

特集

# 日本企業の グローバル展開



シンポジウム開催報告

METI-RIETI政策シンポジウム

**クロスボーダーM&A:**

海外企業買収における課題とその克服に向けて

Research Digest

**家計所得とOECDの四分類の下での  
ソーシャルキャピタル**

矢野 誠 RIETI所長・CRO 要藤 正任 (京都大学)

インタビュアー: 関沢 洋一 RIETI上席研究員

Research Digest

**日本の中小企業部門の効率性について**

ゾンビ企業仮説と企業規模の視点から

後藤 康雄 RIETIリサーチアソシエイト

インタビュアー: 五十里 寛 RIETI上席研究員

## Highlight TOPICS

01

### 特集

#### シンポジウム 開催報告

#### コラム

#### ノンテクニカル サマリー

#### ノンテクニカル サマリー

#### ノンテクニカル サマリー

## 02 日本企業のグローバル展開

03 METI-RIETI政策シンポジウム  
クロスボーダーM&A: 海外企業買収における課題とその克服に向けて

## 10 対外投資立国日本と不可欠な為替相場の安定

中島 厚志 RIETI理事長

## 12 海外子会社を通じたサービスネットワークは拡大したのか?

伊藤 由希子 (津田塾大学総合政策学部 准教授)

## 13 卸売業、間接輸出、地理、範囲の経済: 日本の企業データによる分析

伊藤 匡 (学習院大学国際社会科学部 教授)  
中村 良平 RIETIファカルティフェロー  
森田 学 (青森中央学院大学経営法学部 准教授)

## 15 国際貿易と国内取引ネットワーク

藤井 大輔 RIETI研究員(特任)



#### Research Digest

## 16 家計所得とOECDの四分類の下でのソーシャルキャピタル

矢野 誠 RIETI所長・CRO 要藤 正任 (京都大学経済研究所 准教授)  
インタビュアー: 関沢 洋一 RIETI上席研究員

#### Research Digest

## 20 日本の中小企業部門の効率性について

ーゾンビ企業仮説と企業規模の視点から  
後藤 康雄 RIETIリサーチアソシエイト  
インタビュアー: 五十里 寛 RIETI上席研究員

#### コラム

## 24 人手不足で低下するサービスの質ー統計に現れない物価上昇ー

森川 正之 RIETI副所長

#### コラム

## 25 日本の経済政策で考えるべき課題

小林 慶一郎 RIETIプログラムディレクター・ファカルティフェロー

#### セミナー開催報告

## 27 RIETI政策セミナー 標準と知的財産: 最新動向と戦略

ー世界の動きをにらみ日本がとるべき戦略を考える

#### シンポジウム開催報告

## 36 RIETI EBPMシンポジウム エビデンスに基づく政策立案を推進するために

#### BBLセミナー開催報告

## 45 外食産業の持続的成長に向けて

菊地 唯夫 (ロイヤルホールディングス株式会社 代表取締役会長(兼)CEO)

#### RIETI BOOKS

## 49 『地方創生のための地域金融機関の役割ー金融仲介機能の質向上を目指して』

編著: 家森 信善 RIETIファカルティフェロー

#### RIETI 関連書籍

## 50 『岩波講座 日本経済の歴史 5 現代1 日中戦争期から高度成長期(1937-1972)』

編集: 深尾 京司 RIETIプログラムディレクター・ファカルティフェロー  
中村 尚史 (東京大学社会科学研究所 教授) 中林 真幸 (東京大学社会科学研究所 教授)

#### DP・PDP・BBL

## 50 ディスカッション・ペーパー(DP)紹介 / ポリシー・ディスカッション・ペーパー(PDP)紹介 / BBLセミナー開催実績

※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。

#### 略語

CRO: チーフリサーチオフィサー  
SA: シニアアドバイザー  
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: 客員研究員  
VS: ヴィジティングスカラー  
RC: 研究コーディネーター  
RAS: リサーチアソシエイト

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

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



## 01

## フランスからIHEE研修団がRIETIを訪問

2017年11月15日

フランスのシンクタンクInstitut de l'Entrepriseの研修団の一行39名が独立行政法人経済産業研究所 (RIETI) を訪問した。これはInstitut de l'EntrepriseのトレーニングプログラムであるIHEE (Institut des Hautes Études de l'Entreprise)の一環で、RIETIや日本経済の現状について理解することが目的。

中島厚志RIETI理事長がまずRIETIの概要について説明し、続いて日本の高齢化社会の現状、女性の労働参加率と出生率の上昇が必要であること、日本経済は生産性向上が喫緊の課題であり、働き方改革、IT関連への投資、IoTに基づいた社会

づくりが重要であることなどについて解説した。また、今後の動きとして、安倍首相が幼児教育無償化を提唱していることにも触れた。その後のQ&Aの時間では、日本女性の総労働時間が多いことや、外国人受け入れの現状などについて多くの質問がなされた。



## 02

## 駐日フランス大使が特別BBLセミナーで講演

2018年2月7日 開催

ローラン・ピック (Laurent PIC) 駐日フランス大使がRIETIを訪問。特別BBLセミナーで講演を行った。

ローラン・ピック大使はピエール・モスコヴィシ・ヨーロッパ問題担当大臣官房技術参事官、在ブリュッセル(ベルギー)・欧州連合(EU)フランス政府代表部一等書記官、ヨーロッパ問題事務局(SGAE)次長、フランス外務・ヨーロッパ問題省事務次官付秘書官、ジャン＝マルク・エロー首相官房外交顧問、駐オランダ・フランス大使、ジャン＝マルク・エロー外務・国際開発大臣官房長等々の要職を経て、2017年6月より駐日フランス大使に就任。「フランスの欧州改革への新

たな意志」と題し、EU統合や仏独関係、仏英関係、またロシアなどヨーロッパでのさまざまな動きに対するフランスの見方や日仏関係について、幅の広い見地から講演。質疑応答では会場から多くの質問が寄せられた。



## 03

## CEPR-RIETI合同のワークショップを開催

2018年2月26日開催

RIETIとCEPR (Centre for Economic Policy Research) は日ごろの研究に関する理解を深めるとともに、研究交流推進の一環として、ロンドンにおいて「Science and Innovation」と題した合同ワークショップを開催した。

日本からは中島厚志RIETI理事長、長岡貞男RIETIファカルティフェロー(以下FF)、本庄裕司RIETI FF、池内健太RIETI研究員らが出席。

中島理事長の開会あいさつに続き、まずは長岡FFが"Dose grace period promote knowledge spillover? : Evidence from Japan"と題し講演。続いて池内研究員が"Measuring Science Intensity of Industry Using Linked Dataset of Science, Technology and industry"と題し発表を行っ

た。午後には本庄FFの"The Impact of Entrepreneurial Human Capital on Initial Funding: Evidence from Japan"と題した発表が行われた。CEPR側からは、ロンドン・スクール・オブ・エコノミクスの Mark Schankerman教授を始めとした専門家が参加し活発な議論が行われた。プログラム後半のパネルディスカッションにおいても熱心な議論が展開された。





# 日本企業の グローバル展開

日本企業は海外進出・拠点拡大を通じてグローバルな活力を取り込み、成長につなげてきた。しかし、すべての企業が成功しているわけではなく、さまざまな課題が顕在化している。

日本企業のグローバル展開に焦点をあて、直面している課題、企業や経済全体にもたらす影響について、多角的な視点から紹介する。

## CONTENTS

### シンポジウム開催報告

METI-RIETI政策シンポジウム

クロスボーダーM&A:

海外企業買収における課題とその克服に向けて

### コラム

対外投資立国日本と不可欠な為替相場の安定

中島 厚志 RIETI理事長

### ノンテクニカルサマリー

海外子会社を通じたサービスネットワークは  
拡大したのか？

伊藤 由希子 (津田塾大学総合政策学部 准教授)

卸売業、間接輸出、地理、範囲の経済:

日本の企業データによる分析

伊藤 匡 (学習院大学国際社会科学部 教授)

中村 良平 RIETIファカルティフェロー

森田 学 (青森中央学院大学経営法学部 准教授)

国際貿易と国内取引ネットワーク

藤井 大輔 RIETI研究員 (特任)



2017年11月29日 開催

## SYMPOSIUM シンポジウム開催報告

METI-RIETI政策シンポジウム

クロスボーダー  
M&A:海外企業買収における課題と  
その克服に向けて

日本企業が海外企業を買収する海外M&Aが近年活発化している。経済産業省は2017年8月、その実態と課題を分析するため、「我が国企業による海外M&A研究会」を設置した。本シンポジウムでは、この研究会における検討と、RIETIが取り組んでいるプロジェクト「企業統治分析のフロンティア」の成果を踏まえ、学識経験者や実務家が意見を交わした。冒頭の基調講演では、宮島英昭RIETIファカルティフェローが研究会の成果を交えながら、海外M&Aによる自社の成長ストーリーを描く重要性を指摘。続いて永守重信日本電産株式会社代表取締役会長兼社長（CEO）は同社の取り組みを紹介し、自律的な成長を伴った海外M&Aの展開が重要であると述べた。

## 開会挨拶

中島 厚志 RIETI理事長



近年、日本企業が海外企業を買収するクロスボーダーM&Aはますます活発となり、規模も大型化している。最近の良好な内外経済環境や日本企業の収益改善も、クロスボーダーM&Aを後押ししている。しかし、買収後に当該海外子会社で経営問題が生じるとか、想定していた成果が上げられないといった事例が顕在化するなど、クロスボーダーM&Aが順調とばかりはいえない状況も生じている。

経済産業省は、このような日本企業によるクロスボーダーM&Aについて検討すべく、「我が国企業による海外M&A研究会」を立ち上げている。本シンポジウムでは、その研究会の座長である

RIETIファカルティフェローで早稲田大学教授の宮島英昭先生と日本電産株式会社代表取締役会長兼社長の永守重信氏にお話しいただいた後、知見と経験の深い学識経験者と実務家の皆さまが議論する。

本日のシンポジウムが日本企業のクロスボーダーM&Aについての皆さまの認識を深めるものとなり、課題の改善につながれば幸いである。

## 大臣挨拶（ビデオメッセージ）

世耕 弘成（経済産業大臣）

こんにちは。経済産業大臣の世耕です。激しいグローバル競争の中で、日本企業が海外で稼ぐ力を高めるためには、時間を買うことができる海外M&Aを積極的に仕掛けて、スピード感を持った成長を実現することが不可欠です。

実際、海外のグローバル企業は、海外M&Aを戦略的、積極的に活用して、さらなる成長に結び付けています。こうした海外企業に対抗してM&A大競争時代を勝ち抜くためには、海外M&Aの賢い活用が待ったなしの状況です。海外の成長市場の恩恵を日本経済の好循環の拡大につなげていくことは、アベノミクスにおいても重要なテーマです。海外M&Aを活用したグローバル規模での日本企業の成長を、政府としても推し進めてまいります。

もちろん成長にはリスクもつきものです。海外企業を買収した後の経営統合、いわゆるPMI (Post Merger Integration) など、

特有の難しさやリスクが伴っています。実際、率直に申し上げて大失敗ともいえる事例がある一方で、チャレンジングな案件についてリスクを戦略的にコントロールして成功を収めている事例も多数あります。こうした事例から得られる教訓を整理して、今後の案件に活用できるよう、2017年8月、「我が国企業による海外M&A研究会」を立ち上げました。これまで内外の企業が海外M&Aに取り組む上でどのような課題に直面し、それをどう乗り越えていったか、企業や専門家を交えて議論を行っているところです。

本日はM&Aの現場経験が豊富な方々や学識経験者にご参加いただいて、多角的に議論を深めていただきたいと思います。本日の議論も参考に、研究会でさらに議論を深めて、今年度内をめぐり海外M&Aにおいて留意すべきポイントと、それに対応したベストプラクティスを提示したいと考えています。これによって海外M&Aに取り組む企業の成功を、これまで以上に後押ししていきたいと思っています。

本日の議論が、海外M&Aに真剣に取り組む全ての皆さまの戦略的な取り組みの契機となることを心から祈念いたしまして、私からのご挨拶とさせていただきます。ありがとうございました。

## 基調講演 1

### 海外企業買収における課題と その克服に向けて 「我が国企業による海外M&A研究会」での 議論を踏まえて

宮島 英昭 RIETIファカルティフェロー（早稲田大学商学学術院 教授・早稲田大学高等研究所 所長 / 経済産業省「我が国企業による海外M&A研究会」座長）



#### 海外M&Aの重要性

海外M&Aの金額は1件当たりの規模が大きくなり、日本企業同士のM&Aや国内M&Aを上回っている。海外M&Aが重要なのは、企業が海外で稼ぐ力を引き上げるだけでなく、国民所得を増大させる重要な要因になっているからであり、クロスボーダーM&Aと買収後の子会社の適切な運営は重要な課題である。

ただ、バブル期に行われた海外M&Aが大きな損失を計上したように、M&A自体は他の投資に比べてリスクが高いといわれる。特にクロスボーダーM&Aは、いくつかの要因からリスクがさらに高い。相手国の事情が分からないのでターゲットの情報が不足したり、買収プレミアムが高くなったり、文化的な差から買収後の経営がうまくいかなかったりすることが海外M&Aを難しくしており、近年は大きな減損事例も目立つ。

企業が資金を配当に回し、それを機関投資家が運用して国際分散投資すればリスクは小さくなるが、あえてそうせずに企業が資金を内部留保して海外M&Aを行うならば、企業が持つノウハウやネットワークを使って企業価値を創出することが不可欠となる。そして、そのときに創出される企業価値が国際分散投資による投資収益を上回ることが重要で、そのためには企業が海外M&Aを通じた価値創出のシナリオを持つことが重要である。

#### 研究会のこれまでの検討状況

本研究会は、先進企業からグローバル企業へ移行中の企業や海外M&Aを検討中の企業に、これまでの経験やノウハウを共有知識としてスピルオーバーすることを目的に、2017年8月から議論を始めた。企業の成長を実現するツールとして非常に重要な海外M&Aを、エンカレッジしたいと考えている。ただ、M&Aはグリーンフィールド投資に比べて難しく、いろいろなリスクもあるので、リスクを最小化して成功に結び付けるための必要条件のようなものを探っているところである。

海外M&Aを有効活用している企業に共通するポイントは、M&Aによって何を実現したいかというストーリーや戦略的ビジョンがはっきりしていて、トップも積極的にコミットしていることである。また、グローバル経営体制を的確に構築し、グループ全体のガバナンス体系が強化されていることも特徴である。

海外M&Aのプロセスを3つに分けると、検討すべき点、共通認識となった点や成功のポイントが浮かび上がる。

Pre-M&A段階では、なぜM&Aを成長に活用するのかという明確な成長ストーリーを描いていることが非常に重要な条件である。また、買収対象についても、主体的に選択している。

ディール実行段階では、戦略的ビジョンや事態の進行、デューディリジェンスや交渉プロセスで生じる齟齬を調整することが鍵となる。こうした齟齬がはっきりしたときは撤退も視野に入れることが重要で、ディールを始めたらず実現させるという方向性は大きな問題を含む。特に、買収プレミアムが高過ぎること（高値づかみ）が問題になっており、買収価格が上がった場合に誰がどうやって止めるかという議論が研究会でも行われている。

Post-M&A段階では、トップが買収やPMIのプロセスで、ターゲット企業に対して積極的に自社の経営理念を共有させるよう、対話を進めることが重要である。ディール担当者がそのままPMIを実施する体制を取り、連続性を維持することも重要である。



## シンポジウム開催報告

## クロスボーダーM&amp;A:海外企業買収における課題とその克服に向けて

PMIでは海外の子会社が増えることになるので、グローバル・ガバナンス体制を構築することも継続的な課題である。具体的な論点としては、海外子会社の統括組織としてどういう形が適切か、海外子会社の株式保有の割合はどうすれば適切か、海外子会社の運営に当たって本社の権限をどの程度置くかといったことが挙げられる。

集権化を強めようとする、優秀な人材の離散や意思決定スピードの低下を招き、分権化を高めようとする、子会社の暴走やシナジーの喪失というマイナス面が生じる。両者をいかに適切に組み合わせて、自社の企業価値に結び付けられるかが重要な問題である。また、子会社を管理する場合、管理・評価指標の明確化が課題であり、最終利益だけを基準にするとシナジーが実現できない可能性がある。

## 基調講演

## 2

## 日本電産の海外M&amp;A

永守 重信(日本電産株式会社 代表取締役会長兼社長(CEO))



## M&amp;Aを活用した成長

当社の成長の糧は、基本的にオーガニックの成長(自立的な成長)とM&A戦略が半々であり、全体のマーケットが非常に低成長の中、大きな成長を遂げてこられたのはM&Aのおかげである。しかし、規模を拡大するためにM&Aを行うのは間違いであり、私は強い企業を作るためにM&Aを活用してきた。

1980年代にM&Aを始めた当初は、安く買える企業を買収していた。海外で安い企業を買うのは非常に難しいので、国内企業からスタートしていった。安いということは倒産寸前なのだが、私は倒産した会社は絶対に買わない。そうして倒産寸前の安い企業を買っていくと、再建を伴うので非常に多くの時間と労力をかけて企業価値を上げていかなければならなかった。

国内のM&Aの実績を積み、収益・資金も増えてきた2000年以降、海外企業の買収が活発化した。わが社がこれまでに買収した56社のうち、6割近くが海外企業だ。海外の企業は、最も価値が高いときに、さらにそれを「化粧」して売るので、安くはなら

ないし、リスクも高いのは事実である。

## M&amp;A成功の3つの条件

M&Aが成功する条件には3つある。1つ目に価格である。いくらで買うかは成否を分けると言っても過言ではない。自分だったらいくらで買うか計算してみて、こんな値段で買ったら1年で減損は避けられないと思うこともあるが、だいたい8割くらいは実際に後で減損している。

2つ目に、誰が買収後の企業のPMIをやるのかという点である。日本人が海外の企業を経営したり掌握するのは相当困難だ。人心掌握して、経営して、成果を出せる日本人はそういない。従って、その会社の国、その国の経営者に徹底的に任せる。日本人がやらない。意識改革はやるが、経営は現地の人が行う。

買収したら終わりではなく、自社の経営理念をしっかりと定着させることが重要である。他方で、多くの日本企業は買ったら終わり。トップが自ら買った企業に行き、経営理念を何度も語るなんてことはしない。

3つ目に、シナジー効果である。海外の企業は、最高の企業価値のときにさらに化粧して値段をつり上げるので、その値段で買収して、それ以上の価値を実現するのは至難の業。自分としては(単発のM&Aで考えるのではなく)もう1つ買ったらどういう効果が上がるか、と考える。本社とのシナジー、他の買収会社とのシナジーによって利益を上乗せしていく。

例えていえば、パズルのように、初めに両目、次に耳、鼻、口、というようにピースを埋めるように買っていく。順番も重要で、順番を考えて、その順番に買っていく。目より先に口にはいかない。そうしないとシナジーがうまくいかないし、しばらくは利益が出ない。投資銀行等、外部から持ち込まれた案件についても、このパズルにはまっていなければ買わない。

だから、相手が売ってやろうと思っている企業を買うことはほとんどなく、こちらが欲しい企業を買いに行く。従って、相手は簡単に売ってくれない。だから時間が相当かかる。

えいやで買ったりすると、失敗する。誰がPMIをするのか、誰ができるのか、そのままの経営者でいけるか、しっかり吟味する。その結果、しばらくは延期するという判断をすることもある。物を買うときに焦ってはいけない。

価格については、永守式の企業価値算定方式がきちんと出来上がっており、それに合わなければ買わない。しかし、戦略的に、この企業を買わずに競争相手に取られてしまったらトータル的に困るという場合は、高めに買う。だから、M&Aはいろいろな意味で辛抱の世界である。競争相手が買ったから自分たちも買わなければならないというふうにやると、特に海外企業の場合は大概失敗するだろう。

当然、業績の良い会社には良いマネジメントがいるが、価格は高い。だから、リターンを完全に回収するまでに非常に時間が

かかるので、どちらがいいかということになる。少々高い企業を買ってもいいのは、資金の余裕がある企業であって、お金のない企業がやると何倍ものしっぺ返しを食らう可能性が高い。

M&Aについては、常々「石垣」と「詰め物」であると思っている。石垣は遠くから見ると大きな石組みのように見えるが、その隙間を詰めている小さな石が、石垣を強固にしている。M&Aもこれと同じで、大きな石を支える要素を2、3社買う。それが収益の源泉となる。

M&Aを行って規模拡大を図った方が企業も強くなるかもしれないが、成長戦略の一環としてM&Aを行っているのであって、膨張戦略の一環としてやっているわけではない。ただ会社を膨らませばいいわけではなく、必ずきちんと利益を上げ、買収してすぐに回収段階に入れることが求められる。

日本企業による買収を見ていると、ほとんど高値で買っている。なぜそういう価格になるのかというと、相手ではなく仲介者が価格を上げているのだろう。高く売れば仲介者に報酬が入る。だから、わが社は仲介者を使う場合も、絶対に仲介料を固定せず、安く買えば買うほど手数料が上がる方式にしている。最近買った企業でも、本来より20%ほど仲介料を高く払っている。それは安く買えたからである。

最近、M&Aの予算を付ける企業の話聞くことが多いが、高値で買って終わりで、PMIを誰がやっているのか分からない、シナジー効果も出てこない状況では、大きな穴を開けるような問題が次々と出てきてしまう。日本のM&Aをもっと健全化していかなければならない。

### 価格の妥当性の算定

価格の妥当性を算定することは重要である。仲介役の言うことを信用してはいけない。まずは価格の算定基準を明確におかなければならない。それから、PMIの場合でも、その企業を買った後に大体どれぐらいの売り上げや収益の成長を計画しているのかを見ておかなければならない。

仲介者は大体、売り上げや利益がこれだけ伸びるというプランを持ってくる。今までまったく伸びていなかったのに、これから5年間はこういう成長をするといったプランを持ってくるケースが多いのだが、それは高く売りたいからであり、ほとんどは嘘である。だから、プランの目利きが必要である。

### PMIへの関与

私は、買収したイギリス、フランス、ドイツの3社の工場を順に回っている。買収後にどういった変化が起きているかを見るためである。行ってみると、相手が出してきた事業プラン通りにしていない場合も多いので、トップが行って分析してPMIの編成を行っている。実際に見に行くことで、誰にPMIを託せばいいか、何をすればいいのかが分かるのである。そうして直ちに

PMI活動のサポートを始めるのだが、指揮権はその企業の責任者に与えなければならない。日本人はサポーターであり、現場で困っていることを聞いて、世界中のグループ会社で協力して助ける立場だということを明確にする。

PMIで最も重要なのは意識改革であり、さらにその中でも重要なのは目線感である。日本電産は現在3%の利益を上げているが、10%以下は赤字ととらえている。しかし、買収企業の利益が上がってきたら、また次に業績の悪い会社を買うので、平均値はなかなか上がらない。10%を超えると次にまた2~3%の会社を買うので、売り上げはある程度増えても、営業利益は12%前後にとどまる。

買収をやめれば数字上はすぐに15%に届くが、15%の企業ばかりになってからM&Aをしていたのでは遅い。そのため、絶えず待機組を置いている。常時10~20社の買収を検討していて、その中で買えるのは1~2社である。全て買おうと思えば買えるが、そんなことをしては会社はつぶれてしまう。

M&Aのトップは常にハンズオンできていないと駄目なのである。マイクロマネジメントが重要である。実際に買収したら、すぐにトップが現地を見に行き、従業員に新しい方針をきちんと植え付けなければならない。華々しくM&Aを行っても、しばらくして減損すれば、もうかるのは仲介業者だけである。

### M&Aの定石

M&Aにも基本的な定石がある。それが分かるまでにだいぶ時間がかかったが、定石どおりちゃんとやっていけば、M&Aは成長戦略にとって重要な鍵となる。わが社は買収によってシナジーを出してきた。それがなければ、オーガニックだけで現在の企業規模にするのは絶対不可能である。

良い会社と高い会社は別である。安い会社の中にも良い会社はある。だから、誰かがきちんとPMIをすれば良い会社になると思うところを買えば、大きなリターンを得られて、また次の企業を買うことができる。わが社は、買収によって生み出したキャッシュでまた企業を買っているのだから、バランスシートはそれほど傷んでいない。

損を出すような買収などしない方がいい。だから、われわれは全てメークマネーしている。買収した会社から着実にお金を生み出すことができれば、M&Aほど大きな成長戦略のツールはない。だからこそ、日本企業はぜひもっとM&Aを行ってほしい。国内市場はどんどん縮小しているので、海外へ出かけていって勇敢に戦うしかないのである。

私に会社を売りたい方は、ぜひ私たちに買わせていただきたい。そうすれば会社は必ず良くなる。それだけ自信を持っているし、企業のPMIはそんなに難しいことではない。しかし、難しいと思っていないとやられる。今日の話をぜひ参考にして、活発なM&Aを行っていただき、企業の健全な成長を図ってほしい。



## シンポジウム開催報告

## クロスボーダーM&amp;A:海外企業買収における課題とその克服に向けて

## パネルディスカッション

## モデレータ:



**森川 正之**  
RIETI副所長

## パネリスト:



**加藤 信也**  
(日本たばこ産業株式会社  
(JT) 経営企画部 部長)



**ヨアヒム・バチェフスキ**  
(ボッシュパッケージング  
テクノロジー株式会社 代  
表取締役社長)



**宮島 英昭**  
RIETIファカルティフェロー  
(早稲田大学商学学術  
院 教授・早稲田大学高等  
研究所 所長 / 経済産業省  
「我が国企業による海外  
M&A研究会」座長)

## パネリスト:



**松江 英夫**  
(デロイトトーマツコン  
サルティング 合同会社  
パートナー / 経済産業省  
「我が国企業による海外  
M&A研究会」委員)



**小田 裕之**  
(株式会社三菱東京UFJ  
銀行執行役員 戦略調査  
部長)



**土居 浩一郎**  
(JPモルガン証券株式会  
社 投資銀行部 M&A グ  
ループ責任者 マネジング  
ディレクター)

※発言順

**森川**: M&Aを含めて対外直接投資の収益率は、証券投資よりもずっと高く、国民総所得 (GNI) の増加に貢献する。つまり、海外 M&Aは、日本経済にとって大きな稼ぐ力であり、海外 M&Aを成功させることはとても重要である。

**加藤**: 海外 M&Aで重要なのは、トップマネジメントのコミットメントがなければうまくいかないことと、統合計画をなるべく早く策定して事業をスムーズに進め、意思決定のルールもなるべく早く周知することである。M&Aは、オーガニック成長がうまくいった初めて活用できると感じる。買収後の青写真をいかに細かく現実的に作るかが重要である。

**バチェフスキ**: 当社は何十年もかけていろいろな企業を買収し、しっかりPMIを行った結果、今の事業がある。M&Aの重要なポイントは価値観であり、国や部門によってやり方はバラバラでも、ニーズは価値観で決まると思うので、それをうまく使えば M&AやPMIは成功する。

**宮島**: 海外 M&Aを進めるときには、国際的な人材を育成することが求められるので、体制ができるまでには長いプロセスが必要である。

**森川**: まず、Pre-M&A段階を中心に伺いたい。

**松江**: M&Aの「成立」と「成功」は違うということが重要。成功のためには、PMIまでを見据えて、言い換えれば成立から成功までを見据えて取り組むことが前提として重要であり、ポイントは3点ある。1点目は比較的中長期で時間軸を取ってM&Aに臨むこと、2点目はターゲットに対して能動的なアプローチを取ること、3点目はリーダーシップの継続性であり、リーダーが代わっても組織としての軸足がぶれず、長期にコミットできることである。

**加藤**: 「青写真」という言葉を使っているが、その言葉自身より相当精緻なものを作っている。最初に長期の事業計画を作っておくことが求められる。弊社は、買収に取り組む前に取得後10年ほどの事業計画を作っている。その10年間こういった事業運営ができるのか、例えば、その10年間で、どのブランドのどの品種を、どのタイミング・価格で投入するのか、それによってシェアをどの程度とっていくのか等を見通していく。これを、デュー・ディリジェンス等に基づいてファインチューニングしていく。統合計画でも、もともとの青写真をファインチューニングして、実行可能なものにしていく。長期の事業計画を作っていくことが、ディール自体や統合のためにも重要。

**小田**: 金融機関として、事業会社のM&Aをサポートする立場から話すと、先方のプロジェクションを信じることなく、ノンエレメントをなくしていくことが大切。

また、M&Aのエクゼキューションをサポートするファイナンシャルアドバイザー (FA) を拝命する際には、株主の付託を受けた取締役会にお仕える経営企画部の臨時増員であるとの意識で臨んでいる。私ども三菱東京UFJ銀行 (MUFG) もモルガン・スタンレーへの出資を契機に彼らと共に働く機会を得て、外資系投資銀行のクオリティの高さを体感した。ディールのプロセスに対する正当性を示すFairness Opinion Letterを提出する際の内部審査は非常に厳しく、決して単なる仲介業者ではない。ぜひとも厳しく使っていただきたい。

**土居**: 米国の上場会社が最たるものだが、一度ディールに入ると契約成立まではタイトなスケジュールで行わなければならない。相手企業がどういう企業で、どういうビジネスを、どういう人が経営していて、買収後にどう統合されるのかを最初からよく理解した上でM&Aに臨まないと、正しい価格で、正しいターゲットを、正しいタイミングで買うことはできない。

**バチェフスキ**: M&Aは相思相愛であることが重要であり、将来図を描けなければ無理だと思う。各事業部が戦略の中でグリーンフィールド投資と比較し、シナジーを意識してビジネスプランを立てることが求められる。

**松江**: ディール段階において、限界性のようなものを感じる。時間がなく、しかも売り手と買い手の競争関係があるので、情報が出てこないリスクを見極めなければならない。一方、買いたい意欲が高まったときに、意思決定の暴走をいかに止めるかというガバナンスの観点もポイントである。

**宮島**: 暴走を止める問題は、2つの局面で考えた方がいい。1つは、買収価格が高くなり過ぎる局面である。そのときに、どういうメカニズムで止めるかを想定しておかなければならない。社外取締役と最高財務責任者 (CFO) が、社内で行っているディールの一定の基準に照らして考えていくことになるだろう。もう1つは、事前に設定したシナリオが外部環境の変化によって変わる局面である。戦略の変更が遅れた結果、M&A後の収益率が上がらないケースが起り得る。計画が精緻であればあるほど、事後のことは予見できないので、その対応が大きな問題である。

**加藤**: 経営企画部には、経営陣が適切なM&Aの意思決定を図れるようにする責任がある。また、もともと描いていたプランが達成できないことがあるので、経済合理性がある形での意思決定を事前から心掛けることで、リスクヘッジを取っておくことも一手だと思う。

**バチェフスキ**: リスク管理をきちんとした上で、マイナスシナジーも必ず入れて考えなければならない。それから、高過ぎる価格で買おうとしても、リターンを考えるとディールがなかなか成り立たないので、早い段階で売却側に本音を伝えてお互いに納得すれば、もしかしたら価格調整ができるかもしれない。

**小田**: 売り案件のTeaserが配られてくる場合、不必要なものもついてくるし、企業の戦略と全て合致するものではない。「No」と言える雰囲気醸成も必要だろう。

**森川**: Post-M&A段階の議論に移りたい。

**バチェフスキ**: 確かに会社を買うとリスクはあるが、買われる側もリスクを感じている。日本企業にはみんな一緒に協力し合おうという雰囲気があるが、外資系の場合は個人で判断するので、コミュニケーションの方法を考えなければならない。

そのためには、Post-M&A段階で、おのおののコンピタンスを発揮できるように働く環境を用意することが重要である。われわれが2012年に買収した日本企業では、キックオフミーティングを実施して全体的な戦略を確認する中で、買収した日本企業が育んできた「カスタマー・ファースト」という考え方を「カスタマー・フォーカス」という言葉で、当社のグローバルの戦略方針に織り込んだ。買収された側の良き文化を尊重することもM&A



## シンポジウム開催報告

## クロスボーダーM&amp;A:海外企業買収における課題とその克服に向けて

では重要と考える。「その会社や国民の持つ文化は変えられないが、双方の振る舞いやコミュニケーションの方法は変えられる」。社員が同じ方向を見て、振る舞い、コミュニケーションが取れるように、コアとなる方針を明確に打ち出すことが重要と考える。

**加藤**: われわれは、買収後3カ月間で統合計画を作るが、その間においても買われた側も買う側も事業自体は進んでいるので、トランジション期間の意思決定の仕方を暫定的にでも決めておくようにしている。

**小田**: PMIで大事なものは、オーナーシップである。モルガン・スタンレーと日本でジョイント・ベンチャー (JV) をした経験からすると、PMIにおいて大事だったのは強烈的なオーナーシップだ。これまでの株主とは違うケイパビリティを持った株主が何をしてくれるのかを示すべき。また、現況を担う方々が新たなオーナーの強みにアクセスできる仕組みを作っておくことも大事。

**松江**: 日本企業のPMIの課題は、事業家視点と投資家視点の双方で見なければならぬが、特に投資家の視点においては見劣りがあることである。PMIのフェーズでは、プロジェクションを上回る対価の回収をしなければならないが、日本企業にはそういうロールで動く人はほとんどいない。買収後に価値を高めていく意識をより強く持つ必要があるが、その前提として求められるのは事業の可視化である。買収後は「見える化」をした上で、「任せて任さず」の経営をできるかがポイントである。

**土居**: PMIが下手なのは日本企業だけでなく、世界共通の課題である。海外企業と日本企業に違いがあるとすれば、うまくいかなかったとき、すぐに売る決断ができるかどうかである。その点は海外企業の方が現実的だと思う。

**森川**: PMIを担う人材の在り方について伺いたい。

**バチェフスキ**: われわれはグローバルリーダーシップのガイドラインを作っており、そういうコンピタンスのある人材を自前でつくらないと、うまくいかないと思う。

**松江**: 相手企業に誰をどういうポジションで送るかは、結構悩むポイントである。そのソリューションとして提案するのは、チーフ・インテグレーション・オフィサー (CIO) である。シナジーのリエゾンの役割を果たすCIOのポジションを置くことで、相手にベネフィットを渡すことが有効なアプローチの1つだと思う。

**森川**: 目的や成功の基準が明確でないM&Aが多いのはなぜか。



**土居**: 偉い人の鶴の一声でやっているからという理由はあると思う。同業他社に引きずられて行方不明のM&Aも当てはまる。

**小田**: M&Aを手段としてどう使うかについて、こなれているかどうかの違いがあるのではないかと。永守氏のお話にもあったように、目的が明確な会社は常日頃からM&Aのリストを作っている。ただ、トップのみに情報が入るような場合もあるので、普段からトップとコミュニケーションをとっておくべきと思う。ただ、恐れる必要はなくて、FAを利用してもらうというのも一案。

**森川**: 議論全体を踏まえて発言があればお願いしたい。

**松江**: 海外M&Aは、自分の会社が変わる大きなきっかけをもたらす。まさに、PMIの成功は相手だけでなく、自分がどう変わってグローバル化していくかという問題と向き合っていくことである。

**バチェフスキ**: 相手(被買収側)が変わるのではなく、自分(買収側)も変わることが日本にとって必要な刺激にもなるのではないかと。

**森川**: 宮島先生に、議論を総括していただきたい。

**宮島**: 本研究会の狙いは、M&A成功の必要条件を明らかにすることと、M&A成功企業の事例を各社が共有する機会をつくることである。その点では、成長ビジョンの中にM&Aを位置付けることが不可欠である点では一致したのではないかと。買収価格に関しても、上昇傾向にあるという問題意識は共有しているので、社内でも明確な基準を立て、高過ぎる場合はやめる、あるいは待つ勇気も必要である。Post-M&Aについては、ターゲットになった企業のやる気を引き出す工夫を各社なりにすることが、重要な成功条件になるだろう。

(敬称略)

※本文中の肩書き・役職は講演当時のものです。

※このシンポジウムの模様は、YouTubeのRIETIチャンネルでご覧いただけます。

<https://www.youtube.com/user/rieti-channel>

## 対外投資立国日本と不可欠な為替相場の安定

中島 厚志 RIETI理事長

本文中の肩書き・役職は執筆当時のものです。

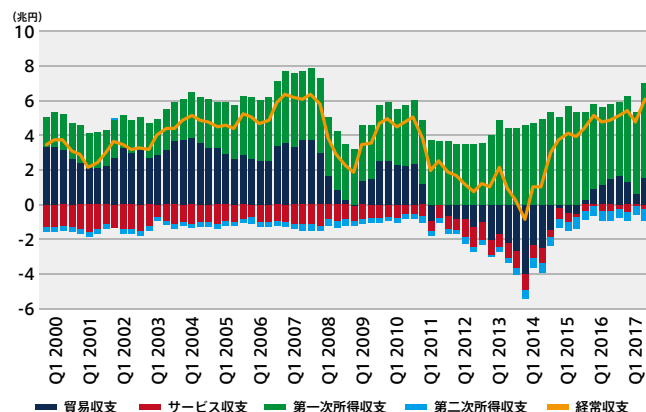


### 対外投資立国となった日本

日本経済の緩やかな拡大持続、世界経済回復や円安に支えられた輸出増、徹底した金融緩和政策の継続などで日本企業の収益が拡大している。2016年度の日本企業の経常利益額を見ても75.0兆円(注1)となり、過去最高の2015年度(68.2兆円)を抜いて史上最高を更新している。同様に、2016年度の売上高経常利益率も大企業、中堅企業とも1960年度以来の最高水準で、中小企業も1973年度(3.8%)に次ぐ3.5%と過去2番目の高水準となっている。

この企業収益の拡大を大きく支えているのが海外での収益増である。2016年の日本の国際収支(注2)は、貿易収支が前年の0.8兆円の赤字から5.5兆円の黒字に転じている。何より、対外証券投資収益と対外直接投資収益を中心とする所得収支の黒字が18.1兆円に上っており、貿易黒字の3倍余りとなっている(図1)。

図1: 日本: 経常収支の推移



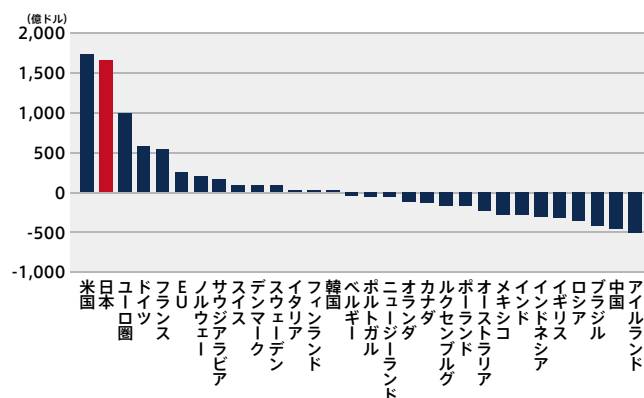
(注) 国際収支ベース (出所) 財務省

所得収支は、対内外証券投資収益と対内外直接投資収益以外では、対内外利払い、官民の無償資金協力、寄付、贈与などから構成されている。中でも、2016年の対外直接投資収益は7.3兆円、対外証券投資収益は10.3兆円である。いずれの収益も貿易黒字を上回っていて巨額だが、過去から拡大傾向にあって東日本大震災後の貿易収支のように赤字に沈んでいないことも注目点である。

しかも、日本の所得収支黒字は世界的に見ても巨額である。2016年の日本の貿易黒字は、中国、ドイツ、韓国等の後塵を拝

して世界11位だが、所得収支黒字(1664億ドル)では世界一の米国(1732億ドル)に肉薄している(注3)。第3位のドイツが577億ドルなので、日本は米国とともに所得収支黒字が突出した国ということになる(図2)。そして、こう見ると、日本は貿易立国というよりも対外投資立国であると言った方がふさわしい。

図2: 世界: 国別所得収支(2016)

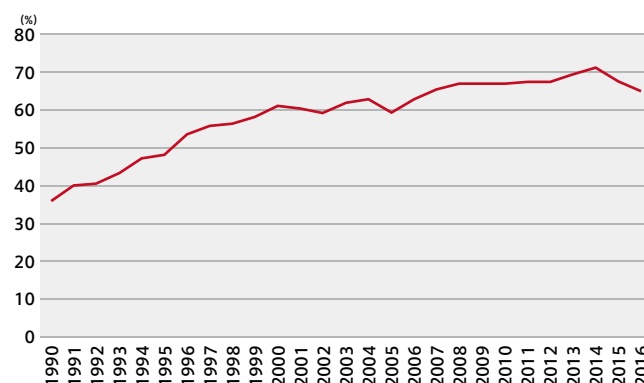


(注) 国際収支 (出所) 経済協力開発機構 (OECD)

### 為替相場との相関が高まる日本の企業収益

対外直接投資収益の増加は、ますます多くの日本企業が、輸出ばかりか現地法人の設立や海外企業の買収などを行って海外で事業拡大していることを示している。内閣府が行っている「企業行動に関するアンケート調査」では、日本の上場大企業のうち海外で現地生産を行っている企業の割合は2016年度65%に上っており、1990年度の36%から2倍近い割合に上昇してい

図3: 日本: 海外現地生産を行う企業の割合



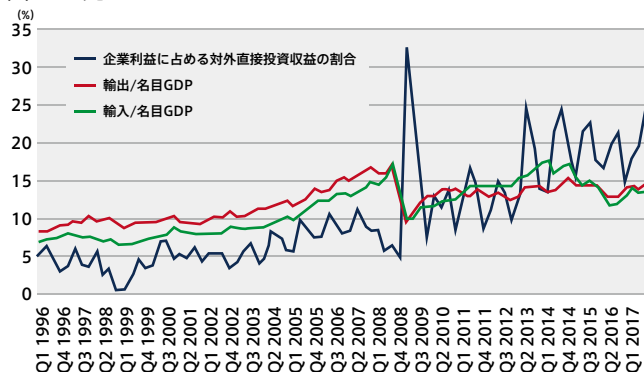
(注) 年度: 上場企業 (出所) 内閣府「企業行動に関するアンケート調査」



る(図3)。もはや、上場大企業では海外展開していない企業の方が少数派である。

当然、対外直接投資収益は日本の企業にとって欠かせない収益源ともなっている。実際、企業の経常利益に占める対外直接投資収益の割合をとると、90年代後半には5%以下であったものが、その後の20年余りで20%近くに達しており、日本の企業収益のみならず経済をも大きく支えるものとなっている(図4)。当然、輸出入の拡大とも合わせれば、日本経済はこの20年余りで大きくグローバル化し、ますます海外経済の成長が日本経済の成長を規定するものとなっている。

図4: 日本: 企業利益に占める対外直接投資収益の割合と輸出入GDP比



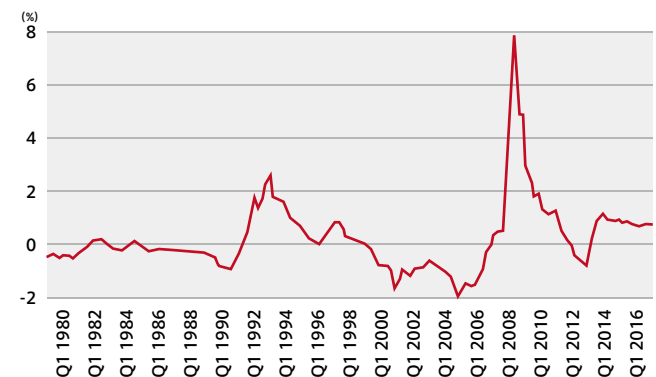
(注) 企業利益は営業利益 (出所) 財務省、日本銀行

もっとも、経済グローバル化の成果が挙がっていると喜んでばかりもいられない。企業収益に占める対外証券投資収益の割合の上昇や日本経済のグローバル化は、日本企業の収益が為替相場に一段と振られやすくなっていることに他ならない。実際、ここ数年1円のドル円相場の変動が日本企業の経常利益に与える影響は拡大しているようにもみえる(図5)。その水準は、リーマンショック後に企業収益が大きく落ち込み、反動増があった時期と1990年代前半の円高・産業空洞化期を除けば1980年以降で最も高い。

最近のドル円相場は、米国の利上げや景気堅調に応じた日米金利差拡大といった円安要因と地政学リスクの高まりや日本の対外収支黒字拡大といった円高要因が拮抗して横這い圏が続いている。この為替相場の安定と世界経済の回復にも支えられて、日本企業の収益は今後も拡大することが見込まれる。

しかし、従来から大きな為替相場変動は景気や産業空洞化の契機となってきた。そして、企業活動のグローバル化とともに、企業収益や経済・市場に与える為替相場の影響は一段と増している。幸い、近年の為替相場は相対的に安定しているが、安心はできない。自由変動の為替相場は人為的に調整できるものではないとしても、日本経済にとって急激な円高や円安を避けて安定を図る経済金融政策が従来以上に重要になってきている。

図5: 日本: 1円の円安が企業利益に与える影響



(注) 企業利益は経常利益。ドル円相場を説明変数、経常利益を被説明変数として回帰(計測期間は20四半期)。

数値はその相関係数を元に1円の円安が経常利益全体に与える影響を機械的に計算したもの。

(出所) 財務省、日本銀行

#### 【脚注】

注1: 財務省「法人企業統計調査」

注2: 財務省「国際収支統計」

注3: IMF "International Financial Statistics"

※このコラムは RIETI ウェブサイトでもご覧になれます。

<https://www.rieti.go.jp/users/nakajima-atsushi/serial/009.html>



# 海外子会社を通じたサービスネットワークは拡大したのか？

伊藤 由希子 (津田塾大学総合政策学部 准教授)

➡ <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/nts/17e107.html>

ノンテクニカルサマリーは、分析結果を踏まえつつ、政策的含意を中心に大胆に記述したもので、DP・PDPの一部ではありません。分析内容の詳細はDP・PDP本文をお読みください。なお著者の肩書き・役職は執筆当時のものです。

## 問題意識

国境を超える「サービスネットワーク」を定量的にとらえることは難しい。財の取引であれば物理的に国境を超えるため、その都度、数量や金額が記録されるが、サービスの取引のうち、国際収支統計上記録されるのは輸送・旅行・金融・知的財産など一部の限られた項目にとどまるからだ。海外との貿易を通じて、現地における販売や調達といった付随的なサービス活動が行われることや、流通や通信の面で現地仕様のサービス活動が行われることは、国境を超えるサービスの貿易 (Trade in Services) ととらえられているものの、十分な統計はない。そのため、「国際的サービスネットワークのもたらすインパクト」を測ることもまた、難しい。

## 本稿の分析内容

この問題意識から、本稿では、「日本企業の海外子会社によるサービスのネットワーク」(FATS: Foreign Affiliates Trade in Services)を海外事業活動基本調査(1996年度～2014年度)の個票からとらえた。そして、相手国(主要展開国19カ国)との活動における「国外の経済活動(相手国と日本との貿易)」と「国内の経済活動(製造業・製造業に付随するサービス・その他のサービス)」との連動性を部門別にパネルデータで分析した。

### (1) 日本企業の海外子会社の「サービスネットワーク」の分類

海外子会社でのサービス活動(FATS)は、国境を超えるサービス活動の主たるものである。その内容は現地での製造業の上流・下流の工程を担う製造業に関連したサービス(Manufacturing-Related Service)と、非製造関連のサービス(Independent Service)に大別できる。表には、1996年の海外子会社の付加価値(販売－調達)を1とした2014年度の拡大状況を示した。まず、主要進出国(19カ国)のすべてで海外子会社の活動は拡大しているがインド(8.8倍)、フィリピン(7.4倍)、中国(37.2倍)といった新興国の伸びが顕著である。次に、部門ごとの活動規模として、米国と欧州においては、製造業とその関連サービス業の拡大が相対的に大きい。一方、アジアでは、非製造関連サービス業の伸びが著しい(インド33.7倍、韓国31.3倍、フィリピン11.3倍)。全体としては、サービスの中で、相

対的に拡大してきたのは「製造業に関連したサービス」であり、「非製造関連サービス」は新興国を中心に伸び率としては拡大しているが、先進国ではむしろ縮小傾向にある。従って、「サービスネットワークは拡大したか？」の答えとしては、Yesではあるが、その主力は製造業の財のフローに伴ったサービスの取引であることが分かった。

### 表: 日本企業の海外現地法人の活動

1996年の規模(Value Added)=1とした、2014年の活動規模

| 主要進出先   | Value Added Total | manufacturing | manufacturing-related service | service |
|---------|-------------------|---------------|-------------------------------|---------|
| 米国      | 2.18              | 3.34          | 5.96                          | 0.46    |
| 英国      | 0.85              | 1.17          | 6.62                          | 0.22    |
| フランス    | 1.33              | 3.21          | 0.97                          | 1.11    |
| ドイツ     | 2.16              | 3.81          | 1.75                          | 0.82    |
| オランダ    | 4.11              | 3.12          | 11.71                         | 0.84    |
| カナダ     | 2.19              | 3.59          | 2.98                          | 0.37    |
| オーストラリア | 1.1               | 1.52          | 5.71                          | 0.46    |
| ブラジル    | 2.86              | 7.2           | 0.91                          | 1.79    |
| メキシコ    | 7.92              | 18.62         | 5.69                          | 1.06    |
| 香港      | 2.09              | 4.35          | 4.37                          | 0.86    |
| インド     | 8.76              | 7.61          | 27.35                         | 337.12  |
| インドネシア  | 3.88              | 8.99          | 1.86                          | 0.96    |
| 韓国      | 5.07              | 3.79          | 5.8                           | 31.33   |
| マレーシア   | 1.97              | 1.79          | 1.93                          | 5.72    |
| フィリピン   | 7.36              | 7.57          | 5.21                          | 11.32   |
| シンガポール  | 2.8               | 1.2           | 13.5                          | 1.5     |
| タイ      | 5.36              | 6.07          | 5.82                          | 3.42    |
| 台湾      | 2.36              | 1.64          | 4.83                          | 5.47    |
| 中国      | 37.17             | 48.47         | 52.78                         | 11.12   |

\* Value AddedはSales-Purchaseとして集計(2010年物価水準) 現地販売(産出)・現地調達(投入)については、海外現地法人の産業分類に従い集計。海外への販売(サービス業子会社→製造業親会社)について、製造業に関連するサービスの産出、海外からの調達(サービス業親会社→製造業子会社)について、製造業に関連するサービスの投入、とみなして集計。その他は海外現地法人の産業分類により集計

\* 海外現地法人のValue Added全体の伸び(第1列)と比較して上回る部門を色付セルで表示

### (2) 「サービスネットワーク」のインパクト

では、財とサービスのフローは連動するのか？ 本稿では、日本と進出先との2国間の貿易が、海外子会社の活動(付加価値)

に与えるインパクトの有無という観点から分析する。方法論としては、Johnson (2014) の手法を援用した。海外子会社の、製造・製造関連サービス・非製造関連サービスの各部門の付加価値(実数値と構成比)をそれぞれ被説明変数とする19カ国・19年のパネルデータで、両国の貿易フロー(対GDP比)を説明変数とした。また、各部門の海外活動の比重を調整するため、海外子会社数(対国内子会社数比)をコントロールした回帰分析を行った。その結果、製造関連サービス部門の投入、および非製造関連サービスの産出について、2国間貿易と安定的な正の相関関係(連動性)が示された。また、今回の分析では、貿易が、製造関連サービスに与えるインパクトの2倍程度、非製造関連サービスにインパクトを与えていることも示された。

### 政策的含意

2国間の貿易と、その進出先に子会社を有する企業ネットワークには、確かに財のフローからサービスのフローへのインパクトが強く存在し、2国間の貿易と海外子会社活動の密接な関係性を示している。多国籍企業の活動は、一般に貿易と深く関係しているとはいえ、現地のサービスへの有意な影響力を示した分析は少ない。一方で、日系企業の製造業とサービス業の展開にはいまだに国ごとに隔たりがある。殊に、製造部門と関連しないサービス業の展開は新興国で伸びている一方、先進国では相対的に停滞している。今回の分析により、「財とサービスの連動性」にかかる基礎的なデータを提供できたことは、今後の日本企業のサービスを含めた海外進出のあり方を検討する上でも重要な意味があるものと考えられる。



## 卸売業、間接輸出、地理、範囲の経済： 日本の企業データによる分析

伊藤 匡 (学習院大学国際社会科学部 教授)

中村 良平 RIETIファカルティフェロー(岡山大学大学院/経済学部 教授)

森田 学 (青森中央学院大学経営法学部 准教授)

➔ <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/nts/17e114.html>

ノンテクニカルサマリーは、分析結果を踏まえつつ、政策的含意を中心に大胆に記述したもので、DP・PDPの一部ではありません。分析内容の詳細はDP・PDP本文をお読みください。なお著者の肩書き・役職は執筆当時のものです。

地方創生は日本政府の重要施策の1つであるが、人口減に伴い国内、とりわけ地方市場は縮小しており、地方の中小企業が国内市場に活路を見いだすのは難しい状況となっている。一方で、既存の研究でも明らかになっているように、近隣諸国は中小企業でも輸出を可能にしやすい市場であるため、アジア経済の堅調な成長は中小企業が圧倒的多数を占める地方経済にとって、その活力を取り込む絶好の機会である。ただし、輸出を開始するに当たっては、輸出入実務知識やリスク管理能力が必要であり、中小企業が自社でかかる能力を確保するのは困難である。この点で、卸売業者(商社)の仲介者としての役割が期待される。本稿では、どのような卸売業者が仲介者として製造業の間接輸出を促進するのかについて分析を行った。より具体的には、(1)卸売業者はどの程度輸出を仲介しているのか、(2)地方の製造業者はどこに所在する卸売業者に卸しているのか、(3)製造業者と卸売業者の生産性と間接輸出の関係はどうなっているのか、(4)卸売業者までの距離と間接輸出の確率との関係はいかなるものか、(5)卸売業者には範囲の経済が働いているのか、という問いについて、企業活動基本調査や東京商工リサーチデータなど日本の企業データを利用して分析した。

全国の製造業者16万3249社のうち、4.5%が直接輸出を行

い、14.5%が卸売業者経由間接輸出を行っている(上記(1))。また、表1の通り、間接輸出を仲介している卸売業者は東京および大阪に集中している。特に岩手県や秋田県においては、間接輸出を行う製造業者の80%以上が東京に所在する卸売業者経由にて間接輸出を行っている。東京都や大阪府、愛知県といった大都市圏における製造業者は、同一都道府県内卸売業者経由にて間接輸出をしている割合が高いが、一方で福井県(26.47%)や長野県(16.55%)、長崎県(30.10%)なども高い。これらの県に特有の何らかの産業特性から起因するものと推測するが、本研究においてはその点につき分析するに至っていない。また、沖縄県が74.42%と突出しているが、これは後述の距離の閾値を大きく超えている、すなわち東京や大阪への距離が遠すぎることに起因すると思われる(上記(2))。推定による分析では、表2の通り、卸売業者側の生産性が間接輸出確率に与える影響は大きい、製造業者側の生産性は正の有意性が見られない結果を得た(上記(3))。また、製造業者と卸売業者の距離が300~500キロメートル(閾値)を超えると間接輸出の確率が統計的に有意でなくなることが確認された(上記(4))。卸売業者は多くの取引先の商品を扱うことにより輸出に伴う平均固定費用を抑えられるため、間接輸出に強みを発揮する(範囲の経済)というこ



とが指摘されている。われわれの推定結果は、範囲の経済の存在を明らかにした(上記(5))。

上記閾値および、青森や秋田など東京までの距離が約700キロメートルある地方における輸出が少ないことに鑑みるに地方中核都市における卸売業者の育成が、地方がアジアの活力を取り込むための1つの鍵となることを示唆している。また、範囲の経済が示唆することとして、地方における輸出卸売業者の共同体による輸出、もしくは、地方有力商社と自治体・商工会との連携によるプラットフォームの設置などの有効性が挙げられるであろう。さらには、製造業者側の生産性よりも寧ろ卸売業者側の生産性が重要であるとの結果より、卸売業者の生産性を向上させるような政策や、生産性の高い卸売業者と製造業者とのマッチングをサポートするような政策が有効であると思われる。

表2: 間接輸出確率の決定要因

| 被説明変数: 間接輸出の確率        |            |         |
|-----------------------|------------|---------|
| 説明変数                  | 推定係数       | t値      |
| 製造業者と卸売業者間の距離         | -0.0549*** | -104.41 |
| 製造業者の労働生産性            | -0.0130*** | -13.02  |
| 卸売業者の労働生産性            | 0.476***   | 531.16  |
| 卸売業者の仕入れ先製造業者数(範囲の経済) | 0.0854***  | 117.40  |

備考: \*: 10%有意, \*\*: 5%有意, \*\*\*: 1%有意。観測値数: 5727246。  
Pseudo R-squared: 0.2246 (推定の説明力を示す指標。厳密ではないが、上記説明変数によって、全体の22.46%が説明されている。同数値自体は決して低くなく、説明力は比較的高いと考えてよい)

表1: 都道府県別 間接輸出

| 都道府県 | 製造業者の数 | 卸売業者経由の間接輸出業者の数 | 卸売業者経由の間接輸出業者の割合 | 同一都道府県内卸売業者経由 | 同一都道府県内卸売業者経由の割合 | 東京都の卸売業者経由 | 東京都の卸売業者経由の割合 |
|------|--------|-----------------|------------------|---------------|------------------|------------|---------------|
| 北海道  | 4670   | 545             | 11.67%           | 22            | 4.04%            | 395        | 72.48%        |
| 青森県  | 917    | 85              | 9.27%            | 1             | 1.18%            | 61         | 71.76%        |
| 岩手県  | 1354   | 146             | 10.78%           | 2             | 1.37%            | 120        | 82.19%        |
| 宮城県  | 1911   | 231             | 12.09%           | 11            | 4.76%            | 166        | 71.86%        |
| 秋田県  | 1201   | 90              | 7.49%            | 0             | 0.00%            | 75         | 83.33%        |
| 山形県  | 2021   | 236             | 11.68%           | 29            | 12.29%           | 159        | 67.37%        |
| 福島県  | 2434   | 238             | 9.78%            | 0             | 0.00%            | 178        | 74.79%        |
| 茨城県  | 3126   | 390             | 12.48%           | 6             | 1.54%            | 282        | 72.31%        |
| 栃木県  | 2766   | 338             | 12.22%           | 13            | 3.85%            | 219        | 64.79%        |
| 群馬県  | 3794   | 462             | 12.18%           | 8             | 1.73%            | 331        | 71.65%        |
| 埼玉県  | 7815   | 1142            | 14.61%           | 22            | 1.93%            | 867        | 75.92%        |
| 千葉県  | 3379   | 604             | 17.88%           | 13            | 2.15%            | 464        | 76.82%        |
| 東京都  | 23373  | 3731            | 15.96%           | 2893          | 77.54%           | n.a.       | n.a.          |
| 神奈川県 | 7520   | 1008            | 13.40%           | 117           | 11.61%           | 683        | 67.76%        |
| 新潟県  | 3883   | 465             | 11.98%           | 21            | 4.52%            | 297        | 63.87%        |
| 富山県  | 2057   | 239             | 11.62%           | 21            | 8.79%            | 115        | 48.12%        |
| 石川県  | 1967   | 319             | 16.22%           | 30            | 9.40%            | 126        | 39.50%        |
| 福井県  | 1897   | 340             | 17.92%           | 90            | 26.47%           | 118        | 34.71%        |
| 山梨県  | 1564   | 146             | 9.34%            | 4             | 2.74%            | 96         | 65.75%        |
| 長野県  | 3841   | 447             | 11.64%           | 74            | 16.55%           | 254        | 56.82%        |
| 岐阜県  | 3531   | 537             | 15.21%           | 42            | 7.82%            | 253        | 47.11%        |
| 静岡県  | 6668   | 928             | 13.92%           | 127           | 13.69%           | 522        | 56.25%        |
| 愛知県  | 13055  | 2330            | 17.85%           | 1056          | 45.32%           | 833        | 35.75%        |
| 三重県  | 2633   | 303             | 11.51%           | 13            | 4.29%            | 138        | 45.54%        |
| 滋賀県  | 1467   | 214             | 14.59%           | 10            | 4.67%            | 83         | 38.79%        |
| 京都府  | 4034   | 570             | 14.13%           | 65            | 11.40%           | 263        | 46.14%        |
| 大阪府  | 15686  | 3212            | 20.48%           | 1406          | 43.77%           | 1441       | 44.86%        |
| 兵庫県  | 5616   | 947             | 16.86%           | 165           | 17.42%           | 427        | 45.09%        |
| 奈良県  | 1376   | 272             | 19.77%           | 2             | 0.74%            | 111        | 40.81%        |
| 和歌山県 | 1230   | 244             | 19.84%           | 16            | 6.56%            | 99         | 40.57%        |
| 鳥取県  | 600    | 38              | 6.33%            | 0             | 0.00%            | 18         | 47.37%        |
| 島根県  | 836    | 60              | 7.18%            | 2             | 3.33%            | 36         | 60.00%        |
| 岡山県  | 2597   | 326             | 12.55%           | 17            | 5.21%            | 169        | 51.84%        |
| 広島県  | 4267   | 463             | 10.85%           | 42            | 9.07%            | 260        | 56.16%        |
| 山口県  | 1195   | 146             | 12.22%           | 11            | 7.53%            | 82         | 56.16%        |
| 徳島県  | 1022   | 107             | 10.47%           | 2             | 1.87%            | 52         | 48.60%        |
| 香川県  | 1770   | 201             | 11.36%           | 10            | 4.98%            | 105        | 52.24%        |
| 愛媛県  | 1959   | 219             | 11.18%           | 23            | 10.50%           | 103        | 47.03%        |
| 高知県  | 813    | 66              | 8.12%            | 3             | 4.55%            | 39         | 59.09%        |
| 福岡県  | 4266   | 529             | 12.40%           | 77            | 14.56%           | 303        | 57.28%        |
| 佐賀県  | 839    | 92              | 10.97%           | 7             | 7.61%            | 51         | 55.43%        |
| 長崎県  | 961    | 103             | 10.72%           | 31            | 30.10%           | 46         | 44.66%        |
| 熊本県  | 1280   | 108             | 8.44%            | 0             | 0.00%            | 73         | 67.59%        |
| 大分県  | 1251   | 117             | 9.35%            | 18            | 15.38%           | 62         | 52.99%        |
| 宮崎県  | 833    | 91              | 10.92%           | 0             | 0.00%            | 59         | 64.84%        |
| 鹿児島県 | 1287   | 109             | 8.47%            | 2             | 1.83%            | 70         | 64.22%        |
| 沖縄県  | 687    | 86              | 12.52%           | 64            | 74.42%           | 21         | 24.42%        |
| 全国   | 163249 | 23620           | 14.47%           | 6588          | 27.89%           | 10725      | 45.41%        |

出典: 東京商工リサーチデータより筆者作成



## 国際貿易と国内取引ネットワーク

藤井 大輔 RIETI研究員(特任) (カリフォルニア大学ロサンゼルス校経済学部 講師)

➡ <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/nts/17e116.html>

ノンテクニカルサマリーは、分析結果を踏まえつつ、政策的含意を中心に大胆に記述したもので、DP・PDPの一部ではありません。分析内容の詳細はDP・PDP本文をお読みください。なお著者の肩書き・役職は執筆当時のものです。

近年の企業や事業所レベルでの輸出入データの普及に伴い、国際貿易モデルも企業の異質性を考慮したものへと発展を遂げてきた。その中でも先駆的な役割を果たしたメリッツモデル(Melitz, 2003)では生産性の異なる企業が存在し、輸出に固定費用がかかるため生産性の高い企業のみが輸出を行う。そこに市場参入と産業ダイナミクスを考慮すると、貿易政策によって企業間の資源の再分配が起こり、企業分布や総生産性が変化することを示した。

その他にも多数のモデルが研究されてきたが、そのほとんどで企業間の中間財の取引は考慮されていない。しかし実際のデータを見てみると、企業は複雑な生産ネットワークを構築しており、売り上げに占める中間財の割合も50%を超える産業が少なくない。このような状況では誰が付加価値を輸出しているのかを明らかにすることは非常に重要である。

企業レベルの貿易量の分布は非常に偏っていることが知られているが、トヨタなどの大企業は国内に多くのサプライヤーを抱えている。これらの国内サプライヤーは中小企業が多く、彼ら自身は貿易に参加しない。しかしトヨタという輸出企業と中間財を通して繋がっているため、彼らも外国のショックから無縁ではない。このように広義の付加価値貿易という観点から見ると、今までの貿易モデルでは非輸出企業と分類された企業も間接的にかなり貿易に参加している可能性がある。

本研究では国際貿易のモデルに国内の生産ネットワークを組み込むことで、間接輸出企業が果たす役割や、海外のショックがどのように国内の企業に波及するかを分析した。東京商工リサーチ(TSR)の大規模な企業間取引データおよび、企業活動基本調査の企業レベルの輸出データをつなぎ合わせ、直接輸出企業、そして間接輸出企業に分類した。間接輸出企業は直接貿易をするわけではないが、輸出企業に財やサービスを提供することで、その付加価値が間接的に輸出される。また間接輸出企業も海外市場へのサプライチェーンの距離から一次、二次と分類していくことができる。

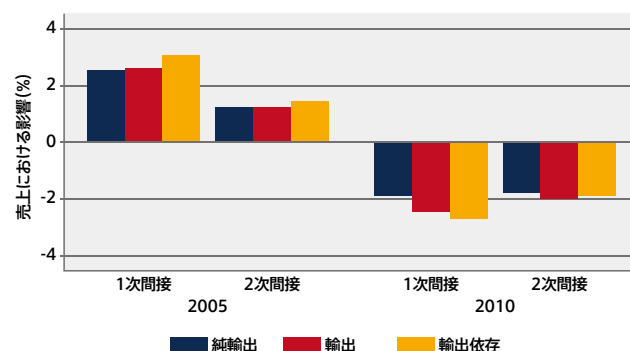
データを見ると、直接貿易をしている企業は少ないが、半分以上の企業が二次までの取引にて直接輸出企業と取引関係があるため、販売された財が輸出財の生産に使われている可能性がある、という意味で間接輸出企業と解釈できる。間接輸出企業

は、特に製造、卸売業で割合が高いことが分かった。建設やサービス業といった非輸出産業と呼ばれるセクターでもおよそ半分の企業が間接輸出企業ととらえることができる。また 直接、一次間接、二次間接、非輸出業者において、売り上げや従業員数などのソーティングも確認された。

また2005年と2010年のデータを使い、為替などの海外リスクの国内業者に対する正で有意な波及効果も確認された。2005年はそれまで円安傾向が続いており、輸出企業の売り上げは他の企業に比べ高い成長率を示していた。これらの直接輸出企業に繋がっている川上のサプライヤーを間接輸出企業とし、差分の差分回帰分析を行ったところ、一次間接輸出企業は2~3%、二次間接輸出企業は1~1.5%の売り上げの波及効果を受けることが確認された。また輸出の割合が大きい企業に卸しているサプライヤーに対する波及効果はさらに大きいことも分かった。2010年は逆に円高の影響から輸出企業は負のショックを受けており、これらも川上のサプライヤーに波及することが分かった。図は推定された波及効果を示している。輸出業者に対するショックは、その正負に関わらず、国内のサプライヤーに波及し、サプライチェーンを伝わる中で逡減していく。

これらの結果は、既存の貿易統計で分類される輸出および非輸出企業の定義は実は曖昧であり、海外市場へのサプライチェーンを通じた距離が重要であることを教えてくれる。貿易自由化などの政策が企業間格差や産業ダイナミクスに与える影響を考える際には、間接的に付加価値を輸出する企業の役割を考慮することが非常に重要であることを示唆している。

図:外国ショックの波及効果



## 家計所得とOECDの 四分類の下での ソーシャルキャピタル

矢野 誠 やの・まこと

RIETI所長・CRO(京都大学経済研究所 教授)

**Profile:** 2007年4月～京都大学経済研究所教授、2016年4月～経済産業研究所所長。

主な著作物: Yano, M., "The Foundation of Market Quality Economics," *The Japanese Economic Review* 60-1, 1-32, 2009. Yano, M., "Competitive Fairness and the Concept of a Fair Price under Delaware Law on M&A," *International Journal of Economic Theory* 4-2, 175-190, 2008.

要藤 正任 ようどう・まさとう

京都大学経済研究所 准教授

**Profile:** 1995年建設省(現:国土交通省)入省。2014年～京都大学経済研究所准教授。

主な著作物: 「ソーシャル・キャピタルは経済成長を高めるか? 一都道府県データによる実証分析」『国土交通政策研究』第61号、国土交通政策研究所、2005年。「PFI事業におけるVFMと事業方式に関する実証分析—日本のPFI事業のデータを用いて—」(共著)、『経済分析』第192号、内閣府経済社会総合研究所、2017年。



ソーシャル・キャピタル(社会関係資本)は、近年幅広い分野で認知されるようになってきた概念である。マクロな視点でのソーシャル・キャピタルと経済的側面に関する先行研究が数多くある中、要藤正任准教授(京都大学経済研究所)と矢野誠RIETI所長は、世帯所得とソーシャル・キャピタルの関係性を分析した。各変数の内生性に着目し、操作変数法を用いた検証を実施することで、ソーシャル・キャピタルを高めることが所得増大にポジティブな効果を持つことを示した。前近代的な社会と比べて人々の結び付きの重要性が比較的低い現代においても、個人がソーシャル・キャピタル形成に対して経済的なインセンティブを持ち得るとした。

### ソーシャル・キャピタルと所得との関係性

—本研究の概要を説明してください。

**要藤:** 個人のソーシャル・キャピタルと経済的アウトカムとしての所得との関係を定量的に分析したのが今回の研究です。特に今回は、ソーシャル・キャピタルと世帯所得との関係について分析しています。ソーシャル・キャピタルとは、人と人との信頼や、人に何かをしてあげたら自分に返ってくるという互酬性の規範、さらに個人同士のネットワークといった関係に着目した、目には見えない資本のことを指します。ソーシャル・キャピタルが本当に資本かどうかは議論がありますが、近年では政治学・経済学・社会学・教育学といった幅広い分野で使われるようになってきている概念です。

アメリカの政治家であるロバート・パットナム(Robert David Putnam)が1993年に著した『Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy』(邦訳: 哲学する民主主義

—伝統と改革の市民的構造)においてソーシャル・キャピタルの重要性を議論したことがよく知られています。パットナムは、ソーシャル・キャピタルが人と人との自発的な協力を促す性質を持っていることを強調しています。また、彼は同著書の中でディビッド・ヒュームの著作に関する話も取り上げました。隣に住む農民同士が、信頼が欠けているために小麦の収穫を互いに手伝わず、結果両者とも収穫できないまま終わってしまう、という逸話です。このことから示唆されるように、人と人との協調が自発的に行われる社会ではより良いアウトカムが生まれる可能性が高くなるという点がソーシャル・キャピタルの重要な点です。パットナム以後にも、国や地域の経済成長への影響、行政のパフォーマンスとの関係といったマクロな視点のものから、個人の幸福や健康観などまでも対象にしてソーシャル・キャピタルに関する幅広い研究が行われてきました。現在では、人間社会のさまざまな側面と関連していることが知られてきています。

先行研究では、ソーシャル・キャピタルと経済的な側面との関



係を分析した研究は数多く見られますが、個人のソーシャル・キャピタルと所得の関係を検証した研究はそれほど多くありません。特に、ソーシャル・キャピタルと所得の内生性に着目した研究がほとんどなく、われわれでやろうと考えたのが本研究の動機でもあります。

内生性は変数の間の因果関係に関わる問題です。例えば先行研究の多くでは、学歴や所得とソーシャル・キャピタルとの関係を検証して、「所得が高い人はソーシャル・キャピタルが高い」と結論付けています。ですが、もしかするとソーシャル・キャピタルが高い人は何かしらの能力があって、そういう人は所得が高くなるという逆の関係性も考えられます。このように互いに影響を及ぼして一緒に決まるような関係性を持つ変数同士の場合、通常の回帰分析では正しい推定が行えないということが広く知られています。

この内生性と呼ばれる問題に対処するため、われわれは操作変数法という分析手法を用いています。操作変数法を使うと、一方が増えたときにもう一方がどれだけ変化するかを、逆方向の影響を取り除いて正しく推定することができます。今回の分析では、ソーシャル・キャピタルと所得が両方向から決定されていることを考慮した上で検証しました。

### 一 本研究から得られた結果について教えてください。

**要藤:** 経済協力開発機構 (OECD) は、信頼や互酬性、ネットワークといった多様な側面を持つソーシャル・キャピタルを定量化し、国家間で比較しようと議論しており、その中でソーシャル・キャピタルを「個人的ネットワーク」、「社会ネットワーク・サポート」、「市民参加」、「信頼と協調の規範」の4つの区分に分けることを提案しています。今回のわれわれの研究においても、OECDに倣った4分類で分析を実施しました。

分析の結果、ソーシャル・キャピタルの4つの側面それぞれが家計の所得に対してプラスの影響を与えていることが分かりました。さらに、対象となる人々を大都市に住む人、地方に住む人という区切りで分けてみても、その関係は有意であるという結果が出ています。また、家計の中で実際に所得を稼いでいる人とそうではない人を分けて検証した場合、家計を支えていない人のソーシャル・キャピタルも家計の所得に対してプラスに働いている関係が見取れます (表1)。市場が発達して見ず知らずの人々と取引を行い、血縁や地縁の重要性が以前より低くなったと考えられる現代においても、人と人との関係性を持つことが所得に対して良い影響を与えているということが出来ます。現代社会においても、ソーシャル・キャピタルの形成に対する経済的

表1: 所得を被説明変数とした場合の推定結果の概要

| 全サンプルでの推定結果                                   |                 |                 |                 |                 |
|-----------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                                               | (1)             | (2)             | (3)             | (4)             |
| 個人的ネットワーク                                     | 0.766(0.129)*** |                 |                 |                 |
| 社会的ネットワーク・サポート                                |                 | 0.250(0.040)*** |                 |                 |
| 市民参加                                          |                 |                 | 2.238(0.510)*** |                 |
| 信頼と協調の規範                                      |                 |                 |                 | 1.365(0.267)*** |
| 人口規模10万人以上の市町村に居住する人を対象とした場合                  |                 |                 |                 |                 |
|                                               | (1)             | (2)             | (3)             | (4)             |
| 個人的ネットワーク                                     | 0.750(0.163)*** |                 |                 |                 |
| 社会的ネットワーク・サポート                                |                 | 0.249(0.050)*** |                 |                 |
| 市民参加                                          |                 |                 | 2.358(0.671)*** |                 |
| 信頼と協調の規範                                      |                 |                 |                 | 1.414(0.360)*** |
| 主に家計を支えていない人に限定した場合                           |                 |                 |                 |                 |
|                                               | (1)             | (2)             | (3)             | (4)             |
| 個人的ネットワーク                                     | 0.852(0.175)*** |                 |                 |                 |
| 社会的ネットワーク・サポート                                |                 | 0.296(0.058)*** |                 |                 |
| 市民参加                                          |                 |                 | 2.306(0.648)*** |                 |
| 信頼と協調の規範                                      |                 |                 |                 | 1.527(0.364)*** |
| 主に家計を支えていない人に限定した場合 (人口規模10万人以上の市町村に居住する人を対象) |                 |                 |                 |                 |
|                                               | (1)             | (2)             | (3)             | (4)             |
| 個人的ネットワーク                                     | 0.619(0.192)*** |                 |                 |                 |
| 社会的ネットワーク・サポート                                |                 | 0.177(0.054)*** |                 |                 |
| 市民参加                                          |                 |                 | 2.100(0.859)**  |                 |
| 信頼と協調の規範                                      |                 |                 |                 | 1.124(0.400)*** |

注1: 社会関係資本の係数のみ記載し、他の変数については省略している。

注2: ( ) 内は標準誤差、\*\*\*、\*\*、\* はそれぞれ1%、5%、10%の有意水準で有意であることを示している。

なインセンティブとなり得るということです。

また、ソーシャル・キャピタルの文脈では外部性が強調されることが多いのですが、今回は家計という小さな単位においてもソーシャル・キャピタルの蓄積がプラスに働くことが判明しました。つまり、人的資本などと同様に個人レベルでもその蓄積のインセンティブがあり、かつ外部効果を持つ資本だということです。このことは、ソーシャル・キャピタルの蓄積が自律的に行われ、かつ、それによって社会全体にもプラスの効果が生み出され得ることを示唆しており、ソーシャル・キャピタルの重要性を意味するものだと考えています。

### 一 ソーシャル・キャピタルというのは社会全体のマクロな話ではなく、個々人にもソーシャル・キャピタルを向上していくインセンティブが存在するということでしょうか。

**矢野:** 個々人にもインセンティブがあることについては、ヒューマン・キャピタルにも同じような側面があったと思います。目に見えない資本であるヒューマン・キャピタルについても長い間研究がなされてきて、ゲーリー・スタンリー・ベッカー (Gary Stanley Becker) の研究などにより、徐々にその重要性が認知されるようになってきました。その後、ノーベル賞を取ったジェームズ・ジョセフ・ヘックマン (James Joseph Heckman) が「子供の幼児期の教育が長期的には所得を増やすのに一番の要素になる」という旨を論じていると思います。これは、ベッカーの研究からさらに一歩進めて、ヒューマン・キャピタルが経済的なインセンティブになり得ることを言っているのだと思います。

このように研究が進むことでヒューマン・キャピタルの体系が出来上がり、研究成果を現実の政策や教育などに生かせるよう



Interviewer 関沢 洋一 RIETI上席研究員

になります。これはソーシャル・キャピタルでも同じことがいえるのではないかと考え、その出発点となるよう今回の研究を始めた経緯があります。

**一将来不安や人を信じるということなどが変数として使用されていますが、心理学の領域とも関係するのでしょうか。**

**矢野:** われわれが今回の研究で考えているのは、より長期的なスパンの信頼です。心理学だと、短期的なショックに対する反応にかかわる実験を行っていると思います。目の前でつらいことを見たらしばらくの間は「世の中はつらい」と感じたり、将来不安を感じるとその他の事柄まで不安に思えてきたりするといったことです。しかしながら、そのような短期的な信頼や不安とは別に、定常的かつ平均的に人を信じるかどうかという根本的な信頼もあると考えています。

**要藤:** この研究では人を信頼するかという指標のほか、人との付き合い、自分の周りの人が頼りになるかどうか、市民活動に参加しているかどうかといった4つの指標を使っています。人を信頼するかどうかというと不安に影響される側面はあると思いますが、親戚が頼りになるのか友人が頼りになるかなどは、過去からの積み重ねで決まっているのではないかと感じます。この根本的な信頼について本当に分析するならば、パネルデータを取って長期的な信頼に変動があるのかを調べる必要があると思います。

## 研究結果の解釈

**一学歴とソーシャル・キャピタルとの関係について教えてください。**

**要藤:** 教育とソーシャル・キャピタルの研究はずっとされてきていて、ソーシャル・キャピタルが高い地域・学校では子供の学歴が高くなっている研究もあれば、学歴が高い人ほど信頼する傾向

があるという、逆方向の効果を見ているものもあります。

われわれが今回実施した研究において当初想定していたのは、学歴が高ければソーシャル・キャピタルが高くなるという関係性です。実際にわれわれが使用したデータで検証しても、単純に回帰するとそういう関係性が見られます。総合的に見れば学歴の効果はソーシャル・キャピタルに対してプラスになるということだと思います。しかしながら、その所得の内生性を考慮した推定を行うと、大学や短大・高等専門学校などを卒業していることがソーシャル・キャピタルに対してネガティブな影響を及ぼしているという結果が出てきました。その点は解釈が難しく、矢野先生とも議論させていただきました。

この結果を整合的に解釈するならば、高校の教育と大学の教育でソーシャル・キャピタルに対する効果が異なる可能性があるということです。大学教育自体は、人の信頼を高めることに寄与していないのかもしれませんが。あるいは今回のデータの限界で、偶然このような結果になったことも考えられます。当初は想定していませんでしたが、これは興味深い結論ではないかと思っています。

**矢野:** 私は、日本の大学教育はソーシャル・キャピタルの向上にプラスの効果をもたらしていないのではないかと考えています。例えば大学紛争などが起きていた時代を考えると、大学教育がソーシャル・キャピタルを高めたとは考えにくい。もしかすると、どのような時期に大学教育を受けていたのかということも影響しているかもしれませんね。

**要藤:** 私個人の経験から振り返ると、大学でさまざまな価値観に触れたことが今の自分のベースにあるような気がするので、プラスだと思っています。これも、サンプルが十分にあれば、年代別で比較することで有意な違いを見出せるのかもしれない。

**一研究結果では、所得をコントロールした後、エグゼクティブであることや結婚していることなどがソーシャル・キャピタルにマイナスであることを示していますが、この結果をどのように解釈していますか。**

**要藤:** この点においても、やはりこのデータだけでは何も言えません。先程の学歴の話と同じように解釈すると、結婚すること自体はあまり人を信頼することに関係していないということがストレートな解釈です。さまざまな事例を検証すると、奥さんと結婚して人間不信になる人もいるかもしれないし、逆もあるかもしれません。また、頼りになる奥さんと結婚して頼りになる親戚や友人が増えたときは、頼れる人がいるという意識が高まっていくように思えます。ですが、今回の結果ではその指標に対してもマイナスになっているので、直観とは少し合わないといえます。

**矢野:** 直観と合わないのは、所得の効果と結婚の効果を分けられていない部分があるからだと思います。データが限られてい

表2:社会関係資本を被説明変数とした場合の推定結果の概要(教育と世帯所得)

|            | 個人的ネットワーク        | 社会的ネットワーク・サポート   | 市民参加             | 信頼と協調の規範        |
|------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|
| 教育(高校卒が基準) |                  |                  |                  |                 |
| 小中学校       | 0.277(0.104)***  | 0.267(0.117)**   | -0.170(0.101)*   | -0.188(0.103)*  |
| 高専・短大      | -0.302(0.099)*** | -0.289(0.111)*** | -0.123(0.096)    | -0.051(0.096)   |
| 大学         | -0.544(0.116)*** | -0.658(0.130)*** | -0.385(0.113)*** | -0.274(0.111)** |
| 大学院        | -0.998(0.229)*** | -1.274(0.259)*** | -0.673(0.222)*** | -0.458(0.225)** |
| 世帯所得       | 0.438(0.065)***  | 0.549(0.072)***  | 0.399(0.064)***  | 0.394(0.064)*** |

注1:教育および世帯所得の係数のみ記載し、他の変数については省略している。

注2:( )内は標準誤差、\*\*\*、\*\*、\*はそれぞれ1%、5%、10%の有意水準で有意であることを示している。

るので、適切な操作変数があるかどうかは分からないところですが、今言ったようなインプリケーションを示唆しているのは確かだと思います。

**要藤:**本研究では所得とソーシャル・キャピタルの内生性を考慮していますが、同じようにソーシャル・キャピタルの高い人が結婚していくというような内生性も考えられます。このような点については、今後さらなる精査が必要だと考えています。

### —実際にお互いの信頼を高めていくためには、具体的に何をしたらいいのでしょうか。

**要藤:**この研究の発端は、人を信頼する人とはどのような特徴を持っているのか、どのような特性が人の信頼を高めるのかを明らかにするために着手しましたが、実際に何をすれば信頼を高められるのかというのは難しい問題です。少なくともこの研究で判明したのは、所得が高まることで人への信頼が高まるということです。当然ながら他にもさまざまな要因があると思いますし、このデータだけで分かることは限られています。このような研究をきっかけに、何が人の信頼を作りだすのか、何が社会にあるとこういえるのかというのは今後の研究課題です。

**矢野:**要藤先生がおっしゃるように、本研究で明らかになったのは所得のプラス効果だと思います。衣食足りて礼節を知ることが重要だとデータからいえます。そして、礼節を知るとさらに衣食が足りやすくなるということも今回の結果のインプリケーションです。そのため、豊かな社会にしてあげることが重要なんじゃないかなというのが第一だと思います。どの社会でも一定の豊かさを持ってくれば、さまざまな問題が解決され、人々の信頼醸成や社会貢献などに関心が向くのではないのでしょうか。

## 政策とソーシャル・キャピタルとの関わり

### —本研究から導かれる政策的なインプリケーションはありますか。

**矢野:**やはり大学教育を良くするなどでしょうか。

**要藤:**今回の研究では、大学等における教育の直接効果はソーシャル・キャピタルに対してマイナスの可能性があると検証結果を得ました。しかし、大学教育が所得に対してはプラスの効果

を持つので、トータルでの効果を考えると教育の効果はプラスに働きます。従って、教育水準を高めるということは、人的資本を蓄積して所得を高めるという点でも、ソーシャル・キャピタルを高めるという点でも政策的に意義のあることではないかと思います。

**矢野:**「データが足りないためにすぐ答えが出ない」というのは、この研究からの1つのメッセージです。教育は個々人の人に対する信頼

に大きく寄与するはずですが、今のところうまく結果が出ていません。データが足りないためなのか、ソーシャル・キャピタルを高めるような教育が行われていないのか、現時点ではその理由は分からないのが現状です。ですが、例えば「このような教育を行えば、子供たちがこのような気持ちを強く持つようになる」ということが分かれば、教育政策にも生かせるようになるのではないのでしょうか。

## 今後の研究

### —ソーシャル・キャピタルという重要なテーマにおいて、今後どのような研究を予定していますか。

**要藤:**矢野先生の提唱する市場の質理論においては、市場の質を支える市場インフラが重要であるとしています。われわれは、その市場インフラの中の重要な構成要素の1つがソーシャル・キャピタルではないかと考えています。ソーシャル・キャピタルの政策的重要性という観点からも、ソーシャル・キャピタルが市場の質に与える影響というのは、これから明らかにしていかなければならない課題の1つだと思いますので、今後、研究を深めていきたいと考えています。

**矢野:**ソーシャル・キャピタルに関するパネルデータを作ることとはやる価値があると思います。市場の質の研究におけるメジャーとして使用できる可能性があるためです。ソーシャル・キャピタルに近いようなインフラと、法律やルールなどのインフラという2つが市場の質を決めていると考えているので、ソーシャル・キャピタルのデータがあれば理論を深めることができると思います。

**要藤:**矢野先生のおっしゃる通り、こうした研究のためには分析の基となるデータが重要になってくると思います。ソーシャル・キャピタルが何によって形成されていくのかということのを正しく把握するには、やはりパネルデータが必要です。そのようなデータを構築することができれば、より精緻な分析ができるようになると思います。ソーシャル・キャピタルという概念は広く認知されるようになってきましたが、研究テーマとしてはチャレンジすべき課題が多く残されています。



## 日本の 中小企業部門の 効率性について

ゾンビ企業仮説と  
企業規模の視点から

後藤 康雄 ごとう・やすお

RIETIリサーチアソシエイト  
(成城大学社会イノベーション学部 教授)

**Profile:** 1988年 - 1997年日本銀行(金融研究所、国際局など)、1997年 - 2015年1月(株)三菱総合研究所(政策・経済研究センターなど)  
主な著作物:「地域金融の健全性と企業のイノベーション活動」(『国民経済雑誌』第206巻第2号・2012年)、「金融制約と企業規模分布の変化—企業ダイナミクスとの関係の検証—」(『応用経済学研究』第5巻・2011年)、「経済の視点からみる『科学』—考え方とわが国の状況」(RIETI PDP 16-P-006)



後藤康雄RIETIリサーチアソシエイトは、自身が取り組んできた中小企業の調査研究において、「がんばっている中小企業が報われること」に焦点を置いてきた。そのためのステップとして、本研究では金利減免や追い貸しにより生まれる非効率な「ゾンビ企業」の研究を行った。企業活動基本調査のデータを活用して企業規模階層別にゾンビ企業を調査した結果、中小企業におけるゾンビ企業の比率が高いこと、中小企業がゾンビ化すると退出の確率が高まること、ゾンビの状態退出する企業の企業内容は、非ゾンビ状態で退出する企業と比較して悪いこと、その一方でゾンビ化した後に業績が改善する中小企業も少なからず存在することなどを示した。

### 中小企業における「ゾンビ企業」

—今回の研究テーマに取り組まれた経緯をお話してください。

私は長らく中小企業関連の調査や研究に関わってきました。その間、「がんばっている中小企業が報われるにはどうしたらいいか」という基本的な問題意識を持ち続けてきました。経済学的、そして政策的に一筋縄ではいかない大きなテーマです。このテーマを私なりに多面的な視点で取りまとめ、2014年に『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』(日本経済新聞出版社)という書籍として出版しました。しかし、出版当時に着手できていなかった課題も多々あり、また2014年から現在までの経済状況の変化、経済研究の進歩などもあるため、出版後も同様の問題意識で研究を続けてきました。

2014年出版のこの本における1つの大きな着眼点は、中小企業の非効率性です。非効率性は経済学で多用される用語です

が、日常生活で使われるニュアンスとはやや異なるかもしれません。経済学における非効率な状態とは、経営のインプットに対してアウトプットが十分にだせていない状態のことを表します。日本の中小企業はマクロ的な視点から効率性を改善する余地があると当時から考えていました。中小企業で働かれている方々からすると、精いっぱいがんばっているのに部外者から非効率と評価されてしまうのは感覚的に抵抗があるかもしれません。しかし、ここでの非効率とはあくまでも中小企業を群としてとらえた上で経済分析のデータから得られた結果論であるということをご理解いただきたいと思います。

がんばっている中小企業が報われること、そのような企業をサポートしていくことに関して異論を唱える方はいないと思います。しかし実際に適切な政策支援を行うことは簡単ではなく、さまざまな問題が起こり得ます。例えば、がんばっている中小企業の全てを取りもらしくサポートするために支援対象を広げ

過ぎると、本来支援したい対象に十分なリソースを配分できなくなるかもしれません。また、非効率な企業を必要以上に手厚くサポートすると、本来中小企業部門が有している新陳代謝機能を阻害する恐れがあります。報われるべき企業が報われるという問題意識から考えると、このことは大きな問題になる可能性があります。

以上のように、マクロな視点から非効率な中小企業がどの程度わが国に存在しているのか、非効率な中小企業はどのようなライフサイクルを経るのか、そしてそのような企業が他の中小企業や経済全体にどのような影響を及ぼすのか、という問題意識を持ち続けています。今回の研究では、その問題解決のステップとして、ゾンビ企業と呼ばれる企業を識別して、それらがどのような経済パフォーマンスを挙げているかということをデータで検証しました。

#### 「ゾンビ企業」とはどのように定義される企業でしょうか。

「ゾンビ企業」は、実質的に経営がほぼ破たんしているにもかかわらず、金融機関や政府などの支援により市場から退出せずにとどまっている企業のことを言い表した言葉です。ある企業がゾンビ企業かどうかを識別する基準は、先行研究の流れから、2種類に大別されます。

1つは、金利の支払いに関する基準です。プライムレートなどの市場標準的な指標を用いて各企業の本来考えられる利払い費を仮想的に計算し、実際の支払いがそれを下回っていれば、利子減免により延命させられているのではないかと、ということです。非効率な状態であるにもかかわらず、金融面の優遇措置などにより企業が延命させられているイメージです。これは、キャバレロ・星・カシャップ(Caballero, Hoshi, and Kashyap)が2008年に発表した論文で採用していた方法でした。彼らは特に大企業に焦点を当て、先の基準で過度に金利が低い企業は不自然であるとして「ゾンビ企業」と形容しました。確かに1990年代や2000年代には、一部の規模の大きい企業に関して金融界と産業界が一蓮托生の形で不良債権問題を先送りしているともとえられる構図がみられたため、利払い費の少なさを基準にしたことには一定の妥当性があったと思います。

もう1つは、経済パフォーマンスを重視する基準です。こちらは、福田慎一教授(東京大学)および中村純一氏(日本政策投資銀行設備投資研究所)が2011年に提唱しました。彼らはまず当該企業の収益が仮想的な標準金利を賄える水準に達しているか、という基準を設けた上で、さらに長期貸出が前期と比較して増加しているかという点も考慮しています。いわゆる追い貸しのような、金融機関による追加融資も考慮に入れてゾンビ企業を識別するということです。通常、信用度の高い企業ほど信用リスクは低いと、結果として金利が低くなる傾向にあります。キャ

バレロ・星・カシャップのやり方だと、このような「信用度が高いために低金利である企業」もゾンビに識別される可能性があったため、信用リスクを反映するこうした基準が唱えられました。

また、各年のデータではなく一定期間の平均でゾンビ企業を識別した方が良いのではないかと考えた「A Panel Study of Zombie SMEs in Japan: Identification, Borrowing and Investment Behavior」(今井、2016)という論文もあります。福田・中村の流れを汲む内容ですが、中小企業の必ずしも正確ではないデータの各年の変化にあまりにも敏感に反応してしまうため、そのような個別的な変動を考慮して唱えられた方法です。

私どもの今回の研究では、中小企業部門のゾンビ企業の識別においては後者の方がふさわしいと判断し、福田・中村(2011)および今井(2016)が提唱したやり方を採用しています。

#### 「ゾンビ」という言葉は、一度ゾンビになってしまうと戻れなくなるかのような響きに受け取れますが、実際はどうでしょうか。

確かにゾンビと聞くと「復活できない」という意味合いが込められているように感じられますが、実際はそうとはいえません。キャバレロ・星・カシャップの論文が執筆された時代には、金融問題を先送りにしていることへの苛立ちもうかがわれる「ゾンビ」という言葉が、その当時の問題意識をうまく反映していた面はあったと思いますが、現在の中小企業において同じニュアンスでその言葉を使うと、少しミスリードだと思います。

特に実務的には、個別性が高く経営面での変動も大きい中小企業において、ゾンビ企業であるかどうかの判断は慎重に行わなければなりません。ゾンビが個別企業の生死を分ける基準となりかねず、不適切な状況を生んでしまう可能性があります。ゾンビの概念はあくまでも産業レベルで見た目安ととらえるべきという点は、強調しておきたいと思います。

### ゾンビ企業に関する新発見

#### 「本研究の主な結果について説明をお願いします。併せて、先行研究における研究結果との違いも教えてください。」

今回の研究における主な発見は2つあります。1つ目は、中小企業階層でのゾンビ企業比率が高かったことです。先行研究においては関心やデータの制約などから大企業部門のみ、もしくは中小企業部門のみを取り扱っていましたが、今回の研究では、企業規模の面である程度の網羅性を持つ「企業活動基本調査」の個票データを利用することで、企業規模階層別にゾンビ比率の高さを横並びで比較しました。その結果、大企業部門と比べ、中小企業部門におけるゾンビ企業の比率が高い可能性を示すことができました。これは、本研究の大きな発見です。

2つ目はゾンビ企業の経済パフォーマンスに関する発見です。





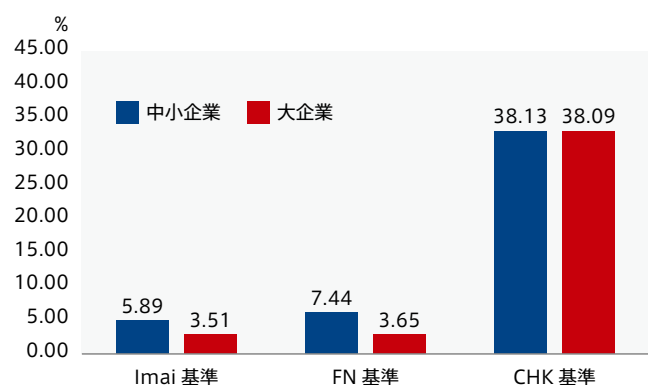
Interviewer 五十里 寛 RIETI 上席研究員

具体的には、「中小企業階層でゾンビ企業と識別された企業は市場退出の確率が高まる」、「ゾンビ企業として退出すると、ゾンビではない状態で退出した企業に比べて企業内容が悪い状態で退出する」という結果です。しかし、ゾンビと識別された企業が必ずそれに当てはまるというわけではないことも分かりました。ゾンビとなった後に経済パフォーマンス改善がみられた企業も少なからず存在していたのです。従って、ゾンビとなった企業が全て見込みのない企業だと認識するのは誤りといえます。このこともまた大きな意味を持つ検証結果です。

### 一大企業と比較して中小企業の方がゾンビから復活する可能性が高いということは、どのような要因で起こっているのでしょうか。

現時点での仮説ですが、やはり企業規模が小さくなるほど経営の変動が大きくなるという一般的な傾向があるように思われます。企業年齢や成長力などの点で、大企業よりも中小企業の方がバラエティに富んだ幅広いタイプを含んでいるため、特に

図：中小企業・大企業のゾンビ比率



注1: Imai基準とはImai (2016)、FN基準とはFukuda and Nakamura (2011)、CHK基準とはCaballero, Hoshi and Kashyap (2008)、のそれぞれに基づく識別。

注2: 中小企業は資本金1億円未満、大企業は同10億円以上で定義。

一部の企業では状況の変化が激しいということもあるのではないのでしょうか。さらに無視できない点として、検証に使える中小企業のデータは大企業と比べて限られているため、それに基づく判断の正確性が大企業よりも劣るということもあると思います。大企業は財務データの開示度合いや正確性が高く、外部との情報の非対称性が小さいため、より正確にゾンビの識別ができるのに対し、中小企業ではそうではないため、個別に観察するとゾンビから復活するものも少なくないように見えるのではないかと考えられます。

### 一ゾンビについて、海外の状況と比べたときに、日本における特徴としてはどのような事柄が挙げられますか。

日本と海外では中小企業政策が異なるため、同じ土俵で客観的に評価することは非常に難しいことですが、私を含め多くの中小企業研究者は「日本の中小企業政策は手厚い」と感じているはず。わが国では、中小企業を経済社会における弱者とみなして、保護や支援を行う傾向が強かったように思います。1990年代以降はその傾向が薄れてきていますが、いまだにそのような土壌は残っているように思います。恐らくこのことが、日本でゾンビ企業が生まれやすい背景になっています。一方、海外では既存の中小企業の支援もさることながら、新たに参入するアントレプレナーの育成やベンチャー活動の促進などに政策の比重が置かれているように感じます。

### 一ゾンビ比率についてより詳細な分析では、どのような結果が得られましたか。

企業年齢の観点で分析すると、若い企業と比べ高齢化した企業の方がゾンビ比率が高いという結果が得られました。なお、本研究では老年層を設立後40年以上の企業と定めています。若い企業でも非効率的な企業は多く存在しているはずですが、若い企業はゾンビ化する前の段階で市場から退出していくのだろうと推察されます。対して年齢の高い企業では、取引している金融機関としても延命させようとの措置を講じたりすることで、ゾンビ化する度合いが強くなるのではないかと解釈しています。

業種別の視点からゾンビ比率をとらえると、意外にも製造業と非製造業では製造業の方が全体としてゾンビ比率が高い傾向にありました。より細かな業種別で分析すると、製造業でゾンビ比率が高いのは繊維、衣料など長らく構造不況的な状況にある消費財関連の業種や、新興国の台頭が目覚ましい素材系の業種と判明しました。非製造業においては、建設業や卸・小売など流通業のゾンビ比率が低く、これらの業種が、非製造業全体の比率を押し下げていました。このような非製造業の状況は、日本経済の流れを振り返るとある程度納得できる部分があります。2000年代以降は長らく公共投資を削減する日本政府の動きが



あり、建設業にとって強い逆風が吹いていた時期が続きました。流通業に関しても、1990年代以降の大規模小売店舗立地法の改正・廃止や、コンビニエンスストアの台頭などによって業界内で構造転換が進みました。このような事情から淘汰が促され、結果としてゾンビ比率を押し下げる要因となったのです。このように考えると、経済や制度などの環境変化がゾンビ比率に影響を与えている大きな要因といえます。

## ゾンビ企業に関連する政策支援

**一ゾンビ企業に関連する過去の政策およびそれに対する評価や、今後のゾンビ企業への対応等について示唆などがあれば教えてください。**

ゾンビ企業に関わる過去の政策としては、1990年代後半以降の金融関連の政策が最も重要なものと考えられます。具体的には、金融システム不安に対応すべく1998年に導入された中小企業金融安定化特別保証制度や、2008年のリーマンショックを受けての金融円滑化法が挙げられます。この2つの政策は中小企業の倒産防止に貢献したと同時に、わが国の中小ゾンビ企業の発生、増加を促す要因になったと思われる。

当時の情勢を受けてこれらの政策を講じたこと自体は現実的におおむね妥当だったと思いますが、出口戦略が考えられておらず、政策を収束させるスケジュールを設定できなかったために支援が長引いたことは問題だったのではないのでしょうか。緊急避難的な色彩が強かったこともあり、大方の中小企業が対象になり得るカバレッジの広さも問題を大きくしました。

このことを踏まえた今後の教訓として、過度にゾンビ企業を生まないよう、政策支援の入り口段階の設計を検討してスクリーニングを働かせること、そして出口までのステップやスケジュールを明確にすることが重要です。金融支援というスタイルになるかは別として、緊急避難的な政策は今後も恐らく日本のマクロ政策として多用されていくでしょう。そうした中、ゾンビ企業という概念は政策立案の上で1つの有用な視点になる可能性があります。ただし、ゾンビの概念はあくまでも経済や産業の視点から大局的にみた判断の目安と位置付けるべきだと思います。ゾンビという言葉や概念が独り歩きすると、特にミクロレベルでは危険な状況を生み出しかねないため、言葉の使い方を含め慎重に臨むべきであることは、あらためて皆さまにお伝えしたいと思います。

**一産業政策的な視点を取り入れて中小企業の新陳代謝を促すというのが昨今の方向性ですが、産業政策的な観点から具体的に押さえておくべき点はあるでしょうか。**

日本では、中小企業政策が産業政策の中に位置付けられ、多様な政策が講じられていますが、中小企業はデータの制約が非

常に強いために政策の効果を検証できないことが悩みとなっていました。こうした傾向は、産業政策の中でも特に中小企業政策の分野で顕著です。しかし、近年はITの発達などによってデータの収集、管理、分析の労力やコストが下がっているため、中小企業政策でも効果を測定できるようなデータを整備することが可能になりつつあります。こうしたデータを分析することによって、より適切な中小企業政策を講じることができれば、結果的にわが国の中小企業部門の活性化につながります。中小企業研究に取り組んできた経済学者として、私も何らかの形でお役に立てればと思っています。

表：前期のゾンビ状態が今期のゾンビ確率を高める度合い

| 識別基準   | 前期ゾンビ状態<br>(ダミー変数)の<br>係数 | 有意性  | データ期間      | オブザベーション数<br>(企業数) |
|--------|---------------------------|------|------------|--------------------|
| Imai基準 | -2.51                     | 1%有意 | 2013-2014年 | 4225(1420)         |
| FN基準   | -1.34                     | 1%有意 | 2010-2014年 | 14697(3683)        |

注1:「ある事象がどの程度の確率で生じるか」を推計するロジット回帰に基づくオッズベース。オッズ比とは、ある事象の起こりやすさの高低を表す指標で、プラス値は起こりやすい、マイナス値は起こりにくいことを意味する。今回の推計結果がマイナスとなっているということは、前期にゾンビ状態だと今期にゾンビになりにくくなることを表す。

注2: Imai基準、FN基準の定義は図の注1と同様。

注3: 中小企業に関する推計結果。

## 今後の研究

**一最後に、今後の研究の方向性はどのように考えていますか。**

ゾンビ企業の識別は慎重に行うべきであり、この部分をさらに精緻にしていく方向性を考えています。特にデータ面の工夫や識別の方法などに関してはまだ検討の余地があります。また、今回発見した個別企業の非効率性が、時間の経過を考慮した上で、どのように産業界へ影響を及ぼしていくかという点も今後取り組む必要があります。とりわけ、企業の新規参入を中心とする新陳代謝に与える影響は大いに分析の余地があると思っています。今回のようにゾンビ企業の識別やそうした企業の割合を測定するにとどまらず、それらの存在やパフォーマンスが経済全体にどのようなルートを通じてどのような形でインパクトをもたらすかという点について、今後さらに深めていくつもりです。

### 【参考文献】

- ・Caballero, Ricardo J., Takeo Hoshi, and Anil K. Kashyap. 2008. "Zombie Lending and Depressed Restructuring in Japan." *The American Economic Review* 98(5): 1943-77.
- ・Fukuda, Shinichi, and Junichi Nakamura. 2011. "Why Did 'Zombie' Firms Recover in Japan?" *The World Economy* 34(7): 1124-37.
- ・Imai, Kentaro. 2016. "A Panel Study of Zombie SMEs in Japan: Identification, Borrowing and Investment Behavior." *Journal of the Japanese and International Economies* 39: 91-107.

## 人手不足で低下するサービスの質 ー統計に現れない物価上昇ー

森川 正之 RIETI副所長

本文中の肩書き・役職は執筆当時のものです。



労働力不足の深刻化にもかかわらず、依然としてサービス物価の上昇率は低い。しかし、見かけ上の価格が変わっていかなくても、サービスの質の低下という形で、真のサービス物価は統計上観察される数字よりも上昇している可能性が高い。2018年も景気拡大が続くとすれば、こうした傾向が強まると考えられる。

### 景気拡大と労働力不足の深刻化

2012年末以降5年にわたり景気拡張局面が続いており、労働力需給の逼迫感が強まっている。完全失業率は2.7%と1993年以来の低水準、有効求人倍率は1.56倍と1974年以来の高水準である。「日銀短観」のDIを見ると、労働力不足超(過剰不足)は全規模・全産業で-31ポイントで、1992年以来25年ぶりの大幅な労働力不足である。特に、宿泊・飲食サービス、運輸サービスなど非製造業で人手不足感が顕著である(注1)。

内閣府や日本銀行(以下、日銀)による需給ギャップの試算値は、すでにマクロ経済が需要超過となっていることを示している。そうした中、先般閣議了解された「政府経済見通し」は、2018年度の実質GDP成長率を1.8%と見込んでいる。これは多くの機関が推計している日本の潜在成長率を上回る数字であり、需要超過幅が拡大することを示唆している。仮に景気拡大が続くとすれば、労働力不足がさらに深刻化することは容易に予想できる。

しかし、労働力需給がタイト化する中であっても物価上昇の勢いは弱い。コア消費者物価(CPI)上昇率は1%を下回っており、すでにデフレではないものの政府・日銀が目標としている2%には距離がある。モノとサービスに分けて見ると、サービス物価の前年同月比は0%近傍である。鳥貴族、ハイディ日高、スカイラークといった外食サービス、ヤマト運輸、佐川急便といった宅配サービスなどで価格引き上げの動きが見られるが(注2)、集計レベルのサービスCPIを引き上げるには至っていない。そもそもサービス価格は硬直的で、上にも下にも改訂されにくい「サービス物価の粘着性」という特徴を持っていることが関わっている。長期デフレからの完全な脱却には、サービス物価の動向がカギを握っている(注3)。

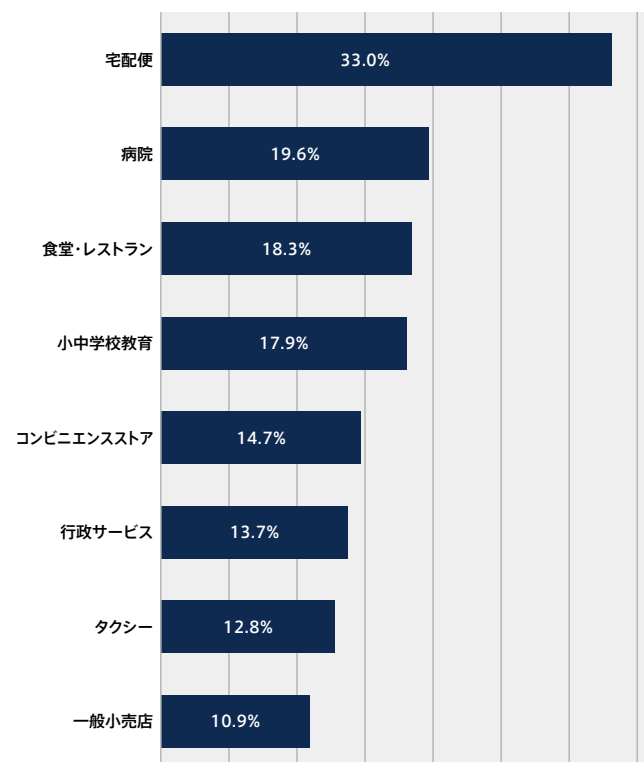
### 人手不足によるサービスの質の低下

労働力不足が進む中、小売店、飲食店をはじめさまざまなサービスにおいて、レジや注文の待ち時間が長くなるなどサー

ビスの水準が低下していると感じている人が多いのではないだろうか。この点に関連して、筆者が最近行った調査の結果を報告したい(注4)。具体的には、この1年ほどの間、人手不足の深刻化によって質が低下していると感じるサービスを、32種類の個人向けサービスから選択するという調査である。

質の低下を感じているサービスとして、宅配便、病院、食堂・レストラン、小中学校教育、コンビニエンスストア、行政サービス、タクシーなどを比較的多くの人が挙げた(図参照)。いずれも労働集約度が高く、人手不足の影響を強く受けるサービスである。もちろん、選択肢には、多数の消費者が頻繁に利用するものの、一部の人が時々利用するものなどさまざまなサービスが含まれているため、単純に回答数の多寡をもってそのサービスの質がより低下しているといった横断的な比較はできない。しかし、多くの消費者がさまざまなサービスの質の低下を実感し始めていることは間違いない。

図：人手不足の深刻化により質が低下していると感じるサービス



見かけ上の販売価格が変わらなくても、財・サービスの質が低下すれば、真の価格は上昇したことになる。モノの場合、例えば原料価格が高騰した時、容量を小さくしたり原料を変えたり

して販売価格を一定に維持することがあり、これは価格上昇である。サービスでも同様で、同じ値段でサービスの質が落ちた場合には実質的には価格上昇を意味する。

しかし、CPIはこのようなサービスの質の変化を反映しないので、統計には表れない物価上昇ということになる。一般論として言えば、不況で労働市場が緩い時には統計で把握されるサービス物価上昇率は過大に、好景気で労働需給が逼迫しているときには過小になる可能性が高い。CPIに占めるサービスのウェイトは5割強あるため、仮にサービスの質が1年間に1%低下したとすれば、真のCPI上昇率は0.5%ポイント程度高いことになる。別の角度から見ると、労働力不足の時期には、物価変動を補正した実質経済成長率や生産性上昇率が真の伸び率よりも過大評価される可能性が高い。

### 消費者の多様性とサービスの質

上述のアンケート調査からサービスの質が何%低下したのかを推測することはできないが、いくつかのサービスを例に、サービスの質に対して支払っても良い価格(Willingness to pay: WTP)がどの程度なのか調査した結果を、参考のために示しておきたい。宅配サービスにおける時間帯指定の配達で、確実に指定した時間帯内に配達される場合と、±1時間の誤差がありうる場合とを比較した場合、配達時間の確実さに対するWTPは、平均値で17%、中央値で10%だった。飲食店の場合、料理の内容など他の条件が同じだとしたとき、店員がサービスを行う店とセルフサービスの店を比較すると、前者への

WTPは平均値15%、中央値10%であった。サービスの質の違いを価格差に換算した場合、無視できない大きさになることを示唆している。

ただし、宅配サービス、飲食店のいずれでも、WTPの高い方から1割の人は30%、低い方から1割の人は5%のWTPであり、個々の消費者によって質の高いサービスへの支払意思額には大きな差がある。所得水準、年齢、時間的な余裕の有無といった個人特性の違いも関係しているが、それらでは説明できない個人差の方が大きい。

日本のサービスの質は海外に比べて過剰だという議論があるが、日本人の中でも個人による異質性が大きいことに注意する必要がある。再び宅配サービスを例にとると、約8割の個人は時間指定の配達などの付加的なサービスの有無によって価格差を設けるのが望ましいと回答している。労働力不足が深刻化する中、サービス経営の観点からは、サービスの質が過剰なのか適正なのか、従って一律に質を下げるべきかどうかという発想ではなく、多様な消費者のWTPに応じたサービスの差別化とそれに見合った価格設定というアプローチが期待される。

#### 【脚注】

注1: 完全失業率、有効求人倍率とも2017年11月現在の数字。「日銀短観」は12月調査。

注2: 2017年12月18日付け「日本経済新聞」参照。

注3: 森川正之(2016),『サービス立国論 一成熟経済を活性化するフロンティア』,日本経済新聞社,第7章参照。

注4: 調査実施時点は2017年11月、サンプル数は1万41人。

※このコラムは RIETI ウェブサイトでもご覧になれます。  
[https://www.rieti.go.jp/jp/columns/s18\\_0012.html](https://www.rieti.go.jp/jp/columns/s18_0012.html)

## COLUMN

### 日本の経済政策で考えるべき課題

小林 慶一郎 RIETIプログラムディレクター・ファカルティフェロー  
(慶應義塾大学経済学部 教授・キャノングローバル戦略研究所 研究主幹)

本文中の肩書き・役職は執筆当時のものです。

日本経済については、足元の経済指標は力強さが続いている順調に推移している。日本経済の成長を高めるために考えるべき中長期的な課題として、以下の2つのポイントを挙げておきたい。

#### 株式の政策保有と企業統治改革

第一は、コーポレートガバナンス(企業統治)改革の進展である。安倍政権下で特筆すべき経済政策として企業統治改革があ

る。その特徴は、単体としての企業のガバナンス構造を改革するだけでなく、機関投資家から企業を結ぶ資金の流れ(インベストメントチェーン)の全体を対象にするという考え方である。機関投資家の行動規範であるスチュワードシップコードと企業の行動規範であるコーポレートガバナンスコードが相次いで制定されたが、企業行動の変化は遅々として進んでいないようである。例えばガバナンスコードを遵守すると宣言しても、形式的なものにとどまるというケースも多い。また金融機関がスチュワー



ドシップコードの採用を検討する際に、あくまで顧客から委託された資金の運用のみをスチュワードシップコードの適用対象とみなし、自社の株主の資本はスチュワードシップコードの対象としないとする解釈が一般的である。これは本来の趣旨からすれば、極端に狭い解釈であり、株主資本も対象とするのが自然であろう。

ガバナンスの変化を起こりにくくしている1つの要因として、いまだに企業間の株式持ち合い比率が実質的に高止まりしていることがあるのではないか、という意見がある。株式持ち合い比率は、バブル崩壊後、近年かなり低下してきたという認識が広くあり、上場企業の持ち合い比率は10%に低下しているという新聞報道もあった。しかし、集計方法を変えて、議決権ベースで集計すると安定株主比率は34%に達するという研究もある。一説には株主総会における議決権では、安定株主比率が50%を超えるケースも多いともいわれている。安定株主比率が高ければ、インベストメントチェーンを通じて機関投資家から企業に対する経営改善の働きかけは弱められ、結果的にガバナンス改革が停滞する原因となる。

ただ、企業の株式持ち合いについては、今は数字が錯綜していて、どれが事実なのかがハッキリしない。そもそも正確なデータが存在していない。自社の株主が政策保有目的で保有しているのか、投資目的なのかを開示する義務がないから、自社の株主の保有目的を示す統計が存在しないのである。しかし、株主総会を運営する担当者たちが自社の主要株主の保有目的を把握していないはずがないから、統計作成者（政府や取引所など）が各企業に開示を求めれば、「自社の株主の保有目的」は難なく集計できるはずなのである。株式持ち合いについて、このようにして正確な実態把握から始めて、事実の客観的な分析を進める必要がある。

## 経済政策としての高齢者の資産管理

第二のポイントは、「ファイナンシャル・ジェロントロジー（金融老年学）」である。これは認知症など意思能力に問題を抱えた高齢者の資産を適切に管理運用することによって、本人の生活を支え、同時に日本経済全体の活力を維持するにはどのようにすべきかという政策分野である。65歳以上の高齢者3000万人が日本の家計金融資産1800兆円の過半を保有している。そのうち認知症発症者が現在約500万人。2030年には700万人に達する。つまり優に100兆円規模の資産が今後、認知症の高齢者に所有されることになる。現在、こうした資産は現預金のかたちで放置されていることが多い。株式への投資についても、証券業界の自主規制により、証券会社は高齢の顧客に対しては新たな投資勧奨ができず、塩漬け状態となっている資金が多いと聞く。認知症の高齢者の財産管理に特化した成年後見人制度（法務省所管の制度）は、家庭裁判所の運用が保守的に傾いている

ため、元本保証のある現預金での運用だけが認められているといわれる。経済の素人である家庭裁判所に、適切なリスクをとってリターンを高めるといふ発想を求めるのは酷かもしれないが、ある程度のリスクとリターンのバランスをとらなければ、本人のためにも、日本全体のためにもならない。そもそも成年後見人の仕事（財産の管理運用）には経済の知識や発想が必要なのであり、それを法曹界のみに任せるという制度設計に問題があったのではないか。さらに、成年後見人の活動は、多くの場合、認知症を発症した高齢者の後見人であるにもかかわらず、介護や福祉の関係者との連携も不足しているケースが多いという。高齢者の財産管理については、法曹界、金融・経済界、さらに高齢者福祉の専門家との幅広い連携が必要であるが、そのような分野横断的なシステムづくりはほとんどできていない。

高齢者の生活へのサポートが縦割りで分断され、全てを安心して任せられる仕組みになっていないことが、現役世代の老後の不安を高め、消費を委縮させているのではないかと思われる。

足元の景気が明るいうちにこそ、このような中長期の問題への取り組みを開始し、将来不安を払拭することが真に成長戦略として求められるのではないか。

※このコラムは RIETI ウェブサイトでもご覧になれます。  
[https://www.rieti.go.jp/jp/columns/s18\\_0008.html](https://www.rieti.go.jp/jp/columns/s18_0008.html)



# 標準と知的財産： 最新動向と戦略

—世界の動きをにらみ  
日本がとるべき戦略を考える

情報通信技術の発展やIoTの普及により、社会・経済における標準の重要性が高まる中、標準と知的財産（特許）との調整が重要な問題となっている。標準化団体（SDO）は知的財産権（IPR）ポリシーを策定し、その中で標準に織り込まれる特許の権利者に対してFRAND（公正、合理的かつ非差別的）条件でライセンスをする旨の宣言を求めることにより、標準と特許の調整に努めている。本セミナーでは、知的財産がイノベーションを創出し、標準がイノベーションの成果を普及させるという好循環を実現するために何が必要かについて、各機関の専門家が報告を行った。前半では、標準必須特許を巡る紛争を解決するアプローチの比較、ライセンス交渉やFRAND実施料の算定手法などの実情と分析に関し、実証研究と理論的な見地から経済学と法学の研究者が報告を行った。後半では、標準化活動に積極的な内外の企業担当者および政策を熟知した専門家が参加し、国と企業がとるべき戦略の方向性について議論した。

## 開会挨拶



**矢野 誠** RIETI所長・CRO（京都大学  
経済研究所 教授）

標準や規格は、古くは度量衡やメートル法など、国家権力を通じて作られるものであったが、現在は知的財産権が確立し、民間組織を通じて分権的に形成されるものとなりつ

つある。

IT技術の進歩とともに、複数の企業や機関が関連する特許を持ち寄って、プールを形成し、その中で標準や規格が設定されることも少なくない。それを通じて、知的財産権を守りながら、新技術を共同利用することが可能になる。

所有する特許をどのようにプールに入れていくかは、企業にとって、開発戦略や活用戦略に関わる重大な問題である。また、これにどう対応していくかは、日本のこれからの大きな政策的問題となるだろう。

本日のセミナーでは、名古屋大学の鈴木将文先生からRIETIの標準化と知財化プロジェクトの研究成果をご報告いただくと

ともに、アメリカからお迎えしたチャールス・リバー・アソシエーツのAnne Layne-Farrar氏、ユタ S. J. クイニー・カレッジ・オブ・ロー大学のJorge L. Contreras先生、エリクソン社のDina Kallay氏より、世界での最新の動きをご紹介いただく。また、日本企業を代表してNTTドコモの三村哲也氏とパナソニックIPマネジメントの福岡則子氏、元経済産業省国際標準化戦略官の長野寿一先生を迎え、政策とビジネスの双方における今後のとるべき戦略を議論していただく。

本日のセミナーが、標準化と知財化について、皆さまのご認識を深め、共通理解が深まるものとなれば幸いである。

## 講演1 標準と知的財産—経済学の視点から—



**Anne LAYNE-FARRAR** (Charles  
River Associates副理事長)

### 独立企業間の交渉と訴訟

標準必須特許のライセンスを巡る独立企業間の交渉では、特許が製品にもたらす価値に基づく実施料の交渉に焦点が当たる傾向がある。そこ

で問題とされるのは、標準が実施者に帰する価値であり、その特許が標準に必須であるか否かはほとんど問題とされない。このような価値に関する交渉では、管理可能な交渉とするため、一部の代表的な特許に焦点を当てることが多い。一般的な契約条件として、ライセンスは標準必須特許(SEP)と非SEPを含むポートフォリオ全体の特許を網羅する。一般に特許ポートフォリオを世界中で使用するための単一料金と、ボリューム・ディスカウントが設定されるのが通例である。

一方、訴訟はまったく異なる。訴訟の枠組みが仮想交渉の枠組みに依存する場合でさえ、裁判所は実社会で見られる状況を再現しない。一括払いや実施料といった金銭的条件ばかりが考慮され、非金銭的条件は無視されがちである。裁判所に課される法的制約により、独立企業間の交渉と訴訟とが整合しない状況がもたらされる。特許は属地的な権利であることから、裁判所は、FRANDの問題を効率的かつ公正に扱うには、特許の属地性とポートフォリオのグローバルな性質をバランスよく調整する必要がある。また、SEPポートフォリオは大規模になりがちである。裁判所は少数の特許を詳細に検討するという通常の作業を超えて、FRAND訴訟において起こる特殊な状況についてもっと広い視野で考える必要がある。

価値の割当ては、独立企業間の交渉と訴訟とで同じように問題となる。FRAND実施料は、特定の特許のセットがライセンサーおよび標準を採用している製品にもたらす価値のみをカバーすべきものである。そうは言っても、標準の策定とは、標準化団体(SDO)の参加者とメンバー全員が、製品やサービスを向上させる価値を創出して利益を得ることに貢献している、合併事業のようなものである。アンワイヤード・プラネット対ファーウェイ(英国)の訴訟で認められたように、SEP保有者は価値の創出を助けているのであるから、標準化を通じて何の価値も実現できないと考えるのは誤りである。

### 特許カウント

SEPポートフォリオの価値を、特に他のSEPとの関係や時間とコストの制約の中で評価する難しさから、何らかの方法で特許数を計算することが避けられない。特許数の計算は通常、割当てのプロセスに使われる。しかし、ロイヤルティ・スタックを推計するために、特許数の計算を使うのは良い方法ではない。

共同で協力して行う標準策定のための作業において、バランス、新技術に投資するインセンティブ、および参加を継続するインセンティブを維持する上で、SEP保有者と実施者のバランスを取ることが決定的に重要である。つまり、FRANDの要件は双方の当事者に義務を課すということである。SEP保有者はどの特許が重要だと思うか説明するとともに、他の法的措置を取る前にFRANDに即したオファーを行う必要がある。実施者は先延ばし戦術を取るのではなくそれらオファーに書面で誠実に応える義務がある。

### FRAND実施料決定方法

私が良いと思う方法は、同等のライセンスを使うことである。同等のライセンスは両当事者が特許技術に認める市場価値を反映することから、最も効率的でありFRAND条件に整合的である。ただし、非金銭的条件が実際に支払われる金銭に多大な影響を及ぼし得るため、契約から実施料だけを取り出すことはできない。継続的に実施料を払い続けるのではなく一括で支払う場合、一括払いを月々の実施料に換算することは、バイアスがかかることから難しい。

パテントプールライセンスは、幅広い採用を奨励するため低い実施料でも良しとされることから、FRAND領域の下端に位置する傾向がある。プールがFRAND実施料を抑制するために使われていることを知らせるSEP貢献者はほとんど皆無に等しい。また、実施料がFRANDレベルを超えていると知らせるライセンサーもほとんどいない。

インクリメンタルな価値に基づく算定方式は実践するのが難しい。十分な情報がある場合は、少なくとも思考実験としての意味を持つ。

「ボトムアップ」方式は、標準が採用されたときにどのような技術が存在していたかを見るという考え方である。なぜ別の選択肢が選ばれなかったのかに注意を払う必要がある。しかし、多くの場合、選択肢に順位を付けることはできず、代わりにトレードオフの関係に立つ。

「トップダウン」方式は、あるべき総額から始まり、その額を該当するSEP保有者間で分割する。詳細が全ては分からない場合、不明部分は上位レベルに渡される。総額の基準として価格や価格差を使う場合も、過小な算定額につながりかねない。

これらの方式はどれも、訴訟において両当事者間の公平な報酬だけでなく、将来の訴訟を思いとどまらせようというメッセージをも実現しようとするものである。バランス良くルールを設定すれば、ライセンサーとライセンサーに対し、誠実な交渉に入ろうというインセンティブを高められる。

現在、1) グローバル・ポートフォリオは、特許の属地性に関わらず、FRAND条件と最も整合的であり、2) ライセンサーとライセンサーは誠実さを義務付けられ、3) 裁判所と規制当局は両者の間でバランスを維持するインセンティブを保ち、訴訟に対するインセンティブを減らし、誠実な交渉とFRAND条件を満たす結果を生じさせることへのインセンティブを高める必要があるという点について、ある程度の合意が見られている。



講演2

**パテントプールのダイナミックな効果:  
光ディスク産業の世代間競争からの  
エビデンス**



真保 智行 (関東学院大学 准教授)

テクノロジーを組み合わせることに対するニーズが増し、また特許保有の分散化が進んでいる。これにより、テクノロジーを集約するための効率的な制度的仕組みを開発する必要が高まった。その1つの候補が

パテントプールである。DVDパテントプールの場合、2つのプール(3C、6C)が世界中の主要特許のほぼ全てのバンドルを網羅している。つまり、グローバルなオペレーションを2ストップ・ショッピングで行うことになる。ライセンサーは公表されている価格リストに基づいてRANDライセンスにコミットし、実施料は6Cにおけるライセンサーにより特許の数に基づいて配分される。理論調査の結果、適切にデザインされたプールは標準の普及にプラスの経済的寄与を与えることが示されている。その一方で、実証論文は、プールがライセンサーによるさらなるイノベーションにマイナスの影響を及ぼすエビデンスを示唆している。

**世代間競争**

競争当局が主導している近代のプールは特定の標準に対する補完的特許の統合に焦点を当てている。標準は一般に時間とともに進化するため、世代間競争が重要になる。パテントプールは現世代だけでなく次世代の研究開発にも影響を与えることがある。Joshi and Nerkar (2011)は、ライセンサーとライセンシーが研究開発に及ぼすプールの負の影響を発見した重要な研究である。しかし、これには2つの問題がある。1つは世代間競争を無視していたこと。もう1つはプール結成前の標準合意の効果を無視したためプールの効果を過小評価し、必須特許を持つ企業は標準合意の時点でプール結成を期待していたことである。そこで、われわれの研究では光ディスク技術における特許をより正確に割り出した。われわれは特許をCD、DVD、BD/HDDVDに分類した。

DVDの標準化は1995年に起こり、DVDのプール結成は1998年に行われた。プール結成後、BD/HDDVDのファミリー数が増加し始めている。われわれの調査では、現世代の標準(CGS)での合意とプール結成が次世代の標準(NGS)に対する研究開発にどう影響するかを検討した。われわれはライセンサー、ライセンシー、非参加者の3タイプの企業、および標準合意後とプール結成後の2つにイベントに焦点を当てた。

**次世代標準(NGS)に向けた研究開発の機会**

イノベーションが累積的で複数の世代を含む場合、次世代標準に向けた研究開発は現世代標準の技術に基づく。例えば、DVD SEPには75ファミリー、BD SEPには239のファミリーがある。次世代標準で技術開発している企業が、現世代標準におけるSEPは事後にRAND条件下でライセンス供与されると予想している場合、それらの企業はホールドアップ問題が回避されると予測できる。RANDライセンシング・コミットメントによりサポートされる標準は次世代標準に向けた研究開発にプラスの効果を与えるはずである。

イノベーションが累積的で複数世代を含んでいる場合、ライセンサーは次世代標準に対してより高い研究開発能力を持つ。現世代標準における両イベントが次世代標準に対する研究開発にプラスの効果を持つのはライセンサーだけである。ライセンサーは現世代標準における研究開発に巨額の埋没投資をしているので、既存の補完的資産を活用する次世代標準に向けたプロジェクトを選択していたはずである。また、現世代標準から見込める利益はライセンサーに次世代標準に投資することを躊躇させる。こうした効果により、現世代標準における両イベントは、次世代標準に向けた研究開発に、ライセンサーに限り負の効果を及ぼす。われわれは、現世代標準における経験の影響が埋没コストと代替効果より大きい場合、現世代標準での合意とプール結成は非参加者と比較してライセンサーによる次世代標準に向けた研究開発を高めるという仮説を提示できる(仮説1)。

この調査は標準戦争についても焦点を当てている。次のCDとして、東芝とパナソニックはSDフォーマットを開発し、ソニーとフィリップスはMMCDフォーマットを開発した。DVDの標準は1995年にSDフォーマットをベースに発表された。ただし、各フォーマットに基づき2つのDVDプールが確立された。次のDVDとして、東芝がHDDVDフォーマット、ソニー、フィリップス、パナソニックがBDフォーマットを開発した。東芝は2008年にHDDVDから撤退し、DVDなど、2つのパテントプールが確立された。こうして、東芝とパナソニックを含む6CライセンサーのほとんどがDVDの標準争いで勝者となった。DVD規格における彼らの埋没投資はソニーやフィリップスなどの3Cライセンサーよりも多い。

以上の結果を考慮し、われわれはこうした研究開発促進効果は、現世代標準に比較的多くの埋没投資をした6Cライセンサーの方が3Cライセンサーよりも小さいという仮説を提示できる(仮説2)。

主な発見は2つある。1つは、現世代標準での標準合意とプール結成がライセンサーに次世代標準に向けた研究開発に投資するよう促したことである。ただし、研究開発促進効果は3Cライセンサーより現世代標準に大きな埋没投資をした6Cライセンサーの方が小さかった。われわれの調査から次のような政策インプリケーションを導くことができる。競争政策とRANDコミット

メントはDVDプールの研究開発に対するプラス効果に寄与した。プールの範囲は狭く指定され、現世代標準に対するRANDライセンスへの明確なコミットメントが存在し、これは次世代標準に向けた競争力ある研究開発に必須である。

### 講演3 私法および公法としてのFRAND



**Jorge L. CONTRERAS** (ユタ大学  
ロースクール 教授)

FRAND実施料について、公法と私法の視点からお話しさせていただきたい。一般に西側の経済圏では、標準の策定は公的機関ではなく民間の組織で行われている。私人による

秩序形成(プライベート・オーダーリング)は競合企業間のコラボレーションを許容し、専門的な面に焦点を当て、ソリューションの最適化を優先する。

民間の組織はポリシー(準則)を策定する。これらのポリシーには、デュープロセス(適正な手続き)、オープンさ、利害の調整、および不服申立て手続きに関する多くの種類の条項が盛り込まれ、また、参加者による特許の開示や特許のライセンスについても規定することにより、特許にも関係している。

まだあまり標準化が進んでいなかった20世紀初頭、どの市も消火栓を別々の会社から購入していた。ボルチモアで大規模火災が発生したとき、各消防署のホースが消火栓に接続できず、市の大部分が焼失した。この例から分かるとおり、相互運用性は公共の性格を持ち、市場の効率性などさまざまな利点をもたらす。

これはFRANDとどう関係するか。多くの標準化団体は、特許保有者が特許を他者に合理的かつ非差別的条件下でライセンス供与することと定めている。これは特許による価値の交換とも考えられるが、われわれは全ての市場参加者を平等に扱いたいという点で公的な性格もある。これは新たな参加者にオープンで、高い障壁がなく、過度な実施料を避ける市場を創設できるようにするためである。FRAND実施料がかかる標準の場合、その利用範囲を拡大し、標準を広く採用させることで社会福祉を最大化することは、公益および私益の双方にとって有利である。

#### ボトムアップのFRAND実施料計算

FRAND実施料を決める1つの方法は両者による交渉である。交渉は頻繁に行われているが、情報にあまり透明性がない。これらが秘密保持の規則の下で行われることは、民間企業の取引としては妥当である。ただし、FRANDの公的性格を加味した場合、必ずしも妥当とは言いきれない。交渉はペア対ペア、1対1でばらばらに行われる。当事者がFRAND実施料に合意しない場合、仲裁を求めることができる。一般にこれは両当事者にとって

悪いことではないが、2者による交渉と同じ秘密保持の問題が生じる。仲裁の結果は秘密扱いとなるため、同じ特許と標準を巡って交渉する次の当事者らは過去の経緯を知りえない。仲裁も同様にばらばらに行われる。一方、訴訟になることもある。訴訟の結果は公に知られるが、拘束されるのは当事者だけである。訴訟は金銭的にも高くつく。これら3つの方法が実施料を計算するためのボトムアップ方式である。

ボトムアップ方式はあまりうまくいかない。トップダウン方式は特定の標準をカバーする特許全体に対して価値を算出し、その価値のうちに特許保有者の間で分配される。日本におけるアップル対サムスンの裁判や(英国の)アンワイヤード・プラネットの裁判では、裁判所はプレスリリースや特許保有者の公式声明をもとに不正確な総実施料を算定した。トップダウン方式をさらに改善する方法として、1つの訴訟に両当事者だけでなく特許保有者全員を参加させることがある。しかし、この方法はコストと時間がかかる。別の解決策としては、標準が採用される前に特許保有者と実施者に実施料を交渉させることがあり得る。しかし、独占禁止法上の法的責任や特許保有者の対立への不安から、このアプローチもまだ始まっていない。そこで、国や実施料を設定する何らかの機関が、一定の役割を果たせるかもしれない。法律でそうした実施料に拘束力を持たせることも可能だろう。問題は、どの国が実施料の設定を行うかである。アンワイヤード・プラネットの訴訟では、ファーウェイは英国でのライセンスだけを望んでいたが、裁判官は、FRANDライセンスは世界的なライセンスだと述べた。英国の裁判所がファーウェイとアンワイヤード・プラネット間の世界的な契約を強要できるとしたら、他の全ての国でもそれが可能となり、(自己に都合の良い)裁判所への競争、つまりボトムへの競争をもたらすことになる。FRANDでこうした事態が起こるのを避けるにはどうすればいいのか。

#### 国際的なFRAND裁判外紛争解決手続き(ADR)審理体?

FRAND実施料の合計額を決定し、ニューヨーク条約に参加調印した全ての国でその判断を承認される国際的な法廷があると想定してほしい。国にこれを実現するよう促すには2つの方法しかない。1つは条約だが、条約は交渉に長い時間がかかり、また交渉後に各国が必ずしもその条約を順守するとは限らない。もう1つの方法は標準化団体(SDO)のポリシーを通す方法である。SDOは参加者に、特定の標準に対してFRAND実施料を決定するよう要求することができる。

実施料をグローバルに決定することとすれば、(自己に都合の良い)裁判所への殺到を避けられる。1つの標準について1つの審理手続きで終了とすれば手続きの重複は回避される。少なくともロイヤリティ・スタッキングの脅威は取り除けるはずだ。実施料がいくらになるか事前に分かる。このことは競争法の順守、さらにはホールドアップとホールドアウトの問題解消にもなる。

FRAND実施料の決定は単なる私人間の合意ではない。2者間でボトムアップで決める方式は、最適ではない。この方式は多くの非効率性をもたらし、関わる国が増えることから世界中で（自己に都合の良い）裁判所への殺到を招く恐れがある。実施料の決定にはもっと包括的な制度が必要とされる。皆さんとその点について考えていきたい。

#### 講演4

### 標準必須特許権の行使に関する法的課題 —国際比較を踏まえた日本の対応



**鈴木 将文** RIETIファカルティフェロー  
（名古屋大学大学院法学研究科教授）

SEPには、基本的に次の3つのカテゴリーにおいて多くの法的問題がある。1) 特許侵害紛争、2) 競争法における紛争、3) 契約上の紛争。

#### 施行の制限に対する法的根拠

1番目のカテゴリーでは、国（裁判所）がSEPの権利行使を制限する法的根拠として、契約上の根拠、権利濫用の原則、特許救済措置の理論、および反競争的慣行の4つがある。契約上の根拠のアプローチでは、裁判所はSSOとSEP保有者間のFRAND宣言に基づき、SEP保有者は潜在的な実施者に対し契約上の義務を持ち、この義務は純粋な侵害訴訟とは別に処理されるものと認識する。

権利濫用は日本の知的財産高等裁判所がアップル対サムスンの裁判で取ったアプローチである。裁判所はFRAND宣言に第三者（標準実施者）に対する契約としての効果（契約上の根拠）は認めなかった。しかし、裁判所は権利濫用の原則に基づき差止請求を否定した。SEP保有者はすでにFRAND宣言を行っており、かつ、実施者であるアップルはライセンスを受ける意思のある者（willing licensee）としてFRAND条件でライセンスを受ける意思を示していた。これら2つの事実に基づき、差止命令は権利の濫用とみなされた。なお、裁判所は、両当事者間に直接的な契約関係を認めなかったが、サムスンに対しSEP保有者として誠実に交渉する義務を認めた。権利濫用のアプローチで問題なのは、基準が曖昧で予測可能性に欠ける点である。そこで、知財高裁は法律上の予測可能性を高めようとした。しかし、この訴訟においては、裁判所は侵害者側のFRAND条件でライセンスを受ける意志に関する判断基準を提示しなかった。

米国では、差止措置自体に関する法理論として、侵害があっても差止命令を制限する考え方がある。イーベイ事件において、連邦最高裁は、たとえ特許侵害が確認されたとしても差止めは当然には許容されないと述べた。日本とドイツでは、このような考

え方は採用されておらず、恐らく近い将来に採用されることもないと思われる。

競争法のアプローチは主にドイツの裁判所で発達してきた。特許権者が市場支配的地位を濫用した場合、彼らの権利行使は競争法に基づいて制限できる。特許法は国レベルで運用されるが、競争法はEU条約に基づいているため、その管理と運用はEU内で統一されている。2015年、欧州連合司法裁判所（CJEU）がファーウェイ対ZTEの事件において出した判決により、SEP保有者が標準実施者に対してSEPの権利行使として差止命令を得られるかに関し、一般的な枠組みを提示した。なお、日本でのアップル対サムスンの訴訟では、裁判所は競争法について形式的に触れただけであった。すなわち、アップルがFRAND実施料を超える損害に対しては賠償する義務がないことを前提として、権利者側の損害賠償請求の行為が独占禁止法に違反しない旨が述べられたにとどまった。

特許訴訟でのもう1つの問題はFRAND実施料の決定である。特定のSEPへの割当ての問題について、知財高裁は必須特許の数で割り、製品当たりの実施料を算出している。理想としては、その特許の価値を反映すべきであるが、アップル対サムスンの事案では、当事者の主張および証拠の限界から、そのような判断がなされたのはやむをえないと思われる。裁判所によって実施料の決定に対する見方は異なる。アンワイヤード・プラネットとファーウェイ間の訴訟（2017年）では、英国裁判所は、SEP関連の問題の詳細にまで立ち入り、世界的な実施料を決定すべきだという重要なポイントを提起している。

日本における競争法との関係については、独占禁止法の下での不公正な取引方法と私的独占が問題となる。公正取引委員会（JFTC）は2016年に知的財産の使用に関するガイドラインを改定した。注目点は、FRAND義務を負うSEP保有者によるライセンスの拒否または差止請求訴訟の提起に関し明確に述べていることである。ただし、同ガイドラインは、標準実施者がFRAND条件でライセンスを受ける意思があるかどうかを判断するためのさまざまな基準を示しているが、ヨーロッパでは欧州連合司法裁判所とドイツの裁判所が交渉における具体的手順について検討しているのに対し、日本ではそこまでの具体的指針は示されていない。

#### 最近の進展

米国の司法次官補デラヒム氏が、11月に行った講演において、反トラスト法の運用に関し、標準特許権者に有利な方向での考え方を示した。特許権者よりもむしろ標準実施者側の反競争的行為への懸念に言及しており、一時の競争当局の動きとかなり異なる姿勢を示したものと受け取られている。

また、11月29日、欧州委員会はSEPの問題について通達を出した。通達はパテントプールの使用を奨励している。また、差止命令救済の許可に対する比例原則について触れ、差止命令に係



る裁判所の裁量的判断を奨励している。この比例原則の考え方が欧州の運用にどのような影響を及ぼすかを注視していく必要がある。

日本における競争法の位置付けを監視・確認する必要もあるだろう。ヨーロッパでは、競争法の違反が、特許権者の権利行使の直接的根拠となり得る。他方、日本では、知財高裁が権利濫用のアプローチを採用し、また、ライセンス拒絶と差止請求に関して独占禁止法の適用に関するガイドラインが発行されただけである。また、現在、特許庁(JPO)はSEPに関わるライセンス交渉についてガイドラインを検討中である。これについては、どのような観点からのガイドラインであるかが明確にされることが望まれる。

今後の課題として、日本では、権利濫用の原則の適用基準と独占禁止法に基づく取り扱いの一層の明確化が求められる。第二に、FRAND条件でのライセンス契約に係る意思の存在を認定する基準も確立する必要がある。第三に、日本法の下での、SEPの移転とFRAND宣言の効果の法的関係を確認する必要がある。さらに、IoTの発展、および標準化とオープンソース・プロジェクト間の関係という観点から、SEPに関わる政策上の問題を検討する必要もある。

## パネルディスカッション

### プレゼンテーション



**長野 寿一** (名古屋大学 教授 / 元  
経済産業省 国際標準化戦略官)

2012年の国際電気通信連合(ITU)特許円卓会議は、RANDの脈絡における差止救済請求の是非、およびRANDにおける「合理的(Reasonable)」とはどのような意味かという2つの問題についての議論を活発化させた。ITUにおいてだけでなく、欧州電気通信標準化機構(ETSI)と米電気電子技術者協会(IEEE)でも同様である。私はITUのそうした議論に長く参加してきた。

差止請求、合理的、非差別的、ポートフォリオ・ライセンシング、および透明性(宣言の質)の脈絡で4つの抗弁が見受けられる。これらは具体的には(1)必須性、(2)侵害、(3)有効性、(4)権利行使可能性である。

ITUやETSIの議論に参加しなかった一部の新興国の競争法当局は、SEPをSDOでの定義とは異なった意味に定義し始め、それぞれの国の競争政策を実施するための政策ツールとして使用し始めた。この定義はRANDの義務を課することを目的としたもので、プロプライエタリな技術にまで対象を拡大し、一部

の民間企業で強い不安が広がった。

オープンソースソフトウェア(OSS)の新たなムーブメントが起きている。ハードウェアがソフトウェアにますます置き換わっていく中、標準化団体が、標準策定手続きにOSSのプロセスやOSSに似たプロセスを採用する傾向が強まっている。ここで、RANDまたはロイヤリティフリーとして扱われる特許がより大きな問題になる可能性がある。

SEP保有者と実施者の間でどのように衝突が起こるかを記述したグローバルな俯瞰図、そして(1)裁判所、(2)競争法当局、(3)SDO、(4)特許庁という4種類の「トラブルシューター(紛争解決者)」が、米国、ヨーロッパ、日本、新興国地域に対し、全体的なマトリックスとして提示された。このチャートには、マトリックスの関連するセルに連邦取引委員会(FTC)/司法省(DOJ)と日本の特許庁(JPO)の最新の動向、OSS、5G、透明性およびEC Communicationが記されている。



**Dina KALLAY** (Ericsson (IPR,  
Americas & Asia-Pacific) 競争法  
担当部長)

私のプレゼンテーションでは独占禁止法の執行のタイプIの誤り(「過度な介入」)についてお話しする。

2012年から2015年にかけて、米国司法省(DOJ)の反トラスト局は継続的な競争唱道の活動において、裏付けとなる実証的エビデンスがないにもかかわらずホールドアップはシステム全体の問題になっていると指摘してきた。司法省はこれら反復的な声明に実証的な根拠を提供する意図はなく、ホールドアップ理論で十分、もしくは「ホールドアップはエボラのようなもの」という見解を持っていた。さらに、当時の司法省の唱道はSDOに特許政策を変更するよう強く迫った。

司法省の唱道の結果、IEEEは特許ポリシーの変更を決定し、侵害者の行為がいかに酷かろうと、特許保有者が差止命令を使うのを効果的に防いだ。非公開の場で何度も議論を繰り返しながら策定した新たな政策には、標準の基本特許の価値を切り下げる他の多くの要素が盛り込まれた。この政策は2015年2月に発行された司法省の書簡により称賛された(標準作成過程における手続き上の誤りは認識されている)。

新たな特許ポリシーが発効して以来、WiFi標準に対して提出された特許声明書の約4分の3はネガティブな声明書だった。つまり、IEEEでFRANDアクセスにより保障されたオープンスタンダード化が、司法省の介入的唱道の結果、破たんしたのである。

今、司法省は正常な状態に戻り、競争制限効果をもたらした3年間に及ぶ一方的な介入を後悔している。2017年11月に司法次官補のデラヒム氏は、ホールドアウトはホールドアップより深刻な独占禁止法リスクだと指摘し、この期間にタイプIの誤り(反

トラスト法機関による過度な施行または過度な介入)があったことを認めた。デラヒム氏は講演で買い手カルテルの問題、つまり標準化機関において実施料を低く抑えるようライセンスが共謀行動に出ることを警告している(IEEEの行為がそのような買い手カルテルにつながったことを示唆)。

FTCも同様の立場を取っており、SEPの分野で反トラストの誤った適用があったことを認めた上で、この分野において何らかの唱道や介入を行う場合は実証的根拠を持つよう求めている。IEEEの事例は単に個人的見解に基づいて介入することの反競争的影響を警告する自然実験としての意義があり、政策立案者には介入を単なる個人的見解でなく実証的知見に基づいて判断するよう求めたい。



**三村 哲也** (株式会社NTTドコモ知的財産部 渉外担当部長)

まず、私のプレゼンテーションでお話する見解はほとんど私の個人的見解だということを申し上げておく。

実施者とSEP保有者の立場にはギャップがある。実施者にとっては、SEPとSEP保有者の数が多いため、妥当な実施料を明確化するのが難しい。また、払わなくて済むなら、とりわけ競合他社が払っていないのであれば、彼らも払いたくないという本音もある。一方で、SEP保有者は実施者に正当なライセンス料を請求していると考えている。双方のギャップを埋めるため、標準化機関、業界団体、政府機関などが議論を重ねてきた。議論の主な論点は差止救済措置、FRANDの定義、および透明性だが、これらは実施者の課題をどう解決するかが焦点になっており、現在の環境はやや実施者に有利なようだ。

5Gに向けては、パテントプールは有効な解決策と思うが、3Gと4Gのプールは必ずしもうまく機能していない。

5GネットワークにはおそらくOSSを積極的に使うことになるだろう。FRANDかロイヤリティフリーとすべきか、SEPライセンスの条件が議論されており、これを解決する必要がある。



**福岡 則子** (パナソニックIPマネジメント株式会社 ライセンス部担当部長)

2010年から2011年のマイクロソフト、アップル、サムスン/グーグル間のスマートフォン戦争において、FRANDの仕組みが非難され、問題点が指摘された。2012年にはITU特許円卓会議がこの議論を取り上げた。その後、ITU IPR Adhocがこの議論を行う場としての役割を引き受けた。主に

ヨーロッパの一部のメンバーはセーフハーバー(免責)アプローチを提案し、一方、主に米国の他のメンバーは差止命令の禁止を主張した。半導体やハンドセットのメーカー、基地局の運営会社、チップメーカー、通信キャリアなど全てのレイヤーで両陣営に分かれた。ITU IPR Adhocでは、マイクロソフト、アップル、サムスンは同じ陣営に属していた。このことは、市場競争からビジネスモデルに関する戦争への移行を示唆しているのかもしれない。

FRANDライセンスを行う場合、頭に入れておかなければならない要因がいくつかある。イノベーションにより産業を促進し、権利の保有者と実施者のメリットをバランスさせ、誠実な交渉を守り、公平な競争の場を確立し、交渉の自由を確保すべき点である。また、世界全体を視野に入れなくてはならず、行動は迅速であるべきだ。長期的な視点に立った持続可能なルールが望まれる。

## パネルディスカッション



**モデレータ:**

**長岡 貞男** RIETIファカルティフェロー  
(東京経済大学 教授):

パネルディスカッションは、SEPに対する合理的な実施料を算定する際のトップダウンvsボトムアップ方式の比較から始めたい。標準全体の合理的な価格から考えて過度な料金を求める個別の動機があること、また、個別の技術の増分価値を評価することの難しさが存在することが、各ライセンサーとライセンスとの対立につながり得ることを考えると、私は合理的な実施料を求めるにはボトムアップ方式よりもトップダウン方式が適切かもしれないとするContreras教授の意見に賛同したいと考えるが、パネリストの意見はいかがか。

**LAYNE-FARRAR:** どのアプローチを取るにせよ、できるだけ訴訟におけるエビデンスを裏付けとすべきである。両アプローチとも、特許の価値を計る上で現実の実証的裏付けを見つけるという点で重大な問題を抱えている。私としては、マーケットデータである比較可能なライセンス契約を支持したい。これはすでにロイヤリティ・スタッキングなどを考慮に入れている。しかし、比較可能なライセンスが存在するとは限らない。代替技術に関して良い情報があるなら、ボトムアップ方式が有効な可能性がある。この2つをどう選ぶかは取り組んでいる訴訟と手持ちのデータで決めるべきである。

**長岡:** DVDやブルーレイの場合、標準のための必須特許全体の料金を設定し価格を配分できる。三村さん、料金は全体として決めるのと各部分で決めるのとどちらが簡単か。

**三村:** どちらが簡単かを言うのは難しい。トップダウンの方が一般的なアプローチだと思うが、トップダウンでライセンスとライセンスの交渉が成功してきたとは言い難い。

**CONTRERAS:** 部分ごとに価値を探して選ぶのは科学ではなく、恣意性が入ってくる。消費者がDVDにいくら払うかを決め、逆向きに個別特許の価値を決めるのが合理的だ。

**長岡:** 2番目の問題、RANDライセンスを実施するためのメカニズムに移りたい。Kallay博士はRANDの義務を明確化、厳格化するためのIEEEの試みが失敗したようだとする非常に興味深い経験を報告したが、IEEEはどこで失敗したのか。

**福岡:** IEEEで合意に達することもできたはずだが、われわれはその機会を逃してしまった。標準化団体のメンバーは、特許保有者よりも実施者の方が多い。つまり特許保有者の意見よりも実施者の意見が優先されやすい。

**KALLAY:** 合意なしで進めると、バランスの取れたエコシステムが崩壊する。将来にわたって標準必須特許へのFRANDアクセスを確保する必要があり、そのためには全てのステークホルダーの合意が鍵である。

**長岡:** Contreras教授から国際的なADRについてのお話があった。この点で合意があればパテントプールの組成に役立つことは間違いない。標準化機関がそうした提案を受け入れるかどうかについてはどうだろうか。

**長野:** 世界知的所有権機関(WIPO)にはすでに、RANDの紛争を目的とした仲裁メカニズムが存在するものの、一度も使われたことがない。日本の知財仲裁センターもあるが、このセンターも滅多に使われていないと聞いている。まずはこれらのメカニズムがなぜ使われていないのかについて検討すべきではないか。

知的財産権(IPR)についてはWIPO、パリ条約、WTO知的所有権の貿易関連の側面に関する協定(TRIPS)があるため、IPRシステム内での国際的調和が図られている。標準については、関係するすべての標準化機関の調和を図る国際的な仕組みはない。影響を受けるのは比較的少数の国際的標準化機関だが、法的地位は民間もしくは政府系と異なる上、他にも標準化団体として数百ものフォーラムとコンソーシアムがある。一部の団体は影響力を持っているため、標準化機関にこのような世界規模の調和に参加するよう説得するのは難しいかもしれない。

**鈴木:** 国際的なADRは有効だと思う。範囲は狭くし、実施料だけに特化すべきだろう。範囲が広いと特許紛争の仲裁能力という問題が生じるからだ。

**長岡:** 標準化機関はADRが設定した実施料に従うことを強要できるのか。

**長野:** そのような議論がある場合、例えば国際標準化機構(ISO)では私が8年在籍していた技術管理評議会(TMB)で行うべきである。しかし、私はこうした議論を聞いたことがない。一度だけ、標準策定の参加者のために彼らが価格設定や生産といった違法な問題を話し合わないよう、反トラスト法のガイドラインを検討したときにそれに近い議論があったただだ。他の標準化機関についても状況は同じだろう。

**CONTRERAS:** ADRの対象範囲には特許の有効性と競争法の問題は含まれず、ライセンス契約上の金額に限定されるべきだという点では、私も同じ意見である。WIPOや他の仲裁機関が使われないのは、弁護士は自分たちが知っている仲裁機関に固執したがるためだ。

**LAYNE-FARRAR:** SEP保有者は仲裁を要求し実施者はそれに抵抗しがちだ。両当事者とも仲裁に入ることによって合意しなくてはならない。

**KALLAY:** 最近、2017年11月29日にEUが発行した新たなFRANDに関するコンサルテーション文書は称賛に値する。理由は、もし当事者がFRAND条件に合意できない場合、FRAND条件を決定するサードパーティの裁定に合意することが誠意ある行為とみなされるからである。逆に言えば、紛争中の全ての特許に対しFRAND条件を決定するそうした裁定を拒否した場合、誠実に交渉する意志はないとみなされるべきである。

**LAYNE-FARRAR:** パテントプールに関する私の実証調査はそれが成功するための2つのシナリオを示唆している。第一は、主要特許を保有する複数の当事者間に非常に対称性がある場合、そのプールの、対価ライセンスやその他の条件について合意を形成することが可能である。もう1つの条件は、標準化機関のメンバーのうち十分な数が、プールがなければ標準は商業的に失敗すると危惧していることである。

**KALLAY:** 私はクリティカル・マスを達成できればプールは成功する見込みが高いと考えている。私はパナソニック、ソニー、シャープを含む、IoT向けに発表された最近のAvanciライセンスプールをある程度楽観視している。大手特許保有者の大多数がAvanciのメンバーだからだ。2017年12月1日(金)、AvanciはBMWとのライセンスを発表した。

**福岡:** プールライセンスの取得を促すには、最初のライセンスにはできれば大手が参加することが重要である。もう1つの成功



のポイントは大手の特許保有者を参入させることである。

**長岡**：最後に、オープンソースソフトウェアとSEPの新たな問題について議論したい。OSSとSEPの間に根本的な衝突はあるか、また、この問題をどう解決できるのか。

**CONTRERAS**：インターネット・エンジニアリング・タスク・フォース (IETF) は、同団体の標準をオープンソースで実装するのが望ましいと判断した。IETFの標準をライセンスするシステムには文書に対するトラックとソフトウェアコードに対するトラックがある。FRANDライセンスは、定義した形のオープンソースコード・ライセンスであるオープンソースイニシアティブ (OSI) とは互換性がない。単に支払条件だけではない。相互主義などの条件もOSIとの関係で問題となり得る。

**長野**：OSIのオープンソース定義No.7は、プログラムに付随する権利はそのプログラムが再配布された者全員に提供されなくてはならず、追加のライセンスの締結を必要としてはならないと定めている。この追加ライセンスには特許ライセンスが含まれる。実施者の側は、彼らのビジネスモデルはRANDビジネスモデルではなく「オープン&クローズド」モデルであり、極力フリーのテクノロジーと自らのプロプライエタリなテクノロジーを組み合わせることから、この方向に進む傾向がある。当事者はOSI/OSSサイドと非OSI/OSSサイドの2つに分かれ、「実施者」対「権利者」という、われわれがすでに見た対立構造となる。

ところで、KALLAY氏から言及のあったIoT関連のSEP問題は非常に不安視されているが、BMW-Avanciの合意は自動車分野における最初の有望なステップになり得るかもしれない。

**Q**：標準を策定するための水平協力と標準を実施するための水平協力があり、競争はない。何か不安は。

**長岡**：ソフトウェアディベロッパーの間では競争があると思う。

**Q**：電気通信の分野では、ソフトウェアだけでなくオープンソース・ハードウェアを作っているオープンソース・コミュニティがある。

**KALLAY**：もう1つ競争に関わる問題がある。ベストなテクノロジーを選ぶためのオープンなピアレビュープロセスのような標準策定と異なり、オープンソースには一般に2、3のメンテナンス業者がいる。何を取り入れ何を除外するかは彼らが決め、除外の可能性は非常に大きい。

**CONTRERAS**：これについても聞いたことがない。誰かが組んでオープンソースバージョンを作ることで小さなプロプライエタ

リソフトウェアのベンダーが排除されるようなことがあれば、それはリスクである。

**Q**：SEPライセンスに詳しくない新たなIoT実施者が多数いる。ヨーロッパではCEN-CENELECプロセスが実施者とSEP保有者のためのIoTライセンスングポータルを作ろうとしている。日本でも検討できるだろう。

**福岡**：特許庁の意見書は、情報共有データベースで共通の認識を持つべきだと述べている。FRAND実施料など、定量的情報を持つそうしたデータベースはより円滑な二者間交渉を促すだろう。

**長岡**：活発な議論、ありがとうございました。

(敬称略)

※本文中の肩書き・役職は講演当時のものです。

## RIETI EBPMシンポジウム

## エビデンスに基づく政策立案を推進するために



EBPM※とは、データ分析によるエビデンスに基づいて、政策を立案するという考え方である。Internet of Things (IoT)の急速な進展により膨大なデータが蓄積されていく中、世界ではEBPMへの関心が高まっている。イギリスやアメリカでの活用が活発化する一方、日本におけるEBPMの推進は、2017年5月にようやく政府レベルで意思決定がされるなど、大幅に立ち遅れている。RIETIでは、2018年度からEBPMユニット(仮称)を発足し、これまでの学術的な視点でのEBPM研究に加え、政策に直結したEBPMの強化を図る予定である。本シンポジウムでは、国内外の実例を紹介しながら、日本での普及、活用を進めるためにはどうすればいいのかについて、RIETIを含む各機関の専門家が意見を交わした。※EBPM(Evidence-based Policy Making/証拠に基づく政策立案)

## 開会挨拶

中島 厚志 RIETI理事長



昨今では、証拠に基づく合理的な政策の立案、すなわちEBPMへの関心が高まっている。日本経済の成長の実現に向けて、経済産業政策の在り方を客観的なデータに基づき理論的、実証的に研究し、政策に貢献することをミッションとしているRIETIにとって、今回こうしてEBPMに関する

シンポジウムを開催できたことは大変光栄である。

限られた予算の中で、効果的な政策を選択していくことは、政府の骨太の政策の1つであり、財政事情が厳しい中で今後ますます重要性を増すことは間違いない。そして、EBPMについてはイギリスやアメリカで研究が進められており、日本もこれを学び、その手法や枠組みを取り入れていくことが必要である。

RIETIでは、客員研究員でありシカゴ大学ラルフ・ルイス記念特別社会学教授でもある山口一男先生をリーダーに、「日本におけるエビデンスに基づく政策の推進」というテーマで研究プロジェクトを進めている。

本日のシンポジウムでは、山口先生を中心に、イギリスとアメリカの最新動向、ならびに具体的な事例や手法などの研究成果を紹介する。EBPMについて、皆さまのご認識を深めるものとなれば幸いである。

## イントロダクション

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)



エビデンスとは、結果の一般化可能なデータを用いた統計的分析や社会実験による、因果関係に関する実証的根拠をいう。特に政策や行政で事実認識の違いが意見の違いに結び付いているときは、実証的根拠により事実認識のギャップが埋められ、合意が得られやすくなる。

また実証的根拠のない政策は「意図せざる結果」を生むことも多い。これは、人々の選択や行動が環境によって変わるという事実を無視することから生じる。政策の成功には人間の行動原理をよく理解することが重要だ。人の選択は必ずしも合理的なものではない。政策に伴う状況の変化において、人々がどのような選択をし、またそれが政策の意図と合致するかについての、実証的根拠が、政策の実効性の判断には欠かせない。

実際の制度作りに際しては、エビデンスを「つくる」「つたえる」「つかう」こと(技術的問題)と、それを解決するのに必要なインフラを作ること(組織的問題)の両面を解決していく必要がある。後者においては、イギリスとアメリカのケースが参考になるが、英米と異なり、日本にはいわゆる「縦割り行政」の構造があり、EBPMに必要な横の連携の実現が難しいなどの問題もある。

## セッション1 イギリスとアメリカの最新動向

## 報告1

## イギリス政府におけるEBPM

内山 融 (東京大学大学院総合文化研究科 教授)



## イギリスと日本の政策形成について

イギリスにおける政官関係の原則は「官僚が助言し、大臣が決定する」、すなわち政治主導である。大臣が政策の方向を示した後、官僚との対話に基づき政策が形成されるのが一般的だが、最終的な決定権は大臣にある。一方、人事における大臣

の権限は相対的に小さい。

少子高齢化社会の到来を迎え、財政が逼迫する中、日本でも、経済学をはじめとした社会科学の専門性を政策形成に取り入れる必要がある。そのためのルートとしては、諮問機関の非常勤委員として社会科学の専門家を採用する、任期付き常勤職として一定のポストに政府外の専門家を採用する、といったものがあるが、それらには不十分な点がある。そこで、社会科学の専門性を習得した者を専門職の国家公務員として採用し、長期的に雇用を継続するというルートを考える必要がある。

## イギリスの政府エコノミスト

この点について参考になりたいのが、イギリスの政府エコノミストだ。イギリスでは、政府エコノミストが、政府経済サービス(GES)と呼ばれる集団を形成している。その基本的役割は、大臣の諮問に応じたアドバイスを行うことだ。具体的には、政策形成のためのエビデンスに基づいた分析、実施された政策の監視と評価、経済効果や効率性の観点からの政策の優先順位付け等を行っている。政府エコノミストは各省に配属されており、各省の政策形成で一定の役割を果たしている。その数は、ブレア政権が「エビデンスに基づく政策形成」を唱道したことにより急増した。またキャメロン政権以降、行動経済学を積極的に取り入れる動きが活発化し、外部機関と連携して実験的手法を活用するようになった。

政府エコノミストの新卒採用は、財務省の政府経済・社会調査(GESR)チームが全省横断で一括して行い、最初の配属先を割り当てている。その後の異動は基本的に公募によるが、研修等は同チームが運営している。最近では、省庁間での異動や政府内外の人材流動化も活発になっている。

GESは省庁の枠を超えた横割りの集団であり、政府エコノミスト全体に関わる戦略や政策ガイドラインについては、GES長(通常は財務省の首席エコノミスト)と各省の首席エコノミストからなる評議会で決定する。また各省にまたがる政策については、

しばしばGES内でサブグループが編成され、検討される。もし各省の首席エコノミストがその大臣の政策に対して懸念を持った場合には、GES長に照会を行い、基本的に尊重される仕組みとなっている。GES長は、首相および財務省事務次官との協議に基づき、内閣官房長によって任命される(イギリスの内閣官房長は日本と違い、大臣ではなく、官僚である)。また各省の首席エコノミストは、上級GESメンバーとの協議に基づき、各省によって任命される。

日本でも、経済学をはじめとした社会科学の専門家を政策形成プロセスで適切に活用する仕組みが検討されている。ただし、社会科学・自然科学の知見は万能薬ではない。専門家の助言に真摯に耳を傾けるとともに、関係者・世論等ともコミュニケーションを取ることで、総合的に判断することが重要である。

## 報告2

## イギリスの独立機関によるEBPM

小林 庸平 RIETIコンサルティングフェロー

(三菱UFリサーチ&amp;コンサルティング株式会社経済政策部 主任研究員)



## イギリスの独立機関によるEBPMの具体的事例

イギリスでEBPMが推進されてきた背景には、2つの理由がある。第一に、リーマンショック直後に誕生したキャメロン政権は厳しい財政制約に直面しており、効果的な政策に歳出を絞っていく必要があった。第二に、

エビデンスに基づく医療(EBM)の進展が他分野へ波及し、社会科学や政策の分野で取り入れられるようになったためである。ここでは、イギリスの3つの独立組織によるEBPMを紹介する。

1つ目は、What Works Centre (WWC) である。WWCは、効果のある施策・取り組みが効率的に展開されることを促進するための組織として、キャメロン政権下で2010年頃から設立されており、現在、医療、教育、犯罪防止など、政策分野ごとに7つのWWCが設立されている。その基本的な役割は、エビデンスを「つくる」「つたえる」「つかう」こと。イギリス政府はWWCの中間評価を行っており、資金的援助などを通じてこれらを長期的に維持・強化させる方針を示している。

2つ目は、Behavioural Insights Team (BIT) だ。BITは、2010年に内閣府の組織として設立され、2015年に民間機関に移行した。通称「ナッジユニット」と呼ばれ、行動経済学の理論や知見を使って政策を改善する役割を担っている。BITはアニュアルレポートを公表しているが、毎年約160ものランダム化比較試験を行って、政策の効果を検証している。例えば、初期の取り組みでは、徴収率が低いという課題に対して、手紙の内容を少し変えるだけで最大で20%も上昇することを明らかにした。こ



のように、行動経済学的知見の活用は政策課題を効果的に解決できる可能性がある。

3つ目は、Innovation Growth Lab (IGL) である。IGLは、2014年にできた新しい組織で、イノベーション政策や起業政策の中でエビデンスを創出、普及することを役割としている。具体的には、財団等からのファンドレイジングによって、デリバリー・パートナー（政府機関）のニーズと、研究者のアイデアをマッチングして、多くの効果測定を実現している。イギリスに限らず、オーストラリアやスウェーデンなど他国の政府機関と連携することで、効果測定のための研究の場を確保し、世界中の大学の研究者との協力を可能にしている。

### イギリスの独立機関によるEBPMからの示唆

まとめとして、イギリスの独立機関によるEBPMから学べる点を3つ挙げる。第一に、政府と密接な関係を有しつつも、独立性と専門性の高い組織があることによって、継続的なEBPMの取り組みが進んでいること。第二に、イギリスのEBPMではランダム化比較試験をはじめとした実験の手法が活用されているが、専門家と実務をつなぐプラットフォームが出来上がっており、政策実施前の段階から専門家がリサーチデザインに関与する仕組みが出来上がっている。最後に、一次研究や既存研究のインプリケーションを実務者に分かりやすく伝える役割を重視していること。個人的な意見ではあるが、日本であればRIETIのような組織がいずれの役割も担い得るのではないかと考えている。

#### 報告3

#### アメリカ政府におけるEBPM

津田 広和 RIETIコンサルティングフェロー  
(横浜市財政局財政部財政課 財政担当課長)



#### オバマ政権のエビデンス・アジェンダ

アメリカのEBPMは、オバマ政権下で、大統領やOffice of Management and Budget (OMB)、各省庁幹部がリーダーとなり、大きく進展した。オバマ政権では、エビデンスをポートフォリオとしてとらえ、質の高い複数のエビデ

ンスがバランス良く整うことを重視していた。それぞれのエビデンスの特性や信頼度の差などを踏まえ、それぞれのエビデンスが補完し合うことが重要だと考えたからである。その中でも、政策介入と介入効果との因果関係を分析するインパクト評価、特に、その中でゴールドスタンダードとされるランダム化比較試験(RCT)に高い優先順位が置かれた。

OMBは、2009年以降毎年度、予算編成に向けてEBPM関連のガイドラインを各省庁に発出して、予算等によるインセンティ

ブを活用しながら、戦略的に既存のエビデンスの公表や活用、新規エビデンスの創出、革新的手法の導入を促進している。また、OMBが中心となり、省庁横断、外部組織との連携を促進し、エビデンス・インフラを整備した。2013年のOMBガイドライン(OMB(2013))においては、以下の4つの項目ごとに各省庁のベストプラクティスを紹介し、これらを連邦政府のスタンダードにすることが目指された。4つの項目とは、①革新的補助金スキームの活用、②低コスト、短期、繰り返しのプログラム評価、③エビデンス・インフラの確立、④行政データの活用促進である。労働省を例に4つの柱の取り組みを紹介する。

#### 労働省ケーススタディ

レーガン政権時代の大幅予算削減以降、調査・評価部門は激減し、労働省はエビデンスの蓄積と活用で大幅な遅れを取っていた。オバマ政権初代労働副長官のSeth Harris氏は、マネジメントとプログラム評価の両面から、全面的な見直しを図り、労働省をエビデンス・アジェンダのモデル省庁に躍進させた。専門人材と資金を備えたChief Evaluation Office (CEO)を設置して、労働省のプログラムを横断的に評価し、組織のあらゆる重要意思決定にエビデンスを反映させる仕組みを作ったことが最大の勝因であった。

OMB(2013)の第一の柱である革新的補助金スキームから3つを紹介する。1つ目は、Workforce Innovation Fund (WIF)だ。エビデンスレベルに応じて補助金を配布することで、既存エビデンスの活用、エビデンスを踏まえたプログラムのスケールアップと新規エビデンスの創出を促すものである。2つ目は、Pay for Successだ。社会的課題の解決に民間資金を活用し、成功を条件に、一定のプレミアムを加算した報酬を、投資家に支払うという仕組みである。3つ目は、Performance Partnership Pilot (P3)だ。社会とのつながりを絶たれた若者を救済するため、労働省や教育省等の補助金を組み合わせて活用できるプログラムとなっている。こうした革新的補助金では、RCTを原則とする厳格な評価が行われているが、それには時間とコストがかかる。それをもっと低コストに短期間で実施できないかという問題意識から、OMB(2013)の第二の柱である行動経済学が注目され始めた。行動経済学を活用して既存政策を改善し、その改善効果は原則RCTを活用して因果関係レベルで検証するのであるが、既存政策の行政データを活用することで評価の時間もコストも大幅に引き下げることができる。そのため、短いサイクルで政策改善と評価を繰り返し、不断の政策の改善を図ることが容易になる。

さらにCEOは、エビデンス・アジェンダを進めるため、OMB(2013)の3つ目の柱であるラーニングアジェンダやクリアリングハウス、職員向けのEBPM研修、評価における技術支援など、エビデンス関連のインフラ整備も進めている。また、OMB(2013)の4つ目の柱のように行政データの活用がEBPMを

一層推進する鍵であるとの認識から、行政データの一般公開や内部利用などについて、プライバシーを保護しつつ促進する仕組みも整えられている。なお、超党派で2016年に設立されたCommission on Evidence-Based Policymakingにおいても、行政データの活用促進に向けた連邦政府の取り組みが検討され、2017年9月に最終報告書が公表された。今後は、本報告書の提言に基づき、法制度の整備が進められる見込みである。

## Q&A

**Q:** イギリスの地方自治体におけるEBPMについて。

**内山:** 率直に言って、まだ調査できていないため、今後詳しく調査していきたい。あくまでも現時点での個人的イメージだが、イギリスの自治体は日本に比べ相対的に自律性が小さいので、事例は少ないかもしれない。

**Q:** イギリスの第一次産業、農林部門でのEBPMについて。

**内山:** 環境・食料・農村地域省にも、政府エコノミストが52名いる(2012年のデータ)。比率としては経済関連の省庁の方が多いものの、重要政策についてインパクト評価により費用対効果を明示することについては、全政府的に義務付けられているはず。

**Q:** EBPMが適応しやすい分野とは。

**内山:** 経済など量的指標で測りやすい分野になじみやすい。一方、質的な分野にはなじみにくく、慎重な検討が必要になる。

**Q:** WWCの財源について。

**小林:** 7つのWWCの仕組みは、それぞれ異なっているが、教育分野の場合には、教育省からファンドが出ている。それを長期間にわたって、少しずつ使いながら評価している。

**Q:** WWCの成果の活用・インパクトについて。

**小林:** 教育分野では、現場レベルでの認知が進んでいる。イギリス会計検査院のレポートによると、現在では約3分の2の学校が、WWCが作成する「エビデンスのツールキット(どういった教育プログラムに効果があるかを整理したツール)」を参照しながらカリキュラムを作成している。

**Q:** イギリスでは各省が自ら政策を評価しているのか、または政府エコノミストが横断的に評価しているのか。

**内山:** 各省が自ら評価している。横割りといったのは、研修や人事異動が中心。また、政策を形成する際はチームを作るが、うち少なくとも1名は政府エコノミストとしていることが多いようだ。

**Q:** EBPMにAIやITを活用している事例はあるか。

**小林:** 教育政策によって改善すべきアウトカムは多様であり、学

力のように定量的に測定しやすいものから、意欲のように測定の難しいものも多い。しかし例えば、タブレットPCやウェアラブル端末の利用などが進んでいくと、今まで測定の難しかった要素も測定できるようになる可能性がある。そのため、ビッグデータの活用が、今後ますます必要になるだろう。

**津田:** アメリカではデータ処理がとても重要で、そこにAIが導入されることは十分に考えられる。Googleなど民間企業ではRCTが日々行われているが、すでにAIが介入している。

**Q:** 横浜市において、EBPMの知見を活用できる分野とは。

**津田:** 横浜市では、すでに社会福祉分野を中心に、効果検証の重要性が盛んに議論されているが、効果検証手法やデータの取り方などがうまくデザインされていない。こうした分野から始めるのはいいと思う。他方、横浜市であっても、地方自治体がRCTを主導するのは難しい面もある。

## セッション2

## エビデンスの政策への活用の在り方

### 報告4

### マイクロデータを活用した政策評価の在り方

大竹 文雄 (大阪大学社会経済研究所 教授)



#### 政策評価の手法

これまでの政策評価には数々の問題点があった。政策評価には、InputやOutput指標(中間的指標)ではなく、OutcomeやImpact指標(最終的指標)を用いるべきである。また、その政策をしなかったら成果はどうなっていたかという反事実

と実際の結果の比較が不可欠である。とはいえ、反事実の情報は、実際には存在しない。クローンを使えば実証可能だが、現実的には不可能だ。代わりに、介入前の段階で同じような属性のグループを比較すれば、平均値の差によって介入の効果が測定できる。このとき、同一グループから介入グループをランダムに割り当てること、また処置グループへの介入の間、比較対照グループが他の介入を受けないよう調整することができれば、妥当な結果が得られる。これがRCTと呼ばれる手法である。

しかし、これにはデメリットもある。将来の政策を評価するには適しているが、過去に行った政策を事後的にRCTを用いて評価できないのだ。また事前ではランダムに抽出したプログラムであっても、実際の参加者はランダムにならない可能性もある。このようにRCTが実行できない場合には、差の差の分析(DID)や回帰不連続デザイン(RDD)など、サンプルサイズの大きい、過去の行政データを用いて政策評価をする手法もある。

## 具体的な事例

効果測定ではパネルデータ、つまり長期間にわたり一定の集団を追跡調査することで、優れた分析ができる。有名なRCTの研究に、Heckmanの就学前教育の効果がある。これは恵まれない境遇にいる子供たちを対象に、その効果を実証したもののだが、就学直後には差が出ず、失敗と思われた。しかし、長期間で見ていった結果、実は大きな効果があることが分かった。日本では2017年に、保育所利用の効果に関する論文が発表され、恵まれない家庭で、しつけの質や、母親の幸福度、子供の多動性・攻撃性に効果が見られた。他にも、労働時間規制、ゆとり教育、最低賃金などの影響について、DIDやRDDを用いた多くの評価がされている。

### 報告5

#### 途上国開発分野におけるエビデンスの活用

青柳 恵太郎 (株式会社メトリクスワークコンサルタンツ 代表取締役)



#### エビデンスの蓄積状況

EBPMの基となるEBMの基本概念は、意思決定に際して、既存のエビデンスを十分に活用することだ。「エビデンスに基づく国際開発事業」においても、要請される基本的な行動様式は変わらない。重要視すべきは、

アカウンタビリティとしての過去の政策評価ではなく、政策決定時に評価結果を参照していくという点である。ある課題を解決するに際して、考え得るさまざまなアプローチの中から、最適な選択をするために必要となるのがエビデンスである。エビデンスを活用するためには、利用者の意図に加えて、参照可能な十分なエビデンスが存在していること、それが利用者に適切に伝えられていることが必要である。

国際開発領域では、ここ10余年で、エビデンスが急増している。ただし、分野や地域は偏りをみせており、「つくる」取り組みがまだまだ必要とされていることも事実である。一方、産出されたエビデンスは、International Initiative for Impact Evaluation (3ie) という非営利組織が集約し、データベースを作って提供している。ここでは、サーチ機能やさまざまな介入について、アウトカムごとに既存エビデンスが一覧化された Evidence Gap Map等、利用者に「つたえる」ためのインフラが構築されている。

#### エビデンスの活用実態

国際開発領域では、エビデンスを「つくる」作業に傾注し、つくられたエビデンスが意思決定に十分に活用されていないという認識が持たれるようになってきている。これを受け、この原因を探究する調査・論考が、世界銀行や各大学、NPO等によって、

提示され始めている。各論考から、エビデンス活用の阻害要因として、①「つかう」側(＝実務者)の意識、理解力がまだ不足している、②外的妥当性に不安が残る、③実務者が意思決定しなくてはならない事案に応えるエビデンスがない、といった点が共通して読み取れる。特に、研究者によって蓄積、産出されているエビデンスの多くが、実務者のニーズに合致していないという3点目の阻害要因は重要であると考えられる。これには、研究者によってつくられるエビデンスの多くはKnowledge-Focused Evaluation (KFE) によるものであるためという分析もある。

エビデンスの活用を促すためには、研修等を通じて実務者の評価キャパシティを高めていくこと、KFEに加えてDecision Focused Evaluation (DFE) を推進することが有用であると考えられる。後者については、研究上の興味・関心ではなく、実務者のニーズに寄り添ってエビデンスをつくる必要があるということ、蓄積された既存エビデンスに過度な期待をせず、自分の目の前の課題には、実務者が自らテイラーメードで「つくる」ことも大事なのではないかと考えている。

#### 国際協力機構(JICA)におけるEBPM

日本の政府開発援助(ODA)では、2006年頃から当時の国際協力銀行(JBIC)にてインパクト評価の試行が始まった。2008年のJICA/JBICの統合以降、組織的取り組みが本格化し、現在までに50件程度のインパクト評価を実施している。JICAでは、事業実施部門に対する評価部による支援体制が構築されている。評価部ではEBP実施支援部隊(メトリクスワークコンサルタンツ)を設け、事業部門と一緒にDEF的なエビデンス産出を行っている。ODA分野以外においても、エビデンスに基づく意思決定を促すためには、実務者と評価者の間に入る仲介機能が必須になってくるだろう。

### 報告6

#### 経済産業省におけるEBPMの取り組み

三浦 聡 RIETIコンサルティングフェロー  
(経済産業省大臣官房 政策評価広報課長)



#### 政府全体の動き

日本における、証拠に基づく政策立案(EBPM)の推進は、2017年5月の第3回統計改革推進会議において最終取りまとめとして文書化され、政府レベルで意思決定された。一般的に「証拠、エビデンス」という言葉は、いわゆる「ファクト」を意味すること

も多いが、ここではそうではなく、政策と効果の因果関係を示すデータ分析の結果であることをよく認識する必要がある。

この統計改革推進会議の最終取りまとめには、EBPM推進体



制を政府内に構築することが明記されている。これに基づき、各府省はEBPM推進統括官(仮称)を設置することとなった。その役割の中でも特に重要なのは、統計等データの利活用状況のモニタリングや利活用に関する指導・支援等を通じた、事実・課題の認識、政策の立案と評価における統計等データの取得・整備・利活用や評価の質の向上だと考えている。

政府はこれを受け、2017年9～10月には各府省でEBPM模範事例の作り込みを実施し、有識者によるヒアリングを行った。その際に有識者からの指摘や示唆の内容は、各府省が参照・共有できるよう、行革事務局が「ヒント集」として取りまとめて公表しているので、関心があればご覧いただきたい。また、2017年11月には秋の行政事業レビューにおいて、EBPMの観点から外部有識者による検証を試行し、インターネット動画を通じて配信した。ここでは、事業の有効性検証に必要なデータを十分に収集可能な事業設計を行うこと等、重要な点が指摘された。

今後は、統計等データの提供等の判断のためのガイドラインと、人材の確保・育成等に関する方針の2つのガイドラインを、2017年度内をめどに策定する予定である。

#### 経済産業省としての取り組み

経済産業省では、上記の他、独自で中小企業庁の戦略的基盤技術高度化支援事業を対象とした、RDDによる効果測定を委託調査にて実施している。これは2017年度末以降に公表予定である。2018年度の予算要求においては、新事業について、ロジックモデルを作り、全体像を把握した上で事業を検討することとした。省内啓発としては、EBPMと関連性の高いテーマについてBBLセミナー<sup>※</sup>等を実施している。2018年度から始める新政策の立案に向けた議論においても、EBPM導入を明示し、政策評価広報課や調査統計グループ等が常時フォローしながら、EBPMの観点からサポートすべき案件について、必要なデータやツールを提供する仕組みを構築している。

RIETIとも連携し、RIETIにEBPMユニット(仮称)を設置して、経済産業省の政策立案・評価プロセスについて、高度専門的な知見の提供・助言を頂く予定である。EBPMでは、先行研究の蓄積を活用することが有効であるが、行政実務の現場が、時に膨大なページ数にのぼる論文をうまく処理できるように、その論文の位置付けや評価を含めて、サマライズして、直接対話ができることが望ましく、同ユニットにはこの機能を期待している。その他、EBPMを進めるインフラとしては、統計コンシェルジュ・チームの支援や経済統計の拡充、政府のホームページ等で公表されている法人活動情報等を活用していければと思う。

これからの論点としては、対象事業の選び方、行政官に必要なリテラシーの高さ、EBPMの特質も理解した上での政策当局のマインドセットなどが挙げられる。

※ BBL (Brown Bag Lunch) セミナーでは、国内外の識者を招き講演を行い、さまざまな政策について、政策実務者、アカデミア、産業界、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る。

#### Q&A

**Q:** RCT、DIDなど、どの手法を用いるべきかを、いかに判断するのか。

**大竹:** RCTはこれから実施する政策について評価する手法で、その他はどんな情報が得られているかに依存するため、その都度考えるしかない。

**Q:** 外交や安全保障など、反事実を想定できない場合、何をエビデンスにできるのか。

**大竹:** マクロ経済学と同様、理論モデルを構築してシミュレーションを行い、反事実を理論的に構築することができる。または、歴史的なデータから、部分的に分析できる物を使うこともできるかもしれない。

**Q:** 行政データ活用の推進で、国や自治体に望むことは何か。

**大竹:** 業務データが評価をするために構築されていないため、情報が不十分な場合がある。またフォーマットがまとまっていないこともある。この辺りを改善してほしい。

**Q:** 都道府県の行政データ・業務データで、公開を進めてほしいデータがあれば教えてほしい。

**大竹:** 研究者はどんなデータがあるか分からない。逆に、テーマに対して活用できそうなデータを提案してもらえれば、それを検討することができるかもしれない。

**Q:** 専門家によって実験結果は異なるが、専門家を行政が選ぶ段階で生じるバイアスはどう克服しているのか。

**大竹:** 実験結果については外的妥当性が大事である。またバイアスについては、学問的なチェックがどこかでなされるべきだと思う。

**Q:** 評価が目的化し、途中で政策を変更しにくくなるのでは。また途中で変更した場合の評価手法はどうなるのか。

**大竹:** 政策評価とは、そもそも効果がどれだけあるか分からないのが大前提だ。途中で政策が変更された場合、それでも評価できるような仕組みを作ってもらえれば、対応可能。また、評価の途中で効果の有無が判別した場合は、評価が継続できなくても仕方ない。

**Q:** 実務者がエビデンスを「つくる」「つかう」ための主体/プロセスを一体化させるために必要なアクションは何か。

**青柳:** 評価には事業実施部門からの独立性が必須ということはない。評価者が実施部門と共同してエビデンスをつくっていくという考えを持つべき。また、エビデンスをつくる過程では効果を生まなかった介入を実施してしまうということは当然あり得る。

失敗を繰り返しながら有益な介入を選別していくということが受け入れられる仕組みがなくてはいけない。

**Q:** JICAの事業実施部門は、どのようなインセンティブで評価部に支援を要請しているのか。

**青柳:** JICAには制度的なインセンティブはないと思う。他の機関に後れを取らないために、必要に迫られてやっているのが現状ではないか。トップダウンでインパクト評価の実施検討を義務付けている機関もあるが、場合によってはそれも1つの手だと思う。

**Q:** KFEとDFEとの、評価作業・手続き・内容面での違いとは。

**青柳:** 学問と実務のどちらのニーズに端を発する評価設問を設定するかが異なっているだけで、評価に求められる作法としては大きな違いはない。

**Q:** 青柳氏の実務に使われない評価は意味がないという意見について、アカデミズムの側の意見を伺いたい。

**内山:** 青柳氏の意見はKFEに意味がないということではなく、DFEも必要だという趣旨であることを補足したい。

**大竹:** 社会科学は理学と工学の両方を含んでいるが、これまでは理学に集中してしまっていた。今後は、EBPMの実用化が進めば、個別事例に応じて、学問的にバックアップする仕組みが発達すると思う。

**Q:** 経済産業省では既存の政策評価とEBPMの関係をどのように構成しているか。

**三浦:** 既存の政策評価制度では、全ての政策が評価対象になっているところ、EBPMの観点から政策効果の因果関係分析を行うことは、全ての政策を対象とすることはできないため、規模や内容に応じて予算を確保し、実施していくことになると思う。

## パネルディスカッション エビデンスに基づく政策立案を推進するには

モデレータ:

**大竹 文雄** (大阪大学社会経済研究所 教授)

### プレゼンテーション1 RIETIとEBPM

**矢野 誠** RIETI所長・CRO (京都大学経済研究所 教授)

現代の世界の潮流は社会のエビデンスベース化にあるが、日本は立ち遅れている。これからは、IoTによってさまざまな経済活動のデータを集め、ビッグデータとして、AIで分析し、IoTを通じて、分析結果を経済活動に反映させる時代が来る。そういう社会では政策の在り方も変わらなくてはならない。単なる根拠で



はなく、汎用的な高精度のデータを用いて、社会を正確に観察し、因果関係をきちんと解明する。それに基づいて、新しい政策を立案していくことが必要となる。喜ばしいことに、日本の各府省も、EBPM推進に係る取り組みを総括するEBPM推進統括官の設置を始めた。

自身としては、エビデンスベース人間科学を、長い間、提唱している。これは、理論とデータと実証の三位一体を図ろうというもので、労働経済学や経済政策論、教育分野では盛んに行われてきた。ただ、それをもっと広い範囲で観察し、因果関係に基づいた社会現象の分析をやるとというのが、これからの社会科学の在り方となるだろう。

EBP研究と、EBPMの実施は別物だが、RIETIは、アジア最大級の国際的EBP研究拠点であるといえる。長年蓄積された膨大なデータをデータベース化し、社会に提供している。2018年度からは、RIETI内にEBPM推進チームを発足し、政策に直結したEBPMの強化を図り、政策実務者と政策施行の研究者とのハブ機能、政策形成過程におけるコンサルティング機能、政策効果の事後評価機能を果たしていきたい。それを実現するための人材育成が今後の課題であり、臨床政策に力を注いでいくつもりである。

### プレゼンテーション2

#### 「科学的根拠に基づく政策」に何が必要か

**中室 牧子** (慶應義塾大学総合政策学部 准教授)



2017年の夏、2020年開催のオリンピック・パラリンピックに向けて、健康増進法改正案の議論が山場を迎えた。受動喫煙防止のための規制強化を後押しするため、研究者や医師、アスリートなどと連携し、厚生労働省で数回記者会見を実施した。この背景には、受動喫煙が健康に与える被害についてのエビデンスを正しく国民に知らせ、サイレントマジョリティである80%の非喫煙者にも意思決定に参加してもらうという意図があった。

この記者会見の後に、「たばこ煙害死をなくそう」という署名活動を始め、これには多くの支持が集まった。しかし、国民的な関心を高めるために使った、「日本で年間1万5000人の人が受動喫煙によって亡くなっている」という研究結果について、多くの経済学者から批判が殺到してしまった。この研究結果は、観察研究のメタアナリシスであったため、エビデンスの質は確かに高いものではなかった。この動きには専門家も多く参加していたので、十分に説明を尽くすべきだったと反省もしたが、同時に「不完全」だが既

存の研究の中では「最も信頼に足る」エビデンスをどのように政策的な判断に生かしていくかについて、深く考える好機となった。

こうした体験を通じ、政策的な議論と学術的な議論の溝はまだまだ深いということをあらためて実感した。これをどうクロスさせていけばいいかということ、時間をかけて考えていかなければならない。「つくる」「つたえる」「つかう」という3つのステージにそれぞれ課題がある。また研究者とのコラボレーションをどう促すかについても、議論が必要だと感じた。

### プレゼンテーション3

#### EBPMー筆者の少子化と女性活躍の研究結果の例

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)

RIETIは計量経済的な分析において、政策に関するエビデンスをたくさん持っている。その意味で、日本はエビデンスを「つくる」点では優れているように思う。しかし、「つたえる」「つかう」ためのインフラが整っていない。自身としては、「つたえる」ための取り組みをしてきた。

例えば、少子化に関するパネルデータ分析研究結果は、広く普及し、ある程度の影響力を与えてきた。例えば、第1子出生率にはワークライフバランスが達成でき子供を産んでも女性が継続就業できる職場、第2子出生率には夫の育児参加、第3子出生率には経済支援が重要などという研究のインプリケーションである。また、女性の生産性の低さや育児離職率の高さが予言の自己成就であることも、実証的に示してきた。これは、従来の女性への統計的差別は企業にとって合理的という考えに大きな疑問を投げかけ、女性の人材活用推進施策や継続就業促進施策を強める1つのきっかけとなったと考えている。

エビデンスは、さまざまな形で政策に生かせる。自身は比較的良好に活用してもらえたが、まだまだうまくつたえられていない、またはつかわれていないエビデンスがたくさんある。そういった点も、重要視していかなければならないと思っている。

### パネルディスカッション

**大竹**：まずは矢野所長のプレゼンテーションについて、今不足しているのは臨床研究とのことだが、これは研究者と実務者のニーズが合致していないという意見と関連すると思うが、政策現場からの意見を聞かせてほしい。

**三浦**：自分の経験の範囲内での話になるが、アカデミアの研究結果については、分野によっては、非常に役立つ研究もあり、むしろ行政側に使おうという発想が少なかった面もあると思う。従って、お互いに歩み寄れる可能性は十分にあるし、これは今後の課題だと思う。

**大竹**：山口先生の研究の動機について、基礎研究的関心と、臨

床研究的関心のどちらが高かったのか。

**山口**：社会学が何の役立つのか、という精神から実証研究を行ってきた。特に政策と結び付けたときに、アメリカと比べ、日本は就業でも、家庭の在り方でも自由なようで自由でないと感じた。これについて、日本でのエビデンスを明らかにしたかった。社会科学を研究するからには、社会に役立ちたいと考えていたところに、RIETIが研究の場を与えてくれた。

**大竹**：日本のアカデミズム全般で、そういった意識を持つようになると変わってくるだろうか。

**山口**：そこは、アカデミズムと政策で分業していいと思う。関心はそれぞれ違う。ただし、日本はアカデミズムは基礎研究が主で政策に関係する応用分野が弱く、そこに連続性が欠けている。英米のように、実務者と理論家がうまく連携できる仕組みを構築していけるといい。

**大竹**：こういう場で、実務者から研究者にアプローチをしていただければ、われわれの関心ももう少し高まっていくと思う。もう1つは、まったく新しい知見を求めないと、なかなかジャーナルに載らない、または評価が低くなってしまおうというアカデミズムの問題点もある。その中で、実務者からの要望に必ずしも進んで応じられないことがある。中室先生は、そういうジレンマに直面したことはあるか。

**中室**：自身もその点には大きなジレンマを感じている。政策に貢献したいという気持ちは持っているが、審議会等で厳密な研究に基づかない一般的な意見を述べても、エビデンスレベルは低く、政策判断の根拠とするには不十分なものではない。審議会等の有識者として発言するという貢献の仕方よりも、政策の効果検証にかかわることで貢献をさせてほしい。例えば現在、文部科学省が実施している「トビタテ! 留学JAPAN」プログラムの効果検証に関わっているが、研究者としての専門性を発揮しながら、政策形成に貢献できるため、意欲的に取り組める。研究者の特性を理解し、もっと政策決定プロセスの中でうまく使ってほしい。

**大竹**：研究者は無料といっても、ある程度は研究費について有料でないと、実施が難しい部分もある。有料であれば、修士課程の学生が研究の主体となることも可能だし、これはひいては人材育成にも貢献できる。また研究が蓄積されれば、その中で評価体制も整っていくと思う。

次に、中室先生のプレゼンテーションについて、不完全なエビデンスがある場合、どういうふうに政策議論と対応していくのかということだが、この問題は複層的である。1つは、エビデンスが政策にどの程度影響を受けるべきかという大きな問題がある。エビデンスは評価の1つであり、エビデンスと価値観のバランスを、コストを絡めて考えていかなければいけない。もう1つは、例えば地震予測のような、不完全なエビデンスに基づいて、どこまで政策的な判断をすべきかという問題。この2つは分けて考える必要がある。これについて、矢野先生にご意見を伺いたい。

**矢野**：視点を変えると、これはわれわれがエビデンスに対してど



のように向き合っていくかということに関係している。例えば、天気予報は不完全なエビデンスだが、長期にわたって使用していくことで、われわれはそれをうまく活用できるようになっている。

**大竹:** つまり、エビデンスに対する一般のリテラシーをどう高めていくのか、その成熟度に応じて対応が変わってくるということかと思う。山口先生は、どうお考えか。

**山口:** 例えば喫煙に対する禁止について、アメリカでは他者の行為の意図せざる悪影響を強く嫌うので文化的に通じやすいが、日本は通りにくいといった問題はあろうと思う。またエビデンスの普及については、ニーズとエビデンスのマッチング具合が大きく関与している。教育に関するアメリカの政策のガイドラインは、現場ではなかなか普及しない。これは、学力を伸ばしたい行政と、学力以外の要素を重視する学校側との目的の違いが原因。多くの人が重要だと感じるトピックでは共感が得やすいが、そうでない場合には、エビデンスがあっても普及しない。

**三浦:** 不完全なエビデンスに基づいて、どこまで政策的な判断をすべきかという問題については、その不完全なエビデンスが、どの程度不完全か、それが誤っていたときのネガティブなインパクトはどの程度か、具体的な使い方、当該政策の内容などによって異なるため、ケースバイケースだと思う。例えば、地震予測にしても、使い方として、単純に公表するということだとパニックを起こすかもしれないが、政策を決定する機関に持ち込んで分析するという使い方ならば有用なこともあるはず。または政策分野によっては、それほどパニックは起こらないわけで、それぞれの事象を切り分けて考えればよいと考える。

**中室:** 皆さんのおっしゃる通り、エビデンスにどう影響力を持たせていくか、不確実なエビデンスをどうやって政策に取り入れていくかの2つは分けて考える必要がある。その上で、いずれの問題についても、「つたえる」部分に圧倒的な不足があると感じる。これを研究者の資質だけに頼るのではなく、WWCのような機関を作って、その中で分かりやすくエビデンスを「つたえる」ことに予算を投じてもいいのではないかと印象を持った。

**大竹:** RIETIはこれまで「つたえる」という役割について、かなり努力をしてきた。ジャーナルの掲載前に、ディスカッション・ペーパーを英語だけでなく日本語でも作成したり、シンポジウムを定期的で開催したり、研究成果について日本語の書籍を出版し、それを英語でも公表したり、幅広く活動している。

**矢野:** 英語で公表しないと世界で認知されない一方で、英語だけで書かれた膨大なデータは国内ではなかなか活用されない。その間を取り持つ役割を、RIETIが果たしていかなければいけないと思っている。

**Q:** エビデンスには一定の限界があるが、政治の流れにうまく引用されることについて、どう考えるべきか。

**中室:** 多くの国会議員と議論をしてきたが、ご自身の主張と一致する部分だけを切り取られたり、都合よく解釈されたと感じたこ

とがある。例えば、最近では幼児教育の無償化が議論になっている。確かに自身は幼児教育の重要性を強調してきたが、その無償化が必要だと提言したことはない。しかし、重要性＝無償化と勘違いする向きもあり、危険性を感じている。このような経験を踏まえると、ますます研究者側も正しく理解してもらうために「つたえる」技術を高めていかなければならないと思う。

**Q:** 経済産業省内でEBPMを進めるために、インセンティブとして考えているものはあるか。

**三浦:** ポジティブな結果を得るためには、何らかのインセンティブが必要であるという議論はあるが、まだ具体的には決められていない。ただ、行政官としては、良いエビデンスを用意することによって、自分の提案・実施する政策の実現可能性や実効性が高まるのを見ることができるのであり、それが最大のインセンティブになるはずであると思っている。

**Q:** 受動喫煙や女性活躍は、嗜好に基づく部分があるため、政策が効果を生まない場合もある。これをEBPMではどう考えるのか。

**大竹:** 伝統的な経済学の考え方としては、モラルや嗜好は政策で変更できないというものだ。しかし、行動経済学では、モラルに働きかける仕組みを作ることが大切だとされる。また、ちょっとしたモデルケースで意識を変えられる場合もある。きちんとした検証をすれば、両方の効果が得られるはず。男女雇用機会均等法や高齢者雇用安定法も、罰則なしでスタートしたが、一定の効果が出了。

**Q:** 矢野先生への質問として、EBPM人材育成についてのRIETIにおける具体的な計画はあるか。

**矢野:** 人材育成は極めて重要である。人間の意識は、エビデンスの積み重ねで変わる。喫煙者の減少も、長期間を経て結果が出てきた。推進チームを作り、臨床と基礎の間を理解できるように専門家を育てていくことが、2018年度よりRIETIの中で可能になる。同時に、専門家と政策担当者との橋渡しをしていくことが重要である。ただし、これには時間がかかる。

総括として、本日のようなシンポジウムを通じてデータの需要側の認知を広めるのが必要だと、あらためて感じた。「つかう」のは政策側ではなく社会全体であり、社会全体がエビデンスをつかうという体制を構築していくことが、今やらなければいけない最終的な目標であると思う。RIETIが基礎と臨床のインターフェイスを提供することを通じて、EBPMの推進に協力できるのではないかと考えている。

**大竹:** それでは、本日のパネルディスカッションはここまでしたいと思います。ありがとうございました。

(敬称略)

※本文中の肩書き・役職は講演当時のものです。

# 外食産業の 持続的成長に向けて

スピーカー:

**菊地 唯夫** (ロイヤルホールディングス株式会社  
代表取締役会長(兼)CEO)

モデレーター: 小西 葉子 RIETI 上席研究員



日本経済に占めるサービス産業の割合が70%を超え、その重要性は非常に高くなっている。その中でも外食産業は市場規模が25兆円を超え、また訪日外国人にとって大きな魅力となるなど、今後ますます戦略的に重要な産業となっていくことが見込まれる。一方で、従来からその生産性の低さが指摘されているだけでなく、昨今においては人口減少という大きなうねりを受けて労働力の確保が大きな課題となるなど、産業構造自体が大きな転換期を迎えている。本BBLセミナーでは、菊地唯夫氏(ロイヤルホールディングス株式会社代表取締役会長(兼)CEO)が登場。人口減少が進む中で日本の外食産業がどのように健全な持続的成長を遂げていくのか、ロイヤルグループの事例を交えながら、その課題、解決への仮説を語った。

## 増収増益を目指して

ロイヤルグループは、総売上高のうち半分が「ロイヤルホスト」「てんや」などの外食事業、4分の1がコントラクト事業で、残りの4分の1が機内食やホテル事業です。グループの業績推移を見ると、1997～2010年の間、増収増益がほとんどありませんでした。増収増益によって健全な経営を図るには、市場が縮小する中で既存店の売り上げを増やすか、新店をオープンさせるしかないのですが、この期間、既存店の売り上げがずっと右肩下がりだったのです。

既存店売上が前年を割っているのにグループ全体の売り上げが上がっているということは、既存店のマイナス以上に新店を出していることになります。新店は当初赤字ですから、売り上げは上がるけれども、利益は落ちていきます。減損処理をして不採算店を閉めれば利益は上がりますが、売り上げが減るのでまた新店を出さなければならなくなります。このメカニズムでは、どう考えても持続性はないだろうと考えました。

そこで、「増収減益」「減収増益」のサイクルを脱し、少しずつでも増収増益を続けることを目指して、「ロイヤルグループ経営ビジョン2020」を策定し、経営ビジョンを実現するための中期経営計画を作りました。基本方針は持続的な成長です。

まず着手したのは、ロイヤルブランドの再構築です。ロイヤルホストの商品とサービスが良くなって初めて、ロイヤルの質はいいと言ってもらえるということで、ロイヤルホストをロイヤルグループのブランドの源泉に位置付けて設計図を作りました。

その結果、2011年から5年連続で増収増益を達成しています。その背景には、ロイヤルグループの既存店の売上上昇があります。2008年までは既存店にあまりお金をかけず、新店に多く投資していたため、既存店へのお客さまの不満が蓄積し、負のスパイラルから脱却できなかったのですが、2009年から既存店への投資に転換したところ、既存店売上が前年を超え、キャッシュフローも安定し、増収増益が続くようになったのです。

## 成長エンジンの要件

しかし、既存店が良くなっただけではグループの成長には寄与しません。次に何を成長させるかという議論が必要です。その際に留意しなければならないのは、これからは高齢化社会が進行するということと、外食業態が飽きられるスピードがとても速くなっているということです。投資回収前にブランドが飽きられれば、結局は減損になりますから、ブランドが陳腐化しにくい事業を考えなければなりません。

そこで、私は成長エンジンの要件を3つ挙げました。少子高齢化に親和性があること、ブランドの陳腐化に抵抗力があること、アセットライト型であることです。アセットライトが求められるのは、収益を生まなくなった資産の処分にかかるコストを回避するためです。これら3要件を満たしているのが、「てんや」事業と、高品質の食事をスピーディに提供するコントラクト事業です。

高齢者は、天ぷらを食べてくても調理するのは危ないし、処理も大変です。その点、「てんや」にはテイクアウトという大きな強みもあり、高齢者にうまくはまっています。また、非日常的でおしゃれな業態ほど飽きられやすいので、ファストフード的に日常使いされる「てんや」の業態は陳腐化しにくいと考えています。さらに、フランチャイズ方式で資産投下を極小化しながら事業を拡大している点ではアセットライト型です。

コントラクト事業では、高齢者が集まる老人ホームや病院への展開に力を入れており、ブランドに依存しないので陳腐化に対する抵抗力があります。また、アセットライトという点でも、オーナーが投資してくれて、われわれは受託事業を行うので、資産投下の必要がありません。

最近、要件に加わってきたのは、インバウンドに親和性があることです。「てんや」は、和食ブームで天ぷらを食べたいというニーズが高まる中、外国人にも非常に好まれています。コントラクト事業では、外国人が多く集まる空港やコンベンションセンター等への展開を増やすことで需要を取り込めると考えています。

「てんや」は、インバウンドとシニアの成長エンジンをうまく組み合わせ、2015年10月まで44カ月連続で来客数が前年を上回りました。海外にもタイやインドネシア、フィリピンなど18店を展開しており、さらに増やしていこうと考えています。

コントラクト事業は、インバウンドをターゲットにした空港やヘルスケア・シルバー領域での拡大を図っています。この分野では、ロイヤルホストをブランドの源泉としていることに大きな意味があります。空港のラウンジを受託しておりますが、受託でも運営するという事は、相手様の大切なお客様をおもてなしする、ということです。そのお客さまを任せていただくに当たり、「ロイヤルホストを運営している」ということが、ブランドと安心感の源泉に

なっています。

結果、5年連続で増収増益になったのですが、その要因をより客観的に探るために、「ロイヤルホスト」と「てんや」の売り上げと外食市場規模、全国の消費支出の推移を見てみると、全てが2012年というタイミングで下落から上昇に反転していることが分かります。ということは、2012年に外部で何か大きな変化が起きているはずで

私の仮説は、団塊世代が65歳を超え始めたのが2012年で、この方々の財布が緩み始めた時期ではないかというものです。同時期の日本経済新聞に「百貨店業界15年ぶりに前年超え」という記事が出ていましたが、ロイヤルホストも同年15年ぶりに前年超えました。百貨店とファミリーレストランが同じタイミングで回復するということは、何かシンクロしているはずで

消費がなかなか盛り上がってこなかったのは団塊世代が将来に不安を持っているからで、年金がある程度安定的に入る年齢になって財布のひもが緩み始め、そこにアベノミクスによる金融効果が加わって、消費を後押ししたというのが私の仮説です。正しいかどうかは分かりませんが、これからは仮説を立てた上で戦略を練らないと大きな間違いを起こすので、われわれはそうした仮説を前提に動いています。

## ホスピタリティビジネスの産業化

そうすると、団塊世代が2017年に70歳を超え、2022年に75歳を超えるときに、今と同じ戦略が相変わらず有効かというところではないです。そこで考えなければならないのが「ホスピタリティビジネスの産業化」というテーマです。

外食産業は、現在25兆円という大きな市場を有しています。外食の産業化が始まった1970年代は国内総生産(GDP)がどんどん大きくなり、人口が増加していった時代で、外食に対するニーズもどんどん高まっていました。それに応えるために必要なのは「画一性」「スピード」「効率性」です。これが「チェーン理論」と結び付いて、セントラルキッチンを作るなどして増え続けるニーズを取り込むことが、外食の産業化の中心的なモデルでした。

ただ、それは人口がどんどん増えていく過程で生まれた産業化モデルだとすると、これから人口が減少する中で出てくる生産性や働き手確保の問題に対して、本当にこの産業化モデルだけで答えを出せるのでしょうか。人口が減少するのであれば、これまでの産業化モデルだけでなく、その時代に合った親和性のある産業化の在り方を考えることが必要です。

日本は世界で最も早く高齢化を迎えているので、世界にモデルがないとすれば、自分たちで考えるしかありません。そう感じ



るのは、私が社長になって5年ほどの間に、外食産業では賞味期限切れ、異物混入、虚偽表示、産廃問題など、毎年のように問題が起きているからです。これは、もしかしたら産業化が限界を迎えているというメッセージなのかもしれません。

よくよく考えると、デフレで価格が下がっていくのに対し、コストはどんどん上がっていききました。製造業は海外移転や機械化を進めましたが、外食産業は海外に拠点を持つていくわけにいかないの、同じような答えの出し方ができません。しかし、産業である以上、利益は出さなければなりません。ソリューションがないとすれば、自分たちがコントロールできるコストをコントロールするしかなく、それが原材料費と人件費だったのです。

原材料費を圧縮した結果起きたのが、賞味期限切れ、異物混入、虚偽表示などの食材の問題であり、人件費をコントロールし過ぎた結果起きたのが、ブラック企業の問題だと思います。ですから、産業化自体がこれからどういう方法をとるべきなのかを考えてみるのが重要です。

### ホスピタリティ産業の生産性向上に向けて

今やサービス産業が日本経済の7割を超える中、外食産業の低い生産性を向上させない限り、日本全体がなかなか豊かになっていきません。ですから、われわれも生産性をいかに上げていくかを真剣に考えなければなりませんが、人口減少時代にこの問題を解くのは、とても難しいことだと思います。

製造業では、利益率を上げるために製造コストの低い地域に工場を移転したり、イノベーションによって新製品や付加価値の付いた商品を作ったりしています。逆に、1人当たり売上高を上げるために大規模な機械を導入して人員を削減したり、IT化を進めたりしています。こうしていろいろな取り組みを進め、世界トップクラスの生産性を生み出しました。

しかし、同じことが外食産業でも当てはまるかというと、機能を海外に持っていくことは簡単ではないし、イノベーションによる新製品開発も外食産業は模倣がよく行われているので、新しい業態が生まれればすぐに模倣され、イノベーションによる先行者メリットはとて得にくくなっています。それから、大規模な機械化は、製造業なら1つの工場に機械を導入すればいいですが、外食産業は分散された拠点全てに導入しないと生産性が上がりません。IT化も導入メリットが限定的でした。

つまり、われわれサービス産業のジレンマは、サービスの提供と消費の同時性にあるのです。製造業であれば、安く物を作って、運んで、ストックして、高く売って生産性を上げますが、サービス産業の場合、サービスを提供した瞬間に消費されます。ですので、生産性を上げるために従業員数を減らすと、付加価値がそれ以上に減ってしまい、生産性を下げることがよくあ

ります。こうしたサービス産業の特徴を考えながら議論していく必要があります。

私どものグループでは、持続的成長に向けて2つのことを考えています。1つは、消費構造が変化する中で、市場が成長市場と成熟市場に二極化することです。市場のトレンドは景気やブームの影響を受けて上下するので、一時的なブームを成長市場が生まれたと勘違いすれば、減損で苦しむことになります。ですから、長期的なトレンドを見て適切な投資をする必要があります。

近年、全国消費支出が増加しているのは団塊世代が消費を増やしたためであるとわれわれは考えており、現在はその山がたまたま大きくなっているという仮説の下、経営戦略を立てています。シニアの市場が拡大したとしても、団塊世代が75歳を超えれば使えるお金も時間も減るので、シニアの「ちょい高消費」は続かないことを前提にしています。

これから若者層が減って高付加価値の市場が厳しくなり、コンビニエンスストアとの競争が激化して日常の市場も厳しくなり、団塊世代の消費もそれほど期待をかけられないとすると、増えていくのはシニアの日常における市場とインバウンドです。われわれの業態は、この両方に親和性のある領域を持っています。

もう1つ考えているのは、供給サイドの制約が厳しくなることです。外食産業はスピード、画一性、効率性の競争で、お客さまが喜ぶ業態を作り、ライバルよりも早く多店舗化することが勝利への近道であり、これまで供給側の制約は一切起きませんでした。しかし、最近はアルバイトが集まらないために出店をやめるようなことが現実には起きています。

こうしたことから、これまで産業化を規定するのは需要だったのが、供給になっていくのではないかというのが私のもう1つの仮説です。つまり、働く人を確保できる企業が業界で生き残っていくということです。

これらを総合すると、市場が成長して働く人をいくらでも確保できれば、今までの産業化のやり方を一切変える必要はありませんが、これからは市場が縮小し、働く人が減っていく産業が増えるでしょう。ということは、供給力の制約を解除できた企業から生き残ることができるということです。ロイヤルホストがなぜ営業時間を短縮し、休みを増やすかというと、働く人をなるべく確保しやすい企業になって生き残るためです。働く人を確保するためには賃金も増やさなければならないので、当然、単価を上げていかなければなりません。付加価値を付けられる企業から産業化が可能になっていくということだと思います。

これまではあらゆる市場が拡大してきたので、効率的に多店舗化して生産性を上げていけば良かったのですが、供給制約が起きることからこの成熟市場では付加価値向上と新規市場開拓が求められます。そのためには、働きやすく、サービスの質を上げて、お客さまからきちんと付加価値の対価を頂くことが

BBL (Brown Bag Lunch) セミナーでは、国内外の識者を招き講演を行い、さまざまな政策について、政策実務者、アカデミア、産業界、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。

必要だと思います。

ロイヤルホストがずっと国産食材にこだわっているのは、日本経済のデフレが20年間続く中、消費者が少し高くてもいいから消費してくれる食材が国産だからです。それを使って付加価値を上げることにより、生産性を上げていこうと取り組んでいます。

現代の経営で特に難しいのは、ステーキホルダーの利害対立だと考えています。成長経済のときはあまり意識せずに全てのステーキホルダーの満足度を上げられましたが、成熟経済の時代になるとステーキホルダーの満足度が下がり、さらにステーキホルダー間の利害対立が起きます。ですから、生産性をしっかり上げて、ステーキホルダー間の利害対立が起きないようにしなければなりません。

こういった視点で増収減益・減収増益のサイクルを見ると、増収減益はお客さまが喜んでいるから増収なのですが、減益なので従業員と株主のボーナスが減ったり、株価が下がったりします。逆に減収増益は、従業員と株主は喜んでいるけれどもお客さまは不満です。私は少しずつでもいいから増収増益にこだわって、これからの人口減少時代においても持続的成長を実現していくことが必要だと考えています。

## Q&A

**Q:** 海外展開するときに、チップ制度をどう考えていますか。

**菊地:** このデフレの20年間で、サービスの対価さえも削られてしまったため、サービス産業は苦境を迎えているのではないかと思います。ですから、サービスの対価を求められるようにする点では、チップは1つの答えだと思いますし、これから議論になることは正しいのではないかと思います。

**Q:** 人生100年時代といわれる中、従業員や株主のシニア層をどのようにとらえていますか。

**菊地:** 働く人の確保という意味では、実はシニアが働きやすいのがコントラクト事業なのです。働きやすい職場もグループ内に持つことで、そういった方々を戦力として働いていただくという点で、非常に大事ではないかと思っています。

**Q:** 労働力を確保するために人材を海外に求める流れもある一方、海外のマーケットには成長分野がまだまだ多いので、そちらの方を重視していくのでしょうか。

**菊地:** 日本ではまだ、飲食業界は技能労働研修を認められていません。外食の店舗が世界にこれだけ展開しているので、日本で研修して、幹部となって海外で活躍する道筋を付けるためにも、技能労働研修はぜひ進めたいと思います。

それから、インバウンドもこれからターゲットにしなければな

りません。中でもわれわれが目目しているのはイスラムの食です。われわれはもともと機内食で創業した会社なので、ハラールのノウハウを豊富に持っており、ハラールの患者食も出しています。このように、インバウンドとアウトバウンドの両方を合わせた戦略を考えています。

**Q:** AIの時代、第4次産業革命を迎えるに当たり、人材面における大転換について何か考えはありますか。

**菊地:** 人材の転換をあえて求めるのではなく、今いる人材を生かすためにAIを活用していくことが、まずは考えるべきポイントではないかと思っています。AI化によって余った人がいなくなるのではなく、余った人は接客をよりきちんと言うことで本来人間としてやるべきことをしっかりやっていくことが、外食産業の場合の大事なポイントではないかと考えます。

**Q:** 外食やサービスの場合、環境配慮はサービス水準の維持とトレードオフの関係になることが多く、なかなか進んでいないように感じるのですが、環境配慮と企業価値向上の関係についてお聞かせください。

**菊地:** 最近聞いた話で衝撃的だったのは、例えば動物性プロテインを人が多く摂取すればするほど環境に負荷を与えるし、食料に負荷を与えるので、動物性プロテインを植物性プロテインで代替できれば、地球環境に対してとてもポジティブだということです。調理のノウハウなどによっておいしく食べられれば、社会に対してものすごく大きな貢献ができるという話を聞いて、外食はそういうことも考えていかなければならないと感じました。

**Q:** 食の流通分野には、いまだに効率の悪いシステムが残っていると思います。効率性と安心・安全の観点から、ITを活用して生産者と直結するような取り組みは何かありますか。

**菊地:** まさしく食と農の連携は、大きなテーマの1つです。ロイヤルホストは国産食材にこだわっているという話をしましたが、国産は供給制約があるので、われわれより大きなチェーンは同じことができません。それは逆に、店舗が少なければ少ないほど付加価値を上げる力が付くということを意味しています。ですから、われわれは日本各地の食材を使ったフェアをかなり行っています。

ただ、日本は縦に長く、産地連携がなかなか難しいので、この部分をわれわれ自身も一緒になって変えていかなければなりません。もっと効率化すれば、日本の農業ももっと発展するだろうし、われわれ外食産業もお客さまに付加価値の高いものを届けられると思います。ですから、ITをこういうふうを活用できるのではないかとアドバイスがもしあれば、逆に頂きたいです。

(敬称略)

※本文中の肩書き・役職は講演当時のものです。

# 地方創生のための 地域金融機関の役割

—金融仲介機能の質向上を目指して—

編著：家森 信善 RIETIファカルティフェロー  
(神戸大学経済経営研究所 教授)

出版社：中央経済社 2018年2月

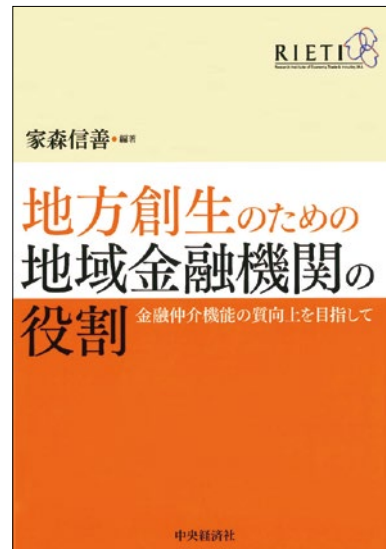
## 地域金融の現場の声に基づき 金融仲介の質の向上策を提言

本書は、研究プロジェクト「地方創生に向けて地域金融に期待される役割—地域経済での雇用の質向上に貢献するための金融を目指して—」(2015年7月～2017年6月)の研究成果をまとめたものである。

地域経済を支える中小企業の生産性を向上させ、地方創生を実現していくために地域金融機関への期待が高まっている。しかし、それにもかかわらず、地域金融の現場では顧客を「育てる金融」が十分に展開できていないとの批判が多い。その理由を現場のレベルで詳細に探り、あるべき姿に向けて具体的な改革策を提案するために、本研究プロジェクトでは「現場からみた地方創生に向けた地域金融の現状と課題に関する実態調査」を2017年1月に実施した。

この調査の特徴は、地域金融機関の支店長個人に対して調査を実施している点にある。営業現場の前線を熟知している支店長を調査対象にすれば、地域金融機関の本部で考えていることが実際に現場で実行されているのか、また、できていないとすればその原因は何かについて知ることができると考えたからである。具体的には、全国の地域金融機関の7000人の支店長(全支店長の約4割)に対してアンケート調査票を送付し、約3000人から回答を得ることができた。本書の第Ⅰ部ではこのアンケート調査に基づいて、地域金融の現場の事業性評価への取り組みの現状と取り組みを進めるための課題を明らかにし、人事評価改革や外部専門家等との連携の強化などの処方箋を提示している。金融機関の本店に対する調査はいくつもあがあるが、これだけ多数の地域金融機関の支店長の声を集めた調査はほとんど例のないものであり、関心を持って読んでいただけるものと思う。また、本書には、われわれの分析に対する実務家的な観点からのコメント論文5本を収録しており、調査結果に対する実務家なりの見方についても知ることができる。

本書の第Ⅱ部では、研究会メンバーによる地域金融の政策問題を扱った論考を収録している。具体的には、東日本大震災からの復興過程にある東北地方で地域金融機関が積極的に



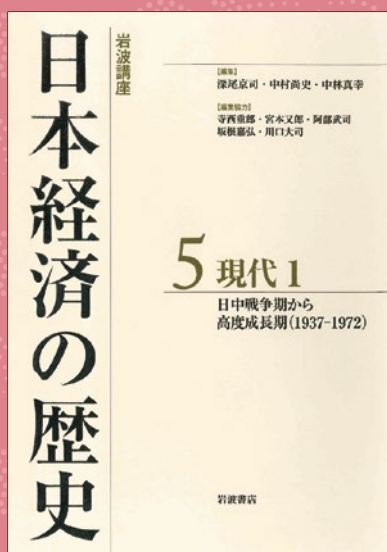
対応している事例を紹介した相澤論文、金融機関の競争が開業促進や廃業抑制に寄与していない可能性を明らかにした播磨谷・尾崎論文、リーマンショック時の緊急保証制度が中小企業の投資に好ましい影響を持っていたことを明らかにした小塚論文、金融機能強化法が担保・保証に依存しない中小企業貸出を促進したことを明らかにした永田論文などを収録している。

本書は、全国の地域金融機関の金融仲介機能の質向上の取り組みにとってはもちろんのこと、それを促す政策当局の取り組みにとって大いに参考になるはずである。(編著者)

### 目次

|            |                                           |
|------------|-------------------------------------------|
| <b>第Ⅰ部</b> | <b>支店長アンケートに基づく<br/>地域金融機関の営業現場の現状と課題</b> |
| 第1章        | 2017年・支店長アンケートの背景と結果の概要                   |
| 第2章        | 調査方法と回答者の特徴                               |
| 第3章        | 事業性評価への取り組み状況                             |
| 第4章        | 金融機関の人材育成と地域金融環境                          |
| 第5章        | 支店長アンケートへの「驚き」と「興味」<br>—地方銀行での経験に基づいて—    |
| 第6章        | 地方創生の要としての地方銀行<br>—地域金融機関を中心とした地域連携—      |
| 第7章        | 知的基盤経済時代の事業性評価<br>—支店長アンケート結果を読み解く—       |
| 第8章        | 中小企業・地域の発展と地域金融機関<br>—信用金庫の分析を中心にして—      |
| 第9章        | 地域に信頼され必要とされる信用組合<br>—アンケート調査から得られた含意—    |
| <b>第Ⅱ部</b> | <b>地方創生に向けて地域金融に期待される役割</b>               |
| 第10章       | 東日本大震災からの復興と東北の地域金融                       |
| 第11章       | 中小企業設立時の取引金融機関数と倒産リスク                     |
| 第12章       | 地域金融機関の競争環境と事業所の開廃業                       |
| 第13章       | リーマンショック後の中小企業の設備投資動向                     |
| 第14章       | 資本注入と地域銀行の貸出行動                            |





## 岩波講座 日本経済の歴史 5 現代1 日中戦争期から高度成長期 (1937-1972)

編集：深尾 京司 RIETIプログラムディレクター・ファカルティフェロー  
(一橋大学経済研究所 教授)

中村 尚史 (東京大学社会科学研究所 教授)

中林 真幸 (東京大学社会科学研究所 教授)

出版社：岩波書店 2018年1月

## 経済成長と産業構造高度化の時代

### ～長期的課題への歴史からの示唆

森川 正之 RIETI 副所長

本書は、岩波講座「日本経済の歴史」シリーズ全6巻のうちの第5巻である。同シリーズは、中世(11世紀～)以降、現在に至るまでの超長期的な日本経済の変化を鳥瞰するもので、本書は日中戦争期から高度成長期まで(1937年～1972年)の時期をカバーしている。

本書の対象期間は、第二次世界大戦という大きな断絶を挟んで、日本経済が高い成長を遂げ、欧米諸国にキャッチアップしていった時代である。この期間を通じて、第一次産業のシェアが低下する一方で製造業のシェアが拡大し、日本の産業構造・就業構造は大きく変化した。製造業の中でも、近代の工業化を牽引した繊維産業が主役から降り、機械工業を中心に重化学工業化が進展した。本書は、この時代を、成長とマクロ経済、政府の役割、所得と資産の分配、労働と人口、金融システム、農業と土地、鉱工業、商業とサービス、という8つの角度から論じている。

編者の1人である深尾京司氏のほか、「通商産業政策史」の編纂委員長だった尾高煌之助氏、RIETIのフェローを現在務めている数名の研究者が、本巻の執筆に参画している。本書のユニークな点は、経済史の専門家だけでなく、経済学の実証分析を手掛ける研究者が中心になっていることである。

現在の日本経済は、生産性向上、第四次産業革命、働き方改革、地域経済の活性化、経済格差拡大への対応などさまざまな課題に直面している。これら長期的課題への政策的な対応を考える際、急速な労働生産性上昇、産業・貿易構造の高度化、日本的労使関係の形成、太平洋ベルト地帯への人口移動、所得分配の平等化の進展といった特徴を持つこの時代にはさまざまなヒントがあり、本書は政策の企画立案の視野を拡げる上でも有益である。

## Discussion Paper

### ディスカッション・ペーパー (DP) 紹介

ディスカッション・ペーパー (DP) は、専門論文の形式でまとめられたフェローの研究成果で、活発な議論を喚起することを目的としています。論文は、原則として内部のレビュー・プロセスを経て掲載されます。※ここに掲載されている肩書き・役職は執筆当時のものです。

### 【第4期中期目標期間への取り組みについて】

RIETIは、変化の激しい経済産業政策の検討に合わせて、臨機応変に対応できる研究体制を今後も維持しながら、「経済産業政策を検討する上での中長期的・構造的な論点と政策の方向性」(平成27年4月、産業構造審議会)を念頭に、また、「日本再興戦略」等、政府全体の中長期的な政策の方向性も踏まえ、以下に掲げる3つの新たな経済産業政策の「中長期的な視点」のもとで、第4期中期目標期間の研究活動を推進していきます。RIETIは、研究プロジェクトの立ち上げの際に、これらの「中長期的な視点」に沿った研究であることを確認することとし、これに研究の大部分を充当させます。

### 3つの経済産業政策の「中長期的な視点」

1. 世界の中で日本の強みを育てていく

2. 革新を生み出す国になる

3. 人口減を乗り越える

#### 研究プログラムの構成

マクロ経済と少子高齢化

貿易投資

地域経済

イノベーション

産業フロンティア

産業・企業生産性向上

人的資本

法と経済

政策史・政策評価

#### 貿易投資

2018年1月 18-J-001

##### 中国国有企業に対する EU 集中規則の適用

- 武田 邦宣 (大阪大学)
- プロジェクト: 現代国際通商・投資システムの総合的研究 (第 III 期)
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/18j001.pdf>

2017年11月 17-J-070

##### EU における国家補助規制の正当化原理とその意義の広がり

- 青柳 由香 (横浜国立大学)
- プロジェクト: 現代国際通商・投資システムの総合的研究 (第 III 期)
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/17j070.pdf>

2017年11月 17-J-069

##### 貿易協定を通じた国有企業規制—「商業的考慮」の概念の展開—

- 関根 豪政 (名古屋商科大学)
- プロジェクト: 現代国際通商・投資システムの総合的研究 (第 III 期)
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/17j069.pdf>

2018年1月 18-E-004

##### Global Sourcing and Domestic Production Networks

日本語タイトル: グローバル・ソーシングと国内生産ネットワーク

- 古沢 泰治 (一橋大学)、乾 友彦 FF、伊藤 恵子 (専修大学)、Heiwai TANG (ジョンホプキンス大学)
- プロジェクト: 我が国企業のグローバル活動と取引ネットワークに関する実証分析
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/18e004.pdf>

2018年1月 18-E-001

##### Subsidies to Public Firms and Competition Modes under a Mixed Duopoly

日本語タイトル: 混合複占における公企業への補助金と企業行動の分析

- 東田 啓作 (関西学院大学)
- プロジェクト: 現代国際通商・投資システムの総合的研究 (第 III 期)
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/18e001.pdf>

#### 地域経済

2017年10月 17-J-064

##### 協同組織金融機関のリスクテイクと金融システムの安定性: グローバル金融危機からの教訓

- 大熊 正哲 (岡山大学)
- プロジェクト: 地方創生に向けて地域金融に期待される役割—地域経済での雇用の質向上に貢献するための金融を目指して—
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/17j064.pdf>

2017年12月 17-E-125

##### Spatial Scale of Agglomeration and Dispersion: Theoretical foundations and empirical implications

日本語タイトル: 経済集積・分散の空間範囲: 理論的基礎と実証的示唆

- 赤松 隆 (東北大学)、森 知也 FF、大澤 実 (東北大学)、高山 雄貴 (金沢大学)
- プロジェクト: 経済集積の空間パターンと要因分析のための実証枠組の構築
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/17e125.pdf>

2017年12月 17-E-124

##### Does Sales Factor Apportionment Benefit the Welfare of State?

日本語タイトル: 地方法人税の分割基準が住民の厚生に与える影響の研究

- 三善 由幸 CF
- プロジェクト: 組織間ネットワークのダイナミクスと地理空間
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/17e124.pdf>

2017年11月 17-E-118

##### Corporate Tax Competition in the Presence of Unemployment

日本語タイトル: 法人税競争と最低賃金が失業率に与える影響についての理論的研究

- 森田 忠士 (近畿大学)、小川 禎友 (近畿大学)、小野 善康 (大阪大学経済研究所)
- プロジェクト: 都市システムにおける貿易と労働市場に関する空間経済分析
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/17e118.pdf>

2017年10月 17-E-116

##### International Trade and Domestic Production Networks

日本語タイトル: 国際貿易と国内取引ネットワーク

- 藤井 大輔 F
- プロジェクト: 組織間ネットワークのダイナミクスと地理空間
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/17e116.pdf>

#### イノベーション

2017年10月 17-J-062

##### 第4次産業革命における管理職の役割: 日米比較の観点から

- 戸田 淳仁 (リクルートワークス研究所)、中馬 宏之 FF、林 晋 (京都大学)、久米 功一 (東洋大学)
- プロジェクト: 人工知能が社会に与えるインパクトの考察: 文理連繋の視点から
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/17j062.pdf>

2017年12月 17-E-126

##### Innovation Responses of Japanese Firms to Chinese Import Competition

日本語タイトル: 中国からの輸入増加と日本企業のイノベーション

- 山下 直輝 (ロイヤルメルボルン工科大学)、山内 勇 RAs
- プロジェクト: 技術知識の流動性とイノベーション・パフォーマンス
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/17e126.pdf>

#### 産業フロンティア

2018年1月 18-J-004

##### 自動運転車が生み出す需要と社会的ジレンマ

- 森田 玉雪 (山梨県立大学)、馬奈木 俊介 FF
- プロジェクト: 人工知能等が経済に与える影響研究
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/18j004.pdf>

2018年1月 18-J-003

##### 調整力市場におけるネガワット取引とエネルギー利用効率

- 庫川 幸秀 (早稲田大学)、田中 誠 FF
- プロジェクト: 電力システム改革における市場と政策の研究
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/18j003.pdf>

2018年1月 18-J-002

## 日本の製造業における IT の利用がマークアップに及ぼす影響

- 松川 勇 (武蔵大学)
- プロジェクト: 人工知能等が経済に与える影響研究
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/18j002.pdf>

2017年12月 17-J-073

## 労働時間が生活満足度に及ぼす影響

### ー日本における大規模アンケート調査を用いた分析ー

- 鶴見 哲也 (南山大学)、馬奈木 俊介 FF
- プロジェクト: 人工知能等が経済に与える影響研究
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/17j073.pdf>

2017年12月 17-J-072

## スポット価格予測に基づく JEPX 先渡価格付けモデルの構築

- 山田 雄二 (筑波大学)
- プロジェクト: 商品市場の経済・ファイナンス分析
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/17j072.pdf>

2018年1月 18-E-002

## White Collar Exemption: Panacea for long work hours and low earnings?

### 日本語タイトル: 裁量労働制の経済効果に関する実証研究

- 長谷部 拓也 (上智大学)、小西 祥文 (筑波大学)、慎 公珠 (九州大学)、馬奈木 俊介 FF
- プロジェクト: 人工知能等が経済に与える影響研究
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/18e002.pdf>

## 人的資本

2017年11月 17-J-071

## 人文社会系大学教育の分野別教育内容・方法と仕事スキル形成

- 本田 由紀 (東京大学)
- プロジェクト: 労働市場制度改革
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/17j071.pdf>

2018年1月 18-E-003

## Parental Leaves and Female Skill Utilization: Evidence from PIAAC

### 日本語タイトル: 育児休業と女性の技能利用: PIAAC からの知見

- 川口 大司 FF、鳥谷部 貴大 (東京大学)
- プロジェクト: 日本の労働市場の転換ー全員参加型の労働市場を目指してー
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/18e003.pdf>

## 政策史・政策評価

2017年12月 17-J-076

## IMS 国際共同研究プログラムの歴史的位置

- 武田 晴人 FF
- プロジェクト: 産業政策の歴史的研究
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/17j076.pdf>

2017年12月 17-J-074

## 京都議定書と地球温暖化対策という政策の歴史的意義

- 牧原 出 FF
- プロジェクト: 京都議定書を巡る政治過程の把握と分析に関する研究
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/17j074.pdf>

## 特定研究

2017年11月 17-J-068

## サードセクター組織におけるミッション・ドリフトの発生要因

- 小田切 康彦 (徳島大学)
- プロジェクト: 官民関係の自由主義的改革とサードセクターの再構築に関する調査研究
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/17j068.pdf>

2017年11月 17-J-067

## 地方創生と自治体・サードセクター間の財政関係

- 喜多見 富太郎 CF
- プロジェクト: 官民関係の自由主義的改革とサードセクターの再構築に関する調査研究
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/17j067.pdf>

2017年10月 17-J-065

## 団体の設立からみるサードセクターの構成とその変容

- 山本 英弘 (山形大学)
- プロジェクト: 官民関係の自由主義的改革とサードセクターの再構築に関する調査研究
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/17j065.pdf>

2017年10月 17-J-063

## 日本におけるサードセクター組織の現状と課題

### ー平成 29 年度第 4 回サードセクター調査による検討ー

- 後 房雄 FF、坂本 治也 (関西大学)
- プロジェクト: 官民関係の自由主義的改革とサードセクターの再構築に関する調査研究
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/17j063.pdf>

## その他特別な研究成果

2017年12月 17-J-075

## 政策評価のための横断面前後差分析 (DID) の前提条件と処置効果の安定性条件 (SUTVA) に問題を生じる場合の対策手法の考察

- 戒能 一成 F
- プロジェクト: なし
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/17j075.pdf>

2017年12月 17-E-123

## Efficiency among Japanese SMEs: In the context of the zombie firm hypothesis and firm size

### 日本語タイトル: 日本の中小企業部門の効率性についてーゾンビ企業仮説と企業規模の視点から

- 後藤 康雄 RAs、Scott WILBUR (南カリフォルニア大学)
- プロジェクト: なし
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/17e123.pdf>

2017年11月 17-E-119

## Household Income and the OECD's Four Types of Social Capital

### 日本語タイトル: 家計所得と OECD の四分類の下でのソーシャルキャピタル

- 要藤 正任 (京都大学)、矢野 誠 所長・CRO
- プロジェクト: なし
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/17e119.pdf>

2017年10月 17-E-117

## Japanese Plants' Heterogeneity in Sales, Factor Inputs, and Participation in Global Value Chains

### 日本語タイトル: グローバル・バリュー・チェーンへの参加と売上、要素投入に関する日本の工場間の異質性

- 伊藤 公二 CF、Ivan DESEATNICOV (筑波大学)、深尾 京司 FF
- プロジェクト: なし
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/17e117.pdf>



2018年1月 18-P-002

### スウェーデンにおける地点別送電料金

- 熊谷 礼子 (帝塚山大学)
- プロジェクト: 電力システム改革における市場と政策の研究
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/pdp/18p002.pdf>

2018年1月 18-P-001

### 欧州TSOによる調整電力市場と送電権市場の運用状況調査: 日本における電力改革への示唆

- 八田 達夫 (公益財団法人アジア成長研究所)、池田 真介 (小樽商科大学)
- プロジェクト: 電力システム改革における市場と政策の研究
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/pdp/18p001.pdf>

2017年12月 17-P-035

### 汎用AI時代を福音に変える「美意識革命」のすすめ

- 藤 和彦 SF
- プロジェクト: なし
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/pdp/17p035.pdf>

2017年11月 17-P-034

### 【WTOパネル・上級委員会報告書解説④】ロシアEU産の生きている豚、豚肉及び他の豚製品の輸入関連措置 (DS475) —地域主義を定めるSPS協定6条の規律内容の明確化—

- 石川 義道 (静岡県立大学)
- プロジェクト: 現代国際通商・投資システムの総合的研究 (第III期)
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/pdp/17p034.pdf>

2017年11月 17-P-033

### AIと社会の未来—労働・グローバル化の観点から—

- 林 晋 (京都大学)
- プロジェクト: 人工知能が社会に与えるインパクトの考察: 文理連繋の視点から
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/pdp/17p033.pdf>

2017年11月 17-P-032

### ドイツの「隠れたチャンピオン (Hidden Champion)」はなぜグローバル化に成功したか

- 岩本 晃一 SF
- プロジェクト: IoTによる生産性革命
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/pdp/17p032.pdf>

2017年11月 17-P-031

### 人的資本/Human Intelligenceと脳模倣型人工知能/Neuromorphic AI: インテリジェンスという視点から

- 中馬 宏之 FF、今井 正治 (エイシップ・ソリューションズ株式会社)、黒川 利明
- プロジェクト: 人工知能が社会に与えるインパクトの考察: 文理連繋の視点から
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/pdp/17p031.pdf>

2017年11月 17-P-030

### 【WTOパネル・上級委員会報告書解説③】コロンビア繊維・衣類・履物の輸入に関する措置 (WT/DS461/R, WT/DS461/AB/R) —資金洗浄対策としての貿易措置のWTO協定整合性—

- 伊藤 一頼 (北海道大学)
- プロジェクト: 現代国際通商・投資システムの総合的研究 (第III期)
- <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/pdp/17p030.pdf>

## 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、産業界、ジャーナリスト、外交官らとのディスカッションを行っています。なお、スピーカーの肩書きは講演当時のものです。

### 2018年1月12日

スピーカー: 阿南 友亮 (東北大学大学院法学研究科 教授)  
「日中関係をゆさぶる3つのジレンマ」

### 2018年1月10日

スピーカー: 明渡 純 (特定国立研究開発法人産業技術総合研究所 先進コーティング技術研究センター長)  
「常温セラミックスコーティングによるプロセスイノベーション」

### 2017年12月13日

スピーカー: 菊地 唯夫 (ロイヤルホールディングス株式会社 代表取締役会長 (兼) CEO)  
「外食産業の持続的成長に向けて」

### 2017年12月6日

スピーカー: 原 史朗 (国立研究開発法人産業技術総合研究所 ナノエレクトロニクス研究部門 首席研究員兼 ミニマルシステムグループ長)  
「産業を individual にする—超小型デバイス製造システム『ミニマルファブ』の開発」

### 2017年12月5日

スピーカー: 鷺見 周久 (国際通貨基金 (IMF) アジア太平洋地域事務所 所長)  
「IMF 世界経済見通し『持続的成長を求めて—短期的回復、長期的課題』」

### 2017年11月22日

スピーカー: 土居 丈朗 (慶應義塾大学経済学部 教授)  
「基礎的財政収支黒字化目標はいつ達成するか: 『中長期試算』を解剖する」

### 2017年11月16日

スピーカー: 三本松 進 (野村総合研究所未来創発センター戦略企画室 主席研究員)  
コメンテータ兼モデレータ: 轟田 将範 (経済産業省製造産業局 宇宙産業室長)  
「日本版 GPS『みちびき』(準天頂衛星システム) が実現する高精度衛星測位データ利用社会と新しい宇宙利用の展望」

### 2017年10月4日

スピーカー: 門間 一夫 (みずほ総合研究所株式会社 エグゼクティブエコノミスト)  
「内外経済と金融政策: 低金利はいつまで続くのか」

### 2017年10月3日

スピーカー: ヴォルフガング・ティーフェンゼー (テューリンゲン州 経済・科学・デジタル社会大臣)  
スピーカー: ハンス・カール・フォン・ヴェアテルン (駐日ドイツ連邦共和国 大使)  
「連邦議会選挙後のドイツ—政治・経済政策の方向性」



独立行政法人 経済産業研究所

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

 @Japan.RIETI    @RIETIjp