



RIETI Discussion Paper Series 08-J-029

同族企業の生産性 —日本企業のマイクロデータによる実証分析—

森川 正之
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/>

同族企業の生産性

ー日本企業のマイクロデータによる実証分析ー

森川正之（経済産業研究所／社会経済生産性本部）

2008年6月

（要旨）

本稿は、日本企業数千社からなるユニークなデータセットを使用し、企業の過半を占める「同族企業」に着目して、企業の所有構造（株主構成）と生産性上昇や経営目標の関係について分析するものである。

分析結果によれば、同族企業と非同族企業の経営目標や経営成果には定性的・定量的な違いがある。すなわち、①同族企業は、企業規模、企業年齢、産業等をコントロールした上で、生産性上昇率（労働生産性、TFP）が有意に低い。②他方、同族企業は企業の存続を重視しており、存続確率が高い。③同族企業が存続する傾向が強いという点を補正した上で同族企業の実効生産性上昇率が相対的に低いという結果は変わらない。④創業者の家族・親族が後継者となっている「二世企業」の経営成果が劣っていることを示唆する結果が見られる。

同族企業は非同族企業と経営目標に違いがあり、分析結果は規範的な意味を持つものではないが、オーナー経営者が株式を公開・上場又は第三者に譲渡しようとする際の障壁を小さくし、企業所有構造の選択肢を拡大することが望ましい。

キーワード：同族企業、生産性、存続、エージェンシー問題

JEL Classification：L21, L26, M21

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。

同族企業の生産性

－日本企業のマイクロデータによる実証分析－*

1. 序論：問題意識及び先行研究

人口減少下の日本経済の持続的成長のため、生産性の向上が重要な政策課題となっており、どのような企業の生産性が高いのかを明らかにしていくことが必要になっている。しかし、企業の生産性（上昇率）は、公的統計等で容易に観測可能な経済変数では十分説明できず、観測されない企業特性に依存するところが大きい。^{*1} こうした中、最近、「無形資産」や「組織資本」に着目した研究が盛んに行われるようになってきている。^{*2}

本稿は、企業経営・企業組織上の特性が生産性に及ぼす効果を解明する試みの一環として、日本の企業レベルのユニークなデータを使用し、日本企業の所有構造（株主構成）が生産性や企業成長に及ぼす効果について、「同族企業」（オーナー経営企業）と非同族企業の違いに着目して実証分析を行う。本稿で使用するデータは、アンケート調査と公的統計の個票をマッチングさせた5千社を超えるサンプルで、役員やその家族・親戚など各種株主類型別の株式所有比率、オーナー経営かどうかといった貴重な情報を含んでおり、また、上場大企業だけでなく中小企業・中堅企業を幅広くカバーしている。

同族企業（family firms）は我が国企業の過半を占めているが、主要先進国でも大きなウエイトを持っており、上場大企業の中にも相当数存在する。米国のフォーチュン500、S&P500といった大企業のうち3～4割は家族所有企業である（Ellul et al. [2007]）。^{*3} これら同族企業は、コーポレート・ガバナンスの観点から興味深い存在であり、経営者の株式所有が経営成果に及ぼす効果については、エージェンシー問題との関係で多くの研究が行われてきている（Palmer[1973], Demsetz and Lehn[1985], Morck et al.[1988], McConnell and Servaes[1990], Anderson and Reeb[2003], Miller et al.

* 本稿の原案に対して、宮島英昭、宍戸善一、及川耕造、藤田昌久、佐藤樹一郎、尾崎雅彦、加藤篤行、中西穂高、三浦章豪ほかDP検討会に参加した各氏、また、植杉威一郎、柳瀬唯夫の両氏から有益なコメントを得たことに感謝する。

*1 Bloom and Van Reenen[2007]は、"panel data econometricians often label as the fixed effects of 'managerial quality'"と述べている。森川[2007b]は、日本企業において企業固有効果が生産性に対して重要な影響を持つことを示している。Hirota et al.[2007]は、日本の大企業のデータを使用し、「企業文化」（corporate culture）が、労務管理、財務構造、利益率等に強い影響を持つことを示している。

*2 RIETI では、宮川努教授を主査とする「日本における無形資産の研究」プロジェクトが精力的に調査・研究を行っている。

*3 Bertrand and Schoar[2006]は、家族企業（Family Firms）に関する最近のサーベイ論文の例である。

[2007]等)。同族企業は、所有と経営の一致によるエージェンシー問題の回避というプラスの側面がある。一例えば「長期的視野」に立った経営。一方、外部からの規律が弱いことから経営者やその家族が私的利益を追求し、企業の効率性を損なうという別のエージェンシー問題がありうるということが指摘されている。^{*4}

また、創業者がその親族を後継者に選ぶ場合には、従業員全体の中から選ばれた者の内部昇進あるいは実績を上げた経営者の外部からの招聘と比べて、専門的な経営者としての能力を欠く可能性があり、海外では、家族（長男）を後継者に選んだ企業の企業価値が低下することを示す研究が存在する（Bennedsen et al.[2006], Villalonga and Amit[2006], Perez-Gonzalez[2006], Bloom and Van Reenen[2007]）。^{*5} 他方、親族内での継承者は、早くから後継者となることを前提に経営者として必要なスキルを蓄積していけるという利点もありうる。日本では、中小企業の後継者への継承を円滑にするため、非上場企業を対象とした「事業承継税制」の拡充が進められている。^{*6} これは同族会社維持のインセンティブとなりうることから、同族企業が生産性等のパフォーマンスにおいていかなる特徴を持っているかは政策的にも重要な意味を持つ。EU諸国でも多くの国で家族企業の相続に対する税制上の優遇措置が導入されており、高い関心が持たれている。Grossman and Strulik[2008]は、ドイツの数字を用いて一般均衡モデルのカリブレーションを行い、家族企業の相続に対する税制上の優遇は、優れた起業家による創造的破壊のプロセスを鈍化させ、マクロ経済の TFP や経済厚生に対してマイナスの影響を持つ可能性があることを示している。日本では、中小企業庁[2003]が、3,000社強のデータを使用し、創業者の同族が代表者を継承した同族企業の従業員数及び売上高の成長率（2000～2002年）が非同族企業に比べて統計的に有意に低いことを示している。他方、安田[2006]は、日本企業1千社以上のデータにより、子息等承継企業と第三者承継企業の成長（従業員数伸び率）に有意差はないとの分析結果を示している。また、最近、Saito[2007]は、上場企業を対象にトービンのq及びROAを被説明変数とする分析を行い、創業者が経営を行っている企業の経営成果は高いが、創業者の引退後に創業者一族が最大株主で、かつ、創業者の子孫に世襲

*4 Villalonga and Amit[2006]は、前者を"Agency Problem I"、後者を"Agency Problem II"と称している。Morck et al.[2004]は、同族企業の利害得失について整理している。また、小佐野[2001]、Becht et al.[2007]はコーポレート・ガバナンス全体のサーベイの中で、株式所有構造や役員構成と企業の経営成果の関係についての既存研究を概観している。

*5 他方、Sraer and Thesmar[2007]は、フランスの上場企業においては、創業者の相続人が経営する企業でも、非同族企業より高い経営パフォーマンスであることを示し、長期雇用慣行を重視していることなどが背後にあると指摘している。

*6 「平成20年度税制改正の大綱」（2007.12）では、平成21年度税制改正において、中小企業の事業の継続の円滑化に関する法律（仮称）の制定を踏まえ、事業の後継者を対象とした「取引相場のない株式等に係る相続税の納税猶予措置」を創設し、非上場会社を対象に相続税の80%の納税を猶予することとされている。中小企業における経営の承継の円滑化に関する法律は、2008年5月に成立した。

された企業の市場価値が低いことを示している。^{*7}

先行研究の多くは企業価値（会計上の利益率、トービンの q 、**abnormal return**）を被説明変数としている（トービンの q を被説明変数として用いた日本の最近の実証研究例として福田他[2006]）。これは、企業価値最大化に対するエージェンシー問題の影響を検証しようとするのが主目的のためである。このほか、資金調達コストに及ぼす効果を分析するもの（Bagnani et al.[1994], Ellul et al.[2007]）、企業成長や生産性の伸びを説明するものが存在する。日本企業を対象に株式所有の生産性に対する効果を分析したものとしては Lichtenberg and Pushner[1994]が挙げられ、^{*8} 1976～1989年の日本の製造業企業の財務データを使用し、金融機関、事業会社、取締役の株式所有の効果が分析されている。それによると、金融機関の株式所有による正の効果が顕著だが、役員の株式所有については、その所有比率が5%～15%のとき、TFPの「水準」に正の効果を持つという結果になっている。^{*9}

本稿の関心は、エージェンシー理論の直接的な検証ではなく、生産性を規定する企業経営要因なので、主として生産性（労働生産性及び TFP の伸び率）を被説明変数とするが、同時に企業の存続確率との関係を **probit** 分析する。本稿において、「同族企業」は、①「オーナー経営企業」及び②役員又はその家族・親戚の株式所有比率が高い企業を指す。

分析の特徴は、①先行研究の多くが上場大企業を中心とした比較的少数の企業を対象としているのに対して、非製造業、中堅企業を含む多数のサンプルを用いていること、②生産性（労働生産性、TFP）の中長期的な伸びを被説明変数としていること、③存続・退出を考慮していることである。^{*10}

分析結果の要点は以下の通りである。

①同族企業は、企業規模、企業年齢、産業等をコントロールした上で、生産性（労働生産性、TFP）上昇率が年率2%程度低い。ただし、同族企業であっても株式を上場・公開している企業では、非同族企業と生産性上昇率に違いはない。

*7 Cucculelli and Micucci[2008]は、イタリア製造業企業のサンプルを使用し、創業者の子孫が承継した企業の利益率（ROA, ROS）が低いことを示している。

*8 Palia and Lichtenberg[1999]は、米国製造業企業のデータを使用し、経営者の株式所有比率が TFP と正の関係を持っていることを示している。Barth et al.[2005]は、ノルウェー企業のサーベイ・データを使用し、生産性の「水準」を被説明変数とする分析を行い、同族企業であって経営者が同族内部の人である企業の生産性が低いことを示している。

*9 総資産利益率に対しては、役員の所有比率5%以上の場合に有意な正の効果、15%超だとさらに大きな正の関係となっている。

*10 Himmelberg et al.[1999]は、トービンの q を被説明変数とする回帰において倒産や合併に伴うバイアスを除去するため Heckmon 二段階推計を行っているが、分析結果に影響はないと述べて推計結果自体は示していない。

- ②同族企業は、「企業の存続」を経営目標として重視しており、6年後の存続確率が10%程度高い。
- ③同族企業の存続確率が高いという点や株式所有構造の内生性を考慮に入れて推計しても、同族企業の生産性上昇率が相対的に低いという結果に違いは生じない。
- ④必ずしも頑健な結果ではないが、非上場・公開企業の場合、創業者の家族・親族が後継者となっている「二世企業」の経営パフォーマンスが、創業者自身が経営者である同族企業に比べて劣っていることを示唆する結果がいくつか見られる。

本稿の構成は以下の通りである。第2節では分析に使用するデータ及び変数、分析方法について解説する。第3節では、同族企業と成長性、生産性、存続確率の関係を分析する。第4節では、結論を整理するとともに若干の解釈を加える。

2. データ及び分析方法

本稿の分析に使用するデータは、経済産業省「企業活動基本調査」と中小企業庁「企業経営実態調査」の2つの個票データをマッチングさせたものである。

「企業活動基本調査」は、鉱業、製造業、卸売業・小売業等の事業を行う従業者50人以上かつ資本金3,000万円以上の全企業を対象とした指定統計調査であり、上場大企業だけでなく、非上場企業・中堅企業も広くカバーしている。平成7年調査以降は毎年実施されており、対象企業数は25,000～30,000社にのぼる。最近はサービス業のカバレッジも徐々に広げられている。「企業活動基本調査」は、永久背番号によって対象企業が特定されていることから、企業レベルで長期にわたる時系列的な接続が可能である。

一方、「企業経営実態調査」（1998年11月実施）は、日本企業のコーポレート・ガバナンスの実態を明らかにするために実施されたアンケート調査であり、企業の経営目標、経営に影響を与えるステークホルダー、利益処分、株主構成、メインバンク、内部組織等の実態を幅広く調査している。

「企業経営実態調査」は、「企業活動基本調査」の平成9年調査（年度計数は1997年度）の企業名簿に基づいて実施されたアンケート調査で、約25,000企業から無作為抽出した10,000社を対象に行われ、5,000社超の回答を得ている（回収率51.5%）。^{*11}

本稿では、「企業経営実態調査」の実施時期である平成10年調査（1998年度）か

*11 ただし、1998年においてマッチングできた企業数は4,500社強。その後の退出等のため、2004年時点で接合している企業は、3,500社強である。

ら分析時点で個票が利用可能な最新の平成 17 年調査（年度計数は 2004 年度）まで 7 年間のデータを企業レベルで接続した。これにより、期首に当たる 1998 年度の企業特性とその後（本稿では 2004 年度まで）の中長期的な企業パフォーマンスの関係を分析することが可能となる。

本稿では、企業経営に係る様々な情報のうち、「オーナー経営企業か否か」、「株主構成」（一般投資家、金融機関、取引先、役員、役員の家・親戚、財産管理会社、従業員、その他）のうち役員、役員の家・親戚の株式所有比率を「同族企業」を表す説明変数として使用する。

「企業経営実態調査」において、オーナーとは、「創業者、創業者グループのメンバー、二・三代目もしくは創業家の血縁につながる者のこと、あるいは大株主個人のこと」とされ、「そのオーナーが社長、会長あるいは相談役として経営の第一線にたっている、もしくは、実質的な支配権を握っている企業」がオーナー経営企業と定義されている。この定義に該当する場合、「オーナー経営企業 (owner)」= 1 のダミーとする。

各株主カテゴリーの株式所有割合は実数ではなく選択肢方式（「所有なし」、「0 % 超～5 % 未満」、「5 % 以上 10 % 未満」、「10 % 以上 20 % 未満」、「20 % 以上 50 % 未満」、「50 % 以上」の 6 区分）なので、複数のダミー変数として説明変数に使用する。役員、役員の家・親戚の株式所有比率は、「所有なし」を基準に board1 ～ board5、family1 ～ famil5 というダミーである（board1 及び family1 は「5 % 未満」、board5 及び family5 は「50 % 以上」）。また、必要に応じて「企業活動基本調査」で利用可能な外資 (foreign)、親会社 (parent) の所有比率を用いる（これらはダミーではなく実数）。このほか、「企業活動基本調査」にある期首の企業規模 (lnemp_98)、企業年齢 (age_98)、生産性の水準 (lnfp_98)、業種 (ind_98) 等をコントロール変数として使用する。

創業者の二世、三世が後継の経営者となっているかどうかは、残念ながら調査事項にない。しかし、経営者の在任期間 (tenure) が設問に入っており、他方、「企業活動基本調査」で創業年（したがって企業年齢 : age) のデータが利用可能なことから、これらの情報に基づき、同族会社であって創業者が経営者でない企業（以下「二世企業 (ownerjr)」と略す）を推定し、それら企業の経営成果の違いについても検討を行う。「企業経営実態調査」は、経営者の在任期間を、① 1 年未満、② 1 ～ 2 年未満、③ 2 ～ 5 年未満、④ 5 ～ 10 年未満、⑤ 10 年以上の多肢選択式で聞いている。オーナー経営企業であって、これら各選択肢の幅のうち最も大きい数字が企業年齢を下回っている場合には、創業者が経営者ではないことから、二世・三世等が経営者となって

いると判断できる。^{*12} ただし、以上のようなデータの性格上、家族・親戚以外が後継者となっている可能性を完全には排除できないことに注意が必要である。

被説明変数とする経営成果の指標は、「企業活動基本調査」のデータから計算される 1998 ～ 2004 年間の①売上高伸び率 (Indsale_9804)、②労働生産性実質伸び率 (lnrvapp_9804)、③ TFP 伸び率 (lnTFPr_9804)、及び④存続／退出 (surv_04) を主な変数として使用する。^{*13}

オーナー経営、株式所有構造のデータは「企業経営実態調査」が実施された期首時点 (1998 年) のみアベイラブルなので、所有構造の「変化」を対象としたパネル分析は困難である。^{*14} このため、上述の通り、期首の企業特性でその後 6 年間の生産性パフォーマンスを OLS 推計する。また、6 年後における存続／退出を被説明変数として probit 推計を行う。さらに、OLS 推計は存続した企業のみを対象とすることから生じるサンプル・セレクション・バイアスがありうることを考慮し、退出を明示的に考慮した Heckman 二段階推計を行う。

また、株主構成と経営成果の関係については、海外の先行研究において、経営成果が株主構成を規定するという逆の因果関係、あるいは両方がともに内生変数である可能性が指摘されている (Jensen and Warner[1988], Loderer and Martin[1997], Cho[1998], Himmelberg et al.[1999]等)。例えば、経営成果が良好な企業ほど、公開、上場される可能性が高く、外部の投資家の株式所有比率が高くなる可能性がある。逆に、経営成果の低い企業は創業者やその家族・親戚が株式を保有し続ける可能性が高いかも知れない。こうした株式所有構造の内生性を考慮し、期首における企業業績をはじめとする各種企業特性を操作変数とした二段階推計を行い、OLS の結果の頑健性をチェックする。

3. 同族企業と生産性・企業の存続

(1) 同族企業の実態

サンプル企業約 5,000 社のうち「オーナー経営企業」は全体の 62.6 % を占めており、

*12 問題は経営者の在任期間が 10 年以上のケースだが、ここでは二世・三世企業を過大に抽出しないよう、便宜上、企業年齢 30 年以上の場合に創業者が経営者ではないと見なすこととした。

*13 労働生産性、TFP の算出手続は森川[2007a]で詳述しており、それと同じ方法で計算している。

*14 したがって、企業によっては、2004 年までの間に企業所有の属性が変化した可能性は否定できない。ただし、一般に、同族企業の株式所有が分散して非同族企業になるケースはありうるが、逆のケースは稀と考えられる。後述する通り、同族企業が非同族企業よりも生産性の伸び率が低い、存続確率が高いという結果は、所有構造の変化を考慮に入れて分析するとむしろ強まる可能性が高い。したがって、推計された係数は lower bound を示すと解釈可能である。

製造業に比べて非製造業でいくぶんその比率が高い（表1）。また、役員株式所有比率、役員家族・親戚の株式所有比率の分布は表2に示す通りである。企業規模別に見ると、規模が大きくなるほどオーナー経営企業の割合は低くなるが、常時従業員1,000人以上の企業でも34.7%、5,000人以上規模でも19.4%となっている。役員株式所有比率で見ても1,000人以上規模で16.1%の企業が役員が10%以上の株式を所有している。サンプル企業の売上高に占めるオーナー経営企業のシェアは26.2%、従業員数に占めるシェアは36.5%であり、企業数に比べると小さくなるが、1/4～1/3強を占めている（1997年の数字で計算）。我が国において、中堅規模以上の企業においても、オーナー経営企業あるいは同族企業が相当に大きな割合を占めていることが確認できる。^{*15} なお、オーナー経営企業と非オーナー経営企業の平均値（1998年）を比較すると（表3）、オーナー経営企業は従業員数、資本金から見た企業規模がいくぶん小さく、企業年齢や資本装備率には大きな差がなく、総資産営業利益率はいくぶん高い。

次に、オーナー経営企業と非オーナー経営企業の売上高の成長性、生産性（労働生産性、TFP）の伸び、総資産営業利益率の変化を比較すると、表4の通り、いずれの指標で見ても高い有意水準で平均値に差があり、オーナー経営企業よりも非オーナー経営企業の方が良好な成長パフォーマンスを示している。役員株式所有比率、役員家族・親戚の株式所有比率で見ても、表5の通り、総じて役員やその家族の株式所有割合が高い企業の成長性・生産性パフォーマンスが低い。

オーナー経営か否か、あるいは役員やその家族の株式所有比率は、期首（1998年）の属性であり、成長率が低いから同族会社に留まっている、成長率が高いから株式所有が分散したという逆の因果関係ではない。

なお、オーナー経営企業のうち、同族の後継者が経営者となっている「二世企業」と創業者が引き続き経営者である企業とを比較すると、売上高伸び率、利益率の変化において「二世企業」の伸びが低いという結果だが、労働生産性やTFP伸び率では有意差はない（表6）。

（2）成長性・生産性

以上は単純な比較であり、企業規模、企業年齢、業種その他の違いを考慮していない。そこで、以下、成長性、生産性を被説明変数とする下記[1]のような回帰を行う。 Δy は売上高、労働生産性、TFPの伸びのいずれかであり、ownership dummiesは、①オーナー経営企業ダミー（「オーナー経営企業」=1）、②役員株式保有比率ダミ

*15 企業年齢別にクロス集計すると、若い企業ほどオーナー経営企業の割合が多いという関係はなく、創業から50年前後の企業が最もオーナー経営比率が高い。

一（前述の通り、「所有なし」を基準に「5 %未満 (board1)」= 1 ～「50 %以上 (board5)」= 1 の5つのダミー）、③役員家族・親戚の株式所有比率ダミー（同様に family1 ～ family5 の5つのダミー）である。生産性の伸びを被説明変数とする場合には、期首の生産性の水準 (lnrvapp_98, lntfpr_98) をコントロール変数として加える。また、必要に応じて同族企業に関するダミーと企業規模、企業年齢、業種（製造業／非製造業）、上場・公開企業ダミーとの交差項を説明変数として追加する。

主な変数及び要約統計量は表7に示す通りである。

$$\Delta y = \beta_0 + \beta_1 \ln emp + \beta_2 age + \beta_3 \text{productivity level} + \beta_4 \text{ownership dummies} + \beta_5 \text{industry dummies} \quad [1]$$

オーナー経営ダミーを用いた場合の推計結果は表8の通りである。産業ダミーは3ケタ分類であり煩瑣なので表示していない。企業規模、企業年齢、業種をコントロールした上で、オーナー経営企業の売上高伸び率、労働生産性伸び率、TFP 伸び率がいずれも有意に低い。被説明変数は1998～2004年の6年間の伸び率なので、推計された係数をもとに年率換算すると、オーナー経営企業は労働生産性やTFPの伸び率が非オーナー経営企業に比べて年率2%程度低いことになる。なお、コントロール変数のうち、期首の企業規模が大きいほど労働生産性、TFPの伸び率は高く、企業年齢が高いすなわち古い企業ほど労働生産性、TFP伸び率は低い。また、期首の生産性水準が高い企業ほど生産性の伸びは低く、生産性のconvergenceが観察される。

役員株式所有 (board1～board5) を説明変数とする推計結果は表9に示す。役員株式所有比率が10%以上の企業で売上高伸び率が低い。また、役員株式所有比率が5%以上の企業で労働生産性、TFPの伸び率が低く、20%以上、50%以上と大きくなるほど生産性上昇率が低くなる。年率換算すると、役員が株式の50%以上を保有する企業の生産性上昇率は年率換算で3%前後低い。

役員家族・親戚の株式所有比率 (family1～family5) を用いた結果は表10である。上と同様、家族の株式所有比率が高い企業の成長、生産性パフォーマンスは相対的に低い。ただし、役員株式所有とは異なり、家族の株式所有が高くなるほど生産性上昇率が低くなるという単調な関係ではなく、20%～50%で最も低くなる。これは、役員自身が株式の50%以上を所有するような企業では家族の所有比率は50%を下回るためと考えられる。

役員株式所有と家族・親戚の株式所有とを同時に説明変数として使用した場合の推計結果は表11である。この2つの変数の間には明らかに正の関係があるため、それぞれの説明力は低下するが、いずれも所有比率が20%以上となると独立に生産性

上昇率に対して有意な負値となっている。ただし、係数の大きさは家族・親戚の所有よりも役員自身の所有の方がかなり大きい。

オーナー経営企業*企業規模の交差項を入れた推計を行うと、この項は有意ではなく、オーナー経営と生産性の関係は企業規模とは無関係である。また、オーナー経営企業*製造業ダミーの交差項を含む推計も行ったが、この項は有意ではなくオーナー経営の効果が製造業と非製造業とで異なるとは言えない。また、サンプルを製造業と非製造業に分けた推計を行うと、同族企業に係るダミーはいずれにおいても有意であり、製造業と非製造業とで係数の大きさにあまり違いはなかった。^{*16}

オーナー経営ダミーと経営者の在任期間 (tenure) の交差項を含む回帰を行うと、興味深いことに、一般に経営者の在任期間が 10 年を超える企業のその後 6 年間の生産性上昇率は低い、オーナー経営企業であって経営者の在任期間が長い企業の場合には、そうした負の影響が相殺されている (表 1 2)。^{*17} 非オーナー企業では経営者が 10 年以上にわたり在職している場合、生産性パフォーマンスが低下するが、オーナー経営企業の場合には長期在任の悪影響は観察されない。^{*18} 説明変数は期首における在任期間なので、成長性、生産性上昇率が高いから長期在任しているという逆の因果関係ではない。

前述の通り、オーナー経営企業の中には、創業間もない企業から数十年以上にわたり存続している老舗企業までが含まれている。オーナー企業と企業年齢の交差項 (owner*age) を説明変数に含めたところ、有意水準は高くないが、労働生産性の伸び、TFP の伸びを説明する回帰において、交差項の係数は正值だった (表 1 3)。すなわち、創業間もないベンチャー企業等においてはオーナー経営企業と言えども生産性上昇率は高いという関係はなく、むしろ逆である。

サンプル中、上場企業又は店頭公開企業の数は約 400 社と少ないが、上場又は公開企業ダミー (listdum) 及びそれとオーナー経営ダミーの交差項を含む推計を行うと、上場・公開ダミーの係数は有意ではなかった。しかし、興味深いことに、オーナー経営ダミーと上場・公開ダミーの交差項 (owner*listdum) は、売上高伸び率、労働生産性上昇率、TFP 上昇率のいずれの回帰式でも有意な正值となり、かつ、係数の大きさはオーナー経営ダミーの係数と同程度の大きさであった (表 1 4)。この結果は、オ

*16 役員の株式所有比率、役員の家族・親戚の株式所有と製造業ダミーの交差項も有意ではなかった。

*17 経営者の在任期間は、前述の通り選択肢方式なのでダミー変数である。具体的には、在任期間「1 年未満」を基準とし、「1～2 年未満」(tenure2)、「2～5 年未満」(tenure3)、「5～10 年未満」(tenure4)、「10 年以上」(tenure5) というダミーである。

*18 在任期間は期首である 1998 年時点での数字であり、その後 2004 年までの間に経営者が交代した可能性は排除できない。

オーナー経営企業の生産性上昇率の低さは、上場・公開によって完全に相殺されることを示している。株式市場からの圧力が、オーナー経営企業の性質を変える効果を持つことを示唆している。^{*19}

「二世企業」ダミー (ownerj) を説明変数に追加した回帰を行ったところ、売上高伸び率、労働生産性上昇率、TFP 伸び率のいずれを被説明変数とした場合にも二世企業の係数は有意ではなかった。

親会社の株式所有比率、外資比率を説明変数とする回帰を行うと、いずれも生産性に対して有意な正の係数だった。同族企業以外の株式所有変数（上と同様、5段階のダミー変数）を説明変数とした場合には、従業員の持株比率の高い企業で生産性伸び率が有意に低かったが、金融機関、一般投資家の株式所有比率は有意ではなかった。

以上のほか、総資産営業利益率の変化を被説明変数として同様の推計を行ったところ、オーナー経営ダミーの係数の符号は売上高伸び率や生産性上昇率と同様に負だったが 10 %水準で有意ではなかった。^{*20} 役員の株式所有比率、役員の家族・親戚の株式所有比率も、利益率の変化に対する有意な関係は確認されなかった。表4で見た通り、単純な平均値の比較によると、オーナー経営企業は非オーナー経営企業に比べて利益率の伸びが低かったが、企業規模、業種等をコントロールした回帰結果では、生産性の伸びのような有意差が利益率の変化では確認されなかった。

(3) 存続／退出

次に、同族企業の存続について分析する。期末(2004年)時点における存続 (surv_04) を被説明変数とするプロビット推計である。^{*21} 企業規模が大きいほど、企業年齢が大きいほど存続確率が高いことは定型化された事実であり、企業規模 (lnemp)、企業年齢 (age) をコントロールする。このほか、資本装備率 (lnkl)、期首の総資産経常利益率 (rprofit)、業種を説明変数に加えた上で、オーナー経営、役員やその家族・親戚の株式所有比率を関心のある説明変数として用いる。推計式は下記の通りである。

$$\Pr(\text{surv_04}=1) = F(\beta_0 + \beta_1 \lnemp_{98} + \beta_2 \text{age}_{98} + \beta_3 \lnkl_{98} + \beta_4 \text{rprofit}_{98} + \beta_5 \text{ownership dummies} + \beta_6 \text{industry dummies}) \quad [2]$$

分析結果によれば、企業規模、企業年齢等をコントロールした上で、オーナー経営

*19 上場・公開の効果についてのこの分析は、宮島英昭教授、宍戸善一教授の示唆に負う。

*20 利益率はマイナスの企業が少なくないため、対数ではなく利益率の差分 (drprofit_9804) を被説明変数として使用した。

*21 「企業活動基本調査」は、常時従業者 50 人以上の企業が対象であり、2004 年に存在しないことは、厳密に言えば「廃業」を意味するわけではなく、50 人未満規模への縮小等も含まれる。

企業、役員株式所有比率又は役員家族・親戚株式所有比率が高い同族企業は6年後の存続確率が有意に高い(表15)。^{*22} 限界効果で評価すると、オーナー経営企業は非オーナー企業に比べて約5%存続確率が高く、役員が10%以上の株式を所有している企業の存続確率は10~11%高い。役員家族・親戚株式所有についても同様である。企業規模が大きいほど、企業年齢が高いほど存続確率が高いという結果は先行研究が示すのと同様である。また、期首の利益率が高い企業ほど、資本集約度の高い企業ほど存続確率が高い。^{*23}

すなわち、同族企業は企業成長や生産性の伸びから見ると劣っているが、長期にわたり存続する傾向が強い(図1参照)。この結果は、同族企業の経営目標が非同族企業とは異なることを示唆している。この点に関し、「企業経営実態調査」は、企業の経営目標を「1.各期の利益」、「2.長期的な企業の成長・拡大」、「3.企業の存続」という選択肢で尋ねている。同族企業の経営目標か非同族企業と異なるかどうかをこの数字で比較すると、表16の通り、オーナー経営企業は企業の存続を経営目標として重視する割合が43.2%と非オーナー経営企業の35.9%に比べて多い。また、役員株式所有比率や家族・親戚株式所有比率が5%未満の非同族企業は成長を重視する企業が多い。^{*24} つまり、同族企業は安定志向あるいはリスク回避的な傾向が強いと言える。

持続性(存続)と成長性や生産性の伸びの間に一種のトレードオフ関係があるという事実は直観に反するかも知れない。しかし、例えば、企業・事業所の存続と成長に関する内外の先行研究において、企業・事業所規模が大きいほど、また、企業年齢の高い(古い)企業・事業所ほど、存続確率が高い一方、成長率は低いというのは定型化された事実であり^{*25}、その背後に selection と learning が関わっているとされている。すなわち、日本の同族企業のパフォーマンスは、平均的に見ると新規創業企業よりは歴史の古い大企業に近いものと言える。

上場・公開企業ダミー(listdum)、上場・公開企業ダミーとオーナー経営の交差項

*22 オーナー経営企業、役員株式所有比率、家族・親戚株式保有比率と製造業ダミーの交差項を含む推計も行って見たが、この項は有意ではなく、製造業と非製造業とで同族企業の存続確率への効果に有意な違いはない。また、サンプルを製造業と非製造業に分けて推計しても係数の大きさは似た値となった。

*23 同族企業は非上場企業が多いため、買収による消滅の確率が低いのではないかという議論があるかも知れない。このため、上場・公開企業かどうかを説明変数に追加した推計も行ったが、同族企業の存続確率が高いという結果に影響はなかった。

24 ただし、存続確率を経営目標(ダミー)で説明する推計を行ったところ、「存続志向」の企業ほど実際に存続確率が高いとは言えなかった。また、オーナー経営企業「存続志向」の交差項は非有意であり、存続志向のオーナー企業ほど実際に存続する傾向が強いという結果は得られなかった。

*25 例えば、代表的なサーベイである Caves[1998]、Bartelsman and Doms[2000]参照。

を含む推計を行うと、上場・公開企業ダミーの係数は有意な負値であり、上場企業は存続確率が低い。他方、交差項の係数は有意ではなく、オーナー経営企業において上場・公開の存続確率への効果の違いは確認できなかった。

「二世企業」ダミー (ownerj) を説明変数に追加した場合、その係数は有意ではなかった。前述の成長性及び生産性を被説明変数とした回帰結果と同様、「二世企業」であることが存続確率に及ぼす影響は確認されなかった。

なお、推計結果は示していないが、親会社の株式所有比率、外資比率を説明変数とする回帰を行うと、親会社の所有比率が高い企業は存続確率が有意に低く、子会社・関係会社の再編を活発に行う傾向があることがわかる。他方、外資比率の係数は有意ではなく、親会社の所有比率をコントロールした上で、外資系企業が容易に撤退するとは言えない。それ以外の株主の所有比率についても分析を行ったところ、従業員の持株比率の高い企業で存続確率が有意に高かったが、金融機関、一般投資家の株式保有比率は有意ではなかった。

(4) ロバストネス

同族企業は成長性・生産性の伸びは低いが生続確率が高いという以上の結果から、成長性・生産性の推計結果が、存続企業のみを対象に行われたことによるバイアス (attrition bias) を持っているのではないかという議論がありうる。このため、存続/廃業をコントロールした上でなお同族企業と非同族企業の成長性・生産性に違いがあるかどうかを Heckman 二段階推計で確認しておく。

各段階に全ての変数を用いるのは適当ではないため、第一段階の存続確率の推計において、存続確率の重要な決定要因である企業規模 (lnemp)、企業年齢 (age)、期首の利益率 (rprofit) 及び同族企業に係るダミーを使用し、第二段階の回帰は、企業規模、期首の生産性水準 (生産性伸びの推計のみ)、産業ダミー、同族企業に係るダミー (①オーナー経営企業か否か: owner、②役員の株式所有比率: board1 ~ board5、③役員家族・親戚の株式所有比率: family1 ~ family5) を使用した。

推計結果は表 17 に示す通りである。selection の影響を考慮した上で、同族企業に係るダミーの符号や有意性に違いは生じない。むしろ、役員株式所有比率 (board) や家族・親戚の株式所有比率 (family) を用いて労働生産性や TFP を説明する場合には、これら同族経営に係るダミーの係数はいくぶん大きめの負値となり、同族企業の生産性上昇率が低いという結論を強める。^{*26}

*26 ただし、二段階目の説明変数が異なるため、係数の絶対値を単純には比較できない。親会社の株式所有比率や外資比率と生産性上昇率の関係についても、セレクション・バイアスによる影響はなかった。従業員の持株比率が高い企業の生産性上昇率が低いという結果も、セレクション・バイアスの影響は見られなかった。

前述の通り、オーナー経営企業であっても、上場・公開企業の場合には生産性が低いという傾向は見られなかった。この点についても存続バイアスの影響を考慮して同様の推計を行ったところ、結果に違いは生じなかった（表18）。

なお、「二世企業」ダミーを追加した場合、表19に示す通り、その係数は売上高伸び率、労働生産性上昇率を被説明変数とした場合に有意な負値だった。すなわち、廃業サンプルのバイアスを考慮に入れると、二世企業の成長パフォーマンスは若干低いことになる。^{*27}

第1節で述べた通り、株式所有分布と経営成果の関係については、経営成果が株主構成を規定するという逆の因果関係や、第三の要因が株式所有構造と経営成果の両方を規定するという内生性の問題が従来から指摘されている。本稿の分析は、単純なクロスセクションではなく、期首の企業特性とその後の売上高や生産性の長期的な伸びとの関係なので、内生性の問題は同一時点でのクロスセクション分析ほど深刻ではない。しかし、念のため、同族企業に係る変数が内生変数で説明変数が誤差項と相関を持っている可能性を考慮し、操作変数を用いた二段階推計を行った。問題は、株式所有分布には影響を与えるが企業の成長や生産性上昇には独立であるような適当な変数が見当たらないことである。^{*28} 特に、本稿のデータは、前年の企業所有構造のような操作変数として使いやすい変数がアベイラブルでない。このため、とりあえず期首の企業規模、企業年齢、利益率、産業ダミーを操作変数として推計を行うこととした。

推計結果は表20、表21である。売上高伸び率、労働生産性伸び率、TFP 伸び率に対するオーナー経営企業ダミー、役員株式所有比率、役員家族・親戚の株式所有比率の係数は OLS の結果と定性的には同様であり、有意水準も高い。したがって、株式所有構造の内生性を考慮しても前述の結論は変わらない。^{*29} ただし、ここで用いた操作変数は株式所有構造に影響を与える可能性が高いものの、企業の成長や生産性の伸びにも影響を持つため、必ずしも満足できる操作変数とは言い難い。したがって、この結果はあくまでも頑健性を確認するための参考試算である。

（5）利益率の水準

株式所有構造と経営パフォーマンスの関係についての先行研究の多くは企業価値に

*27 さらに、二世企業ダミーと上場ダミーの交差項を追加すると、この係数は有意な正値となり、係数の絶対値は二世企業ダミーの係数よりも大きい。すなわち、二世企業であっても上場企業の場合には成長率や生産性伸び率への負の影響は観測されない。

*28 Himmelberg et al.[1999]は、"Instrumental variables for managerial ownership are difficult to find"と述べている。

*29 係数の絶対値は OLS の場合に比べてかなり大きな数字となっており、OLS の結果はオーナー経営の効果を過小評価している可能性がある。なお、二段階目の OLS に含めるコントロール変数を入れ替えても同族企業ダミーの係数にはほとんど影響がなかった。

着目し、トービンの Q や会計上の利益率を被説明変数としている。本稿の関心は同族企業の生産性や存続確率にあるので、生産性上昇率等を被説明変数として分析してきたが、1998 年の総資産営業利益率 (roa) を被説明変数とするクロスセクションでの回帰結果を報告しておく。

説明変数は、企業規模 (lnemp)、企業年齢 (age)、産業ダミーのみをコントロールした単純なものである。推計結果は表 2 2 の通りであり、オーナー経営企業の方が非オーナー経営企業よりも利益率が有意に高い。^{*30} また、役員の株式所有比率が高い企業の利益率は高い傾向がある。^{*31} 同族企業の生産性上昇率が相対的に低い一方、利益率の「水準」が比較的高い理由としては様々なことが考えられるが、同族企業の生産する財・サービスの差別化の度合いが高いことが一つの可能性としてありうる。

なお、上場・公開企業ダミーと同族企業に係るダミーの交差項を説明変数に含めた推計を行ってみたところ、利益率に対してこの項は有意ではなく、上場・公開の有無による同族企業の利益率の違いは確認されない。

他方、前述の「二世企業」ダミー (ownerjr) を説明変数に追加した場合、その係数は有意な負値となり、利益率に関しては創業者の家族や親族が継承した企業のパフォーマンスは有意に低い (表 2 3)。ただし、係数の大きさは、オーナー経営企業の係数の方が二世企業の係数の約 2 倍大きいことから、二世企業であっても非オーナー企業よりは高い利益率である。

ただし、利益率に関する以上の結果は、逆の因果関係を考慮していない単純なクロスセクション分析であることに注意が必要である。

4. 結論

主要先進国と同様、我が国でも同族企業は経済の中で大きなウエイトを占めている。本稿は、中堅規模以上の企業の株式所有構造等のデータと「企業活動基本調査」の長期データをマッチングして使用し、日本企業の株主構成が企業の成長率や生産性の伸びに及ぼす効果を、同族企業と非同族企業の違いに着目して分析した。

主な分析結果は以下の通りである。

*30 ここでは 1998 年の利益率の比較を行っているが、前述の通り、利益率の「伸び」は非オーナー経営企業の方が高い。この結果、1998 年の利益率はオーナー経営企業 1.9 %、非オーナー経営企業 1.4 %だが、2004 年ではそれぞれ 3.5 %、4.3 %となっており、(1998 年時点) オーナー経営企業の方が低い利益率に逆転している。

*31 経営者の株式所有比率が高い企業ほど利益率が高いという結果は、米国大企業 (S&P500) のデータを用いて家族企業の ROA は非家族企業よりも高いという結果を示した Anderson and Reeb[2003]と同様だが、彼らのような逆 U 字型の関係は見られない。

- ・同族企業は、企業規模、企業年齢、産業等をコントロールした上で、非同族企業に比べて生産性上昇率が年率 2 %程度低い。ただし、同族企業であっても株式を上場・公開している企業では、非同族企業との生産性上昇率の差はない。
- ・同族企業は経営目標として企業の存続を重視しており、6年後の存続確率が 10 %程度高い。同族企業は安定志向（リスク回避的な傾向）が強い。
- ・同族企業が存続しやすいというバイアスを補正した上で、同族企業の実績上昇率が相対的に低いという結果は変わらない。また、同族企業を表す変数の内生性を考慮して推計しても同様である。
- ・必ずしも頑健な結果ではないが、創業者の家族・親戚が継承している同族企業（「二世企業」）の経営パフォーマンスが、創業者自身が経営者を務めている企業に比べて低いことを示唆する結果がいくつか見られる。創業者が家族・親戚から後継者を選んだ場合に早期の経営スキル蓄積を通じてより良好な経営成果を示すとは言えない。

同族企業の存続確率が高い一方でその成長性や生産性上昇率が低いという結果をどう理解すべきだろうか。開廃業や資源の企業間再配分という新陳代謝のメカニズムに対してはネガティブな含意があり、我が国の生産性向上を最優先と考える立場からは、同族企業は望ましくない存在と見えるかも知れない。特に、非製造業に同族企業が多いことから、生産性上昇に対する新陳代謝の役割が大きいサービス産業の実績上昇率の問題とも関係がありうる。しかし、同族会社と非同族会社の経営目標が異なり、同族企業が企業の存続という経営目標に沿ったパフォーマンスとなっている以上、それ自体の規範的な意味での是非を論じることは難しい。創業家族のプレゼンスがトービンの q に負の効果を持っていることを示した Morck et al.[1988]も、それ自体は非効率性を意味するものではなく、企業価値最大化以外の行動に基づく経営者の私的便益と企業利潤の最適なトレードオフを反映したものであると論じている。したがって、政策的には、同族企業自体の是非というよりは、オーナー経営者が株式を公開・上場したり第三者に譲渡しようとする際の障壁を小さくすることによって選択肢を拡大し、意図に反して同族経営を続ける（続けざるを得ない）ことを少なくすることが望ましいと考えられる。^{*32} いずれにせよ、企業の安定性・継続性と生産性・成長性との間に一種のトレードオフがありうることについて、各種政策の効果を考える際には

*32 中小企業における経営の承継の円滑化に関する法律では、附帯決議において「親族内承継のみならず、親族外への経営の承継についても、その円滑化が図られるよう、事業承継資金融資制度等の支援策を一層拡充すること」とされている。

十分留意する必要がある。^{*33}

当然のことながら、以上の結果はあくまでも平均的な傾向を示すものであり、同族企業の中にも成長志向の強い企業や生産性上昇率の高い企業があるのは言うまでもない。また、本稿の分析に用いたサンプルは常時従業者 50 人以上の企業であり、小規模企業を含むものではないことに注意が必要である。

同族企業の経営目標が、存続重視で成長志向ではないという結果について、本稿ではなぜ同族企業がそういう経営目標を持つ傾向があるのかについては分析していない。個人保証をはじめとする資金調達市場の影響、相続税・法人税をはじめとする税制上の要因など様々な理由が考えられる。また、本稿では株式所有構造と経営成果の直接的な関係に絞って分析を行ったが、その間に介在する企業行動や財務構造などに立ち入った分析を行い、経営目標の背景を明らかにしていくことも今後の課題として挙げられる。

*33 存続を重視する同族企業が廃業した場合に、経営者・家族従業者を含む従業者が非労働力化するとすれば、産業の生産性は上がってもマクロ経済の生産性にはマイナスということもありうるため、労働市場の機能や引退行動をどう評価するかも議論となりうる。なお、Grossman and Strulik[2008]は、家族企業の事業承継に対する税制上の優遇に関し、取引費用の節約というプラス効果と参入・退出の抑制によるマクロ的な生産性へのマイナス効果の間のトレードオフを分析している。

〔参考文献〕

- Anderson, Ronald C. and David M.Reeb[2003], "Founding-Family Ownership and Firm Performance: Evidence from the S&P 500," *Journal of Finance*, Vol.58, No.3, pp.1301-1327.
- Bargnani, Elizabeth, Nickolaos T.Milonas, Anthony Saunders, and Nicklaos G.Travlos[1994]. "Managers, Owners, and the Pricing of Risky Debt: An Empirical Analysis," *Journal of Finance*, Vol.49, No.2, pp.453-477.
- Bartelsman, Eric J. and Mark Doms[2000], "Understanding Productivity: Lessons from Longitudinal Microdata," *Journal of Economic Literature*, Vol.38, No.3, pp.569-594.
- Barth, Erling, Trygve Gulbrandsen, and Pal Schone[2005], "Family Ownership and Productivity: the Role of Owner-Management," *Journal of Corporate Finance*, Vol.11, No.1, pp.107-127.
- Becht, Marco, Patrick Bolton, and Ailsa Roell[2007], "Corporate Law and Governance," in A.M.Polinsky and S.Shavell eds. *Handbook of Law and Economics*, Vol.2, Amsterdam, The Netherlands: Elsevier B.V., Ch.12, pp.829-943.
- Bennedsen, Morten, Kasper M.Nielsen, Francisco Perez-Gonzarez, and Daniel Wolfenzon[2006], "Inside the Family Firm: The Role of Families in Succession Decisions and Performance," NBER Working Paper, No.12356.
- Bertrand, Marianne and Antoinette Schoar[2006], "The Role of Family in Family Firms," *Journal of Economic Perspectives*, Vol.20, No.2, pp.73-96.
- Bloom, Nicholas and John Van Reenen[2007], "Measuring and Explaining Management Practices Across Firms and Countries," *Quarterly Journal of Economics*, Vol.122, No.4, pp.1351-1408.
- Caves, Richard E.[1998], "Industrial Organization and New Findings on the Turnover and Mobility of Firms," *Journal of Economic Literature*, Vol.36, No.4, pp.1947-1982.
- Cho, Myeong-Hyeon[1998]. "Ownership Structure, Investment, and the Corporate Value: an Empirical Analysis," *Journal of Financial Economics*, Vol.47, pp.103-121.
- 中小企業庁[2003], 『中小企業白書 (2003年版)』 .
- Cowling, Marc[2003], "Productivity and Corporate Governance in Smaller Firms," *Small Business Economics*, Vol.20, No.4, pp.335-344.
- Cucculelli, Marco and Giacinto Micucci[2008], "Family Succession and Firm Performance: Evidence from Italian Family Firms," *Journal of Corporate Finance*, Vol.14, No.1, pp.17-31.
- Demsetz, Harold and Kenneth Lehn[1985]. "The Structure of Corporate Ownership: Causes and Consequences," *Journal of Political Economy*, Vol.93, No.6, pp.1155-1177.
- Ellul, Andrew, Levent Guntay, and Ugur Lel[2007], "External Governance and Debt Agency

- Costs of Family Firms," FRB International Finance Discussion Papers, 2007-908.
- 福田慎一・粕谷宗久・中島上智[2006], 「非上場企業におけるコーポレート・ガバナンス」, 日本銀行ワーキングペーパー, 06-J-05.
- Grossmann, Volker and Holger Strulik[2008], "Should Continued Family Firms Face Lower Taxes than other Estates?" CESifo Working Paper, No.2235.
- Hirota, Shinichi, Katsuyuki Kubo, and Hideaki Miyajima[2007], "Does Corporate Culture Matter? An Empirical Study on Japanese Firms," RIETI Discussion Paper, 07-E-030.
- Jensen, Michael C. and Jerold B.Warner[1988], "The Distribution of Power among Corporate Managers, Shareholders, and Directors," *Journal of Financial Economics*, Vol.20, pp.3-24.
- Lichtenberg, Frank R. and George M.Pushner[1994], "Ownership Structure and Corporate Performance in Japan," *Japan and the World Economy*, Vol.6, No.3, pp.239-261.
- Loderer, Claudio and Kenneth Martin[1997]. "Executive Stock Ownership and Performance Tracking Faint Traces," *Journal of Financial Economics*, Vol.45, pp.223-255.
- McConnell, John J. and Henri Servaes[1990]. "Additional Evidence on Equity Ownership and Corporate Value," *Journal of Financial Economics*, Vol.27, pp.595-612.
- Millet, Danny, Isabelle Le Breton-Miller, Richard H.Lester, and Albert A.Cannella Jr.[2007], "Are Family Firms Really Superior Performers?" *Journal of Corporate Finance*, Vol.13, No.5, pp.829-858.
- Morck, Randall, Andrei Shleifer, and Robert W.Vishny[1988]. "Management Ownership and Market Valuation: an Empirical Analysis," *Journal of Financial Economics*, Vol.20, pp.293-315.
- Morck, Randall, Daniel Wolfenzon, and Bernard Yeung[2004], "Corporate Governance, Economic Entrenchment and Growth," NBER Working Paper, No.10692.
- 森川正之[2007a], 「サービス産業の生産性は低いのか? 企業データによる生産性の分布・動態の分析」, 経済産業研究所ディスカッション・ペーパー, 07-J-048.
- 森川正之[2007b], 「生産性が高いのはどのような企業か? 企業特性と生産性」, 経済産業研究所ディスカッション・ペーパー, 07-J-049.
- Palia, Darius and Frank Lichtenberg[1999], "Managerial Ownership and Firm Performance: A Re-examination Using Productivity Measurement," *Journal of Corporate Finance*, Vol.5, No.4, pp.323-339.
- Palmer, John[1973], "The Profit-Performance Effects of the Separation of Ownership from Control in Large U.S. Industrial Corporations," *Bell Journal of Economics*, Vol.4, pp.293-303.
- Perez-Gonzalez, Francisco[2006], "Inherited Control and Firm Performance," *American Economic Review*, Vol.96, No.5, pp.1559-1588.
- Saito, Takuji[2007], "Family Firms and Firm Performance: Evidence from Japan," unpublished

manuscript.

Sraer, David and David Thesmar[2007], "Performance and Behavior of Family Firms: Evidence from the French Stock Market," *Journal of the European Economic Association*, Vol.5, No.4, pp.709-751.

Villalonga, Belen and Raphael Amit[2006], "How Do Family Ownership, Control and Management Affect Firm Value?" *Journal of Financial Economics*, Vol.80, No.2, pp.385-417.

安田武彦[2006], 「事業継承とその後のパフォーマンス」, 橋木俊詔・安田武彦編『企業の一生の経済学』, ナカニシヤ出版, 第5章.

〔図表〕

表1 オーナー経営企業比率

	総数	オーナー経営企業数	同割合
計	4,981	1,861	62.6%
製造業	3,111	1,871	60.1%
非製造業	1,870	1,249	66.8%

(注)産業分類は1998年。

表2 役員及びその家族・親戚の株式所有比率分布

① 役員株式所有比率分布

	なし	5%未満	5%以上10%未満	10%以上20%未満	20%以上50%未満	50%以上
計	9.7%	17.3%	9.1%	11.6%	22.8%	29.5%
製造業	10.7%	18.9%	8.1%	11.5%	21.5%	29.3%
非製造業	8.1%	14.6%	10.8%	11.9%	24.8%	29.8%

(注)産業分類は1998年。

② 役員家族・親戚の株式所有比率分布

	なし	5%未満	5%以上10%未満	10%以上20%未満	20%以上50%未満	50%以上
計	15.8%	15.7%	10.3%	14.5%	18.7%	25.1%
製造業	17.1%	17.4%	10.2%	14.0%	17.2%	24.0%
非製造業	13.6%	12.9%	10.5%	15.3%	20.9%	26.9%

(注)産業分類は1998年。

表3 オーナー経営企業と非オーナー経営企業の平均値比較

	オーナー経営企業	非オーナー経営企業
常時従業者数(人)	230	627
資本金(百万円)	514	2,965
企業年齢(年)	39.9	36.3
資本装備率(百万円/人)	10.1	11.1
総資産営業利益率	1.9%	1.4%
労働組合がある割合	26.3%	52.4%
労働分配率	72.0%	75.2%

(注)数字は1998年度。

表4 オーナー経営企業と非オーナー経営企業の平均値比較

	売上高伸び率	労働生産性伸び率	TFP伸び率	利益率の変化
オーナー企業	0.053	0.126	0.088	0.012
非オーナー企業	0.139	0.269	0.230	0.015
t値	-5.744	-8.570	-8.364	-2.067

(注)伸び率はいずれも1998~2004年。利益率変化は総資産営業利益率の差分。

表5 役員、役員家族・親戚の株式所有比率と経営成果

	売上高伸 び率	t値	労働生産 性伸び率	t値	TFP伸び 率	t値	利益率変 化	t値	企業数
(役員)									
なし	0.193		0.247		0.192		-0.002		336
5%未満	0.100	-2.46	0.283	0.78	0.231	0.82	0.026	1.548	598
5%以上10%未満	0.081	-2.59	0.190	-1.32	0.146	-0.96	0.019	0.812	316
10%以上20%未満	0.038	-3.80	0.189	-1.33	0.139	-1.10	0.014	0.723	403
20%以上50%未満	0.052	-4.16	0.132	-3.34	0.092	-2.69	0.014	1.020	789
50%以上	0.053	-4.09	0.088	-4.11	0.054	-3.40	0.008	0.576	1,021
(家族・親戚)									
なし	0.157		0.233		0.180		0.007		516
5%未満	0.098	-1.89	0.249	0.40	0.202	0.57	0.019	0.782	513
5%以上10%未満	0.049	-3.02	0.142	-2.29	0.098	-1.88	0.014	0.326	338
10%以上20%未満	0.038	-3.88	0.143	-2.67	0.105	-2.06	0.012	0.232	475
20%以上50%未満	0.040	-3.83	0.090	-4.22	0.049	-3.62	0.010	0.209	611
50%以上	0.042	-3.79	0.123	-3.52	0.091	-2.66	0.012	0.349	823

(注1) 伸び率はいずれも1998～2004年.t値は「所有なし」との比較。

(注2) 無回答企業があるため企業数の合計はサンプル総数と一致しない。

表6 オーナー経営企業のうち「二世企業」の平均値比較

	売上高伸 び率	労働生産 性伸び率	TFP伸び 率	利益率変 化	企業数
「二世企業」	0.043	0.125	0.085	0.043	2,669
非二世企業	0.108	0.131	0.104	0.108	451
t値	2.868	0.200	0.704	2.868	

(注) 伸び率はいずれも1998～2004年。

表7 要約統計量

	Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
売上高伸び	Indrsale_9804	3,358	0.085	0.420	-2.780	3.488
労働生産性伸び	Indrvapp_9804	3,241	0.179	0.458	-2.875	3.258
TFP伸び	Indrtfp_9804	3,235	0.141	0.465	-2.908	3.904
利益率伸び	drprofit_9804	3,357	0.015	0.118	-4.901	0.726
存続企業	surv_04	5,095	0.689	0.463	0	1
従業者規模(対数)	lnemp_98	4,566	5.066	0.939	3.912	11.126
企業年齢	age_98	4,566	38.5	15.4	0.0	106.0
資本装備率	lnkl_98	4,561	1.798	1.132	-5.486	6.119
総資産経常利益率	rprofit_98	4,566	0.017	0.065	-1.323	0.975
労働生産性(期首)	lnrvapp_98	4,556	-0.001	0.456	-3.063	3.008
TFP(期首)	lnrtfp_98	4,551	-0.035	0.417	-3.105	2.919

表8 オーナー経営企業と成長・生産性

	売上高伸び			労働生産性伸び			TFP伸び		
	Coef.	t	P>t	Coef.	t	P>t	Coef.	t	P>t
lnrvapp_98				-0.36717	-20.37	0.000			
lnrtfp_98							-0.45256	-23.93	0.000
lnemp_98	0.000284	0.04	0.971	0.074724	9.29	0.000	0.06853	8.75	0.000
age_98	-0.00303	-6.36	0.000	-0.00078	-1.64	0.101	-0.00181	-3.86	0.000
owner	-0.03822	-2.59	0.010	-0.11524	-7.72	0.000	-0.13074	-8.86	0.000
cons	0.227224	5.34	0.000	-0.09288	-2.15	0.031	-0.06942	-1.65	0.099
industry dummies	yes			yes			yes		
Number of obs	3292			3176			3171		
Adj R-squared	0.1542			0.3324			0.3713		

表9 役員の株式所有比率と生産性

	売上高伸び			労働生産性伸び			TFP伸び		
	Coef.	t	P>t	Coef.	t	P>t	Coef.	t	P>t
lnrvapp_98				-0.37996	-18.41	0.000			
lnvfpr_98							-0.45944	-21.54	0.000
lnemp_98	-0.00022	-0.02	0.980	0.065493	6.79	0.000	0.059671	6.37	0.000
age_98	-0.00268	-4.79	0.000	-0.0002	-0.34	0.738	-0.00087	-1.48	0.139
board_1	-0.0234	-0.69	0.489	-0.01057	-0.29	0.769	-0.03452	-0.98	0.329
board_2	-0.03466	-0.93	0.354	-0.09873	-2.48	0.013	-0.11926	-3.04	0.002
board_3	-0.07031	-2.02	0.044	-0.09306	-2.50	0.012	-0.11229	-3.07	0.002
board_4	-0.05432	-1.71	0.088	-0.12648	-3.71	0.000	-0.14107	-4.20	0.000
board_5	-0.07372	-2.40	0.016	-0.16687	-5.08	0.000	-0.17777	-5.49	0.000
cons	0.235029	4.59	0.000	-0.05084	-0.92	0.359	-0.04606	-0.85	0.393
industry dummies	yes			yes			yes		
Number of obs	2378			2293			2290		
Adj R-squared	0.1569			0.3389			0.3801		

表10 役員の家族・親戚の株式所有比率と成長・生産性

	売上高伸び			労働生産性伸び			TFP伸び		
	Coef.	t	P>t	Coef.	t	P>t	Coef.	t	P>t
lnrvapp_98				-0.37645	-17.36	0.000			
lnvfpr_98							-0.46637	-20.55	0.000
lnemp_98	0.005317	0.61	0.545	0.075633	7.70	0.000	0.073549	7.67	0.000
age_98	-0.00234	-4.09	0.000	0.000419	0.67	0.502	-8E-05	-0.13	0.897
family_1	-0.02696	-0.98	0.327	-0.03423	-1.15	0.250	-0.06753	-2.30	0.021
family_2	-0.0499	-1.61	0.108	-0.0957	-2.80	0.005	-0.1019	-3.03	0.002
family_3	-0.05487	-1.96	0.050	-0.10791	-3.54	0.000	-0.12601	-4.19	0.000
family_4	-0.05551	-2.02	0.044	-0.14409	-4.79	0.000	-0.15819	-5.33	0.000
family_5	-0.05401	-2.06	0.039	-0.11619	-4.06	0.000	-0.12703	-4.49	0.000
cons	0.17905	3.64	0.000	-0.1544	-2.84	0.005	-0.17525	-3.30	0.001
industry dummies	yes			yes			yes		
Number of obs	2234			2150			2148		
Adj R-squared	0.156			0.3192			0.3616		

表11 役員, 役員の家族・親戚の株式所有比率と成長・生産性

	売上高伸び			労働生産性伸び			TFP伸び		
	Coef.	t	P>t	Coef.	t	P>t	Coef.	t	P>t
lnrvapp_98				-0.39579	-17.33	0.000			
lnvfpr_98							-0.48488	-20.41	0.000
lnemp_98	-0.00143	-0.15	0.882	0.066243	6.13	0.000	0.0656	6.23	0.000
age_98	-0.00263	-4.31	0.000	0.000022	0.03	0.974	-0.00065	-0.98	0.325
board_1	-0.0062	-0.16	0.877	-0.01052	-0.24	0.810	-0.02187	-0.51	0.610
board_2	-0.01747	-0.39	0.695	-0.0772	-1.58	0.113	-0.08513	-1.78	0.075
board_3	-0.0348	-0.82	0.411	-0.05604	-1.21	0.227	-0.05815	-1.28	0.202
board_4	-0.04427	-1.11	0.269	-0.10321	-2.35	0.019	-0.11018	-2.56	0.011
board_5	-0.07627	-1.94	0.053	-0.15929	-3.69	0.000	-0.16232	-3.83	0.000
family_1	-0.00946	-0.29	0.770	0.007531	0.21	0.831	-0.02228	-0.64	0.520
family_2	-0.01415	-0.39	0.700	-0.01578	-0.39	0.697	-0.02111	-0.53	0.595
family_3	-0.02091	-0.61	0.539	-0.03388	-0.91	0.362	-0.04973	-1.36	0.173
family_4	-0.0201	-0.60	0.551	-0.06224	-1.68	0.092	-0.07519	-2.08	0.038
family_5	-0.05665	-1.68	0.094	-0.0785	-2.10	0.036	-0.09585	-2.61	0.009
cons	0.244123	4.43	0.000	-0.05611	-0.92	0.359	-0.07503	-1.25	0.210
industry dummies	yes			yes			yes		
Number of obs	1968			1894			1892		
Adj R-squared	0.1555			0.3373			0.3836		

表 1 2 オーナー経営・経営者の在任期間と生産性

	労働生産性伸び			TFP伸び		
	Coef.	t	P>t	Coef.	t	P>t
lnrvapp_98	-0.37224	-20.62	0.000			
lnfpr_98				-0.4604	-24.29	0.000
lnemp_98	0.069884	8.59	0.000	0.063843	8.07	0.000
age_98	-0.00055	-1.15	0.251	-0.0016	-3.39	0.001
owner_1	-0.27242	-3.89	0.000	-0.28241	-4.11	0.000
tenure_2	-0.05335	-1.04	0.300	-0.04362	-0.86	0.387
tenure_3	-0.00995	-0.22	0.827	-0.0057	-0.13	0.899
tenure_4	-0.0517	-1.08	0.279	-0.03175	-0.68	0.498
tenure_5	-0.14557	-2.79	0.005	-0.14047	-2.75	0.006
owner*tenure_2	0.153807	1.83	0.067	0.159452	1.94	0.053
owner*tenure_3	0.098556	1.30	0.193	0.106474	1.43	0.152
owner*tenure_4	0.193938	2.55	0.011	0.183667	2.46	0.014
owner*tenure_5	0.25024	3.25	0.001	0.242585	3.21	0.001
_cons	-0.0287	-0.49	0.627	-0.01355	-0.23	0.815
industry dummies	yes			yes		
Number of obs	3134			3129		
Adj R-squared	0.3362			0.3765		

(注) tenure_2~tenure_5は経営者の在任期間ダミー (tenure_5は最も在任期間が長く10年以上)。

表 1 3 オーナー経営と企業年齢の生産性への効果

	売上高伸び			労働生産性伸び			TFP伸び		
	Coef.	t	P>t	Coef.	t	P>t	Coef.	t	P>t
lnrvapp_98				-0.36704	-20.37	0.000			
lnfpr_98							-0.45369	-23.99	0.000
lnemp_98	0.000532	0.07	0.946	0.075449	9.37	0.000	0.069461	8.86	0.000
owner	-0.05622	-1.47	0.141	-0.17551	-4.59	0.000	-0.20232	-5.36	0.000
age_98	-0.00324	-5.18	0.000	-0.00148	-2.36	0.018	-0.00264	-4.27	0.000
owner*age_98	0.000458	0.51	0.609	0.001532	1.71	0.087	0.001813	2.06	0.039
_cons	0.233775	5.26	0.000	-0.07022	-1.56	0.119	-0.04282	-0.97	0.330
industry dummies	yes			yes			yes		
Number of obs	3292			3176			3171		
Adj R-squared	0.1540			0.3329			0.3720		

表 1 4 オーナー経営, 上場・公開と生産性

	売上高伸び			労働生産性伸び			TFP伸び		
	Coef.	t	P>t	Coef.	t	P>t	Coef.	t	P>t
lnrvapp_98				-0.36957	-20.36	0			
lnfpr_98							-0.45336	-23.94	0
lnemp_98	-0.00616	-0.68	0.494	0.06984	7.7	0	0.067411	7.58	0
age_98	-0.00299	-6.12	0	-0.00074	-1.52	0.13	-0.00169	-3.51	0
owner	-0.05056	-3.23	0.001	-0.1262	-7.99	0	-0.14315	-9.16	0
listdum	-0.01175	-0.33	0.742	-0.01297	-0.36	0.716	-0.03982	-1.14	0.253
owner*listdum	0.13405	2.85	0.004	0.113734	2.44	0.015	0.118377	2.58	0.01
_cons	0.262474	5.46	0	-0.06546	-1.36	0.175	-0.06149	-1.3	0.194
industry dummies	yes			yes			yes		
Number of obs	3292			3176			3171		
Adj R-squared	0.1568			0.3338			0.3723		

(注) liustdumは上場・公開企業ダミー。

表 1 5 同族企業と存続確率 (probit)

	Coef.	dF/dx	z	P>z
lnemp_98	0.425658	13.0%	14.18	0.000
lnkl_98	0.073146	2.2%	3.60	0.000
age_98	0.00628	0.2%	4.02	0.000
rprofit_98	3.037705	92.8%	7.95	0.000
owner	0.167236	5.2%	3.54	0.000
industry dummies	yes			
Number of obs	4444			
Log likelihood	-2238.1056			
Pseudo R2	0.1253			

	Coef.	dF/dx	z	P>z
lnemp_98	0.499233	14.21%	13.02	0.000
lnkl_98	0.062735	1.79%	2.28	0.022
age_98	0.002978	0.08%	1.43	0.152
rprofit_98	2.743729	78.11%	5.50	0.000
board_1	0.123801	3.41%	1.10	0.272
board_2	0.189963	5.06%	1.52	0.128
board_3	0.456549	11.10%	3.86	0.000
board_4	0.406931	10.52%	3.88	0.000
board_5	0.444928	11.63%	4.49	0.000
industry dummies	yes			
Number of obs	3106			
Log likelihood	-1484.0344			
Pseudo R2	0.1356			

	Coef.	dF/dx	z	P>z
lnemp_98	0.480707	13.74%	12.20	0.000
lnkl_98	0.048064	1.37%	1.71	0.088
age_98	0.002611	0.07%	1.21	0.225
rprofit_98	2.900604	82.92%	5.69	0.000
family_1	0.328384	8.52%	3.15	0.002
family_2	0.428062	10.50%	3.79	0.000
family_3	0.512411	12.44%	4.87	0.000
family_4	0.274431	7.28%	2.84	0.004
family_5	0.23975	6.51%	2.66	0.008
industry dummies	yes			
Number of obs	2919			
Log likelihood	-1401.8931			
Pseudo R2	0.1337			

(注)2004年の存続企業=1.

図1 同族企業と TFP 伸び率・存続確率（総括）

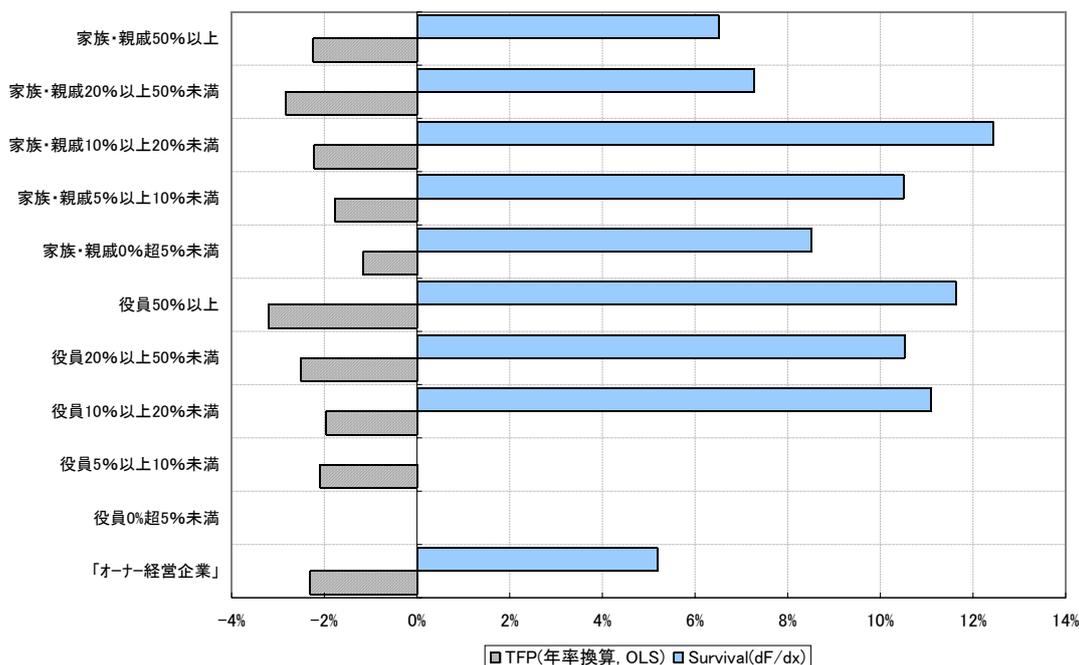


表16 同族企業と「経営目標」

	利益重視	成長重視	存続重視	サンプル数
オーナー経営企業	19.3%	37.5%	43.2%	3095
非オーナー経営企業	16.9%	47.2%	35.9%	1848

(役員の株式所有)	利益重視	成長重視	存続重視	サンプル数
なし	19.9%	44.1%	36.0%	331
5%未満	16.1%	51.4%	32.5%	591
5%以上10%未満	15.3%	45.4%	39.3%	313
10%以上20%未満	17.2%	37.6%	45.3%	402
20%以上50%未満	20.1%	42.3%	37.7%	783
50%以上	19.2%	35.5%	45.3%	1,015
計	18.3%	41.7%	39.9%	3,435

(家族・親戚の株式所有)	利益重視	成長重視	存続重視	サンプル数
なし	19.8%	45.2%	35.0%	511
5%未満	17.3%	49.2%	33.5%	508
5%以上10%未満	18.8%	41.2%	40.0%	335
10%以上20%未満	18.9%	38.0%	43.1%	471
20%以上50%未満	21.3%	36.9%	41.8%	607
50%以上	17.3%	35.8%	46.9%	815
計	18.8%	40.5%	40.7%	3,247

表 1 7 Heckman 二段階推計の結果

①売上高伸び率

	Coef.	z	P>z	Coef.	z	P>z	Coef.	z	P>z
lnemp_98	0.014503	1.41	0.159	0.024312	2.26	0.024	0.029021	2.89	0.004
owner	-0.03023	-1.92	0.054						
board 1				-0.04609	-1.38	0.167			
board 2				-0.04682	-1.25	0.212			
board 3				-0.05974	-1.67	0.096			
board 4				-0.04655	-1.43	0.153			
board 5				-0.05586	-1.75	0.081			
family 1							-0.01387	-0.49	0.624
family 2							-0.02905	-0.90	0.367
family 3							-0.02427	-0.82	0.410
family 4							-0.0463	-1.65	0.099
family 5							-0.04506	-1.68	0.092
industry dummies	yes			yes			yes		
Number of obs	4466			3136			2726		

②労働生産性伸び率

	Coef.	z	P>z	Coef.	z	P>z	Coef.	z	P>z
lnrvapp_98	-0.39541	-21.51	0.000	-0.40984	-19.72	0.000	-0.41029	-18.99	0.000
lnemp_98	0.038122	4.22	0.000	0.027654	2.64	0.008	0.040736	3.96	0.000
owner	-0.14356	-9.21	0.000						
board 1				-0.02975	-0.84	0.399			
board 2				-0.13222	-3.34	0.001			
board 3				-0.15101	-4.04	0.000			
board 4				-0.17321	-5.11	0.000			
board 5				-0.21882	-6.58	0.000			
family 1							-0.06341	-2.09	0.036
family 2							-0.12584	-3.63	0.000
family 3							-0.16503	-5.26	0.000
family 4							-0.1674	-5.52	0.000
family 5							-0.14003	-4.82	0.000
industry dummies	yes			yes			yes		
Number of obs	4466			3136			2950		

③TFP伸び率

	Coef.	z	P>z	Coef.	z	P>z	Coef.	z	P>z
lnTFP_98	-0.44523	-23.72	0.000	-0.47482	-22.78	0.000	-0.48269	-21.81	0.000
lnemp_98	0.070489	7.43	0.000	0.01707	1.64	0.102	0.038233	3.69	0.000
owner	-0.12984	-8.62	0.000						
board 1				-0.06969	-2.00	0.045			
board 2				-0.16611	-4.25	0.000			
board 3				-0.18262	-4.95	0.000			
board 4				-0.1999	-5.95	0.000			
board 5				-0.23902	-7.26	0.000			
family 1							-0.10288	-3.45	0.001
family 2							-0.13657	-4.01	0.000
family 3							-0.18378	-5.91	0.000
family 4							-0.1861	-6.23	0.000
family 5							-0.15371	-5.37	0.000
industry dummies	yes			yes			yes		
Number of obs	4466			3136			2950		

(注) Selection modelの説明変数は、lnemp_98, lnkl_98, age_98, rprofit_98, ownerを使用。

表 1 8 Heckman 二段階推計（オーナー経営と上場・公開）

	売上高伸び			労働生産性伸び			TFP伸び		
	Coef.	t	P>t	Coef.	t	P>t	Coef.	t	P>t
lnrvapp_98				-0.39725	-21.48	0.000			
lnfpr_98							-0.44592	-23.76	0.000
lnemp_98	0.011252	0.98	0.329	0.034085	3.34	0.001	0.072426	6.92	0.000
owner	-0.0478	-2.86	0.004	-0.15525	-9.55	0.000	-0.14479	-9.16	0.000
listdum	-0.05218	-1.48	0.139	-0.02093	-0.60	0.549	-0.06541	-1.95	0.052
owner*listdum	0.168245	3.59	0.000	0.124305	2.67	0.008	0.13909	3.10	0.002
cons	-0.48217	-1.26	0.209	0.363364	0.98	0.326	-0.08018	-0.22	0.828
industry dummies	yes			yes			yes		
Number of obs	4466			4466			4466		

(注) Selection modelの説明変数は、lnemp_98, lnkl_98, age_98, rprofit_98, ownerを使用。

表 1 9 「二世企業」と成長・生産性（Heckman 二段階推計）

売上高伸び	Coef.	z	P>z
lnemp_98	0.0133709	1.20	0.231
owner	0.0107123	0.42	0.677
ownerjr	-0.049266	-2.00	0.046
industry dummies	yes		
Number of obs	4466		

労働生産性伸び	Coef.	z	P>z
lnrvapp_98	-0.396851	-21.61	0.000
lnemp_98	0.0387068	4.31	0.000
owner	-0.105018	-4.05	0.000
ownerjr	-0.045622	-1.85	0.064
industry dummies	yes		
Number of obs	4466		

TFP伸び	Coef.	z	P>z
lnfpr_98	-0.446482	-23.78	0.000
lnemp_98	0.0701028	7.34	0.000
owner	-0.099761	-4.03	0.000
ownerjr	-0.036011	-1.53	0.125
industry dummies	yes		
Number of obs	4466		

(注) Selection modelの説明変数は、lnemp_98, lnkl_98, age_98, rprofit_98, owner, ownerjrを使用。

表 2 0 操作変数推計におけるオーナー経営ダミーの係数

	Coef.	t	P>t	No. of obs.
売上高伸び	-0.4129	-6.71	0.000	3292
労働生産性伸び	-0.7109	-10.96	0.000	3176
TFP伸び	-0.5972	-10.37	0.000	3171

(注) 企業規模、企業年齢、利益率、産業ダミーを操作変数として使用。

表 2 1 操作変数推計による役員、家族・親戚の株式所有比率の係数

①操作変数推計における役員株式所有比率の係数

	売上高伸び率			労働生産性伸び率			TFP伸び率		
	Coef.	t	P>t	Coef.	t	P>t	Coef.	t	P>t
board_1	-0.24491	-1.48	0.139	0.048841	0.19	0.850	0.036556	0.15	0.882
board_2	-0.1667	-0.87	0.387	-0.03028	-0.10	0.919	0.21842	0.77	0.439
board_3	-0.43806	-2.50	0.012	-0.21975	-0.84	0.402	0.134613	0.55	0.585
board_4	-0.54487	-3.75	0.000	-0.79099	-3.56	0.000	-0.62617	-2.98	0.003
board_5	-0.3745	-2.42	0.016	-1.2902	-5.20	0.000	-1.01398	-4.40	0.000
Number of obs	2378			2293			2290		

(注)企業規模、企業年齢、利益率、産業ダミーを操作変数として使用している。

②操作変数推計における家族・親戚の株式所有比率の係数

	売上高伸び率			労働生産性伸び率			TFP伸び率		
	Coef.	t	P>t	Coef.	t	P>t	Coef.	t	P>t
family_1	-0.10086	-0.60	0.547	0.333983	1.68	0.093	0.483476	2.43	0.015
family_2	-0.38079	-2.56	0.010	-0.29115	-1.65	0.100	-0.2584	-1.45	0.147
family_3	-0.59603	-3.50	0.000	-0.42073	-2.08	0.038	-0.27631	-1.35	0.177
family_4	-0.29637	-1.99	0.046	-0.2924	-1.65	0.099	-0.17256	-0.98	0.328
family_5	-0.43031	-3.31	0.001	-0.50048	-3.24	0.001	-0.37557	-2.48	0.013
Number of obs	2234			2150			2148		

(注)企業規模、企業年齢、利益率、産業ダミーを操作変数として使用している。

表 2 2 同族企業と ROA (1998 年)

	Coef.	t	P>t	Coef.	t	P>t
lnemp_98	0.0070276	6.77	0.000	0.007574	7.16	0.000
age_98	-0.000352	-5.65	0.000	-0.0005	-7.49	0.000
owner	0.0075458	3.95	0.000			
board_1				0.006317	1.64	0.101
board_2				0.008711	2.04	0.042
board_3				0.011332	2.83	0.005
board_4				0.010769	2.99	0.003
board_5				0.011116	3.23	0.001
family_1						
family_2						
family_3						
family_4						
family_5						
cons	-0.00863	-1.59	0.113	-0.00853	-1.45	0.147
industry dummies	yes			yes		
Number of obs	4471			3136		
Adj R-squared	0.0502			0.0724		

	Coef.	t	P>t	Coef.	t	P>t
lnemp_98	0.0078371	7.27	0.000	0.00839	7.00	0.000
age_98	-0.000483	-6.92	0.000	-0.00049	-6.38	0.000
owner						
board_1				0.008108	1.67	0.095
board_2				0.009581	1.77	0.076
board_3				0.011004	2.13	0.034
board_4				0.012544	2.58	0.010
board_5				0.014701	3.11	0.002
family_1	0.0033253	0.99	0.322	-0.00305	-0.74	0.458
family_2	0.0074518	1.99	0.046	-0.00094	-0.21	0.837
family_3	0.0022599	0.66	0.509	-0.00659	-1.53	0.127
family_4	0.0058912	1.80	0.072	-0.00197	-0.47	0.640
family_5	0.0094833	3.07	0.002	0.002484	0.60	0.550
cons	-0.006754	-1.15	0.249	-0.0136	-2.06	0.040
industry dummies	yes			yes		
Number of obs	2950			2581		
Adj R-squared	0.0707			0.0725		

(注) 推計方法はOLS。被告説明変数は1998年のROA。

表 2 3 「二世企業」と ROA (1998 年)

	Coef.	t	P>t
lnemp_98	0.006893	6.64	0.000
age_98	-0.0003	-4.40	0.000
owner	0.013732	4.18	0.000
ownerjr	-0.00765	-2.31	0.021
cons	-0.01001	-1.83	0.068
industry dummies	yes		
Number of Obs	4471		
Adj R-squared	0.0511		

(注) 推計方法はOLS。被告説明変数は1998年のROA。