

## 【論文】

## 食品製造業における上場企業の財務諸表分析

上路 利雄\*、梶川千賀子\*\*

## 1. はじめに

食品企業が、他の製造業の企業と較べて、どのような要因によって、いかなる収益水準にあり、収益構造の面ではどのような特徴を有しているのかといった問題は、産業組織論では市場成果に属し、関心を集めるべき重要な分析課題である。しかしこれまで、このような食品企業の収益構造を分析した事例は非常に少ない。しかも分析事例の多くは、ある特定の食品企業や業種を対象として、その市場構造や行動、市場成果などを分析する過程で、その一部として当該企業や業種の収益の多寡や安定性に言及しているのがほとんどであり<sup>1)</sup>、(大企業あるいは中小企業に限定したものであれ)食品産業の収益構造を全体的・体系的に分析した事例はほとんどみられないのが現状である。

その要因として、いくつか考えられる。これまで農業経営を対象とした経営分析事例は比較的多くみられるが、その要因として、農業経営の場合には、1) 家族労働を主体とした小規模経営であり、経営の部門(作目)数も少なく、研究者等による経営調査が比較的容易であること、2) 近年、農家や農業法人の経営規模が拡大し、青色申告などの関連から収益性の把握が必要となってきたこと、3) 価格政策や国から助成金交付、補助事業、農業地域開発などを実施する上で、国や農業普及所等による生産費調査・経営調査が行われ、調査報告書等として数多く公表されてきたこと、4) 各品目ごとの「生産費調査」や「経営調査」が毎年農水省などから公表され、農産物の生産費や、農業経営の費用と収益の実態がかなりの程度把握されてきたこと、などが指摘できる。

これに比べて食品企業の場合には、多くの業種・業態があり、企業ごとに原料農産物の国内依存度や企業規模は大きく異なる。また、家族や農協が事業主体となっている小規模な地場農産加工を除き、一般に多数の従業員による重層的な経営構造であり、経営多角化も進展しており、たとえ同じ業種・同じ程度の企業規模であっても経営構造は大きく異なることが多い。さらにそれらの要因に加えて、企業での収益やコストに関する調査は一般に不可能もしくはきわめて困難であることから、企業の収益性・財務構造の実態は既存の

---

\* 当学科教授、\*\* 農水省農業総合研究所 主任研究官

統計から把握せざるを得ないという事情もある。

食品企業の収益構造は、上場企業に関しては「有価証券報告書」で、中小企業に関して中小企業庁『中小企業の経営指標』や農林中央金庫「外食産業経営指標」などで把握できる。しかし、企業の「決算公告」や「有価証券報告書」などは商法や証券取引法などの規定にもとづき、その目的や約束・基準、分類項目に従って集計・公表されているのであり、それらは必ずしも研究者の欲する内容とは合致していないことも多い。さらに、これらの統計には、企業によって決算月日や連結決算の公表開始時期が異なること、研究開発費の有無や、資産の詳細な内容が不明で現在価値評価が困難であることなど、データ処理上においても、いくつかの厄介な問題も存在する。これらが、情報処理能力・処理技術が進歩した現在においても、「有価証券報告書」等の統計が食品産業研究にそれほど多くは活用されてこなかった要因の一つといえよう。

しかし、公表されている統計には、食品企業の収益性や収益構造の特徴を分析する上で有用な情報が数多く含まれているはずである。本稿では、食品製造業の収益性把握のための第1次的接近として、これらの一つである「有価証券報告書」を加工・編集した日本経済新聞社「日経NEEDS」を用いて、食品製造業における上場企業の収益構造の実態を把握し、その特徴や要因を明らかにする。

より具体的には、まず第2節では「日経NEEDS」のデータ加工と使用する諸指標について述べ、第3節では食品製造業計および各業種の収益構造の特徴や年次傾向などをいくつかの財務諸指標で把握し、第4節では、業種ごとに上場企業を上位企業と下位企業に分けた場合、上位企業と下位企業の間ではどの程度の収益性格差が存在するのかを明らかにし、最後に第5節でそれらの要約と残された課題について述べる。

## 2. 使用データと諸指標

### (1) 使用データ

企業の決算公告は、すべての株式会社には商法によって義務づけられている。このうち、東京や大阪など証券取引所の1部と2部のすべての上場企業には、証券取引法で「有価証券報告書」の大蔵大臣への提出が定められている<sup>2)</sup>。大蔵省印刷局「有価証券報告書総覧」は、株主や債権者、取引企業、社員、関係官庁などの利害関係者に、当該企業の経営実態に関する有益な情報提供となっているが、これらはいくつかの所で編集・加工され、公表されている。このような統計として、たとえば、通商産業省産業政策局編『わが国企業の経営分析』や日本経済新聞社「日経NEEDS」、日本開発銀行設備投資研究所『経営指標ハンドブック』、日本経済研究所『経営指標ハンドブック』がある。

本稿で使用する日本経済新聞社「日経NEEDS」は、ハード・コピーの形でも市販されているが、契約登録したユーザーでは、ネット・ワークからのデータ入手や、データが入力されたコンパクト・ディスクの購入といった方法で利用することもできる。ここでは、後者の方法でデータを入手した。

「日経NEEDS」では、各企業の貸借対照表と損益計算書、明細表、資金移動表・資金運用表、損益分岐点分析表・付加価値分析表、財務指標表が、1965年度以降について毎年公表されている。また、それらを各産業、各業種ごとに集計した値も公表されている。たとえば、食品製造業の場合、表1に示すような10個の業種に分けて上記の諸表が表示されており、これによって業種別の収益構造が把握可能となっている。

決算期は、企業によって、また同じ企業でも年次によって異なることがある。たとえば、これまでの決算期をみると、各企業は1月～12月のほとんどの月次で決算期を迎えており、これでは収益を同一時点で比較・評価することや、同一期間についての収益性を把握することが不可能という問題が生じる。

そこで本稿では、決算期が近年では3月期に集中する傾向にあることを考慮して、たとえば12月決算期の企業では、損益計算書項目については、データを単純平均し、3カ月分は前年度に、9カ月分は当該年度に配分することによって、また、貸借対照表項目については、期末と期首の差額を月数平均し、その3カ月分を前年の期末残高に、9カ月分を当該年度期末残高に按分し加え、すべてのデータを3月期決算となるように調整した。

このような方法で、製造業計と食品製造業の上場企業数を求めたのが表1である。この表をみると、たとえば、1965年3月決算期(以降、決算期を省略し、単に1965年という形でいずれの年次とも表示)における製造業全体の上場企業数は925社であり、そのうち食品

表1 上場(1部と2部の合計)企業数の年次推移

(単位:社)

| 年次    | 1965 | 1970 | 1975 | 1980 | 1985 | 1990 | 1995 | 1996 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 製造業計  | 925  | 959  | 1145 | 1327 | 1409 | 1548 | 1593 | 1588 |
| 食品製造業 | 79   | 86   | 94   | 109  | 121  | 141  | 143  | 143  |
| 飼料    | 5    | 5    | 5    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    |
| 砂糖    | 13   | 13   | 11   | 11   | 9    | 9    | 9    | 9    |
| 製粉    | 6    | 7    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |
| 食油    | 6    | 6    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    |
| 酒類    | 8    | 8    | 9    | 10   | 10   | 11   | 10   | 10   |
| 製菓パン  | 12   | 13   | 14   | 17   | 19   | 20   | 20   | 20   |
| ハム    | 7    | 7    | 6    | 9    | 9    | 10   | 10   | 10   |
| 調味料   | 2    | 7    | 9    | 10   | 12   | 16   | 16   | 16   |
| 乳製品   | 5    | 5    | 6    | 6    | 7    | 7    | 7    | 7    |
| その他   | 15   | 15   | 18   | 24   | 33   | 46   | 49   | 49   |

注:「日経NEEDS」で求めた。

製造業が79社であった。それ以降、現在(1995年)に至る5年ごとの推移をみると、製造業計ではそれぞれ959社、1,145社、1,327社、1,409社、1,548社、1,593社へと、食料品製造業のそれも同86社、94社、109社、121社、141社、143社へと増加してきている。

このように食品製造業の上場企業数は、製造業計のほぼ1割弱(ほぼ9%)を占めるという形で推移し、製造業計では1995年頃まで、食品製造業は1990年まで年々大きく増加したが、ごく最近の年次(1996年)では企業数はいずれも減少もしくは1995年と同水準にあるといえる。

もちろん、この間にいくつかの企業が破産等の理由から上場を取りやめているし<sup>3)</sup>、上場企業数の増減は業種によっても大きく異なる。この点、表1で食品製造業における上場企業数の変化を業種別にみると、この約20年間に、上場企業数が減少したのは砂糖の1業種、ほとんど変化がないか若干増加したのが飼料、製粉、食油、酒類、乳製品の5業種であり、これらには素材型業種がすべて含まれている。これに対して、上場企業が顕著に(3社以上)増加したのはハム、製菓・パン、調味料、「その他」<sup>4)</sup>の4業種であり、これらはすべて加工システム型業種である。

このように上場企業数は年々変化してきており、分析期間を長く取ると、市場規模の変化が著しい業種ではそれだけカバーできる企業数は多くなり、当該業種の年次推移の実態がよりの確に把握できるといえる。しかし、一般に新規の上場企業は、既存の上場企業に較べて企業規模が小さいと考えられ、新規上場企業の多い業種では収益性を過小に推計(歪み)する危険性も考えられる。そこで本稿では、第1次オイル・ショックが過ぎ、各業種の企業数がある程度の水準に達した1975年以降を分析対象期間とする。

## (2) 使用する諸指標

各企業の経営成果は、企業規模や業種、経営形態、設立年度、経営環境など種々な要因によって影響されるため、いくつかの角度から収益構造の把握が必要となる。事実、これまで識者によっていろいろな経営分析指標が提示され、経営分析に用いられてきた。しかし、これらをみると、いずれの企業にも共通して適用できる一般性・普遍性の高い指標が確定しているというわけではない。むしろ、分析者の信念や分析目的、対象企業の実態に応じて、それぞれの諸指標が適宜使い分けられているようである。この点、本稿では特定の企業の収益性・財務構造を詳細に分析するというよりも、業種別にみた食品企業(上場企業)の収益構造の特徴を把握することに主眼がある。それには、できるだけ多くの企業に適用でき、理解しやすい諸指標の採用が望ましいといえよう。

たとえば、「日経NEEDS」では、108個の財務指標が収益性指標(39個)、生産性指標(14

個)、安全性指標(37個)、成長性指標(10個)、その他の指標(7個)という5つのグループに分けて詳細に表示されている。ユーザーは、これらの諸指標を分析目的に応じて適宜選択し利用できるようなっている。

細田尚彦・森藤一男<sup>5)</sup>では、この「日経NEEDS」における収益性指標、生産性指標、安全性指標に該当するもののなかからいくつか(15個)の指標を選び出し、それらを収益性指標、流動性指標、近代性指標、社会性指標、安全性指標と名付けた5つのグループに分け、分析に用いている。

本稿でも、「日経NEEDS」における収益性指標、生産性指標、安全性指標のなかから、一般的で重要と思われる以下のような指標を選定し、以降の分析に用いることにする。これらの指標とその計算方法は、以下の通りである。

#### (収益性指標)

総資本経常利益率(%) = 経常利益\* / 負債・資本合計@ × 100

自己資本経常利益率(%) = 経常利益 / 自己資本@ × 100

売上高営業利益率(%) = 営業利益\* / 売上高・営業収益\* × 100

総資本回転率(年当り回) = 売上高・営業収益 / 負債・資本合計

#### (生産性指標)

1人当たり付加価値額(万円) = 付加価値額\* / 従業員数@

売上高付加価値率(%) = 付加価値額 / 売上高・営業収益 × 100

労働分配率(%) = 人件費・労務費\* / 付加価値額 × 100

労働装備率(万円) = 稼働有形固定資産@ / 従業員数

損益分岐点比率(%) = 損益分岐点売上高\* / 売上高・営業収益 × 100

#### (安全性指標)

流動比率(%) = 流動資産合計@ / 流動負債合計@ × 100

固定比率(%) = 固定資産合計@ / 自己資本 × 100

自己資本比率(%) = 資本合計@ / 負債・資本合計 × 100

ただし、

\*印(最初の1度のみに付記)は12カ月換算値、@印(同)は前年度末と当年度末の平均値(期首期末平均)であり、

経常利益 = 営業利益 + 営業外収益合計 - 営業外費用合計

負債・資本合計 = 負債(他人資本) + 資本(自己資本)合計

営業利益 = 売上高 - 売上原価 - 販売費および一般管理費

自己資本＝資本合計＋旧特定引当金

付加価値＝利払い後事業利益＋人件費・労務費＋賃借料＋租税公課＋支払特許料  
＋減価償却費＋純金利負担

利払い後事業利益＝営業利益＋受取利息・割引料＋受取配当金  
－支払い利息・割引料

純金利負担＝支払い利息・割引料＋受取利息・割引料－受取配当金

損益分岐点売上高＝固定費合計＊／限界利益率×100

限界利益率（％）＝（売上高・営業収益－変動費合計＊）／売上高・営業収益×100

変動費＝当期商品仕入高＋物品税・消費税＋販売手数料＋荷造・運搬・保管費  
＋支払特許料＋原材料費＋外注加工費＋動力・燃料・水道費

固定費＝売上高・営業収益－変動費－利払い後事業利益

稼働有形固定資産＝有形固定資産合計－建設仮勘定

なお、これらの指標については、以下のような点が指摘されている。

本稿では、総資本経常利益率と自己資本経常利益率の、分子には営業活動より生じる営業収益と営業外収益の合計である経常利益を、分母には経営に用いられた負債（他人資本）＋資本（自己資本）と自己資本をそれぞれ用いており、また、売上高営業利益率では、分子には営業活動より生じる（したがって、営業外収益を含まない）営業利益を、分母にはこの営業活動によって生じた成果である売上高・営業収益を用いており、一般にこれらの「比率は高いことが望ましい」<sup>5)</sup> といえる。

同様に、売上高を負債と資本の合計で割った総資本回転率（回）も、「企業資金の全体が（一会計期間）1年間に経営活動を通じて何回転したかを表わすもの」<sup>7)</sup> であり、通常、高い方が好ましい。

付加価値額を従業員数で割った従業員1人当たり付加価値率も、付加価値額を売上高で割った売上高付加価値率も、他の条件が同じである限り、当然、高いことが望ましい。

労働分配率は（付加価値の構成要素である）人件費・労務費を付加価値額で割ったものであり、この値が相対的に高い企業ほど労働集約型企業であり、逆に、低い企業ほど資本集約型企業といえる。

これに対して労働装備率は、稼働有形固定資産を従業員数で割ったものであり、企業がより新しく効率的な施設・設備をどの程度保有しているかという「近代化の程度」<sup>8)</sup> を示すものといえるが、この労働装備率は労働集約型企業ほど低く、逆に、資本集約型企業ほど高くなる傾向があり、これらの値によって当該企業の経営構造の特徴が把握できる。

損益分岐点とは、売上高が、固定費と変動費の合計である営業費用（合計）と一致し、損益がゼロとなる点に対応する売上高を意味しており、この点は、固定費が相対的に低く、限界利益（売上高－変動費）が高いほど、原点（売上高がゼロの方向）に近づく。これらの点から、企業は収益性の向上という営業活動の目標から、この限界利益の改善・向上を重要視しており、損益分岐点に対応した売上高を、実際の売上高で割った損益分岐点比率も低い方が好ましいといえる。

流動比率は、短期（１年以内）に決済しなければならない債務（流動負債）に対して、その返済に充当できる財源（流動資産）の比率を示しており、経営の安定という観点から、この値は大きいほど良い<sup>9)</sup>。

同様に、機械・設備などへの投資資金は一般に長期にわたって回収されるものであり、これらの資金が償還を必要としない自己資本でできるだけ多くまかなうことは、それだけ経営の安定性の確保につながるものであり、固定資産合計を自己資本で割った固定比率は低い方が好ましい。

また、企業が他人資本（負債）に過度に依存していると、それだけ利子負担も大きくなり、それが不況時に深刻な事態を生じる危険性もある。したがって、企業が日頃より自己資本の充実に努め、総資本に対する自己資本の占める比率を意味する自己資本比率をできるだけ高めることは、健全経営という方向を意味し、好ましく、この値は「少なくとも50％以上にすることが目標となる」<sup>10)</sup> という。

### 3. 食品製造業における上場企業の収益構造

#### (1) 製造業計と比べた食品製造業の特徴

食品製造業における上場企業の収益構造の特徴を把握するため、製造業計および食品製造業計と、食品製造業の各業種の、1975～1996年における上記の諸指標の平均値を求めたのが表2であり、それらの年次変動と傾向値（年平均伸び率）を求めたのが表3と表4である。

まず表2で、各指標の値を製造業計と食品製造業計について比較してみると、いずれの指標とも両者の値は比較的類似していることがわかる。

しかし、これらの値を多少詳細にみると、食品製造業の方が、収益性指標である総資本経常利益率と自己資本経常利益率ではいずれも5.94％、16.72％（製造業計は4.16％、14.44％）と高く、生産性指標の1人当たり付加価値額は1,086万円（同976万円）と高く、損益分岐点比率も86.7％（同87.1％）と多少低い値であり、収益性と生産性のいずれの面でも食品製造業の方が若干上回っている。それがもたらされた要因として、食品製造業では総資

表2 食品製造業における上場企業の業種別財務諸指標値（1975～1996年3月期の平均値）

|               | 製造業計  | 食品計   | 飼料    | 砂糖    | 製粉    | 食油    | 酒類    | 製菓<br>パン | ハム    | 調味<br>料 | 乳製<br>品 | その他   |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|-------|---------|---------|-------|
| 総資本経常利益率(%)   | 4.16  | 5.94  | 2.52  | 2.75  | 5.76  | 5.05  | 6.26  | 6.78     | 7.06  | 6.03    | 5.03    | 7.95  |
| 自己資本経常利益率(%)  | 14.44 | 16.72 | 10.45 | 7.01  | 17.68 | 15.04 | 19.83 | 16.32    | 17.20 | 15.42   | 16.17   | 17.38 |
| 売上高営業利益率(%)   | 4.70  | 3.62  | 1.68  | 2.74  | 3.28  | 3.43  | 4.32  | 4.19     | 3.40  | 3.85    | 2.50    | 4.78  |
| 総資本回転率(回)     | 1.06  | 1.60  | 2.07  | 1.41  | 1.79  | 1.51  | 1.49  | 1.41     | 2.03  | 1.29    | 1.94    | 1.59  |
| 1人当り付加価値額(万円) | 976   | 1086  | 1040  | 1260  | 1313  | 1387  | 1525  | 896      | 959   | 1122    | 961     | 1074  |
| 売上高付加価値率(%)   | 21.80 | 16.89 | 8.04  | 15.76 | 14.80 | 13.19 | 14.83 | 29.79    | 14.71 | 17.80   | 17.28   | 17.73 |
| 労働分配率(%)      | 55.86 | 57.62 | 58.45 | 57.19 | 56.22 | 63.69 | 46.98 | 67.56    | 59.16 | 57.46   | 64.95   | 50.75 |
| 労働装備率(万円)     | 1050  | 1249  | 1397  | 1946  | 1709  | 1646  | 2704  | 736      | 885   | 1046    | 894     | 1205  |
| 損益分岐点比率(%)    | 87.1  | 86.7  | 94.7  | 137.9 | 84.2  | 88.4  | 80.1  | 90.9     | 83.2  | 86.3    | 92.4    | 83.7  |
| 流動比率(%)       | 128.7 | 134.1 | 108.0 | 128.7 | 117.9 | 142.8 | 121.4 | 132.1    | 156.5 | 161.6   | 124.8   | 164.9 |
| 固定比率(%)       | 138.9 | 119.0 | 114.8 | 203.4 | 140.1 | 101.1 | 149.8 | 108.9    | 88.9  | 107.9   | 135.3   | 84.63 |
| 自己資本比率(%)     | 30.28 | 37.15 | 24.28 | 32.78 | 37.29 | 36.15 | 31.47 | 44.78    | 43.75 | 41.52   | 32.71   | 47.08 |

注：データの出所は表1に同じ。なお、各年次とも決算期を3月に換算した形で求めている。

本回転率が1.60回（同1.06回）、労働装備率も1,249万円（同1,050万円）とより高く、近代化が相対的に進んでいることが指摘できよう。

確かに、食品製造業は売上高に対する原材料比率が高く、付加価値額に占める人件費の割合が高いといった特徴を有することなどから、食品製造業の方が、労働分配率は57.62%（同55.86%）と高く、逆に売上高付加価値率と売上高営業利益率はそれぞれ16.89%、3.62%（同21.80%、4.70%）といずれも相対的に劣る。しかし、経営の安全性を示す指標である固定比率は119.0%（同138.9%）と低く、理想とされる値にはほど遠いが、流動比率と自己資本比率もそれぞれ134.1%（同128.7%）、37.15%（同30.28%）と高く、食品製造業計の方が経営の安全性・健全性という面でも相対的に優れているといえる。

これらは、各業種の財務諸指標値について1975～1996年の平均値でみた特徴であり、この間に、各指標値には年次変動や、一定のトレンドが含まれていることが考えられる。この点、表3には各指標の標準偏差を、表4には、各指標値Yに年次Tを独立変数とした回帰モデル（ $\text{LOG}(Y)=a+bT$ ）を当てはめ、決定係数が0.4以上の高い値が得られているものについては、その年平均伸び率bを示している。

まず表3で、製造業計と食品製造業計に関する各指標の標準偏差をみると、総資本経常利益率と自己資本経常利益率、売上高営業利益率、労働分配率、損益分岐点比率、自己資本比率の6つの指標で、食品製造業の方が標準偏差が低い値となっている。このことは、一般に製造業よりも食品製造業の方が年次による収益変動が小さく、収益の安定性は高いが、安全性指標は年次による変動が大きいことを示唆している。

これら以外の総資本回転率、1人当たり付加価値額、売上高付加価値率、労働装備率、流動比率、固定比率では、逆に食品製造業の方が標準偏差は大きい。食品製造業では、固定比率以外の指標には、いずれにもトレンドが存在しており、それが標準偏差を高めているといえる。

表3 業種別にみた財務諸指標の標準偏差 (1975～1996年3月期)

|            | 製造業   | 食品計   | 飼料    | 砂糖     | 製粉    | 食油    | 酒類     | 製菓パン  | ハム    | 調味料   | 乳製品   | その他   |
|------------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 総資本経常利益率   | 1.31  | 1.30  | 1.25  | 6.57   | 1.78  | 4.25  | 2.02   | 1.99  | 2.00  | 1.19  | 0.93  | 0.93  |
| 自己資本経常利益率  | 5.37  | 5.28  | 4.56  | 38.08  | 9.37  | 28.23 | 6.35   | 7.39  | 6.98  | 5.30  | 4.79  | 3.89  |
| 売上高営業利益率   | 1.12  | 0.41  | 0.52  | 4.16   | 0.89  | 2.18  | 0.84   | 1.36  | 1.18  | 0.65  | 0.46  | 0.44  |
| 総資本回転率     | 0.11  | 0.30  | 0.29  | 0.28   | 0.34  | 0.41  | 0.42   | 0.14  | 0.16  | 0.22  | 0.30  | 0.28  |
| 1人当たり付加価値額 | 290   | 306   | 323   | 536    | 271   | 371   | 519    | 238   | 236   | 280   | 301   | 329   |
| 売上高付加価値率   | 0.72  | 0.86  | 1.32  | 3.40   | 1.43  | 4.06  | 1.31   | 1.32  | 1.24  | 0.69  | 1.17  | 0.97  |
| 労働分配率      | 3.00  | 1.25  | 4.00  | 12.57  | 3.85  | 77.13 | 4.98   | 3.39  | 5.14  | 2.05  | 2.01  | 1.72  |
| 労働装備率      | 39.57 | 61.45 | 64.61 | 72.92  | 71.09 | 54.42 | 192.38 | 29.38 | 30.99 | 41.84 | 39.35 | 60.15 |
| 損益岐点比率     | 3.79  | 1.83  | 4.31  | 197.80 | 3.99  | 32.30 | 3.32   | 2.47  | 4.17  | 1.86  | 1.54  | 1.61  |
| 流動比率       | 3.02  | 18.11 | 8.40  | 32.69  | 15.15 | 34.40 | 15.66  | 12.20 | 31.39 | 26.16 | 17.52 | 31.15 |
| 固定比率       | 9.42  | 19.93 | 32.39 | 221.15 | 34.60 | 55.38 | 22.79  | 15.65 | 20.43 | 13.57 | 24.31 | 15.07 |
| 自己資本比率     | 8.15  | 7.09  | 8.56  | 15.13  | 10.86 | 13.21 | 2.71   | 8.51  | 7.57  | 8.34  | 7.11  | 6.56  |

注：1) データの出所は表1と同じ。

2) 値が大きいほど、年次変動が大きいことを意味する。

表4 業種別にみた財務諸指標の年平均伸び率 (1975～1996年3月期)

(単位：%)

|            | 製造業   | 食品計   | 飼料    | 砂糖    | 製粉    | 食油    | 酒類    | 製菓パン  | ハム    | 調味料   | 乳製品   | その他   |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 総資本経常利益率   | -     | -     | -     | *     | -     | *     | -     | -1.65 | -1.64 | -0.97 | -     | -0.55 |
| 自己資本経常利益率  | -     | -1.92 | -     | *     | -3.15 | *     | -1.78 | -2.85 | -2.76 | -2.25 | -1.56 | -1.42 |
| 売上高営業利益率   | -1.14 | -     | -     | *     | -1.50 | *     | -     | -1.76 | -2.38 | -     | -     | -     |
| 総資本回転率     | -     | -1.21 | -0.73 | -1.31 | -1.14 | -1.70 | -1.80 | -0.64 | -0.47 | -1.09 | -0.97 | -1.17 |
| 1人当たり付加価値額 | 2.12  | 2.01  | 2.15  | *     | 1.41  | -     | 2.38  | 1.88  | 1.76  | 1.77  | 2.21  | 2.18  |
| 売上高付加価値率   | -     | 0.23  | -     | *     | -     | -     | -     | 0.24  | -0.53 | -     | 0.40  | -     |
| 労働分配率      | -     | -     | -     | *     | 0.35  | -     | 0.60  | 0.26  | 0.50  | -     | -     | -     |
| 労働装備率      | 2.61  | 3.24  | 3.17  | 2.36  | 2.89  | 2.32  | 4.26  | 2.90  | 2.57  | 2.71  | 3.05  | 3.28  |
| 損益岐点比率     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | 0.14  | 0.25  | -     | -     | -     |
| 流動比率       | 0.61  | 0.75  | 0.34  | 1.71  | 0.79  | 1.48  | -     | -     | 1.18  | 0.85  | 0.84  | 1.20  |
| 固定比率       | 1.23  | -     | -1.34 | *     | -1.44 | -     | -     | -     | -0.98 | -     | -1.10 | -     |
| 自己資本比率     | 1.87  | 1.29  | 2.18  | *     | 2.09  | 2.93  | 0.39  | 1.22  | 1.11  | 1.38  | 1.46  | 0.92  |

注：1) データの出所は表1と同じ。

2) 年平均伸び率は、 $\text{LOG}(Y) = a + bT$  という回帰式 (Yは諸指標値、Tは時間変数) で推計し、決定係数が0.4以上の場合のみ係数bの値を記している。

3) \*印は、データにマイナスの値があり、計算不可能なことを示す。

4) -印は、決定係数が0.399以下であることを意味する。

それでは各指標がいかなる傾向にあるのかを、表4の年平均伸び率でみると、低下傾向が存在するといえるのは、食品製造業計では自己資本経常利益率 (年平均伸び率が-1.92%) と総資本回転率 (同-1.21%)、製造業計では売上高営業利益率 (同-1.14%) と固定比率 (同-1.23%) である。このうち、前の2つの指標は食品製造業計で、後ろの2つの指標は製造業計で、いずれも平均値が相対的に高かった指標であり (表2)、これらの指標で低下傾向が存在することは、これらの指標では製造業と食品製造業の間の格差が年々縮小傾向にあることを意味している。

また、1人当たり付加価値額と労働装備率、流動比率、自己資本比率では、製造業計と食品製造業計のいずれでも年平均伸び率が上昇傾向にあるといえるが、このうち、1人当たり付加価値額と自己資本比率では、もともと平均値の低かった製造業計で伸び率がより

高く、また、売上高付加価値率では、平均値が相対的に低かった食品製造業計で、上昇傾向がみられる。このような傾向値の存在から、これらの指標についても、製造業計と食品製造業計における格差が年々縮小傾向にあるといえる。

## (2) 業種別にみた特徴

食品製造業における各業種の収益構造の特徴を表2でみると、いずれの指標とも業種間でかなり大きな格差のあることが明らかであろう。

たとえば、総資本経常利益率では飼料製造業（以降、製造業は省略し、単に製品名で業種を表す）の2.52%から「その他」の7.95%まで、同様に1人当たり付加価値額では製菓・パンの896万円から酒類の1,525万円まで、流動比率でも飼料の108.0%から「その他」の164.9%まで、非常に大きな格差がみられる。しかも、任意に2つの業種を選択し比較した場合、一方の業種の値が他方の業種のそれよりも、いずれの指標とも上回っている（あるいは下回っている）といったことはない。このように同じ食品製造業といっても、業種ごとに収益構造には大きな相違があり、表2を一見しただけで、各業種に共通する特徴や業種ごとの相違が明確に把握できるというものではない。

そこで、収益性指標として総資本経常利益率と売上高営業利益率、生産性指標として売上高付加価値率と損益分岐点比率、安全性指標として流動比率と自己資本比率の合計6つの指標を選定し、各業種ごとに、これらの値が食品製造業計のそれを上回る（損益分岐点比率のみ下回る）指標の数を求めてみると、飼料と砂糖ではゼロ、食油と乳製品で1個、製粉で2個、酒類で3個、製菓とハムで4個、調味料と「その他」で6個となった。

このうち、製粉では損益分岐点比率と自己資本比率の2つで食品製造業計の値を上回っているが、自己資本比率は食品製造業計とほぼ同じ値（37.15%に対して37.29%）であることから、食品製造業計の値を上回っている個数を1個とみなすと、飼料と砂糖、食油、製粉、乳製品ではそれが1～2個であり、かなり類似した収益構造にあるといえる。

このような収益性・生産性・安全性の6つの指標値から、食品製造業の各業種をグループ핑グしてみると、いずれの指標値とも（食品製造業計と比べて）相対的に低い値は飼料と砂糖、食油、製粉、乳製品の5業種であり、このグループには基礎素材型業種がすべて含まれている。逆に、いずれの指標値でも相対的に優れていると判断されるのは調味料と「その他」の2業種であり、その中間に酒類と製菓・パン、ハムの3業種が位置しているといえよう。

(各業種の収益性・生産性・安全性指標値の高さ)

|     | 最低 | ←  | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | →   | 最高 |
|-----|----|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|----|
| 収益性 | 飼料 | 砂糖 | 乳製品   | 製粉    | 食油    | 調味料   | ハム    | 酒類    | 製菓    | その他 |    |
| 生産性 | 飼料 | 砂糖 | 食油    | 乳製品   | ハム    | 製粉    | 製菓    | 酒類    | 調味料   | その他 |    |
| 安全性 | 飼料 | 酒類 | 乳製品   | 製粉    | 砂糖    | 食油    | 製菓    | ハム    | 調味料   | その他 |    |

(注：各指標値の業種別順位を単純平均して算出)

この3つのグループごとに、表2を多少詳細にみると、基礎素材型業種の飼料、砂糖、食油、製粉と乳製品の各業種は、収益性・生産性・安全性のいずれの面でも相対的に劣っているが、業種ごとにつぎのような特徴がみられる。①飼料と砂糖、製粉、食油では、労働装備率が（食品製造業計と比べて相対的に）高く施設化が進んでおり、飼料を除き、1人当たり付加価値は高い。②乳製品と飼料、製粉では、総資本回転率が高い。③製粉だけは、自己資本経常利益率が高い。

これに対して、調味料と「その他」の業種は、収益性・生産性・安全性のすべての面で相対的に優れているが、いずれも労働集約的産業であり、労働装備率と労働分配率は相対的に低いという特徴がある。また、「その他」業種では1人当たり付加価値額は平均以下の水準にある。

一方、酒類と製菓・パン、ハムの各業種では、収益性が相対的に高いという共通点はみられるが、生産性と安全性の面では必ずしも共通点はみられない。むしろ、酒類は①労働装備率が格段に高く、施設化が進んでおり、1人当たり付加価値額も非常に高いが、固定比率が高く、自己資本比率が低いという面では、素材型業種に近い。これとは逆に、製菓・パンとハムでは、②労働集約型産業であり、労働装備率が低く、1人当たり付加価値も低い、固定比率は低く、自己資本比率が高く、③製菓・パンは売上高付加価値率が格段に高い、といった特徴から、収益構造は第2のグループ（調味料と「その他」）に近いともいえる。

これらは、各指標の平均値（1975～1996年）からみた特徴であり、この期間に、各業種の指標にも年次変動や傾向変動が存在しているはずである。この点、まず表3で標準偏差をみると、食品製造業計の標準偏差に比べて、1.5倍以上の標準偏差の（年次変動の大きい）指標を数えてみると、もっとも多いのは砂糖と食油の9指標、製粉の8指標であり、つぎに酒類の7指標、飼料とハムの4指標、製菓・パンの3指標の順となって、もっとも少ないのは乳製品と調味料、「その他」である。

これらのなかには、1人当たり付加価値額や労働装備率のように年々上昇傾向にあった

指標も含まれているが、業種的には、飼料や砂糖、製粉、食油といった基礎素材型業種では、原料の多くを海外に依存しており、各年次の収益が国際原料価格相場や為替レートに大きく影響されるため、(飼料を除き)各財務指標の年次変動が非常に大きく、逆に、製菓・パンや調味料、「その他」といった加工システム型業種ではそれらの年次変動は相対的に小さいという傾向が指摘できる。

次に、表4で各指標の年次傾向をみると、ほとんどの業種で1人当たり付加価値額と労働装備率、流動比率、自己資本比率には正のトレンドが、逆に総資本回転率には負のトレンドが、また、多く(7個)の業種で自己資本経常利益率には負のトレンドが、いくつか(4個)の業種で総資本経常利益率と固定比率には負のトレンドが存在している、

これらより、①ほとんどの業種で1人当たり付加価値額と労働装備率は(この2つの指標は、名目価格であり若干問題ではあるが)年々上昇傾向にあり、②自己資本比率と流動比率も高まってきており、また、③いくつかの業種で固定比率が低下している。

これらのことは、各業種の生産性と安全性は全般的に高まる傾向にあることを示唆している。しかし、総資本回転率はすべての業種で低下し、自己資本経常利益率もほとんどの業種で低下してきており、また、製菓・パンと調味料、「その他」の業種では総資本経常利益率が売上高営業利益率が低下傾向にあることから、これまで相対的に収益性の高かった業種も含め、食料品製造業のほとんどの業種で収益性は年々低下傾向にあるといえる。

### (3) 各指標間の相関関係

表2の各業種の財務指標値を用いて、各指標間にはどの程度の相関関係があるのかを求めたのが表5である。この表5で、相関係数が絶対値で0.7以上の高い指標とその値(カッコ内)を列挙してみると、総資本経常利益率と自己資本経常利益率(0.84)、総資本経常利

表5 食品製造業における各業種の財務諸指標間の相関係数(1975～1996年3月期)

|             | ①     | ②     | ③     | ④     | ⑤     | ⑥     | ⑦     | ⑧     | ⑨     | ⑩     | ⑪     | ⑫  |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| ①総資本経常利益率   | 1.    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| ②自己資本経常利益率  | 0.84  | 1.    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| ③売上高営業利益率   | 0.86  | 0.65  | 1.    |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| ④総資本回転率     | -0.18 | 0.12  | -0.60 | 1.    |       |       |       |       |       |       |       |    |
| ⑤1人当たり付加価値額 | 0.15  | 0.10  | 0.17  | -0.67 | 1.    |       |       |       |       |       |       |    |
| ⑥売上高付加価値率   | 0.51  | 0.27  | 0.56  | -0.54 | -0.40 | 1.    |       |       |       |       |       |    |
| ⑦労働分配率      | -0.18 | -0.23 | -0.36 | 0.12  | -0.57 | 0.39  | 1.    |       |       |       |       |    |
| ⑧労働装備率      | -0.27 | -0.02 | 0.06  | -0.25 | 0.92  | -0.43 | -0.67 | 1.    |       |       |       |    |
| ⑨損益分岐点比率    | -0.69 | -0.88 | -0.43 | -0.21 | 0.03  | -0.03 | 0.14  | 0.16  | 1.    |       |       |    |
| ⑩流動比率       | 0.65  | 0.26  | 0.60  | -0.33 | -0.22 | 0.25  | -0.08 | -0.41 | -0.23 | 1.    |       |    |
| ⑪固定比率       | -0.76 | -0.62 | -0.50 | -0.08 | 0.37  | -0.24 | -0.16 | 0.57  | 0.76  | -0.68 | 1.    |    |
| ⑫自己資本比率     | 0.84  | 0.46  | 0.76  | -0.33 | -0.35 | 0.65  | 0.07  | -0.51 | -0.32 | 0.81  | -0.69 | 1. |

注：1) データの出所は表1に同じ。

2) この表は、表2をもとに計算した。

益率と売上高営業利益率 (0.86)、総資本経常利益率と固定比率 (-0.76)、総資本経常利益率と自己資本比率 (0.84)、自己資本経常利益率と損益分岐点比率 (-0.88)、売上高営業利益率と自己資本比率 (0.76)、1人当たり付加価値額と労働装備率 (0.92)、損益分岐点比率と固定比率 (0.76)、流動比率と自己資本比率 (0.81) がある。

これらより、食品製造業では、総資本経常利益率と自己資本経常利益率、売上高営業利益率という3つの収益性指標間にはプラスの高い相関関係があり、これらの指標でみた収益性の向上は、一般に損益分岐点の低下という生産性の向上という方向とも一致し、それらはまた、固定比率の低下と自己資本比率の向上という安全性の向上にもつながっているといえる。さらに、労働装備率が高まると1人当たり付加価値額も一般に高まり、固定比率が低下すると損益分岐点比率も低下する傾向の高いことも指摘できる。

#### 4. 上位企業と下位企業の収益構造の比較

##### (1) 上位企業と下位企業の1社当たり企業規模

産業組織論では、(少数の)寡占企業と(多数の)下位企業の間で生産性や利潤率などにはどの程度の格差が存在するのかが大きな分析課題とされてきた。ここでは、この問題に以下のような接近を試みる。

まず表6では、分析対象を1975～1996年の間に常に上場企業として存続してきた企業に限定して、各業種ごとに、1994～1996年の平均売上高・営業収益でみた上位3社を上位企業、残りの企業を下位企業としたグループ化を行い、上位企業と下位企業ではどの程度の

表6 業種別にみた上位企業と下位企業との間の企業規模格差

(単位: 1社当たり平均人、億円)

|      | 従業者数       |           |            |           | 売上高・営業収益   |           |            |          |
|------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|----------|
|      | 1994～96年平均 |           | 1975～77年平均 |           | 1994～96年平均 |           | 1975～77年平均 |          |
|      | 上位         | 下位(%)     | 上位         | 下位(%)     | 上位         | 下位(%)     | 上位         | 下位(%)    |
| 飼料   | 547        | 336( 61)  | 1307       | 307( 24)  | 817        | 455( 56)  | 1065       | 209( 20) |
| 砂糖   | 695        | 146( 21)  | 998        | 298( 30)  | 467        | 178( 38)  | 601        | 303( 50) |
| 製粉   | 2082       | 194( 9)   | 2115       | 223( 11)  | 2029       | 145( 7)   | 1291       | 103( 8)  |
| 食油   | 1192       | 124( 10)  | 929        | 208( 22)  | 986        | 156( 16)  | 794        | 177( 22) |
| 酒類   | 5310       | 908( 17)  | 5280       | 928( 18)  | 9494       | 655( 7)   | 2870       | 232( 8)  |
| 製菓パン | 8569       | 1219( 14) | 4700       | 1840( 39) | 3155       | 459( 15)  | 1059       | 276( 26) |
| ハム   | 3594       | 1922( 49) | 3637       | 1860( 51) | 4183       | 1397( 33) | 1378       | 549( 40) |
| 調味料  | 3607       | 615( 17)  | 3898       | 505( 13)  | 3158       | 392( 12)  | 1543       | 154( 10) |
| 乳製品  | 5974       | 1490( 25) | 7311       | 1605( 22) | 4595       | 944( 21)  | 2501       | 444( 18) |
| その他  | 2630       | 1048( 40) | 2060       | 1008( 49) | 2747       | 694( 25)  | 1009       | 228( 23) |

注: 1) データの出所は表1に同じ。

2) 1975～1996年3月の間に常に上場企業であった企業を対象。

3) 売上高・営業利益でみて、当該業種の上位3社を上位企業、それ以外の企業を下位企業とした。

4) カッコ内の数値は、下位企業の値を上位の値で割った比率(%)である。

企業規模格差があるのかを、1975～1977年（分析の最初の3年次の平均）と1994～1996年（最近の3年次の平均）の、1社当たり平均従業者数、売上高・営業収益で示している<sup>11)</sup>。

この表をみると、上位企業と下位企業との企業規模格差はどの指標を使うかによって多少は異なるが、同じ上位企業といっても、業種間で従業者数と売上高・営業収益には格段の格差のあることが明らかであろう。

たとえば、1994～1996年における上位企業で、1社当たり売上高・営業収益がもっとも高いのは酒類の9,494億円であり、逆に、そのもっとも低いのは砂糖の467億円である。この酒類の1社当たり売上高・営業収益は、飼料のその約20倍に相当する大きさである。同様に、上位企業の1社当たり平均従業者数では、最大が製菓・パンの8,569人で最小は飼料の547人であり、最大業種の従業者数規模は最小業種のその15倍という非常に大きな格差が存在している。

このような業種間における大きな規模格差の存在は、1994～1996年の下位企業や、1975～1977年の上位企業および下位企業についても同様に指摘できる。

次に、1994～1996年における上位企業と下位企業の1社当たり売上高・営業収益を業種ごとに比較してみると、酒類では上位企業が9,494億円、下位企業が655億円（上位企業の7%）と、非常に大きな規模格差が存在しているのに対して、飼料では上位企業が817億円、下位企業は455億円（同56%）であり、酒類ほどには大きな規模格差がみられない。このように、上位企業と下位企業との企業規模格差は業種によってかなり大きく異なる。この点は、従業員数でみても同様である。

そこで、売上高・営業利益について、各業種の上位企業に比べた下位企業の企業規模比率を求め、それが40%以上、39～20%、19%以下であるのに応じて、各業種を、上位企業と下位企業の企業規模格差がそれぞれ相対的小、中、大に分類してみた。

すると、1975～1977年では、企業規模格差が相対的小には砂糖とハムの2業種が、相対的中には飼料、食油、製菓・パン、「その他」の4業種が、相対的大には製粉、酒類、調味料、乳製品の4業種が分類された。

同様に1994～1996年に関しては、企業規模格差が相対的小には飼料の1業種が、相対的中には砂糖とハム、乳製品、「その他」の4業種が、相対的大には製粉、食油、酒類、製菓・パン、調味料の5業種が分類された。これをクロス表に表示してみると、以下のようになる。

## (上位企業と下位企業の企業規模格差)

|        |   | 1994～1996年 |       |           |
|--------|---|------------|-------|-----------|
|        |   | 小          | 相対的 中 | 相対的 大     |
| 1975   | 小 |            | 砂糖 ハム |           |
| ～1977年 | 中 | 飼料         | その他   | 食油 製菓・パン  |
|        | 大 |            | 乳製品   | 製粉 酒類 調味料 |

この表からも明らかなように、この22年間に、企業規模格差が縮小傾向にあったのは飼料と乳製品の2業種のみである。これに対して、ハムと砂糖、食油、製菓・パンの4業種では企業規模格差が拡大傾向にあり、(また、表6の数値から製粉、酒類、調味料でも規模格差が若干拡大していることから)食品製造業における上場企業全体としてみると、上位企業と下位企業との間の企業規模格差は全体的に拡大傾向にあるといえよう。

## (2) 上位企業と下位企業の収益性

前節では、上位企業と下位企業では1社当たり企業規模にかなり大きな格差のあることを明らかにしたが、このような企業規模格差に伴って、上位企業がどの程度の収益上の優位性を有しているかを、業種別に求めたのが表7～表8である<sup>12)</sup>。これらの表では、上位企業と下位企業の各指標値を求めて、下位企業の収益上の相対的優位性を、上位企業の値を1.0とした指数で表示している。

表7の場合、損益分岐点比率を除き、各指標値はできるだけ高いことが望ましいことから、各指標の数値が1.0以下の低い値である程、それだけ上位企業が相対的優位性を有して

表7 上位企業に比した下位企業の収益構造 (1975～1996年3月期：上位企業の値を1.0とした比率)

|            | 飼料   | 砂糖   | 製粉   | 食油   | 酒類   | 製菓<br>パン | ハム   | 調味<br>料 | 乳製<br>品 | その<br>他 |
|------------|------|------|------|------|------|----------|------|---------|---------|---------|
| (下位企業の数)   | (2)  | (6)  | (5)  | (5)  | (5)  | (11)     | (3)  | (6)     | (3)     | (14)    |
| 総資本経常利益率   | 2.92 | 0.46 | 0.87 | 0.03 | 0.90 | 0.62     | 1.03 | 0.96    | 2.02    | 0.86    |
| 売上高・営業利益率  | 2.65 | 0.44 | 1.31 | 0.17 | 1.42 | 0.57     | 1.34 | 1.37    | 3.11    | 0.86    |
| 総資本回転率     | 0.82 | 1.34 | 0.89 | 1.42 | 0.73 | 1.11     | 0.81 | 0.97    | 0.52    | 1.11    |
| 1人当たり付加価値額 | 1.31 | 1.05 | 0.80 | 0.73 | 0.64 | 0.90     | 0.96 | 0.80    | 1.12    | 0.82    |
| 売上高付加価値率   | 1.47 | 0.54 | 1.06 | 0.58 | 1.61 | 1.03     | 1.43 | 1.11    | 1.43    | 1.44    |
| 労働装備率      | 1.38 | 1.51 | 0.94 | 0.89 | 0.34 | 0.75     | 1.22 | 0.83    | 1.03    | 0.66    |
| 損益分岐点比率    | 0.85 | 1.46 | 1.02 | 1.39 | 1.18 | 1.07     | 0.99 | 1.06    | 0.88    | 1.03    |
| 流動比率       | 1.23 | 0.58 | 0.93 | 0.58 | 1.14 | 1.01     | 0.82 | 0.87    | 1.82    | 0.66    |
| 自己資本比率     | 1.23 | 0.43 | 0.85 | 0.20 | 1.09 | 0.90     | 1.11 | 0.89    | 2.34    | 0.87    |

注：1) データの出所は表1に同じ。

2) 各指標とも、上位企業の値を1.0としており、値が1.0以上(損益分岐点だけは1.0以下)の場合には、上位企業に比べて、下位企業がその比率だけ優位性を持っていることを意味する。

いるといえる。

表7をみると、各業種とも1.0以上と1.0以下の数値が混在しており、これらの数値から直ちに、上位企業は下位企業よりも収益構造上の優位性を持っているとは即断できない。そこで、表7にある収益性指標では3つのうち2つ以上で、生産性指標では4つのうち3つ以上で、安全性指標では2つのすべてで、1.0以下の場合には(ただし、損益分岐点比率は1.0以上)、下位企業よりも、上位企業の方が相対的優位性を有していると判定してみた。

このような方法で、上位企業と下位企業のいずれが相対的優位性を持っているかを求めてみると、以下ようになった。

|     | 下位企業が優位   | 上位企業が優位                   |
|-----|-----------|---------------------------|
| 収益性 | 飼料 乳製品 ハム | 砂糖 製粉 食油 製菓・パン 調味料 その他 酒類 |
| 生産性 | 飼料 乳製品 ハム | 製粉 食油 製菓・パン 調味料 その他 酒類    |
| 安全性 | 飼料 乳製品 酒類 | 砂糖 製粉 食油 調味料 その他          |

これらより、食品製造業では必ずしも上位企業が下位企業よりも収益構造上の優位性を持っているとはいえないことは明らかである。確かに、製粉と食油、調味料、「その他」の4つの業種では、収益性と生産性、安全性のいずれの指標でみても、上位企業が相対的優位性を持っているが、逆に、飼料と乳製品では3つのいずれの指標でも下位企業が相対的優位性を持っている。また、酒類では、収益性指標と安全性指標では上位企業の方が優位にあるが、安全性では逆に下位企業の方が優位にあり、ハムでは収益性指標と生産性指標で下位企業が優位にあるといえる。

この表と前項の表6を対比してみると、下位企業に比べて、上位企業の経営規模格差が大きい業種では、一般に上位企業が相対的優位性を持っており、逆に、飼料や乳製品、ハムのように、上位企業と下位企業間の経営規模格差が相対的に小さい業種では、下位企業の方が相対的優位性を持っているといえる。

このような上位企業の相対的優位性を、年次変動という観点からみたのが表8である。この年次変動にはトレンドも含まれており、この点は考慮されなければならないが、表8で値が1.0以上の場合には、上位企業よりも下位企業の方が、当該指標値の年次変動がより大きいことを意味する。

表8をみると、1.0以上の値となっているのが、合計90個(=10業種×9指標)のうちに56個あり、業種的には、飼料と砂糖、乳製品の3業種で(合計9指標のうち)8指標とな

表8 上位企業に比べた下位企業の諸指標値の年次変動（1975～1996年3月期）

（単位：上位企業の標準偏差を1.0とした比率）

|           | 飼料   | 砂糖   | 製粉   | 食油   | 酒類   | 製菓<br>パン | ハム   | 調味<br>料 | 乳製<br>品 | その<br>他 |
|-----------|------|------|------|------|------|----------|------|---------|---------|---------|
| 総資本経常利益率  | 1.27 | 2.12 | 1.66 | 2.42 | 1.17 | 1.06     | 2.28 | 1.21    | 2.21    | 0.76    |
| 売上高・営業利益率 | 1.51 | 1.83 | 1.66 | 2.55 | 1.75 | 0.80     | 2.80 | 2.83    | 3.38    | 1.64    |
| 総資本回転率    | 0.88 | 1.04 | 0.98 | 0.41 | 0.29 | 2.50     | 0.24 | 0.26    | 0.94    | 0.77    |
| 1人当り付加価値額 | 1.33 | 2.01 | 0.74 | 1.86 | 0.53 | 1.55     | 0.66 | 0.69    | 1.35    | 1.41    |
| 売上高付加価値率  | 1.26 | 1.14 | 0.89 | 1.24 | 0.63 | 1.30     | 1.91 | 2.61    | 1.63    | 1.40    |
| 労働装備率     | 1.46 | 1.61 | 1.02 | 0.68 | 0.20 | 0.99     | 1.01 | 0.74    | 1.27    | 0.56    |
| 損益分岐点比率   | 1.35 | 2.58 | 1.33 | 10.5 | 0.48 | 0.94     | 5.16 | 0.92    | 1.72    | 2.26    |
| 流動比率      | 2.60 | 0.60 | 0.65 | 0.21 | 1.26 | 0.98     | 0.54 | 0.63    | 3.73    | 0.61    |
| 自己資本比率    | 1.16 | 1.23 | 0.67 | 1.18 | 2.31 | 0.79     | 1.17 | 0.84    | 1.85    | 1.51    |

注：1）データの出所は表1に同じ。

2）上位企業の標準偏差を1.0とした比率で表示しており、1.0以上の高い値である場合には、それだけ下位企業の年次変動が大きいことを意味する。

っている。これらから、財務諸指標の年次変動は、食品製造業全体としては下位企業の方がより大きく、業種的には飼料と砂糖、乳製品の3業種でより大きいといえる。

表9では、財務諸指標に関する上位企業と下位企業間の格差 $Y$ （＝各指標の上位企業の値－下位企業の値）がこの22年間にどのような傾向にあったかを、年次 $T$ を独立変数とした回帰モデル（ $Y=a+bT$ ）で求め、決定係数が0.4以上のものについてのみ、回帰係数 $b$ の値と格差の方向を示している。

この表をみると、上位企業と下位企業間の格差にそれ程顕著な変化がみられない指標や業種も多いが、変化がみられる指標や業種については、つぎのような点を指摘できる。

(1)総資本経常利益率と売上高・経常利益率、総資本回転率（食油は除く）といった収益性指標では、いずれの業種とも上位企業と下位企業の格差が縮小傾向にある。

(2)生産性指標と安全性指標では、上位企業の優位性が高まる方向と、下位企業の優位性が高まる方向の両者の変化が混在している。

(3)これを業種別にみると、飼料と砂糖、乳製品の3業種では、下位企業の優位性がより高まる方向にあること（ただし、乳製品の総資本経常利益率のみ縮小）。

(4)逆に製粉と調味料、ハム、「その他」の4業種では、指標によって格差が縮小と拡大の両方の傾向があるが、拡大傾向では、上位企業の優位性がより高まる方向にある。

これらより、収益性指標に関しては上位企業と下位企業間の格差が各業種とも年々縮小傾向にあるといえる。これに対して、生産性指標と安全性指標に関しては、各業種に共通する明確な年次傾向は必ずしもみられないが、企業規模格差が縮小傾向にある飼料や乳製品では下位企業の優位性が高まり、逆に製粉と調味料、ハムといった企業規模格差が拡大傾向にある（もしくは企業規模格差が大きい）業種では上位企業の優位性が高まる傾向にあることは指摘できよう。

表9 上位企業と下位企業間の収益性格差の年次推移（1975～1996年3月期）

|            | 飼料          | 砂糖          | 製粉         | 食油          | 酒類          | 製菓<br>パン    | ハム          | 調味<br>料     | 乳製<br>品     | その<br>他     |
|------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 総資本経常利益率   | -           | -           | -          | -0.73<br>縮小 | -0.24<br>縮小 | -           | 0.34<br>縮小  | -           | 0.19<br>縮小  | -0.29<br>縮小 |
| 売上高・営業利益率  | -           | -           | -          | -0.29<br>縮小 | -           | -           | 0.22<br>縮小  | 0.19<br>縮小  | -           | -           |
| 総資本回転率     | -           | -           | -          | -0.05<br>下位 | -0.05<br>縮小 | 0.02<br>縮小  | -0.03<br>縮小 | -0.04<br>縮小 | -           | -           |
| 1人当たり付加価値額 | -0.13<br>下位 | -           | 0.13<br>上位 | -0.44<br>縮小 | 0.45<br>上位  | -0.16<br>縮小 | 0.17<br>上位  | 0.15<br>上位  | -0.14<br>下位 | -0.17<br>縮小 |
| 売上高付加価値率   | -           | -           | -          | -           | -           | -           | -           | -           | -           | -           |
| 労働装備率      | -0.40<br>下位 | -0.58<br>下位 | -          | -           | 2.65<br>上位  | -           | -           | 0.20<br>上位  | -0.14<br>下位 | 0.54<br>上位  |
| 損益分岐点比率    | -           | -           | -          | -           | -           | -           | -2.15<br>上位 | -           | -           | 0.43<br>縮小  |
| 流動比率       | -1.68<br>下位 | -           | 2.60<br>上位 | 4.36<br>上位  | -           | -2.91<br>下位 | 2.18<br>上位  | -           | -           | -           |
| 自己資本比率     | -           | -           | 0.65<br>上位 | -           | -0.67<br>下位 | 0.29<br>上位  | -           | -           | -           | -0.70<br>縮小 |

注：1）データの出所は表1に同じ。

2） $Y = a + bT$ という回帰モデル（ $Y$ ＝各指標の上位企業の値－下位企業の値、 $T$ は年次）を当てはめ、決定係数が0.4以上の場合には係数 $b$ の値と、その傾向を次のように示している。

縮小…上位企業と下位企業の格差が縮小

下位…下位企業の優位性がより拡大傾向

上位…上位企業の

3）－印は、決定係数が0.39以下であることを意味する。

## 5. おわりに

本稿では、「日経NEEDS」の財務諸指標から、収益性と生産性、安定性を示す12の指標を選定し、これらの指標値を用いて、上場企業を対象とした食品製造業の収益構造の特徴を把握した。これによって、たとえば、以下のような点が明らかとなった。

1）製造業計と食品製造業では、収益性・生産性・安全性に関する各財務諸指標値は比較的類似しているが、食品製造業の方が多少高い値となっており、かつ、これらの指標値の年次変動も小さいといえるが、両者の格差は年々縮小傾向にある。

2）食品製造業に関する各指標値をみると、業種間でかなり大きな格差が存在している。安全性と生産性、収益性を示す各指標値は基礎素材型業種（飼料と砂糖、食油、製粉）と乳製品でもっとも低いのにに対して、調味料と「その他」でもっとも高く、その中間に酒類、製菓・パン、ハムの各業種が位置している。

3）各指標値の年次変動は基礎素材型業種で大きく、逆に加工システム型業種で小さいといえるが、各業種とも収益性は年々低下傾向にある。また食品製造業では、一般に収益指標値が高まると、損益分岐点比率が低下し、それが安全性指標（固定比率と自己資本比率）の向上にもつながる。さらに、労働装備率が高まると1人当たり付加価値も高まり、

固定比率および損益分岐点が低下する傾向の高いことも指摘できる。

4) 各業種の企業を、売上高規模で上位企業と下位企業にグループ化してみると、上位企業と下位企業の規模格差は業種によって大きく異なるが、全体的には企業規模格差は拡大傾向にある。この上位企業と下位企業の間で、収益性・生産性・安全性指標を比較してみると、相対的優位性が必ずしも上位企業にあるというわけではなく、飼料や乳製品のように下位企業にそのある業種もある。

5) 上位企業と下位企業の間の格差にそれ程顕著な年次変化がみられない指標や業種も多いが、収益性指標では上位企業と下位企業の格差が縮小傾向にあり、飼料と砂糖、乳製品の3業種では下位企業の優位性がより高まる方向にあることなどが指摘できる。

このように本稿では、いくつかの財務指標を使い、食品製造業における各業種の収益構造の特徴を明らかにしてきたが、各業種の収益性・生産性・安全性を把握する場合にいかなる指標の採用が有効であり、各指標にはどのような限界があるのか、各企業の収益性・生産性・安全性指標値に払販・その他販売費や広告・宣伝費、開発・試験研究費、製品構成などの企業活動要因がどの程度作用しているのか、などについてはなんら言及してこなかった。本稿は食品企業の財務諸表分析としての第1次接近であり、これらは今後の課題としたい。

## 注

- 1) 食品企業の収益構造を分析したものとして、次のような事例がある。たとえば、山根勝次「食品工業の経営分析」(『わが国食品産業の諸問題(その1)』日本大学食品産業研究会、1987年、pp.80～103)は食品製造業全体とその業種別の収益構造の特徴を、斎藤武至「過剰下における大手乳業メーカーの経営対応」(『わが国食品産業の諸問題(その1)』前掲、pp.104～129)は乳業大手3社の、中島正道「即席めん製造業の産業構造」(荏開津典生・樋口貞三編『アグリビジネスの産業組織』1995年、pp.209～229)は即席めん企業の、石田正昭「たばこ産業の市場構造と市場行動」(荏開津典生・樋口貞三編『前掲書』pp.297～313)はたばこ産業の、それぞれ収益構造を分析している。
- 2) 企業の決算公告などに関する商法や証券取引法の規定については、たとえば、細田尚彦・森藤一男共著『企業の経営活動と財務諸表分析』同文館、1992年のpp.3～5を参照。
- 3) 1965年以降に上場を取りやめた食品製造業として11社あり、それらの企業の業種は飼料、製糖、酒類、製菓・パンである。
- 4) 「その他」業種の企業には、スタミナ食品、中京コカ・コーラボトリング(以下ではコカ・コーラボトリングをコカと省略)、三国コカ、北海道コカ、山陽コカ、三笠コカ、近畿コカ、富士コカ、四国コカ、北九州コカ、ポッカコーポレーション、伊藤園、キーコーヒー、キリンビバレッジ、ハウス食品、ニチレイ、加ト吉、横浜冷凍、東洋水産、ジェーシー・フーズ、日東ベスト、赤城水産、

オリエンタル酵母工業、日本食品加工、エルエムフーズ、石井食品、日清食品、ソントン食品工業、永谷園、明星食品、石垣食品、太陽化学、シノプフーズ、一正蒲鉾、オーケー食品、ホック、あじかん、フジッコ、トオカツフーズ、ロック・フィールド、旭松食品、鐘崎、フジフーズ、日本たばこ産業、仙波糖化工業、大森屋、マルタイ、ケイビー、理研ビタミンが含まれる。

これらには、清涼飲料、冷凍食品、レトルト食品、即席麺、イースト菌、ジャム、ふりかけ、水産練り製品、米飯加工品、大豆加工品、タバコといった多種多様な製品の企業が含まれている。

- 5) 実際には、細田尚彦・森藤一男共著『前掲書』p.264の分析事例を参考に、これらの指標を選定した。なお、本稿で使用する諸指標は、細田尚彦・森藤一男共著『前掲書』での指標分類とは、以下のように対応している。

収益性指標…総資本経常利益率、自己資本経常利益率、売上高営業利益率、総資本回転率、損益分岐点比率

社会性指標…売上高付加価値率、1人当たり付加価値額

近代性指標…労働装備率、労働分配率

安定性指標…自己資本比率、固定比率

流動性指標…流動比率

- 6) 各指標の値が高いのが好ましいか、否かについては、細田尚彦・森藤一男共著『前掲書』の第6～11章を参照にした。
- 7) 細田尚彦・森藤一男共著『前掲書』p.143。
- 8) 細田尚彦・森藤一男共著『前掲書』p.215。
- 9) 細田尚彦・森藤一男共著『前掲書』p.178。
- 10) 細田尚彦・森藤一男共著『前掲書』p.238。
- 11) ここでは分析対象を1975年～1996年まで常に上場されてきた企業に限定したが、新規に上場された企業の方が一般に企業規模が小さく、収益性が低いであろうと予想される。この問題に対して、各業種・各財務諸指標について、分子にすべての企業の(1990年～1996年)平均値、分母に常に上場されてきた企業の平均値、とした比率(%)を求めてみたところ、ほとんどの業種・指標で値が98～102%にあった。これらより、本節では常に上場されてきた企業に限定し分析してきたが、これをすべての上場企業を含むように拡大したとしても、本節以降の結論にそれ程大きな変更を及ぼさないと見える。

なお、上記の比率が103%以上か、97%以下のものを列举してみると、砂糖では総資本経常利益率(95%)、自己資本経常利益率(96%)、総資本回転率(97%)、損益分岐点比率(110%)が、食油では総資本回転率(97%)と流動比率(103%)が、酒類では売上高・営業利益率(97%)と労働装備率(97%)が、「その他」では流動比率(96%)がある。このように、食油の流動比率を除き、いくつかの業種ではすべての企業を対象とした場合には、収益性・生産性・安全性が若干低下するといえなくはない。

- 12) 表6～表8では、表2の場合とは異なり、自己資本経常利益率と固定比率、労働分配率については表示していない。これは、砂糖と食油で、いくつかの企業の特定期間で自己資本経常利益率と固定

比率に負値を生じたことと、労働分配率は、収益性の高さよりも、各業種の労働集約度の多寡という構造的的特徴を示す指標であること、を考慮したからである。