

年 報

# 經營分析研究

第 35 号

2019 年 3 月

日本經營分析学会

## 年報『経営分析研究』編集方針

年報『経営分析研究』は、経営分析の領域における理論ならびに方法論の発展とその普及に努め、経営分析に関する高品質な論文を提供する。本誌は、経営分析ならびにその関連分野である会計学、ファイナンス等、広範囲な研究分野の論文を掲載し、制度研究、歴史研究、理論研究、実証研究、実験研究等、多様な方法論を推奨する。

年 報

# 經營分析研究

第 35 号

2019 年 3 月

日本經營分析学会



# 目 次

## 統一論題報告

### 第35回年次大会統一論題「生産性分析の現状と課題」

生産性分析の現状と課題：解題……………梶浦昭友（関西学院大学）	1
生産性向上に向けた日本生産性本部の活動の軌跡と今後の方向性 ……………木内康裕（公益財団法人日本生産性本部）	5
日本の生産性の現状と生産性向上に向けた取り組み……………滝澤美帆（東洋大学）	15
企業を取り巻く環境の変化と生産性分析……………青淵正幸（立教大学）	17

## 研究論文

財務・非財務情報の弾力性と比較可能性を巡る考察……………越智信仁（尚美学園大学）	27
--	----

## 事例研究

グラフによる売上債権異常発見法……………井端和男（公認会計士）	41
中国会計基準のIFRSへのコンバージェンスと会計情報の質……………蔣飛鴻（実践女子大学）	53
産業革新機構による経営支援の事例分析 —ルネサスエレクトロニクスの事例を中心として— ……………杉浦慶一（株式会社日本バイアウト研究所）	63

年報『経営分析研究』投稿規程……………	72
---------------------	----

## 編集後記

## 英文要旨

## 英文目次



【統一論題報告・解題】

## 第35回年次大会・統一論題

### 「生産性分析の現状と課題」

#### 解題

座長 梶浦 昭友 (関西学院大学)

#### 1. はじめに

近年、とくにアベノミクスの「生産性革命」という用語や、働き方改革の議論の高まりによって、従来に増して「生産性」という用語がよく見られるようになった。ところが、日常的な生産性という用語の使われ方は、必ずしも一様ではない。わが国においては、付加価値生産性を中心とした生産性分析には研究の蓄積が見られるが、近年では、生産性分析が取り上げられることは少なくなってきていたのではないかと考えられる。日本経営分析学会においても、このテーマが統一論題で取り上げられる機会はなかった。

その意味では、第35回年次大会において、生産性分析を取り上げることになったことは、過去から現在に至る生産性や生産性分析の状況を改めて認識し、今後の課題を探る観点から意義のあることであると考えられる。そこで、以下では、生産性分析をめぐるいくつかの論点を整理しておきたい。

#### 2. 「生産性」の再確認

生産性は次のような明確な定義式として表現される。

$$\text{生産性(productivity)} = \frac{\text{産出(output)}}{\text{投入(input)}}$$

ところが、この式を数式として成立させるためには、当然のことではあるが、右辺の分母と分子に数値を当てはめなければならない。生産性分析の基本的な課題は、この点にある。とくにミクロレベル、個別企業レベルでの分析を行う際に、これらをどのように明定するかにはいくつかの問題がある。概念として成立しても、計算式として分母、分子の数値情報に多様性があるとともに、数値の入手可能性に制約があったりもする。そのため、例えば計算が可能な場合でも、指標の解釈可能性や、そもそも生産性数値から何を判断するのかという基本的な命題にも課題が残っている。

数値の属性には数量・物量と価値量・金額の2つがあり、物的生産性と価値的生産性の2つの生産性指標が指定されてきた。物的生産性は投入と産出ともに物量値を用いた指標であり、価値的生産性は投入または産出、あるいは投入および産出に金額値を用いる指標である。

#### 3. 従来からの生産性研究

##### (1) 付加価値による価値的生産性

従来からの生産性ならびに生産性分析は、分子に付加価値を用いた価値的生産性を基本とし

た分析体系が築かれてきている。原初的な生産性は歩留まりに代表される物的生産性である資源効率や資源生産性を基礎としていると考えられるが、企業レベルでも物的な投入・産出はきわめて多様であり、集約的な生産性指標は得にくいといえる。そのため、社会成果の典型指標であるマクロレベルでのGDPをミクロレベルと結節し、企業レベルの付加価値を分子とした価値的生产性が用いられてきているが、付加価値が産出の唯一の指標ではないことには留意しておきたい。

とくにマクロレベルでは、技術進歩率という別名が端的に内包を示す全要素生産性（TFP）の分析が展開されてきており、総合的な生産性の進展評価を行うものとして注目されているが、今のところミクロレベル、企業レベルでの総合指標を得られるには至っていない。

## （2）付加価値生産性の課題

付加価値に関しては社会成果としての位置付けは認識されていても、個別企業の成果指標としての位置付けは、研究上は存在しても、必ずしも確立されていない。いくつかの問題を列挙すれば、まず財務会計の対象かどうかという問題がある。外部報告になじむかどうか、本来のステークホルダーは何か（誰か）、成果指標とするとして、操作上、連結成果か単独成果かも課題となろう。

外部付加価値分析を行う際には、付加価値の集計が最も根源的な課題の1つとなるが、シンプルな付加価値計算式として日本生産性本部の以下の加算法の式を挙げることができる。

$$\text{営業利益} = \text{付加価値} - \text{労働収益}$$

$$\Rightarrow \text{付加価値} = \text{労働収益} + \text{営業利益}$$

この式には生産性本部発足期における、生産性の成果を労働収益に充てるという分配思想があったと推察することができるが、シンプルでも2つの部分生産性（労働生産性、資本生産性）と分配率は計算可能になる。ところがこのうち

の労働収益に該当する人件費は、連結財務諸表作成会社でセグメント情報を作成していれば製造原価報告書が不要になっているため、製造業では入手が困難であるし、もともと連結では開示されていない。

人件費の開示に関しては、2009年12月の「国際会計基準に基づく連結財務諸表の開示例」で人件費の項目があり、IFRSへの移行と関連して開示が行われる方向が見られたが、2016年3月の「IFRSに基づく連結財務諸表の開示例」への改訂で従業員給付となり、人件費そのものの開示は例示としては含まれなくなり、外部的にはシンプルな範囲での集計も困難な状況にある。

また、近年のESGやSDGsとの関連での社会成果の表現の一形態として付加価値がなじむかどうかについても議論は乏しい。

## 4. 社会政策と生産性

アベノミクスの生産性革命という用語の使用や、その背景にある第4次産業革命は、ICTの急速な進展を生産性の向上にどう取り込むかの試みの1つといえるが、わが国の場合は、その基礎に、構造的な生産性の低迷がある。

基本的には生産性は、労働生産性の観点からは、それぞれの与件が独立しているとする、①付加価値の増大、②労働時間の削減、③従業員数の削減によって達成される。このうち、基本は何よりも①付加価値の増大である。このこと以外、新たな価値の創造ではないし、分配の原資にもなりえないからである。

ところが、近年では②労働時間の削減が、例えば「働き方改革」の名のもとに課題として取り上げられている。統計上では、従業員当たりの平均総労働時間は低減してきているが、これは短時間労働の非正規従業員の割合が増えているため、正規従業員の労働時間は減っていない

い<sup>1)</sup>。そして、労働時間の削減が付加価値の減少に結びつけば、生産性は向上しないことに留意すべきである。

また、③従業員の削減は、日本では、特段の事情がない限り触れないことが企業の労使慣行の基礎になってきたと考えられるが、このことは、生産性向上の阻害要因として検討すべき課題になっている。個別企業での終身雇用は、企業構造の変革に対応できない可能性があり、また、社会的な労働力不足と就労環境とのミスマッチを解消するための流動性の高度化も重要な論点となってきている。

## 5. 生産性算定の必要性

実際には、ミクロレベルでは、付加価値の算定は外部的には困難であっても、内部的には可能であろう。したがって、生産性革命にしても働き方改革にしても、それが生産性の向上をもたらしているかどうか、生産性とどのように結びついているかを確認する方法が必要である。その意味でも生産性分析を再検討することの重要性が高まってきているといえることができる。

(注)

- 1) 近年のわが国の労働生産性をめぐる基本指標の推移等については、別途、梶浦昭友「生産性運動三原則の再認識～改めて生産性を考える～」『JCM』No.316, 2018秋号, pp.5-11を参照されたい。



【統一論題報告・論文】

## 生産性向上に向けた日本生産性本部の活動の軌跡と今後の方向性

木内 康裕（日本生産性本部）

本稿では、生産性向上に向けた活動の変遷について、日本生産性本部の活動を通じて概観するとともに、今日の経済環境下における生産性向上のあり方や課題を検討する。これまでの活動は、①新たな生産性向上手法の導入や生産性計測・分析の研究が進んだ1950年代～90年代半ば、②供給力過剰が懸念され、経済規模や労働生産性が伸び悩む中で生産性に関する活動・分析への関心が薄れた1990年代半ば～2010年代はじめ、③人手不足が顕在化し、企業や政府の生産性向上意識が変容した2010年代はじめ以降、に大別される。

現在、生産性向上に向けては、AIやRPAといった新技術の活用が注目を浴びているが、経営分析的な側面でも従来定義で一部企業の付加価値が計測できなくなっているといった課題がある。また、既存の付加価値分析をより今日的にするには、「持たざる経営」といった考え方やITなどの無形資産を分析フレームワークに盛り込むことが重要である。

キーワード：労働生産性、付加価値、生産性運動

### I. はじめに

政府が2017年12月に発表した「新しい経済政策パッケージ」では「生産性革命」が謳われ、2018年6月の「未来投資戦略2018」でもIoT・人工知能（AI）の活用などを軸とした第4次産業革命がもたらす社会経済的な変化－「Society5.0」－の実現に向け、中小企業の実産性革命の更なる強化に加え、サービス産業の労働生産性上昇率2%・製造業2%以上の数値目標を設定している。ここ数年は、生産性を軸に据えた政策展開が続いており、働き方改革や賃金改善とも関連して生産性が取り上げられる機会が増えている。

ただ、生産性をめぐる議論や生産性向上のあり方は、経済社会環境の変遷などにも大きく影響されることはいうまでもない。本稿では、これまでの生産性向上の取組みについて日本生産性本部の活動の変遷とあわせて概観するとともに、生産性向上に向けた今日的な課題などについて検討する。

### II. なぜ今「生産性」なのか

筆者の所属する日本生産性本部は、1955年に財界・労働組合・学識者を母体として設立され、生産性向上に向けたさまざまな活動を展開してきた。しかし、過去数十年を振り返っても、近年のように生産性に脚光が当たる状況にあっ

たわけではない。なぜ、今「生産性」なのだろうか。

1つには、生産年齢人口の減少が進む中で経済成長を維持する方策として生産性に注目が集まったことが挙げられる。経済成長率は

$$\text{実質経済成長率} = \text{就業者変化率} + \text{労働時間変化率} + \text{実質労働生産性上昇率}$$

といった関係式が成り立つ。これは、経済を成長させたいければ、①就業者を増やす、②労働時間を増やす、③生産性を向上させる必要があることを示している。

しかし、過重労働が問題視されるようになる中、労働時間を増やそうとすることは非現実的である。また、生産年齢人口の減少トレンドが続く中、就業者数も高齢者や女性が労働市場に参入したことで足もとでは緩やかな増加基調にあるとはいえ、今後も増加が続くとは見通しにくい。そのため、生産性向上こそが経済成長に最も貢献する要因であると幅広く認識されるようになったということであろう。

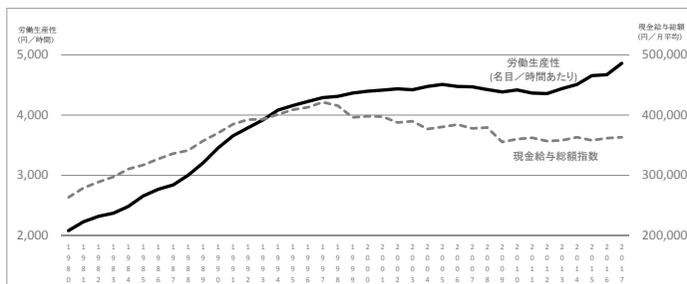
また、「働き方改革」として労働時間の削減を進めようとする中で、生産性向上がセットとして捉えられるようになったことも大きい。本来、「働き方改革」は労働時間の削減のみを指すべきものではないが、企業にとっては、従業員の労働時間が減っても生み出される成果（売

上や利益・付加価値）がこれまでと変わらなければ、「働き方改革（労働時間削減）」に反対する理由はない。むしろ、残業にかかる費用が減る分だけ、収益性が改善することになる。そうした中で、時間当たりの生産性を高めることを目的として、無駄な残業や会議の削減などに代表される業務の無駄にメスを入れる動きが目立つようになっている。

さらに、賃金を改善させるには、生産性の向上が欠かせないことを企業が再認識するようになったことも挙げられる。かつては旧日経連が賃金の上昇幅について生産性上昇率を基準にして検討すべきとする主張（＝生産性基準原理）をしていたが、1990年代半ば以降、労働生産性が緩やかに上昇する一方で賃金の停滞が続くようになり、かつてのような生産性と賃金の連動性が見られなくなった。しかし、近年になって政府が主導して企業に賃上げを要請するようになり、人手不足が顕在化して雇用確保のために賃金を上げざるを得なくなる業種が広がりつつあることなどから、企業が持続的に賃上げを行うための原資をどうやって生み出すかを探索する中で生産性に再び目を向けるようになった。生産性向上とは、より効率的に成果（＝付加価値）を生み出すことであり、付加価値が増加すれば企業の利益や従業員の賃金の原資が拡大することになるためである。

生産性が日本の主要課題として大きく取り上

図表1 名目労働生産性水準と賃金（現金給与総額）の推移



厚生労働省「毎月勤労統計」・日本生産性本部「生産性データベース」より筆者作成

げられるようになったのは、こうした要因が複合的に影響しているものと考えられる。

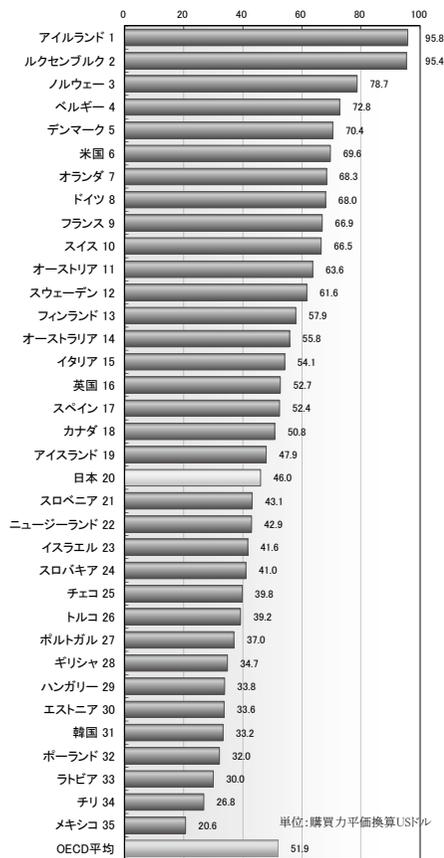
### Ⅲ. 日本の生産性の現状

もっとも、政府や企業が生産性向上を進めようとしているにもかかわらず、日本の労働生産性水準は、国際的にみると必ずしも高いわけではない。日本生産性本部（2017a）によると、円ベースでみた日本の労働生産性水準は、リーマン・ショックに伴って2000年代後半に落ち込んでから停滞する状況が続いたものの、このと

ころ回復基調を強めて過去最高水準を更新する状況が続いている。しかし、OECD加盟35カ国の労働生産性を比較した日本生産性本部（2017b）をみると、日本の労働生産性水準は、OECD加盟国中20位にとどまる。これは、米国の3分の2程度の水準で、ニュージーランドを上回るものの、英国やカナダをやや下回るあたりに相当する。主要先進7カ国で見ると、データが取得可能な1970年以降、最下位の状況が続いている。

1990年代半ばから2000年はじめにかけ、主要国で最も高かった日本の製造業の労働生産性水準も、2000年代に入ると大きく後退し、足もとでみると過去最低の14位（2015年）にまで落ち込むなど、かつての優位性を失っている。

図2 OECD加盟諸国の時間当たり労働生産性（2016年／35カ国比較）

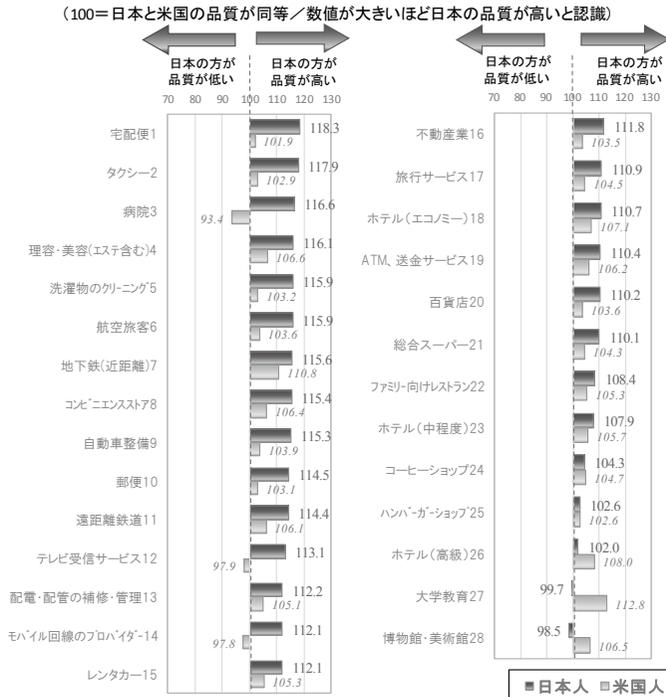


出所：日本生産性本部（2017b）p.7

日本の労働生産性が主要国に遅れをとっている要因はさまざま考えられるが、1つには日本のGDPの7割を占めるサービス産業の労働生産性水準が米国の半分程度であるだけでなく、ドイツやイギリスの3分の2程度にとどまるのが大きい。特に、滝澤（2018）は産業規模の大きい卸売・小売や宿泊・飲食、運輸・郵便といった分野の労働生産性は、日米英独仏の5カ国の中で日本が最も低く、改善の余地が大きい状況にあると指摘している。

また、日本では「おもてなし」に代表される品質の高いサービスを提供しているにもかかわらず、それを十分に活かしていないことも生産性に影響している。日本生産性本部が共同調査を行った深尾・池内（2017）によれば、日米両方に在住経験のある日本人・米国人ともに、主な対個人サービス28分野のほとんどにおいて日本のサービス品質が米国より高いと認識している。一方で、サービス品質が高い分だけ価格も高くなっているとする回答は少なく、米国ではサービス品質は日本の方が高くても価格は日本の方が低いとする回答も目立った。

図表3 日本と米国のサービス品質の差



出所：日本生産性本部(2017c) p.17

このことは、日本では手間隙をかけて高品質のサービスを提供していても、品質の高さを価格に十分反映できていないことを示唆しており、それが日本の低い労働生産性水準にも結びついているとみることができる。

#### IV. 日本生産性本部の活動の軌跡と現状

こうした状況をふまえつつ、日本生産性本部では、これまで生産性向上に向けたコンサルティング活動や企業研修、調査研究などの活動を行ってきた。生産性向上に向けた活動は経済環境や労働需給、技術水準などによって有効な手立てが変わってくることから、ここでは、これまでの活動について3期に分けて概観したい。

##### 1. 1955年～1990年代半ば

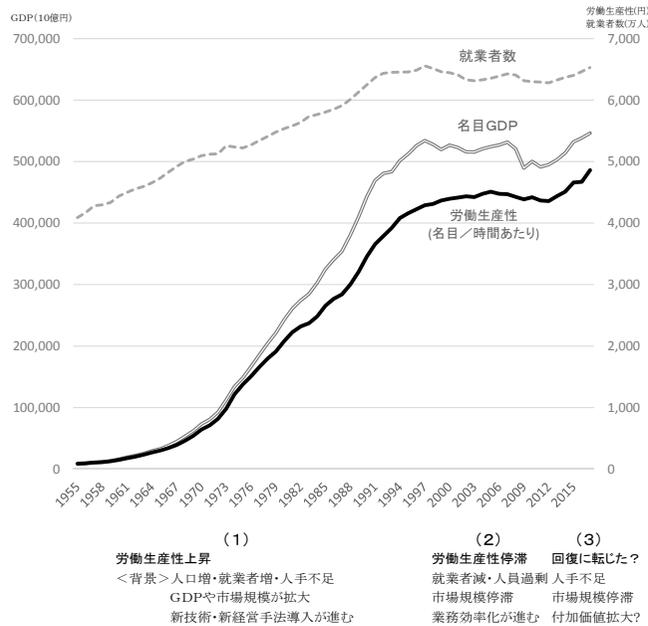
：経済規模や就業人口が増加基調にある時期

##### (1) 生産性向上に向けた新しい考え方の導入

高度成長期からバブル期にいたる時期においては、経済規模がほぼ右肩上がりでも拡大するだけでなく、就業人口が増加する中でも労働需給がある程度タイトに推移し、労働生産性も大幅に上昇した。こうした状況のもとで生産性を向上させるにはまず企業など供給サイドの強化が重要であるといった認識から、日本生産性本部の活動は不足していた技術や経営管理手法などの導入が中心となった。当時の事業計画をみても、①海外視察団の派遣と海外専門家の招聘、②科学的経営管理方法の訓練・普及、③企業・経営者への指導・コンサルティング、④生産性の研究及び啓発宣伝などが軸となっている。

特に、海外視察団の派遣については、「ヨーロッパ復興援助計画」(マーシャル・プラン)の一環として米国が行った米国国際協力庁(ICA)による西欧諸国への技術援助で大きな成果を挙げた視察団方式を援用し、ICAと連携

図表4 GDP・労働生産性・就業者数の推移



内閣府「国民経済計算」・総務省「労働力調査」・日本生産性本部「生産性データベース」より筆者作成

して企業トップ層からなる6週間程度の長期視察団を数多く派遣した。当時の厳しい外貨持ち出し制限の例外事業ということもあり、電機産業や鉄鋼産業といった業種別、大企業や中小企業の経営層などといった単位で、工程管理や在庫管理、コストコントロール、インダストリアルエンジニアリング（IE）といった近代的な経営管理の考え方を日本に持ち帰った。マーケティングの概念を日本にはじめて導入したのも、第1次トップ・マネジメント視察団（団長：石坂泰三・東芝社長／日本生産性本部会長（当時））によるものとされている。

当時の日本は、生産力や技術力だけでなく生産性水準においても米国に大きく立ち遅れていたが、米国で普及する新しい経営管理技術や考え方を導入することにより、年率10%近い水準の労働生産性上昇率（1960年代平均／実質ベース）を実現していた。

こうして米国から導入した新たな手法は、米国から講師を招くだけでなく、わが国の社会人ビジネススクールの草分けとして1965年に設立された「経営アカデミー」、1958年から7,000人近いコンサルタントを輩出している「経営コンサルタント養成講座」のほか、毎年多くの財界人を集める「軽井沢トップセミナー」などの事業を通じ、幅広い階層の産業人に紹介されてきた。

## (2) 生産性の定量化と分析

こうした活動の中で生産性を向上させた成果を定量的に把握する必要性から、生産性の計測・分析手法についても研究が進んだ。

まず、1時間当たり生産数量などの形で物的に生産性を定量化する研究が進み、「季別生産性統計」として1958年から今日まで発表を続けている。そして、生産性を向上させた成果を企業（利益）と従業員（賃金）でどのように分配

すべきかを検討する中で、付加価値をベースとした生産性の概念に関する研究が進み、1965年から「付加価値分析」として企業の生産性関連指標を定期的に公表するようになった。「付加価値分析」では、付加価値概念を「企業の経営活動の成果」として、「企業が製品を生産し、それを販売して得られた総産出価値から、その製品の生産・販売のために必要な原材料、機械・器具、電力、水道、燃料、消耗品など、外部から購入した価値（これを前給付原価という）を差引いたものであり、その企業が原材料などの価値に新たに付加した価値」と定義し、企業の財務諸表から付加価値を以下のように定義して計算を行っている。

$$\begin{aligned} \text{付加価値} &= \text{純売上高} - \{(\text{原材料費} + \text{支払経費} \\ &\quad + \text{減価償却費}) + \text{期首棚卸高} \\ &\quad - \text{期末棚卸高} \pm \text{付加価値調整額}\} \\ &= \text{労働収益} + \text{営業利益} \end{aligned}$$

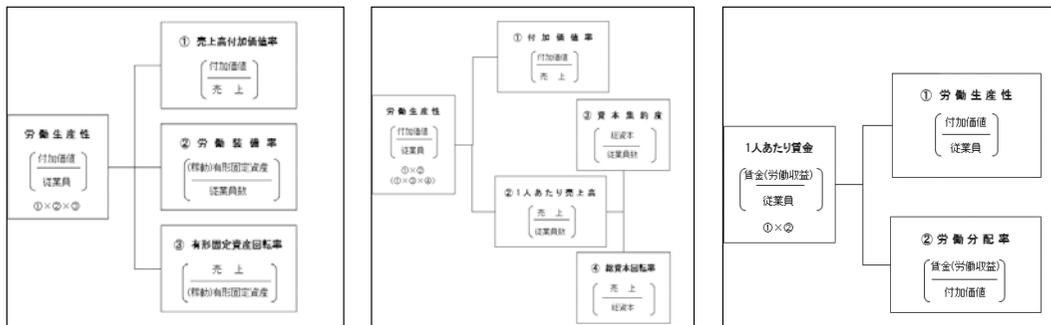
※労働収益：製造原価に含まれる労務費（及び賞与・退職給与引当額・法定福利費・福利施設負担費・厚生費など）+ 販売管理費に含まれる賃金・給料（及び手当・賞与・退職給与引当額・法定福利費・福利施設負担費・厚生費など）

これは、売上高と原材料などの前給付原価の差額を付加価値とみなす控除法の一種で、日本生産性本部方式と称している。付加価値の計算手法は、人件費や減価償却費、支払利息などを積み上げる日本銀行や日本経済新聞社などの加算法と日本生産性本部方式などの控除法に大別されるが、基本的には原材料などに何らかの手を加えて売上へとつなげていく中で創出した価値を付加価値とみなし、経済活動の成果とする点に違いはない。

そして、付加価値労働生産性を改善させるために必要な方策を分解し、主に以下のような形で各種の経営指標を用いた要因分析を行っている。また、生産性の分配面から1人あたり賃金を付加価値労働生産性と労働分配率に分解する関係式を用い、（労働分配率が一定であれば）1人あたり賃金を上昇させるには付加価値労働生産性の向上が必要であることを示し、生産性向上に向けた取り組みの重要性を企業や労働組合に提起してきた。

企業や労働組合に対する日本生産性本部によるコンサルティング活動の現場においても、こうした付加価値労働生産性向上に向けた各種のフレームワークが幅広く活用されるようになった。

図表5 主な付加価値分析(生産性分析)のフレームワーク



## 2. 1990年代半ば～2010年代はじめ

：就業者が減少傾向に転じ、経済規模や労働生産性が伸び悩んだ時期

1990年代半ばになると、日本経済は設備・人員・債務の3つの過剰を抱え、供給能力の構造調整を迫られるようになる。そうした環境変化に伴い、生産性向上が必ずしも賃金上昇に結びつかなくなり、むしろ人員削減を誘発することにもつながりかねない状況になった。就業人口が減少に転じたことで、日本経済の成長を加速させる「人口ボーナス」期が終焉し、経済成長が望みにくくなる一方、製造業の海外移転が加速するなどの構造変化もあって大量の余剰人員が発生し、その受け皿としてサービス産業が大量の非正規雇用を吸収するようになる。

そうすると、これまで行ってきた生産性向上のための活動にも転機が訪れる。日本生産性本部が1955年の設立当初から行ってきた事業の多くは、基本的に旺盛な需要に供給力が追いつかない環境のもとで企業や産業などの供給サイドを強化するためのものであり、事業の前提条件が大きく揺らいだためである。また、大企業を中心に既に海外進出がかなり進んだことや学識者による海外渡航が活発になったことなどもあり、海外の新しい経営管理手法や海外市場の調査を目的とする海外視察の需要は大きく減少した。企業へのコンサルティング・指導においても、業務を改善して効率的にアウトプットを増やすよりも、業務を効率化することで人員を削減したり、低賃金の非正規従業員に置き換えたりしてコスト競争力強化をはかる取り組みへの需要が拡大した。そうすると、付加価値拡大を前提として（付加価値）労働生産性を向上させようとする「付加価値分析」のフレームワークでは十分に対応できないケースが頻発するようになる。コンサルティング事業は日本生産性本部の主要事業の1つとして今日まで形を少しず

つ変えながら続いているものの、20年以上にわたって続けてきた「付加価値分析」として経営指標データを提供するサービスは1996年に停止し、その後は企業の生産性を計測・分析する活動が単発的に実施されるにとどまっている。

もっとも、余剰人員の受け皿となってきたサービス産業ではGDPに占めるウエイトが高まる一方、2000年代半ばになると低生産性と低賃金が問題視されるようになった。こうした状況を打開して持続的な経済成長を実現するため、2006年に政府・与党が策定した「経済成長戦略大綱」以降、サービス産業の生産性向上が政府の成長戦略の柱の一つとなり、日本生産性本部も「サービス産業生産性協議会」を立ち上げて「製造業の生産性向上手法のサービス産業への適用」や「日本版顧客満足度指数（JCSI）の開発」といったプロジェクトを経済産業省とともに推進するようになった。その後、経営分析的な活動こそあまり行っていないものの、優れたサービスの発掘・顕彰などを含め、サービス産業の生産性向上に向けた活動を今日まで活発に行っている。

## 3. 2010年代はじめ～

：人手不足が顕在化し、企業の生産性向上意識が変容

「生産性向上＝人減らし」といった懸念がある状況下においては、企業の供給力を強化させる方向の生産性向上活動はなかなか進展しなかったが、2010年代に入るとこうした状況に変化が見られるようになり、「生産性」に対する意識も変わるようになる。

端緒となったのは、飲食業や小売業などで顕在化した人手不足である。これは、過剰な人員を抱えてきた企業の構造調整がようやく一段落したことと、生産年齢人口の減少に伴って労働供給力の低下が続いていたことで、これまでのように企業が低賃金では労働力を確保できなく

なったことが背景にある。

そうすると、企業は事業を維持拡大するにあたり、より少ない人数でこれまでと同等以上の成果を生み出せるよう何らかの手立てを講じる必要性が生じ、供給力の効率化・強化を目的とする生産性向上手法に再び目を向けることになった。現在では、従業員の動作分析を行って業務を効率化し標準化・マニュアル化する取組みや、AIや各種ICT技術を活用しながら自動化やシステム化をはかる取組みといった新しい生産性向上手法への需要が高まっている。生産性が低いといわれてきたホワイトカラーの業務分野も、RPA（Robotic Process Automation）を活用することで効率の改善が見込めるようになっている。

政府も、こうした新しい手法によって生産性を大幅に改善することを目指し、「生産性革命」と号して様々な政策を展開するようになっている。

## V. 今後の課題と方向性

AIやRPAといった新しい技術が事業に必要な人員を大幅に減らし、飛躍的に生産性を向上させる可能性をもつことはもはやいうまでもない。しかし、生産性をめぐる課題は、そうした新技術によるものだけでなく、会計的な側面においても少なくない。

1つには、2014年以降、有価証券報告書の連結財務諸表において連結財務諸表上セグメント情報を注記している場合、単体決算上の製造原価明細書の開示が免除されたため、従来の定義による付加価値計算を外部で行うことが難しくなっていることがある。生産性を分析する上では、自社の分析とともに競合他社をベンチマークとする比較分析が非常に重要であることを考えると、何らかの形でオープンデータから付加価値を計算できることが望ましい。実際、コン

サルティングの現場では、対象企業の管理会計情報から従来のフレームワークを用いた生産性関連分析を行っているものの、競合（あるいは類似）企業との比較はかなり困難になっている。それが、賃金上昇圧力の高まりに対応する方策の1つとして、中小企業などで生産性向上への関心が高まっている近年の状況に水を差している。

また、従来の「付加価値分析」のフレームワークでは、例えば有形固定資産への設備投資によって労働装備率を改善させることが効果的な生産性向上策とされてきた。もちろん、これは現在でも有効であり、実際に中小企業などに対しては「経営高度化」などと称してしばしば提案されている。ただ、今日において付加価値を生み出す源泉は、設備や建物といった有形資産だけでなく、ITやソフトウェア、研究開発などによって得られる知識等の無形資産も大きく貢献するようになっている。生産性向上要因を分析する今日的なフレームを考える上では、こうした無形資産を分析に組み入れる必要があるだろう。

さらに、近年は、設備の保有を重要視しない「持たざる経営」を目指す企業も少なくない。従来の分析フレームワークでは多くの設備を保有して有効活用することが望ましいとされており、現在もそれが否定されるわけではないが、設備をリースで済ませたり、建物を売却して賃貸とする企業行動の生産性へのインパクトをうまく説明できなくなっている。このことは、ともに生産性向上要因とみなされている労働装備率と有形固定資産回転率のバランスをもう一度考える必要があることを示している。

アウトソーシングが経理や人事などの領域にまで広がっていることや、会計上は外注費などとして処理されることが多い派遣社員を社員とみなすかどうかなどについても、あらためて整理が必要であろう。

こうしてみると、付加価値分析(生産性分析)が企業にとって実際に有効な経営分析手法であり続けるには、生産性をめぐる概念及び分析方法が確立された時代に想定されていなかった今日の要因を分析に組み入れた新しいフレームワークを構築することが重要な課題になっている。

日本生産性本部では、そうした問題意識から水野一郎・関西大学教授を座長とする「新しい付加価値分析に関する研究会」を立ち上げ、研究を進めている。今後、様々な学識者や企業関係者などとともに生産性分析の新しい展開を模索するさまざまな議論がなされ、企業の実産性向上に向けた今日的な分析手法として発展することを期待したい。

#### 参考文献

- 岩田憲治・久本憲夫（2007）「生産性向上技術の導入と展開」Graduate School of Economics, Kyoto University Working paper J-60
- 梶浦昭友（2015）「業績評価指標と付加価値会計」『付加価値会計の総合的研究』日本社会関連会計学会スタディ・グループ最終報告書
- 梶浦昭友（2016）『生産性向上の理論と実践』中央経済社
- 塩沢由典（2001）『生産性運動の昨日・今日・明日』生産性出版
- 社会経済生産性本部（2005）『生産性運動50年史』社会経済生産性本部
- 社会経済生産性本部（1996）『付加価値分析』社会経済生産性本部
- 滝澤美帆（2018）「産業別労働生産性水準の国際比較」日本生産性本部 生産性レポートVol.7
- チャールズ・ウェザーズ・海老塚明編（2004）『日本生産性運動の原点と展開』社会経済生産性本部
- 日本生産性本部（1965）『生産性運動10年の歩み』日本生産性本部
- 日本生産性本部（1985）『生産性運動30年』日本生産性本部
- 日本生産性本部（2017a）「労働生産性の動向2017年版」
- 日本生産性本部 生産性研究レポートNo.33
- 日本生産性本部（2017b）「労働生産性の国際比較2017年版」日本生産性本部 生産性研究レポートNo.34
- 日本生産性本部（2017c）「サービス品質の日米比較 調査実施報告書」日本生産性本部 生産性研究レポートNo.32
- 坂東学（2014）「生産性本部の設立と運動の展開」『産研論集』41号
- 平井謙一（2002）『財務諸表による企業分析と評価』生産性出版
- 深尾京司・池内健太（2017）「サービス品質の日米比較」日本生産性本部 生産性レポートVol.4
- 深尾京司・池内健太・滝澤美帆（2018）「質を調整した日米サービス産業の労働生産性水準」日本生産性本部 生産性レポートVol.6
- 水野一郎（2015）「日本における生産性運動と付加価値会計」『商学集志』第84巻第3・4号
- 水野一郎（2015）「付加価値会計研究の回顧と展望」『付加価値会計の総合的研究』日本社会関連会計学会スタディ・グループ最終報告書



【統一論題報告・要旨】

## 日本の生産性の現状と生産性向上に向けた取り組み

滝澤 美帆 (東洋大学経済学部)

キーワード：労働生産性, 国際比較, 機械学習, 人材活用

生産性向上に向けた方策を探ることは、少子高齢化が進む日本経済において最重要課題の一つである。労働生産性水準に関する国際比較を行った結果、第一に、日本の製造業の労働生産性は、米国の7割程度、ドイツの9割程度であることがわかった。第二に、サービス業では、米国の半分、ドイツの7割弱となり、相対的にサービス業の国際的な生産性水準が低く、第三に、サービス業といっても、金融・保険や研究開発や広告業を含む専門・科学技術、業務支援サービス業は相対的に生産性水準が高い一方で、宿泊・飲食や卸売・小売業は低く、産業間でも異質性が高いことが分かった。

データが利用可能な最新年(2015年)まで先進国間での比較を行った結果は、日本の労働生産性が低く、特にサービス産業の一部では、3割程度の水準に留まっていることを強く示唆している。こうした結果は、一面においては一義的には日本経済に対する悲観的な評価となり得るが、逆に、生産性の向上を通じた経済規模拡大の余地が日本において大いに残されていることも意味する。この点をより明示的に議論するためには、企業レベルの生産性水準を確認することが有用であろう。業種ごとの平均的な状況を描写するだけでは十分に把握できない企業ご

との異質性を概観することは、生産性向上の余地を検討する上で重要な情報を与えるものと考えられる。

そのため、本研究では、次にスマートワーク経営調査で得られた、詳細な企業レベルデータに機械学習手法を応用することで、各企業の生産性と強い相関関係を有する企業レベルの属性(例：人材活用に関する具体的な取り組み、イノベーション関連の取り組み等)を抽出した。さらに、そうした企業属性が生産性「予測」の意味でどの程度有用かという点も併せて検討した。

まず、「人材活用力」、「イノベーション力」、「市場開拓力」、「経営基盤」からなる全調査項目の中で、企業パフォーマンス(労働生産性)と高い相関を示す項目をスパースモデリングと呼ばれる機械学習手法を用いて抽出する。この手法は、分析に利用可能なサンプル数(企業数)を大きく上回る数の説明変数を含むスマートワーク経営調査のようなデータを用いて、分析対象である生産性と強い相関を有する調査項目を選び出す必要がある場合に有用である。

分析の結果の一部を抜粋すると、経営層に関する設問では、社外取締役比率や女性社外取締役比率が高い企業ほど生産性が高く、社会貢

献・CSRに関する設問では、従業員一人当たりで測った社会貢献活動費用が高い企業ほど生産性が高い傾向にあることが分かった。ダイバーシティに関する設問では、健康経営優良認定を受けている企業ほど生産性が高いほか、LGBTへの施策で、家族手当・休暇を同性パートナーへ拡大している企業ほど生産性が高いといった結果が示された。正社員の多様な勤務形態に関する設問では、短時間勤務正社員や所定内労働時間限定正社員の比率が高い企業ほど生産性が高く、職務限定正社員制度がある企業ほど生産性が高い。労働時間に関する設問では、正社員の総実労働時間が短い企業ほど生産性は高いとの結果が得られ、休暇に関する設問では、年休の取得計画を事前に提出させると回答した企業ほど生産性は低いとの結果であった。イノベーションに関する設問では、海外の大学等との共同研究プロジェクト数が多く、部長クラスで決裁できる研究開発費の上限が高く、従業員一人当たり広告宣伝費が高い企業ほど生産性が高いとの結果が得られた。

以上の結果は、膨大な企業属性や取り組みの中でも、特に、ガバナンスの体制が整い、柔軟で多様な労働環境が担保され、イノベーション活動を積極的に行っている企業の生産性が高いという特徴を示唆するものである。

次に、以上の解析結果を踏まえて、機械学習手法を用いることで選択された変数群が生産性の「予測」に対してどの程度の貢献を有しているかを検証した。その結果、全ての設問情報を用いて企業の生産性を予測するモデルの精度が最も高く、人材活用力に関する設問のみを用いたモデルにおいても、生産性予測を一定程度の精度で実現していることが分かった。

今回の解析は、膨大なアンケート項目の中で生産性との関係で重要と思われる取り組みを抽出したものである。こうした検討結果から生じる次なる自然な問いは、「それでは如何なる取

り組みを進めれば、生産性が改善するのか」というものであろう。何らかの介入（実験）を伴わない観察データに依拠した分析から、こうした因果関係を明示的に取り扱った議論を行うことは容易ではないが、今後の研究の方向性としては、継続的なアンケートの実施に基づいて構築されたパネルデータを基に現在の分析を高度化していくことが考えられる。

生産性向上のための確かな道程は、企業がこうした調査への参画を通してその重要性に関する理解を深める中で、学術研究・企業経営・政策立案が活発に交流する中で定まるものと考えられる。

本講演で取り上げた研究内容の一部は科学研究費助成事業（17K03716）の結果得られたものです。

#### （参考文献）

滝澤美帆（2018）「第2章 働き方と生産性の関係——機械学習手法を用いた「スマートワーク経営調査」データの解析」『働き方改革と生産性、両立の条件』スマートワーク経営研究会中間報告、日本経済研究センター。

【統一論題報告・論文】

## 企業を取り巻く環境の変化と生産性分析

青淵 正幸 (立教大学)

近年の企業における課題の1つに、生産性の向上が挙げられる。わが国では少子高齢化が進み、生産年齢人口の減少が止まらない。企業が持続的に活動を続けるには生産性の向上が不可欠である。経営分析を解説する多くの書籍で生産性分析が取り上げられているが、価値的・生産性の分析をテーマとした研究は僅少である。その原因は入手できるデータにある。企業が開示する財務諸表は連結ベースのものが中心となり、開示される費目も詳細ではなくなった。個別財務諸表を用いて親会社の生産性を分析することは可能であったが、純粋持株会社やそれに類する会社の分析は意味をなさない。さらに製造原価明細書の開示が省略可能となり、付加価値額の計算が困難になった。付加価値を類推して生産性を分析する研究も見られるが、正確性に欠ける。企業環境が変化する中で、生産性を押し量る新たな経営指標が必要となっていると思われる。

キーワード：生産性の向上, 付加価値生産性, 製造原価明細書の非開示, 新たな経営指標の創造

### I. はじめに

少子高齢化が進む日本では、労働力の減少が問題視されている。帝国データバンクの景気・動向記事「人手不足倒産」の動向調査(2017年度)」(2018年4月9日付)によると、2017年度の倒産件数は8,285件(負債総額1,000万円以上)であり、そのうち人手不足が原因とみられる倒産(人手不足倒産)<sup>1)</sup>は114件であった。倒産件数に対する人手不足倒産の割合は1.38%であり、全体からするとその割合は小さい。しかし、倒産件数は2013年度の45件から毎年連続して増加しており、特に前年度である2016年度の79件と比較すると倒産件数は1.44倍と急増し

ている。パーソル総合研究所と中央大学の共同研究によると、2030年には人手不足の数が644万人に達するという。これは、厚生労働省が試算した人手不足の人数121万人(2017年時点)の5倍にあたる。共同研究ではその対策として、働く女性の増加で102万人分、働くシニアの増加で163万人分、働く外国人の増加で81万人分の確保と、生産性の向上による298万人分の労働力の削減を示している。298万人分の労働力は4.2%の生産性の向上に相当する。また、同研究では賃金の上昇や保育所の充実といった対策が不可欠であると提言している。

一般に生産性は、企業への投入量に対する産出量(=産出量/投入量)で求められる。労働力(投入量)が確保できない中で生産性を高め

るには、効率のよい活動により多くの産出を実現するしかない。生産性分析はまさにそのメカニズムを明らかにするものであるから、経営分析手法の1つに数えられる生産性分析への期待は大きいと考えられる。企業が掲げる成長戦略にも、生産性の向上というフレーズをよく目にする。

青木ら（2016）によれば、経営分析とはある企業に対して投資や管理・コントロールなど将来の意思決定を行うために、その企業の実態を把握することであるという<sup>2)</sup>。具体的には財務諸表と非財務資料を用いて収益性と安全性（支払能力）を判断する。収益性と安全性は車の両輪に例えられるように、企業にはそのどちらもが要求される。経営分析の基本書の目次を見ると、経営分析の目的や財務諸表の構造に触れた後、経営指標を用いた分析手法、すなわち収益性、活動性、生産性、成長性、安全性（流動性）、資金分析などの各論が並んでおり、生産性分析を扱った章が用意されている。渋谷（1994）は、生産性とは企業が一定期間に用いた生産要素から生産物をいかに効率よく生産したかを示すものであるとしている。企業が持続的に収益性の向上を目指すには、生産性の向上の裏付けと、生産性の向上から得られた成果を生産要素の提供者へ適切に配分することが必要である。したがって、生産性分析の目的は生産能率の測定と成果配分状況の測定の2点にあるという<sup>3)</sup>。森ら（2011）もまた、生産性は収益性の基盤であるとした上で、企業による産出高に対する人件費の割合、すなわち人件費の水準は産出高の分配を意味するものであり、企業や従業員の立場からのみならず社会的にも注目されているという<sup>4)</sup>。

日本経済団体連合会（2006）は、民間企業の経営革新を促す観点から企業価値の最大化に向けた経営戦略の在り方を検討した。2002年度～2004年度の東証第一部上場の一般事業会社

1,650社をサンプルにして実証している。この時期はバブル崩壊後の不況が底を打ち、景気が回復する傾向にあった時期であり、当面の業績改善に直結する経営戦略と企業価値（株式時価総額）の関係を分析した結果、収益力（売上高経常利益率の上昇）、成長力（売上高の伸び）、健全性（利払い費の減少）、株主への還元（配当性向の高さ）が企業価値に対して統計的に有意であったことを示している。中でも売上高経常利益率の上昇には、売上高そのものの増加に加えて、労働生産性（従業員一人あたりの付加価値額）の上昇や1人あたり人件費の減少、有形固定資産回転率の上昇が寄与していることが示されている。労働生産性、1人あたりの人件費、有形固定資産回転率はいずれも生産効率を示す指標であり、渋谷（1994）や森ら（2011）が言うとおりに、収益性を上昇させるには生産性の向上が必要となる。

また、生産性は企業不祥事にもつながるリスクを有する。生産性の向上が図れないと収益の実現が困難となる。日本の上場企業は経営者による収益や利益の予想が公表されている。そのため、経営者は自身が示した目標数値の達成が困難になると、会計操作を行うことがある。会計の処理手続きの範疇にある調整であれば合法の範囲内にあるが、時としてそれを逸脱し、法を犯す場合がある。代表的な手法の1つは業績の前倒し計上である。次年度に業績が回復することを信じ、収益や利益の先食いを行うが、往々にして思うように業績が回復しない。そうなる、経営者は自己の責任を回避することを目的に、事実の隠蔽を図ろうとする。不祥事は現場で起こることもある。現場では経営者から指示された目標の達成に向けて活動を行うが、目標未達となることが明らかとなれば自身の評価に影響することから、事実を歪曲して業績を報告する。生産性と企業不祥事には関連があるものと考えられる。

近年、経営分析の視点から行われる生産性分析の研究をサーチしても見当たらない。収益力の上昇とその先にある企業価値の最大化の源泉は生産性の向上であるにも関わらず、研究成果の蓄積が進んでいないのである。おそらく、生産性分析研究を阻害するものがあるに違いない。そこで本稿では、企業を取り巻く環境の変化から生産性分析について検討を行う。

## Ⅱ. 経営分析研究における生産性

企業は希少な資源を効率的に用いて活動し、より多くの収益の獲得を目指す使命を負う。収益性分析は、資源の効率的な利用の度合いを測るものである。企業によって獲得された収益は、原材料や商品の納入業者、従業員、取引先、利子、税金等として利害関係者に分配される。分配の残余は利益として企業に留保され、次期の経営や研究開発など、企業が持続的に活動するための原資となる。したがって、企業がどのくらいの収益力を保持し、それが前年度からどの程度上昇したかを把握することは、経営者のみならず利害関係者にとって最大の関心事である。収益性の源泉は生産性の向上であり、生産性分析は収益性を説明するための重要なツールである。有価証券報告書や企業の決算発表会の資料、あるいは中長期計画の中に、生産性の向上を謳うものが数多く見られるのはその証左であり、経営者は生産性の向上が企業価値の創出につながることを訴えているのである。

生産性には物量で測定する物的生産性と、貨幣単位で測定する価値的生产性がある。一般に生産性の向上といえば、経営効率を高めることを目的とした物的生産性の向上を指しており、経営者が唱える生産性の向上はこれを指している。しかし、物的生産性は経営分析で扱える領域ではない。また、国や産業レベルを分析の対象とするのは経済学の領域であり、経営分析で

扱うのは個別企業である。企業外部者が企業同士を比較したり、特定企業における指標の推移を分析したりして、当該企業における問題点などを浮き彫りにする。経営分析の視点では価値的生产性の分析が中心となるのである。

価値的生产性の測定でキーとなるのは付加価値である。経営分析では、付加価値に絡めて以下のような経営指標を用いて分析を行う。

- ①付加価値生産性（付加価値／従業員数）
- ②付加価値率（付加価値／売上高）
- ③1人当たり売上高（売上高／従業員数）
- ④設備生産性（付加価値／有形固定資産）
- ⑤資本集約度（使用資本／従業員数）
- ⑥労働装備率（有形固定資産／従業員数）
- ⑦労働分配率（人件費／付加価値）
- ⑧資本分配率（営業利益／付加価値）

付加価値は企業によってもたらされた新たな価値であり、人件費、利子、利潤に分配される。売上高から前給付費用を控除したものが付加価値であるが（控除法）、個別企業レベルで前給付費用を特定するのは難しく、経営分析の書籍等では分配先となる諸要素を合計する加算法を用いた事例が多く見られる。

これまで、生産性分析は生産性の向上を目指す企業にとって有用な指標として利用されてきた。また、前述の通り、今日の企業では生産性の向上は至上命題となっているにも関わらず、経営分析領域での研究成果は見当たらない。生産性分析の多くは国レベルや産業レベルのものが中心となっているのが現状である。

## Ⅲ. 生産性分析を困難にさせた諸要因

生産性の向上は、今日でも多くの企業が抱える課題である。企業における生産活動は労働によってもたらされるのであるから、生産性が同一の環境下で労働力（労働者人数、労働時間数）が減少すれば、産み出される付加価値は減少す

る。すなわち分配原資が減少することになる。近年のように、労働力が減少傾向にある中で付加価値を保つには、生産性の向上を図るしかない。生産性の向上という用語は、連日のように新聞等でも目にする。生産性の経営指標がもっと着目されてもよさそうなものである。

それにも関わらず、生産性分析に関する経営分析研究は停滞している。その最大の理由は、分析に用いるデータの入手が困難になったことによる。わが国では1999年4月1日以降に開始される事業年度より、証券取引法（現金融商品取引法）の適用を受ける企業では連結財務諸表を作成し、それを主たる会計報告書として開示することとなった。個別財務諸表は従の立場となったのである。

和井内（2002）は、連結財務諸表を用いた連結企業集団の生産性分析は可能ではないとの見解を示している。個別財務諸表や製造原価明細書、付属明細表などから付加価値を求める各要素を拾い出すことは可能であるが、連結ベースの製造原価明細書がないため、付加価値要素を直接的に集計することが不能であることをその理由に掲げている。また、連結キャッシュ・フロー計算書が直接法によるものであれば、付加価値要素の過半を占める人件費を抽出できるが、ほとんどの企業が間接法を採用しており、人件費の抽出は難しい。仮に多くの企業が直接法を採用したとしても、付加価値構成要素の20%を占める減価償却費は示されない。和井内（2002）は、新たに導入された連結会計制度は企業の生産性分析に無関心であるとした上で、連結生産性分析が示されるために必要な情報を企業が開示するよう、ディスクロージャー制度の改善を求めている。

生産性分析をさらに困難なものとしたのは、有価証券報告書における単体開示の簡素化を図る財務諸表等規則の改正である。この改正により、2014年3月期以降、有価証券報告書におけ

る製造原価明細書の開示が免除された。製造原価の中に人件費を含んでいる製造業において、事実上、個別企業における付加価値の計算ができなくなったのである。日本経済新聞社が提供する財務データベースの日経NEEDSでも、付加価値分析にかかわるデータの集計およびデータ提供を中止している。

商法や独占禁止法の改正もまた、企業の在り方を大きく変えた。1997年、独占禁止法の改正によってわが国でも純粋持株会社の設立が可能になった。連結会計に移行した後も個別財務諸表および製造原価明細書の開示が行われていたことから、それらを用いて事業を行う親会社の付加価値を計算することは可能であったが、純粋持株会社は傘下の子会社に対する経営管理料や経営指導料を主たる収益源としている。アウトプット（産出）を創出する従業員は親会社を運営するだけの人数に絞られ、生産設備等は子会社に移管される。純粋持株会社の個別財務諸表から得られる情報から生産性を測るこの意味を見いだすのは不可能といっても過言ではない。

例えば、大日本スクリーン製造株式会社は2014年10月に純粋持株会社の株式会社SCREENホールディングスに移行した。同社は50社を超える連結子会社（いずれも未上場）を有しており、グループ戦略の立案、決定とグループ経営管理によって営業収益・営業利益を上げている。図表1が示すとおり、同社が純粋持株会社へ移行した後の従業員数は5分の1まで減少し、それに伴って人件費（販管費）も減少傾向にある。2015年3月期以降の財務データを用いて付加価値を算出しても、同社の生産性を推し量ることは容易でない。

1999年の商法の改正では株式交換・株式移転が導入され、現金によらないM&Aが可能となった。2000年の商法改正では会社分割が導入された。これらの法整備により、1996年には年間

図表1 株式会社SCREENホールディングスにおける財務数値（抜粋）

単位：百万円（従業員数を除く）

決算期	単独決算					連結決算（参考）				
	2013/03	2014/03	2015/03	2016/03	2017/03	2013/03	2014/03	2015/03	2016/03	2017/03
役員報酬	298	-	391	437	471	864	875	1,259	1,611	1,548
役員退職慰労引当金繰入額	-	-	-	-	-	40	35	44	42	57
役員賞与引当金繰入額	-	-	-	-	-	34	48	126	78	91
人件費・福利厚生費	12,489	11,070	8,214	3,938	3,818	17,168	19,205	21,016	21,440	22,450
退職給付費用	1,342	1,966	977	232	174	1,763	2,382	2,199	1,438	963
減価償却費	2,089	1,602	1,856	1,680	1,846	2,542	2,280	2,847	2,844	2,815
賃借料	-	-	96	40	38	-	-	-	-	-
租税公課	-	-	361	341	320	-	-	-	-	-
支払特許料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
営業利益	△ 5,955	3,290	929	6,626	6,339	△ 4,833	8,902	17,167	23,557	33,731
受取利息・配当金	1,740	6,097	4,153	656	548	501	526	619	660	562
支払利息・割引料	1,105	1,169	1,090	1,151	952	1,160	1,335	1,207	1,157	818
経常利益	△ 5,033	8,412	3,068	6,260	5,741	△ 5,052	8,394	16,096	23,178	32,019
法人税・住民税及び事業税	55	229	265	202	12	1,534	2,342	3,418	5,922	8,192
従業員数（人）	2,130	2,228	434	414	337	4,955	4,968	5,082	5,182	5,422

（出所）財務データは日経NEEDS-Financial QUEST、従業員数はSCREENホールディングス第76期有価証券報告書より筆者作成

約600件であったわが国のM&A件数は年を追うごとに増加し、2000年～2003年には年間約1,600件で推移した。ITの発展やIT産業の進展も重なり、M&Aによって生産設備等を入手する企業も見られるようになった。そのような企業の個別財務諸表を用いて生産性分析を行おうとしても、子会社が産み出した付加価値は前給付費用の扱いとなり、親会社の付加価値には反映されない。生産活動が分化されればされるほど、付加価値を正確に捉えるのは難しいのである。

産業構造の変化もまた、生産性分析に影響を与えるものと思われる。かつてのわが国は製造業が産業の中心をなしており、製造業における生産性の向上がわが国の経済成長を牽引した。しかし、現在では7割程度の企業が非製造業といわれている。図表2は、1976年以降2017年まで上場している一般事業会社数を業種ごとに表したものである（日経NEEDS-Financial QUEST、日経分類を使用）<sup>5)</sup>。図表2からも分かるとおり、製造業の数は約40年で2倍の伸びに留まっているのに対し、非製造業は5倍の伸

図表2 産業別にみた上場企業の数

年度	製 造 業						非 製 造 業						
	1976	1981	1991	2001	2011	2017	1976	1981	1991	2001	2011	2017	
食 品	58	62	92	109	121	128	水 産	3	5	6	9	10	11
織 維	36	36	41	43	44	48	鉱 業	3	4	5	5	7	8
紙 パ	14	15	20	22	24	24	建 設	87	113	135	155	168	182
化 学	108	130	163	185	198	206	商 社	82	1515	222	301	328	346
医 業	23	30	37	40	60	67	小 売	21	42	99	190	234	262
石 油	5	7	7	8	10	11	不 動 産	12	13	24	70	98	125
ゴ ム	12	16	19	20	20	20	鉄 道 バス	21	25	28	29	30	30
窯 業	34	42	49	55	56	57	陸 運	13	20	25	32	34	36
鉄 鋼	37	39	41	42	46	47	海 運	11	13	14	14	14	14
非 鉄	57	72	96	110	122	127	空 運	4	4	4	4	5	5
機 械	114	140	179	212	226	234	倉 庫	24	27	33	34	37	39
電 気	110	149	183	231	254	262	通 信	5	7	13	27	32	34
造 船	4	4	4	4	4	5	電 力	9	10	11	11	11	13
自動車	39	53	65	73	75	76	ガ ス	8	9	9	9	9	9
輸 送	7	10	11	12	12	12	サ ー ビ ス	39	71	185	503	712	934
精 密	20	24	30	44	49	53							
そ の 他	29	43	72	98	106	116							
合計	707	872	1,109	1,308	1,427	1,493	合計	339	509	807	1,384	1,719	2,037

（出所）日経NEEDS-Financial QUESTより筆者作成

びである。なかでもサービス業の伸びは24倍に達し、小売や商社も10倍を超える伸びとなっている。わが国の経済を支える産業構造が大きく変化していることがうかがえる。

前章で示した生産性分析に用いられる経営指標は古くから使われていることを勘案すると、これらの経営指標は主として製造業を念頭に置いたものとも思われる。設備生産性や労働装備率は指標の計算に有形固定資産を使用するが、非製造業やIT企業、サービス企業では多くの機械・装置を用いない企業もあるだろう。そのような企業にとって、既存の生産性分析指標は真の価値的生産性を示していない可能性も考えられる。

#### Ⅳ. 売上原価明細書の開示

2014年3月26日、金融庁は有価証券報告書等における個別財務諸表の開示項目を大幅に簡素化する内閣府令を公表し、財務諸表等の用語、様式及び作成方法に関する規則（財務諸表等規則）などが改正された。前述の製造原価明細書の開示が免除されたのも、この改正の影響である。損益計算書でも期首棚卸高、当期商品仕入

高、期末商品棚卸高の区分表示が省略されるようになったが、改正前の財務諸表等規則で売上原価明細書の添付が求められていた企業には、改正後も引き続き同書の添付が求められている。したがって、一部の企業では今もなお売上原価明細書が開示されており、売上原価の内訳項目としての人件費や減価償却費、租税公課の額を知ることができる。販売費及び一般管理費の内訳である人件費や減価償却費等を合算することで、付加価値額を推定することは可能である。

以下は、中京地区を中心に宿泊業を営むA Bホテル株式会社（JASDAQ上場）の有価証券報告書に添付された損益計算書の一部（図表3）と売上原価明細表（図表4）である。同社は連結対象の子会社が存在しないため、有価証券報告書には単独（個別）財務諸表のみが掲載されている。損益計算書に示された売上原価では、その中に含まれる原価人件費や減価償却費はわからないが、売上原価明細書によって確認することができる。同社では損益計算書に販売費及び一般管理費の内訳を表示しているため、2つの資料を用いることで付加価値額を推定ことができ、同社の価値的生産性を分析すること

図表3 A Bホテルの損益計算書（営業利益まで）

	(単位：千円)	
	前事業年度 (自 平成28年4月1日 至 平成29年3月31日)	当事業年度 (自 平成29年4月1日 至 平成30年3月31日)
売上高	3,510,283	4,420,450
売上原価	2,172,673	2,799,435
売上総利益	1,337,609	1,621,014
販売費及び一般管理費		
販売促進費	9,125	28,904
販売手数料	76,297	90,665
ポイント引当金繰入額	2,252	1,820
役員報酬	57,495	74,450
役員退職慰労引当金繰入額	4,570	5,530
給料及び賞与	55,551	61,449
賃借料	29,547	38,151
租税公課	31,084	40,618
減価償却費	443	1,564
その他	88,835	85,141
販売費及び一般管理費合計	355,202	428,294
営業利益	982,407	1,192,720

(出所) A Bホテル株式会社「第4期有価証券報告書」32頁。

図表4 A Bホテルの売上原価明細書

科 目	注記 番号	前事業年度 (自 平成28年4月1日 至 平成29年3月31日)		当事業年度 (自 平成29年4月1日 至 平成30年3月31日)	
		金額 (千円)	構成比 (%)	金額 (千円)	構成比 (%)
1. 商品売上原価					
(1) 期首商品棚卸高		14		15	
(2) 当期商品仕入高		61		96	
小計		76		112	
(3) 期末商品棚卸高		15	60	—	112
			0.0		0.0
2. 人件費			38,154		37,870
			1.8		1.4
3. 賃借料			280,423		353,837
			12.9		12.6
4. 減価償却費			302,973		401,092
			13.9		14.3
5. 水道光熱費			196,991		256,467
			9.1		9.2
6. 維持管理費			456,970		592,752
			21.0		21.2
7. 業務委託費			207,598		264,789
			9.6		9.5
8. その他			689,528		892,519
			31.7		31.8
合計		2,172,701	100.0	2,799,441	100.0
他勘定振替高	※1	27		5	
当期売上原価		2,172,673		2,799,435	

(出所) A Bホテル株式会社「第4期有価証券報告書」33頁。

が可能である。

A Bホテルと同業種である株式会社ホテル、ニューグランド(JASDAQ上場)もまた、売上原価明細書を開示している。ただし同社の売上原価の明細は材料費のみである。人件費や減価償却費、賃借料等はすべて販売費及び一般管理費の内訳から確認できる。なお、減価償却費は全額が一般管理費にて計上されていた。

携帯電話の位置情報送信機能を利用したゲームアプリ「コロニーな生活」を提供する株式会社コロプラ(東証第一部)やソフトウェア開発会社のサイボウズ株式会社(東証第一部)も売上原価明細書を開示している。特にサイボウズ株式会社の売上原価明細書は内容が細かく記されている。

連結財務諸表が中心となり、開示内容の簡素化が図られる中で、付加価値の構成要素を開示する企業は存在する。今日においても、既存の考え方に基づく価値的生産性分析が全く行えなくなったわけではない。ただし、対象となる企業は限定的であること、データベースからのデ

ータ入手ではなく、企業の開示情報を丹念に調べなければならないことに留意する必要がある。

## V. おわりに

経営分析の研究者による生産性の分析は僅少である一方、経済学者による生産性の研究は活発に行われている。多くは国家全体の生産性を示すものや、国家間比較による分析である。これまで見てきたとおり、開示されるデータの制約によって個別企業を対象とした生産性分析、すなわち経営分析領域における生産性分析を行うのは困難となっている。手間がかかる研究となったのである。

しかし、中には個別企業を対象とする研究も散見される。日米の上場企業データによる比較分析を行った権(2011)では、日米の企業とも連結ベースの財務データを用いて分析している。米国企業の財務データは連結ベースのものしか入手できないことが連結データを用いた理

由として記されている。日本企業の財務データはOSIRIS（ビューロ・バン・ダイク社）を、米国企業はCompustatを使用しているが、当然ながら日本企業の人件費データは入手できない。そこで権（2011）は推計によって求めた分配率を人件費の代用としている。その他、付加価値の代理変数として売上高やGDPを使用する研究もみられる。個別企業の開示データから付加価値を算出することについて、多くの研究者が知恵を絞っていることは十分に理解できるが、正確な価値的生産性の分析結果とは言い難く、その正確性を検証する方法もない。

また、連結データを使用した分析結果は、企業連結の形態に左右される可能性がある。原材料の入手と加工、部品の組み合わせ、最終製品への組み立て、販売をそれぞれの会社に分けているような企業、つまり縦方向での企業連結がなされている企業と、親会社と子会社あるいは子会社間での取引が僅少な企業、すなわち横方向での企業連結がなされている企業の連結データから求められる付加価値が同質であるか否かについては、検討の余地があろう。

企業間の比較分析は、もはや日本国内のみにとどまらない。会計の国際化の流れの中で、連結ベースの財務諸表が主流であることはいうまでもない。企業形態も、製造業から非製造業へのシフトが起きている。企業環境が変化する中で、開示される財務情報からの分析には限界が生じはじめている。一方、ESGをはじめ、非財務情報の開示は拡張傾向にある。果たして生産性分析の指標は、従前から使用しているものでよいのだろうか。企業の生産性を推し量る新たな経営指標が必要となっていないだろうか。わが国における経営分析研究の学術団体として、日本経営分析学会にはその研究と成果が求められている。

（付記）

本研究は日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究（C）研究課題番号15K03790の研究成果の一部である。

（注）

- 1）帝国データバンクでは、従業員の離職や採用難等により人手を確保できず、収益が悪化したことなどを要因とする倒産を人手不足倒産と定義している。
- 2）青木茂男編著（2016）『要説経営分析 [五訂版]』3頁。
- 3）渋谷武夫（1994）『経営分析の考え方・すすめ方』123頁。
- 4）森久・関利恵子・長野史麻・徳山英邦・蔣飛鴻『財務分析からの会計学 [第2版]』147頁。
- 5）2017年までに上場廃止になった企業、変則的な決算を繰り返している企業および一定期間のデータが欠損している企業は含まない。暦年ベースで集計している。

#### [主要参考文献]

- 青木茂男編著（2016）『要説経営分析 [五訂版]』森山書店。
- 荒木昇（2018）「ROICの活用による企業価値向上」『KPMG Insight』第28号、1-6頁。
- 梶浦昭友（2014）「生産性を巡る指標と成果配分の現実」『産研論集』第41号、35-43頁。
- 梶浦昭友編著（2016）『生産性向上の理論と実践』中央経済社。
- 権赫旭（2011）「日米上場企業データによるTFPレベルの国際比較分析」『RIETI Discussion Paper Series』11-J-019。
- 渋谷武夫（1994）『経営分析の考え方・進め方』中央経済社。
- 中小企業庁（2016）「第1部第3章 中小企業の生産性」『中小企業白書』61-86頁。
- 日本経済団体連合会（2006）『企業価値の最大化に向けた経営戦略』。
- 日本政策投資銀行（2015）「日本の非製造業の生産性低迷に関する一考察」『地域企画部レポート』株式会社

日本政策投資銀行。

パーソル総合研究所・中央大学（2018）「労働市場の未来推計2030」。

藤田昌久・長岡貞男（2011）『生産性とイノベーション』日本評論社。

森川正之（2014）『サービス産業の生産性分析 ミクロデータによる実証』日本評論社。

森久・関利恵子・長野史麻・徳山英邦・蔣飛鴻（2011）『財務分析からの会計学 [第2版]』森山書店。

和井内清（2002）「連結財務諸表の分析に対する一考察」『年報経営分析研究』第18号，49-53頁。



【研究論文】

## 財務・非財務情報の弾力性と比較可能性を巡る考察

越智 信仁 (尚美学園大学)

弾力的な情報開示に伴い目的適合性のある経済現象の忠実な表現が達成されれば、同様な他の報告企業による忠実な表現との間で実質的な意味での比較可能性が達成される筈であるが、同時に同一の経済現象に各企業が恣意的な開示を行う自由も与えかねない。本稿では、有用な会計情報を引き出す弾力性の利点を尊重しつつも、その弱点ないし弊害をミニマイズする方策について比較可能性を鍵概念として考察する。その際、比較の目的や属性等の相違から、財務諸表本体情報とその補足・補完情報（注記・その他非財務情報）とは区別して考える。財務諸表本体では、経済現象の忠実な貨幣的集積である利益という情報属性が、企業間で実質的に比較可能でなければならない。これに対し注記やその他非財務情報では、財務諸表本体の補足・補完情報として、企業価値評価を行う投資家の目線から非貨幣情報を含め比較属性をより柔軟に捉えることが可能になると考えられる。

キーワード：弾力性, 比較可能性, 忠実な表現, 合理的検証可能性, 併存アプローチ

### I. はじめに

近年では、財務諸表本体における公正価値等見積りを伴う会計測定のほか、セグメント情報や金融商品のリスク管理情報などマネジメント・アプローチに基づく注記開示も進展してきた。また、未だ多くの国で任意開示段階ながら統合報告等では、企業価値判断に資する定量・定性的な非財務情報（戦略やビジネスモデル、ESG情報等）が、マネジメント・アプローチに依拠しつつ企業固有の価値創造ストーリーとして伝達されるようになってきている。財務報告における弾力性の拡大によって、目的適合性のある経済現象の忠実な表現が可能となれば、同様な他の報告企業による忠実な表現との間で、

実質的な意味での比較可能性が達成可能となるが、同時に恣意的な裁量的判断によって実質的な比較可能性を阻害する懸念も残る。

以下では、弾力性と比較可能性を巡る残された課題を指摘したうえで、会計情報における弾力性の利点を尊重しつつも、その弱点ないし弊害をミニマイズする方策について考察する。最初に財務諸表本体情報に関し、利益情報の実質的比較可能性を確保していく観点から、弾力性の高い公正価値測定（とりわけレベル3インプット）を念頭に、忠実な表現を保証する合理的検証可能性が比較可能性にも貢献し得ること等を論じる。次いで、注記情報におけるマネジメント・アプローチの補完に向けて、比較可能性を高める「関連情報」を拡充する余地とともに、その他非財務情報において、自由裁量方式と業

種クライテリア方式の併存可能性についても論及する。

## II. 弾力性と比較可能性を巡る残された課題

国際会計基準審議会（IASB）の概念フレームワーク（有用な財務情報の質的特性）では、比較可能性という情報の質的特性について、項目間の類似点と相違点を利用者が識別し理解することを可能にするものであり、同様のものは同様に、異なるものは異なるように見えなければならないとされる（IASB（2018）2.25, 2.27項）。そこで定義される比較可能性は、他の項目（例えば、目的適合性や忠実な表現）と異なっており、単一の項目に関する（個々の情報が単独で備えることができる）ものではなく、複数の情報間の関係の特質として記述されており、目的適合性のある経済現象の忠実な表現は、自ずと、他の報告企業による類似の目的適合性のある経済現象の忠実な表現と、ある程度の比較可能性がある筈とされる（同2.28項）。

目的適合性があり忠実に表現された情報は、他の企業及び他の期間における同一の企業が報告する類似の情報と容易に比較できる場合に最も有用とされる一方で、容易に比較可能でない場合でも目的適合性があり忠実に表現された情報の有用性が失われることはなく、比較可能な情報でも目的適合性がなく忠実な表現でない場合には誤解を招く可能性があるとされる（同BC2.59項）。このため、比較可能性は基本的な質的特性（目的適合性、忠実な表現）に対し補強的な質的特性と位置付けられるとともに、形式的な比較可能性の追求が企業間の真の差異を隠し基本的特性を犠牲にする可能性があることから、比較可能性は画一性ではないことが強調される（同2.27項）。

IASB概念フレームワークにみられるように現在は経営者判断による弾力性が重視されてい

るが、そこで問題となるのは、裁量的判断の結果として、同一の経済現象に各企業が（その個別性を隠れ蓑に）異なる会計処理を採用する自由も与えてしまいかねない点である。このような複数選択肢から各企業の実情に応じた最適な方法を選ぶとする立論は、異なる事情・条件の下で財務諸表作成者が自身の報告が忠実で目的適合性があるかを真摯に判断することを大前提にしており、性善説に立脚した実務と説明されることも少なくない。しかし、性善説ないし性悪説といったナイーブな議論を超えて開示主体のインセンティブから現実的に考えれば、平時は有用な情報を提供することで投資家等ともベクトルが一致しているとしても、自らが財務的に困難な状況に陥った場合には、自らの利害を優先し、粉飾に至らない程度の許容された会計政策を恣意的に選択する可能性があると考えるのが合理的であろう<sup>1)</sup>。

弾力性を支持する測定上の根拠は企業の事象の状況（「レレバントな状況」）に求められるので、弾力的な測定は「レレバントな状況」の識別に関する経営者の会計政策の余地を残すことになる（徳賀（1993）99頁）。もとより仮定そのものが本来的に複数性をもつことから、特定の条件の下で同程度に合理的な代替的会計処理方法は並列的に存在し得る（寫村（1989）80頁）としても、あくまで合理性が保証される限度での裁量的判断であろう。この点に関連し津守（1981）22頁は、統一性と弾力性は単に会計方法の選択にのみかかわる問題ではなく、公的統制と私的統制の相克の下での自主規制構造の中に、一般に認められる会計原則という一定の幅のある弾力性（経理自由の原則）が確保されており、公的統制を回避し私的統制を維持するための会計原則の自主的な再検討として、選択的方法の過度の多様性（過度の弾力性）の抑制・統一性の強化という問題が構造的に提起されると洞察している。

この間、先行研究では、統一性と弾力性を巡る議論に関連して、そもそも何と何の比較か、個々の取引の法的な形式なのか経済的実質なのか、あるいは個々の取引による将来の財務的影響なのか、さらには取引の次元ではなく企業間の比較可能性まで及ぶのかが必ずしも明らかではなく、比較の目的や内容に応じて様々な視点が存在し、それに応じて議論の帰結は相違する（徳賀（1998）53頁、日本銀行（2017）32頁＜徳賀発言＞）、誰が、いつ、何を、どのように、なぜ比較するのか、会計情報の有用性にとって比較可能性がどのような役割を果たすのかなど、重要な問題は明らかにされていない（大日方（2013）214頁）、比較可能性の定義が具体性に欠けていること等が、先行研究において多様な比較可能性の尺度を生む遠因（若林（2013）6、8頁）といった指摘がなされている。

先行研究でも指摘しているように比較可能性の議論に際しては、財務・非財務情報の開示にまたがる問題として、測定・開示の目的に応じて、比較する対象、その類似ないし相違を識別する能力としての属性を特定したうえで、当該目的への影響度が論じられなければならない。例えば、利害調整でなく投資意思決定に用いる目的だとしても、比較対象の経済現象それ自体に着目しているのか、将来の企業価値予測への役立ちに重きを置くのかに応じて、比較対象の属性も変化し得る。また企業価値の推認を重視するにしても、貨幣評価という属性に限定されない注記やその他非財務情報の場合には、個別事象の将来的な財務的影響という次元にとどまらず企業間の比較可能性まで射程に入れ、情報利用者のニーズに応じた開示・比較方法を検討する余地が相対的に大きくなると考えられる。

### Ⅲ. 財務・非財務情報の弾力性と比較可能性に関する考察

#### 1. 財務諸表本体の公正価値等見積り情報

目的適合性と比較可能性を同時に達成できないとされる場合に、もう一つの基本的特性である忠実な表現が充足されるのであれば、財務諸表本体の貨幣的利益計算の帰結として、実質的な意味で最終利益の比較可能性は自ずと達成される筈であり、目的適合性を優先し実質的な意味でも比較可能性の達成が不確かな状況というのは、そもそも忠実な表現か否かが直接的ないし合理的な幅をもって検証不能な場合であろう。同じものが同じように見えていない状況というのは、比較可能性を問題にする以前に、忠実な表現であることに重要な不確実性を内包しているのであって、そのような会計測定を許容し続けることの是非を問うことが先決問題となり、その際、直接的検証可能性のみならず合理的検証可能性の概念を明示的に意識しておくことが肝要と考えられる。

IASBの概念フレームワークにおいて、検証可能性に関し用いられる用語は直接的検証可能性と間接的検証可能性であるが、そこでの直接的検証可能性は非常に狭い（一致的検証可能性の）文脈で説明されている<sup>2)</sup>ので、「直接」「間接」の2区分で全体が網羅されているかのような外観を呈するレトリックを回避するため、一致的検証可能性と合理的検証可能性という概念区分が必要となる。すなわち、一致的検証可能性（現金実査等<sup>3)</sup>）と合理的検証可能性（方法選択の合理性の検証まで含む概念<sup>4)</sup>）、間接的検証可能性（選択した方法の適用のみ確認<sup>5)</sup>）に区分することによって、検証可能性の定義をより明瞭にカバーし得ると考えられる（越智（2017）10頁）。合理的検証可能性は、知識を有する独立した別々の観察者が、見積りの合理性に関し合意に達し得ることであり、そもそも基

図表1 検証可能性の概念区分

IASB/本稿とも共通	IASBの区分	本稿の区分	忠実な表現の保証
検証可能性の定義がカバーする領域	直接的検証可能性	一致的検証可能性	◎
	(空白領域)	合理的検証可能性	○
	間接的検証可能性	間接的検証可能性	×

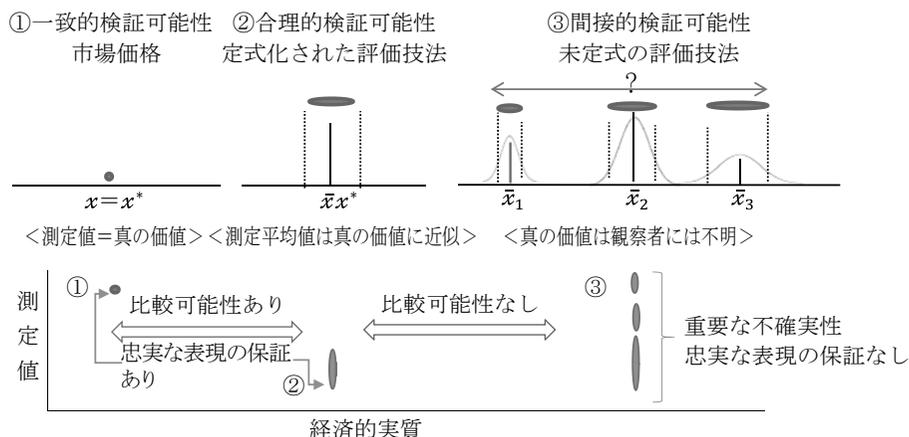
(注) 太枠内が忠実な表現の構成要素と考えられる領域。  
 (出所) 越智 (2018) 202頁

準設定主体の検証可能性の定義により則した概念区分である (図表1)。

企業に会計上の見積りに関する裁量を与えた状況下で、実質的な比較可能性の改善が保証されるのは、会計測定値が忠実な表現であることを直接的ないし合理的に検証可能な場合に限られる。とりわけ定式化されていないモデルに基づいて測定されたレベル3公正価値では、弾力性の重視に伴い同じものが違うように見える状況が生じ得る (図表2)。こうした弊害を除去するうえで、補強的な質的特性に後退した検証可能性の中に、一致の直接的検証可能性のみならず合理的検証可能性の概念を明確に位置付けたくえて、基本的特性である忠実な表現 (ないし信頼性) の構成要素と再構成する必要があると考えられる (越智 (2017) 12頁)。

経理自由の原則が会計上の真実を歪める危険性を見据え、垂直的比較可能性 (同一企業での時系列比較) の観点から継続性の原則 (ないし正当性) が補完的に用いられているように、利益の実質的な横断的比較可能性 (複数企業間の比較) の観点から弾力性の恣意的操作を制限する歯止めとして、合理的検証可能性が会計情報の基本的特性の構成要素として果たす役割は大きいと考えられる<sup>6)</sup>。同一ないし類似する経済事象に対して複数の会計処理方法がある場合には、会計処理の結果の合理性に疑問のあるものを排除する努力が求められるのであり (高田 (1988) 23頁)、経理自由に対する社会的統制 (津守 (1981) 21頁) の一つといえる会計監査の実効性を高める観点からも、監査の準拠基準となる会計基準に合理的検証可能性を求める意義が

図表2 公正価値測定 of 忠実な表現、検証可能性、比較可能性の関係 (概念図)



(出所) 越智 (2018) 203頁 (上段図表) を基礎に下段図表を加筆・修正

見出せよう。監査人が会計処理の適切性を巡る「実質的判断<sup>7)</sup>」を行うには、企業を取り巻く環境の状況に応じた会計処理の弾力性を認めつつ、どのような状況から取引が発生し、それが経営者によって適切に解釈されたかまで視野に入れ恣意的会計処理を排除する必要がある、そのためには不合理な選択の幅を特定し得ることが先決問題となる（西土（1986）88, 93頁）。

とりわけ公正価値評価等の見積りでは、同一の会計基準の下で同一の経済現象に対し企業毎に重要な測定バイアスが生じ得るだけに、経営者にどこまで裁量的な情報発信を求め、どこから投資家（またはアナリスト）による評価の仕事に任せるかという線引き問題（日本銀行（2017）34頁〈徳賀発言〉）を考える際にも、合理的検証可能性が一つの判断基準になると考えられる。そこで合理的検証可能性の尺度からこぼれ落ちる財務諸表本体情報については、重要な不確実性を伴う貨幣評価の幅の選択は企業価値評価を行う投資家の判断に委ね、判断の材料となる標準化された基礎情報を注記開示し資本市場の評価機能を活用することを通じて、情報作成者サイドの裁量による過度の弾力性による弊害を補完し得るのではなかろうか<sup>8)</sup>。

仮に取得原価以外に真の価値を探る測定値が想定し得るとしても、そこで用いられる測定方法の選択如何によって真の価値を過大評価する重要な不確実性が残るなど、合理的検証可能性が及ばない領域では取得原価以上に忠実度が高いかどうかは極めて不透明になり、実質的比較可能性の確保も覚束ない。例えば、自己創設ブランドが何がしか存在（ゼロとみるよりは真の価値に接近）し得るとしても、測定方法が成熟していないことに伴い測定の不確実性が高く過大評価の可能性も否定し得ないので、恣意的な計上を回避するためにも財務諸表本体には計上せず（ゼロとカウント）、投資家の価値評価に委ねることが適当となる。また、米国の石油・

ガス開示基準（会計基準編纂書 932「採取活動-石油及びガス」）においても、確認埋蔵量とともに当該埋蔵量から発生するキャッシュフロー等に関し、標準化された計算手法による情報開示が求められているのは、標準手法による開示情報を元に投資家が自らその価値を算定可能で（岡田（2017）53頁）、無理に公正価値等の評価を企業に強いるよりもノイズの少ない情報が得られるからである。

同様にレベル3公正価値評価の対象領域においても、評価モデルが定式化されておらず評価能力の点で経営者に比較優位がなく、合理的な検証が及ばず測定に重要な差異を生む領域（越智（2012）65頁では便宜的に「レベル4」と区分）については、レトリックとしての「市場参加者の視点」を擬制してピンポイントでの公正価値測定にこだわるよりも、取得原価+注記（未定式評価技法の差異に伴う重要な公正価値測定のはらつき）という形での開示の方がノイズが少なく<sup>9)</sup>、利益計算の信頼性や実質的比較可能性を歪めることなく投資意思決定の有用性に資すると考えられる（越智（2012）65, 60, 129頁）。

財務諸表本体情報は貨幣財に関係し価値の変動が損益になり、経済現象の忠実な表現の集積である利益は「会計情報のピラミッドにおける頂点」（井尻（1992）20頁）として、企業価値の推認に向けて重要かつ比較可能な貨幣情報となる。この点で、その補足・補完情報である注記やその他非財務情報とは基本的な性格が異なっており<sup>10)</sup>、IASB（2017）の議論において比較可能な業績指標というアンカーポイント導入の問題提起がなされた所以でもあろう。先述したように性善説的発想に基づいた企業独自の裁量的判断のみによって、資本市場の透明性や実質的比較可能性が高め得ると直線的に捉えるのはやや一面的過ぎるのであり、その弊害を予防する概念的歯止めの整備に向けた努力も怠れないと考えられる<sup>11)</sup>。

財務諸表本体においては、企業独自の裁量的判断の尊重の名の下に、測定ノイズが各社の個性の反映と誤って理解されてしまう不合理な選択の幅は、実質的比較可能性を確保する観点からも縮めるほうが望ましい。合理的に検証不能な測定の重要な不確実性が伴う場合には、その主観的な判断のばらつきは投資家による情報評価への関与度合いを高めることによって埋めていくことが望ましく、開示主体は注記等も活用しながらその判断材料となる情報を提供していくことが求められよう。そうした状況のもとで、企業価値を評価するのは投資家が行うべき作業であって、財務会計には、そのための評価の基礎として信頼できる会計情報を提供する役割が期待されているのである(桜井(2018)85頁)。こうした投資家による情報評価プロセスへの関与度合いは、財務諸表本体以外の非貨幣情報を含む定量的・定性的開示(注記、その他非財務情報)において相対的により大きくなると見込まれ、投資家にとっての情報の目的適合性を高めるうえで比較可能性がクローズアップされ得ると考えられる。

## 2. 注記のマネジメント・アプローチ情報

セグメント情報において、マネジメント・アプローチの導入後一定期間を経て、その影響に関する実証研究が国内外で蓄積されてきており、そこで内外共通に窺われる開示傾向として報告セグメント数や情報量が総じて増加している(IASB(2013), FASB(2013)等)。ただ、こうした中であって、米国(Hermann and Thomas(2000))や英国・欧州(Aleksanyan and Danbolt(2015), Leung and Verriest(2015)), 豪州(Bugeja et al.(2015))等のほか、わが国の実証例(中野(2012)(2016))でも、地域別利益情報等を開示する企業が大幅に減少していることが確認されるなど、当初の基準設定主体の期待とはやや異なる側面も垣間見られ

ている(中田(2018)51頁)。事業セグメントの集約が操作可能という問題もみられる(FAF(2012)p.8, IASB(2013)p.5)状況下、一部には、マネジメント・アプローチ導入前後で、「アナリストの予測の質は改善されていない」(Bugeja et al.(2015)p.363), 「アナリスト予測の正確性や分散等は大きな影響を受けていない」(Leung and Verriest(2015)p.304), 「簡素化されたセグメント情報に基づいた財務分析をアナリストが余儀なくされているケースも多くなった」(北川(2017)59頁)などの指摘もみられる。

また、同じくマネジメント・アプローチを採用したIFRS7号の考え方は、リスクに関する透明性の向上により財務数値の不確実性を考慮した投資判断に資することが目的であるが、他方でバーゼル銀行監督委員会(BCBS)による銀行業への自己資本比率規制でみられるようなリスク量を計測する一定の枠組みは共有されていないため、計測方法(VaR, BPV等)の違いはもとより信頼区間や保有期間、観測期間等の置き方によって結果は大きく異なってくる。

セグメント情報や金融商品リスク情報などマネジメント・アプローチに基づく情報には、それ自体に予測価値を内包しており、企業毎に情報利用者との効果的なコミュニケーションを達成するため、適切と考える開示の方式は異なる可能性があることから、柔軟な開示様式を基本にしていく必要性を否定するものではない。ただ、裁量的開示に伴い企業間比較が困難になることによる別途の投資有用性の低下も懸念されるため、こうした副作用をミニマイズする工夫も同時併行的に追求されて然るべきと考えられる。例えばセグメント情報では、同じ業界でもセグメント利益が営業利益だったり経常利益であったりすると同業比較が行いにくい(三宅(2010)11頁)ので、その違いが意味のある場合は別にして、そうでなければ目線が揃った情

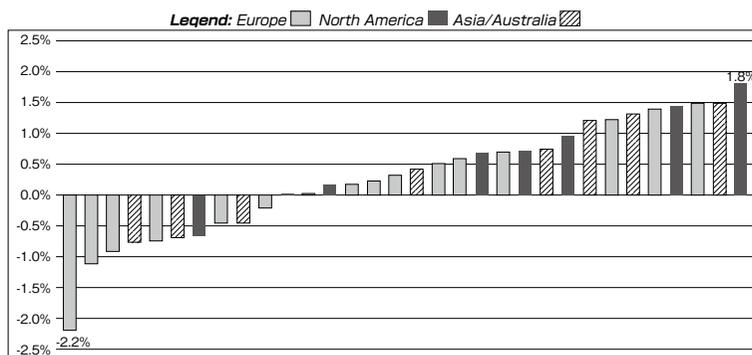
報も同時に参考開示される方が望ましいともいえよう。また、セグメント情報への開示規制が大幅に緩和されたことにより、先述したように、これまで投資意思決定に有用とされてきた地域別・所在地別の利益情報等の開示が後退し、開示の質と量がともに低下する側面もみられるなど、マネジメント・アプローチの採用がセグメントの識別・開示項目・測定方法にわたり情報の比較可能性を低下させたことは否めない（浅野（2018）120, 127頁）。

市場リスク量等についても、計測方法の精緻化の程度の違いがリスク管理のレベル感の把握には役立つかもしれないが、それで経営者の意思が可視化され将来キャッシュフローの予測力が高まるわけでもない。リスク量に関する限り銀行等の場合には、バーゼル開示規制のもとで規制自己資本の計測目的とはいえ、ある程度目線を揃えた比較可能な情報は既に市場関係者に開示済みともいえるので、投資意思決定目的にも有用な情報として活用可能とみられているのかもしれないが、恒常的補完策としてマネジメ

ント・アプローチの下でも共通の枠組みに基づく参考情報が得られる制度的工夫があれば、比較可能性の側面から投資有用性の向上が補強可能ではなからうか。

銀行業のリスク量計測に関しては、金融危機以降、BCBSによる規制整合性評価プログラムの検討に際して、同じリスクエクスポージャーを抱えている先であってもリスクアセット（自己資本比率規制の分母）のばらつきが大きいとの問題提起がなされた（図表3）。その原因としてデフォルト確率などの各行のパラメータ計測方法の違いが挙げられ（BCBS（2013））、同じもの（リスクエクスポージャー）が違うように見えている（リスクアセット）との現実的弊害を改めるため、銀行等の内部モデル手法<sup>12)</sup>を制限する見直しが国際的に合意された（BCBS（2017））。なお、内部モデル方式は、マネジメント・アプローチに基づく一種のリスク量の公正価値計測ともいえるが、異なる目的・対象の実務とはいえ、ランダムな計測ノイズが各社の個別性の忠実な表現と誤解されかね

図表3 リスクウエイトのばらつきによる自己資本比率への影響



（注）仮想ポートフォリオに基づく各行のリスクウエイトを全32行のリスクウエイトの中央値に変更した場合に、ベンチマークの自己資本比率（10%）からどれだけ乖離しているかを表示している。そこでは、欧米の主要行が同一ポートフォリオの下で各々の内部モデルで計測した結果、自己資本比率ベースで最大4%もの差異が生じることが判明し、こうした過度なばらつきの軽減に資するため、リスクアセットの比較可能性や透明性の向上が喫緊の課題となった。

（出所）BCBS（2013）P.8を基礎にコメントの一部を加筆。

ないという意味では、投資意思決定に資すべき会計情報の開示においても、パーゼル規制と同じ問題状況を孕んでいると言えよう<sup>13)</sup>。

セグメント会計基準では、マネジメント・アプローチの下で企業間比較ができなくなる短所を補うため（ASBJ（2010）48、55項）、比較可能性に資する観点から既に「関連情報の開示」（同29項）が求められている。そこには「地域に関する情報」も含まれているが、地域別の売上高について国内と海外を大別し海外のうち重要な国がある場合に区分して開示するにとどまり（同31項）、近年の実証研究結果によれば、先述したように所在地別ないし地域別の利益等に関する比較可能性の後退が確認されている（浅野（2018）148頁）。今後は、実証分析の結果を踏まえつつ、投資有用性を補完し得る比較可能情報が特定されるのであれば、関連情報の拡充で取り込んでいく余地はあろうし、こうした併存方式は、マネジメント・アプローチに基づく注記情報一般に適用可能ではなからうか。

確かに、マネジメント・アプローチによって各社の固有情報が「見える化」されれば、将来キャッシュフローないし企業価値の評価に結び付くロジックとルートに関する独自の判断目線（銘柄選択能力）を、当該企業に精通した評価者（投資家）が既に備えている場合には、相对比较に依らない絶対的価値評価を通じた割安銘柄の発掘による超過リターン（所謂アルファ）の獲得が可能となる。しかし、各社の固有情報を個別に評価し得る絶対的評価目線を具備し得ない場合等には、比較可能性を高めることが投資家の相対的価値評価に資すると考えられる。ここで比較可能な情報は、例えば低ボラティリティ銘柄戦略等と同様な手法で、リスク・リターン特性を識別するファクターとして利用することによって、システムティックな超過リターン（所謂ベータ）を期待する投資手法に活用可能となる。このようにアルファないしベータを

追求する投資家にとっては、財務諸表本体以外の情報（注記、その他非財務情報）において、マネジメント・アプローチが訴求する企業固有情報と並んで、例えばセグメント情報における「関連情報」のように、投資家の企業評価目的に資する比較可能情報の開示を求めることも目的適合的と考えられるのである。

この間、基準設定主体はセグメント情報の適用後レビューの結果も踏まえ、事業セグメントの集約基準が恣意的に操作可能という弊害除去に向けて、事業セグメントの識別を維持しつつ集約要件の明確化に向けたメルクマールを検討しており（IASB（2013）p.7）、IFRSにおける「原則細則主義的なアプローチ」（日本銀行（2017）33頁〈徳賀発言〉）に該当する（浅野（2018）121頁）との理解も示されている。こうした考え方は会計基準の精神を原則との関係で明示しながら必要な細則を設けるという意味で、そうした試みはマネジメント・アプローチの「補足」と評価できるが、これに加えて本稿では投資判断に有用な比較可能情報を別途、併存して「補完」的に設けることの必要性を論じるものである。

### 3. ESG等その他非財務情報

近年では将来の企業価値ないし将来キャッシュフローの判断材料として、財務報告の枠組みにおいてESG等その他非財務情報の情報開示も重視されてきている。ESG情報を巡る開示イニシアティブをみると、金融安定理事会（FSB）の開示タスクフォースによるTCFD（2017）では、開示義務が課されたとしてもESG関連リスクを開示するための標準的枠組みがなければ、どのような情報を盛り込んで提示すべきか判断が難しく比較可能性も確保されないの、少なくとも同一業種に属する企業と比較可能な開示枠組みが求められる（TCFD（2017）pp.2, 18）としている。こうした思考は米国で非財務情報

の制度開示を目指すサステナビリティ会計基準審議会（SASB）における業種毎のクライテリア方式にもみてとれ、2018年11月に公表された77業種にわたる報告基準では、業種毎のESG要素に係る重要性の高い非財務要因の開示項目等を整理することを通じて、同業種内で比較し易くなっている。

他方で、統合報告やGRI等では、ESGの重要性を自社の判断プロセスで決定する自由裁量方式が採用されている。自由裁量方式からすれば、業種毎に最低限の指標を決定するクライテリア方式だと、横並び比較が可能な反面、独自性（例えば各社固有の価値創造ストーリー）の反映が制約され、決められたことのみ開示する傾向を生みかねない点が指摘され得る。例えば、戦略やビジネスモデルなどには各社一律の開示要件では表現し切れない特殊性・個性があり、こうした固有情報を見える化し、差別化されたシグナルとして統合報告等を通じて開示することは投資家にとっても有用となる。

以上のように自由裁量方式と業種クライテリア方式は、それぞれの利点と欠点を有しているので、二者択一的な選択を行うよりも、情報利用者がその利用目的に応じていずれの方式の利点も利用し得る併存アプローチが、プラグマティックな解決策になるのではなかろうか。意思決定有用性への貢献を巡っては、裁量的なアプローチと業種クライテリアに基づくアプローチを必ずしも排他的に捉える必要はない<sup>14)</sup>ので、業種毎の特徴を整理した開示事項をミニマムの要件として自由裁量で各社の独自性をシグナリングする部分がオンされるような、併存方式の開示枠組みが有用であろう。

これは、特定の開示をタグ付けするタクソノミと同様のアプローチであり（日本公認会計士協会（2018）46頁（Tarca発言））、必要に応じ標準的内容に企業固有の情報を追加することが可能となる。他方、そもそもESG情報には一般

的で断片的な「モザイク情報」ととどまる場合も少なくないとみられるので、そうした情報の開示に際しては、業種クライテリアの設定等によって比較可能性を高めることが投資家の相対的価値評価に資すると考えられる。すなわち、アナリストは1つの企業をじっくり見るという切り口と、同業他社比較といった切り口の2つの分析アプローチを有しているので（ASBJ（2017b）23頁〈窪田発言〉）、そうした分析目的（個別銘柄のアルファ獲得ないしファクター活用によるシステムティックなベータ獲得等）に沿う開示情報は、マネジメント・アプローチによる注記情報で先述したように、いずれも目的適合性を有していると評価できよう。

なお、ここでの業種クライテリア方式は、情報の目的適合性に資するため業種内の開示内容の統一性を高める考え方であり、会計・開示目的を考慮ないし重視せずに1つの会計処理・開示方法に一律に揃えてしまう画一性と厳密には区別される。一般に画一性という用語は、異なる経済的な実質に対しても形式主義に基づいて一律に画一的な会計処理を求めることを意味している一方、業種同一ないし類似する経済現象に対して2つ以上ある会計処理方法のうち会計目的から最善の会計処理になるような会計基準に集約できるならば、こうした統一性は異なる実質に同じ形式を求める画一的な比較可能性を企業に要求するものとはならない（小林（1992）44頁）。例えばSASBにおいて業種毎のESG要素に係る重要性の高い非財務要因の開示項目等を整理しているのは、業種内では同様のビジネスモデルを持ち同様の方法で資源を使用する傾向を基礎としており（SASB（2017）p.7）、定量的価値評価が難しくとも重要性判断の業種別ガイダンスを通じて業種内で有用な（画一的ではない）横比較情報が得られるからである。

既にグローバルに市場関係者の間では、比較可能な投資判断に役立つ指標として、ESG評価

機関による格付け等も活用されている。そうしたESG評価は機関によってばらつきが大きい（Chatterji et al. (2016) pp.1602-1607）、ESG評価の精度向上のためには、評価手法の改善とともに、企業側のESG情報開示の促進も必要となる（塩村（2017）41頁）。比較可能な非財務情報が増えることになれば、評価機関の資本市場における評価機能を強めることにもつながるのであり、例えばわが国でも、女性活躍推進法による女性の活躍に関する情報の開示義務化が、「MSCI日本株女性活躍指数（WIN）」（2017年7月GPIF採用）というファンド組成を後押しするとともに、指数銘柄企業の多くはホームページ等でのシグナリングへとループしているほか、定期的に構成銘柄の入れ替えが行われることもあってジェンダー面で各社の取り組みを後押しする推進力ともなっている。また、GPIFがESG投資戦略のベンチマークとして2018年9月に採用したカーボン・エフィシエント指数は、指数全体の炭素排出量を減らしたい投資家のニーズを満たすとともに、炭素効率情報の比較可能性を梃として、企業の炭素排出量に関する情報開示と関連情報の透明性の改善を促進する誘因としても機能している。

開示主体にとっても、ESG情報の多くが概括的あるいは定性的にしか把握できないとしても、同業他社対比でみて如何に社会・環境課題に取り組んでいるかの姿勢を消費者等にアピールできれば、企業にとって評判獲得のインセンティブになり得る。そこでは、投資家にとっての情報の非対称性緩和とともに、これに伴う開示主体への「解さほぐし<sup>15)</sup>」を通じた開示インセンティブの促進にも寄与し得るのであり（越智（2018）70頁）、開示主体に他社比較を意識させ開示を底上げする推進力としてもミニマムな共通開示基準の提示が望ましく（北川（2017）59頁）、かつ同様のビジネスモデルを持ち同様の方法で資源を使用する傾向がある同業種毎に

比較可能性を高める方向性が重視されよう。

#### IV. おわりに

財務諸表本体において、同一の経済現象に対し企業の直面する状況に応じた弾力的な会計選択が許容され、それが忠実な表現か否かが合理的に検証不能な状態のまま放置されている現状では、同じものが同じように見えていない問題を増幅する。そればかりか、同一であるものが同一に見えないことを擁護する奇妙な立場をも生みかねず、そこでは単なる測定上のノイズが各社の個性と見做されたり、恣意的会計操作への悪用を黙認するといった弊害を生みかねないのである。目的適合性と比較可能性を同時に達成できない場合には目的適合性が優先されるとされるが、財務諸表本体の貨幣的な利益計算において実質的な意味でも比較可能性が達成できない状況というのは、そもそも忠実な表現か否かが直接的ないし合理的な幅をもって検証不能な場合と考えられる。

そのような状況は、比較可能性を問う以前に、忠実な表現であることに重要な不確実性を内包しているのであり、そのような会計測定を許容し続けることの是非を問うことが先決問題となる。財務諸表本体、とりわけその集約である利益情報において、同じものが同じように、異なったものが異なったように見えるには、発生した事象に対する手続等選択の合理性を検証可能な会計基準が必要であり、このためにも合理的検証可能性を含む検証可能性概念を、会計情報の基本特性に含める形で再構成する必要がある。その際、合理的検証可能性からこぼれ落ちる領域（例えば、「レベル4」公正価値）については、標準化された基礎情報を注記開示し資本市場の評価機能を活用することを通じて、情報作成者サイドの裁量に伴う過度の弾力性による弊害を補完し得るのではなからうか。

他方で、注記やその他非財務情報（ESG情報等）においては、財務諸表本体の計算構造には直接的に影響を及ぼさない補足・補完情報として、企業価値評価に役立てれば目的適合的であるため、投資家のニーズをより重視した情報開示のあり方を考える余地がある。投資家にとっては、個別企業のファンダメンタル分析に資する企業固有情報の開示とともに、同様のビジネスモデルを持つ同業種毎に比較可能な情報開示も目的適合的との視点から、本稿では開示における自由裁量情報と比較可能情報の併存可能性を論じたが、企業側における作成コストと比較可能性の改善による経済的ベネフィットなどに係るコスト・ベネフィット分析は、今後の課題として残されている<sup>16)</sup>。

（注）

- 1) 実証研究においても、私的選択の裁量を利用した機会主義的な恣意的運用の弊害（逆選択、モラルハザード等）が確認されており、価値関連性分析に基づき浅野（2018）98頁では、公正価値変動額や減損損失がノイズとして作用する可能性を指摘している。
- 2) 「直接的検証可能性」は、直接的な観察（例えば現金実査）を通じて測定値を検証することとされ（IASB（2018）2.31項）、そこで用いられる測定値の「直接的な観察」の射程は、筆者の定義する「一致の検証可能性」に限定された意味にとどまっている。
- 3) 「一致の検証可能性」では、市場価格や現金有高のように1点に測定値の検証が絞り込まれる。これはIASBの定義する「直接的検証可能性」と結果において同義である。
- 4) 「合理的検証可能性」は、知識を有する独立した別々の観察者が、見積りの合理性に関し合意に達し得ることと定義され、これは基準設定主体の「検証可能性」の定義の範囲内に収まっている。間接的検証可能性と異なり方法選択の合理性の検証まで含む概念であることから、忠実な表現への（100%ではないが一定の）保証を付与する。
- 5) 「間接的検証可能性」は、同一の方法論を用いてのアウトプットの再計算（IASB（2018）2.31項）にとどまり、方法選択の妥当性や合理性の検証という視点は含まれていないため、忠実な表現を保証するわけではない。
- 6) そもそも会計方針の変更を巡る正当性も、広い意味での合理的検証可能性の対象に包含されよう。
- 7) 2002年の改訂監査基準では、監査人が意見を形成して財務諸表の適正性を判断するには、会計基準を踏まえつつ実質的な判断に基づかなければならないとしている。例えば、複雑な金融取引や情報技術を利用した電子的な取引について、経営者が採用した会計方針の選択や適用方法が会計事象や取引の実態を適切に反映するものであるかどうか、監査人は自己の判断で評価しなければならないと述べられている。
- 8) Lev and Gu（2016）（伊藤ほか（2018））でも、過度に主観的な見積り（市場価格のない金融資産等）が財務情報の有用性の低下に結びついている証拠を踏まえ、より事実を重視し検証可能かつ比較可能な見積りに限定した新たな報告書を提唱するとともに、主観的な価値評価は投資家に任せることを主張している（邦訳141, 170, 281頁）。
- 9) Ball（2006）p. 14では、公正価値情報が企業価値評価に役立つとしても、それを財務諸表本体で認識するか注記とするかの区別が重要との観点から、ノイズを含む公正価値情報については、必ずしも財務諸表本体で認識し損益に反映する必要はないとしていた。
- 10) IASB（2008）では、財務諸表本体にマネジメント・アプローチを採用する考え方も示されたが、批判的な各国のコメントを踏まえてIASB（2010）では、マネジメント・アプローチという用語が用いられなくなった経緯がある。
- 11) この点に関連し日本銀行（2017）34頁（徳賀発言）は、同一の経済現象に異なる会計処理を行う自由が認められている経営者の裁量行動について、仮に恒久利益を正しく開示するためでなく機会主義的に用いたとしても、それを利用者が識別できるならば、その裁量自体が経営者の置かれた状況に関する追加的な情報となるが、原則主義的な判断の余

地を利用した会計操作を外から検証困難であるとすれば、判断の余地を狭めるための対応を別途検討する必要があるとしている。

- 12) 規制自己資本比率のリスクアセット算定上、内部モデルに基づくリスク量の先進的な計測体制が当局から適切と認められれば、銀行は自らのモデルに依拠した算定を行うことができる。そうした内部モデルの多くは精緻化によりリスク量が小さくなり自己資本比率が上昇することがあるため、銀行側は導入を進めるインセンティブを有していたほか、監督当局もリスク管理手法の高度化に資する観点から内部モデル手法を規制枠組みに取り込んできた。
- 13) BCBSでは、グローバル金融危機時に開示規制の機能が十分に発揮されなかったとの問題意識から、比較可能性等の改善に向け開示内容の見直しを進めており、その際、適切な開示に資する5つのガイドライン原則（①明確、②包括的、③利用者に有用、④各期間を通じた一貫性、⑤銀行間の比較可能性）において、情報利用者への有用性も視野に入れられている（BCBS（2015）pp.3-4）。
- 14) ASBJ（2017a）55-56項は、財務諸表の比較可能性を高める業績指標導入を巡る文脈において、統一指標に営業利益を提案するとともに、画一性の弊害に対処する方策として、統一指標を用いない方が目的適合性を高める理由を説明できる場合には、独自指標の選択も認める方向性を提示している。弾力性と統一性を排他的に捉えない点では、本稿と同じ視点が示されていると言えよう。
- 15) 情報の非対称を巡る開示インセンティブ研究において、Milgrom（1981）、Grossman（1981）等を嚆矢に「解きほぐし」による自発的情報開示（完全開示）の理論研究も進展しており、もし売り手が無コストで、かつ商品の質を事後的に証明可能な情報開示を実行できるのなら、平均的な質よりも高い質の商品をもつ売り手は市場に質の情報を開示する一方、情報を開示しない売り手の商品に対して買い手は懐疑的な見方をするので、開示する売り手が増えて全ての売り手が商品の質を開示する均衡が導かれるとした。
- 16) 例えば、ベネフィットに関連してDe Franco et

al.（2011）等では、米国において同業他社間での比較可能性が高い方が投資家にとって情報の非対称性が小さく、アナリスト・カバレッジやアナリスト予想の精度が高くなるとともに、アナリスト間の利益予想のバラツキも小さい傾向があることも実証されている。

#### （参考文献）

- Aleksanyan, M., and J. Danbolt（2015）“Segment Reporting: Is IFRS 8 Really Better,” *Accounting in Europe*, Vol.12, No.1, May, pp.37-60.
- 浅野敬志（2018）『会計情報と資本市場—変容の分析と影響』中央経済社。
- ASBJ（2010）「セグメント情報等の開示に関する会計基準」（2010年6月30日最終改正）。
- ASBJ（2017a）「ディスカッション・ペーパー『開示に関する取組み—開示原則』に対するコメント」。
- ASBJ（2017b）「座談会 ディスクロージャーを巡る諸課題」『季刊会計基準』第59号, 12月, 6-24頁。
- Ball, R.（2006）“International Financial Reporting Standards (IFRS) : Pros and Cons for Investors,” *Accounting and Business Research*, Vol.36, International Accounting Policy Forum, pp.5-27.
- BCBS : Basel Committee on Banking Supervision（2013）*Regulatory Consistency Assessment Programme (RCAP) : Analysis of Risk-weighted Assets for the Banking Book*.
- BCBS（2015）*Standards, Review of the Pillar 3 Disclosure Requirements*.
- BCBS（2017）*Basel III: Finalising Post-crisis Reforms*.
- Bugeja, M., R. Czernkowski, and D. Moran（2015）“The Impact of the Management Approach on Segment Reporting,” *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol.42, No.3-4, April/May, pp.310-366.
- Chatterji, A., R. Durand, D. Levine, S. Touboul（2016）“Do Ratings of Firms Converge? : Implications for Managers, Investors and Strategy Researchers,” *Strategic Management Journal*, Vol.37, No.8, August, pp.1597~1614.
- De Franco, G., S. Kothari, and R. Verdi（2011）“The Benefits of Financial Statement Comparability,” *Journal of Accounting Research*, Vol.49, No.4, March,

- pp.895-931.
- FAF: Financial Accounting Foundation (2012) *Post-Implementation Review Report on FASB Statement No. 131, Disclosures about Segments of an Enterprise and Related Information*.
- FASB: Financial Accounting Standards Board (2013) *Response to the FAF's Post-Implementation Review Report on FASB Statement No.131, Disclosures about Segments of an Enterprise and Related Information*.
- Grossman, S. (1981) "The Informational Role of Warranties and Private Disclosure about Product Quality," *Journal of Law and Economics*, Vol.24, No.3, December, pp.461-483.
- Herrmann, D., and W. Thomas (2000) "An Analysis of Segment Disclosures under SFAS No. 131 and SFAS No.14," *Accounting Horizons*, Vol.14, No.3, September, pp.287-302.
- IASB : International Accounting Standards Board (2008) Discussion Paper, *Preliminary Views on Financial Statement Presentation*.
- IASB (2010) Staff Draft of an Exposure Draft, *Financial Statement Presentation*.
- IASB (2013) *Post-Implementation Review, IFRS 8 Operating Segments*.
- IASB (2017) Discussion Paper, *Disclosure Initiative: Principles of Disclosure*.
- IASB (2018) *Conceptual Framework for Financial Reporting*.
- 井尻雄二 (1992) 「企業行動と会計情報—とくに情報の主観性と国際化について」井尻雄二・中野勲編『企業行動と情報』同文館出版, 9-35頁。
- 北川哲雄 (2017) 「フェア・ディスクロージャー規制とアナリスト」北川哲雄編著『ガバナンス革命の新たなロードマップ—2つのコードの高度化による企業価値向上の実現』東洋経済新報社, 43-61頁。
- 小林秀行 (1992) 「会計基準の統一性と多様性—E32趣旨書との交渉において」『産業経理』第52巻第3号, 10月, 44-53頁。
- Leung, E., and A. Verriest (2015) "The Impact of IFRS 8 on Geographical Segment Information," *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol.42, No.3-4, April/ May, pp.273-309.
- Lev, B., and F. Gu (2016) *The End of Accounting and the Path Forward for Investors and Managers*, John Wiley and Sons. (伊藤邦雄監訳・田中優希・河内山拓磨・野間幹晴・円谷昭一・加賀谷哲之・米谷健司・鈴木智大・古賀裕也訳 (2018) 『会計の再生—21世紀の投資家・経営者のための対話革命』中央経済社)。
- Milgrom, P. (1981) "Good News and Bad News: Representation Theorems and Applications," *Bell Journal of Economics*, Vol.12, No.2, Autumn, pp.380-391.
- 三宅茂 (2010) 『『マネジメント・アプローチ』からIRを考える』『アイアール・コム』11月号, 8-11頁。
- 中野貴之 (2012) 「セグメント情報開示の実態：マネジメント・アプローチ導入前と導入後の比較検証」『企業会計』第64巻第11号, 11月, 88-96頁。
- 中野貴之 (2016) 「セグメント情報の会計制度と開示情報の変化：制度化からマネジメント・アプローチの導入まで」『会計・監査ジャーナル』第28巻第7号, 7月, 90-97頁。
- 中田有祐 (2018) 「マネジメント・アプローチに基づくセグメント情報の開示—企業価値評価の観点からの検討」『ディスクロージャー&IR』第6号, 8月, 48-56頁。
- 西土純一 (1986) 「会計基準の統一性と多様性」『久留米大学産業経済研究』第27巻第1号, 10月, 75-101頁。
- 日本銀行 (2017) 「ワークショップ『多国籍企業の財務報告と会計基準の国際的調和』の模様」『金融研究』第36巻第1号, 1月, 1-36頁。
- 日本公認会計士協会 (2018) 「国際会計基準審議会 (IASB) 理事 Ann Tarca氏・Tom Scott氏に訊く」『会計・監査ジャーナル』第761号, 12月, 34-48頁。
- 大日方隆 (2013) 『アドバンスト財務会計 (第2版)』中央経済社。
- 越智信仁 (2012) 『IFRS公正価値情報の測定と監査—見積り・予測・リスク情報拡大への対応』国元書房。
- 越智信仁 (2017) 「レベル3公正価値測定の重要な不確実性を巡る概念的考察—『合理的検証可能性』による基礎付け」『会計プロGRESS』第18号, 9月, 1-15頁。
- 越智信仁 (2018) 『社会的共通資本の外部性制御と情報

- 開示—統合報告・認証・監査のインセンティブ分析』  
日本評論社。
- 岡田謙治（2017）「ベターコミュニケーションを支える  
財務情報—企業を測る指標とは」『国際会計研究学会  
第34回研究大会報告要旨集』，9月，39-54頁。
- 桜井久勝（2018）『財務会計講義（第19版）』中央経済社。
- SASB: Sustainability Accounting Standards Board  
(2017) *SASB Conceptual Framework*.
- 畠村剛雄（1989）『会計学一般原理』白桃書房。
- 塩村賢史（2017）「GPIFのESG投資の取組みと今後の展  
望」『月刊資本市場』第387号，11月，38-45頁。
- 高田正淳（1988）「企業会計原則と商法規定」『企業会計』  
第40巻第1号，1月，17-24頁。
- TCFD: Task Force on Climate-related Financial  
Disclosures (2017) *Final Report, Recommendations of  
the Task Force on Climate-related Financial Disclosures*.
- 徳賀芳弘（1993）「会計基準における2種類の『統一性』」  
『産業経理』第52巻第4号，1月，92-100頁。
- 徳賀芳弘（1998）「会計測定値の比較可能性」『国民経  
済雑誌』第178巻第1号，7月，49-61頁。
- 津守常弘（1981）「会計原則における統一性と弾力性  
（1）」『会計』第120巻第5号，11月，14-23頁。
- 若林公美（2013）「財務情報の比較可能性に関する研究」  
KONAN BI Monograph Series No.2013-01，8月，1  
-33頁。

（受付2018年7月16日，掲載承認2018年12月25日）

【事例研究】

## グラフによる売上債権異常発見法

井端 和男（公認会計士）

掛け売りが主の企業では、売上高を横軸に、売上債権を縦軸に配置したグラフでは、売上高と売上債権の交点は、右肩上がりの回帰直線に近接して分布する。売上水増しの粉飾などがあると、勾配が異常になったり、交点が上昇して複数の回帰直線ができる。

売上高が四半期毎に変動する企業では、四半期毎に交点が回帰直線周辺を往復変動するが、前四半期売上高の影響で三角循環をすることもある。売上高前倒しの粉飾では、三角循環の頂角、底辺の幅などが大きくなる。売上高水増しの場合などは、ジグザグ上昇になる。

現金引換え販売が主の量販店などでは、回帰直線は水平か緩やかな勾配の直線になるが、前四半期からの繰越売上債権の影響で、左肩上がりの三角変動などになることがある。

四象限のすべてを利用するグラフでは、標準パターンとその対角線からの逸脱具合で異常やリスク額を読むことができる。

キーワード：交点、右肩上がり、前四半期繰越売上債権、三角循環、ジグザグ上昇

### I. はじめに

筆者は第32回年次大会で、統計的手法による粉飾発見法を取り上げ、売上高を説明変数に売上債権を推定する回帰式で、回帰係数から回収期間や滞留債権などの有無や規模についての情報を読む方法を提案した。

しかし四半期売上高だけが説明変数の単回帰式による回帰係数から、回収期間や滞留債権の情報を正確に読み取ることができるとは限らない。説明変数を増やしても、複雑化する割には効果が少ない。回帰係数は、データの僅かな変化によって大きく変動するなど、そのまま利用するのは危険である。そこで、グラフによる

分布の形やパターンから売上債権の回収状況などに関する情報を読み取ることを考えた。

本稿では、主に四半期情報により分析を行うが、例えば12/6期は、2012年6月に終わる四半期を意味し、年度では、例えば2011年4月から2012年3月までの年度は、11年度と記載する。また、各四半期を第1四半期から順に、Q1、Q2、Q3、Q4と略記する。四半期売上高を単に売上高と記載する。

### II. 右肩上がり変動パターン

#### 1. 成長企業の変動パターン

売上高を横軸に、売上債権を縦軸にとり、売上高と売上債権の交点（以下、交点という）の

分布図を作り、回帰直線を描くと、掛け売りが主の企業では、回帰直線は右肩上がりになり、交点は回帰直線に近接して分布する。交点を四半期順に直線でつなぐと、売上高と売上債権の推移と、両者の関係の変化が分かる。

図表1は2015年5月1日付で東京地裁にて民事再生法開始の決定がなされて倒産した化学薬品商社江守グループホールディングス株式会社の10/6期から14/9期までの売上高と売上債権のデータ表と、交点の分布グラフである。回帰直線、回帰式及び決定係数も記載してある。

当社では、14/6期までは、四半期毎に売上高が上昇しているのので、交点は、上昇の一途を辿っている。当社の規模の会社で、年間売上高ならともかくとして、四半期売上高がこのような長期にわたって上昇が続くのは稀である。年間売上高でも伸び率が極めて高い年度が続いて、成長の点から見ると超優良企業に属する。

当社は中国での化学薬品の販売で大きく売上高を伸ばしたのだが、2015年2月6日に、中国での売掛金の回収可能性に疑義のあることを公表した。3月16日には14/12期に462億円の貸倒

引当金繰入損を特別損失に計上した結果、234億円の債務超過になったことを公表して、信用不安に陥り、倒産した。良過ぎるのは異常の兆候であることを示す例である。

## 2. 増減変動のあるパターン

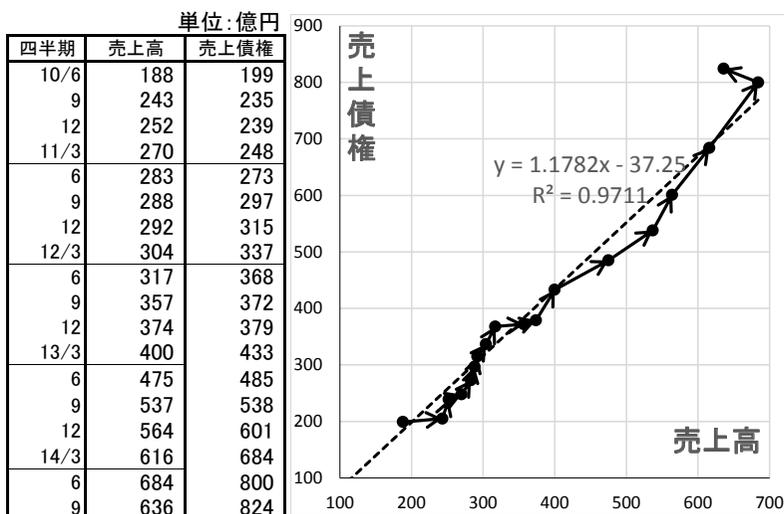
### (1) 季節変動が大きい会社のパターン

江守グループのように長期間売上高の上昇が続く企業は稀であり、通常の企業では増加もあれば減少もある。現在のような経済停滞期においては、売上高が下降傾向を辿る企業も少なくない。季節要因などにより四半期毎に売上高が増減する企業も多い。

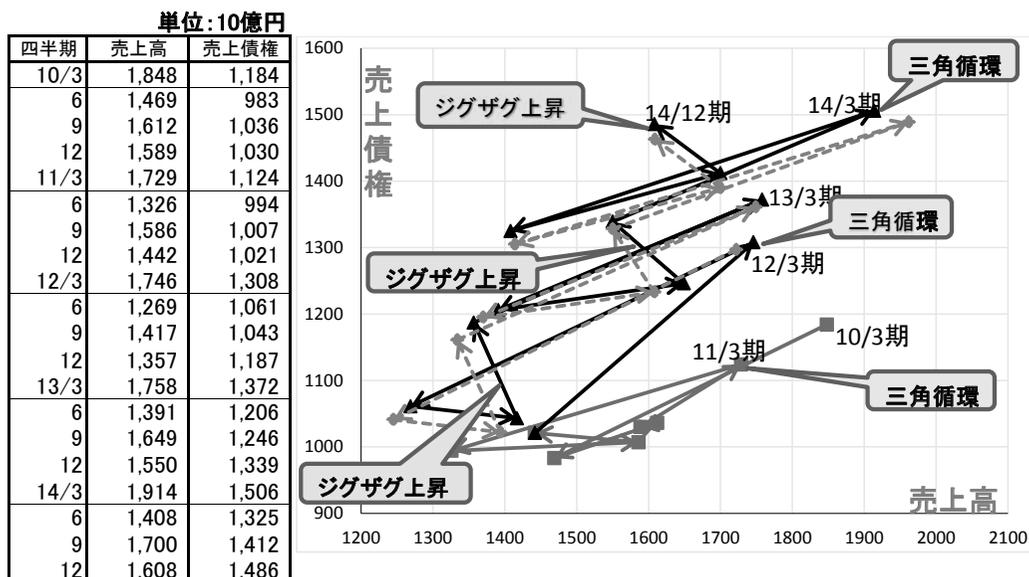
図表2は株式会社東芝の例であり、粉飾発覚前の10/3期から14/12期までの売上高・売上債権のデータ表と、交点のグラフである。

東芝では、年度末のQ4に売上高が増えて、翌年度のQ1に減少する。次のQ2には売上高がやや増えるが、Q3には減少して、四半期毎に増減する。グラフでは、交点が右肩上がりの回帰直線に沿って、四半期毎に往復変動を繰り返す。

図表1 江守グループホールディングス株式会社



図表2 株式会社東芝（その1）



11/12期からの交点の推移をみると、12/3期に右肩上がりに上昇した後に、12/6期には、左肩下がりに下降するのだが、往路に沿って下降するのではなく、やや勾配の緩い直線に沿って下降するので、12/6期は11/12期の上方に高止まりしている。これは、主に、前四半期から繰り越された売上債権の影響による。

・三角循環について

東芝の売上債権には、当四半期発生分のみならず、前四半期からの繰越残高も含まれる。四半期毎に売上高が増減を繰り返す企業では、売上高が多いQ4には、直前のQ3の売上高が少ないので、Q3から繰り越される売上債権も少なく、売上債権は売上高と比べて少額になる。売上高が少ないQ1では直前のQ4の売上高が多いので、Q4からの繰越売上債権が多くなり、この四半期の交点は出発点のQ3よりも上方に高止まりする。正常なケースでは、次のQ2か、Q3に下降して、出発点の前年度Q3の位置近くに戻るので、交点を結んだ直線の軌跡はQ4を頂角とする反時計回りの三角形を描く。これ

を“三角循環”と呼ぶことにする。

当四半期発生売上債権残高÷売上高を $T_1$ 、前四半期発生売上債権残高÷売上高を $T_2$ とし、その他残高は少額につき無視すると、四半期単位の回転期間 $T = T_1 + T_2$ である。増減変動がなく増収又は減収が続いている企業（増収型という）では勾配 $\equiv T = T_1 + T_2$ である。四半期毎増減を繰り返す企業（季節変動型という）では勾配 $\equiv T_1 - T_2 \leq T$ であり、 $T_2$ が高いほど勾配は低くなる。 $T$ は四半期末売上債権平均残高÷平均売上高、 $T_1$ は $(T + \text{勾配})/2$ 、 $T_2$ は $(T - \text{勾配})/2$ により推定する。

・ジグザグ上昇について

ところが東芝のケースでは、Q3の12/12期に売上高が減少したのに、売上債権が増加したため、交点が左肩上がりの異常な分布になり、12/9期を超えて大きく上昇した。そのため三角循環にはならなかったし、12/12期に上昇したまま次の変動過程に移った。13/12期及び14/12期にも同様の上昇が起こったので、年度毎に交点が上方に移動している。これを“ジグ

ザグ上昇”と呼ぶことにする。

ジグザグ上昇は、売上高が減少したのに売上債権が増えたことを意味し、売上債権に何らかの異常が発生したことを示す可能性がある。東芝の場合、各年度のQ2またはQ3の売上げに異変のあったことが疑われる。

東芝では、2015年9月7日付けにて、13年度までの有価証券報告書と、14年度までの四半期報告書の訂正報告書を公表しているの、図表2では訂正報告書に基づく12/3期から14/12期までの交点の分布グラフを点線で描いてある。粉飾訂正後でも、Q3における左肩上がりとしジグザグ上昇のパターンが続いているし、訂正前と訂正後のグラフはほぼ重なり合っている、訂正がごく小規模なものに終わっている。東芝のジグザグ上昇は、主に体質悪化に伴う回収の長期化などによるものであったようだ。

図表3は、粉飾を改め正常化に向かった15/3期以降のデータ表と分布グラフである。

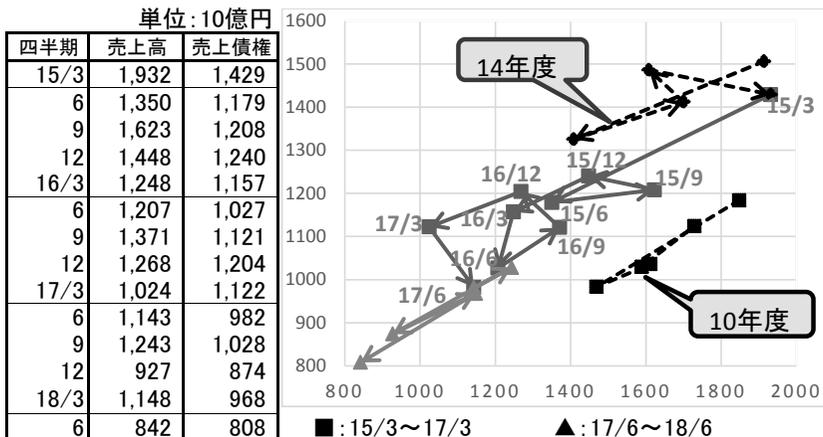
2015年9月7日に発表した14/12期までの訂正では、訂正額は少額に過ぎないが、同日付で発表された14年度決算書では、15/3期末に売上債権が大幅に減額されていて、構造改善により一挙に正常化に向かったことが伺える。

15年度においても、Q3には左肩上がりになっていて、粉飾時代の異常なパターンが続いている。Q4には、これまでなら売上高・売上債権がともに大きく上昇するのだが、この年度には両方とも減少して左肩下がりになった。次年度のQ1にも低下が続いたので、この年度の交点の変動は四角状になった。

16年度においてもQ3の交点は左肩上がりのパターンになり、Q4及び次のQ1に下降して、前年度に続き四角循環になった。両年度とも、Q3に交点が左肩上がりに上昇したが、Q4と次年度のQ1に下降して、元の水準近くに戻ったため、ジグザグ上昇になっていない。

Q4に売上高・売上債権ともに減少したのは、15年度は、年度末に連結子会社の東芝メディカルシステムズを売却したことによるし、16年度は年度末に原子力事業のウェスティングハウス社を連結から外したことが原因と考えられる。東芝では米国会計基準を採用しているの、子会社を売却した場合など、その売上高は通常の連結売上高から外して非継続事業に移す。両社の売上高はQ3までは、通常の連結売上高に計上されていたが、Q4にキャンセルしたため、Q4の売上高は大きなマイナスになり、東芝全

図表3 株東芝(その2)



体のQ4連結売上高は、両年ともに減少になったことが推察される。

17年度には、Q3に左肩下がりになり、Q4に売上高が増加するパターンになって、すべての交点が右肩上がりの回帰直線に密着して上下している。回帰式の決定係数は0.988の高率であり、正常状態に戻ったことが推察できる。

図表3には、参考までに10年度と14年度の分布グラフも記載してある。17年度以降の回帰直線は、14年度より低下しているが、10年度よりは上方にある。粉飾期に悪化した事業構造の影響が残っているのかもしれない。

### (2) 売上高前倒しのケース

図表4は16/12期まで売上高前倒しの粉飾を行っていた東証2部上場のアピックヤマダ株式会社の14/6期から16/12期までの売上高・売上債権のデータ表と交点分布のグラフである。データ表及びグラフには粉飾訂正前（◆）と、粉飾訂正後（■）の両方を記載してある。

粉飾訂正前では、前倒し金額が年々膨張を続けている。前倒し期間も年々長期化し、前回の前倒しが解消される前に新しい前倒し加わるので、売上債権の水増し額が年々増加している。その結果、交点は年々上昇傾向にあり、架空売上計上の粉飾と同じような形になっている。Q

2及びQ4の諸交点は、上下左右に大きくばらついて広がっている。

これに対して、粉飾訂正後では、中央部分は多少膨らんでいるが、両端の諸交点は回帰直線上に集中している。

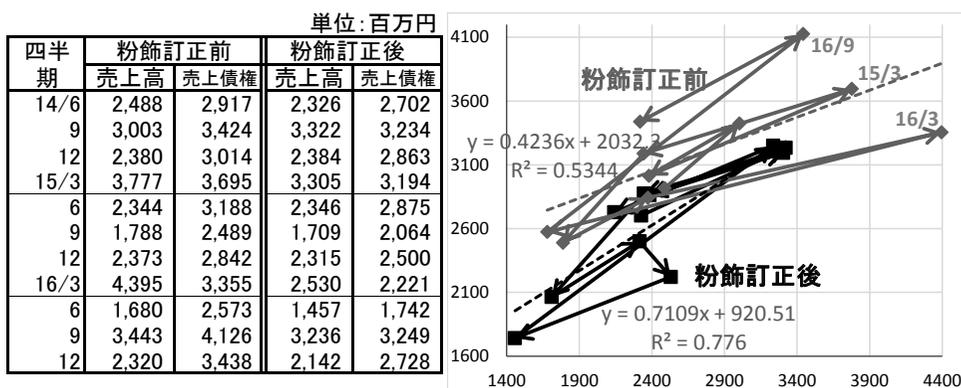
### 3. II章のまとめ

以上を総合すると、掛け売りが中心の企業では、交点が一本の適度の右肩上がり勾配の回帰直線の周辺に近接して分布しているのが正常なパターンと考えられる。

勾配は増収型では $T_1 + T_2$ 、季節変動型では $T_1 - T_2$ になるが、完全にどちらか一方に分類できる企業は少ないので、両型の間の数値になるのが普通であり、どちらの型に近いかにより勾配が決まる。

増収型では回収条件の悪化によりTが上昇すると勾配も上昇するが、滞留発生や架空計上などでは、長期的には勾配は変わらず、切片が上昇する。季節変動型では $T_1$ 、 $T_2$ のどちらが上昇したかにより勾配の変化に違いがあり、 $T_2$ だけが上昇した場合には勾配は逆に低下する。勾配は回収状況の変化や粉飾発見などに重要な情報を提供するが、売上高や回転期間変化の態様、各種要因間の関係などに留意して慎重に読

図表4 アピックヤマダ株式会社



み解く必要がある。

季節変動型の企業で、三角循環をするケースで、頂角が開き過ぎたり、Q1からQ3までの間隔が広過ぎるのは、年度末などにおける売上高前倒しか水増し計上の疑いがもたれる。

年度末の売上高前倒しでは、Q2、Q3に下降して三角循環になるが水増しの場合は、Q2かQ3に上昇してジグザグ上昇になる。

### Ⅲ. 水平変動型

#### 1. 小売業、量販店などの分布パターン

現金引換え販売が主の量販店などでも、クレジット販売があるが、クレジット期間は1ヶ月程度なので、売上債権は少額に過ぎない。

季節商品を取り扱う量販店などでは、売上高は四半期毎に増減するが、売上債権は少額である上に売上高の影響が少ないので、売上債権の変動は小幅である。従って交点は、横軸上方のごく低い水準で、水平状か、わずかな勾配の回帰直線の周辺で左右に往復変動をする。

#### ・セブン&アイ・ホールディングスの例

図表5は株式会社セブン&アイ・ホールディングスの15/5期から18/5期までの売上高・売上債権のデータ表と交点のグラフである。

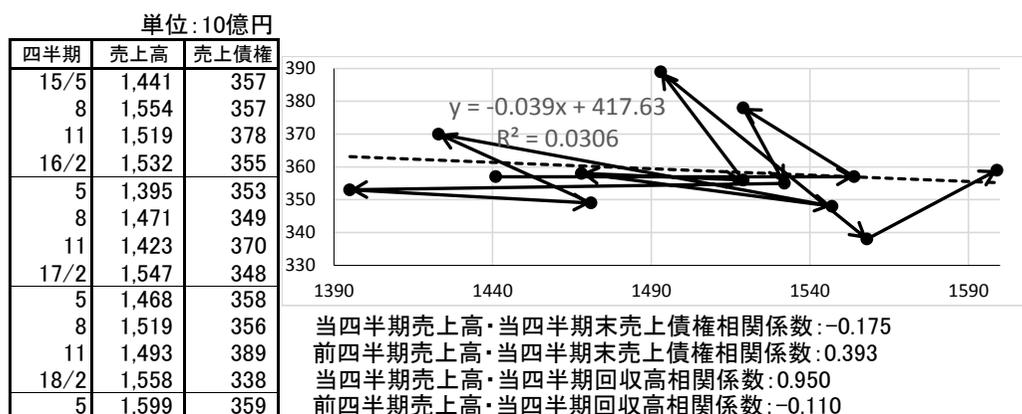
当社では、Q4に売上高が増加し、次のQ1には減少するが、Q2に再度上昇し、Q3に下降して、四半期毎に増減を繰り返す。

交点は、四半期毎にやや右肩下がりの回帰直線に沿って左右に往復変動を繰り返すが、左肩上がりの三角形も観察される。右肩下がりの回帰直線や左肩上がり三角変動のパターンは、売上高が増えると売上債権が減り、売上高が減ると増えることを意味し、常識に反する。

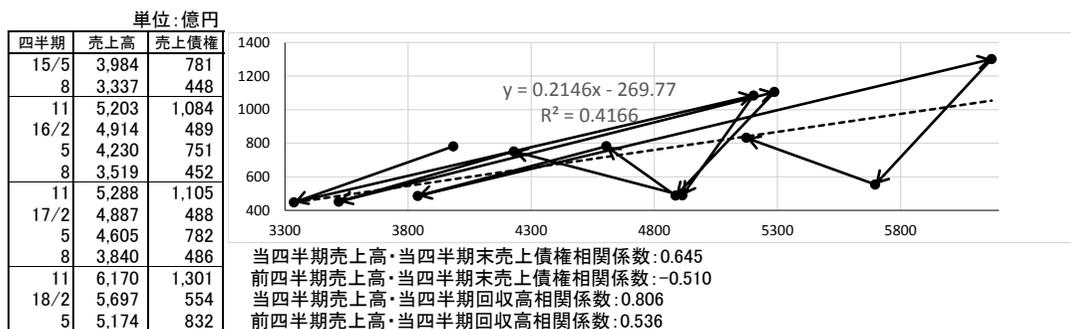
右肩下がりの回帰直線や左肩上がりの三角変動は、前四半期からの繰越売上債権の影響によることが考えられる。当社でも、売上債権には、当四半期のみならず、前四半期からの繰越残高も存在する。金額は多くはないが、全体の売上債権が少ないので、前四半期からの繰越残高の変動の影響が勝って、通常とは反対の増減変動になることがあると考えられる。

売上高と回収高との相関係数は0.950と極めて高いので、当四半期の売上高は当四半期中に大半が回収されて、残高はごく少額になっていることが推察できる。他方、直前四半期売上高と当四半期末売上債権との相関係数は0.393のプラスである。当四半期売上高と当四半期末売上債権との相関係数がマイナスである事と併せ考えると、前四半期からの繰越残高が相対的に

図表5 (株)セブン&アイ・ホールディングス



図表6 (株)ファーストリテイリング



多いので、その影響が支配的となり、左肩上がりの三角形ができたものと解釈される。

・ファーストリテイリングの例

図表6は株式会社ファーストリテイリングの15/5期から18/5期までの売上高・売上債権のデータ表と交点のグラフである。

当社でも、現金引換え販売が主なので、売上債権は少額である。前四半期から繰り越された売上債権は当四半期中に大部分が回収されるので、その影響は軽微である。

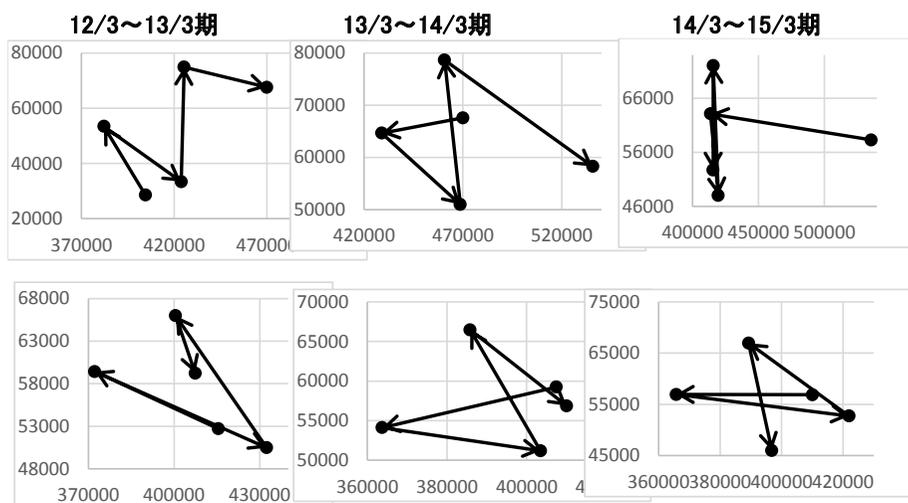
その結果、交点は緩い右肩上がりの回帰直線に沿って季節ごとに往復変動を繰り返すパター

ンになるのだが、各年度とも2月に終了するQ2に交点が低下して、下方に垂れ下がっている。Q2は全体として売上高が多いのだが、2月はオフシーズンになる上に日数も少ないので、売上高が少ない。売上債権はQ2の最終月になる2月におけるクレジット売上げが中心になるので、Q2の売上債権は少額になる。この結果、Q2に交点が下方に垂れ下がるパターンになると考えられる。

・ヤマダ電機の例

ヤマダ電機株式会社では、四半期間売上高大小の順位が一定しておらず、年度ごとに入れ替

図表7 ヤマダ電機株式会社



わる。増減パターンの変化に伴い分布のパターンも変化するので、交点の変動パターンは年度ごとに図表7の通り、様々なパターンに変化をする。

## 2. 異常が疑われるパターン

図表8はスーパーマーケット業D社の08/8期から17/5期までの売上高・売上債権のデータ表と交点グラフである。

季節ごとにほぼ水平状に往復運動をしているが、年度ごとに交点が上昇を続けている。売上高は08/8期の8,028百万円から17/5期の8,550百万円へと僅かな増加に過ぎないが、売上債権は、10倍近くも増加しているのは異常である。

四半期毎の変動パターンにも変化が見られる。初期の年度では水平状直線に沿って往復運動をしているが、14年度頃からQ3からQ4にかけて右肩上がりになっている。Q4にクレジット販売の増えたことが推察されるが、Q4だけにクレジット販売が大幅に増えるのは不自然であり、年度末における売上高の水増しなどの操作のあったことが疑われる。

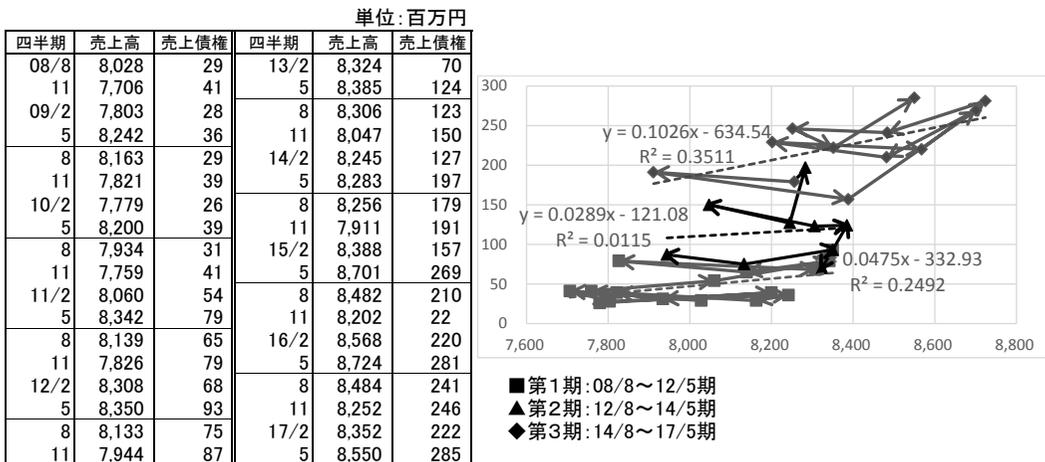
## 3. Ⅲ章のまとめ

現金引換え販売が主の小売業や量販店では、四半期毎の売上高変動パターンや、前四半期からの繰越売上債権の影響度の違いなどにより、回帰直線は、緩やかな右肩上がりから右肩下がりのパターンに分かれる。交点は回帰直線の周辺を左右に往復変動を繰り返すのだが、前四半期からの繰越残高の影響などで、左肩上がりの三角変動になることがある。ヤマダ電機のように、四半期毎の売上パターンの変化により、交点の分布パターンは様々に変化する企業もある。

現金引換え販売が主の企業では、滞留債権が大きく膨らむことや、回収パターンなどが大きく変わるなどあまりないと考えられるが、兼業事業での焦付き発生や、粉飾などで、回帰直線が上方にシフトしたり、変則パターンに変化が生じたりする可能性がある。

もともと売上債権が少ない企業では、僅かな回収状況の変化などにも反応して、パターンが変化することがあるので、細かい変化にまでいちいち気にする必要はないが、変化から重要な異常の兆候が見つかることもあるので、疎かに

図表8 D社



するべきでない。

掛け売りが主の企業でも、 $T_2$ が大きい場合には、水平移動型に近い変動をすることがある。主要取引先からの回収が遅延して滞留債権が増えたため、滞留債権を棚上げにしたケースで、棚上げ債権の比重が大きい場合などにも起こる。売上債権棚上げなどが大幅に膨れ上がるケースには、会社の営業基盤や財務・資金繰りが悪化して、重症状態になっていることを疑ってみる必要がある。

#### IV. 四象限利用のグラフによる分析

##### 1. グラフの構造と見方

これまではXY座標の第1象限だけを使ったグラフにより検討してきたが、本章では四象限のすべてを使ったグラフを利用する。

図表9は、本章で使用するグラフに沖電気工業株式会社の数値を当てはめたものであり、横軸に売上高、縦軸に売上債権をとり、第1象限にQ1、第4象限にQ2、第3象限にQ3、第2象限にQ4を割り当ててある。

売上高、売上債権は、どの四半期においてもプラスの金額だが、各四半期の交点を指定象限に当てはめるには、Q2では売上債権を、Q3

では売上高、売上債権両方を、Q4では売上高をマイナスにする必要がある。図表9では、マイナスが必要な数値にはEXCELのルールに従い、カッコで囲んで（x x x）などとしてある。これは作図のための便法であり、実際にはプラスなので、（x x x）は反対方向にプラスx x x円などと読み替えて頂きたい。

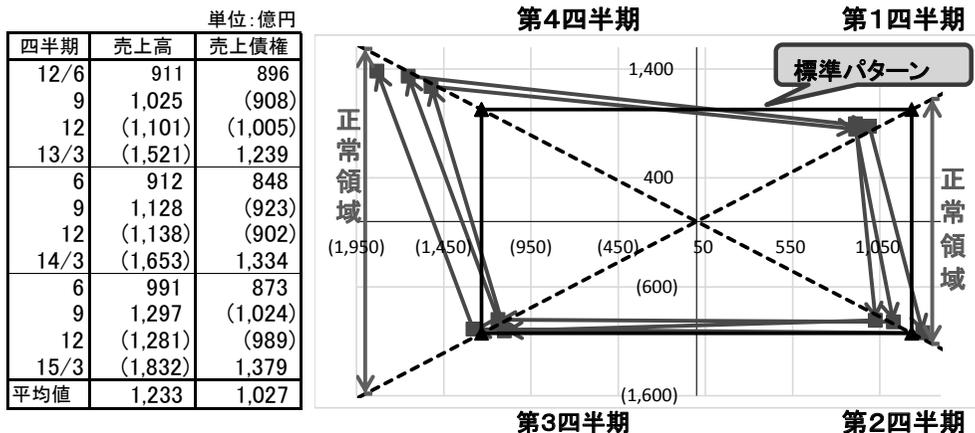
図表9のデータ表には沖電気工業株式会社の12/6期から15/3期までの四半期売上高と売上債権を記載しており、平均値を最下行に記載してある。グラフには各四半期の交点を■マーカーで記してある。交点間を時系列順に直線でつなぐと時計回りの四角形になる。

沖電気工業では、2012年8月8日付にてスペインの曾孫会社で粉飾が行われていたことを公表し、後に、07年度から11年度までの有価証券報告書と、その間の四半期報告書の訂正報告書を発表した。従って、図表9の期間では正常状態になっていると考えられる。

交点に▲マーカーをつけた直角四角形は、標準パターンであり、データ表の平均値を当社の標準値と見て、平均値により描いた四角形である。

グラフには標準パターンの直角四角形の対角線を点線で描いてある。平均値が標準値である

図表9 沖電気工業株



との想定が正しいとすると、対角線は標準回転期間を示し、矢印で“正常領域”と指定している領域内に各四半期の交点が収まっていれば、回収は標準的で、正常であったと判断できる。但し、正常なばらつきがあるので、多少の正常領域からの逸脱があっても、平均すれば正常領域に収まるのなら、回収は正常であったと見ることができるとは限らない。

交点が正常領域を大きく逸脱するのは、粉飾による売上債権の水増しや滞留債権の発生などを示す可能性が高いので、正常領域超過部分を“リスク部分”と呼び、その金額表示をリスク額と呼ぶ。

沖電気工業ではQ4に売上高が増加し、Q1には減少するので、グラフでは、四角形は左上方に傾いている。Q4に売上が増えて、Q1に激減するのは、年度末における売上高前倒し計上などの粉飾によることが疑われるのだが、Q4の売上高がQ1の2倍程度以下なら、他に粉飾の兆候がない限り正常と見てよいことが多い。当社の場合、12年、13年度ともに1.67倍であり、季節変動によるものと解される。

Q4の交点はすべて対角線の内側の正常領域内にあるが、Q1の交点はすべて正常領域から外れている。Q2には正常化しているので、これは、前四半期から繰り越された売上債権の影響によるもので異常なものでないと考えられる。

以上を総合すると、標準値の設定に間違いがなければ、当社のこの4年間の売上債権の動きは正常であったと解釈できる。

## 2. 粉飾事例

図表10は、不渡り事故により17年9月4日付にて銀行取引停止になって倒産した株式会社郷鉄工所の12/12期から16/12期までの売上高・売上債権データ表と交点分布の四象限グラフである。14/12期までを第1期、15/3期から15/12期までを第2期、16/3期から16/12期までを第3期に分類してある。

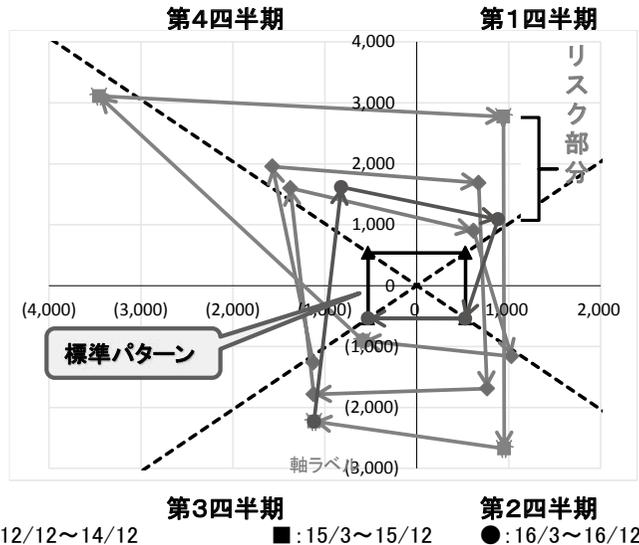
▲マーカーの直角四角形は16/12期の数値を標準値と見て、描いた標準パターンである。

図表10では、第3期を除き四角形は左上方に傾斜した形になっている。いずれの年度もQ4

図表10 株郷鉄工所（その1）

単位：百万円

四半期	売上高	売上債権	リスク額
12/12	(1,125)	(1,264)	120
13/3	(1,570)	1,954	357
6	672	1,686	1,003
9	765	(1,689)	911
12	(1,121)	(1,785)	645
14/3	(1,376)	1,599	200
6	618	901	272
9	1,029	(1,159)	112
12	(585)	(903)	308
15/3	(3,455)	3,110	-404
6	942	2,773	1,815
9	951	(2,675)	1,708
12	(1,117)	(2,229)	1,093
16/3	(821)	1,617	782
6	884	1,089	190
9	527	(543)	7
12	(529)	(538)	0



売上高がQ1売上高の2倍を超えている。中でも15/3期における売上増が著しく、この期に大規模な売上高水増し粉飾が行われたことが推察されるのだが、交点は正常領域内に収まっている。これは、売上債権の異常は水増し実行期には現れず、次の四半期以降に回収期になっても回収されずに残留することで表面化するからである。グラフでは、15/3期の次の四半期の15/6期の交点が正常領域から大きく外れていて、15/3期における粉飾の影響が15/6期に表面化したことが推察される。リスク額は左側のY軸の目盛で読むことができるし、標準回転期間からの逸脱値によっても計算できる。図表10のデータ表の最右列に、各四半期におけるリスク額を記載してある。

表11は、利益と粉飾との関係を見るための表であり、利益の項目として売上総利益を採用し、郷鉄工所の09年度から15年度までの売上総利益と粉飾に関係が深いと見られる売上高等の年度毎金額を記載し、最下行に売上総利益と各項目との相関係数を記載してある。

リスク額について、図表10によると、例えば、13/3期は357百万円だが、粉飾の影響は後にずれるので、図表11では、13/6期のリスク額1,003百万円を13/3期のリスク額に置き換えている。他の年度についても、Q4と次年度Q1のいずれか多い方の金額を年度末のリスク額としてある。

売上総利益との相関係数は売上高が0.693、Q

4売上高が0.707である。リスク額との相関係数も0.561であり、それ程高くない。これは、リスク額はQ4における含み損発生などの可能性を示すが、当該年度の粉飾額を示すものでないからである。当該年度の粉飾額には前年度末のリスク額も影響する。前年度末のリスク額は当年度の利益にはマイナスの働きをするので、前年度と当年度のリスク額の増減額が当該年度における利益粉飾額になる。表11では年度ごとにリスク純額を右端列に記載してある。売上総利益とリスク純額との相関係数は0.940と高いので、当社では各年度末における売上高の前倒しか、水増しにより、各年度の利益操作を行ったことが推察できる。

### 3. IV章のまとめ

年度末に売上高前倒しや水増しの粉飾を行うとQ4に売上高が増えるし、Q1の売上高が減少して、四角形は右上方に傾く。Q4の売上高が次のQ1の売上高の2倍程度を超える場合には粉飾の疑いが濃くなるのだが、2倍以下程度なら季節変動などによる場合が多い。

Q4に売上高が大幅に増えて、次のQ1にリスク額が大幅に増えるケースで、Q2以降にリスク額が解消される場合はQ4における売上前倒しの粉飾が推定できるし、Q2以降においても解消されない場合はQ4における売上水増しの粉飾が推定できる。

以上

図表11 株郷鉄工所（その2）

単位：百万円

年度	売上 総利益	売上高	第4四半期 売上高	年度末 リスク額	年度毎 リスク純額
10/3	600	3,735	1,067	358	29
11/3	626	4,081	1,124	281	-77
12/3	517	4,045	1,629	454	173
13/3	623	3,983	1,570	1,003	549
14/3	341	3,934	1,376	272	-731
15/3	813	5,667	3,455	1,815	1,543
16/3	283	3,791	821	782	-1,033
相関係数		0.693	0.707	0.561	0.940



【事例研究】

## 中国会計基準のIFRSへのコンバージェンスと会計情報の質

蔣 飛鴻 (実践女子大学)

企業活動のグローバル化と多様化を背景に、国際会計基準審議会 (International Accounting Standards Board : IASB) は高品質で、理解可能かつ強制力のある単一の国際的な会計基準として、国際財務報告基準 (International Financial Reporting Standards : IFRS) の設定を積極的に推進してきた。現在、IFRSがすでに多くの国および地域において適用されている。2006年に公表された中国版IFRSはIFRSと実質的にコンバージェンスされたもので、その適用が会計情報の質を高めることはできるのであろうか。本稿は利益平準化と損失の適時認識という2つの視点から、1998年から2016年までのデータを4つの期間に分けて、中国版IFRSの適用前後における会計情報の質の変化について検証したものである。分析の結果、中国版IFRSの適用前後の第1期から第3期 (1998年から2010年) において、会計情報の質が徐々に高まってきたが、第4期の2011年以降、中国版IFRSの適用が会計情報の質を低下させたと考えられる。

キーワード：IFRS, 会計情報の質, 利益平準化, 損失の適時認識, コンバージェンス

### I. はじめに

国際財務報告基準 (International Financial Reporting Standards : IFRS) へのコンバージェンスの一環として、中国は2006年2月に、企業会計準則 (以下、中国版IFRSという) を公表し、2007年1月から国内のすべての上場企業の適用を求めてきた。中国でIFRSへコンバージェンスしようとする背景には、経済の急速な発展によって、多様な資金調達手段が必要とされたうえで、企業活動のグローバル化による国内投資者と国外投資者への対応、特に2001年12月の世界貿易機関 (World Trade Organization : WTO) へ加盟後の国外投資者への対応、さら

に国際会計基準審議会 (International Accounting Standards Board : IASB) の会計基準の統一化に向けての基準づくりの過程における発言力の向上などが挙げられる。

桜井 (2009) によると、会計基準の新設・改廃が会計情報の質を向上させたか否かによって、会計制度設計の是非を検討することができる [桜井 (2009), p.4]。2006年に公表された中国版IFRSはIFRSとコンバージェンスされたもので、その適用が会計情報の質を高めることはできるのであろうか。中国版IFRSの適用前よりも適用後の方が、質の高い会計情報を提供していることが検証できれば、中国版IFRSの適用は所期の目的を達成したといえ、中国市場へ投資しようとする者は適用後、それ以前と比

べてより信頼しうる会計情報の利用が可能といえる。本稿は、中国版IFRSの適用が会計情報の質を高めたか否かについて検証する。

## II. 会計情報の質的特性と先行研究

IFRSの適用が会計情報の質に与える影響を検証しようとする研究は、欧米の国々を中心に多く行われてきた。以下では、IFRSの適用が会計情報の質を高めたかについて行った先行研究のうち、本稿の参考となるものをいくつか取り上げることとする。

まず、Barth et al. (2008) は、会計情報の質を利益平準化、損失の適時認識、会計情報と株価リターンとの関連性という3つの視点から21カ国の企業を対象に検証を行った。分析の結果、IAS適用企業が自国基準の適用企業よりも、利益平準化が少なく、損失が適時に認識され、会計情報の価値関連性も高いことが検証された。オーストラリア企業を対象としたChua et al. (2012) も、IFRSの適用によって、会計情報の質が改善されたとの結果を示している。

他方、IFRSの適用が経営者の裁量活動を抑制できず、会計情報の質を低下させたとの検証結果もある。例えば、ドイツ企業を分析対象とするPaananen and Lin (2009) は、IFRSが強制適用された2005年以降、利益平準化が行われ、損失の認識が遅れたことを明らかにしている。また、日本企業を分析対象とする向(2009)は、日本の会計基準がIFRSへの収斂を意識して、設定および改訂されたにも関わらず、利益管理が依然として行われて、会計情報の質が高まっていないという結果を得ている。さらに、EUの5加盟国を対象としたKvaal and Nobes (2010) は、IFRSの適用が経営者の判断や裁量の影響を拡大したと指摘している。アメリカ会計基準からIFRSに適用を変更したドイツのハイテク企業を対象にしたLin et al. (2012) は、

IFRS適用企業がアメリカ基準の適用企業よりも利益平準化が多く行われ、損失が適時に認識されなくなり、価値関連性も低下したことを判明した。

IFRSのもとでは、代替的会計処理方法が認められないため、経営者の裁量活動が抑制され、質の高い会計情報の提供が可能と考えられる。しかし、Christensen et al. (2015) によれば、会計情報の質の改善の程度は、企業のIFRSを適用するためのインセンティブによって制限されている。また、銀行および企業内部の株主と密接な関係を持っている企業は、IFRSを適用するためのインセンティブがないことも明らかにされている。オーストラリア企業を対象としたBryce et al. (2015) は、自国基準の適用企業と比べて、IFRS適用企業が質の高い会計情報の提供を維持するために、監査委員会の役割が大きいと指摘している。

会計基準のIFRSへのコンバージェンスの進行につれ、中国版IFRSの適用前後に会計情報の質に変化があるか否かについて多くの研究が行われてきた。その中で、譚・蔡(2009)は、2006年と2007年のデータを用いて、利益平準化、損失の適時認識および会計情報の価値関連性という3つの視点から検証を行った。そして、中国版IFRSの適用後、利益平準化が抑制され、損失が適時に認識され、会計情報の価値関連性も高くなったという分析結果が得られている。Liu et al. (2011) は譚・蔡(2009)と同じ手法を用いて、2005年から2008年までのデータを用いて検証を行い、譚・蔡(2009)と同様の結果がとなっている。さらに、李・葛(2012)は、1999年から2008年までの、アメリカ証券取引所で上場している20カ国（中国を含む）と地域のIAS適用企業とそのペアサンプルである自国基準の適用企業を対象に分析を行った。分析の結果、IAS適用企業が自国基準の適用企業よりも質の高い会計情報を提供したことが明らかにな

っている。

上記の研究は、中国版IFRSの適用が会計情報の質を改善したことを示したものである。しかし、中国版IFRSの適用が必ずしも会計情報の質を改善するとは限らないとの分析結果もある。例えば、会計情報の質を利益管理の大きさから検証する龍（2012）は中国版IFRSの適用前（2004年－2006年）と適用後（2007年－2009年）の変化について検証を行った。分析の結果、中国版IFRSが実施された初年度の2007年に、経営者による利益管理が小さいが、2008年と2009年においては、利益管理が高くなったことが確認されている。龍（2012）と同様の手法を用いる陳（2014）では、中国版IFRSの適用前（2001年－2006年）と比べて、適用後（2008年－2013年）の利益管理が抑制されておらず、逆に裁量的発生高が増加し、利益管理がむしろ助長されたという結果が得られている。

以上のように、IFRSの適用が会計情報の質に与える影響に関する欧米、日本および中国で行われてきた先行研究では、IASとIFRSの適用によって、会計情報の質が高まったものと、そうでないものが混在しており、明確な結論が得られていないのが現状である。特に中国の先行研究で検証結果に差があるのは、分析期間の違いや会計情報の質についての分析方法の違いによるものと考えられる。そこで、本稿は、先行研究の分析期間を拡大して、中国版IFRSの適用が会計情報の質を高めたか否かについて検証する。先行研究では、会計情報の質が価値関連性、利益平準化と損失の適時認識という3つの視点から検証されている。価値関連性については、すでに蔣（2018）において検証されたため、本稿では、後者の利益平準化と損失の適時認識の視点から検証を行うことにする。ここで、利益平準化とは、経営者による意図的な選択行動により、利益が高めのときは圧縮し、低めのときは捻出し、報告利益の変動を抑えるこ

とと定義する<sup>1)</sup>。

### Ⅲ. リサーチ・デザイン

中国国内の証券市場を観察するために、2017年12月時点で中国の上海証券取引所と深圳証券取引所のいずれかに上場し、国内投資者を対象とするA株<sup>2)</sup>を発行するすべての企業を分析対象とする。データが入手できる1998年から2016年までを分析期間とする。分析に用いるデータは企業データベースeolとCapital IQから取得している。

2006年の中国版IFRSが公表されるまで、中国では3回（1992年、1998年、2001年）の会計基準の改正が行われてきた。中国会計基準のIFRSへのコンバージェンスへの対応を時系列的に確認するため、以下では、分析期間を4つの期間に分けて検証する。第1期間は1998年から2001年までとする。第2期間は2002年から2006年までとする。第3期間は、中国版IFRSが実施された2007年から、IFRSとの継続的コンバージェンスに関するロードマップが公表された2010年までである。この期間は、コンバージェンスを加速させる期間である。第4期間は、2011年から現在までとする。

分析方法およびモデルについては先行研究に従って説明する。先行研究では、利益平準化を、①当期純利益の変化( $\Delta NI$ )の変動性、②当期純利益の変化( $\Delta NI$ )の変動性と営業キャッシュ・フローの変化( $\Delta CFO$ )の変動性の比率、③営業キャッシュ・フロー(CFO)と発生項目(ACC)との相関係数から測定する。また、④利益目標に向ける経営者の行動は、少額の当期純利益(small positive net income)を計上する頻度(SPOS)から測定される。他方で、損失の適時認識については、多額の当期純損失(large negative net income)を計上する頻度(LNEG)から測定される。なお、第1期から

第4期までの検証にあたっては、各期間のプーリングデータを使用する。

式(1)は①利益平準化を当期純利益の変化の変動性を測定するためのモデルである。規模の影響を取り除くために、当期純利益の変化を総資産でデフレートする。式(1)によって推定される当期純利益の変化の残差をもとに、残差の分散を計算する。残差の分散は当期純利益の変化の変動性である。経営者が意図的に利益平準化を行っていないならば、当期純利益の変化が大きくなる [Barth et al. (2008), p.482; Lin et al. (2012), p.644]。したがって、残差の分散が大きいほど、利益平準化が行われていないと考えられる。

$$\Delta NI_{it} = \alpha_0 + a_1 Size_{it} + a_2 Growth_{it} + a_3 Eissue_{it} + a_4 LEV_{it} + a_5 Dissue_{it} + a_6 Turn_{it} + a_7 CFO_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

ここで、

Size：総資産額の自然対数

Growth：売上高変化率

Eissue：普通株式資本金額の変化率

LEV：レバレッジ

Dissue：総負債額の変化率

Turn：総資産回転率（売上高/総資産）

CFO：総資産営業キャッシュ・フロー比率（営業キャッシュ・フロー/総資産）

なお、 $\varepsilon_{it}$ は残差項である。

次に、②利益平準化を当期純利益の変化の変動性と営業キャッシュ・フローの変化の変動性の比率から測定する。営業キャッシュ・フローの変化の変動性は式(2)に従って、当期純利益の変化の変動性と同様な手順によって測定される。営業キャッシュ・フローの変化も当期純利益の変化と同様に総資産でデフレートする。企業が利益平準化のために発生項目を用いるならば、当期純利益の変化の変動性は営業キャッシュ・フローの変化の変動性よりも小さくなる [Barth et al. (2008), p.477]。したがって、この比率が1より大きければ利益平準化が図られ

ていないといえる [向 (2009), p.59]。

$$\Delta CFO_{it} = \alpha_0 + a_1 Size_{it} + a_2 Growth_{it} + a_3 Eissue_{it} + a_4 LEV_{it} + a_5 Dissue_{it} + a_6 Turn_{it} + a_7 CFO_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

続いて、③利益平準化を営業キャッシュ・フローと発生項目との相関係数から測定する。式(3)と式(4)に従って営業キャッシュ・フローと発生項目のそれぞれの残差を推定する。そのうえ、スピアマンの片側検定を行うことにする。検証の結果、両者間の負の相関が強ければ経営者が発生項目を使って利益平準化を行っていることを意味する [Barth et al. (2008), p.476]。

$$CFO_{it} = \alpha_0 + a_1 Size_{it} + a_2 Growth_{it} + a_3 Eissue_{it} + a_4 LEV_{it} + a_5 Dissue_{it} + a_6 Turn_{it} + a_7 CFO_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$ACC_{it} = \alpha_0 + a_1 Size_{it} + a_2 Growth_{it} + a_3 Eissue_{it} + a_4 LEV_{it} + a_5 Dissue_{it} + a_6 Turn_{it} + a_7 CFO_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

さらに、利益目標に向けての経営者の行動は、少額の当期純利益 (small positive net income) を計上する頻度 (SPOS) から測定する。少額の当期純利益を計上する頻度が低いほど会計情報の質が高いことを意味する [Barth et al. (2008), p.476]。測定値であるSPOSの係数は、4期間に区分された第1期と第2期、第2期と第3期、第3期と第4期のそれぞれ2期間を取り上げて、次の式(5)を用いて推定する。従属変数であるIFRS (0, 1) は、第1期より第2期、第2期より第3期、第3期よりも第4期の方が会計基準のIFRSへのコンバージェンスが進んでいるという仮定のもとで、第1期を0とし、第2期を1とする。同じく第2期を0とし、第3期を1とする。第3期を0とし、第4期を1とする [向 (2009), p.59]。

$$IFRS(0,1)_{it} = \alpha_0 + a_1 SPOS_{it} + a_2 Size_{it} + a_3 Growth_{it} + a_4 Eissue_{it} + a_5 LEV_{it} + a_6 Dissue_{it} + a_7 Turn_{it} + a_8 CFO_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

SPOSは、総資産当期純利益率が0と0.01の間であれば1、それ以外であれば0とする。SPOSの係数がマイナスな場合には、第2期よりも第1期、第3期よりも第2期、第4期よりも第3期の方が頻繁に少額の当期純利益を計上

するための利益平準化が行われていることを意味する [向 (2009), p.59]。

他方で、損失の適時認識については、式 (6) に従って、多額の当期純損失 (large negative net income) を計上する頻度 (LNEG) として測定される。頻繁に多額の当期純損失を計上するほど、会計情報の質が高いであることを意味する [Barth et al. (2008), p.477]。ここで、LNEGの係数が測定値である。LNEGを SPOSと同様な手法で測定する。つまり、従属変数であるIFRS (0, 1) は、第1期を0とし、第2期を1とする；第2期を0とし、第3期を1とする；第3期を0とし、第4期を1とする。それぞれ2期間において、利益目標に向けて、経営者が頻繁的に多額の当期純損失を計上しているか否かを検証する。

$$IFRS(0,1)_i = \alpha_0 + a_1LENG_i + a_2Size_i + a_3Growth_i + a_4Eissue_i + a_5LEV + a_6Dissue_i + a_7Turn_i + a_8CFO_i + \varepsilon_i \quad (6)$$

LNEG は、総資産当期純利益率が-0.20より小さければ1、それ以外であれば0である。LNEGの係数がプラスであれば、第1期より第2期、第2期よりも第3期、第3期よりも第4期の方が頻繁に多額の当期純損失を認識していることを意味する [向 (2009), p.61]。

検証するために、データのすべてを取得でき、さらに金融業を除外した後のサンプル24,794を用いることにする。分析期間ごとのはずれ値を除外して、最終的に第1期から第4期はそれぞれ、2,680 サンプル、4,307 サンプル、4,837 サンプル、4,837 サンプルが得られた。なお、表1は各分析期間で使われる変数の記述統計を示したものである。

表1 各変数の記述統計

期 間	1998-2001			2002-2006			2007-2010			2011-2016		
	平均値	中央値	標準偏差									
ΔNI	0.0012	0.0035	0.0404	0.0144	0.0058	0.0554	0.0132	0.0076	0.0547	0.0049	0.0028	0.0434
ΔCFO	0.0143	0.0095	0.0731	0.0365	0.0313	0.0909	0.0052	0.0048	0.0959	0.0057	0.0050	0.0831
CFO	0.0628	0.0666	0.0708	0.0410	0.0200	0.0677	0.0490	0.0485	0.0775	0.0394	0.0392	0.0713
ACC	-0.0266	-0.0303	0.0737	-0.0181	-0.0087	0.0727	-0.0119	-0.0129	0.0805	-0.0021	-0.0042	0.0699
Size	8.2166	8.1358	0.8481	7.6397	7.4159	1.0425	8.4135	8.2818	1.0524	8.7162	8.6459	0.9654
Growth	0.0621	0.0404	0.2753	0.0954	0.0657	0.2935	0.0418	0.0141	0.3016	-0.0047	-0.0235	0.2590
Eissue	0.0399	0.0000	0.1263	0.0669	0.0000	0.2055	0.1242	0.0000	0.2741	0.1940	0.0000	0.3796
LEV	0.3619	0.2667	0.3471	0.4187	0.3396	0.3715	0.3568	0.2613	0.3613	0.2984	0.1824	0.3539
Dissue	0.3216	0.0245	1.2896	0.3641	0.0473	1.3000	0.3314	0.0580	1.2158	0.4049	0.0444	1.3699
Turn	0.5346	0.4559	0.3675	0.6554	0.5526	0.4463	0.6662	0.5718	0.4431	0.5880	0.4975	0.3998

表2 会計情報の質に関する分析結果

	1998-2001	2002-2006	2007-2010	2011-2016
ΔNIの変動性	0.0018	0.0023	0.0027	0.0016
ΔNIの変動性/ΔCFOの変動性	0.5332	0.6585	0.5305	0.3661
CFOとACCの残差の相関係数	-0.760 **	-0.812 **	-0.803 **	-0.789 **
SPOSの偏回帰係数	0.003	0.157	0.416**	

Panel B: 損失の適時認識

	1998-2001	2002-2006	2007-2010	2011-2016
LNEGの偏回帰係数	0.211	0.075	-0.489	

注: \*\*は1%水準で統計的に有意であることを意味する

## IV. 分析の結果

会計情報の質に関する分析結果は表2のとおりである。Panel AとPanel Bはそれぞれ、利益平準化と損失の適時認識の視点から行われた分析の結果を示している。

まず、Panel Aの利益平準化を①当期純利益の変化の変動性から分析した結果を確認する。第1期から第4期の4つの期間において、当期純利益の変化の変動性の値はそれぞれ0.0018, 0.0023, 0.0027および0.0016である<sup>3)</sup>。全体的に、第1期、第2期、第3期の順に値が徐々に大きくなっていることが分かる。しかし、第4期が第3期の0.0027から0.0016になり、当期純利益の変化の変動性が急激に下がっている。残差の分散が大きいほど当期純利益の変化も大きく、利益平準化が行われていないことを意味する。上記の検証結果からすると、中国版IFRSの適用前後の第1期から第3期において、会計情報の質が徐々に高まってきたが、第4期においては、会計情報の質が逆に低くなっている。

次に、利益平準化を②当期純利益の変化の変動性と営業キャッシュ・フローの変化の変動性の比率についての検証結果をみると、4つの期間の比率はそれぞれ0.5332, 0.6585, 0.5305と0.3661となっており、すべての期間において、1より小さいであることがわかる。この比率は1よりも大きければ利益平準化が図られていないと言われているため、全般的に、4つの期間とも利益平準化が行われていることが明らかである。その中でも、第4期の数値が最も小さいため、利益平準化が最も行われているといえる。

さらに、利益平準化を③営業キャッシュ・フローと発生項目との相関係数に関する検証結果を確認してみる。4つの期間の相関係数がそれぞれ、-0.760, -0.812, -0.803と-0.789であり、すべての期間において、相関係数がマイナスで、

統計的に1%で有意な値となっている。4つの期間において、数値にそれほどの差がないけれども、負の相関が強いことがわかる。負の相関が強ければ利益平準化が行われていることを意味するため、すべての期間において、利益平準化が図られているといえる。

最後に、利益平準化を④経営者が少額の当期純利益を計上する頻度（SPOS）から測定された結果について確認する。SPOSの係数は第1期から第2期、第2期から第3期、第3期から第4期にかけてそれぞれ、0.003, 0.157および0.416で、いずれもプラスの値となっている。その中で、第3期から第4期にかけて、SPOSの係数が統計的に1%水準で有意な値となっている。これらは、第3期よりも第4期のほうが、経営者が利益目標に合わせるために、利益調整を行っていることを読み取れる。

Panel Aで示した分析結果から、全体的に、会計基準の国際的コンバージェンスの進行につれ、第1期から第3期にかけて利益平準化が抑制され、会計情報の質が改善されたといえる。しかし、第4期においては、再び利益平準化が図られていたことが見うけられる。

表2のPanel Bは、損失の適時認識の頻度を測定する結果である。LNEGの係数は第1期から第2期、第2期から第3期にかけて0.211と0.075でプラスの値となっており、多額の当期純損失が適時に認識されていることがわかる。しかし、第3期から第4期にかけて、LNEGの係数が-0.489と小さくなっており、多額の当期純損失が適時に認識されなくなっており、利益調整が行われていると考えられる。

以上のように、本稿は中国版IFRSの適用が会計情報の質を高まったか否かについて、利益平準化と損失の適時認識の2つの視点から検証を行った。中国版IFRSの適用によって、第1期間から第3期間（1998年-2010年）において、会計情報の質が改善されたという肯定的な結果

が得られている。しかし、第4期（2011年-）については、利益平準化が行われ、損失が適時に認識されなくなっていることが読み取れる。

本稿は、中国会計基準のIFRSへのコンバージェンスが進むなかで、中国版IFRSの適用によって、会計情報の質が高まったか否かについて検証することを目的としていた。中国版IFRSは2007年から適用されている。分析の結果から、第1期間（1998年-2001年）、第2期間（2002年-2006年）、および第3期間（2007年-2010年）ともに会計情報の質が改善された。この分析結果を解釈するために、中国で行われた会計改革の変遷について確認する必要がある。

中国では1978年の経済改革政策の提起をきっかけに、経済改革が進められてきた。1980年に入って、経済の効率性を求めるため、国有企業への株式会社制度が進められた。1990年に上海証券取引所、1991年に深圳証券取引所が設立された。証券市場による資金調達を円滑に進めるために、国内の投資者だけでなく海外の投資者の意思決定に有用な情報の提供が必要とされてきた。しかし、従来の会計制度は主にマクロコントロールを容易にするために考案されたものであるため、1992年以降、国際市場で受け入れられる会計制度の構築に向けて、会計改革が進められてきた。1997年に、中国はIASBのメンバー国となり、それ以降、IASBと協力しながら、会計基準の国際的コンバージェンスへ対応してきた。1998年に、財務会計基準審議会が設立された。それ以降、会計基準の設定および改正が財務会計基準審議会により行われるようになった。2006年の中国版IFRSが公表されるまで、中国では3回（1992年、1998年、2001年）の会計基準の改正が行われてきた。会計基準が改正されるたびに、IFRSとの調和が図られてきた<sup>4)</sup>。その中でも特に、2006年に公表された中国版IFRSはIFRSと実質的にコンバージェンスされ

たものである。その後、中国版IFRSの適用から2010年のIFRSとの継続的コンバージェンスに関するロードマップの公表に関する一連の動きは、中国における会計基準のIFRSへの対応を加速させた象徴となるものであった。本稿の分析結果からも、1998年から2010年において、会計情報の質が徐々に高まってきたことが明らかにしている。

会計基準のIFRSへのコンバージェンスの進みに伴い、本来ならば、会計情報の質が一層高まっていくことが予想できる。しかし、第4期の2011年以降、会計情報の質が逆に低くなったという分析結果となっている。その理由には以下のことが考えられる。中国の国家统计局の統計数値によると、中国では、2011年以降、長らく減速基調を辿っている。例えば、2011年の実質GDP成長率が9.2%であったが、2016年は6.5%であった。中国では個人投資家が投資者全体の70%から80%を占めているため、個人投資家に偏った市場構造となっている [苗 (2017), p.72]。個人投資家は企業の長期的な業績よりも短期的な利益を重視する傾向がある。したがって、経営者が個人投資家の期待に満たすために、第4期の2011年以降、利益を捻出し、利益をみせかけるための利益平準化を図る動きにつながった可能性が高いと考えられる。

もう1つは、これまで、中国では会計基準の設定アプローチとして細則主義基準を採用してきたが、中国版IFRSの適用によって、細則主義基準から原則主義基準への移行が余儀なくされてきた。原則主義基準のもとでは、会計担当者はこれまで以上に判断が求められることになる。時間の経過につれ、会計担当者が会計基準の抜け道を見つけ、原則主義原則を採用する中国版IFRSが経営者の機会主義的な利益調整を誘発し、それゆえ、会計情報の質が低下したと考えられる。

本稿の分析結果は、同様の分析手法を用いた

譚・蔡(2009), Liu et al. (2011), 李・葛(2012)の分析結果を支持するものとなっている。これらの研究の分析期間が中国版IFRSの適用前後の2006年から2008年に集中しているため、分析結果の普遍性が欠けていると思われる。本稿は、分析期間を1998年から2016年まで拡大し、分析を行った。分析期間の拡大によって、先行研究の結果を検証することができたとともに、より信頼性の高い分析結果が得られたと考えられる。中国会計基準のIFRSへの対応が時間の経過とともに、より一層質の高い会計情報を提供できたかどうかを時系列的に、確認する必要がある。先行研究では、分析期間を適用前後の2つに分けたのに対して、本稿は分析期間を4つに分けて検証することによって、中国会計基準のIFRSへのコンバージェンスの対応状況をより詳細に確認することができたと思われる。

## V. むすび

IFRSは世界共通の会計ルールとして提起されたもので、現在多くの国および地域に適用されている。IFRSが設定される目的の1つは質の高い会計情報の提供である。中国では、1998年からIFRSへの調和化を図ってきて、2006年にIFRSと実質的にコンバージェンスされた中国版IFRSが公表された。新規に公表された会計基準が投資者の経済的意思決定に有用な情報を提供できれば、時間の経過とともに、その会計基準が証券市場で定着し、その会計基準に従って提供される会計情報の質が高くなると考えられる。果たして中国版IFRSの適用が会計情報の質を高めたのであろうか。これについて検証するのが本稿の目的であった。

本稿は利益平準化と損失の適時認識という2つの視点から、中国版IFRSの適用による会計情報の質の変化について分析を行った。その結果、中国版IFRSの適用前後の第1期から第3

期(1998年-2010年)において、会計情報の質が改善されたという肯定的な結果が得られている。しかし、第4期の2011年以降、中国版IFRS適用によって、会計情報の質が低下したように見うけられる。このように、中国で会計基準のIFRSへのコンバージェンスの対応が進んだにもかかわらず、2011年以降、経営者による利益平準化が依然として行われていることが考えられる。

本稿は、譚・蔡(2009), Liu et al. (2011), 李・葛(2012)の分析結果を支持したものとなっている。先行研究と比べて、分析期間の拡大によって、より信頼性の高い分析結果が得られたと考えられる。さらに、分析期間を4つに分けることによって、中国版IFRSの適用前後の会計情報の質の変化を時系列的に確認するとともに、中国会計基準のIFRSへのコンバージェンスの対応状況をより詳細に確認することができた。

今後、本稿の分析結果の普遍性を確認するためには、先行研究で使われた資本コストの変化や利益の質、経営者のインセンティブと会計情報の質との関連性など、複数の分析手法を用いて、中国版IFRSの適用が会計情報の質の変化に与える影響について検証していく必要がある。また、業種間の差異の有無や、赤字企業と黒字企業との間に経営者の行動に差異の有無などについても検証する必要がある。これらについては今後の課題とする。

### (注)

- 1) 利益平準化については、辻(2015)を参照されたい。
- 2) 中国では、本土の証券取引所に上場している株式会社が発行している株式を、国内投資者向けのA株(人民幣建て)および海外投資者向けのB株(外貨建て)であり、2000年から中国国内の中国人投資者でも投資できるようになった)の2種類に分ける。そのほかには、香港証券取引所で上場されているH株およ

- びニューヨーク証券取引所で上場されているN株がある。
- 3) 極端に小さい値になっているように思われるが、先行研究でも似たような結果となっている。
- 4) ここでは、国際会計基準（International Accounting Standards : IAS）を含む総称としてIFRSとする。
- （参考文献）
- 桜井久勝（2009）「会計制度設計の実証的評価規準」『国民経済雑誌』第200巻第5号，1-16頁。
- 蔣飛鴻（2018）「中国版IFRSの導入と会計情報の価値関連性」『會計』第194巻第6号，56-68頁。
- 辻正雄（2015）『会計基準と経営者行動—会計政策の理論と実証分析』中央経済社。
- 苗馨允（2017）「中国における会計環境が公正価値の適用に与える影響の分析」『国際会計研究学会年報』第39・40合併号，65-84頁。
- 向伊知郎（2009）「日本の会計基準の国際化と会計情報の質」『経営管理研究所紀要』第16号，53-68頁。
- 譚洪涛・蔡春（2009）「新准则实施会计质量实证研究—来自A股上市公司的经验证据」『中国会计评论』第2期，127-156頁。
- 李鹏・葛琚沂（2012）「国际会计准则对会计信息质量的影响效力分析」『Journal of Yunnan Finance & Economics University』第27巻第3期，129-133頁。
- 龙月娥（2012）「新企业会计准则能有效抑制企业的盈余管理吗」『财会通讯』综合第1期，15-17頁。
- 陈春艳（2014）「会计准则国际趋同对企业盈余管理的影响研究」『江淮论坛』第6期，87-92頁。
- Barth, M. E., W. R. Landsman and M. H. Lang (2008) "Internatioanal Accounting Standards and Accounting Quality," *Journal of Accounting Research*, Vol.46, No.3, pp.467-498.
- Bryce, M. M. J. Ali and P. R. Mather (2015) "Accounting quality in the pre-/post-IFRS adoption periods and the impact on audit committee effectiveness - Evidence from Australia," *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol.35, No.3, pp.163-181.
- Christensen, H. B., E. Lee, M. Walker and C. Zeng (2015) "Incentives or Standards: What Determines Accounting Quality Changes around IFRS Adoption," *European Accounting Review*, Vol.24, No.1, pp.31-61.
- Chua, Y. L. C. S. Cheong and G. Gould (2012) "The Impact of Mandatory IFRS Adoption on Accounting Quality: Evidence from Australia," *Journal of International Accounting Research*, Vol.11, No.1, pp.119-146.
- Kvaal, E., and C. Nobes (2010) "International Differences in IFRS Policy Choice: A Research Note," *Accounting and Business Research*, Vol.40, No.2, pp.173-187.
- Lin, S. W. Riccardi and C. J. Wang (2012) "Does accounting quality change following a switch from U.S. GAAP to IFRS? Evidence from Germany," *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol.31, pp.641-657.
- Liu, C. H. L. J. Yao and N. Hu (2011) " The Impact of IFRS on Accounting Quality in a Regulated Market: An Empirical Study of China," *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, Vol.26, No.4, pp.659-676.
- Paananen, M. and H. Lin (2009) "The Development of Accounting Quality of IAS and IFRS over Time: The Case of Germany," *Journal of International Accounting Research*, Vol. 8, No. 1, pp.31-55.



【事例研究】

## 産業革新機構による経営支援の事例分析 —ルネサスエレクトロニクスの事例を中心として—

杉浦 慶一（株式会社日本バイアウト研究所）

### 要約

経営不振に陥った半導体大手のルネサスエレクトロニクスは、2013年9月に、産業革新機構、トヨタ自動車、日産自動車、ケーヒン、デンソー、キャノン、ニコン、パナソニック、安川電機を割当先とする第三者割当増資を実施し、1,500億円の資金調達を行い、官民ファンドの産業革新機構の支援により、「構造改革」と「事業の選択と集中」という重点課題に取り組んだ結果、経営改善が進み利益体質への変革を遂げ、産業革新機構の投資の一部回収が進んでいる。本稿では、利益体質への変革を遂げた要因として、構造改革による固定費削減効果、非注力製品・事業からの撤退、国内の生産拠点の再編などについて明らかにし、今後の経営課題として、新たな財務目標の達成とクロスボーダーM&AのPMIが課題であることを指摘した。

キーワード：産業革新機構 第三者割当増資 事業の選択と集中 クロスボーダーM&A PMI

### I. はじめに

経営不振に陥った半導体大手のルネサスエレクトロニクスは、2013年9月に、産業革新機構、トヨタ自動車、日産自動車、ケーヒン、デンソー、キャノン、ニコン、パナソニック、安川電機を割当先とする第三者割当増資を実施し、1,500億円の資金調達を行い、官民ファンドの産業革新機構の支援による構造改革の推進を行ってきた。その後、構造改革の実行による収益力の強化施策が実施され、経営改善が進み、産業革新機構の投資の一部回収が進んでいる。

そこで、本稿では、産業革新機構の投資先企業であるルネサスエレクトロニクスの事例をと

り上げ<sup>1)</sup>、第三者割当増資の実施前後の業績と財務状況について明らかにし、今後の経営課題について考察する。まず、産業革新機構の概要と投資実績について説明する。次に、ルネサスエレクトロニクスの増資の直前決算期末の業績・財務状況、資金調達のスキーム、増資後の経営改善施策・業績・財務状況について明らかにする。そして、最後に、ルネサスエレクトロニクスの今後の経営課題について述べる。

### II. 産業革新機構の概要

産業革新機構は、「産業活力の再生及び産業活動の革新に関する特別措置法」に基づいて、産業界や大学の研究室などと広く連携した投資

活動を通じて、既存の業種の枠を超えた次世代産業を創出することを目的として2009年に設立された。その後、2014年の法改正により、現在は「産業競争力強化法」に規定されており、2018年9月には、産業革新機構から新設分割する形でINCJが発足している。

産業革新機構は、プライベート・エクイティ・ファーム、コンサルティング・ファーム、商社、メーカー、研究所などの出身者を中心とする人材を結集させて、ベンチャー企業、事業の再編・統合（事業部門・子会社の切り出し・再編）を行う企業、海外経営資源の活用を行う企業への投資の推進を行ってきた。

### Ⅲ. 産業革新機構の投資実績と本事例の位置づけ

産業革新機構の投資実績（INCJへ承継後の2018年12月末現在）は、累計の投資決定件数が137件（アーリー/ベンチャー79.6%、再編8.7%、海外11.7%）、累計の支援決定金額が1兆1,205億円（アーリー/ベンチャー22.5%、再編52.8%、海外24.7%）となっており、件数ベースではアーリー/ベンチャーが最も多く、金額ベースでは再編が最も大きな割合を占めている。

産業については、素材・化学、電子デバイス、産業機械、エネルギー、消費財・小売、ライフサイエンス、IT・ビジネスサービス・コンテンツ・知財、インフラなど多様となっており、地域は、日本が111件、海外が26件となっている。

産業革新機構が設立されてから9年が経過しているが、過去に投資を行った案件については、保有する株式の処分を行う時期が到来しており、順次売却も進められている。売却を開始もしくは完了したエグジット案件の累計は48件となっている。

本稿でとり上げるルネサスエレクトロニクスへの投資案件は、ジャパニディスプレイの案件

とともに、産業革新機構による大型投資案件に位置づけられる。案件のタイプは、「事業の再編・統合」に該当し、投資金額は、1,383億5,004万円であった。産業革新機構は、議決権のマジョリティを掌握し、複数の役員を派遣し、構造改革の推進を中心とする経営支援を行っており、バイアウト投資にも位置づけられる。

## Ⅳ. ルネサスエレクトロニクスの事例分析

### 1. 会社概要

ルネサスエレクトロニクスは、日本電気の100%子会社であったNECエレクトロニクスと、三菱電機および日立製作所から分社化していたルネサステクノロジが、2010年4月に経営統合することによって誕生した半導体メーカーである。グループの主力事業は、車載制御および車載情報向けにマイクロコントローラ、SoC (system-on-a-chip)、アナログ半導体、パワー半導体を中心に提供する「自動車向け事業」、スマートファクトリー、スマートホーム、スマートインフラ向けにマイクロコントローラおよびSoCを中心に提供する「産業向け事業」、幅広い用途向けに汎用マイクロコントローラおよび汎用アナログ半導体を中心に提供する「プロードベースド向け事業」と、これらに属さない「その他半導体」に分類されている。

ルネサスエレクトロニクスは、2011年3月に発生した東日本大震災において、東北から関東に拠点を置く8工場の生産が停止し、生産能力（前工程）が50%まで落ち込む甚大な被害を受けた。2012年7月には、業績の回復が急務となる中で、「強靱な収益構造の構築に向けた諸施策の方向性について」を公表し、国内生産拠点の再編と早期退職優遇制度の実施の方向性を打ち出し、各種の施策が開始された。

2013年9月には、産業革新機構、トヨタ自動車、日産自動車、ケーヒン、デンソー、キャノ

ン、ニコン、パナソニック、安川電機に対して新株式を発行し、1,500億円の資金調達を実施され、2013年10月には、確実に収益をあげる企業体質を目指し、「ルネサスを変革する」として、各種の構造改革からなる「変革プラン」が公表された。

その後は、収益力が改善し、成長ステージに移行し、2017年2月には、米国の半導体メーカーの全株式を取得して子会社化するなど、近年はクロスボーダーM&Aにも積極的である。

## 2. 増資前の業績

2010年4月の旧NECエレクトロニクスと旧ルネサステクノロジーの統合以降、ルネサスエレクトロニクスは、資材費用の低減、技術資産の統合、研究開発費の効率化、販売チャネルの絞り込み、ITシステム統合による販売管理費の低減などの統合シナジーの実現に向けた施策を

行ってきたが、2011年3月に発生した東日本大震災により、東北から関東に拠点を置く8工場が生産を停止し、生産能力（前工程）が50%まで落ち込むという甚大な被害を受け、業績にも大きな影響が出ていた。

図表2は、ルネサスエレクトロニクスの増資直前決算期末までの業績（連結）の推移を示している。2011年3月期は、営業利益が出ていたが、減損損失360億円、災害による損失495億円、事業構造改善費用306億円を計上したこともあり、1,150億円の当期純損失となっていた。

2012年3月期は、営業赤字となり、当期純損失も626億円と2期連続で大幅な当期純損失を計上した。2013年3月期においても、事業・生産構造対策や人的合理化施策の実施に伴い、特別損失として主に事業構造改善費用を1,271億円計上したことにより、3期連続で当期純損失を計上した。

図表1 ルネサスエレクトロニクスの会社概要

会社名	ルネサスエレクトロニクス株式会社
設立	2002年11月1日 (営業開始日 2010年4月1日)
代表者	代表取締役会長 鶴丸哲哉 代表取締役社長兼 CEO 呉文精
本社所在地	〒135-0061 東京都江東区豊洲三丁目2番24号
事業内容	各種半導体に関する研究、開発、設計、製造、販売およびサービス
従業員数	20,513名 (連結 2017年12月末)

(出所) ルネサスエレクトロニクスの Web サイトおよび有価証券報告書に基づき筆者作成。

図表2 ルネサスエレクトロニクスの増資前の業績（連結）の推移

指標	2011年3月期	2012年3月期	2013年3月期
売上高 (百万円)	1,137,898	883,112	785,764
売上原価 (百万円)	745,927	607,334	542,877
売上総利益 (百万円)	391,971	275,778	242,887
販売費及び一般管理費 (百万円)	377,447	332,528	266,104
営業利益 (百万円)	14,524	△56,750	△23,217
経常利益 (百万円)	1,033	△61,228	△26,862
当期純利益 (百万円)	△115,023	△62,600	△167,581

(出所) 有価証券報告書/決算短信に基づき筆者作成。

### 3. 増資前の財務状況

図表3は、ルネサスエレクトロニクスの増資前の財務指標（連結）の推移を示している。前述の大幅な特別損失の影響もあり、2013年3月期には、純資産が大きく毀損した。自己資本比率が10.0%まで低下し、D/Eレシオが4.59倍となり、財務基盤の強化の必要性が生じた。

### 4. 第三者割当増資による資金調達

早急な財務基盤の強化が必要な状況に陥ったルネサスエレクトロニクスは、第三者割当増資による普通株式の発行を通じて財務体質の強化を図った。具体的には、2013年9月に、産業革新機構、トヨタ自動車、日産自動車、ケーヒン、

デンソー、キヤノン、ニコン、パナソニック、安川電機に対して新株式を発行し、1,500億円の資金調達を行った。

資金調達手段を検討する過程では、第三者割当増資以外の資金・資本充実の方法として、追加借入、公募増資、ライツ・オフアリングなども検討されたが、現実的な手段ではないとの判断があり、第三者割当増資が採用された。

第三者割当増資により調達した資金は、①マイコンの先端プロセス開発および開発基盤の標準化に係る投資、②生産（試作・量産）に係る設備投資、③自動車向け半導体におけるソリューション投資、④産業向け半導体におけるソリューション投資、⑤経営基盤再構築のための開

図表3 ルネサスエレクトロニクスの増資前の財務指標（連結）の推移

指標	2011年3月期	2012年3月期	2013年3月期
有利子負債（百万円）	378,229	258,336	306,381
純資産（百万円）	291,058	226,500	77,924
総資産（百万円）	1,145,048	858,204	669,104
自己資本比率（%）	24.8	25.4	10.0
D/Eレシオ（倍）	1.33	1.19	4.59

（注）有利子負債＝短期借入金＋1年内返済予定の長期借入金＋1年内償還予定の新株予約権付社債＋リース債務＋長期借入金。

（出所）有価証券報告書/決算短信に基づき筆者作成。

図表4 ルネサスエレクトロニクスの第三者割当増資の概要

発行価額（単価×発行株数）	1,500億円（120円×1,250,000,000株）
払込期日	2013年9月30日
割当先	産業革新機構（1,152,917,000株）、トヨタ自動車（41,666,600株）、日産自動車（25,000,000株）、ケーヒン（8,333,300株）、デンソー（8,333,300株）、キヤノン（4,166,600株）、ニコン（4,166,600株）、パナソニック（4,166,600株）、安川電機（1,250,000株）
プレミアム	発行価額（120円）は、第三者割当増資の取締役会決議日の直前営業日の東京証券取引所における終値（299円）に対しては59.9%のディスカウント、直前営業日から1ヶ月遡った期間の終値の単純平均値（289円）に対しては58.5%のディスカウント、直前営業日から3ヶ月遡った期間の終値の単純平均値（288円）に対しては58.3%のディスカウント、直前営業日から6ヶ月遡った期間の終値の単純平均値（280円）に対しては57.1%のディスカウント。
資金使途	①マイコンの先端プロセス開発および開発基盤の標準化に係る投資（400億円）、②生産（試作・量産）に係る設備投資（200億円）、③自動車向け半導体におけるソリューション投資（400億円）、④産業向け半導体におけるソリューション投資（400億円）、⑤経営基盤再構築のための開発投資（100億円）

（出所）プレスリリースに基づき筆者作成。

発投資に充当されることとなった。

## 5. 増資後の経営改善施策

### (1) 「変革プラン」の推進と経営人材の外部招聘

ルネサスエレクトロニクスは、2013年6月に招聘された作田久男会長兼CEOを含む新体制発足後の2013年8月に、「当社グループが目指す方向性について」を公表し、「事業の選択と集中（強い事業へ注力）」、「構造改革（利益を創出し確固たる永続性を構築）」、「事業・生産構造改革を支える業務オペレーションの変革（経営リソースの最適化）」という大きな変革を行っていく方針を打ち出した。

また、第三者割当増資の翌月の2013年10月には、「ルネサスを変革する」を公表し、①マーケットイン志向、②内部運営上の課題（徹底した収益志向での自律運営、意志決定と全ての活動の迅速化）、③さらに強固な財務体質の構築という三つの課題を乗り越え、徹底的に収益にこだわり、「2017年3月期に営業利益率2桁を達成する」という目標が掲げられた。

そして、変革プランの施策の確実な実行に向けて、意思決定および業務執行スピードの向上を目的とした役員の異動が行われ、産業革新機構で投資事業グループ執行役員を務めていた柴田英利氏が、取締役執行役員常務兼CFOとして招聘されたほか、CSMO（Chief Sales Marketing Officer）として販売・マーケティング部門のトップが招聘された。

産業革新機構が参画してからは、経営人材の外部招聘が積極的に行われている。「変革プラン」における構造改革の遂行により、財務基盤の安定に一定の目途がついてからは、グローバルな経営において豊富な知見・経験と実績を持った新しいリーダーシップが必要であるとの判断により、GEフリートサービス社長兼最高経営責任者、カルソニックカンセイ代表取締役社

長兼最高経営責任者、日本電産代表取締役副社長執行役員最高執行責任者を歴任した呉文精氏が代表取締役社長兼CEOに招聘された。

### (2) 事業の選択と集中と生産構造改革

ルネサスエレクトロニクスは、選択と集中による事業譲渡や生産拠点の再編（生産拠点の集約・譲渡、設計拠点の統合による効率化）を推進してきた。これらの施策は、図表5に記載のとおり増資実施前からも推進されてきたが、産業革新機構の参画後に加速されることとなった。

事業の選択と集中については、強みを有して競争力が発揮できる自動車（車載制御、車載情報）、産業・ネットワーク（産業・家電、OA・ICT）、汎用という三つの分野に注力し、注力事業への経営資源の集中的な投入を行い、非注力製品と定義した低収益製品群からの撤退などを進め、製品ミックスの改善が推進された。2014年10月には、注力分野に該当しない表示ドライバICを事業対象としているルネサスエスピードライバの保有株式がSynapticsの欧州子会社に譲渡され、2017年5月には、グループの事業との戦略的方向性が必ずしも一致していないという状況に鑑み、ルネサスセミコンダクタパッケージ&テストソリューションズの受託開発・製造および画像認識システム開発・製造・販売事業が日立マクセルに譲渡されている。

生産拠点の再編については、ルネサスエレクトロニクスが2016年5月に公表した「変革プラン振り返り」によれば、国内の生産拠点の数が、2013年3月末の22拠点（前工程ライン14、後工程ライン8）から2016年3月末には12拠点（前工程ライン9、後工程ライン3）に減少している。その後も、2018年には、山口工場および滋賀工場の一部（シリコンライン）を閉鎖および集約する方針が公表されている。

人員構成の最適化に向けて早期退職優遇制度

図表5 ルネサスエレクトロニクスによる事業および工場の譲渡

年月	内容
2011年5月	Renesas Electronics America の前工程ライン（ローズビル工場）をドイツの Telefunken に譲渡
2012年3月	パワーアンプ事業およびルネサス東日本セミコンダクタ長野デバイス本部の事業を村田製作所へ譲渡
2012年7月	ルネサス北日本セミコンダクタの前工程ライン（津軽工場）を富士電機に譲渡
2013年1月	ルネサスハイコンポーネンツの全株式をアオイ電子に譲渡
2013年6月	ルネサス北日本セミコンダクタ、ルネサス関西セミコンダクタおよびルネサス九州セミコンダクタの組立および検査工程（後工程）ライン（函館工場、福井工場および熊本工場）および北海電子の製造支援事業をジェイデバイスに譲渡
2013年10月	Renesas Mobile Europe および Renesas Mobile India の全株式を Broadcom Corporation に譲渡
2013年11月	首鋼 NEC エレクトロニクスの保有持分を首鋼総会社に譲渡
2014年3月	ルネサス山形セミコンダクタの前工程ライン（鶴岡工場）をソニーセミコンダクタに譲渡
2014年10月	ルネサスエスビードライバの保有株式を Synaptics の欧州子会社に譲渡
2016年2月	ルネサスセミコンダクタマニュファクチュアリングの滋賀工場の一部（8インチウエハ生産ライン）をローム滋賀に譲渡
2017年5月	ルネサスセミコンダクタパッケージ&テストソリューションズの受託開発・製造および画像認識システム開発・製造・販売事業を日立マクセルに譲渡

（出所）有価証券報告書およびプレスリリースに基づき作成。

図表6 ルネサスエレクトロニクスの従業員数（連結）の推移

指標	2011年 3月期	2012年 3月期	2013年 3月期	2014年 3月期	2015年 3月期	2016年 3月期	2016年 12月期	2017年 12月期
従業員数(人)	46,630	42,800	33,840	27,201	21,083	19,160	18,884	20,513

（出所）有価証券報告書/決算短信に基づき筆者作成。

の実施も行われた。早期退職優遇制度は、実施に伴い特別損失が発生することとなるが、年間の固定費削減効果が見込まれる施策である。

図表6は、ルネサスエレクトロニクスの従業員数（連結）の推移を示しているが、2013年3月期から2016年3月期までの間に、14,680名の減少となっている。ルネサスエレクトロニクスが2016年5月に公表した「変革プラン振り返り」によれば、減少要因の内訳について、「早期退職制度」が約4,500名、「事業譲渡」が約1,700名、「生産体制再編」が約3,400名、「自然減・その他」が約5,100名となっている。

### （3）クロスボーダーM&Aの推進

構造改革の遂行を通じた経営基盤の確立に一定の目処がたった後には、成長ステージに移行すべく、注力事業に対して戦略的かつ継続的な集中投資を行っていくという方針が打ち出されている。そして、オーガニック的アプローチ(既

存事業を拡充・強化するアプローチ)に加え、インオーガニック的アプローチ(他社との戦略的な提携、買収などを活用したアプローチ)も用いて、事業ポートフォリオの拡充・強化を加速させている。

2017年2月には、米国の半導体会社である Intersil Corporationの株式を約3,000億円で取得した。本案件の買収資金については、全額手元資金が充当されたが、一部は、2013年9月に実施された1,500億円の第三者割当増資の資金用途の変更が行われ、650億円が充当されることとなった。

IntersilのM&Aで期待される効果としては、①戦略的集中分野において不可欠な要素デバイスの一つであるパワーマネジメント関連アナログ製品のラインナップ強化、②ルネサスエレクトロニクスのマイコンとIntersilの高精度アナログ製品をキットとして提供するソリューション提案力の強化、③日本国外における拡販力

図表7 Intersil Corporationの買収による戦略的・財務的メリット

- ・製品ラインナップの拡充により、対象市場規模が拡大
- ・革新的な組み込みソリューションプロバイダーとして、戦略注力分野に向けて相乗効果ある製品を提供
- ・補完的な製品ポートフォリオとグローバルな販売網の活用により、売上シナジーを早期に発現
- ・向社の強みを活かしたセールス&マーケティング、生産および資材調達体制の最適化
- ・売上総利益率・営業利益率の早期向上と、Non-GAAP EPS（一株当たり利益）およびFCFの増加

(出所) ルネサスエレクトロニクスの開示資料「米インターシル社の買収について—世界をリードする組み込みソリューションプロバイダーへ—」2016年9月13日付。

の強化、④複数の米半導体企業における経営経験が豊富なIntersilのマネジメント・チームがグループに加わることによるグローバル・マネジメント力の強化、という四点があげられていた。また、本買収による戦略的・財務的メリットについては、図表7に記載の項目があげられた。

なお、発生したのれんの金額は、1,896億円であり、9年間にわたる均等償却にて償却が行われることとなっている。

## 6. 増資後の業績と財務体質の強化

図表8は、ルネサスエレクトロニクスの増資実施期以降の業績(連結)の推移を、図表9は、増資実施期以降の財務指標(連結)の推移を、図表10は、収益性比率の推移を示している。

売上高については、事業の選択と集中による事業譲渡および非注力製品からの撤退が影響し、2014年3月期から2016年3月期までは減少傾向にあるが、構造改革による製造固定費の削減効果により売上原価が低減し、営業利益は大

幅に増加している。特に、2015年3月期から2期連続で営業利益が1,000億円に達したことは特筆できる。なお、2017年12月期に、売上高が増加した要因としては、Intersilの買収を完了し、当該企業の売上がグループの連結売上として計上されたためである。今後は、グローバル規模で競争力を強化していくことが求められる。

財務体質については、第三者割当増資による自己資本増強に加え、業績の回復・伸長により大幅に改善している。10%に低下していた自己資本比率は40%台まで回復し、4倍を超えていたD/Eレシオは1倍を下回っている。なお、2016年9月には、主要取引銀行へ既存の借入金を返済するとともに、新たに長期的な運転資金の確保を目的として主要取引銀行との間で1,500億円のターム・ローンおよび500億円のコミットメントラインの設定に係る契約が締結され、当該ターム・ローンが実行されており、新たなステージに向けた財務政策として評価できる。

図表8 ルネサスエレクトロニクスの増資実施期以降の業績(連結)の推移

指標	2014年3月期	2015年3月期	2016年3月期	2016年12月期	2017年12月期
売上高(百万円)	833,011	791,074	693,289	471,031	780,261
売上原価(百万円)	523,262	472,303	387,713	268,345	427,463
売上総利益(百万円)	309,749	318,771	305,576	202,686	352,798
販売費及び一般管理費(百万円)	242,114	214,344	201,794	147,975	274,398
営業利益(百万円)	67,635	104,427	103,782	54,711	78,400
経常利益(百万円)	58,625	105,335	102,100	49,986	75,288
当期純利益(百万円)	△5,291	82,365	86,292	44,119	77,196

(注) 2016年12月期は、決算期変更により、2016年4月1日から2016年12月31日の9ヶ月間となっている。

(出所) 有価証券報告書/決算短信に基づき筆者作成。

図表9 ルネサスエレクトロニクスの増資実施期以降の財務指標（連結）の推移

指標	2014年3月期	2015年3月期	2016年3月期	2016年12月期	2017年12月期
有利子負債（百万円）	270,902	259,725	244,342	157,318	229,531
総資産（百万円）	786,002	840,087	849,376	823,054	1,062,672
純資産（百万円）	227,314	311,909	381,739	422,393	511,898
自己資本比率（%）	27.3	36.8	44.7	51.0	47.7
D/E レシオ（倍）	1.26	0.84	0.64	0.37	0.45

（注1）2016年12月期は、決算期変更により、2016年4月1日から2016年12月31日の9ヶ月間となっている。

（注2）有利子負債＝短期借入金＋1年内返済予定の長期借入金＋リース債務＋長期借入金。

（出所）有価証券報告書/決算短信に基づき筆者作成。

図表10 ルネサスエレクトロニクスの収益性比率の推移

指標	2011年 3月期	2012年 3月期	2013年 3月期	2014年 3月期	2015年 3月期	2016年 3月期	2016年 12月期	2017年 12月期
売上高原価率	65.6%	68.8%	69.1%	62.8%	59.7%	55.9%	57.0%	54.8%
売上高総利益率	34.4%	31.2%	30.9%	37.2%	40.3%	44.1%	43.0%	45.2%
売上高販管費比率	33.2%	37.7%	33.9%	29.1%	27.1%	29.1%	31.4%	35.2%
売上高営業利益率	1.3%	-6.4%	-3.0%	8.1%	13.2%	15.0%	11.6%	10.0%

（出所）有価証券報告書/決算短信に基づき筆者作成。

図表11 産業革新機構によるルネサスエレクトロニクスの株式の取得・売却状況

年月日	状況	方法	移動株数	移動単価	保有株数	保有割合
2013年9月30日	取得	第三者割当増資	1,152,917,000株	120円	1,152,917,000株	69.16%
2017年6月20日	売却	株式の売出し	317,688,800株	817.90円	835,228,200株	50.10%
2018年3月9日	売却	市場外相対取引	75,026,425株	1,080円	760,201,775株	45.60%
2018年4月26日	売却	株式の売出し	203,359,600株	1,073.68円	556,842,175株	33.40%

（出所）大量保有報告書/変更報告書に基づき筆者作成。

収益性比率については、売上高原価率が低下していき、売上高総利益率が上昇しており、生産構造改革による固定費削減効果が顕著に現れていると捉えることができる。「変革プラン」で掲げられた「2017年3月期に営業利益率2桁を達成する」という目標は、2015年3月期に前倒して達成されており、利益体質への変革を遂げたと評価することができる。

## 7. 産業革新機構による保有株式の売却

産業革新機構は、ルネサスエレクトロニクスの構造改革の大部分が完了し、さらなる成長段階に入ったことと、ルネサスエレクトロニクスの資金調達手段の多様化のために、株式流動性を向上させる必要があると判断し、保有する株式の一部を順次売却してきた。2017年には、一回目の売出しが実行され、2018年には、市場外

相対取引によるデンソーへの売却取引と二回目の売出しが実行され、保有割合は33.40%まで低下している。

産業革新機構は、増資の引き受けにより自己資本比率の改善に寄与し、経営基盤の構築支援という重要な役割を果たしてきたが、今後は、ルネサスエレクトロニクスが自立したグローバル半導体企業として前進していくためのさらなる支援が期待されるとともに、残りの保有株式の動向が注目される。

## V. おわりに

以上、産業革新機構の代表的な案件であるルネサスエレクトロニクスの事例について述べてきたが、最後にルネサスエレクトロニクスの今後の経営課題について述べて本稿の締め括りと

する。

ルネサスエレクトロニクスは、2016年11月に『ルネサスエレクトロニクス中期成長戦略』にて新たに目指す財務指標を更新した。売上高総利益率50%、売上高営業利益率20%を目指すことが掲げられており、これらを達成できるかどうかが課題となる。構造改革から成長ステージへの転換を果たし、さらなる収益力の強化施策が期待される。

また、買収したIntersilとの事業統合の効果の追求も課題となる。昨今、日本企業によるM&A後のPMI（post-merger integration）が注目されており、シナジーを発揮できずに失敗するケースも散見されることから、PMIの論点は極めて重要である。なお、本稿を執筆中の2018年に、ルネサスエレクトロニクスは、米国の半導体会社であるIntegrated Device Technologyを買収することに合意したことを公表している<sup>2)</sup>。本買収は、2019年に完了する予定となっており、本案件も含めたPMIの成否が注目される。

ルネサスエレクトロニクスは、構造改革を経て利益体質への変貌を遂げて新たな成長ステージへ移行したが、2件のM&Aの実施から一定の年数を経た後に、経営の成果の分析を行う意義もあると考えられる。この点については、筆者の今後の研究課題としたい。

#### （注）

- 1) ルネサスエレクトロニクスの事例分析をまとめる上での情報ソースは、有価証券報告書、大量保有報告書、変更報告書、決算短信、決算説明資料、プレスリリースなどの開示資料とする。
- 2) 買収総額は約7,330億円となっているが、買収資金については、手元資金に加えて主要取引銀行から新たに調達する予定の借入金約6,790億円で充当することが想定されており、本買収においては、増資などの新株発行を伴う資金調達が実施される予定はないとされている。また、2013年9月に実施

された第三者割当増資の調達資金の資金用途の変更がなされ、一部の資金が充当されることとなっている。

#### （参考文献）

- 経済産業省編『産業競争力強化法逐条解説』経済産業調査会、2014年。
- 杉浦慶一「日本におけるPIPEs（private investment in public equities）の現状」『年報経営分析研究』第22号、日本経営分析学会、2006年a、68-75頁。
- 杉浦慶一「日本におけるPIPEs（private investment in public equities）の特徴（3）—エグジット方法の選択—」『月刊資本市場』No.250、資本市場研究会、2006年b、33-44頁。

#### （参考資料）

- 経済産業省「平成29年度産業革新機構の業務の実績評価について」

## 年報『経営分析研究』投稿規程

1995年（平成7年）6月3日制定  
2015年（平成27年）5月15日最終改訂  
2018年（平成30年）9月1日最終改訂  
（年報『経営分析研究』第33号から適用）

（学会誌の目的）

第1条 本学会誌は、経営分析の領域における理論ならびに方法論の発展とその普及を主な目的として刊行される。

（著者の資格）

第2条 投稿者は原則として日本経営分析学会の会員とする。ただし、編集委員会が執筆を依頼したときはこの限りではない。

（掲載区分）

第3条 投稿論文等の掲載区分は研究論文、事例研究、研究ノートとする。

2. 掲載区分の決定は編集委員会がおこなうが、投稿者は投稿論文等の掲載区分を選択希望することができる。

（論文等の種類と内容）

第4条 研究論文、事例研究、研究ノートは、他に刊行済み、または投稿中でないものに限る。

2. 研究論文とは、経営分析の領域における理論ならびに方法論の発展とその普及に寄与する研究成果を編集委員会に投稿したもので、査読によって掲載を認められた研究をいう。

3. 事例研究とは、フィールドスタディにもとづき特定の企業または産業に関する事例を分析し、特定の問題意識や課題を明示した研究成果を編集委員会に投稿したもので編集委員会の審議によって掲載を認められた研究をいう。

4. 研究ノートとは、問題意識が明確であり新しい知見も得られているが、結論に至る推論の過程にある中間的研究成果を編集委員会に投稿したもので、編集委員会の審議によって掲載を認められた研究をいう。

5. 論文の形式、分量については別途定める「執筆要領」に従う。

（論文の受理等）

第5条 投稿された論文は別に定める編集委員会運営規程により内容を審議、検討し掲載の可否を決定する。

2. 編集委員会は投稿者に対して論文の修正・加筆等の要請を行うことがある。

3. 投稿者は掲載の可否が決定される前に当該論文を他の場所で公刊してはならない。

（著作権）

第6条 掲載された論文等の著作権は原則として本学会に帰属する。著作権に関する諸問題は、著者の責任において処理するものとする。

2. 著者は自己の論文を複製・転載等の形で利用することが出来る。ただし、著者はそのむねを編集委員長宛に書面で通知し、掲載先には出典を明記しなければならない。

（原稿の提出）

第7条 原稿は1部を別途定める媒体により編集委員会に提出しなければならない。

2. 原稿は返却しない。

（最終原稿の提出）

第8条 掲載が認められた論文の最終提出論文の原稿については、原稿1部を別途定める媒体により編集委員会に提出するものとする。

2. 採用原稿の執筆者校正は初稿のみとし、校正時の原稿改訂は原則として認めない。

（参考文献等の提出）

第9条 編集委員会は投稿論文等の査読および編集委員会の審議に必要と認める場合、投稿者に参考文献等の提出を求めることができる。

## 年報『経営分析研究』＜執筆要領＞

1995年（平成7年）6月3日制定

2014年（平成26年）5月17日最終改訂

（年報『経営分析研究』第32号から適用）

1. 原稿は原則としてワープロによるA4 40字×35行 横書きとする。
2. 原稿は、著者情報、論文および英文要約とで構成する。
  - 2.1 著者情報は、論文題名と著者（複数の場合は全員）の氏名と所属機関を日本語および英語で、さらに連絡先（郵送先・電話・ファックス・E-mailアドレス）を記載する。
  - 2.2 論文は、題名、1行あけて概ね400字の要約、次に、1行あけて5つ以内のキーワードを記載したあと、2行あけて本文を書き出す。論文には著者名および著者を特定する情報は記載しない。論文は本文、注、文献リスト、図表の順でとじる。
  - 2.3 研究論文の長さは原則として、学会誌刷り上がり換算で最大12ページ程度とする。事例研究および研究ノートは、学会誌刷り上がり換算で最大8ページ（本文、注、図表、文献リストを含め、概ね11,600字以内）とする。
  - 2.4 査読対象となる論文および編集委員会が必要と認める場合は、題名、概ね150語の要約および5つ以内のキーワードをすべて英語で記載した1ページを付加する。
3. 本文中の見出しについては以下を参照する。

大見出し：Ⅰ．Ⅱ．Ⅲ．  
中見出し：1．2．3．  
小見出し：（1）（2）（3）

なお、大見出しには前後各1行空行、中見出しには前1行空行を入れる。
4. 図表は本文中の挿入箇所を明示して原稿の末尾に入れる。ただし、編集上、図表の掲載箇所は、投稿者の指示と異なることがある。

図表は原則として合計で学会誌刷り上がり換算で2ページ以内とする。図表の換算の要領は下記を参照する。

ア. 刷り上がり2分の1ページ大の図表：44字×18行  
イ. 刷り上がり4分の1ページ大の図表：44字×9行、また21字×18行

なお、行数計算にはタイトル、注記等を含める。
5. 注記は本文中の注記必要箇所に片括弧“)”書きで番号を付し、本文末に“(注)”として番号順に一括して記載する。
6. 文献引用は、本文および注では著者名と出版年で表示する。文献リストは、原稿の末尾に“(引用文献)”あるいは“(参考文献)”として、アルファベット順で表示する。

本文および注における文献引用の書き方は、下記のとおりとする。

ア. Jensen and Meckling (1976)

Lev (1994)

森脇 彬 (1985)

高松和男 (1993)

イ. 同一著者の同一年の2つ以上の文献を引用する場合：

高松和男 (1985a)

高松和男 (1985b)

高松和男 (1985c)

文献リストの書き方は、下記のとおりとする。

ア. 単行書の場合：

Lev, B. (1974) *Financial Statement Analysis : A New Approach*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs.

森脇 彬 (1985) 『倒産企業に学ぶ』同友館。

イ. 論文の場合：

Jensen, M. C., and W. H. Meckling (1976) "Theory of the Firm : Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure", *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, No. 4, October, pp. 305-360.

高松和男 (1988) 「キャッシュ・フロー計算書の意味と構造」『会計』第134巻第2号, 8月, 1-15頁。

ウ. 同一著者の同一年の2つ以上の文献を引用する場合：

Penman, S. (2001a) *Financial Statement Analysis and Security Valuation*, (fifth edition) McGraw-Hill. (杉本徳榮・梶浦昭人・井上達男訳 (2005) 『財務諸表分析と証券評価』白桃書房。)

Penman, S. (2001b) "On Comparing Cash Flow and Accrual Accounting Models for Use in Equity Valuation," *Contemporary Accounting Research* No. 18, Winter, pp. 681-692.

高松和男 (1985a) 『最新例解会計学』中央経済社。

高松和男 (1985b) 「アメリカにおけるインフレーション会計の発展～ローゼンフィールドの所説を中心として～」『創価経営論集』第9巻第2号, 3月, 25-42頁。

高松和男 (1985c) 「会計上の負債概念の新展開～FASB・FACS第3号における負債の定義について～」『創価経営論集』第10巻第1号, 12月, 35-45頁。

編 集  
-----  
後 記

編集委員長も2年目になり、ちょっと仕事に慣れてきました。そんな折、今年の6月に本学会と日本ディスクロージャー学会が合併します。合併後も『経営分析研究』は学会誌として存続の予定ですが、本誌と日本ディスクロージャー学会の学会誌『現代ディスクロージャー研究』が1つの学会内でどのように役割分担するのかが、まだ決まっていません。

合併後、どなたが本誌の編集を担当されるのか知りませんが、今後も『経営分析研究』が高品質の研究を発信できる学術誌として発展することを願っています。

2019年3月31日

年報『経営分析研究』第35号編集委員会 委員長 山本達司

年報『経営分析研究』第35号編集委員会

委員長 山本 達司（同志社大学）  
委員 浅野 敬志（首都大学東京）  
大沼 宏（東京理科大学）  
國部 克彦（神戸大学）  
田村香月子（関西大学）  
平井 裕久（神奈川大学）  
森 久（明治大学）  
井上 達男（関西学院大学）  
中條 良美（阪南大学）

**【Abstracts and Keywords】**

Consideration of Flexibility and Comparability in Financial and Non-financial Information

OCHI, Nobuhito (Shobi University)

When relevant information that provides faithful representation of economic phenomena is available with flexible information disclosure, substantial comparison can be achieved with faithful representation by other similar reporting companies. At the same time, each company could be free to disclose identical economic phenomena arbitrarily. In this article, while respecting the advantage of flexibility for deriving useful accounting information, the author considers comparability as a key concept regarding measures to minimize its weaknesses or adverse effects. In doing so, the author distinguishes between the face of financial statements and supplementary/complementary information (notes and other non-financial information), due to differences regarding the purpose and attributes of comparison. On the face of financial statements, the information attribute of profit, which is a faithful monetary accumulation of economic phenomena, must be substantially comparable among companies. On the other hand, in the notes and other non-financial information, it will be possible to more flexibly capture comparative attributes including non-monetary information from the viewpoint of investors who evaluate corporate value, as information supplementary/complementary to the face of financial statements.

Keywords: Flexibility, Comparability, Faithful representation, Reasonable verifiability, Mixed approach

# Contents

## Articles

Plenary Session in 2018 Annual Conference: Current Status and Issues of Productivity Analysis Current Status and Issues of Productivity Analysis: Review of Subject .....	KAJIURA, Akitomo	1
Activities of Japan Productivity Center for Productivity Improvement and Its Future Directions .....	KIUCHI, Yasuhiro	5
Productivity in Japan and Efforts for Improving Productivity .....	TAKIZAWA, Miho	15
A Influence That a Change of Company Environment Showed in Productivity Analysis .....	AOBUCHI, Masayuki	17

## Research Article

Consideration of Flexibility and Comparability in Financial and Non-financial Information .....	OCHI, Nobuhito	27
---	----------------	----

## Cases Analyzed

How to Detect Troubles with Accounts Receivable by the Graph .....	IBATA, Kazuo	41
The Impact of the Convergence with IFRS on Accounting Quality in China .....	JIANG Feihong	53
The Case Analysis about Portfolio Company of the Innovation Network Corporation of Japan: The Case of the Renesas Electronics Corporation .....	SUGIURA, Keiichi	63

## Instructions for Authors

## Editor's Note

## Abstracts and Keywords

本誌は、1988年（昭和63年）12月19日付けの昭和63年郵政省告示第850号をもって、郵便法（昭和22年法律第165号）第26条1項第5号に掲げる刊行物（第四種郵便物学術刊行物）の指定を受けている。

年 報  
経 営 分 析 研 究  
第35号

---

発 行 2019年3月31日  
編集人 山 本 達 司  
発行人 薄 井 彰  
印刷所 (株)NPCコーポレーション

---

日 本 経 営 分 析 学 会 ©2011  
〒171-8501 東京都豊島区西池袋3-34-1  
立教大学マキムホールM701号室  
MAIL : info@keiei-bunseki.org  
URL <http://www.keiei-bunseki.org/>

---



# **The Journal of Business Analysis**

---

No.35

---

2019

**Business Analysis Association**