

Discussion Paper Series A No.567

企業統治と組織淘汰  
――世界金融危機とロシア企業――

岩崎一郎

2012年4月

Institute of Economic Research  
Hitotsubashi University  
Kunitachi, Tokyo, 186-8603 Japan

IER Discussion Paper Series A

April 2012

# 企業統治と組織淘汰\*

-世界金融危機とロシア企業-

岩崎一郎

一橋大学経済研究所

〒186-8603 東京都国立市中 2-1

TEL: +81-42-580-8366 / FAX: +81-42-580-8333

E-mail: iiwasaki@ier.hit-u.ac.jp

## 【要旨】

本稿は、2005年及び2009年にロシア全土で実施した独自企業調査に基づいて、世界金融危機を挟む約5年の期間におけるロシア工業企業の生存状況を明らかにすると共に、その決定要因を実証的に分析した。Cox 比例ハザードモデルを採用した生存時間解析の結果、会社機関の独立性、人的資本の豊かさ及び企業経営に対する発言力の強さは、観測期間におけるロシア企業の生存確率に大きな影響を及ぼす要因であることが実証された。なかでも取締役会と監査役会は、将来の経営破綻リスクを軽減する上で、極めて重要な役割を果たしている可能性が強く示唆された。また、本稿の実証結果は、企業存続の経済論理という観点から、独立系企業とグループ企業の間には、著しい差異が生じている事実も明らかにした。

JEL classification numbers: D22, G01, G33, G34, P34

Keywords: global financial crisis, firm survival, corporate governance, business group, Russia

---

\* 本研究に当たっては、科学研究費補助金基盤研究(A)「比較移行経済論の確立：市場経済化20年史のメタ分析」(課題番号:23243032)、同基盤研究(B)「所有者-経営者-従業員関係からみたロシア企業：企業統治の変化と労務管理」(課題番号 21402025)、平成22年度日本経済研究センター研究奨励金、平成23年度京都大学経済研究所共同利用・共同研究拠点事業プロジェクト研究及び平成23～24年度一橋大学経済研究所共同利用・共同研究拠点事業プロジェクト研究からの資金的支援を得た。また、雲和広氏(一橋大学)、杉浦史和氏(帝京大学)、堀江典生氏(富山大学)、溝端佐登史氏(京都大学)からは、貴重な示唆や助言を頂いた。記して謝意を表したい。無論、残された過ちは、全て筆者の責に帰するものである。

## 1. はじめに

米国サブプライム・ローン問題に端を発する 2008 年の世界金融危機は、先進諸国のみならず、資本主義市場経済への移行を目指して、国際社会との経済統合を進めてきたロシアをも大きく揺すぶった。事実、翌 2009 年のロシアでは、国内総生産の実質成長率がマイナス 7.8%にも落ち込んだが、それは、ソ連邦崩壊直後の破壊的な「移行不況」(Kornai, 1994)に次ぎ、1998 年金融危機時の景気後退を上回る下落幅であった(久保庭, 2011)。世界経済の動向に敏感な製造業は、2008 年に早くも変調の兆しを見せていたが、2009 年に入ると、その付加価値生産は対前年度比で実質 14.9%も縮小した(図 1)。この結果、図 2 の通り、同じ年の鉱工業部門の総生産高と雇用者数も、揃って 2008 年の実績を大きく割り込み、その後 V 字回復を遂げた 2010 年に至っても、危機以前の水準を回復することはできなかった(田畑, 2011)。この間、世界金融危機は、資本市場との結び付きが強いロシアの大手・中堅企業にとりわけ痛烈な打撃を与えたと見られる。実際、ロシアの代表的株価指数である RTS 指標のルーブル建て終値は、2008 年 5 月 19 日に記録した過去最高値の 13337.03 から 2008 年 10 月 24 日の 3333.31 へと、僅か 5 ヶ月の間に 75.0%も暴落したのである(図 3)。

ロシアでは、様々な制度的・非制度的障壁によって、企業の新陳代謝が妨げられていると指摘されてきたが(Broadman, 2000; Aidis and Adachi, 2007; Estrin and Prevezer, 2010)、今次世界金融危機によって、同国の産業界が大きなダメージを被り、その結果、通常を大幅に上回る数の企業が淘汰されたことは確実である。その証拠に、ロシア連邦国家統計局の公開データによれば、国内企業千社当たりの清算企業数は、2008 年 1~8 月の期間平均 2.8 社から、同年 9 月を境に鋭く上方シフトし、同月以降 2010 年 12 月までの期間平均値は 3.7 社に達した(図 4)<sup>1)</sup>。また、Kорель-Комбаров (2010)が、2009 年にノボシビルスク所在の工業企業に対して行った緊急聞き取り調査によれば、被調査企業 21 社中 14 社の経営幹部が、今次危機への対応は「困難」又は「極めて困難」であると述べ、その深刻さを吐露している。更に、同じ 2009 年に製造業企業を対象とする広域アンケート調査を実施した Долгопятова (2009)によれば、被調査企業の 4 社に 1 社が、世界金融危機を契機とするゆゆしき経営問題に直面し、更に 5 社に 1 社が、破産の危機が現実には迫っていると回答している。

この百年に一度とも云われた地球規模の経済ショックが、実際にどれほどのロシア企業を市場からの退出に追い込み、また、この歴史的な逆境の下で、いかなる企業が生き延びたのかという問題は、非常に興味深い研究課題である。本稿は、2005 年と 2009 年に実施した独自企業調査の結果に基づいて、世界金融危機を含む約 5 年の期間におけるロシア工業企業の生存状況を明らかにすると共に、その決定要因を実証的に分析する。管見によれば、旧社会主義移行経済諸国の企業生存や市場退出を取り上げた実証研究は、表 1 に列挙された 7 文献に限られており、この分野における移行経済研究の寄与はまだ小さい。また、焦点をロシアに絞れば、その先行研究は、履物産業における企業退出要因をマイクロ

<sup>1)</sup> 2 期間の平均値の差は、1%水準で統計的に有意である( $t=5.427, p=0.000$ )。

計量経済学的に検証した Rinaldi (2008)のただ1点に過ぎないのである。

本研究の意義は、移行経済研究分野における希少性に加え、企業生存の潜在的影響因子として、法定会社機関の役割に特別の注目を払う点にも見出される。企業の生死に係る諸要因を実証的に分析した論考は、Beaver (1966)や Altman (1968)らの開拓者的な研究から、Sharif and Huang (2012)等の最新作に至るまで、実に膨大な研究蓄積を成している<sup>2)</sup>。しかしながら、コーポレート・ガバナンス要因に分析的配慮を払った研究は驚くほど限定的であり、また仮にそうであったとしても、表1に掲げた移行経済研究がそうであるように、所有構造をコントロール要因の一部として加味した程度のものが大多数を占めており、ましてや、会社機関の構成や機能と企業生存との因果関係を明示的に検証した例は、Daily and Dalton (1994) や Filatotchev and Toms (2003)を含めて10点にも満たず<sup>3)</sup>、なおかつこれら先行研究は、オーストラリア IPO 企業を取り上げた Chancharat et al. (2012)を唯一の例外として、全てが英米研究なのである。しかも、筆者が見出したこの僅か数例の先行業績も、その分析視点は取締役会の一点に集中しており、他の会社機関には一瞥もくれてはいない。

ロシアの大手・中堅工業企業の間で最も普及している企業形態は株式会社であり、図5の通り、その会社機関として、株主総会、取締役会、監査役会、会計監査人、単独執行機関及び合議執行機関の6機関が法定されている(Iwasaki, 2007a)<sup>4)</sup>。この内、単独執行機関は、最高経営責任者(CEO, 社長, 総支配人)を指し、合議執行機関は、上級管理職を主体とする任意の業務執行機関であり、集団経営体制を公式化する法的効果を持つ(岩崎, 2012)。その他の会社機関は、先進諸国のそれとほぼ同等の経営監督機能を果たしている(Iwasaki, 2008; 岩崎, 2010a, 2010b)。そこで本稿は、経営者に対する規律付けや知見の提供を重要な任務とする株主総会、取締役会、監査役会及び会計監査人の4機関が、ロシア企業の生存確率に及ぼす効果を実証的に検証することで、上述した先行研究の不備を補う。

本研究のいま一つの貢献は、株式所有を介して特定の持株会社グループないし他の事業集団に参画しているグループ企業と、企業集団とは所有構造面でなんら関係を持たないいわゆる独立系企業との比較分析を行い、両者間の生存確率やその決定要因の違いを検証することにある。ロシアでは、1990年代前半の大規模な企業私有化を契機に、大企業や金融機関を中核に据えた「金融産業グループ」が多数形成されたが、その後も、国内企業間でダイナミックな事業統合が繰り返された結果、企業集団は、同国のありとあらゆる産業や地域で一大勢力を誇る存在となった(Radygin, 2006; 溝端, 2011)。これら企業集団は、独立

---

<sup>2)</sup> この分野を広く展望するサーベイ論文には、Santarelli and Vivarelli (2007)や Manjón-Antolín and Arauzo-Carod (2008)がある。

<sup>3)</sup> その他同種の先行研究には、Howton (2006)及び He (2008)及び Dowell et al. (2011)がある。

<sup>4)</sup> 1994年11月30日付民法典第I部4章(96~104条)及び1995年12月26日付「株式会社に関する」連邦法が、その根拠法である。ロシアでは、取締役会の下に指名委員会、報酬委員会及び監査委員会が組織される委員会設置会社は、非常に少数派であり、むしろ日本やイタリアの企業に近い機関構造が広く採用されている。

系企業との比較において、傘下企業の経営引き締めや組織近代化により積極的であり、この結果、グループ企業の経営効率や生産性は、独立系企業を上回る傾向にあることが繰り返し実証されている(Perotti and Gelfer, 2001; Avdasheva, 2005; Dolgopyatova et al., 2009)。また、ロシアの企業集団は、「コーポレート・ガバナンスのより良い実践者」(Яковлев и др., 2009)としても広く認知されている。従って、これらの事実関係に立脚すれば、グループ企業の生存確率は、独立系企業よりも高いとの予想が得られることになる。

ただし、世界金融危機は、「平時」の論理を覆すような戦略的行動を企業集団に迫る可能性もある。特定のグループ企業に降りかかる個別経済ショックとは異なり、2008年危機は、企業集団全体をも揺るがせにするマクロ経済ショックであった。天災の如く襲いかかるこの未曾有の経営危機からグループ全体を防衛するために、企業集団のリストラ性向が一段と高まり、この機に経営不振な傘下企業の抜本的かつ大規模な整理や統合が断行されたとしても不思議ではない。事実、韓国の代表的な企業集団(*chaebols*)は、1997年に発生したアジア金融危機を境に、グループ企業に対する甘い経営態度を一変させ、以降非常に徹底した組織再編を実行したことは、よく知られた事実である(Park and Kim, 2008; Lee et al., 2010)。仮に、ロシアの企業集団が、韓国のそれに優るとも劣らないほど、世界金融危機に抗する防衛策を積極的に実践したとすれば、本研究観察期間におけるグループ企業の退出率が、独立系企業を上回ることも十分にあり得る。グループ企業の生存確率に関する以上2つの相反する理論的予測の現実妥当性を吟味することは、産業組織論的にも大変意義のある研究課題である。その実証的検証を通じて、ロシア企業集団の実態に迫りたい。

以上3つの問題関心を踏まえつつ、本稿では、Cox 比例ハザードモデルに基礎付けられた生存時間解析を行った。その結果、会社機関の独立性、人的資本の豊かさ及び企業経営に対する発言力の強さは、観測期間におけるロシア企業の生存確率に大きな影響を及ぼす要因であることが判明した。特に取締役会と監査役会は、将来の経営破綻リスクを軽減する上で、極めて重要な役割を果たしている可能性が強く示唆された。また、本稿の実証結果は、企業存続の経済論理という観点から、独立系企業とグループ企業の間には、非常に顕著な差異が生じている事実も明らかにした。

本稿の構成は、以下の通りである。次節では、独自企業調査の結果に基づいて、観察期間におけるロシア工業企業の生存状況を明らかにする。第3節では、会社機関の在り方と企業生存確率との因果関係に関する理論的仮説を提示する。第4節では、実証分析の方法を述べ、続く第5節で、推定結果の報告と解釈を行う。そして最終第6節で、研究成果の要約と筆者の結論を述べる。

## 2. ロシア企業の生存状況：独自企業調査の結果から

本節では、世界金融危機を挟む2005～09年の期間における、ロシア工業企業の生存状況を報告する。その基礎となる情報は、2005年上半期にロシア全土で実施した企業アンケート

ト調査及び 2009 年第 4 四半期に行った追跡調査から得られたものである。2005 年、一橋大学経済研究所とロシア連邦高等経済院産業・市場研究所のスタッフを中心とする日露共同調査チームは、同年 2 月から 6 月に至る 5 ヶ月をかけて、「ユーリ・レヴァダ名称分析センター」(旧ソ連労働省付属全ソ世論調査センター)及び同センター地方支部より、連邦構成主体 64 地域に所在する有力・中堅工業企業へ専門インタビュアーを派遣し、その結果、全 751 社の経営幹部<sup>5)</sup>から有効回答を得た<sup>6)</sup>。調査対象企業のサンプリングは、総従業員数 100 名以上の株式会社を対象に、層別抽出法に基づいて行った。被調査企業 1 社当たりの平均従業員数は 1,516 名(中央値: 457 名)であり、751 社の合計は 1,138,609 名に上るが、公式統計(Rosstat, 2005)によれば、この数は、2004 年を通じて工業部門に就業していた平均労働者総数の 8.0%に相等する。更に、地域及び部門別構成の観点からも、これら被調査企業は、ロシアの中・大規模工業企業を代表するに足る標本集団を構成している<sup>7)</sup>。

2009 年の追跡調査は、筆者を含む日本研究者チーム<sup>8)</sup>によって組織され、再びレヴァダ分析センターの協力を得て実施された。本調査においては、同年 10 月から 12 月にかけて、上記 2005 年被調査企業 751 社全てを対象に、各社の生存状況に関する確認作業が行われると共に、調査時に存在はしているものの、しかし経営停止状態に陥っていた企業については、その法的整理状況の把握がなされた。更に、調査時点において完全に消滅していた企業の内、レヴァダ分析センターの現地調査員によっては、その経営停止年次が特定し得なかった企業については、Bureau Van Dijk 社の ORBIS 及び Interfax 社の SPARK という公開企業データベース、『コメルサント』誌に代表されるロシア語実業雑誌及びインターネット等の様々な情報源を用いて、筆者自身が追加特定作業を行った。

追跡調査の結果は、図 6 に集約されている。同図の通り、2005 年被調査企業 751 社の内、10 社を除く 741 社について、その生存状況を確認することができた。これら 741 社中 39 社(5.3%)は、調査時に完全に消滅しており、法人登記も既に抹消されていた。他方、会社法人として現存しているが、経営停止状態にあった企業は 65 社(8.8%)を数え、その内 29 社(3.9%)は、国内法に基づいて破産又は清算手続中であり、更に 36 社(4.9%)は、他社に吸収合併中又は吸収合併済であるか、解散法人の経営資産を継承する別会社へ改組中又は改組済であった。そして残る 637 社(86.0%)は、会社プロファイルの抜本的な変更なく、自立的経営体としての企業活動を維持していることが確認された。資本市場が充実し、ベンチャー資本家の活躍も目覚ましい米国に代表される一部先進諸国では、いわゆる M&A

<sup>5)</sup> 社長(ないし CEO や総支配人)や副社長 714 名が主体で、全体の 95.1%を占める。残る回答者は、取締役会会長 13 名(1.7%)及び企業統治問題担当部長 24 名(3.2%)で構成されている。

<sup>6)</sup> 本調査では、これら工業企業 751 社と共に、通信企業 71 社も同時に調査した。

<sup>7)</sup> 2005 年調査の更なる詳細については、Dolgopyatova and Iwasaki (2006)及び Dolgopyatova et al. (2009, Appendix)を参照のこと。

<sup>8)</sup> その他の構成員は、塩谷昌史氏(東北大学)、杉浦史和氏(帝京大学)、田畑理一氏(大阪市立大学)、堀江典生氏(富山大学)及び道上真有氏(新潟大学)であり、科学研究費補助金基盤研究(B)(課題番号 21402025)が、追跡調査の主な資金源として利用された。

を介した事業譲渡は、しばしば業績好調かつ将来性の高い企業を対象に行われる。一方、市場経済が依然未発達で、なおかつ司法機関を通じた会社破産更生手続に係る機会費用や取引費用が極めて高いといわれるロシアでの吸収合併は、経営破綻企業や将来的見通しが不透明な不採算企業に対する敵対的買収や救済措置として行われることが殆どである<sup>9)</sup>。従って、ロシアにおける吸収合併の事例は、米国等とは異なり、むしろ企業経営失敗のシグナルと考えるのが適当である。そこで本稿では、図6が示す通り、吸収合併企業を含めた全104社を、市場競争によって淘汰された退出企業と見なした上で分析を進める。

図7には、これら退出企業104社の経営停止年別構成が示されている。この通り、2005年被調査企業の80社が、世界金融危機が顕在化した2008年及びその影響を強く受けたロシアで激しい景気後退が観察された翌2009年に、経営活動の停止を余儀なくしており、この歴史的な経済ショックが、経営体質の脆弱な多くのロシア企業に対して、致命的な一撃を加えた様がまざまざと表れている。

表2では、2009年追跡調査で明らかとなった企業生存状況の部門別、規模別、並びに独立系企業とグループ企業別の内訳が一覧されている。また、図8には、表2の区分に対応する形で、企業生存確率の時系列的推移をグラフ化したKaplan-Meier生存関数推定の結果が報告されている。表2(a)によれば、退出企業数を生存状況が確認された2005年被調査企業の総数で除すことにより算出される退出率によっても、Nelson-Aalen累積ハザード関数の推定から得られる全期間累積ハザードで比較しても、ロシア企業の生存確率には、部門間に顕著な差が見られる。独立性の $\chi^2$ 検定やログ・ランク検定も、部門間に差は無いとする帰無仮説を有意に棄却している。なかでも、燃料・エネルギー部門と化学・石油化学部門に属する企業の生存確率は、他部門のそれより著しく低い。周知の通り、これら2部門はロシア経済の基幹産業であり、また連邦政府による規制や政策介入が特に強い産業分野でもある。電気事業再編策の一環として2008年7月に実施された「ロシア統一エネルギーシステム」社の解散と部門別事業体への再編劇に象徴される通り、連邦政府は、2000年代初頭以降、国内有力企業の吸収合併や事業再編に積極的に関与しており(Радыгин, 2009)、この影響が、我々の調査結果にも如実に反映されている。事実、退出企業に占める吸収合併企業や改組企業の比率は、燃料・エネルギー部門が68.8%(16社中11社)、化学・石油化学部門が87.5%(8社中7社)であり、工業企業全体の34.6%(104社中36社)を大きく上回っているのである。但し、図8(b)が示す通り、重工業部門と軽工業部門の単純な比較からは、生存確率に明確な差異を看取することはできない<sup>10)</sup>。同様の事実関係は、総従業員数の中位数(460名)を基準に、2005年被調査企業を、会社規模上位企業と下位企業に二分した比較分析にも当てはまる(表2(b)及び図8(c))。

<sup>9)</sup> ロシアの司法機関や破産制度の問題については、Голикова и др. (2003), Frye (2004), Fujiwara (2005)及びLambert-Mogliansky et al. (2007)が、同国の企業買収や吸収合併の実態に関しては、Aidis and Adachi (2007), Зухурова-Новикова (2007)及びКаспарова (2007)が、それぞれ詳しい。

<sup>10)</sup> 実際、2部門間の差に関するログ・ランク検定は、帰無仮説を棄却できない( $\chi^2=0.02, p=0.892$ )。

一方、表2(c)及び図8(d)によれば、独立系企業とグループ企業の間では、前者が後者を凌駕する形で、両者間の生存確率に大きなギャップが生じており、この差は、退出率でも、全期間累積ハザードでも、1%水準で統計的に有意である。両者間のいま一つの顕著な相違点は、退出企業に占める吸収合併・改組企業の比率が、独立系企業の21.2%(52社中11社)に対して、グループ企業のそれが48.1%(52社中25社)と倍以上も高い点にある。企業集団の内部では、経営破綻企業や不採算企業への対応措置として、他グループ企業との整理・統合策がより積極的に採用された可能性が、ここに示唆されている。一般に、独立系企業との比較において、より健全な会社経営を特徴とするグループ企業の生存確率がむしろ低いという調査結果は、実に興味深い事実発見である。この点は、後節に行う実証分析の諸結果を踏まえて、最終節で改めて立ち返ることとする。

### 3. 企業統治と組織淘汰：理論的考察と仮説

前節で報告された我々の調査結果から明らかな通り、世界金融危機にも見舞われた2000年代後半におけるロシア企業の市場退出は、その傾向が容易には把握し難い複雑な様相を呈しているが、本稿冒頭で述べた通り、本研究では、この間のロシアにおける企業生存確率を左右し得る一連の潜在的影響因子のなかでも、ロシア企業の深刻な問題点といわれているコーポレート・ガバナンス、より具体的には、株主総会をはじめとする法定会社機関の役割に特別の注目を払う。そこで本節では、会社機関の在り方と企業生存確率との因果関係に関する理論的考察を通じて、実証的に検証可能な3つの仮説を提示する。

会社機関の経営者からの独立性は、企業統治研究における重要な分析視点の一つである(Dalton et al., 1998; Jensen, 2000)。内部統制メカニズムを通じて経営者を規律付けるというコーポレート・ガバナンスの最も基本的な課題の解決にとって、独立性の高い会社機関の存在が優れて有効であるからに他ならない(Monks and Minow, 2004)。外部株主や社外役員は、その生殺与奪権が最高経営責任者の手中にある従業員株主や社内役員との比較において、会社経営に係る様々な問題に対して、より自由な立場から発言や批判を行うことができる。数多くの先行研究において、会社機関の独立性が、これら経営者サイドと直接の利害関係を持たない株主や役員のプレゼンスを、その代理変数とする所以である<sup>11)</sup>。高い独立性が確保された会社機関は、効果的な経営監督機能を果たすことにより、経営者の機会主義や背任行為及び独善的経営が招来する企業戦略上の逸脱を未然に防止することで、将来における経営破綻の危険性を低減することができるであろう。以上の論拠から、会社機関の独立性と企業生存確率の関係に関して、次のような仮説が導き出される。

仮説H<sub>1</sub>：会社機関の独立性は、当該企業の生存確率と正に相関する。

会社機関の役割は、経営者の規律付けに限定されるものではない。自社の企業戦略を適

---

<sup>11)</sup> その一例として、Klein (2002)、Baker and Gompers (2003)及びLinck et al. (2008)を参照。



切な方向へ導く専門知識の源泉となることや、経営活動への助言や勧告をも超えた様々な知見の提供も、会社機関の重大な機能である(Baysinger and Butler, 1985)。社外から役員として迎え入れられる企業経営の経験者や専門家だけではなく、会社の事業内容に精通した社内役員も、その道のエキスパートとして、この観点から重要な役割を果たすことができる。経営者に対するモニターとしてのみならず、アドバイザーとしての役割も兼ね備えているという意味で、取締役会が二重の機能を果たすとき、その最適な役員構成は、必ずしも全ての取締役ポストが社外役員によって占められることを意味しないという Raheja (2005)や Adams and Ferreira (2007)の主張は、この意味で大変示唆的である<sup>12)</sup>。取締役会に限らず、他の会社機関においても、専門知識や幅広い見識及び経験を具えた会社役員の存在は、経営陣に対する適切なアドバイザリー・サービスの提供を通じて、企業経営のリスクを軽減するであろう(Agrawal and Chadha, 2005)。従って、会社機関の人的資本の豊かさが、企業生存確率に及ぼす効果について、以下の仮説を提起することができる。

仮説H<sub>2</sub>：会社機関の人的資本の豊富さは、当該企業の生存確率と正に相関する。

世界屈指の総合エネルギー企業であった「エンロン」社の破綻に端を発し、その後も次々と明るみになった米国における一連の企業不祥事や、我が国を代表する光学機器メーカー「オリンパス」社の衝撃的な粉飾決算事件が象徴するように、外形標準的には高い独立性と人材の豊富さを誇る会社機関にあって、株主、取締役、監査役、監査法人のいずれもが経営者の重大な判断ミスや暴走を正すことができず、結果として企業を破綻に追い込む例は後を絶たない(祝迫・古市, 2004; Coffee, 2006; Ball, 2009)。企業統治システムの形骸化に伴うモラルハザードは、先進諸国の有力企業をも蝕む、現代資本主義社会の深刻な病である(Grey et al., 2005; Dowd, 2009)。この事実を翻せば、企業経営に対して実質的な発言力を有してこそ、会社機関はその本領を遺憾なく発揮できるといえよう。経営者が会社機関構成員からの勧告や助言を真摯に傾聴し、それらを企業経営に正しく反映させる企業であればあるほど、経営破綻を導く過誤はより効果的に回避されるであろう。即ち、

仮説H<sub>3</sub>：企業経営に対する会社機関の発言力は、当該企業の生存確率と正に相関する。

本稿の実証分析では、以上に議論した会社機関の独立性、人的資本及び発言力という3つの要因や、本研究のいま一つの焦点である企業集団参画の効果に加えて、法組織形態としての開放株式会社と閉鎖株式会社の差異、市場経済移行期における企業設立の経緯、会社規模、経営多角化や事業国際化、研究開発活動の積極性、財務パフォーマンスや債務状態、資本市場及び金融機関からの資金調達、並びに規制産業に対する連邦政府の政策的影響といった一連の要因が、ロシア企業の生存確率に及ぼす効果にも注意を払う。

ロシアでは、法の定めにより、株式会社を設立する者は、その法組織形態として、株式譲渡の自由を保障する開放株式会社か、原則として発起人及びその他特定の出資者の間で

---

<sup>12)</sup> この点に関するより詳細な議論は、小佐野(2005)の第4章を参照されたい。

しか株式の配分・譲渡が認められない閉鎖株式会社のいずれかを選択しなければならない<sup>13)</sup>。この規定により、閉鎖会社との比較において、開放会社は、第三者増資等を通じた資本調達により容易である一方、企業乗っ取りを目的とした外部投資家からの敵対的買収や株主代表訴訟に直面する危険性も高い(岩崎, 2012)。従って、開放会社としての組織運営が当該企業の生存確率に与える影響は、これら正負の効果の相対的強弱によって決定されるため、その方向性の理論的な予測は困難であり、実証分析の検証に委ねられる。

2005年調査企業は、社会主義時代に設立された旧国有(公有)私有化企業に加えて、ソ連崩壊後に国有(公有)企業ないし私有化企業からスピノフした新設分割企業及び民間投資家が設立した新規参入企業の3種から成る。後者のスピノフ企業や新規民間企業は創業年数が浅く、その多くは経営基盤が脆弱かつ会社経営も十分軌道には乗っていない可能性が高いと考えられる。従って、他の条件が等しければ、旧国有(公有)私有化企業と較べて、その生存確率は低いと予想される。ロシア履物産業に関する Rinaldi (2008)の実証分析も、移行期新規参入企業に対する旧ソビエト企業の相対的に高い生存確率を確認している。

会社規模の拡大は規模の経済や投資家、金融機関及び顧客からの信頼獲得の容易性、経営多角化と事業国際化は経営リスクの分散化、積極的な研究開発活動は産業技術の高度化や生産効率化を通じて、企業組織の耐性を高めることで生存確率の向上に資すると考えられており、実際にこの仮説を支持する数多くの実証結果が提出されている<sup>14)</sup>。また、良好な財務パフォーマンスや健全な債務状態と企業生存確率との間に、緊密な正の相関関係を見出した研究結果も多数発表されている<sup>15)</sup>。

一般に、移行経済においても、資本市場や金融機関からの資金調達は、国内企業の経営体質を著しく強化するが(Fidrmuc, 2007; Saeed, 2009; Li and Yuen, 2011)、上述の通り、ロシアの場合、株式や社債の高い流動性は、企業乗っ取りのリスクを非常に高める上、本稿冒頭でも触れた通り、世界金融危機を引き金とした国内証券市場の暴落は、資本収縮や資産含み損の拡大を通じて、上場企業や社債発行会社の経営活動に痛切なダメージを与えたことは確実である。従って、本研究のケースでは、資本市場からの資金調達は、ロシア企業の生存確率に負のインパクトを及ぼすと予想する。一方、表1に登場した Clarke et al. (2012)が主張している通り、金融機関からの資金調達チャンネルの存在は、危機時における運転資

<sup>13)</sup> なお、両者の間には、最低資本金、株主数、並びに情報公開義務の点でも一定の差が設けられている。詳しくは、Iwasaki (2007b; 2009)を参照のこと。

<sup>14)</sup> 会社規模が企業生存確率にもたらす肯定的効果は、大多数の先行研究がそうであるように、表1の通り、Konings and Xavier (2002)をはじめ、企業レベルデータを用いた全ての移行国研究においても等しく実証されている。経営多角化や事業国際化については、Kimura and Kiyota (2006), Bridges and Guariglia (2008), Esteve-Pérez et al. (2010), Harris and Li (2010)及び Giovannetti et al. (2011)らが、研究開発活動に関しては、Audretsch et al. (2000), Jain and Kini (2000), Kimura and Fujii (2003)及び Cefis and Marsili (2005)らが、それぞれ企業生存確率に対して統計的に有意な正の効果を検出している。

<sup>15)</sup> 比較的最近の実証成果には、Ferragina et al. (2011)や Tsoukas (2011)がある。

金へのアクセスを容易にすることで、経営破綻リスクを低減すると考えられる。残る連邦政府の強い規制下にある燃料・エネルギー部門や化学・石油化学部門での活動は、前節に述べた理由から、同部門所属企業の生存確率に否定的な効果をもたらすと予測する。

本節の検討結果は、表3に要約されている。以下では、その現実妥当性を実証的に吟味する。

#### 4. 実証方法

本節及び続く第5節では、前節に提示した理論仮説を、生存時間解析の手法を用いて実証的に検証する。本節ではその方法論を述べる。即ち、以下4.1節では、仮説の検証に用いるCox比例ハザードモデルを概説し、続く4.2節で、推定に用いる変数の選択を行う。

##### 4.1 生存時間解析とCox比例ハザードモデル

ロシア工業企業の観察期間初期の状態と生存時間を既知とする本稿のデータは、臨床医学の分野で発展を遂げ、いまやマイクロ計量経済学の分野でも広く応用されている生存時間解析を可能とする。その基本的な目標は、次の生存関数を推定することにある。

$$S(t) = \Pr(T > t) = \int_0^{\infty} f(t) dt$$

ここで、 $t$ は時間、 $T$ は生存時間であり、 $f(t)$ は $T$ の密度関数である。生存関数 $S(t)$ は、イベント(本稿の場合は、ロシア企業の市場退出)が観察されるまでの時間が $t$ を超える確率を表す。次に、時間 $t$ のハザードを、

$$\lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{\Pr(t \leq T < t + \Delta t | t \leq T)}{\Delta t}$$

と定義し、この関数を $h(t)$ と表せば、 $S(t)$ と $h(t)$ の間には、以下の関係が成り立つ。

$$S(t) = \exp\left\{-\int_0^t h(u) du\right\}, \quad h(t) = -\frac{S'(t)}{S(t)}$$

ここには、一方が決まれば、もう一方も同時に決定されるという関係が表されている。ここで、第 $i$ 企業に付随する共変量を $x_{i1}, x_{i2}, x_{i3}, \dots, x_{in}$ 、そのパラメータを $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_n$ で表し、ハザード関数 $h(t)$ を、

$$h(t|x_{i1}, \dots, x_{in}) = h_0(t) \exp(\beta_1 x_{i1} + \dots + \beta_n x_{in}), \quad h_0(t) > 0$$

と置いたモデルが、Coxの比例ハザードモデルである。 $h_0(t)$ は、基準ハザード(baseline hazard)と呼ばれる。同モデルにおいて、時間 $t$ にのみ依存する $h_0(t)$ は、その形状について何ら仮定を必要としない。一方、共変量の効果について、このモデルは、共変量の一次結合の指数関数という強い仮定を採用する。Cox比例ハザードモデルが、セミパラメトリックなモデルと呼ばれる所以である。パラメトリック・モデルとの比較における同モデルの

優れた利点は、生存時間  $T$  がいかなる分布であっても、その推定から得られる分析結果は頑健であるという点にある。

上記に示された Cox 比例ハザードモデルは、両辺の対数を取り、線形モデル

$$\ln h(t|x_{i1}, \dots, x_{in}) = \ln h_0(t) + \sum_{j=1}^n \beta_j x_{ij}$$

に変換することによって、最尤法で推定することができる。本稿では、パラメータ  $\beta$  の推定方法として、Breslow (1974) の近似法を採用することにより、全観測期間を通じて生存し続けた企業 637 社を指す打ち切り標本(right-censoring)に対応する。なお、本稿に報告するパラメータ推定値は、ある共変量(独立変数)が 1 単位増加するときに、イベントの発生確率が何倍変化するのを示すハザード比であり、もしその推定値が 1.0 を上回れば、この共変量はイベントの発生を引き起こすいわば危険因子であり、逆に 1.0 未満であれば、イベントの発生を抑制する予防的因子であることを意味する<sup>16)</sup>。

#### 4.2 変数の選択

続いて、Cox 比例ハザードモデルの推定に用いる変数を選択する。

まず、会社機関の独立性であるが、株主総会のそれは、国内個人株主を除く全非経営者株主の所有比率(*OWNOUT*)により<sup>17)</sup>、取締役会については、取締役会会長の外部登用度を 3 段階で表す順序変数(*BOALEA*)及び全取締役に占める社外役員及び独立役員比率(*BOACOM, BOAIND*)という 3 つの変数によって、監査役会に関しては、全監査役に占める社外役員及び専門家役員比率(*AUDCOM, AUDEXP*)を以って、また、会計監査人の独立性は、地元国内監査法人に自社の外部監査を委託する企業に 0、所在地外の国内監査法人を会計監査人に選出した企業に 1、国際監査法人と外部監査契約を締結する企業に 2 の値を与える契約監査法人属性変数(*AUDFIR*)を用いて<sup>18)</sup>、それぞれを表現する。以下、簡便化のため、これら 7 つの変数を「会社機関独立性変数」と総称する。

次に、会社機関の人的資本の豊富さを表す変数であるが、株主総会については、財務管理や企業戦略面で優れた助言能力を有する商業銀行と外国投資家に注目し、それぞれの所有比率(*OWNBAN* 及び *OWNFOR*)が企業生存確率にもたらす効果を検証する。取締役会は、

<sup>16)</sup> 生存時間解析と Cox 比例ハザードモデルに関するより詳しい解説は、Hosmer et al. (2008)、服部 (2009) 及び Cleves et al. (2010) を参照。

<sup>17)</sup> この通り、*OWNOUT* からは、国内個人株主が一切排除されている。これは、形式的には外部株主の範疇に属する経営者や従業員の家族、親戚、知人による株式所有の効果を除去するための措置である。

<sup>18)</sup> 地元国内監査法人は、往々にして少数の顧客企業にその存続を強く依存する中小企業である。これに対して、所在地外の国内監査法人が会計監査人に選出される場合、かかる監査法人はロシア有数の大手企業である場合が殆どであり、これら大手監査法人は、地元中小企業よりも顧客からの独立性が高いと考えられている。また、国際監査法人が、国内監査法人との比較において、顧客からの独立性が一段と高いことは強調するまでもないだろう。この点に関するより詳細な議論は、岩崎 (2010b) を参照のこと。

その役員総数(*BOAMEM*)、社外取締役(*OUTDIR*)、社内取締役(*INSDIR*)及び独立取締役(*INDDIR*)各々の総数を、監査役会も同様に、役員総数(*AUDMEM*)、社外監査役(*OUTAUD*)、社内監査役(*INSAUD*)及び専門家監査役(*EXPAUD*)各々の総数を、人的資本の指標として用い、これら 10 変数を総合して「会社機関人的資本変数」と名付ける。

企業経営に対する会社機関の発言力の程度は、多くの場合、分析者にとって観察不能な変数であるが、我々は、2005 年調査において、企業経営の重要事項に対する取締役会会長や各会社機関の影響度を、「殆ど影響力が無い」、「一定の影響力が認められる」、「強い影響力が認められる」という 3 つの選択肢を用いて評価するよう経営幹部に依頼し、その結果 90%を超える回答率を得ており、この要因を直接的に測定することが可能である。そこで本稿では、株主総会、取締役会会長、取締役会、監査役会及び会計監査人各々について、回答者の評価結果を 3 段階で表す順序変数(*INFGSM*, *INFCHA*, *INFBOA*, *INFAUD*, *INFAUF*)を、その発言力の指標として用い、これら 5 変数を「会社機関発言力変数」と総称する。

更に本稿では、上記 22 種類の変数を利用した会社機関の個別効果の検証に加えて、会社機関独立性変数、同人的資本変数及び同発言力変数各々の第 1 主成分得点(*INDSCO*, *HUMSCO*, *INFSCO*)を用いた会社機関全体の包括的なインパクトの検証も試みる<sup>19)</sup>。また、合議執行機関についても、合議執行機関設置会社を 1 で指定するダミー変数(*COLEXE*)、総役員数(*COLMEM*)及び企業経営の重要事項に対する影響度(*INFCOL*)という 3 つの変数を用いて、同機関の企業生存確率に対する効果を分析する。その検証結果は、他会社機関との比較という観点から、参考値として報告するものである。

コントロール変数には、前節の議論に立脚して、以下 13 種類の変数を採用する。即ち、独立系企業とグループ企業の生存確率の差異を捕捉するために、特定の持株会社グループや事業集団に株式所有を介して所属している企業に 1 を与えるグループ企業ダミー(*GROFIR*)を用いる。法組織形態の違いがもたらす効果は、開放株式会社を 1 で指定するダミー変数(*OPECOM*)を用いて、企業設立経緯のそれは、国有(公有)企業ないし私有化企業の新設分割会社(*SPIOFF*)であるか、または、移行期に民間資本によって新規に設立された企業(*DENOVO*)であるか否かを示す 2 種類のダミー変数を以って、それぞれを検証する。

会社規模は、年平均従業員数(*COMSIZ*)をその代理変数として用い、経営多角化、事業国際化及び研究開発活動の積極性を反映する変数としては、ロシア全連邦国民経済産業部門二桁分類を基準とした当該企業の参入事業数(*BUSLIN*)、総売上高に占める輸出総額の比率(*EXPSHA*)及び研究開発費支出実績(*R&DEXP*)を採用する。また、財務パフォーマンスと債務状態は、売上高粗利益率年平均値の産業調整値(*PROAVE*)<sup>20)</sup>及び全債務に占める期限超過

<sup>19)</sup> 主成分分析の主な結果は、付表に報告されている。同表の通り、第 1 主成分は、各変数グループの全変動の 29.8%から 34.7%を説明し、かつその固有ベクトルと主成分負荷量から、会社機関全体の独立性、人的資本の豊かさ及び発言力の総合指標になり得ると判断される。

<sup>20)</sup> *PROAVE* は、自社実績の所属産業中央値からの乖離度を表すものであり、次式で算出する。

$$PROAVE = \text{sign}(\Delta\text{profit}) \times \sqrt{|\Delta\text{profit}|}$$

債務の比率(*ARREAR*)で、それぞれを表現する。更に、資本市場及び金融機関からの資金調達活動が企業生存確率に及ぼす効果は、海外や国内の証券取引所で株式または社債を発行している企業を 1 とするダミー変数(*MARFIN*)及び被調査企業の銀行信用借入実績とその平均融資期間を示す順序変数(*BANCRE*)を用いて、他方、規制産業に対する連邦政府の政策的影響は、燃料・エネルギー部門及び化学・石油化学部門に所属する企業を 1 で特定するダミー変数(*REGIND*)を以って、その程度を検証する<sup>21)</sup>。

表 4 には、以上に言及した全 41 変数について、各々のより詳細な意味内容や定義及び記述統計量が記載されている。更に同表(a)には、各変数に基づく生存企業と退出企業の比較分析の諸結果及び各変数と企業生存確率の相関係数も合わせて報告されている。それによれば、会社機関独立性変数と人的資本変数は、その殆ど全てについて、生存企業と退出企業の間で 10%水準で統計的に有意な差は検出されず、なおかつ企業生存確率との相関係数も同時に有意ではない。唯一の例外である監査役会役員総数(*AUDMEM*)に基づく分析結果も、会社機関の人的資本と企業生存確率の相関関係に関する仮説 $H_2$ を支持していない。表 4 (b)には、独立系企業とグループ企業の比較分析の結果が示されている。このように、グループ企業は、会社機関の独立性と人的資本の豊かさという点で、独立系企業を遥かに凌駕しているものの、前節で報告した通り、そのグループ企業の生存確率は、独立系企業のそれを大幅に下回っている。これらの事実関係が、以上に述べた単変量解析の非有意な分析結果と深く関係しているものと考えられる。一方、会社機関発言力変数に基づいた分析は、6 変数中 4 変数について、仮説 $H_3$ を支持する形で統計的に有意な結果を示している。ここには、経営者の意思決定に対する会社機関の実践的な影響力が、ロシア企業の生死と密接に結びついている可能性が強く示唆されている。

会社機関発言力変数と同様に、コントロール変数を用いた分析結果も、13 変数中 9 変数について、生存企業と退出企業の間で統計的に有意な差が検出され、その内の 8 変数については、企業生存確率との相関係数も有意である。それによれば、筆者の予測に合致して、国有(公有)企業又は私有化企業を母体として設立された新設分割企業であり、会社規模が小さく、製品輸出や研究開発に消極的で、財務パフォーマンスや債務構造でも見劣りし、資金調達を資本市場に依存し、かつ規制産業に所属する企業であればあるほど、市場退出のリスクが増大する傾向にある。

表 4 に報告された単変量解析からは、全体として、仮説 $H_3$ 及びコントロール変数の効果に関する前節の理論的予測を強く支持する結果が得られた。次節では、これら独立変数を同時に制御する多変量解析によっても同様の分析結果が得られるか否かを検証する。

---

ここで、 $\Delta profit$ は、自社実績から産業中央値を減じた値である(Eisenberg et al., 1998)。

<sup>21)</sup> なお、実証分析に際して同時推定される独立変数間の相関係数は、絶対値の平均値(標準偏差)が 0.093(0.091)、最大値は 0.493 であり、全ての組み合わせが、多重共線性の存在を疑うべき閾値 0.700 を下回っている。

## 5. 推定結果

Cox 比例ハザードモデルの推定は、全標本集団を対象とした場合に加えて、独立系企業とグループ企業間の生存論理の差を把握するために、観測値をこれら下位標本集団に二分した場合も行った。標準誤差の推定には、産業部門毎に観測値をクラスター化した上で Huber-White のサンドイッチ推定量を用いる頑健標準誤差推定法を適用した<sup>22)</sup>。以下本節では、会社機関独立性変数、同人的資本変数、同発言力変数及びコントロール変数毎に、推定結果を順次評価した上で、最後に、推定結果全般の統計的頑健性を点検する。

### 5.1 会社機関独立性変数

会社機関独立性の効果に関する検証結果は、表5の通りである。同表(a)は、全企業を分析対象とした推定結果である。これによれば、監査役会の独立性は、ロシア企業の生存確率に大きく影響する。即ち、*AUDCOM* は5%水準で有意に推定されており、かつそのハザード比は0.353の値を示している。この推定結果を換言すると、社外からただの一人も監査役を迎え入れていない企業と比べて、監査役会が全員社外役員で構成されている企業の生存確率は64.7%も高い。加えて、会社機関独立性変数の第一主成分得点である *INDSCO* も、10%水準で有意に1.0を下回っており、会社機関の総合的な独立性の高さも、ロシア企業の市場退出を予防する要因であることが分かる。

観測値を独立系企業に限定した表5(b)の推定結果によると、*BOACOM* は、10%水準で有意に推定されているものの、そのハザード比は1.864である。つまり、独立系企業の場合、取締役会が全員社外役員で構成される企業が市場退出に追い込まれる危険性は、社外役員を一切選任しない企業の約1.9倍にも達する。一方、*AUDCOM* のハザード比は、再び有意水準5%で1.0を大きく下回っており、独立系企業に限定しても、監査役会の独立性は、ロシア企業の存続に決定的な役割を果たしている可能性が高い。

他方、グループ企業の観測値のみを用いた表5(c)の推定結果によれば、独立系企業とは極めて対照的に、取締役会の独立性は、監査役会のそれに比肩する程度に、グループ企業の生存確率を有意に押し上げる効果を発揮している。更に、*INDSCO* も1%水準で有意に1.0未満のハザード比を示しており、グループ企業にとっては、会社機関全体の独立性を向上させることも、将来の経営破綻を回避する上で大変有効な手段であることが、ここに示唆されている。また、参考値として推定した *COLEXE* は、1%水準で有意あり、かつハザード比が2.002であることから、合議執行機関の設置によって集団経営体制を公式化するグループ企業は、その他のグループ企業よりも、市場退出のリスクが約2倍に増大することが分かる。集団経営体制のデメリットと云われる意思決定の遅さが、世界金融危機の克服に当たって致命的な障害となった可能性が指摘される。

<sup>22)</sup> クラスター化の基準となる産業部門は、表2の部門別内訳と一致している。なお、産業固定効果をダミー変数で制御する推定も試みたが、本稿に報告する推定結果と大差はなかった。

## 5.2 会社機関人的資本変数

続く表6には、会社機関人的資本の効果に関する推定結果が報告されている。全企業を分析対象とした同表(a)において、*OUTDIR*は、0.940のハザード比を以て1%水準で有意に推定されている。即ち、社外取締役の追加的な選任は、当該企業の生存確率を6.0%改善するのである。ロシア企業全般に亘って観察されるこの傾向は、しかしながら、平均的な独立系企業には適合しない。何故なら、同表(b)の通り、独立系企業に観察値を限定した*OUTDIR*の推定値は、有意水準10%で1.072のハザード比を示しているからである。この結果は、前出の表5(b)において、やはり10%水準で有意に1.0以上のハザード比を示した*BOACOM*のそれと整合的である。独立系企業では、外部投資家のエージェントとして送り込まれる社外取締役が、プリンシパルの利害関心を実現すべく、経営者側と鋭く対立し、その結果、会社経営の混乱が頻繁に引き起こされているのかもしれない。一方、表6(c)の通り、グループ企業の場合、*OUTDIR*のハザード比は0.780であり、統計的有意性も1%水準に達する。即ち、企業集団による社外取締役の任用は、傘下企業のリスク管理能力の向上に大いに奏功しているのである。社外取締役のガバナンス効果をめぐる、独立系企業とグループ企業間の非対称性は、実に際立っている。

他方、社内監査役の総数を値とする*INSAUD*のハザード比は、観測値の条件付けに依存することなく、おしなべて1%水準で有意に1.0を超えている。2005年調査の結果によれば、社内監査役の圧倒的多数は、一般従業員や労働組合の代表から選出されている(岩崎, 2010b)。つまり、監査役としての彼らのプレゼンスは、独立系企業であるかグループ企業であるかを問わず、有効なモニターとしての役割を果たすどころか、むしろ会社経営を弛緩させる有害な存在である恐れが強いのである。多くの研究者によって再三指摘されてきたロシアにおける従業員支配の弊害が、ここにも顕在化している(Iwasaki, 2007c)。

この他、表6(b)において*OWNBAN*が、同表(c)において*OUTAUD*が、それぞれ有意水準1%で1.0未満のハザード比を示した。即ち、独立系企業にとっては商業銀行株主が、グループ企業にとっては社外監査役が、経営リスクの抑制に資する情報や知見の提供者として注目すべき役割を果たしているのである。更に表6(b)では、*COLMEM*もハザード比1.186を以って、5%水準で有意に推定された。即ち、合議執行機関を設置する独立系企業では、その役員が増加すればする程、市場退出の危険性が増すのである。一方、独立取締役及び専門家監査役の総数は、観測値の種別に拘わらず、企業生存確率となんら有意に相関していない。ロシアでは、有識者や専門家の会社役員としての起用はまだまだ普及の途にあり<sup>23)</sup>、従って、彼ら単独では、所属企業の経営戦略やリスク管理に対して、依然十分な影響力を発揮するには至っていないのではないかと推察される。

## 5.3 会社機関発言力変数

<sup>23)</sup> 事実、2005年被調査企業中、独立取締役を1名でも選任している企業は、668社中120社(18.0%)であり、専門家監査役を採用している企業も639社中171社(26.8%)に過ぎない。



会社機関発言力の効果に関する検証結果は、表7に一覧されている。同表(a)によれば、前節に述べた単変量解析の諸結果に合致して、取締役会、監査役会及び会計監査人(監査法人)の発言力は、その程度が高ければ高いほど、当該企業の生存確率を向上させるという意味で、目覚ましい効果を発揮している。即ち、*INFBOA* 及び *INEAUD* は5%水準で、*INEAUF* は1%水準で、それぞれ有意に推定されており、それらのハザード比は、0.617 から 0.681 の値を示している。換言すれば、これら3会社機関の発言力に対する経営幹部の評価が一段階高まると、当該企業の生存確率は、31.9%から38.3%も改善するのである。また、会社機関発言力変数の第1主成分得点である *INFSCO* も、有意水準1%で0.855のハザード比を示しており、会社機関全体としての発言力の強さも、将来の経営危機を未然に防止する上で大変有効な要因であることが、この推定結果に表れている。

ただし、独立系企業とグループ企業では、企業生存確率に対して統計的に有意な効果を及ぼす会社機関の種類に大きな違いが生じている。即ち、表7(b)の通り、独立系企業に観測値を限定すると、取締役会と監査役会の発言力が有意に推定されているのに対して、同表(c)によると、グループ企業の観測値のみを用いた分析結果では、逆に会計監査人(監査法人)の発言力だけが有意な推定値を与えられている。この興味深い分析結果に関する可能な解釈の一つは、グループ企業と較べて、独立性や人的資本の豊かさで著しく劣る独立系企業の経営監督機関は、経営者の意思決定に対して、彼らが明確に認知する程に強力な影響力を発揮して初めて、自社の生き残りに有用な役割を果たすことができるというものである。一方、会計監査人の発言力に関する独立系企業とグループ企業間の対照的な実証結果は、前者が採用する監査法人の圧倒的多数が、経営指導能力に乏しい地元中小企業であり<sup>24</sup>、更に表4(b)の通り、その企業経営への発言力に対する経営幹部の評価も極めて低いという、2つの事実関係と密接に結びついているのではないかと考えられる。

表7から得られるいま一つの興味深い分析結果は、独立系企業とグループ企業の種差に係りなく、株主総会の発言力は、ロシア企業の生存確率と有意に負に相関している点である。実際、*INFGSM* の推定結果によれば、株主総会の発言力に関する経営幹部の評価が一段階高まると、ロシア企業全体では33.4%、独立系企業では27.8%、グループ企業では52.8%、それぞれ市場退出の危険性がむしろ高まるのである。ロシアでは、経営者に対する株主の影響力が強すぎると、会社経営が必要以上に委縮し、その結果、経営破綻を招きやすい傾向があるのかもしれない。なお、取締役会会長及び合議執行機関の発言力は、観測値の制約条件に関係なく、共に有意に推定されることはなかった。

#### 5.4 コントロール変数

推定作業の過程で、多くのコントロール変数が、筆者の理論的予測を支持する方向で有意な推定値を得た。その中でも、*GROFIR*、*SPIOFF*、*COMSIZ*、*R&DEXP*、*MARFIN* 及び

<sup>24</sup> 実際、独立系企業の地元監査法人採用率は、グループ企業の54.5%(257社中140社)に対して、実に81.3%(443社中360社)に達する。

*REGIND* の 6 変数は、繰り返し有意に推定された。例えば、表 5 (a) では、*GROFIR* のハザード比は 1.0 を優に超えて最大 2.164 に達しており、他の潜在的影響因子を制御した上でも、グループ企業の市場退出率は独立系企業を大幅に上回ることが、改めて確認された。*SPIOFF* のハザード比も高く、国有(公有)企業や私有化企業からのスピノフ企業は、社会主義時代に設立された企業や新規民間企業と比して、経営破綻に陥る危険性がより高いことが判明した。その *SPIOFF* をも上回るハザード比を以って極めて頑健に推定された *MARFIN* は、この度の世界金融危機が、資本市場に資金調達を依存している上場企業や社債発行会社に対して、凄烈な負のインパクトをもたらしたことを如実に物語っている。観察期間における大手・中堅企業の市場退出を引き起こした主な原因の一つが、資本市場との結び付きに求められることは、ほぼ確実である。*REGIND* の比較的頑健な推定結果も、規制産業に対する連邦政府の政策的影響の大きさを実証している。

一方、*COMSIZ* 及び *R&DEXP* の常に 1.0 を下回るハザード比は、会社規模と研究開発活動の積極性が、市場退出の予防的因子として作用することを含意しており、先行研究において繰り返し確認された経済論理が、ロシアにおいても十分通用することを明らかにしている。統計的頑健性の面ではこれら 2 つの変数に劣るが、*PROAVE* や *ARREAR* も、筆者の予想に合致するハザード比を以って多くのモデルで有意に推定されており、財務パフォーマンスや債務構造もロシア企業の命運に深く関わる要因であることが確認された。

会社機関の効果に関する推定結果がそうであるように、コントロール変数のそれも、独立系企業とグループ企業の間には明らかな違いが見て取れる。即ち、独立系企業では、*SPIOFF* や *COMSIZ* と共に、*BULSIN*、*EXPSHA* 及び *PROAVE* が、多くのモデルで有意に推定されており、かつこれら 3 変数のハザード比は全て 1.0 未満である。つまり、独立系企業にとって、経営多角化や事業国際化は、良好な財務パフォーマンスを維持することと同様に、経営破綻の将来リスクを軽減する上で大変有効な手段なのである。一方のグループ企業にとって、これらの要因は、組織存続の重大な要因ではなく、むしろ過去の設立経緯や資本市場との関係性こそが、その生死にとって決定的な意味を持っていることが、*SPIOFF* 及び *MARFIN* の相対的に高い統計的有意性の中に表現されている。

## 5.5 推定結果の頑健性

表 5 から表 7 にかけて披露した推定結果の全般的頑健性を点検するために、様々なサンプル制約を課した補足的推計作業を行い、このような標本操作が、本研究の実証結果に重大な変更をもたらさないことを確認した。即ち、(1)いわゆる超大規模企業を分析対象から排除するために、標本集団の会社規模を、全標本の平均従業員数±1 標準偏差に限定した場合、(2)有価証券発行企業の観測値を一切用いなかった場合、(3)標本集団を開放株式会社と閉鎖株式会社に区分した場合、(4)2008 年以前の退出企業を分析対象から全て排除した場合の 4 ケースである。なお、第 2 節で述べた論拠から、本稿では、吸収合併の事例も、企業経営失敗のシグナルと見なして実証分析を進めた。世界金融危機の嵐が吹き荒れた

2008年及び2009年に退出企業が集中していることから、本研究のケースでは、この判断に誤りは無いと考える。しかし、これらの吸収合併例に、成功事業の譲渡が混入している可能性は排除できない。そこで、吸収合併企業の観測値を一切使用しない推定を行ってみたところ、この標本操作によって多数のグループ企業が分析対象から脱落する結果、GROFIRはあらゆるモデルで非有意となり、なおかつ、その他のコントロール変数の推定結果は、各表の(b)に報告した独立系企業のそれに近似する傾向を示した。一方、会社機関に係る一連の変数の推定結果には、本稿の結論を覆す様な重大な変化は見られなかった。

また、本節では、国内個人株主を除く外部株主や商業銀行及び外国投資家の持株比率に関する推定結果を報告したが、予備的分析作業においては、連邦政府、地方政府、商業銀行以外の金融機関、非金融法人株主、経営者大株主、支配株主及びブロック株主から成る一連の株主のプレゼンスがもたらす効果の検証も行った。しかし、これら株主の存在は、企業生存確率となんら有意に相関していないことが確認された。

なお、第4節で論じた通り、Cox比例ハザードモデルは、基準ハザードの形状について特別の仮定を置くことなく共変量の効果を推定することが可能だという点で、理論上も実証分析面でも大きな利点を有している一方、標本間のハザード比が時間に拠らず一定であるという意味での、いわゆる「比例ハザード性の仮定」に強く依存している。従って、仮に共変量の効果が時間と共に変化するならば、この仮定が成り立たず、同モデルを用いた生存時間解析は不適切となる。本研究に用いた独立変数の全てが、この比例ハザード性の仮定を満たしている保証はない。そこで、生存時間の確率分布に強い仮定を置く指数分布モデル、ワイブル分布モデル、ゴンペルツ分布モデル、対数正規分布モデル及び対数ロジスティック分布モデルからなる一連のパラメトリック生存モデルの推定も行ったが、これらによる分析結果は、本稿が採用したCox比例ハザードモデルのそれと大差ないことが確認された。また、Bandick (2010)やTsoukas (2011)が主張している通り、年次データを用いた生存時間解析には、ハザードモデルの離散時間対応版であるcomplementary log-logモデルがより適当であるという意見もあることから、同モデルの推定も試みたが、各変数のハザード比や統計的有意性は、本稿の実証結果と著しく相違するものではなかった。

従って、本節に報告した推定結果は、以上の意味で統計的に頑健であると判断される。

## 6. おわりに：ロシア企業社会の二重構造論？

2008年に巻き起こった世界金融危機は、ロシアにも破壊的なマクロ経済ショックをもたらし、国内企業に激しい逆風を浴びせかけた。多くのロシア企業が、この逆境に耐えきれず、破産または他社への吸収合併や改組を余儀なくされた。成長著しかった基幹産業も例外ではない。本稿は、2005年上半期にロシア全土で行った企業アンケート調査及び2009年第4四半期に実施した追跡調査の結果に基づいて、世界金融危機を挟む約5年の期間におけるロシア工業企業の生存状況を把握すると共に、その決定要因を実証的に分析した。

我々の調査結果は、この間、ロシアの大手・中堅企業を代表する 2005 年被調査企業 741 社の内、実に 104 社が市場からの退出に追い込まれたことを明らかにした。企業淘汰は、2008 年及び翌 2009 年の 2 年間に集中して観察されることから、百年に一度ともいわれた歴史的な金融危機が、ロシア産業界に与えた衝撃の大きさを伺わせる。その様相は非常に複雑であるが、Cox 比例ハザードモデルを採用した生存時間解析の結果、会社機関の独立性、人的資本の豊かさ及び企業経営に対する発言力の強さは、観測期間におけるロシア企業の生存確率を大きく左右する要因であることが実証された。なかでも、取締役会及び監査役会に係る多くの変数が、統計的に有意に推定されたことから、これら 2 つの会社機関が、ロシア企業の命運を決定付ける上で、特に重要な役割を果たしていることが確認された。ロシアのコーポレート・ガバナンスをめぐる政策的・学術的論争の中で、ともすれば軽視されがちな内部監査機関の重要性を見出した実証結果は強調に値する。但し、一般従業員や労働組合の代表を主体とする社内監査役及び独立系企業にとっての社外取締役のプレゼンスは、株主総会の発言力と同様に、筆者の予想に反して、ロシア企業の生存確率をむしろ低下させる方向に作用する。従業員支配の弊害、並びに外部投資家やその利害関心を背負う社外役員と経営者との敵対的關係がしばしば取り沙汰されるロシアにおいて、これらの問題は、同国の企業経営に実際的にも強い悪影響を及ぼしている可能性がある。

以上に加えて、本稿の実証結果は、企業設立の経緯、会社規模、研究開発活動の積極性、資本市場からの資金調達及び規制産業に対する連邦政府の政策的影響も、ロシア企業の生存確率と緊密に相関する要因であることを明らかにした。また、財務パフォーマンスや債務構造も、これらの諸要因に次いで重要な影響因子である可能性が示された。更に、独立系企業については、経営多角化や事業国際化も、将来の経営破綻リスクを軽減する上で大変有効な手段であることが判明した。

本稿のいま一つの重要な事実発見は、独立系企業とグループ企業間に存在する生存論理の鮮やかな違いに他ならない。グループ企業の存続にとって、会社機関の独立性と人的資本に重大な意味があるとするなら、独立系企業にとっては、企業経営に対する会社機関の実践的影響力こそが、その生存確率を高める最も重要な要素である。ここから、ロシアの企業集団は、コーポレート・ガバナンスの国際標準を追求することで経営システムの近代化を図り、リスク管理能力を高めてきたのに対して、独立系企業は、会社役員の出身に拘わらず、企業経営に有益な指針を与える会社機関を編成することによって、経営破綻の危険を効果的に回避していると推察される。この意味で、本稿の実証分析は、先行研究の多くが検証し得なかった会社機関の実質的発言力という側面に光を当ててすることで、ロシア企業の実態解明にいま一步迫ることができたといえよう。

本稿において浮上した大きな疑問は、企業経営の健全化と会社組織の近代化により積極的なグループ企業の退出頻度が、独立系企業のそれを大幅に上回る理由は何かという点である。企業集団の組織と経営行動に精通したロシア人研究者によれば、平時においても会

社事業の将来的見通しと採算性に厳しいロシアの企業集団は、将来展望も定かではない低収益事業をより一層果敢に整理・縮小することで、グループ全体として収益力を確保し、この度の世界金融危機を、組織挙げて乗り越えようとした可能性が高い。この際、企業集団の利点を活かして、傘下企業の間で吸収と合併が盛んに実施されたという<sup>25)</sup>。その証拠は、我々の調査結果が示した、独立系企業との比較におけるグループ企業の吸収合併・改組率の相対的な高さにも明確に表れている。一方、事業清算が、経営者と従業員の大量失職に直結する独立系企業では、経営破綻の淵に追い込まれるまで会社存続の道が模索されたとしても不自然ではない。つまり、グループ企業と独立系企業の間には、各々が直面する市場退出閾値に一種の「非対称性」が存在する可能性があるのである。無論、この点は、より厳密な実証的検証を必要としているのはいうまでもない。

Guriev and Rachinsky (2005)をはじめ、数多くの研究者が指摘しているように、また、ロシア企業の内部組織に関する筆者のこれまでの研究成果や本稿の実証結果が示している通り、ロシアの企業社会には、2つの性格を異にするコスモス(小宇宙)が共存しているように思われる。それぞれのコスモスの主役であるグループ企業と独立系企業では、会社機関の構造や経営戦略はおろか、その生存論理さえも大きく異なっている。近い将来、一方のコスモスが他方を蚕食して、いずれは特定の企業システムに収斂してゆくのか、それともこの一種奇妙な併存状態が、これからも暫くは維持されるのか、これまでの研究成果からは、その答えは決して明らかではない。ロシア経済の将来像を占う意味でも、グループ企業と独立系企業の比較研究は、今後より一層掘り下げられる必要がある。

## 参考文献

- 祝迫得夫・古市峰子(2004)「コーポレート・ガバナンスと会計問題：エンロン破綻とアメリカの制度改革を巡って」『経済研究』第55巻第4号，328-344頁。
- 岩崎一郎(2010a)「ロシア企業の取締役会構成：株式会社のマイクロ実証分析」『経済研究』第61巻第4号，358-379頁。
- 岩崎一郎(2010b)「ロシア企業の監査体制：株式会社のマイクロ実証分析」『月刊監査研究』第36巻第9号，23-52頁。
- 岩崎一郎(2012)「ロシア企業の執行機関：株式会社のマイクロ実証分析」『経済研究』第63巻第2号。(近刊)
- 小佐野広(2005)『コーポレートガバナンスと人的資本：雇用関係から見た企業戦略』日本経済新聞社。
- 久保庭真彰(2011)『ロシア経済の成長と構造：資源依存経済の新局面』岩波書店。
- 田畑伸一郎(2011)「2010年のロシア経済：強いられる成長モデルの修正」『ロシアN I S調査月報』第56巻第5号，6-24頁。
- 服部聡(2009)「生存時間解析におけるセミパラメトリック推測とその周辺」『統計数理』第57巻第

<sup>25)</sup> この問題について意見を交わしたロシアの経済学者の中でも、国立大学高等経済院のスペトラナ・B・アブダシェヴァ教授及びタチアーナ・G・ドルゴピャートヴァ教授からは、特に示唆的な意見を得ることができた。ここに記して謝意を表したい。

- 1号, 119-138頁.
- 溝端佐登史 (2011) 「民営化と企業システム」吉井昌彦・溝端佐登史編著『現代ロシア経済論』ミネルヴァ書房, 91-114頁.
- Adams, Renée B. and Daniel Ferreira (2007), A theory of friendly boards, *Journal of Finance*, 62:1, pp. 217-250.
- Agrawal, Anup and Sahiba Chadha (2005), Corporate governance and accounting scandals, *Journal of Law and Economics*, 48:2, pp. 371-406.
- Aidis, Ruta and Yuko Adachi (2007), Russia: firm entry and survival barriers, *Economic Systems*, 31:4, pp. 391-411.
- Altman, Edward I. (1968), Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy, *Journal of Finance*, 23:4, pp. 589-609.
- Audretsch, David B., Patrick Houweling and A. Roy Thurik (2000), Firm survival in the Netherlands, *Review of Industrial Organization*, 16:1, pp. 1-11.
- Avdasheva, Svetlana (2005), Business groups in Russian industries, In: Oleinik, Anton N. (ed.), *The institutional economics of Russia's transformation*, Ashgate: Aldershot, pp. 290-308.
- Baker, Malcolm and Paul A. Gompers (2003), The determinants of board structure at the initial public offering, *Journal of Law and Economics*, 46:2, pp. 569-598.
- Ball, Ray (2009), Market and political/regulatory perspectives on the recent accounting scandals, *Journal of Accounting Research*, 47:2, pp. 277-323.
- Bandick, Roger (2010), Multinationals and plant survival, *Review of World Economics*, 146:4, pp. 609-634.
- Baysinger, D. Barry and Henley N. Butler (1985), Corporate governance and the board of directors: performance effects of changes in board composition, *Journal of Law and Economics*, 1:1, pp. 101-124.
- Beaver, William H. (1966), Financial ratios as predictors of failure, *Journal of Accounting Research*, 4: Special Issue, pp. 71-111.
- Bojnec, Štefan and Ana Xavier (2004), Entry and exit in transition economies: the Slovenian manufacturing sector, *Post-Communist Economies*, 16:2, pp. 191-214.
- Breslow, N. (1974), Covariance analysis of censored survival data, *Biometrics*, 30:1, pp. 89-99.
- Bridges, Sarah and Alessandra Guariglia (2008), Financial constraints, global engagement, and firm survival in the United Kingdom: evidence from micro data, *Scottish Journal of Political Economy*, 55:4, pp. 444-464.
- Broadman, Harry G. (2000), Reducing structural dominance and entry barriers in Russian industry, *Review of Industrial Organization*, 17:2, pp. 155-176.
- Cefis, Elena and Orietta Marsili (2005), A matter of life and death: innovation and firm survival, *Industrial and Corporate Change*, 14:6, pp. 1167-1192.
- Chancharat, Nongnit, Chandrasekhar Krishnamurti and Gary Tian (2012), Board structure and survival of new economy IPO firms, *Corporate Governance: An International Review*, 20:2, pp. 144-163.
- Clarke, George R.G., Robert Cull and Gregory Kisunko (2012), External finance and firm survival in the aftermath of the crisis: evidence from Eastern Europe and Central Asia, *Journal of Comparative Economics*. (doi: 10.1016/j.jce.2012.01.003)
- Cleves, Mario, William Gould, Roberto G. Gutierrez and Yulia V. Marchenko (2010), *An introduction to survival analysis using Stata*, 3rd edition, Stata Press: Collage Station, Tex.
- Coffee, John C. Jr. (2006), *Gatekeepers: the professions and corporate governance*, Oxford University Press: Oxford.
- Daily, Catherine and Dan R. Dalton (1994), Bankruptcy and corporate governance: the impact of board composition and structure, *Academy of Management Journal*, 37:6, pp. 1603-1617.
- Dalton, R. Dan, Catherine M. Daily, Alan E. Ellstrand and Jonathan L. Johnson (1998), Meta-analytic reviews of board composition, leadership structure, and financial performance, *Strategic Management Journal*, 19:3, pp. 269-290.
- Dolgopyatova, Tatiana G. and Ichiro Iwasaki (2006), *Exploring Russian corporations: interim report on*

- the Japan-Russia joint research project on corporate governance and integration processes in the Russian economy, IER discussion paper series No. B35, Institute of Economic Research, Hitotsubashi University, Tokyo.
- Dolgopyatova, Tatiana, Ichiro Iwasaki and Andrei A. Yakovlev (eds.) (2009), *Organization and development of Russian business: a firm-level analysis*. Palgrave Macmillan: Basingstoke.
- Dowd, Kevin (2009), Moral hazard and the financial crisis, *Cato Journal*, 29:1, pp. 141-166.
- Dowell, Glen W. S., Margaret B. Shackell and Nathan V. Stuart (2011), Boards, CEOs, and surviving a financial crisis: evidence from the internet shakeout, *Strategic Management Journal*, 32:10, pp. 1025-1045.
- Eisenberg, Theodore, Stefan Sundgren and Martin T. Wells (1998), Larger board size and decreasing firm value in small firms, *Journal of Financial Economics*, 48:1, pp. 35-54.
- Esteve-Pérez, Silviano, Amparo Sanchis-Llopis and Juan A. Sanchis-Llopis (2010), A competing risks analysis of firms' exit, *Empirical Economics*, 38:2, pp. 281-304.
- Estrin, Saul and Martha Prevezer (2010), A survey on institutions and new firm entry: how and why do entry rates differ in emerging markets? *Economic Systems*, 34:3, pp. 289-308.
- Ferragina, Anna, Rosanna Pittiglio and Filippo Reganati (2011), Multinational status and firm exit in the Italian manufacturing and service sectors, *Structural Change and Economic Dynamics*. (doi: 10.1016/j.strueco.2011.10.002)
- Fidrmuc, Jana P. (2007), Channels of restructuring in privatized Czech companies, *Economics of Transition*, 15:2, pp. 309-339.
- Filatotchev, Igor and Steve Toms (2003), Corporate governance, strategy and survival in a declining industry: a study of UK cotton textile companies, *Journal of Management Studies*, 40:4, pp. 941-955.
- Frye, Timothy (2004), Credible commitment and property rights: evidence from Russia, *American Political Science Review*, 98:3, pp. 453-466.
- Fujiwara, Katsumi (2005), The development and performance of the bankruptcy system in contemporary Russia, *Journal of Comparative Economic Studies*, 1, pp. 59-78.
- Giovannetti, Giorgia, Giorgio Ricchiuti and Margherita Velucchi (2011), Size, innovation and internationalization: a survival analysis of Italian firms, *Applied Economics*, 43:12, pp. 1511-1520.
- Grey, Kenneth R., Larry A. Frieder and George W. Clark, Jr. (2005), *Corporate scandals: the many faces of greed*, Paragon House: St. Paul, MN.
- Guriey, Sergei and Andrei Rachinsky (2005), The role of oligarchs in Russian capitalism, *Journal of Economic Perspectives*, 19:1, pp. 131-150.
- Harris, Richard I. D. and Qian Cher Li (2010), Export-market dynamics and the probability of firm closure: evidence for the United Kingdom, *Scottish Journal of Political Economy*, 57:2, pp. 145-168.
- He, Lerong (2008), Do founders matter? a study of executive compensation, governance structure and firm performance, *Journal of Business Venturing*, 23:3, pp. 257-279.
- Hosmer, David W., Stanley Lemeshow and Susanne May (2008), *Applied survival analysis: regression modeling of time-to-event data*, 2nd edition, Wiley Interscience: Hoboken, N.J.
- Howton, Shelly W. (2006), Effect of governance characteristics on the state of the firm after an initial public offering, *Financial Review*, 41:3, pp. 419-433.
- Iwasaki, Ichiro (2007a), Corporate law and governance mechanism in Russia, In: Dallago, Bruno and Ichiro Iwasaki (eds.), *Corporate restructuring and governance in transition economies*, Palgrave Macmillan: Basingstoke, pp. 213-249.
- Iwasaki, Ichiro (2007b), Legal forms of joint stock companies and corporate behavior in Russia, *Problems of Economic Transition*, 50:5, pp. 73-86.
- Iwasaki, Ichiro (2007c), Enterprise reform and corporate governance in Russia: a quantitative survey, *Journal of Economics Surveys*, 21:5, pp. 849-902.
- Iwasaki, Ichiro (2008), The determinants of board composition in a transforming economy: evidence from Russia, *Journal of Corporate Finance*, 14:5, 532-549.
- Iwasaki, Ichiro (2009), Legal form of incorporation, In: Dolgopyatova, Tatiana, Ichiro Iwasaki and Andrei A. Yakovlev (eds.), *Organization and development of Russian business: a firm-level analysis*. Palgrave Macmillan: Basingstoke, pp. 62-88.

- Jain, Bharat A. and Omesh Kini (2000), Does the presence of venture capitalists improve the survival profile of IPO firms? *Journal of Business Finance and Accounting*, 27:9-10, pp. 1139-1176.
- Jensen, Michael C. (2000), *A theory of the firm: governance, residual claims, and organizational forms*, Harvard University Press: Cambridge, Mass.
- Kimura, Fukunari and Kozo Kiyota (2006), Exports, FDI, and productivity: dynamic evidence from Japanese firms, *Review of World Economics*, 142:4, pp. 695-719.
- 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*, 17:4, pp. 538-560.
- Klein, April (2002), Economic determinants of audit committee independence, *Accounting Review*, 77:2, pp. 435-452.
- Kolasa, Marcin, Michał Rubaszek and Daria Taglioni (2010), Firms in the great global recession: the role of foreign ownership and financial dependence, *Emerging Markets Review*, 11:4, pp. 341-357.
- Konings, Jozef and Ana Xavier (2002), Firm growth and survival in a transition country: micro evidence from Slovenia, LICOS Discussion Paper No. 114/2002, LICOS - Centre for Transition Economics, Katholieke Universiteit Leuven, Deberiotstraat.
- Kornai, János (1994), Transformational recession: the main causes, *Journal of Comparative Economics*, 19:1, pp. 39-63.
- Lambert-Mogiliansky, Ariane, Konstantin Sonin and Ekaterina Zhuravskaya (2007), Are Russian commercial courts biased? evidence from a bankruptcy law transplant, *Journal of Comparative Economics*, 35:2, pp. 254-277.
- Lee, Keun, Ji Youn Kim, Oonkyu Lee (2010), Long-term evolution of the firm value and behavior of business groups: Korean chaebols between weak premium, strong discount, and strong premium, *Journal of the Japanese and International Economies*, 24:3, pp. 412-440.
- Li, Xiao Mei and Linda Yueh (2011), Does incorporation improve firm performance? *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 73:6, pp. 753-770.
- Linck, James S., Jeffrey M. Netter and Tina Yang (2008), The determinants of board structure, *Journal of Financial Economics*, 87:2, pp. 308-328.
- Manjón-Antolín, Miguel C. and Josep-Maria Arauzo-Carod (2008), Firm survival: methods and evidence, *Empirica*, 35:1, pp. 1-14.
- Männasoo, Kadri (2008), Patterns of firm survival in Estonia, *Eastern European Economics*, 46:4, pp. 27-42.
- Monks, Robert A. G. and Nell Minow (2004), *Corporate governance*, 3rd Edition, Blackwell Publishing: Malden, Mass.
- Park, Choelsoon and Seonghoon Kim (2008), Corporate governance, regulatory changes, and corporate restructuring in Korea, 1993-2004, *Journal of World Business*, 43:1, pp. 66-84.
- Perotti, Enrico C. and Stanislav Gelfer (2001), Red barons or robber barons? governance and investment in Russian financial-industrial groups, *European Economic Review*, 45:9, pp. 1601-1617.
- Radygin, Alexander (2006), Corporate governance, integration and reorganisation: the contemporary trends of Russian corporate groups, *Economic Change and Restructuring*, 39:3-4, pp. 261-323.
- Raheja, Charu G. (2005), Determinants of board size and composition: a theory of corporate boards, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 40:2, pp. 283-306.
- Rinaldi, Gustavo (2008), The disadvantage of entrants: did transition eliminate it? the case of the Russian footwear industry (1992-2000), *Empirica*, 35:1, pp. 105-128.
- Roberts, Barbara M. and Steve Thompson (2003), Entry and exit in a transition economy: the case of Poland, *Review of Industrial Organization*, 22:3, pp. 225-243.
- Saeed, Abubakr (2009), Does nature of financial institutions matter to firm growth in transition economies? *Eurasian Journal of Business and Economics*, 2:3, pp. 73-90.
- Santarelli, Enrico and Marco Vivarelli (2007), Entrepreneurship and the process of firms' entry, survival and growth, *Industrial and Corporate Change*, 16:3, pp. 455-488.
- Sharif, Naubahar and Can Huang (2012), Innovation strategy, firm survival and relocation: the case of Hong Kong-owned manufacturing in Guangdong province, China, *Research Policy*, 41:1, pp. 69-78.
- Tsoukas, Serafeim (2011), Firm survival and financial development: evidence from a panel of emerging



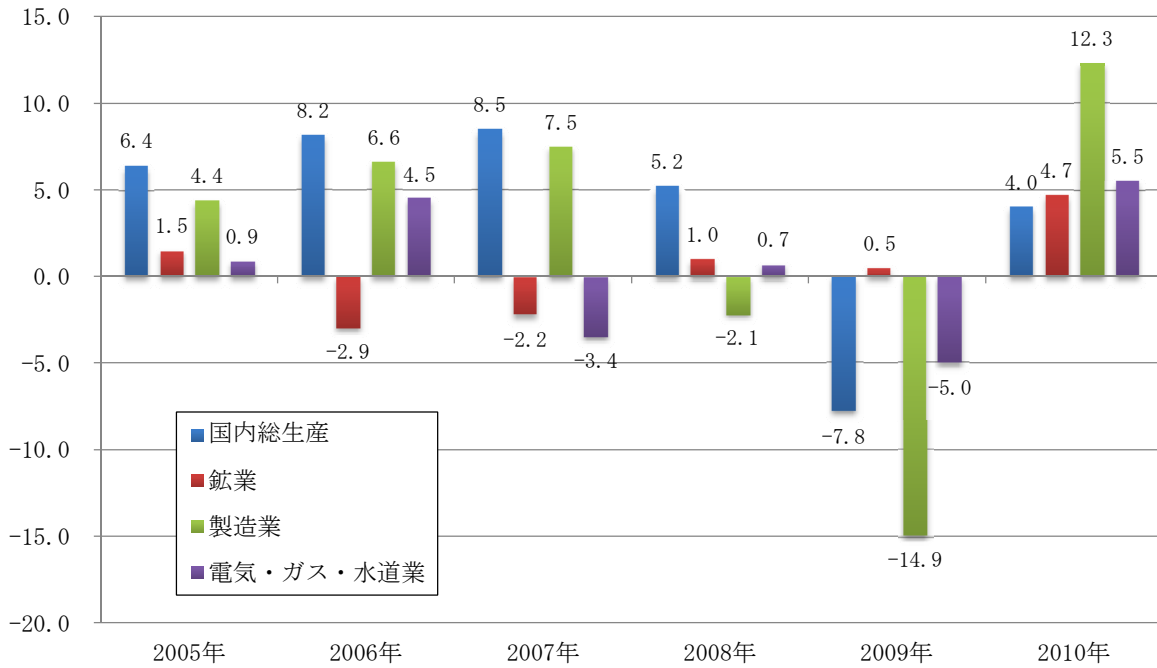
- Asian economies, *Journal of Banking and Finance*, 35:7, pp. 1736-1752.
- Голикова, В., Т. Долгопятова, Б. Кузнецов, Ю. Симачев (2003) Спрос на право в области корпоративного управления: эмпирические свидетельства// Развитие спроса на правовое регулирование корпоративного управления в частном секторе (научные доклады 148). Московский общественный фонд: М., С. 229-339.
- Долгопятова, Т. (2009) Изменение структуры собственности на предприятиях обрабатывающей промышленности// *Вопросы Экономики*, №. 12, С. 111-124.
- Зухурова, Л. И., И. Я. Новикова (2007) Слияния и поглощения в России// *ЭКО*, №. 6, С. 117-133.
- Каспарова, И. (2007) Финансирование сделок по слияниям и поглощениям: российская специфика// *Вопросы Экономики*, №. 4, С. 85-96.
- Корель, Л. В., В. Ю. Комбаров (2010) Опыт адаптации промышленных предприятий к кризису. итоги 2009 года (результаты экспертного социологического опроса руководителей)// *ЭКО*, №. 5, С. 90-103.
- Радыгин, А. (2009) Российский рынок слияний и поглощений: этапы, особенности, перспективы// *Вопросы Экономики*, №. 10, С. 23-45.
- Федеральная служба государственной статистики (Rosstat) (2005), Российский статистический ежегодник 2004. Rosstat: Москва.
- Федеральная служба государственной статистики (Rosstat) (2012), Российский статистический ежегодник 2011. Rosstat: Москва.
- Яковлев, А., Ю. Симачев, Ю. Данилов (2009) Российская корпорация: модели поведения в условиях кризиса// *Вопросы Экономики*, №. 6, С. 70-82.

<法令リスト>

- Гражданский кодекс РФ: часть первая от 30 ноября 1994 г. № 52-ФЗ. (с изменениями на 1 января 2005 г.)
- Федеральный закон «Об акционерных обществах» от 26 декабря 1995 г. № 208-ФЗ. (с изменениями на 29 декабря 2004 г.)

図1 ロシアの国内総生産及び鉱工業部門付加価値生産の推移(2005～10年)

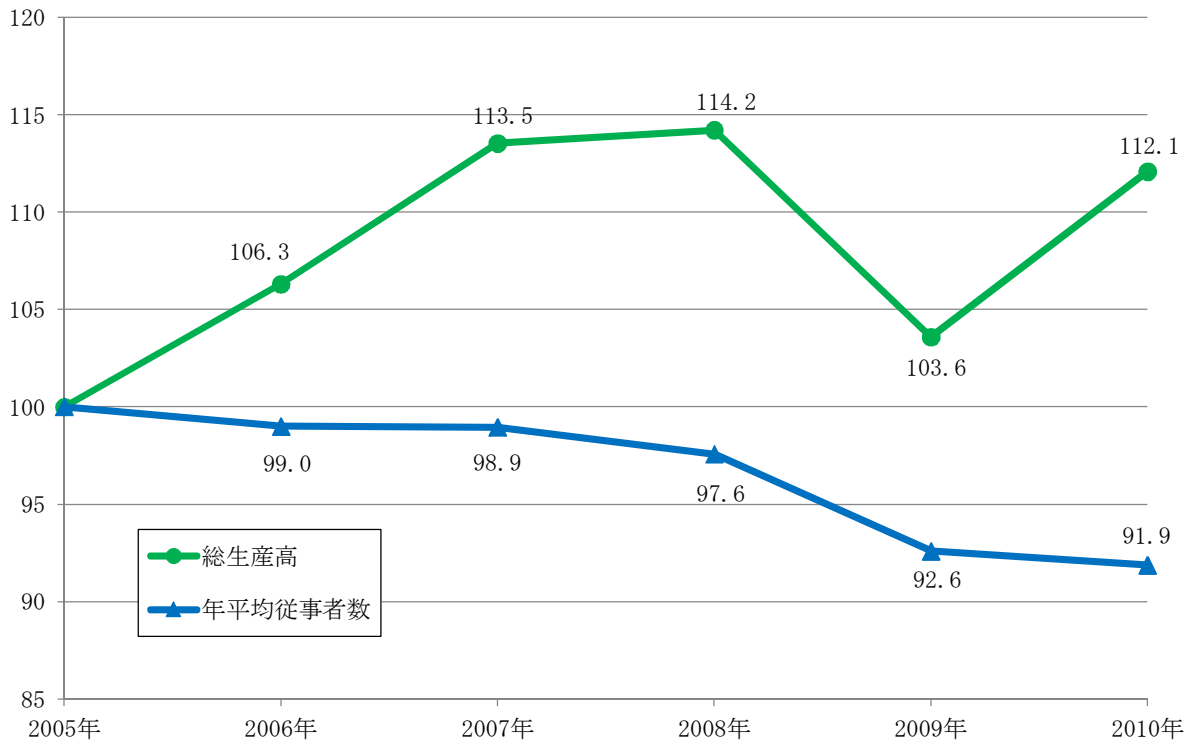
(対前年度比増加率：%)



(出所) Rosstat (2012)に基づき筆者作成。

図2 鉱工業部門の生産及び雇用水準の推移(2005～10年)

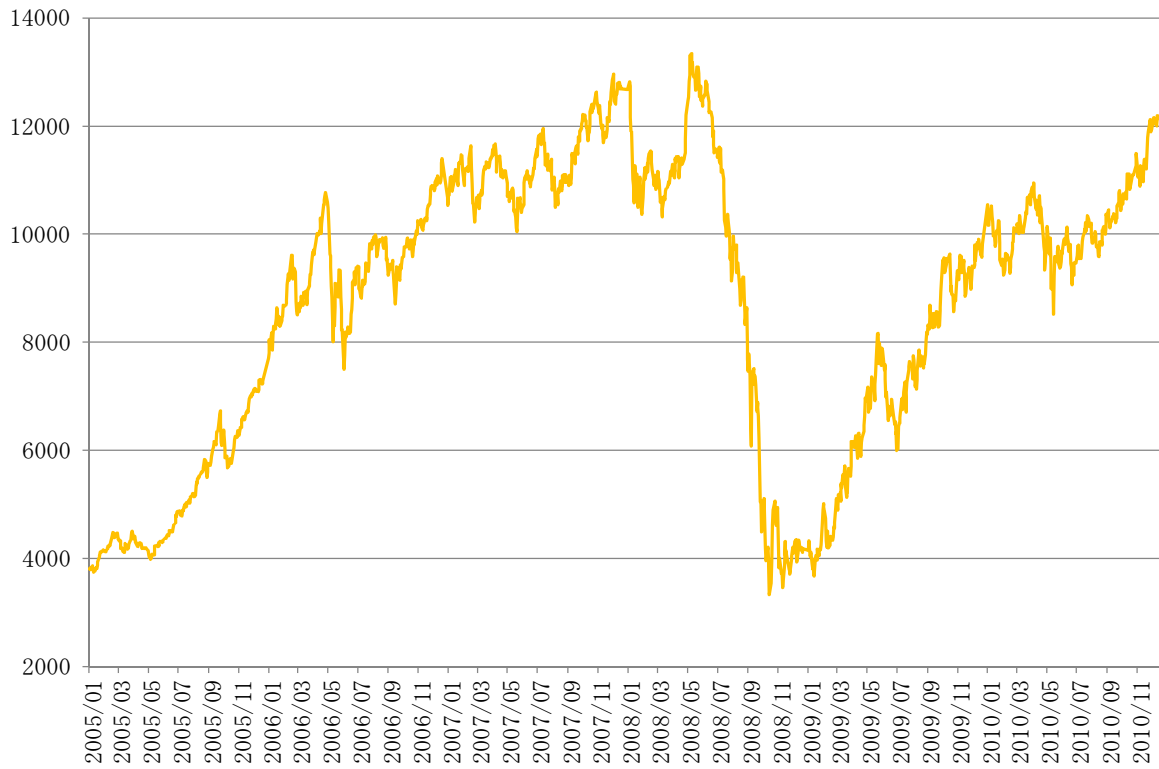
(2005年=100)



(出所) Rosstat (2012)に基づき筆者作成。

図3 ロシア証券市場の動向(2005～10年)

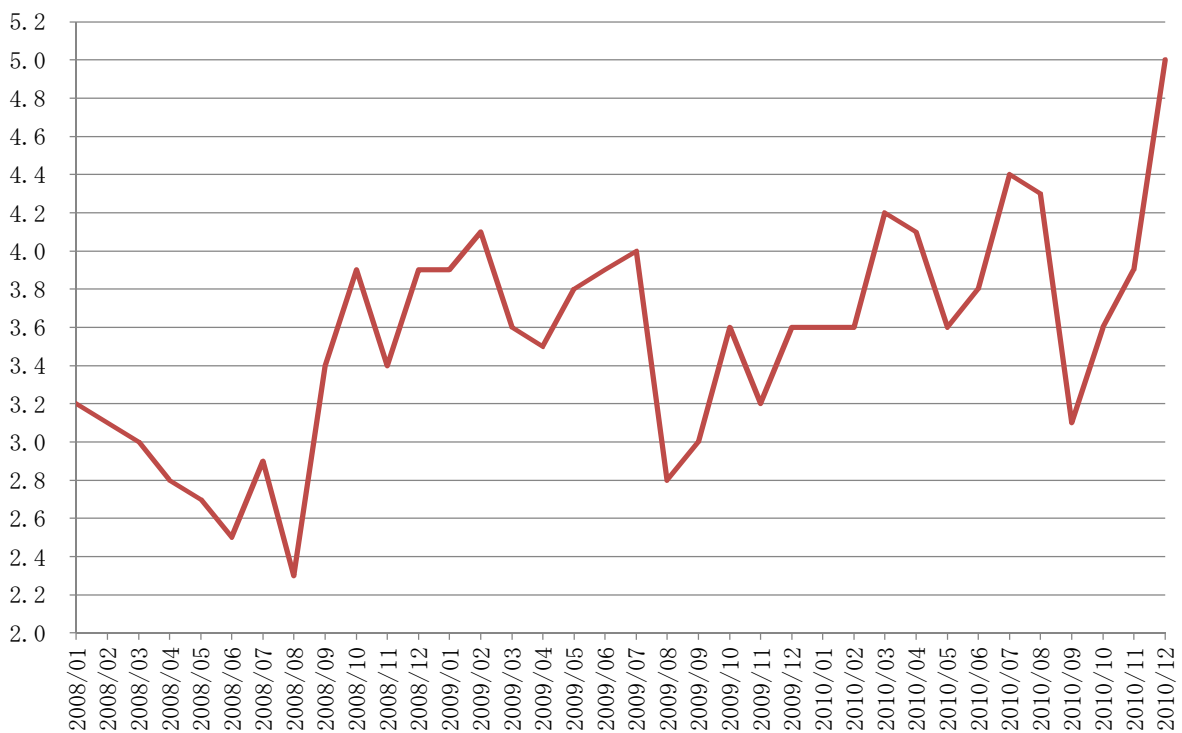
(RTS指標ルーブル建て終値)



(出所) Фондовый рынок Группы ММВБ-РТС公開データ(<http://rts.micex.ru/>)に基づき筆者作成。

図4 市場退出率の推移(2008～10年)

(企業千社当たり：社)



(出所) ロシア連邦国家統計局公開データ(<http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/>)に基づき筆者作成。

表 1 旧社会主義移行経済諸国を対象とした先行研究一覧

文献名	分析対象国	分析対象産業	分析期間	推定量	従属変数 (被説明変数)	独立変数(説明変数)の推定結果 <sup>1)</sup>
Konings and Xavier (2002)	スロベニア	製造業	1994～1998年	Heckman (Probit)	企業生存確率	総従業員数(+), 固定資産総額対総売上高比率(no), 無形資産総額対総資産総額比率(no), 輸出総額対総売上高比率(-), 総売上高純利益率(+), 総生産費用対総売上高比率(-), 長期債務総額対総資産比率(-), 産業集中度(no), 所属産業有形資産額中位数(no)
Roberts and Thompson (2003)	ポーランド	製造業	1988～1993年	OLS	産業別退出企業数	市場集中度(-), 資本総額対総売上高比率(no), 消費財生産部門ダミー(no), 国有企業比率(-), 外資系企業比率(no), 産業総売上高成長率(-), 産業価格マージン(-), 企業価格マージン標準偏差(+), 産業総売上高(+), 前期参入企業数(+), 前期退出企業数(-)
Bojnec and Xavier (2004)	スロベニア	製造業	1994～2000年	OLS, パネル固定効果, パネル変量効果	産業別退出企業比率	産業総売上高(no), 雇用者数中位数(-), 労働者一人当たり資本額(no), 私有企業比率(no), 市場集中度(no), 輸入総額対総売上高比率(+), 輸出総額対総売上高比率(-), 黒字企業比率(-), 産業長期債務総額対総売上高比率(no), 産業総売上高成長率(no)
Männasoo (2008)	エストニア	製造業, 商業・サービス業, 不動産業, 建設業	1994～2004年	Complementary log-log	経営破綻確率	総資産額(-), 公開有限会社ダミー(+), 負債総額対総資産比率(+), 銀行借入総額対総資産額比率(+), ROA(-), 総売上高利益率(-), ROA標準偏差(no)
Rinaldi (2008)	ロシア	履物産業	1992～2000年	Probit, Cox proportional hazard, Log-linear survival (weibull, exponential, normal) <sup>2)</sup>	企業退出確率	旧ソビエト企業ダミー(-), 総生産高(-), 連邦政府所有企業ダミー(-), 公有企業ダミー(-), 慈善事業体ダミー(-), 私有企業ダミー(-), 混合企業ダミー(-), 外資・合弁企業ダミー(no), 黒字企業ダミー(-), 従業員一人当たり生産高(no)
Kolasa et al. (2010)	ポーランド	全産業 <sup>3)</sup>	2006～2009年	Probit	企業退出確率	総従業員数(-), 外資系企業ダミー(-) <sup>4)</sup> , 輸出企業ダミー(+), 世界金融危機期間ダミー(+), 外資系企業ダミー・世界金融危機ダミー交差項(no), 輸出企業ダミー・世界金融危機ダミー交差項(+)
Clarke et al. (2012)	ブルガリア, ハンガリー, ラトビア, リトアニア, ルーマニア, トルコ6カ国	製造業, サービス業, 小売業	2009年	Probit	企業退出確率	銀行融資ダミー(-), 中規模企業ダミー(-), 大規模企業ダミー(-), 企業年齢(-), 外国所有比率(no), 私有化企業ダミー(no), 輸出総額対総売上高比率(no), 外部資金調達不要企業ダミー(no), ISO認証取得企業ダミー(-), 従業員増加率(no), 投資実績ダミー(no), ROA(no)

(注1)+: 従属変数に正に相関し, かつ統計的にも10%水準で有意, -: 従属変数に負に相関し, かつ統計的にも10%水準で有意, no: 非有意。

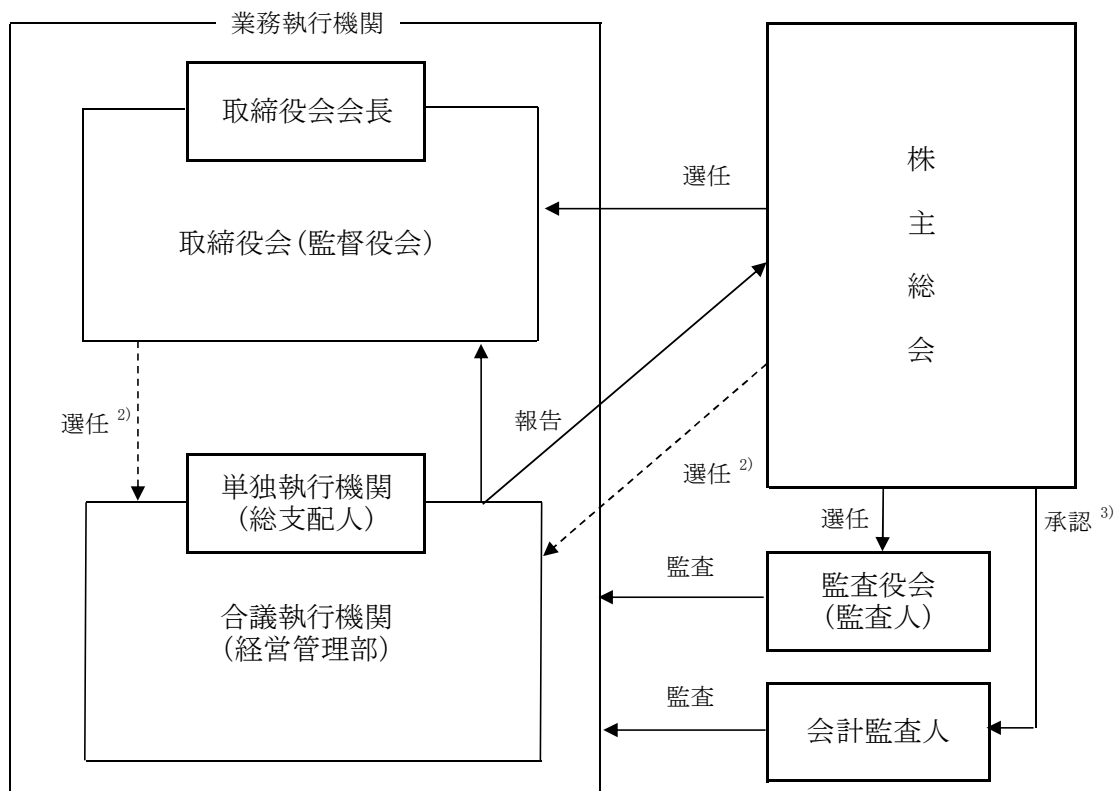
(注2)パラメトリック生存モデルの従属変数は, 企業生存確率であり, 独立変数の推定結果も, ProbitモデルやCox比例ハザードモデルのそれとは正反対になる。

(注3)金融仲介業を除く。

(注4)観測値を製造業に限定した場合は非有意。

(出所)筆者作成。

図5 ロシア株式会社の機関構造<sup>1)</sup>



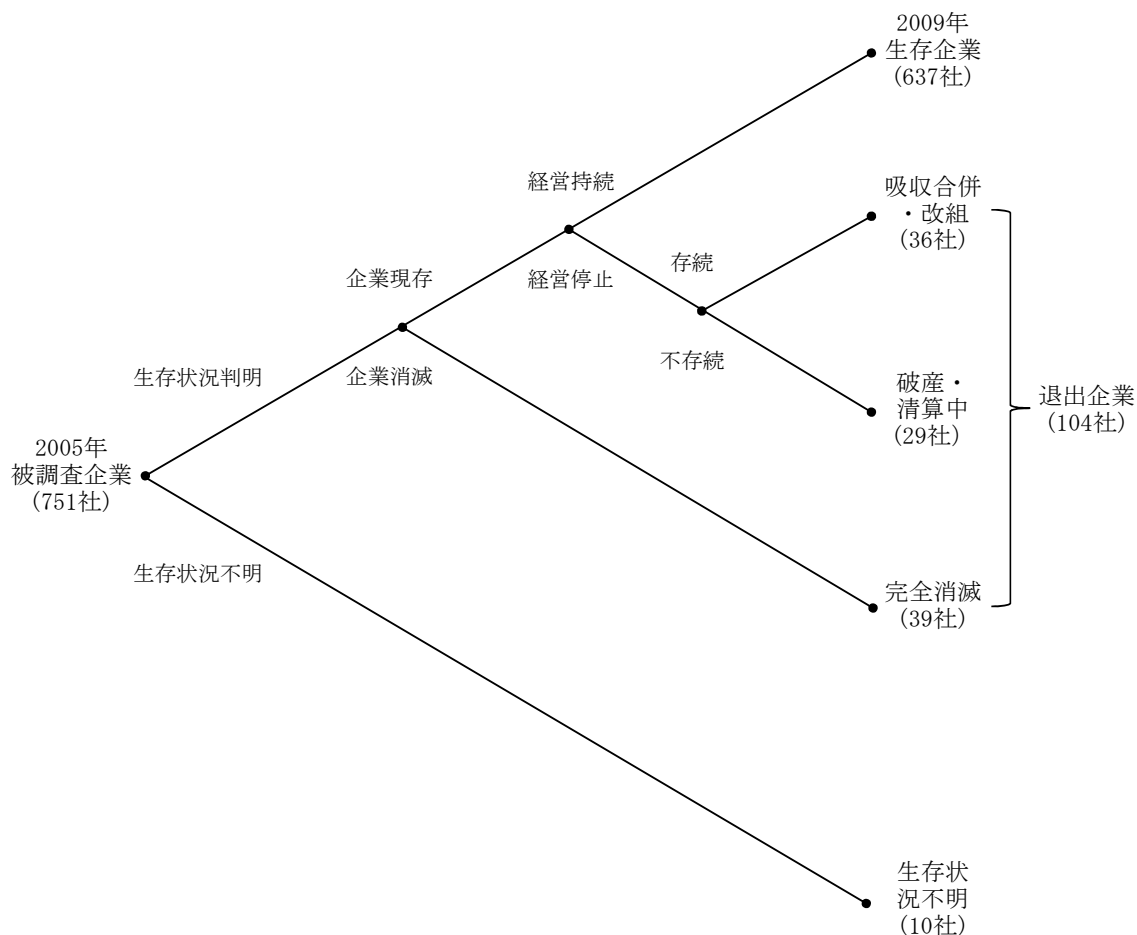
(注1)会社の任意で設置できる合議執行機関を含むケース。

(注2)執行機関の選任は、定款の定めにより株主総会ないし取締役会のいずれかが行う。

(注3)株主総会は、会計監査人の選任に関する取締役会の提案を承認する。

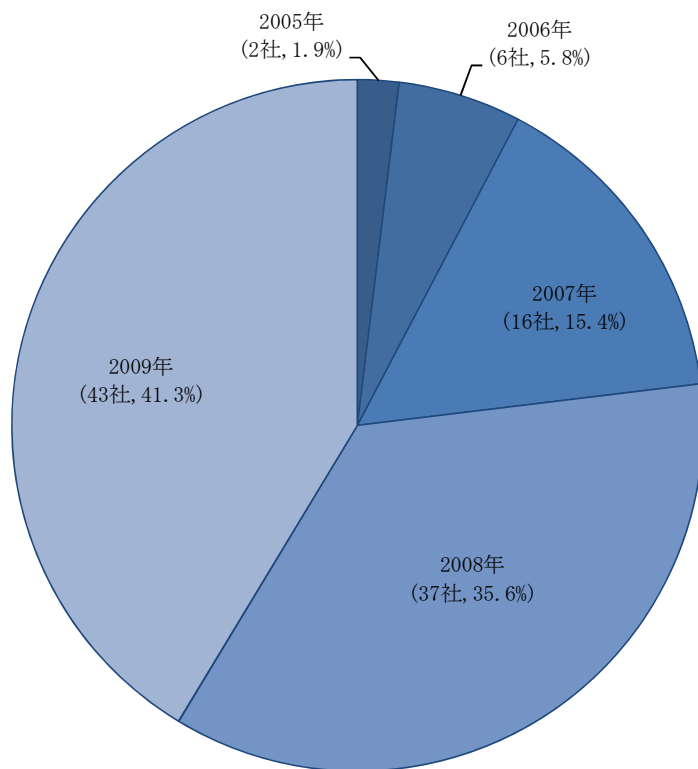
(出所) Iwasaki (2007a, Figure 9.2, p. 223)を一部修正の上再掲。

図6 工業企業751社の生存状況



(出所) 企業調査結果に基づき筆者作成。

図7 退出企業104社の経営停止年別構成



(出所) 筆者作成。

表2 企業生存状況の部門別、企業規模別、独立系企業/グループ企業別内訳

	2005年 被調査企業数 (i)	生存企業数	退出企業数 (ii)	調査時退出状況			生存状況不明 (iii)	退出率 (ii / (i - iii))	Nelson-Aalen 累積ハザード関数	
				完全消滅	破産・清算中	吸収合併・ 改組			全期間累積 ハザード	標準誤差
全工業企業	751	637	104	39	29	36	10	0.140	0.148	0.015
(a) 部門別内訳										
燃料・エネルギー	66	48	16	3	2	11	2	0.250	0.276	0.069
冶金(鉄鋼・非鉄金属)	36	32	4	2	2	0	0	0.111	0.115	0.058
機械製造・金属加工	255	226	25	9	10	6	4	0.100	0.103	0.021
化学・石油化学	33	25	8	0	1	7	0	0.242	0.261	0.092
木材・製紙・木材加工	63	56	6	1	5	0	1	0.097	0.098	0.040
軽工業	51	44	6	3	3	0	1	0.120	0.123	0.050
食品工業	169	138	31	16	4	11	0	0.183	0.196	0.035
建設資材	78	68	8	5	2	1	2	0.105	0.110	0.039
(b) 企業規模別内訳 <sup>1)</sup>										
規模上位企業	375	326	45	12	8	25	4	0.121	0.126	0.019
規模下位企業	376	311	59	27	21	11	6	0.159	0.169	0.022
(c) 独立系企業/グループ企業別内訳										
独立系企業	483	423	52	19	22	11	8	0.109	0.113	0.016
グループ企業	268	214	52	20	7	25	2	0.195	0.210	0.029
工業8部門間の多群比較 <sup>2)</sup>										
独立性の $\chi^2$ 検定								17.460 <sup>**</sup>		
Cramerの連関係数(V)								0.154		
ログランク検定( $\chi^2$ )									19.02 <sup>***</sup>	
規模上位企業と規模下位企業の比較 <sup>2)</sup>										
比率の差の検定(z)								0.135		
Cramerの連関係数(V)								0.055		
ログランク検定( $\chi^2$ )									2.21	
独立企業とグループ企業の比較 <sup>2)</sup>										
比率の差の検定(z)								3.234 <sup>***</sup>		
Cramerの連関係数(V)								0.119		
ログランク検定( $\chi^2$ )									11.35 <sup>***</sup>	

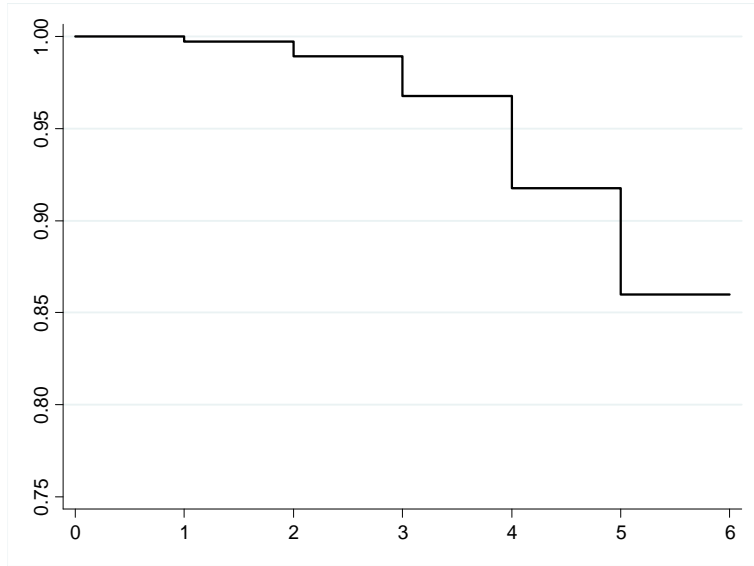
(注1) 区分の基準は、2005年時総従業員数の中位数(460名)。

(注2) \*\*\*: 検定結果が、1%水準で統計的に有意, \*\*: 5%水準で有意。

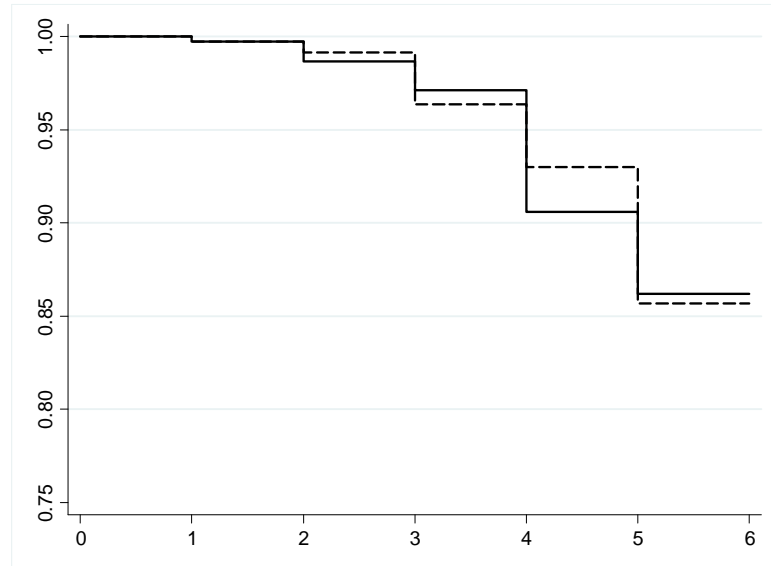
(出所) 筆者推定。

図8 企業生存確率に関するKaplan-Meier生存関数推定<sup>1)</sup>

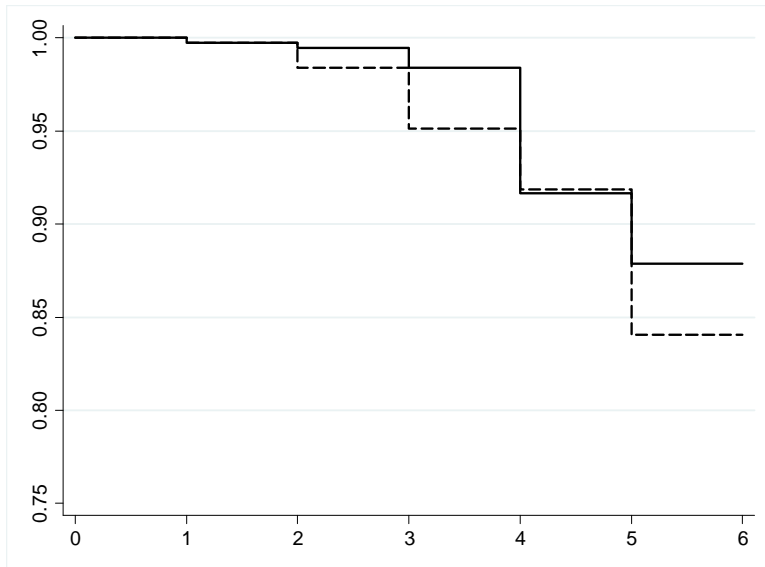
(a) 全企業



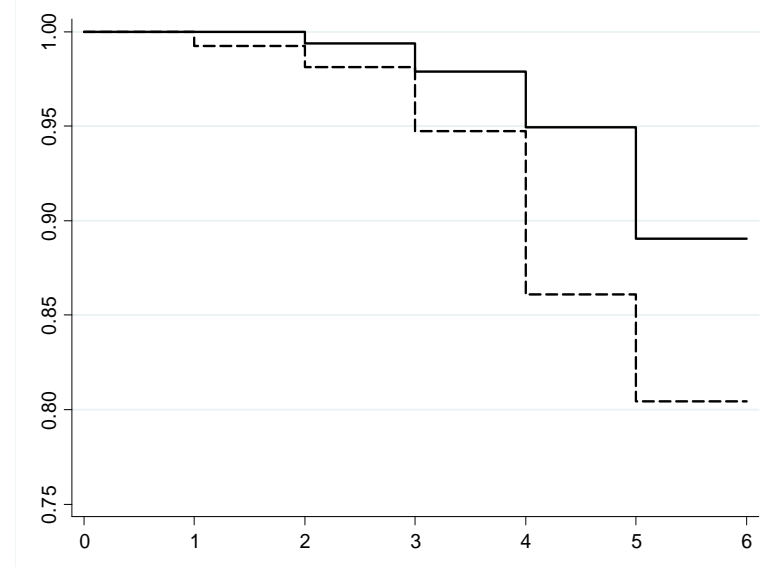
(b) 重工業部門(実線) 対 軽工業部門(点線)<sup>2)</sup>



(c) 規模上位企業(実線) 対 規模下位企業(点線)<sup>3)</sup>



(b) 独立系企業(実線) 対 グループ企業(点線)



(注1) 縦軸は生存確率、横軸は分析期間。

(注2) 重工業部門は、燃料・エネルギー、冶金、機械製造・金属加工及び化学・石油化学の4部門を指し、一方の軽工業部門は、木材・製紙・木材加工、軽工業、食品工業及び建設資材の4部門を指す。

(注3) 区分の基準は、2005年時総従業員数の中位数(460名)。

(出所) 筆者推定。



表 3 企業生存の決定要因に関する理論的予測

	企業生存確率との相関関係
会社機関の独立性	+
会社機関の人的資本の豊かさ	+
会社機関の発言力	+
開放株式会社としての会社運営	?
国有(公有)企業又は旧国有(公有)私有化企業からの新設分割	-
民間企業の新規設立	-
会社規模	+
経営多角化	+
事業国際化	+
研究開発活動の積極性	+
財務パフォーマンスの良好性	+
債務構造の健全性	+
資本市場からの資金調達	-
金融機関からの資金調達	+
政府規制産業への所属	-

(注) +：企業生存確率と正に相関する， -：負に相関する， ?：効果不明。

(出所)筆者作成。

表4 実証分析に用いる変数の記述統計量と、同変数に基づく生存企業と退出企業の比較及び独立系企業とグループ企業の比較

変数の意味内容・定義(変数名)	記述統計量					(a) 生存企業と退出企業の比較					(b) 独立系企業とグループ企業の比較			
						生存企業		退出企業		生存確率との 相関係数 <sup>3)</sup>	独立系企業		グループ企業	
	平均	標準偏差	中央値	最大値	最小値	平均/比率	中央値	平均/比率 <sup>1)</sup>	中央値 <sup>2)</sup>		平均/比率	中央値	平均/比率 <sup>1)</sup>	中央値 <sup>2)</sup>
会社機関独立性変数														
外部株主所有比率( <i>OWNOUT</i> ) <sup>4) 5)</sup>	1.772	2.096	0	5	0	1.766	0	1.807	0	-0.007	1.451	0	2.555 ***	3 ***
取締役会会長外部登用度( <i>BOALEA</i> ) <sup>6)</sup>	0.817	0.870	1	2	0	0.808	1	0.871	1	-0.025	0.780	0	0.959 ***	1 ***
取締役会社外役員比率( <i>BOACOM</i> ) <sup>7)</sup>	0.473	0.348	0.500	1.000	0.000	0.467	0.500	0.508	0.540	-0.041	0.394	0.400	0.645 ***	0.750 ***
取締役会独立役員比率( <i>BOAIND</i> ) <sup>7)</sup>	0.061	0.168	0.000	1.000	0.000	0.059	0.000	0.073	0.000	-0.029	0.041	0.000	0.097 ***	0.000 ***
監査役会社外役員比率( <i>AUDCOM</i> ) <sup>7)</sup>	0.403	0.399	0.330	1.000	0.000	0.410	0.330	0.363	0.250	0.041	0.330	0.200	0.590 ***	0.670 ***
監査役会専門家役員比率( <i>AUDEXP</i> ) <sup>7)</sup>	0.160	0.310	0.000	1.000	0.000	0.164	0.000	0.139	0.000	0.027	0.122	0.000	0.242 ***	0.000 ***
契約監査法人属性( <i>AUDFIR</i> ) <sup>8)</sup>	0.339	0.575	0	2	0	0.332	0	0.376	0	-0.027	0.207	0	0.685 ***	0 ***
会社機関独立性変数第1主成分得点( <i>INDSCO</i> ) <sup>9)</sup>	0.000	1.559	-0.097	4.088	-2.229	-0.110	-0.202	-0.185	-0.216	0.018	-0.567	-0.695	0.937 ***	1.126 ***
合議執行機関設置企業ダミー( <i>COLEXE</i> )	0.314	0.464	0	1	0	0.307	0	0.359	0	-0.039	0.281	0	0.435 †††	0 ***
会社機関人的資本変数														
商業銀行所有比率( <i>OWNBAN</i> ) <sup>4)</sup>	0.145	0.593	0	5	0	0.150	0	0.114	0	0.021	0.109	0	0.225 **	0 **
外国投資家所有比率( <i>OWNFOR</i> ) <sup>4)</sup>	0.306	0.986	0	5	0	0.314	0	0.253	0	0.021	0.212	0	0.578 ***	0 ***
取締役会役員総数( <i>BOAMEM</i> )	6.595	2.389	7	23	3	6.611	7	6.500	6	0.016	6.352	6	7.167 ***	7 ***
社外取締役総数( <i>OUTDIR</i> )	3.250	2.812	3	17	0	3.243	3	3.297	3	-0.007	2.606	2	4.750 ***	5 ***
社内取締役総数( <i>INSDIR</i> )	3.326	2.440	3	21	0	3.367	3	3.066	3	0.043	3.711	4	2.417 ***	2 ***
独立取締役総数( <i>INDDIR</i> )	0.409	1.110	0	10	0	0.397	0	0.484	0	-0.027	0.264	0	0.710 ***	0 ***
監査役会役員総数( <i>AUDMEM</i> )	3.522	2.143	3	40	1	3.455	3	3.945 **	3 **	-0.079 **	3.426	3	3.749 **	3 ***
社外監査役総数( <i>OUTAUD</i> )	1.398	1.700	1	12	0	1.363	1	1.611	1	-0.050	1.103	0	2.156 ***	2 ***
社内監査役総数( <i>INSAUD</i> )	2.110	1.983	2	30	0	2.076	2	2.322	2	-0.043	2.318	3	1.565 ***	1 ***
専門家監査役総数( <i>EXPAUD</i> )	0.548	1.124	0	10	0	0.535	0	0.629	0	-0.029	0.420	0	0.851 ***	0 ***
会社機関人的資本変数第1主成分得点( <i>HUMSCO</i> ) <sup>10)</sup>	0.000	1.726	-0.371	7.993	-2.023	-0.109	-0.441	-0.083	-0.631	-0.006	-0.508	-0.894	0.875 ***	0.609 ***
合議執行機関役員総数( <i>COLMEM</i> ) <sup>11)</sup>	7.032	3.841	6	23	2	6.897	6	7.722	7	-0.091	6.643	5	6.929	7
会社機関発言力変数														
株主総会発言力( <i>INFGSM</i> ) <sup>12)</sup>	1.292	0.771	1	2	0	1.283	1	1.350	2	-0.030	1.249	1	1.416 ***	2 ***
取締役会会長発言力( <i>INFCHA</i> ) <sup>12)</sup>	1.233	0.715	1	2	0	1.247	1	1.146	1	0.050	1.240	1	1.252	1
取締役会発言力( <i>INFBOA</i> ) <sup>12)</sup>	1.575	0.627	2	2	0	1.596	2	1.449 **	2 *	0.081 **	1.556	2	1.651 **	2 **
監査役会発言力( <i>INFAUD</i> ) <sup>12)</sup>	0.591	0.705	0	2	0	0.617	0	0.433 **	0 **	0.092 **	0.596	0	0.638	1
会計監査人(契約監査法人)発言力( <i>INFAUF</i> ) <sup>12)</sup>	0.515	0.602	0	2	0	0.533	0	0.410 *	0 *	0.072 *	0.493	0	0.584 **	1 **
会社機関発言力変数第1主成分得点( <i>INFSCO</i> ) <sup>13)</sup>	0.000	1.272	0.003	3.367	-2.667	-0.015	-0.214	-0.278 *	-0.503	0.074 *	-0.114	-0.214	0.181 ***	0.349 ***
合議執行機関発言力( <i>INFCOL</i> ) <sup>10) 12)</sup>	1.110	0.706	1	2	0	1.113	1	1.095	1	0.033	1.110	1	1.190	1

(続く)

(表 4 続き)

変数の意味内容・定義(変数名)	記述統計量					(a) 生存企業と退出企業の比較					(b) 独立系企業とグループ企業の比較			
						生存企業		退出企業			生存確率との 相関係数 <sup>3)</sup>	独立系企業		グループ企業
	平均	標準偏差	中央値	最大値	最小値	平均/比率	中央値	平均/比率 <sup>1)</sup>	中央値 <sup>2)</sup>	平均/比率		中央値	平均/比率 <sup>1)</sup>	中央値 <sup>2)</sup>
コントロール変数														
企業集団参加ダミー( <i>GROFIR</i> )	0.359	0.480	0	1	0	0.336	0	0.500 †††	0.5 ***	-0.119 ***	0.000	0	1.000 †††	1 ***
開放株式会社ダミー( <i>OPECOM</i> )	0.663	0.473	1	1	0	0.670	1	0.615	1	0.040	0.656	1	0.707	1
国有(公有)企業・私有化企業新設分割企業ダミー( <i>SPIOFF</i> )	0.103	0.304	0	1	0	0.089	0	0.183 †††	0 ***	-0.107 ***	0.086	0	0.111	0
新規民間企業ダミー( <i>DENOVO</i> )	0.128	0.335	0	1	0	0.126	0	0.144	0	-0.019	0.116	0	0.204 †††	0 ***
平均従業員数( <i>COMSIZ</i> ) <sup>14)</sup>	1529.922	4001.800	460	53677	115	1614.446	480	1012.212	400 ***	0.052	1126.529	400	3055.325 ***	650 ***
参入事業数( <i>BUSLIN</i> ) <sup>15)</sup>	2.139	2.015	1	11	1	2.170	1	1.932	1	0.040	1.970	1	2.433 ***	1 ***
総売上高に占める輸出の比率( <i>EXPSHA</i> ) <sup>16)</sup>	0.959	1.232	1	5	0	0.998	1	0.721 **	0 **	0.078 **	0.847	1	0.928	0
研究開発費支出実績(2001~04年)( <i>R&amp;DEXP</i> ) <sup>17)</sup>	0.940	0.881	1	2	0	0.968	1	0.769 **	1 **	0.079 **	0.872	1	0.981 *	1 *
売上高粗利益率年平均値(2001~04年)( <i>PROAVE</i> ) <sup>18)</sup>	0.045	0.381	0.016	1.718	-0.880	0.064	0.059	-0.081 ***	-0.209 ***	0.130 ***	0.026	-0.048	0.087 *	0.071 *
期限超過債務比率( <i>ARREAR</i> ) <sup>19)</sup>	0.970	1.482	0	5	0	0.890	0	1.452 ***	1 ***	-0.132 ***	0.966	0	0.858	0
株式・社債発行企業ダミー( <i>MARFIN</i> )	0.099	0.298	0	1	0	0.091	0	0.144 †	0 *	-0.062 *	0.055	0	0.255 ***	0 ***
銀行信用借入実績及び平均融資期間( <i>BANCRE</i> ) <sup>20)</sup>	2.519	1.431	3	5	0	2.524	3	2.485	3	0.010	2.419	3	2.696 ***	3 ***
規制産業ダミー( <i>REGIND</i> )	0.131	0.338	0	1	0	0.231	0	0.115 †††	0 ***	-0.120 ***	0.088	0	0.170 †††	0 ***

(注1)\*\*\*: *t*検定(等分散性に関する*F*検定により母分散が等しいという帰無仮説が棄却された場合は、Welch検定)により、比較対象との平均値の差が1%水準で有意、\*\* : 5%水準で有意、\* : 10%水準で有意。†††:  $\chi^2$ 検定により、比率の差が1%水準で有意。† : 10%水準で有意。

(注2)\*\*\*: Wilcoxonの順位検定により、比較対象との差が1%水準で有意、\*\* : 5%水準で有意、\* : 10%水準で有意。

(注3)生存確率との相関係数が、\*\*\* : 1%水準で有意、\*\* : 5%水準で有意、\* : 10%水準で有意。

(注4)次の6段階で評価された持株比率の範囲を意味する。0: 0%, 1: 10.0%以下、2: 10.1~25.0%, 3: 25.1~50.0%, 4: 50.1~75.0%, 5: 75.1~100.0%。

(注5)国内個人投資家を除く。

(注6)取締役会会長が内部登用者である企業を0、所属企業集団や事業提携先の人材から選出された準外部登用者である企業を1、外部登用者である企業を2とする順序変数。

(注7)全役員に占める対象役員の比率であり、 $0.00 \leq x \leq 1.00$ の値を取る連続変数。

(注8)自社の会計監査人として地元国内監査法人を採用した企業を0、非地元国内監査法人を採用した企業を1、国際監査法人を採用した企業を2とする順序変数。

(注9)全ての会社機関独立性変数を分析対象としたもの。主成分分析の主要な結果は、付表(a)を参照。

(注10)全ての会社機関人的資本変数を分析対象としたもの。主成分分析の主要な結果は、付表(b)を参照。

(注11)合議執行機関設置会社を対象。

(注12)企業経営の重要事項に対する対象会社機関の影響に関する次の3段階評価を意味する。0: 殆ど影響がない、1: 一定の影響が認められる、2: 強い影響が認められる。

(注13)会社機関発言力変数を分析対象としたもの。主成分分析の主要な結果は、付表(c)を参照。

(注14)単位は、名。但し、回帰分析では、その自然対数値を用いる。

(注15)ロシア全連邦国民経済産業部門二分分類(*OKONKh two-digit classification*)を基準とする。

(注16)次の6段階で評価された輸出比率を意味する。0: 0%, 1: 10%未満、2: 10.1~25.0%, 3: 25.1~50.0%, 4: 50.1~75.0%, 5: 75%以上。

(注17)次の3段階で評価された研究開発支出実績を意味する。0: 2001~04年に支出実績無し、1: 支出実績はあるがその水準は2001~04年を通じて横ばい又は減少傾向、2: 支出実績がありかつその水準は2001~04年を通じて増加傾向。

(注18)産業調整値。

(注19)次の6段階で評価された全債務に占める期限超過債務の比率を意味する。0: 0%, 1: 1~5%, 2: 5~10%, 3: 10~20%, 4: 20~30%, 5: 30%以上。

(注20)次の6段階で評価された借入実績及び銀行信用の融資期間を意味する。0: 2001~04年に借入実績無し、1: 借入実績があり、その最長融資期間は3ヶ月以内、2: 同3ヶ月以上6ヶ月以内、3: 同6ヶ月以上1年以内、4: 同1年以上3年以内、5: 同3年以上。

(出所)筆者作成。参入事業数(*BUSLIN*)はSKRIN社、売上高粗利益率年平均値(2001~04年)(*PROAVE*)はSPARK社の公開データベースに基づいて筆者が算定したものであり、それ以外の変数は、全て日露合同企業調査の諸結果を原典とする。

表5 会社機関独立性の効果

(a) 全企業

モデル	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]
<i>OWNOUT</i>	1.004 (0.10)								
<i>BOALEA</i>		1.021 (0.13)							
<i>BOACOM</i>			0.913 (0.23)						
<i>BOAIND</i>				1.061 (0.79)					
<i>AUDCOM</i>					0.353 ** (0.14)				
<i>AUDEXP</i>						0.712 (0.32)			
<i>AUDFIR</i>							1.096 (0.25)		
<i>INDSCO</i>								0.787 * (0.11)	
<i>COLEXE</i>									1.467 (0.46)
<i>GROFIR</i>	1.708 *** (0.34)	1.799 ** (0.52)	1.923 *** (0.41)	1.872 *** (0.27)	2.164 *** (0.47)	1.840 *** (0.36)	1.709 *** (0.29)	1.796 * (0.57)	1.771 ** (0.37)
<i>OPECOM</i>	1.129 (0.27)	1.043 (0.28)	0.896 (0.21)	0.894 (0.22)	0.967 (0.27)	0.949 (0.29)	1.008 (0.24)	1.014 (0.27)	0.953 (0.21)
<i>SPIOFF</i>	1.944 ** (0.57)	2.384 *** (0.75)	2.384 ** (0.81)	2.390 ** (0.83)	3.082 *** (1.09)	2.943 *** (0.87)	2.266 ** (0.73)	2.129 ** (0.68)	2.273 ** (0.67)
<i>DENOVO</i>	0.563 * (0.18)	0.653 * (0.16)	0.777 * (0.12)	0.770 * (0.11)	1.155 (0.22)	1.007 (0.20)	0.799 (0.18)	0.597 (0.20)	0.817 (0.18)
<i>COMSIZ</i>	0.734 *** (0.06)	0.704 ** (0.10)	0.715 *** (0.09)	0.712 *** (0.09)	0.768 * (0.11)	0.732 ** (0.09)	0.713 *** (0.08)	0.728 ** (0.12)	0.703 ** (0.10)
<i>BUSLIN</i>	0.951 (0.05)	0.978 (0.04)	0.977 (0.04)	0.974 (0.04)	0.955 (0.04)	0.937 * (0.04)	0.957 (0.04)	0.998 (0.05)	0.955 (0.04)
<i>EXPSHA</i>	0.829 (0.16)	0.865 (0.13)	0.882 (0.15)	0.881 (0.15)	0.881 (0.16)	0.876 (0.15)	0.867 (0.13)	0.897 (0.20)	0.851 (0.13)
<i>R&amp;DEXP</i>	0.963 (0.09)	0.813 ** (0.07)	0.795 *** (0.07)	0.797 *** (0.07)	0.805 ** (0.08)	0.803 ** (0.09)	0.812 ** (0.07)	0.911 (0.09)	0.810 ** (0.09)
<i>PROAVE</i>	0.369 ** (0.17)	0.584 (0.20)	0.590 (0.24)	0.594 (0.24)	0.560 (0.30)	0.615 (0.30)	0.470 * (0.18)	0.458 * (0.19)	0.478 * (0.19)
<i>ARREAR</i>	1.122 (0.08)	1.128 ** (0.06)	1.107 (0.07)	1.104 (0.07)	1.121 (0.08)	1.094 (0.07)	1.092 (0.07)	1.191 ** (0.09)	1.107 * (0.07)
<i>MARFIN</i>	2.365 *** (0.74)	2.794 ** (1.27)	3.151 *** (1.23)	3.139 *** (1.30)	4.159 *** (1.92)	3.362 *** (1.32)	2.971 *** (1.16)	2.759 ** (1.13)	2.991 *** (1.02)
<i>BANCRE</i>	0.999 (0.11)	1.059 (0.10)	1.039 (0.09)	1.037 (0.09)	1.008 (0.08)	1.022 (0.08)	0.979 (0.07)	1.084 (0.15)	0.959 (0.08)
<i>REGIND</i>	1.347 * (0.23)	1.533 ** (0.32)	1.521 ** (0.32)	1.502 ** (0.26)	2.030 *** (0.28)	1.846 *** (0.29)	1.523 ** (0.29)	1.618 ** (0.37)	1.454 * (0.33)
N	460	499	508	508	480	480	525	370	546
疑似対数尤度	-329.84	-374.52	-376.29	-376.31	-356.09	-359.48	-418.94	-255.73	-420.99
Wald test ( $\chi^2$ ) <sup>1)</sup>	213.27 ***	307.67 ***	315.35 ***	76.28 ***	97.31 ***	183.93 ***	149.81 ***	692.00 ***	126.73 ***

(続く)

## (b)独立系企業

モデル	[10]	[11]	[12]	[13]	[14]	[15]	[16]	[17]	[18]
<i>OWNOUT</i>	0.973 (0.11)								
<i>BOALEA</i>		1.055 (0.10)							
<i>BOACOM</i>			1.864 * (0.68)						
<i>BOAIND</i>				0.399 (0.02)					
<i>AUDCOM</i>					0.411 ** (0.19)				
<i>AUDEXP</i>						0.648 (0.69)			
<i>AUDFIR</i>							1.135 (0.54)		
<i>INDSCO</i>								0.878 (0.17)	
<i>COLEXE</i>									1.307 (0.62)
<i>OPECOM</i>	1.429 (0.49)	1.227 (0.41)	1.045 (0.31)	1.102 (0.35)	1.517 (0.61)	1.437 (0.58)	1.106 (0.41)	1.577 (0.51)	1.115 (0.37)
<i>SPIOFF</i>	2.417 *** (0.54)	2.646 *** (0.63)	2.585 *** (0.61)	2.344 *** (0.57)	2.211 *** (0.64)	2.235 *** (0.63)	2.082 *** (0.42)	2.303 *** (0.72)	2.317 *** (0.54)
<i>DENOVO</i>	0.597 (0.45)	0.284 (0.24)	0.240 (0.22)	0.247 (0.23)	0.811 (0.66)	0.652 (0.59)	0.487 (0.35)	0.362 (0.32)	0.485 (0.36)
<i>COMSIZ</i>	0.746 (0.18)	0.654 ** (0.12)	0.580 ** (0.15)	0.633 * (0.16)	0.694 (0.17)	0.646 * (0.15)	0.636 ** (0.14)	0.720 (0.17)	0.658 ** (0.14)
<i>BUSLIN</i>	0.864 (0.09)	0.861 * (0.08)	0.856 * (0.07)	0.881 (0.07)	0.771 * (0.12)	0.752 ** (0.11)	0.824 ** (0.07)	0.818 (0.16)	0.832 ** (0.07)
<i>EXPSHA</i>	0.629 ** (0.12)	0.636 *** (0.10)	0.659 * (0.14)	0.647 ** (0.14)	0.668 * (0.15)	0.667 * (0.15)	0.639 ** (0.13)	0.697 * (0.15)	0.605 *** (0.11)
<i>R&amp;DEXP</i>	0.921 (0.12)	0.788 * (0.12)	0.806 (0.12)	0.805 (0.12)	0.824 (0.12)	0.818 (0.12)	0.781 * (0.11)	0.941 (0.13)	0.809 (0.11)
<i>PROAVE</i>	0.286 *** (0.11)	0.453 ** (0.16)	0.483 * (0.19)	0.505 (0.23)	0.348 ** (0.17)	0.385 ** (0.19)	0.307 *** (0.13)	0.463 ** (0.16)	0.312 *** (0.13)
<i>ARREAR</i>	1.127 (0.12)	1.146 ** (0.08)	1.153 * (0.09)	1.174 ** (0.08)	1.116 (0.14)	1.104 (0.12)	1.102 (0.11)	1.197 (0.16)	1.117 (0.10)
<i>MARFIN</i>	1.047 (1.03)	1.137 (1.08)	2.445 (1.92)	2.349 (2.04)	2.679 (2.57)	2.471 (2.11)	2.037 (1.70)	1.184 (1.33)	2.057 (1.68)
<i>BANCRE</i>	1.036 (0.09)	1.105 (0.11)	1.031 (0.09)	1.059 (0.10)	1.009 (0.09)	1.026 (0.09)	0.981 (0.08)	1.122 (0.14)	0.975 (0.08)
<i>REGIND</i>	0.853 (0.69)	1.085 (0.85)	1.309 (0.60)	1.522 (0.61)	1.429 (0.40)	1.329 (0.46)	0.989 (0.54)	1.299 (0.73)	1.046 (0.56)
N	310	334	344	344	324	324	347	251	366
疑似対数尤度	-174.63	-186.73	-186.81	-186.01	-184.68	-185.92	-208.77	-147.58	-211.19
Wald test ( $\chi^2$ ) <sup>1)</sup>	189.10 ***	58.30 ***	474.35 ***	802.25 ***	89.11 ***	69.75 ***	404.62 ***	205.88 ***	64.78 ***

(続く)

## (c) グループ企業

モデル	[19]	[20]	[21]	[22]	[23]	[24]	[25]	[26]	[27]
<i>OWNOUT</i>	1.005 (0.15)								
<i>BOALEA</i>		0.971 (0.20)							
<i>BOACOM</i>			0.264 ** (0.16)						
<i>BOAIND</i>				2.563 (1.76)					
<i>AUDCOM</i>					0.233 *** (0.07)				
<i>AUDEXP</i>						0.653 (0.28)			
<i>AUDFIR</i>							1.104 (0.33)		
<i>INDSCO</i>								0.654 *** (0.08)	
<i>COLEXE</i>									2.002 *** (0.39)
<i>OPECOM</i>	0.738 (0.16)	0.803 (0.20)	0.712 (0.18)	0.699 (0.16)	0.433 *** (0.08)	0.527 ** (0.14)	0.841 (0.17)	0.399 ** (0.17)	0.701 (0.16)
<i>SPIOFF</i>	2.092 (1.18)	2.805 * (1.57)	3.183 * (2.08)	2.886 * (1.80)	6.939 *** (4.44)	5.734 *** (3.29)	2.983 ** (1.56)	4.776 ** (3.53)	2.509 * (1.30)
<i>DENOVO</i>	0.639 (0.36)	1.198 (0.37)	1.587 (0.49)	1.419 (0.50)	1.954 * (0.78)	1.753 * (0.60)	1.292 (0.41)	1.096 (0.65)	1.404 (0.46)
<i>COMSIZ</i>	0.719 ** (0.10)	0.710 (0.16)	0.787 (0.14)	0.753 (0.14)	0.764 (0.15)	0.762 (0.16)	0.742 * (0.12)	0.680 ** (0.12)	0.712 * (0.13)
<i>BUSLIN</i>	1.004 (0.06)	1.059 (0.09)	1.073 (0.07)	1.051 (0.08)	1.055 (0.09)	1.040 (0.08)	1.053 (0.07)	1.103 (0.09)	1.059 (0.07)
<i>EXPSHA</i>	0.991 (0.19)	1.037 (0.13)	1.026 (0.14)	1.006 (0.13)	1.057 (0.17)	1.052 (0.15)	1.013 (0.11)	1.181 (0.19)	1.002 (0.13)
<i>R&amp;DEXP</i>	0.979 (0.21)	0.806 (0.13)	0.754 * (0.11)	0.817 (0.12)	0.887 (0.11)	0.854 (0.10)	0.851 (0.10)	1.130 (0.23)	0.819 (0.12)
<i>PROAVE</i>	0.494 (0.35)	0.626 (0.29)	0.605 (0.27)	0.768 (0.36)	0.806 (0.51)	0.856 (0.44)	0.592 (0.34)	0.450 (0.28)	0.615 (0.33)
<i>ARREAR</i>	1.113 * (0.07)	1.108 (0.08)	1.096 (0.12)	1.036 (0.12)	1.165 (0.14)	1.123 (0.14)	1.105 (0.09)	1.151 * (0.10)	1.144 * (0.09)
<i>MARFIN</i>	2.324 *** (0.61)	3.130 * (2.03)	3.585 ** (2.07)	2.713 (1.78)	4.948 *** (2.28)	3.182 ** (1.55)	2.343 (1.50)	4.857 *** (2.36)	2.717 * (1.66)
<i>BANCRE</i>	0.998 (0.15)	1.029 (0.14)	0.997 (0.18)	1.071 (0.16)	1.020 (0.15)	1.041 (0.17)	1.013 (0.09)	1.067 (0.32)	0.960 (0.11)
<i>REGIND</i>	1.931 (0.92)	1.931 (1.05)	2.158 * (1.00)	1.828 (0.96)	3.967 *** (1.53)	3.146 ** (1.66)	2.391 ** (1.03)	3.005 (2.41)	1.815 (0.86)
N	150	165	164	164	156	156	178	119	180
疑似対数尤度	-112.90	-138.27	-137.74	-138.69	-120.81	-123.42	-155.17	-71.559	-154.76
Wald test ( $\chi^2$ ) <sup>1)</sup>	160.35 ***	215.35 ***	677.03 ***	285.32 ***	168.47 ***	91.22 ***	261.84 ***	364.08 ***	300.33 ***

(注1) 帰無仮説：全ての係数がゼロ。

(注2) 係数はハザード比。括弧内は、頑健標準誤差。\*\*\*:1%水準で有意, \*\*:5%水準で有意, \*:10%水準で有意。

(出所) 筆者推定。各変数の定義、記述統計量及び出典は、表4を参照。

表6 会社機関人的資本の効果

(a) 全企業												
モデル	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[12] <sup>1)</sup>
<i>OWNBAN</i>	0.988 (0.33)											
<i>OWNFOR</i>		0.799 (0.13)										
<i>BOAMEM</i>			0.974 (0.10)									
<i>OUTDIR</i>				0.940 *** (0.02)								
<i>INSDIR</i>					0.991 (0.05)							
<i>INDDIR</i>						1.007 (0.12)						
<i>AUDMEM</i>							1.047 (0.04)					
<i>OUTAUD</i>								0.943 (0.10)				
<i>INSAUD</i>									1.087 *** (0.01)			
<i>EXPAUD</i>										1.043 (0.08)		
<i>HUMSCO</i>											0.844 (0.14)	
<i>COLMEM</i>												1.076 (0.06)
<i>GROFIR</i>	1.702 ** (0.38)	1.783 ** (0.44)	1.866 *** (0.33)	2.096 *** (0.38)	1.855 *** (0.40)	1.872 *** (0.24)	1.775 *** (0.39)	1.859 *** (0.38)	1.886 *** (0.40)	1.761 *** (0.37)	1.934 ** (0.53)	2.760 ** (1.17)
<i>OPECOM</i>	1.160 (0.25)	1.249 (0.28)	0.914 (0.23)	0.903 (0.22)	0.890 (0.20)	0.893 (0.22)	0.982 (0.29)	0.985 (0.28)	0.972 (0.28)	0.932 (0.29)	1.054 (0.23)	1.023 (0.38)
<i>SPIOFF</i>	2.074 *** (0.52)	1.812 ** (0.52)	2.383 *** (0.80)	2.390 ** (0.82)	2.389 *** (0.81)	2.389 ** (0.83)	3.057 *** (0.93)	3.084 *** (0.90)	3.178 *** (1.00)	2.936 *** (0.85)	2.357 *** (0.71)	1.334 (0.88)
<i>DENOVO</i>	0.698 (0.24)	0.678 (0.23)	0.889 (0.25)	0.770 * (0.12)	0.766 * (0.12)	0.771 * (0.11)	0.977 (0.19)	0.982 (0.17)	1.024 (0.19)	0.949 (0.18)	0.706 (0.23)	0.289 (0.38)
<i>COMSIZ</i>	0.741 *** (0.08)	0.781 ** (0.09)	0.723 *** (0.09)	0.732 ** (0.10)	0.711 *** (0.09)	0.712 *** (0.09)	0.744 ** (0.09)	0.767 ** (0.08)	0.749 ** (0.09)	0.728 ** (0.09)	0.793 * (0.11)	0.736 ** (0.09)
<i>BUSLIN</i>	0.948 (0.04)	0.978 (0.04)	0.976 (0.05)	0.991 (0.04)	0.973 (0.04)	0.974 (0.04)	0.932 * (0.03)	0.942 (0.04)	0.942 (0.04)	0.937 * (0.04)	0.961 (0.06)	0.912 (0.10)
<i>EXPSHA</i>	0.779 (0.15)	0.856 (0.14)	0.880 (0.15)	0.888 (0.15)	0.881 (0.15)	0.881 (0.15)	0.856 (0.14)	0.860 (0.15)	0.867 (0.14)	0.860 (0.14)	0.792 (0.19)	0.817 (0.13)
<i>R&amp;DEXP</i>	0.890 (0.09)	0.859 * (0.08)	0.792 *** (0.06)	0.798 *** (0.07)	0.798 *** (0.07)	0.797 *** (0.07)	0.804 ** (0.08)	0.801 ** (0.08)	0.801 ** (0.08)	0.814 ** (0.08)	0.917 (0.10)	0.622 *** (0.11)
<i>PROAVE</i>	0.467 ** (0.17)	0.491 * (0.20)	0.558 (0.28)	0.597 (0.25)	0.597 (0.25)	0.593 (0.24)	0.571 (0.29)	0.589 (0.31)	0.568 (0.30)	0.616 (0.32)	0.595 (0.19)	0.981 (0.37)
<i>ARREAR</i>	1.122 (0.09)	1.142 * (0.08)	1.094 (0.10)	1.129 * (0.08)	1.102 (0.07)	1.104 (0.07)	1.099 (0.08)	1.117 (0.08)	1.117 * (0.07)	1.101 (0.07)	1.183 ** (0.09)	1.092 (0.12)
<i>MARFIN</i>	2.336 *** (0.65)	2.869 *** (0.76)	3.321 *** (1.50)	3.397 *** (1.36)	3.149 *** (1.22)	3.134 *** (1.39)	3.297 *** (1.36)	3.487 *** (1.56)	3.468 *** (1.48)	3.272 *** (1.34)	2.905 *** (1.20)	1.779 (0.68)
<i>BANCRE</i>	0.981 (0.12)	0.959 (0.10)	1.020 (0.08)	1.048 (0.09)	1.036 (0.09)	1.037 (0.09)	1.009 (0.08)	1.012 (0.08)	1.020 (0.08)	1.022 (0.07)	1.062 (0.15)	1.021 (0.16)
<i>REGIND</i>	1.465 ** (0.27)	1.556 ** (0.31)	1.478 ** (0.27)	1.609 *** (0.30)	1.501 * (0.31)	1.502 ** (0.26)	1.707 *** (0.30)	1.790 *** (0.30)	1.807 *** (0.30)	1.793 *** (0.29)	1.876 ** (0.47)	1.525 ** (0.31)
N	477	480	510	508	508	508	503	496	496	480	408	173
疑似対数尤度	-349.14	-355.79	-382.56	-375.75	-376.3	-376.31	-373.59	-366.47	-365.88	-359.71	-277.32	-120.70
Wald test ( $\chi^2$ ) <sup>2)</sup>	162.69 ***	190.13 ***	407.91 ***	505.65 ***	307.58 ***	64.54 ***	170.48 ***	165.40 ***	154.50 ***	117.75 ***	96.11 ***	96.40 ***

(続く)

## (b)独立系企業

モデル	[13]	[14]	[15]	[16]	[17]	[18]	[19]	[20]	[21]	[22]	[23]	[24] <sup>1)</sup>
<i>OWNBAN</i>	0.651 *** (0.04)											
<i>OWNFOR</i>		0.660 (0.27)										
<i>BOAMEM</i>			1.116 (0.09)									
<i>OUTDIR</i>				1.072 * (0.04)								
<i>INSDIR</i>					0.932 (0.06)							
<i>INDDIR</i>						0.532 (0.32)						
<i>AUDMEM</i>							1.055 ** (0.03)					
<i>OUTAUD</i>								1.104 (0.13)				
<i>INSAUD</i>									1.073 *** (0.02)			
<i>EXPAUD</i>										1.033 (0.24)		
<i>HUMSCO</i>											0.887 (0.19)	
<i>COLMEM</i>												1.186 ** (0.10)
<i>OPECOM</i>	1.289 (0.44)	1.341 (0.45)	1.187 (0.43)	1.076 (0.33)	1.031 (0.28)	1.097 (0.34)	1.373 (0.56)	1.409 (0.54)	1.347 (0.54)	1.403 (0.58)	1.593 (0.48)	1.896 (2.45)
<i>SPIOFF</i>	2.391 *** (0.52)	2.434 *** (0.45)	2.477 *** (0.63)	2.518 *** (0.61)	2.492 *** (0.59)	2.373 *** (0.58)	2.406 *** (0.61)	2.234 *** (0.60)	2.416 *** (0.63)	2.234 *** (0.58)	2.501 *** (0.54)	4.923 * (4.30)
<i>DENOVO</i>	0.560 (0.42)	0.621 (0.46)	0.570 (0.41)	0.254 (0.23)	0.231 (0.21)	0.251 (0.23)	0.654 (0.52)	0.611 (0.53)	0.668 (0.54)	0.613 (0.55)	0.348 (0.34)	0.591 *** (0.45)
<i>COMSIZ</i>	0.687 * (0.15)	0.767 (0.20)	0.545 ** (0.14)	0.566 ** (0.16)	0.603 * (0.16)	0.632 * (0.15)	0.661 * (0.14)	0.628 ** (0.13)	0.653 * (0.14)	0.646 * (0.16)	0.697 (0.17)	0.550 (0.26)
<i>BUSLIN</i>	0.863 (0.08)	0.867 (0.08)	0.866 (0.08)	0.864 * (0.07)	0.862 * (0.07)	0.880 (0.07)	0.753 ** (0.09)	0.738 ** (0.10)	0.769 * (0.11)	0.750 ** (0.11)	0.814 (0.14)	0.817 (0.14)
<i>EXPSHA</i>	0.638 ** (0.13)	0.645 ** (0.13)	0.660 * (0.15)	0.656 * (0.15)	0.659 * (0.14)	0.650 ** (0.14)	0.651 ** (0.14)	0.663 * (0.14)	0.663 ** (0.14)	0.654 ** (0.14)	0.682 * (0.15)	0.470 (0.45)
<i>R&amp;DEXP</i>	0.856 (0.11)	0.858 (0.13)	0.821 (0.12)	0.814 (0.12)	0.799 (0.11)	0.802 (0.12)	0.800 (0.12)	0.827 (0.12)	0.813 (0.12)	0.817 (0.12)	0.926 (0.17)	0.483 (0.30)
<i>PROAVE</i>	0.338 ** (0.14)	0.268 *** (0.11)	0.371 ** (0.16)	0.477 * (0.19)	0.489 * (0.21)	0.501 (0.23)	0.352 ** (0.16)	0.398 ** (0.18)	0.362 ** (0.17)	0.397 ** (0.19)	0.450 ** (0.14)	0.229 (0.21)
<i>ARREAR</i>	1.130 (0.11)	1.130 (0.11)	1.135 (0.11)	1.160 ** (0.09)	1.165 ** (0.09)	1.174 ** (0.08)	1.091 (0.12)	1.100 (0.12)	1.109 (0.12)	1.101 (0.12)	1.180 (0.14)	0.620 * (0.17)
<i>MARFIN</i>	1.150 (1.16)	1.070 (1.09)	2.305 (2.01)	2.406 (1.93)	2.395 (1.93)	2.381 (2.08)	2.250 (1.86)	2.008 (1.69)	2.493 (2.23)	2.228 (1.99)	1.223 (1.39)	1.593 *** (0.72)
<i>BANCRE</i>	1.052 (0.09)	1.003 (0.08)	1.027 (0.09)	1.039 (0.09)	1.040 (0.10)	1.060 (0.09)	1.019 (0.08)	1.022 (0.08)	1.030 (0.09)	1.016 (0.09)	1.119 (0.11)	0.900 (0.29)
<i>REGIND</i>	0.852 (0.70)	0.777 (0.65)	1.146 (0.57)	1.331 (0.61)	1.371 (0.62)	1.484 (0.61)	1.100 (0.56)	1.352 (0.48)	1.250 (0.54)	1.349 (0.50)	1.261 (0.70)	1.282 (1.12)
N	321	323	346	344	344	344	339	324	334	324	282	99
疑似対数尤度	-184.79	-185.52	-192.74	-187.10	-187.11	-186.52	-192.93	-185.81	-187.02	-186.05	-155.33	-30.499
Wald test ( $\chi^2$ ) <sup>2)</sup>	783.66 ***	209.19 ***	219.37 ***	363.72 ***	1104.68 ***	174.21 ***	68.68 ***	122.78 ***	184.23 ***	71.08 ***	307.94 ***	1392.22 ***

(続く)



## (c) グループ企業

モデル	[25]	[26]	[27]	[28]	[29]	[30]	[31]	[32]	[33]	[34]	[35]	[36] <sup>1)</sup>
<i>OWNBAN</i>	1.085 (0.34)											
<i>OWNFOR</i>		0.803 (0.16)										
<i>BOAMEM</i>			0.756 ** (0.08)									
<i>OUTDIR</i>				0.780 *** (0.05)								
<i>INSDIR</i>					1.068 (0.10)							
<i>INDDIR</i>						1.073 (0.11)						
<i>AUDMEM</i>							1.020 (0.10)					
<i>OUTAUD</i>								0.885 ** (0.05)				
<i>INSAUD</i>									1.177 *** (0.05)			
<i>EXPAUD</i>										1.023 (0.13)		
<i>HUMSCO</i>											0.770 (0.19)	
<i>COLMEM</i>												1.007 (0.05)
<i>OPECOM</i>	0.910 (0.13)	1.010 (0.16)	0.654 * (0.16)	0.693 (0.16)	0.707 (0.20)	0.696 (0.19)	0.609 ** (0.14)	0.610 ** (0.13)	0.583 *** (0.12)	0.530 *** (0.13)	0.506 ** (0.16)	0.707 (0.25)
<i>SPIOFF</i>	2.091 (1.16)	1.654 (0.96)	3.405 ** (1.72)	3.557 ** (2.00)	2.866 (1.88)	2.832 * (1.75)	5.752 *** (2.88)	6.268 *** (3.56)	6.236 *** (3.76)	5.528 *** (3.03)	4.229 (3.95)	1.375 (1.16)
<i>DENOVO</i>	1.031 (0.57)	0.985 (0.56)	1.372 (0.55)	1.515 (0.56)	1.440 (0.50)	1.434 (0.52)	1.698 * (0.53)	1.771 * (0.60)	1.923 * (0.67)	1.686 (0.60)	1.456 (0.95)	0.711 (0.82)
<i>COMSIZ</i>	0.773 * (0.11)	0.782 (0.14)	0.773 (0.13)	0.797 (0.14)	0.758 (0.14)	0.753 (0.15)	0.788 (0.16)	0.826 (0.18)	0.806 (0.19)	0.761 (0.16)	0.799 * (0.11)	0.860 (0.11)
<i>BUSLIN</i>	1.019 (0.05)	1.047 (0.08)	1.077 (0.07)	1.104 * (0.06)	1.057 (0.07)	1.049 (0.08)	1.025 (0.07)	1.036 (0.07)	1.037 (0.08)	1.038 (0.07)	1.066 (0.12)	0.949 (0.14)
<i>EXPSHA</i>	0.887 (0.18)	0.993 (0.15)	1.001 (0.18)	1.030 (0.15)	1.011 (0.14)	1.005 (0.13)	1.029 (0.15)	1.034 (0.17)	1.032 (0.15)	1.029 (0.15)	0.907 (0.23)	0.959 (0.20)
<i>R&amp;DEXP</i>	0.876 (0.22)	0.817 (0.17)	0.919 (0.14)	0.810 (0.11)	0.788 (0.11)	0.812 (0.11)	0.830 (0.11)	0.823 (0.11)	0.856 (0.11)	0.862 (0.10)	0.893 (0.17)	0.726 (0.20)
<i>PROAVE</i>	0.679 (0.36)	0.750 (0.32)	0.916 (0.45)	0.638 (0.35)	0.662 (0.27)	0.725 (0.33)	0.832 (0.49)	0.834 (0.54)	0.834 (0.54)	0.855 (0.50)	0.870 (0.31)	1.080 (0.46)
<i>ARREAR</i>	1.110 * (0.07)	1.150 * (0.09)	1.097 (0.11)	1.144 (0.12)	1.058 (0.12)	1.036 (0.12)	1.160 (0.12)	1.191 (0.13)	1.198 (0.15)	1.144 (0.12)	1.180 * (0.12)	1.374 *** (0.10)
<i>MARFIN</i>	1.934 * (0.69)	2.581 *** (0.78)	4.517 *** (2.25)	5.153 *** (2.78)	3.054 ** (1.64)	2.780 (1.87)	3.308 ** (1.69)	3.577 *** (1.69)	3.288 ** (1.71)	3.493 ** (1.74)	3.474 ** (2.05)	2.249 (1.40)
<i>BANCRE</i>	0.931 (0.17)	0.952 (0.15)	1.066 (0.19)	0.997 (0.19)	1.020 (0.17)	1.061 (0.16)	1.017 (0.15)	0.996 (0.16)	1.011 (0.15)	1.031 (0.16)	0.998 (0.26)	0.995 (0.18)
<i>REGIND</i>	2.318 * (1.10)	2.518 *** (0.80)	2.372 ** (1.02)	2.575 ** (0.96)	1.923 (0.94)	1.827 (0.92)	2.844 ** (1.36)	3.160 ** (1.59)	2.962 ** (1.53)	2.714 * (1.42)	3.738 ** (2.06)	1.346 (0.77)
N	156	157	164	164	164	164	164	162	162	156	126	74
疑似対数尤度	-118.47	-123.12	-136.44	-135.91	-139.06	-139.05	-129.51	-128.87	-128.56	-123.67	-83.34	-66.75
Wald test ( $\chi^2$ ) <sup>2)</sup>	147.84 ***	362.05 ***	947.91 ***	149.72 ***	208.73 ***	123.60 ***	117.99 ***	191.33 ***	93.40 ***	102.82 ***	909.24 ***	822.78 ***

(注1) 合議執行機関設置企業を対象。

(注2) 帰無仮説：全ての係数がゼロ。

(注3) 係数はハザード比。括弧内は、頑健標準誤差。\*\*\*:1%水準で有意, \*\*:5%水準で有意, \*:10%水準で有意。

(出所)筆者推定。各変数の定義、記述統計量及び出典は、表4を参照。

表7 会社機関発言力の効果

(a) 全企業

モデル	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7] <sup>1)</sup>
<i>INFGSM</i>	1.334 * (0.20)						
<i>INFCHA</i>		0.771 (0.22)					
<i>INFBOA</i>			0.681 ** (0.12)				
<i>INFAUD</i>				0.665 ** (0.13)			
<i>INFAUF</i>					0.617 *** (0.07)		
<i>INFSCO</i>						0.855 *** (0.03)	
<i>INFCOL</i>							0.989 (0.27)
<i>GROFIR</i>	1.776 *** (0.33)	2.028 *** (0.44)	1.942 *** (0.44)	1.942 *** (0.41)	2.082 *** (0.48)	2.084 *** (0.49)	2.660 ** (1.22)
<i>OPECOM</i>	1.007 (0.26)	1.023 (0.23)	1.013 (0.21)	0.946 (0.26)	0.990 (0.27)	0.921 (0.22)	1.148 (0.32)
<i>SPIOFF</i>	2.000 ** (0.70)	2.165 *** (0.63)	2.198 *** (0.58)	2.407 *** (0.59)	2.173 *** (0.48)	2.315 *** (0.51)	1.359 (1.01)
<i>DENOVO</i>	0.773 (0.18)	0.641 * (0.16)	0.645 * (0.17)	0.806 (0.22)	0.750 (0.14)	0.674 ** (0.14)	0.305 (0.39)
<i>COMSIZ</i>	0.726 *** (0.09)	0.733 *** (0.07)	0.752 ** (0.09)	0.759 *** (0.08)	0.729 *** (0.08)	0.735 *** (0.07)	0.738 *** (0.08)
<i>BUSLIN</i>	0.956 (0.04)	0.970 (0.05)	0.968 (0.05)	0.969 (0.04)	0.969 (0.04)	0.982 (0.04)	0.924 (0.10)
<i>EXPSHA</i>	0.860 (0.14)	0.887 (0.13)	0.848 (0.14)	0.876 (0.14)	0.887 (0.14)	0.902 (0.14)	0.807 (0.14)
<i>R&amp;DEXP</i>	0.790 * (0.10)	0.768 *** (0.08)	0.776 *** (0.08)	0.756 ** (0.09)	0.746 *** (0.07)	0.719 *** (0.07)	0.641 *** (0.09)
<i>PROAVE</i>	0.496 * (0.21)	0.558 (0.20)	0.536 * (0.20)	0.427 * (0.20)	0.443 ** (0.17)	0.475 ** (0.18)	1.002 (0.43)
<i>ARREAR</i>	1.105 * (0.07)	1.075 (0.07)	1.089 (0.07)	1.067 (0.07)	1.094 (0.07)	1.071 (0.06)	1.096 (0.12)
<i>MARFIN</i>	2.837 *** (0.98)	2.889 *** (1.02)	2.981 *** (1.06)	3.339 *** (1.21)	2.877 *** (1.02)	3.379 *** (1.19)	1.973 * (0.76)
<i>BANCRE</i>	0.967 (0.08)	0.987 (0.07)	0.999 (0.06)	0.983 (0.06)	0.974 (0.06)	1.006 (0.06)	1.027 (0.15)
<i>REGIND</i>	1.530 ** (0.27)	1.500 ** (0.29)	1.625 ** (0.35)	1.320 * (0.22)	1.374 * (0.24)	1.288 (0.22)	1.589 ** (0.29)
N	531	504	521	510	513	477	169
疑似対数尤度	-413.60	-381.04	-393.36	-385.17	-402.35	-364.08	-121.24
Wald test ( $\chi^2$ ) <sup>2)</sup>	275.09 ***	181.89 ***	300.69 ***	418.99 ***	818.49 ***	278.74 ***	142.51 ***

(続く)

## (b)独立系企業

モデル	[8]	[9]	[10]	[11]	[12]	[13]	[14] <sup>1)</sup>
<i>INFGSM</i>	1.278 * (0.17)						
<i>INFCHA</i>		0.800 (0.32)					
<i>INFBOA</i>			0.603 ** (0.15)				
<i>INFAUD</i>				0.570 *** (0.11)			
<i>INFAUF</i>					0.716 (0.19)		
<i>INFSCO</i>						0.857 * (0.08)	
<i>INFCOL</i>							1.405 (0.57)
<i>OPECOM</i>	1.144 (0.42)	1.326 (0.49)	1.331 (0.40)	1.172 (0.42)	1.078 (0.38)	1.133 (0.41)	2.232 (2.50)
<i>SPIOFF</i>	1.704 * (0.48)	1.908 ** (0.50)	2.213 *** (0.63)	2.084 *** (0.52)	1.518 * (0.35)	1.730 ** (0.41)	9.403 * (11.27)
<i>DENOVO</i>	0.483 (0.36)	0.141 *** (0.07)	0.138 *** (0.07)	0.375 (0.46)	0.482 (0.36)	0.148 *** (0.07)	0.130 *** (0.01)
<i>COMSIZ</i>	0.666 * (0.15)	0.689 * (0.16)	0.737 (0.18)	0.721 ** (0.12)	0.652 ** (0.14)	0.683 * (0.14)	0.736 (0.17)
<i>BUSLIN</i>	0.850 * (0.08)	0.895 (0.07)	0.888 (0.07)	0.872 (0.08)	0.863 ** (0.06)	0.898 (0.07)	0.726 (0.20)
<i>EXPSHA</i>	0.615 ** (0.12)	0.654 ** (0.12)	0.607 ** (0.12)	0.654 *** (0.10)	0.665 ** (0.12)	0.703 ** (0.12)	0.519 (0.47)
<i>R&amp;DEXP</i>	0.806 * (0.11)	0.781 (0.15)	0.771 (0.14)	0.753 ** (0.09)	0.724 ** (0.10)	0.723 ** (0.09)	0.473 (0.24)
<i>PROAVE</i>	0.289 *** (0.12)	0.401 ** (0.16)	0.414 ** (0.15)	0.238 *** (0.09)	0.244 *** (0.09)	0.325 *** (0.11)	0.323 (0.25)
<i>ARREAR</i>	1.093 (0.10)	1.105 (0.10)	1.134 (0.10)	1.027 (0.11)	1.074 (0.09)	1.085 (0.09)	0.520 (0.22)
<i>MARFIN</i>	1.942 (1.47)	2.177 (1.64)	1.845 (1.65)	2.293 (1.84)	1.823 (1.59)	2.162 (1.72)	0.099 *** (0.08)
<i>BANCRE</i>	0.996 (0.08)	1.003 (0.09)	1.021 (0.09)	0.999 (0.07)	0.984 (0.06)	1.016 (0.09)	0.868 (0.23)
<i>REGIND</i>	1.154 (0.54)	1.374 (0.68)	1.487 (0.73)	0.758 (0.40)	0.781 (0.34)	0.926 (0.41)	0.712 (0.57)
N	352	336	348	339	340	316	95
疑似対数尤度	-204.80	-181.31	-189.49	-186.09	-196.84	-173.26	-31.35
Wald test ( $\chi^2$ ) <sup>2)</sup>	53.17 ***	984.76 ***	756.91 ***	56.20 ***	72.39 ***	7214.46 ***	1014.51 ***

(続く)

## (c) グループ企業

モデル	[15]	[16]	[17]	[18]	[19]	[20]	[21] <sup>1)</sup>
<i>INFGSM</i>	1.528 * (0.37)						
<i>INFCHA</i>		0.710 (0.20)					
<i>INFBOA</i>			0.845 (0.30)				
<i>INFAUD</i>				0.763 (0.27)			
<i>INFAUF</i>					0.451 ** (0.16)		
<i>INFSCO</i>						0.840 (0.13)	
<i>INFCOL</i>							0.829 (0.39)
<i>OPECOM</i>	0.793 (0.18)	0.772 (0.19)	0.792 (0.18)	0.695 * (0.15)	0.775 (0.23)	0.685 (0.17)	0.672 * (0.15)
<i>SPIOFF</i>	2.713 * (1.52)	2.956 ** (1.60)	2.663 * (1.60)	3.508 *** (1.52)	3.553 *** (1.09)	3.709 *** (1.63)	1.291 (1.16)
<i>DENOVO</i>	1.156 (0.48)	1.289 (0.41)	1.357 (0.46)	1.307 (0.32)	1.097 (0.24)	1.330 (0.30)	0.728 (0.82)
<i>COMSIZ</i>	0.732 * (0.13)	0.732 ** (0.12)	0.734 * (0.13)	0.766 (0.15)	0.759 (0.14)	0.745 (0.15)	0.846 (0.14)
<i>BUSLIN</i>	1.037 (0.07)	1.041 (0.08)	1.048 (0.08)	1.047 (0.07)	1.027 (0.06)	1.048 (0.08)	0.950 (0.12)
<i>EXPSHA</i>	1.020 (0.15)	1.020 (0.12)	1.021 (0.13)	1.043 (0.14)	1.077 (0.12)	1.053 (0.13)	0.962 (0.19)
<i>R&amp;DEXP</i>	0.780 (0.13)	0.795 * (0.10)	0.772 * (0.11)	0.738 ** (0.11)	0.759 ** (0.10)	0.724 *** (0.09)	0.722 (0.20)
<i>PROAVE</i>	0.746 (0.43)	0.674 (0.29)	0.612 (0.31)	0.564 (0.36)	0.621 (0.29)	0.551 (0.30)	1.154 (0.56)
<i>ARREAR</i>	1.134 (0.09)	1.081 (0.09)	1.070 (0.09)	1.129 (0.09)	1.146 (0.10)	1.105 (0.10)	1.372 *** (0.09)
<i>MARFIN</i>	2.969 ** (1.38)	2.816 ** (1.36)	3.138 ** (1.58)	3.298 ** (1.60)	2.901 ** (1.47)	3.575 ** (2.06)	2.119 (1.26)
<i>BANCRE</i>	0.957 (0.10)	0.993 (0.12)	1.010 (0.10)	0.952 (0.10)	0.963 (0.10)	0.974 (0.12)	0.998 (0.19)
<i>REGIND</i>	1.924 * (0.69)	1.873 (0.83)	1.887 (1.07)	1.946 * (0.79)	1.989 * (0.71)	1.761 (0.85)	1.468 (0.90)
N	179	168	173	171	173	161	74
疑似対数尤度	-155.05	-148.57	-150.29	-147.55	-150.94	-140.7	-66.67
Wald test ( $\chi^2$ ) <sup>2)</sup>	192.76 ***	182.09 ***	472.03 ***	1586.29 ***	1116.30 ***	121.86 ***	10.02

(注1) 合議執行機関設置企業を対象。

(注2) 帰無仮説：全ての係数がゼロ。

(注3) 係数はハザード比。括弧内は、頑健標準誤差。\*\*\*:1%水準で有意, \*\*:5%水準で有意, \*:10%水準で有意。

(出所) 筆者推定。各変数の定義、記述統計量及び出典は、表4を参照。

付表 会社機関の独立性、人的資本及び発言力に関する主成分分析

(a) 会社機関独立性変数

主成分番号	相関行列の固有値表			変量	相関行列の固有ベクトルと主成分負荷量	
	固有値	寄与率 (%)	累積寄与率 (%)		第1主成分の固有ベクトル	第1主成分の主成分負荷量
1	2.430	34.71	34.71	外部株主所有比率( <i>OWNOUT</i> )	0.411	0.640
2	1.191	17.02	51.73	取締役会会長外部登用度( <i>BOALEA</i> )	0.243	0.379
3	0.998	14.26	65.99	取締役会社外役員比率( <i>BOACOM</i> )	0.511	0.797
4	0.903	12.90	78.88	取締役会独立役員比率( <i>BOAIND</i> )	0.233	0.363
5	0.614	8.77	87.65	監査役会社外役員比率( <i>AUDCOM</i> )	0.476	0.742
6	0.522	7.46	95.11	監査役会専門家役員比率( <i>AUDEXP</i> )	0.290	0.452
7	0.342	4.89	100.00	契約監査法人属性( <i>AUDFIR</i> )	0.382	0.596

(b) 会社機関人的資本変数

主成分番号	相関行列の固有値表			変量	相関行列の固有ベクトルと主成分負荷量	
	固有値	寄与率 (%)	累積寄与率 (%)		第1主成分の固有ベクトル	第1主成分の主成分負荷量
1	2.978	29.78	29.78	商業銀行所有比率( <i>OWNBAN</i> )	0.120	0.207
2	1.758	17.58	47.35	外国投資家所有比率( <i>OWNFOR</i> )	0.223	0.385
3	1.203	12.03	59.39	取締役会役員総数( <i>BOAMEM</i> )	0.295	0.509
4	1.042	10.42	69.81	社外取締役役員数( <i>OUTDIR</i> )	0.493	0.850
5	0.916	9.16	78.97	社内取締役役員数( <i>INSDIR</i> )	-0.298	-0.515
6	0.886	8.86	87.83	独立取締役役員数( <i>INDDIR</i> )	0.239	0.413
7	0.788	7.88	95.71	監査役会役員総数( <i>AUDMEM</i> )	0.294	0.507
8	0.429	4.29	100.00	社外監査役役員数( <i>OUTAUD</i> )	0.487	0.840
9	0.000	0.00	100.00	社内監査役役員数( <i>INSAUD</i> )	-0.139	-0.240
10	0.000	0.00	100.00	専門家監査役役員数( <i>EXPAUD</i> )	0.342	0.590

(c) 会社機関発言力変数

主成分番号	相関行列の固有値表			変量	相関行列の固有ベクトルと主成分負荷量	
	固有値	寄与率 (%)	累積寄与率 (%)		第1主成分の固有ベクトル	第1主成分の主成分負荷量
1	1.619	32.38	32.38	株主総会発言力( <i>INFGSM</i> )	0.498	0.634
2	1.519	30.38	62.76	取締役会会長発言力( <i>INFCHA</i> )	0.209	0.266
3	0.893	17.87	80.63	取締役会発言力( <i>INFBOA</i> )	0.179	0.228
4	0.529	10.57	91.20	監査役会発言力( <i>INFAUD</i> )	0.608	0.773
5	0.440	8.80	100.00	会計監査人(契約監査法人)発言力( <i>INFAUF</i> )	0.554	0.705

(出所)筆者推定。各変数の定義、記述統計量及び出典は、表4を参照。