

\*\*\* レポート \*\*\*

## 平成 21 年度退職給付会計の分析

～退職給付債務の積立不足と企業の設備投資、資金調達の状況～

社会システム研究所 主任研究員 中嶋 幹

### 要 約

未曾有の東日本大震災によって、日本経済への深刻な影響が懸念される中で、とりわけ、東北地方に本社や工場などの拠点をもち企業の甚大な被害状況が報道されている。被災した地域の日も早い復興が望まれる中で、企業システムの回復が重要であることはいまでもないが、そのためには、設備の再投資や修復が不可欠である。その際、懸念されるのは、退職給付債務の積立不足が足枷となる可能性である。

平成 21 年度の退職給付会計の状況は、国内外の株式市場の回復を受けて、多くの企業の積立比率が改善したと推察される一方で、総資産に占める退職給付債務の比率は依然として大きく、未認識債務が自己資本に与える影響が小さくない企業も散見される。現行の退職給付会計基準の下では、退職給付債務に対する積立不足の遅延認識が認められており、積立不足が直ちにバランスシート上で認識されるわけではない。しかしながら、オフバランスされた債務が将来のリスクとみなされる場合には、本業である企業活動に対して悪影響が及ぶ可能性もある。本稿では、このような問題意識の下で、退職給付債務の積立不足が、企業の設備投資、資金調達に与える影響について、企業の成長性や業種による違いを考慮した分析を行う。

分析の結果、成長企業については、非製造業において積立不足が大きいサンプルの設備投資比率が低い傾向がみられた。但し、トーピンの  $q$  やキャッシュフロー比率も低いことなどから、積立不足の大きさが影響したというよりも、むしろ投資機会の違いを反映した結果であると考えられる。一方、成熟企業についてみると、この傾向は幾分低下する。なお、企業の成長性や業種に関わらず、企業のキャッシュフロー比率が、設備投資比率を上回っていることから、過少投資を示唆するような傾向はみられないと考えられる。また、将来の資金調達リスクに備えて、必要以上に資金を調達したり、手元流動性保有を促進したりする傾向もみられなかった。これらの結果は、積立不足の大きさが企業に非効率な経

営を強いるような傾向を示すものではないと考えられる。

平成 22 年度の資産運用の状況に目を転じると、前年度と比べて、年金の資産運用は低調であった。従って、多くのプランスポンサーは、年金運用の目標利回りを達成できなかったと考えられ、積立不足が拡大している可能性がある。震災の影響により、今後、企業のキャッシュフローの水準は大きく低下すると考えられることから、設備投資需要の大きい企業の資金調達ニーズは高まっていくことが予想される。積立不足の大きさが与える影響について、引き続き注視していくことが重要である。

## 目次

1. はじめに
2. 積立不足の状況
3. 設備投資の状況
4. 積立不足が設備投資、資金調達に与える影響
  - 4.1 成長企業の分析
  - 4.2 成熟企業の分析
5. おわりに

## 1. はじめに

未曾有の東日本大震災によって、日本経済への深刻な影響が懸念される中で、とりわけ、東北地方に本社や工場などの拠点をもち企業の甚大な被害状況が報道されている。被災した地域の一日も早い復興が望まれる中で、企業システムの回復が重要であることはいうまでもないが、そのためには、設備の再投資や修復が不可欠である。その際、懸念されるのは、退職給付債務の積立不足が足枷となる可能性である。

平成 21 年度の退職給付会計の状況は、国内外の株式市場の回復を受けて、多くの企業の積立比率（退職給付債務に対する年金資産の比率）が改善したと推察される<sup>1</sup>。その一方、退職給付債務の大きい 50 社の状況についてみると、総資産に占める退職給付

<sup>1</sup> 東証一部上場の一般事業会社のうち、前年度決算において PBO の額が大きかった 50 社の当該決算期における退職給付会計の状況については、中嶋[2010]を参照。

債務の比率は依然として大きく、未認識債務（退職給付債務のうち、退職給付引当金としてバランスシートに計上している部分と、年金資産として社外に積み立てている部分を除いた債務）が自己資本に与える影響が小さくない企業も散見される（中嶋，2010）。

現行の退職給付会計基準の下では、退職給付債務に対する積立不足の遅延認識が認められており、積立不足が直ちにバランスシート上で認識されるわけではない。しかしながら、オフバランスされた債務が将来のリスクとみなされる場合には、本業である企業活動に対して悪影響が及ぶ可能性もある。一例として、企業が資金調達する際、より高いコストを支払わなければならないケースや、必要な資金を調達できないケースがあげられよう。その場合、企業価値を高めるような投資機会があっても、実行できない可能性が生じる。また、企業は、そのような事態に備えて、必要な投資を手控えるなど、非効率な経営を強いられる可能性もある。

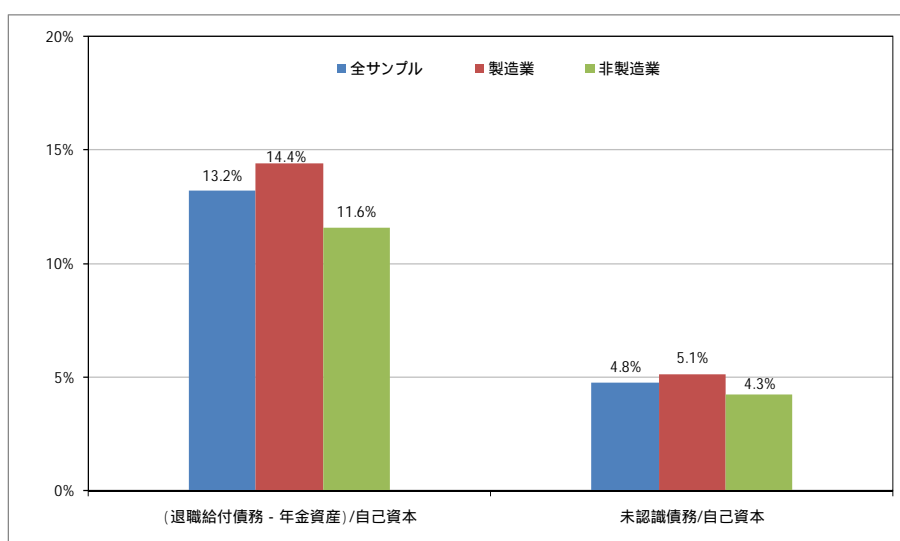
このような問題意識から、佐々木[2005]は、平成13年度から17年度までの一般事業会社の決算データを用いて、企業の積立不足の負担が投資行動に与える影響を分析している。その結果、積立不足の負担状況には企業間、業種間格差があるものの、積立不足の大きい企業の設備投資は、積立不足の小さい企業に比べて少なく（過少投資）、このような傾向が、成長企業において顕著であることを明らかにしている。この過少投資の問題点について、佐々木[2005]は、投資行動の非効率性が将来の競争力格差に繋がる可能性があることを指摘している。本稿は、佐々木[2005]の示唆を踏まえて、設備投資の過少投資の有無について分析するとともに、過少投資の要因として、企業の営業キャッシュフロー（以下、キャッシュフロー）の状況、資金調達行動、及び手元流動性保有についても分析する。積立不足の負担が大きい場合、必要な資金を調達できない可能性がある一方、予め必要以上に資金を調達しておくケースや、手元流動性保有を促進するケースも考えられる。後者のケースについても、同様に非効率な経営と考えられ、企業の競争力格差に繋がる可能性があることから、実証的に確認しておくことは重要である。

## 2. 積立不足の状況

本稿では、佐々木[2005]に依拠して、積立不足の指標として、ネットの退職給付債務（退職給付債務 - 年金資産）の自己資本に対する比率とともに、頑健性を確認するために、未認識債務の自己資本に対する比率の2つを用いる。前者に加えて、後者を用いる理

由は、オフバランス債務の大きさが、企業の投資行動や資金調達に影響を与える可能性を考慮することによるものである。分析で使用するサンプルは、東証1部に上場する一般事業会社のうち、平成18年から21年度までの連結決算データ（日本基準）が取得可能な1,264社（製造業726社、非製造業538社）である。SEC基準、IFRS基準適用企業は、サンプルから除かれる。図表1に、平成21年度決算における積立不足の状況を示す。

図表1 積立不足の状況

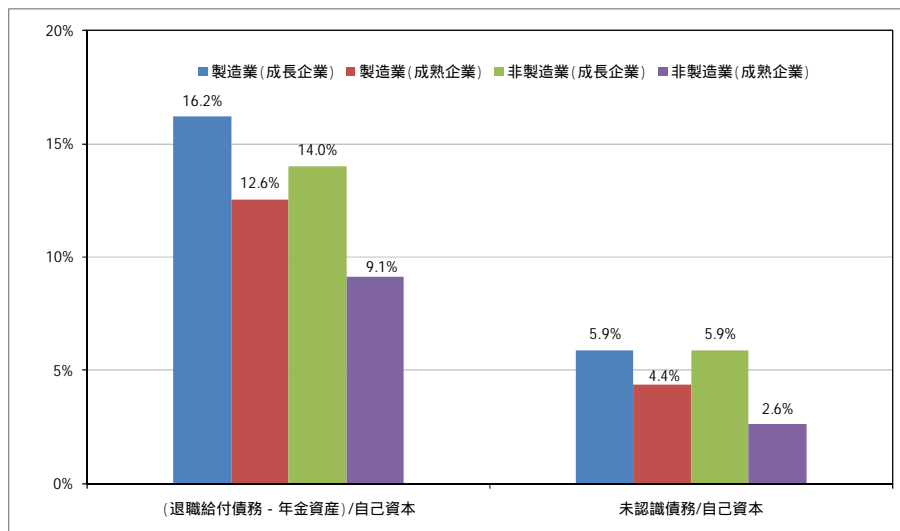


(出所) NFI作成

図表1は、サンプルの積立不足の平均値を、製造業と非製造業の別に示したものである<sup>2</sup>。ネットの退職給付債務の比率は、全サンプルの平均値は13.2%である一方、製造業は14.4%とやや高く、非製造業は11.6%となっている。次に、未認識債務の比率についてみると、全サンプルの平均値は4.8%、製造業は5.1%、非製造業は4.3%となっている。何れの指標についても、製造業の積立不足が非製造業を上回っている様子がみとれる。

<sup>2</sup> 本稿では、佐々木[2005]の指摘を踏まえて、製造業と非製造業の別に分析することにより、業種間格差について対処する。

図表2 積立不足の状況（成長企業と成熟企業）



(出所) NFI 作成

続いて、製造業と非製造業について、成長企業と成熟企業の別<sup>3</sup>にみたものを図表2に示す。佐々木[2005]が明らかにしているように、平成21年度決算においても、成熟企業に比べて成長企業の積立不足の負担が大きい様子が窺える。成長企業は、資金需要が旺盛であると考えられることから、冒頭で述べたような問題が企業活動に及ぼす影響は深刻である可能性がある。

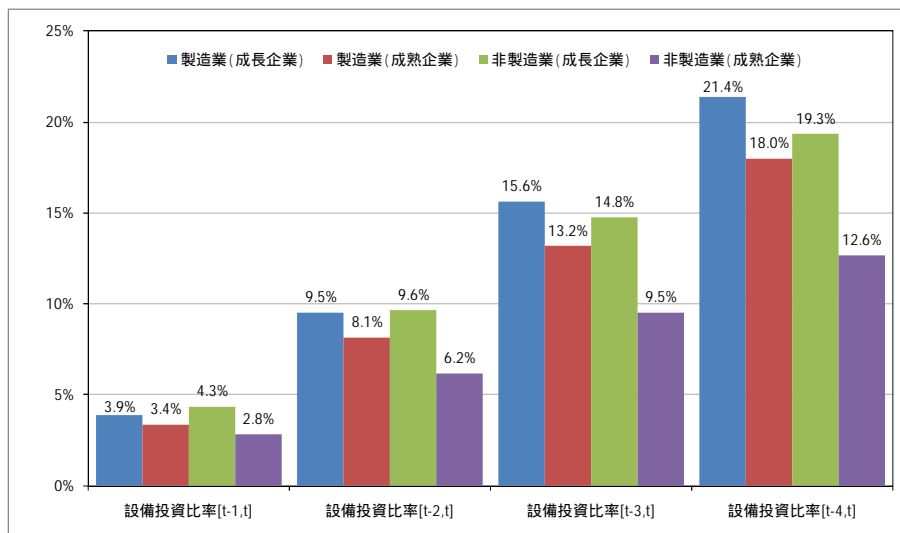
### 3. 設備投資の状況

本節では、前節と同様の分類に従って、設備投資の状況についてみていくことにする。設備投資の指標として、ここでは、平成21年度の総資産に対するキャッシュフロー計算書における固定資産の取得による支出の比率（設備投資比率）を用いる。一般に、設備投資は長期間にわたって実施されると考えられることから、直近4期まで順次累計した設備投資比率<sup>4</sup>を分析の対象とする。設備投資比率の状況を図表3に示す。

<sup>3</sup> 企業の成長性の代理変数として、本稿では、佐々木[2005]に依拠してトービンの  $q$ （企業の時価 ÷ 簿価）を用いる。より具体的には、製造業と非製造業の各ケースについて、トービンの  $q$  のメジアンを下回るサンプルを成熟企業、メジアン以上のサンプルを成長企業と定義する。

<sup>4</sup> 直近  $i$  期まで累計した設備投資比率を、設備投資比率  $[t-i, t]$  と表記する。従って、平成21年度（単年度）の設備投資比率は、設備投資比率  $[t-1, t]$  であり、平成18年度から21年度まで累計した設備投資比率は、設備投資比率  $[t-4, t]$  と表される。

図表3 設備投資比率の状況（成長企業と成熟企業）



(出所) NFI作成

図表3についてみると、何れの累計期間についても、成熟企業に比べて成長企業の設備投資比率が大きい様子がみてとれる。この格差は、製造業よりもむしろ、非製造業において大きい傾向がある。例えば、直近4期の設備投資比率の状況についてみると、製造業における成長企業の平均値は21.4%である一方、成熟企業の平均値は18.0%であるのに対して、非製造業における成長企業の平均値は19.3%である一方、成熟企業の平均値は12.6%に止まっている。

これらの結果は、成熟企業と比較して、投資機会が豊富である成長企業の投資行動が反映されたものと考えられるが、その投資が十分であるかどうかは必ずしも明らかではない。換言すると、図表2で示した積立不足の多寡が与える影響との関係を検証する必要がある。なお、成長企業についてみると、製造業と非製造業の設備投資比率の業種格差は僅かであるのに対して、成熟企業についてみると、設備投資比率にやや大きな差がみられるのも興味深い傾向である。

#### 4. 積立不足が設備投資、資金調達に与える影響

それでは、企業の積立不足が設備投資に与える影響についてみていこう。これまで、企業の積立不足と設備投資の状況についてみてきたが、本節では、キャッシュフローや手元流動性保有、資金調達の状況についてもみていくことにする。一般に、設備投資資金がキャッシュフローや内部留保で補えない場合、外部から資金を調達する必要がある。しかしながら、冒頭で述べたように、積立不足の大きさが将来の企業リスクとみなされる場合には、必要な資金を調達できない可能性がある一方、そのような事態に備えて、必要以上に資金を調達しておくケースや、手元流動性保有を促進するケースも考えられる。何れの場合であっても、企業経営の効率性が損なわれる恐れがあることはいうまでもない。

本節では、これらの点を確認するために、積立不足の大きさに応じてサンプルを2つに分類した上で、双方のグループの変数の平均の差について分析を行う。なお、分析で使用するキャッシュフロー、手元流動性資金の増減、及び資金調達に関する変数は、キャッシュフロー計算書の値を用いる。それぞれの変数は、収入と支出を合計したネットの値を用いており、設備投資比率の計算と同様に、直近4期まで順次累計した値を総資産で除している。

##### 4.1 成長企業の分析

図表4は、成長企業について、製造業と非製造業の別に、積立不足の大きいサンプルと小さいサンプルの平均値、及び平均値の差を示している。表中のt値は、平均値の差が統計的にみて有意であるか否かを検定するための統計量であり、有意水準に応じてアスタリスクを付与している<sup>5</sup>。上段の表は、ネットの退職給付債務(退職給付債務 - 年金資産)を積立不足の指標として用いたケースであり、下段の表は、未認識債務の自己資本に対する比率を用いたケースである。

<sup>5</sup> 平均値の差があることを確かめたい場合、統計的検定法においては、「平均値に差がない(平均値の差=0)」という仮説を検定する。この理由は、必ずしも十分大きなサンプル数が得られるとは限らないため、仮説が棄却される領域をなるべく小さくとることによって、より保守的に分析の興味を確かめることによる。なお、有意であるとは、仮説が棄却され、「平均値に差がある(平均値の差≠0)」ことが支持されることを意味し、有意水準とは、仮説を棄却する領域を規定する基準を表す。本稿では、特に断りがない限り、有意水準5%以下のケースについて、統計的に有意であると判断し、図表4、図表5における該当箇所をハイライトする。

図表4 設備投資比率、資金調達比率の状況（成長企業）

	製造業				非製造業			
	高い	低い	差	t値	高い	低い	差	t値
サンプル数	188	175			130	139		
積立不足	28.5%	3.0%	25.5%	12.72 ***	27.7%	1.2%	26.5%	4.93 ***
時価総額(百万円)	218,510	360,434	-141,924	-2.66 ***	249,928	210,838	39,090	0.70
トービンのq	1.14	1.32	-0.18	-5.74 ***	1.10	1.35	-0.26	-4.17 ***
有利子負債比率	28.92%	14.16%	14.76%	9.26 ***	31.12%	22.70%	8.42%	3.27 ***
手元流動性比率	11.67%	20.07%	-8.39%	-7.89 ***	11.03%	18.70%	-7.67%	-5.76 ***
有形固定資産比率	33.95%	27.73%	6.22%	4.93 ***	39.80%	31.28%	8.52%	2.86 ***
設備投資比率								
[t-4,t]	22.21%	20.53%	1.68%	1.32	16.71%	21.78%	-5.08%	-3.14 ***
[t-3,t]	16.26%	14.94%	1.32%	1.44	12.66%	16.72%	-4.06%	-3.15 ***
[t-2,t]	9.83%	9.16%	0.67%	1.20	8.48%	10.68%	-2.20%	-2.48 **
[t-1,t]	3.91%	3.88%	0.03%	0.11	3.93%	4.73%	-0.81%	-1.83 *
キャッシュフロー比率								
[t-4,t]	24.53%	34.25%	-9.72%	-4.48 ***	21.11%	28.06%	-6.95%	-2.72 ***
[t-3,t]	18.02%	26.00%	-7.97%	-4.72 ***	15.38%	22.28%	-6.90%	-3.63 ***
[t-2,t]	11.19%	16.35%	-5.16%	-4.46 ***	10.69%	16.55%	-5.86%	-4.25 ***
[t-1,t]	6.92%	9.28%	-2.36%	-3.81 ***	6.62%	9.34%	-2.72%	-3.10 ***
手元流動性増加比率								
[t-4,t]	0.46%	0.48%	-0.02%	-0.02	-0.29%	-1.70%	1.41%	0.82
[t-3,t]	0.39%	0.22%	0.17%	0.17	-1.61%	-2.04%	0.43%	0.25
[t-2,t]	0.70%	0.00%	0.71%	0.75	-0.55%	0.07%	-0.63%	-0.64
[t-1,t]	1.02%	1.28%	-0.26%	-0.58	-0.13%	0.57%	-0.70%	-0.89
負債発行比率								
[t-4,t]	1.46%	1.75%	-0.30%	-0.28	-0.78%	1.91%	-2.70%	-1.46
[t-3,t]	1.86%	1.81%	0.05%	0.06	-0.64%	-0.73%	0.09%	0.06
[t-2,t]	1.43%	1.39%	0.04%	0.05	-0.31%	-1.42%	1.11%	0.76
[t-1,t]	-1.36%	-1.04%	-0.32%	-0.56	-1.77%	-2.08%	0.30%	0.30
株式発行比率								
[t-4,t]	2.77%	1.03%	1.74%	1.06	0.67%	1.99%	-1.32%	-1.84 *
[t-3,t]	1.09%	0.38%	0.71%	1.27	0.52%	0.97%	-0.44%	-1.25
[t-2,t]	0.63%	0.19%	0.44%	1.70 *	0.40%	0.42%	-0.02%	-0.08
[t-1,t]	0.39%	0.13%	0.26%	1.51	0.23%	0.30%	-0.07%	-0.43

注:有意水準に応じてアスタリスク表示:10%(\*),5%(\*\*),1%(\*\*\*)

	製造業				非製造業			
	高い	低い	差	t値	高い	低い	差	t値
サンプル数	187	176			119	150		
積立不足	11.0%	0.5%	10.4%	12.37 ***	13.4%	-0.1%	13.5%	2.74 ***
時価総額(百万円)	267,044	308,060	-41,015	-0.76	251,334	212,589	38,745	0.68
トービンのq	1.16	1.29	-0.13	-4.08 ***	1.10	1.33	-0.24	-3.80 ***
有利子負債比率	28.34%	14.86%	13.48%	8.30 ***	27.87%	25.89%	1.99%	0.75
手元流動性比率	11.71%	19.98%	-8.28%	-7.77 ***	12.44%	17.01%	-4.58%	-3.28 ***
有形固定資産比率	33.72%	28.00%	5.72%	4.51 ***	35.11%	35.63%	-0.51%	-0.17
設備投資比率								
[t-4,t]	22.60%	20.12%	2.47%	1.95 *	16.28%	21.75%	-5.46%	-3.36 ***
[t-3,t]	16.36%	14.84%	1.51%	1.65 *	12.48%	16.56%	-4.09%	-3.15 ***
[t-2,t]	9.89%	9.11%	0.78%	1.40	8.27%	10.69%	-2.42%	-2.72 ***
[t-1,t]	3.99%	3.80%	0.19%	0.78	3.77%	4.80%	-1.02%	-2.32 **
キャッシュフロー比率								
[t-4,t]	27.70%	30.83%	-3.13%	-1.41	21.80%	27.00%	-5.20%	-2.01 **
[t-3,t]	20.18%	23.66%	-3.49%	-2.01 **	15.90%	21.36%	-5.46%	-2.83 ***
[t-2,t]	12.74%	14.68%	-1.93%	-1.63	11.09%	15.80%	-4.71%	-3.35 ***
[t-1,t]	7.96%	8.15%	-0.19%	-0.29	6.62%	9.14%	-2.53%	-2.86 ***
手元流動性増加比率								
[t-4,t]	1.26%	-0.38%	1.64%	1.45	0.17%	-1.96%	2.13%	1.24
[t-3,t]	1.14%	-0.58%	1.71%	1.65	-0.63%	-2.78%	2.15%	1.24
[t-2,t]	0.88%	-0.19%	1.07%	1.13	0.40%	-0.73%	1.12%	1.14
[t-1,t]	1.09%	1.21%	-0.13%	-0.28	0.63%	-0.09%	0.71%	0.90
負債発行比率								
[t-4,t]	2.50%	0.64%	1.85%	1.73 *	-0.83%	1.75%	-2.59%	-1.39
[t-3,t]	2.68%	0.94%	1.75%	1.94 *	-0.14%	-1.12%	0.98%	0.65
[t-2,t]	1.64%	1.17%	0.47%	0.61	0.39%	-1.90%	2.29%	1.56
[t-1,t]	-1.39%	-1.00%	-0.39%	-0.68	-1.21%	-2.50%	1.29%	1.29
株式発行比率								
[t-4,t]	1.36%	2.54%	-1.17%	-0.72	0.63%	1.93%	-1.30%	-1.81 *
[t-3,t]	0.66%	0.85%	-0.20%	-0.35	0.44%	1.00%	-0.56%	-1.58
[t-2,t]	0.42%	0.42%	0.00%	0.01	0.43%	0.39%	0.04%	0.17
[t-1,t]	0.26%	0.28%	-0.02%	-0.11	0.25%	0.28%	-0.04%	-0.22

注:有意水準に応じてアスタリスク表示:10%(\*),5%(\*\*),1%(\*\*\*)

(出所) NFI 作成



ネットの退職給付債務についてみると、製造業では、積立不足の大きいサンプルの平均値は28.5%に達する一方、積立不足が小さいサンプルの平均値は3.0%に止まる。非製造業についてみると、それぞれ、27.7%、1.2%となっており、製造業、非製造業の何れにおいても、積立不足の与える影響は大きい。

ここで、積立不足の大きさによって分類されたサンプルの特徴を纏めておこう。製造業、非製造業ともに共通する傾向として、積立不足の大きいサンプルは、相対的に、トービンの $q$ 、手元流動性比率が低く、有利子負債比率、有形固定資産比率が高いことがあげられる。また、製造業については、積立不足の大きいサンプルの時価総額は小さい傾向がみられる。

設備投資比率についてみると、製造業における積立不足の大きさと設備投資には明確な差がみられない一方、非製造業では、積立不足の大きいサンプルの設備投資比率が低い傾向がみてとれる。但し、積立不足の大きいサンプルのトービンの $q$ は1.10となっており、積立不足が小さいサンプルの値(1.35)を大きく下回っていることから、設備投資比率の違いは、積立不足の大きさが影響しているというよりも、むしろ投資機会の違いを反映したものである可能性がある。この点については、製造業及び非製造業の双方のケースで、積立不足の大きいサンプルのキャッシュフロー比率が低いことと整合的である。即ち、業種に関わらず、積立不足の大きいサンプルは、相対的に投資機会が限定的であることから、キャッシュフローの水準が低いと考えられる一方、非製造業においては、このような設備投資需要の大きさが、設備投資比率の違いとなって表れたものと考えられる。なお、全ての期間について、設備投資比率はキャッシュフロー比率を下回る一方、手元流動性増加比率、負債発行比率、株式発行比率について明確な差がみられないことから、少なくとも、積立不足の大きさが設備投資の足枷となるような傾向はみられないと考えられる。また、この結果は、必要以上に資金を調達したり、手元流動性保有を促進したりするような傾向を示唆するものではないと考えられる。

このような傾向は、未認識債務のケースについても、概ね同様である。但し、製造業においてみられた時価総額、及び非製造業においてみられた有利子負債比率、有形固定資産比率については、ネットの退職給付債務のケースで確認された財務上の特徴の幾つかが明確でなくなったほか、製造業のキャッシュフロー比率についても明確な差がみられなくなっている。

## 4.2 成熟企業の分析

続いて、成熟企業のケースについてみてみよう(図表 5)。前項と同様に、ネットの退職給付債務を積立不足の指標として用いたケースを表の上段に示しており、未認識債務の自己資本に対する比率を用いたケースを下段に示している。

ネットの退職給付債務についてみると、製造業では、積立不足の大きいサンプルの平均値は 22.7% に達する一方、積立不足が小さいサンプルの平均値は 3.1% に止まる。非製造業についてみると、それぞれ、15.9%、1.9% となっており、前項の成長企業と同様の傾向を示している。また、積立不足が大きいサンプルの特徴についてみると、製造業においてはトービンの  $q$ 、有利子負債比率が高く、手元流動性比率が低い一方、非製造業においては、手元流動性比率のみが低い傾向がみとれる。成長企業のケースと比べると、財務上の特徴がやや明確でないといえる。

設備投資比率についてみると、前項と同様に、非製造業において積立不足の大きいサンプルの平均値が低い様子がみとれる。但し、統計的に有意であるのは、累積期間が 2 期及び 3 期のケースに止まっている。キャッシュフロー比率についてみると、製造業では、積立不足の小さいサンプルの平均値が高いのに対して、非製造業においても同様の傾向はみられるものの、有意水準は大きく低下する。この要因の一つとして、成長企業のケースとは異なり、トービンの  $q$  に明確な差がみられないことがあげられる。即ち、企業価値を高めるような投資機会に殆ど差がないことから、キャッシュフロー比率も同程度となっていると考えられる。この点に関連して、積立不足の大きいサンプルの負債発行比率についてみると、累積期間が 3 期以上のケースでは、-2.79%、-4.60% とマイナスとなっている。従って、この間、積立不足の小さいサンプルに比べて、負債の返済を優先した傾向が窺える。また、積立不足の大きいサンプルの株式発行比率が、殆どの期間において、相対的に低い傾向であることは、負債の返済を優先する傾向とあわせて考えると、設備投資需要が小さいことを示唆していると考えられる。これらの結果を踏まえると、成長企業のケースと同様に、成熟企業のケースにおいても、積立不足の大きさが設備投資の足枷となるような傾向はみられないほか、必要以上に資金を調達したり、手元流動性保有を促進したりするような傾向もみられないと考えられる。

その一方、未認識債務のケースについてみると、ネットの退職給付債務のケースとやや異なる結果となっている。具体的には、製造業の設備投資比率において、積立不足の

大きいサンプルの平均値が高い傾向がみられる一方、非製造業については、上述の結果と異なり、全ての累積期間において明確な差がみられなくなっている。前者の要因につ

図表5 設備投資比率、資金調達比率の状況(成熟企業)

	積立不足:(退職給付債務-年金資産)/自己資本							
	製造業				非製造業			
	高い	低い	差	t値	高い	低い	差	t値
サンプル数	175	188			139	130		
積立不足	22.7%	3.1%	19.6%	12.15 ***	15.9%	1.9%	14.1%	11.56 ***
時価総額(百万円)	40,497	58,564	-18,067	-1.70 *	42,477	49,206	-6,730	-0.68
トービンのq	0.84	0.80	0.03	2.93 ***	0.82	0.80	0.02	1.96 *
有利子負債比率	20.26%	13.14%	7.12%	4.92 ***	17.83%	18.58%	-0.75%	-0.38
手元流動性比率	13.53%	18.48%	-4.96%	-4.78 ***	13.28%	15.63%	-2.35%	-2.21 **
有形固定資産比率	33.23%	31.69%	1.54%	1.21	29.58%	29.22%	0.36%	0.14
設備投資比率								
[t-4,t]	18.53%	17.47%	1.06%	1.07	11.60%	13.76%	-2.16%	-1.61
[t-3,t]	13.67%	12.69%	0.98%	1.34	8.54%	10.58%	-2.04%	-2.02 **
[t-2,t]	8.37%	7.90%	0.47%	0.97	5.39%	7.01%	-1.62%	-2.34 **
[t-1,t]	3.46%	3.27%	0.19%	0.77	2.46%	3.16%	-0.70%	-1.88 *
キャッシュフロー比率								
[t-4,t]	20.35%	25.01%	-4.66%	-2.68 ***	16.34%	17.66%	-1.32%	-0.78
[t-3,t]	15.20%	19.80%	-4.59%	-4.02 ***	12.89%	14.66%	-1.76%	-1.24
[t-2,t]	9.52%	13.13%	-3.61%	-4.33 ***	9.35%	11.73%	-2.38%	-2.11 **
[t-1,t]	5.91%	7.17%	-1.26%	-2.38 **	4.99%	6.19%	-1.20%	-1.72 *
手元流動性増加比率								
[t-4,t]	0.20%	1.32%	-1.12%	-0.78	-0.62%	0.39%	-1.01%	-1.20
[t-3,t]	0.83%	1.92%	-1.09%	-1.25	0.25%	0.21%	0.04%	0.04
[t-2,t]	1.06%	2.38%	-1.33%	-2.01 **	0.89%	0.56%	0.33%	0.47
[t-1,t]	1.08%	1.91%	-0.82%	-1.57	0.40%	-0.12%	0.52%	0.87
負債発行比率								
[t-4,t]	0.46%	-0.84%	1.30%	1.05	-4.60%	1.64%	-6.24%	-4.43 ***
[t-3,t]	0.66%	-0.34%	1.00%	0.88	-2.79%	-0.19%	-2.60%	-2.12 **
[t-2,t]	1.29%	-0.01%	1.30%	1.49	-1.85%	-1.50%	-0.34%	-0.31
[t-1,t]	-0.93%	-0.73%	-0.20%	-0.45	-1.60%	-1.80%	0.19%	0.31
株式発行比率								
[t-4,t]	0.65%	0.52%	0.13%	0.52	0.27%	1.27%	-1.00%	-1.98 **
[t-3,t]	0.45%	0.25%	0.20%	1.01	0.20%	0.95%	-0.75%	-1.57
[t-2,t]	0.32%	0.17%	0.16%	0.88	0.03%	0.28%	-0.25%	-2.17 **
[t-1,t]	0.10%	0.09%	0.01%	0.14	0.01%	0.22%	-0.22%	-2.03 **

注:有意水準に応じてアスタリスク表示:10%(\*),5%(\*\*),1%(\*\*\*)

	積立不足:未認識債務/自己資本							
	製造業				非製造業			
	高い	低い	差	t値	高い	低い	差	t値
サンプル数	176	187			150	119		
積立不足	8.4%	0.6%	7.8%	15.09 ***	4.8%	-0.1%	4.8%	9.53 ***
時価総額(百万円)	57,845	42,333	15,512	1.46	51,691	38,214	13,477	1.36
トービンのq	0.85	0.80	0.05	4.43 ***	0.82	0.80	0.02	1.65
有利子負債比率	19.89%	13.45%	6.43%	4.41 ***	17.64%	18.88%	-1.24%	-0.63
手元流動性比率	13.21%	18.80%	-5.59%	-5.44 ***	13.07%	16.12%	-3.05%	-2.88 ***
有形固定資産比率	33.38%	31.54%	1.84%	1.44	29.65%	29.11%	0.54%	0.21
設備投資比率								
[t-4,t]	19.04%	16.99%	2.05%	2.08 **	12.21%	13.20%	-0.99%	-0.73
[t-3,t]	13.88%	12.48%	1.40%	1.90 *	9.20%	9.94%	-0.74%	-0.72
[t-2,t]	8.64%	7.64%	1.00%	2.08 **	5.91%	6.51%	-0.60%	-0.85
[t-1,t]	3.54%	3.20%	0.34%	1.39	2.71%	2.90%	-0.19%	-0.50
キャッシュフロー比率								
[t-4,t]	23.16%	22.40%	0.76%	0.43	16.30%	17.82%	-1.52%	-0.90
[t-3,t]	17.24%	17.90%	-0.67%	-0.57	12.40%	15.45%	-3.05%	-2.14 **
[t-2,t]	11.08%	11.68%	-0.60%	-0.70	9.15%	12.21%	-3.06%	-2.71 ***
[t-1,t]	6.71%	6.43%	0.29%	0.54	4.60%	6.80%	-2.20%	-3.18 ***
手元流動性増加比率								
[t-4,t]	1.31%	0.28%	1.03%	0.72	-0.38%	0.18%	-0.56%	-0.66
[t-3,t]	1.67%	1.13%	0.53%	0.61	-0.17%	0.73%	-0.89%	-1.08
[t-2,t]	1.87%	1.62%	0.25%	0.38	0.40%	1.14%	-0.74%	-1.04
[t-1,t]	1.50%	1.51%	-0.01%	-0.02	-0.41%	0.85%	-1.26%	-2.11 **
負債発行比率								
[t-4,t]	-0.02%	-0.39%	0.37%	0.30	-3.27%	0.54%	-3.81%	-2.63 ***
[t-3,t]	0.48%	-0.18%	0.66%	0.59	-1.81%	-1.18%	-0.63%	-0.51
[t-2,t]	1.46%	-0.18%	1.64%	1.89 *	-1.21%	-2.27%	1.05%	0.94
[t-1,t]	-0.98%	-0.68%	-0.30%	-0.67	-1.33%	-2.16%	0.83%	1.31
株式発行比率								
[t-4,t]	0.58%	0.59%	-0.01%	-0.02	0.37%	1.24%	-0.87%	-1.71 *
[t-3,t]	0.52%	0.19%	0.33%	1.70 *	0.24%	0.97%	-0.72%	-1.50
[t-2,t]	0.35%	0.14%	0.21%	1.17	0.09%	0.23%	-0.14%	-1.22
[t-1,t]	0.09%	0.10%	0.00%	-0.05	0.03%	0.22%	-0.19%	-1.77 *

注:有意水準に応じてアスタリスク表示:10%(\*),5%(\*\*),1%(\*\*\*)

(出所)NFI作成

いては、トービンの  $q$  の違いが、設備投資比率に反映されていると考えられるが、後者の要因については、それを示唆するような傾向はみられない。また、負債発行比率や株式発行比率などの資金調達に関する変数についてみると、図表 5 の上段に示すネットの退職給付債務のケースに比べて有意水準は低下しており、積立不足の大きさによる明確な違いはみられなくなっている。

## 5. おわりに

本稿では、退職給付債務の積立不足が、企業の設備投資、資金調達に与える影響について、企業の成長性や業種による違いを考慮した分析を行ってきた。分析の結果、非製造業における成長企業について、積立不足が大きいサンプルの設備投資比率が低い傾向がみられたものの、積立不足の負担が設備投資を抑制するような傾向は見受けられなかった。また、企業の成長性や業種に関わらず、企業のキャッシュフロー比率は、設備投資比率を上回っており、過少投資を示唆するような傾向はみられないと考えられる。他方、積立不足の大きいサンプルが、将来の資金調達リスクに備えて、必要以上に資金を調達したり、手元流動性保有を促進したりする傾向もみられなかった。

以上の結果は、少なくとも、積立不足の大きさが企業に非効率な経営を強いるような傾向を示すものではないと考えられる。しかしながら、平成 22 年度の資産運用の状況に目を転じると、前年度と比べて、年金の資産運用は低調であった<sup>6</sup>。従って、多くのプランスポンサーは、年金運用の目標利回りを達成できなかったと考えられ、積立不足が拡大している可能性がある。震災の影響により、今後、企業のキャッシュフローの水準は大きく低下すると考えられることから、設備投資需要の大きい企業の資金調達ニーズは高まっていくことが予想される。積立不足の大きさが与える影響について、引き続き注視していくことが重要である。

<sup>6</sup> 格付投資情報センター（R&I）年金事業部の調査によれば、厚生年金基金や企業年金などの平成 22 年度の時間加重収益率は、資産全体で -0.60% であったことが報告されている（Web 年金情報, 2011 年 4 月 1 日）。

参考文献

- 佐々木 隆文[2005],「退職給付債務の状況と設備投資等への影響」,年金レビュー12,14-21.  
中嶋 幹[2010],「平成 21 年度退職給付会計 50 社の状況(速報)」,NFI リサーチ・レビュー  
8,1-11.