

Ⅲ アンケート結果の財務分析

ここでは、新年金会計基準導入時の企業行動をさぐるため、アンケート結果¹⁾と企業の財務比率の関連性を分析する。ただし企業の意思決定に関する仮説を導出していないので、その導出のための予備的な分析である。

1 分析方法

アンケートの有効回答企業（555社）のうち、407社が日経NEEDSデータに収録されている。このうち、退職給付会計基準が導入された2001年3月から同年5月までに決算期を迎えた企業は325社（連結291社、単独34社）あり、これらの企業が財務分析の対象である。分析に用いる財務比率は以下のとおりである。

経常利益率＝経常利益／総資産

総資産

負債比率＝（総負債－退職給付引当金）／総資産

積立不足比率＝（予測給付債務－年金資産）／総資産

なお、積立不足比率が連結ベースの場合には経常利益率、総資産及び負債比率も連結ベースとし、データ間の属性を維持している。

各変数の四分位点（Q0, Q1, Q2, Q3, Q4）に基づいてグループを作成し、アンケート回答との関係を調べる。Q0, Q1, Q2, Q3, Q4はそれぞれ最小値、下位四分位点、中央値、上位四分位点、最大値を示している。

表2から表4においては、統計量wに基づいて分類基準の独立性の検定を行っている²⁾。

また表5では、一元配置模型の分散分析により平均値の差の検定を行っている。

2 分析結果

最初に財務比率の相関係数を分析した。その結果は表1に示されている。経常利益率と負債比率の相関係数は-0.503で、負の関係が析出されている。利益率と負債比率は関連しており、同様な意味をもつ変数であることを示している。そのほかの変数間の相関係数はいずれも高くなく、それぞれ異なる指標を示していると考えられる。

1) 2001年3月以前に行われたアンケート調査として、産労総合研究所（2000）やみずほ年金研究所（2000）などがある。産労研の調査（67社）は、即時償却が46%と多くなっていることなどを明らかにしている。また、みずほ年研の調査（1600社）は、償却年数と業績の関連性、退職給付信託が少ないこと、そして医療、不動産業で短期償却指向が強いことなどを明らかにしている。本プロジェクト調査の特徴は、企業の選択理由に関する調査を行っていることである。

2) xの階級がm個、yの階級がr個ある場合において、xが第i階級、yが第j階級に属する観測度数をnij、観測周辺度数をni、nj、総観測度数nとするとき、

$$w = \sum_{j=1}^r \sum_{i=1}^m \frac{\left(n_{ij} - \frac{n_i n_j}{n} \right)^2}{\frac{n_i n_j}{n}} \sim \chi^2 [(m-1)(r-1)]$$

である。このwの値は自由度(m-1)(r-1)のカイ二乗分布(x²)に従う。

表1 変数間の相関係数

| | 経常利益率 | 総資産 | 負債比率 | 積立不足比率 |
|--------|--------|--------|-------|--------|
| 経常利益率 | 1 | | | |
| 総資産 | -0.069 | 1 | | |
| 負債比率 | -0.503 | 0.219 | 1 | |
| 積立不足比率 | -0.168 | -0.017 | 0.007 | 1 |

表2は、会計基準変更時差異の償却年数と財務比率の関係を分析したものである。償却年数を即時償却（1年償却）、2－5年償却、6－9年償却、10－15年償却に分類し、財務比率との関係を調べている。まず、年数の分布をみると、即時償却企業は166社と多く、そして2－5年と10－15年は70社となっている。6－9年を選択した企業は少なく、長い年数と短い年数に分かれていることがわかる。経常利益率の分析では、即時償却がQ2－Q3とQ3－Q4のグループに多く（45社、52社）、10－15年償却がQ0－Q1とQ1－Q2のグループに多い（29社、22社）。つまり、利益率が高い企業は償却年数が短く、利益率が低い企業は年数が長くなっている。wの値は26.6で、有意水準1%で有意である。総資産と償却年数の関連性は見つからないが、負債比率と積立不足比率では年数との関連が明らかになっている。負債比率が低いグループにおいて短い年数を選択する企業が多く、この比率が高いグループにおいて長い年数を選択する企業が多い。また積立不足比率が低いほど年数は短く、積立不足比率が高いほど年数は長くなっている³⁾。これらは、償却年数の決定には企業業績と貸借対照表上の負債の大きさが影響していたことを示している。

3) 新年会計基準の積立不足に関する分析は、株式市場の視点から吉田（2002）が行っている。

表2 会計基準変更時差異の償却年数 (Q16)

| | | 即時 償却 | 2-5年 償却 | 6-9年 償却 | 10-15年 償却 | 計 | |
|--------|-------|----------|------------|------------|--------------|-----|-----------|
| 経常利益率 | Q0-Q1 | 31 | 15 | 5 | 29 | 80 | |
| | Q1-Q2 | 38 | 19 | 1 | 22 | 80 | |
| | Q2-Q3 | 45 | 18 | 4 | 13 | 80 | |
| | Q3-Q4 | 52 | 18 | 3 | 6 | 79 | w=26.6 |
| | 計 | 166 | 70 | 13 | 70 | 319 | (p=0.002) |
| 総資産 | Q0-Q1 | 37 | 23 | 2 | 16 | 78 | |
| | Q1-Q2 | 42 | 20 | 4 | 15 | 81 | |
| | Q2-Q3 | 39 | 14 | 5 | 23 | 81 | |
| | Q3-Q4 | 48 | 13 | 2 | 16 | 79 | w=10.0 |
| | 計 | 166 | 70 | 13 | 70 | 319 | (p=0.354) |
| 負債比率 | Q0-Q1 | 55 | 18 | 2 | 5 | 80 | |
| | Q1-Q2 | 51 | 13 | 4 | 11 | 79 | |
| | Q2-Q3 | 33 | 25 | 4 | 17 | 79 | |
| | Q3-Q4 | 24 | 14 | 3 | 37 | 78 | w=55.1 |
| | 計 | 163 | 70 | 13 | 70 | 316 | (p=0.000) |
| 積立不足比率 | Q0-Q1 | 47 | 21 | 0 | 8 | 76 | |
| | Q1-Q2 | 40 | 15 | 4 | 16 | 75 | |
| | Q2-Q3 | 34 | 22 | 6 | 14 | 76 | |
| | Q3-Q4 | 35 | 9 | 3 | 30 | 77 | w=30.1 |
| | 計 | 156 | 67 | 13 | 68 | 304 | (p=0.000) |

(単位：社)

表3は償却年数の選択理由について、2年以上の年数を選択した企業について分析したものである(複数回答)。2-5年償却では、利益の減少を避ける(1)という理由から年数を選択した企業が多い(31社)。それに対して、10-15年償却では利益減少の回避(1)をあげた企業もあるが、新基準の影響は長期に認識する方が合理的である(3)という理由から年数を選択した企業が多い(50社)。同業他社(4)や監査法人(5)の理由をあげた企業は少なく、企業ごとの個別要因から年数の意思決定が行われていたことを示している⁴⁾。特に10-15年償却に焦点を当てると、経常利益率のQ0-Q1とQ1-Q2のグループ(利益率の低いグループ)において、利益減少の回避(1)や長期認識の合理性(3)をあげる企業が多くなっている。また、負債比率ではその比率が高いQ3-Q4のグループにおいて、負債の増加を抑える(2)の理由をあげる企業が特に多くなっている(12社)。ただし、独立性の検定による統計的な有意性は確認されていない。

4) 但し、脚注1)に記述したように実際には産業ごとに選択年数の傾向が認められている。

表3 償却年数の選択理由 (Q16-1)

| | 2-5年償却 | | | | | | 6-9年償却 | | | | | | 10-15年償却 | | | | | | 全体 | | | | | | | |
|--------|--------|-----|-----|--------|-----|---------|--------|--------|-----|---------|-----|--------|----------|---------|-----|--------|-----|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|---|
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | | |
| 経常利益率 | Q0-Q1 | 4 | 5 | 5 | 2 | 3 | 1 | 3 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 18 | 9 | 20 | 2 | 3 | 0 | 25 | 14 | 27 | 6 | 6 | 1 |
| | Q1-Q2 | 12 | 5 | 7 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 5 | 17 | 2 | 2 | 0 | 19 | 11 | 24 | 2 | 4 | 2 |
| | Q2-Q3 | 6 | 8 | 0 | 1 | 0 | 0 | 4 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 4 | 2 | 8 | 1 | 0 | 0 | 14 | 2 | 17 | 1 | 2 | 0 |
| | Q3-Q4 | 9 | 6 | 10 | 2 | 4 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 12 | 7 | 17 | 2 | 4 | 0 |
| | 計 | 31 | 16 | 30 | 4 | 10 | 3 | 8 | 2 | 5 | 2 | 1 | 0 | 0 | 31 | 16 | 50 | 5 | 5 | 0 | 70 | 34 | 85 | 11 | 16 | 3 |
| | | | | w=16.3 | | p=0.360 | | w=15.1 | | p=0.235 | | w=7.1 | | p=0.850 | | w=9.6 | | p=0.845 | | | | | | | | |
| 総資産 | Q0-Q1 | 8 | 6 | 7 | 2 | 5 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 3 | 9 | 0 | 1 | 0 | 18 | 10 | 17 | 2 | 6 | 0 |
| | Q1-Q2 | 11 | 4 | 10 | 0 | 3 | 0 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 7 | 5 | 8 | 2 | 2 | 0 | 20 | 9 | 19 | 4 | 5 | 0 |
| | Q2-Q3 | 6 | 3 | 5 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 4 | 19 | 2 | 1 | 0 | 19 | 8 | 27 | 4 | 2 | 2 |
| | Q3-Q4 | 6 | 3 | 8 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 | 4 | 14 | 1 | 1 | 0 | 13 | 7 | 22 | 1 | 3 | 1 |
| | 計 | 31 | 16 | 30 | 4 | 10 | 3 | 8 | 2 | 5 | 2 | 1 | 0 | 0 | 31 | 16 | 50 | 5 | 5 | 0 | 70 | 34 | 85 | 11 | 16 | 3 |
| | | | | w=14.3 | | p=0.502 | | w=14.5 | | p=0.271 | | w=7.4 | | p=0.833 | | w=11.1 | | p=0.743 | | | | | | | | |
| 負債比率 | Q0-Q1 | 7 | 3 | 10 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 9 | 4 | 15 | 1 | 2 | 0 |
| | Q1-Q2 | 8 | 4 | 4 | 1 | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 4 | 3 | 9 | 1 | 0 | 0 | 16 | 7 | 13 | 2 | 3 | 0 |
| | Q2-Q3 | 8 | 7 | 10 | 2 | 4 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 7 | 1 | 13 | 1 | 1 | 0 | 17 | 9 | 25 | 4 | 5 | 2 |
| | Q3-Q4 | 8 | 2 | 6 | 0 | 2 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 18 | 12 | 24 | 3 | 4 | 0 | 28 | 14 | 32 | 4 | 6 | 1 |
| | 計 | 31 | 16 | 30 | 4 | 10 | 3 | 8 | 2 | 5 | 2 | 1 | 0 | 0 | 31 | 16 | 50 | 5 | 5 | 0 | 70 | 34 | 85 | 11 | 16 | 3 |
| | | | | w=8.4 | | p=0.908 | | w=12.5 | | p=0.408 | | w=7.6 | | p=0.817 | | w=5.9 | | p=0.981 | | | | | | | | |
| 積立不足比率 | Q0-Q1 | 8 | 6 | 10 | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 6 | 0 | 0 | 0 | 11 | 9 | 16 | 1 | 4 | 0 |
| | Q1-Q2 | 9 | 3 | 7 | 1 | 3 | 0 | 1 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 8 | 3 | 11 | 1 | 3 | 0 | 18 | 6 | 20 | 4 | 6 | 0 |
| | Q2-Q3 | 6 | 4 | 10 | 2 | 1 | 2 | 5 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 4 | 11 | 3 | 0 | 0 | 16 | 9 | 24 | 5 | 1 | 2 |
| | Q3-Q4 | 7 | 2 | 2 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 13 | 6 | 22 | 1 | 2 | 0 | 22 | 9 | 24 | 1 | 4 | 1 |
| | 計 | 30 | 15 | 29 | 4 | 9 | 3 | 8 | 2 | 5 | 2 | 1 | 0 | 0 | 29 | 16 | 50 | 5 | 5 | 0 | 67 | 33 | 84 | 11 | 15 | 3 |
| | | | | w=12.0 | | p=0.676 | | w=12.4 | | p=0.135 | | w=10.5 | | p=0.572 | | w=14.1 | | p=0.519 | | | | | | | | |

(1):利益の減少を避けるため (2):負債の増加を抑えるため (3):新基準の影響は一度に認識せずに、長期に認識する方が合理的であるため (単位:社)

(4):他の企業(親会社や同業他社等)と同じ処理方法が良いと考えたため (5):監査法人の指導のため (6):その他

表4は、退職給付信託の設定について分析したものである。322社のなかで信託を設定した企業は68社で、全体の21%にあたる。多くの企業が信託を設定する予定がないことがわかる。財務比率との関係では、総資産のQ2-Q3とQ3-Q4のグループにおいて、信託を設定している企業が19社と31社である。規模の大きい企業ほど退職給付信託を行っている⁵⁾。wの値は34.0で、1%の有意水準で有意となっている。総資産以外の変数と信託設定の間には明確な関係は見つからなかった。

表4 退職給付信託の設定状況 (Q17)

| | | 既に設定 している | 予定して いる | 検討中 | 予定なし | 計 | |
|--------|-------|--------------|------------|-----|------|-----|-----------|
| 経常利益率 | Q0-Q1 | 17 | 0 | 7 | 58 | 82 | |
| | Q1-Q2 | 19 | 0 | 7 | 55 | 81 | |
| | Q2-Q3 | 13 | 1 | 8 | 58 | 80 | |
| | Q3-Q4 | 19 | 1 | 5 | 54 | 79 | w=4.3 |
| | 計 | 68 | 2 | 27 | 225 | 322 | (p=0.891) |
| 総資産 | Q0-Q1 | 9 | 2 | 7 | 62 | 80 | |
| | Q1-Q2 | 9 | 0 | 11 | 61 | 81 | |
| | Q2-Q3 | 19 | 0 | 7 | 55 | 81 | |
| | Q3-Q4 | 31 | 0 | 2 | 47 | 80 | w=34.0 |
| | 計 | 68 | 2 | 27 | 225 | 322 | (p=0.000) |
| 負債比率 | Q0-Q1 | 17 | 1 | 5 | 57 | 80 | |
| | Q1-Q2 | 20 | 1 | 7 | 51 | 79 | |
| | Q2-Q3 | 17 | 0 | 8 | 54 | 79 | |
| | Q3-Q4 | 14 | 0 | 7 | 59 | 80 | w=4.4 |
| | 計 | 68 | 2 | 27 | 221 | 318 | (p=0.882) |
| 積立不足比率 | Q0-Q1 | 11 | 0 | 6 | 60 | 77 | |
| | Q1-Q2 | 18 | 1 | 7 | 50 | 76 | |
| | Q2-Q3 | 20 | 1 | 5 | 51 | 77 | |
| | Q3-Q4 | 17 | 0 | 7 | 53 | 77 | w=6.3 |
| | 計 | 66 | 2 | 25 | 214 | 307 | (p=0.711) |

表5は、退職給付信託によって積立不足がどれくらい補填されているのかを分析したものである。信託によっては全体で63.76%の積立不足が補填されており、信託の効果が大きかったことがわかる。財務比率との関係では、特に積立不足比率が低いグループ(Q0-Q1)は信託の補填割合が高く、反対に不足比率が高いグループ(Q3-Q4)は補填割合が低くなっている。F値は2.53であり、10%の有意水準で積立不足比率のグループ間で補填割合は異なるという統計結果が得られている。表5の右列は信託における含み損について同様な分析を行っている。含み損の割合は30.43%であり、信託設定時に比べて年金資金の価値が大きく下落していることがわかる。また、財務比率との関係は強くないという結果になっている。

5) この点、持ち合い株式の状況が関係しているかもしれない。

また、大企業ほど積立不足が多く、これを補填するため信託設定に積極的であったかもしれない。

表5 退職給付信託による積立不足の補填割合及び退職給付信託の含み損比率 (Q17-1, 4)

| | | 積立不足の補填割合 | | 退職給付信託の含み損比率 | |
|--------|-------|-----------|-------------|--------------|-------------|
| | | 回答数(社) | 平均値(%) | 回答数(社) | 平均値(%) |
| 経常利益率 | Q0-Q1 | 14 | 61.64 | 11 | 22.91 |
| | Q1-Q2 | 19 | 67.26 | 14 | 29.64 |
| | Q2-Q3 | 13 | 59.58 | 13 | 34.90 |
| | Q3-Q4 | 18 | 64.72 | 13 | 33.15 |
| | 計 | 64 | 63.76 | 51 | 30.43 |
| | | $F=0.16$ | $(p=0.923)$ | $F=1.21$ | $(p=0.316)$ |
| 総資産 | Q0-Q1 | 9 | 67.11 | 7 | 41.29 |
| | Q1-Q2 | 8 | 53.75 | 8 | 29.88 |
| | Q2-Q3 | 18 | 61.88 | 14 | 31.57 |
| | Q3-Q4 | 29 | 66.64 | 22 | 26.44 |
| | 計 | 64 | 63.76 | 51 | 30.43 |
| | | $F=0.36$ | $(p=0.782)$ | $F=1.49$ | $(p=0.229)$ |
| 負債比率 | Q0-Q1 | 17 | 75.71 | 13 | 34.92 |
| | Q1-Q2 | 18 | 66.23 | 16 | 31.11 |
| | Q2-Q3 | 17 | 55.71 | 12 | 29.00 |
| | Q3-Q4 | 12 | 54.54 | 10 | 25.20 |
| | 計 | 64 | 63.76 | 51 | 30.43 |
| | | $F=1.47$ | $(p=0.233)$ | $F=0.67$ | $(p=0.572)$ |
| 積立不足比率 | Q0-Q1 | 11 | 79.27 | 7 | 32.57 |
| | Q1-Q2 | 16 | 72.26 | 13 | 24.44 |
| | Q2-Q3 | 19 | 61.24 | 15 | 36.13 |
| | Q3-Q4 | 16 | 49.31 | 15 | 28.27 |
| | 計 | 62 | 64.20 | 50 | 30.23 |
| | | $F=2.53$ | $(p=0.066)$ | $F=1.28$ | $(p=0.292)$ |

F値は分散分析により平均値の差を検定している。

参考文献

産労総合研究所「退職給付債務の引当てと償却実施状況」『賃金事情』2377号，2000年，7～26ページ。

みずほ年金研究所「検証：退職給付会計」『年金情報』2000年11月20日から2001年2月19日。

吉田和生「新年金会計情報と株価の分析」『産業経理』第62巻第2号，2002年，44～53ページ。

（付記）本章の分析を行うにあたって，田澤宗裕君（名古屋市立大学大学院経済学研究科）に協力をお願いした。ここに記して御礼申し上げる。