

中・東欧諸国における日系企業の撤退要因 ：企業レベルデータを使用した実証分析

羽 田 翔

要約

本研究では近年の中・東欧諸国経済における日系企業の撤退要因を、統計データを使用した実証分析によって明らかにすることを試みる。さらに、近年の研究で注目されている企業の異質性と現地国のマクロ的変数を計量分析に取り入れることによって、より詳細な実証分析を行うことを目的とする。分析結果から、以下の4点が明らかとなった。1点目に、国レベルでの経済的な変数として、経済規模が大きい国、つまり市場規模の大きい国においては日系企業の撤退確率は低下することが明らかになった。同時に、貿易を活発に行っている国においては撤退確率が高まることが明らかとなった。2点目に、各国政府の質を表す指標では、企業の撤退確率を下げる要因は、製造業においては規制の質、サービス産業においては契約履行・法律遵守であり、産業によって影響が異なる可能性が示唆された。3点目に、製造業においてはEU域外における他業種の工場または事業所を出資企業が所有していた場合は撤退確率が高まり、EU域内に同工場または事業所を有していた場合は撤退確率が低下する傾向が確認できた。つまり、仮説であるネットワーク効果はEU域内でのみ存在する可能性が明らかとなった。4点目に、サービス産業においては、現地での操業年数が長いほど撤退確率が低下する、つまり進出してから早い段階で撤退してしまう企業が多い可能性が示唆された。さらに、出資企業がEU域内に異業種の工場または事業所を有していた場合は撤退確率が低下し、それらの工場または事業所が同業種であった場合は撤退確率が高まることが明らかとなった。つまり、サービス産業においては同業種における他の工場とのネットワーク効果は存在しない可能性がある。

以上の点から、現地における日系企業の支援を行う際には、政府の質の向上および操業間もない企業への対応が重要であることが考えられる。政策的インプリケーションとしては、このような点を考慮して政策決定等を行うことで日系企業の撤退により不利益を被る確率を低下させられると考える。

1. はじめに

海外直接投資は、受入国に対して現地の雇用創出、開発途上国が必要とする金融資本、経済成長や生産性の改善を促す新たな技術や経営ノウハウなど多くの利益を提供する機会を有していると考えられている。しかし、これらの利益の多くは多国籍企業の撤退とともに消失

する可能性もある。本研究では近年の中・東欧諸国¹⁾ 経済における日系企業の撤退要因を、統計データを使用した実証分析によって明らかにすることを試みる。さらに、近年の研究で注目されている企業の異質性と現地国のマクロ的変数を計量分析に取り入れることによって、より詳細な実証分析を行うことを目的とする。

中・東欧諸国では、2003年時点における対内直接投資の動向は5ヶ国間で大きな違いは存在していなかった。2003年以降には欧州連合（以下 European Union: EU）加盟への期待と大量の流動性資産と世界経済の急速な成長によって対内直接投資は増加し続けていった。しかし、2008～2009年に発生した金融危機時には多くの企業が倒産または撤退に追い込まれた現実がある。これは国内企業・多国籍企業問わず、中・東欧諸国に位置する企業に影響を与えていた。しかし、多くの研究では対内直接投資の減少は議論しても、企業の撤退を分析する研究は多くはなかった。このように、対内直接投資に関する議論は活発であるが、その後の企業の撤退問題に関しては実証的分析が乏しい状況である。

当該分野における初期の先行研究の多くは、多国籍企業の現地からの撤退を「失敗」と認識していた。Boddewyn（1983）は、多国籍企業は自国と進出先の政策、社会的慣習、文化の違いを考慮する必要があるが、撤退の事例の多くは上記の違いに適応できなかった時に発生すると説明している。そのため、企業が事業に失敗したのか、これらの環境の影響なのかを詳細に分析する必要があるとしている。しかし、近年における撤退に関する研究は、むしろ多国籍企業の撤退を企業戦略の一部と認識しており、企業の国際分業体制のためには不可欠な現象として前向きに捉えている研究が増加している。さらに、このように撤退は企業の海外戦略の重要な役割を担っている可能性が高いにもかかわらず、当該分野が国際経済および国際経営分野に敬遠されていることも指摘されている（McDermott 2011）。また、企業の撤退後は現地市場の経済・雇用に負の影響を与えることから、いかに企業を誘致し、さらに長期で操業してもらうかが重要なポイントとなる。以上の理由から、本論文では中・東欧諸国における日本企業の撤退要因を実証分析により明らかにし、政策提言を試みた。

実証分析の結果から、主に以下の4点が明らかとなった。1点目に、現地市場の経済規模は撤退確率を低下させ、活発な貿易は撤退確率を高めることが明らかとなった。2点目に、政府の質を測る指標に関しては、製造業においては規制の質、サービス産業においては契約履行・法律遵守が整備されている場合は撤退確率が低下する可能性が示唆された。3点目に、製造業においてはネットワーク効果が存在する可能性があることが明らかとなった。4点目に、サービス産業においてはネットワーク効果が存在しない可能性が高く、産業によって撤退のメカニズムが異なる可能性が明らかとなった。

本論文の構成は以下の通りである。第2節では先行研究を概観し、第3節では使用するデータの説明を行う。第4節では中・東欧諸国における日系企業の撤退要因を分析し、第5

1) 本論文では中・東欧諸国をチェコ、ハンガリー、ポーランド、スロバキア、スロベニアの5カ国と定義する。

節で結論を述べる。

2. 先行研究

本節では、まず海外直接投資の理論を説明し、受入国および現地経済が受ける恩恵について確認する。次に、主に実証分析を行っている先行研究を概観し、当該分野に不足している要素を明らかにする。さらに、先行研究で明らかにされた事象を参考に、実証分析で検証する仮説を設定する。

2.1 FDI に関連する先行研究

1980 年代以降の国際経済の注目すべきテーマの 1 つは、海外直接投資の急激な増加である。近年では経済規模以上に貿易量が拡大していることに注目が集まっているが、直接投資の増加量は貿易量の増加量を大きく上回っている。直接投資に関して分析すべき課題は多く存在するが、分析に取り組む際に、直接投資には異なったタイプのものがあることを理解しておく必要がある。

直接投資は、投資国と受入国との間で財・サービスの生産要素賦存量や生産要素価格に差異がなく、両国間での輸送費用、貿易費用が高い場合に発生する「水平的直接投資」と、財・サービスの生産要素賦存量や生産要素価格に差異があり、両国間の輸送費用、貿易費用が低い場合に発生する「垂直的直接投資」に分類されている。後者は、1980 年代後半以降の日本から東アジア諸国への海外直接投資の急激な増加を説明するのに適していると考えられる。垂直的直接投資は、生産工程を分割し豊富な生産要素を集約的に利用する生産工程への特化によって、本国と子会社の立地する国との間で生産工程の分業を通じた効率的な生産を実現するタイプの直接投資と特徴づけられる。つまり、このことは各国の生産要素価格が変化するにつれて、生産工程を分散立地させる国が変化することを意味している。次に 3 つのタイプの直接投資について、それぞれ詳しく述べる。

2.1.1 水平的直接投資

水平的直接投資は、投資国において生産・輸出される財と投資受入国において現地生産される財が代替関係にあり、両国の生産要素費用に大きな差異はない一方、両国間で輸送費や貿易障壁がある場合、あるいは両国間で財に対する嗜好が異なる場合に発生するものとして特徴づけられている。水平的直接投資に関する理論的研究は多くの研究者によって行われてきており、水平的直接投資は先進国間の直接投資を説明するモデルに適している。

水平的直接投資では、現地で生産を行うときの生産技術は自国での生産技術と差異がないことを仮定する。つまり、両国で同種の財を同じ生産方法で生産することを仮定している。このような生産が生産要素価格に差異のない 2 国間で行われるときは、現地生産の費用が輸出するときの費用を下回ることはない。需要先（相手国）にて現地生産を行う便益としては、

貿易費用の節約や嗜好の異なる市場へのアクセスなどがある。

しかし、自国で生産し輸出をする場合と比較すると、直接投資による現地生産には追加的な費用が発生する。生産プラントを設置するための固定費用、生産拠点が分散することに伴う生産プラントの規模の経済性の低下による追加的な費用や、生産工程が分断することに伴う生産管理の費用などの追加的な費用を伴う。

生産要素の賦存量に大きな差異のない2国間では、自由貿易が実現されている場合を考えると、投資国の企業が輸出先の国で生産を行う必要性は低い。しかし、現実をみると貿易制限による市場の歪みは存在し、貿易費用が高い場合がある。また、投資受入国の消費者の嗜好が生産国と異なる場合がある。このことが企業の投資を促進させる要因となってきた。貿易制限があることで、輸出国の企業は貿易制限の費用を負担することになり、競争関係にある外国の企業と比べて不利な競争条件下におかれ、輸出する機会を失うことになる可能性が出てくる。このことを回避するために、企業は追加的な固定費用（例えば生産プラントの設立）を支払ってでも、輸出国の市場の中、あるいは自由に輸出のできる地域に生産拠点を移転するための直接投資を行う。1980年代における日本企業によるアメリカ、EU諸国での現地生産の拡大が水平的直接投資として注目されたのはこの理由からである。

このような現地生産は水平的直接投資に多くみられるが、貿易制限を回避する目的での現地生産でも垂直的直接投資を伴う場合がある。

2.1.2 垂直的直接投資

企業の生産工程を考えると、異なる生産要素賦存比率をもつ複数の生産工程から組み合わせられていることに注目する必要がある。例を挙げると、電気機械製品の生産工程は、本社・研究所などでの研究開発・試作品の製作といった相対的に知識・技術集約的な部門と、工場での組立作業のような相対的に労働集約的な部門から成り立っていると考えられる。日本が貿易相手国よりも相対的に人的資本や資本の賦存量が豊富だと仮定した場合、日本の電気機械産業における企業は国内での生産活動を知識・技術集約的な生産活動に特化し、一方で、外国に子会社を設立し労働集約的な部品・最終財を生産することが効率的な生産方法となる。

垂直的直接投資は、生産工程を分割し豊富な生産要素を集約的に利用する生産工程への特化によって、本国と子会社の立地する国との間で生産工程の国際的分業を通じた効率的な生産を実現するタイプの直接投資として特徴づけられる。このタイプの直接投資は、本国で生産され輸出される財と現地で生産される財は補完的關係であり、両財の生産要素投入比率が異なる場合、つまり生産要素価格に差異のある国、地域間で国際的分業（フラグメンテーション）が進展する場合に発生すると考えられる。

垂直的直接投資に関する分析も水平的直接投資に関する分析と同じく多く存在する²⁾。垂直的直接投資では、生産要素価格に差異がある2国間、複数国間での生産工程の国際分業を通じて、1国内で財を生産し輸出を行う場合と比較して、生産要素価格の低い国において現地生産することにより生産費用の節約が期待できる。また生産工程の国際分業の結果、プラントレベルでの生産規模が拡大し、規模の経済性を実現できる可能性が出てくる。その一方で、それに伴う追加的な費用としては、国際的な生産工程の分業化により、生産工程間を部品・中間財が移動するときに発生する輸送費用が挙げられる。貿易制限がある場合にはこの費用はさらに高くなる。さらに、各地に分散立地した生産ブロックを管理し、接続するための管理費用が発生する。

この垂直的直接投資モデルは、1980年代後半から始まった日本から東アジア諸国への直接投資の急激な増加を説明する場合に有効であると考えられる。日本企業は、生産要素価格の格差とそれぞれの生産工程にある要素集約度の格差をうまく利用し、生産工程の分割を行って、各生産工程をそれぞれの活動条件に適した国、地域に分散立地させることで効率的な生産を実現させようとした。つまり、このことは各国の生産要素価格が変化するにつれて、生産工程を分散立地させる国が変化することを意味している。例を挙げると、現地生産を目的とした日本からの直接投資先は、1980年代後半ではシンガポール、タイなどであり、1990年代後半からは中国へシフトした。このような立地選択の変化は、国際的な生産工程の分業化を実現する垂直的直接投資の相手国が、各生産工程の条件に要素価格と要素集約度が適合することによって決定されることを示している。

2.1.3 Export-Platform Foreign Direct Investment

Export-Platform Foreign Direct Investment（以下EPFDI）とは、第3国への輸出を主な目的とした工場を設立するための海外直接投資である。このタイプの海外直接投資は、多国籍企業の海外工場の産出物が現地販売されるよりも多く輸出されているケースを説明するときによく使用される。

2003年のアメリカの製造業における海外工場の販売額をみると、60%は国内販売であり、残りの40%は輸出である。後者のうち、1/3はアメリカへの輸出であり、2/3は第3国への輸出となっている。水平的直接投資、垂直的直接投資に関する理論的、実証的研究は多く存在するが、EPFDIに関する研究は多くはないのが現状である。EPFDIの重要性についてはHanson, et al. (2005)で述べられており、アメリカの多国籍企業における海外工場のデータを使用して、総販売額に占める輸出額の平均的なシェアは1/3程度ではあったが、NAFTA結成後のそれは、メキシコ、カナダでかなり上昇していることを示している。Ekholm et al. (2003)では、EPFDIを“third-country EP” FDI, “global EP” FDI, “home-country EP” FDIの3つ

2) 先行研究としてはHelpman (1984; 1985;), などがある。

のパターンに分けて分析を行う必要性について言及しており、全てのパターンは垂直的直接投資の性質を持っているとしている。次に、企業の撤退要因に関する先行研究を確認する。

2.2 企業の撤退に関する先行研究

企業の撤退問題に関する多くの先行研究では、フットルース効果 (footloose effects) に注目しており、多国籍企業は本国から現地国へ工場や支社を移転させることにより柔軟であることが指摘されている (Inui et al. 2009, Beveren 2007, Görg and Strobl 2003)。これらの研究では、多国籍企業は様々な国での経験を有しており、相対的に業績が良いため、海外直接投資に付随する固定費用を支払うことが可能であるため、外生的な経済ショックが発生した場合は、すぐに労働者を再配置させたり、他の国へ工場を移転させたりすることが指摘されている。しかし、これらのフットルース効果の分析を行っている研究では、撤退の決定要因は実証的に明らかにされていない。これらの分析を行うためには、マクロレベルの変数に加えて、企業レベルでの変数が必要となるため、実証分析が困難な状況であった。

いくつかの先行研究では、上記の問いに答えるために、マクロ経済変数と企業レベルの変数を使用し、企業の撤退要因を実証的に分析している。(Amankwah-Amoah et al. 2013, Chung et al. 2010, Belderbos and Zou 2009, Belderbos and Zou 2006)。本論文では、重要と考えられる2つの先行研究を中心に確認する。Pattnaik and Lee (2014) は企業の主な撤退要因を9種類の「距離」にあるとし、政治、政策、文化、企業風土などの違いに注目した分析を行っている。実証分析では海外進出している韓国企業 2,435 社のデータを使用しており、進出先国は 67ヶ国をカバーしている。彼らの研究では、以下の3つの仮説を検証している。1つ目に、彼らの研究の特色である9種類の「距離」変数が企業の撤退確率と正の関係にある、つまり「距離」が遠いほど撤退する確率が高まることを検証している。2つ目に、上記の関係性は合併企業として進出した企業に対してより当てはまることを確認している。これは現地企業との調整がより必要となる合併企業にとっては、様々な「距離」が大きな問題になることを示唆している。3つ目に、1つ目の仮説は企業のパフォーマンスとも関係しており、より生産性の高い企業は撤退の確率が低く、各「距離」変数はより生産性の高い企業にとっては影響力が低下することを検証している。実証分析では、Cox 比例ハザードモデルを使用することで上記3つの仮説を検証しており、全ての結果は仮説と整合的であった。つまり、進出企業は各「距離」変数が高い地域、つまり様々な環境の違いがある状況では撤退確率が高まり、これらの影響は合併企業および相対的に生産性の低い企業にとってより重要であることが明らかにされている。しかし、彼らの研究では産業に特殊な要素は考慮しておらず、各産業に特異な環境を取り入れた分析は行っていない。

2つ目の研究である Song (2014) では、企業の海外生産ネットワーク (ネットワーク効果) と撤退確率の関係を、1990 年～2008 年における韓国企業 101 社の事業所データ (31ヶ国, 1,560 事業所) を使用して実証的に明らかにしている。この研究では、以下の2点を検証し

ている。1つ目に、現地国における賃金などの生産要素価格が高い場合、より活発な企業内貿易を行っている企業は撤退確率が減少するという仮説である。2つ目に、両国における生産要素価格の差異が大きい場合、企業内貿易が活発に行われている場合は撤退確率が低下することを検証している。実証分析の結果はこれらの仮説と整合的であったが、これらの結果は労働集約的な産業のみを対象としており、他産業におけるネットワーク効果に関しては言及できていない。これらの状況を加味し、本分析では全産業におけるネットワーク効果についての分析も行うこととする。次項では、上記の先行研究の結果を参考に、実証分析で検証する仮説を設定する。

2.3 仮説の設定

前項では先行研究をレビューし、現在までに明らかとなっている企業の撤退要因を概観した。本論文では、これらの分析結果を基に、仮説を設定する。1つ目に、それぞれの事業所及び工場における生産量をコントロールすることは本社にとって事業戦略の1つである (Song 2014)。事業撤退を行うためには多額の固定費用を支払う必要があり、企業はこれらを回避する選択をすると考える。つまり、仮にある工場において経済ショックの影響を受けた場合、当該工場の生産量を減少させ、同グループの他の工場での生産量を増加させることで調整が可能となる。従って、より系列グループ内に工場を多く有している企業にとっては、各工場における生産量をコントロールすることで撤退を回避することが可能となる。また、製造業とサービス産業では工場または事業所間の調整にかかる費用および時間が異なるため、ネットワーク効果の度合いが異なる可能性がある。これらを考慮し、本論文では以下の仮説を製造業およびサービス産業に分け検証を行う。

仮説：

ネットワーク効果により、他国に事業所または工場をより多く有する企業は、進出先から撤退する確率が低下する。

3. データ

本節では、本論文で使用するデータを概観し、データの性質を確認する。使用するデータは東洋経済新報社が出版している『海外進出企業総覧』各年版である。『海外進出企業総覧』はアンケートベースのデータであり、進出先国、進出年、業種、進出形態、現地企業名、日本側出資企業名など多くの情報を有している。さらに、本データベースにはあまり公表されることはない企業の「撤退」データも含まれている。これらのデータを組み合わせることで、中・東欧諸国へ進出している企業、進出後も現地で操業を続ける企業、撤退してしまった企業などが把握でき、企業の撤退要因分析を行うことが可能となる。以下では、まず日系企業の中・東欧諸国への進出状況（2008年時点）を確認する。その後、どの国から日系企業が

撤退したのかを明らかにする。

3.1 日系企業の海外進出データ

中・東欧諸国における日系企業の撤退データを確認する前に、どの国に日系企業が積極的に進出するかを確認する必要がある。他のヨーロッパ諸国と比較すると、中・東欧諸国へ進出する日系企業数は少なく、これらの分析を行う必要性が見出せない可能性もある。しかし、これらの議論は日系企業を対象にした分析としては当てはまるが、中・東欧諸国からすると、例えば他の国と比較して投資数が少なくとも、経済的には大きな意味を有していると考える。日系企業による現地採用や技術移転など、多くの側面において重要な影響を受けているため、これらのデータを概観することには意義があると考ええる。

表1は、中・東欧諸国へ進出した産業別日系企業数をまとめたものである。まず、国別に確認すると、最も日系企業が多く進出しているのはポーランド（86社）であり、チェコ（83社）、ハンガリー（66社）、スロバキア（5社）、スロベニア（2社）という順番となっている。上位2カ国はほぼ同数、真ん中にハンガリー、下位に2カ国という状況であり、このデータにおいては、日系企業の中・東欧諸国への進出先は3つのグループに分けることができると考える。

次に、産業別に確認すると、本データにおいては進出した日系企業が属する産業は製造業（115社）よりもサービス産業（127社）の方が若干多いが、ほぼ同数となっている。製造業の中でも、業種別に確認した場合最も進出企業が多いのは自動車・部品（36社）であり、電気・電子機器（31社）、機械（11社）と続いており、圧倒的に上位2業種に集中している状況である。サービス産業においても、上記の事実に伴い、製造業で進出が多かった業種に関連する業種での進出が目立っている。最も多いのは電気・電子機器卸売（34社）であり、機械卸売（20社）、精密機械卸売（20社）、自動車・部品卸売（13企業）といった、製造業に関連した業種での進出が顕著である。

最後に、国別産業別の日系進出企業数を確認する。まず日系企業の進出数が最も多いポーランドであるが、製造業（32社）に対して、サービス業（54社）となっており、サービス産業での進出の方が活発である。業種に関しては全体の傾向とほぼ等しい状況となっている。次にチェコであるが、ポーランドとは逆に、若干ではあるが製造業（44社）の方がサービス産業（39社）よりも進出企業数が多く、自動車・部品セクターに集中していることが確認できる。チェコと同様に製造業の方がより日系企業を受けていたのがハンガリーである。ハンガリーにおいては、日系企業はより製造業（37社）であり、サービス産業（29社）と比較してより多くの日系企業が進出している。このように、国別、産業別に日系企業の進出動向は異なり、日系企業の進出から受ける影響も異なることが確認できる。次項では、これらの違いが日系企業の撤退においても確認できるかを、データを概観することにより明らかにする。

表 1. 日系企業の進出状況（2008 年時点、件数）

産業	ポーランド	チェコ	ハンガリー	スロバキア	スロベニア	
製造業	32	44	37	0	2	115
電気・電子機器	6	13	10	0	2	31
自動車・部品	8	16	12	0	0	36
機械	5	5	1	0	0	11
その他製造	3	1	2	0	0	6
ゴム・皮革	2	0	1	0	0	3
非鉄金属	1	1	0	0	0	2
窯業・土石・ガラス	2	0	1	0	0	3
化学・医薬	3	3	3	0	0	9
金属製品	2	3	0	0	0	5
繊維業	0	1	0	0	0	1
鉄鋼業	0	1	0	0	0	1
精密機器	0	0	2	0	0	2
航空業	0	0	1	0	0	1
建設・工事業	0	0	3	0	0	3
食料品	0	0	1	0	0	1
サービス産業	54	39	29	5	0	127
機械卸売	11	6	3	0	0	20
自動車・部品卸売	6	3	4	0	0	13
精密機器卸売	8	8	4	0	0	20
電気・電子機器卸売	13	9	7	5	0	34
その他卸売業・貿易	2	1	1	0	0	4
レンタル・リース業	1	0	0	0	0	1
企画・開発・研究	1	0	1	0	0	2
農水産物・食料品卸売	2	0	0	0	0	2
医療・保健・福祉	1	0	1	0	0	2
金融業	2	1	2	0	0	5
コンサルティング・市場調査	1	0	1	0	0	2
その他運輸・運輸サービス	1	3	2	0	0	6
倉庫・物流関連業	2	1	1	0	0	4
電力・ガス業	1	0	0	0	0	1
その他サービス業	1	1	0	0	0	2

化学・医薬品卸売	1	0	1	0	0	2
情報サービス業（ソフト含）	0	2	0	0	0	2
輸送用機器卸売	0	1	0	0	0	1
ゴム・皮革製品卸売	0	1	0	0	0	1
金属製品卸売	0	1	0	0	0	1
飲食店	0	1	0	0	0	1
証券業	0	0	1	0	0	1
小売業	0	0	0	0	0	0
合計	86	83	66	5	2	242

資料：『海外進出企業総覧』2008年度版を参考に筆者作成。

3.2 日系企業の投資撤退データ

日系企業の進出は受入国の市場または経済に大きな影響を与えるが、これらの企業が撤退した場合も影響を与えている。ここからは、上記の進出企業のうち、2014年までに撤退している企業を対象にデータをまとめる。日系企業の進出データと同様に、日系企業の撤退データも『海外進出企業総覧』から取得している。

表2は、中・東欧諸国から撤退した日系企業数を国別・年別にまとめたものである。まず、当該期間内で最も撤退企業数が多かった国はポーランドであり、撤退企業数は10社であった。その次に撤退企業数が多かったのがチェコとハンガリーであり、共に撤退企業数は4社であった。最後に、スロバキアは撤退企業数3社、スロベニアは0社であった。ここでは以下の2点に注目する。1点目は、進出企業数は同程度であったポーランドとチェコであったが、撤退企業数はポーランドがチェコの2倍となっている点である。2点目は、スロバキアは進出企業が5社と少ないにもかかわらず、撤退企業が3社となっており、割合のみで考えると6割の企業が撤退していることになる。このように、より多くの企業が進出している地域からより多くの企業が撤退しているとは必ずしも言えず、その要因を確認する必要がある。

表2.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
ポーランド	0	3	1	3	0	2	1	10
チェコ	0	0	0	2	1	1	0	4
ハンガリー	1	1	1	0	0	1	0	4
スロバキア	0	1	0	1	0	1	0	3
スロベニア	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	5	2	6	1	5	1	21

資料：『海外進出企業総覧』各年度版を参考に筆者作成。

表 3.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
製造業	0	3	1	2	1	1	1	9
サービス産業	1	2	1	4	0	4	0	12
全産業	1	5	2	6	1	5	1	21

資料：『海外進出企業総覧』各年度版を参考に筆者作成。

と考える。次節では、これらの事実を考慮し、国レベルおよび企業レベルのデータを使用し、日系企業の撤退要因を実証的に明らかにすることを試みる。

4. 日系企業の撤退要因

本節では、実証分析に使用するフレームワークおよびその結果について説明を行う。まず、固定効果ロジットモデルについて説明を行う（Katz 2001; Cameron and Trivedi 2010）。次に、実証分析の結果を産業ごとに確認し、中・東欧諸国における日系企業の撤退要因を明らかにする。

4.1 計量分析のフレームワーク

実証分析においては、2008-2014 年における日系企業の中・東欧諸国からの撤退データおよび企業・国レベルのデータを使用して、以下の式を固定効果ロジットモデルにより推計する。

$$Pr(Y_{it} = 1 \mid F, \beta, \gamma) = \frac{\exp(\beta X_{ikt} + \gamma Z_{ikt} + F)}{1 + \exp(\beta X_{ikt} + \gamma Z_{ikt} + F)} \quad i = 1, \dots, N, \quad t = 1, \dots, T \quad (1)$$

ここでは i, j, k, t はそれぞれ投資企業（日系企業）、投資先国、産業そして年を意味する。 X は各国の国レベルの変数が含まれており、GDP、投資データ（対外直接投資と対内直接投資の合計額）、貿易データ（輸出と輸入の合計額）、政府の効率性に関する指標（0-100 で示され、100 に近いほど効率的である）などが含まれる。各国の経済データは World Development Indicators、政府に関するデータは Worldwide Governance Indicators を使用している。 Z は企業レベルの変数から構成されており、出資企業が他国で操業している工場または事業所数、現地での操業年数などが含まれる。 F, β, γ は固定効果であり、それぞれ年、国、産業の固定効果をコントロールしている。 $Pr(Y_{it} = 1 \mid F, \beta, \gamma)$ は X, Z, F, β, γ という条件付きの日系企業の撤退確率を意味しており、撤退していれば 1、撤退していない場合は 0 の値がつく。次項ではこれらの推計から得られた分析結果を全産業、製造業、サービス産業ごとに説明する。

4.2 分析結果および考察

表4は全ての産業を含めて行った分析結果をまとめたものである。まず、経済規模を示すGDPであるが、係数の符号は負であり、統計的に有意な結果となっている。つまり、経済規模がより大きい国においては日系企業の撤退確率は低いことが明らかとなっている。次に貿易額であるが、係数は正であり統計的にも有意であった。この結果から、貿易を活発に行っている国においては日系企業の撤退確率は高いことが示されている。どちらも経済学的には直感的にも理解がしやすく、水平的直接投資の傾向が強いことが確認できる。また、政府の質に関する指標においては、契約履行・法律遵守に関する効率性が相対的に高い国では日系企業の撤退確率は低下する傾向にあることが確認できる。最後に企業レベルの指標であるが、全産業を対象にした分析からは、他国における出資企業の工場または事業所数および進出先での操業年数は統計的に有意ではなかった。しかし、これらの結果はあくまでも全産業の平均的な結果であり、特性が異なる製造業とサービス産業の傾向をそれぞれ分析する必要がある。そのため、以下では製造業およびサービス産業の分析結果を解説する。

表5は製造業を対象とした分析の結果をまとめたものである。国レベルの変数に関しては、GDPは全産業における分析と同様の結果を得たが、貿易に関しては統計的に有意な結果を得ることができなかった。このことは、全産業の分析結果と大きく異なるわけではなく、本データにおいては、依然として中・東欧諸国における日系企業の海外直接投資は水平的直接投資の性質を有している可能性が示唆されている。また、政府の質に関する指標においては、全産業に関する分析結果とは異なり、規制の質がより高い国において撤退確率が低下することが確認されている。最後に、頑健性は決して高くないが、産業が異なっていたとしてもEU域外に他の工場を有している場合には撤退確率が高まるが、産業が異なっていたとしてもEU域内に他の工場をより多く持っていた場合は撤退確率が低下することが明らかとなっている。つまり、製造業においては、EU域内でのみネットワーク効果が存在する可能性が示唆されことになる。これらの結果をサービス産業における結果と比較することで、分析結果をまとめる。

サービス産業に関する分析結果をまとめたものが表6である。マクロレベルの変数に関しては全産業の結果と同様の結果であった。注目すべきは、企業レベルの変数である。まず現地で操業年数であるが、他の分析とは異なり操業年数が長い企業ほど撤退する確率が低くなり、相対的に進出からの操業年数が短い企業の撤退確率が高まっている。そして、さらに興味深い結果として、EU域内における出資会社が有する工場または事業数の影響は、それらの工場または事業所が同業種のものなのか、または異業種のものなのかで日系企業の撤退確率に与える影響が異なることが判明した。EU域内の他の工場が異業種であった場合は撤退確率が低下する、つまりネットワーク効果が発生している可能性がある。一方、EU域内の他の工場または事業所が同業種であった場合、撤退確率が高まる、つまりネットワーク効果とは逆のメカニズムが発生していることになる。

表 4. 分析結果（全産業）

全産業			
被説明変数：撤退の有無			
説明変数	(1)	(3)	(5)
GDP	-10.73*	-10.67*	-10.53*
	(4.719)	(4.656)	(4.650)
海外直接投資	-0.148	-0.147	-0.133
	(0.533)	(0.533)	(0.535)
貿易	17.06*	16.94*	16.93*
	(7.996)	(7.908)	(7.898)
不正取締	0.413*	0.407*	0.407*
	(0.168)	(0.166)	(0.166)
政治的安定と非暴力	0.0484	0.0458	0.0453
	(0.0674)	(0.0672)	(0.0675)
規制の質	-0.0276	-0.0226	-0.0175
	(0.160)	(0.159)	(0.160)
契約履行・法律遵守	-0.237**	-0.236**	-0.240**
	(0.0822)	(0.0805)	(0.0801)
系列企業__世界	-0.386	-0.741	
	(0.544)	(0.559)	
系列企業__同産業__世界	-0.542	-0.0392	
	(0.603)	(0.630)	
系列企業__EU	-0.489		-0.799
	(0.730)		(0.666)
系列企業__同産業__EU	0.736		0.364
	(0.873)		(0.798)
現地での操業年数	-0.305	-0.269	-0.323
	(0.269)	(0.254)	(0.268)
Observations	977	977	977
Pseudo R2	0.2309	0.2284	0.2213

Robust standard errors in parentheses

** p < 0.01, * p < 0.05, + p < 0.1

表 5. 分析結果（製造業）

製造業			
被説明変数：撤退の有無			
説明変数	(1)	(3)	(5)
GDP	-18.34 + (9.814)	-18.86* (9.529)	-18.86* (9.550)
海外直接投資	-1.286 (0.993)	-1.308 (0.971)	-1.302 (0.976)
貿易	18.29 (18.07)	18.83 (17.37)	19.09 (17.53)
不正取締	2.004** (0.468)	1.978** (0.459)	1.950** (0.481)
政治的安定と非暴力	0.223** (0.0758)	0.226** (0.0771)	0.208** (0.0782)
規制の質	-1.839* (0.718)	-1.823** (0.702)	-1.793* (0.715)
契約履行・法律遵守	0.533 (0.437)	0.531 (0.430)	0.527 (0.433)
系列企業__世界	1.092* (0.499)	0.0469 (0.432)	
系列企業__同産業__世界	-0.971 (0.595)	-0.856 (0.664)	
系列企業__EU	-1.086* (0.445)		0.0306 (0.668)
系列企業__同産業__EU	0.0266 (1.225)		-1.039 (1.263)
現地での操業年数	0.250 (0.376)	0.309 (0.384)	0.233 (0.347)
Observations	355	355	355
Pseudo R2	0.2561	0.2394	0.238

Robust standard errors in parentheses

** p < 0.01, * p < 0.05, + p < 0.1

表 6. 分析結果（サービス産業）

サービス産業			
被説明変数：撤退の有無			
説明変数	(1)	(3)	(5)
GDP	-15.26*	-14.67*	-14.56*
	(6.960)	(6.578)	(6.686)
海外直接投資	-0.51	-0.54	-0.542
	(0.918)	(0.919)	(0.899)
貿易	24.16*	23.86*	24.00*
	(11.28)	(10.74)	(11.01)
不正取締	0.551*	0.517*	0.508*
	(0.257)	(0.227)	(0.223)
政治的安定と非暴力	-0.0611	-0.0529	-0.0547
	(0.119)	(0.115)	(0.114)
規制の質	0.00497	0.0185	0.0296
	(0.224)	(0.223)	(0.223)
契約履行・法律遵守	-0.276*	-0.274*	-0.279**
	(0.126)	(0.117)	(0.108)
系列企業__世界	-0.700	-2.320**	
	(1.735)	(0.895)	
系列企業__同産業__世界	-1.786	1.076	
	(1.910)	(0.760)	
系列企業__EU	-3.491*		-3.662*
	(1.456)		(1.476)
系列企業__同産業__EU	4.775**		3.396*
	(1.760)		(1.415)
現地での操業年数	-0.494 +	-0.415 +	-0.558*
	(0.276)	(0.246)	(0.271)
Observations	370	370	370
Pseudo R2	0.3509	0.3226	0.3202

Robust standard errors in parentheses

** p < 0.01, * p < 0.05, + p < 0.1

上記の結果から、以下の4点が明らかとなった。1点目に、国レベルでの経済的な変数として、経済規模が大きい国、つまり市場規模の大きい国においては日系企業の撤退確率は低下することが明らかになった。同時に、貿易を活発に行っている国においては撤退確率が高まることが明らかとなった。2点目に、各国政府の質を表す指標では、企業の撤退確率を下げる要因は、製造業においては規制の質、サービス産業においては契約履行・法律遵守であり、産業によって影響が異なる可能性が示唆された。3点目に、製造業においてはEU域外における他業種の工場または事業所を出資企業が所有していた場合は撤退確率高まり、EU域内に同工場または事業所を有していた場合は撤退確率が低下する傾向が確認できた。つまり、仮説であるネットワーク効果はEU域内でのみ存在する可能性が明らかとなった。4点目に、サービス産業においては、現地での操業年数が長いほど撤退確率が低下する、つまり進出してから早い段階で撤退してしまう企業が多い可能性が示唆された。さらに、出資企業がEU域内に異業種の工場または事業所を有していた場合は撤退確率が低下し、それらの工場または事業所が同業種であった場合は撤退確率が高まることが明らかとなった。つまり、サービス産業においては同業種における他の工場とのネットワーク効果は存在しない可能性がある。

以上の点から、現地における日系企業の支援を行う際には、政府の質の向上および操業間もない企業への対応が重要であることが考えられる。政策的インプリケーションとしては、このような点を考慮して政策決定等を行うことで日系企業の撤退により不利益を被る確率を低下させられると考える。

これらの分析は以下の点で改善の余地がある。まず、より適した実証分析の手法を使用する必要がある。次に、今回は中・東欧諸国を対象としたが、これらの国々とのEU域内の国々との比較分析も意味があると考えられる。最後に、これらの研究はあくまでも日系企業のデータを使用した分析であり、一般化することは困難である。そのため、その他の国における企業レベルデータを使用した分析が必要となる。

5. むすびにかえて

本論文では、日系企業の進出および撤退データ、マクロ経済変数、企業の属性を表す変数を使用し、中・東欧諸国における日本企業の撤退要因分析を行うことでネットワーク効果の有無を確認した。実証分析の結果から、主に以下の4点が明らかとなった。1点目に、現地市場の経済規模は撤退確率を低下させ、活発な貿易は撤退確率を高めることが明らかとなった。2点目に、政府の質を測る指標に関しては、製造業においては規制の質、サービス産業においては契約履行・法律遵守が整備されている場合は撤退確率が低下する可能性が示唆された。3点目に、製造業においてはネットワーク効果が存在する可能性があることが明らかとなった。4点目に、サービス産業においてはネットワーク効果が存在しない可能性が高く、産業によって撤退のメカニズムが異なる可能性が明らかとなった。政策的インプリケーショ

ンとして、政策決定等を行う時、上記の点を考慮することで日系企業の撤退により不利益を被る確率を低下させられると考える。

(東京福祉大学)

参考文献

- Amankwah-Amoah, J., Zhang, N. and Sarpong, D. (2013). Leaving Behind a Turbulent Past: Insights of Divestment from China. *Strategic Change*, 22, pp.295-306.
- Amiti, M., B. S. Javorcik (2008), "Trade costs and location of foreign firms in China," *Journal of Development Economics*, 85, pp.129-149.
- Belderbos, R. and Zou, J. (2006). Foreign Investment, Divestment and Relocation by Japanese Electronics Firms in East Asia. *Asia Economic Journal*, 20 (1), pp.1-27.
- Belderbos, R. and Zou, J. (2009). Real options and foreign affiliates divestments: a portfolio perspective. *Journal of International Business Studies*, 40 (4), pp.600-620.
- Beveren, I. V. (2007). Footloose Multinationals in Belgium?. *Review of World Economics*, 143 (3), pp.483-507.
- Boddewyn, J. J. (1983). Foreign and domestic divestment and investment decision: like or unlike?. *Journal of International Business Studies*, 14 (3), pp.23-35.
- Cameron, A. C. and Trivedi, P. K. (2010). *Microeconometrics Using Stata, Revised Edition*. Stata Press.
- Chung, C. H., Lee, S. H., Beamish, P. and Isobe, T. (2010). Subsidiary expansion/contraction during the times of economic crisis. *Journal of International Business Studies*, 41 (3), pp.500-525.
- Cole, M. A, Elliott, R. J. R. and Zhang, J. (2009). Corruption, Governance and FDI Location in China: A Province-Level Analysis. *Journal of Development Studies*, 45 (9), pp.1494-1512.
- Ekholm, K., R. Forslid, J. R. Markusen (2003), "Export-Platform Foreign Direct Investment," *CEPR Discussion Paper*, No.3823, pp.1-38.
- Görg, H. and Strobl, E. (2003). Footloose Multinationals?. *The Manchester School*, 71 (1), pp.1-19.
- Hagiwara, Y. (2015). Inward FDI in China in the era of New Normal. *Mitsubishi UFJ Economic Review*, 2015-2, pp.1-13 (in Japanese).
- Hanson, G, R. Mataloni, M. Slaughter (2005), "Vertical Production Networks in Multinational Firms," *Review of Economics and Statistics* 87, pp.664-678.
- Helpman Elhanan (1984), "A Simple Theory of International Trade with Multinational Corporations," *Journal of Political Economy*, 92 (3): pp.451-471.
- Helpman Elhanan (1985), "Multinational Corporations and Trade Structure," *Review of Economic Studies*, 52 (170): pp.443-457.
- Helpman, E., Melitz, M. J. and Yeaple, S. R. (2004). Export Versus FDI with Heterogeneous Firms. *The American Economic Review*, 94 (1), pp.300-316.
- Inui, T., Kneller, R., Matsuura, T. and McGowan, D. (2009). Why are Multinationals "Footloose"?. *GEP Research Paper 2009/27*, pp.1-26.
- Katz, E. (2001). Bias in Conditional and Unconditional Fixed Effects Logit Estimation. *Political Analysis*, 9 (4), pp.379-384.
- Mcdermott, M. C. (2010). Foreign Divestment: The Neglected Area of International Business?. *International Studies of Management and Organisation*, 40 (4), pp.37-53.
- Neary, J. Peter (2002) "FOREIGN DIRECT INVESTMENT AND THE SINGLE MARKET," *The Manchester School*, vol. 70, no. 3, pp.291-314.
- Pattnaik, C. and Lee, J. Y. (2014). Distance and divestment of Korean MN affiliates: the moderating role of entry mode

and experience. *Asia Pacific Business Review*, 20 (1) , pp.174-196.

Song, S. (2014) . Subsidiary Divestment: The Role of Multinational Flexibility. *Management International Review*, 54, pp.47-70.