

基準変更時差異処理額

以上についてもプロビット分析を試みた。ここでは、1期前のモデルをモデル3、期中のモデルをモデル4と呼ぶことにする。

4 結果

結果は以下のようになった。モデル1の2002年に関しては、統計的に有意なのは、総資本伸び率、総資本回転率、製造業ダミーのみ。総資本伸び率は係数条件も合う。しかし、総資本回転率と製造業ダミーは合わない。モデル2の2002年に関しては、統計的に有意なのは、売上高伸び率と自己資本比率のみである。売上高伸び率に関しては係数条件に合わないが、自己資本比率に関しては係数条件も合う。ただし、売上が上がること（＝財務状況好転）を見て、将来返上を行っていると考えられなくもない。

また、モデル1の2003年に関して統計的に有意なのは、自己資本比率、PBO・総資産比率、サービス業ダミーで係数条件も合う。モデル2の2003年に関しては、統計的に有意なのは、売上高伸び率、当座比率、製造業ダミー、サービス業ダミーであった。係数条件はいずれも満たしている。ただし、モデル1で効いていたPBO・総資産比率はここでは効かない。

モデル1の2004年に関しては、統計的に有意なのは、仕入債務回転期間、退職給付費用・人件費比率。しかし、仕入債務回転期間の係数条件は合わない。モデル2の2004年に関しては、統計的に有意なのは、有利子負債利率と退職給付費用・人件費比率であった。共に係数条件がある。

モデル1の2005年に関しては、統計的に有意なのは、売上高伸び率と総資本回転率。共に係数条件を満たしている。モデル2の2005年に関しては、統計的に有意なのは、自己資本比率と総資本回転率。共に係数条件を満たしている。

表8

全体の印象からは、モデルの当てはまりについては、Pseudo R²を見る限りモデル1の方がよい。ただし、限界効果は両モデルとも小さい。また、t+1期の財務変数の改善度を見ると、平均的に見て、多くの場合に基金を廃止した企業の財務変数は好転している。特に2002年、2003年には16、2004年には13の変数が改善している。

表9

また、フィッシング・モデルの結果は、2002年は、モデル3、モデル4共に何も効かなかった。2003年はモデル3で、期末従業員数に含まれない出向者・休業者等（名）、期末従業員数に含まれない臨時従業員・嘱託等（名）、労働組合員数（名）、有価証券評価損が統計的に有意であった。モデル4は、（臨時従業員・嘱託・受入出向者等（名））、期末従業員数に含まれない出向者・休業者等（名）、平均年齢（才）、有価証券売却損が統計的に有意。出向者が多い企業は代行返上しやすいのであろうか？（表10）

また、モデル3では有価証券評価損が有意なこととモデル4では有価証券売却損が有意なことは整合的である。また、2004年は、モデル3で（出向者・休業者等（名））が統計的に有意。モデル3では役員持株比率（%）が有意であるが、解釈不能。見せかけの相関の可能性有り。モデル3とモデル4共に平均勤続年数が統計的に有意である。勤続年数が長い（＝企業の年齢も高い）場合に代行返上しやすいと考えられる。2005年は、モデル3、モデル4共に何も効かない。

一方の改善度を見ると、2002年と2003年は株価が改善している。しかし、2004年はダウンしている。福利厚生制度は、2004年に改善した。興味深いのは、基金を存続している企業よりも基金を返上した企業の方が福利厚生は高いことである。有価証券は、売却損・

評価損ともに基金を返上した企業の方が大きい。しかし、2003年には大幅な改善が見られている(表11)

5 おわりに

財務指標による分析では、各年度に共通する指標があまりなく、年度ごとに返上の理由が異なる可能性を示唆する。それでも比較的に成長性指標・安全性指標が経年的に統計的に有意であった。安全性指標については、特に2002年と2003年に統計的に有意で、かつ、係数条件も満たされている。その意味で、2002年と2003年は安全指標の低い企業(製造業とサービス業の)が代行返上していた可能性がある。2004年は退職給付関連の指標が統計的に有意で、係数条件も満たす。意外なことに、退職給付債務のことを考えて返上したのは2004年のみだった。2005年は成長性指標と効率性指標が有意であった。これは成長性が低い企業、効率的な経営を行えない企業が返上を行った可能性を示唆する。

また、フィッシング・モデルからは、株価は返上の意思決定にほとんど影響を与えていないことがわかる。ただし、2003年の返上は出向者や非正規雇用者が多い企業で行われた可能性がある。これは、卸売業・小売業が2003年に多く返上していることと、製造業においても出向者や非正規雇用者が多い企業において返上が行われた可能性を示唆する。しかし、退職給付関連の指標が返上の意思決定に関連しないことは、すでに非正規化が完了してしまっていることなのか?一方、予想外に株価は意思決定に効いていないようである。しかし、改善度を見ると2002および2003年には大きく改善しているといえよう。いずれにしても、業種・業態等およびその後の措置(確定拠出制度に移行したのか、CBプランに移行したのか)を含めた検討が今後の課題である。

今回の結果から言えることは、1)現状では企業は企業年金を厄介者と思う可能性が高いこと、2)それに伴い、従業員も会社に対する忠誠心が薄れるという、企業年金が経営問題に発展している可能性を示唆するということである。さらに、株主が鋭敏になるのは、おそらく高齢者の退職給付債務の問題であろう(もちろん、従業員にとっても問題である)。特に厚生年金基金や確定給付企業年金では、退職給付会計上の債務認識(退職給付債務:PBO)の問題を無視することはできない。本調査においては、企業年金として厚生年金基金を採用している企業(1065社)が最も多く、ついで、税制適格年金(724社)であり、規約型および基金型の確定給付企業年金は併せて263社であった。その意味で、以下の事実は重要である。

図2 PBOの計算イメージ

Case 1	1,000万円	$\times 10 / 40$	年	$\times 1.02^{(-30 \text{年})}$	= 約 138万円
Case 2	1,000万円	$\times 10 / 41$	年	$\times 1.02^{(-31 \text{年})}$	= 約 132万円
Case 3	1,000万円	$\times 10 / 42$	年	$\times 1.02^{(-32 \text{年})}$	= 約 126万円
Case 4	1,000万円	$\times 10 / 43$	年	$\times 1.02^{(-33 \text{年})}$	= 約 121万円
Case 5	1,000万円	$\times 10 / 44$	年	$\times 1.02^{(-34 \text{年})}$	= 約 111万円

出所) 筆者作成

高齢者の雇用はPBOに大きな影響を与えるが、それは、PBOは将来の支払額を現在価値に割り戻すことによって計算されるため、支払いのタイミングやその支払い額によって影響を受ける。そのため、高齢者雇用は給付額やその支払い時期に変更を与えることになり、仮に60歳以上の従業員がいない場合であってもPBOに影響が及ぶ。ここでは、60→65歳まで定年延長を実施した場合の個人ベースで見たPBOへの影響について、60歳以降給付を増加させない仮定をおいて確認してみよう。仮定として、20歳入社で、現在30歳の従業員のPBOを求めると、60～65歳定年のケースで、定年までの退職確率はゼロ、期間定額基準で割引率は2.0%、定年時の退職金額は1000万円としよう。すると、PBOはそれ

ぞれ、

となる。定年延長を実施する場合には、期間按分に用いる数値(10/40→10/45)と割引期間(30→35)の影響により、個人ベースでみた PBO は減少する(実際は、途中退職の確率を見込むため、減少割合は図表 12 に示すケースより小さい)。しかしながら、定年延長は、将来、従業員の高齢化を引き起こす可能性が高く、その場合には、定年延長実施時から徐々に PBO が増加していくことになる。

定年延長実施時における平均年齢が 30 歳、かつ平均勤続年数が 10 年であったものが、定年延長の影響により、35 歳かつ勤続 15 年に伸びるとすれば、企業の PBO が増加していくことも想像できるであろう。厚生年金基金や確定給付企業年金の実施企業は、高齢者雇用による従業員の年齢構成の上昇に注意しておかねばならないが、このような人員計画のコントロールできるような報酬体系の再構築が同時に必要になってくる。この点から考えても、定年延長や定年制度の廃止は、人事報酬体系の変更が必要であり、逆に従業員にとって非常に厳しい変更になることが想像できよう。

参考文献

- Steven G Allen and Robert L Clark(1987), Pensions and Firm Performance, NBER Working Paper
Wayne Landsman(1986), An Empirical Investigation of Pension Fund Property Rights, Accounting Review, Vol. 61, No. 4, pp. 662-691
Mary E Barth(1991) Relative Measurement Errors among Alternative Pension Asset and Liability Measures, Accounting Review, Vol. 66, No. 3, pp. 433-463
Eli Amir(1993) The Market Valuation of Accounting Information: The Case of Postretirement Benefits Other Than Pensions, Accounting Review, Vol. 68, No. 4, pp. 703-724
厚生年金基金の資産運用に関する事例研究研究会(2002),「厚生年金基金の資産運用に関する事例研究 厚生年金基金連合会委託調査研究報告書」,財団法人年金総合研究センター
中野誠(1998a)「年金ファクターで分析する企業価値最大化戦略」,『ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス』,5月号,ダイヤモンド社。
中野誠(1998b)「企業価値評価と年金ファクター:P/Lモデルによる実証分析」,『企業会計』,第50巻第5号,中央経済社
中野誠・鮫島清(2003)「厚生年金基金の意思決定に関する「事例研究」」,『年金と経済』,2月号
臼杵政治(2004)「企業年金の制度選択要因」,日本保険・年金リスク学会報告論文

⁴代表的な企業年金制度としては1962年に税制適格退職年金、66年に厚生年金基金が導入されたが、どちらも確定給付型年金である。しかし、税制適格退職年金は平成24年3月31日に終了する。したがって、税制適格退職年金は、この適用終了日までに解除する必要がある。税制適格退職年金を解除した場合、年金資産は受益者に分配する必要がある。確定拠出年金法に定める企業型年金(以下、「企業型年金」)に移行する場合は、当該年金資産を個人別管理口座に移換することができる。(確定拠出年金法附2(3))この場合、移換する資産は適格退職年金契約の全部又は一部を解除することにより事業主に返還される資産であり、いったん事業主に返還され、直ちに資産管理機関に移換することになる。

⁵わが国の退職金制度は古くからあり、江戸時代の「のれん分け」が後になって、金一封を贈る慣行に変わっていったといわれている(労働省労働基準局 1990)。例えば、三井家には江戸時代から退職手当があり、これが明治時代に整備され、わが国の退職金制度の原型となっている。この退職金は、恩恵的に支給するものであって、その支給額も経営者が一方的に決めていた。その後も、退職金制度は企業内規等で定められていたが、基本的には変わらなかった。戦後、退職金制度は就業規則等による制度となった(労働基準法第89条)。従業員は退職金を受け取る権利を持ち、企業はそれを支払う義務がある。これにより

退職金は法的債務となったが、昭和27年までの会計上の処理等は、依然として支給時に現金主義で処理されていた。昭和27年の税制改正によって、戦後の復興措置として企業の資本蓄積を促進する目的のために、退職給与引当金制度が創設された。この引当金制度の創設によって、退職金を事前に費用として処理し、負債として計上する事になった。こうした会計処理によって、将来の退職金支払いに備えて、企業は利益を内部留保することになる。退職給与引当金制度は、退職金を企業の内部で準備する制度である。この引当金制度には、引当金繰入額の損金算入という節税の恩典があるため、大企業中心に大いに普及・発展していった。

ⁱⁱⁱ 白杵(2004)では、取り扱われている企業数が300程度である。

^{iv} 2000年の会計基準の変更により、各企業は“採用している退職給付制度の概要1~5”に、1:厚生年金基金、2:適格退職年金、3:退職一時金、4:退職給付信託、9:その他を記入しなくてはならないことになっている(表1)。しかし、この数値に関しては疑義が残る。連結決算なので、関連子会社の動向が反映されていたり、いなかったりする。そこで各企業の有価証券報告書を見直し、1)将来返上を行ったケース、2)いきなり解散になっているケースを拾い上げ、独自のデータベースを構築した。ただし、今回はいきなり解散のケースは除外している。

^v なお、財務指標の基本統計等は紙幅の関係で掲載できていない。興味のある読者は、筆者まで問い合わせ願いたい。kyamamo@ipss.go.jp

^{vi} このモデルに関しては降矢憲一(元日本大学教授)、千保喜久夫(宇都宮短期大学教授)、両氏からほぼ同じ趣旨の質問を頂いている。意思決定のタイミングの問題とモデルの時期を1期あるいは2期ずらしてはどうかということであった。これに関して、2期前および3期前も実行したが統計的に有意な結果は出なかった。確かに、意思決定のタイミングをこのような“荒い”モデルで計測するのは難しいところがあるのかもしれないが、1期前モデルではある程度の傾向が見取れる。

表1 任意脱退、代行返上、解散の相違

	代行部分	上乗せ部分	同意等	代議員会議決
任意脱退	連合会へ移換	希望者は連合会へ移換。一時金受取は課税。	被保険者の2分の1以上の同意。	3分の2以上
代行返上	国(厚生年金保険)へ移換。	確定給付企業年金(規約型・基金型)または確定拠出年金へ移換	加入者の4分の3以上の同意。受給者への説明。	4分の3以上
解散	連合会へ移換	希望者は連合会へ移換。一時金受取は課税	加入者の4分の3以上の同意。受給者への説明。	4分の3以上

表2 日本政策投資銀行 連結決算データに関する退職給付状況

		退職給付 制度の概	退職給付 制度の概	退職給付 制度の概	退職給付 制度の概	退職給付 制度の概	合計
2002年	1	662	181	157	10	1	1011
	2	945	775	57	3	1	1781
	3	425	824	542	8	0	1799
	4	1	16	102	124	16	259
	9	16	54	178	134	11	393
	合計	2049	1850	1036	279	29	
2003年	1	699	195	183	12	1	1090
	2	980	805	63	4	0	1852
	3	471	864	559	10	1	1905
	4	0	17	106	131	24	278
	9	17	70	193	150	14	444
	合計	2167	1951	1104	307	40	
2004年	1	666	194	177	14	2	1053
	2	955	773	66	5	0	1799
	3	476	843	530	12	0	1861
	4	0	17	103	124	30	274
	9	39	83	199	175	23	519
	合計	2136	1910	1075	330	55	
2005年	1	293	153	139	28	16	629
	2	737	542	91	26	4	1400
	3	422	723	366	52	8	1571
	4	0	17	95	89	35	236
	9	340	193	269	164	50	1016
	合計	1792	1628	960	359	113	

- 1:厚生年金基金
 2:適格退職年金
 3:退職一時金
 4:退職給付信託
 9:その他

表3 2000～2005年に厚生年金基金を止めた企業(上場企業、新興市場を除く)

日本ヒューム(株)	日東工業(株)	(株)くろがね工作所	(株)丸蓮	(株)日本システムディベロップメント
マルハ(株)	オリックス(株)	(株)日立国際電気	丸紅(株)	日商情報システム(株)
三井鉱山(株)	JUKI(株)	コニカミルタホールディングス(株)	(株)近鉄百貨店	日産商事(株)
森永乳業(株)	西武鉄道(株)	サンポロホールディングス(株)	(株)丸井	近畿コカ・コーラボトリング(株)
昭和産業(株)	丸一鋼管(株)	サンケン電気(株)	(株)松坂屋	積和不動産関西(株)
サカイオーベックス(株)	ティアック(株)	サンスター(株)	(株)ミツウロコ	岐阜日野自動車(株)
昭和電工(株)	日本電気硝子(株)	三和シヤッター工業(株)	三ツ星ベルト(株)	ナカイ(株)
東ソー(株)	テルモ(株)	サンデン(株)	(株)三越	(株)エスアールエル
三菱瓦斯化学(株)	森永製菓(株)	三洋電機(株)	三菱商事(株)	日立ソフトウェアエンジニアリング(株)
JSR(株)	神戸生絲(株)	参天製薬(株)	美津濃(株)	アイコム(株)
三井化学(株)	アキレス(株)	神姫バス(株)	美濃産業(株)	フジッコ(株)
東亜建設工業(株)	(株)日本アルミ	神東塗料(株)	森下仁丹(株)	(株)精工工機製作所
日本空港ビルデング(株)	大和紡績(株)	自動車部品工業(株)	大和工業(株)	日本たばこ産業(株)
(株)帝国ホテル	ブリハム(株)	シナネン(株)	ユアサ商事(株)	(株)高田工業所
日新製鋼(株)	日産車体(株)	(株)資生堂	横河電機(株)	積和不動産中部(株)
三菱製鋼(株)	スズキ(株)	住友商事(株)	(株)リコー	(株)サガミチェーン
NECトーンキン(株)	ヤマハ発動機(株)	住友ベークライト(株)	(株)レナウン	(株)日立メディコ
(株)ファインシンター	シャープ(株)	東燃ゼネラル石油(株)	ロート製薬(株)	(株)アルゴ 21
プレス工業(株)	ヤマト運輸(株)	積水樹脂(株)	ワコール(株)	ジェイコム建設(株)
日立工機(株)	日東紡績(株)	積水化成工業(株)	イビデン(株)	トランスコスモス(株)
島田理化学工業(株)	協同製紙(株)	(株)ソー	イズミヤ(株)	信濃水産化学工業(株)
東洋通商(株)	富士紡績(株)	ダイワ精工(株)	(株)東急ストア	西尾レントオール(株)
(株)小糸製作所	興和紡績(株)	大日本製薬(株)	(株)西友	日本金銭損扱(株)
曙ブレーキ工業(株)	日本油脂(株)	大日本塗料(株)	西芝電機(株)	ミニストップ(株)
トビー工業(株)	旭電化工業(株)	大日精化工業(株)	北海道コカ・コーラボトリング(株)	(株)ワールド
(株)マールテックス	ハウス食品(株)	三菱電機工業(株)	(株)丸正	ジェコス(株)
日本発條(株)	川崎重工業(株)	太平電業(株)	(株)四電工	(株)タイヨー
黒田精工(株)	積水ハウス(株)	第一製菓(株)	セコム(株)	(株)メルコ
リズム時計工業(株)	(株)モリタ	(株)大丸	(株)ウッドワン	キムラユニティー(株)
NOK(株)	イハラケミカル工業(株)	大和自動車交通(株)	イオン(株)	(株)テクノ愛和
東プレ(株)	東洋水産(株)	高砂塾学工業(株)	(株)インテック	(株)伊藤園
科研製菓(株)	日立化成工業(株)	(株)高島屋	リンテック(株)	キーコーピー(株)
(株)日本船煤	エスエムケイ(株)	(株)高島製作所	(株)バルコ	ニッタ(株)
リョービ(株)	富士機工(株)	中央魚類(株)	生化学工業(株)	キヤンファインテック(株)
大阪機工(株)	日本電気(株)	シーケーティ(株)	ユニ・チャーム(株)	ギガスペースデンキ(株)
五洋建設(株)	住友装束(株)	バナホーム(株)	(株)平和堂	(株)オリンピック
(株)ロイヤルホテル	日立マクセル(株)	(株)ツカモトコーポレーション	(株)ベスト電器	(株)アークス
センコー(株)	古野電気(株)	箕地魚市場(株)	(株)ダイヤモンスディ	江守商事(株)
(株)エクセディ	日本電気(株)	東亜紡績(株)	(株)大真空	日鐵物流(株)
愛知製鋼(株)	共和レザー(株)	東陶機器(株)	カゴメ(株)	ホームック(株)
オウクマ(株)	日立粉末冶金(株)	東都水産(株)	(株)東京ドーム	(株)シーアールシーソリューションズ
(株)安永	ユニチカ(株)	東福製粉(株)	(株)ダーバン	東洋オプティクス(株)
北陸電気工業(株)	(株)安川電機	トリエネック	ナカバヤシ(株)	キンビバレッジ(株)
大同メタル工業(株)	(株)中村屋	東海ゴム工業(株)	(株)ヨークベニマル	富士電機E&C(株)
(株)東海理化電機製作所	カシオ計算機(株)	東海パルプ(株)	伊藤忠エクス(株)	リコーリース(株)
エンシュウ(株)	丸大食品(株)	(株)日ヨライフグループ	(株)フジ	(株)良品計画
日本タングステン(株)	クマイ化学工業(株)	東京製鋼(株)	(株)ヤクルト本社	(株)三城
(株)三井ハイテック	三菱電機(株)	(株)トプコン	新日本製鐵(株)	コカ・コーラウエストジャパン(株)
井関農機(株)	シキボウ(株)	(株)東京會館	キッセイ薬品工業(株)	星光PMC(株)
愛三工業(株)	日立建機(株)	東洋化学(株)	いながや	高松建設(株)
中央発條(株)	いすゞ自動車(株)	東洋インキ製造(株)	豊田合成(株)	沖ウインドテック(株)
西部瓦斯(株)	矢作建設工業(株)	東リ(株)	明星食品(株)	(株)スリーエフ
(株)ツバキ・ナカシマ	(株)明電舎	(株)チアド	(株)ニッコ	(株)ハピネット
山洋電気(株)	積水化学工業(株)	NTN(株)	(株)セブン-イレブン・ジャパン	トランス・フォームズ(株)
日本電産コバルト(株)	富士写真フイルム(株)	東レ(株)	東芝プラントシステム(株)	住商オートリース(株)
(株)北川鉄工所	ゲンゼ(株)	トヨタ車体(株)	(株)森精機製作所	(株)アスティ
(株)滝澤鉄工所	(株)セコニック	戸田建設(株)	新ダイウ工業(株)	(株)原信
太平洋工業(株)	三井物産(株)	(株)ナイガイ	(株)大京	サンデーサン(株)
長瀬産業(株)	愛知時計電機(株)	日東電工(株)	(株)トーホー	(株)大塚商会
大倉工業(株)	愛知トヨタ自動車(株)	ニチアス(株)	ルーム(株)	(株)ユニカフェ
油研工業(株)	(株)淺沼組	ダイニック(株)	(株)鶴見製作所	杏林製薬(株)
(株)エスイーシー	新家工業(株)	ヤマハ(株)	(株)ルック	小林製薬(株)
日本曹達(株)	市田(株)	日揮(株)	田嶋真珠(株)	(株)ピー・エム・エル
アンリツ(株)	(株)井筒屋	日本毛織(株)	(株)サンリオ	(株)コーセー
(株)ミツバ	(株)伊勢丹	日本精練(株)	(株)住生活グループ	東北バイオニア(株)
阪急ホールディングス(株)	伊藤ハム(株)	日本精練(株)	(株)シーエスケイ	アオイ電子(株)
沖電気工業(株)	(株)内田洋行	日本食品化工(株)	三浦工業(株)	(株)ローソン
飾与シワート(株)	エスエス製菓(株)	日本新薬(株)	日本電気システム建設(株)	エヌイーシーマシナリー(株)
東京特殊電線(株)	江崎グリコ(株)	日本バルカー工業(株)	(株)アゼル	軽貨急配(株)
日新電機(株)	小野重工業(株)	日本ビクター(株)	(株)ノーリツ	(株)ポインタ
大日本インキ化学工業(株)	(株)ダイヘン	日本ベイント(株)	(株)ケーヨー	(株)バンプレスト
田辺製薬(株)	大木建設(株)	日本無線(株)	KDDI(株)	コカ・コーラ セントラル ジャパン(株)
鈴木金属工業(株)	オカモト(株)	(株)リンコーコーポレーション	双葉電子工業(株)	マルサンアイ(株)
(株)三協精機製作所	沖電線(株)	バイオニア(株)	ボーダフォン	松下電工インフォメーションシステムズ(株)
ティーエスコポレーション(株)	カルピス(株)	セイコー(株)	(株)バンダラ	(株)キタムラ
三菱化学(株)	(株)関電工	サカタインクス(株)	日本電信電話(株)	(株)野村総合研究所
西川ゴム工業(株)	(株)カノークス	阪和興業(株)	沢井製薬(株)	(株)J-オイルミルズ
ホーヤ(株)	(株)河合楽器製作所	(株)阪急百貨店	東京応化工業(株)	セイコーエプソン(株)
太陽誘電(株)	花王(株)	日立プラント建設(株)	ホクシン(株)	(株)ディー・アド・エムホールディングス
住友軽金属工業(株)	鹿島建設(株)	フタバ産業(株)	(株)メイテック	NECフィールディング(株)
ミサワリソース(株)	キョクマン(株)	不二サッシ(株)	(株)ファミリーマート	NECエレクトロニクス(株)
(株)福田組	(株)西洋フードシステムズ	不動建設(株)	アルバイン(株)	田村大興ホールディングス(株)
(株)ユーション	金商(株)	富貴ゴム工業(株)	(株)キーエンス	(株)日立システムアンドサービス
近畿日本鉄道(株)	(株)金門製作所	富士電機ホールディングス(株)	(株)電通	(株)ジェイ・イー・イー
メルシャン(株)	(株)協和エクシオ	エア・ウォーター(株)	三谷産業(株)	(株)博報堂DYホールディングス
藤田観光(株)	(株)きんてん	(株)マキタ	(株)ベネッセコーポレーション	セコム上信越(株)

表4 2002～2005年に将来返上(解散)を行った企業数

	2002	2003	2004	2005	計
製造業	13	134	82	11	
農林水産業	0	0	0	0	
鉱業	0	0	0	0	
建設業	0	14	8	3	
卸売業・小売業	6	28	26	7	
金融保険業	0	0	0	0	
不動産業	0	1	2	0	
運輸通信業	1	6	6	0	
電気業・ガス業・水道業	0	0	0	0	
サービス業	0	19	9	1	
計	20	202	133	22	377

表5 財務指標一覧表

変数名	項目	カテゴリー	単位	備考
v01	ID	属性		
v02	会社名			
v03	決算期			
v04	産業コード			
v05	基金廃止ダミー(廃止=1)			
v06	売上高伸び率	成長性	%	$[(前期売上高-当期売上高)/(前期売上高)] * 100$
v07	自己資本伸び率		%	$[(前期自己資本-当期自己資本)/(前期自己資本)] * 100$
v08	総資本伸び率		%	$[(前期総資本-当期自己資本)/(前期自己資本)] * 100$
v09	総資本経常利益率	収益性	%	$[経常利益 / 総資本] * 100$
v10	総資本当期利益率		%	$[当期利益 / 総資本] * 100$
v11	ROE		%	$[当期利益 / 自己資本] * 100$
v12	流動比率	安全性	%	$[流動資産 / 流動負債] * 100$
v13	当座比率		%	$[当座資産 / 流動負債] * 100$
v14	固定比率		%	$[固定資産 / 自己資本] * 100$
v15	固定長期適合率		%	$[固定資産 / (自己資本+固定負債)] * 100$
v16	自己資本比率		%	$[自己資本 / 総資本] * 100$
v17	借入依存率		%	$[(長短借入金 + 社債 + 割引手形) / 総資本] * 100$
v18	インスタントカバレッジレシオ		倍	$(営業利益+受取利息+配当金) / 支払利息・割引料$
v19	有利子負債利率		%	$[金融費用 / (長短借入金 + 社債 + 割引手形)] * 100$
v20	総資本回転率	効率性	ヶ月	売上高 / 総資本
v21	売上債権回転期間		ヶ月	$(受取手形 + 売掛金 + 割引手形 + 譲渡手形) / 月商$
v22	仕入債務回転期間		ヶ月	$(支払手形 - 設備支手 + 買掛金 + 譲渡手形) / 月商$
v23	棚卸資産回転期間		ヶ月	棚卸資産 / 月商
v24	退職給付費用・人件費比率	退職給付	%	$[退職給付費用 / 人件費] * 100$
v25	PBO・総資産比率		%	$[退職給付債務 / 総資産] * 100$
v26	ネットPBO・総資産比率		%	$[(退職給付債務 - 年金資産) / 総資産] * 100$

※ 金融費用 = 支払利息 + 割引料 + 社債利息 + 社債発行差金償却

※ 人件費 = 役員・事務員給料手当(福利費・厚生費・退職給与引当金繰入額等含) + 労務費

表6 基本統計

2003

	観察値数	平均値	標準偏差	最小値	最大値	観察値数	平均値	標準偏差	最小値	最大値
基金廃止ダミー	1125	0.032	0.176	0.000	1.000	1108	0.052	0.223	0.000	1.000
売上高伸び率	1101	-1.455	42.652	-82.962	1023.032	1084	2.371	16.380	-40.299	226.346
自己資本伸び率	1101	-14.712	295.658	-7304.548	1382.867	1084	-2.789	108.823	-2139.427	1320.908
総資本伸び率	1101	-2.831	12.089	-60.801	107.884	1084	-1.718	12.580	-62.621	161.471
総資本経常利益率	1125	3.144	5.056	-27.588	35.314	1108	3.829	5.137	-57.126	49.240
総資本当期利益率	1125	-0.110	6.154	-94.059	20.084	1108	0.526	9.198	-165.601	50.694
ROE	1124	-3.004	110.912	-1709.865	2493.648	1105	-15.543	396.823	-12940.740	473.201
流動比率	1125	165.809	143.773	12.092	2438.413	1108	165.617	121.866	11.667	1420.195
当座比率	1125	120.778	116.591	5.514	1681.154	1108	120.242	103.263	5.160	1144.636
固定比率	1124	274.056	1384.168	-8663.621	32907.770	1105	349.553	2718.305	-365.493	66981.050
固定長期適合率	1125	95.148	137.552	-591.711	4177.667	1108	84.886	147.867	-4309.799	1361.131
自己資本比率	1125	41.152	22.097	-42.035	97.239	1108	41.624	22.984	-113.055	103.029
借入依存率	1125	25.691	20.575	0.000	117.013	1108	24.478	20.244	0.000	121.088
ICR	1099	151.356	1769.759	-7536.224	49456.710	1077	578.422	9309.001	-220.794	283060.300
有利子負債利子率	1081	3.997	17.236	0.000	300.000	1053	3.712	15.106	0.000	307.144
総資本回転率	1125	1.077	0.547	0.138	5.784	1108	1.122	0.565	0.157	5.478
売上債権回転期間	1125	0.231	0.740	0.000	9.808	1108	0.221	0.794	0.000	12.110
仕入債務回転期間	1125	1.756	1.002	0.000	9.749	1108	1.725	0.963	0.000	5.971
棚卸資産回転期間	1125	1.552	1.480	0.000	15.169	1108	1.456	1.375	0.000	16.797
退職給付費用・人件費比率	1103	7.231	5.318	0.000	41.625	1081	7.924	5.935	-35.373	56.899
P80・総資産比率	1125	14.742	19.482	-82.444	132.051	1108	12.091	16.945	-137.958	102.270
ネットP80・総資産比率	1125	5.819	14.398	-101.773	67.701	1108	5.682	14.784	-189.534	98.485

2005

	観察値数	平均値	標準偏差	最小値	最大値	観察値数	平均値	標準偏差	最小値	最大値
基金廃止ダミー	1050	0.114	0.318	0.000	1.000	829	0.261	0.439	0.000	1.000
売上高伸び率	1023	3.375	13.027	-94.110	149.018	821	6.886	29.339	-79.077	650.931
自己資本伸び率	1022	-60.471	2233.591	-71333.870	1996.037	821	9.537	62.760	-623.008	983.618
総資本伸び率	1023	2.361	11.258	-61.552	90.791	821	3.840	22.811	-60.515	357.039
総資本経常利益率	1050	4.827	4.579	-28.438	50.125	829	5.311	5.902	-102.571	46.294
総資本当期利益率	1050	2.102	6.619	-82.454	92.951	829	2.361	12.290	-289.236	161.246
ROE	1050	-37.112	1121.966	-34620.000	2598.312	829	-146.146	5161.595	-147185.800	18598.090
流動比率	1050	168.500	106.567	14.617	878.122	829	172.809	116.286	21.528	1676.604
当座比率	1050	122.193	91.485	8.552	781.292	829	125.177	99.469	4.482	1407.890
固定比率	1050	625.972	13154.100	-565.074	423966.400	829	752.309	13481.690	-205.681	365552.200
固定長期適合率	1050	79.400	58.098	-1156.525	406.331	829	79.788	37.581	-95.608	418.768
自己資本比率	1050	43.497	21.463	-82.437	100.000	829	44.743	27.165	-61.659	533.542
借入依存率	1050	21.725	18.904	0.000	138.643	829	20.606	17.546	0.000	100.285
ICR	1011	686.942	8020.012	-968.609	171548.700	797	654.727	10728.020	-415.505	295718.200
有利子負債利子率	984	3.540	15.967	0.000	350.000	774	2.675	9.549	0.000	200.000
総資本回転率	1050	1.132	0.570	0.086	5.088	829	1.129	0.541	0.124	4.377
売上債権回転期間	1050	0.227	1.170	0.000	29.922	829	0.188	0.687	0.000	7.139
仕入債務回転期間	1050	1.777	1.101	0.001	18.496	829	1.762	0.989	0.000	6.420
棚卸資産回転期間	1050	1.401	1.411	0.000	16.033	829	1.399	1.176	0.000	17.176
退職給付費用・人件費比率	1024	7.699	6.231	-6.081	79.545	810	6.447	5.089	-17.907	42.281
P80・総資産比率	1050	10.663	13.766	-36.220	80.452	829	9.438	12.435	-37.234	85.041
ネットP80・総資産比率	1050	4.127	10.932	-55.549	49.117	829	3.258	9.889	-54.944	51.446

表8 厚生年金基金の停止に関わるプロビット分析結果

モデル1					モデル2				
2005					2005				
	係数	標準偏差	P値	限界効果		係数	標準偏差	P値	限界効果
総資本伸び率	-0.007	0.005	0.172	-0.003	総資本伸び率	-0.007	0.005	0.145	-0.002
総資本経常利益率	0.038**	0.017	0.028	0.013	総資本経常利益率	0.004	0.009	0.672	0.001
有利子負債利率	0.012	0.008	0.121	0.004	借入依存率	-0.005*	0.003	0.096	-0.002
売上債権回転期間	-0.101	0.100	0.313	-0.034	売上債権回転期間	-0.101	0.080	0.207	-0.033
退職給付費用・人件費比率	0.022**	0.009	0.011	0.007	PBO・総資産比率	0.005	0.004	0.192	0.002
定数項	-0.928	0.125			定数項	-0.571	0.103		
観察値数	578				観察値数	821			
Pseudo R2	0.026				Pseudo R2	0.011			
Log likelihood	-335.660				Log likelihood	-467.969			
2004					2004				
	係数	標準偏差	P値	限界効果		係数	標準偏差	P値	限界効果
売上高伸び率	-0.012*	0.006	0.068	-0.002	総資本伸び率	-0.015***	0.005	0.004	-0.003
総資本当期利益率	0.022*	0.013	0.085	0.004	総資本経常利益率	0.023*	0.013	0.090	0.004
自己資本比率	-0.007**	0.003	0.015	-0.001	当座比率	-0.002**	0.001	0.027	0.000
仕入債務回転期間	-0.132*	0.070	0.062	-0.025	総資本回転率	0.093	0.086	0.279	0.018
退職給付費用・人件費比率	0.012	0.010	0.237	0.002	ネットPBO・総資産比率	-0.008*	0.004	0.085	-0.001
定数項	-0.803	0.215	0.000		定数項	-1.164	0.149	0.000	0.000
観察値数	737				観察値数	1023			
Pseudo R2	0.026				Pseudo R2	0.026			
Log likelihood	-258.544				Log likelihood	-360.096			
2003					2003				
	係数	標準偏差	P値	限界効果		係数	標準偏差	P値	限界効果
総資本伸び率	-0.008	0.008	0.361	-0.001	自己資本伸び率	0.001*	0.001	0.054	0.000
ROE	0.000	0.000	0.941	0.000	総資本当期利益率	0.010	0.012	0.437	0.001
インスタントカバレッジレシオ	-0.002	0.002	0.134	0.000	借入依存率	0.004	0.003	0.237	0.000
仕入債務回転期間	-0.051	0.081	0.533	-0.004	棚卸資産回転期間	0.036	0.042	0.399	0.004
退職給付費用・人件費比率	0.033*	0.012	0.007	0.003	PBO・総資産比率	-0.010**	0.004	0.009	-0.001
定数項	-1.772	0.195	0.000		定数項	-1.687	0.124	0.000	0.000
観察値数	784				観察値数	1084			
Pseudo R2	0.040				Pseudo R2	0.031			
Log likelihood	-165.390				Log likelihood	-219.330			
2002					2002				
	係数	標準偏差	P値	限界効果		係数	標準偏差	P値	限界効果
売上高伸び率	-0.012	0.008	0.153	-0.001	総資本伸び率	0.005	0.006	0.362	0.000
総資本経常利益率	-0.021	0.029	0.461	-0.001	総資本経常利益率	-0.011	0.019	0.548	-0.001
当座比率	-0.002	0.002	0.186	0.000	借入依存率	0.006*	0.004	0.091	0.000
総資本回転率	-0.034	0.128	0.793	-0.002	総資本回転率	-0.274	0.179	0.126	-0.017
退職給付費用・人件費比率	0.020	0.014	0.152	0.001	PBO・総資産比率	-0.001**	0.004	0.011	-0.001
定数項	-1.586	0.200	0.000		定数項	-1.586	0.239	0.000	0.000
観察値数	825				観察値数	1101			
Pseudo R2	0.045				Pseudo R2	0.051			
Log likelihood	-126.249				Log likelihood	-150.527			

表9 株価平均値の差の検定

	t期				t+1期				平均値の差	
	観察値数	期中最高株 価(平均)	期中最高株 価(平均)	期中最低株 価(平均)	観察値数	期中最高株 価(平均)	期中最高株 価(平均)	期中最低株 価(平均)		
2002 基金存続企業	2180	21885.62	20687.12	2180	9250.19	8484.86	16433.87	2107	8436.07	7919.54
基金廃止企業	36	1198.50		36	765.33			32	516.53	
2003 基金存続企業	2134	17946.74	16505.64	2134	8499.64	7678.88	18829.24***	2049	7998.32	7086.49***
基金廃止企業	59	1441.10		59	820.76			57	911.82	
2004 基金存続企業	2039	20988.65	-967.53	2039	7812.89	-8486.71		1718	10863.52	5990.35
基金廃止企業	121	21956.17		121	16299.60			99	24545.88	14305.70
2005 基金存続企業	1608	14522.75	11547.06***	1608	7823.16	5668.46***				
基金廃止企業	216	2975.69		216	2154.69					

注) ***1%, **5%, *10% 有意水準

表 10 説明変数の平均値

	t 期			t + 1 期			基金廃止企業			基金存続企業			基金廃止企業		
	観察値数	平均値	標準偏差	観察値数	平均値	標準偏差	観察値数	平均値	標準偏差	観察値数	平均値	標準偏差	観察値数	平均値	標準偏差
2002 売上高伸び率	1065	-1.403	1.590	1066	2.349	1.532	32	0.817	1.532	32	0.817	1.532	32	0.817	1.532
自己資本伸び率	1065	-15.272	-17.129	1066	-5.467	-5.954	32	0.487	-5.954	32	0.487	-5.954	32	0.487	-5.954
総資本伸び率	1065	-2.869	-1.170	1066	-1.885	3.132	32	-5.017	3.132	32	-5.017	3.132	32	-5.017	3.132
総資本経常利益率	1089	3.179	1.094	1089	3.868	1.240	32	2.628	1.240	32	2.628	1.240	32	2.628	1.240
総資本当期利益率	1089	-0.099	0.337	1089	0.527	-0.025	32	0.553	-0.025	32	0.553	-0.025	32	0.553	-0.025
ROE	1088	-2.813	5.961	1089	-16.408	-13.249	32	-3.160	-13.249	32	-3.160	-13.249	32	-3.160	-13.249
流動比率	1089	166.960	35.976	1089	167.047	20.782	32	146.265	20.782	32	146.265	20.782	32	146.265	20.782
当座比率	1089	121.850	33.494	1089	121.599	21.786	32	99.813	21.786	32	99.813	21.786	32	99.813	21.786
固定比率	1088	273.995	-1.917	1089	351.452	68.097	32	283.354	68.097	32	283.354	68.097	32	283.354	68.097
固定長期適合率	1089	95.561	12.886	1089	84.612	-6.398	32	91.010	-6.398	32	91.010	-6.398	32	91.010	-6.398
自己資本比率	1089	41.320	5.255	1089	41.959	3.015	32	38.943	3.015	32	38.943	3.015	32	38.943	3.015
借入依存率	1089	25.427	-8.249	1089	24.091	-6.807	32	30.895	-6.807	32	30.895	-6.807	32	30.895	-6.807
ICR	1064	155.113	117.988	1065	606.376	462.119	32	144.257	462.119	32	144.257	462.119	32	144.257	462.119
有利子負債利率	1045	4.064	2.014	1045	3.770	1.652	32	2.118	1.652	32	2.118	1.652	32	2.118	1.652
総資本回転率	1089	1.083	0.181	1089	1.121	0.144	32	0.977	0.144	32	0.977	0.144	32	0.977	0.144
売上債権回転期間	1089	0.226	0.166	1089	0.214	-0.108	32	0.322	-0.108	32	0.322	-0.108	32	0.322	-0.108
仕入債務回転期間	1089	1.752	-0.137	1089	1.722	-0.030	32	1.752	-0.030	32	1.752	-0.030	32	1.752	-0.030
棚卸資産回転期間	1089	1.539	-0.381	1089	1.456	-0.327	32	1.783	-0.327	32	1.783	-0.327	32	1.783	-0.327
退職給付費用・人件費比率	1068	7.254	0.735	1068	8.002	3.466	31	4.536	3.466	31	4.536	3.466	31	4.536	3.466
PBO・総資産比率	1089	15.003	8.160	1089	12.327	6.072	32	6.255	6.072	32	6.255	6.072	32	6.255	6.072
ネットPBO・総資産比率	1089	5.862	-1.322	1089	5.839	-2.382	32	3.457	-2.382	32	3.457	-2.382	32	3.457	-2.382
売上高伸び率	1026	2.366	-0.085	1026	3.320	-0.654	55	3.973	-0.654	55	3.973	-0.654	55	3.973	-0.654
自己資本伸び率	1026	-4.129	-25.047	1026	-60.272	-73.748	55	13.477	-73.748	55	13.477	-73.748	55	13.477	-73.748
総資本伸び率	1026	-1.844	-2.351	1026	2.350	1.593	55	0.757	1.593	55	0.757	1.593	55	0.757	1.593
総資本経常利益率	1050	3.818	-0.211	1050	4.773	-0.786	55	5.560	-0.786	55	5.560	-0.786	55	5.560	-0.786
総資本当期利益率	1050	0.486	-0.768	1050	2.111	0.256	55	1.855	0.256	55	1.855	0.256	55	1.855	0.256
ROE	1047	-16.364	-15.644	1047	-27.831	-28.736	55	0.905	-28.736	55	0.905	-28.736	55	0.905	-28.736
流動比率	1050	165.598	-0.361	1050	168.067	-12.692	55	180.759	-12.692	55	180.759	-12.692	55	180.759	-12.692
当座比率	1050	120.345	1.967	1050	121.485	-10.321	55	131.805	-10.321	55	131.805	-10.321	55	131.805	-10.321
固定比率	1047	348.926	-11.934	1047	230.065	-46.347	55	276.411	-46.347	55	276.411	-46.347	55	276.411	-46.347
固定長期適合率	1050	84.119	-14.665	1050	79.670	-14.703	55	94.373	-14.703	55	94.373	-14.703	55	94.373	-14.703
自己資本比率	1050	41.719	1.825	1050	43.476	3.214	55	40.263	3.214	55	40.263	3.214	55	40.263	3.214
借入依存率	1050	24.301	-3.365	1050	21.972	-3.426	55	25.398	-3.426	55	25.398	-3.426	55	25.398	-3.426
ICR	1022	605.648	533.139	1022	704.005	346.766	52	357.239	346.766	52	357.239	346.766	52	357.239	346.766
有利子負債利率	1000	3.731	0.371	1000	3.602	1.472	49	2.130	1.472	49	2.130	1.472	49	2.130	1.472
総資本回転率	1050	1.123	0.111	1050	1.122	0.007	55	1.115	0.007	55	1.115	0.007	55	1.115	0.007
売上債権回転期間	1050	0.221	0.000	1050	0.229	-0.151	55	0.380	-0.151	55	0.380	-0.151	55	0.380	-0.151
仕入債務回転期間	1050	1.723	-0.042	1050	1.772	-0.085	55	1.857	-0.085	55	1.857	-0.085	55	1.857	-0.085
棚卸資産回転期間	1050	1.446	-0.191	1050	1.414	-0.131	55	1.545	-0.131	55	1.545	-0.131	55	1.545	-0.131
退職給付費用・人件費比率	1025	7.860	-1.244	1025	7.789	1.778	53	6.011	1.778	53	6.011	1.778	53	6.011	1.778
PBO・総資産比率	1050	12.402	5.943	1050	10.824	5.214	55	5.610	5.214	55	5.610	5.214	55	5.610	5.214
ネットPBO・総資産比率	1050	5.782	1.910	1050	4.225	0.979	55	3.246	0.979	55	3.246	0.979	55	3.246	0.979

2004	売上高伸び率	903	3,483	120	2,562	0.920	805	6,497	97	20,479	-13,982
	自己資本伸び率	902	-70,264	120	13,140	-83,405	805	9,123	97	30,821	-21,698
	総資本伸び率	903	2,708	120	-0,253	2,962***	805	3,597	97	3,134	0,463
	総資本経常利益率	930	4,832	120	4,793	0.039	805	5,227	97	5,873	-0,646
	総資本当期利益率	930	2,141	120	1,800	0.341	805	2,232	97	2,886	-0,654
	ROE	930	-4,112	120	-292,860	288,748	805	-174,677	97	5,535	-180,212
	流動比率	930	170,721	120	151,289	19,432**	805	171,778	97	155,117	16,661
	当座比率	930	124,516	120	104,192	20,324***	805	124,018	97	109,300	14,719
	固定比率	930	615,717	120	705,448	-89,731	805	607,609	97	175,306	432,304
	固定長期適合率	930	78,167	120	88,955	-10,788	805	79,705	97	87,041	-7,336*
	自己資本比率	930	43,853	120	40,739	3,114	805	44,727	97	43,244	1,483
	借入依存率	930	21,441	120	23,930	-2,490	805	20,583	97	21,851	-1,268
	ICR	892	671,313	119	804,090	-132,776	774	261,109	97	127,498,726	-127,237,617
	有利子負債利子率	869	3,506	115	3,802	-0,297	753	2,673	92	3,843	-1,170
	総資本回転率	930	1,121	120	1,211	-0,090	805	1,134	97	1,230	-0,096
	売上債権回転期間	930	0,198	120	0,450	-0,251	805	0,187	97	0,249	-0,062
	仕入債務回転期間	930	1,767	120	1,855	-0,087	805	1,764	97	1,725	0,039
	棚卸資産回転期間	930	1,380	120	1,561	-0,180	805	1,394	97	1,303	0,091
	退職給付費用・人件費比率	910	7,642	114	8,158	-0,516	786	6,529	91	5,642	0,887
	PBO・総資産比率	930	10,740	120	10,061	0,679	805	9,595	97	8,574	1,021
	ネットPBO・総資産比率	930	4,300	120	2,781	1,520	805	3,236	97	2,047	1,189
2005	売上高伸び率	605	7,923	216	3,983	3,940	805	3,940	97	3,940	0
	自己資本伸び率	605	8,984	216	11,088	-2,104	805	8,984	97	11,088	-2,104
	総資本伸び率	605	4,502	216	1,987	2,515	805	4,502	97	1,987	2,515
	総資本経常利益率	613	5,293	216	5,362	-0,069	805	5,362	97	5,362	-0,069
	総資本当期利益率	613	2,288	216	2,567	-0,279	805	2,567	97	2,567	-0,279
	ROE	613	-199,239	216	4,531	-203,770	805	-203,770	97	4,531	-203,770
	流動比率	613	174,261	216	168,689	5,572	805	168,689	97	168,689	5,572
	当座比率	613	127,481	216	118,636	8,845	805	118,636	97	118,636	8,845
	固定比率	613	964,957	216	148,824	816,133	805	816,133	97	148,824	816,133
	固定長期適合率	613	79,599	216	80,324	-0,725	805	80,324	97	80,324	-0,725
	自己資本比率	613	44,100	216	46,567	-2,467	805	46,567	97	46,567	-2,467
	借入依存率	613	21,184	216	18,968	2,215*	805	18,968	97	18,968	2,215*
	ICR	590	738,421	207	416,181	322,240	805	416,181	97	322,240	80,000
	有利子負債利子率	573	2,649	201	2,750	-0,101	805	2,750	97	2,750	-0,101
	総資本回転率	613	1,130	216	1,124	0,006	805	1,124	97	1,124	0,006
	売上債権回転期間	613	0,209	216	0,129	0,080*	805	0,129	97	0,129	0,080*
	仕入債務回転期間	613	1,757	216	1,778	-0,022	805	1,778	97	1,778	-0,022
	棚卸資産回転期間	613	1,417	216	1,348	0,069	805	1,348	97	1,348	0,069
	退職給付費用・人件費比率	602	6,367	208	6,680	-0,313	805	6,680	97	6,680	-0,313
	PBO・総資産比率	613	9,030	216	10,596	-1,566	805	10,596	97	10,596	-1,566
	ネットPBO・総資産比率	613	3,465	216	2,671	0,794	805	2,671	97	2,671	0,794

(注) ***1%, **5%, *10% 有意水準

保険数理モデルを用いた年金制度改革案の提示

研究分担者 山本克也（国立社会保障・人口問題研究所）

野口晴子（国立社会保障・人口問題研究所）

研究要旨 1) 支給開始年齢の 67 歳, 70 歳への引き上げ, 2) 給付算定方法をベンドポイント (OASDI) 方式に切り替えた場合の効果, 3) クローバック方式の採用といった年金改革案をシミュレーションした結果, 70 歳支給開始が最もロバスタな結果であった。しかし, 高齢者就労等を考慮した場合, 67 歳支給開始と組み合わせての改革案の提示を行うと, 基礎年金をクローバックしてもらう方法が優れることが分かった。しかし, クローバック方式の採用は老後の基礎的消費を賄う部分に対する減額措置であり, 法律論的には難しい。一方, ベンドポイント方式は, ポイントとスロープの設定次第では, クローバック方式よりも大きな年金減額措置を行うことができ, 年金財政の健全化に資することが分かった。

A. 研究目的

収入, B_k ; 年金給付額はそれぞれ

1) 支給開始年齢の 67 歳, 70 歳への引き上げ, 2) 給付算定方法をベンドポイント (OASDI) 方式に切り替えた場合の効果, 3) クローバック方式の採用といった年金改革案をシミュレーションし, 年金給付と積立金の蓄積からみて最適な改革案を提示すること。

$$C_k = \sum_{i=15}^{64} (mw_{k,i} \times avw_{m,k,i} + fw_{f,k,i} \times avw_{k,i}) \times p$$

$$B_k =$$

B. 研究方法

保険数理モデル作成し, 最終的には,

$$\bar{F}_k \cdot r + C_k + T_{G,k} = B_k + F_{k+1}$$

を求めた。ただし, \bar{F}_k ; 年金積立金, r ; 利子率, C_k ; 保険料収入, $T_{G,k}$; 国庫負担, B_k ; 年金給付であり, さらに C_k ; 保険料

$$\sum_{i=64}^{100} (mw_{k,i} \times avw_{m,k,i} \times avmonth_{m,k,i}) + fw_{k,i} \times avw_{f,k,i} \times avmonth_{f,k,i}) \times bt/1000 + BP (avmonth_{k,i}/480)$$

となる関数である。ここで、 $avw_{k,i}$ は年金制度 k 制度の i 歳の被保険者の平均総報酬月額、 p は保険料率、 bt は給付乗率、 $avw_{m,k,i}$ は年金者の既裁定時の平均総報酬月額、 BP は定額給付部分、 $avmonth_{m,k,i}$ は平均加入月数を表す¹。

(倫理面への配慮)

なし

C. 研究結果

図 13 によると、2050 年までで積立金が枯渇するのは推計 2006 年だけであり、給付の減額措置か支給開始年齢の引き上げを行わないと厚生年金は破綻することが分かる。また、厚生労省の楽観的な経済的仮定を使用しているので、67 歳支給開始にすれば 100 年安心は守られることになるが、マクロモデルより算出した利回りをを用いると、推計 2006-67 でクローバックを行っているケースでも、2085 年には積立金が底を突くことになる。ロバストに積立金がマイナスにならないのは 70 歳支給開始であり、これは給付削減を行わなくとも、また、マクロモデルの利回りをを用いてもマイナスにはならない。ただし、給付削減策を伴った方が、保険料の引き下げ等、政策の自由

¹平均標準報酬については、被保険者分は「被保険者実態調査報告」を使用している。既裁定者の平均標準報酬や平均加入月数は社会保険庁「事業年報」を用いている。新規裁定者分の平均加入月数は最新のデータをそのまま使用している。

度が高まるであろう。

改革案の実行可能性についてだが、おそらく、年金支給開始年齢は 67 歳に引き上がるだろう。これは、先進諸国の動向を見ても、明らかに実行した方が望ましいことが分かっている。現行の法律では、2030 年に男女共に 65 歳に完全に引き上がるが、それを前倒しにした方が、政策の自由度は高まる。支給開始年齢を引き上げれば、保険料率の引き下げも十分に可能である。本稿では 70 歳の支給開始が推奨されるが、これは高齢者の雇用状況を見てから決定した方がよい。現行では高齢者就労の推奨行為と若年層の雇用がトレードオフになっている。これが解消されないと、かえって日本経済にマイナスである。

給付削減策にはアメリカ方式とクローバック方式を検討した。アメリカ方式は、言うなれば報酬比例部分の削減であり、クローバック方式は基礎年金の削減策である。報酬比例部分の削減は、年金のインカムスモーキング機能を弱めることになる。ただし、年金額の高い者は賃金プロファイルも高く、様々なチャンスにも恵まれてきた者であり、こうした者はその他の資産形成にも成功している可能性が高い。その意味で、年金額の高い者の給付額を削減することは十分に意味がある。また、現実に年金額の放棄をする者が少ないのであるから、“強制的”な削減策も必要と思われる。また、インカムスモーキング機能を弱めるというこの方法は、既裁定者にも適用

可能と考えられる。

一方、基礎年金の減額は実際には相当な困難が伴う。基礎年金は文字通り高齢期の基礎的消費を賄うためのものであり、これは低所得者であろうと高所得者であろうとそれほど変わらない。これを削減するという事は、年金に期待されている役割を否定することになる。また、クローバックを基礎年金に採用する方法の方がアメリカ方式よりも財政状況は良かったが、これはベンドポイントとスロープの組合せによってどのようにも設定可能である。繰り返しになるが、年金給付削減策にはインカムスモーキング機能を調整するという方法を取るべきで、基礎的消費には手をつけてはならないと考える。

もちろん、以上の議論は法学者等にも配慮を行った議論であり、経済学者には関係ないかもしれない。法解釈的に言って実現可能なのは、インカムスモーキング機能の抑制である。法律には守られる権利に優先順位が付く。基礎的消費を賄う部分についての権利がまず保障され、次にインカムスモーキング機能に対する権利というように順序がある。経済学者はこの順番を無視しすぎである。その意味でも、アメリカ方式の給付算定方法は優れたものと言えよう。

D. 考察

本稿の結論としては、現行制度を続けていくのであれば、年金支給開始年齢を70歳まで引

き上げることが必要であるというものであった。あるいは、アメリカ方式の給付算定方法を用いた場合でも、67歳以上の支給開始を行えば、政策の幅が広がることも明らかになった。また、アメリカ方式のように、報酬比例部分の削減を行うことは、年金の理念から言っても容認されやすい。しかし、クローバック方式は思考実験としてはありうるが、現実に制度に移行させるには、まず、年金理念の障害が大きい。基礎的消費を賄う基礎年金を削減するというのはいかになものであろうか。もちろん基礎年金が税方式であれば検討の余地はあるのだが。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

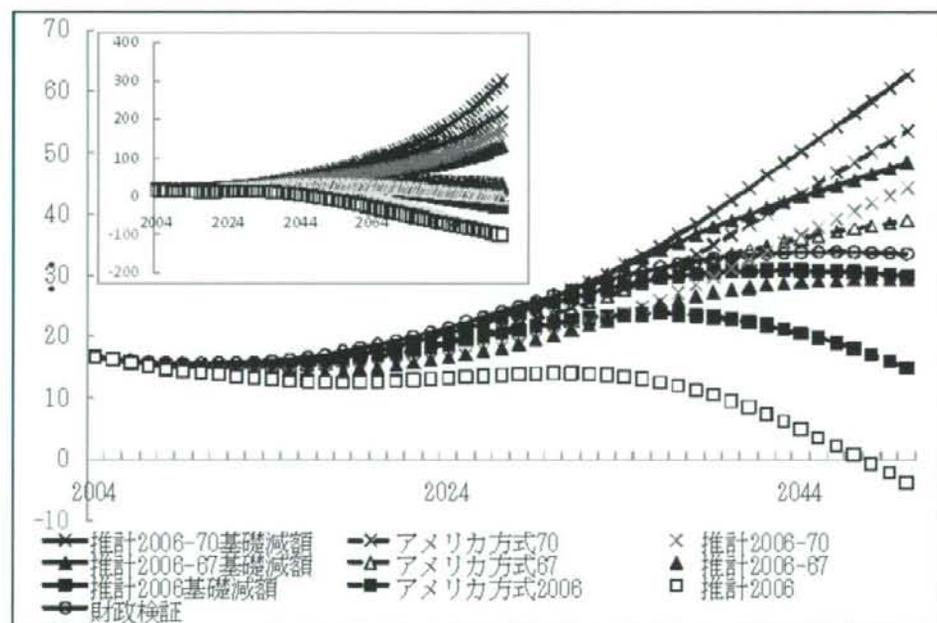
- 1.論文発表
 - 2.学会発表
- なし

H. 知的所有権の取得状況の出願・登録状況

- 1.特許取得
- なし
- 2.実用新案登録
- なし
- 3.その他
- なし

推計 2006 とは、「日本の将来推計人口（平成 18 年 12 月推計）」を用いたケースである。推計 2006-67 とは、2030 年に 65 歳への引き上げが終わってから 67 歳まで 2 年で 1 歳ずつ引き上げていくケースである。また、推計 2006-70 とは、方法は推計 2006-67 と同じで 70 歳まで引き上げていくケースである。

図 13 積立金の検証



注) 筆者推計