



RIETI Discussion Paper Series 11-J-045

# 日本経済成長の源泉はどこにあるのか： ミクロデータによる実証分析

深尾 京司  
経済産業研究所

権 赫旭  
経済産業研究所



Research Institute of Economy, Trade & Industry, IAA

独立行政法人経済産業研究所  
<http://www.rieti.go.jp/jp/>

## 日本経済成長の源泉はどこにあるのか： マイクロデータによる実証分析

深尾京司（一橋大学・経済産業研究所）

権赫旭（日本大学・経済産業研究所）

### 要 旨

本論文では、『事業所・企業統計調査』と『企業活動基本調査』の個票データを利用して、どのような特性を持つ企業が経済全体の雇用創出、資本蓄積、全要素生産性（TFP）上昇に寄与しているのか、また、どのような産業が雇用創出の源泉なのかについて分析した。得られた主な分析結果は以下の通りである。

(1)比較的社齢の低い企業や外資系企業が参入や成長を通じて雇用を創出している。外資による雇用の増加は、大部分がM&Aを通じてではなく、新規参入を通じて生じた。(2)雇用増加の大部分はサービス産業において生じており、雇用喪失のほとんどは生産の海外移転やリストラが続いた製造業や公共事業が減った建設業で起きた。(3)比較的社齢の低い企業が活発に資本蓄積を行ったのに対し、社齢の高い企業や日本企業の子会社の資本蓄積は停滞していた。(4)製造業、非製造業ともに、大企業や外資系企業のTFP水準やTFP上昇率が比較的高い。また、社齢が高いほど、製造業では輸出や研究開発をしている企業ほどTFPは水準・上昇率共に高かった。一方、社齢が高い独立系中小企業のTFPは水準・上昇率共に低い。この2つの企業群の生産性格差は、一貫して拡大傾向にある。(5)製造業の大企業の多くは、活発な研究開発や国際化を進め、TFPは水準・上昇率共に高いが、生産規模を拡大していない。

雇用創出や設備投資の回復、生産性上昇を考える上で、社齢の若い企業や外資系企業の役割が重要であると言えよう。

JEL Classification Number: J63, D24, L80

Key Words: 全要素生産性（TFP）、雇用創出、雇用喪失

RIETI ディスカッション・ペーパーは、専門論文の形式でまとめられた研究成果を公開し、活発な議論を喚起することを目的としています。論文に述べられている見解は執筆者個人の責任で発表するものであり、(独)経済産業研究所としての見解を示すものではありません。

†本稿は、経済産業研究所における「サービス産業生産性研究会」の研究成果である。本稿の作成のあたっては、藤田昌久所長、森川正之副所長、富田秀昭研究コーディネーターをはじめDP検討会参加者の方々と在日米国商工会議所のNicholas Benes氏から有益なコメントを頂いた。

†深尾京司(一橋大学経済研究所教授・経済産業研究所ファカルティフェロー)

E-mail: k.fukao@srv.cc.hit-u.ac.jp

権赫旭(日本大学経済学部准教授・経済産業研究所ファカルティフェロー)

E-mail: kwon.hyeogug@nihon-u.ac.jp

## 1. はじめに

一国の経済が成長するためには、生産性の上昇や要素投入の増加が必要である。日本は1990年代以降、長期の経済不振に苦しんできたが、その原因として、TFP 上昇率の鈍化や、不況による民間設備投資の減少、そして生産年齢人口成長率の下落等による構造的な労働供給増加率の鈍化、等が指摘されてきた。本論文では、最近整備された企業・事業所データベースを用いて、生産性と要素投入の最近の動向を分析し、「失われた 20 年」から日本を再生させる原動力について、考察してみたい。

著者のうち一人は既に、金・深尾・牧野 (2010) において「失われた 20 年」の構造的な原因について詳しく分析した。そこで示したように、日本にとってまず必要なのは、20 年にわたって続いた貯蓄超過問題を克服するために、民間の消費や設備投資を回復させることである。投資の面では、実質金利引き下げにより投資を刺激するよりも、<sup>1</sup> 生産性上昇の加速や国内立地の優位性回復を通じて、投資の期待収益率を上昇させ、持続可能な設備投資拡大が行われる状況を作り出すことが重要と考えられる。生産性上昇は、人口減少と高齢化が今後更に深刻となる日本にとって、成長を持続する上でも大切な意味を持つ。

需要の面では、雇用創出、長期的な予想成長率の上昇、社会保障制度改革による効率化や制度破綻の不安解消、等により、予備的動機やマイナスの資産効果による民間貯蓄率の高止まりを解消し、消費の回復を図ることが必要である。権・金・深尾 (2008a) で示したように、2000 年代の外需主導の景気回復においては、企業は雇用の縮小など、合理化を通じた生産性と収益率の改善に努め、いわゆるジョブレス・リカバリーの状況が生じた。これが需要の停滞を招いた可能性がある。需要拡大のためには、雇用拡大により家計の直面する不確実性を低下させることが重要であろう。

このような問題意識から、本論文では生産性上昇、資本蓄積、雇用の創出に焦点を当て、どのような産業で、そしてどのような企業が、生産性の上昇や資本蓄積・雇用創出を達成しているか、という問題を中心に検討してみたい。分析にあたっては、最近の『企業活動基本調査』と『事業所・企業統計調査』の企業・事業所レベルデータを活用する。

論文の構成は次のとおりである。まず次節では、雇用の創出と喪失について、事業所・企業統計調査のマイクロデータ等を用いて分析を行う。第 3 節では、資本蓄積に誰が寄与したかについて、企業レベルのデータを用いて分析する。第 4 節では、日本の生産性上昇の源泉はどのような企業かについて、企業レベルのデータを用いて検討する。最後に第 5 節では、本論文で得られた主な結果を要約し、政策的な含意について検討する。

## 2. 誰が雇用を創出しているか

失業による雇用不安問題は、他の先進国と異なり日本では、戦後長期間にわたり大きな問題にはならなかった。しかし、バブル経済崩壊後の長期低迷や 2008 年以降の世界経済危機によって雇用が低迷し、雇用問題は解決すべき喫緊の課題となりつつある。

---

<sup>1</sup> そのような政策は「バブル経済期」と同様、深刻な過剰資本・不良債権問題を生む危険がある。

Davis and Haltiwanger (1990, 92, 99)、 Davis, Haltiwanger and Schuh (1996) 等の一連の研究や、日本に関する玄田 (1998, 2004)、樋口・新保 (1999)、照山・玄田 (2002)、玄田他 (2003) 等の研究が示したように、雇用の創出・喪失状況は、産業間、企業間で大きく異なっている。従って、ちょうど生産性停滞の打破について検討する際に、どの産業や企業が生産性上昇の原動力や阻害要因になっているかを分析することが重要であるように、雇用創出について検討する際にも、産業・会社レベルの雇用創出・喪失メカニズムを分析することが重要である。

このような問題意識から本節では、日本経済全体をカバーする事業所・企業統計調査の事業所・企業レベルのマイクロデータを用いて、どのような産業や企業が雇用を創出・喪失しているかを分析する。

本節の構成は次の通りである。まず 2.1 では、事業所レベルのデータを用いて、どの産業で雇用が創出されたか、創出と喪失を足し合わせた労働の事業所間移動がどのような産業で活発であったかを、分析する。2.2 では、独立系企業、国内企業の子会社、外資系の 3 つの企業群に分けて所有構造別の雇用者数の分布や、所有構造が雇用創出・喪失にどのような影響を与えるかを、分析する。また、産業別に外資系企業のプレゼンスの推移を調べる。2.3 では、企業規模や社齢によって、雇用創出・喪失がどのように異なるかを、分析する。2.4 では、所有構造、企業規模、社齢、属する産業等が、存続企業の雇用成長率に与える影響を回帰分析によって調べる。最後に 2.5 では、若い企業が、規模の拡大という意味で、成功しているか否かを、産業別に見ることとする。

## 2.1 どの産業で雇用が創出されたか

どのような産業で雇用が増加したかを、会社法人に属する民営事業所レベルのデータを用いて分析しよう。

その前にまず、マクロ経済全体で見た就業者数の動向を簡単に見ておく。図 1 には日本産業生産性 (JIP) データベース 2010 年の全就業者数とその就業上の地位別内訳、および全就業者の平均労働時間が示してある。また 2008 年以降の世界経済危機下の動向を見るために、JIP 2010 がカバーしない 2008 年以降について『労働力調査』の全就業者数に関するデータをプロットした (2009 年以降は月次)。<sup>2</sup>

日本全体の全就業者数は JIP、『労働力調査』何れで見ても、1990 年代初めまで順調に増加した後、1990 年代半ば以降かなり急速に減少し、2010 年も減少傾向が続いている (『労

---

<sup>2</sup> JIP データベースは副業を含む数字であるのに対し、『労働力調査』は副業を含まないことに注意する必要がある。また、就業上の地位については、事業所・企業統計調査では、期間を定めずに、若しくは 1 ヶ月を超える期間を定めて雇用している人、または 8 月と 9 月にそれぞれ 18 日以上雇用している人を常用雇用者とし、これを一般に正社員・正職員と呼ばれている人と、それ以外の人 (パート・アルバイトなど) に分けて回答させている。また常用雇用者以外の雇用者を臨時雇用者としている。これに対して、JIP のパート労働は、労働時間が基準になっており、週間労働時間が 35 時間以上であればフルタイム労働者、35 時間未満であればパートタイム労働者としている。

働力調査』で見て、1997年のピークから2010年8月までに312万人の減少)。就業上の地位別に見ると、フルタイム労働者と個人業主・家族労働者が1990年代以降半ば以降急減する一方で（JIPで見て1995年から2007年までに、それぞれ375万人と343万人の減少）、パートタイム労働が増加している（JIPで見て1995年から2007年までに、475万人の増加）。労働時間は、1988年の改正労働基準法施行による労働時間短縮やパートタイム労働の増加を反映して、減少が続いている（1988年から2007年までで年269時間の減少）。

就業者数や労働時間の減少のうちどれだけが労働供給側の要因に起因し、どれだけが需要側の要因に起因するかを識別する試みは、本論文では行わないが、1990年代半ばから2000年代初めにかけての減少や2008年末以降の減少については、日本の金融危機や世界経済危機による需要側の要因の影響を否定できないと考えられる。<sup>3</sup>

なお、JIPのフルタイム労働者とパートタイム労働者の合計は、1990年代半ばから2007年にかけて、ほぼ横ばいで推移している。これに対して、後述するように、本論文で主な分析対象とする事業所・企業統計調査における会社法人に属する民営事業所の常用雇用者数は、1996-2006年にかなり減少した。この差は、先に述べた就業上の地位に関する定義の違いの他、JIPが個人経営、非営利、政府などを含む全ての事業所を対象としていることに起因していると考えられる。

図1 日本全体の就業者数の推移

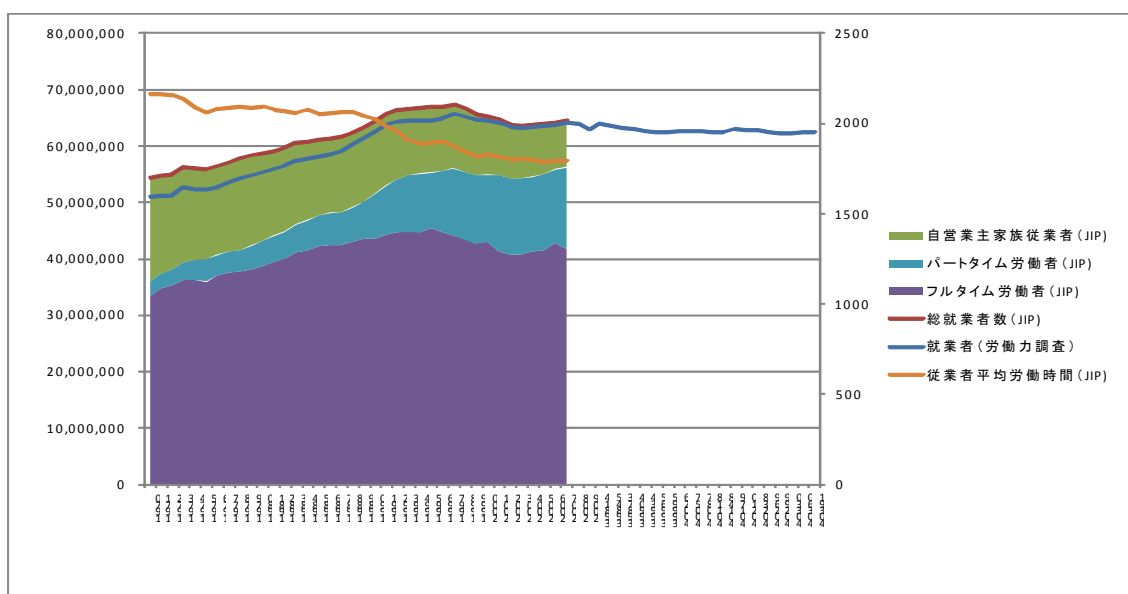


図2の折れ線グラフは、1996-2006年における、会社法人（株式会社、合名・合資会社、合同会社、相互会社）に属する事業所（外国の会社に属する事業所（外国に本社・本店のある事業所）を含む）における常用雇用者（期間を定めないで雇用する正社員と1ヶ月を

<sup>3</sup> 労働投入の長期的な趨勢に関するより詳しい分析は金・深尾・牧野（2010）を見られたい。

超える期間を雇用するパート・アルバイト)数の純増減を、詳細な産業別に示している。<sup>4</sup>

<sup>5</sup> なお、産業分類には、JIP データベース 2006 の伊藤・深尾分類を用いた(詳しくは、<http://www.rieti.go.jp/jp/database/d05.html#03-3-4> 参照)。図では左から右に、雇用者数純増の多い順に産業が並べてある。

また我々は、雇用者のうち正社員とパート・アルバイトの純増減を区別して、累積棒グラフであらわした。算出にあたっては、1996年、2006年をそれぞれ対象とする『事業所・企業統計調査』甲調査の、各事業所における雇用に関するマイクロデータを用いた。

1996年から2006年にかけて、日本全体では会社法人に属する民営事業所の総雇用者数が3,663万人から130万人減少した。これは主に、正社員が2,810万人から521万人減少したことによる。一方、パート・アルバイトは850万人から391万人増えた。

雇用者数の純増減を産業別に見ると、最も減少が大きかったのは、順に建設・土木、卸売、衣服製造、金融、生命保険、電子・通信機器同部分品製造業であり、この6産業だけで、雇用者数が281万人減少した。一方、雇用者数が最も増加したのは、順に小売業、外食業、労働者派遣サービス、その他対事業所サービス、社会保険・社会福祉、ソフトウェア開発であり、この6産業では雇用者数が290万人増加した。これらの産業における雇用増加には、サービス産業の趨勢的拡大や高齢化といった長期的な要因の他、介護保険の導入といった制度変化も影響していると考えられる。

パートの増加に最も寄与したのは、外食業と小売業である。この2産業だけで、パート・アルバイトが196万人増加し、正社員が61万人減少した。雇用者数が最も増加した他の4産業においても、パート・アルバイトの増加が著しい。6産業合計した雇用者数増加のほぼ全部にあたる277万人はパート・アルバイトの増加であった。

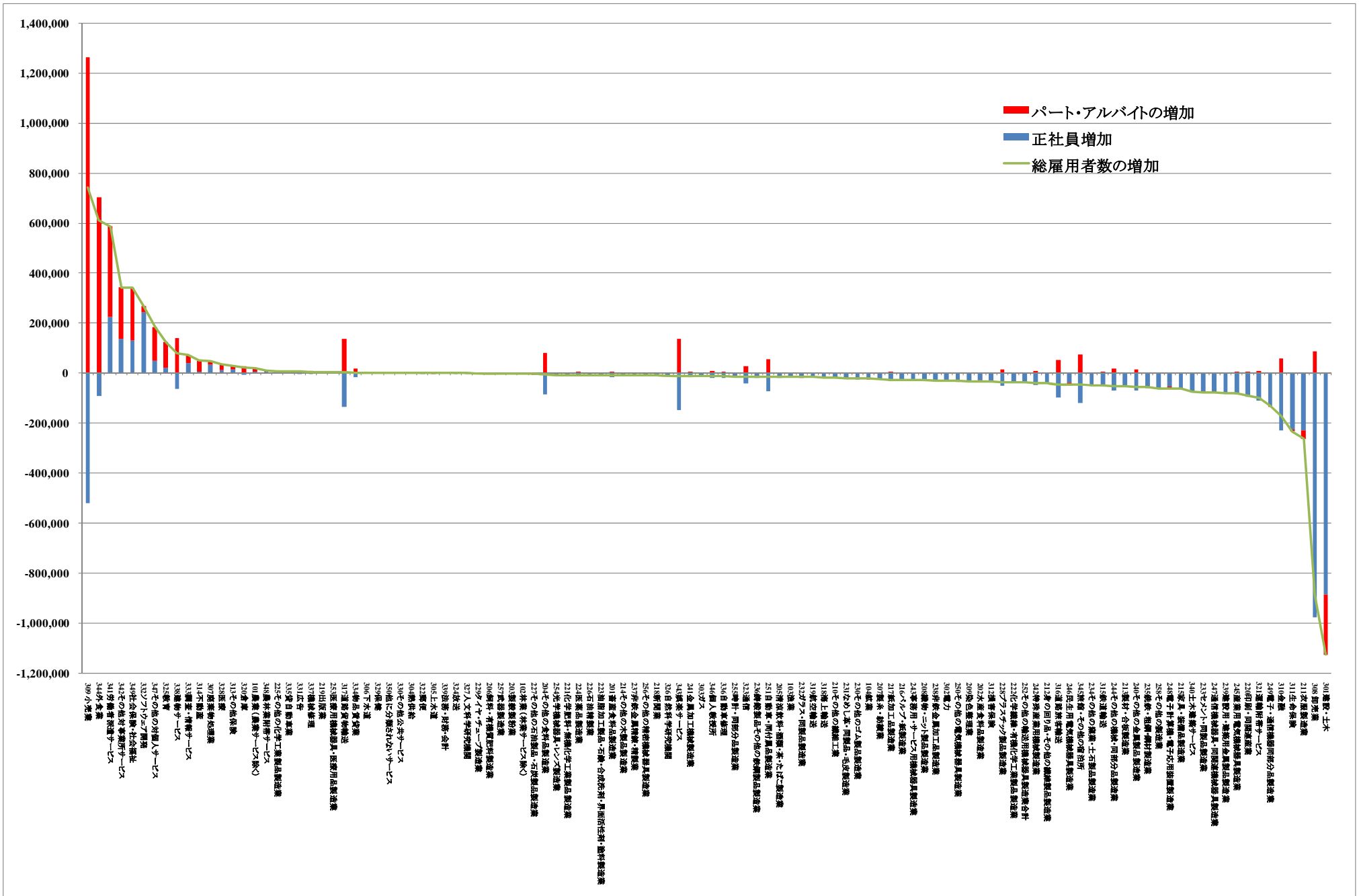
次に、雇用の純増減ではなく、事業所レベルでの雇用創出と喪失を見てみよう。なお、最近の雇用動向を見るため、分析期間を図2のように1996-2006年の10年間とせず、2001-06年の5年間とする。

我々は、会社法人に属する事業所(外国の会社に属する事業所(外国に本社・本店のある事業所)を含む)を対象に、国内常用雇用者に関して分析を行った。以下ではまず、分析方法について説明する。なお、玄田(2004)も指摘するように、事業所・企業統計調査を用いた分析では、仮に事業所が同じ雇用者を維持したまま所在地を変える場合にも、事業所の閉鎖・開設と見なされることに、注意する必要がある。

<sup>4</sup> 従って個人経営、独立行政法人等のその他の法人、法人でない団体、等の事業所は含まない。

<sup>5</sup> 派遣・下請労働者は、派遣先でなく雇用している派遣元の側の雇用者に含めている。

図2. 1996-2006年における雇用者数の純増：就業上の地位別・産業別



雇用創出と喪失の指標は Davis and Haltiwanger (1992) 以降の研究と同じように定義する。

まず、新規参入事業所と雇用を拡大した存続事業所によって創出された雇用創出率 (Job creation rate) は次式で与えられる。

$$GJCR_t = \sum_{f \in I^+} (n_{f,t} - n_{f,t-1}) / \sum_{f \in I} x_{f,t} \quad (1)$$

ここで、 $n_{f,t}$  は  $t$  期において、ある事業所が雇用している雇用者数であり、 $n_{f,t-1}$  は  $t-1$  期の雇用者数である。 $I$  はすべての事業所の集合を表し、 $I^+$  は  $n_{f,t} - n_{f,t-1}$  が正値を持つ事業所の集合である。また、分母の  $x_{f,t}$  は、 $(n_{f,t} + n_{f,t-1})/2$  である。雇用創出率は全雇用に対する雇用の純増加率を表す指標である。(1) 式から雇用創出率は 0 から 2 の間の数字になることが分かる。雇用の純増加がすべて新規参入企業によって創出されると、その値は 2 になる。なお、雇用創出率については、分子を 2001-06 年に存続した事業所のうち雇用を増加させた事業所による雇用増計と、2001-06 年に新設された事業所による雇用増計に分けた値 (それぞれ存続事業所と新設事業所による雇用創出率と呼ぶ) も算出した。

雇用喪失率 (Job destruction rate) は次のように定義する。

$$GJDR_t = \sum_{f \in I^-} (n_{f,t} - n_{f,t-1}) / \sum_{f \in I} x_{f,t} \quad (2)$$

ここで、 $I^-$  は  $n_{f,t} - n_{f,t-1}$  が負値を持つ事業所の集合を意味する。雇用喪失率は全雇用に対する雇用の純減少率である。雇用創出率と同じように、雇用喪失率は -2 から 0 の間の値を持つことになる。すべての存続事業所が雇用を減らさず、退出する事業所によって、雇用が減少した場合には、雇用喪失率が -2 になる。

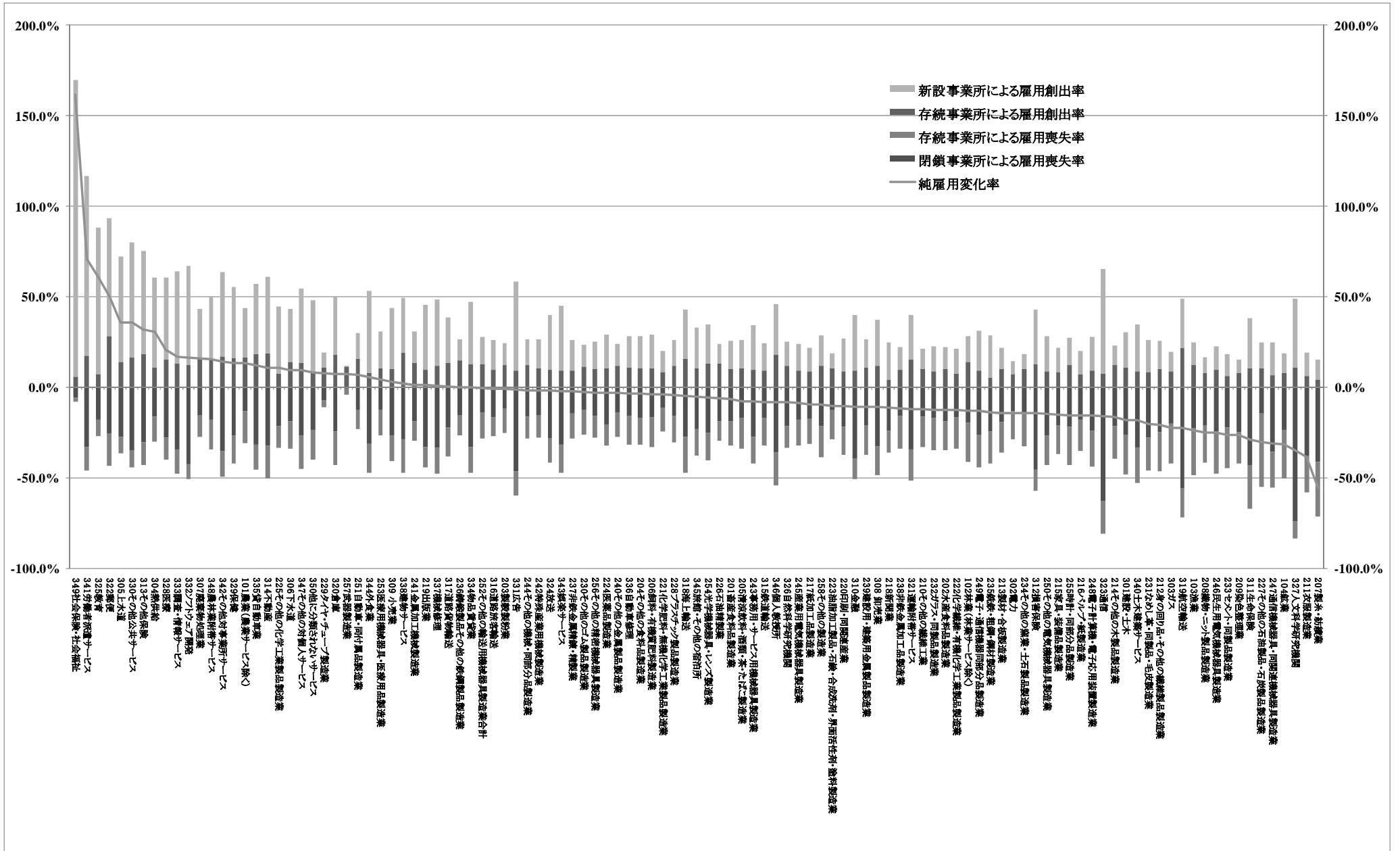
なお、雇用喪失率についても、分子を 2001-06 年に存続した事業所のうち雇用を減少させた事業所による雇用減計と、2001-06 年に廃止された事業所による雇用減計に分けた値 (それぞれ存続事業所と廃止事業所による雇用喪失率と呼ぶ) も算出した。

上記の (1) 式と (2) 式を用いて、雇用創出率と雇用喪失率の和である純雇用変化率 (Net employment growth rate) も算出する。この値は -2 から 2 の間に分布する。

図 3 は、産業別に存続事業所と新設事業所による雇用創出率および存続事業所と廃止事業所による雇用喪失率を算出した結果である。なお、産業は、左から順に、純雇用変化率が高い産業から並べてある。先にも述べたように、対象とした事業所は、会社法人に属する民営事業所であり、対象とした雇用者は、国内常用雇用者 (期間を定めずに雇用する正社員と 1 ヶ月を超える期間を雇用するパート・アルバイト) である。



図3. 事業所レベルで見た雇用創出率と喪失率：2001-06年、産業別



まず経済全体の雇用創出、喪失率を見ると、2001-2006年における存続事業所による雇用創出数、新設事業所による雇用創出数、存続事業所による雇用喪失数、閉鎖事業所による雇用喪失数、純雇用変化数は、それぞれ405、1,054、-556、-956、-53万人であった。これを期初と期末の雇用者数の平均値で割った率にすると、存続事業所による雇用創出率、新設事業所による雇用創出率、存続事業所による雇用喪失率、閉鎖事業所による雇用喪失率、純雇用変化率はそれぞれ、114、29.6、-15.6、-26.8、-1.5%であった。存続事業所では雇用の喪失が創出を上回るため、雇用が減少しており、これを新設事業所による雇用創出が閉鎖事業所による雇用喪失を上回ることで補い、結果的に雇用の純減は比較的小さくなった。

新設事業所による雇用創出率と閉鎖事業所による雇用喪失率はそれぞれ、29.6、26.8%と非常に高いが、これは1991年と1996年の事業所・企業統計調査の事業所データを接合して中小企業庁(1999)が作成したデータに基づき、玄田(2004)が算出している創出・喪失率の結果と似ている。玄田の試算によると、存続事業所による雇用創出率、新設事業所による雇用創出率、存続事業所による雇用喪失率、閉鎖事業所による雇用喪失率は、製造業ではそれぞれ、8.9、12.8、-14.3、-15.2%、小売業で13.1、32.6、-12.4、-21.3%、サービスで15.5、33.4、-11.8、-22.2%など、存続事業所による雇用創出・喪失率よりも新設・閉鎖事業所による雇用創出・喪失率の方が高く、また特に非製造業で、新設・閉鎖事業所による雇用創出・喪失が激しい傾向があったという。<sup>6</sup>

次に図3を使って、産業別の雇用創出・喪失を調べよう。まず雇用の純増加率で見ると、非常にダイナミックな雇用の産業間移転が起きたことが分かる。雇用が15%以上減少した産業は製造業を中心として24に達し、雇用が10%以上拡大した産業もサービス業を中心に19に達した。

雇用の純増加率が特に高い10産業は、郵政民営化で民営事業所が増えた郵便、介護保険制度が導入された社会保険・社会福祉、以外では、労働者派遣サービス、教育、熱供給、その他の公共サービス、医療、調査・情報サービス、その他保険、上水道であった。一方、雇用の純増加率が特に大きな負の値の10産業は、製糸・紡績、衣服製造、人文科学研究機関、鉱業、通信機械器具・同関連機械器具製造、その他の石油製品・石炭製品製造、生命保険、染色整理、セメント・同製品製造、民生用電気機械器具製造業であった。

次に、同一産業内での事業所間の労働移動を含めた労働再配分がどれほど活発であったかを見るために、雇用創出率と雇用喪失率の絶対値の合計である雇用再配分率(Gross job reallocation rate)を産業間で比較してみよう。

雇用の純増加率が特に高かった10産業以外で、雇用の再配分率が特に高かったのは、通信(146%)、航空輸送(120%)、広告(118%)、不動産(111%)、その他对事業所サービス(113%)、外食(100%)、生命保険(105%)、人文科学研究機関(133%)等であり、一方、

---

<sup>6</sup> ただし、玄田(2004)の創出・喪失率の計算では、(1)、(2)式の分母として、我々のように期初と期末の雇用者数の平均値でなく、期初の雇用者数が使われている。

多くの製造業や電力では、おそらく事業所を移転するコストが大きいことも反映して、雇用の再配分率は低かった。

## 2.2 所有形態と雇用創出・喪失

2.2 から 2.4 では、企業の属性によって、雇用創出・喪失がどのように異なるかについて分析する。分析の対象とするのは、データの制約のため、会社法人（株式会社、合名・合資会社、合同会社、相互会社）と外国の会社に属する事業所（外国に本社・本店のある事業所）であり、その他の法人や個人経営は含んでいない。雇用は全て常用雇用者数（正社員とパート・アルバイトの和）である。

なお、雇用成長率を算出するには 2001 年と 2006 年の企業データを接合する必要がある。残念ながら 2 つの年の企業データをパネル化する対応表が得られなかったため、以下の分析では、データのパネル化にあたり、支所・支社・支店を持たない単独事業所のみ企業の場合はその事業所の情報を、支所・支社・支店を持つ企業の場合は、本所・本社・本店が置かれた事業所の情報を用いることにした（外国の会社に属する事業所の場合は、その事業所の情報を用いた）。2001 年と 2006 年で同じ事業所を本所・本社・本店としている企業は、同一の企業と見なしたわけである。このため、ある企業が本所・本社・本店を置く事業所（単独事業所の場合はその事業所自体）を 5 年の間に移動した場合には、企業の退出と参入が同時に起きたと見なしてしまうことになる。<sup>7</sup>

以上のようなデータ上の制約のため、我々の分析では、参入企業による雇用創出と退出企業による雇用喪失を過大に評価する危険が高いことに注意する必要がある。この問題をチェックするため、表 1 では、上記の方法で企業についてパネル化した場合の「参入」企業（社齢が分かる企業に限る）による雇用創出と、<sup>8</sup> このような「参入」企業のうち社齢が過去 5 年以内であり、真に参入したと考えられる企業による雇用創出を産業別に比較してみた。その結果、1996-2001 年、2001-06 年、いずれの期間についても、我々の分析の「参入」企業のうち、社齢から判断して真に参入した企業の割合は、各産業で 2 割前後に過ぎないことが分かった。

---

<sup>7</sup> この他、例えば、2001-06 年の間に企業 A が企業 B を吸収合併し、その本社をもともと企業 B が本社を居ていた事業所に移転した場合には、2001 年における企業 B のデータと 2006 年における合併企業全体のデータを接続してしまう、といった危険があることに注意する必要がある。

<sup>8</sup> 事業所・企業統計調査では、会社法人の本所・本社・本店に対して、登記上の会社成立の年月を訪ねている。我々はこの年月から分析の対象時点までの経過年数を社齢と呼ぶ。

表 1. 企業レベルの分析において社齢を考慮した場合と考慮しない場合の  
「参入」による創出雇用数の比較

	新規参入による総雇用増加数(1997-2001)			新規参入による総雇用増加数(2002-2006)		
	データ上の新規参入(社齢を報告していない会社を除く)	社齢で確認した新規参入	割合	データ上の新規参入(社齢を報告していない会社を除く)	社齢で確認した新規参入	割合
一次産業(農林水産・鉱業)	24,128	5,642	23.4%	23,396	6,597	28.2%
化学・金属・石油精製	422,598	61,231	14.5%	461,691	67,735	14.7%
機械	564,364	108,478	19.2%	861,025	165,021	19.2%
機械・素材以外の製造業	544,207	96,058	17.7%	553,649	100,423	18.1%
建設業	665,283	130,736	19.7%	533,369	102,072	19.1%
電気・ガス・水道	38,262	6,037	15.8%	60,803	7,374	12.1%
卸売	850,871	128,957	15.2%	796,085	119,438	15.0%
小売	1,472,746	302,228	20.5%	1,400,785	333,481	23.8%
金融・保険	311,708	40,082	12.9%	304,924	92,230	30.2%
不動産	170,893	24,869	14.6%	176,458	27,837	15.8%
運輸・運輸付帯サービス	683,599	78,309	11.5%	745,610	254,975	34.2%
通信	259,616	144,028	55.5%	141,474	28,293	20.0%
公共サービス	52,510	16,890	32.2%	100,558	29,503	29.3%
対事業所サービス	1,521,844	261,434	17.2%	1,770,470	308,548	17.4%
対家計サービス	1,119,134	292,853	26.2%	1,290,105	342,723	26.6%
全産業	8,701,763	1,697,832	19.5%	9,220,402	1,986,250	21.5%

なお、「参入」についてはこのように社齢による確認が可能だが、「退出」については社齢による確認はできない。参入と退出を同等に扱うため、以下では社齢による確認無しに、「参入」、「退出」を計算する。

以上のような問題を考慮し、以下では計測上の問題が比較的少ないと考えられる、存続企業と「参入・退出」企業併せた雇用の純創出や、存続企業と「参入・退出」企業それぞれの雇用の純増（創出マイナス喪失）を中心にみることにする。<sup>9</sup>

参入・退出の把握についてこのような問題はあるものの、大部分の企業は真の参入・退出や本所・本社・本店の移転を行わず、我々の分析では「存続」企業に含まれていることを確認しておこう。所有構造のダイナミックスに関する表 5 で後に示すように、例えば、1996-2001 年に関する分析では、分析対象となった企業数は 1,676,759 社、1996 年におけるその雇用者数は 3,570 万人であるのに対し、「存続」企業数は 1,191,056 社、1996 年におけるその雇用者数は 2,550 万人であった。

事業所レベルでパネル化したデータに基づく先の雇用創出・喪失分析と、企業レベルでパネル化したデータに基づく以下の分析と比較すると、2001-06 年の経済全体で見て、事業所の開設に伴う雇用創出と閉鎖に伴う雇用喪失がそれぞれ 1,354、1,174 万人であったのに対し、企業の参入に伴う雇用創出と退出に伴う雇用喪失は 948、1,029 万人であり、同一企

<sup>9</sup> 本所・本社・本店を移動した企業は、「参入」、「退出」に同時に含まれるため、「参入・退出」企業の雇用の純増データは、問題が少ないと考えられる。ただし、本所・本社・本店を移動した企業による雇用の純増は、我々の分析では「存続」企業による雇用の純増ではなく、「参入・退出」企業の雇用の純増に含まれることに注意する必要がある。

業内の本店・本社・本所の移転を参入・退出と捉えているため、参入・退出効果を過大に推計している危険が高い企業レベルの分析の方が、先に行った事業所レベルの分析よりも小さい値となっている。これは、同一企業内での事業所の開設・閉鎖が活発に行われていることを示唆している。

なお、我々は今回、各事業所がどの企業に属するかに関する対応表も得られなかった。そこで以下の分析では、2.1での分析のように事業所レベルの雇用者数を集計するのではなく、本所・本社・本店が回答した企業全体の常用雇用者数のデータを集計する。『事業所・企業統計調査報告』には、巻1で事業所レベルの雇用者の集計値が、巻3で上記企業レベルの雇用者の集計値が報告されている。2つの値を比べると、会社法人（株式会社、合名・合資会社、合同会社、相互会社）の常用雇用者総数は、事業所レベルの集計値が1996年の3,663万人から3,533万人に130万人減少したのに対し、企業レベルの集計値（海外での雇用を除く）は同期間に3,562万人から3,268万人に、294万人減少した。<sup>10</sup>企業レベルの方のカバー率が低く、しかもそれが1996年から2006年にかけて、大幅に下落していることが分かる。以下の分析では、このようなデータ上の制約のため、雇用者の減少を過大に評価する危険が高いことに注意する必要がある。

表2と表3では、1996-2001年と2002-06年それぞれについて、所有形態別の雇用の創出・喪失状況を産業別にまとめた。所有形態としては、日本の子会社（議決権の50%以上を単独で所有する親会社が国内にある企業）、外資系企業（議決権の50%以上を単独で所有する親会社が海外にある企業および外国の会社に属する事業所）、独立系企業（日本の子会社、外資系企業以外の全ての企業）の3つに分類して分析することとした。<sup>11</sup>

なお、この分析では、所有形態別に見た企業群のプレゼンスが、時間を通じてどのように変化したかという視点ではなく、所有形態間で企業の雇用創出・喪失のパターンがどのように異なるかという視点を重視した。このため、例えば、1996-2001年における外資系の存続企業による雇用創出を計算するに当たっては、1996年において外資系であった全ての企業を対象とした。その中には、1996-2001年に日本企業に買収された外資系企業を含み、同期間中に外国企業に買収された日本企業を含まない。買収や売却による外資のプレゼンスの変化については、後述する、所有構造のダイナミクスに関する分析（表5、6）を見られたい。例えば、表2によれば、全産業合計で、外資系の存続企業による雇用の純増は12,553人であった。これは、表5に示した外資系で所有形態変化無しの企業の1996-2001年における雇用増11,485人と、外資系企業から日本企業に変化した企業の雇用増1,068人の和に等しい。

また、産業分類は期初の情報を用い、所有形態別に見た「参入」による雇用創出と「退出」による雇用喪失を算出する際にも、それぞれ期初と期末における所有形態情報を用い

<sup>10</sup> この期間中、外国の会社に直接属する支店・支社・支所の常用雇用者数は5万人から6万人に増えた。

<sup>11</sup> なお、外資系企業が国内に持つ子会社（つまり外国企業の孫会社）は、「外資系企業」ではなく「子会社」に含まれていることに注意する必要がある。

ている。従って、例えば 1996 年には独立系だった機械産業の企業が、1998 年に国内企業の子会社となって主業が卸売業に変化し、2000 年に倒産した場合は、その企業の 1996 年における雇用が、機械産業における独立系企業の雇用喪失に含まれる。

所有形態別・産業別に 1996-2001 年と 2001-06 年の雇用創出・喪失を分析した表 2、3 から、以下のことが指摘できよう。

まず独立系業については、どちらの期間も 200 万人弱の雇用の純減が起きた。このうち 1996-2001 年については、存続企業による雇用の純減（105 万人）がやや多かったのに対し、2001-06 年には、参入・退出による雇用の純減（137 万人）が主であった。なお、2001 年までは、主に継続企業の雇用が大きく減少する、言わば「リストラ」型であったのに対し、2001 年以降は、「参入」による雇用創出が縮小（648 万人から 611 万人へ）したことが、参入・退出による雇用減を大きくした。

産業別に独立系企業の雇用変動を見ると、先に見た日本全体の傾向と同じく、両期間とも、建設業、製造業全般、卸売業、運輸付帯サービス、等を中心にほとんどの産業で雇用が純減し、雇用の純増が起きたのは、対事業所サービスを中心としたサービス業であった。

2001 年以前の独立系において継続企業の雇用が著しく減少したのは、建設業、卸売業、製造業全般であり、また対家計サービス、通信、不動産、公共サービスなどで、継続企業の雇用純減と、参入・退出による雇用の純増という反対の動きが同時に起きた。即ち、1996-2001 年の独立企業では、既存企業は大幅に縮小しながら生き残り、一方参入が比較的行われた時期と言えよう。

一方、2001 年以降の独立系企業においては、それ以前と比べて、「参入」による雇用創出が小売、建設、通信業で特に縮小し、「退出」による雇用喪失が機械、小売等で拡大した。なお、機械、小売、通信などにおいて、存続企業の雇用増加と、参入・退出による雇用の純減という、2001 年までにはどの産業でもほとんど見られなかった現象が起きた。2001-06 年における独立系企業の雇用動向の特徴は、生き残った企業が規模を拡大する一方で、退出による雇用減の加速と参入による雇用増の減速が起きたことであると言えよう。

次に日本企業の子会社の雇用動向についてみると、2001 年の前後で、大きな変化が起きた。子会社の雇用は、1996-2001 年に 61 万人減少したのに対し、2001-06 年には逆に 70 万人増加した。2001 年以前の減少と、それ以後の増加は、共に参入・退出企業による雇用の純創出によって起きた。

2001 年以前の雇用減少は、会社法の改正等により、少数株主の権利が相対的に縮小され、親会社が果敢に企業グループの改編を進めたことが背景にあろう。一方、2001 年以降の子会社ブームは大企業が賃金率の安い子会社での雇用を拡大したことに一部起因している。業種別に見ると、1996-2001 年において子会社の雇用純減が特に大きかったのは、卸売、対家計サービス、機械であり、2001-06 年に子会社の雇用純増が特に大きかったのは、小売、運輸・運輸付帯サービス、対事業所サービスであった。

なお、2001-06年には確かに子会社の雇用は70万人純増したが、彼らの親会社を含む全独立系企業とその子会社の合計では、この期間中に雇用が113万人減少したことを確認しておこう。子会社の雇用増は親会社の雇用減を相殺できていない可能性が高いように思われる。

最後に外資系企業について見ておこう。外資系企業の雇用は、1996-2001年に9万人、2001-06年に6万人、それぞれ純増した。外資系企業の雇用が1996年には25万人、2001年には35万人にしか過ぎなかったことを考えれば、外資系企業の積極的な雇用拡大は、日本企業の雇用動向と著しく異なると言えよう。なおこの純増は、先にも説明した通り、日本企業の買収による外資のプレゼンス増加を含まない値である。

外資系企業の雇用純増は、主に参入・退出による雇用純増を通じて生じた。参入・退出の純増が大きかった産業は、1996-2001年は金融・保険、対事業所サービス、小売、機械、2001-06年は小売、機械、対家計サービスであった。雇用の純増の大部分はこれらの産業で生み出されたが、他の大多数の産業でも、スケールは小さいが雇用が純増した。

米国では従来、雇用創出において中小企業が重要な役割を果たしていることが強調されてきた。しかし、米国センサス局の企業パネルデータを用いた Haltiwanger, Jarmin, and Miranda (2010) の最近の研究によれば、雇用創出の決定要因としては、企業規模の小ささよりも企業の年齢が若いことが重要であるという。雇用創出・喪失に企業の規模と年齢が与える影響については2.3と2.4で詳しく調べるが、ここではまず、以上見てきた雇用創出・喪失のパターンが、新しい企業と古い企業の間でどのように異なるのかを独立系企業について見てみよう。

表4は、独立系企業について業種別に、2001年10月以降-2006年10月1日以前に設立された企業、1996年10月以降-2001年9月以前に設立された企業、1996年9月以前に設立された企業、の3つのグループに分けて、最近の2回の事業所・企業統計調査（調査対象時点は2001年10月1日と2006年10月1日）の間の5年間に創出・喪失された雇用を、継続企業による変化と、参入・退出による変化に分けて報告している。

この表を解釈するにあたって注意すべき点を確認しておこう。まず、これまでも述べてきたとおり、我々は企業のパネル化を本所・本社・本店の置かれた事業所の情報で行っているため、本所・本社・本店を変更した企業の雇用が、参入・退出による雇用創出・喪失に混入している。同じ原因により、2001年10月以降 - 2006年10月1日以前に設立された企業群については、存続企業による雇用創出・喪失は本来ゼロであるはずなのに、これが正の値となっている（なお、純増の項 a-d は対事業所サービスにおける大きな雇用喪失を反映してマイナスの値となっている）。これは、企業は2001年10月以降に設立されたものの、

その本所・本社・本店が置かれた事業所が 2001 年 9 月以前に既に存在していたケースがあるためと考えられる。<sup>12</sup>

また、1996 年 10 月以降 - 2001 年 9 月以前に設立された企業群について、新規設立による雇用創出マイナス退出による雇用喪失がプラスの産業が多いのは、非独立系企業が独立系に移行したケースの存在や、2001 年 10 月を対象とした調査で、1996 年 10 月以降 - 2001 年 9 月以前に設立された企業が全て把握されておらず、2006 年 10 月を対象とした調査で、はじめて把握されるようになったケースが多数あったためではないかと推測される。

以上のように、表 4 の解釈には注意を要するが、この表から以下の点が指摘できよう。

まず 2001-2006 年における雇用の純増について見ると、ほとんどの産業において、1996 年 9 月以前に設立された企業群が雇用を減少させたのに対し、それ以降に設立された企業は、2001 年 10 月以降に設立された企業群だけでなく、1996 年 10 月 - 2001 年 9 月に設立された企業群も、雇用の純増に寄与した。全産業計で見ると、1996 年 9 月以前に設立された企業群が 310 万人雇用を純減したのに対し、2001 年 10 月以降に設立された企業群は 80 万人、1996 年 10 月 - 2001 年 9 月に設立された企業群は 41 万人、それぞれ雇用を純増した。1996 年以降に設立された企業による雇用の純増が特に大きかったのは、対家計サービス (33 万人) と対事業所サービス (26 万人) であった。

---

<sup>12</sup> 例えば、銀行が従来この銀行に属していた事業所に持株会社を設立し、この事業所での雇用が縮小されると共に、この事業所の所属が当該持ち株会社に移転された場合には、我々の推計では存続企業による雇用喪失として記録される可能性がある。



表 2. 1996-2001 年における所有形態別に見た雇用の創出・喪失：企業レベルの分析

	存続会社による雇用創出			新規設立による雇用創出			存続会社による総雇用増加数	新規参入による総雇用増加数	存続会社による雇用喪失						存続会社による総雇用減少数	退出による総雇用減少数
	日本の子会社	外資系会社	日本の独立会社	日本の子会社	外資系会社	日本の独立会社			日本の子会社	外資系会社	日本の独立会社	日本の子会社	外資系会社	日本の独立会社		
	a	b	c	d	e	f			g	h	i	j	k	l		
一次産業(農林水産・鉱業)	1,203	0	16,037	4,892	0	19,483	17,240	24,375	3,010	0	20,128	8,850	4	20,178	23,138	29,032
化学・金属・石油精製	26,763	4,596	144,060	116,005	14,780	295,063	175,419	425,848	58,231	1,350	339,066	149,617	16,382	450,798	398,647	616,797
機械	81,020	2,964	291,709	162,901	17,874	389,685	375,693	570,460	111,520	2,832	435,821	257,477	11,635	558,797	550,173	827,909
機械・素材以外の製造業	44,068	191	262,534	125,775	4,257	421,490	306,793	551,522	68,902	570	468,432	161,865	2,385	662,909	537,904	827,159
建設業	29,043	95	278,735	113,977	596	558,584	307,873	673,157	55,276	222	662,537	128,449	2,749	806,124	718,035	937,322
電気・ガス・水道	2,268	0	22,228	6,958	0	31,580	24,496	38,538	2,542	0	26,193	2,771	0	22,175	28,735	24,946
卸売	64,535	8,516	310,888	252,118	40,663	574,970	383,939	867,751	88,850	7,606	451,794	398,781	44,712	849,496	548,250	1,292,989
小売	99,939	2,023	693,844	269,790	12,023	1,213,663	795,806	1,495,476	68,689	276	531,169	388,933	4,432	1,098,531	600,134	1,491,896
金融・保険	10,095	8,899	92,402	61,944	43,595	223,639	111,396	329,178	9,200	2,453	181,554	65,650	10,823	437,474	193,207	513,947
不動産	20,132	22	66,835	47,193	336	125,767	86,989	173,296	16,186	7	69,496	54,543	65	117,777	85,689	172,385
運輸・運輸付帯サービス	62,295	1,239	201,025	207,641	5,282	478,701	264,559	691,624	64,048	2,907	267,447	225,966	5,414	635,996	334,402	867,376
通信	4,141	32	6,344	113,692	1,286	145,341	10,517	260,319	1,872	53	6,941	31,767	147	52,258	8,866	84,172
公共サービス	7,391	559	14,246	13,696	680	39,589	22,196	53,965	2,222	49	17,747	17,591	435	29,363	20,018	47,389
対事業所サービス	172,798	3,065	353,218	472,939	44,830	1,021,421	529,081	1,539,190	66,956	1,121	248,036	477,590	9,281	689,593	316,113	1,176,464
対家計サービス	64,269	140	458,903	205,188	1,773	944,585	523,312	1,151,546	93,849	342	539,836	390,856	1,446	919,411	634,027	1,311,713
全産業	689,960	32,341	3,213,008	2,174,709	187,975	6,483,561	3,935,309	8,846,245	711,353	19,788	4,266,197	2,760,706	109,910	7,350,880	4,997,338	10,221,496

	1996年度の雇用者数	2001年度の雇用者数	1996年			2001年			存続会社による雇用の純増			参入・退出による雇用の純増			雇用の純増		
			日本の子会社	外資系会社	日本の独立会社	日本の子会社	外資系会社	日本の独立会社	日本の子会社	外資系会社	日本の独立会社	日本の子会社	外資系会社	日本の独立会社	日本の子会社	外資系会社	日本の独立会社
									a-i	b-j	c-k	d-l	e-m	f-n	a+d-i-l	b+e-j-m	c+f-k-n
一次産業(農林水産・鉱業)	132,003	121,448	20,521	4	111,478	14,756	0	106,692	-1,807	0	-4,091	-3,958	-4	-695	-5,765	-4	-4,786
化学・金属・石油精製	2,827,879	2,413,702	489,341	34,500	2,304,038	424,261	36,144	1,953,297	-31,468	3,246	-195,006	-33,612	-1,602	-155,735	-65,080	1,644	-350,741
機械	4,431,468	3,999,539	1,000,848	47,423	3,383,197	875,772	53,794	3,069,973	-30,500	132	-144,112	-94,576	6,239	-169,112	-125,076	6,371	-313,224
機械・素材以外の製造業	3,503,602	2,996,854	536,712	7,750	2,959,140	475,788	9,243	2,511,823	-24,834	-379	-205,898	-36,090	1,872	-241,419	-60,924	1,493	-447,317
建設業	3,993,462	3,319,135	395,765	3,846	3,593,851	355,060	1,566	2,962,509	-26,233	-127	-383,802	-14,472	-2,153	-247,540	-40,705	-2,280	-631,342
電気・ガス・水道	337,262	346,615	17,890	0	319,372	21,803	0	324,812	-274	0	-3,965	4,187	0	9,405	3,913	0	5,440
卸売	4,112,121	3,522,572	872,859	84,752	3,154,510	701,881	81,613	2,739,078	-24,315	910	-140,906	-146,663	-4,049	-274,526	-170,978	-3,139	-415,432
小売	4,557,452	4,756,704	803,264	9,329	3,744,859	715,371	18,667	4,022,666	31,250	1,747	162,675	-119,143	7,591	115,132	-87,893	9,338	277,807
金融・保険	1,425,843	1,159,263	122,300	27,197	1,276,346	119,489	66,415	973,359	895	6,446	-89,152	-3,706	32,772	-213,835	-2,811	39,218	-302,987
不動産	465,867	468,078	118,583	127	347,157	115,179	413	352,486	3,946	15	-2,661	-7,350	271	7,990	-3,404	286	5,329
運輸・運輸付帯サービス	2,924,898	2,679,303	646,321	14,305	2,264,272	626,243	12,505	2,040,555	-1,753	-1,668	-66,422	-18,325	-132	-157,295	-20,078	-1,800	-223,717
通信	136,363	314,161	42,894	286	93,183	127,088	1,404	185,669	2,269	-21	-597	81,925	1,139	93,083	84,194	1,118	92,486
公共サービス	170,031	178,785	46,023	907	123,101	47,297	1,662	129,826	5,169	510	-3,501	-3,895	245	10,226	1,274	755	6,725
対事業所サービス	3,221,535	3,797,229	1,032,897	15,796	2,172,842	1,134,088	53,289	2,609,852	105,842	1,944	105,182	-4,651	35,549	331,828	101,191	37,493	437,010
対家計サービス	3,435,673	3,164,791	693,890	2,907	2,738,876	478,642	3,032	2,683,117	-29,580	-202	-80,933	-185,668	327	25,174	-215,248	125	-55,759
全産業	35,675,459	33,238,179	6,840,108	249,129	28,586,222	6,232,718	339,747	26,665,714	-21,393	12,553	-1,053,189	-585,997	78,065	-867,319	-607,390	90,618	-1,920,508

表 3. 2001-2006 年における所有形態別に見た雇用の創出・喪失：企業レベルの分析

	存続会社による雇用創出			新規設立による雇用創出			存続会社による総雇用増加数	新規参入による総雇用増加数	存続会社による雇用喪失			退出による雇用喪失			存続会社による総雇用減少数	退出による総雇用減少数
	日本の子会社	外資系会社	日本の独立会社	日本の子会社	外資系会社	日本の独立会社			日本の子会社	外資系会社	日本の独立会社	日本の子会社	外資系会社	日本の独立会社		
	a	b	c	d	e	f			g	h	i	j	k	l		
一次産業(農林水産・鉱業)	612	0	14,691	3,260	337	20,083	15,303	23,680	1,950	0	20,260	5,108	0	18,319	22,210	23,427
化学・金属・石油精製	35,296	2,977	164,486	162,494	12,917	294,336	202,759	469,747	33,431	2,813	231,569	156,496	20,101	472,216	267,813	648,813
機械	93,560	2,609	300,552	273,721	40,049	563,655	396,721	877,425	89,642	7,074	290,935	272,093	10,439	846,972	387,651	1,129,504
機械・素材以外の製造業	38,245	1,104	215,261	141,201	2,358	421,295	254,610	564,854	44,669	2,978	350,110	145,378	2,562	585,501	397,757	733,441
建設業	27,029	134	255,633	121,538	118	425,153	282,796	546,809	36,741	10	566,334	136,011	1,421	650,087	603,085	787,519
電気・ガス・水道	3,900	0	23,418	8,508	46	53,328	27,318	61,882	1,549	0	41,610	4,066	0	42,738	43,159	46,804
卸売	50,305	9,383	302,084	291,995	43,317	489,287	361,772	824,599	47,540	6,307	325,538	346,692	43,739	721,245	379,385	1,111,676
小売	114,328	2,193	681,644	482,416	49,605	904,468	798,165	1,436,489	42,198	1,498	537,906	350,682	7,345	1,300,490	581,602	1,658,517
金融・保険	27,546	9,564	53,867	128,999	23,340	167,226	90,977	319,565	7,689	2,632	123,758	104,567	42,293	260,804	134,079	407,664
不動産	23,955	53	81,887	51,927	416	131,738	105,895	184,081	16,126	38	64,444	50,388	258	123,187	80,608	173,833
運輸・運輸付帯サービス	66,808	2,893	194,276	329,812	5,303	430,212	263,977	765,327	93,295	1,392	353,182	198,864	5,962	452,103	447,869	656,929
通信	3,885	7	12,724	109,285	1,599	32,274	16,616	143,158	1,701	57	12,259	71,105	2,492	122,896	14,017	196,493
公共サービス	6,258	1,804	23,502	22,156	2,153	80,181	31,564	104,490	1,836	31	12,514	15,566	1,271	38,195	14,381	55,032
対事業所サービス	172,795	8,029	417,125	708,814	25,893	1,078,010	597,949	1,812,717	76,331	1,645	368,272	544,055	40,011	879,680	446,248	1,463,746
対家計サービス	62,494	1,506	495,604	315,868	13,751	1,018,238	559,604	1,347,857	47,339	1,258	405,633	232,461	1,201	959,188	454,230	1,192,850
全産業	727,016	42,256	3,236,754	3,151,994	221,202	6,109,484	4,006,026	9,482,680	542,037	27,733	3,704,324	2,633,532	179,095	7,473,621	4,274,094	10,286,248

	2001年度の雇用者数	2006年度の雇用者数	2001年			2006年			存続会社による雇用の純増			参入・退出による雇用の純増			雇用の純増		
			日本の子会社	外資系会社	日本の独立会社	日本の子会社	外資系会社	日本の独立会社	日本の子会社	外資系会社	日本の独立会社	日本の子会社	外資系会社	日本の独立会社	日本の子会社	外資系会社	日本の独立会社
			a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
一次産業(農林水産・鉱業)	119,496	112,842	11,819	0	107,677	8,633	337	103,872	-1,338	0	-5,569	-1,848	337	1,764	-3,186	337	-3,805
化学・金属・石油精製	2,400,587	2,156,467	405,309	39,284	1,955,994	413,172	32,264	1,711,031	1,865	164	-67,083	5,998	-7,184	-177,880	7,863	-7,020	-244,963
機械	4,048,110	3,805,101	867,416	52,896	3,127,798	872,962	78,041	2,854,098	3,918	-4,465	9,617	1,628	29,610	-283,317	5,546	25,145	-273,700
機械・素材以外の製造業	2,973,309	2,661,575	433,137	9,597	2,530,575	422,536	7,519	2,231,520	-6,424	-1,874	-134,849	-4,177	-204	-164,206	-10,601	-2,078	-299,055
建設業	3,313,954	2,752,955	309,351	1,651	3,002,952	285,166	472	2,467,317	-9,712	124	-310,701	-14,473	-1,303	-224,934	-24,185	-1,179	-535,635
電気・ガス・水道	352,013	351,250	19,686	0	332,327	26,479	46	324,725	2,351	0	-18,192	4,442	46	10,590	6,793	46	-7,602
卸売	3,392,860	3,088,170	667,955	77,116	2,647,789	616,023	79,770	2,392,377	2,765	3,076	-23,454	-54,697	-422	-231,958	-51,932	2,654	-255,412
小売	4,821,096	4,815,631	693,662	17,414	4,110,020	897,526	60,369	3,857,736	72,130	695	143,738	131,734	42,260	-396,022	203,864	42,955	-252,284
金融・保険	1,156,769	1,025,568	194,271	67,075	895,423	238,560	55,054	731,954	19,857	6,932	-69,891	24,432	-18,953	-93,578	44,289	-12,021	-163,469
不動産	481,504	517,039	127,279	435	353,790	136,647	608	379,784	7,829	15	17,443	1,539	158	8,551	9,368	173	25,994
運輸・運輸付帯サービス	2,674,884	2,599,390	582,907	13,949	2,078,028	687,368	14,791	1,897,231	-26,487	1,501	-158,906	130,948	-659	-21,891	104,461	842	-180,797
通信	327,145	276,409	134,715	2,611	189,819	175,079	1,668	99,662	2,184	-50	465	38,180	-893	-90,622	40,364	-943	-90,157
公共サービス	177,418	244,059	46,375	3,145	127,898	57,387	5,800	180,872	4,422	1,773	10,988	6,590	882	41,986	11,012	2,655	52,974
対事業所サービス	3,806,047	4,306,719	1,079,006	55,018	2,672,023	1,340,229	47,284	2,919,206	96,464	6,384	48,853	164,759	-14,118	198,330	261,223	-7,734	247,183
対家計サービス	3,192,987	3,453,368	441,025	8,578	2,743,384	539,587	21,376	2,892,405	15,155	248	89,971	83,407	12,550	59,050	98,562	12,798	149,021
全産業	33,238,179	32,166,543	6,013,913	348,769	26,875,497	6,717,354	405,399	25,043,790	184,979	14,523	-467,570	518,462	42,107	-1,364,137	703,441	56,630	-1,831,707



1996年9月以前に設立された企業群が雇用を減少させた主因は、全産業計で262万人に達した退出による雇用の喪失である。このグループの企業のうち15%が、期間中に退出したと推計される。<sup>13</sup> また、このグループの企業では、存続企業だけに限っても全産業計の雇用が48万人減少した。

一方、1996年10月以降に設立された企業群については、全産業で117万人に達した参入マイナス退出による雇用の純増に加え、存続企業だけに限っても全産業計の雇用が3万人増加した。なお、1996年10月－2001年9月に設立された企業群では、1社当たりの平均雇用者数がほとんどの産業で増加しており、企業成長も雇用創出に寄与したと考えられる。

多くの産業において、若い企業が参入や成長を通じて雇用を創出し、一方古い企業が雇用減少の主因であったと言えよう。

表5、6には、先に述べたように外資系企業とそれ以外の企業について、買収を含む所有構造のダイナミクスがまとめられている。外資系企業の定義は、これまでと同じく、外資比率が50%を超える企業と外国企業が日本に直接所有する支店、支社、支所（事業所）である。この表によれば、買収を通じた外資系企業のプレゼンスの拡大は、売却による外資系企業のプレゼンスの縮小と互いに相殺するため、所有権の移転を通じた外資のプレゼンスの純増は意外に小さいことが分かる。<sup>14</sup>2001年以前も以降も、1万人前後と、存続企業による雇用の純増とほぼ同規模であった。先にも述べたとおり、外資系企業の雇用拡大の大部分は、企業の参入・退出を通じた雇用の純増によってもたらされたことが確認された。

最後に、詳細な産業別に外資系企業のプレゼンスを見ておこう。

1996、2001、2006年の3つの時点について、外資のプレゼンスを詳細な産業別（伊藤・深尾分類を用いた）に算出した。その結果が、表7、8、9に報告してある。

事業所・企業統計調査のマイクロデータを集計することによって外資系企業のプレゼンスを算出した先行研究としては、1996年についてはIto and Fukao (2005)、2001年については権・伊藤・深尾 (2007) がある。なお、権・伊藤・深尾のより詳細な分析は日経リサーチ (2004) に報告されている。また深尾・天野 (2004)やPaprzycki and Fukao (2008) では、これらの結果をもとに分析を行っている。

本論文の2006年の結果は、基本的にこれら先行研究の方法に準拠している。ただし以上の諸研究では、米国において経済分析局との協力によりセンサス局が発表している統計 *Foreign Direct Investment in the United States* と同様に、事業所レベルのデータを用いて産業別のプレゼンスを算出している。これに対し、先にも述べたように本研究では残念ながら事業所データを企業データ（所有形態に関する情報はこちらに含まれている）と接続する対応表が入手できなかったため、企業レベルのデータを用いて産業別のプレゼンスを算出し

<sup>13</sup> 表15下段における「残存確率」は、各産業について同一期間に設立された企業群に属する企業数の変化率から1を引いた値であり、企業の業種変更により企業数が減った産業は残存確率を低く、企業数が増えた産業は残存確率を高く評価していることに注意する必要がある。

<sup>14</sup> ただし、買収後間もなく本店・本社・本所が移転された場合は、我々のパネルデータでは、参入として把握してしまうことに注意する必要がある。

ている点に注意が必要である。<sup>15</sup> また本論文では、1996、2001、2006年の3時点それぞれについて、事業所レベルの雇用者を事業所が属する企業の主業に従って分類している点でも、事業所の業種で分類した既存研究とは異なる。

我々は外資系として、(1) 外資比率が 33.3%を超える企業、(2) 外資比率が 50%を超える企業、(3) 親会社（単独出資 50%超の企業）が海外にある企業、(4) 関係会社（単独出資 20%超、50%以下）が海外にある企業、の4つの範疇を用意した。なお、これ以外に、(5) 外国企業が日本に直接所有する支店・支社・支所（事業所）も外資系に含めることにした。

このうち (1) と (2) は、複数の外国企業・投資家が、日本の優良な上場企業等を対象にポートフォリオ投資するケースを含むため、自国内での経済活動を非居住者がコントロールしているという意味での直接投資よりはやや範囲が広くなりすぎるという欠点を持つ。また (4) は、重要事項の決定について拒否権を持つことができる3分の1以上の所有よりも少ないケースを含み、やはりやや範囲が広すぎると言えよう。そこで我々は、(3) の単独過半所有の場合と (5) 外国企業が直接所有する事業所、を足した値を外資系のプレゼンスとして、主に見て行くこととする。<sup>16</sup> 外資系のシェアを計算するための分母としては、日本国内の全ての会社法人の雇用者数（外国企業が直接所有する事業所を含む）を用いる。

まず表 7、8、9 の最上段に報告した、日本全体における外資系のプレゼンスを見ると、雇用のシェアで、1996年の0.7%、2001年の1.0%、2006年の1.3%と、緩やかだが上昇して来た。1.3%という値は、深尾・天野 (2004) や Paprzycki and Fukao (2008) で説明したように米国や欧州主要国のそれより格段に低い、外資のプレゼンスは着実に拡大していると言えよう。外資系の雇用も、1996年の25万人から、2006年には42万人と、7割拡大した。

各表では、産業別データが、外資系の雇用者数が多い産業から順に並べてある。3つの表を比べると、外資系の雇用者数が多い産業は、10年間であまり変わっていないことが分かる。3時点ともに、外資の雇用者数が最も多いのは、卸売であった。これは、外国企業が自社ブランドの製品を日本で販売するために直接投資を行っているケースが多いことを反映していよう。また3時点ともに、外資系の雇用者数が最も大きい10産業に、同じ8産業（卸売、小売、生命保険、医薬品製造、金融、その他事業所サービス、電子・通信機器同部品製造業、ソフトウェア開発）が含まれていた。トップ10産業で変化があったのは、2006年に、自動車・同付属品製造と娯楽サービスが新たに加わり、代わりに電子計算機・電子応用装置製造と航空輸送が抜けたことのみであった。外資系企業の活動は、少数の産業に集中しており、この10産業だけで、外資系企業の雇用の過半を占める。たとえば2006年において、トップ5産業と10産業の雇用者数はそれぞれ23万人、31万人であり、経済全体の外資系企業雇用者数42万人の、56%と74%を占めた。

---

<sup>15</sup> このため本論文では、日経リサーチ (2004) や権・伊藤・深尾 (2007) と異なり、外資系企業とそれ以外の企業間で、女性労働、パートなど詳細な雇用の構成や、事業所レベルの閉鎖・開設・雇用増減等を、比較することはできない。

<sup>16</sup> 先にも述べたように、外国企業の孫会社を含んでいないことに注意する必要がある。

表 5. 外資系企業と日本企業の所有構造のダイナミクス：1996-2001年 (企業数、括弧内は常用雇用者数)

	1996年			2001年		
	全企業	日本企業	外資系企業	全企業	日本企業	外資系企業
合計	1676759 (35,700,000)	1,672,687 (35,400,000)	4,072 (249,129)	1,620,010 (33,200,000)	1,615,262 (32,900,000)	4,748 (348,769)
1996-2001年の間に退出した企業	485,703 (10,200,000)					
退出企業の内訳		483,187 (10,100,000)	2,516 (109,910)			
1996-2001年の間に参入した企業				428,954 (8,846,245)		
参入企業の内訳					425,728 (8,658,270)	3,226 (187,975)
1996-2001年の間に存続した企業	1,191,056 (25,500,000)			1,191,056 (24,400,000)		
存続企業の内訳						
日本企業で所有権変化なし		1,189,348 (25,200,000)			1,189,348 (24,200,000)	
外資系企業で所有権変化なし			1,370 (122,845)			1,370 (134,330)
日本企業から外資系企業へ		(152) (96,089)				152 (26,464)
外資系企業から日本企業へ			186 (16,374)		186 (17,442)	

表 6. 外資系企業と日本企業の所有構造のダイナミクス：2001-2006年（企業数、括弧内は常用雇用者数）

	2001年			2006年		
	全企業	日本企業	外資系企業	全企業	日本企業	外資系企業
合計	1620010 (33,200,000)	1,615,262 (32,900,000)	4,748 (348,769)	1,518,025 (32,200,000)	1,513,002 (31,800,000)	5,023 (415,650)
2001－2006年の間に退出した企業	487,783 (10,300,000)					
退出企業の内訳		484,763 (10,100,000)	3,020 (179,095)			
2001－2006年の間に参入した企業				385,798 (9,482,680)		
参入企業の内訳					382,704 (9,261,478)	3,094 (221,202)
2001－2006年の間に存続した企業	1,132,227 (23,000,000)			1,132,227 (22,700,000)		
存続企業の内訳						
日本企業で所有権変化なし		1,130,079 (22,700,000)			1,130,079 (22,500,000)	
外資系企業で所有権変化なし			1,509 (142,901)			1,509 (150,662)
日本企業から外資系企業へ		(420) (40,543)				420 (43,786)
外資系企業から日本企業へ			219 (26,773)		219 (33,535)	

次に、産業別に見た外資系企業の雇用シェアが、1996-2006年にどう変化したかを、図4で見てみよう。この図では、2006年における外資の雇用シェアが高い順に、産業が左から右に並べてある。なお、秘匿の制約のため、外資系企業が3社未満の産業では、外資のプレゼンスはゼロとして表示してある。また、法務・財務・会計を営む事業所の中には外資系も多いと考えられるが、会社形態で無いため、外資系のプレゼンスは0となっている。

外資の雇用シェアが2006年において3%以上の産業について、シェアが高い順に並べると、航空輸送、医薬品製造、自然科学研究機関、生命保険、損害保険、医療用機械器具・医療用品製造業、その他の化学工業製品製造業、自動車・同付属品製造業、金融、卸売、電子計算機・電子応用装置製造、であった。

なお、1996年と比較すると、医薬品製造、電子計算機・電子応用装置製造、労働者派遣サービス、タイヤ・チューブ製造、といった一部の例外を除き、ほとんどの産業で外資の雇用シェアは大幅に上昇した。外資の雇用シェアの上昇が2%ポイント以上と特に著しかったのは、自然科学研究機関、生命保険、損害保険、医療用機械器具・医療用品製造、その他の化学工業製品製造、自動車・同付属品製造、その他の石油製品・石炭製品製造、娯楽サービス、であった。

外資系企業の雇用の産業間分布に関して、1996年から2006年における変化として特筆すべきもう一つの事実は、外資による雇用が全く無い産業が、大幅に減った点であろう。伊藤・深尾分類112業種のうち、1996年には外資系企業の雇用がゼロの産業がサービス業を中心に37あったのに対し、2006年には19にまで減少した。まだまだ外資のプレゼンスは低いものの、ほとんどの産業に外資が参入しているという点で、日本は対内直接投資の受け入れ面で、米国や欧州主要国に一步近づいたと言える。規制緩和が、外資の新分野への参入にどのように影響したかは、今後の興味深い研究テーマであろう。











### 2.3 社齢別・規模別に見た雇用創出・喪失

以下では、企業の設立後の経過年数（社齢と呼ぶ）や企業規模が、雇用創出・喪失に与えた影響について見てみよう。分析には、2001年と2006年を対象とする直近2回の事業所・企業統計調査のマイクロデータを用いる。なお、分析の対象は、会社法人（株式会社、合名・合資会社、合同会社、相互会社）のみであり、外国の会社に属する事業所（外国に本社・本店のある事業所）は社齢が分からないため対象としない。雇用は全て常用雇用数（正社員とパート・アルバイトの和）である。

表10には、社齢と雇用創出・喪失の関係の分析に用いたデータの概要が報告してある。

まず、社齢別に企業の分布を見ると、近年参入企業が減っていることをおそらく反映して、若い企業は少数派である。例えば2002-2006年の5年間に設立された企業は、2006年において12万社で、全企業の9%に過ぎない。この数は、1997-2001年に設立された企業の2006年における残存数13万社より少なく、1987-1996年の10年間に設立された企業の残存数37万社の半分に満たない。

また、社齢別に平均企業規模（1社当たりの平均雇用者数）を見ると、高齢の企業の方が概ね規模が大きい。このため、全雇用に占める若い企業のシェアは、企業数以上に少ない。2002-06年および1997-2001年に設立された企業の雇用者が全雇用者に占めるシェアは、それぞれ6、7%であり、2つを合計しても、1956年以前に設立された企業のシェア27%の半分に満たない。

しかし、雇用の純創出の視点から見ると、若い企業のみが雇用を創出し、高齢の企業ほど、雇用の純減が大きいことが分かる。しかも非常に若い企業が、雇用シェアが低いにもかかわらず多くの雇用を生み出している。2001年において全雇用の45%を占めていた1966年以前に設立された企業が、2001-06年に雇用を207万人減らしたのに対し、1997年以降に設立された企業は、これを上回る220万人の雇用を純創出した。図7は、各社齢階層別に、2001-06年における雇用の純増が示してある。

2001年以降に設立された企業の雇用純創出は、参入によるものであり、正の値で当然としても、なぜ若い企業ほど（例えば1997-2001年設立企業のように）雇用の純創出が大きく、古い企業ほど雇用の純減が大きくなるのだろうか。

表10からは、2つの事実が指摘できる。

第一に、若い企業ほど残存確率が高く、高齢の企業の残存確率は低い。<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> 我々の残存確率や雇用の変化の計算は、企業レベルの精緻なパネルデータに基づくものではなく、各年の事業所・企業統計調査が、そのセンサスという性格上母集団を全て把握しているとの仮定に基づいている。従って、1996-2001年に設立されたにもかかわらず2001年を対象とする調査で把握されなかった企業が、2006年対象調査で初めて把握された場合には、1996-2001年設立企業の残存確率と雇用の拡大を過大に推計する危険がある。なお、Kimura and Fujii (2003) は『企業活動基本調査』のパネルデータを用いて、企業の残存確率の決定要因を分析し、大企業は残存確率が高いこと、外資の残存確率は特に低いこと、R&Dや海外売り上げ比率が高い企業はむしろ残存確率が低くなる傾向があること、等の興味深い発見をしている。ただし、社齢が残存確率に与える影響については調べていない。

表 10. 社齢と雇用創出・喪失（常用雇用）の関係に関する分析に用いたデータの概要

設立時期	2006年における社齢	2001年の常用雇用者数	2006年の常用雇用者数	2001-06年における常用雇用の変化	2001年の企業数	2006年の企業数	残存確率	2001年の平均企業規模(人)	2006年の平均企業規模(人)	平均企業規模の成長率
		a	b	c	d	e	f=e/d	g=a/d	h=b/e	h/g-1
1956年以前に設立	50-	9,424,581	7,888,454	-1,536,127	141,244	117,763	83.4%	66.7	67.0	0.4%
1957-66年に設立	40-50	4,446,002	3,911,372	-534,630	149,727	121,723	81.3%	29.7	32.1	8.2%
1967-76年に設立	30-40	5,711,246	4,981,326	-729,920	263,263	214,228	81.4%	21.7	23.3	7.2%
1977-86年に設立	20-30	4,744,110	4,397,378	-346,732	299,565	243,456	81.3%	15.8	18.1	14.1%
1987-96年に設立	10-20	4,782,283	4,526,025	-256,258	439,130	370,012	84.3%	10.9	12.2	12.3%
1997-2001年に設立	5-10	1,542,674	1,936,869	394,195	135,110	130,160	96.3%	11.4	14.9	30.3%
2002-06年に設立	0-5	0	1,886,558	1,886,558	0	118,916	-	-	15.9	-
総計		30,650,896	29,527,982	-1,122,914	1,428,039	1,316,258		21.5	22.4	4.5%

注：脚注でも述べたように、我々の残存確率や雇用の変化の計算は、精緻に構築された企業レベルのパネルデータに基づくものではなく、各年の事業所・企業統計調査が、そのセンサスという性格上母集団を全て把握しているとの仮定に基づいている。従って、1996-2001年に設立されたにもかかわらず2001年を対象とする調査で把握されなかった企業が、2006年対象調査で初めて把握された場合には、1996-2001年設立企業の残存確率と雇用の拡大を過大に推計する危険がある。

例えば、1997-2001年に設立された企業は、2001-06年中に4%しか退出しなかったのに対し、1957年以前に設立された企業は、同期間中に17%が退出した。

第二に、若い企業ほど、雇用で測った平均規模の時間を通じた成長率が高い。例えば、1996-2001年に設立された企業は、2001-06年に30%、規模が拡大したのに対し、1956年以前に設立された企業の規模の成長率は0%であった。

次に全産業の企業について、2001年における社齢と、2001-06年における雇用増の関係を、存続企業と参入・退出企業別、また創出と喪失別により詳しく見てみよう。図5にこの関係が示してある。

分析は5年毎の事業所・企業統計調査に基づいているから、2002-06年に設立されたものの2006年以前に退出した企業については、我々は捉える事が出来ない。2002-06年に設立され2006年まで存続する企業の雇用者数が即ち、我々が把握できる参入による雇用創出効果になる

従って、社齢0-5歳の企業については必ず、存続企業による雇用創出率、喪失率は共にゼロ、参入による雇用創出率は2、退出による雇用喪失率は0となる

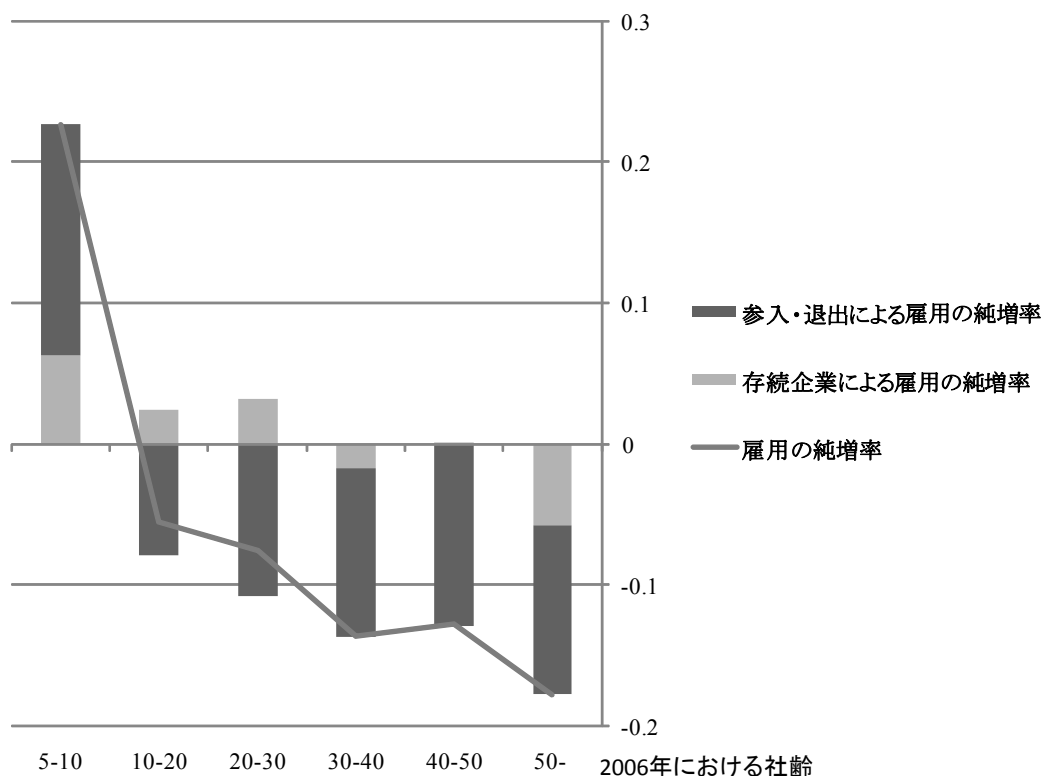
図5では、以上のような理由で雇用創出率・喪失率を使った分析に適さない社齢0-5歳の企業を除き、これより社齢が高い企業について、5年または10年刻みに、存続企業による雇用の純増率と、参入・退出による雇用の純増率が報告してある。

なお、新規参入企業（2001-06年に設立された、社齢0-5歳の企業）については、雇用創出率・喪失率を使った分析には向かないが、彼らが多くの雇用を生み出していることを確認しておこう。2006年において、社齢0-5歳の企業は12万社に上り、その雇用は189万人に達した（表10参照）。

まず存続企業による雇用創出・喪失について見ると、図5に示すように、社齢5-10歳の企業を中心に、社齢が低い企業は、仮に存続する場合、かなり活発に雇用を拡大する傾向がある。一方、社齢が高まるほど存続企業の雇用純増が低下する傾向があり、社齢が30年を過ぎると存続企業の雇用は、減少するようになる。

この結果は、企業活動基本調査に基づき同様の問題を分析した樋口・新保（1999）の結果と似ている。

図5. 社齢と存続企業および参入・退出による雇用創出・喪失（常用雇用）の関係：2001-06年



注：本来、社齢5-10歳の企業の参入というは有り得ないはずなのに、この図においてこの企業群の参入・退出による雇用の純増率がプラスの値になっているのは、以下の理由による。第一に、先にも述べたように、1996-2001年に設立されたにもかかわらず2001年を対象とする調査で把握されなかった企業が、2006年対象調査で初めて把握された場合には、社齢5-10歳の企業の参入に含まれることになる。第二に、本分析では本店・本社・本所の移動を参入・退出と捉えている。2001年において社齢5-10歳だった企業群の中に、2001-2006年に本店・本社・本所を移転し、しかも雇用を拡大したケースがあれば、これも社齢5-10歳の企業の参入に含まれることになる。

一方、樋口・新保が分析の対象外とした、退出による雇用の減少について見ると、参入・退出による雇用の純増率も、社齢が高いほど大きなマイナス値になる傾向がある。このため、存続企業の雇用の純増率と参入・退出による雇用の純増率を合わせた雇用の純増率も、社齢が高くなるほど、著しく大きなマイナス値になる。

なお、本来、社齢5-10歳の企業の参入というは有り得ないはずなのに、この図においてこの企業群の参入・退出による雇用の純増率がプラスの値になっているのは、以下の理由による。第一に、先にも述べたように、1996-2001年に設立されたにもかかわらず2001年を対象とする調査で把握されなかった企業が、2006年対象調査で初めて把握された場合には、社齢5-10歳の企業の参入に含まれることになる。第二に、本分析では本店・本社・本所の移動を参入・退出と捉えている。2001年において社齢5-10歳だった企業群の中に、2001-2006年に本店・本社・本所を移転し、しかも雇用を拡大したケースがあれば、これも社齢5-10歳の企業の参入に含まれることになる。おそらく若い成長企業は、古く停滞し



た企業よりも積極的に本店・本社・本所を移転するだろうから、こうしたケースが多いことは不思議ではない。

図6では、図5と同じデータを用いて、存続企業と参入・退出、両者をあわせた雇用創出率と喪失率を、社齢別に図示してみた。社齢が若いほど、雇用創出率が高いと同時に雇用喪失率も高いことが分かる。

以上纏めれば、我々の分析では、参入・退出を考慮しても、社齢が若いほど残存確率が高く、また雇用の純増加率が高いとの結果を得た。社齢の低さと雇用の純増の関係はかなり強力で、社齢が5-10歳の企業では雇用の純増率が5年間で23%に達したのに対し、50歳以上の企業では、雇用の純増率は5年間でマイナス18%と極めて低かった。ただし我々の分析では、企業レベルで精緻なパネルデータが作れないため、若い企業を中心に、過去の統計で把握されなかった企業の雇用者や、本店・本社・本所を移転した存続企業による雇用増が、参入・退出による雇の純増増に混入している点に注意する必要がある。

図7には、社齢別に、2001-06年における雇用の純増の絶対数を示した。2006年における社齢40歳以上(1966年以前設立)の企業による雇用の純減が207万人に達したのに対し、社齢10歳未満(1996年以降設立)の企業による雇用の純増は228万人に上った。

図6 社齢と雇用創出・喪失率の関係：2001-06年

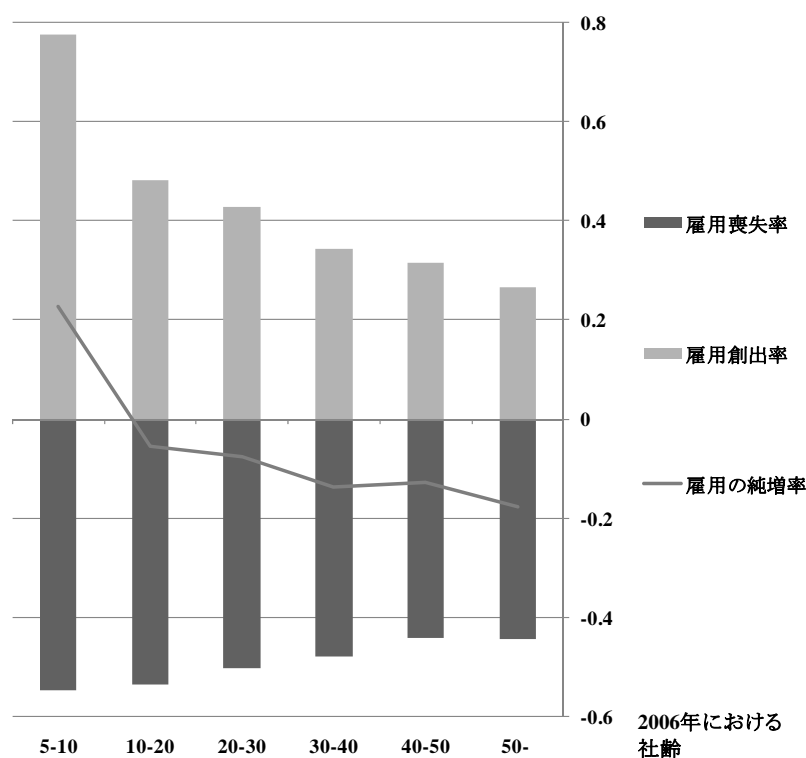
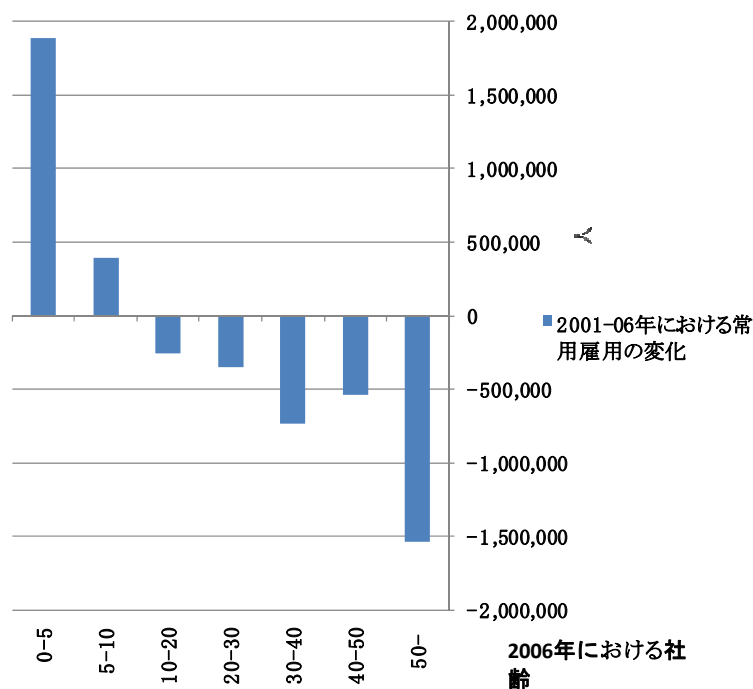


図7. 企業の社齢別に見た常用雇用の純増：2001-06年



次に、2001-06年について、企業規模と雇用の創出・喪失の関係を見てみよう。図8は、雇用者数で測った企業規模別に、存続企業による雇用の純増率と、参入・退出による常用雇用の純増率、そして両者の和にあたる、雇用純増率が報告してある。なお、企業規模の情報は、存続企業と退出企業については2001年の値、参入企業については2006年の値を使った。

図から分かる通り、雇用者数5人以上1,000人以下の規模について見ると、規模が大きいほど雇用の純増率が高くなる傾向が見られる。これは、規模が大きくなるにつれて、退出確率の低下により参入・退出による雇用の純減率が小さくなると同時に、存続企業による雇用の純増が大きくなるためである。雇用者数が500人以上1,000人未満の企業では、雇用の純増率はプラスであった。

一方、最も規模が小さいグループと最も規模が大きいグループでは、以上の中間規模グループとは異なった傾向があった。この2つのグループでも、参入・退出による雇用の純増率については、規模が小さいほどマイナスの大きな値になる傾向が、中間規模グループと同様に存在した。しかし、存続企業による雇用の純増率については、規模が大きいほど純増率が高くなるという傾向が、この2つのグループには見られなかった。存続企業による雇用の純増率は、雇用者5人未満の企業で非常に高い値をとり、また雇用者1,000人以上の企業で比較的大きなマイナス値をとった。このため、規模別に分類した企業群の中で、雇用者5人未満の事業所において雇用の純増率が最も高くなった。また、雇用者1,000人以上の企業の雇用の純増率は、比較的低くなった。

図 9 では、図 8 と同じデータを用いて、存続企業と参入・退出両者をあわせた雇用創出率と喪失率を規模別に図示してみた。

図 8 企業規模と存続企業及び参入・退出による雇用創出・喪失（常用雇用）の関係：2001-06 年

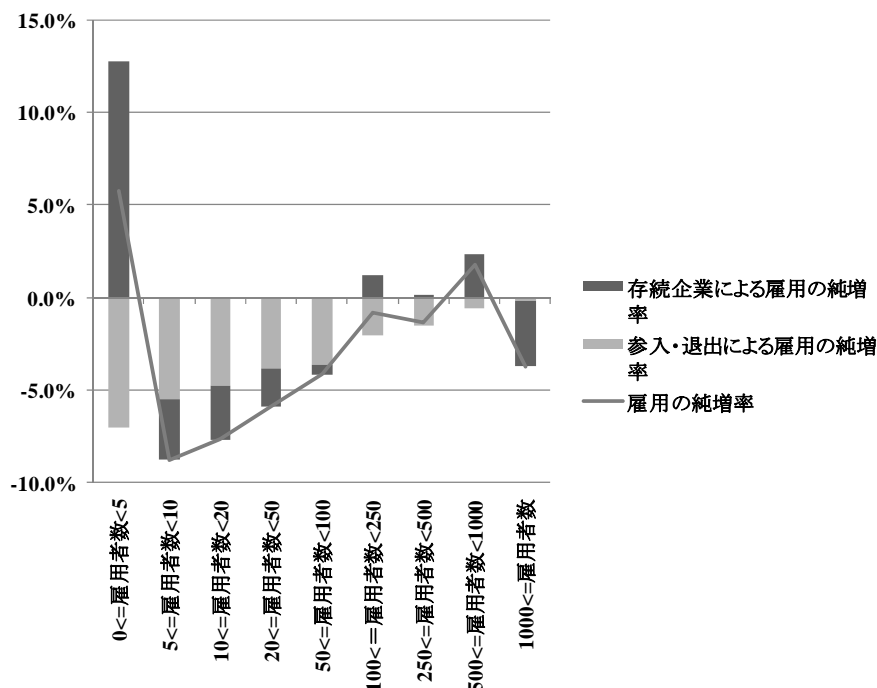
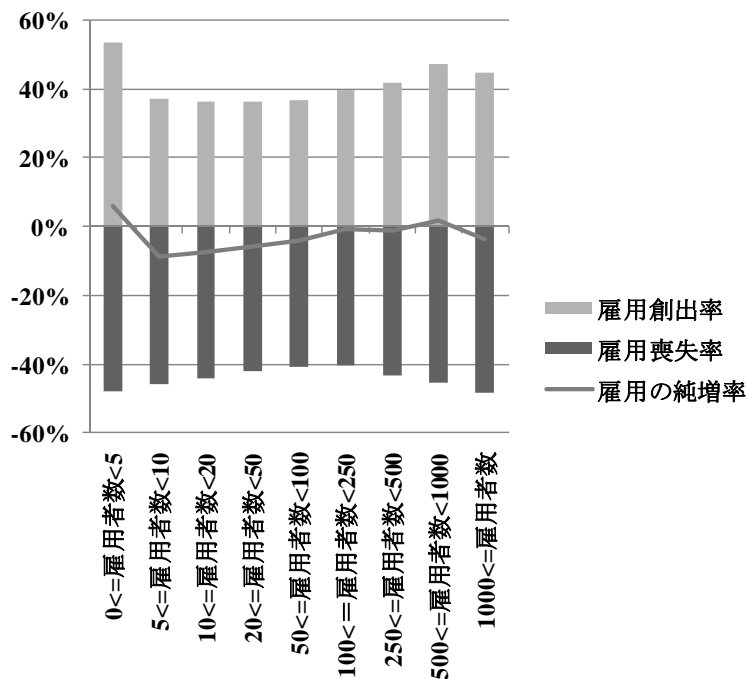


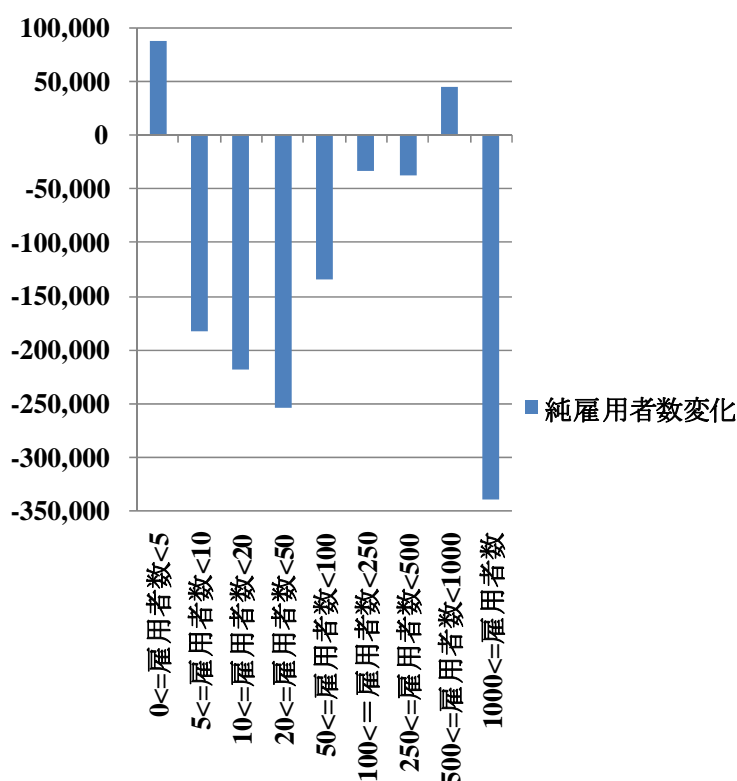
図 9. 企業規模と雇用創出・喪失率（常用雇用）の関係：2001-06 年



また図 10 には、企業規模別に見た、2001-2006 年における雇用純増の絶対数を図示してある。基本的には、企業規模と雇用の純増率の間の関係と同様の関係が見て取れる。雇用者数 5 人未満の企業が雇用を 9 万人純増させた。また雇用者数 500 人以上 1,000 人未満の企業が雇用を 5 万人増加させた。他の全ての規模の企業は、雇用を純減させた。特に雇用者数 1,000 人以上の企業では、雇用が 34 万人純減した。

以上纏めると、雇用の純増率で見て最も活発に雇用を作り出しているのは、5 人未満の零細企業と、雇用者 500-1,000 人の中堅企業であった。零細企業は、参入・退出による雇用の純増率は、規模別に分類した企業群中最も低かったが、存続した場合には急速に雇用を成長させるため、総合した雇用の純増率が最も高くなった。

図 10. 企業規模別に見た雇用の純増減数：2001-2006 年



#### 2.4 雇用成長率の決定要因に関する総合的分析

これまででは存続企業について、所有構造、社齡、企業規模、といった企業属性が、その企業の雇用成長率に与える効果を、それぞれ個別に見てきた。以下では、企業レベルの 2001-06 年のデータを用いて重回帰分析を行い、これらの企業属性を同時に考慮しても、また詳細な産業ダミーを加え、産業に固有の効果をコントロールしても、これまで見てきた関係が変化せず、頑健であるか否かを検証する。

分析の対象とするのは、会社法人（株式会社、合名・合資会社、合同会社、相互会社）

であり、その他の法人や個人経営、外国の企業に属する事業所は年齢が不明であるため含んでいない。なお、雇用成長率を算出するためには 2001 年と 2006 年の企業データを接合する必要がある。先にも述べたように、データのパネル化にあたっては、支所・支社・支店を持たない単独事業所のみ企業の場合はその事業所、支所・支社・支店を持つ企業の場合は、本所・本社・本店が置かれた事業所の情報を用いている。このため、存続した企業で、しかも本所・本社・本店の置かれた事業所（単独事業所の場合はその事業所自体）を 5 年間移動していない場合のみを分析対象としていることになる。<sup>18</sup>

推定した式は以下のとおりである。

$$[(n_{f,t} - n_{f,t-5}) / (n_{f,t} + n_{f,t-5})] / 5 = \alpha + \beta \ln(n_{f,t-5}) + \gamma \ln(\text{age}_{f,t-5}) + \delta Z_{f,t-5} + \varepsilon_{f,t} \quad (3)$$

ここで  $n_{f,t}$  は 2006 年において、ある企業が雇用している雇用者数（正規および非正規の常用雇用者の和であり、役員、臨時雇用者等を含まない<sup>19</sup>）、 $n_{f,t-5}$  は 2001 年における雇用者数である。従って、被説明変数は 2001 年から 2006 年における企業全体の雇用者数成長率（年率値）を表す。<sup>20</sup>

説明変数のうち  $n_{f,t-5}$  の対数値は、2001 年における雇用者数で測った企業規模が、その後の雇用者数成長率に与えた効果を測るために加えた。また、 $\text{age}_{f,t-5}$  は登記上の企業設立年から 2001 年までの経過年数を表す。我々は社齢が雇用者数成長率に与える影響を見るため、 $\text{age}_{f,t-5}$  の対数値を説明変数に加えた。

$Z$  は 2001 年における各企業のその他の属性を表す変数である。 $Z$  としては、以下のダミー変数群を用いた。まず、日本企業または外国企業の子会社か否かという所有構造（2001 年における）に関しては、議決権のうち 20% 以上を単独所有する企業が、それぞれ国内または海外に存在するか否かで判断するダミー変数群 1 と、20% 以上 50% 以下の単独所有と 50% 超の単独所有を区別するダミー変数群 2 と、2 つのセットを用意した。なおどちらの場合も、日本の独立企業（2001 年において親会社（議決権のうち 50% 超を単独で所有する企業）または関係会社（議決権のうち 20% 以上 50% 以下を所有する企業）が無い企業を標準ケースとした。厳密には、各ダミー群は以下の通り定義される。

#### 所有構造に関するダミー変数群 1

<sup>18</sup> 例えば、2001-06 年の間に企業 A が企業 B を吸収合併し、その本社をもともと企業 B が本社を居ていた事業所に移転した場合には、2001 年における企業 B のデータと 2006 年における合併企業全体のデータを接続してしまう危険があることに注意する必要がある。

<sup>19</sup> 先にも述べたように、派遣・下請労働者は、派遣先でなく雇用している派遣元の側の雇用者に含めている。

<sup>20</sup> 雇用成長率が 1.5 を超える場合には、異常値としてサンプルから除いた。

外資系ダミー1：2001年において関係会社または親会社が海外にある会社を1、それ以外を0とする。

日本の子会社ダミー1：2001年において関係会社または親会社が国内にある会社を1、それ以外を0とする（外資系ダミー1のケースを除く）

#### 所有構造に関するダミー変数群2

外資系ダミー2：2001年において親会社が海外にある会社を1、それ以外を0とする。

外資系ダミー3：2001年において関係会社が海外にある会社を1、それ以外を0とする。

日本の子会社ダミー2：2001年において親会社が国内にある会社を1、それ以外を0とする（外資系ダミー3のケースを除く）。

日本の子会社ダミー3：2001年において関係会社が国内にある会社を1、それ以外を0とする（外資系ダミー2、3の場合を除く）。

また、すべての推計式には産業特性を考慮するために3桁レベルの産業ダミーを入れた。

回帰分析の結果が、表11に報告してある。結果は、全サンプルを対象とした場合と、業種を製造業、商業、サービス業に分けた場合でほとんど変わらない。また、所有構造に関するダミーとして、ダミー変数群1を使うか、より詳しいダミー変数群2を使うかも、結果に大きな影響を与えない。

まず、会社規模の推定係数については、正で統計的に有意であり、会社の規模が大きくなるにつれて雇用成長率は加速することがわかる。例えば、全サンプルでダミー変数群1の場合（推定式(1)）の推定された係数、マイナス0.007は、2001年において従業員1,000人の企業は、当時従業員100人の企業と比較して、他の要因をコントロールした上で平均的に見て、雇用の成長率が5年間で8% ( $5 \times 0.007 \times (\ln(1,000) - \ln(100))$ ) 高かったことを意味する。ただし、この推計は存続企業に限った結果であり、先にも見たように、小規模な企業の方では、退出する確率も高いことに注意する必要がある（Kimura and Fujii (2003) 参照）。

次に、社齢については、若い企業ほど雇用の成長率が高いとの結果が得られた。社齢の効果は、企業規模の効果と比較して、同程度に強いといえよう。例えば、全サンプルでダミー変数群1の場合（推定式(1)）の推定された係数、マイナス0.008は、2001年において社齢3年の企業は、社齢30年の企業と比較して、他の要因をコントロールした上で平均的に見て、雇用の成長率が5年間で9% ( $5 \times 0.008 \times (\ln(30) - \ln(3))$ ) 高かったことを意味する。

所有構造については、社齢や企業規模、産業の違いをコントロールした上でも、外資系企業の方が、独立系企業よりも統計的に有意に、雇用の成長率が高いとの結果を得た。例えば、全サンプルでダミー変数群1の場合（推定式(1)）の、外資系企業ダミー1の推定係数0.026は、関係会社または親会社が海外にある企業の雇用成長率が、独立系企業と比較して5年間で13%高かった ( $5 \times 0.026$ ) ことを意味している。

表 11. 企業の雇用成長率の決定要因：2001-06年

推定式	全サンプル		製造業		商業		サービス業(建設業を含む)	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
雇用者数の対数値(t-5)	0.007 *** (0.000)	0.007 *** (0.000)	0.011 *** (0.000)	0.011 *** (0.000)	0.011 *** (0.000)	0.011 *** (0.000)	0.003 *** (0.000)	0.003 *** (0.000)
社齢の対数値(t-5)	-0.008 *** (0.000)	-0.008 *** (0.000)	-0.009 *** (0.000)	-0.009 *** (0.000)	-0.010 *** (0.000)	-0.010 *** (0.000)	-0.005 *** (0.000)	-0.005 *** (0.000)
外資系企業ダミー1(関係会社が海外にある、または親会社が海外にある) (t-5)	0.026 *** (0.003)		-0.005 (0.005)		0.027 *** (0.004)		0.042 *** (0.007)	
外資系企業ダミー2(親会社が海外にある) (t-5)		0.040 *** (0.004)		-0.002 (0.009)		0.037 *** (0.005)		0.058 *** (0.010)
外資系企業ダミー3(関係会社が海外にある) (t-5)		0.015 *** (0.004)		-0.006 (0.006)		0.017 ** (0.007)		0.026 *** (0.010)
日本の子会社ダミー1(関係会社が国内にある、または親会社が国内にある) (t-5)	0.017 *** (0.001)		0.004 *** (0.001)		0.018 *** (0.001)		0.024 *** (0.001)	
日本の子会社ダミー2(親会社が国内にある) (t-5)		0.017 *** (0.001)		0.002 * (0.001)		0.020 *** (0.001)		0.025 *** (0.001)
日本の子会社ダミー3(関係会社が国内にある) (t-5)		0.017 *** (0.001)		0.007 *** (0.001)		0.016 *** (0.002)		0.023 *** (0.001)
定数項	-0.041 *** (0.001)	-0.041 *** (0.001)	-0.032 *** (0.001)	-0.032 *** (0.001)	-0.041 *** (0.001)	-0.041 *** (0.001)	-0.045 *** (0.001)	-0.045 *** (0.001)
R-squared	0.0221	0.0221	0.0268	0.0268	0.0156	0.0156	0.0233	0.0233
Sample size	983,687		198,628		289,821		488,517	

注1) 被説明変数は会社の雇用成長率((2006年の雇用者数) - (2001年の雇用者数)) / (0.5\*(2006年の雇用者数) + (2001年の雇用者数) / 5)である。

注2) すべての推計式には産業ダミーが含まれている。

注3) 括弧内の数字はロバスト標準偏差である。

注4) \*\*\*は1%、\*\*は5%、\*は10%で、それぞれ統計的に有意であることを示す。

外資系企業の方が独立系企業よりも、雇用の成長率が統計的に有意に高いとの結果は、分析を製造業、商業、サービス業（建設業を含む）に分けて行っても、また所有構造についてより詳しく分類したダミー変数群2を使った場合も、変わらなかった。ただし、外資系企業の方の雇用成長率が高いという傾向は、製造業よりも商業、サービス業（建設業を含む）でより顕著であり、また関係会社が海外にある場合よりも親会社が海外にある場合の方が、高かった。例えば、サービス業（建設業を含む）に限ると、海外に親会社を持つ企業の雇用成長率は独立系企業と比較して、5年間で29%高かったことになる（推定式(8)）。

我々はまた、国内企業の子会社の方が独立系企業よりも、雇用の成長率が統計的に高いとの結果を得た。例えば、全サンプルでダミー変数群1の場合（推定式(1)）の、日本の子会社ダミー1の推定係数0.017は、関係会社または親会社が国内にある企業の雇用成長率が、独立系企業と比較して5年間で9%高かった（ $5 \times 0.017$ ）ことを意味している。

この結果は、産業を限定しても、また親会社を持つ場合と関係会社を持つ場合に分けても、ほとんど変わらなかった。ただし、製造業では子会社であることの雇用拡大効果は比較的小さい。例えば製造業に限ると、親会社が国内にある企業の雇用成長率は独立系企業に比べ、1%高いだけであった（(4)式）。

なお、製造業以外では外国企業の子会社である場合と、国内企業の子会社である場合を比較すると、前者の方の雇用拡大効果が約2倍高いことも分かった。例えば、サービス業（建設業を含む）の場合、独立系企業と比較して、国内に親会社を（単独出資50%超）を持つ企業の雇用成長率は2.5%高いのに対して、海外に親会社（単独出資50%超）を持つ企業の雇用成長率は年率5.8%高い、といった違いがある。

子会社の多くは、もともと親会社や関係会社が事業を拡張するために設立された場合も多いと考えられること、親会社や関係会社から技術やノウハウの移転を受けることが期待できること、等から判断して、独立系企業より雇用の成長率が高いことは不思議ではない。特に国境を超えて進出が行われた外資系企業では、このような事業拡張の傾向が強く、また技術やノウハウの移転が多いために、雇用の成長率が高いと考えられる。

なお、2.2で見たように、独立系企業の多くは雇用を減少させており、特に大企業は雇用を国内の子会社（および、おそらく海外の子会社）に移転している可能性が高い。日本企業の子会社の雇用増が比較的活発な背景で、このような親会社の雇用減少が起きていることに注意する必要がある。

## 2.5 若い企業はどれほど成功できるか

日本で生産性上昇が停滞している一つの原因は、生産性の高い企業が参入・規模拡大を行い、生産性の低い企業が退出・規模縮小するという、産業の新陳代謝機能が低いことにある。

ここでは、どのような産業で若い企業の割合が比較的高いか、また若い企業がどれほど大企業に育つことができているか、を見ることにする。なお、以下の分析では、企業

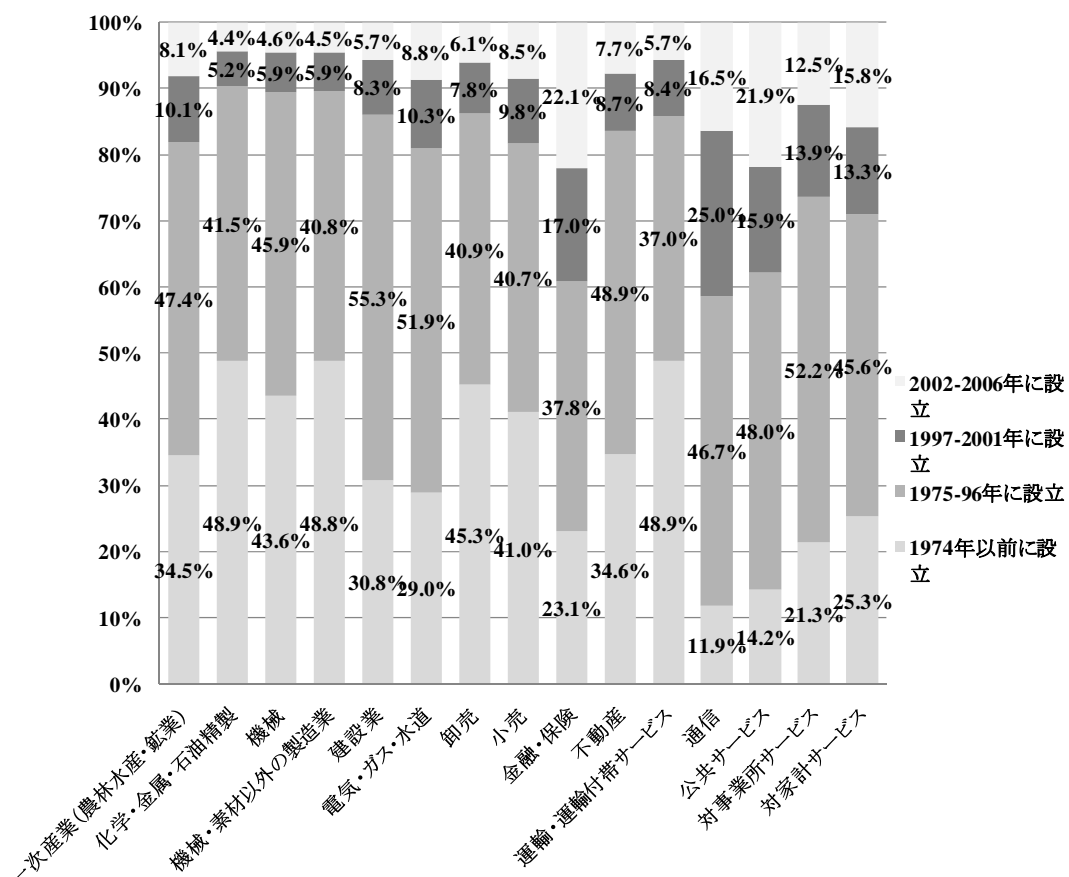


の社齢に基づいて分析を行うため、「若い」企業には、非常に古い国内や海外企業が最近設立した子会社も含まれていることに注意する必要がある。

図 11 は、15 産業別に 2006 年における社齢に関する企業分布を示している。比較的若い企業は、近年急速に拡大したサービス産業に多く、製造業や商業のような「古い」産業には少ないことが確認できる。例えば、1997 年以降に設立された企業の割合が 15%以上の産業は、高い順に、通信 (41%)、金融・保険 (39%)、公共サービス (38%)、対家計サービス (29%)、対事業所サービス (26%) である。なお、金融・保険業や不動産業で若い企業が多いのは、「バブル経済」崩壊後の経済危機下で、産業全体の再編が進んだことにも起因していよう。

一方、化学・金属・石油精製、運輸・運輸付帯サービス、機械・素材以外の製造業、卸売、機械、小売では、1974 年以前に設立された企業の割合が、それぞれ 48.9、48.9、48.8、45.3、43.6、41%と、特に高い。

図 11. 業種別・設立年次別企業分布：2006 年



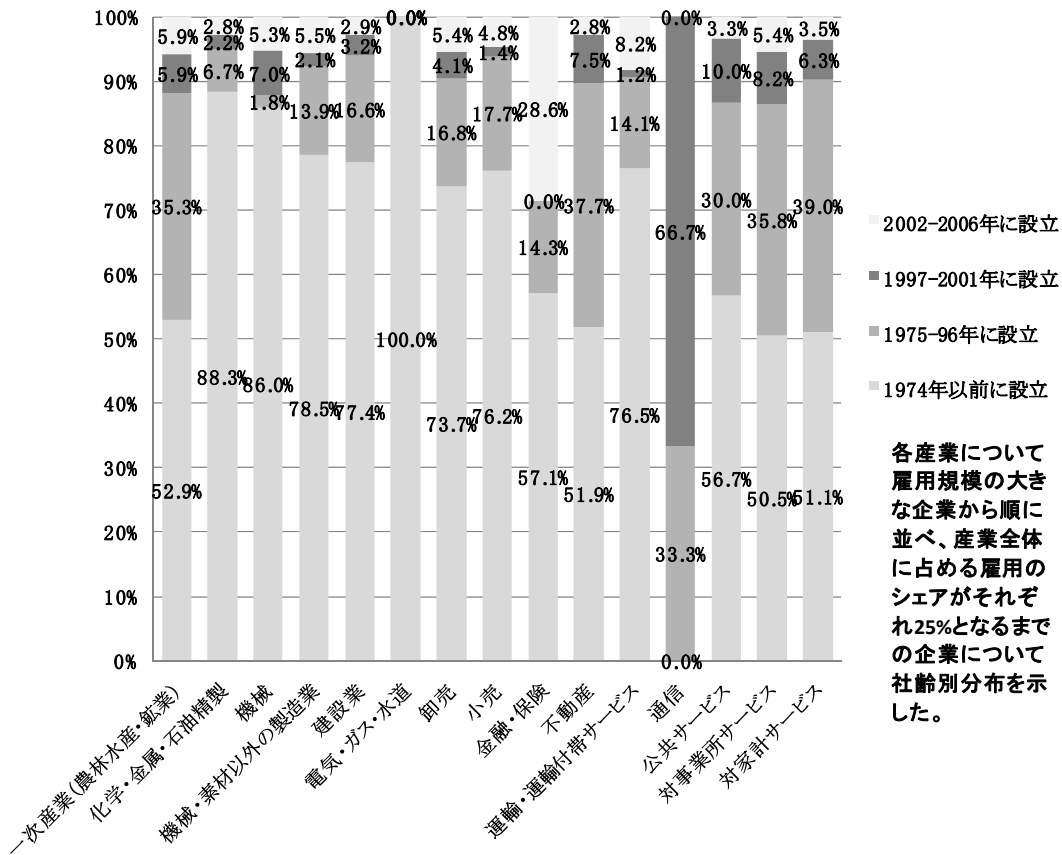
新陳代謝の視点から見ると、若い企業の割合が単に高いだけでなく、若い企業の一部が比較的短期間で大きく育つことができるか否かも、重要な判断基準であろう。

そこで我々は 2006 年について、15 産業それぞれにおいて企業を雇用者数で測った規模別に 4 つのグループに分け、最も大規模な企業群に若い企業がどれほど含まれているかを調べた。グループ分けは、企業を規模順に並べ、各グループの総雇用者数が、産業全体の雇用者数の 25%となるように行った。図 12 は、最も規模が大きい企業群について、社齢に関する企業分布を算出した結果である。

全企業に占める社齢別企業分布を見た場合と同様に、大規模企業群の中で見ても、製造業や商業といった、「古い」産業において、若い企業の割合が低い。この他、電気・ガス・水道、運輸・運輸付帯サービスにおいても、若い企業が少ない。

大規模企業群に占める 1997 年以降設立企業の割合が特に低いのは、低い順に、電気・ガス・水道 (0%)、化学・金属・石油精製 (5%)、小売 (6%)、建設 (6%) 機械・素材以外の製造業 (8%)、運輸・運輸付帯サービス (9%) である。

図 12. 最も大規模な企業群における業種別・設立年次別企業分布：2006 年



このうち、電気・ガス・水道、化学・金属・石油精製、運輸・運輸付帯サービス、等は資本集約的であり、需要の成長が遅い一方で、既存企業が膨大な資本を所有し、そのコストが埋没 (sunk) しているために、参入障壁が高いのではないかと考えられる。

米国では ICT 投入産業で大きな生産性上昇を達成したが、日本では ICT 投資は他の主要国より大幅に遅れ、また米国のような ICT 革命は起きなかった。商業、運輸、製造業、電気・ガス・水道、等は、情報通信技術 (ICT) を投入する、代表的な産業である。これらの産業で新規参入企業の成功が少ない事実は、日本の ICT 投入の低迷と密接に関係している可能性がある。

一方、大規模企業群に占める 1997 年以降設立企業の割合が比較的高いのは、通信 (67%)、金融・保険 (29%)、対事業所サービス (14%)、機械 (12%) 対家計サービス (10%) などであった。多くのイノベーションがあり、電機産業と並んで ICT 財・サービスを生産する代表的な産業である通信は別格として、サービス産業において若い企業が驚くほど健闘していると言えよう。

### 3. 誰が資本を蓄積しているか

金・深尾・牧野 (2010) が示したように、日本では、企業規模が大きいほど、TFP が高い傾向がある。従って、仮に生産性の高い大企業がさらに規模を拡大し、生産性の低い中小企業が規模を縮小・退出していれば、再配分効果や退出効果はプラスになり、産業全体の TFP 上昇に寄与したはずである。しかし、深尾・権 (2004) や金・深尾・牧野 (2010) など、生産性動学分析による生産性上昇の要因分解を行った諸研究によれば、そのようなことは起きなかった可能性が高い。大企業は、生産性が高いにもかかわらず、規模拡大に消極的な可能性がある。

金・深尾・牧野 (2010) では、この事を確認するために『企業活動基本調査』のミクロデータを用いて、企業規模別に実質売上高、資本ストック、雇用の 5 年毎の成長率を比較している。比較は、個別企業の各変数を、規模別グループダミーと産業ダミーに回帰することにより行われた。表 12 がその結果である。推計された係数は、各グループの実質売上高と要素投入の成長率 (対数値の差) が同一産業内のボトムグループ (最も規模の小さい企業群) と比較してどれだけ大きいかを示している。雇用と売上高で見ると、企業規模が最も大きいトップ・グループの雇用成長率はボトムグループよりは高いものの、他のグループと比べて決して高くないことが分かる。資本ストックについては、特に 2000 年代には、トップ・グループの資本ストック成長率は、4 グループ中最も低いなど低迷していた。

表 12. 5年間の要素投入成長率の比較 (年率)

	売上高成長率	資本ストック	雇用成長率
1995－2000年			
トップグループ	0.041 *** (0.012)	0.017 (0.015)	0.023 *** (0.008)
第2グループ	0.048 *** (0.006)	0.013 * (0.007)	0.023 *** (0.004)
第3グループ	0.035 *** (0.003)	0.022 *** (0.004)	0.020 *** (0.002)
2000－2005年			
トップグループ	0.050 *** (0.010)	-0.009 (0.017)	0.019 ** (0.008)
第2グループ	0.057 *** (0.005)	0.019 ** (0.009)	0.036 *** (0.004)
第3グループ	0.040 *** (0.003)	0.006 (0.005)	0.018 *** (0.002)

※推計には産業ダミーが含まれる。

企業属性と雇用創出の関係については、第2節で、事業所・企業統計調査を使った詳しい分析を既に行ったので、以下では設備投資についてより詳しく見てみよう。

表 13 は、『企業活動基本調査』を用い、生産性、所有構造、企業規模と資本蓄積の関係を分析した結果である。推計に用いたデータの記述統計量は表 14 にまとめた。非製造業においてデータに断層があるため、2001年以前と以後に分けて回帰分析を行っている。被説明変数は期間中の各企業の実質資本ストックの平均成長率（年率）である。詳細な産業別に売上高の順位で見て上位 5%分位以上の企業を、大企業とした。標準ケースは、大企業を除く独立系企業である。ダミー変数やダミー変数と TFP 水準の交差項の係数は全て、大企業を除く独立系企業と比較した係数の差の大きさと差に関する統計的な有意性を表している。所有形態、企業規模、TFP は、推定期間の期初の値である。

表 13. 生産性・所有構造・企業規模と資本蓄積

被説明変数は各企業の期間の最初から最後までの実質資本ストックの年平均成長率(年率)	1996年から2001年までの5年間の変化(年率)		2002年から06年までの4年間の変化(年率)	
	製造業	非製造業	製造業	非製造業
lnTFP	0.072 *** (0.01)	0.039 *** (0.01)	0.099 *** (0.01)	0.034 *** (0.01)
企業年齢の対数値	-0.010 *** (0.00)	-0.017 *** (0.00)	-0.021 *** (0.00)	-0.041 *** (0.00)
外資系企業ダミー	-0.035 (0.02)	-0.034 (0.03)	-0.079 *** (0.03)	-0.068 ** (0.03)
大企業ダミー(産業・年別に売上高上位5%以上の企業)	0.008 (0.01)	-0.003 (0.01)	-0.016 (0.01)	-0.009 (0.01)
日本企業の子会社ダミー	-0.006 * (0.00)	0.005 (0.00)	-0.016 *** (0.00)	-0.032 *** (0.01)
(外資系企業ダミー×lnTFP)	0.202 (0.16)	-0.038 (0.09)	0.264 (0.21)	0.092 (0.08)
(大企業ダミー×lnTFP)	-0.068 (0.09)	-0.052 (0.03)	0.056 (0.08)	-0.077 *** (0.02)
(日本の子会社ダミー×lnTFP)	0.075 ** (0.03)	0.009 (0.02)	0.015 (0.03)	0.031 (0.02)
定数項	0.054 *** (0.01)	0.081 *** (0.01)	0.099 *** (0.01)	0.167 *** (0.01)
産業ダミー(3桁レベル)	含む	含む	含む	含む
サンプル数	10,263	8,081	10,136	9,603
R-squared	0.0430	0.0147	0.0442	0.1022

注1) 括弧内は頑健な標準偏差である。

注2) \*\*\*は1%、\*\*は5%、\*は10%で、それぞれ統計的に有意であることを示す。

注3) 通常最小二乗法による推定

表 14. 推計に用いたデータの記述統計量

1996-2001					
製造業	観測値	平均値	標準偏差	最小値	最大値
資本増加率	10,411	0.018	0.109	-1.402	1.462
TFPレベル	10,315	0.009	0.104	-0.682	0.639
企業年齢の対数値	10,465	3.489	0.547	0.000	4.644
外資系企業ダミー	10,477	0.007	0.082	0.000	1.000
大企業ダミー(産業・年別に売上高上位5%以上の企業)	10,477	0.048	0.214	0.000	1.000
日本企業の子会社ダミー	10,477	0.256	0.436	0.000	1.000
非製造業					
資本増加率	8,402	0.022	0.137	-1.473	1.102
TFPレベル	8,160	0.003	0.183	-0.675	0.686
企業年齢の対数値	8,454	3.410	0.598	0.000	4.710
外資系企業ダミー	8,468	0.011	0.106	0.000	1.000
大企業ダミー(産業・年別に売上高上位5%以上の企業)	8,468	0.048	0.213	0.000	1.000
日本企業の子会社ダミー	8,468	0.256	0.436	0.000	1.000
2002-2006					
製造業					
資本増加率	10,365	0.019	0.130	-1.436	1.989
TFPレベル	10,175	0.012	0.143	-0.674	0.821
企業年齢の対数値	10,426	3.565	0.627	0.000	4.727
外資系企業ダミー	10,451	0.009	0.093	0.000	1.000
大企業ダミー(産業・年別に売上高上位5%以上の企業)	10,451	0.042	0.200	0.000	1.000
日本企業の子会社ダミー	10,451	0.294	0.456	0.000	1.000
非製造業					
資本増加率	10,220	0.018	0.198	-2.066	1.690
TFPレベル	10,097	0.012	0.235	-1.368	1.427
企業年齢の対数値	10,727	3.403	0.685	0.000	4.762
外資系企業ダミー	10,756	0.012	0.108	0.000	1.000
大企業ダミー(産業・年別に売上高上位5%以上の企業)	10,756	0.039	0.194	0.000	1.000
日本企業の子会社ダミー	10,756	0.310	0.463	0.000	1.000

まず、TFP 水準の資本蓄積への影響を見ると、標準ケースである大企業以外の独立系企業については、2つの期間ともに、製造業、非製造業両方で、期初の TFP が高いほど、その後の資本蓄積率が統計的に有意に高くなるとの結果を得た。推定された係数もかなり大きく、例えば 2002-06 年の非製造業の場合の係数 0.034 は、2002 年において TFP が 20%異なり、他の条件は同一の 2つの企業があったとすると、2002-06 年における資本ストックの成長は、当初 TFP が高い企業の方が低い企業のそれより、2.8%ポイント ( $\exp(0.034 \times 0.2 \times 4) - 1$ ) だけ高くなったことを意味する。

企業年齢と資本成長率間の関係を見ると、期間と関係なく、製造業と非製造業ともに、企業年齢の係数値は負で統計的に有意である。この結果は若い企業ほど活発に資本蓄積を行っていることを意味する。推定された係数はかなり大きい。例えば 2002-06 年の非製造業の場合の係数 0.041 は、2002 年において社齢はそれぞれ 5 年と 25 年、他の条件は同一の 2つの企業があったとすると、2002-06 年における資本ストックの成長は、当初社齢が低い企業の方が社齢が高い企業のそれより、30%ポイント ( $\exp(0.041 \times \ln(25/5) \times 4) - 1$ ) だけ高くなったことを意味する。

上場企業をはじめ多くの大企業は、社齢が 30 年を超えているものが多い。一方、若い

優良な企業と比べた TFP の違いは、高々、10%程度であろう。従って、年若い大企業よりも若い優良企業の方が、格段に活発に資本蓄積をしていたことになる。

なお、表 13 の分析は、継続企業のみを対象としている。新規参入企業の設備投資や退出企業の設備廃棄を考慮すれば、若い企業の資本蓄積への寄与は更に大きいと考えられる。

資本の成長率の TFP への感応度が、企業規模や所有形態によってどう異なるかを見るために加えた交差項については、多くのケースで統計的に有意ではなかったが、日本企業の子会社と外資系企業は、概ね大企業以外の独立系企業よりも TFP 水準に応じて資本の成長率が敏感に調整されている傾向があった。特に 1996-2001 年の製造業では、日本企業の子会社ダミーと TFP 水準の交差項が統計的に有意な正の値である。大企業については、概ね、TFP 水準に応じて資本の成長率が敏感に調整されていないという結果であった。特に 2002-06 年の非製造業においては、大企業では TFP が低いほど資本の成長率が高かった。

外資系ダミーの係数もマイナスで、特に 2002-06 年の製造業と非製造業において統計的に有意であるが、この時期、TFP と外資系ダミーの交差項の係数が大きなプラスの値であること、外資系企業の TFP は大企業以外の独立系企業のそれよりかなり高い場合が多いことを考慮すると、外資系企業の資本の成長率が特に低かったとは必ずしも言えない。

資本の成長率の水準については、2002-06 年において、製造業、非製造業ともに、大企業は大企業以外の独立系企業と比べて、同じ TFP 水準と社齢をを前提とすれば、資本の成長率がやや低い場合が多かった。ただし、この違いは統計的に有意ではない。

興味深いことに、日本企業の子会社については、2002-06 年において製造業、非製造業ともに大企業以外の独立系企業と比較して資本の成長率が低く、その差は統計的に有意だった。権・金 (2010) が示し、第 2 節でも見たように、大企業は雇用を子会社に活発に移動させていると考えられるが、それは多くの場合資本蓄積を伴っていないことをこの結果は示している。日本企業による国内子会社への労働移転は、新分野開拓というよりは、余剰労働の移転や労働コスト削減など、後ろ向きの雇用対策の性格が強いのもかもしれない。

全ての企業が、同一の生産要素・中間財市場で同様の価格で生産要素や中間財を調達し、また直面する需要の動向も同じなら、TFP の水準と上昇率が高い企業は、高い資本収益率を享受し、生産要素投入と生産の拡大を進めるはずである。<sup>21</sup> 大企業の資本収益

---

<sup>21</sup> 生産要素投入の変化は、技術革新の性格にも依存する。例えば技術進歩が労働節約的ならば、労働投入が減ると言ったことがありうる。しかし全ての生産要素の投入が停滞するような事態は考え難い。日本の技術進歩が生産要素需要についてどのような偏向を持っていたかを実証した Fukunaga and Osada (2009) によれば (彼らの図 6 参照)、1990 年-2008 年については、(ヒックスの意味で) 労働節約的な技術進歩が TFP 上昇の主因であったという。

率や現金収入は確かに拡大した。<sup>22</sup>しかし、他の企業と比べて活発に資本蓄積や生産の拡大が進むという現象は起きなかった。なぜだろうか。

第一に、製造業においては大企業のほとんどが既に多国籍企業化しており、海外の市場や安価な労働を求めて生産の海外移転を進めたことが指摘できよう。

第二に、既に見たように、大企業は国内においても、おそらく労働コストの削減を求めて、生産の拡大を子会社に担わせ、企業内ではリストラを進めた。

第三に、企業が製品差別化された財を生産しており、イノベーションが需要を喚起しなければ、TFPが上昇しても生産が拡大しないことはありうる。大企業で起きたTFP上昇の多くが、需要を喚起するプロダクト・イノベーションの性格よりも、生産コストを削減するプロセス・イノベーションの性格が強く、大企業は既に市場占有率が高いこととも相まって、需要の拡大に伴う生産拡大が起きなかったのかもしれない。<sup>23</sup>

#### 4. 誰が TFP を上昇させているのか

本節では、日本の生産性上昇の源泉はどのような企業かについて、企業レベルのデータを用いて検討する。まず 4.1 では、TFP 水準を企業レベルで計測する方法について説明する。4.2 では、製造業・非製造業について、生産性動学分析を行う。最後に 4.3 では、TFP 水準や TFP 上昇率が高いのはどのような企業かについて、分析する。

##### 4.1 企業レベルの TFP 計測

各企業の産出量と産業平均産出量の差から各生産要素について各企業の投入量と産業平均投入量の乖離に各企業の生産要素シェアと産業平均生産要素シェアの平均値を掛け

---

<sup>22</sup> 今、企業の粗貯蓄を近似的に、『法人企業統計（年報）』の（経常利益－法人税・住民税及び事業税－中間配当額－配当金）で捉えることにすると、全営利法人（金融・保険業を除く）の付加価値のうち 30.3%を生産している資本金 10 億円以上の法人が、全法人の「貯蓄」の 41.5%を行っている。一方、付加価値のうち 31.4%を生産している資本金 2,000 万円未満の法人による「貯蓄」は、全法人の 13.5%に過ぎない。

<sup>23</sup> 権・金・深尾 (2008b)は、『企業活動基本調査』の個票データと『全国イノベーション調査』の個票データを接続したデータを用いて、どのような属性の企業が、イノベーションを実現したと回答したか、またイノベーションが起きたと回答した企業は高い TFP 上昇を経験したか否かについて実証分析を行った。彼らはまず、イノベーションをタイプ別に分けて、多項ロジットモデルを用いてイノベーションの決定要因を分析した。これにより、1) プロセス・イノベーションの場合には専有可能性や共同研究・事業などの協力関係は重要ではないが、プロダクト・イノベーションの場合にこれらのことが非常に重要な要因である、2) 製造業では企業規模が大きいほどイノベーションの確率が高まるが、非製造業におけるプロダクト・イノベーションについては、規模効果が働かない、等の結果を得ている。彼らはイノベーションが TFP 上昇に与える効果については、3) プロダクト・イノベーションは TFP 上昇に持続的に有意な効果を与えるが、プロセス・イノベーションの効果はすべての期間において統計的に有意ではないとの結果を得ている。3) の結果は、大企業の TFP 上昇については、プロダクト・イノベーションの性格が弱いのではないかという我々の仮説とは対立している。

た値を引いて求めた Caves, Christensen, and Diewert (1982)の生産性指数に、ディヴィジア指数の離散時間型による時系列接続方法を使って、Good, Nadiri, and Sickles (1997)によって開発された TFP 指数を利用して、企業  $f$  の  $t$  期の TFP 水準を、以下の式のように計算した。

$$\ln TFP_{f,t} = (\ln Q_{f,t} - \overline{\ln Q_t}) - \sum_{n=1}^N \frac{1}{2} (S_{n,f,t} + \overline{S_{n,t}}) (\ln X_{n,f,t} - \overline{\ln X_{n,t}})$$

where  $t = 0$ ,

$$\begin{aligned} \ln TFP_{f,t} = & (\ln Q_{f,t} - \overline{\ln Q_t}) - \sum_{n=1}^N \frac{1}{2} (S_{n,f,t} + \overline{S_{n,t}}) (\ln X_{n,f,t} - \overline{\ln X_{n,t}}) \\ & + \sum_{s=1}^t (\overline{\ln Q_s} - \overline{\ln Q_{s-1}}) - \sum_{s=1}^t \sum_{n=1}^N \frac{1}{2} (\overline{S_{n,s}} + \overline{S_{n,s-1}}) (\overline{\ln X_{n,s}} - \overline{\ln X_{n,s-1}}) \end{aligned}$$

where  $t \neq 0$ .

(4)

ただし、 $Q_{f,t}$ 、 $S_{n,f,t}$ 、 $X_{n,f,t}$ は、それぞれ、企業 $f$ の $t$ 期の産出、企業 $f$ の $t$ 期の投入要素 $n$ のコストシェア、企業 $f$ の $t$ 期の投入要素 $n$ の投入量を表す。各変数の上の傍線は各変数の産業平均を表す。『企業活動基本調査』の個票データを用いて1994年度から2005年度の各企業のTFP水準を測定した。我々は産業を58（製造業：44、非製造業：14）に分類し、各産業の平均的な産出量、投入量、生産要素のシェアを持つ代表的企業を導出した。また、基準年はデータの初期時点である1994年にした。<sup>24</sup>

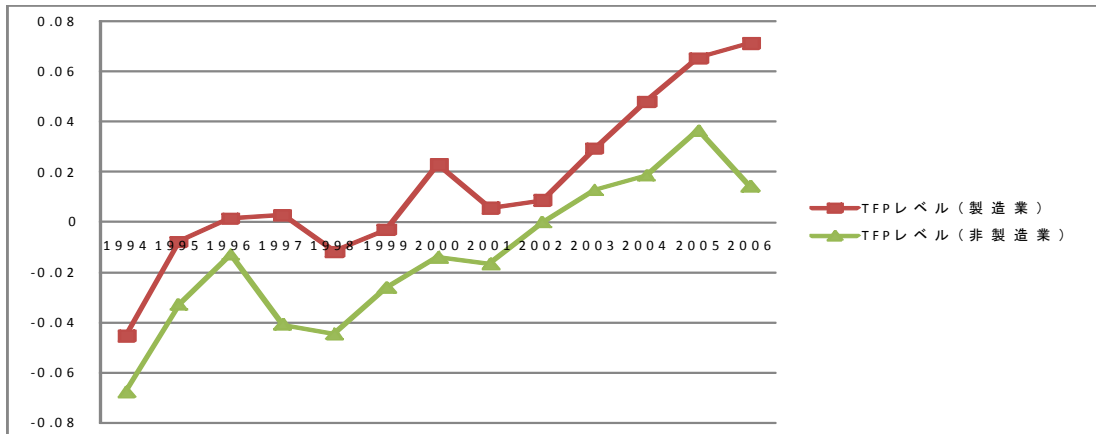
このように計測されたTFP水準は企業間投入シェアの差異と生産物市場に不完全競争を考慮できるいい面があるが、規模に対する収益不変、生産要素市場の完全競争を仮定しなければならないといった短所もある。

図13には、上記のように計測された年度別TFPレベルと上昇率の推移が各々示されている。製造業と非製造業間のTFPレベルの水準のギャップは大きくて、収束しないままの推移を示しているが、全期間（1994–2006）を通じて、製造業と非製造業のTFPレベルは共に上昇傾向にあることが分かる。金融危機後の1998年やITバブル崩壊後の2001年時点で、TFPレベルが下落するが、すぐ回復を果たしている。

<sup>24</sup> TFPの計測に必要なデータについては権・金（2010）を参照されたい。



図 13. 製造業・非製造業の平均 TFP レベル比較



#### 4.2 TFP 上昇率の要因分解

産業レベルの TFP 上昇に関する生産性動学分析の手法を用いて、どのような産業が経済全体の TFP 上昇に寄与したかを分析しよう。企業レベルの TFP を産業レベルに集計する方法として Baily, Hulten and Campbell (1992) と Olley and Pakes (1996)の方法を用いる。 $t$ 年におけるある産業全体の平均的な TFP 対数値を次式で定義する。

$$\ln TFP_t = \sum_{f=1}^n \theta_{f,t} \ln TFP_{f,t} \quad (5)$$

ここで、 $\ln TFP_{f,t}$ は各企業の TFP 水準の対数値、ウェイトの  $\theta_{f,t}$ は企業  $f$ が属している産業における当該企業の売上高シェアである。生産性動学を分析するための生産性分解の方法として、Griliches and Regev(1995)の分解方法（以下では GR の分解方法と呼ぶ）を採用した。

GR の分解方法では、(5)式で定義される産業 TFP の上昇を、以下の 4 つの効果の和に分解する。

$$\text{内部効果(Within effect): } \sum_{f \in S} \bar{\theta}_f \Delta \ln TFP_{f,t}$$

$$\text{再配分効果(Reallocation effect): } \sum_{f \in S} \Delta \theta_{f,t} (\overline{\ln TFP_f} - \overline{\ln TFP})$$

$$\text{参入効果(Entry effect): } \sum_{f \in N} \theta_{f,t} (\ln TFP_{f,t} - \overline{\ln TFP})$$

$$\text{退出効果(Exit effect): } \sum_{f \in X} \theta_{f,t-\tau} (\overline{\ln TFP} - \ln TFP_{f,t-\tau})$$

$\theta_f$ と  $\ln TFP_f$ の上の線は、 $t-\tau$ 期と  $t$ 期の平均値であることを示す。GE の分解方法の特徴は、再配分効果の計測にあたり、企業の TFP 対数値の  $t-\tau$ 期と  $t$ 期に関する平均値と TFP 対数値の産業平均の  $t-\tau$ 期と  $t$ 期に関する平均値を比較することにより、シェア効果と共分散効果を一緒にして再配分効果を測ることにある。

図 14 と図 15 は、TFP に関する生産性動学分析の結果である。これの図から、次のことが確認できる。日本の TFP 上昇の主要な源泉は製造業と存続事業所内での生産性上昇の効果である内部効果にあることがわかる。製造業と非製造業のいずれの場合も、すべての期間において退出効果は負であり、しかも負の寄与は次第に拡大している。負の退出効果は、退出する企業の平均生産性水準が産業の平均値より高いことを意味する。負の退出効果と対照的に、参入効果は正で寄与している。再配分効果の寄与は 2002 年以降の非製造業を除けば小さいが、好況期に回復していることが観察できる。

産業別の要因分解の結果は表 15 と 16 に示されている。

表 15 は、非製造業の動学分析の結果である。<sup>25</sup> 表では、企業の平均的な TFP 上昇を、内部効果、再配分効果、参入効果、退出効果の 4 要因に分解し、それぞれの寄与を示している。<sup>26</sup> 分解結果によれば、非製造業内では生産性動学が産業間、分析期間で大きく異なる。大部分の非製造業では、負の大きな退出が観測された。参入効果は不況期と好況期かに左右されず、ほとんどの産業において生産性上昇に寄与している。再配分効果は好況期である 2002 年から 2006 年までの期間中大きな正の再配分効果が観測された。特に、サービス業と卸売・小売業では、TFP の高い大企業で生産の増加が著しく、産業規模が大きいため、非製造業全体の生産性上昇に寄与した一方、運輸・通信業では新陳代謝機能が低迷した。

表 16 に製造業の結果がまとめてある。

分析は、企業を 13 の産業に分類し、それぞれの産業内で要因分解を行った後、これを全産業について集計して報告している。製造業全体 TFP 上昇率に一番寄与している産業は、分析期間と関係なく、電気機械産業であった。退出効果は製造業全体の結果と同様にほとんどの産業で負であった。2002 年以降の急速な再配分効果の回復は製造業と非製造業に分けても同じである。

---

<sup>25</sup> 参入、退出効果には、事業所の主業変更の効果（スイッチ・イン、スイッチ・アウト効果）を含む

<sup>26</sup> 企業合併や上場廃止も「退出」として扱われるため、解釈には注意を要する。

図 14. 製造業における TFP 上昇の要因分解 (年率、%)

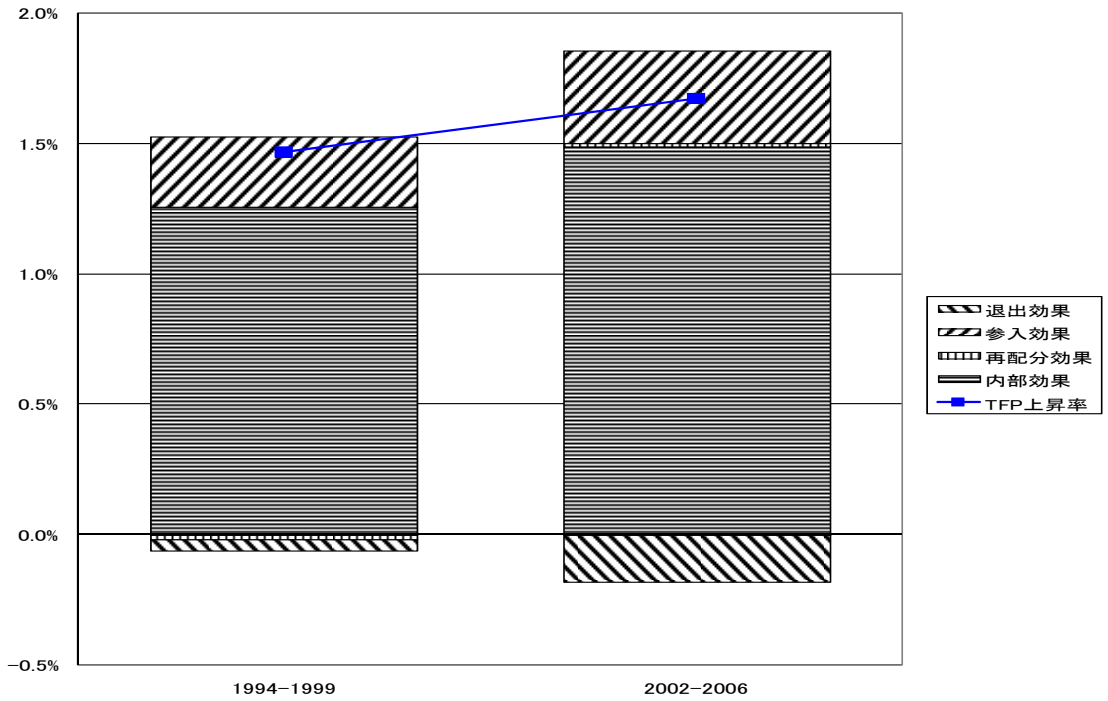


図 15. 非製造業における TFP 上昇の要因分解 (年率、%)

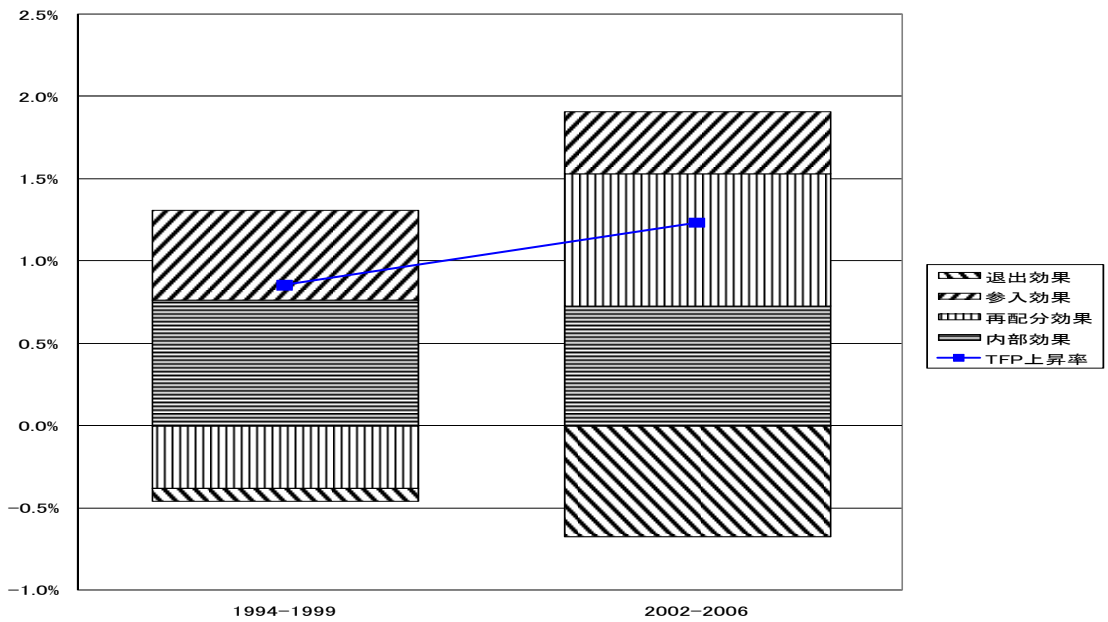


表 15. 非製造業に関する生産性動学分析の結果

産業名	内部効果	再配分効果	参入効果	退出効果	TFP上昇率
<b>1994-1999</b>					
建設業	0.08%	-0.06%	0.49%	-0.01%	0.50%
卸売小売業	0.98%	-0.44%	0.58%	-0.08%	1.05%
不動産業	0.43%	0.15%	-0.22%	-0.11%	0.25%
運輸通業	0.36%	-0.12%	0.32%	0.07%	0.62%
サービス業	0.35%	-0.35%	0.44%	-0.12%	0.31%
<b>2002-2006</b>					
建設業	-0.02%	0.01%	0.90%	-0.47%	0.41%
卸売小売業	-0.37%	0.40%	0.31%	-0.69%	-0.34%
不動産業	0.74%	0.32%	1.07%	-0.91%	1.22%
運輸通業	0.32%	-1.07%	-2.16%	-0.19%	-3.11%
サービス業	2.08%	1.51%	0.53%	-0.73%	3.42%

表 16. 製造業に関する生産性動学分析の結果

産業名	TFP 成長率	内部効果	再配分効果	参入効果	退出効果
<b>1996-1999</b>					
食料品	-0.12%	-0.06%	-0.09%	0.17%	-0.14%
繊維	0.08%	0.01%	0.22%	0.41%	-0.56%
パルプ・紙	0.62%	0.41%	-0.03%	0.28%	-0.04%
化学	2.00%	1.73%	0.00%	0.22%	0.05%
石油・石炭製品	-0.95%	-0.96%	-0.02%	0.03%	0.01%
窯業・土石製品	1.28%	0.71%	0.01%	0.32%	0.24%
一次金属	0.32%	0.26%	0.06%	0.05%	-0.05%
金属製品	0.79%	0.65%	-0.04%	0.29%	-0.11%
一般機械	0.45%	0.10%	-0.08%	0.51%	-0.08%
電気機械	4.34%	3.93%	-0.01%	0.39%	0.03%
輸送用機械	0.71%	0.70%	-0.02%	0.05%	-0.01%
精密機械	1.35%	0.73%	-0.05%	0.65%	0.03%
その他の製造業	0.81%	0.45%	0.06%	0.59%	-0.28%
<b>2002-2006</b>					
食料品	1.08%	0.91%	0.02%	0.20%	-0.06%
繊維	0.83%	0.53%	0.41%	0.48%	-0.58%
パルプ・紙	0.00%	-0.14%	0.10%	0.23%	-0.18%
化学	0.56%	0.57%	-0.03%	0.29%	-0.27%
石油・石炭製品	2.92%	2.12%	0.54%	0.26%	0.00%
窯業・土石製品	0.69%	0.27%	0.40%	0.20%	-0.18%
一次金属	-1.97%	-1.43%	0.06%	-0.15%	-0.45%
金属製品	1.66%	1.02%	0.20%	0.61%	-0.17%
一般機械	1.57%	1.11%	0.44%	0.35%	-0.33%
電気機械	5.25%	5.14%	-0.41%	0.64%	-0.12%
輸送用機械	-0.01%	-0.06%	0.00%	0.11%	-0.06%
精密機械	2.22%	1.28%	-0.13%	1.37%	-0.29%
その他の製造業	1.04%	0.67%	0.11%	0.80%	-0.54%

### 4.3 生産性の決定要因

我々は、どのような企業の生産性が高いのかを知るため、TFP レベルと TFP 上昇率の決定要因を回帰分析する。分析は、全企業を対象とした場合に加え、中堅企業を対象とした分析も行った。また、日本企業の子会社や外資系企業は、親会社から技術移転等を期待できることから、生産性のパフォーマンスは、独立系企業とそれ以外で大きく異なると考えられる。そこで、全企業を対象とした場合、中堅企業を対象とした場合、それぞれについて独立系企業のみを選んだ推計も行ってみた。

データは『企業活動基本調査』を使った。従って、出資金 3 千万円以上、従業員 50 人以上の企業のみしか含まれてない。我々は、詳細な産業別に企業を売上の大きさ順に並び、小規模な企業から順に、その売上高合計が全サンプルの売上高合計の 25% に達するまでの企業を、「中堅企業」とした。推定結果が表 17 と表 19 にまとめてある。なお、推計に用いたデータの記述統計量を表 18 と表 20 で報告した。

TFP レベルに関する推定と TFP 上昇率に関する推定の結果は、非常に似ていた。

まず所有形態については、TFP レベル、上昇率共に、標準ケースとした独立系と比較して、外資系のそれは大幅に高く、日本企業の子会社もやや高かった。例えば、表 3 の左側の結果によれば、他の要因をコントロールした上で見て、外資系企業の TFP 水準は、独立系企業のそれと比較して、中堅企業を対象にした場合に製造業で 8%、非製造業で 23% 高く、大企業を含む全企業を対象にした場合も同様に、製造業で 7%、非製造業で 21% 高い。

企業のその他の属性としては、社齢が若いほど、売上高で見た企業規模が大きいほど、売上高に対する輸出の比率が高いほど、また製造業では売上高に対する R&D 比率が高いほど、TFP 水準、TFP 上昇率共に高くなるとの結果であった。

独立系の中堅企業、独立系企業のみを対象とした推計においても、結果は中堅企業全体、全企業を対象とした場合とほぼ同様である。

以上の結果を纏めよう。所有形態別では、中堅企業のみを対象とした場合も全企業を対象とした場合と同様に、<sup>27</sup> 外資系企業や日本企業の子会社の生産性が高いことが分かった。また分析対象を企業全体とするか、独立系企業に限定するかにかかわらず、社齢が若く、比較的大規模で、輸出や R&D を活発に行う企業ほど、TFP 水準、TFP 上昇率共に高くなる傾向がある。

---

<sup>27</sup> 先にも紹介したように、権・金 (2010) は、『企業活動基本調査』のマイクロデータを用いて、対日直接投資が比較的活発な電機、化学、卸売・小売、サービスの 4 産業について、所有構造や国際化の程度によって分類した企業グループ毎に TFP 水準と雇用の変化を分析し、ほとんどの産業で TFP は、外資系企業、日本の多国籍企業 (海外現地法人への出資金残高が 10 億円以上で輸出を行っている企業)、日本企業の子会社、その他の日本企業の順に高いとの結果を得ている。

表 17. TFP レベルの決定要因

被説明変数:lnTFP(t)	中堅企業			中堅企業の中で独立企業に限定		
	全サンプル	製造業	非製造業	全サンプル	製造業	非製造業
企業年齢の対数値 (t-1)	-0.007 *** (0.00)	-0.005 *** (0.00)	-0.009 *** (0.00)	-0.006 *** (0.00)	-0.006 *** (0.00)	-0.007 ** (0.00)
売上高の対数値(t-1)	0.053 *** (0.00)	0.044 *** (0.00)	0.062 *** (0.00)	0.053 *** (0.00)	0.045 *** (0.00)	0.062 *** (0.00)
外資系企業ダミー (t-1)	0.167 *** (0.01)	0.075 *** (0.01)	0.225 *** (0.01)			
日本企業の子会社ダミー (t-1)	0.041 *** (0.00)	0.022 *** (0.00)	0.059 *** (0.00)			
輸出集約度 (t-1)	0.101 *** (0.01)	0.032 *** (0.01)	0.325 *** (0.03)	0.097 *** (0.01)	0.031 *** (0.01)	0.340 *** (0.03)
(海外出資残高/売上高) (t-1)	-0.017 * (0.01)	-0.032 ** (0.01)	0.025 (0.02)	-0.014 (0.01)	-0.029 ** (0.01)	0.047 * (0.03)
R&D集約度 (t-1)	0.229 *** (0.08)	0.348 *** (0.04)	0.200 ** (0.10)	0.200 *** (0.08)	0.357 *** (0.05)	0.164 ** (0.08)
定数項	-0.425 *** (0.01)	-0.309 *** (0.01)	-0.534 *** (0.01)	-0.436 *** (0.01)	-0.307 *** (0.01)	-0.544 *** (0.02)
年ダミー 産業ダミー (3桁レベル)	含む 含む	含む 含む	含む 含む	含む 含む	含む 含む	含む 含む
サンプル数	220,633	113,390	107,243	152,393	79,284	73,109
R-squared	0.3498	0.4672	0.3095	0.3152	0.4258	0.2668
被説明変数:lnTFP(t)	全企業			全企業の中で独立企業に限定		
	全サンプル	製造業	非製造業	全サンプル	製造業	非製造業
企業年齢の対数値 (t-1)	-0.008 *** (0.00)	-0.005 *** (0.00)	-0.009 *** (0.00)	-0.005 *** (0.00)	-0.005 *** (0.00)	-0.004 (0.00)
売上高の対数値(t-1)	0.040 *** (0.00)	0.033 *** (0.00)	0.047 *** (0.00)	0.041 *** (0.00)	0.034 *** (0.00)	0.048 *** (0.00)
外資系企業ダミー (t-1)	0.156 *** (0.01)	0.071 *** (0.01)	0.211 *** (0.01)			
日本企業の子会社ダミー (t-1)	0.041 *** (0.00)	0.022 *** (0.00)	0.060 *** (0.00)			
輸出集約度 (t-1)	0.093 *** (0.01)	0.022 *** (0.01)	0.334 *** (0.02)	0.085 *** (0.01)	0.023 *** (0.01)	0.349 *** (0.03)
(海外出資残高/売上高) (t-1)	-0.025 *** (0.01)	-0.029 *** (0.01)	0.013 (0.02)	-0.021 ** (0.01)	-0.024 *** (0.01)	0.027 (0.03)
R&D集約度 (t-1)	0.225 *** (0.07)	0.372 *** (0.04)	0.208 ** (0.10)	0.193 *** (0.07)	0.384 *** (0.04)	0.169 ** (0.09)
定数項	-0.355 *** (0.01)	-0.227 *** (0.01)	-0.440 *** (0.01)	-0.312 *** (0.01)	-0.238 *** (0.01)	-0.444 *** (0.01)
年ダミー 産業ダミー (3桁レベル)	含む 含む	含む 含む	含む 含む	含む 含む	含む 含む	含む 含む
サンプル数	272,535	141,212	131,323	186,255	98,225	88,030
R-squared	0.3455	0.4691	0.3084	0.3178	0.4343	0.2730

注1) 括弧内は、企業の系列相関が考慮された頑健な標準偏差である。

注2) \*\*\*は1%、\*\*は5%、\*は10%で、それぞれ統計的に有意であることを示す。

注3) プールしたデータによる通常最小二乗法推定

表 18. 推計に用いたデータの記述統計量

	中堅企業					全企業				
	観測値	平均値	標準偏差	最小値	最大値	観測値	平均値	標準偏差	最小値	最大値
<b>全サンプル</b>										
TFPレベル	277,598	-0.012	0.194	-1.651	1.738	333,030	0.001	0.194	-1.651	1.788
企業年齢の対数値(t-1)	227,566	3.426	0.626	0.000	6.486	284,075	3.451	0.637	0.000	6.486
売上高の対数値(t-1)	227,911	8.266	0.982	1.386	13.327	284,574	8.669	1.330	1.386	16.584
外資系企業ダミー(t-1)	227,911	0.009	0.095	0.000	1.000	284,574	0.011	0.102	0.000	1.000
日本企業の子会社ダミー(t-1)	227,911	0.297	0.457	0.000	1.000	284,574	0.302	0.459	0.000	1.000
輸出集約度(t-1)	227,911	0.018	0.076	0.000	1.000	284,574	0.023	0.086	0.000	1.000
(海外出資残高/売上高)(t-1)	227,911	0.005	0.059	0.000	14.006	284,574	0.007	0.067	0.000	14.006
R&D集約度(t-1)	227,911	0.005	0.031	0.000	8.525	284,574	0.006	0.030	0.000	8.525
<b>製造業</b>										
TFPレベル	139,840	0.003	0.144	-0.642	1.416	169,223	0.013	0.141	-0.642	1.416
企業年齢の対数値(t-1)	116,181	3.480	0.596	0.000	6.486	144,342	3.513	0.608	0.000	6.486
売上高の対数値(t-1)	116,325	8.027	0.960	2.565	13.327	144,552	8.436	1.318	2.565	16.137
外資系企業ダミー(t-1)	116,325	0.007	0.081	0.000	1.000	144,552	0.008	0.090	0.000	1.000
日本企業の子会社ダミー(t-1)	116,325	0.290	0.454	0.000	1.000	144,552	0.292	0.455	0.000	1.000
輸出集約度(t-1)	116,325	0.027	0.092	0.000	1.000	144,552	0.035	0.105	0.000	1.000
(海外出資残高/売上高)(t-1)	116,325	0.008	0.072	0.000	14.006	144,552	0.011	0.077	0.000	14.006
R&D集約度(t-1)	116,325	0.008	0.026	0.000	4.397	144,552	0.010	0.026	0.000	4.397
<b>非製造業</b>										
TFPレベル	137,758	-0.027	0.233	-1.651	1.738	163,807	-0.012	0.235	-1.651	1.788
企業年齢の対数値(t-1)	111,385	3.370	0.651	0.000	5.730	139,733	3.388	0.660	0.000	5.730
売上高の対数値(t-1)	111,586	8.515	0.942	1.386	10.998	140,022	8.910	1.298	1.386	16.584
外資系企業ダミー(t-1)	111,586	0.012	0.107	0.000	1.000	140,022	0.013	0.113	0.000	1.000
日本企業の子会社ダミー(t-1)	111,586	0.303	0.460	0.000	1.000	140,022	0.313	0.464	0.000	1.000
輸出集約度(t-1)	111,586	0.008	0.052	0.000	1.000	140,022	0.010	0.058	0.000	1.000
(海外出資残高/売上高)(t-1)	111,586	0.002	0.041	0.000	5.107	140,022	0.003	0.054	0.000	7.700
R&D集約度(t-1)	111,586	0.001	0.035	0.000	8.525	140,022	0.002	0.032	0.000	8.525
<b>独立系企業の全サンプル</b>										
TFPレベル	191,499	-0.032	0.183	-1.651	1.525	227,653	-0.019	0.183	-1.651	1.788
企業年齢の対数値(t-1)	156,432	3.574	0.484	0.000	6.486	193,069	3.607	0.488	0.000	6.486
売上高の対数値(t-1)	156,510	8.209	0.974	1.386	13.327	193,175	8.610	1.347	1.386	16.584
輸出集約度(t-1)	156,510	0.020	0.078	0.000	1.000	193,175	0.025	0.089	0.000	1.000
(海外出資残高/売上高)(t-1)	156,510	0.006	0.059	0.000	14.006	193,175	0.009	0.066	0.000	14.006
R&D集約度(t-1)	156,510	0.005	0.035	0.000	8.525	193,175	0.006	0.033	0.000	8.525
<b>製造業の独立系企業</b>										
TFPレベル	97,993	-0.011	0.134	-0.642	1.416	118,096	0.000	0.132	-0.642	1.416
企業年齢の対数値(t-1)	80,983	3.617	0.446	0.000	6.486	100,109	3.656	0.449	0.000	6.486
売上高の対数値(t-1)	81,016	7.952	0.930	2.565	13.327	100,158	8.373	1.335	2.565	16.137
輸出集約度(t-1)	81,016	0.030	0.096	0.000	1.000	100,158	0.038	0.109	0.000	1.000
(海外出資残高/売上高)(t-1)	81,016	0.009	0.070	0.000	14.006	100,158	0.013	0.080	0.000	14.006
R&D集約度(t-1)	81,016	0.008	0.027	0.000	4.397	100,158	0.010	0.027	0.000	4.397
<b>非製造業の独立系企業</b>										
TFPレベル	93,506	-0.053	0.221	-1.651	1.525	109,557	-0.039	0.224	-1.651	1.788
企業年齢の対数値(t-1)	75,449	3.528	0.519	0.000	5.730	92,960	3.553	0.523	0.000	5.730
売上高の対数値(t-1)	75,494	8.485	0.945	1.386	10.879	93,017	8.865	1.312	1.386	16.584
輸出集約度(t-1)	75,494	0.009	0.052	0.000	1.000	93,017	0.010	0.057	0.000	1.000
(海外出資残高/売上高)(t-1)	75,494	0.003	0.042	0.000	4.020	93,017	0.004	0.045	0.000	4.020
R&D集約度(t-1)	75,494	0.001	0.041	0.000	8.525	93,017	0.002	0.038	0.000	8.525

表 19. TFP 上昇率の決定要因

被説明変数: lnTFP(t)-lnTFP(t-1)	中堅企業			中堅企業の中で独立企業に限定		
	全サンプル	製造業	非製造業	全サンプル	製造業	非製造業
lnTFP (t-1)	-0.187 *** (0.00)	-0.212 *** (0.00)	-0.181 *** (0.00)	-0.181 *** (0.00)	-0.217 *** (0.00)	-0.169 *** (0.00)
企業年齢の対数値 (t-1)	-0.007 *** (0.00)	-0.008 *** (0.00)	-0.006 ** (0.00)	-0.007 ** (0.00)	-0.009 ** (0.00)	-0.005 (0.01)
企業年齢の対数値の二乗 (t-1)	0.001 ** (0.00)	0.001 *** (0.00)	0.001 (0.00)	0.001 (0.00)	0.001 * (0.00)	0.000 (0.00)
売上高の対数値(t-1)	0.007 *** (0.00)	0.007 *** (0.00)	0.007 *** (0.00)	0.007 *** (0.00)	0.008 *** (0.00)	0.007 *** (0.00)
外資系企業ダミー(t-1)	0.034 *** (0.00)	0.017 *** (0.00)	0.044 *** (0.00)			
日本企業の子会社ダミー(t-1)	0.011 *** (0.00)	0.008 *** (0.00)	0.015 *** (0.00)			
輸出集約度(t-1)	0.029 *** (0.00)	0.011 *** (0.00)	0.079 *** (0.01)	0.030 *** (0.00)	0.013 *** (0.00)	0.083 *** (0.01)
(海外出資残高/売上高) (t-1)	0.001 (0.00)	-0.005 (0.00)	0.009 (0.01)	0.004 (0.01)	-0.005 (0.01)	0.023 (0.02)
R&D集約度(t-1)	0.080 ** (0.04)	0.153 *** (0.02)	0.045 (0.04)	0.071 * (0.04)	0.171 *** (0.02)	0.035 (0.03)
定数項	-0.018 *** (0.00)	-0.024 *** (0.00)	-0.030 *** (0.01)	-0.037 *** (0.01)	-0.028 *** (0.01)	-0.036 *** (0.01)
年ダミー	含む	含む	含む	含む	含む	含む
産業ダミー(3桁レベル)	含む	含む	含む	含む	含む	含む
サンプル数	217,045	111,970	105,075	150,138	78,331	71,807
R-squared	0.1211	0.1542	0.1146	0.1112	0.1494	0.1015
被説明変数: lnTFP(t)-lnTFP(t-1)	全企業			全企業中で独立企業に限定		
	全サンプル	製造業	非製造業	全サンプル	製造業	非製造業
lnTFP (t-1)	-0.182 *** (0.00)	-0.208 *** (0.00)	-0.176 *** (0.00)	-0.173 *** (0.00)	-0.212 *** (0.00)	-0.162 *** (0.00)
企業年齢の対数値 (t-1)	-0.007 *** (0.00)	-0.008 *** (0.00)	-0.006 ** (0.00)	-0.008 *** (0.00)	-0.008 ** (0.00)	-0.008 (0.00)
企業年齢の対数値の二乗 (t-1)	0.001 *** (0.00)	0.001 *** (0.00)	0.001 (0.00)	0.001 ** (0.00)	0.001 * (0.00)	0.001 (0.00)
売上高の対数値(t-1)	0.006 *** (0.00)	0.005 *** (0.00)	0.006 *** (0.00)	0.006 *** (0.00)	0.006 *** (0.00)	0.006 *** (0.00)
外資系企業ダミー(t-1)	0.030 *** (0.00)	0.014 *** (0.00)	0.041 *** (0.00)			
日本企業の子会社ダミー(t-1)	0.011 *** (0.00)	0.007 *** (0.00)	0.015 *** (0.00)			
輸出集約度(t-1)	0.030 *** (0.00)	0.011 *** (0.00)	0.086 *** (0.01)	0.030 *** (0.00)	0.011 *** (0.00)	0.092 *** (0.01)
(海外出資残高/売上高) (t-1)	0.001 (0.00)	-0.003 (0.00)	0.008 (0.01)	0.002 (0.00)	-0.003 (0.00)	0.017 (0.02)
R&D集約度(t-1)	0.084 ** (0.04)	0.164 *** (0.02)	0.046 (0.04)	0.077 * (0.04)	0.189 *** (0.02)	0.036 (0.03)
定数項	-0.019 *** (0.00)	-0.012 *** (0.00)	-0.032 *** (0.00)	-0.038 *** (0.01)	-0.015 *** (0.01)	-0.032 *** (0.01)
年ダミー	含む	含む	含む	含む	含む	含む
産業ダミー(3桁レベル)	含む	含む	含む	含む	含む	含む
サンプル数	268,101	139,529	128,572	183,531	97,105	86,426
R-squared	0.1184	0.1552	0.1119	0.1083	0.1505	0.0985

注1) 括弧内は、企業の系列相関が考慮された頑健な標準偏差である。

注2) \*\*\*は1%、\*\*は5%、\*は10%で、それぞれ統計的に有意であることを示す。

注3) プールしたデータによる通常最小二乗法推定



表 20. 推計に用いたデータの記述統計量

全サンプル	中堅企業					全企業				
	観測値	平均値	標準偏差	最小値	最大値	観測値	平均値	標準偏差	最小値	最大値
TFP上昇率	222,835	0.007	0.103	-1.247	1.270	269,657	0.008	0.101	-1.247	1.270
TFPレベル	221,168	-0.013	0.184	-1.651	1.685	273,837	0.001	0.185	-1.651	1.751
企業年齢の対数値(t-1)	227,566	3.426	0.626	0.000	6.486	284,075	3.451	0.637	0.000	6.486
企業年齢の対数値の二乗(t-1)	227,566	12.129	3.662	0.000	42.070	284,075	12.318	3.739	0.000	42.070
売上高の対数値(t-1)	227,911	8.266	0.982	1.386	13.327	284,574	8.669	1.330	1.386	16.584
外資系企業ダミー(t-1)	227,911	0.009	0.095	0.000	1.000	284,574	0.011	0.102	0.000	1.000
日本企業の子会社ダミー(t-1)	227,911	0.297	0.457	0.000	1.000	284,574	0.302	0.459	0.000	1.000
輸出集約度(t-1)	227,911	0.018	0.076	0.000	1.000	284,574	0.023	0.086	0.000	1.000
(海外出資残高/売上高)(t-1)	227,911	0.005	0.059	0.000	14.006	284,574	0.007	0.067	0.000	14.006
R&D集約度(t-1)	227,911	0.005	0.031	0.000	8.525	284,574	0.006	0.030	0.000	8.525
<b>製造業</b>										
TFP上昇率	114,954	0.008	0.080	-1.185	1.103	140,207	0.008	0.077	-1.185	1.103
TFPレベル	113,606	-0.002	0.137	-0.701	1.416	141,399	0.010	0.135	-0.701	1.416
企業年齢の対数値(t-1)	116,181	3.480	0.596	0.000	6.486	144,342	3.513	0.608	0.000	6.486
企業年齢の対数値の二乗(t-1)	116,181	12.465	3.525	0.000	42.070	144,342	12.708	3.600	0.000	42.070
売上高の対数値(t-1)	116,325	8.027	0.960	2.565	13.327	144,552	8.436	1.318	2.565	16.137
外資系企業ダミー(t-1)	116,325	0.007	0.081	0.000	1.000	144,552	0.008	0.090	0.000	1.000
日本企業の子会社ダミー(t-1)	116,325	0.290	0.454	0.000	1.000	144,552	0.292	0.455	0.000	1.000
輸出集約度(t-1)	116,325	0.027	0.092	0.000	1.000	144,552	0.035	0.105	0.000	1.000
(海外出資残高/売上高)(t-1)	116,325	0.008	0.072	0.000	14.006	144,552	0.011	0.077	0.000	14.006
R&D集約度(t-1)	116,325	0.008	0.026	0.000	4.397	144,552	0.010	0.026	0.000	4.397
<b>非製造業</b>										
TFP上昇率	107,881	0.006	0.123	-1.247	1.270	129,450	0.007	0.122	-1.247	1.270
TFPレベル	107,562	-0.024	0.223	-1.651	1.685	132,438	-0.008	0.226	-1.651	1.751
企業年齢の対数値(t-1)	111,385	3.370	0.651	0.000	5.730	139,733	3.388	0.660	0.000	5.730
企業年齢の対数値の二乗(t-1)	111,385	11.779	3.768	0.000	32.834	139,733	11.915	3.836	0.000	32.834
売上高の対数値(t-1)	111,586	8.515	0.942	1.386	10.998	140,022	8.910	1.298	1.386	16.584
外資系企業ダミー(t-1)	111,586	0.012	0.107	0.000	1.000	140,022	0.013	0.113	0.000	1.000
日本企業の子会社ダミー(t-1)	111,586	0.303	0.460	0.000	1.000	140,022	0.313	0.464	0.000	1.000
輸出集約度(t-1)	111,586	0.008	0.052	0.000	1.000	140,022	0.010	0.058	0.000	1.000
(海外出資残高/売上高)(t-1)	111,586	0.002	0.041	0.000	5.107	140,022	0.003	0.054	0.000	7.700
R&D集約度(t-1)	111,586	0.001	0.035	0.000	8.525	140,022	0.002	0.032	0.000	8.525
<b>独立系企業的全サンプル</b>										
TFP上昇率	153,653	0.006	0.099	-1.247	1.226	184,330	0.006	0.097	-1.247	1.226
TFPレベル	152,634	-0.031	0.174	-1.651	1.521	186,831	-0.017	0.175	-1.651	1.751
企業年齢の対数値(t-1)	156,432	3.574	0.484	0.000	6.486	193,069	3.607	0.488	0.000	6.486
企業年齢の対数値の二乗(t-1)	156,432	13.011	3.064	0.000	42.070	193,069	13.246	3.116	0.000	42.070
売上高の対数値(t-1)	156,510	8.209	0.974	1.386	13.327	193,175	8.610	1.347	1.386	16.584
輸出集約度(t-1)	156,510	0.020	0.078	0.000	1.000	193,175	0.025	0.089	0.000	1.000
(海外出資残高/売上高)(t-1)	156,510	0.006	0.059	0.000	14.006	193,175	0.009	0.066	0.000	14.006
R&D集約度(t-1)	156,510	0.005	0.035	0.000	8.525	193,175	0.006	0.033	0.000	8.525
<b>製造業の独立系企業</b>										
TFP上昇率	80,175	0.007	0.079	-1.157	1.103	97,486	0.007	0.076	-1.157	1.103
TFPレベル	79,393	-0.015	0.128	-0.700	1.416	98,280	-0.002	0.128	-0.700	1.416
企業年齢の対数値(t-1)	80,983	3.617	0.446	0.000	6.486	100,109	3.656	0.449	0.000	6.486
企業年齢の対数値の二乗(t-1)	80,983	13.282	2.874	0.000	42.070	100,109	13.571	2.918	0.000	42.070
売上高の対数値(t-1)	81,016	7.952	0.930	2.565	13.327	100,158	8.373	1.335	2.565	16.137
輸出集約度(t-1)	81,016	0.030	0.096	0.000	1.000	100,158	0.038	0.109	0.000	1.000
(海外出資残高/売上高)(t-1)	81,016	0.009	0.070	0.000	14.006	100,158	0.013	0.080	0.000	14.006
R&D集約度(t-1)	81,016	0.008	0.027	0.000	4.397	100,158	0.010	0.027	0.000	4.397
<b>非製造業の独立系企業</b>										
TFP上昇率	73,478	0.005	0.117	-1.247	1.226	86,844	0.005	0.116	-1.247	1.226
TFPレベル	73,241	-0.050	0.212	-1.651	1.521	88,551	-0.034	0.215	-1.651	1.751
企業年齢の対数値(t-1)	75,449	3.528	0.519	0.000	5.730	92,960	3.553	0.523	0.000	5.730
企業年齢の対数値の二乗(t-1)	75,449	12.719	3.230	0.000	32.834	92,960	12.897	3.281	0.000	32.834
売上高の対数値(t-1)	75,494	8.485	0.945	1.386	10.879	93,017	8.865	1.312	1.386	16.584
輸出集約度(t-1)	75,494	0.009	0.052	0.000	1.000	93,017	0.010	0.057	0.000	1.000
(海外出資残高/売上高)(t-1)	75,494	0.003	0.042	0.000	4.020	93,017	0.004	0.045	0.000	4.020
R&D集約度(t-1)	75,494	0.001	0.041	0.000	8.525	93,017	0.002	0.038	0.000	8.525

日本企業の子会社については、親会社における雇用対策や労働コスト削減の一環として親会社から雇用が移転される場合が多いと考えられる。また先に見たように、独立系企業と比べて子会社の資本の成長率はむしろ低く、長期的な成長が望めるかどうかは不確実である。また企業規模が大きくなるほど、TFPが高くなるという関係は、これまで見てきた通りだが、大規模企業は、規模を縮小して行く傾向が高いことに注意する必要がある。

以上の分析によれば、TFPが高く、また今後の成長が見込めるという意味で、日本の成長の原動力として有望な企業は、社齢が若く、輸出やR&Dを活発に行っている独立系企業や外資系企業であると考えられる。

## 5. おわりに

本論文では、『事業所・企業統計調査』と『企業活動基本調査』の個票データを利用して、どのような特性を持つ企業が経済全体の雇用創出、資本蓄積、全要素生産性(TFP)上昇に寄与しているのか、また、どのような産業が雇用創出の源泉なのかについて分析した。

得られた主な分析結果は以下の通りである。

- (1) 比較的社齢の低い企業や外資系企業が参入や成長を通じて雇用を創出している。外資による雇用の増加は、大部分がM&Aを通じてではなく、新規参入を通じて生じた。米国センサス局の企業パネルデータを用いた Haltiwanger, Jarmin, and Miranda (2010) は、雇用創出の決定要因として企業の年齢が若いことが重要であるという結果を得ているが、日本でも同様の現象が見られると言えよう。
- (2) 比較的社齢の低い企業が活発に資本蓄積を行ったのに対し、社齢の高い企業や日本企業の子会社の資本蓄積は停滞していた。雇用創出や設備投資の回復、生産性上昇を考える上で、社齢の若い企業や外資系企業の役割が重要であると言えよう。大企業が設備投資や雇用創出を活発に行わなかった原因としては、次の点が指摘できよう。第一に、製造業においては大企業のほとんどが既に多国籍企業化しており、海外の市場や安価な労働を求めて生産の海外移転を進めた。第二に、大企業は国内においても、おそらく労働コストの削減を求めて、生産の拡大を子会社に担わせ、企業内ではリストラを進めた。第三に、企業が製品差別化された財を生産しており、イノベーションが需要を喚起しなければ、TFPが上昇しても生産があまり拡大しないことはありうる。大企業で起きたTFP上昇の多くが、需要を喚起するプロダクト・イノベーションの性格よりも、生産コストを削減するプロセス・イノベーションの性格が強く、大企業は既に市場占有率が高いこととも相まって、需要の拡大に伴う生産拡大が起きなかったのかもしれない。失うものが大きい既存の大企業が、創造的破壊(Schumpeter (1942))を行う革新者となることは難しい可能性がある。

- (3) 雇用増加の大部分はサービス産業において生じており、雇用喪失のほとんどは生産の海外移転やリストラが続いた製造業や公共事業が減った建設業で起きた。雇用創出に関する分析結果をまとめれば、雇用創出の原動力は、サービス産業を中心とした成長産業における、若い独立系企業や外資系企業であるといえよう。通信、金融・保険、対家計サービス、対事業所サービスといった産業では、大規模企業群に占める若手企業の雇用シェアが意外に高く、また外資系の浸透も進んでいる。規制緩和など優良な新規参入企業が成長できる環境や、マクロ経済政策の適切な運営等、条件が整えば、雇用創出と新陳代謝機能の促進が実現できる可能性は、十分に高い。
- (4) 製造業、非製造業ともに、大企業や外資系企業の TFP 水準や TFP 上昇率が比較的高い。また、社齢が高いほど、製造業では輸出や研究開発を活発にしている企業ほど TFP は水準・上昇率共に高かった。一方、社齢が高い独立系中小企業（製造業の場合、その多くは国際化や研究開発面で出遅れている）の TFP は水準・上昇率共に低い。この2つの企業群の生産性格差は、一貫して拡大傾向にある。社齢が高い独立系中小企業については、企業改編の促進、M&A による新たな経営資源の導入、国際化や研究開発の支援、等の対策を検討する価値があろう。
- (5) 我々は次に、生産性動学分析を行った。日本の TFP 上昇の主要な源泉は製造業を中心とした存続事業所内での生産性上昇の効果である内部効果にあることが分かった。製造業の TFP 上昇の加速に大きく寄与した産業は分析期間と関係なく、電機産業で、非製造業の場合には不況期では卸売・小売業が、好況期ではサービス業であった。製造業の大企業の多くは、活発な研究開発や国際化を進め、TFP は水準・上昇率共に高いが、生産規模を拡大していない。生産性の高い製造業企業がなぜ国内で生産を拡大しないのか、生産の海外移転の影響等についてより詳しい分析が望まれる。

## 参考文献

- 金榮慤・権 赫旭・深尾 京司 (2007) 「企業・事業所の参入・退出と産業レベルの生産性」経済産業研究所ディスカッション・ペーパー・シリーズ、# 07-J-022、経済産業研究所。
- 金榮慤・深尾京司・牧野達治 (2010) 「『失われた 20 年』の構造的原因」『経済研究』61 巻、3 号、一橋大学経済研究所、pp. 237-260。
- 玄田有史 (1998) 「中小企業と雇用機会の創出—いかなる中小企業が雇用を生み出しているのか—」『人材ニーズ調査』に基づく研究レポート、全国商工会議所。
- 玄田有史 (2004) 『ジョブ・クリエイション』日本経済新聞社。
- 玄田有史・照山博司・太田聡一・神林龍・石原真三子・瀬沼雄二・佐々木和裕・阿部健太郎・草嶋隆行・森藤拓 (2003) 「雇用からみた『失われた 10 年』—雇用創出・喪失分析による 1990 年代の労働市場—」『経済分析』168 号、内閣府経済社会総合研究所、pp. 15-37。
- 近能善範 (2004) 「日産リバイバルプラン以降のサプライヤーシステムの構造的変化」、『経営志林』、第 41 巻、第 3 号、pp. 19-44、法政大学。
- 権赫旭・伊藤恵子・深尾京司 (2007) 「外資系企業は逃げ足が速いのか? : 事業所の退出と雇用成長率に関する実証分析」『経済分析』、第 179 号、pp.1-35、経済社会総合研究所。
- 権赫旭・金榮慤・深尾京司 (2008a) 「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」経済産業研究所ディスカッション・ペーパー・シリーズ、# 08-J-050、経済産業研究所。
- 権赫旭・金榮慤・深尾京司 (2008b) 「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」、科学技術政策研究所。
- 権赫旭・金榮慤 (2010) 「所有構造と TFP: 日本企業データに基づく実証分析」、経済産業研究所ディスカッション・ペーパー・シリーズ、# 10-J-050、経済産業研究所。
- 権赫旭・深尾京司・金榮慤 (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」*Global COE Hi-Stat Discussion Paper Series*、No. 3、一橋大学。
- 日経リサーチ (2004) 『平成 15 年度内閣府調査: 市場開放問題における対日直接投資に関する調査研究報告書』株式会社日経リサーチ。
- 樋口美雄・新保一成 (1999) 「日本企業の雇用創出と雇用喪失: 社齢・海外直接投資・研究開発との関連を中心に」『三田商学研究』42 巻 5 号、pp. 111-133。
- 深尾京司 (2001) 「日本の貯蓄超過と「バブル」の発生」村松岐夫・奥野正寛編、『平成バブルの研究 上 形成編』、東洋経済新報社。
- 深尾京司・天野論文 (2004) 『対日直接投資と日本経済』、日本経済新聞社。
- 深尾京司・岳希明 (1997) 「電気メーカーの立地選択」『三田学会雑誌』90 巻、2 号、慶應義塾経済学会、pp. 11-39。

- 深尾京司・権赫旭「日本の生産性と経済成長：産業レベル・企業レベルデータによる実証分析」、『経済研究』、第55巻、第3号、pp.261-281、2004年10月。
- 深尾京司・宮川努編(2008)『生産性と日本の経済成長：JIP データベースによる産業、企業レベルの実証分析』、東京大学出版会。
- 深尾京司(1996)「国内か海外か：わが国製造業の立地選択に関する実証分析」『経済研究』47巻、1号、一橋大学経済研究所、pp.47-63。
- 照山博司・玄田有史(2002)「雇用機会の創出と喪失の変動：1986年から1998年の「雇用動向調査」に基づく分析」『日本労働研究雑誌』44巻499号、pp.??。
- Ahn, S., K. Fukao and H. U. Kwon (2004) “The Internationalization and Performance of Korean and Japanese Firms: An Empirical Analysis Based on Micro Data” *Seoul Journal of Economics*, Vol. 17, No. 4, pp. 439-82.
- Ando, Albert (2002), “Missing Household Saving and Valuation of Corporations,” *Journal of Japanese and International Economics*, 16, pp.147-176.
- Aw, B. Y., X. Chen and M. J. Roberts (2001) “Firm-level Evidence on Productivity Differentials and Turnover in Taiwanese Manufacturing,” *Journal of Development Economics*, Vol. 66, No.1, pp. 51-86.
- Baily, M. N., C. Hulten and D. Campbell (1992) “Productivity Dynamics in Manufacturing Plants,” *Brookings Papers on Economic Activity: Microeconomics*, Vol. 2, pp. 187-249.
- Baldwin, J. R. and W. Gu (2006) “Plant Turnover and Productivity Growth in Canadian Manufacturing,” *Industrial and Corporate Change*, Vol.15, pp. 417-465.
- Barnes, P. (2010) “Investments in Intangible Assets and Australia’s Productivity Growth: Sectoral Estimates,” *Productivity Commission Staff Working Paper*, Productivity Commission, Melbourne.
- Bayoumi, Tamim (2001) “The Morning After: Explaining the Slowdown in Japanese Growth in the 1990s,” *Journal of International Economics*, vol. 53, no. 2, pp. 241-259.
- Caballero, Ricardo J., Takeo Hoshi, and Anil K. Kashyap (2008) “Zombie Lending and Depressed Restructuring in Japan,” *American Economic Review*, vol. 98, no.5, pp. 1943-1977.
- Corrado, C., C. Hulten, and D. Sichel (2005) “Measuring Capital and Technology: An Extended Framework,” in C. Corrado, J. Haltiwanger, and D. Sichel (eds.), *Measuring Capital in the New Economy*, The University of Chicago Press, Chicago.
- Davis, Steven J., and John C. Haltiwanger (1990), “Gross Job Creation and Destruction,” *NBER Macroeconomic Annual 1990*, Cambridge: MIT Press, pp. 123-168.
- Davis, Steven J., and John C. Haltiwanger (1992), “Gross Job Creation, Gross Job Destruction, and Employment Reallocation,” *Quarterly Journal of Economics* 107 (3), pp. 819-863.
- Davis, Steven J. and John C. Haltiwanger (1999), “Gross Job Flows,” in Orley C. Ashenfelter and David Card, eds., *Handbook of Labor Economics 3B*, Amsterdam: North-Holland, pp.

2711-2805.

- Davis, Steven J., John C. Haltiwanger, and Scott Schuh (1996), *Job Creation and Destruction*, Cambridge: MIT Press.
- Disney, R., J. Haskel, and Y. Heden (2003) "Restructuring and Productivity Growth in UK Manufacturing," *Economic Journal*, Vol.113, pp.666-694.
- Easterly, William and Ross Levine (2001) "What Have We Learned from a Decade of Empirical Research on Growth? It's Not Factor Accumulation: Stylized Facts and Growth Models," *World Bank Economic Review*, vol. 15, pp. 177-219.
- Foster, L., J. Haltiwanger and C. J. Krizan (2001) "Aggregate Productivity Growth: Lessons from Microeconomic Evidence," in C. R. Hulten, E.R. Dean, and M. J. Harper (eds.), *New Contributions to Productivity Analysis*, Chicago: The University of Chicago Press, pp. 303-372.
- Fukao, Kyoji and Hyeog Ug Kwon (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*, Vol. 57, No.2, pp. 195-228.
- Fukao, K., Y. Kim, and H. U. Kwon (2008) "Plant Turnover and TFP Dynamics in Japanese Manufacturing," Jeon-dong Lee and Almas Heshmati (eds), *Micro-Evidence for the Dynamics of Industrial Evolution: The Case of the Manufacturing Industry in Japan and Korea*, Nova Science Publication.
- Fukunaga, Ichiro and Mitsuhiro Osada (2009) "Measuring Energy-Saving Technical Change in Japan," *Bank of Japan Working Paper Series*, No.09-E-5, Bank of Japan.
- Good, D. H., M. I. Nadiri and R. C. Sickles (1997) "Index Number and Factor Demand Approaches to the Estimation of Productivity," in M.H. Pesaran and P. Schmidt (eds.), *Handbook of Applied Econometrics: Vol. 2. Microeconometrics*, Oxford, England: Basil Blackwell, pp. 14-80.
- Haltiwanger, John, Ron S. Jarmin, and Javier Miranda (2010) "Who Creates Jobs? Small vs. Large vs. Young," *CES Discussion Paper Series*, no. 10-17, U.S. Bureau of the Census
- Hamada, Koichi, and Yasushi Okada (2009) "Monetary and International Factors behind Japan's Lost Decade," *Journal of the Japanese and International Economies*, vol. 23, pp. 200-219.
- Hayashi, Fumio (2006), "The Over-Investment Hypothesis," in Lawrence R. Klein ed., *Long-Run Growth and Short-Run Stabilization: Essays in Memory of Albert Ando*, Edward Elgar.
- Ito, Keiko, and Kyoji Fukao (2005) "Foreign direct investment and trade in Japan: An empirical analysis based on the Establishment and Enterprise Census for 1996, *Journal of the Japanese and International Economies*, vol. 19, pp. 414-455.
- Ito, Keiko, and Sébastien Lechevalier (2010) "Why Do Some Firms Persistently Perform Better than Others? Interactions of Innovation and Exporting Strategies," *RIETI Discussion Paper Series*, no. 10-E-037, Research Institute of Economy, Trade and Industries.

- Ito, Takatoshi, Hugh Patrick, and David E. Weinstein, eds. (2005) *Reviving Japan's Economy: Problems and Prescriptions*, MIT Press.
- Kimura Fukunari, and Takamune Fujii (2003) "Globalizing Activities and the Rate of Survival: Panel Data Analysis on Japanese Firms," *Journal of the Japanese and International Economies*, vol. 17, pp. 538–560.
- Koo, Richard C. (2003) *Balance Sheet Recession: Japan's Struggle with Uncharted Economics and its Global Implications*, John Wiley & Sons (Asia) Pte Ltd: Singapore.
- Matsuura, Toshiyuki and Kazuyuki Motohashi (2005) "Market Dynamics and Productivity in Japanese Retail Industry in the late 1990s" *RIETI Discussion Paper Series 05-E-001*, RIETI.
- Meltzer, Allan H. (1999) "Comments: What More Can the Bank of Japan Do?" *Monetary and Economic Studies*, vol. 17, no. 3, pp. 189-191.
- Nishimura, Kiyohiko, G., Takanobu Nakajima, and Kozo Kiyota (2005) "Does the Natural Selection Mechanism Still Work in Severe Recessions? Examination of the Japanese Economy in the 1990s," *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol. 58, no.1, pp.53-78.
- OECD (2009) *Innovation in Firms: A Microeconomic Perspective*, OECD, Paris.
- Paprzycki, Ralph, and Kyoji Fukao (2008) *Foreign Direct Investment in Japan: Multinationals' Role in Growth and Globalization*, Cambridge University Press.
- Rooijen-Horsten, M. van, Bergen, D. van den, Haan, M. de, Klinkers, A. and Tanriseven, M. (2008) "Intangible Capital in the Netherlands: Measurement and Contribution to Economic Growth," *Discussion Paper No. 08016*, Statistics Netherlands, Hague.
- Saxonhouse, Gary and Robert Stern, eds. (2004) *Japan's Lost Decade: Origins, Consequences and Prospects for Recovery*, Blackwell Publishing.
- Schaede, Ulrike (2008) *Choose and Focus: Japanese Business Strategies for the 21st Century*, Cornell University Press.
- Schumpeter, Joseph A. (1942) *Socialism, Capitalism and Democracy*, Harper and Brothers.