

平成22年度 マスターセンター補助事業

10年後のビジネスを考える

—国際化・ICT・環境問題・少子高齢化から何が見えてくるのか—

調査研究報告書



社団法人 中小企業診断協会 福島県支部

平成23年1月

はじめに

「日本の貿易依存度は22%で、世界銀行によると世界178カ国中175位」
この驚くべき順位は平成22年12月13日付日本経済新聞の記事である。

貿易依存度とは分母にその国の国内総生産(GDP)、分子に輸出額と輸入額の合計をとった数値で、その国の経済がどの程度貿易で支えられているかを示すものだ。記事によれば世界首位の香港の貿易依存度は354%で、中継貿易拠点として、域内生産の3.5倍の金額を輸出入している。同じ工業国として日本と競う韓国やドイツの貿易依存度は60%~80%に達し、自国経済とグローバル経済の結びつきは日本よりはるかに深い。

長年の間、貿易立国を国是として技術を磨き、時には貿易摩擦を引き起こすこともあった我が国だが、豊かになり高機能、高付加価値の工業製品を好んで購入できるようになった自国の消費者という環境に過剰適応した結果、グローバル経済から乖離した内向きの経済が出来上がってしまったとも考えられる。最近流行りのダーウィン流の表現によれば経済のガラパゴス化が進んだともいえる。自国経済に十分な規模と成長力があれば内省傾向が深まってもやっていけるだろうが、少子高齢化が急速に進む中で、グローバル経済との交流を怠れば先細りは避けられない。

福島県において状況は更に深刻である。平成14年1月に中小企業診断協会福島県支部が実施した調査研究事業の報告書「福島県における産業構造の特質と地場産業に対する「金融」を中心とする経営支援のあり方に関する調査研究」には次のような記述がある。

「福島県の成長を支えてきた製造業は電気機械製造業に偏りが見られ、北関東のような業種の広がりが見られない。また、本社機能を持たない工場のみが進出が多いという特質がある。その結果、生産拠点の縮小や海外移転等により大きな影響を受けており、人口の社会減、雇用問題等の諸問題が他県よりも深刻になってきている。」

この報告書の当時より9年が経過し日本経済が内省傾向を深めている間にも、世界経済はインターネット技術を基礎とした革新によりフラット化を進めてきた。9年前、アジアの競争相手たちの主たる業務は縫製や工業製品組み立て等の労働集約的な業務が中心だったが、今や情報技術の進展は彼らにコールセンター等の知識集約型業務への門戸を開いた。今後もアジアで対応できる日本向けの知識集約型業務は増えていくだろうし、アジアにはそれを支えるだけの知識とハングリー精神を持った人材が幾らでもいる。

私たち調査研究プロジェクトチームは、こうした現状認識や危機感をベースとして今後の福島県経済ひいては日本経済の安定的発展のために必要なことは何なのか。

我々中小企業診断士として果たすべき役割は何なのかということを議論してきた。

その結果、グローバル環境変化への対応をすすめ、10年後の未来を見据えて今何をすべきかという視点で経営を進めていくことが必要だという結論に達し、今回の調査研究テーマを選定したものである。

この「環境変化への対応」というテーマに基づき、平成22年10月30日には、福島大学の美馬武千代教授を招いて中小企業診断協会福島県支部の研修会を開催した。ここでは、今後の日本経済に影響を与える環境要因として①国際化の進展、②IT／インターネットの普及、③先進国の経済停滞と新興国の経済成長、④環境問題(地球温暖化)、⑤少子高齢化等があげられた。

これらのテーマについては平成22年12月4日に福島市で開かれた産学連携の会計戦略研究会主催※の未来ビジネスフォーラムにて処方箋を模索する講演が行われ、調査研究事業プロジェクトチームも参加した。本調査報告は中小企業診断協会福島県支部と会計戦略研究会のコラボレーションにより生み出されたものである。

本報告書の第1章では10年後の未来を見据え、福島の中小企業診断士が調査研究により導かれた処方箋を踏まえた活動を行う未来展望をドラマ仕立てで行っている。美馬教授の問題提起と国際化の進展に関する講演内容については本調査報告書の第2章で、会計戦略研究会のメンバーによる各問題に関する講演内容は第3章で紹介する。第4章では経済統計資料分析を行い10年後の福島地域経済を予想する。第5章は本調査報告全体の内容を総括している。

プロジェクトメンバー一同、自分達の思いを込めた未来を思い描き、良き未来を実現するために、今すべきことを懸命に模索してきた。未来は現在の単なる延長でなく、ビジョンの実現に邁進する人間の努力の結晶である。私達が描いたビジョンが今後の中小企業経営を考える視点として、あるいは中小企業を支援する視点として何らかの参考になればと考えている。

最後に、本調査事業に際しベースとなる講演を行っていただいた美馬武千代教授をはじめとする会計戦略研究会の皆様、助言や指導をいただいた中小企業診断協会福島県支部会員の皆様に御礼申し上げるとともに、25周年を越えて新たな一步を踏み出した中小企業診断協会福島県支部の更なる発展を祈念するものである。

※ 会計戦略研究会：福島大学と東邦銀行が産学連携の一環で立ち上げた研究会。

平成23年1月

調査研究事業プロジェクトチーム代表 **野尻 豊**

社団法人中小企業診断協会 福島県支部

調査研究事業プロジェクトチーム

参加中小企業診断士

遠藤 明

菅野 覚

小林 清和

野尻 豊

監修 **渡辺 正彦**

目次

はじめに	
第1章	10年後の未来の断片 1
第2章	国際化の進展とビジネスの大転換 福島大学教授 美馬武千代氏 17
第3章	未来ビジネスフォーラム講演録 41
1	IT／インターネットの普及発展に伴う経済・ビジネスの未来像 東邦銀行 事務本部 副本部長兼事務企画部長 阿字 聡氏 42
2	先進国の経済停滞と新興国経済成長 東邦銀行 法人営業部公務・地域振興室 主任調査役 齋藤 康氏 59
3	地球温暖化対策はビジネスを変える 福島大学経済経営学類4年生 園田 祐介さん、平間 萌さん、シュウ キンさん、 渡辺 六三四さん 67
	(1) 講演要旨 67
	(2) 講演録 69
	(3) 講演に対する中小企業診断士からの書評 75
4	少子高齢化時代の新ビジネス 福島大学経済経営学類4年生 渋谷 洋平さん、鈴木 麻実さん、出口 健太さん、 藤田 優貴さん 84
	(1) 講演要旨 84
	(2) 講演録 85
	(3) 講演に対する中小企業診断士からの書評 90
第4章	10年後の福島県地域経済の姿 95
第5章	経済環境激変の時代を越えて 123
おわりに	



表紙写真：「10年後の未来」
溝口 泰信

第1章

10年後の未来の断片



1 10年後の未来の断片

この章では、個人や企業が「創業」や「経営革新」に取り組む、あるいは地域が「地域おこし」に取り組む際に、今後進むべき方向性の確立や経営の長期的展望に関する検討要素として「国際化」をどう位置づけるかを取り上げていきたい。

また、国際化を意識した計画づくりと意識しない計画づくりのギャップとは何か、そしてそのギャップを埋めるために何をすべきか、どのような方法で行うかなど、物語(ストーリー)としてまとめている。

この物語には、4人の方に登場願った。この物語の主人公、経営者である大石商事の大石社長、国際化の方向について指導を頂いた大学教授の美馬先生、金融面から中小企業支援を行う銀行役員の渡辺氏、経営革新計画の作成支援を行う中小企業診断士堀部氏である。

1. プロローグ

2020年12月15日の朝

6時起床。

昨夜のうちに自動調理器に材料をセットしておいたから、朝食は既に出て上がっている。

モニターに手をかざすと自動的にスイッチが入り、今日の朝刊(電子新聞)が映し出される。音声モードに切り替え、ニュースを聞きながら朝食をとる。

外はよい天気だ。今日は最高気温15度、過ごしやすい1日となりそうである。

10年前に比べると気温は多少上昇しているようだが、過去に作られたシミュレーションほどではない。環境問題対応は曲折があったがCOP20で国際的な協調体制ができたのが奏功したのだろう。

ニュースでは、タイにおけるソーラーカー増産の話題が報じられていた。昨今では、国際的分業体制が構築されつつあり、日本は新たな産業構造へと転換が進み、とりわけ、当社の関係する観光については各国の評判は良かった。

「TV電話の着信です」

ロボットがTV電話のモニターを運んできた。

電話は父親からである。

心配していた病気について、ネットワークを介した診断で、治療の目処がついたという連絡だ。診断にあたったのは、地球の裏側にいる専門医師であった。

「メールを受信しました」

今度はメールが入ったようだ。モニターに表示されたメールを開くと、中小企業診断士の堀部氏からであった。

診断士と経営者のやり取りや事務処理は、日本政府主導のJMC(Japan Mother Cloud)を介してスムーズに進んでいる。

堀部氏からのメールは、バンコクからである。オフィス開設に必要な書類を送ってほしいという内容だ。

大石社長は、今日から海外出張に行くことになっており、堀部氏とは、5日後バンコクで落ち合う予定である。

フライトは10時だからそろそろ出発だ。そろそろ海外担当営業部長と課長が迎えに来る時間だ。

今回は、リニューアルされた福島空港からソウルに行き、その後、中国の德州、台北、バンコクを訪問する予定である。

これらは、地域特産品を使った「濃縮型健康ドリンク」の売れ行きが好調な地域で、今回は、新商品開発にかかるリサーチと、来年2月に福島で開催される「文化交流イベント」の案内も兼ねている。

今から10年前の2010年から、約2年間かけて視察訪問、リサーチしてきた国々に現在の顧客が多く、大石商事の経営は順調だが、今から5年前の2015年には、経営危機を経験している。

「あの時はひどかった・・・」

ため息交じりに大石社長は、つぶやいた。

「しかし、最悪のシナリオを想定し、打つべき手を事前に準備していたから、あの程度で済んだのだろう。」

2015年は、わが国経済が未曾有の危機に突入した年である。デフレからインフレへの転換とともに金利が上昇し多くの企業倒産が発生した。そしてまた、その後の劇的な経営環境の変化は予想をはるかに超えるものだった。

10年前の出来事が鮮明に思い出される。

大石社長は、未来ビジネスフォーラムの会場にいた。

「あの時、国際化というキーワードを抜きにして、最初につくった事業計画のままスタートしていたら…今頃どうなっていたらろう？」

「成功したい・・・」その一念で立ち上げた事業であった。

10年先を見据えて事業を展開することに多くの時間を割いたことが、今日の成功の要因だった。

2020年12月、年末を迎え、大石商事は、東南アジアにおける拠点としてタイに出張所を開設する準備を進めていた。本社所在地の福島を本拠地として、国内では東京、大阪に拠点をもち、国外では韓国、中国に出張所を設けている。

大石商事は、飲食店向け食材の卸売業として平成元年に創業した中小企業である。

2010年には、経営革新計画を策定し、新規事業として、主に地域特産品である加工食品等を、主として海外向けに販売する事業を開始した。

現在では、東アジアを中心に世界各地に販売網をもち、地域特産品の販売を行っている。また、観光関連サービスも手掛けており、海外との人的ネットワークを駆使して「文化交流事業」を企画し、地域への誘客を図っている。

最近、ある専門誌に大石商事の記事が載せられた。その記事の中で、大石社長は「現在の成功があるのはある出来事がきっかけになった」と回顧している。

そのきっかけとは、2010年12月の出来事であった。

当時、大石商事は、長期不況の影響もあり売上不振、資金不足の厳しい状況にあったが、このような状況を打破し、経営のイノベーションを図るため、経営革新計画を策定することを決意したのである。

・・・ここで、10年前にタイムスリップしてみよう。

2. 2010年秋「経営革新計画策定」

大石社長は、2010年の秋、経営革新を図るために研修を受講している。

中小企業診断士堀部氏が講師を務める研修内容は、新事業展開を図るためのノウハウ、具体化としての「経営革新計画策定」についてであった。

2010年10月

「事業計画書を策定する際は、自社を取り巻く「外部環境」の分析、自社の経営資源「内部環境」の分析が必要なことは前回の講義で申し上げました。環境分析結果を整理しましたね。」

2010年夏、大石社長は、支援機関が主催する「経営革新研修」を受講していた。

講師は、中小企業診断士の堀部氏である。

「シナリオ作りは、成功要因を導き出すことと、失敗を防ぐ対策を導き出すために有効な手段です。実際の過程で遭遇すると思われるリスクや阻害要因を想定できること、リスクや阻害要因に対する適切な対策を準備できること、成功要因を関係者が共有できることなどの効果があります。」

「ポイントは、楽観的シナリオから成功要因を発見し、悲観的シナリオから失敗に繋がる要因を発見することです。現実的なシナリオは、成功要因を反映させ、失敗要因となるリスクや阻害要因を防ぐための対策を考えて、それらを織り込んだ現実的シナリオを作ることです。」

新規事業を考えている大石氏は、堀部氏に相談したいと考えていた。

講座終了後、大石氏は、堀部氏に声をかけた。

「堀部講師、少しご相談があるのですが・・・」

「実は、新規事業を考えていて、私の考えている計画内容がどうなのか、専門家の目から見てご意見いただきたいのですが・・・」

堀部氏は、快く応じてくれた。

事業計画書を預け、次回の講座の時に意見を示してもらうことになった。

堀部氏がざっと見たところ、大石社長の事業計画は非常によくできており、5年後のビジョンも明確であった。ビジョン達成を踏まえ、マーケット分析から導かれるビジネスモデルも明快で、ビジョンに至るまでのマイルストーンも明確であった。

事業ドメインも明確で、自社の強みを捉えたものであり、数値的にも実現可能性が高いものであると考えられた。

しかし、堀部氏は「どうも腑に落ちないところがある」と考えていた。

計画書を精査すると、その原因がはっきりした。違和感を感じたのは、大石社長のやりたいこと、進むべき方向性は理解できるが、堀部氏の考えている今後のビジネス環境の変化と若干のズレを発見したからだ。

即ち、ボーダレス社会が進展する中で、内需産業といえども今後は国際社会からの影響を大きく受けるという仮説に基づくと、大石社長の事業計画は、あくまでも過去の枠組みから生まれたアイデアで構成されており、今までのやり方を踏襲するだけの計画となる恐れを感じたのである。

2010年11月

「大石社長、おはようございます。」

「あっ、堀部講師、おはようございます。事業計画を見て頂けましたか？」

3回目を迎えた経営革新研修の朝である。

「拝見いたしました。非常によく出来た内容だと思います。」

「ありがとうございます。」

照れくさそうに笑う大石社長に、堀部氏は言葉を続けた。

「大石社長、よい事業計画書なのですが、少しだけ提案があります。よろしければ、研修終了後、お時間取れますか？」

大石社長は答えた。

「もちろんです。よろしく願います。」

.....

研修終了後、2人は近くのレストランで食事をしながら話をした。

「大石社長、事業計画の外部環境分析についてですが、もう一度マクロ環境分析を行ってみませんか？」

「どういう意味ですか？」

「大石社長の計画をブラッシュアップするには、国際化という切り口から見ていく必要があると思うのです。現在、国際化はますます進んでおり、大石社長が掲げている5年後ビジョンに大きく影響を与えたいと思います。さらには、10年後のビジネス環境を見据えることで、5年後を通過点と捉えることも可能になるかもしれません。」

堀部氏は、続けた。

「大石社長のように、食や地域をテーマとした事業はこれから非常に大切な役割を果たすことになります。ご存じのように、わが国にとって、食は大きな問題です。食を切り口として創業当時から世界を見据え、着実に実績を伸ばしている企業の事例もあります。」

大石社長は、うなづきながらも、内心「私には世界相手のビジネスは無理だろう」と考えていた。

そんな気持ちを察するかのように、堀部氏は続けた。

「決して、世界を相手にしてビジネスを行うということではありません。たとえ国内で行う事業であっても、国際化というキーワードを考えずして、事業展開を図ることが難しくなる可能性が高いのです。」

大石社長は、大きくうなづき答えた。

「堀部講師、わかりました。もう一度、マクロ環境を分析してみます。」

大石社長は、国際化を切り口としてマクロ環境分析を行うにあたり、まず、本社所在地である福島県が、将来、どういう方向に進もうとしているのか、また、わが国としてはどうなのかについて調べることにした。

2010年度がスタートし、福島県では、新しい総合計画「いきいき Fukushima創造プラン」に基づく県政運営が始まっている。新総合計画は30年後の本県の発展を見据えた基盤づくりに向けた戦略的な重点プログラムなどの事業が盛り込まれている。

(1)いきいき ふくしま創造プラン

①いきいきとして活力に満ちた「ふくしま」

将来のふくしまでは、県内外さらには海外との多様な交流ネットワークや東北圏と首都圏の結節点に位置する地理的な優位性などに支えられながら、世代や性別を超えて人々が知恵と力を出し合い、安全で多彩な食材を生み出す農林水産業や力強い製造業を始めとした本県に存在する多様な産業、資源そして知恵が結びつくことによって、付加価値の高い産業が躍動するとともに、県内外や海外との交流の拡大によって、人やモノの多様なつながりが生まれている。

②安全と安心に支えられた「ふくしま」

将来のふくしまでは、本県が有する温かい地域のきずなや世代を超えたつながりに支えられながら、保健・医療・福祉サービスが充実し、生涯を通じて健康でいきいきと過ごすことができ、生活のあらゆる場面において、必要な備えと情報共有がなされ、安全と安心に支えられた快適な暮らしができるようになっている。

③人にも自然にも思いやりにあふれた「ふくしま」

将来のふくしまでは、県民一人ひとりが周りや県内外の人々、さらには次の世代への「思いやり」を大切にし、本県に息づいている地域社会のきずなを基礎としながら、お互いに支え合い、責任を持って行動することで、一人ひとりが大切にされる社会となるとともに、自然環境が次の世代に美しい姿で引き継がれている。

2010年11月

「なるほど、福島県が進む方向は理解できた。」

大石社長は、企業の繁栄は地域社会の繁栄とともにあるという考えを持っていた。そのため、地域社会が進む方向と整合性を持って進んでいきたいという思いが強い。

大石社長は、プランに含まれる幾つかの「キーセンテンス」に着目した。

具体的には、

- ・多様な産業、資源そして知恵が結びつくことによって付加価値の高い産業が躍動。
- ・県内外や海外との交流の拡大によって、人やモノの多様なつながりが生まれる。
- ・保健・医療・福祉サービスが充実し、生涯を通じて健康でいきいきと過ごす。
- ・安全と安心に支えられた快適な暮らし。
- ・お互いに支え合い、責任を持って行動することで、一人ひとりが大切にされる社会。
- ・自然環境が次の世代に美しい姿で引き継がれている。

等である。

「わが社で、地域社会に貢献できることは何だろうか？」

大石社長は、思いつくままをノートに記していた。

- ・産業、資源、知恵を結びつけて付加価値の高い産業づくりに貢献する。
- ・交流による人やモノの多様なつながりを生み出すことに貢献する。
- ・生涯を通じていきいきと過ごせる職場づくりを行う。
- ・社員の快適な生活を支え、一人ひとりが大切にされる社風をつくる。
- ・次世代に美しい自然環境を残すことへ貢献する。

「よし、これらを計画に反映させよう！」

大石社長は、組織のあるべき姿も描いていた。

次に、大石社長は、わが国の進もうとしている方向に目を向けた。

政府は、2010年6月18日の閣議で、2020年度までの「新成長戦略」を閣議決定している。その中で、需要創出が期待できる分野として、グリーン・イノベーション、ライフ・イノベーション、アジア経済、観光・地域を成長分野に掲げ、これらを支える基盤として、科学・技術・情報通信、雇用・人材、金融を示し、これら7つの分野を戦略分野としている。

大石社長は、特に内需と関係が深いグリーン・イノベーション、ライフ・イノベーション、観光分野における産業、市場の動向や「新成長戦略」において主にどのような施策が示されているのかを調査した。

(2) 新たな需要創出が期待できる分野

① グリーン・イノベーション

- 1) 総合的な政策パッケージにより世界ナンバーワンの環境・エネルギー大国へ
- 2) グリーン・イノベーションによる成長とそれを支える資源確保の推進
- 3) 快適性・生活の質の向上によるライフスタイルの変革
- 4) 老朽化した建築物の建替え・改修の促進等による「緑の都市」化
- 5) 地方から経済社会構造を変革するモデル

② ライフ・イノベーション

- 1) 医療・介護・健康関連産業を成長牽引産業へ
- 2) 日本発の革新的な医薬品、医療・介護技術の研究開発推進
- 3) アジア等海外市場への展開促進
- 4) バリアフリー住宅の供給促進
- 5) 不安の解消、生涯を楽しむための医療・介護サービスの基盤強化
- 6) 地域における高齢者の安心な暮らしの実現

③ 観光

- 1) 観光は少子高齢化時代の地域活性化の切り札
- 2) 訪日外国人を2020年初めまでに2,500万人に
- 3) 休暇取得の分散化等

④ アジア経済戦略

- 1) 日本の強みを大いに活かすアジア市場
- 2) アジアの「架け橋」としての日本
- 3) 切れ目ないアジア市場の創出
- 4) 日本の「安全・安心」等の制度のアジア展開
- 5) 日本の「安全・安心」等の技術のアジアそして世界への普及
- 6) アジア市場一体化のための国内改革、日本と世界とのヒト・モノ・カネの流れ倍増
- 7) 「アジア所得倍増」を通じた成長機会の拡大

⑤ 地域資源の活用による地方都市の再生、成長の牽引役としての大都市の再生

- 1) 地域政策の方向転換
- 2) 緑の分権改革等
- 3) 定住自立圏構想の推進等
- 4) 大都市の再生

- 5) 社会資本ストックの戦略的維持管理等
- ⑥ 農林水産分野の成長産業化
 - 1) 課題が山積する農林水産分野
 - 2) 「地域資源」の活用と技術開発による成長潜在力の発揮
 - 3) 森林・林業の再生
 - 4) 検疫協議や販売ルートの開拓等を通じた輸出の拡大
 - 5) 幅広い視点に立った「食」に関する将来ビジョンの策定
- ⑦ ストック重視の住宅政策への転換
 - 1) 住宅投資の活性化
 - 2) 中古住宅の流通市場、リフォーム市場等の環境整備
 - 3) 住宅・建築物の耐震改修の促進)
- ⑧ 科学・技術・情報通信立国戦略
 - 1) 科学・技術力による成長力の強化
 - 2) 研究環境・イノベーション創出条件の整備、推進体制の強化
- ⑨ IT立国・日本
 - 1) 情報通信技術は新たなイノベーションを生む基盤
 - 2) 情報通信技術の利活用による国民生活向上・国際競争力強化
- ⑩ 雇用・人材戦略
 - 1) 雇用が内需拡大と成長力を支える
 - 2) 国民参加と「新しい公共」の支援
 - 3) 成長力を支える「トランポリン型社会」の構築
 - 4) 地域雇用創造と「ディーセント・ワーク」の実現

2010年11月

大石社長は、国際化を切り口とした場合に自社が取り得る方向について検討した。

「わが社と関連が深い項目はこんなところだろう。アジアとの関係において、自社の進むべき方向をどう捉えるか・・・」

大石社長は、戦略に含まれる幾つかの「キーセンテンス」に着目し、それぞれを精査することにした。

- ・ アジア等海外市場への展開促進
- ・ 観光は少子高齢化時代の地域活性化の切り札
- ・ 訪日外国人を2020年初めまでに2,500万人に
- ・ 日本の強みを大いに活かすアジア市場
- ・ 「地域資源」の活用と技術開発による成長潜在力の発揮
- ・ 幅広い視点に立った「食」に関する将来ビジョンの策定
- ・ 雇用が内需拡大と成長力を支える

「わが社の進むべき方向が、少しずつだが明らかになってきたようだ。」

大石社長は、「国際化」の視点から事業をみていくことの重要性について認識を深めたが、具体的な計画化については未定のままだった。

「わが社は中小企業、経営資源も少ない状態だ。身の丈を超えた計画を立てても実現可能性は低くなるから、どの程度の成長を目標とするか・・・また、福島県の企業として、地域活性化の視点から国際化を捉えていく必要がある。これらを計画にどう落とし込むか、もう少し検討してみよう」。

大石社長は、外部環境分析表に目を通しながら、つぶやいていた。

2010年12月4日は、「未来ビジネスフォーラム」の日である。

このフォーラムは、大学と金融機関が産学連携の一環として運営している「会計戦略研究会」が開催したもので、環境変化に応じた経済・経営対策を考え、行動することが地域活性化には不可欠として、これからの福島の大いなる飛躍について考えることを目的としている。

大石社長は、中小企業診断士の堀部氏から案内を受け、このフォーラムに出席することになっていた。国際化の視点から経営革新計画をブラッシュアップすることが目的であった。

2010年12月4日

未来ビジネスフォーラム：美馬先生の講演

「未来ビジネスフォーラム」当日、大石社長は会場にいた。

自らの経営革新計画に「国際化」の視点を加え、ブラッシュアップを図るために参加したフォーラムであった。

基調講演を担当されたのは、大学教授の美馬先生である。

テーマは「経営の基本は環境変化への対応」。

講演が進むにつれ、大石社長は、自分がこれから進もうとする方向に、光が見えたと感じた。そして、自らのビジネスにあてはめながら講演を聴いていた。

「そうだ、経営の基本は環境変化への対応であるなら、うまく環境に適応することだ。10年後は、様々な環境変化が一体となって表れることを前提として考えてみよう。」

大石社長は、美馬先生の講演から、今後の日本経済に影響を与える環境要因として、国際化の進展、IT・インターネットの普及、CO2の削減(エネルギー問題)、環境問題、少子高齢化の到来、先進国の経済停滞と新興国の経済成長、金融資本主義の蔓延、市場原理主義の浸透と二極分化、為替の円高、政府等の財政逼迫があげられることを認識し、自社の経営に影響を及ぼすマクロ環境について考えていた。

「リーマンショックは世界経済を揺るがしたが、自社にとってはさほど影響がないと感じていた。でも、今後はそうはいかない・・・再来したらどうなるだろうか。また、市場原理主義の浸透と二極分化がこれ以上進むとすれば、環境変化を的確に読み取って対応していかなければ淘汰される恐れがある。日本経済は決して強くないのに円高が進んでいる。これはどういうことか。政府等の財政逼迫は避けては通れない問題だし、10年後のビジネス環境をマクロ的に捉えてシナリオを考える必要がありそうだ。」

美馬先生の講演では、これらの経営環境の変化に対する経営の課題が明らかにされた。大石社長は、自社の経営課題について認識を新たにした。

「これらの環境変化を踏まえて中・長期の経営戦略を練ることが大切・・・今から10年後を見据えて、早め早めに手を打つ必要がある。確かに、私が作成した事業計画は過去の成功体験をもとに作られたものだった。従来の延長線上での経営判断ではいけない。新しいことに対応しなければ・・・」

また、事業計画のブラッシュアップの必要性について考えた。

「今回の事業計画では、経営の実態、資源を的確に把握しているだろうか…強み、弱みをもっとしっかり分析して、それを前提にして将来の対応策を検討する必要がある。人材育成については努力しているつもりだが、本当に育成効果があがっているだろうか。金融機関との関係や顧客からの信頼感はどうだろうか。これから、いろんな分野の方の力を借りることになるだろう。シナジー効果を発揮するためにも、強みをより強化しなくてはならない。ビジネスチャンスを自ら発掘し育てるため、事業計画のブラッシュアップが必要だ。」

美馬先生の講演は、国際化の進展がビジネスに与える影響について話題が移った。大石社長は、堀部氏に指摘された「国際化への対応」を事業計画に反映させることを考えていた。

「これから世界はフラット化、即ち国境の垣根が低くなる方向へ進む。これまでは国ごとの違いが強調されてきたが、人、金、物、サービス、情報の流通が迅速かつ円滑になるとすれば、各種のルールの国際的協定が不可欠になる。バラバラでは世界に普及しないから、ルールの国際化、仕様の世界標準化が進むし、各種の問題が国際的に影響しあう。金融危機のように、ある国で起きたことが世界的に伝播することになる。企業の国際的分業体制が普及すれば、国内でつくるのではなく、世界の最適な場所で作ることになるだろう。そうすれば、今後は空洞化が進む可能性も否めない。こういうことが一度に起きてくるということか…」

美馬先生の話は、国際化進展の見通しへと進む。大石社長は、美馬先生の話をも復唱するようにつぶやいていた。

「当面は二国間やブロック内での国際化が進む。でも、日本ではかなり遅れているようだ。農業、外国人雇用など拒否しているし、日本は乗り遅れるのではないだろうか。東南アジアを内需化するというのが、本当に可能だろうか。企業では内需志向から外需獲得へ、ビジネスモデルの転換に挑戦することも検討する必要があるようだ。」

「世界市場を見据えた対応は不可欠のようだ。この先、産業は空洞化現象を起こす可能性が高いし、輸出市場が拡大すれば、内需、外需の区別の意味が薄れる。しかし、海外市場は多種多様で、機能、好み、価格もばらばらだ。市場に合った商品開発が必要だし、開発の現地化も考えなくてはならない。大切なのは、異文化、価値の多様性を再認識することだろう。基本は現地の人たちからみたお買い得感を提供するためのリサーチが欠かせない。新興国市場を見据えて、戦略の見直しが必要か？」

「国内では、農業部門を含めて日本市場の開放や外国人労働者の受け入れが求められるかもしれない。今から市場開放への対応を考えておく必要がある。安い輸入品が増えれば、安全問題、欠陥商品の増加、農業や中小企業の衰退をもたらすし、外国人労働者の流入は、未熟練者の賃金低下、治安問題、教育問題、社会福祉政策が重要な課題だ。そして、外国人との共生が不可避となれば、国民レベルの意識改革が必要となるし、人材間の競争が起きる可能性は否めない。」

「問題は競争への対応だ。市場が広がれば競争相手も多くなる。国内の論理で進めていくことが難しくなるだろう。インターネットの普及は国際市場を促進し、新規参入の重要な手段となっているが、ビジネスルールの国際化は、市場原理主義を重視したものとなり、弱肉強食の世界、二極分化が促進される。系列、従来の商取引の見直しが進み、ネットによるオープンな売買が普及する。商品寿命の短縮(新商品の開発)や技術革新のスピードアップが図られる。」

大石社長は、講演を聴きながら、自社の将来について思いを巡らせていた。

美馬先生の基調講演後、「IT／インターネットの普及発展に伴う経済・ビジネスの未来像」、「先進国の経済停滞と新興国経済成長～10年後の世界経済～」、「地球温暖化対策はビジネスを変える」、「少子高齢化の新ビジネス」等の内容でセミナーが進んだ。そして、いよいよ総括講演を迎えた。

2010年12月4日

未来ビジネスフォーラム：渡辺氏の講演

未来ビジネスフォーラムは、美馬先生の基調講演に始まり、5つの報告を経て、総括講演へと進んだ。

総括講演の講師は、銀行役員(中小企業診断士)の渡辺氏である。

渡辺氏のレジュメは、①市場志向に弱い日本企業、②3つの大きな危機、③今、経営に求められる変革・イノベーションとは何か、の3部構成となっており、経営革新を図ろうとする大石社長にとって、イノベーションは重要な課題であった。

渡辺氏の講演を聞きながら、大石社長は危機感を感じていた。

「消費をけん引するような新商品やサービスは、外国企業により生み出され、国内ではリメイク・リバイバル的な商品が多いと言われるが、わが社の新商品開発計画もその方向だった。国内では、ガラパゴス現象¹がみられ、企業もマインド的に弱くなり、イノベーション的発想に乏しくなっているという…わが社も同様の傾向があるようだ。顧客志向、市場志向という点についても狭い意味で用いられることが多く、時間的な広がりを持つ将来の潜在顧客を視野に入れて新たな価値を作るという発想に乏しい…今回の事業計画はそこまで考えて作っていなかった…」

渡辺氏の講演は続く。

話題は「3つの大きな危機」に移った。3つとは、①国の財政危機と経済停滞の危機、②国際競争力低下の危機(産業構造崩壊の危機)、③危機意識欠如の危機をいう。現実を直視しないで先を見るのは危険であり、危機感を共有する必要があるという渡辺氏の言葉にうなづきながら、大石社長は考えていた。

「仮に、国家財政が破綻したらどうするか。金利が高くなったらどうするか。国内は過剰供給で、日本企業の競争相手は日本企業という構造に浸かっているのだから。産業構造崩壊の危機を迎えているのに、危機意識がないという危機があるという。わが社の中ではその様な危機意識はあるのだろうか。かつての成功体験が捨てきれないのではないだろうか。現実を見据えた上で、経営に10年後の未来を読み込む必要があるようだ。国際化に対応し、仮にわが社が海外進出するならば、わが社の商品やサービスで、進出した地域に貢献できるのか、現地取引先にどのようにして役に立つのかを明らかにしたい。」

渡辺氏の講演が進むにつれ、大石社長は、自分の考えがまとまってきたことに気付いた。

「わが社が今後取組まなくてはならないのは、差別化要因となる新たなビジネスモデルを志向して変革していくことだ。国外に出るか国内に残るか。いずれにしても日本は貿易がなければ食べていけない。大切なのは、クロスオーバー、つまり、外の力をいかに活用するか、異分野にも接点を持った新たな価値創造が大切だ。国内で活動する場合でも他業種との連携を考えていかなければならない…」

¹ ガラパゴス現象とは、生物の世界で言うガラパゴス諸島における現象のように、文化・制度・技術・サービスなどが日本の市場において独自の進化を遂げ、世界標準から掛け離れてしまう現象のことである。

大石社長は、帰宅後すぐに、事業計画の見直しを図った。

見直しのテーマは「国際化」である。早速、環境分析のページを開き、自社を取り巻く「外部環境」について、フォーラムで学んだことを追記し、自社にとって機会となり得るかを検討した。

世界がフラット化し、人、金、物、サービス、情報の流通が迅速かつ円滑になれば、対象市場は広がるが、それだけ競争が激しくなる。

さらに、ルールの国際化が進めば、自社にとって新たなノウハウを導入せざるを得ない。

国際的な相互関連が緊密になれば、今まで以上に情報の価値が高まり、企業の国際的分業体制の進展、最適地の国際的選択に対応するためには、企画開発力、販売力という強みをより強化しなければならない。

当面は、二国間やブロック内での国際化が進展するならば、アジア経済圏での活動が主流となる。今までは国内市場や業界でのポジショニングを設定していたが、アジアを見据えたポジショニングを考えなければならない。

また、農林水産物加工品の企画開発、販売を行う我が社にとって、アジア各国への新たな販売機会を得ることに繋がる可能性もある。

観光部門では、今までは首都圏や関西圏のお客さんをターゲットに絞って絞っていたが、これからは世界各国からお客さんを呼ぶことができるようになる可能性もある。

続いて、内部環境の分析である。現在まで、当社では「国際化」という概念が乏しい状況下で仕事を進めてきた。海外バイヤー向けのビジネスマッチング会場に出展したことはあったが、具体的な取引までは進まなかった。

国際化に関するノウハウが乏しいことは弱みであり、折角の機会を活かせなければチャンスロスとなる。海外取引のノウハウを得るためには、現段階では、徹底したリサーチが必要である。

(3)SWOTクロス分析から導き出されたビジネスモデル(案)

①誰に：国内はもとより、アジア地域を中心とした世界の方々に、

②何を：安心・安全な素材、その素材を確かな技術で加工した地域特産品を、日本そして地域独自の伝統文化という付加価値をつけて、

③どのように：世界の方々に食の楽しさを提供し、互いの文化を尊重しながら交流を促進する。

大石社長は、このビジネスモデルを、ユニークかつスピーディに展開するには、マーケティングリサーチをしっかりと行うことが大切であると考え、事業計画書に2年後までに行うリサーチについて書き加えた。

また、10年後の環境変化を見据えたシナリオから、成功の鍵を「販売先である現地の方々と十分なコミュニケーションを取り、真に喜ばれる顧客価値を提供すること」とし、失敗を防ぐ対策を「十分なりサーチに基づく差別的優位性を持つ商品開発と顧客第一主義に徹した販路開発を含むトータルのマーケティング活動」とした。

大石社長は、海外進出を図ると仮定して、視察を含めたりサーチ計画を立てていた。

進出目的別にみると、間接輸出、直接輸出、現地内販、部品調達、海外製造委託、現地生産などがある。

「現在のわが社で実現できそうなのは、国内市場の確立と輸出による販路拡大だろう。」

そう考えた大石社長は、まず間接輸出を検討した。

間接輸出における直接の交渉相手は貿易商社である。顧客の発掘、交渉の取り纏めを委託できるメリットがあるが、自社の製品を誰がどのように販売しているかはわからない。

直接輸出の場合は、顧客と接することにより情報入手が可能であるが、現地のビジネスや貿易実務に係るノウハウの習得が必要となる。

現地内販では、現地に販売会社を設立し、直接販売に乗り出すものであるが、資金や人の投資が必要となり販売計画・資金計画などの精度を高める必要があり、パートナーや現地人幹部、従業員の信頼性が問題となる。

大石社長は、輸出による販路開拓の事前準備として、ターゲット市場の選定、市場に対応した製品づくり、現地用販促ツール、チャンネル政策、保守・アフターサービス体制の構築を検討するとともに、安全保障貿易管理や現地の商標権意匠権の侵害にならないか確認することにした。

また、引き合い入手後の対応策として、スポット取引か継続取引かを見極め、見積の提示や信用調査を検討した。

また、未来ビジネスフォーラムの第3報告「IT／インターネットの普及発展に伴う経済・ビジネスの未来像」を聴き、IT化の重要性を認識した。地域密着型の商売を行う自社にとって、IT化が遅れている状況は否めない。

流通・卸売業を取り巻く環境は国境を越えてグローバル化し、インターネットによってどこからでも商品情報が検索できるようになり、消費者が主導権を持って商品を選択できる時代となっている。

業務を行なっていくために情報ネットワークを利用した取引は、今後ますます重要度を増してくると考えられるため、IT化に対して、より積極的な取り組みが必要であるとし、自社の今後の重点課題と位置付けた。

また、経営革新計画を策定するにあたっては、様々な視点から検討することが必要であると考え、最低限必要な計画フォーマットに加え、事業継続計画(BCP)、知的財産、事業承継、産学官連携、環境問題対応、雇用・人材計画、地域活性化への貢献など、あらゆる角度から検討を加えたのである。

2010年12月18日

「やっとできた！」

約10日間かけて作ってきた事業計画書が完成した。

大石社長は、早速、堀部氏に連絡を入れた。

「ようやく事業計画ができあがりました。見て頂けますか？」

メールで計画書を送信し、その後、堀部氏との打ち合わせを18日の午後に行った。

「大石社長、かなり具体的なところまで仕上がりましたね。」

堀部氏は、笑顔で大石社長に話しかけた。経営革新計画申請について、ひと通り説明した後、堀部氏はこう続けた。

「中小企業庁では、中小企業の海外市場開拓への支援を行っています。こちらをご覧になって、支援施策を活用しながら進めては如何でしょう。」

大石社長は、堀部氏から資料を受け取り、目を通し始めた。

「なるほど、このような支援策があるんですね。早速活用してみたいと思います。」

こうして、事業計画の具体化を図るための決意を新たにして、大石社長の経営革新がスタートしたのである。

3. エピローグ

・・・ここで、再度2020年にタイムスリップしてみよう。

2020年12月15日 午後9時

大石社長はソウル市内のホテルに到着、現地出張所の金氏と食事をした後、ホテルの部屋でタイの友人、片岡氏にTV電話を入れた。タイと韓国の時差は-2時間、タイは午後7時を回ったところである。

「片岡さん、大石です。」

「大石さん、久しぶりですね、今度はいつ来るのですか？」

片岡氏は、大石社長の学生時代からの友人である。大学卒業後、商社に勤務し、ミャンマー、ボルネオ、ベトナムなどに駐在していた。タイのバンコクで会社を興して約20年になる。

2010年当時、片岡氏は、タイ国内での焼酎の製造・販売およびアメリカ、ヨーロッパ、日本など、国外への輸出を行っていた。また、植林ユーカリの木炭を製造し、在タイ日本企業の大手居酒屋チェーンへの販売、日本への輸出を行うなど、商社時代のノウハウを活かしたビジネスを行っている。

「来週にはそちらに着きますので・・・」

大石商事は、アジア各地のビジネスパートナーと連携を密にしながら事業を展開している。

海外展開における大石社長のモットーは、国内での事業展開と何ら変わりはなく「パートナーとの信頼関係を築くこと、維持すること」である。

信頼関係を結ぶために、自社でできることで、いかに現地に貢献するかを考え実践している。

大石社長は、この10年、アジア各地のキーマンとの人脈作りに励んできたが、片岡氏からの紹介によるところが大きかった。

「片岡さん、今回のタイ出張所開設は、わが社にとって重要な東南アジアの拠点となります。開設後もいろいろお世話になりますが、どうぞよろしくお願いします。」

「わかりました。大石さんとは、よいビジネスをしていきたいと思っています。こちらこそよろしくお願いします。」

片岡氏は、TV電話越しに、笑顔でそう答えた。

TV電話を切った後、大石社長は、国際社会における自社の役割について考えていた。

「これから、ますます世界はフラット化するだろう。アジア経済圏で果たす役割、アメリカやEU、アフリカや南アメリカなどの他の地域の国々ともよい関係を築いてビジネスを進めていく必要がある。」

「さて、さらに10年後を見据えて、再度、ビジネスモデルを考えなければならないな。」

韓国の夜が更けていくなか、大石社長の胸の中には、新たな決意が芽生え始めていた。

この章では、国際化を意識した計画づくりと意識しない計画づくりのギャップとは何か、そしてそのギャップを埋めるために何をすべきか、どのような方法で行うかなど、物語(ストーリー)としてまとめてきた。

この物語の主人公、大石商事の大石社長が当初考えていたのは、地域特産品を、国内市場向けに販路を築いていく計画であった。しかし、その計画は5年程度先しかみていなかったため、中小企業診断士

の堀部氏によって「国際化の視点を入れたらどうか」というアドバイスがあったのである。

その後、大石社長は、未来ビジネスフォーラムに参加することで「国際化の方向」について学び、それを計画に反映させていった。

また、経営革新計画を策定する際には、事業継続計画(BCP)、知的財産、事業承継、産学官連携、環境問題対応、IT化、雇用・人材計画、地域活性化への貢献等、あらゆる角度から検討を加えている。

2020年の話は、あくまで架空のものではあるが、全体を通じて、経営環境の変化に適応するために、経営環境がどう変化するか、その変化に合わせて自社がどう活動していくかを考える際に参考にして頂ければ幸いである。

第2章

国際化の進展とビジネスの大転換
福島大学教授 美馬武千代氏



1 未来ビジネスフォーラム講演録

本章は、平成22年10月30日に開かれた福島大学の美馬武千代教授による中小企業診断協会福島県支部の研修会の内容について、講演者が一部内容を加筆修正したものである。

1. はじめに

お招きいただきましてありがとうございます。今日は中小企業診断士の皆様ということで、皆さんにできるだけ有意義な話ができればと思っております。

私は、中小企業診断士がどういう仕事をしているのか定かではないのですが、やはり仕事としては二つの大きい側面があるのではないかと考えております。一つは中小企業の経営状況をきちんと診断する、もう一つは、その診断に基づいて一定のアドバイスをしていくということではないかと思えます。

そのときに、まず診断という側面から見ると、具体的な例としては、それぞれの実態を見て、ほかの業界あるいは中小企業の平均値というようなものと比較しながらそれぞれの企業の診断をしていくということかと思えます。

そのときにやはり問題になりますのは、財務諸表と過去のデータを使って診断をするといった場合には、内容的には過去のものになってくる。要するに、現在の状況とは少し違うものがあるかもしれない。もう一つは、診断をする場合の基準になるものを何に求めるかということですが、それも平均値あるいは過去のデータをベースにしてその企業の診断のよしあしを判断するといった場合、ここにもやはり過去情報をベースにするという問題があるのかなという気がいたします。

今の中小企業を取り巻く環境というのは非常に大きく変動しつつあります。そういう中で過去の情報が一定の役割を果たすということは言うまでもないのですが、それだけでいいのかという問題があるのではないかと思います。

これからのコンサルタントの仕事、要するにアドバイスの仕事という面から見ると、将来をどう見るのか、取り巻く環境の変化を踏まえて将来どうなっていくのか、その将来の見通しに立ってアドバイスはしていくべきだと考えます。

そうしますと、これからの経済を取り巻く環境の変化についての一定の方向性あるいは見識がどうしても必要になってくるのではないかと思います。そして、言うまでもないことですが、財務情報だけではなくて、現場、特に営業の現場においてどうなっているのか、要するにその現場の知識というものが非常に重要な意味を持つてくると思います。

中小企業診断士の役割というのは基本的にはコーチの役割ではないかと思えます。診断をしながらある一定の方向に導いていくという役割が重要になってくる。ここが悪いですよと言っ放しではなくて、やはりそれを実際にどうやっていくか、アフターフォローを含めた指導が必要になってくると思います。そのときにコーチとして役割を果たすためには、やはり経営感覚というか、経営的なセンスがどうしても求められるということになるかと思えます。そういう意味で、環境の厳しい中で経営的なセンスを持ってビジネスを考えていかなければならない。それを今日の中心テーマにしていきたいと思っております。

(1)経営の基本は環境変化への対応

今日お配りしたレジュメを見ていただきたいのですが、一般的に言われますことは、経営の基本は環境変化への対応だと言われます。よく経営の文献では、ダーウィンの進化論が例に出されまして、強い者が生き残るのではない、環境に適応能力のある者が生き残るのだということがよくいわれます。そして、その基本は、強い者というのは、ある一定の時点では成功例かもしれないけれども、環境が変わったらあつという間にその強さが失われる。大事なのは環境の変化にどれくらい上手に対応できるか、これがやはり経営においても生物においても重要な要素になる。そういう意味で経営の基本というのは環境変化への対応能力だと、これを持っているのか、磨いていくのかが、今後の経営者の重要な役割になるということです。

それを踏まえますと、今現在の日本の経済を取り巻く社会あるいは経済環境というのは非常に大きく変わりつつあります。そして、あらゆる分野で、しかもその変化のスピードというのは非常に早いということです。そういう意味では、じっくり考えて待つというわけにはいかなくて、経営のスピードを上げるためには瞬時に変化というものに対応していく必要がある。そして、瞬時に対応していくためには、事前に、あるいは前もってきちんとその問題について把握しておく必要があるということだと思います。将来の変化に対して見通しを持って、ありとあらゆる事態に対して対応を早く柔軟にできるということが、今求められているというふうに思います。

(2)今後の日本経済に影響を与える環境要因

今日のテーマというのは国際化の進展ということですが、私たちの福島大学の会計と東邦銀行の渡辺常務の関係で、「会計戦略研究会」という研究会を開催しているのですが、その今年のテーマが「今後の将来をキーワードで探ってみよう」ということになっております。いろいろな要素が集まって、将来の変化、環境の変化というものはとらえられるのですが、全部を一緒にまとめて取り上げると何が何かわからなくなる、錯綜してしまう。それで、できるだけ単純化してキーワードごとに将来像を描いてみようではないかと思っております。今、その研究会を進めている最中なのですが、今回は、私が報告した一つとしまして国際化という問題を取り上げて、国際化というキーワードで見ると10年後の日本の経済あるいはビジネス環境はどんなに変わっているのだろう、それを描き出してみようと考えております。

最初に出してありますように、今後の日本経済に影響を与える環境要因というのは、もちろん国際化だけではなくていろいろなキーワードでとらえられるというふうに思います。例えば、IT、インターネットの普及、これも非常に大きなインパクトを与えるのではないかと。CO²の削減、エネルギー問題、温暖化対策、あるいは環境問題、これも重要になるだろう。日本では少子高齢化という問題が非常に頭の痛い問題として残る。これは日本の経済には非常に重要な影響を与えるだろう。

そして、私たちの研究会で昨日やったのですが、先進国の経済停滞というものはある程度避けられないのではないかと。そして、それに相応するような形で新興国の経済成長というものがあるのが今後の重要なファクターに入ってくる。これを視野に入れてものを考えていかなければならない。

さらには、リーマンショック等で問題になりましたように、強欲な金融資本主義といわれているように、金融というものが、従来の実体経済の補助的な役割というのではなくて、主役に躍り出て、金融でお金を稼ぐこと自身を目的にした活動が世界中に蔓延してきた。この動きも今後も続くのではないかと。思います。

そして、今、世界で問題になっておりますWTOとかTPP、こういういろいろな国際的な協調機関が問題になっておりますけれども、どうもそれがうまくいかない。国のそれぞれのエゴが衝突して、なか

なか協力関係が築けないという問題があります。そういう中でアメリカが主張しておりますのは、各国が利害関係を表に出すのをやめよう、市場に全部任せてしまおうという市場原理主義がひとつ大はやりになりました。そして、その市場原理主義というものは、強い者が勝つ弱肉強食の世界、そして、それが行き着く先は二極分化、勝ち組と負け組が明確に分かれるというような問題がとらえられる。

こういうふうにはいろいろな環境要因がありまして、これらが一緒になって今後の10年あるいは20年の経済環境・ビジネス環境をつくっていくということです。そして、環境変化に対応するためには、10年後にこういうキーワードでとらえられていたものがどんな姿になっているのか、その将来像を描いて、早い段階からそれに対応する対応策を考えておく必要があると思います。経営者は環境変化に対応するためには、今挙げたようないろいろな環境変化の要因を正しく把握して、それぞれの将来像をどう描くのか、そして、できればその将来像への対応戦略まで今から考えておくということが求められる。

環境変化が激しい場合には、過去の成功体験というものはあまり意味がない。邪魔になるかもしれない。それくらい環境というものは激しく変化していく。過去の成功体験にしがみついているとすぐ時代遅れになってしまう。こういう問題があります。そういうものからちゃんと身を守るためには、もう一度経営の基本である消費者に目を向け、消費者の行動パターンが今後どういう変化をするのか、経営の原点はやはり消費者で、お客様のニーズに応じていくということをもう一度基本に据えて環境変化への対応策を考える必要があるのではないかと思います。

今挙げました七つのほかにも、今、重要な問題としては、円高の問題があります。円高が今後どうなるのか、私の個人的な見解ではあと2～3年の辛抱だろうと。日本の財政状況からいって円が強くなるはずがない。でも、今後の2～3年は少なくとも円高は経済状況に大きな影響を及ぼしてくるのではないかと。日本の財政状況からいうと、あと4～5年たったらギリシャと同じようになる。ギリシャと同じようになったら円高であるはずがないという感じを持っております。

でも、当面の問題とすれば円高の問題が非常に重要になってきますし、政府の財政悪化も重要な問題でして、これが消費税あるいは法人税、そういうような税体系に大きな影響を与えてくるし、地方の中小企業にとってみれば公共事業の削減という形でいろいろな影響を及ぼしてくるだろうと。でも、一方では少子高齢化という形で社会福祉の費用がどんどん増えていくのではないかと。こういう問題もさらに考えていく必要があると思います。

2. 国際化とは何か

いろいろな問題があることは承知しているのですが、今回はその中で、国際化という問題に限定して将来を探ってみるということにしたいと思います。

それで、今日の内容ですが、国際化とよくマスコミ等でも言われるのですけれども、その実態は何ですかと聞かれたときに、改めて国際化の内容を把握しておく必要があると思います。ここに書いてありますように、その特徴としては5つぐらいにまとめられるのではないかと思います。

1つはフラット化といわれている現象でして、国境の垣根が低くなる、あるいは国境という障害がどんどん低くなる、これが国際化の一つの重要なキーワードになります。そして、その結果、人・金・物・サービス・情報・この流通が壁がなくなることによって迅速になる、そして、円滑にその流通が行われる。これが2番目の特徴ではないかと。

3番目の特徴とすれば、商慣習を含めていろいろなルールが、国際的な協定を結ぶことによって世界標準ができ上がっていくということが今後出てくると思います。今、電気自動車が今後のエネルギー問

題を含めて重要な産業になってくる。そのときに、プラグインというものがあって、家庭の電源につなげて充電するらしいのですが、その世界標準がまだ決まっていないということは非常に厄介な問題だといわれます。

こういう問題でもしかりですけれども、世界標準を早くつくって、同じ仕組みで世界で通用するようになりたい。携帯電話などもまさにそうです。日本だけではなくて、世界のどこに行っても同じ携帯で通話ができる。パソコンも昔はメーカーごとに全部OSというものが違ってソフトがなかなか使えなかったのですが、今はマイクロソフトのウインドウズが標準的なOSになって、ほとんどのソフトはどのメーカーのパソコンでも使えるようになってきました。

こういうふうに、国際化が進むということは、そういうような商品の仕様が全部標準化されていなければならない。あるいはいろいろな商売のルールも国際化していなければならない。これが第3番目の特徴ではないかと思います。

そして、第4番目の特徴は、いろいろな問題が国際的に影響し合う時代になるということです。各国が相互に緊密な有機的な関連があって、いろいろな問題が世界に波及していくということです。金融危機というのはサブプライムローンというアメリカに原因があったのですが、その結果はヨーロッパに広がり、ヨーロッパの金融機関が非常に大きく傷んだ。そして、日本は金融機関は大した影響はなかったけれども、世界の経済が傷むということで、貿易に依存した日本の実体経済というものが壊滅的な打撃を受けたということです。

こういうふうに、ある特定の国で起きた事象は世界中に広がっていくという問題です。そして現在では金融危機が二度と起こらないようにするために、世界中で一定の規制をはめようとしています。そのときに、EUなどが困るのは、EUは自分のところでちゃんとEU内の金融機関には規制をかけたい。ところが、EUに規制をかけたら、ほかの国へどんどん出ていく。そうするとEUの金融機関は弱くなってしまふ。ということは、世界的にそういう問題はみんなで共同して取り組まなければならないという問題も、一つのところでそういうことをやりたいといったら、それが全世界に広がっていく。

ドバイの問題も大きな影響を受けました。ドバイで要するにいろいろな不動産投資が行われていたのですが、それが債務がきちんと履行できないようになってきた。ドバイショックといわれるように、それが株式市場にも大きな影響を与える。そして、日本などではゼネコンが大きな痛手を被るといような問題が出てきます。このように、一つのところで起きた問題が世界中に広がっていく、これが国際的な時代の一つの典型的な例だということです。

そして、5番目は、今後の課題として企業の国際的な分業体制が出てくる。今までは国内でいろいろなところで分業体制というものがあったのですが、これからは世界で分業体制が広がっていく。例えば、鉄などはその産地で掘ったものをそのまま加工できれば一番コストが安くつく。日本でもレアアースの問題が今度出てきた。そうしたときに、レアアースを使う企業というのは、これからは中国に出ていこうと。日本には輸出が禁止されるかもしれない。でも、向こうに出て行って合弁企業をつくってそこで活動すれば、その影響を免れる。そうすると、どこにどういう部品工場あるいは組み立て工場をつくれればいいのか、それを世界的な規模で最適なところに生産を持っていく。

今、東南アジアで、自動車生産の組み立てはタイがいいといわれています。そして、ASEANでは自動車の部品というのはほとんど税金をかけないということになった。そうしますと、例えばインドネシアではこんな部品をつくって、ベトナムではこんな部品をつくる。そして、その分野については、インドネシアはインドネシアで、その部品をつくるのは底辺を含めて非常に発達していく。そして、それを

タイに持ってきて組み立てる。こういう仕組みが考えられています。そうしますと、もう世界は従来の日本の国内と同じように、分業で、どこで部品をつくり、どこで組み立てるかを、世界的なレベルで決めようということも国際化の時代には出てくるのではないかとわれております。

日産自動車はマーチという自動車をこれからはタイで生産し、そして日本に輸入してくるということです。インドではタタという自動車メーカーがものすごく安い20万円ぐらいの車をつくる。本当につくれるのですかとみんな疑問を持ったのですが、利益はあまり出ていないのですがつくれると。そうしたら、そんなに安くどうやってつくれるのですか。部品はどのようにして調達するのですか。もし、そんなに安くできるなら、必要な部品もインドでつくればいいのではないかと。あるいは、多分インドでも、部品については世界から輸入をしてつくっているかもしれない。そうしたら、そんなに安くつくれる部品は世界にとってみればそれでいいのではないかと。その部品の生産量をもっと増やして輸入すればいい。こういうふうには、世界の最適生産という場所も世界規模で考える時代になってくるということだと思います。

大体、この5つぐらいが国際化といわれたときには、多分こういう現象が現れてくる。そういう意味では、国際化を考える場合は、こうした国際化とは何かという大枠はちゃんと把握しておかなければならないということだと思います。

3. 今後、本当に国際化は進展するのか

そういう中で、2番目の問題は、今後、本当は国際化は進展するのですかということです。ここにも書いてありますように、一つは国際化を阻害する要因というものもあります。もう一方では国際化を促進する要因もあるそして、そのせめぎ合いで国際化がどのように進むのかが見えてくるということです。

(1) 国際化を阻害する要因

まず最初に、国際化を阻害する要因としてどのようなものがあるのかをちゃんと把握しておく必要があるのではないかと思います。

一つは保護主義の台頭といわれるもので、金融危機を契機にいたしまして、各国が景気対策あるいは国内企業の救済策を講じました。当然それに対しましては税金を投入します。そうしますと、国内の国民の税金を使うわけですから、その説明責任があるということから見ると、雇用をどう維持していくのか。アメリカのオバマ大統領は大変苦勞してしまっていて、お金はいっぱい使ったけれども結果が出ないのではないかと問題がいられております。それで中間選挙は危ないのではないかといられているのですが、この一つの例のように、たくさんの税金を投入したのに経済はよくなる、雇用はよくなる、何のためにやったのかということが問われます。

そうしますと、これは保護主義につながりまして、雇用の改善、あるいは企業を保護するためにはバイ・アメリカン法でもないのですけれども、公共事業ではアメリカ企業のものを使えという問題が当然出てきます。それぞれの国の企業にお金をつぎ込むなら、それを強くしなければならぬ。そうしたら、それは外国の企業は排除したいという問題になってきます。

この保護主義という問題がありまして、今、中国がレアアースの問題で世界でいろいろな問題を引き起こしております。中国自身は、それを戦略的に使っているわけではない、レアアースはあと5～6年しかもたないから、それを計画的に輸出したい、あるいは生産したいというふうには言っているのですけれども、でも、諸外国にとってみれば、それは国家戦略として使われている、自由市場ではない、国の関与によってそれが止められる、こういう問題が出てきました。

また、原発の問題などの場合には、国のトップセールスが重要になる。ドバイで原発の発注の問題が出てきましたが、伏兵の韓国が受注を獲得した。そして、その理由はといったときに、大統領みずから何回も足を運んでいろいろな条件を整備した、こういうことがいわれております。

今日の新聞に出ておりましたけれども、ベトナムに原発をつくるということは、今度は日本がどうも優先交渉権を得たということですが、これも官民一体でその対応をする。これなどはまさに自由化の世界に反する。要するに国という単位で、重商主義といいますか、国の政策を追求するという面もあります。

今後もこのような動きというのはやはりいろいろなところで出てくるのではないかと。これはやはり国際化という大きな流れから見ると、それを阻害する要因になる可能性があるということなんです。今度のレアアースの問題は、そういう今までの自由な経済交流を念頭に置いたものでは、やはり限界があるということを示したものだと思います。

2番目は、貿易摩擦の激化という問題があります。その結果としては不均衡の是正、アメリカなどが強く言っておりますのは、不均衡を是正しろと。その裏側には為替を、例えば中国に元をもっと切り上げろというような問題がありますけれども、貿易摩擦というものも重要な問題で、自由な市場経済に対しては阻害する。アメリカは経常赤字を今のように垂れ流すわけにはいかない、これからは貿易を2倍にしたいというようなことを打ち上げますと、それが国の政策として強く押し出される。そうすると、自由な経済ではなくて、国の政策というものが強い影響力を持つてくる可能性もあります。

今、日本も同じ問題を抱えておまして、中小企業を含めて日本は貿易立国で成り立っている。そうしたときに、為替が円高になると大変なことになるといわれております。だから日本政府も何とかして円高は食い止めたい。そして、それは為替介入だといわれるのですけれども、日本はなかなかできない。EUなどは、この間日本がちょっと為替介入をしたら大ブーイングです。EUはユーロが安くなりました。もちろんユーロが安くなったのはギリシャとかスペイン・ポルトガル、いろいろな弱い国の影響があって、ユーロも安泰ではないのではないかと。ユーロはどんどん安くなりました。ところが、その恩恵を受けたのがドイツなんです。ドイツはユーロが安くなったおかげで、あそこは基本的に輸出で稼いでいる国ですから、輸出比率が大体50%を超える。日本はせいぜい15%ぐらいですから、それがユーロ安の恩恵を受けまして、ドイツの企業は自動車メーカーを中心にして工作機械すべての企業について恵まれた環境にあるということです。現状というのは、ドイツ企業にとってみれば最高の条件になってきた。

それに対して、日本は非常に困った状況にある。そうしますと、日本の政府としても、産業界からこれは何とかしろと、何とかしなければ日本から出ていくぞという話が出ております。そうしますと、政府も何とかしなければならぬ、自由に任せておくわけにはいかないということが出てきます。これもやはり国際化という流れを阻害する要因になるのではないかと。要するに、人為的に市場を動かす、そして、それは国の利害が色濃く反映してくるということです。

そのほかにも、イスラム社会とキリスト教社会の対立は抜きがたい不信感がベースになっています。こういう対立があるとなかなか国際交流がうまくいかない。南北格差の問題、地域紛争、いろいろな問題があります。イラクとかイラン、ああいうところに対して日本は石油の権益を持っていたのですが、アメリカからやめろということで、とうとう権益を全部手放しました。こういう形でいろいろな国際化を阻害する要因がある。

2ページ目をご覧くださいと思いますが、そういう中でWTO(世界貿易機関)の多角的通商交渉、あるいは地球温暖化のCO²削減の問題、いろいろやるのですけれども、結局は合意に至らないという問

題があります。その原因はといたら、それぞれの国の利害関係が正面に出てきて、その対立によってなかなか合意が得られない。結果とすれば、国際的な通商交渉などの問題は、いつまでたっても成案が得られないのではないかと心配が出ております。そして、その原因が各国がそれぞれ自分のところの利害を正面に出し、会議では各国のエゴがぶつかり合う。そうなれば、国際協調などというのは不可能ではないですかということが言われております。国際協調が不可能なら、国際化は阻害されます。

それにかわって出てきたのが2国間交渉というものです。FTAとかEPA、こういう2国間交渉でできるだけやっつけていこうということです。これがあまり定着してしまうと、今度はその2国間でお互いの利益がよければ、ほかのそれに入っていない部分は排除するという排除の論理が出てきます。自分たちが結んだものを有利にするということはどういうことかといったら、入っていない人を排除する、排除の論理で有利さが出てくるわけです。だから、これが進めば世界が同一だという流れがうまくいかない。

そして、近ごろではブロック圏構想というものが出てまいりまして、その典型的なものがTPP(環太平洋戦略的経済パートナーシップ)というものです。これの特徴は、農業を含めて完全に例外は認めない。そして、その主力メンバーは日本とアメリカなのです。もちろんほかのところも入っているのですが、当面の問題は日本とアメリカを含めたTPPが実現できるかどうか、アメリカも半分、本当に日本はやるのかと言っているのですが、EU、NAFTA、ASEAN、それぞれが自由貿易のブロック化を済ませてきた。そうしますと、今後の生きる道は、WTOという世界的規模での交渉はもう無理だと、要するにお互いに利害関係のあるグループの中でやっつけていこう。

その典型的な例がEUでして、EUはそれなりに経済的にも成長してきた。だから、ブロック化というのはそれなりに意味がある。今、ASEANが世界的に新興国として注目されているのですが、ASEAN全体では関税はどんどんなくそうという動きが出てきております。その結果としてASEANの経済成長がどんどん進んでいる。世界のどの分野よりもASEANの国々が進んでいる。こういうことを見ると、やはりブロック化というのは世界的な規模での交渉が行き詰まった中では、ブロック化の構想が代替案として有力な選択肢になるのではないかとされています。

そして、これができれば、ブロックに入っているのと入っていないのが明確に区別される。EUが韓国と自由貿易協定を結びました。そうしますと、韓国の企業はEUに輸出するときにほとんど関税がかからない。それに対して日本は、FTAを結んでいません。そうしますと、すべてについて関税がかかる。ただでさえ韓国のウォンはここ2~3年のうちに40%ぐらい、日本の円に比べて切り下げられ、有利になりました。さらに、韓国とEUがFTAを結んで関税をゼロにしようという動きになってきた。そうしますと、日本の企業というのはEUとの貿易では非常に不利な状況に置かれる。

では、不利な状況に置かれないためにはどうするのかといったら、東欧とかEUに現地進出だ、それしかないということが出てまいります。そうすると、日本の国とすれば産業の空洞化がますます進んでいく、こういう問題があります。

そのほかに、民主化とか人権問題、あるいは社会主義体制の問題、資源の所有権の問題、いろいろな価値観の対立が各国で起きております。こうした問題も国際化を阻止する要因として考えておかなければならないということです。こういうふうには、いろいろな国際化を阻止する要因もある。これが今後どう動くか、少なくともこういう要因がありますよということはきちんと認識しておく必要がある。国際化が全面的に進むというバラ色ではないということです。

(2)国際化を進展させる要因

一方では、国際化を進展させる要因もあります。ここに5つほど挙げてありますが、インターネット

網の国際的普及、パソコンとか携帯電話が安くなって、各家庭・各個人に普及してきた。そうしますと情報格差はほとんどない。瞬時に世界的に情報が伝播するということは国際化を進めるには強力な武器になるということです。

2番目は物流網の発達と低価格化です。船の便もよくなる、航空の便もよくなる。そして、便利なだけではなくて、価格も非常に安くなる。茨城とシンガポールで片道5,000円の格安航空券、聞くとびっくりします。東京に行くのに7,000~8,000円、それと同じ金額でシンガポールまで行ける。これくらい価格が安くなってくる。そうしますと、人とか物も流通は非常に円滑に進むということです。距離とか国境がだんだん少なくなっていく。今、飛行機の貨物も発達してきて、1日あればアメリカにも部品を運ぶことができる。ただ、価格は少しは高いのですが、そういうふうになってきた。そして、金額的には、よくいわれるのですが、アメリカのサンフランシスコから横浜に物を運ぶ金額と、横浜から大阪に運ぶ金額が一緒だと。日数はかかるけれども、価格の面ではそれくらい安く流通ができるようになった。これも世界が国際的にフラットになる一つの大きな要因になっている。

3番目は人間の交流の活発化。優秀な人材は国境を越えてどんどん移動していく。カルロス・ゴーンさんのようにフランス人が日本の社長になるし、ソニーも会長はアメリカ人だというふうになります。日本板硝子が何とかというガラスメーカーを買収したのですが、本社の社長は買収されたほうの社長を呼んできてそれを据える。そういうふうに、人間の交流もどんどん進んでまいりました。そして、野村證券という会社がJPモルガンを買収したのですけれども、その従業員の待遇を改善しなければならない。そうしたときに、昇進の規定や給与の規定は従来のJPモルガンの規定をそのまま採用する。そして、従来の日本人の野村證券の社員もJPモルガンの給与体系で処遇する。もちろん、日本のほうを望むならその選択肢も残すのですけれども、基本的に雇用の形態・昇進規定・給与規定、これも全部世界標準で統一するのだということです。

パナソニックなども、これから世界展開をしていくというときに、人事交流をどんどん進めていく。そうしたときに問題が出てきたのは、例えばスペインの工場で工場長をしている人を、今度は中国に異動させたいといったときに、給与体系とか報酬体系が異なると行きたくない。今まではこういう給与体系だったけれども、中国に行ったら全然別の体系だということのだったら、そんなところには行きたくない。これではまずいというので、世界中で同じ給与体系あるいは人事の体系をつくるということも頻繁に行われるようになった。

ということは、企業にとってみれば、人事の交流は世界的にどこにでも送れるし来てもらうこともできる。そして、その体系が出てくると、例えばよくいわれるのですけれども、ユニクロが公用語を英語にする。これから世界展開を考えたときに、日本の国内で日本人同士で話を通じるなどということはない。世界で共通に公用語は英語で、あうんの呼吸で処理をするというのはだめだと。きちんと文章にして、言いたいことは何だということを明確にすべきだ、これが世界標準だというふうになってきます。

そうしますと、今後は雇用の流動化はさらに進んでいくのではないかと。そして、人がどんどん流動化していきますと国際化はどんどん進むのではないかと思います。こういうものも、国際標準として有力な企業がそういう方式をとれば、ほかの日本の企業も右へ倒れでそういう方策をとらざるを得なくなる。これが国際化を進める要因になるだろうといわれます。

4番目は金融・投資が世界的に拡散するということです。年金基金をはじめとして、日本の基金もよい投資先を求めて世界中に投資先を探す、アメリカなどの年金基金も同じように各国に一番いい投資先を探す、そういう時代になってまいりました。

そうしますと、金融が国際化してくれば、例えばドイツの企業に投資したい。ドイツの企業に投資したら、その投資家は日本の年金基金がドイツに投資をする。そうしたときには、日本にいいことがドイツにとっては悪いことならば、その投資家は日本だけを考えてはだめだと、投資先のドイツに有利になるように考えてくれ、そういうインセンティブが働きます。そうしますと、世界中に各国の投資家がいるいろいろな国に投資をしたら、自分の国に有利な策などというものは必要ない。世界共通でいい。そして、競争によって勝つところが勝てばいい。自国の企業を保護するなどということはナンセンスだ、そういうことが今後は多分出てくるだろうといわれます。

そうしますと、金融というものが国際化する。金融が国際化するというのは根拠がありまして、金融というのは基本的には情報なのです。信用に裏づけられた情報という側面を色濃く持つのです。だから、例えばパソコンの前に座って送金をするといったときに、現物は全く動かないで、情報だけで全部がやりとりできるのです。そして、例えばタイが危ないということになれば、パソコンの前に座ってタイから送金を日本の自分の口座に振り込むということが簡単にできるようになる。要するに、パソコンのデータの送付と同じように、入出金がパソコンの前でできる。金融というものはそういう側面を色濃く持つのです。だから、情報がどんどん世界中に広がるネットの時代になってくれば、金融というものもそれに即して世界中に広がりやすい。もちろん、国の規制はあります。中国などは自由にそういうことを認めていないという問題がありますけれども、可能性とすればそれができる可能性が出てくるということです。そしてそれが世界中に広がれば、それは自国に有利な政策ではなくて、世界の共通のルールに基づいて政策をやってくれということになる。そしたらそれを、国を国際化の方向に向けて動かすということがいわれます。

そのほかにも、環境・資源あるいは金融、あらゆる分野で世界の相互関係が密になってくる。そして、相互関係が密になればなるほど世界は一つの運命共同体的になって、国際化への垣根は低くなるといわれます。

私が5つぐらい挙げましたけれども、このような5つぐらいの要因が重なって国際化を促進させることになるのではないかと思います。このように、一方では国際化を阻害させる要因、一方では国際化を促進させる要因、2つが相まって現実の国際化が進むということです。

小 括

そうしたときに、今後国際化は進みますかといったときに言われることは、全分野で一気に進展するということは多分ないだろう。分野ごとに違いはあるだろうけれども、国際化の流れは進むのではないかということです。分野ごとに色濃くその違いは出る。

では、国際化が遅れる分野はどんな分野があるのですかということですが、一つは人の分野です。今、日本でも技術者とかそういうものについては自由な交流を認めているのですが、一般の労働者は受け入れていない。介護とか看護の問題はいまだにもめておりますけれども、人の自由な交流というものに対しては、まだ一定の限界があるのではないか。

日本は観光立国を目指しました。中国からたくさん受け入れたいというのでビザの供給の枠を広げました。でも、まだ自由にはしていないのです。やはり日本に観光で来て、離脱して日本で働くというのはまずいと考えています。そういう意味では自由な交流というものはまだ進まないのではないか。

もう一つ重要な問題は、農業分野です。食料安保などといわれているように、農業分野についてはそう簡単には進まないのではないか。あとは、医療とか薬品の分野についてもまだ一定の制限は残る。こ

れは安心・安全という問題と資格の問題が色濃くつきまといますので、そんなに簡単ではないだろう。そのほかにインフラあるいは防衛、国の基盤にかかわるようなところについては国際化は進まないかもしれない。

また、生物資源を含む天然資源の自由化というものもなかなか進まないのではないかと。今、中国の石油の国有企業ですけれども、力が強いのですが、オーストラリアの資源会社を買収しようとしたら政府が文句をつけました。結局は買収は成り立ちませんでした。そういう意味で、資源を自由に売買できるというところまでは進まないのではないかと思います。

そして、環境問題についてもそんなに自由ではないかもしれない。国によっては国内産業の保護・育成という問題を抱えていれば、その自由度は少ない。中国は今、自動車産業を育てたいということを考えていますが、日本などが進出できるのは全部合弁企業で、日本の資本独自では進出できないということになっています。こういう問題はまだまだ各国にいっぱいある。

日本も一時はいろいろなところでコンピューターなどを含めて制限していました。非関税障壁といわれているように、関税以外でもいろいろな形で規制をしていた。こういうものも含めて、全分野で一気に進むということはないだろう。ただ、分野ごとに凸凹はあるかもしれないけれども、全体としては国際化は進むのではないかと思います。

そして、当面の問題としては、2国間やブロック化、これは早い段階で進むのではないかと思います。だから、国際化の進展というものは当面は2国間、ブロック化、そして、全体としては徐々に、この3つがキーワードになるのではないかと思います。

そういう中で、日本はどうすべきですかという問題があるのですが、日本で一番の阻害要因になっているのは農業と人的な側面です。工業製品については日本はほとんどゼロに近いですから、農業と雇用(外国人の受け入れ)、この保護主義からどうやって脱却するのか、これを脱却すれば日本は相当フリーハンドを得てFTAとかTPPというようなものにも積極的に参加ができるということです。

そして、農業問題がネックになるといわれているのですが、この間の日経新聞によりますと、農業生産額は8兆5000億円ぐらいだそうです。でも、これは直接的なものです。例えば今、TPPでいろいろな問題になっていて、もしこれをやったら日本の農業は壊滅する、そしてその損失は莫大になるといっているのですが、それはどういうことを予定しているかという、農業が壊滅的になったら農家所得がない。そうしたら、農業従事者はもう所得がほとんどなくなって、それが消費とかいろいろな波及効果を及ぼす、それを非常に心配しているわけなのです。だから、農業生産額というものは、ここに書いてありますように8兆5,000億円程度で、その規模というのは大体パナソニック1社の売上高と変わらない。パナソニックの1年間の売上規模が8兆8,000億です。そうしますと、8兆5,000億の農業生産額とパナソニック1社の売上が変わらない。そして、国内総生産(GNP)の比率からいくと、8兆5,000億円というのは1.5%の規模なのです。そして、それ以外が98.5ある。農業問題で保護したいということで、あとの98.5%が迷惑を被る。これでいいのですかということが一つはあることはあるのですが、先ほど言ったように、農業問題は8兆5,000億円ですけれども、それに従事している人たちは結構たくさんいる。そうしたら、その人たちの問題をどう解決するのですか。単にこの所得がなくなるだけではなくて、農家の所得がゼロになったら地域経済はどうなるのですかというような波及効果がいっぱいありますので、単に1.5%というわけにはいきませんが、でも、長い目で見れば、これを何とか解決しなければ日本は取り残されるという心配があることは確かです。

もう一つは雇用(外国人の受け入れ)の問題でして、介護の世界では人手不足、失業者は結構多いので

すけれども、みんな行きたくない。きつい仕事で給料は安いというので、失業者も行きたくないという問題がいっぱいあります。でも、東南アジア、インドネシアとかフィリピンの人たちは日本のこの給料をいただけるなら頑張りますという人がいっぱいおられます。そういうミスマッチがある中で、もう受け入れたほうがいいのではないですかと。

自動車産業がリーマンショック前に、ブラジルあるいは南アメリカの日系人に、要するに働いてもいいという形でたくさん呼び込みました。そして、その人たちは結構安い給料で働いてくれるということで、自動車産業はそれで随分助かった。でも、この間のリーマンショックでほとんど首を切られたという問題も出てまいりましたけれども、でも、そういうふうに日本の人手不足という問題がある。そして、若い人を含めて、汚い、きつい、3Kの職場には就きたくないという明確な方向性がある。

そういう中でどうすればいいのですか。近ごろでは、外国の優秀な人たちも雇ってくる必要があるのではないかと。経営者のトップも、日本の従来のように従業員の成り上がりがトップになる時代ではない、これからは優秀な外国人を連れてくる時代になってくるだろうともいわれております。そう考えれば、これからは人的な交流あるいは入国ビザの緩和も非常に重要な課題になるのではないかといわれております。

いずれにしても、これは日本の政府の問題として、これからは政府がきちんと方針見直しや政策の方向づけをしていかなければならないということです。従来の延長線上で、要するに、日本は世界の経済大国だといったぬるま湯体質はもう脱皮すべきだ、厳しいこの環境を直視すべきだ、そして、その打開策を考えていかなければならない時代になっているということです。

皆さんもご存じだと思うのですが、国の国債の赤字残高は900兆円を超えました。多分今年いっぱい940~950兆円まで膨らむでしょう。そして、今は利子とすれば大体1%強ぐらいの利子ですので、900兆円でも9兆円ぐらいの利子で済んでいます。それに対して、日本の財政状況というのは大体多く見積もって税収が40兆円、出費の合計は92兆円、ほかの収入も入れて大体45兆円ぐらいが足りない、こういう状況で日本の財政状況は進んでいる。そして、日本では1,400兆円ぐらいの個人の金融資産がある。だから、日本の国債残高が940~950兆円になっても、ほとんど日本国内でそれを消費できるといわれてきました。だから、こんなに借金大国なのに金利が上がらない。そういう恵まれた環境にありました。

でも、だんだん金融資産が底を突いてきました。だんだんダムのように余地はほとんどなくなってきて。そうすると、最後は外国に買ってもらうなければならない。この間、中国が相当たくさん買って、また売ったりしたために、為替の変動に影響を与えたといわれているのですけれども、いずれにしても、日本は借金を増やすのに国内の消費には限界がある。そうしますと、日本の国債の格付はどれくらいですかと。いったときに、先進8カ国がありますが、あの中では最低レベルなのです。そして、アフリカの私たちもあまりよく知らない国と大して変わらないぐらいの格付だと。ということは、外部では日本の国債は危ない、デフォルトが起こる可能性があると考えられる。そうしますと、外国の投資家が日本の国債を買うというときには、その格付をベースにします。そうしたら、今のような安い金利で買ってくれるはずがない。そうしますと、当然国債の利子は上がる。1%上がると利子だけで9兆円です。返すことは考えません。そして、2%、3%になればすごいです。

例えば、先ほど言いましたように、税収というのは今は全部合わせて40兆円ぐらいです。そして、国債の利子が3%になると27兆円が利子で吹っ飛びます。利子だけで27兆円が吹っ飛ぶのです。要するに、税収の半分以上は利子を支払うために、それでまた借金で何とかやろうと、借金を増やさないとはい言

ているのですけれども、そんなものが成り立つはずがないと思います。

そうしましたら、残された問題は、やはり日本の国の経済をどう強くして、税収を何とか上げる政策をとる。そうしたときに、国内産業で税収を上げるなどほとんど不可能です。今、日本で有力な企業は全部貿易で稼いでいる企業です。そうしますと、日本はやはり貿易立国として経済発展を考える以外に道はない。内需で頑張れることはない。

介護の問題とかいろいろありますけれども、あの所得水準では所得税もほとんど払わないのです。介護に従事している人の所得水準は非常に低いのです。だから、あの人たちが増えたとしても、所得の水準はそんなに上がってこないのです。もちろん、消費税が高くなればその消費は増えますけれども、でも、介護に従事する人がどんどん増えるということは、今度は社会保障費もそれに併せて増えるということの意味しているのです。だから、国の財政的には、マイナスになることはあってもプラスになることは期待できない。

こういうことを考えますと、早い段階で日本は貿易立国という基本のベースをちゃんと認識して、国際化に向けた対応を決める必要があると思います。そして、企業レベルでは、やはり内需指向には限界がある。それは少子高齢化の問題、あるいは国の公共事業の削減、そういうものを含めて、内需主導で経済がよくなるということはもう期待ができない。そうしますと、市場の拡大という意味から見ても、日本の企業はこれからは海外に目を向けなければ生き残る道はないということがいえるのではないかと思います。

今回のキーワードは国際化ということ 키워ドにしましたので、余計にそういう点が強調される面はあるのですけれども、でも、日本の国を取り巻く環境の変化を考えると、どうも国際化の道を果敢に攻める以外にないのではないかと、そして、企業レベルでも国内にとどまったのでは座して死を待つのみと、みずからやはり積極的に海外展開を考える時代になってきたのではないかと思います。

この辺で一区切りつけまして、今述べましたのは、これからは国際化が非常に重要なテーマになる。そして、国際化を積極的に進める要因と阻害要因もあって、全面的に一気に進むということではないけれども、分野ごとに凸凹はあるが、方向とすれば国際化は進む。それに対して、国レベルでも企業レベルでも、国際化の流れをきちんととらえて、それに対応していくことが望まれるということではないかと思います。

4. 市場の国際化

それでは、今度は国際化になったときに、国際化が進展したときに、実態としてそれがどう現れてくるのですかという説明をしてみたいと思います。

(1) 国内市場から世界史上への拡大の可能性

国際化が進んでくると、一つは市場の国際化が進む、要するに市場がどんどん広がっていくということが一つ。もう一つは、競争相手がどんどん広がっていく。市場が広がるから可能性は出てくるのだけれども、競争相手も無限に広がっていく。そういう中で今後の課題は国がその対応をどうしていくかということが多分重要な要素になってくる。この3つについてお話をしてみたいと思います。

まず、市場の国際化ということですが、国内市場から世界市場に拡大する可能性が出てくる。いろいろありますけれども、関税の低下及び非関税障壁、いろいろなビジネスの国際的標準化、保護主義の放棄、こういうことが行われてきますと、市場が広がりまして、人・金・物・情報が自由に出入りできるようになってくるということです。そして、これが国内市場だけではなくて、それは世界市場に目を向

けさせることになる。そして、それは輸出市場の拡大によって、内需とか外需の区別がだんだん意味がなくなってくるといわれます。日本の政府も東南アジアを第2の内需として考えて、日本の国の企業にどんどん東南アジアに出ていきなさいという指導をしてくる。要するに、地理的に近いという問題もあるのですが、やはり東南アジアとは価値観についても相当合うところがあるので、内需と同じような感覚で、例えば沖縄の企業が北海道に出ていく、それは地域がいろいろ異なる、人情も異なるかもしれないけれども、それと同じような感覚でこれからは東南アジアに出ていって、東南アジアは内需だという感覚をとる必要があるといわれます。

一方、外国市場を内需化しますと、人・金・物・企業、そしてその企業の開発部門も海外進出が促進されるということです。内需ということは、その地方で生産も研究開発も行う、販売部門もその地元の販売網をつくってやっていくということです。そういう意味では国内の空洞化が一気に進むのではないかと。特に研究開発・生産、ここが海外に出ていく。内需とすれば、当然、研究開発は地元でやれということになりますし、つくるのも、流通を考えてできるだけ地元でつくれということになります。そして、販売する流通網についても地元に着実につくれ、その販売部隊も地元で完結するようにやるということになれば、国内のいろいろな本社機能といわれていたものが全部現地に行ってしまう。あるいは、現地に行くだけではなくて、現地で採用しろと。現地で採用しろということは、国内は要らない。国内のその分野の人員は少なくていいということが出てきます。そうしますと、経済の縮小は避けて通れない。ここに今後の日本経済の一つの方向性が出ていないのか。日本の経済というのは、これからは縮小・再編が避けられないのではないかといわれております。

では、逆に外国から日本に来てもらった方がいいのではないのですかというのですけれども、日本は魅力がない。少子高齢化で市場は狭くなっているし、製造は高コスト体質で、日本に魅力はない。そして、研究開発についても、日本の経営者が海外に出ていって役に立たないということは、その開発部隊もそんなにすぐれたものではないということになれば、日本に来る意味がないのではないのですかということが言われております。

物流網の発達により、輸送時間やコストも大幅に低下しますので、国内市場・海外市場という感覚は時代遅れで、例えば自動車についてもタイからの輸入でいいと。ヤマハ発動機などもそうらしいのですが、二輪自動車というのは日本ではほとんど売れない。だから、開発部隊もインドネシアとかそういう東南アジアに出ていっている。そこですぐれた自動車をつくれるのだったら、日本はもう輸入すればいいではないか。開発部隊を日本に置く必要はない。日本はほんの狭い市場になったのだから、研究開発あるいは製造についても、もう要らない。そんな小さな市場だったら、海外でつくったものを日本に輸入すればいいというようなことが多分起きてくるだろう。国内市場・海外市場という感覚はもう要らない。一番最適なところで最適な生産をすればいい。日本企業が輸入する。この間の日産のマーチというのは衝撃的だったのですけれども、基本はあれが普通になるということです。それくらい市場は国際化してくる。

そして、もう一つ大事なことは、今度は海外市場を国内市場と同じように扱うという場合に、従来の日本でつくったものを海外に輸出するという感覚はだめだといわれています。海外でつくる、あるいは市場を考えるならば、海外のニーズに合うものを開発しなければだめだと。要するに、日本でつくったものを輸出するという感覚ではなくて、日本でつくるときに日本の消費者のニーズを一生懸命分析するではないですか。そして商品開発をそれに生かす。それと同じことを海外でやれと。国が変われば、あるいは国の経済的な発展レベルが変われば、消費者のニーズはそれぞれ違う。そうしたら、当然そこで

つくるものは、その人たちのニーズに合ったものでなければならぬわけだから、研究開発を含めてその市場に溶け込む。内需化するということはどういうことかといったときに、それはその市場に本当に溶け込むことだといわれるのです。

内需ということ、要するに日本で内需といったら、日本の国民をよく知っている。だから、その人たちに提供することが内需だと言えるのですけれども、東南アジアを内需化するということは、地元で溶け込んで地元の人のためになることをやっている。例えば日本企業が日本の国民のために雇用を確保するとか、いろいろ言うではないですか。要するに、それと同じ感覚を外に出ていったときも持てと。例えば、地元でいろいろなお祭りがあれば、そこに積極的に出ていくのが地域貢献の一つでしょうと。それが要するに内需化だと。本当にその地元のためになることをしると、そのためには、本当に地元で長いことビジネスをさせてもらえる感覚で取り組む必要があるといわれます。

機能や好み、価格も、国によってばらばらです。そして、それぞれ内需化しようということは、その市場に合った商品開発が不可欠で、開発の現地化というのは避けて通れない。遠い日本にいて現地の人々の生活がわかるはずがない。そして、そのためには現地の人を採用して、現地の住民の人たちと一緒に商品を開発していき、改良していくという心構えが必要だと。そして、企業にとってみれば、異分化、価値の多様性ということ、これを再認識すべきで、本社が何とかするというよりは、地域にそれぞれ権限を与えて、それぞれの地域の独自性を尊重するということが求められる。そして、全体として言えることは、現地の人々から見て、これはリーズナブルですね、適切な金額ですね。お買い得感があるというものをどれだけちゃんとつくっていかけるか、これが問われる。これが東南アジアの内需化という問題だということです。市場の国際化といった場合にはこれを考える必要がある。輸出するという感覚では全くない。ここにはビジネスに対する大転換が必要だといわれます。

そして、もう一つ言えることは、発展途上国がこれからは急成長してくるだろう。従来の日本が発展途上国の高所得者層にターゲットを絞った商品を開発するというだけではもう不十分で、発展途上国の成長する過程にターゲットを絞っていかなければならないということです。そういう意味では、産業構造まで含めて、高品質で高価格のものを提供するというビジネスモデルではない、中間層に安いリーズナブルなものを提供する、そういう構造転換が必要だといわれております。

ただし、そうはいっても、出ていくということは全体としてはハイリスクな面はあります。リスクマネジメントが非常に重要になってきます。そういう意味では、政府支援も必要だし、経営者もいつもリスクに対する対応力を磨いておかなければならないということです。リスクマネジメントの重要性がますます大きくなっていくということです。

中国などに進出した場合には、法的なものもいつ変わるかわからない。今まで税金は安くいくと思っていたのが、ある日突然高くなる。今度も従業員の福利厚生費について全額企業が持てと。25%ぐらいの賃金のアップらしいです。それがあつという間に決まってしまう。そういうリスクがあるということです。

発展途上国では政権が変わればそのリスクはますます大きくなるということです。今、日本と中国は尖閣列島の問題でいろいろ揺れておりますけれども、そういう政治的な問題もあつという間に広がる可能性もあるということです。そうすると、中国では今、労働争議というものが頻繁に起きていまして、そのターゲットになっているのが日本企業だといわれています。欧米企業の賃金も上がっているのですけれども、労働争議になるときは、日本はいつもやり玉に挙げられる。何でといったときに、要するに現地化されていないということです。欧米の企業は経営のトップに近い人に何人か現地人を採用して、

その人たちに管理を相当程度委譲している。ところが日本は、中堅幹部を含めて日本人がそこを牛耳っている。そうすると、下の人たちのコミュニケーションがしっかりいかないから、何かが起きたときには、すぐそれが大きい問題になっていくといわれております。そういう意味も含めて、発展途上国に対してはいろいろなリスクがあるということです。そういうリスクをどう管理していくのか問われます。

あとは、為替問題、貿易摩擦、こういうことを回避するためにも、現地生産あるいは海外への適地分散生産体制、こういうことが重要になってきます。そして、それに伴って工場・産業・研究開発の空洞化という問題が避けて通れない。せっかくの日本の知的財産といわれているものが浸害される懸念も十分にある。キヤノンなどは、マザー工場は海外に持っていきたくない。要するに、知的ノウハウが漏れるリスクが非常に高いと言っているところもあるくらいです。発展途上国の技術レベルがどんどん上がっていくということは、裏を返せば知的財産がどんどん漏洩しているということにもつながりますので、そういう問題についての懸念がある。今までは関連会社とかといわれていたものが、あっという間に独立して競争相手になる。そして、安い価格でどんどんつくってこられて、もとの会社はどうにもなくなる、そんな事態も出てくるということです。

先ほどちょっと出てまいりましたけれども、日本で、例えば家電の最先端の技術者が定年退職を迎えたら、その人たちが引く手あまたで韓国や中国に引き抜かれる。そして、その人たちが言うのは、日本で教えるよりずっと楽しい。向こうに行って若い人たちが、教えてくれ、教えてくれと頼む。そして、それを教えたらずんでそれを吸収してくれる。やりがいを感じるということです。ということは、海外に知的財産が漏洩するという背後には、現地の基礎的なレベルがどんどん上がってきていることがあります。最先端の技術を吸収する能力が既に上がってきているのです。だから、それに対するリスクというものもいつも考えておかなければならない。厄介な問題だけれども、それを抜きにしては考えられない時代になってきたということです。

(2)日本市場の開放

そういう意味で、これから日本の国内市場だけではなくて、世界のいろいろな市場を考えて商品を販売できる、そういう可能性という意味では、世界に市場が広がるということには意味があります。でも、一方では、今度は日本市場の開放も求められるということです。今まで、日本市場の開放の問題は国際化の問題としてあまり取り上げられてこなかったのですが、これからは日本市場がどんどん開放されるということを念頭に置かなければならない。農業部門を含めて日本の市場の開放が求められる。そして、外国人労働者の受け入れも今後は増やさざるを得ないのではないか。その結果として、安い輸入品がどんどん増大してきます。そして、それは安全問題とか欠陥問題も多発する可能性があるということです。

一方で買うほうは、外国から安いものが入ってきたときに、選択肢は増加するけれども、最後は自己責任ということが基本で、すべて政府が悪いといっても仕方のない時代が多分来るのではないかと思います。その結果としては、農業・中小企業の衰退は避けて通れない。今まで日本の中小企業は政府の庇護あるいは行政の庇護を受けて、クローズされた世界でみんな仲よくというので何とか保ってきたけれども、これからはそれは無理がある。国際競争力に耐えられないのではないか。

今まで日本で政府の保護のあった産業は、どれも国際化の時代では競争力がないといわれています。その典型的な例が農業でありますし、もう一方ではゼネコンという建設業界です。これもずっと日本で公共事業という形で守られてきていた。守られてきた業界というのは国際競争力が落ちるのです。

中小企業も同じ問題を抱えていまして、緊急融資とか、いろいろな形で何かがあるたびに中小企業は保護されてきた。保護されてきたということはどういうことかといったら、当然淘汰されるべきものが

生き残ったということなのです。ということは、淘汰されて当然の、効率もよくないし、いい品物もつくっていないところが残されている。それは結局は社会的に見ればむだがそのまま残ったということです。そして、今度それが世界的な競争にさらされたときにまた厳しい状況に置かれる、これが現実だということです。そういう意味で、日本の中小企業というのは、商業も含めて、競争力という面では非常に欠けるといわれます。

もちろん、外食産業とかというのは地元の人たちしか行かないので、それはある面では仕方のない面があるのですけれども、普通の中小企業といわれている製造業あるいは商業、そういう分野はこれからどんどん国際化の時代には淘汰されるのではないかと思います。

3番目、外国人労働者の流入、これは避けて通れないのではないかと。そうしますと、非熟練者の賃金低下という問題が起きてまいります。熟練工についてはそれなりのニーズがありますから高い給料が得られるのでしょうけれども、非熟練工は外国から入ってきた労働者と同じ賃金体系がベースになります。そうしますと、その人の賃金は発展途上国の賃金レベルとそんなに変わらないことになるかもしれない。たくさん入ってくれば治安の問題、教育の問題、社会福祉問題が国レベルとして重要な問題になってくる。だから、日本の政府は非熟練工は受け入れたくないので労働制限をかけているのですが、これから国際化の時代になってきて、お互いに行き来しましょうねということになれば、これは避けて通れない。インドネシアとかフィリピンと国同士で介護人数をいくらまでにする。日本はそれに対してきついハードルをかけております。でも、そんなことがずっと許されるはずがない。結局日本は形だけは開放したけれども、実質は拒否しているのではないかと、それが今度の新しい改訂の場合に通るはずがないという問題があります。

そうしますと、外国人との共生が不可避になってきて、国民レベルでも日本のムラ社会、日本人・外国人という差別に対する意識改革がもう一度求められる。そうしなければ、日本には行きたくない、あそこは日本人と外国人が明確に区別される、そして、嫌な思いをするということが世界中に広がったのでは、日本という国の将来性はない。そのためには、国民のレベルで意識改革をする必要がある。

日本というのは、やはりムラ社会という特徴がありまして、自分たちのグループあるいは会社の人たちはお互いに助け合おうということがあるので、そこから外れた途端に冷たくなる。そして、それは一番近いところは家族という核ですけれども、それが会社、そして県とかいろいろなレベルになるのですけれども、外国人にしてみれば、日本人と外国人という差別につながっている。

そして、何で日系人を優遇するのだという問題もあったのですが、日本人にとってみれば、日本人の血を引いているのでしょ。ほとんど日本語が話せないのですが、それでも日本人の血を引いているということでそれを受け入れる。外国人から見れば、そんなばかなという話があるのですけれども、実態はそういう実態になっている。そういう意味では、これからは国民レベルで意識改革がぜひとも必要になってくるでしょう。

そして、そういう中で、英語の国際語化、要するに共通の言語は何ですか。インターネットなどは基本的には英語がベースになっているということです。そして、人的な交流がどんどん進めば、人材競争というものも重要になってきます。今、私たちの大学でも、学生が就職する時期になったのですが、そのときに言われているのが、日本人の大学を出たやつは役に立たない。大学で遊んでばかりでほとんど勉強をしていない。大学に入るときに英語が一番強くて、大学4年間たったら英語の力が落ちている、そんなばかな話があるかといわれているくらい日本の教育のレベルは低い。

もう一つ重要な問題は、日本人には向上心がない。新入社員が入ってきて、出世したかいといたら

みんなしたくないというそうです。ということは、自分で責任を持って企業を切り盛りしたいという意欲はない。言われたことをやればいい。そんな人材で世界競争ができますかということが問われているのです。それに対して韓国とか中国の若者は、アメリカンドリームではないですけども、将来経営者になってお金をいっぱい稼ぎたい、偉くなりたいという意欲が強くある。そして、企業に入って難しい課題を出されても、それにチャレンジして克服すれば次の上がある。そういう希望を持つから努力をする、競争力にも耐えられる。それに対して日本人は、何か難しいことがあったらすぐ投げ出す。そして怒られたら会社を辞める。全体として軟弱になってきている。

そんな国民がこれからどんどん増えていく。そして、これからは国際化をすれば人材競争ということが出てくるのに、日本は耐えられますかということが問われている。本当に日本は大丈夫ですかと言いたいのですけども、こういう問題が出てきております。これは人材が国際化競争に巻き込まれていくという問題です。

また、日本的な商慣習の見直し、日本独特の商慣習はこれからは通用しなくなる。開かれた市場として日本的なやり方に固執してはだめだと。石油業界に私は関与していたことがありますがですけども、ガソリンスタンドで仕入れ値段というものがわからないのです。年度末になって事後調整というものが来まして、それはスタンドの経営者と元売りが交渉して値段を決める。仕入れたときにいくらなのかわからないということで経営ができるはずがありません。でも、昔から日本では事後調整というシステムがある。

あとは、公共事業では談合がはやっていて、指名競争入札に外資が入るということはほとんどない。そして、今は中東などで日本のゼネコンが、日本に市場がないから海外へ出ていこうとどんどん出ていく。そのときに、日本のゼネコンをみんなと平等に入れてくれと要求はする。自分たちが出ていきたいときには平等にしろ。ところが、日本に帰ってきたら、日本は談合で外資を排除しているではないか。そんな論理が国際化の時代に通用するはずがない。そういう意味では日本の従来の商慣習というものは抜本的に改める必要がある。

ゴーンさんが来まして、日産自動車のコスト体質を見直さなければならない、そして、系列取引は全部やめた。何の意味もない。系列取引で株を持ち合って、株を持ち合うということはリスクがあると。そして、今度は部品を買うときには系列のほうが高い。一般で購入したほうが安い。リスクをとって株を持っていて指導もしているのに、買うときに高いというのはどういう意味があるのか。そんなものは意味がないことをしているのではないか。だから系列は一切やめた。株も全部売れというので、ドラスティックに系列取引をやめました。そして、やったことは何かといたら、スペックを全部決めまして、この部品はこういうものを何個、いついつまでに供給できるか、それをインターネットに流して、世界中でその品質に応募してくれ、今までの取引があるかどうかは一切問わない、こちらのスペックにちゃんと合うやつを採用します。そうしたら部品の価格が劇的に下がったのです。

ゴーンさんが最初に来てV字回復をしたのですが、V字回復の中身は何かといたらコスト削減だった。最初のゴーンさんのV字回復はコスト削減であれくらいの回復をした。そして、その中に系列取引の見直しと、すべての不必要な資産、子会社の株式などを全部売れ、そして売ったもので全部借金も返せ、財務構造もきちんと直そうということをやりました。こういうふうに、欧米から見たら不合理な系列取引というものはもう要らないということです。

今度、トヨタがアメリカでリコール問題を起こしたのですが、トヨタはやはり系列重視なのです。そのときにトヨタはアメリカの部品メーカーから部品を仕入れたのですが、それが全部不良品だったとい

うことです。でも、そのときに不良品を出したのだから、ものすごく損失が大きかったのです。何千億という損失だったのですが、部品のメーカーに損害賠償ができるかといったらできないというのです。それはなぜかといったら、スペックにはちゃんと合っているのです。トヨタが要求したスペックはちゃんとクリアしている。ということは、悪いということとは言えないのです。でも、実際にはそれが不具合を起こした。あるいは耐性が足りなかった。

そのときにトヨタが言ったのは、日本だったら、例えばこのスペックを出したときに、子会社が、これではちょっと無理ですよということを書いてきてくれる。これはちょっと耐性が足りないかもしれませんね。それは要するに親会社とつうかあの仲で長いこと相互関係があるから、これはひょっとしたらまずいのではないかということを書いてちゃんと系列あるいは部品会社が書いてきてくれるので、それに応じて改善をしていく。

ところが、インターネットなどで海外へスペックを出して、それで合格すれば採用するといったときに、そんなやりとりは一切消えるというわけです。一発勝負で決める。そうすると、そういうリスクは必ずメーカーのほうを負わなければならない。これは大変ですねということを経験に身にしみて感じたいのですけれども、系列取引をこれからどうするのですかという問題があります。だから、きちんと事前にこれで完璧というスペックを出せるかどうかということが今後の課題でもあります。でも、世界の標準から見れば、スペックを出して、その要求にかなうものを採用する。そして、その中にコストあるいはアフターサービスを含めた納期の問題も一緒になって決められているということです。

そして、今後の日本市場の開放の問題として、新しいビジネスとして観光・医療・娯楽の国際化、これによって日本市場を開放するという問題が新しく出てきました。福島などでも韓国人のスキー客、あるいはゴルフの観光客で潤っている面がいっぱいあります。あとは、日本では高額医療というか、最先端の医療機器を持っているところがいっぱいあるので、それを有効活用するためにも、外国人を受け入れたほうがいいのではないかとあります。

そういう意味で、悪いことばかりではなくて、新しく日本の資源の中で、活用されていないものを利用するという面もあります。ただし、そのときには政府の規制にはいろいろな問題があるので、それを同時に緩和していかなければ、日本の市場を開放したメリットがないという問題があります。だから、この問題は、従来眠っていた市場を開放するという面と同時に、これを生かすためには、規制についても大幅な緩和が必要かもしれないということです。日本市場の開放という問題は、プラス・マイナスいろいろあるけれども、多分今後の重要な課題にはなるだろうということです。

小 括

それで、まとめたものがありますように、このような市場の開放という問題が経営にどういう影響を与えますかということですが、少子高齢化が進む日本市場の縮小は不可避である。また、海外から低価格な商品やサービスの流入が想定される。そうしますと、日本の国内ではパイは縮小する。そして、それを既存の企業が奪い合うと、結果はどうなるかといえば、価格は下落するし、コストは上昇して上がらない、こういう状況が生まれてくる。そうすると、対応するためには海外進出を入れた経営の転換が不可避になるのではないかとあります。

日本の国家としては、経済が悪化して日本の企業が弱まるということは、税金の面でも困りますし、企業が弱れば雇用が減り所得が減る、税金も減る。そういうことになれば、日本の国全体の経済の悪化というものは避けられないのではないかと思います。

そして、日本市場で輸入品との競争激化ということがありますので、日本が本当に低価格に競争力があるのかどうかもう一回試される時代が来る。そして、それを踏まえますと、企業とすれば国際競争力に耐えられる体質の強化が不可欠であり、それは経営のプロ化だと。親から引き継いだものを何とか運営するというレベルではもう対応できない。中小企業を含めて、経営のプロでなければ対応することは難しいのではないかと。そしてその際、持っている資源、人材・商品等を含めて、世界の変化に合わせてもう一回見直しをする。中小企業の経営者もプロの経営者として通用する能力を身につけていない経営者は早めに撤退する。そして、外部から能力のある人を雇って経営者に据えることが求められている。親から引き継いだから経営をやっているというレベルではもう対応できないということだと思います。

そして、今後海外へ出ていくときに何が重要になるかという点、従来の地産地消という概念から、地産から世界消費へとということが課題になる。そして、中小企業の場合には、そんなに大規模に商品を販売するというのではないかもしれない。でも、世界のいろいろなニッチな分野で商品が売れるかもしれない。そうしたときに、よく言われるのは、地域の特色や文化的な要素、日本の文化を含んだようなものが海外では珍重される。そうすると、中小企業が海外へ出ていくときも、そのような日本独自のニュアンスを持った商品を開発して、それを世界にいっぱい売るのでなくて、あるニッチな市場を念頭に置いて世界展開ができるのではないかといわれております。そして、観光とか医療、娯楽等での新しいビジネスチャンスも出てきますということです。

地域性のある商品というのはどんな例があるのですかといったら、一つは安心・安全です。有機とか、日本の品質基準をクリアしたものとか、そういうブランド価値が一つの売りにはなるだろう。あとは、日本的な感性を持ったもの。南部鉄器が中国で売られているそうですが、日本に旧来からあるもの、漆とか木工品、竹細工、こういうものも新しいデザインのもとに世界で評価されているというようなことがあります。あとは、日本の高品質という意味で、青森のリンゴとか、地鶏、日本のおいしい和牛、あるいはお米、こういうようなものも、ある分野では非常によく売れている。そういうものを含めて、日本の特色を生かせるもの。ほかに言われているのは健康食品です。あるいは癒やしの製品、これも日本特有のものがあるかなと思います。

5. 競争相手の国際的広がり

今後の課題とすれば、日本が少子高齢化の対応として介護とか看護というもので、新しい器具、あるいはベッドとかそういうものを含めて開発すれば、それが早晩世界の少子高齢化の時代に向けて一つの先行的な商品価値を持つのではないかといわれております。

そういう意味で、これからは地産地消というものから、地産世界消費へというようなものを考えたほうがいいのではないかと。そして、それを可能にするのがインターネットだといわれております。あるいは日本特有の総合商社、そういうルートをうまく使えないか。あるいは、近ごろは日本のイオンとかセブンイレブンなどをはじめとして、日本の企業が流通網の世界展開をしています。そういうルートを使うのも一つの手ではないかと思えます。市場の開放の問題はこういう問題があるだろうと。競争相手が今度は国際的に広がりますという問題です。競争が広がれば競争相手も同じように広がる。インターネットの普及というのは国際市場を促進するのですが、新規参入も容易にします。だから、外国からも新規参入がどんどん増えてくるということです。

市場とすれば広がる。でも、競争相手も増えるということです。そして、ビジネスルールの国際化が出てくれば、日本独自のものではなくて、国際ルールに従ってビジネスをしていくということが重要に

なります。その行き着く先はやはり市場原理、弱肉強食の競争が待っているということです。二極分化が世界の潮流になっておりますので、そこに食い込めますか。

もちろん中小企業ですから、大きいマーケットで競争することは考えられない。ニッチな分野でも、世界の人口を考えれば相当なマーケットになるということです。一回成功するとすごい力になるのは、アップルのiPad(アイパッド)というものがあります。一つのヒットであつという間に大企業になる。すごい売上利益を出せるようになる。こういうふうに業界地図が変わるといふ恐ろしい時代でもあります。

そして、結果とすれば、国際的なM&A、勝つところが勝つということはM&Aが進むであろう。そして日本企業が買収されるということも出てくる。人事制度や経営の国際化がこれで一段と進むだろう。日産自動車とか日本板硝子、野村證券の例を見てもわかる。そして、系列とか従来の商取引の見直しが進む。

先ほど、下請け企業の部品メーカーの話をしましたけれども、今、どの自動車メーカーも、コストをどうやって下げますかというときに、まず第一に考えるのは部品のコストを下げる。そうしたら、トヨタなども来年までに2割下げてくださいと。こんなもの急に言われて下げられるはずがないじゃないですかといわれるのですけれども、下げてくださいといわれます。そういう時代が来たのだなと。その背後には、ネットによるオープンな売買が普及して、価格が一目瞭然になってくるということです。

今、家電商品などでも、価格comなどというものがあつて、価格が一番安いところはどこだということを出してくれる。ビジネス業界でも同じことが起きてくる。だから、安いところに行くという流れは変わらないのではないかと。そして、商品寿命の短縮というものも、競争相手が増えればどんどん進むのではないかと。技術開発をするところもどんどん増えてくるから、新しい商品がどんどん開発されてくる。これも避けて通れないということです。

そういう中で、日本企業の競争力の低下はいろいろあるのですけれども、ここに書いてありますように、日本は高品質・高価格商品をつくって売るといふことをずっとビジネスモデルにしてきたために、発展途上国のボリュームゾーンには対応できなかったということです。そして、日本のガラパゴス的の商品、要するに日本特有の商品も、これでは国際的な商品標準には不適合で高過ぎる。もう一つは、日本の企業の現地化対応の遅れ、経験不足、これも非常に重要で、なかなか海外への進出がスムーズにいかないということです。

そして、大規模プロジェクトへの政府の支援というものは不十分で、企業と政府が結びつくのは癒着だということで社会的にもいろいろ問題があつて、民主党政権は経団連と一回も話をしないという変な問題が起きておりましたけれども、今後求められているのは、企業と政府が一体となって大きいプロジェクトを進める。そういう意味での日本の企業は不利な立場に置かれている。

そして、4ページを見ていただきたいのですが、これからの対応策は、中小企業にとってみれば「グローバル」、世界的なものを視野に置きながらローカルをそこに生かしていくということです。地域特性を生かした商品開発が求められるのではないかと。

小 括

そういう中で、中小企業には何が求められているかという、下請けからの脱却ということが多分重要な課題になって、親会社や政府の依存というのはリスクになるということです。競争力・価格・品質・機能・アフターサービス、こういうことを磨くのは自己責任でやらなければならないということです。そして、現地のニーズに合った商品開発をしていかなければならない。そして、国際的な価格競争の対

応です。過剰品質はもう要らないということです。販売手法についても、日本的な商慣習ではなく、現地に合った流通網をつくっていかねばならない。そういう中で、日本の企業に求められるのは経営のスピード化だということです。変化にさっと対応できるスピード経営が必要だと。

今述べたのは海外へ進出する場合の問題ですけれども、国内市場での取り組みとすれば、パイは減少する。競争は激化して粗利は減る。そして、もう一方では、日本というのは飽食あるいは必要なものは全部持っているという状況の中で、何を売りにしていけばいいのですかと、国内市場にとどまっても非常に厳しい状況が待っているということだと思います。

6. 国の金融・経済制度の国際的競争の激化

そういう中で、政府として今後の課題となるのは、法人税を含めた税体系を抜本的に見直す必要がある。これをしなければ企業は海外へ出ていかざるを得ないといわれています。そうしますと、雇用は失われるし、経済の底力は徐々に弱まっていきます。そして、国の税収も少なくなる。そして、金持ちはもう海外へ移住だということになれば、残ったのは貧乏人だけ。どうなりますかという問題があります。

そして、海外へ出る企業が増えてくるということを考えたときに、政府は企業誘致というものも考えていかざるを得ないのではないかと。出ていくだけではなくて、誘致を積極的に考える必要がある。ただ、これはなかなか日本の魅力がないという意味から難しいかもしれない。

ただ、インフラの整備状況、あるいは教育水準、技術水準が高いという意味では、日本は一定の有利さはあるけれども、賃金水準は従業員の賃金水準だけでなく、福利厚生を含めた賃金水準が結構高い。これは、世界展開にとっては不利な要素です。

また、金融とか新規参入に対する規制が多過ぎる。規制緩和が求められる。競争する企業というのは自由な競争をさせてほしいというのが非常に重要な要素です。そういう意味では日本の規制というのは相当きついものがある。政治的安定度とかビジネス構成、あるいは治安というものは日本は有利なのですが、それをどこまで売り込めるか。為替管理についても重要な問題になってくる。

また、日本が今後生きる道として金融立国といわれておりますけれども、金融の世界も人材を含めてなかなか厳しい状況にあるといわれております。M&Aなどのコンサルタント業務はほとんど外資が握る。日本企業は手を出せない。それは人材不足だともいわれます。金融立国というのには、そういう面では人材の育成ができていないのではないかと。そういうことを考えますと、消費税がこれから高くなれば、高所得者の海外移住という問題も現実化してくる可能性がある。政府はしっかりしなければ、こういう国際化の時代にはなかなか対応できないのではないかと。

小 括

そういう中で、日本は国家戦力がないのではないかと。今後、日本の国をどう持っていきたいのかという戦略に欠ける。目先のことばかりにとらわれて長期的な展望が見えてこない。そして、重要なのは、日本の外交力は非常に弱いということです。

そして、基本はグローバルスタンダードには積極的に合わせていく必要がある。日本はすべてについて受け身だといわれます。外圧によらなければ日本は変えていけない。今、国際スタンダードをどうつくるかという時代なのに、日本は全部受け身だといわれております。そういう意味で、もっと積極的に日本がスタンダードをつくるのだということです。

そして企業レベルでは、政府や親会社への依存体質から脱却して、自立経営が必要な時代になります

ということです。国際化の時代にはこういうことが問題になるのではないかと思います。

今後、日本の中小企業を取り巻く経済環境は非常に大きく変わります。その要因とすればいろいろな要因がある。そして、経営者はそれらの要因全部を総合的に考えて経営戦略を立てていかなければならない。

今回のこの講演は、その中の「国際化」というほんの一部を取り出して、こんな問題がありますよという話でした。でも、話の考えるきっかけにはなるのではないかと思います。私がいつも考えるのは、講演などを聴いても、問題意識を持っていなければ、聴いてもずっと抜けません。だから、それを自分のものにするためには、一回は自分で徹底的に考えてみなければならない。考えてみることによって自分のものとして根づくし、あるいは、これはどうなるのだろうという考えがあれば、いろいろな話を聞くと、それが新しい刺激としていろいろなアイデアが浮かぶ可能性があるということです。

今回は詳しいレジュメをつくってまいりました。ぜひ、皆さんも一度、これを考えてみて、自分だったらどうするというのを考えて、それを中小企業のコンサルに生かしていただきたいと思います。

時間になりましたので、これで私の話は終わることにいたします。



講師略歴

- 昭和39年4月 東北大学経済学部入学
- 昭和46年3月 東北大学大学院経済学研究科博士課程を中退
- 同年4月 福島大学経済学部常勤講師として就任
- 昭和49年12月 教授昇進
- 平成10年4月から2年間、経済学部長

第3章

未来ビジネスフォーラム講演録

本章は、平成22年12月4日(土)福島市のエスバル福島ネクストホールにおいて開催された未来ビジネスフォーラムの内容について講演者が一部加筆修正したもの、および中小企業診断士による書評である。



はじめに

昨今、インターネットは誰でも当たり前に使いこなしており、旅行や食事の予約、学習、音楽、電化製品の購入、株や投資信託の購入、送金などパソコンか携帯電話があれば、いつ何時でもインターネットで用事を済ましてしまうことが出来る時代になった。

コンピュータをベースとしてインターネットの仕組みも組み立てられているが、ほんの20年前まではコンピュータ処理全体を総称して「システム」と称していた。その後コンピュータがホストシステム(汎用機)から、サーバーとパソコンによるクライアント・サーバ(C/S)分散システムが中心となったあたりから「IT」(Information Technology=情報技術)と呼ばれるようになり、近年ネットワークのインフラ整備と格段の性能アップに伴うインターネットの急速な拡大に相俟って、コミュニケーションの重要性を加味し、「ICT」(Information and Communication Technology=情報通信技術)が使われるようになってきた。

ICTはここ数年で急激に進歩しており、ビジネス・経済に与える影響も計り知れない。ここで今後5年～10年の間にIT(ICT)がいかに進歩し、インターネットがどのように発展拡大していくかを予想して、それがビジネス・経済・社会に対して、いかにインパクトを与えるか考察していきたい。

I. 情報技術の進化過程

1. 情報技術の始まり

IT技術がいつから始まったのかを定義づけるものは特にないが、IT技術はイノベーションそのものであって、その意味からも15世紀にドイツのグーテンベルグが活版印刷技術を発明・開発したことが、その後のIT技術の発達に大きく寄与したことは異論を挟まないところである。

その後18世紀から19世紀にかけてイギリスで産業革命が起きて、人々の暮らしや経済が大きく変革をとげ、さらに20世紀の度重なる戦争で情報技術が(よくも悪しくも)進歩をとげて、21世紀には常にインターネットに接続されたデジタル社会が登場することになった。

(1)コンピュータの起源

コンピュータの始まりは、アメリカにおいて国政調査を自動化するために作成されたパンチカードタビュレータとされている。紙製のカードの特定場所に穴をあけることにより情報を記録する仕組みであり。穴が開いているか、開いていないかで識別するもので、今日のコンピュータが二進法(注釈1)のシステムになった起源であろうと思われる。このマシンを作成したのがIBMであり、この時点で情報技術産業が誕生した。

(注釈1：コンピュータの扱うデータは、文字・画像等全てのデータは「0か1」の二進法で記録される。)

(2)ホスト・コンピュータ(汎用機)の登場

現在、金融機関等で使用しているホスト・コンピュータ(汎用機)は、1940年代にアメリカのペンシルバニア大学において作成された、本格的商業用コンピュータ「ユニバック」が最初である。ホスト・コン

ピュータは、オンライン処理と大量のバッチ処理に適している。

当時、IBMの創業者であるトーマス・J・ワトソンはコンピュータの需要が余りないものと思い「コンピュータは全世界で5台」と語っていた。銀行としてはバンク・オブ・アメリカが最初に導入し、その後日本でも1970年代から多くの金融機関や企業がこぞって導入したが、これまで手作業で実施していた業務がコンピュータに置き換えられ、大幅な生産性の向上と業務効率化や合理化が図られた。

ホスト・コンピュータを導入する企業が続く、業務のシステム化が急激に進められたため、業務用ソフトを開発するプログラマーや、コンピュータ・マシン(ハード)を保守するシステムエンジニア等のコンピュータ技師も急速に増え、コンピュータ産業の第1次繁栄期を迎え、世界および国内経済も活気付いた。

(3)C / S(クライアント・サーバーシステム)の登場

A. C / S(クライアント・サーバーシステム)の登場の経緯

1980年代の終わり頃になると、ホスト・コンピュータの導入は一段落し、コンピュータ産業も翳りを見せ始め、コンピュータ技師も余剰人員が出始める時期に入る。

業務における係数報告、顧客の取引振りに基づいた生産・販売が求められるようになり、ホスト・コンピュータで情報系システムの構築を行っていたが、ホスト・コンピュータはシーケンス処理が基本であり、並列処理が出来なかったため(注釈2)、データの検索やデータマイニング(分析)で行うような複雑な処理には時間が掛かり、不得手であった。

(注釈2：ホスト・コンピュータは、シーケンス(順列)処理であるが、速度が速いので人間の目では、あたかも並列処理をしているかのように見える。タイムシェアリング処理という。)

1980年代に登場したパソコンは、しばらく低迷を続けていたが、1996年にマイクロソフト社で発売した画期的なOSであるWindows'95により、個人および企業(オフィス)に浸透していった。これによりエクセルやワードがスタンダードに使用され、個人における情報リテラシーの始まりであると考えられる。

それと相俟って、そこにコンピュータの中核部分であるCPU(Central Processing Unit=マイクロプロセッサ)を複数個配置して、並列処理を可能にしたサーバーが登場してきた。1990年代に入りC / S(クライアント・サーバーシステム)として、さらに高性能化され、ホスト・コンピュータ同様に多くの企業が導入して行った。

B. ホストシステムから分散システムへの弊害

【ベンダーからの目線】

これまで企業のシステム部門が管理していたホスト・コンピュータによって、集中処理されていた業務は、勘定処理のようなコア業務を残し、ホストシステムから一挙に独立し、サブシステムとして企業内の主管部署(エンドユーザー)が運用・管理することになった。このような形態を「分散システム」と言う。

ひとつの業務にひとつのC / Sが基本であり、コンピュータベンダーは、一つの業務システムをコピーして多くの企業に販売することにより、少ない開発原価で多額の利益を享受できるスキームを作りあげた。また、ユーザーの仕様変更(カスタマイズ)を受けることにより、さらにシステム開発を行いより高額なカスタマイズ費用を手にすることが出来た。販売後もシステムの機械保守・ソフト保守の名目で、販売額の5~15%の保守料をユーザーから安定的に受取るスキームをも構築している。

しかも、保守期限は5年~7年であり、それを経過すると故障があった場合の保守も出来ず、サー

バーやパソコンの消耗部品の在庫もない仕組みとなっており、まだまだ使えるシステムであっても、新たにサーバー・パソコン・ソフトを買い換える(称してシステム更改と言う)と言うベンダーに有利なビジネススキームが出来上がっている。

この分散システムの販売スキームによりコンピュータ産業は、第2の繁栄時期を迎え、コンピュータ経済もさらに拡大することになる。

【企業からの目線】

一方、企業からみるとC/Sが導入されて一見システムによる合理化が図られてきたようにみえるが、社内的には企業内の各部署(エンドユーザー)が自由にサブシステムを導入し、一部署から見れば最適かもしれないが、同じような機能を一部持ったサブシステムが別部署で運用されている場合があったり、サブシステム間の連携がうまく行かず逆に効率が下がる等、「部分最適であるが全体最適になっていない」場合も実際にみられ、これはシステムガバナンスの観点からも問題事象になっている。

一番の問題は、毎年ベンダーに支払わなければならない保守料であり、5年～7年で否応なしに迎えるサブシステムの更改費用である。各企業ともサブシステムを業務単位に多数導入しており、しかも古いサブシステムを廃棄(スクラップ)することなく、新たなサブシステムを導入(ビルド)し続けているので、システム投資が企業全体投資の30%から多いところで50%にも昇っており、企業の収益を相当に圧迫している。

世界的にみても現在は、経済のあらゆる領域でIT資産が過剰に抱え込まれており、コンピュータによる自動化がもたらす生産性の向上を相殺しているようにみえる。

IT(コンピュータ)産業は活況を呈しているが、IT利用企業は低迷し続けている一つの要因である。(クラウド化への布石その1)

2. インターネットの出現

(1) インターネットの始まり

インターネットは、1960年代後半にアメリカのARPANETから始まったとされており、TCP/IP(注釈3)の開発によって、各地の研究所や大学のコンピュータ等独立したネットワークを次々に接続していった。1990年代に入ると、研究機関のみの接続にとどまらず、一般向けにもインターネット接続サービスを行う商用のプロバイダが登場したことで、個人にまでユーザー層を増やしていった。

(注釈3：通信プロトコル(手順)の一つで、Transmission Control Protocol/Internet Protocolの略、インターネットで標準的に使用されているプロトコル。)

(2) WWWの登場(注釈4)

イギリスの原子核研究所のバーナーズ・リーが開発した、情報をハイパーテキスト(文字)形式で表した分散データベース・システムである。リンクを指定すると次々と必要ファイルにジャンプ(アクセス)する機能を有しており、インターネットを使用するときのブラウザ・ソフトである「インターネット・エクスプローラ」が代表であるが、WWWが登場してからはインターネットが格段に利用しやすくなった。(注釈4：World Wide Web の略。Webとは蜘蛛の巣を意味し、WWWとは世界中を蜘蛛の巣上に結んでいるという意味)

II. IT(ICT)の急速な進展とインターネット経済

ムーアの法則とグロースの法則

(1)ムーアの法則

IT関連の有名な法則に「ムーアの法則」があるが、これは1965年にアメリカのインテル社の創業者であるゴードン・ムーアが唱えた法則で「半導体の性能と集積は1年半～2年の間に2倍になる。」という法則(経験則)であるが、1チップあたりのコストに対するコンピューティングパワーがどんどん進化することも意味している。

このことは、逆から捉えると、IT技術の進展(高性能化)が急速化しており、それにつれてLSI(半導体)、液晶パネル、充電電池、光ディスク(CD・DVD)、ストレージ(注釈5)等のIT関連機器自体のコストが急速に低下してきていることを現している。(クラウド化への布石その2)

(注釈5:ストレージとは、記憶媒体のことでハードディスクとほぼ同意語)

(2)グロースの法則

IT技術の進展は凄まじいものがあるが、ネットワークの性能は依然として進まず、1990年代にアンディ・グロースは「電気通信の帯域幅は世紀が変わる毎に2倍になる。」と提唱した。このことは、パソコンやサーバーにおいて画像・音楽・動画などを取込み編集することが可能になったものの、インターネット上のネットワーク回線の性能が低く容量も小さいため、インターネットで相手に送信することが出来なかったことを皮肉ったものである。ここにおいて、インターネットの限界が見えてきた。

2. ネットワークの整備と進化によるインターネットの発展とインターネット経済の興隆

(1)ネットワークの整備と進化

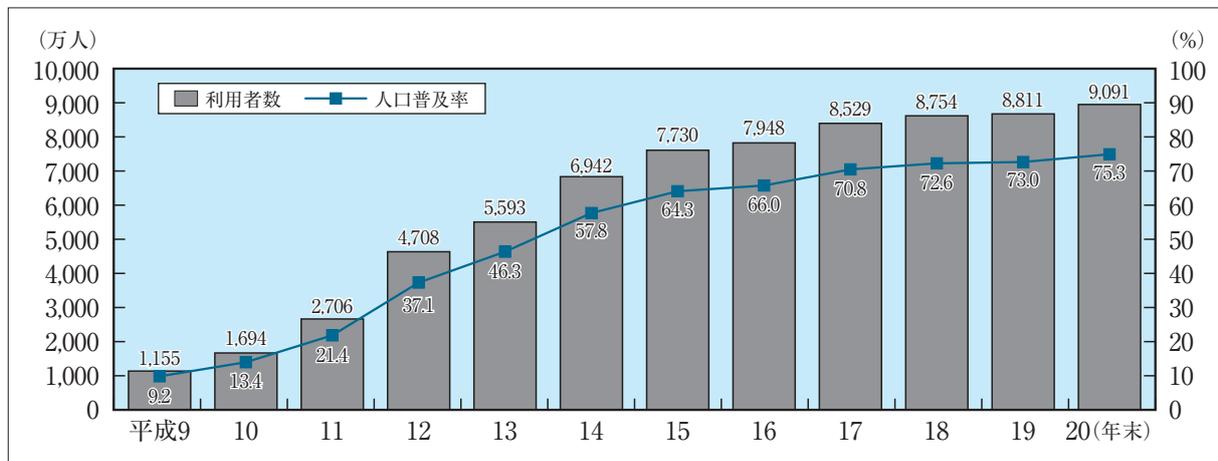
インターネット発展の障壁になっていたネットワークは、2000年に入ってから既存電話回線(銅線)の空き帯域である高周波帯域を使用するADSL(Asymmetric Digital Subscriber Line)が爆発的に普及し、またここ数年で光ファイバーケーブルが全世界に十分に張り廻らされ、企業や家庭にもFTTH(Fiber To The Home = 光ファイバー)が引き込まれて、さらには回線使用料も大きく引き下げられたことにより、いまやグロースの法則は過去のものになってしまった。このことによりインターネットが核となるネットワーク社会が誕生するのである。

(クラウド化への布石その3)

(2)インターネット経済の興隆

ネットワークの障壁を取り除かれたインターネットの発展は目覚ましいものがあり、インターネットはメディア・ビジネス・物流・教育・医療を大きく変え、インターネット経済なるものを生み出している。

インターネットの利用者数及び人口普及率の推移



情報通信白書 平成21年版

A. コミュニケーション形態の進化と影響

インターネットは当初、メールにより主として個人対個人のコミュニケーションに用いられていた。次にブログが誕生し、ブログにより個人対不特定多数のコミュニケーション形態が生まれたが、ブログの炎上等問題も多い。またチャットや2チャンネルのようにリアルタイムに論評しあうコミュニケーション形態も発達し、いわゆる「オタク文化」が形成され一つの社会現象ともなったが、匿名性から来る無責任な発言も多く、衰退の兆しが見えてきた。

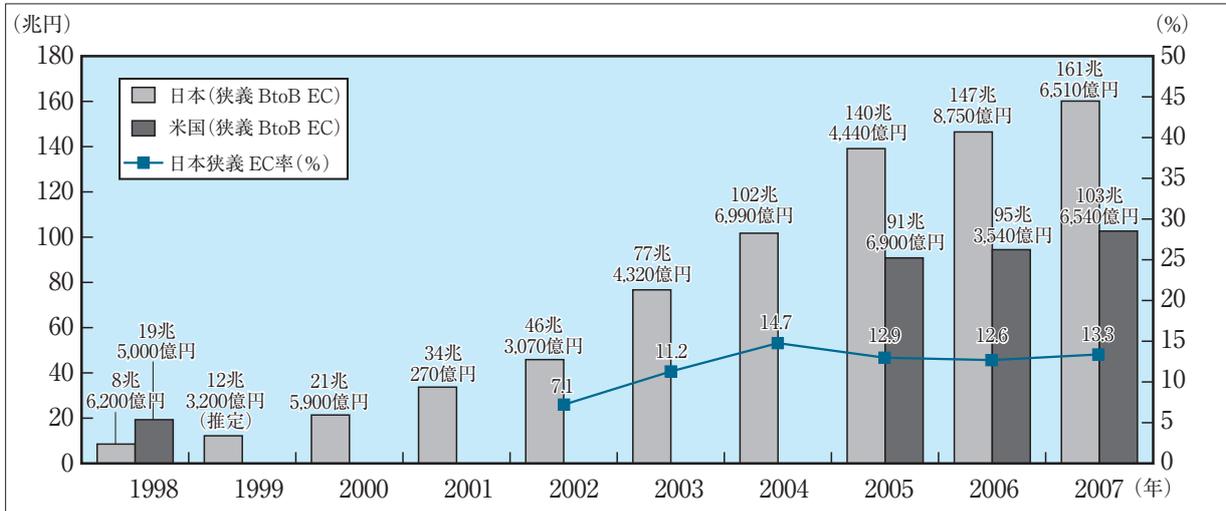
最近では安全性を考え会員に限定したコミュニケーション形態であるSNS(Social Networking Site)も立ち上げており、mixiやGREEがその代表である。

いずれにせよ、今の10代から30代はインターネットを主なコミュニケーションツールとして利用しており、インターネットビジネスが難なく受け入れられる素地は十分に出来上がった社会環境(インターネット環境)を形成してきた。

B. 電子商取引とインターネットビジネス(インターネット産業)

インターネットなどを介して商取引を行う電子商取引(eコマース)市場は順調に拡大している。経済産業省の推計によると2007年の市場規模は企業間(BtoB)が対前年比9.3%増の161兆7千億円、消費者向け(BtoC)が21.7%増の5兆3千億円の経済規模を誇っている。

狭義BtoB EC市場規模の推移



(注) 1. 換算レート：110.21円／米ドル(2005年)、110.2円／米ドル(2006年、2007年)
 2. 狭義、広義の区分は2003年から。

情報化白書 2009

インターネット銀行の動向であるが、イーバンク銀行、ジャパンネット銀行、ソニー銀行のネット専業銀行3行の口座数合計は、2009年3月末で586万口座と前年度より80万口座程度の増加で、預金残高は1600億円増の2兆5千億円であった。ただし、増加率を見てみると、前年度と比較して口座数が24%増から15.6%増へ、預金残高は50.8%増から7.1%増へと大幅に縮小している。地方銀行を中心にインターネット支店を立ち上げている銀行も多いが、積極的に推進している銀行は少なく商品の品揃い程度の位置づけのところが多い。

金融系が伸び悩んでいるところ、インターネットがさらに拡大したことにより、インターネットを利用した新しいビジネスモデルが出てきた。その代表例が世界的にはアマゾンやグーグルであり、日本ではヤフーであり楽天であろう。

一つの例としてアマゾンを紹介する。アマゾンは書籍をインターネットで販売しているが、街の中に販売店舗を設けることなく販売員を置く必要もない。インターネット上での本の陳列はそれぞれ無制限に出来るわけで、郊外に大きな倉庫を数箇所構えインターネットでの注文を宅配便やコンビニ経由で注文者へ引渡しをすれば良いことから、運送費用が極端に少なく済むことになる。

また、注文データを蓄積し分析することによりプロファイルを作成し、注文顧客の購入実績に沿った書籍や趣味に合った書籍を提示することも可能となり、ヒット率はさらに向上する。

結果的にアマゾンは、アメリカ最大手のバーンズ&ノーブル書店を破ることになったのである。日本でも紀伊国屋書店や丸善がインターネットでの販売をはじめ、地方の街角の本屋は急速に姿を消し始めている。

インターネットにおけるeコマースは発展し、同様の事象は至る所で顕著になってきている。新聞・テレビ・映画のマスメディアもインターネットによるニュース・動画・映画の配信に押しやられ、新聞の購読部数は減少の一途をたどっている。

eコマースの全てが上手く行くわけではないが、インターネットは社会共通の基盤(共有されるプ

ラットホーム)として利用され、ビジネスにおけるイノベーションを産み出しているし、今後も産み出していくと思われる。

(3)インターネットとイノベーション効果

インターネットが発展することにより、ビジネスにおけるイノベーションが引き起こされると述べたが、インターネットビジネスにおいては、アマゾンやグーグル等最初にビジネスモデルを開発した企業が、一人勝ちを治める傾向にある。

逆に、その他の製造業・IT産業等における技術的なイノベーション効果の持続期間は短くなるものと思われ、一人勝ちの傾向はあまりないであろう。

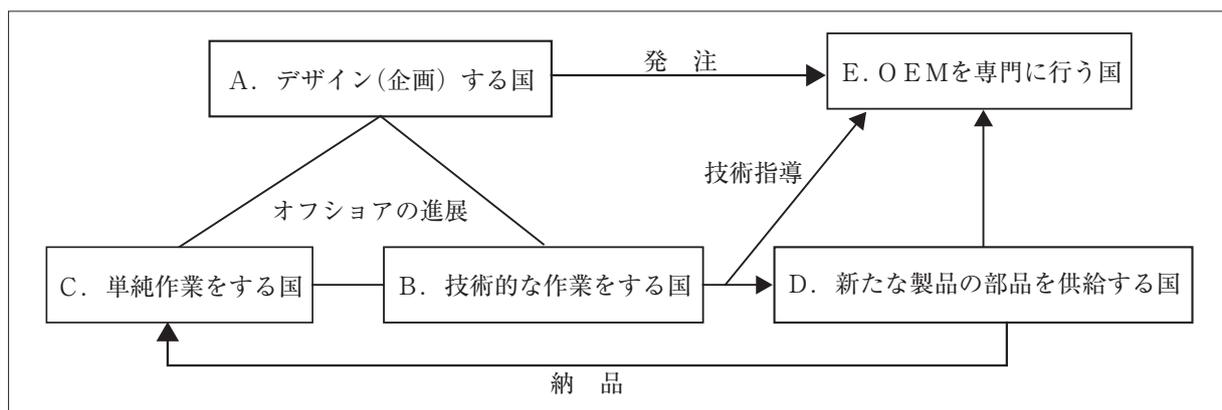
インターネットは、情報と知識をデジタル化し、瞬時に世界へ伝達されることになる。すなわち「情報と知識」のグローバル化が起こり、「情報格差」が解消されるわけだが、そのためイノベーションの内容は、オープンにされ、特許権や著作権等の問題があるにせよ、世界各国の教育や技術格差がかなり狭まってきた現在、特にこれまで技術品質面で日本が見下していた中国・韓国・インド・ベトナム等に模倣されることが十分に考えられる。

これを「REMIX ハイブリッド経済で栄える文化と商業のあり方」の著者であるハーバード大学教授ローレンス・レッシングは、「情報と知識のグローバゼーションによるイノベーションの民主化効果」と呼んでいる。

(4)IT技術とインターネットの進化による国際間分業体制の進展

現在でもアメリカでは、伝統の自動車産業や軍事製品を除いた衣服・靴・電化製品等については、安い労働力を求めて、アジア地域に工場を建て製造している。

「クラウド時代とクール革命」において著者である角川歴彦(つぐひこ)氏は、IT技術とインターネットの進化が、国際間分業のさらなる推進を可能にすると述べている。角川氏は分業体制を3体制に区分けしているが、実態としては5体制になると考えられる。



- A. デザイン(企画)する国
- B. 技術的な作業をする国
- C. 単純作業をする国
- D. 新たな製品の部品を供給する国
- E. OEMを専門に行う国

Aのデザイン(企画)する国は、新しい商品やビジネスをデザインする(イノベーションを起こす)国である。(現在のところアメリカの一人勝ち)

Bの国は、その商品やビジネスを実際に具現化するために、ITに強い国が、技術的な作業(システム開発や技術開発)や高品質で効率的な製造ラインの設計をインターネットを通じてデザインするA国に確認しながら行う。(インド、韓国等)

Cの国は、Bの技術的な作業をする国からインターネットで技術指導を受け、現地で単純作業を行う。(東アジアやアフリカにおける発展途上国)

Dの国は、ある程度の技術水準が高い国は、新たな製品の高度な部品を専門に作成し、単純作業をする国に送付する。(シンガポール、フィリピン、ベトナム)

Eの国は、デザイン(企画)することは不得手であるが、明治維新から戦後の日本のように、高度なIT技術や製造技術でも真似をする技術を保有しており、また安い労働力を豊富に抱えていることから、現在でも行っているOEM産業をもっと発展していく方向にむかって行くと予想する。(中国、参考：現在日本からのシステム開発のオフショア割合は、中国が60%、インドが21%であり、圧倒的に中国の割合が多いが、中国はプログラミングやテストの下流工程が主である。)

A国を起点にするとオフショアがより進展し、国際的な富の分配が図られることにはなるが、経済的な面からすると、B、C、Dの国は、新しい商品やビジネスが産出す利益の取り分が固定的に決まってしまう、運用開始をした後に発生するビジネスの利益は、そのほとんどがAのデザイン(企画)する国の懐に入り、ますます国家間の経済格差が開いていくものと予想される。

Ⅲ. クラウド・コンピューティング出現と経済に与える影響

1. クラウドの出現

(1)クラウドとは (インターネットと仮想化技術)

2008年頃から「クラウド・コンピューティング」と言う言葉が使われるようになって来たが、現在、企業のIT部門や経営部門において、IT動向の項目で一番興味を示しているのが「クラウド・コンピューティング」である。

最初に使ったのは2006年8月に、グーグルの最高経営管理責任者であるエリック・シュミットが米国カリフォルニアで開かれた「サーチエンジン戦略会議」において発言したのが始まりであるが、具体的には、「日本のクラウド化はなぜ遅れているのか？」の著者である森和昭氏が、その中でクラウド・コンピューティングを次のように定義している。

「クラウド・コンピューティングは、インターネットを通じてネットワーク上(データセンター)に置いた多数のサーバーなどのシステムから提供されるアプリケーション・ソフトウェア、情報サービス、システム・インフラ・リソースを、それらシステムを全く意識することなく共有利用できるコンピューティングである。しかも、利用料は使った分だけ支払う「重量制」で課金されるので大変合理的に利用することが出来る。」

要は、これまでパソコンやサーバーにあったソフト、ディスク、データを、遠く離れた「データセンター」と呼ばれるところに置いて、インターネットを通じてデータセンターにアクセスし、業務処理をするシステムである。インターネットのネットワークを雲(クラウド)に見立て、雲の中はどうなっているか分からなくても、コンセントにプラグを差し込めば電気が来るように、インターネットに接続すれば、情報が流れてくると言ったシステムをクラウド・コンピューティングと称する。

クラウドセンターのシステム機器(マシン本体・ストレージ・回線機器等)、ソフト開発費用やライセ

ンス料などは一切掛からず、使用時間や使用人数に応じた重量制課金であり、当然にマシンの更改やシステム(ソフト含む)のバージョンアップに係る費用の支払いはない。

それより少し前に使用されていたASP(Application Service Provider)、SaaS(Software as a Service)も同じ形態であり、クラウド・コンピューティングは規模が大きく「センター化」しており、ユーザサイドから見た使用形態を指して言う場合が多いが、基本的に同義語である。

(2)クラウド・コンピューティングの発生要因

クラウド・コンピューティングは、一朝一夕にできた訳ではなく、IT技術の進歩とクラウド・コンピューティングに対する時代の要請が前提にあったからこそ、可能になったシステムであると考えられる。具体的には前述した「クラウド化への布石その1～3」でしめした内容であるが、

- ・クラウド化への布石その1・・・C/Sシステムの定期更改にかかる費用、C/Sシステムの保守料など、企業のIT投資が高額となり、企業収益圧迫の大きな要因となってきた。
- ・クラウド化への布石その2・・・IT技術の進歩が急速化し、CPUの性能も飛躍的に高くなり(データ検索速度の高速化)、それにつれてIT関連機器自体のコストが急速に低下してきた。特に、クラウドを可能にしたのは「仮想化技術」の進歩である。全てのサーバーがフル稼働しているわけではなく、各サーバーで使用していないCPUや記憶装置(ストレージ)をかき集め、利用者側からみれば、あたかも一つのサーバーが存在するように利用する技術を「仮想化技術」と言う。
- ・クラウド化への布石その3・・・ネットワーク網が整備され、回線容量も大きく回線速度も高速化され、回線使用料も大きく引き下がった。

クラウド・コンピューティングは、ネットワーク・コンピューティングとも言われ、特に「布石その3」の要因が大きい。

(3)クラウド・コンピューティングそのもののイノベーション

インターネットを利用して本の物流にイノベーションを起こしたアマゾン、再びIT産業に大きなインパクトを与えるイノベーションを起こした。アマゾンは巨大な建物に数万台のサーバーを配置し、巨大なクラウドセンターを立ち上げ、一般企業に開放しクラウドの利用自体をイノベーション化したのである。

詳細は後述するが、このことはITベンダーの領域深く侵犯することになり、まさに「破壊と創造のイノベーション」である。巨大クラウドセンターの発想がITベンダー(メーカー)と言われる企業から生まれたのではなく、販売・流通業者からの発想で生まれたところが、まさしくイノベーションである。

2. クラウド・コンピューティングの将来の方向性と経済への影響

(1)クラウド・コンピューティングを提供するビジネスモデルの進化

A. クラウド上のCRM(Customer Relationship Management)

クラウド・コンピューティング専門の企業もアメリカに現れた。それがセールスフォースドットコムである。クラウド・コンピューティング利用企業の顧客データベースをクラウドセンター上に保有し、顧客データを瞬時に検索・分析が出来るCRMシステムであり、一人あたり月額50ドルの固定料金で一般企業に開放している。検索条件やアウトプット帳票も容易に作成することが可能であり、これまで自社で保有している高価な超並列マシンで運用しているCRMシステムを脅かす存在になっている。

B. Webアプリケーションの多種多様化

世界最大の検索サイトを運営しているアメリカのグーグルも遅れることなくクラウドセンターの運用を開始したが、豊富なビジネス用(コンシューマー用)のアプリケーション(プログラム)をクラウド上に搭載し、ユーザーのニーズにあったアプリケーションの利用を可能にしている。また、クラウド上に搭載するWebアプリケーションは、オブジェクト指向すなわち、部品化(コンポーネント化)を図っており、使用するユーザーはそれを自分の業務目的に合わせて組み合わせ、業務アプリケーションとして使うことが出来る仕組みも出てきた。

遅ればせながら、IT業界の覇者であるビル・ゲイツのマイクロソフト社もクラウド・コンピューティングに参画する意向を表明しており、最大50万台のサーバーを繋げた総合的なクラウドセンターを目指しており、ますます世界のクラウド化は拍車がかかって行くと思われる。

(2)企業のシステム保有形態の変化 ～所有から利用へ～

クラウド・コンピューティング自体が、まさに新たなイノベーションであり、企業はクラウド・コンピューティングを利用することにより、自前でコンピュータ(サーバー)やソフトウェアを購入・保有の必要性がなくなってくる。

IT投資を少しでも抑えたい企業は、現在保有しているC/Sシステム更改時期には、自前でIT資産を「保有」することなく、重量課金制で「利用」する形態は積極的に移行して行くことが予想される。

マイクロソフトのCEOであるスティーブ・バルマーが、2007年11月の日本講演で次のように述べている。

「10年後自社が管理するサーバーでデータを保持したり、トランザクションを実行する企業はなくなるであろう。」

クラウド・コンピューティングの合言葉のひとつが、「所有」から「利用」である。また、クラウド・コンピューティング利用の基本は、アプリケーションを共同利用することであり、そのため業務の標準化が図られ、ガバナンスが強化される利点もある。

(3)ITベンダーや企業内システム部門に与えるインパクト(IT産業の構造変化)

一方、これまでのITベンダー立場からすれば、同じシステムを多くの企業に販売し莫大な利益を得て、保守管理業務により安定的な保守料収入を得ることが出来るスキームが崩壊することであり、クラウド・コンピューティングがITベンダーに与えるインパクトは想像以上に大きいものがあると思われる。

具体的には、ITベンダーにおける製造部門のシステム技術者、保守管理部門のシステム技術者など、日本でも約100万人のシステム技術者のうち50万人が失業する可能性があるという「日本のクラウド化はなぜ遅れているのか？」の著者である日本サード・パーティー代表取締役の森和昭氏は予想しており、ITベンダーは経営戦略の見直しを迫られるようになってくるであろう。

また、クラウド・コンピューティングにより、企業内のエンドユーザー部門でもシステムの運用管理が可能となることから、企業内情報システム部門が縮小されることになり、結果的に企業のIT開発運用に関連する人件費は低く抑えられることになる。

(4)クラウド・コンピューティングが巻き起こす新たなイノベーション

クラウド・コンピューティングの利点の一つは、事業を立ち上げる際にIT初期投資がほとんど掛からないことである。起業家にとってITの初期投資は、大きな障壁のひとつであり、この障壁がクラウド・コンピューティングによって取り除かれることは、クラウド・コンピューティングを利用した新しいビジネスモデルや生産システムを立ち上げようとする、多くの起業家が誕生することを可能とするのでは

ないだろうか。

インターネットの仕組みを利用したクラウド・コンピューティングによる新たなイノベーション(特にビジネス面における新たなイノベーション)が、雨後の筍のように発生する可能性を大いに孕んでおり、角川歴彦氏も述べているが、21世紀産業革命の幕開けとなる予感がする。

因みに、直近ではインターネットを利用した新たなコミュニケーション形態として、140文字以内のツイート(つぶやき)の投稿によりコミュニケーションをはかるウェブサービスであるTwitter(ツイッター)が誕生し、アメリカのオバマ大統領も利用するなど、短期間で爆発的な広まり(日本で既に約473万人の登録)をみせている。このツイッターもクラウド・コンピューティングの上で動いているのである。

平成22年10月にアメリカの金融システムを調査する目的でニューヨークやサンフランシスコにある金融機関やIT企業を中心に視察に行った。その折視察をコーディネートしてくれたITコンサルティング会社TPGのマイク・カツ氏からの見聞であるが、アメリカにおいてはクラウドシステムを利用して企業家が実際に会社を立ち上げているとのことであった。

(5)クラウド・コンピューティングの問題点とプライベート・クラウド

これまでの説明だとクラウド・コンピューティングが、まるで万能なシステムのように思われる向きもあるが、クラウド・コンピューティングにも問題点は存在する。

最大の懸念事項が、セキュリティである。まさに雲(クラウド)の中が見えないように、クラウドセンターに預けた大切な「顧客データや機密データ」がどのように管理されているか実際のところユーザー側では把握できない。機密情報契約やSLA(サービス・レベル・アグリーメント=サービスの品質保証)を取り交わせれば問題がないとする識者もいるが、海外クラウドセンターの場合、万一該当国と国交が断絶し敵国となった場合は、クラウドセンターに存在している「顧客データや機密データ」にアクセス不可能となり、結果的に「顧客データや機密データ」が一瞬にして消滅してしまう危険性を孕んでいる。そのため、フランスでは、海外のクラウドセンターの使用を法的に規制することを検討している状況である。

アメリカ金融システム調査の訪問先であったアメリカ有数の保険会社であるプルデンシャル社のCIOであるバーバラ氏は、既に同社ではクラウドを利用したCRMシステムに定評のあるセールスフォース・ドットコム(Salesforce)のクラウドシステムをマーケティングに利用しているが、セキュリティー上の問題からコア業務である保険・年金業務での利用は時期尚早であるとしていた。また、同じく訪問先のウェルズ・ファーゴ銀行の副頭取(IT事務部門の責任者)シェリー氏も海外拠点におけるクラウド利用には規制があり、現地のセキュリティー基準に従わざるを得ないと語っていた。

(6)プライベート・クラウドの是非

現在、アマゾン、グーグル、セールスフォースドットコム等の大規模なクラウドセンターはアメリカにあり、多くの企業に対しオープンにしていることから「パブリック・クラウド」と呼ばれている。

ごく最近「プライベート・クラウド」なるものが出てきたが、これは企業や業界ごとに構築するクラウドであり、セキュリティーを売り物にしている。企業が独自で構築するクラウドであるから、当然に自社の情報セキュリティーやガバナンスを効かすことは可能であり、一見して問題を解決したかに思えるが、実はこの「プライベート・クラウド」はITベンダーの新たな経営戦略なのである。

企業からみれば、クラウド構築にかかる機器(ハード)、ソフト、VPN(企業内に閉じたネットワーク)を自前で揃えなければならず、定期的な保守や将来的なシステム更改も必要で、「プライベート・クラウド」ではIT投資の問題は解決されない。

プライベート・クラウドを是とする識者もいるが、そもそも、クラウドは「規模の経済」を最大限に活かしたスキームであり、その結果初期投資が不要で低価格の従量制課金の料金体系の実現を可能としている。その意味からすると「プライベート・クラウド」は本来のクラウドではない訳で、「プライベート・クラウド」によってイノベーションは生まれないと考える。

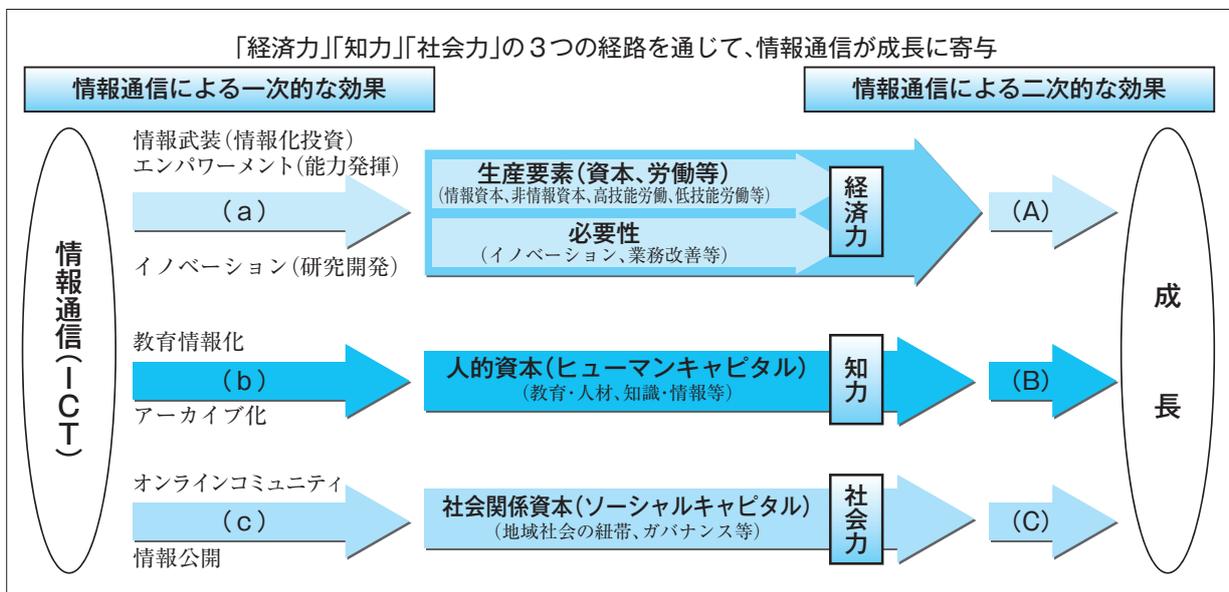
前掲のTPGのマイク・カッツ氏に「パブリック・クラウド」と「プライベート・クラウド」の是非を問うたが、氏には「プライベート・クラウド」をいくら説明しても理解してもらえず、クラウドの本場アメリカでは「クラウド」と言えば「パブリック・クラウド」しかないのだと思った。

IV. 日本としてICT環境をどうすべきか(ネット時代を生き残る国家戦略)

(1) 情報通信技術 (ICT) と経済成長

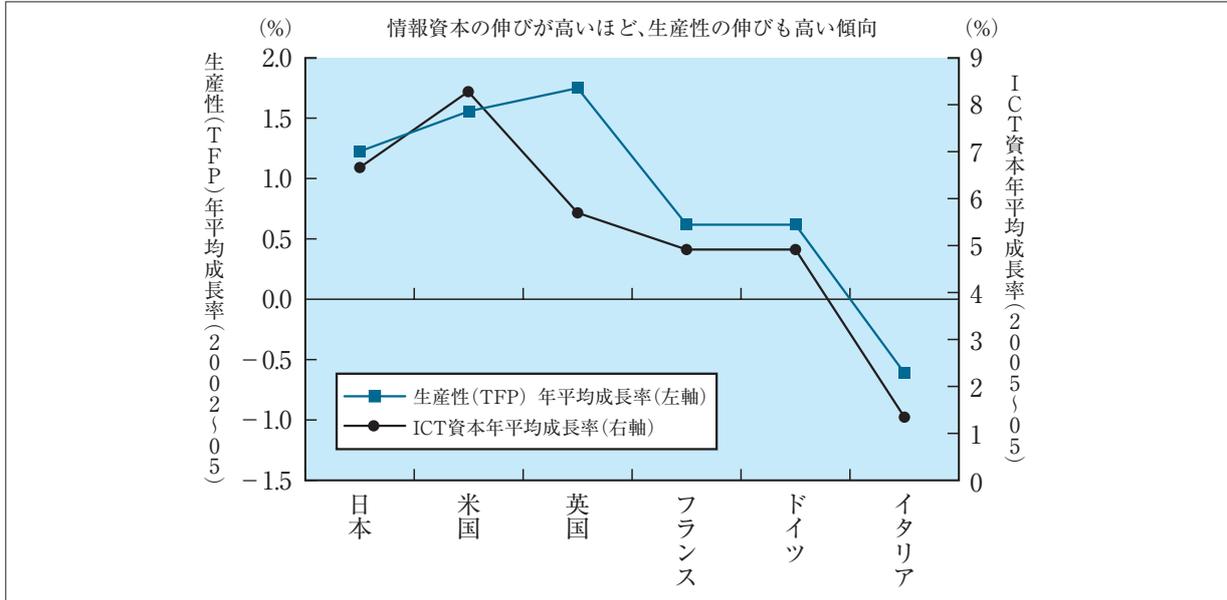
総務省発刊の「情報通信白書」(平成21年度版)において、ICTと経済成長を結ぶ3つの経路と4つの要因を掲げている。3つの経路とは「経済力」「知力」「社会力」であり、4つの要因とは「生産要素の投入増」「生産性の向上」「人的資本」「社会関係資本」であるが、特に生産性の向上としては、ICTによるイノベーションを通じて新たな財・サービスが登場し生産力が高まり、また新市場が創出され付加価値が高まるものとしている。実際に生産性の上昇率とICT資本投資の伸び率を見ると生産性の上昇に対し、ICTによるイノベーション効果が占める割合が大きいことが示唆される。

情報通信と経済成長を結ぶ経路



情報通信白書 平成21年版

情報資本投入の成長率と生産性の上昇率との関係(日米欧比較)

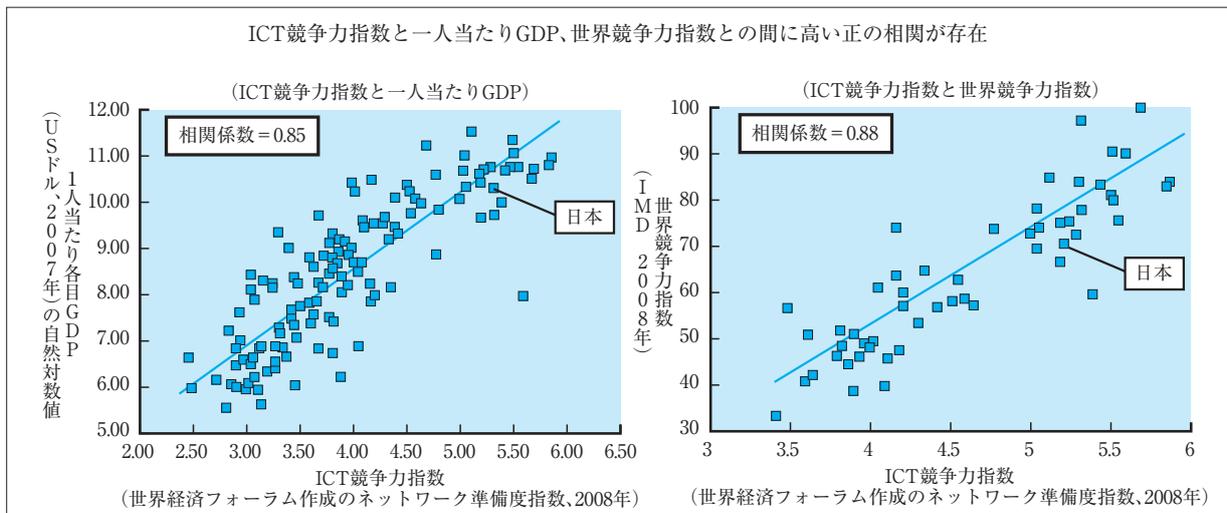


情報通信白書 平成21年版

(2)国際競争力としてのICT

世界経済フォーラム(WEF)が2001年以降毎年発表しているICT競争力指数と一人あたりGDPとの相関、国際経営開発研究所(IMD)が毎年発表している世界競争力指数(国の中長期的な成長力を規定する要因を総合評価した指数)とICT競争力の指数の相関を見るといずれも相関関係の存在は明白であり、ICT分野の競争力が一国の経済成長と密接な関係を有している。

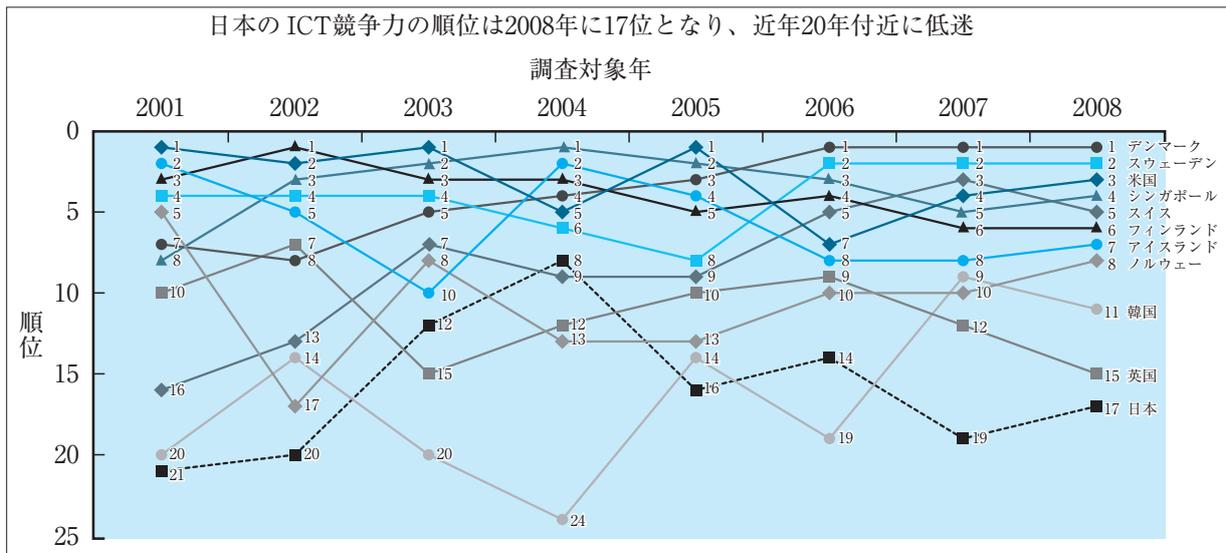
ICT競争力指数と経済成長



情報通信白書 平成21年版

2008年～2009年におけるICT競争力は、1位デンマーク、2位スウェーデン、3位アメリカであり、日本は残念ながら17位である。日本はブロードバンド等ネットワークインフラの整備は世界1位であるが、ICTの活用度が低位にあり、総合順位でシンガポール(4位)や韓国(11位)にも負けている。

世界経済フォーラムによるICT競争ランキングの推移



情報通信白書 平成21年版

(3)グローバル化の推進

インターネットやクラウドを核としたネットワーク・コンピューティングの本格的な幕明けによりグローバル化は一層進み、新たなイノベーションを産み出すことのできる絶好の機会である。

日本としても国際競争力と国益を考える時、グローバル化は避けて通れない問題であり、日本は先に論述した国際間分業体制におけるA、B、Dのどの立ち位置に向かうのか、ネットワーク・コンピューティング時代を生き残る「国家的な戦略」が必要である。

しかしながら、日本はネットワーク整備などインフラ面で評価できる部分はあるのだが、現在の日本の取組状況や行政からは、ITやインターネットのグローバル化に対する基本姿勢、企業支援、教育にかかる具体策や確固たる方向性が良く見えない。

やはり、日本はICTにおいてガラパゴスではいけない。国内限定のイノベーションをいくら起こしても、それが世界標準にならない限り経済力の成長には繋がらないからである。日本は、「第3の開国」としてICT関連のグローバル化を受入れ、かつ積極的に推進し、日本の伝統である技術力を磨き、圧倒的な技術力と創造力で日本が世界のスタンダードとなり、国際間分業体制における「A」の位置を目指して行くべきである。

(4)IT国家戦略の違い

日本はIT国家戦略としてこれまで、次の戦略を立案し推進してきた。

- 2001年「e-Japan戦略」 … IT基盤整備
- 2003年「e-Japan戦略Ⅱ」 … IT利用・活用の推進
- 2006年「IT改革新戦略」 … ユビキタス社会、世界への発信

2008年「IT改革ロードマップ」… IT改革新戦略目標の確実な達成

2008年「ICT成長力強化プラン」(総務省)… ICT産業の国際競争力強化上記国家戦略においてIT基盤整備の効果として、ネットワークインフラの整備が世界1位となったが、その他の施策については進展してきた実感がないのが実情である。

特にICTを利用したイノベーションへの取組みの視点が他国と比べると弱いように見受けられる。

例えば、アメリカのオバマ政権は、「デジタル国家戦略」のなかで「技術・イノベーション戦略」を主要施策の柱としている。また、イギリスが2009年6月に発表したICT分野の新行動計画では「デジタル産業の成長を加速し、イギリスのイノベーションを図る」ものとしており、他国はICTによるイノベーション効果を国策レベルで捉えている。

(5)国益を考えた国営クラウドセンター構想と究極のエコシステム

現在のパブリック・クラウドのほとんどが海外にあり、セキュリティーや国家安全保障上の問題で、パブリック・クラウドが利用できないのであれば、日本は国営としての壮大な規模のクラウドセンターを国内に構築することを真剣に検討しても良いのではないかと思う。

このことにより、これまで問題であったクラウドのセキュリティー問題は解決され、プライベート・クラウドの必要性もほとんどなくなってくるであろう。

クラウドは、ICTインフラであるが、将来は社会的なインフラ、電気・水道と同じライフライン化していくと予想する。イノベーションの代表例とされる電気は、明治時代その重要性や投資の規模から国が事業を営んでいた訳であり、ICTからすれば「電気」の代わりに「情報」である。発電所がすなわちクラウド・センターであるからクラウド事業を国が運営しても何ら不思議ではないと考える。

先の角川歴彦氏も「クラウド時代とクール革命」において、国家プロジェクトとしてのクラウド革命として、「日の丸クラウド」の必要性を提言している。大規模なパブリック・クラウドを有するアメリカもオバマ政権の「デジタル国家戦略」において「全ての学校・図書館・世帯・病院を世界で最も進んだ通信インフラに接続する」としており、その通信インフラこそクラウドを核としたネットワーク・コンピューティングに他ならないのである。

また、国営クラウドセンターに日本のコンピュータが統合されることは、これこそが究極のエコシステムであり、将来の地球環境を守る究極のグリーンITである。

日本のクラウド現状に憂いを感じていたが、嬉しいことに、経済産業省がクラウドを利用した「電子マネーのプラットフォーム」の構築を検討しており、具体的にはクラウドの高度情報処理能力を利用した「データセンター」など「世界共通の電子決済システム」を日本の産業界主導で開発、国際展開しようという動きを具体化する方針であるという記事が平成22年11月11日のニッキン速報に載っていた。これはまさにクラウド利用の日本主導型のグローバル化であり、是非とも成功して貫きたい国家を挙げての重要な施策である。

ホストコンピュータ時代の「集中」から、C/Sシステムの「分散」へ、次にクラウド・コンピューティングによる「集約」へ、そして最終的には、冒頭にあったIBM創業者であるトーマス・J・ワトソンが言った「コンピュータは全世界で5台」の予言どおりに「統合」されるかもしれない。

おわりに

トーマス・J・ワトソンが言った「コンピュータは全世界で5台」は、当時ワトソンはコンピュータが

発達することは考えられず5台も売れば良いかなと思って言った言葉でありまさか数十年後にコンピュータが数千億台に膨れ上がり、それがクラウド・コンピューティングの発展により最終的な「統合」の予言に使われるとは夢にも想っていなかったであろう。

しかし、事実そうなる可能性が十分なまでにICTが進歩してきた。

1999年当時のインテルのバレット社長兼CEOが、「ネット時間はムーアの法則より速い」と語っているが、あまりにもICT技術の進歩が早くなりすぎて、10年後のICT世界がどの様になっているのか、実は誰も予測は出来ないのかもしれない。

【参考文献】

- ・「クラウド化する世界」 ニコラス・G・カー 翔泳社
- ・「クラウド時代とクール革命」 角川歴彦 角川書店
- ・「日本のクラウド化はなぜ遅れているのか」 森和昭 日本BP企画
- ・「REMIX ハイブリッド経済で栄える文化と商業のあり方」
ローレンス・レッシング 翔泳社
- ・「ITロードマップ2010版」 野村総合研究所 東洋経済新聞社
- ・「情報通信アウトック2010 躍進するモバイルブロードバンド」
情報通信総合研究所 NTT出版
- ・「月間CIO クラウドのインパクト 2010年4月号」 アイ・ディ・ジー・ジャパン
- ・「パソコン・IT用語辞典 2009・10」 技術評論社
- ・「インターネット白書2009」 財団法人インターネット協会
- ・「情報通信白書 平成21年度版」 総務省
- ・「情報サービス産業白書2009」
- ・「情報メディア白書2010」 電通総研



講師略歴

- 昭和55年4月 東邦銀行入行
- 平成20年3月 監査部副部長兼監査企画課長
- 平成21年3月 事務本部事務統括部長

平成21年6月 事務本部副本部長兼事務統括部長

平成22年3月 事務本部副本部長兼事務企画部長

富士通社が開発し、東邦銀行などが利用している勘定系共同化システムである「PROBANK」への移行において中心的な役割を担うなど、システム部門において豊富な経験を有している。

また、公認内部監査人(CIA)、公認情報システム監査人(CISA)、公認不正検査士(CFE)等の資格を保有しており、監査業務にも精通している。

2 先進国の経済停滞と新興国経済成長 ～10年後の世界経済～

東邦銀行 法人営業部 公務・地域振興室 主任調査役 齋藤 康氏

はじめに

近年、アメリカ、欧米諸国、日本などの先進国諸国では、景気の低迷や少子高齢化等の影響を受け、経済が停滞している。景気回復のため、各国は財政支出の拡大や、金融緩和等様々な手段を講じているものの、有効需要の創出には力不足であり、有効な解決策を模索している状況にある。

その反面、中国、インドを中心とした新興国諸国では、ここ数年、年10%前後の高い成長を遂げ、世界経済における存在感が年々大きくなっている。

この「先進国経済の停滞」と「新興国経済の発展」の背景には何があったのか、また、10年後の世界経済において、「先進国」「新興国」はどうなっているのかを考察していきたい。

I 「先進国」「新興国」とは？

1. 「先進国」「新興国」の定義

「先進国」「新興国」という言い方は、様々な場面で頻繁に用いられる。しかし、明確な定義は無いが、一般的な要件、国名は下記の通りである。

先進国…高度な工業化を達成し、技術水準ならびに生活水準の高い、経済発展が進んだ国家のこと。主な先進国として、ロシアを除いたG8加盟国が挙げられる。

G8加盟国…アメリカ、カナダ、ドイツ、フランス、イギリス、イタリア、日本、ロシア

新興国…国際社会において政治、経済、軍事などの分野において急速な発展を遂げつつある国家のこと。主な新興国としてBRICs、VISTA各国及びロシア等が挙げられる。

BRICs…ブラジル、ロシア、インド、中国

VISTA…ベトナム、インドネシア、南アフリカ、トルコ、アルゼンチン

他にタイ、フィリピン、マレーシア等ASEAN諸国が含まれることが多い。韓国については、国内GDPの規模が小さく(日本の1/6程度)であり、先進国と振興国の中間的存在として分類されることが多い。

2. クローサーの「発展段階説」による「先進国」と「新興国」の発展段階

経済の発展状況については、一般的に「クローサーの発展段階説」を用いて説明されることが多い。

「クローサーの発展段階説」

経済の発展段階に伴って、国際収支動向が変化するという説。「クローサーの発展段階説」では、一国の国際収支は、次のような段階を経て発展する。

1. 未成熟の債務国：産業が未発達のため貿易収支は赤字、資本が不足するため海外資本を導入するので資本収支は流入超、投資収支は赤字。
2. 成熟した債務国：輸出産業が発達し、貿易収支が黒字化するが、過去の債務が残っている為、所得収支が大幅赤字、結果的に経常収支は赤字。
3. 債務返済国：貿易収支黒字が拡大し、経常収支が黒字に転換。対外債務を返済できるように

なる。これにより資本収支が流出超となる。

4. 未熟な債権国：対外債務の返済が進み債権国となり、所得収支が黒字化。
5. 成熟した債権国：貿易収支が赤字転換するが、過去の対外債権からの収入があり、所得収支が黒字のため経常収支は黒字。
6. 債権取崩国：貿易収支の赤字が拡大し、経常収支が赤字に転落。対外債権が減少する。

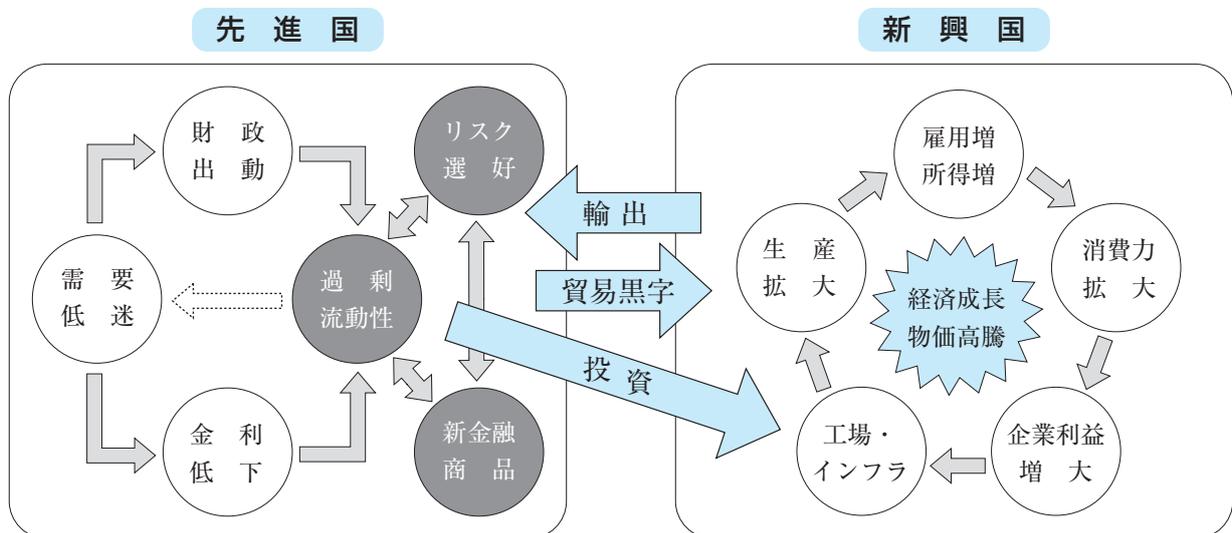
単純に先進国、新興国各国を上記の6分類に当てはめることは困難であるが、一般的には先進国が段階の4～6、新興国が段階の2～3に該当することが多い。

II 最近10年間の「先進国」「新興国」間における関連性と比較

1. 「先進国」と「新興国」との関連性

- (1) 程度の差はあるが、総じて先進国においては、新興国諸国に比べ経済成長が鈍化しており、需要喚起の為、政府の財政出動や低金利政策により流動性が過剰となった。同時にデリバティブを駆使したサブプライムローン等の新金融商品が開発され、市場のリスク選好を喚起した。
- (2) 新興国では国内での産業育成の為、海外からの投資を奨励した。インフラ整備と工場建設とのシナジー効果により、国内産業は飛躍的に成長し、雇用・所得共に増加、購買力のある中間層が出現した。先進国からはこの中間層市場を狙った投資が更に加速し、経済成長と物価の高騰をもたらしている。

<先進国経済と新興国経済の関連性>



- (3) 年金マネーや投資資金等ハイリターンな投資先を模索している先進国と海外からの投資(資金・技術)を受けたい新興国とのニーズが合致した結果、先進国から新興国へ資金の移動が起こった。

例えば、中国は2000年にWTOへ加盟しており、優遇税制を導入するなど外国からの投資を促進し、国内の産業育成に取り組んで来た結果、今日の経済成長へと繋がっている。

- (4) 先進国から新興国への投資(資金、モノ、技術)以外にも先進国から新興国へ移転したのが、先進国の「技術力」である。

例えば、日本の景気低迷により職を失った工場技術者が中国ローカル企業に流れ、中国の技術力水

準を上げた。日本をはじめとした先進国の経済低迷が、新興国諸国の技術水準アップに一役買ったという意味では一定の役割を果たしたと言える。

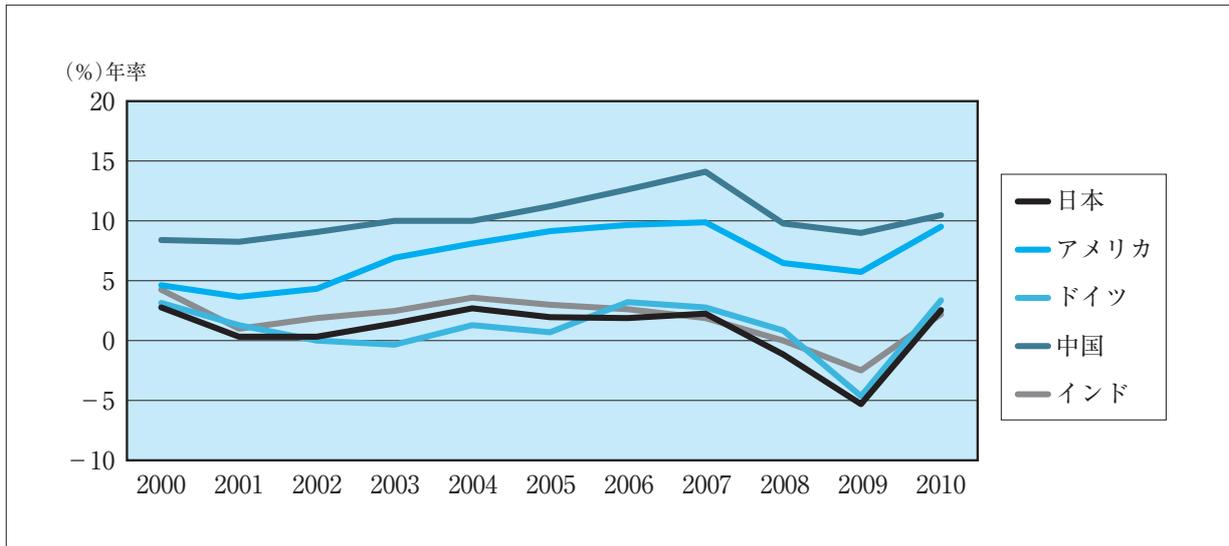
2. 「新興国・中国」の例

新興国の代表格として近年目覚ましい発展を遂げているのが中国である。中国を例に新興国経済と先進国経済を比較・検証する。

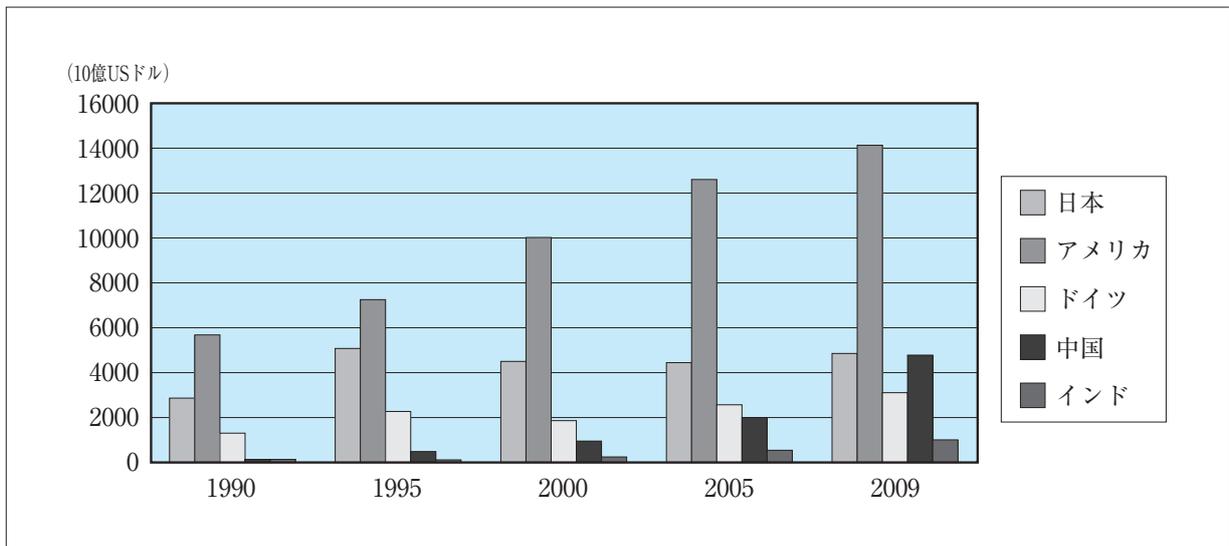
(1) 経済成長

2000年以降、中国の経済成長(名目GDP)は最低でも年率8%を超え、10年で経済規模は約4倍となり、2010年度(暦年ベース)では、日本を抜き世界第2位の経済大国となる見込みである。

各国実質経済成長率



名目GDPの推移(10億USドル)

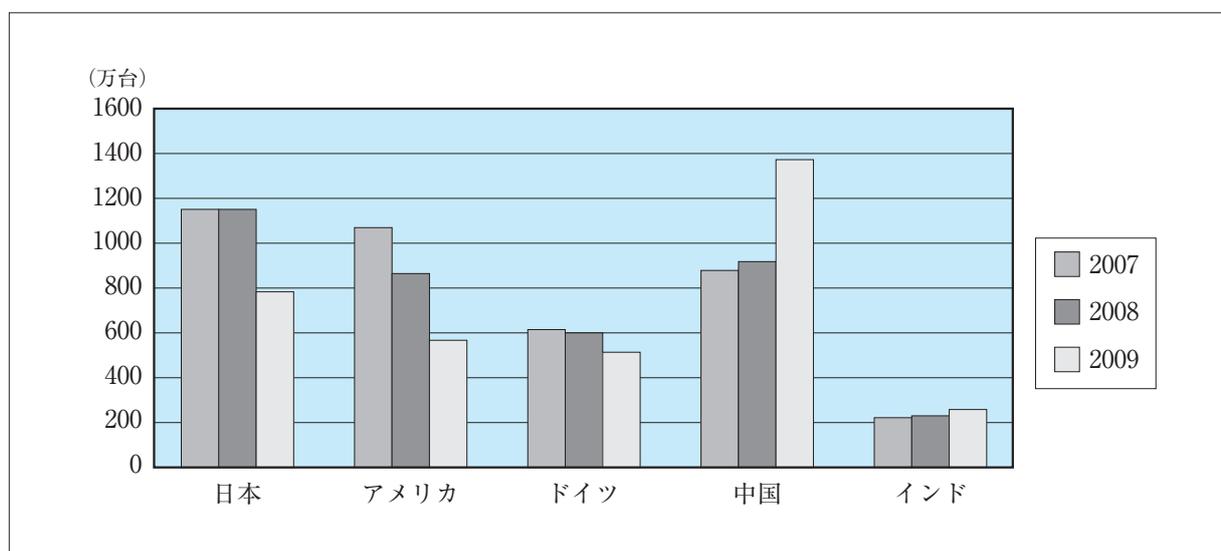


(2)自動車

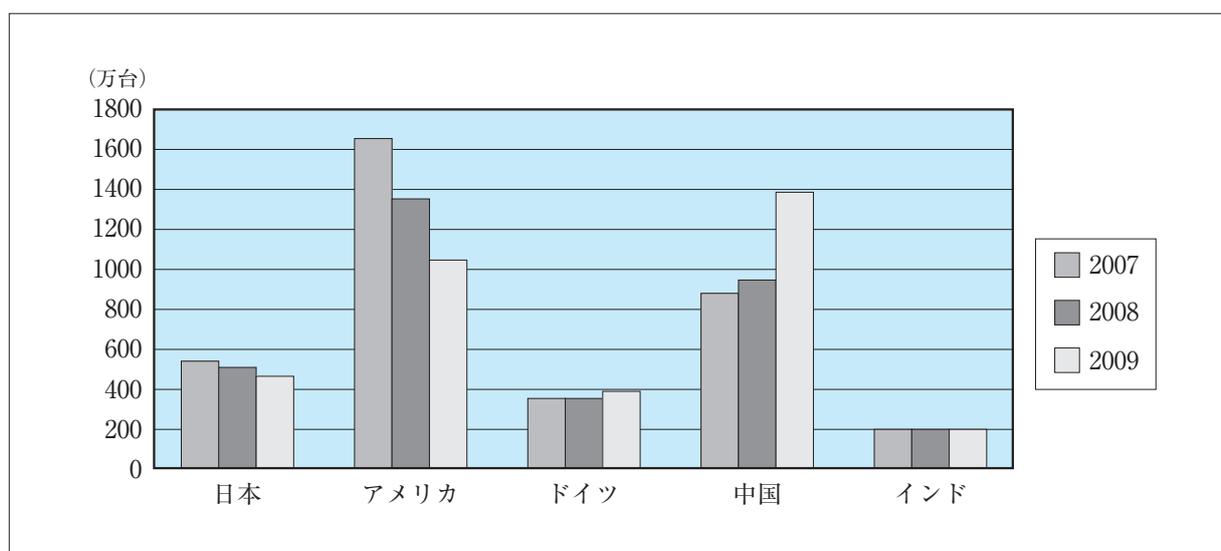
中国における自動車生産台数は、2000年当時は生産台数、販売台数共に200万台程度であったが、2009年には生産台数で1400万台、販売で1380万台と、生産台数、販売台数共に、日本、アメリカを抜き、世界一の自動車大国となった。今後も年間生産台数2000万台体制に向け、自動車各社の増産体制を急いでいる。

一方、自動車を基幹産業と位置付けている日本の2009年の自動車生産台数及び販売台数はそれぞれ793万台、400万台と中国に大きく水を明けられている。

各国の自動車生産台数



各国の自動車生産台数の推移



(3)平均賃金

中国の経済成長と共に従業員の平均賃金も伸びている。2000年には、年間平均賃金9,371元であったが、2008年には約30,000元と10年間で約3倍になっている。経済成長とともに、人件費を含めた生産コスト

についてもこの10年間で急激な伸びを見せている。

Ⅲ 今後10年間を読み解くキーワード

1. 「先進国」と「新興国」における今後10年間のシナリオ

	先進国	新興国
人口	高齢化社会が到来し、人口は横ばい・減少	人口は増加基調、生産年齢人口も多く人口ピラミッドのバランスが良い
市場	高齢化社会・人口減少により、市場規模の拡大は見込み薄	中間層が出現し消費を牽引することで市場規模は拡大
所得	市場規模の拡大見込めず、消費力も低下し、所得増加は見込み薄	国内産業の育成も図られ、雇用、賃金とも増加基調

(1) 今後10年を読み解く基礎的要因

今後10年間に於いて、「先進国」では、総じて人口減少(高齢化社会)→市場縮小→所得低下という低成長あるいはマイナス成長に陥る可能性が高いものと予想される。これとは反対に「新興国」においては、総じて生産年齢増加→所得増加→市場拡大と経済が拡大する可能性が高いものと予想できる。(※ただし、中国は一人っ子政策により生産年齢人口は減少する)

つまり、先進国と新興国との“経済格差”は、今後縮小に向かうことが想定される。そこで問題となるのは、「経済格差の縮小はどの程度まで進むのか、新興国が先進国に成りえるのか」ということである。

(2) 「先進国」「新興国」それぞれの戦略

その中で、先進国の戦略としては、自国の経済を活性化し、先進国として地位を維持する為には、いかにして新興国の成長(市場)を取り込む(参入する)か、また、新興国の戦略としては、先進国からの投資(資金・技術)を導入することで、国内の産業育成・強化、技術力・開発力の向上を図ることができるかどうかにかかってくる。

(3) 「自由貿易」と「比較優位」

先進国、新興国それぞれの戦略を実行に移し、双方の強み(比較優位)を活かす方法として「自由貿易」の促進があげられる。自由貿易の利益は、国際分業(比較優位への特化)によって図られるが、関税などの貿易障壁が高すぎると、貿易の利益は損なわれ利益ある国際分業が起きなくなる。このため、関税などを撤廃することで、貿易取引を自由に行い経済的な利益を増大させることができると考えられる。自由貿易の利益は、一方からの所得移転ではなく、経済全体の所得増大によって実現されるため、貿易に関係する両国が利益を得ることができる。EPA(経済連携協定)、FTA(自由貿易協定)に代表される貿易自由化(関税撤廃等)が促進される経済メリットとして、スケールメリットや、協定国間における投資拡大が期待される。また、地域間における競争促進により、国内経済の活性化や、地域全体における効率的な産業の再配置が行われ、生産性向上のメリットも期待される。

その反面、協定国間で自国内における比較優位のない分野においては、産業が移転あるいは、消滅する可能性がある。

(4) 「一物一価」と「比較優位」

上記の通り、「自由貿易」の拡大により、関係各国において「比較優位」への特化が起これると、地域全体

における効率的な産業の再配置が行われ、生産性向上のメリットも期待される。また同時に、自由市場経済では、国際取引において「一物一価」を実現することとなる。

「一物一価」とは、自由市場経済において同一の市場の同一時点における同一の商品は同一の価格が成り立つという経験則であり、つまり、「比較劣位」の製品・サービス・農産物等は市場から撤退を余儀なくされるか、自国立地に優位性がない場合、相手国に産業や生産拠点が移る可能性がある。

(5)「新興国」の「先進国化」

新興国の経済発展が進み、いずれ新興国が「先進国」となることも十分想定される。しかし、その過程においては、経済の成長と同時に人件費や諸コストがアップし、価格競争力は低下する。つまり、上記の通り、自由市場経済下において、価格上昇に見合った分の付加価値が無ければ、よりコストの安い国へ工場は移転してしまう。よって、新興国が先進国になるには、先進国に依存しない自国の高度な工業化、技術開発が可能かどうかにかかってくる。それがなければ、新興国と先進国の差は縮まるが、相変わらず新興国は新興国のままである。そればかりか、人件費等生産コストがアップしたことにより、価格面の比較劣位となることで、経済が減速あるいは、マイナスに転じる懸念すらある。

2. 「新興国」のカントリーリスク

新興国諸国における経済発展のスピードは目覚ましいものがある反面、その国特有の政治、民族、宗教問題が今後の経済発展の足枷となる懸念がある。また、国内における所得格差の拡大や環境問題など経済発展の副産物により、新興国の国民生活を脅かすような要因も多く存在している。先進国としては今後その動向について注視するとともに、支援可能なものについては、問題解決に向け積極的な対応が求められる。

(1)急激な経済成長と先進国からの投資(投機)マネーによるインフレ

市場規模が発展段階にある新興国内の経済規模は相対的に大きくはない。その市場に対し、先進国からの実需をはるかに超過する投資(投機)マネーが流入することで、不動産や物価が値上がりし、バブルの発生やインフレを引き起こす懸念がある。

(2)所得格差拡大

新興国においては、経済発展の波に乗り遅れた貧困層と所得が増加している中間以上の層との格差が拡大している。中間以上の層と貧困層を分ける要因としては、「都市部－農村部」「高学歴－低学歴」など各国特有の社会問題を反映していると言える。特に低所得層においては、「所得の上昇」を「物価の上昇」が上回り、経済発展の恩恵を受けられないばかりか、生活がより貧しくなるような局面にある人々も多い。新興国においては、社会保障について体制が不十分なケースが多く、低所得層の不満が爆発すれば、社会情勢の不安定化を招き、経済の停滞に繋がるリスクが懸念される。

(3)環境問題

新興国においては急激に工業化が進行している反面、対策が不十分な為、水質汚濁、大気汚染、土壌汚染を招き、既に市民生活に重大な影響を与えている。徐々にではあるが、環境問題に対する意識が醸成され、政府が企業に対する環境対策も厳しくなりつつある。しかし、経済発展を優先する傾向に変わりは無く、CO²排出量削減等には消極的である。今後も産業が発展すれば、今まで以上に環境悪化は拍車がかかり、住民の生活ばかりでなく、近隣他国に対する影響を懸念される。

(4)政治リスク・民族問題

新興国には様々な国家体制(社会主義国家、軍事政権国家、多民族国家等)があり、長期的に不安定要

因となることが懸念される。

<新興国の主な政治リスク・民族問題・宗教問題>

国名	政治問題	民族問題	宗教問題
中国	共産党の一党独裁と民主主義の徹底排除	人口92%を占める漢民漢と55の少数民族	信仰の自由はない
インド	特になし	多様な民族構成	ヒンズー教にまつわるカースト制度の名残

3. 企業戦略

(1) グローバル企業の戦略

企業戦略としては、「利益の極大化」が至上命題である。自由貿易協定を導入することで市場では「一物一価」となる為、コストダウンに向けスケールメリット追求した結果、国際的な合併や企業統合が活発化し、メガ企業が誕生することが考えられる。

既に鉄鋼、化学、自動車の各分野を中心に、国境を越えた資本提携や合併がおきている。今後も新興国と先進国の企業との統合がおこり、メガ企業が誕生することが考えられる。

製造業の生産体制については、生産コスト、カントリーリスク、地政学的リスク更には為替動向を勘案した全世界的な生産体制を構築することとなる。そのため、先進国に残るのは付加価値の高い製造部門、研究開発部門となる。また、本社所在地については各国の優遇策や税制等により移転する可能性もある。

(2) 日本の中小企業がとるべき戦略

日本の中小企業においては、製造業の場合、上記のとおり、取引先企業(発注元)が国内であれば、国内で製造・納品することで概ね対応することが可能であった。しかし、取引先企業が、国際的な統合により生産拠点の海外移転が進行したり、日本の市場が縮小することで国内での製造ロットが減少する等、今後納品地が国外(ほとんどの場合新興国であるが)に変更されるケースも十分に想定される。その際に、継続して取引できる可能性はあるだろうか？継続的な受注確保の為には自社の持つ品質、価格、納期、提案力、ブランド力等自社の比較優位つまり「強み」を明確にし、低価格競争に陥らないことが重要である。低価格競争では、新興国企業にかなわないの実情である。低価格競争で優位する為には、日本人の person 費等の大幅な引き下げ等が必要になる。

おわりに

以上の通り、今後、先進国と新興国との経済格差は急速に縮小しつつある。これは紛れもない事実であり、日本(人)としては、この事実を「危機」として捉えるのではなく、新たな成長への一歩として積極的かつ前向きに捉える姿勢が必要ではないだろうか。先進国諸国及び企業は、そのような環境の中で自国及び自社が将来について明確なプランを策定することは喫緊の課題である。そのためには、自国及び自社の「強み」が何であり、今後それをどう発展・展開させるのかを明確にしなければならない時期に来ていると思われる。



講師略歴

平成 8 年 4 月 東邦銀行入行

平成20年 4 月 財団法人福島県産業振興センター出向 同財団上海事務所配属

平成22年 4 月 東邦銀行法人営業部 公務・地域振興室配属

財団法人福島県産業振興センター上海事務所での主な業務

- ・ 福島上海路線直行便を利用した中国人観光客の誘客
- ・ 福島県産品の中国での販路開拓事業
- ・ 県内関連企業に対する現地情報の提供および事業活動支援

3 地球温暖化対策はビジネスを変える

福島大学 園田 祐介さん、平間 萌さん、シュウ キンさん、渡辺 六三四さん

(1) 講演要旨

1. 地球温暖化の現状

- 1906～2005年の間に・・・世界平均気温0.74℃上昇
- 今後100年で最大6.4℃気温が上昇するとされている
- 異常気温や海面上昇、降雨量の変化etc・・・・・・・・
- 生態系の変化、食料危機などが起こりえる

2. これまでの対策

(1) 京都議定書

①経緯

- 1970年代 地球温暖化問題が世界で関心を呼ぶ
- 1985年 フィラハ会議(オーストリア)
- 1992年 5月 国連総会で「気候変動枠組み条約」採択
 - 先進国は温室効果ガスの排出量を2000年までに1990年の水準に戻す
 - そのために・・・・・・・・
 - 温暖化防止のための政策措置を講ずる
 - 排出量などに関する情報を締結国会議に報告する
 - 途上国への資金供与、技術移転を行う
- 1994年 3月 COP1開催(ドイツ)
- 1997年12月 COP3開催(日本・京都)「京都議定書」採択

②内容

- 1) 目標の設定
 - 先進国全体で1990年比5.2%削減(日本6%、EU8%)
 - 対象ガス：二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素など
 - 期間：2008年～2012年
- 2) 削減努力の補完手段
 - 共同実施(JI)
 - クリーン開発メカニズム(CDM)
 - 排出権取引
 - 森林のCO²吸収

(2) 企業の取り組み

ISO14001、環境会計、CSR活動

(3) 日本の現状(2008年)

- 90年度比1.6%増
- 内訳： 産業部門・・・・・・・・13.2%↓

家庭部門・・・34.2%↑
運輸部門・・・8.3%↑
業務その他部門・・・43.0%↑

3. これから・・・

(1)ポスト京都議定書への課題

①京都議定書の反省点

アメリカの脱退
途上国(特に中国、インドなど)への規制がない
排出権取引の問題点
全体での排出量が増える可能性
排出権の設定方法
ホットエアー問題
罰則規定

②コペンハーゲン合意(COP15)2009年12月

→気温上昇を2℃に抑える
2050年までに世界でのCO²排出量を半減、先進国で80%減を目指す

(2)ビジネスのこれから 90年度比6%を達成するには

①既存のビジネスへの影響

1)エネルギーコストが増加する
排出権取引の導入やエネルギー単価の上昇
→生産活動の抑制
2)省エネ技術の重要性が増す
国内ではCO²排出量を減らすのは限界
→海外への省エネ技術・製品の輸出がますます多くなる
→大きな技術革新が必要

②新たな需要

1)地域・家庭を巻き込む省エネ設備
a. エネルギー効率の良い街づくり
→地域での冷暖房のシェアリング
b. 効率の良い発電
→スマートグリッド
自宅・地域での発電(エネファーム)
c. 家庭から企業への排出権の売買
→一つの家庭では取引できなくても、地域でまとめれば取引できる量になる

③「環境」をテーマにするサービス業

1)環境コンサルタント
→オフィス・地域でのエネルギーの効率化
2)CO²排出保険

→計画外のCO²排出に対するリスクマネジメント

(2) 講演録

皆さん、こんにちは。福島大学経済経営学類4年の園田と申します。よろしくお願いいたします。それでは、私たちは「地球温暖化対策はビジネスを変える」という話題で発表させていただきます。

もともと、会計戦略研究会では環境問題という大きな話題をもらいました。ただ、環境問題といいますが、今回取り上げる地球温暖化だけではなく、水や土や大気汚染からくる酸性雨やオゾン層の破壊などさまざまな問題があります。その中でもビジネスへの影響が一番大きな問題ということで、今回、地球温暖化について取り扱うこととなりました。

まず初めに、地球温暖化の現状ということで、地球温暖化は1906年から2005年までの100年間の間に世界の平均気温は0.74度上昇しました。今後100年間では、最大6.4度気温が上昇するといわれています。その気温上昇によって、異常気象や海面の上昇、降雨量の変化などが起こり、それらによって生態系が変化して、食糧危機などが起こり得るとされています。

原因としてはいろいろ不確定要素があるものの、CO²やメタンガス、一酸化二窒素といわれる、いわゆる温室効果ガスの急増が原因といわれています。世界では、今、CO²を減らそうという世界的な流れにはなっているのですが、実はCO²よりもメタンのほうが20倍の温室効果があるといわれています。ですが、温室効果ガスの中でも一番人間が排出にかかわっているとされているものがCO²なので、このCO²を減らそうという流れになっております。

それではレジュメの2番、これまでの対策ということで、京都議定書と企業の取り組みについて、そして、それによって変わってきた日本の現状の3点について、これから説明させていただきます。

まず初めに、京都議定書なのですが、これが策定されるまでの経緯として、1970年代のころに地球寒冷化説というものが取りざたされました。ですが、よくよく調べてみると地球は温暖化傾向にあるということが判明いたしました。そして、1985年、オーストリアのフィラハで行われた会議で、温暖化に関する初めての世界的な学術的な会議が行われました。ここでは、21世紀半ばには人類が経験したことのない規模での気温が上昇するといわれました。

それを受け、1992年、国連総会で気候変動枠組条約が採択されました。これは、温暖化防止のため、大気中の温室効果ガスの濃度を安定させることを目的として、先進国には温室効果ガスの排出量を2000年までに1990年の水準に戻すことを努力目標として、以下の3つのことを義務といたしました。

1つ目は温暖化防止のための政策措置を講ずる。2つ目は排出量などに関する情報を締約国会議に報告する、3つ目は途上国への資金供与および技術移転を行うということを義務として決めました。ただ、そうはいっても、具体的な目標は手段はこのときには決められず、これ以降の条約締約国会議で決められるという形になりました。

そして、1994年のドイツで行われた締約国会議・COP1では、COP3でCO²削減の目標とその枠組みをつくるということにされ、1997年のCOP3、これは日本の京都で行われ、ここで京都議定書として二酸化炭素の削減の目標と削減の枠組みがつくられました。

ちなみに、今年のCOPは16回目、COP16というふうになっているのですが、このCOPというのは日本語に訳しますと条約締約国会議という訳されかたをしまして、ニュースで今年の4月ごろ行われていたのを皆さんご存じだとは思いますが、こちらはCOP10です。生物多様性条約の締約国会議の10回

目という形になりますのでCOP10です。ちょうどこのCOP16は、今年の11月29日から12月10日まで行われておりまして、今現在行われているという形になっています。

次に、京都議定書の内容のほうに入っていくのですが、まず初めに目標の設定ということで、先進国全体で1990年比5.2%削減するとされました。国別の目標としては、日本は6%減、EUは8%減というふうにされましたが、アメリカは7%減と初めはされていたのですが、最終的にアメリカ国内の議会で反対され、京都議定書からは脱退という形になりました。

削減しなくてはいけないガス、削減対象のガスとしては、二酸化炭素吸収、メタン、一酸化二窒素など、全部で6種類になりまして、これを2008年から2012年までの間に削減しなければならないという形になりました。ただ単純にこの温室効果ガスを5.2%削減できればいいのですが、さすがに経済も成長させなければならないということもありまして、単純に5.2%削減は難しいということなので、以下の4つのほかの手段が認められました。

まず初めに共同実施というものがあまして、こちらは先進国同士で共同で温暖化対策を行うというもので、その対策によって削減されたCO²は先進国同士で自由に配分できるというふうにされました。次にクリーン開発メカニズムというものがあまして、こちらは削減義務を負わない国、途上国などへの技術提供を目的とされ、その削減した分だけ先進国での目標達成に使えるとされました。3つ目に排出権取引という形になりまして、ここが一番ビジネスに関係のあるところだと思うのですが、先進国同士で余剰削減分を融通し合えるというものになります。そして、4つ目に森林のCO²吸収ということで、森林管理、植林や再植林などの活動からもCO²吸収の参入可能という形になりまして、日本は削減目標の6%のうち、3.8%をこの森林のCO²吸収から認められています。

ここまでは京都議定書の内容でしたが、次に、実際に企業はどのような取り組みを行っていったかということについて簡単に述べさせていただきます。

まず初めに省エネルギーです。省エネということは、ただ単純にコストがその分だけ削減できるということにもなりますので、日本では早くから「霧ヶ峰」とかというような家電製品などを選ぶ基準になりました。また、企業でも省エネ活動に取り組み、コスト削減の一環として行われてきたこともあります。そして、日本では公害などもいろいろありましたので、環境に配慮する姿勢を企業がアピールする意味として、ISO14001や環境会計などを行い、外部への情報の提供を行ったり、CSR活動ということで植林などで企業イメージをアップするということもあります。これらのことを考えますと、ただ単純にCO²を削減するという目的だけではなく、何らかの意図、例えば商品の差別化であったり、コスト削減、企業のイメージアップなどの意図がある場合が多いと思われまます。

これらの活動によっての日本の現状ということで、現状といっても2008年のデータになるのですが、90年比1.6%のCO²が増えています。ただ、2008年はリーマンショックなどの影響で、産業部門は基本的に製造業だと思ってください。製造業ではかなり低い数値になりました。ただ、その前の年、2007年は90年比8.5%と、かなりの量が増えております。

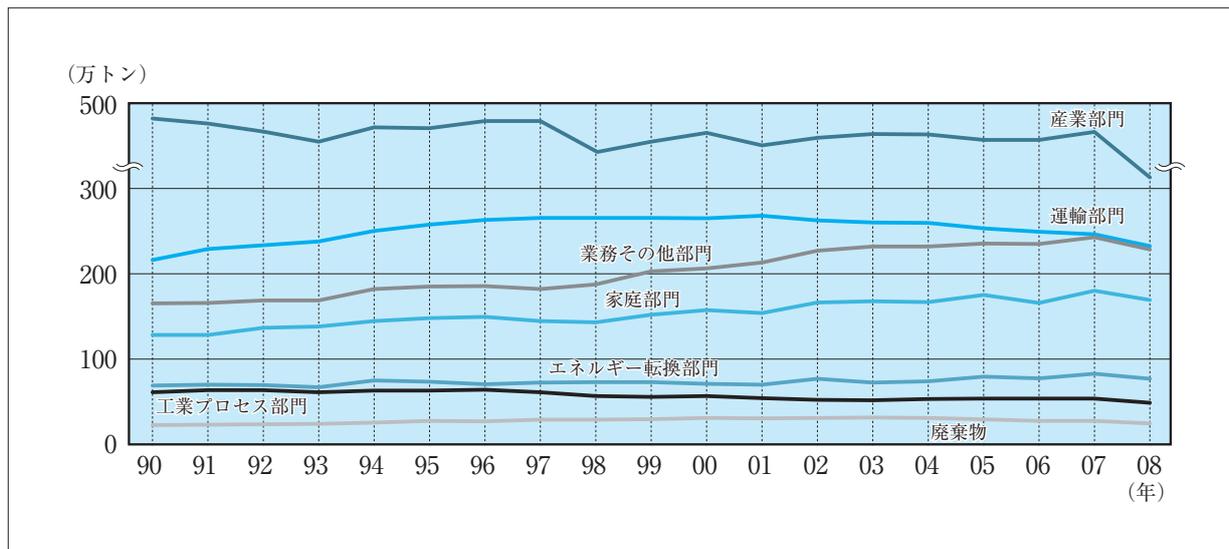
産業部門以外のところに行きますと、家庭部門は核家族化による世帯数の増加やライフスタイルの変化によって、家族でも生活がばらばらということもありましてエネルギーの効率化が図れないということであったり、単純に1世帯当たりの保有機器、車や家電などですが、この台数が増えたということにもよりまして、CO²が増えております。

運輸部門は、2001年のピークに比べれば減ってはいます。これは、東京都のディーゼル規制などやハイブリッドカーなどの導入によりまして、CO²効率のよいものにだんだんと置き換わってきたというこ

ともありますし、鉄道輸送などにモーダルシフトした影響もあると考えられます。

そして、4つ目になるのですが、業務その他の部門、これはすべて大体サービス業だと考えてください。これがかなり増えているのですが、産業構造の変化によって事務所の数がどんどん増えてきたことがCO²が増えてきた原因になっていると考えられます。

日本の部門別二酸化炭素排出量の推移(1990年～2008年)



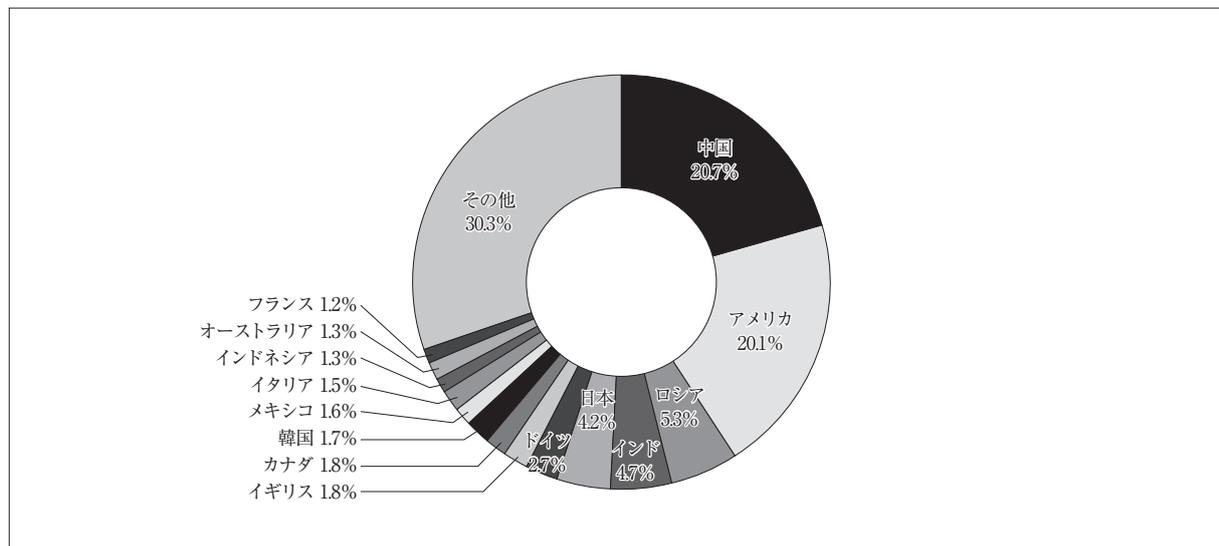
出典)温室効果ガスインベントリオフィス
 全国地球温暖化防止活動推進センター HPより

次の2枚目にいきまして、ここまでは過去の施策と現状について述べてきたのですが、これからという形で述べさせていただきます。

まず初めに、ポスト京都議定書ということですが、ビジネスに一番大きな影響を与える国際的な取り組みということなので、この京都議定書は2012年に約束期間が終わってしまうので、その後の枠組みをどうするかという形になってきます。これは去年のCOP15であったり、今年のCOP16で話し合われている内容なのですが、とりあえず京都議定書の反省をしたいと思います。

まず初めに、京都議定書の問題点としては、右側の円グラフを見ていただくとわかるのですが、アメリカと中国だけで全世界の二酸化炭素排出量の40%を占めています。ただ、このアメリカとか中国とか、どちらにも排出量の規制はありません。なので、ほかの国がどれだけ削減したとしても、この部分で増えてしまったら何の意味もないのではないかと思いますので、中国やアメリカだけではなく、ほかの、例えばインドだったり、今経済成長しているような国々への排出規制をどうするか、これがなかったら問題だったということもあります。

世界の二酸化炭素排出量(国別排出割合)



出典)EDMC/エネルギー・経済統計要覧2010年版
全国地球温暖化防止推進センター HPより

また、排出権取引の問題ということで、排出権取引があることによって省エネ技術の発達が阻害されたり、また、その排出権の枠組みをどのように排出枠を決めるかということが問題になります。また、経済が停滞しているところ、実際にこの京都議定書のときにもあったのですが、旧ソ連のあたりですと、最終的に混乱もありましたので、経済が停滞してしまい、減らそうと思わなくても減った状態になってしまったということもありまして、その余剰削減分を排出権取引によって取引してしまい、ほかの国が省エネ技術をつくらなくても、自分で省エネしようと思わなくても、その排出権取引で削減したというふうにできてしまうので、このことをホットエア問題というのですが、そここのところも問題になりました。

また、京都議定書自体も罰則規定がない、法的拘束力のある罰則規定がなかったということもありまして、ほぼ形骸化してしまったのではないかなと個人的には思います。

また、これはどの条約の話でもあるとは思いますが、途上国と先進国との利害調整がかなり難航しまして、去年のCOP15でもコペンハーゲン合意というものを採択したのですが、このときには、合意ではなく留意という形で、合意よりも一段階低いレベルのお話になってしまったので、利害調整が難しいということが挙げられます。

さて、この後は「ビジネスのこれから」という形でお話をさせていただきます。一応、こここのところより、90年比6%を達成するにはという形にさせていただいたのですが、というのも、鳩山元首相が去年発言したこともあったと思うのですが、90年比25%を2020年までに達成するというをおっしゃられたと思うのですが、個人的にはこれはさすがに現実味がないと感じましたので、京都議定書の目標のとおり、90年比6%を達成するにはという形にさせていただきました。

まず初めに、どうすればいいかということか、どうなるかということで、初めにエネルギーコストが増加するということが考えられると思います。これは、排ガス権取引の導入やCO²に対して課税する環境税などの導入により、エネルギーの単価、例えば電気だったり、ガス・ガソリンの単価が上昇するという

ことが考えられます。これによって、どうしても製造業などの生産活動の抑制がかかってしまいます。また、環境税のかからない自然エネルギー、太陽光発電とか風力発電などを使った発電の需要が増え、少ないパイを奪い合うような状態になってしまうのではないかなと思います。

そして次に、今まで以上に省エネ技術の重要性が増すと思われます。ただ単純に国内でCO²排出量を減らすのはもう限界なのではないかと考えられるのですが、その省エネ技術を海外に輸出、省エネ技術製品の輸出がますます多くなり、これを京都議定書でもあったクリーン開発メカニズムのような形で排出量等を削減したという形になり、海外への市場参入がどんどん増えるのではないかなというふうに思います。また、もし国内でCO²を削減しようとするならば、大きな技術革新が必要になると考えられます。

次に、新たな需要ということで、これからこういうビジネスが成り立つのではないかなという形で提案させていただきます。

まず初めに、地域・家庭を巻き込む省エネ設備ということで、エネルギー効率のよいまちづくりです。例えば、今のご家庭でやられていると思うのですが、二重サッシなどで断熱し、熱が逃げないようにしたり熱が入ってこないようにしたりということもあると思うのですが、それ以外にも、地域での冷暖房シェアリング、こちらもEU・ヨーロッパのほうであるらしいのですが、そういうような形でエネルギーの効率を高めたり、あとは、まちづくりという点に関しては、風が通る道を考えるようなまちづくりをしてヒートアイランドを防いだり、風通しがよくなればそれだけ熱がこもりにくくなりますので、涼しくなるのかなというふうに思います。

次に、効率のよい発電ということで、今計画されているかとは思いますが、スマートグリッドでの効率のよい電気の供給や、自宅・地域で発電という形で、ここではちょっと具体的にエネファームの例を挙げさせていただくのですが、エネファームは都市ガスを化学反応させて電気をつくるというような形になるのですが、これがもしも火力発電所で燃やした場合、送電線でエネルギーを送ろうとすると、一番初めに電気が生まれた状態から、どうしても変電所だったり送られてくる送電線の間で熱エネルギーに変換されてしまいますので、どうしても家庭で使えるのは37%ぐらいのエネルギー効率だというふうにいわれています。それを、自宅の近くで化学反応させるエネファームでは、そのエネルギー効率を80%まで高めることができるそうです。このように、同じ燃料でもより効率のよい発電、そして効率のよい使用をすることが求められるのではないかなと思います。

次に、家庭から企業への排出権の売買ということで、これはもう試験的に日本でも行われているらしいのですが、こちらのレジュメのA・Bで削減できるのは、一つの家庭で削減できる量では今の技術ではあまり多くはありません。そこで、それを地域単位などでまとめて、企業と取引できる単位までまとめてあげれば、こちらの今挙げましたAとBを進める上でインセンティブになるのではないかなと考えます。

そして、次の章になるのですが、環境をテーマにするサービス業ということで、上記のA・B・Cのところを推し進めるような環境コンサルタントということで、その方がオフィス・地域でのエネルギーの効率化を図るのではないかなと思います。

また、企業に対して計画外のCO²排出に対するリスクマネジメントということで、CO²排出保険というようなものができるのではないかなと思います。

ここまで長々とお話しさせていただいたのですが、環境がより一層今までの経済の中でも重要になっていくというふうに思われますが、しかし、今までこちらのほうで挙げさせていただいたビジネスの案では、小手先のところなのかなという感じが否めません。より抜本的なCO²の削減が必要であるとは思

うのですが、経済活動をそこでやめるわけにはいきませんので、そのためには新たな技術が必要だと思われる。

先ほど、阿字さんのほうからお話があったと思うのですが、例えばICTの面では国営のパブリッククラブなどがそのところに入ると思うのですが、そういうような新しい技術が必要だと私は思います。そして、その新しい技術を先に手に入れたところが今後のイニシアティブを握ることになるところもあります。そして、そのためにはより一層教育にも力を入れなければならないのではないかなと思います。

これで発表を終わらせていただきます。ありがとうございました。

【参考文献】

- 「環境と平和のNPO法人ネットワーク【地球村】」 <http://www.chikyumura.org/>
「京都メカニズム情報プラットフォーム」 <http://www.kyomecha.org/index.html>
「京都府地球温暖化防止活動推進センター」 <http://www.kcfa.or.jp/joho/joho.htm>
「温室効果ガス削減目標-yahoo!ニュース」
http://dailynews.yahoo.co.jp/fc/science/heat_trapping_gas_reduction/
「ロイター」 <http://reuters.com/article/marketsNews/idJPnJS855496620091221>
「全国地球温暖化防止推進センター」 <http://www.jccca.org/>
「日経ビジネスオンライン」 <http://business.nikkeibp.co.jp/article/manage/20060831/108998/>
「ALL About【よくわかる政治】著者 辻 雅之」
<http://allabout.co.jp/career/politicsabc/closeup/CU20050301A/index.htm>
「EICネット」 <http://www.eic.or.jp/>
「環境省HP」 <http://env.go.jp/index.html>
「排出量取引インサイト」 <http://www.ets-japan.jp/>
「自主参加型国内排出量取引制度について」 環境省 地球環境局地球温暖化対策課 二宮康司
「環境info国内排出量取引制度とカーボン・オフセット」 著者 松原 弘直
<http://www.kankyo-info.net/kankyo-gyousei/eco20081202.php>
「経済産業研究所HP 【望ましい国内排出量取引制度の提案】」
http://www.rieti.go.jp/jp/columns/a01_0285.html
「WWFジャパンHP」 <http://www.wwf.or.jp/>
「環境goo」 <http://eco.goo.ne.jp/word/issue/s00149.html>
「環境ビジネスコンサルティング[エコウェブ]」 <http://www.eco-webnet.com/>
「日経ビジネス 特別版 グリーン・テクノロジー・マネジメント」(2010.7.5)



福島大学経済経営学類4年生 美馬ゼミ在籍の皆さん

(3) 講演に対する中小企業診断士からの書評

ここでは、福島大学の学生である園田祐介さん、平間萌さん、シュウキンさん、渡辺六三四さんの講演内容について、中小企業診断士の視点から論点整理を行い、福島の中小企業の将来像への提言という観点について考察したい。

1. 講演に対する書評

(1) 講演内容の概要

福島大学の学生方の研究では、

- ①地球温暖化の現状説明
- ②京都議定書をはじめとした、これまでの対策について
- ③ポスト京都議定書への課題と、ビジネスの面からみた機会と対応について

以上の形で、一般にはなじみの薄い京都議定書以降の国際的な環境問題への取り組みの現状と今後の対応についてまとめていただいている。

(2) 私見

温暖化、世界各国でのミドルクラスの急激な勃興、急速な人口増加が一気に重なった現在、地球は極めて不安定な時代に突入しようとしている。エネルギー供給は逼迫し、原油価格は高騰、産油国の独裁政権はオイルマネーで潤う一方で、基本的生活に必要な電力すら入手できないエネルギー貧困層が生まれる。中国やインド等の新興国の経済発展は更なる気候変動をもたらし生物の多様性を喪失させている。

学生方の調査研究で、国際的な温暖化への対応は一筋縄ではいかない様子が明らかになっている。政策的な対応は今後も紆余曲折が予想されるが、環境問題に対応し再生可能エネルギーへの転換を図り、化石燃料依存から脱却しつつ経済成長と豊かさを享受するという試練に国家と企業は最優先で立ち向かわなければならないということだろう。

次に中小企業診断士の視点から、環境問題を考察したい。

2. 中小企業診断士の視点から環境問題を考える

(1)PESTに則り環境ビジネスの動向を考察

ここでは中小企業診断士がよく利用する分析ツールであるPESTに則り環境ビジネスの動向を考察したい。PESTとは、企業を取り巻くマクロ環境のうち、現在ないし将来の事業活動に影響を及ぼす要素を把握するため、PESTフレームワークを使って外部環境の諸要因を洗い出しその影響度を分析する手法である。PESTの文字はそれぞれ以下の内容の頭文字である。

テーマ	内容
P：政治	法律・条例の施行・改正、規制緩和、税制改正、許認可の動向等
E：経済	景気動向、国際問題、金利・為替・市況の動向、輸出入障壁動向、経営等
S：社会	人口動向、価値観・ライフスタイル、社会トレンド等
T：技術	技術革新、情報技術、生産技術動向等

①P：政治

1)省エネ法改正

「エネルギーの使用の合理化に関する法律」(以下、省エネ法)は、エネルギー消費量が大幅に増加している業務部門と家庭部門におけるエネルギーの使用の合理化をより一層推進することを目的に、平成20年5月に改正された。

省エネ法は、石油危機を契機として昭和54年に、「内外のエネルギーをめぐる経済的社会的環境に応じた燃料資源の有効な利用の確保」と「工場・事業場、輸送、建築物、機械器具についてのエネルギーの使用の合理化を総合的に進めるための必要な措置を講ずる」ことなどを目的に制定された法律である。

エネルギーとは、一般的にはすべての燃料、熱、電気を指して用いられる言葉だが、省エネ法では、廃棄物からの回収エネルギーや風力、太陽光等の非化石エネルギーは対象とならない。

省エネ法が直接規制する事業分野としては、「工場又は事業所その他の事業場」、「輸送」、「住宅・建築物」、「機械器具」の4つがある。

今回の法改正により、これまでの工場・事業場単位のエネルギー管理から、事業者単位(企業単位)でのエネルギー管理に規制体系が変わった。したがって、事業者全体(本社、工場、支店、営業所、店舗等)の1年度間のエネルギー使用量(原油換算値)が合計して1,500キロリットル以上であれば、そのエネルギー使用量を事業者単位で国へ届け出て、特定事業者の指定を受けなければならない。

また、フランチャイズチェーンもチェーン企業合計で1,500kl以上の使用量があれば特定連鎖化事業者として規制の対象となっている。

今回の法改正では、大半の中小企業は該当しないと考えられるが、将来的には中小企業においても環境問題への対応が求められることを念頭に置いた取り組みが必要と言える。

②E：経済

1)カーボン・オフセット、国内クレジット制度の活用

大阪府は、府内の中小企業の省エネルギー対策を推進するため、省エネ努力で生まれたクレジット(CO²排出削減量)を大企業との間で売買することを仲介する「大阪版カーボン・オフセット制度」を2009年に創設した。府では、2010年度の温室効果ガス排出量を基準年度(1990年度)から9%削減することを目標としており、府内のCO²排出量の4分の1を占める中小企業の対策が不可欠として

いる。

環境省の制度では、事業者は省エネルギー対策等によって「クレジット」を創出しても、自ら買い手を探す必要があるが、中小企業には容易なことではない。「大阪版カーボン・オフセット制度」では、売り手(中小事業者)のシーズと買い手(大規模事業者等)のニーズをマッチングする大阪府独自の仲介機関を、大阪府と大阪府地球温暖化防止活動推進センターが連携して設置・運営している。

また、中小企業などが大企業の資金や技術の提供を受けて温室効果ガスの排出削減事業を行い、その成果として削減した温室効果ガスで、国内クレジット認証委員会が承認した排出削減量のことを国内クレジットという。

国内クレジットは、京都クレジットと同等の価値や効果が認められているので、大企業は、排出量削減目標の不足分をクレジットで補うことができる。また、中小企業は大企業の技術や資金によって省エネを進めることができる。

国内クレジット制度は、温室効果ガスの排出削減事業を実施する排出削減事業者と、資金や技術を提供して国内クレジットを購入する共同事業者が共同で排出削減事業を行う制度である。

排出削減事業者は自主行動計画に参加していない中小企業などで、共同事業者は、自主行動計画に参加する大企業等である。国内クレジットは、定められた排出量削減の方法や技術と、それぞれの排出削減量算定方法を定めたプロジェクトの雛形「方法論」によって生み出されなければならない。

中小企業にとって「国内クレジット制度」を活用するメリットは、CO²排出削減技術などに関するノウハウの取得、クレジット売却、CO²排出削減への貢献等があげられる。

③S：社会

1)循環型社会ビジネス

循環型社会形成推進基本計画(平成20年3月閣議決定)では、循環型社会を「資源採取、生産、流通、消費、廃棄などの社会経済活動の全段階を通じて、廃棄物等の発生抑制や循環資源の利用などの取組により、新たに採取する資源をできるだけ少なくした、環境への負荷をできる限り少なくする社会」と表している。

平成22年版「環境・循環型社会・生物多様性白書」では、こうした循環型社会の構築に貢献するビジネスを「循環型社会ビジネス」としており、循環型社会ビジネスが拡大している状況を示している。

近年、循環型社会の構築に向けて、リデュース、リユース、リサイクルのいわゆる3Rの取組について、廃棄物・リサイクル関連法の施行や各主体による自主的な取組が進められている中、「中古製品・中古部品の利用促進」、「製品の所有から機能の利用への転換」、「製品の長期使用」などの新たなビジネスモデルが出現した。また、従来は製品の使用者・排出者としての役割に限定されてきた市民・消費者の中から、自ら又はコミュニティが排出する使用済製品の回収・リサイクル等を行う「コミュニティ・ビジネス」も活発化しつつある。

近年のリユース市場の動向については、

- ・自動車などの新品価格が高く、機能劣化が激しく、故障リスクもある分野は、従来から市場はあったものの、製造メーカーや系列販売店が参入して高度な品質保証を行うことで、中古品販売業と製造業との融合の進展。
- ・書籍などの新品の価格が低く、機能劣化が小さい分野は、従来買い取りが難しく主に個人商店レベルしか市場が存在しなかったが、買い取り価格の透明性を図った新興企業(従来のイメージを一新させるビジネスモデルの実現)による全国展開により、効率的な市場構造へと変革。

- ・家電製品やパソコンでは、法制度等によるリサイクルシステムの構築等が契機となって、使用済み製品のうち状態の良いものが必要な修理や処理がなされた上で、中古製品として販売され、製品リユース市場が拡大。
 - ・パソコンなどでは製品リース事業者と連携して使用済み製品を仕入れ、必要な修理や処理がなされた上で、中古製品として販売するビジネスモデルが出現。
- 等があげられ、製品リユース市場は、循環型社会のビジネスモデルとして、今後の発展が期待される分野といえる。

また、コミュニティ・ビジネスについては、廃棄物・リサイクル関連法の整備や、エコタウン事業など規模が大きく全国的な環境問題に対する解決促進が図られる一方で、法規制の対象としては馴染みにくい地域固有の環境問題については、基本的には環境問題を抱える当該地域毎に地域通貨やリサイクルなどに取り組み、問題への対処を図っているのが実状である。

一方、昨今、不況の厳しさが増す地域において、地域雇用の創出や新たなコミュニティづくりそのものに対して寄与することが期待される「コミュニティ・ビジネス」に対する期待が高まっている。また、コミュニティ・ビジネスのインキュベータとして、あるいは、コミュニティ・ビジネスの担い手として、NPO法人に対する期待も高まっている。

コミュニティ・ビジネスについては明確な定義はないが、地域ニーズに密着したサービスを提供する、規模が小さい、損益分岐点が低く、長期的に存在することが可能等の点に特徴がある。

2) バイオマス

ここで、近年注目されてきたバイオマスについて述べてみよう。

家畜排せつ物や生ゴミ、木くずなどの動植物から生まれた再生可能な有機性資源のことをバイオマスという。

地球温暖化防止、循環型社会形成、戦略的産業育成、農山漁村活性化等の観点から、農林水産省をはじめとした関係府省が協力して、バイオマスの利活用推進に関する具体的取組や行動計画を「バイオマス・ニッポン総合戦略」として平成14年12月に閣議決定された。

平成18年3月には、これまでのバイオマスの利活用状況や平成17年2月の京都議定書発効等の戦略策定後の情勢の変化を踏まえて見直しを行い、国産バイオ燃料の本格的導入、林地残材などの未利用バイオマスの活用等によるバイオマスタウン構築の加速化等を図るための施策を推進している。

バイオマスには、廃棄物系バイオマス、未利用バイオマス、資源作物があり、食品残さは、廃棄物系バイオマスに属する(表6)。

表6 バイオマスの種類

廃棄物系バイオマス	未利用バイオマス	資源作物
畜産資源(家畜排せつ物等) 食品資源(加工残さ、生ゴミ、 動植物性残さ等) 産業資源(パルプ廃液等) 林産資源(製材工場残材、建築 廃材等) 下水汚泥	林産資源(林地残材) 農産資源(稲わら、もみがら、 麦わら等)	糖質資源(さとうきび、てんさい) でんぷん資源(米、いも類、と うもろこし等) 油脂資源(なたね、大豆、落花 生等)

バイオマスを使うメリットとして以下の項目があげられる。

- ・地球温暖化の防止：「カーボンニュートラル」な資源なので、温室効果ガス(CO²)の排出を抑制。

- ・循環型社会の形成：「資源使い捨て社会」から「資源リサイクル社会」への移行を促進。
- ・戦略的産業の育成：バイオマスを利用した「新たな産業」の生成。
- ・農山漁村の活性化：「エネルギーや素材の供給」という新たな役割の期待。

④T：技術

1)環境住宅ビジネス

平成20年4月、経済産業省は、今後の住宅産業のあり方に関する研究会報告「住宅産業のニューパラダイム」を公表している。報告では、住宅産業が目指すべき産業像のひとつとして、住生活提案産業への進化をあげており、潜在的な住生活ニーズに応え、関連産業とも連携し、「暮らしの『場』提案産業」としてフロンティアを創造していくとしている。

現在、逆風が続く住宅業界だが、一方でオール電化や耐震・耐火住宅、省エネなど住宅への高付加価値ニーズが高まっており、住宅の環境性、安全性、省エネ性に消費者は強い関心を寄せている。

消費低迷と少子化の構造的な問題を抱える業界にとって、いかに高付加価値の住宅を提供かが生き残りのポイントとなる。オール電化、低価格住宅、太陽光発電住宅、バリアフリー住宅など各社それぞれ取り組みを始めているが、住宅を環境ビジネスの視点から捉えたもののひとつとして「ソーラーハウス」があげられる。

ソーラーハウスにはアクティブソーラーハウスとパッシブソーラーハウスの二つの形態がある。アクティブとは機械力を用いて自然エネルギーを利用するもので、パッシブとは機械力に頼らず、建築のデザインの工夫で自然エネルギーを利用していくものである。

アクティブハウスは太陽熱温水器や太陽光発電パネルを屋根の上に置き、積極的にソーラーエネルギーを利用するもので、パッシブソーラーハウスは南面に大きな開口をもって、冬は陽を取り入れ、夏は風を取り入れて、家の中には蓄熱体を設けて、昼に得たエネルギーを夜まで持ち越して利用しようというものである。

太陽電池の市場規模が2020年には10兆円以上と予測されるなか、ビジネスチャンスをつかんだ取り組みが必要と言える。

2)都市鉱山発掘ビジネス

近年、レアメタル(レアアース)などの物質資源も、急速な消費の拡大と分配の問題が危惧されており、このような偏在は、経済上の大きなリスクとなっている。

希少資源の多くが全埋蔵量の半分以上を上位三カ国で占められており、特にレアアースについては、その供給量の90%以上が中国である。

埋蔵資源に偏在が見られる一方で、資源の消費にも偏在が見られる。主に先進国や大国での消費傾向が高く、工業製品への加工などで大量に使用されている。

日本には、天然レアメタル資源がほとんど存在しないが、その世界消費量の約半分を占めていると言われ、その大半がハイテク分野での利用である。

資源偏在による経済的リスクは、国民経済の持続可能性に直結する問題だが、資源の枯渇を左右するのは供給サイドではなく使用サイドであり、資源枯渇は、人間社会や地球環境の持続性という問題に直結する。

このような状況下、地上に蓄積された工業製品を都市に眠る鉱山資源とみなすリサイクル概念を表したものが「都市鉱山」である。都市鉱山は、1988年に東北大選鉱製錬研究所の南條道夫教授らによって提唱されたりサイクル概念で、地上に蓄積された工業製品から、資源を積極的に取り出すこ

と試みる概念である。

都市鉱山の特徴は、確定埋蔵量が明確であり探索の必要がないこと、加工を経て集約的に使用されたものであるため一般に天然鉱石より高品位であること、採鉱・製錬という視点で省資源・省エネルギーの可能性が大きいこと、景観の改善や拡散による環境汚染を回避できることなどがあげられている。

都市鉱山の具体例として、電子機器内の基板(都市鉱山に対して「都市鉱石」と呼ぶ)には様々な部品が存在し、各部品の中には、レアメタルやレアアースを含む希少・有価な金属を含有するものもある。一例として、携帯電話があげられる。

天然の鉱山から金属を採取するのにいくつかの手順を踏むように、都市鉱山から金属を抽出するのにも手順が必要である。例えば、鉱山から採取した鉱石から金属を得るために「選鉱」→「精錬」を行うが、同様に都市鉱山では「分離」→「再生」という手順を経て素材にする。

天然資源に乏しい日本にとって都市鉱山開発は大きな可能性を持ち、世界的に厳しい経済情勢の中、ますます重要な課題になってきている。使用済み携帯電話や小型電子機器を回収し、そこから希少金属を取り出そうという取り組みが開始されているが、問題点は以下の通りである。

- ・希薄分散型発生源対策
- ・携帯電話機をはじめ、多くの小型電子機器が個々の消費者の手元に分散して存在しており、それらを効果的に集めなければ、リサイクルのプロセスにかけるのが難しいという問題である。鉱山は自然が濃縮(濃集)するが、都市鉱山では人為的システムによる回収、濃縮、蓄積が必要であること。または、量を集めなくても処理できる技術が必要となることがあげられる。
- ・都市鉱石型廃棄物の問題
- ・小型電子機器がいかにか希少金属を含んでいても、多くの部分はプラスチック等であり、希少金属だけでなく、それらの有効利用の場も考えなければならないという問題がある。多くの人工物質を含有していると、分離が必要となることが濃縮・蓄積を困難にしている一因となっている。
- ・解体、分離、選別、抽出にかかるコストの問題
- ・携帯電話には、一台100円程度の希少金属しか含まれておらず、それより低い処理コストでこれらの希少金属を回収しなければならないという問題がある。「人による認識」に勝る安価な技術の確立が望まれ、アセンブリーテクノロジーの延長線では解決しない。大量・良質の処理で発展してきた製錬技術とは異なるアプローチも必要となる。
- ・20世紀型リサイクルからの脱却
- ・加工屑ベースのリサイクルの限界があげられる。易解体設計が不可欠であり、問題をクリアするための技術開発が必要となる。

小型家電から希少金属を経済ベースで回収するためには、これらの問題を乗り越えられるシステムや技術の開発が必要となる。

独立行政法人物質・材料研究機構(NIMS)は、民間企業2社と共同開発した結果、小型電子機器を簡単に解体し内部の電子基板などを取り出せるようにする小型電子機器等破砕装置と、破壊された電子機器からそのまま都市鉱石を作り出す3次元ボールミル装置を開発した。経済合理性を伴ったリサイクルの確立や代替素材の開発は、企業にとってビジネスチャンスを持っている。

(2)環境ビジネスのテーマ一覧から中小企業が取り組み可能な分野を考察

■OECDによる環境ビジネスの分類

大項目	中項目	小項目	
A 環 境 汚 染 防 止	装置及び汚染防止用資材の製造	1.大気汚染防止用	1.1 配管、バルブ等 1.2 触媒反応器 1.3 化学処理装置 1.4 集塵装置 1.5 分離装置 1.6 焼却装置、スクラバー(焼却ガスを水などで洗浄する装置) 1.7 脱臭装置
		2.排水処理用	2.1 曝気システム 2.2 化学処理装置 2.3 生物処理装置 2.4 沈殿槽 2.5 油水分離装置 2.6 膜、ストレーナ 2.7 下水処理装置 2.8 水質管理、再生水製造装置 2.9 配管、バルブ装置
		3.廃棄物処理用	3.1 有害廃棄物保管・処理装置 3.2 収集運搬装置 3.3 処理・処分用機器類 3.4 収集袋、コンテナ、ボックス等 3.5 選別装置 3.6 リサイクル機器 3.7 焼却装置
		4.土壌、水質浄化用(地下水を含む)	4.1 吸着剤 4.2 浄化装置 4.3 水処理装置
		5.騒音、振動防止用	5.1 マフラー、サイレンサ 5.2 吸音材 5.3 防振装置 5.4 高速道路防音壁
		6.環境測定、分析、アセスメント用	6.1 測定、モニタリング装置 6.2 サンプリング装置 6.3 制御装置 6.4 データ収集装置 6.5 その他の機器、装置
		7.その他	
	サービスの提供	8.大気汚染防止	8.1 排出モニタリング 8.2 アセスメント/評価/計画策定
		9.排水処理	9.1 下水処理 9.2 処理水供給 9.3 配管施工
		10.廃棄物処理	10.1 緊急時対応、漏洩物処理 10.2 廃棄物収集運搬、処理、処分 10.3 廃棄物処理施設の運転 10.4 リサイクル(分別、梱包、洗浄) 10.5 リサイクル施設の運転(マテリアル・リサイクル) 10.6 有害廃棄物処理 10.7 医療廃棄物管理
		11.土壌、水質浄化(地下水を含む)	11.1 浄化 11.2 水処理施設の運転 11.3 産業向けサービス(施設やタンクの清掃)
		12.騒音、振動防止	12.1 アセスメント、モニタリング
		13.環境に関する研究開発	13.1 環境負荷の低い工程 13.2 排出された負荷の低減

サービスの提供	14.環境に関するエンジニアリング	14.1 設計／仕様作成／プロジェクト管理 14.2 生態系の検討(プロジェクト地点における) 14.3 環境影響評価、監査 14.4 水処理 14.5 環境計画策定 14.6 リスク評価、ハザード評価 14.7 実験室及びフィールドでの研究 14.8 環境経済学的検討 14.9 法務サービス(環境に関する法規制への対応) 14.10 環境管理
	15.分析、データ収集、測定、アセスメント	15.1 測定とモニタリング 15.2 試料採取 15.3 試料の処理 15.4 データ収集 15.5 その他
	16.教育、訓練、情報提供	16.1 環境教育、訓練 16.2 環境情報検索サービス 16.3 環境に関するデータの管理と分析
	17.その他	
建設及び機器の据え付け	18.大気汚染防止設備	
	19.排水処理設備	19.1 下水道システム 19.2 排水処理システム
	20.廃棄物処理施設	20.1 廃棄物処理、保管、処分施設 20.2 有害廃棄物処理施設 20.3 リサイクル施設
	21.土壌、水質浄化設備	
	22.騒音、振動防止設備	22.1 高速道路防音壁
	23.環境測定、分析、アセスメント設備	
	24.その他	
B.環境負荷低減技術及び製品(装置製造、技術、素材、サービスの提供)	1.環境負荷低減及び省資源型技術、プロセス	1.1 環境負荷低減／資源有効利用技術 1.2 バイオテクノロジー
	2.環境負荷低減及び省資源型製品	2.1 環境負荷低減／資源有効利用製品
C.資源有効利用(装置製造、技術、素材、サービス提供、建設、機器の据え付け)	1.室内空気汚染防止	
	2.水供給	2.1 携帯型水処理装置 2.2 浄水システム 2.3 携帯型浄水／配水装置
	3.再生素材	3.1 古紙 3.2 その他のリサイクル製品
	4.再生可能エネルギー施設	4.1 太陽光発電プラント 4.2 風力発電プラント 4.3 潮力発電プラント 4.4 地熱発電プラント 4.5 その他
	5.省エネルギー及びエネルギー管理	
	6.持続可能な農業、漁業	
	7.持続可能な林業	7.1 植林 7.2 森林管理
	8.自然災害防止	
	9.エコ・ツーリズム	
	10.その他	10.1 自然保護、資源管理 10.2 機械・家具等修理 10.3 住宅リフォーム・修繕 10.4 都市緑化等

“The Environmental Goods & Services Industry (1999)

(3)環境問題に関する経営環境分析に基づく戦略立案

ここまで、PEST分析やOECDによる環境ビジネスの分類により、環境問題に関するマクロ環境動向を分析した。企業は更に市場や業界動向等のミクロ環境分析、自社の内部環境分析により事業の方向性を固め、独自のビジネスモデルを構築して展開することになる。

過去において例のない環境問題に対応するには企業家精神の発揮が必要となるが、最後に昨年の中小企業診断士協会福島県支部25周年事業で講演いただいた駒形成美氏の事例を紹介したい。

駒形氏の経営する大越工業株式会社は須賀川市にある鉄の再生・リサイクル会社である。同社が従来の鉄スクラップディーラーと異なるのは、駒形氏が文字通り寝食を忘れるほどの情熱を持って「全部再資源化リサイクルビジネス」に取り組んでいる点である。

具体的には駒形氏の独自アイデアによる磁界を利用した非鉄金属の選別装置や、ギロチンダスト処理装置、自動車のフロントガラスから飛散防止用のフィルムを分離する装置を開発しており、飛散防止フィルム分離装置は大手メーカーに納入され使用されている。このように福島県内にも自社の営業活動レベルに結び付く形で環境問題に取り組んでいる企業が存在するのである。

4 少子高齢化時代の新ビジネス

福島大学 渋谷 洋平さん、鈴木 麻実さん、出口 健太さん、藤田 優貴さん

(1) 講演要旨

1. 少子高齢化とは

総人口に占める65歳以上の老年人口が増大すると同時に、出生数の低下により子供の数が減少している社会のこと。

2. 日本の少子高齢化の原因

- (1)出生率の低下
- (2)平均寿命の伸び

3. 少子高齢化による影響

- (1)消費・労働力人口の減少
- (2)国全体の貯蓄が減少
- (3)老老介護・老人の単身世帯の増加

少子高齢化対策を取らず放置すると…？

→個人の健康を守り、安全で快適な社会システムが破壊される恐れが出てくる。

4. 行政の対策

(1)少子化対策

①子育て費用

- A. 子供手当
- B. 高校無償化

②子育てしやすい環境づくり

- A. 育児・介護休業法の改正
- B. 保育所の最低基準の緩和

(2)高齢化対策

①社会保障

- A. 社会保障制度の「安心」の確保と強化

②高齢者の能力活用

- A. エイジフリーの勤労環境整備
- B. 高齢者の知恵と経験を活かす仕組みづくり

③情報バリアフリー環境の整備

- A. ウェブアクセシビリティ向上へ

しかし…

今の日本は主に高齢化対策に重きを置いている。(高齢化をただ促進させる可能性大)将来若者が高齢者を支えきれなくなる日が訪れる事を考えれば、重視すべきなのは少子化対策なのでは？

5. 対策の提案

(1) 少子化対策

- ① 育休の際の所得保障
- ② 企業負担にならない育休制度づくり
- ③ 企業に託児所設置義務付け

(2) 高齢化対策

- ① 医療費負担の再考
- ② 選挙制度改革

6. ビジネスに与える影響・チャンス

(1) 少子化

- ① 量から質へ
- ② 若い労働力には高い質が求められる。
- ③ 子育て支援策…等

(2) 高齢化

- ① 情報化社会の深化
- ② アンチエイジング産業
- ③ ロボット産業
- ④ 観光産業
- ⑤ 病院・介護ビジネス…等

(3) 考えられるビジネスモデル

- ① 結婚仲介業を子育て支援まで発展させたトータルサポートサービス
- ② 高齢者をターゲットとしたネット産業

- ③ 豊富な知恵と経験を持つ元気な高齢者と、放課後遊んだり勉強したりする場が無い子供、子育ての知識が無い若い親…を引き合わせるマッチングサービス

本日、藤田がちょっと用事があるって来られないということで、私、鈴木麻美と渋谷洋平、出口健太のほうで発表させていただきます。

(2) 講演録

今回、この「少子高齢化時代の新ビジネス」というテーマで私たちのゼミで研究をいたしました。では、早速ですが、発表のほうに移らせていただきます。

まず初めに、少子高齢化について言葉の提起をさせていただきます。少子高齢化とは、総人口に占める65歳以上の老年人口が増大すると同時に、出生数の低下により子どもの数が減少している社会であります。また、特徴として、高度に社会福祉制度が発達した国家によって、その負担に応じるため、労働人口が子孫繁栄よりも現実には高齢化対策に追われるため、その結果少子化が進行し、さらなる高齢化を助長していく場合が多いということがいえます。

次に、日本の少子高齢化の原因について触れていきます。まずは少子化の面から考えたいと思います。出生率の低下ですが、その原因について、私たちのゼミでは次のようなものが挙げられると考えました。

まず、第1の要因として、子育て費用が高額であるということです。国立社会保障・人口問題研究所のデータを見たところ、子ども1人にかかる生活費と教育費はおよそ1,700万円であるということが挙げられます。

第2の要因として、雇用環境が悪いというものが挙げられます。就職率はもちろん、ワーキングプアの問題が生じているように、働いても働いても生活に余裕ができないというような状況が現在引き起こっています。

第3の要因として、女性の社会進出、ライフスタイルの変化というものが挙げられます。第2の原因として先ほど挙げましたが、ワーキングプアという状況の中で、女性が働きに出る必要が出てくる家庭が存在しているという現実があります。また、女性が仕事に生きがいを感じ、子どもを持つと仕事ができなくなるように考える方々も多く、そのため、晩婚化や非婚化が進む状況になってしまったということが挙げられます。M字カーブのグラフの推移などから、子どもを持ちつつ仕事をする女性の割合が減少して、独身で仕事をしている女性が増え続けていることがわかります。つまり、子どもを持つことに対する価値観が変化しているため、晩婚化・非婚化・初産年齢上昇へとつながっているのではないかと私たちは考えています。

次に、高齢化についてですが、主に平均寿命の伸びについて触れさせていただきたいと思います。

第1の要因として、食生活の変化というものが挙げられます。動物性食品を多く含む伝統的な日本食と同時に、適度な欧米由来の食品を摂取するということが、栄養バランスの改善が行われ、より健康的な生活が行われるようになったのではないかと考えられます。

第2の要因としては、国民皆保険制度の充実によって、気軽に、かつ比較的安価で医療を受けられるということが挙げられます。高齢者に至っては1割負担の診療が受けられるというように、少しの負担額で医療を受けることができるようになったということは、高齢者が増加する原因といえるのではないのでしょうか。

第3の要因としては、医療技術の進歩が挙げられます。当たり前のことですが、医療技術の発展により病気の早期発見や今まででは治療不可能だった病気の治療などが行えるようになったと考えられます。特にデータによると日本は顕著となっております。国立社会保障・人口問題研究所の主要国における人口高齢化率の長期推移・将来推移を見ると、各主要国の中でも日本の高齢化は非常に顕著なものとなっております。

次に、少子高齢化による影響について触れさせていただきます。考えられる影響として、消費・労働人口の減少がGDP成長率に影響を与える、国全体の貯蓄が減少するということが資本ストックの成長を阻害する、老老介護・老人の単独世帯の増加などがあります。

消費・労働人口の減少がGDP成長率に多大な影響を与えるということですが、これは総務省労働力調査の労働力人口推移では、内閣府国民経済計算、実質GDP成長率と労働力人口増加率の関係を調べたところ、少子高齢化が進むことによってGDPの成長率が鈍化していることがわかります。一国全体の貯蓄が減少することによって資本投入における経済成長を阻害してしまふことがあり得ると考えられます。国連ナショナルアカウンツの先進国のGDPに占める純貯蓄の割合、このグラフを参照してみると、各先進国GDPに占める純貯蓄の割合が、少子高齢化が進むことによって減少していることがわかります。

老老介護・老人の単独世帯の増加についてですが、高齢者が高齢者を介護する老老介護や、核家族化の影響で増加している老人の単独世帯、この2つは確実に増加してくると思われまふ。これは、高齢化の影響が非常に大きいと考えられます。ほかにも、過疎化や医療・介護ニーズの増加、介護人数の上昇、

社会インフラ・年金・医療・交通等の整備の必要性などが影響として考えられます。

では、次に。少子高齢化対策をとらず放置するとどのようになってしまうのかについて触れていききたいと思います。

まず、考えられるのは、少子高齢化の加速ということです。後期高齢者の人口がさらに増加するのに対し、出生数がさらに減少するというこの流れは加速するのではないのでしょうか。また、労働力が減少していくということが考えられます。今まで経済成長を支えてきた若年層労働力が減少し、労働力不足が経済成長の足かせになってしまうのではないのでしょうか。

次に、医療費・年金負担額が増えるということが考えられます。このまま少子高齢化が進んだ場合、年金負担額が増加したり医療負担額が増加するなどの対策が講じられ、世代間、特に若年層と高齢者との間で不平等がさらに深刻化していくと考えられるでしょう。

つまり、少子高齢化対策をとらなかった場合、個人の健康を守り、安全で快適な社会システムが破壊されるおそれが出てくるのではないのでしょうか。

次は行政の対策について触れていきます。少子化対策では、子育て費用の低減や、子育てしやすい環境づくりを行っています。

子育て費用の低減における対策として、子ども手当の支給や高校無償化を実施しています。子育てしやすい社会づくりについては、育児・介護休業法が改正され、今年6月30日から施行されました。その内容とは、育児休業給付金と育休の取得促進などが挙げられます。育児休業給付金とは、育児休暇期間中、月額賃金の50%を支給し、出産・育児の間、金銭的な手助けを行うというものです。また、育休の取得促進により、女性だけでなく男性の育休というものが取得しやすくなりました。これによって、女性の職場復帰時期に男性が育休を取得し、職場復帰の手助けを行えるというものになりました。

また、保育所の最低基準の緩和というものも行いました。これによって、保育所の参入の仕組みを認可制と指定制の両方とし、これにより無認可の保育所が運営費の支給対象となるため、保育所が増えることとなります。これによって、民間の参入を促し、ベビーシッター・保育士資格保有者の雇用の増加、待機児童問題の解決につながると考えられます。待機児童問題の解決は、今までの女性の子どもを持つことへの不安解消につながり、少子化対策となるのではないのでしょうか。

次は高齢化対策について触れていきます。高齢化対策としては、主に社会保障、高齢者の能力活用、情報バリアフリー環境整備などが行われています。

社会保障では、制度の安心の確保と許可がとられています。具体的な内容としては、医療の基盤整備、訪問介護の推進、介護従事者の確保・養成等の推進があり、つまりは質の高い医療・介護・福祉サービスの提供体制を整備し、安心して生活を送っていただけるように社会保障制度を整えるというものになります。

高齢者の能力活用についてですが、エイジフリーの勤労環境整備、高齢者の知恵と経験を生かす仕組みづくりが挙げられます。エイジフリーとは、合理性のない年齢基準による処遇を排除するものであり、企業の雇用確保の対象年齢の引き上げ措置の定着など、これらの対策が講じられています。また、高齢者の知恵と経験を生かす仕組みづくりとは、長年労働に従事している、または人生でさまざまな経験の先輩である高齢者から学ぼうというものです。例えば「新現役チャレンジ支援事業」という経験や技術を欲する中小企業等とのマッチングを推進する事業や、高齢者ならではのビジネスプランの作成や支援を行う組織の創設などが挙げられます。

情報バリアフリー環境の整備についてですが、ウェブ・アクセシビリティ向上が挙げられます。ウェ

ブ・アクセシビリティとは、障がい者や高齢者等、心身機能に制約がある人でも、ウェブで提供されている情報・サービスを問題なく利用できるということです。これを実現させるためには、セミナーの開催、利用しやすいウェブ作成支援等の取り組みを実施して、発達を続ける情報化に適応し、等しく恩恵を受けられるように支援を行う必要があります。

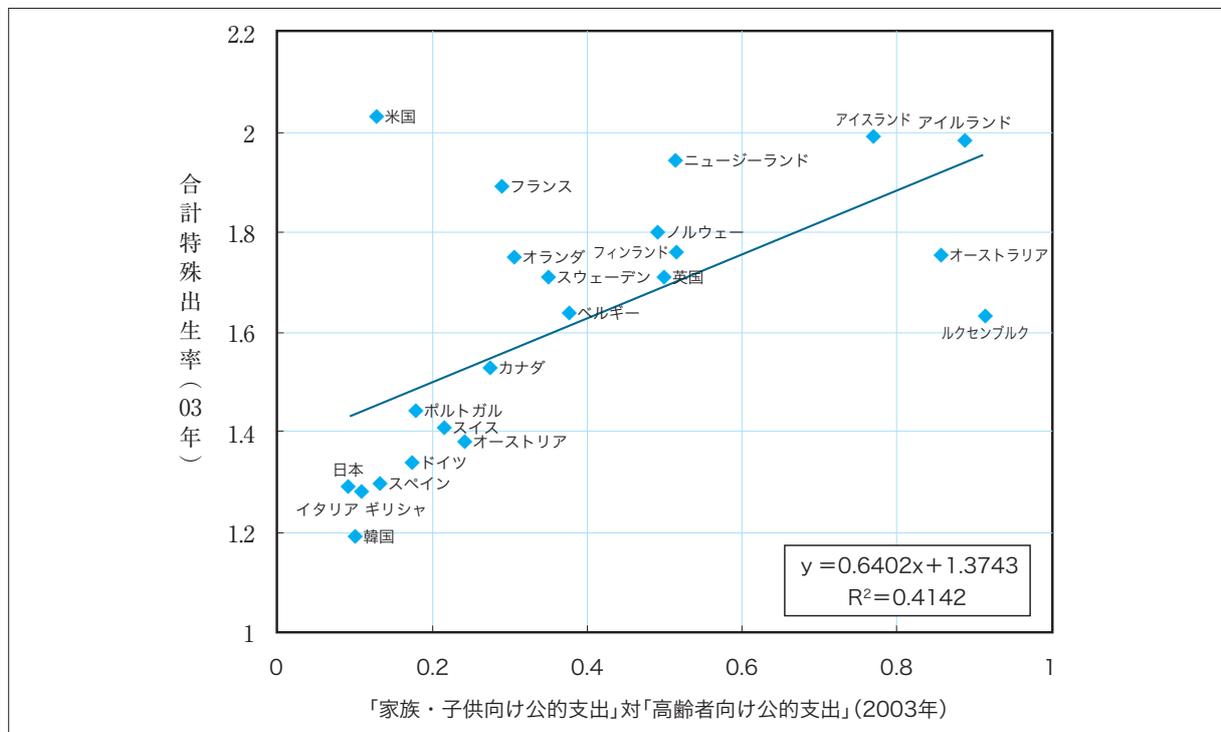
以上の行政の対策により、少子化を前提とした社会システム、高齢者雇用が積極的に進んだ社会システムの構築が行われていることがわかります。

政府には、市場の外から消費者保護・規制・監督・情報提供の形で市場サービスを動かす役割が求められていると思われます。しかし、現時点で日本がとっている政策は高齢化対策、つまりは、長寿を支えることで主に高齢者が生きやすい社会を創造していくことが大きなウエイトを占めています。これは、高齢化をただ促進させる可能性が非常に大きいと考えられます。このまま少子高齢化が進めば、若者が高齢者を支えきれず社会が破綻するXデーが必ず来ると思います。

そういった意味で重視すべきなのは、高齢化対策よりも少子化対策なのではないかと私たちは考えました。高齢者に負担をしてもらい少子化対策にお金をかけることが、現在の少子高齢化に歯止めをかける唯一の手段であると思うのです。実際にデータを調べたところ、高齢化対策に対する少子化対策の相対ウエイトが高い国ほど出生率が高いという傾向にあります。これは、配布された資料の図をご覧くださいいただければご理解いただけるかと思えます。

高齢化対策に対する少子化対策の相対ウエイトと出生率

～先進諸国における家族・子ども向け公的支出対高齢者向け公的支出と出生率の相関～



(注)対象は世銀定義によるOECD高所得国。公的支出は社会保険や税の支出。
 家族・子供向け公的支出には児童手当などの他、出産手当、産休給付金なども含む。
 (資料)世銀WDI、OECD(2007)、Social Expenditure Database

出典：社会実情データ図録(<http://www2.ttcn.ne.jp/honkawa>)

そこで、私たちは対策を提案いたします。まずは少子化対策についてですが、育休の際の所得保障、企業の負担にならない育休制度づくり、企業の託児所設置の義務づけなどが必要となります。

育休の際の所得保障についてですが、現状の50%では生活は厳しいままとなります。よって、負担額を引き上げる必要があります。スウェーデンでは育休の際、80%を負担しているようです。日本は、80%まではいかないものの、もう少し水準を引き上げる必要があるのではないのでしょうか。

企業負担にならない育休制度づくりでは、またスウェーデンなのですが、スウェーデンのように企業側が育休を取得するために代替要員を用意するなど、企業にも育休を取得しやすい環境づくりを行うというものです。

企業に託児所設置義務づけというのは、託児所を設置することで、気軽に子どもの様子を見に行くことができ、シングルマザー等の親一人子一人の世帯や共働き世帯も安心して働けるようにする取り組みです。

これらの対策を実施し、現在よりも子ども向けの法的支出の割合を増やす努力をするべきではないのでしょうか。

次は高齢化対策についてですが、医療費負担の再考、選挙制度改革などが挙げられます。

医療費負担の再考とは、高齢化が今以上に進めば、現行の医療負担額では必ず限界が来るのは簡単に想像できます。そこで、医療費負担額を現行の1割負担から2割にしたり、高所得者のいる世帯では医療負担額は若者と同水準の3割まで引き上げるなどして、すべての人が平等に医療を受けられるようにする必要が出てくると考えられます。

選挙制度改革とは、例えば高齢者3人につき1票とするなどして、高齢化を助長する政策ではなく、若者のための政策を行ってもらおうというものです。このまま高齢者が有効票を持ち続けた場合、どうしても政策が高齢者に対しての政策となってしまう、どうしても少子化対策がおざなりになってしまいます。そこで、高齢者の有効票を1人当たり3分の1などにして、政府の対策を高齢化から少子化にシフトしてもらおうというものです。少子高齢化を止めるためには、老人に快適な生活を保障させる分、さらに何らかの負担が必要なのではないのでしょうか。

次はビジネスに与える影響・チャンスについて考えてみたいと思います。まず、少子化についてですが、少子化が進むことで教育が量から質を求められるようになるのではないかと考えられます。少子化が進むことで、子どもにかかる教育費の総額は減少するが、家庭の子どもの数が減少している現在では、1人当たりの教育費は増加すると考えられます。よって、小さいときから習い事を習ったり、早い時期から塾に通うなどして、1人の子どもにお金をたくさんかけられる分、教育に質が求められるのではないのでしょうか。

また、そのような背景から、若い労力がより高い質が求められるようになってくると考えられます。経験を有する高齢者が仕事の世界から引退していくため、若い世代に知識・技術を伝え、今後の世の中をつくっていく必要があると考えられます。また、先ほど述べましたとおり、規制緩和などの影響もあり、保育園や託児所の子育て支援事業が今後伸びてくると考えられます。

高齢化については、現在、情報技術を使いこなせる世代が高齢者となるため、情報化社会がより進化するのではないのでしょうか。最近、テレビでよく見るサプリメントなどアンチエイジング産業、介護ロボットなどロボット産業、時間を持て余した高齢者のための観光産業、病院・介護ビジネス、これらが伸びてくると考えられます。

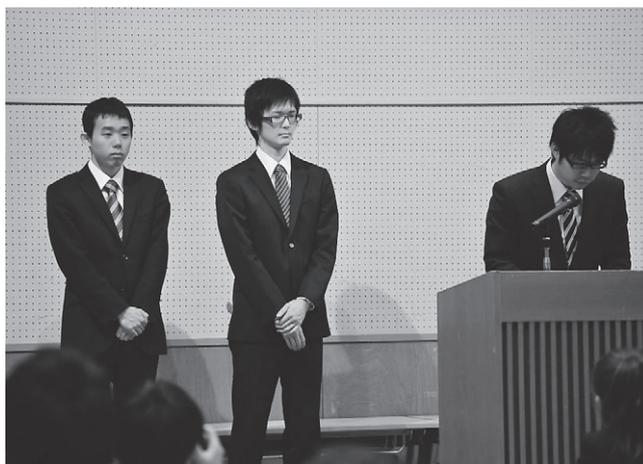
これらを踏まえ、今後、ビジネス提案として、結婚仲介業を子育て支援まで発展させたトータルサポー

トサービス、例えば子どもを持つことへの不安・疑問解消、子育てに関する悩み相談を行う企業を提案いたします。例えば、1階に託児所・医療機関・相談所などを設置した専門のアパートに住めば、託児所や相談所は無料で利用でき、さらに体調を崩した場合には、医療機関にすぐ診てもらえるようなアパートなどがあつたら非常におもしろいのではないかと思います。

また、高齢者をターゲットとしたネット産業を行う企業を提案いたします。一人暮らしの高齢者を訪問する際に、テレビ電話などの情報技術を利用し、防犯等の安全の確保や何かあった場合、ボタン一つでサポーターが駆けつけられるようなシステムが、今後需要が増してくるのではないかと思います。

また、豊富な知識と経験を持つ元気な高齢者と、共働き等によって放課後時間を持て余し、遊んだり勉強する場がない子どものために、高齢者を講師として確保し、学習塾などのスタイルで子どもの教育と託児所の役割を兼ね備えたり、または、子育ての知識がない若い親を引き合わせるマッチングサービスなどを行い、電話での相談や、家に赴きしつけの指導やベビーシッターなどのサービスの提供、若い親のサポートなどの業務を行う総合的なサポートサービスを提供するビジネスを提案いたします。

つたない発表でしたが、これで発表を終わらせていただきます。ご清聴ありがとうございました。



福島大学経済経営学類4年生 美馬ゼミ在籍の皆さん

(3) 講演に対する中小企業診断士からの書評

ここでは、福島大学の学生である渋谷さん、鈴木さん、出口さん、藤田さんの講演内容について、中小企業診断士の視点から論点整理を行い、福島の中小企業の将来像への提言という観点について考察したい。

1. 講演に対する書評

(1) 講演内容の概要

福島大学の学生方の研究では、

- ①前段として、少子高齢化の定義とその原因、影響の考察
- ②中段として、「少子化対策」「高齢化対策」という二つの側面から現況に対する行政の対策の状況に対する問題提起

- ③後段として、同様に「少子化対策」「高齢化対策」という二つの側面から、個々の視点での対策の方向性を検討し、そこから導かれるビジネスモデルの提案以上の形で、学生の視点から、良くまとめていただいている。

(2)私見

少子高齢化への対応は、税制、年金も大きな問題である。我々勤労者、これから、社会人となる学生方を含め、減少に転じている「生産年齢人口」に属している、また、これから属することになる世代にとっては、高齢化対策というものは、どうしても、負担として押し掛かってくるものと思われる。

先日の日経新聞で、景気低迷により減少したサラリーマンの年収が、自身の親の年金収入を下回ってしまい、勤労意欲が著しく低下するというような記事が書かれていた。学生方が、憲法の問題から、実現性としては非常に困難な「選挙制度改革」にまで言及する気持ちもわからないではない。

ともすれば、世代間の争いに論点が発展しかねない問題であるが、学生方には、学生の視点として、真正面から取り組んでいただいた内容と受け止めている。

個人的には、「公平感」と「バランス」が重要であると思っている。言葉では簡単であるが、当然難しい問題である。現在の政治情勢においては、目の前の「ポピュリズム」が偏重され、議論が忌避されている「消費税」の問題も含め、社会保障の負担、労働力の提供について「広く、浅く、公平に」求めることにより、低成長にも耐えうる安定型社会を構築していくべきと考えている。

もうひとつは、「将来ビジョンの欠如」というものが世代としての漠然たる不安心理を、助長している部分もあるだろう。これだけの少子高齢化と同時進行する社会保障制度を支える国家財政の危機に対し、海外のモデルを踏襲することも難しく、日本独自の進むべき道筋を定めなくてはならない状況と言える。政治、行政も「将来ビジョン」を明示できないでいる。であれば、国や政治に議論を依存している現状から、議論の場を、民間、一個人レベルまで落とし込み、「将来ビジョン」へのボトムアップ的な取り組みが必要であろう。

2. 中小企業診断士の視点 ～中小企業白書を元に～

(1)制約要因としての位置づけ

少子高齢化問題については、「2010年版中小企業白書(副題：ピンチを乗り越えて)」においても、題材として取り上げられている。それは、国内の中小企業にとって高まる「制約」としての位置づけとして

- ①中小製造業集積の密度低下
- ②環境・エネルギー制約
- ③少子高齢化時代の新事業展開

以上3つの高まる制約のひとつとして取り上げられている。

中小企業にとって具体的な制約要因となる、少子高齢化に伴う生産年齢人口の減少及びその高齢化の影響としては、

「若年層の採用難や従業員の高齢化等といった雇用問題の深刻化や、事業承継や技能承継の困難化による経営資源の散逸が懸念される。」

とされている。

(2)方策の概要

前述のような制約に対する方策の概要として、

「中小企業では、少子高齢化が進行する中、女性や高齢者の活用等の労働の多様化が進展。中小企業は、

多様な人材を活用するために、仕事と生活の調和(ワーク・ライフ・バランス)に取り組むとともに、必要な仕事に必要な人材が就くために業種間の人材移動や人材定着のための環境づくりを進めていくことが重要である。また、最先端の医療技術や健康食品の開発等のライフ・イノベーションを推進していくことが重要である。」

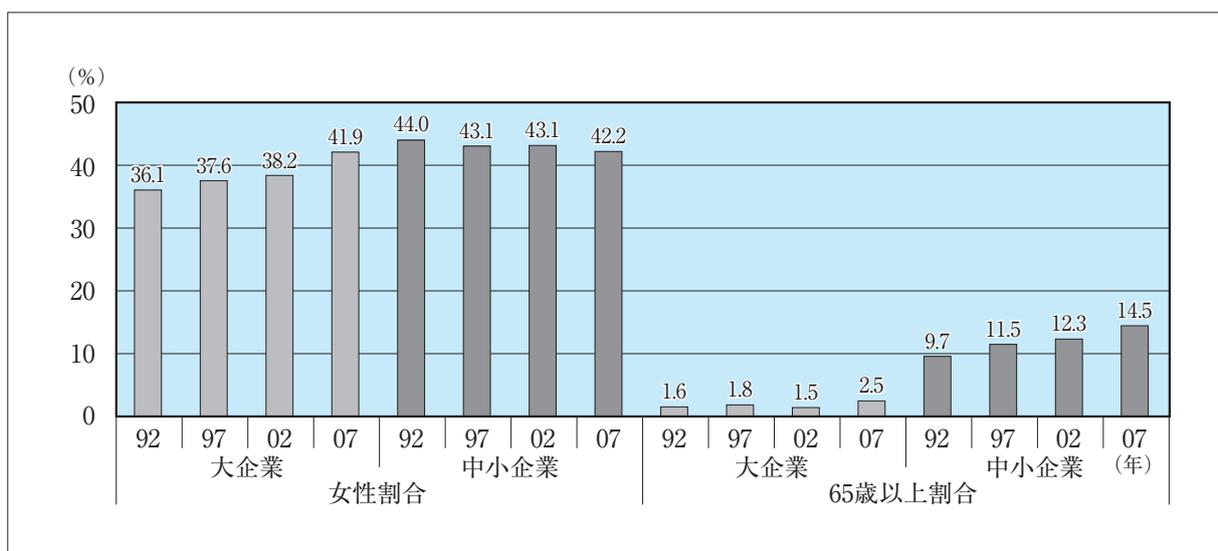
とされている。

つまりは中小企業における、少子高齢化という問題に対し、女性、高齢者の活用を含む多様な働き方、働き方により、中小企業として、取り得る対策を行い、医療・健康分野を中心とした少子高齢化時代における成長分野を、いかに、自社の成長戦略に取り込んでいくか、ということであると考えられる。

(3)多様な働き方及び働き方

中小企業においては、大企業との採用力の格差も背景にあり、従来から、女性、高齢者の活用はされてきており、さらに高齢者の活用が伸張していることは顕著となっている。

図 就業者に占める女性と高齢者の割合



資料：総務省「職業構造基本調査」再編加工

(注)従業員数299人以下(卸売業、サービス業は99人以下、小売業、飲食店は49人以下)の企業を中小企業、中小企業以外を大企業とする。

白書では、中小企業の従業員との距離が近いメリットを活かし、

- ①潜在的な能力を有する女性や高齢者等、多様な人材の力を結集し、
 - ②働き手の属性や就業形態で評価、育成、昇進、処遇を差別しないことが重要であるとされている。
- 多様なワークライフバランスというところでは、「新現役」の活用がある。

新現役とは…企業などを退職された方や、近く退職を予定されている方で

- ①豊富な実務経験
- ②専門知識
- ③築いてきた人的ネットワーク

を持ち、地域や中小企業などの支援を通じて、その活性化に貢献したいと考えている方のことを言い、中小企業基盤整備機構でも運営・管理する「新現役データベース」への登録を推奨している。

(4) 少子高齢化時代における中小企業の成長戦略

白書では、少子高齢化時代における主な戦略の方向性の例として

- ①人口の年齢構成の変化に着目して高齢者需要の取り込みを図ること
- ②1人当たりの需要が増加する高付加価値化を目指すこと
- ③拡大する国外の需要を取り込むこと

などとされている。

成長戦略、新たなビジネスモデルにおいては、ビジネスアイデアが基本となり、その支援体制が重要であるが、ここでは、学生方のアイデアを尊重し、私たちとしても参考にして考えていきたい重要なテーマである。

(5) 総括

女性の活用という面では、日本は先進国の中でも、特に進んでおらず、上場企業を中心とする大企業においては特に弱いと言える。一方で少子高齢化については、世界のどの国よりも早期に経験することとなる。よって、女性と高齢者を経済の活性化のために活用していく、知恵と仕組みづくりが重要だと言える。

【参考資料】

2010年版中小企業白書(副題：ピンチを乗り越えて)

独立行政法人中小企業基盤整備機構ホームページ

<http://shingeneki.smrj.go.jp/summary/037995.html>

第4章

10年後の福島地域経済の姿



1 10年後の福島地域経済の姿

本章においては、福島県勢要覧などの各種統計資料を基に、地域の産業や医療、交通、観光、教育など様々な切り口から分析を試み、10年後の福島地域経済の姿を予測している。

総体として言えることは、多くの切り口において低落していく姿が見え、大きな危機感を持たざるをえないということである。

また一方では、各々の切り口が縦糸や横糸となって相互に関連しており、今後の地域経済の発展のためには、同業種間や異業種間、官民間などにおいてより連携を図っていかなければならないということに気づかされ、10年後に向けた課題が見えてくる。

まず、10年後の福島地域経済を考えると、様々な分野に大きな影響を与えるのは少子高齢化の進展による人口の減少である。

福島県の人口動態を全国平均と比較すると、人口の減少率が高い一方で65歳以上の老年人口の割合が高く、その傾向は今後も加速していくと考えられる。

また、福島県は国に10年ほど先行する形で人口減少社会を歩んでいると言われており、全国に先駆けて高齢化社会に対応していかなければならない状況に置かれている。

人口の減少は購買力や労働力の低下を招き、経済活動停滞の要因となるため、地域の雇用創出や外国人労働者・留学生の受け入れなどにより、いかに人口の流入を促進して経済活動の活性化を図るかが大きな課題である。

同時に、熟練技能者の高齢化や若者のものづくり離れにより技術や技能の承継が困難になることも懸念されることから、次世代の地域経済を担う人材の育成・教育を長期的視野に立って行うことも重要であると考えられる。

いずれにしても、特に高齢化社会の進展は、日本が先進諸国に先がけて経験していくものであるし、福島県はその中でも先行して経験していくことになる。この新たな社会・人口構造からどう新たなビジネスモデルを構築し今後そのノウハウをいかにグローバルなビジネスの場で発揮していけるかどうかは極めて重要な視点になると考えられる。

福島県内のものづくりを支える工業の点から見ると、製造品出荷額等は増加傾向にあるが、事業所数や従業者数は減少傾向にあり、今後もこの傾向は続くと思われ、人口の社会減にも影響することが懸念される。

「福島県商工業振興基本計画」などにおいて、医療・福祉機器関連産業や環境・新エネルギー関連産業など成長産業の創出を施策として掲げており、今後の展開により製造品出荷額等の増加や雇用の創出に寄与することが期待される。

ただし、地元労働力の確保や進出企業の今後の経営戦略が県内企業にどのように影響するかについては引き続き注視が必要である。

一方、代表的な地場産業として本章で取り上げている清酒製造業や味噌・醤油製造業、縫製業などを見ると、食品や衣料など生活関連型の産業においては、総人口の減少により製品市場は当然に縮小傾向となり、労働者の高齢化による後継者難や生産年齢人口の減少が労働力の確保にも影響することから、

従来のビジネス手法の踏襲では今後ますます厳しい状況に置かれることが予想される。

需要の増加が見込まれる海外市場に目を向けるとともに、労働力として外国人を受け入れるなど、需要サイドと供給サイドの両面で国際化に取り組むこと、情報技術の活用により効率化を図り労働力減少に対応すること、産地の団結により相互に連携を図りながら高付加価値商品を開発して地域ブランド力を強化することなどが今後の課題となるのではないかと考える。

今後の成長産業として期待される医療・福祉分野について見ると、医療施設病床数の減少に対して介護施設ベッド数が増加している状況からも、少子高齢化の進展による介護ニーズが増大していることは明白であり、全国に先駆けて対応が進むことが望まれる。

一方で、介護を支える労働力の不足が懸念されていることから、国際化の視点に立った積極的な外国人労働力の受け入れや、医療機関の連携強化による労働力の補填などを検討していく必要があると考える。

福島県は全国3位の広大な県土面積を有しており、その経済活動や社会生活に重要な役割を果たしている様々な交通インフラについて見ると、県内に空港や港湾を有するとともに、鉄道網や高速道路網の発展により首都圏とのアクセスも良好であり、幹線道路の整備も年々進んでいるなど恵まれた環境下にあると言える。

福島空港は国内路線の減少等により利用者は減少傾向にあるが、上海・ソウルの国際線を積極的に活用して外国人を呼び込み、観光地などの交流人口を増やすことで地域経済を活性化させる役割が期待される。

また、小名浜・相馬の両港が重要港湾に指定されたことは強みであり、産業振興や国際化進展に向けてどのように活用するかが課題となる。

自動車保有台数は少子高齢化の影響により今後減少に転じると予想されるものの、首都圏に比して福島県内における自動車への依存度は依然高い。

一方で、地域密着型の産業であるハイヤー・タクシー業や乗合バス業は、人口減少による通勤・通学利用者の減少や自動車の普及などの影響で厳しい状況に置かれており、高齢化社会のニーズを捉えた介護・福祉分野などへの参入や観光・宿泊施設などとの連携、さらには同業者間の連携強化などにより、経営資源を有効かつ効率的に活用していく必要があると考える。

自然環境や名勝地など豊富な観光資源に恵まれている福島県の観光について見ると、今後のやり方によってはまだ成長の見込める分野であると考えられ、行政機関や観光・宿泊施設、交通機関などとの連携を強化して取り組むことが必要である。

また、インターネットなどの情報技術を活用して福島県の魅力をうまく発信しながら、今後の増加が期待できる外国人観光客をいかに取り込んでいくか、また観光客の流入により地域をいかに活性化させていくかが重要である。

今後の地域経済を担う人材の育成という観点から教育について見ると、少子化の影響により園児数や学生数の減少傾向は今後も続くと考えられるため、少子化対策や国際化の意識レベル向上、将来の労働力確保などを目的として、大学や高校への留学生の受け入れを増やしていくことについて検討していく

必要があると考える。

また、ものづくりの技能・技術や観光振興などの分野において、長期的な視野に立ってコアとなる人材を育成する仕組みを福島県内で作り、進学や就職による他県への人材流出をいかに抑え、県内への人材流入を促進していくかが今後の課題である。

経済活動や社会生活において必要不可欠となっている情報インフラについて、情報化指標である「ブロードバンド契約数世帯比」や「携帯電話・PHS契約数人口普及率」から見ると、福島県の指標は全国平均を大きく下回っている状況にある。

少子高齢化社会への対応策として、高度な情報技術の活用は医療・福祉サービスや行政サービスなどの提供において不可欠であり、高齢者の情報活用能力の向上などとあわせて、今後早急に整備を進めていく必要のある分野であると考ええる。

10年後の福島地域経済を分析していくと厳しい姿も浮かび上がってくるが、海外市場の開拓による販路拡大、外国人労働者や留学生などの受け入れによる地域経済・コミュニティの活性化、情報技術の活用による効率化などにより、国際化や情報化、環境問題への対応など様々な経営環境の変化に柔軟に対応しながら、新しいビジネスモデルを確立していかうまくやっていくかが今後の課題であると考ええる。

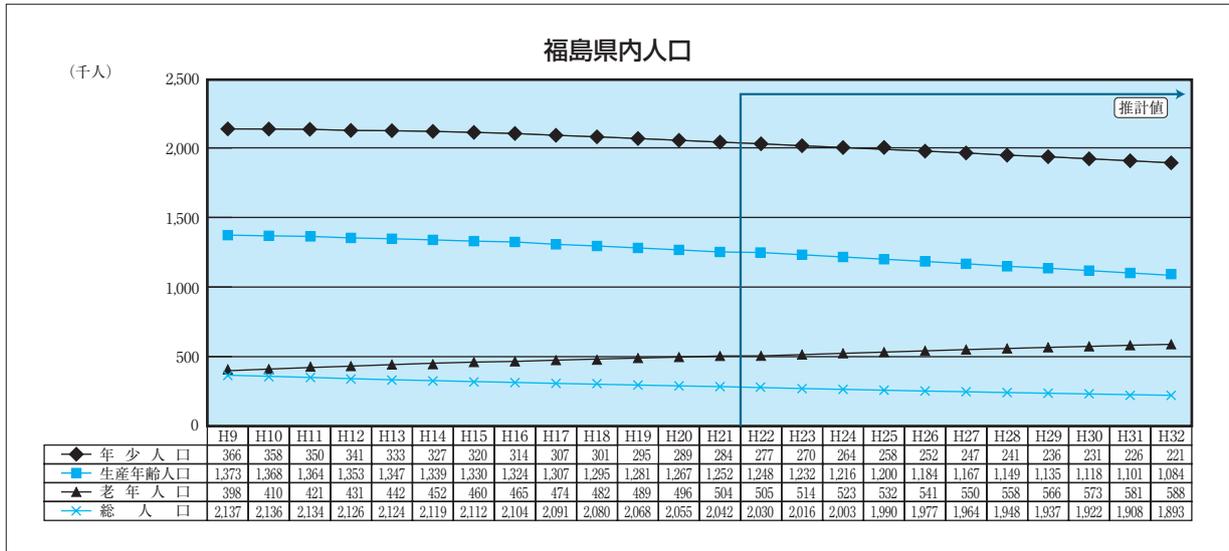
特に国際化の対応については、様々な地域資源を有する福島県が独自に、或いは県内各企業レベルに於いても積極的に海外に打って出ていき、また積極的に県内に受け入れることにより海外の経営資源や人脈を最大限に利活用していく姿勢が求められるところである。

また同時に、10年後を見ると今後一定の割合で縮小していく経済の中で、自然体であれば産業連関が弱まっていく懸念があり、地域経済間でより業種間の連携を強めて一体的に需要に対応し、かつ需要を創造していくこと、さらにはそれらによってもたらされる地域循環型経済の重要性や必要性が高まるものと考えられる。

以下、様々な切り口から10年後の福島地域経済を予測していきたい。

2 経済指標から見た福島地域経済の将来の姿

(1) 人口 福島県内人口の推移



H9～H21：福島県勢要覧 より

・現状の分析

福島県の総人口は平成10年1月のピーク時に約214万人を数えたが、その後は減少に転じており、近年では人口減少が年々加速していく傾向にある。

国立社会保障・人口問題研究所による「日本の都道府県別将来推計人口」によれば、平成47年には165万人にまで減少すると推計されている。

平成8年に老年人口と年少人口の割合が逆転し、人口の高齢化を表す指標の一つである老年化指数(老年人口÷年少人口×100)が100を超えて以降、年少人口の減少及び老年人口の増加が続いており、平成21年時点で老年化指数は170を超えている。

全国の指標値と比較すると、年少人口の割合はやや高いものの老年人口の割合が高いことから、福島県における少子高齢化による人口の自然減は全国に先行して更に進行していくと考えられる。

また、進学や就職などによる他県への転出も多いため、流出者数が流入者数を上回る人口の社会減が多いことも人口構造上の特徴である。

・推計のポイント

平成17年から平成47年まで5年ごとの30年間を推計した「日本の都道府県別将来推計人口」(国立社会保障・人口問題研究所 人口構造研究部)のうち平成22年・27年・32年の推計値及び増加率を参考としたが、平成17年以降の総人口及び生産年齢人口の減少率や老年人口の増加率が推計値より大きい傾向にあることから、減少率及び増加率を上方修正して推計した。

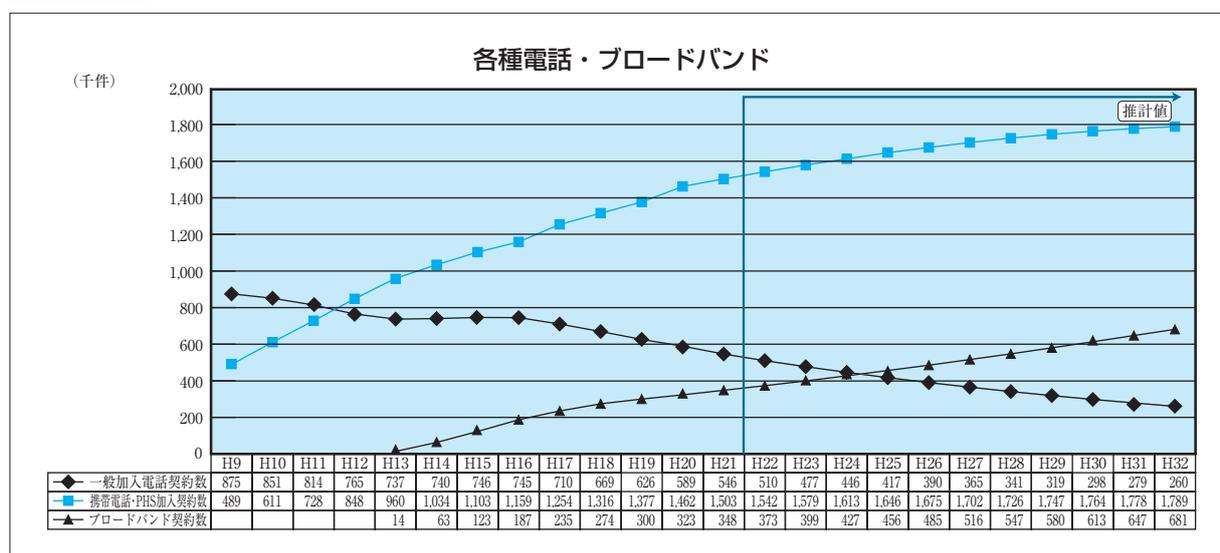
・今後の課題

少子高齢化及び人口減少の進行は、総人口の減少による購買力の低下、生産年齢人口の減少による労

働力の低下、経済活動の低下による収入の減少、収入の減少による更なる少子化の進行といった負の連鎖に繋がることから、新たな産業の育成や企業誘致の推進による雇用の創出、外国人労働力の活用や留学生の積極的な受け入れなどにより人口の流入を増加させ、経済活動の活性化を図っていく必要がある。

また、福島県は首都圏と近い立地や高速交通網の発達等を背景として、進出企業による工場立地などが多い産業構造であることから、経済動向に影響を受けて地域の雇用が変動する一面があり、一方で景気の変動を受けにくい産業構造の構築により安定した地域雇用を創出し、人口の流出を抑制していく必要がある。

(2) 情報化 各種電話及びブロードバンド契約数の推移



H9～H21：福島県勢要覧 より

・現状の分析

固定電話や携帯電話などの電気通信サービスを提供する電気通信事業者の動向を見ると、電話加入者総数は依然として増加傾向にあるが、一般加入電話などの固定通信が減少傾向にある半面、携帯電話などの移動通信が伸びているという特徴が見られる。

また、提供するサービスは音声からデータへと移行しており、インターネットなどのブロードバンド契約数が大きく伸びている。

情報化社会発展の程度を示す尺度である情報化指標の代表的なものとして、「ブロードバンド契約数世帯比」や「携帯電話・PHS契約数人口普及率」などが挙げられるが、福島県においては、「ブロードバンド契約数世帯比」が45.9%（全国平均60.0%）、「携帯電話・PHS契約数人口普及率」が66.4%（全国平均84.5%）といずれも全国平均を下回っている状況（出典：平成22年度版「情報通信白書」）にある。

・推計のポイント

携帯電話・PHS加入契約数については、県内の通話可能エリアが拡大するとともに若年者や単身者の層を中心に一般加入電話契約数からの切り替えにより、今後も順調に伸長すると考えられるが、全国的

には契約者数の増加率が鈍化し、成熟市場になりつつあることから、実績値の線形近似による予測よりも増加率は緩やかになると想定して推計した。

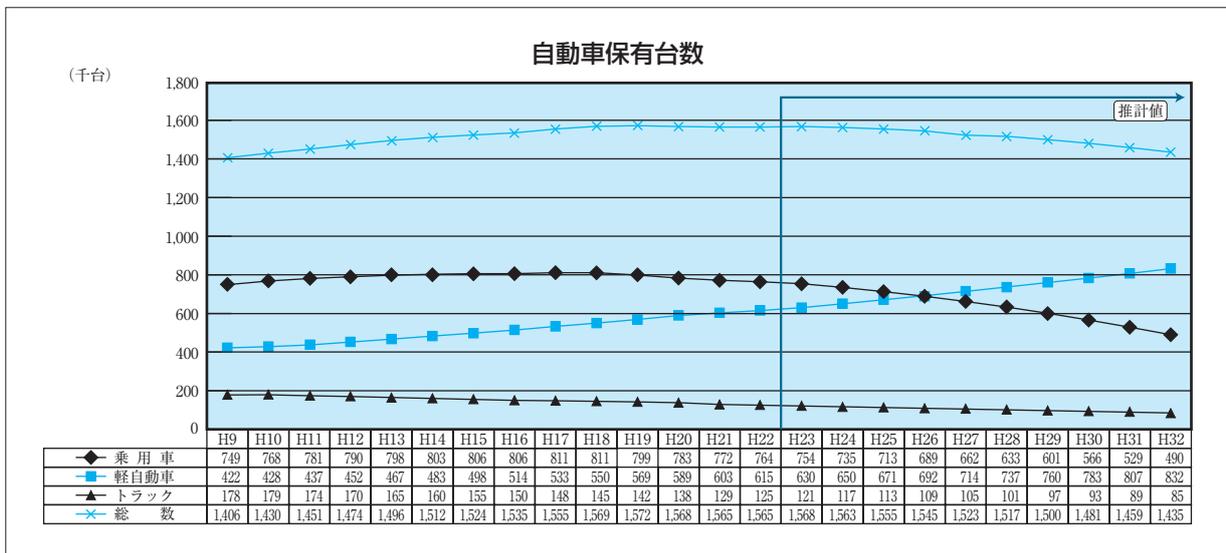
また、ブロードバンド契約数については、県や市町村によるブロードバンド環境の整備が進んでおり、同様に順調に伸長すると考えられるが、近年急激に普及したことから今後の増加率は実績値の線形近似による予測よりもやや緩やかになると想定して推計した。

・今後の課題

福島県においては、「ふくしま情報化推進計画」(イノベティブふくしま)において、ブロードバンド環境の整備促進や携帯電話通話エリア拡大などの施策を掲げて取り組んでおり、契約数は増加傾向にあり今後も順調に普及率が伸長していくと予想されるが、インターネットは企業活動や個人の日常生活において必要不可欠なインフラとなっており、全国平均以上の普及率を達成することが当面の大きな課題である。

また、今後進行する少子高齢化社会への対応策として、高度な情報通信技術の活用が重要となることから、高齢者を中心に利用者の情報リテラシー(情報活用能力)の向上を支援するとともに、ユビキタス社会の実現に向けた公共施設等における無線LANアクセスポイントの整備や、医療・福祉サービスや行政サービスを利用するための情報インフラ環境の整備などが必要であると考えられる。

(3) 交通 自動車保有台数の推移



H9～H22：福島県勢要覧 より

・現状の分析

自動車産業の動向を見ると、サブプライム問題に端を発した世界同時不況により生産台数が大きく縮小した後、エコカー減税や補助金制度の導入効果などにより増加に転じているが、前倒しで需要を享受している部分大きいと考えられる。

また自動車ディーラー業界は、市場の成熟化から自動車の保有台数の伸びは鈍化傾向にあり、新車販

売の不振や売れ筋車種の低価格化、保有期間の長期化により売上が減少傾向にあることから、ディーラーの合併やチャンネルの統合など再編の動きが見られる。

福島県においても、自動車保有台数の推移は長期にわたり増加傾向にあったが、平成20年をピークとして減少に転じており、平成22年はエコカー減税等の影響もあり若干の増加となるも、今後は少子化に加えて若年層の車離れや高齢化の進展による免許返上件数の増加などから、総数としては減少傾向が続くと予想される。

しかし、地方都市においては都会に比し乗用車の保有台数が多い傾向にあり、常磐道の相馬への延伸、相馬～福島間の阿武隈東道路や霊山道路、福島～米沢間の東北中央自動車道など道路網の整備も年々進んでいることから、広大な県土面積を有する福島県において自動車は依然として重要な移動手段と位置付けられる。

・推計のポイント

実績値の線形近似による予測では今後も増加傾向となるが、自動車保有台数は近年微増から減少に転じており、少子高齢化等の影響により今後は減少傾向で推移すると考えられることから、緩やかに減少すると想定して推計した。

また、内訳を見ると軽自動車が増加傾向にあるが、価格や維持費が安価であることや近年の居住性向上からなどから、実績値の線形近似による予測より大きく増加すると想定して推計した。

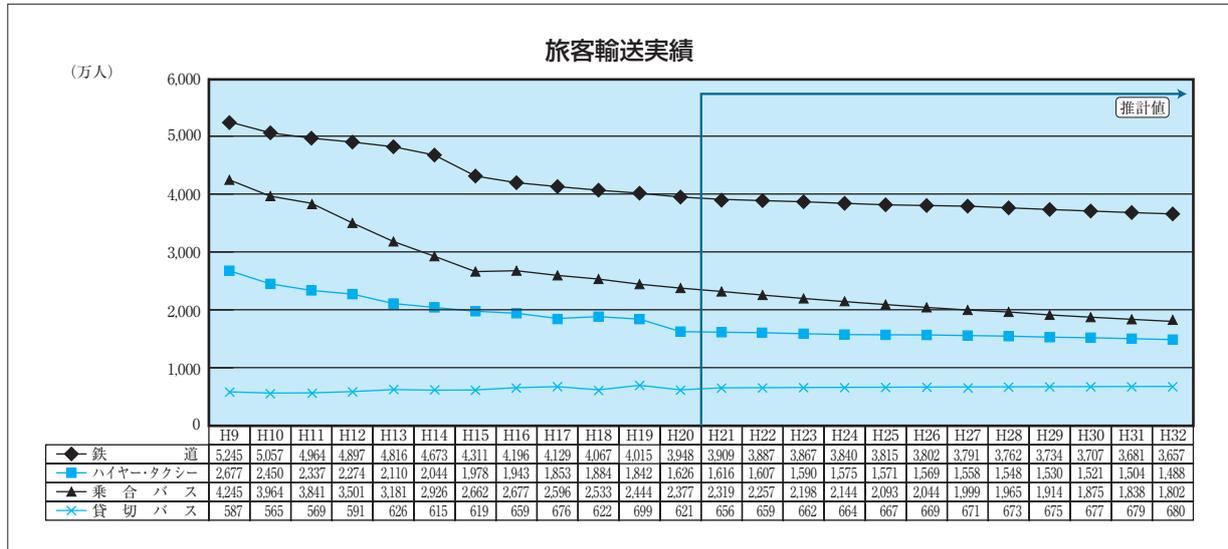
一方、逆に乗用車は上記の要因等により需要が減少すると考えられることから、実績値の線形近似による予測より大きく減少し、保有台数が軽乗用車と逆転すると想定して推計した。

・今後の課題

ハイブリッド自動車を中心とする低公害車の登録台数は年々増加傾向にあり、今後は環境問題への対応策の一環として、ガソリン自動車から電気自動車へのシフトが加速すると予想されることから、他県に先駆けてスマートグリッド構築など充電インフラの整備に取り組むことも必要であると考えられる。

また、技術の発達により電子機器で自動制御される新しいタイプの車が登場することも予想されるが、高齢者の移動手段として活用して地域コミュニティの活性化を図ることなども可能であり、高齢化社会に対応したインフラ環境の整備が今後ますます重要になると思われる。

(4) 交通 旅客輸送実績の推移



H9～H20：福島県勢要覧 より

・現状の分析

福島県における旅客輸送実績の推移は、中心市街地の空洞化やモータリゼーションの進展、道路網の整備などを背景とした自家用自動車の普及、人口減少による通勤・通学利用者の減少などにより、依然として減少傾向が続いている。

特にハイヤー・タクシー業やバス業は地域密着性の強い業界であるが、地方においては首都圏と比べ自動車への依存度が高いため公共交通機関への依存度が低く、また少子高齢化による人口減少の影響が大きい点が特徴である。

ハイヤー・タクシー業は、長期的に輸送人員や営業収入が長期低落傾向にあるが、市場の縮小に対して平成14年の新規参入規制緩和後は事業者数・車両数とも増加しており、運賃競争により収益状況や労働環境が悪化するなど過当競争下にある。

乗合バス業は、地方路線を中心に輸送人員が年々減少し営業収入も減少しており、赤字路線が多く補助金等を除く収支では事業維持が難しいという構造的な問題を抱えている。

貸切バス業は、輸送人員は増加傾向にあるが、事業者数の増加により受注単価が低下するなど過当競争が生じている。

・推計のポイント

鉄道、ハイヤー・タクシー、乗合バスについて見ると、実績値の線形近似による予測ではいずれも大きな減少となるが、人口減少の影響等による旅客輸送人員の減少傾向は続くものの、主な代替手段である乗用車保有台数の増加は鈍化しており、減少幅は今後小さくなると考えられることから、緩やかに減少すると想定して推計した。

貸切バスについては、規制緩和による事業者の増加により競争は激しいものの需要は微増傾向にあり、実績値の線形近似による予測から今後も緩やかに増加すると想定して推計した。

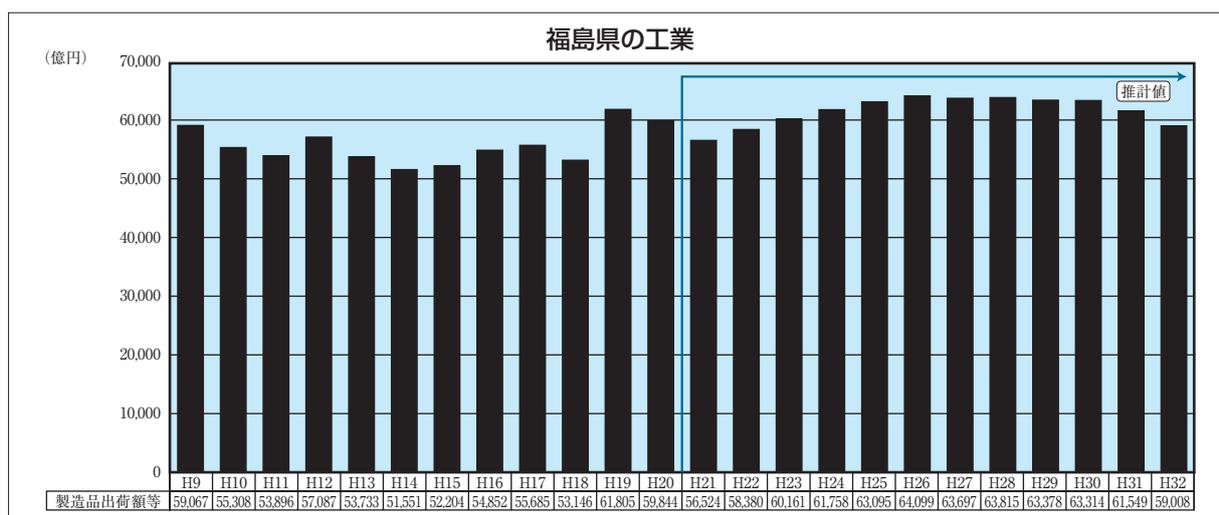
・今後の課題

ハイヤー・タクシー業は市場縮小や規制緩和による競争激化の環境にあり、業界全体の適正規模への調整が急務であるが、一方で高齢化社会の進展によるニーズを捉えた福祉・介護タクシー事業や、観光地の多い立地を活かした観光客向けの乗合タクシー事業などへの進出が生き残りへの課題であると考えられる。

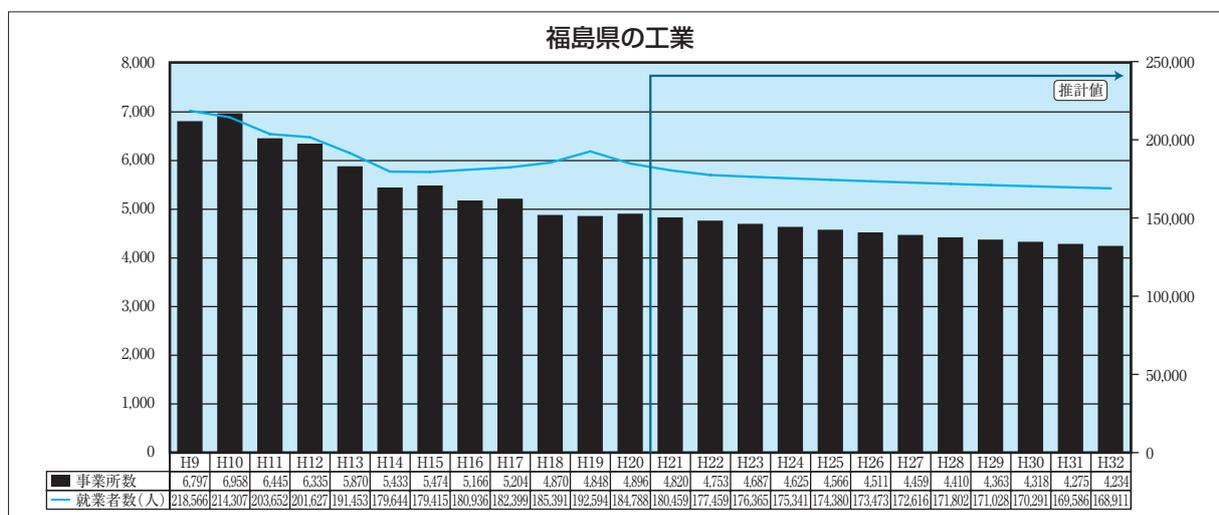
乗合バスは地域との関わりが強いことから、赤字路線の廃止など安易に行えない面はあるが、高速バスなどの都市間バス事業に特化するなど限られた経営資源を有効に活用していく必要があると考えられる。

貸切バスはツアー客などの需要はあるものの低価格化や小口化により収益面では厳しい状況にあり、観光地との連携強化等による安定した需要の確保が課題である。

(5) 産業 福島県の工業の推移



H9～H20：工業統計調査結果報告書 より



H9～H20：工業統計調査結果報告書 より

・現状の分析

福島県の工業を産業別分類で見ると「情報通信機械」「電子部品」「精密機械器具」が全国比で多く県内工業の発展を支えてきたが、経済危機の影響を強く受けるなど外需への依存度の高い企業の立地が多いため、「福島県商工業振興基本計画“活きいき”ふくしま産業プラン」において、「医療・福祉機器関連産業」や「環境・新エネルギー関連産業」など新たな成長分野や内需型の産業に目を向けた産業構造を構築し、高い付加価値を産み出すことを目指している。

・推計のポイント

福島県内の工業を見ると製造品出荷額等は増加傾向、事業所数・従業者数は減少傾向にあるが「福島県商工業振興基本計画」などにおいて、将来を支える成長産業の創出や地域資源を生かした産業の振興を重点施策として展開しており、目標年度である平成26年に向けて製造品出荷額等は増加基調で推移すると想定して推計した。

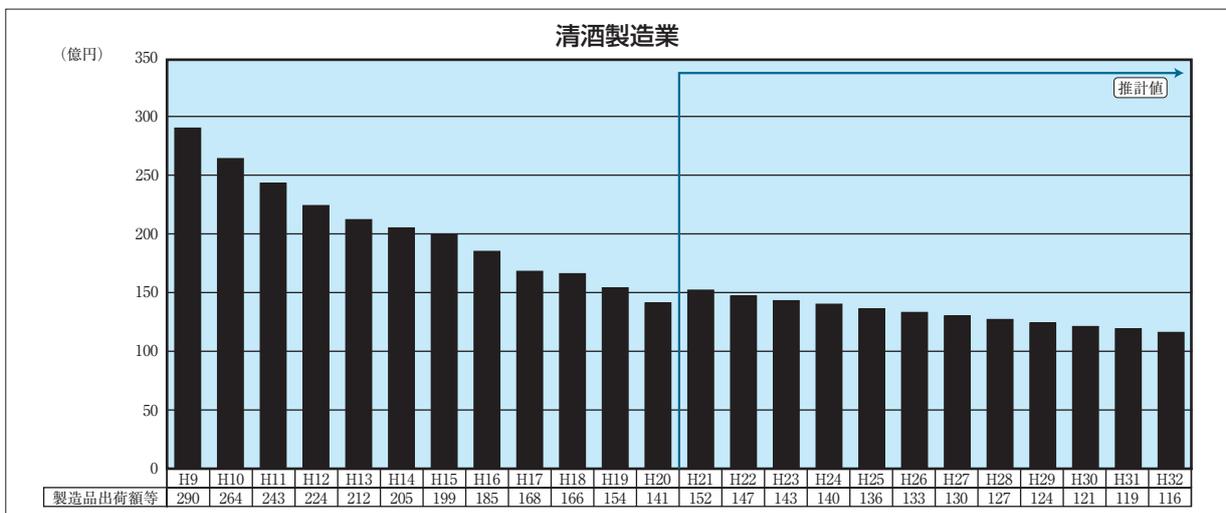
事業所数や従業者数は、実績値の線形近似による予想では大きく減少するが、生活関連型の地場産業などで減少傾向が続く一方で、新たな産業による雇用創出効果も期待できることから、減少基調が緩やかに推移すると想定して推計した。

・今後の課題

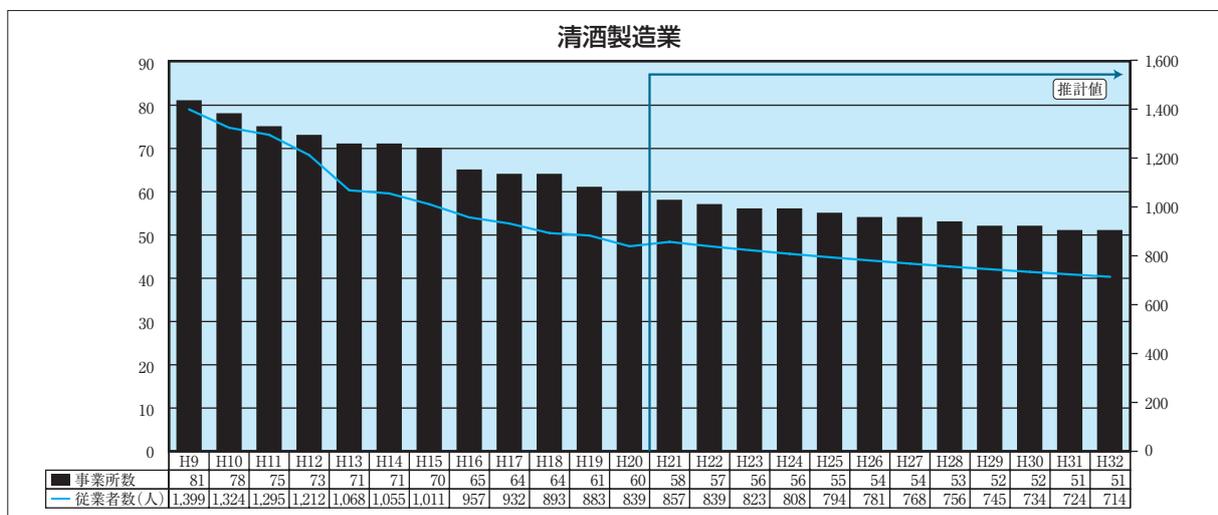
少子高齢化の進行や県外への人材流出に伴う生産年齢人口の減少、熟練技能者の退職や若年者のものづくり離れによる技術・技能の承継が今後の課題であり、産業クラスターの形成により産学官の連携を強化し、安定した雇用の創出や企業の受注確保を実現して、地域経済の発展を図っていく必要がある。

一方、地場産業においては製造品出荷額等・事業所数・従業者数とも減少傾向が多くみられるが福島県の主導により県産品のブランド力を向上させ、国内だけではなく海外へ販路を拡大できるよう国際化を支援していくとともに、進出企業の経営戦略への注視が必要であると考えます。

(6) 産 業 清酒製造業の推移



H9～H12：福島県地場産業振興指針 より H13～H20：工業統計調査結果報告書 より



H9～H12：福島県地場産業振興指針 より H13～H20：工業統計調査結果報告書 より

・現状の分析

清酒製造業は伝統的な地域密着型産業として、ローカル市場を対象とした小規模業者が全国に点在しており、福島県においても地域の米文化に根ざした伝統のある代表的な地場産業の1つである。

酒類販売(消費)数量は平成8年をピークに減少に転じているが、特に清酒は減少幅が大きく、福島県は全国よりも減少幅が大きい傾向にあるが、若者を中心としたライフスタイルの多様化や嗜好の多様化などによる清酒離れが要因として挙げられる。

また、灘などへの桶売りや首都圏への供給元として製造していた歴史的背景もあり、過去の販売戦略において福島県産酒のイメージやブランド力の浸透が不十分であったことも販売減少の一因であると考えられる。

・推計のポイント

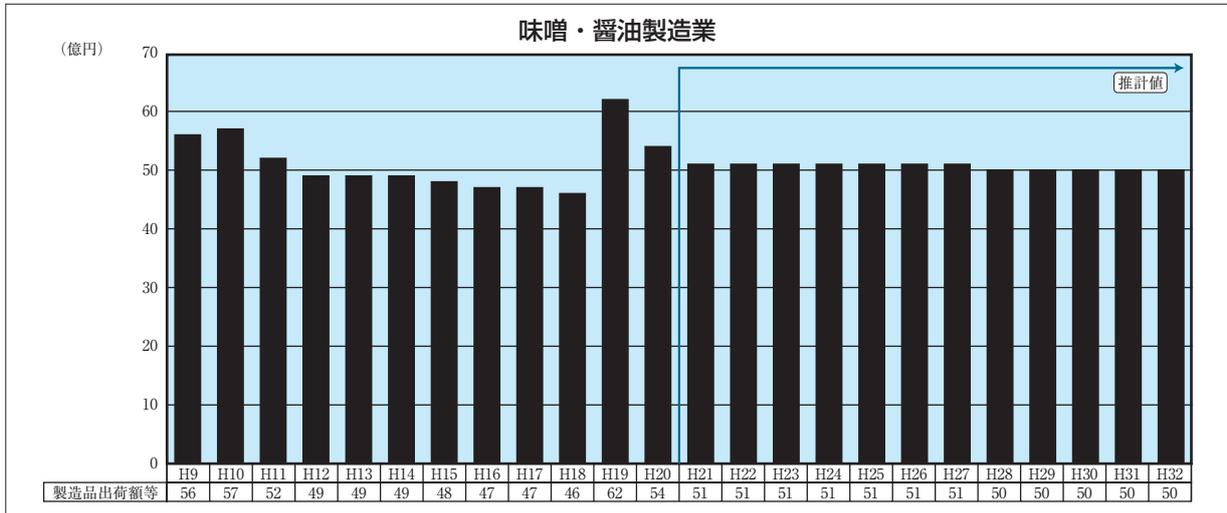
製造品出荷額等・事業所数・従業者数とも実績値の線形近似による推計でも大きな減少となり、全国的にも減少傾向が続いていることから、福島県においても今後この傾向は継続すると考えられるが、県内の清酒製造業者はブランド力を有しており、落ち込みに歯止めがかかることも考えられ、緩やかな減少となると想定して推計した。

・今後の課題

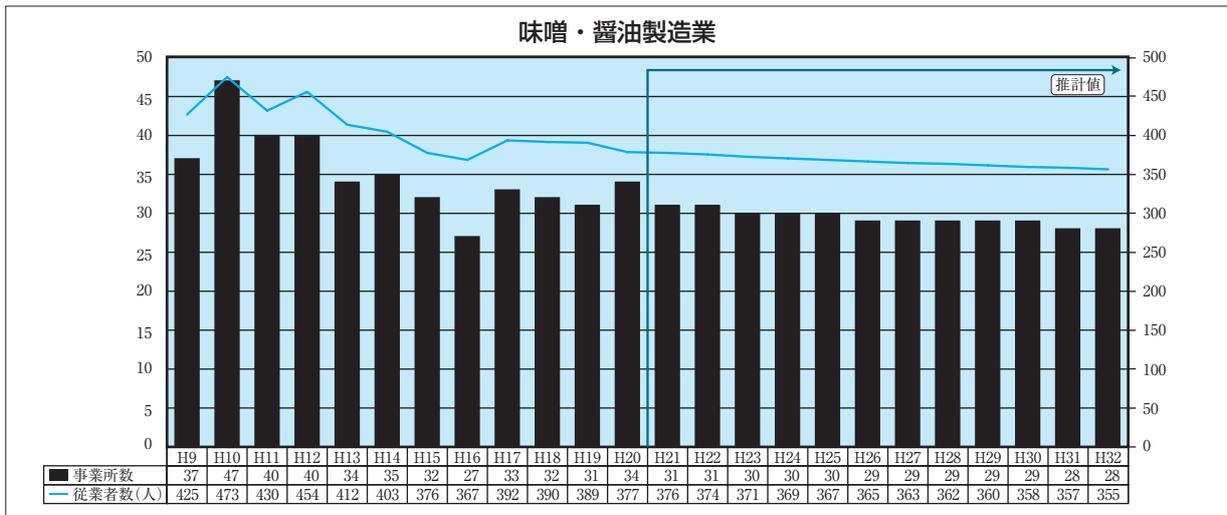
福島県の日本酒は平成21年酒造年度全国新酒鑑評会において金賞受賞数日本一になるなど品質の高さに強みがあり、イベント等を通じて福島県産酒のイメージアップやブランド力の向上・浸透をどのように図っていくかが今後の課題である。

また、海外へ向けての販売努力により輸出数量はアメリカ・韓国などを中心に着実に増加しており、欧米での和食ブーム等を好機ととらえ、海外市場に活路を求めることも必要である。

(7) 産業 味噌・醤油製造業の推移



H9～H12：福島県地場産業振興指針 より H13～H20：工業統計調査結果報告書 より



H9～H12：福島県地場産業振興指針 より H13～H20：工業統計調査結果報告書 より

・現状の分析

味噌・醤油の国内需要は減少傾向が続いているが、要因として食生活の多様化や健康志向などの消費構造の変化、少子高齢化や人口減少などの人口構成の変化が挙げられる。

味噌・醤油製造業は、全国展開を図るナショナルブランドと地域固有の食文化を基盤とするローカルブランドに二極化されていることが特色である。

製品別に見ると、レギュラー品が特売依存の販売施策による値崩れにより収益を圧迫しているのに対し、値段が多少高くても高品質な商品を求める消費行動の変化により、無添加やオーガニックタイプなど高付加価値商品が消費者に受け入れられ、着実に販売量が増加する傾向にある。

・推計のポイント

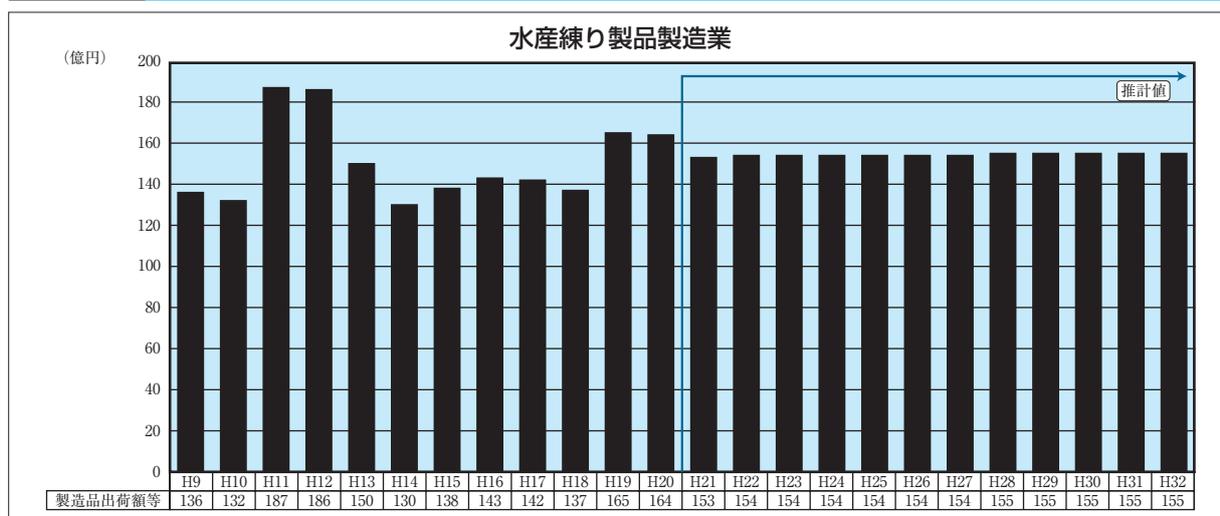
製造品出荷額等・事業所数・従業者数とも長期的に減少傾向が続いているが、味噌・醤油製造業界は市場の縮小に伴い淘汰が相当に進捗している業界であり、福島県においても今後大きく変動すること可能性は少なく、緩やかな減少基調で推移すると想定して推計した。

・今後の課題

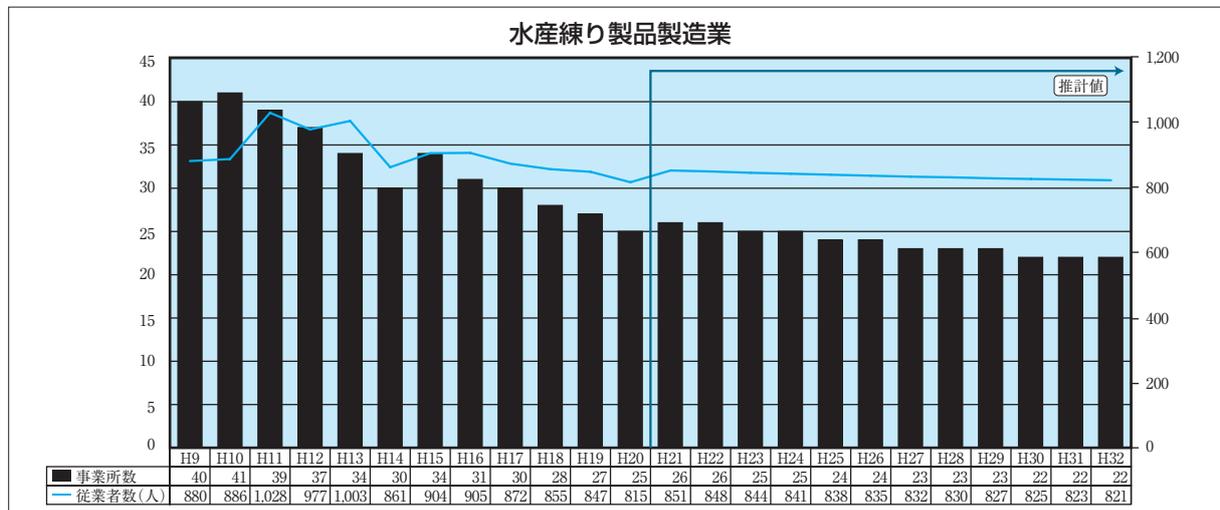
海外や国内の本物志向や健康志向などを背景として高付加価値商品の需要が増加しており、地方メーカーの生き残り策として商品開発も重要な戦略となるものと考えられ、パッケージの工夫なども含め、地元色を活かした特色のある商品の開発や市場の育成が今後の課題である。

また、国内需要が低迷する中、海外への輸出量はアメリカを中心に安定しており、アジアやヨーロッパの市場へ拡大するなど近年増加傾向にあることから、海外市場向けの商品開発も必要であると考えられる。

(8) 産 業 水産練り製品製造業の推移



H9～H12：福島県地場産業振興指針 より H13～H20：工業統計調査結果報告書 より



H9～H12：福島県地場産業振興指針 より H13～H20：工業統計調査結果報告書 より

・現状の分析

水産練り製品製造業は中小零細企業主体の業界構造であり、後継者不在などにより転・廃業が進み事業者数は減少傾向が続いている。

以前は品質保持のため漁港近隣に立地することが多かったが、現在は冷凍すり身の普及により内陸部も含めて全国で生産されており、立地上の優位性はない状況にある。

原料であるすり身は輸入比率が高く、輸入量の変動による価格変動が経営不安定の要因であるが、地域文化や生活に密着した食品として定着している。

・推計のポイント

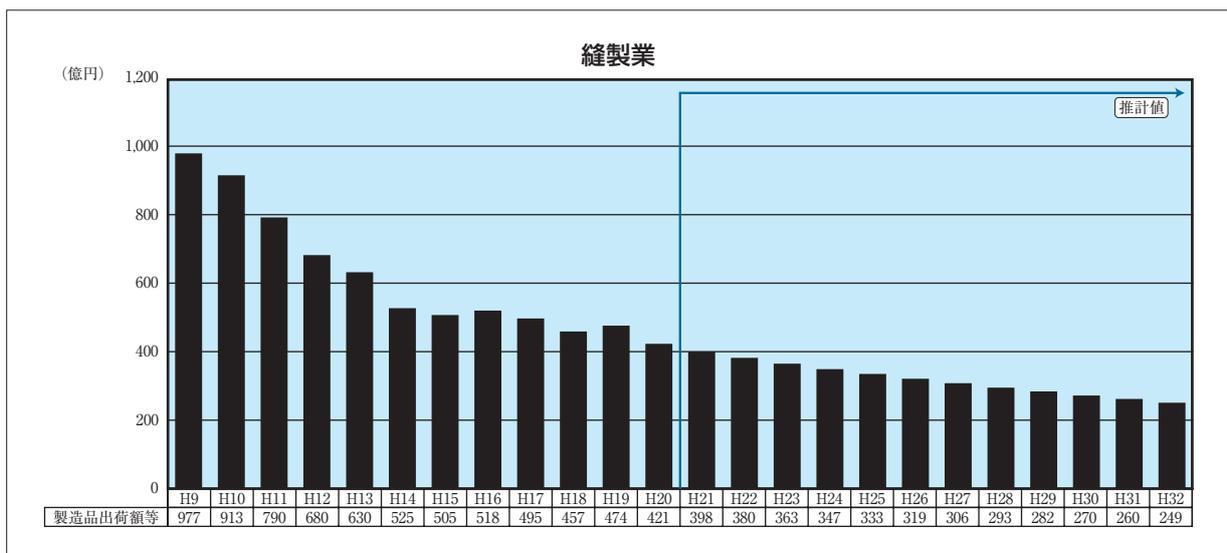
製造品出荷額等については、安価で簡便な食品として定着しており大きな増加要因・減少要因とも見られないことから、実績値の線形近似による予測と同様に現状維持で推移すると想定して推計した。

事業所数・従業者数については、実績値の線形近似による推計では大きく減少するが、後継者不在による転・廃業が進んでいるものの緩やかな減少になると想定して推計した。

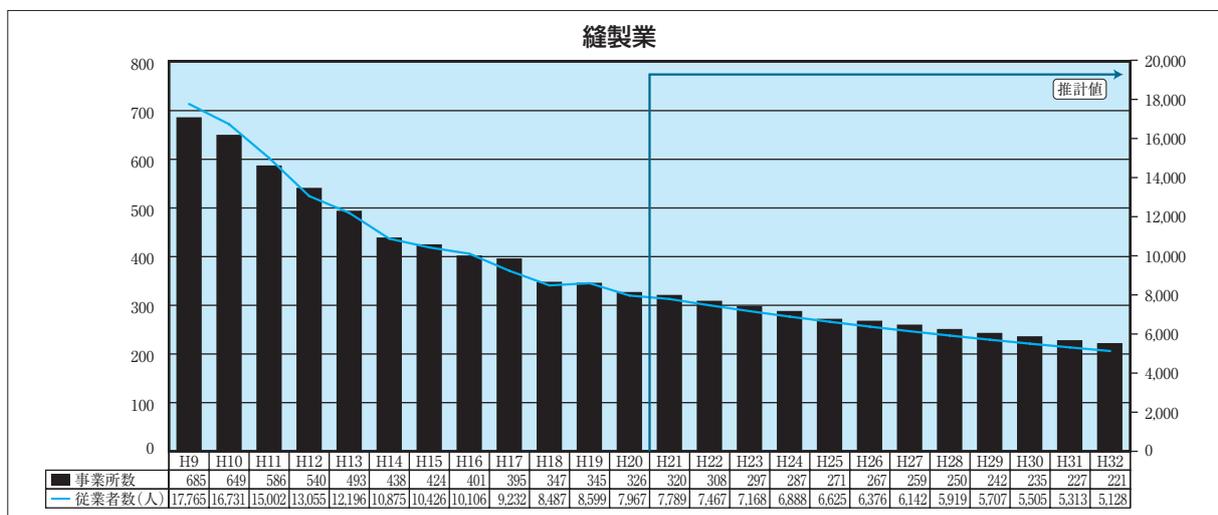
・今後の課題

生活に密着した食品として需要は大きく落ち込まないと考えられるが、大幅に増加する要因も見られず企業間の競争は激化しており、主原料の同質化により地域性や個性が希薄化していることから、食生活の多様化やライフスタイルに合わせて消費者ニーズに合った製品開発を行うなど、他社製品といかに差別化を図るかが今後業界内で存続していくための課題である。

(9) 産 業 縫製業の推移



H9～H12：福島県地場産業振興指針 より H13～H20：工業統計調査結果報告書 より



H9～H12：福島県地場産業振興指針 より H13～H20：工業統計調査結果報告書 より

・現状の分析

明治以降から昭和40年代くらいまでの養蚕・製糸業は福島を中心産業であり、戦後に発達したニット製造や制服縫製などの繊維工業は福島の産業を支えてきた業種である。

縫製業は豊富な労働力と関東圏に近い立地上のメリットから進出企業が地域に定着しており、比較的規模が大きく県内全域に分布している点が特徴である。

縫製品は消費者ニーズの多様化や安価な輸入製品の増加などを背景として、受注が減少傾向にあり、安い労働力とITの発達や教育の強化による縫製技術の向上により海外生産が増加し、構造的に国内では生産の減少が続くと考えられる。

また、中小零細企業が多いことから競争力やブランド力が弱く、近年はファイナンスを担ってきた専門商社の事業縮小もあり、在庫減少への取り組みも必要とされている。

・推計のポイント

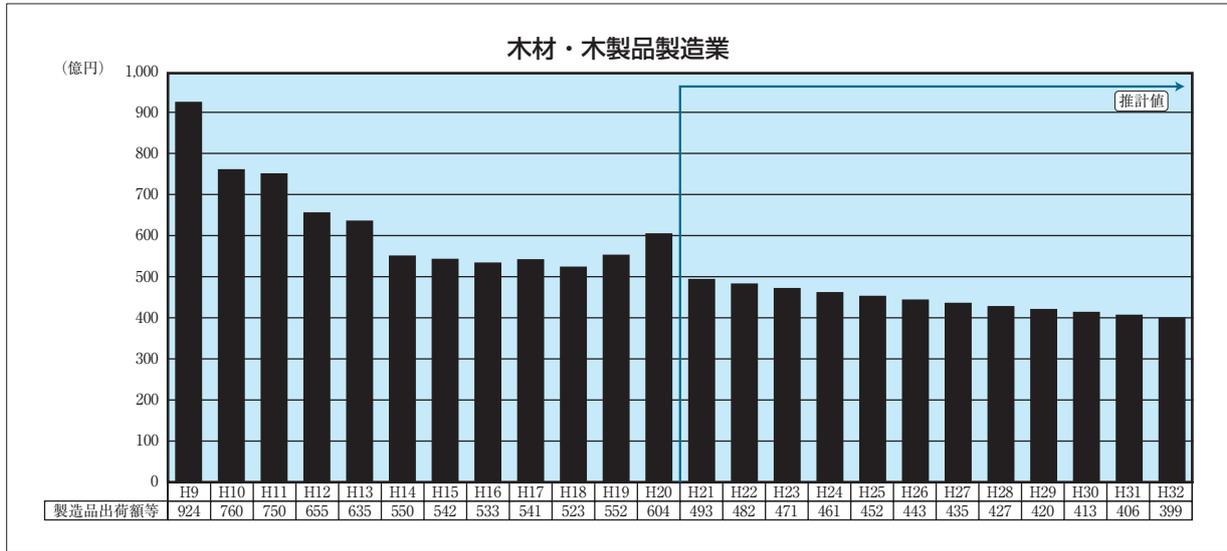
製造品出荷額等・事業所数・従業者数とも減少傾向が続き、縫製業界では安価な労働力を求める企業が生産拠点を海外に移し、国内業者は工賃の引き下げを求められるなど厳しい状況が続くことから、今後も減少基調で推移すると考えられるが、実績値の線形近似による推計では大幅な減少となるため、実際の減少率は緩やかになると想定して推計した。

・今後の課題

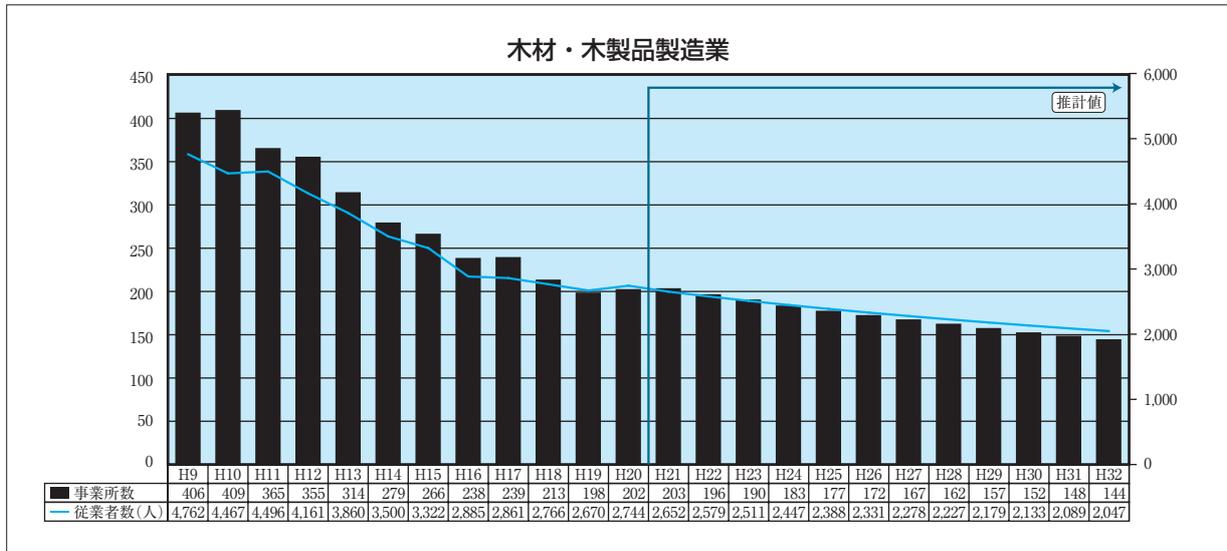
今後は発注者の指示に従う賃加工では海外生産とのコスト競争により利益確保は困難であり、産地の団結や融合により、短期化する消費者ニーズに適応した独自性のある製品作りを目指していく必要がある。

また、JAPANブランド育成支援事業などへの参画により、自社製品や産地のブランド力を強化することも一つの方法であると考えられる。

(10) 産 業 木材・木製品製造業の推移



H9～H12：福島県地場産業振興指針 より H13～H20：工業統計調査結果報告書 より



H9～H12：福島県地場産業振興指針 より H13～H20：工業統計調査結果報告書 より

・現状の分析

木材・木製品製造業は、森林資源を有効に活用する手段として全国的に分布しており、福島県は全国第4位の森林県であることから地場産業としての集積が見られる。

県内の木材需要量は、木造住宅着工戸数の減少の影響等により平成3年に減少に転じて以来減少傾向にあり、輸入品の増加や価格の長期低迷により厳しい状況が続いている。

また、これまでは外国産材が安定的に安価で供給されてきたが、輸出国の木材需要増加や森林伐採規制・関税強化などを背景として価格上昇の動きもあり、一方で合板加工技術の向上等により国産材のシェアが上昇しており、住宅メーカーなどで外国産材から国産材にシフトする動きもある中、大手メー

カーが国産材の製材に乗り出すなど、原木高の製品安という状況もあり中小零細業者には脅威となっている。

・推計のポイント

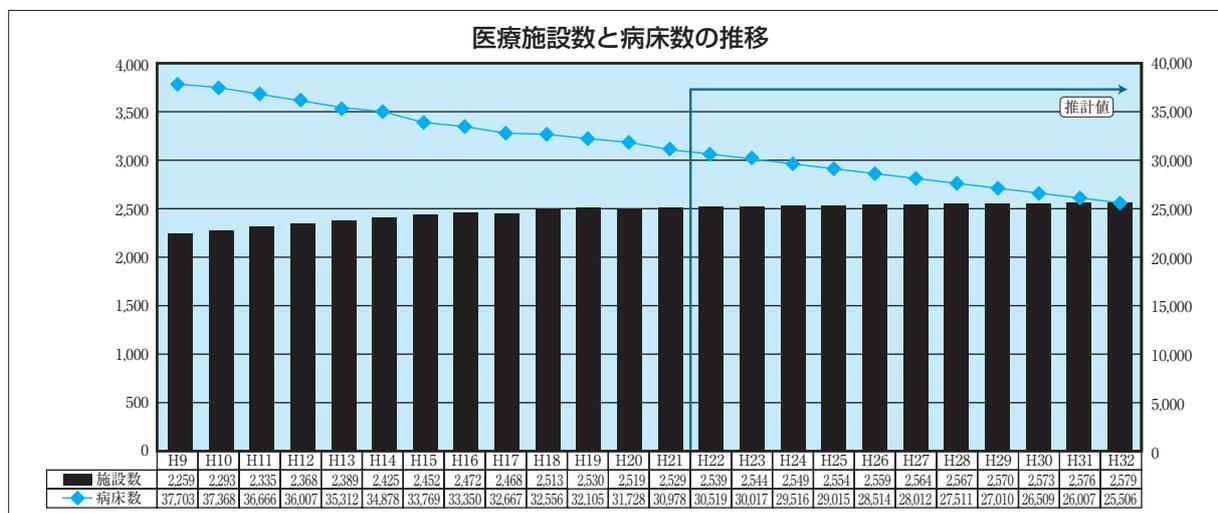
製造品出荷額等・事業所数・従業者数とも減少傾向で推移しており、需要の多くを占める木造住宅着工件数が減少し、就業者の高齢化による林業や製材業の労働力減少という構造的な問題もあることから、今後も減少基調で推移すると考えられるが、実績値の線形近似による推計では大幅な減少となるため、実際の減少率は緩やかになると想定して推計した。

・今後の課題

今後は木材需要の増加が見込めない環境下、価格競争力の向上が不可欠であり、ITの活用等により流通業者や建築業者とのネットワークを構築し、木材の生産・加工・販売における体制の確立が必要である。

また、環境問題という視点から考えた場合、福島県内事業者による生産・加工・販売から消費までのサイクルを創出することは地域循環型社会の形成という点からも重要であると考えられる。

(11) 医療 医療施設数と病床数の推移



H9～H21：福島県勢要覧 より

・現状分析

福島県の医療施設は、平成20年10月1日現在で、病院145施設、一般診療所1,468施設となっており、前年に比べ、一般診療所は2施設(0.1%)減少しており、これまで増加傾向にあった、医療施設総数の増加傾向は鈍化しつつある。

病床数については、病院が29,139床、一般診療所が2,589床と前年より病院では258床(0.9%)、一般診療所では119床(4.4%)減少した。

福島県の特徴としては、公立病院に比し、民間病院の比率が高いということが言え、地域医療、また

は雇用の面で貢献度が高いと言える。全国的に、公立病院の収支悪化により公立病院改革の必要性が高まっており、本県においても県立病院の改革への取り組みが行われている。

・推計のポイント

急速な高齢化を伴う国民医療費の増加傾向により、医療保険財政は厳しい状況にあり、引き続き診療報酬見直しの要請は今後も継続すると考えられる。医療機関の経営にも厳しい影響が想定されることから、施設数の増加は鈍化するものと想定した。

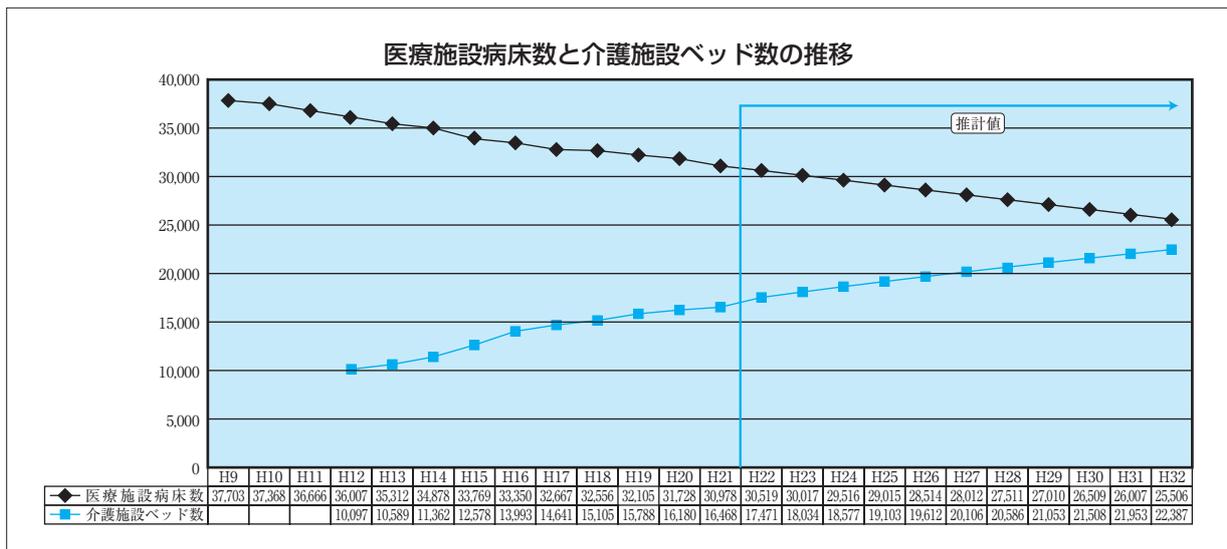
また、平成18年6月の政府の療養病床の削減への方針転換の影響、一般診療所の無床化、高齢者介護施設への代替の動きは継続すると考えられ、病床数については、今後も減少基調で推移すると想定した。

・今後の課題

レセプト電子化への対応を始めとして、医療IT化の必要性が求められることとなる。よって、医療の質の向上に伴い、医療施設にとっては、更なる設備投資負担が求められる。従来から、医療施設は継続的な設備投資を要する「装置産業」と位置づけられ、設備投資負担に耐えうる経営体質の強化が求められる。

国際化という観点で言えば、いわゆるインバウンド、アジアの富裕層取り込みによる「医療ツーリズム」が活発化しつつあり、福島県内でも取り組む医療機関もある。農業のグリーンツーリズムや、温泉を主とした観光業とのコラボレーションにより、独自性を発揮していくことも検討すべきであろう。

(12) 医療 医療施設病床と介護施設ベッド数の推移



H9～H21：福島県勢要覧 より

・現状分析

このグラフからは、介護施設ベッドの増加が医療施設病床の減少を代替している状況がはっきりと見て取れる。高齢化の進展に伴い、要介護高齢者の増加、介護期間の長期化など介護ニーズはますます増

大している。

介護施設は医療施設が、別法人の立ち上げなどにより、老人保健施設、老人福祉施設、訪問介護などの在宅支援サービスの分野へ進出しているケースが多い。他章でもあるように、福島県の少子高齢化は全国よりも先駆けて進むことから、いち早い対応が必要である。

一方で、事業としての介護関連事業は、医薬品だけではなく、リネンサプライや給食事業などを含め、介護業界全体として、経済効果、雇用の面でも裾野が広く、大きな成長産業として発展している。

・推計のポイント

少子高齢化により増加する総体医療費抑制がポイントと考えられる。

特別養護老人ホームや老人保健施設への入所に比べて、介護を理由とする一般病院への長期入院はコストが高く、医療費増加につながる。よって、総体医療費抑制の観点から、グラフのような、医療施設病床の減少、介護施設ベッド数の増加の傾向は続くものと想定した。将来的には両者が逆転することも想定される。

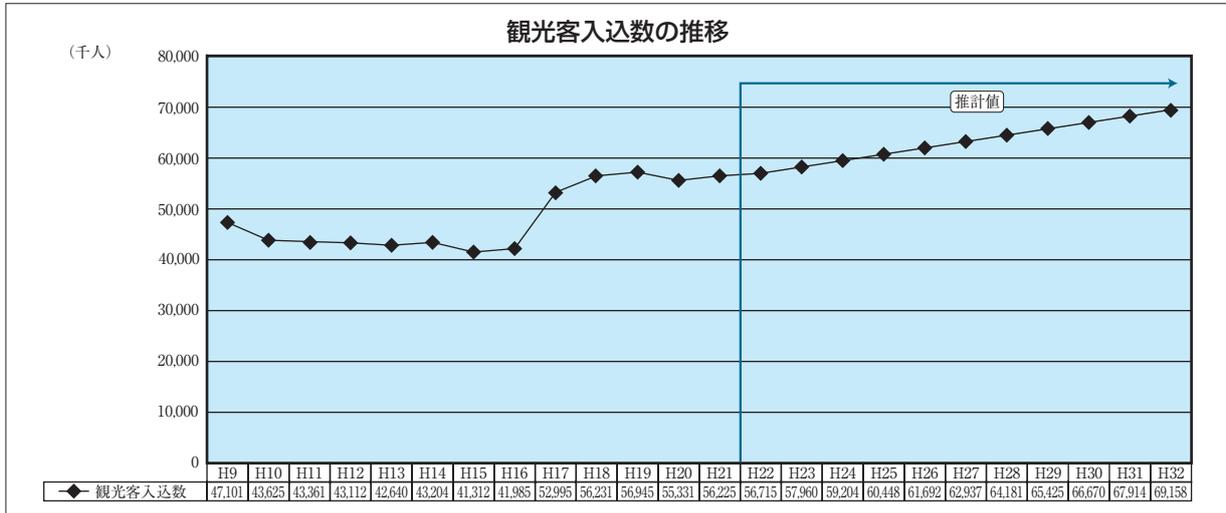
・今後の課題

介護事業はひとつの成長産業と言えるものの、少子高齢化がそれを支える側に与える影響が懸念される。つまり、財政面の問題もあるが、職員として介護を支える人材が不足する懸念である。また、家庭においては、核家族化の進展により「老老介護」が現実となっている。

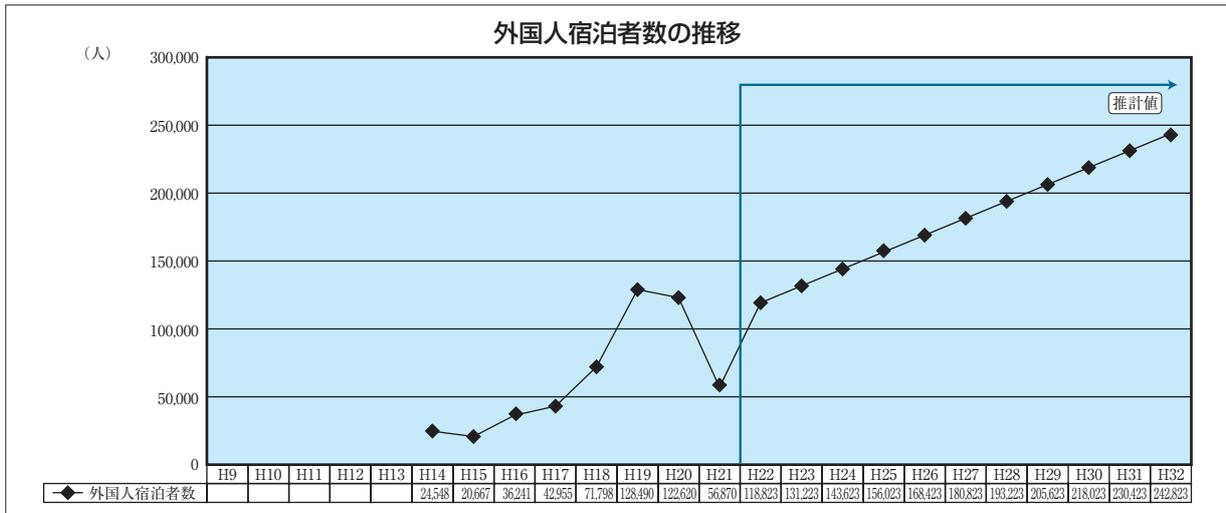
介護事業は医療事業に比べて、労働集約的側面が強く、介護職員が不足している現場も見られ、一方で、低賃金とも言われている。将来を見据えると、介護人材の確保において国際化の議論をより深めていく必要がある。

一般事業者の視点からは、介護事業の様々なニーズを取り込んでいくことで、自社の経営のドメインを、成長産業として更なる伸張が期待される介護事業に近づけていくことに商機があるだろう。観光事業者がデイサービス事業に進出している例もある。公営、民間の役割を踏まえ、介護事業が地域の活性化につながるような様々な連携が求められる。

(13) 観光 観光客数と外国人宿泊者数の推移



H9～H21：福島県勢要覧 より



H9～H21：福島県勢要覧 より

・現状分析

福島県は、自然環境に恵まれ、日光、磐梯朝日、尾瀬の3つの国立公園があり、また、各地には豊富な湧出量を誇る温泉、名勝地や史跡も多く、春は花、夏は登山、海・湖水浴、秋は紅葉、冬はスキーと、四季を通じての来訪が見込める、指折りの観光県である。いわゆる、雪あり、温泉あり、ゴルフ場あり、東北の地方的文化あり、非常に魅力が高いと言える。

政府としても、「観光立国」を標榜しており、本県も上記のような観光資源を最大限に活かし、観光産業を更なる成長産業へと伸ばしていく必要がある。

・推計のポイント

足下の円高要因などにより、減少はしているものの、外国人観光客の取り込みは重要な課題である。

なぜなら、国内というレベルで見ると、日本人による国内観光の宿泊数は横ばい推移しているものの、中国を中心とするアジア圏の中間層、富裕層の増加により、日本を訪れる、外国人旅行者は今後とも更なる増加が見込めるからであり、また、取り込んでいく必要がある。

政府は平成20年に観光庁を創設し、「ビジット・ジャパン・キャンペーン」を掲げて、平成32年までには訪日外国人旅行者数を2,000万人(平成20年：835万人)にする計画を立てている。

福島県においても、平成20、21年と、景気後退の影響によるレジャー費抑制の影響により特に、外国人宿泊数は減少したが、首都圏での誘客活動、HPなどによる観光情報提供に行政、民間業者ともに取り組んでおり、県内観光客入込数、外国人宿泊者数共に増加基調で推移すると想定した。

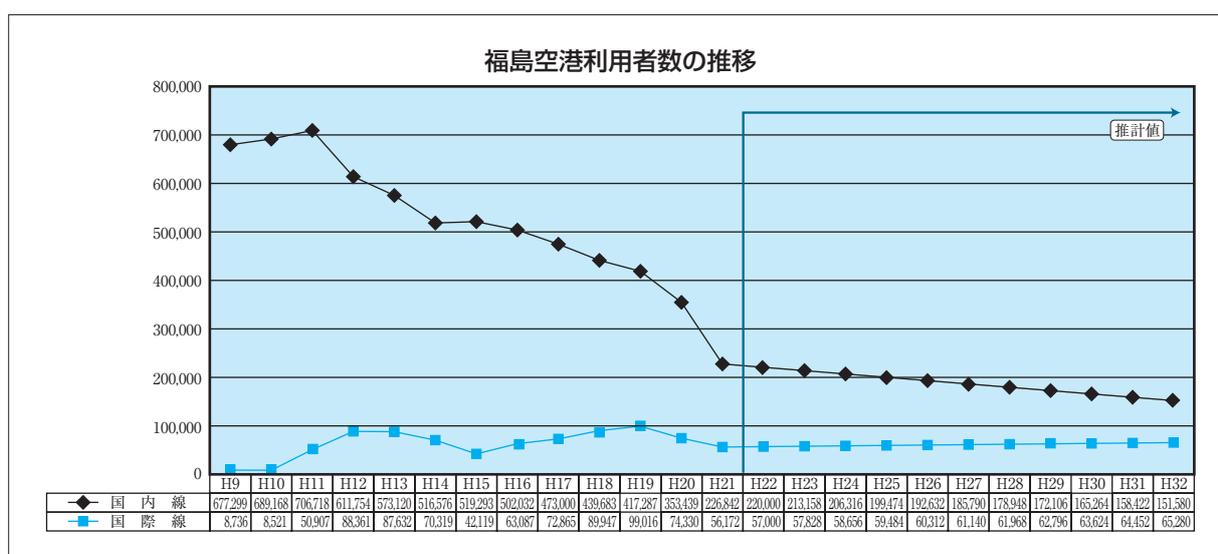
・今後の課題

訪日外国人観光客を増加させるためには、ターゲットを考えたマーケティングが必要と考えられる。アジアには意外と温泉がなく、温泉は海外からも人気が高い。また、和風建築や、和のおもてなしの心は外国人にとっても魅力が高い。その魅力をいかにターゲットにカスタマイズしていくかが重要である。在日外国人の個人的なネットワークを取り込むことも検討してはどうだろうか。

また、ITの重要性も外せない。例えば、韓国は日本よりもインターネットの普及率が高いが、国内だけでなく、海外に向けた、インターネットの情報配信を高め、同時に海外からの交通アクセスなども、わかりやすく提示することも求められる。

北海道、九州地区は本県を含めた東北地区に比べて、インバウンド対応がより進んでいるように感じる。今後、本県において、行政、民間観光施設が連携し、インフラ、受入体制をどう整え、いかに対応していくかが、大きな課題である。

(14) 国際化 福島空港利用者数の推移



H9～H21：福島県勢要覧 より

・現状分析

平成21年度の利用者は約29万人。開港当初の平成5年度、30万人弱であった利用者は順調に伸び、過去最高となる平成11年度には75万人を超えた。しかしながら、これ以降減少に転じ、平成20年度は42万人にまで落ち込んだ。平成21年度は日本航空が撤退したことで大幅減となっている。

・推計のポイント

国内線については、日本航空撤退などの特殊要因を考慮した上で、福島県の後押しによる、福島空港利用促進協議会の活発な活動が行われてはいるが、引き続きなだらかな減少を想定した。

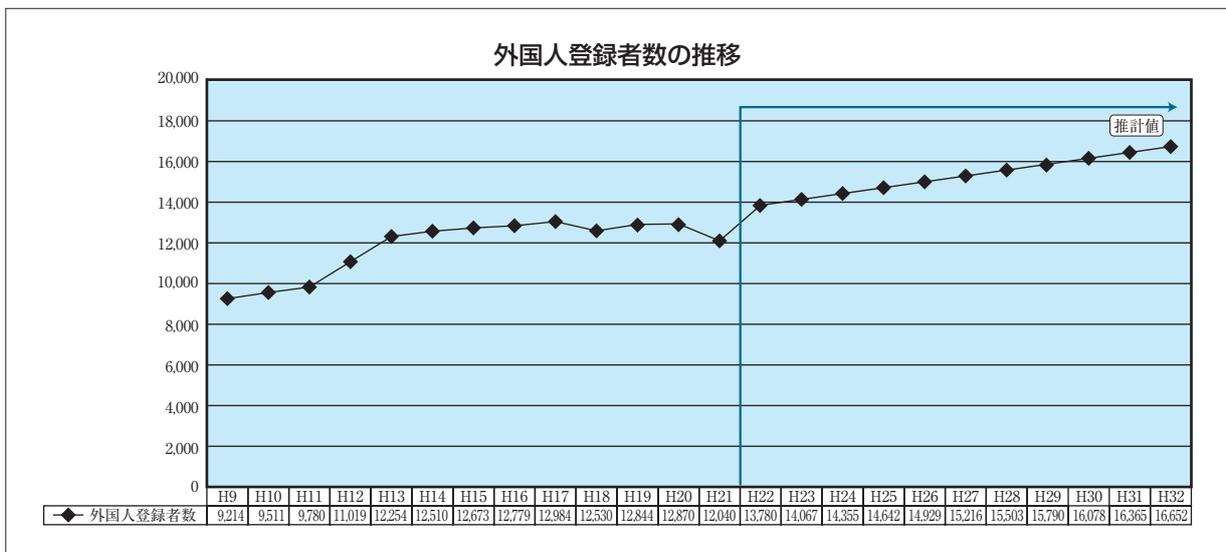
国際線については、中国、韓国、台湾からのインバウンドの観光客の取り込み推進の観点を取り入れ、少しずつの増加基調を想定した。

・今後の課題

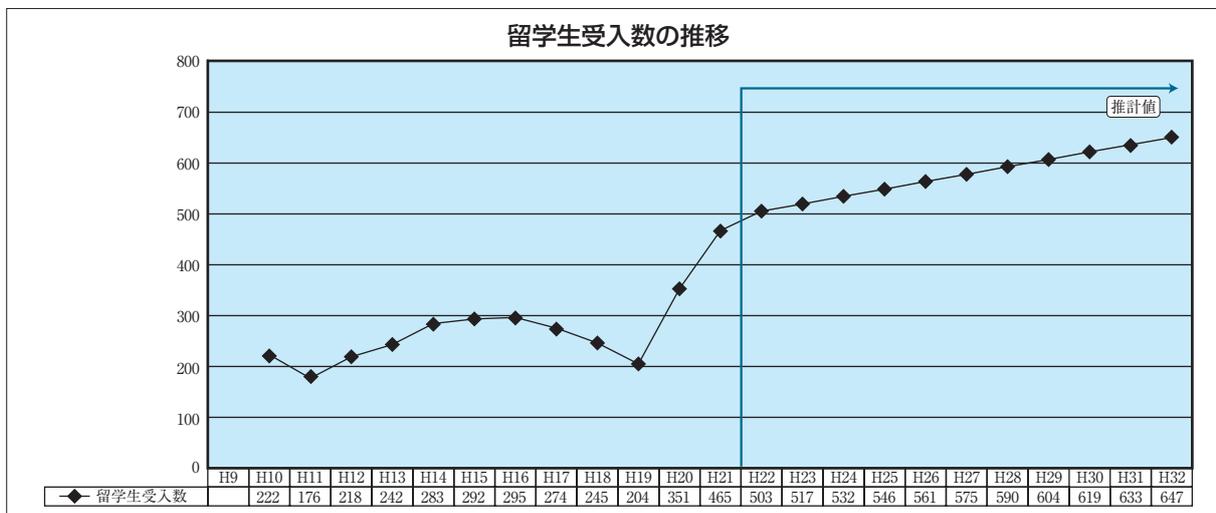
平成22年の近隣の茨城空港の開港、仙台空港のアクセス整備向上による競争激化により、引き続き利用率の向上は厳しい状況にあるが、平成23年に予定されているあぶくま高原道路の開通による、交通アクセス面での利便性向上効果、また、福島県の後押しによる、福島空港利用促進協議会の活発な活動により減少傾向に歯止めがかかること期待している。

国際化の視点からは、国際線のソウル便については、韓国人の利用比率が多く、上海便については、日本人の利用が多いという情報もあり、当面の国際便の活性化については、韓国が主力ターゲットとなるものと考えられる。特に韓国からは、ゴルフ観光客が多い模様であることから、ゴルフ場、その他宿泊施設とのタイアップなどによる総合的な魅力向上を望みたい。福島県の国際化に向け、役割の活性化が期待される。

(15) 国際化 外国人登録者数と留学生受入数の推移



H9～H21：福島県勢要覧 より



H9～H21：福島県勢要覧 より

・現状分析

福島県内の平成21年12月末の外国人登録者数は12,040人であり、前年比830人、6.4%の減少となっている。景気後退による企業業績の悪化に伴う、外国人労働者の減少が主要因と考えられる。

また、出身国籍で見て、平成9年に比して増加しているのは、中国とフィリピンの2国のみであり、福島県の国際化という視点において、アジアを中心と考えるのが自然な流れと言える。

海外留学生受け入れについても、2年前に比して2倍の人数に達しており、各大学が国際化色を打ち出す事に力を入れている現況が伺われる。

平成21年5月現在での大学別の受入状況を見ると、東日本国際大学が199人と最も多く、福島大学161人、会津大学68人となっており、各校とも人数は増加している。

・推計のポイント

外国人登録者数については足下の景気低迷で減少しているが、長期での増加基調、今後の国際化の進展を見込み、一定の増加基調で推移するものと想定した。

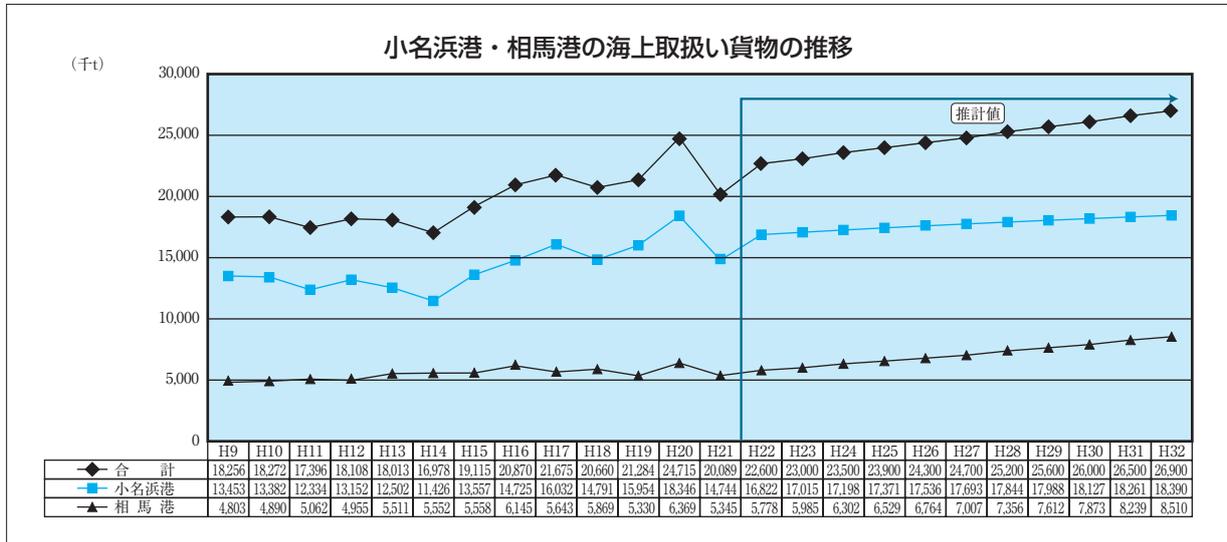
留学生受入数については、県内各大学で力を入れており、増加基調で進むものと想定した。

・今後の課題

留学生の受け入れ推進と同時に、学生、また我々県民の国際化に向けた意識レベルの向上がひとつの大きな課題と考えられる。我々が国際化と聞くと、どうしても欧米を思い描きがちであるが、県内の外国人登録者、留学生受入ともに、距離の面から中国を主とするアジアからの外国人が当然に多くを占める。やはり、アジアの中の日本という意識の向上が私たちにより一層求められる。

少子化という点から考えれば、今後、大学の学生確保が困難となることも想定すると、飛躍するが、少子化対策として、留学生に門戸を積極的に開放することも考えられる。生産－消費のサイクルは一国の中では完結せず、多国間の連携が不可欠であり、留学生の受け入れを通して、アジアの中で日本のファンを増やしていくことが、国際化への大きな前進へとつながり、同時に自国の活性化につながるものと考えられる。

(16) 国際化 海上取扱い貨物の推移



H9～H21：福島県勢要覧 より

・現状分析

全国に103港ある需要港湾に、小名浜港と相馬港が指定されており、さらに小名浜港は、平成23年度から集中整備する重点港湾として、全国43港の中に選定されている。

福島県内にこの二つの貿易港を有することは利点であり、強みである。

本県の平成21年度の輸出入高で見ると、輸出321億円、輸入3,475億円と、圧倒的に輸入高が多い。その輸入品目を見てみると、最も多いのが、石炭1,567億円、次いで、金属鉱・くず1,228億円、原油・粗油368億円となっており、オーストラリアからの火力発電用の石炭が最も多く占めている。

・推計のポイント

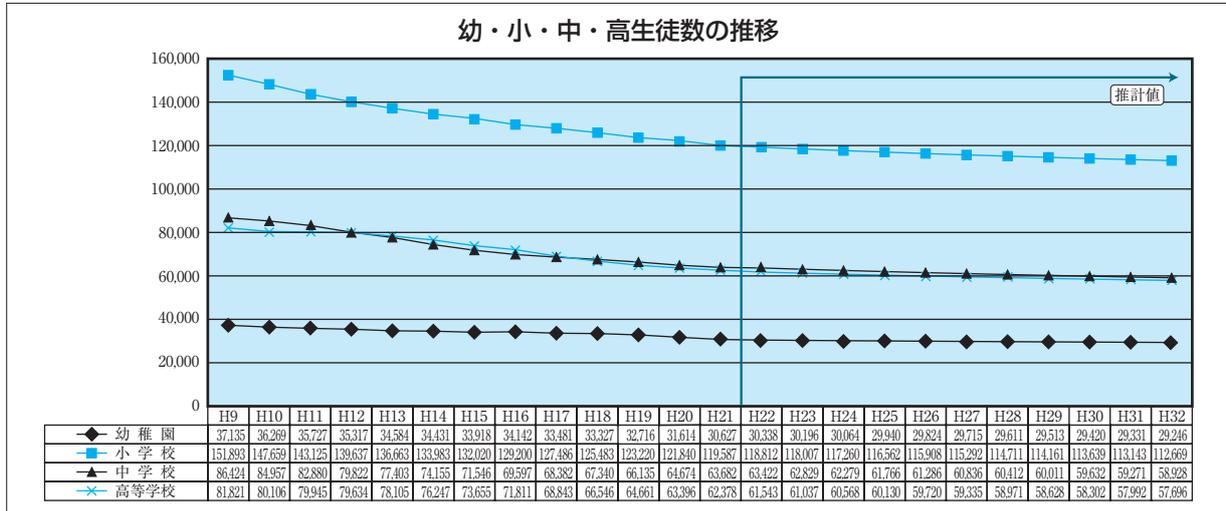
平成21年の落ち込みはリーマンショックの影響による全国的な物流量の減少によるものであり、景気の回復に伴い、総体の取扱高は増加していくものと想定した。また、小名浜港と相馬港の割合について、相馬港の内航フィーダーコンテナ船の受け入れ開始により相馬港の割合の増加を想定した。

・今後の課題

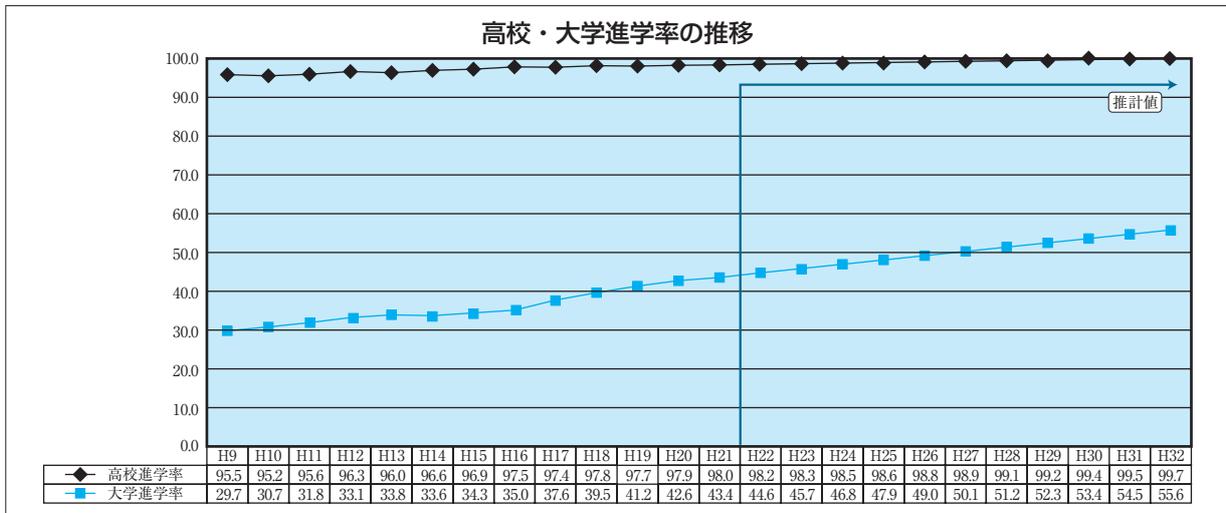
相馬港においては、平成21年から内航フィーダーコンテナ船の受け入れが開始されたことから、更なる開発整備が見込まれる。加えて、整備中の福島－相馬間の阿武隈東道路と共に港湾－交通インフラとして、今後の県内の産業振興、ひいては国際化進展のためにどう活用していくかが課題である。

※内航フィーダー：内航とは、船舶による国内港間の貨物輸送のこと。内航フィーダーは、この内航船によるフィーダーサービスのこと。特に国際コンテナ貨物の二次輸送を指す場合が多い。

(17) 教育 園児数・学生数及び進学率の推移



H9～H21：福島県勢要覧 より



H9～H21：福島県勢要覧 より

・現状分析

福島県では、「ふくしまの和で奏でる、こころ豊かなたくましい人づくり」を基本理念とし、①知・徳・体のバランスのとれた、社会に貢献する自立した人間の育成、②学校、家庭、地域が一体となった教育の実現、③豊かな教育環境の形成を基本目標として、各種施策に取り組んでいる。

しかし、少子化による、園児数、生徒数の減少傾向は続くものと考えられ、私学などにとっては、生徒確保競争が厳しくなると思われる。また、少子化により、一人当たりの教育費の増加も見られるが、学習塾ビジネスも、競争激化により、大手の寡占化が進んでいる。

福島県の大学進学率は40%台前半であるが、進学率が高い京都府等は60%を超え、全国平均も50%程度であり、本県の大学進学率は低いと言える。

・推計のポイント

園児数、生徒数については、種々の少子化対策は取られるものの、引き続き、減少基調で推移するものと想定した。

進学率については、高学歴化により、上昇基調で推移しており、少子化の進展による競争率の緩和により、進学率は引き続き上昇基調で推移するものと想定した。

・今後の課題

国際競争力の面において、「人材」が産業上、経済上も、最大のコアである。将来に向けて、「人材」を福島のなかで作る仕組み、福島に持ってくる仕組みの両面での取り組みが重要である。

少子高齢化の観点からは、年齢に捉われない生涯学習が地域活性化につながるものと考えられ、学校教育の場と地域との連携をいかに強めていくかが課題と考えられる。

第5章

経営環境激変の時代を越えて



1 経営環境激変の時代を越えて

次のようなアフリカの諺がある。

アフリカで毎朝、シマウマが目覚めます。
一番足の速いライオンよりも速く走らないと殺されることを、シマウマは知っている。
毎朝、ライオンが目覚めます。
一番足の遅いシマウマに追いつけないと飢え死にすることを、ライオンは知っている。
ライオンであろうとシマウマであろうと変わりはない。
日が昇ったら、走りはじめたほうがいい。

中国やインドなどの新興国が台頭してから、世界各国は諺のシマウマやライオンよろしくどんどん速く走らなければならなくなっている。隣の韓国も経済危機を経て以来、強迫観念にでも突き動かされるように走り出している。フラット化が進んで競争相手が激増した世界でどこに向かってどう走ればよいのか？急ぎつつも周りを見渡してよく判断して走らないと慌ててライオンの懐にでも飛び込みかねない現状がある。

この調査報告書ではここまでに、各分野の講演、データから導かれる現状と未来、中小企業診断士による未来展望をみてきた。これらを踏まえて企業経営者や中小企業診断士が「10年後の未来を見据えて今何をすべきか」を考えてみたい。

1. 福島県の現状と未来の姿 <日本が抱える問題点の縮図>

昨年の調査研究事業の中で平均的な福島県民像の分析を行った。それは「福島県は豊かな自然(農業)と首都圏から近いという恵まれた立地(工場進出)から、自ら変革をせず、受動的な態勢でも一定レベルの生活水準を確保できてきた。現状に満足しているわけではないが、生活していくうえで大きな不満もない。現状を受け入れ、改革、変革の必要性をあまり感じていない」というものだった。今回の調査でも高齢化の進展をはじめとしたデータの推移と将来推計はこうした傾向を強めていくものがほとんどである。

平成17年の国勢調査の時点で福島県の65歳以上年齢人口比率は22.7%と、全国ベースでの65歳以上年齢人口比率の20.1%を大きく上回っている。また、開業率(全国都道府県中31位)、特許出願件数(人口比で43位)、実用新案(同34位)、意匠(同40位)、商標(同43位)など、競争力の向上に資する項目はいずれも低位である。このような福島県の現状(高齢化の進展、危機意識の欠如、競争力低下)は、現在の日本が抱える問題点の縮図、あるいは先取りといえるのではないだろうか。

2. 各講演の内容を踏まえた考察

(1)国際化の進展

①美馬先生の講演

美馬先生の講演によれば、今後の国際化は阻害要因と進展させる要因が相俟って、全分野で一気に進展はしないが全体としては徐々に進展する。当面は二国間やブロック内での国際化が進む見通しである。

政策レベルで今後の鍵となるのは、農業、外国人雇用などの保護主義からの脱却であり、注目すべき企業レベルの対応としては、内需志向から外需獲得への果敢な挑戦が必要であるとされている。

国内市場から世界市場への拡大を志向するに際しては、海外市場は多種多様であり、必要とされる機能も、好みも、価格もばらばらであることから、市場に合った商品開発が不可欠であり開発の現地化が課題になる。異文化や価値の多様性の再認識が必要であり、基本は現地の人々から見たお買い得感とのことである。

②企業レベルの対応

第1章「10年後の未来の断片」物語の中で大石社長は輸出による販路拡大を検討しており、商社を通じた間接輸出と直接輸出のコストとメリットを比較検討しているが、インターネットと関連した流通テクノロジーの発展は中小企業者と海外を低リスク、ローコストで結び付けるサービスを提供し始めている。

例えばアメリカの巨大運送会社UPSは単に荷物を配達するだけでなく、代金の回収から、製品の回収修理といったロジスティック業務を国際レベルで一手に引き受けている。これを利用すれば従来の信用状を介した輸出入のやり取りは不要であるうえ、売れた商品のデータ等、情報の還元を受けることもできる。

また、中国発で日本のソフトバンクと提携したアリババは、インターネットを利用したBtoBサービスを提供しており当然のことながら、中国のバイヤー情報を豊富に有する。マッチングの可能性を高める努力は必要だが、出品するに際しての敷居は非常に低い。

こうした便利なツールは個人レベルから利用可能であり、世界中の競争相手もその気になれば同じものを利用できる。積極的に使えるツールは利用して世界市場で勝負する気概が必要だろう。

同じ土俵で戦う準備ができれば、あとは現地で必要とされる商品を必要な仕様(機能、デザイン、分量、価格)で提供すれば良い。このためのマーケティングは調査に始まり、営業部隊や生産部門の現地化まで様々なレベルが考えられるが、知恵を絞らなければならないのはここである。

(2)IT / インターネットの普及発展

①阿字氏の講演

阿字氏の講演によれば、情報通信技術の発展によりクラウド・コンピューティングが出現した。企業はこれを利用することにより、自前でコンピュータやソフトウェアを購入したり保有したりする必要がなくなる。このことは事業を立ち上げる際にIT初期投資がほとんどかからないということの意味する。また、利用料は重量制なので事業の発展に応じて合理的効率的な利用が可能である。

クラウド・コンピューティングがIT初期投資による大きな障壁を取り除くことで、意欲はあっても資金力が足りない多くの起業家が実際に起業することが可能になる。

②企業レベルの対応

エコ・ポイントの制度に対応したシステム構築を、短納期でやってのけたことで記憶に新しい企業がセールスフォース・コムであるが、同社こそ阿字氏の言うクラウド・コンピューティングを代表する会社である。同社には膨大なビジネスプロセス・アプリケーションのライブラリがあり、大はこうした国家規模のプロジェクトから小は個人経営の企業までどんな組織でも利用することができる。

具体的なツールとしては、電子メールによるマーケティングシステム、販売データ処理システム、全顧客との相互関係の記録を整理するCRM(カスタマー・リレーションシップ・マネジメント)等が

あげられる。いずれも従来であれば相応の規模のシステムを自前で構築しなければならなかったものだが、これらがほとんど初期投資ゼロで使えるのである。

大規模な設備投資が効果を発揮して投下資本の回収と利益貢献が見込めるかどうか従来の起業家は悲壮な決意をして賭けに出ていたものだが、今の起業家は試しにやってみる位の気構えで、なおかつ低リスクで起業に取り組めるのだからやらない手はない。

ここまで書いて気がついたのだが、こうしたツールは女性に向いているかもしれない。例えば、誰でもできるインターネットの閲覧位の技能しかないある女性、彼女は手作りの健康食品の評判が良いため副業としてインターネットで販売することを思いつく。最初は楽天やヤフーなどのネット・ショッピングモールに出品するのだが、これが大ヒット、次の段階では失業中の旦那をビジネス・パートナーとして会社を興すことになる。ここで利用するのが前述のクラウド・コンピューティングである。

こうして資金はほとんど使わず、自宅に居ながらにして大手の健康食品メーカーと張り合うことができる企業を創り上げるというサクセス・ストーリーなのだが、あながち絵空事ではない気がするのには私だけだろうか。起業への男性的な先入観で凝り固まっている男性たちを尻目に軽やかな女性社長が誕生し、触発された男性たちもそれに続くという展開を祈念したい。

(3)先進国の経済停滞と新興国経済成長

①齋藤氏の講演

先進国の経済停滞と新興国の経済成長を受けて、製造業の生産体制については、生産コスト、カントリートリスク、地政学的リスク更には為替動向を勘案した全世界的な生産体制を構築することとなる。そのため、先進国に残るのは付加価値の高い製造部門、研究開発部門となる。また、本社所在地については各国の優遇策や税制等により移転する可能性もある。

②企業レベルの対応

国内の販売先を頼ってはいはギリ貧になることは明白であり、消費を牽引する中間層が勃興している新興国に向けた取り組みは必須である。しかし、戦略的な全世界的部門配置を構築することができるのは少数の大企業であると考えられる。

実質的な企業レベルの取り組みとしては、新興国開拓の段階に応じて、前述のアリババ等のネットを利用した取引先開拓に始まり、商社を利用した間接輸出、最終的には直接輸出を手掛ける段階となる。有望な商品を現地に向けてカスタマイズするためには自社商品の利用状況調査や、生活習慣調査等のマーケティング活動は必須である。

(4)環境問題

①福島大学 園田さん、平間さん、シュウさん、渡辺さんの講演

地球温暖化対応の政策が既存のビジネスへ与える影響としては、エネルギーコストの上昇や、省エネルギー技術の重要性の増大が挙げられている。

これらの要因のもと、スマートグリッド等の効率の良い発電やエネルギー効率の良い街づくり、家庭から企業への排出権の売買等の、地域や家庭を巻き込んだ省エネ設備への需要が高まると予想している。

②企業レベルの対応

スマートグリッドという言葉は、狭義では「頭のいい高圧送電線網」等と訳されている。私たちがいつでも気兼ねなく使用している電気は、発電されたものが蓄えられていて、そこから送られるのではなく、使用する瞬間に発電所で発電されたものである。このため誰でも好きな時にスイッチを入れれば明かりがついたりエアコンが動いたりできるようにするためには、電力会社は常に余分に発電施設を稼働させ続ける必要がある。余った電力を有効活用する手段は現時点ではあまりなく、巨大な省エネルギーの余地がここにある。

もっと効率よく発電設備を稼働させ、あるいは発電余力を無駄なく使用するための道具立てがスマートグリッドである。現時点では夜間電力の割引料金により蓄熱ユニットを動かす蓄熱暖房や、タイマー作動による食器洗い機や洗濯機を使用している家庭もあるが、まだ「スマート」ではない。「スマート」な未来の電気機器にはエネルギー使用を制御し、インターネットを介して稼働データを電力会社とやり取りするマイクロチップが埋め込まれている。これらの機器にはいわゆる家電の他にも電気自動車などが含まれる。

接続されたこれらの機器からのエネルギー使用データをもとに電力会社は効率的な発電を行い、時間毎の電力料金設定をすることで電力利用の平準化を図ることができる。スマートグリッドへの参加者はデータの提供見返りに、より安い電力料金プランを享受でき、電力会社から提供される時間毎の電気料金データをもとに自分のところの電気機器を効率的に稼働させることができる。

しかし、「スマートグリッド」の標準仕様はまだない。製造現場や発電設備での省エネルギー技術に長じた日本だが、こうしたシステムの標準化の能力は弱いように思う。携帯電話のガラパゴス化を招いた通話方式然り、南米でようやく支持されたところのデジタルテレビ放送規格然りである。デジタルテレビなどは放送規格云々にこだわっているうちに、どの規格にも迅速に柔軟に対応する戦略をとった韓国企業の台頭を招いている。

「スマートグリッド」の標準化に際しては、デジタルテレビにおける韓国の戦略が参考になるのではないだろうか。国家標準なり、企業発なりデファクトスタンダードの出現を見極め、迅速に柔軟に対応する戦略が必要となると考えられる。

福島県には、布引高原の一面の野菜畑の中に電力開発株式会社の風力発電設備があり、観光と環境イメージの両面からシンボリックな存在となっている。浜通りには原子力発電所や火力発電所を擁し、会津には水力発電ダムを擁している。一大電源地帯の福島県がスマートグリッドへの先進的な取り組みをすることは意味がある。

企業レベルでは、スマートグリッドの構成機器製造や、機器設置業務などに商機があると思われる。また、企業活動へのスマートグリッド利用で環境対応イメージをアピールすることも可能になるだろう。

(5) 少子高齢化

① 福島大学 渋谷さん、鈴木さん、出口さん、藤田さんの講演

少子高齢化対応の政策が既存のビジネスに与える影響としては、育休の際の所得保障、企業の負担にならない育休制度づくり、企業の託児所設置の義務づけなどがあげられている。

ビジネスに与える影響については、少子化により教育が量から質を求めるようになるということ、保育園や託児所の子育て支援事業が今後伸びるであろうことがあげられている。また、高齢化関連ではアンチエイジング産業、介護ロボットなどロボット産業、時間に余裕のある高齢者のための観光産

業、病院・介護ビジネス等が伸長するであろうことが指摘されている。

②企業レベルの対応

人口動態が今回の調査における最大の制約要因となっていることは明らかである。高齢者対策重視の社会制度について、学生の皆さんが感じ主張されているように世代間の不公平感が今後先鋭化して社会不安を煽るようなことがあれば企業活動への大きなマイナス要因となるであろうし、そうならないにしても、上記のような少子化対策はコスト要因として影響は大きいと考えられる。

少子高齢化の影響のうち企業活動に対する機会として捉えられるのは、学生の皆さんの指摘にあるように、教育関連需要において量から質への転換が見込めること、子育て支援事業、アンチエイジング産業、介護ロボットなどロボット産業、観光産業、病院・介護ビジネス等などである。全世界に先駆けて少子高齢化への道を突き進む我が国、とりわけ福島県において、その問題点を克服するために、こうした事業モデルを確立することができれば、続いて高齢化が進展するであろう競争者に対する大きなアドバンテージとなるだろう。

3. 10年後の未来を見据えて今何をすべきか <イノベーションの必要性>

(1)市場志向を前提に将来を読み込む経営

企業経営に求められる変革は、市場志向を前提に将来を読み込むことである。ここまで、各講演の切り口をベースに環境変化への対応を模索してきたわけであるが、経営という視点で考えてみたい。

国際化は進出先の人件費が安いからといった要因のみでなく、それを進めることで取引先に満足してもらえるか、進出地域の人々に満足してもらえるかという観点でとらえられなければならない。そしてそれこそが国際化を成功させ長期的繁栄へ結び付ける秘訣となると考えられる。

IT化においては、情報技術の飛躍的発展によりデータを送り、蓄え、処理することにかかるコストが激減していること、クラウド・コンピューティングの出現が経営を変革する道具となる。これにより新たな市場や事業分野への進出において、経営者や起業家が大きなリスクを負うことなく、大きな望みを抱きながら小さく始められる。ITが活用できるかどうかは今後一層大きな差別化要因となる。

地球温暖化問題は、「環境」が経済価値化しており、そこから新しいビジネス展開が期待できる。

少子高齢化は、医療産業の42兆円という規模はさらなる拡大が予想されている。この成長分野に絡んでいくためには、今後、健康や安全、安心といった新しい視点に立ったビジネス展開が必要になるだろう。

(2)新たなビジネスモデルの志向

良い物を作れば売れるという時代は終わり、製品自体で勝負するのではなく、ビジネスモデルで差別化を図る時代が到来している。

アナログ時代の製品は、ビデオカメラを例にとると僅かな隙間を開けた磁気ヘッドの組み上げ技術、データ記録の集積度を上げるために、ヘッドテープを斜めに巻きつける技術など、微妙な加減調整が必要で、その技術こそが差別化要因だったともいえる。

それに対してデジタル化が進んだ製品を構成する要素部品は均質化しており、可動部分はほとんどなく、したがって微妙な加減調整もいらず、部品を集めて組み立てれば一定レベルの製品はできてしまう。パソコン然り、ハードディスクやメモリに映像データを記録するようになってきているビデオカメラ然りである。将来的には自動車もハイブリッドを経て内燃機関を持たないようになれば同じ現象が起こる

かもしれない。

こうした時代の差別化要因はビジネスモデルである。最近の例でいえばアップル社のiPhoneやiPad等の製品は同社に空前の利益をもたらしているが、技術的にはそれ程目新しいものではない。アップル社の製品を差別化しているのはスティーブ・ジョブスCEOのビジョンでありビジネスモデルである。彼は自社の製品のコンセプトを決め、細かいところではアイコンのデザインや包装のセンスにまで口を挟み、既製部品の組み合わせの製品にブランド力を付加している。

これからの経営者や起業家、イノベーションの推進者にはこうしたジョブスの資質が要求されるであろう。経営の浮沈はビジネスモデルの巧拙にかかっているといえる。

(3)クロスオーバーな経営

一部エキセントリックな部分も喧伝されるアップルの経営者のような資質は多くの人に望めるものではないかもしれない。では、企業経営の浮沈を左右するビジョンやビジネスモデルの基となる哲学はどこに求めればよいのか？

その答えの一つがクロスオーバーな経営である。国際化の流れに積極的に対応し外の力を利用するクロスオーバー。製品内容に関わりを持ちたいプロシューマー(生産消費者)の力を利用するクロスオーバー。異分野にも接点を持ち新しい価値創造を図るクロスオーバーなどが考えられる。

4. 中小企業診断士の役割 <メンター、触媒として企業活動を鼓舞し経営者の背中を押す>

(1)メンター(導師)として

本章の冒頭でアフリカのライオンとシマウマの諺を、現在の世界経済の例えとして引用したが、世界経済の変遷と新しい競合相手の出現は目まぐるしく、ライオンはいつもライオンの顔をしているわけではない。

自社の同業者だけが競合相手ではなく、また従来の想定顧客だけが顧客ではないこの世界で、誰が潜在的な競合相手で、誰が潜在顧客なのか客観的に判断して走る方向を見極めることをサポートする役回りが必要である。

ともすれば、従来技術の深化に意識を集中しがちな県内の製造業等の企業者のために、中小企業診断士の果たすべき役割はここにある。

(2)触媒として

すべての能力を備えた経営者が多くはないのと同様に、すべての専門分野を網羅した中小企業診断士も多くはない。中小企業診断士自身が自己研鑽に励むことは当然必要だが、各種異業種交流や勉強の場、商談会やビジネスマッチングの仕組み等ネットワークを活用して導くという姿勢が大切である。

昨年のイノベーションをテーマにした調査研究で述べられたことだが、導くというのはこうした仕組みを紹介することではない。仕組みを活用して経営を変えていこうという意思を経営者の方に持ってもらったということである。経営者の方の意識変革を強く促していくことは、最も難しくかつ最も重要な役割である。その役割を果たすために中小企業診断士として必要なことは何かといえば、それは診断士自身の実績、人脈、そして強いメッセージである。

5. 最後に

以上、経営環境激変の時代を越えて生き残るために、10年後の未来を見据えて今何をすべきかを、福島大学の美馬武千代教授の講演や、未来ビジネスフォーラムでの各講演、中小企業診断士の考察を通して検討してきた。

取り組んだのは日本国、福島県の盛衰にかかる難題であり、検討時間の制約等から未消化の部分もあり、また、思いの強さからやや角張った表現となっている等の反省もあるが、日本国および福島県経済の発展を願うプロジェクトメンバーの熱意に免じてご容赦願いたい。

また、講演内容の掲載に際し誤りがあれば、それは編集にあたった我々プロジェクトメンバーの責任であり、重ねてご容赦願う次第である。

最後に、本調査報告書の底流にある進化論的アプローチの原典「種の起源」の一節をもって結びとしたい。

自然は自然淘汰の作用に膨大な時間を与えてはいるが、無限というわけではない。すべての生物は自然界の経済秩序の中での居場所を求めて闘争しているという言い方ができるわけだが、競争相手との関係でそれ相応の変化や向上ができない種は、たちまち滅んでしまうだろう。その意味で時間は限られているのだ。

—チャールズ・ダーウィン（渡辺 政隆 訳）—

2011年 正月

おわりに

この度の調査研究事業は冒頭でも記したとおり、産学連携の会計戦略研究会とのコラボレーション、福島大学の美馬教授の基調講演を中心とした未来ビジネスフォーラムの各方々の講演内容を、現状認識として議論の土台とさせていただいた。その各分野の現状認識を土台として、我々調査研究事業プロジェクトチームにおいて、中小企業診断士として、それぞれのデータから導かれる現状と未来展望を描き、それらを踏まえて企業経営者や中小企業診断士が「10年後の未来を見据えて今何をすべきか」という論点で検証を行った。

昨年の調査研究事業「経営におけるイノベーションとは何か」の中で平均的な福島県民像の分析を行ったが、今回の調査においても、福島県の現状は、高齢化の進展をはじめとしたデータの推移と将来推計によれば、現在の日本が抱える問題点の縮図、あるいは先取りといえるような現状であった。

項目として、「国際化の進展」「IT／インターネットの普及発展」「先進国の経済停滞と新興国経済成長」「環境問題」「少子高齢化」という5つの対応すべき課題に対し、企業レベルでの対応を検討し、検討課題に対する、「メンター（導師）」「触媒」として企業活動を鼓舞し、経営者の背中を押す中小企業診断士の役割としてまとめた。

その結果として、私たち、個人、企業、そして、国家は、閉鎖的なクロズド・システムの中では立ち行かないのは自明であり、開かれたオープン・システムの中のステークホルダーの対象に、中国を中心とする、アジア経済圏を取り込み、グローバルな視点を組み入れた、10年後の外部環境の将来像を見据えるべきであることが改めて浮き彫りとなった。「内向き」「閉塞感」というような負の印象が強い社会の現状ではあるが、対義語であろう「外向き」「開放感」といった方向に舵を切りつつ、「おもてなしの心」のような日本独自のガラパゴスな部分も一方では強みにしていくべきだろう。

アラームは鳴っている。いや、いつからか鳴り続けているのかもしれない。それぞれの事業体、経営者、従業員、社会の一員のそれぞれの立場でアラームに気づき、自己変革に真剣に取り組むべき時は、それぞれの「今」なのだろう。

本報告書が、来るべき未来に向けて企業の自己変革に取り組む経営者の方々やその変革を「メンター（導師）」「触媒」として支援する中小企業診断士の皆様にとって、自己変革のきっかけの一助となれば幸いである。

最後になるが、今回の調査研究において、我々の趣旨にご理解いただき、ご多忙中にも関わらず、原稿を寄稿いただいた福島大学美馬教授はじめ、福島大学美馬ゼミの皆さん、東邦銀行の阿字氏、齋藤氏ら未来ビジネスフォーラムの講演者の方々には、紙面を借りて改めて各位に心より御礼申し上げます。

中小企業診断協会福島県支部
調査研究事業プロジェクトチーム

小林 清和



社団法人 中小企業診断協会



この冊子は植物油インキを使用して印刷しています



この印刷物は、FSC™の基準に従って認証された適切に管理された森からの木材を含んだ用紙で印刷しています。