

退職給付債務の即時認識と年金資産の運用政策

——アメリカ会計基準採用企業の分析——

吉田和生

1. 序

現在のわが国の退職給付会計基準は、退職金・年金の積立状況をより整合的なルールで測定して財務諸表上に報告する目的のため、2001年3月決算期から導入された。金額的に大きい項目を対象とする会計基準を導入するに当たり、財務諸表への影響を考慮して、いくつかの工夫・仕組みがとり入れられている。そのひとつが、過去勤務債務や数理計算上の債務などについて遅延認識が認められていることである。これは、その当時の国際的な会計基準（アメリカ基準やIFRS：International Financial Reporting Standardsなど）に合わせたものであるが、近年、即時認識へ大きく国際的な動向（2006年12月のSFAS158：Statement of Financial Accounting Standards No. 158, 2010年4月のIAS19号修正案：Amendments to International Accounting Standards No. 19）はシフトしている¹⁾。そして、2012年5月に公表されたわが国の新会計基準（企業会計基準第26号、「退職給付に関する会計基準」）においても、これに合わせた改正が行われている²⁾。

これまで遅延認識が認められ、未認識項目は脚注に開示されてきたが、即時認識により貸借対照表（B/S）や損益計算書（P/L）に計上されることになる。そのため、これは開示（Disclosure）v.s. 会計認識（Recognition）の問題として捉えられ、特に公正価値会計の流れの中で、会計基準の設定における重要なテーマの1つとなっている。そして、両者は同等であるという説と相違するという説の2つの説があり、議論が分かれている³⁾。この問題について、金融商品会計ではAhmed et al.（2006）が、退職給付会計ではMittra and Hossain（2009）が分析している。これらの研究では開示と会計認識は異なり、B/SやP/L上に認識することにより、市場では追加的な評価が行われていることが明らかとなっている。

こうした市場における評価は、会計認識を行うことによって様々な影響が生じることに起因していると考えられる。まず、即時認識を行うことにより、報告利益の変動が大きくなることが予想される。また、負債が大きくなることも考えられる。こうした影響に対して、企業の経営者はそれを抑制しようとするのが予想される。本稿では、退職給付会計の遅延認識の変更についてとりあげて、これに関連する経営者行動を解明することを目的としている。報告

利益等の変動を抑制する方法として、大きく2つの方法があると考えられる。まず、退職金・年金制度の改正があげられる。確定給付制度から確定拠出制度に変更することで、退職給付会計の対象外となり、会計上の影響については考慮する必要がなくなる。2つめの方法として、年金資産の運用政策の変更があげられる。株式運用から債券運用に変更することで、多額の数理計算上の差異が生じる可能性を抑えることができる。本稿ではこの運用政策の変更に焦点をあてて分析する。但し、わが国では即時認識の会計基準はまだ導入されていないので、その予備的な分析として、アメリカ会計基準で会計を実施している日本企業を対象に分析する。

2. 先行研究

退職給付会計における即時認識に関する研究として、Mitra and Hossain (2009) や Houmes et al. (2011) があげられる。ともに、株式市場の評価について分析し、特に Mitra and Hossain (2009) は脚注情報が財務諸表上に認識されたことにより、価値関連性が増加したことを明らかにしている。つまり、情報開示と会計認識は同じではなく、数値の変動によるリスク評価や資本構成への影響といった間接的な影響があるようである。また、Houmes et al. (2011) は、会計基準の変更によって割引率の増加につながり、会計上の選択に影響を与えていることを明らかにしている。会計基準変更による影響を回避しようとする経営者の裁量的な行動が窺える。

本稿の分析に直接関連する研究として、Amir et al. (2010) があげられる⁴⁾。イギリスのFRS17 (Financial Reporting Standards No. 17, 2000年) やアメリカのSFAS158 (2006年) の導入により、遅延認識が変更され、利益や純資産・負債に変動を与えることになった。この両国において、会計基準変更前後における年金資産の運用政策について分析し、安全資産の運用が増加していることを析出している。そして、この増加が、積立水準、投資期間や負債比率などによって説明できることを明らかにしている。

退職給付会計ではないが、同様な研究として Hodder et al. (2002) があげられる。Hodder et al. (2002) は、SFAS115 による金融商品会計における会計認識について分析している。当該会計においては、売却可能証券と満期保有証券では会計が異なり、前者は時価評価損益が認識され、流動資産に分類される。証券分類やリスクを企業のリスク許容度等の点から説明し、SFAS115 の導入による影響について明らかにしている。時価評価損益の会計認識による保有する証券(分類)への影響を分析した、同様な研究であると解釈される。

3. 仮説

即時認識への会計基準の変更により、従来に比べ、利益や負債(純資産)が大きく変動することになる。情報としてはそれ以前と同じであっても、財務諸表の数値が異なるため、様々な

間接的な影響がある。例えば、これらの変動によって、資本構成の管理が行いにくくなり、融資条件や財務上の特約などの点で問題となることが考えられる。特に負債比率が高い企業では、この問題は重要であり、これを回避しようとする動機が強い。年金資産のポートフォリオを株式から債券にシフトすることにより、これに関連する変動を抑制できると考えられる。この視点からの同様な研究としては、Amir et al. (2010) や Beatty et al. (1996) 等があげられる。

さらに、資本構成は企業のリスクテイクを決定する一つの要因となっており、株主型企業は高リスク、債権者型企業は低リスクを選好する傾向がある。安全運用を重視した運用政策への変更は、債権者型企業にとっては受け入れやすいが、高リスクを選好する株主型企業では消極的になると考えられる。この視点からも、負債比率が高い企業ほど債券運用にシフトしやすいと考えられ、次の仮説を提起する。

仮説 1：即時認識の導入後、負債比率が高い企業ほど、債券運用の割合が増加している。

即時認識への変更によって利益や負債（純資産）に影響を与えるが、企業の負担能力（リスク許容度）により、その対応が異なると考えられる。例えば、負担能力として業績を考えた場合、利益が多い企業は、多少の利益の増減について問題視しないであろうが、利益の少ない企業においては重要な問題となる。そのため、負担能力が高い企業は特別な対応をとらないが、負担能力が低い企業は、会計数値の変動を抑制する対応をとるであろう。株式運用から債券運用に年金資産のポートフォリオを変更すると考えられる。そこで、次の仮説を提起する。なお、負担能力に関する議論は Hodder et al. (2002) や伊藤 (2003) 等でも行われている。

仮説 2：即時認識の導入後、リスク許容度の少ない企業ほど、債券運用の割合が増加している。

こうした即時認識への変更による影響は年金資産の多寡によって異なり、年金資産が多い企業ほど影響は大きい。年金資産が多い企業は、その影響をできるだけ抑えようとし、そのため、年金資産のポートフォリオを株式から債券に変更すると考えられる。同様な議論は Amir et al. (2010) でも行っており、年金資産と年金債務 (PBO, Projected Benefit Obligations) の両方について分析している。アメリカ等に比べてわが国では社内積立が多く、年金資産（社外）の運用政策に焦点を当てるため、ここでは年金資産のみをとりあげて、次の仮説を提起する。

仮説3：即時認識の導入後、年金資産が大きい企業ほど、債券運用の割合が増加している。

運用ポートフォリオに関する政策変更は、過去の運用実績にも関係していると考えられる。運用実績が良い企業は、将来の運用利回り（期待運用収益率）も高く予想する傾向があることが、いくつかの分析により明らかとなっている（Bergstresser et al. (2006), Li and Klumpes (2007), 吉田 (2009)）⁵⁾。将来の運用が良いと予想される場合には、即時認識による会計数値の変動についても楽観的になり、ポートフォリオの変更を検討しないであろう。しかし、将来の運用が余り良くないと予想される場合には、即時認識によって利益の減少や負債の増加を憂慮して、ポートフォリオの変更を真剣に検討すると考えられる。そのため、こうした企業は債券運用にシフトすると考えられ、次の仮説を提起する。

仮説4：即時認識の導入後、過去の運用実績が良くない企業ほど、債券運用の割合が増加している。

4. 分析方法

アメリカ基準によって退職給付会計を実施している企業は、2006年12月以後、遅延認識から即時認識に移行している。本稿ではこれらの企業をとりあげて、即時認識への影響について分析する。こうした企業は33社あり、2003年から2011年までの9年間について分析する。退職給付関連データをEOL（株式会社プロネクサス、企業情報データベースサービス）から、企業財務データを日経財務データDVD版から入手した。そして、次のモデルを使って、仮説の検証を行う。

$$\begin{aligned} \text{運用割合変数} = & C0 + C1 \text{ 負債比率} + C2 \text{ 利益率} + C3 \text{ 年金資産比率} + C4 \text{ 運用利回り} \\ & + C5 \text{ 負債比率} \times \text{ダミー} + C6 \text{ 利益率} \times \text{ダミー} + C7 \text{ 年金資産比率} \times \text{ダミー} \\ & + C8 \text{ 運用利回り} \times \text{ダミー} \end{aligned}$$

負債比率：負債を総資産で割った比率である。

利益率：経常利益を総資産で割った比率である。

年金資産比率：企業年金資産（公正価値）を総資産で割った変数である。

運用利回り：実際運用収益を期首年金資産（公正価値）で割った変数である。

ダミー：2006年12月期以後の5年間で1とするダミー変数である。

被説明変数である運用割合変数として、3つの変数を取りあげる。年金資産に占める債券の割合、債券に現金等をたして合計した割合、そして、その反対の意味を持つ変数である株式の割合である。即時認識に変更したのは2006年12月期からであり、それ以後の5年間を1とするダミー変数を用いて、即時認識変更の影響について分析する。負債比率×ダミー変数は仮説1を検証する変数で、利益率×ダミー変数は仮説2を検証する変数であり、業績のよい企業ほどリスク許容度があると仮定している。年金資産比率×ダミー変数は仮説3を検証する変数であり、運用利回り×ダミー変数は仮説4を検証する変数である。なお、同時性を考慮して、説明変数は1年前のデータを使って分析している。

また、即時認識移行後の運用政策を運用割合の増減の点から分析するため、次のモデルを使って推定する。債券運用割合の増加として、年金資産に占める債券の割合を取りあげ、2006年3月期以後の1年間から5年間の増加を被説明変数として定義する。仮説1から仮説4を検証する4つの説明変数は、2006年3月決算期のデータを用いている。

債券運用割合の増加 = $C0 + C1$ 負債比率 + $C2$ 利益率 + $C3$ 年金資産比率 + $C4$ 運用利回り

5. 分析結果

回帰分析に入る前に、企業年金資産の運用割合と分析変数の記述統計が表1と表2に示されている。まず、表1の運用割合を見ると、40%以上あった株式は2009年3月以降は30%台に低下している。それに対して、債券の割合は2007年3月頃から徐々に増加し、30%台後半の割合となっている。現金等については、2004年3月期において特に高い割合となっている。これは、クボタが厚生年金基金の代行返上に備えて現金の準備をしていたことによる。他の2つの割合（生保一般とその他）については、特別な傾向は見られない。表1の右列には未認識債務のデータが示されている。2003年3月期においては、退職給付債務の約40%、総資産の7.3%を占めており、未認識債務が多く残っていた⁶⁾。その後、株式市場の好転もあって、その割合は減少している。未認識債務は市場から強い影響を受けており、金額も大きく、その即時認識は企業に大きな影響を与えていると考えられる。

また、表2の記述統計を見ると、経常利益率は平均で4.6%となっているのに対して、年金資産の運用利回りは平均で1%となっている。実物運用の方が、運用成果は大きく上回っている。その年金資産は、平均で総資産の9.1%に相当しており、約1割の割合を占めている。企業においては、企業年金資産の運用政策、ポートフォリオの選択が重要であることがわかる。表3の相関係数を見ると、説明変数の間ではいずれの係数も高い値となっていない。多変量分析を行う上で、多重共線性の問題は生じないと考えられる。

表4は回帰分析の結果を示しており、運用割合のレベルについて分析したものである。左列

表1 年金資産の運用割合と関連指標

	株式	債券	生保一般	現金等	その他	合計(%)	未認識債務 /退職給付債務	未認識債務 /総資産	日経平均 終値
2003.3	45.40	31.69	13.89	2.73	6.28	100.00	0.396	0.073	7,972
2004.3	43.85	25.04	11.13	9.09	10.89	100.00	0.254	0.044	11,715
2005.3	43.87	30.22	11.37	5.82	8.71	100.00	0.173	0.030	11,668
2006.3	49.41	30.08	10.56	1.65	8.31	100.00	0.062	0.011	17,059
2007.3	47.38	32.05	10.14	1.50	8.93	100.00	(0.054)	(0.009)	17,287
2008.3	41.41	35.58	11.12	2.00	9.89	100.00	(0.136)	(0.016)	12,525
2009.3	34.31	38.44	12.85	2.82	11.58	100.00	(0.298)	(0.036)	8,109
2010.3	37.25	35.10	14.14	2.94	10.57	100.00	(0.218)	(0.028)	11,089
2011.3	34.70	35.19	14.99	3.61	11.49	100.00	(0.230)	(0.032)	9,755

注：アメリカ会計基準を採用している日本企業33社について計算している。

2007年3月以後の（ ）内の未認識債務は、「その他の包括利益」に計上された認識債務を示している。

表2 記述統計

	債券 運用割合 (%)	債券・現金 運用割合 (%)	株式 運用割合 (%)	負債比率	利益率	年金資産 比率	運用利回り
平均値	32.308	35.998	41.682	0.555	0.046	0.091	0.010
中央値	32.600	36.150	41.750	0.568	0.040	0.082	0.028
最大値	66.700	69.400	71.000	0.938	0.210	0.233	0.322
最小値	2.400	2.400	6.400	0.135	-0.261	0.000	-0.326
標準偏差	11.758	12.052	12.638	0.222	0.056	0.059	0.133
サンプル数	274	274	274	274	274	274	274

注：負債比率は、負債を総資産で割った比率である。

利益率は、経常利益を総資産で割った比率である。

年金資産比率は、企業年金資産（公正価値）を総資産で割った変数である。

運用利回りは、実際運用収益を期首年金資産（公正価値）で割った変数である。

表3 相関係数

	債券 運用割合	債券・現金 運用割合	株式 運用割合	負債比率	利益率	年金資産 比率	運用利回り
債券運用割合	1.000	0.812	-0.172	0.000	0.173	0.092	-0.007
債券・現金運用割合		1.000	-0.226	0.026	0.080	0.130	-0.040
株式運用割合			1.000	0.221	-0.092	0.086	0.141
負債比率				1.000	-0.398	-0.209	-0.028
利益率					1.000	-0.158	0.233
年金資産比率						1.000	0.043
運用利回り							1.000

表4 即時認識の導入と年金資産の運用割合

	債券運用割合		債券・現金運用割合		株式運用割合	
	係数	t値	係数	t値	係数	t値
定数項	21.051	(6.959)	25.426	(8.071)	32.306	(9.999)
負債比率	5.777	(1.473)	4.652	(1.091)	15.742	(3.690)
利益率	36.344	(1.763)	14.092	(0.656)	29.279	(1.237)
年金資産比率	29.624	(1.694)	52.525	(2.604)	28.285	(1.268)
運用利回り	7.959	(0.799)	6.206	(0.547)	5.431	(0.583)
負債比率×ダミー	6.240	(1.877)	7.054	(1.843)	-5.180	(-1.299)
利益率×ダミー	31.000	(1.304)	39.413	(1.713)	-46.769	(-1.765)
年金資産比率×ダミー	17.987	(0.952)	-13.707	(-0.667)	-8.734	(-0.379)
運用利回り×ダミー	-23.953	(-2.054)	-22.105	(-1.711)	14.022	(1.252)
決定係数	0.150		0.095		0.144	
自由度修正済み決定係数	0.124		0.068		0.119	
F値	5.841		3.495		5.593	
確率 (F値)	0.000		0.001		0.000	
サンプル数	274		274		274	

注：ダミー変数は、2006年12月期以降の5年間を1、それよりも前の年度を0とする変数である。
t値は、White (1980) の方法により測定している。

の債券運用割合の分析結果をみると、負債比率の係数は5.777と正であり、そのt値は1.473となっている。負債比率が高いほど、債券運用割合が高くなっている。経常利益率や年金資産比率についても、それらの係数は正で、有意な変数となっている。業績が良いほど、あるいは企業年金資産が多いほど、債券運用割合が高くなっていることがわかる。負債比率×ダミー変数の係数は6.240であり、そのt値は1.877となっている。10%水準で、この係数は有意である。即時認識の導入後、負債比率が高い企業ほど債券運用割合が高くなっており、仮説1に整合する結果となっている。また、運用利回り×ダミー変数の係数は-23.953で、そのt値は-2.054となっている。5%水準で、この係数は有意である。即時認識の導入後、運用利回りが低い企業ほど債券運用割合が高くなっており、仮説4に整合している。

同様な分析を、被説明変数を変えて行っている。債券運用と現金運用の合計割合を被説明変数とする分析では、負債比率×ダミー変数と運用利回り×ダミー変数については、係数は7.054と-22.105、t値は1.843と-1.711となっている。仮説通りの結果であり、債券運用割合の分析とほぼ同様な結果を示している。また、株式運用割合を被説明変数とする分析では、負債比率×ダミー変数と運用利回り×ダミー変数の係数は反転しており、仮説に整合的な結果となっている。しかし、それらのt値は高くなく、良い結果が得られているとは言えない。

表5は運用割合の増減を説明するため、分析モデルを推定した結果を示している。2006年3月から2008年3月までの2年間を分析した結果を見ると、負債比率の係数(t値)は11.409(2.070)となり、5%水準で係数は有意である。負債比率が高い企業ほど、債券の運用を増や

表5 即時認識の導入と年金資産の運用割合の増減

	債券運用割合の増加									
	2006.3-2007.3		2006.3-2008.3		2006.3-2009.3		2006.3-2010.3		2006.3-2011.3	
	係数	t値	係数	t値	係数	t値	係数	t値	係数	t値
定数項	-0.989	(-0.266)	-2.259	(-0.446)	-10.751	(-1.822)	-4.855	(-0.894)	-3.013	(-0.595)
負債比率	3.907	(1.275)	11.409	(2.070)	20.911	(3.134)	11.188	(1.630)	9.119	(1.262)
利益率	18.799	(1.528)	37.535	(1.774)	60.353	(2.472)	31.005	(1.378)	38.430	(1.700)
年金資産比率	9.279	(0.860)	10.538	(0.867)	36.076	(1.926)	33.320	(1.858)	42.477	(2.029)
運用利回り	-32.360	(-0.845)	-55.433	(-1.835)	1.192	(0.030)	-42.132	(-1.020)	-96.092	(-1.941)
決定係数	0.098		0.237		0.276		0.112		0.122	
自由度修正済み決定係数	-0.035		0.124		0.169		-0.020		-0.008	
F値	0.736		2.096		2.571		0.850		0.938	
確率 (F値)	0.575		0.109		0.061		0.506		0.457	
サンプル数	32		32		32		32		32	

注：説明変数は、2006年3月期時点のデータを使って分析している。
t値は、White (1980) の方法により測定している。

している。また、運用利回りの係数 (t 値) は - 55.433 (- 1.835) となり、10%水準で有意となっている。運用利回りが低い企業ほど、債券の運用を増やしていることを示している。2009年3月までの3年間を分析したモデルでは、負債比率については同様な結果を示している。そして、このモデルでは、年金資産比率にかかる係数は10%水準で有意となっており、年金資産の割合が高い企業ほど債券の運用を増やしている。2010年3月までの4年間を分析したモデルは3年間の分析とほぼ同様な結果を示している。また、2011年3月までの5年間を分析したモデルでは、年金資産比率と運用利回りの係数が5%あるいは10%水準で有意となっている。以上から、表5は仮説1 (負債比率) と仮説3 (年金資産規模) については安定した結果を示し、仮説4 (運用利回り) については一部 (2006.3 - 2008.3, 2006.3 - 2011.3) において整合する結果を示している。

6. 結語

現在のわが国の退職給付会計においては遅延認識が認められており、過去勤務債務や数理計算上の債務などは多期間に渡り償却される。その結果、企業は利益の平準化を行うことができる。しかし、近年、国際的な会計基準は即時認識にシフトしており、2012年5月に公表されたわが国の新会計基準においても同様な改正が行われている⁷⁾。これにより、すべての退職給付債務はその発生時に財務諸表に反映されることになる。これについて、企業の経営者は何らかの対応を行うと考えられ、そのひとつが企業年金資産の運用政策の変更である。会計基準の実施前においてこれについて分析するために、本稿ではアメリカ会計基準を採用している日本企業をとりあげて分析した。

分析の結果、2006年12月期からの即時認識の導入後、負債比率が高い企業ほど債券運用割合が高くなっており、本稿の仮説に整合する結果となっている。また、即時認識の導入後、運用利回りが低い企業ほど債券運用割合が高くなっており、仮説に整合する結果となっている。これらはレベルの分析で得られた結果であるが、増減の分析では、負債比率、年金資産規模と運用利回りについて仮説に整合する結果が得られている。

本稿の分析結果を認めるとすると、即時認識への変更により、企業の年金資産の運用政策が変更されると予想される。各企業の特徴、そして様々な要因を考慮して、株式運用から債券運用へ変更が行われるであろう。これまで、遅延認識であったうえに、年金資産の運用状況が開示されていなかったため、高い運用益を目的として株式に偏重したポートフォリオが組み立てられてきたとされている⁸⁾。即時認識への変更により、運用ポートフォリオの適正化が達成されると考えられる。会計基準の変更によって、従来、やや軽視されてきた債権者の選好を意識した運用政策が実施されることが期待される。

※本稿の研究は、日本学術振興会科学研究費（課題番号 24530565）の資金的援助を得て、実施している。ここに記して感謝申し上げる。

注

- 1) SFAS158も修正IAS19も、B/S上の即時認識については同様である。しかし、P/L上の取り扱いについては異なっている。SFAS158では、従来通りの均等償却を行い、未償却分をその他の包括利益に計上してリサイクルを行う。修正IAS19では、過去勤務債務や会計基準変更時差異は当期純利益に、数理計算上債務はその他の包括利益に計上し、リサイクルを行わない。
- 2) わが国の新会計基準は、リサイクルを行うという点で、SFAS158とはほぼ同様である。
- 3) 同等であるという説は、情報が出ているので、企業評価の点で追加的な影響はないとするものである。それに対して、相違するという説は本稿で議論している間接的な影響があるとするものである。
- 4) わが国においては、遅延認識の市場評価の分析として瀧野（2007）が、また即時認識に関する制度的な研究として中村（2010）があげられる。また、年金運用については近藤（2009）等の文献がある。
- 5) 実務指針で示されているように、期待運用収益率は、期首においてその後の1年間で期待される年金資産の収益率であるが、過去の運用実績を考慮することになっている。決算実務上においても、財政決算報告書の添付資料にある利回りを参考にして、その実績を基準に期待運用収益率を決定している。市場の動向や運用方針に基づき将来を予測することは難しいため、実務上、客観的なデータである運用実績をベースに期待運用収益率を決定している。
- 6) 東証一部上場企業全体では、未認識債務は退職給付債務の13.4%、総資産の1.7%となっている（未認識債務データのある1049社について計算、2010年3月決算期）。
- 7) 新会計基準の制定にあたって、わが国の企業は消極的な態度をとっていたようである。日本経済新聞によれば、公開草案（2010年3月、企業会計基準公開草案第39号、「退職給付に関する会計基準（案）」）に対して企業側の意見（事務負担や配当原資の問題）を考慮して、会計基準の導入が1年先延ばしとなった（2011年8月

24日)。この公開草案から2年以上経過して、新しい会計基準が公表されるに至っている。

8) 白杵 (2001) 159 頁参照。

参考文献

- Ahmed, A. S., E. Kilic and G. J. Lobo, 2006, Does recognition versus disclosure matter? : Evidence from value-relevance of banks' recognized and disclosed derivative financial instruments, *Accounting Review*, Vol. 81, No. 3, pp. 567-588.
- Amir, E., Y. Guan and D. Oswald, 2010, The effect of pension accounting on corporate pension asset allocation, *Review of Accounting Studies*, Vol. 15, No. 2, pp. 345-366.
- Beatty, A., S. Chamberlain and J. Magliolo, 1996, An empirical analysis of the economic implications of fair value accounting for investment securities, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 22, No. 3, pp. 43-77.
- Bergstresser, D., M. Desai and J. Rauh, 2006, Earnings manipulation, pension assumptions, and managerial investment decisions, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 121, No. 1, pp. 157-194.
- Hodder, L., M. Kohlbeck and M. L. McAnally, 2002, Accounting choices and risk management: SFAS No. 115 and U. S. bank holding companies, *Contemporary Accounting Research*, Vol. 19, No. 2, pp. 225-270.
- Houmes, R. B. Boylan and I. Chira, 2011, The valuation effect of accounting standard 158 on firms with high and low financial risk, *Atlantic Economic Journal*, Vol. 39, No. 1, pp. 47-57.
- Li, Y. and P. Klumpes, 2007, Determinants of expected rate of return on pension asset: Evidence from the UK, *SSRN Working Papers*, ID989559, pp. 1-45.
- Mitra, S. and M. Hossain, 2009, Value-relevance of pension transition adjustments and other comprehensive income components in the adoption year of SFAS no. 158, *Review of Quantitative Finance and Accounting*, Vol. 33, No. 3, pp. 279-301.
- White, H., 1980, A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity, *Econometrica*, Vol. 48, No. 4, pp. 817-838.
- 伊藤邦雄 (2003) 「コーポレート・ガバナンスと会計制度—金融商品時価会計導入の経済的影響を中心として—」『フィナンシャル・レビュー』第68号, 34-63頁。
- 白杵政治 (2001) 『会社なき時代の退職金・年金プラン』東洋経済新報社。
- 近藤英男 (2009) 「これからの企業年金運用のあり方を考える」退職給付ビッグバン研究会報告論文, 1-33頁。
- 瀧野恵理子 (2007) 「退職給付会計における未認識債務と遅延認識に関する一考察」『産業経理』第66巻第4号, 117-126頁。
- 中村文彦 (2010) 「退職給付会計の再検討」『会計』第178巻第6号, 806-818頁。
- 吉田和生 (2009) 「退職給付会計における期待運用収益率の分析」『会計』第175巻第5号, 676-690頁。