

特集

雇用と労働の多様化



— シンポジウム開催報告 —

RIETI政策シンポジウム

正社員改革と多様な働き方実現を目指して

RIETI-JSTAR シンポジウム

日本における超高齢化社会の未来：
JSTARデータの国際比較から

※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。

CONTENTS

01 青木昌彦元所長の御逝去を悼む

特 集

02 雇用と労働の多様化

シンポジウム開催報告

03 RIETI政策シンポジウム

正社員改革と多様な働き方実現を目指して

シンポジウム開催報告

09 RIETI-JSTAR シンポジウム

日本における超高齢化社会の未来：
JSTARデータの国際比較から

コラム

22 起業と高齢化

松田 尚子 RIETI研究員

BBLセミナー開催報告

24 新時代の女性起業家の新しい働き方

村田 マリ (株式会社ディー・エヌ・エー執行役員キュレーション企画統括部長 兼 iemo株式会社代表取締役CEO)

ハイライトセミナー開催報告

28 第12回ハイライトセミナー

技術革新、新陳代謝、グローバル化により日本経済を活性化する

—エコノミスト賞受賞者が語る

後藤 康雄 RIETI上席研究員

富浦 英一 RIETIファカルティフェロー

BBLセミナー開催報告

32 「失われた20年」後における中小企業の資金調達環境

植杉 威一郎 RIETI ファカルティフェロー

Research Digest

36 日米間産業競争力の半世紀：

1955-2012年の価格水準指数と生産性ギャップの分析

野村 浩二 RIETIファカルティフェロー

Research Digest

40 社長交代と企業パフォーマンス：

日米比較分析

権 赫旭 RIETIファカルティフェロー

BBLセミナー開催報告

44 製造業のサービス化：

実証的事実とその政策的含意

リチャード・ボールドウィン (ジュネーブ国際・開発研究大学院 国際経済学 教授 /
経済政策研究センター (CEPR) ディレクター)

シンポジウム開催報告

49 OECD-RIETI特別セッション

アジアにおけるグリーン成長

RIETI Books

53 『日本農業は世界に勝てる』

(山下一仁 RIETI上席研究員 著) 書評：本間 正義 (東京大学 教授)

RIETI Books

54 『拡大する直接投資と日本企業』

(清田 耕造 RIETIリサーチアソシエイト 著) 書評：戸堂 康之 (早稲田大学 教授)

RIETI フェローインタビュー

55 紺野 由希子 RIETI研究員

DP・BBL

56 ディスカッション・ペーパー (DP) 紹介 / BBLセミナー開催実績

青木昌彦元所長の御逝去を悼む

独立行政法人経済産業研究所 (RIETI) の初代所長を務められた
青木昌彦先生が、7月15日に永眠されました (享年77歳)。

青木先生の御逝去に謹んで哀悼の意を表し、
ご冥福をお祈り致します。

青木先生は「比較制度分析」という
新しい研究領域を開拓された日本を代表する経済学者で、
日本の経済システム、コーポレート・ガバナンスなどについて
優れた理論研究を行ってこられました。

その成果は、企業に関連する諸制度の改革など
現実の政策形成にも大きな影響を与えてきました。

現在の日本経済が直面する課題に対しても、
多くの示唆を持っています。

青木先生は 1997年に通商産業研究所の所長に就任され、
2001年に RIETI が発足した際には初代所長に就任し、
2004年までの3年間、RIETIの基礎を築かれました。

RIETIとしては、青木先生が築かれた基礎をさらに発展させ、
理論的フレームワークと実証的なエビデンスに基づく政策形成に
貢献していくことで、青木先生のご恩に報いて参ります。

独立行政法人経済産業研究所 理事長 中島厚志
所 長 藤田昌久

青木昌彦先生とともに研究をされた研究者、教えを受けた方、その他さまざまな親交のあった
方々の追悼コラムが RIETI ウェブサイトに掲載されています。

▶ http://www.rieti.go.jp/jp/special/aoki_memorial/index.html

また、今後の RIETI Highlight で、2015 年 10 月 6 日開催の青木昌彦先生追悼シンポジウム
「移りゆく 30 年：比較制度分析からみた日本の針路」のサマリーを掲載する予定です。



特 集

雇用と労働の多様化

高齢化が急速に進む日本社会において、
人的資源の活用は更に重要性が高まっている。

労働市場や労働環境の変化を踏まえ、
ライフサイクルを通じた多様な働き方を推進するための
さまざまな政策提言や今後の課題に焦点をあてる。

◆ シンポジウム開催報告

RIETI政策シンポジウム

正社員改革と多様な働き方実現を目指して

RIETI-JSTAR シンポジウム

日本における超高齢化社会の未来：
JSTARデータの国際比較から

◆ コラム

起業と高齢化 松田 尚子 RIETI研究員

◆ BBLセミナー開催報告

新時代の女性起業家の新しい働き方

村田 マリ (株式会社ディー・エヌ・エー執行役員
キュレーション企画統括部長 兼
iemo株式会社代表取締役CEO)

Symposium

シンポジウム開催報告 2015年7月2日開催

RIETI政策シンポジウム

正社員改革と 多様な働き方実現を目指して



RIETIにおける研究テーマの1つである「人的資本プログラム」では、「労働者のインセンティブや能力を高めるような労働市場制度の設計」、「ライフ・サイクル全体からみた人的資本、人材力強化の方策」という2つの視点を重視している。高齢化社会の急速な進展、グローバル競争の激化、東日本大震災からの復興の中で、わが国が経済活力を維持・強化し、成長力を高めていくためには、人的資源の活用が大きなカギとなる。本シンポジウムでは、RIETIの「労働市場制度改革」プロジェクトの成果実現の場でもあった規制改革会議が提言してきた「正社員改革」の意義を総括し、残された課題について提示し、多面的な視点から議論する。

開会挨拶

中島 厚志 RIETI理事長



2013年以降、アベノミクス第3の矢である成長戦略の一環として、雇用分野における規制改革が検討・実施されている。2015年6月30日には、新たな雇用規制改革が盛り込まれた規制改革実施計画が閣議決定されたところである。

この実施計画においては、「国民1人1人が自らの能力を発揮できる多様な働き方の選択が可能となることに加え、働き手のニーズ、産業構造の変化や技術革新などの環境変化に即した円滑な労働移動を支えるシステムの整備をさらに進めるため、多様な働き方の実現や円滑な労働移動を支えるシステムの整備、それぞれについて重点的に取り組む」ことが明記されている。従来、岩盤規制といわれてきた雇用制度もいよいよ節目の時を迎えつつある。

雇用制度改革の実施計画が発表された直後、時宜を得て開催する本シンポジウムにおける講演および議論が、雇用制度改革だけでなく多様な働き方の実現に関する認識や問題意識を深め、制度改革を推進する一助となることを願うものである。

第1部：報告「正社員改革」



鶴 光太郎

RIETIプログラムディレクター・ファカルティフェロー（慶應義塾大学大学院商学研究科 教授）

経済産業研究所における「労働市場制度改革」プロジェクトは、2007年1月プロジェクト（研究会）開始から9年目を迎える。日本の労働市場制度の新たな「かたち」、改革の在り方を考えるため、経済学のみならず、法学、経営学など多面的・学際的な立場から理論的・実証的な研究を進めてきた。

雇用分野における規制改革会議のアプローチとして、第二次答申（2015年6月）では、多様な働き方の拡大、円滑な労働移動を支えるシステムの整備という雇用制度改革の2本柱を受け継ぐも、そこから内容を更に進化させている。

日本的雇用システムは、無期雇用、フルタイム勤務、直接雇用という通常の正社員に加え、無限定正社員（正社員の「無限定性」）の傾向が欧米に比べて顕著と思われる。将来の職務、勤務地、労働時間（残業）が特定されておらず、使用者が広範な指揮命令権を持つ。

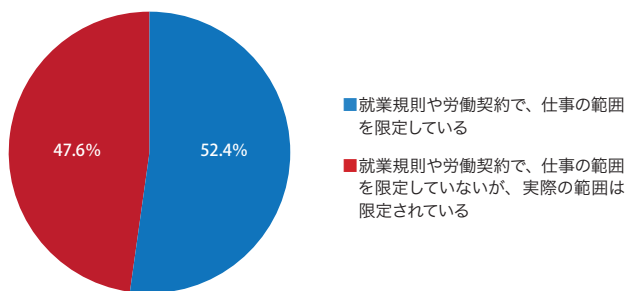
平成24年度「多様化する正規・非正規労働者の就業行動と意識」RIETI Web調査における分析結果のインプリケー

ションとして、限定正社員の普及には、同時にスキルを高める機会拡大が重要といえる。そして女性の方が限定正社員のメリットをより享受するため、女性への普及が政策的課題として重要となる。

職務・勤務地限定の雇用区分に関する運用実態

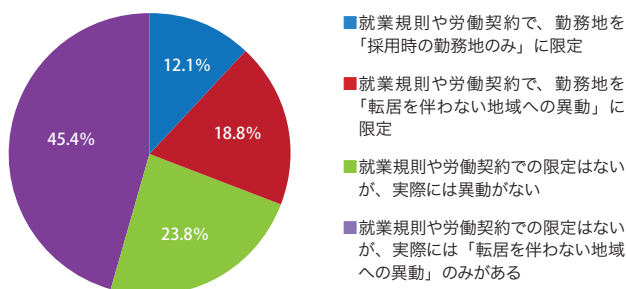
職務限定の雇用区分の運用実態

(雇用区分数合計 = 1,314)



勤務地限定の雇用区分の運用実態

(雇用区分数合計 = 1,642)



資料出所：「多様な形態による正社員」に関する研究会報告書（平成24年3月）
 企業アンケート調査結果（※）概要より厚生労働省職業安定局派遣・有期労働対策部企画課にて集計
 （※）参考 アンケート回答企業：正社員300人以上の企業1,987社
 回答企業に、雇用区分を各社3つまで挙げてもらい（回答のあった雇用区分合計＝3,245）、そのうち何らかの職務限定又は勤務地限定がみられたものについて集計した。
 厚生労働省懇談会資料

労働紛争解決システムの在り方については、『労使双方が納得する雇用終了の在り方』に関する意見（平成27年3月25日規制改革会議）に掲げられた意見などについて検討を進めることが閣議決定された。

平成24年度「多様化する正規・非正規労働者の就業行動と意識」RIETI Web調査の結果、金銭解決制度を導入する際、日本の場合も欧州諸国のように、現在の賃金や勤続年数が解雇補償金水準の重要な決定要因になることに、一定の合理性が示された。

今後の課題として、解決金制度導入に反対する中小企業使用者側や労働者側の納得感をさらに作る必要があること、また解決金を一律に決めることは難しいことが挙げられる。私は、労働者側からの申し立てのみを認めるとともに、労使協

定を活用することが1つのヒントになると考えている。制度適用の要件や解決金の水準決定（国による最低基準の提示と労使協定による上乘せ）に労使協定を前提とすることによって、当事者の実情や多様性を反映した柔軟性の確保、さまざまなニーズへの対応が可能となるであろう。



島田 陽一

(早稲田大学 副総長・法学学術院 教授)

わが国では、1987年の労働基準法改正以降、正社員の労働時間法制改革に取り組んできた。現在、年間実総労働時間は1800時間を切っているが、それは非正社員比率の拡大に伴う「労働時間分布の長短2極化」によるものであり、正社員の長時間労働に変化はない。法定時間外労働が月80時間を超える層も多く、精神疾患の発病や過労死の危険水域にあることが報告されている。

変形労働時間制、裁量労働制などはあるが、裁量制の高いホワイトカラーに適合的な労働時間法制は未整備である。また、監理監督者に対する労働時間法制の適用除外が、実態として本来の管理監督者を大幅に超えて適用されている。時間外割増賃金制度があることで、労働時間と賃金が分離できないことも問題となっている。

具体的な提案として、総実労働時間制限の目安は、法定時間外労働該当時間が月100時間を超えず、3カ月以上にわたり月80時間を超えない範囲とし、休息時間を保障すべきである。また、欧州にみられる長期休暇の保障（年休の完全消化に使用者に義務付ける）、年間104日の休日の保障、労働時間制度と賃金の完全分離に基づいた柔軟な労働時間制度が求められる。そもそも時間外割増賃金は、時間外労働を抑制するために導入された制度であるが、その目的をどこまで果たしてきたのかを議論すべきであろう。

—労働時間法制の基本的視座—

・労働時間法制の三位一体改革

—現状—

- ・労働者の健康確保の必要性
- ・ワークライフバランスの欠如
- ・女性の活躍の障害

—三位一体改革とは—

- ・長時間労働の制限
- ・長期休暇の取得、年休の完全消化
- ・柔軟な働き方の実現

総実労働時間の統制、長期休暇・休日の保障を前提に、一定範囲のホワイトカラーは現行の労働時間規制（深夜業も含む）の適用除外とするが、導入にあたっては、過半数労働組合（それがなければ、新たに創設される常設的な労働者代表）と使用者との労使協定の締結、当該労使協定の行政庁（労働基準監督署）に対する届出を手続き要件とすべきである。対象者の範囲は、労使で決定することが適切と考えている。

現在の労基法改正案に対し「残業代ゼロ法案」といった批判が出ているが、労働者の健康確保、ワークライフバランスの実現、生産性の向上をバランスよく図るためには、労働時間制度と賃金制度の法的な分離が不可欠である。総労働時間、長期休暇の確保などの健康確保措置も不十分である。適用除外を考えるためにも、労働時間法制全体の見直しが今後の課題といえる。



水町 勇一郎

（東京大学社会科学研究所 教授）

今、なぜ「失業なき労働移動」政策が必要なのか。その背景には、グローバル化に伴う市場と技術革新の変化の高速化がある。その中で、企業組織も労働者の技能も迅速かつ柔軟な変化への対応が求められるようになり、従来の企業や企業グループ内における異動・調整が困難な状況もみられる。高年齢者の雇用継続・延長の要請もこれに拍車をかけている。そこで、1つの企業・企業グループだけでなく労働市場全体を通し、技能の育成や雇用の安定を図ることが世界的な課題となっている。法政策としては、市場と技術の変化に対応した教育訓練を積極的に行いつつ、必要とされる労働移動（適正配置）を円滑に行うことをサポートする制度的基盤を作り上げることが求められている。

規制改革会議第3次答申（2015年6月16日）では、次の3点を提案している。ただし、いずれの政策についても、安易な解雇（失業拡大）につなげないこと、労働者の意思・利益に配慮したバランスのとれた（持続可能な）制度にすることが、重要な前提となる。

第1は、「労働移動支援助成金」などの拡充である。労使双方が納得する雇用終了（調整）の在り方の1つとして、労使合意に基づく計画的な教育訓練を伴う労働移動に対して「労働移動支援助成金」制度を拡充するとともに、この制度によって訓練を受け移動する労働者に対し、直接支援を行うことを制度化すべきと考えている。課題として、「失業」を経なくても支援できる仕組みの検討が求められる。そして、企

業を移動（転籍）する労働者の同意を得ることを本制度の前提としなければならない。

第2は、雇用仲介事業に関する法規制の見直しである。閣議決定には、事業者間の連携・協業を促進し、利用者の立場に立ったマッチングを実現する規制改革、時代の変化に即した規制体系への抜本的改革、縦割りとなっているサービス法制の垣根の解消が盛り込まれている。

第3は、解雇をめぐるルールと紛争解決制度の整備である。今後、解雇の金銭解決については、交渉力格差や安易な解雇の拡大防止の観点から、労働者側からの申し立てのみ認めること、また、その金銭の水準については、法律で目安（最低基準）を定め、各企業・事業場の労使協定によってそれぞれの実態にあった解決金の水準を定めることが課題となる。

質疑応答

鶴：会場参加者より、「36（サブロク）協定の現状をみると、労働時間の減少はなかなか見込めないため、インターバル制度の方が効果的ではないか」という意見が寄せられた。また「法定時間外労働が月100時間を超えないことと規定すれば、100時間以内ならば容認と受け取られ、かえって長時間労働を助長する懸念はないのか」「日本では金銭的な解決が困難であることが、解雇ルールが厳しいと感じる原因ではないか」「満足度を損なう所得補償額は男女別に分析されているが、管理職か否か、キャリア志向か否かを考慮した場合でも男女差は顕著なのか」といった質問をいただいている。私は、日本の解雇ルールが欧米に比べて厳しすぎると判断するのは問題だと考えている。また所得補償額について、キャリア志向かどうかを区別した分析は行っていないが、重要な視点だと思う。

島田：総労働時間の目安として、月45時間以内の時間外労働は健康確保の面で問題ないと考えられている。企業の現実を踏まえ、最長時間の規制を考えておくという意味で「月100時間を超えず、3カ月以上にわたり80時間を超えない」としている。

鶴：続いて、「解雇の金銭解決、使用者側からの申し立てを認めた場合の問題点をもう少し詳しくうかがいたい」というご質問にお答えいただきたい。

水町：解雇の金銭解決については、「裁判で解雇無効が確定した場合」という前提が、実際にブレーキとして機能しない。金でクビを切るという安易な解雇が広がらないようにするために、まずは労働者が申し立てた場合のみこの制度を利用でき

るようにしておく必要がある。

鶴：これまでの「時間を意識しない働き方」から「時間を意識する働き方」へ変えることによる生産性の向上が、今後の限定正社員の活用に向けたポイントになると思う。女性の労働力率向上の効果も見込まれるが、限定正社員に誘導して女性の登用を阻むことがあってはならない。限定正社員と無限定正社員のバランスをどう考えるかが課題といえる。

第2部：パネルディスカッション

「多様な働き方を実現するための働き方改革」

モデレータ：**鶴 光太郎** RIETI プログラムディレクター・ファカルティフェロー



樋口 美雄

RIETI ファカルティフェロー（慶應義塾大学商学部 教授）

「失われた 20 年」に日本の労働市場は需給が緩んでいたということもあって、働き方の改革はなかなか進まず、例えば一方で長時間労働や頻繁な転動を求められる拘束の強い正規労働者と、賃金が安く、雇用が不安定な非正規労働者が増えるなど、労働市場の二極化が進んだ。労働力人口が減少する中、だれもが意欲と能力を発揮できる状況を作っていくためには、働き方の柔軟性を高め、多様な働き方の選択ができるワークライフバランスの実現を推進していくべきである。こうした状況を作り、ダイバーシティ経営を進めていくことは、労働者にとって必要な改革であるのももちろんのこと、企業にとっても、生産性の向上、利益率の上昇、そして企業の持続可能性を高めるため重要な「投資」となることをこれまでの分析結果は示している。

同じ人であっても、ライフステージによって、耐えられる企業の拘束の程度は異なってくる。これまでは、採用の段階で、総合職とか一般職、パート・アルバイトというレッテル貼りをすることで多様化を図ってきた。しかし今後は拘束を弱めるのと同時に、途中で乗り換えられるように転換のしやすい制度に変えていくことも求められる。このためには、雇用形態によって賃金の決め方を予め決めてしまうのではなく、共通の物差しで決めていくように変えていく必要がある。長時間労働についても、法律により対応していくのか、企業の自主的な判断に任せて解決していくのか、議論していく必要がある。



白波瀬 佐和子

（東京大学大学院人文社会系研究科教授）

多様な働き方といっても、同程度の選択肢を選択することが万人に保障されているわけではない。正社員改革は、正規・非正規雇用の格差の障壁を引き下げる突破口になり得るかもしれないという観点からも重要である。正社員・正職員との賃金格差は特に男性の 40 歳代後半～50 歳代後半で大きく、正規職は、女性の間で家事・育児・介護などと両立できないとみなされている。正社員改革は限定的な場面を想定した議論であり、それを突破口として、いかに発展させるかが重要な論点となる。

限定正社員構想への期待と疑問として、多様な正社員、ジョブ型正社員を創設することと、非正規社員の存在はどうなるのか。正社員・非正規社員というカテゴリーの区別は撤廃されるのか。また、正社員に特定ジョブの限定がかかることにより、正社員内格差へと結びつくことがないような工夫はあるのか。ジョブ型正社員・多様な正社員という枠組みには、限定性と連動した専門性が強調されるが、管理職の位置づけはいかなるものか。



中野 円佳

（女性活用ジャーナリスト / 研究者 (ChangeWAVE)）

2000 年前後の法改正などを経て育休を取るのが「当たり前」になってから総合職正社員として就職した「育休世代」の女性総合職は、教育段階の男女平等な「自己実現プレッシャー」、結婚・出産後の「産め働け育てるプレッシャー」に直面している。介護や男性の育児参加も加わり、企業は「育休世代のジレンマ」に対応しなければ人材の確保が難しくなる。

傾向として、バリバリ仕事をする気満々だった女性ほど辞める。そして、就活で「やりがい」よりも「働きやすさ」を重視する、管理職には「なりたくない」と言うなど、どこかの段階で上昇意欲を調整（冷却）したり、何かを諦めたりできた人が残る。

すると、公的領域では意思決定層に女性が増えず、私的領域では家事育児分担が女性に偏り続ける。特に「夫婦間の所得格差」は家事育児分担の女性への偏りをもたらしている。長時間労働が是正され、仕事が質で評価されるようになれば、働き続ける意欲が高まり、女性の登用も進んでいくものと考えられる。



小林 浩史

(経済産業省経済産業政策局 産業人材政策担当参事官室長)

企業による働き方改革などの取組事例(ダイバーシティ経営企業100選)を紹介すると、SCSKでは「残業時間削減目標」と「有給休暇取得目標」の達成度合によってボーナス増額の報奨制度を設け、約4割の残業削減を達成。2年で1.5倍の労働生産性向上を果たしている。サイボウズでは「選択制人事制度」(ワーク重視、ワークライフバランス、ライフ重視の3パターンから各自が選択)と「ウルトラワーク」(在宅勤務制度)により、時間と場所の制約を超えて働く環境を整備。離職率が28%から4%に低下した。

カルビーでは、育休中に課長試験に合格した女性社員が時短勤務のままで部長職に昇格。その後本部長に登用され、現在も毎日16時に帰宅しているという。中小企業や役所でも有給取得の取り組みや朝型勤務(ゆう活)などが進められているが、どれだけ労働時間を効率的なものとし、生産性を重視できるかが成功の鍵だと思う。新たな人材の流れを促すための「人活」支援サービス創出事業では、試行的就業の実施などを行っている。

ディスカッション

鶴：入口としての働き方の選択が、格差の固定化、マミートラックへの塩漬けにつながるという問題意識が示された。そこでまず、働き方の選択における障害について議論していきたい。

白波瀬：さまざまな事が重なって障害となっている。法律の議論では労使合意など自立した個人・組織が想定されているが、中立的対等を前提とするには現実的に難しい状況がある。その意味において、例えば女性にとっても継続的な勤務や無制限社員の選択が優位なのだという「お膳立て」が限定的にも必要だと思う。

中野：正社員での転職や再就職をしようとすると、前提として無限定性が求められるのが現状。子どもを保育園に迎えに行き、子どもとの時間をとれる働き方を望めば、多くの場合非正規で責任の限定された仕事になってしまう。限定正社員も、2割程度賃金の下がることは仕方がないとしてもスキルを高める機会がなくなれば、長期的な賃金上昇が見込めず、やりがいも感じられない。女性ばかりが限定正社員を選ぶことになれば、結局男女間、夫婦の分担は変わらず、女性の登用は増えていかない。スキルを高める機会などを含めた均等待

遇の実現が求められる。

樋口：OECDのEmployment Outlookによると、日本の恒常的貧困(一旦低賃金に陥った場合、そこから抜け出せるかどうか)は最も高い水準にある。それは、働き方の選択が自由にできていないことを示唆している。社内では、正規・非正規などのレッテル貼りを超えた共通の評価制度が重要だと思う。

鶴：多様な働き方と処遇、キャリア形成、評価の関連として、働き方を選択できたとしても処遇に対し不満の多い状況がある。その現状と解決の方法について、議論していきたい。

島田：日本において、職務に応じた待遇を考えるのは難しいといわれる。他方で最近、労働関係の法律の動きには「均衡処遇」というキーワードがみられる。労働契約法の改正によって、有期雇用と無期雇用に不合理な処遇格差があってはならない。あるいは、今般のパート法改正では、短時間労働者と通常労働者の不合理な処遇格差も認められていない。法律は、緩やかながらも職務と賃金あるいはその他の労働条件との関連を結びつけ始めたといえる。

白波瀬：何を基準に設定するのか。限定正社員のまま労働を移動しないという選択をどのように保障するかといった問題を常に念頭に置く必要がある。正規・非正規にかかわらず労働を評価しそれ相応の報酬を与えることは、多様なキャリアを形成する上で重要。改正労働契約法の5年に限らず、各自の選択を見直す機会を設定できるといい。

樋口：働き方を途中で乗り換えられるかどうか、女性の活躍において重要な問題になってくる。それは会社の問題である以上に、夫婦間での家庭における性別役割分担などを変えていく必要がある。

白波瀬：女性の問題は男性の問題。総合職の基準が、家庭で専業主婦に世話をしてもらっていることを前提とした働き方のため、サステナブルではなかったということである。我々の子どもの世代に「男の子だから」「女の子だから」と気にかかることのない社会を作るために、今、少し無理をしてでもバトンを次につなげていくべきである。

中野：従来の育児や介護といったケア責任を担わなくて済む人たちを前提とした評価制度や働き方では、これからの企業は回っていかない。生産性向上を前提とした上で、全員が子どものお迎えや夕飯を食べる時間に帰宅できれば問題ない。

Symposium

長時間勤務できないというだけで評価されない現状から、より仕事の質や効率の観点を盛り込んだ評価の枠組みが求められる。

鶴：企業における成功事例のポイントをうかがいたい。

小林：制度をどう活用できるかは、企業間で違う。裁量労働やフレックスはうまく使えば短い時間で成果を上げられるが、むしろ労働時間が増えてしまうとの懸念もよく指摘される。事例には、経営者のトップダウンで成功している企業が多い。ビジネスの視点で、時間を減らし生産性を上げることを真剣に捉えるかどうかのポイントだと思う。省エネの取り組みと同様に、徹底的に「見える化」していくことが1つの方策である。経営者に、各部署の状況がいかに上がっていくか。経営会議などでの「見える化」も重要な要素となっているようだ。

鶴：働き方改革においては、制度改革が大事なのか、それとも企業の取り組みが大事なのか。お考えをうかがいたい。

樋口：人口減少によって、働く者の時間の価値はますます高まっている。生産現場はともかくサービス産業やホワイトカラーについては、時間と生産性の関係を再検証すべきであろう。フランスの時間当たり生産性は高いが、フランスに住んでみても、サービス産業あるいは労働者の質が、特に高いとは思えない。宗教的な理由から日曜日は休業する協定が産業界で結ばれており、買い物平日に集中する傾向があるようだ。

日本でも百貨店の元日営業にみられるように、個別企業だけで時間の問題を考えるのは限界がある。個人はなおさら上司が帰らなければ帰りづらく、他社が営業するならば自社も休むわけにいかない。その意味では、協定を結ぶことも必要になってくると思う。消費者が24時間営業の利便性に対す

るコストを負担していないのが日本の現状ともいえる。顧客や関連企業を含め、互いの理解が求められる。

小林：制度を細かくすると、真面目にやっている人たちが不都合を被ることになりがちである。メッシュを粗くしながら、自主性を促すうまい制度をいかにつくるかが基本的な考え方ではないか。また、経営者をはじめ一丸となって頑張っている企業へのインセンティブなど、アメとムチをうまく使っていく必要がある。

鶴：人材の流れを促す政策について、どのように評価されているか。

島田：ミドル層の転職支援策に焦点を当てて考えていく必要がある。

小林：キャリア形成や生涯賃金の考え方、住宅ローンや教育費を含め、社会政策的にも考えていくべきだと思う。

樋口：求人があることを大前提とした上で、中途採用において人材の能力を適切に評価し、活用していく必要がある。

鶴：会場参加者から「AI(人工知能)などの進展による人材余剰の発生をどう考えるべきか」という質問が寄せられている。

樋口：AIによって、個人の生産性格差が拡大すると思われる。それが日本全体の労働力余剰につながるかどうかは別の議論である。1980年代からのグローバル化で格差は拡大したが、その一方で、ITを生産する側、利用する側に回ることによって格差が縮小し、賃金や生産性の低い層が減少した流れもある。



Symposium

シンポジウム開催報告 2014年12月12日開催

RIETI-JSTAR シンポジウム

日本における超高齢化社会の未来：
JSTAR データの国際比較から

昨今の急速な高齢化を踏まえ、望ましい社会保障政策の在り方を探るには、高齢者の実態をより正確に把握することが重要である。RIETIでは2007年に、高齢者を対象とした大規模なパネル調査「くらしと健康の調査」（略称JSTAR）を開始し、これまでに4回実施した。本シンポジウムでは、JSTARの研究達成状況を振り返った後、米国や英国など各国の同種調査を指揮する最先端の研究者の発表により、国際比較を通して日本の高齢者の実態に迫るとともに、日本の社会保障改革のあり方を議論した。

開会挨拶

中島 厚志 RIETI 理事長



日本は先進国の中でも高齢化が進んでおり、持続可能な社会保障制度を構築するためには、高齢者の実態を多角的に捉えたデータが政策インフラとして不可欠である。RIETIが2007年から始めた「くらしと健康の調査」は、主要国ですでに

実施されている同種の調査と比較できるように設計されており、本データを分析することで日本の高齢者の特色を確認することができる。

本シンポジウムでは、高齢者パネル調査から世界各国の高齢者の実態を明らかにし、分析結果に基づいて各国でどのような政策立案がなされているかを紹介するとともに、今後の日本の社会保障改革に欠かせない視点を議論する。主要国で高齢化が進む中、高齢者の実態分析と社会保障制度充実などの政策対応はますます重要になっている。JSTARはデータがようやく蓄積され、今後のさらなる研究が期待される段階にある。本日の議論が、皆さま方の知見を広げるものになると確信している。

特別挨拶

吉富 勝

RIETI 特別顧問

代読：吉富 朝子（東京外国語大学 教授）



2005年にRIETIで「高齢化の新しい経済学」プロジェクトを開始してから10年が経過した。日本の急速な高齢化により、年金支払い能力を維持するための対策が求められているが、これは世界の先進諸国が共有する課題である。政策対

応の設計には、人々の多様性やインセンティブのメカニズムを反映した決定が検討されなければならない。高齢者の意思決定プロセスの解明を目的とした追跡調査に基づく大規模かつ学際的なデータセットを得るため、2007年に第1回目のJSTAR調査が実施された。

私はJSTARチームの取り組みやHealth and Retirement Study (HRS)、English Longitudinal Study of Ageing (ELSA)、Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE)、Korean Longitudinal Study of Ageing (KLoSA)、China Health and Retirement Longitudinal Study (CHARLS)、およびLongitudinal Aging Study in India (LASI)の研究者の方々の支援に感謝の意を表す。JSTARはこれらの方々のアイデアから大いに恩恵を受けている。また、調査員やインタビューを受けた方々、および8000名から基本データを収集した10のJSTAR参加自治体にもお礼申し上げる。

Symposium

日本における高齢化についての理解を深めるという JSTAR の当初の目的自体は達成されているが、次の段階に向け、3つの方向性を強調したい。第1に、日本の現状を踏まえた政策志向の研究をより多く行わなければならない。HRS が社会保障政策の立案に直接関わっている米国とは対照的に、日本ではエビデンスに基づく政策立案はほとんど見られない。第2に、国際比較研究を増やすべきである。いまや JSTAR や関連調査のデータが相当規模の人口をカバーし、国際的に比較可能であるのだから、多くの国々にとって利益となる共同研究が奨励されるべきである。最後に、より安定した資金調達を行うための対策をとる必要がある。私たちの取り組みを多くの人に紹介し、一般の理解を得ることがこれに役立つであろう。

本シンポジウムが、JSTAR による研究や関連する国際的研究の重要性をアピールするための貴重な機会となると、私は確信するものである。

基調講演

JSTAR の研究達成状況、 社会保障政策へのインプリケーション



市村 英彦

RIETI ファカルティフェロー
(東京大学大学院経済学研究科・公共
政策大学院 教授)

パネル構造を持つ詳細なマイクロレベルのデータで可能になる貢献について説明するため、JSTAR を利用して行われた最近の研究についてお話しする。まず、JSTAR 調査について説明した後、例を3つ取り上げる。1番目は労働供給と退職行動、2番目は資産と遺産、そして3番目は医療サービス需要と自己負担の関係である。

JSTAR は吉富勝所長(当時)の主導の下、2005年に開始されたが、HRS、SHARE、ELSA、および KLoSA のグループリーダーからは、方法論について多大な支援を受けた。2007年の第1回調査では、滝川、仙台、金沢、足立、白川の層化無作為抽出によるサンプルを対象とした。2009年の調査から、そこに那覇と鳥栖が加わり、2011年の調査からは、調布、広島、富田林が加わった。第4回調査はこれら10の自治体で継続した。第4回調査については資金確保が困難だったが、不足分を RIETI に提供していただいた。

第1回調査の回答率は約60%、2回目以降の回答率は約80%と日本のパネル調査データとしては最高水準にある。これは SHARE 調査で回答率が下位にある国々と同等レベルだ。しかし、世界最高記録を持つ HRS 調査よりは20%ほど低く、さらなる努力が必要である。

多様な自治体がカバーされるように調査対象を選び、さら

に同時に医療・介護支出などに関する公的記録と結び付けられるか否かも考慮した。自治体ベースのサンプリングの有利な点は、多数の個人が、聞かなくとも確認できる同一の社会経済環境ににいることである。質問項目には環境がどのように個人の決定に影響するかに関するものが多数含まれており、JSTAR では各自治体内の同一の環境から無作為のサンプルを抽出しているといえる。ただし、この設計では国の全体像を表すサンプルとするにはデータを再構成する必要がある。これが可能かどうか確認するため、国の全体像を表すサンプルを構築すべく、公表されている国勢調査データを用い、これまでさまざまなウェイトスキームを試みた。

これらについては今までに家計の預金、給与、消費について調べた。預金に関しては、預金額そのものか、もしくは預金額の上限と下限の範囲を回答してもらっている。このようにして得られたデータを用いることで、50歳~59歳の人の預金額の中央値における下限は836万8676円、上限は860万9847円であることが分かった。60歳~69歳の人の数字はそれぞれ1023万7468円、1110万772円だった。これらの数字は2009年の全国消費実態調査(NSFIE)とほぼ一致した。毎月の収入を見ると、世帯主の賃金・給与は2009年のNSFIEの数字に近いものであった。家計の消費についても同様のパターンであることが分かった。ウェイトの作成に関して、個票レベルのデータを用いることで、この精度をより上げることができるだろう。また、国勢調査の個票分析において、私たちのサンプルに含まれていない集団があることが分かったら、新たな自治体を調査地域に加えて、それらのサンプル抽出を試みることになるだろう。例えば、私たちのサンプルに漁業者が多くは含まれておらず、もし彼らの行動が異なるものであるとしたら、そのデータを求めるべきである。そうすることで、データが有する一国の代表性という機能をさらに強化できるだろう。

JSTAR は主として SHARE に倣って設計され、また HRS の家計調査と大半が共通している。セクション A は個人と家庭の特徴に関するもので、年齢、性別、配偶者関係、教育水準、家族構成、親に関する情報、親との交流頻度、他の人と介護を分担しているかどうかなどが含まれる。セクション B は認知力に関するもので、単語記憶、連続引き算、百分率計算、割引率やリスク回避度の測定などが含まれる。セクション C は就業情報に関するもので、労働時間、収入、仕事の内容、仕事の満足度、定年の有無、予想される退職年齢、退職後の再就職の可能性などが含まれる。セクション D は健康に関するもので、健康状態の自己申告、日常生活動作(ADL)、手段的日常生活動作(IADL)などが含まれる。セクション E には収入、消費、耐久消費財に関する情報が含まれる。セクション F は握力に関するものである。セクション G は住宅事情と資産に関するものである。最後のセクション H は医療と

介護サービスの利用に関するものである。同セクションには健康診断、歯科医の利用、介護認定の有無、介護のタイミングと水準、介護が必要な理由、介護サービスの利用、支出、家族や知人による介護、家族に対する介護などが含まれる。

JSTAR が他の HRS タイプの調査と異なる点としては、日本において有用性が証明されている質問票を用いて食物摂取量を計測していること、医療および介護サービスの利用に関する情報を自治体から直接入手でき、さらに健康診断のデータと関連付けることができるということにある。日本の独自な点は、これらすべての情報が先に詳述した社会経済的データや家庭環境データと関連付けられることである。

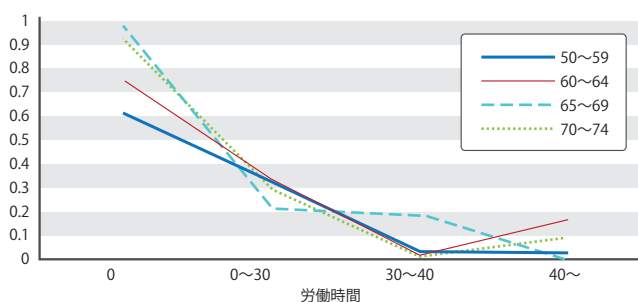
次に、JSTAR を用いて行った研究例を紹介する。これらの研究は、高齢化がもたらす、労働力不足、賦課方式年金制度の悪化、医療支出の増加の3つに対しての含意を有している。

労働供給に関しては、日本人は他の国に比べ労働市場に長く留まる傾向がある。60 歳以上の労働参加率は他の経済協力開発機構（OECD）加盟国よりかなり高い。しかし 1980 年には日本の 65 歳～69 歳の男性の 65% が働いていたが、その割合は 2007 年には 49% に低下している。27 年間に労働参加率は低下したが、依然として他の OECD 諸国よりはるかに高い。その理由を知る必要がある。女性の労働参加率は 50 歳までは OECD 諸国と比べてそれほど高くないが、65 歳以上は非常に高い。

労働供給を考えるにあたり、市村・清水谷（2012）は、健康、家族関連、社会経済的変動要因がもたらす影響を検証した。退職プロセスにおける3つの側面すべての影響を同時に調査したのは、日本ではこれが最初である。Banks and Smith（2006）と同様に、日本人高齢者の退職も、イベントというよりプロセスであり、人々は時間をかけて徐々に労働時間を減らし、そして退職する（図1、2参照）。このプロセスは男性に関しては主に家庭要因、女性に関しては社会経済的要因によって異なる。ある人が2年後に退職するかどうかについて、これらの側面がどのように影響するか、現在の雇用状況に基づいて推測可能である。

図1: 日本における退職プロセス（男性）

A. 上位 50 パーセンタイル、男性



B. 下位 50 パーセンタイル、男性

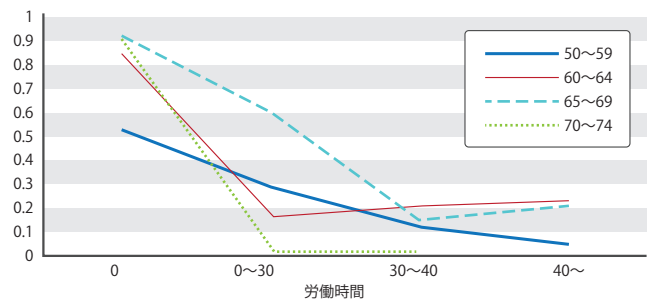
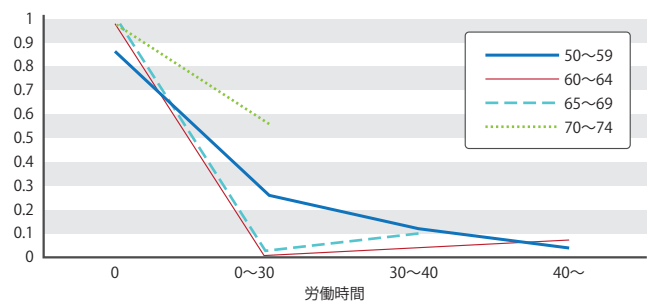
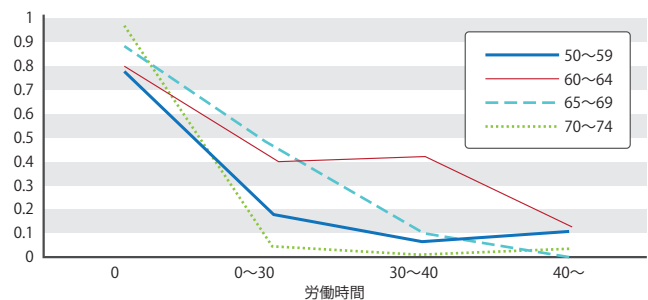


図2: 日本における退職プロセス（女性）

A. 上位 50 パーセンタイル、女性



B. 下位 50 パーセンタイル、女性



50 歳～59 歳、60 歳～64 歳、70 歳～74 歳の年齢層では、これら3つの側面で恵まれている日本人男性はそうでない人と比べ、2 年後に退職する可能性が高い。このパターンは 65 歳～69 歳の男性では反対で、恵まれていない場合、退職の可能性が高い。50 歳～59 歳、70 歳～74 歳の女性では、恵まれている場合、退職の可能性が高い。しかし、60 歳～69 歳の女性については、恵まれていない場合に退職の可能性が高い。3 要素について恵まれていない場合、働き続けたい状況だろうから、現実には働きたくとも働き続けられない状況なのではないかと考えられる。

男性に関しては、指数が高い方が 65 歳～69 歳を除くすべての年齢層で退職の可能性が高い。女性に関しては、指数が高い方が 50 歳～59 歳、70 歳～74 歳で退職の可能性がより高いが、60 歳～69 歳では退職の可能性は低い。年金受給資格年齢が 66 歳以上に引き上げられた場合、3つの側面すべての指数が低い男性、女性の方が、より大きな影響を受ける可能性がある。

年金受給開始年齢が 66 歳以上に引き上げられた場合、高齢者が働き続けることは容易なことだろうか。臼井・小塩・

Symposium

清水谷 (2014) は、日本の高齢者の労働能力の数値化を試みた。彼らの計算によると、60 歳～64 歳の男性の退職率は常勤で働いている人で 20.5%、パートタイムで 17.6% となる。しかし、50 歳～59 歳の人の健康状態をベースとした場合、予想退職率は 4.7% に過ぎず、常勤雇用率は 88.2% である。65 歳～69 歳に関して、現在の常勤雇用率は 29.3% だが、84.4% は働けると予想される (表 1 参照)。健康だけが唯一の要因であるならば、労働力供給には大きな可能性がある。

50 代の女性のデータは就業が容易ではないことを示しているかもしれない。50 代の女性が働かないことについては、さまざまな社会経済的理由があり、それらが原因で働けないとしたら、人に働くことを強制することはできない。したがって、年金制度は年金受給資格年齢を自己選択できるように設計されるべきである。早期退職のペナルティは、年齢だけでなく、家族や健康、社会経済的状态にも依拠すべきだろう。

JSTAR を用いて計算すると、70 歳以上では生涯純資産がマイナスの人が 12% と大きな割合を占めていることを示している。この割合は 50 歳～59 歳ではさらに大きくなる。これは深刻な問題である。年金給付の重要性をみると、受給資格年齢を 65 歳から 1 年引き上げるということは、個人が年間支出の 50% に相当する額を節約しなければならないことを意味するが、この割合は世帯のタイプによる (図 3 参照)。

図 3: コホート別の予想される生涯正味資産

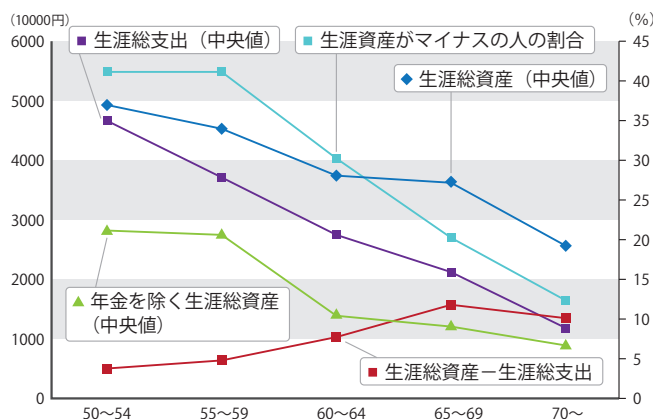
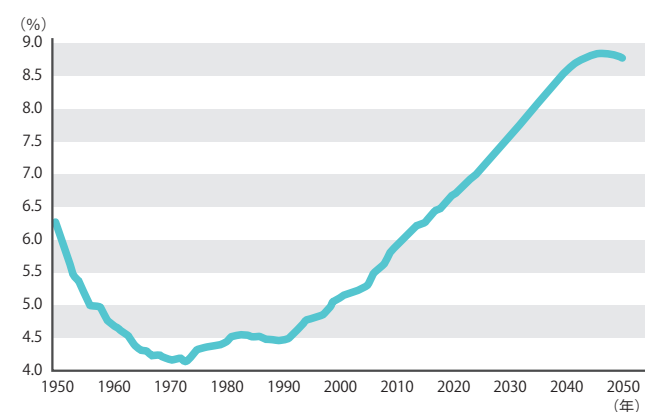


表 1: 労働能力

年齢層	対象数	実際の退職率	実際のパートタイム率	実際の常勤率	ベース年齢層 50～59					
					予想退職率	労働能力	予想パートタイム率	パートタイム能力	予想常勤率	常勤能力
(A) 男性										
55～59					--	--				
60～64	1,225	20.5%	17.6%	62.0%	4.7%	15.8%	7.0%	-10.5%	88.2%	26.3%
65～69	1,243	48.7%	22.0%	29.3%	6.6%	42.1%	9.0%	-13.0%	84.4%	55.1%
70～74	1,248	67.4%	15.3%	17.3%	10.1%	57.3%	10.1%	-5.2%	79.7%	62.4%
(B) 女性										
55～59					--	--				
60～64	1,289	51.9%	27.2%	20.9%	34.6%	17.3%	29.5%	2.2%	36.0%	15.1%
65～69	1,283	70.3%	18.8%	10.9%	38.0%	32.3%	29.1%	10.3%	32.9%	21.9%
70～74	1,356	84.1%	9.9%	6.0%	40.6%	43.4%	28.2%	18.3%	31.1%	25.1%

遺産は賦課方式年金制度にかかる圧力を軽減できるだろうか。Sanchez-Romero・小川・松倉 (2013) は、対国内総生産 (GDP) 比でみた相続総額は、現在は 6% であるが、2050 年には 9% に上昇するであろうことを示した (図 4 参照)。これらの数字は対 GDP 比でみた医療支出 10.3%、年金 11.2%、介護サービス 1.8% と比較しても決して小さな数字ではない。増大をもたらす主な要因は、人口に一定割合存在する裕福な高齢者の死亡である。資産のある人が亡くなると遺産を残すため、これは高齢社会の 1 つの利点である。遺産でどれくらい税収を増やすことができるか、私たちは JSTAR から引き出す必要がある。

図 4: 日本における遺産の年間フロー、生産高に対する割合



井深 (2014) は、70 歳になった時に健康保険の自己負担割合が、30% から 10% に引き下げられた際の、医療サービスの需要の変化を調べ、引き下げは特定の病気についてサービス利用の増加に繋がるということを示した。関節疾患の患者では、自己負担割合が引き下げられれば、サービスの利用は 1 カ月当たり 3 倍になる。肝臓疾患、耳疾患、糖尿病、高血圧、高脂血症でも利用が増える。増加の程度は患者の所得により異なる。この結果は、自己負担が増加すれば医療サービス需要は減少することを示している。

これらの研究は JSTAR がどのように利用されてきたかを示している。勿論、これらの結果は暫定的なもので、さらなる

検証が必要である。しかしながら、こういった研究を積み重ねることにより我々は社会保障政策のあるべき姿についての現実に基づいたイメージを持つことができると筆者は確信している。すなわちこれらの結果は、高齢化社会における財政論議を超えて、私たちが高齢化にどう具体的に対処すべきか考察するのに役立つと思うのである。

講演

社会保障問題の国際比較

SHARE との国際比較の研究結果



Axel Börsch-Supan

(マックスプランク社会法・社会政策研究所ミュンヘン加齢経済学センター (MEA) ディレクター)

SHARE は HRS や JSTAR とは異なり、欧州諸国にイスラエルを加えた 21 カ国の経済政策を比較するために設計された多国間調査である。欧州諸国にはさまざまな政策があるため、それらを比較することで分かることが多い。各国のレベルにおいては、健康や社会経済、社会参加など包括的なデータ収集するという点で方法論は HRS や JSTAR とよく似ている。

SHARE の設計上の大きな課題は、さまざまな国が含まれていることだ。制度や言語、言葉の解釈、すべてが異なっている。SHARE の組織は複雑で、5 つの管理センター、各国の調査代理機関、そして 2000 名の調査員が参加している。情報技術ツールを利用し、できる限り客観的に測定することにより、複雑さを軽減しようとしてきた。例えば、欧州の中には健康に対する認識が過大評価される国もあれば過小評価される国もあるので、客観的に健康状態を測定することは重要なことだ。

若年失業者については 10 年後または 20 年後に健康上の影響が現れる。このような悪影響は失業保険のない国において、より顕著である。SHARE では人々の現在の状態や育ち方を調べ、その上で彼らの生活を遡及的に調べる。退職は健康や社会、労働環境に左右される。仕事が好き人は退職する時期が遅い。出産給付制度のある国の女性は、そうでない国の女性よりも退職時期が遅い。使われている言語の時制に未来形のない国とある国とでは貯蓄パターンが異なる。また、欧州諸国は高齢化しているため、高齢者による若い世代への依存度は低下の傾向にある。

SHARE のデータは、多くの場合、先入観が正しくないことを証明してきた。1 つ目の先入観は、60 歳以降、健康が急激に衰えるというものである。しかし、自己評価によって機

能的・客観的に健康を測定したところ、衰えは緩慢でなだらかなものである。実際、60 歳と 69 歳の差より、各年齢グループ内に見られる差の方が大きい。非常に健康な 69 歳は、不健康な 59 歳よりもはるかに健康的である。一部の病気は教育を受けていない人の間に多く見られる。実際、教育を受けていない女性で 60%、男性では 90% の割合で糖尿病や脳卒中になる割合が高い。SHARE の社会経済的データや生物医学的データにより、この種の分析が可能になる。国内総生産 (GDP) に占める医療支出の割合と健康水準の間には、正の相関関係がある。また、同じ健康水準でも医療支出が他の国と比べて多い国があるが、これはそのような国の医療制度が非効率であることを示している。

2 番目の先入観は、できるだけ早く退職した方が良いというものである。実際のところ、退職が遅い人よりも早い人の方が認知スコアは悪い。雇用形態や友人の数も認知と正の相関関係がある。各国における退職政策の変更は記憶力に影響を及ぼす可能性があり、因果関係の方向性を左右する。さまざまなメカニズムによって退職は脳に良くないことが示されている。人は仕事で脳を使わないと、記憶能力が失われやすいことが実証的に示されている。また、記憶力を失うと、友人を失いやすい。早過ぎる退職には熟考が必要である。

3 番目の先入観は、若者は、すでに年金を受け取っている高齢者からより多くを求め、世代間の争いが起こるというものである。しかし、欧州では世代間交流が盛んに行われており、「世代間の争い」というのは大げさである。親と対立しているという子供世代のデータと、子供と対立しているという親世代の領域は一致していない。家族関係や社会・世代間の結びつきに関する 22 項目を見ると、実際に対立しているものは少ない。伝統の古い国家ではさらに強い結びつきが見られ、したがって経済不振に陥っている欧州の古い国家では世代間の争いは見られない。

4 番目の先入観は、国から援助を受ける世帯は自立できないというものである。しかし、ほとんどの場合、世帯への支出と自立の間にはかなりの相関関係があり、経済的な直観とは相いれない。

要約すると、SHARE は異なる政治的傾向の国のそれぞれの政策に着目している点が特に有用であり、因果関係の方向性に決着をつける可能性もある。また、SHARE のデータを通して高齢化に対して人々が抱いている先入観が否定されたこともある。SHARE により深まったこのような欧州での高齢化の影響と同様に JSTAR のような努力により、世界全体における高齢化のインパクトをさまざまな側面から理解することができるだろう。

老人ホーム利用の生涯リスクと生涯自己負担



Michael Hurd

(ランド研究所労働・人口研究部門ディレクター)

HRS では 2 年に 1 回、50 歳以上の約 2 万人の個人を面接調査しているが、6 年ごとに新しい人を追加し、その年齢層の典型的なサンプルを維持している。HRS は長期にわたる豊富なデータであり、高齢者が体験することへの理解を深め、政策課題にも取り組んでいる。

日本では、1970 年に人口の 6% ~ 7% だった 65 歳以上の割合が、2050 年には 38% 前後になると予想されている。これと比較して、米国は日本より高い出生率や移民の恩恵を享受してはいるが、それでもベビーブーム世代の高齢化や出生率の低下により高齢者の人数は増加するだろう。また、これに伴い、長期介護も増加が見込まれる。

米国では老人ホーム入居の費用は年間 8 万 5000 ドルと高額である。老人ホームで生涯を終える可能性と自己負担について考えたいと思う。老人ホームの利用は欧州と米国で同様の可能性が高い。またアルツハイマー病が進んだ患者にとって、老人ホームはほとんど必須であるため、アルツハイマー病患者の利用率は米国も日本も類似しているはずである。65 歳以上を対象とした皆保険といえる米国の Medicare で支払われるのは短期間の入院費用の一部のみである。長期介護の費用は Medicaid で支払われるが、保険に未加入なら、資産を使い尽くすまでは自己負担しなければならない。

HRS の調査開始時点においては、老人ホーム入居者は調査対象ではないが、HRS は調査対象者の居住場所にかかわらず追跡調査を行うため、時間の経過とともに、老人ホームの入居者が HRS の面接調査対象となり、HRS に老人ホーム入居者のデータが含まれることになる。また、HRS は死後調査も行っており、入居者が死亡するまでの老人ホーム利用についての情報が得られる。

私たちは合計約 1 万 8000 人に関する分析に、Assets and Health Dynamics Among the Oldest Old (高齢者の資産と健康のダイナミクス) (AHEAD) および HRS のコホートをを用いた。90 歳以上の高齢者の約 20% が第 1 回から第 2 回調査の間に老人ホームに入居した。第 3 回調査までに 90 歳以上の高齢者の 25% が老人ホームに入居した。その後の調査ではこの割合にほとんど変化はなく、安定していた。

55 歳未満の人については実質的に老人ホームの利用はないが、老人ホームへの入居率は年齢とともに増加し、95 歳以上の人では調査と調査の間に 50% 以上が入居者となる。入居率は死期が近づくにつれ上昇するため、死後調査がなけ

れば、データは過小評価されることになる。最終的に、56 歳以上の人の老人ホーム利用の生涯リスクは 56% というノンパラメトリック推定値が導き出された。モデルベースのシミュレーションでは 57.7% という結果になった。したがって、ノンパラメトリック推計とモデルベースのシミュレーション結果には整合性がある。老人ホームの平均宿泊数は 283 泊とかなり長期にわたる。女性の方が老人ホームに長く入居する傾向があるが、それは女性の方が男性より長生きするからである。教育水準が低い人、または喫煙者は老人ホームの入居期間が短い、それは彼らの寿命が短いからである。

老人ホームの自己負担費用、平均値、分布について、老人ホームで過ごす時間の調査と同じ方法を使用した。ほとんど自己負担のない人がいる一方で、多額の費用を自己負担する人がいるという偏った分布が明らかになった。70 歳、71 歳という比較的若い年齢では、約 70% が保険適用だが、これは Medicare でカバーされる短期の入居者だからである。年齢が上がるにつれ、この割合は低下する。2 年間自己負担分を支払う人の割合は年齢が上がるとともに急激に増加する。95 歳以上の人では年間 1 万ドル以上支払っている。57 歳の割引率を 0% として、平均余命の間に支払う自己負担額は 2013 年実質ドルベースで 1 万 8000 ドルである。割引率 0% で 95 パーセンタイル値は、10 万ドル以上の自己負担額となる。

56 歳で約 27% の人が 100 日以上にわたる長期の老人ホーム入居を 1 回経験する見込みである。7% の人が長期入居を 2 回、そして 2.4% の人が 3 回以上経験するだろう。女性の入居リスクが高いが、これは女性の方が長生きであるために介護してくれる配偶者がいない可能性が高いからである。

結論として、米国では、一生のうちに老人ホームを利用するリスクは 56% ~ 58% である。最も多く見られるのは、妻が夫を介護し、未亡人となってからは一人暮らしとなり、その後老人ホームに入居し、Medicaid の給付資格を得るまでに貯蓄を使い尽くすというパターンである。このため、長期介護保険よりも Medicaid の方が長期的に見ると良い選択だといえる。

HRS 型データを使用して得られた知見について—アジアの事例



Albert Park

(香港科学技術大学 教授)

CHARLS についてお話しする。中国の高齢者の約 25% は貧困状態にある。そして中国は急速に高齢化している。2050 年までに、国民の 3 分の 1 以上が 60

歳以上、1割は80歳以上となる。2011年から2012年にかけて中国国内の1万8000人への聞き取り調査を行った結果を集計したものである。

2011年に中国国内で1万8000人を対象としたベースライン調査を行った。2013年に実施された追跡調査のデータは間もなく公表される予定である。私たちは45歳以上の家族が少なくとも1人いる世帯を調査した。ベースライン調査の回答率は80%、その後の追跡調査では約90%の回答率となった。CHARLSのデータは大きな注目を集めたが、それは国際基準に基づいてデータ収集が行われ、中国で一般に公開されている数少ないデータだからである。報告書には年齢別の所得に基づく消費、貧困の記述的データを掲載した。60歳以上は45歳～59歳よりも貧困率が高かった。中国政府が年齢別の貧困率を公表したのはこれが初めてであったため、中国のベースライン調査は大きな注目を集めた。

また、高齢者の福祉に関する事実は興味深い。同居していない子供から仕送りを受けている高齢者は46.9%に過ぎなかった。このことは、東アジアの社会では家族が高齢者の面倒をみるのが当たり前という神話的な考え方を否定するものである。仕送りを受けている高齢者について、仕送り額の平均は年間1700円で、これは高齢者世帯の支出の37.3%を占め、貧しい高齢者に仕送りが行われていることを示している。中国の高齢者の健康状態は極めて悪いことが調査で分かった。38%は日常の活動に支障がある。3分の1は体に痛みを抱えている。32%は健康状態が良くないと自己申告している。中国の高齢者の40%が抑うつ症状を経験しており、特に女性でその割合が高い。これらの数字はOECD加盟国と比較して、かなり高い。中国は健康保険制度を拡大し、人口の66%をカバーしており、農村部の住民はほとんど全員がカバーされている。しかしながら、給付の質は比較的低いといえる。

ベースライン調査が行われた時点では、新農村部年金制度（NRPP）が全国規模での実施には至っていなかったため、給付を受けている地域と受けていない地域を比較することができた。年金の支払いによって働かない可能性が25%高くなった一方、貧困は緩和された。新年金制度が個人的な仕送りに取って代わり、抑うつ症状を緩和したというエビデンスはあまり示されていない。

多くの国において年齢とともに医療費は大幅に増加する。中国の都市部では高齢になるにつれ医療費は急増するが、農村部では高齢になって健康状態が悪化しても、実際のところ、医療費は減っていた。子供と同居している高齢者は年齢が上がっても医療費を支出しない傾向がより強く、乏しい資源を自分の医療のために使わないでいることを示している。良質の保険があれば、農村部の人が高齢になっても支出は大幅に減少しないが、この点を考慮しても、都市部と農村部の格差は

存続し、農村部の人々は高齢になって健康状態が悪化しても医療サービスの恩恵を受けられないという懸念がある。

私たちは中国、韓国、日本の高齢者の幸福についての比較に取り組んでいる。中国と韓国の高齢者は世界で最も自殺率の高い国に入るので、抑うつ症状に焦点をあてることにした。重い抑うつ症状の発生率は中国が最も高く、次いで韓国、最後が日本である。ただし、米国での重い抑うつ症状の発生率は11%～13%であり、日本の発生率に近い。抑うつ症状を説明する要因は国によって異なる。韓国では年齢が高くなるにつれ、抑うつ症状が急増するが、日本ではその逆である。身体的な健康状態は、経済的要因と同様に抑うつ症状を説明する最大の要因であることは3カ国共通である。中国や韓国では教育が抑うつ症状の予測因子になるが、日本では高齢者の教育水準がより高いため、中国や韓国ほど参考にならない。

最後に、中国と英国を比較した。興味深いことに、身体的健康に関して、富の不平等の度合いは中国よりも英国の方が相当強かったが、これは中国の社会主義の遺産と関係しているのかもしれない。しかし、主観的な幸福に対して富が与える影響は、英国よりも中国において大きいことがわかった。主観的な幸福は最近の経験に基づいて変化する現在の状況をより強く反映するため、相対的な富は絶対的な富よりも重要なかもしれない。

政策的有用性について—米国の事例



Robin Lumsdaine

(アメリカン大学 教授)

HRSを基にした2500以上の学術刊行物に加え、HRSは米国の政策に影響を与えてきた。米国では、人口動態の変化が政府や予算に及ぼす影響について集中的に政策論議が行われてきた。寿命が延びることは、十分な社会保障財源の確保に影響を与えるであろう。この問題への対処方法として当初行われた提案には、貯蓄の責任を個人に移行する案や、定年の引き上げなどが含まれていた。独立超党派の機関であり、議会の付属機関である米国会計検査院（GAO）は政府による税金の使途の評価を行っているが、この問題について多数の研究を行っている。

HRSのオリジナルコホートに基づく研究では、女性は男性より長生きするが、受ける社会保障は非常に少なく、そのため貧困に陥る可能性がより高いことがわかった。HRSを用いたGAOの研究では、女性は賃金が低く、勤続年数も短いため、女性の給付の方が男性より少ない傾向が示された。これ

Symposium

らの結果を基に、GAO の研究は次のように述べている。退職後の蓄えとして給与に比例して口座への貯蓄を奨励する提案は、これに加えて男女間で投資行動に違いがある場合、さらに男女格差は広がる可能性がある。そこで以下の提言がなされた。投資目的や資金計画についての情報を提供すること、長生きすることで貯蓄不足に陥る可能性を減じるため、年金化の義務付けを検討すること、定年時に同額程度の貯蓄がある者は年金から同額程度の月次給付を受けられるように、(年金の計算に) 男女の区別をしない生命表を利用すること、というものである。

2 つ目の研究では、社会保障の要件の変更によって、引退の先延ばしが生じたかについて調べた。HRS 調査データを用いてわかったことは、政策によって複合的なインセンティブが生まれることで、GAO は高齢になっても働くように提言した。HRS 調査データの利点の 1 つは、さまざまな制度の特異的影響を比較し、どのように相互作用しているかが分かることである。

3 つ目の研究では、早期給付開始の年齢を引き上げた場合に、人々が働き続ける可能性について考察した。現在の米国の政策では、通常の給付開始年齢は 65 歳から 67 歳へ引き上げられる一方、早期給付開始年齢は 62 歳のままである。早期給付開始年齢の引き上げは、62 歳を過ぎて働くことができず、身体障害者保健を申請することになる一部の集団に影響を与える可能性があり、むしろ高い運営費を要することになる結果、給付開始年齢引き上げにより生じる貯蓄の一部を相殺してしまうことになる。

GAO は 2003 年、2011 年の 2 回にわたり、退職後の所得保障の確保について、個人がより大きな責任を果たせるのか検討した。その結果、支払いオプションについての情報は民間の年金制度のスポンサーによって豊富に提供されていたが、関連リスクや十分な生涯所得が意味するところは、個人には理解されていないことがわかった。GAO は国民の意識向上(社会保障局(SSA)から送られる年に一度の郵便物に相当する手段などを通じて)、金融リテラシーの向上を図ることを提言した。

GAO が 2001 年、2005 年に行った研究は、高齢の労働者は重要な資源であるが、活用している企業はほとんどないと指摘した。さらに、GAO は高齢労働者の継続雇用や採用、彼らが働き続けられる環境づくりに力を入れるよう提言した。労働省はこれに同意し、高齢労働者の雇用を推進する施策を多数設けた。

2006 年、GAO はベビーブーマーが貯蓄を株式や債券にシフトすることが、株式市場の暴落につながるかという疑問に答えた。暴落は起こりそうにないということが分かったが、その理由の 1 つは、多くのベビーブーマーはシフトできる金融資産をほとんど保有していないということである。もう 1 つの理

由は、平均余命が延びているためベビーブーマーは長く働くことになり、資産の売却は長期間に分散するというものである。さらに、GAO の指摘によると、退職の決断は社会保障給付のみならず、年金が受け取れるのか、退職者健康保険が利用できるかどうかにも影響される。

連邦準備制度に所属していた間、私は大規模な縦断的データ(同じ人についての長期間にわたる情報のデータ)が利用できることの重要性を学んだ。非常時と比較できる「平時」のデータがあれば、景気後退の影響を経時的な変化から切り離すことができる。例えば、永久的な解雇と一時的なレイオフの間の変化、企業による報酬の変更、高齢労働者政策が雇用に与える影響、年金プランの変更または終了、不本意な労働時間削減の影響などが HRS によって分かる。また、健康状態の変化や家族の介護責任が労働参加にどのような影響を与えるか評価できる。さらに、HRS、ELSA、SHARE、JSTAR の質問項目に一貫性があるので、このような影響について重要な国際比較が可能になる。

また、HRS は先般の大不況が米国の高齢者に与えた金銭的な影響についての分析にも役立った。当初、株式市場や住宅価格の下落は高齢者に多大な影響を与えると多くの人が懸念したが、HRS の分析で高齢者の多くはこのような影響からは護られていたことが分かった。高齢者の富の 29% は社会保障、17% が確定給付年金であったからである。また、定年に近い高齢者のほとんどは住宅ローンをすでに払い終わっているため、住宅価格下落の影響は受けていなかった。

縦断的データを分析することで、データの必要性や政策課題が問題化する前に把握できる。2003 年 3 月、GAO は HRS を使用した報告書を発表した。これによって行政記録や雇用主の記録に関するより多くのデータや、他のデータとの連携が必要であることがわかった。報告書の提言は、民間雇用主の年金プランの説明要旨や SSA の記録との連携という形で、HRS の向上に貢献している。このような向上のおかげで、社会保障や民間の年金プランが退職の決断にどのような影響を及ぼすのか、以前より詳しく考察できるようになった。

例えば、最近の研究では SSA データとの連携を利用し、公開情報の誤りの程度を突き止めた。自分の年金プランの型や年金受給資格年齢を把握している人は回答者の約 50% に過ぎなかった。同様に、自分の将来の社会保障給付額を推定できた人は 50%、実際の給付額から 1500 ドルの範囲内で推定できた人はさらにその半分だった。政策的な対応としては情報量を増やすこと、金融リテラシー向上策、年金化である。

結論として、HRS はその 22 年の歴史において、政策対応を必要とする領域の特定において、また実施された政策による効果を評価する上でも、極めて重要な役割を果たしている。最後に、データが縦断的であることは、とりわけ高齢化が進む中で、重要な意味を持つ。

政策的有用性について—英国の事例



James Banks

(マンチェスター大学 教授)

ELSA は 2002 年に開始された。資金の半分は政策を実施する政府機関から出ているため、ELSA の実施にあたり、その機関がどんな情報を知りたがっているのか、その情報をどう使うかについて話し合いを持った。ELSA のサンプルは 50 歳以上から選ばれており、オープンアクセスの縦断的調査である。4 年に 1 度、看護師による 1 時間の訪問調査を行い、健康状態を評価、バイオマーカーを採取する。これまでに約 1 万 8000 人の回答者に面接調査を行った。ELSA は、政府による計算や政策設計に関する調査、研究論文の基礎に利用されてきた。

英国では、退職後の貯蓄に関する責任は国から個人に移行している。また、定年の引き上げや高齢労働者向け障害給付の改革も実施し、年金化の義務付けを廃止した。年金改革により公的年金の給付は減額され、欧州のどの国よりも高齢化に対応できるようになった。今後 10 年間に女性の定年は急速に引き上げられ、男性と同じになる。しかしながら、多くの女性は改革の詳細について理解しておらず、80% が年金受給開始年齢を正確に答えられなかった。実際、ある年には正確に答えられても次の年には答えられない女性もあり、混乱が多々みられた。

ELSA は、退職後の所得を予測するため、富のあらゆる側面を測定する英国で最初の調査である。英国政府が退職後の所得の妥当性について用いた 1 つのベンチマークは就労所得の 3 分の 2 というものである。もし 50 歳以上定年年齢までの人すべてが ELSA の第 1 回調査の直後に仕事をやめた場合、40% の人は十分な所得を得ることができないだろう。しかし、所得がどの資産によって生み出されているかに左右される。私たちは社会保障番号を収集し、政府の記録と関連付けることによって貯蓄と支出の最適モデルを示した。

ELSA は医療の質を測定する目的にも利用されている。十分な介護を受けている人の割合は疾病の種類により異なるが、割合は長期間、一定であった。痛みや変形性関節症、転倒、視力などの疾患は管理が不十分である。医学的疾患の介護は手厚いが、高齢者疾患の介護は不十分である。英国の医療制度では、医師が特定の疾病、特に医学的疾患の治療を行うことに対して金銭的報酬を与えている。このような特定の疾病において介護の質はより優れている。英国の医療制度では介護の質が富によって異なることはない。例えば糖尿病の場合、最貧層の人も最富裕層の人と同質の介護を受けられる。

Digital by Default と呼ばれる改革があるが、これは行政サービスや福祉給付金を福祉事務所ではなく、オンラインで届けるというものである。50 歳～54 歳の男性の 36% は調査開始時にインターネットや電子メールを利用できなかった。しかし、調査を重ねていくうちに、70% がインターネットを利用できるようになった。65 歳～69 歳の女性では 77% がインターネットを利用できず、その後利用できるようになった人は、そのうちの 30% に過ぎない。オンラインサービスの提供は難しいであろう。

英国の統計局 (ONS) は、家計と健康に加え、幸福と生活の質を測定している。孤独については、貧しい人は大半の時間を 1 人で過ごし、また女性は男性より 1 人で過ごす時間が長い。幸福と孤独の比較では、1 人で過ごす場合を比較すると、最も裕福な人ほど幸せで、すなわち、最も貧しい人ほど不幸な可能性が高く、また彼らは 1 人になる可能性が高い。幸福と人生の楽しみは、生存を予測する有効な要因である。楽しみの度合いが最も低い人が 10 年間で死亡する可能性は 27.6% だが、これに対して楽しみの度合いが最も高い人は 9.9% という結果であった。

政府は特定の政策変更の効果を知る必要があるため、記述的分析は新しい政策を設計する上では不十分である。しかしながら、完全に構造化された行動モデルは詳細さ、または具体性に欠ける場合が多く、また政府職員が理解する能力を超える場合もある。1 つの妥協点は動的ミクロシミュレーションで、これは退職後の死亡率や健康、障害、所得、貧困の考察に利用できる。将来の人口シミュレーションが可能で、さまざまな政策体制を比較できる。私たちの予想では、定年の引き上げにより労働者の数が大幅に増加し、いまから 2020 年までの間に、最富裕層の所得は大幅に増加し、年金受給者の貧困は減少するとみている。

結論として ELSA は成功しているといえるが、それは、統計自体の重要性と同様に、統計間の連携が重要であり、ELSA が政策に利用されているからである。英国では、政府が常に政策を改訂しており、新しいエビデンスが常に求められる。調査が進めば、さらに効果的な政策を実現することができる。



パネルディスカッション

社会保障政策におけるエビデンス— 日本の社会保障政策へのインプリケーション



モデレータ：澤田 康幸
RIETI ファカルティフェロー
(東京大学大学院経済学研究科 教授)



深尾 光洋
RIETI プログラムディレクター / ファカルティフェロー (慶應義塾大学商学部 教授)

澤田：深尾光洋教授より日本の経験と政策課題についてお話を伺う。

深尾：公的年金制度の財政は、給付水準を徐々に引き下げる仕組みを導入するとともに、給付のスライド基準を賃金上昇率から物価上昇率に変更したことで、かなり安定した。しかし、高齢者への年金給付を引き下げたことで、今後的高齢者は従来以上に社会扶助制度に依存するようになる可能性がある。高齢者の健康保険コストは他の年齢層の5倍～7倍であるため、この制度は持続可能ではないかもしれない。介護保険の給付も後期高齢者の費用が非常に重いため、今後のコスト上昇は重いと見込まれる。医師が長期間全く反応のない患者についての人工栄養などの延命措置を打ち切った場合でも、その医師は殺人罪に問われる可能性があるため、介護が非常に長引く場合が発生している。私たちは超高齢者に対する医療介入の方法を変える必要がある。高齢者世代が若い世代にとって重い負担となっているからである。

15歳～64歳までの生産年齢人口は今後20年間に17%減少するが、65歳以上の高齢者人口は35%増加する見込みだ。現政権は女性の労働参加の拡大と出生率の上昇を目指しているが、今年生まれた子供たちが経済に参加するまでには20年かかる。人口問題への対策としては移民の受け入れを真剣に考慮する必要があるが、日本が受け入れているのは年間わずか3万人程度である。原則として高所得であるか、あるいは高い教育を受けていなければならないからだ。ドイツは日本の10倍以上の移民を受け入れることで、経済は急成長している。

老人の精神的・身体的な機能が大きく悪化した場合、その人に人工呼吸や人工栄養などの医療介入を求めるかを決断し

なければならないのは配偶者か家族だ。そのため、死や老いについて一般市民を教育し、彼らの認識を、生命維持を偏重したものから、より現実的に即したものに変わってゆく必要がある。

澤田：どうしたら支出を増やすことなく貧しい人々がより健康になれるか、また年金受給年齢の変更の政策効果について政治家は堂々と問うべきだ。高齢者をより健康にするため、政治家はどのような具体的政策手段を追及すべきだろうか。また、定年を65歳から70歳に引き上げた場合、高齢者に何が起こるだろうか。これらの疑問や会場からの質問にパネリストの皆さんからお答えいただきたい。

市村：会場からの質問で、政府の数字について第三者による評価を受ける重要性が指摘された。HRSタイプのデータの重要な側面の1つは、データが公表されているということだ。だから誰でも政府の数字を評価できる。

調査データが入手できることで、私たちは高齢化に関して財政面を超えて、具体的政策段階について考えることができる。これは退職プロセスの異質性に示される。臼井さん、清水谷さん、小塩さんは労働力不足について示されたが、彼らの計算が正しければ、男性のシナリオでは65歳～70歳の年齢層は労働力を拡大する可能性がある。女性もまた十分に活用されていない労働力だ。

Börsch-Supan：1つだけですべて解決できる政策などない。人口革命には性質の異なる原因が3つある。1つは寿命の伸び、2つ目は出生率の低下、3つ目はベビーブームからベビーバスト（出生率の低下）への移行である。それぞれの原因について異なる政策対応が求められる。

私たちが健康で長生きなら、定年は引き上げるべきだ。また健康と寿命が比例して増進するのなら、身体障害保険の受給といった問題は二次的な問題になる。そのため、私は比例ルールを提案する。仕事に使った時間と退職後の時間を2：1と一定の割合にするというルールだ。

公共政策で出生率を変えるのは難しい。また、どの政策が有効で、どの政策は有効ではないというエビデンスはほとんどない。そのため、教育を改善することで量より質を目指すべきだ。残念ながら欧州では正反対で、年金にはノータッチで、教育予算が削られているが、これは完全に誤りだ。

ベビーブーム、ベビーバストについて経済学者が言っていることは、子供の cohorts が小さく、退職生活者の cohorts が大きければ、退職生活者は自分の年金の相当部分を負担しなければならないということである。これは英国などではすでに実施されているが、日本やその他の国ではほとんど行われていない。

澤田：HRS タイプの調査データは政策立案にとって不可欠か？

Börsch-Supan：定年変更による副作用を理解することが不可欠だ。定年を65歳から67歳に引き上げたとしても、この年齢の人達は健康であり、身体障害保険の請求が3倍に増えることはない。ドイツの年金給付額は15%に引き下げられつつあり、貧困に近い層は貧困に陥るだろう。どのくらいの人数が貧困防止プログラムを必要としているかはデータに示されている。有権者の支持を得る上で政策の影響を理解することは重要だ。

Hurd：会場からの質問に答えるが、私たちの認知症の推計値はAging Demographic and Memory Study（加齢、人口統計、記憶に関する研究）(ADMS)からのものであり、これは米国で唯一の代表サンプル調査である。会場からの2つ目の質問についてであるが、老人ホーム入居の年間費用には大きな差があり、ニューヨークでは12万ドル、アーカンソーでは4万ドル程度かもしれない。

ニューヨークタイムズの1面に認知症の研究コストに関する特集記事が掲載されたが、これによって、認知症の予防方法や費用対効果のよい介護方法に関する研究の必要性について政策立案者の理解が進んだ。認知症の人は在宅介護ができないため、高齢化の進む国は費用の高騰に直面するだろう。

Gruber-Wise プロジェクトは、公共政策が退職行動に大きな影響を与えること、また資金豊富な科学研究が公共政策を左右することを立証した。「労働魂の誤謬」では高齢の労働者は職を譲って去らなければならないことになっているが、このような考え方は経済では誤りである。

日本では高齢者の労働力供給は減少しているが、米国では大幅に増加している。理由は明らかではないが、安定的な健康状態にある人の就労は増加する可能性が示されている。

肥満は糖尿病などの健康問題につながる世界的な問題だ。政策が喫煙率の低下に影響を与え、健康の増進につながったのと同様に、肥満についても政策が果たすべき役割がある。人々が長く働けるよう、健康問題に対処する公共政策が必要だ。

Park：会場からのコメントで、病院までの距離によって地方と都市の住民に与える影響は異なるのではとの指摘があった。しかし、この点はコントロールされているため、私たちの研究結果をこの要因によって説明することはできない。

2つ目のコメントは、中国の女性の抑うつ症状と自殺率の高さについてである。実証分析では、中国の農村部では男女間の教育格差があること、また身体的健康状態の差が理由として示された。エビデンスでは男女間の差が縮小しつつあり、

その理由の多くは就労の拡大と富によるものであると示されている。

中国には農村部と都市部という2つの世界が存在する。都市部における就労や医療は欧州諸国に似ており、一方、農村部は途上国のようである。政府はこのような格差の縮小を目指している。中国の都市部の定年は女性の場合45歳というケースもあり、引き上げられるべきである。

中国は格差を是正する必要がある。農村部の健康保険加盟者を拡大するため、中国は雇用と直結していない国民皆保険制度を導入した。都市部では雇用主が提供する年金・健康保険制度がある。農村から都市への移住労働者にとっては、雇用主提供の制度に参加する意欲をそぐものである。居住地のいかに問わない国民皆保険に移行するには時間がかかるだろう。

農村部の年金制度の影響については中国政府当局者に提示されている。多くの当局者は政策の微調整を行うためにデータを必要としており、正当な分析を受け入れる姿勢が見られる。世界銀行の分析結果も中国政府に示されており、政府は複数の情報源を持っている。

Lumsdaine：米国における給付開始年齢の引き上げは身体障害保険申請の増加につながり、政策にも影響を及ぼしてきた。給付開始年齢の変更はそれぞれの国の社会政策と相互に作用しており、各国の経験は不均一であり、異質性があることが研究によって示されている。

また、HRSは退職政策と介護の相互作用という点で、米国の政策に影響を与えてきた。先般の金融危機の時は、親世代がフルに働けるように多くの祖父母が孫の育児をした。孫の育児が女性の退職の決断にどれほど影響したのかに関して、HRSのデータによると、家族の特性は退職の決断に影響するが、孫の育児をするかどうかについての判断の場合、金銭的側面は誘因にはならないことがわかった。育児が原因で退職を決断するのであれば、退職の決断に影響を与えることを目的とした政策は、それほど効果がないかもしれない。

澤田：会場から興味深い質問をいただいた。ロンドンの夏季オリンピックが高齢者の幸福度に与えた影響についてELSAによって得たエビデンスはあるだろうか。この質問は東京でもオリンピックが開かれるため出されたものと思う。

Banks：ロンドンの夏季オリンピックについてはまだ調べていないが、私たちの調査は一部、文化・メディア・スポーツ省から資金提供を受けている。オリンピックは国民のあらゆる集団グループの幸福度を一時的に引き上げ、プラスの影響をもたらしたことがわかっている。

高齢化政策については、1つの政策ですべて対応できない

Symposium

ということが課題の1つである。現在の高齢者の問題にはさまざまな政策で対応することが必要であるが、これは将来、高齢者となる現在の若い世代とは対照的である。

健康に関しては、富裕層と貧困層の間で治療率に差はないが、死亡率には差がある。これは教育、健康に関わる行動、職業上の健康リスク、認知能力、家庭環境などに関係する。

適切な年金収入について、67%という数字を示したが、政府がその数字を決定したからで、最適であるからというわけではない。「最適」を決めるには、怪しげな仮定を多数含むモデルが必要で、最初のステップは、政策立案者が最適と考える基準に基づいて計算することである。

澤田：JSTARを政策立案に役立てるために、どのような普及活動を行うのが効果的か？

Banks：私たちは政策アナリスト向けのワークショップを開き、データの利用方法を教えた。また、上級首席研究者による省庁向けのセミナーを開いた。

Lumsdaine：米国でも同様の試みを行っている。データは公表されているが、さらに縦断的なデータになり、より複雑になる。アナリストによるHRS利用を助けるため、ワークショップやセミナーを多数開催している。また、国際比較を推進するため、データの統一化についても数々の取り組みを行ってきた。

Börsch-Supan：学術誌とメディア露出など、複合的に普及活動を行うことが必要だ。新聞記事の執筆や、政策顧問を引き受けることも効果的な方法だ。EUでは研究費の申請に普及計画の提出が義務付けられており、5ページ程度の提案書で説明が求められている。

ドイツ政府は給付開始年齢を4歳引き下げることを選定したが、そのときすでに中途退職率や就労率を予測するSHAREのデータが整えられていた。

データが示しているのは、経済問題を解決する上で構造問題を解決することの重要性だ。ギリシャは所得代替率、高齢者の貧困率ともにEU内で最も高い。一部の人が巨額の年金を受け取っている一方で、年金を全く受け取っていない人もいる。金融政策ではこのような構造的な問題を解決することはできない。

日本については、アベノミクスの第3の矢がなければ、他の2本の矢は機能しないだろう。

Hurd：RANDはHRSに関して社会保障局から多額の助成を受けており、HRSを成功させる上でデータを利用し易くすることは重要である。社会保障局はHRSの提唱者となり、

政府の別の部署にも広まっている。HRSのデータが容易に利用できなければ、HRSを基にした研究の多くは実現しなかっただろう。

市村：私たちは政府内で強力な関係を確立していない。政府の日々の業務において生じる決まりきった質問を理解し、JSTARのようなデータを利用して答える必要がある。

Börsch-Supan：市村教授のコメントにある「決まりきった質問」は重要だ。SHAREのマイクロデータを使って分かったことだが、1年のうち11カ月の間、若い世代が高齢者を介護し、残りの1カ月は休めるように支援している自治体がある。自治体が家族を支援すれば、家族はもっと介護できる。

澤田：このコメントに関連して、高齢者の暮らし一般を改善する上で3つの要素がある。すなわち、市場メカニズム、政府、コミュニティだ。市場はよく失敗し政府が助けるが、政府もまた失敗する。そのため、市場や政府の失敗を補うために、家族支援も含めたコミュニティ・メカニズムを強化すべきだ。

次に、HRSタイプのデータセットの改善に向けた今後の課題や展望についてパネリストの皆さんに伺いたい。例えば、人の一生について考察するにはより若いコホートを追跡すべきだ。また、予算の制約により、データ収集の継続という課題もある。

Banks：私たちが直面する大きな課題は資金調達だ。英国政府は公共支出の大幅な削減を行っており、政府の資金提供を行う部門は打撃を受けている。資金調達はさらに難しくなるだろう。「10年間のデータで分からないものが12年間のデータで何が分かるのか」と問われることが予想されるからだ。同様に重要な2つ目の課題は、このようなデータの価値に対して、資金を提供する人々が納得できるような高い科学的特性や回答率を維持することである。資金提供を求める確固とした主張を行うには、金額に見合う価値を提供することが必要である。

3つ目の大きな課題は、一般的にエビデンスが政策に与える影響に関するものである。政策立案者に短期的に行動する政治的な理由がある場合、エビデンスで彼らに影響を与え、長期的な問題を解決させることはできないかもしれないが、これは高齢化や今後の政府債務に関わる問題にとって、特に重要である。英国の有権者の半数以上が50歳以上で、また投票率は高齢者の方が高く、特に世界金融危機や景気後退以降、高齢者の生活水準維持が必要だと政府が判断した場合、改革を行うのは困難である。

Lumsdaine：米国でも資金調達は大きな課題である。さらに、代表サンプルの維持についても課題である。特に

SHARE に関しては、データの比較可能性を確保しつつ、21 力国のデータを管理することは難しい課題である。

HRS の参加者はデータがどのように政策に影響を与えたのかを説明したフィードバックや礼状を受け取る。これが回答者の関心をつなぎ止め、回答者の減少を抑えるのに役立っている。

最初に労働市場に参入した時からコホートを追跡することは有用ではあるが、実際にデータが政策に役立てられるまでに時間がかかり過ぎてしまう。その代わり、もう少し短期的に政策に役立てられるよう、生活歴を収集している。

Park：質の高い調査であること、中国が台頭していることから、CHARLS のデータには大きな関心が寄せられている。しかし、政府の資金提供部門と強い関係はなく、資金調達には苦労している。高い科学的水準、CHARLS のデータの重要性を考えると、資金問題は将来的に解消できると確信している。高い科学水準の維持については国際社会から絶大な支持を得ている。諮問委員会は HRS、ELSA、SHARE の理事で構成されている。

さまざまな問題はチャンスだと考えている。中国は、経済発展の初期段階にありながら急速な高齢化を迎えており、まさに情報を必要としている。JSTAR 同様、私たちの調査も始まってまだ日が浅いが、JSTAR も海外専門家の意見を活用されると良いだろう。

Hurd：初期の認知低下を発見できるような認知指標を見つけることが重要だ。認知症の症状が出始める前に予防について分析することが必要である。50 代、60 代の人を調べなければならないが、私たちのデータで有効なのは 70 代、80 代の人についてのみである。

また、他のデータとのリンクも必要だ。米国では、登録すれば国民は自分のデータをチェックし、正しいかどうか確認できるので、回答者の負担を減らせる。今のところ、世帯調査の代わりとなるものはない。

将来的に回答率は問題になることが予想できることから、調査方法を改善する必要がある。インターネットを利用した回答方法は一部の問題、一部の集団には都合が良くても、私たちが今取り組んでいる調査には対応できない。将来的には費用が少し安くなるかもしれないが、現時点では通常の回答方法とそれほど差がない。

HRS は科学の変化に適応すべく、3 時間の面接調査を行うようになった。私たちは、ヒトゲノム計画によって推奨された方法で、350 万人の HRS 回答者から DNA を収集した。科学の変化に伴い調査が陳腐化することは避けなければならないが、資金と時間には限りがある。調査の妥当性を縦断的に維持しつつも、進化させていくことは HRS が直面する最大の課題だ。

Börsch-Supan：安定的な資金調達は誰もが切に願っているが、実際、非常に困難だ。節約のためにインターネット利用などのアイデアもあるが、それでは握力を測ることは難しいし、それほど節約にはならないだろう。

科学に関しては、ライフコースアプローチは間違いなく重要だ。また、出来る限り客観的なデータが必要だ。社会経済的方法とともに生物医学的方法の両方が必要なのはそのためである。また、調査を年金記録や医療記録など、他のデータとリンクさせる必要がある。

市村：私たちも資金調達の問題を抱えている。また、私たちのデータセットを社会保障のデータとリンクさせたいが、別のコンピュータ言語で記録されているため、リンクは困難だ。低出生率という問題もあり、若年コホートのデータの収集も必要だが、20% の回答率を得るのにも苦労している。

また、私たちは調査の科学的側面に対して政治家の関心を引くことにも苦労している。政策の効果を測定するには現在の人口を維持しなければならない。将来の政策変更の潜在的影響を評価する上で、JSTAR のデータの利用を条件とすべきだ。JSTAR のデータに対するニーズが自動的に生まれるため、資金の確保に役立つだろう。

澤田：吉富勝教授の提起された 3 つの方向性を繰り返して締めくりたい。第 1 に、より多くの政策志向の研究が求められる。第 2 に、より多くの国際比較が求められる。最後に、課題はあるものの、データの収集は継続すべきである。



松田 尚子 RIETI 研究員（東京大学政策ビジョン研究センター 助教）

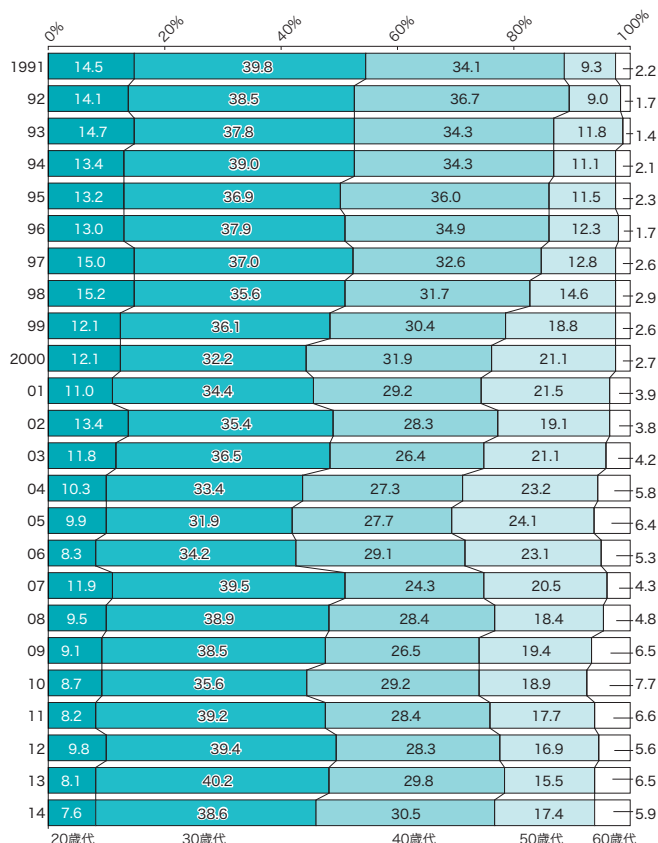


起業は若者だけの特権か

起業は若者だけの特権だと思われがちである。三木谷浩史氏が楽天株式会社を創業したのは31歳のとき、永守重信氏が日本電産株式会社を創業したのは28歳のときである。

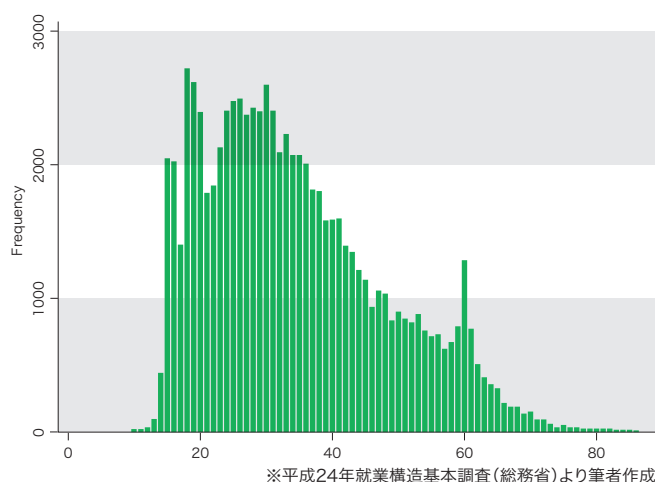
しかし日本のデータを見てみると、2013年に起業した人の平均年齢は、42.1歳。しかも直近の20年間で平均起業年齢は約3歳高くなり、図1のように50歳以上の起業家も増えてきている（日本政策金融公庫2014）。つまり起業は、あながち若者の特権とはいえないのである。

図1：過去24年間の起業時の年齢（日本政策金融公庫「2014年度新規開業実態調査」より抜粋）



さらに図2を見ると、20代、30代の起業も多いが、60歳前後で起業の2番目の小さいピークが来ることが分かる。

図2：起業時の年齢の分布



起業の経済モデル

経済学では、起業と年齢はどのように説明されるのだろうか。（Lévesque & Minniti, 2006）は、起業と就業から得られる収入と余暇から得られる便益を年齢を用いて最適化するモデルを示した。

人は自分の年齢において受け取ることのできる被雇用者としての収入と、起業によって得られる収入を比較して、被雇用者になるか起業するかを選択する（Evans & Jovanovic, 1989）。またLevesqueらによれば、起業には一定の時間投資が必要で、高齢者にとっては、将来働くことのできる時間が限られる中で、時間投資に見合うかどうかとも問題になる。起業後も、経営が安定し満足する収入を得られるまで時間を要する。このため年齢が高くなってからの起業は、起業によって得られる収入が平均的に低く、起業に必要な時間をかけても「元が取れない」ということになる。

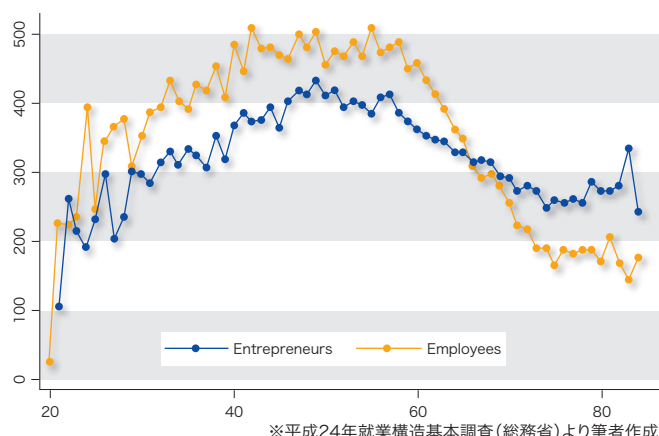
この「元が取れない」のは本当だろうか。ここで日本での企業に関するもう1つのデータを見てみよう。

日本での起業と収入の変化

図3は横軸に年齢、縦軸に収入を取り、起業家（注）と被雇用者のそれぞれの年齢における収入の平均値を示している。青線は起業家の、黄線は被雇用者の収入である。20歳から65歳あ

たりまでは常に、起業家の平均収入は被雇用者の平均収入を下回っている。しかし50歳を過ぎると差は縮まり始め、65歳あたりでやっと平均収入は逆転、以降差が開いていく。

図3:日本の起業家と被雇用者の収入(万円)比較



この図は、多くの日本の被雇用者が50歳を過ぎると収入が上りにくくなり、65歳で大幅な収入減少を迎えていることを示している点で、日本の賃金体系と雇用体系をよく表している。しかし、ここで重要なことは、長く働ければ働くほど、起業家は被雇用者に比べて高い収入を得ることができるということである。起業家には定年はない。長く働くことができれば、「元を取る」こともできるようになるだろう。

正確な試算は別に必要だが、グラフだけを見ると、仮に70歳ぐらいまで働くとすれば55歳で起業しても収入の差分は等しくなる。さらに75歳まで働くなら、50歳で起業しても、収入の累積額でいえば、起業しない場合と等しい収入を得ることができる。ここで注意が必要なのは、このグラフは現在「有業である人」の収入のみを対象としていることである。つまり65歳以上の被雇用者の収入は、あくまで65歳以上であっても何らかの形で職に

就いて現在得ている収入を示している。日本の現在の労働市場では、60歳以上の労働者の労働需要は低く、したがって被雇用者としての賃金は60歳以降急激に低くならざるを得ない。

一方、起業家の収入は、定年制や労働市場の需要に大きく左右されることなく、60歳以降の変化は被雇用者に比べてなだらかである。

高齢の起業家モデル

さらに言えば、起業の動機は収入だけではない。(Hamilton, 2000) (岡室 & 池内, 2014) はアメリカや日本の収入データから、起業動機として「非金銭的な理由(nonpecuniary benefits)」がなければデータを説明できないと述べている。人は「自分の技能を活かしたい」「自由な時間に働きたい」という動機で起業することがある。このような動機も、年齢が高くなってからの起業に影響を与えるだろう。

起業は、若者だけの特権ではない。今後は、若い起業家だけでなく、これまでの経験を活かして高齢になっても元気で働く高齢の起業家の活躍も期待したい。それらの起業家は、高齢化で世界をリードする日本から世界へ、起業家の新しいモデルを示すことができる可能性がある。

(WEB掲載:2015年3月16日)

(注)ここでの「起業家」の定義は、現在自分で起業した企業で継続して3年以上経営を続けている人である。過去に起業したが、現在は他の企業で被雇用者となっている場合は含まれない。また法人を設立するだけでなく、個人事業主も含まれる。

参考文献:

Evans, D. S. & Jovanovic, B. (1989). An estimated model of entrepreneurial choice under liquidity constraints. *Journal of Political Economy*, 97 (4), 808-827.
Hamilton, B. H. (2000). Does Entrepreneurship Pay? An Empirical Analysis of the Returns to Self-Employment. *Journal of Political Economy*, 108(3), 604-631.
Lévesque, M., & Minniti, M. (2006). The Effect of Aging on Entrepreneurial Behavior. *Journal of Business Venturing*, 21(2), 177-194.
岡室博之, 池内健太. (2014). 「新規開業者の事業継続意欲」北村行伸 編, 応用ミクロ計量経済学Ⅱ. 日本評論社, 183-204
日本政策金融公庫「2014年度新規開業実態調査」

RIETI からのお知らせ

独立行政法人 経済産業研究所 RIETI アニュアルレポート(日・英・中)が発刊。



独立行政法人 経済産業研究所
アニュアルレポート(日・英・中) 2014/4-2015/3
が刊行されました。

2014年度のRIETIの
すべての活動内容と研究成果を網羅。

以下のURLからダウンロードができます。
<http://www.rieti.go.jp/jp/index.html>

新時代の女性起業家の新しい働き方

村田 マリ

株式会社ディー・エヌ・エー執行役員キュレーション
企画統括部長 兼 iemo 株式会社代表取締役 CEO

コメンテーター: 坂本 里和 (経済産業省中小企業庁経営支援部創業・新事業促進課長)

モデレーター: 山口 一男 RIETI 客員研究員 (シカゴ大学ラルフ・ルイス記念特別社会学 教授)



日本における新しく起業する人のうち、女性が占める割合は15%ほどといわれている。今回のBBLセミナーは、現在、シンガポール在住で、2度の起業と買収の経験を持つ村田マリ氏が登壇。自身の経験をまじえた講演の中で、起業は自分で経営の意思決定ができ、自営業であるからこそ、結婚や出産といった大きなライフイベントとの両立も可能であり、むしろ女性に向いていると語った。

自己紹介

私は、それほど高尚な話をする立場の人間ではありませんが、非常にパソコンが好きで、一言でいうと“パソコンおたく”です。その専門性が少し高く、パソコンを生かした仕事をするのが根っから好きなため、その居心地のいい環境を続けていくために、自身の結婚、出産、育児の両立の難しさに直面しながらも、自分なりに模索してきた経験をお伝えできればいいと思っています。

2000年、サイバーエージェント社に新卒で入社した私は、人よりもパソコンに詳しかったため、6つの新規事業立ち上げに携わりました。うまくいったものも、そうでないものもありました。2005年には、26歳でコントロールプラス株式会社を設立しました。そして2012年、子どもがゼロ歳のタイミングでgumi社などへ事業売却しています。

育児と仕事の両立が難しいという結論の中で事業売却を経験し、当時の社員は全員gumi社へ移りました。1人に戻り、2社目は育児と両立できる形を模索し、2013年にiemo株式会社を設立しました。そのiemoは、設立から9カ月後にディー・エヌ・エー社からの買収のオファーを受け入れ、私は現在、同社の執行役員に就任しています。

このように会社を売却した経験が2度あるということで、女性のリアルアントレプレナー（連続起業家）として、これまでにない新しい働き方のロールモデルになるべく、日本とアジアでのビジネスに挑戦しています。

現在、私はシンガポールに在住していますが、日本とシンガポール、さらにアジア地域を移動しながら、次の3つを意識して仕事をしています。「女性のライフステージと仕事の両立」「子育てしながら起業し、ビジネスも成功させる」そして「時間と距離を超えたビジネスへの挑戦」です。

自らが経営の意思決定ができ、緩急をつけやすい自営業ならば、結婚や出産といったライフイベントとの両立も可能です。ですから起業は、意外と女性に向いているといえます。

ロールモデル不在の新しい道

1社目の事業売却（2012年2月）の背景には、出産・育児による仕事の負荷や制限（資金調達やIPOへの制限）の中、レッドオーシャンになる事業領域で、経営者としての限界を感じたということがあります。朝8時からの会議、深夜2時の帰宅、さらに子どもが毎晩ぜんそくの発作を起こすようになり、夫や70代の両親によるサポート、保育園、家事代行でも追いつかない状況となりました。こうした毎日が続いて心身ともに疲労したところに数社から事業売却のオファーをいただき、当時の社員30人が移ってもフィットしそうな会社を選んだわけです。

この経験を通して、男性のキャリアイメージは一直線で、いつでも事業機会や市場の変化・成長についていけるのに対し、女性の結婚・出産・育児といったライフイベントのタイミングは、それに合わせられるとは限らないことに気づき、緩急の「緩」がどうしても襲ってくることを痛感しました。

そして、いつか家族の誰かが倒れてしまうのではとないかとハラハラし、苦痛を伴っていた就業環境を、何とかして突破する方法を一生懸命考えました。当時は、こうなりたいと思える女性のロールモデルも見当たらなかったため、そのときの常識を疑ってみました。今ある形ではなく、まったく新しい環境を自分でつくってみよう。

そこで、2012年にシンガポールへ移住。日本の環境を離れて、家庭、子育て、ベンチャー企業経営者としてのキャリアを模索し始めました。他にも、インターネットビジネスが盛んな香港とサンフランシスコなどを検討しましたが、共働き家庭をサポートする環境が用意され、多民族国家のシンガポールを選びました。移住後2年ほどは子育てに専念し、異文化環境を堪能。その間、子どもと一緒に自宅で打ち合わせを行うなど、iemo事業を立ち上げる準備を進め、再び「急」の期間へと入りました。

今の私

iemoは、インテリアやリフォームなど、住まいに関する幅広い情報を「まとめ」形式で配信する情報サイトです。スタートから1年半経った現在、月間ユーザー数は約500万人と急速に伸びており、ユーザー属性として96%を女性が占め、90%がスマートフォンを媒体としています。

iemoは、創業9カ月目で数社より買収オファーがありました。私はすでに1度、買収を経験していますが、そのときに異動した従業員は現在でも活躍しているため、企業買収に対するネガティブなイメージはありませんでした。逆に、1社目を経営していたときのつらさや効率の悪さの反省が大きいので、バックオフィスのサポートが手厚く、事業を伸ばす方向性を積極的に示してくれたディー・エヌ・エーからの買収オファーを、すぐに受け入れることにしました。

買収時、私1人がシンガポールに在住し、7人のメンバーは東京にいました。事業は、パソコンとインターネットさえあれば遠隔でも立ち上げることができます。iemoは、その立証モデルといえるでしょう。ディー・エヌ・エーが、海外居住している私を執行役員として迎える挑戦をしてくれたことにも感謝しています。ダイバーシティの観点で、この新たな風潮が定着していけばいいと思います。

現在は、月1回の経営会議の参加以外、勤務地などの縛りは一切なく、あとは事業の成功を達成するのみです。日本から飛行機で7時間、時差1時間。遠隔での非対面のコミュニケーションを主体としながらも、執行役員として常に結果を求められる立場にいます。

シンガポールでは、周囲の子育て支援と寛容な雰囲気に助けられています。子どもを大切に育てる空気の中で、肩の力を抜くことができました。シンガポールでは子どもをレストランに連れて行って泣いたとしても、スタッフや周囲のお客さんが寛

容に助けてくれます。ちょっとした段差があると、何人も駆け寄ってベビーカーを持ち上げてくれたり、社会全体で子どもを育てようという環境になっていると思います。

また、共働きの夫婦が90%といわれますが、幼稚園は朝7時から夜7時まで預かってくれ、お弁当を用意する必要はなく、シャワーにも入れてくれます。頼めば、朝食も食べさせてくれます。外食・中食の文化が発達しているため、料理を一切しない家庭も珍しくありません。

男性は、夕方5時、6時には仕事を終えて帰宅し、育児など家族と過ごすことを重視しています。土日は家族と過ごす時間であり、仕事第一という空気感ではありません。仕事だけでなく、家庭を重視する時間がとれているように思います。

ディー・エヌ・エーでは現在、ママたちが新しいメディアをつくるチャレンジをしており、企業内での女性社員の活用や、働くママだからこそ輝ける、時短勤務でもきちんと回る仕事の取り組みを進めています。

私の場合、出産という大きなライフイベントがあり、仕事との両立が難しかったことから、今ある環境の中で、我慢や苦痛を味わいながらやらなければいけないという観点を捨てました。そして、子育てのサポート環境が充実し、寛容なシンガポールに移住し、パソコンでインターネットを通してコミュニケーションしながら2社目を立ち上げる挑戦をしました。

共働きが当たり前のシンガポールの何よりも大きな特徴は、母親に多くを求めすぎないことです。完璧な母親像を求めず、できる中で最良を求めていけばいいと思ったときに、私自身、健やかに仕事に向かえたと感じています。だからといって移住を勧めるわけではありませんが、そういう環境があることを、日本の皆さんに知っていただきたいと思います。

コメント

坂本：総務省の「就業構造基本調査」をみると、わが国の女性起業家は男性起業家の約半数に留まっています。女性起業希望者も男性起業希望者の半分程度以下の水準で推移しており、まだ数は少ない状況です。起業家数では、ほぼ全ての年代で男性が女性を上回り、起業した時点の年齢については、男性は30代と60代、女性は30代での起業が多くなっています。

男女別の企業分野では、女性の起業は個人向けサービスが中心です。女性の創業は、女性ならではの視点を生かして新たな需要を掘り起こし、家事・育児のアウトソースの受け皿となるサービスの提供により、女性就業を支援するケースが多くみられます。女性の経営者が女性の働きやすい環境をつくりだし、女性の雇用を創出するという好循環の原動力にもなっています。

起業時の課題として、「経営に関する知識・ノウハウ不足」「家事・育児・介護との両立」で、大きな男女差がみられま

す。起業時に欲しかった支援では、「同じような立場の人（経営者等）との交流の場」を挙げる女性が多いことから、なりたいたいと思うロールモデルに出会えるかどうか、動機づけとして大きいように感じます。

結婚や出産、あるいは育児がひと段落して時間的余裕ができたといったライフイベントの要因が、女性が起業に踏み切るきっかけになったという調査結果もあります。女性の場合、特に出産や育児が、起業のきっかけとしてポジティブな方向にも、あるいは障害や課題になるという意味でネガティブな方向に働くケースもあります。それだけ重要なファクターだということでしょう。

日本経済の新陳代謝を高めるためには開業率を上げる必要があるといわれます。出産を機に6割の女性が離職している中で、一旦会社を離れた女性を含め、いかに女性の起業を促進するかが政策的課題となっています。そこで、「なりたいたい女性起業家」のロールモデルとして、村田さんのような方が出てくることが後押しになると思います。

Q&A

坂本:日曜の夜になると子どもが熱を出す、あるいは海外赴任の大事なタイミングに出産が重なるなど、女性が仕事と家庭のコンフリクトに直面することは多いわけですが、それをうまく解消するヒントが、シンガポールの社会的な空気感にあるように思いました。そこで、起業という形を選べない女性を含め、日本の社会に対してメッセージをいただきたいと思います。

A: 起業のタイミングとして、ビジネスチャンスの波が来ていないと、なかなか乗りづらいものです。私は、いくつかビジネスを検討していましたが、子どもが2歳になって幼稚園に通うようになり、そろそろ始めようというときに、ちょうど波が来ていた3つのうちの1つを選びました。自分が起業するのであれば、そういったタイミングは選べると思います。

商談など、自分がその場にいる必要のあるときは、ビデオチャットを活用しています。私の感覚では、必ず対面でなければいけない場合はありません。営業スタッフが商談先にパソコンさえ持っていけば、先方とビデオチャットできるわけです。シンガポールと日本に離れていても、回線がつながり、コミュニケーションさえとれば大丈夫だと思います。ただし、唯一できないのは、飲みニケーションです。月に1回、経営会議で日本に帰ってきていますが、その滞在の中では、飲みニケーションをたくさん入れています。

企業で働いている方は、そういったタイミングを選ぶのは難しいかもしれません。そこは、企業側が頑張っていく必要があるでしょう。例えば、シンガポールでP&Gに勤める女性に聞いたところ、会社にリクエストを出せば、本人が望むタイミングでシン

ガポールへ赴任でき、また日本へ帰任することが可能だということです。産休に入って、戻ったときに元のポジションがなくなることもなく、本人が引け目に感じない環境を企業が整えていけば、起業せずとも仕事と家庭の両立は可能になると思います。それは、企業や行政に頑張っていただきたいところです。

Q: 同世代の男性に負けたくない、あるいは世界を変えたいなど、村田さんが頑張る原動力は何なのでしょう。

A: 「めっちゃめっちゃパソコンが好きだ」という1点に集約されるような気がします。インターネットのビジネスがどんどん増え、生活が便利になったと感じるとともに、その1つを自分で生み出したいという創作意欲が根底にずっとあります。その時代に合わせたインターネットサービス、アプリ、コミュニケーションツールを、どんどん生み出していきたいと思っています。

シリコンバレーには、それを成功させている人がたくさんいます。さらに中国、韓国、東南アジアからもどんどん出ている中で、日本からいいものを出したいという思いがあります。また、男性目線のプロダクトが多い中で、女性が活躍するケースは非常に少なく、思い浮かぶのは、フェイスブックのシェリル・サンドバーグ、ヤフーのマツリサ・メイヤーといった遠い存在です。ですから、もっと身近なロールモデルに、自分がなればよいと思っています。

あとは負けず嫌いなので、男性のプレイヤーが頑張っているから負けたくない、あるいは女性であることがハンデになって負けたと思われたくない、といったことは過敏に気になります。そのようなことのないように、女性でも成果を残していきたいと思っています。

Q: 女性は文学部への進学率が高く、それが男女格差の1つのファクターになっていることは、日本のみならずいろいろな国でわれています。村田さんは文学部出身だということですが、大学で学んだことは役に立っているのでしょうか。

A: 申し上げにくいのですが、私は大学へあまり行かずに遊んで過ごした学生の典型で、大学で学んだ記憶は多くありません。しかし、小説家になりたいと思い、直木賞作家の先生のゼミに入ったり、歴史小説が好きだったため古典芸能の授業をたくさん入れ、私自身も古流剣道をやったりしました。歴史小説家を目指して大学に入り、遊んでいる中でパソコンに出会い、それにとりつかれてインターネットの日々を過ごしましたが、それが今の仕事につながっているの、帳尻が合ってよかったと思っています。

学生生活においても、文章を書いたり、ストーリーを考えたりして、人に作品として見せることが好きでした。最近思うのは、事業を構想して、事業計画を株主やユーザー、記者に話すするのは、小説を書く行為に非常に似ているということです。

事業計画は、うまくいくかどうかわからない「妄想」といえま

す。SF小説に近い側面もありますし、相当なロマンチストでなければ、なかなかできるものではありません。どういうエンジニアや経営メンバーがいて、どんなことができるなど、登場人物を構想してキャスティングし、どのようにいきいきと活躍し、社会に商品を提供していくかというストーリーを描いていくわけです。そして最終章では、事業が大きく成長して社会に貢献していきます。それが事業計画だと思っていますので、その面で大学の経験は生かされていると感じます。

山口: iemoがレッドオーシャン(競争の激しい領域)でなくブルーオーシャン(競合相手のいない領域)に乗り出した思いつきは、どこから来たのでしょうか。

A: はじめのバイラルにうまく乗せるには、とにかく先端情報をつかむという点に気をつけています。タイムマシンモデルといわれるように、米国でヒットしたものが遅れて日本にやってくるという構造は、インターネット事業において過去20年ほど続いています。ですから、バイラルをうまく利用してビジネスを伸ばすというモデルが、米国にはすでにあったものの日本ではまだ見当たらなかったため、それを他よりも早くやろうと思いました。

衣食住のうち「衣」と「食」のビジネスには若い人が多いため、先行してやっている事例が日本にありました。しかし、「住」にあたる不動産業界はIT化が遅れているため、まだ誰もやっていませんでした。そこで参入のチャンスがあると思い、3つ悩んだ中の1つとして選びました。

「スマートフォン×不動産」の組み合わせを、同じタイミングでやれば、私でなくとも成功したと思います。それを誰よりも早く始め、ほどなくレッドオーシャン化しそうな要素が見えていた9カ月目、ディー・エヌ・エーの買収を受け入れることにしました。

レッドオーシャンの中でパワーゲームを勝ち抜くのは、資金力と人材を兼ね備え、一番力強く戦えるところです。誰よりも先に資金や人材を増やしたところが勝てることは、ソーシャルゲーム事業のときに学んでいました。つまり、自分が一番手で行くために、私自身がテクニカルにレッドオーシャンのゴングを鳴らしたということです。

Q: データに示されているように、女性は経営に関するノウハウが不足していることが多く、事業がうまくいかないと、社長自身がタレント化することで乗り切るといったパターンが比較的多いように思います。しかし村田社長は、ビジネスをロジカルに捉え、事業への愛着はありつつも有利に手放すタイミングを冷静に計っておられると思います。そういった能力は、MBA的に学んで身につけられるものなのでしょうか。あるいは、生来持っている資質なのでしょうか。お考えをうかがいたいと思います。

A: 実際、女性は事業を立ち上げるのが下手だと思います。思考パターンとして、感情移入しやすく、思い込みが激しい。あるいは

は自己顕示欲が強く、業績よりも自分が注目されたい傾向が多いような気がします。先天的に、男性よりもロジカルではなく感情で動かされやすい傾向があるようです。私自身は、市場規模が小さいところで何をやってもうまくいかないということを過去の失敗から学んだため、きちんと流通している市場を対象とし、ユーザーインタビューなどのマーケティングリサーチを踏まえた商品を投入することで、成功の確度を上げています。これはOJTや社内の仕組みによって、後天的にリカバーできるポイントだと思います。

Q: 資金調達というリスクをとらず、自分のできる範囲で事業を行うという選択について、どのように思われますか。また、女性起業家がリスクをとって成長していくためには、何が必要なのでしょうか。

A: リスクはとったほうが、人生としては面白いと思います。あとは、リスクをとるべき事業なのかどうかに尽きるでしょう。多額の資金を調達し、どこまで伸ばせるかを描けないのであれば、それはリスクというよりも「無謀」といえます。私がiemoでM&Aを選んだのは、この事業自体、賞味期限はそこまで長くない可能性があることと、今後のビジネス構築まで3〜5年かかるのに対し、スマートフォンといったデバイスのトレンドが2〜3年で大きく変わる可能性があることを考えたときに、IPOでは時間がかかってしまい、リスクが高いと判断したためです。

つまり、資金調達すべきかどうかは、事業モデルによります。そして、時間軸とトレンドを考えれば、計算式のように答えは見えてくるものです。あとは、その人の人生に対する夢、どんな人生にしたいかを考えて選べばいいと思います。

技術革新、新陳代謝、グローバル化 により日本経済を活性化する

—エコノミスト賞受賞者が語る



日本経済の活性化に向けては、技術革新、企業の新陳代謝、グローバル化が大きな課題だ。12回目を迎えた今回は、第55回エコノミスト賞を受賞した富浦英一 Rieti ファカルティフェロー (FF)、後藤康雄 Rieti 上席研究員 (SF) が活性化へのカギについて講演した。その中で、富浦 FF は海外へのアウトソーシングが日本企業に大きなプレミアムをもたらすとし、後藤 SF は中小企業に対しては保護的政策ではなく、活力を生かす政策を取ることが必要であると説いた。後半のディスカッションでは、日本企業は国際競争におけるポテンシャルが大きいものの、海外直接投資をしているのは少数であることが指摘され、新陳代謝やグローバル化を加速するには、後藤 SF は特に金融面への対応を通じて産業界の柔軟性を高めること、富浦 FF は企業や国の垣根を越えて仕事ができる人材の育成が重要だとした。

理事長挨拶



中島 厚志

RIETI 理事長

本セミナーは、タイムリーな経済課題について、RIETI での研究成果を含め、幅広い分野を横断的に俯瞰するという趣旨で開始したものである。今回のテーマとなっている技術革新、中小企業を含む企業の新陳代謝、グローバル化は、いずれも日本経済の大きな課題である。

今回お迎えした富浦氏と後藤氏はいずれも、経済論壇における芥川賞とも評され、多くの著名な研究者を輩出している第55回エコノミスト賞の受賞者である。

富浦氏からは、著書『アウトソーシングの国際経済学—グローバル貿易の変貌と日本企業のミクロ・データ分析—』で述べられているポイントと、企業活動のグローバル化と日本経済の現状と展望について講演をいただく。また、後藤氏からは、著書『中小企業のマクロパフォーマンス—日本経済への寄与度を解明する—』のポイントと、日本経済や中小企業について講演をいただく。その後、日本経済が抱える課題や

活性化の方策といったテーマについてディスカッションいただき、質疑応答で議論を深めたい。

講演 1

グローバル化に関する論点

富浦 英一 Rieti ファカルティフェロー (横浜国立大学大学院国際社会科学研究院 教授)

1. 『アウトソーシングの国際経済学』のポイント

本著ではアウトソーシング、特に海外から業務や中間財を調達する企業行動について、国際経済学で最近発達しつつある新しい理論によって提供されるさまざまな仮説を、日本企業のミクロ・データを使って検証する作業が中心になっている。また、国際経済学の最近の展開や展望、各理論・仮説の持つ意味についても議論を展開している。

日本経済は、海外への依存度を高める一方



アウトソーシングの国際経済学
—グローバル貿易の変貌と日本企業のミクロ・データ分析—
著者: 富浦 英一 出版社: 日本評論社



で、交易条件は悪化している。国際競争はサービスなどの分野にも及んでいるが、グローバル展開している日本企業はごく一部である。今後、日本企業が活性化していくためには、海外の人材をも取り込んだグローバル展開が重要になる。

2. 最近の日本経済の動向

日本の貿易規模は、過去50年以上にわたり拡大を続けてきた。ただ、対名目GDPで見た貿易依存度は、高度成長期には非常に低かったが、石油ショックなどでいったん上昇し、1980年代後半から再び低下している。今世紀に入ってから、日本経済全体が伸び悩む中、貿易だけが伸び、海外への依存度を高めている。また、1985年のプラザ合意以降の30年は、海外生産比率が高まり続け、貿易と直接投資の両面で国際化が大きく進んだ。そんな中、日本の交易条件は90年代後半からずるずると悪化している。最近の国際収支統計では貿易収支とサービス収支がともに赤字で、かろうじて投資収益が黒字を保っている状況であり、日本の国際収支構造は急速に変化しているといえる。

3. 海外アウトソーシングの変化

2000年問題が起こり、ソフトウェアのプログラミングなどを米国企業がインド企業に大量に発注した頃から、サービスの業務を海外サプライヤーから直接調達する動きが活発化した。Alan Blinder氏が示した各職種の海外アウトソーシングの可能性（Offshorability）を見ても、かなりの職種で高いことが分かる。しかも、途上国の低賃金の労働力と競合する単純労働の職種だけでなく、高度な職種も国際競争にさらされていることは注目すべきである。また、海外へアウトソーシングできる職種とロボットや人工知能（AI）で置き換えられる職種にはある程度共通性があることにも注意が必要である。

また、日本は中間投入に占める海外調達の割合が低い。つまり、安く利用可能な海外の中間財を十分活用していない。輸出については、輸出される財に体化された業務量を試算してみると、製造業務が激減し、逆に財務・管理・社会的業務が増加していることから、日本の比較優位がそういった分野に変化していることが分かる。国際展開している日本企業はごく一部であるが、売上高や従業員数、資本集約度などのあらゆる指標において国際化プレミアムは大きい。

4. 今後の展望

人口趨勢を見ても、日本企業にとって海外の比重は今後も増大し、国際競争は社内業務を含めたサービスにまで及んでいくだろう。海外アウトソーシングは日本企業に大きなプレミアムをもたらすが、複雑な国際協業においては、制度的な安定性や透明性も環境要件として重要になる。

講演 2

「日本経済と中小企業 —マクロ的視点から—」

後藤 康雄 RIETI 上席研究員

1. 『中小企業のマクロパフォーマンス』のポイント



本著では、中小企業は日本経済において大きなウエイトを占めることや、日本経済の長期停滞には中小企業の生産性（技術革新など）の伸び悩みが大きく影響したことを指摘した。また、長く続いた中小企業の保護・支援策は、結果的にバランスシート調整（債務返済）の重しを与え、新陳代謝を阻害し、活力をそぐという負の側面を持った可能性がある。今後は、円滑な退出と活発な起業による新陳代謝の促進が重要になってくる。

中小企業のマクロ・パフォーマンス
—日本経済への寄与度を解明する—
著者：後藤 康雄 出版社：日本経済新聞出版社



2. 経済成長と中小企業

中小企業は日本企業の99.7%を占め、就業者数の7割近くが中小企業に属している。ただし、そのウエイトは経済活動の分野によって異なってくる面もある。人件費や付加価値額などでは40%以上とかなり高い一方、技術革新につながるイノベーション関連の指標でみると3%程度にすぎない。また、企業部門の生産性は「失われた20年」において、製造業の大企業で非常に伸びた一方、非製造業の中小企業が足を引っ張る形となった。

経済成長の3要素は、労働、資本、生産性（TFP）である。現状の日本経済において、労働力を増やすのは容易ではなく、設備もストックの蓄積が進んでいるので、一番期待がかかるのはTFPの向上である。日本経済が今後成長するには、特に非製造業を中心とする中小企業の生産性を向上させることが極めて重要であるといえる。

3. 中小企業のファイナンス

非製造業の中小企業の活力をそいだ大きな要因の1つは、長らく続いた中小企業に対する保護的政策と考えられる。中でも私が注目しているのは金融的支援、すなわち資金繰りの支援である。日本経済全体との兼ね合いで議論するために、ISバランス（貯蓄投資差額）について考えてみたい。ISバランスは、資金過不足（債権増加－債務増加）の値と概念的に一致する。

企業は、貯蓄よりも投資の方が多くて当たり前といえるが、1990年代半ば以降のISバランスを見ると、投資よりも貯蓄の方が多い状態になっている。近年も続くこの貯蓄超過、あ

るいは投資不足の多くは、中小企業によるものである。バブル崩壊後、大企業部門については債権放棄を行って不良債権処理をしたケースが多かったが、中小企業に対しては負債を維持しやすくする政策が取られた。そのため、中小企業は長期にわたり債務の返済を続けることになり、利益が出てもなかなか前向きな設備投資に回しにくい構図にあった。

また、既存の企業が温存されたことが、新規企業の参入障壁になった可能性が高い。このような中小企業向けの政策は、短期的には必要なものだったと考えられるが、出口への道筋が明確でなかったために長期化し、潜在的に中小企業の活力をそぐという大きな副作用を伴ったのではないかと私は中小企業が本来持っている活力を信頼しているので、長い目で見れば、その活力を生かすような政策に徐々に転じていくべきであると考えている。

パネルディスカッション

日本企業の海外展開を進めるには

中島：まず富浦先生に伺いたいのは、海外アウトソーシングのプレミアムは大きく、近年ますますグローバルバリューチェーンも構築されている割に、日本企業の国際展開が少ないのはなぜか。また、諸外国の状況はどうか。

富浦：海外への直接投資により子会社や関連会社をネットワーク化して取引を活発化させることと、資本関係のない法人へのアウトソーシングが得意であることは別であり、ここに日本企業のギャップがあるのかもしれない。ただ、ごく一部の企業が国際展開し、その中でも輸出より海外直接投資が少ない状況は国際的に共通している。諸外国のアウトソーシングについては、調査がフランスやスペインなど一部の国に限られるが、日本と同様に海外直接投資よりは多い傾向である。

中島：日本企業がアウトソーシングや海外展開をさらに進めるには、どのような制度や企業努力が必要と考えられるか。

富浦：良質な制度を有する国の方が、取引関係の複雑な産業に比較優位がある。アウトソーシングの場合、とりわけ制度（司法、警察、法の執行など）の安定性が比較優位に影響を与える。日本企業としては、社内でどのように業務を遂行しているかをサプライヤーに標準化して示す能力が必要になる。国が定めている法制度だけでなく、企業レベルの対応も欠かせない。

日本の中小企業政策

中島：次に、後藤さんに伺いたい。市場経済メカニズムをより効果的に機能させることで経済活性化を目指す政策と、中

小企業向けの社会政策的な対応策は、効果を打ち消し合っているのではないかと。

後藤：そのとおりである。規制緩和や技術革新は成果が出るまでに時間がかかる。他方で、資金繰りの支援は非常に即効性があるが、長期的には負の側面も強い。これが、日本経済が停滞に陥った一因を形成したといえる。

中小企業政策は世界的に見て、既存企業への保護的支援と、起業促進あるいはベンチャー企業支援という異質のものが二本立てになっている。主な先進国として、米国は業種や企業規模ごとにきめ細やかな対策を取り、欧州ではイノベーション促進の色彩が強くなっている。日本はそのどちらでもなく、中小企業全体に対して一律の政策を取り、イノベーションよりも既存企業の保護に軸足を置く傾向にある印象が強い。

技術革新、新陳代謝、グローバル化を促進するには

中島：ここからは、日本経済の課題についての両先生の見方を伺いたい。まず、日本企業の技術革新、新陳代謝、グローバル化の潜在力、すなわち国際競争力をどう評価するか。

富浦：ある一定規模以下の中小企業で、海外直接投資を行っている企業はごく少数である。従来からいわれている中小企業の国際化は、今後も重要なテーマであると思う。

後藤：日本のポテンシャルは大いにある。グローバル化が進展する中で、日本の企業や国民には、国際的に見ると特定の国家・国民と大きく対立する要素が比較的少ないといえる。また、技術革新に関しても相当なアドバンテージを持っている。

中島：日本企業の技術革新やグローバル化を加速するにはどうすればよいか。

後藤：産業界の流動性（柔軟性）を高めることが重要である。そのためには、中小企業が資本市場から資金調達をしやすくなるような金融面の対応が1つの有効な策である。

富浦：社内業務を汎用的な概念で日本人以外に説明できる能力、企業や国の垣根を越えて仕事をこなせる能力を持つ人材の育成が重要である。

人材面における対応

中島：人材の問題については、そもそも教育制度自体から練っていく必要があると思うが、日本企業の労働面の限界のようなものが大きく出ているのか。

富浦：汎用的スキルを持つ人材を育成するための標準的な教育方法が世界的に確立していないのが、人材育成政策の大きな課題である。労働市場が技術革新と国際競争にさらされ、海外へのアウトソースによって国内に残る業務が、非常に高度な技能が必要な業務と、低賃金の単純な業務の両極に分かれつつある。先進国では、コンサルタントやサービス、介護などについては労働需要が増えているが、製造業の工場労働者は減っている。今後どのような人材を育成していくか、国として考えていかなければならない。

中島：中小企業は人材面の対応力がますます限られるが、今後できることはあるか。

後藤：1つは、中小企業にイノベーションの担い手となる優秀な人材を導く道をつくることである。もう1つは、小中学校教育の段階から「中小企業は弱者」とすり込むようなことをするのではなく、中小企業の魅力的な面にスポットを当てて夢を持たせることである。

中島：環太平洋戦略的経済連携協定（TPP）により、日本経済あるいは企業のグローバル化は大きく進むとみていいか。

富浦：TPPによって制度の質が高まり、安定的に取引ができる経済圏になれば、非常に大きなメリットが出てくるし、日本企業がアジアで展開する場合にも大きなプラスとなる。

中島：新陳代謝の点でいうと、日本における企業の参入と退出は企業数全体の4%台だが、アベノミクスでは欧米主要国並みの10%前後を目指している。これをどう評価するか。

後藤：目標として違和感のない数字であり、私としては評価する。新陳代謝により日本経済全体が成長すれば、さらなる起業のインセンティブとなり、好循環に入る。ただ、退出する者に対するセーフティネットの整備は、忘れてはならない。

Q&A

Q：シリコンバレーでイノベーターが数多く輩出されているのは、そのための環境が整っているからである。一方、日本人は非常にクリエイティブな国民であり、欧米の人材と比較して劣っていないにもかかわらず、日本ではなかなかイノベーターが出てこない。これは環境整備が決定的に足りないからだと思うが、失敗を許す社会になることも必要と感じる。今後どうすれば若いイノベーターが増えていくだろうか。

後藤：画期的な妙案はないが、新興株式市場をもっと使いやすくしたり、ファンドなど資金の出し手を育成したりすることが必要だろう。ただ、経済は上向いているので、参入のモチベーションが高まりやすく、市場にお金が増え潤沢なことを鑑みると、素地はかなり整ってきていると思う。あとは太っ腹に大胆なリスクテイクするファンドが出現すれば、よい循環に入る可能性がある。

コラボレーションして、米国や中国など起業が盛んな国からイノベティブな活力をうまく取り入れることが、間接的な1つの対応になるだろう。

中島：グローバル化している企業の方が生産性が高く、イノベーション力がある。国内で働く外国人の高度人材をどのように増やすかということも1つの課題である。

Q：各経済活動に占めるウエイトのボリューム指標に「人材育成費」を入れることは非常に有効である。中小企業でもOBやシニアの活用など、できることはたくさんある。それが今後数年の大変重要なポイントになるのではないか。

後藤：重要な論点であることに異論はない。ただ、その重要性が高まったのはここ最近のことでもない。もともと大企業の方が中小企業よりも人材育成にコストを掛けており、その差が一段と開いていることが深く静かな形で日本の中小企業の体力をそぐ一因となっているように思う。ここに政策を手当てる余地があるかもしれない。



「失われた20年」後における 中小企業の資金調達環境

植杉 威一郎 RIETIファカルティフェロー
(一橋大学経済研究所 教授)

モデレーター: 後藤 康雄 RIETI 上席研究員



1990年代初頭のバブル崩壊後日本経済が長期停滞に陥る中で、日本企業、特に中小企業を取り巻く資金調達環境は大きな変化に直面してきた。最近ではリーマンショック後の急速な景気後退に対応して、中小企業金融円滑化法が2009年12月から2013年3月まで実施され、400万件以上の貸し出しについて条件変更が行われるとともに、政府系金融機関による貸し出しや信用保証制度を用いた大規模な支援策が導入されたことは記憶に新しい。

「失われた20年」を経て中小企業への資金配分はどのように変化したのか、金融円滑化法による条件変更、政府による危機対応、それ以外の中小企業金融施策はどのように利用されてどのような効果を有したのか、という点について、政府統計やアンケート調査、貸出レベルデータを用いてRIETIで行われてきた研究成果を紹介しながら概観する。

はじめに

「中小企業は、日本経済を支える重要な存在である一方で、情報の非対称性などから資金調達に困難をきたすことが多い」という認識の下、1990年代以降の日本経済の低迷期である、いわゆる「失われた20年」においては、2度にわたる深刻な景気後退に対応したさまざまな中小企業向け支援策が実施されてきました。

特に、金融面で大規模な資金繰り支援策が導入されました。信用保証制度や中小企業向け政府系金融機関による貸し出し、最近では2009年12月に金融円滑化法が施行されましたが、これらは支援策の具体例です。

こうした政策の効果がどのようなものであったのか。また、「失われた20年」を経て、中小企業の資金調達環境はどのように変化したのかという点について、今日はお話したいと思います。内容の多くは、私が運営役を務めている「RIETI企業金融・企業行動ダイナミクス研究会」における研究成果をもとにしています。

結論を先に申し上げますと、企業レベル・貸出契約レベルのデータを用いた実証分析の結果、中小企業に対して危機時に提供される金融支援策には、資金繰りを改善する効果がありました。一方で、これら施策の問題点として、支援策で提供されている借

り入れの期間が非常に長いことや、危機後も手厚い支援策が提供されていることが挙げられます。

このように借り入れを行っている企業への手厚い支援策が危機後も提供される中で、中小企業に対する資金配分には、近年2つの大きな変化が生じています。第1に、1980年代以降、中小企業における資金再配分の程度が低下を続け、大企業の水準を下回るに至っています。第2に、銀行からの借り入れゼロという企業の比率が増加を続け、資金需要不足が顕在化しています。これらの変化を踏まえた上で、中小企業金融に関する施策を考える必要があります。

集計統計でみた中小企業金融

中小企業向け国内銀行貸出残高の推移(日本銀行)をみると、2000年代に大きく低下した後、リーマンショックまで緩やかに増加し、その後は横ばいでしたが、最近になって貸出需要が増加していることがわかります。貸付条件変更件数の推移をみると、金融円滑化法の期限を迎えた2013年3月末までに約400万件の貸付条件の変更が実行されました。1社で複数の債権に関する条件変更を複数回行うケースがあるため、金融庁では条件変更を受けた企業の数をもとに30~40万社と推計しています。

集計統計では、全体の貸出量の趨勢や、政策の対象となった債権数やおおよその対象企業数を知ることができます。しかしながらこれらの集計量をみるだけでは、全体の貸出量が増えるのかという点や、政策がどのような企業によって利用され、それがどのようにして企業の資金繰りに影響してきたかという点が明らかではありません。次のセクション以降では、こうした点にも踏み込んだ分析結果を示します。

中小企業の資金繰り支援策の効果に関する検証

1990年代から2000年代にかけて、中小企業の資金繰り支援策の緊急時対応として、大別して3つのものが実施されました。1つ目は信用保証です。これは、金融機関の中小企業向け貸出を政府のバックアップを受けた信用保証協会が保証し、中小企業が金融機関からの借り入れを得やすくする制度です。危機時においては、特別保証（1998年10月～2001年3月）、緊急保証（2008年10月～2011年3月）といった大規模なプログラムが導入されました。

2つ目は、中小企業向け政府系金融機関による貸し出しです。つまり、日本政策金融公庫（旧中小企業金融公庫、旧国民生活金融公庫など）や商工中金による中小企業向けの貸し出しのことです。危機時には、セーフティーネット貸付の創設・拡充などの対応が行われました。

3つ目は、中小企業金融円滑化法（2009年12月～2013年3月）です。金融機関は、中小企業からの条件変更申込みに対してできる限り応じるよう努めることを定めたものであり、企業と金融機関との間で自主的に交渉されるべき契約条件の変更を、政府が促す異例の措置でした。この法律の施行などにより、400万件以上の貸出条件の変更が実施されました。

RIETI 研究会などで行ってきた分析結果を踏まえると、これらの3つの支援策には、いずれも制度を利用する企業の資金繰りを改善する効果があったといえます。順番にその結果を紹介します。

第1に、信用保証の効果については、企業レベルデータを用いて信用保証制度の利用の有無情報に基づき、利用企業と非利用企業という2つのグループの間で、企業の資金調達環境や事後パフォーマンスに違いがあるかどうかを検証しました。その結果、特別保証と緊急保証のいずれの制度を利用した企業でも、資金調達環境が改善しています。一方で、パフォーマンスに関する結果は一定せず、良くならない場合も多く存在しています。

1990年代後半から2000年代初頭に実施された特別保証では、利用企業の借入比率（LOANRATIO）や長期借入比率（LONGRATIO）の上昇幅が非利用企業に比して1～3%ポイント程度大きくなっており、その結果、有形固定資産（FCAP）

の増加幅は、制度の利用直後に非利用企業に比して0.4～0.5%ポイント大きくなっています。資金調達環境が改善した結果、設備投資にもプラスの効果を及ぼしているといえます。

2000年代後半から2010年代初頭に実施された緊急保証では、メインバンク経由で緊急保証を利用した場合と、それ以外の銀行経由で利用した場合とを区別し、どちらを利用した場合に資金繰りの改善程度が大きい点を含ませて検証しています。メインバンク経由で利用した場合には、総資産の11%を保証付き借入で調達していますが、メインバンクによる保証無し借入を保証付き借入で代替する行動が起きるため、メインバンクからの借入増加は5%分に留まります。一方で非メインバンク経由の場合は、総資産7%を保証付き借入で調達していますが、代替の程度が小さいため、当該非メインバンクからの借入増加は5%分となっています。以上を踏まえると、特別保証でも緊急保証でも、利用企業の資金繰りは改善していたといえます。

第2に、政府系金融機関による貸し出しの効果については、日本政策金融公庫中小企業事業本部（旧中小企業金融公庫、以下公庫）から、匿名化された企業レベルデータ、契約レベルデータの提供を受け、1990年代後半と2000年代後半の危機時における公庫借入の役割をそれぞれ検証しました。Sekino and Watanabe (2014)、植杉、内田、水杉 (2014) といった論文でこれらについて論じています。これらの論文では、公庫は民間金融機関による貸し出しを代替する貸出行動をとっていること、公庫との取引関係によって企業の資金調達環境は改善することを示しました。ここでは、リーマンショック後における公庫の役割を検証した植杉、内田、水杉 (2014) の内容を紹介します。

公庫による貸し出しの効果として、公庫利用企業では、非利用企業に比して総資産比で17～27%分、借入増加程度が大きくなっています。大部分が公庫からの借り入れですが、時間を経るにつれて公庫以外からの借り入れも増加します。政府系金融機関による貸し出しが民間金融機関による貸し出しを促している可能性があります。資金調達環境の改善の結果、公庫利用企業の設備投資や雇用も増加幅が大きくなります。

第3に、金融円滑化法やそれに基づく条件変更の効果に関しては、金融機関借入の条件変更を受けた可能性の高い企業を中心に、2万社に対してRIETIがアンケート調査を送付し、約6000社から回答を得ており、その結果に基づいて分析しています。

この調査の特徴は、条件変更の有無・内容、経営改善計画、複数回の条件変更の有無、条件変更後の状況について質問することで、円滑化法がどのような効果を有していたのか、条件変更を受けた企業はどのような属性を有していたのか、事後パフォーマンスはどうだったのか、といったことを知ることができる点です。条件変更を受けたと回答した企業は約1600

社あり、これら企業に対する質問が中心です。

2009 年 12 月から 2013 年 3 月末まで施行された金融円滑化法（以下、「円滑化法」）の効果として、法施行に伴う周知効果があります。これにより、条件変更の申請・受理件数が増加したと考えられます。また、金融機関に資金繰りの相談をすることへの抵抗感が、1 割程度の回答企業で、円滑化法施行後に弱まり、終了後に強まっています。この結果をみると、円滑化法には心理的な効果もあったといえます。

条件変更の内容については、返済期間の繰延が全体の半数以上を占めており、金利減免や元本債務減額といった踏み込んだ措置は比較的少なくなっています。また、条件変更を受ける上で、作成が求められる経営改善計画については、「会社の将来像を明確に示したもの」「会社の弱点克服への具体的な道筋を示すもの」として前向きに捉える企業が多い一方、「返済条件の変更を認めてもらうためのものであり、自社の事情を十分に反映していない」など、前向きに評価しない企業も相当程度存在します。

条件変更を受けた企業に、「仮に認められなかったらどうなっていたか」を尋ねたところ、「資金繰りに窮して倒産、廃業していた」という回答が半数を超えました。これは、あくまで主観ですので、客観的にみて本当にそういう状況に追い込まれていたかどうかは定かではありませんが、企業の存続確率を高める上で、条件変更が大きな役割を果たしたと認識されています。

条件変更が認められなかった場合に想定された状況

資金繰りに窮して倒産、廃業していた	772 件 52.8%
大幅なリストラや資産の売却を余儀なくされた	278 件 19.0%
信用保証制度や政府系金融機関を活用した	97 件 6.6%
余裕はなくなったが、大きな支障は起こらなかった	195 件 13.3%
ほとんど支障は生じなかった	119 件 8.1%
回答件数 計	1,461 件 100.0%

注）上段：件数、下段：構成比（％）。

条件変更の効果について、事後的な業況感の変化を尋ねたところ、条件変更企業における改善程度は、条件変更の必要を感じなかった企業とほぼ変わりません。また、経営改善計画を前向きに捉えている企業ほど業況感の改善幅は大きく、「自社の事情を十分に反映していない」と後ろ向きに捉えている企業では、業況感の改善幅が小さくなっています。つまり、どのような経営改善計画を作るかによって、条件変更の事後的効果は大きく異なると考えられます。

「失われた 20 年」を経た現在における 中小企業の資金調達環境

これまでに述べてきたように、個別に制度を改善する余地はあるものの、危機時に対応して講じられてきた資金繰り支援策は、概ね中小企業の資金繰りを改善する効果を及ぼしていました。しかし、重要なことは、支援を受けない企業も含めた日本全体における資金配分がどうなっているのかという点に関する検証です。この点を、財務省の法人企業統計を用いて、日本企業の資金再配分の程度を調べた植杉、坂井（2015）と、金融機関から借入れをしない企業に注目してその要因を明らかにした Tsuruta（2015）の研究成果をもとに、紹介します。

第 1 は、日本企業における資金再配分の程度に関する分析結果の紹介です。最初に紹介したような集計統計をみれば、中小企業に対する資金供給の増減を知ることができます。しかし、全体で借入れが横ばいといっても、「100 億円新たに借りた企業と 100 億円返済した企業」が同時に存在するケースと、「1 億円新たに借りた企業と 1 億円返済した企業」が同時に存在するケースを比較すると、前者で企業間における資金再配分の程度が大きいといえます。最近の中小企業では、こうした資金再配分はどの程度活発なのでしょう。

このような問題設定をした上で、金融機関からの借入れを増加させている企業と減少させている企業に分けて、それぞれの平均的な借入変化幅の絶対値を合計し、企業間の資金再配分の程度を検証する作業を行いました。この資金再配分程度を中小企業と大企業とで比較すると、中小企業では 1980 年代に比べて 1990 年代と 2000 年代には大きく低下している上、大企業を下回るに至っていることが分かりました。

第 2 は、金融機関からの借入れを全く行っていない企業に焦点を当てた検証結果の紹介です。法人企業統計をみると、金融機関からの借入残高がゼロという企業が多く存在し、しかもその比率は増加しています。2001 年から 2009 年の間にこうした企業の比率が 27% から 38% に高まり、特に従業員 20 人以下の企業では 4 割を超えています。これらの企業では、現預金比率やキャッシュフローが高く成長率が低い傾向にあることから、外部資金に対する需要が小さいため、借入れを受けない傾向が強いと考えられます。

政策的な含意

これまでの緊急時における資金繰り支援措置は、資金繰りを円滑にする効果を及ぼしています。特に円滑化法に伴う条件変更は、すでに借入れを行っている企業に対する支援措置として効果を発揮しています。一方で、緊急措置の終了後もほぼ同等の措置を講じており、円滑化法終了後も貸付条件の変更などや円滑な資金供給に努めることを、金融庁検査・監督で徹底しています。

しかし、緊急保証における最長10年の保証期間など、緊急時における措置の期間が極めて長期に及ぶ結果、中小企業における資金再配分程度が継続的に低下している可能性があります。それに対処していくためには、危機対応と平時の政策との峻別が重要といえます。

金融機関からの借入ゼロ企業が多い背景には、資金需要不足が考えられます。海外市場開拓の余地が限られる中小企業にとって、資金需要を増やすための即効薬は存在しないわけですが、例えば、条件変更を受けたものの前向きの改善計画を作成している企業への資金供給など、企業の再生局面での資金需要は、開拓の余地が残された分野だと思います。あるいは、有形固定資産を持たない企業への無担保貸出にも可能性があるでしょう。しかしながら、逆選択を避けるような制度設計が必要といえます。

Q&A

Q: 企業の事後パフォーマンスについて、具体的にうかがいたいと思います。

A: 今回は示していませんが、特別保証の効果を検証した際に、事前に自己資本比率が高い企業であるほど、債務超過やデフォルトに陥る確率は制度利用企業と非利用企業の間で異ななくなります。ももとの企業自身のパフォーマンスやバランスシートの状況が良い状況下で、一時的に流動性が不足した場合には、特別保証を受けて流動性の不足を補うことができたのだと解釈できます。

Q: 日本の金融機関は従来、リスクに応じて金利を変えられず、貸すべき企業に資金が回らない状況があったと思います。こうした金利とリスクの関係について、最近の状況をうかがいたいと思います。

A: 日本の金融機関は、1990年代において質の低い上場企業に低い金利で貸し付け、ゾンビ企業として存続させているという指摘があります。しかし、こうした傾向が現在まで続いているかという点、違うのではないかと考えています。特に、中小企業では、1990年代後半から2000年代初頭においても、倒産するような質の低い企業には、事前の段階でより高い金利が付けられていることが分かっていますし、ゾンビとされた企業も、多くがその後業績を回復させたという研究もあります。また、政府系金融機関でも、リスクに見合った金利を設定しています。

一方で、リスクと金利との関係では必ずしもありませんが、日本の貸出市場における金利水準の問題はあると思います。これは、金融機関間の競争の影響で、質の高い企業に対する貸し出しを中心に貸出金利が下落し、調達コストに見合ったスプレッドを得にくくなっているという問題です。

Q: 資金再配分(Credit reallocation)の指標について、どの程度の水準が適正と考えていますか。

A: 資金再配分の最適水準というのは再配分先の生産性に関連付けて評価するべきものでして、今回の研究では、まだ適正な水準を議論するまでには至っていません。

まだ正確には行っていないのですが、資金再配分の水準を、外国、特に米国と比較することはできます。現時点では、先行研究における米国の数値は年ベースであるのに対し、植杉・坂井で行っている研究は四半期ベースとなっているために、直接両者を比較することはできません。ただし、四半期ベースの数字を単純に4倍する限りにおいては、日本の資金再配分の水準は、外国と比べてそれほど低くないように思われます。重要なことは、相対的に生産性やパフォーマンスが高い産業、これから高くなると見込まれる産業に対して、再配分が行われているかどうかを見ることです。

「失われた20年」の中で、2000年代前半にCredit destructionが増えていますが、これは不良債権を処理する過程で企業が債務を減らす調整をしたことを強く反映しています。こういった資金再配分の動きについては、前向きに評価していると思います。

Q: 日本は、企業全体の開廃業率が欧米に比べて低く、政策的に、企業対策よりも雇用対策によって中小企業を守っている側面も強いと思います。果たして欧米は、強力な金融支援策なしに危機を乗り切ってきたのでしょうか。その比較において、日本の課題があれば教えていただきたいと思います。

A: 日本では、欧米に比して開廃業率は低い一方で、既存の企業が生産性を向上する上での牽引役になっていることが、生産性に関するこれまでの研究でも示されています。それと表裏の事象として、日本における中小企業向けの金融支援策が欧米に比して手厚いことも確かです。例えば、信用保証の残高が経済規模に占める比率において、日本は、韓国や台湾を除けば他の先進国に比して非常に高くなっています。これらの手厚い政策の背景には、最近20年間に於いて講じられた資金繰り支援策がさまざまな形で今に影響している点が挙げられます。緊急時の金融支援策と平時の支援策の切り分けをより明確にする必要があると思います。

慶應義塾大学産業研究所 准教授

野村 浩二 のむら こうじ

RIETI ファカルティフェロー

Profile

2003年慶應義塾大学産業研究所准教授、2009年日本政策投資銀行設備投資研究所客員主任研究員、2012年内閣府経済社会総合研究所客員主任研究員等を経て、現在RIETIファカルティフェロー。主な著作物：『資本の測定—日本経済の資本深化と生産性』慶應義塾大学出版会、2004、「地球温暖化対策の経済評価」、茅陽一監修『CO2削減はどこまで可能か—温暖化ガス-25%の検証』、エネルギーフォーラム、2009、「The Industry Origins of Japanese Economic Growth,」*Journal of the Japanese and International Economies*, Vol.19, No.4, 482-542, 2005 (coauthored with Dale Jorgenson)



日米間産業競争力の半世紀： 1955－2012年の価格水準指数と生産性ギャップの分析

日本と米国との間に生産性格差は存在するのか。野村浩二RIETIファカルティフェロー（FF）はハーバード大学のデール・ジョルゲンソン教授、米商務省経済分析局（BEA）のジョン・サミュエルズ氏とともに、日米36業種について戦後約60年間の生産性格差率を分析した。1955年において米国の50%程度に過ぎなかった日本の生産性水準は、高度経済成長期を経て急速にキャッチアップし90年代初めには拮抗するものの、現在では80年前半の水準にまで押し戻されてしまった。自動車製造業や医療業では日本の生産性が相対的に高いが、卸・小売業、農業、電力・ガス業などで日本が米国に引き離された状態が続く。環太平洋戦略的経済連携協定（TPP）の交渉妥結が近づく中、日本はこの機会を利用して生産性の劣る産業にこそ成長のポテンシャルを見出すべきである、と野村FFは主張する。

——日米の競争力の差はそれぞれが生産する商品の価格差に表れるというのは理解できます。安く作れる方が競争力は高いということですが、36業種の価格差についてどのように計算したのですか。

ある財において、日米両国で同じ価格水準となるようなドルと円の交換レートは「購買力平価（PPP）」と呼ばれています。PPPというGDPの国際比較が有名ですが、個々の財で測定されるものです。世界銀行やOECDなどによる「国際比較プログラム（ICP）」では、最終需要全体をカバーして調査されています。

われわれの目的は産業の生産性比較ですので、測定の対象は消費段階ではなく、生産段階における価格差になります。しかし、工場で出荷される段階での価格を直接観察できるのは、一部の財に限られます。よって多くの財では、購入者の価格差から生産者の価格差へと対応付けるモデルを設定して、間接的に推計していくアプローチを取ります。購入段階の価格調査では、流

通マージンや輸送費が上乗せされていますし、国産品のみではなく輸入品も含まれているでしょう。また最終需要での調査では、そもそも対象外となる財もあります。こうした相違の詳細を日米両国で数量的に描写できるように計測していきます。

卸売や小売のマージン率は両国で推計されていますが、測定精度には問題もあります。財別に比較しますと、細部ではいろいろと問題が見えます。例えば、日本の2005年基本表では生鮮食品、フルーツや肉類の小売マージン率が10%ほどです。どうも小さいのではと考えまして、経済産業省の商業統計の個票を用いて財別マージン率を再推計しますと、30%ほどに修正されました。今年6月に公表された2011年基本表では、こうしたマージン率も一部修正されています。

また半導体などの中間財は、そもそも最終財を調査するICPの対象にもなりません。多くの国ではこうしたデータ上の制約がありますので、生産性格差は一国集計レベルでしか推計されない面があります。しかし日本では、経済産業省が90年代から

「産業向け財・サービスの内外価格調査」というデータを蓄積してきています。この中間財における価格調査は、われわれの測定のコアとなる重要なデータです。

同じ産業でも、日米両国では財別輸入比率も輸入相手国も異なりますし、それぞれの輸入価格があります。価格モデルを体系的に描写するため、経済産業省の2005年日米国際産業連関表をもとに、RIETIプロジェクトでは同僚の宮川幸三准教授らと、2年ほどかけて概念補正をした拡張日米表(174分類)を構築しました。この拡張表をベンチマークとして、最終財や中間財におけるPPP調査結果から、マージンや輸入財の影響を取り除いていきます。少々複雑なのですが、外生国からの輸入や、日米間における相互の取引を考慮して財別生産価格が解かれ、プロダクトミックスを反映して日米の産業別生産価格が測定できます。これが国内生産(アウトプット)における価格水準指数として、産業の価格競争力の指標となります。

——各産業に投入(インプット)される財の価格も算出されています。さらに生産と投入の価格も指数化(インデックス化)していますが、これはどのような意味があるのですか。

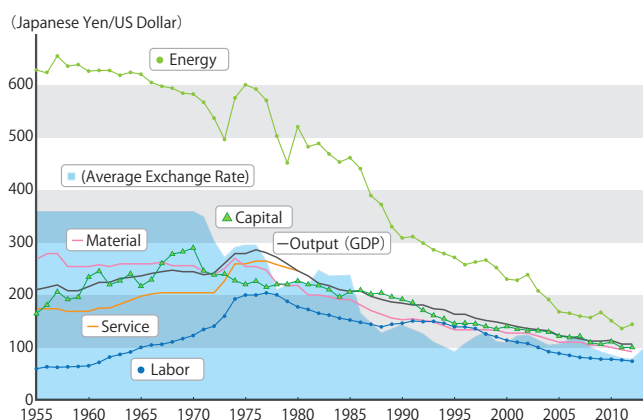
生産性格差のためには、アウトプットの価格差に加えて、インプットの価格差の測定が必要となります。生産における投入要素のグループを、それぞれの頭文字をとってKLEMSと呼んでいます。Kは資本(capital)、Lは労働(labor)、Eはエネルギー(energy)、Mは中間財(material)、Sはサービス(service)です。日米の産業別に、KLEMSそれぞれの価格差を測定しています。財と同様に、労働や資本といった生産要素でも、同じ品質のサービスを投入するときのPPPを測定するのです。世界でもこうした測定はレアなのですが、日米両国の詳細なデータベースと方法論的整合性があってはじめて可能になるものです。

価格水準指数(Price Level Index: PLI)というのは、各PPPを為替レートで割った数字です。為替レートを基準として、価格競争力の優劣が分かるようにしています。例えば、55年の時点で日本の集計生産量(実質GDP)のPPPは210.2円でした。このときの為替レートは1ドル=360円。よってGDPのPLIは0.58となり、日本の価格競争力は米国を40%ほど上回っていたといえます。言い換えれば円は過小評価されており、輸出しやすい環境にあったということです。

——日米の価格水準はどのように推移してきましたか。

日本経済の直面してきた環境変化を価格面から鳥瞰するのに、図1が分かりやすいでしょう。対ドルの円レートを背景にして、生産価格およびKLEMS投入価格のPPPを描いています。青い影が付いた部分が為替レートです。

図1：一国集計レベルでの生産とKLEMS投入におけるPPPの推移(1955年から2012年まで)



この為替の影よりも黒い実線で表した生産価格が下に位置するときは、集計レベルでは価格競争力が優位にあり、円が過小評価であることを意味します。逆に上にあるときは、日本の生産価格が米国よりも高く(PLIは1を上回り)、円は過大評価されています。プラザ合意後は日本の不利な状況が続いており、95年には円は75%も過大に評価されています。その後修正が進みますが、リーマンショック後の円高により、再び大きく価格競争力を減じていたことが分かります。

投入価格の方は、例えば、労働価格(青いドットの線)を見ると、50～60年代は日本が大幅に安い状況です。1ドル=360円の時代に同品質の労働価格は50円。米国の7分の1ということです。企業が低賃金を源泉とする価格競争力を保持していた時代です。資本の価格(緑の△の線)では、50～60年代は労働コストに比べてかなり高かったのが、成長に伴い収益率も低下して、次第に同等のレベルで推移しています。

日本の長期停滞の始まる90年代初めからは、円高によりすべての投入要素の価格が割高であり、長期停滞の大きな要因となっています。また、リーマンショック後には、90年代後半より下がり続けた賃金ですら割高になってしまう水準まで円高が再び進行しますが、アベノミクスにより修正されたことがわかります。

——個別の産業の価格競争力についてはどのような結果が得られましたか。

36業種に集約していますが、05年の産業別付加価値(純生産)のPLIでみると、農業は日本が米国に比べて3.9倍高い状態にあります。不動産業は2倍、航空サービスは2.5倍でした。一方、自動車製造業は日本の方が50%、医療は60%も米国より安くなっています。一国全体の価格競争力に対する産業別寄与度でみると、日本は米国より13%ほど一国集計レベルでは劣位にありますが、そのうち半分近く(6%ポイント)は卸・小売業の

要因によるものです。

図1でみられるように、エネルギー価格はいつの時代でも、日本は米国に比べて2倍以上高い価格に直面しています。

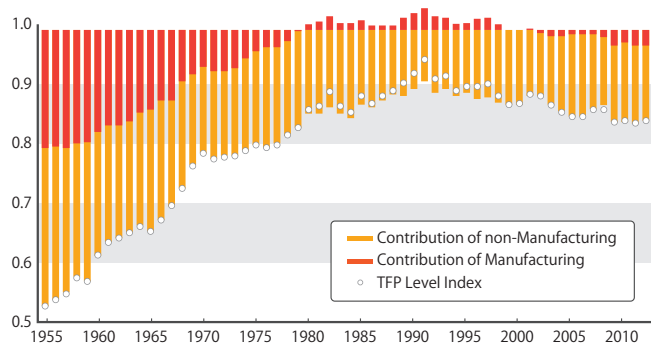
こうした高い二次エネルギー価格は、必ずしも天然ガスや石炭など燃料費に基づくものではありません。電力・ガス業の付加価値のPLIは米国に比べて3.8倍です。日本では数%の発電効率向上のため、20~30%も高い資本コストを負担しているのではないかと考えられます。高スベックはエネルギー生産性という一面には寄与しますが、後にみえますように必ずしもトータルな生産性の改善にはつながらないのです。

——生産価格、投入価格と、研究の本題である生産性ギャップはどのような関係にあるのですか。

もし投入価格が同じで生産価格が安いのであれば、生産性が優れていることを意味します。また、もし高い投入価格に直面しながらも同等な生産価格を実現できれば、生産性は優位にあるということです。KLEMSすべてを集計した全投入価格差から、生産価格の価格差を除いたものが、全要素生産性(TFP)における格差です。

図2は日米の生産性ギャップを製造業と非製造業に分けて時系列変化をグラフ化したもので、1よりも数字が小さいのは日本が米国よりも生産性が低いことを表します。55年の日本は米国に比べて生産性が50%低く、そのうち4割ほどが製造業の寄与分でした。製造業では次第に米国にキャッチアップして80年代にほぼ差がなくなりました。90年代に入り円高が過剰に進み、すべての投入要素が割高となり価格競争力を失う中で、生産性もまた低下しています。一方、リーマンショック後には米ゼネラル・モーターズ(GM)に代表される米国の製造業が回復を遂げています。日米ギャップとしては、現在では日本の生産性が再び劣位へと転じています。

図2：日米の全要素生産性(TFP)ギャップの推移(1955年から2012年まで)



——産業別の生産性を見ると、日米間にかなり顕著な差があるようですが。

図3(P.39)はいくつかの産業について日米の生産性ギャップの推移を表したグラフです。

農業では、80年代から米国の生産性向上が顕著に現れています。それに対し、日本は半世紀にわたってほぼフラットです。生産単位の規模の違いはありますが、生産性の成長率としての両国の相違は、農協など制度的な非効率性の反映ではないかと考えられます。

化学業は50~70年代には米国の生産性が大きく上回っていましたが、日本が急速に追いつき、その後は両国ともよく類似して緩やかに低下しています。生産性における優位性がなければ、価格競争力としては電力など投入価格で安価な米国に分があります。鉄鋼などの一次金属でも米国を日本が追い抜きましたが、最近では生産性が落ちてきています。劣位へと転じた生産性のもとでは、電力価格上昇はより直接的に影響することが危惧されます。

自動車製造業は70年代に日本が米国にキャッチアップし長く優位でしたが、直近では差がなくなっています。米国の自動車メーカーが最近の円安についてあまり大きな批判の声を上げないのは、生産性向上が背景にあるのではないのでしょうか。通信は90年代の規制緩和、自由化推進で日本の生産性が急進し米国を上回りましたが、再び日本の生産性は停滞しています。卸・小売業は90年代の情報技術(IT)の影響が大きく、米国の生産性向上が日本を突き放しています。

医療業では日本は横ばいなのに、米国では70年代半ばより安定した生産性劣化がみられます。ここでは、高スベックで生産性が劣位にある日本の電力業とは逆のことが起きていると考えられます。米国は技術的には優れた医療サービスを提供していますが、高コスト体質となりTFPとしては長期にわたって大きく低下しています。対して、日本はほどよいサービスをほどよい価格で提供することに成功してきたと評価できるのではないのでしょうか。医療サービスの品質に関する測定の問題はありますが、こうした傾向に影響を与えるものではないと思います。

——今回の研究と過去の研究との違いは何ですか。

日米の生産性ギャップの研究は80年代に始まりました。ジョルゲンソン教授と慶應大の黒田昌裕教授、後に世界銀行副総裁を務めた西水美恵子氏の共同研究が原型で、その後改善が続いています。当時のPLIの測定では、貿易統計から得られる金額と数量から一単位当たりの価格を算定するなどしていましたが、不安定で少し包括的に分析するには限界がありました。ハイブリッドなアプローチによって、財ごとに細かく価格差を計算しないと詳しいことは分からなかったのです。

07年に私とジョルゲンソン教授が共同で日米の生産性ギャップを分析したことがあります。当時は90年におけるPLIの基準値を推計していました。これを今回は2005年の基準値に更新

日米間産業競争力の半世紀：

1955－2012年の価格水準指数と生産性ギャップの分析

しています。90年に比べてグローバル化が深化しており、日米の関係をみる際に中国やドイツなどからの輸入価格の影響も考慮しながらPPP体系が構築されています。

また、今回は研究開発(R&D)を資本投入に組み込んで生産性ギャップを計算したのも特徴です。各産業はR&Dという資本サービスを投入して生産活動をしています、これまでは中間財扱いでした。国民経済計算に関する新たな国際基準である「2008SNA」で取り入れられた概念です。日本が新基準に切り替えるのは2016年末ですが、最新のデータを織り込んで推計しています。この結果、図2などはグラフ全体が少し上方へとシフトし、日本の製造業が米国に追いついた時期も前倒しされています。米国の方がより多くのR&D資本を投入していたので、日本の方が少ない投入で効率的に生産をしていたということなのです。

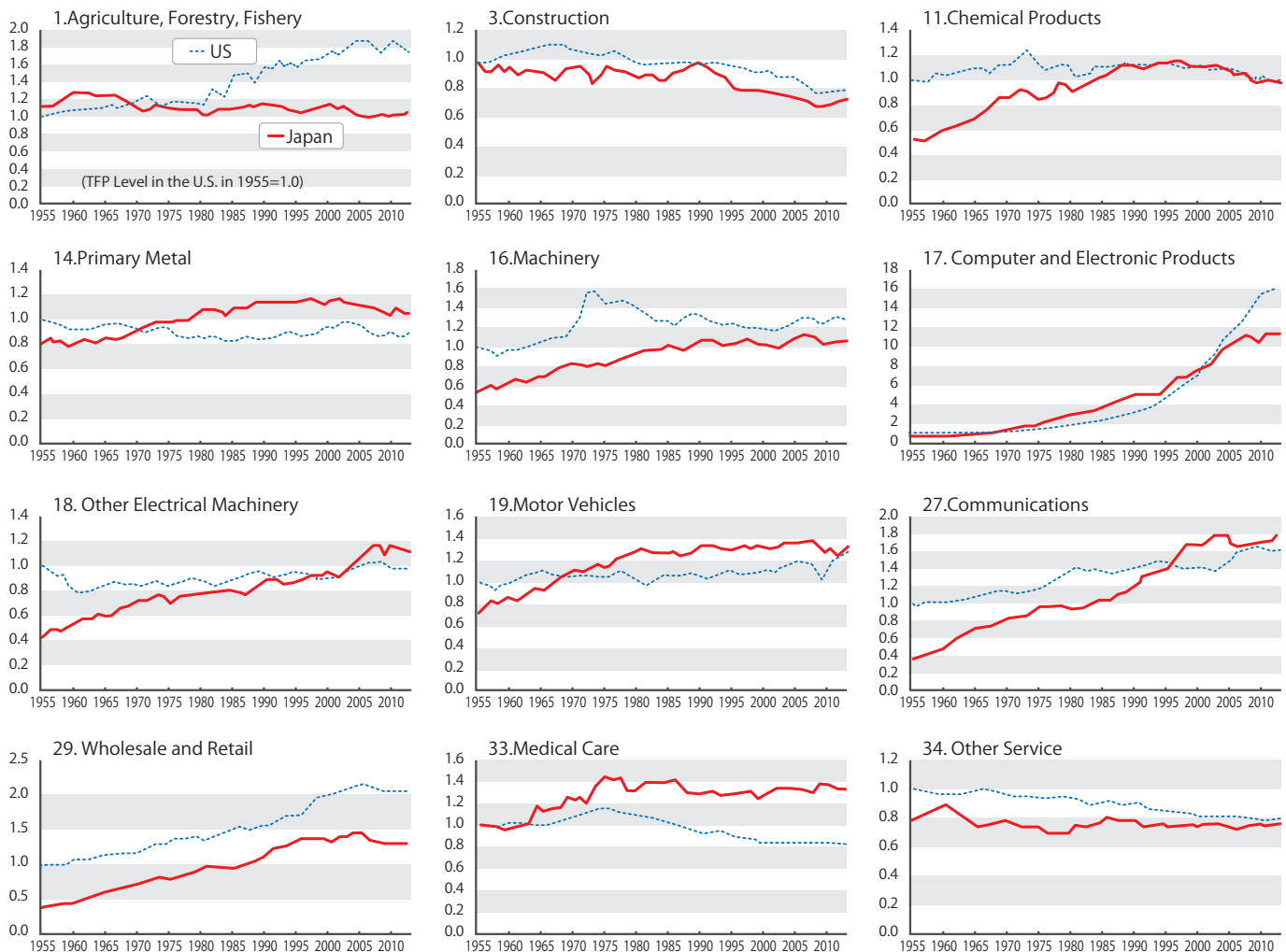
——今回の研究の政策面での意味は何でしょうか。

こうした産業別の生産性格差は、貿易上の競争のみならず、日本の中長期的な経済成長に影響します。国際競争から保護され

てきた農林水産業、電力業そして卸・小売業などの生産性劣位は顕著なものとなっています。また一国経済における比重を加味すれば、卸・小売業などサービス業の寄与度は大きく、経済効率を改善するために注視すべき重要な部門です。こうした体系的な測定によって、一国経済の非効率性や価格競争力の源泉を抽出し、またさらに産業別に財別にその要因を探っていくことが可能となります。経済成長への戦略を定めるための地図とレントゲン写真のような役割を果たすと考えています。

投入価格でみれば、日本の最も安価な要素は現在でも労働です。長期の経済停滞は賃金低下を生じさせましたが、30%以上も安い労働サービスは価格競争力における日本の最大の強みとなっています。質の高い労働を活用して海外メーカーが日本で生産を始めるなど、日本の製造業に新たな競争機会を与えることが期待されます。生産効率において改善の余地のある産業では、TPPという機会を生かして、改革を進めていくことが大切なのではないでしょうか。

図3：日米の産業別、全要素生産性ギャップの推移(1955年から2012年まで)



日本大学経済学部 教授

権 赫旭

KWON Hyeog Ug

RIETI ファカルティフェロー

Profile

1997年来日。一橋大学経済研究科にて、修士課程、博士課程を修了。2004年経済学博士。2003年一橋大学経済研究科 助手、2004年一橋大学経済研究所COE非常勤研究員、2005年一橋大学経済研究所 専任講師を経て現職。主な著作物：“Resource Reallocation and Zombie Lending in Japan in the 1990s,” (with Futoshi Narita and Machiko Narita), *Review of Economic Dynamics*, 18, 2015: 709-732

“Why did Japan’s TFP Growth Slow Down in the Lost Decade? An Empirical Analysis Based on Firm-Level Data of Manufacturing Firms,” (with Kyoji Fukao), *Japanese Economic Review*, 57, 2006:195-228.



社長交代と企業パフォーマンス：日米比較分析

不適切会計問題などの企業不祥事をきっかけに、日本企業の企業統治が改めて問われている。日本企業でも米国企業でも企業業績が悪化すると、社長あるいは最高経営責任者（CEO）が強制的に交代させられ、新たな経営トップは立て直しを担う。権 赫旭 RIETI ファカルティフェローは泉 敦子氏（ワシントン大学）とともに、日本と米国企業の株主構成に着目し、社長の強制交代と企業業績の推移について、日米企業の比較を分析した。その結果、投資からの利益を追求する個人投資家や機関投資が株主に多い米国企業では、社長の強制交代が起こると、新CEOは利益の出ない部門のリストラを行い資産と従業員を減らし、短期間で業績を回復させていることが分かった。これに対し、企業業績の最大化が経営の目的になっていない日本では、社長の強制交代が起こると負債比率は下がるが、短期間に企業業績が改善することはなかった。

日米企業で違う株主の構造

——「社長交代と企業パフォーマンス」の日米比較分析を研究された動機は何でしょうか。

これまで、日本経済の長期停滞について研究してきました。日本経済がなぜ長期間にわたって低迷したのか、その原因の分析に携わってきました。その結果、日本には経済の新陳代謝機能が落ちたこと、ICT（情報通信技術）の分野における新しい技術の活用が、米国に比べて十分でなかったこと、という問題があることが分かりました。

しかし、これらの要因だけでは、日本経済の長期低迷原因を十分に究明できませんでした。そこで、さらに長期低迷の原因を探っていくと、日本企業のパフォーマンスが米国企業に比べて良

くないこと、その背景に企業経営者の資質の問題があることが浮かびました。つまり、企業トップのマネジメント、企業経営に責任を持っている人の資質、意思決定の早さ、企業経営においての問題意識、経営ビジョンといったことにおいて、問題があるのではないか、ということです。

企業経営において社長という存在が重要かどうかについて、社長が交代したときの企業パフォーマンスの変化で測ろうと考えました。社長交代には、強制的なものと自発的なものがありますが、社長強制交代後の企業戦略やパフォーマンスの変化に絞り、調査していくことにしました。また、企業のパフォーマンスが悪くなったときに、日本企業は経営者に何を期待しているのか、それらは米国と比べてどうなのか、こうしたことが分かれば、日本企業のパフォーマンスを良くしていくための議論のきっかけになるのではないかと考えました。

——研究にあたって、日米の企業について、それぞれどのような仮説を立てられましたか。

故青木昌彦先生の研究をはじめとして、多くの研究で強調されているように、日本と米国では企業を取り巻く制度、利害関係者や株主構成も違います。これによって社長交代以降の企業パフォーマンスも日米間で違うだろうと考えました。

米国では企業の主要な株主である個人投資家や機関投資家が、株主の得る利益の最大化を常に求めている、企業の取締役会もこうした株主の利益を保護するために企業経営を監視する役割が期待されています。

このような構造を背景に、米国では、株主の利益の最大化、つまり企業パフォーマンスの最大化のためにCEO(最高経営責任者)を交代させるのではないかと。企業パフォーマンスが低下した際に取締役会はCEOを強制交代させ、新たなCEOは企業パフォーマンスを改善させるために、利益が出ていない既存事業を整理します。このため、CEOの強制交代の後には、企業の資産規模と従業員数が縮小して、企業パフォーマンスが改善するという仮説を立てました。

これに対して、日本企業の場合は、大株主にメインバンクが名を連ねている場合が多くあります。また主要な取引先が大株主となっている場合もあります。このため、日本の取締役会は米国の場合と違って、株主の利益の最大化、つまり企業パフォーマンスの最大化を目指しているわけではありません。日本企業の場合は企業の存続と雇用の継続が優先されます。

したがって、日本企業で社長の強制交代が起きるのは、企業の存続が問題になり、メインバンクにとって債権の回収に不安が出たとき、また出資した資本の保全が問題になるときが考えられます。このようなときには企業のパフォーマンスは悪化しています。

日本企業では、米国と違って、どの利害関係者も企業パフォーマンスの最大化を目的として経営を監視しているわけではないので、社長の強制交代によって企業パフォーマンスが改善するとは限りません。

また、日本企業の大株主は企業の資本回収を目的にしているので、新社長が企業の外部から選任された場合、こうした大株主の目的に沿って、新社長は企業の負債比率を下げる経営をすると考えられます。

企業パフォーマンスの変化を比較

——研究にはどのようなデータを使用しましたか。

日本企業については、取締役役員や執行役員のデータを東洋経

済新報社の『役員四季報』によりました。企業財務データはS&P社の『Capital IQ』を使用しました。株主構成の情報は日本政策投資銀行の『企業財務データバンク』を使いました。『役員四季報』から探した社長交代が、通常の社長交代か強制交代かは、次のように判断しました。まず、2000年から2007年までのすべての社長交代について、新聞記事を検索して記事内容から社長交代が強制的なものであったかどうか判断しました。ただ、企業は通常、社長の強制交代を公にしないので、社長の年齢が60歳未満で、辞職の理由が体調不良でない場合は強制交代と判断しました。このような判断の方法は、米国での分析で広く使われています。

米国企業の執行役員のデータはExecucompから、取締役役員のデータはRisk Metricsから得ました。企業財務データはS&P社のCompustatによりました。社長強制交代の判断は日本の場合と同じで、そのデータは米国の先行研究の論文のものを共有させていただきました。

——分析の方法はどのようなものですか。

この論文の主要な貢献の1つは実証分析方法にあります。企業パフォーマンスが産業レベルや企業レベルの外的ショックによって悪化した場合、社長が交代しなくてもパフォーマンスは改善することもあります。そこで、この研究では、こうした問題に対処するために、計量経済学的手法であるマッチング法を使って分析をしました。社長の強制交代をした企業に特徴が似ている社長強制交代をしていない企業を選び出し、両者のパフォーマンスを比較しました。マッチングはさまざまな変数と方法(バンドマッチングとプロペンシティスコアマッチング)を使い、結果が頑健性を持つかどうかについて慎重に確認しました。また、時系列モデルを使って、社長を強制交代した企業の強制交代後のパフォーマンス予測をし、実際の企業パフォーマンスと比較するという分析も行いました。

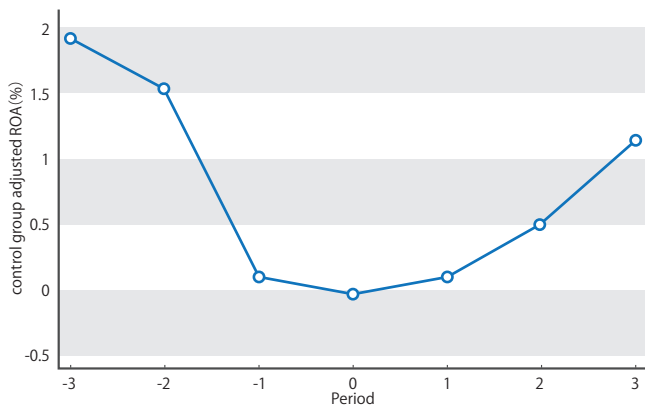
リストラで業績を回復させる米国企業

——分析の結果、社長の強制交代と企業パフォーマンスの関係について、日米の企業で、それぞれどのようなことが分かりましたか。その結果と仮説の関係はどうでしたか。

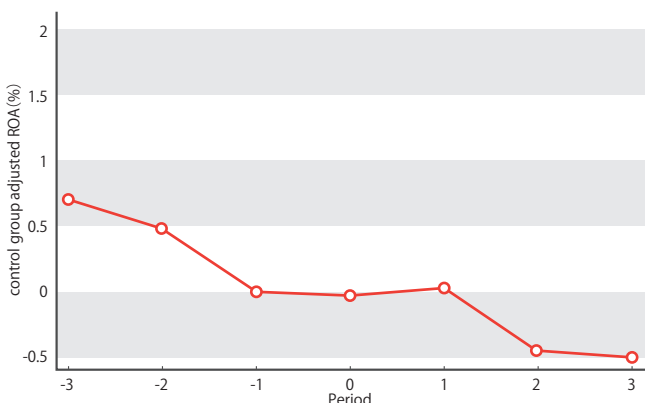
まず、社長の強制交代が起きた前年に、日米企業ともにROA(総資産利益率)は悪化していました。社長の強制交代が起きると、米国企業ではROAが改善したのに対して、日本企業では改善が見られませんでした。

図：メディアン control-group-adjusted ROA (バンドマッチング)

アメリカ



日本



注：グラフは社長を解雇した企業のメディアン control-group-adjusted ROA を社長強制交代前後3年間の推移を示したものである。コントロール企業はバンドマッチングで選択した。社長強制交代を行った企業のROAをコントロール企業のメディアンで調整した。社長強制交代前後3年の財務データがない企業はサンプルから除外した。ペリオド0に社長は強制交代している。

これは社長の強制交代の1年後でも3年間の平均でも同じでした。企業の価値については、米国企業では社長の強制交代後に大きく改善していましたが、日本企業では3年間の平均値では改善が見られるものの、1年後では統計的に意味のある改善が見られませんでした。売上高伸び率については、米国企業では1年後でも3年間の平均でも社長の強制交代はプラスに作用しましたが、日本企業の場合は統計的な有意性がまちまちでした。また、企業の資産規模については、日本と米国ともに社長の強制交代後に縮小していますが、米国企業の方が、縮小率が圧倒的に大きくなりました。従業員数については、社長の強制交代後に日米の企業ともに縮小していますが、日本企業は米国企業よりも縮小幅が小さくて、社長の強制交代と従業員数の縮小は日本企業の場合、統計的な有意性がありませんでした。負債比率については、日本企業では社長の強制交代後に負債比率が低下していますが、米国企業では低下していないことが分かりました。日本企業について、金融機関と外国人投資家の株式保

有率が高い企業に関して、それぞれ社長の強制交代後の企業パフォーマンスを分析してみました。その結果、統計的な有意性があるものは得られませんでした。また、日本企業について、新社長が企業内部からの起用である場合と、外部からの登用である場合について、やはり、それぞれの企業パフォーマンスを分析しましたが、どちらも統計的に有意な結果は得られませんでした。

このような分析結果は、仮説どおりになりました。企業パフォーマンスが悪化すると社長の強制交代が起こるというのは日米共通のものです。社長の強制交代後に企業パフォーマンスがどうなるかというと米国企業は良くなりますが、日本企業は回復していないという結果になりました。これは、ROA、企業価値、売上高伸び率ではっきりしています。なぜこのようになるのかについては、米国企業では、企業パフォーマンスが悪化して、社長の強制交代が起きると、新社長は企業を立て直すために資産と雇用を減らすリストラ(事業の再編成)を実施して、事業の選択と集中を進めます。これに対して、日本企業では社長の強制交代後にこのような動きは起こりません。日本企業の場合は、リストラはできないけれども、負債比率は下げています。日本企業では、利害関係者が企業の存続に強い関心を持っていて、取締役会も企業の存続を目的に経営を監視しているため、企業パフォーマンスが悪化して社長の強制交代が起きた際にも、企業が長く生き延びるための環境づくりとして、負債の返済には動きますが、前社長が展開してきた事業について、採算が悪いからといって、簡単にはリストラできないのが実情です。

こうした分析結果は、仮説で前提とした、日本と米国の企業統治のあり方の違いに基づくものだと考えられます。米国では投資からの利益を追求する個人株主と機関投資家のウエートが高いため、社長の強制交代後に企業パフォーマンスが短期間で改善するという仮説が裏付けられました。また、強制交代によって就任したCEOは資産と従業員を減らすことで企業パフォーマンスを回復させています。これに対して、日本の企業では金融機関などの株式の持ち合いによって、企業パフォーマンスを最大化させるという経営監視が行われていないという仮説が、分析結果によって示されました。

経営者がリストラできる環境が必要

——今回の研究から、日本企業にとって、どのようなインプリケーションが得られますか。

日本企業の社長という立場は、前の社長のときに企業パフォーマンスが悪化して社長が強制交代しても、新社長が企業

内部からの起用であっても、外部からの登用であっても、すぐにはリストラができない環境の中で、企業を立て直すのは大変だと思います。

日本企業のコーポレートガバナンス(企業統治)をめぐるのは、会社法の改定などの制度改革が実行されています。しかし、それだけではなく、米国のように、社長の強制交代が起きたら、新社長がただちに雇用も含めたリストラに取り組めるような、労働市場に関する制度づくりやセーフティネットの整備も必要です。米国では、リストラによって従業員が解雇されても、新たな職を探せる労働市場が存在しているためにリストラがしやすいからです。日本企業はメインバンクが大株主に名を連ねるなど、株主構成の面からも経営上の制約がある中で、労働市場などの補完的な制度を整備することによって、社長が責任を持って経営権を執行できるようにはなっていないと思います。

米国型のコーポレートガバナンスをしていた東芝の不適切会計の問題で日本企業のコーポレートガバナンスの在り方が問われていますが、制度上の問題以前に、制度をうまく運用するための環境整備が必要であると思います。日本の社長は強制交代があっても企業内部から起用される場合には、その会社に育ててもらったという立場から、今まで築かれた事業をリストラすることは難しいことが多いわけです。このように、新社長が企業パフォーマンスを良くしようと思っても、大胆なリストラができないという環境を変えていくべきであると思います。

また、米国にはあるけれども日本にはないものとして、経営者の市場が挙げられます。日本で社長の強制交代が起きた場合、新社長が企業の外部から来たとしても、大株主から来る 경우가多く、出身母体がみな利害関係者であることが多くあります。そうすると、新社長は思い切ったことが言えない。米国では、企業パフォーマンスが悪化した企業で社長の強制交代が起きると、優秀な経営者が大胆なリストラに取り組んで企業を立て直し、再建が終わると、その経営者はより良い報酬の企業に移って行きます。日本の場合には、アサヒビールを立て直した樋口広太郎氏や、日本航空(JAL)を再建した稲盛和夫氏がいますが、こうした人たちは、その後、相次いで違う企業を再建したかということ、そうではありません。日本でも、企業を立て直しに腕を振るうことができる優秀な人材がいると思いますが、そうした人たちが活躍できないのは、もったいないと思います。ソニーやシャープが窮地に陥った際も、内部からしか社長を選任しなかったことは問題だと思っています。

——今後の研究課題は何でしょうか。

まず、今回の研究で明らかになっていない部分について、共同研究者である泉敦子さんと一緒に追加的に研究したいと思っています。その1つとして、米国と違って社長交代で企業のパフォー

マンスが回復していない日本企業は、なぜ社長を交代させるのかについて理論的に考察したいと思います。次に、もしコーポレートガバナンスが企業利潤最大化を目的に行われていなければ、株主の資産の損失、資源の非効率的な利用など、日本のマクロ経済に負の影響を与えていると考えられます。ミクロ単位で起きている資源の非効率的な利用がマクロ経済における損失がどれぐらいなのかについて理論モデルを構築した上で定量的な分析を行いたいと考えています。

これからも日本経済の長期低迷の原因を探る一環としての、企業経営者の在り方と企業パフォーマンスの関係についての研究を続けたいと思っています。日本の経営トップの在り方について、社長だけでなく、もう少し幅広く見てみたいと思います。日本の企業でも、社外取締役を選任して、指名委員会、監査委員会、報酬委員会の各委員会を設置する、委員会設置会社に移行する企業が出てきました。このような制度の変更によって、これまでのような内部からの昇格だけではなく、外部からの登用も含めて、新しい人たちが企業の経営に加わるようになりました。これによって、どう企業の経営が変わるのか。その影響を企業側だけではなくマクロ経済においても調べたいと思います。もう少し具体的には、可能であればアンケート調査、事例研究等を通じて、取締役会で企業の経営に関する意思決定がどのように行われ、どれだけ時間がかけているのか。こうしたことと、企業パフォーマンスの関係が分析できれば、企業経営者の在り方と企業パフォーマンスについて、より深い議論ができると思います。

日本労働者の人的資本の水準は米国に比べて高いと思います。しかし、経営者のチームについて考えると、もっとリーダーシップを発揮すべきだと思います。日本の企業はリーダーたちのレベルが米国の企業に比べて劣るのではないのでしょうか。これはなぜか、ということを入材育成の視点から、今後研究していきたいと思っています。また、一橋大学経済研究所の児玉直美准教授の研究で示されたように米国の企業では経営者のチームの中に、女性やさまざまな人種の人が入るなどといった多様化が進んでいます。このような経営のリーダーたちの多様性と、企業パフォーマンスの関係についても、研究していければ、と考えています。

製造業のサービス化： 実証的事実とその政策的含意

リチャード・ボールドウィン

(ジュネーブ国際・開発研究大学院 国際経済学教授 / 経済政策研究センター (CEPR) ディレクター)

モデレーター: 若杉 隆平 RIETIシニアリサーチアドバイザー・プログラムディレクター・ファカルティフェロー (京都大学 名誉教授 / 新潟県立大学大学院 教授)



国際的な生産のアンバンドリングと情報通信技術 (ICT) 革命は、製造業に変化をもたらしてきた。1990年代から、すべての製品輸出においてサービスの付加価値コンテンツが大幅に拡大してきた一方、これに占める製造部門のシェアは大幅に縮小している。これが、製造業のサービス化である。ボールドウィン教授は、こうした流れに直面したG7の政策立案者たちに対して、工業製品の輸出ではなく製品輸出に体化されたサービス投入に着目すべきこと、国内の工場ではなくサービス・セクターを21世紀の産業基盤と捉えるべきこと、都市を21世紀の「工場」と考えるべきこと等を提案している。ボールドウィン教授は本BBLセミナーで、輸出のサービス化についての統計的な決定要因について説明し、政策的含意についても自身の考えを示した。

はじめに

本論は、「Unveiling the Evolving Sources of Value Added in Exports (輸出における付加価値の源泉の変化の解明)」と題する論文に基づき、日本貿易振興機構アジア経済研究所 (IDE-JETRO) のプロジェクトの一環として作成したものです。基本的には、輸出のサービス化についての統計的な決定要因を特定することを目的としています。2014年、こちらで発表した論文では事実関係だけを示しましたが、今回は、回帰分析により決定要因を探っていきます。一般的な背景と合わせて話を進めるために、まずサービス化および「スマイルカーブ」について説明していきます。

製造業のサービス化とスマイルカーブには関連があり、サービス化はスマイルカーブの一側面と捉えることができます。製造業の生産においてサービス部門から得られる付加価値が以前より重要性を増しています。こうした変容は、グローバル化自体の変化やグローバル化に伴う生産方式の変化に由来しているというのが私の考えです。付加価値の源泉は生産工程からサービスへと移行しています。

サービス化の背景にあるグローバル化

1990年頃にグローバル化の性格が変化したことが実証的

に導き出されています。世界の国内総生産 (GDP)、世界貿易、製造に占めるG7のシェアは1990年頃に急降下し始めました。アジアの統計からも、ほぼ同時期に世界各地で同じ傾向が生じていたことが分かります。グローバル化は、貿易および通信コストの低下という従来の考え方ではなく、2つのプロセスとして捉えるべきです。国民経済相互間の接近、そして各国が比較優位を持つ産業に特化することを通じてグローバル化が進展するというのが第1のプロセスです。第2のプロセスは質的に異なるもので、近年その重要性が高まっています。

コスト制約の進化とアンバンドリング

3つのコストが各国経済を分離しています。1つ目は輸送コストです。蒸気機関の発明や戦後の貿易自由化により輸送コストが大幅に低下したことを受け、マイクロ (工場) レベルでの集約化が生じました。2つ目は通信コスト、3つ目はフェイス・トゥ・フェイスのコスト (会議主催や機械修理のために人を動かすコスト) です。これらは、モノ、アイデア、人の移動に係るコストとなります。こうした障壁は、グローバル化の下、同じベースで徐々に低下してきたわけではありません。コストが下がる時期は異なっていたため、世界各国はさまざまな制約に直面し、各々の制約が緩和する度に対応を図ってきました。

グローバル化以前は前記3つのコストがいずれも高く、世界の経済は、大半の人々が居住地に非常に近い場所で生産された資源を消費するという、村経済に似た様相を呈していました。この局面を大きく変えたのは、モノの移動コストを大幅に減らした蒸気機関の発明で、これが「第1次アンバンドリング」です。生産と消費のアンバンドリングにより、各国は、比較優位を持つ産業に焦点を当てた生産に特化できるようになりました。現地で消費しない商品を生産して過剰分を輸出にまわし、現地では生産されない商品を消費するようになったことで、世界貿易は飛躍的に拡大しました。

グローバル化を貿易理論の視点から見ると、貿易コストの低下に伴って自由貿易が起り、消費パターンの収れんが生じる一方、各国が比較優位を持つ産業に特化することで生産パターンが分散すると考えられます。

しかし、モノの輸送コストの低下は世界のフラット化には寄与せず、むしろ国内での産業集積を加速しました。この変化により、家内工業に代わり工業地区などが台頭しました。今度は通信コストやフェイス・トゥ・フェイスのコストの制約に直面することとなった各国は、こうした残りの制約の影響を抑制するため、非常に限られた地域に生産活動を集積するようになったのです。

工場内部における生産工程は、モノ、サービス、情報、投資、訓練、品質の点検などの双方向の流れにより調整されています。全工程間の調整を行うには、各工程の現場が地理的に近接していることが肝要です。企業、官庁、大学で、同じプロセスに携わる従業員が物理的に近い場所（ビル内の同じ棟や階）で勤務しているのも、こうした理由によるものです。

次なる局面のシフトは、アイデアの移動コストを大幅に低下させた情報通信技術（ICT）革命でした。より安価で優れた通信手法の台頭により、企業は生産工程の一部を物理的に分離できるようになりました。これは、国内だけでなく国際的なスケールで見られる動きです。例えば、米国デトロイトは自動車工場のハブ都市でしたが、低賃金のメリットがあること、情報通信技術により遠距離間の調整が可能になったことを背景に、米国南部に多数の自動車部品工場が分散するようになりました。

これが「第2次アンバンドリング」で、19世紀および20世紀に産業単位でのアンバンドリングが行われたように、生産工程単位でのアンバンドリングが可能になりました。これに伴い、企業は低賃金国家に生産工程の一部を移転できるようになり、全工程の統一を図るため、オフショア工場に本社所在国の技術を移転しました。オフショアリングでは、生産工程の地理的な移動、現地国の技術やノウハウの利用に限らず、現地国への技術やノウハウの移動、現地国の労働力や資本などの利用が絡んでいきます。かつて富める国の工場に限定されていた生産工程が今や国境を越えたことで、貿易の性質にも重大な変化がもたらされています。

最後に、3つ目の高コストとなるのがフェイス・トゥ・フェイスのコストです。別のコストが低下したため、以前よりも分散化が進みましたが、世界の完全なフラット化が実現したわけではありません。オフショアリングは非常に地域特化的で、ドイツおよびフランス企業は、オフショアリングの大半を欧州で、日本や韓国などの国々は大半を東アジアで展開しています。依然としてフェイス・トゥ・フェイスのコストが非常に高つくからです（海外に移転した生産工程に対する熟練の技術士や管理者の派遣など）。したがって、最後に残ったアンバンドリングはバーチャル・プレゼンス技術の改善であり、これが実現すればオフショアリングの地域をさらに拡大していくことも可能となるでしょう。

第2次アンバンドリングには第1次とは3つの基本的な相違点があります。1つ目は、モノのみならず、工場さえも国境を越えたという点。環太平洋戦略的経済連携協定（TPP）でモノの移動コストが低下するだけなら、日本の工場の海外市場アクセスが改善され、国内生産も拡大するでしょう。グローバル化の第1次プロセスに照らしてTPPを考慮すると、サービス化やオフショアリングを行う理由は特に見つかりません。TPPの意味を理解するためには、工場、アイデア、ノウハウ、資本、人が移動する第2次アンバンドリングが発生していることも合わせて考える必要があります。

世界経済の変化

世界経済において、ノウハウは根本的な変化を遂げています。G7のノウハウを中国の労働力および制度と組み合わせることで、世界の製造業に占める中国のシェアは20年間で3%から18%に上昇しました。これは製造業に革命をもたらし、ハイテクと低賃金の組み合わせを創出しました。

要するに、技術的な境界に新たな線引きがされているのです。例えば、日本はハイテク国家、中国はそれに劣るといった考えがこれまで浸透していました。全生産工程が1つの工場や国家で行われるのであれば、その考えは正しいでしょう。しかし現在、グローバル・バリュー・チェーンを通じ、企業のノウハウは国境を越え、少なくともグローバル・バリュー・チェーンの中を自由に往来するようになりました。技術的な境界線は、国家ではなくグローバル・バリュー・チェーンによって規定されるようになったのです。

2つ目の重要な違いは、比較優位または競争優位の非国家化です。国家の競争力は、複数国家の卓越したリソースをいかに集約できるかに依拠しています。例えば、アップル社の近代的な製品は、自社のノウハウ、中国の労働力、台湾のマネージメントの組み合わせで生産されています。

3つ目の違いは、グローバル化の影響がより突発的かつ個別的になり、予測・制御困難な影響が生じるようになっていく点です。

スマイルカーブ

スマイルカーブおよび製造業のサービス化に焦点を当て、第2次アンバンドリングがサービス化一般と、また、サービス付加価値の海外調達と関連しているかどうかを分析します。

スマイルカーブは、生産工程を3つの主要段階（生産前サービス、生産過程、生産後サービス）に類型化したものです。生産工程は、モノの物理的な組み立てや製造に特化した段階です。米国アップル社は、米国統計において製造企業ではなく卸売企業に分類されており、また、輸出企業には分類されていません。ユニクロは日本の類似例で、事業の成功が生産工程ではなくサービスの投入に依拠している勝ち組企業です。

RIETIでは日本企業の研究を行っていますが、これら3つの段階についてはほとんど研究が行われていません。1990年以降、生産工程のコモディティ化が1つの要因となり、スマイルカーブの端（サービス）に価値が移行しました。ハイテク国家の高賃金労働者に代わり、低賃金国の低賃金労働者が利用されるようになり、付加価値が分析の対象となりました。世界中で、付加価値のデータはバリュー・チェーン単位ではなく産業別に収集されるため、国際的なスマイルカーブの作成は実現していません。ある企業の下流は別企業の上流という問題があり、各国で概念が同じように定義されていないのが現状です。グローバル・バリュー・チェーンおよびスマイルカーブに関する私たちの直観は、個別企業に焦点を当てた経営分析に依拠しています。こうした企業レベルの分析からの直観を経済分析に適用する試みが増加してはいますが、経済全体をカバーした明確に定義された生産連鎖のデータが存在しないため、上手く分析できていないのが現状です。

経済全体のスマイルカーブを分析する際には、第一次産業部門、製造部門、サービス部門のそれぞれから得られる部門別の付加価値に焦点を当て、生産よりも輸出に主眼を置きます。スマイルカーブの国際的側面、すなわち生産過程の途上国工場への移転、生産前と生産後の工程の先進国都市への移転が、サブテーマになります。

スマイルカーブ分析について

輸出額は、基本的に労働力、資本、知的財産、利鞘などの付加価値および中間投入のコストと等しくなるというのが会計的な恒等式です。さらに、中間投入自体にも同じ恒等式が適用されるため、付加価値と中間投入の額をそれぞれ特定することが可能です。このプロセスを繰り返し行い、どの産業部門および国家で価値を生み出しているのかを記録することで、どこで輸出の付加価値が付けられているのかを把握することができます。輸出額を産出の源泉（産業部門および国）に分類し、その合計を出すことが可能なのです。

例えば、扇風機などの生産には、第一次産業部門、製造部門、サービス部門といった複数の投入部門が関与しています。要するに扇風機は、これら投入要素の合計として製造されているのです。1985年、日本の輸出は大半が工業製品で占められ、その付加価値の約80%は世界中（その大半が日本）の製造部門に由来していました。当時、サービス部門が占める割合は約13%、第一次産業部門は7%でしたが、2005年時点ではサービス部門が占める付加価値の比率はその倍を上回っています。これが日本の輸出のサービス化です。輸出製品が変化したというよりも、付加価値コンテンツに対するサービス部門の貢献度が上昇したのです。その差を見てみると、1985年から2005年の期間で、サービス部門は13%増、製造部門は10%～15%減、第一次産業部門も減少し、それを表したグラフが笑った口の形に似た曲線を描くようになりました。

これは非常に多くの地域で見られるパターンです。東南アジア諸国連合（ASEAN）でも、1995年から2005年にかけて富める国、貧しい国を問わず各国で同様のスマイルカーブが見られるようになりました。このスマイルカーブ現象は最近の動きなので、第2次アンバンドリングに関与している可能性が高いといえます。

国別ではなく産業別に分析しても、同様の動きを各国で確認することができます。重要なのは、全ての製品、全ての輸出国で、サービス部門が輸出に加える付加価値が上昇し、製造部門が加える付加価値が低下しているという点です。

サービス変化の背景

この論文のポイントは、サービスが変化してきた理由を特定することにあります。どの程度のサービス化が生じたかを産業別・国別・年度別に示すデータを基に、統計的関係のある要因の特定を試みています。

4つの理由が特定可能です。1つ目は、アウトソーシングの単なる再分類です。製造業企業における非製造部門の人件費は製造業に分類されますが、作業を外注した場合、その人件費は製造業ではなくサービス業に移行します。付加価値はコストで測定するため、サービス化に似た結果が生じるのです。こうした変更には一般事務の外注化も含まれます。ある意味、再分類は従来の分類の誤りを訂正しただけのものといえます。私はこれが大きな要因だと予想していますが、その測定は困難です。

2つ目の理由は、製品自体にデザインや技術などの数多くのサービスが取り込まれるようになった点です。ユニクロの「ヒートテック」には、通常のTシャツと比べて非常に多くの技術が採用されています。そのため、こうした追加コストが製品価格のマークアップとなり、製品に対するサービス投入としてカウントされます。製品のハイテク化が進むにつれ、多くの

デザインや技術が採用されるようになり、サービス化に共通した品質改善を伴う価格上昇が生じているのです。一例として、自動車にはサービス部門のソフトウェアが数多く導入されるようになっていることが挙げられます。

3つ目の理由は、生産工程に関わるサービスの増加です。国内外のソーシングおよびアウトソーシングに伴い、以前にも増して調整や輸送、つまりはITやサービスの必要性が増しています。また、製造ロボットのメンテナンス・サービスは、人間の従業者のそれを大きく上回ります。従業者の医療費とは異なりロボットの修理費はサービスに含まれます。

4つ目は、相対価格の変化が作用している可能性、つまり生産工程のコモディティ化です。生産工程のコストが下がると、製造部門に占める付加価値のシェアが低くなり、全体で100%ですから、別のところでシェアが上昇する結果となります。金額ベースで測定するので、こうした製造部門とサービス部門の相対コストの変化によってサービス化に似た結果が生じます。ハイテクを中国などの低賃金と組み合わせることにより、生産工程のコスト（すなわち生産工程から生まれる付加価値）が低下していることから、こうした相対コストの変化は重要な要因だといえます。これまでのところ、オフショアリングはサービスよりも製造部門で大きかったことから、生産工程および生産前・生産後サービスの間における相対価格の変化がサービス化に寄与しています。

輸出に付加価値を加える上で最も重要なサービス部門は何か。運輸サービスに由来する付加価値のシェアが、分析対象のアジア全9カ国で急増しています。卸売・小売業、その他サービスの上昇も多くの国で見られます。しかし、金融・保険、分類不明、情報通信、不動産、公務などのその他の部門には大きな変化は見られません。運輸、卸売・小売業、その他サービスの上昇は、他の国でも観察されています。

サービス部門を全体的に見ることで、サービス化拡大の源泉国を特定することができます。つまり、どの国がサービスに追加的な価値を加えているのか。時系列的に見て、アジアの製造および輸出に対する米国そして中国のサービス投入が大幅に増加し、日本からの投入も若干増加しています。特に目立つのは、シンガポール（運輸サービスが主因）、中国、米国です。

実証分析

サービス化の決定要因について、3つの潜在的な要因、つまり再分類、グローバル・バリュー・チェーンをはじめとする生産方式の変化、製品の本質の変化に焦点を当てていきます。分析結果はまだ十分に満足のいくものではありませんが、研究はまだ途中段階です。

グローバル・バリュー・チェーンへの参加は、製品別・国別・年度別に見たサービス化の拡大と関連しているのではし

うか。これを把握するには、グローバル・バリュー・チェーンへの参加を計測する必要があります。これには3つの方法があります。1つ目は、「生産のための輸入」で、中間財として使用される投入要素の割合です。2つ目は「輸出のための輸入」で、輸入国の輸出製品に使用される投入要素の割合です。3つ目は、2つ目にも関連しますが、売手の立場から見た「再輸出のための輸出」です。

サービス化とグローバル・バリュー・チェーンの関係を明らかにするため、製品別・国別・年度別のサービス付加価値のシェア変化を、グローバル・バリュー・チェーンへの参加およびコントロール変数で説明する最小二乗法によるD-D（差の差）推計を行いました。サービス化全体を被説明変数とした場合に有意な結果は認められなかったため、再分類が主な要因になっているのではないかと考えています。

一方、少し詳しく、輸出における海外サービスの購入を見てみると、面白い事実が観察されます。国外と国内のサービス化の間には何らの相関も認められないのです。これは有益な情報であり、国内と海外とでサービス化の要因がまったく異なる可能性を示唆しています。

納得できる1つの分析結果は、発展途上国における「生産のための輸入」の変化が、先進国のそれとは異なるという点です。グローバル・バリュー・チェーンに深く関わっている発展途上国は、海外からサービスを購入する傾向にあります。

アウトソーシングとサービス化の交差項は、特にプラスチック製品および金属製品で統計的に有意性が高くなっていますが、機械、自動車、電子機器などの典型的なグローバル・バリュー・チェーン業種ではあまり有意ではありません。ただし、グローバル・バリュー・チェーンの他の指標を用いると、有意性が高くなります。おそらく、金属製品やプラスチック製品は非常にシンプルで、海外のデザインやマーケティングといったサービスを利用しやすいからでしょう。

国外のサービス化についての分析も開始していますが、スマイルカーブ理論が示唆するように、グローバル・バリュー・チェーンへの参加と関連があるようです。

政策対応およびその影響

日本で生産工程に従事する労働者は、国内ではロボットと、国外では中国と競合しています。低学歴の労働者向けに仕事が増えるという状況が復活することはないでしょう。今後、好条件の職種は生産部門ではなくサービス部門で生み出されるでしょう。その結果、卓越したサービスこそが製造業の比較優位の新たな源泉となるのです。

都市の優れたサービスと多様性が、比較優位の新たな源泉となります。今日の世界では、迅速に再結合できる多様なサービスが肝要であり、こうしたサービスは豊かな国の都市に存在します。つまり、付加価値の観点から、都市が21世紀型

の工場または工業地域なのです。都市政策は産業政策の一環として検討されるべきだと私は考えます。

貿易政策、経済開発、雇用創出に対する考え方を変わるときが来ました。分析の中心に変化が起きています。船舶のみならずすべてが国境を越えるようになっており、低スキル職種の海外流出は回避できません。

Q&A

Q. 発展途上国でもスマイルカーブが見られますが、逆スマイルカーブにならないのは何故でしょう。

ボールドウィン：それは謎のままです。調査を開始したときに、逆スマイルカーブになると予想していました。一般的な相対価格の変化によって説明できるかもしれません。全産業部門における輸出のサービス量が各国で増えていますから、こうした一般的な傾向が原因だと想定されます。サービス化の全体的な変化の分析についても、それが理由で上手くいかなかったのかもしれません。

Q. 発表の中で省略された貿易政策についてお伺いしたいのですが、製造業の競争力を強化するため海外サービスに市場を開放することが重要であるという点について、私も同意見です。サービスはセンシティブな部門なので、特定の業種に焦点を当てる必要があると思います。日本でどのような業種に焦点を当てるべきかを知る必要がありますが、産業分類の精度が十分ではないのが現状です。この状況の改善に貢献していただくことは可能ですか。

ボールドウィン：世界の産業連関表（I-O 表）では付加価値が総合的に表示されています。一般的には、これを細分化し、最終的には企業レベルに落としこもうという動きがあり、それができれば支援も可能でしょう。当面は、サービス貿易のデータを使用して、産業連関表のデータとの間の統計的な関係を見出し、それが一定で推移すると仮定して、データを構築することになるでしょう。今後、海外サービスの輸入を開始したことで輸出増の間の関係を分析する予定ですが、おそらく関係があるでしょう。

Q. 日本を含む G7 の貿易でサービスが非常に重要な要因だと指摘されました。サービスは少数の労働者によって創出されています。サービス化社会の実現がもたらす所得や雇用分配への影響に懸念する声があります。これに関してご意見はありますか。

ボールドウィン：現在、少数の人間がすべてのデザインを行うという経済的なスーパースター現象が台頭しています。こ

れは政府にとっては政策的な課題です。私は解決策を持ち合わせていませんが、サービス化をはじめ所得の公平性に影響する変化を認識する必要があります。面白いことに、高スキル労働者と低スキル労働者の対立という構図ではないのです。多くの国で中スキル労働者が最も大きな打撃を受けています。高スキル労働者の場合、世界中で自分のスキルを売ることができるという強みがあります。製造職種は過去 30 年～40 年間、減少傾向にありますが、別の産業、多くはサービス産業で仕事を見つけています。公正を担う政府と効率性を担う企業とが、責任を分担していく必要があると思います。

Q. 一般的に日本人は、英語が不得意でシャイになりがちな傾向にあるのですが、これはサービス化においてメリット、デメリットのいずれでしょうか。

ボールドウィン：輸出に含まれるサービスの多くは、日本国内のプロセス内に組み込まれています。日本のデザインとサービスは輸出前に製品に取り込まれるのです。IT のような典型的なサービス輸出にはもっと英語が必要でしょうが、サービスが製品に組み込まれているという点が重要です。また、異言語の影響は技術で低減することも可能です。ただし、主な業務は日本のオフィスで実施するとしても、海外で英語のコミュニケーションを取れる人材もある程度は必要でしょう。

Q. サービス化の増加に伴い、都市政策が重要になると指摘されました。地方経済に対するその影響はどのようなものでしょうか。

ボールドウィン：これは地方にとって問題となるでしょう。やってはならないのは、再結合できなくなるような形でのサービスの分散です。地方と都市の格差は別の方法で対処する必要があります。スイスの地方部では観光業がその鍵となっています。

Q. 生産性に携わる多くの人々が、生産性や競争力にとって無形資産投資や設備投資が重要だと主張しています。しかし、現在の産業連関表では中間投入として扱われていないため、計算上、中間投入サービスの重要性が過剰評価されていることはないでしょうか。

ボールドウィン：この問題はすでに認識されており、修正に向けた努力がなされています。しかし、そのためには包括的なデータが必要となります。誰がどこに無形資産投資をしているかも明確に把握されていません。適切なデータをもってすれば特定も可能でしょうが、困難を極めるでしょう。

シンポジウム開催報告 2015年5月15日開催

OECD-RIETI 特別セッション

アジアにおけるグリーン成長



アジアにとって、環境保全と経済成長の実現を同時に目指すグリーン成長戦略が不可欠となっている。RIETIはOECDと共催で、それぞれの研究をもとに、アジアのグリーン成長に向けた政策や制度のあり方を議論する特別セッションを開催した。まず、OECDの玉木林太郎事務次長が基調講演を行い、再生可能エネルギー（再エネ）分野への投資環境を整え、エネルギーへの課税を強化することを提言するとともに、全庁が横断的に温暖化対策の行動を起こすよう求めた。RIETIからは、馬奈木俊介ファカルティフェローがアジアの環境政策について、続く大橋弘プログラムディレクター・ファカルティフェローは日本の再エネ導入の将来予測について論じた。後半のディスカッションでは、日本のグリーン成長の方向性や産業界と協働したグリーン化の取り組みについて議論を深めた。

開会挨拶

中島 厚志 RIETI 理事長



アジア経済は急速な発展を続け、世界経済の成長をリードしている。しかし、都市公害や温室効果ガス増加の問題などが広がりを見せており、いかに自然の資源や環境を維持しつつ経済成長するか、すなわちグリーン成長を図っていくかが大きな課題となっている。

世界では温暖化が深刻になると見込まれる一方、人口増加が続いており、グリーン成長の実現は待ったなしである。このセッションが参加者全員の知見を広げると確信している。

基調講演 低炭素経済への移行のための政策課題

玉木 林太郎 OECD 事務次長



1. アジアで気候変動の議論を

アジアは、環境部門への配慮がまだまだ弱く、気候変動に対する脆弱性の大きい地域である。特に、東南アジアはいかなるシミュレーションにおいても、気候変動の影響が最もネガティブに現れる。経済統合を目指すASEANが議

論の主流としているのは、貿易自由化や投資促進である。しかし、この地域で環境に対する関心を高めることは、われわれにとって非常に重要な任務である。

2015年12月、国連気候変動枠組み条約締約国会議(COP21)がパリで開かれる。COP21では温室効果ガスの排出削減目標が長期間で設定されているので、東京ではゆっくり事態を見てから議論しても遅くはないという機運が強いと思う。しかし、今の段階から真剣にアクションを考え、着手することが大事である。なぜなら、エネルギー対策の取り組みが成果を出すまでには非常に時間がかかり、温室効果ガスの排出をすぐに減らすことはできないからである。

産業革命以来、地球の気温は上昇していて、今までのような経済発展が続くと2100年には3～6度上がる。これを2度以内にとどめるには、温室効果ガスの排出量を2100年までにゼロにする必要がある。しかし、温室効果ガスはいったん排出されるとたまってしまっているので、目標年の近くで急に削減するのは困難である。

温室効果ガスの排出削減を進める上で、社会インフラは非常に大きく影響する。例えば、いったん発電所を造ると40～50年は機能するので、今から2050年までにもっと排出量の少ない発電所に切り替えようとしても間に合わない。都市計画にしても、道路網を中心とした広い範囲の都市を造る方向性を急に切り替えようとしても、簡単にはいかない。この分野の政策アクションは実効感が出るまで時間がかかり、後戻りできない。したが

って、環境省だけでなく全役所が温暖化防止の意識を持って行動してほしい。

2. 政策提言

OECDでは、再エネや省エネに向けて明確なエネルギー政策やインフラ計画を立て、それに対して安心して投資できる環境の構築を目指している。しかし、今も化石燃料が世界のエネルギー需要の8割を占め、化石燃料への投資が少しずつ増えており、再エネへの投資はなかなか増えない。

再エネ分野への投資は長期投資になるが、世の中は全体的に長期投資を抑制する方向にある。年金基金や保険会社のような機関投資家の資金も、政府の規制があってなかなかこの分野に回らない。日本でいえば金融庁が、これからこういう分野に資金がなるべく回るように、規制を考えていく必要がある。

また、温室効果ガスの排出削減に向けて、エネルギーに対する課税の効果は大きい。排出源として一番大きいのは自動車だが、日本はガソリン課税も自動車の取得保有課税も世界的にみて非常に低い。このような現状を認識し、排出抑制的な政策を取る必要がある。

再エネの1つである太陽光発電や風力発電は、国産の設備を一定程度使うよう規制しているため、コスト高になっている。海外の安価な設備がもっとたくさん入り、大規模投資が行われる仕組みを作る必要がある。また、日本は海外に生産拠点を移している企業が多いので、生産ベースよりも消費ベースの方が温室効果ガスの排出量が多いことも考慮すべきである。温暖化防止と絡めてコンパクトなまちづくりを進めることも大切だ。温暖化対策は早過ぎることはない。アクションをあらゆる政策やビジネスに織り込んでいってほしい。

講演

アジアにおけるグリーン成長



馬奈木 俊介

RIETI ファカルティフェロー（九州大学大学院工学研究院都市システム工学講座 教授）

1. 新国富指標

私は5カ月ほど前、国連環境計画(UNEP)の報告書作成を行った。UNEPでは、環境問題への対策を踏まえた上で長期的な経済成長をどう担保するかという議論がなされている。私たち

は近年のデータ分析の蓄積を踏まえ、140カ国の資本について過去20年間で分析している。人工資本(Produced capital)と自然資本(Natural capital)、人的資本(Human capital)を定量的に計測し、実際の経済成長だけでなく、今後のグリーン成長を含めてどれだけ担保できるかを示した。その結果、アジアでは人工資本は他の地域と同様に伸びているが、自然資本は多くの国でマイナスとなり、全要素生産性(TFP:時間の資本)としてはマイナスになっていることが分かった。自然資源を生かし切れていない一方で、人工資本が大きく増加しているのである。ただ、人的資本はプラスになっている。

環境を加味した効率性をうまく上げることで、自然資本が人工資本の価値より大きくなれば全体としてプラスになる。逆に、自然資本が減耗しても、それ以外の要素で相殺できればグリーンを含めた成長としてプラスになり得る。この両方がグリーン成長を達成する方法であり、Inclusive Wealth(新国富(=包括的富))という指標として経済価値に落とすことができる。

2. アジアの低炭素化政策

アジアにおける環境政策の導入は、非常に注目されている。また、東京を含めた多くの大都市が世界大都市気候先導グループ(C40)に属し、排出権(排出量)取引など多くの政策を国の設定以上に導入しており、周りがそれに追随しているのが現状だ。その中で、温暖化対策は各産業、各企業で同様の負担をすることが重要だが、対策費用に非常にばらつきがあることを認識しなければならない。

過去には、国ごとではなく、各国の産業分野ごとに、やりやすいところから多くの政策が導入されてきた。また、多くの環境関連規制は、環境面で非常に効果があった。現在、アジアの多くの国に対して検討されている化石燃料への補助金の削減は、化石燃料以外のエネルギーにシフトさせる効果が大きい。それは、コストを伴わずに利益を生むことにつながる。

炭素税として大きく成功しているのはスウェーデンのみで、多くの国は排出権取引制度を導入している。しかし、現状では法的拘束力がなく、排出量の上限(キャップ)が低いために効果は小さい。一方で、取引価格が継続的に高くなっている国では、技術進歩やエネルギー分野における革新(グリーンイノベーション)を促し、新しい投資につながっている。炭素の社会的価値が将来的に大きくなっていくことで、気温上昇を2~3度に抑えるという目標は達成できると思われる。

アジアの多くの国で新しい政策が導入され、グリーンイノベーションが増えている。多くの国でGDPに占めるエネルギーの割合は減っているが、成果が見えにくい炭素や生物多様性は悪化している。アジアにおける温室効果ガス削減のポテンシャルやビジネスチャンスは非常に大きい。国、都市、産業レベルでInclusive Wealthを増やせる状態に持っていくことが重要であ

り、各国の事情に合わせて課税や排出権取引、研究開発、補助金などの政策を複合的に取り入れたり、情報を共有したりすることが大事である。

日本のグリーン成長とその将来予測



大橋 弘

RIETI プログラムディレクター・ファカルティフェロー（東京大学大学院経済学研究科 教授）

1. 東日本大震災の影響

2013年2月にまとめられた電力システム改革専門委員会の報告書は、東日本大震災以前の日本の電力システムを反省し、再エネを推し進める必要性を論じている。わが国はオイルショック後、エネルギー自給率を高めるため、原子力と再エネに力を入れてきた。ただ、原発は震災で稼働しなくなり、再エネの普及に時間がかかっているため、現状は火力が大幅に増えている。

そのため、電気料金は上がり続け、エネルギー自給率は急速に低下している。これまでのベースロード電源に代わる電源を育てなければならない。また、化石燃料への依存度が高くなったことで、二酸化炭素や温室効果ガスの排出量が増えている。これらの点から、再エネの普及促進が求められている。

2. 固定価格買取制度の導入

わが国では震災後、再生可能エネルギー固定価格買取制度（FIT）を導入した。これは、発電事業者に金銭的なインセンティブを与えることで、再エネの普及に非常に大きな効果があったといえる。太陽光発電の認定量をみると、価格が改定される直前3月に急激に増え、その上昇の度合いは制度の認知度が高まるにつれて年々大きくなってきた。ただ、稼働に当たっては技術的な制約などもあるので、認定された発電設備全てがすぐに稼働するわけではない。稼働率を上げるためには、さらなる技術革新が必要である。

日本の再エネの9割以上を占める太陽光発電は、分散型電源や非常用電源として重要であり、地産地消の電源としても極めて有効である。ピークを抑制する効果もある。一方、システムの価格が高いのが欠点である。メリットとデメリットのバランスをどう考えていくかが重要な課題である。

3. 将来予測

再エネ導入に当たっては、頭の痛い問題がある。太陽光発電を導入すると、ピーク需要の抑制には確かに効果があるが、導入し過ぎると逆に負荷率を悪化させる。また、再エネの導入が進んでも、その出力に合わせて供給量を補う電力として火力発電は必要である。しかし、火力発電は最低出力で待機（mothballing）している間は売電できないので、採算性が非常に悪くなる。そこで、商業ベースに乗らなくなる火力発電をいかに支えるのかという問題が生じる。

わが国は安定供給、経済効率性、環境適合と安全性の3E+Sで、基本的なエネルギー政策が作られている。2015年4月末に公表された長期エネルギー需給見通し（エネルギーミックス）の骨子では、エネルギー自給率を24%近くまで引き上げる、電力コストを少なくとも5%は下げる、CO₂の排出量を25%以上削減するという3つの柱を掲げている。これらを達成するためには、再エネの中でも安定的で自然変動しないものをもっと普及させること、高止まりしている太陽光や風力のシステムコストを大幅に下げることが必要である。

日本では、環境だけでなく経済成長も含めた観点でFITの法律が制定されている。産業振興の観点ではまだまだ研究が必要であり、グリーン成長や再エネの普及がどれだけ雇用創出や経済成長につながるのか、RIETIとしても今後、研究を深めていかなければならない。

ディスカッション



モデレータ：村上 由美子
OECD 東京センター所長

村上：グリーン政策の実施に関して、特に産業界との協働あるいはイノベーション促進の面で成功している事例はあるか。

玉木：カナダ西部のブリティッシュコロンビア州は、排ガス税導入に成功した。段階的に税率を上げていったことと、増収した分、法人税と所得税を減税するというタックスミックスが大きな成功要素となった。日本でも排ガス税と法人税のリンクはあり得る。

馬奈木：CO₂排出削減に関しては、都市の混雑緩和のために混雑税を導入して公共交通の利用を促進したシンガポールや、健康被害低減のために汚染対策を導入してCO₂排出量も削減さ

Symposium

せるプランを進めている中国の例がある。異なる効果を同時に達成する政策の実施も重要である。また、適応という観点では、洪水とヒ素の問題を抱えるバングラデシュで、この2つに強い農作物を栽培して生産量を維持し、持続可能性を高めている。

大橋: 再エネを産業と捉えた場合、わが国ではFITが非常に強いインパクトを与えた。再エネへの理解が深まり、ビジネスとして捉える企業も増えており、今は再エネをバランスよく普及させていく局面に入っている。

Q: アジアの途上国は、急成長する一方でまだまだ貧しく、安価な石炭火力発電に頼らざるを得ない現状である。日本としては低公害技術の開発を進めていく方向だが、OECDではどのように考えているか。

玉木: 途上国の成長自体が、環境に十分配慮したバランスの取れたものである必要がある。現在のエネルギーギャップをどう埋めるかは、40〜50年の期間を見据えた選択になる。石炭火力についてはまだ議論の途上にあり、OECDとしての意見はない。ただ、炭素の外部コストの価格づけは不可避であり、それを踏まえてエネルギーコストを考える必要がある。石炭火力の排出レベルはまだまだ高く、プライシングを勧告しても、経済的・長期的に投資を説明するのは難しい。

Q: 日本はすでにエネルギー効率が高く、CO₂排出削減の余地は少ないのではないか。

玉木: まず、日本は地球環境を守るという国際的責務としてCO₂排出削減を考える必要がある。また、世界各国が社会・経済システムの大転換を図る中、日本だけが旧来のシステムを維持することで生じる長期的なコストは甚大である。政策対応では常に先手を打つべきだ。

馬奈木: 日本の場合、さらにCO₂対策を進める上で必要な追加費用は、分野によって差がある。しかし、地域活性化や関連分野での雇用創出などの間接的效果が期待できるので、さらにグリーン化を進める価値は非常に大きい。

Q: アジアでは現在、インフラ形成が進んでいる。全体としては、増加する人工資本で他の資本をカバーできると考えるが、アジアのグリーン成長の観点からはどうか。また、中国の鉄鋼などが採用される可能性が高い点について、どう思うか。

馬奈木: 過度に他の資本が減少するのではない限りは、グリーン成長として可能になる。シンガポールと他国を結ぶ新幹線プロジェクトが提案段階にある。長距離輸送の場合、人工資本は増

加するが、自然資本に関しては環境被害が懸念される。しかし、現在の提案には、新インフラが地域に与える影響まで考慮したものはあまりない。技術や材料の質を踏まえた環境評価については、中国だからこうだとは一概にはいえず、その都度評価する必要がある。

Q: 世界ではヤトロファなどの非食用油が燃料として利用されているが、日本では化石燃料以外の燃料があまり伸びていない。どうすれば非食用油が日本でバランスよく拡大していくか。

玉木: 例えば輸送のモジュールを転換するにしても、温暖化対策を講じなければならないといいながら、現状では自動車税などのエネルギー課税は全体として随分低く、一貫性がない。化石燃料からの転換を図るためには、政府が転換の大枠をさまざまな政策シグナルを通じて各経済主体に一貫した形で示すことが重要である。

Q: 石炭利用に関して、コストの問題は補助金の政策効果でどの程度調整されるのか。また、グリーンイノベーションは、大企業集中型の展開と分散自立型の展開で戦略が異なってくると思うが、より具体的なビジョンを知りたい。さらに、グリーンイノベーション的な視点に基づいた、全国総合開発計画のような総合政策はあるのか。

馬奈木: グリーンイノベーションは、各関連省庁が主要な目標に掲げて政策を進めている。アジア各国では、以前は非再生可能エネルギーへの補助金を削減する議論すら難しかったが、実際に削減し始めており、当初の予定以上の進展がみられる。一方で、日本のバイオマスは非常に高コストで、輸送分野での展開が難しい。政策としては、価格メカニズムを用いた支援があり得る。

大橋: わが国では、再エネによる電気が地産地消を超えて、送電線でも供給する方向を目指したために、送電線のコストがかさむなどのデメリットが大きい。どの程度のコストを掛けてどれだけ普及させるのかは、大きな論点になると思う。国土交通省が策定する国土形成計画に、分散型電源や再エネを国土開発にどう生かすかという視点が導入されるべきだろう。

玉木: 太陽光発電のコストは、ドイツがFITを導入して大量の投資が起こり、中国企業が生産を開始したことで競争が激化し、大きく低下した。ただ、技術革新の動きが速く、長期を見越した研究開発が大変難しい。ブレークスルーが起こって、あっという間にシステムが転換することもあり得る。

日本農業は世界に勝てる

著者：山下一仁 RIETI 上席研究員（キャノングローバル戦略研究所 研究主幹）

出版社：日本経済新聞出版社 2015年4月



日本農業の本質を論じ、 これからのあるべき姿を描く農政の指南書

本間 正義（東京大学大学院農学生命科学研究科 教授）

日本農業が変わろうとしている。一方で、旧体制を守ろうとして政治にすぎる集団がある。今、日本農業の切り口は多面にわたり、どこから展望するかで将来予想も違ってくる。本書はその日本農業を余すことなく多面的に論じ、将来展望を与え、日本農業のあるべき姿を提示する指南書である。

日本農業の優位性

まず、第1章では、日本農業が欧米と異なり環境劣化を伴わない農業であることを指摘し、その由来が森林と水田にあることを説く。しかし、その特性が活かされていない。特に水田は減反政策によりその効率的利用が妨げられている。一方、日本の各地では新たな農業ビジネスが展開されており、それらを読み解いていくと、日本農業のどこに比較優位があるのかが見えてくる。

第2章はその延長で、国内市場の少子高齢化そして国際市場のグローバル化を迎え、日本農業のビジネス環境が変わりつつあることを論じる。いずれの場合も成功のキーワードは「マーケットイン」すなわち消費者ニーズを取り込む姿勢である。また、国際市場を見れば、規格化やブランド化で大きな輸出可能性が広がっているのが分かる。

しかし、日本の農業は零細で、農家は貧しく弱い存在だと思われている。だから関税や補助金で守ってあげなければ存立しえない。そうではない。多くの農家は確かに零細であるが、決して貧しくはない。農業以外の所得が家計を支え、農地をはじめ多くの資産を持ち、都市の一般家庭より豊かな生活をしている農家が多い。第3章でこの「貧しい農家、弱い農業」は作られたイメージであり、それが農業保護に寛容な国民の意識を醸成していることが述べられている。

農政共同体保護の帰結

誰がそれを作り上げたのか。農協、農林族議員、農水省、農学者といった面々で構成する「農政共同体」である。そしてこの共同体こそが日本農業を壊した張本人であることが第4章で断じられている。特に、地域を代表し、農家の代弁者であ

るはずの農協が、農業の発展を妨害してきた。

農家の所得を守る方策として長らく価格政策が用いられてきた。食糧制度下の米価支持しかり、減反による高米価維持しかりである。しかし、それが零細兼業農家を温存し、プロ農家の規模拡大を阻んできた。こうした農産物の高価格政策は農家保護に見えて、実は農家ではなく、「農協」保護の政策となっているのである。農協の収入は流通マージン・手数料である。農産物価格が下がれば比例して農協の収入も低下する。したがって、農産物価格支持政策と農協に生産物の販売を頼らざるを得ない小規模兼業農家の維持は、農協にとって組織保全のために欠かせない政策なのである。

ここを理解すれば、第5章で示すように、なぜ農協がTPPに反対するのか、なぜ食料自給率にこだわるのか、なぜ「地産地消」を推進するのか、なぜ「先祖伝来」の農地に固執するのかが見えてくる。

アンシャン・レジームの解体に向けて

これらの議論を踏まえて、今農政の政治力学がどのように変化しつつあるのか、昨今の農協改革の動きをどのように理解すればいいのか、そしてこれからの日本農業をどうすべきなのか、第6章と第7章でまとめられている。日本農業のポテンシャルは高い。それを十分活かすためには、抜本的な制度改革が必要である。突き詰めていえば、農政共同体の崩壊、アンシャン・レジームの解体である。その一歩が今始まろうとしている。

農業を負の側面から見れば、限界集落消滅論のように弱い農業しか見えてこない。一方、先進的農家にのみ光を当ててばかりでは、日本農業の全体像を見誤る。農業は誰もが知っているようで、その本質に迫ることは結構難しい。

著者の山下氏は元農水官僚である現場感覚と豊富な知識、そしてGATT交渉に携わった経験を下地にグローバルな視野を持って農業を鳥瞰し、日本農業再生の処方箋を提示する。読み応えのある一冊である。日本農業の本質を理解したい方、具体的な処方箋の中身が知りたい方、是非本書を手にとってみていただきたい。

拡大する直接投資と日本企業

著者：清田 耕造 RIETI リサーチアソシエイト（慶應義塾大学産業研究所 教授）

出版社：NTT 出版 2015年5月



直接投資に関する人々のイメージと研究による知見の溝を埋める

戸堂 康之 RIETI ファカルティフェロー（早稲田大学政治経済学術院経済学研究科 教授）

定量分析による直接投資研究の紹介

本書の著者は、日本企業の海外進出に関する実証研究で最も優れた業績を持つ研究者の1人である。例えば、2006年に Review of World Economics に掲載された論文（慶應義塾大学の木村福成教授との共著）は、日本企業による輸出や直接投資と生産性の関係を、企業データを用いて明らかにした研究としては初めてのものであり（本書132ページを参照）、国際的に高く評価されている。

本書は、そのような学術的な業績を持つ著者が、日本企業の海外直接投資に関する実証研究の成果を一般向けに分かりやすくまとめたものである。対外直接投資は産業の空洞化をもたらしているのか（第4章）、対外投資や対内投資は日本経済にどのような恩恵をもたらすのか（第5・6章）といった日本経済にとって重要な問題について、内外の研究者の論文100編以上を基に詳細な分析を紹介している。

著者はデータを使った統計学的・計量経済学的な定量分析を専門としており、「自分たちが目に見ている事例を一般化しても、全体像が見えてくるとは限らない」（206ページ）と考えている。そのため、本書における様々な主張は、データを基にした定量分析による科学的な「エビデンス」（証左）に依拠しており、それが本書の最大の特長となっている。

対外・対日投資の効果とは

著者は、人々が少数の事例を一般化してしまうことによって、直接投資について誤った印象を持っていることを憂いている。例えば、対外投資に伴って国内工場が閉鎖される事例が新聞で報道されることなどから、対外投資は国内の雇用を減らして産業の空洞化をもたらすと考えられがちだ。しかし、本書で紹介されるように、何万社もの企業を含む大きなデータを基にした研究の多くは、対外投資が国内雇用を減らすというエビデンスを見出していない。

また、対日投資は日本経済を食いものにしている「ハゲタカ」とのイメージが一般的には強い。しかし本書が紹介する実証分析の結果によると、対日直接投資からの技術の波及効果によって

日本企業の生産性が向上し、日本の経済成長が改善することが示唆されている。さらに、外資企業が日本企業に比べてリストラをしやすいたくすぐに企業をつぶしてしまうというイメージは、必ずしもデータによって明確に支持されるわけではない。

本書は、このようなエビデンスを提示することで、直接投資に関して「多くの人が当たり前のように思っているイメージと、これまでに国際経済学者が蓄積している知見の溝を埋める」（10ページ）ことに努めている。

社会に対する研究者の責任

著者は、このように社会と学界との溝があることの責任の一端は研究者にあり、研究者が「日本語での発信に力を注ぎ切れていない」（10ページ）ことが問題であると考えている。私自身、この意見に強く同意する。本来、研究とは社会に貢献することが究極の目的であるはずだが、経済学界ではレベルの高い国際学術誌に論文を掲載するということが重視され、社会に対して研究成果を発信することは必ずしも高く評価されない。その中で、学術論文を書く時間を削ってでも、使命感に燃えて本書を著した著者の英断を称えたい。私自身も経済学者の端くれとして、著者の檄に答えなければならないと強く思う次第である。（むろん、あくまでも高いレベルの研究を行うことが学者としての大前提であることは言うまでもない。）

なお、一般向けということを考えれば、図やグラフ、定量的な分析結果に合致した事例を盛り込むことで、本書はもっと分かりやすくなったに違いないと思う。とはいえ、本書の全体としての価値からすれば、それらの点は無視できるほど小さなものである。

本書が示す日本の直接投資の真実の姿を見据えた政策やビジネス戦略が実施されれば、日本経済の再興は必ずしも難しいものではない。本書ができる限り多くの政策担当者やビジネス・パーソンに読まれ、日本の経済成長に貢献することを期待したい。

PROFILE

2015年横浜国立大学大学院国際社会科学研究所 博士後期課程修了、同年、横浜国立大学 博士(経営学)取得。2014年金融庁金融研究センター専門研究員。2015年より経済産業研究所研究員。論文 "An empirical analysis of the exit of SMEs tendering for public works in the Japanese construction industry" が "Emerald Literati Network 2015 Awards for Excellence 2015—Highly Commended Paper Award" を受賞。その他の著作物に "Default or Exit? Empirical Study on SMEs in the Japanese Construction Industry," *Construction Management and Economics*, Vol. 32, No. 10, pp.1017-1029, 2014. 等



研究者を目指したきっかけはなんですか？

博士課程後期のときに、金融庁金融研究センターにおいて専門研究員として勤務したことだと思います。それまでは、研究内容を生かした職業に就こうとは考えていたのですが、はっきりとは研究者になろうとは考えていませんでした。

金融研究センターでは、政策当局の担当者や大学の研究者と相談しながら、金融の実務上で問題となっているパーゼル規制について、議論を行いながら研究を進めました。大学の中からでは、日々刻々と変化している実務的な情報を得ることが難しかったので非常に貴重な経験となっています。この経験を活かして、企業や行政とアカデミアとの架け橋となって、企業や行政の現状や抱える課題を踏まえた上で、社会に貢献できるような研究を行っていきたいと考え、研究者を目指す決心を固めました。

また、パーゼル規制の問題のように研究所や大学での研究が実務でも用いられ、社会生活の基盤にも深く関わっているということ、広く一般の人々に伝えたいと考えています。そのため、研究環境が整っているだけでなく、社会に向けた強い発信力を持っているRIETIは、私にとって最高の職場であると考えています。

これまでの研究について教えてください。

主に「中小建設企業の公共工事の元請からの撤退と倒産に関する研究」、「中小新規参入企業が廃業する要因に関する研究」、「銀行の国際規制であるパーゼル規制の研究」の3つを行ってきました。これらは、すべて企業活動と規制に関する実証的な研究となっています。

先日、Emerald Literati Network Awards for Excellence of Highly Commended Paper に選ばれた論文 ("An empirical analysis of the exit of SMEs tendering for public works in the Japanese construction industry")では、公共工事の入札参加資格である経営事項審査のデータを使って、中小建設業者の公共工事からの元請からの撤退リスクについて分析を行いました。この研究をさらに進めて、まとめたものが博士論文で、これまでに研究が行われてこなかった中小建設業のデフォルトと、公共工事の元請からの撤退の要因の違いについても実証研究を行いました。分析の結果、デフォルトや撤退に対して、非財務データが有意に影響を与えていることが示すこと

ができました。特に営業年数や退職一時金制度、企業年金制度、法定外労働災害補償制度といった労働者に対する年金や補償制度とデフォルトと撤退の関係を明らかにした点は大きな貢献であると考えています。

現在の取り組みについて教えてください。

「自発的・非自発的上場廃止企業に関する分析」として、過去の企業の情報から上場廃止を事前に予測可能であるかどうか調べ、さらに上場廃止理由の違いによって、どのような変数に着目すればよいかについて調査を行っています。また、上場廃止が、市場や当該企業のパフォーマンスにどのような影響を与えてきたかを明らかにしたいと考えています。

日本には400万社以上の企業がありますが、そのうち上場している企業は、2014年末の時点でわずか約3600社です。上場を目標としている中小企業も多いのですが、せっかく上場していた企業が、どうして上場廃止になってしまうのかについては、ほとんど研究がなされていません。上場廃止理由とその原因について明らかにすることで、上場の意義を再確認し、企業財務の指針作成や取引所のルールの構築に役立てることができると考えています。

趣味について教えてください。

近代化産業遺産を巡ることです。日本の産業近代化に貢献した現存している産業遺産を、実際に目で見ながら、当時の産業や人々の暮らしを思い描いています。世界文化遺産に認定されたばかりで話題になっている軍艦島には、ちょうど今年の3月に行ってきました。船で島に近づいた時には、想像以上に小さな島で驚きました。しかし、上陸してみると、小・中学校や浴室まで現存していて、当時の人々の息づかいまでを感じることができて感激しました。

今後の研究についてお願いします。

将来的には、2020年の東京オリンピック開催が、建設業者にもたらした影響について研究を行っていきたいと考えています。博士課程後期において東京都の公共工事を請け負う建設業者について研究していたときに、まさに東京オリンピックの開催が決定しました。そのため、継続的に建設業者を観察してきた私だからこそできる研究があるのではないかと考えています。

ディスカッション・ペーパーは、原則として内部のレビュー・プロセスを経て専門論文の形式でまとめられた研究成果です。活発な議論を喚起するためRIETIのウェブサイトで公開しており、ダウンロードが可能です。 www.rieti.go.jp/publications/act_dp.html

研究に反映すべき経済産業政策の重点的な3つの視点

1. 世界の成長を取り込む

2. 新たな成長分野を切り拓く

3. 持続的成長を支える経済社会制度を創る

研究プログラム

貿易投資

国際マクロ

地域経済

技術とイノベーション

産業・企業生産性向上

新しい産業政策

人的資本

社会保障・税財政

政策史・政策評価

特定研究

[第3期中期計画期間(2011～2015年度)の研究]

貿易投資

13-J-056 2013年8月

WTO協定における文化多様性概念—コンテンツ製品の待遇および文化多様性条約との関係を中心に—

- 川瀬 剛志 FF
- 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/publications/dp/13j056.pdf>

13-J-057 2013年8月

不当販売規制の残された課題

- 川濱 昇 FF
- プロジェクト：グローバル化・イノベーションと競争政策
- <http://www.rieti.go.jp/publications/dp/13j057.pdf>

13-J-059 2013年9月

文化的財の国際貿易に関する実証的分析

- 神事 直人 (京都大学) ■ 田中 鮎夢 RAs
- 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/publications/dp/13j059.pdf>

13-J-063 2013年9月

投資仲裁における比例性原則の意義—政府規制の許容性に関する判断基準として—

- 伊藤 一頼 (静岡県立大学)
- プロジェクト：国際投資法の現代的課題
- <http://www.rieti.go.jp/publications/dp/13j063.pdf>

13-J-065 2013年9月

文化メディアの越境流通促進のためのサービス貿易自由化

- 国松 麻季 (中央大学)
- 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/publications/dp/13j065.pdf>

13-E-077 2013年9月

On Biased Technical Change: Was technological change in Japan electricity-saving?

- 日本語タイトル：非中立的な技術変化について：日本における技術変化は電力節約的だったか
- 佐藤 仁志 F
- プロジェクト：日本経済の創生と貿易・直接投資の研究
- <http://www.rieti.go.jp/publications/dp/13e077.pdf>

13-E-079 2013年9月

Overseas Investment of Chinese Enterprises: Discovery and discussion based on site research

- 日本語タイトル：中国企業による海外投資：現地調査による発見と考察
- CHEN Xiaohong (Development Research Center of the State Council of China (DRC))
- QI Changdong (Development Research Center of the State Council of China (DRC))
- ZHOU Yan (Development Research Center of the State Council of China (DRC))
- ZONG Fangyu
- プロジェクト：日本経済の創生と貿易・直接投資の研究
- <http://www.rieti.go.jp/publications/dp/13e079.pdf>

13-E-081 2013年9月

Does Agglomeration Promote the Internationalization of Chinese Firms?

- 日本語タイトル：中国の産業集積と企業の国際化
- 伊藤 萬里 F ■ 許召元 (中国国務院発展研究中心) ■ 八代 尚光 CF
- プロジェクト：日本経済の創生と貿易・直接投資の研究
- <http://www.rieti.go.jp/publications/dp/13e081.pdf>

地域経済

13-E-063 2013年7月

Natural Disasters and Plant Survival: The impact of the Kobe earthquake

- 日本語タイトル：自然災害と企業の存続・生産性：阪神大震災の分析
- Matthew A. COLE (University of Birmingham)
- Robert J R ELLIOTT (University of Birmingham)
- 大久保 敏弘 (慶應義塾大学)
- Eric STROBL (Ecole Polytechnique)
- プロジェクト：グローバル化と災害リスク下で成長を持続する日本の経済空間構造とサプライチェーンに関する研究
- <http://www.rieti.go.jp/publications/dp/13e063.pdf>

13-E-069 2013年8月

Multi-Product Plants and Product Switching in Japan

- 日本語タイトル：日本における企業・事業所の生産活動—製品レベルの分析から『失われた20年』の日本経済を再考する—
- Andrew B. BERNARD (ダートマス大学タックビジネススクール)
- 大久保 敏弘 (慶應義塾大学)
- プロジェクト：グローバル化と災害リスク下で成長を持続する日本の経済空間構造とサプライチェーンに関する研究
- <http://www.rieti.go.jp/publications/dp/13e069.pdf>

13-E-070 2013年8月

Localization of Collaborations in Knowledge Creation

日本語タイトル：研究事業所間共同研究の地理的特性：距離の壁と企業の壁

- 井上 寛康 (大阪産業大学)
- 中島 賢太郎 (東北大学) ■ 齊藤 有希子 F
- プロジェクト：組織間、発明者間の地理的近接性とネットワーク
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/13e070.pdf>

13-E-072 2013年9月

Quantitative Analysis of Dynamic Inconsistencies in Disaster Prevention Infrastructure Improvement: An example of coastal levee improvement in the city of Rikuzentakata

日本語タイトル：防災インフラ整備における動学的不整合の定量分析：陸前高田市防潮堤整備を例として

- 河野 達仁 (東北大学) ■ 北村 直樹 (東北大学)
- 山崎 清 (株式会社 価値総合研究所)
- 岩上 一騎 (株式会社 価値総合研究所)
- プロジェクト：東日本大震災に学ぶ頑健な地域経済の構築に関する研究
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/13e072.pdf>

13-E-080 2013年9月

Role of Hub Firms in Geographical Transaction Network

日本語タイトル：地理的取引ネットワークにおけるハブ企業の役割

- 齊藤 有希子 F
- プロジェクト：組織間、発明者間の地理的近接性とネットワーク
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/13e080.pdf>

産業・企業生産性向上

13-E-065 2013年7月

Postgraduate Education, Labor Participation, and Wages: An empirical analysis using micro data from Japan

日本語タイトル：大学院教育と就労・賃金：マイクロデータによる分析

- 森川 正之 副所長
- プロジェクト：サービス産業に対する経済分析：生産性・経済厚生・政策評価
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/13e065.pdf>

13-E-066 2013年8月

Make or Buy, and/or Cooperate? The Property Rights Approach to Auto Parts Procurement in Japan

日本語タイトル：自製するか外注するか意思決定に技術協力はどうか？日本の自動車部品調達に関する所有権アプローチに基づく実証分析

- 竹田 陽介 (上智大学) ■ 打田 委千弘 (愛知大学)
- プロジェクト：我が国の企業間生産性格差の規定要因：マイクロデータを用いた実証分析
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/13e066.pdf>

13-E-071 2013年8月

R&D, Integration, and Foreign Ownership

日本語タイトル：外資系企業と研究開発投資

- 権 赫旭 FF ■ 朴 廷洙 (西江大学)
- プロジェクト：東アジア企業生産性
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/13e071.pdf>

新しい産業政策

13-E-061 2013年7月

A Theory of Disasters and Long-run Growth

日本語タイトル：災害と長期経済成長：理論上の諸結果

- 赤尾 健一 (早稲田大学) ■ 阪本 浩章 (早稲田大学)
- プロジェクト：大震災後の環境・エネルギー・資源戦略に関わる経済分析
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/13e061.pdf>

13-E-062 2013年7月

Competition and Innovation: An inverted-U relationship using Japanese industry data

日本語タイトル：競争とイノベーション

日本語産業における逆U字の関係性

- 八木 迪幸 (東北大学) ■ 馬奈木 俊介 FF
- プロジェクト：大震災後の環境・エネルギー・資源戦略に関わる経済分析
- <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/13e062.pdf>

略語

SRA: シニアリサーチアドバイザー
PD: プログラムディレクター
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: ヴিজィティングフェロー
VS: ヴিজィティングスカラー
RAS: リサーチアソシエイト

RA: リサーチアシスタント

BBLセミナー 開催実績

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

● 2015年2月27日

スピーカー：池内 恵 (東京大学先端科学技術研究センター 准教授)
「グローバル・シハードの台頭：思想と運動」

● 2015年3月12日

スピーカー：江幡 智広 (KDDI株式会社新規事業統括本部新規ビジネス推進本部 戦略推進部長 / KDDI ∞ Labo 長)
「【ベンチャーシリーズ第7回】大企業とベンチャーの真の連携は可能か—KDDI ∞ Labo の挑戦—」

● 2015年3月19日

スピーカー：孟 健軍 RIETI ヴিজィティングフェロー (清華大学公共管理学院産業発展と環境ガバナンス研究センター (CIDE) シニアフェロー)
コメンテーター：関 志雄 RIETI コンサルティングフェロー (株式会社 野村資本市場研究所 シニアフェロー)
「『新常态』下の中国経済」

● 2015年3月20日

スピーカー：青山 幸恭 (総合警備保障株式会社 代表取締役社長)
「内外情勢の変化に対応した警備業の新たな挑戦」

● 2015年3月25日

スピーカー：中尾 武彦 (アジア開発銀行 (ADB) 総裁・理事会議長)
「アジア経済の見通しとADBの役割」

● 2015年3月26日

スピーカー：木村 俊昭 (東京農業大学生物産業学部地域産業経営学科 教授)
「活力ある地域は何か違うのか？—地域を元気にする処方箋—」

● 2015年3月27日

スピーカー：山口 一男 RIETI ヴিজィティングフェロー (シカゴ大学ラルフ・ルイス記念特別社会学 教授)
「女性の活躍推進—男女賃金格差解消の障害は何か？」

● 2015年3月30日

スピーカー：Harald HOHMANN (Attorney (Partner), Hohmann Rechtsanwalte)
コメンテーター：渡井 理佳子 (慶應義塾大学大学院法務研究科 教授)
"Export of Defense Items, the German Experience (compared with Japan): Controversial issues"

● 2015年4月8日

スピーカー：松元 崇 (株式会社第一生命経済研究所 特別顧問)
「アベノミクスとリスク・オン経済」

● 2015年4月10日

スピーカー：御手洗 瑞子 (株式会社気仙沼ニッティング 代表取締役社長)
「【ベンチャーシリーズ第8回】社会起業家は『新たな地場産業』を興せるか？—マッキンゼー、ブータンから気仙沼ニッティング—」



この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。



Research Institute of Economy, Trade & Industry, IAA

独立行政法人 経済産業研究所

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