

「同族企業」から見た国内機械産業における産業組織の変化

Quantitative Analysis on the Industrial Organization of the Japanese Machinery Industry from the Viewpoints of “Family Firm”

山本 聡*

*****目次*****

1. はじめに ー問題意識と本論文の貢献	23
2. 既存研究の系譜と理論的枠組みの構築	24
3. 分析データの概要	26
4. 同族企業から見た国内機械産業の産業組織：1980年度から2000年度	27
5. 結果の解釈と残された課題	34

1. はじめに ー問題意識と本論文の貢献

自動車産業や電機産業を始めとする機械産業は戦後から現在までの日本経済を牽引してきた産業である。そのため、日本の機械産業の国際競争力の要因に関しては、様々な見地から分析がなされてきた。例えば、高度経済成長期から現在までの自動車産業を始めとする日本企業の「長期的投資」、「長期的雇用」、「長期的取引関係」といった企業行動上の特徴がその国際競争力の源泉だったと指摘する実証研究は枚挙にいとまがない（藤本・武石〔2003〕など）。

伝統的な産業組織論では市場集中度などの市場構造が市場行動を規定するとしている。その一方で、Holmstrom and Milgrom(1994)を始めとするエージェンシー理論では企業の所有構造が企業行動に大きな影響を与えることを見出している。すなわち「所有と経営の分離」が企業内に存在する場合、例えば当該企業は長期的投資を忌避するなど近視眼的な投資行動を選択するとされている。以上より、国内機械産業・企業の国際競争力の要因を分析する際にその基盤である各企業の企業行動とその背景にある当該企業の所有構造に焦点を当てることは非常に重要だといえることができるだろう。本論文ではその中でもいわゆる「同族企業(Family Firm)」に着目したい。同族企業とは法人税法によれば「上位三大株主が自社の株式の50%以上を保有する企業」のことである（法人税法第2条第10号）。しかし、Family Firm という名称から類推されるように、一般的には「創業者一族によって所有・経営されている企業」を指すことが多い。また、同族企業という企業形態が日本を始めとする主要先進国の企業全体の中で非常に大きな割合を占めていることが様々な既存研究で実証されている。例えば、La Porta, Lopez-de-Silanes and Shlifer(1999)では先進国27ヶ国の企業の所有構造に関するデータを用

* (財)機械振興協会 経済研究所 調査研究部 研究員 山本聡

いて、その多くが同族（創業者ないしはその子孫など）に所有されていることを見出している。また、Faccio and Lang(2002)でも発展途上国を対象として同様の分析結果が見出されている。その一方で、国内産業、とりわけ日本の国際競争力の基盤である機械産業（一般機械、電気機械、輸送用機械、精密機械）に属する企業の長期的投資など企業行動と同族企業という企業形態の関係について数量的・計量的に分析した論文はいまだ非常に少ないのが現状である。

こうした問題意識に則り、本論文では国内の機械産業の中で、同族企業がどのような位置付けにあるのかを概観することを目的とする。より具体的に言い換えるならば、本研究では国内機械産業という「産業組織」の中で、同族企業がどの位の比重を占めていて、かつそれがどのように変化してきたのかを数量的に把握することを目的とする。以上が本研究における学術上の意義と新たな貢献である。

2. 既存研究の系譜と理論的枠組みの構築

本節では、既存研究の系譜を簡単に参照することで同族企業に関する諸議論の整理を行っていく。企業の所有構造と企業行動、経営成果に関する議論は主にエージェンシー理論を基盤として展開されてきた。当該分野では、Knight (1921)が株主と経営者の契約関係について分析した最初期の研究だろう。Knight (1921)は「株主と経営者の間の契約上のリスクと不確実性について言及した。その後、当該議論を基盤にして、Berle and Means(1933)を経た上で、Holmstrom and Milgrom (1994)が理論モデルを構築している。Holmstrom and Milgrom(1994)では株主と経営者の間で「経営と所有の分離 (The Separation of Ownership and Management)」がなされていることを所与条件として、プリンシパル・エージェントモデルを展開している。その結果、Holmstrom and Milgrom(1994)は当該理論モデルから企業内で所有と経営の分離が存在する場合、経営者の企業経営に関する努力が過少になることを導き出している。以上より、所有と経営の分離が仮定された場合、当該企業の企業価値は最大化されえないのである。このように、Holmstrom and Milgrom(1994)のモデルは所有と経営が分離した場合の経営者・企業の行動に多くの示唆を与えるものだったとすることができるだろう。

加えて、所有と経営の分離を仮定した場合の、企業の長期的投資と短期的投資の選択に関する近視眼的行動を説明した既存研究が幾つか存在する。Harris and Holmstrom (1981)、Narayanan (1985)、Campbell and Marino (1994) および Narayanan (1996)といった既存研究で当該理論モデルが構築されてきた。Harris and Holmstrom (1981)は所有と経営の分離を前提として、経営者の賃金関数を構築している。次に、Narayanan (1985)が Harris and Holmstrom (1981)の賃金関数をもとに投資選択に関する経営者の近視眼的行動の理論モデルを構築している。さらに、Campbell and Marino (1994) および Narayanan (1996)が Narayanan(1985)の理論モデルを拡張している。

以上のように既存研究では所有と経営が分離した企業では経営者の「努力」が過少になったり、「長期的投資」の回避やその延長線上にある「企業価値」の長期的最大化がなされなかった

りすることが理論的に示されてきた。ところが、上述した一連の既存研究が念頭に置いている「所有と経営の分離した企業」は現実世界ではそれほど多くないというのが実情である。すなわち、世界中で「所有と経営が一致した同族企業 (Family Firm)」が無視できないほどの数・割合を占めているのである。

例えば、Anderson and Reeb (2003)や Villalonga and Amit(2006)が具体的な分析を踏まえて指摘しているように同族企業は先進諸国でも企業全体の内、相当数を占めている。Anderson and Reeb (2003)では S&P500 のデータの中で米国 SIC (Standard Industrial Classification : 標準産業分類) の 2 桁分類を軸に観察すると、全体の 72%の産業に同族企業が存在するとしている。また、Villalonga and Amit(2005)では 1994 年から 2000 年までの 7 年間の Fortune500 企業合計 2,808 社の内、37%の 1,041 社が同族企業であると指摘している。国内の代表的な研究事例としては、岡室・ユパナ・沈 [2008] が大規模なデータを用いて、1950 年から 2004 年までの日本企業の株式所有構造の変遷を分析している。その中で、当該期間の全サンプル企業の内、58%が同族企業で残りの 42%が非同族企業だと指摘している。加えて、1971 年から 1987 年および 1988 年から 2000 年に上場した企業の 70%以上が同族企業であることも併せて見出している。このように国内外で同族企業は実証研究上、無視できない規模の存在であると言えるだろう。

なお、同族企業は基本的に所有と経営が一致する。そのため、所有と経営の分離を仮定したエージェンシーモデルの結果、特に近視眼的な企業行動の有無が変化することになる。例えば、Stein(1988)や Stein(1989)では「(同族のような) より長期的な視野を有した大株主が存在すれば、当該企業の近視眼的投資行動が緩和される」と示している。より直接的に同族企業の企業行動に関して分析した既存研究としては、James (1999) を指摘する必要があるだろう。James(1999)では二期間モデルを用いながら、「同族企業の経営者が息子に二期間目で自社事業を継承させる」ことを仮定して「息子の効用関数」を当該モデルに組み込んでいる。その結果、James (1999) は同族企業が非同族企業と比較して、より長期的な投資を選好し、さらに自社の企業価値を長期的に最大化させることを理論的に見出している。James (1999) の成果を引用するかたちで、Andersen and Reeb(2003)は「同族経営者は他の株主に比べて、より視野が広く、総体的により長期的な投資計画を選択する」と指摘している。

加えて、Villalonga and Amit (2006) は「所有と経営が一致する」同族企業に関連したエージェンシー問題として「エージェンシー問題 I」と「エージェンシー問題 II」の二つを提示している。ごく一般的な同族企業の定義は「創業者一族によって所有・経営されている企業」である。よって、先述したように所有と経営が一致するため、エージェンシー問題に付随する「近視眼的行動」が回避されるという指摘ができる。これがエージェンシー問題 I である。エージェンシー問題 I の下では同族企業の経営パフォーマンスは非同族企業よりも高くなるとされている。一方、同族が当該企業を所有・経営しているため、外部からの規律付けが弱くなってしまふ。その結果、経営者が自己の利益を追求する余地、すなわち「エントレンチメント効果」が当該企業内に生じてしまふ。よって、同族企業の経営パフォーマンスは非同族企業の経

営パフォーマンスよりも低くなる、というのがエージェンシー問題Ⅱである。

以上の議論をベースとして、非同族企業との比較というかたちで同族企業の経営パフォーマンスに関する分析を行った既存研究が幾つか存在する。Anderson and Reeb (2003)や Villalonga and Amit (2006)では条件付きではあるが同族企業が非同族企業に比べて良好な経営パフォーマンスを示していることを見出している。Saito(2009)でも国内企業のデータを用いて、継承者の差異によって非同族企業に対する同族企業の経営パフォーマンスの優劣が異なることが示されている。一方、Morck et al (2000)ではカナダの企業データを用いて、同族による株式所有が一国の経済成長に負の効果を与えていることを示している。Perez-Gonzalez (2006)でも米国企業のデータを用いて、同様の結論を導き出している。沈〔2009〕では「血縁主義 (Nepotism)」という観点から「承継者」をコントロールした上で、同族経営が企業の経営パフォーマンスに与える影響を分析している。

以上で示した各既存研究ではもちろん「同族企業の定義」や「分析対象データ」、「分析手法」といった様々な分析条件が異なる。そのため、同族企業と非同族企業の経営パフォーマンスの差異に関する頑健的な分析結果はいまだ得られてはいない。ただし、これまでの様々な既存研究の蓄積を踏まえれば、同族企業という「所有形態」はその企業行動および業績・経営パフォーマンスに大きな影響を与えていることは明らかだと言えるだろう。よって、国内機械産業を分析する際の視座の一つとして、「同族企業」という枠組みを提示することは有意義であると結論付けられる。それでは次に近年の国内機械産の産業組織を同族企業という観点から数量分析していくことにする。

3. 分析データの概要

本研究では、分析の対象として国内機械産業の1980年度から2000年度までの20年間のデータを用いる¹。本データセットでは国内企業の大株主に関する情報は日本政策投資銀行の企業財務データから抽出している。さらに、適宜、企業の財務情報を日本経済新聞社の日経NEEDSから抽出している。加えて、各企業の取締役会の情報は東洋経済新報社の『役員データ』から抽出している。その上で当該データの接続を試みている。幾つかの欠損値を除去した後、国内機械産業（一般機械、電気機械、輸送用機械、精密機械）318社が分析対象のデータとして収集された。これらの318社は2000年まで存続している企業、という側面も有する。もちろん、国内機械産業の上場企業全体の企業数は318社を上回る²。しかし、国内機械産業の産業組織の動向を「同族企業」という観点から概観する場合、当該企業数は統計的に有意にその役割を担うと言うことができるだろう。

なお、本データセットを構築するために最も重要な事項は同族企業の「定義」である。先述

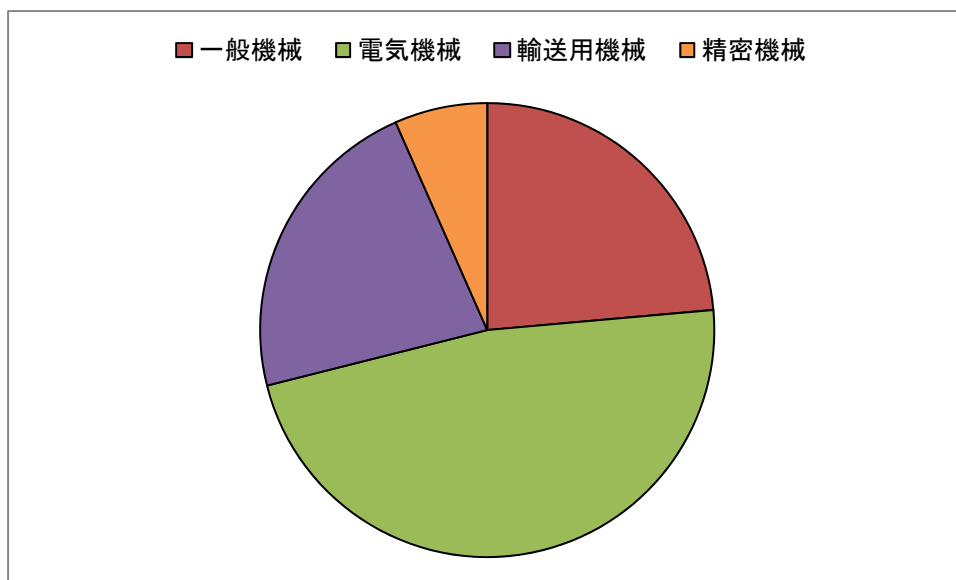
¹ 本データの利用に関しては一橋大学 経済研究所 沈政郁氏に多大な支援を賜った。記して感謝したい。

² 本論文のデータセットは元々、「同族企業」という企業形態と「当該企業の投資行動」の関係を観察するために構築されたものである。そのため、必ずしも国内機械産業の産業組織を分析するためのみ構築されたものでないことをあらかじめ断っておく。

したように、同族企業をいかに定義するかで分析結果が大きく異なるのは数多くの既存研究からも明らかである。本研究では同族企業の定義として、岡室・ユパナ・沈〔2008〕で用いられた定義を援用することにする。岡室・ユパナ・沈〔2008〕は国内企業全体では1950年から2004年の長期間にわたって日本企業全体の株式の所有構造を分析した先駆的な研究である。同研究の中では同族企業・非同族企業の観点からも多種多様な分析がなされている。その際、同族企業の定義は「IPOの時点で創業者一族(=同族)が上位10大株主に含まれる企業」である。以上を踏まえて、本研究では「創業者一族(=同族)が上位10大株主に含まれる」ないしは「創業者一族(=同族)が社長として経営に携わっている」という二つの条件の内、いずれかを満たす企業を同族企業として定義することにする。

なお、本論文で用いるデータセット318社を一般機械、電気機械、輸送用機械、精密機械の4業種に区分した際の内訳は図表1のようになる。

図表1. 本データセットの内訳



出所：筆者作成。

4. 同族企業から見た国内機械産業の産業組織 ：1980年度から2000年度概観

それでは本研究の問題意識に則り、同族企業という観点から国内機械産業の産業組織を簡単に分析していくことにする。まず、分析対象企業の概要を観察するために、図表2に機械産業全体、一般機械、電気機械、輸送用機械、精密機械に属する企業の創業年、設立年、IPO年の

平均を示している³。当該図表からは輸送用機械、精密機械の創業、設立が一般機械、電気機械に比べてより古いことが分かる。前者は1920年代に創業、1930年代に設立されているものの、後者は1930年代に創業、1940年代に設立といったかたちになっている。

図表 2. 各企業の創業、設立、IPO年：平均値

	創業	設立	IPO
全体	1932.5	1943.1	1965.4
一般機械	1931.0	1944.7	1966.7
電気機械	1937.0	1944.5	1967.1
輸送用機械	1927.1	1939.7	1963.0
精密機械	1924.8	1938.3	1957.1

出所：筆者作成。

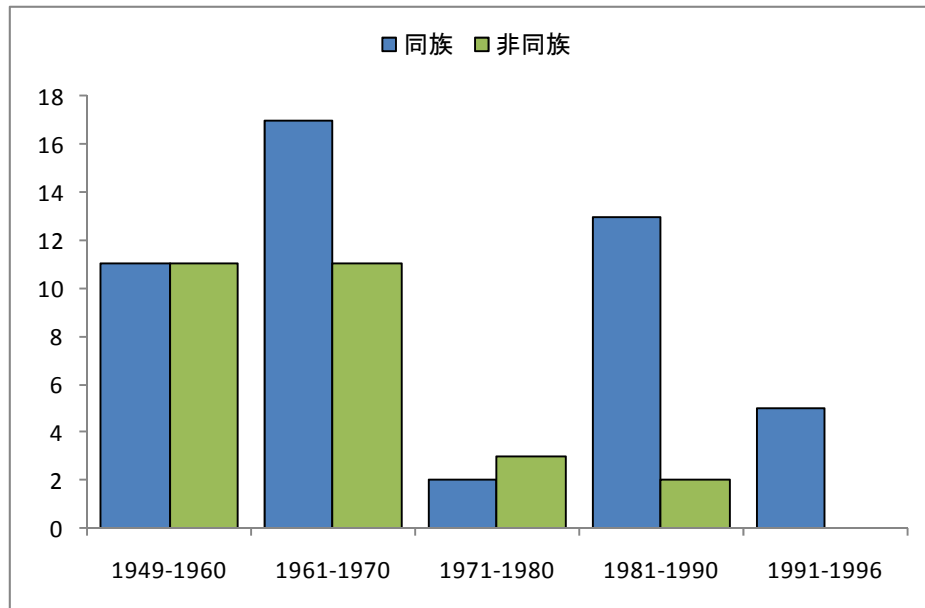
IPO時期

次に一般機械、電気機械、輸送用機械、精密機械に区分した上で、それぞれの企業のIPOの時期と同族企業・非同族企業の割合を見ていく。岡室・ユパナ・沈〔2008〕では「IPOを行うには、各証券市場で定められた基準を満たす必要があり、IPOの時期を基準にすることで企業の規模、年齢、収益性等が、完全ではないにしろある程度は制御される」と述べている⁴。そのため、本研究でも上記に則ることとする。その際、各期間は「1949年度-1960年度：第1部市場再開から第2部市場新規開設まで」、「1961年度-1970年度：第2部市場開設から10年間」、「1970年代」、「1980年代」、「その後」といったかたちで区分する。図表3から図表6は各IPOの時期ごとに同族企業と非同族企業に分類して、その数をグラフ化したものである。当該図表より、一般機械、電気機械、輸送用機械、精密機械ではIPO時点の企業形態に明瞭な差異があったことが伺える。一般機械、電気機械ではIPO時点で同族企業である企業が非同族企業である企業よりも圧倒的に数が多い。一方、輸送用機械と精密機械ではIPO時点で非同族企業である企業が同族企業である企業よりも数が多いと言える。また、戦後から1960年代、1970年代にかけて第1部市場再開や第2部市場新規開設がなされる中で、（それ以降に比べて）数多くの企業がIPOを行っていたことも指摘する必要があるだろう。

³ 創業：「当該企業の事業開始年」、設立：「当該企業の会社組織立上年」である。

⁴ 岡室・ユパナ・沈〔2008〕、pp.4-5参照。

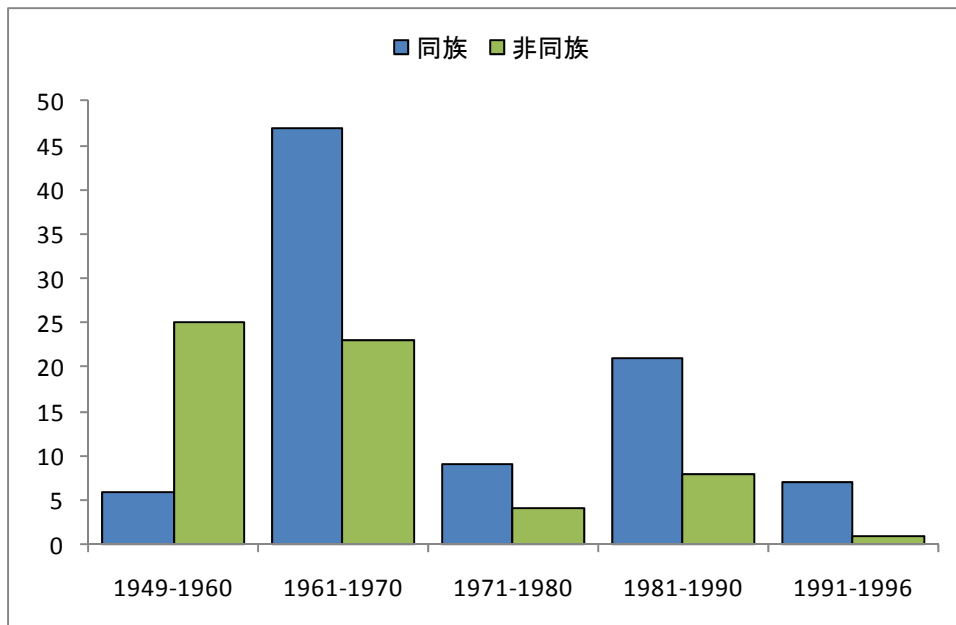
図表 3. IPO 時点の同族・非同族企業数：一般機械



注：期間は「暦年」ではなく、「年度」を示している（以下、同様）。

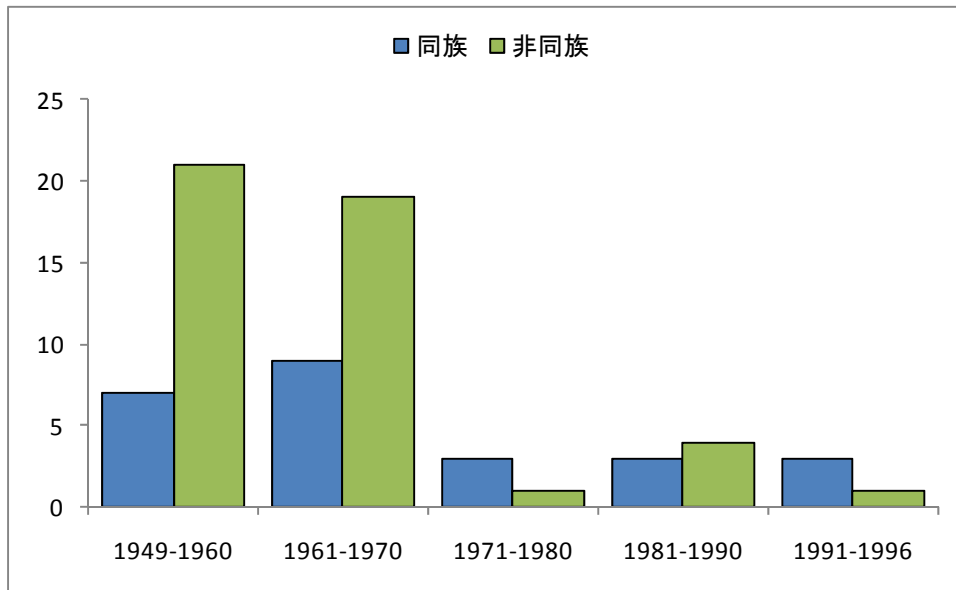
出所：筆者作成。

図表 4. IPO 時点の同族・非同族企業数：電気機械



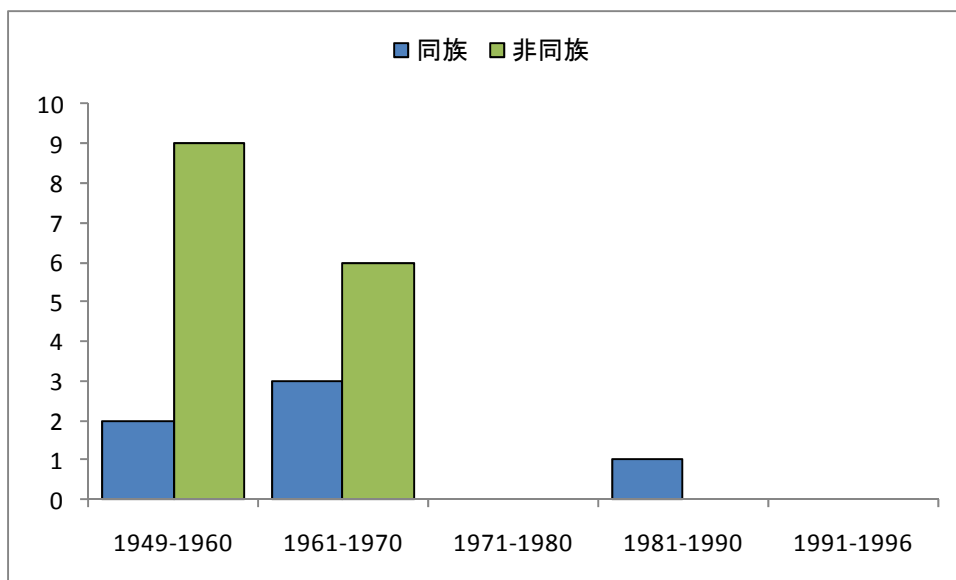
出所：筆者作成。

図表 5. IPO 時点の同族・非同族企業数：輸送用機械



出所：筆者作成。

図表 6. IPO 時点の同族・非同族企業数：精密機械

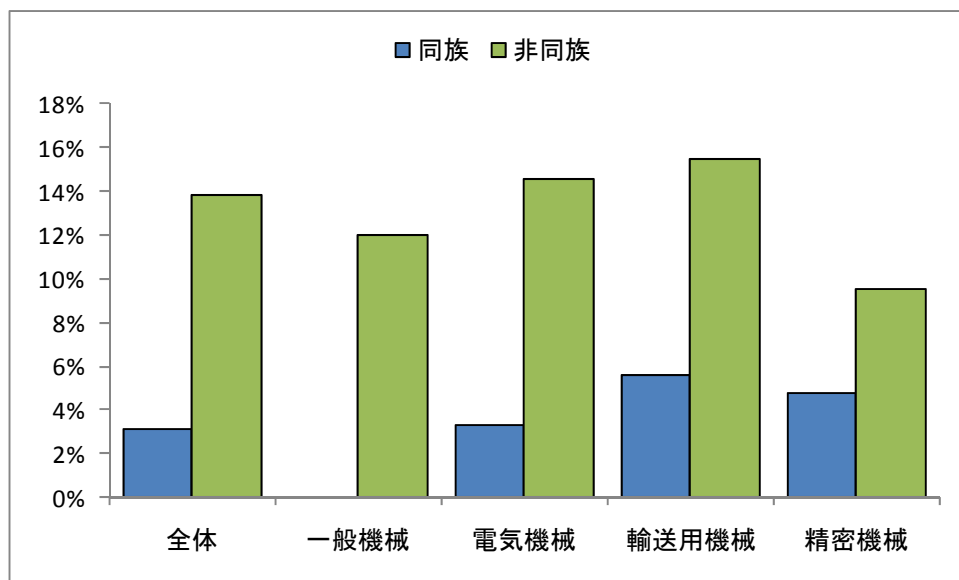


出所：筆者作成。

子会社

「子会社」という観点から国内機械産業を概観したものが図表7である。本研究では岡室・ユパナ・沈〔2008〕に則り、「親会社が同族企業ならば子会社も同族企業である」とする⁵。子会社は国内機械産業のおよそ17%を占めている。その内、非同族企業が13.8%で同族企業が3%である。また、一般機械では子会社の占める割合が12%で全て非同族企業である。電気機械ではおよそ18%が子会社で非同族企業が15%、同族企業が3%である。最後に精密機械ではおよそ20%が子会社で非同族企業が15.5%、同族企業が5.5%に上る。このように国内機械産業を子会社という観点から切り取った場合、同族企業の割合が非常に低くなることは記して指摘する必要があるだろう。

図表7. 同族企業・非同族企業の観点から見た子会社の割合



出所：筆者作成。

同族企業の割合推移

最後に機械産業全体、一般機械、電気機械、輸送用機械、精密機械の各業種で同族企業の割合がどのように推移したのかを概観しよう。図表8は1980年度、1990年度、2000年度の各業種の同族企業の割合を示したものである。当該図表より、特に一般機械と電気機械で同族企業の比率が非常に高かったことがわかる。1980年度までは両業種とも全体の5割から6割が同族企業で占められていたということになる。それが1990年度、2000年度になるにつれて同族企業の割合が急減していく。一方、輸送用機械と精密機械は1980年度の時点で2-3割と同族企業の割合が低かった。そのため、特に輸送用機械では1990年度、2000年度の時点でも同族企業の割合に大きな変化は存在しない。また、精密機械は（そもそもの企業数が少ないので

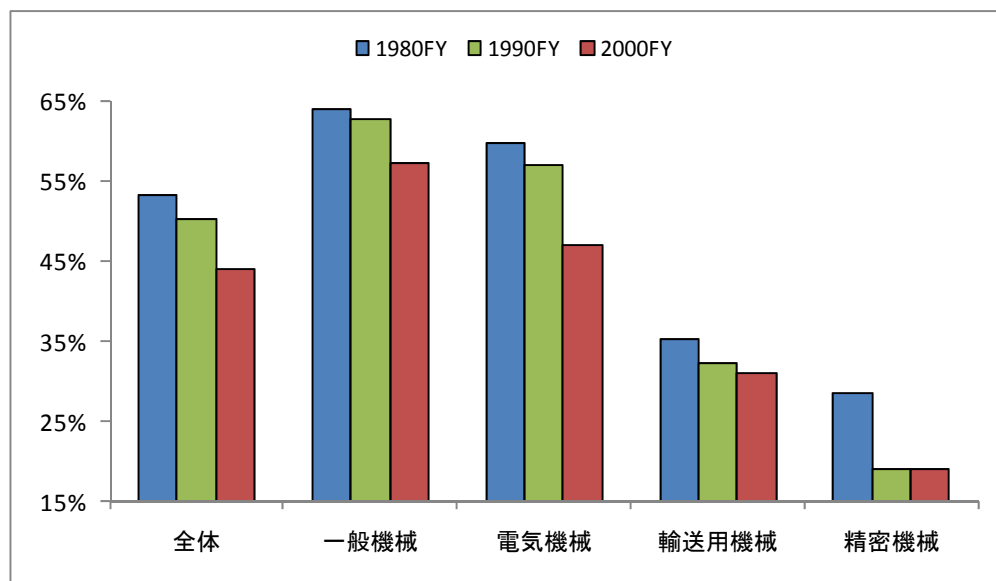
⁵ 岡室・ユパナ・沈〔2008〕、p.5参照。

解釈に注意を要するが)1980年度から同族企業の割合が非常に低かったことを指摘しなければならない。

図表9は1980年度-1990年度と1990年度-2000年度の二時点における国内機械産業全体、一般機械、電気機械、輸送用機械の同族企業数の減少率をグラフ化したものである⁶。同図表から、1990年度から2000年度の10年間にかけて同族企業から非同族企業への変化がより多く生じていることが明瞭に観察される。また、他の業種に比べても、電気機械で特に同族企業から非同族企業への転換が進展していることがわかるだろう。

図表10は業種ごとに1981年度から2000年度までに倒産・上場廃止を行った企業の件数を示したものである。当該図表では、電気機械の倒産・上場廃止件数の多さが際立っている。このように電気機械では業種全体としてのパフォーマンスが低調な中で、各企業が同族企業から非同族企業に企業の所有構造を変化させていったことが伺えるだろう。

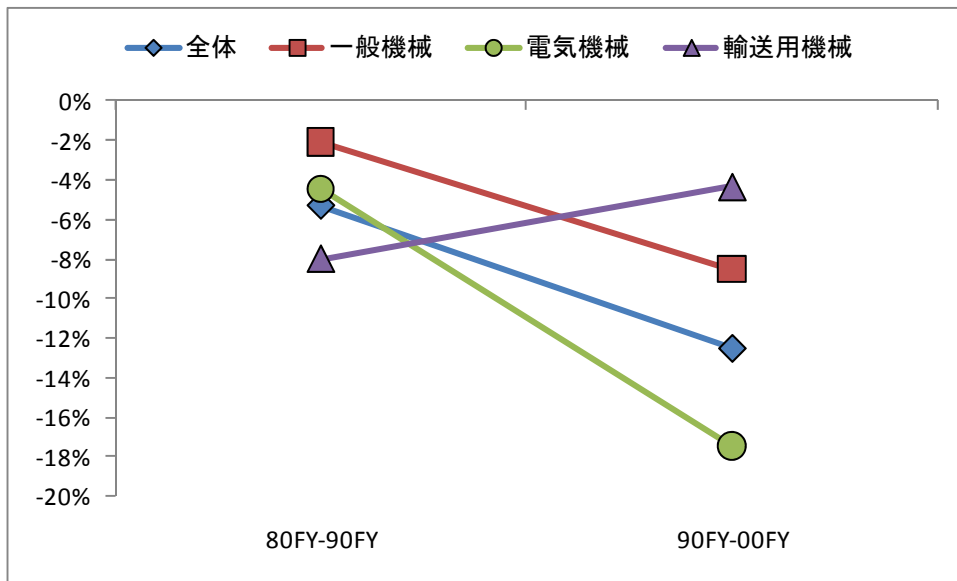
図表8. 同族企業の割合推移：1980年度、1990年度、2000年度



出所：筆者作成。

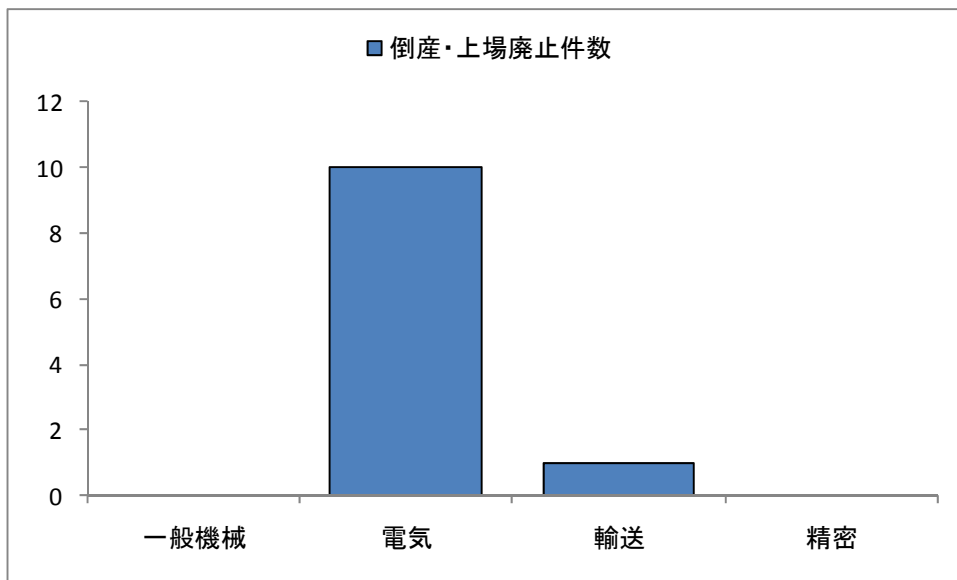
⁶ 企業数の極端な違いから、ここでは精密機械を省略している。

図表 9. 同族企業数の減少率：1980 年度-1990 年度、1990 年度-2000 年度



出所：筆者作成。

図表 10. 倒産・上場廃止件数



出所：筆者作成。

5. 結果の解釈と残された課題

本論文では、国内機械産業の1980年度から2000年度年のデータセットを用いて、同族企業という観点から国内機械産業の産業組織を分析した。その結果、下記のような幾つかの知見を得ることができた。

- ① 同じ機械産業でも、一般機械、電気機械、輸送用機械、精密機械といった業種ごとに区分すると同族企業の分布・割合が全く異なる。一般機械と電気機械では同族企業の割合が（少なくとも1990年代以前は）非常に高い。しかし、輸送用機械と精密機械では同族企業の割合が低い。
- ② 1990年度から2000年度までのいわゆる「失われた10年」の間に、特に電気機械において同族企業の数が劇的に減少している。

上記、2点が本研究において新たに得られた知見である。幾つもの先駆的な既存研究では、同族企業と非同族企業では「所有と経営の分離の有無」から長期的投資へのインセンティブの多寡など企業行動に差異が生じるとされている。こうした既存研究に立脚すれば、①の知見から、国内機械産業の中でも一般機械、電気機械、輸送用機械、精密機械といった業種・企業ごとに企業行動が異なった可能性を提示することができる。また、冒頭で述べたように国内自動車企業は（少なくとも近年までは）「長期的取引関係」の構築といった企業行動がその国際競争力の基盤であるとされていた。しかし、輸送用産業全体に占める同族企業の割合は低い。また、本論文の定義で国内自動車メーカーを分析した場合、同族企業と分類されるのは2社のみである。こうした点から、各業種・企業ごとの所有構造と企業行動の関係・差異をより詳細に分析することは今後の課題となるだろう。

また、国内電機企業では1990年度からの10年間で企業の所有構造が同族企業から非同族企業へと大きく変化している。電気機械産業はバブル崩壊以降、アジア諸国・地域とのグローバル競争といった産業構造上の変化が最も大きかった業種の一つだと言われている。こうした外部環境の変化が国内電気機械企業の所有構造に様々な影響を与えたのだと推察できる。そのため、1990年度以前と以降で所有構造の変化から、国内電気機械企業の企業行動が変化していった可能性がある。さらに、国内電気機械産業は例えば自動車産業と比べて近年その国際競争力を大きく低下させた産業として取り上げられることが多い。企業の所有構造の変化と業種ごとの国際競争力の多寡がどのような関係にあるのかも今後、考察していく必要があるだろう。以上を指摘することで、本論文の残された課題としたい。

参考文献

- Anderson, R. and Reeb, D.(2003). “Founding-family Ownership and Firm Performance: Evidence from the S&P 500.”, *Journal of Finance*, Vol.58,No. 3, pp.1301-1328
- Berle, A.A and Means, G.C. (1932). *The Modern Corporation and Private Property*, New York : Macmillan
- Campbell, T.S and Marino, A.M. (1994). “Myopic Investment Decisions and Competitive Labor Markets.”, *International Economic Review*, Vol. 35, No. 4, pp. 855-875.
- Faccio, M, and Lang,I,H,P. (2002), “The Ultimate Ownership of Western European Corporations.”, *Journal of Financial Economics*, Vol.65, pp.365-395.
- Harris, M. and Holmstrom,B.(1981). “A Theory of Wage Dynamics.”, *The Review of Economic Studies*, Vol. 49, No. 3, pp. 315-333.
- Holmstrom, B. and Milgrom, P.(1994). “The Firm as an Incentive System.”, *The American Economic Review*, Vol. 84, No. 4, pp. 972-991.
- James,H,S.(1999).“Owner as Manager, Extended Horizons and the Family Firm.”, *International Journal of the Economics of Business*, Vol.6, No1, pp.41-55
- Knight, F.H. (1921). *Risk, Uncertainty and Profit*, Boston ; Houghton Muffin.
- La Porta,R. Lopez-De-Silanes,F. Shleifer, A.(1999). “Corporate Ownership around the World.”, *Journal of Finance*, Vol.54,No.2, pp.471-517, 1999.
- Narayanan.M.P. (1985). Managerial Incentives for Short-Term Results, *The Journal of Finance*, Vol. 40, No. 5, pp. 1469-1484.
- Narayanan.M.P.(1996). “Form of Compensation and Managerial Decision Horizon”, *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 31, No. 4, pp. 467-491.
- Stein,J.C.(1988). “Takeover Threats and Managerial Myopia”, *The Journal of Political Economy*, Vol. 96, No. 1, pp. 61-80.
- Stein, J.C. (1989).“Efficient Capital Markets, Inefficient Firms: A Model of Myopic Corporate Behavior.”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol.104,No.4, pp.655-669
- Saito,T.(2008),“Family Firms and Firm Performance: Evidence from Japan.”, *WIAS Discussion Paper*,No.2007-005
- Morck, R., Stangeland, D. A., Yeung, B.(2000).“Inherited Wealth, Corporate Control, and Economic Growth: The Canadian Disease?,” *NBER Conference Report series*
- Perez-Gonzalez, F.(2006).“Inherited Control and Firm Performance.”, *American Economic Review*, No.96,Vol. 5, pp.1559-1588
- Villalonga, B. and Amit, R.(2006).“How do Family Ownership, Control and Management Affect Firm Value?,” *Journal of Financial Economics*, Vol.80,No. 2, pp.385-417
- 岡室 博之・ウィワッタナカントン・ユパナ・沈政郁 [2008]「日本企業の所有構造の発展過程 (1950-2004)」 *COE/RES Discussion Paper Series*, No.265, 2008, Hitotsubashi University

沈政郁〔2009〕「血縁主義の弊害: 日本の同族企業のデータを用いた実証分析」 *Center for Economic Institutions Working Paper Series*, No. 2009-4, Hitotsubashi University

藤本隆宏・武石彰〔2003〕「重組立産業（自動車産業）：戦略重視のリーン生産方式へ」森谷正規編『日本の産業システム4：機械産業の新展開』NTT出版