

企業の生産性と国際競争力：
日本と韓国の製造業の比較分析
(International Competitiveness: A Comparison of the
Manufacturing Sector in Korea and Japan)

2016年2月

文部科学省 科学技術・学術政策研究所

第1研究グループ

深尾京司 池内健太 金榮慤 権赫旭 牧野達治

本 DISCUSSION PAPER は、文部科学省科学技術・学術政策研究所が、一橋大学及び経済産業研究所との共同研究の一部の成果をまとめたものであり、所内での討論に用いるとともに、関係の方々からのご意見をいただくことを目的に作成したものである。

また、本 DISCUSSION PAPER の内容は、執筆者の見解に基づいてまとめられたものであり、機関の公式の見解を示すものではないことに留意されたい。

【執筆者】

深尾 京司	一橋大学経済研究所 教授 文部科学省科学技術・学術政策研究所 客員研究官 独立行政法人経済産業研究所 ファカルティフェロー
池内 健太 金 榮愨	文部科学省科学技術・学術政策研究所 第1研究グループ研究員 専修大学経済学部 准教授 文部科学省科学技術・学術政策研究所 客員研究官
権 赫旭	日本大学経済学部 教授 独立行政法人経済産業研究所 ファカルティフェロー 文部科学省科学技術・学術政策研究所 客員研究官
牧野 達治	一橋大学経済研究所 研究員

DISCUSSION PAPER No.131

International Competitiveness:

A Comparison of the Manufacturing Sector in Korea and Japan

Kyoji Fukao, Kenta Ikeuchi, YoungGak Kim, Hyeog Ug Kwon, and Tatsuji Makino

February 2016

First Theory-Oriented Research Group

National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP)

Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT)

Japan

<http://doi.org/10.15108/dp131>

本報告書の引用を行う際には、出典を明記願います。

概要

1. 背景・目的

日本と韓国の間には生産性レベル（技術水準）のギャップが存在する時までは、お互いに競争するより補完的な部分が多く、日本から韓国へ多くの技術移転や技術のスピルオーバーがあった。しかし、日本経済が「失われた 20 年」と呼ばれる長期停滞期を経験している間に日本が長期間国際競争力を誇ってきた電気機械や一般機械などの組立産業のみならず、鉄鋼産業をはじめとする素材産業においても韓国の猛烈な追い上げを受けて、日本の国際競争力の低下を実感できる状況にきている。三星電子（Samsung）、現代自動車（Hyundai）などの韓国を代表する企業は世界市場における競合する日本企業のシェアを奪っており、技術やブランドの国際的な認知度の面においてもライバル日本企業に負けていない。日本と韓国は産業構造や貿易構造が近いこともあり、現在では日本企業と韓国企業は世界市場で激しい競争を繰り広げている。このような状況で日本企業と韓国企業の間での相対的な競争力の変化は両国の貿易収支や GDP へ大きなインパクトを与える可能性は非常に高いと考えられる。日韓両国の企業の相対的な競争力を正確に理解することは、政策当局だけではなく、世界市場で激しく競争している企業にとっても関心の高いテーマと考えられる。

上記のような背景の下で、本研究の目的は 1994 年から 2010 年までに両国の企業データを用いて、製造業における日本と韓国の相対的な国際競争力の変化の要因を、技術水準の違いをあらわす生産性格差の変化や相対的な要素価格や中間投入価格、実質為替レートの変化といった多面的な観点から定量的に比較することである。

2. データ・分析方法

本研究で使っているデータは各国の企業レベルのパネルデータである。まず、日本のデータは 1994 年から 2010 年までの経済産業省の『企業活動基本調査』の個票データである。『企業活動基本調査』のデータは従業員 50 人以上かつ資本金または出資金 3000 万円以上の企業を対象にする全数調査である。一方、韓国の企業データについては韓国信用評価機関である NICE 社が作成したデータベースを利用する。このデータベースは韓国統計庁

が調査している韓国の『企業活動基本調査』と比較すると、企業数において 83%、従業員数では 73%、売上高では 75%をカバーしている。

本研究では、Dekle and Fukao (2011)が開発した生産費用関数に基づく分析方法を用いて、日本企業と韓国企業との相対的な競争力の変化を以下の 4 つの要因に分解した。

- 1) TFP (全要素生産性) 上昇率の差異 (韓国企業のキャッチアップ)
- 2) 相対的な要素価格 (賃金、資本コスト) の変化
- 3) 相対的な中間投入価格の変化
- 4) 実質為替レートの変化

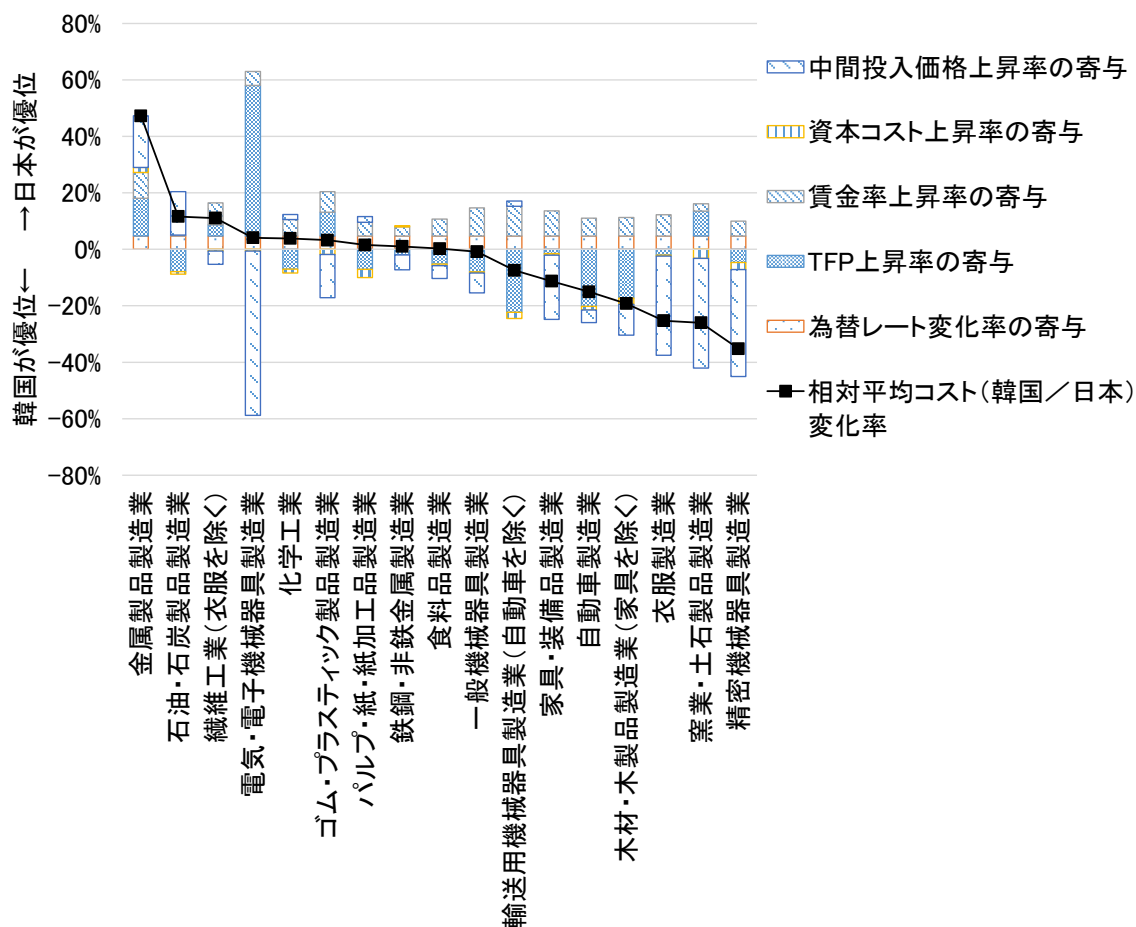
企業レベルのデータを用いることを活かし、製造業を 17 産業に分けて、各産業の競争力をその産業に属する各企業の競争力を産業全体に占める各企業のコストシェアをかけて集計して求めた。このように求められた産業競争力の源泉を上記に分解方法を用いて明らかにした。また、両国において企業規模によって競争力が違うかどうかを確認するために、17 産業毎に大規模企業、中規模企業、小規模企業の三つのグループ¹⁾に分けて、産業レベルの分析と同様の方法を用いて、各産業における企業規模別に日韓の相対的な競争力とその源泉を明確に示した。

3. 本研究の主な分析結果

本研究で得られた結果は以下の通りである。まず、概要図表 1 で示すように 1994 年から 2010 年の期間において、韓国の労働者の実質賃金率がほとんどの産業で倍増しているが、それにも関わらず、韓国企業の競争力は日本企業と比較して低下していないことが明らかとなった。

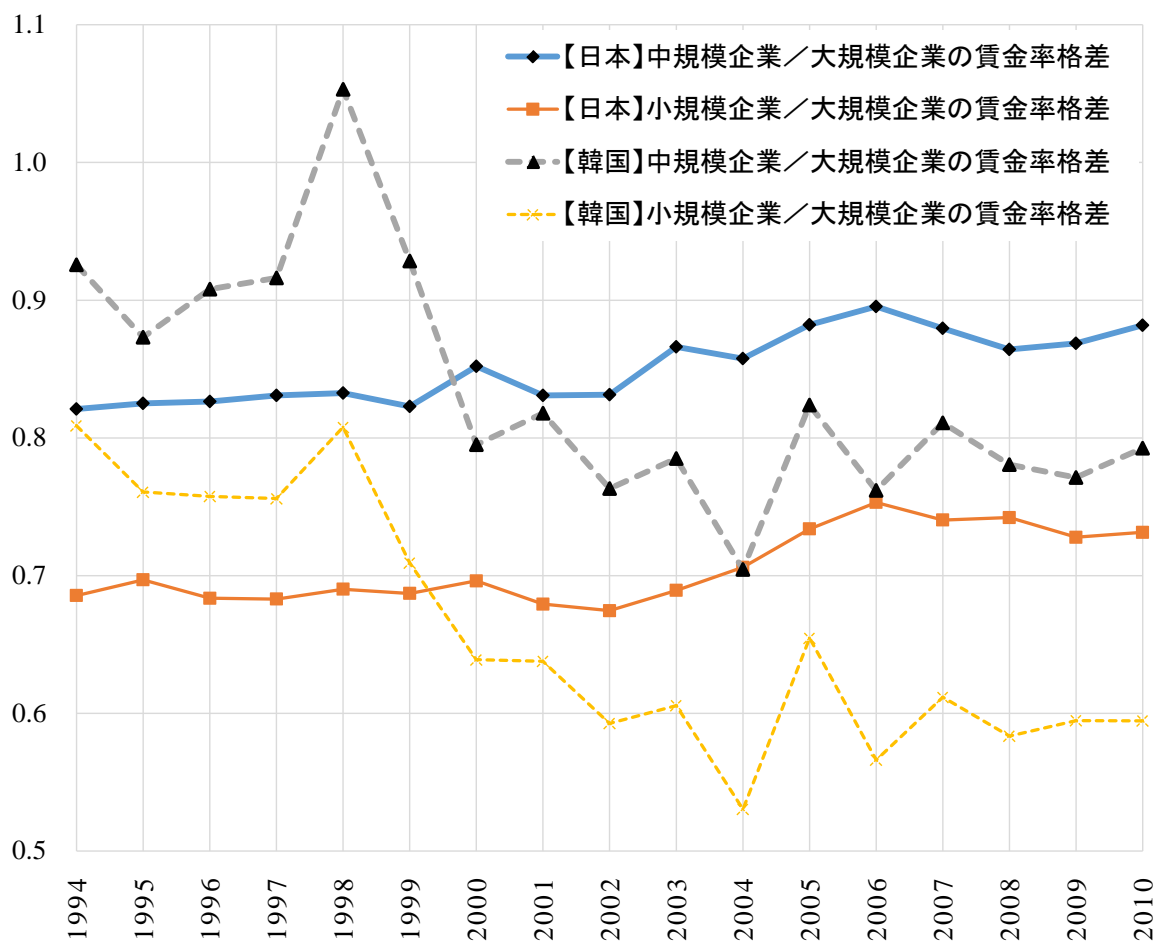
¹⁾ 日本と韓国の両国について、各年の産業別に従業員数の大きい順に企業を並べ、グループ内の従業員数の合計がグループ間で等しくなるように、上から大規模企業、中規模企業、小規模企業の 3 つのグループに分割した。

概要図表 1：産業別の平均生産費用格差の変化の要因分解：日韓比較、1994－2010.



さらに詳細な分析結果によれば、実質賃金の上昇の影響を打ち消した主な要因は、韓国の自動車製造業をはじめとする多くの産業での高い TFP 上昇に加え、電気・電子機械器具製造業などのいくつかの産業においては中間投入財の価格の急激な低下によるものであることがわかった。また、多くの産業で日本の中規模・小規模企業に対する韓国の中規模・小規模企業の競争力が大規模企業の場合よりも高まっていることを明らかになった。日本の中規模・小規模企業に対する韓国の中規模・小規模企業の競争力の上昇に貢献した重要な現象は2つある。まず、韓国では、1994年から2010年の期間において中規模・小規模企業は大規模企業より TFP 上昇率が高かった。次に、図2で示すように企業規模グループ間の賃金格差は日本においては縮小したが、韓国では拡大していた。

概要図表 2：企業規模別賃金ギャップの推移：日韓比較、1994－2010.



4. 今後の研究課題

上記のような本研究の分析結果は今後取り組むべきいくつかの研究課題を示している。まず、先進国の経済で観察された企業規模間の生産性格差が拡大している現象が韓国で見られない理由を明確にする必要がある。次に、国際的な労働分業やオフショアリングの時代に、安くて質が良い中間財を仕入れることが企業の競争力を維持する上で重要度が増している中で、韓国の電気・電子機械器具製造業で安くて質が良い中間材を仕入れることができた理由を明らかにすることは学術的な面だけではなく、政策的にも重要な研究課題である。

参考文献

Dekle, R., and Fukao, K., with the assistance of Ungor, M. “The Japan-US Exchange Rate, Productivity, and the Competitiveness of Japanese Industries.” In K. Hamada, A. K. Kashyap, and D. E. Weinstein (eds.), *Japan’s Bubble, Deflation, and Long-term Stagnation*. U.K.: The MIT Press, pp. 105-28, 2011.