

会社形態の相違は経営行動やコーポレート ガバナンスに影響を及ぼすか？

—— 保険業法改正後のわが国生命保険業に関する実証分析 ——

柳 瀬 典 由*

1. はじめに
2. 本研究の背景と先行研究の概要
 - 2.1. わが国生命保険業における会社形態の現状
 - 2.2. 先行研究のレビュー
 - 2.2.1. 会社形態と生命保険会社のリスクテイキング行動
 - 2.2.2. 会社形態と取締役会の規模
 - 2.3. 仮説
3. データと分析方法
 - 3.1. データ
 - 3.2. 分析方法
4. 実証結果
5. 結論と今後の課題

1. はじめに

Berle and Means (1932) や Coase (1937) による先駆的研究を契機として、財産権の所在と実際の企業行動との関係に対する関心が急速に高まりをみせるようになった。その後、Alchian and Demsetz (1972) や Jensen and Meckling (1976) あるいは Fama and Jensen (1983a, 1983b) など、会社の所有構造の相違が経営者や会社所有者（以下、オーナーと表記）の行動に与える影響に

*東京経済大学経営学部 准教授

ついて詳細な分析が行われるようになった¹⁾。本研究では、こうした学術的文脈における問題について、保険業特有の所有構造である相互会社形態に着目することで、所有構造の相違が生命保険会社の行動やコーポレートガバナンス上の問題に与える影響について実証的に検討する。

はじめに、所有構造の相違が経営者の行動に与える影響について考えてみる。Berle and Means (1932) は、企業（活動）の所有と支配に関する詳細な調査を行い、財産権に対する支配権が本来は所有権に一体であることを前提としたうえで、株式会社においては、財産に対する支配権が所有権から分離する傾向があることを指摘した。このような分離傾向は株式が大衆の間に広範に分散して所有されるにしたがってより全面的なものになり、その結果、広く薄く分散した支配権は経営者行動に対する規律づけを脆弱化させてしまうと予測した。このことは、事実上、経営者が自らの後継者を指名する自己存続体となること可能にし、いわゆる「経営者支配」が形成されることを意味している。そして、このような「経営者支配」あるいはそれに近い状態が生じている場合には、経営者が会社のオーナーの利益に反する行動を意図的、あるいは無意識のうちにとってしまう可能性がある。こうした経営者による裁量的行動は多くの先行研究によって理論的かつ実証的に確認されてきた²⁾。

このように所有と支配が分離した状況においては、そうした分離から生じるオーナー・経営者間の様々な利害対立をいかにしてコントロールするのかという問題がきわめて重要となってくる。そこで、この問題に対しては様々な視点から数多くの研究が行われ、それらは一般にコーポレートガバナンス研究として位置づけられている。たとえば、オーナー利益と連携した経営者報酬の設計、具体的には適切なストック・オプション契約の設計に関する研

1) より厳密にオーナーを定義するならば、残余財産請求権者ということになる。したがって、株式会社の場合には株主ということになる。また、ここでいう所有構造とは、具体的に言えば、会社形態や株主構成の相違などの概念を含んでいる。

究や、機関投資家による株式大量保有や株式市場からの敵対的買収の脅威などによる市場規律の発揮に関する研究、あるいは、外部取締役や独立取締役の導入といった取締役会改革等、会社内部の監督機関の再設計による執行機関に対する規律づけに関する研究など、この問題の解決に向けて極めて多様な議論が展開されてきた。

しかしながら、所有と支配の分離を原因とするコーポレートガバナンス上の問題に関しては数多くの先行研究が存在するものの、その大半は株式公開をしている株式会社にその焦点があてられてきたのも事実である。他方で、株式未公開の閉鎖的株式会社や相互会社といった外部からの市場規律が働きにくいあるいはまったく働かない所有構造の会社に関しては、特にわが国においてはそれほど多くの研究はなされてこなかった。もちろん、わが国の現状に鑑みると、株式未公開の閉鎖的株式会社は、一部の例外を除いて一般に小規模であるため、そもそも所有と支配の分離が進行していない場合が多い。

2) たとえば、企業にとって重要な投資意思決定の1つである合併・買収に際して、経営者がオーナーの利益に反する行動を取りうることを議論した代表的な研究として、Shleifer and Vishny (1988, 1989) や Roll (1986) がある。Shleifer and Vishny (1988, 1989) らの議論によれば、合併・買収は、オーナーの利益ではなく経営者が自らの利益を求めた結果として生じるという。というのも、所有と支配が分離した状況で、かつ、経営者・オーナー間で企業の将来のリスクとリターンに関する情報の非対称性が生じているならば、経営者は結果的にオーナーのリスク負担で自らの利益を追求してしまう余地があり、そうであるならば、経営者は合併・買収を自らの利益追求の手段として実行できるからである。その結果、合併・買収という会社にとってきわめて重要な投資意思決定は、むしろオーナーの利益を低下させてしまうだろう。また、Roll (1986) が指摘するように、かりに経営者がオーナーの利益を追求するつもりでいたとしても、結果的に、合併・買収行動がオーナーの利益を低下させてしまう可能性もある。すなわち、一般に、現経営者というのは自らがこれまで行ってきた投資のみならず、今後実施予定の投資に対しても楽観的な見通しを持つ傾向にあり、無意識のうちにリスクやコストを過小に見積もり、将来収益については過大に見積もってしまう可能性があるからである。その結果、合併・買収についても、そのために必要なコストやリスク負担の過小見積もりと、それによって期待される将来収益の過大見積もりが生じてしまい、結果的に、合併・買収行動によって企業価値が低下してしまうのである。これが、Roll (1986) の議論であり、「経営者による思い上がり (Managerial hubris) 仮説」といわれる。

そのため、コーポレートガバナンス上の問題を取り立てて議論することもなかったのかもしれない。しかしながら、本研究の研究対象である相互会社形態の場合、それとは状況が大きく異なる。

そもそも、相互会社形態とは、保険業のみに認められる特殊な会社形態であり、わが国のみならず世界各国の保険業に広く観察されるものである。この会社形態の最大の特徴はオーナーが保険契約者であるという点に集約される。この点は、株式会社形態と保険会社と相互会社形態の保険会社を比較することでより明らかになるだろう。株式会社形態の保険会社の場合、オーナーは株主であり、保険契約者は顧客、すなわち保険というサービスに対する債権者という立場にある。その一方で、相互会社形態の保険会社の場合、保険契約者は顧客であり債権者であると同時にオーナーでもある。したがって、コーポレートガバナンスの文脈からすれば、相互会社形態の保険会社は株式会社形態の保険会社と比べて、外部からの市場規律を機能させるべきプレイヤーの数がより少ない状況にあるといえる。しかも、わが国の生命保険業に関しては、相互会社形態の保険会社が占めるマーケットシェアはきわめて大きく、また、それぞれの会社規模も非常に大いので、所有と支配の分離も相当程度進行していると認めざるをえない。したがって、より外部からの規律づけが働きにくい相互会社形態のほうが、株式会社形態と比べて、「経営者支配」あるいはそれに近い状態による弊害が生じやすいと考えられるので、相互会社形態のほうが経営者による裁量的行動の可能性が高いといえよう。

次に、所有構造の相違がオーナーの行動に与える影響について株式会社を念頭に議論する。そもそも株式会社においては株主有限責任の原則が存在しているので、オーナーである株主は債権者のリスク負担のもと多少リスクが高くてもより大きなリターンを追求する行動を経営者に期待する傾向にある。というのも、かりに高いリターンを追求した結果、会社が経営破たんしたと

しても、株主は自らが出資した金額を限度としてそれ以上のコストを負担する必要がないからである。結局のところ、そうした追加的なコスト負担は債権者が被ることになるのである。しかしながら、相互会社形態の保険会社の場合は、顧客であり債権者である保険契約者が同時にオーナーでもあるため、株式会社形態の保険会社のような問題は理論的には生じ得ない。というのも、保険会社のオーナーである保険契約者にとって、債権者のリスク負担というのは自らのリスク負担に他ならないからである。

このように、2つの異なる会社形態である相互会社と株式会社に注目することによって、所有構造の相違が経営者やオーナーの行動に与える影響に関する理論的かつ実証的な研究が行われてきた。またそれと同時に、所有構造の相違がコーポレートガバナンス上の問題にどのような影響を与えるかという問題についても研究がなされてきた。具体的には、相互会社あるいは株式会社のいずれがより高いリスクテイク行動を取るのかという問題、および、そうした会社形態の相違が取締役会の規模や構成にどのような影響を与えるのかという問題である。こうした問題については様々な理論仮説が存在するものの、未だ一貫した実証的結論は得られておらず、その意味でより多くの実証的証拠を国際的な観点から提示していく必要がある。とりわけ、日本の生命保険業は収入保険料ベースで世界第2位のシェアをもち（2006年度現在）、かつ、生命保険が普及している国々のなかでも際立って相互会社形態の存在感が大きい。したがって、上記の問題を実証的に検討するうえで最良の分析対象国の1つだといえる。それにもかかわらず、わが国の生命保険業に関するこの種の実証分析は現在のところほとんど見当たらない³⁾。

以上の問題意識のもと、本研究では具体的に以下2つの問題に射程範囲を絞った実証分析を行う。はじめに、わが国の生命保険業における会社形態の相違と実際の経営行動、つまりリスクテイク行動の関係を検討する。すなわち、相互会社形態の保険会社と株式会社形態の保険会社のいずれがより高い

リスクテイク行動を取るのかについて、わが国の生命保険業のデータを用いて実証的に検討する。次に、わが国の生命保険業における会社形態の相違と取締役会の規模の関係を実証的に検討する⁴⁾。本論文の構成は以下の通りである。第2節では本研究の背景と先行研究の紹介、ならびに実証仮説の設定を行う。また、背景と先行研究を受けて本研究における仮説設定を行う。第3節では実証分析に用いたデータと分析モデルについて述べ、第4節では得られた実証結果について検討する。最後に、第5節では本研究の結論と今後の課題について触れておきたい。

2. 本研究の背景と先行研究の概要

2.1. わが国生命保険業における会社形態の現状

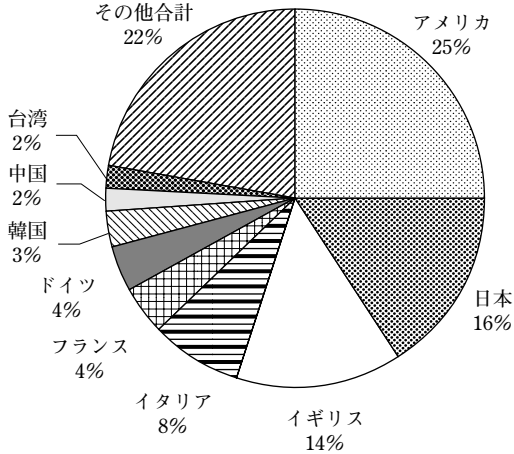
本研究の目的は、保険業特有の会社形態である相互会社に着目することで、所有構造の相違が生命保険会社の行動やコーポレートガバナンス上の問題に与える影響について、わが国の生命保険業のデータを用いて実証的に検討することにある。そこで、はじめに、わが国の生命保険業の特徴について本研究の目的に照らし合わせつつ確認しておこう。

図1は世界の生命保険市場に占めるわが国のシェアを示している。これに

3) しかしながら、最近、部分的ではあるがいくつかの研究が行われつつある。たとえば、1980年代の日本の損害保険会社のリスクテイク行動を分析した研究として、Lai, Limpaphayom and Jeng (2007) がある。また、日本の生命保険会社のリスクテイク行動を分析した研究としては、Yanase, Asai, and Lai (2008) がある。なお、本稿と Yanase, Asai, and Lai (2008) はともに保険業法改正後の日本の生命保険会社のリスクテイク行動を所有行動の相違に着目しつつ分析しているが、両研究では用いたリスク指標が異なっている。

4) なお、このテーマに関する先行研究においては取締役会の人数以外にも、たとえば、外部取締役が全取締役に占める比率など、会社の執行機関に対する業務監督機関の規律づけの程度を代理する各種指標についても分析している。しなしながら、わが国の場合、外部取締役という考え方や制度がアメリカほど十分に定着しているとは考えにくく、また、サンプル期間中、一貫したデータを入手することが困難である。そこで、本稿では、内部規律づけの代理指標として、取締役会の人数のみを分析対象としている。

図1 世界シェアからみたわが国の生命保険市場



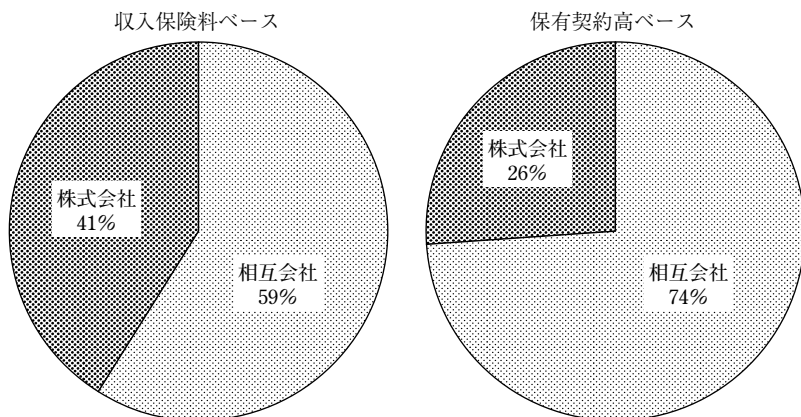
(注) 2006年末、アメリカドル建ての収入保険料をもとに計算した。

(出典) “World insurance in 2006: Premiums came back to ‘life’,” sigma No4/2007.

よれば、わが国の生命保険市場は世界全体の約16%の市場シェアを占めており、アメリカに次ぐ世界第2位の地位にある。しかも、市場シェア第1位のアメリカ（約25%）はわが国と異なり、州ごとに独自の保険規制、税制となっており、その意味で50の細分化された保険市場の集合体であるため、単一の保険規制、税制のもとにある生命保険市場ということになれば、わが国の生命保険市場は最大規模の市場の1つということになる。したがって、同質的なサンプルを用いた実証分析という観点からすれば、わが国は極めて適切な分析対象国だといえる。

それでは、わが国の生命保険市場における会社形態の分布状況はどうなっているのだろうか。図2は会社形態別の市場シェアを収入保険料ベース、保有契約高ベースといった2つの尺度によって示している。これによれば、収入保険料ベースで見ても相互会社が約6割の市場シェアを占めており、保有契約高にいたっては全体の約4分の3を相互会社が占めていることになる。

図2 会社形態別の市場シェア



(注) 2007年3月期決算数値をベースに計算した。
(出典)「インシュアランス生命保険統計号」(19年度版)

他方、アメリカをはじめとする生命保険普及国では、1990年代半ば以降、急速に相互会社の株式会社化が進展しており、2つの異なる会社形態の共存状態に大きな変化が生じつつある。そもそも、本研究の目的が、会社形態の相違による生命保険会社の経営行動やコーポレートガバナンス上の問題に対する影響分析であることを思いおこせば、相互会社と株式会社の共存状態が十分に観察される市場は分析対象として望ましい。その意味からも、わが国の生命保険市場は分析対象として適した特性を持つといえよう。

最後に、わが国の相互会社形態の生命保険会社がどの程度の規模を有しているかについて確認しておこう。というのも、会社形態の相違が経営行動やコーポレートガバナンス上の問題に与える影響を説明する理論的背景においては、所有と支配が分離している状態が想定されていたからである。相互会社であっても小規模な場合は、所有と支配はあまり分離していないと考えることもできる。しかしながら、大規模相互会社の場合は、保険契約者の社員意識が希薄化するとともに社員自治が形骸化するという実態、すなわち、所

有と支配が大きく分離した結果、いわゆる「経営者支配」に近い状態が実現している可能性がある⁵⁾。

表1はわが国の生命保険市場に占める各生命保険会社の分布状況を示している。これによると保有契約高ベースで上位4社すべてが相互会社形態であり、その4社の市場シェア合計は約70%にも達する⁶⁾。このように、わが国の生命保険市場の特徴は、極めて大規模な保険相互会社によって構成される寡占市場だといえよう⁷⁾。本研究の目的の1つが、会社形態がコーポレート

5) たとえば国崎（1973）は、「現実において一般社員の社員意識を希薄化し、社員は単なる保険契約者として留まり、会社自治の実態を失わせるということは争えない」と指摘している。また、水島（1997）は、「相互会社がその制度的理念を貫徹できたのは、それが極めて小規模の保険団体しか持ちえなかった時期、換言すれば“相互会社という名の保険組合”の段階においてのみのことである。つまり、それが成長して相互会社としての姿をもつことが、同時に制度的理念の喪失を意味するというアイロニーが現存するのである」と指摘している。

6) 代替的な規模指標として、収入保険料、新契約高、総資産額のいずれを用いたとしても、上位4社は相互会社形態が占めている。なお、上位4社合計がそれぞれの規模指標で占める割合は、収入保険料ベースで約54%、新契約高ベースで約52%、総資産額ベースで約65%である。しかし、かりにこの4社の一部ないしは全部が株式会社化を行うようなことがあれば、わが国の生命保険市場はむしろ株式会社がその大半を占める市場に変貌することになる。ちなみに、最近の新聞報道によると、市場シェア第2位を占める第一生命の株式会社化がほぼ確定したと報じられている。たとえば、日本経済新聞（2007年12月7日、朝刊）では次のように報じられている。「第一生命保険が2010年に相互会社から株式会社に転換、株式を上場する方針を固めた。経営を“市場の目”にさらすことで透明度を高め、保険金の不払い問題などで失墜した信頼の回復を目指す。M&A（合併・買収）や海外展開を積極化する狙いもある。四大生保の一角が“内向き”かた“開放”へ経営のカジを切ったことで、他生保でも改革機運が高まりそうである。」これに対して、他の4大生保は当面、静観する構えのようである。この点、日本経済新聞（2007年12月19日、朝刊）は次のように報じている。「最大手の日本生命保険は13日の決算説明会で、相互会社形態を維持する方針を表明。“できるだけ多くの配当を契約者に換言するうえで相互会社が最もふさわしいと考える”とした。（中略）明治安田生命保険は“2006年1月から株式会社化の是非を検討しており、新しい中期経営計画が始まる前の来年3月に結論を出したい”との立場だ。かつて株式会社化に前向きとされていた住友生命保険は“重要な選択肢のひとつだが、現在は具体的な検討はしていない”としている。」このように、わが国生命保険会社における株式会社化に対する関心は、2002年の大同生命、大和生命、2003年の太陽生命、2004年の三井生命による株式会社化以降、徐々に高まりを見せつつある。

表1 わが国の生命保険会社の規模（会社形態別）

順位	会社名	保有契約高 (百万円)	市場占有率 (保有契約高)	収入保険料 (百万円)	新契約高 (百万円)	総資産 (百万円)	会社形態
1	日本	307,357,633	22.532%	4,853,646	11,800,539	51,841,901	相互
2	明治安田	232,987,365	17.080%	2,568,551	6,390,236	26,797,211	相互
3	第一	229,405,236	16.817%	3,293,036	9,283,197	33,578,200	相互
4	住友	175,106,869	12.837%	2,930,428	8,190,253	23,286,436	相互
5	三井	54,861,553	4.022%	812,678	1,300,913	8,145,605	株式
6	大同	50,289,688	3.687%	864,247	4,352,866	6,397,075	株式
7	朝日	47,113,561	3.454%	600,227	1,883,451	6,304,009	相互
8	富国	47,087,646	3.452%	721,858	2,363,650	5,838,024	相互
9	ソニー	30,946,297	2.269%	603,611	3,404,624	3,445,970	株式
10	ブルデンシャル	24,779,489	1.817%	391,321	3,013,322	2,086,546	株式
11	太陽	23,930,594	1.754%	705,293	1,595,126	6,552,504	株式
12	ジブラルダ	21,888,354	1.605%	419,118	1,859,733	3,433,834	株式
13	アクサ	20,428,242	1.498%	648,251	1,588,047	4,910,850	株式
14	東京海上日動あんしん	16,122,164	1.182%	401,120	1,976,899	2,404,797	株式
15	AIG エジソン	12,066,238	0.885%	365,726	946,624	2,674,856	株式
16	AIG スター	11,778,788	0.863%	288,831	674,053	1,917,383	株式
17	三井住友海上きらめき	10,407,786	0.763%	223,826	1,175,631	892,324	株式
18	損保ジャパンひまわり	10,378,980	0.761%	262,368	1,395,210	949,933	株式
19	あいおい	6,017,882	0.441%	82,506	833,913	314,116	株式
20	ING	4,730,963	0.347%	650,286	648,539	2,646,172	株式
21	オリックス	4,670,763	0.342%	121,991	783,941	565,268	株式
22	マニユライフ	4,599,801	0.337%	305,756	431,921	1,667,058	株式
23	日本興亜	4,392,940	0.322%	79,590	915,113	313,004	株式
24	T&D フィナンシャル	2,796,159	0.205%	235,146	63	1,078,447	株式
25	ウィンタートウル	2,217,617	0.163%	92,944	267,305	367,475	株式
26	マスマチュアル	1,837,268	0.135%	213,570	373,030	781,957	株式
27	富士	1,803,327	0.132%	35,413	384,654	141,613	株式
28	共栄火災しんらい	1,365,951	0.100%	22,072	88,632	77,048	株式
29	大和	1,230,620	0.090%	33,376	157,365	300,029	株式
30	損保ジャパン DIY	761,910	0.056%	3,123	93,895	4,996	株式
31	PCA	368,770	0.027%	31,913	25,908	148,084	株式
32	東京海上日動フィナンシャル	354,356	0.026%	1,104,901	3,882	1,872,023	株式
33	三井住友海上メットライフ	24,457	0.002%	693,255	24,243	2,346,357	株式
34	ハートフォード	-	-	639,969	-	4,056,414	株式

(注) 2007年3月期決算数値をベースに計算した。なお、順位は保有契約高順である。

(出典)「インシュアランス生命保険統計号」(19年度版)

ガバナンス上の問題に与える影響の考察であることを思い起こせば、その意味からも、わが国の生命保険市場は分析対象として極めて適した特性を持つといえる。

2.2. 先行研究のレビュー

ここまでは、わが国の生命保険市場の特徴を会社形態に焦点をあてつつ概観してきた。以下では、会社形態の違いを含む所有構造の相違が経営者やオーナーの行動に与える影響に関して、その理論的説明について整理しておこう。そこで、はじめに、会社形態と生命保険会社のリスクテイキング行動に関する先行研究をレビューし、その後、会社形態と取締役会の規模に関する先行研究をレビューする。

2.2.1. 会社形態と生命保険会社のリスクテイキング行動

はじめに、生命保険会社においてエージェンシー関係にある主な利害関係者として、経営者、オーナー、保険契約者の3者を想定する。このうち、保険契約者は顧客でもあり保険会社に対する最大の債権者でもある。なお、株式会社形態の場合には、オーナーと保険契約者が分離しているのに対して、相互会社形態の場合には、オーナーと保険契約者が一致しているという点が2つの会社形態の最大の相違である。Mayers and Smith (1981, 1986, 1988, 1992, 1994) による一連の研究は、両会社形態におけるエージェンシー関係の相違に注目することで、それぞれのリスクテイキング行動の差異を理論的に説明している。

7) なお、戸田（2007）は、わが国保険相互会社のコーポレート・ガバナンスに係わる特徴として、以下の4点をあげている。第1に、「極めて大規模な保険相互会社が存在しそのガバナンスのあり方が問われていること」、第2に、「総代会制度が存在すること」、第3に、「行政監督のいわゆる実態的監督が行われてきたこと」、第4に、「労働組合が独特の機能発揮を果たしてきたこと」である。

Mayers and Smith (1981, 1986, 1988, 1992, 1994) は、アメリカの生命保険業ならびに損害保険業における保険契約者・オーナー間のエージェンシー関係がもたらす帰結について研究している。彼らの主張する「経営者裁量仮説 (managerial discretion hypothesis)」のもとでは、異なる会社形態において、オーナー・経営者間の利害対立をコントロールするためのコストは異なっており、そのことが株式会社形態と相互会社形態の選択、つまり会社形態の選択問題に影響を及ぼすという。この議論によれば、エージェントたる経営者がより多くの意思決定権限を持てば持つほど、経営者がオーナーのリスク負担のもと自己の利益を追求するような経営を行う潜在的可能性が増加する。したがって、相互会社の経営者は、市場規律が相対的に脆弱であるがゆえに株式会社と比べてより大きな意思決定権限を持つ傾向にあるので、彼らの議論にしたがえば、相互会社の経営者をコントロールするためのコストは株式会社と比べてかなり高くつくと予想される。

結果的に、彼らは次のような仮説を提示している。そもそも、相互会社形態の保険会社は、経営者をコントロールするためのコストが株式公開している株式会社よりも大きいと考えられるので、経営者の裁量の余地がより小さい低リスクの保険種目により広く普及しているはずである。その一方で、株式会社形態の保険会社というのは、経営者をコントロールするためのコストが相互会社と比べて小さいと考えられるので、経営者の裁量の余地がより重要となる高リスクの保険種目により広く普及している可能性が高いといえる。以上、彼らの仮説によれば、結果として相互会社のほうが株式会社よりもリスクの低い保険契約を引き受けていることになる。

この点をより直接的に検証したのが、Lamm-Tennant and Starks (1993) である。彼らは、1980年から1987年までのアメリカの損害保険業のデータを用いて、会社形態の相違と保険引受リスクの大きさとの関係をロジスティック回帰モデルによって分析している。Lamm-Tennant and Starks (1993) の実証

分析によれば、リスクの指標として損害率の標準偏差を用いた結果、保険引受リスクに関しては株式会社形態の保険会社のほうが相互会社形態の保険会社よりも有意に高いという結果を得ている。同時に、彼らは、株式会社形態の保険会社のほうが、リスクの高い州により多く存在しているということも確認している。このように、Mayers and Smith (1981, 1986, 1988, 1992, 1994) や Lamm-Tennant and Starks (1993) らの研究によれば、株式会社形態のほうが相互会社形態よりもリスクテイキング行動の可能性が高いということになる。

その一方で、Doherty and Dionne (1993) は、分散化が困難なリスクの場合には、保険証券と持分証券を1つのパッケージに統合したほうがより効率的なリスクシェアリングを可能にすることを理論的に示した。そのうえで、保険証券と持分証券を1つのパッケージに統合する方法について、保険会社が相互会社形態を採用することで対応しうることを提示している。彼らの議論によれば、理論的には、相互会社形態の保険会社のほうが株式会社形態の保険会社よりも効率的なリスクシェアリングが可能となるので、その分より高いリスクテイク行動が可能となると説明される。このように、会社形態とリスクテイキング行動の関係については、理論的には未だ一貫した結論を得ておらず、今後もより多くの実証的検討が必要だといえる。

2.2.2. 会社形態と取締役会の規模

Mayers, Shivdasani, and Smith (1997) は、保険業に広く見られる株式会社形態と相互会社形態という異なる会社形態に着目することによって、取締役の規模と外部取締役の役割を議論している。そもそも、株式会社形態の場合には、株式譲渡自由が原則となっているので、会社持分権の売買は株式市場を通じて比較的容易に、かつ低コストで行うことができる。したがって、所有と支配がある程度分離した状態にあったとしても、経営者が株主の利益に反

する行動を取った場合には、既存株主の株式市場からの「退出」など、市場からの外部規律づけが一定程度機能する余地がある。

これに対して、相互会社形態の場合には、会社に対する持分権は株式会社のように簡単に譲渡することができない。というのも、相互会社形態における会社のオーナーは保険契約者であるが、彼らは同時に保険契約の契約者（顧客）という意味の債権者でもあり、ここに契約関係の二面性が生じているからである。このような契約関係の二面性は、保険契約者が自らの保険証券に内在している持分権のみを分離して他者に売却することを実質的に不可能にする。その結果、機関投資家による資本市場でのモニタリング機能の活用や、ストック・オプションなど持分価値に連動させた経営者報酬制度をオーナー・経営者間の利害調整の仕組みとして活用することを排除してしまう。さらに、公開株式会社の場合であれば、経営者支配に対する外部規律づけとして敵対的買収の脅威など株式市場から潜在的圧力が一定の役割を果たすといわれているが、相互会社の場合にはそうした市場機能も期待できない。そこで、相互会社の場合には、会社持分権の売買市場からの外部規律づけではなく、むしろ外部取締役や独立取締役の導入など内部ガバナンスの強化が株式会社と比べて相対的に重要となる⁹⁾。

Mayers, Shivdasani, and Smith (1997) はこうした仮説にもとづき、1985年末のアメリカの生命保険会社を対象に実証分析を行い、その結果、以下の点を明らかにしている。はじめに、取締役会に占める外部取締役の比率は、相互会社のほうが株式会社よりも有意に大きいことを確認した⁹⁾。次に、会社形態が変化した保険会社についても興味深い結果が得られた。取締役会の規模は両サンプルとも変化がなかったにもかかわらず、相互会社に転換した27サンプルについて見てみると外部取締役の活用が増えていることがわかった一方で、株式会社に転換した50サンプルについて見てみるとその活用が減少していることを発見したのである。さらに、外部取締役が取締役会をはじめ

とする重要な業務的意思決定・執行監督機関における主要構成メンバーとな

8) Mayers, Shivdasani, and Smith (1997) の議論にしたがえば、所有と支配が分離した状態にある相互会社においてこの問題はより深刻になるだろう。すなわち、そのような場合には、外部取締役や独立取締役、あるいはわが国の場合だと委員会設置会社方式への移行など、会社機関の適切な設計・運用による執行機関に対する高度な規律づけが求められることになろう。また、そうした視点が株式会社に比べて相対的に重要であるとの認識から、オーナーである保険契約者は社員総会や社員総代会などを通じて内部的なコーポレート・ガバナンス改革を積極的に提案すべきだと示唆される。この点、最近の相互会社のコーポレート・ガバナンスに関する制度的研究においても同様の結論が得られている。たとえば、戸田(2007)は、わが国の大規模保険相互会社のコーポレート・ガバナンスのあるべき論として、以下のように述べている。「相互会社形態且つ大規模組織において経営監視機能を果たし、契約者利益の確保と企業価値創造を図るには有効な取締役会が構築されなければならない。そして、取締役会の型については、保険相互会社の“企業目的”及び“外部からの監視機能の弱体性”から判断して、ガバナンスのコンセプトが“経営監視面で取締役会が社外独立取締役を有し監視機能が独立性を持っており、透明でアカウンタブル（説明責任）なもの”であることが必要であり、このコンセプトを基本倫理とする委員会設置会社方式が妥当である。」

9) Fama (1980), Fama and Jensen (1983b) によれば、外部取締役は経営者支配に対する重要なモニタリング機能としての役割がある。また、Williamson (1983) の仮説によれば、取締役会構成は代替的なガバナンスメカニズムに依存して決まるという。すなわち、相互会社における持分権の譲渡不可能性という側面は、代替的なガバナンスシステムとしての外部ガバナンスが働きにくいという意味において、相互会社の取締役会において外部取締役の役割がより重要性を持つということを示唆するのである。したがって、「相互会社のほうが株式会社よりも外部取締役が多いかどうか」という実証仮説を設定することで、Williamson (1983) の仮説を検証することができる。このように、保険業における会社形態と取締役会構成との関係は、Milgrom and Roberts (1990) が指摘した「戦略的補完性」という意味において議論可能である。それでは、本当に、外部規律づけと内部規律づけが互いに補完的関係にあるのだろうか。この点を検証した先行研究としては、公開株式会社を対象にいくつかあるが、一致した見解は今のところ得られていない。たとえば、外部規律づけとしての代理変数として敵対的買収の脅威を設定し、同時に内部ガバナンスとして外部取締役の役割を設定することによって、両者に戦略的補完性が存在するかどうかを確認しようとした研究はいくつかある。Brickley and James (1987) は、銀行業を対象として、銀行買収を制限する州に所在する銀行のほうで、外部取締役の数がより少ないという結果を示している。これに対して、Kini, Kracaw, and Mian (1995) は、被買収企業の取締役会が内部取締役で占められているとき、買収直後の最高経営責任者（CEO）の退任がより多く発生していることを発見した。彼らによれば、買収の脅威は、パフォーマンスが芳しくない経営者を規律づけするという意味で、外部取締役が占める取締役会に対する代替的なガバナンスメカニズムとして機能していると主張している。

ることを会社の内部規定として要求している頻度が、株式会社形態に比べて相互会社形態のほうが高いということも統計的に確認された。すなわち、会社の内部規定によって、相互会社における外部取締役の参加が保証されるというメカニズムが提供されていることが分かったのである。このように、実証結果によれば、会社形態と取締役会構成の有意な関連性が示されるとともに、相互会社における外部取締役が執行機関に対する重要なモニタリングの役割を果たしている点が明らかにされたのである¹⁰⁾。

2.3. 仮説

以上の先行研究からの得られた示唆をふまえて、本研究では以下の実証仮説を設定する。

(仮説1) 「相互会社形態の生命保険会社のほうが、株式会社形態の生命保険会社よりも大きなリスクを取っている。」

(仮説2) 「相互会社形態の生命保険会社のほうが、株式会社形態の生命保険会社よりも取締役会の人数が多い。」

3. データと分析方法

3.1. データ

本研究におけるサンプル期間は、1998年度（1998年4月から1999年3月までの1年間）から2006年度（2006年4月から2007年3月までの1年間）までの9年間であり、検証対象となったサンプルは、サンプル期間中に存在するわが国の生命保険会社である（外国保険会社の日本支店は除く）。データは

10) なお、Mayers, Shivdasani, and Smith (1997) は、外部取締役によるモニタリング機能の発揮に関してより直接的な実証的証拠を得るべく、取締役会構成と執行機関による消費支出の大きさとの関連性も分析している。その結果、外部取締役をより多く活用する相互会社のほうが、執行機関による特権的な消費支出がより小さいということを実証的に確認している。

一部を除いてすべて『インシュアランス生命保険統計号』（保険研究所）の各年度版から入手した¹¹⁾。なお、本研究ではパネルデータ分析を行うため、サンプル期間を通じて一貫した会社の認識番号を確定する必要があるが、サンプル期間中に経営破綻、被買収、合併など会社の所有構造が大幅に変化した場合の処理が問題となる¹²⁾。そこで、本研究では、分析上のバイアスを排除するために、以下の手順でサンプル選択を行うことにした。

まず、サンプル期間中に破綻した会社については、破綻後の受皿会社のみをサンプルとして用いた¹³⁾。たとえば、2000年に更生特例法の適用を申請し経営破たんした千代田生命は、その後AIGスター生命を受皿会社として法的には存続しているが、本研究では千代田生命時代のデータはサンプルからすべて除外している。また、経営破たんには至っていないもののサンプル期間中に買収された会社についても、被買収後の買収会社のみをサンプルとして用いた。これら以外にも、変額個人年金等、特定の保険種目に特化している会社、たとえば、ハートフォード生命や東京海上日動フィナンシャル生命（旧スカンディア生命）等については、費用構造や経営行動が他の生命保険会社とかなり異なると考えられるのでサンプルから除外している。最後に、サンプル期間中に合併した会社については、法的な存続会社と合併後の会社とを同一の会社の認識番号として処理することにした。以上のサンプル選択の手続きを経て、一部欠損値をもつサンプルを除外した結果、最終的なサンプル数は282, 291, 297となった。なお、最終サンプル数が異なるのは、欠損値が回帰分析を行ううえで設定される被説明変数によって異なっているためである¹⁴⁾。

11) なお、取締役に関する詳細データについては、『日本金融名鑑』（日本金融通信社）の各年度版から入手した。

12) 日本の場合、会社数（クロスセクションのサンプル数）が極めて少ないため、統計的自由度を一定程度確保すべく、パネルデータセットを構築することにした。

13) あおば生命（旧日産生命の受皿会社）は生命保険協会による管理会社であるためすべてサンプルから除外した。

3.2. 分析方法

本研究では仮説を検証するために、以下3つの被説明変数に関する回帰分析を行った。まず、「会社形態の相違が生命保険会社のリスクテイク行動に与える影響（仮説1）」に関しては、被説明変数として、死亡率（金額率）と自己資本単位あたりのソルベンシーリスク量といった2つの異なるリスク指標を設定し分析を行った。なお、被説明変数として死亡率（金額率）設定したものをモデルA、②自己資本単位あたりのソルベンシーリスク量を設定したものをモデルBと表記する¹⁵⁾。次に、「会社形態の相違が取締役会構成に与える影響（仮説2）」については、被説明変数として取締役会の人数を設定し分析を行った。これをモデルCと表記する。なお、それぞれの回帰分析に用いた推定式は以下の通りである。仮説1の検証のためのモデルに関しては、Lamm-Tennant and Starks (1993) や Lai, Limpaphayom, and Jeng (2007), Lai (2007) を、仮説2に関してはMayers, Shivdasani, and Smith (1997) をもとに設定した。以下では、それぞれの実証モデルにおける各説明変数について述べる。

$$\begin{aligned} \text{【モデル A】} \quad RISK_{uwit} = & \beta_0 + \beta_1 ASSET_{it} + \beta_2 BOARD_{it} + \beta_3 GROWTH_{it} \\ & + \beta_4 HHI_{it} + \beta_5 ORG_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{【モデル B】} \quad RISK_{solven_{it}} = & \beta_0 + \beta_1 ASSET_{it} + \beta_2 BOARD_{it} + \beta_3 GROWTH_{it} \\ & + \beta_4 HHI_{it} + \beta_5 ORG_{it} + \beta_6 RISKY_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

$$\text{【モデル C】} \quad BOARD_{it} = \beta_0 + \beta_1 MUTUAL_{it} + \beta_2 ASSET_{it} + \beta_3 HHI_{it} + \varepsilon_{it}$$

14) 被説明変数として死亡率（金額率）を設定する場合のサンプル数は282、自己資本単位あたりのソルベンシーリスク量の場合は291であった。また、取締役会の規模（人数）を被説明変数とする場合の最終サンプル数は297であった。

15) ここで定義される死亡率は、分子を発生契約額、分母を経過契約額として算出した率である。経過契約額とは、年度始保有契約額と年度末保有契約額および死亡発生契約額の合計額を2で割った金額である。なお、各社の死亡率はすべて『インシュアランス生命保険統計号』（各年度版）から入手した。

$$\varepsilon_{it} = \alpha_i + \mu_{it} \quad (\alpha_i : \text{経済主体特有の効果}, \mu_{it} : \text{攪乱項})$$

ただし、 i は会社番号、 t は年度であり、それぞれの変数は以下の通り定義する。

【被説明変数】

RSIK_uw : = 死亡率（金額率）

RSIK_solven : = 自己資本単位あたりのソルベンシーリスク量

BOARD : = 取締役会の規模（人数）

【説明変数】

ASSET : = 総資産額の自然対数値

BOARD : = 取締役会の規模（人数）

GROWTH : = 収入保険料の対前年度成長率

HHI : = 収入保険料ベースの保険種目集中度（ハーフィンダール指数）

RISKY : = 運用資産に占める「外国証券・株式合計」の比率

ORG : MUTUAL : = 相互会社ダミー

: *PCLUB* : = 社長会（系列）ダミー

: *OWNED* : = 完全所有ダミー

はじめに、モデル A と B、すなわちリスクを回帰するモデルの説明変数について述べる。*ASSET* は規模の代理変数であり本研究では総資産額の自然対数値を用いた。一般に、生命保険会社においては、規模が大きいほど大数の法則がより強く作用すると考えられるため、潜在的に保険引受リスクをより低減することができる。他方、規模の大きな生命保険会社は相対的にリスク許容量が大きいので、その分より多くのリスクテイク行動が可能とも考えられる。したがって、規模指標に関して予想される符号条件はプラス、マ

イナスの両方の可能性がある。

次に、取締役会の規模を表す代理変数である *BOARD* であるが、これは取締役会の人数で定義した。そもそも、Jensen (1993) によれば、取締役会はエージェンシーコストを低減するうえで重要な役割を持つという。それでは、コーポレートガバナンスの観点からは、取締役会の規模はより大きいほうが望ましいのか、あるいはその逆なのだろうか。先行研究によれば、取締役会の規模がリスク指標に与える影響としては2つの対立する仮説が提示されてきた。第1の仮説は、取締役会の人数が多ければ多いほど、執行機関である代表取締役に対して内部規律がより強く働くので、執行機関がオーナーの利益に反するような意思決定や行動を取ることを困難にできるというものである (Singh and Harianto, 1989)。こうした議論からは、取締役会の規模と保険会社のリスクテイク行動との間には負の相関があることが示唆される。言い換えれば、より規模の大きな取締役会をもつ保険会社のほうがそうでない保険会社よりもリスクが低いということになる。

これに対し、第2の仮説はその正反対のストーリーであり、取締役会の人数が多くなればなるほど、取締役間の情報共有が不足し執行機関に対する適切な業務監督が難しくなるという考え方である (John and Senbet, 1998; Jensen, 1993)。こうした議論からは、取締役会の規模と保険会社のリスクテイク行動との間には正の相関があることが示唆される。言い換えれば、より規模の大きな取締役会をもつ保険会社のほうがそうでない保険会社よりもリスクが高いということになる。以上、前者の仮説に立てば、*BOARD* の係数に予想される符号条件はマイナスであり、後者の仮説に立てばそれはプラスとなるが、多くの先行研究があるにもかかわらずこれまでのところ一貫した結論は得られておらず、実証的な検討が必要だといえる。

GROWTH と *HHI*、*RISKY* はすべて保険会社のリスク指標に与える影響をコントロールするための変数であり、関連する先行研究の実証モデルにした

がった。*GROWTH* は収入保険料の対前年度成長率であり、一般に事業が急成長している会社はリスクが高くなる傾向にあることからコントロール変数群に含めた。次に、*HHI* は各保険会社の商品ポートフォリオの程度（保険種目の分散化の程度）を表す指標であり、収入保険料ベースの保険種目に関するハーフィンダール指数で測定している。したがって、*HHI* は0から1までの値をとり、その値が大きいほど特定の保険種目に偏った商品構成となっている。なお、各保険種目のリスクが完全な正の相関をもたない限りにおいて分散化によるリスク低減効果が期待できるため、予想される符号条件はプラスとなる。*RISKY* はどの程度リスクの高い資産運用をしているかを見るための変数であり、各年度末の運用資産残高に占めるリスク性の高い運用資産、具体的には外国証券と株式の合計額が占める割合を用いている。このコントロール変数については、保険引受リスクにはあまり影響を及ぼさないと考えられるため、自己資本単位あたりのソルベンシーリスク量を回帰するモデルにおいてのみコントロール変数として設定している。

最後に、本研究で最も重要な説明変数群である *ORG* について述べておこう。*ORG* は、会社のリスクテイク行動が所有構造を通じた外部からの規律づけのあり方に大きく影響を受けるという理論のもと、そうした所有構造の違いを表す代理変数として設定している。具体的には、会社形態の相違を示す *MUTUAL*、日本の企業システムに特徴的に見られる株式の相互持合いを基盤とする「系列」所属の有無を示す *PCLUB*、そして株式会社における所有構造を示す *OWNED* といった3つの変数である。*MUTUAL* は、当該会社が相互会社であれば1、そうでなければ0の値を取るダミー変数であり、本研究の仮説を直接検証するために設定された変数である。*PCLUB* は、当該会社が社長会に属している（あるいは属していた）場合に1、そうでない場合には0の値を取るダミー変数である¹⁶⁾。また、*OWNED* は、株式会社において特定の株主に完全所有されているか否かを示すものであり、①「外国保

險会社に完全所有されている」, ②「損害保険会社に完全所有されている」, ③「異業種の親会社に完全所有されている」といった条件のいずれか1つを満たす場合には1, そうでない場合には0の値をとるダミー変数である。なお, *PCLUB* と *OWNED* は, 相互会社であるか株式会社であるかといった会社形態以外の所有構造をコントロールするために設定した変数である。

PCLUB に関しては, Lai, Limpaphayom and Jeng (2003) や Yanase, Asai, and Lai (2007) において検討されている「系列」効果仮説に基づいて設定している。「系列」効果仮説とは「系列」に所属しない保険会社のほうが「系列」所属の保険会社と比べてリスクテイク行動を行うという仮説である。「系列」所属の保険会社の場合には, 保険契約者をふくむ様々な債権者が同時にオーナーである場合を想定することにより, 債権者のリスク負担でオーナーが過度なリスクテイクを行うといった状況を回避できるという仮説である。したがって, モデルにおいて「系列」効果仮説による影響を考慮すべく, 本研究ではコントロール変数として *PCLUB* を設定している。

また多くの先行研究によれば, 株主構成における集中度は企業のリスクテイク行動に重要な影響を及ぼすという。たとえば, Saunders, Strock, and Travos (1990) は, 規制緩和後のアメリカの銀行業を対象に, 経営者が大きな株式所有を行う銀行とそうでない銀行との間で, 銀行リスクテイク行動に差異があるかどうかを実証的に検討した。その結果, 前者, すなわち, 特定の大株主が株式所有を行っている状況のほうが, 企業がより高いリスクテイクを行っている事実を発見している。そこで, 本研究では, こうした株主構成における集中傾向をコントロールするためのダミー変数として *OWNED* を設定している。

16) 本稿では「系列」所属か否かの判断に際して, その区分の明確性の観点から「社長会」に属しているかどうかという基準を用いた。「社長会」所属企業に関する情報は、『企業系列総覧』(東洋経済新報社)の各年度版に依拠している。

次に、モデル C、すなわち取締役会の人数を回帰するモデルの説明変数について述べる。Mayers, Shivdasani, and Smith (1997) は、取締役会の人数を回帰するモデルを設定した。回帰モデルの説明変数としては、まず、仮説を直接検証するための変数として取締役会の人数が設定されている。加えて、取締役会の規模に影響を及ぼす可能性のある要因をコントロール変数群として、基本的に規模の代理変数としての資産金額の自然対数値や、保険種目の集中度の代理変数としての新契約高ベースで測定したハーフィンダール指数等を設定している¹⁷⁾。そこで、本研究でも先行研究にしたがって、取締役会の人数を被説明変数とし、会社形態と規模、保険種目の集中度を説明変数とする最も簡単なモデルを設定した。具体的には、被説明変数である *BOARD* は取締役会の人数、説明変数である *MUTUAL* は、当該会社が相互会社であれば 1、そうでなければ 0 の値を取るダミー変数、*ASSET* は規模の代理変数であり本研究では総資産額の自然対数値を用いている。また、*HHI* は各保険会社の商品ポートフォリオの程度（保険種目の分散化の程度）を表す指標であり、収入保険料ベースの保険種目に関するハーフィンダール指数で測定している。

17) なお、Mayers, Shivdasani, and Smith (1997) は、会社形態以外の所有構造の特徴をコントロールするダミー変数として、経営者コントロールダミー、外部持分権者コントロールダミー、創業メンバーダミーといった 3 つの変数を設定している。経営者コントロールダミーは、経営者全員分を合わせて発行済み株式総数の 50% 超を保有する場合には 1、それ以外の場合は 0 の値をとるダミー変数であり、外部持分権者コントロールダミーは、経営陣以外の外部者が単独で発行済み株式総数の 50% 超を保有する場合には 1、それ以外の場合は 0 の値をとるダミー変数である。最後に、創業メンバーダミーとは、現経営陣トップ (CEO, President, Chairman のいずれか) が会社設立に関与していた場合には 1、それ以外の場合は 0 の値をとるダミー変数である。

4. 実証結果

表2は、本研究で用いた各変数に関する会社形態別の平均値と標本標準偏差を示している。これによれば、被説明変数であるリスク指標に関しては、死亡率と自己資本単位あたりのソルベンシーリスク量の両方で相互会社のほうが株式会社よりも高い値を示している。また、説明変数に関しても、総資産額の自然対数値、取締役会の人数、リスク性資産への投資比率のいずれにおいても、相互会社のほうが株式会社よりも高い値を示している。その一方で、収入保険料の対前年度成長率と保険種目の集中度は株式会社のほうが相対的に高い値を示している。

次に、表3では、保険引受リスクに関するパネルデータ分析の結果が示されている。モデル(1)から(3)は、会社形態以外の所有構造の違いをどの程度コントロール変数として考慮するかという観点からそれぞれ設定されている。実証分析の結果によれば、いずれのモデルにおいても一貫して *MUTUAL* の係数は正であり、1%水準で有意な結果が示されている。したがって、相互会社のほうが株式会社よりも保険引受リスクが高く、そのことから、相互会社は相対的により高いリスクテイクを行ってきた可能性があるといえる。その一方で、*BOARD* の係数は負であり、10%水準で有意な結果が示されている。したがって、取締役会の規模が小さいほどより高いリスクテイク行動を取る可能性があることが示唆される。

以上、死亡率を測定指標とした保険引受リスクに関して見てきたが、別のリスク指標についても検討してみよう。表4は自己資本単位あたりのソルベンシーリスク量に関するパネルデータ分析の結果を示している。これによれば、表3で観察された保険引受リスクの場合と同様に、いずれのモデルにおいても一貫して *MUTUAL* の係数は正であり、5%水準で有意な結果が示されている。この結果をふまえると、相互会社のほうが相対的に高いソルベン

表2 記述統計量

	(1)		(2)		(3)	
	Mutual	Stock	Mutual	Stock	Mutual	Stock
Death Ratio (in amount)	2.43 (0.63)	2.00 (1.05)				
Solvency Risk per Equity			1.02 (0.70)	0.51 (0.57)		
ASSET	16.29 (1.08)	12.93 (1.74)	16.29 (1.08)	12.96 (1.73)	16.29 (1.08)	12.94 (1.77)
BOARD	17.82 (7.46)	6.76 (3.18)	17.82 (7.46)	6.79 (3.13)	17.82 (7.46)	6.81 (3.15)
GROWTH	-5.14 (7.23)	23.06 (72.62)	-5.14 (7.23)	31.09 (101.26)		
HHI	0.43 (0.10)	0.74 (0.19)	0.43 (0.10)	0.76 (0.19)	0.43 (0.10)	0.76 (0.19)
RISKY	0.28 (0.08)	0.19 (0.16)	0.28 (0.08)	0.19 (0.16)		
Number of observation	76	206	76	216	76	221

^a 上段は平均値，下段（ ）内は標本標準偏差を示している。

^b データセット(1)は「保険引受リスクに関する回帰分析」，(2)は「ソルベンシーリスクに関する回帰分析」，(3)は「取締役会の規模に関する回帰分析」に用いたサンプルを意味している。

シーリスク量を示しているのので，相互会社のほうがより高いリスクテイクを行ってきた可能性が示唆される。したがって，表3の結果とあわせて，本研究における仮説1，つまり，「相互会社形態の生命保険会社のほうが，株式会社形態の生命保険会社よりも大きなリスクを取っている」という仮説は支持されたといえる。このことは，相互会社形態と保険会社のリスクテイク行動に関する理論的仮説として，Mayers and Smith (1981, 1986, 1988, 1992, 1994) や Lamm-Tennant and Starks (1993) ではなく，むしろ，Doherty and Dionne (1993) が本研究の実証結果からは支持されることを意味する。そして，この結果は，Mayers and Smith (1981, 1986, 1988, 1992, 1994) や Lamm-Tennant and Starks (1993) によって明らかにされてきたアメリカの保険業における実証結果と大きく異なっている。

表3 保険引受リスクに関する回帰分析

説明変数	被説明変数：死亡率（金額率）		
	(1)	(2)	(3)
ASSET	0.309 (7.766)***	0.310 (7.787)***	0.310 (7.743)***
BOARD	-0.012 (-1.833)*	-0.013 (-1.929)*	-0.013 (-1.872)*
GROWTH	0.000389 (1.022)	0.000386 (1.019)	0.000393 (1.029)
HHI	0.229 (0.844)	0.237 (0.879)	0.229 (0.840)
MUTUAL	0.372 (2.786)***	0.373 (2.799)***	0.353 (2.643)***
PCLUB	0.089 (0.243)		0.085 (0.234)
OWNED	0.057 (1.638)	0.057 (1.640)	
Number of observation	282	282	282
Hausman specification test	$\chi(7)=27.924$	$\chi(6)=27.817$	$\chi(6)=27.997$
Model	Fixed Effects	Fixed Effects	Fixed Effects
Adjusted R-squared	0.881	0.882	0.881

^a () 内はt値
 *** 1%水準で有意
 ** 5%水準で有意
 * 10%水準で有意

さらに、*BOARD* の係数についても、表3の結果と同様に負であり、1%水準で有意な結果が示されている。ゆえに、取締役会の規模が小さいほどより高いリスクテイク行動を取る可能性があるといえる。こうした*BOARD* に関する結果は、Singh and Harianto (1989) などによって示されてきた仮説、すなわち、取締役会の人数が多ければ多いほど執行機関である代表取締役に対して内部規律がより強く働くので執行機関がオーナーの利益に反するような意思決定や行動を取ることを困難にできるという仮説が支持されたことを意味している。

最後に、表5では、取締役会の規模に関するパネルデータ分析の結果が示

表4 ソルベンシーリスクに関する回帰分析

説明変数	被説明変数：自己資本単位あたりのソルベンシーリスク量		
	(1)	(2)	(3)
ASSET	0.114 (2.419)**	0.113 (2.404)**	0.114 (2.425)**
BOARD	0.025 (2.893)***	0.027 (3.149)***	0.025 (2.889)***
GROWTH	0.000558 (1.643)	0.000563 (1.658)*	0.000558 (1.647)
HHI	-0.054 (-0.161)	-0.086 (-0.258)	-0.054 (-0.161)
MUTUAL	0.410 (2.452)**	0.407 (2.432)**	0.405 (2.434)**
PCLUB	-0.414 (-0.911)		-0.415 (-0.914)
OWNED	0.015 (0.360)	0.016 (0.365)	
RISKY	-1.191 (3.690)***	-1.185 (-3.673)***	-1.192 (-3.699)***
Number of observation	291	291	291
Hausman specification test	$\chi(8)=23.132$	$\chi(7)=28.955$	$\chi(7)=20.849$
Model	Fixed Effects	Fixed Effects	Fixed Effects
Adjusted R-squared	0.578	0.579	0.580

△ () 内はt値

*** 1%水準で有意

** 5%水準で有意

* 10%水準で有意

されている。これによれば、*MUTUAL* の係数は10%水準とはいえ正の有意な結果が示されている。したがって、規模などでコントロールしてもなお、相互会社のほうが株式会社よりも取締役会の規模が大きいということになる。このことは、Mayers, Shivdasani, and Smith (1997) の仮説ならびに実証結果と整合的であり、本研究における仮説2、つまり、「相互会社形態の生命保険会社のほうが、株式会社形態の生命保険会社よりも取締役会の人数が多い」という仮説が支持されたことを意味している。

表 5 取締役会の規模に関する回帰分析

説明変数	Fixed Effect Model			
	Estimated Coefficient	Standard Error	t-statistic	P-value
MUTUAL	2.095	1.247	1.679	[0.094]*
ASSET	0.117	0.306	0.382	[0.703]
HHI	2.273	2.403	0.945	[0.345]
Number of observation	297			
Hausman specification test	$\chi(3)=27.583$			
Adjusted R-squared	0.775			

^a () 内は t 値

*** 1%水準で有意

** 5%水準で有意

* 10%水準で有意

5. 結論と今後の課題

本研究では、保険業特有の会社形態である相互会社に着目することで、所有構造の相違が生命保険会社の行動やコーポレートガバナンス上の問題に与える影響について実証的に検討してきた。こうした問題意識の理論的背景には、これまで様々な分野で長年議論されてきた所有構造と経営行動に関する数多くの研究があるが、本研究では異なる所有構造の典型事例として保険業における相互会社形態に注目した。そのうえで、先行研究に基づいた2つの仮説を設定するとともに、それらに対する実証的検討を加えてきた。

その結果、第1に、相互会社形態の生命保険会社のほうが株式会社形態の生命保険会社よりも大きなリスクを取っていること、第2に、相互会社形態の生命保険会社のほうが株式会社形態の生命保険会社よりも取締役会の人数が多いということが実証的に確認された。とりわけ、相互会社形態と保険会社のリスクテイク行動の関係については、理論的には対立する2つの仮説が存在しているため実証的に検討すべき課題となっていた。この点につき、一

定の実証的証拠を日本の生命保険会社という極めて適切なサンプルデータを用いて明らかにできたことは本研究における重要な貢献である。加えて、取締役会の規模が小さいほどより高いリスクテイク行動を取る可能性が高いという結果を得られたことも本研究の実証的貢献である。

最後に、本研究に残された課題について述べておく。第1に、被説明変数に用いたリスク指標が適切であるかという問題である。この点に関しては、より多様なリスク指標を定義することによっても同様の結果が得られるか確認すべきである。第2にサンプル期間の問題である。本研究では、より直近の実証的証拠を得るために保険業法改正後にサンプル期間を絞り込んだ。しかしながら、当該サンプル期間中の2000年前後には、いわゆる逆ザヤ問題を原因として数多くの生命保険会社が経営破たん、あるいは外国保険会社等による買収といった所有構造に極めて大きな変化を及ぼす出来事が多発している。もちろん、本研究においてもそうした点を考慮して、サンプル選択の段階で慎重な対応を行っているものの限界があることは否めない。そこで、今後は、保険業法改正前、あるいはバブル崩壊前後など、何らかの基準で安定的なサンプル期間の特定化を行ったうえで同様の実証的検討を行うべきであろう。第3に、本研究では所有構造の相違に関して、相互会社形態か株式会社形態かといった視点から研究を行ったが、これ以外の所有構造の相違についてもより掘り下げた検討が必要である。この点についても今後の課題としたい。以上のような課題は残されたものの、本研究では、研究上のデータ価値が高いわが国の生命保険会社のデータを用いてこれまで十分に明らかにされてこなかった会社形態と経営行動、そしてコーポレートガバナンスの関係について一定の実証的証拠を示したという意味において、一定の貢献があるといえよう。

参 考 文 献

1. Alchian, A. and H. Demsetz, 1972, "Production, Information Costs and Economic Organization," *American Economic Review*, 62(5), 777-795.
2. Berle, A. and G. Means, 1932, *The Modern Corporation and Private Property*, New York Macmillan.
3. Brickley, J. A., and James, C. M., 1987, "The Takeover Market, Corporate Board Composition, and Ownership Structure : The Case of Banking," *Journal of Law and Economics* 30, 161-180.
4. Coase, R. H., 1937, The Nature of the Firm, *Economica* 4, 386-405.
5. Doherty, N. A. and G. Dionne, 1993, "Insurance with underwriting risk : Contract Structure and Organizational Form of Insurance Firms," *Journal of Risk and Uncertainty*, 6, 187-203.
6. Fama, E. F., 1980, "Agency Problems and the Theory of the Firm," *Journal of Political Economy*, 88, 288-307.
7. Fama, E. F. and M. C. Jensen, 1983a, "Separation of Ownership and Control," *Journal of Law and Economics*, 26, 301-325.
8. Fama, E. F. and M. C. Jensen, 1983b, "Agency Problems and Residual Claims," *Journal of Law and Economics*, 26, 327-349.
9. Jeng, V. and Lai, G. C., 2005, "Ownership Structure, Agency Costs, Specialization, and Efficiency : Analysis of Keiretsu and Independent Insurers in the Japanese Nonlife Insurance Industry," *Journal of Risk & Insurance* 72(1), 105-158.
10. Jensen, M. C. and W. H. Meckling, 1976, "Theory of the Firm : Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure," *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360.
11. Jensen, M. C., 1993, "The Modern Industrial Revolution, Exit, and the Failure of Internal Control Systems," *Journal of Finance*, 48, 831-880.
12. John, K. and L. Senbet, 1998, "Corporate Governance and Board Effectiveness," *Journal of Banking and Finance* 22, 371-403.
13. Kini, O, Kracaw, W, and Mian, S., 1995, "Corporate Takeovers, Firm Performance, and Board Composition," *Journal of Corporate Finance*, 1(3), 383-412.
14. 国崎 裕 (1973) 『生命保険』東京大学出版会。
15. Lai, G. C. and Limpaphayom, P., 2003, "Organizational Structure and Performance : Evidence from the Nonlife Insurance Industry in Japan," *Journal of Risk & Insurance* 70(4), 735-757.
16. Lai, G. C., 2007, "Corporate Governance and Firm Risk taking in the U.S. Life Insurance Industry," *Conference Paper in Insurance Workshop*, Graduate school of Commerce and Management, Hitotsubashi University, unpublished paper.
17. Lai, G. C., Limpaphayom, P. and Jeng, V., 2007, "Organizational Structure and Risk Taking : Evidence from the Non-life Insurance Industry in Japan," *Conference Paper in Insurance Workshop*, Graduate school of Commerce and Management, Hitotsubashi University, unpublished paper.
18. Lamm-Tennant, J. and Starks, L. T., 1993, "Stock versus Mutual Ownership Structures : The Risk Implication," *Journal of Business*, 66, 29-46.

19. Mayers, D., and Smith, C. W., 1981, “Contractual Provisions, Organizational Structure, and Conflict Control in Insurance Markets,” *Journal of Business*, 54(3), 407-434.
20. Mayers, D., and Smith, C. W., 1986, “Ownership Structure and Control : The Mutualization of Stock Life Insurance Companies,” *Journal of Financial Economics*, 16(1), 73-98.
21. Mayers, D., and Smith, C. W., 1988, “Ownership Structure across Lines of Property-Casualty Insurance,” *Journal of Law and Economics*, 31(2), 351-378.
22. Mayers, D., and Smith, C. W., 1994, “Managerial Discretion, Regulation, and Stock Insurer Ownership Structure,” *Journal of Risk and Insurance*, 61(4), 638-655.
23. Mayers, D., and Smith, C. W., 1992, “Executive Compensation in the Life Insurance Industry,” *Journal of Business*, 65(1), 51-74.
24. Mayers, D., Shivdasani, A. and Smith, C. W., 1997, “Board Composition and Corporate Control : Evidence from the Insurance Industry,” *Journal of Business*, 70, 36-62.
25. Milgrom, P., and Roberts, J., 1990, “The Economics of Modern Manufacturing : Technology, Strategy, and Organization,” *American Economic Review*, 80, 511-528.
26. 水島一也（1997）「相互会社再論」『経済社会と保険』。
27. 水島一也（2001）「相互主義の終焉？」『文研論集』No.134, 生命保険文化研究所。
28. Roll, R., 1986, “The Hubris Hypothesis of Corporate Takeovers,” *Journal of Business*, 59(2), 197-216.
29. Saunders, A., Strock, E., and Travlos, N. G., 1990, “Ownership Structure, Deregulation, and Bank Risk Taking,” *Journal of Finance*, 45(2), 643-654.
30. Shleifer, A. and R. W. Vishny, 1988, “Value Maximization and the Acquisition Process,” *Journal of Economic Perspectives*, 2(1), 7-20.
31. Shleifer, A. and R. W. Vishny, 1989, “Management Entrenchment : The Case of Manager-Specific Investments”, *Journal of Financial Economics*, 25(1), 123-139.
32. Singh, H. and F. Harianto, 1989, “Management-Board Relationships, Takeover Risk, and the Adoption of Golden Parachutes,” *Academy of Management Journal* 32(1), 7-24.
33. 戸田眞（2007）「我国大規模保険相互会社のコーポレートガバナンスは如何にあるべきかー委員会設置会社型による取締役会改革についてー」『生命保険論集』第159号, 生命保険文化センター。
34. Williamson, O. E., 1983, “Organizational Form Residual Claimants, and Corporate Control,” *Journal of Law and Economics*, 26(1), 351-366.
35. Yanase, N., Asai, Y. and Lai, G. C., 2008, “Organizational Structure and Risk Taking : Evidence from the Life Insurance Industry in Japan,” *Conference Paper in Western Risk and Insurance Association 42nd Annual Meeting*, unpublished paper.