し、消費者の品質要求が高くなったということが、戦前ラジオ産業と違う要因の一部分だというふうにおっしゃっています。それで、現在のアジアの競争を考えた場合、この二つは中国でも論点になっていることなので、やっぱりその中国での知的所有権の機能や品質要求の高まりということの一つ大事なことではないのかなと私は思うわけです。

で、この二番目の論点をやや抽象的に表現すると、こうなると思うんです。静態的合理性を重視しないで動態的合理性を重視する時に、イノベーション・システムの能力ってどうやって評価したり、比較したり、予見したりすればいいのかと。分かりやすい話、今日、西澤先生もおいでですが、大学も産業も困窮の崖っぷちに立たないと、真面目に大学発ベンチャーなんかやらないというふうに考えられるかどうかですね。これは困窮すると産学連携の組織を整える余裕もないので、静態的には私間違っていると思います。ただし動態的には正しいかもしれない。違っているかもしれない。追い込まれているからこそ頑張っているかもしれないし、追い込まれてもう倒れちゃうかもしれない。それ、いったいどうやったら判断できるのか。これは個別の実証ではもちろん言えると思います。ただもうちょっと何か一般化して言わなきゃいけない時には一体どうやって言ったらよいのか、とい

うことをぜひお教えさせていただきたいと思ったわけです。

三番目、ガラパゴス化であります。ガラパゴスは単に孤立化だという意味であれば、でも、ガラパゴスがすごく大きかったらそれでもいいじゃないということもありうると思うんです。つまりガラパゴス化というのは、小さい市場での孤立だったらもう絶対衰退する、これ間違いないと思います。ただ、でっかかったら結構いけちゃうよね。これ、つまり、中国だと思うんですね。中国の家電産業やホームエレクトロニクス産業というのは、国内では十分通用する、しかし輸出は難しい、で利益が上がっているというのが結構あると思うんです。まあ、最近は価格競争が激しくて利益が上がらないというの也有りますが、こういうのをどう考えたらいいかという問題があると思います。振り返って日本のことを考えると、発展を妨げられつつあるんだけど、ガラパゴス化で、だけど、急速に衰退して滅びてしまうほど市場が小さくないから、遅々として変革が進まないけど、いっぺんに崩壊もしないということになってるのかなと、このあたりのご意見を伺いたいと思ったわけです。

四つ目、今回のテーマ「ポスト・ディレギュレーション時代」なんですが、平本先生の提言がこれとどう関わっているかですね。つまり、ちょっと意地悪いことを言うと、今回のタイトルがもし「ディレギュレーションとグローバル競争の時代」であっても、この提言はそのまま通じちゃうじゃないかという気がしてならないわけです。例えば、読み方によってはこの本は放送に対する不合理な統制が産業発展を後らせたから、やっぱり自由な事業環境と競争を促進するのは正しい、というふうに読めないこともないなど。それが正確な読み方だとは思いませんが。それからその社会的課題の緊急性の高まり、ライフ・イノベーションとかグリーン・イノベーションですね。で、そういう時代のイノベーション・システムというのは、これまでの歴史から見ると、どんなことが言えるかなという話がやっぱり折角だから何かほしいなあと思ったのが、あの、最後の論点でございます。こちらは引用文献でございます。

後三分ほどあるので、橘川先生にもちょっとだけ、スライド枚数は実は多いんですが、コメントさせていただきたいんですが…。鉄鋼業研究の視点から、あの、先ほどのセクター別アプローチについてちょっと今厄介な問題になっていますので、コメントさせていただきます。

セクター別アプローチの優れた点、それも日本だけじゃなくて世界にとって優れた点は確かにあると思います。実物的原単位のベンチマーク方式なので、製鉄所の技術的条件を観察しながらちゃんと技術移転を促進できるということ。それでキャップ・アンド・トレードの排出量取引と補完的に使えば有効な技術移転が見込めて、これはIAEも認めているところでもあります。ただ、注意していただきたいのは、日本鉄鋼連盟や経済産業省はセクター別アプローチがあるから、キャップ・アンド・トレードの排出量取引はいらないと言っていることを理解すべきだと思います。それが静態的、動態的に望ましいかということがあると思うんですね。

橘川先生がおっしゃった石炭火力発電の技術移転は、それがクリーン開発メカニズムでやって、海外に日本の石炭火力技術をどんどん移転して、そこで発生した排出権を日本の負担で買ってあげればいいわけです。そうすれば、日本企業にとっては負担になりますけれども、世界で見ればCO₂はちゃんと減りますから、先ほどの平本説と同じように世界的にはそれでOKだということになります。日本は損をしますが…。

で、あのセクター別アプローチがあるから、排出量取引はいらないという批判がいくつかあるんですが、これに対してふたつ言いたい。一つは効率のよい日本企業を規制するのは不公平だという議論で、共通ある差異ある責任論を言い負かすのは、いくらなんでも無理なことだと思います。過去においてCO₂を出したのは先進国ですから、その社会

的費用を先進国で払えと言うのは経済学的に見て別に間違っていない。ただし一步譲ると、鉄鋼業の場合、中国やインドがすでに世界のトップ生産国と有力生産国になっていますから、途上国だからおれたち無規制でいいだろうというのはやっぱりおかしいので、そこは交渉だと思います。それから、ご説明にならなかったんですが、レジュメにあったリーケージ論、つまり日本で規制すると、よその国で鉄鋼生産が増えちゃってそっちで CO₂ どんどん出るから、世界にとってかえってよくないよという議論を経産省でやっているんですが、私これもちょっと違うと思ってまして…。日本の高炉メーカーは製品を非常に高級化していますので、日本の高炉メーカーの競争力がなくなった場合の輸入先はポスコとか中国鋼鉄とか宝山鋼鉄とかなんですね。インドとロシアからはほとんど来ないと思います。このうち韓国は先進国なので、キャップの対象にすればいいんです。で、ほかのメーカーはいずれももう真っ当な製鉄所を持っていますから、宝钢や鞍山や武漢鋼鉄から輸入を (が?) 増えても、世界の CO₂ 排出量は増えません、と私は思います。

それからもっと厄介なのは、セクター・アプローチは日本鉄鋼業を進めるのは自分たちのエネルギー効率が一番高いと思っているからなんですね。ところが日本の鉄鋼業と中国の大型鉄鋼企業のエネルギー効率差は実に 7%まで縮まっております。で、中小企業はいっぱいあって、これは効率が悪いですが、これは中国政府自身が淘汰しようとしていて、日本から技術移転する対象になりません。しかも、幸か不幸か、鉄鋼に関しては中国は単なる物まねではなくて長い歴史を持っておりまして、技術をどんどん国産化しているため、日本の方が優位に立っている技術の範囲がだんだん縮まっているという問題があります。これは高炉の燃料費の国際比較ですが、日本の平均よりも中国のトップ企業は省エネ効率は良い。もちろん中国の平均は日本より悪いです。というような状況があります。重点企業と日本平均は 7%しか差がないという、これは日本で出したデータです。中国はこういう真っ当な高炉と、とんでもない高炉、小さいけれど真っ当な高炉とかいろいろありますので、その辺はよく見ないといけないなと…。これをみると、確かに、日本のエネルギー効率は一番高いんで、中国がべらぼうに悪いですが、何が悪いかとどうしたらいいかという、緑色の部分なんですね。緑の部分というのは、ブラストパーマス・インプループネス、つまり高炉の大型化をして操業を改善すればいいわけですね。幸か不幸か、それは最近中国が技術国産化して、自分でできてしまうので、日本から技術移転しなくても出来てしまうかもしれない。そしてセクター別アプローチの背後には、日本の鉄鋼業には二つの本音があると私が思っていて、一つは生産量は落としたいくない、1億 2,000 万トン造るという想定で計算しています。それから高炉転炉法の比率を下げない。実は私の計算によれば電気炉の比率を 50%に替えただけで CO₂ 排出量は鉄鋼業で 15%低下します。だからアメリカみたいに高炉転炉を少なくして電気炉を増やす可能性についてちゃんと議論し、ただし、その場合、スクラップから高級品を造らなきゃいけない。この可能性をちゃんと議論しようとするのが私は良い方法だと思っていて、実は東京製鉄や高炉メーカーの中でも神戸製鋼はそれに取り組んでいるんですが、なぜか鉄鋼連盟の意見書には出てこない、というふうになっております。そのため私はセクター別アプローチがあんまりそのイノベーションの見地から見てよいものだというふうに実は思っていないというのがコメントであります。

司会： どうもありがとうございました。

第2報告へのコメント

青木洋（横浜国立大学大学院国際社会科学研究所）

このたびは、このような貴重なコメントの機会をいただき、誠にありがとうございます。それから、平本先生、橘川先生。大変興味深い、刺激的な報告をどうもありがとうございます。

先ほど平本先生からお話がありましたが、私も平本先生の指導を受けてこの道に入りましたので、地味な歴史研究者であり、とても橘川先生が行った報告に十分なコメントができるわけではありません。私の持ち合わせている知識というのは、一般に報道されている程度以下のものしかありませんが、その点をご了解いただければと思います。

まず、橘川先生の報告の内容についてコメントする前に、最近の橘川先生のお仕事について若干触れさせていただきます。

皆さんもご存知の通り、橘川先生は電力産業、石油化学、それから最近では地域産業、地域産業集積の研究を精力的にされていて、その研究量、調査量というのは歴大なものがあります。特に最近、先生は『経営史学』で「応用経営史」という新しいフレームワークを提唱されているのですが、それがもう大変刺激的な議論、熱い議論をされています。ぜひ機会があったら、『経営史学』に掲載されている橘川先生の論文を読んでいただければと思います。その主張は、歴史というのは現実に役に立たないものではなくて、むしろ役に立つものなのだ、もっと積極的に、歴史を現実の問題解決に活用していくべきだというメッセージだと思います。

私もその論文を読んで、非常に勇気づけられました。ただひとつ思ったのは、歴史だけが役に立たないのではなく、私の個人的な感想になりますが、経済学全体がどうも役に立たないと思われているのではないかとことです。それはこれだけ長い間、不況が続いて、何の有効な手立ても提言できない。部分的には有効な提言をしていると思いますが、あのケインズの提案のように、大きな改善はおそらくなかったのではないかと。そう思うのです。

少し話がそれましたが、橘川先生の報告の内容に戻りたいと思います。本日の先生の報告は非常に多岐にわたっているのですが、最初に、先生の報告を、私なりに簡単に整理したいと思います。先生の報告の要点は、五つあったと思います。

まず、ひとつ目は日本の立ち位置ということで、最近の日本の置かれた立場についてのお話がありました。特に、世界の人口が増え続けているにも関わらず、日本の人口は逆に減少していき、人口的には、日本のプレゼンスは下がっていくであろう。日本が今後進むべき途として、新興国の需要がやはり一番重要になってくるであろう、というお話であったと思います。そして、産業構造が劇的に変化して、先生はサービス産業化とはおっしゃらなかったと思いますが、サービス産業、あるいは非製造業の比率がかなり増えているので、新しい成長戦略が必要であろうというお話でした。

2点目は、「失われた10年」の構造化というお話がありました。失われた10年というのが、もう10年を超えて、構造的な問題になっているということです。先生のお話によれば、日本は、これまでに達成した長期的な成長軌道からもう完全に外れている。失われた10年という現象が、状況を劇的に変化させたということです。その原因として、先生が指摘されたのは、それはわれわれにとって非常に勇気づけられることなのですが、まず生産システムは健全だということです。そこは問題ない、それは貿易収支の黒字に表れている。むしろ問題は金融で、財務管理といいますが、その不手際で財務状況が悪化し、本来の事業への投資を抑制するメカニズムが働いたのだ、というお話でした。

3番目の論点としては、化学産業のお話がありました。化学産業は橘川先生のご専門の部分だと思えますが、まず置かれている状況として、グローバル化があり、環境問題への対応というお話がありました。そうした問題に積極的に対応していくには、他の国々と戦略的に提携し、うまくやっていくことが大事である。その際に、先生はクリスチャンセンの議論を援用しながら、ふつう経営戦略論のテキストでは、どっちつかずの戦略はダメだとありますが、むしろどちらも攻めたほうがいい。ローエンド、ハイエンド、どちらも攻めていかないとダメだと主張されます。化学産業というのは、他の産業に比べると、日本のリーディング産業、日本経済を引っ張る産業というには、国際競争力が少し弱いと長年言われてきたわけですが、戦略を組み替えれば、リーディング・インダストリー化も可能であろうというお話であったと思えます。

4点目は、エネルギー、環境問題についてのお話がありました。先ほど川端さんから詳細な反論がありましたけれども、省エネ大国日本の優れた技術について、日本は資源が少ない中で、非常に苦労して、経済発展を遂げてきた。そのため、日本の省エネ技術は非常に高いレベルにある。それをうまく活用すれば世界をリードできる。そういうお話であったかと思えます。

5点目は先生の報告のまとめとして、企業の社会的責任という非常に刺激的なお話がありました。企業の社会的責任とは何か。それはもう投資をすることなのだ。それを聞いて、ハッとさせられました。確かにそうだと思います。投資し、雇用を増やすことで、社会に貢献する。それから、やるべきことをやっていないというメッセージがあったと思います。特に、やるべきことをやるには、民と官の新たな役割分担というのが大事である。最初のスライドの方では新しい担い手、それを模索する必要があるというお話もありました。

以上のように、橘川先生の報告の内容は非常に多岐にわたっていますので、なかなか質問を出すのは難しいのですが、私が一番気になったのは、サービス産業の問題です。スライドですと、9、10、11のところになるのですが、世界の経済統計などを見ますと、第1次産業、第2次産業、第3次産業というのは、国ごとに微妙に定義が違ったりするかもしれませんが、だいたい先進国は農林水産業が1%、製造業が20%前後、サービス産業その他が70%から80%くらいなのですね。日本の統計を見ましても、サービス産業その他の比率は年々増えています。ですので、サービス産業をどう攻略するか、そこでどう国際競争力をつけていくのかということが、私はすごく大事なのではないかと思えます。もちろん先生の発表ですべての産業を語るということではできないので、先生なりに絞られたと思えます。

一つ私が紹介したいのは、マイケル・ポーターの『国の競争優位』です。あの本で、ポーターはどの国を賞賛しているかということ、日本とイタリアと、そして少しドイツなのですね。なぜ日本とイタリアを絶賛しているかといいますと、日本とイタリアというのは競争に負けて非常に苦しい状況、しかも資源が少ない状況の中で、経済成長を短時間で成し遂げた。圧力や逆境の中で、それをはね返してイノベーションを起こしたということです。ところが、あの本でちょっと変わった章が一つあって、6章ですが、サービス産業について書かれているのです。そこでは全然違った構図が描かれていて、サービス産業では日本やイタリア、ドイツは全然ダメだという表が出ているのです。国際的なサービス産業の分野で競争優位を持っているのは、アメリカ、アメリカが断トツなのですが、次にイギリス、スイスなのですね。その三つの国というのは、要するに他の国々よりも先に工業化を達成し、先に近代的なサービス産業が発達した国と見ることができます。つまり、ペティ＝クラークの法則というのがあると思えますが、やはり第1次産業、第2次産業、第3次産業と時代が経過するにつれて徐々に農業から工業へ、最終的にはサービス産業へと産業

の中心が移っていく。

そこで、また一つのエピソードを紹介したいのですが、私の同僚でシカゴ大学を出て日本に来たアメリカ系日本人がいます。彼の専門は文化論で、アメリカの文化産業について研究している。文化産業の分野の世界市場のシェアを彼は調べているのですが、アメリカがもう圧倒的なのだそうです。特に、著しいのがハリウッド映画で、世界各国の興行収入上位にほとんどハリウッド映画が入ってしまうそうです。唯一の例外がインドだそうです。インドは映画大国で、あそこだけは攻め落とせないらしいですね。彼の話で興味深いのが、何とイスラム諸国でもアメリカのハリウッド映画が上位に位置しているそうです。反米感情の強いイスラム圏でもそういう状況らしいのです。しかも、アルカイダのテロリストたちが自爆テロを執行する直前に、アメリカのヒップホップ音楽を、耳にイヤホンをつけて聞いて、それから自爆テロに向かうという。そういう話を聞くと、もうアメリカというのは、何と影響力がある国なのかと思います。

ですが、日本にも恐らく悲観しなくていい材料があると思うので、私の最初の質問はまずサービス産業の国際競争優位の問題について先生の考えをお聞かせいただきたいということです。日本が今後発展するには、私は大事なのではないかと思います。これに関連して、10番目のスライドで、アメリカのサービス産業の比率が低すぎるような感じがするので、この点も確認していただければと思います。

2点目ですが、橘川先生は、今回の報告ではお話されなかったのですが、地方の経済、産業集積についてさまざまな調査をされています。その経験をぜひお聞かせいただければと思います。やはりグローバル産業ばかりが強くても、日本の経済というのはうまくいかないのではないかと。つまりグローバルの他方に、ドメスティック、あるいはマルチ・ドメスティックな産業がある程度健全でないと、地域間の経済格差というのは著しくなるのではないかと。その意味で、先生の調査された成果なども含めて、地方の経済あるいはドメスティックな産業の発展の可能性についてコメントをいただければと思います。その際、私が気になっているのは、最近6次産業論という議論がありますね。1次×2次×3次で6次です。昔は農村工業と言いましたが、その言い方でいえば農村サービス業となるのかもしれない。農村で新たに農業から製造、サービスまでを手がけるモデルというのがありますので、その点についての可能性もコメントいただければと思います。

最後になりますが、3番目の論点です。今回のこのポスト・ディレギュレーション時代の産業ダイナミズムというテーマと少しずれるかもしれませんが、私が気になっていることがあります。それは応用経営史に関することです。積極的に社会に働きかけて、歴史の経験を社会の問題解決に活かすということも大事だと思いますが、担い手の育成ですね。先生もスライドの最初に書かれています。これも非常に大事なのではないかと。つまり大人に政策提言するのも大切なことですが、大人はやはり経験があつて頭が固くなっているかもしれない。むしろ若い人たちを新しい産業の担い手として育て、社会に送ることも大事なのではないかと。そういう意味での歴史の役割を少しお聞かせいただければと思います。

以上です。

<リプライ>

司会： 大変手際のよい報告ありがとうございました。

これから、20分間、リプライの時間をとりたいと思います。お二人、それぞれ10分を目安にリプライをお願いしたいと思います。皆さんの方からお寄せいただいた意見、質問等に対しても、できればこの時間内で答えていただければとは思いますが、もちろん無理ですので、その後のフロアとの質疑応答において語る等、自由に工夫してお願いしたいと思います。

では、平本先生からお願いします。

平本厚： リプライさせていただきます。川端先生、とてもよく読んでいただいて大変ありがとうございました。過分に褒めていただいて少し居心地が悪いというか、ありがたいと思います。とくに産業観といいますか、平本は進化を複数の経路で考えているとか、イノベーション・システムが重要だと思っているというところを注目していただいたのはとてもありがたいことです。また、企業から出発して産業論や経済を語る方法に批判的なんじゃないかというふうに捉えていただくこともとてもありがたく思います。実は私は1994年にテレビ産業論をやりましたけれども、そのときからずっとそういうふうに思っています。世の中では、当時1980年代ですといわゆる日本的経営論とか、あるいは青木昌彦さんのJ型企业であるとか、伊丹敬之さんの人本主義論であるとか、近年ですと藤本隆宏さんの統合型ものづくり能力とか、みんないずれも一緒に、企業のあり方が素晴らしいので日本の産業は競争力もあり日本経済は優位に立っているという考え方でした。しかし、私はそれに強い疑念を持っていました。それは実証的なベースがかなり自動車に偏っているのではないかと、エレクトロニクスはどうもそういうふうに言えないんじゃないかとずっと思っていたのです。ですからそのことを指摘していただくのは、私にとっては大変ありがたいのです。

少し蛇足ですが、先ほど取り上げた産業構造審議会の答申も、結局その方向はビジネスモデルを変えれば良いという、そういう方向なんですね。それを産業の課題であり、方向性だというふうに考えるのは、ちょっと私は変ではないかと思えます。

論点の方に移らせていただきますと、まず論点1ですが、何を進歩や後れの基準と見るべきかというのは、なかなか難しい問題だと思います。量的な問題は判断しやすいと思います。私は普及率の問題を出しましたけれども、シェアの推移であるとか、普及率であるとか、成長率であるというような量的な問題はそうした指標でいけると思えます。普及率が速ければ進歩が速いというふうに言ってもいいと思います。しかし、私が問題としている技術の問題はやっかいで、先ほどお話ししたように、戦前日本の並四球のような話ですと後れているというのはかなりはっきりしていますが、多くの場合はなかなか判断がしにくくなると思います。とくにエレクトロニクスの歴史では途中でいろんな技術があって、消えていく技術がたくさんあるわけです。テレビでもそうですし、ラジオでもそうですし、最近の放送なんかもそうだと思いますけれども、そのときは優れた技術でこれがいいんだと言われますが、長いことたってみると結局それは進化の袋小路にあって、必ずしも生き残らない。そういうところから見ると、何をもちって技術は進歩していると言えるのか。経路依存性の問題がありますから、合理的で効率的な方向に行っているとも限らない。ビデオはベータからVHSになった。これは合理的な方向に行ったのかということ、いや、そうじゃないかもしれないということになりますと、何をもちって技術的に進んでいるのか、先ほど携帯電話の例を挙げましたけれども、これはなかなか難しくなると思います。判断は留保させていただきたいと思います。少しそれは難しいなということを感じさせ

たということで、勉強していきたいと思います。

論点の2ですが、イノベーションの成果を占有できないのにイノベーションを継続していけるシステムはあるのか、つまり研究開発投資が回収できなければうまくいかないんじゃないかという議論ですが、それは企業にとっては大変だと思います。その意味では乱暴な議論であるとは思いますが、けれども、もともと非常に抽象的なレベルで考えると、技術革新においてそれを創造するための費用と、そこから受けとる便益というのは、材料費や人件費やあるいは設備投資の費用の支出と回収とは違って、直接の関係はないというところが大きな特徴だと思います。ごくわずかな費用で膨大な効果を生むこともあり、膨大な費用をかけても効果は全然なくて、あるいはむしろマイナスかもしれないという、そういう性格をもともと持っている。しかも、この費用と便益は社会的なもので、民間企業が支出している費用というのは見やすい、目に見えるものですが、もともと技術革新そのものは一番最後の企業が支出したところで起きるというわけではない。その前にもいろいろな試みがあり、物理、化学とか、個人がこうしたという世界があり、そして最後の企業がある種の支出をして市場に出す。つまり、研究開発投資というのは一番最後のところの支出であって、しかもその支出は材料費や人件費のように回収する基準を持たない。これだけかけたから、これだけ取るのは当然だという、そういう支出ではない。ある種の人為的な制限に過ぎない。特許料などもそうだと思います。ある種の人為的な高さに過ぎない。企業にとっては投資を回収できないのは大変ですけども、そういう性格をもともと持っているのだということが私は重要だと思います。ですから、もし企業がいまは研究開発投資を回収できなくても、イノベーションのシステムを変えることで、対応は可能だと思う。例えば公的な部分に移すとか、公的なところでのベースをしっかりととか、産学連携を促進するとか、などが考えられる。研究開発投資が回収できないのは企業にとっては大変だが、だからイノベーションのシステムが継続できないとか、だめになるというふうには直接は言えないと思います。

それから、論点の2の中に知的所有権の問題がありました。これもとてもおもしろい問題で、私も戦前のラジオで川端先生がおっしゃったように言っています。知的所有権が戦前は余り機能せずに戦後は機能した。テレビですね。これが大きな差になったと言いました。実は、戦前の日本のエレクトロニクスでも、真空管とラジオは違っていて、真空管は機能したんです。東芝の前身である東京電気は特許権で膨大に儲けました。他方、ラジオでは機能しなかった。知的所有権が機能した方がいいか、機能しない方がいいかは微妙な問題で、確かに機能した方が費用を回収できるし、投資のインセンティブにもなるので、そういう研究開発型の企業が生き残っていく重要な梃子になります。そういう意味ではとても重要なことですけども、しかし、機能しないと、技術の普及のスピードは速くなる。戦前日本のラジオではみんなまね放題ですから、技術の普及のスピードはすごく速かった。それはそれなりに産業成長の一つの仕組みだったというのが私の議論の一つでもあります。つまり、今の中国なんかがそうですね。知的な所有権が十分機能しないというのは、普通はそれはおかしいとかいうふうに規範的にはなる。でも、戦前日本の目から見ると、それは日本もやっていたわけですから、そのおかげで日本は急成長したと言ってもいいんだと思います。それは生産性を高める、技術を速く普及させる仕組みであることは間違いない。規範的には問題ですけども成長の一つの要因であって、中国が急速に成長する要因の一つになっていると思います。そのおかげで世界経済全体はプラスの効果があるのであれば、それはそれでいいんじゃないかと、ちょっとこれも無責任またひんしゅくを買いそうですけども、私はそう思います。

それから、論点2の中に、成果を占有できないのにイノベーションの能力があると言えるかという論点があります。論点をうまくキャッチできていないかもしれませんが、成果

を占有できなくてもイノベーションの能力はあるというべきなんじゃないかというのが私の議論です。つまり、何か占有できてお金がうまく入ってくる、企業が儲かるからイノベーションが起きる、イノベーション能力があるというふうに考えることはできないのではないか。戦前日本で言うと、確かに東京電気は真空管ですごく儲けましたし、ラジオでは松下電器が儲けました。でも、それはともにイノベーションを積極的に進めていく動力になったかという、そうではないのではないかと思います。それよりも、今問題となっているように、絶えずムチが当たっているといますか、強制されてやらざるを得ない方がシステムとしてはイノベーションを起こしていけるのではないか。だから、占有できないから後れるとは言えないので、占有できないからこそ次に行くかもしれない。それを含めて能力と言っているのではないかと思います。

それから、論点3の中に、ガラパゴス化の話がありますが、ご指摘は全くおっしゃるとおりで、国内市場の規模の問題が重要です。同じように進化してくるシステムをもっている、日本と、台湾、韓国など国内市場にほとんど期待がもてない国とは大きな違いがでてくると思います。中国の場合は非常に大きな国内市場があるので、ある意味それでいいのではないかという感じはしますが、日本については、これくらいの国内市場の規模では現在の状況のもとではマイナスだと思います。

それから、一番最後のポスト・ディレギュレーション時代をどうとらえるかですけれども、冒頭にもお話ししましたが、この点はちょっと私の能力にはあまりありません。ご指摘いただいた戦前日本の経験は、ディレギュレーションが正しいことを示しているんじゃないかという議論ですが、ディレギュレーションで競争したら違う発展だったということは言えると思います。しかし、そうすべきだったとか、それがいいんだということはよく分からない。イノベーションや産業のダイナミクスではやはり政府の関与は不可欠だと考えています。先ほどの話に戻りますけれども、企業だけでイノベーションや産業ダイナミクスが順調に進むとは思っていないのです。

社会的課題の緊急性の高まり、これは私にはアドバンテージがないので橘川先生に譲らせていただきます。

司会：では橘川先生からのリプライ、どうか10分間程度でお願いいたします。

橘川武郎：リプライさせていただきます。青木先生、どうもありがとうございました。初めて自分が何を言ったかがわかった、というのが、本音ですけれども…。

最初に一つだけ言いわけしたいのですけれども、私も基本的には地味な実証研究者だと思っていて（笑い）、ぜひ、電力や石油の論文を見ていただきたいと思います。若い人に誤解を与えるといけないので。

それで、まず、テクニカルな10ページのサービス業の数値の秘密ですけれども、これは二つ考えられまして、一つは明らかに第3次産業全体ではなくて流通は全部外してあります。アメリカなので1次産業も厚いので、それでサービス業全部かもしれませんが、もしかしたらサービス業の中でまたスクリーニングがかかっているかもしれません。すみません、ちょっと手元にデータの出典がなく、すぐリプライできないのですけれども、流通業が外れているというのが大きなポイントだと思います。

それでは、会場からも国内の個人資産が1,400兆円もあって、それが内需に回らないのはどうしてか、あるいは、国内需要が減少しているからだめなのではないか、そういう質問がありました。きょうの私の話は外の話が中心だったので、青木さんの質問もそこに集中していると思いますので、内需に関する質問も念頭に置きながらお答えしたいと思います。

まず、サービス産業の戦略ですが、もちろん日本にも例えばジブリのようなコンテンツ産業だとか、ゲーム産業だとか強い産業もありまして、多分今海外に行きますと、日本製品で一番プレゼンスが高いのは車よりも漫画だと思います。アメリカ中のショッピングセンターに MANGA というコーナーがありますから、そういう意味で強いのはありますが、最終的に私、一番重要なポイントは観光だというふうに思っています。

もう一つの6次産業ともかかわるのですけれども、従来型の企業誘致でとか産業集積でというやり方だと、今の産業構造の中では国内では厳しいと思います。そして、全国で商店街の中でシャッターが上がったということが例外的に幾つかあるのですが、理由は二つしかなくて、人口がふえているか、来訪者がふえたかどっちかなんですね。コンパクトシティという行き方はもちろん正しいと思いますけれども、これは人口20万以上の県庁所在地以上でないと通用しない議論であって、基本的には県庁所在地も含めて外から人を呼ぶということが大事だと思います。

その呼ぶときには、ポイントになるのはリピーターをふやすということでありまして、グランドキャニオンやナイアガラ滝へ行っても感動して人生観が変わっても、ビデオを撮ったら「寒いね」ということで2度来ない。これは「観光」であっても、「観光業」ではないと思うのです。おいしいもの、人情、温泉、これがあるところに再び来るわけでありまして、これが一番のポイントになるのではないかと思います。観光業のウエートはスペインでGDPの15%、フランスだと10%近いというふうに言われていますけれども、日本でもまだまだ伸びる余地があって、ここ10年で韓国から日本への来国者が倍、中国からは3倍になったと言われていています。この流れが非常に重要で、誤解を恐れず言いますが、今中国では、円換算で年収1,000万円以上の富裕層が絶対数で多分日本より多くなっています。その方たちがやはり地元の食の安全の問題などを一番よく知っているわけで、心配しているのは日本人以上に現地の方だと思いますので、その人たちを一つのターゲットにしながら、日本の観光業を発展させていくことが大事です。農商工連携の一つの限界は、連携してもそれを地域ブランドにしてお客さんまで呼ぶということまで持ってこない、本当の意味での産業の発展にならないのではないかとこの点にあります。

今、私、東大社研の連中と一緒に「希望学」という変な学問をやっています。これは、社会科学全体はみんな儲けたいとか、権利を主張したいとか、ポジティブな人間がいることが前提で、政治学も経済学も経営学も法学も成り立っていたはずなのに、みんなポジティブでなくなってしまったとしたら、社会科学はどうするのかということでスタートしたものです。

ともかく現場に行ってみようということで、最初釜石に行きました。新日鐵の高炉がとまって、人口9万が4万になった町ですが、釜石では、逆にいろいろ頑張っている人に出会って、われわれ研究者が励まされました。

希望学は、現在、今福井県で調査をやっていますが、私ではないのですがある担当者がいて、越前ガニについて調べています。越前ガニをブランド化したために普通のカニと比べて1.5倍の値段で、同じカニでも売れるそうです。ただ、最初は大都市に持って行って宣伝するというやり方でやったのですけれども、それには限界がありまして、最終的に行き着いたブランドのつくり方は、地元に来てくれればいつでもおいしいカニが食べられるということでブランドをつくっていったそうです。ただし、冬場しかとれないので、夏場のカニをどうするかということで、これはカナダから輸入する。カナダから輸入するのだけれども、福井県の水産事務所の人が技術を持っていて、向こうに事務所をつくって常駐して越前ガニと同じ味のカニを養殖するというようなことをやった。そして、それを持ってきて福井県で食べてもらうというようなやり方で、ブランドを維持してきたそうでありまして、最終的には、それで福井に人がやってくるということになって初めて産業にな

るのではないか。そのすべての努力を越前クラゲが一発でぶっ飛ばしそうになったという局面があったらしいのですけれども、ブランドにはそのような怖いところがあります。そういうことでサービス業はいろいろやりようがありますけれども、最終的に僕は雇用をふやさないという意味がないと思うので、観光業が重要ではないかと思っております。

若い人の話が出ましたけれども、釜石で非常におもしろかったのは、釜石に当時四つ高校があって、今では人口が減ってそれが統合されてしまったのですけれども、その全卒業生にアンケートをつくりました。これ、東大の名前でやっても返事はありませんので、高校の名前でやりました。それに個人情報の問題もあって高校からでなければできなかったというのがあります。ものすごく大変なアンケートで、記述式で、釜石を出てから、地元にいる人も含めて、高校を出てから今まで何をやってきたか、人生を全部書いてもらうものです。下手すると2時間か3時間かかるのですが、ご存じのように調査された方はわかると思うのですが、この手のアンケートは回収率10%で非常にOKなのですけれども、この釜石のアンケートはその倍近くの回収があって、すごいことがいろいろ見えてきました。一番のポイントは、30代前半くらいのところで地元の町に帰ってくるという流れが起きつつあること。というのは、東京や大阪に行って、東京や大阪で果たして自分の家を持てるだろうかということから始まって、老後はどうなるだろうかという不安が出てくるのがそのタイミングだと点(?)です。東京や大阪では、特に配偶者が死んだ場合、幾らお金があってもベストな線で介護付きの老人ホームに入るくらいしかない。それよりはコミュニティが残っている地元に戻った方がいいのではないかと。その30代前半ぐらいのところでちょうど地元の親の病気の問題なんかで介護の問題が起きたり、あるいは逆に元気な親が「今帰ってくればちゃんと家をあげるよ」みたいなことを言ったりということで、独身で男女とも帰ってくる。その人たちがまちづくりの中心になって、その人たちが地元で結婚するというメカニズムが動き始めているということが、そのアンケートの最大のポイントでした。そういうことが見えてきました。

問題は、その人たちが帰ってきて、東京でもらう賃金ほどでなくてもいいのだけれども、暮らしていける仕事があるかどうか。これが、多分まちづくりのポイントで、そのためには外部からの需要を呼び込む必要があります。

釜石のまちは、銀河鉄道のモデルになった同じ釜石線で、花巻、遠野、釜石とつながっているのですけれども、遠くから見ると、それが一本で行けることを知っている人はほとんどいないわけです。それから三陸のまちでいくと、周りの宮古だとか大船渡だとか陸前高田だとかの方が、たくさん観光客が来ているわけです。だから、「三陸と銀河鉄道とがぶつかるまち」と言えばいいのに、「釜石」と言ってしまうと、なかなか地域ブランドとして問題がある。実は、この1月にご当地の東日本放送にテレビで呼ばれて、その話をしたのですけれども、その番組は釜石と東京では放送されない、仙台だけで放送されるという、何の意味があったのかよくわからない放送だったのですけれども、そういうこともありました。ということで、地域ブランドの形成による外部需要の呼び込みにポイントがあるのではないかというふうに思います。

それで、若い人の育成についてですけれども、別に私は、東大とけんかして4年前に一橋に移ったのではなくて、東大は研究所でありまして直接教えられなかったのですね。当時、55歳だったので、まだ元気なうちに、定年は一橋の方が早いのですけれども、東大よりも、・・・元気なうちに自分を今生かそうと考えたわけです。私は、川端さんと違ってベルリンの壁が崩れるはるか前に、28歳のときに10年間やっていた共産党をやめたときにマルクス主義者ではなくなったのですけれども、しかし人生生きていて座右の銘といいますか、それに基づいて生きているのは、マルクスのフォイエルバッハに対する第11テーゼであります。「哲学者は世界をただ解釈してきただけだ、問題はそれを変革することだ」

という、このマルクスの言葉で生きています。私は、学者というより今でも活動家だと、そういう意味では思っているのですけれども、そういう観点からいくと、そこが川端さんと違う点ですが、私は日本をよくするにはやはり企業が重要ではないかと考えます。今でも日本企業に幻想を持っています。

私の世代はやっぱり高度成長世代なので、その印象は強烈なのですね。私の先生たちはみんな戦争世代で、戦争のことを社会科学のターゲットにしているけれども、僕らの世代は成長をターゲットにしている。そうすると、やっぱり担い手は企業だったわけで、共産党員であったころも企業の壁の厚さというものを痛感しながら活動していましたから、その企業を内側からよくしたい、そのためにどうすればいいか、どこかいいMBAに行っておきたい。MBAでちゃんと歴史がビルトインされている大学に行っておきたい。それで、たまたま声がかかりましたので一橋へ移ったというようなところでもあります。

まさに青木先生が言われるとおり、若い人から変えていく。今学部の4年生、平成生まれです。バブルさえだれも知りません。マハラジャも知りません。もう生まれたときから日本企業はおとなしくて弱かった。勝負どころで韓国、中国に全部負ける。そこで、就活になったときに、志望動機は安定性ですと言ったら、途端にはねられる、ダイナミズムがないとかと企業の人に言われる。「だれが若者のダイナミズムを奪ったのか」と僕らは聞きたいのですけれども、そういう中でもう一度やっぱり歴史から今日本を変えるためにメッセージを発することがたくさんあるのではないかと思います、そういう想いでやっております。

川端先生が言われた点、少し前に私、一橋ビジネスレビューでこのセクター別アプローチについて書いたのですが、そちらを読んでもらいますとわかるのですが、結果的に言いますと川端さんとほとんど同じ意見です。私は、セクター別をキャップ・アンド・トレードと一緒にやるべきだという、こういう主張であります。石炭火力はもうCDM (Clean Development Mechanism: クリーン開発メカニズム) には事実上のっていないので、電力会社に排出権なり環境税なりでキャップをかぶせないとならば外へ出てゆくインセンティブはありません。別に国内で儲かっていますから。外に出てゆくインセンティブをつくるためには、外でセクター別でCO₂を減らしたらその分国内で買う排出権を減らすことができるという方式を導入すれば良い。キャップ・アンド・トレードとセクター別を原理的に対立させるという考え方自体がおかしくて、それを一緒にやるべきだという話です。炭素リーケージに関して言うと、炭素の問題というよりも、私はイノベーションの問題を重視しています。どちらがCO₂の排出量がふえるかというよりは、エネルギー多消費産業がエネルギー効率のいい方、日本にある方が、イノベーションが進むと思います。エネルギー多消費産業が規制のない中国にあるよりは、規制のある日本にある方が、イノベーションが進む。平本さんが言われたような理屈で。だから、多消費産業がちゃんとキャップがかかっている国にあることができるようにするために、国別のキャップではなくてセクター別のキャップの方がいいのではないかと、こういうふう考えています。

高炉に関しては、釜石を見ていると、やっぱり大きな意味があると想います。私はやや高炉ファンではありますが、そこのところはちょっと意見が違ふかもしれませんが、基本的には川端先生のご意見とそんなに違わないのではないかと思います。以上です。

<全体討論>

司会： かなり内容の濃いリプライをいただいて、質問者の方、コメンテーターの方もかなり満足しておられるのではないかと思うんですが、言い足りない点とか、質問したい点、これがたくさんあることもまた他方で事実であります。そういった意味で、これからフロアからの質問等も含めて話を進めてまいりたいと思いますけれども、自由にどうぞ。手を挙げて言ってください。特に、橘川先生からは、若い世代に対する熱き思いも語られたことですし、平本先生からも言い足りない点もあるという、フロアからの意見というのがもう既に出ていますので、それに基づいてお願いしましょうか。

じゃ、平本先生からお願いします。

平本厚： フロアからご質問をいただきましたので、それに回答させていただきます。

簡単なものから言いますと、イノベーションの創出と成果の占有との不均衡で日本企業がイノベーションの成果を占有できないのはなぜかということですが、今言われていることはモジュール化すると日本企業は競争力を発揮できない。最初は統合型の製品だったのが、デジタル技術によっていますので少しするとモジュール化してしまいます。モジュールに分かれると、大量生産のアドバンテージのある台湾、中国、韓国に負けるのだという議論です。そうすると、イノベーションの成果のおいしい部分はそっちにとられてしまう。

それから、次に、中国、台湾などもエンジニアが今後増加すると、従来のキャッチアップ型ではない競争状態になりますかというご質問ですが、私が主張したいことは、例えば今の中国の産業発展はキャッチアップ型と見えるかもしれないが、実はそうではない可能性が高いということなのです。それぞれ独特の進化の仕方をしていないか、単にキャッチアップをしているとは考えない方がいいのではないかということです。とすれば、中国のシステムが変わっていくのはエンジニアだけの問題ではありません。科学や研究者の領域の問題とか、それと産業の環境がどうなるかなどということも重要だと思います。

それから、日本が世界市場に高いシェアをもてないのは、日本企業の売り方がうまくないからではないでしょうかというご質問です。今、そういう考え方が流行りつつあるわけです。先ほどお話しした産業構造審議会の答申も大きくいうとそういう考え方で、日本企業はイノベーションを全部オープンにしてしまって、だからモジュールでだめになる。それをうまくクローズすればいいんだと。ブラックボックスにして、うまく出さないようにして儲ける基準をもてばいいんだというのが答申なんですね。デジタルカメラを見ればそういうふうになっているというわけですね。他のものはみんなだめになったけれども、デジタルカメラはずっと日本企業がシェアをとり儲けているではないか、そういうやり方がよいという言い方なんです。単なる売り方の話ではありませんが、イノベーションを起こすかどうかというよりも売り方が問題だという、そういう議論です。

でも、私が言いたいのは、もしそのことが実現したとしても、つまりデジタルカメラのように日本企業がずっとそのイノベーションで儲けることができるようになったとしても、それは産業ダイナミズムを進めるということではないのではないかとということです。全体としては余りいいことではないのではないかと。日本企業はそれで儲かっていいかもしれませんが、それは革新をむしろ後らせてしまってよくないのではないかと、というのが私の主張です。

それから、西澤先生から産業ダイナミズムについてご質問をいただきました。空間的な移動の話なのか、構造転換、あるいは産業の発展の問題なのか、いずれを中心に考えているのかというご質問ですが、私は空間の移動を含むかもしれませんが、構造が転換されるとか、産業が成長するとか、産業がダイナミックに変わっていくとかというような

ことを中心に考えています。ちょっとご質問がうまく理解できないのでお答えになっていくかどうかわかりませんが、そういうふうに思います。

それから、3名の方から私からみると同じようなテーマでご質問をいただきましたので、まとめて答えさせていただきます。お一人からは、以前平本はテレビ産業をやったけれども、それは先進国に日本が急速に追いついていって追い抜くという過程であった、それを分析したのと戦前のラジオが後れていく過程を分析したということはどういうふうに関係しているんだというご質問、次に、戦前の国内市場について低価格志向、粗製乱造ということだったけれども、それは戦後それがどう変化していったのかというご質問、それから静態的合理性と合理的な発展のある状態と動態的発展というのはどう違うのかという、三つの質問をいただきました。まとめて戦前と戦後の違いということで回答させていただきます。

戦前は日本は後れていきましたが、戦後は全然違います。戦後は、急速に発展して、普及率で言えばアメリカ、イギリスを急速に追い抜いていく過程であり、技術もどんどん進歩していきます。トランジスタテレビ、ICテレビなど、急速に進歩して追い抜く過程、独自の技術革新を遂げていく過程です。ですから、この二つはすごく対照的なんです。革新と産業発展はシステムで起きるとする分析の立場からは、そうすると普通はシステム自体が全然激変したのかというように考えられるかもしれないが、ところがそうではないのです。システムはそんなに変わらない。確かにシステムの構成者など、変わる部分があります。しかし、ある部分はとても共通しています。例えば、戦前ラジオの松下電器のやり方というのは、ほとんど戦後の日本企業のやり方と同様です。藤本さんが統合型ものづくり能力ということで指摘されるような事態はもう戦前の松下にありました。うまく製品を開発する、うまく量産する、品質を保つ、その仕組みはもう戦前にあります。その意味では戦前の企業と戦後の日本の企業はそんなに変わるものではありません。では変わったのはどこかということ、システムの均衡状態なんです。戦後はとても不均衡な状況になるんです。戦前のような孤立した市場じゃなくなるんです。戦後はとても不均衡な状況に技術も市場もなります。そのことがとても大きなことだったと思います。また、構成者の指向ですね、努力がどっちに向かっているかということもとても大きく作用したと思っています。そういうところがおもしろいところで、同じようなシステムでもちょっと変わると動きが変わってくる。違うところにずっと行ってしまうという、そこが私にとってはとてもおもしろいところですよ。少し言葉が足りませんが、私の回答です。

司会： ありがとうございます。

では、橋川先生、お願いいたします。

橋川武郎： まず、西澤先生からいただいた空間移動か産業構造転換かというお話は、先ほど二つの成長フロントと言いましたけれども、第1の方は空間移動、第2の方は産業構造転換ということで、両方のところにポイントがあるというふうに思います。

それから、投資は企業の責任だと言うけれども、それを議論している人がほかにいるかという質問をいただきましたけれども、ほかに議論しているかどうかという話よりも、企業の中には実際問題、こういう施策をやっている、それが大きな成果につながっているケースもあるという話をしたいと思います。この夏、私ちょうどJXになったばかりの仙台製油所に来たのですけれども、何で来たかということ、『エネルギーフォーラム』という雑誌で、日本国内でどこか強い製油所に行ってレポートしろということで、来ました。ものすごく暑かったのですけれども、現場では、さらに作業服を着せられたりヘルメットかぶらされたりしたのですが、ここは、1990年代の「失われた10年」のときにあえてRFCC

(残油流動接触分解装置) という設備を投資したところなのです。その結果として、JX となった新日石の中の製油所としては、規模は大きくないのですが、競争力は強い。最大規模の根岸製油所はもしかするとたたむかもしれないという話が出ている中で、仙台は最後まで残る製油所になっているということで、一つの実例ですけれども、そういうことがあります。

それから、コンポーネントごとの国際的合従連衡は制度的保護下からいって可能かという話なのですが、私は、まさにこれをやらなければいけないと思っています。要するに、インテルとかはこれをやっているわけですね。インテルはよく言われるように、内インテグラル外モジュラーみたいなやり方で強いのだと言われますけれども、外に対してオープンな仕組みが導入されるのだとしたら、どこのメーカーも自分のコンポーネントを使ってもらうということをやらなければいけない。実は日本は、そこにもかなり強い。藤本さんたちの議論が誤解を与えているところがありますが、例えば自転車の変速機のシマノなどです。シマノを使わざるを得ない。デンソーなども、そうだというふうに思います。デンソーの売上数兆円というのは、トヨタの下請だからではなくて、世界中のカーメーカーがデンソーの部品を使っているからだだと思いますので、これをやるべきだと考えます。

高度成長期の中国の電力産業について、現状をどう思うか、今後はどうあるべきかという質問が出ました。これはすごくいい質問で、中国は今、人類にとって、ある意味で最大の実験をやっています。下手すると電力不足になる中で、どういう社会的システムで電力の供給を行うか。日本も、もう少し小さな規模だけでも、同じような経験をしました。1883年に日本の電力業ができて今年で128年目ですけれども、そのうち11年間だけは国家管理であるとは民間だったということが、私は非常に重要だと思います。公益事業を民間会社がやるということは、自律性が求められるわけですね。「立」ではなく「律」、自分を律する。ちゃんと公益事業をやって、低廉で安定的で環境に優しい電気を供給し続けるという、そういう経営が求められるわけで、この自律性を担保できるかというのが中国の電力業でも問われているところです。ただし、中国のエネルギー業界では、もう既にニューヨーク上場が始まっています。日本のエネルギー会社は一つもニューヨーク上場をしていませんから、もしかすると、中国は既に日本より先に行っている面もあるのかもしれない。経営の自律性がポイントになるのではないかと思います。以上です。

司会： どうもありがとうございました。言い足りない点等、ございますか。どうぞ。

平本厚： すみません、答え忘れたので一つだけ追加させて下さい。最後のご質問の戦前の低価格志向と供給側の粗製乱造というのが戦後どうなったかということについて追加すると、戦前の安かろう、悪かろう、低品質でいいという市場のあり方は戦後激変します。なぜ激変するかはよく分からないんですけども、戦後のテレビが最初出てくるとき、日本の消費者はテレビ画面の品質にとっても神経質だった。ブラウン管はガラスでつくりますから気泡が生じますが、この気泡やシミを非常に気にするのでセットメーカーの要求規格が高くなった。先進国アメリカのブラウン管の品質基準より、ずっと後れた日本の方が高くなるのです。ですから、日本のメーカーはそういう品質基準をどういうふうクリアするのか、一生懸命になります。高品質のブラウン管という方向に向かわざるを得なくなった。それは真空管についても、受動電子部品についても起こった。その市場の転換がどうしてそうなるかというのがうまく説明できないんですけども、明らかに戦前の市場の方向と戦後の市場の方向とは、その点ではかなり違う。それはとても重要なことだと思います。

司会： どうもありがとうございます。では、コメンテーターも含め、フロアの方からも先ほどの質疑応答では十分意が尽くされていないとか、新たに質問したいとかいうことがあれば、是非ここでご質問ください。どうぞ。

西澤昭夫： 西澤でございます。先ほどの産業構造の転換という問題ですけれども、私のようにベンチャー企業などを研究している人間だとそんな歴史なんて関係ないだろうと思われがちですが、通常、資本主義の発展みたいなものは、よく言われるとおり、かなり産業構造全体が大きく変わってくる。教科書的に言えば綿工業から始まって、基幹産業が随分変わっていく、それに合わせてイギリスから始まってドイツに行つてアメリカに行くという空間的な移動を伴うという関係ですね。その観点から見たときに、今おっしゃっている事象は非常に特殊なことが起こっている感じです。空間移動というのは、言ってみれば、今、最先端の部門が日本からアジア諸国に移つて、それはどういう形で当該国の産業として定着するか、これには、恐らく、各国のシステム的な違いが生じてくると思うのです。問題は、その中での日本の生き方みたいなものを産業構造の転換とおっしゃっているようにも聞こえるわけです。そうではなくて、もっと新しい産業を生み出すという意味での産業のダイナミズムというのは、もう失われてしまったのかどうかということなのではないでしょうか。アメリカを見ていますと、そうは言っても、これが本当に次の基幹産業になるかという問題はあるのですが、例えばライフサイエンスとか、これまでにないタイプの産業が各地域で形成され始めているわけです。同じIPS細胞をつくるというところでは日米の研究レベルでは変わらないのだけれども、それを商業化するイノベーションのところで、例えばウィスコンシンに行けば、ウィスコンシン大学を中心にして、IPSを実用化するベンチャー企業が50社も100社も出ていて、切磋琢磨を通じた試行錯誤により、まさにアバナシー・アッターバック・モデルの最初の段階、つまり試行錯誤しながらドミナントを確立していくという活動をやっているのではないかと。それに対して、日本では、でき上がった産業の競争力をどう強化するかとか、またはアジア内の分業関係をどう調整するか、どういうポジションをとったら強みになるかという議論になっていて、どうも従来の産業発展や資本主義の発展とはちょっと違ったニュアンスになっている。しかし、もはやそういう議論はやめた方がいいよと言うんだったら、これは一つの考え方で、これをベンチャー企業に担わせるなんてそもそも無理だという話もある。その問題に関連して、新しい産業構造の転換というのは、もう少し歴史の長いスパンで見たとときに、可能なのかどうか。いやいや、それは、もうある意味行き詰まったので、むしろ各国が、それぞれの強みを生かしながら、ある種のハーモナイゼーションをやっていくしかないよという意味でのシステム化といった議論になっているのかどうか、その辺について少しお伺いしたいなというふうに思ったのですけれども。

司会： おふたかた、どうぞ。

平本厚： それは少し私には荷が重過ぎるなというのが感想です。そういう議論は、先の私の報告の3②のイノベーション・システム論のところで行われています。結局、要するに日本はイノベーションを起こせないという議論です。起こせない仕組みはこうだからでこうすれば良いという議論ですが、私の見る限りは、要するにアメリカモデルを追っているように見えます。しかし、それで日本がうまくいくのかと疑問をもっています。やはりシステムというのはそんな簡単に移植できるものではないのではないかと。先ほど沼上さんの技術革新システムの比較の話をしましたけれども、アメリカはアメリカで、非常に長い期間をとって進化してきたものだと思います。それをおいしいところだけとりますというよ

うな議論で本当にいいのかと思っています。もっと冷静に日本のシステムを分析して、そこで新しい産業を起こす能力があるかないかが問われるべきだと思います。その結論については、私は答えられませんけれども、アプローチはそういうアプローチでない困るんじゃないかなと思っています。残念ながらご質問の答えにはなっていません。

橘川武郎： 日本のイノベーションを起こす能力が低いとは思わないのですが、もしそれがアメリカの方でうまく進むのだとしたら、アメリカでは仕組みがある程度でき上がっているのだとしたら、その仕組みを日本人としてどう使うかというふうに考えるというのが一つの手です。そこで、1,400兆円というお金の話が出てくるのではないかというふうに思います。

もう一つの方のキャッチアップとかという話は、私は日本という枠組みで考えるのに問題があって、東アジアで考えるべきだと思うんです。東アジアのヨーロッパと同じような意味での地域の国際競争力ということを見ると、単純にプロダクト・サイクル論だとか雁行形態論だとかいう状態になるわけではなく、川端さんの得意のところですけども、鉄で日本が抜かれたかといって日本の鉄がだめになるかということ、ちゃんと対応するわけですね。造船でも中型のところではまた日本の方が強くなるみたいなことが起きていて、エリア、リージョン全体に一種の競争力をつくり込む仕組みみたいなものがある。極端なことを言ったらアメリカに先に行かせても、東アジア全体ではちゃんともうけを取り返せるような仕組みというのが程度動きつつあるのではないかと思います。日本という切り口でいってしまうと、その東アジア諸国自体にも、他の国にも負けているかという話になってしまうので、そこはリージョンの競争力みたいな考え方でいけば、どんと構えてある意味でイノベーションをどこの地域で走らせても、最終的には自分たちが勝てますということになる。もし勝てないのだというふうにわかったら、そのイノベーションを起こしているところに投資をしましょうとかいうように、柔軟な発想の転換が必要なのではないかなと思います。

司会： ありがとうございます。よろしいですか。

では、ほかにどなたかございますか。野村先生、どうですか。

野村正實： 平本さんに一つだけ質問させていただきます。

平本さんの報告の中で出てこなかったのは、従来日本企業あるいは日本の産業の強みとして言われていた量産型ということがあったかだと思います。現在の日本を見ますと、セットメーカーのところでは量産型がちょっとうまくいかない感じなんですけど、部材では依然として量産をやっているということですね。そうすると、以前から言われていた日本企業の量産技術というのはどうなっているのかということと、そうした日本の量産技術と、あるいは中国、台湾のように30万、40万の規模で従業員を使ってやる量産というのと、それが同じ物なのかどうなのかということですね。日本では企業間関係を利用して、日本の企業の最大規模というのは7万人から8万人くらいで抑えて量産をしていた。ところが、中国なんかですと40万人、50万人とかですね、そういう規模の従業員を抱えて量産をするという量産の仕方をしていて、それは同じ技術と言えるのか。一言で言いますと、従来型といえますか、従来日本で強かったと言われていたエレクトロニクス産業での量産技術というのをどう評価したらいいのかという、そういう質問です。

平本厚： これも難しい問題だと思うんですが、まず普通に言われていることは、先ほどもお話ししましたがけれども、エレクトロニクスではモジュール化して擦り合わせ型ではな

くなる、そこで擦り合わせ型の量産技術はだめになる、そういう見方ですね。だからセット組立てはだめになるけれども、部材はまだ擦り合わせで残っているのでもうまくいっているのだという回答になる。藤本さんによれば、プロセス型産業でも擦り合わせ型なら強いというわけで、素材でもそれなら強い。そういう回答になるのが通常の回答だと思いますけれども、そういう回答は簡単にはしたくないなと思っています。

ではどんな回答かと言われると、簡単ではないので、少し論点をずらしてみますと、台湾企業の量産システムと日本企業の量産システムは印象としてはかなり違うのではないかと思います。それは、日本が築いてきた量産システムの時間の幅が、先ほどの沼上さんの議論と同じですけれども、台湾企業のそれとは違うからではないかと思っています。違うシステムが進化しているのではないかと思っています。

野村さんが問題にされている問題の核心は、日本のセットメーカーのもっていた量産能力というのが結局どういうふうになったのか、だめになったのか、いや量産能力はいいんだけど他の要因でだめになったのかということだと思います。私が現状の実態調査をしていたのは90年代の末ぐらいまでですが、そのときの印象では、海外展開もあって日本の現場はかなり傷んでいるなと思いました。ですから、日本の量産能力そのものがダメになったので具合が悪くなったとは簡単には思いませんけれども、量産能力だけを問題にすると、やはりうまくいかなくなっていたんではないかなというふうに思います。この辺は調査をしてみないと分かりません。

司会： よろしいですか。橘川先生、何か？（何もない、との合図）

そのほかにいかがでしょう。今日は、留学生を含む大学院生の方も多く参加しておられます。今日の報告者は、専門研究者からの重厚な質問に対してだけでなく、初学者からのシンプルな質問に対しても、丁寧に説明してくださる方々ではないかと思っています。平本先生からはいつも聞くことができますけれども、橘川先生からは話をお聞きする機会がなかなかありませんので、この場で是非ご質問ください。ありませんか（特になし）。では、コメンテーターの方でもっと質問があれば…。

川端望： 私は、もう質問はありませんが、先ほどの西澤先生のおっしゃったこととの関係で言えば、結局平本先生にも申し上げたことですが、日本のガラパゴス化する場合の市場規模の程度や国の程度の大きさが何か中途半端で、もう追い込まれてグローバル化する以外ないよねというほど追い込まれていない、さりとてこのまま発展できるよねというほどでもないというところが、結局何かいつも研究していらいらするところなのかなと思います。だから、急にマルクス主義者に戻りますが、何でこんなに大企業に金出して景気を回復させようとする政策ばかりやるのというのがやっぱりおかしいと思いますね。法人税を減税しても橘川先生がおっしゃったように貯蓄されちゃったら何もならないわけで、これはだめだと、既存大企業はもう頼りにならないというふうに覚悟を決めて有権者が政策を選択し、官僚を本当に総入れかえしというんだったら、うまくいくかわかりませんが、やっぱり既存大企業にもう一踏ん張りしてもらってという政策しかやらないから、ガラパゴス化しているんだけど思い切ってがらがらって変える勇氣はないし、このままで行こうかみたいな話になるんじゃないかなと思うんですが。

司会： 歴史的な提言ではなくてマルクス主義からの提言がありましたけれども、両先生、いかがでしょうか。

橘川武郎： 私は先ほど言いましたけれども、そしてやはり川端さんとは世代が違うなとも思いますけれども、私はもう少し企業に期待しております。企業といっても一緒くたにしない方がいいと思いますけれども、例えば原子力は今非常に稼働率が低いと問題なのですけれども、目標値としている 85%という数値を九州電力と四国電力はもうずっと達成しているのですね。そうだとすると、なぜそこで達成しているのかを調べて、それが偶然なのか、何らかの必然なのか、必然性があるならそこを見ていこうというようなアプローチなのですけれども、そこに経営史の役割があると思います。個別企業のあいだに差があるというその差に注目して、その差の中の下よりもすぐれているところの論理を学者として抽出して、それを広げていくというふうなやり方、非常にオーソドックスなやり方なのですけれども、そういうやり方で何とかなるのではないかと、私は思っております。

司会： それでは、ほかにはいかがでしょうか。最後にだめ押しで皆さんに質問を募りますが、よろしいですか。

<閉会あいさつ>

司会： それでは、そろそろ時間になりましたので、きょうの特別セミナーはここら辺で閉じたいと思います。橘川先生、今日は、遠路はるばるおいでくださいましたこと、どうもありがとうございました。皆さん、拍手をお願いします。(拍手)

平本先生、どうもありがとうございました。最後に申し上げることになりましたが、実は平本先生はあと二日ほどで還暦を迎えられます。この特別セミナーの開催の背景には、実はそのような事情もございました。平本先生に「ちゃんちゃんこ」を着ていただくことはできませんでしたが、還暦を迎えられてますます元気に重厚かつ意義深い報告をしてくださいました平本先生に、みなさん大きな拍手をお願いしたいと思います。(拍手)

どうもありがとうございました。

コメンテーターのお二人、お立ちください。川端先生、青木先生、どうもありがとうございました。(拍手)

裏方役としていろいろ手伝っていただきました院生諸君もどうもありがとうございました。(拍手)

では、これで本日の特別セミナーを閉じることといたします。