# 科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 28 年 6 月 21 日現在

機関番号: 14301

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2012~2015

課題番号: 24530298

研究課題名(和文)中国における成長方式の転換と外資企業の役割

研究課題名(英文) The Role of Foreign Direct Investment on the Transformation of China's Economic

Growth Pattern

研究代表者

劉 徳強(Liu, Degiang)

京都大学・地球環境学堂・教授

研究者番号:10240417

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 4,000,000円

研究成果の概要(和文):本研究では、中国の産業レベルのデータと企業レベルのデータを用いて、中国の成長方式の転換に対して外資企業がどのような役割を果たすかについて、 総要素生産性の向上、 労働分配率の上昇、 環境パフォーマンスの改善、などの側面から分析した。分析結果によると、外資企業は、 総要素生産性の向上に貢献するものの、その効果が低下してきており、 労働分配率の向上には一定の貢献をし、 環境パフォーマンスの改善には大きく貢献した、ことを明らかにした。こうしたことから、中国の成長方式の転換に、外資企業は引き続き一定の役割を果たしていると結論づけた。

研究成果の概要(英文): n this study, by using China's industrial level and firm level data, we try to clarify the role of foreign direct investment on the transformation of China's economic growth pattern. We focus our analysis on, 1) the improvement of total factor productivity, 2) rising of labor share, and 3) the improvement of environmental performance. According to the analysis result, 1) foreign companies still contribute to the improvement of the total factor productivity, but their contribution has been decreasing; 2) foreign companies have a moderate contribution to labor share; and 3) foreign companies have a strong contribution to the improvement of environmental performance. For these reasons, foreign companies still play an important role on the transformation of China's economic growth pattern.

研究分野: 中国経済論、開発経済学

キーワード: 総要素生産性 労働分配率 環境パフォーマンス 外資企業 中国経済 経済成長方式

#### 1.研究開始当初の背景

今日の中国経済は三十数年に及ぶ高度成長を遂げた後、新たな挑戦に直面している。これまでの高度成長を支えてきた安い労働力、高い投資比率、海外からの速い技術導入、大量な資源エネルギーの投入、比較的寛容な環境制約などの要素は急速に変わってしまい、今後のさらなる成長への制約となり、中国経済の成長方式の転換が大きな課題となっている。

これまでの中国の経済成長には、外国からの直接投資が大きな役割を果たしたことは周知の事実である。豊富な資金力、高度な技術力に加えて、市場開拓能力と経営管理能力も中国国内企業より格段に高いものである。しかし、外資企業のこのような優位性は、中国経済や企業の急速な成長により大きく揺らいでしまった。今日の中国はかつての低開発国から中所得国に転換し、世界第二位のGDPと第一位の外貨準備を有する国となった。技術力の面ではこの30年間大きく進歩し、一部の分野では先進諸国に匹敵する水準にまで達した。市場開拓能力と経営管理能力も大きく進歩した。

このように、中国経済が大きく成長し、外 資企業の相対的な優位性が大きく変化した 中で、中国経済の成長方式の転換に対して外 資企業がどのような役割を果たしうるかが 大きな関心を呼んでいる。

## 2.研究の目的

中国経済の成長方式の転換とは様々な側面が含まれているが、一般的な解釈では、それは従来の「高輸出、高投資、高投入(資源・エネルギーなど)、高汚染、低効率」の成長方式から「高消費、低投入、低汚染、高効率」の成長方式に転換するものである。輸出に依存する成長は、外国の産業に大きな影響を与えるだけではなく、貿易摩擦を通じて中国の成長を制限してしまう。公共事業や不動産開発などの投資に依存する成長は国有企業を

中心とする重化学工業の急速な発展をもたらし、深刻な環境問題を引き起こすだけではなく、激しい所得格差などの問題にもつながっている。このような問題を解決し、中国経済を消費を中心とし、環境に優しく、効率的な成長方式に変えていかなければならない。そのためには、中国国内企業の努力が必要であることは言うまでもないが、これまでの中国の経済発展に大きく貢献してきた外資企業がどのような役割を果たしうるかについても検討する必要がある。

中国の経済成長方式の転換に果たす外資 企業の役割について以下の3つの問題に焦 点を絞って分析することにした。

外資企業の進出が中国国内の労働分配 率の向上につながったかどうか。

外資企業が中国の産業技術水準の向上 に寄与したかどうか。

外資企業は中国における省エネ・汚染削減に貢献したのかどうか。

本研究では、こうした問題を解明し、中国 経済の成長方式の転換における外資企業の 役割を明らかにしたい。

## 3.研究の方法

本研究プロジェクトを申請した当初、 上 記の研究目的を達成するためには、マクロデ ータや省別・産業別データの他に、独自の企 業調査を行うことにより企業レベルのデー タを収集し、それに基づいて実証分析をする 予定だった。具体的には中国の代表的な省 (または市)を選び、製造業の各業種(産業 中分類では約30業種)から代表的な外資・ 内資企業それぞれ2社ずつ、合計120社程度 の企業(原則として生産内容や企業規模の似 たような大企業)を選んで調査する。これら の企業に対しては、基本的な属性や経営状況 の他、労働への分配に関する指標、内資企業 が外資企業から受けた影響に関する情報、そ して、エネルギー消費や汚染物質排出に関す る情報を収集する。調査対象年次としては 2004年、2007年、2011年とした。

しかし、その後、諸般の事情により、中国における企業調査ができなくなった。その代わりに、中国の非上場工業企業に関するデータベース(1999-2007年)を入手し、これと他のルートで収集した企業レベルのデータと合わせて実証分析を行い、外資企業と国内企業の間における労働分配率、総要素生産性及び環境パフォーマンスの違いを明らかにすることにした。

#### 4.研究成果

### (1)外資企業と労働分配率

労働分配率の問題は中国における消費の問題と関連する。1990年代以降、中国経済における労働分配率が低下してきており、これが中国における輸出依存型、投資依存型経済成長につながるものと考えられている。

一部の先行研究では、外資企業は中国の安 い労働力を目当てに進出したため、労働者に 安い賃金を押し付け、その結果、中国の労働 分配率が押し下げられたと指摘している。こ のような主張に対して、本研究では、中国の 非上場工業企業のデータを用いて、労働分配 率を被説明変数とし、外資企業ダミーと国有 企業ダミー及びその他労働分配率に影響を 与えると考えられる諸変数をコントロール して計量分析をした。分析結果によると、外 資企業における労働分配率は労働への過剰 な分配が存在すると言われている国有企業 より低いものの、中国の民間企業より有意に 高いことを明らかにした。しかも、外資企業 のこのような特徴は、資本集約型企業や技術 集約型企業よりも、労働集約型企業において より高かいことが分かった。この分析結果は、 先行研究の主張を否定したものである。

このような結論が得られる理由として考えられるのは2つある。1つは、外資企業は海外で生産活動を行っているため、安定した従業員、とりわけ優秀な従業員を確保するた

めに、地元企業より有利な条件を提示する必要があるからである。もう1つは、外国企業は中国の地元の民営企業より注目されているため、法律で支給が決められている諸手当や福祉経費を比較的に厳格に遵守しているからである。

## (2)外資企業と生産性

中国経済が目指す一つの重要な方向性は「低投入」で「高産出」を生み出すことであるが、これは「高効率」の実現そのものである。経済学の用語で言えば、これは総要素生産性(または「生産性」)を向上させるものである。

中国が対外開放政策を実施した当初、外資企業は中国国内の企業より遥かに高い生産性を実現した。しかし、その後における中国企業の急速な技術進歩により、あらゆる産業において外資企業との技術格差が縮小した。1990年代の末頃になると、一部の分野では両者の技術格差がなくなる場合も現れた。こうしたことを背景に、一部の先行研究では、外資企業は低い技術を中国に持ち込む傾向があるため、必ずしも中国の産業技術進歩に貢献していないとの意見が増えてきた。

本研究では、同じく中国の非上場工業企業のデータを分析することによって以下のようなことを明らかにした。

1999-2007年の全分析期間において、国 有企業と比べて外資企業の総要素生産性が 有意に高いが、国内の民間企業と比べると、 外資企業の優位性はほとんどなくなった。こ のことは中国民間企業における技術進歩の 激しさを物語っている。

外資企業と国内企業の生産性格差は時間と共に縮小してきた。外資企業は国有企業に比べてほとんどの産業において高い生産性を示しているが、それでも生産性格差が縮小してきている。

産業別にみると、労働集約型産業におい

て、外資企業は中国民間企業より生産性が低くなっている。近年、かつて中国に進出した労働集約型外資企業が中国以外の国に移転することになった。これに対する通常の説明では、それは中国における賃金水準が急速に上昇したからだと言われている。しかし、本研究の分析結果を見る限り、それは理由の一部に過ぎない。そのような労働集約型外資企業は中国国内において生産性の面における優位性が失われている可能性が高い。

しかし、資本集約型産業と技術集約型産業においては、外資企業は相変わらず高い生産性を示している。これらの産業においては、外資企業は依然として高い技術水準と優れた経営管理ノウハウを持っているため、中国企業より高い効率性を示している。中国経済の成長方式の転換において、外資企業、とりわけその中の資本集約型企業と技術集約型企業は依然として高い存在価値があると言えよう。

#### (3)外資企業と環境パフォーマンス

中国における環境問題は悪化の一途を辿っている。中国が目指す「低汚染」とは高い 環境パフォーマンスを意味するものである。

先行研究では、外資企業は自国で制限された環境汚染型企業を中国に移したため、中国の環境問題を一層深刻化したとしている。このような指摘は部分的には正しいかもしれないが、しかし、これは必ずしも外資企業の存在の中国における環境パフォーマンスの改善に貢献しないことを意味しない。

本研究では、非上場工業企業の生産と経営に関するデータと中国のホームページから収集した地方環境当局が公表した企業別の環境関連情報を突き合わせ、水質汚染が深刻な製紙業を事例に外資企業と国内企業の環境パフォーマンスについて計量分析をした。分析結果によると、外資企業は国有企業、集団企業、私営企業などより環境パフォーマン

スが優れていることが明らかになった。こう したことから、中国国内における紙の生産量 が一定と想定した場合、外資企業の進出は中 国の環境パフォーマンスの改善に寄与する ものと言えよう。

以上のことから、外資企業は中国における 成長方式の転換において引き続き大きな役 割を果たしうるものと言えよう。

## (4)その他

本研究プロジェクトに関連する研究として、中国の成長方式の転換が必要とされる生産要素の価格の変化、具体的には中国における労働力が過剰な状態から不足な状態に転換し、労働コストが急速に上昇することになったのかどうかについて研究を行った。つまり、中国経済はいわゆるルイス転換点を超えていなかったならば、中国経済はまだルイス転換点を超えていなかったならば、中国における成長方式の転換はまだ早すぎるものと考えられるが、逆に中国経済がすでにルイス転換点を超え、重工業化も高い水準に達したならば、中国経済の成長方式の転換が大変現実的な課題となっていると思われる。

そこで、本研究では、1993年から 2008年までの中国各省の第一次産業の生産関数を計測し、労働の限界生産性を求め、それと中国農村における生存賃金と比較することによって、中国経済は 2002-2004年頃にルイス転換点を超えたことを明らかにした。

日本経済は 1960 年頃にルイス転換点を超え、その十数年後の 1973 年頃に高度経済成長が終了し、安定成長に入ったが、これに対して、今日の中国経済もルイス転換点を超えてからすでに十数年経っており、重工業化率も 1973 年頃の日本の日本に匹敵する水準に達した。さらに重要なのは、今日の中国における一人あたりの GDP も実質米ドル換算で、1973 年頃の日本のそれを超えることになっ

た。こうしたことから、中国経済も、高度成長が終了した後の日本と同じように産業構造の転換や成長方式の転換を行わざるを得えない段階に入ったと言えよう。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者に は下線)

## [雑誌論文](計 2 件)

<u>岑智偉</u>・李麗華「中国都市部における職業 分離と長期労働供給」『経済研究』静岡大学、 20 巻 4 号 (2016 年 2 月) pp.1-21。(査読な し)

Liu,Deqiang "Has the Chinese economy passed the Lewis turning point?" *Journal of the Asia Pacific Economy*, Vol. 20, Issue 3(June 2015), PP.404-422. (査読あり)

http://www.tandfonline.com/doi/full/10.108 0/13547860.2015.1054167

## [学会発表](計 4 件)

<u>岑智偉</u>・土居潤子「中国における人的資本 集積効果と地域格差」国際ワークショップ 『経済成長と公共政策』(上海社会科学院、 上海(中国))、2016年2月24日

<u>岑智偉</u>「中国経済の行方と日本経済への影響 - インバウンドと京都経済の今後 - 」国際京都学協会、2015 年 12 月 7 日 (ホテルモントレ京都、京都)

Zhang, Dongyang and <u>Deqiang Liu</u>,
Determinants of capital structure of Chinese non-listed enterprises: Is TFP efficient?
2015 年 9 月 7 日、第6回・中国『移行と経済発展』国際双年会(復旦大学、上海(中国))

Zhang, Dongyang and <u>Deqiang Liu</u>, Financial constraints and firm productivity in China: Is trade credit efficient? 2014 年 11 月 7 日、日本中国経済経営学会全国大会(東京大学、東京)

[図書](計 0 件)

〔産業財産権〕 出願状況(計 0 件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号:

出願年月日: 国内外の別:

取得状況(計 0 件)

取得年月日: 国内外の別:

〔その他〕 ホームページ等

## 6. 研究組織

(1)研究代表者

劉 徳強 (Deqiang LIU) 京都大学・地球環境学堂・教授 研究者番号:10240417

(2)研究分担者

岑 智偉 (Zhiwei Cen ) 京都産業大学・経済学部・教授 研究者番号: 30340433

(3)連携研究者

( )

研究者番号: