

平成 21 年 5 月 14 日現在

研究種目：若手研究（A）

研究期間：2006～2008

課題番号：18683002

研究課題名（和文）東アジア経済成長における日本の大学の役割に関する実証分析

研究課題名（英文）Empirical Analysis on the Contribution of Japanese University to Economic Growth in East Asia

研究代表者

権 赫旭(KWON HYEONG UG)

日本大学・経済学部・准教授

研究者番号：80361856

研究成果の概要：平成 18 年から始まった日本経済研究センター、一橋大学の経済制度センターと日本大学経済学部の中国・アジア研究センターの日中韓台企業間の生産性比較の共同研究プロジェクトに参加して、日中韓台の企業データベース作成作業を行った。結果は EALC データベースとして日本経済研究センターのウェブに公開されている（<http://www.jcer.or.jp/eng/research/database070528.html>）。作成された企業レベルのデータを用いて、日中韓の全要素生産性(以下では TFP と略記)の動向やその決定要因について分析した。

今後、構築された東アジアの企業データ、留学生情報、経営者情報データと無形資産データなどをマッチすることで、東アジア諸国の経済成長と企業間のキャッチアップ過程に日本の大学からのスピルオーバー効果があるのかどうかを定量的に分析する。

交付額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2006 年度	4,000,000	1,200,000	5,200,000
2007 年度	3,800,000	1,140,000	4,940,000
2008 年度	3,800,000	1,140,000	4,940,000
年度			
年度			
総計	11,600,000	3,480,000	15,080,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経済学・経済政策

キーワード：全要素生産性（TFP）、R&D スピルオーバー、国際間生産性比較

1. 研究開始当初の背景

大学は基礎研究によって、技術と科学知識の新しい道を切り開くだけでなく、研究者な

どの新たな人的資本を生み出すことによって一国の経済成長に大きく寄与することは数多くの先行研究によって明らかにされた。これらの研究は大学の役割を一国の範囲に

限定したことや大学が持つ研究・教育機能を同時に考慮しなかった面において限界がある。このような先行研究の限界を克服するために、東アジア地域における知識・技術・人的資本の供給源としての日本の大学の役割に焦点をあてて、東アジアの経済成長における日本の大学の役割を定量的に評価し、知識・技術・人的資本の国際的な波及メカニズムを明らかにすることは学術的な面だけではなく、政策的な面においても非常に重要な課題であった。

2. 研究の目的

日本の大学の研究・教育活動という大学の二つの機能を同時に考慮しながら学術論文と特許の引用（科学技術知識）や留学生の帰国（人的資本）を通じて、国際的な知識の伝播を引き起こす可能性に注目して、現実の企業や経営者情報、留学性情報データを用いて、どれくらい開発途上国である東アジア諸国の経済成長に日本の大学からのスピルオーバーが寄与したかを明らかにすることが研究の目的である。

3. 研究の方法

日本の大学からの東アジア諸国の経済成長への寄与を明らかにするためには、日本の大学から新たな技術知識や人的資本を受け入れ成長が著しい中国、韓国、台湾の企業・産業に関する基礎データと、帰国した留学生の情報や日本の大学の研究活動に関する基本的な情報が必要である。新たに構築した企業のデータベースを用いて、日本・中国・韓国・台湾の企業のTFPレベルを測定し、東アジア地域の企業のTFPレベルが日本企業のTFPレベルにキャッチアップしたかどうかについて計量的な分析を通じて明らかにし、そのキャッチアップの原因について定量的な分析も行った。帰国した留学生に関しては、経営者情報や大学教授データベースとして構築中である。今後、構築された東アジアの企業データ、経営者情報データなどをマッチすることで、日本の大学の寄与を定量的に明らかにする予定である。

4. 研究成果

学術的且つ政策的にも注目度の高い国際間で企業の生産性のレベルを比較できる日中韓台の企業データベースを作成して、一般に公開した（日本経済研究センターのウェブ（<http://www.jcer.or.jp/eng/research/database070528.html>）を参照）。

作成された企業データベースを利用して、次のような分析結果を得た。

第一に、日本経済における2001年以降のTFP上昇率加速のかなりの部分が労働投入、資本サービス投入、中間投入等を減少させながら、産出量は維持または小幅の減少に留める、いわば企業内のリストラによって達成されたこと、そのようなリストラは、主にグローバルな競争圧力に直面する輸出企業、多国籍企業、研究開発を行う企業、等で行われたことを発見した。なお負債比率が各産業内で上位25%以内の高い企業の場合には、その他の企業と比べて、初期時点におけるTFP水準は著しく低いものの、好況期においてもすべての生産要素投入を大幅に削減することでTFPを上昇させたことが分かった。この結果は、日本においてTFPレベルが高い企業が市場から退出する一方で、TFPレベルの低い企業が市場に残るという90年代の日本経済で起きた奇妙な現象であるゾンビ企業問題が、退出ではなくリストラによって解決の方向に向かっていく可能性を示唆する。

第二、中国経済全体は著しく発展しているにもかかわらず、中国の上場企業全体のTFPIは停滞していることと、その原因が中国のTFP上昇を牽引してきた組立産業における大企業のTFPが伸び悩むことによるものであることを確認した。これは、Krugman(1994)がNIES経済について生産性上昇なしの資本の蓄積による経済成長は維持できないと東アジア経済発展モデルの限界を指摘したように、近年の中国経済成長が奇跡ではなく、幻である可能性を強く示唆すると考えられる。また、TFPレベルに基づいて、上位25%と下位25%グループに分けてその格差を比較してみたら、生産性格差が拡大している現象を確認した。中国における企業間のTFPレベルの格差の拡大がTFP上位の企業が下位企業より早く上昇することではなく、下位企業のTFPレベルが低迷していることで起きているので、このような経済格差は中国経済の持続的な経済成長の障害になる可能性が高いと考えられる。

第三に、1985年から2005年までの韓国の上場企業だけではなく、非上場企業のTFPを韓国信用評価情報の貸借対照表、損益計算書、製造原価明細書などの財務諸表のデータを用い

て算出し、生産性分解分析を通じて、韓国企業のTFPのアジア金融危機以降の変化について分析した。その結果、予想通りに韓国企業のTFPが金融危機後に大きく上昇したことを確認した。その原因は企業内部の効率性改善や企業間資源の再配分を促進する要因としてよく挙げられる市場競争強化や制度改革によるものであることを回帰分析で明らかにした。また、中国の場合と同様に韓国においても企業間TFPの格差が拡大している傾向が見られた。

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 11 件)

権赫旭・金榮慇・深尾京司 (2008) 「研究開発と生産性上昇：企業レベルのデータによる実証分析」、G-COE Hi-Stat Discussion Paper、No.3、pp.1-32。(査読無)

権赫旭・金榮慇・深尾京司 (2008) 「イノベーションと生産性上昇：「全国イノベーション調査」と「企業活動基本調査」個票データによる実証分析」、G-COE Hi-Stat Discussion Paper、No.2、pp.1-26。(査読無)

権赫旭・金榮慇 (2008) 「日本の商業における生産性ダイナミクス-企業活動基本調査による実証分析」、RIETI Discussion Paper、08-J-058、pp.1-26。(査読有)

権赫旭・金榮慇・深尾京司 (2008) 「日本のTFP上昇率はなぜ回復したのか：『企業活動基本調査』に基づく実証分析」、RIETI Discussion Paper、08-J-050、pp.1-50。(査読有)

権赫旭 (2007) 「大学の研究開発活動が技術革新に及ぼす効果に関する実証分析」、経済集志、第77巻第3号、pp.291-299。(査読無)

権赫旭・伊藤恵子・深尾京司 (2007) 「外資系事業所の退出と雇用成長—「事業所・

企業統計調査」に基づく実証分析」、経済分析、179、pp.1-35。(査読有)

権赫旭・深尾京司・金榮慇 (2007) 「日本の製造業における参入・退出パターンと生産性」、経済研究、58、pp.231-245。(査読有)

川口大司・神林龍・金榮慇・権赫旭・清水谷諭・深尾京司・横山泉・牧野達治 (2006) 「年功賃金は生産性と乖離しているか - 工業統計調査・賃金構造基本調査個票データによる実証分析 -」、経済研究、58、pp.61-90。(査読有)

Lee, Junhee and Hyeog Ug Kwon (2006) “Labor Market Search, Nominal Rigidities and Monetary Propagation,” Hitotsubashi Journal of Economics, 47, pp.99-114。(査読有)

長岡貞男・権赫旭 (2006) “The Incidence of Cross-licensing: A Theory and New Evidence on the Firm and Contract Level Determinants,” Research Policy, 35, pp.1347-1361。(査読有)

深尾京司・権赫旭 (2006) “Why Did Japan’s TFP Growth Slow Down in the Lost Decade? An Empirical Analysis Based on Firm-Level Data of Manufacturing Firms,” Japanese Economic Review, 57, pp.195-228。(査読有)

[学会発表](計 3 件)

権赫旭 “R&D and Productivity Growth: An Empirical Analysis Based on Firm-Level Data” Western Economic Association、京都龍谷大学、2009年3月25日

権赫旭 「日本のTFP上昇率はなぜ回復したのか：『企業活動基本調査』に基づく実証分析」日本経済学会、大阪近畿大学、2008年9月14日

權赫旭 “Deferred Compensation: Evidence from Employer- Employee Matched Data from Japan” 韓国計量経済学会、韓国成均館大学、2007年6月12日

[図書](計 5 件)

深尾京司・金榮慤・權赫旭(2008) “Plant turnover and TFP dynamics in Japanese manufacturing” Heshmati and Lee(eds), Micro-evidence for the Dynamics of Industrial Evolution, Nova press, pp.23-59.

金榮慤・權赫旭・深尾京司(2008)「産業の新陳代謝機能」、深尾京司・宮川努編『生産性と日本の経済成長』、東京大学出版会、pp.243-267.

深尾京司・權赫旭・滝澤美帆(2007)「外資によるM&Aはより高いパフォーマンスをもたらすのか」、宮島英昭編『日本のM&A：企業統治・組織効率・企業価値へのインパクト』、東洋経済新報社、pp.81-108.

深尾京司・伊藤恵子・權赫旭・滝澤美帆(2007) “Cross-Border Acquisitions and Target Firms’ Performance: Evidence from Japanese Firm-Level Data” Ito and Rose (eds), International Financial Issues in the Pacific Rim, University of Chicago Press, pp.347-385.

權赫旭・深尾京司(2007)「失われた10年にTFP上昇はなぜ停滞したか」、林文夫編『経済停滞の原因と制度』、勁草書房、pp.71-112.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

權赫旭(KWON HYEONG UG)

日本大学・経済学部・准教授

研究者番号：80361856