# Highlight UTFAINAGAL

<sub>独立行政法人</sub> **経済産業研究所** 



#### CONTENTS

**Highlight TOPICS** 

#### 東日本大震災を超えて 2

RIETI 政策シンポジウム シンポジウム 3

> 東日本大震災後の産業競争力強化に向けて: 産業界の取り組みと政策対応

RIETI 政策シンポジウム 10

東日本大震災後の持続的経済成長に向けて:

経済基盤再構築と政策対応

大震災と企業行動のダイナミクス **Research Digest** 20

植杉 威一郎 FF

BBL 開催報告 24 将来の世界エネルギーシナリオ:福島後のエネルギー戦略

田中 伸男

3.11 後の復興の鍵を握るイノベーションと起業家精神 世界の視点から 27

John V. ROOS

**Research Digest** 高生産性企業は新事業所を高生産性地域に立地するか? 28

日本の工業統計調査のパネルデータに基づく実証分析

深尾 京司 FF/ 権 赫旭 FF

BBL 通商産業政策史シリーズ 第6巻 基礎産業政策 32 通商産業政策史

組織性と市場性はどのように絡み合ったか ~鉄鋼政策の事例から~

金容度

人民元の国際化:歴史上の先例から見えてくるものとは? 35 世界の視点から

Jeffrey FRANKEL

日本のもう1つの赤字:政治的リーダーシップの欠如 36

Daniel I. OKIMOTO

フェロー紹介: Willem THORBECKE SF フェロー 40

**RIETI Books** 41 「IFRS 時代の最適開示制度」書評: 菊谷正人

> 「日本経済の底力 臥龍が目覚めるとき」書評:梶原徳二 42

BBLセミナー開催実績 BBL 42

ディスカッション・ペーパー(DP)紹介 DP 44







F :フェロー(研究員) FF:ファカルティフェロー CF:コンサルティングフェロー

PD:プログラムディレクター VF:ヴィジティングフェロー SF:シニアフェロー(上席研究員) VS:ヴィジティングスカラー RAs: リサーチアソシエイト RA: リサーチアシスタント

発行:独立行政法人 経済産業研究所(RIETI) 〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1 URL: http://www.rieti.go.jp

お問い合わせ:広報・編集 Tel: 03-3501-1375 Fax: 03-3501-8416 e-mail:pr-general@rieti.go.jp

ISSN 1349-7170 デザイン・印刷:株式会社 庸済堂 ※本紙掲載の記事、写真等の無断複製、複写、転載を禁じます。

## ◆2012年を迎えて

2011年は内外ともに厳しい年であったと言えます。国内にあっては、なにより多くの方々や企業が被災した東日本大震災があり、そこからの一刻も早い復興は日本の最優先課題となっております。

また、一段の円高や大震災後の原子力発電所事故によって生じた電力制約、さらには秋口のタイの大洪水などで日本の経済や企業は厳しい状況に直面しております。いまや、一部の輸出企業から国内企業全般に、そして大企業から中小企業に至るまで新たな展開を図る戦略が不可欠となっております。

目を海外に転じますと、2011年は欧州で政府債務問題が深刻化し、金融市場の混乱が世界的に広がった年でもありました。多くの欧州諸国にとって財政赤字を始めとする経済不均衡の是正が急務となっており、大きな財政赤字を抱える日本や米国にとっても決して他人事ではありません。さらに、近年の先進国の高成長の背景に多くの場合経済不均衡拡大があったことに鑑みますと、主要先進国にとって経済不均衡の拡大なく安定した経済成長を実現することも大きな課題となっております。企業活力を軸に経済成長を図る成長戦略が必要とされているのは日本経済だけではありません。

経済産業研究所(RIETI)は、政策形成のプラットフォームとして公共政策に関する政策研究を効果的かつ効率的に実施することを目的としており、2011年には発足後10年を迎えました。そして、2011年度からは2015年度までの5カ年にわたる研究計画(第3期中期計画)を策定、実施しております。多数の研究者による政策研究の積み重ねの結果、量的には論文(ディスカッション・ペーパー)数が昨年末に累計で1000を超え、また、研究の質の面ではアジア No.1 のシンクタンクという評価も得るに至りました。

第3期中期計画では、日本経済を成長軌道に乗せ、その成長

を確固たるものにしていくためのグランドデザインを理論面から支えていくこととしており、(1)世界の成長を取り込む、(2)新たな成長分野を切り拓く、(3)持続的成長を支える経済社会制度を創る、との今後5年程度を見越した経済産業政策の重点的な視点に沿って研究を推進しております。そして、2011年におきましては、東日本大震災後の復興に関するものだけを取り上げましても、合計50件以上に及ぶ研究プロジェクト、レポート、セミナー、シンポジウムなどを実施、発表、開催してまいりました。

2012年につきましても、日本を取り巻く経済産業に係わる 重要課題、すなわち東日本大震災後の復興、日本の経済成長、 貿易投資、人的資本、社会保障などについて、中長期的な視点 から理論的・実証的な調査分析、政策研究、政策提言を行い、 政策現場とのシナジー効果を発揮する所存でございます。また、 日本の経済産業社会の実態やその変化を詳細に把握することは 必要不可欠であり、政策インフラとしてのミクロ、マクロのデー タベース整備にも引き続き尽力してまいります。

RIETI 理事長 中島厚志



## ② 政策シンポジウム『賃金・処遇改革と「ポスト 3.11」の 雇用・労働政策』を開催

従来の日本的雇用システムが変容する昨今、賃金・処遇改革は、これからの日本を支えていく人材を育成・活用していく上で、重要な課題である。いわゆる正規雇用・非正規雇用それぞれについて、処遇を改善することはできるのだろうか。未曾有の大災害であった3.11以降、日本の雇用環境が新たな問題に直面する中、未来を切り開く多様な人材を輩出することはできるのだろうか。RIETIでは、2011年12月2日にシンポジウム『賃金・処遇改革と「ポスト3.11」の雇用・労働政策』を開催(イイノホール&カンファレンスセンター)、学界・政策担当者・企業・労働組合から有識者を招いて、賃金・処遇改革と大震災後の労働政策について議論した。(詳細は http://www.rieti.go.jp/ip/events/11120201/info.html)



## 東日本大震災を超えて

日本史上最大の巨大複合災害を引き起こした東日本大震災は、以前から日本経済が抱えているさまざまな課題と相まって日本経済に厳しい試練を突きつけている。

RIETIでは、今回の大震災を受け、それによって生じた政策課題を

中心的研究テーマに含めて、精力的に研究、発信を行っている。

すなわち、猶予なく進めることが求められる復興に貢献するべく、

過去の大災害から得られた教訓を抽出、再評価し、現状から導くことのできる暫定的な分析を

まず迅速に進めるとともに、より実質的な研究を継続的に進めることとしている。

具体的には、大震災後速やかに、有識者との対談、ブラウンバッグランチ(BBL)セミナーの開催や、

レポート、コラムなどのタイムリーな発信を随時進めながら、

2011 年 11 月には 2 度にわたる大規模なシンポジウムの開催を実現するとともに、

多くの研究プロジェクトに大震災に関連する政策課題を取り込み、精力的な研究を開始している。

今号の特集では、シンポジウム報告を中心に、研究成果の一端と識者からの提言を紹介する。

#### SYMPOSIUM

RIETI 政策シンポジウム

東日本大震災後の産業競争力強化に向けて:

産業界の取り組みと政策対応

RIETI 政策シンポジウム

東日本大震災後の持続的経済成長に向けて:

経済基盤再構築と政策対応

#### Research Digest

大震災と企業行動のダイナミクス

植杉 威一郎 FF

#### BBL 開催報告

将来の世界エネルギーシナリオ:福島後のエネルギー戦略 田中 伸男

#### 世界の視点から

3.11 後の復興の鍵を握るイノベーションと起業家精神 John V. ROOS

## **SYMPOSIUM**

## 東日本大震災後の 産業競争力強化に向けて: 産業界の取り組みと政策対応

2011年11月7日開催

東日本大震災により甚大な影響を受けた日本の産業。今後、サプライチェーンの見直しや新しい技術の取り込みなどにより、飛躍的に競争力を高め、東北地方、さらには日本経済全体の復興につなげ、バブル経済崩壊以来の低迷を越えていくために、産業界はどのような取り組みを行っていくのか。また、そうした取り組みを支え、活性化するためはどのような政策的対応が必要なのか。空間経済学、国際経済学、そして産業界の視点から活発な議論が行われた。

#### 来賓挨拶

柳澤 光美

私は、経済産業大臣政務 官でありますと同時に9月 5日に原子力災害現地対策 本部の本部長という大役の 任命を受けております。9 月8日に野田総理と現地に 入らせていただいて以降、 これまで2カ月間、警戒区



域をはじめとする原発被災地域、そして避難地域を回わりました。できるだけ多くの方の話を聞き、自分の目で見て、触り、食べることをしてまいりました。本当に胸が詰まる思いで、 国の責任も痛感しています。

震災から8カ月、延べ48万人を超える作業者、関係者の 懸命の努力により、ようやく福島第一原発の安定化への目処 がつき、これから、いよいよ除染作業がスタートします。こ うした中、今、経済産業省が最も力を入れているのが被災地 の方々の地元での働く場の確保です。また、福島の農林水産 業は風評被害も含め、非常に厳しい状況にありますので、流 通業界に対して、全国の店舗で福島復興セールや被災地支援 セールを長期に行うようお願いしています。

野田総理は「福島の再生なくして日本の再生はない」と宣言されましたが、私も同感です。「チェルノブイリ、スリーマイル、福島」という負のイメージが国内外に発信されていますが、それを皆さまの協力を得て「福島はすごい、やはり日本という国はすごい」というプラスのイメージに転換し世界に発信できれば、日本再生の起爆剤につながるものと思い、色々な取り組みを行っています。そうした中、今回のような

シンポジウムが開催されたことを非常に喜ばしく思っています。国、自治体、企業、産業、あらゆる力を結集して福島の復興、日本の再生に尽力する所存です。

#### - 型調講演 1 「創造的復興に向けて - 空間経済学の視点から」

藤田 昌久 所長 甲南大学 教授/京都大学経済研究所 特任教授

東日本大震災は歴史が始まって以来の巨大複合災害です。巨大地震に加えて巨大津波、原発事故、長期の電力供給障害、大規模なサプライチェーンの断絶、さらに超円高。これらにどう立ち向かうべきかについて、

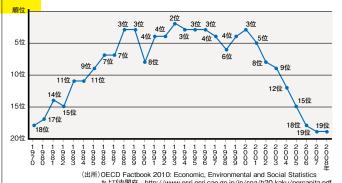


私の専門である空間経済学の視点からお話しします。

まず強調しておきたいのは、復興構想会議の理念にもあるように、日本は「復旧」ではなく創造的な「復興」を目指す必要があるということです。というのも、日本は大震災以前から非常に多くの深い課題を抱え、大きく行き詰まっていたからです。少子化と急速な高齢化、成長力の低下、悪化する一方の財政問題、環境・資源・エネルギー問題、格差と地方の疲弊、政治・行政システムの機能不全、グローバル金融危機以来の円高といった震災前から存在した課題の全てが、震災により非常に先鋭化された形で日本に突きつけられています。

日本の世界における相対的地位もここ 20 年低下し続けています。たとえば 1 人当たり GDP でみても、1993 年にはOECD の中で 2 位、為替のとり方によっては 1 位でしたが、それが 2008 年には 19 位にまで低下しました。(図1) し

#### 図 1. 日本の一人当たり GDP: OECD 内ランキング



たがって、大震災を契機に日本の大変革をぜひとも実現しなければ、日本の衰退は止まらないどころか、急速な衰退がさらに進み、世界の成長から完全に取り残される懸念があります。

#### 空間経済学からみたサプライチェーンの再構築

空間経済学は、従来の都市経済学、地域経済学、国際貿易理論を統合し、発展させたもので、その対象は、世界経済地図のダイナミックな変遷です。現在、世界システムの大変革が起きていますが、その大きな原動力は、広い意味での輸送費――人・モノ・カネ・情報の空間的な移動のコスト――が非常に低下したからです。これが一方ではグローバル化をもたらし、もう一方ではローカル化ないし局地経済圏の形成をもたらす、いわば「分散」と「集積」の2つの相反する現象を引き起こしています。

ここでより重要なのは集積力です。空間経済学では、地域の競争優位を生むのは集積力とされています。つまり、今日の議題である「日本の産業競争力をいかに強くしていくか」というのは、空間経済学の言葉でいうと、「日本の産業集積力をいかに強くしていくか」ということと同義です。もちろん集積化には自然的な条件もありますが、内生的集積力を支える公共政策が非常に重要です。

IT革命により広義の輸送費が著しく低下してきていますが、だからといって立地の重要性が希薄化し、あらゆる人間活動が日本国内外を問わず世界中に均等に分散するわけではありません。たしかに輸送費の低下が進むと集積の経済を必要としない活動は分散化しますが、ただ均等に分散するのではなく、中国であれば上海や香港、広東に新たな集積が形成されます。これを地球レベルで見ると、北米、ヨーロッパ、アジアに大きな集積が形成されるに至っているといえます。

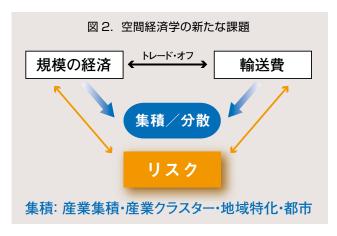
自動車産業を例に日本国内の産業集積を見ると、個々の部品は大量生産によってコストが下がることから 1 カ所で集中的に生産される傾向があります。それは非常に効率的な生産システムであった一方で、今回のようなリスクに対して極めて脆弱だったことが明らかになったわけです。日本の自動車産業は、東海道ベルト地帯、九州北部、それから東北地方の3つの核

となる地域があり、そこを中心としてサプライチェーンのネットワークが結ばれていたわけです。個々の部品は概して 1 カ所で作られる傾向にあると申しましたが、東北にもそうした世界的にもトップシェアを持つ中小サプライヤー企業が数多くありました。これらが被災し、サプライチェーンが寸断されたことで日本全国の自動車生産が滞ってしまったのです。

いまは現場力のおかげで日本のサプライチェーンはほぼ完全に復旧している状態ですが、災害リスクをはじめ電力供給制限、放射能、円高といった要因により強い分散圧力を受けています。空間経済学の観点からは、規模の経済と輸送費のトレードオフを通じて集積と分散を説明することが課題ですが、それだけでなく、リスクをいかに軽減するかという点が大きな課題となりました。(図2)復旧から一歩進んで、大きな世界の流れに対応した形でのリスクに強いサプライチェーンを再構築するための視点の1つとして、規模の経済を活かしながら、いかにリスクを分散するかという方向性が挙げられます。このための方策として、①BCP(事業継続計画)などを通じて、バーチャルに工場を分散する、②リアルに工場を分散する、③部品・素材を峻別して普及品は共通化する、④技術革新による効率性を向上させる、などの方法がありますので、それらを最適な形で組み合わせる事が求められます。

一方、②の工場分散について、特に海外分散による空洞化の懸念に関しては、いろいろな見方があります。私自身は、海外市場獲得あるいはリスク分散のための海外進出は決して否定されるべきではないと思っています。日本電産の永守社長の言葉を借りますが、「世界で勝って日本に還流させる」動きを推し進める必要があります。

とはいえ、これまで日本の競争力を支えてきたのは、多様な 先端産業の集積から生まれる集積力で、これは一層強化してい



かなければなりません。そのためにも、国内立地補助金などの立地政策、被災企業への緊急支援、原発事故の収束、電力供給の安定化のための施策が急務です。また、円高への柔軟かつ果断な対応と法人税の引き下げ、さらなる市場開放化、そして一番根本的にはイノベーション力の強化、新しい産業の育成と多

様な人材活用・育成といった、世界と競争できるような基盤作りのための公共的な政策が政府に求められています。

#### 新しい「東北モデル」の構築による国全体の創造的復興

東北復興を通じた地方主権の推進への期待が高まっています。その一例が宮城県の村井知事が提唱する「復興庁を仙台に立地する」案です。そこでも「創造的な復興」という視点は重要です。たとえば、少子高齢化への対応も、従来のように一方的に手厚く保護する思考から脱却して、高齢者にも社会の中核的な一員として活躍していただくモデルが東北で構築されることを願っています。

産業集積に関して、東北地方は製造業の第3の拠点となっていて、数多くの工業団地がありますが、団地内の工場間の相互関連が薄いように見えます。これを本当に集積力が生まれるような形にするためには、研究開発も含めた人材育成が課題となります。たとえば、東北全体6県の大学生の在籍数は13万人ですが、京都府は1都道府県で16万人です。東北が本当に創造的復興を果たしていくためには、大学を含めていろいろな形で人材育成を強力に進められるように国からの支援が必要です。

さらに求められるのが産業の多様化です。ひとつ面白い試みとして、仙台で被災したソニー工場は、復旧に伴う生産合理化でできた約4万平米の空きスペースを東北の被災企業に無償提供することを6月に発表しました。4万平米ですから、100の企業が入ったとしても、多くの企業にとっては十分なスペースです。そこにはオフィスも工場施設も最先端のクリーンルームも揃っています。エネルギー、環境、バイオといった次世代型産業ないし最先端の研究開発を中心とする企業に入ってもらう方向で調整が進められています。仮にそうしたベンチャー的な企業が100社集まれば、相当大きな相乗効果が期待できます。大企業がさらに大きく発展するのも非常に重要なことですが、次世代を担う新しい企業群を育てるのも大きな課題です。

大震災からの復興は世紀の一大事業ですので、膨大な時間とエネルギー、そして多様な人材を必要とします。一般的に大きな事業をする場合、人材構成は科学技術系、経済・経営系、文化・アーティスト系がそれぞれ3分の1を占めるのが理想的だといわれますので、今回の復興に向かって、科学者・研究者、エンジニアや経済・経営学者、経営者、企業人だけでなく、世界中から文化・アーティスト系の人々が日本に来て、参加していただければと思っています。たとえば、太陽光エネルギー導入に関しても、「東北中を太陽光パネルのお花畑にしよう」というアイデアがあります。広島県世羅町で50万株のサルビアにより真っ赤な日本地図と太陽の巨大パネルが描き出されましたが、そうした企画が日本中、世界中のクリ

エーターの手によって各地で立ち上げられ、必要なファンドは経営・経済系の方々に集めていただき、各被災地域がお互い競争しながら独自の創造的復興を果たし、それを日本全体が支援することで、復興が果たされることを期待しています。

#### 基調講演2 「産業の復興と市場の国際化」

若杉 隆平 FF/SRA/PD 京都大学経済研究所 教授

東日本大震災から8カ月が経過しました。復興に向けて少しずつ歩み始めてはいますが、地盤沈下による浸水で生活再建の目途が立たない地域や瓦礫が仮措きの状態で山積みとなっている地域も多く、本格的な復

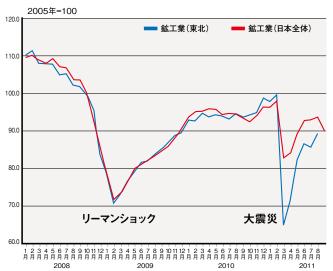


興には課題が残っているというのが現状です。ただ、産業施設に関しては今年夏以降かなり急ピッチで復旧が進みました。

#### 製造業の被災状況

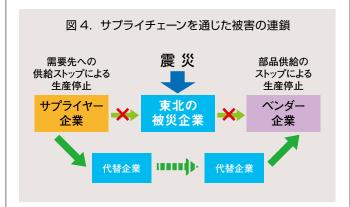
被災地の産業は、震災後はリーマンショック以上の落ち込みを経験したものの、瓦礫の撤去、産業施設の修復を経て、夏以降は V 字型に回復しています。きわめて短期間にそれが実現したことは、大きな希望をもてる状況ではないかと思います。

図3. 日本経済:大震災 < リーマンショック 東北産業:大震災 > リーマンショック



ただし、大震災の影響からの回復の過程は、産業によって 異なります。たとえば素材産業。東北地方では、昭和30年 代の新産業都市構想に基づき、八戸、仙台、いわき、郡山の 沿岸を中心に素材産業の集積が形成されています。この地域 の素材産業は震災後、相当大きな落ち込みを示しましたが、 日本全体の生産量はそれほど大きな低下は示していないため、他の地域での代替生産が行なわれた可能性もあります。ただし、素材産業が V 字型回復以降、順調に回復しているとは、現時点では必ずしもいえない状態です。これには電力供給の制約が影響を与えていると思われます。

被災企業がベンダー企業に対して部品を供給するサプライヤーである場合、そのサプライヤーからの部品を代替する企業がないと、ベンダー企業の生産がストップします。逆に、部品を購入する側の企業が被災した場合、部品を納入するサプライヤー側の企業は、代わりの納品先が見つからなければ、部品生産を止めることになってしまいます。つまり、サプライチェーンの1カ所が止まると、その両側に影響を及ぼす可能性が高いわけで、いみじくも今回の震災によって、東北地方の企業が国内外で関連する製造業のサプライチェーンの中で、いかに重要な役割を果たしていたのかということが明らかになりました。



その一例が機械産業です。東北地方では福島中通りから宮城、岩手につながる奥大道に沿って工場が立地しています。また、いわき、福島浜通りにも数多くの金属機械工業や部品産業があります。電子部品・デバイス工業の鉱工業生産のグラフを見ると、素材産業とはまったく違い、日本全体とほぼ同じような形で上下変動していることがわかります。(図3)すなわち、東北地方の生産減少が日本全体の生産減少にまで大きく影響したということです。同様に、自動車産業に関しても、東北地方の生産減少がサプライチェーンの連鎖を通して日本の自動車産業全体の生産に影響を与えたことがはっきりと見てとれます。この生産減少のショックの大きさがリーマンショック時と同等だったことも特徴です。

ただ、自動車産業に関して少し留意したい点は、7月以降の回復がむしろ東北地方で非常に速くなっている一方で、日本全体の生産の回復は必ずしもそうでもないということです。これは、サプライチェーンを通じて被害が連鎖したことに加えて、東北地方ではなく、日本の他の地域、あるいは世界的に自動車生産が落ち込む何らかの要因があるということを示唆しています。また、自動車産業の取引が裾野の広がるツリー構造ではな

く、むしろ何層もの部品調達の構造の末に、ある部品に関して は特定の企業に収斂するダイヤモンド構造になっている可能性 があるのではないかとの指摘がなされています。

日本の製造業は8月時点で概ね前年の水準に回帰しつつありますが、秋以降は回復が足踏み状態になっていることがうかがえます。大震災を乗り越えて競争力のある産業を育成または創生していくことができるか、という瀬戸際にあって、本格的な回復は実はこれからの取り組みに多くが委ねられています。

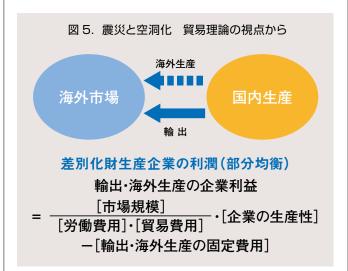
#### 企業の復興・産業の新しい創生へ向けての政策課題

被災企業が、毀損した生産設備の替わりに高効率の新設備を導入すれば、産業の競争力が高まりますが、他方で、市場からの撤退の危険性もあります。被災企業が最初に直面するのは事業継続の困難です。新しい資本設備を入れる資金がない、あるいは運転資金が足りない。それに加えて円高や電力制約といった問題があります。日本の貿易額に占めるFTAのカバー率が現時点で17%と非常に低い水準にあるなど、グローバル市場へのアクセスが相対的に不利であることも、日本離れの一因となります。さらに中長期的には、日本が強みであったイノベーション環境が徐々に劣化しているという現状があります。このような大きな問題と被災企業が直面している事業継続の困難性が結びつくと、海外に新天地を求める被災企業が増えることも考えられます。

また、イノベーションを生む上で市場の環境は重要な要素です。ところが、イノベーティブな市場の指標とされる IMD のランキングにおいて、日本は総合順位でいまや 27 位という状況になっています。1989 年から 92 年までは第 1 位だったことを考えると非常な落差で、少なくとも相対的にみたイノベーション環境は悪化しているという現実があります。特に日本の強みであった科学技術や教育インフラの状況が劣化してきていることは、中長期的に大きな影響をもたらすとみています。

震災と空洞化について貿易の理論からみると、仮に国内の生産コストが高い、あるいは貿易費用が大きいということになると、多くの企業は輸出から海外生産に転じます。これが空洞化といわれる現象です。そこで仮に国内の生産コストが下がり、貿易費用が下がると、企業は国内の生産を増やして、海外生産への転換を控えます。つまり、産業の復興に際して国際市場との接点を常に考える必要があるということです。日本離れを防ぐという観点で復興支援を行うのであれば、固定費用の軽減、国内生産の効率化、規制緩和、イノベーション環境の改善に加えて、国際市場へのアクセスのコストを下げることによって、新しい企業が国内で生産するインセンティブとすることができます。もちろん海外生産そのものを否定

するわけではありませんが、極端な日本離れによる雇用喪失 は何としても回避しなければなりません。



また、既存産業への政策だけではなく、将来的に成長の核になるような新産業の創出も重要です。とりわけ東北地方には、電子部品、デバイス・電子回路などの産業集積がある一方で、東北大学を中心に材料、光学、ナノテク分野の最先端技術の高度な集積があり、技術革新のポテンシャルは高いとみています。

これまで製造業を中心に話しをしてきましたが、東北は製造業の比率が相対的に高い一方で、農業、水産業、観光のウエイトが非常に高いことも特徴です。たとえば水産業は、東北・北海道の7道県で全国の漁業生産高の半分を占めています。

農業や水産業に関しては、小規模な農家や漁業者が単独で生産基盤を復旧するのは困難な状況もあるため、生産基盤なり事業の共同化・集約化はまず避けて通れないと思います。当面の生産施設の復旧に加えて、その先の新たな農業・水産業の創生に向けた高付加価値化・ブランド化も非常に重要な戦略です。たとえば農業に関しては、農業経営の多角化(エコツーリズム、バイオ燃料生産など)や大区画化・集約化によって国際競争力のある産業に脱皮する可能性もあります。また、東北地方は観光資源の宝庫です。美しい海、豊かな食、祭や神社・仏閣等の文化財や国立公園、世界遺産もあります。外国人観光客を受け入れるための地域づくりや海外への積極的な情報発信も非常に重要ではないかと思います。

東北地方では、農家や漁業者が地元の観光業あるいは製造業に雇用や労働を提供しているなど、第1次、第2次、第3次産業のそれぞれが連関している実態があります。だからこそ、第1次産業から3次産業までの一体的な復興、そのためにも地域特性を発揮した産業集積あるいは新規産業の創出は非常に重要です。しかも国際市場との接点を意識しながら実現すること。そうして、国際市場に開かれた新しい東北とその中での復興とが同時に実現することを強く願います。

#### ・ パネルディスカッション 「東日本大震災後の 産業競争力強化に向けて」

セッションチェア: 若杉 隆平 FF/SRA/PD 京都大学経済研究所 教授

#### 永田 理 (トヨタ自動車株式会社 常務役員)

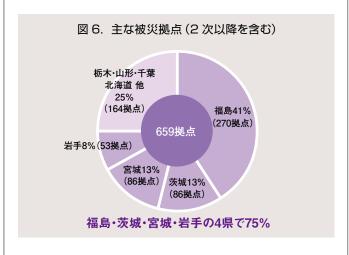


トヨタグループでは、自 社工場の被害は比較的軽微 でしたが、サプライヤーの 多くが被災したことから、 震災直後に全工場で生産が 停止しました。幸い9月 には生産が正常化しました が、今回の経験からサプラ

イチェーンマネジメントと生産再開に向けた取引会社との協力 関係の重要性を痛感しました。

トヨタでは現在、被災地域における事業活動そのものの復旧・復興に力を入れています。「ものづくりを通して被災地の方々と東北の未来をつくる」という考え方に基づいて、仕入先の復旧支援活動や企業内訓練校「トヨタ学園」の仙台分校の設立に取り組んでいます。また、東北を「第3の国内生産拠点」にすべく、関連会社3社を合併し、「トヨタ自動車東日本株式会社」を設立することを昨今発表しました。

これからの課題としては、サプライチェーンマネジメントのほかに、エネルギーマネジメントの高度化を重要視しています。しかし、産業界自身の努力だけではいかんともしがたい現実、すなわち「6重苦」の問題があり、その点については政策面での支援に期待したいところです。



#### 大橋 弘 FF / PD (東京大学大学院 経済学研究科 准教授)

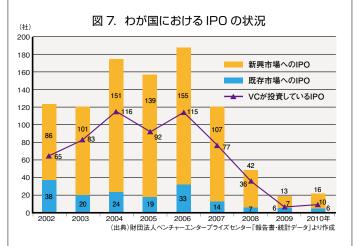
日本は震災以降、あらゆる面で V 字型の回復を示していますが、海外の需要をとりこめていない状況は震災前から変わっ



ていません。海外企業による日本企業の買収も低調が続いています。また、新産業の育成に関しても、その指標となるIPO(新規株式公開)はあいかわらず非常に低調が続いています。

そこから、今の日本の課

題がいくつか浮かび上がってくると思います。1つ目は、ベンチャー育成を含めた産業転換と、サプライチェーン断絶に備えた企業間での部品の標準化と物流の共同化です。2つ目は、グローバル展開です。3つ目は、エネルギーや電力、医療介護の分野における市場メカニズムの活用です。それから4つ目は、リーマンショック以降のさまざまな政策の自己評価・検証です。次の震災に備えるためにも、どのような政策が効果的かについて着実に知識を蓄積する必要があります。



#### 浜口 伸明 FF/PD

#### (神戸大学経済経営研究所 教授)

国レベルでの構造転換が必要だという認識は共有されていますが、津波で大きな被害を受けた企業にとっては、瓦礫がまだ撤去されたかどうかという状況で、何か新しいことを始めようにも、なかなか創造的なテー



マは浮かんでこないのが現実ではないかと思われます。したがって、まずは復旧しようとする企業を支えるような各種支援や規制緩和を講じることによって人材の流出を防いでいくことが急務でしょう。

今後の生産立地を考える上では、リスク分散と規模の経済に よる生産性向上のトレードオフをいかに克服するかが大きな課 題になってきます。より少ない生産量で高い生産性を実現する

図 8. リスク分散のための生産の分散立地
地方圏の安い労働力と土地を活用
リスク分散
輸送費削減(CO2排出減少)
地域1 地域2 地域3

観点からイノベーションを起こしていく必要があります。

また、従来のアジア中心の工程分業についても、リスク分散の観点から南米やアフリカなど他地域への製造過程の分散も考える時期に来ています。世界規模の分業ネットワークができる中で日本が中間財の供給拠点となる形で国内にものづくりが残る、そうした方法が見つかればよいと思います。

#### 戸堂 康之 FF

#### (東京大学大学院 新領域創成科学研究科 教授)

単なる原型復旧の復興ではなく「創造的復興」をということですが、とにかく大きな制度改革が必要であることは確実です。

経済成長の源泉は、技術 進歩ないし「知恵の創造」 に尽きるといえます。そし



て、それを実現する鍵を示しているのが、「3人寄れば文殊の知恵」という言葉です。そういう意味で私はグローバル化と産業集積の2つを日本の復興、そして復興を超えた成長のための方策として強く提言したいと考えています。

グローバル化による空洞化が懸念されていますが、むしろ 日本はまだ十分にグローバル化していないのが問題といえま す。東北には国内の輸出企業に部品を供給することによって 間接的に輸出をしている中小企業が多く存在します。つまり 輸出ができるような国際競争力のある部品を作っているわけ です。こうした企業が直接国際市場に輸出することができる ような支援をしていくことが、復興につながるのではないか と思います。

また、いまの東京への一極集中を是正して、地方に産業集積を作るという政策は、リスク分散化という観点からも有用です。そのためには、地方における特区の設立や法人税軽減、研究開発投資に対する優遇税制を進めるほか、地元での産学のつながりを強化していく必要があります。

#### 図 9. 高度な技術を核とした産業集積のための特区の設計



#### ディスカッション Discussion

若杉:「国内生産へのこだわりは感情論ではない。グローバル競争を勝ち抜くには、日本に現場がなければならない」というように、日本国内での生産には合理的な理由があって、海外との役割分担は十分考えられるのではないかとの指摘がありました。

永田:日本にものづくりの現場があるからこそ技術革新ができる、それがないと付加価値の高いものを生み出す能力もなくなってしまうと考えています。設計・開発部門に特化するファブレス経営が非常に想像しにくい企業風土で育ってきていることもありますが、メーカーだけではなくサプライヤーを含めた裾野の大切さを痛感しているからだと思います。

戸堂:日本にものづくりの現場があるから研究開発ができるというのは、非常に重要な点です。そこで重要となるのが、やはり人材です。逆にもし人材がいなくなれば、基礎の部分まで空洞化してしまい、日本は国として衰退の一途をたどることになります。ですので、人材を育てた上で海外進出し、より企業を、人を強くしていく戦略が必要だと思います。そうした中で国内と国外の役割分担も自ずと見えてくると思います。

若杉: イノベーションを生み出す環境づくりにおいて、日本は何をすべきでしょうか。

大橋: これも国際標準で考えていくことが非常に重要です。 復興に関して懸念しているのは、国内産業の保護に傾きすぎることで、産業が特殊化(ガラパゴス化)してしまい、かえって企業の海外進出の足かせとなってしまうことです。逆に中国や米国のメーカーは、最初からグローバル市場を見据えてビジネス展開しているところがあります。大震災もあって国内を保護する方向に得てして政策が傾きがちですが、同じ土壌で競争できる企業を育てないと、イノベーションで海外市場を獲得するのは難しいと思われます。 **若杉**: 空間的にみて、バンコクと日本の距離はニューヨークとロサンゼルスの距離に近く、そういう視点、意識で物事を考える必要があるとの指摘がありました。東アジアという枠組みにおいて、日本はどのようにイノベーションを起こしていくべきでしょうか。

浜口:日本が技術先進国でアジアは後発国であるというイメージはそろそろ忘れるべき時期にきています。アジア各国と交流をすることは、日本の技術者、研究者にとっても十分に刺激となります。もちろん、知財・知識の流出の問題には留意すべきですが、日本の中に閉じこもって開発研究をしている時代ではもはやないことは明らかであり、逆に海外の企業が日本に来たいと思うようなビジネス環境の整備が重要になってきます。これからは国家間ではなく都市間の競争が顕在化していきます。それをリードするのはおそらく東京ですが、東京が世界における先進的なイノベーションのコアになっていくには、やはり外からの人の知恵も必要になってくると思います。

#### フロアからの質問

**Questions from the floor** 

Q1 ■ 日本における特区は自治体単位の小振りなものになりがちです。複数の自治体が集まった広域の経済圏でないと、 戦略的かつ国際的に競争力のある特区にならないのではないかと危惧します。

 ②2. 国内の人材育成も大事ですが、海外から優秀な人材を 獲得することもあわせて必要です。日本の大学に外国人研究 者が少ないことなど、待遇も含めて大学の早急な行動が必要 と思われます。

戸堂:人材に関しては、外国人研究者数ももちろん増やすべきですが、いっそ海外の有名大学を東北の特区に誘致してみてはと考えています。それを起爆剤としてグローバル人材を育てていくというアイデアです。

若杉:特区に関しては、「例外的措置」という認識から脱却しなくてはならないと考えています。日本の改革がなかなか進まないのは、日本全体を画一的に変化しようとすることに伴う難しさがあるからです。たとえば、米国では州によってさまざまな制度、考え方があります。特区による改革はそのような柔軟性をもたらす方策と捉えられるべきです。自治体単位にこだわる必要もなく、場合によっては、東日本と西日本、あるいは四分割くらいにして政策実験を行い、その中で最善のものを選択し、日本全体に広めていくような柔軟性がこれから求められると思います。

## SYMPOSIUM

## 第日本大震災後の 持続的経済成長に向けて: 経済基盤再構築と政策対応

2011年11月15日開催

11 月 7 日の政策シンポジウムに続く本シンポジウムでは、東日本大震災により改めて浮き彫りになったエネルギー事情、 財政状況など日本の経済基盤の脆さについて考察がなされるとともに、震災後半年あまりで得られたデータにもとづく 実証研究と産業界の取り組みに関する報告を踏まえ、日本経済が早期の復旧・復興を果たし、持続的な経済成長につ なげていくために解決すべき課題について議論が行われた。

#### 基調講演1 「電力・ガス市場における 短期と長期の改革 |

八田 達夫 顧問

#### 日本の電力供給体制の2つの弱点

電力供給体制における2つ の弱点を明らかにしました。 第1は、電力需給が逼迫 した際に、需要量を減らさ せるインセンティブがない ことです。もちろんそれが

あれば、計画停電の実施も、



「お願い」ベースでの需要抑制や電力制限令の発動も不要でし た。

第2は、電力を自発的に追加供給させるメカニズムがない ことです。震災後、東京電力は特定規模電気事業者(PPS: Power Producer and Supplier) に対して発電を依頼しまし たが、その時点では価格未定の状態でした。森ビルの自家発 電による電力供給が話題となりましたが、これも森ビル側が 社会貢献として提案、実施したものです。仮に自家発電を有 する企業などが十分な報酬を得て電力を供給する体制ができ ていれば、有事に備えられたのですが、そうするインセンティ ブを与える制度がなかったのです。

本日は、電力市場を自由化して価格メカニズムがうまく機 能することによりこの2つの弱点を克服することができるこ とを示し、そこから日本における電力とガスの市場改革の段 取りをお話ししたいと思います。

#### 電力自由化とは何か

そもそも電力の自由化とは何でしょうか。

電力には「規模の経済」があります。「規模の経済」とは、 生産量の増大に伴って平均費用が低下することをいいます。 送電は、その例です。すでに送電線を敷設した電力会社の送 電量が増えれば、送電量当たりの平均費用は低下します。そ ういう状況のなかでは、別の電力会社が別の送電線を敷設す るようなことはありません。規模の経済が働いて、別の電力 会社は競争に勝つことができないからです。その結果、1つ の電力会社だけが生き残り、独占状況が生まれます。

このようにして、結果的には 1 つの電力会社だけが残って 独占になるので、電力に関しては、料金を規制することを条 件に地域独占が認められてきました。しかし、実際には、「規 模の経済 | は送電線だけで発生していて、発電所には「規模 の経済」があるわけではありません。発電に関しては、むし ろ多様な規模でそれぞれが特色のある発電を行なうほうが効 率的なのです。

そこで、発電所と送電線を切り離すべきだと考えられるよ うになりました。発電所に関しては複数の会社が所有して競 争し、送電線に関しては独占企業に運営させるという「発送 電の分離」です。この場合、発電会社は送電会社に送電料金 を払って送電線を使わせてもらい、顧客に電気を届けること になります。その際、独占会社である送電会社に独占的な高 い価格をつけさせないために、送電料金については規制しま す。しかし一方で、発電会社については、自由な価格付けによっ て熾烈な競争をさせます。

このように、規制された送電会社と競争的な発電会社に役 割を分担させることが、「電力の自由化」です。電力を自由化 することが可能になった背景にはコンピュータの発達があり ます。多数の発電会社が供給する電力を、コンピュータを使っ て効率よく調整できるようになったのです。

#### 自由化体制の仕組み

次に、ヨーロッパの電力自由化のモデルになった北欧のシ ステムを例にしてその仕組みを説明したいと思います。

#### ①確定数量契約

自由化体制の下では、各発電会社、あるいはその代理とし ての小売業者は、主に"相対取引"と"スポット市場取引" によって需要家に電力を売ります。

まず、ヨーロッパの電力取引における相対取引の契約形態 は、基本的に、何時何分にこれだけの電気をこれだけの価格 でください、という「確定数量契約」です。

次に、長期の相対契約の取引量を、直近の事情に応じて、 前日にスポット市場で調整することができます。ここでは、 個々の売り手買い手が市場に提示する供給曲線・需要曲線を 時間帯ごとに全て積み上げ、時間ごとに市場均衡の価格・数 量を決定します。取引所は、個々の発電会社・需要家に、決 定したそれぞれの取引数量を通知します。こうして決まる取 引所での契約も確定数量契約です。

発電会社と需要家は、それぞれの相対契約の取引数量とス ポット市場での取引数量を合計したものを、翌日の発電計画値・ 需要の前日計画値として給電指令所に届け出ます。

#### ②電力調整

しかし当日になると、給電指令所に届け出た前日計画値の 通りにはいかないのが普通です。その結果、全体の需給が一 致しないと、周波数が乱れるため、発電機が壊れてしまい、 停電を発生させる可能性があります。

この事態を防ぐため、周波数を維持する役割を担うのが給 電指令所です。具体的には、契約によって待機してもらって いる発電所に、瞬時に追加発電や発電抑制を促し、さらに契 約している大口需要家に瞬時の通告で電力遮断をします。こ のように、給電司令所が周波数維持のために発電量や需要量 を調整することを、「電力調整」といいます。

その際、待機している発電所は、時間帯ごとの緊急発電の 価格を事前に入札しておきます。同時に契約している特別の 需要家は、緊急時には電気を止めてもらってもいい価格を事



前に入札しておきます。給電指令所は、需給ギャップの大き さに応じて、まず発電側に時々刻々と追加発電や発電抑制を 入札価格の低い順に命じ、それで間に合わなければ、さらに 大口需要家のブレーカーを入札価格の順に落とすことで需要 量を抑制します。このように電力調整を入札制度で行う制度 を、「リアルタイム電力調整市場」といいます。電力調整のた めに命令した全ての追加発電や需要抑制に対しては、最終入 札価格が支払われます。この価格を「リアルタイム価格」と いいます。なお、入札に参加する発電事業者への対価は、まず、 常に待機状態でいてもらうための待機料を支払います。

#### ③リアルタイム精算

一方、給電指令所と電力調整のために特別な契約をしてい ない「一般の」発電所や需要家による計画値からのずれは、 給電指令所が補填したり、引き取ったりします。これを「リ アルタイム清算」といいます。精算はリアルタイム価格で行 われます。この清算で、給電指令所は、計画を超えた発電量 を発電所から購入し、計画に達しなかった発電量を発電所に 売却(有料で補填)します。一方で、ユーザーによる計画値 を超えた需要分は、ユーザーに売却し、計画値からの節電分は、 ユーザーから購入します。節電分は一種の発電とみなすわけ です。

当日急に発生した原因で電力需給が逼迫すれば、一般ユー ザーと発電所の超過需要量の合計が増大し、リアルタイム価 格は高騰します。この時一般の大口ユーザーが節電すると計 画値からの節電分は高く買ってもらえ、一般の発電所が追加 発電すると追加発電分も高く買われます。ゆえに、この清算 制度は、電力逼迫時にすべての大口ユーザーに節電動機を、 すべての発電所に追加発電の動機を与え、停電の可能性を引 き下げます。

#### 4自由化市場の基本構造

「リアルタイム電力調整市場」と「リアルタイム清算制度」 とは、リアルタイム価格を共通の価格としているから、全体 で1つの「リアルタイム市場」を形成しています。ただし、 給電指令所はこの仲介を行うのみであり、給電指令所が利益 を得ることはありません。

「リアルタイム市場」も需給が逼迫したときに、発電側が追 加発電し、需要側が節電するインセンティブとなります。こ のように、確定数量契約に基づく相対契約で決めた取引量を、 「スポット市場」と「リアルタイム市場」との2つの市場によっ て需給を調整するのが、自由化市場の基本的な構造です。

#### 日本の電力体制

「確定数量契約」が主流であるヨーロッパと違って、日本で

は、料金は決めるがキャパシティの中で電気がいくらでも使 えるという「使用権契約」が主流です。つまり、供給側が一 方的に需給ギャップのリスクを被ることになっています。こ のため、当日の需給が逼迫しても、需要を抑制する経済的イ ンセンティブが一切働きません。これが日本の電力供給に不 安定性を与えているのです。

また、自由化国における確定数量契約の当事者にとっては 微調整の為に不可欠なスポット市場も、使用権契約を結んで いる日本の需要家にとっては何の意味も持ちません。日本で もスポット取引も導入していますが、取引全体の 0.6%程度。 北欧では全取引の8割が市場を通じて行われているのと大き く異なります。

日本のように、使用権契約の場合、電力会社は予想外のピー クに備えるために過大な供給施設と送電線をもちます。その ため、日常の停電は確かに少ないのですが、大規模発電所が 脱落したり、夏に猛暑が続いたりして想定外の電力不足が起 きた時には、需要をコントロールする仕組みがないため、停 電が起きてしまいます。安定供給の観点から見たこの制度の 最大の難点です。

自由化諸国とのもう1つの大きな違いは、発電事業への新 規参入者である PPS に義務付けられている「同時同量制」で す。これは PPS ごとに売り手の発電量と買い手の購入量を等 しくせよという義務です。日本の PPS は 30 分同時同量を達 成できない場合、ペナルティを負うことになっています。ま ず、発電事業者が PPS 需要量以上に発電すると超過発電分は 無償で没収されます。これでは、市場全体における逼迫時に、 PPS が超過供給をして、需給緩和に貢献するインセンティブ は全くありません。一方、需要超過の場合は追加料金として 3%以上の超過分に対し 1kW あたり 30 円が課せられます。 これは通常の電力料金 10 円/kW と比べてかなり高いペナ ルティです。これでは潜在的な新規参入者が参入に二の足を 踏んでしまいます。日本で発電の新規参入者が少ない理由で す。したがって、供給の「のりしろ」も大変小さなものになっ ています。

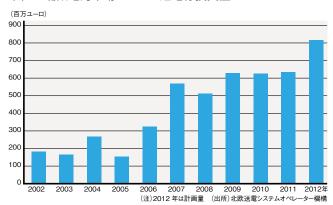
#### 電力自由化をすれば停電が増える?

自由化反対の論拠としてよく聞かれる「送電線への投資が 少なくなる」という議論について考えてみたいと思います。

まず、「自由化をすると送電設備の投資が進まない」との指 摘がありますが、資料の図1が示すように、送電線投資につ いても、北欧全体の送電線投資は伸びています。もちろん、 北欧でも供給側は送電線設置コストを節約したいのですが、 仮に停電を起こした場合、送電会社は大口需要家に対しては 罰金支払と損害の補償を、家庭に対しては、公正報酬率を引 き下げて、電気料金引き下げというペナルティがかけられて

いるためです。このように供給責任をきちんと負わせれば、 自由化を進めても、送電線の建設が進むわけです。

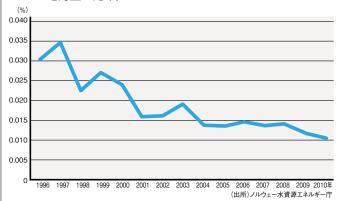
図 1. 北欧電力市場における送電線投資量



次に、「自由化をすると停電が増える」という指摘について 考えましょう。よく「カリフォルニアは、自由化した途端に 大停電が起きたではないか」という議論が聞かれます。実は 大停電が起きた頃のカリフォルニアはまだ自由化の途中段階 にあったのです。当時、卸市場の価格は自由化されていまし たが、小売市場での価格に上限が設けられていました。折か らの IT ブームや気象状況などの要因により受給が逼迫し、卸 市場での電力価格は上昇しました。しかし、カリフォルニア の小売価格には上限があるため、電力会社は高い電力を卸市 場で買ってきて安く規制された料金で小売りをしなければな りませんでした。こうしたことから、停電が頻発する事態と なりました。この原因は小売価格の上限設定による固定化で す。震災後の日本が需要量を抑制する価格メカニズムを欠い たために、計画停電を余儀なくされたのと本質的に同じ理由 です。一方、ノルウェーでは資料の図2が示すように、自由 化後に停電の頻度が下がっています。「自由化したら停電が増 える」という議論は誤りであるといえます。

自由化すると、市場の機能によって電力供給は安定化します。

図 2. ノルウェーの停電電力比率の推移 (停電電力量と年間総 電力量の比率)



#### 自由化の意義

自由化の第1の意義は、上に述べたようにピークカットに

よって停電の可能性が減ることです。

自由化の第2の意義は、料金引き下げをもたらすことです。 その原因として3つ挙げましょう。①限界費用の高いピーク から限界費用の低いオフピークへの需要のシフト、②需給逼 迫時の価格上昇がもたらす省エネ技術の進歩、③確定数量取 引によって発電事業者が過剰な発電設備を所有する必要がな くなることです。

#### 来夏の電力供給安定化に向けた短期策

「電力の自由化」とは、規制された送電会社と競争的な発電 会社に役割を分担させることです。そのためには、電力のリ アルタイム精算が不可欠です。精算制度があって初めて各発 電所が送電線を公平に使えるようになります。したがって、 自由化されることは、リアルタイム精算制度が整備されるこ とを意味します。

日本も来年の夏に備えて価格メカニズムを導入すべきです。 逼迫時に需給改善が起きる仕組みにするためには、2つの改 革が必要です。

第1に、PPSによる同時同量からのずれを、調整電源の限 界費用を価格として精算するリアルタイム精算制度を創設し ます。今のように「超過分は没収し、足りない分はペナルティ 価格で補填」するのを改めるわけです。これによって発電側 が需給ギャップに応じて追加発電してくるようになります。 これは、電力会社が実際に使っている発電機の限界費用を公 開することで、今すぐにでも実施可能です。

第2に、希望する発電所や需要家が、前日計画値(計画発 電量や計画需要量)を供給指令所に対して届け出できる制度 を創設します。そのうえで、この計画値と当日の実現値(実 際の発電量や需要量)との差は、給電指令所との間で精算す ることにします。この制度ができれば、確定数量の相対契約 を結ぶことが制度的に可能になります。

たとえば、PPS 会社の 1 つであるエネットと需要家が相対 契約を締結する場合、現行制度の下では、給電指令所に計画 値の前日届出もできないし、給電指令所は計画値と実現値の 差の精算もしてくれないので、需要家の需要量は最後まで、 エネットが供給せざるを得ません。しかし、新制度の下では、 発電側と需要側の計画値を前日に給電指令所に届け出さえす れば、需要家の計画値と実現値との差は、給電指令所が精算 することになります。このため、エネットと需要家との間の 取引は、前日届け出をする時点までに終了させることができ ます。したがって、確定数量を結ぶことが可能になるわけです。

現在の使用権契約は、需要家にとって確かに魅力的です。 しかし、使用権契約を確定数量契約に替えると、契約にとも なうリスクが減って契約料金が下がるというメリットが発生 します。使用権契約を結んでいる発電所は、当日の需要量が

異常に多くなると、発電供給能力が不足するというリスクに 備えて過大な予備発電機を用意しなければなりません。その 一方で、需要量が異常に少なく売り上げが低くなるリスクも 負っています。使用権契約の価格にはこれらのリスクプレミ アムが上乗せされています。しかし、確定数量契約にすれば、 これらのリスクがなくなり、契約価格が下がるのです。この ため、確定数量契約を可能にする制度が導入されると、多く のユーザーが自由化国におけるように、確定数量契約の方を 選択します。

さらに、確定数量契約をすると、需要家は相対取引で購入 した電力の一部を、スポット市場で売り戻しできるようにな ります。つまり確定数量契約ができる制度を導入すれば、電 力不足時に、スポット市場への売り戻しを通じた強い節電動 機が生まれます。

一方発電会社の方も、使用権契約の下では、当日における 予期せぬ需要増大のために予備発電力を用意する必要がある のに対して、確定数量契約の下では、発電予備を用意する必 要がないので、安心して翌日の発電量を入札できます。

#### 長期的な電力安定化策

長期的な安定化のために解消すべき問題もいくつかありま す。たとえば、電力会社同士の連系線が弱いことです。これ は電力会社による地域独占体制と表裏一体となっています。 これから地域間競争を促すためにも連系線を強化すべきです。 連系線が混雑する場合の連系線の使用権(送電権)について も公平に市場で取引できる仕組みにする必要があります。そ れによって、新規事業者の参入が容易になると同時に、重要 な取引のみが行われるようになります。

連系線自体だけでなく、連系線を管理運用する体制も大幅 に強化する必要があります。さらに送電ネットワークの公平 な運用を担保するため、強力な規制機関が必要です。

こうした電力自由化に向けた一連の施策は、発送電を分離 しなくても実施できます。とはいえ、発送電の双方を持つ電 力会社は、どうしても発電の新規参入者を抑えるように行動 します。使用権契約、PPS の同時同量制、連携線の使用権の 取り扱いなどといった現行制度は、全て、電力会社にとって 有利な制度です。今の電力会社が、こうした制度を作るべく 政治工作をするインセンティブに逆らって、中立性を保つよ う監視するには、大変な規制コストがかかります。送電を発 電から分離すれば、送電会社には新規参入者を阻むインセン ティブがなくなるため、無駄な規制コストをかける必要がな くなります。したがって、連系線の強化も進みます。

たとえていえば、発送電一貫体制は、道路公団がクロネコ ヤマト(ヤマト運輸)を経営しているようなものです。その 場合は、道路公団は新規参入の佐川急便に嫌がらせをする動 機があります。発送電分離は、クロネコヤマトを道路公団から分離させるようなものです。分離して、宅配業を様々な企業に競争的に経営させれば、道路公団による新規宅配業者に嫌がらせをする動機を消滅させることができます。

電力と同じことがガスについてもいえます。それどころか、ガスに関しては東海道ですらパイプラインがつながっていないため、競争を起こしようにも起こしようがない状況です。これからの日本にとって、LNG は原子力に代わる電力供給の柱になると思われますが、だからこそパイプラインの連携は不可欠であり、将来的には発生と供給を分離することが望ましいと思います。

#### - 基調講演2 「経済成長を損なわない 財政再建策」

深尾 光洋 FF/PD 慶應義塾大学商学部 教授

「日本の財政はあと何年もつか?」――これが英国のとある機関投資家のファンドマネジャーが来日して最初に私に投げかけた質問です。それに対して「日本の財政状況は、たしかに財政赤字も負債GDP比率も世



界最悪のレベルではある。それでも国債は買われ円高になっているのは、ギリシャに代表されるヨーロッパの金融危機や、アメリカの政府債務上限引き上げ法案にからんだ財政危機の問題があるので、悪いもの同士で通貨を比べ合っている格好になっているからだ。このため当面は大丈夫だと思われる。」というのが、そのときの私の返答です。

とはいえ、日本も数年後には相当危機が高まります。財政

再建が急務ですが、単純に増税をしたのでは、税収は増えますが景気が悪くなります。 今日は、将来的にイタリアやギリシャのような状況に追い込まれないように、かつ経済成長を損なわない形で財政を再建するには、どのようにしたら良いのかといったことを説明していきたいと思います。

#### 日本経済の状況

日本の鉱工業生産指数は 90 年代初頭の バブル崩壊、97 年の金融危機、2001 年 の IT バブル崩壊と何度も大幅な悪化を繰り 返したものが、2007、2008 年になって ようやくデフレ脱却の水準にまで回復していました。しかし、2008年9月15日のリーマンショックにより20年間で最悪の水準まで落ち込み、その回復の道半ばのところで今度は東日本大震災に見舞われ、現在も非常に低い水準で移行しています。(図3)その結果、GDPデフレータは94~95年をピークに低下し続け、現在は94年比で15~16%も低い水準にあり、今なお1%程度のデフレが続いています。このため、日本株式会社の売上高に相当する名目GDPの水準は1991年と同じで、20年間まったく増えていません。

人口減少の中、潜在成長率も 0.5%程度と非常に低めです。 労働力人口が年間 1%ずつ減るため、1 人当たりの労働生産性を上げても 0.5%程度しか伸ばせないわけです。女性の労働力化にしても、働く女性の人数はたしかに増えていますが、1 人当たりの労働時間が減少しているので、トータルのマンアワーで見た女性の労働投入はほぼ横ばいの状態です。こうしたことから、成長力を高めて税収を増やすという道が実は非常に困難であることがわかります。

日本経済が足踏み状態に陥った理由としては、まず、消費 刺激策の打ち切りが挙げられます。次に、欧州経済の停滞で、 ギリシャ、アイルランド、ポルトガル、イタリア辺りの財政 危機の対応次第では、リーマンショック並みの余波が日本に 来る可能性があると見ています。また、急激な円高がありま す。さらに、デフレが続いていることで、物価が下がって、1 人当たり所得も低下している状況では、金利がいかに低くて も家を建てる気にはならず、消費も増えない。したがって企 業も日本に投資をする気にはなりません。そして、東日本大 震災と原発事故による景気の落ち込みです。

今年度の成長率はゼロ近くの予想で、来年度は第3次補正により2%程度まで回復する見込みですが、欧州の経済状況次第では来年度もゼロ成長となる可能性が出てきます。逆にデフレによって円高の影響が緩和されている面はありますが、均衡縮小に陥らないためにも、やはりまずは景気を回復して

図3. 日本経済: 世界金融危機の回復道半ばで東日本大震災により落ち込んだ



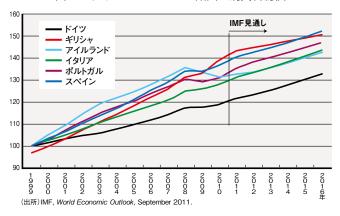
デフレ脱却を図るべきです。そのためには、GDP の水準を現在より 4~5%押し上げる必要があります。

#### 欧州の経済危機

欧州の経済危機はいかにして起きたのでしょうか。その背景には 1999 年の通貨統合・単一通貨(ユーロ)導入があります。所得が高くて生活水準も高いが経済成長率は低いドイツ、フランス、ベネルクスといった北側の「中心国」と、ギリシャ、イタリア、スペイン、ポルトガルといった比較的所得は低いが成長の余地がある地中海沿岸の南欧の「周辺国」が同じ通貨圏となったわけです。

欧州中央銀行は、消費者物価上昇率 2%弱を目標にユーロ圏全体の金利を動かしてきました。この金利は、中心国にとってはやや高め、周辺国にとっては金利がかなり低めなため、いわゆる PIIGS 諸国(ポルトガル、アイルランド、イタリア、ギリシャ、スペイン)は景気が過熱してバブル状態となり、物価が上昇してしまいます。実際に PIIGS 諸国の消費者物価は 99 年以降上昇をし続けており、軒並みドイツを上回るインフレ率となっています。とりわけギリシャは、2001年のユーロ加盟以降、物価上昇幅がドイツを 20%も上回っていま

図 4. ドイツおよび PIIGS 諸国の消費者物価



す。結果、これらの国では競争力もなくなるため経常収支赤字が定着します。それに対し、たとえばドイツは域内国に対する輸出競争力が相対的に上がります。実際に、ドイツは非常に景気が良くなり、製造業輸出で稼いだ経常黒字をPIIGS諸国に貸出などで運用するという状況が10年間続いたわけです。しかし、ここにきて、PIIGSの返済能力に対して疑問が生じてしまった。これが欧州の金融危機、財政危機の背景です。

政府債務・GDP比率は、ギリシャで近い将来 180%を超えるとされています。イタリアは 120%程度に留まる見込みですが、金利が高い状態が続くと利払いで破綻する可能性があります。というのも、仮に負債・GDP比率が 120%の状態で金利が4%上昇して7%となると、それだけでGDP比5%の赤字拡大要因となります。日本でいうと 20兆円もの負担増、

すなわち8ポイントの消費税増に相当する大きな負担になるわけです。

#### 日本の財政危機の可能性と経済再建策

日本の一般政府債務 GDP 比率は現在 220%であり、ギリシャより遥かに悪い水準にあります。ただ、日本が財政危機に陥るかというと、イタリア、ギリシャ、アイルランドとは状況がだいぶ違います。1つは、最後の貸し手となる日本銀行があるということです。仮に政府が本当に財政破綻しそうな状況になれば、法律を変えて政府が日銀から直接借入ることも可能です。

また、日本が対外債権国として外国の資産を持っていることと、50代以上の年配層が1500兆円にも上る金融資産を円建てで持っていることも大きな違いです。そうした国内貯蓄がある限りは財政赤字も国内である程度まかなえますが、今後、高齢者が徐々に資産を取り崩すようになると国内貯蓄が不足し、財政が危機的になる可能性があります。そうなると、近い将来のリスクとしては、長期金利の上昇が一番の危険の兆候になると思います。

長期金利が上昇し始めると、政府は利払い負担の増加を恐れて短期国債発行に流れる可能性があります。しかし、短期国債の大量発行は、将来、日銀が金融引き締めを実施した際に利払いが急増して財政破綻するリスクが高まりますので避けるべきでしょう。

こうした中、日本経済の悪化を食い止めるために残された政策手段はわずかです。景気刺激のための金利の下げ余地はほとんどなく、量的緩和も効果は限定的です。円安誘導も国際的な批判を考えると大々的にはできません。そこで私は1つの方策として、消費税や炭素税の段階的な導入によって、人為的に軽いインフレを起こしてみてはどうかと思います。たとえば消費税を毎年2ポイントずつ、5年間で15ポイントまで引き上げると、通貨の価値が下がっていきますので、支出の前倒し効果が誘発されます。もちろん消費税を国債発行の削減に用いると景気は悪くなりますが、増えた税収の一部を社会保険料などの直接税をカットする形で国民に還元する方法が考えられます。

消費税増税については、社会保障制度改革の観点から、基礎年金の負担を全額消費税に移行するという方策があります。 国民年金は学生や失業者でも一律月額1万6000円を払うことになっていますが、これが払えないがために未納となり、無年金者が増えることで、結果として生活保護などの社会保障負担が膨張するのです。日本に住んでいれば消費税を払いますので、消費税を引き上げるかわりに、それ以降の定額負担を廃止するのです。また厚生年金保険料についても基礎年金給付に相当する分をカットすることで正社員雇用に伴う企 <mark>業の</mark>負担を減らし、給与の手取りを増やすことができます。 <mark>仮に</mark>定額負担を廃止し厚生年金の基礎年金給付相当額をカッ トすると、約11兆円、消費税にして6%相当が必要ですが、 消費税を10%引き上げれば残りの4%を財政赤字の削減に使 えます。また、消費税の逆進性も国民年金の定額負担を廃止 することである程度相殺できます。

炭素税も、消費税と同様に当初は少額、1トンあたり 2000円程度で導入し、毎年2000円ずつ引き上げて 2021 年までに 2 万円ぐらいまで引き上げてはどうかと思い ます。これで税収が16~18兆になりますので、その何割 かを投資補助金として、あるいは法人税の引き下げという形 で還元し、景気刺激策とするわけです。しかし、導入にあたっ ては、負担が大きい鉄鋼などについては輸出品への税の払い 戻しや、海外から流入する製品への炭素税の課税など、国際 貿易をゆがめない制度を併せて導入することが必要です。

なお、本当にデフレが悪化した場合は、最後の手段として ゲゼル税の導入、安全な金融資産に対して薄く広い課税を行 うことも必要になるかもしれません。

長期的には人口減少を食い止めるためにも、優秀な外国人 を進んで日本に受け入れるべきだと考えています。特に日本 文化に理解のある、日本語能力試験で 1級レベルの日本語力 を持つ人に優先的にビザを発行して、5年程度日本で働いて もらう、さらにその後は帰化の道を与えてみてはいかがでしょ うか。1級試験に受かれば日本に滞在できる、永住できると いう仕組みにするわけです。このようなバイリンガルな外国 人は総じて平均的な日本人よりも知的レベルが高く、所得水 準も高い傾向にありますので、日本の社会保障制度の維持に もつながります。わたしはこれを「日本相撲協会方式」と呼 んでいますが、できる外国人に白鵬のような横綱になっても らう。そうすれば、日本文化もきちんと維持できるはずですし、 日本企業がアジア諸国などに展開する際にも非常に強い味方 になってくれると思います。

#### パネルディスカッション 東日本大震災後の 持続的経済成長に向けて

#### 東日本大震災から何を学ぶのか?

徳井 丞次 FF (信州大学経済学部 教授/経済学部長)

まず、サプライチェーン途絶の影響に関して報告します。 そのために主要被災地 4 県の各産業の生産額ベースの直接被 害額を推計したところ、非製造業を中心に年額(震災直後の 最大被害状況が1年間継続した場合の額)約6.5兆円に相 当し、3月から6月までの期間について被災地生産回復状況 を考慮するとその約6分の1で、付加価値ベースでは日本の



GDPの約0.1%に当たり ます。これを元に、地域間 産業連関表を使って、産業 連関表の縦の投入方向の関 係を使って前方連関を求め、 さらに製造業から製造業へ の中間投入の1次波及には 部品の間に代替性が利かな

いためボトルネックが生じるものと想定して、2次波及、3 次波及などを含めた全効果でサプライチェーン途絶の影響の 大きさを求めました。その結果は、震災直後の最大被害状況 が 1 年間継続した場合の生産額ベースでは約 142 兆円とな り、これは3月から6月までの回復状況を考慮に入れた付加 価値ベースで日本の GDP の約 1.35%に当たります。このよ うに、生産に対する直接被害の 10 倍以上の影響が、サプラ イチェーンの途絶を通じて間接的に生じたことがわかります。 また、被害の程度が異なる東北地域と関東地域で中間投入の 1次波及に代替性があると想定したシミュレーションを行う と、この影響の大きさは約5分の1まで縮小できることがわ かります。

次に、今後予想される電力価格上昇の影響について報告し

ます。原子力発電を火 力発電で代替した場合 の電力価格上昇は、電 力事業連合会のコスト 計算方法に従って計算 すると、地域によって 異なりますが、たとえ ば関東地域では約8% の上昇となります。こ の電力価格上昇の影響 については、各産業が その分のコスト上昇を 製品価格に価格転嫁で きるとした場合の価格 に対する影響と、各産 業が電力コスト上昇分 を価格転嫁できずに付 加価値の縮小で吸収す る場合のそれぞれにつ いて計算しました。こ うした影響は、地域毎 の産業の立地状況や、 各地域のこれまでの原 子力発電依存度の違い

#### 図 5. 東北と関東の代替性の 違いによる比較



によって異なりますが、原子力発電依存度がこれまで高かった近畿、四国に加えて、被災地である東北地域にもマイナスの影響を与える恐れがあることがわかります。

こうした結果からは、大規模災害 が産業集積地に被害を与えた際の 他地域への間接的影響を最小化し、迅速な復旧を促すための備えを考えておくべきだと思っています。同時に、集積のメリットとリスク分散 とのバランスをどうとるのかとい



う議論も必要になってきます。今後予想される電力コスト上 昇の影響も、地域間格差の拡大につながる可能性が懸念され ます。

#### 大震災と企業行動のダイナミクス 一阪神・淡路大震災から学ぶこと—

植杉 威一郎 FF (一橋大学経済研究所 准教授)

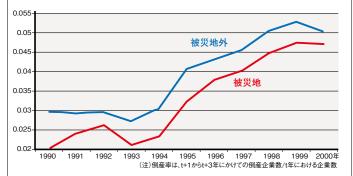
復旧・復興に向けた政策の立案・実施には、企業を取り巻く環境変化、変化に対する企業行動、企業活動の阻害要因についての詳しい知見が必要ですが、東日本大震災からは1年を経ておらず、データの蓄積はこ



れからという状況です。そこで、16年前に起きた阪神・淡路 大震災に焦点を当て、震災前後の企業行動に関するデータを 用いて、実態を明らかにしたいと考えました。

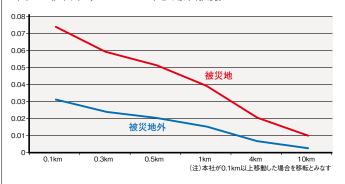
まず、企業の存続・退出、倒産について、阪神・淡路大震災後、 被災地企業の倒産率は被災地外企業に比べ高くなったわけで はありませんでした。ただし、被災地の金融機関と取引関係

図 6. 倒産率の推移



にあると倒産率は上がっています。次に移転について、移転 率は被災地内企業でかなり上昇し、中でも近距離移転が多い ことがわかりました。3番目に、固定資産の毀損と回復ですが、被災地企業ほど、震災後の1995~96年にかけて、設備投資の増加幅が大きいのですが、被災地金融機関と取引関係にあると、被災地企業における設備投資の増加幅が小さくなっています。

図 7. 移転率 (94~95年移動距離別)



こうした結果から、被災地の金融機関と取引関係にある企業を中心に倒産が増え、設備の回復が遅れたということがいえます。また、集積度の高い地域産業にいる企業ほど震災後に移転率が高まるという傾向が見られましたが、東日本大震災では地元の金融機関も多くが被災したことから、金融機関側の要因による二重債務問題がかなり深刻になると考えられます。また、阪神・淡路大震災のとき以上に分散化・空洞化の懸念が強まっていますが、元々の集積の機能が弱かったとの指摘もあり、無理に集積を回復することよりも、新しい集積あるいは企業間のつながりをどうやって作り出すかを考えるべきだと思います。

#### 木村 惠司 (三菱地所株式会社 代表取締役会長/経済同友 会震災復興 PT 委員長)

今回の大震災が阪神・淡路大震災と大きく異なる点として、 兵庫県・神戸市と比べて被災自治体の行政力の相対的な弱さがあります。また、16年前ともう1つ異なる点として、日本は3.11以前から少子高齢化・人口減少・経済停滞などの



状況が続いてきており、復 興を契機に以前から考えら れていた第3の開国ないし 国の在り方を実現し、次の 世代に引き継ぐ国づくりを していく必要があるという ことです。

経済同友会では、震災復

興プロジェクトチームを4月に立ち上げ、6月に復興計画に関する第1次提言を発表しました。復興に関して、現在の政府案では復興庁を設置し、国は法律や制度改正など枠組み作りをして、実際の計画は地方公共団体に任せる案となっていますが、我々としては、国も実行機関となってリーダーシップをとりつつ人材も投入し遂行していくことが必要という認識を持っています。

また、積極的に日本の復興を世界に情報発信する必要があるものと思います。世界中からもっと関心を持っていただくために、海外の建築家も巻き込んでまちづくりの設計コンペを実施する、復興のシンボルとなるような国際機関を設置するといった考え方もあります。

#### 東日本大震災後の持続的経済成長に向けて 〜経済成長基盤と政策対応〜

セッションチェア: 中島 厚志 理事長

東北の経済は基本的には 回復の動きが続いています が、従前の水準には至らず、 電力制約が大きな課題とし て残っています。震災以前 の状況を見ても、東北の製 造業は1人当たりの付加価 値生産額が沖縄に次いで低



く、労働集約的な傾向が強い状況にありました。そうした国

#### 図8. 製造品出荷額の1人当たり付加価値生産額



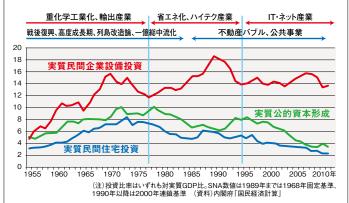
外との競争にさらされやすい要因に加えて日本全体の6重苦、また関東大震災後に浅草・本所地域の工業が大田区に移り、 その後戻らなかった経験なども踏まえると、基盤流出の懸念は高いといえます。

そこで今回の震災を受けて、特区などの構想が打ち出されていますが、東北が日本の GDP に占める比率が 5%前後であることを考えると、逆に東北支援という意味でも残りの95%、日本経済全体が活力を取り戻すための政策を同時に考える必要があります。しかも、その政策は抜本的なものでなければなりません。

日本の1人当たり実質 GDP の伸びを見ると、明治維新以来の140年間で、いわゆる高度成長というのは戦後の高度成長期しかないという歴史的な事実があります。逆に、なぜ戦後高度成長期があったのかというと、基本的には、戦後に経済の制度や産業がより成長促進的なものに大きく転換したということが理由に挙げられ、海外でも同様に大きな戦争や大災害の後に経済成長が加速するというケースがあります。

そして、大震災復興とともに日本経済を活性化させるためには、基本的には企業部門の活力が中心になります。また、日本の建設投資循環と設備投資の循環を見てみると、ちょうど設備の入れ替わりの時期にかかっていますので、大震災復興を契機として新たな国土政策により次の投資循環を形成していくことはタイムリーです。国土政策の観点でいうと、都

#### 図 9. 日本の設備投資と建設投資の循環



市は都市らしく、農村は農村らしく、という形を進めることが経済の面からもプラスになります。東京圏の都市人口は、この30~40年世界一であり、確かに東京は渋滞など非効率な点もありますが、ある意味経済を推進するようなひとつの核をどのように今後の経済成長に活かしていくかということです。東北においても、仙台など都市の集積をどのように推進力として活かすかが課題でしょう。

#### ディスカッション Discussion

中島:国の足下の震災対応をどう見るのか。望ましい東北復

興の姿をどのように描くのか。東北復興を日本全体の産業競争力強化につなげるには何が必要か。主にこの3点について意見を伺いたいと思います。まず、震災後の政府の金融支援について。

植杉:第3次補正予算による措置については前向きに評価しています。ただ、問題はそれに対応して金融機関が資金を円滑に供給できているか、実際の復旧がはかどっているかですが、地域や金融機関によってかなりの偏りがあります。小規模な金融機関がなかなか融資を増やせない、もしくは被災企業の資金需要がなかなか出てこないという2つの可能性がありますが、金融機関の資本増強を迅速に行うか、需要を刺激するためにも復興のビジョンをできるだけ早く固める必要があると思います。

中島:復興基本法が6月に成立しましたが、復興庁はまだ設立に至っていません。国が主動力を発揮すべき点について、現状をどう見ていますか。

木村: 自治体でできることはあると思いますが、やはり国が主導して、早めに手を打たないと、被災地がますます疲弊します。地方分権の時代ではありますが、そろそろ国自体のビジョンを作り直す時期にきています。そうして、新しい国家ビジョンの中で産業立地などを考えるべきだと思います。というのも、各県の復興計画を見ても、概して画一的な印象だからです。たとえば宮城の平野部はこうする、三陸はこうだなど、国が全体のディレクターとなって構想を打ち出す必要があります。そして、霞ヶ関の方々にはぜひ世界に日本を売り込むセールスマンとなってほしい。日本が単なる極東の小さな島にならないよう、世界的にみて魅力的な産業、技術、サービス、都市の一大集積として売り込むための戦略を考えるべきだと思います。

中島: 復興といってもまだ公共事業的なところに比重がかかっていて、エネルギーや産業、都市・国土づくりなどの方向性が明確に打ち出せていない印象です。

八田:国と自治体の役割分担がどうもうまくいっていません。まずは自治体に、自由に使える交付金を被災者数に基づいて与えるべきです。霞ヶ関の人材がアドバイスをするにしても、最終的な決定は地元に任せた方がよいと思います。おそらく多くの失敗があるでしょうが、それは許容しなければなりません。そうすればこそ、各自治体で独自のアイデアが生まれます。そうした覚悟、腹の括りかたが必要だということです。たとえば、港も交付金の中から支出して建設することにすれば、自治体によっては同じ資金を違う用途に回したいと考えるでしょう。それによって、三陸地方の町ごとに港を復旧する非効率を避けることができます。

中島:日本全体が空洞化しかねない中で、第3次補正予算では立地補助金についてこれまで以上に踏み込んだ対応が盛り

込まれています。特区など東北立地の優位性を高める話がある一方で、農地にも居住地にも適さない土地については、太陽光パネルを敷き詰めるという案も出ています。

八田: 東北という立地にこだわる必要はありません。海外移転を望む企業には移転の手助けをしてあげるべきだと思います。基本的に、政府は、目的を決めた補助金ではなく、何に使ってもよい交付金の枠を決めるべきです。個々の施策は地元が決めればよいので、太陽光パネルを敷き詰める案についても、それぞれの町の選択だと思います。

ところで、電力に関しても、政府の役割としては、特定の 電源に補助を出すのではなく、送電料金を地点ごとに効率的 に再設計することなどによって、企業立地のコストを下げる ことに注力すべきだと思います。

木村:地方に任せるべき部分もあると思いますが、世界の国同士、都市間の競争が激しくなる中、やはり国が主導してビジョンを打ち出し、世界中の頭脳を集めないと、日本、とりわけ地方はこれから立ちいかなくなると危惧します。

中島:経済の活力を強める一つの政策として、まちづくりがあります。

木村:シンガポールが良い例ですが、都市の魅力が高まると世界中から人が集まります。ただ、そこで考えるべきなのは、その魅力が何であるかです。安心安全だけでは不十分。快適かつ潤いがあって、時にはときめきを感じるくらいの街でないと、人は集まりません。

中島:新たな集積企業間ネットワーク、産業基盤をどう作っていくか。

徳井: ややもすると集積のメリットが強調されがちですが、今回の大震災後にサプライチェーンの迅速な回復が実現したのは、日本各地に点在する産業集積の協力があってのものです。これは日本の大きな強みであり、再評価すべきだと思います。

八田: たとえば東京や神戸は復活したが、山古志村、奥尻、玄海などでは、莫大な公共投資にもかかわらず人々は去っていったという事実があるわけです。東北でもそうしたところは出てくると思います。投資しても人が出ていくのなら、いっそ移転の援助をすべきでないかというのが私の基本的な考え方です。

#### コメント Comment

深尾:農業の復活が非常に大事ですが、それを阻んでいるのが原子力災害です。原子力政策を抜本的に見直して、たとえば核燃料の再処理など実現性の低い開発は打ち切って、その分の予算を全額農家への補償に回すといった考え方もあると思います。



Research Digestは、フェローの研究成果として発表されたDiscussion Paperおよび Policy Discussion Paperを取り上げ、論文の問題意識、主要なポイント、政策的インプリケーションなどを著者へのインタビューを通してわかりやすく紹介するものです。

## 大震災と企業行動の ダイナミクス

●PDP No.12-P-001(2012年1月

Uesugi Iichiro, Uchida Hirofumi, Uchino Taisuke, Ono Arito, Hazama Makoto, Hosono Kaoru, Miyakawa Daisuke http://www.rieti.go.jp/jp/publications/pdp/12p001.pdf

東日本大震災からの復旧・復興に向け、カギとなるのが被災地における産業の再生・復興だ。それでは、どうすれば被災地で企業活動が活発になるのだろうか。その道筋を探るには、震災が企業活動に及ぼす影響を把握することが不可欠だ。 この観点から重要なのが 1995 年に起こった阪神・淡路大震災である。同震災が企業行動に及ぼした影響を分析すれば、東日本大震災後の産業再生の有力な手掛かりになる。

植杉 FF らのグループは帝国データバンクが蓄積した企業データを活用し、阪神・淡路大震災の被災地における企業の倒産、移転、設備投資の動向を分析した。そこから、①被災地での倒産率は被災地外より低かった②震災後、被災地で企業の移転率が大きく上昇した③被災地では震災直後ではなく、1年ほど経ってから設備投資が増えた――など多くの知見が得られている。

#### ──<mark>どのような問題意識から</mark>、本研究に取り組まれたので すか。

東日本大震災は地震とそれに伴う津波、さらに原子力発電所の事故が重なり、戦後最大の人的・物的な被害をもたらしました。被災地の苦境を知るにつれ、経済学者として復旧・復興に貢献したいという気持ちが強くなりました。折しも藤田昌久所長から「震災関連の研究プロジェクトに取り組んでほしい」との要請もいただき本研究に取り組みました。

## 東日本大震災後の産業復興、 阪神・淡路大震災から手掛かりを模索

#### ──なぜ、東日本大震災ではなく阪神・淡路大震災を分析 されたのですか。

被災地が立ち直るには、現地の産業復興が必要です。最も重要なのは個々の企業の努力ですが、インフラストラクチャーの整備、規制緩和を通じた需要創出などの政策的支援も欠かせません。では、どうすれば効果的な政策を立案・実施できるのでしょう。それを明らかにするには、1)震災により企業を取り巻く環境がどのように変化したか、2)環境変化に対して企業がどのような行動をとったか、3)企業活動を阻害する要因は何か――といった点に関する知見が欠かせません。しかし東日本大震災は発生から1年も経っておらず、データが蓄積されていません。これでは十分な知見が得られません。

そこで着目したのが 1995 年 1 月 17 日に起こった阪神・ 淡路大震災です。こちらは発生から時間が経過しているため さまざまなデータが蓄積され、それらを用いた経済学的な分 析が可能です。同震災の後、企業行動がどのように変化したかを明らかにすれば、東日本大震災の被災地の産業復興の手掛かりを得ることができます。

#### ――先行研究はあったのでしょうか。

文献を当たってみたところ、震災による産業の被害額を推計した先行研究はいくつかありましたが、企業レベルのデータを用いて中期的な企業行動の変化を詳細に分析した事例は見つかりませんでした。したがって、ミクロレベルの企業データを用いて震災の影響を明らかにすることには大きな意義があります。

#### 企業データを用いて倒産、移転、 99 設備投資への影響を分析

#### —どのように研究を進めたのですか。

この研究は RIETIの「効率的な企業金融・企業間ネットワークのあり方を考える研究会」プロジェクトの一環として行いました。参加者は約15人で、私がプロジェクトリーダーを務めています。今回の研究は、私のほか内田浩史(神戸大学)、内野泰助(RIETI)、小野有人(みずほ総合研究所)、間真実(一橋大学大学院)、細野薫(学習院大学)、宮川大介(日本政策投資銀行)の6人がメンバーです。

最初のうちは、月に1回程度のペースで集まり、問題意識や研究手法について議論しました。その結果、東日本大震災と阪神・淡路大震災の異同を明らかにしたうえで、阪神・淡路大震災に関して、①震災が企業の存続および倒産に与えた影響②震災が企業の移転に及ぼした影響③震災後の企業の設

備投資行動――の3点を分析することにしました。とくに金融機関の役割に注目し、被災企業の倒産、移転、固定資産の回復について金融機関自身の被災の有無が影響したかどうかも調べました。

その後は、時間をかけてデータの分析を行いました。結果は私が取りまとめ、2011年9月18日に開かれた日本金融学会の特別セッション「東日本大震災と中小企業金融」で発表しました。その後、題名だけでなく内容も大幅に改訂し、7人の共著として本論文を完成しました。

#### ─研究に使用したデータは、どのようなものですか。

帝国データバンクは 100 万社以上に関する膨大な企業デー



タベースを保有しています。このデータベースに基づいて、一橋大学と帝国データバンクが共同プロジェクトの一環として作成したデータセットを用いました。1994年時点で約94,000社(うち阪神・淡路大震災の被災地に立地する企業は約19,000社)の情報が収載されています。財務データを追加的に利用できる企業は約12,000社(同約2,000社)で、この12,000社が倒産および設備投資に関する分析の出発点となります。移転の分析には詳細な財務データが不要なため、約94,000社ずべてが基本的なサンプル企業となります。

ただし各分析で用いる変数の利用可能性などにより、実際のサンプル企業数は異なってきます。特に設備投資関数の推計では固定資産などの変数で前年と当年の両方のデータが必要なので、用いるサンプル企業数は約8,500社となりました。

## 被災地金融機関と取引のある 被災地企業の倒産率は高い

──倒産に関する分析では、どのような知見が得られたのでしょうか。

一般に大きな震災が発生すれば、倒産が増えると考えられます。工場、店舗、機械設備といった固定資産や在庫の毀損により企業の事業継続が困難になること、取引先の事業活動が停滞し販売や商品調達が難しくなることなどが原因です。そこで震災によって本当に倒産が増えたのかどうか調べたところ、被災地での倒産率は被災地外における倒産率を常に下回っていることがわかりました。被災地における倒産率は被災地外における倒産率は被災地外における倒産率は被災地外における倒産率は被災地外における倒産率より、常に0.3%ポイントから0.9%ポイント程度、低かったのです。

ただし震災による倒産への影響は、水準ではなく変化を見た方がよくわかる可能性があります。そこで震災以前の倒産だけを対象とする1991年起点の倒産率をベンチマークとし、それ以降の倒産率の変化を被災地と被災地外で比較してみましたが、やはり被災地における倒産率の上昇幅が被災地外におけるそれを下回ることが多いことがわかりました。

#### 一倒産の要因も分析されていますね。

注目すべきポイントが3つ、浮かび上がりました。第1に、

木直 木手 一良了 うえすぎ いいちろう RIETI FF 一橋大学経済研究所 准教授

1993 年通商産業省入省。2002 年 RIETI 研究員。2007 年 RIETI コンサルティングフェロー。2007 年一橋大学経済研究所 世代間問題研究機構 准教授。2010 年 RIETI 上席研究員。2010 年経済産業省 大臣官房政策審議室付。2011 年より一橋大学経済研究所 准教授。主な著作は「渡辺努・植杉威一郎編『検証 中小企業金融』(2008 年・日本経済新聞出版社(2009 年度商工総合研究所 中小企業研究奨励賞経済部門本賞))

倒産確率は被害の程度の大小によって有意な影響を受けていないことです。信用保証制度をはじめとする被災地企業への支援措置が多く利用されたため倒産が増加せず、震災による被害の増大が必ずしも倒産に結びつかなかったと考えられます。

第2に、取引金融機関の被災が、被災地の内外を問わず企業の倒産確率を高めていることです。特に、被災地では、こうした傾向が震災前ではなく震災後に現れました。被災地に所在する企業では、取引金融機関が被災し資金供給が円滑に行われなくなるなどの理由から、倒産確率が高まったということがいえそうです。

第3に、自己資本比率、経常利益総資産比率、現預金比率の限界効果の絶対値の大きさを被災地と被災地外で比較した場合、被災地における係数が被災地外のそれに比べて大きいわけではないことがわかりました。震災によって不確実性が増し、企業の健全性が倒産確率に与える影響が増すかもしれないと考えていましたが、実際には必ずしもそうではなかったようです。



#### 震災は企業の移転を増やすが、 近距離移転が多い

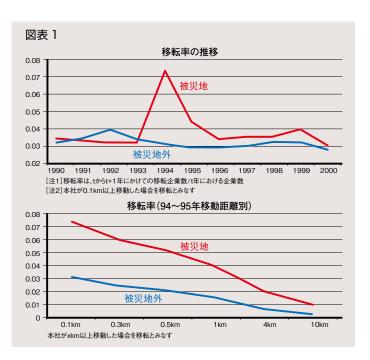
#### **─震災が企業の移転に与えた影響は、どのようなもの** だったのでしょう。

大震災が起これば、他地域への移転を余儀なくされる企業が出てきます。そこで震災によって移転する企業がどれだけ増えたのか、また移転の要因は何だったのか調べました。また、震災前の産業集積が移転にどのように影響したのか、震災後の産業集積や企業のパフォーマンスがどのように変化したのかも分析しました。

まず被災地と被災地外で移転率を比較したところ、被災地における企業の移転率は震災後に大きく上昇し、同時期の被災地外における企業移転率を大きく上回りました(図表1)。 1994年から1995年にかけての移転率は被災地では7.4%

でしたが、被災地外では3.1%にとどまりました。

ただし、近距離の移転が多いことに注意する必要があります。移転の定義に用いる本社の最低移動距離を長くすると移転率が大きく低下するのです。近距離の移動は実質的には移動とはいえず、産業集積から外れたとも見なせません。このため、特に移転が産業集積に与える影響を議論する場合、移動距離に注意すべきです。



## ──被災地における産業集積には、どのような変化が見られたのでしょうか。

阪神・淡路大震災の被災地には神戸市などの人口密集地が含まれ、域内には多くの産業集積が存在しています。図表2は1994年の事業所・企業統計に基づいて市区ごとに地域産業シェアを算出し、その上位10地域・産業を並べたものです。神戸市の長田区にはゴム製品やなめし革などの製造業、同中央区には水運業や運輸に付帯するサービス業、西宮市には清酒などの飲料製造業が集積しています。

このように地域産業シェアが高い地域・産業が震災によってどのように変化したか調べたところ、1994年時点での地域産業シェアが高いほど、1996年にかけてシェアが大きく減少する傾向が見られました。被災地では、集積度が高かった地域・産業ほど、震災後にその集積が失われる傾向があったようです。

なお、被災地で企業が移転した場合と移転しなかった場合、 事後的なパフォーマンスにどのような差が出たかも分析しま したが、移転の有無はパフォーマンスに有意な影響をもたら

図表 2

#### 大震災前被災地で集積程度の高い地域・産業(上位10地域・産業)

		阪神・淡路大震災		東日本大震災			
順位	市区町村	産業	1994年レベル	市区町村	産業	2009年レベル	
1	長田区	ゴム製品製造業	0.0550	八戸市	漁業(水産養殖業を除く)	0.0244	
2	東灘区	熱供給業	0.0346	青葉区	電気業	0.0204	
3	長田区	なめし革・同製品・毛皮製造業	0.0305	気仙沼市	漁業(水産養殖業を除く)	0.0196	
4	中央区	水運業	0.0292	青葉区	補助的金融業等	0.0186	
5	中央区	運輸に附帯するサービス業	0.0286	青葉区	保健衛生	0.0165	
6	尼崎市	学術研究機関	0.0229	青葉区	学校教育	0.0148	
7	伊丹市	航空運輸業	0.0229	いわき市	漁業(水産養殖業を除く)	0.0134	
8	中央区	政治·経済·文化団体	0.0199	宮古市	漁業(水産養殖業を除く)	0.0130	
9	豊中市	熱供給業	0.0188	宮古市	水産養殖業	0.0122	
10	西宮市	飲料・たばこ・飼料製造業	0.0183	青葉区	放送業	0.0121	

さないとの結論が得られました。

## 66

#### 被災地企業の設備投資、 震災から1年を経て増加

## 99

#### **──震災後の企業の設備投資行動には、どのような特徴が** 見いだせましたか。

震災前に最適な資本ストックの下で操業していて、震災後 も経営環境に変化がない場合などは、企業は震災による固定 資産の毀損の程度が大きいほど早急に設備投資を増やすはず です。しかし資金制約に直面している企業は多く、毀損し た固定資産を回復するための設備投資の増加度合いは企業に よって異なると考えられます。

そこで被災地と被災地外の企業について、設備投資が震災の前後でどのように推移したのか、固定資産の変化に応じて 貸借対照表上の各項目がどのように変化したのかを 1993 年から 1999 年にかけて比較しました。震災が起こった 1995年まで、被災地と被災地外の企業の設備投資はともに減少を続け、95年には平均値でマイナスになりました。ところが1996年にかけては被災地企業の設備投資がプラスに転じる一方、被災地外企業ではマイナスが続きました。

ここから推測すると、震災により固定資産毀損などの被害を受けた被災地の企業が被災地外の企業に比べて積極的に投資するようになったのは、震災直後ではなく1995年から1996年にかけてです。1996年における被災地企業のファイナンスパターンを見ると、現預金の若干の取り崩しと借入金や資本の増加が固定資産の増加に対応しています。借入金は被災地の企業では増加、被災地外では減少と対照的でした。

また取引金融機関が被災したことによる資金制約は、すべてのサンプル企業に影響したわけではありませんが、固定資産が毀損し担保価値が損なわれたと見られる被災地の企業に限っていえば、設備投資の増加幅を小さくする効果を持つことがわかりました。

#### ──本研究で得られた知見は、東日本大震災の復旧・復興 にどのように活用できそうですか。

確かに東日本大震災と阪神・淡路大震災には大きな違いがあります。前者は比較的、人口密度の低い地域が広域的に被災しましたが、後者は人口密集地域が直撃されました。また東日本大震災は津波および原発事故を併発した点で阪神・淡路大震災と大きく異なります。震災前における被災地企業の業績も違います。

とはいえ本研究で得られた知見には、東日本大震災の被災 地の復旧・復興に活用できるものが少なくありません。たと えば、被災地に所在している金融機関と取引関係にある企業 の倒産確率が高まるという知見は重要です。阪神・淡路大震 災の被災地では都市銀行など潜在的な資金供給者となる金融 機関が多く、他の地域より資金制約が弱かったと考えられま す。にもかかわらず主に貸手側の要因から金融制約が存在し たことが示唆されました。一方、東日本大震災の被災地では 潜在的な資金供給者が少なく、借り手企業は阪神・淡路大震 災の際より一段と強い資金制約に直面する可能性があります。 こうした状況を踏まえると、今回は特に、公的資本注入など の政策的措置を通して被災地金融機関の経営健全性を維持し、 取引先企業が円滑に資金供給を受けられるようにする必要が あると思います。

同時に留意する必要があるのは、東日本大震災における被災地企業の平均的な業績は全国平均を下回っているという点です。阪神・淡路大震災における被災地企業の業績が全国平均と同水準だったのと比較するとかなり大きな違いです。被災地で収益性が高い企業の復旧・復興は非常に重要ですが、返済可能性を十分に吟味せずに新規ローンの提供をやみくもに進めると、「供給されるべきでない借手にまで資金が供給される」という問題がより深刻になる点には注意を払う必要があると思います。

#### ──移転に関する知見は、いかがでしょうか。

阪神・淡路大震災では企業の移転率が高まりましたが、多くの移転は近距離でした。これに対し東日本大震災では将来的な津波被害が見込まれる地域からの退避、原発事故に伴う避難区域の設定などにより、遠距離の移転を余儀なくされるケースが多くなりそうです。このように集積の外部効果を得ることが難しいケースでは、企業に何が求められるのか、有効な政策が打てるのかといった点を議論する必要があります。遠距離移転する企業が既存取引先との関係を維持しつつ新たな取引先を開拓できるような仕組み作りに積極的に取り組むべきかもしれません。

#### **──今後、どのような研究に取り組むお考えですか。**

東日本大震災による企業行動の変化に焦点を当て、それが日本経済全体の効率性にどのような影響を与えるかを含めて検証したいと考えています。特に注目しているのは企業移転です。今回の震災により、多くの企業が集積を離れて他の場所に移ると予想されますが、それによってパフォーマンスがどのように変化するのか、既存の取引先との関係が維持されるのかなどを分析したいと思っています。取引先の情報を含む詳細な企業データは阪神・淡路大震災のときには存在しませんでしたが、現在については、帝国データバンクのデータを活用することができます。移転した企業の行動変化を詳細に分析できれば、より復興に役立つ知見が得られるでしょう。

## 開催報告

BBL(Brown Bag Lunch)セミナーでは、国内外の識者を招き講演を行い、さまざまなテーマについて政策立案者、 アカデミア、ジャーナリスト、外交官らとのディスカッションを行っています。なお、スピーカーの肩書は講演当時のものです。

## 将来の世界エネルギーシナリオ: 福島後のエネルギー戦略

田中 伸男

((財) 日本エネルギー経済研究所 特別顧問)

東日本大震災に伴う福島第一原子力発電所の事故は、世界の エネルギー情勢に大きな影響を与え、経済成長と地球環境、 エネルギー安全保障など多様な観点から、日本のみならず世 界的にエネルギー政策の再構築が迫られてきている。国際石 油市場のセキュリティも担う IEA (国際エネルギー機関) の 事務局長を、2007年9月から11年8月までの4年間に わたり務めた田中氏が、石油、原子力、ガス、再生エネルギー など世界のエネルギーの動向を示しながら、福島後の原子力 の問題を中心に、今後のエネルギーシナリオについて語った。

2011年10月3日開催



IEA では、長期的な視点から将来におけるエネルギー見通 しや、安全保障・環境面の観点からベンチマークとなる分析 を提供し、政策提言を行ってきました。2011年11月には「世 界エネルギー展望 2011」が発表されます。最新の世界のエ ネルギーの動向を示しながら、特に日本で議論になっている 福島後の原子力の問題を中心に、今後のエネルギーのシナリ 才についてお話したいと思います。

#### エネルギーをめぐる不確実性

エネルギーを取り巻く世界は、かつてない不確実性に直面し ています。石油価格は上昇を続け、世界経済を圧迫すると同時 に、依然不透明な経済の行方がエネルギーの将来を不安定なも のにしています。一方、天然ガス市場は、従来の予測を覆して 非在来型ガスに追い風が吹くなど、黄金時代が到来しつつあり ます。コペンハーゲン合意や G20 でのエネルギー補助金削減 は一歩前進しましたが、はたして確実に実施されるのか。新興 国、特に中国やインドがどのように経済成長を続けるのか。そ うした政策の方向性によっても世界のエネルギー情勢が大きく 変化していきます。石油市場では需給のタイト化が進み、「ア ラブの春」といわれる産油国での地政学的リスクも不確定要素 となっています。もちろん、福島第一原子力発電所の事故も、 今後のエネルギー問題に大きな影を落とすことでしょう。これ

ら多くの不確実性によって、将来のエネルギーの見通しが非常 に複雑なものとなっているのが現状です。

#### 石油価格の上昇が世界経済に影響

石油価格の上昇はグローバル経済の停滞と常に連動して きました。石油価格の高騰により世界経済が後退するのは 1970年代の石油危機から変わらない傾向です。最近の例で は、2008年に価格が147ドル/バレルに達した後にリー マンショックが起きました。現在の石油価格もこのまま 100 ドルを超える状態が続けば、2011年の石油輸入における経 済負担は2008年並みとなり、特に石油資源を多く必要とす る途上国にとっては非常に深刻です。

ご存知のように IEA は石油市場のセキュリティを担う番犬 として、6月23日に、史上3度目となる備蓄石油の協調放 出を実施しました。ひと月にわたり 6000 万バレルの石油を 放出した背景には、リビアにおける長期の供給途絶に加えて、 例年夏季に見込まれる季節的な精製需要の増加が供給量不足 にさらなる拍車をかけることが予測されたため、先制的に行 動したわけです。

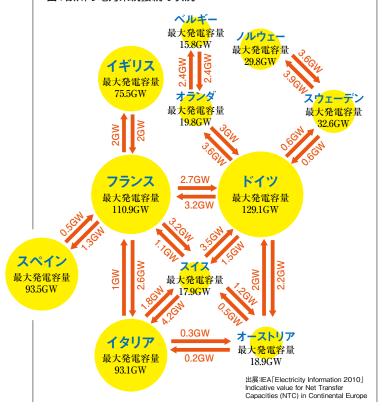
IEA の各加盟国は、エネルギー安全保障を確保するため、 石油の純輸入量の90日分に相当する備蓄を義務づけられて いますが、これは現在の世界の石油需要の約30日分にすぎ ません。先進国の石油需要は低下し、中国やインドなどの新興国が伸びていくと、この数字はさらに減少することになります。IEAの備蓄放出が今後とも市場に影響を与えるには、緊急時における中国・インドなどの新興国との協力が不可欠となってきます。

#### 福島後の原子力の行方

福島第一原発事故以降、原子力エネルギーの普及拡大は従来の予測より鈍化する可能性があります。具体的には、安全規制の厳格化で廃炉が早まったり、寿命を延長する炉が減少したり、投資が遅れたり先送りされたりする原発が増加することが考えられます。今後ベースロード電力の需要確保を図る途上国へシフトしていきますが、建設コストの増大などにより、これから原発の導入を目指す国は一層の困難に直面することが考えられます。

IEA では福島後に、「今後原子力発電のシェアが低下した場合に何が起きるか」という、シナリオ "低原子力ケース"を試算し、"新政策シナリオ (WEO2010 における標準的な見通し)"に比べて、2035 年には総発電量に占める原子力発電の割合が14%から10%と徐々に減少する場合の影響を分析しています。仮にその分を他の電源で補うとなると、2035年のガス需要は、カタールのガス産出量にほぼ相当する800億立方メートル分が増加する計算です。また石炭ではオーストラリアの石炭輸出が倍増、再生可能エネルギーの追加発電

#### 図. 欧州の電力系統接続の状況



量は 460 テラワット時になる見込みで、これはドイツでの再生可能エネルギーによる発電量の約5 倍に相当します。仮にそうなると、電気料金は上がり、輸入依存度も高くなるため、エネルギー安全保障は脅かされます。また、化石燃料の使用が増えるため、CO2 排出量が0.5Gt 分加算されます。

ドイツでは、原子力発電の段階的撤廃が完了する 2022 年までに、エネルギー需要を 10% 抑制し、再生可能エネルギーの割合を 35% に倍増することで、CO2 削減目標を同時に達成しようとしています。そのため、石炭火力発電の相当量を置き換えるべく、160 億立方メートルのガスを追加輸入する必要がでてきました。ドイツがこのような政策を打ちだすことができた背景には、欧州では電力・ガスの供給網の連携接続が進んでいて、隣国とバランスのとれたグリッドでつながっているという状況があります。そのため、エネルギー安全保障を確保することができるのです。(図)

#### 「ガス黄金時代」の到来

IEA は " 低原子力ケース " のシナリオとともに、ガスに焦点を絞った " ガス黄金時代シナリオ " を作成しています。このシナリオでは、2030 年直前にガス需要が石炭を上回り、石油に次いで第 2 位の一次エネルギー源となるという予測を立てています。

その理由として、非在来型ガスの採掘の拡大による価格の低下とともに、途上国の旺盛な需要があります。需要増の8割が中国をはじめとする非OECD加盟国に由来する見込みです。2035年には天然ガスの主要地域間の取引が倍増し、世界のエネルギー需要の4分の1を賄うようになります。ガス産出国が地球上にバランスよく分布することも、エネルギー安全保障の観点から極めて望ましい状態です。

また、2020年には豪州がカタールを抜いて世界最大の LNG 供給国になるといわれています。日本にとって重要な輸出国がさらにそのウエイトを高めることとなります。ご存知のように日本は、ガス輸入が LNG に限られるため、米国の 3 倍の対価を支払っています。欧州の場合は、LNG もパイプラインもあり、かつ、ロシア以外にもアルジェリアやリビアなど北アフリカとの取引もあるなど種々の輸入ルートを持っています。価格面からみても、日本もロシアからパイプラインを引くなど、さまざまなオプションを考えていくべきだと思います。

しかしながら、CO2の問題に関しては、ガスの伸びに伴って原子力や石炭が減少しても、再生可能エネルギーへの転換は限定的とならざるを得ず、"ガス黄金シナリオ"におけるCO2排出量の低減は新政策シナリオに比べ微々たるものにすぎないだろうと予測しています。



#### 再生可能エネルギーの将来

IEA シナリオの中で、もう 1 つ重要なのは、CO₂ を 2050 年までに半減するための "450 シナリオ" です。" 新政策シナ リオ " では CO₂ 排出が 2035 年の段階で現状維持シナリオ に比べて 7Gt ほどは減少しますが、2050 年半減の目標達 成にはとても至りません。" 低原子力ケース " の削減量もこれ とあまり変わりません。いずれの場合も、そこからエネルギー 効率化・省エネで50%、再生可能エネルギーと原子力、炭素 回収・貯留(CCS)などで残り半分を減らさない限り "450 シナリオ"は実現しません。特に、原子力が増えない場合、 CCS も未だ実用化されていない状況であるため、低炭素燃料 の開発に向けた大規模な投資や省エネルギー施策が必要です。 いずれのシナリオにおいても、再生可能エネルギーを利用し た発電の行方が今後の大きな鍵を握っているといえます。

IEA では、さまざまな分析結果から、再生可能エネルギー のポテンシャルを算出しました。日本の場合はかなり低水準 ですが、総発電量の 19% までシェアを伸ばすことは技術的 には可能です。逆に最もポテンシャルが高いといわれている のが、近隣諸国との系統連係が進んでいるデンマークです。 しかし、欧州諸国と違い、日本の電力系統は東西で周波数が 異なり、東西以外の連携線も非常に弱いのが現状です。9つ の電力会社が別々で管理している電力系統をうまくつなぎ、 供給の安定性および経済効率性が確保されるような大きな送 電網を作り上げ、その強化を図ってほしいと考えます。

また、再生可能エネルギーと化石燃料だけでエネルギー需 要を満たせる国もありますが、日本のようにエネルギー自給 率の低い国は、やはり原子力に頼らざるを得ない面がありま す。もちろん、欧州のようにエネルギーミックスを最適化し、 近隣諸国との系統連係を進めて、相乗効果でエネルギー安全 保障を強化するのは、1つのオプションです。ただ、原子力 はその中で極めて重要な位置を占めると考えます。特に、中 東の原油への依存度が高い日本や韓国、あるいはロシアのガ スへの依存度が高い東欧諸国など、生産国への一極依存度の 高い国では、そのリスクがたいへん高いため、エネルギー安 全保障の観点からも原子力を安全に最大限配慮しつつ推進す べきものであると思います。

#### 日本へのメッセージ

安全で持続可能なエネルギーの未来を実現するために、福 島以後の日本において、以下のエネルギーの基本概念を念頭 に置いてはどうかと提案します。

・気温上昇を2度にとどめる450シナリオの達成は、コペンハー ゲンでの不十分な合意、原発の停滞により、ほぼ実現不可能に なりましたが、少しでもシナリオに近づくために各国が可能 な施策を積み上げるボトムアップアプローチが重要です。

- ・省エネ、再生可能エネルギーに加えて、原子力は重要なオプ ションであり続けます。福島の教訓を積極的に世界と共有す ることが日本からの大きな貢献です。
- ・日本のエネルギー政策は、エネルギー安全保障、コスト、そ して地球環境保護の観点から、最良のエネルギーミックスを 慎重に選ぶ必要があります。
- ・安全確保を前提とした原子力利用、再生可能エネルギーの利 用拡大、それを支える国内及び国外との電力供給網の系統接 続の拡大やガスパイプラインの接続がエネルギー安全保障の 観点から必要です。
- ・エネルギー資源の購入価格が上昇する中で、さらなる省エネ や需要管理手法、再生可能エネルギー、原子力、スマートグ リッド、電気自動車など、すべての技術を駆使して低炭素経 済を構築することを通じて、これからも日本は強みを最大化 していけると考えています。

とりわけ日本は、省エネ技術や再生可能エネルギーなど、 卓越した CO2 削減技術を持っています。自国はもちろん、他 国の CO2 削減のためにも助力し、世界的視野の中で CO2 削 減に努力すべきです。日本がその持てる低炭素化技術を最大 限に活かし、将来におけるビジネスチャンスを確実に捉え、 引き続き世界を舞台にリーダーシップを発揮していくことを 期待します。日本において、より質の高い、革新的なエネルギー 市場が速やかに構築されることを望みます。

#### 質 疑 応 答

今後も原発は続けていくべきで、その理由はエネル ギー安全保障であるという明快なお話でしたが、コ スト的には見合うものなのでしょうか。

IEA では原発と石炭、ガス、風力を比べて電力発電 のコスト分析を行っています。原発をベースロード として使うと、フロントエンド・バックエンド両方の廃炉も 含めても、さらには立地交付金などを換算しても、計算上は 安くできます。ただし、原発は初期投資が巨大なため、将来 の金利をどう想定するか、つまりリスクをどう見るかで随分 異なってきますし、CO2の価格や風力・太陽光などの技術進 歩も影響します。したがって、時間軸といろいろな規制のあ り方、条件の置き方でコスト分析は変わりますが、相対的に みると、原発が現在の使われ方であれば安いといえます。た だし、今後、安全規制が強化されるのは必然ですから、その分、 コストは高くなると思います。

## 世界の視点から ―=本へのメッセージ―

#### Perspectives from around the world — A message for Japan

世界的な視点に立って日本の政策を考えるため、海外からの意見も交えた議論が重要です。本コーナーでは、経済政策、安全保障、環境問題等 さまざまなテーマについて、米国をはじめとする世界の有力な研究者から日本へのメッセージをお届けします。

## 3・11後の復興の鍵を握るイノベーションと起業家精神

#### John V. ROOS 駐日米国大使

東日本大震災が発生した2011年3月以降、日本国民はこの歴史的大災害から立ち上がる力と決意を見せてきた。国や地方自治体、非政府組織、民間部門の素晴らしい活動で、被災者の生活は大きく改善した。今は経済再生の兆しも見えるが、東北地方、さらには日本全体に未来の繁栄を約束するような形での再生を促すには、やるべき仕事がまだ多く残っている。これまで何度も述べたように、私は日本が今回の危機から立ち上がり、以前より強くなると確信しており、それを確実に実行する1つの手段が東北と日本全国でのイノベーションと起業の促進であると考える。

運命の3月11日以前も日本の景気回復は遅れていたが、震災は既存の問題を悪化させ、新たな課題も生み出した。しかし震災の前後で核心的な問題――いかにして持続可能な成長と包括的繁栄を確保するか――は変わっていない。過去に困難に直面した時、日本と米国はいずれも、市場に技術をもたらす新たな企業の設立を奨励することで経済を再活性化させてきた。そのうち何社かは全く新しい産業部門を主導する企業に成長している。私はこれまで仕事をする中で、雇用の創出と社会資本の拡大という点で新興企業にいかに大きな可能性があるかをこの目で見てきた。

私はこのような起業を通じたイノベーションが、将来の成長と繁栄の鍵になると考える。日本各地を訪問した際、私が多くの方から受けた質問は、起業を促すために日本は何をすべきかというものだった。簡単な答えはないが、過去20年間に多くの国が指針として役立つと認めた基本原則がある。そのうちいくつかをここで紹介したい。

#### 起業家を称賛する

第1に、新たに企業を設立する勇気を持つ起業家の努力を 尊重する。成功を称賛することはもちろん大切だが、失敗に 終わった時もその努力をたたえることが極めて重要である。 なぜなら失敗から学ぶこともあり、失敗すればそれで終わり というわけではないからだ。社会、産業界、政府の最高レベルの指導層が起業家精神を高く評価すると明言すれば、人々 は耳を傾け、それに応えると私は考える。成功しているベン チャー企業を政府が臆することなく国内外で称賛すれば、日 本が通常通りの生活を送っており、新規企業も広く受け入れていると示すことになるだろう。

#### 産業界に働きかける

政府の政策の成否が民間部門での動向によって決まる場合には、主なプレーヤーを政策論議に参加させる必要がある。 当然のことながら、ベンチャー企業に優しいエコシステムがうまく機能するには産業界の関与が不可欠であり、従って産業界は当初から議論で重要な役割を果たす必要がある。つまり起業家に働きかけるということである。さらに大企業の参加も意味する。なぜなら大企業は潜在的な顧客、投資家、才能ある人材の供給源、将来の事業提携のパートナーとして、新興企業にとって極めて重要だからである。もう1つ可能な方法として、日本国内外の専門家からの助言の活用がある。たとえば研究所や大学で新たな技術を開発し、高成長の企業を創設するにはどうすれば良いかという問題などについて助言を得る。

#### 世界を目指す

政府と産業界の指導者たちはいずれも、世界中の投資家、顧客、パートナーとの結びつきを強化した方がいい。21世紀のグローバル化した経済において新興企業が成功するには、国際的なネットワークとのつながりが極めて重要である。外国人投資家を引き付け、外国の証券取引市場への上場を促進する企業統治の仕組みを用いることで、新規企業は大部分がまだ未開発の人材や資金にアクセスできる。さらに新しい市場を理解するための貴重な資産および資源として、外国人および社外取締役の役割に期待することもできる。

数十年にわたるシリコンバレーでの経験を通じ、私は政府および産業界が協力し、起業を通じたイノベーションを奨励する政策の枠組みをつくるのを見てきた。私は日本の指導者が現在の課題を克服し、この国を新たな繁栄の時代に導くと確信している。将来的には、日米が力を合わせ、新たな「太平洋の世紀」という未知の海の海図をつくると期待している。(原文 http://www.rieti.go.jp/jp/special/p a w/010.html)



#### Research Digestは、フェローの研究成果と して発表されたDiscussion Paperおよび Policy Discussion Paperを取り上げ、論文 の問題意識、主要なポイント、政策的インプリ ケーションなどを著者へのインタビューを通し てわかりやすく紹介するものです。

## 高生産性企業は新事業所を 高生産性地域に立地するか?

### 日本の工業統計調査の パネルデータに基づく実証分析

●DP No.11-E-068(2011年9月)

Fukao Kyoji, Ikeuti Kenta, Kim Young Gak, Kwon Hyeog Ug http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/11e068.pdf

企業の立地と生産性の間には、どのような関係があるのだろうか?これまでの研究で、都市部や産業集積地の近郊に立地 <mark>する事業所ほど生産性</mark>が高い傾向があることが知られている。しかし、立地場所に優位性があるために生産性が高くなる のか、それとも生産性の高い企業ほど優れた立地を選択しているのか、という因果関係については、ほとんど研究が行わ れていなかった。

<mark>こうした中、深尾 FF、</mark>権 FF らの研究グループは、工業統計表の個票データを使った分析で、工場ごとの生産性を、工場 固有の属性(操業年数や規模)のほか、その工場がどの企業に属しているか(企業効果)と、どこに立地しているか(立地効果) に分解した。今回の研究結果からは、企業立地の政策に関する多くのインプリケーションが導き出される可能性がある。



#### 「企業効果」と「立地効果」

-どのような問題意識から、この論文を執筆されたので しょうか。

深尾 経済学の分野では、最近、日本を含めた色々な国で、企 業レベルのデータを使って、産業や国・地域の特色を理解し ようという研究がひろまってきています。そうした研究の結 果わかってきたことは、経済学的に見て最も重要な全要素生 産性(TFP)というパフォーマンス指標が、同じ地域、同じ 産業であっても、企業ごとに少なからず違いがあることです。 さらに、生産性が異なれば、輸出の有無や雇用の状況といっ た企業の行動も異なる、つまり企業の生産性と行動の間に関 係があることも明らかになりました。このように、生産性の 高低が雇用の創出などの企業行動に影響を及ぼすとすると、 企業間、また同じ企業であっても工場(事業所)間で生産性 の違いがなぜ生じるのかという点に興味が湧いてきます。

では、一体なぜ、工場間で生産性が異なるのでしょうか。

ふかお きょうじ

RIETI FF -橋大学経済研究所 教授

1984 年東京大学大学院経済学研究科博士課程修了、1989 年一橋大学経済研究所助教授、1999 年から一橋大学経済研究所教授。1987-89 年にイェール大学経済学部に客員研究員として滞在、 1992-94 年に日本銀行金融研究所客員研究員。主な著作は、『対日直接投資と日本経済』(日本経 済新聞社・天野倫文氏との共著)、『生産性と日本の経済成長: JIP データベースによる産業・企業 レベルの実証分析』(東京大学出版会・宮川努氏との共編著)など。

考え方としては次の2つがあります。1つは、こうした生産性の差は、企業ごとに効率性や知識などが異なることが背景にある、というものです。企業の国籍や事業内容・人員規模、蓄積されたさまざまな技術知識など、企業ごとの属性が各工場の生産性に影響を及ぼすのではないか、という議論です。これを私たちは「企業効果」と呼んでいます。もう1つの考え方は、工場間で生産性が異なる要因を立地による差に求めるものです。たとえば、大企業やサプライヤー、潤沢な天然資源の近くに立地すると生産性が高いとする研究もあり、労働者の質も含めた立地場所による要因から違いがうまれるとする考えです。こちらは「立地効果」と呼びます。

生産性に関する研究は、これまで、こうした企業でとの属性である「企業効果」を重視する見方と、立地の差である「立地効果」に立脚する見方の、それぞれの視点から研究が積み重ねられてきており、両方の見方を一緒に考慮して議論する形にはなっていませんでした。そこで、この2つの効果を峻別して分析し、ある工場の生産性のうち、どのぐらいが企業属性による効果で、どのぐらいが立地分の寄与によるものなのかがわかるようにしたいと考えました。

#### ――先行研究はあまりなかったわけですね。

**深尾** 今回のように、企業の属性と立地の属性を同時にとらえた実証研究は、国内のみならず海外でもほとんど見当たりませんでした。

権 ディスカッションペーパーの本文でも触れているように、理論モデルについては先行研究があります。Baldwin and Okubo (2006) などはその代表例です。このほか、海外直接投資の分野では、米国への投資に関して、本社所在地と投資受入国の立地条件について研究が行われています。

#### 企業生産性を測定・比較する研究には 関連データの積み重ねが不可欠

**──先行研究が少なかったのは、データの制約などがあっ** たのでしょうか。

**深尾** 私たちの研究では工業統計表の個票データを、政府統計 ミクロデータの2次利用の許可を得て利用しています。この データ利用自体は初めてというわけではなく、これまでにも 他の研究に利用されていますが、今回のような切り口で行っ た研究はこれまでにほとんど例がないのです。

権 データとして重要なのは、工業統計表だけではありませんので、その意味ではデータの制約があるといえます。具体的には、企業の属性と地域の属性という2種類のデータをそろえて分析するというのは、一口で言うのは簡単ですが、実際にはかなり大変です。

さらに、企業の生産性を測るためには、産業別のデフレーターや、資本ストックの推計などをする必要がありますので、そうしたデータがすべてそろってないと、企業や事業所レベルの生産性を分析する作業はできません。幸い、私たちは細かい産業レベルのデータベースを活用できたのでこの問題をクリアーすることができました。このデータベースはJIPデータベース(日本産業生産性データベース、Japan Industrial Productivity Database)と呼ばれるもので、RIETIの東アジア産業生産性プロジェクトで一橋大学のグローバル COE プログラムと協力して開発したものです。



権赫旭

クォン ヒョク ワク

ソウル大学国際経済研究科修了。一橋大学経済研究科修士課程、博士課程修了。2003 年一橋大学経済研究科 助手。2004 年一橋大学経済研究所 COE 非常勤研究員。2004 年経済学博士取得。2005 年一橋大学経済研究所専任講師。 2006 年より現職。



深尾 データをパネル化するのは大変ですが、RIETIや慶応義 塾大学などにおける蓄積を生かすことができました。こうした積み重ねによって、地域レベルで個々の工場の生産性を測るという作業が可能になったといえます。

#### 生産性を各工場に固有の属性や 99 企業効果/立地効果などに分解

#### ──企業の生産性を推計する方法について簡単にご説明く ださい。

深尾 個別企業の生産性、つまり全要素生産性 (TFP) の測定 は次のように行います。まず、製造業を 52 の産業分類に分け、産業ごとに、ある企業の総生産が同一産業の他の企業に 較べて多いのか少ないのか、生産のために投入される労働と 資本と中間財が他社に較べて相対的に多いのか少ないのかを 比べます。成長会計のアプローチを使い、比較的小さな投入で、アウトブットが大きい企業は生産性が高いというように計算することで、各工場の生産性が測定できるわけです。

次に、そうして得た各工場の TFP の推計値を、各要素に分解します。具体的には、①工場固有の属性(操業年数や規模)、②観測年、③企業効果(どの企業に属しているか)、立地効果(どこに立地しているか)、です。私たちにとって関心があるのは、③の企業効果と立地効果です。

使用したデータは工業統計表の 1997 年から 2007 年までの 11 年間にわたるパネルデータで、地域の単位は市町村です。推計に使われたデータ数は合計で 18万 9270 にのぼります。

今回の研究に限ったことではないのですが、私たちは工業統計表という国土全体をカバーするデータを使っているからには、日本全体の動きを念頭に置いて分析を行いたいという問題意識を持っています。そうしたことから、今回の研究でも念のために11年間にわたって推計結果の産業別の平均値をグラフにしたところ、電気機械製造業のTFP上昇が他の産業よりも高いという結果になりましたが、予想通り、日本全国の製造業と同じ動きをしていることが確認されました。

#### 生産性が高い企業の工場は 生産性の低い地域に立地する

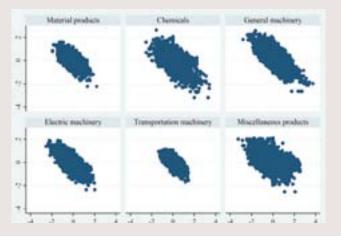
──企業効果と立地効果の視点からの解析結果はどうなったのでしょうか。

深尾 分析の結果、工場レベルの生産性のばらつきの大きな部分が企業効果(どの企業に属しているか)、立地効果(どこに立地しているか)の2つの要因で説明できることがわかりました。そして、相対的にみると、企業効果の方が立地効

果よりも若干大きいという結果が出ました。しかし、今回の研究メンバーの1人が、このことを企業の生産性の専門家が集まる研究会で発表したところ、参加者は「立地効果は、そんなに大きいのか」と一様に驚いていたそうです。おそらく、地域の生産性を研究している方々にこの結果を見せたならば、「企業効果の方がそんなに大きいのか」と驚かれるのではないかと思います。そうした意味では、この2つの効果の双方が大きく、共に無視できないというのが最初の発見です。

次に、相関関係を見てみると、驚いたことに工場の生産性の水準に対する企業効果と立地効果の間には負の相関があることが明らかになりました。つまり、生産性の高い企業は生産性が低い地域に工場を設け、逆に生産性の低い企業は生産性が高い地域に工場を設けているのです。この結果は、生産性の高い企業は生産性の高い地域に工場を設けるというBaldwin and Okubo (2006)の理論の推測とは逆になります。彼らの論文は、1企業が単独の事業所をもつようなモデルで考えられていて、消費者に近い場所が生産性が高く、生産性の高い企業はそうした生産性が高い場所に近い都市に立地します。しかし、都市部は生産コストも高くなるため、生産性の高い企業しか生産性の高い地域には入っていけないという議論です。

図表 1. 各産業の生産性に対する企業固有の 効果(横軸)と立地固有の効果(縦軸)



私たちの発見はこれとは逆で、生産性の高い企業は、生産性の低い場所に立地するというものです。その理由としては、生産性が高い企業は、物流などのロジスティックスの面で優位性があるので、都市部からの距離があるなど、多少不便で生産性が低い地域であっても高いコストをかけることなく創業することが可能なのではないかという仮説を立てています。そうした生産性が低くて不便な地域は、生産に関わる要素価格が安いので、そのメリットを享受できるということになります。一方で生産性が低い中小企業や創業から間もない若い企業は、ロジスティックス関連をこなす余力が小さいので、

事業コストが高い都市に進出する道を選ぶということになる のではないかと考えられます。

#### ― 立地効果についてもう少しご説明ください。

深尾 立地効果というのは新しい指標です。分析では立地効果と名づけていますが、その内容はまだ完全にはつかみ切れていませんので、今回の研究で色々と調べてみました。結果として、賃金や土地のコストと正の相関を持つことがわかりましたし、産業が集積している地域ほど、立地効果が高くなることも判明しました。

権 先ほどお話した企業効果と立地効果の負の相関について、ダイナミックなテストを実施してみました。操業年数が長い工場の場合、立地を決めた当時とは立地条件が変わっている場合もありますので、この点を考慮に入れて、新規企業を対象に立地効果について分析をしてみました。その結果、やはり企業効果の高い企業は立地効果の低い(要素価格の低い)地域を選んで立地することがわかりました。

#### 低生産性地域は低い要素価格を武器に 生産性の高い企業を誘致すべき

#### ―本論文の政策的な含意について、お聞かせください。

深尾 まず、生産性の低い地域が企業誘致を考える場合は、 生産性の高い企業を誘致する方が手っ取り早いということに なります。高い生産性を持つ企業にとっては、生産性の低い 地域への進出は、低い生産要素コストを享受できるからです。

権 ですから、地方に工業団地をつくる際に「大企業は来ないだろう」と小規模なものにしてしまって、生産性の高い大企業が進出したくてもできないといった事態は避けるべきでしょう。

深尾 次に、生産性の低い中小企業を誘致するのであれば、 立地の利便性を確保することが重要になります。中小企業に とっては、生産要素のコストが低くても、それを享受するた めの活動を色々しようとしても、物流などのロジスティクス 面の余力がないので、利便性の提供が大事になります。

第3に、海外直接投資(FDI)を考えれば、大企業は海外に行きやすいということが示唆されます。つまり、多少、物流面や利便性で難があってもそれを乗り越えていくことができるので、大企業は生産要素価格が低い海外にメリットを見出します。逃げ足が速い大企業と、そうした余力の少ない中小企業などでは、円高などの経営環境の変化に対する行動は異なるのです。日本経済の空洞化現象というように、ひとまとめにして分析するのではなく、企業によって経営環境の変化に対する対応の仕方が異なることを理解すべきです。

#### ――最後に、今後の研究について聞かせてください。

深尾 都市部でない地域で、かつ、産業集積があるという点で興味があるのは産地です。日本にはさまざまな地域、あるいは業種で産地が存在しますが、産地に関する分析は出来ていません。この点にもっと踏み込んでみたいと思います。

権 立地の効果が何で起きているのか、今回の研究で産業集積と正の相関があることはわかりましたが、より詳細に調べてみたいと思っています。今、RIETIと科学技術政策研究所(NISTEP)と共同で、スピルオーバーなど立地効果にどのような要因が影響を与えているのかを調べているところです。

それから、企業データについても、もっと詳細な項目に踏み込んで分析したいと思います。たとえば、研究開発との関連とか、どのような取引先を持っているのか、さらには、どのようにサプライチェーンとつながっているのか、などに関心があります。この論文では、企業自身のデータを使って分析していますが、サプライチェーンのような企業外のデータも使って、どのような経路で生産性の格差が起きているのか、をより詳細に分析できないかと考えています。

深尾 最後に今回の論文の問題点についても触れておきたいと 思います。1つは、推計上の制約のために、複数の工場がある 企業のみを対象にして、工場が1つしかない企業は除外してい

> る点です。こうした複数の工場を 持つ企業は、都市部に本社機能や 研究開発、地方では単純な生産基 地というように社内分業の体制を とっているのであれば、工場立地 という視点からの分析では不十分 で、企業内の分業に関する分析が もっと必要であるという指摘があ り得ます。また、論文の限界とし て、企業が立地していないところ はデータが無いので分析できませ ん。これは仕方のない事ですが。

図表 2 産業別の立地効果の上位 10 市町村

	化学製品製造業			電気機械製造業			輸送用機械製造業		
順位	県	市区町村	立地効果	県	市区町村	立地効果	県	市区町村	立地効果
1	兵 庫	三木市	1.001	東京	渋谷区	1.134	三重	伊勢市	1.082
2	愛 知	犬山市	0.866	大 分	由布市	0.779	愛 知	弥富市	0.495
3	静岡	焼津市	0.693	大 分	杵築市	0.743	山形	新庄市	0.439
4	東京	三鷹市	0.596	長 野	上伊那郡南箕輪村	0.654	千 葉	佐倉市	0.43
5	埼 玉	羽生市	0.503	高 知	香南市	0.594	岐 阜	加茂郡坂祝町	0.428
6	滋賀	野洲市	0.489	東京	東大和市	0.564	静岡	焼津市	0.406
7	静岡	御殿場市	0.475	群馬	渋川市	0.537	静岡	藤枝市	0.395
8	富山	滑川市	0.443	埼 玉	鶴ケ島市	0.531	静岡	裾野市	0.335
9	富山	中新川郡上市町	0.427	長 野	伊那市	0.51	埼 玉	久喜町	0.317
10	山形	酒田市	0.413	岡山	美作市	0.505	愛 知	新城市	0.307

## 通商産業政策史 **History o**f Japan's Trade and Industry Policy

BBL【通商産業政策史シリーズ】第6巻 基礎産業政策

## 「組織性と市場性は どのように絡み合ったか ~鉄鋼政策の事例から~」

2011年11月24日開催

#### 金容度 (きむよんど)

法政大学経営学部 教授

20 世紀末の 20 年間は、日本の経済社会にとって意味のある変化 の時期であると同時に、通商産業政策にとってもきわめて大きな実 質的かつ組織的な変化のときであった。 RIETI では、 この 1980 ~ 2000 年を中心とする「通商産業政策史」について、客観的な事実 に加え、分析、評価的な視点も織り込みながら編纂を行い、総論1 巻と主要な政策項目別に章立てを構成する各論 11 巻の全 12 巻の シリーズとして順次発刊の予定としている。

このうち、第6巻「基礎産業政策」の第2章「鉄鋼業」を担当した 金教授が、オイルショック後の鉄鋼業を題材に、産業政策における「市 場性」と「組織性」の絡み合いについて考察した。



#### 「組織性と市場性の絡み合い」の重視

この 20 年間の鉄鋼政策について研究するうちに、それまで の産業政策の見方ではとらえきれない変化が起こっていると感 じるようになりました。当然、政策というものは官と民の関係 が重要であり、官が主体となって民に働きかけるものといえま すが、しかし、政策を「市場メカニズムに人為的な影響を加え ようとする行為」ととらえるならば、政策には「組織性」が現 れ、組織的な行為の中で政策を位置づけることができます。

こうした「組織性」という点では、政府の政策と民間企業の 活動は多くの共通点を持っています。したがって、政策を単に 「官か民か」で線引きするだけでなく、「組織性があるか、ない か」で線引きすることもできます。特にこの20年間の政策を みると、官と民の線引きでは説明の難しいところがたくさん出 てきました。そこで、「組織性と市場性」という視点から考え てみたいと思います。

ただし、政策は「組織性」だけでは成り立たず、必ずいろい ろな形で「市場性」が絡み合ってきます。その意味で、単独の 市場も、組織も常に失敗をしています。そのような問題意識か ら、「組織性と市場性の絡み合い」をみていくこと、そして一 般論ではなく、具体的な絡み合いの実態を明らかにすることが 重要だと考えています。

なぜ「組織性と市場性の絡み合い」を重視するかについてで すが、この20年ほどの間に日本はすでにキャッチアップの時 代が終わり、目標そのものが以前ほど明確でなくなりました。 不確実な状況の中で政策の目標、効果、方向性もますます見え にくくなりました。そこで、「組織性」だけでは限界があり、「市 場性」を取り入れてセットで考える必要性が高まっていると考 えられます。

また、80年代の政策と90年代の政策には、基本的な視点 に変化がみられます。80年代の鉄鋼政策は各論的な政策が多 く、個別に対応することが重視されていました。しかし90年 代に入ると、総論的な政策と制度対応が重視されるようになり ます。そして、政策の実行やその効果において市場性との関連 が深まり、「組織性と市場性の絡み合い」といえる現象が多く みられるようになりました。

#### 設備導入と技術開発への政策

こうした観点から、オイルショック以降の四半世紀にわたる 鉄鋼政策について考えてみたいと思います。他の産業に比べる と、大手鉄鋼メーカーは、政府に対して積極的な政策を求めるよりも、自活的な姿勢を堅持していました。つまり、組織性の中で「民」の比重が高かったといえます。一方、省エネルギー設備導入税制といった特定の政策に関しては、政府に対して強く要求を迫る局面もあります。たとえば81~82年、鉄鋼メーカーは設備償却率の引き上げ、特別償却期間の短縮、投資減税を政府に要望していますが、これは組織性の中で「官」の必要性が維持された例といえます。

技術開発についても、同じような傾向がみられます。80~90年代は、大手鉄鋼メーカーの技術力は高まり、技術開発に対する政策介入も望まず自活的な立場をとっていました。しかし、90年代の長期不況に入ると、政府に対して政策的な支援を求めるようになりました。特に大型の基盤技術の開発を継続することが難しくなり、「産学官連携」や企業の共同開発が政府のサポートに基づいて推進されてきました。

当時、通産省は鉄鋼業の技術開発課題として次の3点を挙げています。

- 1) 製品差別化や新規需要開拓につながるような技術開発
- 2) 世界の最先端を進むような基礎的・独創的な研究開発
- 3) 地球環境対策、石油代替エネルギー対策、廃物処理や 再資源化対策など社会的要請にこたえる技術開発

こうした課題は各鉄鋼メーカーが単独の戦略的行動によって成し遂げる性格のものではありませんので、数社が共同し、さらに民間だけでなく政府が関与することを鉄鋼業界も望んでいたことがうかがえます。技術開発における民と官の組織性は高まりました。たとえば、製錬新基盤技術研究組合や、スーパーメタルの共同開発(JRCM+5社)といった直接的な政策支援と企業間協力は90年代にかけて大規模なものとなっていきます。また間接的にも、通産省は研究会や懇談会を通して民間企業と交流しつつ、技術開発の方向性を提示する形で支援していたといえます。

親環境技術、基盤技術、新素材などの開発への支援は、90年代における鉄鋼政策の総論的な性格を表しています。一社単独ではなく、なおかつ、民間だけでもない、企業間協力と産学官の連携による組織横断的な「共同」作業を推進するという変化が、設備導入と技術開発の政策にもみられます。

#### 需給バランスの調整

技術や設備だけでなく、需給バランスも鉄鋼業における重要な課題です。90年代に入ると、民間・政府ともに、需給バランスを意識的に調整することが難しくなりました。1991年、

通産省は1960年から続いていた市況対策委員会を廃止するとともに、公開販売制も廃止しています。また1997年9月には、「鋼材需給見通し」を「鋼材需要見通し」に切り替えて発表しています。つまり需給バランスの調整においては、組織性はかなり弱くなったと考えることができます。

80年代までは、需給変化への調整機能が働いていました。 たとえば 1987年 10月には、当時の供給不足に対応するため、通産省が H 形鋼や小棒の増産を指導し、斡旋窓口を設置するという政策的な動きがみられます。同年 4 月には、鋼管4 社が輸出価格カルテルを申請し、認められています。

一方、インタビューによると、すでに80年代には、政策当局者の間で輸出価格カルテルが時代遅れであるという認識があったようです。その認識と実態との関連性は明らかではありませんが、少なくとも組織的な政策行為や企業間調整の難しさ

が80年代から表れていたとはいえそうです。また対外的にも、日本の企業間競争や企業間取引慣行について諸外国から批判が高まり、政策当局が個別企業と接触することが難しくなってきました。つまり、政策的に個別企業の事情を取り入れながら調整することは、あらゆる側面で限界に直面していたわけです。



## 組織性の限界と市場性の浮上 (構造改善政策、対外政策、親環境政策)

70年代のオイルショック以降、構造改善は重要な政策課題の1つでした。80年代は、鉄鋼業の中でも主に電炉業、フェロシリコン業、2次製品の中小企業が構造改善政策の対象となっていました。しかし90年代に入ると、長期不況によって鉄鋼業全体が供給過剰に陥り、構造改善の対象は鉄鋼業界全体に広がりました。そのため、必然的に各論的な政策は通用しなくなり、総論的な政策が標榜されるようになりました。その意味において、組織性は限界を迎え、市場性が浮上してきたといえます。

対外政策は、基本的に政府の役割が強調されるわけですが、その中でもやはり市場性は強くなっています。まず、最近の激しい M&A の動きなどは、対外的な側面からみても市場性が強化されている現象といえます。また、中国やインド、台湾や韓国といった後発国の企業が世界市場の需給バランスや価格の変動に大きな影響を与えるようになり、人為的な輸出



#### History of Japan's Trade and Industry Policy

数量・価格のコントロールが非常に難しくなったことは、市 場性が強まった証です。

80 年代後半の対米輸出自主規制 (VRA) の場合にも、輸出 規制枠の未消化といった意図せざる現象も出てきました。この 例のように、政策の善し悪しは別として、あらかじめ意図をもっ た政策が予想外の結果をもたらしたという意味では、組織性の 限界が現れていると考えられます。

そうした中でも、貿易摩擦への政府対応といった官による組 織性は引き続き必要とされ、対米 VRA の交渉期間中、通産省 と鉄鋼メーカー間には、緊密な情報交換やコミュニケーション が行われていました。民間が政府に頼らざるをえない側面は、 組織性を象徴的に表しています。それは民間同士についてもい えることです。対米 VRA 実施にあたり、鉄鋼メーカー間で輸 出組合を設け米輸出市場の高採算性を維持できたことは、民間 企業同士の協調、つまり組織性を表わしています。また、80 年代後半には、日米の製鉄メーカー間における活発な提携が行 われるようになりました。これは国境を越えた組織性の例です。 従来の競争相手が、お互いに提携を結び協力しながら事業を進 める関係に変わっていったわけです。

親環境対策は、問題の対象が必ずしも 1 つの領域に限らな いため、各論的な政策から総論的な政策への転換した事例で す。また、環境政策という組織性の実行において、官と民の 関係には、「規制と支援」の両面がありますが、徐々に支援の 方に重きが置かれるなど、組織性の中で市場性を活用する必 要性が高まっています。

#### め

総論的な政策が重要になったのは、組織性と市場性が絡み 合った証拠だと思います。環境対策や次世代の基盤技術の開発 が重要になったこと、構造改善の対象が特定の業種だけでなく 鉄鋼業全体に広がったこと、これらは総論的かつ組織性と市場 性の両面を活用した政策の必要性を表わしています。一方、「安 定基本計画」による東京製鐵の躍進など、組織性の強化が市場 性の強化を促進した事例もあります。

次に、この時期の鉄鋼政策では、市場性強化(=組織性弱化) の側面も多く観察されます。人為的な需給調整能力の低下が 市場性の強化を表わし、それを反映して政策当局者の中には、 供給調整の難しさを当然として認識・行動するという変化が 起こりました。外部的には、中国やインドといったアジア後 発国企業が台頭し、競争は激化し、めまぐるしい M&A の嵐 が引き起こされました。市場性強化の例です。また、総じて 鉄鋼企業が政策との一定の距離を堅持する姿勢も、市場性を 表わしていると思います。

最後に、政策課題に関連して、1980年代と90年代の鉄 鋼政策の経験から、これからも組織性が維持されるべきことを 示す事例として、(1)省エネルギー設備の税制、(2)基礎的 技術や新素材の開発・親環境技術の開発、(3)新市場の開拓、(4) 貿易摩擦への対応が挙げられます。こうした側面に関しては、 これからも政府の出番があると思います。

#### 日本の鉄鋼業と政策の現状

コメンテーター: 塩田 康一 経済産業省 製造産業局 鉄鋼課長

世界の粗鋼生産量の推移をみると、鉄鋼市場は70年代まで 年間約6%の高い成長を実現していましたが、その後約30 年間は年間約1%の低い成長に留まっています。しかし、こ こ 10年のうちに成長率は年間約7%、生産量は年間約7~ 14億トンに急増。うち半分程度は中国が占めている状況です。 日本の粗鋼生産量はずっと 1 億トン前後で推移しており、東 日本大震災の影響で一時的に落ち込みましたが、自動車産業の 生産が急回復する中で、回復してきています。

少子高齢化や公共事業の削減・縮小で国内の建設需要は減少 しています。また、自動車などの主要なユーザー産業がどんど ん海外へ出ていく中で、現地調達の進展に伴って国内需要は現 在約6000万トンに留まり、今後の大きな伸びも見込めない 状況です。国内需要が低迷する一方で海外新興国の需要が伸び ていく中で、その需要を中国や韓国の鉄鋼業界と競合しながら、 どうやって取り込んでいくかが今後の課題と考えています。

日本からの輸出先はアジアが中心ですが、中国やインドネシ アといった国々ではアンチダンピングの提訴や強制規格の導入 といった通商上の課題もいくつか浮上しています。こうした問 題を解決するために、主要な国とは官民で意見交換を行う鉄鋼 対話を年に 1 回程度行うなど、対話による問題解決に取り組 んでいるところです。

円高の進展に伴って海外展開の流れが加速する中、必要な人 材あるいは資金の確保の必要性は高まっており、新日鉄と住友 金属の統合といった統合再編の流れが出てきています。そこで 経済産業省では、産業活力再生法を改正し、公正取引委員会へ 意見書を提出するといった支援を行っています。

近年、市場の寡占化に伴って原料価格が高騰しており、原料 確保のためのさまざまな取り組みが進められています。今後も、 JOGMEC および政府の資源外交による権益の確保、インフラ 整備に向けた ODA の活用といった政策とともに、原料確保の 取り組みを官民一体となって進めていくことが必要です。また、 環境対策は引き続き重要な課題であり、省エネ、CO2削減の ための技術開発、税制上の支援を継続していく必要があります。

# 世界の視点から ―=まへのメッセーシー

# Perspectives from around the world — A message for Japan

世界的な視点に立って日本の政策を考えるため、海外からの意見も交えた議論が重要です。本コーナーでは、経済政策、安全保障、環境問題等、 さまざまなテーマについて、米国をはじめとする世界の有力な研究者から日本へのメッセージをお届けします。

# 人民元の国際化:歴史上の先例から 見えてくるものとは?

# Jeffrey FRANKEL ハーバード大学行政・政治学大学院(ケネディスクール) 教授

人民元は突如として、次の重要な国際通貨としてもてはやされている。この 1、2年の間に人民元は数々の側面で国際化し始めている。香港では人民元建て債券市場と人民元建て預金市場が急成長している。中国の国際貿易決済にも人民元が使われ始めている。2010年8月以降、各国の中央銀行が外貨準備として人民元を保有できるようになり、マレーシアが先鞭をつけた。

一部では人民元が今後 10 年以内に米ドルを追い抜き、ナンバーワン国際通貨の地位を手にするとの見方がある。この予想の根拠として、第1 に中国経済の規模が米国を上回る可能性が高いこと、第2 に、第一次世界大戦後に米ドルが英ポンドからナンバーワン国際通貨の地位を奪った歴史上の先例が挙げられている。

かつて国際通貨の地位は、保持され続けられるという「慣性」 (inertia) が存在するといわれていた (Krugman, 1984等)。 米国経済の規模が英国経済を上回ってから (GNP 基準で 1872年)、米ドルが英ポンドを追い抜くまでに(各国中央銀 行の外貨準備比率で1946年)かなりの時間を要したといわ れてきた。ところが、とりわけ Eichengreen の「新しい見解」 は、この時間差はさらに短かったと提唱している。第1に米 ドルが国際通貨の基準を満たしたのは第一次世界大戦後であ り、第2に米ドルが国際通貨として英ポンドと競合するよう になったといわれる時期は1920年代半ば以降である。第1 の点についてはその通りである。貿易を規模の指標とすれば、 米国が英国に初めて追い付いたのは第一次世界大戦中であっ た。その後まもなく、債権国としての地位、通貨が強い価値 を維持できるという見通しの認知度、そして厚みがあり、流 動的で、開放的な金融市場など、その他の重要な基準が達成 された。第2の点については、英ポンドと「競合するように なる」・「追い付く」(1920年代)という概念と、英ポンドを「決 定的にリードする」・「取って替わる」現象(1945年)を区 別するかどうかが問題のようである。どちらの解釈にしても、 条件が整ってしまえば実際のところ、米ドルの国際通貨とし ての台頭は急速な進展であった。米国には1913年まで常置 の中央銀行さえなかったのである。

米ドルは20世紀に国際通貨の地位を達成した3つの通貨

の1つである。他の2つの通貨は日本円とドイツマルクで、1971-73年のブレトンウッズ体制崩壊後に主要国際通貨となった(いうまでもなくユーロは1999年以後に国際通貨となっている)。1990年代初頭、日本円とドイツマルクは米ドルとナンバーワンの地位を競う可能性があるといわれていた。このことは、その後に日本の相対的な役割が縮小し、ドイツマルクが廃止されたことから、今となっては忘れられがちである。振り返ってみると各国中央銀行の外貨準備における両通貨の比率は1990年代初頭にピークに達していた。

人民元の現状は、過去の3つの通貨の台頭と比較して、歴史的な状況という点で興味深い相違点がある。中国政府は積極的に国際的な人民元の利用を進めている。ドイツや日本、あるいは米国でさえも、当初は少なくともそのようなことはしなかった。この3つのいずれの通貨の場合も、通貨の国際需要が高まれば競争力を失う立場にあった輸出関連セクターが、国際化支持の可能性のあった金融セクターよりはるかに強力であった(英国とスイスでは金融セクターの勢力がはるかに強かった)。中国においても、通貨高とそれによって製造業輸出に及ぼされる影響への懸念が、損得勘定を左右すると予想される。

1973年以後のドイツマルクと日本円の場合、ドイツ・日本両政府の消極姿勢にもかかわらず、国際化が実現した。1914年以後の米国の場合、国民全般の無関心や反感があったが、一握りのエリートが米ドルの国際化を推進した。ニューヨーク連銀初代総裁ベンジャミン・ストロングをはじめとするエリートは、そもそも1910年に連邦準備制度の設立を図ったメンバーである。

人民元を国際化するという中国の新たな意気込みに、国内金融システムにおける金融抑圧を終わらせ、国際資本規制を解除し、人民元高を許容するといった前向きな姿勢が伴うかどうか、いまだ不透明である。1世紀前にストロングが成し遂げたように、一握りのエリートによって達成されるかもしれない。しかし、これまでのところ、政府は国内金融市場を切り離し、オフショア市場における人民元の国際的利用を推進しているにすぎない。これだけでは十分といえないだろう。(原文 http://www.rieti.go.jp/jp/special/p a w/008.html)

# 界の視点から

# Perspectives from around the world — A message for Japan

世界的な視点に立って日本の政策を考えるため、海外からの意見も交えた議論が重要です。本

# 日本のもう1つの赤字: 政治的リーダーシップの欠如

Daniel I. OKIMOTO スタンフォード大学 名誉教授

# 1. リーダーシップ危機

## 経済的苦境におけるリーダーシップの空白

今日、世界経済は、ユーロ圏の政府債務、遍在化する債務 問題、二番底を探る景気動向など、同時に取り組むべき深刻 な危機に直面している。このような状況下、政治指導者は経 済安定化の方策を見出すべく、国民に選ばれる。当選した政 治家には、財政政策や金融政策、産業政策、規制政策、税政 策を指揮する法的権限が与えられる。政治家がマクロ経済の 枠組みを設定し、その枠組の中で、民間部門が無数の営利的 な判断を下し、資本市場が資金や信用を割り当てる。

経済的苦境の時代においてはリーダーシップが重要となる。 だが残念なことに、選挙で選ばれた指導者が適応力のある効 果的な政策ソリューションを提供できず、目に見えて経済運 営に失策するのも、まさに経済的苦境の時代においてである。 指導者が議論に明け暮れ、争い合い、躊躇している間に、深 刻な問題があちこちに飛び火し、本格的な危機に陥る。

経済的な苦境においては、民主主義政治の最悪の特徴が前 面に出てくる。 政治駆け引き、党派による瀬戸際政策、大衆 扇動、そして選挙区の利益を国家の利益に優先させる等々。 結果、政策は行き詰まり、差し迫った経済問題は放置される。 つまり先進民主主義国家においては、リーダーシップが緊急 に求められるまさにその時に、苦痛を伴う政策決定が先延ば しされてしまうという非常に残念な傾向が見られるのである。

# 巨額な赤字と法外な支出: 袋小路

先進民主主義国家の多くが巨額の公的債務と法外な支出と いう伝染病を患っている。人口の高齢化により社会保障サー ビスに多額の出費が必要であり、福祉国家の維持に必要な費 用はうなぎのぼりであるのに、国民はこの費用を賄うための 税金の支払いを望んでいない。財政支出が拡大する反面、税 収が減少するのだから、公的債務は必然的に膨張する。持続 不能な水準まで膨張する。

ギリシャは民主主義発祥の地であるが、今では放漫財政と 脱税が蔓延する国家の最悪の例となっている。自己中心的か つ日和見主義的な態度が蔓延しており「寄生経済」と呼んで 差し支えない。

## 政府債務問題の爆発的拡大

ギリシャは ユーロ圏における「政府債務問題病」患者の第 1号である。いわゆる PIIGS 諸国(ポルトガル、アイルランド、 イタリア、ギリシャ、スペイン)において債務危機の深刻な 兆候が発生している。政策的見地から必要な行動はかなり明 白であるにもかかわらず、欧州の指導者達はユーロ圏の債務 危機を、国家による債務不履行の危機に対する長期的解決策 を探る試練と捉えず、目先の流動性供給問題として捉えてい る。欧州の指導者達がこのような近視眼的政策に終始するよ うであれば、欧州の政府債務問題は悪化の一途をたどるであ ろう。

米国の指導者達が自国の経済問題に対処する手際も似たり よったりだ。国債発行上限引き上げのタイムリミットという 直近の例を挙げよう。党派的瀬戸際政策により不必要な危機 が発生した例である。下院の共和党指導者達は2011年8月 2日というタイムリミットを盾にして、上院とホワイトハウ スの民主党指導者達に対し、強硬に債務削減を迫った。その 結果、米国、そして世界の金融システムは壊滅寸前まで追い 込まれることとなった。

財政赤字タカ派の共和党指導者達は、オバマ大統領再選阻 止を至上命題としている。米国経済の立て直し、雇用創出、 金融セクターの安定化よりも、民主党大統領を引きずり下ろ すことを優先しているのである。共和党議員の多くが、たと え米国経済が弱体化し米国民の福祉にマイナスであっても、 イデオロギーの原理に妥協しない旨の誓約に署名している。

# 政策決定にまつわる基本的力学

数千年という人類の歴史から見ると、民主主義は史上最良 の統治制度である。人権や社会正義、法による保護、経済産 出において、民主主義は独裁政治や専制政治より明らかに優 れている。米国や欧州、日本などの成熟した民主国家は、ソ ビエト連邦や毛沢東政権下の中国、キューバよりもはるかに 効率的であり、順応性も高く、ダイナミックであることが証 明されている。これは、民主主義が法律や市場インセンティブ、 自主的な行動を基盤として運営されており、国家による強権 的支配を基礎とせず、また自由に情報を流すことができ、検 関も行われないからである。

民主主義は経済面ではダイナミックであるものの、その制度にはさまざまな本質的な弱点を内在している。 たとえば権力は、複雑な経済問題を処理する政府の能力を制限する形で分散されている。米国において権力は行政、立法、司法に分散されているが、これによって国民は権力が過剰に集中してしまう危険から守られている。その反面、政策決定は非効率的で時間を要し、次善にとどまる。日本では、1989年から続く衆参ねじれ国会によって両院での法案通過が困難で不確定、かつ党派的瀬戸際政策の影響を受けやすくなってしまった。

#### 「合理的」な政治?

権力の分散以外にも根本的な欠陥が存在する。 国民は正確で完全な情報を入手でき、この情報を基に「合理的」に投票し行動するという誤った前提がある。ここで「合理的」とは国民が自己の最善の利益を特定し、満足のいく結果をもたらすべく行動する能力を指す。民主主義の理論によれば、何百万、何千万人という個々人が自己の合理的な利益を追求する結果、総和では対立する利害が相殺され、公益が達成されるという。民主主義のこの概念は、自由に機能する市場の安定的な枠組みの中で、個々の消費者が自己の物質的利益を追求するという複雑な相互作用の結果、市場の効率性が達成されるというアダム・スミスの理論に驚くほど類似している。

残念ながら、個人は「合理的」ではない。個人が客観的で 完全な情報を入手することはできない。公共政策上の選択に ついて個人が知りえる情報はマスメディアから得たものであ り、マスメディアは不完全な情報、偏った情報を流す場合も 多い。マスメディアの情報が氾濫する中、保守であれリベラ ルであれ、国民は自分の考えを反映し、強めてくれる情報源 に惹かれる傾向がある。

国民の多くは、ある公共政策を選択した結果、自己の経済的・社会的利害にどのような影響があるのかを理解していない。たとえば、ティーパーティーのような保守派グループに属する米国の低所得労働者が富裕層への増税に反対することも考えられる。逆進課税によって低所得者層に対し、比較的高い税負担が強いられるにもかかわらず、である。同様に、高齢者が長期的な債務削減のため、政府支出の大幅削減に賛同することもあろう。政府支出が大幅に削減されれば、自らが依存しているメディケアや社会保障などの受給権が大幅にカットされる傾向にあるということを理解していないようだ。複雑な公共政策問題に関する国民の知識は浅く、断片的で曖昧である。つまり、客観的な情報に基づいて行動するのではなく、

特定の政党への帰属や単純なスローガン、柔軟性のないイデオロギーなどに基づいて投票することが多い。先進民主主義 国家においては、このように政党や強力な利益団体、偏向したマスメディアに権力が集中していくのである。

#### 政治的消極性と無関心

情報に乏しいだけでなく、国民の多くは、明らかな無関心とはいえないまでも、政治的に受け身である。マンサー・オルソンの指摘にもあるように、個人が他人に政治活動・市民運動への参加を委ねることは、時間の面でも労力の面でも「合理的」なことである(『集合行為論:公共財と集団理論』ハーバード大学出版・1971年)。投票や議員への請願、街頭デモは他人に任せよう。公益実現のための政策策定は他人に任せよう。公共財は、個人が何かをしようがしまいが、誰でも享受できるのだから、時間や労力を割く必要もなかろう。

## 利益団体という寄生虫

民主主義国家において国民の大半が受け身である場合、資金力のある組織的な利益団体が政策決定プロセスに対し不当な影響力を持つ。また、強力なロビイスト集団が金融サービス、 医療、運輸、建設、エネルギー、農業、小売など主要な分野を手中に収める。

銀行などの業界団体は、主要な立法政策、規制政策、財政政策、金融政策、産業政策等に影響を行使してもらう対価として、議員に対し巨額の寄付を行うインセンティブを有している。たとえば、日本の建設会社は与党であった自民党に巨額の献金を行い、その見返りとして選挙区で旨みの多い補助金付き建設業務契約を勝ち取っていた。

時が経つにつれ、組織的な利権グループは寄生虫のごとく 国家の深部に潜り込み、補助金や税負担の軽減、政府調達、 規制上の優遇等の形で貴重な資源を吸い上げるようになる。 利権グループという寄生虫の大群が国家経済の残骸を食い 漁っている間に、経済は徐々に活力を失い、成長率は低下する。 そして、経済危機に直面しても状況に適応した変化をもたら すことが困難になる。

# II. 日本のリーダーシップの空白経路依存性

日本では、民主主義国家すべてに共通する特有の構造的欠陥が強く表れてきた。これは単独政党(自由民主党)が中央省庁と緊密な関係を保ち、農家や大企業、銀行、医師、郵便局職員等、既得権グループの圧倒的な連携に支えられて長らく政権の座にあり、その統治下で、中央集権的かつ生産者寄りの経済が独自に発展してきたことによる。

# 世界の視点から ―目本へのメッセージ―

Perspectives from around the world — A message for Japan

自民党・官界・財界の三頭体制は1955年から1990年までの30年以上にわたり高い経済成長を実現する政策を実施してきた。1975年に、日本は世界第2位の経済大国となった。戦後の日本経済は、輸出主導、設備投資主導、生産者寄りの経済であり、旧来の英米型自由放任主義、消費者志向の資本主義的な民主主義とは構造を異にする、新たな発展のパラダイムとなった。

景気を先導する経済成長と政治的安定が数十年間続いたが、 この間に、政治体制の中核である自民党・官界・強力な生産 者団体と三頭体制が深く根付いた。このシステムにはいくつ かの特徴がある。

- ◇ 政党間の不完全な競争
- ◇ 弱体な「半永久的」野党
- ◇ 政党内(派閥間) および政党間の権力分散
- ◇透明性と説明責任の低下
- ◇ 政権政党(自民党および民主党)に対する草の根的支持の薄さ
- ◇ 利権グループの強力な連携(日本経済の利益を貪り、 経済効率が低下、変化への抵抗が増す)
- ◇ 蔓延するコンセンサス重視
- ◇ 現状維持の並外れた耐久力(変化への抵抗が組み込まれている)
- ◇ 不毛な政策論争
- ◇ 顕著なリスク回避
- ◇ 政策の策定において中央省庁の専門知識に依存
- ◇ 発展途上な政策研究・分析インフラ
- ◇ 生産者団体の力と比較して国民・消費者団体の声が弱い

日本の戦後システムは数十年にわたって大きな成功を収めたが、定型的な政策策定やリスク回避、断片的な改革、経済危機に直面してもなお先送りをするといった要素が深く根付いた制度へと除々に変化してきた。

つまり、四半世紀にわたる目覚しい成功によって、国内経済や国際制度の基本的変化に柔軟に対応することなく、現状維持を目指す政治経済体制ができ上がったのである。

日本は 10 年以上もデフレスパイラルにあるにもかかわらず、政治は、旧態依然とした政策を次々に打ち出すのみで、経済の弱体化に対処できていない。以下の問題点が挙げられよう。

## 民間部門の支出の不振

◇ (産出可能量と実際の経済産出量の間の) 産出ギャップ

- ◇ 財政赤字の急増
- ◇ 公的債務残高の急増
- ◇ キャリートレード (carry trade) による資本流出に つながるゼロ金利
- ◇ 世界的に不整合な為替レート
- ◇ 労働と資本の不適正配分
- ◇ イノベーション、リスクをいとわない精神、企業家精神を抑圧する過剰な規制
- ◇ 労働人口と総人口の減少、高齢化
- ◇ 持続不可能な日本の福祉セクター
- ◇ 製造・組立など従来型輸出志向産業の相対的な優位性の低下

#### 国民の自制心

日本経済の不振は 1991 年から継続しており、自民党が 2009 年まで政権の座を維持したことは驚くべきことである。 賃金水準の低迷、非正規雇用の急増、所得と富の分配における格差拡大、株式・信用・実物資産市場の急落など、主要な 経済指標は軒並み芳しくない。1991 年から 2009 年にかけて、日本の家計は大きな打撃を受けている。

欧米の民主主義国家であれば、不満を抱いた国民は間違いなく政権交代を実現していたと思われるが、日本の国民はなぜ与党自由民主党の責を問い、2009年よりさらに早い時期にこれを実現しようとしなかったのであろうか。

理由の1つとして、1955年から1990年という長期間にわたる経済成長という自民党の輝かしい実績が挙げられる。このため、国民は低迷する経済の立て直しを図るべく、自民党に進んで裁量権を委ねた。野党に政権運営の実績がなかったことも大きな理由である。さらに、不況は長期にわたっていたが、大多数の日本の家計にとって耐えがたい痛みというほどではなかった。国民は「悪党ども(自民党)を追い出す」必然性を感じていなかった。国民の自制心の結果といえよう。

さらに明確な理由として政権与党に非常に有利な日本の選挙区制度が挙げられる。有権者人口に釣り合わない議席数が農村部や地方都市に割り当てられている。そして、農村部や地方都市は、自民党の強力な支持地盤である。このような恣意的な選挙区制度により、自民党は得票総数では負けても政権党の立場を維持できたのである。

## 国民の直接的な支持

2001 年から 2006 年の間、小泉純一郎元首相は国民による直接的な支持基盤を確立した。小泉首相は、大派閥や補助金のばらまき、利益団体からの献金など、自民党従来の権力

の源泉への支配で権力を手にしたわけではない。

大衆から直接支持を得て、小泉首相は、小泉後の首相が誰 1 人として挑もうとしなかった大胆な改革を推進できた。小泉首相は伝統的な自民党政治に決別したのみならず、郵政民営化など大胆にも、自民党の従来的な権力基盤を崩すことを目指す改革をも実行した。野田首相が大規模な改革を実行に移し、あるいは困難な法案を成立させようと望むのであれば、小泉首相同様、大衆との強固な関係を築かねばならないであるう。

2006年に小泉首相が引退すると、瞬く間に後継者達は小泉改革に逆行し始めた。2006年の安倍晋三首相選出から2009年の麻生太郎首相辞任まで、短命の首相が続いた。頻繁な首相交代は民主党政権下でも続き、野田首相は民主党政権3年目にして3人目の首相である。5年間で6人目の首相。日本の政治指導者の誰1人として長引く不況を克服できていないことが大きな原因である。

野田首相にとって事態の打破は容易ではない。経済問題は 方々に飛び火しており、タイムリミットは迫りつつある。今 後20年間、お茶を濁すような余裕はない。経済危機対策を すぐに講じなければ、日本は考えられない事態を迎えること となろう。つまり、政府債務不履行の危機である。

## 求められる一貫した戦略

弱体化した日本経済を再生させるため、日本の指導者達は デフレの逆風を克服すべく長期的な政策手段を実行に移さな ければならない。たとえば、エネルギーインフラや運輸イン フラを改善し、輸出する。消費を刺激し、イノベーションの 妨げとなる規制を撤廃する。過剰生産能力の縮小や非効率な 支出の削減、そして着実な成長を達成する。その結果、巨額 な政府債務の重荷を着実に縮小させる。

政治家だけでは、一貫した経済戦略の立案に必要な知識や 経験が不足している。多様な意見を外部に求めなければなら ないだろう。つまり、官僚や学者、研究者、企業幹部、業界 団体、オピニオンリーダー、労働組合、消費者団体、そして 国民である。

さらに、野党には、たとえ経済立て直し失敗という多大なコストを伴っても、民主党を政権の座から引きずり下ろすために必要と判断されたことは何でもしようという、屈折したインセンティブが働くことが考えられる。野党や、民主党内でも非主流派の派閥は、重要法案成立に向けての協力を拒否することにより権力を奪取できると考えを持つかもしれない。

#### お粗末な政策開示

日本では、予備選挙も大統領選挙も存在せず、政策開示が 質・量ともに十分とはいえない。新首相が税制や予算、金融 政策、規制監督、国際安全保障、外交等の基本問題でどのような立場なのかはっきりしないことも多い。政策開示は注目されておらず、あまり目立たない。これはまぎれもない欠陥である。

かつて自民党の指導者達は官僚の政策助言に依存していた。民主党の指導者達はエリート官僚への依存度を低下させようとしたが、この穴を埋めるため、各国会議員事務所や首相、内閣の行政機構、民主党組織の政策立案能力を向上させねばならない。さらに、シンクタンクや研究機関、大学の研究センター、NGO、マスメディアの組織する政策フォーラムなど、日本の政策立案インフラ全般が強化されることも望ましい。

#### 結 論

巨額の赤字、持続不可能な債務、不安定な金融システム、低迷する需要、2 桁台の失業率、政府債務不履行の可能性など、世界が幾多の深刻な問題に直面する今、先進工業国の政治指導者達に求められているのは、状況に素早く対応でき、長期的視点を有し、党派に縛られない、断固としたリーダーシップである。ところが実際に先進国の国民が受けているリーダーシップは柔軟で実行力のあるリーダーシップとは程遠く、硬直的で党派優先型、臆病で断片的、近視眼的なリーダーシップである。政治はほとんど機能しなくなっており、状況は「リーダーシップの赤字」と形容できるほど深刻である。

日本では、この「リーダーシップの赤字」が他の主要先進 民主主義国家と比べ、長期間にわたって継続している。この 結果、かつて評価の高かった日本経済も、すっかり活力を失っ てしまった。

リーダーシップは重要である。日本のようにリーダーシップが欠落していると、経済は千鳥足で歩を進めながら、やがて国家の没落へと向かう。これ以上決断を先延ばしにすれば、国際的な信用格付は引き下げられ、家計資産の正味価値が激減し、最終的にはおそらく財政破たんへと突き進むだろう。このようなシナリオを見ても、指導者達が経済再生に向けた大胆な戦略を策定できない場合、国民は指導者達により高いレベルの達成水準を課すべきであろう。

日本の政治家は党派抗争や優柔不断、政治的な手詰まりを乗り越えることができるであろうか。2011年3月11日の大震災で政治的指導者達は目前の経済危機の深刻さについに気づいたであろうか。答えはまだはっきりしていない。唯一、明確なのは、過去20年間にわたり、日本の政治指導者達は経済の立て直しに失敗してきたということである。政治リーダーシップの赤字は持続不可能な財政赤字の累積額にも匹敵しており、また同時に、この巨額な財政赤字の原因でもある。(原文http://www.rieti.go.jp/jp/special/p\_a\_w/009.html)

# FELLOW INTERVIEW



## 研究分野について教えて下さい。いつ頃から、どうしてその 分野に関心を持つようになったのですか?

97年から98年にかけてのアジア危機の際に、ある研究者から、危機が雇用、貧困、社会経済的要素などへ及ぼす影響について論文を書いてみないか、と頼まれました。論文を執筆するためには、アジア危機についてもっと研究する必要があったため、できる限りたくさんの関連書籍を読み、アジア地域のエコノミスト達とも話をするようになりました。これがきっかけとなり、吉冨勝 RIETI 前所長、Iwan Azis教授らとの共著で"Post-Crisis Paradigms in Asia"という論文を執筆しました。アジアの高度成長の源泉、危機の原因、今後のアジア地域に残された道、などを検証する内容でした。

その後、2005 年から 06 年にかけて RIETI に在籍し、アジア経済と欧米経済の間の不均衡と、東アジアの生産ネットワークについて研究を始めました。これらの研究を続けている間に、中国の存在がどんどん大きくなっていきました。1945 年以降のアジアの発展は、とても魅力的なトピックです。最初に日本が、次に韓国と台湾が、そしてASEAN と中国が、「奇跡」の経済成長率を経験しました。これら各国の経済が、どのようにして繊維などのローテク財の生産に特化した状態を卒業し、コンピューターやデジカメといった洗練されたハイテク財の生産に移っていったのかを理解することは、困難ですがやりがいがあります。また、こういった製造プロセスの推移が、アジア地域の人々の健康、教育、生活水準などの向上を導いたということを知ることは励みになります。

#### RIETI における研究テーマ(研究プロジェクト)は何ですか?

生産ネットワーク、世界的不均衡、為替レートの研究を継続しています。日本や台湾、韓国などの技術力のある労働者は、洗練された技術集約的なパーツや部品を生産し、それらが中国や ASEAN に出荷され、より安い賃金の労働者による組み立て加工を経て世界へと輸出されます。こういったネットワーク内における生産性の伸びは、驚くべきものがあります。しかし、このプロセスの弱点は、ヨーロッパや米国などに最終的な需要を依存しているところです。どちらの地域も不安定に見えるため、このパターンは持続的ではないと言う人もいます。これに対する自然な解決策は、商品の対象をアジア地域の消費者に

# Willem THORBECKE 上席研究員

1988 年カリフォルニア大学バークレー校より経済学博士号取得。ジョージメイソン大学準教授、アジア開発銀行研究所(ADBI)シニアリサーチフェローなどを経て、現職。関心領域は金融経済学、財政経済学、国際経済学。

主な著書: "How Would an Appreciation of the RMB and Other East Asian Currencies Affect China's Exports?" Review of International Economics, 2009, with Gordon SMITH; "The Effect of Exchange Rate Changes on China's Labor-Intensive Manufacturing Exports," Pacific Economic Review, 2009, with Hanjiang ZHANG.

することです。これにより、アジア地域の労働者は、自らの労働の成果をもっと楽しむことができるようになります。そのための実際的なやり方として、アジア各国の為替レートを切り上げることが挙げられます。アジアの消費者の購買力を上げ、よりたくさんの輸入を可能にしてくれるからです。しかし残念なことに、為替レートに関する議論は政治色が強く、相互に利益になる機会が無視されることもあります。

研究プロジェクトでは、東アジアの生産ネットワークが、台湾の洪水や日本の震災、世界的経済危機や円高などの数多くのショックを経て、どうやって進化するのかを探りたいと思っています。また、東アジアにはマーケット主導型の複雑な域内生産ネットワークの統合はありますが、国家間の正式なコーディネーションや協力では遅れを取っていますので、東アジア各国間における協力についても研究しています。さらに、どうすれば中国や他の東アジアの国々がさらなる外貨準備の積み上げをやめ、逆にこれをアジアへの投資、特に、個人レベルでも社会レベルでも高い利益率を生み出す地方の教育やヘルスケアなどの分野への投資に向けられるかについて考えています。

#### 今後どのように研究を進めていかれますか?

多数の研究プロジェクトに関わっていて、現在も2本の論文を執筆中です。1本は為替レートの変化が中国の輸入に与える影響についての考察で、もう1本は、強い円が日本の輸出に与える影響について検証したものです。また、近々の予定としては、IMFが開催するアジアの政策担当者を対象としたフォーラムや慶応大学でのプレゼンテーションや Nottingham 大学の研究グループとの会議で研究成果の発表があります。

#### 日本での生活はいかがですか?

日本に住んで6年になります。子供達は、日本の公立学校に通っています。日本の方は親切で、小学校に通う娘が雨に降られた時、見知らぬご婦人が「バスに乗るように」と小銭をくださったり、中学校に通う娘の学校の先生は、漢字を辛抱強く教えてくださったりしました。たいへん感謝しています。

#### 読者へのメッセージをどうぞ。

今回の経済危機はとても厳しいものです。解決できないように見える問題がたくさんあります。まずは自分でコントロールできる事に集中しましょう。自分の仕事をし、家族との時間を大切にし、友人を助ける。小さい事でもできることをやることは、どうにもならない難しい事に手を広げるより、はるかに有益です。

# RIETIBOOKS

#### Review

RIETIの研究成果が出版物になりました。

# IFRS時代の 最適開示制度

編著:古賀 智敏

出版社:千倉書房 2011年10月

## IFRS に対応する日本型最適開示制度に関する啓蒙書

法政大学 教授 菊谷 正人

#### ■会計基準の黒船の到来 (IFRS の導入)

第二次世界大戦後、特に 1960 年代からの国際的企業活動の増大は、その多種・多様な国際的経営活動に伴い、一国の会計実践が他国に移入される機会を増大させた。会計制度が未発達であるか、新会計基準を拒絶する要素が乏しい場合には、その伝播は積極的に受容されるが、日米のように、会計制度が一応の発展段階に達している国の場合では、すでに社会的諸制度が熟成しており、会計制度のオートノミーが損なわれるので、文化的・社会的・法律的軋轢が生じる。

21世紀に入り、国際的資本市場の共 通言語として国際会計基準・国際財務報 告基準(以下、IFRS)が注目され、わが 国の上場企業等に対する強制適用の時期 が延期されたとはいえ、IFRS の適用は 予定されている。国際共通のビジネス言 語である IFRS の導入によって、財務諸 表の国際的比較可能性は高まり、国際的 資本市場における資金調達や企業活動の グローバル化は促進されるであろう。た だし、各国の会計制度は法律制度や産業 構造と密接に関連づけられているので、 IFRS の導入に際しては、各国の会計慣 行・法体系・産業構造・企業実態等を加 味しながら、企業の国際的競争能力と 国民経済の活性化を促進できるように、 IFRS 導入のあり方が検討されなければ ならない。

#### ■本書の基本的目的と内容 (IFRS 導入への対応)

わが国の企業が直面している IFRS の 強制適用に対応して、IFRSを単純に解 説するテキストは数多く出版されている。 本書は、このような解説本とは異なり、 国際会計分野で活躍されている 17名の 研究者によって、IFRS 導入による情報開 示制度を制度的・理論的・実証的に分析・ 探求した学術書である。すなわち、本書 の基本目的は、「情報開示制度が財務諸表 による財務開示に加えて、財務情報に係 る手続きの透明性を担保する内部統制報 告制度、開示情報の信頼性を担保する監 査制度、財務情報を補完する非財務情報 等、種々の制度によって相互補完的に構 築されており、しかも、それぞれの制度 を各国の国情に合わせて導入している点 に注目し、かかる個々の開示制度の相互 の関わりを制度的・実証的に解明し、もっ て、わが国企業の国際的競争力と持続的 成長に資する情報開示制度の設計を探求 しようとする | (1頁) ことである。

この基本目的に沿って、財務開示制度、 内部統制報告制度、監査制度および非財務情報開示の相互補完関係について、適切な費用対効果が実現できているか否かを検証し、その改善に向けて有機的に関連づけた動的な「最適開示」のあり方が理論的・実証的に深く考察されている。

#### ■本書の具体的内容 (IFRS の導入のあり方)

本書は、「第 I 部:IFRS 導入と最適開



示システム設計のあり方」、「第Ⅱ部:日本企業の持続的成長可能性と非財務情報開示のあり方」、「第Ⅲ部:内部統制・監査の論点と課題」および「第Ⅳ部:四半期情報開示制度の評価と改善の方向」の四部構成となっている。

IFRS が採用している原則主義・公正 価値会計・経済的実質優先主義等により、 裁量範囲や予測・見積計算等が拡大し、 情報リスクは増大することになるが、記 述的リスク情報の充実化による対応が提 示されている。公正価値評価のボラティ リティや非財務情報開示の役割について は、たとえば、知的資産情報、CSR報告 書等による非財務情報の重要性が指摘さ れ、財務情報開示と非財務情報開示の統 合化が示唆されている。非財務情報開示 と内部統制との相互関係は、経営者のマ ネジメントと監査人のリスク評価の視点 の相違はあるが、リスク・マネジメント を媒介項として密接な関係を持ち、リス クの評価・統制・監視・伝達を対象にす る点では共通する。本書では、財務、非 財務、内部統制および監査の各制度の相 互補完関係に注目し、日本型の「最適開 示制度」の課題が広範に検討されている。

国際的会計に関心のある研究者・大学院生、IFRS 導入を予定している企業のビジネス・パーソンにとっては、必読するに値する労作であり、重厚な内容を備えた格調高い学術書・啓蒙書である。

#### Review

RIETIの研究成果が出版物になりました。

# 日本経済の底力

# 臥龍が目覚めるとき

編著: 戸堂 康之

出版社:中央公論新社 2011 年8月

## 復興+成長の可能性を示す熱意に啓発される一冊

梶原工業株式会社 代表取締役会長 梶原 徳二

#### ■わが中小企業の悩み

私は「食品加工機械 | の製造・販売を行っ ている社員 200 名余の会社を経営してい るが、国内消費需要の停滞あるいは下降 の影響を受けて価格競争は厳しく、また 中小企業にとって輸出は円高と海外諸国 のそれぞれにおける関税および非関税障 壁(製品の規格、製造認可等)など大き なハードルがあり、今後、内需および輸 出の確保・拡大について中長期の見通し をいかに立てていくかについて大いに悩 んでいるところである。これらは基本的 には企業の自助努力を超え、国の金融政 策、外交政策に依存せざるをえない事柄 であるが、これらの問題の本質を何とか 理解し、わが企業の実現可能なステップ にともかくも具体化していく必要がある。

たまたま知人に薦められて読んだ本書 は、昨年3.11の東北大震災の被災を乗 り越えて活力を取り戻し、凋落しつつあ ると見える日本経済の成長力を回復し、 新たな発展の可能性を明らかに示そうと する熱意において、まず啓発された。し かもその説明と提言の根拠を私たち事業 家が日頃接することの稀な数多くの理論 的成果におき、きわめて説得力のある論 旨を展開している点に大いに共感すると ころがあった。以下いささかの感想を述



べて書評に代えたいと思う。

#### ■成長の力、グローバル化

本書において著者はこれらの思索のた めに、はじめにマクロとしての日本経済 が震災からの復興するこの時点を大きな 契機としてとらえ、今後の経済成長のた めになすべきこととして、①日本経済の さらなるグローバル化と、②東北をはじ めとする日本各地における高度な産業集 積の創出を挙げ、これらの方策がいかに 実証的に効果をもたらすかという理論的 展開(実績と推論)について説明している。

# BBLセミナー 開催実績

BBL (Brown Bag Lunch) セミナーでは、国内外の識者を招き講演を行い、さまざまなテーマについて政策立案者、アカ デミア、ジャーナリスト、外交官らとのディスカッションを行っています。なお、スピーカーの肩書は講演当時のものです。

#### 2011年9月21日

スピーカー: 滝田 洋一 (株) 日本経済新聞社 編集委員) 「天下大乱 ~日本の生き残り策」

#### 2011年10月3日

スピーカー: 田中 伸男 (財) 日本エネルギー経済研究所 特別顧問) 「将来の世界エネルギーシナリオ:福島後のエネルギー戦略」

#### 2011年10月4日

スピーカー: 岡田 正大 (慶應義塾大学大学院 経営管理研究科 准教授) スピーカー: 大野 泉 (政策研究大学院大学 教授) 「BOP(Base of the economic pyramid)ビジネス ~企業戦略と開発、双方の視点から」

#### 2011年10月6日

スピーカー: 橘川 武郎 (一橋大学大学院 商学研究科 教授) 「【通産政策史シリーズ】資源エネルギー政策(1973-2010)」

#### 2011年10月7日

スピーカー: ジェームス E. アワー (ヴァンダービルト大学公共政策研究所 日米研 究協力センター所長)

スピーカー: 今野 秀洋 (三菱商事 (株) 取締役)

「FSX 摩擦とはなんだったのか:日米双方からの検証と教訓」

#### 2011年10月12日

スピーカー: 赤羽 雄二 (ブレークスルーパートナーズ株式会社 マネージングディレクター) 「Facebook、Twitter 等ソーシャルメディア・スマートフォン時代の Lean Startup と日本の変化」

#### 2011年10月14日

スピーカー: ミカエル・パルムクイスト (イケア・ジャパン (株) 代表取締役社長) "IKEA Japan: Our Journey"

#### 2011年10月17日

スピーカー: 平田 竹男 (早稲田大学スポーツ科学研究科 教授/前 日本サッカー協 会専務理事)

「なでしこジャパンはなぜ世界一になれたのか?一スポーツビジネスの成長戦 略と政策的視点から一」

#### 2011年10月19日

スピーカー: 石井 詳悟 (国際通貨基金 アジア太平洋地域事務所長) 「世界経済と金融市場:今後の見通しと課題 失速する成長、上昇するリスク」

#### 2011年10月21日

スピーカー: ハーマン・サイモン (サイモン・クチャーアンドパートナース会長) コメンテータ: 太田 雄彦 (中小企業基盤整備機構 地域経済振興部長) "21世紀の隠れたチャンピオン・世界で活躍する中小企業の成長戦略"

次に第2章では大企業・中堅企業のデータを使って、輸出によってそれら企業の労働生産性は平均で2%の上昇があったとし、海外へ生産委託する中小企業の売上高・生産性についても顕著に増加していることを示している。輸出や海外投資による日本企業のグローバル化は、海外の情報や技術革新のための手掛かりを取得することとなり、中期的には企業の成長によって国内雇用が増加する可能性はきわめて大であると主張している。著者による実証研究では海外投資の1年後に3%の国内雇用の増加があり、中小企業についての分析でも国内雇用に減少・空洞化の心配はないという。

しかしこれらはいわばマクロの所見であり、主力工場の海外移転による空洞化の例が多く発生した、またしつつある状況を我々は知っている。しかも、わが社のように製品市場を自ら開拓しつつ進出せざるを得ない場合には、短期間での成長は予想され難く、国内生産・輸出のパターンを脱しきれない。にもかかわらず、持てる知識と潜在力を発揮せずに国内に留まっている「臥龍企業」が日本には多いと指摘されると、グローバル化のための市場開拓から始めなければならぬ特殊食品加工機械の当社としては、いかにすべきかと再び考えさせられてしまう。

#### ■グローバル化と国の決断

いずれにしてもグローバル化への道は 決して平坦ではない。制度的な問題につ いては国の積極的な後押しが必要だ。第 3章において著者は、TPPやEPA等に よる国の国際的な施策が日本企業の海外 進出を後押しする効果について、関税の 順次撤廃を含めきわめて広範な経済効果 があることを具体的に説明し、米国を含 む環太平洋諸国との貿易のみならず EU や中国韓国との経済連携にもつながると 示唆する。しかし、これらのグローバル 化は海外企業の日本への進出を含めて一 時的にも大きな波乱が予想されるととも に、特にわが国の農水産業の存続・発展 について破滅的な障害になるという反論 もある。これらに対して著者はデータに よる反証と成長効果を論述し、貿易の拡 大と海外投資の呼び込みが更なる成長を 約束するであろうと述べている。

また EPA の推進にあたって、「臥龍企業」の中小企業として独自の製品と市場を探求している立場からは、途上国も含め各国で整備されつつある製品規格の標準化および製造認可等について、それらの取得の簡易化あるいは相互承認のルールができることをぜひとも期待したい。規格や認可は中小企業で少量多品種を生産・輸出する場合の大きなハザードだが、

官・学ではほとんど関知されないか看過されている。これは冒頭に書いた非関税障壁であり、今後著者の調査と見解を是非とも聞かせていただきたい。

#### ■産業集積か景気回復か、国への信頼

最後に、経済成長のための大きな鍵となるのは、一定地域における多種企業の集中であり結果としての産業集積であると著者は説いている。東京の一極集中は全国的あるいはグローバルな情報と技術の交流の点から、それなりの大きな意義はあると思うが、地方に点在する優秀な企業・臥龍企業をつなぎ、ローカルな産業集積の成立を後押ししていく必要がある。これが起業を刺激しさらなる経済成長に展開していくという指摘には全く同感するところである。

都市へ村へ「企業よ人よ来てくれ」という要望は各地にある。ここでもやはり政治の介入が必要だ。それは補助のバラマキをすることではなく、デフレ基調の日本経済を上向きにする政治が必要であるということだ。これを可能にする政策は帰するところ将来の発展を担保する国家への信頼にかかっていると思う。著者のいう「日本人一人一人の覚悟」が起点だが、それが政治的発言になることを恐れてはならないと自覚した次第だ。

#### 2011年10月31日

スピーカー: 堺井 啓公 (経済産業省 製造産業局 政策企画官) 「ものづくり白書(2011 年版)〜国際的な構造変化・震災危機に立ち向かう 我が国ものづくり産業の事業戦略の再構築〜」

#### 2011年11月1日

スピーカー: フランソワ・ザビエ リエナール (サンゴバン アジア・パシフィック地域 副代表日本担当/マグ・イゾベール株式会社 代表取締役社長) "省エネルギー社会の実現がもたらす、環境・人・経済への貢献"

#### 2011年11月8日

スピーカー: 八田 進二 (RIETI監事/青山学院大学 大学院会計プロフェッション研究科 教授) スピーカー: 柴 健次 (関西大学大学院会計研究科 教授) スピーカー: 青木 雅明 (東北大学会計大学院 教授)

スピーカー: 藤沼 亜起 (IFRS財団評議員会 副議長)

「会計専門家からのメッセージ ―大震災からの復興と発展に向けて―」

#### 2011年11月9日 開催言語: 英語

スピーカー: オード=ホッコン フルサッタ (Director, Hafslund ASA/元President & CEO, Statnett SF)

"ノルウェーと北欧諸国の電力自由化プロセス"

#### 2011年11月11日

スピーカー: ジョー・オリヴァー (カナダ連邦政府 天然資源大臣) コメンテータ: 石井 彰 (石油天然ガス・金属鉱物資源機構 特別顧問) "世界のエネルギー超大国としてのカナダの台頭"

#### 2011年11月17日

スピーカー: アンドリュー・ショイヤー (シドリーオースティン法律事務所 パートナー) "規制、基準関係の最新の WTO 案件 (貿易の技術的障害に関する協定・TBT 協定)"

#### 2011年11月24日

スピーカー:金 容度(法政大学 経営学部 教授) コメンテータ:塩田 康一(経済産業省 製造産業局 鉄鋼課長) 【通産政策史シリーズ】組織性と市場性はどのように絡み合ったか〜鉄鋼政策の事例から〜」

#### 2011年11月29日

スピーカー: 藤沢 久美 (シンクタンク・ソフィアバンク 副代表) 「日本経済の新たな胎動」

#### 2011年11月30日

スピーカー: 手嶋 龍一 (外交ジャーナリスト・作家) 「インテリジェンス戦争の十年― 9・11 テロから 3・11 事件へ―」

#### 2011年12月6日

スピーカー: Steven BARNETT (Assistant Director, Regional Office for Asia and the Pacific, IMF)

"China: Economic Developments and Outlook"

#### 2011年12月13日

スピーカー: 森信 茂樹 (中央大学 法科大学院 教授/東京財団 上席研究員) 「税制優遇私的年金(日本版 IRA)の整備を」

# Discussion Paper

#### ディスカッション・ペーパー(DP)紹介

#### DP は研究所内のレビュー・プロセスを経て専門論文の形式にまとめられた研究成果です。

全文は RIETI ウェブサイトからダウンロードできます。www.rieti.go.jp/jp/publications/act\_dp.html

#### 〈第2期中期計画期間(2006~2010年度)の研究〉

基盤政策研究領域

経済産業省によって作成された中期目標において

設定されている研究領域

少子高齢化社会における経済活力の維持

国際競争力を維持するためのイノベーションシステム

ドメインⅢ 経済のグローバル化、アジアにおける経済関係緊密化と我が国の国際戦略

#### 国際競争力を維持するためのイノベーションシステム

11-J-073 2011年12月

日本の労働市場における男女格差と企業業績

Jordan SIEGEL (Harvard Business School)

児玉 直美CF

プロジェクト: サービス産業生産性向上に関する研究 http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/11j073.pdf

\* \* \* \* \* 11-E-075 2011年12月

Labor Market Gender Disparity and Corporate Performance in Japan

日本語タイトル: 日本の労働市場における男女格差と企業業績

Jordan SIEGEL (Harvard Business School)

児玉 直美CF

プロジェクト: サービス産業生産性向上に関する研究

http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/11e075.pdf \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

11-F-076 2011年12月

How Important is Geographical Agglomeration to Factory Efficiency in Japan's Manufacturing Sector?

日本語タイトル: 日本企業の国内立地と生産性波及

深尾 京司FF Victoria KRAVTSOVA (一橋大学) 中島 賢太郎 (東北大学)

プロジェクト:産業・企業の生産性と日本の経済成長 http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/11e076.pdf 12-E-001 2012年1月

Technology and Capital Adjustment Costs: Micro evidence of automobile electronics in the auto-parts suppliers

日本語タイトル:技術と資本の調整費用:自動車の電子制御化が自動車 部品事業所に与えた影響に関する実証分析

打田 委千弘 (愛知大学) 竹田 陽介(上智大学)

白井 大地 (キヤノングローバル戦略研究所)

プロジェクト: 産業・企業の生産性と日本の経済成長 http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/12e001.pdf

#### 経済のグローバル化、アジアにおける経済関係緊密化と 我が国の国際戦略

11-E-071 2011年10月

Multinational Corporations, FDI and the East Asian **Economic Integration** 

日本語タイトル: 多国籍企業、FDI および東アジア経済統合

Tzu-Han YANG (National Taipei University) Deng-Shing HUANG (Academia Sinica) プロジェクト: 「国際貿易と企業」研究

http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/11e071.pdf

#### 〈第3期中期計画期間(2011~2015年度)の研究〉

#### 【RIETI第3期の研究体制について】

RIETI は第3期中期計画 (2011~2015年度) において、日本 経済を成長軌道に乗せ、その成長を確固たるものにしていくための グランドデザインを理論面から支えていくことが期待されています。 このため、今後5年程度を見越した経済産業政策の重点的な視点 (下図参照) に沿って研究を推進することが求められています。第3 期の研究テーマは、これらの視点を常に踏まえることを基本方針と

して、個々の研究テーマのうち一定のまとまりを持つ政策研究分野 として 9 つのプログラムを設定し、これらプログラムの下にそれぞ れ複数の研究プロジェクトを設けることとしています。また、これら のほか、プログラムに属さない「特定研究」があります。なお、研究の 進捗状況や経済情勢の変化に伴う新たな研究ニーズを踏まえ、必 要があればプログラムの変更・追加等を行うこととします。

# 研究に反映すべき経済産業政策の重点的な3つの視点

研究プログラム。

1.世界の成長を取り込む

2.新たな成長分野を切り拓く

3.持続的成長を支える経済社会制度を創る

貿易投資プログラム 新しい産業政策 プログラム

国際マクロ プログラム

人的資本プログラム

プログラム 社会保障·税財政

地域経済

技術とイノペーション プログラム

政策史·政策評価

産業:企業生産性向止

特定研究

#### 国際マクロプログラム

11-J-070 2011年11月

貿易ネットワークにおけるインボイス通貨選択と為替リスク管理:「平 成 22 年度日本企業海外現地法人アンケート調査」結果概要

鯉渕 賢 (中央大学) 伊藤 隆敏FF

佐藤 清隆 (横浜国立大学) 清水 順子 (専修大学) プロジェクト: 為替レートのパススルーに関する研究 http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/11j070.pdf 12-E-003 2012年1月

Investigating China's Disaggregated Processed Exports: Evidence that the RMB matters

THORBECKE, Willem SF

プロジェクト: East Asian Production Networks and Global Imbalances http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/12e003.pdf

#### 地域経済プログラム

11-E-079 2011年12月

Japan and Economic Integration in East Asia: Post-disaster scenario

日本語タイトル:東アジアの地域統合と日本経済の震災後のシナリオ

藤田 昌久所長 浜口 伸明FF

プロジェクト:グローバル化と災害リスク下で成長を持続する日本の経済空

間構造とサプライチェーンに関する研究

http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/11e079.pdf

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

12-E-002 2012年1月

Market Size and Entrepreneurship

日本語タイトル:市場規模と起業

佐藤 泰裕 (大阪大学) 田渕 隆俊FF 山本 和博 (大阪大学)

プロジェクト:都市の成長と空間構造に関する理論と実証 http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/12e002.pdf

\* \* \* \* \* \* 12-E-005 2012年1月

Increasing Returns in Transportation and the Formation of Hubs

日本語タイトル:輸送の規模の経済とハブ形成

森 知也FF

プロジェクト:経済集積の形成とその空間パターンにおける秩序の創発:理論・

実証研究の枠組と地域経済政策への応用

http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/12e005.pdf

12-E-006 2012年1月

Analysis of Industrial Agglomeration Patterns: An application to manufacturing industries in Japan

日本語タイトル: 産業集積の空間パターン分析: 日本の製造業への応用

森 知也FF Tony E. SMITH (ペンシルバニア大学)

プロジェクト:経済集積の形成とその空間パターンにおける秩序の創発:理論・

実証研究の枠組と地域経済政策への応用

http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/12e006.pdf

#### 技術とイノベーションプログラム

11-J-044 2011年4月

研究開発のスピルオーバー、リスクと公的支援のターゲット

長岡 貞男FF 塚田 尚稔F

プロジェクト: イノベーション過程とその制度インフラのマイクロデータによる研究 http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/11j044.pdf

#### 産業・企業生産性向上プログラム

12-J-002 2012年1月

ストックオプションと生産性

森川正之理事·副所長

プロジェクト: サービス産業生産性向上に関する研究 http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/12j002.pdf

#### 人的資本プログラム

12-J-001 2012年1月

高等学校における理科学習が就業に及ぼす影響―大卒就業者の所得 データが示す証左―

西村 和雄FF 平田 純一 (立命館アジア太平洋大学)

八木 匡 (同志社大学) 浦坂 純子 (同志社大学)

プロジェクト:活力ある日本経済社会の構築のための基礎的研究 http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/12j001.pdf

11-E-077 2011年12月

What Does a Temporary Help Service Job Offer? Empirical suggestions from a Japanese survey

日本語タイトル:派遣労働は正社員への踏み石か、それとも不安定雇用への入り口か

 奥平 寛子 (岡山大学)
 大竹 文雄 (大阪大学)

 久米 功一 (名古屋商科大学)
 鶴 光太郎SF

プロジェクト: 労働市場制度改革

http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/11e077.pdf

11-E-078 2011年12月

Employment Protection and Productivity: Evidence from firm-level panel data in Japan

日本語タイトル:雇用保護は生産性を下げるのか一「企業活動基本調査」個票データを用いた分析

奥平 寛子 (岡山大学) 滝澤 美帆 (東洋大学) 鶴 光太郎SF

プロジェクト: 労働市場制度改革

http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/11e078.pdf

#### 社会保障・税財政プログラム

11-E-072 2011年11月

How Much Do R&D Tax Credits Affect R&D Expenditures? Japanese tax credit reform in 2003

日本語タイトル: R&D 税額控除が R&D 支出に与える効果: 日本の 2003 年税制改正を用いた検証

笠原 博幸 (ブリティッシュコロンビア大学) 下津 克己 (一橋大学) 鈴木 通雄 (東京大学)

プロジェクト:法人課税制度の政策評価

11-E-080 2011年12月

Retirement Process in Japan: New evidence from Japanese Study on Aging and Retirement (JSTAR)

日本語タイトル:日本人の引退プロセス:「くらしと健康の調査」(JSTAR)による新たな知見

市村 英彦FF 清水谷 諭CF

プロジェクト:社会保障問題の包括的解決をめざして:高齢化の新しい経済学

http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/11e080.pdf

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

11-E-081 2011年12月

Entry Barriers, Reallocation, and Productivity Growth: Evidence from Japanese manufacturing firms

日本語タイトル:参入障壁、資源再配分と生産性成長:本邦製造業企業による実証分析

村尾 徹士 (一橋大学) 楡井 誠FF プロジェクト: 法人課税制度の政策評価

http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/11e081.pdf

#### 特定研究

11-J-071 2011年11月

日本の上場企業における銀行依存度と設備投資の資金制約:日本の社 債市場麻痺に注目した実証分析

内野 泰助F

プログラム:効率的な企業金融・企業間ネットワークのあり方を考える研究会 http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/11j071.pdf

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

11-E-073 2011年11月

Bank Dependence and Financial Constraints on Investment: Evidence from the corporate bond market paralysis in Japan 日本語タイトル: 日本の上場企業における銀行依存度と設備投資の資金制約:日本の社債市場麻痺に注目した実証分析

内野 泰助F

プログラム:効率的な企業金融・企業間ネットワークのあり方を考える研究会 http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/11e073.pdf

#### その他特別な研究成果

11-J-069 2011年10月

労働生産性と男女共同参画―なぜ日本企業はダメなのか、女性人材活 用を有効にするために企業は何をすべきか、国は何をすべきか

山口 一男VF プロジェクト:無所属

http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/11j069.pdf

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

11-J-072 2011年12月

大学院教育と人的資本の生産性

森川 正之理事・副所長 プロジェクト:無所属

http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/11j072.pdf

Thünen and the New Economic Geography

日本語タイトル:チューネンと新しい経済地理学

藤田 昌久所長 プロジェクト:無所属

http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/11e074.pdf



独立行政法人 **経済産業研究所** http://www.rieti.go.jp

