ISSN 0910-2701
ISSN 2185-5013

経 済 経 営 研 究

年　　報

第63号

西島章次教授追悼号

神 戸 大 学

経 済 経 営 研 究 所

2013

経 済 経 営 研 究

年　　報

第 63 号

西島章次教授追悼号

神 戸 大 学

経 済 経 営 研 究 所

西　島　章　次　教　授

追悼：西島章次先生

2012 年 7 月 29 日。いつもと変わらない日曜日の朝に飛び込んできた外務省からの衝撃的な知らせに、私は言葉を失った。西島章次先生が、赴任先のブラジルで現地時間 28 日の午後 4 時ごろ、重大な交通事故に遭い、亡くなったというのだ。西島先生は今年 4 月から神戸大学と外務省の人事交流の一環で在ブラジル日本国大使館の公使に就任し、これから活躍が期待されていた矢先の出来事であった。

西島先生は、1949 年兵庫県に生まれ、78 年に神戸大学大学院経済学研究科博士課程後期課程を単位修得退学し、神戸大学経済経営研究所助手に採用された。ブラジルを中心にラテンアメリカの経済発展に関する研究を推進し 94 年に教授に就任。2002 年 4 月から 04 年 3 月まで経済経営研究所長を務めた。さらに 05 年 2 月から 07 年 2 月の間は、神戸大学理事・副学長として全学の教育推進と国際交流に手腕を発揮された。

西島先生は、1990 年に出版された編著書『ラテンアメリカのインフレーション』で、ラテンアメリカ構造学派の視点に注目した独創的な議論を展開し、発展途上国研究奨励賞を受賞された。80 年代にラテンアメリカで深刻な問題となっていたインフレーションは、賃金や公共料金に物価スライド制が採られて閉鎖的な国内市場で寡占的企業が容易にコストを価格に転嫁しうるという環境下では、企業と労働者が賃上げと価格引き上げの対立を繰り返すことによって物価上昇自体に強い慣性が働いていると分析し、インフレーションの原因を超過総需要の存在に求める新古典派経済学や通貨の過剰な供給に求めるマネタリストなどの伝統的な経済学の枠組みだけでは、有効な処方箋は描けないと指摘し

た。この研究は、私がアジア経済研究所の研究員として駆け出しのころにお手伝いしたプロジェクトから生み出されたもので、私にとっても思い出深いものである。その後、93 年に出版された『現代ラテンアメリカ経済論－インフレーションと安定化政策－』では、構造学派の分析枠組みを動学的に発展させて、ラテンアメリカのような所得格差が激しい社会においては、伝統的な経済学から導かれるマクロ経済調整政策は調整過程において激しい社会的対立をひきおこすため、インフレーションの解決や安定的な経済成長を達成することは困難であることを理論的に解明した。また、経済自由化には望ましい順序があることにいち早く注目し、性急な金融自由化が問題を引き起こすことを明確に指摘した。1990 年代にラテンアメリカ経済がインフレーションを克服し経済成長を回復した過程で取られた政策を検証すると、まさに西島先生の研究が指し示した財政改革や経済自由化などの改革のポイントが重要であったことが証明されたと言える。

その後の西島先生の重要な研究上の貢献の一つは、ピーター・スミス教授（カリフォルニア大学サンディエゴ校）との国際共同研究から生み出された編著書『アジアとラテンアメリカ－新たなパートナーシップの構築』に代表される、オープン・リージョナリズムが発展途上国の経済発展に寄与することを指摘した議論である。その中で西島先生は、アジアとラテンアメリカにおける地域統合の流れを分析しつつ、両地域間の経済交流を深める意義の大きさを指摘した。中国が経済大国化した今日、同研究は正鵠を得た先駆的業績として、英語・スペイン語の翻訳とともに非常に多くの研究者によって引用されている。

最近では、西島先生は、ラテンアメリカで進んだ経済自由化が長期的な経済成長に良い影響を与えているか、という問題に関心を深めておられた。先生はおそらく自身の研究の集大成と位置付けてこの研究に取り組み始めたところで、その成果の一部を私との共著書『ブラジルにおける経済自由化の実証分析』として研究所から出版した。マクロ経済安定化が達成されたブラジルにおいて、

これまで実行された経済自由化が、生産性の改善をともなっていたかどうか、および自由化の過程で経済成長の果実の分配のありかたが新たな対立の源泉となって経済成長の持続性を損なうことがないかどうかを、詳細な個票データを用いた実証分析によって検討したものであり、新興市場ブームに沸くブラジル経済の持続可能性を問う新たな地平を切り拓こうとしていた。

このように、西島先生の研究生活を振り返ると、ラテンアメリカを研究対象としながら、経済安定化政策、経済統合、経済自由化が発展途上国の経済に与える影響として一般性のある結論を導き出そうとしていたと言える。これにより、西島先生は、日本におけるラテンアメリカ経済研究の第一人者として確立した地位を築かれただけではなく、経済学の確固たる基礎の上に、地域の固有条件を極めて詳細なレベルで考慮して分析対象とする地域に向き合う真摯な学問的姿勢を慕って、その門下にインド、中国、韓国など様々な国や地域の発展問題を研究する多くの若手研究者が集まった。

研究の傍ら、西島先生は多くのラテンアメリカ経済の入門書や啓蒙書の編集・出版に携わるとともに、神戸大学経済学研究科と国際協力研究科で多数の大学院生の研究を指導にあたるなど、教育面でも多大な貢献があったほか、『世界週報』、『エコノミスト』などの一般誌に優れた論評を提供し、我が国においてラテンアメリカ経済についての理解を深める役割を積極的に果たした。

また、ラテン・アメリカ政経学会や日本ラテンアメリカ学会で多年にわたって理事を務めたことで、学界に対しても顕著な功績があった。殊に、ラテン・アメリカ政経学会では 1998 年 11 月から 2004 年 11 月にかけて理事長を務めて同学会の発展を先導する役割を果たした。学界の外にあっても、国際協力機構、国際協力銀行、日本貿易振興機構アジア経済研究所、日本経済調査協議会、国際貿易投資研究所などの公的機関における調査事業に携わり、文部科学省科学技術・学術審議会第四期国際委員会臨時委員（2007～2008 年度）、ラテンアメリカ協会理事（2008～2011 年度）、日伯協会評議員（2008 年以降）、神戸市外国語

大学経営協議会委員（2007～2011 年度）、神戸市国際協力交流センター理事（2007～2011 年度）、財団法人兼松貿易研究基金常務理事（2007 年以降）を務めるなど、社会活動でも多面にわたって功績があった。

冒頭で記したように、西島先生は今年 4 月に在ブラジル日本国大使館の公使として赴任し、3 カ月が経過したところであった。大使館では対外的公務のほか、館員を対象にブラジル経済に関する連続講座を主催するなど意欲的に活動し、茶道の先生である奥様とともに、久しぶりのブラジル長期滞在を満喫されていた。5 月 26 日に頂戴したメールでは、次のように充実した近況を綴られていた。

> 当地は乾季の前のためか緑豊かで気候も過ごし易く、快適な生活です。ホテル暮らしは 2 週間と早めに脱出でき、リフォーム直後のきれいなアパートに入居しております。車も 1 カ月足らずで利用可能となり、大使館まで 10 分程度です。大使館では結構事務的な仕事もありますが、比較的自由に過ごさせていただいており、また、専門調査員の方が秘書としてついていてくれますので、大変助かっております。大使、次席公使をはじめ、館員の皆さんとは仲良くして頂いており、楽しく仕事しています。5 月に入ってからは、私的には「外回りの営業」と呼んでいる各省庁、研究機関などへの挨拶、インタビューに出ており、結構忙しいです。また、5 月からは経済班のアタッシュを中心にブラジル経済の講義を始めています。ゼミのようなものですが、今日は大使も参加され、結構盛り上がりました。とくに、昨今の保護主義的な政策と景気刺激策の成否についておもしろい議論となりました。ただ、こんな調子ですので、私の個人的な研究はほとんど手つかずといった状態で、多少、焦り気味で

す。

さて、家内の方ですが、茶道の大先生という評判が立ち、大使館の内外で茶道の普及に忙しくしています。大使館では大使が自らお点前を披露する茶会を開催するということで家内が大使に厳しい指導をしており、また､館員のご婦人たちにも着付けや茶道の教室を開いています｡また、大使館外では、とある金持ちのブラジル人グループと知り合い、グループの奥様方の豪邸を回り茶道を披露しております。おそらく、危惧していたように家内の方が外交に貢献していることは間違いありません。

こんな調子で、仕事も生活もそれなりに形が出来てまいりましたが、やはり物価が高く、何を食べても、何を買っても値段を気にしなければならないことが難点です。

先生ご夫妻の親しみやすいお人柄も手伝って、大使館の環境にすぐに溶け込んでおられた様子が目に浮かぶようである。それがまさかこんな悲しい結末を迎えようとは、誠に哀惜の念に堪えない。

私にとって、西島先生は長年にわたる学問上の師であり、大学に奉職するきっかけを与えてくださった恩人でもある。また、現職の研究所長として、平素より誠実なお人柄と長年の経験に基づく的確な助言・指導をいただいていた。来年 4 月以降復職された後は、研究所の将来や今後の共同研究について、教えを請うべきことがまだ山ほどあったし、何より不慮の事故により突然残りの人生を奪われた先生の無念と、硬い絆で結ばれていたご家族の深い悲しみを思うと、万感胸に迫るものがある。

西島先生は 8 月 2 日にブラジリア郊外の Jardim Metopolitano 葬儀場で荼毘に付され、心から愛したブラジルの抜けるような青空に旅立って行かれた。享年 63 歳。ブラジルに出発される前日、奥様といっしょにわざわざ拙宅に挨拶にいらっしゃって､研究所のこと､私に託された学生諸君のこと､学会活動のこと､

諸事よろしく頼む、とおっしゃったことを、重く受け止めながら、それを見届けた。

神戸大学経済経営研究所長　浜　口　伸　明

（RIEB ニュースレターNo.117　2012 年 8 月号コラムより転載）

目　　次

西島章次教授追悼号

ブラジルのマクロ経済政策の現状と課題 …… 浜口　伸明　1

インド製造業の生産性と技術伝播：直接投資のスピル・オーバー効果の実証分析 …… 藤森　梓　佐藤　隆広　23

Achievements and Problems of Economic Liberalization in Chile …… 村上　善道　57

中東欧諸国と日本との経済関係 －貿易と直接投資－ …… 吉井　昌彦　83

企業家能力の形成・発展 －バングラデシュ縫製業のケース－ …… 松永　宣明　109

包括的制度、収奪的制度と経済発展
－アセモグルとロビンソンの『国家はなぜ衰退するのか』を読む－ …… 加藤　弘之　137

一物一価の法則は成立するか
－メキシコ 35 都市 19 財の価格データの構築と検討－ …… 咲川可央子　161

西島章次教授　略歴

西島章次教授　研究業績一覧

ブラジルのマクロ経済政策の現状と課題

浜　口　伸　明

1　はじめに

ブラジルは豊富な天然資源と、2 億人の国内市場で拡大する中間所得層の存在により、今後の経済成長が期待されている国のひとつである。2014 年のサッカーワールドカップ、2016 年のリオデジャネイロ五輪の開催に向けて進められるインフラ整備の経済効果も注目されている。

ブラジル経済の長期的な成長ポテンシャルはこれまでも高く評価されており、実際に 1960 年代後半から 1970 年代末にかけて 2 ケタの経済成長率が続く高度経済成長期を経験したが、80 年代以降は長い経済危機下にあった。経済パフォーマンスが再び輝きを見せたのは 2000 年代後半で、とくに 2005～2007 年の間は過去最高水準の年間 400 億ドル以上の貿易黒字を記録し、2003 年～2007 年にかけては、貯蓄不足のこの国としては例外的に経常収支も黒字化した。資本流入の拡大もあって、2003 年第 2 四半期に 1 ドル約 3 レアルで取引されていた通貨レアルは、2008 年第 2 四半期に 1 ドル 1.6 レアルを下回る水準まで増価が進んだ。国内総生産（GDP）は 2007 年、2008 年にそれぞれ 6.1%、5.2%と高い成長率を示した後、2009 年はリーマンショックの影響を受けて－0.3%に落ち込んだが、2010 年に 7.5%の急回復を示し、先進国経済の経済危機からの回復の足取りが重い中、他の新興経済国とともに世界経済をけん引するものと期待を集めた。

しかし、近年の国際経済状況の変化によって 2011～13 年のブラジルの GDP 成長率は 2011 年は 2.7%、2012 年は 0.9%と減速し、2013 年も大きく回復する

見込みはなく 2.4%と予測されている。経済成長率だけでなく、インフレ率、財政収支、経常収支にも問題が現われている。

今日、ブラジルでは物価の安定を維持する目的で、インフレ目標を導入した金融政策が行われている。それとともに、為替レートは変動相場制とし、財政政策は債務返済を着実に実行する能力が確保されていることを示すプライマリー収支の黒字目標を掲げている。1999 年に、それまでの名目為替レートをアンカーとした「レアル計画」が通貨危機に直面して破たんした後、ブラジルのマクロ経済政策は、以上の金融政策、為替レート政策、財政政策からなる「3 本の脚」（Tri-pé）の原則で実施され、前述のような良好な経済パフォーマンスを生み出した。しかし近年、この枠組みは変調をきたしている。

ブラジル政府が悩まされている問題の一つが、2012 年以降続くレアルの減価が輸入物価の上昇をもたらす浸透（pass-through）効果によるインフレである。欧州の金融不安を背景として国際金融市場で新興国から資金が引きあげられているなか、とりわけ経常収支が赤字基調で、2013 年初めに GDP 比約 2%であった赤字幅が 8 月に 3.5%へとさらに悪化したブラジルの通貨の信用は低下している。2013 年 5 月に米国連邦準備制度理事会（FRB）が量的緩和の年内縮小を示唆した後はレアル安がさらに加速し、8 月末にはリーマンショックの影響で最もレアルが減価した時以来最も安い水準の 1 ドル 2.4 レアル台に達した。通貨の減価の浸透効果があると、欧州金融危機の影響で輸出が伸びず需要不足であっても、中央銀行はインフレ目標を達成するために金融引き締めを行わざるをえず、不景気から脱却できない。ブラジルのような弱い通貨の国において実施されるインフレ目標政策は実体経済を不安定化するという Mishkin（2000）等によって指摘されていた問題が、国際金融情勢の悪化によって顕在化したのである。中央銀行はレアルの変動を安定化するために、潤沢な外貨準備を用いて 2013 年内に総額 600 億ドル以上の大規模な市場介入を行うと表明し実行している。

一方、財政は 2013 年の財政プライマリー収支黒字が最近 10 年間で最も少ない水準となり、GDP の 2.3%に設定している目標を達成できない見通しであり、最終的な名目財政赤字は拡大している。過去数年間におよぶ財政悪化の結果、2010 年初めに 1.5 兆レアルであった国債の発行残高は 2012 年末には 2 兆レアルに増加し、それにともなって非居住者の国債保有比率が 11%から 16%に上昇した。外国資金依存度の高まりは、前述のような通貨の信用低下の原因にもなっている。金融を引き締める一方で財政赤字が拡大するという整合性を欠く状況は、貧困・所得格差問題が深刻なブラジルでは実体経済への直接的な影響が大きい財政引き締めを行うことによって社会の安定が損なわれるリスクを回避したい政府の志向と、インフレを抑制するための金利引き上げが国債の利払いを増やしてしまうという fiscal dominance の影響によるものである（西島　1993、Blanchard 2004）。

このように、不安定な国際金融状況の下で、ブラジル政府は為替相場への介入を強めたり財政規律を緩和したりして「3 本の脚」の原則から逸脱した政策をとるようになったことで、ブラジル経済は揺らいでいる。筆者は、長年にわたる研究の師であり近年は職場の同僚でもあった西島章次博士と、ブラジルが長期的・持続的に社会的厚生を担保した経済成長を実現できるのか、その制約要因とは何か、を考察する共同研究を行ってきた。我々の研究はアジア経済研究所でおこなったいくつかの 1980 年代の経済危機に関するマクロ経済分析が発端となっている（西島編　1990 年）。その後インフレや国際収支の問題が克服され、マクロ経済政策が安定的な枠組みを得たと思われたため、研究の関心はよりミクロな生産性や所得格差についての分析に移っていったが（西島・浜口　2011 年）、上述したようなブラジルの最近の状況は、少なくとも短期的にはふたたびマクロ経済問題、とりわけインフレが重要な制約要因になっていることを示している。そこで、本稿では、本特集号に寄せて、ラテンアメリカのインフレと安定化政策の一連の研究における西島章次博士の貢献から得られる

重要な論点を整理しつつ、今日のブラジル経済を理解するために我々が学ぶべき知見を探ることとしたい。

以下では、まず次節でブラジルのマクロ経済の特徴を歴史的経緯を踏まえて簡単にスケッチし、第 3 節で西島（1993）に依拠しながら、ブラジルにおけるインフレの原因を理解するための基本的な論点を整理する。第 4 節は、ブラジルでインフレが加速的に高進してしまうメカニズムを階級対立という概念を用いて考察する。第 5 節でインフレ安定化を実現した 2 つの政策を分析してその成功要因と課題を明らかにし、第 6 節で若干の提言を述べる。

2　ブラジルのマクロ経済問題

この節では、1980 年代以降のブラジルの経済を簡単に振り返りながら、歴史的視点からマクロ経済問題の特徴を述べておく。なお、政治過程を含むより詳細な説明は浜口（2013）に譲ることにする。

1960 年代後半から軍事政経のもとで実施された国家主導の開発政策はブラジル経済の高度経済成長を実現したが、開発資金調達の過程で累積した対外債務の返済負担増大と 1970 年代の石油危機の影響を受けた経常収支赤字の拡大とにより、1980 年代初めには経済状況が行き詰まりを見せていた。1982 年のメキシコ債務危機をきっかけにブラジルに流入する民間資金は激減し、1983 年に国際通貨基金（IMF）の支援を受け入れて、マクロ経済調整が開始された。このときの調整政策は財政・金融の引き締めにより総需要削減を行うとともに過大評価された通貨を切り下げて対外不均衡を是正するオーソドックスなものであった。政策は効果を発揮して貿易収支、経常収支は大幅に改善したが、インフレ率は為替切り下げの影響を受けて上昇した。

1985 年に軍事政権から文民政権へ権力が移行し、ブラジルは民主化に向けて歩み始めた。新政権は、さっそくそれまで実施されたオーソドックスな調整政策はインフレ解消に効果がなく短期的な実体経済への負の影響しかないことを

主張して IMF と対立した。ブラジル政府の主張は、インフレを加速させている要因は超過需要ではなく、当時インフレの実体経済への影響を中立化するために導入されていた賃金や公共料金、金利、為替レート等のインデックス化（Indexation）が、過去のインフレを現在に再現してしまう当時の制度にあり、インデックス化を廃止する制度改革を重視していた。この観点から実体経済にショックを与えずにインデックス化を廃止するために、一定期間あらゆる物品とサービスの価格を凍結して、国民のインフレ期待を変えることを目的にした「クルザード計画」が 1986 年に実施された。しかし、価格統制は短期的にしか実効性を持たず、供給不足やヤミ販売での価格の高騰を引き起こした。さらに、固定されて過大評価となった為替レートの下で輸入が急増して経常収支は再び悪化し、外貨準備の水準が落ち込んだ結果、1987 年にブラジルは民間銀行が保有する対外債務の支払い停止（モラトリアム）に追い込まれた。その後 1988 年に IMF の支援が再開されたものの、物価上昇の加速に歯止めをかける有効な策はなく、4 桁台に達するハイパーインフレに発展した。

1990 年に発足したコロル（Fernando Collor de Melo）政権は再び価格凍結を実施するとともに、銀行預金口座を凍結して一気に流動性を吸収するショック療法と、政府支出の大幅削減と国営企業の民営化を行う財政改革を断行したが、流動性不足によって生産活動は急速に落ち込み、ブラジル経済は深刻な不況に陥った。

コロルが汚職疑惑で弾劾され辞職した後を引き継いだフランコ（Itamar Franco）政権は、過渡期として重要な役割を果たした。特に 1994 年にアメリカ政府が提唱したブレイディ・プラン適応に導いて対外債務問題が解決し、同じ年に新たな経済安定化政策「レアル計画」を実施したことは特筆に値する。レアル計画は、名目為替レートをアンカーとして用いたことが奏功して、インフレは急速に終息に向かった。レアル計画を指揮したカルドーゾ財務大臣ははフランコの後継大統領に選出され、コロル政権で着手された民営化を推進して財政の構造

改革にも取り組んだ。

しかし、1997 年に東アジアで通貨危機が続発し、1998 年にはロシアもデフォルトに陥るなど、エマージングマーケットの金融状況が不安定化した結果、ブラジルからも資本が流出した。名目為替レートをアンカーとするレアル計画では金融政策の自立性は失われ、資本流出は金利の急激な上昇につながって、経済成長率は落ち込んだ。また、固定為替レート（実際には緩やかに切り下げるペッグ制をとっていた）の下でも、特に非貿易財を中心に物価上昇が残存し、過大評価となった為替レートは経常収支赤字を拡大させた。 IMF など国際機関、先進国政府などは協力して 420 億ドルと大型の金融支援を行い、ブラジルが国際収支危機に陥ることを回避しようとしたが、結局 1999 年に固定為替相場を維持しきれず、変動相場制に移行した。

このときブラジル政府は、危機を長引かせることなく、自立性を回復した金融政策のアンカーとしてインフレ目標を導入するとともに、財政管理を厳格化して金融政策の信頼を確立するために、州・市レベルの地方政府が独自に借り入れを行うことを禁じた財政責任法を導入した。この新しい経済政策によって、インフレの再燃は回避され、経常収支不均衡も解消された。

2002 年にルーラ（Luis Inácio Lula da Silva）が大統領に当選すると、左派的志向が懸念されて大量の資本逃避が起こり、レアルが急激に減価し、インフレが高進した。しかしルーラ政権は実際にはカルドーゾ政権の経済政策を引き継いだことが次第に国内外で理解され、そのマクロ経済運営は信認を得た。またルーラ政権期には資源輸出価格が高騰して輸出が急成長し、経常常収支の黒字化、外貨準備の増加、経済成長率の上昇など、経済指標に著しい改善が見られた。2008 年には外貨準備が対外債務を上回り、ブラジルは純債権国になった。

リーマンショックと欧州の経済危機は直接および間接的に最近のブラジル経済に負の影響を与えている。2010 年には拡張的財政政策により経済成長を回復したが、その反動で現在は財政が悪化している。インフレ率はじわじわと上昇

し、公式目標の 4.5%を上回る状態が続いている（±2%ポイントの幅で許容範囲とされている)。インフレの影響の一つが、国際経済状況変化の影響を受けて敏感に変動する為替レートの国内物価への浸透効果にあると考えられており、ブラジル中央銀行は外国為替市場に頻繁に介入している。

表 1　ブラジルのマクロ経済指標の推移

年	インフレ率%	経常収支	貿易収支	外貨準備	大統領	GDP 成長率 %	できごと
		100 万ドル					
1980	99.25	-12,739	-2,823	6,913	フィゲイレド（軍）	9.23	
1981	95.62	-11,706	1,203	7,507		-4.25	
1982	104.79	-16,273	780	3,994		0.83	
1983	164.01	-6,773	6,470	4,563		-2.93	IMF 支援パッケージ
1984	215.26	95	13,090	11,995		5.4	
1985	242.23	-248	12,486	11,608	サルネイ	7.85	文民政権発足
1986	79.66	-5,323	8,304	6,760		7.49	クルザード計画、IMF と決裂
1987	363.41	-1,438	11,173	7,458		3.53	対民間銀行債務の支払い停止
1988	980.21	4,180	19,184	9,140		-0.06	IMF 支援パッケージ再開
1989	1,972.91	1,032	16,119	9,679		3.16	
1990	1,620.97	-3,784	10,752	9,973	コロル／フランコ	-4.35	コロル計画、非国有化計画
1991	472.7	-1,408	10,580	9,406		1.03	
1992	1,119.10	6,109	15,239	23,754		-0.54	ブレイディ・プラン適用
1993	2,477.15	-676	13,299	32,211		4.92	カルドーゾ財務大臣就任

1994	916.46	-1,811	10,467	38,806		5.85	レアル計画（名目為替レートアンカー導入）
1995	22.41	-18,384	-3,466	5,184	カルドーゾ	4.22	
1996	9.56	-23,502	-5,599	6,011		2.15	
1997	5.22	-30,452	-6,753	52,173		3.38	
1998	1.65	-33,416	-6,575	44,556		0.04	IMF 支援含む 420 億ドルの大型国際収支支援
1999	8.94	-25,335	-1,199	36,342		0.25	通貨危機・変動相場制へ移行
2000	5.97	-24,225	-698	33,011		4.31	インフレターゲット、財政責任法
2001	7.67	-23,215	2,651	35,866		1.31	
2002	12.53	-7,637	13,121	37,823		2.66	
2003	9.3	4,177	24,794	49,296	ルーラ	1.15	
2004	7.6	11,679	33,641	52,935		5.71	
2005	5.69	13,985	44,703	53,799		3.16	
2006	3.14	13,643	46,457	85,839		3.96	
2007	4.46	1,551	40,032	180,334		6.09	
2008	5.9	-28,192	24,836	193,783		5.17	純債権国化、リーマンショック
2009	4.31	-24,302	25,290	238,520		-0.33	
2010	5.91	-47,273	20,147	288,575		7.53	
2011	6.5	-52,474	29,793	352,012	ルセフ	2.73	
2012	5.84	-54,231	19,416	373,147		0.87	

（出所）ブラジル中央銀行時系列統計データベース等に基づいて筆者作成。

3　ブラジルのインフレを理解するための理論的枠組み

この節では、ブラジルのインフレの固有性を理解するために、レアル計画導入以前のブラジルがハイパーインフレに至ったプロセスを説明できる理論的枠組みを提示している西島（1993）に依拠して議論を進めることとする。

ラテンアメリカでは、インフレに関してマネタリストと構造派の論争があった。マネタリストはインフレを貨幣現象と定義し、物価上昇率は通貨供給量の増加率に対応していると考える。この理解が正しければ、ラテンアメリカでは恒常的な財政赤字が通貨増発によって補填されることから慢性的なインフレが起こるので、財政均衡と通貨管理を一体で行えばインフレは解消するはずである。

一方構造派は、ラテンアメリカの経済発展過程で形成されたさまざまな供給側のボトルネックの存在をインフレの要因と考える。構造的要因とは、たとえば社会的権威づけのために大土地所有制を維持する伝統的農業部門が都市化で食料需要が増大しているにもかかわらず供給を増やさないことや、一部の組織化された正規労働者が賃上げ圧力をかけていること、非競争的で寡占的な工業部門があらゆるコスト上昇を容易に価格に転嫁してしまうこと、輸出競争力がなく外貨が不足がちであるために輸入財が常に需要超過になること、などである。また財政赤字が貨幣供給増加につながりインフレを引き起こすというマネタリストの解釈を受け入れず、国債の金利がインフレ率に連動するようにインデックス化されているため、インフレが債務返済を増加させて財政赤字を拡大させているという逆の因果関係を主張する。インデックス化は実体経済をインフレから中立化させる目的で導入されているが、組織化された労働者の賃金の基準になる法定最低賃金やさまざまな公共料金に組み込まることから、その改定を通して今期のインフレを来期に伝達する役目を果たしてしまうため、インフレ高進の構造的要因のひとつになっている。構造派の主張が正しければ、このような様々な原因を見逃しているマネタリストの助言に従って通貨供給量を削減しても、インフレは解消せず、金融引き締めの不況効果だけを見ることとなる。

これに対してマネタリストは、オーソドックス・タイプの安定化政策は総需要の削減は、セイの法則により価格の下落をもたらして供給に見合う需要を常

に作り出すので、実質産出水準に影響を与えないと考えるのだが、「現実には価格の調整は下方に対しては緩慢であり、短期的には総需要の抑制はインフレ率の低下よりむしろ産出量の低下をもたらす。」（西島 1993, p.48）西島が価格調整が下方に硬直的であると考える理由は主に 3 つある。第 1 に、インフレ期待を誤って下方に修正して行動を変更するコストが大きいため、人々はリスク回避的になりがちである。第 2 に、安定化政策を実施する政府のクレディビリティが低い。第 3 に、制度化されたインデックス化がもたらす過去のインフレのイナーシャ（慣性）が存在する。

オーソドックス・タイプの安定化政策で総需要削減が行われる場合に、価格の下方硬直性は供給超過を長期間生じせしめ、失業を生む。さらに、流動性不足が利子率を上昇させるだけでなく、財政赤字補てん手段がシーニョリッジから国債に変更されるためにクレディビリティの低い政府が国債を消化するために国内利子率を引き上げる必要もある（カバージョ効果）。いずれにしても、利子率の上昇が実体経済を過剰に収縮させてしまう可能性が高い。

西島（1993）はこのように価格メカニズムの下方に対する硬直性を指摘して、オーソドックスな総需要管理政策の前提を否定しているが、完全に構造派の考え方に与しているわけではない。すなわち、西島（1993）は、インフレの原因がマネタリストが主張するように財政赤字とそれを補てんするための通貨の過剰な発行にあることを認める一方で、構造派が主張するさまざまな要因によって、価格期待の形成は上方に早く、むしろ後述の階級対立によって加速的にすらなっているのだが、下方には非常に硬直的であるという非対称性があることを指摘した。下方への価格期待の調整スピードが遅いほど、オーソドックスな安定化政策がもたらす失業が発生する期間が長くなり、実体経済に影響が大きい。このように、相反する概念として対置されることが一般的な構造派とマネタリストを補完的な概念として両立させようとしたところに、西島（1993）のアプローチのユニークさがある。

ブラジルのようにインフレの影響が長く続いた国ではインフレの実体経済への影響を減じるためにインデックス化が経済に広範に制度化されているが、それゆえにインフレ退治が難しいことはしばしば指摘されている。西島（1993）はこの問題の所在を確認するために、第 3 章で実証分析を行っている。具体的には、賃金、為替レート、貨幣供給量について実質目標値からの乖離をインフレ率でインデックス化して調整すると仮定し、目標とする実質為替レートや実質賃金や貨幣供給量、今期における非貿易財として定義された農業財の供給量の変化や、農業、工業、貨幣供給量の今期の確率的撹乱が短期の均衡価格にいかなるインパクトを与えるのかを分析したものである。為替レートと価格供給量は今期の物価上昇に対応して同時的に調整されるが、賃金は一期前の予想インフレ率と今期のインフレ率の両方から一定の比重で影響を受けるように考えられている。このモデルの解により、賃金、為替レート、貨幣供給量が完全に今期のインフレ率にインデックス化されると、物価の均衡からの乖離が完全にランダムウォークすることになることがわかる。このことから、インフレ率がランダムウォークしている仮説が統計的に支持されればその国では厳格にインデックス化が適用されていることになるが、メキシコとブラジルがこれに当てはまり、両国経済が強くインデックス化に支配されていることが分かる。

さらに西島（1993）は、貧困問題が深刻であるラテンアメリカでは失業の社会的、政治的コストが大きいことから、確率的な供給ショックが失業を発生させると、価格調整により失業が解消されることを待つことができない政府は財政支出拡大に依存した総需要拡大政策を採ってしまうと指摘する。これがしばしばラテンアメリカにおいて金融の引き締めと拡張的な財政政策という非整合的な組み合わせが選ばれ、オーソドックスな安定化政策が貫徹されずインフレ解消が進まない原因ともなる。

この問題意識を追求した第 4 章では、開放経済下において、為替レート体制の如何がインデックス化が徹底されている度合いとの相互作用により、貨幣供

給量、為替レート、財の産出量、財政支出に予期せぬ撹乱が生じた場合に、それらが短期的にインフレ率と産出量にどのような影響を与えるのかを分析している。賃金のインデックス化が完全に実施されていれば、為替レート体制が変動相場、固定相場の両極、あるいはその中間にあたる管理フロートのいずれの場合であっても、4 つの種類の撹乱は産出量に影響を与えないが、インフレへの影響を非常に大きく増幅する。貧困･分配問題が深刻なラテンアメリカでは、雇用を安定させて社会の秩序を維持する目的から、外生ショックの影響から産出量への影響を遮断する賃金インデックス化はその役割を果たしているが、必然的な副産物としてインフレが許容される傾向があることを明らかにしている。

次に、オーソドックス・タイプの安定化政策では経常収支バランスを回復するために実質為替レートの切り下げが要求されることがあるが、第 5 章では、債務返済能力を強化するために実質為替レートを切り下げる調整を行う場合、対外債務がどのようなパスをたどるか、ダイナミクスを検討するモデルを提示している。総資本ストック増加が財政赤字の増加をともなう場合、すなわち国家主導の開発戦略が取られているような場合、政府債務と総資本ストックの動学経路は、鞍点均衡に乗る以外は、両方とも増加し続けるか、両方とも減少し続けることになり、安定的な定常解は得られない。これに対して、財政支出の減少が総資本ストックを増加させるような経済であれば、定常解が存在し、財政赤字が大きく総資本ストックの水準が小さい経済で実質為替レート切り下げがおこなわれると、財政赤字の削減と総資本ストックの増加が起きる望ましいその経済の資本装備率がすでに十分高ければ実質為替レートを切り下げる調整政策は債務を減少させることができる、との結論が得られている。このことから、オーソドックスな安定化政策が対外バランスを達成するためには政府主導の開発政策から市場経済化への転換が重要であることが示唆される。

インフレがハイパーインフレに変化するプロセスは、以下のような政府債務のダイナミックスにより理解される。インフレ率や通貨の減価率に金利を連動

させた国債はインフレ高進とともに利払いが増加して債務が増え続けることになる。インフレ率や為替レートに対してインデックス化されたオーバーナイト市場で資金調達されるようになると、価値貯蔵手段として流動性が著しく高い国債が準通貨の役割をもつようになる。高インフレ下では、税収の実質的な目減りが激しくなる（オリベラ・タンジ効果）ため、政府はますます財政赤字の補填を通貨発行権（シーニョリッジ）を使うことで補填しようとする。債務が累積して政府の返済能力が低下するとオーバーナイト市場も崩壊し、交換手段機能を持つ実物資産としてドルへの需要が集中し、自国通貨は放棄されて、ハイパーインフレに発展する。

西島（1993）第 6 章のハイパーインフレのモデルは、貨幣はインデックス化された流動性の高い国債およびドルと代替的な関係で定義される。貨幣発行の目的は財政赤字補てんにある。より大きな財政赤字を補てんするにはより大量の通貨発行をする必要があるが、それによりインフレが発生する。ハイパーインフレとは、いくら通貨を発行しても財政赤字の埋め合わせができない状態である。このモデルの分析結果によれば、ハイパーインフレが出現するのは、為替レートの切り下げ期待が非常に強く、貨幣需要がドルにシフトしてしまう時、財政赤字や国債残高が著しく高い水準に達した時、および政府のクレディビリティが十分低下した時である。

ラテンアメリカの経験に照らしてみると、このような状況は 1980 年代から 1990 年代にかけて見られた。為替レートの切り下げ期待は、経常収支赤字が続いて外貨準備が不足し対外債務返済停止が予見される場合や国際資金フローが停滞して予期せぬ流動性不足に陥った場合に強まる。財政赤字や国債残高はインフレ率が上昇すると Tanzi-Olivera 効果やインデックス化のため上昇し、臨界点を超えてしまう。政府のクレディビリティの低下は度重なる安定化政策の失敗により引き起こされる。

4　階級対立

オーソドックス・タイプの安定化政策によって発生する需要不足が価格下落によって調整されなければ、実体経済に深刻な失業問題を引き起こす。ラテンアメリカ社会は元来所得分配が不平等である。 対立は 1980 年代以降の経済危機下の民主化で激しさを増したが、西島（1993）はそれ以前の軍事政権下においても 1970 年代の石油ショック後経済成長が鈍化して対外借り入れと公共部門の投資が主導する経済成長が維持できなくなった時点で階級観の対立は制御困難になり、軍部の政権放棄につながったと分析している。ラテンアメリカにおいて階級対立はそれほどパワフルなものであった。

対立するグループは多様であるが、オーソドックス・タイプの安定化政策については、それによって利益を得る者と損失を被る者に分けられる。為替レートの切り下げは輸出部門の農業や資源産業に有利であるが、国内物価を上昇させるため都市の労働者にとって不利になる。財政赤字削減のために社会保障を削減することは企業家には歓迎されるが、労働者の強い反発を招く。

階級対立に関するモデルを提示した西島（1993）第 7 章が描写する政治的に強く分極化した社会では、将来の返済負担を完全に内部化せずに当面の効用最大化が図られるため、返済困難な水準に対外借り入れを増やして財政赤字を拡大し、将来のデフォルト・リスクを引き起こす。貧困・分配問題のため社会秩序を維持するために、所定の水準の社会支出が求められるラテンアメリカでは、このような選択をする傾向があることは強権と思われる軍事政権でも例外ではなく、ましてや悪化した所得分配と累積した対外債務を軍政から引き継がされた 80 年代以降の民主的政権は、債務返済を履行するために緊縮的な政策を実施して社会をさらに緊張させるような選択をしなかった。

第 7 章は構造調整と経済安定化の関係についても重要な指摘をしている。一般的に安定化は構造調整の前提条件だとされている。その理由は、インフレが発生していて財の間の相対価格が不安定に変動している状況では市場が効率的

な資源配分に失敗するかもしれないことや、税徴収のタイムラグが引き起こす税収の実質的な目減り（Olivera-Tanzi 効果）で財政改善が進まないこと、輸入インフレを避けるために十分な為替レート切り下げが行えないこと、経済安定化政策のデフレ効果と貿易自由化後の競争激化があいまって輸入競争産業がオーバーキルされる危険性があること、資本自由化が大量の資本逃避を引き起こしかねないこと、あるいはそれを防止するために金利が非常に高い水準に押し上げられて国内需要を抑圧すること、など多岐に及ぶ。この観点から、経済改革では経済安定化後に構造調整を実施するという順序が推奨されている。

インフレの原因が超過需要とそれを許容している過剰な通貨発行であれば、改革の順序に関するこのような議論は正しいであろう。しかし、構造主義の論点から指摘されるように、インフレの原因が構造調整が対象とする構造問題にあるとすれば、そのように単純に片づけることはできない。総需要管理政策だけで経済安定化を達成することができず、少なくとも一部の構造調整が経済安定化の前提となるからである。西島（1993）は「安定化政策と構造調整政策との関係は単純ではなく、その関係は表裏一体であり、不可分である」としたうえで、「安定化政策と構造調整政策の関係、順序は一義的ではなく、現実的な政策対応の場面においては一般論は存在しない」（p.243）と述べ、改革導入の順序を問題にするだけではなく、調整のスピードや程度、および個々の改革が各国の初期条件に適合していることや、改革プログラムが全体として同時的・異時点間ともに整合性が保たれていることを考慮する必要があると説いている。また、改革プログラムが政治的に持続可能であることの重要性についても指摘されている。政府は改革の過程において、異なる利害関係を持ち、しばしば対立する様々な集団からの圧力にさらされる。貧困問題や分配問題を構造問題として抱えるラテンアメリカ社会では、「政治的コアリッションと社会的コストへの手当を行い、経済改革と政治的・社会的安定のバランスを保つことが不可欠である」（p. 247）という観点は非常に重要であり、成功した改革はこうした点

がうまくいっている。

5　インフレ終息とグローバル化の中の新たな課題

西島（1993）の分析はコロル計画が失敗し、ヘテロドックス政策の限界が露呈した 1990 年代初頭までをカバーした研究である。その後、レアル計画が成功してインフレが終息し、その後通貨危機を経てインフレ・ターゲッティングに移行するが、その時期を分析したのが、西島（1993）の続編というべき西島・Tonooka（2002）である。この節では同書に依拠して、インフレ終息のプロセスを跡付けるとともに、現在のブラジル経済が直面する課題について論じる。

（1）レアル計画

ハイパーインフレ下では、国民のインフレ期待が為替レート切り下げのスピードに一致するようになり、為替レートを安定化させるような劇的な財政金融レジームの変更が受け入れられやすくなる。これを実現したのが、フェルナンド・エンリケ・カルドーゾ（Fernando Henrique Cardoso）財務大臣（当時）が、ブラジルの国内トップクラスのエコノミストを集めて 1994 年に導入したレアル計画であり、その結果インフレは急速に収束した。ブラジルのマクロ経済は、財政と国際金融のポジションの不安定性と、いくつかの構造的要因が固有性を特徴づける。これらが経済安定化政策が機能するために必要な国民および金融市場の信認を得ることを困難にする原因にもなっていることから、アンカーを用いて経済政策の透明性を高めて期待を誘導することが望ましい。レアル計画では固定された為替レートがその役割を担った。

レアル計画は実際には 3 段階で実行された。第 1 段階では、ハイパー・インフレ下で通貨が完全に信認を失っていた中で、1994 年 2 月に新たな価値の尺度として実質価値単位（Unidade Real de Valor: URV）を導入して、疑似貨幣単位の役割を持たせた。URV と実際の通貨（クルゼイロ・レアル）の間には為替レ

ートのような交換比率が発表され、実際の取引は従来の通貨に換算して行われた。URV は米ドル・レートにリンクし、常に 1URV=1 ドルが維持された。為替レートと諸物価はほぼ等しい率で変動していたので、たとえインフレが存在しても URV 表示にすればほぼゼロ・インフレとなる。すなわち、クルゼイロ・レアル表示では毎日のように価格は上昇するが、URV 表示ではほとんど変化しない。すべての値札には 2 つの価格が併記され、URV の導入は、現実にはドル表示への転換に過ぎなかったが、疑似通貨単位を用いることで新しい価格表示への移行を円滑にすることをねらったものである［西島・Tonooka 2001, 61］。第 2 段階として、財政規律を回復するために、国会が定めた国家予算の一部を 3 月以降執行停止し、支出を各省庁に配せずに財務省の緊急社会基金（Fundo Social de Emergência）に集めて管理した。第 3 段階で、URV が導入半年を経てバーチャルな単位として浸透したことを見極めたうえで、7 月に URV をリアルな新通貨レアルに置き換えた。その際、レアルの信認を確かにするため、1 レアル＝1 ドルとなるように名目為替レートをアンカー（錨）とする金融政策を実施することになった。

西島・Tonooka（2002）が行った理論分析によれば、名目為替レートがアンカーとしてインフレ抑制に機能し、インフレ率が世界インフレ率に収束するためには、期待インフレ率と実際の物価上昇率の差を補てんするように賃金がインデックス化されてイナーシャを発生させるような調整がされていないこと、また非貿易財の超過需要が存在しないように総需要管理が行われていること、金融当局の固定為替レート維持が完全に信用されていること（すなわち、切り下げ率予想がゼロであること）、の諸条件が満たされる必要がある。

ブラジルでは、財政改革が十分に進まず、財政赤字が持続したことから非貿易財の超過需要によりインフレが残存し、海外インフレ率との乖離から固定レートは通貨の過大評価をもたらし、輸入の増大から経常収支赤字が発生した。総需要管理は金融政策に依存し、高金利が続いた。結果として、高金利に引き

付けられた資本流入が経常収支赤字を補てんする状況となった。財政赤字は国債残高の増加に結びつき、外国資金への依存を強めた。

かかる状況の下で、1997 年に発生した東アジア経済危機に続いて 1998 年にはロシア経済危機が起こった。為替レート固定により金融政策の自由度が失われており、新興国金融市場の激しい混乱の下、ブラジルからの資金引き揚げが増加した結果、金利の高騰を招くこととなった。これが増大した債務の信用不安を惹起したため、第 2 節で述べたように国際収支支援を受けたが、結局名目為替レートをアンカーとするための固定相場制を放棄することとなった。

（2）インフレ・ターゲティング

1999 年初にレアル計画が終わって為替レートが変動相場制に移行したおよそ半年後にブラジル政府は独立性を回復した金融政策枠組みとして、インフレ・ターゲティングを開始した。西島・Tonooka（2002）では、インフレ・ターゲティングモデルは、インフレ率を超過需要と為替レート減価の関数と定式化したうえで、為替レートは金利とカントリーリスクの関数、カントリーリスクは財政赤字の関数、財政赤字は債務利払いを決める金利の関数として、それぞれ定式化する。インフレ・ターゲットティング政策では、インフレ率が目標インフレ率に近付くように金融政策を決定することであるので、この連立方程式体系を用いて、来期のインフレ率と目標インフレ率の差を最小化問題の解として今期の金利を決定する、一般的なテイラー・ルールにほかならない。このようにして得られた今期の最適な金利は、今期のインフレ率が目標インフレ率から上方（下方）にかい離しているほど高く（低く）なり、前期の超過需要が大きいほど高くなる。財政の悪化もカントリーリスクの上昇を通じて金利を引き上げる作用を持つのでインフレ・ターゲティングには財政規律の確立が不可欠である。

最近の実証研究によって、インフレ目標もまた万能な金融政策のアンカーで

はないことが明らかにされている。Minella, et al.（2003）と Cerisola and Gelos（2005）はブラジルにおいてインフレターゲットはインフレ期待に与える過去のインフレ率の影響を小さくし、市場参加者間の平均値の変動をスムーズにするとともにそのばらつきを小さくしたという意味で、市場の信頼を得ることに成功し期待に働きかける Forward-looking な政策であると結論付けている。一方で、Minella, et al.（2003）はインフレターゲットは変動為替相場制の下で実施されたため、外生ショックによる為替レートの不安定な変動の浸透（Pass-through）の影響を強く受けるようになったと考えている。

Cerisola and Gelos（2005）は財政政策のスタンスの明確化がインフレ期待の抑制に貢献すると見ている。Blanchard（2004）によれば、実質利子率を引き上げると国債への需要が増加する効果が期待できるところであるが、財政状況が悪い場合には、利子率の上昇が国債デフォルトのリスクを高めると評価され、かえって国債への需要が減少する。このため資本流出が起こり、通貨の減価をもたらし、インフレが上昇してしまう。2002 年から 2003 年にかけてまさにこのように本来の政策意図とは違う効果が生じた。このような状況ではインフレ抑制に有効なのは金融政策よりも財政政策である。

Frankel（2010）は外生ショックの影響を受けやすい発展途上国で消費者物価を金融政策のアンカーとするインフレターゲッティングを実施すると、通貨の減価で輸入物価が上昇し不況効果があるところに、インフレを安定化させるために引き締め政策を行わなければならないので、実体経済への悪影響が懸念されると指摘している。

ブラジルにとって、資源価格が高く国際金融市場が安定していた恵まれた環境の中で実施したインフレ・ターゲッティングは、為替レートの影響はほとんど無視することができたため、操作が比較的容易であったが、現在は前提条件が大きく変化しており、ブラジルのマクロ経済に困難を生じさせている。かかる状況下においては、ブラジルのようにマクロ経済が不安定化した新興国に対

して一定の範囲で為替市場管理や資本移動規制を認めて、経済安定化を優先すべきである。

6　おわりに

ブラジルだけではなく、新興経済国群は、今世紀初めのころよりも世界経済における存在感がはるかに増しているとはいえ、どこも同様の潜在的リスクを抱えている。国際金融環境が悪化して新興経済国群が一度に危機を迎えた場合に、現在の国際通貨基金等の国際機関は、対応できる能力を持たないだろう。Sales & Barroso（2012）が主張するように、不安定な国際金融環境下では、資本規制や為替市場へのボラタイルな動きへの介入、外貨準備の潤沢な積み上げなどの非伝統的な政策が正当化されるべきである。外貨準備が十分にない場合には、二国間スワップ協定や多国間の金融協力を整備して、予期せぬ急激な外貨流出に備える必要がある。現在純債権国となったブラジルは、中国、日本に次ぐ世界第 3 位の米国債保有国であり、国際通貨基金に対しても純債権国である。国際通貨基金は新興経済国群の潜在リスクに対処できるように、これらの国々の意見を取り入れながら改革を進めて、機能強化を進めるべきである。

参考文献

［1］ 西島章次（1993)『現代ラテンアメリカ経済論－インフレーションと安定化政策』有斐閣

［2］ 西島章次編（1990）『ラテンアメリカのインフレーション』アジア経済研究所研究双書 403

［3］ 西島章次・Eduaro K. Tonooka（2002）『90 年代ブラジルのマクロ経済の研究』神戸大学経済経営研究所研究叢書 57

［4］ 西島章次・浜口伸明（2011）『ブラジルにおける経済自由化の実証研究』神戸大学経済経営研究所研究叢書 72

［5］ 浜口伸明（2013）「ブラジルの新自由主義－「幸運な自由化」はなぜ可能だったか」（村上・仙石編『ネオリベラリズムの実践現場：中東欧・ロシアとラテンアメリカ』京都大学学術出版会：pp.309-334.）

［6］ Blanchard, O.（2004）*Fiscal Dominance and Inflation Targeting : Lessons from Brazil*, NBER Working Paper 10389.

［7］ Cerisola, M. and Gelos, G.（2005）*What Drives Inflation Expectation in Brazil? An Empirical Analysis*, IMF Working Paper WP/05/109.

［8］ Frankel, J.（2010）*A Comparison of Monetary Anchor Options, Including Product Price Targeting, for Commodity Exporters in Latin America*, NBER Working Paper 16362.

［9］ Minella, A., de Freitas, P. S., Goldfajn, I., and Muinhos, M. K.（2003）“Inflation Targeting in Brazil: Constructing Credibility under Exchange Rate Volatility,” *Journal of International Money and Finance* 22: pp. 1015-1040.

［10］ Mishkin, F.S.（2000）*Inflation Targeting in Emerging Market Countries*, NBER Working Paper 7618.

［11］ Sales, A.S., and Barroso, J.B.R.B.（2012）*Coping with Complex Global Environment: a Brazilian Perspective on Emerging Market Issues*, Working Paper 292, Banco Central do Brasil.

インド製造業の生産性と技術伝播：直接投資のスピル・オーバー効果の実証分析*

藤森　梓
佐藤隆広

要　旨

本稿は、近年の経済成長が著しいインドにおいて、FDI の流入がインド製造業の技術革新と経済成長にどのような影響を与えているのかを検証した。具体的には、インド年次工業調査（Annual Survey of Industries: ASI）のデータを用いて、FDI の流入が総要素生産性（TFP）に与える影響についての実証分析を行った。推計では、シュンペーター型の技術革新モデルを想定しつつ、Grossman and Helpman（1991）、Aghion and Howitt（1992）、Barro and Sara-i-Martin（2004）などに代表される「質の階梯モデル」すなわちクォリティ・ラダー・モデル（Quality Ladder Model）に基づいた誘導型モデルを用いた。FDI のスピル・オーバー効果については、水平的なスピル・オーバー効果（産業内のスピル・オーバー効果）のみならず、垂直的なスピル・オーバー効果（後方連関効果）についても検証した。これに加えて、FDI のスピル・オーバー効果を短期的な効果と長期的な効果の二種類に分類して計測を試みた。本稿の推計結果から、インドにおいて FDI は短期的には TFP を引き下げるものの、長期的には TFP を引き上げる効果を持つことがわかった。とりわけ、FDI の後方連関効果が TFP に対して強い影響を与える。

* 本稿は、科学研究費基盤（B）「インドの産業発展と日系企業」（25301022）の研究成果の一部である。

はじめに

開発経済学では、海外直接投資（Foreign Direct Investment: FDI）が途上国の経済成長の原動力になるという議論が長い間行われてきた。FDI を受け入れることによる最大のメリットの一つは、先進国からの技術伝播である。先進国からの技術伝播は、高度な技術のスピル・オーバーを途上国現地企業へもたらすと考えることができる。それでは、FDI による技術のスピル・オーバーはどのようなメカニズムで発生するのだろうか。

第一は、産業内すなわち水平的スピル・オーバー（Horizontal Spillover）である。Saggi（2002）で示されているのは、外資系企業の技術を同一産業内の現地企業が模倣することによる技術のスピル・オーバーである。このような技術のスピル・オーバーはリバース・エンジニアリングと呼ばれ、外資系企業が生産した製品をライバルの現地企業が分解・解析し、先進技術を習得するという技術伝播経路である。加えて、産業内での労働力の移動が技術のスピル・オーバーをもたらすもう一つの重要な経路である。Keller（2010）の議論に従うと、外資系企業で雇用されていた労働者が同一産業の現地企業に転職することにより、外資系企業のノウハウが現地企業に移転するというメカニズムも考えることができる。

第二は、産業間すなわち垂直的スピル・オーバー（Vertical Spillover）である。Keller（2010）によると、途上国に進出した外資系企業は、中間財を現地企業から購入する場合がある。その際、外資系企業が現地企業に市場価格より安い価格で技術を提供することにより、技術伝播が発生する。また、Alfaro and Rodriguez-Clare（2004）によると、外資系企業が最終財生産を開始することにより、より高品質な中間財に対する需要が高まる。この需要に応えるために、中間財を生産している現地企業は自社製品の品質を高めるための R&D 投資を行うようになると考えることができる。

FDI の技術伝播効果に関する実証分析は、これまでも数多く行われてきた。

69 カ国の発展途上国のデータを用いた Borensztine et al.（1998）は、FDI が経済成長に与える影響に関する実証分析を行った。これによれば、FDI は経済成長にポジティブな影響を与えるものの、その効果を享受するためには FDI 受入国に一定レベル以上の人的資本の蓄積が必要である。各国の産業レベルの集計データを用いた研究としては、メキシコの Blomstrom and Persson（1983）、Blomstrom（1986）、Kokko（1994, 1996）、中国の Li et al.（2001）などが挙げられる。企業や事業所レベルのミクロデータを用いた分析は数多く、モロッコの Haddad and Harrison（1993）、ウルグアイの Kokko et al.（1996）、ベネズエラの Aitken and Harrison（1999）、インドネシアの Blomstrom and Sjoholn（1999）、Takii（2005）、戸堂（2008：第 5 章）、Todo et al.（2009）、ハンガリーの Bosco（2001）、チェコの Djankov and Hoekman（2000）、Kinoshita（2001）、中国の戸堂（2008：第 5 章）などを挙げることができる。また、産業連関効果を通じた FDI のスピル・オーバー効果については、リトアニアの Javorcik（2004）、ルーマニアの Javorcik and Spatareaum（2008, 2011）、中国の Liu（2008）などの実証研究がある。FDI のスピル・オーバー効果を確認できなかった先行研究（例えば、Haddad and Harrison（1993）、Kokko et al.（1996）、Aitken and Harrison（1999）、Bosco（2001）など）も存在するが、多くの先行研究は FDI のスピル・オーバー効果を検出している。

本稿では、1990 年代以降の経済自由化を経て、2000 年代には未曾有の経済成長を経験しているインドにおいて、FDI のスピル・オーバー効果がどのような役割を果たしてきたのかを分析する。インドにおいては、近年急速に FDI の流入が増加しており、アジア第 1 位（世界では第 2 位）の FDI 受け入れ国である中国に迫る勢いである。しかしながら、実際に包括的にインドにおける FDI のスピル・オーバー効果を測定した研究は中国と比較してそれほど多くない。そこで、本稿はインドの主要製造業別の集計データを用いて、FDI がインド製造業の TFP にどのような影響を与えているのかについて分析してみたい。

我々が分析対象とするインドにおける FDI のスピル・オーバー効果についての重要な先行研究としては、Kathuria（2001, 2002）が挙げられる。Kathuria（2001, 2002）では、インド企業のパネルデータを用いて、企業の生産性と外国資本比率との関係を分析している。Kathuria（2001）では、1975-76 年から 1988-89 年までの期間で実証分析を行い、外国資本比率の高い企業ほど生産性が高いという結果を得ている。Kathuria（2002）では、1989-90 年から 1996-97 年までの期間を対象にして、経済自由化前後で企業の生産性がどのように変化したのかを分析している。分析結果から、経済自由化後に外国資本比率が高い企業の生産性がそれ以外の企業と比較してより大きく改善していることを明らかにしている。

このように、Kathuria（2001, 2002）の研究は、インド製造業における FDI のスピル・オーバー効果について検証した重要な研究の一つであると言えるが、それらの分析で用いた企業データのカバレッジが著しく小さい。ちなみに、Kathuria（2001）のサンプル企業数は 368 社、Kathuria（2002）のそれは 487 社にとどまっており、データの代表性に問題がある。これに対して、我々の分析では、動力を利用している場合は 10 名以上、動力を利用していない場合は 20 名以上の労働者を雇用している製造業の事業所全体をカバーしているインド年次工業調査（Annual Survey of Industries: ASI）のデータを用いる。また、Kathuria（2001, 2002）では分析がなされていないものの、Javorcik（2004）等の近年の研究で取り上げられている垂直的スピル・オーバー効果についての検証も行う。

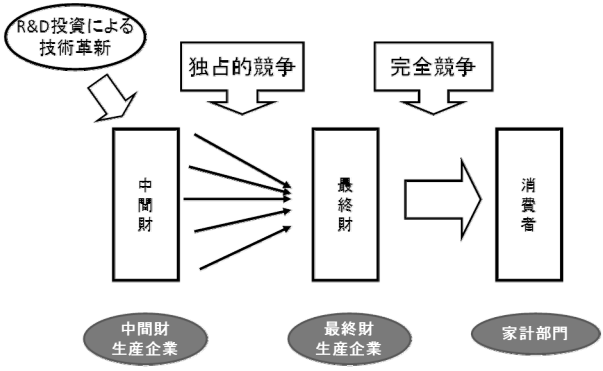
本稿の構成は以下の通りである。第 1 節では、FDI が途上国における技術革新に与える影響についての理論的な考察を行う。ここでは、Grossman and Helpman（1991）、Aghion and Howitt（1992）、Barro and Sara-i-Martin（2004）などのモデルに従って、技術革新と FDI の関係について理論的に検証する。第 2 節の実証研究では、ASI のデータを利用して、1995 年から 2003 年までのインドの産業別 TFP を計算し、TFP の上昇に FDI がどのような影響を与えているの

かを検討する。

1　理論モデル

本節では、FDI を通じた技術伝播と経済成長について理論的に考えたい。ここでは、シュンペーター型の創造的破壊を組み入れた Grossman and Helpman（1991）、Aghion and Howitt（1992）、Barro and Sara-i-Martin（2004）などに代表される「質の階梯モデル」すなわちクォリティ・ラダー・モデル（Quality Ladder Model）を取り上げる。以下では、Barro and Sara-i-Martin（2004）に従ってクォリティ・ラダー・モデルの説明を行う。モデルの基本設定は、図 1 の模式図で示しているが、重要な仮定として以下の 5 点を説明したい。第 1 に、最終財生産企業は n 社存在し、各企業は N 種類の中間財を投入して生産を行う。また、最終財の品質はすべて中間財の品質に依存する。第 2 に、全ての最終財は同質的で最終財市場は完全競争が仮定されている。第 3 に、各中間財生産企業は R&D 投資を通して新しい技術の獲得を競い合っている。第 4 に、R&D 競争の結果、新しい技術を獲得した中間財生産企業は、次の技術が発明されるまではその中間財市場を独占することができる。第 5 に、中間財市場への新規参入・退出は自由である。

図 1　クォリティ・ラダー・モデルの模式図



これらの基本設定をもとに、以下では個々の経済主体の行動について考えたい。

（1）家計部門

ここでは、以下のような対数型の瞬時的効用関数をもつ代表的家計の通時的効用最適化問題を考える。

$$max\, U = \int_0^{\infty} e^{-\rho t}\, ln\, C dt$$

$$s.t. \dot{A} = W - C + rA$$

ここで、W は所得、A は資産、r は利子率、ρは時間選好率である。通常の動学的最適化の手法を用いると、以下のようなオイラー方程式が得られる。

$$\frac{\dot{C}}{C} = r - \rho \ldots\ldots \quad (1)$$

（2）最終財生産部門

次に、最終財生産企業の行動について考察する。最終財生産企業の生産関数を以下のように特定化する。

$$Y_i = AL_i^{1-\alpha} \int_0^N \quad q^{\kappa_j} \cdot X_{ij} dj$$

ここで、Y_iは i 財生産企業の付加価値、L_iは i 財生産企業の労働投入量、A は生産性のパラメータ、X_{ij}は i 財生産企業の中間財 j の投入量、qは中間財の品質を表すパラメータ、κは j 財の品質の階梯すなわちクォリティ・ラダーである。

この生産関数は、以下のように書き直すことができる。

$$Y_i = AL_i^{1-\alpha} \int_0^N \quad \tilde{X}_{ij} dj \ldots\ldots \quad (2)$$

ここで、$\tilde{X}_{ij}$は i 財生産企業への品質調整済み中間財 j の投入量($\tilde{X}_{ij} = q^{\kappa_j} \cdot X_{ij}$)を意味。この生産関数より、最終財の品質は中間財 j のクォリティ・ラダーを表すκ_jに依存していることが理解できる。中間財の品質を表す q は 1 以上の値

をとる任意のパラメータと定義されている。なお、κ_j の最小値は 0 であり、この時の品質の値は 1 となる。その後、κ_j の値は技術が進歩するに従って 1、2、3…という一定の割合で上昇していく。従って、最終財生産企業が利用可能な中間財の品質レベル（q^{κ_j}）はクォリティ・ラダーの上昇に伴って指数的に上昇していく。

ここでは、最終財生産企業が完全競争に直面しているという仮定のもと、(2) 式の生産関数を前提にして、最終財生産企業の利潤最大化問題を考える。

$$max\,\pi_i = Y_i - wL_i - \int_0^N P_j X_{ij}\ dj$$

$$s.t. Y_i = AL_i^{1-\alpha} \int_0^N \tilde{X}_{ij} dj$$

ここで、π_iは最終財 i 財生産企業の利潤、w は賃金率である。なお、最終財の価格は 1 と仮定した。利潤最大化のための 1 階の条件から、以下のような最終財の集計的需要関数が得られる。

$$\frac{\partial \pi_i}{\partial X_{ij}} = 0 \Leftrightarrow X_{ij} = L_i \left(\frac{A \cdot \alpha \cdot q^{\kappa_j}}{P_j} \right)^{\frac{1}{(1-\alpha)}} \quad \cdots\cdots (3)$$

ここで、P_jは j 財の価格である。

(3) 式についてすべての最終財生産企業におけるX_jの需要を集計すると、次式が得られる。

$$X_j = L \left(\frac{A \cdot \alpha \cdot q^{\kappa_j}}{P_j} \right)^{\frac{1}{(1-\alpha)}} \quad \cdots\cdots (4)$$

ここで、$L = \int_0^n L_i di$である。

(3) 中間財生産部門

ここでは、中間財生産企業の行動について考える。はじめに、中間財生産企業の生産関数について、1 単位の中間財 X を生産するのに 1 単位の最終財 Y が必要であると仮定する。すなわち、生産関数を以下のように特定化する。

$$X = Y$$

従って、中間財生産企業の利潤最大化問題は以下の通りである。

$$max\,\pi\ (\kappa_j)\ = (P_j - 1)X_j$$

$$s.t.X_j = L\left(\frac{A \cdot \alpha \cdot q^{\kappa_j}}{P_j}\right)^{\frac{1}{(1-\alpha)}}$$

上記の最大化問題を解くと、中間財の最適価格は以下のようになる。

$$P_j\ = \frac{1}{\alpha} \ldots\ldots (5)$$

また、(5) 式で求められた価格の下で、(4) 式に基づいてX_jの需要を考えると、中間財生産企業の利潤フローは次式で与えられる。

$$\pi(\kappa_j) = \bar{\pi} \cdot q^{\frac{\kappa_j \cdot \alpha}{(1-\alpha)}}$$

ここで、$\bar{\pi}$は初期の技術水準（$\kappa=0$）における利潤フロー額であり、次式で定義される。

$$\bar{\pi} \equiv A^{\frac{1}{(1-\alpha)}} \cdot \left(\frac{1-\alpha}{\alpha}\right) \cdot \alpha^{\frac{2}{(1-\alpha)}} \cdot L$$

(4) R&D 投資の決定

以下では、中間財生産企業の技術革新と R&D 投資について考えたい。ここで、Grossman and Helpman（1991）、Aghion and Howitt（1992）、Barro and Sara-i-Martin（2004）に従って、技術革新の確率（$p_{j\kappa}$）はポワソン過程に従うことを仮定する（ここでいう技術革新の確率は、arrival rate を意味する）。本稿の「はじめに」で言及したように、FDI が流入することにより、先進国の技術のスピル・オーバーが発生し、途上国の技術水準が高まると考えられる。我々は、そこで、FDI が技術革新の確率を高めると想定する。

今、FDI の水準を ι として、技術革新が発生する確率を以下のように特定化する。

$$p_{j\kappa_i} = Z_{j\kappa_j} \cdot \varphi(\kappa_i, \iota) \ldots\ldots \quad (6)$$

$$\frac{\partial p_{j\kappa_i}}{\partial Z_{j\kappa_j}} > 0$$

$$\frac{\partial p_{j\kappa_i}}{\partial \kappa_j} < 0$$

$$\frac{\partial p_{j\kappa_i}}{\partial \iota} > 0$$

ここで、Z は R&D 投資額を表している。φ 関数については、技術水準が高まるにつれて、技術革新が起こりにくくなるという仮定に基づき、以下のように特定化する。

$$\varphi(\kappa_i, \iota) = \iota \cdot q^{\frac{-\alpha\ (\kappa_j+1)}{(1-\alpha)}}$$

次に、κ_j 期の技術を独占する企業の行動を考えてみたい。κ_j 期の技術を独占する中間財生産企業の期待利潤の現在割引価値は以下のように表すことができる[1]。

$$E\left[V\ (\kappa_j)\ \right] = \frac{\pi\ (\kappa_j)}{\left[r + p\ (\kappa_j)\ \right]}$$

ここで$p\ (\kappa_j)$は技術革新の発生する確率であり、企業の独占利潤$\pi\ (\kappa_j)$を割り引く役割を果たしている。これは、技術革新の確率が上昇すればするほどκ期の独占期間は短くなることを意味している。すなわち、$p\ (\kappa_j)$の確率が高くなればなるほどκ期を独占する企業の現在割引価値は低下する。

また、ゼロ利潤条件より、κ_j 期にκ_j+1 期の技術の開発を目指す中間財生産企業の期待利潤の現在割引価値はゼロでなければならない。すなわち、次式が得られる。

$$p\ (\kappa_j)\ \cdot E\left[V\ (\kappa_{j_j} + 1)\ \right] - Z(\kappa_j) = 0$$

上記の式は、(6) 式を利用すると以下のように書き換えることができる。

1　導出の詳細については、Barro and Sara-i-Martin（2004）の邦訳書 41-44 頁の訳注を参照せよ。

$$Z(\kappa_j)\cdot\{\varphi(\kappa_j,\iota)\cdot E[V(\kappa_j+1)]-1\}=0$$

研究開発が必ず行われると仮定すると、上記の式より Z（κ_j）の値は正をとらなければならない。すなわち、上記の式が成立するためには左辺の括弧内がゼロとなる必要がある。すなわち、次式が得られる。

$$\varphi(\kappa_j,\iota)\cdot E[V(\kappa_j+1)]-1=0$$

上記の式を Z（κ_j）についてまとめると以下のようになる。

$$Z(\kappa_j)=q^{\frac{(\kappa_j+1)\cdot\alpha}{(1-\alpha)}}\cdot\left(\frac{\bar{\pi}-r}{\iota}\right)$$

これを産業全体で集計すると、次式が得られる。

$$Z\equiv\int_0^N Z(\kappa_j)dj=Q\cdot q^{\frac{\alpha}{(1-\alpha)}}\cdot\left(\frac{\bar{\pi}-r}{\iota}\right)$$

ただし、$Q=\int_0^N q^{\frac{\kappa_j\alpha}{(1-\alpha)}}dj$である。ここで、後で示すように Q は総品質を表す変数である。

（5）内生的成長

はじめに、Q についての経済的な意味を説明する。ここで Q の定義を利用し、（2）式の生産関数を全ての企業 i について集計すると次式が得られる。

$$Y=A^{\frac{1}{(1-\alpha)}}\cdot\alpha^{\frac{2\alpha}{(1-\alpha)}}\cdot L\cdot Q$$

総品質を表す Q は、様々なクォリティ・ラダーκ_jが集計されたものであり、κ_jの向上は Q を通じて国内総生産である Y に影響を与える。

以上を踏まえた上で、Q の成長率を計算すると以下のようになる[2]。

$$\frac{\dot{Q}}{Q}=(\bar{\pi}\cdot\iota-r)\cdot\left[q^{\frac{\alpha}{(1-\alpha)}}-1\right]\ldots\ldots\ (7)$$

また、この経済の資源制約は以下である。

$$Y=C+X+Z$$

2　導出の詳細については、Barro and Sara-i-Martin（2004, pp.329-330）を参照せよ。

ここで、C は総消費額、X は中間財の総生産額、Z は R&D 投資額である。上記の資源制約より、この経済の均斉成長率は以下のようになる。

$$\frac{\dot{Y}}{Y}=\frac{\dot{C}}{C}=\frac{\dot{X}}{X}=\frac{\dot{Z}}{Z}=\frac{\dot{Q}}{Q}=\gamma$$

なお、γ はこの経済の均斉成長率である。ここで（1）式と（7）式より、均斉成長率（γ）と均衡利子率（r）を以下のように求めることができる。

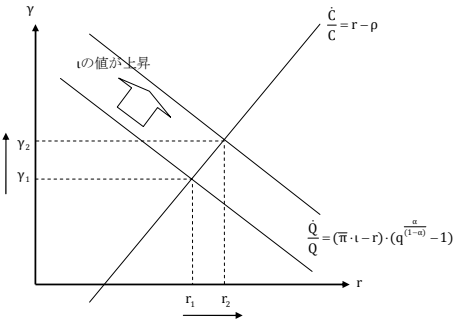
$$r=\frac{\rho+\left[q^{\frac{\alpha}{(1-\alpha)}}-1\right](\bar{\pi}\cdot\iota)}{\left[q^{\frac{\alpha}{(1-\alpha)}}-1\right]} \quad \cdots\cdots (8)$$

$$\gamma=\bar{\pi}\cdot\iota-\rho \quad \cdots\cdots (9)$$

図 2 は、利子率を横軸に、経済成長率を縦軸にとって（1）式と（7）式を図示したものである。オイラー方程式を意味する（1）式については右上がりの関係が、総品質の成長率を意味する（7）式については右下がりの関係が見られる。Ċ/C線およびQ̇/Q線の両曲線の交点において、均衡利子率と均斉成長率が一意に決定される。

さて、ι の上昇すなわち FDI の水準の上昇は、（9）式から明らかなように、$\bar{\pi}$ は必ず正の値をとるので、経済成長率（γ）にプラスの影響を与える。図 1 で示しているように、ι の増加はQ̇/Q線を右上にシフトさせ、経済成長率 γ の値を γ_1 から γ_2 へ引き上げることが理解できる。

図 2　利子率と経済成長率の決定



2　実証分析

（1）推計手法とデータ

ここでは、推計手法について解説したい。本稿では、1995-96 年から 2003-04 年のインド製造業の産業別パネルデータを用いて FDI のスピル・オーバー効果の検証を行う。

これまでにインドにおける FDI のスピル・オーバー効果を計測した研究としては、「はじめに」で言及した Kathuria（2001, 2002）がある。Kathuria（2001）では、Institute for Studies in Industrial Development（ISID）の個票データを用いた推計が、また Kathuria（2002）では、インド上場企業の財務データベースである Centre for Monitoring Indian Economy の Prowess を用いた推計が行われている。ISID のデータや Prowess は、個別企業の財務状況を検証できる優れたデータベースであるが、生産関数を推計する場合に不可欠な労働投入に関する情報が含まれていないという欠点がある。加えて、先にも述べたとおり、これらの研究で用いられているデータは、Prowess がカバーしている全データの約 5%ほどであり、データの代表性に問題がある。従って、これらの分析結果はサンプル・セレクション・バイアスの影響を受けている可能性を否定できない。

また、Feinberg and Majumdar（2001）は RBI の企業個票データを用いて FDI のスピル・オーバー効果の分析を行っている。しかしながら、RBI の個票データについても、労働投入に関するデータが欠落しているという欠点がある[3]。これに加えて、この研究がカバーする企業数も 95 社と著しく少なく、データの代表性に問題がある。

本稿で用いる ASI のデータセットは、産業別の集計データであるが、資本ストックに関するデータとともに労働投入に関するデータを含んでおり、より厳

3　Kathuria（2001, 2002）および Feinberg and Majumdar（2001）は、個別企業の総賃金支出を ASI の平均賃金で割ることによって、労働投入量を推計している。

密な生産関数の推計を行うことが可能である。

本稿での推計方法は、二段階で行われる。第一段階では、コブ・ダグラス型生産関数の推計を通して TFP の推計値を得る。第二段階では、第一段階で得られた TFP 推計値を被説明変数、FDI を主要な説明変数とする回帰分析を行う。

第一段階目のコブ・ダグラス型生産関数の推計については、生産要素と観測できない生産性ショックとの間の相関関係が生み出す内生性問題を解決するために、Levinsohn and Petrin（2003）および Pertin, Poi and Levinsohn（2004）の手法によって推計を行う。推計で用いるデータとして、付加価値額（Y）については、ASI の総生産額（Gross Value of Output）と中間財投入額（Total Input）から算出した実質粗付加価値額を、資本ストック（K）に関しては ASI の固定資本（Fixed Capital）から算出した実質固定資本ストックを、労働投入（L）に関しては ASI の従業員数（Number of Employee）を用いる。また、生産性ショックの代理変数には、ASI の燃料費総額（Fuel Consumed）を用いる。金額ベースで公表されている ASI のデータは各時点の名目値であるために、パネル分析を行うためには実質化しなければならない。Y の実質化については、総生産額については卸売物価指数で、中間財投入額については中間財価格指数でそれぞれデフレートするダブル・デフレーションという手法を用いた[4]。なお、分析で用いるデータの作成方法の詳細については、補論にて解説している。

我々は、第一段階目の推計で得られた K および L の生産弾力性の推計値を用いて TFP の推計値を計算する。具体的には、以下のように計算する[5]。

$$\widehat{TFP}_{i,t} = \frac{Y_{i,t}}{K_{i,t}^{\hat{\alpha}} \cdot L_{i,t}^{\hat{\beta}}}$$

第二段階目では、上記の式で計算された TFP の対数値を被説明変数、FDI に

4　中間財価格指数は、産業連関表から各産業における中間財の 1998-99 年時点のウェイトに基づいて各投入財の物価指数の加重平均値を計算したラスパイレス指数である。
5　データセットの作成方法については、補論を参照せよ。

関する変数を説明変数として FDI のスピル・オーバー効果を検証する。FDI に関する変数について、水平的スピル・オーバー効果と垂直的スピル・オーバー効果を表す変数を用いる。水平的スピル・オーバー効果については、産業内の投下資本額（Invested Capital）と FDI ストック額との比率（horizontal）を用いる。具体的には以下のような形で表記される。

$$\text{horizontal} = \frac{\text{FDI ストック額}}{\text{投下資本額}}$$

なお、FDI ストック額に関するデータは現時点で入手不可能なために、1991 年からの FDI インフロー額を累計したものを FDI ストック額の代理変数として用いる。

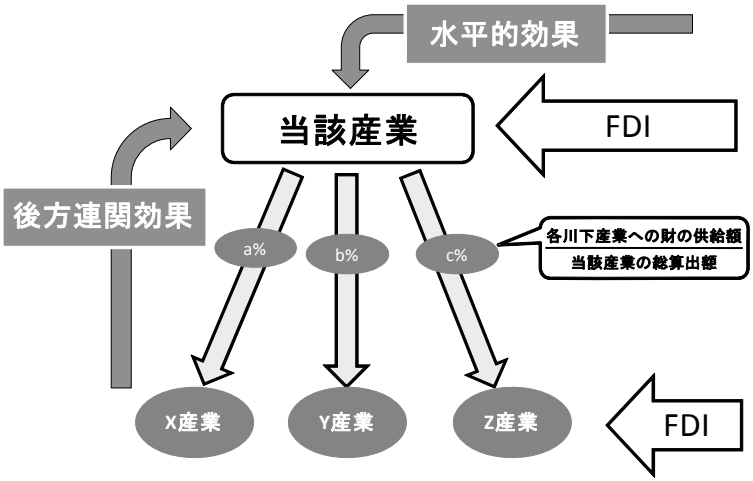
垂直的スピル・オーバー効果については、Javorcik（2004）の定式化に従って、後方連関効果を通した FDI のスピル・オーバー効果を表す変数（backward）を用いる。backward について詳しく説明すると、はじめに当該産業（i）の下流に存在する各産業（k）について、i 産業が各 k 産業に供給している中間財の額が i 産業の総生産額に占める割合（σ_{ik}）を算出する。ここで求められたσ_{ik}と各 k 産業の horizontal を掛け合わせることにより backward が算出される。具体的には以下のように表記できる。

$$backward = \sum_{k} \sigma_{ik} * horizontal_k$$

以下では、図 3 の模式図を用いて、horizontal および backward について具体的に説明したい。図 3 において我々が分析対象とするのが当該産業、また産業 X、Y、Z は当該産業の川下に存在する産業、a、b、c はそれぞれ当該産業の総生産額に占める当該産業が X、Y、Z の各産業に販売した中間財総額の割合である。horizontal が当該産業内の水平的な FDI のスピル・オーバー効果を表す変数であるのに対して、backward が X、Y、Z 各産業の FDI ストック額を a、b、c をウェイトとして合計して算出される後方連関スピル・オーバー効果を表す変

数であることがわかる。

図 3　水平的効果（horizontal）および後方連関効果（backward）の模式図



以上のように変数を定義した上で、第 1 節で導出した（9）式（$\gamma = \bar{\pi} \cdot \iota - \rho$）に基づいて、推計式を組み立てたい。（9）式は、FDI の水準ιの向上が均斉成長率であるγの値を高めることを意味している。ここでは、こうした関係を次式で特定化したい。

$$\widehat{lnTFP}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 time + \beta_2 horizontal_{i,t} + \beta_3 backward_{i,t}$$
$$+\beta_4 horizontal_{i,t} * time + \beta_5 backward_{i,t} * time + u_{i,t}$$

上記の式が、第二段階目の推計式である。具体的には、horizontal および backward は FDI の短期的なスピル・オーバー効果を表す変数であるが、horizontal および backward にタイムトレンド（time）を掛け合わせることにより、長期的なスピル・オーバー効果を計測することができる（Liu（2008））。

上記の式を推計するにあたって、TFP と FDI 変数の間の同時決定バイアスの問題を考慮しなければならない。この問題に対処するために、我々は FDI 変数について、ラグをとらないものを説明変数とするモデルと、1 期のラグをとったものを説明変数とするモデルをそれぞれ推計した。

第二段階目の推計に関しては、固定効果モデル、変量効果モデル、プール OLS の 3 種類のパネル分析のほかに、Arellano and Bond（1991）によるダイナミック・パネル分析による推計を行う。

次に、主要な変数の記述統計量（サンプル期間を通したそれぞれの産業の平均・最小・最大・標準偏差）を表 1 に示した。データセットは全国産業別のパネルデータとなっており、産業分類は 1998 年版の国家産業分類コード（National Industrial Classification: NIC）2 桁分類を基本に作成している。また FDI の分類については、NIC の産業分類と照合できるように、産業支援事務局（Secretariat for Industrial Assistance: SIA）の分類を我々が再分類している。それでは、表に示した各記述統計量について概観してみよう。はじめに、Y については、重化学工業に含まれる産業の平均値が総じて高くなっているが、軽工業である繊維産業の平均値についても大きい値となっているのが特徴である。K についても、Y と同様に重化学工業の平均値とともに繊維産業の平均値も高くなっている。L については、Y や L とは対照的に繊維産業を筆頭に、軽工業部門の平均値が高くなっていることがわかる。FDI に関する変数の記述統計量についても見てみたい。horizontal については、石油および天然ガスの平均値が極めて高くなっているほか、電子機器、雑工業、輸送機器などの産業の平均値が高くなっている。一方で製薬・石鹸・化粧品等産業の平均値は低くなっている。軽工業に関しては、製紙業を除くと重化学工業と比較して horizontal の平均値は相対的に低くなっている。一方で backward の値は、必ずしも horizontal とは相関しておらず、化学・電子機器・雑工業のほか、食品加工・製紙・木材などの産業の平均値が高くなっている。

表 1　記述統計量

(1)　Y、K および L

産業品目	実質付加価値(Y)				実質資本ストック(K)				労働投入量(L)			
	平均	最小	最大	標準偏差	平均	最小	最大	標準偏差	平均	最小	最大	標準偏差
食肉、魚、果物、野菜、食用油・油脂の加工・保存処理	430595	257577	716603	154682	729486	592414	894543	93383	119272	103084	133292	10883
精白・澱粉加工品・家畜飼料の製造	99639	28564	194956	64838	445446	301460	601331	110926	239965	213009	284839	20160
その他加工食品製造	778038	480195	1130819	237275	1800735	1376700	2148510	285923	545285	517998	569730	15246
飲料製造	83933	37954	104980	23166	543752	340891	779306	154749	57326	47714	69431	6755
たばこ製造	168258	105750	210569	37331	166926	90518	226091	44801	463177	431954	515134	25566
繊維	2247491	995810	2823200	652238	5038993	3858731	5636029	657127	1064682	1001250	1133153	48058
縫製	323585	208636	487701	87278	344955	231432	458045	84815	260822	218748	327509	34328
皮革	58166	32735	94343	18722	110158	95538	126546	11309	40131	31784	44680	3838
製靴	80910	52502	125394	24520	174669	146631	201580	22378	70694	62862	77844	5897
製材および木材プレナー	3287	2011	5439	1151	11003	9502	15400	1777	9710	7396	14498	2586
その他木材・コルク・わら及び編み物素材	25923	17072	36274	6904	105230	88103	119860	10992	34495	28964	43922	6298
製紙	249284	184436	326518	47813	1368288	1075841	1634594	180876	136213	131751	139745	3270
石油精製	498799	212169	864668	212075	2835523	1200250	4761423	1387786	29576	25362	34250	3300
基礎化学品	1156501	861877	1319425	155476	6244717	5136716	7095846	719795	159919	130832	212251	23372
その他化学	4099158	1025821	5686540	1667880	2399055	1649616	3026906	467431	338716	304311	370253	21691
ゴム製品	333231	169216	450928	96213	689544	576035	764491	65864	88998	79154	98314	7581
プラスチック製品	349389	70059	622545	178013	968424	562801	1179085	192263	106420	86002	122031	11957
非金属鉱物	677711	449977	985308	205529	2982962	2073864	3713417	550649	336064	302216	466171	49963
第一次鉄鋼	1099014	350343	2467393	597761	7315286	6525631	8082878	535026	397012	341399	476877	49751
非鉄第一次貴金属	203177	2509	421950	132610	1309824	849582	2082349	357271	61212	52410	77261	7774
特殊産業機器	818188	638258	1228850	172261	1182644	1077047	1260851	62519	221394	180286	283644	39047
その他組立金属製業	359893	209345	608316	127977	540683	395231	649197	89322	127101	108659	148369	15119
一般産業機器	598703	430337	843325	126129	794991	625712	892735	93858	160093	122615	207924	40797
民生用機器	166707	111687	213667	31905	239348	194300	287481	29216	31282	21653	44812	8791
電動機、発電機及び変圧機、絶縁電線・ケーブル、蓄電池及び1次電池製造業、電球及び電気照明器具、その他電子機器	1110531	738738	1469526	237511	1192759	929941	1498667	203423	165658	150742	178909	11124
電子バルブ・チューブその他電子機器	189258	67309	316301	92584	283198	128065	423426	120724	29265	21187	37830	5863
テレビ・ラジオ受信機・音声又は画像録音・録画・再生装置並びに関連製品	321221	212045	432638	81038	577899	457886	861421	116295	49618	31463	70785	16087
医療用機器	124505	60651	214382	53469	140926	93410	198622	36067	25831	22076	30234	2706
光学機器及び写真機	18016	12808	25876	4038	35059	26249	83378	18303	3915	3152	5760	767
時計	27203	7614	48721	10846	80359	67132	105453	12892	13785	8649	19888	3841
自動車	767423	573100	1442247	264609	2189778	1267250	2704671	576521	195811	181495	212966	10202
船舶製造・修理	35249	23952	48461	7486	77507	65192	87275	7670	20338	13436	27884	4862
鉄道・索道機関車及び車両	58880	25335	145720	39837	223081	172655	314315	52313	50715	14650	143714	49287
その他輸送機器	170480	84869	283122	59918	552301	362353	737444	137902	106059	89142	180517	28942
家具	39986	22840	59096	14627	64338	36611	98269	23486	17743	14706	20443	1687
産業全体	507781	2011	5686540	832240	1250281	9502	8082878	1765364	165094	3152	1133153	206561

（注）Y、K の単位は 10 万ルピー、L は人数。

(2)　horizontal および backward

FDI品目	horizontal				backward			
	平均	最小	最大	標準偏差	平均	最小	最大	標準偏差
食品加工	0.1652	0.1034	0.2372	0.0415	0.0892	0.0755	0.0955	0.0071
繊維・皮革	0.0696	0.0588	0.0814	0.0066	0.0242	0.0144	0.0297	0.0043
木材製造	0.0117	0.0049	0.0163	0.0038	0.0525	0.0364	0.0677	0.0101
製紙	0.2542	0.1145	0.3375	0.0683	0.0733	0.0542	0.0852	0.0099
石油および天然ガス	0.8736	0.5125	1.5026	0.3100	0.0245	0.0194	0.0298	0.0039
化学	0.1882	0.1197	0.2144	0.0286	0.0531	0.0336	0.0622	0.0089
製薬・石鹸・化粧品等	0.0751	0.0404	0.1129	0.0332	0.0311	0.0223	0.0394	0.0059
ゴム製造	0.2020	0.0429	0.3269	0.0928	0.0381	0.0311	0.0464	0.0051
セメントおよび石膏	0.0577	0.0380	0.0818	0.0187	0.0021	0.0006	0.0037	0.0010
鉄鋼業・工作機器および手道具	0.1712	0.0910	0.2302	0.0441	0.0406	0.0212	0.0514	0.0095
電子機器	0.3778	0.2018	0.4822	0.0797	0.0887	0.0733	0.1082	0.0104
雑工業	0.3139	0.1131	0.5094	0.1112	0.0712	0.0382	0.1070	0.0220
輸送機器	0.4990	0.2818	0.6802	0.1443	0.0221	0.0178	0.0260	0.0029
産業全体	0.2344	0.0049	1.5026	0.2001	0.0521	0.0006	0.1082	0.0284

（2） 推計結果

ここでは、実証分析で得られた結果について考察をしてみたい。結果は表 2 および 3 に示した。はじめに、表 2 に示した第一段階目の生産関数の推計結果を見てみると、資本投入の係数は 0.33、労働投入の係数は 0.45 となっている。係数の合計値はやや 1 を下回っているものの規模に対して収穫一定であるという帰無仮説は棄却できなかった。また、係数の z 値をみるといずれも 10%水準で有意となっている。

次に、表 3 に示した第二段階目の推計結果について検証する。はじめに、最適な推計結果の選択について考えてみたい。ラグなしモデルについては、Hausman 検定において固定効果モデルと変量効果モデルの係数の差に違いがないという帰無仮説が棄却されないので、変量効果モデルが採択される。さらに、変量効果モデルとプール OLS の結果のどちらを採用すべきかについては、Breusch and Pagan 検定において誤差項の分散が均一であるという帰無仮説が棄却されないので、プール OLS の結果が採択される。したがって、最適な推計結果として、プール OLS の推計結果が採択される。一方で、説明変数に 1 期のラグをとったモデルにおいては、Hausman 検定において固定効果モデルが選択され、かつすべての固定効果の大きさが共通であるという帰無仮説を検定する F 検定において、その帰無仮説が棄却されるので、最適な推計結果として、固定効果モデルの推計結果が採択される。

係数についても見てみたい。はじめに、係数の符号条件を確認すると、水平的効果（Horizontal Effect）については、ラグなし・1 期ラグ両モデルにおいて、その短期効果（horizontal）は、固定効果モデルではプラスの値となっているが、変量効果モデルおよびプール OLS の結果ではマイナスとなり、符号条件が一定しない。一方で、長期効果（horizontal*time）については、いずれも符号条件はプラスとなっている。なお、係数の有意水準については、いずれも係数の値がゼロであるという帰無仮説を 10%水準で棄却できない。後方連関効果

（Backward Effect）について見てみると、ラグなし・1 期ラグの両モデルにおいて、短期の効果（backward）の係数の値はマイナスとなっているが、長期の後方連関効果（backward*time）がプラスとなっている。また係数の有意水準については、backward がラグなしの変量効果モデルおよびプール OLS モデル、さらに 1 期ラグのプール OLS モデルで有意となっている。一方で、backward*time については、全てのモデルで有意となっている。

なお、GMM を用いたダイナミック・パネル分析の推計結果についても詳しく見てみたい。GMM では、標準誤差の計算について 2 種類のモデルを推計した。はじめに、AR（1）および AR（2）検定においては、それぞれ残差に 1 階および 2 階の系列相関が存在するかどうかを検定している。AR（1）検定においては残差に系列相関が存在しないという帰無仮説は棄却されるが、AR（2）検定では棄却されない。すなわち、残差に 1 階の系列相関の存在は否定できないが、2 階の系列相関は存在しないということになる。これより、GMM で推計されたラグ付き被説明変数の推計値は、効率的ではないが、一致性を持つ。また、操作変数の過剰識別問題を検定する Sargan の J 検定では、過剰識別という帰無仮説が棄却されない。符号条件に関しては他のモデルとほぼ一致する結果になった。

次に、係数の値について詳しく見てみたい。はじめに、horizontal および horizontal*time については、符号条件とともに係数値の値も一定しておらず、有意性も 10%水準を満たしていない。従って、ここでは有意な結果が得られたラグ 1 期モデルにおける backward および backward*time の係数値について詳しく見てみたい。まず、backward の係数値はいずれのモデルにおいてもほぼ-10～-9 の値をとっている。これは、FDI の後方連関効果が 1 単位上昇することによって、短期効果として TFP の値が約 9～10%引き下げられるということを意味している。一方、backward*time の係数値は 2～2.5 となっている。これは FDI の後方連関効果が 1 単位上昇することによって、長期効果として 1 年目には TFP

が約 2〜2.5%引き上げられることを意味している。この結果から、1 年目には長期効果のプラスの効果よりも短期のマイナスの効果の方が上回っていることが理解できる。しかし、後方連関効果が発生した後、短期効果は 1 年目のみ TFP に影響を与えるのに対して、長期効果は 2 年目以降も永続的に TFP に影響を与え続ける。すなわち、時間が経つにつれて両者の関係は逆転し、長期効果が短期効果を上回ることになる。なお、ダイナミック・パネル分析の推計結果については、backward の推計値が-33、backward*time の推計値が 3 と大きくなっているものの、パネル分析の結果と整合的な推計結果であると言える。

ここで、後方連関の短期効果と長期効果の関係を理解するために、後方連関効果が通時的にどのように TFP 成長率に影響を与えるのかに関するシミュレーションを図 3 で行った。なお、図 3 は、表 3 のラグ 1 期の固定効果モデルおよび GMM の推計結果を基に作成した。具体的には、backward の変数にその標本標準偏差分だけのプラスのショックが発生した時に、時間の経過とともに TFP 成長率が累積的にどのように変化するのかを示したものである。図 3 から、FDI 流入後の 2〜4 年間において、TFP 成長率が落ち込むことが理解できる。しかし、それ以降、TFP 成長率はプラスに転じ、やがて時間が経過するにつれて加速度的に上昇をしていくことがわかる。

この結果について、直観的な解釈を試みよう。FDI が流入することにより、国内の競争が激しくなり、競争に耐えられない非効率な企業や産業が市場から撤退する契機になるであろう。しかしながら、Aggarwal and Sato（2011）で議論されているように、国内の企業や産業の新陳代謝には一定の期間を要する。また、FDI によって促進される投資には一定程度の懐妊期間が存在する。従って、FDI による生産活動が開始されるまでの間において、一時的に TFP が低下すると考えることができる。やがて、国内での企業や産業の新陳代謝が実現され、FDI のスピル・オーバー効果が実現し TFP の水準が上昇に転じる。すなわち、FDI が TFP の成長にプラスの影響を与えるまでには数年間のラグがあると

考えられる。

表 2　推計結果（第 1 段階目）

変数名	係数（z統計量）
資本ストック（K）	0.447(1.92)*
労働投入（L）	0.332(3.36)**
観測数	315
収穫一定に関するWald検定	1.00

表 3　推計結果（第 2 段階目）

（1）　ラグなし

変数名＼モデル	固定効果	変動効果	プールOLS
time	-0.175(-2.49)**	-0.147(-2.19)**	-0.147(-2.17)**
horizontal	1.169(0.92)	-0.827(-0.96)	-0.899(-1.06)
backward	-16.545(-1.53)	-10.512(-1.78)*	-10.617(-1.82)*
horizontal*time	0.237(1.53)	0.224(1.49)	0.222(1.47)
backward*time	2.035(1.87)*	1.884(1.77)*	1.905(1.77)*
定数項	10.725(19.9)***	10.795(29.94)***	10.813(30.33)***
決定係数	0.0362(Within)	0.0219(Within)	0.019
	0.0001(Between)	0.0073(Between)	
	0.0068(Overall)	0.019(Overall)	
F統計量/Wald統計量	2.07*	6.17	1.21
観測数	315	315	315
Hausman検定統計量 5.82			
（固定効果推定法が正当化されるかを検定する）F検定統計量: 1.31			
Breusch and Pagan検定統計量: 0.34			
最適モデル: プールOLS			

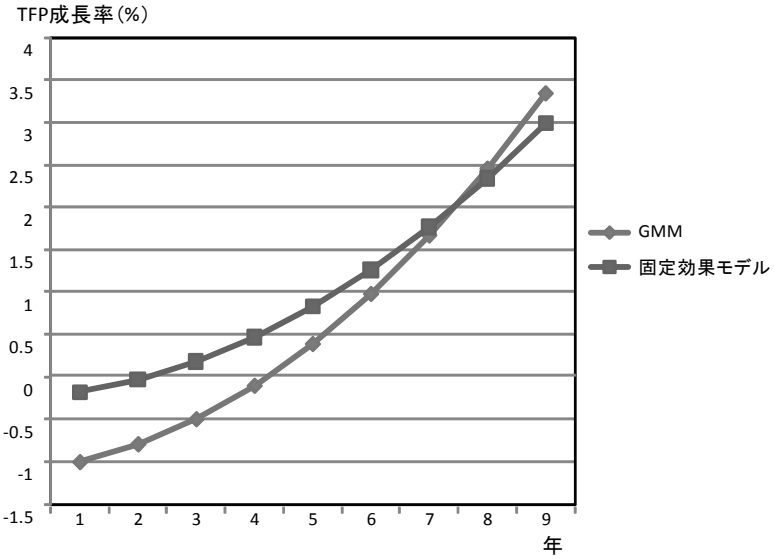
（2） 1 期ラグ

変数名＼モデル	固定効果	変動効果	プールOLS
time	-0.245(-2.99)***	-0.188(-2.39)**	-0.184(-2.31)**
horizontal（1期ラグ）	1.772(1.29)	-0.667(-0.72)	-0.792(-0.87)
backward（1期ラグ）	-9.029(-0.73)	-10.065(-1.62)	-10.344(-1.69)*
horizontal*time（1期ラグ）	0.271(1.5)	0.253(1.42)	0.246(1.36)
backward*time（1期ラグ）	2.598(2.14)**	2.251(1.87)*	2.256(1.84)**
定数項	10.33(17.49)***	10.8(28.28)***	10.834(28.73)***
決定係数	0.0568(Within)	0.033(Within)	0.022
	0.0016(Between)	0(Between)	
	0.0077(Overall)	0.0215(Overall)	
F統計量/Wald統計量	2.89**	6.83	1.23
観測数	280	280	280
Hausman検定統計量: 9.69*			
（固定効果推定法が正当化されるかを検定する）F検定統計量: 1.53**			
Breusch and Pagan検定統計量: 1.07			
最適モデル: 固定効果			

（3） GMM

変数名＼モデル	GMM	GMM(Robust標準誤差)
time	-0.19(-1.46)	-0.19(-1.69)
lntfp（1期ラグ）	0.143(1.68)*	0.143(1.72)*
horizontal	0.236(0.11)	0.236(0.10)
backward	-33.580(-1.78)*	-33.580(-1.57)
horizontal*time	0.058(0.19)	0.058(0.21)
backward*time	3.044(1.67)*	3.044(1.81)*
定数項	10.470(7.42)***	10.470(7.41)***
Wald統計量	7.66	7.17
観測数	245	245
SarganのJ検定統計量	16.170	
AR(1)検定統計量	-4.32***	
AR(2)検定統計量	0.79	

図 4　後方連関効果の時間的変化



おわりに

本稿ではインドにおける FDI のスピル・オーバー効果について、特にその後方連関効果の存在を明らかにした。本稿の結果をインドの製造業部門の実情と照らし合わせてみると、どのようなことが言えるだろうか。ここでは、自動車産業について考えてみたい。インドの自動車産業は 1980 年代以降、徐々に外資を受け入れ始めた。最初にインドに進出した日系メーカーはスズキ自動車である。スズキ自動車はインド現地資本のマルチ・ウドヨクと提携することによって、1982 年にインドへの進出を果たした。ここで注目すべきは、自動車の産業連関、とりわけ後方連関効果である。スズキ自動車の提携先であるマルチ・ウドヨクは、現地の自動車部品産業育成に乗り出した。この結果、デリー近郊のグルガオンでは自動車部品メーカーの産業が集積することになった。スズキ自

動車による直接投資は、自動車部品産業や近接する産業の技術を高めることに貢献した。これは、本稿での実証分析結果で明らかにした後方連関効果を通じた FDI のスピル・オーバー効果の典型的事例として考えることができよう。

すなわち、インドにおいて最終財生産部門に FDI が流入し、下請企業である中間財生産企業に長期的な技術伝播が及んでいると考えることができる。本稿では、FDI のスピル・オーバー効果について、他の先行研究と異なり、産業別パネルデータを利用することによって、その後方連関効果を明らかにしたことが学術上の貢献である。今後の研究課題として、事業所単位のパネルデータを用いた分析を通して、ミクロレベルにおける FDI のスピル・オーバー効果を再検証したい。

参考文献

（日本語文献）

戸堂康之、2008、『技術伝播と経済成長』、勁草書房。

（英語文献）

［1］ Aitken, Brian, J. and Harrison, Ann, E., 1999, “Do Domestic Firms Benefit from Direct Foreign Investment? Evidence from Venesuela,” *American Economic Review*, Vol.89, pp.605-618.

［2］ Aggarwal, Aradhna, and Sato, Takahiro, 2011, “Firm Dynamics and Productivity Growth in Indian Manufacturing: Evidence from Plant Level Panel Dataset,” RIEB Discussion Paper Series, No.DP2011-07.

［3］ Aghion, Phillippe, and Howitt, Peter, 1992, “A Model of Growth through Creative Destruction,” *Econometorica*, Vo.60, pp.323-351.

［4］ Alfaro, Laura, and Rodriguez-Clare, Andres, 2004, “Multinationals and Linkages: An Empirical Investigation,” *Economia*, Vol4 (2), pp.113-169.

［5］ Arellano, Manuel, and Bond, Stephen, 1991, “Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations,” *The Review of Economic Studies*, Vol.58, pp. 277 – 297.

［6］ Barro, Robert, J. and Sara-i-Martin, Xavier, 2004, *Economic Growth* (*Second Edition)*, The MIT Press.

［7］ Borensztein, Eduardo, Gregorio, Jose, D. and Lee, Jong-Wha, 1998, “How Does Foreign Direct Investment Affect Economic Growth?,” *Journal of International Economics*, Vol. 45 (1), pp.115-135.

［8］ Blomstrom, Maguns, 1986, “Foreign Investment and Productive Efficiency: The Case of Mexico,” *Journal of Industrial Economics*, Vol.35 (1), pp.97-112.

［9］ Blomstrom, Magnus, and Persson, Hakan, 1983, “Foreign Direct Investment and Spillover Efficiency in an Underdeveloped Economy: Evidence from the Mexican Manufacturing Industry,” *World Development*, Vol.11 (6), pp.493-501.

［10］ Blomstrom, Magnus, and Sjöholn, Fredrik, 1999, “Technology Transfer and Spillovers: Does Local Participation with Multinationals Matter?,” *European Economic Review*, Vol.43, pp.915-92.

［11］ Bosco, Maria, G., 2001, “Does FDI Contribute to Technological Spillovers and Growth? A Panel Data Analysis of Hungarian Firms,” *Transnational Corporations*, Vol.10 (1), pp.43-68.

［12］ Djankov, Simeon, and Hoekman, Bernard, 2000, “Foreign Investment and Productivity Growth in Czech Enterprises,” *World Bank Economic Review*, Vol.14 (1), pp.49-64.

［13］ EPW Research Foundation, 2007, *Annual Survey of Industries 1973-74 to 2003-04*, CD-ROM.

［14］ Feinberg, Susan, E. and Majumdar, Sumit, K., 2001, “Technology Spillovers from Foreign Direct Investment in the Indian Pharmaceutical Industry,” *Journal of International Business Studies*, Vol.32 (3), pp.421-437.

［15］ Grossman, Gene, and Helpman, Elhanan, 1991, *Innovation and Growth in the Global Economy*, Cambridge, MIT Press.

［16］ Haddad, Mona, and Harrison, Ann, 1993, “Are There Positive Spillovers from Direct Foreign Investment? Evidence from Panel Data for Morocco,” *Journal of Development Economics*, Vol.42, pp.51-74.

［17］ Javorcik, Beata, S., 2004, “Does Foreign Direct Investment Increase the Productivity of Domestic Firms? In Search of Spillovers through Backward Linkages,” *American Economics Review*, Vol.94, pp.605-627.

［18］ Javorcik, Beata, S. and Spatareanu, Mariana, 2008, “To Share or not to Share: Does Local Participation Matter for Spillovers from Foreign Direct Investment?,” *Journal of Development Economics*, Vol.85, pp.194-217.

［19］ Javorcik, Beata, S. and Spatareanu, Mariana, 2011, “Does it Matter Where You Come From? Vertical Spillovers from Foreign Direct Investment and the Origin of Investors,” *Journal of Development Economics*.,Vol.96 (1), pp.126-138.

［20］ Jones, Charles, I., 1995, “R&D-Based Models of Economic Growth,” *Journal of Political Economy*, Vol.103, pp.759-784.

［21］ Kathuria, Vinish, 2001, “Liberalization, FDI, and Productivity Spillovers: An Analysis of Indian Manufacturing Firms,” *Oxford Economic Papers*, Vol.54, pp.688-718.

［22］ Kathuria, Vinish, 2002, “Foreign Firms, Technology, Transfer to Indian Manufacturing Firms: A Stochastic Frontier Analysis,” *Applied Economics*, Vol.33, pp.625-642.

［23］ Keller, Wolfgang, 2010, “International Trade, Foreign Direct Investment, and Thechnology Spillovers,” Hall, B. H. and Rosenberg, N (eds). *Handbook of the Economics of Innovation*, Vol.2, Elsevier Science Ltd, pp.833-829.

［24］ Kinoshita, Yuko, 2001, “R&D and Technology Spillovers via FDI: Innovation and Absorptive Capacity,” CEPR Discussion Paper. No.2775.

［25］ Kokko, Ari, 1994, “Technology, Market Characteristics, and Spillovers,” *Journal of*

Development Economics, Vol.43, pp.279-293.

［26］ Kokko, Ari, 1996, “Productivity Spillovers from Competetion between Local Firms and Foreign Affiliates,” *Journal of International Development*, Vol.8 (4), pp.517-530.

［27］ Kokko, Ari, Tansini, Ruben, and Zejan, Mario, C., 1996, “Local Technological Capability and Productivity Spillovers from FDI in the Uruguayan Manufacturing Sector,” *Journal of Development Studies*, Vol.32, pp.602-611.

［28］ Levinsohn, James, and Petrin, Amil, 2003, “Estimating Production Functions Using Inputs to Control for Unobservables,” *The Review of Economic Studies*, Vol.70 (2), pp.317-341.

［29］ Liu, Zhiqiang, 2008, “Foreign Direct Investment and Technology Spillovers: Theory and Evidence,” *Journal of Development Economics*, Vol. 85 (1), pp.176-193.

［30］ Pertin, Amil, Poi, Brian. P. and Levinsohn, James, 2004, “Production Function Estimation in Stata Using Inputs to Control for Unobservables,” *The Stata Journal*, Vol. 4 (2), pp.113-123.

［31］ Romer, Paul, M. 1990, “Endogenous Technological Change,” *Journal of Political Economy*, Vol.98, pp.71-102.

［32］ Saggi, Kamal, 2002, “Trade, Foreign Direct Investment and International Technology Transfer: A Survey,” *The World Bank Research Observer*, Vol.17 (2), pp.191-235.

［33］ Takii, Sadayuki, 2005, “Productivity Spillovers and Characteristics of Foreign Multinational Plants in Indonesian Manufacturing 1990-1995,” *Journal of Development Economics*, Vol.76 (2), pp.521-542.

［34］ Todo, Yasuyuki, Zhang, Weiying, and Zhou, Li-An, 2009, “Knowledge Spillovers from FDI in China: The Role of Educated Labor in Multinational Enterprises,” *Journal of Asian Economics*, Vol.20, pp.626-639.

補論　インド工業統計の加工方法について

1　年次工業統計（ASI）の加工について

インド組織部門に関する工業統計は、中央統計局（Central Statistic Organisation: CSO）から年次工業調査（Annual Survey of Industries: ASI）として公表されている。ASI は、国内の組織部門に属する事業所について、100 名以上の労働者を雇用している事業所に対してはセンサス調査、100 名に満たない労働者を雇用している事業所に対してはサンプル調査を実施している。CSO は、有償で個票データの提供を行っているが、本研究で用いるのは、個票データではなく、産業分類別の集計データである。集計データについては、国家産業分類（National Industrial Classification: NIC）に基づいて分類がなされている。1997-98 年までのデータは 1987 年版の NIC に準拠して分類されており、2 桁分類および 3 桁分類（いずれのデータも全国と州別の 2 種類のデータが利用できる）での集計データが利用可能である。一方、1998 年に NIC 分類が変更されたことを受けて、ASI の集計データに関しても、1998-99 年以降のデータについては 1998 年版の NIC に準拠したものに変更された。

しかし、パネル形式のデータセットを作成する場合は 1997-98 年と 1998-99 年の間で産業分類が分断されてしまい、データの連続性を確保できなくなってしまう。この問題を解決するために、産業分類を再編し、データを結合させる作業が必要となる。産業分類の結合に関しては、CSO および EPW Research Foundation（2007）が独自に照合コードを作成している。しかしながら、これらの照合コードを用いて産業分類の結合を試みた場合でも、一部の産業では明

らかなデータの不連続性が認められるケースがある。

そこで、我々はCSOおよびEPWの推奨する照合コードを修正し、データの連続性が確保できるような新たな照合コードの作成を試みた。作業の手順としては、(1) EPW版の照合コードを基にデータを結合し、グラフを描くことによって連続性が確保されているかどうかを確認する。ここで、データの連続性が確保できる分類については、そのまま EPW 版の照合コードを採用する。(2) EPW版の照合コードによって連続性が確保できない場合は、近接する産業分類と統合した新たな大分類を作成する。この作業を繰り返し、データの連続性が確保できるまでこの作業を続ける。結果として、我々が作成する産業分類は、EPW が推奨する産業分類よりも大きな括りとなる。なお、我々が作成したNIC1987年コードとNIC1998年コードの対応表に関しては、我々に直接問合わせされたい。

2　デフレータの作成について

パネルデータを用いた分析を行う場合、データの系列から物価変動を取り除くため、原系列のデータを物価指数でデフレートする必要がある。ここでは、実質粗付加価値額の計算方法、および実質資本ストックの計算方法について解説をする。

(1) 実質粗付加価値額の計算方法

ここでは、実質粗付加価値額の算出方法について解説する。実質粗付加価値額は以下のような式によって算出される。

$$\text{実質粗付加価値} = \frac{\text{総生産額}}{\text{卸売物価指数}} - \frac{\text{中間財投入額}}{\text{中間財価格指数}}$$

総生産額と中間額をそれぞれ異なる価格指数でデフレートするこのような方法はダブル・デフレーションと呼ばれている。まず、卸売物価指数について

は、ASI の産業分類と RBI の価格指数との定義の突合せを行い、各産業別にデフレーションを行う。一方、中間財価格指数については、中間財の投入ウェイトについて産業連関表を基準に計算し、加重平均することによってデフレータを産出する。中間財価格指数は、産業連関表から各産業における中間財の 1998-99 年時点のウェイトに基づいて各投入財の物価指数の加重平均値を計算したラスパイレス指数である。すなわち、中間財価格指数を産出する上では、（1）ASI の産業分類と（2）産業連関表の産業分類、さらには（3）卸売物価指数の産業分類と計 3 種類の産業分類の統合を行う必要がある。産業連関表は、インド中央統計局（CSO）のウェブサイト、卸売物価指数は RBI のウェブサイト、卸売物価指数でカバーされていないサービス価格は国民所得統計（National Account Statistics: NAS）より、それぞれダウンロード可能である。なお、産業連関表に関しては、1998-99 年のものを採用した。中間財は、原材料と燃料、その他サービスに分けて計算する。

こうして得られた原材料価格・燃料価格・その他サービス価格を集計する際には、ASI の各年の産業ごとのウェイトを用いて、中間財価格指数を作成した。

（2） 実質資本ストックの計算方法

資本ストック（K）に関しても、価格指数によるデフレータが必要である。K に関する詳細な価格指数は入手できない。そこで、NAS の粗固定資本形成のインプリシット・デフレータ（製造業・組織部門）を用いる。具体的なデフレートの方法は以下の通りである。はじめに、実質粗固定資本形成（I）を以下のように求める。

$$I = \frac{B_t - B_{t-1} + D_t}{P_t^I}$$

ここで、上記式の分子は名目粗固定資本形成であり、B は固定資本、D は減価償却である。また名目粗固定資本を投資財価格（p^I）でデフレートすること

により、実質化を行った[6]。次に、実質粗資本ストックを以下のように算出する。

$$K_t = (1-d)K_{t-1} + I_t$$

ここで、K の初期値 K_0 については簿価（B_0+D_0）を利用した。また、減耗率（d）は一律で 5%と設定した。

3 ASI と FDI 統計

(1) インドの FDI 統計

インドの FDI に関する統計は幾つか種類があるが、ここではインド商工省（Department of Commerce and Industry）の公表する FDI 統計を用いる。インド商工省のウェブサイト内では、産業支援事務局（Secretariat for Industrial Assistance: SIA）のニューズレターに毎月の FDI インフロー（認可ベース）の統計が公表されている。この統計は、インド商工省のウェブサイトから無料でダウンロードすることができる。 SIA のニューズレターでは、1991 年からの FDI インフローの統計が利用可能である。この数値を基準に、1991 年からの産業別 FDI インフローの累計額の国内資本ストックに対する割合を計算し、これを産業別の FDI インフローの格差を表わす変数として用いる。国内資本ストックを表す変数としては、ASI から入手できる 1991 年以降の投下資本額（Invested Capital）を用いている。

(2) ASI と FDI 統計の統合

FDI が TFP に与える影響を分析するためには、最終的に、ASI の産業分類と FDI の産業分類の統合を行う必要がある。FDI 指数については 1991 年時点からの累積フロー額を計算する。FDI の産業分類は ASI のものよりも粗く、かつ

6 国民所得統計の粗固定資本形成のインプリシット・デフレータを用いる。

1995 年より 2004 年の間で定義が変更されている産業分類もある。そこで、サンプル期間において変更がなされていない産業分類を基本に ASI の産業分類との統合を行う。なお、化学繊維、リサイクル業などは対応する分類が曖昧であるために統合から除外する。

その他、注意を要する分類は以下の通りである。まず、FDI の石油・天然ガス項目については、発電部門（火力発電）と石油精製部門に大きく分類される。一方、ASI の石油製品の項目には発電部門は含まれない。したがって、FDI の中の石油・天然ガス項目から発電部門を差し引いたものを対応させる。FDI の輸送産業項目には、大きく自動車産業などの製造業と輸送サービス業に分類することができる。前者の自動車産業部門については ASI の輸送機器製造業部門に対応させる。なお、農業・鉱業・サービス業については、ASI に該当する項目が存在しないために、FDI との突合せは行わない。

（3）産業連関効果の計算方法

FDI の後方連関効果を表す変数については、産業連関表に基づいてウェイトを計算する。産業連関表は CSO のウェブサイトよりダウンロード可能である。今回は、1998-99 年の産業連関表を用いてどの産業からどれだけの投入財を購入しているのか、またどの産業にどれだけの産出財を提供しているのかを集計し、原材料総額および産出量総額に占めるシェアを計算した。具体的な変数の算出法については本文を参照されたい。

また、産業連関表と FDI 項目の突合せについては、製造業については、ASI と産業連関表の対応表に基づいて統合した。サービス産業については、ASI の項目が存在しないので、独自に FDI との統合を行った。サービス産業については（1）通信産業、（2）輸送サービス業、（3）流通業、（4）ホテル・飲食業、（5）金融・不動産・地域社会サービス、（6）その他サービス業の 6 項目に分類した。その他サービス業には、ソフトウェア産業やコンサルタント業が含まれる。な

お、鉱業およびサービス産業については、ASI より資本ストック統計を入手することができない。そのために、サービス業の資本ストックについては NAS の純固定資本（Net Fixed Capital）の数値で代替することにした。

Achievements and Problems of Economic Liberalization in Chile*

Yoshimichi MURAKAMI

1 Introduction

Chile is the first among the Latin American and Caribbean countries （LACs） to convert its development strategy from an inward-looking to an outward-looking one （i.e., far-reaching economic liberalization, including trade and financial liberalization, privatization, tax reforms, labor market deregulation, and macroeconomic stability）.[1] Although Chile has persisted in its course of economic liberalization over the last 40 years or so, it has followed the pragmatic approach of learning from past mistakes —that is, the experience of Chile is not considered a case of economic liberalization that is deepening in a linear fashion. From this viewpoint, this study reviews the literature on the experience of economic liberalization in Chile, and summarizes the achievements and pending issues therein. This study does so by surveying existing studies, making reference to author's own findings, and providing some policy lessons

* I wish to dedicate this paper to the memory of my former academic advisor, the late Dr. Shoji Nishijima, who passed away suddenly in an accident in Brazil on July 28, 2012. I am deeply grateful to Dr. Nobuaki Hamaguchi, Dr. Mikio Kuwayama, and Dr. Takahiro Sato for verifying some obscure facts, and for providing insightful comments and constructive suggestions. I am solely responsible for any errors or misinterpretations that might remain in this paper.

1 This study assumes that the terms "economic liberalization" and "neo-liberal reforms" are interchangeable. The main features of economic policies based on neo-liberalism are their emphasis on macroeconomic stability; the liberalization of goods, services, and the capital market; and the reduction of the roles of the government and the public sector (Nishijima, 1995). This study mainly focuses on the second issue, especially the liberalization of goods and services—that is, external reforms.

for other small LACs that have rich natural-resource endowments and that liberalized their economies in the 1980s and 1990s.

2 Overview of economic liberalization and its achievements in Chile

Chile has been frequently praised as the most successful country among LACs, in terms of economic liberalization; the experience of Chile has been considered a case of a linear deepening of economic liberalization. However, Ffrench-Davis （2005; 2008; 2010a） argues that the conviction that Chile has had a uniform economic-reform regime is misleading, and that Chile has had at least three subperiods of economic liberalization. From this viewpoint, this section discusses some important features of economic liberalization within Chile, in comparison to pure neo-liberal reforms; it also summarizes that economy's main results and achievements across various periods. Table 1 summarizes the main economic reforms classifying them into external-related and other issues, and main results or achievements, all in chronological order.

(1) Pure neo-liberalism

The first subperiod of economic liberalization（1973–81）started amid the political and economic turmoil inherited with the "socialist–populist Chilean experience"（Larraín and Meller, 1991） engendered under the Allende government. Therefore, the initial conditions within Chile preceding the reforms constitute an extreme case of price distortion and government intervention observable among LACs.[2] Chile implemented reforms very rapidly, because the existing situation was considered unac

2 Among nine LACs, Chile had the lowest reform index before the economic reforms (an average of 0.316). The reform index was created by Morley *et al.* (1999), and it take values between 0 and 1, with 1 indicating perfectly reformed or free from distortion or government intervention (Stallings and Peres, 2000).

ceptable（Stallings and Peres, 2000）. One of the most serious problems in this period was a high rate of inflation, exceeding 500%（October to October）in the immediate aftermath of the 1973 military *coup d'état*.[1] The military government implemented an across-the-board reduction in government expenditure—including the elimination of social subsidies, the establishment of the far-reaching privatization of government-owned firms, and the creation of tax reforms[2]—in order to curb inflation. As a result of those reforms, the annualized inflation came down to a 2-digit level（i.e., 91.9% in 1977）, and the fiscal deficit/GDP ratio decreased from 24.6% in 1973 to 2.6% in 1975（Edwards and Cox Edwards, 1987: 32）. However, this "shock" stabilization program that started in April 1975 led to a large reduction in the level of economic activity; the Chilean GDP declined by 13.3% in 1975 and the unemployment rate increased to 18.7% in December of that year.

The military government also carried out important external reforms during this period; tariffs that had been levied industrial sectors—and which varied widely, from 0% to 750%, but which averaged at 94% at the end of the Allende administration—were progressively reduced and their dispersions decreased; a flat 10% tariff was applied to most goods by 1979, and countless non-tariff barriers were almost completely eliminated by the same year. Various kinds of liberalization-related measures were also introduced; the multiple exchange rates were replaced by a uniform exchange rate; price controls, including interest rates, were removed; restrictions on foreign direct investment（FDI）were eliminated in 1974;[3]

1 Unless otherwise cited, the sources of macroeconomic data are Banco Central de Chile (2002) and the bank's web page (http://www.bcentral.cl/), as well as the IFS (International Financial Statistics) 2009 CD-ROM.

2 Tax reforms were carried out in 1975. They aimed to increase tax revenues and reduce the distortions generated by the old tax system (e.g., replace a cascade-type sales tax with a 20% flat-rate value-added tax, and unify corporate and non-corporate income taxes into a flat business tax) (Edwards and Cox Edwards, 1987: 31).

3 In this regard, Chile withdrew from the Andean Pact in 1976, which had adopted a common external tariff and regulated foreign capital.

and important steps towards capital liberalization were also taken in 1979.[4]

However, the military government mishandled macroeconomic policies during this period （Nishijima, 1995）. The authorities in 1978 incorporated exchange rate policy into anti-inflationary policy;[5] they pre-announced the rate of devaluation and set a clear inflation rate, based on the assumption that the domestic inflation rate was linked to the depreciation of nominal exchange rates, popularly known as *tablita*. In July 1979, the depreciation rate was equal to zero—that is, a fixed exchange rate regime was adopted.[6] As a result of this exchange rate regime, the real exchange rate was substantially overvalued, because the domestic inflation rate was not actually equal to the world inflation rate; as a result, the current-account deficit rapidly expanded. On the other hand, the current-account deficit was financed through the accumulation of foreign debt by private banks, in the absence of proper prudential regulations[7] and under the circumstance of a liberalized capital account and sizable differentials between domestic and foreign interest rates. Moreover, external borrowing financed real estate sector investment, thereby creating a bubble economy. In that sense, economic growth between 1976 and 1981 was not “productive” development linked to vigorous growth among real productive sectors, but rather “financieristic” development—even though Chile’s GDP grew by 6.8% per year after the “shock” stabilization program was introduced in 1975.[8] In 1981–82, the accumulation of external imbalances and external debts was not sustainable amid the historically high interest rates among developed countries. As a result, Chile’s abandonment in May 1982 of a fixed exchange

4 The elimination of restrictions on each bank’s maximum ratio of foreign liabilities to equity greatly contributed to this step (Edwards and Cox Edwards, 1987: 56).
5 The stabilization program started in April 1975 did not consider using the exchange rate as an anti-inflation tool (Edwards and Cox Edwards, 1987).
6 The nominal exchange rate was pegged at 39 Chilean pesos per US dollar.
7 Almost all commercial banks in Chile have been privatized since 1975.
8 Regarding the differences between “productive” and “financieristic” development, see Ffrench-Davis (2010b).

rate regime caused massive capital flights and a debt crisis, which again led to severe recession; its GDP declined by 13.4% and 3.5% in 1982 and 1983, respectively, and the unemployment rate of the Greater Santiago area increased to 23.2% in June 1982.

The military government also applied neo-liberal reforms to various areas of society in the name of "the seven modernizations".[9] First, a new labor law was established in 1979, the prominent features of which were the allowance of collective bargaining at the firm level, the relaxation of the prohibition of worker dismissals, and a restriction on strikes. Second, new pension funds were administrated by private companies (e.g., *Administradoras de Fondos de Pensiones* (AFP)).[10] Third, education reforms were carried out in 1980–81. The major components of those reforms were the decentralization of the school system and the introduction of a voucher-financing scheme in primary and secondary schools, as well as the deregulation of establishment standards, the diversification of institutions, and the introduction of a new financing system in higher education.[11]

In summary, the transition period introduced a series of stabilization programs and economic reforms that laid the foundations for the forthcoming period. However, the across-the-board opening and liberalization efforts did not take into consideration the importance of policy sequencing—especially with regard to capital account liberalization—led to financial crises and the heavy undermined the stabilization programs (Nishijima, 1995). Therefore, one of the most important "learning experiences" from

9 The remaining four areas are health services reform, agricultural sector reform, justice system reform, and administrative and regionalization reform (Edwards and Cox Edwards, 1987).

10 Later, AFP contributed to the deepening of financial markets and an increase in private saving (Nishijima, 1995).

11 Until 1980, Chile had only eight traditional universities. With the deregulation and diversification of the higher education system, private institutions were permitted to establish not only private universities but also non-university higher education institutions—namely, *Centro de Formación Técnica* (CFT) and *Instituto Profesional* (IP)—with minimum establishment criteria and requirements.

this subperiod was that the capital account opening should wait until a significant progress has been achieved in terms of stabilization and relative price adjustment, and adequate financial-market regulations are in place （Corbo and Stanley, 1994）.

(2) Pragmatic neo-liberalism with a regressive bias

The second subperiod of economic liberalization （1982–89） was characterized by deviation from pure neo-liberalism, and a move toward more pragmatic reforms to overcome and recover from the aforementioned deep crises （Ffrench-Davis, 2010a）. The prominent pragmatic policies instituted during this period are as follows. First, the military government intervened in the operation of private banks, which were in danger of going bankrupt; the government then assumed the foreign debt of private banks and local debtors in 1983, and later strengthened prudential regulation and supervision. Second, the uniform tariff rate was temporarily increased, first from 10% to 20% in 1982 and then to 35% in 1984; the nominal exchange rate continued to be devaluated, in order to reduce the current-account deficit. Third, the government introduced in 1983 a novel “crawling band” exchange rate system. The main purpose of this policy was to maintain the international competitiveness of Chilean exports by preventing real appreciation. By adopting this system, the authorities could not use exchange-rate pegs as nominal anchors in anti-inflationary policies. In fact, the inflation rates of the 1980s remained at a 2-digit level. However, the authorities gave priority to the growth of productive sectors based on export promotion, having learned from the failures in the first and aforementioned subperiod of economic liberalization, such as the collapse of the bubble economy and the debt crisis deriving from the accumulation of a current-account deficit under the fixed exchange regime of 1979–82 （Hosono, 2002）. Fourth, the government introduced several export promotion policies—especially, selective incentives to promote non-traditional exports—and thus moved away from the

across-the-board import liberalization policies of the first subperiod of economic liberalization. Among those selective export incentives, the simplified drawback system (*Reintegro Simplificado*) introduced in 1985 proved highly effective and efficient (Ffrench-Davis, 2002). The system represented a simplified drawback for small non-traditional exporters, who eventually received a cash subsidy of 3%, 5%, or 10% of the value of their exports (Agosin, 1999).

As a result of the introduction of pragmatic policies, the real exchange rate depreciated 52% during 1984–90[12] and the current-account deficit/GDP ratio substantially decreased, from 14.5% in 1981 to 3.6% in 1987. Accordingly, macroeconomic performance significantly improved after 1984. The fiscal deficit/GDP ratio decreased from 4.3% in 1984 to almost zero in 1989 (Labán and Larraín, 1995: 122). The rate of GDP growth averaged 6.6% per year from 1984 to 1989. Export performance was also impressive during this period, with exports expanding 7.8% per year from 1982 to 1989 (Ffrench-Davis, 2010a: 171). The export basket became more diversified; the share of non-copper traditional exports such as fresh fruits and forestry products increased from an average of 17.2% in 1970–73 to 35.6% in 1982–89, while non-traditional exports—including manufacturing goods with higher value-added and new resource-based products (e.g., wine and salmon)—increased from an average of 8.3% to 17.5%. During the same period, copper's share of exports decreased from an average of 74.5% to 47.0% (Ffrench-Davis, 2010a: 142).

A second round of economic liberalization began in 1985, as the economy started to recover. The banks into which the governments had intervened to prevent their bankruptcy were sold to the private sector. Most of the basic industries that remained publicly owned during the first subperiod of economic liberalization—such as national

12 The index of the real effective exchange rate increased from 74.0 in 1984 to 112.7 in 1990 (1989 = 100).

nitrate, airline, telephone, and electric power companies—were also progressively privatized. The uniform tariff rate was again gradually reduced, first from 35% to 30% in 1985, then to 20% in 1985, and to 15% in 1988. A foreign debt conversion program into Chilean assets （i.e., debt–equity swaps） was also set up in 1985. The external debt/GDP ratio decreased from 113% in 1987 to 40% in 1994. The combination of a competitive exchange rate, low and flat tariffs, and specific incentives such as drawbacks led to the expansion of non-traditional exports （Labán and Larraín, 1995）. In addition to the introduction to debt–equity swaps, export expansion in the early stage of the recovery was the key determinant in overcoming the debt crisis （Nishijima, 1995）.

However, pragmatic policies in this subperiod were still heavily biased toward high-income groups, while a tough position was maintained towards low-income groups（Ffrench-Davis, 2005; 2010a）. For example, full wage indexation（1976–81）was abolished in order to sustain real depreciation, in line with the military government's repressive labor policy. Therefore, the aforementioned expansion of non-traditional exports relied primarily on low wages. In fact, the real minimum wage index （1989 = 100） averaged 90.9 in 1984–89, which was even lower than the average of 103.6 in 1974–81, despite there being sustainable economic growth during this period. In this sense, the pragmatic policies instituted during this period were regressive.

(3) Reforms to the neo-liberal reforms

The third stage of economic liberalization in Chile began in 1990, accompanied by a transition to democracy. The experience of democratic transition among other LACs suggests that new democratic governments tend to fall into populist policies in the face of urgent and immediate pressure to improve the socioeconomic conditions of the

low-income groups most adversely affected during the prolonged adjustment process （Nishijima, 1995）. However, the center–left coalition government in Chile, known as Concertación, succeeded in avoiding the traditional cycle of populist policies that has been frequently evidenced in other LACs. The Chilean authorities continued with free-market, open economic policies and were committed to macroeconomic stability, based especially on fiscal discipline. In this regard, the equity-enhancing "reforms to the neo-liberal reforms"—for example, active social policies, and tax and labor reforms （to the reforms）—were carried out in line with a "change-with-continuity" policy framework （Ffrench-Davis, 2010a）. Thus, the increase in social spending vis-à-vis health, housing, pensions, and education for the poor was financed by tax reforms, without running a fiscal deficit. The central pillar of the 1990 tax reform was an increase in the corporate tax rate, from 10% to 15%.[13] The labor reform to the 1979 labor reform was also carried out based on tripartite negotiations among the government, labor （*Central Unitaria de Trabajadores*）, and business （*Confederación de la Producción y del Comercio*）. The prominent features of the 1990 labor reform included the allowance of collective bargaining at the industry level, the prohibition of the right of employers to dismiss workers without explanation, and the elimination of the maximum 60-day limit for strikes.[14] Critics often expressed that the labor reform would push up real wages beyond productivity, and thus increase unemployment （Labán and Larraín, 1995）. However, the unemployment rate in Chile was quite low and stable during the 1990s: the average unemployment rate within the Greater Santiago area in each June of the 1990–98 period was 7.1%, while the index of real average minimum wage continued to improve, from 106.2 in 1990 to 158.1 in 1998 （1989 =

13 The 1990 tax reform also included a progressive personal income tax levy that increased the number of individuals in the high marginal tax baskets, as well as controls on tax evasion and an increase in value-added tax from 16% to 18% (Boylan, 1996: 12–13).

14 Labor reform was once again carried out in 2001.

100）.

One outstanding feature of macroeconomic policy reform during the 1990s was the introduction in June 1991 of prudential regulations on capital inflows—namely, a non-interest-bearing reserve requirement on foreign loans and liquid inflows （*el encaje*）. Chile once again faced massive capital inflows, from the end of the 1980s. Other features included changes in global markets, the increasing international approval of Chilean economic policies, the high interest rates used to control inflation remained at the 2-digit level until 1994, and the aforementioned smooth democratic transition stimulated capital inflows to Chile （Agosin and Ffrench-Davis, 1996）. Learning from the mistakes of the first subperiod of economic liberalization—which resulted in a huge current-account deficit financed by short-term and speculative capital inflows—the authorities attempted to shift the composition of capital inflows to long-term ones （e.g., FDI） and to allocate those funds to more productive investments （Ffrench-Davis, 2010a）. At the same time, massive capital inflows continued to put pressure on the real exchange rate. With the view that a competitive and stable exchange rate is crucial to export expansion and diversification, the authorities introduced two important changes in 1992. First, the US dollar peg of the official rate was replaced by a peg to a basket of currencies （*Canasta Referencial de Monedas*, CRM） with weights of 50% for the US dollar, 30% for the Deutsche mark, and 20% for the yen. Second, the authorities widened the band from ±5% to 10%. In doing so, the government sought to create interest rate arbitrage between the US dollar and the Chilean peso less profitable and prevent speculative capital inflows （Hosono, 2002）. Therefore, the authorities maintained consistency of macroeconomic policies by adopting intermediate exchange rate regimes, such as crawling pegs or basket pegs, in conjunction with macro prudential policies, which included the regulation of capital inflows.

This set of policies was successful in reducing short-term and volatile capital inflows, while increasing long-term and more stable inflows （e.g., FDI） and also keeping the current-account deficit within sustainable levels: the ratio of current-account deficits to GDP was 2.3% during 1990–95 （Ffrench-Davis, 2010a: 28）. In contrast, disincentives to short-term capital flows could not prevent real appreciation: the real effective exchange rate appreciated at a rate of 30.1% during 1990–98.[15] However, the real appreciation in Chile was more moderate than in countries that actively welcomed all forms of foreign capital, such as Argentina and Mexico （Agosin and Ffrench-Davis, 1996）. In fact, Chile has been immune to severe financial crises since 1990, while other major LACs with a fixed exchange rate regime as an anti-inflation tool and liberalized capital inflows—such as Mexico and Argentina—fell into currency crises.[16]

Subsequent democratic governments within Chile also introduced several important external reforms during this period. They continued with free-market, open economic policies, as described earlier in this subsection. For example, the uniform tariff rate was progressively reduced from 15% to 11% in 1991, to 10% in 1999, 9% in 2000, 8% in 2001, 7% in 2002, and 6% in 2003. Nonetheless, the most important feature of trade policy after the 1990s was the policy shift away from unilateral, across-the-board liberalization under the military government and toward a strategy that also included bi- or plurilateral preferential trade agreements （PTAs） with a strong focus on reciprocal trade liberalization （Ffrench-Davis 2010a）. As a result of PTA enforcement, the export destinations became significantly diversified: the European Union's share de-

15 The index of the real effective exchange rate decreased from 112.7 in 1990 to 78.0 in 1998 (1989 = 100).

16 However, the authorities reduced the reserve requirement to 0% in September 1998; in September 1999 they also adopted a floating exchange rate regime after being affected by the contagion of the Asian financial crisis.

clined from 36.8% in 1983–89 to 24.3% in 2004–08, and that of the United States also decreased, from 20.8% to 13.8%. Meanwhile, the Asian countries—especially China emerged as major trading partners; China increased from 2.3% to 12.1% and the sum of 12 Asian countries （including China and Japan） increased from 19.4% to 34.2%（Ffrench-Davis 2010a: 163–164）.

One outstanding feature of the macroeconomic policy reform in the 2000s was the introduction in 2001 of new fiscal policies to the Copper Stabilization Fund （*Fondo de Estabilización del Cobre* （FEC））. The FEC itself was established in 1985 to mitigate the impacts of volatility in international copper prices （Romaguera and Contreras, 1995）, but the novelty of this new fiscal policy was to establish structural rules in order to isolate both public revenues and expenditures from not only copper prices but also business fluctuations—that is, to define the role of the FEC as maintaining an annual structural surplus target equivalent to 1% of GDP （Ffrench-Davis, 2010a; Ocampo, 2011）.[17] By late 2008, the Economic and Social Stabilization Fund （*Fondo de Estabilización Económica y Social* （FEES））, which replaced the original FEC in 2007, and the Pension Reserve Fund （*Fondo de Reserva de Pensiones* （FRP））had accumulated the equivalent of 18% of GDP. However, the socially profitable allocation for the structural surplus of 1% needs to more fully finance social investments and productive development （Ffrench-Davis, 2010a: 259）. Reforms to the neo-liberal reforms have not yet been completed; the implementation of countercyclical policies is also ongoing.

17 The structural surplus target was reduced to 0.5% of GDP in 2008 and to 0% in 2009, after having been affected by the contagion of the global financial crisis (Ffrench-Davis, 2010a: 259)

Table 1. Economic liberalization and its results and achievements in Chile across different periods

Period	Regime	External reforms	Other reforms	Main results or achievements
1973-81	Pure neo-liberalism	1974 (79)- liberalization of FDI and capital flows	1974- reduction in government expenditure	
		unilateral import liberalization	1974- wide-ranging privatization	
		1979- flat tariff 10%	1975 tax reform	1979-81 fiscal surplus
			1979 labor reform (suppresion of labor unions, squeeze on real wages)	inflation reduced
			1979-82 fixed exchange rate real appreciation	bubble economy
			1980 pension system reform (AFP), education reform	1982-83 debt crisis
1982-89	Pragmatic neo-liberalism	1982-84 tentative tariff increases (35% in 1984)	1983 intervention in private banks, prudential regulation	
		1985- selective incentives to non-traditional exports	1983-92 crawling band competitive real exchange rate	debt crisis overcome
			1985- debt-equity swaps	diversification of export basket
		1985- further uniform tariff reduction (15% in 1988)	1985- massive privatization again	1985- sustainable economic growth
1990-	Reforms to the neo-liberal reforms	1991-98 regulations on capital inflows (*encaje*), excluding FDI	1990- reforms to the 1975 tax reform	no fiscal deficit run
		1992- further uniform tariff reduction (6% in 2003)	1990- reforms to the 1979 labor reform (increase in real wages)	financial crises prevented
		reciprocal trade liberalization	1990- active social policies	
		the early 1990s- bi- or plurilateral PTAs	1992-99 currency reference basket (CRM)	diversification of export destinations
			1999- floating exchange rate regime	
			2001- new countercyclical fiscal policies (Copper Stabilization Fund)	

Source: compiled by the author, during the literature review

3 Problems with economic liberalization in Chile

Among LACs, Chile today has the most open economy with macroeconomic stability. However, substantial problems persist. In this section, I discuss two relevant issues among those problems, not only by surveying existing studies but also by making reference to author's own findings.

(1) Inequality

A number of previous studies show that regardless of the inequality index being used （e.g., Gini of wages, variance of the log hourly wage, or skill premium between skilled and unskilled workers）, there is little doubt that the evolution of wage inequality in Chile after economic liberalization has not been favorable.[18] It is generally accepted that wage inequality increased significantly from the mid-1970s, reached its peak in 1987 amidst the "pragmatic neo-liberalism with a regressive bias" period, then decreased substantially up to the early 1990s, when "reforms to the neoliberal reforms" were carried out. Later, wage inequality once again increased in the mid- or late 1990s, and then decreased in the early 2000s. However, the levels of wage equality observed at the beginning of economic liberalization have still not been reached （see Figure 1）.[19] On the other hand, Chile has made steady progress in poverty reduction since the democratic transition in 1990; the percentage of poor people decreased from

18 Concerning the evolution of wages among full-time salaried workers during 1957–96, see for more details Marinovic (2002).

19 According to the author's calculations, based on data from the Employment and Unemployment Survey for Greater Santiago (*Encuesta de Ocupación y desocupación en el Gran Santiago*) conducted by the University of Chile, the Gini of wage increased from 0.429 in 1973 to 0.562 in 1987, and then decreased to 0.443 in 2007 (see Figure 1). The sample used comprises individuals of working age (14–65 years) who report a positive income and a positive number of work hours. Moreover, this sample includes only salaried workers who work on a full-time basis (i.e., more than 30 hours per week). SEREMI Región Metropolitana de Santiago (2013) provides detailed analysis of the evolution of income from all sources during the 1957–2011 period. We confirm that the aforementioned evolution of wage inequality coincides with that of income inequality, especially in the uninterrupted increase up to 1987.

38.6% in 1990 to 13.7% in 2006, and the percentage of extremely poor people decreased from 13.0% in 1990 to 3.2% in 2006, according to data captured through the *Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional* （CASEN）, a comprehensive nationally representative household survey.[20] Therefore, what is at issue here is whether the evolution of inequality relates specifically to economic reforms, especially trade liberalization.[21]

Some previous studies—for example, those of Beyer *et al.* （1999） and Gallego （2012）—have tried to explain how trade liberalization has affected wage inequality between skilled and unskilled workers in Chile, using data from exactly the same employment survey over the same period and while employing similar methodologies. However, their findings are quite divergent. Beyer *et al.* （1999） found that trade liberalization （measured as the volume of trade over GDP （the ratio of exports plus imports to GDP）） and price reductions in unskilled labor-intensive goods widened the wage premium gap between skilled and unskilled workers during 1960–96. In contrast, Gallego （2012） found that the wage premium in the United States—a proxy for skill

biased technological change in developed countries—increased the relative demand for skilled workers in Chile, but he also found there to be no statistical significance vis-à-vis the volume of trade over GDP and the prices of unskilled labor-intensive goods during 1960–2000. However, the present author is skeptical of the findings of both studies: both Beyer *et al.* （1999） and Gallego （2012） cover not only the post-1974 trade liberalization period, but also the pre-1973 import substitution industrialization （ISI） period. Moreover, both use trade volumes as measures of trade

20 http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen/Estadisticas/pobreza.html (accessed on October 1, 2013).

21 This is because trade liberalization is the most direct determinant of changes in relative prices.

liberalization, instead of tariffs, which are the most direct measures of trade liberalization.

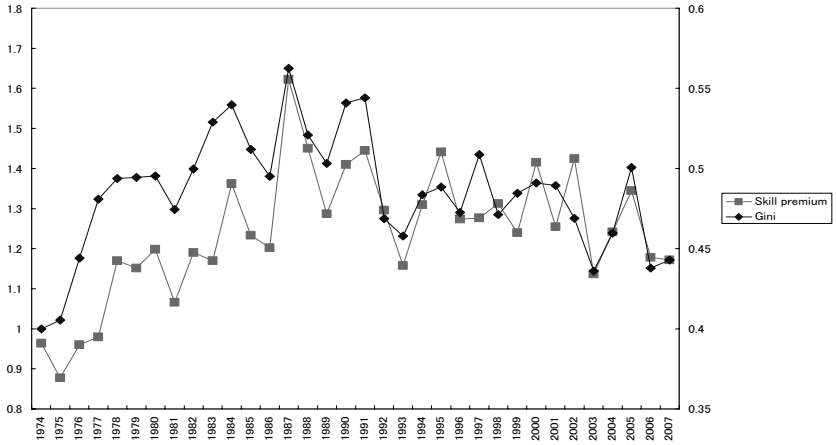
In this regard, Murakami （2013a）, using tariffs and covering only the post-1974 trade liberalization period, shows that tariff reductions contributed to widened wage inequality between skilled （college-graduate equivalents） and unskilled （high-school-graduate equivalents） workers during 1974–2007. These findings support the assertion that across-the-board unilateral trade liberalization—especially from 1974 to 1979, during the first subperiod of economic liberalization—certainly had adverse effects on wage distribution, by causing price reductions in unskilled labor-intensive goods that had been protected by the highest tariffs prior to trade liberalization; in the Greater Santiago area, these goods included textiles, footwear, and apparel.

However, we expect that the impacts of trade liberalization that have been experienced over a protracted period could differ from those of the initial reform period, which incurred considerable transition and adjustment costs. From this viewpoint, Murakami （2013b） analyzes the impact of trade liberalization on wage inequality through a transmission channel, through which applied tariffs—owing to a wider preferential margin resulting from the proliferation of PTAs—would affect industry wage premiums during the 2000–06 period. The findings show that the impacts of applied tariffs on industry wage premiums disappear after controlling for unobservable time-invariant industry characteristics. Therefore, bi- or plurilateral trade liberalization during this period has not contributed to wage equalization through a channel in which applied tariffs affect industry wage premiums. In contrast, Murakami （2013a） shows that increases in the minimum wages contributed to reductions in wage inequality during the period that included the third subperiod of economic liberalization. Therefore, those findings show that trade liberalization was not the principal determi-

nant of wage inequality, but that other variables （e.g., minimum wages） have indeed mattered since the 1990s.

What is also relevant from the viewpoint of comparisons between trade liberalization in the context of across-the-board, indiscriminate, and unilateral opening up, and bi- or plurilateral liberalization under reciprocal PTAs is that while the former had adverse effects on wage inequality, the latter did not. However, the absolute level of wage inequality is still high, and we cannot yet conclude that trade liberalization contributes to wage equalization. “Growth with equity,” which has been the slogan of Chilean democratic governments since 1990, has not yet been achieved there.

Figure 1. Changes in the Gini of wages and skill premiums between skilled and unskilled workers: full-time salaried male workers in Greater Santiago, 1974–2007



Source: Author’s calculations, based on data from Encuesta de Ocupación y desocupación en el Gran Santiago.

Note: Skilled workers are defined as college-graduate equivalents and unskilled workers as high-school-graduate equivalents. For more details, see Murakami （2013a）.

(2) Industrial structure

The expected gains from unilateral trade liberalization include the modernization of the production structure and the dissemination of new technologies by aligning domestic prices and bringing about greater FDIs in the export sectors （Rosales, 2004）. However, Chile's industrial structure has been strongly dependent on natural resource based products and has not yet been industrialized—unlike the cases of East Asian newly industrialized countries（Schruman, 1996）. In fact, Chile's production structure is characterized by weak intermediate linkages within the manufacturing sector （Albala-Bertrand, 2001） and incomplete intermediate production linkages between large enterprises and small-medium enterprises （Infante and Sunkel, 2009）. Therefore, the present development strategy, while a very successful case among the LACs, has clearly been inadequate in changing the country's production pattern.

Some existing studies argue that the traditional negative assumptions with regard to natural resources—for example, a long-term worsening of the terms of trade, a high price volatility, very limited backward- and forward-linkage effects, and limited scope for high value-added for their exports—are not necessarily applicable to Chilean exports.[22] In fact, Murakami（2013c）shows that non-traditional natural resource-based export sectors in Chile, such as the wood and wood product and fish product sectors, produced relatively high domestic inter-industrial linkage effects, compared to the traditional mining export sector. However, there is a tendency among countries with an industrial structure dependent on the export of primary products to experience lower labor productivity; it is important to note here that Chile is no exception.

McMillan and Rodrik （2011） break down the change in aggregate labor productivity into within-sector productivity changes and the effect of changes in the

22 For more details, see Díaz and Ramos (1998).

sector-based allocation of labor. The former term is called the "within" component of productivity growth, and the second term is called "structural change." The decomposition is expressed as the following equation:

$$(1) \quad \Delta Y_t = \sum_{i=1}^{n} \theta_{i,t-k} \Delta y_{i,t} + \sum_{i=1}^{n} y_{i,t} \Delta \theta_{i,t},$$

where *i* and *t* indexes industrial sector and time, respectively; Y_t and $y_{i,t}$ refer to economy-wide and sector-based labor productivity levels at period *t*, respectively; $\theta_{i,t}$ is the share of employment in industrial sector *i* at period *t* ; and Δ denotes the change in productivity or employment shares between period $t - k$ and t （McMillan and Rodrik, 2011）. The data used in decomposition come from the Groningen Growth and Development Centre（GGDC）10-sector database.[23]

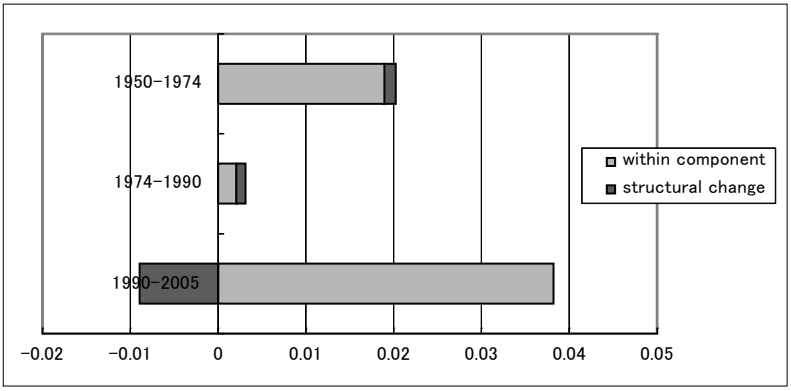
The results of the calculations on this decomposition are presented in Figure 2. This figure shows that the "within" component of productivity growth during 1990–2005, which was in the third subperiod of economic liberalization （averaging 3.8% per year）, was certainly larger than that during 1950–75, which was in the ISI era （averaging 1.9% per year）. In contrast, the structural change term declined from 0.15% during 1950–75 to –0.90% during 1990–2005. This change suggests that intensified competition brought about trade liberalization, which in turn forced the tradable sector to reduce labor costs; displaced workers were absorbed in even lower-productivity and lower-wage service sectors, given shrinkage in the manufacturing sectors and the limited capacity of the natural resource sectors to absorb labor. There-

23 http://www.rug.nl/research/ggdc/data/10-sector-database (accessed on May 28, 2011). Labor productivity is disaggregated into nine industrial sectors; thus, the number of *n* in the equation (1) is nine. The classification is as follows: (1) agriculture, hunting, forestry, and fishing, (2) mining and quarrying, (3) manufacturing, (4) public utilities (electricity, gas, and water), (5) construction, (6) wholesale and retail trade, hotels, and restaurants, (7) transport, storage, and communications, (8) finance, insurance, real estate, and business services, and (9) community, social, personal, and government services.

fore, the results can be interpreted as that which typically happens in a country with a weak manufacturing sector and a comparative advantage in natural resources, especially in the aftermath of rapid and far-reaching trade liberalization—namely, "premature de-industrialization"（McMillan and Rodrik, 2011）.

Although Chile promoted export diversification among natural resources, there have been few incentives to promote the export of more sophisticated or high-tech manufacturing. Moreover, the Chilean authorities today have few measures by which to promote non-resource-based exports; the simplified drawback system for non-traditional exports, for example, has already been eliminated in accordance with World Trade Organization commitments. The production pattern will not be easily transformed, and the growth-reducing structural change will likely persist. These pending issues highlight the limitations of Chile's current export-led development strategy.

Figure 2. Productivity decomposition across different periods, 1950–2005 (annual growth rates)



Source: Author's calculations, based on data from the Groningen Growth and Development Centre （GGDC） 10-sector database

4 Policy lessons

The case of economic liberalization in Chile may provide some important policy lessons for other small LACs with rich natural-resource endowments and which had liberalized their economies later in the 1980s and 1990s. First, the gains from economic liberalization take considerable time to materialize, especially in terms of distributional aspects. Some other LACs could not assume the enormous transition and adjustment costs that economic liberalization incurs and thus, they might revert to populist policies. In contrast, Chile has followed a pragmatic policy approach while learning from the past mistakes pertaining to across-the-board liberalization in the first subperiod, and while sustaining the consistency of economic policies. Second, Chile's competitive and stable real exchange rate since the mid-1980s and reciprocal trade liberalization since the 1990s seem to play important roles in the broader context of sustainable economic development patterns propelled by export promotion in the early stages of recovery. Third, Chile's active prudential regulations and policies since the 1990s have also contributed to the reduction of external vulnerability, even in the face of external shocks. In fact, Chile experienced better macroeconomic performance and more significant reductions in wage inequality during the 1990s than did other LACs, or Chile itself in its first subperiod of economic liberalization—a subperiod that placed much emphasis on anti-inflation policies and across-the-board capital account and import liberalization.

At the same time, the experience of economic liberalization in Chile has also shown that inequality and industrial structure are not easily reversible. Although wage inequality declined in the early 1990s, it still has not reached those levels seen at the initiation of economic liberalization. Moreover, the industrial structure that is heavily dependent on the export of natural resources has not yet been industrialized. Therefore, the Chilean experiences show that policy-makers in small countries that have rich

natural-resource endowments and which liberalized their economies later in the 1980s and 1990s need to take into consideration the unavoidable costs of premature de-industrialization inherent in economic liberalization.

References

［1］ Agosin, M., “Trade and Growth in Chile,” *CEPAL Review*, Vol. 68, 1999, pp. 79-100.

［2］ Agosin, M. and R. Ffrench-Davis, “Managing Capital Inflows in Latin America,” in ul-Haq, M., I. Kaul and I. Grunberg（eds.）, *The Tobin Tax: Coping with Financial Volatility*, New York : Oxford University Press, 1996, pp. 161- 192.

［3］ Albala-Bertrand, J. M., “Changes in Chile’s Production Structure, 1986-1996: Output and Industrial Interdependence,” *CEPAL Review*, Vol. 88, 2006, pp. 159-172.

［4］ Beyer, H., P. Rojas, and R. Vergara, “Trade liberalization and wage inequality,” *Journal of Development Economics*, Vol. 59, No. 1, 1999, pp. 103-123.

［5］ Boylan, D., “Taxation and Transition: The Politics of the 1990 Chilean Tax Reform,” *Latin American Research Review*, Vol. 31, No. 1, 1996, pp. 7- 31.

［6］ Corbo, V. and F. Stanley, “Lessons from the Chilean Stabilization and Recovery,” in Bosworth, B., R. Dornbusch, and R. Labán （eds.）, *The Chilean Economy: Policy Lessons and Challenges*, Washington, D.C.: Brookings Institution, 1994, pp. 29-80.

［7］ Díaz, A. and J. Ramos, “Apertura y competitividad,” Cortázar, R. and J. Vial （eds.） in *Construyendo opciones: propuestas económicas y sociales para el cambio de siglo*, Santiago: CIEPLAN, DOLMEN Ediciones, 1998, pp. 73-103.

［8］ Edwards, S. and A. C. Edwards, *Monetarism and Liberalization : The Chilean Experiment*, Cambridge, Mass: Ballinger, 1987.

［9］ Ffrench-Davis, R., “The Impact of Exports on Growth in Chile,” *CEPAL Review*, Vol. 76, 2002, pp. 135-150.

［10］ Ffrench-Davis, R., *Reforming Latin America's Economies: After Market Fundamentalism*, Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2005.

［11］ Ffrench-Davis, R., *Chile entre el neoliberalismo y el crecimiento con equidad: Reformas y políticas económicas desde 1973*, 4a. edición., Santiago: J.C. Sáez Editor, 2008.

［12］ Ffrench-Davis, R., *Economic Reforms in Chile: From Dictatorship to Democracy*, 2nd ed., Houndmills, Basingstoke, Hampshire; New York: Palgrave Macmillan, 2010a.

［13］ Ffrench-Davis, R., "Macroeconomics for Development: from 'Financierism' to 'Productivism'," *CEPAL Review*, Vol. 102, 2010b, pp. 7-26.

［14］ Gallego, F., "Skill Premium in Chile: Studying Skill Upgrading in the South," *World Development*, Vo. 40, No. 3, 2012, pp. 594-609.

［15］ Infante, R. and O. Sunkel, "Chile: Towards Inclusive Development," *CEPAL Review*, Vol. 97, 2009, pp. 133-152.

［16］ Hosono, A., "Reforms, Institution Building, and Economic Development in Chile (Chile-Ni-Okeru-Kaikaku・Seido-Kouchiku-To-Keizai-Hatten)," in Nishijima, S. and A. Hosono (eds.), *Study on Policy Reforms in Latin America (Latin America-Ni-Okeru-Seisaku-Kaikaku-No-Kenkyu)*, Kobe: Research Institute for Economics and Business Administration, Kobe University, 2002, pp. 233-266 (in Japanese).

［17］ Labán, R. and F. Larraín, "Continuity, Change, and the Political Economy of Transition in Chile," in Dornbusch, R. and S. Edwards (eds.), *Reform, Recovery, and Growth: Latin America and the Middle East*, Chicago: University of Chicago Press, 1995, pp. 53-78.

［18］ Larraín, F. and P. Meller, "The Socialist-Populist Chilean Experience: 1970-1973," in Dornbusch, R. and S. Edwards (eds.), *The Macroeconomics of Populism in Latin America*, Chicago: University of Chicago Press, 1991, pp. 175-221.

［19］ Marinovic, A. *Wage Inequality in Chile; Trade Opening and Institutional Reforms* ,UMI Dissertation Services, 2002.

［20］McMillan, M. and D. Rodrik, “Globalization, Structural Change, and Productivity Growth,” *NBER Working Paper*, No. 17143, Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research, 2011.

［21］Morley, S. A., R. Machado and S. Pettinato, “Indexes of Structural Reform in Latin America,” *Serie Reformas Económicas*, No. 12, Santiago: Economic Commission for Latin America and the Caribbean （ECLAC）, 1999.

［22］Murakami, Y., “Trade Liberalization and Skill Premium in Chile,” *RIEB Discussion Paper Series*, DP2013-19, Research Institute for Economics and Business Administration, Kobe University, 2013a.

［23］Murakami, Y., “Trade Policy and Wage Inequality in Chile since the 1990s,” *Project Document*（LC/W.518）, International Trade and Integration Division, Economic Commission for Latin America and the Caribbean（ECLAC）, Santiago, Chile, 2013b.

［24］Murakami, Y., “Inter-Industrial Linkage Effects of Non-Traditional Natural Resource-Based Export Sectors in Chile,” *Working Paper Series*, 303, Student-Association, Graduate School of Economics, Kobe University, February, 2013c.

［25］Nishijima, S., “Achievements and Problems of Neo-Liberalism in Chile （Chile-Keizai-Ni-Okeru-Shin-Keizai-Jiyu-Syugi-No-Seika-To-Kadai）, ” *Kokusai-Mondai*, No. 429, 1995, pp. 52-66 （in Japanese）.

［26］Ocampo, J.A., “Macroeconomy for Development: Countercyclical Policies and Production Sector Transformation,” *CEPAL Review*, Vol. 104, pp. 2011, 7-35.

［27］Romaguera, P. and D. Contreras, “Impacto macroeconómico de la inestabilidad del precio del cobre en la economía chilena”, in Pascó-Font, A., （ed.）, *La administración de los ingresos por exportaciones mineras en Bolivia, Chile y Perú*, Lima: Grupo de Análisis para el Desarrollo, 1995, pp. 169-196.

［28］ Rosales, Osvaldo, “Chile’s Multidimensional Trade Policy,” in Aggarwal, V.K., R. Espach, and J.S. Tulchin （eds.）, *The Strategic Dynamics of Latin American Trade*, Stanford, Ca. : Stanford University Press, 2004, pp. 189-212.

［29］ SEREMI Región Metropolitana de Santiago, “Indicadores de distribución del ingreso en la Región Metropolitana de Santiago: comparación encuesta CASEN y encuesta de ocupación y desocupación Universidad de Chile,” Santiago: SEREMI Región Metropolitana de Santiago, July 2013, http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/seremi/metropolitana/documentos/(accessed on October 14, 2013).

［30］ Schurman, R. A., “Chile’s New Entrepreneurs and the ‘Economic Miracle’: The Invisible Hand or a Hand from the State?,” *Studies in Comparative International Development*, Vol. 31, No. 2, 1996, pp. 83-109.

［31］ Stallings, B. and W. Peres, *Growth, Employment, and Equity: the Impact of the Economic Reforms in Latin America and the Caribbean*, Washington, D.C.: Brookings Institution Press, 2000.

中東欧諸国と日本との経済関係
―貿易と直接投資―

吉　井　昌　彦

1　はじめに

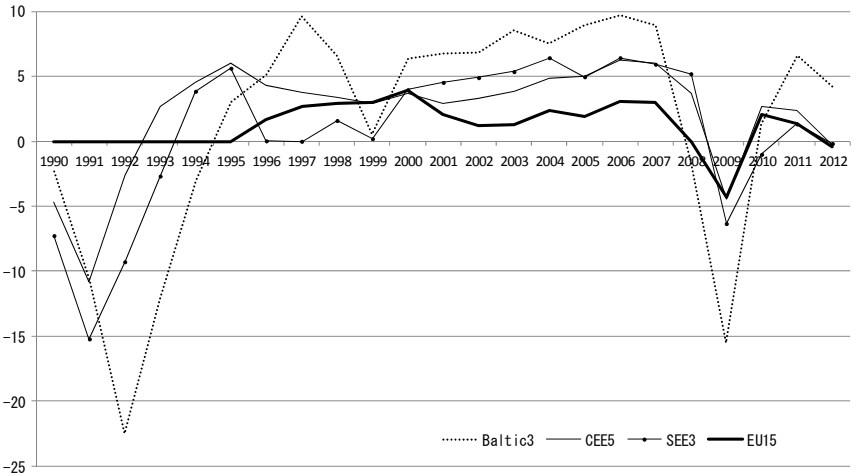
中東欧諸国は[1)]、1990年代前半の転換不況を乗り越えると、2000年代に入り、2004年5月の中東欧8カ国の欧州連合（EU）加盟を契機として、①欧州企業を中心とする直接投資流入、②EUの加盟前・加盟後の公的支援、③資金流入による（消費・不動産・証券）バブルにより、EU既加盟国よりも高い成長率を記録した。とりわけ、2006～07年のバルト3国（エストニア、ラトビア、リトアニア）の成長率は10%近くに達し、欧州における新興国経済として期待を集めた。

しかし、このような好景気は続かず、2008年秋のリーマンショック、それに続くグローバル金融危機（以下GFC）は、中東欧諸国に大幅な経済成長率の低下をもたらし、とりわけバルト3国は、外貨市場の脆弱性を払拭するためユーロ採択を急ぎ、固定為替制を維持する一方、国内デフレを起こしたため、2009年に平均で15.5%のマイナス成長を経験した[2)]。

その後、バルト3国は順調に景気を回復させているものの、他の中東欧諸国は、主要輸出相手先である既加盟国の景気回復がユーロ債務危機により遅れていることを受け、2012年の平均成長率がマイナスを記録するなど、景気回復は

1) 本稿では、EU新規加盟11カ国（エストニア、ラトビア、リトアニア、ポーランド、チェコ、スロバキア、ハンガリー、スロベニア、ルーマニア、ブルガリア、クロアチア）を総称して中東欧諸国と呼ぶこととする。
2) 吉井（2010）、吉井（2012）を参照。

図 1　GDP 成長率（%）



資料：Eurostat

もたついている。

欧州の新興市場としてもてはやされた中東欧諸国に対し、我が国の民間経済はどのように対応し、どのような影響を与えてきたのだろうか。本稿では、貿易および直接投資の動きを見ることで、中東欧諸国と日本との経済関係がどのように変化してきているのかを検証する。

第 2 章では日本と中東欧諸国との貿易の現状を検討し、第 3 章で 1990 年代と 2000 年代の比較を通して、日本と中東欧諸国との貿易関係がどのように変化してきたのかを見る。第 4 章では日本から中東欧諸国への直接投資の状況を検討し、最後に今後の見通しが述べられる。

2　日本と中東欧諸国の貿易の現状

(1) 中東欧諸国との貿易のトレンド

図 2-1、図 2-2 は、2000 年代の日本と中東欧諸国との貿易額を示したものである。輸出側においても、輸入側においても、ポーランド、チェコ、ハンガリー（以下、中欧 3 国）が主要相手国である。ただし、輸出と輸入では次のような違いがある。

・中欧 3 国の貿易額の伸び（2008 年／2000 年）を見ると、ポーランド：輸出 4.42 倍・輸入 6.03 倍、チェコ：11.55 倍・3.24 倍、ハンガリー：2.98 倍、1.73 倍と、ポーランドを除き、輸出の伸びが大きかった。

・中欧 3 国との貿易額は、GFC により大きく減少し、2010 年に回復傾向を示した後、日本からの輸出は、ユーロ危機の影響を受け再び減少傾向を示しているが、輸入は順調に回復している。例えばハンガリーとの貿易額を見ると、輸出はほぼ 2000 年の水準に戻っているが、輸入は 2008 年のピークの水準を回復している。

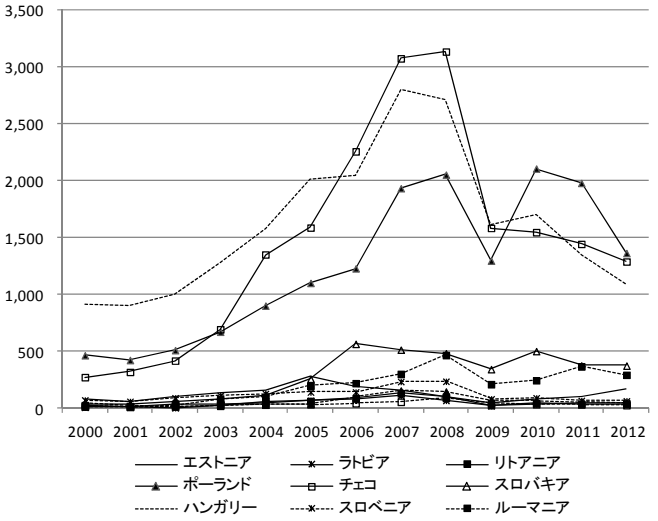
・輸出側では、絶対額では中欧 3 国に水を開けられているものの、ルーマニアとスロバキアが高い伸びを示し、後を追っている。

・スロバキアからの輸入額は、2000 年ではポーランドを上回っていたが、高い伸びを示すことができず、GFC により大きく落ち込んだため、2000 年水準に戻ってしまった。

・対照的に、ルーマニアからの輸入額は順調に伸び、GFC によっても大きな落ち込みを示さなかったため、順調に中欧 3 国の後を追い、スロバキアに水を開けている。

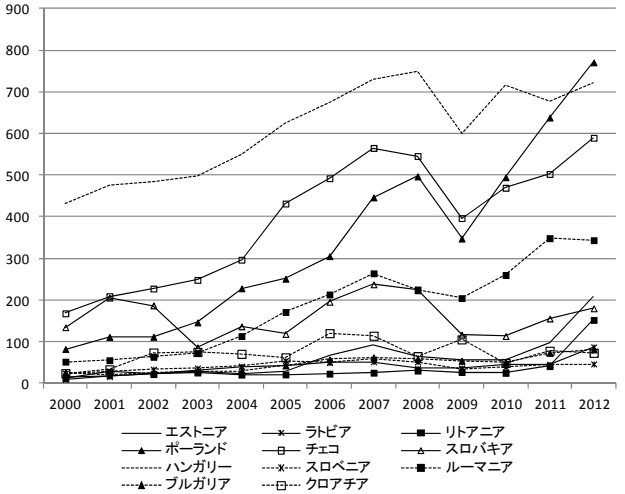
・2 国のほか、2010 年以降、エストニア、リトアニアからの輸入が急増し、エストニアからの輸入はスロバキアのそれを上回るようになっている。

図 2-1　日本の中東欧諸国への輸出（億円）



資料：財務省貿易統計（http://www.customs.go.jp/toukei/index.htm）

図 2-2　日本の中東欧諸国からの輸入（億円）



資料：財務省貿易統計（http://www.customs.go.jp/toukei/index.htm）

(2) 貿易の現状

表 1-1～表 1-11（文末に掲載）は、財務省（税関）貿易統計による日本と中東欧諸国との 1992、1997、2002 年、2007 年および 2012 年の概況品コード別輸出入額およびそのシェアを示したもので、概況品コード 3 桁は各国の輸出入額シェアで見て 2002 年、2007 年、2012 年のうち少なくとも 1 年、3%を超える品目のみを記載している。また、2002 年と 2012 年を比較し、5%以上増加した品目を△、減少した品目を▲で示している。

まず、2012 年の輸出構造を概観してみよう。すべての国において、輸出の第 1 品目は、機械類及び輸送用機器であるが、そのシェアはエストニア[3]の 87.67%からリトアニアの 42.16%まで 45 ポイントの差があり、単純平均は 66.9%である。機械類及び輸送用機器のうち、輸送用機器（主として乗用車）が第 1 品目である国は、エストニア、スロベニア、ルーマニア、クロアチアの 4 国のみで、他の 7 国は電気機器、一般機器である。中欧 3 国について見れば、この 2 品目で輸出総額の約 60%を占めているが、5 桁で見れば、ポーランドでは電気計測機器が電気機器輸出の 76.95%、チェコでは音響・映像機器の部分品が 24.13%、半導体等電子部品が 22.94%、ハンガリーでは半導体電子部品が 46.45%と、電気機器と言っても最終製品ではなく、中間部品である。また、ポーランドでは輸送用機器輸出の 43.28%が、チェコでは 39.61%が自動車部品の輸出である[4]。中東欧諸国、とりわけ中欧 3 国が、日本からを含めて直接投資を集め、欧州の新興生産基地となっていることが示唆されよう。

機械類及び輸送用機器のほか、中東欧各国への輸出額に占める比率が 10%を超えているのは、化学製品（ラトビア、スロベニア、クロアチア）、原料別製品

3) 隣国ラトビア（220 万人）への輸出が 28.1 億円であるのに対し、エストニア（130 万人）への輸出が 143 億円であることから分かるように、エストニアへの輸出の多くは、サンクトペテルブルク港の混雑を回避するためのロシア向け中継輸出であると思われる。

4) 乗用車の輸出は、ポーランド 55.22%、ハンガリー97.62%、チェコ 49.71%である。

（ラトビア、リトアニア、チェコ、ハンガリー、スロベニア、ルーマニア、ブルガリア、クロアチア）、雑製品（リトアニア、ポーランド、チェコ、ブルガリア）である。以上から、日本から中東欧諸国へは、日本の比較優位に基づき、乗用車を除くと、工業製品（原材料・機器）が中間製品、資本財として輸出されていることが分かる。

輸入に関してはこのように一様ではない。輸入第 1 位品目が機械類及び輸送用機器であるのは、エストニア（主として通信機）、中欧諸国（ポーランド、チェコ、スロバキア（主として乗用車[5)]）、ハンガリー、スロベニア）のみである。ラトビアからは鉱物性燃料（主として揮発油）、リトアニアからは紙巻きタバコ、ルーマニアとブルガリアからは雑製品（主として衣類）が輸入されており、クロアチアからの輸入の 80％強が養殖マグロの輸入である[6)]。

このように、中欧諸国からは機械類と乗用車が、他の国々からは原材料、繊維製品、マグロやタバコなどが輸入されており、それぞれの国々の競争力をある程度反映しながらも、特異な形となっていることが分かる。

（3）中東欧諸国との貿易の変容

前項では、現在（2012 年）の日本と中東欧諸国との貿易構造を見てきたが、それは、中東欧諸国が社会主義経済を捨て、市場経済移行を開始して以来、どのように変化してきたのだろうか。

まず、1992 年の日本の中東欧諸国への輸出構造を見てみよう[7)]。すべての国において機械類及び輸送用機器がシェア第 1 位であり、ルーマニアの 47.4％、

5) フォルクスワーゲンが、ブラチスラバ工場で生産された乗用車（Audi Q7 を含む）を日本へ輸出している。
6) 遠藤嘉広「貿易と経済交流－マグロと経済交流が結ぶきずな」、柴・石田（2013）、343-346 頁。
7) チェコ、スロバキアの分離独立は 1993 年であり、1992 年は対チェコ・スロバキア貿易統計である。

スロベニアの 60.9％を除けば、72.3％（ブルガリア）から 96.3％（エストニア）と 4 分の 3 以上を占めていることは今と違いはない。しかし、機械類及び輸送用機器の内訳を見ると、ルーマニアを除き、輸送用機器の比率が高く、一般機器の比率は高くない。さらに、輸送用機器輸出に占める自動車輸出は、クロアチア（87.5％）を除いて 97.4～100％であり、自動車部品輸出は、ポーランドの 1.9％を除くと、ほぼゼロである。自動車（乗用車）が、移行直後の中東欧諸国への日本からの主要輸出品であった。

1997 年以降も、1997 年のリトアニア（41.7％）を除き、機械類及び輸送用機器の輸出が日本からの輸出の太宗を占めていることは同じである。しかし、その中で輸送用機器のシェアは、エストニアでは 1992 年の 87.2％から 2002 年に 7.7％へ下落したのを筆頭に、スロベニアを除き、ほぼすべての国で 2012 年まで低下している。

輸送用機器の比率が下がる一方、一般機械、電気機器の比率が上昇した。ポーランドでは一般機械の比率が、他の中欧諸国、とりわけスロバキアでは電気機器の比率が上昇している。

これらのことから、市場経済移行が進み、EU 加盟が現実化し、中東欧諸国が欧州の裏庭工場へと姿を変えていく中で、日本から中東欧諸国への輸出もその構造を変えてきたことが理解できる。

しかし、日本の中東欧諸国からの輸入構造の変化の方が、この動きは顕著である。1992 年に食料品及び同調製品が輸入の第 1 品目であったのは、エストニア、ラトビア、リトアニア、ポーランド、チェコ、ブルガリアの 6 カ国であり、その他、化学製品（エストニア 2 位、ラトビア 2 位、ポーランド 2 位、ハンガリー1 位）と原料別製品（チェコ 2 位、ハンガリー2 位、ルーマニア 1 位、ブルガリア 2 位、クロアチア 1 位）が主たる輸入品目である。すなわち、技術水準の低い食料品と、社会主義下の（過度な）重工業化による化学製品、鉄鋼・非鉄金属など、中東欧諸国が（歪められた）比較優位を持っていた分野に輸出競

争力を持っていたことが示される[8)]。

1990 年代に市場経済移行による構造改革が進む中で食料品と化学製品、鉄鋼・非鉄金属などの比率は下がり、前項でみたように、輸入品目の多様化が進み、中欧諸国からの機械類及び輸送用機器の輸入が 2000 年代に入り急拡大してきている。

とは言え、リトアニアからの輸入の 77%がタバコ、クロアチアからの輸入の 82%が魚介類（マグロ）、ルーマニアとブルガリアからの第 1 位の輸入品目が雑製品（衣類）、ラトビアからの輸入の 56%が揮発油であり、中欧諸国とバルト・南東欧諸国との間には競争力に格差があることが分かる。

3　海外直接投資と貿易構造

（1）海外直接投資

日本は、既 EU 加盟国の比では全くないが[9)]、中東欧諸国が市場経済移行を進め、EU 加盟を果たしていく中で、既加盟国、中東欧諸国自身あるいはロシアを含む旧ソ連諸国をマーケットとする製品の製造や販売のため直接投資を行ってきた。

製造業企業による直接投資を見ると、その先鞭となったのは、既 EU 加盟国からの直接投資と同様に、ハンガリーであった。スズキがアセンブリー工場をエステルゴムに 1992 年に開業させ、その後もエレクトロニクス・メーカーの進出が相次いだ[10)]。表 3-2 で、1998 年の直接投資ストックが既に 1.22 億ユーロあ

8)　スロベニアとクロアチアの主要輸出品が雑製品であることから、旧ユーゴスラビアは他の社会主義国と異なる発展戦略をとっていたことが分かる。

9)　2011 年（一部 2010 年）の中東欧諸国における海外直接投資流入ストックにおける日本のシェアは、最も高いチェコで 1.24%、次いでハンガリー1.18%、ポーランド 0.77%であり、最も低いのはブルガリア 0.06%、エストニア 0.05%、クロアチア流入ストックの記録なしである。これに対して、既 EU 加盟国のシェア（単純平均）は 72.7%になる（ウィーン比較経済研究所「2012 年海外直接投資データベース」より筆者計算）。

10) 1997 年末で 5 社が進出していた（JETRO（2005）、46 頁）。

ることがこれを示している。

表 2-1　日本の対中東欧諸国向け FDI（流入：100 万ユーロ）

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
エストニア	0.2	0.3	0.1	0.3	1.5	-1.0	0.8	0.6	-0.1
ラトビア	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0
ポーランド	-	-	6.1	5.9	88.5	-2.3	41.9	35.4	-183.2
チェコ	-	-	-	-	-	-	50.2	32.9	123.1
スロバキア	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ハンガリー	-	-	-	-	-	-	-	278.5	96.7
スロベニア	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ルーマニア	-	-	-	4.8	4.6	5.2	18.2	46.6	32.9
ブルガリア	-	-	0.0	1.7	3.3	1.9	1.8	3.5	14.3

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
エストニア	0.2	0.9	1.9	0.3	1.7	-1.0	0.1	-0.3	0.5
ラトビア	0.6	-	-	-	-	-	0.1	0.1	-
ポーランド	147.9	150.0	239.3	253.7	194.2	-28.5	176.5	-172.0	-
チェコ	290.7	31.3	50.3	120.7	296.5	-161.3	-155.8	18.0	-65.5
スロバキア	18.2	9.7	8.8	6.3	22.0	-72.3	16.4	59.0	-
ハンガリー	83.9	82.4	119.2	83.5	72.0	91.4	-76.4	11.1	-
スロベニア	-	-	1.4	3.7	6.6	4.8	-2.4	18.9	1.0
ルーマニア	31.0	25.0	28.0	37.0	42.0	34.0	95.0	154.0	-
ブルガリア	0.6	4.0	22.9	46.8	-16.9	-50.9	-49.4	15.8	-43.1

注：ルーマニアは2002年まで登録ベース、2003年以降は実行ベース
資料）WiiW, FDI database 2012.

表 2-2　日本の対中東欧諸国向け FDI（流入ストック：100 万ユーロ）

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
エストニア	-	-	-	1.5	3.2	2.1	2.9	2.8	2.7
ラトビア	-	-	0.0	-	-	-	0.1	14.8	1.0
ポーランド	-	-	16.4	20.5	101.9	101.6	150.0	198.9	53.6
チェコ	-	-	-	44.8	65.5	60.3	117.8	233.5	411.9
スロバキア	-	-	5.2	10.0	11.8	15.5	15.8	14.0	13.5
ハンガリー	-	-	-	-	121.8	145.0	139.1	426.4	519.7
スロベニア	2.3	1.2	1.3	1.4	3.6	5.0	6.3	5.4	13.6
ルーマニア	-	-	-	4.8	4.6	5.2	18.2	46.6	32.9
ブルガリア	-	-	-	-	-	9.5	9.6	13.2	9.5

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
エストニア	0.9	1.9	7.2	7.5	8.1	4.5	4.5	4.3	5.9
ラトビア	1.5	-	-	-	-	-	0.1	0.1	-
ポーランド	201.4	353.0	612.8	810.2	1,033.9	947.1	1,157.7	1,158.0	-
チェコ	637.6	618.8	718.2	952.3	1,343.6	1,177.0	1,146.9	1,191.7	-
スロバキア	32.5	45.0	54.7	71.2	122.6	59.9	84.4	119.4	-
ハンガリー	569.2	674.9	722.7	693.6	782.4	959.0	817.5	801.9	-
スロベニア	3.9	15.9	18.0	20.2	25.4	31.0	29.3	30.2	-
ルーマニア	41.3	52.9	56.8	71.0	-	-	-	-	-
ブルガリア	7.7	11.2	38.2	77.4	70.9	62.8	38.6	72.7	21.3

注：ルーマニアは登録ベース
資料）WiiW, FDI database 2012.

次いで、2002 年、トヨタのドルノシロンスケ県ヴァウブジフ市でのマニュアル・ミッション生産工場（2005 年にエンジンも生産開始）開業に合わせ、ポーランドへの直接投資が 2000 年以降増大し、2003 年から 2007 年まで毎年 1〜2 億ユーロ台の直接投資を受け入れ、2007 年には流入ストックが 10 億ユーロを超えた。

同様に、チェコにおいても、2005 年、同じくトヨタのプジョー・シトロエンとの合弁によるコリーンでのアセンブリー工場開業に合わせ、チェコへの直接投資流入が増加し、ポーランドと同様に、チェコへの直接投資ストックも 2007 年に 10 億ユーロ台を突破した。

その他、例えばルーマニアに進出する本邦企業 7 社のうち 5 社が自動車部品製造関連であることに代表されるように、自動車関連企業の中東欧諸国への直接投資が相次いだ。

自動車生産以外にも、ハンガリーと同様に、ポーランド、チェコにはエレクトロニクス・メーカーが進出しており、とりわけ液晶・プラズマテレビの組立工場が GFC まで数多く設立された[11)]。

残念ながら、国別部門別の中東欧諸国への直接投資データはなく、中東欧諸国に進出している日本企業数でこれを判断するしかないが、ポーランドとチェコが最大の直接投資受け入れ国であり、ハンガリーがこれに次ぎ、また中欧 4 カ国では日本からの最大の直接投資部門は自動車であること、これはルーマニアにも言えることが読み取れる。

また、中東欧諸国全体では生産・製造ではなく、主として日本から輸入された製品の販売・サービスが主たる投資部門である。その際、乗用車の販売については、本邦の自動車メーカーが直接に販売企業を設置している場合もあるが、商社などの本邦流通企業あるいは当該国企業が代理店となっている場合もある

11) ポーランドにシャープ、東芝、船井電機、オリオン電機、チェコにパナソニック、日立（2009 年閉鎖）が液晶・プラズマテレビ組み立て工場を設立した。

（むしろ後者の方が多いだろう）[12]。また、日本からの輸入ではなく、欧州で生産された完成車が流通している場合が過半数であろうから、注意が必要である。

表 3　日本企業数

	生産	販売	輸送	金融	サービス	R&D	建設	その他	合計
エストニア	0	3	0	0	0	0	0	0	3
ラトビア	0	2	0	0	0	0	0	0	2
リトアニア	1（自1）	2	0	0	0	0	0	0	3
ポーランド	38（自20、電8、うち液6）	50	4	5	1	1	1	1	101
チェコ	51（自17、電5、うち液3）	29	4	1	1	0	1	0	87
スロバキア	8（自5、電1）	10	2	1	1	1	0	0	23
ハンガリー	28（自17、電5）	29	3	2	1	1	0	1	65
スロベニア	0	9	0	1	0	0	0	0	10
ルーマニア	7（自5）	7	0	0	1	1	0	0	16
ブルガリア	1（自1）	2	0	0	0	0	0	1	4
クロアチア	0	4	0	0	1	0	0	0	5

注：自＝自動車関連、電＝電機関連、液＝液晶テレビ関連
資料：東洋経済新報社『海外進出企業総覧【国別編】2013年版』より筆者作成。

しかし、このような中東欧諸国への直接投資は、2008 年の GFC により急停止する。2000 年代に最も多くの直接投資を受け入れたチェコは、2008 年、09 年と 16 億ユーロの流出となっている。GFC の最中にも EU 加盟国で唯一マイナス成長を経験しなかったポーランドについても、ギリシャに端を発したユーロ危機とその後の既加盟国の景気回復の遅れから 2010 年には 17 億ユーロの流出を記録している。

12) 商社が日本車だけでなく、フォード、TATA（インド）などの販売を手掛けている場合もある。

（2）貿易構造

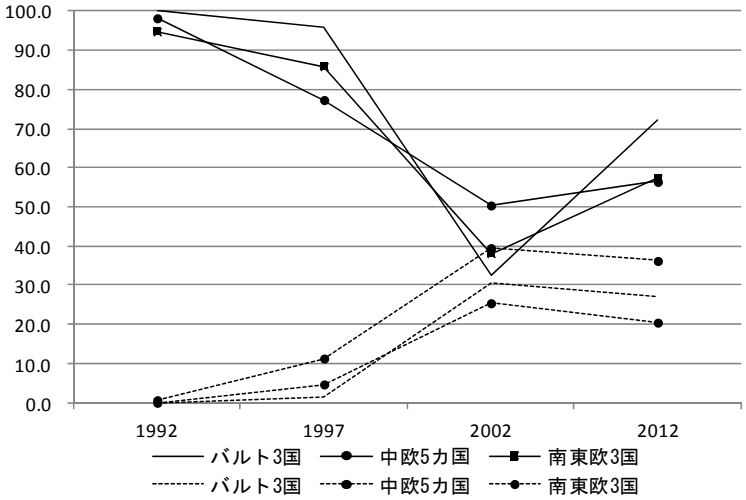
前項で見たように、日本から中東欧諸国への最大の直接投資分野は商業・サービスであるが、製造業においては中欧 3 カ国（ポーランド、チェコ、ハンガリー）での自動車と電気機器の生産である。そこで、とくに中欧 3 カ国の自動車、電気機器に焦点を当てながら貿易構造を振り返ってみよう。

前節で、現在、電気機器と輸送用機器の 2 品目で中欧 3 国への輸出総額の約 60％を占め、また、電気機器部品や自動車部品の輸出が盛んであることを見てきた。そこで、ここでは 1990 年代からの電気機器部品、自動車部品の輸出の流れを見てみよう。

まず輸送用機器については､乗用車を含む自動車輸出の比率が 1990 年代から 2000 年代にかけて下がり、逆に自動車部品輸出の比率が上昇している。とくに中欧 3 カ国では、1992 年の輸送用機器に占める自動車部品の比率は 0.7%でしかなかったが、2002 年には 39.5％（ポーランド 39.3%、ハンガリー47.0%、チェコ 73.9%）に達している。我が国からの自動車生産工場の進出がなかったスロバキアでも、2002 年の自動車部品輸出は 0%であったが、2012 年には 87.0%となっている。中欧諸国以外でもルーマニアでは自動車部品の輸入比率が 2002 年に 75.6%となっている。

次に電気機器における映像・音響機器と映像・音響機器部品、半導体電子部品の比率を見ると、ポーランド、チェコへの映像機器、音響機器の比率は、1990 年代に高く、2000 年代に入ると急激に下がったこと、映像・音響機器部品の比率は 2000 年代に上昇し、ポーランドとチェコでは 2007 年にピークを迎え、2012 年にはポーランドで 12 ポイント、チェコでは 23 ポイント低下し、ハンガリーでは 2007 年以降もその比率が上昇していることが分かる。また、半導体電子部品は、2007 年のハンガリーが異常値のように上昇した後、2002 年に低下し、その後チェコと共に上昇を続けている。

図 3　輸送用機器に占める自動車（直線）・自動車部品（破線）の比率（%）



資料：財務省貿易統計（http://www.customs.go.jp/toukei/index.htm）より筆者作成。

ここから、日本の電器機器メーカー（特に液晶テレビ組立）が進出したポーランドとチェコでは、日本企業の進出に合わせて映像・音響機器部品の輸出が増え、GFC によりそのブームを終えたこと、これと対照的に、他国のメーカー向けへの映像・音響機器部品が輸出されているハンガリーでは GFC 後もその輸出が伸び続けていること、スマートフォン、太陽光パネルなど、日本企業以外のメーカー向け輸出が主であろう半導体電子部品も同様に、GFC 後もその輸出を伸ばしていることが分かる。

以上から、中欧 3 国への自動車部品についても、映像・音響部品についても、2008 年の GFC までは日本企業の直接投資に合わせ日本からの輸出が拡大し、GFC 後、日本の家電メーカーの衰退と歩調を合わせ、ポーランドとチェコへの映像・音響部品輸出が大きく減少したことが分かる。

4　おわりに

本稿では、日本と中東欧諸国との貿易・直接投資統計を分析する形で、中東欧諸国の経済発展にも触れながら日本と中東欧諸国との経済関係を概観してきた。日本と中東欧諸国との経済関係は、1990 年代の市場経済移行期、2000 年代の EU 加盟期を通して GFC まで大きく発展してきた。

中東欧諸国への日本の直接投資は、商業・サービスが主であるが、中欧諸国とルーマニアを中心に自動車、電器機器関連分野の直接投資が進んできた。

貿易においては、中東欧諸国における産業構造の高度化および日本からの直接投資に合わせ、その構造を変え、日本からの輸出においては、機械類及び輸送用機器が主たる輸出品目であることに変わりはないものの、その構成は自動車や電気機器（家庭電気製品）の輸出から部分品あるいは一般機械の輸出へと変わってきた。輸入においても、多くの中東欧諸国においてその貿易構造が高度化してきている。

しかし、その中でもいくつかの問題点を指摘することができる。

・日本との貿易、直接投資は拡大してきたものの、中東欧諸国にとっては日本との関係は、既 EU 加盟国とのそれと比べて、マイナーなものであることに変わりはない。
・日本との経済関係は GFC による急停止し、日本への輸入を除き、日本からの輸出においても直接投資においても、立ち直りの兆しを見せていない。
・これらの結果、中東欧諸国の経済発展、産業構造の高度化に果たしてきた役割は低い。

今後の日本と中東欧諸国との経済関係はどうなるだろうか。

・日本と中東欧諸国との貿易・直接投資関係の回復は、GFC 後、低迷したままであることから、日本の経済回復に依存している。
・日本・EU 間の EPA が締結された場合、日本からの自動車、電気製品およびこれらの部品などの EU 側輸入関税率が引き下げられ、日本からの完成品輸

出だけでなく、部品輸出が増加する。

・EU 域内の市場統合がより進み、中東欧諸国の競争力が向上すれば、日本への輸入品の構造はより高度化するが、その一方で原産地化が進み、日本からの部品輸出はしだいに減少する。

日本の中東欧諸国からの輸入構造が、中欧諸国では機械及び輸送用機器中心である一方、他の中東欧諸国、とくに南東欧諸国では、食料品、繊維や家具などの雑製品などの技術水準が低い製品中心となっていることに示されるように、中東欧諸国のキャッチアップが進み、域内の賃金水準が高まるにつれ、既加盟国から中欧諸国へ、そしてバルト 3 国、南東欧諸国へあるいは知的集約型への産業構造に次第に変化していくであろう。このような産業構造の変化に合わせて、日本経済と中東欧諸国経済との関係も今後変化していくことであろう。

参考文献

［1］ 小林哲也「貿易統計から見た中東欧 4 カ国の自動車部品貿易構造」機械振興協会『機械経済研究』第 37 号、2006 年 3 月、15～40 頁。

［2］ 柴宜弘・石田信一『クロアチアを知るための 60 章』明石書店、2013 年 7 月。

［3］ 日本貿易振興機構（JETRO）「欧州エレクトロニクス産業調査－デジタル家電および周辺機器・部品－（日系電子機器・同部品メーカー編）」日本貿易振興機構『ユーロトレンド』2005 年 9 月。

［4］ 吉井昌彦「グローバル金融危機下の中東欧経済」比較経済体制研究会『比較経済体制研究』第 18 号、2012 年 3 月、5-18 頁。

［5］ 吉井昌彦「グローバル金融危機の中東欧経済への影響」『国民経済雑誌』、第 201 巻第 6 号、2010 年 6 月、21-33 頁。

表 1-1　日本ーエストニア貿易（1,000 円、%）

日本側輸出

コード	合計	1992		1997		2002		2007		2012		＋－
		255,843	100	1,551,953	100	10,553,689	100	15,725,780	100	16,278,473	100	
7	機械類及び輸送用機器	246,468	96.34	1,361,459	87.73	8,729,710	82.72	12,196,944	77.56	14,271,132	87.67	
705	輸送用機器	223,188	87.24	717,399	46.23	808,432	7.66	5,303,688	33.73	10,874,877	66.81	△
703	電気機器	20,957	8.19	476,527	30.70	7,870,672	74.58	4,901,067	31.17	1,979,827	12.16	▲
701	一般機械	2,323	0.91	167,533	10.79	50,505	0.48	1,992,189	12.67	1,416,428	8.70	△
6	原料別製品	－	0.00	23,017	1.48	1,491,687	14.13	1,682,579	10.70	724,198	4.45	▲
603	ゴム製品	－	0.00	13,733	0.88	1,432,176	13.57	817,953	5.20	212,247	1.30	▲
9	特殊取扱品	233	0.09	66,379	4.28	215,198	2.04	1,165,465	7.41	585,618	3.60	
901	再輸出品	233	0.09	66,379	4.28	215,198	2.04	1,161,839	7.39	585,618	3.60	
8	雑製品	9,142	3.57	71,952	4.64	74,055	0.70	397,792	2.53	517,691	3.18	
5	化学製品	－	0.00	29,146	1.88	40,541	0.38	265,863	1.69	164,739	1.01	
0	食料品及び動物	－	0.00	－	0.00	228	0.00	14,524	0.09	7,266	0.04	
3	鉱物性燃料	－	0.00	－	0.00	－	0.00	2,613	0.02	6,113	0.04	
1	飲料及びたばこ	－	0.00	－	0.00	－	0.00	－	0.00	1,716	0.01	
2	食料に適さない原材料	－	0.00	－	0.00	2,270	0.02	－	0.00	－	0.00	

日本側輸入

コード	合計	1992		1997		2002		2007		2012		＋－
		829,874	100	1,133,492	100	2,221,676	100	9,164,558	100	20,772,518	100	
7	機械類及び輸送用機器	－	0.00	5,890	0.52	34,878	1.57	295,139	3.22	13,552,948	65.24	△
703	電気機器	－	0.00	3,664	0.32	32,109	1.45	100,733	1.10	13,440,049	64.70	△
6	原料別製品	17,493	2.11	94,636	8.35	356,225	16.03	4,169,606	45.50	2,827,712	13.61	
605	木製品及びコルク製品（除家具）	－	0.00	83,588	7.37	43,874	1.97	3,784,720	41.30	2,400,506	11.56	△
615	非鉄金属	－	0.00	3,501	0.31	286,714	12.91	313,903	3.43	302,188	1.45	▲
5	化学製品	350,705	42.26	324,027	28.59	218,944	9.85	953,790	10.41	1,959,065	9.43	
501	元素及び化学物	332,538	40.07	306,033	27.00	211,996	9.54	888,176	9.69	1,881,256	9.06	
8	雑製品	1,924	0.23	444,658	39.23	626,236	28.19	1,060,543	11.57	1,372,790	6.61	▲
813	その他の雑製品	1,924	0.23	33,646	2.97	346,409	15.59	635,660	6.94	618,088	2.98	▲
809	はき物	－	0.00	316,978	27.96	213,112	9.59	－		－	0.00	
2	食料に適さない原材料	－	0.00	93,595	8.26	426,395	19.19	1,011,709	11.04	844,526	4.07	▲
207	木材及びコルク	－	0.00	43,895	3.87	415,811	18.72	1,004,494	10.96	842,312	4.05	▲
3	鉱物性燃料	－	0.00	－	0.00	10,356	0.47	1,387,945	15.14	119,638	0.58	
303	石油及び同製品	－	0.00	－	0.00	－	0.00	1,211,533	13.22	－	0.00	
0	食料品及び動物	453,749	54.68	170,686	15.06	372,358	16.76	273,465	2.98	75,103	0.36	▲
007	魚介類及び同調製品	107,916	13.00	70,675	6.24	259,946	11.70	234,818	2.56	37,333	0.10	▲
005	酪農類及び同調製品	345,833	41.67	100,011	8.82	106,765	4.81	21,099	0.23	－	0.00	
9	特殊取扱品	－	0.00	－	0.00	175,473	7.90	10,030	0.11	597	0.00	▲
901	再輸入品	－	0.00	－	0.00	175,473	7.90	10,030	0.11	597	0.00	▲
1	飲料及びタバコ	6,003	0.72	－	0.00	811	0.04	2,331	0.03	20,139	0.10	

資料：財務省（税関）貿易統計より作成。

表 1-2　日本－ラトビア貿易関係（1,000 円、%）

日本側輸出

コード	合計	1992		1997		2002		2007		2012		＋－
		220,134	100	765,132	100	1,553,771	100	10,941,640	100	4,908,352	100	
7	機械類及び輸送用機器	165,705	75.27	540,293	70.61	1,175,881	75.68	8,709,185	79.60	2,812,690	57.30	▲
701	一般機械	12,609	5.73	201,903	26.39	838,332	53.95	3,655,481	33.41	1,625,748	33.12	▲
703	電気機器	4,319	1.96	135,337	17.69	220,307	14.18	4,410,703	40.31	678,646	13.83	
705	輸送用機器	148,777	67.58	203,053	26.54	117,242	7.55	643,001	5.88	508,296	10.36	
6	原料別製品	4,559	2.07	64,943	8.49	169,298	10.90	571,451	5.22	668,516	13.62	
603	ゴム製品	347	0.16	20,221	2.64	87,731	5.65	181,022	1.65	234,222	4.77	
609	非金属鉱物製品	－	0.00	44,053	5.76	54,927	3.54	157,237	1.44	51,698	1.05	
5	化学製品	14,093	6.40	43,242	5.65	119,569	7.70	211,682	1.93	549,838	11.20	
501	元素及び化学物	－	0.00	476	0.06	99,876	6.43	9,448	0.09	212	0.00	▲
505	染料・なめし剤及び製薬品	－	0.00	－	0.00	2,846	0.18	24,614	0.22	362,475	7.38	△
8	雑製品	32,941	14.96	33,989	4.44	62,162	4.00	789,290	7.21	313,298	6.38	
811	精密機器類	9,021	4.10	8,236	1.08	12,868	0.83	104,777	0.96	180,351	3.67	
813	雑製品	23,610	10.73	19,485	2.55	49,294	3.17	488,522	4.46	120,056	2.45	
1	飲料及びたばこ	－	0.00	－	0.00	475	0.03	108,856	0.99	247,112	5.03	△
101	飲料	－	0.00	－	0.00	475	0.03	108,856	0.99	247,112	5.03	△
9	特殊取扱品	2,836	1.29	1,856	0.24	24,219	1.56	229,168	2.09	200,587	4.09	
901	再輸出品	2,836	1.29	1,856	0.24	23,169	1.49	227,396	2.08	200,587	4.09	
2	食料に適さない原材料	－	0.00	－	0.00	1,612	0.10	288,882	2.64	98,061	2.00	
0	食料品及び動物	－	0.00	－	0.00	299	0.02	31,012	0.28	18,250	0.37	
3	鉱物性燃料	－	0.00	80,809	10.56	256	0.02	2,114	0.02	－	0.00	

日本側輸入

コード	合計	1992		1997		2002		2007		2012		＋－
		2,028,792	100	1,431,611	100	2,192,042	100	5,199,625	100	8,760,661	100	
3	鉱物性燃料	－	0.00	1,247	0.09	65,611	2.99	289,610	5.57	4,945,508	56.45	△
303	石油及び同製品	－	0.00	－	0.00	－	0.00	－		4,461,117	50.92	△
301	石炭・コークス及び練炭	－	0.00	－	0.00	65,611	2.99	289,610	5.57	484,391	5.53	
2	食料に適さない原材料	－	0.00	65,238	4.56	1,689,647	77.08	4,089,504	78.65	2,636,933	30.10	▲
207	木材及びコルク	－	0.00	61,797	4.32	1,667,275	76.06	4,089,099	78.64	2,604,462	29.73	▲
0	食料品及び動物	1,101,281	54.28	42,274	2.95	45,675	2.08	131,519	2.53	399,123	4.56	
8	雑製品	345	0.02	80,793	5.64	84,549	3.86	149,311	2.87	294,720	3.36	
6	原料別製品	－	0.00	156,807	10.95	48,449	2.21	297,078	5.71	164,639	1.88	
605	木製品及びコルク製品（除家具）	－	0.00	11,916	0.83	4,981	0.23	199,294	3.83	62,102	0.71	
7	機械類及び輸送用機器	－	0.00	－	0.00	33,877	1.55	51,952	1.00	120,640	1.38	
5	化学製品	922,470	45.47	1,084,791	75.77	230,630	10.52	160,248	3.08	103,805	1.18	▲
501	元素及び化学物	417,150	20.56	434,847	30.37	229,317	10.46	156,536	3.01	82,219	0.94	▲
1	飲料及びタバコ	4,696	0.23	－	0.00	4,324	0.20	8,044	0.15	49,121	0.56	
9	特殊取扱品	－	0.00	461	0.03	674	0.03	22,359	0.43	46,172	0.53	

資料：財務省（税関）貿易統計より作成。

表 1-3　日本－リトアニア貿易関係（1,000 円、%）

日本側輸出

コード	合計	1992		1997		2002		2007		2012		＋－
		453,588	100	761,942	100	3,255,147	100	12,880,641	100	3,777,119	100	
7	機械類及び輸送用機器	406,145	89.54	317,374	41.65	1,855,775	57.01	8,259,238	64.12	1,592,547	42.16	▲
701	一般機械	2,351	0.52	80,964	10.63	671,217	20.62	2,852,532	22.15	888,441	23.52	
703	電気機器	25,549	5.63	162,758	21.36	1,117,493	34.33	2,656,695	20.63	396,425	10.50	▲
705	輸送用機器	378,245	83.39	67,267	8.83	67,065	2.06	2,750,011	21.35	307,681	8.15	
6	原料別製品	13,684	3.02	233,769	30.68	646,512	19.86	3,112,521	24.16	1,029,824	27.26	△
603	ゴム製品	－	0.00	3,292	0.43	483,255	14.85	2,881,747	22.37	845,844	22.39	△
8	雑製品	8,642	1.91	110,599	14.52	602,026	18.49	589,514	4.58	418,790	11.09	▲
813	雑製品	1,341	0.30	13,503	1.77	31,293	0.96	209,508	1.63	261,594	6.93	△
811	精密機器類	6,991	1.54	97,096	12.74	564,817	17.35	375,764	2.92	148,183	3.92	▲
5	化学製品	24,907	5.49	82,463	10.82	11,369	0.35	621,651	4.83	391,175	10.36	△
515	プラスチック	6,536	1.44	65,661	8.62	2,395	0.07	319,175	2.48	195,978	5.19	△
517	その他の化学製品	3,320	0.73	13,307	1.75	6,348	0.20	293,134	2.28	126,975	3.36	
0	食料品及び動物	－	0.00	－	0.00	－	0.00	24,674	0.19	139,571	3.70	
2	食料に適さない原材料	－	0.00	－	0.00	118,259	3.63	87,669	0.68	124,504	3.30	
211	織物用繊維及びくず	－	0.00	－	0.00	118,259	3.63	82,247	0.64	122,490	3.24	
9	特殊取扱品	210	0.05	17,737	2.33	21,206	0.65	185,374	1.44	80,708	2.14	

日本側輸入

コード	合計	1992		1997		2002		2007		2012		＋－
		1,464,691	100	2,006,586	100	2,210,073	100	5,199,625	100	15,228,457	100	
1	飲料及びタバコ	－	0.00	－	0.00	537	0.02	8,044	0.15	11,715,651	76.93	△
103	タバコ	－	0.00	－	0.00	－	0.00	－		11,715,651	76.93	△
8	雑製品	128,399	8.77	208,775	10.40	794,980	35.97	149,311	2.87	1,884,527	12.38	▲
811	精密機器類	－	0.00	108,576	5.41	75,464	3.41	1,570	0.03	679,794	4.46	
807	衣類及び同附属品	－	0.00	63,725	3.18	389,783	17.64	104,513	2.01	484,524	3.18	▲
813	雑製品	128,399	8.77	4,165	0.21	246,157	11.14	11,799	0.23	255,510	1.68	▲
803	家具	－	0.00	32,039	1.60	83,071	3.76	31,053	0.60	392,336	2.58	
0	食料品及び動物	1,180,359	80.59	1,588,674	79.17	636,646	28.81	131,519	2.53	507,554	3.33	▲
007	魚介類及び同調製品	－	0.00	36,440	1.82	431,211	19.51	5,161	0.10	184,068	1.21	▲
005	酪農類及び同調製品	1,180,359	80.59	1,552,234	77.36	187,579	8.49	48,486	0.93	296,396	1.95	▲
7	機械類及び輸送用機器	3,576	0.24	914	0.05	27,241	1.23	51,952	1.00	400,601	2.63	
6	原料別製品	2,271	0.16	87,317	4.35	156,975	7.10	297,078	5.71	297,143	1.95	▲
605	木製品及びコルク製品（除家具）	－	0.00	－	0.00	18,487	0.84	199,294	3.83	62,102	0.41	
609	織物用糸及び繊維製品	922	0.06	44,449	2.22	120,623	5.46	71,434	1.37	236,607	1.55	
5	化学製品	150,086	10.25	42,138	2.10	64,769	2.93	160,248	3.08	247,279	1.62	
501	元素及び化合物	7,453	0.51	17,563	0.88	33,410	1.51	156,536	3.01	82,219	0.54	
3	鉱物性燃料	－	0.00	－	0.00	35,774	1.62	289,610	5.57	156,229	1.03	
301	石炭・コークス及びれん炭	－	0.00	－	0.00	35,774	1.62	289,610	5.57	156,229	1.03	
2	食料に適さない原材料	－	0.00	78,768	3.93	493,151	22.31	4,089,504	78.65	10,808	0.07	▲
207	木材及びコルク	－	0.00	77,133	3.84	290,618	13.15	4,089,099	78.64	10,414	0.07	▲
211	衣類及び同附属品	－	0.00	－	0.00	191,267	8.65	－	0.00	8,665	0.06	▲
9	特殊取扱品	－	0.00	－	0.00	－	0.00	22,359	0.43	8,665	0.06	

資料：財務省（税関）貿易統計より作成。

表 1-4　日本－ポーランド貿易関係（1,000 円、%）

日本側輸出

コード	合計	1992		1997		2002		2007		2012		＋－
		30,066,799	100	35,687,063	100	50,872,155	100	193,391,042	100	136,354,653	100	
7	機械類及び輸送用機器	23,745,885	78.98	28,788,401	80.67	41,741,293	82.05	155,269,110	80.29	98,569,445	72.29	▲
701	一般機械	2,284,262	7.60	6,073,980	17.02	21,989,039	43.22	55,483,555	28.69	44,130,904	32.36	▲
703	電気機器	10,971,228	36.49	7,777,557	21.79	7,951,279	15.63	35,987,696	18.61	32,792,803	24.05	△
705	輸送用機器	10,490,395	34.89	14,936,864	41.86	11,800,975	23.20	63,797,859	32.99	21,645,738	15.87	▲
8	雑製品	3,151,604	10.48	1,632,119	4.57	1,724,613	3.39	11,361,065	5.87	14,522,238	10.65	△
811	精密機器類	1,189,874	3.96	350,650	0.98	683,980	1.34	9,798,609	5.07	11,709,253	8.59	△
6	原料別製品	1,338,182	4.45	2,703,012	7.57	4,271,715	8.40	16,507,406	8.54	9,474,967	6.95	
615	金属製品	117,177	0.39	801,180	2.25	1,667,019	3.28	5,903,170	3.05	2,822,168	2.07	
5	化学製品	1,419,281	4.72	2,000,997	5.61	2,473,931	4.86	7,161,027	3.70	9,284,254	6.81	
2	食料に適さない原材料	59,506	0.20	188,293	0.53	146,611	0.29	1,081,474	0.56	2,762,107	2.03	
9	特殊取扱品	348,982	1.16	342,448	0.96	454,267	0.89	1,893,055	0.98	1,527,204	1.12	
3	鉱物性燃料	－	0.00	16,221	0.05	50,238	0.10	65,751	0.03	170,764	0.13	
0	食料品及び動物	3,359	0.01	10,097	0.03	2,824	0.01	28,216	0.01	34,762	0.03	
1	飲料及びたばこ	－	0.00	5,475	0.02	5,493	0.01	15,614	0.01	5,404	0.00	
4	動植物性油脂	－	0.00	－	0.00	1,170	0.00	8,324	0.00	3,508	0.00	

日本側輸入

コード	合計	1992		1997		2002		2007		2012		＋－
		20,166,261	100	12,142,718	100	11,164,719	100	44,616,705	100	77,062,794	100	
7	機械類及び輸送用機器	600,157	2.98	251,180	2.07	3,161,039	28.31	23,567,380	52.82	27,863,751	36.16	△
701	一般機械	354,576	1.76	181,442	1.49	824,232	7.38	8,038,518	18.02	10,688,651	13.87	△
703	電気機器	3,446	0.02	59,468	0.49	842,843	7.55	2,586,008	5.80	10,344,655	13.42	△
705	輸送用機器	242,135	1.20	10,270	0.08	1,493,964	13.38	12,942,854	29.01	6,830,445	8.86	
0	食料品及び動物	11,093,266	55.01	3,837,434	31.60	1,416,461	12.69	4,123,560	9.24	13,881,392	18.01	△
003	肉類及び同調製品	502,925	2.49	228,763	1.88	559,317	5.01	1,811,535	4.06	11,684,769	15.16	△
005	酪農類及び同調製品	4,932,555	24.46	549,141	4.52	385,513	3.45	211,576	0.47	219,724	0.29	
3	肉類及び同調製品	－	0.00	3,100	0.03	－	0.00	－	0.00	11,684,769	15.16	△
1	飲料及びタバコ	123,879	0.61	125,831	1.04	138,290	1.24	394,189	0.88	12,457,375	16.17	△
103	タバコ	－	0.00	7,282	0.06	9,330	0.84	185,959	0.42	12,337,727	16.01	△
5	化学製品	2,118,089	10.50	1,516,103	12.49	849,727	7.61	4,788,839	10.73	6,998,165	9.08	
517	その他の化学製品	1,385,125	6.87	458,683	3.78	388,528	3.48	3,749,828	8.40	5,490,238	7.12	
6	原料別製品	3,391,747	16.82	2,590,616	21.33	1,503,311	13.46	4,407,429	9.88	6,896,837	8.95	
611	非金属鉱物製品	265,115	1.31	643,199	5.30	436,180	3.91	938,330	2.10	2,883,462	3.74	
605	木製品及びコルク製品（除家具）	210	0.00	193,053	1.59	378,128	3.39	1,261,758	2.83	647,575	0.84	
615	非鉄金属	1,924,041	9.54	962,311	7.93	359,725	3.22	420,009	0.94	26,619	0.03	
8	雑製品	855,611	4.24	1,942,866	16.00	1,720,150	15.41	4,964,614	11.13	6,428,348	8.34	▲
807	衣類及び同附属品	146,863	0.73	437,944	3.61	621,215	5.56	1,723,326	3.86	1,446,260	1.88	
803	家具	197,721	0.98	658,291	5.42	482,625	4.32	1,966,531	4.41	2,862,637	3.71	
2	食料に適さない原材料	1,961,315	9.73	1,866,339	15.37	1,959,384	17.55	1,980,470	4.44	1,379,974	1.79	▲
217	その他の動植物性原材料	1,706,073	8.46	1,631,892	13.44	1,837,077	16.45	1,783,990	4.00	1,029,041	1.34	▲
9	特殊取扱品	22,197	0.11	9,249	0.08	416,357	3.73	388,873	0.87	1,156,952	1.50	
901	再輸入品	21,935	0.11	9,249	0.08	415,764	3.72	383,881	0.86	1,156,952	1.50	
4	動植物性油脂	－	0.00	－	0.00	－	0.00	1,351	0.00	－	0.00	

資料：財務省（税関）貿易統計より作成。

表 1-5　日本ーチェコ貿易関係[1)]（1,000 円、%）

日本側輸出

コード	合計	1992		1997		2002		2007		2012		＋
		21,778,146	100	26,479,158	100	41,705,996	100	307,741,234	100	128,934,371	100	－
7	機械類及び輸送用機器	17,245,594	79.19	23,436,815	88.51	37,374,753	89.61	219,790,104	71.42	83,169,403	64.51	▲
703	電気機器	2,325,853	10.68	4,345,096	16.41	21,125,397	50.65	42,131,441	13.69	44,744,717	34.70	▲
701	一般機械	6,075,179	27.90	2,599,377	9.82	6,686,901	16.03	143,171,012	46.52	24,807,209	19.24	
705	輸送用機器	8,844,562	40.61	16,492,342	62.28	9,562,455	22.93	34,487,651	11.21	13,617,477	10.56	▲
6	原料別製品	1,475,182	6.77	1,091,738	4.12	1,514,443	3.63	27,415,812	8.91	20,544,579	15.93	△
603	ゴム製品	7,244	0.03	81,176	0.31	107,524	0.26	9,178,973	2.98	7,880,547	6.11	△
613	非鉄金属	638,671	2.93	66,639	0.25	100,313	0.24	3,277,788	1.07	4,179,839	3.24	
615	金属製品	82,818	0.38	106,030	0.40	560	0.00	7,395,737	2.40	3,869,183	3.00	
8	雑製品	1,311,908	6.02	695,241	2.63	1,457,496	3.49	37,861,551	12.30	13,992,323	10.85	△
811	精密機器類	565,195	2.60	226,259	0.85	670,706	1.61	33,362,991	10.84	12,197,998	9.46	△
9	特殊取扱品	111,554	0.51	141,039	0.53	650,369	1.56	15,760,386	5.12	6,318,752	4.90	
901	再輸出品	111,554	0.51	136,360	0.51	650,025	1.56	15,759,976	5.12	6,294,762	4.88	
5	化学製品	1,446,247	6.64	1,074,779	4.06	619,633	1.49	5,866,672	1.91	3,411,050	2.65	
2	食料に適さない原材料	158,676	0.73	33,131	0.13	79,973	0.19	974,322	0.32	1,355,849	1.05	
0	食料品及び動物	22,693	0.10	4,412	0.02	4,918	0.01	39,308	0.01	83,947	0.07	
3	鉱物性燃料	－	0.00	1,593	0.01	2,660	0.01	27,047	0.01	52,337	0.04	
1	飲料及びたばこ	2,572	0.01	－	0.00	－	0.00	－	0.00	3,497	0.00	
4	動植物性油脂	3,720	0.02	410	0.00	1,751	0.00	6,032	0.00	2,634	0.00	

日本側輸入

コード	合計	1992		1997		2002		2007		2012		＋
		17,058,937	100	14,049,228	100	22,755,226	100	56,523,217	100	58,957,422	100	－
7	機械類及び輸送用機器	633,522	3.71	1,846,869	13.15	9,462,603	41.58	29,175,038	51.62	24,504,924	41.56	
703	電気機器	9,805	0.06	731,780	5.21	6,244,351	27.44	8,781,950	15.54	11,061,640	18.76	▲
701	一般機械	615,342	3.61	1,048,312	7.46	2,440,711	10.73	13,051,509	23.09	9,009,737	15.28	
705	輸送用機器	8,375	0.05	66,777	0.48	777,541	3.42	7,341,579	12.99	4,433,547	7.52	
2	食料に適さない原材料	86,039	0.50	1,744,740	12.42	2,458,058	10.80	2,177,078	3.85	11,673,927	19.80	△
215	金属鉱及びくず	－	0.00	1,321	0.01	－	0.00	20,044	0.04	8,370,427	14.20	△
207	木材及びコルク	－	0.00	1,626,596	11.58	2,265,764	9.96	1,934,288	3.42	3,164,001	5.37	
8	雑製品	817,311	4.79	1,696,784	12.08	3,329,485	14.63	6,388,442	11.30	7,383,732	12.52	
813	雑製品	355,112	2.08	730,758	5.20	1,253,794	5.51	2,380,502	4.21	2,567,410	4.35	
811	精密機器類	2,825	0.02	197,750	1.41	994,676	4.37	1,592,193	2.82	2,564,564	4.35	
5	化学製品	289,836	1.70	1,125,061	8.01	2,413,282	10.61	7,500,470	13.27	5,982,075	10.15	
501	元素及び化学物	189,259	1.11	364,673	2.60	799,027	3.51	3,526,518	6.24	2,416,543	4.10	
507	医薬品	67,465	0.40	462,119	3.29	460,842	2.03	2,198,856	3.89	1,931,898	3.28	
513	火薬類	10,842	0.06	1,188	0.01	792,733	3.48	906,697	1.60	1,217,058	2.06	
1	飲料及びタバコ	23,421	0.14	21,906	0.16	16,292	0.07	20,901	0.04	3,944,853	6.69	△
103	タバコ	－	0.00	21,906	0.16	－	0.00	－	0.00	3,890,746	6.60	△
6	原料別製品	5,889,939	34.53	4,589,202	32.67	3,508,547	15.42	7,471,895	13.22	3,353,047	5.69	▲
611	非金属鉱物製品	1,660,566	9.73	2,130,268	15.16	2,349,855	10.33	2,216,623	3.92	908,307	1.54	▲
613	鉄鋼	937,927	5.50	478,591	3.41	229,021	1.01	3,364,797	5.95	54,883	0.09	
0	食料品及び動物	9,177,094	53.80	3,116,523	22.18	1,468,340	6.45	3,204,680	5.67	1,635,817	2.77	
011	果実及び野菜	3,428,180	20.10	2,367,347	16.85	1,350,463	5.93	2,342,674	4.14	1,133,582	1.92	
9	特殊取扱品	141,775	0.83	8,143	0.06	98,619	0.43	584,376	1.03	350,965	0.60	
4	動植物性油脂	－	0.00	－	0.00	－	0.00	－	0.00	128,082	0.22	
3	鉱物性燃料	－	0.00	3,100	0.02	－	0.00	337	0	－	0.00	

1）1992年はチェコ・スロバキア

資料：財務省（税関）貿易統計より作成。

表 1-6　日本－スロバキア貿易関係（1,000 円、%）

日本側輸出

コード	合計	1997		2002		2007		2012		＋－
		5,723,703	100	6,014,927	100	51,335,083	100	37,309,983	100	
7	機械類及び輸送用機器	5,229,343	91.36	5,121,364	85.14	41,716,938	81.26	32,084,455	85.99	
703	電気機器	1,599,793	27.95	4,523,857	75.21	34,716,751	67.63	26,627,133	71.37	
701	一般機械	2,897,123	50.62	536,370	8.92	5,265,134	10.26	4,723,997	12.66	
705	輸送用機器	732,427	12.80	61,137	1.02	1,735,053	3.38	733,325	1.97	
9	特殊取扱品	43,565	0.76	163,747	2.72	5,490,950	10.70	2,196,833	5.89	
901	再輸出品	43,565	0.76	163,747	2.72	5,490,950	10.70	2,196,524	5.89	
8	雑製品	110,264	1.93	156,785	2.61	2,161,784	4.21	1,711,196	4.59	
811	精密機器類	28,573	0.50	35,149	0.58	893,732	1.74	1,279,272	3.43	
6	原料別製品	51,182	0.89	299,365	4.98	1,402,572	2.73	613,963	1.65	
603	ゴム製品	1,953	0.03	211,158	3.51	514,352	1.00	217,328	0.58	
2	食料に適さない原材料	－	0.00	2,886	0.05	148,939	0.29	408,561	1.10	
5	化学製品	274,398	4.79	265,594	4.42	361,692	0.70	246,725	0.66	
517	その他の化学製品	214,329	3.74	189,574	3.15	156,108	0.30	107,164	0.29	
0	食料品及び動物	224	0.00	2,886	0.05	50,040	0.10	47,401	0.13	
3	鉱物性燃料	14,727	0.26	5,186	0.09	2,168	0.00	849	0.00	

日本側輸入

コード	合計	1997		2002		2007		2012		＋－
		2,209,823	100	18,716,205	100	23,772,814	100	18,005,488	100	
7	機械類及び輸送用機器	114,513	5.18	16,260,550	86.88	20,234,245	85.12	14,822,618	82.32	
705	輸送用機器	6,006	0.27	15,582,405	83.26	15,155,940	63.75	11,690,024	64.92	▲
701	一般機械	56,499	2.56	83,286	0.44	2,703,289	11.37	1,718,955	9.55	△
703	電気機器	52,008	2.35	594,859	3.18	2,375,016	9.99	1,413,639	7.85	
8	雑製品	380,179	17.20	1,476,435	7.89	2,483,900	10.45	1,589,696	8.83	
809	はき物	279,893	12.67	654,813	3.50	527,691	2.22	352,743	1.96	
807	衣類及び同付属品	53,482	2.42	336,796	1.80	898,529	3.78	507,471	2.82	
813	その他の雑製品	35,574	1.61	423,135	2.26	733,333	3.08	389,639	2.16	
6	原料別製品	517,379	23.41	289,331	1.55	504,734	2.12	671,073	3.73	
5	化学製品	1,023,789	46.33	287,137	1.53	426,300	1.79	669,516	3.72	
0	食料品及び動物	144,201	6.53	25,499	0.14	23,719	0.10	205,062	1.14	
9	特殊取扱品	－	0.00	62,253	0.33	25,200	0.11	27,427	0.15	
2	食料に適さない原材料	26,015	1.18	312,815	1.67	74,011	0.31	17,435	0.10	
1	飲料及びタバコ	3,747	0.17	2,185	0.01	705	0.00	2,661	0.01	

資料：財務省（税関）貿易統計より作成。

表 1-7　日本－ハンガリー貿易関係（1,000 円、%）

日本側輸出

コード	合計	1992		1997		2002		2007		2012		＋－
		30,240,635	100	57,897,166	100	100,368,513	100	280,392,863	100	109,491,142	100	
7	機械類及び輸送用機器	24,679,658	81.61	50,987,790	88.07	80,119,811	79.83	241,513,493	86.13	85,122,286	77.74	
703	電気機器	3,811,765	12.60	19,700,400	34.03	46,291,325	46.12	120,002,561	42.80	35,884,874	32.77	▲
701	一般機械	6,474,355	21.41	10,331,218	17.84	18,620,647	18.55	72,028,548	25.69	31,660,811	28.92	△
705	輸送用機器	14,393,538	47.60	20,956,172	36.20	15,207,839	15.15	49,482,384	17.65	17,576,601	16.05	
6	原料別製品	2,386,187	7.89	3,076,053	5.31	9,881,453	9.85	16,610,543	5.92	11,046,427	10.09	
615	金属製品	1,721,174	5.69	1,012,892	1.75	5,839,739	5.82	10,647,518	3.80	7,024,794	6.42	
5	化学製品	1,101,202	3.64	1,844,992	3.19	2,292,444	2.28	5,227,095	1.86	5,405,891	4.94	
9	特殊取扱品	152,047	0.50	290,208	0.50	4,266,467	4.25	9,053,181	3.23	3,874,472	3.54	
901	再輸出品	152,047	0.50	290,208	0.50	4,266,467	4.25	9,053,181	3.23	3,874,472	3.54	
8	雑製品	1,807,475	5.98	1,656,342	2.86	3,774,512	3.76	7,864,808	2.80	2,430,842	2.22	
2	食料に適さない原材料	102,261	0.34	9,524	0.02	9,283	0.01	76,589	0.03	1,587,940	1.45	
0	食料品及び動物	3,358	0.01	4,960	0.01	470	0.00	13,559	0.00	12,032	0.01	
3	鉱物性燃料	3,142	0.01	27,077	0.05	22,224	0.02	32,432	0.01	10,352	0.01	
1	飲料及びたばこ	5,305	0.02	－	0.00	－	0.00	1,163	0.00	900	0.00	
4	動植物性油脂	－	0.00	220	0.00	1,849	0.00	－	0.00	－	0.00	

日本側輸入

コード	合計	1992		1997		2002		2007		2012		＋－
		15,912,676	100	33,958,208	100	48,529,040	100	73,063,569	100	72,026,990	100	
7	機械類及び輸送用機器	961,446	6.04	20,301,596	59.78	24,352,903	50.18	51,698,293	70.76	36,680,874	50.93	
701	一般機械	426,336	2.68	16,345,185	48.13	17,009,217	35.05	26,230,416	35.90	15,085,036	20.94	▲
703	電気機器	491,536	3.09	3,834,885	11.29	2,816,719	5.80	8,818,899	12.07	12,973,156	18.01	△
705	輸送用機器	43,574	0.27	121,526	0.36	4,526,967	9.33	16,648,978	22.79	8,622,682	11.97	
0	食料品及び動物	1,986,938	12.49	2,371,892	6.98	11,816,716	24.35	5,913,120	8.09	12,621,818	17.52	▲
003	肉類及び同調製品	863,620	5.43	998,561	2.94	11,346,595	23.38	5,220,538	7.15	9,908,752	13.76	▲
8	雑製品	1,524,591	9.58	2,667,236	7.85	2,516,453	5.19	4,413,344	6.04	7,805,970	10.84	△
813	雑製品	92,340	0.58	171,219	0.50	210,409	0.43	1,589,469	2.18	2,738,871	3.80	
807	衣類及び同附属品	1,055,952	6.64	1,540,482	4.54	1,458,640	3.01	1,462,528	2.00	1,482,252	2.06	
5	化学製品	5,550,995	34.88	4,453,686	13.12	5,209,216	10.73	5,635,922	7.71	6,954,350	9.66	
501	元素及び化学物	2,873,915	18.06	2,311,688	6.81	3,475,361	7.16	2,869,295	3.93	3,972,344	5.52	
507	医薬品	2,231,882	14.03	795,424	2.34	138,178	0.28	1,148,668	1.57	2,621,398	3.64	
9	特殊取扱品	32,778	0.21	482,392	1.42	622,933	1.28	1,218,132	1.67	4,557,964	6.33	△
901	再輸入品	28,194	0.18	477,569	1.41	622,933	1.28	1,202,659	1.65	4,557,964	6.33	△
6	原料別製品	4,888,120	30.72	2,401,743	7.07	1,903,377	3.92	1,864,169	2.55	1,680,348	2.33	
2	食料に適さない原材料	721,730	4.54	821,338	2.42	1,898,170	3.91	2,043,779	2.80	1,510,787	2.10	
1	飲料及びタバコ	160,197	1.01	352,644	1.04	207,984	0.43	276,810	0.38	114,389	0.16	
3	鉱物性燃料	－	0.00	6,076	0.02	－	0.00	－	0.00	100,490	0.14	
4	動植物性油脂	85,881	0.54	99,605	0.29	1,288	0.00	－	0.00	－	0.00	

資料：財務省（税関）貿易統計より作成。

表 1-8　日本－スロベニア貿易関係（1,000 円、%）

日本側輸出

コード	合計	1992		1997		2002		2007		2012		＋－
		1,461,245	100	7,343,702	100	8,915,459	100	23,351,916	100	6,303,430	100	
7	機械類及び輸送用機器	889,445	60.87	4,901,349	66.74	6,814,774	76.44	18,416,444	78.86	3,842,832	60.96	▲
705	輸送用機器	640,064	43.80	3,336,446	45.43	6,119,257	68.64	15,961,258	68.35	1,701,888	27.00	▲
701	一般機械	195,799	13.40	359,765	4.90	482,267	5.41	1,813,450	7.77	1,147,544	18.21	△
703	電気機器	53,582	3.67	1,205,138	16.41	213,250	2.39	641,736	2.75	993,400	15.76	△
5	化学製品	185,068	12.67	843,449	11.49	1,425,064	15.98	1,404,388	6.01	1,178,148	18.69	
515	プラスチック	9,446	0.65	45,437	0.62	126,483	1.42	328,600	1.41	400,408	6.35	
507	医薬品	39,357	2.69	206,074	2.81	563,541	6.32	474,271	2.03	367,321	5.83	
517	その他の化学製品	8,625	0.59	62,931	0.86	69,555	0.78	222,608	0.95	203,834	3.23	
501	元素及び化学物	126,169	8.63	526,244	7.17	646,918	7.26	334,660	1.43	175,717	2.79	
6	原料別製品	41,164	2.82	198,365	2.70	415,789	4.66	2,773,530	11.88	894,858	14.20	△
615	金属製品	3,817	0.26	24,824	0.34	13,238	0.15	71,106	0.30	262,032	4.16	
603	ゴム製品	856	0.06	40,173	0.55	284,962	3.20	1,813,541	7.77	258,599	4.10	
613	非鉄金属	4,186	0.29	96,442	1.31	50,025	0.56	574,121	2.46	214,756	3.41	
9	特殊取扱品	2,357	0.16	835,887	11.38	8,493	0.10	71,864	0.31	192,138	3.05	
901	再輸出品	2,357	0.16	835,887	11.38	8,493	0.10	71,864	0.31	192,138	3.05	
8	雑製品	101,509	6.95	529,920	7.22	188,992	2.12	523,339	2.24	114,440	1.82	
2	食料に適さない原材料	－	0.00	22,269	0.30	51,414	0.58	139,039	0.60	69,949	1.11	
3	鉱物性燃料	－	0.00	－	0.00	－	0.00	21,465	0.09	8,235	0.13	
0	食料品及び動物	195,501	13.38	12,463	0.17	10,933	0.12	1,847	0.01	2,830	0.04	

日本側輸入

コード	合計	1992		1997		2002		2,007		2012		＋－
		1,239,254	100	2,998,757	100	3,415,539	100	5,846,524	100	4,660,090	100	
7	機械類及び輸送用機器	45,917	3.71	228,075	7.61	828,681	24.26	1,616,329	27.65	1,563,045	33.54	△
703	電気機器	26,943	2.17	106,560	3.55	208,522	6.11	723,667	12.38	596,256	12.79	△
705	輸送用機器	11,254	0.91	45,884	1.53	238,010	6.97	303,234	5.19	525,129	11.27	
701	一般機械	7,720	0.62	75,631	2.52	382,149	11.19	589,428	10.08	441,660	9.48	
5	化学製品	250,958	20.25	278,398	9.28	311,586	9.12	1,116,711	19.10	1,203,465	25.82	△
507	医薬品	48,249	3.89	46,130	1.54	113,956	3.34	82,612	1.41	930,197	19.96	△
501	元素及び化学物	202,709	16.36	217,976	7.27	181,077	5.30	1,022,462	17.49	260,987	5.60	
8	雑製品	723,603	58.39	1,999,840	66.69	1,946,219	56.98	2,141,036	36.62	1,165,000	25.00	▲
803	家具	52,668	4.25	408,593	13.63	396,286	11.60	718,607	12.29	415,917	8.93	
807	衣類及び同附属品	91,630	7.39	626,107	20.88	725,560	21.24	833,475	14.26	333,341	7.15	▲
813	雑製品	325,856	26.29	628,959	20.97	537,165	15.73	416,442	7.12	313,821	6.73	▲
811	精密機器類	89,971	7.26	202,001	6.74	163,746	4.79	154,986	2.65	92,821	1.99	
2	食料に適さない原材料	20,713	1.67	10,985	0.37	87,745	2.57	580,254	9.92	323,134	6.93	
207	木材及びコルク	16,073	1.30	10,985	0.37	87,745	2.57	579,703	9.92	323,134	6.93	
6	原料別製品	57,446	4.64	154,620	5.16	134,660	3.94	365,326	6.25	191,618	4.11	
9	特殊取扱品	1,638	0.13	11,162	0.37	991	0.03	1,625	0.03	184,541	3.96	
1	飲料及びタバコ	57,574	4.65	52,997	1.77	29,611	0.87	11,192	0.19	15,195	0.33	
0	食料品及び動物	81,405	6.57	262,680	8.76	76,046	2.23	14,051	0.24	14,092	0.30	

資料：財務省（税関）貿易統計より作成。

表 1-9　日本－ルーマニア貿易関係（1,000 円、%）

日本側輸出

コード	合計	1992		1997		2002		2007		2012		＋－
		3,908,780	100	14,023,930	100	2,381,663	100	29,990,054	100	29,244,386	100	
7	機械類及び輸送用機器	1,851,276	47.36	12,266,858	87.47	1,412,236	59.30	25,555,962	85.21	20,630,057	70.54	△
705	輸送用機器	430,140	11.00	137,346	0.98	620,078	2.61	11,950,903	39.85	7,894,889	27.00	△
703	電気機器	838,764	21.46	1,295,671	9.24	727,731	30.56	9,294,819	30.99	7,580,018	25.92	
701	一般機械	582,372	14.90	10,833,841	77.25	622,427	26.13	4,310,240	14.37	5,155,150	17.63	▲
6	原料別製品	434,651	11.12	756,620	5.40	599,075	25.15	2,192,994	7.31	4,859,322	16.62	▲
611	鉄鋼	387,394	9.91	194,926	1.39	495,850	20.82	498,624	1.66	3,152,426	10.78	▲
615	金属製品	9,423	0.24	462,785	3.30	31,760	1.33	766,276	2.56	926,790	3.17	
9	特殊取扱品	21,258	0.54	47,680	0.34	8,799	0.37	552,112	1.84	1,140,799	3.90	
901	再輸出品	21,258	0.54	47,680	0.34	8,799	0.37	552,112	1.84	1,140,589	3.90	
5	化学製品	238,871	6.11	170,124	1.21	188,961	7.93	781,065	2.60	966,238	3.30	
517	その他の化学製品	101,801	2.60	108,088	0.77	120,872	5.08	262,332	0.87	237,360	0.81	
2	食料に適さない原材料	5,466	0.14	2,436	0.02	0	0.00	9,120	0.03	907,197	3.10	
205	生ゴム	5,466	0.14	1,491	0.01	0	0.00	9,120	0.03	907,197	3.10	
8	雑製品	1,086,401	27.79	652,460	4.65	164,513	6.91	843,104	2.81	692,250	2.37	
3	鉱物性燃料	239	0.01	116,632	0.83	3,697	0.16	20,553	0.07	42,851	0.15	
0	食料品及び動物	14,037	0.36	11,120	0.08	4,382	0.18	12,248	0.04	5,672	0.02	
4	動植物性油脂	－	0.00	－	0.00	－	0.00	22,896	0.08	－	0.00	

コード	合計	1992		1997		2002		2007		2012		＋－
		9,971,024	100	6,582,158	100	6,386,740	100	26,405,655	100	34,374,691	100	
8	雑製品	592,169	5.94	1,614,630	24.53	4,549,996	71.24	11,355,207	43.00	13,270,099	38.60	▲
807	衣類及び同附属品	34,787	0.35	397,019	6.03	2,268,263	35.52	7,303,418	27.66	9,305,755	27.07	▲
809	はき物	21,621	0.22	－	0.00	1,477,851	23.14	1,826,763	6.92	1,881,850	5.47	▲
805	バッグ類	773	0.01	－	0.00	119,100	1.86	638,680	2.42	1,335,029	3.88	
813	雑製品	8,897	0.09	241,124	3.66	538,419	8.43	541,882	2.05	310,936	0.90	▲
2	食料に適さない原材料	788	0.01	70,527	1.07	617,989	9.68	10,148,184	38.43	8,607,410	25.04	△
207	木材及びコルク	－	0.00	－	0.00	100,723	1.58	9,945,503	37.66	8,441,033	24.56	△
215	金属鉱及びくず	－	0.00	－	0.00	508,896	7.97	154,745	0.59	125,538	0.37	▲
6	原料別製品	7,809,576	78.32	4,024,495	61.14	547,073	8.57	1,544,727	5.85	5,940,175	17.28	△
605	木製品及びコルク製品（除家具）	－	0.00	－	0.00	238	0.00	1,113,933	4.22	5,112,972	14.87	△
613	鉄鋼	5,759,903	57.77	2,166,623	32.92	198,811	3.11	113,121	0.43	13,396	0.04	
0	食料品及び動物	65,633	0.66	88,789	1.35	99,394	1.56	9,251	0.04	2,755,455	8.02	△
009	穀物及び同調製品	－	0.00	468	0.01	－	0.00	－	0.00	2,417,578	7.03	△
7	機械類及び輸送用機器	2,423	0.02	82,595	1.25	231,018	3.62	2,529,998	9.58	2,288,257	6.66	
703	電気機器	1,055	0.01	64,274	0.98	32,256	0.51	781,769	2.96	1,267,199	3.69	
701	一般機械	1,368	0.01	17,224	0.26	184,538	2.89	799,135	3.03	492,101	1.43	
5	化学製品	189,054	1.90	187,019	2.84	248,935	3.90	767,785	2.91	1,124,304	3.27	
1	飲料及びタバコ	105,131	1.05	511,322	7.77	90,256	1.41	20,153	0.08	307,810	0.90	
9	特殊取扱品	1,206,250	12.10	2,781	0.04	2,079	0.03	30,350	0.11	79,465	0.23	
3	鉱物性燃料	－	0.00	－	0.00	－	0.00	－	0.00	1,716	0.00	

資料：財務省（税関）貿易統計より作成。

表 1-10　日本－ブルガリア貿易関係（1,000 円、%）

日本側輸出

コード	合計	1992		1997		2002		2007		2012		＋－
		4,611,414	100	3,081,475	100	1,415,135	100	15,442,146	100	4,541,252	100	
7	機械類及び輸送用機器	3,334,258	72.30	2,318,446	75.24	811,123	57.32	12,910,886	83.61	2,526,394	55.63	
701	一般機械	409,485	8.88	1,018,607	33.06	424,060	29.97	6,011,896	38.93	1,414,716	31.15	
705	輸送用機器	2,053,278	44.53	428,847	13.92	152,632	10.79	2,538,980	16.44	558,356	12.30	
703	電気機器	871,495	18.90	870,992	28.27	234,431	16.57	4,360,010	28.23	553,322	12.18	
6	原料別製品	269,999	5.86	168,219	5.46	128,845	9.10	1,078,380	6.98	893,901	19.68	△
607	織物用糸及び繊維製品	153,926	3.34	13,200	0.43	11,439	0.81	18,512	0.12	351,050	7.73	△
615	金属製品	19,123	0.41	17,422	0.57	4,785	0.34	163,293	1.06	197,877	4.36	
611	鉄鋼	28,503	0.62	89,655	2.91	959	0.07	176,062	1.14	163,336	3.60	
603	ゴム製品	3,310	0.07	28,640	0.93	94,297	6.66	165,121	1.07	139,035	3.06	
613	非鉄金属	11,981	0.26	9,199	0.30	7,294	0.52	502,312	3.25	19,951	0.44	
5	化学製品	217,760	4.72	99,397	3.23	126,415	8.93	706,296	4.57	839,087	18.48	△
517	その他の化学製品	10,758	0.23	38,926	1.26	66,307	4.69	272,272	1.76	536,855	11.82	△
515	プラスチック	20,248	0.44	17,290	0.56	6,233	0.44	402,548	2.61	275,556	6.07	△
8	雑製品	169,375	3.67	260,964	8.47	93,721	6.62	422,295	2.73	134,178	2.95	
811	精密機器類	60,286	1.31	85,306	2.77	59,911	4.23	123,466	0.80	40,737	0.90	
9	特殊取扱品	26,489	0.57	217,928	7.07	28,827	2.04	296,778	1.92	119,010	2.62	
0	食料品及び動物	4,030	0.09	－	0.00	1,451	0.10	－	0.00	24,660	0.54	
2	食料に適さない原材料	184,683	4.00	16,521	0.54	224,515	15.87	17,687	0.11	3,086	0.07	▲
211	衣類及び同附属品	140,009	3.04	16,521	0.54	210,198	14.85	17,247	0.11	2,632	0.06	▲
4	動植物性油脂	－	0.00	－	0.00	0	0.00	1,620	0.01	936	0.02	
3	鉱物性燃料	－	0.00		0.00	238	0.02	8,204	0.05	－	0.00	

日本側輸入

コード	合計	1992		1997		2002		2007		2012		＋－
		5,453,107	100	5,060,809	100	2,588,722	100	6,298,849	100	8,136,867	100	
8	雑製品	154,527	2.83	660,064	13.04	1,489,705	57.55	3,742,699	59.42	4,612,476	56.69	
807	衣類及び同附属品	89,557	1.64	185,290	3.66	987,664	38.15	3,062,712	48.62	3,049,541	37.48	
805	バッグ類		0.00	547	0.01	76,602	2.96	332,694	5.28	771,616	9.48	△
813	雑製品	36,926	0.68	394,434	7.79	385,645	14.90	242,056	3.84	514,650	6.32	▲
0	食料品及び動物	2,476,231	45.41	312,511	6.18	226,317	8.74	554,497	8.80	1,520,928	18.69	△
009	穀物及び同調製品	－	0.00	－	0.00	－	0.00	－	0.00	873,987	10.74	△
007	魚介類及び同調製品	2,370,582	43.47	244,297	4.83	192,522	7.44	463,943	7.37	526,905	6.48	
5	化学製品	53,170	0.98	62,289	1.23	132,961	5.14	972,057	15.43	949,809	11.67	△
509	精油・香料及び化粧品類	43,286	0.79	30,949	0.61	33,732	1.30	439,595	6.98	538,592	6.62	△
507	医薬品	5,485	0.10	22,069	0.44	58,445	2.26	340,266	5.40	375,560	4.62	
7	機械類及び輸送用機器	21,647	0.40	6,272	0.12	58,755	2.27	624,013	9.91	595,023	7.31	△
703	電気機器	6,013	0.11	3,756	0.07	21,953	0.85	564,830	8.97	330,562	4.06	
701	一般機械	5,318	0.10	1,722	0.03	21,198	0.82	48,048	0.76	263,477	3.24	
1	飲料及びタバコ	465,037	8.53	1,288,689	25.46	431,918	16.68	78,394	1.24	187,536	2.30	▲
101	飲料	323,705	5.94	1,191,591	23.55	355,326	13.73	58,468	0.93	80,630	0.99	▲
6	原料別製品	1,981,346	36.33	2,646,652	52.30	82,629	3.19	82,324	1.31	159,280	1.96	
2	食料に適さない原材料	291,951	5.35	80,915	1.60	164,837	6.37	178,117	2.83	106,772	1.31	▲
215	金属鉱及びくず	250,867	4.60	74,783	1.48	81,623	3.15	49,807	0.79	22,330	0.27	
9	特殊取扱品	9,198	0.17	3,417	0.07	1,600	0.06	66,371	1.05	5,043	0.06	
4	動植物性油脂	－	0.00	－	0.00	－	0.00	377	0.01	－	0.00	

資料：財務省（税関）貿易統計より作成。

表 1-11　日本ークロアチア貿易関係（1,000 円、%）

日本側輸出

コード	合計	1992		1997		2002		2007		2012		＋－
		591,911	100	1,498,552	100	1,305,292	100	5,485,376	100	2,520,377	100	
7	機械類及び輸送用機器	478,431	80.83	1,257,070	83.89	793,613	60.80	3,805,376	69.37	1,553,780	61.65	
705	輸送用機器	53,874	9.10	874,316	58.34	506,681	38.82	2,227,665	40.61	754,573	29.94	
701	一般機械	228,352	38.58	155,971	10.41	170,793	13.08	1,270,279	23.16	655,533	26.01	△
703	電気機器	196,205	33.15	226,783	15.13	116,139	8.90	307,432	5.60	143,674	5.70	
6	原料別製品	19,964	3.37	123,610	8.25	248,111	19.01	1,037,762	18.92	405,848	16.10	
611	鉄鋼	－	0.00	54,483	3.64	58,396	4.47	775,720	14.14	181,737	7.21	
603	ゴム製品	230	0.04	46,624	3.11	143,300	10.98	165,726	3.02	168,266	6.68	
615	金属製品	10,651	1.80	4,784	0.32	42,932	3.29	38,087	0.69	21,215	0.84	
5	化学製品	50,140	8.47	46,468	3.10	51,114	3.92	171,963	3.13	383,331	15.21	△
501	元素及び化学物	41,744	7.05	35,038	2.34	0	0.00	3,775	0.07	196,000	7.78	△
517	その他の化学製品	516	0.09	6,300	0.42	40,862	3.13	156,755	2.86	136,050	5.40	
8	雑製品	42,251	7.14	65,790	4.39	161,094	12.34	356,333	6.50	120,528	4.78	▲
813	雑製品	38,988	6.59	45,079	3.01	90,300	6.92	197,412	3.60	94,588	3.75	
811	精密機器類	2,765	0.47	19,881	1.33	67,433	5.17	154,496	2.82	22,650	0.84	
9	特殊取扱品	603	0.10	5,352	0.36	5,763	0.44	79,532	1.45	43,172	1.71	
0	食料品及び動物	－	0.00	262	0.02	－	0.00	18,854	0.34	13,171	0.52	
4	動植物性油脂	－	0.00	－	0.00	－	0.00	424	0.01	311	0.01	
1	飲料及びたばこ	－	0.00	－	0.00	－	0.00	4,997	0.09	236	0.01	
2	食料に適さない原材料	522	0.09	－	0.00	45,597	3.49	10,135	0.18	－	0.00	
213	粗鉱物	－	0.00	－	0.00	42,933	3.29	－	0.00	－	0.00	

日本側輸入

コード	合計	1992		1997		2002		2007		2012		＋－
		601,712	100	1,645,156	100	7,400,069	100	11,442,634	100	7,340,997	100	
0	食料品及び動物	－	0.00	958,065	58.24	6,150,485	83.11	9,351,678	81.73	6,016,619	81.96	
007	魚介類及び同調製品	－	0.00	957,480	58.20	6,114,934	82.63	9,316,365	81.42	5,986,124	81.54	
8	雑製品	111,946	18.60	462,456	28.11	824,321	11.14	1,247,142	10.90	488,924	6.66	
807	衣類及び同附属品	24,923	4.14	161,595	9.82	675,204	9.12	1,035,161	9.05	411,871	5.61	
2	食料に適さない原材料	－	0.00	41,123	2.50	16,333	0.22	423,333	3.70	350,944	4.78	
207	木材及びコルク	－	0.00	41,123	2.50	16,333	0.22	394,531	3.45	328,453	4.47	
7	機械類及び輸送用機器	－	0.00	33,556	2.04	156,080	2.11	154,193	1.35	327,944	4.47	
6	原料別製品	364,049	60.50	123,805	7.53	67,111	0.91	176,508	1.54	84,684	1.15	
5	化学製品	16,922	2.81	20,474	1.24	175,844	2.38	5,661	0.05	57,246	0.78	
1	飲料及びタバコ	107,222	17.82	621	0.04	3,400	0.05	6,076	0.05	7,214	0.10	
9	特殊取扱品	1,573	0.26	5,056	0.31	6,495	0.09	78,043	0.68	6,585	0.09	
4	動植物性油脂	－	0.00	－	0.00	－	0.00	－	0.00	837	0.01	

資料：財務省（税関）貿易統計より作成。

企業家能力の形成・発展
―バングラデシュ縫製業のケース―

松　永　宣　明

1　はじめに

アーサー・ルイスが 1954 年に「無制限労働供給下の経済発展」という論文を発表してから 60 年が経とうとしている[1]。この論文は題名の通り，非資本家部門から資本家部門へ無制限に労働が供給される（資本家部門において支配的な賃金の下で労働の供給曲線が無限に弾力的）という条件下で発展途上国の経済発展がいかに進みうるかを理論的に示したものである。このルイス・モデルに対しては多くの異議が唱えられてきたが，その中で最も重要な論点の 1 つは「資本家階級が既に存在する」と仮定できるか,「民間資本家階級がどのように現れるか」という問題である[2]。

ルイス・モデルで無制限に供給されると仮定されているのは，実は労働だけでなく，資本家ないし企業家能力（entrepreneurship）であり[3]，これが十分に供給されなければ資本家部門は拡大せず，経済発展も生じない。実際，多くの途上国で経済発展が進まないのは多くの場合，企業家能力が不足しているからである。しかし，この点について論じられることはこれまで余りなかったし，企業家能力について論じられたとしても，その対象は先進国や移行国に限られ，発展途上国における企業家能力について正面から論じられるようになったのは

1　Lewis (1954) pp. 139-191.
2　Meier (1995)　邦訳, pp. 135-6.
3　Entrepreneurship は企業家精神，企業家活動とも訳されるが，ここでは機能に注目して企業家能力としている。

比較的最近である[4]。

本稿の目的は，企業家能力の形成・発展という観点から，過去 30 年間に渡り目覚ましい躍進を遂げてきたバングラデシュ縫製業について，その躍進の秘密を探り，それを通じて企業家能力の形成・発展に関する知見を得ることである。次節ではバングラデシュ縫製業の躍進について振り返るとともに，躍進の要因について簡単に要約し，3 節ではバングラデシュ縫製業に見られる企業の特徴をダイレクトリーとアンケート調査のデータから明らかにし，4 節ではアンケート調査結果を用いた計量分析により企業家能力の形成・発展を促した要因を探る試みを行なう。最後の 5 節では，全体を要約すると共に，今後の課題について述べる。

2　バングラデシュ縫製業の躍進とその要因

バングラデシュは 1971 年にパキスタンから独立したが，その際，独立戦争による混乱で経済は大きく落ち込んだ[5]。その後も 75 年まで社会主義型政権による統制経済が続き，自然災害やクーデターなども相次いで起きたため，一人当たり GDP が独立戦争前の水準に回復するまで約 20 年を要している[6]。しかし，1990 年頃から着実な成長を遂げ，1 人当たり GDP は固定価格で 1992 年から 2012 年にかけて 2 倍以上に増えている。この順調な経済成長の牽引役は製造業であり，それを支えたのは投資と輸出の急増である[7]。

4　例えば，Naudé ed. (2011), Szirmai, Naudé and Goedhuys eds. (2011), Holcombe (2007), 2010 年の Small Business Economics の特集号を参照。

5　1971 年の実質 GDP 成長率はマイナス 5.5%, 72 年はマイナス 14.0%を記録した。World Bank, World Development Indicators より。以下も特に断りがなければ，これを用いる。

6　2005 年の固定価格で見ると，バングラデシュの 1 人当たり GDP の戦前のピークは 1970 年の 279.5 ドルであるが，それを回復したのは 92 年（279.5 ドル）である。なお，2012 年における値は 597.5 ドル。

7　1980 年代，1990 年代，2000 年代における年平均実質成長率を見ると，GDP は 3.7%，4.7%，5.7%と上昇しているが，製造業のそれは 4.8%，6.7%，7.2%とさらに高い。投資（粗固定資本形成）の GDP に占める割合は 1980 年から 2010 年にかけて 15%前後から 25%にまで上昇し，輸出のそれは同期間に 5%程度から 20%前後にまで上昇している。詳しくは拙稿 (2013) 3〜5 頁を参照。以下，この節における詳細も拙稿 (2013) を参照されたい。

この輸出急増をもたらしたのは縫製品の輸出拡大である。縫製品輸出は 1980 年から 2010 年にかけて 336 万ドルから 179 億ドルへ 5000 倍以上も増え，輸出総額に占める割合は同期間に 0.5%から 78.1%に急上昇している（図 1 を参照）。この縫製品輸出の拡大は縫製企業と労働者の急増（図 2 を参照）によって支えられており，企業数は 1980 年の 30 社が 2011 年には 5400 社に， 労働者数は 1979 年の 40 人から 2011 年の 400 万人へと爆発的な急増を遂げている。

この驚異的な縫製業の躍進を可能にした要因は何か？ これまでの研究では以下の要因が挙げられている。第 1 は豊富で安価な労働である。2012 年現在，バングラデシュは 1 億 5470 万人の人口を有し，そのうち 1 人あたり 1 日 2 ドル以下で暮らす人が 76.54%を占めており，大量の余剰労働が存在している。実際，2005 年に日本貿易振興機構が実施した調査によれば，ダッカにおける一般工の賃金は他のアジア主要都市に比べて最低レベルにあり，それより低いのはヤンゴンだけであった[8]。また，縫製業における最低賃金は 1985 年に設定されてから長い間低く抑えられており，改訂されたのは 1994 年，2006 年，2010 年であるが，この間のインフレを勘案すれば実質賃金は低下している[9]。

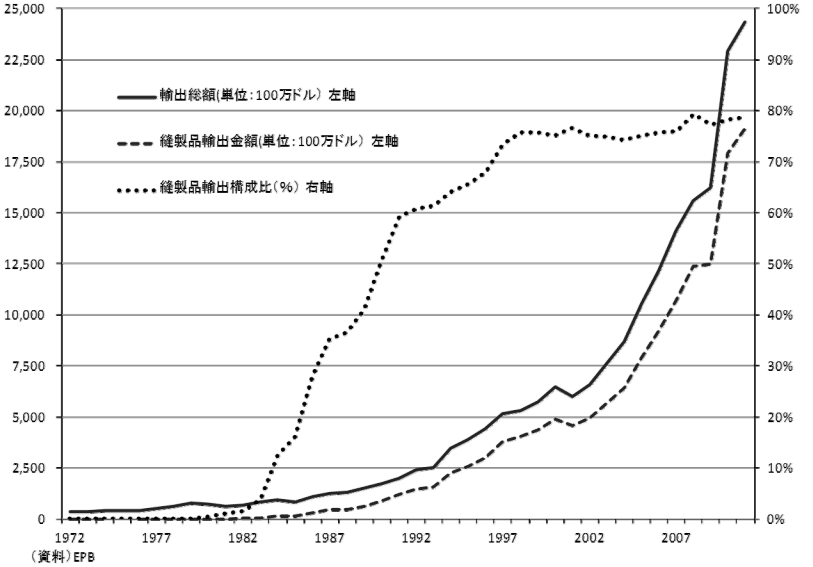
第 2 の要因は，MFA（Multi-Fiber Arrangement 多国間繊維取決め）による輸出割当である。この取決めにより 1974 年から 2004 年にかけて欧米諸国は繊維・縫製品の輸出数量を国別・商品別に割り当てたため，この輸出割当を課された韓国，台湾，香港，中国などの「新興工業国」から輸出割当を課されなかったバングラデシュなどの「後発国」に繊維・縫製品の生産がシフトした。1985 年にバングラデシュは米国から輸出割当を課されたが，その割当数量は十分に多

8　日本貿易振興機構 (2006) を参照。

9　縫製業の最低グレードの労働者（ヘルパー）の名目賃金は，1985 年の月額 627 タカから 1994 年には 930 タカ，2006 年には 1662.5 タカ，2010 年には 3000 タカへ引き上げられているが，GDP デフレータは 1985 年の 52.6 から 1994 年に 89.4，2006 年に 146.0，2010 年に 192.4 へと上昇している。1985 年から 2006 年にかけて名目賃金は 2.65 倍に増えたが，GDP デフレータは 2.78 倍に上昇しており，2010 年以前に実質賃金は低迷していた。実質賃金については Yunus and Yamagata (forthcoming) の図 3.3 も参照されたい。

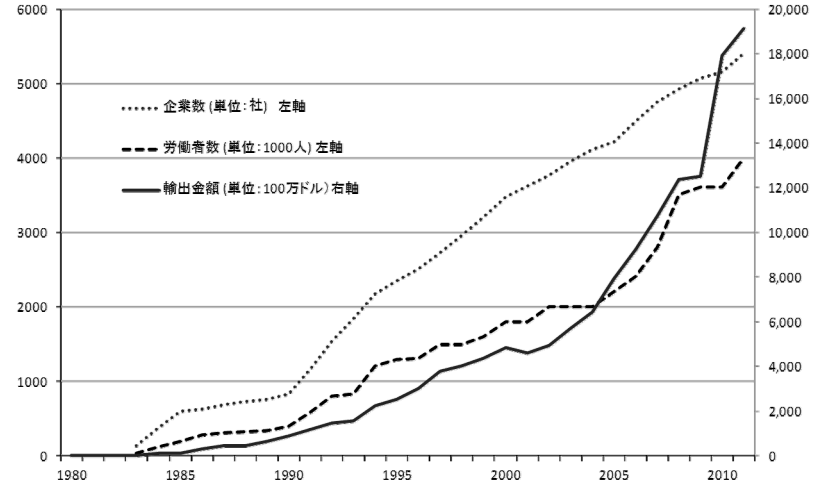
かったため輸出の制約にはならず，順調に輸出を延ばすことができた。

図 1. 縫製品輸出金額と構成比の推移



（資料）EPB

図 2. 縫製業における企業数，労働者数，縫製品輸出金額の推移



（資料）BGMEA

また，2005 年には MFA が廃止されたが，欧米市場へ中国製品が殺到したため 2008 年まで中国に対して緊急輸入制限が適用され，バングラデシュは欧米市場に優先的に輸出できた。しかも，この間に中国経済はいわゆる「転換点」を迎えて賃金が高騰したため，バングラデシュは輸出競争力を維持できた。

第 3 の要因は，1979 年に締結された提携協定を通じた韓国企業（大宇）からバングラデシュ企業（デーシュ・ガーメント）への知識の波及，そして後者の労働者のスピンアウトを通じたバングラデシュ縫製業への知識の波及である。大宇はデーシュ社の 130 人を大宇の釜山工場で研修させて，衣服の生産（裁断，縫製，仕上げ，機械操作，品質管理など），経営，マーケティングなどを教え，その見返りにコミッション（売上げの 8%）と生地やミシン等の販売により利益を得た。大宇からの技術移転は順調に進み，デーシュ社は生産拡大だけでなく品質向上にも成功し，1981 年には製品輸出も原材料輸入も自社で行なえるようになり，大宇との連携協定を打ち切った。さらに，研修を受けたデーシュ社員のうち 115 人が 1980 年代に同社を辞めて，自ら縫製企業を設立するか，新たに設立された縫製企業の責任者として雇われる形で縫製企業設立に寄与したため，1980 年代に縫製企業設立のブームが起きた。

第 4 に，当時の厳しい輸入規制と外貨統制の下で外国企業と同等の競争条件を得なければバングラデシュ企業の縫製品輸出は不可能だったが，そのために必要な「特別保税倉庫制度」と「見返り信用状」が導入されたことが挙げられる。保税とは「関税の賦課が保留される状態」であり，保税倉庫制度は輸入原材料を保税のまま加工し，製品を全て輸出することにより輸入原材料に対する関税を免除する制度である。これは多くの国で実施されていた制度であるが，それと異なる点は，税関職員が工場に常駐して輸入原材料と輸出製品の数量を検査する代わりに税関職員による「抜き打ち検査」を認めた点であり，汚職の多いバングラデシュの状況を考えれば緩い検査が行なわれ，高い利益が生じて

いたことが推測できる[10]。

「見返り信用状」とは，外国のバイヤーがバングラデシュの縫製企業に対して開設した信用状をもとに，当該企業が縫製品の生産に必要な原材料を供給する外国企業に対して開設する信用状であり，これは信用力の高い外国のバイヤーの信用状を担保にして輸入金融を可能にする仕組みである。これがあれば縫製企業は原材料輸入に必要な外貨や運転資金なしで生産が可能になり，外貨統制による制約だけでなく，資金制約からも解放されて成長が容易になる。

最後に，縫製企業が設立した同業組合が挙げられる。1978 年に BGMEA（Bangladesh Garment Manufacturers and Exporters Association 縫製品製造・輸出業者組合），1996 年に BKMEA（Bangladesh Knitwear Manufacturers and Exporters Association ニット製品製造・輸出業者組合）が設立されたが，これらは縫製業の発展を促進する多くの機能を果たした[11]。この同業組合は社会関係資本としての役割も果たしており，企業間の信頼を高め，取引費用とリスクを引き下げて縫製業の発展を促進しただけでなく，縫製企業の新規開業を容易にして縫製

10 これに関連して高い利潤を生じうる，輸入生地に認められた損失率（wastage rate）も重要である。縫製品の生産には生地（布）が必要であるが，その国内調達は少なくとも 1980 年代には不可能で輸入に頼らざるをえなかったし，輸入関税も極めて高率であった。生産の際，特に裁断や縫製において生地が無駄になる「損失」がある程度生じるので，それを見込んだ余分な生地の輸入が保税で認められていた。これを「損失率」と呼ぶが，この率が高ければ実際の「損失」が少ないほど縫製企業はバイヤーの注文よりも多くの製品を生産できるし，バイヤーは通常それを購入したので，当局が設定した「損失率」が高ければ高いほど，また実際の「損失」が少なければ少ないほど，縫製企業の利益は大きくなる。バングラデシュの縫製工場では生産工程の間に「ヘルパー」が存在し，工程ごとに全品検査を行なっているのが一般的であるが，その理由はヘルパーの賃金が極めて安いだけでなく，このような事情もあると考えられる。

11 主な機能を挙げれば，原材料やミシン等の無税輸入に必要な書類の発行，原産地証明書の発行，労働者への訓練の実施，国内展覧会の開催と国際展覧会への参加，政府との交渉，貿易ミッションの派遣，米国での情報収集とロビー活動，WTO における貿易交渉への参加，「ファッション・技術研究所」ないし「アパレル研究・技術研究所」による人材育成，労働者のための医療センターの運営，児童労働の禁止を含む労働法遵守の促進などである。輸出割当の課された 1985～2004 年においては，企業への輸出割当の配分が加わる。これらの機能の多くは縫製企業にとって不可欠であるため，ほとんどの縫製企業は同業組合に加入している。詳しくは，拙稿 (2013) 11～12 頁を参照。

業の拡大に寄与した。

以上，驚異的な縫製業の躍進を可能にした要因について簡単にみてきたが，これらはすべて外在的要因であり，多数の企業がいかなる背景や意図を持って出現してきたか，という内在的要因について明らかにすることが必要である[12]。そこで次節では，バングラデシュ縫製業における企業の特徴を BGMEA のダイレクトリーと筆者が実施したアンケート調査のデータを用いて明らかにし，4 節ではアンケート調査結果を用いた計量分析によって企業家能力の形成・発展を促した要因を探る。

3　バングラデシュ縫製業の概要と企業の特徴

BGMEA Members' Directory 2013 によれば，BGMEA への加盟業者数は 4426 であり，うち 1930 が企業グループを形成しており，1290 が重複分であるから，本来の企業数は 3136 となる。ちなみに，最大の企業グループは，傘下に 21 社の企業を有し，46,745 人の労働者を雇用する巨大企業である。ただし，同一の企業グループに属しているか否かを判定する際には，原則として事務所の電話番号が同一であるか否かを確認し，そうでない場合は企業所有者の名前や企業の電子メール・アドレスが同一であれば同一企業であると判断している。

このディレクトリーを整理した表に従って，バングラデシュ縫製業の概要を明らかにしておこう。表 1 によれば，1984 年以前に創業した企業は 84 社あり，全体の 1.9%を占めている。以下 5 年ごとに創業時期を見ていくと，近年になるほど縫製企業の創業が増える傾向があり，2010 年以降も 13 年の時点で既に以前のペースを上回る勢いで増加していることが分かる。特に，MFA 終了後の 2005 年以降も順調に開業数が増加している点に注目したい。主要製品について見ると，主に織物製品（woven products）を生産している企業が 45%を占め，

12 外在的要因とは企業の外にあって企業に影響を与える，企業にとって所与の要因（経済状況や事業環境など）であり，内在的要因とは企業が内に有している要因（企業家のもつ属性や社会関係など）である。

ニット製品（knitted products）24.4%，セーター17.6%がこれに続き，織物製品とニット製品の両方を生産している企業は 13.1%を占めている。なお，セーターは通常ニット製品の範疇に入るが，ここでは区別されている。創業時期と主要製品をクロスして見ると，主要製品が織物製品からセーターに移り，さらにニット製品に移っていることが分かる。

表 1. 主要製品別の創業年の割合

創業年	織物製品		ニット・織物製品		ニット製品		セーター		合計		
1984年以前	3.7%	86.9%	1.2%	8.3%	0.3%	3.6%	0.1%	1.2%	84	1.9%	100.0%
1985～89年	14.0%	84.0%	4.7%	8.2%	2.0%	6.6%	0.5%	1.2%	331	7.5%	100.0%
1990～94年	25.6%	64.1%	14.9%	10.8%	12.2%	16.6%	8.8%	8.5%	796	18.0%	100.0%
1995～99年	19.0%	49.5%	16.6%	12.5%	16.4%	23.1%	14.7%	14.9%	766	17.3%	100.0%
2000～04年	16.8%	38.7%	11.8%	7.9%	16.3%	20.3%	36.9%	33.1%	866	19.6%	100.0%
2005～09年	12.5%	27.2%	27.0%	17.0%	29.2%	34.4%	25.4%	21.5%	917	20.7%	100.0%
2010年以後	8.4%	25.2%	23.9%	20.7%	23.5%	38.1%	13.6%	15.9%	666	15.0%	100.0%
合計	100.0%	45.0%	100.0%	13.1%	100.0%	24.4%	100.0%	17.6%	4,426	100.0%	100.0%

(資料) BGMEA Members' Directory 2013より算出。以下も同様。

表 2. 企業立地別の創業年の割合

創業年	チッタゴン		ダッカ		ナラヨンゴンジ		ガジプール		その他		合計			*調査*
1984年以前	33	39.3%	41	48.8%	3	3.6%	7	8.3%		0.0%	84	100.0%	1.9%	*5.2%*
1985～89年	70	21.1%	221	66.8%	16	4.8%	23	6.9%	1	0.3%	331	100.0%	7.5%	*2.4%*
1990～94年	162	20.4%	487	61.2%	46	5.8%	97	12.2%	4	0.5%	796	100.0%	18.0%	*12.8%*
1995～99年	191	24.9%	372	48.6%	86	11.2%	108	14.1%	9	1.2%	766	100.0%	17.3%	*26.6%*
2000～04年	157	18.1%	404	46.7%	58	6.7%	230	26.6%	17	2.0%	866	100.0%	19.6%	*19.3%*
2005～09年	129	14.1%	360	39.3%	50	5.5%	357	38.9%	21	2.3%	917	100.0%	20.7%	*27.8%*
2010年以後	49	7.4%	296	44.4%	59	8.9%	232	34.8%	30	4.5%	666	100.0%	15.0%	*5.8%*
合計	791	17.9%	2,181	49.3%	318	7.2%	1,054	23.8%	82	1.9%	4,426	100.0%	100.0%	*100.0%*

表 3. 労働者規模別の企業立地の割合

企業立地	不明		300人以下		301～1000人		1001～5000人		5000人超		合計		*調査*
ダッカ	2.5%	52.9%	32.6%	52.5%	54.7%	51.0%	9.9%	36.1%	0.3%	19.4%	100.0%	49.3%	*50.0%*
ガジプール	2.6%	26.5%	20.7%	16.1%	53.0%	23.9%	22.7%	39.8%	1.0%	35.5%	100.0%	23.8%	*23.5%*
チッタゴン	1.0%	7.8%	36.4%	21.3%	51.7%	17.5%	10.2%	13.5%	0.6%	16.1%	100.0%	17.9%	*18.0%*
ナラヨンゴンジ	3.5%	10.8%	37.4%	8.8%	44.7%	6.1%	12.9%	6.8%	1.6%	16.1%	100.0%	7.2%	*7.2%*
その他	2.4%	2.0%	22.0%	1.3%	42.7%	1.5%	28.0%	3.8%	4.9%	12.9%	100.0%	1.9%	*1.4%*
合計	2.3%	100.0%	30.6%	100.0%	52.8%	100.0%	13.6%	100.0%	0.7%	100.0%	100.0%	100.0%	*100.0%*
調査	*0.9%*		*29.7%*		*33.9%*		*30.3%*		*3.7%*		*100.0%*		

表 4. 企業立地別の主要製品の割合

主要製品	チッタゴン		ダッカ		ナラヨンゴンジ		ガジプール		その他		合計		*調査*
織物製品	52.5%	20.8%	55.7%	60.9%	22.0%	3.5%	26.7%	14.1%	14.6%	0.6%	45.0%	100.0%	*47.2%*
ニット・織物製品	23.4%	32.0%	11.6%	43.8%	10.4%	5.7%	9.0%	16.4%	14.6%	2.1%	13.1%	100.0%	*4.3%*
ニット製品	14.4%	10.6%	18.8%	38.0%	54.7%	16.1%	33.0%	32.3%	40.2%	3.1%	24.4%	100.0%	*61.0%*
セーター	9.7%	9.9%	13.9%	39.1%	12.9%	5.3%	31.3%	42.5%	30.5%	3.2%	17.6%	100.0%	*22.0%*
合計	100.0%	17.9%	100.0%	49.3%	100.0%	7.2%	100.0%	23.8%	100.0%	1.9%	100.0%	100.0%	

表 5. 労働者規模別の主要製品の割合

主要製品	不明		300人以下		301～1000人		1001～5000人		5000人超		合計	
織物製品	52	51.0%	603	44.5%	1082	46.3%	243	40.4%	12	38.7%	1,992	45.0%
ニット・織物製品	6	5.9%	197	14.5%	321	13.7%	50	8.3%	4	12.9%	578	13.1%
ニット製品	26	25.5%	429	31.7%	477	20.4%	141	23.5%	6	19.4%	1,079	24.4%
セーター	18	17.6%	125	9.2%	458	19.6%	167	27.8%	9	29.0%	777	17.6%
合計	102	100.0%	1354	100.0%	2338	100.0%	601	100.0%	31	100.0%	4426	100.0%

表 2 から分かるように，バングラデシュの縫製企業はチッタゴン，ダッカ，ガジプールの 3 カ所に集中立地しており，企業数はそれぞれ 17.9%，49.3%，23.8%を占めている。縫製企業の 91.0%がこの 3 カ所に立地しており，これらの地域が縫製業の産業集積であることが分かる。ダッカへの企業集中が著しいが， 初期にはチッタゴンでの開業も多く， 近年ではガジプールに移りつつある。チッタゴンは輸出向け縫製業の発祥の地であり，輸出入に必要な港湾があるため初期には多くの企業が開業したが，すぐに人口の多い首都ダッカでの開業が半数を超えるようになり，両者が手狭になると，ダッカ郊外のガジプールでの開業が増えている。なお，ナラヨンゴンジはダッカ近郊に位置し，ニット製品を生産する企業の多くが立地している。

表 3 により労働者規模別の企業数を見ると，300 人以下の中小企業は 30.6%しかなく，301～1000 人規模の企業が 52.8%を占めており，1001～5000 人の大企業が 13.6%，5000 人を超える巨大企業も 0.7%（31 社）あることが分かる。また，ダッカに多いのは中小企業を含む 1000 人以下の企業，ガジプールには 1000 人を超える大企業が比較的多く，チッタゴンとナラヨンゴンジには 300 人以下の中小企業が比較的多い。

表 4 により企業立地別の主要製品の割合を見ると，チッタゴンとダッカでは織物製品，ナラヨンゴンジではニット製品を生産する企業が過半を占め，ガジプールではニット製品とセーターを生産する企業が多いことが分かる。ちなみに，BGMEA の本部はダッカに，BKMEA の本部はナラヨンゴンジに置かれている。

最後に表 5 により労働者規模別の主要製品の割合を見ると，300 人以下の企業ではニット製品，301～1000 人の企業では織物製品，1000 人超（特に 5000 人超）の企業ではセーターを生産する企業が相対的に多いことが分かる。

次に，筆者の実施したアンケート調査の結果について説明したい。2012 年に輸出促進局 （EPB=Export Promotion Bureau） の協力を得てアンケート調査を実施し，336 社の回答を得たが，そのうち 6 社は結果に疑義を抱かざるを得ない回答だったので，330 社を有効回答とした。なおアンケート調査の際には，ダイレクトリーに見られるような縫製企業全体の分布を反映した無作為抽出のサンプル調査を実施するべきであったが，技術的に実施できなかった。アンケート調査の割合は表 2～4 の「調査」欄に示されており，これを見ると企業立地については概ね縫製企業全体の分布を反映したサンプル調査になっているが，創業年，労働者規模，主要製品については以下で述べるように偏りをもったサンプルになっている。

有効回答 330 社のうち企業名は異なるが創業者名が同一の企業が 66 社あり，創業者の数は 285 である。また，330 社のうち 183 社（55.5%）が家族経営であり，35 社は不明である。創業者名が同一の企業 66 社は企業グループを形成しているが，確認したところ，それらは家族経営とは限らないことが判明した。

表 6 により企業形態を見ると，有限会社が 5 割強，株式会社が 3 割弱，個人企業も 1 割を占めている。表 2 に戻ってアンケート「調査」の創業年を見ると，ダイレクトリーの割合とはかなり異なり，2005～09 年と 1995～99 年に創業し

た企業が多く，2000～04 年を含めると 7 割以上の企業が 1995～09 年に創業している。表 3 により労働者数を見ると，300 人超の大企業が 7 割，中小企業が 3 割を占めている点はダイレクトリーと同様であるが，1000 人を超える大規模な企業が多いという特徴がアンケート調査にあることが分かる。

バングラデシュ産業省が 2010 年 9 月に公布した National Industrial Policy 2010 によれば，土地と建物を除く固定資産額と労働者数によって製造業の企業は表 7（右側）に示されているように 5 つに分類されている。この分類に従えば，労働者数では 73.3%の企業が 250 人超で「大規模」となるが，固定資産額では 72.5%の企業は 1 億タカ以下で「小規模」以下となる。ここに縫製業の労働集約的特徴が如実に現れていると言えよう。

表 6. 形態別企業の割合

企業形態	回答数	割合1	割合2
株式会社	88	26.7%	29.8%
有限会社	169	51.2%	57.3%
個人企業	30	9.1%	10.2%
子会社	8	2.4%	2.7%
不明	35	10.6%	
合計	330	100.0%	

（注）「割合1」は合計に対する割合。
「割合2」は不明分を除いた割合。以下，同じ。

表 8. 取引形態別の企業の割合

取引形態	回答数	割合1	割合2
直輸出	198	60.0%	61.7%
商社経由	214	64.8%	66.7%
その他	4	1.2%	1.2%
不明	9	2.7%	

（注）複数回答あり。

表 7. 資産規模による企業の割合と企業規模の定義

資産規模	回答数	割合1	割合2
家内	7	2.1%	2.2%
零細	8	2.4%	2.5%
小規模	213	64.5%	67.8%
中規模	43	13.0%	13.7%
大規模	43	13.0%	13.7%
不明	16	4.8%	
合計	330	100.0%	

企業規模	固定資産額	労働者数
家内	50万タカ以下	1～9人
零細	50万～500万タカ	10～24人
小規模	500万～1億タカ	25～99人
中規模	1億～3億タカ	100～250人
大規模	3億タカ超	250人超

（注）固定資産額は土地と建物を除く。

表 8 により取引形態を見ると，商社経由と直輸出が共に 6 割を超えており，その両方を通して輸出している企業も多い（92 社 28.7%）。表 9 により主要市場を見ると，EU が 9 割弱，米国が 4 割を占めており，大多数の企業にとって欧米市場が中心であることが分かる。なお，日本に輸出している企業も 2 割程度ある。

表 9. 主要輸出市場別の企業の割合

主要市場	回答数	割合1	割合2
アメリカ	119	36.1%	40.3%
EU	256	77.6%	86.8%
日本	60	18.2%	20.3%
中国・香港	25	7.6%	8.5%
インド	9	2.7%	3.1%
その他	28	8.5%	9.5%
不明	35	10.6%	

（注）複数回答あり。

表 10. 主要製品別の企業の割合

主要製品	回答数	割合1	割合2
セーター	67	20.3%	22.0%
ニット製品	186	56.4%	61.0%
織物製品	144	43.6%	47.2%
ニット・織物製品	13	3.9%	4.3%
布	42	12.7%	13.8%
その他	7	2.1%	2.3%
不明	25	7.6%	

（注）複数回答あり。

表 10 により主要製品を見ると，ニット製品が 6 割強，織物製品が 5 割弱を占めており，重複があるので正確な比較はできないが，ダイレクトリーの割合に比べてニット製品を生産している企業が多いことが分かる。 表 11 により主要活動を見ると，当然ながら縫製と裁断が 6 割前後と多く，その他は織布や紡績よりニッティングの方が多いことが分かる。

表 11. 主要生産活動別の企業の割合

主要活動	回答数	割合1	割合2
紡績	40	12.1%	15.9%
ニッティング	126	38.2%	50.2%
織布	43	13.0%	17.1%
染色	40	12.1%	15.9%
プリント	32	9.7%	12.7%
刺繍	22	6.7%	8.8%
洗浄	43	13.0%	17.1%
裁断	145	43.9%	57.8%
縫製	162	49.1%	64.5%
包装	81	24.5%	32.3%
その他	19	5.8%	7.6%
不明	79	23.9%	

（注）複数回答あり。

次に，創業者の特徴について見ていこう。上述のように，アンケート調査で把握できた創業者は 285 人いるが，その大半（85.3%）は男性であり，女性の創業者は 7 人（2.5%）にすぎない。表 12 から分かるように，創業者の年齢は圧倒的に 40 代と 50 代が多く，両者合わせて 8 割強がこの壮年層である。表 13 により創業者の学歴を見ると，初等教育しか受けていない企業家は皆無であり，すべて中等教育以上の教育を受けている。しかも，大学教育を受けた企業家が 8 割強を占め，大学院教育を受けた企業家も結構多く，高学歴が創業者の特徴となっている。

表 12. 年齢別創業者の割合

創業者の年齢	回答数	割合1	割合2
20代	3	1.1%	1.1%
30代	34	11.9%	12.5%
40代	113	39.6%	41.5%
50代	91	31.9%	33.5%
60代	23	8.1%	8.5%
70歳以上	8	2.8%	2.9%
不明	13	4.6%	
合計	285	100.0%	

表 13. 学歴別創業者の割合

創業者の学歴	回答数	割合1	割合2
小学校	0	0.0%	0.0%
中学校	0	0.0%	0.0%
高校	16	5.6%	5.9%
大学	236	82.8%	86.4%
大学院	21	7.4%	7.7%
不明	12	4.2%	
合計	285	100.0%	

表 14 により創業者の前職を見ると，創業前に繊維・縫製関連商社を経営していた者が 6 割程度と多く，繊維・縫製企業で働いていた労働者が 2 割弱でこれに次いでおり,やはり関連した仕事に従事していた企業家の多いことが分かる。表 15 により創業時の資金調達について見ると，自己資金が 6 割弱，銀行融資が 4 割強と多く，パートナーからの資金調達も 2 割強と結構多い。

表 14. 創業者の前歴表

創業者の前織	回答数	割合1	割合2
繊維･縫製労働者	47	16.5%	18.3%
繊維･縫製商社	165	57.9%	64.2%
商社の労働者	9	3.2%	3.5%
役人	1	0.4%	0.4%
他の仕事	35	12.3%	13.6%
卒業後	11	3.9%	4.3%
その他	6	2.1%	2.3%
不明	28	9.8%	

(注) 複数回答あり。

15. 創業時の資金調達

資金調達	回答数	割合1	割合2
自己資金	173	52.4%	56.9%
銀行融資	137	41.5%	45.1%
親戚から	16	4.8%	5.3%
パートナーから	76	23.0%	25.0%
FDI	5	1.5%	1.6%
株式発行	5	1.5%	1.6%
不明	26	7.9%	

(注) 複数回答あり。

最後に，過去 3 年間の売上と今後の事業計画について創業者に尋ねてみた。その結果は，表 16 と表 17 に示した通りであるが，過去 3 年間に売上が急増ないし増加したと回答した創業者は 9 割以上に達し，減少したと回答した者は 2%しかいなかった。今後の事業計画については極めて前向きであり，転業すると答えた者は 1 人だけで，ほぼ全員が継続ないし拡大と答えている。

表 16. 過去 3 年の売上

過去3年の変化	回答数	割合1	割合2
急増	63	19.1%	21.0%
増加	228	69.1%	76.0%
不変	15	4.5%	5.0%
減少	5	1.5%	1.7%
急減	1	0.3%	0.3%
不明	30	9.1%	

(注) 複数回答あり。

表 17. 今後の事業計画

今後の事業計画	回答数	割合1	割合2
継続	173	52.4%	55.6%
拡大	165	50.0%	53.1%
転業	1	0.3%	0.3%
不明	19	5.8%	

(注) 複数回答あり。

以上の結果をまとめると，バングラデシュ縫製企業の特徴が明らかになる。すなわち，①家族経営が約 6 割と多く，②複数の企業を設立して企業グループを形成している企業も 2 割程度と多く，③有限会社が 5 割強，株式会社が 3 割弱と多く，外国企業は少ない。④労働者数では 300 人超の大企業が 7 割と多いが，固定資産規模では小規模企業が多い。⑤創業者の学歴は大卒が 8 割強と多く，繊維・縫製関連商社で経験を積んだ人が 6 割程度と多い。⑥開業資金については自己資金が 6 割弱，銀行融資が 4 割強と多く，パートナーからの資金調達も 2 割強と結構多い。

以上のような縫製企業の特徴から，バングラデシュ縫製業が躍進した内在的要因を次のように考えることができる。先ず縫製企業が急増しているが，その多くは家族経営を中心とする企業グループに属する企業であり，この企業急増の一部は，既存企業の規模を拡大するよりも新たな企業を設立する傾向が強いために生じた結果でもある。新たな企業を設立する傾向が強いのは，①企業接収に備えるため（独立後，多くの企業が国有化された経験から），②新規に企業を設立した方が税の減免を受けられるため，③高付加価値品の生産には技能労

働者が必要であり，異なった賃金体系を導入するには別の企業を設立した方が問題が少ないため，などの理由があるからである[13]。

第 2 に，企業創業者の教育水準が極めて高く，人的資本が重要であることが分かる。World Development Indicators によれば，中等教育の粗在校率は 1990 年と 2000 年においてそれぞれ 20.7%と 48.2%，高等教育のそれは 4.1%と 5.5%であり，アンケート調査の結果（不明分を除き高等教育が 86.4%，中等教育も含めれば 100%）とはかけ離れている。しかも，大学院教育を受けた創業者も 7.7%おり，これら高学歴の企業家が縫製業の躍進を主導したと考えられる。

第 3 に，創業者の前職を見ると，繊維・縫製関連の商社で経験を積んだ者が 64.2%を占めており，繊維・縫製企業で働いていた者を含めると実に 82.5%の創業者が前職の経験を生かした上で起業していることが分かる。第 2 節でみた「知識の波及」がこういった形でも広く進展していると言えよう。

次に創業時の資金調達については，自己資金と銀行融資と答えている企業が多く（不明分を除き 56.9%と 45.1%），両方と答えている企業の 20.4%を除けば自己資金のみが 36.5%，銀行融資のみが 24.7%となる。パートナーからという回答 25.0%と親戚からという回答 5.3%を合わせれば約 30%の創業者が自分のネットワークを生かした資金調達を行なっており，これから資金調達における社会関係資本の重要性が読み取れる[14]。

企業形態は有限会社が 57.3%，株式会社が 29.8%を占め，個人企業は 10.2%に過ぎない。固定資産規模では 1 億タカ以下の小規模企業が多いが，労働者数では 300 人超の企業が 70.0%，1000 人超の企業も 35.8%を占めており，これらの大企業では有限責任制を取る必要があると考えられる。

13 これらの点については，2011 年 1 月と 7 月，12 年 3 月と 9 月，13 年 7 月に筆者が縫製企業，BGMEA，BKMEA，EPB などを訪問し，関係者と面談した際に確認した。

14 「自己資金とパートナー」あるいは「銀行融資とパートナー」と答えた企業はともに 3.6%，「自己資金と親戚」と答えた企業は 2.6%，「銀行融資と親戚」と答えた企業は 2.3%である。なお，「親戚とパートナー」と答えた企業は 1 社（0.3%）のみである。

以上，アンケート調査結果からバングラデシュ縫製業が躍進した内在的要因を探った。縫製企業を設立したのは企業家能力の大きい個人に限られるから，これらの要因は企業家能力の形成･発展を促進する要因でもある。繰り返せば，教育水準と職業経験（人的資本），企業設立と資金調達における社会関係資本，適切な企業形態の選択が重要な要因と考えられる。次節では，同じ調査結果を計量分析に用いて，既に縫製企業を設立している企業家の中で，企業家能力が特に高い企業家がいかなる属性を有しているかを探る試みを行なう。

4　アンケート調査結果の分析

企業家能力の形成･発展を促した要因を探るに当たって先ず問題になるのは，企業家能力の大きさを何によって計るかである。企業家能力の測定については Global Entrepreneurship Monitor（GEM）が有名であるが，これはある国が有する企業家能力を様々な指標を組み合わせて示そうとしたものであり，個々の企業家が有する企業家能力 entrepreneurship を示すものではない[15]。

本稿では，バングラデシュの縫製企業を対象として，個々の企業家が有する企業家能力を何らかの指標で計り，その形成・発展を促した要因を探りたい。しかし，それを直接計ることはできないから，ある企業家がその企業家能力を行使している企業の属性を通して企業家能力を計ることにする。また，企業家能力の形成・発展を促した要因を探るには当該企業家の属性を用いる。

いかなる指標によって企業家能力を計るかであるが，この問いに答えるため

15 GEM は 1999 年にロンドン・ビジネス・スクールとバブソン大学が中心になり，先進 10 カ国を対象にして開始されたものであり，現在は途上国も含め 54 カ国を対象にしている。その主要な研究課題は，各国の企業家活動の違いを測定し，企業家活動を活発にする要因を解明し，国家の企業家活動を促進する政策を提案することである。この調査は，各国の成人 2000 人以上を対象としたアンケート調査による「一般調査」，ベンチャービジネスの専門家（36 人以上）を対象とした「専門家調査」の 2 種類で構成されている。「一般調査」では，18～64 歳の成人による起業に対する認識・意志，起業家に対する社会的評価，初期ないし確立した企業家の対人口比率，事業の中止などに関する各国比較が行なわれている。詳しくは以下を参照されたい。http://www.gemconsortium.org/

には企業家の定義にまで遡って考える必要がある。シュンペーターは「新結合の遂行を自らの機能とし，その遂行に当たって能動的要素となるような経済主体」を企業家と定義したが，彼が分析対象としたのは結局の所，先進国経済であり，新結合を成し遂げる革新者としての企業家であった[16]。

これに対して，ガーシェンクロンは，革新が社会全体に波及するには革新者だけでなく模倣者・追随者も重要であるとして,「経済的意思決定を行なうことを業とする人々」として企業家を定義し,「経済的機会」があれば文化構造の枠を破って企業家は出現しうると主張した[17]。

ハーシュマンは,途上国の経済発展にとって最も重要な要因は「投資実行力」ないし「結合要因」（binding agent）であると主張し，後者を発展の実現に必要な多種多様の生産要素，資源，能力を組織化し相互に協力させるものとして定義しているが，これこそ企業家能力と言えよう[18]。

ライベンシュタインは，通常の新古典派理論では企業家はほとんどいかなる役割も果たさないと考えられていると述べて，途上国において企業家が果たすべき役割について論じている[19]。競争的市場モデルでは，全ての投入物は市場で入手可能，すべての産出物は市場で販売可能，価格はすべて既知，生産関数は確定的と仮定されているので，企業家の果たすべき役割はなくなるが，途上国では市場が不完全であるため，必要な資金や投入物をすべて揃える「インプット完成者」として，また不足した生産技術・ノウハウを補充する「ギャップ補充者」として企業家が不可欠であり，これらの役割を果たす主体こそ企業家とされる。また，X非効率の存在する「緩い均衡」の下では多くの経済的機会が残されているため，普通の人間でも十分な動機を持っていればX非効率を低減することにより市場に新規参入できる（企業家になりうる）とされる。

16 Schumpeter (1926)。なお，以下については拙著 (1996) 33-66 頁も参照されたい。
17 Gerschenkron (1966)を参照。
18 Hirschman (1958)を参照。
19 Leibenstein (1978)，同 (1977)，同 (1968) などを参照。

ノーデは以上の先行研究を踏まえて，企業家を職業，行動，成果の 3 面から捉える[20]。すなわち，職業面では「企業所有者や自営業者」が企業家であり，行動面では「(経済的) 機会を発見し，利用する革新者」が企業家であり，成果面では「革新的な新企業を通じて経済発展を推進する主体」が企業家であるとしている。

以上，企業家の定義を見てきたが，企業家能力の計測に際して重要なのは，結局のところ，革新者としての役割をどれだけ重視するかである。デーシュ・ガーメントは，大宇との提携協定に基づき，①輸出向け縫製品の生産，②当時最先端であった縫製品の大量生産方式，③大宇が開拓した輸出市場，④特別保税倉庫制度による無税での原材料輸入，⑤見返り信用状導入による輸入金融の仕組みを新たに持ち込んだが，これらはバングラデシュにとって革新であった。しかし，同国で縫製業が躍進したのは，この革新を模倣した多数の縫製企業が開業したからである。デーシュ・ガーメントは革新者としての役割は果たしたが，その後の発展は追随者の方が優れている場合が多く，例えば 2007 年に開業した Saturn Textiles は 2012 年に 27,772 人を雇用しているのに対して，デーシュ・ガーメントの雇用者数は 800 人に過ぎない[21]。また，企業の「革新性」を計測する適切な指標は入手できない。そこで，本稿では企業の革新性は捨象して，企業の規模とその成長率によって企業家能力を計ることにする。

さて，アンケート調査の対象は既に企業を設立している企業家であるから，一定の企業家能力は有しているはずである。その上で，特に高い企業家能力を有していると言えるのは，企業の規模（資本設備金額，雇用者数，販売金額）が大きいか，それが設立時に比べて増加している場合である。また，企業家が複数の企業を設立している場合も企業家能力は高いと言えるが，ある企業家が設立・経営している企業の総数がアンケート調査では不明なので，これを企業

20 Naudé (2011) 5-9 頁。Szirmi, Naudé and Goedhhuys (2011) 4-5 頁も参照。
21 BGMEA Members' Directory 2013 による。なお，先述のように最大の企業グループは，傘下に 21 社の企業を有し，46,745 人の労働者を雇用する巨大企業である。

家能力の指標として用いることはできなかった。

さらに，アンケートの調査項目には限界があり，ここで利用できるのは初期投資額，2012 年時点の資本設備金額，雇用者数，販売金額，設立年などに限られ，しかも販売金額の値は（過少報告などのため）十分に信頼できない。そのため企業家能力の代理変数として利用できるのは，2012 年時点の資本設備金額，雇用者数，年平均資本増加率（初期投資額に比べて 2012 年時点の資本設備金額が 1 年あたりどれだけ増加したかを計算した値）に限られる。以下の分析では，これらを被説明変数とするが，2012 年時点の資本設備金額と雇用者数は対数値を用いて推定している。

次に企業家の属性としては，性別，教育水準，職業経験，資金調達先，企業グループに属しているか，家族経営か否かを挙げ，これらを説明変数とする。さらに，企業の操業年数，主要製品，企業形態，主要な輸出市場，取引形態，初期投資額をコントロール変数として加えて，これらの違いによる影響をコントロールして推定した。なお，初期投資額と企業の操業年数は対数値を用い，後者については 2 乗したものも用いたが，その他はすべてダミー変数であり，該当すれば 1，該当しなければ 0 として推定している。

前節でみたように，このアンケート調査の有効回答は 330 社であるが，計量分析を行なうために必要なすべての情報を有した回答は限られ，また異常値を除く必要があったため，最終的に 136 社が計量分析の対象となった[22]。その基礎統計は表 18 に示されている通りである。ここで「初期投資額」のみ設立当時の値であり，それ以外はすべて 2012 年現在の値である。なお，適切なデフレータが入手できないため，初期投資額は実質化されていない[23]。

22 異常値を除くために 2012 年時点の資本装備率を計算し，その値が一人当たり 10 タカ以下あるいは 1000 タカ以上のサンプルは除いた。また，初期投資額に比べて現在の資本設備金額が 1000 倍以上に増加している企業と逆に半分以下に減少している企業も除いた。

23 GDP デフレータを用いて初期投資額を実質値に直し，以下の推定を行なってもみたが，その結果はほとんど変わらなかった。脚注 24 を参照されたい。

表 18. 基礎統計

変数	観測数	平均	標準偏差	最小値	最大値	変動係数
初期投資額(1000タカ)	136	49,083	72,021	300	500,000	1.47
資本設備金額(1000タカ)	136	135,907	407,256	10,000	4,257,412	3.00
年平均資本増加率	136	0.103	0.172	-0.101	1.386	1.67
雇用者数(人)	136	1,001	1,529	75	10,500	1.53
資本装備率	136	181.3	172.1	12.7	975.7	0.95
男性	136	0.88	0.33	0	1	0.38
大学教育＊	136	0.89	0.31	0	1	0.35
大学院教育	136	0.07	0.26	0	1	3.56
初等・中等教育	136	0.06	0.24	0	1	4.01
繊維・縫製業の労働者＊	136	0.12	0.32	0	1	2.75
繊維・縫製関係の商社	136	0.69	0.46	0	1	0.67
その他	136	0.27	0.59	0	1	2.17
自己資金＊	136	0.51	0.50	0	1	0.99
銀行融資	136	0.35	0.48	0	1	1.38
パートナー・親戚	136	0.15	0.36	0	1	2.42
企業グループ	136	0.12	0.32	0	1	2.75
家族経営	136	0.71	0.46	0	1	0.65
企業の操業年数	136	13	6.70	1	39	0.51
セーター＊	136	0.11	0.31	0	1	2.85
ニット製品	136	0.54	0.50	0	1	0.92
織物製品	136	0.35	0.48	0	1	1.38
株式会社	136	0.30	0.46	0	1	1.53
有限会社	136	0.53	0.50	0	1	0.95
個人企業＊	136	0.15	0.36	0	1	2.35
その他	136	0.01	0.12	0	1	8.22
EU市場のみ	136	0.63	0.48	0	1	0.77
米国市場のみ	136	0.10	0.31	0	1	2.96
EU・米国市場	136	0.24	0.43	0	1	1.81
その他＊	136	0.03	0.17	0	1	5.77
直輸出と商社経由	136	0.24	0.43	0	1	1.81
直輸出のみ＊	136	0.26	0.44	0	1	1.71
商社経由＊	136	0.51	0.50	0	1	0.99
その他＊	136	0.01	0.12	0	1	8.22

(注) ＊が付いた変数を基準として推定している。

最小自乗法で回帰分析した結果を表 19 で示す。 資本設備金額から見た企業家能力（投資実行力）を見ると，性別では男性が，資金調達先では銀行融資が，職業経験では繊維・縫製業の労働者としての経験がプラスで有意（繊維・縫製関連商社，その他がマイナスで有意）になっている。実際に当該産業で働いた職業経験を有し，銀行融資を受けた企業家がより多くの投資を実行しており，その企業家能力は特に高い。この結果は企業の操業年数，主要製品，企業形態，主要な輸出市場，取引形態，初期投資額などをコントロールした上で得られた結果である。コントロール変数の中では初期投資額と株式会社がプラスで有意となっているが，初期投資額が多ければ現存の資本設備金額も大きくなる傾向があり，また株式会社であれば資金調達は比較的容易になるから，これは当然の結果と言える。

次に雇用者数から見た企業家能力を見ると，大学院教育と銀行融資を受け，パートナーや親戚からも資金を調達した企業家がプラスで有意となっている。銀行融資を受けることのできた企業家の方が資本設備金額は大きくなるので，雇用者数も多くなるのは当然であるが，パートナーや親戚から資金調達できた企業家の雇用者数が相対的に多いのは社会関係資本による効果と考えられる。学生時代の知人や血縁･地縁関係者等とのネットワークを有している企業家は，技術・デザイン・市場動向等の情報へのアクセスに優れているため，そうでない企業家よりも販売額が多く，その結果，より多くの労働者を雇用していると推測できるからである。また，大学院教育を受けた企業家は，労務管理能力が相対的に高いだけでなく，その優れた人的資本を生かして事業を拡大し，より多くの労働者を雇用していると考えられる。家族経営の企業はマイナスで有意になっているが，これは経営と所有が未分離のまま雇用を拡大するには限界があることを示唆している。なお，初期投資額が多いほど雇用者数は多い傾向があるが，それらをコントロールした上でも社会関係資本と人的資本の重要性，家族経営の限界が認められる点に注目したい。

表 19. 分析結果

被説明変数	資本設備金額(対数値)			雇用者数(対数値)			年平均資本増加率		
説明変数	係数	標準偏差	p 値	係数	標準偏差	p 値	係数	標準偏差	p 値
初期投資額(対数値)	**0.439**	0.069	**0.000**	**0.245**	0.080	**0.003**	**-0.053**	0.009	**0.000**
男性	**0.360**	0.175	**0.042**	0.100	0.260	0.702	0.029	0.023	0.211
大学院教育	0.341	0.316	0.283	**0.498**	0.300	**0.099**	0.041	0.053	0.441
初等・中等教育	-0.348	0.225	0.125	-0.158	0.315	0.618	-0.002	0.029	0.936
繊維・縫製関係の商社	**-0.519**	0.216	**0.018**	-0.397	0.269	0.143	-0.021	0.028	0.444
その他	**-0.432**	0.087	**0.000**	-0.170	0.146	0.245	**-0.025**	0.011	**0.028**
銀行融資	**0.617**	0.198	**0.002**	**0.574**	0.228	**0.013**	0.037	0.024	0.116
パートナー・親戚	-0.235	0.217	0.281	**0.639**	0.273	**0.021**	**-0.056**	0.034	**0.105**
企業グループ	0.421	0.330	0.205	0.158	0.257	0.538	0.037	0.049	0.444
家族経営	-0.023	0.180	0.896	**-0.318**	0.191	**0.098**	0.000	0.023	0.993
企業の操業年数(対数値)	-0.001	0.493	0.999	-0.006	0.534	0.990	**-0.571**	0.179	**0.002**
上記の2乗	0.057	0.125	0.650	0.020	0.123	0.870	**0.103**	0.039	**0.009**
ニット製品	0.324	0.256	0.208	-0.373	0.287	0.196	0.003	0.040	0.948
織物製品	**0.647**	0.291	**0.028**	**0.661**	0.301	**0.030**	-0.006	0.053	0.907
株式会社	**0.386**	0.212	**0.072**	0.141	0.217	0.515	-0.001	0.031	0.984
有限会社	0.096	0.181	0.599	-0.144	0.193	0.458	-0.004	0.030	0.902
EU市場のみ	-0.354	0.396	0.373	0.117	0.365	0.749	-0.037	0.042	0.387
米国市場のみ	-0.216	0.389	0.579	0.252	0.365	0.491	-0.061	0.047	0.193
EU・米国市場	-0.236	0.392	0.548	0.526	0.358	0.144	-0.035	0.043	0.420
直輸出と商社経由	-0.130	0.188	0.492	-0.160	0.190	0.401	-0.015	0.024	0.525
定数項	**5.938**	0.768	**0.000**	**3.604**	1.149	**0.002**	**1.395**	0.270	**0.000**
観測数	136			136			136		
自由度修正済決定係数	0.5427			0.4838			0.6299		

最後に年平均資本増加率から見た企業家能力を見ると，職業経験ではその他が，資金調達先ではパートナー・親戚がマイナスで有意となっている[24]。前者は繊維・縫製業の労働者や繊維・縫製関連の商社として経験のない企業家を指すから，これらの経験がなければ企業成長に必要な企業家能力が形成されにくいことを示唆している。後者は自己資金や銀行融資よりもパートナー・親戚からの資金調達に頼った企業家は企業の成長に限界があることを示唆している。

24 後者の有意水準は 10.5%であるが，Tobit 推計では 6.2%水準で有意となっており，また初期投資額を GDP デフレータで実質化して資本増加率を計算し，それを被説明変数として OLS 推定した結果は 8.3%水準で有意となっているので，職業経験についても述べている。

なお，初期投資額が多いほど資本を増やす必要性は低くなり，企業の操業年数が長いほど資本増加率は低下するが，後者は一定期間を過ぎると上昇に転じることも示されている。

本節では，縫製企業を設立した企業家の中で，企業家能力の特に高い企業家がいかなる特徴を有しているかに注目して計量分析を行なった。推定結果から明らかになった点は，資本規模では職業経験と銀行融資，雇用規模では教育水準と社会関係資本，資本増加率では職業経験が企業家能力にとって重要であり，これらの特徴を有していれば企業家能力は相対的に高いということである。

5　おわりに

1980 年当時，バングラデシュの縫製品輸出は無視できるほどの金額でしかなかった。それが現在では世界 2 位の縫製品輸出国となり，5000 社を超える企業が 400 万人もの労働者を雇い，輸出総額の 8 割近くを占めるまでに躍進している。この驚異的な縫製業の躍進を可能にした要因は何か？――それを企業家能力の形成・発展という観点から明らかにするのが本稿の目的であった。

豊富で安価な労働，MFA による輸出割当，知識の波及，「特別保税倉庫制度」と「見返り信用状」の導入，同業組合の果たした種々の機能は，縫製業の急成長をもたらした要因であり，縫製業における企業家能力の形成・発展を促進した外在的要因である。しかし，数えるほどしかなかった縫製企業が急増したのは企業を取り巻く環境が良好だったからだけではない。その環境の中で主体的に新規開業を選択した多数の企業家が出現したからである。

それでは，いかなる属性を有した個人が，いかなる社会関係の中で企業家として出現したのか？　この問いに答えるために，BGMEA のダイレクトリーと筆者が実施したアンケート調査の結果を用いて縫製企業家の特徴を明らかにした。バングラデシュの縫製企業家は驚くほど高学歴であり，その大半が高等教育を受けている。また，繊維・縫製関連の商社や企業で必要な経験を積み，知

識を身につけてから開業しており，開業の際には自己資金と銀行融資に頼るだけでなく，パートナーや親戚から資金を得た者も多い。これに企業グループを形成している企業が多いことを重ね合わせれば，社会関係資本を生かして開業した企業家が多いと言えよう。以上から，企業家能力の内在的要因として人的資本と社会関係資本の重要性が浮かび上がってくる。

アンケート調査の対象は既に企業を設立した企業家であるから，ある程度の企業家能力は有しているはずである。その中でも特に高い企業家能力を有している企業家の特徴を計量分析で明らかにし，企業家能力を高める要因を探った。企業家能力を何で計るかは難しい問題であるが，資本規模で計れば職業経験と銀行融資が，雇用規模で計れば教育水準と社会関係資本が，資本増加率で計ると職業経験が重要であり，これらが企業家にあれば彼の企業家能力は高まると言えそうである。ここでも，人的資本と社会関係資本の重要性が確認できるが，銀行融資が企業家能力の促進に重要な役割を果たす点にも留意したい。

本稿では，バングラデシュ縫製業の驚異的な躍進を可能にした要因を企業家能力の形成・発展という観点から明らかにする試みを行なった。多くの知見が得られたが，今後の課題として残された点もある。企業家が複数の企業を経営している場合，その企業家能力を計る指標として全ての企業の雇用者数，資本設備金額，販売額を合計した値を用いるべきであろうが，アンケート調査では各企業家が所有する全ての企業のデータは入手できなかった。また，無作為抽出のサンプル調査は学術的に誠実であろうとすればするほど困難であり，結局実施できなかった。信頼できる販売額のデータ入手も含めて，これらの点は今後の課題としたい。

いま１つの課題は，社会関係資本について一層踏み込んだ分析が可能になるように質問を改善することである。その内容は対象によって異なるが，今回はできるだけ多くの回答を得るために質問項目は極限まで絞らざるを得なかった。今後は調査対象の拡大とともに，より有益な分析ができるように質問の改善に

努めたい。

〔謝辞〕本稿は，科学研究費助成事業（基盤研究（C）「バングラデシュにおける企業家能力の形成・発展に関する研究」課題番号：25380301，研究代表者：松永宣明）による研究成果の一部である。また，日本学術振興会「産業構造・中小企業　第118委員会」の研究会で報告する機会を与えられ，多くの有益なコメントを頂いた。ここに記して感謝申し上げる。

参考文献

［1］ Ahmed, Nazneen (2009), “Sustaining Ready-made Garment Exports from Bangladesh,” *Journal of Contemporary Asia*, 39-4, 597-618.

［2］ Ahmed, Sadiq ed. (2005), *Transforming Bangladesh into a Middle Income Economy*, Macmillan India.

［3］ Easterly, William (2001), *The Elusive Quest for Growth: Economists' Adventures and Misadventures in the Tropics*, MIT Press（小浜裕久ほか訳『エコノミスト　南の貧困と闘う』東洋経済新報社，2003年).

［4］ Fukunishi, Takahiro (2009), “Has Low Productivity Constrained the Competitiveness of African Firms? A Comparison of Kenyan and Bangladeshi Garment Firms,” *Developing Economies*, 47-3, 307-39.

［5］ Gerschenkron, A. (1966), *Economic Backwardness in Historical Perspective: A Book of Essays*.

［6］ Hirschman, O.A. (1958), *The Strategy of Economic Development*（小島清監修・麻田四郎訳『経済発展の戦略』厳松堂出版, 1961年).

［7］ Holcombe, Randall G. (2007), *Entrepreneurship and Economic Progress*, Routledge, New York and London.

［8］ Leibenstein, H. (1978), *General X-Efficiency Theory and Economic Development*, Oxford University Press.

［9］ ―(1977),“X-Efficiency Theory, Conventional Entrepreneurship and Excess Capacity Creation in LDCs,”*Economic Development and Cultural Change*, 288-99.

［10］―(1968),“Entrepreneurship and Development,”*American Economic Review*, 58-2, 72-83.

［11］Lewis, W. Arthur (1954), “Economic Development with Unlimited Supply of Labour,”*The Manchester School*, 22, 139-91.

［12］Meier, G. M. (1995), *Leading Issues in Economic Development*, Sixth Edition, Oxford University Press (松永宣明・大坪滋訳『国際開発経済学入門』勁草書房, 1999 年)

［13］Mottaleb, Khondoker Abdul and Sonobe, Tetsushi (2011),“An Inquiry into the Rapid Growth of the Garment Industry in Bangladesh,”*Economic Development and Cultural Change*, 60-1, 67-89.

［14］Naudé, Wim ed. (2011), *Entrepreneurship and Economic Development*, Palgrave Macmillan.

［15］―(2010),“Entrepreneurship, Developing Countries, and Development Economics: New Approaches and Insights,”*Small Business Economics*, 34-1, 1-12.

［16］Quddus, Munir and Rashid, Salim (2000), *Entrepreneurship and Economic Development: The Remarkable Story of Garment Exports from Bangladesh*, The University Press.

［17］Rhee, Yung Whee (1986), *Bangladesh: Export Policy and Administration*, World Bank, 1-88.

［18］―(1990),“The Catalyst Model of Development: Lessons from Bangladesh’s Success with Garment Exports,”*World Development*, 18-2, 333-346.

［19］Rhee, Yung Whee and Belot, Therese (1990),“Export Catalyst in Low-Income Countries: A Review of Eleven Success Stories,”*World Bank Discussion Papers*, 1-65.

［20］Schumpeter, Joseph Alois (1926) *Theorie der Wirtschaftlichen Entwicklung*, 2, Aufl.,（塩野谷祐一ほか訳『経済発展の理論』岩波書店，1977 年)。

［21］Szirmai, A., Wim Naudé and Micheline Goedhuys eds. (2011), *Entrepreneurship*,

Innovation and Economic Development, Oxford University Press, New York.

［22］UNIDO (2004), *Industrial Clusters and Poverty Reduction: Towards a Methodology for Poverty and Social Impact Assessment of Cluster Development Initiatives*, 1-65.

［23］Vixathep, Souksavanh and Matsunaga, Nobuaki (2012),“Firm Efficiency in Cambodia’s Garment Industry on the Eve of the Multi-Fiber Arrangement Termination,”*Asian Economic Journal*, 26-4, 359-380.

［24］World Bank (2012), *Consolidating and Accelerating Exports in Bangladesh*, Bangladesh Development Series Paper No. 29.

［25］Yunus, Mohammad and Tatsufumi Yamagata, Chapter 3. Bangladesh: Market Force Supersedes Control, in Takahiro Fukunishi and Tatsufumi Yamagata eds., *The Garment Industry in Low-income Countries: An Entry Point of Industrialization*, Basingstoke: Palgrave Macmillan, (forthcoming).

［26］日本貿易振興機構 (2006)『第 16 回　アジア主要都市・地域の投資関連コスト比較』.

［27］松永宣明 (2013)「バングラデシュの縫製業」『国民経済雑誌』207-4, 1-17.

［28］―(2008)「インドシナ 3 国の衣類産業―ラオスを中心に―」『彦根論叢』第 372 号, 23-47.

［29］―(2007)「ラオスにおける縫製産業の集積」渡辺幸男編著『日本と東アジアの産業集積研究』同友館 319-43.

［30］―(1996) 『経済開発と企業発展』勁草書房.

［31］―(1987)「バングラデシュの農業開発と工業化」『国民経済雑誌』155-6, 87-104.

［32］―(1985)「最貧途上国の開発戦略―バングラデシュのケース―」『国民経済雑誌』152-6, 79-98.

［33］山形辰史編(2011)『グローバル競争に打ち勝つ低所得国―新時代の輸出指向開発戦略―』アジア経済研究所.

包括的制度、収奪的制度と経済発展
―アセモグルとロビンソンの『国家はなぜ衰退するのか』を読む―

加　藤　弘　之

1　はじめに

世界にはなぜ、豊かな国と貧しい国が存在するのか。豊かな国と貧しい国との間の巨大な格差は拡大しているようにさえ思われるが、どこにその原因があるのか。歴史を少し振り返ると、かつての貧困国が今日では富裕国に、かつての富裕国が今日では貧困国にといった逆転現象も生じている。富裕国はどのような経路を通じて貧困を脱したのか。貧困国が富裕になれないのはなぜか。これらの一連の設問は、社会科学者なら一度は考えたことがあるに違いない問題だが、誰もが納得できるような解答はいまだ得られていない。アセモグルとロビンソンの共著『国家はなぜ衰退するのか：権力・繁栄・貧困の起源』（鬼澤忍訳、早川書房、2013 年：Daron Acemoglu and James A. Robinson [2012], *Why Nations Fail: The Origins of Power，Prosperity，and Poverty*，Crown Business）は、社会科学にとって根源的ともいえるこの設問に、真正面から答えようとした意欲作である。

アセモグルとロビンソンが本書で取り扱う内容は、経済学者であるアセモグルと政治学者であるロビンソンの専門領域を超えて、歴史学、社会学、人類学にも及ぶ広範囲なものである。また、厳密な実証を展開することに著者らの本意があるのではなく、これまでの実証研究の蓄積をもとにして、専門外の読者にも理解可能な言葉で彼らの仮説を提示することに本書の主眼が置かれている。

設問の重要性と主張の明快さから、本書は学界の内外から注目を集めた。しかし、同時に数多くの批判にも晒されている。本稿の第一の目的は、アセモグルとロビンソンの著作の内容､およびそれに対する批判と著者らによる反論を、評者の問題関心に引きつけて整理することにある。

第二に、本稿において評者がとくに議論したい点は、中国経済の持続可能性についての著者らの判断をどう評価するかという論点である。よく知られているように、1978 年から始まる改革開放以降、中国は四半世紀を超えて高度成長を持続させてきた。この持続的成長は著者らの理論ではどのように説明できるのか。今後、中国は成長を維持できるのだろうか。後述するように、著者らは中国の高度成長は持続可能ではないと主張しているが、この主張はどれほど説得的だろうか。この問題についての議論を整理し、今後の実証課題を提示してみたい。

2　本書の要約

まず、本書の章別の内容について簡潔にまとめておく。

第 1 章「こんなに近いのに、こんなに違う」では、国境を隔てたアリゾナ州ノガレス（合衆国）とソノラ州ノガレス（メキシコ）の対比、イギリスが統治した北米植民地とスペインが統治した中南米植民地の対比、二人の億万長者ビル・ゲイツ（マイクロソフト創業者）とカルロス・スリム（メキシコの独占電気通信企業経営者）の対比が行われ、両者の差異が制度の違いにあること、政治･経済制度の相互作用によって制度が変化する(あるいは変化が阻害される)可能性が示唆されている。

第 2 章「役に立たない理論」では、貧困と繁栄の起源についての既存の理論仮説は、その大半が役に立たないと主張している。著者らが取り上げる仮説は、「地理説」(富める国と貧しい国の格差は地理的な違いによる)、「文化説」(繁栄を文化に結びつける)、「無知説」(統治者が貧しい国を豊かにする方法を知ら

ない）の三つである。いずれの仮説も今日の世界における不平等を説明できないとして、「世界の不平等を理解するためには、一部の社会がきわめて非効率かつ社会的に望ましくない仕方で構築されているのはなぜかを理解しなければならない」としている。

第 3 章「繁栄と貧困の形成過程」では、わずか半世紀ほどの間に、北緯 38 度線を隔てた北朝鮮と韓国の間に 10 倍の格差が生じたことを印象的に述べたあと、本書のキー概念である「包括的な制度」（inclusive institutions）と「収奪的な制度」（extractive institutions）についての概説がなされている。「包括的な経済制度」は、すべての人が参加可能である包括的な市場を生み出し、持続的な成長に不可欠の要素であるテクノロジーと教育への道を開く。他方、「収奪的な制度」は「包括的な制度」の対極にあり、社会の中のある集団から収奪し、別の集団の利益をもたらすために設計された制度である。経済制度と政治制度の間には強い相乗作用（シナジー効果）がある。十分に中央集権化された多元的な政治制度、すなわち「包括的な政治制度」が「包括的な経済制度」の長期的な持続を可能とする。ただし、「収奪的な政治制度」の下でも成長が生じる二つのタイプがある。第一のタイプは、経済制度が収奪的であっても、エリートがみずから支配する生産性の高い活動に資源を直接配分するケース（カリブ海諸島のプランテーションや旧ソ連の重工業部門など）である。第二のタイプは、政治エリートの支配が安定しているため、包括的な経済制度を容認するケース（朴正熙の韓国など）である。

第 4 章「小さな相違と決定的な岐路―歴史の重み」では、決定的な岐路が現れるとき、小さいながらも重要な制度の相違が存在することを、イングランドを事例に取り上げて説明している。著者らによれば、産業革命が名誉革命の数十年後にイングランドで始まったのは決して偶然ではない。14 世紀のペストの大流行がイングランドに多元的な政治体制を出現させ、多元的な政治体制はエリザベス一世とその後継者に大西洋貿易の独占を許さず、裕福な商人を輩出さ

せた。結果として、そのことが産業革命を準備したのである。ペストの大流行やイングランド海軍によるスペイン無敵艦隊の撃破（1588 年）といった歴史的な事件が、その後の道筋を大きく変えることがある。小さな相違が徐々に積み重なって制度的浮動（institutional drift）のプロセスが生まれるのである。

第 5 章「『私は未来を見た。うまくいっている未来を』―収奪的制度のもとでの成長」では、収奪的制度のもとでもある程度の成長が可能なこと、しかしその成長は長続きしないことを、旧ソ連の経験や古代マヤ族の都市国家の歴史などから説明している。著者らによれば、歴史を通じて、ほとんどの社会は収奪的な制度によって支配されてきた。これらの制度はある程度の秩序を国に課して、一定の成長を実現することができた。持続的な成長ができない理由の一つは、創造的破壊とイノベーションの欠如であり、いま一つは内紛と政情不安が政治の中央集権化を破壊してしまうことである。

第 6 章「乖離」では、ヴェネツィアの勃興と没落、ローマの繁栄と衰退が包括的制度と関係づけて論じられている。ヴェネツィアの経済拡大の要因の一つは、契約にかかわる一連のイノベーション（原始的な形の合資会社であるコメンダ契約など）であった。そして、そうしたイノベーションの利用を禁止し、一部の貴族に経済的利益を集中させる収奪的制度の出現がその没落を引き起こした。他方、ローマの繁栄は、包括的要素を取り入れた政治制度にあり、ローマ衰退の種をまいたのは、共和制から帝政への移行であった。著者らによれば、「歴史的要素が制度の発展の道筋を形成するとはいえ、それは単純で、あらかじめ定められた累積的なプロセスではない。ローマとヴェネツィアにおける出来事からわかるのは、包括制へと向かう初期のステップがどうやって逆転するかということだ」。

第 7 章「転換点」では、産業革命がイングランドで始まり、大きく前進したのは、名誉革命がもたらした包括的政治制度であったことが述べられている。1688 年の名誉革命は、所有権を強化・正当化し、金融市場を改善し、海外貿易

での国家承認専売制度を弱め、産業の拡大にとっての障壁を取り除いた。こうしたプロセスが 17 世紀のイングランドで起きた理由として、著者らが注目するのは、絶対主義とそれに対抗する勢力との間の政治的対立である。対立の結果、新たにより強力な絶対主義をイングランドにつくる企てが阻止されたのみならず、社会制度を根本的に変えたいと望む人々に権限が委譲されたからである。

第 8 章「領域外―発展の障壁」では、産業革命によって決定的な岐路を迎えたものの、多くの国がその流れに乗り損ねて工業化の恩恵を享受できなかった経緯を、ハプスブルク家が支配したオーストリア・ハンガリー帝国、ピョートル大帝のロシア、明清時代の中国、オスマン帝国、現在のエチオピアにあったアビシニアなど、豊富な歴史的事例を使って検証する。そして、「絶対主義は多元主義と経済変革へ向かう動きを阻む。非中央集権国家を支配する昔からのエリートや氏族も同様である」と結論づけている。

第 9 章「後退する発展」では、産業革命およびそれがもたらすテクノロジーと組織化の方法を利用できなかった国が低開発に陥った理由として、その国自身の問題（絶対主義やその対極にある中央集権体制の欠如）に加えて、ヨーロッパ諸国の商業と植民地の拡大によって、収奪的制度が押しつけられたものであることが指摘されている。さらに著者らは、開発経済学が分析の基礎とする二重経済は、ヨーロッパの植民地主義によってつくられたものであり、自然に生じ何世紀にもわたった存続したものではないと主張している。

第 10 章「繁栄の広がり」では、イングランドに出現した包括的制度が、合衆国、オーストラリアへと広がっていったこと、またヨーロッパ内部では、フランス革命が絶対主義の終焉をもたらしたばかりでなく、革命の輸出を通じて包括的制度の近隣諸国への拡大をもたらしたこと、さらにアジアでは、絶対主義という面で類似点を持つ中国と日本が、絶対主義を維持するか否かで、その後まったく異なる道を歩むことになった経緯が述べられている。

第 11 章「好循環」では、包括的制度が確立し、しだいにそれが強固なものと

なっていく正のフィードバックのプロセスとそのメカニズムが、名誉革命後のイングランド、独立直後から 20 世紀初頭にかけての合衆国を例にとって説明されている。好循環は、以下に述べるいくつかのメカニズムを通じて機能する。第一に、多元的な政治制度の論理のおかげで、独裁者による権力の強奪、政府内の派閥争い、人がよいだけの大統領といったものが生まれにくくなる。第二に、包括的な政治制度は包括的な経済制度を支え、それに支えられる。第三に、包括的な政治制度は自由なメディアを発展させる。

第 12 章「悪循環」では、収奪的な政治制度が収奪的な経済制度を生み、それが固定化していく悪循環のプロセスを、シエラレオネ、グアテマラ、エチオピア、合衆国南部を例にとって説明している。悪循環の典型的ケースが、一定規模の集団では、少数者による多数者の支配が必ず出現するという「寡頭制の鉄則」（iron law of oligarchy）である。同じグループが権力を維持するときだけではなく、新しいグループが権力を握るときでも、寡頭制が再現される。

第 13 章「こんにち国家はなぜ衰退するのか」では、アフリカのジンバブエ、ソマリア、シエラレオネ、南米のコロンビア、アルゼンチン、アジアの北朝鮮、ウズベキスタン、中東のエジプトなど、収奪的制度のおかげで国家が経済的に破綻し、悪循環に陥っている事例が紹介されている。そして、こんにちの国家の政治的・経済的破綻の解決策として、収奪的制度を包括的制度に変えることが必要だと筆者らは主張する。

第 14 章「旧弊を打破する」では、収奪的制度に包括的制度が取って代わることができた事例として、アフリカのボツワナ、合衆国南部、改革開放後の中国を取り上げている。国家がより包括的な制度に向かって前進するためには、決定的な岐路を含めてさまざまな複合的要因が必要となることが述べられる。

第 15 章「繁栄と貧困を理解する」は、前章までの議論のまとめである。世界にはなぜ繁栄する国家と破綻して貧しい国家が存在するかについて、著者らは単純な理論を提示し、その理論を使って世界各地の政治的・経済的発展の概要

を解説してきた。理論の核となるのは、包括的な制度と繁栄との間に密接なつながりがあることである。包括的な制度は好循環を生んで長続きする一方、収奪的な制度は悪循環を生むため、こちらもいったんできあがると長続きしがちとなる。その結果、繁栄する国家と破綻して貧しい国家が長期にわたって並存する世界ができあがるのである。

3　本書への批判、著者らの反論とその評価

本書は社会科学の中心的課題を取り扱っているが、読み物としてのおもしろさを追求した啓蒙書に近い叙述スタイルを採用している。「やや過剰に大衆向けにレベルを引き下げ、理論を支持する厳密で統計的な証拠を示さず、もっぱら逸話をもとに叙述している」ことに、ウィリアム・イースタリーは不満を表明している（Easterly 2012）。本書が純粋な学術書ではないことを考慮し、本稿では、歴史的事実の誤認や論拠の曖昧さについてはあえて論じない[1]。評者の問題関心は、主として彼らの議論の枠組みの有効性にある。こうした観点から見ると、アセモグルとロビンソンの議論は以下の点に大きな特徴がある。

第一は、豊かな国と貧しい国が生まれる根源的な理由を、包括的制度という一つの要因から説明しようとしている点である。著者らの言葉を借りれば、「社会科学者は単一原因に帰する単純で幅広く適用される理論を避け、代わりに、異なる時代と地域に生じる似通った事実について、異なる説明をしようとする傾向がある。私たちはそうではなく、単純な理論を提示し、その理論を使って、

1　たとえば、フランシス・フクヤマは、「共和制から帝政になったことがローマの経済的衰退を招いたという説明は誤りであり、イングランドにおける所有権には名誉革命よりも古い歴史がある」と指摘している（Fukuyama 2012）。また、ジャレド・ダイアモンドは、「著者らは、まったく根拠を示さずに狩猟者が理由もなく定住者になり、政治革命を起こして制度を発明したと主張している」と批判する（Diamond 2010）。さらに、日本と中国について著者らより詳しい者にとって、封建体制をとる徳川幕府の日本と皇帝による専制体制であった清朝の中国をともに絶対主義と捉えるのはかなり無理があるように思われる。

新石器革命以来の世界各地の政治的･経済的発展の概要を解説してきた。(中略) すぐれた理論は細部を忠実に再生産するのではなく、広範なプロセスについて経験に裏付けられた有用な説明を提供するとともに、主にどんな力が働いているかを明らかにしてくれる」(下巻 240 頁) として、自説の優位性を主張している。

第二は、政治制度の優位性である。政治制度と経済制度の間には強い相乗作用が働くとされているが、著者らは政治制度が土台にあり、それに合わせて経済制度がつくられるとする立場に立つ。著者らは次のように述べる。「本書が示すのは、ある国が貧しいか裕福かを決めるのに重要な役割を果たすのは経済制度だが、国がどんな経済制度を持つかを決めるのは政治と政治制度だということだ」(上巻 76 頁)。著者らの立場は、下部構造としての経済 (あるいは生産力) が上部構造としての政治 (あるいは生産関係) を規定すると考えるマルクス主義や、経済発展が進めば民主化が自ずと実現すると考える近代化論とは正反対の立場である。

第三は、歴史的プロセスの強調である。著者らは次のようにいう。「カギを握るのは歴史である。(中略) ペルーがこんにち西欧や合衆国よりもずっと貧しいのは、ペルーの制度のせいであり、その理由を理解するためには、ペルーの制度が成立した歴史的プロセスを理解しなくてはいけない」(下巻 243 頁)。「いくつかの歴史的転換点がなければ、西欧諸国がいち早く台頭して世界を征服することはありえなかった。(中略) そうした出来事が違う展開をしていれば、私たちがこんにち住むのは現在の世界とはかけ離れた世界、ペルーが西欧や合衆国より豊かな世界だったかもしれない」(下巻 245 頁)。著者らがとくに注目するのは、当初は似通っていた二つの国が、しだいにかけ離れたものになっていくという制度的浮動という概念である。制度的浮動のきっかけを与えたのは歴史の偶然である。「歴史に関するこれまでの記述が示しているのは、歴史決定論に基づくどんなアプローチも不適切であることだ。小さな相違と偶発性は私たち

の理論の一部であるだけではない。歴史の形態の一部なのだ」（下巻 246 頁）。

本書は、学界の内外において大きな反響を呼んだ。本書に対して、最も多くの批判が集中した点は、前記の第一の特徴についてである。ジェフリー・サックス（Sachs 2012）は、「アセモグルとロビンソンは、多くの異なる病気に対して一つの処方箋で対処をしようとしている医者のようだ」として、制度（とりわけ政治制度）をほとんど唯一の根拠に著者らが経済成長を説明していることを批判する。そして、「国内政治は経済成長を奨励したり、阻害したりするが、その他の多くの要因、たとえば地政学、技術的な発明、天然資源、その他もそれを説明できる」とする。また、マーチン・ウォルフ（Wolf 2012）も同様に、「アセモグルらの理論は本質的な真実を含んでいる。しかし、それはすべての真実を含んでいるわけではない。（中略）地理、文化も一定の影響を与えているし、包括的でない政治制度の下でも経済成長が実現した事例が数多く存在する」と批判する。さらに、ジャレド・ダイアモンド（Diamond 2012）は、「包括的制度は著者らがいうように繁栄を決定する唯一無二の要因ではないが、繁栄にかかわる重要な要因である。おそらく、著者らは国の繁栄の違いの 50％を説明している。それは、現代世界の最も重要な要素として制度があると主張するのに十分だ」と、批判しつつも一定の評価を与えている。

こうした批判に対して、アセモグルとロビンソンは次のように反論する（Acemoglu and Robinson 2012a）。「［異なる病気に一つの処方箋を書く医者のようだとするサックスの批判に対して］、私たちは医者ではない。私たちの目的は医者や実践家のためのマニュアルを書くことではなく、フレームワークを提供することにある。サックスの処方箋には 17 のフレームワークがあるのだろうが、それはもはやフレームワークとは呼べない。フレームワークの力は、最も重要な要素に焦点をあてて、それらの要素についての考え方を提供し、それらがどう機能するか、それらはどのように生まれ、どう変わるかを示すことにある」。

制度の違いが決定的な重要性を持つという点について、評者もアセモグルと

ロビンソンに賛成する。ただし、多くの批判者が指摘しているように、植民地のように制度が外部から持ち込まれたケースを除けば、それが内在的につくられていくプロセスには、さまざまな要因が複雑に関係していると考えられる[2]。たとえば、前出のダイアモンドはアフリカの貧困を説明するのに、疾病と農業生産性の二つが有用だという（Diamond 2010）。このうち農業生産性を取り上げると、ダイアモンドは、よい制度と悪い制度の背後にある最も重要な要素は「集権化した政府の歴史的持続性」だが、政府の持続性の前提条件は農業の持続性と生産性にあるとする。ヨーロッパでは農業は 9000 年前から、国家（政府）は 4000 年前から存在するが、赤道アフリカでは 2000 年前でもヨーロッパより劣った農業しかなく、国家はもっと後である。ダイアモンドの議論は、アセモグルとロビンソンが第 2 章で「役に立たない理論」として退けた「地理説」そのものである。同じことは、「文化説」にも当てはまる。宗教や文化的伝統などは、広義の制度（インフォーマルな制度）を意味する社会規範をつくりだし、それは狭義の制度（ここでは法の支配や所有権の確立などを意味する）の形成に深く関わっていると考えられる。このように、制度がしだいに形成され、確立していくプロセスにおいて、さまざまな要因が複雑に関わっていることをアセモグルとロビンソンが認めるのだとすれば、あるいは既存学説を主張する論者が、貧困を引き起こすさまざまな要因が主として異なる制度の形成を通じて経済パフォーマンスに影響することを認めるのだとすれば、両者の議論の間にそれほど大きな差異はない。

第二の批判の論点は、政治が経済を規定するという第二の特徴に関わる。アセモグルとロビンソンのモデルでは、為政者あるいは政治エリートが自らの利益をはかることを目的として経済制度をつくるので、収奪的政治制度の下では

2　植民地に収奪できる富（銀山やプランテーション）があるかどうかによって、収奪的制度が定着できるかどうかが決まるとすれば、制度が外から持ち込まれた植民地においても地理的条件や天然資源が制度形成に深く関わっている場合がある。

経済制度は自ずと収奪的なものとならざるを得ない。名誉革命が産業革命に先んじたことがイングランドにおいて包括的な制度の確立をもたらしたこと、合衆国やオーストラリアで包括的な制度が普及したこと、これとは反対に、スペインの中南米植民地において収奪的制度が定着したこと、オランダが支配したインドネシアにおいて二重経済が形成されたことなどは、いずれも政治制度が経済制度の土台であるとする著者らのロジックに沿った歴史的事実の説明である。

著者らは、本書の重要な出発点となった共同論文（Acemoglu and Robinson 2001）において、植民地にどのような政治制度が宗主国から持ち込まれたかがその後の成長にとって決定的に重要だとする議論を展開している。本書の議論もその延長線上にあり、植民地に限定すれば例外は少なく、きわめて説得的である。しかし、本書で著者らは、この議論を先進国の過去の経験や植民地を経験していない地域にも敷衍して展開しているが、はたしてそれは適切だろうか。

名誉革命後にイングランドは包括的制度を獲得し、日本は明治維新によってそれを獲得したが、中国やエチオピアは絶対主義のままだった。なぜ、ある国が包括的制度の導入に成功し、他の国がそうできなかったのかを、著者らは、制度的浮動という概念を利用して、当初の小さな違いや歴史的事件、すなわち、その国の歴史によって成功を説明しようとするわけだが、結局のところ、「著者らは、成功を成功のせいにしようとする傾向に危険なほど近づいている」（The Economist 2012）。言い換えれば、「だれがどこでいつ何をするかに依存して、よい制度は世界中でランダムに生まれる」（Diamond 2010）ことになってしまう。先進国の過去や植民地を経験しなかった国において包括的制度が生まれる理由について、著者らの議論は、旧植民地についての説明ほどには説得的ではない。

第三の批判の論点は、理論の実践面での有用性についてである。フランシス・フクヤマ（Fukuyama 2012）によれば、「著者らの議論のおかげで、成長には政治が重要だということが経済学者の中でコンセンサスを得られるようになった

が、それ以上のところには進んでいない。結局のところ、著者らは、どのような種類の制度が成長を促進するために必要かという決定的な問題を回避した」と批判する。フクヤマがこのように主張する根拠は、著者らの提起する包括的、収奪的という概念があまりにも広範囲の内容を含んでいるからである。たとえば、収奪的とは、ポトスの銀山やカリブの砂糖プランテーションに最初に使われたが、それはなんらかの市民的参加を否定するものすべてに使われ、種族社会からアルゼンチンの牧場主、中国共産党まで含まれる。フクヤマは次のようにいう。「よりリアルな世界は、収奪的制度と包括的制度のなんらかの組み合わせで成り立っているから、ある程度の成長（あるいはその不在）は包括的制度か収奪的制度によって事後的に説明できてしまう[3]。（中略）そうした広い概念の使用と政治的な『包括性』の異なる構成要素の間の区分の失敗は、この本の有用性を小さなものとしている。なぜなら、人が知りたいのは、これらの構成要素がそれぞれどのように成長に影響を与えたかであり、それらが相互にどう影響を与え合ったかなのである。具体的にいえば、近代国家、法のルール、民主主義は成長に影響するが、最初の二つは民主主義よりもより大きな影響を与えたように見える。ごく貧しい国に市民権を拡大することは縁故主義と腐敗を蔓延らせることになる。インドの民主主義はインフラ整備を遅らせたが、民主主義がない中国ではインフラ整備が急速に進むなど」。要するに、包括的制度を構成する諸要素と成長との関係は、著者らの説明では不十分なままなのである。

フクヤマのこの批判に対して、アセモグルとロビンソンは、制度の各構成要素間の複雑な関係を単純な回帰式などでは説明できないこと、各構成要素は相互のフィードバックを通じて同じ方向に動くため、包括的にせよ収奪的にせよ、

3　イースタリーもほぼ同様の点を指摘している。「ケース・スタディは著者らが『事後的な合理化』を完全に回避できないという危険をはらむものである。われわれは何が起きたかを知っており、『包括的』と『収奪的』には曖昧さが含まれる。したがって、すべての成功を包括的、すべての失敗を収奪的と自分を信じ込ませることは容易である」（Easterly 2012）。

多くの制度は同じ特徴を持つ傾向があると反論している（Acemoglu and Robinson 2012b）。さらにアセモグルとロビンソンは、広範囲の内容を含む概念を使った理由として、奴隷制が廃止された後も、それを代替する諸制度が収奪を続けさせた合衆国南部の事例を引きながら、特定の制度だけに注目することでかえって収奪的制度が継続していることを見逃してしまう恐れがあるからだと説明している。

単純な一つの理論ですべてを説明しようとするアセモグルとロビンソンが、さまざまな内容を含む広い概念を採用することは十分に理解できることである。しかし、その構成要素をより詳しく提示しなければ理論の有用性が低いとするフクヤマの批判も、著者らの欠点を鋭く突いているように思われる。さらにいえば、この論点は、収奪的制度を持つ国へのいかなる援助も無駄となるのか、そうでないとすればどのような援助が有効かという、より実践的な課題にも関係している。バナジーとデュフロ（Banerjee and Duflo 2011）は、「アセモグルとロビンソンの歴史分析から得られる主な教訓は、ダメな制度はとてもしつこく、それを排除する自然のプロセスなどないかもしれない」（邦訳 317 頁）ということだが、そうした悲観論から抜け出すには、より身近な制度に注目するのがよいと主張する。バナジーとデュフロは、「大文字の制度」（民主主義、分権化、財産権、カースト制度など）ではなく、それらが実現する具体的な地元の制度（「小文字の制度」）に視点を当てることが重要だという。そうすれば、たとえ変化は細かいとしても、「それは持続し、その上にさらに積み重ねることが可能となり、それは静かな革命の出発点にもなれる」からである（邦訳 346 頁）。バナジーとデュフロの議論は、貧困問題をいかに解決するかという実践的な課題を強く意識したものだが、視点を変えれば、制度と成長との関係をより詳細に検討する必要があるとするフクヤマの論点に通じるものがある。

4　中国の経験をどう評価するか

アセモグルとロビンソンの議論に対する批判のいま一つの論点は、改革開放後の中国の経済発展をどう評価するかである。著者らは本書の 5 箇所において改革開放後の中国の経験に言及している（上巻 101 頁、同 137～138 頁、下巻 81～82 頁、同 228～235 頁、同 248～254 頁）。その主要な論点は次のとおりである。

第一に、中国が過去 30 年の間に目を見張るばかりの成長を実現できたのは、包括的制度に向かって大きく歩み出したからである。大胆な対外開放政策により、外資の積極的な導入がはかられた。農業部門から始まった経済改革は、都市の工業部門へと広がり、市場が広範囲に機能するようになり、国有企業でさえ激しい競争環境の下で商業利益を追求するようになった。

第二に、中国の経験は旧ソ連や朴正熙の韓国と同様に、収奪的政治制度の下での成長であった。所有権はいまだ全面的には保証されておらず、労働の移動についても制限がある。共産党の影響力が広範囲に及んでおり、国民の政治的自由はほとんどなく、メディアの規制も厳しい。

第三に、中国の独裁的かつ収奪的な政治制度下での成長はまだしばらく続きそうだが、収奪的な政治制度が転換しない限り、真に包括的な経済制度と創造的破壊に支えられた持続的成長には転換しないだろう。なぜなら、収奪的な政治体制の下では長期にわたって包括的な経済制度を維持できないからである。

以上のように、アセモグルとロビンソンは、過去 30 年間の中国の高度成長は収奪的な政治制度の下での成長であり、経済制度は包括的な制度に近づいているがいまだ不完全であるため、持続的な成長を維持することはできないと捉える。

中国の経済発展の持続可能性に関して、アルビンド・サブラマニアン（Subramanian 2012）は中国とインドを取り上げ、アセモグルとロビンソンの議論の問題点を指摘している。サブラマニアンは、Y 軸に経済発展の指標、

X 軸に民主化の指標をとり、中国とインドを図の中にプロットしてみせた。アセモグルとロビンソンのモデルでは、独立変数 X（政治）が従属変数 Y（経済）を決定する。図に描かれた 45 度線は経済発展と民主化との正の相関関係を示し、ほとんどの国はこの線の周辺に位置すると考えられるが、中国は左上、インドは右下と例外的な位置にある。すなわち、インドは民主化のレベルから見ると経済的に未発達であり、中国は民主的な制度を欠いているが経済的に豊かである。

中国もインドも現時点では例外的な位置にあるわけだが、中長期（たとえば 20 年とか 30 年）を考えると、両者は、45 度線に近づいていくとアセモグルとロビンソンは予測するかもしれない。インドは別にして、少なくとも 1980 年の中国は確かに線上近くにいたわけだから。しかし、45 度線に近づく方法は他にもあると、サブラマニアンはいう。「2030 年のインドは今日のベネズエラのように権威主義のカオスになっているかもしれないし、中国のように豊かになっているかもしれない。これとは真逆に、中国はジェファーソン流の民主主義国になっているかもしれないし、産出の劇的な崩壊に悩まされているかもしれない。この 4 つはいずれも出現する可能性があるが、どれも出現しないかもしれない。結局のところ、20 年後も中国とインドは著者らの理論によっては適切に説明できない」。

サブラマニアンは、さらに議論を続ける。「たとえ中国とインドが次の 20 年に著者らの想定した方向に動くとしても、中国がなぜ 30 年から 40 年の高度成長を抑圧的な政治体制の下で実現できたのか、インドが 30 年から 40 年の間、民主体制であったのにビンズーレベルの成長［低成長］しか実現できなかったのはなぜか。もちろん、それに対する答えはあるが、それは本書の中心的な論点からずれている。別の言葉でいえば、この二つの大国の発展経路をうまく説明できないということは、この本の責任ではなく、中国とインドの歴史のリアリティがきわめて特殊なためだ」。

サブラマニアンの批判に対して、アセモグルとロビンソンは、「[旧ソ連、韓国、台湾などの事例のように]、かなり包括的な要素を持った経済制度は収奪的な政治制度と並存が可能である。創造的破壊への恐れが成長志向の経済政策の採用を妨げ、新技術の導入を阻害するが、政治エリートが安全と感じるか他に選択の余地がない場合、彼らは成長を促進しようとする」として、中国の経験は決して例外ではないと主張する（Acemoglu and Robinson 2012c）。また、経済改革は政治闘争の中で生まれたものであり、計画されたものはないとして、経済制度のラディカルな変化は政治的要因が働いた結果であったと説明する。

さらに、アセモグルとロビンソンは、政治制度と経済成長の間に直接的な因果関係があるのではなく、政治制度が経済制度をつくりだし、それが成長につながるという点で、サブラマニアンの理解は間違っているとする。そして、「もし、さらに中国が数十年間成長を続けてアメリカやドイツの生活レベルに到達したのに、政治制度は収奪的なままであったら、はじめて中国は例外ということとなる」と主張する。

サブラマニアンは中国を例外とし、アセモグルとロビンソンは中国を過去にも存在した収奪的政治制度の下での成功例の一つだという。両者の違いは、中国の独自性をどう評価するかにある。問われるべきは次の二点である。一つは、収奪的政治体制下の包括的経済制度という視点で過去 30 年間の高度成長をどの程度説得的に説明できるかであり、いま一つは、成長率の鈍化は避けられないとしても、高所得国に向かって中国が着実に成長を続けられるかどうかである。

まず、第一の論点に関連して、今日の中国に民主的な政治制度が存在しないことは疑いないが、共産党や共産党員を、ポトスの銀山主やカリブの農園主のように、自らの利益の最大化を追求する政治エリート集団と同列に見なすのは一面的ではないだろうか。

改革開放の初期時点では、共産党の指導部は計画経済体制を維持したままで

補完的に市場メカニズムを導入するという考えに基づき、文革によって疲弊した経済の再建を目指していた。その後、農村部での請負制の導入を出発点として、漸進的な改革が進められる中で、次第に市場経済への移行を意識するようになり、1992 年になってようやく「社会主義市場経済システム」という目標モデルが掲げられた。このように、中国における市場化のプロセスは明確な青写真をもとにした改革ではなく、試行錯誤の中で進められた。こうしたプロセスを主導したのは、他ならぬ共産党であった。

姚洋は、「中立的な政府」（disinterested government）としての共産党が改革開放後の高度成長を支えたとするユニークな議論を展開している（姚洋 2008）。ここでいう「中立的な政府」とは、①強い自主性を持ち、②局部利益ではなく全体の利益を注視し、③いかなる社会集団からも制約されない政府と定義される[4]。改革開放後、中国共産党は経済成長を最優先の政策目標に掲げ、社会主義イデオロギーの呪縛や既得権との衝突を乗り越えて、「双軌制」（計画価格と市場価格の並存）の廃止や大規模なリストラを伴う国有企業の改革を断行した。このような共産党を民主的な政治制度を欠くという理由だけで、収奪的な政府と見なすのは適切とは思われない。

ただし、共産党の「中立性」について懸念がないわけではない。WTO への加盟を実現した 2001 年頃から、中国では大型国有企業重視の姿勢が明確になり、一部の基幹産業では国有経済が増長し民有経済が縮小する「国進民退」現象が生じた。また、この時期以降、末端の地方政府から中央政府に至るさまざまなレベルで、官僚や党員による贈収賄事件がより深刻化するようになった。

4 「中立的な政府」の理論的根拠とされるのは、マンサー・オルソンの「横断的あるいは包括的な特殊利益集団」概念（encompassing special interest organization）である（オルソン 1991）。オルソンによれば、集団行動のための誘因は集団の規模が大きくなるにつれて減少する。しかし、高度に横断的な組織のメンバーは社会の大部分を占めているので、彼らはその社会をいかに生産的にするかということに関して積極的になる誘因をもつ。

こうした中で、共産党の「中立性」が次第に変質しつつあり、党内に一部の資本家や自らの利益を追求する複数の利益集団が形成されつつあるとする見方も現れた（加藤 2013)。共産党はいまも一定の「中立性」を保持しているのか、それともすでに利益集団に変質してしまったのかを客観的に判断することはむずかしいが、後者の側面が強いようだと、アセモグルとロビンソンがいうように、収奪的な政治制度が持続的な発展の制約要因になる可能性は否定できないだろう。

次に、第二の論点である成長の持続可能性に関しては、近年、中国では「中所得国の罠」（middle income trap）についての議論が盛んに行われている。「中所得国の罠」とは、世界銀行が提起した概念であり、経済離陸を終えた低所得国が中所得レベルに到達した後停滞し、先進国へのキャッチアップに失敗することをさす（Gill and Kharas 2007)。世界銀行の計測によれば、1960 年時点の中所得国 101 カ国のうち、わずか 13 カ国が高所得国に移行したにすぎない。多くの発展途上国が「中所得国の罠」から脱出できないでいるわけである[5]。

世界銀行と中国国務院発展研究センターは、2030 年の中国を展望する報告書の中で、新しい戦略のカギとなる五つの要素を指摘している（World Bank and DRC 2012:17)。①所得の上昇を伴いつつ成長の質を改善すること。②市場の力と矛盾なしに、バランスのとれた持続的成長を実現すること。③イノベーションと創造力を強化すること。④機会均等の実現、競争の促進、公共政策への参加を通じて人間の潜在力をフルに発揮させること。⑤市場の役割､法のルール、

5　「中所得国の罠」から脱出できない理由は、以下のように説明される。低所得国は、国外で開発された技術を使い、労働集約的な低コストの製品を生産して国際市場で競争し、成長を遂げた。労働と資本が生産性の低い農業部門から生産性の高い製造業部門に移動して、巨大な生産力の上昇を実現した。しかし、中所得レベルに達すると、農村労働力は枯渇し、賃金が上昇するため、競争力が徐々に失われていく。部門間の労働移動と技術的なキャッチアップから得られる生産性上昇の要因がつきると、労働集約的な輸出品の競争力はさらに低下する。このとき、イノベーションを通じた生産性の上昇を実現できなければ、その国は「中所得国の罠」に囚われることになる。

社会的価値、高いモラルなどの価値を高めることである。

世界銀行と中国国務院発展研究センターが「中所得国の罠」を脱出するために打ち出した方策は、アセモグルとロビンソンがいう包括的経済制度と重なる部分が多い。創造的破壊を伴うイノベーションが、どちらの議論でも重要な位置を占めており、市場の役割や法のルールを強調する点でも同じである。要するに、ある発展レベルに達したあと、高所得国に向けて成長を持続させるためには、経済制度の「包括性」を高めることが必要不可欠であるとする点で両者は共通している。

中国がより包括的な経済制度の導入を進めるかどうかを決めるのは、アセモグルとロビンソンによれば政治制度である。しかし、たとえそれが望ましいとしても、中国が包括的な政治制度を採用する保証はどこにもない。アセモグルとロビンソンは次のようにいう。「最も可能性の高い［近未来の］シナリオは、中国共産党と、力を増しつつある経済エリートが向こう数十年間、権力をきわめて強固に把握しつづけるというものかもしれない。その場合、（中略）中国のめざましい成長率はゆっくりとしぼんでいく。だが、そうした結末は、あらかじめ運命づけられているのではない。収奪的制度下での成長が限界に達するまえに中国が包括的政治制度へ移行すれば、避けられるのだ」（下巻 253 頁）。

それでは、包括的政治制度への移行は、中国では何を契機として実現するのだろうか。清華大学の研究グループは、中国が「体制移行の罠」[6] から脱出する方策として、次の三つの可能性を指摘する。①「超越型政府」が上からの改革を進める。②利用可能な現有要素により社会の変革力を育て、現状打破の動力とする。③矛盾と危機の下で受動的な改革が起きる（清華大学課題組 2012）。共産党政府が上からの改革に乗り出すか、共産党の外側に改革勢力が結集する

6　ここでいう「体制移行の罠」とは、「体制移行の過程で形成された既得利益の構造がさらなる変革を阻止して現状維持を要求し、移行期特有の制度的要素を固定化することを望み、利益集団の利益を最大化する『混合型体制』を形成すること」と定義される。「混合型体制」はアセモグルとロビンソンの収奪的政治制度と同義である。

のか、それとも何らかの危機が発生し、それが変革の契機になるのか、その成否を含めて何が起きるかは現時点ではまったく予測不能である。

5　残された課題

アセモグルとロビンソンの『国家はなぜ衰退するのか』は、持続的な経済発展にとってよい制度（彼らがいう「包括的な制度」）が決定的に重要であることを、豊富な歴史的事例を引きながら、説得的に論じることに成功している（その説明力が 100%か 50%かについては意見が分かれるとしても）。また、ある地域に生まれた包括的な制度が継続し強固になっていく好循環のメカニズムと、別の地域では収奪的な制度が持続する悪循環のメカニズムについても、著者らの主張はおおむね支持されるに違いない。さらに、経済制度に対する政治制度の優位性の指摘、経済発展が進めば自ずと民主主義が生まれるとする近代化理論への批判という点でも、本書は既存の理論的枠組みに対する重大な問題提起として評価できる。

残された最大の課題は、いまだにブラック・ボックスのままとなっている問題、すなわち、さまざまな要因が複雑に関わる制度の形成過程の究明である。本書では、政治が経済を規定するという大枠が示されただけであり、歴史の偶然や、小さな差異が制度的浮動のメカニズムを通じて大きな違いを生み出す歴史的プロセスが強調される。結局のところ、このプロセスを解明しようとすれば、それぞれの地域に存在する固有の発展要因（あるいは阻害要因）を見つけ出す必要があり、地域の差異、サブラマニアンの言葉では国ごとの「歴史のリアリティ」を究明することが重要となるだろう。

ここでいう「歴史のリアリティ」を中国に引きつけて別の言葉で表現するならば、中国の政治・経済制度の独自性を明らかにすることである。評者は、改革開放以降、市場移行を漸進的に進める過程で、中国は独自の市場経済システム（「中国型資本主義」）を確立し、それが高度成長の維持を可能にしたと捉え

ている。「中国型資本主義」には、①先進資本主義国を凌駕する激しい市場競争の存在、②国有と民営が並存し競争する独特の市場構造、③地方政府と官僚による成長競争のメカニズム、④汚職・腐敗の中で成長が持続しているといった特徴が見られる（加藤 2013）。これらの特徴を個別に取り上げる限り、それらは中国独自のものとはいえないが、相互に矛盾するように見える特徴を巧みに組み合わせ、高度成長を維持したところに中国の独自性がある。さらにいえば、「中国型資本主義」には、多様性に富む広大な国土を持つという「国情」の下で、中国が歴史的に形成し、継承してきた制度的特質が保持されている。したがって、20 年、30 年のタームで考えるとすれば、先進資本主義の経済システムに容易に収斂するとは考えにくい。

アセモグルとロビンソンがいうように、（どのように政治制度の転換が起きるかは別にして）、収奪的政治制度を変えない限り、中国の近未来はそれほど明るいものではないかもしれない。しかし、評者は、収奪的政治制度の下ではいかなる成長も期待できないとする悲観論にも、包括的政治制度さえあればすべてがうまくいくとする楽観論にも立つことができない。中国の「国情」に見合った政治・経済制度を継承し、発展させていくこと以外に、この国が成長を持続させる道はないと考えるからである。「新石器革命以来の世界各地の政治的・経済的発展の概要」を一つの単純な理論から説明しようとして、アセモグルとロビンソンは包括的制度と収奪的制度という概念にたどり着いた。このことは、逆説的だが、一つの単純な理論では説明しきれないほど世界は多様だということを示している。

参考文献

英文：

［1］ Acemoglu, Daron and Robinson, James(2001),“The Colonial Origin of Comparative Development: An Empirical Investigation,” *The American Economic Review*, Vol.91. No.5, pp.1369-1401.

［2］ Acemoglu, Daron and Robinson, James(2012a),“Response to Jeffrey Sachs,” http://whynationsfail. com/blog/2012/11/21/response-to-jeffrey-sachs. html

［3］ Acemoglu, Daron and Robinson, James(2012b),“Response to Fukuyama’s Review,” http://whynationsfail. com/blog/2012/4/30/response-to-fukuyamas-review. html

［4］ Acemoglu, Daron and Robinson, James(2012c),“China India and All That,” http://whynationsfail. com/blog/2012/11/2/china-india-and-all-that. html

［5］ Banerjee, Abhijit V. and Ester, Duflo (2011), *Poor Economics: A Radical Rethinking of the Way to Fight Global Poverty*, Public Affairs（A・V・バナジー＆E・デュフロ『貧乏人の経済学：もういちど貧困問題を根っこから考える』山形浩生訳、みすず書房、2012 年）。

［6］ Diamond, Jared, (2012), “What Makes Countries Rich or Poor?,” *The New York Review of Books*, June 7, 2012.

［7］ Easterly, William, “The Roots of Hardship,” *The Wall Street Journal*, March 24, 2012.

［8］ The Economist (2012), “The Big Why,” March 10, 2012.

［9］ Fukuyama, Francis (2012), “Acemoglu and Robinson on Why Nations Fail,” *American Interest*, March 26, 2012.

［10］ Gill, Indermit and Kharas, Homi (2007), *An East Asian Renaissance: Ideas for Economic Growth*, The World Bank.

［11］ Sachs, Jeffery D. (2012), “Government, Geography, and Growth: The True Drivers of Economic Development,” *Foreign Affairs*, Vol.91, No.5, pp.142-150.

［12］ Subramanian, Arvind (2012), “Which Nations Failed? Democracy, Development, and the Uncooperative Realities of Chinese and Indian History,” *American Interest*, October 30, 2012.

［13］ World Bank and Development Research Center of the State Council, the People’s Republic of China (2012), *China 2030: Building a Modern, Harmonious, and Creative High-Income Society*.

［14］ Wolf, Martin (2012),“The wealth of nations,” Financial Times, March 13, 2012.

和文：

［15］ オルソン、マンサー（1991）『国家興亡論』（加藤寛監訳）PHP 出版社 （Mancur Olson, *The Rise and Decline of Nations: Economic Growth, Stagflation, and Social Rigidities*, Yale University Press, 1982）.

［16］ 加藤弘之（2013）『「曖昧な制度」としての中国型資本主義』NTT 出版。

中文：

［17］ 清華大学凱風発展研究院社会進歩研究所・清華大学社会学系社会発展研究課題組（2012）「“中等収入陥穽”還是“転型陥穽”？」『開放時代』2012 年第 3 期。

［18］ 姚洋（2008）「中国高速経済増長的由来」『南方週末』2008 年 9 月 18 日～10 月 24 日。

一物一価の法則は成立するか*
―メキシコ 35 都市 19 財の価格データの構築と検討―

咲 川　可 央 子

1　はじめに

一物一価の法則、購買力平価（Purchasing Power Parity: PPP）は、国際経済学の教科書で必ず取り扱われる重要なトピックである。近年、データが整備されると同時に計量的手法が発展し、この分野についての実証分析が急速に進められている。

本稿の目的は、(1) この分野の研究がどのように発展してきたかについてまとめ、(2) メキシコの 35 都市における 19 財の価格時系列データを構築し、過去約 30 年間に各都市における各財の価格がどのように変遷しているかについて分析し、(3) メキシコ一国内で短期的に一物一価の法則が成立しているかどうかを確認し、(4) 一物一価の法則を拒む要因が何であるかを検討することである。

メキシコを対象にこうした分析を行うことは、以下の理由により有意義であると考えている。第一に、発展途上国や中進国を対象にした分析は少ない。これは、データがこれらの国では整備されていないことと関係している。これまでの研究では、メキシコのどこの都市で価格が高く、どこの都市で価格が低いのかについて明らかにされなかった。メキシコ中央銀行が公表しているのは CPI のみであり、各都市における各財の価格上昇率はわかっても価格水準はわからなかったためで

* 本稿執筆に当たり多大な協力と有益な助言を頂いた故西島章次教授にはここに厚くお礼申し上げたい。メキシコ中央銀行には貴重なデータを提供していただいた。また、佐藤隆広教授（神戸大学経済経営研究所）、福味敦准教授（東海大学）、野村友和准教授（愛知学院大学）には有益な助言を頂いた。ここに感謝の意を表したい。なお、本稿における全ての誤りは筆者に帰する。

ある。本研究にあたり、メキシコ中央銀行が CPI 構築のために調査をした詳細な価格データを入手することができた。本研究は、メキシコの各都市における財の価格水準を明らかにした初めての研究として有意義であると考えている。第二に、メキシコは世界一の大国と経済統合を進めた特殊な国である。1994 年の北米自由貿易協定（NAFTA）は経済格差のある国の間で結ばれた前代未聞の協定である。NAFTA 発効後に、米国とメキシコの市場統合が進み、両国間でタマネギの価格均一化が進んだという研究結果が報告されている（Susanto, Rosson III, and Adcock（2008））。メキシコ各都市における各財の価格がどのような動きを示すか、NAFTA 前後に価格の動きに変化があるかどうかを分析することは、今後大国と経済統合を進めようとしている国に対して重要なインプリケーションを与えると考えられる。

以下、第 2 節で本研究の理論的土台である一物一価の法則及び PPP について概説する。第 3 節では、一物一価の法則及び PPP の研究の発展についてまとめる。第 4 節では、メキシコ 35 都市における 19 財の価格時系列データを構築し、これらの都市で各財の価格がどのように変遷しているか、都市間における価格のばらつきがどのように変遷しているか、価格が均一化しているかどうかを分析する。ここで、短期的にはメキシコ 35 都市間で価格は均一化していないことが確認される。第 5 節では、価格の均一化を阻む要因を検討する。

2　一物一価の法則と購買力平価

一物一価の法則とは、その名の通り、同一の財の価格は国際間で均一化するという法則である。すなわち、任意の財 i について（1）式が成立する。

$$P_t(i) = S_t P_t^*(i) \qquad (1)$$

ここで$P_t(i)$は t 期における i 財の国内価格、$P_t^*(i)$は t 期における i 財の外国価格、S_tは t 期における為替レートである。自国を日本、外国を米国とすると、$P_t(i)$は円、$P_t^*(i)$はドル、S_tは円／ドルで示される。もし日本と米国の間で i 財の価格が

異なり、日本より米国で i 財の価格が高ければ、安い日本で買って高い米国で売れば利益を得られる。このような裁定取引は、日本における i 財の需要を増加させるため日本の i 財価格を引き上げ、反対に米国の i 財価格を低下させる。少しでも価格差がある時にはこのような裁定取引が生じ、両国の i 財の価格差がなくなるまで裁定取引は続く。よって、貿易障壁が存在せず、輸送費用など取引に関する様々な費用が存在しないとすると、裁定取引が働く財市場では（1）式が成立する。

全ての財で一物一価の法則が成り立つならば、様々な財の加重平均である物価水準 P も、国際間で均一化するはずである。これが絶対的 PPP であり、（2）式で示される。

$$P_t = S_t P_t^* \qquad (2)$$

絶対的 PPP が成立しているか否かを検証するには、データ上の制約がある。まず、物価指数算定に用いられる消費財バスケットや財のウェイトが国際間で異なるならば、全ての財で一物一価の法則が成立しても、(2) 式で示される絶対的 PPP は成立しない。また、多くの国で公表されているデータは物価水準ではなく物価指数である。物価指数のデータでは、絶対的 PPP が成立しているかどうかを検証することはできないが、(3) 式のように変化率の形で示される相対的 PPP が成立しているかどうかは検証可能である。

$$\Delta p_t = \Delta s_t + \Delta p_t^* \qquad (3)$$

ここでp_t、p_t^*、s_tはそれぞれP_t、P_t^*、S_tの対数値、Δは階差を示す。すなわち、$p_t = log(P_t)$、$p_t^* = log(P_t^*)$、$s_t = log(S_t)$、$\Delta p_t = p_t - p_{t-1}$であり、$\Delta p_t$は物価上昇率の近似である。相対的 PPP は消費財バスケット間の一定の価格差を許容し、物価指数算定に用いられる消費財バスケットの各財のウェイトが国際間で異なる場合にも成立し得るという点で、絶対的 PPP よりも条件が緩く、検証の際にはデータ上の制約も少ない。

（2）式を変形すると、

$$S_t = \frac{P_t}{P_t^*} \tag{4}$$

が得られる。S_tは PPP に基づいた為替レートであり、自国と外国の価格比によってその水準が決定する。絶対的 PPP が成立するならば、名目為替レートと PPP に基づいた為替レートは等しくなるはずであるが、少なくとも短期的には多くの国で両者は一致しないことが知られている。PPP が成立するかどうかについての実証分析には、名目為替レートよりも実質為替レートを用いて検証することが多い。実質為替レートは（5）式のように、また対数表示された実質為替レートは（6）式のように定義される。

$$Q_t = \frac{S_t P_t^*}{P_t} \tag{5}$$

$$q_t = s_t - p_t + p_t^* \tag{6}$$

絶対的 PPP が成立し（2）式が満たされる時、実質為替レートQ_tは 1 をとり、対数表示の実質為替レートq_tは 0 をとる。他方、相対的 PPP が成立し（3）式が満たされる時、Q_tとq_tは定数をとる。よって、絶対的 PPP が長期的に成立するかどうかを検証するには対数表示の実質為替レートq_tがゼロに収束するか否かを統計的に検証し、相対的 PPP が成立するかどうかを検証するにはq_tがなんらかの定数に収束するか否かを検証すれば良い。

3　PPP 研究の発展

一物一価の法則、あるいは PPP の研究は歴史的に発展してきた。以下、Froot and Roggoff （1995）に倣い、その研究の発展を第一段階、第二段階、第三段階に分類する。

（1）第一段階：短期的な PPP 分析

1970 年代から 1980 年代初期の実証分析は、PPP が成り立つかどうかについて、短期的な分析を行うのが主であった。その最も単純なモデルは、（7）式で示される。

$$s_t = \alpha + \beta(p_t - p_t^*) + \varepsilon_t \qquad (7)$$

第 2 節で示した通り、$\alpha = 0, \beta = 1$が満たされる時に絶対的 PPP が成立し、$\alpha = c$ $(c$ は任意の定数$)$，$\beta = 1$が満たされる時に相対的 PPP が成立する。第一段階の PPP 分析では、(7) 式で$\beta = 1$が統計的に支持されるかどうかが注目された。Frenkel がこのタイプの一連の実証分析を行い、例えば、ハイパーインフレ国に対して（7）式を適用し、帰無仮説$\beta = 1$が統計的に支持されるという結果を得たものの、ハイパーインフレ国以外の多くの国では統計的に PPP の成立は支持されないという結果を得た（Frenkel（1981））。第一段階の PPP 分析においては、短期的には PPP が不成立であることが認識されたものの、データや統計学的な方法における制約により動学的調整を容認できなかった。短期的に PPP が成立しない理由として一時的なショックと財価格の硬直性を掲げ、長期的には PPP が成立するはずであると議論するも、実際には長期的に PPP が成立するのかどうかについて見通しを与えられなかった。また、(7) 式には内生性の問題と非定常性の問題がある。すなわち、名目為替レートと価格は同時に決定していると考えられるため、(7) 式のように名目為替レートを相対価格で説明するという因果関係を示すモデルは内生性の問題を有する。また、名目為替レートと相対価格が非定常である場合、帰無仮説の正しい検定はできない。こうした問題を解決するべく、PPP 分析は第二段階へと進んでいった。

（2）第二段階：実質為替レートがランダム・ウォークするかどうかの検証

第一段階の分析の問題点を解決するため、1980 年代から 1990 年代に、長期的に PPP が成立するかどうかについて、時系列分析を用いて研究が進められるようになった。動学的な調整過程を考慮するという点で第一段階の分析とは大きく異なる。この第二段階の PPP 分析は、「実質為替レートがランダム・ウォークする」という帰無仮説を棄却し、「PPP が長期的に成立する」という対立仮説を採択するという手法である。PPP が長期的に成立することを、この分野の研究ではしばし

ば「mean-reversion がある」と表現する。ここで言う mean とは PPP 実質為替レートを意味し、mean-reversion とは実質為替レートが一時的には乖離しても PPP 実質為替レートに近づくことを意味する。

Froot and Rogoff（1995）は、実質為替レートがランダム・ウォークするという帰無仮説を棄却する 3 つの方法を紹介しているが、単位根検定として最も頻繁に用いられるのは Augmented Dickey-Fuller（ADF）検定である。

$$q_t = a + \phi q_{t-1} + \varepsilon_t \qquad (8)$$

（8）式のϕが 1 をとる時に、実質為替レートq_tは単位根を持つ。ADF 検定では、次の（9）式が検定に用いられる。

$$\Delta q_t = \alpha + \beta q_{t-1} + \sum_{m=1}^{s\ (k)} \Upsilon_m \Delta q_{t-m} + \varepsilon_t \qquad (9)$$

（9）式において、帰無仮説$\beta = 0$が統計的に棄却され、対立仮説$\beta < 0$が採択されると、長期的に PPP が成立することが統計的に支持される。

第二段階 PPP 分析の問題点は、検出力の低さであった。よって、既存研究はクロスセクションと時間両方の面でデータを増やすことにより検出力を上げることに注力した。すなわち、より長い期間の、より多くの国（地域）の実質為替レートのデータを入手することが求められた。ペン・ワールド・テーブルプロジェクトをはじめとする多国間の長期データの整備や計量分析の発展が、第二段階 PPP 分析の進展を促した。

（3）第三段階　共和分分析

1980 年代後半から 1990 年代にかけて、名目為替レートと価格の間に長期的な関係があるかどうかを検証する共和分分析が行われた。対数値の名目為替レートs_tと価格p_t、p_t^*が非定常で一階階差をとれば定常となる I（1）変数であっても、その線形結合$s_t - \mu p_t + \mu^* p_t^*$が定常である（$I$（0）変数である）時、名目為替レートと価格は共和分関係を持ち、長期的な関係があると言える。Johansen（1991）により、複数の変数をまとめてシステムとして検定する方法が紹介され、1990 年代

には第三段階の共和分分析はより効率的になった。第三段階の共和分分析は、第一段階に存在した内生性の問題から開放されるという利点があるが、Froot and Roggoff（1995）は、スモールサンプル・バイアスを考慮した上で「第二段階の分析よりも有益であったかどうかははっきりしない」と結論づけている。

（4）より細かな分類の価格データを用いた分析

第一段階から第三段階へと PPP 分析が発展すると同時に、より分類の細かい disaggregated な価格データを用いた検証が推奨されるようになってきている。PPP がなぜ成立しないのかについて、一物一価の法則という根本から問い直す試みと言える。

理論的には、輸送費用を含む取引費用が極めて高いために国際取引されない非貿易財の存在が PPP の成立を拒んでいるとされている。データの整備が進み、様々な財ごとに実証分析がされるようになると、理論に反した結果も得られた。Froot and Roggoff（1995）において、非貿易財というよりも貿易財で一物一価の法則が成立しなかったという実証結果がいくつか紹介されていることは大変興味深い。実証分析では小売価格を用いて分析を行うことが多い。貿易財でも非貿易財の投入を用いているため、小売価格にはその非貿易要素が多分に反映されている。例えば貿易財であるオレンジの価格には、地方での輸送、地代、小売業者に対する間接的費用、労働力など非貿易財の価格が反映されている。この分野の例としてしばしば取りあげられるマクドナルドのビッグマック価格には、店舗を借りて、従業員を雇用する価格も反映されているのである。

また、Engel and Rogers（1996）が始めたカナダー米国間の「国境効果」のアプローチも、一物一価の法則に基づいた、細かな分類の価格データを用いた研究である。距離など一物一価の不成立の重要要因をコントロールした上で、同様の財であっても、国境を隔てた都市間の方が国内都市間よりも価格ボラティリティが大きいという結果を得ている。彼らはこれを「国境効果」と呼び、価格はそれぞ

れの国の通貨表示では硬直的であって、一物一価の法則から逸脱させているのは為替レートの変化であると解釈している。ただし、上記の通り小売価格には非貿易要素が含まれており、その影響は国内都市間よりも国際都市間の方が大きいという解釈も可能である。例えば、労働力は同じ国の都市間の方が国境をまたいだ都市間よりも移動可能である。なお、Engel and Rogers（1996）の価格ボラティリティの指標には注意が必要である。彼らの価格ボラティリティの指標は、以下のように示される。*i* 財、*j*,*k* 都市とすると、

$$P_{j,k}^{i} = \mathrm{Log}\left(CPI_{j,t}^{i}/CPI_{k,t}^{i}\right) - \mathrm{Log}\left(CPI_{j,t-1}^{i}/CPI_{k,t-1}^{i}\right)$$
$$= \mathrm{Log}\left(CPI_{j,t}^{i}/CPI_{j,t-1}^{i}\right) - \mathrm{Log}\left(CPI_{k,t}^{i}/CPI_{k,t-1}^{i}\right) \qquad (10)$$

$P_{j,k}^{i}$の標準偏差 V（$P_{j,k}^{i}$）が彼らの価格ボラティリティの指標であり、数字が低いほど都市間の市場統合が進んでいると解釈される。この指標は、一物一価が成り立つ時だけでなく、都市間で価格が比例して動く時、あるいは価格が一定である時にも低い値をとる。バラッサ・サミュエルソン効果が示唆する通り、一般的に貧しい都市ほど物価が安く、豊かな都市ほど物価が高い傾向がある。よって、貧しい都市で価格が上昇し、豊かな都市で価格が下落する時に価格は収束していき、一物一価に近づくが、そのような時に価格ボラティリティ V（$P_{j,k}^{i}$）は高い値をとるという矛盾がある。Engel and Rogers（1996）のように、米国とカナダという経済発展の面で同様な水準にある国を分析対象とする場合にはこのような指標を用いても問題がないが、経済発展の程度が大きく異なる都市間で分析を行う際には注意が必要である。

4　メキシコ 35 都市の物価動向

（1）35 都市 19 財の価格時系列データの構築

メキシコ中央銀行は、46 都市別の消費者物価指数（CPI）を公表している[1]。さ

1　メキシコ中央銀行は、どのように CPI を構築しているかについて「Documento Metodológico INPC」に詳細に説明している。

らに、各都市の財別 CPI を公表している。最も大きな分類で 8 部門別（ex. 飲食品・たばこ）、17 の 2 digit サブセクター別（ex. 食品）、36 の 3 digit サブセクター別（ex. 果物・野菜）、最も小さな分類で 283 にのぼる財別（ex. タマネギ）のデータである[2]。1969 年以降の月次データがあるが、35 都市のデータが利用可能なのは 1982 年以降である[3]。しかし、公表されている CPI データはインデックスであり、どこの都市で価格が高く、どこの都市で価格が低いのかがわからない。全ての都市、全ての財で基準年月（2010 年 12 月第 2 週）に CPI は 100 をとるので、各都市におけるある財の物価上昇率はわかるが、その財の価格の都市間での関係はわからない。

よって、メキシコ中央銀行の協力により、CPI 構築に用いる価格の原データを入手した。2011 年 1 月の 46 都市別に 283 財の価格をリサーチした詳細なデータである。規模の小さな都市では比較的多くの店で価格がリサーチされており、反対に規模の小さい都市ではデータ数は少ない。例えば、タマネギの価格なら、メキシコ連邦区[4]のデータは 50 個（すなわち、50 店でリサーチされている）あるが、北部チワワ州のシウダド・ヒメネスのデータは 5 個（すなわち 5 店でリサーチされている）しかない（付表 3）。タマネギなどの農産物のデータは全て「タマネギ」という品名で一致しているから扱いやすいが、様々なメーカーの様々なブランド、部位や大きさの異なる製品が含まれている場合は注意が必要である。例えば、「ビール」にはコロナ、ドスエキス、モデロ、黒モデロなど様々なメーカーの様々な商品が含まれており、各都市でその含まれ方は異なる。例えば、「豚肉」のデータにはロースやバラなど様々な品質の様々な部位が含まれている。「清涼飲料水」であれば、コカ・コーラやファンタなど様々な商品が含まれているのみならず、その大きさが異なる。全ての清涼飲料水は 1 リットルあたりの価格で表示されてい

2　付表 1 に 8 部門、17 の 2 digit サブセクター、36 の 3 digit サブセクターの分類を示す。
3　付表 2 に 35 都市とそれらが立地する州及び地域を示す。
4　正確に言うと、「メキシコ連邦区の 7 首都圏」である。

るが、量の大きな製品は 1 リットルあたりの価格が割安になるのは当然である。「教育」など、明らかに品質が異なる財も扱うことは難しい。

こうした点を考慮し、原データのうち、腐敗する財（Perishables）のうち農産物 10 財、腐敗しない財（Non-Perishables）7 財、サービス財 2 財の計 19 財を取りあげて価格の時系列データを構築する。具体的には、農産物が、アボガド、タマネギ、トウガラシ、トマト、ニンジン、リンゴ、レモン、オレンジ、パパイヤ、バナナの 10 財、腐敗しない財が、砂糖、清涼飲料水、ビール、紙巻きたばこ、洗剤、石鹸、歯磨き粉の 7 財、サービス財が散髪と駐車料金の 2 財である。

メキシコ中央銀行は、「コロナ」「コカ・コーラ」など製品レベルの分類を「Específico」（日本語で「特定」）、「ビール」「清涼飲料水」などの 283 の財レベルの分類を「Genérico」（同「総称」）と呼んでいる。公表されている CPI データは最も細かくて Genérico レベルである一方で、入手した原価格データはさらに細かい Específico レベルである。よって、長期の価格時系列データを構築するためには、Genérico レベルに統一する必要がある。2011 年 1 月の Específico レベルの原価格データと 1982 年 1 月－2011 年 6 月までの Genérico レベルの CPI データを用いて、1982 年 1 月－2011 年 6 月までの Genérico レベルの価格データ時系列を構築する。そのプロセスは以下の通りである。

まず、2011 年 1 月の各都市の Específico レベルの財価格の幾何平均をとることにより、その都市の Genérico レベルの財価格を算出する。例えば「ビール」であれば、メキシコ連邦区の「コロナ」「モデロ」などの 50 つの商品の幾何平均をとり、2011 年 1 月のメキシコ連邦区の「ビール」の価格とする。このようにして算出された 2011 年 1 月のビールの価格は、北部国境都市ティファナで 1 リットルあたり 31.65 ペソと最も高く、北部ソノラ州ウアタバンポで同 20.95 ペソと最も安くなっている。次に、算出された 2011 年 1 月の Genérico レベルの財価格と公表されている Genérico レベルの CPI の時系列データを用いて、1982 年 1 月以降の Genérico レベルの財価格を算出することができる。このようにして、1982 年 1 月から 2011

年 6 月までの 35 都市別の Genérico レベル 19 財の価格時系列データを算出した。

農産物の価格は、生産地に近いほど安いと予想される。El Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta （SIACON）が州別の農業生産量を公表している。10 農産物の価格の都市別の傾向を見ると、やはり、主な生産州にある都市の価格は全都市の平均価格よりも低いことが多い。ただし、主な生産州にある都市の価格が目立って最低値をとるというケースも少ない。腐敗しない財、サービス財は首都メキシコ連邦区など大規模な都市や米国と接する国境都市で高いと予想したが、清涼飲料水や洗剤以外の財では、そうした傾向は際立たない。いずれの財も価格差が存在し、価格は均一化していないことが確認された。

（2）変動係数

35 都市間の価格のばらつきを示す適切な指標は標準偏差を平均で割った変動係数である。変動係数は市場統合の最も単純な指標である（Hickey and Jacks（2011））。すなわち、市場統合が進むと都市間で価格のばらつきが小さくなり、変動係数は小さくなると考えられる。図 1 と図 2 に 19 財の変動係数を、図 3 に農産物、腐敗しない財、サービス財別の平均値を示す。いずれの財も、近年変動係数が小さくなっており、メキシコ国内で市場統合が進んでいることが示唆される。農産物では、オレンジやレモンの変動係数が 1980 年代には大きく飛び出ているが、1990 年代に低下し、以降他の農産物と大きな違いはない。トウガラシの変動係数は 1990 年 8 月や 1994 年 9 月に大きく飛び出ている。近年はそのような大きな値をとることはないが、トウガラシの変動係数は比較的上下している。腐敗しない財の中では歯磨き粉と清涼飲料水（図 2 点線）の変動係数が比較的大きい。清涼飲料水の変動係数は 1990 年代以降低下してその他の腐敗しない財と同様な水準になっているが、歯磨き粉の変動係数はあまり低下していない。サービス財では、散髪と駐車料金（図 2 太線）のいずれも腐敗しない財よりも変動係数が大きく、特に駐車料金の変動係数は大きい。図 3 の農産物、腐敗しない財、サービス

財の 3 種類別では、サービス財で最も変動係数が大きく、次いで農産物、最も変動係数が小さいのは腐敗しない財である。サービス財は、裁定取引の働きにくい財あるいは運輸コストが非常に大きい財であるので、サービス財の価格のばらつきが都市間で大きいという結果は予想通りである。

図 1：農産物 10 財の変動係数、1982 年 1 月-2011 年 6 月

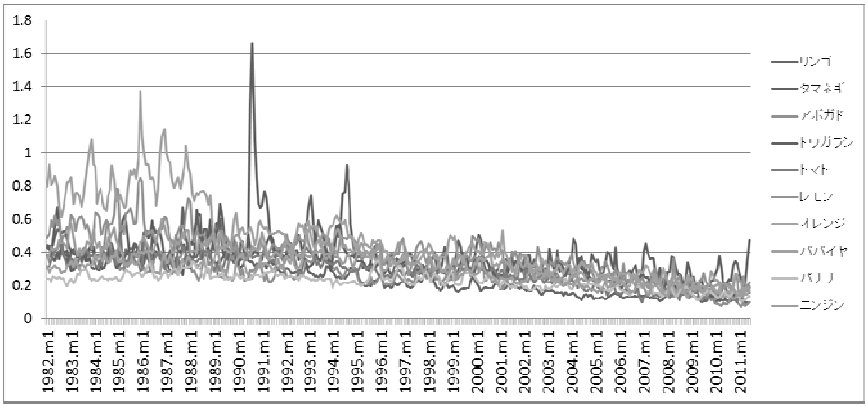


図 2：腐敗しない財 7 財、サービス財 2 財の変動係数、1982 年 1 月-2011 年 6 月

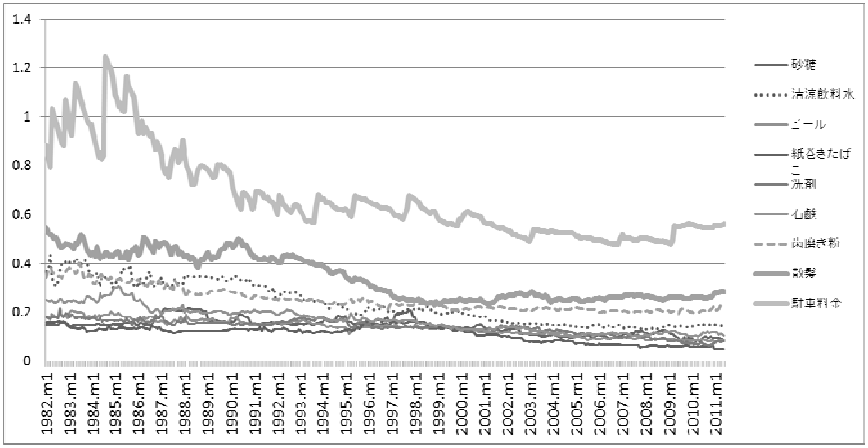
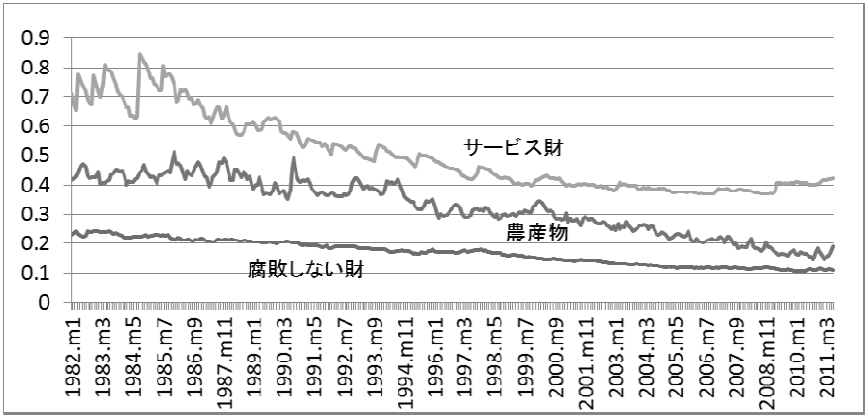


図 3：農産物、腐敗しない財、サービス財の変動係数（平均値）、1982 年 1 月-2011 年 6 月



（3）都市間の相対価格

次に、Persley and Wei（1996）、Hickey and Jacks（2011）などに従い、都市間の相対価格を算出する。ベンチマーク都市としてメキシコ連邦区を選び、他の 34 都市との相対価格（対数値）に絶対値をとる。すなわち、p を価格、i,j 都市（j 都市はベンチマーク都市）、k 財、t 期、$rp_{ijkt} = \log(p_{ikt}/p_{jkt})$として、$|rp_{ijkt}|$ を算出する。$|rp_{ijkt}|$は t 期における k 財の i 都市とメキシコ連邦区の間の価格差（%）を示す。$|rp_{ijkt}|$は各財、各月でメキシコ連邦区と他の 34 都市間で 34 個値が算出されるので、その平均値を求める。全都市で価格が均一化すれば、$|rp_{ijkt}| = 0$となる。価格差が大きいほど、$|rp_{ijkt}|$は大きくなる。

財別に、$|rp_{ijkt}|$が時間と供にどのような値をとるかを示したのが図 4－6 である。図 4 及び図 5 には 19 財の$|rp_{ijkt}|$を、図 6 には農産物、腐敗しない財、サービス財別の平均値を示す。近年、いずれの財も$|rp_{ijkt}|$が小さくなってきていることは特記に値する。メキシコの国内で市場統合が進んでいることが示唆される。10 農産物の中で、$|rp_{ijkt}|$の下がり方において対照的な 2 種類のグループに分別できる。1 つは$|rp_{ijkt}|$の値が比較的小さく、緩やかに低下するグループで、リンゴ、アボガ

ド、レモン、トウガラシ、パパイヤ、バナナが属する。もう 1 つは$|rp_{ijkt}|$の値が 1980 年代から 1990 年代半ばまで比較的大きかったが、1990 年代半ば以降急速に低下しているグループで、タマネギ、トマト、オレンジ、ニンジンが属する。農産物の中でこのように価格差の動きに違いが生じる理由については本稿の域を超えるが、各農産物の生産地、地産地消や国際貿易の割合、国際貿易の対象国、北米自由貿易協定（NAFTA）における貿易制限撤廃までの期間の相違など、改めて検討する必要がある。

図 6 には、農産物、腐敗しない財、サービス財の特徴が顕著に現れている。腐敗しない財は$|rp_{ijkt}|$が比較的小さく、その下がり方も緩やかである。注目すべきは農産物である。農産物の$|rp_{ijkt}|$は 1980－1990 年代初頭にはサービス財以上に大きかったが、1990 年代後半に急速に下がり、腐敗しない財の水準に近くなっている。上述のタマネギ、トマト、オレンジ、ニンジンの$|rp_{ijkt}|$の動きが影響していると考えられる。このような結果の背景には、1994 年 1 月の NAFTA 発効が関係していると推察される。果物・野菜に関しては NAFTA 締結国間で市場統合の程度が比較的高いという USDA（2005）の見解が示唆を与えるが、この点については改めて分析したい。

図 4：10 農産物の$|r_{pjkt}|$（34 都市ペア平均）、1982 年 1 月–2011 年 6 月

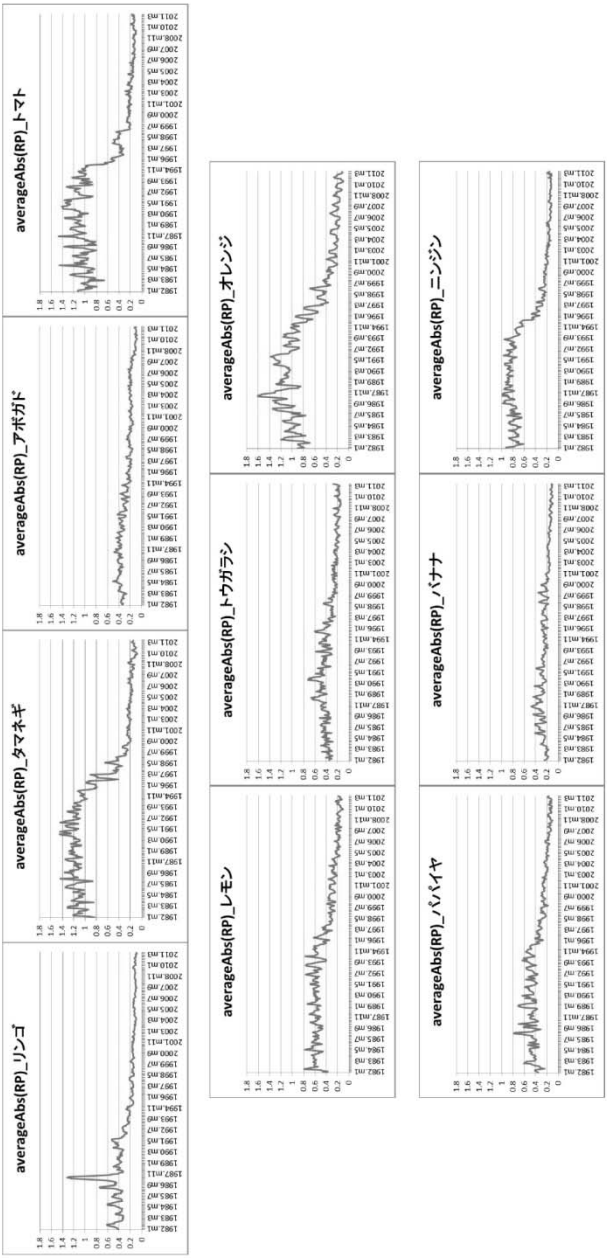
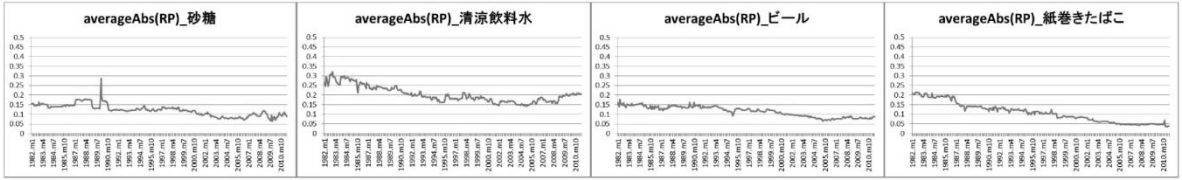


図 5：腐敗しない財 7 財とサービス財 2 財の$|rp_{ijkt}|$　(34 都市ペア平均)、1982 年 1 月-2011 年 6 月

腐敗しない財



サービス財

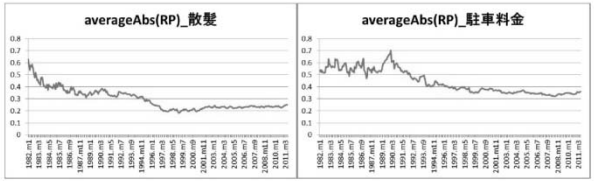
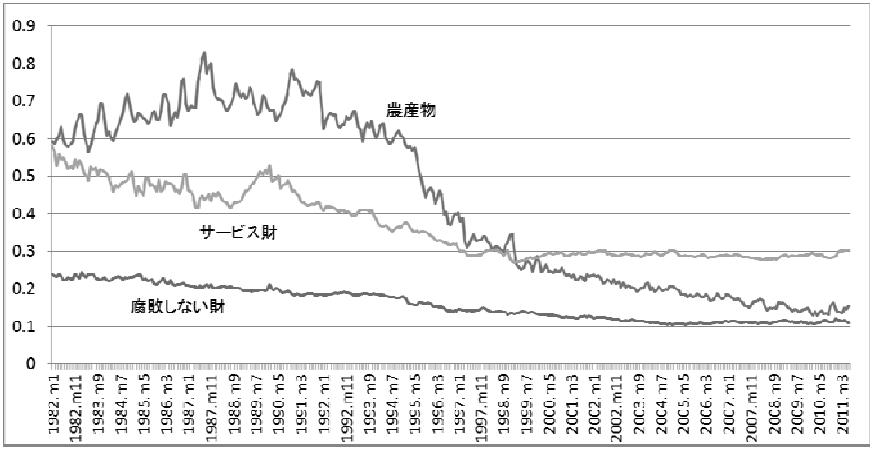


図 6：農産物、腐敗しない財、サービス財の$|rp_{ijkt}|$、（34 都市ペア平均）、1982 年 1 月-2011 年 6 月



5　価格差の説明要因

第 4 節で示した通り、いずれの財においてもメキシコの都市間において価格差が存在している。メキシコにおいて、短期的には一物一価の法は成立していない。しかし、近年その価格差は縮小している。本節では、価格均一化あるいは裁定取引を阻む要因について検討する。

(1) 輸送コスト

ある財に都市間で価格差が存在しても、価格の安い都市で買って高い都市で売るための輸送コストが高ければ、裁定取引は生じない。輸送コストは測定が難しいため、しばしば実証分析では距離データで代理される。輸送コストを左右する重要要因としては道路インフラが挙げられる。道路網が整備され、これまで回り道をしなければならなかった都市間が新しい道路により結ばれれば、輸送距離が短縮される。さらに、混雑が回避されるため、より円滑な輸送が可能となる。新しい道路の建設でなくとも、既存の道路が整備され、よりスムーズな輸送を可能

にするならば、距離は同じでも輸送時間は短縮され、輸送に伴う燃料費や労働時間の縮小に伴い輸送コストは減少する。

道路インフラの整備以外にも輸送コストを増減させる要因がある。石油価格など燃料価格の下落、輸送業者の効率性の改善、輸送保険や人件費など輸送に関係する様々なコストの減少は輸送コストの減少をもたらす。

（2）情報コスト

情報が不完全な場合、あるいは情報コストが高い場合、裁定取引は円滑に進まない。価格差が存在しても、価格についての情報がなければ裁定取引は起こり得ない。よって、完全情報は裁定取引を促す重要な要因である。Jensen（2007）は、漁業で著名なインドのケレラ州において 1990 年代末より携帯電話が普及するにつれ、海の漁師と陸の小売業者の間で情報が円滑となるや一物一価が成立するようになり、経済全体の厚生が高まったことを示している。経済学では距離が離れているほど情報コストが高いと仮定されることも多いが、近年の IT 技術の進歩や携帯電話の普及を考慮すると、必ずしも情報コストと距離は比例しないかもしれない。いずれにせよ、IT 技術の進歩や携帯電話の普及による情報コストの低下は、価格均一化を促す重要な要因である。

（3）非貿易コスト

貿易財の生産、販売には、非貿易財の投入が用いられている。小売価格には、地代、店舗を借りる費用、従業員の賃金などが含まれている。こうした非貿易コストの違いは一国内では国際間よりも小さいと予想されるが、それでも都市間に価格差を生じさせる。

（4）不完全競争、参入障壁、流通部門の非効率性

価格が均一化するためには、買い手多数、売り手多数の間での完全競争が前提

となっている。参入障壁が高く、独占企業が価格設定を行っているならば、裁定取引は行われ得ない。大企業による生産集中は裁定取引を阻む要因である。流通部門の不完全競争も、価格に余分なマージンを上乗せすることを許容するため価格均一化を阻む。

経済自由化により競争が促されると、参入・退出が進む。自由化は参入障壁を低下させると考えられる。他方、グローバル化を通じて市場統合が進むと、多国籍企業が合併・買収を通じて市場支配力を高めるという指摘もある。自由化やグローバル化によって参入障壁が低下するかどうか、さらには価格均一化が促されるかどうかは、その国の状況次第であり、ケース・スタディや実証分析が必要である。

(5) その他

嗜好の地域差は、価格均一化を拒む要因である。例えば、ある地域では米が主食であるのに対し、他の地域では米の食文化がないような場合である。こうした嗜好の差は一国内では国際間よりも小さいと予想されるが、メキシコのように地域文化が根強く残っているような国では都市間に価格差を生じさせ得る。ただし、こうした嗜好の差をデータとして示すことは難しいかもしれない。

制度の地域差も価格均一化を拒む要因である。制度の差は国際間よりも一国内では小さいと考えられるが、例えば州間での税金の差や州間の貿易規制は価格均一化を阻む要因となる。Ceglowski（2003）は、1995 年までカナダ国内の州間の貿易に関する様々な規制が存在していたことが州間の価格均一化を阻む要因の 1 つであったと指摘している。

6 結 語

本稿は、既存研究の発展を踏まえ、メキシコ 35 都市における 19 財の価格時系列データを構築し、短期における一物一価の法則の妥当性について検討した。各

財の価格は都市間で均一化していないという結果が得られた。しかし、都市間の価格のばらつきを示す変動係数、及びメキシコ連邦区とその他の各都市の価格差を示す相対価格$|rp_{ijkt}|$は近年低下を示し、価格差に縮小傾向が見られた。また、それらの指標の動きには財ごとに異なる特徴が見られた。特に農産物の$|rp_{ijkt}|$が 1990 年代に急激に低下していることは注目に値する。背後に NAFTA の影響があることが予想されるが、個別の農産物を取り上げたさらなる詳細な分析が望まれる。また、本稿では価格均一化あるいは裁定取引を阻む要因について検討したが、これらの要因がメキシコでどのように変遷しているか、さらには価格均一化にどのように影響しているかについては分析していない。別稿でこうした点を改めて検討したい。

参考文献

［1］ Banco de México. *Documento Metodológico* INPC, 2011

［2］ Ceglowski, J. “The law of one price: intranational evidence for Canada”, *Canadian Journal of Economics*, Vol. 36, No. 2, 2003, pp.373-400

［3］ Engel, C and Rogers, J. “How wide is the border?”, *American Economic Review*, Vol.86, No. 5, 1996, pp.1112-1125

［4］ Esquivel, G. “Convergencia regional en México, 1940-95”, *E1 Trimestre Económico*, Vol. 66, No.4, 1999, pp.725-761.

［5］ Frenkel, J. “The collapse of purchasing power parity during the 1970s”, *European Economic Review*, Vol. 16, 1981, pp. 145-165

［6］ Froot, K and Rogoff K. “Perspectives on PPP and Long-Run Real Exchange Rates”, In: Grossman G. and Rogoff K. (eds) *Handbook of International Economics*, Vol.3, 1995, pp. 1647-1688

［7］ Hickey R and Jacks D. “Nominal rigidities and retail price dispersion in Canada over the twentieth century”, *Canadian Journal of Economics*, Vol. 44, No. 3, 2011, pp. 749-780

［8］ Jensen, R. “The digital provide: information (techonology), market performance, and welfare in the south Indian fisheries sector”, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol.122, No. 3, 2007, pp.879-924

［9］ Johansen, S. “Estimation and hypothesis testing of cointegration vectors in Gaussian vector autoregressive models”, *Econometrica*, Vol. 59, 1991, pp. 1551-1581

［10］ Parsley, D and Wei, S. “Convergence to the law of one price without trade barriers or currency fluctuations”, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 111, No. 4, 1996, pp.1211-1236

［11］ Susanto D, Rosson III P, Adcock F. “Market integration and convergence to the law of one price in the North American onion markets”, *Agribusiness*, Vol. 24, No. 2, 2008, pp.177-191

［12］ United States Department of Agriculture. “NAFTA at 11, The growing integration of North American Agriculture”, *Electronic Outlook Report*, No. WRS-05-02, 2005

付表 1. CPI データの部門

部門	2digit サブセクター	3digit サブセクター
1. 飲食品・たばこ	1.1 食品	1.1.1 パン・トルティージャ・シリアル
		1.1.2 肉
		1.1.3 魚介類
		1.1.4 牛乳・乳製品・卵
		1.1.5 油・食用油
		1.1.6 果物・野菜
		1.1.7 砂糖・コーヒー・容器に入った清涼飲料水
		1.1.8 その他の食品
	1.2 アルコール飲料・タバコ	1.2.1 アルコール飲料
		1.2.2 タバコ
2.衣服・靴・アクセサリー	2.1 衣類	2.1.1 紳士服
		2.1.2 婦人服
		2.1.3 乳幼児服
		2.1.4 コート、制服
	2.2 靴	2.2.1 靴
	2.3 アクセサリー・衣服の手入れされたもの	2.3.1 アクセサリー・衣服の手入れされたもの
3. 住宅	3.1 住宅使用の費用	3.1.1 住宅使用の費用
	3.2 光熱	3.2.1 光熱
	3.3 住宅に関係したその他のサービス	3.3.1 住宅に関係したその他のサービス
4. 家具・装置・家庭アクセサリー	4.1 家具・家の装置	4.1.1 家具
		4.1.2 装置
	4.2 清掃のためのアクセサリー・品物	4.2.1 アクセサリー・家庭用品
		4.2.2 洗剤・同様な製品
5. 健康・個人ケア	5.1 健康	5.1.1 薬剤・器具
		5.1.2 医療サービス
	5.2 個人ケア	5.2.1 個人ケアサービス
		5.2.2 衛生商品・個人ケア
6. 輸送	6.1 公共輸送	6.1.1 都市の公共輸送
		6.1.2 他国の公共輸送
	6.2 自己勘定の輸送	6.2.1 自動車の購入
		6.2.2 自動車の使用
7. 教育・娯楽	7.1 教育	7.1.1 私立教育
		7.1.2 教育商品
	7.2 娯楽	7.2.1 娯楽サービス
		7.2.2 娯楽商品
8.その他サービス	8.1 その他サービス	8.1.1 その他サービス

付表 2. 35 都市の立地

都市	州	地域
Distrito Federal	Distrito Federal	Capital
Acapulco	Guerrero	South
Aguascalientes	Aguascalientes	Center-North
Cd. Jiménez	Chihuahua	North
Cd. Juárez	Chihuahua	North
Colima	Colima	Pacific
Córdoba	Veracruz	Gulf
Cortazar	Guanajuato	Center-North
Culiacán	Sinaloa	Pacific
Chetumal	Quintana Roo	Gulf
Chihuahua	Chihuahua	North
Fresnillo	Zacatecas	Center-North
Guadalajara	Jalisco	Pacific
Hermosillo	Sonora	North
Huatabampo	Sonora	North
Iguala	Guerrero	South
Jacona	Michoacan	South
La Paz	Baja California Sur	Pacific
León	Guanajuato	Center-North
Matamoros	Tamaulipas	North
Mérida	Yucatan	Gulf
Mexicali	Baja California	North
Monclova	Coahuila	North
Monterrey	Nuevo Leon	North
Morelia	Michoacan	South
Puebla	Puebla	Center
San Luis Potosí	San Luis Potosi	Center-North
Tampico	Tamaulipas	North
Tapachula	Chiapas	South
Tijuana	Baja California	North
Toluca	Mexico	Capital
Torreón	Coahuila	North
Tulancingo	Hidalgo	Center
Veracruz	Veracruz	Gulf
Villahermosa	Tabasco	Gulf

注）地域分類は、Esquivel（1999）による分類

付表 3. 原価格データの数

	農産物			腐敗しない財			サービス財	
	トマト	タマネギ	その他	清涼飲料水、ビール	洗剤	その他	散髪	駐車
Distrito Federal	70	50	40	50	40	30	20	10
Acapulco	14	10	8	10	8	6	4	2
Aguascalientes	14	10	8	10	8	6	4	2
Cd. Jiménez	7	5	4	5	4	3	2	1
Cd. Juárez	14	10	8	10	8	6	4	2
Colima	14	10	8	10	8	6	4	2
Córdob	14	10	8	10	8	6	4	2
Cortazar	7	5	4	5	4	3	2	1
Culiacán	14	10	8	10	8	6	4	2
Chetumal	7	5	4	5	4	3	2	1
Chihuahua	14	10	8	10	8	6	4	2
Fresnillo	7	5	4	5	4	3	2	1
Guadalajara	21	15	12	15	12	9	6	3
Hermosillo	14	10	8	10	8	6	4	2
Huatabampo	7	5	4	5	4	3	2	1
Iguala	7	5	4	5	4	3	2	1
Jacona	7	5	4	5	4	3	2	1
La Paz	14	10	8	10	8	6	4	2
León	14	10	8	10	8	6	4	2
Matamoros	14	10	8	10	8	6	4	2
Mérida	14	10	8	10	8	6	4	2
Mexicali	14	10	8	10	8	6	4	2
Monclova	14	10	8	10	8	6	4	2
Monterrey	28	20	16	20	16	12	8	4
Morelia	14	10	8	10	8	6	4	2
Puebla	21	15	12	15	12	9	6	3
San Luis Potosí	14	10	8	10	8	6	4	2
Tampico	14	10	8	10	8	6	4	2
Tapachula	14	10	8	10	8	6	4	2
Tijuana	14	10	8	10	8	6	4	2
Toluca	14	10	8	10	8	6	4	2
Torreón	14	10	8	10	8	6	4	2
Tulancingo	7	5	4	5	4	3	2	1
Veracruz	14	10	8	10	8	6	4	2
Villahermosa	14	10	8	10	8	6	4	2

西島章次教授略歴・研究業績一覧

略　　歴

昭和 24 年 4 月　　兵庫県神戸市において出生
昭和 43 年 3 月　　高槻高等学校卒業
昭和 48 年 3 月　　神戸市外国語大学外国語学部イスパニア学科卒業
昭和 50 年 3 月　　神戸大学大学院経済学研究科修士課程修了
昭和 53 年 3 月　　神戸大学大学院経済学研究科博士課程単位修得退学
昭和 53 年 4 月　　神戸大学経済経営研究所助手
昭和 56 年 5 月　　神戸大学経済経営研究所助教授
平成 6 年 3 月　　神戸大学経済経営研究所教授
平成 6 年 10 月　　経済学博士（神戸大学）
平成 10 年 4 月　　神戸大学国際協力研究科教授
平成 11 年 4 月　　神戸大学経済経営研究所教授
平成 14 年 4 月～平成 16 年 3 月　　神戸大学経済経営研究所長
平成 17 年 2 月～平成 19 年 2 月　　神戸大学理事・副学長
平成 24 年 4 月　　外務事務官（在ブラジル日本国大使館公使）
平成 24 年 7 月 28 日　　永眠（享年 63 歳）

学会ならびに社会貢献等

ラテン・アメリカ政経学会理事長　日本ラテンアメリカ学会理事　社団法人ラテンアメリカ協会理事　日伯協会評議員　神戸市外国人市民会議座長　神戸市外国語大学経営協議会委員　神戸市国際協力交流センター理事　など役員　外部委員を歴任

研　究　業　績　一　覧

著　書

『現代の世界経済と日本』（久保広正と共編著），ミネルヴァ書房　236 頁，2012 年 10 月

『現代ラテンアメリカ経済論』（小池洋一と共編著），ミネルヴァ書房　280 頁，2011 年 4 月

『ブラジルにおける経済自由化の実証研究』（浜口伸明と共著），〔研究叢書 72〕神戸大学経済経営研究所　159 頁，2011 年 3 月

『BRICs 経済図説』（吉井昌彦・加藤弘之・佐藤隆広と共著），東洋書店（ユーラシア・ブックレット No.152）　64 頁，2010 年 6 月

『図説ラテンアメリカ経済』（宇佐見耕一・小池洋一・坂口安紀・清水達也・浜口伸明と共著），日本評論社　128 頁，2009 年 4 月

『グローバリゼーションの国際経済学』（編著），勁草書房　228 頁，2008 年 2 月

『現代ブラジル事典』（小池洋一他と監修），ブラジル日本商工会議所編新評論　501 頁，2005 年 7 月

『ラテンアメリカ経済論』（細野昭雄と共編著），ミネルヴァ書房（『現代世界経済叢書』シリーズ）　278 頁，2004 年 4 月

“East Asia and Latin America: The Unlikely Alliance”(edited with Peter Smith and K. Horisaka), Rowman & Littlefield, Publisher, pp.403, May 2003

『ラテンアメリカにおける政策改革の研究』（細野昭雄と共編著）〔研究叢書 62〕神戸大学経済経営研究所　426 頁，2003 年 2 月

『アジアとラテンアメリカ－新たなパートナーシップの構築－』（堀坂浩太郎・Peter Smith と共編），彩流社　255 頁，2002 年 7 月

『90 年代ブラジルのマクロ経済の研究』（Eduardo Tonooka と共著），〔研究叢

書 57〕神戸大学経済経営研究所　232 頁，2002 年 2 月

『市場と政府－ラテンアメリカの新たな開発枠組み－』（小池洋一と共編），研究双書 No.482　アジア経済研究所　469 頁，1997 年 5 月

“Cooperation or Rivalry?: Regional Integration in the Americas and the Pacific Rim”(edited with Peter Smith), Boulder, Westview Press, pp.302, August 1996

『環太平洋圏と日本の選択－オープン・リージョナリズムへの道－』(ピーター・スミスと共編著)，新評論　252 頁，1995 年 11 月

『ラテンアメリカの経済』（小池洋一と共編著），新評論 268 頁, 1993 年 12 月

『現代ラテンアメリカ経済論－インフレーションと安定化政策－』（単著），有斐閣　275 頁，1993 年 10 月

『経済発展と環太平洋経済』(西向嘉昭・石垣健一・片山誠一と共編著)，〔研究叢書 40〕神戸大学経済経営研究所　242 頁，第 9 章（165～198 頁）担当，1991 年 11 月

『ラテンアメリカのインフレーション』(編著)，研究双書 No.403　アジア経済研究所　283 頁，1990 年 9 月

『ブラジル経済の高度成長期の研究』（単著)，〔研究叢書 23〕神戸大学経済経営研究所　212 頁，1981 年 9 月

分担執筆

「経済改革・資源貿易による躍進とマクロ面の課題」,『資源国ブラジルと日本の対応』　社団法人日本経済調査協議会　1-61 頁，2009 年 6 月

「ブラジルのエタノール産業」,『ブラジルにおける成長産業の動向と消費社会の到来』　国際貿易投資研究所 1-19 頁，2008 年 3 月

「ブラジルの経済改革と今後の課題」,『BRICs 諸国の経済改革と今後の課題に関する調査』(内閣府委託調査)　日本総合研究所　7-54 頁，2007 年 3 月

“Monetary Policy in Brazil under a Flexible Exchange Rate”, H. Mitsuo ed., New

Developments of the Exchange Rate Regimes in Developing Countries, pp.84-106, London: Palgrave Macmillan, November 26

「経済全球化与地区差距：中国与巴西的比較」（加藤弘之と共著），加藤弘之著『全球化：与中国内陸区域経済発展論文集』　四川出版集団・四川人民出版　38-49 頁，2005 年 3 月

「アルゼンチンのカレンシー・ボード制と通貨危機」，三尾寿幸編『金融政策レジームと通貨危機』　アジア経済研究所　双書 No.535，2003 年 12 月

“Regional Integration in Asia and Latin America”(co-authored with Akio Hosono), Peter Drysdale and Kenichi Ishigaki eds., East Asian Trade and Financial Integration: New Issues, pp.50-76, Asia Pacific Press/ANU”, 2002

「ブラジル経済－基本問題と今後の課題－」，住田育法他編『ブラジル学を学ぶ人のために』　世界思想社　51-71 頁，2002 年 8 月

「ネオリベラリズムの成果と課題」，渡辺利夫編『アジアの経済的達成』　東洋経済新報社，2001 年 3 月

「産業発展と金融システム－新経済自由主義下における課題－」，小池洋一・堀坂浩太郎編『ラテンアメリカ新生産システム論』　アジア経済研究所　232-263 頁，1999 年 10 月

“Economic Policy Reform: A Latin American Perspective”(co-authored with R. McCleery), M. Kleinin, M. Plummer, and S. Abe eds., Asia-Pacific Economic Linkages, Pergamon, Elsevier Science, October 1999

「インフレーション」，『図説ラテンアメリカ』　日本評論社，1999 年

“Japón, integración regional y la Cuenca del Pacífico”, Torcuato S. Di Tella and Akio Hosono eds., Japón-América Latina: la construcción de un vínculo, ISEN/Nuevohacer, Buenos Aires, 1998

「NAFTA とメキシコ経済」，浜口伸明編『ラテンアメリカの国際化と地域統合』　アジア経済研究所，1998 年 11 月

“Why Do Students Take It Easy at the University?”(co-authored with Shigeyuki Abe, Shyam Sunder and Karen Lupardus), James Mark and others eds., Japan: Why it works, why it doesn’t, A Latitude 20 Series, University of Hawaii Press, 1997

Comment on “International Cooperation in Development”, Gustav Ranis ed., Japan and the United States in the Developing World, International Center for Economic Growth, San Francisco, California, 1997

「マクロ安定化」，朽木昭文・山形辰史・野上裕生編『テキストブック開発経済学』　有斐閣　第 15 章（220-233 頁），1997 年 12 月

「ネオリベラリズムの成果と課題－メキシコとチリの事例－」，小池洋一・浜口伸明編『市場と政府－ラテンアメリカの開発の枠組みを求めて－』　アジア経済研究所　第 1 章（3-22 頁），1996 年 3 月

「ラテンアメリカにおける地域経済統合」，永谷敬三・石垣健一編『環太平洋経済の発展と日本』　勁草書房　　第 10（179-195 頁），1995 年 11 月

「インフレーションのメカニズム」，星野・米村編『地域研究シリーズ・ラテンアメリカ』　アジア経済研究所　第 2 部第 2 章（99-122 頁），1993 年 4 月

「ラテンアメリカの経済」，染田秀藤編『ラテンアメリカの再発見』　世界思想社　第 2 部第 2（207-238 頁），1993 年 6 月

「ラテンアメリカにおける構造調整融資の問題点」，村上敦編『開発戦略の変遷と援助政策』　国際高等教育機構委託報告書　第 6 章（71-92 頁），1992 年 3 月

「途上国の累積債務問題は解決するか」，日本経済新聞社編『90 年代・世界はこう動く』　日本経済新聞社　73-79 頁，1988 年 5 月

「累積債務」，佐和隆光編『トピックス日本経済 87-88』　マグロウヒル　第 9 章（227-250 頁），1988 年 3 月

「中南米と日本」，梅津和郎他編『現代日本の国際関係』　晃洋書房　第 9 章（195-203 頁），1986 年 6 月

論　文

“Productivity and Openness: Firm Level Evidence in Brazilian Manufacturing Industries”(co-authored with Wenjun Liu), *Economic Change and Restructuring*, Vol.46, pp.363-384, November 2013.

“Politicas Industrials Japonesas”, *Revista tempo do mundo*, Vol.4, No.3, pp.75-96, December 2012.

「グローバリゼーションと市場自由化」,『現代ラテンアメリカ経済論』神戸大学経済経営学会　第 1 章（13-32 頁），2011 年 4 月

「変貌するラテンアメリカ経済」,『現代ラテンアメリカ経済論』神戸大学経済経営学会　序章（1-10 頁），2011 年 4 月

「ブラジルにおける貿易自由化と産業賃金プレミアム」,『国民経済雑誌』第 203 巻第 3 号　神戸大学経済経営学会　1-15 頁，2011 年 3 月

「新興国経済：ブラジル経済」（浜口伸明と共著),『ハンドブック経済学』神戸大学経済経営学会編　ミネルヴァ書房　313-324 頁，2011 年 3 月

“Institutional quality and foreign direct investment in Latin America and the Caribbean”(co-authored with Fukumi Atsushi), *Applied Economics*, Vol.42, Issue 14, pp.1857-1864，May 2010

「ブラジルのサトウキビ産業とその雇用に関する実証研究」,『国民経済雑誌』第 199 巻第 6 号　神戸大学経済経営学会　29-44 頁，2009 年 6 月

「ブラジルにおける経済自由化と生産性－企業データによる実証分析－」,『国民経済雑誌』第 199 巻第 1 号　神戸大学経済経営学会　1-16 頁，2009 年 1 月

「貿易自由化と経済成長－発展途上諸国へのインプリケーション－」,『経済経営研究年報』第 57 号　19-41 頁，2008 年 3 月

「メキシコにおけるグローバリゼーションと賃金格差」（浜口伸明と共著),『グローバリゼーションの国際経済学』西島章次編　勁草書房　第 4 章

121-146 頁，2008 年 2 月

「メキシコの貿易自由化と賃金格差」（浜口伸明と共著），『国民経済雑誌』第 195 巻第 1 号　67-85 頁，2007 年 1 月

「ラテンアメリカにおける制度能力と直接投資」（福味敦と共著），『開発金融研究所報』第 26 号　37-49 頁，2005 年 9 月

「グローバル化と地域格差－中国とブラジルの比較－」（加藤弘之と共著），『国民経済雑誌』第 191 巻第 2 号　29-46 頁，2005 年 2 月

「ラテンアメリカの自由貿易協定の進展－日本への含意－」,『世界経済評論』, 2003 年 12 月

「ラテンアメリカの地域経済統合の進展」,『ESP』　内閣府，2003 年 12 月

「アルゼンチンの通貨危機と今後の課題」,『世界経済評論』第 46 巻第 3 号 53-60 頁，2002 年 3 月

「ラテンアメリカ経済－新自由主義の帰結と今後の課題－」,『世界経済評論』34-42 頁，2001 年 2 月

「通貨危機と銀行システムの健全性－ラテンアメリカとアジアの比較」,『経済経営研究』第 50 号　神戸大学経済経営研究所，2000 年 12 月

「ブラジルのインフレーション・ターゲティング」（Eduardo Tonooka と共著），『国民経済雑誌』第 182 巻第 6 号　神戸大学経済経営学会，2000 年 12 月

“Crise cambial Brasileira: fundamentos vs. ataque auto-realizabel” (co-authored with Eduardo Tonooka), *Kobe Economic & Business Review*, No.44, pp.15-51, March 2000

「ブラジルの通貨危機－Fundamentals vs. Self-fulfilling Attack」（Eduardo Tonooka と共著），『経済経営研究』第 49 号　神戸大学経済経営研究所　63-109 頁，2000 年 3 月

「ラテンアメリカ経済の新局面－第 2 世代の政策改革」(co-authored with R. McCleery, M. Kleinin, M. Plummer, and S. Abe (eds.)), 『世界経済評論』第 44

巻第 2 号，2000 年 2 月

“Economic Policy Reform: A Latin American Perspective”， Asia-Pacific Economic Linkages, North-Holland, 1999

“Japanese Economy in a Bottomless Swamp”, Anais da 7a Reunião Anual SBPN, pp.63-71, Editora UEL, Brasil, 1999

「ラテンアメリカにおける第 2 世代の政策改革?政府能力と制度能力の改善にむけて」,『国民経済雑誌』第 179 巻第 4 号　神戸大学経済経営学会　19-34 頁，1999 年 4 月

「ラテンアメリカの金融システム」,『経済経営研究』第 48 号　神戸大学経済経営研究所　35-79 頁，1999 年 3 月

「ラテンアメリカ経済の現状と課題」,『国際資源』　2-9 頁，1999 年 2 月

“The Role of Markets, Governments, and Institutions in Latin America”, *EXIM Review*, Vol.18, No.2, pp.1-71，January 1999

「ラテンアメリカにおける政府と制度の市場補完的役割」,『海外投資研究所報』第 24 巻第 10 号　4-70 頁，1998 年 11 月，12 月

「NAFTA とメキシコ経済」，浜口伸明編『ラテンアメリカの国際化と地域統合』　アジア経済研究所　55-83 頁，1998 年 11 月

「ラテンアメリカの現状と展望」,『世界経済評論』第 42 巻 2 号　39-45 頁，1998 年 3 月

「ラテンアメリカにおける地域統合の基本問題」,『国民経済雑誌』第 176 巻第 2 号　65-77 頁，1997 年 8 月

「ブラジルの「レアル計画」－インフレ抑制政策の成果と課題－」,『ラテンアメリカ・レポート』Vol.14, No.2　アジア経済研究所　2-10 頁，1997 年 6 月

「ラテンアメリカ経済の展望－エマージング・マーケットの課題」,『世界経済評論』第 41 巻第 1 号　39-45 頁，1997 年 1 月

「ラテンアメリカの経済政策改革について」,『国民経済雑誌』第 174 巻第 4 号　49-68 頁，1996 年 10 月

「ラテンアメリカにおけるネオリベラリズムーその持続可能性についてー」,『ラテン・アメリカ論集』No.30　ラテン・アメリカ政経学会　29-51 頁，1996 年 10 月

「トーゴの構造調整における問題と課題」,『開発支援研究』Vol.3, No.2　143-162 頁，1996 年 9 月

「ラテンアメリカ経済におけるネオリベラリズムの課題」,『世界経済評論』第 40 巻第 4 号　60-67 頁，1996 年 4 月

「安定化・為替レートアンカー・クレディビリティー」,『国民経済雑誌』第 173 巻第 3 号 65-79 頁，1996 年 3 月

「ブラジルの安定化政策ーレアル計画の成果と課題」,『海外事情』第 44 巻第 2 号　拓殖大学海外事情研究所　1-13 頁，1996 年 2 月

「チリ経済における新経済自由主義の成果と課題」,『国際問題』　52-66 頁，1995 年 12 月

「ラテンアメリカ経済と地域経済統合」,『世界経済評論』第 36 巻第 2 号　46-52 頁，1995 年 2 月

“Perspectivas del Japón sobre integración regional”, *Revista INCAE*, Vol.VIII, No.1, pp.47-58, January 1995

「ラテンアメリカ地域経済統合の課題」,『国民経済雑誌』第 169 巻第 5 号　神戸大学経済経営学会　99-117 頁，1994 年 5 月

「ラテンアメリカ経済改革の諸問題」,『経済経営研究年報』第 43 号　137-175 頁，1994 年 3 月

「ラテンアメリカ経済自由化の課題」,『世界経済評論』第 38 巻第 2 号　51-57 頁，1994 年 2 月

“External Debt, Real Exchange Rate and Budget Deficit in Latin American

Countries”, *Journal of International Cooperation Studies*, Vol.1, No.1, pp.45-60, June 1993
「構造調整の理論的諸問題」，国際開発研究』第 2 巻第 1 号　1-15 頁，1993 年 5 月
「ラテンアメリカ経済の現状と課題」,『世界経済評論』第 37 巻第 2 号　36-44 頁，1993 年 2 月
「ラテンアメリカのハイパーインフレーション」,『国際経済』第 43 号　国際経済学会　126-130 頁，1992 年 10 月
「ラテンアメリカの階級対立と財政赤字」,『国民経済雑誌』第 165 巻第 3 号　神戸大学経済経営学会　55-75 頁，1992 年 3 月
「ブラジルの金融システムとインフレーション」,『経済経営研究年報』第 40 号　神戸大学経済経営研究所　19-54 頁，1991 年 12 月
「ブラジルにおける財政政策とインフレーション」,『経済経営研究叢書』第 40 号　神戸大学経済経営研究所　165-198 頁，1991 年 11 月
「ラテンアメリカの債務返済とインフレーション」,『海外投資研究所報』第 16 巻第 7 号　1-24 頁，1990 年 7 月
「ラテン・アメリカのインフレ安定化政策　－Orthodoxy v.s. Heterodoxy－」,『経済経営研究年報』第 39 号　神戸大学経済経営研究所　157-172 頁，1990 年 3 月
「ラテン・アメリカ経済の混迷－ハイパー・インフレの現状と今後－」,『世界経済評論』第 34 巻第 3 号　33-39 頁，1990 年 3 月
「財政赤字・インフレ税・ハイパーインフレ」,『国民経済雑誌』第 161 巻第 2 号　神戸大学経済経営学会　37-54 頁，1990 年 2 月
「チリのマクロ経済問題」（浜口伸明と共著),『ラテンアメリカ・レポート』第 6 巻第 4 号　9-12 頁，1989 年 12 月
「ラテン・アメリカのハイパー・インフレと経済危機（上）（下)」,『世界経

済評論』第 33 巻 11, 12 号　50-56, 49-52 頁，1989 年 11 月,12 月
「ラテン・アメリカのインフレー諸問題ー」,『ラテン・アメリカ論集』No.23 ラテン・アメリカ政経学会　42-52 頁，1989 年
「対外債務・実質為替レート・財政赤字」,『経済経営研究所年報』第 38 号　神戸大学経済経営研究所　165-191 頁，1989 年
「世界経済における二つの累積債務問題」,『証券アナリストジャーナル』第 26 巻 7 号　98-113 頁，1988 年 7 月
「ラテン・アメリカの非対称的インフレ期待形成」，国民経済雑誌』第 157 巻第 4 号　神戸大学経済経営学会　19-35 頁，1988 年 4 月
「ラテン・アメリカの経済安定化政策」,『国民経済雑誌』第 156 巻第 1 号　神戸大学経済経営学会　119-155 頁，1987 年 7 月
「ブラジルへの日本の直接投資ーその回顧と展望ー」,『経済経営研究年報』第 37 号　神戸大学経済経営研究所　229-323 頁，1987 年
「ブラジル経済の前途ーインフレーションとクルザード計画の今後ー」,『世界経済評論』第 31 巻第 2 号　48-55 頁，1987 年 2 月
“A Synthetic Analysis of Structuralist and Monetarist Theory of Latin American Inflation”, *Kobe Economic and Business Review*, No.30, pp.15-31(Proceedings of 7th Latin American Meeting of the Econometric Society 1987 に再録)，1986
「ラテン・アメリカのインフレーションーマネタリストと構造派の理論的総合化ー」,『経済経営研究年報』第 36 号　神戸大学経済経営研究所　89-107 頁，1986 年
「環太平洋地域におけるラテン・アメリカと日本ー域内分業の観点からー」,『ラテン・アメリカ論集』第 20 号　ラテン・アメリカ政経学会　54-62 頁，1986 年
「環太平洋地域の経済協力における日本とラテン・アメリカ」,『国民経済雑誌』第 153 巻第 5 号　神戸大学経済経営学会　34-55 頁，1986 年 5 月

「開放経済下の賃金インデクセーションとマクロ的経済安定化」,『国際経済』第 36 号　国際経済学会　171-178 頁，1985 年

「ブラジル経済の高度成長以降の展望」,『経済経営研究年報』第 35 号　神戸大学経済経営研究所　133-188 頁，1985 年

「開放体系における賃金インデクセーションとマクロ的経済安定」,『国民経済雑誌』第 150 巻第 3 号　神戸大学経済経営学会　54-76 頁，1984 年 9 月

“Indexing Policies and Macroeconomic Stability in Brazil: Rational Expectation Model”, *Kobe Economic and Business Review*, No.30, pp.73-86, RIEB, Kobe University, 1984

「ブラジル経済におけるインデクセーションと経済安定－合理的期待モデル－」,『国民経済雑誌』第 149 巻第 3 号　神戸大学経済経営学会　55-75 頁，1984 年 3 月

「産業構造・分配構造・技術構造－ブラジル経済の産業連関分析－」,『国民経済雑誌』第 143 巻第 2 号　神戸大学経済経営学会　81-105 頁，1981 年 2 月

「ブラジル製造業における賃金格差構造とその規定因について」,『経済経営研究年報』第 30 号　神戸大学経済経営研究所　177-231 頁，1980 年

“Estructura de las ventajas comparativas y política comercial－ El caso de las exportaciones de productos industriales en el Brasil”, *Kobe Economic & Business Review*, No.26, pp.15-27, RIEB, Kobe University”, 1980

「ブラジルの製造工業における代替弾力性の推定」,『国民経済雑誌』第 139 巻第 6 号　神戸大学経済経営学会　79-93 頁，1979 年 6 月

「価格差別による輸出行動－開発途上国の輸出可能性に対するインプリケーション－」,『経済経営研究年報』第 29 号　神戸大学経済経営研究所　54-74 頁，1979 年

「ブラジルの工業製品輸出決定因について」,『ラテン・アメリカ論集』第 11-12 号　ラテン・アメリカ政経学会　1-17 頁，1978 年

「比較優位構造と貿易政策－ブラジルの工業製品輸出について－」,『世界経済評論』第 21 巻第 12 号　75-82 頁，1977 年 12 月

「外国資本流入と国内貯蓄－その実証研究の批判的展望－」,『六甲台論集』第 24 巻第 1 号　神戸大学大学院研究会　17-32 頁，1977 年 12 月

「投入財輸入と経済成長」,『六甲台論集』第 24 巻第 1 号　神戸大学大学院研究会　63-79 頁，1976 年 1 月

未掲載論文

“Gender Discrimination and Firm Efficiency: Evidence from Brazil” (co-authored with Wenjun Liu and Tomokazu Nomura), Discussion Paper No.1019, Graduate School of economics, Kobe University，March 2011

「確率的フロンティア分析を用いたブラジル企業の生産性の実証研究」（劉文君と共著），ディスカッション・ペーパー　No.DP2010-J01，神戸大学経済経営研究所　2010 年 1 月

“Desarrollo económico y política industrial de Japón: Implicaciones para países en desarrollo”, Discussion Paper No.246，RIEB, Kobe University, December 2009

“Export Intensity and Impacts from Firm Characteristics, Domestic Competition and Domestic Constraints in Vietnam: A Micro-data Analysis”(co-authored with Hiep Nguyen), Discussion Paper No.238，RIEB, Kobe University, March 2009

「ラテンアメリカにおける経済自由化と制度改革－パネルデータによる実証分析」（福味敦と共著），ディスカッション・ペーパー　No.J68，神戸大学経済経営研究所　2005 年 6 月

「ブラジルの政府債務とインフレーション・ターゲティング政策」, ディスカッション・ペーパー　No.J65，神戸大学経済経営研究所　2005 年 2 月

“Government Debt and Inflation Targeting in Brazil”, Discussion Paper No.167, RIEB, Kobe University, February 2005

“Regional Trade Groupings and the National Interest of Japan and the United States”(with Robert McCleery), CILAS Discussion Paper No.9, University of California, SanDiego, November 1995

“Cooperation or Rivalry? Achieving Global Economic Order: A Policy Report”, Discussion Paper, No.49, (CILAS Discussion Paper No.8, University of California, San Diego, July 1995), RIEB, Kobe University, June 1995

“Regional Trade Groupings and the National Interest of Japan and the United States: Perspective on an Asian Trading Bloc, Expanded NAFTA, and Asia-Pacific Free Trade”(with Robert McCleery), Discussion Paper No.41, RIEB, Kobe University, December 1994

“Regional Integration in the Americans and the Pacific Rim: Economic Options for Japan”, Kobe Conference, pp.24, Kobe University, March 28-30, 1994

“External Debt, Real Exchange Rate and Budget Deficit in Latin American Countries”, Discussion Paper No.16, RIEB, Kobe University, July 1989

「世界経済における二つの累積債務問題」, ディスカッション・ペーパー No.14, 神戸大学経済経営研究所, 1987 年 7 月

その他

「中国との経済関係におけるブラジルのジレンマ」,『ラテンアメリカ時報』2011／12 年冬号（No.1397） （社）ラテン・アメリカ協会 7-10 頁, 2012 年 1 月

「新政権を悩ますインフレ圧力」,『週刊エコノミスト』3 月 22 日号 毎日新聞社 24-25 頁, 2011 年 3 月

「ブラジルのモータリゼーションと自動車産業の現状」,『JAMAGAZINE』第 44 巻第 3 号 社団法人日本自動車工業会 9-15 頁, 2010 年 3 月

「「未来世紀」のブラジル：輸出ブームに沸き立つ資源・農業大国」,『週刊エ

コノミスト』6 月 24 日号　毎日新聞社　84-85 頁，2008 年 6 月
「真価が問われるルラ・ブラジル大統領」,『世界週報』時事通信社　54-55 頁，2007 年 2 月 20 日
「再選を果たしたルラ・ブラジル大統領の課題」,『世界週報』時事通信社　54-55 頁，2006 年 11 月 21 日
「ベネズエラ加盟で新たな局面迎えるメルコスル」,『世界週報』時事通信社　52-53 頁，2006 年 8 月 29 日
「南米で高まる資源ナショナリズム」,『世界週報』時事通信社　56-57 頁，2006 年 5 月 30 日
「大統領選挙の季節を迎えたラテンアメリカ」,『世界週報』時事通信社　56-57 頁，2006 年 2 月 28 日
「口蹄疫に揺れるブラジル経済」,『世界週報』時事通信社　54-55 頁，2005 年 11 月 29 日
「BRICs として台頭するブラジルの経済と日本」,『デイリータイムズ』デイリータイムズ編集部　8-11 頁，2005 年 11 月
「デフォルト後のアルゼンチン経済の行方」,『世界週報』時事通信社　52-53 頁，2005 年 9 月 6 日
「中国の対ブラジル戦略と日本」,『外交フォーラム』都市出版株式会社　No.204　82-87 頁，2005 年 7 月
「日本で試されるルラ大統領の外交手腕」,『世界週報』時事通信社　52-53 頁，2005 年 6 月 7 日
「変化を遂げるラテンアメリカ」,『ビジネスインパクト』, ソフトバンククリエイティブ㈱　2005 年 3 月
「ラテンアメリカでプレゼンス高める中国」,『世界週報』時事通信社　54-55 頁，2005 年 2 月
「バイオ燃料エタノールで勢いづくブラジル」,『世界週報』時事通信社

58-59 頁，2004 年 12 月 7 日
「緊密化するブラジルと中国の経済関係」,『世界週報』時事通信社　58-59 頁，2004 年 9 月 14 日
「正念場を迎えたルラ・ブラジル大統領」,『世界週報』時事通信社　56-57 頁，2004 年 6 月 15 日
「主導権争いが激化する FTAA 交渉」,『世界週報』時事通信社　52-53 頁，2004 年 3 月 16 日
「岐路に立つメキシコの FTA 戦略」,『世界週報』時事通信社　52-53 頁，2003 年 12 月 16 日
「アルゼンチン／カレンシー・ボード制の挫折と通貨危機」,『ワールド・トレンド』97 号，日本貿易振興機構（ジェトロ）アジア経済研究所，2003 年 10 月
「経済再建へ正念場のアルゼンチン」,『世界週報』時事通信社　54-55 頁，2003 年 9 月 23 日
「道のり険しいブラジル新大統領」,『世界週報』時事通信社　48-49 頁，2003 年 6 月 24 日
「動き出すチリと韓国の FTA」,『世界週報』時事通信社　52-53 頁，2003 年 3 月 25 日
「混迷深めるアルゼンチン経済」,『世界週報』時事通信社　42-43 頁，2002 年 12 月 24 日
「大統領選挙で岐路に立つブラジル」,『週刊エコノミスト』10 月 29 日号　毎日新聞社　14 頁，2002 年 11 月
「大統領選挙に揺れるブラジル経済」,『世界週報』時事通信社　52-53 頁，2002 年 10 月 1 日
「ブラジルの現状と見通し」,『海外投融資』，海外投融資情報財団 2002 年 9 月

「ブラジルで強まる米国の保護主義への反発」,『世界週報』時事通信社 48-49 頁，2002 年 7 月 2 日
「IMF がカギを握るアルゼンチン経済の今後」,『世界週報』時事通信社 48-49 頁，2002 年 4 月 2 日
「破綻後も前途多難のアルゼンチン経済」,『世界週報』時事通信社　22-25 頁，2002 年 1 月 29 日
「崖っぷちのアルゼンチン経済」,『世界週報』時事通信社　50-51 頁，2002 年 1 月 1 日
「高まるラテンアメリカ諸国の金融不安」,『世界週報』時事通信社　54-55 頁，2001 年 10 月 9 日
「アルゼンチンのデフォルト危機は回避されるか」,『世界週報』時事通信社 56-57 頁，2001 年 7 月 10 日
「動き出した日本・メキシコ自由貿易協定」,『世界週報』時事通信社　52-53 頁，2001 年 4 月 10 日
「サンパウロ州立銀行の民営化」,『世界週報』時事通信社　48-49 頁，2001 年 1 月 16 日
「様変わりするブラジルへの直接投資」,『世界週報』時事通信社　44-45 頁，2000 年 10 月 17 日
「三選を果たしたフジモリ大統領の二つの顔」,『世界週報』時事通信社 52-53 頁，2000 年 7 月 18 日
「通貨危機から回復するブラジル経済」,『世界週報』時事通信社　48-49 頁，2000 年 4 月 18 日
『ラテンアメリカ諸国の銀行システムの実態について』（日本銀行委託調査），国際金融情報センター，2000 年 3 月
「ブラジルで始まった麻薬戦争」,『世界週報』時事通信社　56-57 頁，2000 年 1 月 25 日

「再び動揺し始めたラテンアメリカ経済」,『世界週報』時事通信社　52-53 頁，1999 年 10 月 26 日

「ドル化を目指すアルゼンチン」,『世界週報』時事通信社　52-53 頁，1999 年 7 月 27 日

「ラテンアメリカの経済」,『イミダス別冊』集英社，1999 年

「通貨安定への道のり険しいブラジル」,『世界週報』時事通信社　32-35 頁，1999 年 3 月 23 日

「IMF 緊急融資で回避できるか通貨危機」,『世界週報』時事通信社　56-57 頁，1999 年 2 月 2 日

「ラテンアメリカにおける地域統合の進展－メルコスールのケースー」,『経済人』3 月号，関西経済連合会，1999 年

「メルコスールの現状と課題」,『日智商工会議所会報』No.159，日智商工会議所，1999 年 3 月

「通貨防衛の正念場を迎えたブラジル」,『世界週報』時事通信社　58-59 頁，1998 年 10 月 20 日

「インフレ沈静で銀行業界に再編の波：ブラジル」,『世界週報』時事通信社 54-55 頁，1998 年 7 月 14 日

「政治的見解が先走る NAFTA の評価」,『世界週報』時事通信社　50-51 頁，1998 年 4 月 7 日

「ラテンアメリカ経済論」,『経済学研究のために』第 7 版　神戸大学経済経営学会，1998 年 4 月

“Why Do Students Take It Easy at the University?” (with Abe and others), J. Mak and others eds., Japan: Why it works, why it doesn’t , A Latitude 20 Book, pp.73-82, Honolulu，1997

「水際で通貨危機回避しそうなブラジル」,『世界週報』時事通信社　60-61 頁，1997 年 12 月 30 日

「タイの通貨不安はブラジルに波及するか」,『世界週報』時事通信社　58-59 頁，1997 年 10 月 7 日
「利害が反した「米州自由貿易」会議」,『世界週報』時事通信社　60-61 頁，1997 年 7 月 8 日
「平行線をたどった FTAA 閣僚会議」,『世界週報』，時事通信社 1997 年 6 月
「米国で薄れる NAFTA への関心」,『世界週報』時事通信社　58-59 頁，1997 年 4 月 8 日
「ラテンアメリカ～エマージング・マーケットの課題」,『ジェトロ・センサー』3 月号　日本貿易振興機構（ジェトロ），1997 年 3 月
「ブラジルー転換点に立つ安定化政策」,『世界週報』時事通信社　58-59 頁，1996 年 12 月 31 日
「チリー高成長の陰に広がる所得格差」,『世界週報』時事通信社　64-65 頁，1996 年 10 月 8 日
「リストラに苦悩するブラジルの企業」,『世界週報』時事通信社　60-61 頁，1996 年 7 月 9 日
「経済・政治の両面で苦悩するメキシコ」,『世界週報』時事通信社　56-57 頁，1996 年 4 月 9 日
「ブラジルのマクロ経済概況」,『産業政策協力研究報告書ーブラジルー』第 1 章　アジア経済研究所　1-48 頁，1996 年 3 月
「ラテンアメリカ経済におけるネオリベラリズムの成果と課題」,アジア経済研究所ラテンアメリカ経済自由化政策研究会報告書，1996 年 3 月
「苦悩するメキシコ経済」,『世界週報』時事通信社，1996 年 3 月
「チリ経済のネオリベラリズムの成果と課題」,『日智商工会議所会報』第 122 号　日智商工会議所，1996 年 2 月
「「ラテンアメリカ版 APEC」　への道」,『世界週報』時事通信社　64-65 頁，1996 年 1 月 2 日

「インフレの終息に成功する条件」,『世界週報』時事通信社　58-59 頁，1995 年 10 月 10 日

「急激な自由化が見せた脆弱な経済体質」,『世界週報』時事通信社　54-55 頁，1995 年 7 月 11 日

「ラテンアメリカ経済論」,『経済学研究のために』第 6 版　神戸大学経済経営学会，1995 年 4 月

「ラテンアメリカ経済は本当に立ち直ったか」,『産業新潮』産業新潮社，1995 年 2 月

「ブラジル経済はインフレ体質から離陸できるか」,『世界週報』時事通信社 28-33 頁，1994 年 9 月 13 日

「ラテンアメリカにおける地域経済統合の問題点」,『日智商工会議所会報』日智商工会議所，1994 年 3 月

翻訳　ブレッセル･ペレイラ著「債務問題はなくなったか」(岸本憲明と共訳),『ラテンアメリカ・レポート』第 10 巻第 4 号 日本貿易振興機構（ジェトロ）アジア経済研究所，1993 年 12 月

「ブラジルの子供たちは今」，神戸新聞，1991 年 10 月 4 日

「経済開発論」(松永宣明と共著),『経済学研究のために』第 5 版　神戸大学経済経営学会，1991 年 4 月

「ラテン・アメリカ経済論」(西向嘉昭と共著),『経済学研究のために』第 5 版　神戸大学経済経営学会，1991 年 4 月

「経済・技術開発と日本の経験」,『ブラジル経済情報』No.780 ブラジル日本商工会議所，1990 年 10 月

「ブラジルの新経済政策に早くも赤信号」,『カントリーリスク情報』No.210 日本公社債研究所，1990 年 7 月

「剣が峰のブラジル」,『カントリーリスク情報』No.190 日本公社債研究所，1989 年 10 月

「現地調査報告書－ラテンアメリカのインフレーションと安定化政策－」,アジア経済研究所，1989 年 8 月
「超インフレ進むアルゼンチン」,「経済教室」　日本経済新聞，1989 年 7 月 19 日
「ラ米のインフレ」,『実業のブラジル』第 29 巻第 10 号 実業のブラジル社，1988 年 10 月
「ラテンアメリカのインフレ」,「やさしい経済学」　日本経済新聞，1988 年 9 月 5-10 日
「ブラジル：インフレ抑制正念場に」,「経済教室」　日本経済新聞，1987 年 1 月 17 日
「累積債務の基本問題」,「やさしい経済学」　日本経済新聞，1987 年 10 月 27 日-11 月 2 日
「ブラジル経済の高度成長期以降の展望－要旨－」(西向嘉昭と共著),『ラテン・アメリカ論集』No.18 ラテンアメリカ政経学会，1986 年
「ラテン・アメリカ経済論」,『経済学研究のために』第 4 版　神戸大学経済経営学会，1986 年 4 月
「1970 年代以降のブラジル経済の基本的問題点」,『ブラジル経済情報』No.612 ブラジル日本商工会議所，1983 年 7 月
「国内利子率はなぜ高いか」,『実業のブラジル』第 24 巻第 7 号 実業のブラジル社，1983 年 7 月

経済経営研究（既刊）目次

第 62 号　2013 年 3 月刊行

予測市場は世論調査よりも正しく予測できたか
　－2012 年米国大統領選のケース－　…… 井澤　秀記

体験的 ASEAN 援助論　…… 青山　利勝

ASEAN とアジア経済危機　…… 青山　利勝

書評：梶谷懐
　『現代中国の財政金融システム：グローバル化と中央－地方関係の経済学』名古屋大学出版会、2011 年
　…… 佐藤　隆広

神戸大学
経済経営研究所
所長　濵口　伸明

所属教員			研究分野
グローバル経済研究部門			
教授	趙	来勲	国際経済
教授	濵口	伸明	経済統合
教授	佐藤	隆広*	エマージングマーケット
特命教授	日野	博之	経済開発戦略
兼任教授	近藤	光男	法学研究科
准教授	瀋	俊毅	経済開発戦略
准教授	岩佐	和道	国際経済
企業競争力研究部門			
教授	下村	研一	産業組織
教授	伊藤	宗彦	イノベーションマネジメント
教授	Ralf	BEBENROTH	コーポレートガバナンス
特命教授	小島	健司	コーポレートガバナンス
兼任教授	丸山	雅祥	経営学研究科
准教授	西谷	公孝	国際経営
准教授	松本	陽一	イノベーションマネジメント
特命助教	渡邉	紗理菜	イノベーションマネジメント
企業情報研究部門			
教授	山地	秀俊	情報ディスクロージャー
教授	野口	昌良*	会計情報分析
兼任教授	滝川	好夫	経済学研究科
准教授	藤村	聡	企業史料分析
准教授	首藤	昭信	会計情報分析
准教授	榎本	正博	会計情報分析
グローバル金融研究部門			
教授	井澤	秀記	国際通貨システム
教授	上東	貴志	マクロ政策分析
教授	北野	重人	国際金融政策
特命教授	西村	和雄	マクロ政策分析
准教授	髙槻	泰郎	ミクロ政策分析
講師	柴本	昌彦	国際金融政策
附属企業資料総合センター			
教授	野口	昌良	会計情報分析
教授	伊藤	宗彦**	イノベーションマネジメント
共同研究推進室			
教授	佐藤	隆広	エマージングマーケット
外国人特命教授			
Germano Mwiga MWABU			
外国人研究員			
Zaifu YANG			

*印はセンター等からの兼務教員を示す。
**印は研究部からの兼務教員を示す。

執筆者紹介（執筆順）

浜口　伸明…… 教　　授　グローバル経済研究部門
Ph.D.（地域科学）ペンシルバニア大学

藤森　　梓…… 講　　師　大阪成蹊短期大学　経営会計学科
博士（経済学）大阪市立大学

佐藤　隆広…… 教　　授　グローバル経済研究部門
博士（経済学）大阪市立大学

村上　善道…… 非常勤研究員
博士（経済学）神戸大学

吉井　昌彦…… 教　　授　経済学研究科
博士（経済学）神戸大学

松永　宣明…… 教　　授　国際協力研究科
博士（経済学）神戸大学

加藤　弘之…… 教　　授　経済学研究科
博士（経済学）神戸大学

咲川　可央子…… 講　　師　二松学舎大学　国際政治経済学部
博士（経済学）神戸大学

平成 26 年 3 月 31 日　印刷
平成 26 年 3 月 31 日　発行

経済経営研究　年報 63
西島章次教授追悼号

編集兼　神戸市灘区六甲台町
発行者　神戸大学経済経営研究所
印刷所　神戸市兵庫区磯之町 1-16
株式会社　日光印刷出版社

©神戸大学経済経営研究所 2014

Annals of Economics and Business

Vol. 63
2013

CONTENTS

The Current Issues in Brazilian Macroeconomic Policy
..... Nobuaki Hamaguchi

Productivity Growth and Technology Diffusion in the Indian Manufacturing Industries: An Empirical Investigation on the Spillovers from Foreign Direct Investment
..... Azusa Fujimori and Takahiro Sato

Achievements and Problems of Economic Liberalization in Chile
..... Yoshimichi Murakami

Economic Relationships between the CEECs and Japan: A Review of Their Trade and FDI Statistics
..... Masahiko Yoshii

On a Supply of Entrepreneurship in Bangladeshi Garment Industry
..... Nobuaki Matsunaga

Inclusive Institutions, Extractive Institutions, and Economic Development: A Review of Acemoglu and Robinson's *Why Nations Fail*
..... Hiroyuki Kato

Does the Law of One Price Hold?: Analysis by Constructing the Time Series Price Data of the Nineteen Goods of the Thirty Five Cities in Mexico
..... Kaoko Sakikawa

RESEARCH INSTITUTE FOR ECONOMICS
AND BUSINESS ADMINISTRATION
KOBE UNIVERSITY