

中国輸出企業の特徴*

伊藤恵子・乾 友彦・権 赫旭・戸堂康之**

<要旨>

中国経済や企業のダイナミクスを理解する上で重要なことは、企業の輸出行動を理解することである。特に外資系企業の役割を分析することが重要である。本論文は、中国企業の輸出市場への参入・退出、生産性向上のダイナミクスに関する研究を行う。その際、国内企業と外資系企業とに分けてその特徴を分析した。使用したマイクロデータは、中国の工業統計の2000年から2007年におけるパネルデータで、全ての国有企業と年間売上高500万元以上の非国有企業を対象としたものである。中国企業は生産性が低い企業も含めて2000年代の輸出ブームに乗って輸出市場に参入した企業数は多かったものの、輸出額の少ない企業の多くはすぐに市場から退出した。その結果、中国の輸出市場は少数の大企業への集中度が高まっていた。

JEL Classification Codes : F14、O14、O30

Keywords : 中国企業、輸出、生産性、パネルデータ

* 本研究は、日本経済研究センターおよび内閣府経済社会総合研究所、日本大学産業経営研究所の研究プロジェクトにおいて実施されたものである。Miaojie Yu・北京大学教授には、データの利用や整理に関してご尽力いただいた。Eric Branstetter・国際東アジア研究センター主席研究員からは有益なコメントをいただいた。本稿を改訂するにあたっては、本誌2人の匿名レフェリーの方から頂いたコメントが非常に貴重であった。この場を借りて、これらの諸氏および機関に深く感謝を申し上げたい。また、本研究の一部は、科学研究費（基盤研究A, No. 20243021）による助成を受けている。なお、本論文の内容はすべて筆者達の個人的な見解であり、筆者達の属する専修大学、学習院大学、日本大学、早稲田大学の見解を示すものではない。

**伊藤恵子：専修大学経済学部教授、乾 友彦：学習院大学国際社会科学部教授、権 赫旭：日本大学経済学部教授、戸堂康之：早稲田大学政治経済学術院教授

Exporters in China

By Keiko ITO, Tomohiko INUI, Hyeog Ug KWON and Yasuyuki TODO

Abstract

To understand the dynamics of the Chinese economy and Chinese firms, it is important to examine firms' export behaviors, in particular the role of foreign-owned firms in export. This paper investigates entries to and exits from export markets of Chinese firms and the relation between such behaviors and productivity improvement. Using firm-level panel data for China from 2000 to 2007, we find that a large number of Chinese firms including unproductive ones entered export markets, probably stimulated by the export boom in 2000s. However, many small exporters exited from export markets soon after their entry. Accordingly, export markets of China are going to be occupied by a small number of large firms.

JEL Classification Codes : F14, O14, O30

Keywords : Chinese firms, Export, Productivity, Panel data

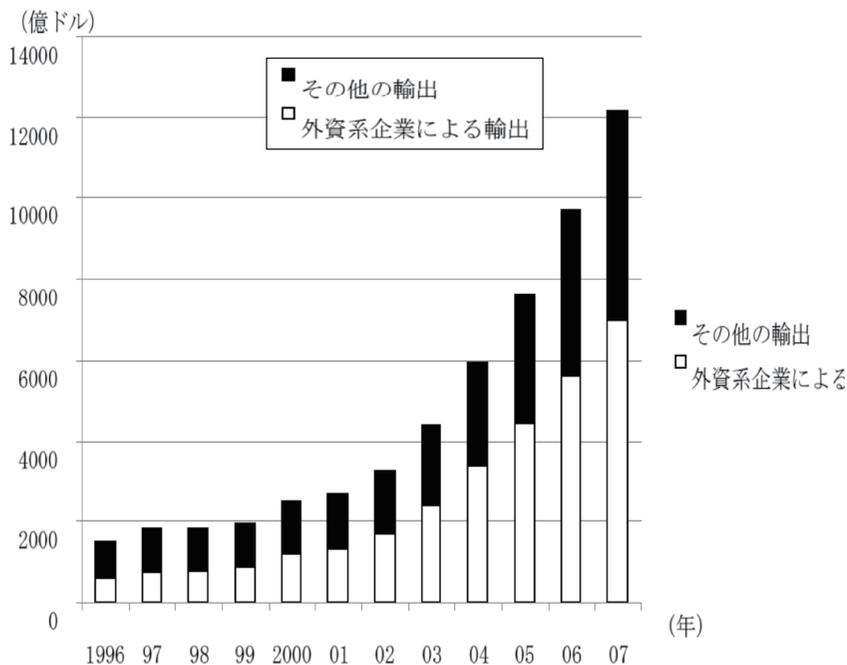
1. はじめに

東アジア経済の発展の特徴は、輸出が重要な役割を果たしていることである。特に中国は、2001年における World Trade Organization (WTO) の加盟もありグローバル経済に本格的に参入し、その輸出額は図表1-1に見られるように、1996年における1,510億ドルから、2007年には1兆2,180億ドルへと、この10年間において8倍以上増加した。その中で、特に重要な役割を果たしたのが、外資系企業の輸出であり、2007年時点においては全輸出額の60%を占める。このように中国企業のダイナミクスを理解する上で、企業の輸出行動を理解することは重要であり、特に外資系企業の役割を分析することが重要である。

そこで本研究では、中国企業について、輸出企業が経済全体に占める役割、企業の輸出市場への参入・退出、企業の生産性と輸出市場への参入の関係等について検証し、中国企業の輸出が中国経済の生産性に与える経済的インパクトについて考察する。

本論文の構成は以下の通りである。次章では日本、中国、韓国企業のマイクロデータを使用した研究を中心に、輸出企業の特徴について先行研究をサーベイする。3章では中国の工業統計の概要と、本論文で使用するパネル化した中国の企業データの特徴を概観する。4章ではパネルデータを使用し、中国輸出企業の特徴を明らかにする。最終章では、本研究のまとめと今後の課題について述べる。

図表1-1 中国の輸出額の推移



出所) 中国通関データ

2. 輸出企業に関する先行研究の概観

2. 1 輸出企業の特徴

企業が輸出市場に参加するには固定費が重要な役割を果たすことが知られている (Melitz, 2003、Melitz and Ottaviano, 2008、Bernard et al. 2009)。そこで輸出企業は非輸出企業に比して生産性が高いなど、固定費の高さを克服できるだけの優位性を持っているものと予想されるが、このことは、ヨーロッパ企業のデータを使用した Mayer and Ottaviano (2008) などで実証的に確認されている。

日本、韓国、中国における輸出企業の特徴に関する既存研究を次の 5 つの論文を使用し比較してみる。日本企業に関しては Wakasugi et al. (2008)、韓国企業に関しては Hahn (2004)、中国企業に関しては、Upward, Wang and Zheng (2013)、Wakasugi and Zhang (2016)、八代 (2011)、Dai, Maitra and Yu (2016)、Ma, Tang and Zhang (2014)、Fernandes and Tang (2014)、Feng, Li and Swenson (2016)、を基に議論する。

Wakasugi et al. (2008) は、Mayer and Ottaviano (2008) のヨーロッパ企業に関する分析と同様の方法により日本の輸出企業の特徴を分析し、両者を比較している。日本の輸出企業については、輸出額がトップ 10% の企業によって全企業の輸出の 90% 以上が占められているが、これはヨーロッパ企業に関する数値と類似している。また各産業における輸出企業は図表 2-1 の通り、様々な指標でも企業のパフォーマンスが高い。輸出企業の TFP は 2005 年時点において 40% 弱高く、産業別にみると、食品産業が 1.45、アパレル産業が 1.53 と特に高い値になっている。ただ、Wakasugi et al. (2008) では、欧州企業に比べて、日本の場合は、輸出企業と非輸出企業との間で、TFP レベルの差は小さい。

Hahn (2004) においても、韓国の製造業の輸出プレミアムを求めている。図表 2-1 の日本のケースとは年が異なるが、1990 年と 1998 年について見ると図表 2-2 の通りである。

図表 2-1 日本製造業の輸出プレミアム

	雇用者数	付加価値	賃金	資本集約度	高スキル比率	TFP
1998 年	3.53	4.43	1.20	1.24	1.40	1.16
2005 年	2.69	4.69	1.25	1.31	1.65	1.38

出所) Wakasugi et al. (2008)。表の数値は非輸出企業に対する輸出企業の比として各変数のプレミアムを示す。

図表 2-2 韓国製造業の輸出プレミアム

	雇用者数	賃金	資本労働比率	非生産労働者比率	TFP
1990 年	2.23	1.12	1.32	1.16	1.05
1998 年	2.02	1.19	1.57	1.16	1.12

出所) Hahn (2004) に基づいて筆者が作成。表の数値は非輸出企業に対する輸出企業の比として各変数のプレミアムを示す。

Hahn (2004) によれば、韓国の輸出事業所は、1998 年時点において全事業所の 14.8% である¹。輸出依存型の韓国経済の特徴を反映して、出荷額に占める輸出額の単純平均は、1998 年時点で 45% と高い。1990 年から 1998 年に韓国の輸出は急増するが、その輸出の大半は新規参入企業よりも既存の輸出企業によるもの (Intensive Margin) と分析している。また、図表 2-2 のとおり、韓国の事業所は、日本企業と同様、輸出していない事業所に比べて、雇用者数も多く、生産性が高いことがわかる。

Upward, Wang and Zheng (2013) は、中国の工業統計²と通関統計を企業レベルでマッチングしたデータを使用して、2000 年から 2007 年の中国の輸出の大幅増加の要因を分析している。中国工業統計表のデータ・クリーニングをすると、2000 年時点においては 11 万 3500 社のうち、その約 25% である 2 万 7864 社が輸出企業、2007 年時点においては 27 万 1705 社のうち、約 23% にあたる 6 万 3648 社が輸出企業だとしている。この間、これらの企業の輸出額は実質 (2000 年基準) で 1 兆 1185 億元から 5 兆 8259 億元へ 5 倍弱へと急増している。この輸出の増加を Intensive Margin (既存の輸出企業が輸出額を増加させた分) と Extensive Margin (新規に輸出を開始した企業による輸出額増加分と輸出を停止した企業の輸出額減少分との合計) に分解したのが図表 2-3 である。

図表 2-3 中国製造業の輸出の Intensive Margin と Extensive Margin

	全サンプル	バランス・パネル
輸出額 (2000 年、10 億元、実質)	1118.5	239.8
輸出額 (2007 年、10 億元、実質)	5825.8	837.0
変化 (2007 年/2000 年)	4.707	5.972
Intensive Margin	50%	95.6%
Extensive Margin	50%	4.4%

出所) Upward, Wang and Zheng (2010)

図表 2-3 に見られるとおり、中国の貿易においては、Extensive Margin の占める割合が 50% と高い。当該論文にも指摘されているように Bernard and Jensen (2004) で 1987 年から 1992 年における Extensive Margin は貿易増加の 13% であり、中国の 50% に比して小さい値になっている。バランス・パネルデータでは、Extensive Margin は小さくなっているが、両者の差は、既存企業が輸出に参加してくるよりも、新規企業が輸出に参加してくることを示唆している³。当該論文では、このような Extensive Margin と Intensive Margin を企業のタ

¹ 韓国の事業所データは、雇用者数 5 人以上の全ての鉱工業の工場が含まれている。Wakasugi et al. (2008) の日本の分析は雇用者数 50 人以上の企業レベルのデータであるため、特に、輸出企業 (事業所) の割合について、日韓の単純比較はできないことに注意を要する。

² 当該論文で使用しているデータは、本論文で使用するのと同じものである。

³ ただし、第 3 章で述べるように、ここで用いている中国の企業レベルデータの調査対象は、ある一定の売上高以上の企業である。輸出開始によって売上規模を拡大し、調査対象に入ってくる企業などもここに含まれることに注意を要する。

イブ（民間企業、国有企業、香港・澳門・台湾企業、外資系企業）、地域（沿岸部、内陸部）、製造業産業別（27 産業）、技術レベル（教育、技術、コンピューター、R&D 集約度、雇用訓練、新製品の割合）でそれぞれ分析している。分類の仕方により、Extensive Margin と Intensive Margin の大きさは異なるが、概して Extensive Margin が大きい。民間企業と外資系企業との間で、Extensive Margin と Intensive Margin の割合はあまり大きな差はないが、内陸部よりも沿岸部の方が Extensive Margin が大きいといった差はみられる。

Wakasugi and Zhang (2016) は、中国の電機機械産業に属する企業の 1998 年から 2007 年のデータを使用して中国の WTO 加盟が企業の輸出開始に与える影響を分析した。この結果 WTO 加盟が中国企業の TFP を上昇させ、輸出市場に参入する確率が高まったことが示された。ただ、WTO 加盟が輸出開始に与える効果は民間企業や外資系企業では強く、国営企業では弱いことも示された。

八代 (2011) は、中国の輸出企業の特徴を分析したところ、他の国と異なり必ずしも最も生産性が高い企業が輸出企業になるとは限らず、むしろ生産性の高い企業は中国の国内市場をターゲットとしている可能性があることを指摘している。Dai, Maitra and Yu (2016) は、この八代 (2011) の発見に対して、中国の輸出企業では加工貿易企業が中心的な役割を果たしていることが、必ずしも生産性の高くない企業が輸出している要因であることを指摘している。これらの加工貿易企業の生産性は高くなく、また低生産性でも輸出できる要因として、世界のグローバルサプライチェーンに組み込まれており輸出に必要なマーケティングの費用等が少ないことや、各種の税制上の優遇を受けている点を挙げている。

Ma, Tang and Zhang (2014) は、中国企業は輸出を開始すると資本装備率が減少する一方生産性は上昇することを見出している。中国企業の製品構成をみると、輸出開始後、労働集約的な財の生産を増加させ、資本集約的な財の生産を減少させている。

本論文の結果にもあるように、新規の輸出企業は少額の輸出金額で開始し、1 年以内に退出することが多いことが国際経済学の文献で知られているが、Fernandes and Tang (2014) による分析では、2000 年から 2006 年における中国の通関統計とマッチングした輸出企業のデータを使用して、ある企業の地理的な周辺に立地する他の輸出企業のパフォーマンスが良いと、その企業の輸出開始確率が高まり、かつ初期の輸出金額も大きくなる可能性があることを示した。

Feng, Li and Swenson (2016) は、中国企業の輸出金額の拡大に、中間投入製品の輸入がプラスの影響を与えていることを 2002 年から 2006 年における中国の通関統計とマッチングした輸出企業のデータを用いて示した。輸入による輸出拡大効果は、それまで貿易を全くしていなかった企業において特に大きいことを見出している。

2. 2 輸出企業と生産性

輸出企業は、海外でのマーケティングや輸送費等がかかるため、国内のみでの販売活動に比べて費用負担等が大きく、非輸出企業と比較して生産性が高いと考えられる。そこで

輸出企業の割合が増加することは、経済全体の生産性向上に寄与することが期待できる。また輸出することによって更に生産性が高まる“Learning by Exporting”（輸出による学習効果）を期待することも出来る。この輸出による学習効果は、国際的な流通やライバル企業からの知識のスピルオーバー効果に加えて、そもそも海外での厳しい市場競争を生き抜くためには、自分自身の生産性を高めないと国際市場で生き残れないことから生じるものと考えられる。

輸出と生産性の関係について、企業レベルのデータを使用した研究の嚆矢となったのが、Bernard and Jensen (2004) である。これらの研究では Exporter Premia（輸出企業プレミアム）を次のような式で計測している。

$$\ln LP_{it} = \alpha + \beta \text{Export}_{it} + \gamma \text{Control}_{it} + \lambda_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

LP_{it} は、 i 企業の t 期における労働生産性であり、 Export_{it} は、 i 企業の t 期における輸出企業ダミー、 Control_{it} は、 i 企業の t 期における産業ダミー、地域ダミー、従業員数で測られる企業規模ダミー、年ダミーといったコントロール変数である。 λ_i は企業の固定効果、 ε_{it} は誤差項である。

このようにして測られた輸出企業プレミアムは、企業規模などをコントロールした上で輸出企業の生産性が非輸出企業に比べて何%高いかを表すものである。ただし、式（1）を単純に最小二乗法によって推計することでは、生産性が高い企業が輸出する傾向にあることと、輸出企業が輸出による学習効果によって生産性を向上させることの双方向の因果関係を分離することができないことには注意が必要である。

一方、輸出企業と非輸出企業の生産性成長率の差は次のような式で検証される。ここでは基準の時点（0期）と t 期の間の成長率の差を検証している。

$$\ln LP_{it} - \ln LP_{i0} = \alpha + \beta_1 \text{Start}_{it} + \beta_2 \text{Both}_{it} + \beta_3 \text{Stop}_{it} + \gamma \text{Control}_{i0} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

ここで、 Start は 0 期に輸出していなかったが、 t 期までに輸出を開始した企業、 Both は 0 期も t 期も輸出している企業、 Stop は 0 期に輸出していたが、 t 期には輸出を停止している企業である。式で表現すると下記となる。

$$\text{Start}_{it} = 1 \text{ if } (\text{Export}_{i0} = 0) \text{ and } (\text{Export}_{it} = 1) \quad (3)$$

$$\text{Both}_{it} = 1 \text{ if } (\text{Export}_{i0} = 1) \text{ and } (\text{Export}_{it} = 1) \quad (4)$$

$$\text{Stop}_{it} = 1 \text{ if } (\text{Export}_{i0} = 1) \text{ and } (\text{Export}_{it} = 0) \quad (5)$$

(2) 式では、全く輸出していない企業が基準となり、主に β_2 が 0 より大きいかどうか、輸出企業の生産性の成長率のプレミアムを示すことになる。また、輸出企業は輸出する前から生産性が高いかについては、例えば輸出する 3 期前のデータを使用して、次の様な推計式で検証することができる⁴。

$$\ln LP_{it-3} = \alpha + \beta Export_{it} + \gamma Control_{it-3} + \lambda_i + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

4 章では、上記の先行研究を踏まえて、中国企業の輸出と当該企業の生産性との関係に関して議論する。

3. 本論文で使用するデータ

本論文で使用するデータは、中国の工業統計の 2000 年から 2007 年における個票データであり、本章では中国の工業統計について概説する。

3. 1. 中国の工業統計⁵

中国の工業関連の統計は、業務統計を中心とする「定期報告制度」と標本調査を中心とする「統計調査制度」を二本柱としている（併せて「工業統計調査」(Chinese statistical firm (industrial) surveys) と呼ぶ)⁶。ここでは、本研究で使用する定期報告制度について概説する。

調査単位は企業中心で、鋳工業以外に分類される一部企業において鋳工業生産が行われる場合には、事業所（中国では「工業活動単位」と呼ぶ）を対象とする調査が行われる。調査対象となる産業は、中国における「工業部門」、すなわち、物的生産部門（製品の生産に従事する産業部門）をカバーするため、製造業だけでなく採掘業や修理業の一部も含まれる。全ての国有企業と年間売上高 500 万元以上の（米ドルで約 70 万ドル以上、「規模以上」と呼ぶ）非国有企業に、生産活動報告を義務付けている。産業分類は、2002 年に制定された中国の標準産業分類 GB/T4754-2002 に準拠し、国際標準産業分類 (ISIC) への変換が可能である。

調査票の種類は、「鋳工業企業の生産・販売総額」、「鋳工業企業財務状況」、「鋳工業企業エネルギーの購入・使用・在庫」、「主要な生産技術指標」など多数に上る。この中で「鋳工業企業財務状況」の個票が最も詳細で、企業の資産・負債、減価償却額、利潤分配、税金など 51 項目について調査を行っており、経営形態の別（国有企業、集団所有制企業、外資系企業、香港・マカオ・台湾系企業、私営企業等の別）もわかる。

⁴ 変数名は、先の (1) 式や (2) 式と同じ。

⁵ ここでの説明は、乾・池本・田中 (2010) に基づく。

⁶ 以下の部分は、王・清水 (2003)、王・胡 (2005)、王・宮川・清水 (2006)、Upward, Wang and Zheng (2013) に基づき整理した。

産出関連の指標（生産・販売（出荷）・在庫増減等）については、計画経済体制下における生産計画の必要性を反映して、金額面と同時に数量面や品質面からも生産活動を詳細に把握する内容となっている。また輸出に関しても把握しており、この輸出額には企業からの直接の輸出と商社等を通じた間接の輸出の両方が含まれる。投入関連指標については、原材料投入、エネルギー投入、固定資本減価償却費、賃金総額、従業員福祉関係費用、販売税金、その他税金といった項目について調査されており、2005年以降の調査では中間投入（原材料、エネルギー）調査がより詳細になっている（北京市の場合）。これらの調査結果をもとに、工業企業収益総額（費用要素であると同時に、各主体への収益分配でもある）、生産面からの工業付加価値、分配（収入）面からの工業付加価値を把握できる。

各企業には同一の企業番号が付けられており、この企業番号を使うことでパネルデータ化が可能である。しかし一部の企業は所有構造の変化や買収合併などによって、企業番号だけで存続を捕捉することが困難である。そのため、企業名、産業コード、また企業の住所などといった情報を活用してパネルデータ化をする必要がある（Brandt, Van Biesebroeck, and Zhang, 2012）。

3. 2 本研究で使用する工業統計の特徴

本研究では、上記の定期報告制度に基づく中国の工業統計をパネル化した年次データを使用する。データの期間は、2000年から2007年の8年間で、各年の企業数は図表3-1の通りである。この8年間で16万2885社から33万6768社へと2倍強に社数が増加している⁷。

なお、この工業統計データを集計したマクロデータと中国国家統計局によるマクロデータ（National Bureau of Statistics of China,各年度）を比較してみると、製造業における企業数はほとんどの年について工業統計データと統計局データで同じであった。したがって、統計局の集計データが工業統計を基にしていることが分かる。

図表 3-1 定期報告制度に基づく中国の工業統計の企業数

年	企業数
2000	162,885
2001	171,256
2002	181,557
2003	196,222
2004	276,474
2005	271,835
2006	301,961
2007	336,768

出所) 中国の工業統計に基づいて、筆者作成。

⁷ 企業数の増加の一部は、規模の下限が売上高 500 万元以上と固定化されているため、インフレ等により調査対象が拡大した要因も含む。

ただし、前節の解説どおり、国営企業が全数調査であるのに対してその他の民間企業が売上規模による裾切り調査であること、雇用規模の小さい企業のデータの信頼性に欠けること等を考慮して、以下の企業は全ての年についてサンプルから削除した。

1. 売上高が負。
2. 売上高が輸出額よりも小さい。
3. 輸出額が負。
4. 固定資産簿価が負。
5. 雇用者数が 10 人未満。
6. 売上高が 500 万元未満。

このように整理した結果、本論文で使用するデータの記述統計は図表 3-2 のようになる。

データを整理した結果、2007 年時点において企業数は図表 3-2 のオリジナルの企業数に比して 20%弱減少している。輸出企業数は、2007 年時点において 5 万 6438 社と全企業数の約 20%を占める。全ての年において、輸出企業の占める割合は、全企業の 20%前後と大きく変化していない。売上高の拡大は目覚ましく、2000 年から 2007 年において 5.5 倍に拡張している。同期間における輸出額の伸長はこの売上高の成長を越えており、6.4 倍に拡大した。これに比して従業員数の伸びは限定的であり、同期間において 1.6 倍弱の拡大に留まる。

図表 3-2 本論文で使用する中国の工業統計の記述統計

	企業数	輸出 企業数	売上高 (兆元)	従業員 (百万人)	輸出額 (兆元)
2000	102395	21860	5.8	42.0	0.8
2001	112461	23248	6.4	40.1	0.9
2002	125060	26597	7.8	42.5	1.1
2003	142617	31042	10.2	45.1	1.6
2004	216338	52873	13.8	53.7	2.6
2005	216171	50485	19.7	56.1	3.1
2006	241400	54750	24.2	60.3	4.1
2007	273685	56438	32.0	66.4	5.1
Total	1430127	317293	119.9	406.1	19.3

出所) 中国の工業統計に基づいて、筆者作成。

4. 中国の輸出企業の効果

中国の産業分類を EUROSTAT の CPA 産業分類⁸の 23 産業に再分類したうえで、既存研

⁸ 附表 1 参照。

究の多くで使用されており、また中国の工業統計からも推計可能な Olley and Pakes (1996) の生産関数推計方法に基づいて TFP を計測する。このような指標を用いて以下の点について検討する。

4. 1 中国企業の売上増加、雇用増加に占める輸出企業の寄与度

ここでは(7)式に従って、中国企業の売上または雇用の増加を既存企業、退出企業、新規企業に分解し、それぞれの項(既存、退出、新規)に関して、更に輸出企業、非輸出企業に分解した。図表4-1は2000年から2007年の全期間、図表4-2はこれを2000年から2003年、2003年から2007年に分解したものである。

$$\Delta x_t = \sum_{f \in N} x_{it} - \sum_{f \in E} x_{it-1} + \sum_{f \in C} \Delta x_{it} \quad (7)$$

ここで、Nは新規に参入した企業の集合、Eは退出した企業の集合、そしてCは分析期間において存続した企業の集合を示す。上の変数xは、売上高または雇用者数を表す。ただし、このデータは3.1節で述べたようにある一定の規模以上の企業のみを対象としているため、「新規参入」とは新たに設立された企業に加えて、すでに存在していた小企業が閾値を超えたために初めてデータに含まれたものがある。同様に、「新規に輸出市場に参入」とは、これまでデータに含まれていなかった小規模の輸出企業が初めてデータに含まれた場合もある。

図表4-1 中国企業の売上、雇用成長率の分解 (2000年から2007年)

	企業数		2000-2007年の増加率 (年率換算%)	
	2000	2007	売上高	従業員数
2000-2007				
全体	102395	273685	27.7	6.8
既存企業	39233		7.9	0.3
期間中、輸出を継続	8099		3.7	0.3
期間中に輸出に参入	3091		1.6	0.2
期間中に輸出から退出	2410		0.2	-0.1
非輸出企業	19940		2.4	-0.1
新規参入企業	234452		22.5	12.4
輸出企業	44977		8.4	5.4
非輸出企業	169903		14.3	8.1
退出企業	63162		-2.7	-5.9
輸出企業	11328		-1.2	-2.4
非輸出企業	41406		-1.5	-3.6

出所) 中国の工業統計に基づいて、筆者作成。

図表 4-1 にみられる通り、中国企業の売上高や雇用の成長率に関して新規企業の貢献度が大きい。新規企業のなかで売上や雇用の成長率に貢献しているのは、非輸出企業である。一方、既存企業においては、輸出企業、新規輸出企業が売上高、雇用の成長率に対して重要な貢献をしている。図表 4-2 で、2000 年から 2003 年と 2003 年から 2007 年を比較すると、後者の期間において売上、雇用の成長率が加速している。後者の期間では売上の成長においては既存企業、特に輸出企業、輸出開始企業の貢献度が大きい。

図表 4-2 中国企業の売上、雇用成長率の分解（2000 年から 2003 年、2003 年から 2007 年）

	企業数		期間内の増加率 (年率換算%)	
	期初	期末	売上高	従業員数
2000-2003				
全体	102395	142617	20.9	2.4
既存企業	62570		9.7	-1.1
期間中、輸出を継続	11883		5.6	0
期間中に輸出に参入	3061		1.1	0.2
期間中に輸出から退出	2614		0.1	-0.3
非輸出企業	33427		3.2	-0.4
新規参入企業	80047		17.9	13.2
輸出企業	15675		7.4	5.4
非輸出企業	56882		10.8	9.2
退出企業	39825		-6.6	-9.7
輸出企業	6931		-2.7	-3.7
非輸出企業	26747		-4.0	-6.1
2003-2007				
全体	142617	273685	33.1	10.1
既存企業	88835		17.0	2.0
期間中、輸出を継続	17718		7.4	1.0
期間中に輸出に参入	5586		1.6	0.4
期間中に輸出から退出	4277		0.7	-0.1
非輸出企業	51231		6.9	0.4
新規参入企業	184850		20.1	14.4
輸出企業	32635		6.7	5.7
非輸出企業	135963		13.5	9.9
退出企業	53782		-4.0	-6.3
輸出企業	9002		-1.8	-2.4
非輸出企業	37356		-2.3	-4.1

出所) 中国の工業統計に基づいて、筆者作成。

4. 2 中国企業における輸出企業の位置づけ

中国の製造業企業全体に占める輸出企業数のシェア、売上全体に占める輸出企業のシェア、そして輸出企業に関して輸出比率の推移を見たのが図表4-3、これを産業別にみたのが図表4-4である。先にも議論したとおり、中国の製造業全企業に占める輸出企業数の比率は20%程度で安定している（図表4-3）。ただ、売上の伸び率は輸出企業の方が高いものの、非輸出企業の売上も順調に伸びているため、結果的に、製造業全企業の売上に占める輸出企業の売上の比率は2000年の54.5%から2007年には46.7%に低下している。産業別に見ると、事務用機械・コンピューター産業、情報通信機器産業は産業全体の売上高に占める輸出企業の売上高の比率がそれぞれ86.9%、82.2%と著しく高くなっている（図表4-4）。

一方、輸出企業の売上に占める輸出比率は、49～55%の範囲で安定している（図表4-3）。産業別に輸出比率をみるとアパレル産業、皮革産業、家具製造業の輸出比率が70%を超えて高いものとなっている（図表4-4）。これはHahn(2004)による韓国製造業事業所の1990年代の数値と比較的近い数値であり、中国の輸出企業は韓国と同様に輸出に依存する度合いが格段に高いことを示唆している。

また、中国の輸出において外資企業が大きな役割を占めていることはすでに図表1-1で見た通りであるが、本論文のデータでもそれは裏づけられる（図表4-5）。外資企業（50%以上の外資比率）は企業数に占める割合では2000年で5.1%、2007年で7.2%であるが、輸出額に占める割合ではそれぞれ28.5%、43.2%となっている。しかも、外資企業の中でも外資比率が90%以上の企業の割合が多く、2007年では34.8%となっている。つまり、ほぼ完全に外資の企業が輸出の3分の1を担っている。

図表4-3 中国の輸出企業のシェア（全産業）

Year	企業数	輸出企業数	輸出企業のシェア (%)	売上高 (兆元)	輸出企業の売上高 (兆元)	売上高における輸出企業のシェア (%)	輸出企業における輸出/売上比の平均値 (%)
2000	102395	21860	21.3	5.8	3.1	54.5	49.5
2001	112461	23248	20.7	6.4	3.4	52.6	49.2
2002	125060	26597	21.3	7.8	4.1	52.5	48.8
2003	142617	31042	21.8	10.2	5.5	53.8	50.5
2004	216338	52873	24.4	13.8	7.7	55.9	54.9
2005	216171	50485	23.4	19.7	9.5	48.4	49.1
2006	241400	54750	22.7	24.2	11.7	48.5	49.0
2007	273685	56438	20.6	32.0	14.9	46.7	53.4

出所) 中国の工業統計に基づいて、筆者作成。

図表4-4 中国の輸出企業のシェア（産業別）

産業名	企業数	輸出企業数	輸出企業のシェア (%)	売上高 (兆元)	輸出企業の売上高 (兆元)	売上高における輸出企業のシェア (%)	輸出企業における輸出／売上比の平均値 (%)
食料品・飲料	142,446	19,351	13.6	11.0	3.1	27.7	43.9
たばこ	1,834	291	15.9	1.3	0.8	62.7	5.8
繊維	127,809	36,673	28.7	7.2	3.6	50.0	53.1
アパレル	59,050	25,929	43.9	2.9	1.3	44.5	74.1
皮革製品	29,992	12,960	43.2	1.4	0.8	60.1	72.8
木材・木製品	29,934	4,712	15.7	1.0	0.3	28.7	60.0
パルプ・紙・紙加工品	47,591	4,603	9.7	3.2	0.8	24.9	37.4
印刷・同関連	27,401	2,453	9.0	1.1	0.2	16.0	39.3
コークス・石油製品・核燃料	10,330	671	6.5	4.4	2.1	46.8	20.2
化学	149,760	26,387	17.6	12.9	5.8	44.9	32.7
ゴム製品・プラスチック製品	85,313	19,765	23.2	4.7	1.9	39.9	51.5
その他の非金属鉱物	128,560	14,144	11.0	7.5	1.9	25.6	42.6
一次金属	66,611	7,215	10.8	14.2	7.5	52.9	29.6
金属製品	77,711	17,931	23.1	3.4	1.3	39.4	57.3
一般機械	180,254	36,754	20.4	9.4	4.9	51.7	36.3
事務用機器等	7,352	3,425	46.6	4.4	3.8	86.9	65.3
電気機械	90,591	22,730	25.1	7.3	4.2	57.4	50.4
情報通信	44,196	18,481	41.8	10.2	8.4	82.2	55.3
精密機械	18,634	5,723	30.7	0.9	0.5	52.8	52.1
自動車等	44,863	7,504	16.7	6.7	3.8	56.3	33.9
その他の輸送機械	25,826	5,526	21.4	2.8	1.9	67.3	38.1
家具	55,013	24,065	43.7	2.2	1.4	63.1	71.5

出所) 中国の工業統計に基づいて、筆者作成。

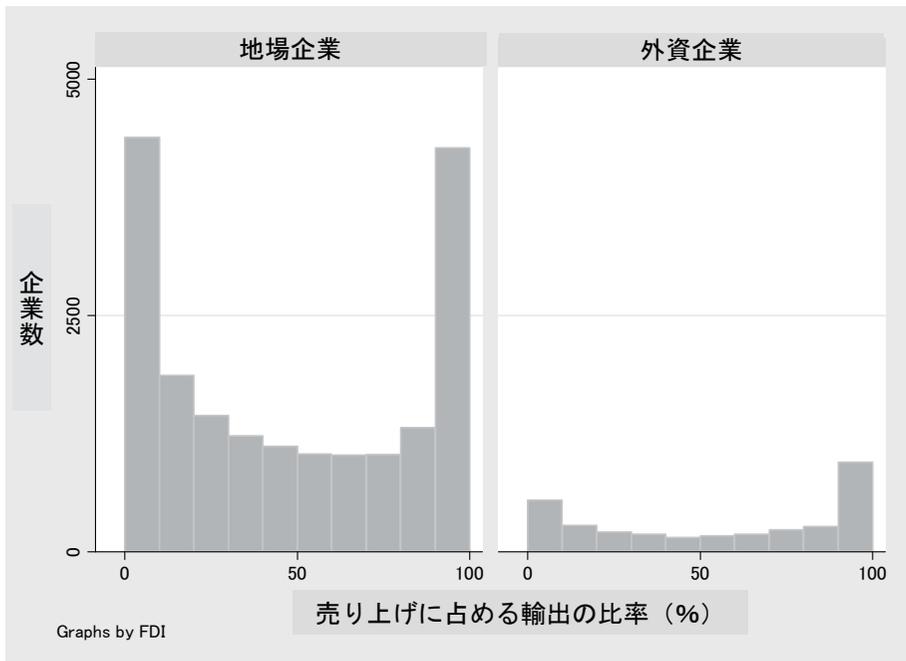
図表4-6と図表4-7は、輸出比率の分布を見たものであるが、国内企業は輸出比率が10%以下の企業と90%以上の企業の割合が高く、二極化している。ただ、2007年においては、90%以上の企業の割合が高まっている。外資系企業においては、輸出比率が90%以上の企業の割合が最も高い。国内企業、外資系企業ともに輸出比率が90%以上の企業の割合が最も高いのは、海外からの生産委託を受注した企業（直接投資関連のものを含む）が多いためであろう。

図表 4-5 外資企業のシェア (%)

	企業数		売上高		輸出額	
	外資比率 50%以上	外資比率 90%以上	外資比率 50%以上	外資比率 90%以上	外資比率 50%以上	外資比率 90%以上
2000	5.1	2.8	12.4	5.7	28.5	17.9
2001	5.3	3.2	13.9	6.7	32.0	20.1
2002	5.6	3.7	14.5	8.0	36.8	25.8
2003	5.8	4.0	15.8	9.1	35.4	25.1
2004	6.2	4.7	15.7	10.1	37.0	27.6
2005	6.8	5.3	16.0	10.9	39.9	29.6
2006	7.0	5.5	17.3	11.7	43.0	33.7
2007	7.2	5.8	18.1	13.2	43.2	34.8

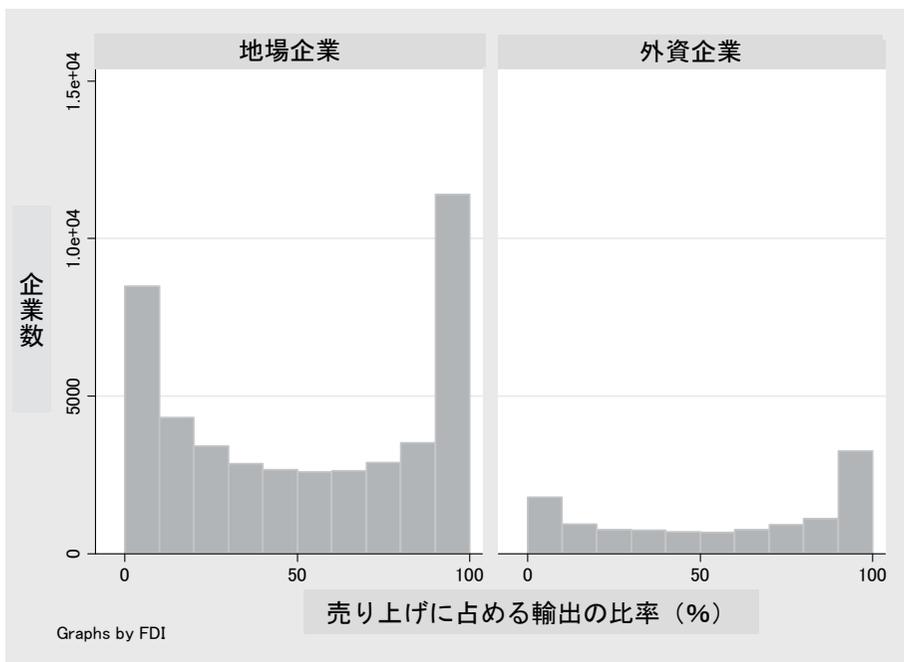
出所) 中国の工業統計に基づいて、筆者作成。

図表 4-6 輸出企業における輸出比率 (%) の分布 (2000 年)



出所) 中国の工業統計に基づいて、筆者作成。

図表 4-7 輸出企業における輸出比率（％）の分布（2007 年）



出所) 中国の工業統計に基づいて、筆者作成。

4. 3 中国企業の輸出の Extensive Margin と Intensive Margin の分解

Upward, Wang and Zheng (2013) と同様、(8) 式を使用して、中国の輸出を Extensive Margin と Intensive Margin に分解してみたのが、図表 4-8、図表 4-9 である。図表 4-8 には、各期間における総輸出額の変化を示し、さらに、その変化を新規輸出開始企業の輸出増加分と輸出停止企業の輸出減少分 (Extensive Margin)、そして輸出継続企業の輸出増加分 (Intensive Margin) に分解している。各カテゴリーについては、国内企業と外資系企業に分けて、それぞれの増加・減少分を示している。図表 4-9 は、それぞれの貢献分を百分率で表したもの (寄与率) である。ここで、輸出停止企業の輸出減少による寄与率は、マイナスであることに注意を要する。これらの表から新規参入企業の役割が非常に大きいことがわかる。特に、2000 年から 2003 年には国内企業の輸出への新規参入が外資系企業に比して、顕著であったが、同時期には国内企業の輸出からの撤退による輸出の縮小の規模も大きかった。外資系企業では、国内企業に比べ Extensive Margin と Intensive Margin の差が激しくはなく、輸出への参入が活発でなかったことを示している。

$$\Delta x_t = \sum_{i \in N} x_{it} - \sum_{i \in E} x_{it-1} + \sum_{i \in C} \Delta x_{it} \quad (8)$$

図表 4-8 中国の輸出企業のダイナミクス（兆元、実質 2000 年価格）

期間	期初年の 輸出額	輸出額の 変化分	新規参入による 輸出額の増加		退出による 輸出額の減少		既存輸出企業による 輸出額の増加	
			地場	外資	地場	外資	地場	外資
2000-2007	0.82	4.24	1.91	1.61	0.30	0.06	0.66	0.42
2000-2003	0.82	0.76	0.46	0.23	0.19	0.03	0.16	0.13
2003-2007	1.58	3.48	1.29	1.03	0.31	0.08	0.86	0.70
2001-2002	0.90	0.25	0.13	0.04	0.07	0.01	0.08	0.09
2002-2003	1.15	0.44	0.20	0.08	0.07	0.01	0.15	0.10
2003-2004	1.58	1.03	0.57	0.25	0.21	0.02	0.21	0.24
2004-2005	2.61	0.46	0.23	0.06	0.28	0.16	0.36	0.25
2005-2006	3.07	1.04	0.23	0.35	0.14	0.07	0.42	0.26
2006-2007	4.11	0.96	0.28	0.16	0.16	0.05	0.39	0.33

出所) 中国の工業統計に基づいて、筆者作成。

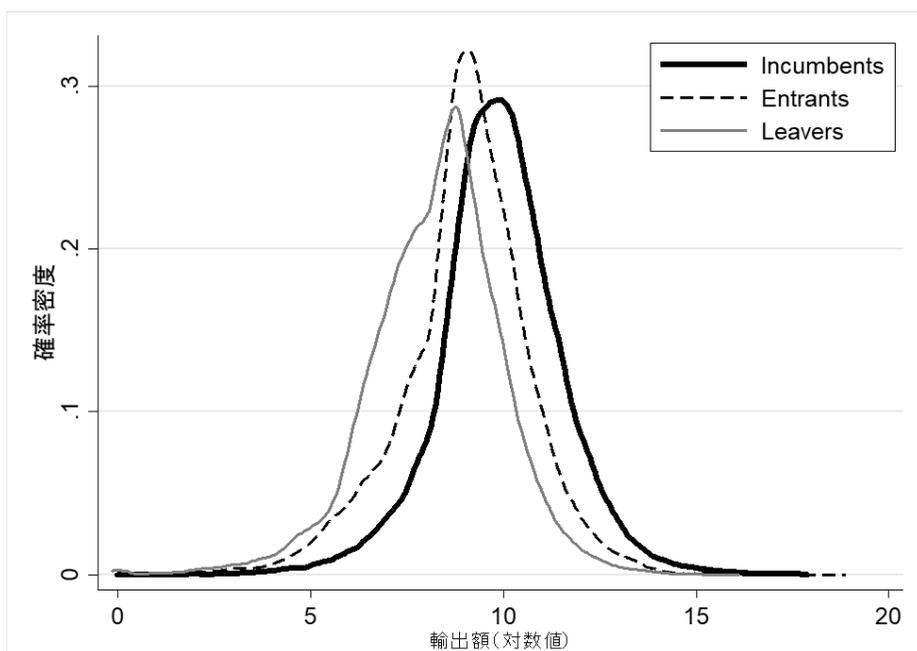
図表 4-9 中国の輸出企業のダイナミクス（比率、%）

期間	新規参入による 輸出額の増加		退出による 輸出額の減少		既存輸出企業による輸 出額の増加	
	地場	外資	地場	外資	地場	外資
2000-2007	45.1	37.9	7.0	1.5	15.5	10.0
2000-2003	60.2	29.9	25.3	4.0	21.6	17.7
2003-2007	36.9	29.6	8.8	2.4	24.6	20.2
2001-2002	50.8	16.2	30.0	5.2	33.0	35.2
2002-2003	45.1	17.6	16.9	3.4	35.0	22.5
2003-2004	55.7	23.8	20.7	2.4	20.2	23.3
2004-2005	49.9	12.5	61.0	36.0	79.0	55.6
2005-2006	22.2	33.5	13.8	7.1	40.3	24.9
2006-2007	29.4	17.1	16.4	5.4	40.6	34.7

出所) 中国の工業統計に基づいて、筆者作成。

図表 4-10 は、2006 年時点における輸出企業のタイプ別（継続、参入、退出）の輸出額の分布を見たものである。ここでは 2006 年時点の輸出企業を 3 つのタイプに分割した。それぞれ、Incumbents（輸出存続企業）：2005 年から 2007 年の 3 年間とも輸出した企業、Entrants（輸出参入企業）：2005 年に輸出していないが、2006 年に輸出した企業（2007 年の輸出状態は問わない）、Leavers（輸出退出企業）：2006 年に輸出したが、2007 年に輸出していない企業（2005 年の輸出状態は問わない）とした。輸出存続企業の輸出額が最も大きい一方で、輸出退出企業の輸出額は小さい。輸出退出企業は規模は小さいものの、輸出ブーム等で輸出市場に参入したが、必ずしも競争力がなく退出したものと推察される。

図表4-10 企業タイプ別の輸出額（2006年時点基準）の分布



出所) 中国の工業統計に基づいて、筆者作成。なお、Incumbents は輸出存続企業、Entrants は輸出参入企業、Leavers は輸出退出企業を指す。

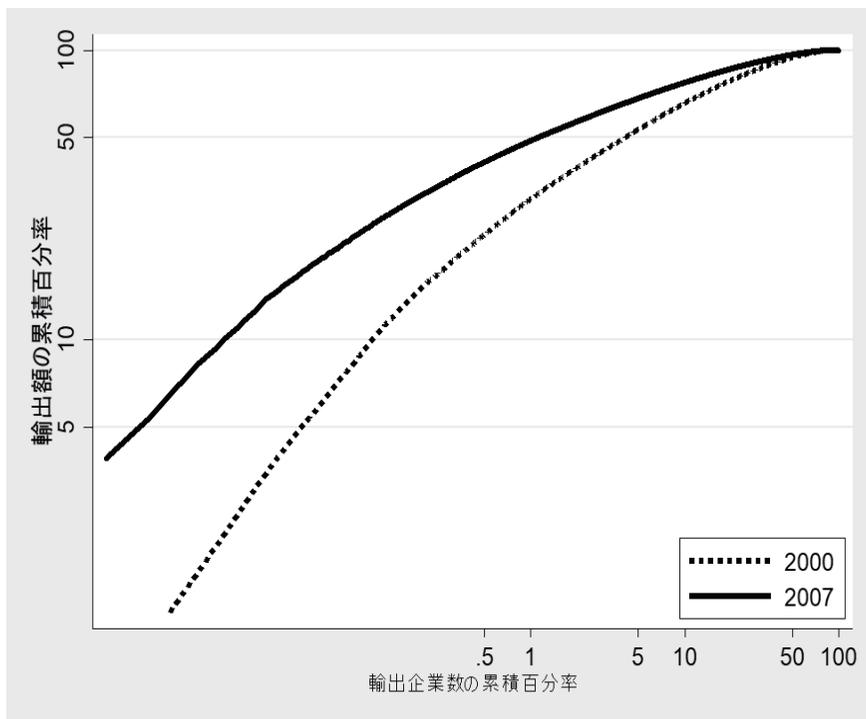
4. 4 中国企業の規模と輸出のジニ係数

Wakasugi et al. (2008) の日本企業の分析と同様、中国企業の規模と輸出額の関係をみるため、輸出の集中度や企業間の格差を分析した結果が図表4-11～図表4-14である。図表4-11は、横軸に中国の輸出企業を輸出額の大きい順番に並び、縦軸には総輸出額に占める各企業のシェアの累積を示したものである。この図表では、曲線が上に位置するほど、輸出額上位企業への集中度が高いことを示しており、2000年から2007年にかけて、輸出額上位企業への集中が進んでいることが分かる。図表4-12は、輸出額の順位が上位1%、5%、10%までに入る企業が、輸出総額の何%を占めているかをまとめたものである。この図表からも、中国は日本に比べて輸出額上位企業の集中度は低いものの、年々その集中度は上昇しており、輸出規模の大きい企業への寡占的な状況が進行していることが確認できる。また、図表4-13は、輸出額がゼロの企業も含めて、企業間における輸出額の不平等度を示すジニ係数の推移を表したものである。ジニ係数の値が1に近いほど各企業の輸出額の格差が大きいことを表すが、ジニ係数は0.9を超えており、輸出額の格差は非常に大きい。さらに、2000年から2007年までの期間にジニ係数は上昇しており、ここからも輸出額上位企業への集中が進んでいることが分かる。

たとえば、日本のオートバイ産業においても需要拡大期において参入・退出が盛んで、その後技術の向上等質的向上に伴い企業数の縮小がみられたことが報告されている（園

部・大塚、2004)。中国においても技術レベルの低い初期は輸出市場への参入が盛んであるが、技術革新が進むにつれて、技術開発にかかる追加的な固定費用を払える企業は少なく、最終的には一部の企業に輸出が収斂していくものと推察される。実際、主要産業別のジニ係数の推移をみると（図表 4-14）、繊維、アパレル産業といった技術レベルの低い産業では収斂が進行中であり、一定の技術が必要とされる化学、一次金属、機械産業のジニ係数は既に高位安定している。

図表 4-11 中国の上位輸出企業による輸出額の占有率（対数変換）：2000年と2007年の比較



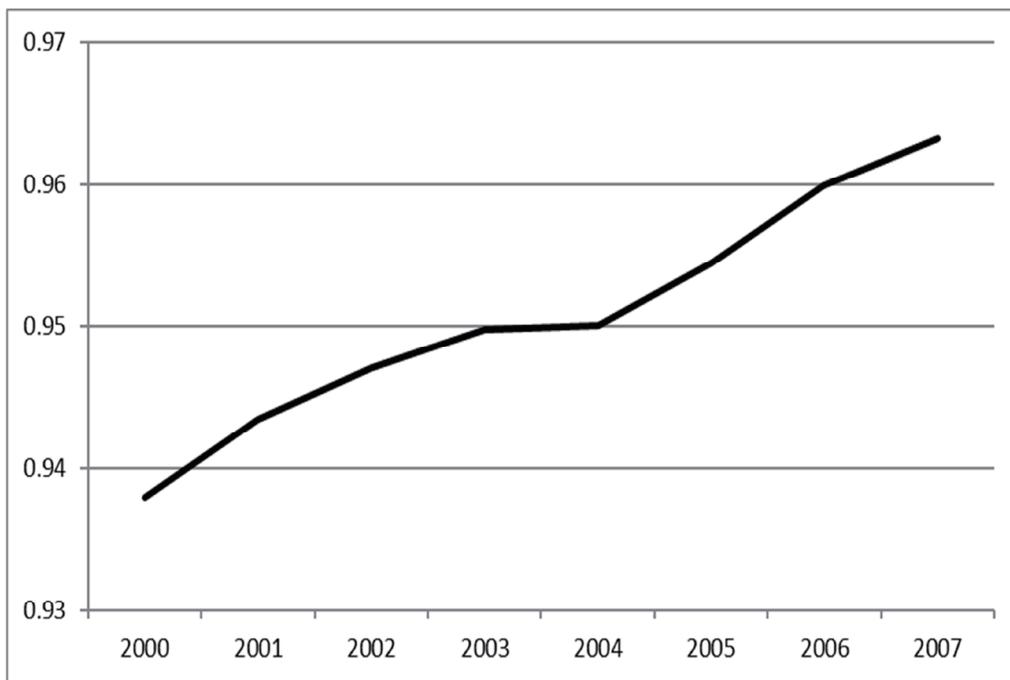
出所) 中国の工業統計に基づいて、筆者作成。

図表 4-12 中国のトップ輸出企業のシェア

	上位 1%	上位 5%	上位 10%
中国 (2000 年)	31	53	65
中国 (2007 年)	49	68	77
日本 (2003 年) (Wakasugi et al. 2008)	62	85	92
イギリス (2003 年) (Mayer and Ottaviano, 2008)	42	69	80

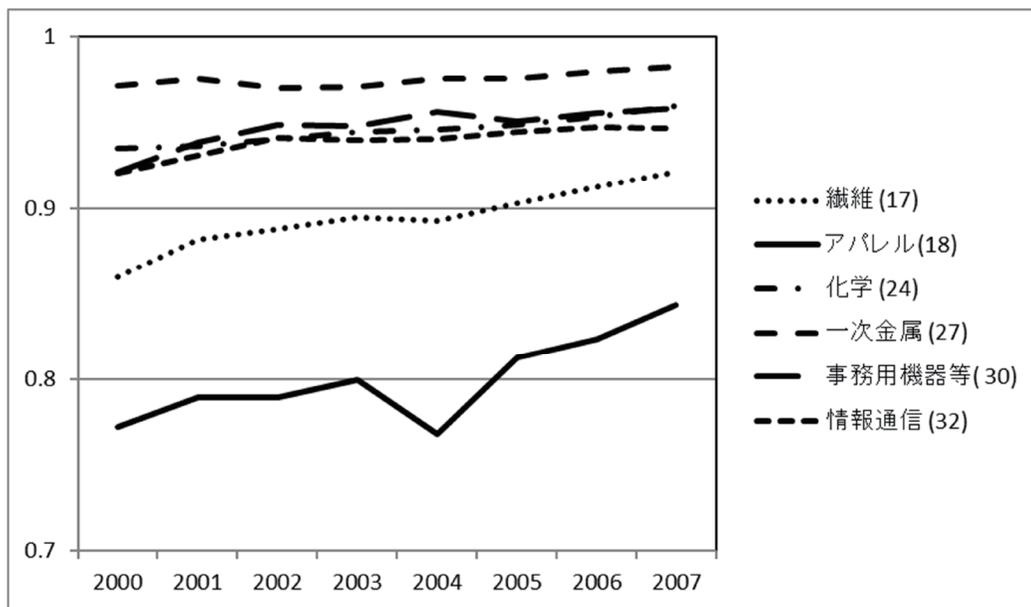
出所) 中国の工業統計や Wakasugi et al. (2008)、Mayer and Ottaviano (2008) に基づいて、筆者作成。

図表4-13 中国企業の輸出額のジニ係数（各年）



出所) 中国の工業統計に基づいて、筆者作成。

図表4-14 中国の産業別輸出企業のジニ係数（各年）



出所) 中国の工業統計に基づいて、筆者作成。

4. 5 中国の輸出企業の特徴

輸出企業のプレミアムを第2.2節の(1)式を最小二乗法によって推計した。ここで、被説明変数は売上高、雇用、TFP、資本装備率(K/L)である。説明変数として輸出ダミー、産業×年ダミー、外資系ダミー、香港・澳門・台湾系ダミー、国営企業ダミーを利用した。第2.2節で述べたように、このようにして測られた輸出プレミアムは、生産性が高い企業が輸出をする傾向にあることと、輸出によって企業が生産性を向上することの双方向の因果関係を区別せずに、輸出企業が非輸出企業に比べてどの程度の割合で生産性が高いかを見ている。

この結果、中国の輸出企業は売上高、雇用者数⁹でみて非輸出企業より大きく、また資本装備率も高い(図表4-15)。またTFPで見ても若干高いものとなっている。ただ、図表4-16、4-17の輸出企業のTFP分布にあるように、輸出する外資系企業が特にTFPが高く、地場の輸出企業と非輸出企業とではTFPの差はかなり小さいことがわかる。なお、このような傾向は生産性指標としてTFPではなく、労働生産性を利用しても同じように観察される。

図表4-15 中国の輸出企業のプレミアム

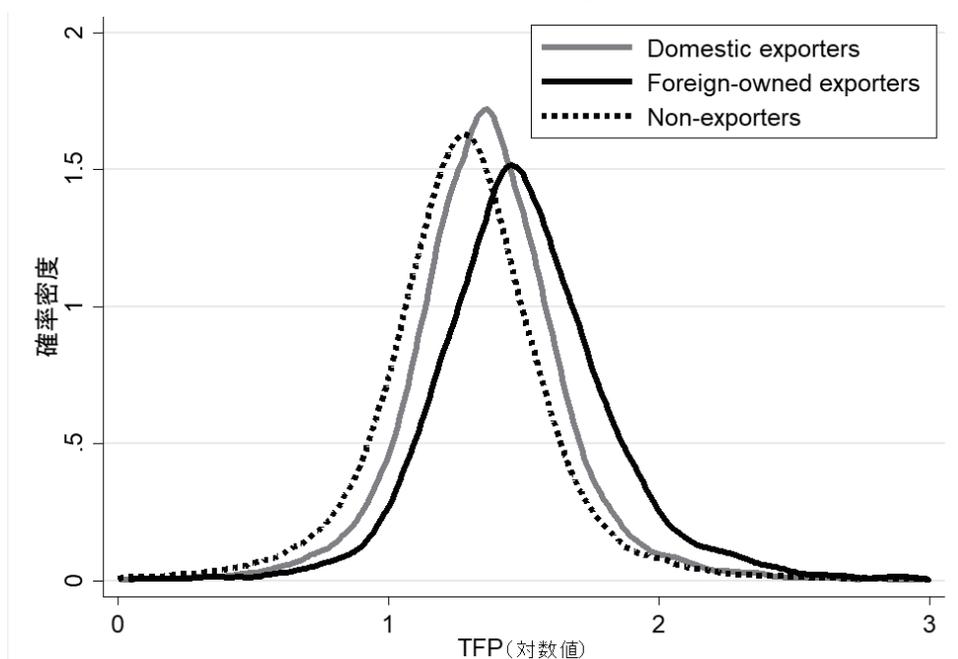
	売上高 (対数値)	雇用者数 (対数値)	TFP (対数値)	資本労働 比率
輸出企業のプレミアム	0.550	0.623	0.026	0.083
(t stat.)	(221.89)***	(271.41)***	(32.49)***	(11.80)***
標本数	1262284	1452981	1256878	1262284

出所) 中国の工業統計に基づいて、筆者作成。

注) ***は1%の有意水準で統計的に有意であることを示す。

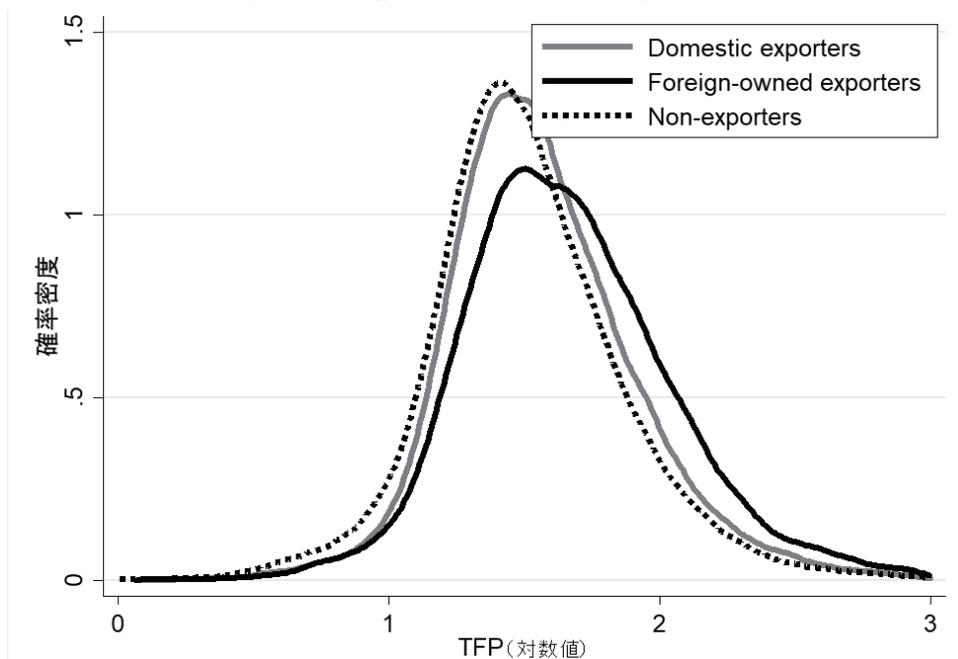
⁹ 雇用者数自体のデータは信頼できるものとして、雇用者数10人未満のデータも含む。

図表4-16 輸出企業のTFPの分布(2000年)



出所) 中国の工業統計に基づいて、筆者作成。なお、Domestic exporters は地場の輸出企業、Foreign-owned exporters は外資系の輸出企業、Non-exporters は、非輸出企業を指す。

図表4-17 輸出企業のTFPの分布(2007年)



出所) 中国の工業統計に基づいて、筆者作成。なお、Domestic exporters は地場の輸出企業、Foreign-owned exporters は外資系の輸出企業、Non-exporters は、非輸出企業を指す。

4. 6 中国企業の輸出が生産性に与える影響

最後に輸出企業のプレミアムに関して、第2.2節の(2)式と同様な形で推計した(図表4-18)¹⁰。被説明変数はTFPおよびTFP成長率であり、説明変数として輸出開始企業ダミー、輸出継続企業ダミー、企業規模(雇用者数)、外資系企業ダミー、香港・澳門・台湾企業ダミー、国有企業ダミーを考慮している。

図表4-18 輸出の効果

	(1)	(2)	(3)
	$\ln TFP_t$	$\ln TFP_t - \ln TFP_{t-1}$	$\ln TFP_t - \ln TFP_{t-1}$
	OLS	OLS	GMM
輸出開始ダミー ($t-1$)	0.0181*** (0.00114)	0.00717*** (0.00145)	0.0448*** (0.00335)
輸出継続ダミー ($t-1$)	0.0154*** (0.000974)	-0.0196*** (0.00126)	-0.00848*** (0.00123)
雇用者数(対数値、 $t-1$)	0.0149*** (0.000315)	0.00585*** (0.000415)	0.00252*** (0.000472)
外資系企業ダミー	0.0825*** (0.00128)	0.00175 (0.00164)	-0.00417** (0.00201)
香港・澳門・台湾企業ダミー	0.0125*** (0.00127)	-0.00612*** (0.00163)	-0.00613*** (0.00175)
国有企業ダミー	-0.0253*** (0.00147)	-0.00627*** (0.00193)	-0.00822*** (0.00245)
標本数	1256878	864217	590707
R ²	0.279	0.017	0.005

注：括弧内の数値は標準誤差である。*、**、***は、それぞれ10%、5%、1%の有意水準で統計的に有意であることを示す。産業ダミーと年ダミーは含まれているが、その結果は報告していない。GMM推計では、輸出開始・継続ダミーと雇用者数は、 $t-2$ 年の輸出開始・継続ダミー、売上高・TFP・雇用者数の対数値を操作変数とする。

出所) 中国の工業統計に基づいて、筆者作成。

図表4-18の(1)によれば、初めて輸出を開始した企業も、もともと輸出していた企業も非輸出企業に比べると翌年のTFPが1.5-1.8%程度高い。しかし、輸出のTFP成長率に対する効果を見た(2)および(3)では、輸出を始めた企業はその年から次の年にかけてのTFP成長率が1-4%程度上昇するが、輸出を続ける企業の成長率は非輸出企業に比べてむしろTFP成長率が1-2%低い。(2)、(3)の推計では、被説明変数としてTFPの対数値の差分を取ることによって観察されない企業特性をコントロールしていると考えられるので、(1)の結果は観察されない企業特性と輸出との相関により、輸出の効果を過大評価している可能性がある。したがって、ここでは(1)よりも(2)、(3)の結果をより重んじるが、これらの結果は、輸出を始めた企業が当初は外国技術を急激に取り込むことで生産性を向

¹⁰ ただし、輸出開始企業ダミー、輸出継続企業ダミー、企業規模(雇用者数)は内生性を考慮して1期ラグを取ってある。

上させるが、その後は輸出を続けることでは必ずしも生産性を向上させることができないことを示していると考えられる。ただし、輸出継続による生産性への効果を計測するには、初期時点のさまざまな企業属性をコントロールした上で、内生性の問題にも対処しなければならない。(3)の結果は GMM 推計によるもので、内生性の問題はある程度考慮されているものの、より断定的な結論を得るためには、結果の頑健性のチェックが欠かせない。これは今後の課題としたい。

5. おわりに

本論文は、近年の企業レベルの研究の進展を反映して、中国の輸出企業の特徴を、中国の企業レベルの詳細な統計である工業統計表を使用して 2000 年から 2007 年の期間について検討した。その結果、次のような特徴が明らかになった。

1. 外資系企業の役割が大きく、かつその役割は年々増大している（外資系企業の売上高に占める割合は 2000 年約 3 割、2007 年 4 割超）。
2. 国内企業でも外資系企業でも、輸出比率が 100%に近い企業が多く、これらは加工貿易的な生産を行っていると考えられる。中国では平均的な輸出比率が 50%程度で、日本のケースと比較して非常に高いが、Hahn (2004) による韓国の 1990 年代の平均輸出比率とは比較的近い数値である。このことから、中国の輸出企業は韓国と同様に輸出に依存する度合いが格段に高いといえる。
3. 輸出市場への新規参入による輸出の増加 (Extensive Margin) が非常に大きい。特に、2000 年から 2003 年において輸出市場における国内企業の活発な参入と退出が見られ、Extensive Margin の比率が 60%に対して、Intensive Margin が比率 22%である。それに比べると同期間において、外資系企業は Extensive Margin と Intensive Margin の役割の大きさにそれほど差は見られない（それぞれの比率が 30%と 22%）。全体の輸出額増加に対して、Extensive Margin が非常に大きいことは、Upward, Wang and Zheng (2013) の結果と同様であるが、Bernard and Jensen (2004) の米国についての結果とは大きく異なる。また、Hahn (2004) の韓国の 1990 年代に関する分析でも、Extensive Margin よりも Intensive Margin の方が重要であったことが示唆されている。中国において、非常に Extensive Margin が高いことは、中国の輸出企業の技術レベルがまだ成熟していないため、輸出市場への参入を通じた企業成長と輸出市場からの淘汰のプロセスが活発に行われている、と解釈できるかもしれない。今後、日本や韓国が高度成長を遂げた時期と比較するなどして、中国輸出企業のダイナミズムと技術レベルの向上や経済成長との関係を解明できるとよいであろう。
4. 新規に輸出を開始する企業が多い一方で、年々、輸出における少数企業への集中度が高まっている。輸出額についての企業間の格差、不平等度を示す指標であるジニ係数を比較すると、中国の数値は 2000 年から 2007 年の間に 0.94 未満から 0.96 を超える

- までに上昇している。中国においても、輸出額に関する企業間格差は既に非常に大きい数値を示しており、輸出がごく少数の企業によって担われていることが確認できる。
5. 輸出企業の生産性プレミアムは約 3%で統計的に有意であるが、このプレミアムの多くは外資企業によるもので、国内企業の輸出企業と非輸出企業との TFP の差はそれほど大きくはない。また、輸出開始によって一時的に生産性を向上させる傾向は見られるものの、輸出を継続することによって継続的に生産性を向上させるような学習効果は今のところ認められない。特に国内企業について、輸出と生産性の関係をより詳細に分析・研究していく必要がある。
 6. 上記 3-5 を総合すると、生産性がそれほど高くないにもかかわらず、輸出ブームに乗って参入した国内企業は数多かったが、輸出額の少ない企業が市場から退出することも多く、それによって大企業への集中が高まったものと考えられる。

本論文の分析を通じて、中国の輸出企業の特徴が明らかになった。中国企業の輸出は、技術に支えられたものではなく、輸出ブームに乗って輸出した企業が多く、また長期的な生産性への向上にも結び付いていない。今後は労働コストの上昇等により輸出競争力が低下する可能性も高く、将来的に中国企業が継続的に輸出市場に参加するためには、海外からの高い技術のキャッチアップを促進すると同時に、独自の技術開発にも注力する必要があるものと考察される。

残された課題としては①外資系企業から国内企業のスピルオーバー効果の検証、②国内企業の輸出学習効果の検証、③非生産的な企業の輸出への参入と退出のメカニズムの解明、特に金融の果たす役割などが挙げられる。

参考文献

- Bernard, A. B. and J. B. Jensen (2004) "Entry, Expansion, and Intensity in the US Export Boom, 1987-1992," *Review of International Economics*, 12(4), 662-675
- Bernard, A. B., J. B. Jensen, S. J. Redding, and P. K. Schott (2009) "The Margins of US Trade," *American Economic Review: Papers and Proceedings*, 99(2), 487-93.
- Brandt, L., J. Van Biesebroeck, and Y. Zhang (2012) "Creative Accounting or Creative Destruction? Firm-level Productivity Growth in Chinese Manufacturing," *Journal of Development Economics*, 97(2), 339-351.
- Dai, M., M. Maitra and M. Yu (2016) "Unexceptional Exporter Performance in China? The Role of Processing Trade," *Journal of Development Economics*, 121, 177-189.
- Feng, L. Z. Li, D. and L. Swenson (2016) "The Connection between Imported Intermediate Inputs and Exports: Evidence from Chinese Firms," *Journal of International Economics*, 101, 86-101.

- Fernandes, A. P. and H. Tang (2014) “Learning to Export from Neighbors,” *Journal of International Economics*, 94, 67-84.
- Hahn, C. H. (2004) “Exporting and Performance of Plants: Evidence from Korean Manufacturing,” *NBER Working Paper* 10208, National Bureau of Economic Research.
- Ma, Y., H. Tang and Y. Zhang (2014) “Factor Intensity, Product Switching, and Productivity: Evidence from Chinese Exporters,” *Journal of International Economics* 92, 349–62.
- Mayer, T. and G. I. P. Ottaviano (2008) “The Happy Few: The Internationalisation of European Firms --- New Facts based on Firm-level Evidence” *Intereconomics*, May/June, 135-148.
- Melitz, M. J. (2003) “The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity,” *Econometrica*, 71(6), 1695–1725.
- Melitz, M. J. and G. I. Ottaviano (2008) “Market Size, Trade, and Productivity,” *Review of Economic Studies*, 75(1), 295–316.
- National Bureau of Statistics of China (various years) *China Statistical Yearbook*, available at <http://www.stats.gov.cn/english/statisticaldata/yearlydata/>.
- Olley, G. S. and A. Pakes (1996) “The Dynamics of Productivity in the Telecommunications Equipment Industry.” *Econometrica*, 64(6), 1263-1297.
- Upward, R., Z. Wang and J. Zheng (2013) “Weighing China's Export Basket: The Domestic Content and Technology Intensity of Chinese Exports,” *Journal of Comparative Economics*, 41(2), 527-543.
- Wakasugi, R. and H. Zhang (2016) “Impacts of the WTO Accession on Chinese Exports,” *Journal of Chinese Economic and Business Studies*, 14, 347-364.
- Wakasugi, R., Y. Todo, H. Sato, S. Nishioka, T. Matsuura, B. Ito and A. Tanaka (2008) “The Internationalization of Japanese Firms: New Findings Based on Firm-Level Data” *RIETI Discussion Paper Series* 08-E-36, Research Institute of Economy, Trade and Industry.
- 乾友彦・池本賢吾・田中清泰 (2010) 「東アジア経済におけるマイクロデータを使用した企業・事業所のダイナミクス」、内閣府・経済社会総合研究所 *Research Note*, No. 11
- 王在喆・清水雅彦 (2003) 「中国における「工業統計」の変化と現状－日中比較の視点による考察－」、『経済学季報』第 53 卷第 1・2 号、立正大学経済学会
- 王在喆・胡祖耀 (2005) 「中国における第一回経済センサス－中国の統計調査制度の変遷について－」、『経済学季報』第 55 卷第 2 号、立正大学経済学会
- 王在喆・宮川幸三・清水雅彦 (2006) 「中国における工業統計調査制度」、『経済学季報』第 55 卷第 3・4 号、立正大学経済学会
- 園部哲史・大塚啓次郎 (2004) 『産業発展のルーツと戦略 - 日中台の経験に学ぶ - 』、千泉書館
- 八代尚光 (2011) 『新中国企業論 {国際化とイノベーションの研究}』、文眞堂

附表1 EUROSTAT CPA 産業分類（製造業）

15	FOOD PRODUCTS AND BEVERAGES
16	TOBACCO PRODUCTS
17	TEXTILES
18	WEARING APPAREL; FURS
19	LEATHER AND LEATHER PRODUCTS
20	WOOD AND PRODUCTS OF WOOD AND CORK (EXCEPT FURNITURE); ARTICLES OF STRAW AND PLAITING MATERIALS
21	PULP, PAPER AND PAPER PRODUCTS
22	PRINTED MATTER AND RECORDED MEDIA
23	COKE, REFINED PETROLEUM PRODUCTS AND NUCLEAR FUEL
24	CHEMICALS, CHEMICAL PRODUCTS AND MAN-MADE FIBRES
25	RUBBER AND PLASTIC PRODUCTS
26	OTHER NON METALLIC MINERAL PRODUCTS
27	BASIC METALS
28	FABRICATED METAL PRODUCTS, EXCEPT MACHINERY AND EQUIPMENT
29	MACHINERY AND EQUIPMENT N. E. C.
30	OFFICE MACHINERY AND COMPUTERS
31	ELECTRICAL MACHINERY AND APPARATUS N. E. C.
32	RADIO, TELEVISION AND COMMUNICATION EQUIPMENT AND APPARATUS
33	MEDICAL, PRECISION AND OPTICAL INSTRUMENTS; WATCHES AND CLOCKS
34	MOTOR VEHICLES, TRAILERS AND SEMI-TRAILERS
35	OTHER TRANSPORT EQUIPMENT
36	FURNITURE; OTHER MANUFACTURED GOODS N. E. C.
37	SECONDARY RAW MATERIALS