

松 山 大 学 論 集  
第 34 卷 第 4 号 抜 刷  
2 0 2 2 年 10 月 発 行

## 損益計算書における主要項目の開示分析

中 溝 晃 介

# 損益計算書における主要項目の開示分析

中 溝 晃 介

## 第1節 は じ め に

企業の業績を比較する際、何を見るべきであろうか。このような問いに対する答えは、時と場合によって変わってくるものであるが、儲け、すなわち利益情報は、とりわけ重要である。会計情報としての利益は、収益から費用を差し引いて算定される。利益だけでなく、収益や費用を調べることで、利益よりも深い分析ができるだろう。

利益情報を得るには、損益計算書を見ることが一番であり、それは有価証券報告書の財務諸表に含まれている。財務諸表は会計基準に従って作成されるが、日本では4つの会計基準の採用が認められている。採用数の多い基準は日本の会計基準であり、近年では企業のグローバル化に伴いIFRSを採用する企業も増加している。

日本の会計基準に従って作成された損益計算書では、利益は段階的に算定される。一般的な商業に分類される企業であれば、売上総利益、営業利益、経常利益、税引前当期純利益、当期純利益といった形で複数の利益を見ることができる。そして、複数の段階利益に応じて、収益や費用も区分表示されており、始めに記載される収益が売上高である。

この売上高は、企業の主たる営業活動から発生する収益であることから、業績を評価する上では見ておくべき項目である。業種によっては売上高とは呼ばず、営業収益といった他の名称を使う企業がある。企業会計原則の「第二 損益計算書原則」では、「企業が商品等の販売と役務の給付とをともに主たる営

業とする場合には、商品等の売上高と役務による営業収益とは、これを区別して記載する。」と定められており、用語を区別して記載するようになっている。

一般的な会計の教科書で解説されているように、商品売買のみを営む企業であれば、 $[\text{売上高} - \text{売上原価} = \text{売上総利益}]$  となり、 $[\text{売上総利益} - \text{販売費及び一般管理費} = \text{営業利益}]$  という構造が多いはずである。この構造は財務諸表等規則に掲載されている損益計算書の様式第六号に則っている。また、金融業や保険業であれば、 $[\text{経常収益} - \text{経常費用} = \text{経常利益}]$  となり、このような算定式には当てはまらない業種として扱われる。しかし、有価証券報告書の損益計算書を調査していくと、金融業や保険業ではない商品売買を営む企業であっても、この算定式が当てはまらない企業が少なからず存在する。それは商品売買とサービスの提供の両方を営んでいたり、売上原価や販売費及び一般管理費の他に控除すべき費用が計上されていたりと原因は一つではない。

では有価証券報告書のうち、どの程度の割合の企業が標準的な形となっているのであろうか。そこで、本稿では、日本の会計基準を採用した有価証券報告書の損益計算書について、主要な項目の開示パターンの分析を行う。データの抽出には XBRL 形式の有価証券報告書を利用する。

本研究の貢献は、プログラムを用いて XBRL 形式の有価証券報告書から金額などのデータを抽出する作業の効率化である。このような効率化は、正確に各企業の金額を抽出できるだけでなく、他のデータセットでは取得できないようなデータ取得も可能になると期待される。

## 第2節 データセットの作成

本節では、研究背景を取り上げた後、データセットの作成について述べる。2019年3月より、金融庁が運営する EDINET では、EDINET API が導入されており、プログラムを介して EDINET のデータベースから効率的にデータを取得できるようになった。EDINET を通じて提出される書類は、1年間で90,000件を超えている。この中で主に業績比較の対象とされる、「企業内容等の開示

に関する内閣府令」かつ「有価証券報告書」であるものは、約 4,000 件である<sup>1)</sup>。

実証など大多数の企業データを要する研究では、外部のデータベースを利用することが多い。データベースを利用し、特定の 1 年間の売上高と営業利益を抽出した結果、仮に 3,900 件のデータが得られたとする。このとき、実際に提出された企業数、控除された具体的な企業とその理由などが明らかでないことがある。他に、「売上高」は企業によつての項目名が異なっていたとしても、「売上高」と統一されるケースもある。

これらのケースは特に問題視されてこなかった。何万件にもなるデータのうち、少数のデータが欠けたくらいでは、統計的に大きな問題とはならないのかもしれない。しかし、プログラムを作成し、EDINET から直接データを得ている場合、プログラムに間違いが生じていることも考えられる。常に何が欠けたのかを意識する必要がある。

プログラムの間違いだけでなく、本稿のように、XBRL を利用するのであれば、XBRL で示された財務諸表そのものの間違いも原因となり得る。これは、XBRL 形式の財務諸表は監査対象とはなっていないためである。実際に公開されている XBRL を調べると、XBRL 形式の財務諸表に単純な入力ミスといった間違いが見受けられたため、この点も注意しなければならない。

XBRL を利用した研究では、① XBRL 形式の財務諸表から任意のデータを抽出する方法、② XBRL 形式の財務諸表にどのような間違いがあるか、③ PDF 形式の財務諸表や他のデータベースとの差、といった問題に対して、同時に取り組んでいる。

会計データを用いた実証研究では、金融業や保険業を除いてデータセットを作成することが一般的であるが、データセットを作成する上では、金融業や保険業を除く理由がないため、可能な限り提出されたすべての有価証券報告書を

---

1) 東京証券取引所の TDnet を通じて取得できる決算短信は上場企業であるため、この件数よりも少なくなる。

対象とする。その取り掛かりとして、損益計算書の営業利益までを調査対象としている。

中溝（2020，2021）と同様に、EDINET API を利用して提出書類の件数を取得した。会計期間の開始日が2020年4月1日以降かつ終了日が2021年3月31日以前で、EDINET に提出された有価証券報告書は4,159件であった。なお、ここで会計期間が1年に満たない企業16件と1年を超える企業1件は含めないことにした。IFRS を採用した企業は230件、米国会計基準を採用した企業は11件であった。本稿では日本の会計基準を採用した企業を対象としているため、残った3,901件のXBRL形式の有価証券報告書からデータを抽出する<sup>2)</sup>。これらを示したものが【表1】である。

表1 データセットの作成

内 容	件 数
会計期間の開始日が2020年4月1日以降かつ終了日が2021年3月31日以前で、EDINET に提出された有価証券報告書	4,159
会計期間が1年に満たない企業	△16
会計期間が1年を超える企業	△1
IFRS を採用した企業	△230
米国会計基準を採用した企業	△11
日本の会計基準を採用した企業	3,901

（出所：筆者作成）

損益計算書は業種によって記載内容が異なっており、売上高から営業利益までの区分は特に多様である。財務諸表等規則の様式第六号では、売上高から売上原価を差し引いて売上総利益を算定し、その後に販売費および一般管理費を差し引いて営業利益を算定する雛型が示されている。これらは一般商工業という業種を想定しているもので、建設業であれば完成工事高、鉄道事業であ

2) 証券コードが付されている企業は、3,901件のうち3,562件であった。

れば営業収益という項目を使うことが多い。また、金融業や保険業では経常収益と経常費用という項目を使うため、営業利益を算定しない企業がほとんどである。

このように、主たる営業活動から得られる収益すなわち売上高は、すべての企業に適用できる項目ではない。データ抽出を行う対象の業種を分類した上で売上高や営業収益といった項目を把握することが求められる。XBRL 形式の有価証券報告書では、企業の業種データが連結・個別それぞれ分けて記載されており、このデータを利用することで業種分類が可能である。ここで注意が必要なことは、これまでの経験上、この業種を示すデータが正確ではない点である。最も多い業種である一般商工業の業種に、金融業や保険業、建設業などの他に分類すべき業種が僅かに含まれている。現状では人の判断によって分類を分けていかなくてもならない。

### 第3節 営業利益の金額抽出

本節では 3,901 件の XBRL 形式の有価証券報告書の連結損益計算書において、売上高から営業利益までを抽出する。XBRL 形式の有価証券報告書から任意の金額や数値を抽出するためには、インスタンスファイルが抽出対象となり、要素を指定する方法を用いる。例えば、インスタンスでは、当連結会計年度の営業利益が 1,000,000 円という内容は、以下のような記述となる。

```
<jppfs_cor:OperatingIncome contextRef = "CurrentYearDuration" unitRef = "JPY" decimals = "-6">1000000</jppfs_cor:OperatingIncome>
```

これは、タグ < > と呼ばれるもので 1000000 が囲まれている。タグの中身は、大きく 4 つの情報があり、①営業利益を示す“OperatingIncome”，②当連結会計年度を示す“CurrentYearDuration”，③日本円を示す“JPY”，④表示させ

るときに百万円単位であることを示す“-6”によって構成されている<sup>3)</sup>XBRLでは、このようなタグで囲まれた膨大な記述を1つのファイルとして構成しており、企業が作成提出したものをインスタンス（ファイル）と呼んでいる。

それでは3,901件のインスタンスから効率的にデータを抽出する方法を検討していく。はじめに、連結・個別によってタグの中身が異なるため、連結損益計算書を作成している企業が個別の損益計算書のみを作成している企業かを分類しなくてはならない。先の②当連結会計年度を示す“CurrentYearDuration”は明らかに連結と個別で異なるため、事前に分類を行う。インスタンスの中に下記の記述があり、“WhetherConsolidatedFinancialStatementsArePreparedDEI”のタグを抽出することで連結・個別の判断ができる。この分類をしておかなければ、個別財務諸表のみを作成する企業のデータが抽出されず、データセットから抜け落ちてしまう。

```
<jpdei_cor:WhetherConsolidatedFinancialStatementsArePreparedDEI contextRef  
= "FilingDateInstant">true</jpdei_cor:WhetherConsolidatedFinancialStatemen  
tsArePreparedDEI>
```

抽出されたものが“TRUE”であれば連結財務諸表を公表している企業であり、“FALSE”であれば個別財務諸表のみを公表し、連結財務諸表は作成されていないことが判断できる。今回の3,901件のデータでは、連結財務諸表を作成した企業は3,220件であり、個別財務諸表のみを作成した企業は681件であった。

次に、営業利益を公表しない業種として金融業や保険業がある。これらの情報は業種を示すタグ“IndustryCodeWhenConsolidatedFinancialStatementsArePreparedInAccordanceWithIndustrySpecificRegulationsDEI”を抽出する。

---

3) 単位が千円や百万円であっても、タグで囲む金額は一円単位で入力する。

```
<jpdei_cor:IndustryCodeWhenConsolidatedFinancialStatementsArePreparedInAcc  
ordanceWithIndustrySpecificRegulationsDEI contextRef = "FilingDateInstant"  
>cte</jpdei_cor:IndustryCodeWhenConsolidatedFinancialStatementsArePrepared  
InAccordanceWithIndustrySpecificRegulationsDEI>
```

上記例では“cte”が抽出され、これは一般商工業を示す文字列である。ここで、銀行・信託業を示す“bnk”，保険業を示す“ins”を抽出し、一般商工業を含むその他の業種と分ける。その結果、連結3,220件中、金融業・保険業は118件、それ以外は3,102件であった。ただし、業種を示すデータが“cte”であっても、実際の財務諸表は保険業に属する企業が1件あることが調査の過程で明らかになっている。このような適切ではない結果を示すことがXBRLでは起こり得る。したがって、金融業・保険業は119件、それ以外は3,101件となる。個別企業においては、681件中、金融業・保険業は7件（日本政策金融公庫を含む）、それ以外は674件であった。ここまでの企業数をまとめたものが【表2】である。

ここで、金融業・保険業を除く3,775件（連結3,101+個別674）のインスタンスを対象に、営業利益の金額データの抽出を行うと、連結3,100件と個別

表2 連結・個別の分布

内 容	内 訳	件 数
連結財務諸表を作成する企業		3,220
金融業・保険業	119	
それ以外の業種	3,101	
個別財務諸表のみを作成する企業		681
金融業・保険業	7	
それ以外の業種	674	
日本の会計基準を採用した企業		3,901

（出所：筆者作成）



669 件の計 3,769 件のデータが取得できた。XBRL からデータを抽出する作業では、このように抽出対象件数と結果件数で差が生じることが多い。抽出作業は主にプログラムを用いて行うが、結果の差の原因追及については、実際に取得できなかった企業を特定し、PDF 形式の財務諸表を確認するといった人の目で判断することが必要となる。この調査で得られた知見を基に修正を加えることで効率的なデータ収集が実現する。これらの差が生じる原因は、少数ではあるものの複数の企業が慣例として開示しているケースから企業が独自に開示しているケースまで様々である。

営業利益が取得できなかったもののうち、連結 1 件の原因は、当該年度が連結財務諸表の作成初年度であるため、連結損益計算書そのものを作成していないためであった<sup>4)</sup>。個別 5 件はすべて鉄道事業に属する企業であった。連結財務諸表を作成しない鉄道事業は、営業利益ではない項目を使用しており、営業利益での抽出では取得できないケースとなる。以上のことから、日本の会計基準を採用した企業 3,901 件のうち、営業利益（営業損失を含む）を開示している企業は 3,769 件であり、開示していない企業は 132 件（連結初年度の企業 1 件 + 金融業・保険業 125 件 + 鉄道事業 5 件 + 日本政策金融公庫 1 件）であった。

#### 第 4 節 売上高から営業利益までの開示

本節では、売上高から営業利益までの金額データの抽出を行う。前節では営業利益の抽出を行っており、損益計算書の掲載順序としては前後する形となっている。営業利益を先に調査した理由は、金融業・保険業、個別財務諸表のみを作成する鉄道事業、日本政策金融公庫以外の企業はすべて開示しており、営業利益より前に開示されているすべての収益からすべての費用を控除すると営業利益が求まる算定式を利用し、抽出した項目に漏れがないかを確認するため

---

4) 該当する書類は EDINET コード E34148 の株式会社プロレド・パートナーズ第 13 期有価証券報告書である。このように含まれなかった企業や年度を具体的に特定することも XBRL を利用する利点である。

である。

すべての企業が「売上高」という科目名を使用するわけではない。連結財務諸表規則第 49 条では売上高や売上原価，販売費及び一般管理費を示す名称を付した科目に分類して記載することが求められている。また，同第 50 条において，連結会社が 2 以上の異なる事業を営んでいる場合には，売上高から販売費及び一般管理費までに掲げる収益又は費用に関する記載は，事業の種類ごとに区分して行うことができる，と定められている。

売上高を示す要素“NetSales”を指定し抽出した結果，2,938 件の売上高の金額データが得られた。XBRL では，営業活動による収益という名目で複数の科目が準備されている。特段の理由がない限り，企業はこれらの科目から該当するものを選択しており，営業活動による費用・売上原価も同様である。これらをまとめたものが【表 3】である。また，紙幅の関係で別表としたが，それぞれの件数をまとめたものが【表 4】である。

表 3 営業活動による収益・費用の要素名

科 目	要 素 名
営業活動による収益	
売上高	NetSales
顧客との契約から生じる収益	RevenueFromContractsWithCustomers
それ以外の収益	RevenueOtherThanThatFromContractsWithCustomers
売上収益	Revenue
営業収益	OperatingRevenue1
営業収入	OperatingRevenue2
営業総収入	GrossOperatingRevenue
営業活動による費用・売上原価	
売上原価	CostOfSales
営業費用	OperatingExpenses
営業原価	OperatingCost

(出所：筆者作成)

表4 営業活動による収益・費用の件数

科 目	件 数
営業活動による収益	
売上高	2,938 件
顧客との契約から生じる収益	0 件
それ以外の収益	0 件
売上収益	0 件
営業収益	148 件
営業収入	40 件
営業総収入	5 件
営業活動による費用・売上原価の内訳	
売上原価	2,891 件
営業費用	36 件
営業原価	62 件

(出所：筆者作成)

【表4】の中には、売上高と営業収益といった複数の項目を記載している企業もあれば、売上高のみを記載している企業もあるため、件数の合計が対象企業数に一致するものではない。[売上高－売上原価＝売上総利益]という形式もあれば、[売上高＋営業収益－売上原価－営業費用＝売上総利益]という形式もある。また、売上総利益を算定した後に、営業収益を記載する形式も見られた。

そこで、過不足なく記載項目が取得できた企業と取得できなかった企業を調べたい。営業活動による収益から営業活動による費用・売上原価を控除したものが売上総利益であれば良いのだが、売上総利益の後に営業収益や営業費用を記載する企業もあるため、第3節で得られた営業利益の件数と比較しながら検討を試みたい。営業利益を算定結果に利用するには、売上総利益と営業利益の間に含まれる販売費及び一般管理費を取得しなければならない。

販売費及び一般管理費は、「販売費及び一般管理費（要素名：“SellingGeneralAndAdministrativeExpenses”）」で開示されることが一般的である。しかし、「販

売費（要素名：“SellingExpensesSGA”）」,「一般管理費（要素名：“GeneralAnd AdministrativeExpensesSGA”）」を用いる企業もある。また、販売費及び一般管理費とは別に、「割賦販売未実現利益戻入額（要素名：ReversalOfProvisionFor SalesReturnsGP）」,「割賦販売未実現利益繰入額（要素名：ProvisionForSales ReturnsGP）」,「返品調整引当金戻入額（要素名：ReversalOfUnrealizedIncomeOn InstallmentSalesGP）」,「返品調整引当金繰入額（要素名：ProvisionOfUnrealized IncomeOnInstallmentSalesGP）」を開示している企業も少なからず見られた。これらの科目は営業利益より前に控除されており、営業利益の算定には必要となる。以上をまとめたものが【表5】である。

表5 販売費及び一般管理費の件数

科 目	件 数
販売費及び一般管理費	3,043 件
販売費	83 件
一般管理費	78 件
割賦販売未実現利益戻入額	66 件
割賦販売未実現利益繰入額	9 件
返品調整引当金戻入額	6 件
返品調整引当金繰入額	88 件

（出所：筆者作成）

以上の調査結果から、営業活動による収益から営業活動による費用・売上原価を控除し、販売費及び一般管理費を控除した算定結果が、営業利益と一致する件数を調べた。営業活動による収益において営業総収入を記載している6件のうち、5件は売上高や営業収入と重複しており、1件が営業総収入のみを記載している企業であった。このことから、【表4】において、営業活動による収益は「売上高」から「営業収入」までを加算し、営業活動による費用・売上原価の科目を減算し、販売費及び一般管理費に関連する項目を減算した結果が、営業利益と一致するかどうかの検算を行った<sup>5)</sup>。算定結果が過不足なく誤差内で

一致したものは、全3,769件中3,459件（連結2,938+個別521）であり、一致しないものは310件（連結162+個別148）であった。

一致しない原因としては、独自の開示すなわち収益や費用を示す科目が企業独自の開示をしているケースが多い。大量のデータを扱う場合、これらの企業データを取りこぼしとして無視するか、取りこぼさずに含めるようにするかは、分析する対象や内容によって判断が分かれるところとなろう。

## 第5節 経常利益から当期純利益までの開示

営業利益以降の開示は比較的統一された開示が見られる。[営業利益+営業外収益-営業外費用=経常利益]の算定式は、営業利益を開示した3,769件全てに当てはまった。次に、[経常利益+特別利益-特別損失=税引前当期純利益]では、3,750件（連結3,082+個別668）が誤差内で一致している。一致しない原因は、「匿名組合損益分配額」や「湯水準備引当金」といった特別損益以外の科目を記載しているものが18件あり、独自の要素名を使用している企業が1件あった。

税引前当期純利益が算定されると、各種税金を控除して、当期純利益を算定する。損益計算書の税金に関しては、特別な開示をしている企業はなく、3,769件全ての企業で抽出が可能であった。

## 第6節 お わ り に

本稿では、XBRL形式の有価証券報告書の財務諸表において、損益計算書の主要項目の抽出を行った。XBRLは、会計情報の高度な分析や加工といった再利用性を高めることを目的に導入されている。そのためには、XBRL形式のファイルに対して、収集、整理、分析といった点で効率的に処理することが求められている。

---

5) 財務諸表の数値は必ずしも1円（千円、百万円の場合もある）単位で一致するとは限らない。この検算では、最小単位±2までを誤差内として扱っている。

現在、XBRL 形式のファイルは、EDINET を通じて入手可能となり、プログラムを介して API を利用すると、自動で複数のファイルを収集することができる。データ処理は、前処理と呼ばれるデータ整理の段階で 8 割の時間を要するとも言われ、いかに効率良く前処理を行うかが重要である。損益計算書の売上高の金額を用いる分析は多く、ROA や ROE に代表される投下資本収益率の分解には不可欠である。その他、売上高を用いた回転率、損益計算書の収益や費用の割合を調べる百分率損益計算書など用途は多種多様となっている。

大量の損益計算書データから、売上高を含む営業活動による収益を取得できれば前処理の効率も向上する。本稿で調査した通り、損益計算書では、営業活動による収益及び営業活動による費用・売上原価、販売費及び一般管理費に関連する項目の開示パターンが統一されていないことが明らかとなった。営業外収益・営業外費用のように、一括りとなる項目それぞれ「営業活動による収益」という合計を示す項目名が採用されることが望ましい。また、本稿では取得できなかった約 1 割の企業が具体的にどのような開示となっているかは明らかにできていない。これらの調査は別稿にて取り組むこととしたい。

## 参 考 文 献

- 金融庁 [2019], 「EDINET API 仕様書 (Versiton 1)」 (<https://disclosure.edinet-fsa.go.jp/EKW0EZ0015.html>)。
- 中溝晃介 [2018], 「クローリング EDINET」松山大学論集, 第 30 巻第 4-2 号, 143-162 頁。
- [2020], 「EDINET API からの情報収集」松山大学論集, 第 32 巻第 2 号, 37-50 頁。
- [2021], 「EDINET に提出される報告書の動向分析」松山大学論集, 第 33 巻第 1 号, 2-20 頁。

本稿は、2020 年度に交付を受けた松山大学特別研究助成による研究成果の一部である。