

RIETI

Highlight

リエティ・ハイライト

2010
FALL

31

特集

経済再生への道

COLUMN

「知の時代の到来」～日本再生への提言～

藤田昌久 所長

Research Digest

「失われた 20 年」の構造的な原因

深尾京司 FF

法人税の帰着に関する動学的分析

— 簡素なモデルによる分析 —

土居丈朗

世界金融危機後のアジアにおける地域通貨協調

— 地域通貨安定性の ASEAN+3 と ASEAN+3+3 との比較 —

小川英治 FF



Highlight TOPICS 1

特集



2 経済再生への道 CONTENTS

COLUMN 3 知の時代の到来 ～日本再生への提言～
藤田 昌久 所長

Research Digest 6 「失われた 20 年」の構造的な原因
深尾 京司 FF

Research Digest 10 法人税の帰着に関する動学的分析 — 簡素なモデルによる分析 —
土居 丈朗

BBL 開催報告 14 産業構造ビジョン 2010
柳瀬 唯夫

BBL 開催報告 18 ポートフォリオ転換の経営から見たケミカル産業の将来
蛭田 史郎

BBL 開催報告 22 大変革をせまられる医薬品産業と中外のビジネスモデル
永山 治

BBL 開催報告 26 マーリーズ・レビュー報告書とわが国の税制改革への示唆
森信 茂樹／佐藤 主光

Non-Technical Summary 30 再生医療の普及のあり方 — 日韓間の規制枠組みの比較を通して —
倉田 健児 CF / Youn-Hee CHOI VS

Non-Technical Summary 31 IPTV (インターネットプロトコル TV) サービスの普及に
関する日韓比較分析
衣笠 慧／元橋 一之 FF / Yeong-Wha SAWNG / 寺田 真一郎

COLUMN 32 リーマンショック後の企業の知財活動
～特許出願上位企業へのアンケート調査から～
久貝 卓 SF

Research Digest



34 世界金融危機後のアジアにおける地域通貨協調
— 地域通貨安定性の ASEAN+3 と ASEAN+3+3 との比較 —
小川 英治 FF

セミナー 開催報告 38 我が国における資源・環境問題に関する経済分析 — 水産業を例に

RIETI Books 42 Free Trade Agreements in The Asia Pacific
書評：平塚 大祐

The Future of the Multilateral Trading System:
East Asian Perspectives
書評：飯田 敬輔

WORKSHOP 開催報告 44 CEPR-RIETI ワークショップ

フェロー紹介 46 佐藤 仁志 F

DP 47 Discussion Paper ディスカッション・ペーパー (DP) 紹介

略語

RC : リサーチカウンセラー (研究主幹)
SF : シニアフェロー (上席研究員)
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
VF : ヴィジティングフェロー
VS : ヴィジティングスカラー
RA : リサーチアシスタント

※本文中の肩書き・役職は、執筆もしくは講演当時のものです。

発行：独立行政法人 経済産業研究所
〒100-8901 東京都千代田区霞ヶ関 1-3-1
URL: <http://www.rieti.go.jp/>

お問合せ：広報
TEL: 03-3501-1375 FAX: 03-3501-8416
E-mail: pr-general@rieti.go.jp
ISSN 1349-7170
デザイン・DTP・印刷：株式会社アークコミュニケーションズ
※本誌掲載の記事、写真等の無断複製、複写、転載を禁じます。

01

Sustainable Regional Growth And Development In The Creative Knowledge Economy

藤田昌久所長は2010年8月20日、地域経済学に関するフォーラム“Sustainable Regional Growth And Development In The Creative Knowledge Economy”の本会議・円卓セッション“The Spatial Economy, One Decade Later”に出席し、ノーベル経済学賞を受賞したP. Krugman教授（プリンストン大学）やA.J. Venables教授（オックスフォード大学）、J. Thisse教授（カトリック・ド・ルヴァン大学）らと空間経済学をテーマとする議論を行った。



左側より藤田所長、Venables 教授、Krugman 教授

空間経済学は、地域経済学・都市経済学・国際貿易理論など地理的空間に関する理論を統一したもので、1990年前後から活発な研究が行われている。



今回のフォーラムは主催者である European Regional Science Association の50周年を記念して、8月19日～23日にスウェーデン南部の都市ヨンシェーピングにある Jönköping International Business School で開催された。地域の持続的な成長と創造的な知識経済の発展をメインテーマとする今回のフォーラムは、地域経済学に関する催しとしては、これまでで最も大規模なもの。フォーラム期間中、本会議・円卓セッションのほか Fabrizio Barca 氏（イタリア財務省）による基調講演、Philip McCann 教授（ワイカト大学）らによる全体会議、各分科会、若手研究者によるセッションなどが行われ、各国から多くの研究者が参加した。特に、藤田所長らが登壇したセッションは、400人収容可能なメイン会場が参加者で溢れたため、2箇所のサテライト会場でモニター中継を実施するほどの盛況ぶりであった。

02

METI-RIETI APEC 中小企業シンポジウム

中小企業とアジア太平洋： 2つのエンジンによる経済活性化戦略

2010年10月1日、RIETI は METI と共催で、シンポジウム「中小企業とアジア太平洋：2つのエンジンによる経済活性化戦略」を岐阜市・長良川国際会議場にて開催した。このシンポジウムは、10月2・3日に同市にて開催された APEC 中小企業大臣会合の関連行事の一つとして、中小企業政策のあり方について議論を行い、その成果を大臣会合に発信することを目的とするもの。

当日は、藤田昌久所長の開会挨拶に続き、基調講演「アジア太平洋地域における中小企業の成長に向けて」が中山義浩経済産業大臣政務官により行われた。また、米シリコンバレーを始めとして世界中の先進的な地域経済の独創的な研究者として世界的に著名なアナリー・サクセニアン教授（カリフォルニア大学バークレー校）は基調講演“SMEs and Regions: Innovating in a Global Economy”において、グローバル化が進む中では差別化が特に重要で、地域の強みを見極め、グローバルなバリュー



チェーンと結びつける必要がある、と述べた。

若杉隆平 FF（RIETI RC / 京都大学教授）がチェアを務めるパネルディスカッションでは、サクセニアン教授、トゥルス・タンブナン教授（インドネシア・トリサクティ大学 / 産業・中小企業・ビジネス競争研究センター所長）ら研究者に加え、グレッグ・ソー副長官（香港商業経済発展局）、馮軍総裁（北京華旗資訊数码科技有限公司（aigo））、岡本知彦社長（岡本・ナベヤグループ）ら産官の参加を得て、イノベーションにおける中小企業の役割・課題、中小企業と雇用の関係、望ましい政策的な支援などについて、活発な意見交換が行われた。

経済再生への道

1980 年代の終わりにバブルが崩壊して以降、日本経済は閉塞感から抜け出せずにいる。この『失われた 20 年』はどうして起きたのか。そして経済再生の道はどこにあるのか。研究者の分析・提言、産業界の創意工夫、そして産業政策による支援、3 者の知恵と努力の結集が必要だ。

CONTENTS

COLUMN

「知の時代の到来」～日本再生への提言～

藤田 昌久 所長

Research Digest

「失われた 20 年」の構造的な原因

深尾 京司 FF

法人税の帰着に関する動学的分析 ―簡素なモデルによる分析―

土居 丈朗

BBL 開催報告

産業構造ビジョン 2010

柳瀬 唯夫

ポートフォリオ転換の経営から見たケミカル産業の将来

蛭田 史郎

大変革をせまられる医薬品産業と中外のビジネスモデル

永山 治

マリーズ・レビュー報告書とわが国の税制改革への示唆

森信 茂樹／佐藤 主光

Non-Technical Summary

再生医療の普及のあり方 ―日韓間の規制枠組みの比較を通して―

倉田 健児 CF／Youn-Hee CHOI VS

IPTV（インターネットプロトコル TV）サービスの普及に関する日韓比較分析

衣笠 慧／元橋 一之 FF／Yeong-Wha SAWNG／寺田 真一郎

COLUMN

リーマンショック後の企業の知財活動

～特許出願上位企業へのアンケート調査から～

久貝 卓 SF



「知の時代の到来」～日本再生への提言～

失われた 20 年とも言われる長期経済停滞から日本が再び躍動する社会に再生し、世界をリードしていくにはどうしたらいいのだろうか。

藤田 昌久 所長

Personal Data

1966 年京都大学工学部卒業。1972 年ペンシルバニア大学大学院博士課程修了。研究分野は都市経済学、地域経済学、空間経済学。京都大学土木工学部交通土木工学科助教授、ペンシルバニア大学地域科学部教授、京都大学経済研究所教授を経て、2007 年より RIETI 所長就任。



1 多様性はなぜ重要か

私の専門分野である空間経済学は、1990 年代から急速に発達した経済学の分野だ。生産・消費・流通・研究・教育などの多様な人間活動が近接して立地することにより、生産性や集客力、創造性の向上といった「集積力」が生まれるということの中核として、都市経済学・地域経済学・国際貿易理論など地理的空間に関する理論を統一し、発展させたものである。（詳しくは『THE SPATIAL ECONOMY』藤田昌久、ポール・クルーグマン（2008 年ノーベル賞経済学賞受賞）、アンソニー・J. ベナブルズ共著、参照）



インターネットに代表される情報通信技術や、コンテナ船、ジェット機などの輸送技術の発展、また WTO や自由貿易協定の締結などにより、財、サービス、資本、情報、人の移動にともなう広い意味での輸送費は大幅に減少した。こうした輸

送費の低下により、たとえば財の生産者は、個々の需要地の近くで生産を行う必要性が下がり、規模の経済を活用できる特定の地域で生産を行うことが容易になる。このようにして特定の地域への集積が起きた場合、製品やサービスなどの活動や人間が同質であると直接的な競争関係に落ち込む危険性が高くなる。しかし、多様性があり差別化されていれば、全体としての補完性が増すとともに、相乗効果により、生産性・集客力・創造性も増加し、地域経済や社会全体としての発展に向けたダイナミズムが起こり得る。

2 グローバル化と知のルネサンス

14～16 世紀のヨーロッパルネサンスでは、イタリアなどの都市国家を中心としてあらゆる分野で「知の爆発」と、ヨーロッパレベルでのグローバル化が同時に起こった。その根本的な要因も、人・物・金・情報など広い意味での輸送費の大幅な低減であった。たとえばグーテンベルグが発明した活版印刷

技術による知識流通への影響は、今のインターネット以上であっただろう。遠隔地貿易が劇的に広がり、比較優位と集積の経済が結合することにより、フィレンツェ共和国は金融都市、ヴェネツィア共和国は海運都市、ミラノ公国は産業都市、ローマ教皇領は宗教都市など、特色を持った都市国家が生まれ、その都市国家間の競争による synergy（シナジー）により経済や知的創造における生産性が爆発的に向上した。

集積力にとって多様性／差別化はなぜ重要か

多様性／差別化

直接的な競争関係 ↓

全体としての補完性 ↑

集積の経済（外部性）を通じての生産性・集客力・創造性 ↑
（地域経済全体としての収穫逓増）

こうした都市国家について、塩野七生氏は『ルネサンスとは何であったか』で、「都市国家というのは、土地は持っていないが頭脳は持っている人々が集まって作った『頭脳集団』」と定義しているが、これは今でもそのまま当てはまる素晴らしい定義だといえる。

20 世紀末以降、情報通信技術や輸送技術の革新をもとに輸送費が大幅に低減し、グローバル化ないし脱国境の時代が来ている。一方、経済活動の脱国境化とともに、社会の一番基本でありかつ重要な資源は一人一人の頭脳 (=Brain) だとする考え方 (= Brain Power Society)、いわゆる「知のルネサンス」が到来し、知の拠点化やネットワーク化が起きている。既に確立した技術による生産活動は、発展途上国などコストが安いところに分散していき、先進国に集まる可能性がある活動は、いろいろな密な対話を必要とする知識創造活動、広い意味でのイノベーション活動が中心になる。

3 なぜ日本経済は長期停滞から抜け出せないのか？

戦後の日本経済は、朝鮮戦争の特需を契機として 55 年頃から急速に成長した。70 年代の初めの金融ドルショック、石油ショックによる転換期も乗り越え、ハイテク産業に切り換えて再び成長してきた。しかし、1980 年代の終わりにバブルがはじけ、大きな雪だるまが深い谷底にはまったような感じで、にっちもさっちもいなくなった、というのが現在の状態だ。数年前、一時、世界経済バブルの影響で日本の輸出が増え、谷底から抜け出したように見えたが、自力で外に出たわけではなかったため、元に戻ってしまった。

どうしても谷底から抜けられない一失われた 20 年— なのか。

日本の一人当たりの所得は、1993 年に OECD で 1 位だった。しかし、2002 年には 7 位に、2008 年では 19 位となり、1 位のルクセンブルグとは 3 倍以上の開きがある。これは為替の問題のようなテクニカルな要因だけによるものではなく、日本の社会システム全体が大きな問題を抱えていることを示している。

今までのもの作りは、基本的な知識を西欧やアメリカから学び、それを改良するかたちで発達してきた。しかし、今後は、アメリカや EU などと棲み分けした、世界的な知識創造活動・イノベーション活動の場となり、知のフロンティアを開拓しながら世界をリードしていけるよう、日本のシステムを変えていく必要がある。そのときに一番重要なのは、人間・人材、企業、大学、都市・地域など、あらゆるものの多様性と自律性だ。

4 日本再生のためのシステムとは

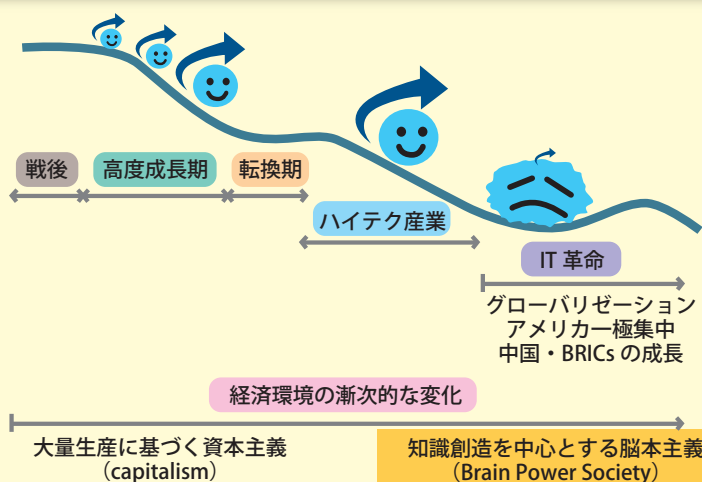
知識創造社会においては、一人一人の頭脳が中心的な資源になる。ただし、頭脳はソフトウェアなので、まったく同じソフトウェアが二つあっても相乗効果は生まれない。多様性から生まれる相乗効果が創造力にとって重要で、その核心は、ことわざ「三人寄れば文殊の智慧 (ちえ)」にある。

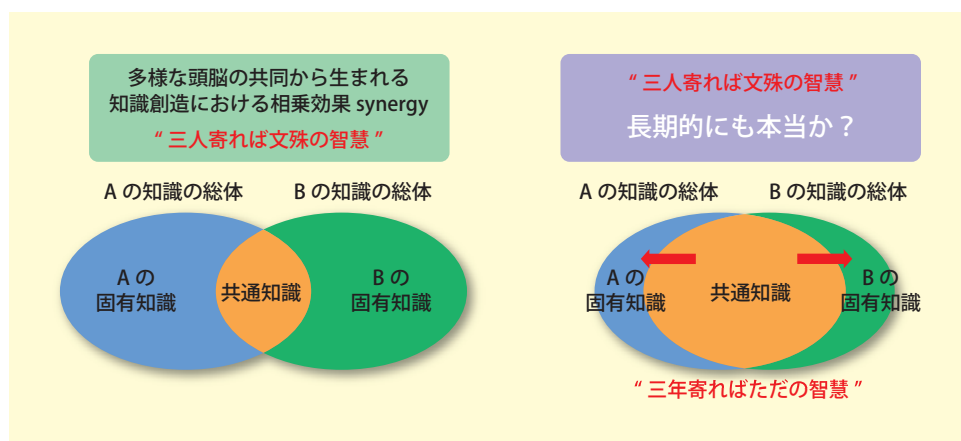
複数の人が何らかの知の共同作業をする場合、コミュニケーションを円滑にするためには、ある程度の共通知識が必要だ。しかし、共通知識ばかりでは協力する必要がない。共通知識とそれぞれの固有知識の適度なバランスが必要だ。また一方、緊密な協力活動が長期間に及ぶと、共通知識の割合が増え「三

年寄ればただの智慧」に終わる危険性がある。

明治維新からこの数十年前までは、日本全体として多様な人が東京をはじめとする大都市に集まることにより synergy が増大することにより発展してきたと言える。しかし、知識労働者が一極集中し、たとえば主要新聞の全てが東京から発刊されるシステムは、知のフロンティアを開拓する時代には合わなくなっている。これからは、多様性と自律性が本質的に重要で、あらゆる組織間、都市地域間、国際地域間において、

なぜ日本は 90 年代初めより長期停滞から抜け出せないのか？

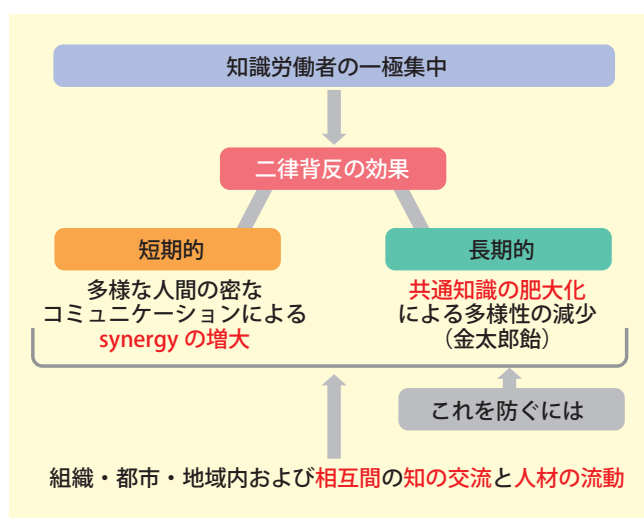




在日外国人、外国人労働者、学歴軌道から離れた若者、社会でさらに活躍したい中高年、ハンディキャップの人々、特に日本では色々な場で女性も「異端者」になっている。こうした人々を、具体的な施策を通じて社会の中心に取り込んでいくことが地域の発展に結びつくものと予測している。

知の交流と人材の流動化を活性化させる必要がある。

そのための方法の一つとして、明治維新で行った廃藩置県、中央集権国家、これをアンチテーゼで逆に返し、地域を中心とした日本の社会システムを作る「廃央創域」が考えられる。産業集積、知的集積、知的クラスターなどを核とする独自の特色を持つ地域を、たとえば10ぐらいの連邦のようなかたちで作る。それらが競争、連携することによって日本中に知のルネサンスが起き、ひいては世界をリードするイノベーションの場となる可能性がある。地域政策の基本は、一つには地域資源の最大限の活用と持続的な育成、もう一つが新しい人材と知識（血と知）を恒常的に導入することにより、それぞれの地域で住んでいる全員がわくわく楽しい、持続的なイノベーションの起こる地域独自の「環境」と「仕組み作り」を作ることである。国としても、そうした多様な地域が育つための、国全体としての「環境」と「仕組み作り」により、支援を行うことが必要だ。



また、各地域は、私が「異端者」と呼ぶところの、社会の中核部、知識創造活動の中核部になかなか入れない人への包容力を具体的な政策を打って促進する必要がある。具体的には

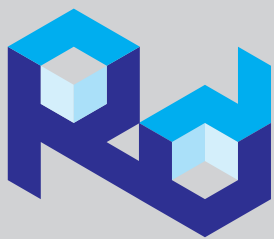
5 日本をハブに東アジア知のネットワークを

日本が再び活力を取り戻すためには、地域の発展を通じた国内の活性化と併せて、東アジアとの連携強化が不可欠だ。東アジアは、豊富な低賃金労働を有効に活用し、輸出指向の戦略を通じて高度成長を達成してきた。今後も東アジアは高い経済成長を維持し、世界経済の持続的な成長をリードしていくことが期待されるが、そのためには世界の製造拠点としての一層の発展に加え、「世界の市場」さらには「世界の創造拠点」として、米欧と比較しうる成熟した経済社会に脱皮していく必要がある。

アジアの人々の知的創造力を最大限活用すれば、世界の創造拠点としても発展しうる。それには、アジアの地域協力が大前提になる。さまざまな角度から政治・経済両面で一層の協力が不可欠だ。東アジア共同体を展望しつつ緊急性や必要性の高いものからどんどん協力を具体化すべきだ。

また、現在の東アジア生産ネットワークの深化と並行して、文化を含む幅広い分野で、アジア全体としての知の創造・交流のための密なネットワークを世界に開く形で構築することが必要だ。それにより東アジア各国・地域の異なる歴史・文化を背景とした、多様な「頭脳集団」からの相乗効果を最大限に生かすことで、知のフロンティアの開拓が実現できる。

こうした東アジアの知識創造ネットワークの中で、日本が主要なハブ（結節点）として成長していくには、世界中から多様な人材を吸収しつつ日本全体がイノベーションの場としての集積力を高める必要がある。ハブ形成でカギを握るのは、過去の日本の実績とともに、将来に対する期待である。今後も「科学技術立国」として発展すると信じるに足る、具体的な施策を通じて強いメッセージを、持続的に発信していくことが求められている。



Researchdigest

Researchdigest は、フェローの研究成果として発表された 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。

「失われた20年」の 構造的な原因

▶▶▶ Personal Data

東京大学経済学部卒業。東京大学大学院経済学研究科博士課程修了（経済学修士取得）。成蹊大学経済学部専任講師、一橋大学経済研究所助教授などを経て1999年から現職。内閣府統計委員会委員（委員長代理）、日本経済研究センターアジア研究部主任研究員なども務める。主な著作は『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』（2008年・東京大学出版会・深尾京司／宮川努（共編著））など。



RIETI ファカルティフェロー
一橋大学経済研究所教授

深尾 京司

Kyoji FUKAO

バブル崩壊後の1990年代は「失われた10年」と呼ばれる。しかし、2000年代に入って銀行の不良債権問題や企業のバランスシートの毀損などが解決しても、日本の経済成長はバブル崩壊前の勢いを取り戻せていない。このことから深尾京司 FF は、バブル崩壊後から今日までを「失われた20年」として長期的・構造的な視点から分析した。

1990年代、2000年代を通じて堅調な成長を続けている米国は、ICT（情報通信技術）革命によって労働生産性を大きく高めたのに対し、日本ではICT投資が驚くほど少ない。また、TFP（全要素生産性）を分析すると、大企業は1990年代半ば以降、活発なR&D（研究開発）や国際化でTFPを高めている。深尾 FF は、日本経済が長期的停滞から脱するには、生産性の高い企業がシェアを拡大できるよう、新陳代謝を促すことや中小企業の生産性を高めることが必要だと指摘する。

10-P-004 (2010年5月)

「失われた20年」の構造的
原因
金 榮 愷 / 深尾 京司 / 牧野 達治<http://www.rieti.go.jp/jp/publications/pdp/10p004.pdf>

需要側から見た問題も分析

—「失われた20年」の構造的な原因を研究対象とした 動機は何でしょうか。

バブル経済崩壊後の1990年代を、よく「失われた10年」と呼びますが、2000年代に入ってから、日本の経済成長は1970年代、1980年代に比べて緩慢なものにとどまっています。バブル崩壊で露呈した銀行の不良債権問題や企業のバランスシートの傷みといった問題は基本的に解決していたにもかかわらず、経済成長はバブル崩壊以前の水準に戻らなかったのです。そこには不良債権問題やバランスシートの毀損だけではない構造問題があると考えられます。そうした構造問題をマクロの視点からきちんと数量的に評価することが重要であると考えました。

経済停滞からの脱却をめぐる議論では、デフレから脱出すれば需要が回復して成長経路に乗るという主張があります。しかしバブル崩壊後の20年間、本当に投資は過小だったのでしょうか。この間、労働生産性はなぜ停滞したのでしょうか。こうしたことも分析する必要があります。

そのためには長期にわたるデータが必要になりますが、こうしたデータが整備されたことによって研究の機が熟したという面もあります。

2007年から、内閣府の「バブル／デフレ期の日本経済と経済政策」研究プロジェクトに「マクロ経済と産業構造」分野の座長として参加してきました。気鋭の学者により非常にクリアな分析が行われたのですが、残念ながら不良債権問題やデフレといったマクロの視点から見た個々の問題が、経済停滞にどれだけの影響を与えていたのか、また、問題が解決したら、たとえば需要がどのくらい回復するのか、というようなところまでは議論が至りませんでした。

そこで、今回の研究では、需要側から見た問題も分析するとともに、もっと長期の視点から、産業レベル、企業レベルの実証分析も盛り込むことを目指しました。

国際比較できるデータが整備

—分析には、どのようなデータを使われましたか。

内閣府や経済産業省などが公表しているデータのほかに、日本産業生産性データベース（Japan Industrial Productivity Database (JIP)）やEU KLEMS データベースを使いました。経済成長については労働生産性の問題が重要ですが、生産性は産業によって大きく異なります。また、同じ産業であっても国によって違ってきます。

JIP は RIETI が一橋大学のグローバル COE プログラムと共同

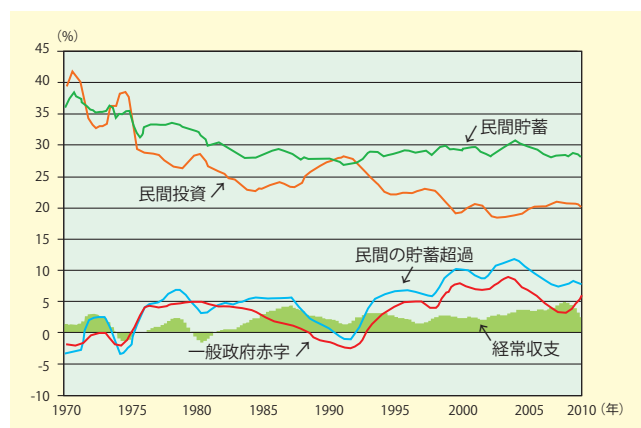
で整備しているデータベースです。全産業を108業種に分類して、産業別の生産性、産業構造、寡占の状況など、日本経済の成長を供給側から示しています。1970年から2006年までのデータ整備を完了していますので、長いスパンでの分析が可能です。EU KLEMS は、JIP データベースの数年後にEU（欧州連合）の資金で作成された欧州に関するデータベースです。KLEMS とは資本（K）、労働力（L）、エネルギー（E）、中間投入（M）、サービス（S）の頭文字をとっており、生産に必要な投入を計測することで、生産性を産業別に見ることができます。日本に関するデータはJIPを提供しており、EU側でデータを国際比較可能な形で調整して発表しています。また米国ハーバード大学や、韓国 KIP データベースなども連携しており、多国間での国際比較が可能です。EU KLEMS プロジェクト自体は3年で終了してしまいましたが、それを受け継ぐ形でのプロジェクトが複数動いています。

貯蓄超過からバブルも発生

—長期的な需要不足を招いた原因はどこにありますか。

需要不足の背景には、70年代半ばから継続してきた貯蓄超過問題があります。日本はもともと民間の貯蓄率が高かったのですが、これは人口構成上の問題として、団塊世代が退職後に備えて貯蓄してきたから、といった説明がされてきました。しかし、実際には団塊世代が退職した後も貯蓄率は下がらなかったのです。投資との関係では、1970年代後半から投資が減って貯蓄超過になっています。

図1 日本の貯蓄投資バランスの推移



出所) BNP パリバ証券 河野龍太郎氏作成資料。原データは内閣府の国民経済計算統計。

国際経済学の視点から言うと、「貯蓄超過で何が悪い」ということになります。つまり、貯蓄超過は海外に投資され、経常収支黒字によって財市場の均衡が達成されることになるからです。ところが日本の場合は、これがなかなかうまくいかなかったのです。



第1次石油危機を受けた世界不況の克服を模索するなかで1970年代後半に日独が世界経済の機関車になるべきであるという「機関車論」が盛んに言われました。日米貿易摩擦の激化もあって、日本の政策は1986年の前川リポートに象徴されるように、内需拡大に傾いていき、円高が進行することになります。日本から海外への投資とは逆のことが起きたわけです。

貯蓄超過が引き起こした問題ということでは、バブルもそのひとつの表れです。貯蓄超過の使い道としては、財政赤字を穴埋めするか、海外に投資するか、金利を引き下げて民間投資を促進するか、ということしかなく、これらの政策のどれもうまくいかなければ不況になるというのがケインズの理論です。日本は円高進行を抑えるために、金利を引き下げて民間投資を促進する道を選び、結果としてバブルを引き起こすことになりました。

驚くほど少ない ICT 投資

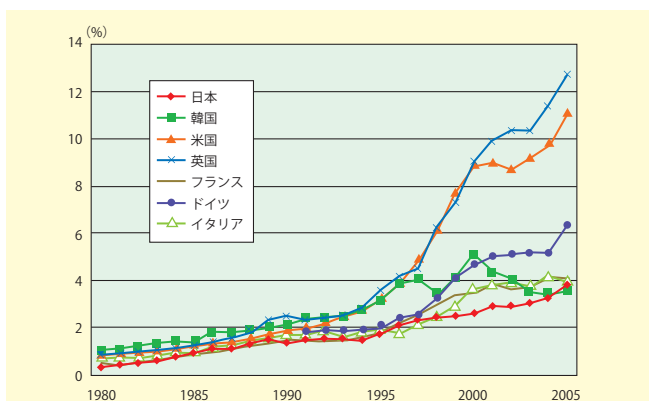
一 資本や労働といった供給側にも問題がありましたか。

失われた20年の間も、日本の資本労働比率は増加してきました。このことから、投資不足が成長停滞を招いたとは考えにくいわけです。

米国では1990年代半ば以降、流通、サービスなどの産業で、ICT投資を行った結果、生産性の上昇が加速したことが明らかになっています。

ところがEU KLEMS データベースで日米欧の比較をすると、日本は活発に非ICT投資をする一方、ICT投資は、米国との比較だけでなく、欧州との比較でも驚くほど少ないのです。これが日本の成長停滞の原因のひとつだと考えられます。

図2 主要先進国における ICT 投資



もうひとつの原因として、人口一人当たり労働時間の低下があります。日本の相対的な窮乏の要因としては、これまで議論されることが少なかったのですが、日米で比較すると大きく下落しています。これは、1990年代半ばまでは、1987年に改正された労働基準法の影響による労働時間の

短縮が主な理由です。加えて、パート労働者が増えたことによる労働時間の縮小や、高齢化が進んだことに企業が対応し切れず、高齢者を生かし切れていない可能性があります。ただ、労働時間の短縮については労働者自らの選択が反映していることも考えられます。

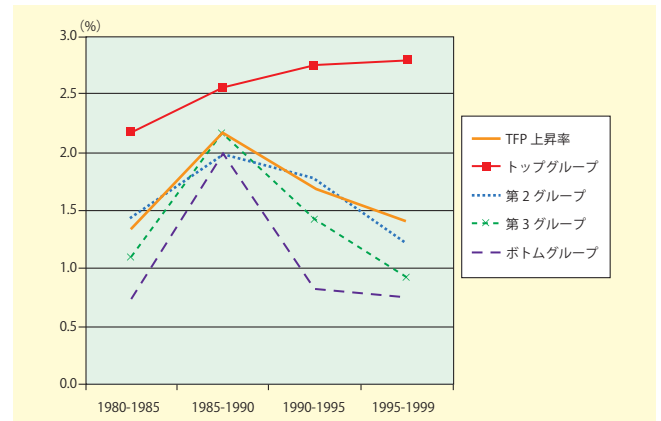
大企業は「失われた5年」

一 1990年代以降の日本の TFP (全要素生産性) 上昇の低迷は、何が原因でしょうか。

非製造業と製造業を分けて考えると、非製造業の場合はバブル経済期を除き、それ以前から TFP 上昇がずっと停滞していました。製造業では、現場の労働者を重視して生産性を高める日本独自のモノづくりのシステムが広く確立していましたが、非製造業ではこのようなシステムができなかったことが一因と考えられます。

製造業をさらに大企業と中小企業に分けて分析してみると、大企業は1990年代半ば以降、盛んな R&D (研究開発) や国際化を通じて1980年代以上の TFP の上昇を実現しています。つまり、大企業にとっては「失われた20年」どころか「失われた10年」でもなく、せいぜい「失われた5年」程度で TFP の再上昇を果たしているのです。

図3 工業統計表における事業所規模別の TFP の上昇率



しかし、生産性の高い大企業がシェアを拡大することがなかったため、日本全体の TFP 上昇は停滞したわけです。日本では雇用の保障が優先されるため、事業所を閉鎖したり、新規に開設するコストが高くなっています。ところがデータをみると大企業は実際には雇用を驚くほど減らして、その一方で子会社では雇用を増やしています。つまり、子会社は平均労働コストが親会社より安いと、人件費を抑制する目的で人員を子会社に移すことが盛んに行われたわけです。ただし一般に生産性は子会社のほうが親会社よりも低くなりますから、人員と仕事を子会社に移すことによって生産性は上がらなくなってしまい



「失われた 20 年」の構造的原因 深尾 京司

ます。

また、大企業が積極的に海外への生産移転を進めたため、国内での生産拡大が実現しなかったこともあります。

一方、中小企業の生産性が停滞した原因ですが、R&D が大企業に集中して中小企業では活発化しなかったことが挙げられます。これには、バブル崩壊後の不況期に大企業が垂直系列を見直して中小企業との取引を整理したことによって、大企業から中小企業への技術移転が進まなかったことも考えられます。ただ、この点は推測であり、実証していくためには取引関係に関する長期のデータが必要になります。

— どのような政策インプリケーションが得られますか。

多くの問題が労働と関連しています。

まず日本での ICT 投資が欧米に比べて少なかった背景には、ICT 投資の見返りが十分ではないことが考えられます。たとえば、日本のソフトウェア投資では汎用性が高いパッケージソフトウェアではなく、自社のみで使えるカスタムソフトウェアを使う場合が多いのです。米国では安価なパッケージソフトウェアを使う企業が多いのですが、これは、企業組織が組み替えやすい柔軟なものになっているからできるという面があります。ソフトウェアに合わせて企業の組織を変えることが米国では柔軟にできるのです。

これに対して、日本の企業組織は硬直的でソフトウェアに対応して組織変更をするといったことは難しいわけです。そのため日本では既存の組織のままで使えるカスタムソフトウェアが主流となりますが、コストが高く競争力が無いため、ICT への大規模な投資が起きにくくなっていると考えられます。

米国では企業内部の仕事の一部を、より効率の良い外部の企業にアウトソーシングすることが盛んに行われています。これに対して、日本の場合は大企業が子会社にアウトソーシングして人員も子会社に移しています。仕事を効率的にできる企業に移すわけではないので、これでは生産性が上がりません。もちろん、職を保障したいという企業の動機も理解できるのですが、経済全体としては、このような方法をとっていると効率が悪くなっていきます。同様の問題はドイツでも起きていると言われます。

また、人件費を抑制するためにパート労働の活用に頼ると、人的資本の蓄積が進みません。パート労働者には社内の研修などを通じて技能を高めるといった機会がないためです。一方で子会社に移してでも職を守る正規労働者がいて、一方でパート労働者が活用されているという、労働に関して区別された状況がいいものかどうか。二者の中間的なところを見つけていくべきではないでしょうか。

高齢者の活用も選択肢のうちに入るでしょう。現在は定年後、一律に安い給料で再雇用されるしかないのですが、例えば、働

く時間や給料などがもっと柔軟に決まる仕組みがあってもいいのではないのでしょうか。

産業の新陳代謝が進まない原因の一つとして事業所閉鎖のコストが高いことが挙げられますが、企業が採算の悪い事業所はもっと閉鎖しやすいようにして、採算の良い事業を拡大しやすくすれば全体の生産性も引き上げることができます。産業の新陳代謝を促進するためには企業の新規事業への参入規制をもっと緩和することも大事になります。

TFP の上昇が停滞している中小企業の問題も考える必要があります。大企業の垂直系列見直しによって、大企業からの技術移転の機会が減少する中、一律に保護するのではなく、中小企業が独自で R&D に取り組んだり、国際化していくことを後押しするような政策も求められるでしょう。

需要面から政策を考えることも重要です。貯蓄超過は現在も続いており、2008 年秋以降の世界同時不況による外需の減少によって、大きな需給ギャップが残っています。つまり、日本には大幅な余剰生産能力が存在するわけです。このようなときには、米国のように本格的な需要喚起策をとることが必要だと思います。

また、長期的に貯蓄超過が続いているのですから、経常収支の黒字をどうするのか、どういう対外均衡を考えていくのかということが、極めて重要な問題であるはずで、米国を相手に回して、人民元相場を厳しい管理のもとに置いている中国は、日本の 1980 年代の経験を真剣に学んでいるそうです。

今のところは、世界中の需要が足りない状況ですので、日本だけが黒字を出していくわけにはいかないでしょうが、為替レートの推移も含め、日本も貯蓄超過を海外にどう還流するかについての「司令塔」を置くことを考えるべきでしょう。

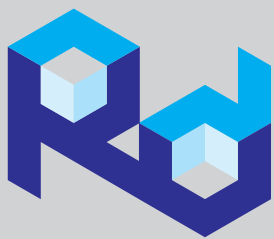
金融危機と TFP などが研究課題

— 今後の研究課題は何でしょうか。

産業の新陳代謝がなぜ進まないのかについて、きちんと調べなければならないと考えています。

次に、金融危機と TFP の長期停滞の関係について分析したいと思っています。古くは 1929 年に始まった世界大恐慌や 1997-98 年の東アジアの通貨危機、中南米でも同じ問題があると思いますが、日本の経験を踏まえて国際比較研究ができないかと考えています。

もう一つは企業のネットワークと技術移転の問題です。技術の問題をどう考えるか。日本では大企業は R&D を活発にしている、TFP が低下したわけではなかった。R&D が活発でなかった中小企業の TFP が下がったところに問題があった。この原因が大企業の垂直系列見直しにあったのかを実証することも含めて検討してみたいと思います。



Researchdigest

Researchdigest は、フェローの研究成果として発表された 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。

法人税の帰着に関する 動学的分析 — 簡素なモデルによる分析 —

▶▶▶ Personal Data

慶應義塾大学経済学部教授。1999 年東京大学経済学研究科博士課程修了（経済学博士）。1998～99 年東京大学社会科学研究所助手、2001～02 年カリフォルニア大学サンディエゴ校客員研究員、2002～09 年慶應義塾大学経済学部准教授等を経て 2009 年から現職。主な著作は『地方債改革の経済学』日本経済新聞出版社（日経・経済図書文化賞、サントリー学芸賞受賞）、『財政学から見た日本経済』光文社新書、『日本の税をどう見直すか』（編著）日本経済新聞出版社など。



慶應義塾大学経済学部教授

土居 丈朗

Takero DOI

日本の法人税は国際的に見て負担が重いので、引き下げるべきだという議論がよく聞かれる。ところで、法人税とはいったい誰が負担しているのだろうか。もし、税率が引き下げられたならば、その恩恵は誰が受けるのだろうか。こうした素朴で、かつ興味深い問いに対して、土居丈朗教授は今回の論文「法人税の帰着に関する動学的分析 — 簡素なモデルによる分析 —」で、動学的な分析手法モデルを用いながら具体的な回答を試みている。

経済学の理論では、法人税率の上げ下げは労働者の負担が変化することにつながる。負担が変化するスピードは、労働分配率などによって異なるため、法人税の税率や労働分配率の議論を行う際には、「法人税を負担しているのは誰なのか」ということを、きちんと認識することが必要だと土居教授は強調する。

法人税を負担しているのは誰か？

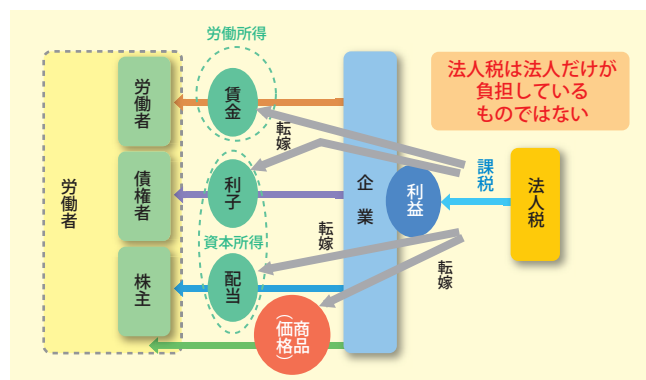
— どのような問題意識から、この論文を執筆されたのでしょうか。

法人税の帰着とは、法人税は誰が負担しているのかということです。「法人税」という名称からのイメージで、一般の方々の中には「法人税を負担しているのは、企業そのものだ」と考えている方が少なくないと思いますが、経済学の見方では、税金を経済的に負担するのは生身の人間だけになります。企業などの法人は、生身の人間のように存在しているわけではなく、従業員や経営者、株主、債権者、顧客などといった、法人に関係するステークホルダーが集まったもの、別のいい方をすれば、そのような人々との契約の束です。したがって、法人税は、そうした生身の人間であるステークホルダーの中の誰かが負担していることになります。

この法人税の帰着は、経済学では、1960年代にハーバーガー教授らが分析の枠組みを提示して以降、長い間にわたって議論が行なわれています。しかしながら、ノーベル経済学賞を受賞した経済学者のジョセフ・E・スティグリッツ教授が、公共経済学に関する著書の中で、「企業は法人税を負担していない」という点では、経済学者間では意見が一致しているが、このことは経済学者以外の人々にはよく理解されていない」旨の指摘をしているように、経済学者の常識と世間の常識が、本件に関しては一致していないのが現状です。

グローバル化が進む中、日本企業の国際競争力の観点から法人税を引き下げるべきだという指摘があります。しかし、消費税の引き上げをめぐる議論が増える中で法人税の引き下げを行うことは、「消費者冷遇、企業厚遇」と受け止められるため、実現するのは政治的に難しいのではないかとわれています。これも、経済学者以外の人々にとっては、法人税の引き下げは企業に恩恵を与えるものだという印象が強いことが原因ではないでしょうか。

図表1 税の帰着のイメージ



しかし先述のように、実際には、法人税を負担するのは企業ではありません。したがって、法人税引き下げの恩恵を受けるのは、経営者や株主だけでなく、労働者や顧客（＝消費者）である可能性もあります。そうした内容について学術的に考え、モデルをつかって数値的に示すことは、今後の日本の税制を考える上で有益だと考えました。

— タイトルにある“動学的な分析”というのは、どのような分析方法なのでしょうか。

まず、経済学で言う「動学」とは、現在から将来にかけての異時点間の分析という意味です。法人税は、従業員や経営者、株主、債権者、消費者などが負担しているとして、それをどのように分析するのか、ということになりますが、関係者が多いということは、色々な側面を考慮して分析の枠組みを作らなければなりません。

株主を例にとってみましょう。株主が法人税をどれくらい負担するのかを考えるにあたって、いつの時点のことを論じているのかを整理してみます。株主が法人税を負担するのは現在かもしれませんが、株主が株を保有するのは将来の経営の成果、正確にはキャッシュフローの増加を期待して保有しているという面があります。現在の株式保有者は、将来という時点も考えて株主になっているのです。そうすると、株主は将来上がる利益にかかる法人税も負担することになります。

今度は資金繰りという観点から考えてみましょう。もし、ある企業が1億円の資金が必要だとすると、その調達法は2つあります。ひとつは、銀行から借り入れたり社債を発行したりして調達するもので、この場合は支払利息が費用として課税対象利益から差し引かれるので、法人税の支払い額はその分だけ少なくなります。従って、法人税の支払いに伴って、負債に関して節税効果が発生することになります。もうひとつの調達法は、株式を発行するものです。この場合は株主に配当を支払うことになりますが、配当というのは税引後利益から支払われるものなので、現行税制では節税効果が発生する余地はありません。こうしてみると、法人税の帰着以前の問題として、社債の方が株式よりも企業にとっての負担が少ないということになります。実は、企業金融論の世界では、法人税が企業の資金繰りに影響を及ぼしている事が昔からいわれています。

このように、法人税の負担とはというのは、「今日」というような限られた視点から捉えようとしても、それは今日の法人税の負担という一断面に過ぎないため、十分な分析はできません。ちょうど、スナップショット1枚だけでは、時間の経過を加えた全体像が見えてこないのと同じです。法人税の負担状況というのは、時間とともに変化していきます。ですので、今日、明日、そして来年…という具合に将来の企業活動を見渡した中で、ど



のような経営を選択し、その結果としてどれだけの負担が誰に及ぶかという問題の立て方をしなければなりません。そうすることで、現実的な企業行動に即した形で、法人税負担の分析を行うことが可能になります。

言い換えますと、現在から将来の時間軸を置いて、それに沿って法人税の負担の行方を考えるということになります。今年、来年、再来年といった時間の経過にともなう、法人税の負担が誰にどのように及ぶのかを分析する、というのが動学的な分析のイメージです。

現在から将来の時間軸で 税負担の行方を考える

— 動学的な分析の手法を使った先行研究は多いのでしょうか。

動学的な分析そのものは、1970年代から動学理論や経済成長理論をベースにした分析の枠組みとして使われている手法で、今回の論文もそうした枠組みを活用したものです。ただ、法人税の帰着に関するこれまでの研究は、ある初期状態から税の仕組みを動かした変化を見る場合、一定の期間が経過したのちに「定常状態」といわれる安定した状態について分析していました。つまり、最初（現在）と最後（変化の後将来たどり着く安定した状態：定常状態）の比較に重点を置いたものだったのです。映画の撮影に使うフィルムにたとえると、初期段階のひとコマと最終段階のひとコマだけがあるようなものです。今回のように最初と最終段階の間をどのように移行していったのかわかるコマの数々、専門用語で「移行過程」と呼ばれる途中段階を示し、分析を行ったような先行研究は非常に少ないと思います。

たとえば法人税の税率を変えた場合に、ステークホルダーそれぞれへの影響がどのようになるのかといった議論をきちんとするためには、今回の研究のように、捕捉の度合いが高く厳密な動学的分析がより有効でしょう。

ただし、動学的分析手法にもデメリットがあります。それは、最近、盛んに議論されている、国際化のもたらした影響を扱うのが難しくなるという点です。

企業の国際的な資金調達や資本移動が激しくなる中で、ある国で法人税を下げるとその国における資本収益率が上昇するので、外国からの資本流入が起こります。つまり、ある国の法人税率の引き下げが法人税率を変えていない他の国に影響するわけです。こうした影響について、特に欧米税の専門家の関心が高まっていて、法人税についても国際的な経済の影響を加味する形での分析が進んでいます。ところが、国際間の資本移動や貿易など国際化のもたらす影響に着目すると、動学的な議論は複雑になりすぎて解けなくなります。そこで、今回の研究では、

国際的な影響についての分析は一時棚上げにして、閉鎖経済を前提に動学的な手法で分析を行いました。

代表的な個人・企業を想定した 分析モデルを使用

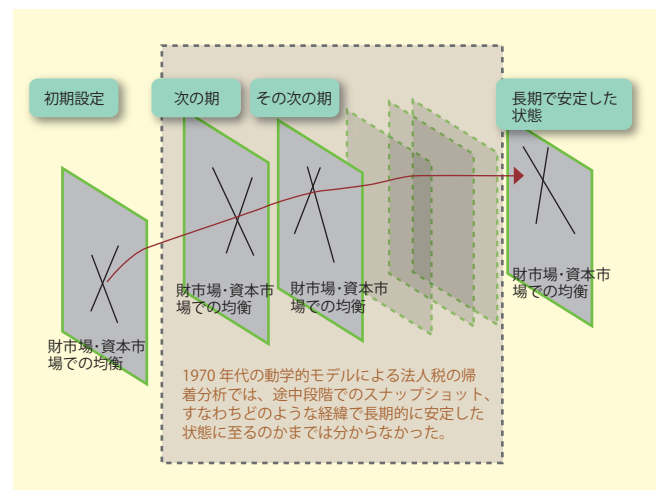
— 分析には、どのようなモデルを使われたのですか。

モデルの登場人物は、家計と企業になります。家計といっても多数存在するわけですが、議論の単純化のために、多数存在する家計を代表する「代表的家計」というものを設定します。代表的家計は無限期間生きて、每期、労働・消費・貯蓄をします。また、自分の労働供給、労働時間をどのくらいにすることを決めることができます。そして予算の制約がある中で、最も自分の満足度を高めることができる労働・消費・貯蓄の組み合わせを選択します。

一方、企業も同様に代表的企業を想定します。今回は閉鎖経済を前提にしていますので、個人の貯蓄額がそのまま企業の資本投下に回されるという前提のもとで、企業は税引き後利益の最大化を目指します。以上が議論の準備となります。

代表的な家計・企業は、いずれも異時点間で満足度や利潤を最大化するのです。その結果、企業が作ったものが消費されることで、財市場での均衡がはかられます。その他に、家計のストックベースの貯蓄額が企業の資本投入量と一致する資本市場の均衡と、家計の労働供給と企業側の労働需要が一致するなどの条件があり、そうした均衡が同時に達成されるという状態が、現在から将来に向けてつづきます。分析に使ったデータは四半期データですので、4期経過すると、1年経過したことを意味します。この現在から将来までの每期毎期の状態を、映画フィルムの1コマのようなものとして、それを連続して眺めることにより、法人税の負担が将来に向けてどのように変わっていくのかわかることができる仕組みを作ったといえます。

図表2 動学的モデルによる法人税の帰着分析のイメージ



法人税の帰着に関する動学的分析－簡素なモデルによる分析－

土居 丈朗

— 個人の負担については、どのように計測されましたか。

個人は、顧客である消費者として法人税を負担しているというように考えることもできますが、所得を得るばかりで消費を全くしない人も、消費をしているのに全く所得を得ていない人もいない、つまり、消費者も所得という糧がなければ税の負担をすることはできないのです。こうしたことから、今回の論文の特徴として、どのような形で所得を得ているのかによって税の負担を捉えています。企業と関係する個人所得は大きく労働所得と資本所得に分けられます。労働者といっても、貯蓄や財産を一切もたず労働所得のみに依存するような「完全な労働者」というのはほとんど存在しないでしょう。小額でも貯金があれば、利子所得がありますので、資本家の一員ということになります。そうすると多くの人は、労働所得も資本所得も得ていることになりますので、この理論モデルでは、純粋な労働者、純粋な資本家という区別はできません。したがって、個人によって労働所得、資本所得から得ている割合は違っても、マクロ経済全体で見たときに、法人税の変化によりどちらの所得の負担がより大きいのかを計っています。

法人税の負担の割合を考える際、労働所得の法人税負担割合 (J) は、税負担が1%変化したときに、「労働所得の変化する割合」を、「労働所得の変化割合+資本所得の変化割合の合計」で割ったものです。したがって、資本所得の法人税負担割合=1-Jとなります。

法人税の引き上げの影響は労働所得依存が高いほど大きい

— どのような分析結果が得られましたか。

理論的には、長期的には法人税率の引き上げは労働所得に100%帰着することになります。このことは先行研究で明らかになっていますので、本論文のポイントはそのスピードになります。法人税率を1%相当分 (0.3ポイント) 引き上げた際、最初の第1期 (四半期) では法人税率の負担は翌期には6.2%が労働所得に帰着し、93.8%は資本所得に帰着します。4期目 (四半期) には、20%以下が労働所得、80%以上が資本所得に帰着するのです。そして最終的には100%が労働所得に帰着します。(図表3) このスピードは、労働分配率などのパラメータを変えることにより変化します。

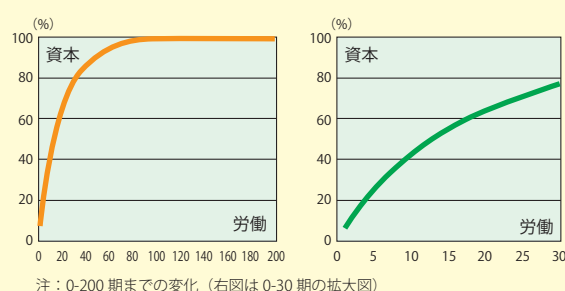
労働分配率を上げる場合、言い換えれば、付加価値のうち、労働者の取り分を増やした場合、皮肉なことに、法人税の負担はより多く労働者に及ぶことになります。つまり、税率が変わらなくても、労働所得に対する税の負担が増えてしまう結果になります。

また、モデルの上では代表的家計、代表的企業で議論してきましたが、現実には、労働所得の比率がどれくらい高いかは個

人によって異なります。法人税率を引き下げた場合は、その恩恵は長期的には労働所得に帰属することになりますが、低所得者ほど、資本所得の比率が低く、労働所得の割合が高くなりますから、法人税軽減の影響もより受けやすいといえます。

こうした結果からみても、法人税の税率や、労働分配率の議論を行う際には、法人税を負担しているのは誰なのかということとを、きちんと認識することの重要性が確認できます。

図表3 法人税を1%引き上げた場合の労働所得に帰着する租税負担 (J) の変化



— 今後の研究計画などについてお聞かせください。

今回の分析は、法人税の帰着がどのようなルートで及ぶかを論理的に分析することを主眼にしたものでしたので、今後は、前述したような資金調達面を含めた分析をしたいと考えています。

追加的に設備投資を行う場合の資金調達の方法としては、借入金、内部留保、株式発行といった選択肢があります。こうした選択肢を分析に組み込むためには、配当政策の仮定をおく必要があるのですが、配当政策には、定額で配当するものから自社株買いをするといったものまで多岐にわたるなど、かなり複雑なために、今回の分析に含めるのを見送ったという経緯があります。

また、資金調達の手段として借入れをしすぎると、貸し倒れのリスクが上がるため、資金調達が難しくなったり、金利が引き上げられたりします。こうした金利負担は専門用語で「負債のエージェンシーコスト」と呼ばれるのですが、その分だけ資本所得が減ることになります。法人税率が上がると、負債の節税効果が上がるので、より多くの資金調達を借入れで行い、負債のエージェンシーコストも大きくなります。そうした形を通じて、法人税率引き上げの負担が資本所得に及ぶ可能性もゼロではありません。

こう考えてみると、実は、法人税が長期的には労働所得に100%帰着することには必ずしもならない可能性が出てくるのです。そして、負債に伴うコストが減少することで、浮いたお金を配当などに回すといったように、企業行動の変化となって現れることも考えられます。こうした点についても研究していきたいと思います。

産業構造ビジョン 2010

2010年6月16日開催

スピーカー：柳瀬 唯夫（METI 産業再生課長）



賃金の伸び悩み、国内投資の停滞、生産機能・開発機能の海外移転など、日本経済の現状は依然として厳しく、閉塞感がとりまいている。一方、一昨年秋の世界的な金融経済危機を経て、主要国は先例のない規模で政府の支援や関与による産業振興を積極化している。こうした中、経済産業省（METI）は、世界の中での日本の産業の現実を直視し現状と課題を徹底的に分析した上で、日本が将来的に「何で稼ぎ、何で雇用していくのか」について検討を行った結果を、本年6月「産業構造ビジョン 2010」として発表した。政府の新成長戦略にも大きな影響を与えたビジョンのポイントについて、柳瀬唯夫・産業再生課長が説明した。

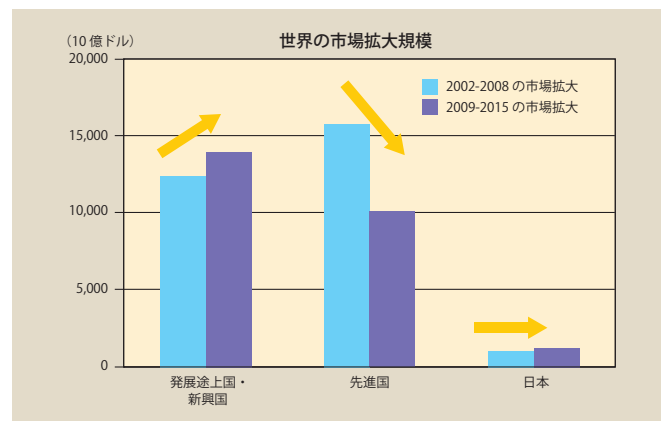
現状分析

経済産業政策をめぐるこれまでの議論は、現実を見ない楽観論、自虐的な悲観論、もしくはイデオロギー的な観念論の堂々巡りに終始していました。そこで、今回のビジョンでは課題の分析に力点を置き、その上で対応策を検討することにしました。

日本の1人当たりGDPやIMD国際競争力の世界順位が急落していることは、皆さんご承知の通りです。内需主導に移行すべきとの議論もありますが、市場が新興国にシフトする中、この見方は現実的ではありません。また、所得再分配による消費刺激策も、日本の貯蓄率が米国を下回る現状では持続可能な策とはいえません。日本全体のパイ（所得）を拡大しない限り内需の拡大は望めず、そのための成長戦略が不可欠です。

しかしながら、2000年以降の国内経済活動の縮小傾向は深刻です。賃金の伸び悩み、国内投資の停滞、生産機能および開発機能の海外移転などがそうです。雇用については短期的な量の確保にとどまらず、中長期的には生産年齢人口の減少に伴う質の高い雇用の準備が課題となります。

図表1 市場の中心は新興国にシフト



出所：World Economic Outlook Database, April 2010

行き詰まりの背景分析

1. 産業構造の課題

日本の産業構造が抱える大きな問題の1つは、所得の拡大が特定分野のグローバル製造業に大きく依存している点です。

BBL 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、スピーカーの肩書きは講演当時のものです。

2000 年以降の付加価値の伸びはグローバル製造業に集中し、その約半分が自動車産業と関連部品材料その他の製造業によって牽引されていますが、そうした構造は持続可能といえません。輸出型製造業への依存は、中国との賃金競争を生み、それが労働生産性の上昇にもかかわらず賃金が伸び悩む要因となっています。さらに、1 人当たり付加価値に関しては、上昇傾向のグローバル企業と下降傾向の国内企業、とりわけ中小企業との間に顕著な乖離が生じています。こうした構造的問題を打破するには、特定のグローバル製造業以外の産業が海外の成長市場に参入することによって、日本全体の付加価値を高めることが必要です。

2 つ目の問題点は、日本企業の低収益体質です。たとえば、韓国の市場規模は日本より小さいにもかかわらず、1 社当たりの国内市場は日本を越えます。日本では国内競争が激しく、海外市場に出る前にお金と時間を消耗してしまう一方、韓国では抜本的な産業再編もあって企業が迅速で大胆な海外投資を発揮できる環境が整っています。

2. 企業のビジネスモデルの課題

大量生産の時代において、日本は急激に市場シェアを落としているばかりか、その傾斜は激しくなる一方です。原因は日本企業のビジネスモデルにあります。日本のパソコンメーカーが同業他社ではなく、インテルやウィンドウズといった別階層のメーカーに負けていることも、そうした一例です。欧米企業は、基幹技術をブラックボックスで押さえる一方で、オープンにするところを国際標準で開放し、アジアの生産設備を利用する「モジュール化モデル」といわれる国際標準化戦略を採用しています。日本の場合は——地デジが良い例ですが——国際標準化自体が自己目的化してしまい、産業政策的な目的が不明瞭になっています。

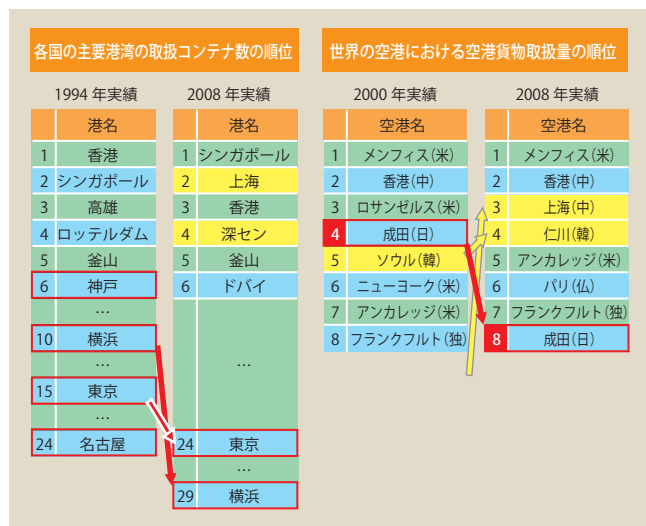
80 年代前半までは、日本の垂直統合・すり合わせモデルが圧勝していました。しかし、今はオープン分業化の時代。デジタル技術の高度化、製造業のエレクトロニクス化がすり合わせなきモジュール化を可能にしています。米国は、プロパテントなどの特許政策、共同研究の促進、さらに世界中からの高度な人材募集に努めています。EU は、域内市場統合を進める中で、立地競争力を強化するために法人税を約 10%引き下げたほか、政府主導の共同研究によって、日本に対抗するビジネスモデルを構築しています。アジア諸国は、外資規制から大きく転換し、大胆な投資減税によって大規模な投資を打てる体制づくりをしました。こうして、ソフトウェアや知的財産を欧米が押さえ、ハー

ドの部分を国際標準でアジア各国が作るモジュール化の分業が進んだ結果が、日本の世界シェア首位陥落です。日本は規制緩和も十分でない中、産業政策からも撤退している、いわば 2 周遅れの状態です。

3. ビジネスインフラの課題

外国企業による拠点機能別評価の結果を見ると、過去 2 年間で日本の立地競争力は急激に低下しています。検討すべき理由は、高い法人税率、物流インフラの低い競争力、グローバル競争を闘える人材の不足、金融市場としての魅力低下などです。

図表 2 物流インフラの競争力



諸外国の産業政策の積極化

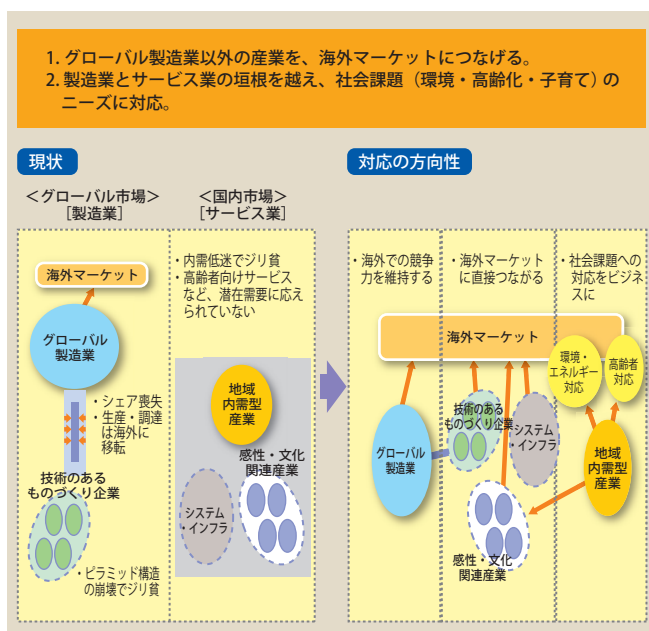
諸外国では特定の戦略分野を政府が積極的に支援しています。オバマ政権下の米国が電気自動車とスマートグリッドに集中投資しているのがその一例です。さらに、途上国におけるインフラ輸出・受注においても、国の役割が重要となります。たとえば、アラブ首長国連邦の原子力プロジェクトでは、日本のプライマリー・コントラクターは民間メーカーでしたが、フランスと韓国の代表法人はいずれも国営の電力会社でした。その経験から、民間企業、とりわけメーカーでは、運用サービスが重要な比重を占める途上国開発のインフラ開発ニーズを満たすのが困難であることが明らかになりました。日本も今後の方向として、国が資金面でもリスクテイクの面でも全面的にバックアップをする、電力会社中心の輸出事業体を作る相談をしているところです。

今後の産業構造転換の方向性

現状では、グローバル製造業4業種（自動車、エレクトロニクス、鉄、機械）が次第にシェアを喪失し、海外に移転しています。それに伴って、周辺の技術のある企業群も落ち込みつつあります。また、力のあるサービス業は内需にばかり目を向けているため、内需低迷の影響を免れません。ファッションやコンテンツビジネスも世界的人気にも関わらず内需志向です。これからは、グローバル製造業以外の業種も直接海外市場につながる必要があります。さらに、社会課題解決分野（環境・エネルギー、少子高齢化、育児）といった今後の成長分野への投資も有望です。

続いて、付加価値分野については、川上の部品材料と川下のサービスに移行していることが指摘できます。部品材料については、1) 最終製品を見据えた基幹技術の押さえ込み、2) インターフェイスの標準化、3) 世界的プレイヤーのネットワークにおける情報交換、が鍵となります。サービスについては、単品売りから脱却して、1) 新興国が求めるシステムの輸出や 2) 社会課題解決型のソリューションに取り組む必要があります。製品だけでなく、運転や制御までも一括して請け負う、サービス提供の視点がすべての製造業において高付加価値化につながります。さらに、3つ目の付加価値獲得分野として、成長新興国市場を狙った、感性・文化・信頼性の商品化が考えられます。

図表3 日本の将来を創る、戦略分野の提示

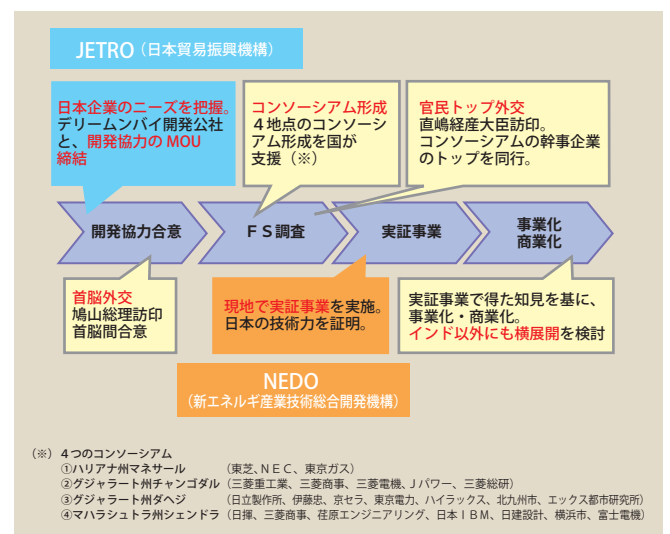


以上をまとめると、今後目指すべき方向性は、1) 自動車の「一

本足構造」から、以下の5つの戦略産業分野にまたがる「ハケ岳構造」へ、2) 高機能・単品売りからシステム売り、課題解決型、文化付加価値型の産業へ、の2つの移行であると結論付けることができます。5つの戦略分野とは、1) インフラ関連産業、2) 次世代エネルギーソリューション、3) 文化産業立国、4) 医療・介護・健康・育児サービス、5) 先端分野、を指します。

たとえばインフラ関連産業では、特に都市計画に絡む部分に関して、国際競争力を持つコンソーシアムの形成のほか、金融支援、計画策定段階からの協力といった支援のパッケージ化が重要になります。案件の組成から商業化までをパッケージで支援をしている大きな案件として、日印協力のシンボルといわれるデリー・ムンバイ産業大動脈構想におけるスマートコミュニティの例があります。インドで成功例を作ってから、他の地域に横展開するのが最終的な狙いです。

図表4 インド：デリー・ムンバイ産業大動脈構想におけるスマートコミュニティの例



次世代エネルギーソリューションの1つである電気自動車に関しては、どこを標準化するかが鍵となります。経済産業省としては、電池の性能・安全性評価、充電コネクタについては国際標準を目指す一方で、日本の強みである電極などはブラックボックス化する方針です。

文化産業については、海外における日本コンテンツ人気が、ビジネスに結びついていない現状を変えていく必要があります。対策として、コンテンツの海外展開ファンドの創立を検討しています。上海やムンバイといったトレンドセンターを拠点に、これらを細切れではなく、全体のライフスタイルとして発信する戦略です。

医療介護・健康の分野では、公的保健制度外健康サービス

産業構造ビジョン 2010

スや生活支援（買い物代行、配食サービスなど）といった健康関連産業の成長を促進する必要があります。そのためには、医療機関と民間事業者の連携と医療行為のグレーゾーンの整理が不可欠です。医療機器と医薬品に関しては、治験から市場化までの審査期間を欧米並みに迅速化することが求められます。もう1つ注目すべきは、国外で成長市場として急浮上している医療ツーリズムです。

これに関しては、ビザ発行などを含めた規制緩和も必要です。以上の分野を推進する戦略的拠点に関しては、特定の大都市を対象とする「大都市圏集中支援型」、環境都市や健康都市といった「政策分野別トップランナー限定型」、「構造改革特区活用型」、それから地域ではなく担い手となる機関を応援する『「担い手」認定型』の主に4つの議論が錯綜していて、さらなる整理が待たれます。

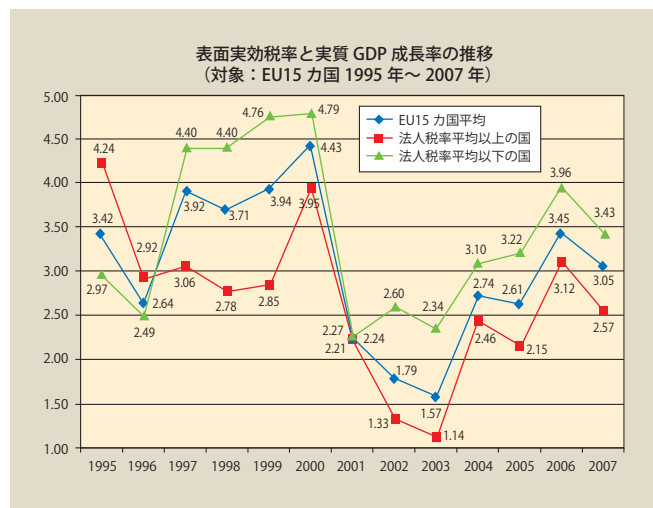
横断的施策

今後とるべき戦略としては、主に以下を挙げています。

1. 日本のアジア拠点化

アジア諸外国は、税制措置を通じた外資誘致政策によって、良質な雇用の創出に力を入れています。日本でも、アジア本社や研究開発拠点などに対する認定や、税制やビザの発給における優遇措置を検討すべきという議論があります。航空自由化も要検討課題です。

図表 5 表面実効税率と経済成長との関係



出典：OECD Revenue Statistics 及び IMF のデータから 1995 年～2007 年における EU15 カ国の法人実効税率、実質 GDP 成長率を抽出し、経済産業省にて作成。なお、15 カ国のうちルクセンブルグのデータについては表面実効税率及び実質 GDP 成長率の双方から除外している。

2. 国際的水準を目指した法人税改革

世界各国で法人税の引き下げ競争が続く中、日本のみ 40% で高止まりをしています。法人税を下げればその年の税収は減りますが、欧州の経験を振り返ると、長期的には GDP に占める法人税収割合はむしろ増加する傾向にあります。また、EU の 15 カ国のうち、法人税率の高い国と低い国では後者が 1% ほど高い成長率を示しています。そのため、経済産業省では税制抜本改革を待たずに、来年度から法人税を 5% 程度引き下げる予定です。また、研究開発減税や投資減税の拡充も検討対象となっています。

3. 収益力の向上

産業再編以降、世界の競争は投資の規模とスピードの勝負となっています。米国ではコーポレートガバナンスの圧力、韓国は政府の圧力が大再編をもたらしましたが、日本ではメインバンクと政府が共に再編への関与を縮小してきた背景があります。そのため、日本では国内企業同士で消耗戦を繰り広げる構造が残っています。今後は「民」主導で再編を進める一方で、政府は阻害要因の除去に徹すべきです。M&A や労働移動の円滑化といった競争政策の発想転換が求められます。

4. 付加価値獲得に資する国際戦略

1 つは、国際標準化戦略です。戦略分野を特定し、企業の事業戦略と一体になって、全体システムの観点に立った標準化を行うのです。2 つ目は、EPA、FTA、WTO などの内外一体の経済産業政策です。最後に、炭素クレジット取引です。コペンハーゲン合意の結果、国連に頼らず各国で独自にクレジット取引をする道が開かれました。日本も二国間協定を通じた取り組みが検討されています。

5. 「現場」の強化と維持

国内投資支援については、2010 年 12 月の補正予算で 300 億円の立地補助金を使って企業誘致を促進しました。ただし、補正予算は単発であり、通常予算の確保が急がれます。さらに、ものづくりの人材育成に関しては、技術不足の若手が中核を担い、熟練シニア世代が力をもてあまして海外に流出する問題が顕著化しています。産学官連携として、企業のベテラン人材を派遣して地元の中小企業を育成するプログラムを全国展開することも検討しています。他の産学官連携の例として、理料系の人材育成カリキュラムの開発があります。

ポートフォリオ転換の経営から見たケミカル産業の将来

2010年6月17日開催

スピーカー：蛭田 史郎（旭化成株式会社 取締役最高顧問）



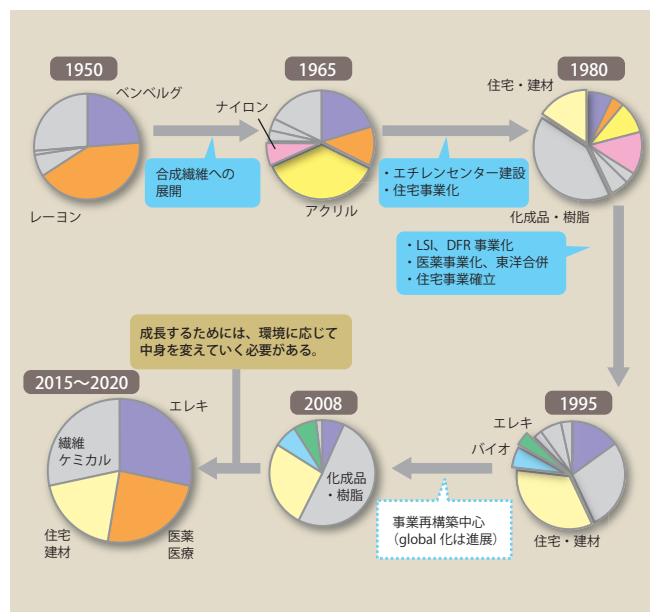
1931年の設立以降、ケミカル、住宅、医薬・医療、繊維、エレクトロニクス、建材と幅広い分野で事業を展開している大企業、旭化成。1999年から2010年までの成長戦略にもとづく分社持株制のもと、リーマンショックに襲われた2008年度決算でも黒字を保ったその経営体力の源はどこにあるのか。「不採算事業からの撤退または売却」「事業の構造改革」「新事業の創出」「グローバル化戦略」「提携と買収」の5つを軸にするポートフォリオ転換の経営と、それを持続していくための4つのポイント、さらには日本産業の将来について、2003年より昨年度末まで同社社長として成長戦略を遂行された蛭田史郎氏が語った。

旭化成のこれまでの歩み

旭化成の2009年度の売上高は1兆4336億円、営業利益は576億円。2008年度のリーマンショックから持ち直したとはいえ、例年よりは低い数値です。売上の半分を占めるのがケミカル系であり、残りを住宅・建材、その他が占めますが、営業利益はケミカル系3分の1、住宅・建材3分の1、その他3分の1の構成となっています。

旭化成は時代の経済環境変化に応じて事業の枠組みを変えながら、維持・成長を図ってきた歴史があります。新中期計画（2011～2015年）では、医薬・医療とエレクトロニクス関係で半分以上の営業利益を稼ぐ会社となることを目標に、多角化を進化させる予定です。これまでの成長の変遷を見ますと、旭化成の営業利益はオイルショックまでは日本のGDPを上回る成長率を示していましたが、それ以降はGDPを下回るようになり、1980年

図1 多角化の歴史

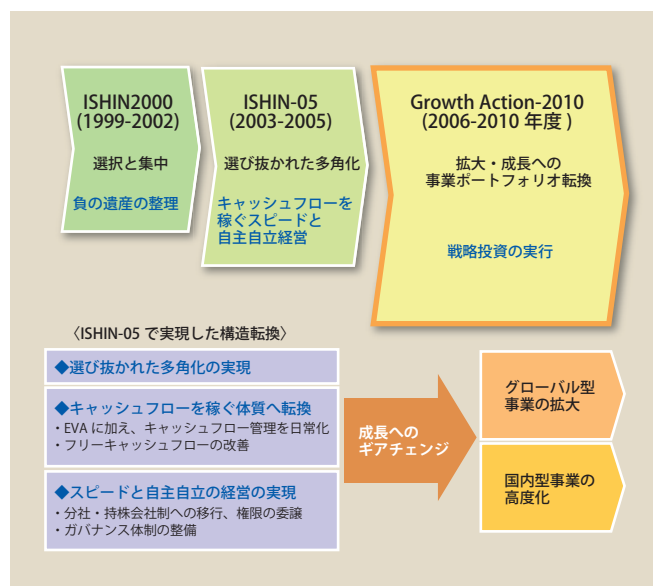


BBL 開催報告

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、スピーカーの肩書きは講演当時のものです。

から 2000 年にかけてゼロ成長が続きました。そこで考えたのが、枠組み全体の再編です。まずは選択と集中による、負の遺産の整理。これを 1999 年から 2002 年にかけて断行しました。次に進めたのが選り抜かれた多角化。これを 2003 年から 2005 年にかけて実施した結果、2 社が赤字だった 7 つの事業会社を黒字化し、旭化成の業績もようやく回復しました。そこで、これからの成長路線として「グローバル事業の拡大」と「国内型事業の高度化」の 2 つを掲げ、現 5 カ年計画 (2006 ～ 2010 年度) で進めた結果、2008 年度までにキャッシュフローと D/E 比率を改善することに成功しました。配当も 20 年間 6 円だったのを一時は 13 円にまで引き上げました。

図 2 現中期経営計画の考え方



この中で 1 つ特記すべきなのは、グローバル No.1 あるいは No. 2 の事業が利益の半分近くを稼ぐ会社になったことです。

ポートフォリオ転換の経営とは

世の中の環境は必ず変化します。そこで、既存事業の落ち込みを見越して、次なる成長事業に着手する。これがポートフォリオ転換の経営の 1 つの視点です。社会が必要とするものを提供して社会に貢献し、その貢献度に応じて利益を享受するのが、企業の役割であると認識しています。ポートフォリオ転換の経営にはそうした意味合いもあります。常に社会や産業構造の変化を先読みして、それに対応するために、経営体制も合わせて変

革しながら、事業の継続的選択と集中を続けること。逆にそれを円滑に行わないと成長は必ず鈍化します。収益がギリ貧で低下する。そこで会社はコストダウンに着手しますが、究極のコストダウンは結局、海外移転になります。そうすると、国内の生産基盤がますます縮小することで国内の生産コストがさらに上がる、結果、収益環境が一層悪化するという悪循環が起きます。そうした状況に陥らないためにも、変化を先どりしたポートフォリオ転換を不断に継続する必要があります。

ポートフォリオ転換の具体的事例

ポートフォリオ転換の経営は、具体的には、1) 不採算事業からの撤退、または売却、2) 事業の構造改革、3) 新事業の創出、4) グローバル化戦略、5) 提携と買収、の 5 つの繰り返しを意味します。いくつかの事例を紹介します。事業からの撤退または売却に関する基本的考え方は、事業環境に対応できない事業はどうやってもだめだということです。「健全なる赤字」というのは一種の言い訳です。他社が手がけて利益が出るような事業はなるべく売却するようにします。そうした判断基準の結果、ナイロン衣料系繊維事業とアクリル繊維事業からは、国際競争力を失くしたという理由で撤退しました。酒類については当社でやる事業ではないと判断し、売却しました。食塩事業についても同様です。自社で利益が出せそうな事業に関しては、構造改革をします。その例がナイロン 66 樹脂 (N66) 事業です。PBT 樹脂への代替が進んだことを受けて、N66 の今後の成長予測などを整理した結果、ガラス入り製品 (コンパウンド) が主な収益源であることがわかり、それに特化することにしました。その結果、生産量は倍増し、収益もそれなりに計上しています。N66 系 3 事業 (原料、樹脂、糸) の場合は、タイヤコードの国内市場の縮小に合わせて事業規模を半分に縮小しようとしたのですが、それでも赤字が続く見通しのため、3 事業を統合して海外輸出を軸に事業展開するようにしました。その結果、タイヤコードは量が半分になるところか逆に 25% の増産を達成。収益も V 字回復を達成しました。新事業の創出は、新しい市場の出現と自社のポテンシャルがマッチングしなければならないのと、新規事業の分野の業態の形態なり考え方なりに会社を変えなければならないという 2 点が非常に難しい点です。

その 1 つの例が LSI 事業です。私がエレクトロニクス部門長になった当時は、何十億円もの赤字を出していて、売却すら検討されていました。しかし、継続を決めたポイントとして、事業

規模に合わせてファイン化領域を中程度のミックスシグナル領域に絞ったほか、LSI 事業を単なるものづくり事業からデザイン・インを主眼とするシステム型サービス産業にする方向に発想転換した結果、2000 年度は他の LSI メーカーが IT ショックのため軒並み赤字となる中で 10% 程度の利益率を確保できました。ファイン化（高性能化）を追及しすぎないことでかえって利益を上げることができた事例です。グローバル戦略とは、海外輸出でも海外生産でもなく、グローバルマーケットないし世界シェアを軸とした経営判断を意味します。その例が国内市場の低迷と海外との価格競争を見越した DFR 事業の中国移転です。事業の提携と買収の代表例は、血液製剤のフィルター、プラノバの事業拡大です。製薬会社への一貫したサービス提供という観点から、必要なインフラを揃えるため、機器メーカーである TechniKrom 社を買収しサービス型事業への転換に成功しました。以上から、ポートフォリオ転換の経営の要素として以下の 4 つを抽出することができます。1. 「スピード重視」— 変化への対応の遅れは事業からの撤退を意味する 2. 「事実立脚」— 理念的・観念的な対応ではなく、根本的・多面的・長期的な対応を 3. 「視点を変える」— 従来の価値観や判断基準を離れると意外と解が見えてくる 4. 「変化はチャンス」— 環境の変化局面を新規事業のチャンスととらえる

日本のこれからの産業を考える

今、日本で多く議論されている「グローバル」は、所詮、「ドメスティック・グローバル」です。そこからまず脱皮することです。ドメスティック志向の背景にあるのが高度成長期の成功体験です。これに政治も経済も人間の価値観もすべて支配されているところがあります。その当時は「世界市場」といっても日米欧の 10 億人程度で、そのうちの 1 割を占める日本市場を制覇することは非常に意味がありました。その延長線上で米国や欧州に輸出していたのを「国際化」といつてきたのです。しかし、今や世界は 40 億人対象の市場です。そこで 1 億人を相手に勝っても殆ど意味がありません。その点、人口が 4700 万程度の韓国は、国内市場だけでは限度があるという認識から、始めからグローバル市場で勝負しています。日本もこれまでの成功体験から離れて、40 億人の中で 1 億人がどのような役割をするかという発想に切り替える時期にきています。その際に「外需の内需化」がよくいわれますが、これも「ドメスティック・グローバル」の

発想の延長にすぎず、将来の産業競争力を引き上げるには不十分です。「グローバルな社会における日本の役割とは」—。この視点でものを考える必要があります。短期的には 40 億人を対象に全事業の枠組みを組み替え、世界でのシェアを勝ち取る。こと。長期的には現代の世界が抱えるさまざまな課題を解決し、それを事業化することが課題となります。その観点からケミカル産業を俯瞰しますと、現在の世界が抱える資源の枯渇、環境悪化、高齢化、食糧危機といった問題は、化学産業の貢献なくして解決不可能です。この部分を産業として発展させるところに、ケミカル産業の今後の可能性があります。単に買い叩かれるだけの存在から、こうした問題解決に貢献しながら、その貢献度に応じて収益を上げていく構造に変える必要があります。

ケミカル産業のとりべき道

日本の汎用石油化学で今後大きな成長が期待できない以上、日本のケミカル産業としては、従来の汎用品経営型から高機能品中心の経営にシフトしていく必要があります。ただ、高機能ケミカルズに特化するにしても、常に技術開発で先行すると同時に、世界のトップシェアを獲得して、また、三次元的な多角化を通じて世界市場を抑える努力を継続し、途上国の急迫に備えなければなりません。当該事業で世界のトップシェアを獲得するには、販売量だけではなく、コスト、品質、流通、テクニカルサービス、開発技術、顧客および顧客業界の情報など、あらゆる面でトップである必要があります。もう 1 つの鍵である新市場創出は、業界トップ顧客との提携や多くの関連事業者との協業が不可欠です。高機能化のもう 1 つのアプローチである三次元的多角化の一例として、ベンベルグ（キューブラ）の事業展開があります。中空糸を使って、汎用品である断熱材繊維ではなく、人工腎臓に应用したり、他素材と組み合わせてアフエレス治療やバイオ製剤プロセスに提供したりしています。原点はあくまでも素材ですが、たとえその比率が低くても、そこをルーツに新たな用途分野・応用分野での関連事業に展開していく戦略です。

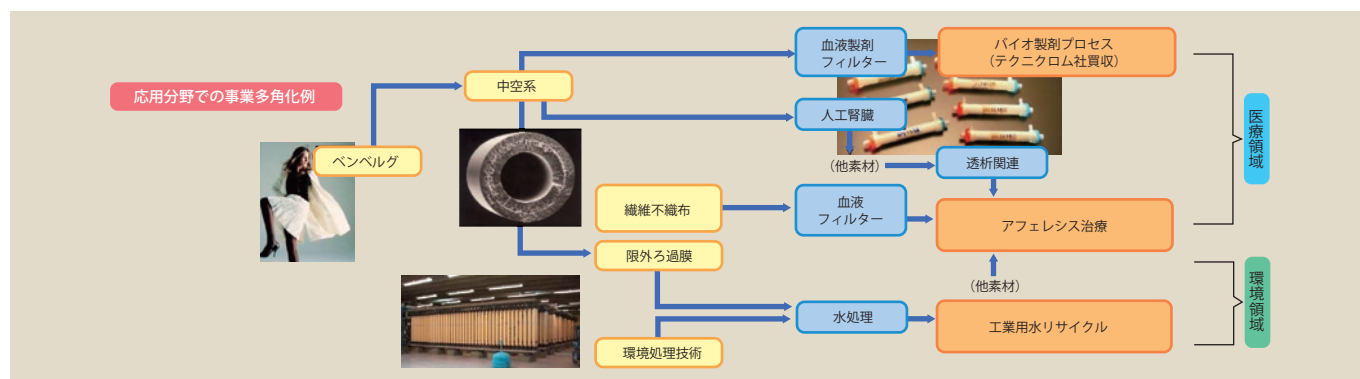
とはいえ、汎用品に関しても、まったく無くすわけにはいかず、企業の統合・再編を通じて最低限のコスト競争力を確保するなどして、一定量の国内生産は維持する必要があります。一方、高機能品については国際的な適地販売、適地生産が原則であり、研究開発拠点も国内立地にこだわるべきではありません。

ポートフォリオ転換の経営から見たケミカル産業の将来

そのため、採用、教育、処遇も国際化前提で行います。最後に、国際競争力上のイコールフットingの整備については、教育体系や民法を含めた対応が待たれます。日本企業が真にグロー

バルプレーヤーとして活躍し、世界経済と同じ成長率を取り戻し、維持していくことが、日本再生にとって不可欠です。その際に、ケミカル産業はあくまでもサポーター的立場ではありますが、非常に重要な役割を果たすことができると信じています。

図3 3次元多角化の展開



質疑応答

Q ポートフォリオ転換の経営を進める社内組織は、社長主導（中央集権型）と事業部主導のどちらでしょうか。

A 中央集権型か否かといった意識はあえて持たないようにしています。R&Dに関しては事業領域の研究は各事業部の責任とする一方で、融合分野や新しい分野については持ち株会社である新事業本部で統括しています。分野ごとにCMO制度とCTO制度を適用して、マーケット面を強化すべきCMOとコア技術を強化すべきCTOを特定し、それぞれ異なる運営体制を適用しています。ただ、持ち株会社の所属か、事業会社の所属かといったことに関係なく、分野ごとに1つのフロアで研究開発を進めています。

Q 採用・教育・処遇も国際化前提といわれましたが、具体的にどのような取り組みをイメージしているのでしょうか。グローバル展開を徹底したとして、それでも「日本企業」という意識はやはり持ち続ける必要があるのでしょうか。仮にそうだとしたら、そのアイデンティティの源泉はどこに見出されるのでしょうか。

A 採用に関しては、弊社ではここ数年間、毎年100人程度を中途採用していますが、海外枠での採用はまだ10人前後に留まっています。処遇については、たとえば米国の現地法人

社長に現地の水準に応じて本社の役員（平取締役）よりも高い報酬を与えていますが、そうしたことを許容する土壌が必要です。昇進ルールや教育体系ももちろん重要です。日本企業としてのアイデンティティの源泉は、多くはメンタルな部分に依拠すると思います。1つは、日本人として、日本で生まれ、生きてきたことに対する経営者の誇り。また、自身が生きてきた良き時代の環境を次世代に残そうとする経営者らの意思がそうしたメンタルな部分を構成していると思います。もう1つは、日本人特有の繊細さがあると思います。

Q 御社では高機能素材を提供する一方で、建築素材が販売の3割を占めていますが、ヘーベルハウス事業は今後も続く見込みでしょうか。

A 建材事業を100%存続させるかは、長期的な国内産業見通しも念頭にこれから検討しなければなりません。ただし、ヘーベルハウス事業は今後も続けるつもりです。2つの大きなメリットがあるからです。1つはB to C（企業対顧客）の非常に良い窓口となること。もう1つは、キャッシュフロー上の利点があります。全体の需要は縮小しても、周辺事業などを含めると、少なくとも今後10年間は今の利益水準を確保できる見通しです。そうしたグループ全体にとっての経営効果から継続すべき事業と考えています。

大変革をせまられる医薬品産業と 中外のビジネスモデル

2010年7月27日開催

スピーカー：永山 治（中外製薬（株）代表取締役社長）



安全性が高く品質に優れた革新的な医薬品の開発は、新成長戦略の一つである健康大国戦略実現の重要な要素だ。他方、国内の製薬業界を取り巻く環境は、医療費抑制志向の継続、後発品市場の拡大、ニーズの多様化など、厳しさを増している。こうした中、中外製薬は他社に先駆け 80 年代からバイオ技術の蓄積に取り組むとともに、2002 年には国際競争力とスケールメリットを維持するためスイスの製薬会社ロシュ及びその傘下にある米国ジェネンテックとの戦略アライアンスを締結、三人四脚の経営体制で着実な成果をあげている。日本と世界の医薬品産業の概況から中外製薬がシフトした新しいビジネスモデルについて、同社代表取締役社長の永山氏が語った。

日本における医薬品産業の概況

日本の医薬品産業は、鉄鋼、エレクトロニクス、自動車など、国際競争力を有する伝統的産業と比べて規模がかなり小さいものの、付加価値が大変高いのが特徴です。他方で、医薬品は、製造工程や価格決定のプロセスが外から見えにくい構造になっているため、財政問題と絡めてさまざまな批判が出ているほか、副作用のリスクもあるため、社会への貢献がいまひとつ評価されにくいという現実があります。そうした認識から、医薬品産業は「見えない産業」と呼ばれることがあります。

自動車産業などと違い、日本の医薬品産業はかなりの輸入超過となっていますが、近年では創薬力の向上もあって、技術輸出（ロイヤルティなど）が伸びてきています。これが日本の医薬品産業が世界に羽ばたく、あるいは国際競争力のある産業として維持されていく 1 つの原動力になると思われます。

図表 1 日本の医薬品産業の概要

- 製薬企業数（2005 年度）※1: 972 社 - 薬価収載企業（2007 年度） 403 社 - 製薬協加盟企業（研究開発志向型企業） 68 社※6	SONY (2010 年 3 月期) 連結子会社 1,266 社 従業員 167,900 人 売上高 7 兆 2,140 億円
- 従業員数（2007 年度）※2: 158,663 人 - 対総就業者※2 0.25%	
- 医薬品生産金額（2008 年）※3: 6 兆 6,201 億円 - 生産額対 GDP 比 1.18% - うち医療用医薬品 5 兆 9,928 億円 (90.5%)	トヨタ自動車 (2010 年 3 月期) 連結子会社 529 社 従業員 320,590 人 売上高 18 兆 9,510 億円
- 医薬品輸出額（2009 年）※4: 3,844 億円 “ 輸入額 13,286 億円	
- 医薬品技術輸出額（2008 年度）※5: 2,879 億円 “ 輸入額 587 億円	

※1:平成18年度医薬品産業実態調査報告書(厚労省)

※2:労働力調査(総務省)

※3:平成20年度薬事工業生産動態統計報告書(厚労省)

※4:財務省(貿易統計)

※5:平成21年科学技術研究調査(文科省)

※6:2010年6月1日現在

1961 年に国民皆保険制度ができた当時の医薬品産業は、抗感染剤（抗生物質など）が中心でしたが、最近は高血圧などの生活習慣病が占める比重が拡大しています。さらに、総合的

BBL 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、スピーカーの肩書きは講演当時のものです。

医療(primary care)から、がん、リウマチ、アルツハイマーといった専門医療(specialty care)に重点が移りつつあり、これらの治療薬を生み出す上で、バイオテクノロジーへの期待が高まっています。一方、国の政策として、ジェネリック医薬品への転換を奨励することで、全体のコストを下げる方針が進められています。

世界における日本の医薬品業界

医薬品産業はこれまで先進国が中心的存在でしたが、最近ではBRICsを中心とする新興国の躍進が目立ちます。実は医薬品産業はその国の経済力と強く結びついています。また、利害関係者も企業、医療機関、厚生労働省などの行政機関の3つから、最近では保険者・患者、流通企業にまで広がっています。製薬会社が医療関係者とのみ接触していればよい時代は終わつつあります。

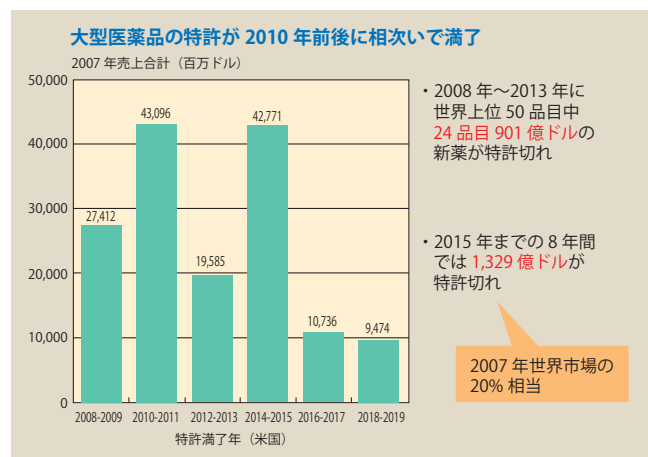
世界の医薬品市場は2008年から2013年の5年間は、年平均4～7%の成長を実現する見通しです。日本は1～4%の成長に留まる見通しですが、2年毎の薬価引き下げが低成長の理由の1つにあります。日本の市場はかつて世界の23%を占めていましたが、これが今では9%にまで低下しています。医薬品産業としては海外に進出しない限り、収益を確保することが難しい状況となっています。ただ、進出するにしても、合併を繰り返してきた海外大手との厳しい競争があります。日本最大手の武田薬品と世界最大手のファイザーを比べると、売上で3.2倍、研究開発費で1.7倍の開きがあります。特に研究開発に関しては、世界的にその効率が次第に低下しているほか、国内における新薬の承認の内訳を見ても、海外オリジンの製品が7割を占めている状態です。

「2010年問題」のインパクト

2010年前後に大型医薬品の特許——具体的には、2008年から2013年の間に世界上位50品目中24品目(2007年の売上ベースで901億ドル相当)の医薬品の特許——が相次いで満了します。欧米では特許が満了となり次第、一気にジェネリック医薬品が市場を席巻するため、それを埋める分の新薬を開発する必要がでてきます。ただ、研究開発費用は右肩上がりですが、アウトプットがそれに追いつかない状態です。そのギャップを埋め合わせるのが、企業合併による要員整理、コストダウン、それからシナジー効果の創出となります。こうした傾向は以前からありましたが、これが2010年を軸に加速します。一方、グ

ラクソ・スミスクラインなど、一般用医薬品(OTC, Over the counter)などの医療用医薬品以外の分野やワクチン事業を、新興国市場などに軸足を移すことで高成長を維持しようとする企業も見られます。

図表2 「2010年問題」のインパクト



2010年前後に特許切れを控える大型製品は、消化性潰瘍、高血圧症、高脂血症といった、薬剤貢献度と治療満足度の両方が高い分野に集中しています。これらの分野は製品の完成度が高く、新薬も出尽くした市場であり、この分野で従来の医薬品の有用性を超える新薬を創出するのは困難です。そこで大手製薬企業は、研究開発費を増やしても研究の成果が出にくいというジレンマを抱えながらも、「アンメット・メディカル・ニーズ」とされる、薬での治療が困難な分野(アルツハイマー、がん、精神疾患など)に研究開発投資をシフトしています。

さらに、研究のパターンとしては、大手会社の研究所が独自に開発するよりも、ベンチャーが開発したものを大手が買い取る事例が増えています。ただ、その点についても、日本企業の買収対象がどちらかというと旧来的な領域で、承認済み、または承認直前の医薬品候補の導入が中心となっているのに対して、欧米企業はリスクの高い新領域を中心に、アーリーステージ(開発の初期段階)のプロジェクト導入を行っているといった傾向が見られます。

バイオ医薬品は従来の医薬品と比べて成長率が高く、とりわけがん治療薬を中心にモノクローナル抗体の分野が成長を牽引している状況です。

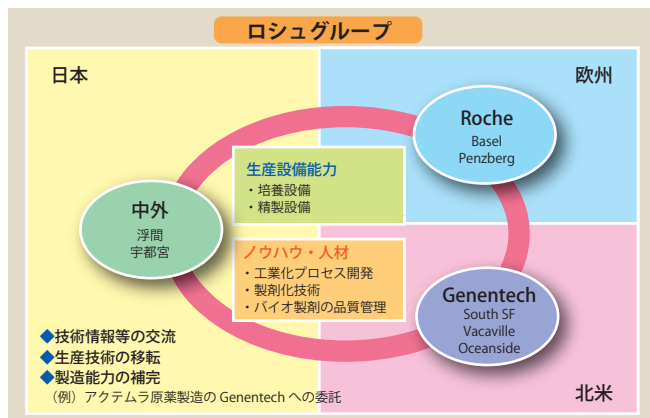
こうした状況から、製薬企業の戦略オプションがいくつか明らかになっています。1つは従来通りの研究開発・創薬を軸に付加価値を上げていくこと。その対極にある戦略として、新興国へのテリトリー拡大とそれに伴うジェネリック(バイオシミラーも含む)医薬品事業への進出があります。また、個別化医療の

ための診断と治療の分野も、今後成長が見込まれています。研究開発とアウトプットの関係、新興国市場の拡大、固定費削減のための企業統合、それによって起こる企業間の規模の格差の顕在化といった、さまざまな要素が作用することにより、これからの医薬品産業に変革が起これと考えています。

環境変化に対する中外製薬のビジネスモデル

中外製薬は日本では他社よりも早い段階からバイオ医薬品に進出していました。国際競争力とスケールメリットを維持する観点から、2002年10月に株式の50.1%をスイスの製薬会社ロシュに譲渡し、日本ロシュを統合して戦略的アライアンスを本格的にスタートしました。バイオは創薬技術であると同時に生産技術でもあります。バイオ医薬品は、大量生産を行うのに大規模な設備投資を要する上に、製造販売（上市）の4～5年前には投資の決断をし、最終的なピーク売上の需要に対応する商用生産を想定して設備の整備をすることが必要となります。単独でバイオ医薬品を安定的に供給することには無理があるという判断から、欧州一の生産能力を持つロシュ（とその傘下にある米国一の生産能力を持つジェネンテック）との戦略的アライアンスの締結に踏み切りました。ロシュ、中外、ジェネンテックがそれぞれ独自に研究開発をし、その成果を3社で共有すると同時に、共同研究開発も3社間で優先的に行うコンセプトとなっています。3社がこれから国際競争の中で生き延びていくために、それぞれが強みを発揮する地域・領域に注力して、その成果を全体として分かち合う方向に転換したのです。そのため経営体制も独立した形ですが、こうしたガバナンス形式は世界でもめずらしい例です。戦略的アライアンス締結後、中外オリジンの製品としては初めての成果となるリウマチ治療薬「アクテムラ」は、グローバル市場での成長が見込まれ、ロシュ/ジェネ

図表3 バイオ医薬品生産の三極 No.1 体制



ンテックへ委託製造を行う予定にしています。

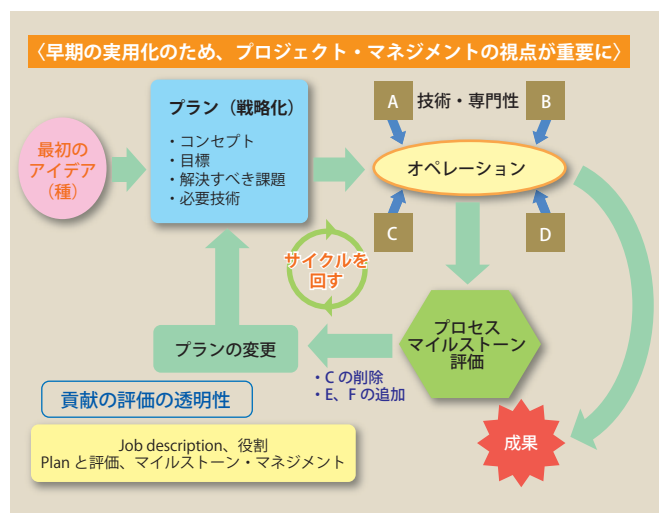
さらに、中外が出遅れていた低分子化合物についても、大きな収穫がありました。戦略的アライアンスを通じて世界一の規模の化合物ライブラリを有したことで、低分子医薬品の研究力が大幅に増加したのです。バイオを軸にした連携とはいえ、中外においては低分子の新規化合物の品目数が非常に増えてきています。

産学連携の重要性

中外製薬の主力製品の殆どは、実は産学連携の成果物によるものです。国内ではかつて自社単独開発が重視される傾向にありましたが、これからはむしろ産学の協業がますます重要となります。アカデミアのアイデアはすぐには商業化に結び付かないケースが多いのですが、ベンチャーキャピタルが関与していない分、非常に安いコストで研究ができるという利点があります。最近の例としては、前述のアクテムラがあります。これは大阪大学との共同研究で基礎研究から始めて、25年かけて製品化できたものです。これからは早期の実用化のためのプロジェクト・マネジメント、とりわけオープンイノベーション的なプロジェクト・マネジメントが必要となってきます。

そうした観点から、中外製薬は東京大学内に設置している未来創薬研究所を中心に、東京大学などのアカデミア、三井物産、実験動物中央研究所などと連携して研究を推進しています。その結果、新薬の候補物質の数も大幅に増えました（現在では、横浜バイオセンター内にも分室を開設）。

図表4 これからの産学連携のあり方



大変革をせまられる医薬品産業と中外のビジネスモデル

中外製薬の事業戦略

現在の主要な領域は、「がん」、「腎」、「骨・関節」、「移植・免疫・感染症」という内訳です。組換えタンパク質と抗体医薬を中心としたバイオ医薬品が売上の6割を占めていて、国内市場の3割弱を占めるまでになっています。2012年末までに4600億の売上と800億の営業利益を計上する目標を立てていますが、合併前と比べて、売上は倍に、利益は3倍になっています。

最近特に着目しているのが、個別化医療です。対象患者を絞り込む一方で、新しい価値向上が期待できる分野です。患者さんとしても確実に効果が得られるので、治療継続率

や服薬遵守率も高まり、メリットがかなり大きいといえます。副作用が最小限に抑えられる利点もあり、ロシュ・グループ全体として追求しています。

中外製薬とロシュとの戦略的アライアンスは2009年に第1段階が終わったと認識しています。2009年までに殆どのロシュ/ジェネンテックの製品について国内開発を行い、承認を受け市場に出すことができました。これからはロシュ、ジェネンテックと共に、未承認の薬をグローバルで同時開発する時期に来ています。それに伴い、中外とロシュ・グループの関係の中で、企業経営やマネジメントスタイルを変えていく必要があると考えています。

質疑応答

Q 2010年問題に関して、途上国の強制実施権の問題などと絡めて、どのように対処する考えでしょうか。

A これは非常に難しい問題です。知的財産権の侵害や偽薬の流通、強制実施権の行使が実際に起きると、製薬会社としては研究開発費を回収できない状況に陥ります。とはいえ、現実として薬を使える経済力の欠如している国が多く、そうした途上国との議論は、常にヒューマニズムとの背中合わせとなり、大手企業の利害がなかなか表現できないというジレンマがあります。また、先進国内でも低・中所得者層への配慮から affordable medicine という考え方が広がっています。一方、途上国における薬のニーズも、エイズなどの感染症に対するものから、高脂血症など生活習慣病に関するものにまで広がっていて、どこかで線引きをする必要があるかと思われます。

Q 流通革命の中で、薬の販売のあり方についても議論が分かれています。流通で大きな比率を占めるコンビニ、スーパー、ネット販売が取り扱える範囲について考えがあればお聞かせください。

A 中外製薬は1960年代まではグロンサンや中外胃腸薬、バルサンといった製品を軸に展開していましたが、こうした一般用医薬品事業（OTC）は、2005年の段階でライオンに譲渡しています。ご指摘の点について、使用実績があって安全性も確立されているものについては、国としても医療費削減の観点からスイッチ OTC など利便性を高める方向で検討していますが、薬

剤師の常駐体制やユーザーの意識の問題もあり、なかなか前に進まない状況です。パッケージなどの製品コストの高さも、こうした OTC 市場が伸びない要因となっています。

Q 国の研究開発政策に関しては、どのような注文がありますか。

A まずは、承認までの道筋づくりです。自動車産業に対する「道路」のようなものです。基礎研究から臨床研究への橋渡しや、臨床研究の効率化が課題となっています。とりわけ、日本の製薬会社が海外で先に承認を取ろうとする背景には、国内の医療機関が点在していて、まとまった臨床データがとれないという事情があります。それに関連しますが、複数の省庁で管轄している科学技術予算も一元化すべきです。

さらに医学教育についても、日本では現場での治療に重点が置かれがちですが、研究員や会社経営者としてのキャリアパスも視野に含めた、もう少し幅広い能力開発が必要と思われます。逆に製薬会社としても、これからの創業には、安全に関する医学の専門知識が不可欠となります。

各国から人・カネを集める仕組みも必要です。アジアの研究者に活躍の場を与えること。また、日本では外資系製薬会社の研究所が相次いで閉鎖されていますが、拠点としての魅力の薄さがその一因でもあります。日本のライフサイエンスの基礎研究能力は誰もが認めるところですが、臨床試験のスピードが遅いこと、諸外国に比べて低い薬価の問題などが、拠点を置くインセンティブを下げています。経済産業省として、対日投資を促進する観点から、検証すべき課題と思われます。

マーリーズ・レビュー報告書とわが国の税制改革への示唆

2010年7月29日開催

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）

スピーカー：佐藤 主光（一橋大学経済学研究科教授）

欧州を中心として、法人税の切り下げ競争が激化している。経済のグローバル化が進み、各国の法定税率は企業の立地選定の指標として重要性を増しているからだ。

こうした中、英国では、新しい経済環境に対応した税制の構築に向け、経済学の学術研究に基づいた現状分析と提言を「マーリーズ・レビュー」としてとりまとめた。ノーベル経済学賞を受賞したマーリーズ氏を中心とした、各国の著名な研究者の論文集であるレビューの提言のポイント、それらを踏まえた日本のとるべき道筋について、森信、佐藤両教授が語った。

マーリーズ・レビューとは

佐藤氏：

マーリーズ・レビューは、英国を中心に各国の著名研究者を結集した政策提言です。所得課税から消費課税への転換を求めた初の本格的な提言であるミード報告（1978年）の後継として位置付けられています。グローバル化という新しい経済環境に対して、いかに税体系を最適化すべきかという問題意識が根底にあります。英国経済はマーリーズ・レビューにおいて「小国開放モデル」と位置付けられています。ただし、これは悲観論ではなく、むしろ世界経済の潮流にどう自国を順応させるかという積極的な視点に基づくものです。なお、所得課税



から消費課税への転換が基本的な考え方ですが、法人税や資本所得課税の廃止そのものを求めている訳ではありません。消費課税と同様の経済効果をもたらすような課税ベースへの転換と、課税ベースの拡大を図ることが狙いです。

背景にある問題意識 —国際的な法人税引き下げ競争—

先述の通り、グローバル化時代にふさわしい税制のあり方というのが、マーリーズ・レビューの基本的な視点となっています。その背景には、法人税の切り下げ競争が激化していることがあります。この国際的租税競争は他ならぬスウェーデンをはじめとする欧州各国で起きているのです。福祉国家であるにも関わらず、こうした国はむしろ個人に対する課税を強化しています。

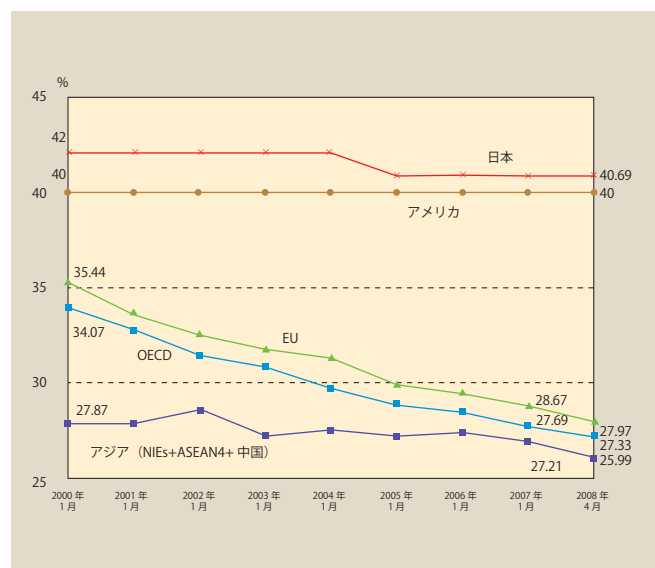
こうした中、法人税そのもののあり方が問われてきています。法人税とはたして誰が負担するものなのか。法人税があまりにも高すぎると、国内の雇用流出などを招きますので、そのツケは結局、消費者、労働者など一般国民に来るのではないかという見方があります。そのため、法人税は「企業を優遇するか否か」ではなく、経済との関係を重視した上で検証する必要がある

BBL 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、スピーカーの肩書きは講演当時のものです。

ります。また、森信先生が「法人税のパラドクス」といわれるように、法人税を引き下げても税収が必ずしも下がる訳ではありません。実際に法人税引き下げを実施している欧州では、GDPに占める法人税の割合がむしろ増加傾向を見せる国もあります。また、各国の租税協調を推す議論もありますが、現実競争にさらされている中でこうした国家主権にかかわる問題について協調体制をとることは非常に困難です。

図表 1 法人税率の推移



ミード報告からマーリーズ・レビューまでの議論の流れ

1. キャッシュフローに対する課税

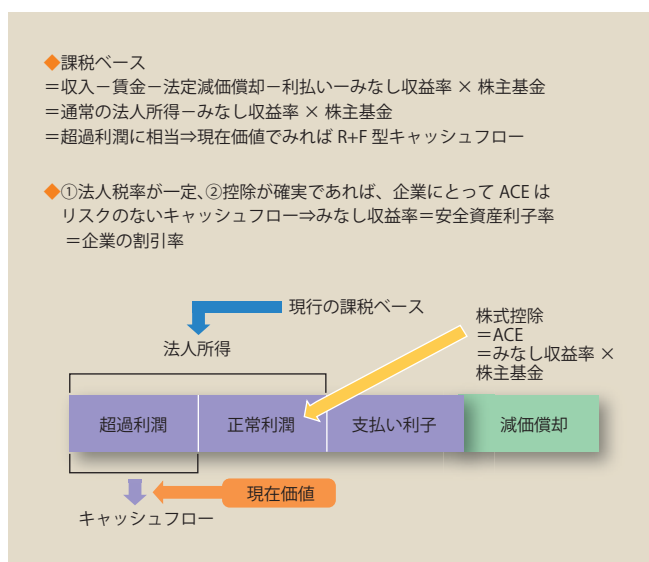
消費課税イコール消費税ではなく、賃金に対する税金も長い目でみると消費税と同じようなものであるとする見方があります。マクロ経済全体で見ると、消費課税はまさに賃金や企業のキャッシュフローに対する課税と同様の経済効果をもたらします。そうした観点から、マーリーズ・レビューでは、(1) 付加価値税の改革と(2) 企業のキャッシュフローに対する課税のあり方という2つの議論が出ています。ミード報告は、法人課税においてキャッシュフロー、とりわけ実物プラス金融取引にかかわるキャッシュフローを重視する主張をしています。キャッシュフローを中心に法人税を考える提言ですが、これには投資の実効限界税率ゼロ化による投資インセンティブの適正化と、投資に対する税の中立性確保という、2つの狙いがあります。そうして、借入に過度に依存した企業の資金調達の現状を是正する目的もその先にあります。

2. 中立性の考え—ACE の検証

とはいえ、ミード報告に対しては、その実効性に関してかなりの疑問視もありました。還付金や繰越欠損金の大量発生、税収が景気にかかり依存することなどがその理由です。そこでマーリーズ・レビューが注目したのが、キャッシュフローと同じ経済効果を有する、つまり「税等価」な税制を設立することです。そのうちの1つとして浮上したのが、ACE (Allowance for Corporate Equity) です。マーリーズ・レビューのスポンサーでもある Institute of Fiscal Studies という研究機関が1991年に提言した案がその発端となっています。

法人所得から利払いコストのみを控除するのが従来の税制ですが、株式調達コストも一緒に控除するというのが、ACEの基本的な考え方です。株式と借入のいずれで資金調達しても税制上の取り扱いが対称的となること、すなわち中立性を担保するのがACEの目的です。また、正常利潤ではなく超過利潤に課税対象を限定しているのが特徴です。これは現在価値で見れば実物プラス金融のキャッシュフロー課税と同等となります。減価償却やインフレの影響を受けないのも利点です。ACEの算出方法ですが、基本的に株主資本(帳簿価格ベース)に一定の収益率(安全投資の収益率をベースに計算)をかけたものを調達コストとして見なします。

図表 2 ACE(Allowance for Corporate Equity)



ただし、ACE も万能ではなく、源泉地主義課税である以上、あまりにも税率が高くなると企業の立地政策に影響し、海外への利益移転や生産拠点の移転を招きかねないというデメリットもあります。にも関わらず、マーリーズ・レビューでは導入のしやすさから ACE が奨励されています。

マーリーズ・レビューの結論と日本のとるべき道

法人税改革にあたっては、法定税率は当然重要ですが、同様に実効税率も重視する必要があります。もっとも、日本の場合は諸外国に比べて法定税率が40%と高すぎる状態にあるため、まずは法定税率を引き下げる必要があります。ただ、その場合の税収ロスの問題も無視できないため、税の中立性を担保する観点からも、それと並行して行き過ぎた減価償却や不要な政策税制を見直す必要があります。法定税率を下げながら税収源を広げていくべき、というのが我々の結論です。

今後の税制改革において課税ベースを広げていくのは不可避といえますが、あくまでも実効税率との兼ね合いで考えていく必要があります。法人税だけの問題ではなく、税制全体の問題として、法人税と所得課税の関係と所得課税と消費課税の関係を見直すことが求められているのです。マーリーズ・レビューも法人税改革に焦点を当てていますが、法人税の中で自己完結させている訳ではありません。法人税収を一定として、その中で税制改革をしようすると、ACEのように課税ベースを小さくする改革では当然税率を上げざるをえなくなります。それによる海外移転などを阻止するためにも、法人税の比率を引き下げ一方で、所得税や付加価値税を引き上げるといった、税体系全体を見渡した議論が必要となっています。投資、立地、利益実現、資金調達などにかかわる企業の諸々のインセンティブに対して、それぞれの税制改革が与えるインパクトを念頭に議論する時期に来ています。

その流れの中で、グローバル化の影響を受けにくい消費税を中心に置くのはある程度やむを得ないといえます。改革へのステップとして、我々は第1段階で課税ベースの拡大を図りながら法人税率を先行的に引き下げ、第2段階で地方法人課税の見直しを含む法人税のさらなる見直しと課税ミックスの見直しを実施し、第3段階としてACEを含めた課税ベースの抜本的見直しを進めていく提言をしています。

法定税率の引き下げと「法人税パラドクス」

森信氏：

表面税率、すなわち法定税率は、企業の立地政策に影響する非常に重要な指標です。現実には日本の対外直接投資・対内直接投資を見ますと、いずれも法定税率が低いオランダやシンガポールが



米国に次ぐ存在となっています。投資の「日本離れ」を食い止めるためにも、法定税率の引き下げは第1段階として極めて有効な措置といえます。そして、第2段階として実効税率を引き下げ、企業負担を軽減すべきですが、これには財源が必要となるの

で、消費税を含めた税制の抜本的改革を待つ必要があります。

先述の通り、欧州では「法人税パラドクス」という現象が起きている。表面税率が20年前と比べて20%前後も下がっているにもかかわらず、各国のGDPに占める法人税の割合がむしろ増えているのです。これを説明する要素として、法人所得に占める法人税収の割合、すなわち実効税率が実は殆ど変わっていないことがあります。課税ベースが広がっているのがその理由です。もう1つの大きな要素が起業件数の増加で、個人のアントレプレナーシップが覚醒されたのです。こうした要素が複合的に作用して、税収増につながっています。

図表3 我が国の対外直接投資の上位国・地域

	国・地域	直接投資残高 (2006年末)	直接投資（フロー）	
			2005年	2006年
1	アメリカ	186,004	13,599	10,834
2	オランダ	54,012	3,620	9,940
3	イギリス	37,595	3,221	8,424
4	中国	36,052	7,262	7,172
5	ケイマン諸島	25,469	4,260	3,347
6	タイ	17,647	2,355	2,307
7	シンガポール	16,969	634	444
8	フランス	15,536	607	978
9	オーストラリア	14,486	693	547
10	韓国	12,688	1,966	1,768

(出所) 日本銀行「国際収支統計」

Good and Service Tax (GST) という考え方—税の逆進性にどう対処するか

マーリーズ・レビューでは、世界の消費課税・消費税に関し

マリーズ・レビュー報告書とわが国の税制改革への示唆

て、付加価値税 (VAT) と物・サービス税 (GST: Goods and Service Tax) という 2 つの潮流を見出しています。VAT はどちらかというと古い「モノの時代」の消費税で、GST はサービスを含めた新しい時代の消費税であると捉えています。アングロサクソン系の国を中心に遅れて消費税を導入した国では、消費税を GST と呼び、非課税対象や軽減税率をなくし課税ベースを広げ財源調達に専念し、低所得者などに対しては給付付き税額控除や社会保障で別途配慮する、という役割分担を明確にしています。たとえば、ニュージーランドでは金融取引も政府間取引も課税対象です。非課税のものは一切無い。逆に英国は食料品などに対する「ゼロ税率」を実施していますが、マリーズ・レビューではそれがいかに逆進的かつ非効率かを述べると同時に、それに代わって給付付き税額控除を導入した場合のメリットを分析し、政府にゼロ税率の廃止と給付付き税額控除の拡充を提言しています。

付加価値税の効率性を示すものとして、C-efficiency という

指標があります。1 国の消費の総量と税率をかけた数字と実際の税収との比率を見たものです。最も効率の高いのがニュージーランドの 96.4%、低いのがメキシコの 30.4%です。日本は 65.3%と比較的高い数字となっているので、この効率性を今後の引き上げにおいても低下させないようにすることが重要でしょう。具体的には、非課税や軽減税率を可能な限り抑える必要があるということです。

英国の「ゼロ税率」の問題点として、エンゲル係数は低所得者ほど高い傾向にあるとはいえ、絶対的な食料支出額は高所得者の方が圧倒的に高いことが指摘されています。絶対数で見ると逆の効果となっているという指摘です。一方、ニュージーランドではありとあらゆる課税が一律 12.5%となっていますが、逆進性に対する対策として、多様な家庭の事情に応じた税額控除が多重的に実施されていることが、マリーズ・レビューで紹介されています。

質疑応答

Q 現在のマリーズ・レビューは、マリーズ卿が主張した「最適課税」の延長線上にあるものなのでしょうか。それとも、税に対する考え方について根本的な変化はあったのでしょうか。

A 佐藤氏：
マリーズの「最適課税論」と本日の議論はあながち無関係ではありません。「最適課税論」の枠組みから出てきた議論として、個人の勤労所得税を最適化して資本所得課税ないし物品税の役割を最小限に留める「アトキンソン＝スティグリッツの定理」や、資本所得税の必要性を争点とした 80 年代のチャムリーの研究などがあります。資本所得課税がどこまで必要かという議論は、突き詰めると、支出税・消費課税への転換につながります。したがって、マリーズ・レビューの「(資本所得課税を含む) 所得課税から消費課税への転換」も、そうした「最適課税論」枠組みで行われてきた議論の延長線上にあるといえます。

森信氏：
資本所得の非課税を理想とする論調は確かにありますが、実際に適用するとなると、日本でも「金持ち優遇」と非難されるように、公平という価値観からは受け入れがたい部分があると思われます。そうした認識から、資本所得と勤労所得とを分離して、異なる税

体系を適用する二元的所得税論が、現実的な最適課税論として出てきています。これは所得税制から消費税制へのつなぎの税制として OECD でも位置付けられています。マリーズ・レビューでも資本所得課税を最小化するのが基本的な流れとなっていますが、全体として効率的な税体系にするという考えがその背景にあります。

Q オランダを経由した租税回避 (ダッチサンドイッチ) について、ご説明いただけますか。

A 森信氏：
日本とオランダの日蘭租税条約が非常にゆるい規定となっているのが問題の根底にあります。匿名組合を通じて資金を流すと、それは「その他所得」という分類になってしまうため、日本の源泉徴収権が及ばないものとなります。米国のモルガン・スタンレーなど、有名なファンドの多くがこの手口を使っています。オランダにペーパー会社を設置して組合員とし、日本側の営業者から本来利益配当であるものを、組合の分配金として日本が課税できない形で流します。最近では米国のペースメーカー企業が同様の手口を使い問題となっています。日蘭租税条約は日本の源泉課税権を残す方向で改定されつつあります。



DP: 10-J-039

再生医療の普及のあり方 —日韓間の規制枠組みの比較を通して—

倉田 健児 CF / Youn-Hee CHOI VS

ノンテクニカルサマリーは、Discussion Paper (DP) の分析結果を踏まえつつ、政策的含意を中心に大胆に記述したもので、DP の一部分ではありません。分析内容の詳細は DP 本文をお読みください。

DP <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10j039.pdf>

問題意識

再生医療とは、失われた人体機能を人体組織の利用によって再生する医療である。根治療法として、その発展が強く期待されている。一方で、再生医療を研究する医師等の研究者、さらには再生医療の社会への普及を産業化によって図ろうと試みる企業家からは、日本における再生医療の実用化は必ずしも円滑に進んではいないとの指摘がなされることが多い。そのような指摘は日本の現状を正しく反映しているのだろうか。そうであるとするならば、その要因は何なのだろうか。これらの点を明らかにするために、日韓両国の比較分析を行った。

分析結果のポイント

実用化という観点から薬事承認を得ている再生医療製品の状況を見ると、日本では皮膚の1社1製品だけであるのに対し、韓国では皮膚で3社4製品、軟骨及び骨で2社3製品、合計5社7製品が薬事当局の承認を得て、再生医療製品として製造販売（上市）されている。その背景として研究段階の活動状況を論文の数で見れば日韓両国ともアメリカ、ヨーロッパに次いで相応の地位にある。一方で両国間で比較を行えば、日本の研究活動が韓国のそれを大きく凌駕している。このことから、日本の研究段階での成果は、韓国に比べ必ずしも十分に実用化に結びついていない状況にあるといえる。

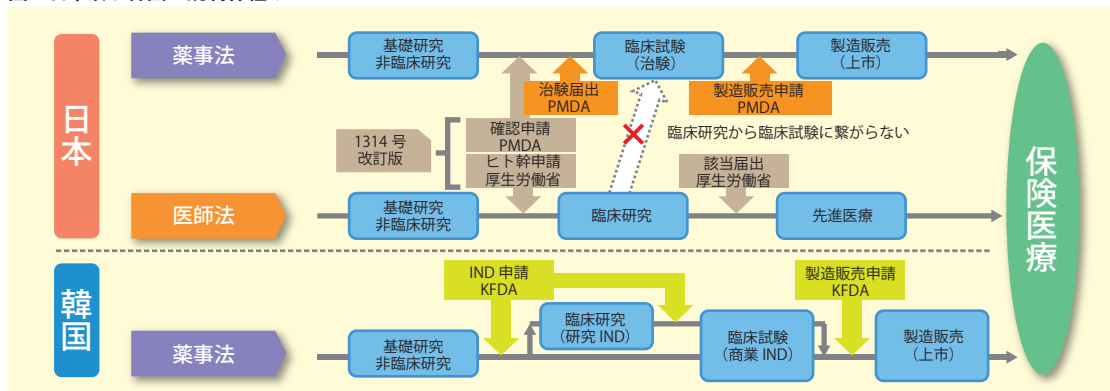
こうした検討の結果を前提に、日本及び韓国の薬事に関する規制枠組みの比較検討を行った。その結果、基本的には両国で同一の規制枠組みであるものの、研究段階での成果を実用化に結びつける上で非常に影響が大きい相違が存在すると

考えることができる。それは、製造販売承認を受けていない新たな医薬品等をヒトに投与するためのパスが、韓国では研究段階（臨床研究）であっても実用化を目指す試験段階（臨床試験）であっても、薬事当局であるKFDAの審査に基づく一本である。これに対して日本では、臨床試験が薬事当局であるPMDAの審査に基づいて実施される一方で、臨床研究は医師法の枠組みの中で実施される。いわば、二本のパスが存在するのである（下図参照）。

インプリケーション

実用化を通じて再生医療の社会への普及を図る上では、図に示した第一のパスを経由することが必要となる。しかしながら、二本のパスが存在する日本の現行制度は、第二のパスである臨床研究の成果を第一のパスに繋げるという観点からは必ずしも有効に機能していない。臨床研究と臨床試験双方の審査を担うことでKFDAは、日本におけるPMDAの位置付けとは異なり、実際に行われた臨床研究の詳細を把握することになる。これにより臨床研究成果の活用の幅は明らかに広がり、その後の臨床試験へと繋がり易くなることが期待される。こうした韓国の例を見るまでもなく、日本においても臨床研究に対する審査を薬事当局であるPMDAが実施することによって、日本の優れた臨床研究成果の臨床試験への利用の促進が期待される。すなわち、既存の二本のパスをPMDAに統合することが、再生医療の普及を促進する上での有効な制度的方策といえる。

図 日本及び韓国の規制枠組み



IPTV (インターネットプロトコルTV) サービスの普及に関する日韓比較分析

衣笠 慧 (日本銀行) / 元橋 一之 FF / Yeong-Wha SAWNG (ETRI) /
寺田 真一郎 (東京大学)

ノンテクニカルサマリーは、Discussion Paper (DP) の分析結果を踏まえつつ、政策的含意を中心に大胆に記述したもので、DP の一部分ではありません。分析内容の詳細は DP 本文をお読みください。

DP <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10e021.pdf>

問題意識

情報技術の進展によって、通信、インターネット、放送の融合 (デジタルコンバージェンス) が進んでいる。ここでは、このアプリケーションの1つである IPTV (インターネットプロトコルTV) に着目して、普及が進んでいる韓国と遅れている日本の違いは何か、定量的な分析を行った。

分析の方法論と結果のポイント

分析のモデルとしては、TAM (Technology Acceptance Model: 技術受容モデル) を用いた。TAM は、商品・サービスの採用にあたって、当該商品・サービスの「容易性」、「有用性」、「態度」、「採用」の相互関係について分析する手法である。分析の結果、これらの因子について下図の関係があることが分かった。

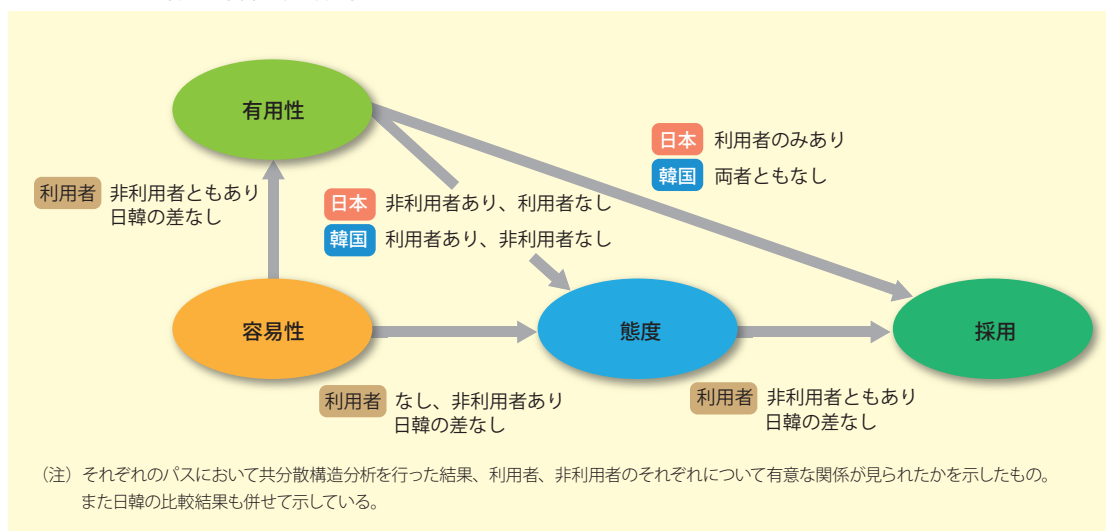
まず、日韓両国とも、IPTV の採用にあたって、IPTV の利用者については「有用性」、非利用者については「操作の容易性」が重要であることが分かった。これはハイテク機器に共通性に見られる現象であるが、IPTV 普及に際しては実際に使ってもらって試みるのが大切であることを示している。また、韓国

人と比べて日本においては、「有用性」を重視する傾向が強く、サービスの機能を重視する特性があることが分かった。

インプリケーション

日本の消費者は商品に対して高い品質を求め、その洗練された消費者ニーズが日本のエレクトロニクス産業の競争力の源泉になったという見方がある。ただし、現在では、その商品の要求水準を上げすぎて国際的な標準レベルから大きく乖離し、日本の「ガラパゴス化」と揶揄されることがある。日本と比較的似ている韓国と比べても、日本人は商品の「有用性」をより重視することがわかり、これまで逸話的に言われていた傾向を定量的に示す結果が得られた。従って、日本企業としては、中国やインドなどの新興国市場が広がる中で、商品設計にあたって日本の消費者の要求に応えることに傾注するのではなく、グローバルにマーケティング活動を進めることが必要である。また、政策的にも日本企業のグローバル活動を支援する方向性 (FTA の推進、海外ビジネスに関する情報提供・進出支援、国際移転税制の軽減など) を進めることが重要である。

図 日韓の IPTV 採用に関する推計結果





リーマンショック後の企業の知財活動

～特許出願上位企業へのアンケート調査から～

RIETI 上席研究員

久貝 卓

Takashi KUGAI

▶▶▶ PERSONAL DATA

京都大学法学部卒業。1985 年ワシントン大学ロースクール LLM 卒業。
1979 年通商産業省入省。産業政策局産業政策企画官、ジェトロ・シカゴ・センター次長、貿易局安全保障貿易管理課長、内閣官房内閣参事官（知的財産戦略担当）、内閣官房副長官補室内閣審議官などを歴任。主な著作物は「政府の知的財産戦略への取組み」（都市問題研究 55 巻 6 月号・2003 年）、「民が主役の知的財産立国に向けて」（OHM・2004 年 11 月）など。

2008 年秋米国で起きたいわゆるサブプライム問題に端を発するリーマンショックは、世界的な金融危機を引き起こし、欧米に依存する日本経済に大きな打撃を与えた。他方世界経済の停滞が長引くなかで、中国を中心とする新興国の経済は総じて順調に拡大を続けた。このため、日本企業は、低迷する国内市場からアジア・新興国市場に経営資源をシフトさせ一層の事業拡大を図る傾向にあり、知財行動にもそれが表われていると思われる。

特許庁の調査によると、わが国企業の特許出願は、2008 年から 2009 年にかけて、リーマンショックをまたいで約 10% 減少し、審査請求件数も同様に 10% 減となったようである。

このような企業の知財活動の変化の背景を探るために、経済産業研究所は、日本知的財産協会のご協力を得て、本年 5 月特許庁への出願件数上位 200 社などを対象に、出願動向アンケート調査を実施した（回収率 69%）。全体概要を以下に紹介する。

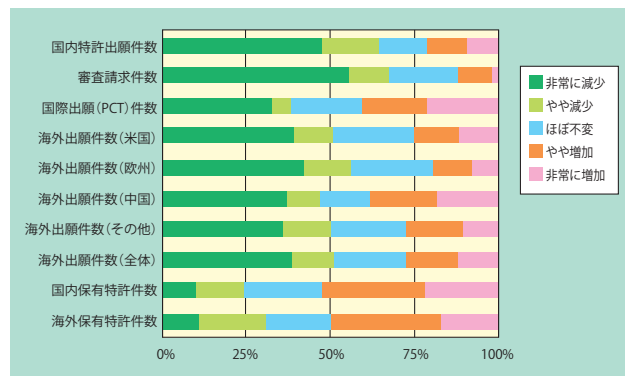
アンケート調査結果の概要

1. まず、2009 年の国内出願は 2 年前の 2007 年と比較して非常に減少（前年比 10% 以上）ないし減少とした企業が全体の 65%、審査請求についても同 68% となった。特に審査請求は、費用が大きくなることもあり、非常に減少したとする企業が 50% を超え、増加したとする企業はほとんどなかった。

2. 他方国際出願については、国内出願同様減少しているが、その企業の割合は国内出願より小さく、PCT 出願と対中国向けについては増加したと答えた企業が約 20% あった。

3. 国内出願が減少したとする企業（90 社）にその理由を聞くと、研究開発費の減少あるいは知財費用の減少など業

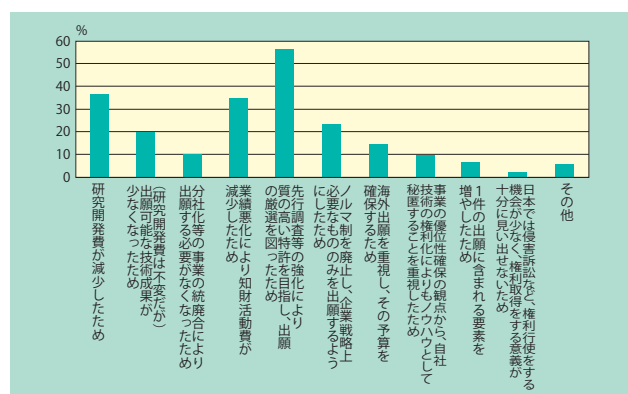
図 1 特許出願件数、審査請求件数および保有特許件数の推移



績の悪化からくるものがいずれも 30 社強あった。しかし、先行技術調査の強化による質の高い特許を目指し出願を厳選したとするものが 50 社、出願のノルマ制廃止・企業

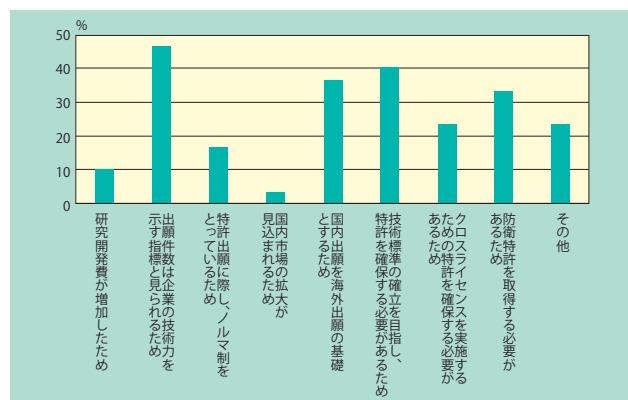
戦略上必要なもののみ出願するという理由をあげるものが、20 社あり、業績悪化が契機になったとしても、企業が、権利行使に耐える強い特許や、自社事業に不可欠の重要な特許に絞った出願をするようになったことが伺える。また 20 社弱であるが、研究費は不変だが出願可能な技術成果が少なくなったことを理由にする企業があり、研究開発の効率が低下している可能性がある点に留意が必要である。

図2 国内出願件数が減少した理由 (N=90、複数回答)



4. 他方、国内出願が増加した企業（30 社）は全体の 20%にとどまるが、出願件数が企業の技術力を示す（14 社）、国際標準を狙い特許を確保（13 社）、海外出願の基礎だから（11 社）など、いずれも長期的な出願戦略があるものと思われる。

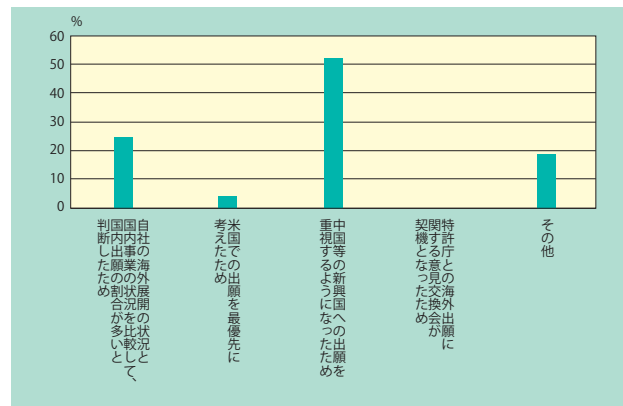
図3 国内出願件数が増加した理由 (N=30、複数回答)



5. 海外出願率については既に触れたように 34%の企業が減少、不変が 28%に対し 38%の企業が増加と答え、その最大の理由が中国など新興国への出願重視としている。自社事業のグローバル化、海外展開を知財面でもフォローしていることが見られる。

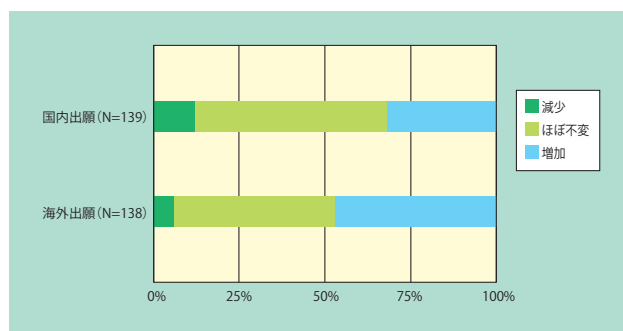
6. 最後に 2010 年度の前年度比の出願見通しをみると、国内出願 (139 社) については、不変とする企業が 77 社

図4 海外出願件数が増加した理由 (N=48)



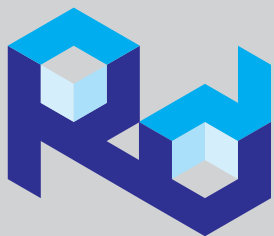
と最も多く、ついで増加する 45 社、減少は 16 社となっている。他方、海外出願 (138 社) については、増加するとした企業が 65 社と最も多く、ついで不変 64 社、減少が 8 社となり、2010 年度も海外出願シフトが続くものと思われる。

図5 2010年度の国内・海外出願の増減見込み



アンケート調査から見られる知財行動の傾向

以上のアンケート調査から見られる企業の知財行動の傾向は、第1に国内における特許の質の重視などによる出願抑制であり、第2に海外出願の拡大である。国内については、これまでの特許査定率が50%前後であるので、出願を絞ることに一定の合理性はある。また国内を絞って浮かせた予算で海外予算を確保する必要もあろう。他方特許出願の奨励には、企業内研究者のモチベーション向上や、自社技術力のPRといった効果もあり、これらの要素も考慮しながら今後も国内出願の選別、重点化を進められるものと思われる。他方海外への出願は、今後とも増加が続くものと思われる。多くの企業が、中国などアジア・新興国市場へ、生産工場に加え、研究開発機能などもシフトすることが予想されるからである。



Researchdigest

Researchdigest は、フェローの研究成果として発表された 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。

世界金融危機後の アジアにおける地域通貨協調 —ASEAN+3+3との比較—

▶▶▶ Personal Data

一橋大学商学部卒業、同大学で商学博士号取得。1986～88年一橋大学商学部特別研究助手（ハーバード大学経済学部客員研究員）、カリフォルニア大学バークレイ校経済学部客員研究員、一橋大学商学部助教授などを経て1999年から現職（一橋大学）。2004年よりRIETI FF。主な著作は「国際通貨システムの安定性」（東洋経済新報社・1998年）、「中国の台頭と東アジアの金融市場」（共編著・日本評論社・2006年）、「東アジア通貨バスケットの経済分析」（共編著・東洋経済新報社・2007年）など。



RIETI ファカルティフェロー
一橋大学大学院商学研究科教授

小川 英治

Eiji OGAWA

東アジア域内で貿易や投資が増えている。製造業の生産ネットワークも構築され、事実上の経済統合が進んでいることを受け、東アジア共同体構想の議論も盛んだ。

しかし為替相場の変動が、経済統合の妨げになっている。世界金融危機後、相場はどの程度、変動しているのだろうか。また、為替安定化に向けての通貨協調は、何カ国で実施するのが妥当なのだろうか。

こうした疑問を解き明かしたのが、小川英治 FF が今回まとめた論文（Discussion Paper (DP)）だ。東南アジア諸国連合（ASEAN）の10カ国に日本、中国、韓国を加えた ASEAN+3 と、そこにインド、オーストラリア、ニュージーランドを加えた ASEAN+3+3 の為替変動を、アジア通貨単位（AMU）を用いて統計学的に分析し、オーストラリア、ニュージーランドを加えると為替相場がより不安定化することを明らかにした。

— 研究の問題意識からお話いただけますか。

東アジアでは近年、事実上の経済統合が進んでいます。域内では貿易、投資、金融取引が増え、製造業の生産ネットワークも構築されています。こうした状況を踏まえ、鳩山由紀夫前首相が「東アジア共同体」構想を提唱したことはよく知られていますし、鳩山氏の退陣後も民主党はアジア重視の新経済成長戦略を打ち出しています。アジア重視の経済秩序を打ち立てることは、アジア全体の中での日本の活路を見いだす上で、もはや不可欠といえるでしょう。

しかし、域内には経済統合を阻む要素が存在します。たとえば関税が高かったり、為替相場の変動が大きかったりすれば、貿易や投資の妨げになります。関税についていえば、近年は自由貿易協定 (FTA) や経済連携協定 (EPA) の締結が進み、撤廃や引き下げが相次いでいます。これは経済統合にプラスに作用しますが、その分、為替相場の重要度が高まってきているといえます。

こうした問題意識から、RIETI 研究プロジェクト「東アジアの金融協力と最適為替バスケットの研究」プロジェクト (プロジェクトリーダー: 伊藤隆敏 FF) において、地域通貨の安定性の研究に取り組んでいます。この研究プロジェクトでは、将来的には共通通貨バスケットを採用することが、日本にとって長期的に望ましい選択肢であると位置づけ、共通通貨バスケットに移行するまでの金融為替政策運営と、日本にとって最も適した形の共通通貨バスケットを探るという、政策に直結する研究を行っています。また、研究プロジェクト遂行の過程において、アジア通貨単位 (AMU/ Asian Monetary Unit) 及び AMU 乖離指標のデータを一橋大学グローバル COE「社会科学の高度統計・実証分析拠点構築」との共同プロジェクトとして 2005 年から作成しており、RIETI のウェブサイト (<http://www.rieti.go.jp/users/amu/index.html>) で公開し、毎日更新しています。

— AMU と AMU 乖離指標はどのようなデータですか。

AMU は東南アジア諸国連合 (ASEAN) の 10 カ国に、日本、中国、韓国の 3 カ国を加えた ASEAN+3 の通貨バスケットで、東アジア域内通貨の加重平均値として算出されたデータです。欧州連合 (EU) 加盟国は統一通貨ユーロを導入する以前、欧州通貨制度 (EMS) の下で欧州通貨単位 (ECU) を用いていました。AMU の算出には、これと同様の手法を使っています。

一方、AMU 乖離指標は、ASEAN+3 の各国通貨が、それぞれの基準からどれだけ乖離しているかを測定した数値です。RIETI では、日次ベースの名目 AMU 乖離指標と、各国のインフレ格差を調整した月次ベースの実質 AMU 乖離指標の 2 種類をアップロードしています。

16 カ国の通貨変動を統計学的に分析

— 東アジアで結ばれている通貨スワップ協定と AMU には、どのような関係があるのですか。

東アジアでは 1997 年の通貨危機を教訓として 2000 年にタイのチェンマイで第 2 回の ASEAN+3 蔵相会議が開かれ、2 国間の通貨スワップ協定をネットワーク化することが決まりました。これがチェンマイ・イニシアティブ (CMI) です。CMI により、自国通貨を買い支えるために必要な資金を、2 国間もしくは多国間の通貨スワップで融通することが可能になりました。また、2010 年 3 月には、2 国間協定のネットワークを一本化した CMI マルチ化契約 (CMIM) も発効しました。これで、すべてのメンバー国が CMI の枠組みに参加することになり、スワップ発動に関する意思決定のルールも共通化されました。ただし、こうした仕組みは通貨危機が起きた際に、その影響を最小限に抑える効果を持っているものの、日ごろから為替相場を安定化させる機能は持っていません。常に域内でサーベイランス (監視) を実行し、為替相場の変動を正確に把握して経済統合の障害にならないように安定化させる必要があります。AMU や AMU 乖離指標及びこれまでの研究は、東アジアにおける為替相場政策協調に貢献するとともに、金融当局のサーベイランス機能の向上にも貢献するものと期待されます。

インド、オーストラリア、ニュージーランド、3 カ国の通貨も研究

— 地域通貨の安定性について研究を重ねておられますが、これまでの研究との違いを教えてください。

2008 年に RIETI で発表した DP "Widening Deviation among East Asian Currencies" (東アジアの通貨間で拡大する乖離) は ASEAN+3 の 13 カ国の通貨の乖離、つまり為替相場のばらつきを研究しました。AMU 乖離指標のグラフによる検証では、実質、名目とも 2005 年ごろから乖離幅が広がっていることがわかりました。その後、2009 年の DP "Analysis on β and σ Convergences of East Asian Currencies" (東アジア通貨の β (ベータ) 収斂と σ (シグマ) 収斂に関する分析) では、ASEAN+3 の通貨の乖離を β 収斂と σ 収斂の手法を用いて統計学的に分析しました。どちらの研究においても、東アジアの通貨は近年、特に 2005 年以降に乖離が大きくなっていることが明らかになり、各国の通貨協調が重要とのインプリケーションが得られました。

今回は、これまでの 13 カ国にインド、オーストラリア、ニュージーランドを加えた ASEAN+3+3 の 16 カ国の通貨の乖離

を、やはり β 収斂と σ 収斂を用いて統計学的に検証しました。指標としては、ASEAN+3+3の16カ国の通貨をカバーするAMU-wideと、AMU-wide乖離指標(AMU-wide Deviation Indicators: AMU-wide DI)を用いました。これらのデータも2009年から、RIETIのウェブサイト(<http://www.rieti.go.jp/users/amu/wide.html>)でアップロードされています。

— AMU-wideとAMU-wide乖離指標は、どのようなデータですか。

AMU-wideはASEAN+3+3の国々の通貨バスケットと定義されるもので、AMUと同様の手法で算出しています。AMU-wide乖離指標は、ASEAN+3+3の各国通貨が、それぞれの基準からどれだけ乖離しているかを示します。なおRIETIは2009年から、AMU-cmiも公表しています。前述したようにCMIMの成立が決まったので、これを受けてデータを多様化したわけです。AMU-cmiには、1) CMIMの資金総額1200億ドルに対する各国の貢献額の割合をバスケットシェアとして採用する、2) CMIMに新たに参加する香港をバスケット構成通貨として採用する——という特徴があります。

— β 収斂、 σ 収斂とは、どのような考え方ですか。

経済成長論の分野でよく使われる概念です。通貨に当てはめると説明しますと、高めの通貨が安くなる一方、安めの通貨が高くなり、それぞれ平均値に戻るような動きがあれば、 β 収斂しているとみなします。例えばAMU-wideの16カ国の通貨を例にとると、もし1点に収斂するとすれば、最も高めの通貨は最も早く下落しなければなりませんし、最も安めの通貨は最も早く上昇しなければなりません。こうした動きがあるかどうかを統計学的に計算し、有意な β 収斂があるかどうか判断をするわけです。

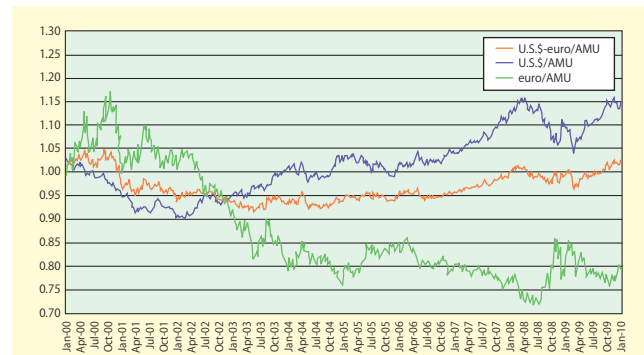
一方、複数の通貨の分散が大きくなっているのか、小さくなっているのかを見るのが σ 収斂です。例えばAMU-wideの16カ国の通貨なら、その乖離幅の加重平均値が大きくなっているのか、小さくなっているのかを計算して、小さくなっていれば有意な σ 収斂があるとみなすわけです。

— 検証の結果はどうでしたか。

世界金融危機後、AMUやAMU-wideはドルやユーロに対し、それほど大きく変動しなかったのに対し、各国通貨の動きはばらばらだったことがわかりました。図表1はAMU-wide、つまりASEAN+3+3のバスケット通貨が、①対ドル②対ユーロ③対ドル・ユーロの通貨バスケットの3つに対して、どのように変化したかを示したものです。金融危機後の動きを見ると、AMU-wideはドル・ユーロの通貨バスケットに対して安定して

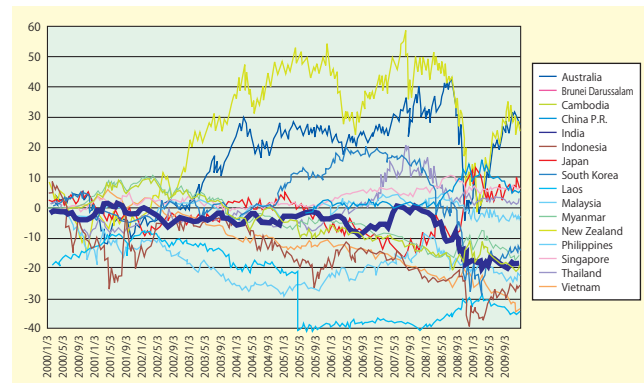
います。しかし、ASEAN+3+3の各国通貨の動きは異なります。それを示したのが図表2で、明らかに大きなばらつきがあります。例えば韓国ウォンは、金融危機以前は基準年(2000～2001年)より10～20%割高でしたが、危機後に暴落し、一時は30%近く割安になりました。

図表1 AMU-wide 為替レート



Source: RIETI

図表2 AMU-wide 乖離指標



Source: RIETI

オーストラリアが加わると為替相場は不安定化

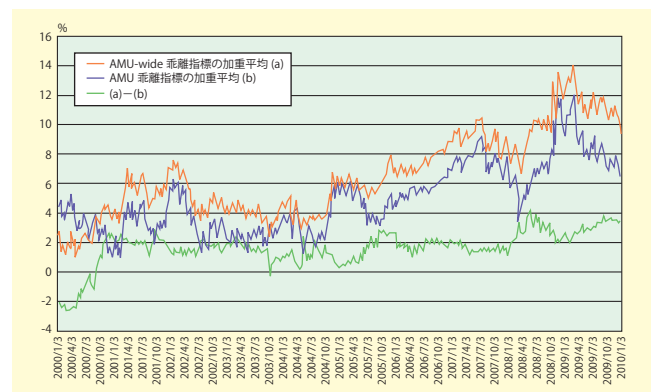
— 新たな分析したインド、オーストラリア、ニュージーランドの通貨については、どのような知見が得られたか。

インド、オーストラリア、ニュージーランドの通貨も世界金融危機の影響で激しく動いていました。他の通貨を見ても、円は高くなり、人民元はドルペッグに戻るという具合で、動きがばらばらです。つまり域内通貨の為替相場は大きく変動し、生産ネットワークや直接投資に悪い影響を与えました。

また、3カ国の通貨を加えると、為替相場が不安定化することがわかりました。図表3は、AMUの各通貨の乖離指標の加重平均値と、AMU-wideの各通貨の乖離指標の加重平均値を比べたものです。これを見るとAMUよりAMU-wideの乖離度が大きいこと、つまりASEAN+3よりASEAN+3+3の方が為

替相場の変動幅が大きいことがわかります。

図表3 加重平均した AMU および AMU-wide 乖離指標



※著者による算出

2009 年の DP で為替相場が比較的安定していた 2000 年から 2005 年にかけての、ASEAN+3 の β 収斂と σ 収斂を計算したところ、両方とも有意な収斂を確認できました。ところが今回、同じ期間を対象に ASEAN+3+3 と ASEAN+3+インドの β 収斂と σ 収斂を計算したところ、どちらも有意な収斂が認められませんでした。この分析からも、3 カ国の通貨を加えると、為替相場が不安定化することがわかりました。

ただし、2008 年 9 月から 2010 年 1 月の期間を対象に ASEAN+3+3 と ASEAN+3+インドの β 収斂と σ 収斂を計算したところ、ASEAN+3+インドの方が相対的に収斂する傾向があることがわかりました。これはリーマンショック直後ですので、オーストラリア、ニュージーランドはインドに比べてショックの影響を受けやすかったこと、また、インドが管理フロート制を採っているのに対しオーストラリアやニュージーランドは変動相場制を採っているために、為替相場の影響を受けやすかったことが理由として考えられます。

— どのような政策インプリケーションが得られるのでしょうか。

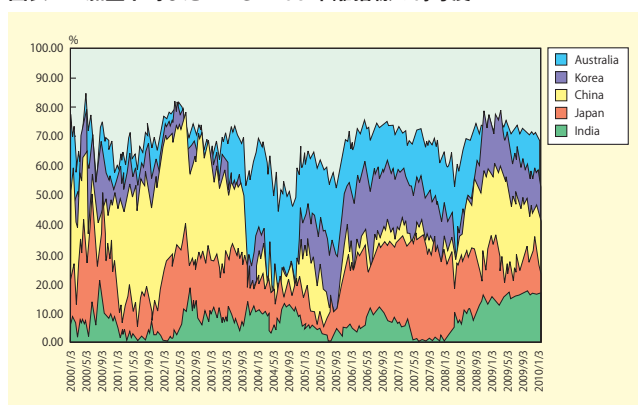
インド、オーストラリア、ニュージーランドの通貨を加えると域内為替相場が不安定化するわけですから、域内為替相場の安定化に向けた通貨協調は、CMI がカバーする ASEAN+3 の枠組みで始めることが妥当と考えられます。また、ASEAN+3+3 より ASEAN+3+インドの方が相対的に域内通貨の安定性が見られるわけですから、ASEAN+3 が通貨協調を拡大するなら、オーストラリアやニュージーランドではなくインドを加えることを優先することができると考えられます。

— アジア通貨の為替相場のばらつきに対する各国通貨の寄与度も計算されましたね。

それが図表 4 で、AMU-wide の乖離指標の加重平均値に対

する各国通貨の寄与度を示しています。これを見ると、例えば中国人民元の寄与度は、2005 年の半ば以前のドルペッグ期に大きくなっていることがわかります。その後、寄与度は低下しましたが、2008 年の半ばあたりから、再び大きくなりました。

図表4 加重平均した AMU-wide 乖離指標の寄与度



※著者による算出

これは中国の為替政策の変化を反映しています。同国の中央銀行、中国人民銀行は 2005 年 7 月に為替制度を改革し、人民元の対ドル為替相場が 1 日に上下 0.5% の範囲で変動できる管理通貨制度を導入しました。これにより、その後の 3 年間で人民元の対ドル為替相場は約 2 割上昇しましたが、2008 年 9 月のリーマンショックを受け、中国人民銀行は為替システムを対ドル固定相場制に戻してしまいました。つまり、中国が管理通貨制度を実施し、対ドル為替レートを柔軟化している期間は、寄与度が小さくなっているのです。その後、米国が人民元の切り上げを強く求めたことなどを踏まえ、2010 年 6 月に再び管理通貨制度に戻す方針を打ち出しましたが、これはアジアの通貨間の為替相場を安定化させる効果があるといつていいでしょう。

一方、円は 2005 年以降、寄与度が大きくなっています。これは 2005 年から 2007 年ごろまで円安で、その後は一転して円高に振れたためです。このほか韓国ウォン、オーストラリア・ドル、インド・ルピーも乖離への寄与度がかなり高くなっています。ニュージーランド・ドルも変動幅は大きいのですが、シェアが小さいため寄与度が小さくなっています。

— 今後どのような研究に取り組むお考えですか。

世界金融危機の後、為替相場の変動が激しくなりました。変数として金利の変動、財政収支の変化、資本規制の有無などが想定されますが、精密に分析してみたいと考えています。

人民元の自由化も展望したいですね。今回の研究で、東アジア通貨の乖離指標の加重平均値に対する人民元の寄与度が高いことがわかりました。今後、元高になることが東アジアの通貨の安定に寄与すると思われますが、それを踏まえて人民元改革の必要性を分析してみたいと思います。

RIETI セミナー

我が国における資源・環境問題に関する経済分析—水産業を例に

2010年5月20日(木)開催

地球環境やエネルギーに関する問題を解決するためには、有限な資源を関係者間で分配し持続可能な状態で維持する仕組みが必要だ。たとえば水産資源については、エコラベルや譲渡可能な漁獲割当 (Individual Transferable Quota, ITQ)) など、市場メカニズムを用いた再生可能資源の管理制度が、海外を中心に導入されている。このような制度を経済学的な視点から評価分析し、その経済効果を明らかにすることは、エネルギーなど、他分野における資源管理制度を検討する上での参考になるものと考えられる。そうした観点から、RIETI は 2010 年 5 月 20 日、セミナー「我が国における資源・環境問題に関する経済分析—水産業を例に」を開催した。

開会挨拶

高橋 千秋 (経済産業大臣政務官)

水産物は、日本人の食生活・食文化において欠かせないものであるが、水産物の安定供給を担うべき我が国の水産業は、現在非常に厳しい状況にある。水産業の経済状況は、同じ一次産業である農業と比較して、より深刻であり、また高齢化が著しい。このため、水産業をどのようにに残らせていくかは、産業政策としても重要である他、資源を守るという持続可能性という意味でも重要である。



本セミナーは、RIETI における「水産業における資源管理制度に関する経済分析研究会」の 2 年に渡る活動成果を発表し、政策的な議論を喚起することが目的と聞いている。

私の出身は三重県で水産業の盛んな地域であり、大学は農学部出身であることから、個人的にも今回議論される内容に非常に関心を持っている。本日の議論により、学術的な分析に基づいた示唆が得られることを期待している。セミナーの開催に尽力された関係団体・学会に感謝を申し上げたい。

基調講演

水産業の危機と再生策

小松 正之 (政策研究大学院大学 教授)

日本の水産業は、漁獲量の減少・資源の悪化・経営の悪

化など、負のスパイラルに陥っている。このような状態に陥った根本的な原因は、既存の法制度が漁業者による水産資源の乱獲を防止できる仕組みになっていない点にある。

現在の漁業法は、戦後民主化が進む中で中小資本漁業の育成を目的として制定されたものであり、資源の科学的管理の概念に立脚したものではない。従って、各漁業がそれぞれ、どれだけ、水産資源を漁獲すべきかの計画が全くない。沿岸漁業と中小資本漁業をそれぞれ明確に区分しつつ、かつ同一資源を漁獲するものについての総合的管理の概念や、養殖業と漁業並びに遊漁と漁業の一体的管理の概念などが欠如している。政府は高度経済成長期から現在まで、所得の格差是正を名目に根本的な漁業制度改革を伴う資源悪化の解決を先送りしてきた。

日本の水産業の再生策としては、厳格な科学的根拠に基づいた最大持続生産量の設定と、個別漁獲枠制度の導入が推奨される。諸外国との漁業条件の違いについては、グループ割当の導入や 1 人当たり漁獲枠の少量の上限設定などによって柔軟に対処することが可能である。それを後押しする法改正も重要である。

水産資源は国民の共有財産である。漁獲を行う権利は引き続き漁業者が持つとしても、水産資源の管理には国民が関与していく必要がある。その一方で、行政庁や科学者にはわかりやすい情報提供責任が求められる。

排出量取引制度について

柏原 恭子

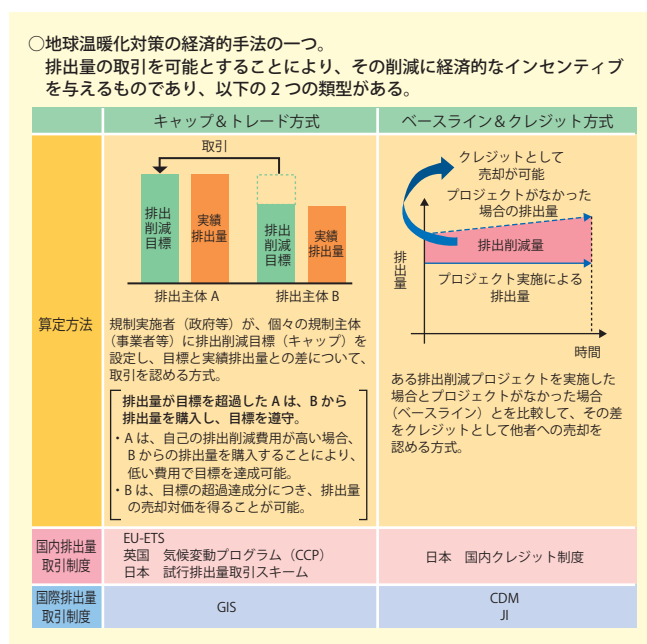
(経済産業省産業技術環境局 環境経済企画調査官)

地球温暖化問題において、CO₂ 排出削減のために経済的手法をいかに活用するかという議論が活発になされている。経済的手法の主なものには排出権取引制度と環境税だ。

排出権取引制度とは、排出枠に価格をつけて、排出削減に対する経済的なインセンティブを与えるという制度である。現在、国内で導入に向けた議論が行われているのは、排出主体に排出量に関する上限を設定し、その目標達成のために排出枠の取引を認める、キャップ＆トレード方式の排出量取引制度である。

キャップ＆トレード方式の排出権取引制度を導入する際に問題となるのは、削減義務を課す対象の設定と、排出上限の設定方法である。EUでは、初期配分方法として、過去の実績に基づいて配分するグランドファザリング方式を用いてきた。この方式の欠点は、過去に削減努力をしてこなかった事業者ほど多くの枠をもらえることに対する不公平性や非効率性、また、新規参入者の枠をどのように設定するかといった課題が挙げられる。より公平性を目指した無償配分方法として、ベンチマーク方式があり、また、有償のオークション方式はもっとも公平・効率的とされるが、事業者にとっての負担が大きいため、世界全体で導入しない限り国際競争力への悪影響や炭素リーケージの問題が生じる。

図1 排出量取引制度とは



排出枠の取引市場についてみると、実際の取引量に占める実需の割合は1割程度という分析もある。投機的な行動を抑制しつつ、実際の削減にどのようにつなげていけるかが課題となっている。

研究成果報告セッション

水産業界の歴史： 国内における政策と産業の変遷

黒倉 壽（東京大学大学院農学生命科学研究科 教授）

本発表では、議論の前提として水産の制度史および技術史を概観し、現在の制度がどのような歴史的過程で成り立ち、機能してきたのかを確認する。

制度史についてみると、大宝律令において水産資源が共有財として位置づけられている。その流れの中で、江戸時代になると沿岸漁業に関する地域社会の権利が認められた。明治維新の際、政府は海面の官有宣言を行ったが、さまざまな混乱の末に1年後には取り消した。これにより、従来の慣行漁業権はそのまま認められ、現在まで続いている。

技術史については、江戸時代に畿内の進んだ技術が日本各地に広まった。明治以降になると編網機開発による定置網の登場など大幅な技術進化を遂げた。しかし、技術の進展に伴って漁民同士の抗争が激化し、多くの事件が発生した。このような抗争は、外延的に漁業が拡大することによって最小限に抑えられた。

しかしながら、1972年のローマクラブの「成長の限界」に象徴されるように、漁業の外延的拡大にも限界が訪れた。そのため、漁業の内部的調整の中で利益をあげる方策が必要とされている。

日本における水産エコ・ラベリングの発展可能性：インターネットサーベイによる需要分析

森田 玉雪（山梨県立大学国際政策学部 准教授）

水産エコラベルとは、適切に管理された漁場から得られた魚に対する認証を与えるものである。水産物に限らず、日本では海外に比べてエコラベルの普及率が低い。その原因を探るため、日常的に食品を購入している消費者を対象とするインターネットサーベイ（「お魚の購入に関するアンケート」）を行った。

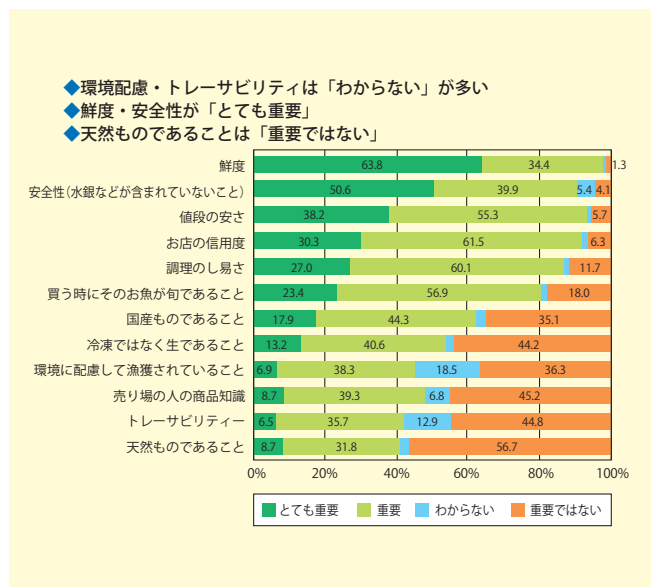
アンケートの結果、消費者が購入時に重視する点としては「鮮度」や「安全性」が挙げられた。一方で、「環境配慮」や「トレーサビリティ」に関して「わからない」という回答が多いことから、これらに関する関心は高くなく、もしくは購買行動と結び付けられていない、といえる（図2）。

資源量（食用魚の存在量）に関する情報と認識の変化について、回答者にと：一般的な情報、α：と+国際機関による情報、β：と+科学雑誌の情報、の3種類のうちのいずれか1つを読んでもらうことにより、情報の前後で回答者の認識に変化が生じるか否かを調査した。いずれの情報を読んだ人も、情報を読むことにより認識が変化したが、このことは、消費者の現在持っている情報量が少ないことを示している。

また、エコラベルに対する追加の支払い意思額（WTP: willingness to pay）は、情報αを読んだ人が最も高いという結果となった。情報αに対する評価は、「興味深い」あるいは「信用できる」で、そうした情報が消費者のWTPを押し上げる効果が高いとみられる。水産エコラベ

ル普及の要件としては、1) 水産資源の減少についての消費者の認識が高まるように、消費者が資源量に関する情報に触れる機会を増やすこと、2) 消費者に伝える情報の内容は、「興味深い」「信用できる」ものであること、3) 1)～2) の前提として、ラベル不信を解決し得るような制度設計をすること、が挙げられる。

図2 購入時に重視する点



ITQ の効率性と漁船規模の選択 ー実験経済学的アプローチー

東田 啓作 (関西学院大学経済学部 教授)

ITQ とは、まず総漁獲枠を設定し、それを個々の漁業者に配分し、漁業者にその割当を取引する権利を認めた制度である。ITQ の導入によって、理論的には、よりコストの低い漁業者に漁獲割り当てが集まるとともに、効果的な資源管理の効果が期待されている。本研究では特に ITQ 導入下で効率的な市場取引が実現するか、また漁船の規模が合理的に選択されるかを実験経済学的手法によって検証した。

各被験者は、始めに大きい漁船か小さい漁船かを選択する。大小それぞれの漁船には、漁獲量に応じた費用、利益が設定されている。次に、被験者に適当な初期配分を与え、パソコン上で3分間自由に漁獲枠を売買してもらう。このような過程を10回繰り返した。

実験の結果、実際の取引価格は理論値に近づいていくが、その過程には一定の時間を要することが明らかとなった。また、過去の平均取引価格が理論価格と比べて高いほど、規模の小さな漁船を選択する可能性が高かったことから、漁船規模の選択は合理的に行われることがわかった。さらに、初期時点の取引価格は、その後の取引価格や漁船の選択に影響を与えることも示された。

日本の漁業における費用削減の可能性

馬奈木 俊介 FF

(東北大学大学院環境科学研究科 准教授)

本研究では、日本の漁業を地域・漁業種類・魚種によって細かく分類し、その効率性の分析を行った。分析の結果、TAC（総漁獲可能量）対象の魚種全体でも魚種ごとでも、漁業の効率性は0.11～0.14程度となった。これは、投入量の9割近くが無駄になっているということの意味する。デンマークやその他の国々の漁業の効率性は、総じて0.7程度であるとの分析結果からも日本の現状を捉えることができる。すなわち、現在の日本の漁業者数は過大であり、10分の1程度にまで減らすことが可能であると結論できる。またこの結果は、漁業関連の予算を4000億円程度削減できることを意味している。



以上の分析結果は、日本漁業のポテンシャルの大きさを示している。したがって、多少の導入コストをかけてでも、市場メカニズムを用いた適切な管理を導入することの意味は大きい。ITQ 導入にかかるコストとして3億円から30億円までの試算がされているが、毎年4000億円の削減効果と比較すれば問題ではない。

パネルディスカッション

最新の ITQ 導入例の評価について ーペルー共和国

原田 厚 (日本水産株式会社海洋事業推進室 室長)

ペルーでは、昨年2009年にITQ制度が導入された。現地の経済新聞 (El Comercio Peru 2009/8/24) によると、ITQ制度導入の評価を下すのは時期尚早かもしれないと留保しつつ、漁期開始の集中漁獲が減少したこと、操業隻数の平準化、水揚げ鮮度の向上、製品歩留りの向上、水揚げ魚価の上昇など当初期待された成果が確認されたと指摘している。これにより国際的な魚粉価格の高騰につながり、日本の魚粉買付量は減少傾向となっている。日本近海でまだ利用可能な資源としてサンマ資源があるが、200海里外では台湾、ロシア、韓国、中国がサンマ漁業を行っている。資源状態の良好なうちに日本漁船がサンマ資源から十分な収益を上げられる構造を作る必要がある。漁業・加工・養殖・流通・販売を組み合わせたサプライチェーン協働のビジネスモデルを作り上げることが重要であると考えている。

ITQ の検証—ニュージーランド

大西 学

(立命館大学衣笠総合研究機構 ポストドクトラルフェロー)

ニュージーランドでは、日本と同様に水産資源保護と水産業健全化の2つの課題に直面し、その解決策としてITQが導入された。2009年時点でその管理対象魚種は96魚種にも及んでいる。

ITQが導入された結果、多くの水域・魚種で生産可能フロンティアは向上し、生産性が改善していた。一方、超過漁獲には罰金が主要な措置となっており、TACの変更は入札によって選定された民間業者の調査結果を考慮していることがうかがえた。また、漁獲枠は上位10社で約8割を保持しているものの、新規参入が不可能というわけではないことがわかった。

日本にITQを導入する上で考慮すべき点について

勝川 俊雄 (三重大学生物資源学部 准教授)

ITQは、日本漁業の管理には適さないという議論がある。しかし、ITQの本質は、経済的な無駄と資源へのダメージを生じさせる先取り競争の抑制のための漁獲権分配と、その後の権利の流動性をどう確保するかという点にあり、細かい運用方法は国によって柔軟に変化させることができる。たとえば、漁業で高利益を出しているノルウェーでは漁業者の権利が強いため漁獲枠は漁船に付属しており、漁業者以外が漁獲枠の取引に参加することはできない。そのため、経済効率面での効果は劣るけれども、社会的な面を重視した制度になっている。一方で、アイスランドやニュージーランドでは漁獲枠の取引の自由度がより高く、経済効率を重視した制度といえる。

日本でも先取り競争が問題となっており、個別枠の導入は避けられない。ただし、その先の経済効率と地域の雇用などのバランスについては議論していく必要がある。

日本に適合する管理手法を

大橋 貴則 (水産庁漁政部企画課動向分析班 課長補佐)

ペルーやニュージーランドでは、漁業は外貨獲得産業という位置づけであるため、効率性の追求が重要視されている。日本の場合も、漁業の産業としての位置づけをどうするかによってITQ導入などの管理方針が変わってくる。

日本漁業の管理を考える上で参考になる国はアメリカである。ニュージーランドやアイスランドは北緯がかなり高度で日本とは地理的位置が異なるが、日本とアメリカは共に南北に長く、多くの魚種を漁獲対象としている。アメリ

カでは地域ごとに管理目標を定めており、地域ごとに独自のITQを導入している。たとえば、一部の地域では枠の保有率や取引に制限を課している。これは、資源に対しては過剰な漁船隻数で効率性の点では劣っていても、社会経済的な観点からみるとその地域にとっては、それが望ましいという判断によるものである。

日本でも地域ごとに漁業の特性は異なるので、地域ごとに管理目標を定めた上で、その後の手段を検討する。ITQを導入するのであれば日本に適合する管理手法を議論しておく必要がある。

地域の多様性に応じる必要性

八木 信行

(東京大学大学院農学生命科学研究科 特任准教授)

現在の経済学は効率性という指標を多用する。これは効率性が数字で表しやすいことに起因する。しかし、世の中には効率性以外にも公平性、平等、安定などのような価値判断基準も存在する。漁業は産業としてだけではなく社会生活のような側面も持っているため、効率性という指標のみで議論することには問題がある。

また、日本へのITQ導入について議論があるが、全ての漁業にITQを導入することには反対である。日本では地域ごとにさまざまな自主的な取り組みがなされており、ITQを導入している地域もあれば、オリンピック方式を採用しているところもある。そのような地域ごとの多様性を認めることが重要である。

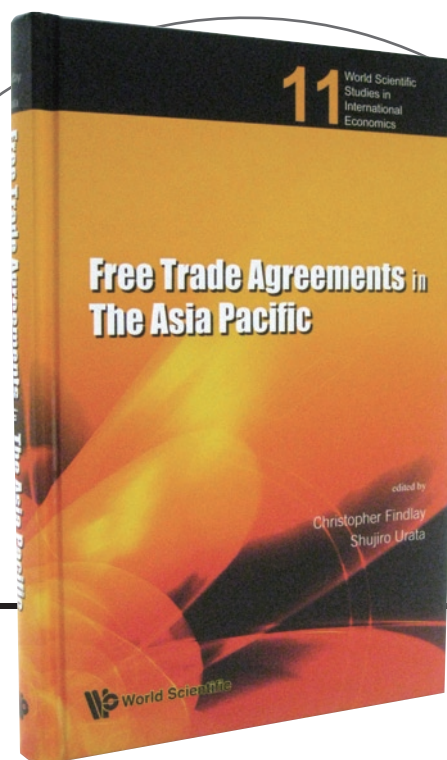
漁業が直面する課題は魚価上昇と資源回復の2つである。この2つを達成するのに、ITQは1つのオプションでしかない。その他にも、たとえばサクラエビのプール制などのように、多様な選択肢を検討すべきだ。ただし、資源の回復を考える場合には、干潟や藻場の減少などの外部性を考慮した議論をする必要がある。



Free Trade Agreements in The Asia Pacific

編者：Christopher Findlay and Shujiro Urata (RIETI FF)

出版社：World Scientific Publishing 2009年12月刊



実際の貿易データを用いて分析した東アジア FTA の特徴と課題とは

日本貿易振興機構アジア経済研究所 平塚 大祐

東アジアの FTA 増殖

東アジア地域は国際生産ネットワークが最も発達した地域である。東アジアにおける生産ネットワークの発達は、東アジアの中間財貿易を増大しており、「実質的な統合」が進んでいる一方で、「制度的統合」は遅れていた。1992年のASEAN自由貿易圏(AFTA)以降、ほぼ10年近く東アジアではFTAは全く締結されなかった。ところが、2001年のシンガポール・オーストラリアFTAを皮切りに、2002年の日・シンガポールFTA、その後もFTAの発足が相次いだ。東アジアが関わっているFTAは2010年7月末時点で30前後に達する。

本書の問題接近

FTAの増殖により、次のようなことが議論になっている。1) 東アジアが関与しているFTAの自由化レベルは高いのか、2) FTAの利用条件となる原産地規則が本来の貿易自由化を阻害してはいないか、FTA増殖によりさまざまな原産地規則が交錯し利用が混乱するスパゲティボール問題が生じていないか、3) 中小企業はFTA利用に不利になっていないか、4) FTAの増殖が将来の地域包含的FTAの構築につながるのか、などの問題である。本書は、これらの問題についての判断材料を提供するため、次のような二つの視点から、東アジアFTAの特徴と課題を抽出しようとしている。第一は、FTAの“質”という視点である。FTAの自由化レベルについて、本書は、モノについては工業製品にとどまらず農産物

まで対象とし、緊急輸入制限の問題まで議論している。さらに、サービス・投資の自由化レベルまで議論している。

第二は、FTAの“効果”である。FTAの“効果”については、通常、一般均衡モデルを用いたシミュレーション分析によるFTAの事前効果分析が行われるが、本書では事前効果分析に加えて、事後効果分析を行っている。そのひとつは、貿易データを用いてFTAダミーを説明変数に加えたグラビティ・モデルにより、FTAの貿易効果を計測している。また、実際にFTAがどの程度利用されているのか、中小企業がFTA利用に不利になっていないか分析している。

東アジア FTA の “質”

東アジアFTAの“質”について、本書は次のような結果を導いている。FTA特恵関税を供与するには、原産地規則(rules of origin)を満たす必要があるが、この点、東アジアのFTAが採用している原産地規則は米国やEUのFTAに比べハードルが低い。しかし、東アジアのFTAはFTA毎に原産地規則が異なるため、FTAが増殖し、さまざまに交錯した結果、FTAの利用が阻害されるスパゲティボール問題の発生が懸念される。これを回避するためには東アジアは地域横断的なFTAへと統合していく必要がある。また、農産物の自由化率は欧米のFTAに比べ低い。サービスの自由化についても、国内規制によりライセンスの取得が条件となっているなどの理由に

より自由化されない分野が多い。投資の自由化についても、外国人出資規制など自由化に問題があり、産業別には、製造業については規制が少ないのに対し、一次産業とサービス産業への参入は制限されている。

東アジア FTA の “効果”

東アジアのFTAの事前効果分析では、日本は効果の小さい国とのFTAを優先し、効果の大きな中国、韓国、オーストラリアなどとのFTAは遅れている。FTA発足の遅れは、FTAの経済効果を小さくすることから、効果の大きなFTAの早期締結が期待される。また、FTAの事後効果分析については、EU、NAFTAは貿易転換効果が大きいのに対し、AFTAの貿易転換効果は小さく、メンバー国外に対する悪影響は小さい。他方、東アジアのFTAの貿易創出効果は概して小さい。特に、ASEAN・中国FTAの貿易創出効果は小さいと指摘する。

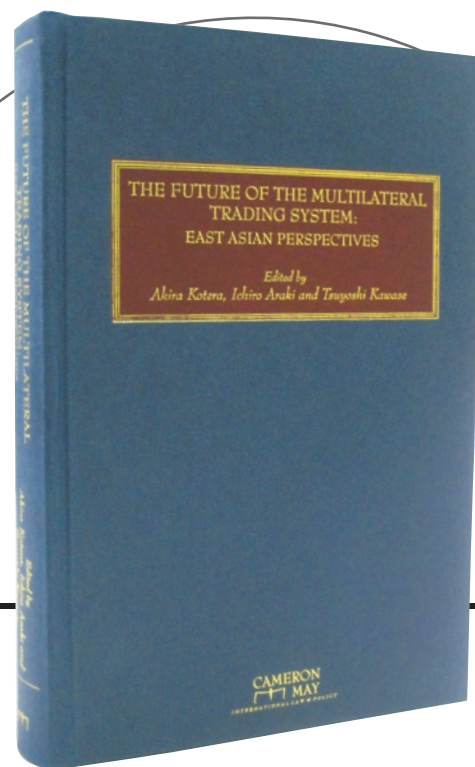
日本企業によるFTA利用率については、中小企業は大企業に比べてFTAを利用しない傾向にあるという推計結果を得ている。FTA利用申請の手続きの簡素化、政府機関によるFTA利用サポートなどにより、FTAの利用コストが低下し利用は促進されると提言している。

本書に掲載されている研究プロジェクトはたいへん良く企画されており、東アジアのFTAの特徴と課題を理解するうえで有益な分析結果を提供している。本書の成果が政策に活用されることを期待している。

The Future of the Multilateral Trading System: East Asian Perspectives

編者：小寺 彰 (RIETI FF)、荒木 一郎、川瀬 剛志 (RIETI FF)

出版社：CMP Publishing 2009 年 12 月刊



世界貿易体制の全貌を明らかにする学際的研究

東京大学大学院法学政治学研究科教授 飯田 敬輔

主要国は昨年の G8 首脳会議で、2010 年に世界貿易機関 (WTO) で行われている多国間貿易交渉 (ドーハ・ラウンド) を妥結すると宣言したが、交渉は依然混迷を極め、今年中の終結の糸口はつかめていない。一方、日本も含め世界各国は過去 10 年の間に自由貿易協定 (FTA) を次々と締結し「スパゲティボール」が現出している。日本や欧州連合 (EU) が望んでいた投資に関する多国間交渉は見送られ、各国は二国間投資協定 (BIT) 締結交渉に汲々としている。WTO の紛争処理は逆コンセンサス方式の実施により、迅速な紛争解決が目指され、それなりの実績をあげてはいるが問題がないわけではない。このようにますます複雑化している現在の世界貿易体制全般について、実務、法学、政治学、経済学の学際的知見を総動員して解明し、将来の展望の手掛かりをつかもうとする本書は、貿易問題に関する日本からの知的貢献としてきわめて有意義な論文集である。以下、簡単に内容を紹介する。

世界貿易体制の現状

第 1 部は地域的視点、第 2 部はシステム上の問題と題され、主に総論的論文が並んでいる。第 1 部第 1 章はスパチャイ前 WTO 事務局長による巻頭論文であり、WTO の自由貿易体制の下で貿易高が順調に伸び、特に東アジア地域では域内貿易の進展が目覚ましいと述べている。第 2 章では、韓国の FTA 政策の進展の経緯が、第 3 章では日本の近年の重層的通商政策の展開が解説されてい

る。第 2 部は、WTO の制度上の諸問題を取扱う。第 4 章では WTO はイシュー、アクター、政策手段の 3 つの側面において同時に多様化が起きていると論じている。第 5 章は、WTO 規律の国内政策措置への適用問題について、現行の基準を転換する必要性を訴えている。第 6 章は WTO における意思決定問題につき、近年、米欧印ブラジルのいわゆる G4 を中心とした「同心円」状の意思決定の仕組みができつつあることを解説している。第 7 章は WTO 体制下の途上国問題を扱う。

貿易の政治性と紛争処理

第 3 部では貿易をめぐる政治過程の諸問題が分析されている。第 8 章は日本の農業問題を例として、日本は政策変更の困難な体制になっていることが解説されている。第 9 章は米国政治では伝統的保護主義は弱くなっている一方、党派間の争いが二極化することにより超党派的貿易政策の実行が難しくなっていることが論じられている。第 10 章は米国のアンチダンピング政策に焦点を当て、米国のさまざまな措置が WTO 紛争処理でもドーハ・ラウンドでも俎上に上っていることを明らかにしている。

第 4 部では貿易紛争処理の諸問題が論じられている。第 11 章は紛争処理制度を分類し、WTO の紛争処理制度の特徴として、強制と自発性のバランス、イシューの複雑性の増大、将来志向の救済などを挙げている。第 12 章は WTO 紛争処理制度はおおむね良好に機能しているものの、勧告の迅速な実施

の面でさらに改善が望まれるとし、いくつかの有益な提案をしている。第 13 章は紛争処理の果たす機能を理論的に分析し、政策が観察不可能である場合と、観察可能であっても検証不可能である場合に特にその効果を発揮すると論じている。

将来の展望

第 5 部は「新たな挑戦」と題し、今日的あるいは将来的問題について扱っている。第 14 章は地域的貿易協定に関する誤謬を正すことを目的とし、貿易転換は必ずしも有害ではないこと、原産地規制は貿易迂回を必ずしも阻止できないこと、原産地規制は必ずしも域内産業のみを利するものではないこと、などを明らかにしている。第 15 章は、地域的貿易協定と多国間の貿易自由化の関係について、阻害効果と促進効果の両面について論じている。第 16 章は APEC (アジア太平洋経済協力会議) と WTO の関係について、WTO の規範のうち、どれを優先するかで APEC 内に亀裂が生じたとしている。第 17 章は、WTO における投資協定交渉立ち上げ失敗について、途上国のイデオロギー的反発および米国の二国間アプローチ志向が影響していると論じている。第 18 章は、環境問題による外部性の除去には国内的な政策の実施が最も望ましいが、関税も次善の策とはなりうるとしている。

本書は RIETI ならではの学際性が発揮された好著である。広く読まれることを望みたい。

CEPR-RIETI Workshop

“Deflation and Macroeconomic Policy: Japanese and European Perspectives”



2008 年ー 2009 年の世界的金融危機とそれに引き続く現下の欧州の財政金融危機は、日本のバブル崩壊後の長期的な経済停滞とデフレとの類似性が高い。金融システム、物価変動、労働市場問題という 3 つの側面から経済危機を考察した研究を発表し、RIETI と Center for Economic Policy Research (CEPR) との間の研究交流を行った。

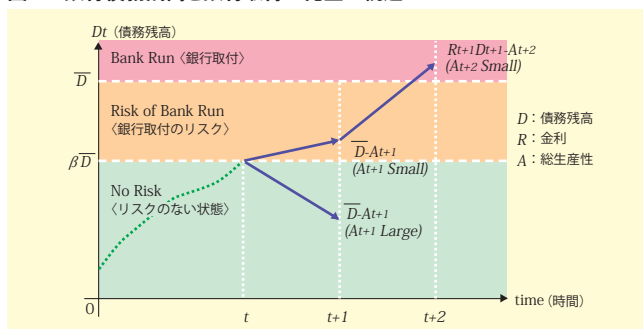
第1セッション

小林 慶一郎 SF

“A Dynamic Model of Bank Runs”

小林 SF から、銀行取付 (Bank Run) の可能性が変動する動学的なマクロ経済モデルが説明された。通常の銀行モデルは、1 期間で銀行の破綻を分析するものが大半であるが、小林 SF のモデルは、銀行システムが長い年月にわたって資産と負債を蓄積する無限期間モデルになっているところに特色がある。このモデルでは、銀行の負債が資産を超えても、すぐには銀行が破綻しないことが示されるが、1 期間モデルではそうはならない。また、債務超過の額がある一定のレベルを超えるとはいじめて銀行取付けが発生し、銀行が破綻することが示されている。銀行取付けの発生確率も内生的に決定され、現実の金融危機の発生メカニズムとも整合的と考えられる (図1)。

図1 銀行債務残高と銀行取付の発生軌道



Morten Ravn (Professor, University College London and CEPR)

“The Sources of the Crisis”

Ravn 教授は、流動性のわなの発生のメカニズムに関するモデルを取り上げた。経済の先行き見通しが一定以上に悪化すると、本来の均衡点とは別のより悪い均衡が生じる複数均衡モデルである。このモデルは、期待の変化 (のみ) によって均衡が変動する Sunspot モデルであるという特徴があるが、その点と現実の危機との関連性について議論があった。

小林 SF、Ravn 教授、それぞれのモデルの特長や、現実への当てはめについて検討し、欧州の銀行部門の再生、実質ゼロ

金利の中でのデフレーション対策などに関して議論を深めた。2008 年に起きた金融資産市場の凍結現象は危機の主要な特徴であるが、銀行取付モデルとの関連性について検討が行われた。

第2セッション

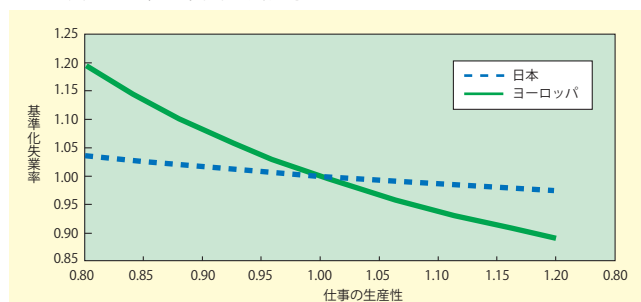
有賀 健 (京都大学経済研究所 教授)

“Japano-Sclerosis?”

有賀教授は、日本の労働市場の特徴として、新卒者市場が制度的に他と区別されていることに注目した「競争的サーチモデル」を利用した分析を発表した。それによれば、長期の生産性変動は、日本のような労働市場では賃金に、新卒者が既卒者と同一市場で競争するような労働市場では失業率に、より集中して現れることが示された (図2)。

欧州のいわゆる Euroclerosis は、日本や米国より充実した失業保険の効果もあいまって、生産性低下が長期で大幅な失業率上昇をもたらした結果と理解できる。そのため、仮に、今後長期にわたり生産性の停滞が続くとしても、日本の労働市場では欧州が経験したような失業率の高まりは考えにくいと予想される。他方、新卒者が他の求職者と区別され、訓練が企業特殊である場合、労働市場は労働者の経験より質を重視するため、新卒者市場での就職の失敗は、欧州に比べてよりその影響が大きいことも指摘された。

図2 長期の生産性変動の失業率へのインパクト



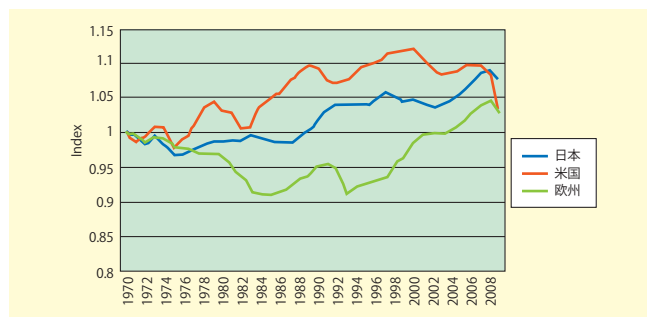
Torben Andersen (Professor, Aarhus University and CEPR)

“European Perspective”

Andersen 教授からは、有賀論文のタイトルの元となってい

る欧州の Sclerosis（硬化症。特に若年の失業率が高い）について説明がなされ、欧州の就業率の長期トレンドが日米と違って改善していないことなどが指摘された（図 3）。議論では、労働市場の柔軟性など対策のあり方について意見が交わされた。

図 3 就業率の長期トレンド

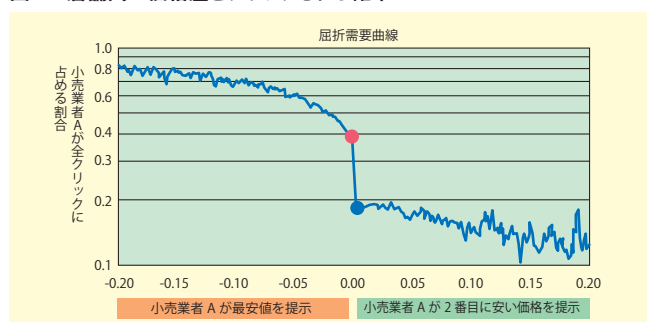


第3セッション

渡辺 努 FF（一橋大学経済研究所 教授） “Closely Competing Firms and Price Adjustment: Some Findings from an Online Marketplace”

渡辺 FF は、オンライン価格比較サイトにおける価格競争のデータの分析を発表した。あるプレーヤーの価格引下げ行動がきっかけになって他が追随する動きが市場で見られることが的確に示され、価格付け行動が生産性の改善などの外的ショックを起点にして、かなりの時間差を伴って市場に伝搬することが示された（図 4）。

図 4 店舗間の価格差とクリックされる確率



John Driffill (Professor, Birkbeck College, University of London and CEPR) “A Response by Prof. Driffill to Prof. Watanabe's Presentation”

Driffill 教授からは渡辺 FF のプレゼンテーションへのコメントとして、マクロの物価変動の分析にどのようにつなげるのか、物価よりも賃金の粘性性（硬直性）がデフレ・インフレの要因として大きいのではないか、金融面のリスクヘッジなども考慮が必要、などの質疑が行われた。

ディスカッションセッション

日本の 90 年代の経験を踏まえた欧州経済の現状認識、日本

のデフレ状況に関する見方などについてフリーディスカッションが行われた。主要な論点は以下の通りである。

◆ 小林 SF のプレゼンテーションのスライドによれば、日本の 90 年代においてはベースマネーの供給量が政策的に増加している。しかし、M2 などのより広義のマネーはあまり増加していない。金融システムの機能不全により、信用乗数が低下し、金融緩和政策の効果が低下していたのだと思われる。現在の EU でも、同様の状況となる危険があり、警戒が必要である。

◆ 中国からの輸入の増加が、日本でデフレ効果を持っているのは間違いないだろう。低価格の日用品が広く供給されることで、いわば所得再分配機能も働いている。1%以上のデフレ効果ではないか。

◆ 一方で、IT 技術が商流・物流を効率化したためにデフレが進んでいるという見方については、関係性がはっきりしていないと思われる。貿易・投資実態に関する研究によれば、現在でも gravity model は完全に適合しており、距離が貿易・投資の規模を支配している。したがって、IT 技術によって距離が無意味になったとは言えず、また、IT がデフレをもたらしたとは言えないのではないか。

◆ 現在の欧州の経済情勢については、大変厳しく、欧州経済の将来について悲観的にならざるを得ない。その理由は以下 4 点。

- 1) 貿易のグローバルインバランスの調整に、大変な労力が必要である。アジアと欧州・米州の関係だけでなく、欧州の中でも同じ構造がある。すなわち、EU の中の周辺国は低い製造コストで域内輸出を増やしている。為替による調整ができないので、製品価格で調整が行なわれる。金融政策でなく実物の量で調整が行なわれる構図。したがって、企業サイドにもかなり大きな負担を強いている。これまで政府の債務を企業サイドがカバー（資金供給）してきたが、それが続けられるか非常に疑問である。
- 2) 財政支出抑制。政府債務半減の合意をそのまま実施すれば、明らかに欧州経済は二番底に陥るだろう。経済を元の水準まで戻すのに 20 年～30 年かかる事態を引き起こすかもしれない。むしろ、政府支出が大きくても、2%程度のインフレの状態であれば問題はないのではないか。
- 3) 銀行のストレステストが進められている。銀行の財務状態もかなり懸念される。
- 4) ギリシャ経済については、大変な混乱状態であり、経済学的な議論にとどまらず、誰の負担で誰を助けるのかというまさに政治問題になっている。ドイツがかなりの部分を負担しているが、ギリシャ以外の国に飛び火したときに、負担がドイツ国民の理解を得られるのか、政治的な不透明性が大きい。

◆ 2000 年代の日本の景気回復は、日本だけがゼロ金利で、他の国と差別化できたことで、為替政策として機能した面がある。今は、どの国も実質的なゼロ金利政策を取っているから為替レートの切下げを皆で競い合って、結局効果がないような状態になっている。

◆ イギリスの政府債務は、平均償還期間が 13.7 年と相当長いことなどもあり、返済猶予などの措置は必要ない。しかし、スペイン、イタリアなどは、政府債務の返済猶予措置などを検討せざるを得ないかもしれない。ジャパンプレミアムのような利子負担の上昇にとどまらず、政府の資金調達自体が難しくなりつつあるという印象がある。



SATO HITOSHI

佐藤 仁志 研究員

● Personal Data

東京大学経済学部卒業。ウィスコンシン大学マディソン校経済学部博士課程修了。同校より Ph.D. (経済学) 取得。広島大学大学院国際協力研究科客員教授。一橋大学 COE 研究員 (2006 ~ 2007)、独立行政法人日本貿易振興機構アジア経済研究所研究員を経て、2010 年から現職。主な著作物は "Firm Heterogeneity and FDI with Matching Frictions" (RIETI Discussion Paper・June 2009) など。

— はじめに、ご専門とこれまでの研究についてお聞かせください。

私の専門分野は国際経済学、その中でも国際貿易です。私は、もともとはアジア経済研究所 (以下、アジ研) の研究員で、今現在はこちらに出向の形で世話になっています。アジ研は名前に「アジア」が付きますが、アジア地域の研究だけをしているわけではなく、開発途上国に関する研究を全般的に行っています。アジ研は、特定の国に焦点を当て、その国の政治・経済・社会状況などを深く追求していくという地域研究に強みがありますが、一方で、一国の枠組みを超えたより広範囲な地域や、地域横断的な大きなテーマを中心とした研究も最近は重視しています。私も専門分野が国際貿易なので、特定の国に特化した研究ではなく、そのときどきのテーマに応じて適当な国や地域を選んでいきます。例えば、近年、日本では雇用の非正規化が深刻な問題となっていますが、韓国でも同様なことが起こっています。アジ研の在籍期間の後半から、この問題を経済のグローバル化の進展、韓国と日本の比較という二つの切り口からアプローチしてみようという研究を立ち上げました。

私自身は、労働経済学は専門ではありませんが、国際経済学では、貿易や直接投資が国内の生産要素市場にどのようなインパクトを与えるかというのは伝統的なテーマで、研究の積み重ねも進んでいます。しかし、国際貿易の枠組みで労働市場を正規雇用と非正規雇用に分けて捉えるというのは新しい視点で、分野として未開拓な部分が相当残っていると思います。また、このテーマは、政策的な議論が活発な分野でもあり、もちろんあまり大それたことは言えないのですが、何かそれに役立つような貢献ができればいいなと思う、非常にやりがいのあるテーマでもあります。

— 企業の海外活動の影響に関する研究は、RIETI でも継続しておられますか。

RIETI では「国際貿易と企業」研究会 (プロジェクトリーダー: 若杉隆平 RC) に参加させていただいています。研究会では、経済産業省が行っている企業活動基本調査や海外事業活動基本調査、工業統計調査などの統計調査の個票データのような企業レベルデータを使い、日本企業の貿易・海外投資・現地生産といった国際活動をさまざまな側面から研究しています。また、先ほど申し上げ

げた雇用の非正規化の問題はこの研究会でも取り組ませていただいています。

— 今後はどんな研究に取り組まれる予定ですか？

11 月 26 日に国際ワークショップ「国際貿易と雇用構造: 非正規雇用を巡る国際比較」の開催を予定しているので、しばらくはその準備に追われると思います。もちろん、貿易や直接投資などの企業の国際的な活動が労働市場に与えた影響について議論することもテーマのひとつなのですが、せっかく海外からの研究者もお招きしますので、もう少し幅広く捉えて、それぞれの国における雇用の非正規化のインパクトやどのような政策や制度が必要なのかといったことも議論される予定です。雇用の非正規化は 1980 年代後半にはヨーロッパで進み、1990 年代後半には、韓国においても相当進みました。ワークショップには、こうした国々の研究者を招き、非正規雇用を中心とした研究の成果を報告していただきます。ちなみにヨーロッパからは労働経済学では著名な Jimeno Juan 氏 (スペイン中央銀行) が参加する予定です。また、韓国では実際に非正規労働者の正規雇用への転換を促す制度が 2007 年から施行されていますが、韓国の研究者にはその政策評価も報告していただく予定です。

ワークショップの一般公開は行いませんが、これからの日本の労働市場のあり方、あるいは、どういう政策設計をしていったらいいのか、ということについてなにかヒントが得られるようなものになりたいと考えています。

— 余暇はどのように過ごされているのでしょうか？

日々の仕事と子供二人がいる家庭のことに忙しくて、これが私の趣味ですなんて人に言えるものはないですね。2 年ほど前から鉢植えのバラをいくつか育て始めたのですが、結局、私一人では世話をしきれず、妻にも手伝ってもらう羽目になってしまい、妻もフルタイムで働いていて忙しくしていますので、迷惑をかけてしまい、こういうことはもっともっと年を取ってからのことだと反省しました。研究とは直接関係のないところで、日常生活で見聞きしたことちょっとしたことなんかも「経済学的にはどうなのかな？」などと考えるのが好きです。

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

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	ドメインⅠ ドメインⅡ ドメインⅢ	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 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
隣接基礎研究領域	RIETI が主体的に、所内のプロセスを経て決定して実施していく研究領域	隣接基礎A 隣接基礎B 隣接基礎C	金融構造、コーポレート・ガバナンスの展開等、企業関連制度 規制改革と政策評価のあり方 パネル・マイクロデータの整備と活用

I | 少子高齢化社会における経済活力の維持

10-J-018 (2010 年 2 月)

外国人研修生・技能実習生を活用する企業の生産性に関する検証

- 橋本 由紀 (東京大学 / 日本学術振興会)
- プロジェクト: 「少子高齢化のもとの経済成長」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10j018.pdf>

10-J-028 (2010 年 4 月)

東アジアエレクトロニクスデータベースの構築と
日本企業の国際競争力の分析

- 元橋 一之 FF
- プロジェクト: 「IT と生産性に関する実証研究」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10j028.pdf>

10-J-045 (2010 年 7 月)

国内外におけるマクロ計量モデルと MEAD-RIETI モデルの試み

- 福山 光博 CF ■ 及川 景太 CF ■ 吉原 正淑 CF
- 中園 善行 RA
- プロジェクト: 「新しいマクロ経済モデルの構築および危機時における経済政策のあり方」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10j045.pdf>

10-J-049 (2010 年 8 月)

女性雇用者のネガティブ・ステレオタイプは企業が生みだしている: 二種の
予言の自己成就の理論的考察とその対策

- 山口 一男 (客員研究員)
- プロジェクト: 「ワーク・ライフ・バランス施策の国際比較と日本企業における課題の検討」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10j049.pdf>

10-E-006 (2010 年 1 月)

A Macrocounterfactual Analysis of Group Differences: An application
to an analysis of the gender wage gap in Japan

- 山口 一男 (客員研究員)
- プロジェクト: 「ワーク・ライフ・バランス施策の国際比較と日本企業における課題の検討」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10e006.pdf>

10-E-019 (2010 年 4 月)

Educational Support and Individual Ability with Endogenous Fertility

- 小黒 一正 CF ■ 小塩 隆士 (一橋大学経済研究所教授)
- 高畑 純一郎 (一橋大学大学院経済学研究科博士課程)
- プロジェクト: 無所属
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10e019.pdf>

10-E-020 (2010 年 4 月)

Bargaining in Technology Markets: An empirical study of
biotechnology alliances

- 絹川 真哉 (駒沢大学) ■ 元橋 一之 FF
- プロジェクト: 「オープンイノベーションに関する実証研究」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10e020.pdf>

10-E-021 (2010 年 4 月)

Empirical Study of IPTV Diffusion: Comparison between Japan and Korea

- 衣笠 慧 (日本銀行) ■ 元橋 一之 FF ■ Yeong-Wha SAWNG (ETRI)
- 寺田 真一郎 (東京大学)
- プロジェクト: 「IT と生産性に関する実証研究」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10e021.pdf>

10-E-024 (2010 年 4 月)

The Dynamics of Knowledge Diversity and Economic Growth

- Marcus BERLIANT (ワシントン大学) ■ 藤田 昌久 (所長)
- プロジェクト: 「少子高齢化と日本経済—経済成長・生産性・労働力・物価—」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10e024.pdf>

II | 国際競争力を維持するための イノベーションシステム

10-J-022 (2010 年 3 月)

パートタイム労働時間と生産性

—労働時間の多様性と生産性推計の精緻化—

- 森川 正之 (副所長)
- 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/10j022.pdf>

10-J-024 (2010 年 3 月)

NTBFs の簇業・成長・集積のための Eco-system の構築

- 西澤 昭夫 FF ■ 若林 直樹 (京都大学)
- 佐分利 応貴 (東北大学 / 経済産業省)
- 忽那 憲治 (神戸大学) ■ 樋原 伸彦 (立命館大学)
- 金井 一頼 (大阪大学)
- プロジェクト: 「New Technology-based Firms (NTBFs) の簇業・成長・集積のための Eco-system の構築」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10j024.pdf>

10-J-027 (2010 年 4 月)

日本企業のソフトウェア選択と生産性

—カスタムソフトウェア対パッケージソフトウェア—

- 田中 辰雄 FF
- プロジェクト: 「ソフトウェア・イノベーションについての実証的研究」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10j027.pdf>

10-E-010 (2010 年 2 月)

Does Material and Service Offshoring Improve Domestic
Productivity? Evidence from Japanese manufacturing industries

- 伊藤 恵子 (専修大学経済学部准教授)
- 田中 清泰 (経済産業研究所 RA / 一橋大学経済研究所 COE)
- 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/10e010.pdf>

10-E-013 (2010 年 2 月)

Management Practices and Firm Performance in Japanese and Korean Firms -An Empirical Study Using Interview Surveys-

- 宮川 努 FF ■ Keun LEE (ソウル大学教授)
- 可部 繁三郎 (日本経済研究センター主任研究員)
- Junhyup LEE (ソウル大学大学院) ■ Hyoungjin KIM (ソウル大学大学院)
- 金 榮慤 (一橋大学 / 日本学術振興会特別研究員 / 経済産業研究所 RA)
- 枝村 一磨 (一橋大学大学院 / 知的財産研究所特別研究員)
- プロジェクト : 「日本における無形資産の研究」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10e013.pdf>

10-E-015 (2010 年 4 月)

Working Hours of Part-timers and the Measurement of Firm-level Productivity

- 森川 正之 (副所長)
- 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/10e015.pdf>

10-E-028 (2010 年 6 月)

Output Quality, Skill Intensity, and Factor Contents of Trade: An empirical analysis based on microdata of the Census of Manufactures

- 深尾 京司 FF ■ 伊藤 恵子 (専修大学)
- 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/10e028.pdf>

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

10-J-019 (2010 年 2 月)

米国および NAFTA における WTO 法の間接適用可能性 — 通商救済案件の分析を中心に —

- 伊藤 一頼 (静岡県立大学)
- プロジェクト : 「WTO における補助金規律の総合的研究」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10j019.pdf>

10-J-030 (2010 年 5 月)

WTO 補助金協定にいう補助金による「著しい害」の概念 — 米国・綿花事件を中心に —

- 濱田 太郎 (近畿大学)
- プロジェクト : 「現代国際通商システムの総合的研究」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10j030.pdf>

10-J-032 (2010 年 6 月)

日本企業の為替リスク管理とインボイス通貨選択 — 「平成 21 年度日本企業の貿易建値通貨の選択に関するアンケート調査」結果概要 —

- 伊藤 隆敏 FF ■ 鯉淵 賢 (中央大学) ■ 佐藤 清隆 (横浜国立大学)
- 清水 順子 (専修大学)
- プロジェクト : 「東アジアの金融協力と最適為替バスケットの研究」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10j032.pdf>

10-J-040 (2010 年 7 月)

国際課税と通商・投資関係条約の接点

- 淵 圭吾 (学習院大学)
- プロジェクト : 「通商関係条約と税制」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10j040.pdf>

10-E-007 (2010 年 1 月)

Trade Creation and Diversion Effects of Regional Trade Agreements on Commodity Trade

- 浦田 秀次郎 FF ■ 岡部 美砂 (和歌山大学)
- プロジェクト : 「FTA の効果に関する研究」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10e007.pdf>

10-E-008 (2010 年 2 月)

Asking Retrospective Questions in Household Surveys: Evidence from Vietnam

- 中田 啓之 (エセックス大学) ■ 澤田 康幸 FF ■ 田中 万里 (東京大学大学院)
- プロジェクト : 「開発援助の先端研究」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10e008.pdf>

10-E-009 (2010 年 2 月)

Entropy Characterisation of Insurance Demand: Theory and Evidence

- 中田 啓之 (エセックス大学) ■ 澤田 康幸 FF ■ 田中 万里 (東京大学大学院)
- プロジェクト : 「開発援助の先端研究」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10e009.pdf>

10-E-016 (2010 年 4 月)

Industrial Relocation Policy and Heterogeneous Plants Sorted by Productivity: Evidence from Japan

- 大久保 敏弘 (神戸大学経済経営研究所准教授) ■ 富浦 英一 FF
- プロジェクト : 「日本企業の海外アウトソーシングに関する研究」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10e016.pdf>

A | 金融構造、コーポレート・ガバナンスの 展開等、企業関連制度

10-J-014 (2010 年 2 月)

労働時間改革—鳥瞰図としての視点—

- 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/10j014.pdf>

10-J-015 (2010 年 2 月)

ホワイトカラーの労働時間制度の立法的課題

- 島田 陽一 (早稲田大学)
- プロジェクト : 「労働市場制度改革」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10j015.pdf>

10-J-016 (2010 年 2 月)

私立高等学校の授業料補助が生徒の中退に与える影響 —日本の教育バウチャーの実証研究—

- 赤林 英夫 (慶應義塾大学) ■ 荒木 宏子 (慶應義塾大学大学院)
- プロジェクト : 「少子高齢化時代の労働政策へ向けて : 日本の労働市場に関する基礎研究」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10j016.pdf>

10-J-017 (2010 年 2 月)

現場からみた労働時間制度改革—国立大学法人の例を中心に—

- 小島 典明 (大阪大学)
- プロジェクト : 「労働市場制度改革」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10j017.pdf>

10-J-020 (2010 年 2 月)

起業選択と起業後のパフォーマンス

- 安田 武彦 FF
- プロジェクト : 「起業家、潜在的起業家等の動向に関する調査研究」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10j020.pdf>

10-E-011 (2010 年 3 月)

Environmental Product Standards in North-South Trade

- 石川 城太 FF ■ 大久保 敏弘 (神戸大学)
- プロジェクト : 「地球温暖化対策の開放経済下における理論的検討」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10e011.pdf>

10-E-012 (2010 年 3 月)

Firm Size and Business Startup Reasons of Japanese Workers

- 土屋 隆一郎 (立命館アジア太平洋大学)
- プロジェクト : 「起業家、潜在的起業家等の動向に関する調査研究」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10e012.pdf>

10-E-014 (2010 年 3 月)

Stakeholder-Oriented Corporate Governance and Firm-Specific Human Capital: Wage analysis of employer-employee matched data

- 小滝 一彦 SF ■ 児玉 直美 CF
- プロジェクト: 「企業統治分析のフロンティア: 日本企業システムの進化と世界経済危機のインパクト」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10e014.pdf>

10-E-018 (2010 年 4 月)

Environmental Standards under International Oligopoly

- 石川 城太 FF ■ 大久保 敏弘 (神戸大学)
- プロジェクト: 「地球温暖化対策の開放経済下における理論的検討」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10e018.pdf>

10-E-022 (2010 年 4 月)

Managerial Entrenchment and Anti-takeover Provisions in Japan

- 細野 薫 (学習院大学経済学部教授) ■ 滝澤 美帆 (東洋大学)
- 鶴光 太郎 SF
- プロジェクト: 「組織と制度の経済分析: 企業パフォーマンス・成長を高めるための組織・制度デザインのあり方」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10e022.pdf>

B | 規制改革と政策評価のあり方

10-J-037 (2010 年 7 月)

水産エコラベリングの発展可能性 ―ウェブ調査による需要分析

- 森田 玉雪 (山梨県立大学) ■ 馬奈木 俊介 FF
- プロジェクト: 「水産業における資源管理制度に関する経済分析」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10j037.pdf>

10-J-039 (2010 年 7 月)

再生医療の普及のあり方 ―日韓間の規制枠組みの比較を通して―

- 倉田 健児 CF ■ Youn-Hee CHOI (ヴィジティングスカラー)
- プロジェクト: 無所属
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10j039.pdf>

10-E-035 (2010 年 6 月)

Shared Renewable Resource and International Trade: Technical measures for fisheries management

- 寛多 康弘 FF
- プロジェクト: 「水産業における資源管理制度に関する経済分析」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10e035.pdf>

10-E-036 (2010 年 7 月)

Efficiency of Individual Transferable Quotas (ITQs) when Fishers are able to Choose Vessel Sizes: An experimental approach

- 東田 啓作 (関西学院大学) ■ 馬奈木 俊介 FF
- プロジェクト: 「水産業における資源管理制度に関する経済分析」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10e036.pdf>

C | パネル・マイクロデータの整備と活用

10-J-026 (2010 年 4 月)

産業連関表・鉱工業統計を用いた石灰石起源 CO₂ 排出などの評価・検証

- 戒能 一成 F
- プロジェクト: 「次世代エネルギー統計及び需給動向分析システムの研究開発」
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/10j026.pdf>

BBL セミナー 開催実績

2010 年 4 月 7 日

スピーカー: Lars BRUCKNER (在欧日系ビジネス協議会 環境委員会 委員長 / NEC ヨーロッパ シニア・アドバイザー)
"Energy Efficiency and Climate Change Policy in EU"

2010 年 4 月 22 日

スピーカー: Peter DRYSDALE (オーストラリア国立大学経済・行政クロフォードスクール経済名誉教授兼客員研究員)
"APEC: Where to now?"

2010 年 4 月 26 日

スピーカー: 宮本 太郎 (北海道大学大学院 法学研究科 教授)
"生活保障の再生とアクティベーション"

2010 年 5 月 10 日

スピーカー: 星野 光明 (経済産業省 中小企業庁 調査室長)
スピーカー: 青木 洋紀 (経済産業省 中小企業庁 調査室室長補佐)
"2010 年版中小企業白書 〜ピンチを乗り越えて〜"

2010 年 5 月 11 日

スピーカー: ヘンリー・ダーウェント (国際排出取引協会 (IETA) 社長兼 CEO)
スピーカー: David LUNSFORD (Policy Leader, Emissions Trading, International Emissions Trading Association (IETA))
"Emissions Trading - Latest News From Outside Japan"

2010 年 5 月 19 日

スピーカー: Murtaza SYED (国際通貨基金 (IMF) アジア太平洋局エコノミスト)
スピーカー: 徳岡 喜一 (国際通貨基金 (IMF) アジア太平洋局エコノミスト)
"Raising Growth in Japan: What role can private consumption and investment play?"

2010 年 5 月 25 日

スピーカー: Eric MARTINOT (環境エネルギー政策研究所 (ISEP) 研究部長)
"Renewable Energy: Overview of Global Markets and Policies and Prospects for Japan"

2010 年 5 月 28 日

スピーカー: 木村 行雄 ((独) 産業技術総合研究所 企画本部 産業技術調査室 総括主幹)
スピーカー: 大塚 時雄 (秀明大学英語情報マネジメント学部 専任講師)
"日本におけるアカデミックベンチャーの現状と今後に向けた戦略 ―日米大学発ベンチャー事例を中心として―"

2010 年 6 月 1 日

スピーカー: 松浦 正浩 (東京大学 公共政策大学院 特任准教授)
"交渉と合意による意思決定・政策形成 〜都市計画を中心に〜"

2010 年 6 月 2 日

スピーカー: Anna JOUBIN-BRET (Senior Legal Advisor, Division on Investment and Enterprises, United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD))
コメンテータ: 小寺 彰 (RIETI FF/ 東京大学大学院 総合文化研究科 教授)
コメンテータ: 三田 紀之 (RIETI CF/ 経済産業省 電力市場整備課長/APEC 貿易投資委員会 投資専門家会合 議長)
"Recent Developments and Trends in International Investment Agreements and Investor-State Dispute Settlement"

2010 年 6 月 3 日

スピーカー: 酒向 正春 (初台リハビリテーション病院脳卒中診療科長)
"脳卒中からの回復と超高齢者社会のための健康医療福祉都市構想"

2010 年 6 月 8 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)
"IMF のアジア太平洋地域経済見通し April 2010"

2010 年 6 月 11 日

スピーカー: Deborah ROSEVEARE (OECD 教育局教育訓練政策課長)
スピーカー: 田熊 美保 (OECD 教育局教育訓練政策課アナリスト)
"就学前教育 / 保育に関する規制緩和と質の保証: 成長戦略の一環として"

2010 年 6 月 14 日

スピーカー: William W. GRIMES (Associate Professor of International Relations, Director of the Center for the Study of Asia, Boston University)
"U.S.-Japan Economic Relations in the Aftermath of the Global Crisis"

2010 年 6 月 16 日

スピーカー: 柳瀬 唯夫 (経済産業省 経済産業政策局 産業再生課長)
"産業構造ビジョン"

2010 年 6 月 17 日

スピーカー: 蛭田 史郎 (旭化成 (株) 取締役最高顧問)
"ポートフォリオ転換の経営から見たケミカル産業の将来"

2010 年 6 月 22 日

スピーカー: 小寺 彰 (RIETI FF/ 東京大学大学院 総合文化研究科 教授)
"国際投資協定の意義と課題"

2010 年 6 月 25 日

スピーカー: 片岡 隆一 (経済産業省 通商政策局 企画調査室長)
"平成 22 年版通商白書"

2010 年 6 月 28 日

スピーカー: 嶋野 邦彦 (特許庁総務部 企画調査課長)
"平成 21 年度特許出願技術動向調査の結果について"



独立行政法人 経済産業研究所

<http://www.rieti.go.jp>



この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。