

《論 文》

規模別に見た韓国の産業構造の特性

—韓国規模別産業連関表の作成と日韓の比較を通じて—

居 城 琢・明 素 延

Characteristic Features of Industry Structure in South Korea through the Size of Enterprises by the Compilation of Input-Output Table in accordance with Size of Enterprises in South Korea and Comparison of South Korea and Japan

TAKU ISHIRO, SOYOEN MYUNG

キーワード

中小企業 (SME), 産業連関分析 (Input-Output Analysis), 規模別産業連関表 (Input-Output Table in accordance with size of Enterprises), 韓国 (South Korea), 日本 (Japan), 産業構造 (Industry Structure), 中小企業政策 (Small Business Policy)

1 はじめに

韓国は、1960年代初頭以降の輸出指向型工業化戦略や積極的な外資導入、70年代以降の重化学工業化戦略や80年代以降の内需の急速な高まりを土台に目覚ましい発展を遂げてきた¹⁾。一人当たりGNIは1970年の255ドルから途中アジア通貨危機やリーマンショックなどによる減少を経て、2012年には、2万ドルを超えるまでに成長してきている²⁾。そうした経済成長を支え、先進国へキャッチアップしていく過程で中心的な役割を担ってきたのは、鉄鋼や電機、自動車分野等における大企業であった。これらの韓国企業は、今日世界の中でも高いシェアを持つ製品を作り出していることで知られている。

しかしながら、韓国では、大企業と中小企業との間で大きな格差があるという指摘は以前からある³⁾。こうした大企業中心の経済構造が、中小企業の発展を遅らせ、企業規模間の二重構造による成長の不均衡をもたらしたと考えられる。中小企業の問題は、製造業の基盤の弱さや雇用問題、地域問題など韓国経済が直面している問題の核心の一つになっていると言われている。こうした問題に対処するため近年では中小企業を重視する考え方が韓国でも盛んになっている⁴⁾。しかし、こうした大企業と中小企業が韓国国内においてどのような取引関係を通じた産業連関を築いているかの把握は十分進んでい

1) 第一次経済開発計画が朴正熙政権のもと始まった1962年から97年までの年平均実質GDP成長率は8%にのぼる(服部(2001), 金(2010))。韓国の開発政策は、深川(1997)によれば、強い成長志向と自立志向、そして強い政府指導志向と対外志向に貫かれていたという。また、深川(1997)では、韓国は、輸入依存の低いフルセット型産業構造を構築することを強く望んだことが指摘されている。

2) 韓国銀行ホームページより 2013年9月10日閲覧

3) 李(2007)によれば、70年代における外資導入は大企業に偏った支援となり、中小企業にはほとんど恩恵がなかったという。また、韓国において大企業のシェアが増加した要因として「韓国内の中小企業が生産すべきである部品・素材を外国から輸入して加工・組立したことにある。」としている。百瀬(1999)によれば、「韓国の産業政策は、朴政権以来30年以上の長期にわたって、政府主導、輸出志向型の政策運営を行い、その中心的役割を担ったのは、財閥系大企業であった。そのため中小企業育成をないがしろにしてきたといつてよい。」という。権(2005)によると、「資金市場と労働市場における資源配分の「偏り」により中小企業の成長は相対的に後れてしまった」という。

るとは言えない。

一方で、このような二重構造の問題は、日本における高度経済成長期にも発生したことが知られている。日本の中小企業庁では、こうした問題を分析するために産業を大企業と中小企業に規模分割をおこなった規模別産業連関表を1973年より作成し、毎年の中小企業白書で発表してきた。

韓国における中小企業と大企業の関係を把握することは韓国経済の分析のためには非常に重要であると考えられる。そのためには、韓国において大企業と中小企業を区分した規模別産業連関表が作成されていることが望ましいが、2013年9月現在、韓国の規模別産業連関表は一般利用可能ではない⁵⁾。そこで、本稿では、2005年の韓国規模別産業連関表を作成し、韓国における大企業と中小企業の状況を分析することを目的とする。

本論文の構成は、まず規模別産業連関表に関する先行研究をまとめ、次に韓国の中小企業政策を概観したうえで、韓国規模別産業連関表を作成し、その分析をおこなうという順で進める。

2 規模別産業連関表の作成における先行研究

大企業と中小企業との二重構造を分析し、そ

4) 「韓国の朴槿恵(パク・クンヘ)次期大統領は4日、新政権発足を準備する「政権引き継ぎ委員会」に設置した9つの分科委員会のメンバーを決めた。経済担当の責任者に元中小企業庁長官を配置するなど「中小零細企業重視」の姿勢が鮮明だ。革新系候補との接戦だった大統領選の結果を踏まえた「国民大統領」路線の一環とみられる。」(日本経済新聞2013年1月5日朝刊6ページ)また、当時の朴雲緒商工省産業政策局長は、日本経済新聞紙で「日本にある多層的な中小企業の構造を作りたい」(日本経済新聞1988年6月7日8ページ 韓国の挑戦 第一部経済飛躍への道9)と述べていることから、中小企業を育成・振興させていこうとする課題は長年取り組もうとしてきていることがわかる。

5) 日本アプライドリサーチ研究所のホームページによると2012年において、日本アプライドリサーチ研究所と韓国産業研究院(KIET)で韓国の規模別産業連関表を試作したとあるが、まだ一般公開はされていないようである。

の問題を解明するための接近法として、産業の技術的関連を示す産業連関表を大企業と中小企業に規模分割した規模別産業連関表を作成する試みは、先に述べたように日本において行われてきた。

その嚆矢ともいえる研究は、佐倉・中村(1960)のものである。彼らは従業員数で大企業と中小企業を区分し、300人以上の出荷額がその産業の全出荷額の50%以上を占める場合、その部門を大規模的、50%以下の場合(300人未満の事業所の出荷額が50%以上の場合)小規模的とした。部門としては繊維、化学、金属・機械、軽工業を大企業と小企業に分けている。年次としては、昭和26年、昭和30年の表を分割しており、農林水産、鉱業、エネルギー、金属・機械(大・小)、化学(大・小)、繊維(大・小)、軽工業(大・小)、商業サービス、運輸通信施設の全部で13部門の規模別産業連関表を推計している。結論として、「小企業への最終需要の増加は、大企業にもかなり大きな影響をもたらすが、大企業むけの最終需要は大企業内部で循環する部分が大きく、小規模部門にはそれほど大きな影響はもたらさない」と述べている。

日本の中小企業庁は、昭和50年度より規模別産業連関表の作成に着手する。最初の表となったのが昭和48年(1973年)表である。その後、昭和53年、昭和55年の製造業規模別産業連関表を作成し、また昭和61年度には昭和59年第3次産業規模別産業連関表を作成している。そして平成元年にははじめて製造業と第3次産業を同時区分した昭和60年規模別産業連関表を作成し、以後日本の規模別産業連関表はこの形式となっている⁶⁾。

中小企業庁が作成しているこの規模別産業連関表を使った分析は、毎年の中小企業白書で公表されているが、研究論文として発表されている

6) ここでの記述は、日本アプライドリサーチ研究所(1989)によっている。また、昭和50年規模別産業連関表の作成および規模別産業連関表の理論的背景については清水(1977)に詳しい。

るものとして、下田・藤川・渡邊（2005）がある。彼らは1985年から2000年の規模別産業連関表を使い、この間の産業構造の変化を規模別に分析している。結論としては、主に以下のような点を指摘している。まず、経済のサービス化を反映し、製造業の影響力・感応度係数は低下しているが、特に中小企業の感応度係数の低下が機械産業において著しく、このことは系列関係が希薄になりつつあるからではないかという点⁷⁾。次に大企業と比べ中小企業の輸出依存度は低く、また中小企業部門の消費の伸び悩みや輸入の拡大によって中小企業の生産シェアは実質では縮小しているという点。そして、価格上昇率が中小企業のほうが高いことから、中間投入率の改善は中小企業が大企業よりも劣るという点などである。

こうした全国における規模別産業連関表の作成・分析を受け、日本では、地域の規模別産業連関表も作成・分析されてきた。

その出発点となった研究は、宮本・保母・土居・木下（1979）及び木下（1980b）の研究である。彼らは、1974年の大阪府の産業連関表を規模分割し、公共投資の効果を分析し、「生活環境・防災型」投資をすると産業基盤型の投資をするより全体でも大きな波及効果が期待でき、かつその効果は中小企業に多く発生するとしている。また、井田（1997）、井田（2000a）、井田（2000b）では、大阪、愛知、神奈川について1980年から1990年（大阪のみ1993年まで）の規模別産業連関表（3部門）を推計し、他と比べ大阪の中小企業の感応度係数が低下しており、大阪でのみ大企業と中小企業の関係が希薄になっているのではないかと指摘している。居城（2007）、居城（2010）では、神奈川・愛知、静岡について1985年から2000年（愛知のみ1990年から）の一般機械、電気機械、輸送機械を規模分割した規模別産業連関表を作成し、神奈川の電気機械や輸送機械の大企業の産業ネット

ワークは低下していること、愛知に比べ、神奈川の大企業・中小企業の取引は小さく、かつ神奈川の大企業の地域内取引は減少していることを指摘している。

海外における規模別産業連関表の作成分析も日本と比べて少ないが存在する。ここでは、インドネシアにおける金子（1989）とスペイン・アンダルシア地方におけるRomero and Santos（2007）の研究を紹介しよう。

金子（1989）では、1985年のインドネシアにおける規模別産業連関表を推計している。その際にインドネシアにおける状況を考慮し、大企業と中小企業という規模区分ではなく、従業員数20人を基準に大・中規模工業と、小規模・家内工業という区分を用いて製造業17部門を規模分割している。その結果、中間投入率分析や前向きリンク係数などを通じ、食料品製造業、皮革製品などの大・中規模工業と小規模・家内工業との部品調達に関する下請企業系列化が進んでいるのではないかと指摘している。

Romero and Santos（2007）では、スペイン・アンダルシア地方において産業連関表を、極小企業（5人以下）、中小企業（6人から49人）、大企業（50人以上）という区分で規模分割している。ただし、データの制約から、列方向の分割にとどまり、行方向は分割できていない。分析方法として、その産業がどれほど地域内から投入しているかというRS（the ratio of regional supplying）比率と、その産業がどれほど地域内へ産出しているかというORM（the ratio of orientation towards the regional market）比率という指標を用いている。結果として、スペインにおける後背地ともいえるアンダルシア地方では、地域内から多く投入し、地域外へ多く産出する言わば地域経済を引っ張っていくような企業は少なく、地域外から多く投入し、地域内へ販売するような企業や、地域外から投入し、かつ地域外へ産出する言わば「飛び地」型企業が多いことから、この地域における経済に弱さがあることが指摘されている⁸⁾。

このような先行研究から、本稿における韓国

7) 同様の指摘は、井田（2000a）、井田（2000b）による大阪の規模別産業連関表の作成・分析においてもされている。

の規模別産業連関表の分析において、日本との比較をすることが重要であると考えられる。そして、先行研究や韓国経済の現状を踏まえると本稿において次のような仮説が立てられるだろう。第一に、大企業・中小企業の生産誘発関係において、特に韓国では日本以上に大企業に多くの割合で生産誘発が発生しているのではないかという点。第二に、電機、輸送といった機械工業においては、韓国は日本と比べRS比率ないし国産化率は低く、ORM比率も低いのではないか、また、大企業と中小企業の関係も弱いのではないかという点。第三に、一方で軽工業においては、韓国は日本と比べ、感応度係数などを通じた中小企業から大企業への取引関係はいまだ強いのではないかという点である。以上のような仮説の検討を通じ、韓国規模別産業連関表の作成・分析を進める。

3 韓国の中小企業の状況と中小企業政策

ここでは、本稿において韓国の中小企業を分析する際に、韓国の中小企業の状況と中小企業政策の考え方を年代順に簡単に概観しておこう⁹⁾。

韓国経済における中小企業¹⁰⁾は、中小企業中央会によると2010年の全企業体数の99.9%、全従業員数の86.8%を中小企業が占めるなど韓国経済に重要な立場であることは間違いない¹¹⁾。

まず、図3-1をみながら、韓国における中小企業の経済全体に対する割合の変化を見てみ

よう。1970年代は、中小製造業の従業員数及び付加価値額の割合は1963年から1973年まで大幅に減少した。従業員数は66.4%から39.4%に、付加価値額は52.8%から27.2%にそれぞれ減少している。その後、1985年以降は、1995年に中小製造業の従業員数は68.9%、付加価値額46.3%にそれぞれ増加した。しかし、1997年のアジア通貨危機以降は、中小製造業の経済全体に対するシェアは伸び悩み、2011年には中小製造業の従業員数は76.7%、付加価値額47.3%を占めているという状態である。また、中小製造業の事業体数の割合は、1963年から2011年まで常に96%以上を占めている。これらの数値の時代変化の背景については、次の中小企業政策の変化の概略の中でもみていこう。

また、韓国における中小企業の輸出主要品目は、1980年代と1990年代には衣類、船舶、履物、木材、魚類が中心であったが近年は、半導体、無線通信などに変わってきている¹²⁾。

次に韓国における中小企業政策の変化を見てみよう。韓国では、大企業と中小企業の格差問題が表面化する中、中小企業政策は、1970年後半から本格的に展開し、1980年代の「保護・育成」政策から1990年代以降の「自由競争」に変更されてきていると考えることができる。

1960年代では、政府の「輸出促進政策」が実施される中、当時の主要産業は労働集約的な軽工業産業（繊維）であったため、大企業と中小企業の輸出はともに大きく増加し、格差はなかった。すなわち、非耐久消費財を中心とした生産活動であり大企業と中小企業がともに成長したと考えられる。また、1966年に中小企業基本法が制定されている¹³⁾。

1970年代では、重化学工業育成政策が本格化する中で、繊維などの軽工業中心から機械・自動車などの重化学工業中心に産業構造が変化

8) 居城 (2010) では、このRS・ORM比率を用いて、神奈川・愛知・静岡の比較を行い、神奈川の大企業が「飛び地」型になっているのに対し、愛知の中小企業は、地域内投入・地域内産出型に、大企業は、地域内投入・地域外産出型（すなわち地域経済を引っ張る存在）になっていることを踏まえ、神奈川の製造業の脆弱性を指摘している。

9) 本章の内容は、服部民夫編 (1987)、中小企業特別委員会 (2000)、中小企業研究院 (2005)、キム・ジョンイル (2006)、中小企業銀行 (2008)、中小企業研究院 (2013a)、中小企業研究院 (2013b) をもとに筆者がまとめた。

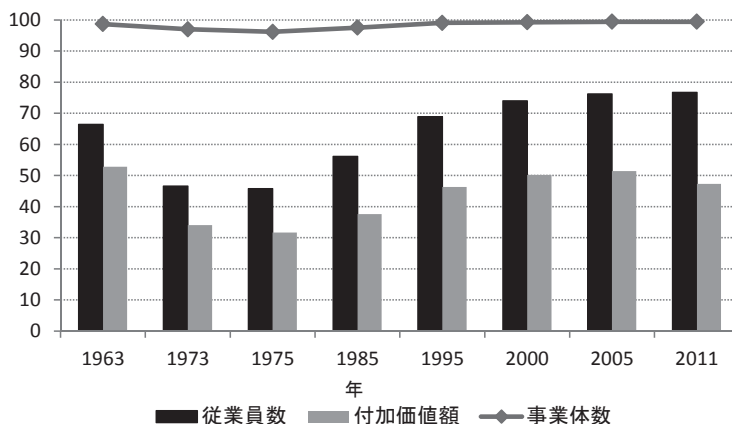
10) 韓国の中小企業基本法 (2000) によると、中小企業規模の基準は、製造業の場合、従業員300人未満または資本金80億ウォン以下である。

11) 韓国の中小企業の状況を整理した研究として、李他 (2006) がある。

12) 規模別の輸出額と輸出相手国については、付図1、2、3なども参照。

13) 1966年12月に初めて制定して以降1976年、1978年、1982年、1995年、1998年、2000年、2002年に改正している。中小企業の範囲や中小企業育成政策の方向性などを制定している。

図3-1 韓国における中小製造業の経済全体に対する割合の推移（単位：％）



出所：統計庁「鉱工業統計調査報告書」各年度、中小企業調査統計システム
 中小製造業は、1963年は従業員数5～199名の規模であり、他年は5～299名の規模である。

し、大企業が大きく成長する。一方で1970年代の中盤まで中小企業の事業体数は低迷・減少してしまう。この時期の主要法律としては、1975年の中小企業系列化促進法、1978年の中小企業振興法があげられる。また、中小企業基本法の改正（1976年）によって、中小企業の範囲（定義）は、従業員数200名未満から300名未満に変更されている。

1980年代では、中盤以降の「3低好況¹⁴⁾」によって輸出は大幅に増加し、輸出依存度が高くなる。その結果、中小企業の雇用・事業体数は増加することになる。主要法律では、1981年の中小企業製品購買促進法があげられる。1982年には中小企業優先業種選定及び中小企業固有業種制度¹⁵⁾が本格的に実施されている。

1990年代は国際化・自由化の時代であると考えられる。韓国の国内の賃金が上昇し、中小企業の主要輸出品目である、繊維、履物、衣類などの労働集約産業は中国などの低賃金の国に価格競争力で劣位となった。そのため、低付加価値産業及び労働集約型産業中心から高付加価値産業及び技術集約的産業中心に産業構造が変化

することになる。また、1997年のアジア通貨危機以降の構造調整によって、中小企業は大きく減少する。例えば、中小製造業（従業員数5人以上）の事業体数が1997年の91,324から1998年には78,869と13.6%減少した。主要法律では、中小企業創業支援法、女性起業支援に関する法律が制定され、さらに1997年にベンチャー企業育成に関する特別装置法が制定されている。また、1994年から中小企業固有業種制度は縮小し

15) 中小企業固有業種制度は、中小企業の事業領域保護の観点から大企業の浸透防止を目的としている。なお、1979年の中小企業特化業種から1982年には中小企業固有業種に名称変更されている。その概略としては以下のようなものになる
 1979年中小企業特化業種：23個品目
 例) 新設：メガネ骨、紙BOX
 1983年中小企業固有業種：103個品目
 例) 新設：水性ペイント
 1984年中小企業固有業種：205個品目
 例) 新設：炭酸ガス、語学実習機、動物薬品
 1989年中小企業固有業種：237個品目
 例) 新設：魚肉製造製品
 (中小企業固有業種長期間の保護・指定は、企業間の非競争などの非効率防止するため、中小企業固有業種廃止例示制度を導入する)
 1994年中小企業固有業種：179個品目 (58個品目廃止)
 例) 廃止：水産物缶製品、不凍液
 1995年中小企業固有業種：132個品目 (47個品目廃止)
 2000年中小企業固有業種：88個品目
 中小企業固有業種制度廃止 (2004年) 2006年末まで中小企業固有業種をすべて廃止

14) ドル安・原油安・低金利がそろい、また五輪特需も重なって韓国経済は好況となった。

始め、企業間の競争制度が徐々に導入されていくことになる。

2000年代に入り、大企業の主要輸出品目である情報通信産業、自動車、化学産業などは好調であった。一方、中小企業の販路先は、内需や大企業の下請けに依存するため、内需が伸び悩み、またグローバル化が遅い中小企業と、大企業の格差はさらに広がることになる。この時期の主要法律としては、中小企業技術革新促進法(2001年)、中小企業人力支援特別法(2003年)、地域均衡開発及び地方中小企業育成に関する法律(2004年)などがある。また、特に、企業間の競争を促進するため、中小企業固有業種制度廃止(2004年)が行われた(2006年末まで中小企業固有業種をすべて廃止)。さらに、中小企業基本法の改正(2000年)によって中小企業の範囲(定義)は従業員数300名未満または資本金80億ウォン以下となった。

近年の動向としては、2012年12月に中小企業庁は「中小企業技術革新促進法」を改正・公表し2013年6月に施行している。「中小企業技術革新促進法」とは、中小企業の技術流出を防いで安定的な技術開発及び企業経営に専念するようにすることである。また、2013年4月に中小企業庁と中小企業振興公団は優秀中小企業製品の海外進出のため「海外大型流通網進出事業」を推進することとなった。本年(2013年)の中小企業庁の主要政策としては、中小・中堅企業の育成、小商工人・伝統市場の活力回復、大学創業基地化、中小企業支援事業の分析管理などがある¹⁶⁾。

以上、韓国の中小企業の状況や中小企業政策について振り返った。韓国の中小企業が特に近年厳しい状況にあることを伺うことができるだろう。

4 韓国規模別産業連関表の作成

本章では、韓国の規模別産業連関表の作成について説明する。作成方法の基本的な考え方は、以下のものである。まず、貿易統計を用いて産業別規模別の輸出額・輸入額を推計する。次に、「鉱工業統計調査報告書」を用いて、規模別の生産額、付加価値額、最終需要額、中間投入額を推計する。最後に、規模別の中間財取引については日本の規模別産業連関表の情報を用いて推計する。作成する年次は、2005年である。本章において、韓国の規模別産業連関表作成に用いた統計データは以下である。

①韓国銀行「2005年産業連関表」(全国表)、②韓国の統計庁「鉱工業統計調査報告書」(品目別規模別の出荷額、生産額、年間給与額、付加価値額、有形資産(年間増加額))、③韓国の中小企業庁「規模別の輸出額」、④UN comtrade SITC Ver3 5桁の韓国の輸入額、輸出額、⑤日本・中小企業庁「2005年規模別産業連関表」

4-1 産業別規模別輸出・輸入の推計 — 製造業

韓国と日本の規模区分は、表4-1、表4-2のように製造業以外は一致しないが、本稿では製造業のみを規模分割した規模別産業連関表を作成することとする。その際に、製造業の部門は日本の規模別産業連関表と比較可能なように共通の部門とする。

4-2 韓国の規模別貿易統計の現状

韓国の中小企業の規模別貿易統計は、中小企業庁により2006年に初めて輸出統計のみ一般公表している¹⁷⁾。2013年の現在、1995年から2011年まで地域別・国別の輸出統計を公表してい

16) また、1998年に発足した中小企業特別委員会は、2008年に解体している。

17) 韓国の中小企業庁によると2013年10月に規模別業種別の輸出統計を公表する予定である。(メール確認によるヒアリング) また、規模別輸入統計は公表されていない。

表 4-1 日本の規模区分

産 業		大企業	中小企業
製造業		300人以上	1~299人
第 3 次 産 業	商 業	卸売業	100人以上
		小売業	50人以上
	その他の第3産業		50人以上

出所：日本アプライドリサーチ研究所（2003）『平成14年度製造業等規模別産業連関表作成に関する報告書』

表 4-2 韓国の規模区分

産 業	大企業	中小企業
農業及び漁業	200人以上	1~199人
鉱業	300人以上	1~299人
製造業	300人以上	1~299人
電気・ガス・水道事業	200人以上	1~199人
下水・廃棄物処理、原料再生及び環境復元業	100人以上	1~99人
建設業	300人以上	1~299人
卸売及び小売業	200人以上	1~199人
運輸業	300人以上	1~299人
宿泊・飲食店業	200人以上	1~199人
出版・映像・放送通信及び情報サービス業	300人以上	1~299人
金融・保険業	200人以上	1~199人
不動産業及び賃貸業	50人以上	1~49人
専門・科学及び技術サービス業	200人以上	1~199人
教育サービス業	100人以上	1~99人
保健業及び社会福祉サービス業	300人以上	1~299人
芸術・スポーツ・余暇関連サービス業	200人以上	1~199人
修理及びその他個人サービス業	100人以上	1~99人

出所：韓国・中小企業庁（常時勤労者数による区分）

表 4-3 規模別輸出額の新区分（2009年以降）

中小企業	大企業		その他
	中堅企業	大企業	個人、協会、団体
	相互出資制限企業 を除いた大企業	相互出資制限企業	企業ではない

出所：韓国・中小企業庁

る。また、2009年以前は、規模別の輸出額は中小企業と大企業に区分され、2009年以降は、中小企業、中堅企業、大企業、その他に区分されている。中堅企業とは、中小企業範囲（業種により異なる従業員数）ではない、大企業の中で相互出資制限企業を除いた企業である¹⁸⁾。

4-3 2005年の規模別品目別貿易統計の推計

本節では、2005年の韓国の規模別品目別貿易データを推計する。そのプロセスは以下の6段階のプロセスに従って行っている。

1段階：韓国標準産業分類¹⁹⁾（以下KSIC）細分類（3桁）の「鉱工業統計調査報告書」の規模

18) 相互出資制限企業とは、根本（2011）によると、韓国の公正取引委員会が相互出資制限企業集団という形で指定する韓国の大規模企業集団である。一定の資産規模を超えた場合、独占禁止法などによるグループ企業間の相互出資などに制限を加えられる企業集団として毎年4月に指定される。

19) KSICとは、UNの国際標準産業分類（ISIC）を基礎とした分類であり、改正年は、1965年、1968年、1970年、1975年、1984年、1991年、1998年、2000年、2009年で9回改正している。また、「鉱工業統計調査報告書」に用いられる産業分類である韓国標準産業分類（KSIC）は、2009年より変更されているが、本稿では、2006年までのデータの旧分類に基づいて分析を行う。

別品目別出荷額（5名以上）を用いて規模別出荷額比率を計算する。その際、規模別出荷額比率は2004年から2006年までの平均値を用いて、品目ごとに大企業出荷額比率及び中小企業出荷額比率の計算を行う。なお、従業員数が300人以上は大企業とし、従業員数が299人以下は中小企業とする。その後、規模別出荷額比率を用いて品目ごとに中小企業性業種、大企業性業種、共存業種、その他業種（公社など）を特定する²⁰⁾。

①大企業性製品：

韓国標準産業分類細分類で、大企業の出荷額が70%以上を占めるものをいう。

②中小企業性製品：

韓国標準産業分類細分類で、中小企業の出荷額が70%以上を占めるものをいう。

③共存業種製品：

上記両者に分類されないもので、大企業と中小企業の出荷額の合計割合が50%以上を占めるものをいう。

④その他（公社など）：

上記両者に分類されないもので、大企業と中小企業の出荷額の合計割合が50%以下を占めるものをいう。例えば、KSICのD160タバコ製造業、D233核原料加工業、D231コークス及び関連製品製造業、D294武器及び銃爆砲弾製造業、D352鉄道装備製造業、D353航空機・宇宙船及び部品製造業、D359その他の運送装備製造業である。

2段階：UN comtradeのSITC ver3の5桁の貿易統計品目番号とISIC（4桁）で使用されている品目コード産業分類を対応させ、集計する。

20) 中小企業性製品（大企業性製品）は日本の定義を適用する。経済産業省の平成17年工業統計表「企業統計編」によると、日本の規模別輸出入の統計では中小企業性製品（大企業性製品）とは、日本標準産業分類細分類で中小事業所（大企業性製品）の出荷額が70%以上（平成17年基準）を占めるものをいい、共存業種製品とはこの両者に分類されないものをいう。その際、中小事業所は従業員300人未満の事業所をいい、大企業性は従業員300人以上の事業所をいう。平成17年（2005年）輸出は、中小企業性製品2,714品目、大企業性製品874品目、共存業種製品1,819品目となっている。輸入は、中小企業性製品4,536品目、大企業性製品803品目、共存業種製品2,014品目となっている。

集計する際は、SITC（5桁）-ISIC（「国際標準産業分類」：International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, Revision 3.4 digit²¹⁾）対応表に基づき、商品別データを産業別データに変換する。

貿易統計（5桁）は、製造業製品の品目のみ対象とする。輸出は全体の2,787品目の中で製造業製品の輸出2,540品目である。製造業製品の輸出2,540品目の中で中小企業性製品1,571品目、大企業性製品414品目、共存業種製品498品目、その他57品目となっている。そして、輸入は全体の2,971品目の中で製造業製品の輸入2,670品目である。製造業製品の輸入2,670品目の中で中小企業性製品1,655品目、大企業性製品431品目、共存業種製品525品目、その他59品目となっている

3段階：ISIC（4桁）に集計された貿易統計をKSIC（3桁）の製造業に集計する²²⁾。

4段階：KSIC（3桁）に集計された貿易統計を「鉱工業統計調査報告書」の出荷額に応じて中小企業性業種、大企業性業種、共存業種、その他業種（公社など）の規模別に分割を行う。具体的には、中小企業性の製品の貿易統計はすべて中小企業の輸出及び輸入額とする。大企業性の製品の貿易統計はすべて大企業の輸出及び輸入額とする。共存業種製品は、出荷額の合計を100%と仮定して、貿易統計を出荷額の割合を用いて大企業と中小企業にそれぞれに分割する。その他（公社など）は、大企業と中小企業に分割せず、その他の輸出及び輸入額とする。

5段階：KSIC（3桁）の部門に集計された規模別貿易統計を韓国の規模別産業連関部門の製造業23部門（日本の規模別産業連関表の部門と同様）に合わせて集計する。集計する際は、韓国銀行の2005 KSIC-IOコード対応表を用いる。

21) http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/relations/index.cfm?TargetUrl=LST_LINK&StrNomRelCode=SITC%20REV.%203%20%20ISIC%20REV.%203&StrLanguageCode=EN

22) KSICの4桁までは国際標準産業分類（ISIC）とほぼ一致する。その際、KSICとISICの品目コードと品目名が一致しない品目に対しては、両統計の品目定義に注意しながら集計を行う。

表 4-4 規模別品目別の出荷額割合

コード	品名	品名(韓国語)	出荷額		業種
			(百万ウォン)	中小企業割合(%)	
D151	Processing of Meat Fishes Fruit Vegetables	고기 과일 채소 및 유제품 가공업	11,433,582	83	中小企業性業種
D152	Manufacture of Dairy Products and Icecreams	낙농제품 및 아이스크림 제조업	5,075,523	22	共存業種
D153	Manufacture of Grain Mill Products Starches and Feeds	곡물 가공품 전분 및 사료 제조업	10,937,099	80	中小企業性業種
D154	Manufacture of Other Food Products	기타 식품 제조업	13,540,740	41	共存業種
D155	Manufacture of Beverages	음료 제조업	8,370,636	28	共存業種
D160	Manufacture of Tobacco Products	담배 제조업	3,447,370	0	その他
D171	Preparation and Spinning of Textile	섬유 및 방직업	2,316,047	75	中小企業性業種
D172	Weaving of Textiles	직물 직조업	4,168,439	96	中小企業性業種
D173	Knitted and Corcheted Fabrics and Articles	편조업	3,430,708	97	中小企業性業種
D174	Dyeing and Finishing Textiles	섬유 염색 및 가공업	4,256,639	87	中小企業性業種
D179	Manufacture of Other Made-Up Textile Articles	기타 섬유제품 제조업	6,197,463	86	中小企業性業種
D181	Manufacture of Sewn Wearing Apparel	복제복 제조업	11,200,874	81	中小企業性業種
D182	Dressing and Dyeing of Fur Manufacture of Articles of Fur	모피가공 및 모피제품 제조업	290,390	79	中小企業性業種
D191	Tanning and Dressing of Leather	가죽 제조업	1,410,441	81	中小企業性業種
D192	Manufacture of Luggage Handbags and Other Leather Products	가방 핸드백 및 기타 가죽제품 제조업	920,357	78	中小企業性業種
D193	Manufacture of Footwear	신발 제조업	1,971,246	80	中小企業性業種
D201	Sawmilling and Planing of Wood	제재 및 목재 가공업	1,223,259	97	中小企業性業種
D202	Products of Wood Cork & Straw	나무 코르크 및 조물제품 제조업	3,065,563	77	中小企業性業種
D211	Manufacture of Pulp Paper and Paperboard	펄프 종이 및 판지 제조업	7,699,606	40	共存業種
D212	Manufacture of Corrugated Cardboard Paper Containers and Other Paper Products	골판지 종이용기 및 기타 종이제품 제조업	6,705,326	90	中小企業性業種
D221	Publishing	출판업	7,945,147	52	共存業種
D222	Printing and Service Activities Related to Printing	인쇄 및 인쇄관련 산업	4,323,732	98	中小企業性業種
D223	Reproduction of Recorded Media	기록매체 복제업	167,799	83	中小企業性業種
D231	Manufacture of Cokes and Products related to cokes	코크스 및 관련제품 제조업	0	-	その他
D232	Manufacture of Refined petroleum products	석유정제품 제조업	59,383,724	2	大企業性業種
D233	Nuclear materials processing products	핵연료 가공업	0	-	その他
D241	Manufacture of Basic Chemicals	기초 화학품 제조업	57,963,414	27	大企業性業種
D242	Manufacture of Medicaments	의약품 제조업	8,171,363	70	中小企業性業種
D243	Manufacture of Other Chemical Products	기타 화학제품 제조업	16,750,127	65	共存業種
D244	Manufacture of Man-Made Fibers	화학섬유 제조업	3,328,869	19	共存業種
D251	Manufacture of Rubber Products	고무제품 제조업	7,959,794	36	共存業種
D252	Manufacture of Plastic Products	플라스틱제품 제조업	26,552,834	85	中小企業性業種
D261	Manufacture of Glass and Glass Products	유리 및 유리제품 제조업	6,000,424	35	共存業種
D262	Manufacture of Ceramic Ware	도자기 및 기타 요업제품 제조업	1,708,658	66	共存業種
D263	Manufacture of Cement Lime Plaster and Its Products	시멘트 석회 플라스터 및 그 제품 제조업	12,572,132	68	共存業種
D269	Manufacture of Other Non-metallic Mineral Products	기타 비금속 광물제품 제조업	2,452,701	97	中小企業性業種
D271	Basic Iron and Steel Industries	제 1차 철강산업	58,905,375	29	大企業性業種
D272	Basic Precious and Non-ferrous Metal Industries	제 1차 비철금속산업	19,776,628	41	共存業種
D273	Cast of Metals	금속 주조업	3,505,244	95	中小企業性業種
D281	Manufacture of Structural Metal Products Tanks Reservoirs and Steam Generators	구조용 금속제품 탱크 및 증기발생기 제조업	15,269,954	19	中小企業性業種
D289	Manufacture of Other Fabricated Metal Products Processing of Metals	기타 조립금속제품 제조 및 금속처리업	23,127,844	92	中小企業性業種
D291	Manufacture of General Purpose Machinery	일반목적용 기계 제조업	26,786,950	76	中小企業性業種
D292	Manufacture of Machine-tools for working	가공공작기계 제조업	4,036,450	88	中小企業性業種
D293	Manufacture of Other Special Purpose Machinery	기타 특수목적용 기계 제조업	24,534,613	75	中小企業性業種
D294	Manufacture of Weapons and Ammunition	무기 및 총포탄 제조업	1,011,243	17	その他
D295	Manufacture of Other Domestic Appliances	기타 가정용 기기 제조업	8,138,304	47	共存業種
D300	Computers and Office Machinery	컴퓨터 및 사무용 기기 제조업	5,700,628	81	中小企業性業種
D311	Manufacture of Electric Motors Generators and Transformers	전동기 발전기 및 전기변환장치 제조업	7,021,040	75	中小企業性業種
D312	Manufacture of Distribution and Control Apparatuses of Electricity	전기공급 및 전기제어장치 제조업	8,398,923	71	中小企業性業種
D313	Manufacture of Insulated Wires and Cables Including Insulated Code Se	절연선 및 케이블 제조업	6,977,877	55	共存業種
D314	Manufacture of Accumulators and Primary Cells	축전지 및 일차전지 제조업	1,228,310	40	共存業種
D315	Manufacture of Electric Lamps and Bulbs	전구 및 조명장치 제조업	2,221,717	77	中小企業性業種
D319	Manufacture of Other Electrical Equipment	기타 전기장비 제조업	5,256,479	61	共存業種
D321	Manufacture of Semiconductor and Other Electronic Components	반도체 및 기타 전자부품 제조업	105,223,703	10	大企業性業種
D322	Manufacture of TV and Radio Transmitter and Apparatuses	통신기기 및 방송장비 제조업	29,751,383	30	共存業種
D323	Manufacture of Television and Radio Receivers Other Video and Sound Equipment	방송수신기 및 기타 영상 음향기기 제조업	15,065,984	41	共存業種
D331	Medical Appliances and Instruments	의료용 기기 제조업	1,954,406	99	中小企業性業種
D332	Manufacture of Instruments and Appliances for Measuring Checking Testing Navigating and Other Purposes Except Optical Instruments	측정 시험 형해 및 기타 정밀기기 제조업: 광학기기 제외	4,006,274	83	中小企業性業種
D333	Manufacture of Spectacle Camera and Other Optical Instruments	안경 사진기 및 기타 광학기기 제조업	1,557,790	82	中小企業性業種
D334	Manufacture of Watches Clocks and its Parts	시계 및 시계부품 제조업	215,927	75	中小企業性業種
D341	Manufacture of Motor Vehicles and Engines for Motor Vehicles	자동차용 엔진 및 자동차 제조업	57,139,867	0	大企業性業種
D342	Manufacture of Bodies for Motor Vehicles ; Manufacture of Trailers and Semi Trailer	자동차 차체 및 트레일러 제조업	904,019	92	中小企業性業種
D343	Manufacture of Parts and Accessories for Motor Vehicles and Engines	자동차부품 제조업	40,354,538	49	共存業種
D351	Building of Ships and Boats	선박 및 보트 건조업	31,117,622	12	大企業性業種
D352	Manufacture of Railway and Tramway Locomotives and Rolling Stock	철도장비 제조업	1,695,515	17	その他
D353	Manufacture of Aircraft Spacecraft and its Parts	항공기 우주선 및 부품 제조업	1,118,047	9	その他
D359	Manufacture of Other Transport Equipment n.e.c.	그외 기타 운송장비 제조업	485,175	41	その他
D361	Manufacture of Furniture	가구 제조업	7,600,702	75	中小企業性業種
D369	Other manufacturing	기타 제품 제조업	3,829,197	97	中小企業性業種
D371	Recycling of Metal Waste and Scrap	재생용 금속가공원료 생산업	1,350,652	88	中小企業性業種
D372	Recycling of Non-metal Waste and Scrap	재생용 비금속가공원료 생산업	534,470	97	中小企業性業種

出所：統計庁「鉦工業統計調査報告書」

6段階：中小企業中央会「2007中小企業現状」, 貿易研究所(2006)「中小企業と大企業の素材部品輸出の特性分析」, 中小企業庁(2007)「中小企業関連統計」の各統計資料によ

り規模別貿易額の割合を訂正する。また、その他は規模別産業連関表を作成する際は大企業に含まれるようにする。

表 4 - 5 韓国標準産業分類と規模別産業連関表のコード対応表

韓国標準産業分類(KSIC)		規模別産業連関表の部門	
コード	名称	コード	名称
D151	Processing of Meat Fishes Fruit Vegetables	3	食料品
D152	Manufacture of Dairy Products and Icecreams		
D154	Manufacture of Other Food Products		
D153	Manufacture of Grain Mill Products Starches and Feeds		
D155	Manufacture of Beverages		
D160	Manufacture of Tobacco Products	4	飲料・たばこ・飼料
D171	Preparation and Spinning of Textile		
D172	Weaving of Textiles		
D174	Dyeing and Finishing Textiles	5	繊維製品
D173	Knitted and Corcheded Fabrics and Articles		
D179	Manufacture of Other Made-Up Textile Articles		
D181	Manufacture of Sewn Wearing Apparel		
D201	Sawmilling and Planing of Wood		
D202	Products of Wood Cork & Straw	6	衣服その他繊維製品
D361	Manufacture of Furniture		
D211	Manufacture of Pulp Paper and Paperboard	7	木材・木製品
D212	Manufacture of Corrugated Cardboard Paper Containers and Other Paper Products		
D221	Publishing	8	家具・装備品
D222	Printing and Service Activities Related to Printing		
D223	Reproduction of Recorded Media	9	パルプ・紙・紙加工品
D223	Reproduction of Recorded Media		
D233	Nuclear materials processing products	10	印刷
D241	Manufacture of Basic Chemicals		
D242	Manufacture of Medicaments	11	化学製品
D243	Manufacture of Other Chemical Products		
D244	Manufacture of Man-Made Fibers	12	石油製品
D232	Manufacture of Refined petroleum products		
D231	Manufacture of Cokes and Products related to cokes	13	石炭製品
D252	Manufacture of Plastic Products		
D251	Manufacture of Rubber Products	14	プラスチック製品
D182	Dressing and Dyeing of Fur Manufacture of Articles of Fur		
D191	Tanning and Dressing of Leather	15	ゴム製品
D192	Manufacture of Luggage Handbags and Other Leather Products		
D193	Manufacture of Footwear	16	なめし革・毛皮・同製品
D261	Manufacture of Glass and Glass Products		
D262	Manufacture of Ceramic Ware	17	窯業土石製品
D263	Manufacture of Cement Lime Plaster and Its Products		
D269	Manufacture of Other Non-metallic Mineral Products	18	鉄鋼
D271	Basic Iron and Steel Industries		
D273	Cast of Metals	19	非鉄金属
D272	Basic Precious and Non-ferrous Metal Industries		
D281	Manufacture of Structural Metal Products Tanks Reservoirs and Steam Generators	20	金属製品
D289	Manufacture of Other Fabricated Metal Products Processing of Metals		
D291	Manufacture of General Purpose Machinery	21	一般機械
D292	Manufacture of Machine-tools for working		
D293	Manufacture of Other Special Purpose Machinery	22	電気機械
D294	Manufacture of Weapons and Ammunition		
D295	Manufacture of Other Domestic Appliances	23	輸送機械
D300	Computers and Office Machinery		
D311	Manufacture of Electric Motors Generators and Transformers	24	精密機械
D312	Manufacture of Distribution and Control Apparatuses of Electricity		
D313	Manufacture of Insulated Wires and Cables Including Insulated Code Se	25	その他の製造業
D314	Manufacture of Accumulators and Primary Cells		
D315	Manufacture of Electric Lamps and Bulbs		
D319	Manufacture of Other Electrical Equipment		
D321	Manufacture of Semiconductor and Other Electronic Components		
D322	Manufacture of TV and Radio Transmitter and Apparases		
D323	Manufacture of Television and Radio Receivers Other Video and Sound Equipment		
D341	Manufacture of Motor Vehicles and Engines for Motor Vehicles		
D342	Manufacture of Bodies for Motor Vehicles ; Manufacture of Trailers and Semi Trailer		
D343	Manufacture of Parts and Accessories for Motor Vehicles and Engines		
D351	Building of Ships and Boats		
D352	Manufacture of Railway and Tramway Locomotives and Rolling Stock		
D353	Manufacture of Aircraft Spacecraft and its Parts		
D359	Manufacture of Other Transport Equipment n.e.c.		
D331	Medical Appliances and Instruments		
D332	Manufacture of Instruments and Appliances for Measuring Checking Testing Navigating and Other Purposes Except Optical Instruments		
D333	Manufacture of Spectacle Camera and Other Optical Instruments		
D334	Manufacture of Watches Clocks and its Parts		
D369	Other manufacturing		
D371	Recycling of Metal Waste and Scrap		
D372	Recycling of Non-metal Waste and Scrap		

4-4 最終需要項目・付加価値項目の推計

本節では、最終需要項目と付加価値項目の推計について説明する。

2005年産業連関表（全国版）の列（行）方向の和である中間投入（需要）内生部門計、付加価値部門計、最終需要計を統計庁の「鉱工業統計調査報告書（5人以上）」の大企業と中小企業の分割比によって規模分割し、大企業及び中小企業それぞれの列（行）和を固定し目標値を求める。具体的には、まず、産業連関表の付加価値計、営業剰余、固定資本減耗は「鉱工業統計調査報告書」の規模別付加価値額を用いて、産業連関表の総投入は「鉱工業統計調査報告書」の規模別生産額、産業連関表の被用者報酬は「鉱工業統計調査報告書」の規模別年間給与額をそれぞれ用いて分割する。そして、産業連関表の間接税（控除補助金）は付加価値計のバランス調整をした残差とする。

産業連関表の民間消費支出、政府消費支出、最終需要計は「鉱工業統計調査報告書」の規模別生産額を用いて、産業連関表の民間固定資本形成と政府固定資本形成は「鉱工業統計調査報告書」の規模別有形資産（年間増加額）を用いて分割する。そして、産業連関表の在庫増加は最終需要計のバランス調整をした残差とする。

4-5 中間財取引の推計

本節では、中間財取引の推計について説明する。

本来であれば、韓国における規模別中間財取引の情報が存在することが望ましいが、現在のところ入手可能ではないため、日本の規模別産業連関表の情報を用いることとする。その推計プロセスは、居城（2007）において推計した神奈川の規模別産業連関表の推計プロセスと同じである。

まず、韓国の各産業の投入列を日本の規模別産業連関表の該当産業における投入列の規模比率を用いて2列（大企業と中小企業）に分割する²³⁾。そして、各産業の投入列と、4-4で推計した規模別の中間財投入額をCTとしてRAS法により列和・行和を合わせる。次に、行方向も、列方向に分割した情報と、日本の規模別産

業連関表の該当産業における規模別の情報を用いて行方向に2行に分割する。これも同様に、規模別の産出計と、もとの産業の行ベクトルをCTとして、RAS法で求めている。

以上のようなプロセスで韓国における規模別の中間財取引を推定した。

本章における推計プロセスで、2005年韓国規模別産業連関表を作成した。

規模別産業連関表の部門区分は以下の表のように58部門である。

表4-6 韓国規模別産業連関表の規模区分

1 農林水産業	29 なめし革・毛皮・同製品(大)
2 鉱業	30 なめし革・毛皮・同製品(小)
3 食料品(大)	31 窯業土石製品(大)
4 食料品(小)	32 窯業土石製品(小)
5 飲料・たばこ・飼料(大)	33 鉄鋼(大)
6 飲料・たばこ・飼料(小)	34 鉄鋼(小)
7 繊維製品(大)	35 非鉄金属(大)
8 繊維製品(小)	36 非鉄金属(小)
9 衣服その他繊維製品(大)	37 金属製品(大)
10 衣服その他繊維製品(小)	38 金属製品(小)
11 木材・木製品(大)	39 一般機械(大)
12 木材・木製品(小)	40 一般機械(小)
13 家具・装備品(大)	41 電気機械(大)
14 家具・装備品(小)	42 電気機械(小)
15 パルプ・紙・紙加工品(大)	43 輸送機械(大)
16 パルプ・紙・紙加工品(小)	44 輸送機械(小)
17 印刷(大)	45 精密機械(大)
18 印刷(小)	46 精密機械(小)
19 化学製品(大)	47 その他の製造業(大)
20 化学製品(小)	48 その他の製造業(小)
21 石油製品(大)	49 建設
22 石油製品(小)	50 電力・ガス・水道
23 石炭製品(大)	51 金融・保険・不動産
24 石炭製品(小)	52 運輸
25 プラスチック製品(大)	53 通信・放送
26 プラスチック製品(小)	54 公務・公共サービス
27 ゴム製品(大)	55 商業
28 ゴム製品(小)	56 対事業所サービス
	57 対個人サービス
	58 分類不明

23) ただし、日本の規模別産業連関表には、規模区分をしているものの生産額がゼロとなっており、投入・産出の情報が載っていない部門が幾つかある。例えば、衣服その他繊維製品の大企業や、石油製品の中小企業である。これらの部門は、韓国においては生産額が存在するため、韓国における該当産業の規模別中間財投入総額と、情報が存在しているほうの規模別情報を用いて推計することとした。具体的には、衣服その他繊維製品の大企業と中小企業の中間投入総額の比率が10対1である場合、衣服その他繊維製品の中小企業の投入列の各要素を10倍した値を大企業の投入と仮定し、その各要素間の比率を、列分割の初期値としている。石油製品の中小企業や、行方向の分割も同じやり方で行っている。一方、石炭製品の中小企業や、なめし革・毛皮・同製品の大企業は、日本においては情報が存在するが、韓国では生産額ゼロと推計されるので、この部門の情報は使用していない。

5 韓国規模別産業連関表を使った分析

本章では、前章で作成した2005年規模別産業連関表を使って韓国経済における大企業と中小企業の状況を分析していくが、2章で述べたように日本との比較を通じ、韓国の特徴を明らかにしていきたい。

まず図5-1は、日韓の産業別構成比である。日本の構成比が高いのは、「金融・保険・不動産」「商業」「通信・放送」「公務公共サービス」「対事業所サービス」といった第3次産業である。韓国の構成比が高いのは、「農林水産」「繊維製品(小)」「衣服その他繊維製品(小)」「化学製品(大)」「石油製品(大)」「プラスチック製品(小)」「鉄鋼(大)」「電気機械(大)」「電気機械(小)」「輸送機械(大)」「輸送機械(小)」となっている。全体的には、韓国の第1次産業、第2次産業の構成比が高いといえる。特に日本では、「輸送機械(大)」の構成比が製造業では最も高いが、韓国では、「電気機械(大)」の構成比が最も高くなっているの

が特徴的である²⁴⁾。

次に、日韓の生産誘発係数と誘発依存度を検討してみよう。

韓国の生産誘発係数²⁵⁾の表5-1みると、在庫を除けば、項目別には輸出が最も誘発係数が高い。中でも、「電気機械(大)」と「輸送機械(大)」の順で輸出の誘発係数が高くなっている。一方で、軽工業では、「繊維製品」「衣服その他繊維製品」「家具・装備品」など中小企業のほうが大企業よりも輸出の誘発係数が高くなっていることがわかる。

日本の生産誘発係数の表5-2をみてみよう、最終需要項目に日本では家計外消費が入っているが、日本でも同様に、項目別には輸出の誘発係数が高い。その順は、「輸送機械(大)」、「電気機械(大)」となっている。また、「繊維製品」「衣服その他繊維製品」「家具・装備品」などの軽工業では、日本の場合も中小企業のほうが輸出の誘発係数が高いと言えるがその数値は韓国よりも低いことがわかる。

次に表5-3、表5-4において生産誘発依存度²⁶⁾を比較してみよう。

図5-1 日韓の産業別構成比 単位：%

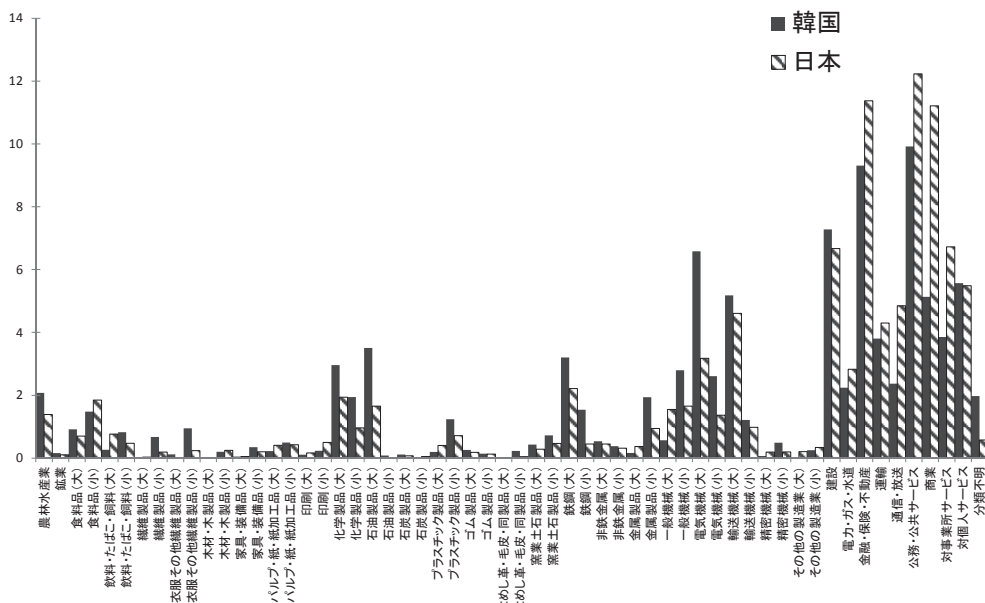


表 5 - 1 韓国の生産誘発係数

	民間消費 支出	政府消費 支出	民間固定 資本形成	政府固定 資本形成	在庫増加	輸出
農林水産業	0.073	0.010	0.008	0.009	0.187	0.014
鉱業	0.002	0.001	0.002	0.002	0.004	0.004
食料品(大)	0.035	0.002	0.001	0.001	0.079	0.005
食料品(小)	0.053	0.008	0.003	0.003	0.009	0.012
飲料・たばこ・飼料(大)	0.010	0.002	0.001	0.001	-0.048	0.002
飲料・たばこ・飼料(小)	0.031	0.003	0.002	0.002	0.077	0.004
繊維製品(大)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.015	0.002
繊維製品(小)	0.007	0.001	0.001	0.001	0.040	0.029
衣服その他繊維製品(大)	0.002	0.000	0.000	0.000	-0.067	0.005
衣服その他繊維製品(小)	0.027	0.002	0.003	0.003	0.188	0.015
木材・木製品(大)	0.000	0.000	0.001	0.001	0.004	0.000
木材・木製品(小)	0.002	0.001	0.008	0.012	0.012	0.003
家具・装備品(大)	0.001	0.000	0.001	0.001	0.026	0.001
家具・装備品(小)	0.005	0.002	0.011	0.009	-0.013	0.005
パルプ・紙・紙加工品(大)	0.004	0.002	0.002	0.002	-0.019	0.006
パルプ・紙・紙加工品(小)	0.009	0.004	0.005	0.005	0.051	0.012
印刷(大)	0.002	0.003	0.001	0.001	0.015	0.001
印刷(小)	0.005	0.005	0.002	0.002	-0.004	0.004
化学製品(大)	0.029	0.038	0.018	0.020	0.339	0.107
化学製品(小)	0.019	0.024	0.014	0.016	-0.140	0.074
石油製品(大)	0.053	0.024	0.028	0.035	0.060	0.109
石油製品(小)	0.001	0.000	0.001	0.001	0.084	0.001
石炭製品(大)	0.001	0.001	0.002	0.003	0.003	0.003
石炭製品(小)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
プラスチック製品(大)	0.002	0.001	0.003	0.004	0.012	0.006
プラスチック製品(小)	0.012	0.005	0.022	0.027	0.052	0.038
ゴム製品(大)	0.002	0.001	0.003	0.002	0.014	0.011
ゴム製品(小)	0.001	0.001	0.002	0.001	0.008	0.006
なめし革・毛皮・同製品(大)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
なめし革・毛皮・同製品(小)	0.005	0.001	0.000	0.000	0.007	0.006
窯業土石製品(大)	0.002	0.001	0.014	0.023	0.013	0.011
窯業土石製品(小)	0.003	0.002	0.034	0.061	0.044	0.009
鉄鋼(大)	0.010	0.006	0.079	0.096	-0.242	0.122
鉄鋼(小)	0.006	0.004	0.040	0.037	1.011	0.039
非鉄金属(大)	0.002	0.001	0.008	0.008	0.038	0.023
非鉄金属(小)	0.001	0.001	0.005	0.005	0.040	0.016
金属製品(大)	0.001	0.000	0.006	0.008	-0.132	0.006
金属製品(小)	0.012	0.006	0.067	0.084	0.341	0.042
一般機械(大)	0.002	0.003	0.016	0.007	-0.055	0.021
一般機械(小)	0.009	0.010	0.142	0.034	0.197	0.061
電気機械(大)	0.026	0.008	0.071	0.045	-0.426	0.317
電気機械(小)	0.011	0.003	0.020	0.017	0.538	0.119
輸送機械(大)	0.036	0.017	0.074	0.021	-1.039	0.228
輸送機械(小)	0.009	0.002	0.026	0.007	0.905	0.029
精密機械(大)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.001	0.004
精密機械(小)	0.003	0.003	0.017	0.006	0.085	0.012
その他の製造業(大)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
その他の製造業(小)	0.004	0.002	0.002	0.002	0.088	0.006
建設	0.013	0.009	0.486	0.909	0.104	0.004
電力・ガス・水道	0.056	0.027	0.021	0.020	0.069	0.033
金融・保険・不動産	0.292	0.056	0.130	0.064	0.077	0.058
運輸	0.061	0.017	0.029	0.031	0.083	0.118
通信・放送	0.074	0.017	0.020	0.016	0.026	0.022
公務・公共サービス	0.146	0.982	0.020	0.018	0.028	0.041
商業	0.121	0.028	0.069	0.052	0.135	0.085
対事業所サービス	0.055	0.030	0.117	0.072	0.069	0.066
対個人サービス	0.194	0.054	0.023	0.023	0.050	0.036
分類不明	0.034	0.063	0.026	0.026	0.048	0.031
合計	1.580	1.496	1.706	1.857	3.060	2.047

表 5 - 2 日本の生産誘発係数

	家計外消費	民間消費	一般政府	公的固定	民間固定	在庫純増	輸出
	費	支出	消費支出	資本形成	資本形成		
農林水産業	0.038	0.037	0.006	0.005	0.005	0.370	0.005
鉱業	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	-0.003	0.003
食料品(大)	0.021	0.021	0.002	0.000	0.000	0.036	0.002
食料品(小)	0.050	0.055	0.009	0.000	0.000	0.059	0.004
飲料・たばこ・飼料(大)	0.033	0.023	0.001	0.000	0.000	0.002	0.001
飲料・たばこ・飼料(小)	0.018	0.014	0.001	0.000	0.000	0.067	0.001
繊維製品(大)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	-0.001	0.001
繊維製品(小)	0.002	0.003	0.001	0.002	0.003	-0.015	0.009
衣服その他繊維製品(大)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
衣服その他繊維製品(小)	0.004	0.006	0.001	0.001	0.002	-0.009	0.002
木材・木製品(大)	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.002	0.000
木材・木製品(小)	0.002	0.002	0.001	0.022	0.011	0.033	0.002
家具・装備品(大)	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001
家具・装備品(小)	0.003	0.002	0.003	0.010	0.007	0.006	0.002
パルプ・紙・紙加工品(大)	0.009	0.006	0.006	0.006	0.007	0.021	0.009
パルプ・紙・紙加工品(小)	0.009	0.007	0.005	0.007	0.007	0.019	0.010
印刷(大)	0.003	0.003	0.004	0.002	0.002	0.002	0.002
印刷(小)	0.008	0.008	0.012	0.005	0.007	0.006	0.007
化学製品(大)	0.022	0.019	0.049	0.011	0.013	0.065	0.098
化学製品(小)	0.013	0.012	0.026	0.009	0.009	0.037	0.034
石油製品(大)	0.019	0.034	0.018	0.020	0.016	-0.047	0.036
石油製品(小)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
石炭製品(大)	0.001	0.001	0.000	0.003	0.002	0.012	0.004
石炭製品(小)	0.000	0.000	0.000	0.004	0.002	0.004	0.001
プラスチック製品(大)	0.005	0.004	0.003	0.006	0.007	0.022	0.021
プラスチック製品(小)	0.009	0.008	0.005	0.013	0.014	0.042	0.030
ゴム製品(大)	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.006	0.013
ゴム製品(小)	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.003	0.006
なめし革・毛皮・同製品(大)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
なめし革・毛皮・同製品(小)	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	-0.001	0.000
窯業土石製品(大)	0.003	0.002	0.001	0.013	0.008	0.017	0.014
窯業土石製品(小)	0.004	0.003	0.002	0.041	0.020	0.018	0.009
鉄鋼(大)	0.008	0.008	0.005	0.071	0.067	0.231	0.135
鉄鋼(小)	0.002	0.002	0.001	0.013	0.015	0.039	0.024
非鉄金属(大)	0.003	0.002	0.001	0.010	0.012	0.027	0.029
非鉄金属(小)	0.002	0.002	0.001	0.007	0.007	0.018	0.022
金属製品(大)	0.003	0.002	0.001	0.027	0.016	0.014	0.009
金属製品(小)	0.008	0.006	0.005	0.063	0.039	0.034	0.022
一般機械(大)	0.002	0.002	0.002	0.011	0.084	0.055	0.081
一般機械(小)	0.003	0.003	0.002	0.011	0.102	0.078	0.070
電気機械(大)	0.058	0.020	0.004	0.026	0.078	0.005	0.212
電気機械(小)	0.019	0.007	0.002	0.011	0.036	0.001	0.093
輸送機械(大)	0.004	0.034	0.013	0.014	0.106	0.159	0.310
輸送機械(小)	0.002	0.007	0.004	0.006	0.020	0.042	0.068
精密機械(大)	0.001	0.001	0.001	0.002	0.005	-0.003	0.011
精密機械(小)	0.000	0.001	0.002	0.002	0.008	-0.001	0.009
その他の製造業(大)	0.004	0.003	0.004	0.003	0.006	0.008	0.003
その他の製造業(小)	0.007	0.004	0.003	0.005	0.007	0.008	0.012
建設	0.012	0.019	0.018	0.873	0.384	0.014	0.014
電力・ガス・水道	0.047	0.058	0.049	0.024	0.026	0.039	0.041
金融・保険・不動産	0.060	0.323	0.045	0.059	0.063	0.060	0.074
運輸	0.062	0.080	0.028	0.051	0.049	0.081	0.126
通信・放送	0.055	0.084	0.052	0.090	0.130	0.026	0.048
公務・公共サービス	0.049	0.103	1.007	0.019	0.034	0.034	0.073
商業	0.174	0.216	0.058	0.112	0.219	0.189	0.209
対事業所サービス	0.085	0.106	0.098	0.158	0.141	0.086	0.115
対個人サービス	0.617	0.141	0.007	0.002	0.002	0.001	0.015
分類不明	0.009	0.009	0.011	0.012	0.011	0.013	0.010
合計	1.576	1.522	1.587	1.871	1.819	2.031	2.164

なお各国において生産額の設定がない（ゼロである）部門は空欄としてある。やはり項目別の依存度としては輸出が高く、特に韓国の輸出の依存度は高くなっている。韓国の「電気機械（大）」では（0.799）, 「電気機械（小）」でも（0.755）, 「輸送機械（大）」は（0.733）, 「繊維製品（小）」では（0.722）となっており、これらの項目は、日本の「電気機械（大）」の（0.520）, 「電気機械（小）」の（0.755）, 「輸送機械（大）」は（0.530）, 「繊維製品（小）」では（0.377）と比べ高い。これらのことから、韓国は日本と比べ輸出依存型であることが読み取れるだろう²⁷⁾。一方で、日本は韓国と比べ民間消費支出への依存度が高い。日本の「電気機械（大）」では（0.183）, 「電気機械（小）」では（0.163）, 「輸送機械（大）」は（0.220）, 「輸送機械（小）」でも（0.210）と、韓国の「電気機械（大）」（0.090）, 「電気機械（小）」（0.093）, 「輸送機械（大）」（0.155）, 「輸送機械（小）」（0.173）と比べ、それぞれ高くなっていることがわかる。このことから、日本は韓国と比べ内需依存型といえるだろう。また、中小企業のほうが内需依存度が高いというように思われがちだが、生産誘発依存度の分析からは部門によっては必ずしもそうではなく輸出依存度の高い中小企業もかなりあることがわかる²⁸⁾。

次に、影響力・感応度係数の日韓比較を表5-5でみていこう

24) このことは、電気機械産業において、2000年代に入り、韓国の電機メーカーが躍進し世界シェアを伸ばしていったのに対し、日本の電機メーカーが苦戦していったことから推察できる。

25) 生産誘発係数 = 最終需要項目別生産誘発額 ÷ 項目別最終需要額合計

26) 生産誘発依存度 = 各産業の最終需要項目別生産誘発額 ÷ 各産業の県内生産額合計

27) 一方で、「輸送機械（小）」では韓国の輸出依存度は（0.399）と、日本の（0.533）と比べ低い。このことは、電気機械と比べ、韓国の輸送機械の中小企業の輸出競争力が十分でないことを示している可能性があるが、この点はもう少し検討・調査が必要である。

28) この点は、Romero and Santos（2007）の問題関心にも重なる。彼らは、大企業にも内需型、中小企業にも外需型があることを考慮し、RS比率・ORM比率を用いて論じている。

電気機械や輸送機械においては、全般的に日本の影響力係数が高い。このことは、機械産業において、日本のほうが韓国とくらべ国内各産業から多くの中間財を調達しており、国内への波及効果が大きいことを示している²⁹⁾。特に、韓国の「電気機械（大）」は、構成比として大きいものの、影響力係数としては、同国の「電気機械（小）」よりも低く、かつ1をわずかに上回るだけのため、高いとは言えない。一方で、日本の「輸送機械（大）」の影響力係数は、同国の中では最大の影響力係数を持っている。感応度係数では、電気機械では、韓国のほうが日本よりも高く、輸送機械では、日本のほうが韓国よりも高くなっている。このことは、電気機械における中間財の産出先としては、韓国のほうが日本よりも国内へ供給していることを示唆するだろう。また、軽工業を見ると、「食料品（大）」「食料品（小）」「繊維製品（小）」「家具装備品（大）」「家具装備品（小）」などは、影響力・感応度とも韓国のほうが日本よりも高く、韓国においては食料品や、繊維製品、衣服その他繊維製品などでは、規模別にみれば、大企業よりも中小企業の数値が高い³⁰⁾。

「軽工業においては、韓国は日本と比べ、感応度係数などを通じた中小企業から大企業への取引関係はいまだ強いのではないか」という仮説3に関して言えば、それはあたっていたが、感応度係数・影響力係数ともに高いことから、「中小企業から大企業へ」の言わば系列的取引関係だけでなく、中小企業と大企業との相互の取引関係も強いと考えられる。

次に仮説1に関わるが、佐倉・中村（1960）で提起された大企業の需要による中小企業への誘発よりも中小企業への需要による大企業への誘発が大きい。すなわち大企業が生産誘発において恩恵をうけているのではないかという点に

29) この点は、後で、国産化率の分析においてももう一度詳しく検討する。

30) このことを踏まえれば、これら軽工業産業の中小企業振興は韓国において、大きな国内波及を生むことが示唆される。

表5-3 韓国の最終需要項目別生産誘発依存度

	民間消費 支出	政府消費 支出	民間固定 資本形成	政府固定 資本形成	在庫増加	輸出	計
農林水産業	0.790	0.029	0.036	0.010	0.024	0.111	1
鉱業	0.341	0.041	0.107	0.032	0.007	0.471	1
食料品(大)	0.863	0.016	0.012	0.003	0.023	0.085	1
食料品(小)	0.810	0.031	0.022	0.005	0.002	0.130	1
飲料・たばこ・飼料(大)	0.820	0.038	0.027	0.006	-0.048	0.157	1
飲料・たばこ・飼料(小)	0.854	0.024	0.021	0.005	0.025	0.071	1
繊維製品(大)	0.166	0.005	0.013	0.003	-0.130	0.943	1
繊維製品(小)	0.235	0.007	0.017	0.004	0.016	0.722	1
衣服その他繊維製品(大)	0.342	0.013	0.037	0.008	-0.146	0.746	1
衣服その他繊維製品(小)	0.639	0.014	0.029	0.006	0.052	0.260	1
木材・木製品(大)	0.239	0.025	0.364	0.114	0.044	0.214	1
木材・木製品(小)	0.228	0.026	0.376	0.133	0.015	0.222	1
家具・装備品(大)	0.392	0.042	0.216	0.031	0.130	0.189	1
家具・装備品(小)	0.347	0.035	0.318	0.060	-0.009	0.249	1
パルプ・紙・紙加工品(大)	0.388	0.054	0.089	0.022	-0.023	0.470	1
パルプ・紙・紙加工品(小)	0.404	0.046	0.093	0.023	0.027	0.406	1
印刷(大)	0.467	0.151	0.102	0.020	0.037	0.224	1
印刷(小)	0.463	0.134	0.104	0.021	-0.005	0.284	1
化学製品(大)	0.220	0.075	0.060	0.015	0.030	0.599	1
化学製品(小)	0.224	0.071	0.071	0.018	-0.019	0.635	1
石油製品(大)	0.339	0.040	0.078	0.023	0.005	0.516	1
石油製品(小)	0.368	0.025	0.089	0.022	0.266	0.230	1
石炭製品(大)	0.240	0.029	0.190	0.051	0.007	0.483	1
石炭製品(小)							
プラスチック製品(大)	0.244	0.023	0.174	0.049	0.016	0.494	1
プラスチック製品(小)	0.225	0.023	0.178	0.049	0.011	0.514	1
ゴム製品(大)	0.140	0.020	0.109	0.014	0.014	0.703	1
ゴム製品(小)	0.157	0.023	0.109	0.016	0.016	0.678	1
なめし革・毛皮・同製品(大)							
なめし革・毛皮・同製品(小)	0.529	0.014	0.021	0.005	0.008	0.423	1
窯業土石製品(大)	0.125	0.018	0.319	0.121	0.008	0.410	1
窯業土石製品(小)	0.095	0.015	0.464	0.192	0.016	0.218	1
鉄鋼(大)	0.069	0.011	0.243	0.068	-0.020	0.629	1
鉄鋼(小)	0.092	0.014	0.252	0.054	0.173	0.414	1
非鉄金属(大)	0.078	0.012	0.144	0.032	0.019	0.715	1
非鉄金属(小)	0.075	0.012	0.136	0.029	0.028	0.720	1
金属製品(大)	0.115	0.015	0.329	0.103	-0.210	0.648	1
金属製品(小)	0.138	0.019	0.339	0.099	0.046	0.360	1
一般機械(大)	0.068	0.032	0.272	0.030	-0.026	0.625	1
一般機械(小)	0.069	0.020	0.500	0.028	0.019	0.365	1
電気機械(大)	0.090	0.007	0.106	0.016	-0.017	0.799	1
電気機械(小)	0.093	0.007	0.076	0.015	0.054	0.755	1
輸送機械(大)	0.155	0.019	0.139	0.009	-0.053	0.730	1
輸送機械(小)	0.173	0.011	0.207	0.014	0.196	0.399	1
精密機械(大)	0.005	0.002	0.007	0.001	-0.004	0.989	1
精密機械(小)	0.133	0.032	0.338	0.028	0.046	0.422	1
その他の製造業(大)							
その他の製造業(小)	0.397	0.035	0.072	0.021	0.091	0.383	1
建設	0.040	0.007	0.655	0.284	0.004	0.009	1
電力・ガス・水道	0.565	0.071	0.090	0.020	0.008	0.245	1
金融・保険・不動産	0.706	0.035	0.137	0.016	0.002	0.104	1
運輸	0.362	0.025	0.075	0.018	0.006	0.514	1
通信・放送	0.705	0.042	0.085	0.016	0.003	0.151	1
公務・公共サービス	0.332	0.574	0.020	0.004	0.001	0.069	1
商業	0.531	0.032	0.131	0.023	0.007	0.276	1
対事業所サービス	0.323	0.046	0.298	0.042	0.005	0.286	1
対個人サービス	0.784	0.056	0.041	0.009	0.002	0.108	1
分類不明	0.392	0.186	0.127	0.030	0.006	0.258	1

表5-4 日本の最終需要項目別生産誘発依存度

	家計外消費	民間消費	一般政府	公的固定	民間固定	在庫純増	輸出	計
	費	支出	消費支出	資本形成	資本形成			
農林水産業	0.049	0.787	0.034	0.010	0.036	0.058	0.027	1
鉱業	0.019	0.493	0.087	0.048	0.135	-0.005	0.224	1
食料品(大)	0.053	0.894	0.022	0.001	0.002	0.011	0.017	1
食料品(小)	0.048	0.886	0.038	0.001	0.002	0.007	0.017	1
飲料・たばこ・飼料(大)	0.077	0.904	0.006	0.000	0.002	0.001	0.010	1
飲料・たばこ・飼料(小)	0.066	0.857	0.021	0.002	0.009	0.031	0.013	1
繊維製品(大)	0.020	0.434	0.041	0.029	0.160	-0.006	0.322	1
繊維製品(小)	0.019	0.412	0.054	0.022	0.134	-0.017	0.377	1
衣服その他繊維製品(大)								
衣服その他繊維製品(小)	0.029	0.786	0.047	0.013	0.072	-0.008	0.060	1
木材・木製品(大)	0.015	0.190	0.053	0.218	0.418	0.035	0.070	1
木材・木製品(小)	0.016	0.208	0.042	0.224	0.412	0.029	0.070	1
家具・装備品(大)	0.039	0.395	0.150	0.054	0.257	0.007	0.099	1
家具・装備品(小)	0.030	0.311	0.107	0.119	0.334	0.006	0.093	1
パルプ・紙・紙加工品(大)	0.041	0.462	0.117	0.040	0.155	0.011	0.176	1
パルプ・紙・紙加工品(小)	0.038	0.483	0.102	0.041	0.147	0.010	0.180	1
印刷(大)	0.028	0.494	0.195	0.027	0.136	0.003	0.117	1
印刷(小)	0.028	0.494	0.196	0.028	0.137	0.003	0.115	1
化学製品(大)	0.020	0.295	0.205	0.015	0.065	0.007	0.393	1
化学製品(小)	0.023	0.367	0.218	0.023	0.086	0.008	0.274	1
石油製品(大)	0.020	0.605	0.090	0.031	0.090	-0.006	0.170	1
石油製品(小)								
石炭製品(大)	0.014	0.213	0.050	0.084	0.243	0.033	0.363	1
石炭製品(小)	0.012	0.193	0.048	0.200	0.376	0.015	0.156	1
プラスチック製品(大)	0.020	0.309	0.056	0.039	0.158	0.012	0.405	1
プラスチック製品(小)	0.022	0.344	0.061	0.045	0.187	0.013	0.328	1
ゴム製品(大)	0.010	0.221	0.050	0.024	0.161	0.006	0.528	1
ゴム製品(小)	0.014	0.370	0.057	0.026	0.178	0.005	0.350	1
なめし革・毛皮・同製品(大)	0.023	0.811	0.023	0.007	0.037	0.001	0.098	1
なめし革・毛皮・同製品(小)	0.035	0.865	0.016	0.004	0.020	-0.003	0.062	1
窯業土石製品(大)	0.016	0.176	0.038	0.113	0.267	0.013	0.377	1
窯業土石製品(小)	0.013	0.170	0.037	0.217	0.402	0.008	0.152	1
鉄鋼(大)	0.006	0.110	0.019	0.081	0.288	0.023	0.474	1
鉄鋼(小)	0.008	0.140	0.025	0.071	0.316	0.019	0.421	1
非鉄金属(大)	0.012	0.150	0.026	0.053	0.254	0.013	0.492	1
非鉄金属(小)	0.013	0.155	0.030	0.053	0.212	0.012	0.525	1
金属製品(大)	0.013	0.188	0.029	0.185	0.397	0.008	0.180	1
金属製品(小)	0.015	0.199	0.039	0.168	0.389	0.008	0.182	1
一般機械(大)	0.002	0.043	0.009	0.017	0.513	0.008	0.407	1
一般機械(小)	0.003	0.046	0.010	0.017	0.583	0.010	0.331	1
電気機械(大)	0.032	0.183	0.011	0.020	0.233	0.000	0.520	1
電気機械(小)	0.025	0.163	0.013	0.021	0.249	0.000	0.530	1
輸送機械(大)	0.002	0.220	0.022	0.007	0.219	0.008	0.523	1
輸送機械(小)	0.004	0.210	0.030	0.015	0.196	0.009	0.537	1
精密機械(大)	0.007	0.204	0.050	0.020	0.268	-0.003	0.455	1
精密機械(小)	0.003	0.183	0.062	0.026	0.368	-0.001	0.359	1
その他の製造業(大)	0.031	0.369	0.170	0.036	0.259	0.009	0.126	1
その他の製造業(小)	0.038	0.375	0.060	0.039	0.201	0.005	0.283	1
建設	0.003	0.083	0.021	0.329	0.546	0.000	0.017	1
電力・ガス・水道	0.030	0.604	0.141	0.021	0.089	0.003	0.113	1
金融・保険・不動産	0.009	0.842	0.032	0.013	0.052	0.001	0.051	1
運輸	0.025	0.551	0.053	0.030	0.108	0.004	0.228	1
通信・放送	0.020	0.513	0.087	0.047	0.255	0.001	0.076	1
公務・公共サービス	0.007	0.249	0.666	0.004	0.026	0.001	0.047	1
商業	0.027	0.572	0.042	0.025	0.185	0.004	0.145	1
対事業所サービス	0.023	0.465	0.118	0.059	0.200	0.003	0.133	1
対個人サービス	0.199	0.764	0.011	0.001	0.004	0.000	0.021	1
分類不明	0.026	0.451	0.153	0.052	0.177	0.005	0.136	1

表 5-5 日韓の影響力・感応度係数

	影響力		感応度			影響力		感応度	
	韓国	日本	韓国	日本		韓国	日本	韓国	日本
農林水産業	0.866	0.905	1.725	1.317	窯業土石製品(大)	0.940	0.916	0.754	0.678
鉱業	0.853	0.940	0.656	0.627	窯業土石製品(小)	1.001	0.923	0.746	0.683
食料品(大)	1.179	1.085	0.719	0.651	鉄鋼(大)	1.197	1.353	2.270	2.560
食料品(小)	1.190	1.096	0.916	0.812	鉄鋼(小)	1.252	1.340	1.343	0.918
飲料・たばこ・飼料(大)	0.679	0.812	0.571	0.543	非鉄金属(大)	0.890	0.957	0.937	0.925
飲料・たばこ・飼料(小)	1.014	1.035	0.778	0.653	非鉄金属(小)	0.966	1.031	0.864	0.893
繊維製品(大)	1.086	1.097	0.549	0.591	金属製品(大)	1.123	1.109	0.580	0.660
繊維製品(小)	1.129	1.077	1.120	0.879	金属製品(小)	1.164	1.060	1.401	0.969
衣服その他繊維製品(大)	0.967	0.508	0.569	0.508	一般機械(大)	1.135	1.150	0.619	0.698
衣服その他繊維製品(小)	1.064	1.045	0.710	0.547	一般機械(小)	1.121	1.082	1.070	0.750
木材・木製品(大)	1.214	1.041	0.636	0.557	電気機械(大)	1.032	1.109	1.138	0.993
木材・木製品(小)	1.132	0.987	0.974	0.862	電気機械(小)	1.078	1.103	0.761	0.730
家具・装備品(大)	1.278	1.141	0.541	0.531	輸送機械(大)	1.286	1.453	1.016	1.116
家具・装備品(小)	1.165	1.042	0.640	0.574	輸送機械(小)	1.231	1.299	0.657	0.775
パルプ・紙・紙加工品(大)	1.135	1.122	0.906	1.084	精密機械(大)	1.018	1.003	0.519	0.521
パルプ・紙・紙加工品(小)	1.138	1.108	1.138	1.082	精密機械(小)	1.029	1.010	0.618	0.526
印刷(大)	1.016	0.984	0.661	0.589	その他の製造業(大)	0.518	1.111	0.362	0.560
印刷(小)	1.050	0.882	0.681	0.751	その他の製造業(小)	1.023	0.975	0.580	0.676
化学製品(大)	1.118	1.114	2.311	1.986	建設	0.982	0.969	0.652	0.942
化学製品(小)	1.115	1.161	1.697	1.337	電力・ガス・水道	0.758	0.830	1.709	1.716
石油製品(大)	0.612	0.602	1.870	1.293	金融・保険・不動産	0.767	0.693	2.064	2.576
石油製品(小)	0.621	0.508	0.623	0.508	運輸	0.926	0.826	1.787	1.958
石炭製品(大)	0.639	0.723	0.604	0.605	通信・放送	0.945	0.853	1.157	1.622
石炭製品(小)	0.518	0.818	0.518	0.552	公務・公共サービス	0.790	0.811	1.141	1.727
プラスチック製品(大)	1.088	1.173	0.632	0.867	商業	0.852	0.758	2.203	3.347
プラスチック製品(小)	1.109	1.163	1.200	1.224	対事業所サービス	0.860	0.859	1.876	3.305
ゴム製品(大)	1.037	1.067	0.612	0.594	対個人サービス	0.966	0.852	1.507	0.562
ゴム製品(小)	1.118	1.005	0.581	0.596	分類不明	1.388	1.393	1.394	0.812
なめし革・毛皮・同製品(大)	0.518	0.962	0.518	0.524					
なめし革・毛皮・同製品(小)	1.085	0.968	0.616	0.558					

ついて逆行列を用いて検討してみよう。まず、同一部門の大企業・中小企業の波及関係はどのようになっているか、逆行列表から抜き出して検討してみよう。

具体的には、逆行列係数の同じ産業の大企業と中小企業のブロックを抜き出し、①と②の部分を考える。これで①>②であれば、同一産業の大企業の需要によって中小企業が大きな生産誘発を発生させることになり、①<②であれ

ば、中小企業の需要によって大企業で発生する生産誘発が大きいことになる。

表 5-6 レオンチェフ逆行列による同一部門の大企業・中小企業関係の分析

		A産業	
		大企業	中小企業
A産業	大企業	自部門波及	②
	中小企業	①	自部門波及

表 5-7 レオンチェフ逆行列による同一部門の大企業・中小企業関係の分析結果

	国	部門名
①>②	韓国	食料品、飲料・たばこ・飼料、繊維製品、木材・木製品、家具・装備品、パルプ・紙・紙加工品、プラスチック製品、金属製品、一般機械、精密機械
	日本	食料品、飲料・たばこ・飼料、繊維製品、木材・木製品、家具・装備品、印刷、石炭製品、プラスチック製品、なめし革・毛皮・同製品、金属製品、一般機械、精密機械、その他製造業
①<②	韓国	衣服その他繊維製品、印刷、化学製品、石油製品、ゴム製品、窯業土石製品、鉄鋼、非鉄金属、電気機械、輸送機械
	日本	パルプ・紙・紙加工品、化学製品、ゴム製品、窯業土石製品、鉄鋼、非鉄金属、電気機械、輸送機械

その結果が表5-7となる。日本と韓国のほぼ同じ傾向になった³¹⁾。主に軽工業は、大企業の需要によって中小企業の生産誘発がおきるが、重化学工業や機械工業では、中小企業の需要によって大企業の生産誘発が起きるが、逆は少ないという結果であった。

続いて、佐倉・中村(1960)の方法を参考に、各産業の需要がどれだけ大企業・中小企業へ間接的に波及するか検討してみよう。ここで間接波及と言っているのは、自部門への直接効果を抜いたもの、すなわち逆行列係数の対角要素から1を引いたものを考慮しているという意味である。表5-8がその結果となる。表5-8は、表側の産業による波及効果が大企業へ波及するのか、中小企業へ波及するのかを日韓でまとめたものである。具体的には、レオンチェフ逆行列の対角要素から1を引いた行列について、該当産業の列の要素について、大企業・中小企業別に集計している。例えば、韓国の農林水産業をみると、農林水産業の1単位需要について、食料品や飲料・タバコ・飼料、繊維製品など全産業の大企業へ誘発が起きる分が0.128、全産業の中小企業へ波及が起きる分が0.233となっているので、韓国の農林水産業の1単位需要によっては韓国の全産業を含めた中小企業へ起きる波及のほうが大きいとみることができる。該当産業の需要によって波及が大きいほうを網かけのセルで示している。全体的には軽工業で需要が起きた場合は中小企業へ、重化学工業や機械工業で需要が起きた場合は大企業へ波及する傾向がみてとれるだろう。また網かけの数を縦に数えてみると、韓国は大企業が大きい場合は24、中小企業が大きい場合が31となり、日本では大企業が大きい場合は34、中小企業が大きい場合が22となっている³²⁾。また、最

31) ここでは、日本における衣服その他繊維製品(大)、石油製品(小)は除外している

32) 規模別分割のどちらかが生産額が設定されておらず、波及が起きない部門はゼロとなるため、この計算からは除いている。具体的には、韓国の「石炭製品(小)」「なめし皮革・同製品(大)」[「その他製造業(大)」]、日本の「衣服その他繊維製品(大)」[「石油製品(小)」]である。

表5-8 大企業・中小企業別の間接波及

	韓国		日本	
	大企業	中小企業	大企業	中小企業
農林水産業	0.128	0.233	0.131	0.196
鉱業	0.161	0.097	0.153	0.071
食料品(大)	0.199	0.289	0.181	0.262
食料品(小)	0.162	0.263	0.148	0.238
飲料・たばこ・飼料(大)	0.058	0.098	0.121	0.153
飲料・たばこ・飼料(小)	0.179	0.281	0.189	0.274
繊維製品(大)	0.237	0.409	0.299	0.317
繊維製品(小)	0.271	0.446	0.285	0.325
衣服その他繊維製品(大)	0.124	0.344	0.000	0.000
衣服その他繊維製品(小)	0.155	0.458	0.187	0.361
木材・木製品(大)	0.239	0.544	0.149	0.328
木材・木製品(小)	0.176	0.406	0.109	0.233
家具・装備品(大)	0.364	0.642	0.354	0.333
家具・装備品(小)	0.236	0.611	0.230	0.336
パルプ・紙・紙加工品(大)	0.324	0.399	0.309	0.314
パルプ・紙・紙加工品(小)	0.325	0.431	0.308	0.330
印刷(大)	0.340	0.248	0.275	0.214
印刷(小)	0.344	0.264	0.211	0.164
化学製品(大)	0.600	0.218	0.463	0.193
化学製品(小)	0.484	0.267	0.410	0.240
石油製品(大)	0.053	0.023	0.041	0.007
石油製品(小)	0.036	0.065	0.000	0.000
石炭製品(大)	0.037	0.030	0.085	0.045
石炭製品(小)	0.000	0.000	0.184	0.061
プラスチック製品(大)	0.454	0.334	0.415	0.370
プラスチック製品(小)	0.444	0.365	0.400	0.386
ゴム製品(大)	0.316	0.312	0.318	0.226
ゴム製品(小)	0.347	0.388	0.274	0.227
なめし革・毛皮・同製品(大)	0.000	0.000	0.131	0.222
なめし革・毛皮・同製品(小)	0.171	0.430	0.153	0.274
窯業土石製品(大)	0.245	0.183	0.165	0.134
窯業土石製品(小)	0.313	0.196	0.183	0.124
鉄鋼(大)	0.837	0.211	1.072	0.153
鉄鋼(小)	0.808	0.261	0.955	0.151
非鉄金属(大)	0.242	0.224	0.235	0.248
非鉄金属(小)	0.281	0.294	0.264	0.314
金属製品(大)	0.405	0.454	0.480	0.247
金属製品(小)	0.443	0.468	0.453	0.219
一般機械(大)	0.357	0.484	0.424	0.324
一般機械(小)	0.336	0.491	0.366	0.311
電気機械(大)	0.388	0.268	0.379	0.249
電気機械(小)	0.401	0.314	0.366	0.261
輸送機械(大)	0.699	0.456	0.896	0.437
輸送機械(小)	0.555	0.504	0.680	0.380
精密機械(大)	0.261	0.319	0.288	0.199
精密機械(小)	0.283	0.309	0.300	0.200
その他の製造業(大)	0.000	0.000	0.306	0.265
その他の製造業(小)	0.235	0.362	0.159	0.184
建設	0.256	0.322	0.210	0.237
電力・ガス・水道	0.096	0.050	0.090	0.055
金融・保険・不動産	0.030	0.033	0.026	0.028
運輸	0.265	0.074	0.108	0.052
通信・放送	0.073	0.058	0.075	0.069
公務・公共サービス	0.101	0.090	0.120	0.084
商業	0.065	0.055	0.046	0.042
対事業所サービス	0.084	0.074	0.125	0.096
対個人サービス	0.172	0.216	0.099	0.117
分類不明	0.182	0.367	0.239	0.248
合計	15.377	16.033	15.622	12.130

下段には、合計として、各列の列和を示している。これは、全産業に1単位ずつの需要があった場合の大企業・中小企業別の間接波及効果の合計と見ることができるが、ある意味では逆行列の行和あるいは感応度係数に近い考え方になるだろう。合計値を比較してみると、韓国では中小企業への間接波及が大きいのに対し、日本では大企業への間接波及が大きいことを見取ることができる。

このことを踏まえると、仮説1に関して「韓国では、日本以上に大きな割合で大企業へ生産誘発がおきる」とは必ずしも言えない。特に軽工業では、日本以上に中小企業で生産誘発が起きるといえるだろう。

次に、日韓の国産化率についてみていこう。本稿での国産化率は、長谷部(2002)で提起された総投入基準の国産化率を用いることとする。

「総投入基準国産化率」は、生産をする際に、原材料をどれだけ国内で使い投入しているのかの比率を示しているといえる。この比率を求めるには、原材料の中で、どれだけが国産で、どれだけをどの国から輸入しているのかの区別が必要である。国際産業連関表による分析では、自国からの投入、その他の内生国からの投入、外生国からの投入を区別することが出来るが、一国表を使っても、この区別をすることが出来る。ここでは、輸入を区別した一国表を用いた「総投入基準国産化率」について述べる。

ある国内において生産を行う上で必要となる原材料は、国内、海外から供給される。記号を用いれば、国内の投入係数を A_n 、海外からの投入を $\hat{M}A$ として区別することが出来る。ただし、 A_n は、 $(I - \hat{M})A$ で \hat{M} は輸入係数の対角行列である。

すなわち、ある国内で生産をする上で必要となる中間財は以下のような行列で示すことが出来る。

$$\begin{bmatrix} A_n \\ \hat{M}A \end{bmatrix} = [A] \quad (1)$$

この A を生産する上で、国内の投入係数 A_n がさらに必要となり、同様にこの過程を逐次的に繰り返せば、

$$[A] [I + A_n + A_n^2 + A_n^3 + \dots]$$

となる。

ここで、国内レオンチェフ逆行列を B_n とおけば

$$B_n = (I - A_n)^{-1} = I + A_n + A_n^2 + A_n^3 + \dots$$

であるので、結局、国内で必要となる中間財は $A_n B_n$ 、国外で必要となる中間財は $\hat{M}A B_n$ となる。これらを、まとめて表すと次のようになる。

$$\begin{bmatrix} A_n \\ \hat{M}A \end{bmatrix} [B_n] = [A] [B_n] \quad (2)$$

この計算結果を D_n とすれば、 D_n の列和が、ある国内の産業が1単位生産をする上で直接・間接に必要な中間財総額となる。ある産業において D_n の列和を分母に、 $A_n B_n$ の列和を分子にとれば、その国内においてその産業が生産をする上で自国からどれだけ投入しているかという直接・間接を含めた自給率を示すことになる。同様に D_n の列和を、 $\hat{M}A B_n$ の列和で除すれば、その産業が生産をする上で外国からどれだけ投入するのかの比率を求めることが出来る。

本稿では、この直接・間接の自給率を国産化率として、日韓の規模別産業連関表で計算した。以下の表5-9がその結果である。国産化率が高い順に両国の部門を並べている。これによれば、全体的には日本のほうが国産化率が高い。これは、その産業が生産において投入をする際に、日本のほうが、自国の中間財をより多く投入していることを意味している。特に「輸送機械(大)」では、韓国の国産化率は0.809(約80%)であるのに対し、日本では0.911(約91%)、「輸送機械(小)」では、韓国は0.806で、日本では0.908、「電気機械(大)」でも韓国は0.717で、日本は0.855、「電気機械(小)」でも韓国は0.722で、日本は0.858といずれも日本よ

り低い。このことは、韓国におけるこうした製品の部品産業の競争力が低く、原材料などを輸入に頼っているという一般的な見解と一致するものである。

次に、Romero and Santos (2007) で提案されたRS比率とORM比率を用いて日韓の規模別の企業の特徴を見てみよう。

Romero and Santos (2007) では、大企業と中小企業が地域に与える連関効果を地域内投入比率 (RS比率: ratio of regional suppliers)、地域内産出比率 (ORM比率: ratio of orientation towards the regional market) という2つの局面から類型化を行っている。

その産業がどれほど地域内から投入している

かというRS (the ratio of regional supplying) 比率は、次のような形で示される。

$$RS = \frac{\sum_i x_{ij}^r}{\sum_i x_{ij}} \quad (3)$$

X_{ij} : 競争輸入型の中間財取引行列 (輸入分が入っている)

X_{ij}^r : 地域内の中間財取引行列 (競争輸入型の表であれば、 $(I - \hat{M})X_{ij}$)

また、その産業がどれほど地域内へ産出しているかというORM (the ratio of orientation towards the regional market) 比率は次のような形で示される。

表5-9 総投入基準国産化率の比較

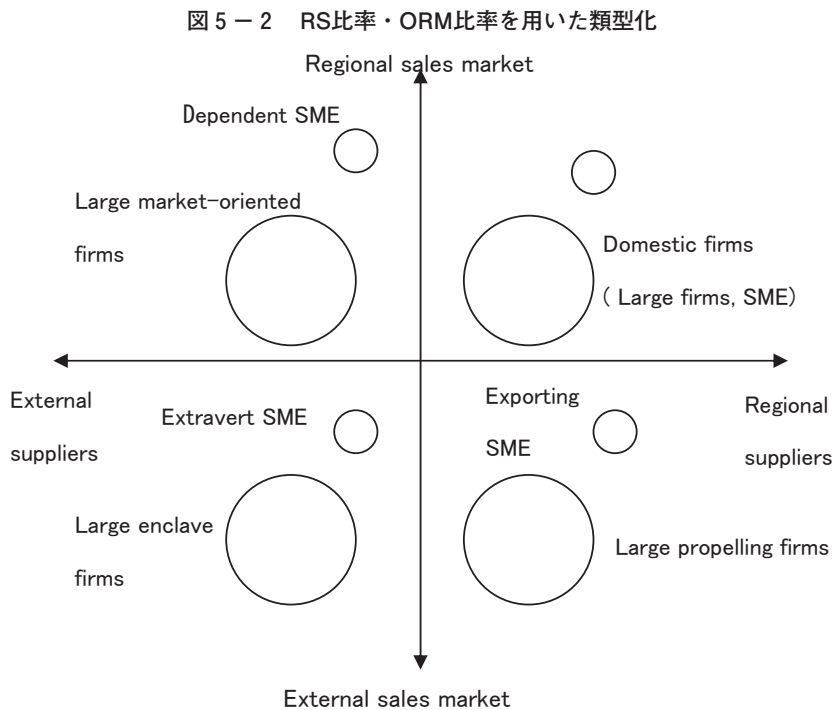
韓国			日本				
金融・保険・不動産	0.905	ゴム製品(大)	0.782	金融・保険・不動産	0.959	その他の製造業(小)	0.889
通信・放送	0.870	なめし革・毛皮・同製品(小)	0.776	通信・放送	0.947	金属製品(大)	0.889
商業	0.861	一般機械(小)	0.773	分類不明	0.938	農林水産業	0.888
分類不明	0.853	繊維製品(小)	0.771	商業	0.933	家具・装備品(小)	0.885
対事業所サービス	0.849	繊維製品(大)	0.771	対事業所サービス	0.932	その他の製造業(大)	0.884
対個人サービス	0.848	プラスチック製品(小)	0.767	印刷(大)	0.926	鉱業	0.882
飲料・たばこ・飼料(小)	0.845	なめし革・毛皮・同製品(大)	0.766	印刷(小)	0.926	化学製品(小)	0.880
食料品(小)	0.842	一般機械(大)	0.765	パルプ・紙・紙加工品(小)	0.914	衣服その他繊維製品(小)	0.871
食料品(大)	0.841	鉄鋼(小)	0.765	飲料・たばこ・飼料(大)	0.911	繊維製品(大)	0.869
印刷(小)	0.833	プラスチック製品(大)	0.760	輸送機械(大)	0.911	繊維製品(小)	0.869
印刷(大)	0.832	運輸	0.754	鉄鋼(小)	0.910	精密機械(大)	0.866
飲料・たばこ・飼料(大)	0.829	その他の製造業(小)	0.748	対個人サービス	0.908	精密機械(小)	0.865
農林水産業	0.821	化学製品(小)	0.748	輸送機械(小)	0.908	精密機械(小)	0.865
木材・木製品(小)	0.817	鉄鋼(大)	0.745	公務・公共サービス	0.908	電気機械(小)	0.858
公務・公共サービス	0.816	精密機械(小)	0.738	飲料・たばこ・飼料(小)	0.906	なめし革・毛皮・同製品(大)	0.855
家具・装備品(小)	0.816	衣服その他繊維製品(大)	0.731	金属製品(小)	0.905	電気機械(大)	0.855
家具・装備品(大)	0.814	窯業土石製品(小)	0.723	パルプ・紙・紙加工品(大)	0.905	化学製品(大)	0.853
輸送機械(大)	0.809	電気機械(小)	0.722	プラスチック製品(小)	0.903	木材・木製品(大)	0.851
輸送機械(小)	0.806	化学製品(大)	0.719	一般機械(小)	0.899	窯業土石製品(大)	0.842
パルプ・紙・紙加工品(小)	0.804	精密機械(大)	0.718	プラスチック製品(大)	0.898	窯業土石製品(小)	0.841
木材・木製品(大)	0.800	電気機械(大)	0.717	ゴム製品(小)	0.898	なめし革・毛皮・同製品(小)	0.823
金属製品(小)	0.797	窯業土石製品(大)	0.709	一般機械(大)	0.898	電力・ガス・水道	0.774
パルプ・紙・紙加工品(大)	0.796	非鉄金属(小)	0.603	建設	0.896	非鉄金属(小)	0.750
建設	0.794	その他の製造業(大)	0.590	家具・装備品(大)	0.893	非鉄金属(大)	0.686
衣服その他繊維製品(小)	0.788	非鉄金属(大)	0.540	食料品(大)	0.893	石炭製品(小)	0.581
鉱業	0.786	電力・ガス・水道	0.532	運輸	0.891	石炭製品(大)	0.405
ゴム製品(小)	0.785	石油製品(小)	0.265	食料品(小)	0.891	石油製品(大)	0.233
金属製品(大)	0.782	石油製品(大)	0.225	ゴム製品(大)	0.890		
石炭製品(小)	0.782	石炭製品(大)	0.220	鉄鋼(大)	0.890		

$$ORM = 1 - \frac{E_j}{X_j} \quad (4)$$

E_j : 輸出額ベクトル, X_j : 国内生産額ベクトル
 RS比率を縦軸に, ORM比率を横軸に取ると4つの象限について, 次のような類型化が可能である³³⁾。図5-2をみると, 第一象限にある企業は, 域内投入・域内産出であるので域内を中心に活動する域内企業 (Domestic firms) とされる。第二象限にある企業は, 域外から投入・域内へ産出であるので, 中小企業は域内市場へ依存する従属中小企業 (Dependent SME), 大企業の場合は域内市場への供給を重視する域内市場指向型大企業 (Large market-oriented firms) としておこう。第三象限は域外から投入し, 域外へ産出するため, 中小企業では, 積極的に外

の地域と取引しているということで, 外向型中小企業 (Extravert SME) とし, 大企業の場合は, 地域との連関が少なくその他地域との取引が主となるという意味で, 飛び地型大企業 (Large enclave firms) とする。第四象限では, 域内から投入し, 域外へ産出するため, その地域にとっては多くの域外取引において黒字を稼いでいる企業といえる。中小企業では, 移輸出型中小企業 (Exporting SME) とし, 大企業では地域駆動型大企業 (Large propelling firms) としておこう。

この比率を用いて, 日韓の電機・輸送機械の規模別RS比率・ORM比率を見たのが図5-3である³⁴⁾。全体的には日本の輸送機械 (J 輸送機械) が右上に, 韓国の電気機械 (K 電機) が右下にきている。これは, 日本の輸送機械の域



出所 : Romero and Santos (2007)

33) 以下の類型化はRomero and Santos (2007) によるものを用いている。

34) Romero and Santos (2007) では各比率について50%を区分する基準としていた。彼らの分析はアンダルシア地方を対象としていたが, 本稿では国を対象としているため, 域内投入・域内産出比率は地域よりも当然高くなる。

内投入比率としてのRS比率と域内産出比率としてのORM比率が高く、韓国の電気機械の同じ比率が低いことを示している。日韓とも、電気機械よりも輸送機械のほうがRS比率・ORM比率が高く、また大企業のほうが概してORM比率が低い、すなわち域外へ産出（輸出）する率が高いことがわかる。また、日本と比べ、韓国の大企業と中小企業のORM比率の差は大きくなっている。このことから、電機、輸送機械

産業においては、韓国の大企業が域内（国内）との繋がりが弱いことがわかった。

次に、食料品、衣服その他繊維製品、繊維製品における日韓の規模別、RS比率・ORM比率を図5-4で検討してみよう。韓国の「繊維製品（大）」（K繊維（大）」、「繊維製品（小）」（K繊維（小）」、韓国の「衣服その他繊維製品（大）」（K衣服（大）」を見ると、縦軸のORM比率が0.5以下となっている。これは、域外（外

図5-3 日韓の電機・輸送機械の規模別RS比率・ORM比率

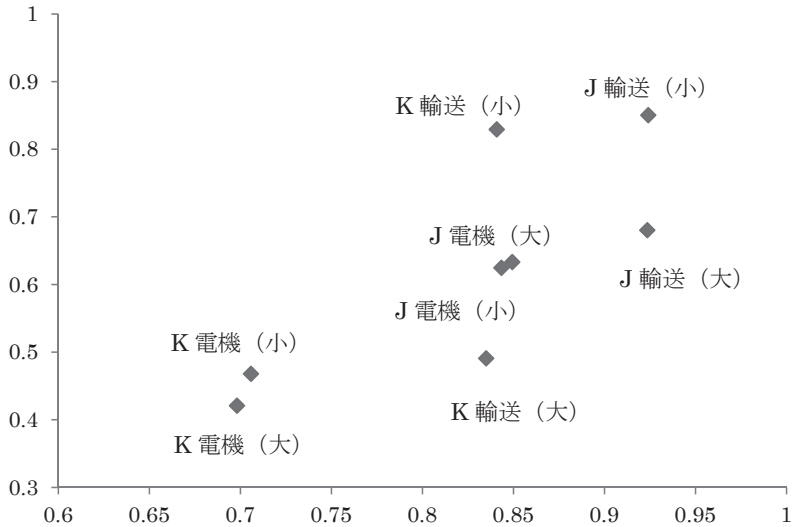
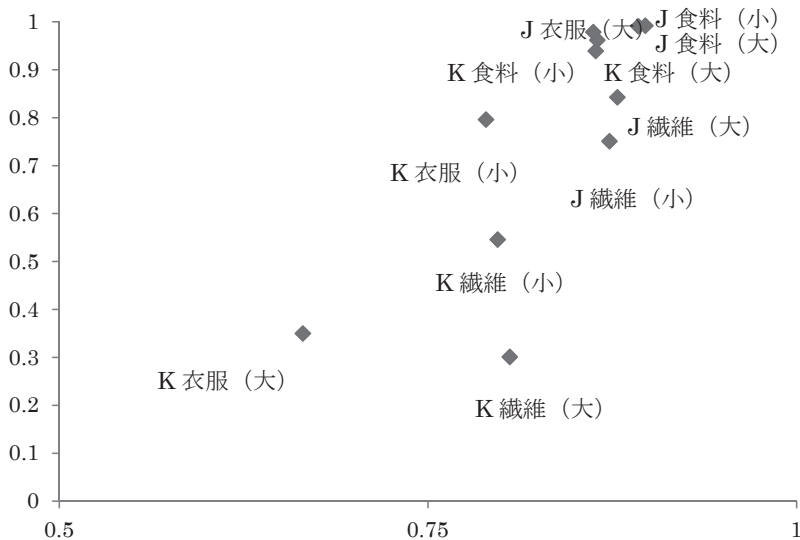


図5-4 日韓の食料・衣服・繊維の規模別RS比率・ORM比率



国)への産出比率が高いことを示している。横軸のRS比率は、それぞれ0.5を超えているため、域内(国内)からの投入比率のほうが高い、すなわちこれらの産業では、図5-2でRomero and Santos (2007)の定義した地域駆動型大企業ないし、移輸出型中小企業となっていることがわかるだろう。一方で、日本の衣服その他繊維製品、繊維製品、日韓の大小食料品産業は、RS比率、ORM比率ともに高く、図5-2で定義した域内企業となっていることがわかった。

最後に、産業間のつながりを確認するため、日韓の電気機械、輸送機械の投入係数の内容を検討する。ここでの投入係数は国内において繋がりを考慮するため、通常の投入係数から輸入分を差し引いたものとなっている³⁵⁾。表5-10は、表頭の産業の投入係数を投入率の高い順に並び替えたものである。電気機械を見ると、日韓とも大企業は、自部門からの投入が大きく、中小企業は大企業からの投入が大きい。そしてその比率は大企業・中小企業とも韓国のほうが高くなっている。また、輸送機械をみると同様に大企業は自部門投入が大きく、中小企業は大企業からの投入が大きくなっているが、比率としては電機と反対に、日本の投入係数のほうが大きくなっていることがわかる。

以上の国産化率、RS比率・ORM比率、投入係数の検討を通じ、仮説の2の韓国において「電機、輸送といった機械工業においては、韓国は日本と比べRS比率ないし国産化率は低く、ORM比率も低いのではないか、また、大企業と中小企業の関係も弱いのではないかという点。」について結論をだすことができる。確かにRS比率、国産化率、ORM比率は低いが、投入係数の検討によれば、電気機械に関しては必ずしもそうとは言えない。確かに、RS比率や国産化率は日本と比べ低いが、域内投入係数の観点からは、大企業・中小企業間には、むしろ日本以上の取引関係があることが言えるだろ

う。

ここまで、本章において、幾つかの観点で、作成した韓国規模別産業連関表を分析してきた。最初に提起した仮説がどのような検証結果となったか改めて振り返ってみよう。

仮説1「大企業・中小企業の生産誘発関係において、特に韓国では日本以上に大企業に多くの割合で生産誘発が発生しているのではないかといい点」に関しては、「韓国では、日本以上に大きな割合で大企業へ生産誘発がおきる」とは必ずしも言えない。特に軽工業では、日本以上に中小企業で生産誘発が起きるといえるだろうという結果になった。

仮説2「電機、輸送といった機械工業においては、韓国は日本と比べRS比率ないし国産化率は低く、ORM比率も低いのではないかといい点」に関しては、確かにRS比率、国産化率、ORM比率は低いが、投入係数の検討によれば、電気機械に関しては必ずしもそうとは言えない。確かに、RS比率や国産化率は日本と比べ低いが、域内投入係数の観点からは、大企業・中小企業間には、むしろ日本以上の取引関係があることが言えるだろうという結論である。

仮説3「軽工業においては、韓国は日本と比べ、感応度係数などを通じた中小企業から大企業への取引関係はまだまだ強いのではないかといい点」に関しては、それはあたっているといえるが、感応度係数・影響力係数ともに高いことから、「中小企業から大企業へ」の言わば系列的取引関係だけでなく、中小企業と大企業との相互の取引関係も強いと考えられるという結論になった。

また、分析過程で得られた結果として、韓国は日本と比べ軽工業の存在感が大きく、RS比率・ORM比率などを通じてみると韓国の軽工業のしかも中小企業においても韓国経済を引っ張っていくような産業も見られた。通常、韓国経済を見る際に、表面的には機械工業の大企業の活躍に目を奪われがちになるが、この結果を

35) 通常の投入係数Aではなく輸入分を取り除いた $(I-\hat{M})A$ を使っている。

表5-10 電気機械・輸送機械の投入係数比較

電気機械(大)			電気機械(小)			輸送機械(大)			輸送機械(小)		
韓国	日本	韓国	日本	韓国	日本	韓国	日本	韓国	日本	韓国	日本
1 電気機械(大)	0.175	電気機械(大)	0.153	電気機械(大)	0.163	輸送機械(大)	0.263	輸送機械(大)	0.337	輸送機械(大)	0.124
2 電気機械(小)	0.066	電気機械(小)	0.086	電気機械(小)	0.078	輸送機械(小)	0.058	輸送機械(小)	0.130	輸送機械(小)	0.085
3 公務・公共サービス	0.038	電気機械(小)	0.070	公務・公共サービス	0.043	電気機械(小)	0.083	商業	0.043	鉄鋼(小)	0.053
4 商業	0.032	商業	0.059	商業	0.036	商業	0.058	プラスチック製品(小)	0.031	公務・公共サービス	0.035
5 対事業所サービス	0.031	対事業所サービス	0.048	対事業所サービス	0.031	対事業所サービス	0.042	商業	0.026	対事業所サービス	0.042
6 プラスチック製品(小)	0.023	プラスチック製品(小)	0.019	金属製品(小)	0.023	非鉄金属(小)	0.020	鉄鋼(大)	0.024	鉄鋼(大)	0.022
7 化学製品(大)	0.012	非鉄金属(大)	0.017	プラスチック製品(小)	0.021	金属製品(小)	0.019	一般機械(小)	0.024	電気機械(大)	0.021
8 金属製品(小)	0.011	運輸	0.016	非鉄金属(大)	0.014	運輸	0.016	電気機械(大)	0.024	プラスチック製品(小)	0.015
9 化学製品(小)	0.011	電力・ガス・水道	0.015	金融・保険・不動産	0.012	プラスチック製品(小)	0.015	金属製品(小)	0.023	運輸	0.014
10 窯業土石製品(大)	0.011	通信・放送	0.014	窯業土石製品(大)	0.012	通信・放送	0.015	公務・公共サービス	0.021	鉄鋼(小)	0.012
11 金融・保険・不動産	0.011	金融・保険・不動産	0.012	化学製品(大)	0.012	非鉄金属(小)	0.014	対事業所サービス	0.014	電力・ガス・水道	0.010
12 非鉄金属(大)	0.010	金属製品(小)	0.011	鉄鋼(大)	0.011	鉄鋼(大)	0.014	ゴム製品(小)	0.014	電気機械(小)	0.010
13 電力・ガス・水道	0.010	非鉄金属(小)	0.010	化学製品(小)	0.010	電力・ガス・水道	0.013	家具・設備品(小)	0.012	金融・保険・不動産	0.008
14 運輸	0.008	鉄鋼(大)	0.010	電力・ガス・水道	0.009	金融・保険・不動産	0.012	金融・保険・不動産	0.010	ゴム製品(大)	0.007
15 一般機械(小)	0.007	プラスチック製品(大)	0.009	運輸	0.009	窯業土石製品(大)	0.008	電気機械(小)	0.010	プラスチック製品(大)	0.006
16 分類不明	0.007	窯業土石製品(大)	0.008	非鉄金属(小)	0.009	プラスチック製品(小)	0.008	非鉄金属(大)	0.008	非鉄金属(小)	0.006
17 鉄鋼(小)	0.006	鉄鋼(大)	0.006	金属製品(大)	0.008	金属製品(大)	0.008	一般機械(大)	0.007	電力・ガス・水道	0.005
18 窯業土石製品(小)	0.006	化学製品(小)	0.005	分類不明	0.008	鉄鋼(小)	0.008	電力・ガス・水道	0.007	非鉄金属(小)	0.005
19 非鉄金属(小)	0.005	鉄鋼(小)	0.005	一般機械(小)	0.008	化学製品(大)	0.008	分類不明	0.005	窯業土石製品(大)	0.005
20 鉄鋼(大)	0.005	窯業土石製品(小)	0.005	精密機械(小)	0.007	建設	0.005	石油製品(大)	0.005	化学製品(大)	0.004
										非鉄金属(大)	0.006
										一般機械(小)	0.007

踏まえれば、一国経済を見る際に、産業全体を考慮する必要があることを提起するとともに、各種施策において軽工業や中小企業振興が無視できないことを改めて考えさせられるだろう。

6 まとめ

本稿では、韓国の2005年規模別産業連関表の作成と、日本との比較を通じた分析を行ってきた。得られた結論は以下のようにまとめられる。

第一に、大企業・中小企業の生産誘発関係において、特に韓国では日本以上に大企業に多くの割合で生産誘発が発生しているのではないかとこの点に関しては、部門によって状況が異なり、とくに食料品、繊維製品、衣服その他繊維製品等では、日本以上に中小企業に生産誘発が起きることがわかった。

第二に、電機、輸送といった機械工業においては、韓国は日本と比べ国内との関係が弱く、また、大企業と中小企業との関係も弱いのではないかとこの点に関しては、確かに、国内からの投入率、国内への産出率、国産化率などは低い、電気機械においてはむしろ日本以上に大企業と中小企業との関係が深いことがわかった。

第三に、軽工業においては、韓国は日本と比べ、中小企業から大企業への取引関係はまだまだ強いのではないかとこの点に関しては、確かにそうであったが、その関係は「中小企業から大企業へ」の言わば系列的取引関係だけでなく、「中小企業と大企業との相互の取引関係」も強いと考えられるという結論になった。

今後の課題として、第一に、今回の作成は、2005年というワンポイントの分析であったので、時系列的に韓国規模別産業連関表を作成し、分析を継続すること、第二に韓国における雇用問題を規模別産業連関表を通じて分析するため、雇用表を規模分割すること、第三に、韓国の地域間問題に大企業・中小企業関係を含めて分析するために、韓国の地域間の規模別産業連関表の作成。分析に取り組むことである³⁶⁾。

参考文献・資料

[日本語文献]
 居城琢 (2007)「神奈川における産業ネットワーク構造—1985-2000年神奈川県規模別産業連関表の作成を通じて」『産業連関—イノベーション&IOテクニク』15巻2号, pp57-70
 居城琢 (2010)「神奈川県における産業ネットワーク構造—大企業・中小企業別に見た構造—」『変貌する神奈川経済と県内企業の革新力』関東学院大学社会連携研究プロジェクト編, 第3章, pp91-141
 井田憲計 (1997)「規模別産業連関表による中小企業部門の構造分析—全国と大阪における中小企業構造の比較」『産開研論集』vol10, pp1-7
 井田憲計 (2000a)「規模別産業連関表からみた大企業・中小企業部門の構造変化—全国。他県と比較した大阪の中小企業部門の特徴」『産開研論集』vol12, pp1-11
 井田憲計 (2000b)「規模別産業連関表からみた大企業・中小企業部門の構造変化：全国・他県と比較した大阪の中小企業部門の特徴 (特集) 関西経済の活性化

36) また、「韓国は大企業、台湾は中小企業主体の経済」という通説がある(服部民夫・佐藤幸人編(1996))このことをもう少し分析する為、台湾の規模別産業連関表作成という試みもありうるかもしれない。

- 化と国際化に関する研究)』『立命館地域研究』8, pp33-50
- 李尹輔・李東柱・南潤亭(2006)「韓国中小企業の成長と問題」『商工金融』56巻5号, pp5-23
- 尾崎巖(1974)「産業構造の転換と中小企業」『商工金融』第24巻8号, pp3-16
- 金子逸郎・百瀬恵夫・岡本喜裕(1999)『韓国経済—企業の発展と現状』勁草書房
- 金子敬生(1989)「企業規模別二重構造の産業連関分析」『広島経済大学経済研究論集』12巻4号, pp39-55
- 木下滋(1980a)「規模別産業連関表の評価と利用」『岐阜経済大学論集』第14巻1号, pp43-87
- 木下滋(1980b)「地域における公共投資の波及効果—地域産業連関表による」『岐阜経済大学論集』14巻3号, pp39-77
- 金昌男(2010)「韓国の経済成長と北東アジア地域における域内分業関係の進展—地域経済統合に対する韓国の政策的課題—」『社会システム研究』第20号, pp215-240
- 権五景(2005)「通貨危機後、韓国中小企業問題は改善されたか」長岡大学紀要第3号
- 佐倉致・中村隆英(1960)「産業連関の企業規模別分析」『経済研究』第11巻4号, pp369-378
- 清水雅彦(1977)「規模別産業連関表について」『経済統計研究』5巻1号
- 下田充・藤川清史・渡邊隆俊(2005)「規模別産業連関表から見た日本の産業構造」『産業連関—イノベーション&IOテクニク』13巻3号, pp52-65
- 谷浦孝雄(1989)『韓国の工業化と開発体制』アジア経済研究所研究双書No.383
- 谷浦孝雄(2000)『21世紀の韓国経済—課題と展望』アジア経済研究所研究双書No.505
- 根本光幸(2011)「韓国の大規模企業集団の概要と最近の動き」『環日本海経済ジャーナル』第87号, 2011年9月30日発行
- 長谷部勇一(2002)「東アジアにおける貿易と経済成長: 1985-90-95年アジア国際産業連関表による相互依存関係の分析」『横浜国際社会科学研究所』7巻3号, pp.125-145
- 服部民夫編(1987)『韓国の工業化 発展の構図』アジア経済研究所 アジア工業化シリーズ2
- 服部民夫・佐藤幸人編(1996)『韓国・台湾の発展メカニズム』アジア経済研究所研究双書No.464
- 服部民夫(2001)「組立型工業化の形成と挫折」松本厚治・服部民夫編『韓国経済の解剖—先進国移行論は正しかったのか—』文眞堂第1章
- 深川由紀子(1997)『韓国・先進国経済論』日本経済新聞社
- 丸山佐和子(2012)「中小企業性製品の貿易構造と決定要因」日本国際経済学会報告論文
- 宮本憲一・保母武幸・土居英二・木下滋(1979)「公共投資はこれでよいのか大都市防災型への転換こそ急務(共同研究)」『エコノミスト』1979年1月30日号, 毎日新聞社, pp34-45
- 日本アプライドリサーチ研究所(1989)『製造業等規模別産業連関表』作成に関する報告書
- 日本アプライドリサーチ研究所(2003)『平成14年度製造業等規模別産業連関表作成に関する報告書』[英語文献]
- Romero I. and Santos F. J. (2007) "Firm size and regional linkages: a typology of manufacturing establishments in southern Spain", *Regional Studies* 41, pp571-584
- [韓国語文献]
- オ・ドンユン(2007)「中小企業の輸出力量研究」中小企業研究院 基本研究07-19
- キム・ジョンイル(2006)「韓国経済の構造変化と中小企業」中小企業研究院, ニュブリジ研究06-01
- キム・ソンジン(2006)『韓国の中小企業』毎経出版(毎日経済新聞社)
- 中小企業銀行(2008)『韓国の中小企業』企銀経済研究所
- 中小企業研究院(2005)「韓国・米国・日本の中小企業政策」政策資料集05-02
- 中小企業研究院(2007)「最近中小企業の輸出好調原因と示唆」KOSBI ISSUE PAPER 第28号
- 中小企業研究院(2013a)「中小企業政策研究」第1巻第1号, 中小企業研究院
- 中小企業研究院(2013b)「中小企業政策研究」第1巻第2号, 中小企業研究院
- 中小企業特別委員会(2000)『中小企業白書2000』貿易協会(2006)「中小企業及び大企業の素材部品の輸出特性分析」KITA研究報告書 10月
- [データ・資料]
- 総務省(2009)「平成17年産業連関表-計数編(1)」中小企業庁「2005年規模別産業連関表」
- 中小企業中央会(2012)「海外中小企業統計」
- 韓国銀行(2004)「産業連関分析解説」
- 韓国銀行(2008)「2005年産業連関表」
- 韓国銀行(2011)「2009年産業連関表」
- 韓国銀行(2009)「2005年地域産業連関表」
- 統計庁「鉦工業統計調査報告書」
- 韓国の中小企業庁「中小企業実態調査」「中小企業輸出統計」「中小企業関連統計」
- 中小企業特別委員会(2000)「中小企業白書2000」
- 韓国銀行 <http://ecos.bok.or.kr/>
- 国家統計ポータルサイト <http://kostat.go.kr/>
- UN COMTRADE Database <http://comtrade.un.org/>
- 中小企業調査統計システム <http://stat2.smba.go.kr/index.jsp>
- 金・ミンス(2012)「KDI産業連関表DB」韓国開発研究院

付表1 韓国の中小製造業の事業体数と従業員数の推移

年	事業体数(個)			従業員数(名)		
	大企業	中小企業	%	大企業	中小企業	%
1963	237	18,073	98.7	135,159	266,822	66.4
1966	379	22,339	98.3	225,243	341,422	60.3
1967	438	24,395	98.2	267,088	381,723	58.8
1968	554	23,555	97.7	343,401	404,906	54.1
1969	646	24,465	97.4	399,626	429,418	51.8
1970	708	23,406	97.1	439,483	421,558	49.0
1971	762	22,650	96.7	456,376	391,818	46.2
1972	833	22,896	96.5	532,629	440,786	45.3
1973	700	22,593	97.0	618,376	539,453	46.6
1974	786	21,846	96.5	717,145	581,239	44.8
1975	873	21,914	96.2	771,189	648,955	45.7
1976	1,029	23,928	95.9	960,570	756,738	44.1
1977	1,085	25,641	95.9	1,035,977	882,954	46.0
1978	1,137	28,727	96.2	1,118,975	992,950	47.0
1979	1,109	30,695	96.5	1,104,037	1,012,771	47.8
1980	1,044	29,779	96.6	1,014,707	1,000,044	49.6
1981	1,047	32,374	96.9	999,324	1,044,945	51.1
1982	994	35,805	97.3	970,334	1,128,453	53.8
1983	1,030	38,213	97.4	1,001,503	1,213,730	54.8
1984	1,059	40,490	97.5	1,056,559	1,287,034	54.9
1985	1,087	42,950	97.5	1,070,304	1,367,693	56.1
1986	1,180	48,883	97.6	1,160,193	1,578,060	57.6
1987	1,287	53,102	97.6	1,282,154	1,719,178	57.3
1988	1,318	58,610	97.8	1,316,551	1,803,935	57.8
1989	1,238	64,446	98.1	1,209,570	1,883,848	60.9
1990	1,193	67,679	98.3	1,155,627	1,864,189	61.7
1991	1,108	71,105	98.5	1,064,716	1,853,299	63.5
1992	1,022	73,657	98.6	956,756	1,844,633	65.8
1993	951	87,913	98.9	898,427	1,986,922	68.9
1994	925	90,447	99.0	904,086	2,025,812	69.1
1995	917	95,285	99.0	917,821	2,034,064	68.9
1996	903	96,241	99.1	891,594	2,006,078	69.2
1997	814	91,324	99.1	827,260	1,870,308	69.3
1998	675	78,869	99.2	686,255	1,637,638	70.5
1999	707	90,449	99.2	678,133	1,829,593	73.0
2000	731	97,379	99.3	689,682	1,962,908	74.0
2001	682	104,406	99.4	636,562	1,990,688	75.8
2002	670	108,819	99.4	617,476	2,057,816	76.9
2003	672	110,691	99.4	626,536	2,090,216	76.9
2004	695	111,759	99.4	675,158	2,104,820	75.7
2005	653	115,650	99.4	676,720	2,169,072	76.2
2006	671	117,569	99.4	697,809	2,192,395	75.9
2007	626	118,506	99.5	662,132	2,199,802	76.9
2008	619	111,957	99.5	661,339	2,134,699	76.3
2009	596	111,126	99.5	647,846	2,150,451	76.8
2010	618	112,897	99.5	679,121	2,289,339	77.1
2011	631	114,020	99.4	707,002	2,323,439	76.7

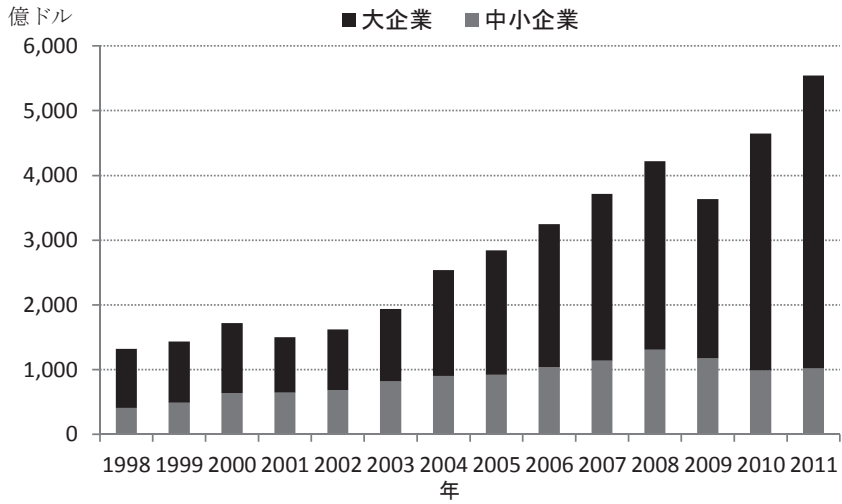
出所：統計庁「鉱工業統計調査報告書」各年度
 中小企業調査統計システム <http://stat2.smba.go.kr/index.jsp>

付表2 韓国の中小製造業の生産額と付加価値額の推移

年	生産額(億ウォン)			付加価値額(億ウォン)		
	大企業	中小企業	%	大企業	中小企業	%
1963	692	977	58.5	290	325	52.8
1966	2,272	1,902	45.6	898	664	42.5
1967	3,239	2,271	41.2	1,257	815	39.3
1968	4,938	2,753	35.8	1,937	1,077	35.7
1969	7,165	3,312	31.6	2,997	1,263	29.6
1970	9,308	4,037	30.3	3,932	1,566	28.5
1971	12,699	4,029	24.1	4,973	1,932	28.0
1972	16,021	6,396	28.5	6,484	2,510	27.9
1973	24,411	12,543	33.9	9,106	4,694	34.0
1974	40,049	17,013	29.8	12,840	5,831	31.2
1975	56,610	25,089	30.7	19,324	8,958	31.7
1976	82,333	34,440	29.5	28,529	12,221	30.0
1977	107,202	47,181	30.6	37,820	18,147	32.4
1978	142,995	68,599	32.4	53,334	28,590	34.9
1979	181,292	85,609	32.1	59,639	32,441	35.2
1980	247,082	115,709	31.9	76,883	41,683	35.2
1981	316,168	151,007	32.3	100,513	53,615	34.8
1982	338,816	177,673	34.4	110,439	62,617	36.2
1983	395,145	210,312	34.7	131,436	77,678	37.1
1984	466,094	246,659	34.6	156,941	89,603	36.3
1985	497,286	273,043	35.4	166,774	100,592	37.6
1986	572,028	347,468	37.8	200,521	128,298	39.0
1987	708,200	430,852	37.8	245,735	159,958	39.4
1988	814,198	529,116	39.4	278,238	205,178	42.4
1989	853,587	628,186	42.4	302,407	247,180	45.0
1990	1,015,958	757,130	42.7	394,927	314,318	44.3
1991	1,139,436	917,554	44.6	468,030	395,635	45.8
1992	1,229,379	1,038,787	45.8	503,561	456,619	47.6
1993	1,335,650	1,223,611	47.8	539,723	545,494	50.3
1994	1,558,257	1,434,205	47.9	658,427	637,682	49.2
1995	1,950,352	1,697,860	46.5	856,401	738,082	46.3
1996	2,140,270	1,879,260	46.8	919,345	822,807	47.2
1997	2,334,307	2,014,643	46.3	969,374	841,479	46.5
1998	2,282,113	1,967,958	46.3	918,393	848,903	48.0
1999	2,518,417	2,278,912	47.5	1,038,266	971,084	48.3
2000	2,972,722	2,675,619	47.4	1,092,738	1,101,508	50.2
2001	2,928,070	2,822,854	49.1	1,055,748	1,127,263	51.6
2002	3,093,234	3,189,619	50.8	1,162,548	1,245,762	51.7
2003	3,318,292	3,402,313	50.6	1,201,527	1,342,563	52.8
2004	4,055,145	3,834,964	48.6	1,517,833	1,482,899	49.4
2005	4,269,334	4,187,524	49.5	1,509,648	1,599,924	51.5
2006	4,589,314	4,474,499	49.4	1,589,686	1,659,417	51.1
2007	5,074,569	4,816,054	48.7	1,702,869	1,746,770	50.6
2008	6,255,770	5,420,197	46.4	1,953,567	1,895,164	49.2
2009	6,119,855	5,558,547	47.6	1,944,638	1,981,962	50.5
2010	7,352,190	6,514,106	47.0	2,390,399	2,157,359	47.4
2011	8,336,483	7,264,432	46.6	2,641,683	2,373,824	47.3

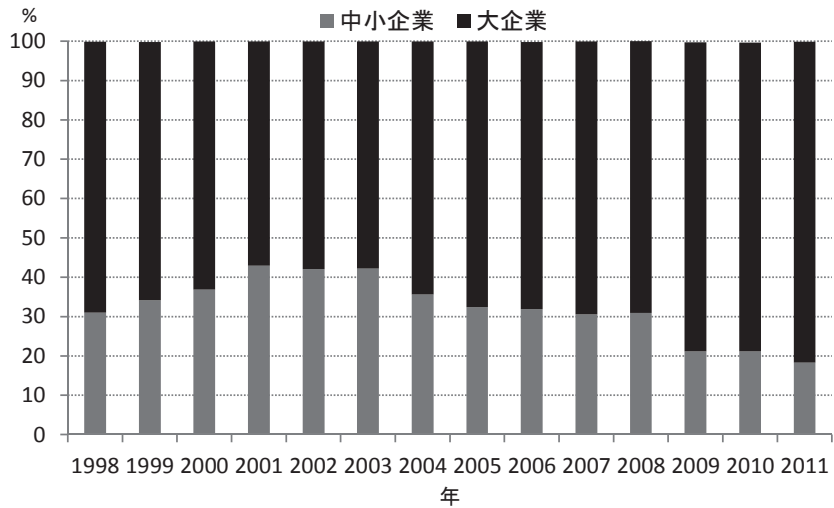
出所：統計庁「鉱工業統計調査報告書」各年度
 中小企業調査統計システム <http://stat2.smba.go.kr/index.jsp>

付図1 韓国の規模別輸出額の推移



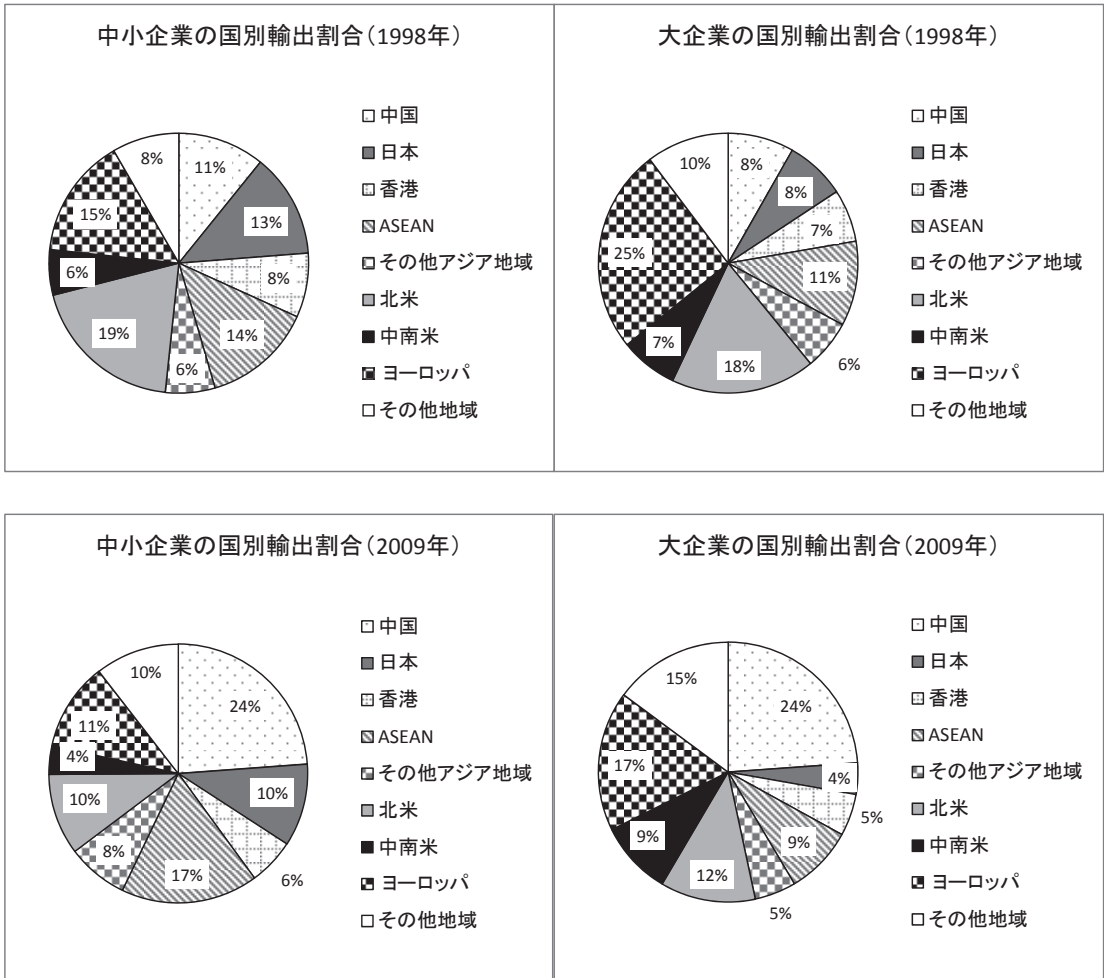
出所：韓国・中小企業庁

付図2 韓国の規模別輸出の割合



出所：韓国・中小企業庁

付図3 規模別の国別輸出割合



出所：韓国・中小企業庁
 中南米の主要輸出の国は、チリ、メキシコ、ブラジル、ペルー、パラグアイ