

早稲田大学 博士論文

セグメント情報の報告における裁量性と有用性の研究

—セグメントへの「全社費用等」の配分とその影響—

高橋 克幸

2020年4月23日

セグメント情報の報告における裁量性と有用性の研究
—セグメントへの「全社費用等」の配分とその影響—

高橋 克幸

目次

第1章 はじめに

- 1.1 本研究の目的
- 1.2 セグメント情報に関する会計基準の設定の概要
- 1.3 セグメント会計におけるセグメント
- 1.4 セグメント情報の報告目的とマネジメント・アプローチ
- 1.5 本研究の構成

第2章 セグメント情報の有用性と裁量的な開示

- 2.1 はじめに
- 2.2 セグメント情報等の開示に関する会計基準の概要
- 2.3 報告セグメントの利益計算と各セグメントへの費用配分
- 2.4 セグメント情報の開示形式
- 2.5 セグメント情報の裁量的な報告に関する研究
- 2.6 セグメント情報の有用性に関する研究
- 2.7 セグメント利益の現状

第3章 セグメント利益の報告利益管理

－エイジェンシー・コストとプロプライエタリー・コストに関する実証分析

- 3.1 はじめに
- 3.2 セグメント利益の差異調整と先行研究
- 3.3 仮説の設定
- 3.4 リサーチ・デザインとサンプルの選択
- 3.5 分析の結果
- 3.6 まとめと今後の課題

第4章 セグメント利益の報告利益管理が業績予想に与える影響

- 4.1 はじめに
- 4.2 セグメント会計基準と先行研究
- 4.3 仮説の設定
- 4.4 リサーチ・デザインとサンプルの選択
- 4.5 分析の結果
- 4.6 追加的な分析(経営者予想とアナリスト予想の差異)
- 4.7 まとめと今後の課題

第5章 セグメント利益と株式市場の反応

－「全社費用等」と株式収益率の関連による分析－

- 5.1 はじめに
- 5.2 研究の背景
- 5.3 仮説の設定
- 5.4 リサーチ・デザインとサンプルの選択
- 5.5 「全社費用等」を用いた分析の結果
- 5.6 裁量的な「全社費用等」を用いた分析の結果
- 5.7 まとめと今後の課題

第6章 事業別セグメント情報の業績予想とアナリスト予想精度

- 6.1 はじめに
- 6.2 研究の背景
- 6.3 仮説の設定
- 6.4 サーチ・デザインとサンプルの選択
- 6.5 分析結果
- 6.6 まとめと今後の課題

第7章 地域別セグメント情報の業績予想を用いたセグメント情報の有用性に関する研究

- 7.1 はじめに
- 7.2 研究の背景
- 7.3 仮説の設定
- 7.4 データの選択
- 7.5 リサーチ・デザイン
- 7.6 分析結果
- 7.7 まとめと今後の課題

第8章 まとめ

- 8.1 本研究の概要
- 8.2 本研究の貢献と限界
- 8.3 今後の研究課題

参考文献

第1章 はじめに

1.1 本研究の目的

本研究の目的は、セグメント情報の報告において裁量性と有用性を検証することである。セグメント会計基準の設定により、セグメント情報が報告されている。セグメント情報とは、本研究ではセグメント情報を事業別または地域別に細分化された会計情報と定義する¹。会計情報を報告する目的は様々あるが、事業別または地域別に細分化されたセグメント情報を報告する目的の中心は、財務諸表利用者への情報提供にある。日本のセグメント会計基準（企業会計基準第17号）においては、「セグメント情報等の開示は、財務諸表利用者が、企業の過去の業績を理解し、将来のキャッシュ・フローの予測を適切に評価できるように、企業が行う様々な事業活動の内容及びこれを行う経営環境に関して適切な情報を提供するものでなければならない。」（第4項）と定められている。ここでは、セグメント情報の開示により、財務諸表利用者が将来のキャッシュ・フローの予測を適切に評価することが目的とされている。したがって、連結財務諸表情報または単体財務諸表情報など企業全体の会計情報に加えて、事業別または地域別のセグメントを報告することにより、財務諸表利用者が将来のキャッシュ・フローをより適切に予測できると、セグメント情報の有用性があるといえる。

セグメント会計に関する研究において、セグメント情報を報告する有用性を検証が行われている。例えば、Epstein and Palepu (1999)による、セグメント情報がアナリストによって投資意思決定に利用されていることを示す調査、また報告セグメントの利益には価値関連性があることの示唆（例えば、Ettredge et al. 2005; 薄井 2006; 浅野 2010）などが挙げられる。セグメント情報を報告する有用性に関する先行研究は、2.6 セグメント情報の有用性に関する研究で整理する。

しかし、セグメント情報を報告する際には、セグメント情報の報告には企業の経営者による裁量性が介入する。例えば、経営者が裁量的に各報告セグメント²へ裁量的に費用を配

¹ セグメント会計基準の定義との差異については、2.3 を参照。

² 本研究が対象とするセグメントは、報告セグメントであり、2.2 で整理している。

分する問題がある³(例えば、Lail et al. 2014)、セグメント情報の開示は経営者によって裁量的に行われている場合がある(例えば、Harris 1998; Berger and Hann 2007; 中野 2018)などの研究が挙げられる。これらの研究についても 2.5 セグメント情報の裁量的な報告に関する研究で整理する。

本研究では、セグメント情報の裁量的な報告について、各報告セグメントへの裁量的な費用の配分、つまり「全社費用等」の裁量的な配分という視点から検証を行った。この各報告セグメントへの裁量的な費用の配分については、第 2 章以降、検証を行う。また、経営者の裁量性が伴うとしても、セグメント情報を報告することには、財務諸表の利用者、特に投資家に対して有用な情報を提供できているか、有用性があるか検証を行った。

本研究では、事業別および地域別セグメントの業績予想情報を用いて、セグメント情報の有用性を検証した。

本章の次節以降は、1.2 セグメント情報に関する会計基準の設定の概要では、セグメント情報に関する会計基準の概要を整理する。1.3 セグメント会計におけるセグメントを定義する。

1.4 では、セグメント情報の報告目的と、現在セグメント会計基準が採用しているマネジメント・アプローチについてその概要を述べている⁴。最後に 1.5 本研究の構成では、第 2 章から第 8 章までの本研究の構成を述べる。

1.2 セグメント情報に関する会計基準の設定の概要

セグメント情報の報告に関する会計基準は、日本では企業会計基準第 17 号セグメント情報等の開示に関する会計基準(以下、セグメント会計基準)が設定されている。また、企業会計基準適用指針第 20 号セグメント情報等の開示に関する会計基準の適用指針が設定されている。

アメリカにおいては、Statement of Financial Accounting Standards No. 131 Disclosures about Segments of an Enterprise and Related Information(以下、SFAS No. 131)が設定さ

³ 各報告セグメントへ未配分の費用をセグメント会計では「全社費用等」と定義している。「全社費用等」については、2.3 を参照。

⁴ 2.2 および 2.3 において、より詳細に議論している。

れている。また国際会計基準では、IFRS 第 8 号 Operating Segments（事業セグメント、以下、IFRS No.8）が設定されている。

セグメント情報の報告に関連する会計基準は日本や国際会計基準に先駆けて 1970 年にアメリカで導入された。アメリカがセグメント情報の報告に関する会計基準を導入した要因には、アメリカ企業の多角化、国際化が他国よりも進んだことがあげられる（例えば、青木 1979）。

ただし、企業による自発的なセグメント情報の報告は、会計基準の設定以前からアメリカでは行われていた。例えば、Kinney (1972) および Pacter (1993) によれば、1960 年代中頃から 1 企業合計単位未満の財務情報の自発的な開示が行われるようになったと指摘されている。そして、1970 年 12 月 31 日以降の 10-K ではセグメント利益の報告が SEC により要求されている。

国際会計基準においては、1981 年 8 月に「セグメント別の財務情報の報告」が公表された。2001 年 4 月に IAS 第 14 号「セグメント別報告」が採用され、「セグメント別の財務情報の報告」から置き換えられた。

セグメント情報の対象となっている事業部制において、日本では、青木 (1979) によれば、高度経済成長期に入ってからではなく、一部の企業においてはずっと早い時期から採用されており、たとえば、松下電器は昭和 8 年に初の事業部制が実施されたとされている。また、セグメント情報に関連するものでは、昭和 35 年 (1960 年) 9 月に通商産業省企業局から公表された答申「事業部制による利益管理」があげられる。

その後、1988 年 (昭和 63 年) 5 月にセグメント情報に関する会計基準を設定するため、企業会計基準審議会より、「セグメント情報の開示に関する意見書」⁵が公表された。この意見書公表前には、1987 年 6 月 (昭和 62 年 6 月) にアンケート調査も実施されている。

アンケート調査の対象は、「セグメント情報の開示に関する意見書」によれば、セグメント情報の作成者側セグメント情報の作成者側（連結財務諸表提出会社 1,208 社のうち 683 社）およびその利用者側（金融機関、保険会社、証券会社、投資顧問会社、研究機関等 376 社のうち 229 社）であった。

このようなセグメント情報を報告する会計基準を設定した状況は、新井(1988)は「この環境条件の変化・煮詰まりとは、要するに、わが国企業の経営の多角化と国際化・現地化の進展である」(新井, 1988, p.15)と述べ、先に述べたアメリカのセグメント情報の報告に関する会計基準を設定した要因と同様に、日本企業における経営の多角化と国際化の進展

⁵ 「セグメント情報の開示に関する意見書」の概要については、新井(1988)を参照。

を挙げている。そして、1988年（昭和63年）5月に「セグメント情報の開示基準」が公表された。本基準の適用時期は1990年4月以後に開始する事業年度となっている。

そして、1.4のセグメント情報の報告目的とマネジメント・アプローチで整理するように、日本においてもマネジメント・アプローチが導入され、企業会計基準第17号セグメント情報等の開示に関する会計基準となった。

1.3 セグメント会計におけるセグメント

セグメント会計に関する会計基準が設定させる以前は、セグメント別の会計とは、管理会計的なものであった。青木（1979）は、「セグメント別会計の元来管理会計の特質としての小会計主体(Micro Entity)とか副会計主体(Sub-Entity)にもとづく会計として、製品別、市場別、事業部別などの区分のほか、より広義にセグメント別ということを考えるのであれば原価中心点別の会計も含めて、経営内部的な管理のための計算として行われてきた。」(p.258)と述べている。すなわち、セグメント別会計は、製品別、市場別、事業部別といった、企業全体よりも小さな単位で、経営内部的な管理のため、すなわち管理会計目的で行われてきたものであった。その後、セグメント情報を外部へ報告するに際して、財務会計とも密接になった。青木（1979）は「その後セグメント別外部報告が、企業に対するディスクロージャーの観点から要求されるようになったが、この場合にも、当初は、もっぱら製品別または市場別のセグメントがとりあげられるということで、この場合にも、内部的な経営管理のための事業部制では、事業部の設定は主として製品別または市場別などの分権単位についてももたれるということで、事業部の設定は主として製品別または市場別などの分権単位についてももたれるということで、事業部制とセグメント別外部報告との間にはきわめて密接な両者間の関係が見出されたのである。」(p.258)と述べている。先に述べたように、従来、管理会計的また内部管理的なセグメント会計、特に事業部別のセグメント会計は、外部報告のために使用されるようになったことで、財務会計とも関連するようになったことを指摘している。セグメント情報が外部報告へ使用されることで、連結財務諸表や単体財務諸表といった企業全体の財務諸表との関連として考えられ、全体の財務諸表に対して、事業または地域などで細分化された情報となる。

したがって、従来管理会計的な目的であったセグメント会計が、財務会計的な目的も伴

うことで、セグメント情報とは、企業全体の会計情報と対応される形で、事業別または地域別ごとに細分化された会計情報であると考えられる。細分化される会計情報には、利益、売上高および資産などがある。連結財務諸表による会計情報が、企業などの会計情報を1つに集約化されて報告される情報に対して、セグメント情報は事業または地域ごとに細分化された情報を報告する。

1.4 セグメント情報の報告目的とマネジメント・アプローチ

セグメント会計基準が導入された当初は、セグメントの区分は内部管理目的と外部報告目的で分けるという主張がなされていた。例えば、青木（1979）は「内部管理目的のためのセグメント区分と、外部報告のためのセグメント区分をとりあげる場合とでは、必ずしも区分設定されるべきセグメントに関しての認識が同一であるとはいえないであろう。」（青木, 1979, p.248）と述べている。このように、セグメント情報において、内部管理目的を持つ管理会計的なセグメントと外部報告目的をもつ財務会計的なセグメントの区分があるとされた。

しかし、内部管理目的のセグメント区分と外部管理目的のセグメント区分が異なることはアメリカにおいて問題視される。日本でも、2010年3月期以降の決算から、マネジメント・アプローチが採用された。マネジメント・アプローチとは、日本ではセグメント会計基準によると「国際的な会計基準においては、経営上の意思決定を行い、業績を評価するために、経営者が企業を事業の構成単位に分別した方法を基礎とする『マネジメント・アプローチ』が導入されている。」（第45項）とされ、米国基準や国際会計基準の定義を援用する形で、マネジメント・アプローチが定義されている。

セグメント会計基準第42項において、テーマ協議会の以下の提言が参照されている。マネジメント・アプローチの導入は、日本においても、「わが国を代表する大企業の2割近くが単一セグメント、もしくは重要性が低いとの理由で事業の種類別セグメントを作成しておらず、現行制度が十分に機能していないと思われる。米国の「『マネジメント・アプローチ』」の検討も含め、実効性のある事業区分の決定方法を検討する必要がある。」（平成13年企業会計基準テーマ協議会）とされ、事業セグメントを開示する企業が少ないなど、十分に機能しているとは言えないと考えられており、「マネジメント・アプローチ」が導入さ

れた。

そして、日本では、マネジメント・アプローチが採用され、セグメントの区分は同一である。これにより、日本、IFRS およびアメリカにおいてセグメント会計基準にマネジメント・アプローチが採用されたこととなる。

1.5 本研究の構成

本研究の構成は以下の通りである。第2章では、セグメント会計基準およびセグメント情報の研究に関する整理を行う。また本研究の前提となる、報告セグメントの利益と「全社費用等」、報告セグメントの売上高および報告セグメントの資産の現状を整理する。特にセグメント利益と「全社費用等」の関係を整理する。

第3章以降、実証分析を行う。まず、第3章では報告セグメントの利益の報告利益管理に関する研究結果を示す。セグメント情報の報告は経営者による裁量を伴っており、企業の経営者が報告セグメントの利益に対する報告利益管理を行っているか検証する。第4章では、経営者によって管理された報告セグメント利益を基に、報告セグメントの利益に対する報告利益管理がアナリストによる業績予想に与える影響を分析する。そして、第5章では、報告セグメントの利益と株式市場の反応を研究する。

第3章から第5章まで、既存のデータ・ベースを用いて、報告セグメントの利益について報告利益の管理がされているか、およびアナリスト予想や株式投資利益率と関係があるか分析する。

第6章および第7章では、報告セグメントの業績予想データを用いてセグメント情報の有用性に関する研究を述べる。第6章および第7章では、企業のウェブ・サイトから業績予想情報を手作業により収集して、分析を行った。第6章では事業別セグメントの業績予想とアナリスト予想の関係を検証した。第7章では、地域別セグメント情報の業績予想を用いて、国内海外セグメント別の業績予想情報の価値関連性および将来の利益に対する予測を検証した。国内海外セグメント別の業績予想情報には、株式時価総額に対する価値関連性があることが示された。また、国内海外セグメント別の利益、および連結営業利益と連結営業益の業績予想においても、同様の価値関連性があることが示された。

第8章では、本研究の概要を述べ、本研究の貢献と限界について整理する。そして、今後

の研究課題について、展望を述べる。

第2章 セグメント会計に関する研究の整理とセグメント利益の現状

2.1 はじめに

第2章では、最初に2.2、2.3および2.4において、セグメント会計に関する会計基準のうち、開示形式と費用の配分の問題について整理を行う。2.2においては、セグメント情報等の開示に関する会計基準の概要を整理する。2.3では、セグメント会計基準のうち、報告セグメントの利益計算と各報告セグメントへの費用配分を整理する。2.4ではセグメント情報の開示形式について、セグメント会計基準の検討段階のものから、現行のセグメント会計基準までを整理した。2.5および2.6において、セグメント会計に関する先行研究を整理する。2.5では、セグメント情報の裁量的な報告に関する研究を議論する。2.6ではセグメント情報の有用性に関する研究を議論する。最後に2.7において、第3章以降で実際に検証を行う、報告セグメントの利益の現状を分析する。

2.2 セグメント情報等の開示に関する会計基準の概要

2.2ではセグメント情報の開示に関する会計基準に会計基準について、本研究と関連がある基準について、整理を行う。日本のセグメント会計基準は、企業会計基準第17号、セグメント情報等の開示に関する会計基準（以下、セグメント会計基準）である。

セグメント会計基準の対象は連結財務諸表または個別財務諸表である。セグメント会計基準において、「なお、連結財務諸表でセグメント情報等の開示を行なっている場合は、個別財務諸表での開示を要しない」（企業会計基準第17号第3条）と定められているため、セグメント情報は連結財務諸表において優先されて開示されている。

セグメント会計基準では、セグメント情報を(1)セグメント情報、(2)セグメント情報の関連情報、(3)固定資産の減損損失に関する報告セグメント別情報、(4)のれんに関する報告セグメント別情報に分類している。なお、セグメント会計基準では、(1)から(4)までを合わせて、「セグメント情報等」と呼んでいる。本研究の焦点は主に(1)セグメント情報および(2)セグメント情報の関連情報である。(1)セグメント情報において、事業セグメント

とは、以下のように定義されている。

『事業セグメント』とは、企業の構成単位で、次の要件のすべてに該当するものをいう。

- (1) 収益を稼得し、費用が発生する事業活動に関わるもの（同一企業内の他の構成単位との取引に関連する収益及び費用を含む。）
- (2) 企業の最高経営意思決定機関が、当該構成単位に配分すべき資源に関する意思決定を行い、また、その業績を評価するために、その経営成績を定期的に検討するものを行い、また、その業績を評価するために、その経営成績を定期的に検討するもの
- (3) 分離された財務情報を入手できるもの
ただし、新たな事業を立ち上げたときのように、現時点では収益を稼得していない事業活動を事業セグメントとして認識する場合もある。

(企業会計基準第 17 号第 6 項)

この定義は 1.4 マネジメント・アプローチで述べたマネジメント・アプローチの考え方を取っており、それまでの日本のセグメント会計基準（セグメント情報の開示基準）の定義は次のようになる。

セグメント情報とは、売上高、売上損益、営業損益、経常損益その他の財務情報を事業の種類別、親会社及び子会社の所在地別等の区分単位（セグメント）に分別したものをいう。セグメント情報は、連結集団に関する財務情報として親会社が作成し開示するものとする。

(セグメント情報の開示基準第 1 項)

この 2 つのセグメントの定義の差異、すなわち現行の企業会計基準第 17 号とセグメント情報の開示基準の差異は、以下のように考えることができる。セグメント情報の開示基準におけるセグメントの定義が、売上高や営業損益などの財務情報を事業別または所在地別に区分したものと定義されており、連結財務諸表の情報をセグメント別に区分したものであるのに対して、マネジメント・アプローチが採用された企業会計基準第 17 号では、収益を稼得し、費用が発生する事業活動、企業の最高経営意思決定機関が意思決定を行い、また、その業績を評価するために、その経営成績を定期的に検討する、また分離した財務情報が入手できるなど、事業が独立しており、セグメント別に会計が行われたものを、連

結財務諸表と調整すると考えられる。

企業会計基準第 17 号における、最高経営意思決定機関とは、セグメント会計基準第 8 項で、またセグメントの区分表示が複数ある場合の企業の事業セグメント区分方法の決定については同第 9 項で定められている。

そして、本研究で焦点を当てている報告セグメントについては、同第 10 項で以下のよう

企業は第 6 項から第 9 項に基づいて識別された事業セグメント又は第 11 項に基づいて集約された事業セグメントの中から、量的基準(第 12 項から第 16 項参照)に従って、報告すべきセグメント(以下「報告セグメント」という。)を決定しなければならない。

(企業会計基準第 17 号第 10 項)

第 10 項によれば、企業は事業セグメントを識別した上で、報告するセグメント、すなわち「報告セグメント」を決定する。したがって、開示されている事業セグメントとは、セグメント会計基準では「報告セグメント」と定義される。本研究では、セグメント会計基準に従って、開示される事業セグメントを「報告セグメント」と呼ぶ。

次に、セグメント関連情報については、「企業は、セグメント情報の中で同様の情報が開示されている場合を除き、次の事項をセグメント情報の関連情報として開示しなければならない。」(企業会計基準第 17 号第 29 項)と定められている。次の事項とは、「(1) 製品及びサービスに関する情報、(2) 地域に関する情報、(3) 主要な顧客に関する情報」(企業会計基準第 17 号第 29 項)である。

実際に使用しているデータ・ベースでは、セグメントデータは旧基準の事業の種類別および所在地別の区分に近い、事業別セグメントと地域別セグメントに分類されている。したがって本研究の実証分析上、「報告セグメント」は事業別セグメントと地域別セグメントに分類する。事業別セグメントと地域別セグメントのデータ・ベースは、マネジメント・アプローチ以後も連続的にデータが収録されている。

また、企業会計基準第 17 号においては、セグメント情報として開示されている報告セグメントと、セグメント情報の関連情報として開示されているものに区分される。本研究では、報告セグメントの情報と、セグメント情報の関連情報としての情報の区分は、セグメントデータのデータ・ベース上区別されていない同一であれば、同一として扱う。

なお、第 2 章の現状分析においては、事業別セグメントおよび地域別セグメントを対象

として分析を行った。第3章から第6章までは、事業別セグメントを対象として分析を行った。第7章では地域別セグメントを対象として分析を行っている。

2.3 報告セグメントの利益計算と各セグメントへの費用配分

報告セグメントの利益計算および、どの水準で開示するか議論になっている。なお、セグメント情報の開示に関する議論の整理については、2.4で行う。

初めに、通商産業省「事業部制による利益管理」による、セグメント利益の整理である。表2-1は「事業部制による利益管理」における事業部における利益概念である。

事業部における利益概念を、売上高から変動費を差し引いた売上差益、売上差益から管理可能固定費を差し引いた管理可能利益、管理可能利益から、事業部所属のその他の固定費を差し引いた事業部利益、事業部利益から事業部外の費用を引いた純利益の4つを示している。ここで、売上差益はセグメントの貢献利益を示している。ただし、この答申は外部報告を目的としてはいないため、報告セグメントではなく事業部を想定している。

表 2-1 事業部における4種の利益概念の関係

売上高	XXXXX
差引、変動費	XXXX
売上差益	XXX
差引、管理可能固定費	X
管理可能利益	XXX
差引、事業部所属のその他の固定費	X
事業部利益	XXX
差引、事業部外の費用	X
純利益	XXX

(出所: 事業部制による利益管理(1960) 筆者修正)

各報告セグメントへ費用を配分する問題は、セグメント会計基準の設定時から指摘され

ている。1988年(昭和63)年の企業会計審議会による、「セグメント情報の開示に関する意見書」の第2条第3項においては、「セグメント情報の記載箇所については、これを連結財務諸表の一部又は注記事項として記載し、公認会計士又は監査法人(以下、「監査人」という。)による監査の対象とすることが、セグメント情報の信頼性の担保及び連結財務諸表の有用性の確保のために必要であると考え、事業区分、地域区分等セグメンテーションの方法、セグメント間における共通費の配賦方法等の会計方法及びセグメント情報の適正性を検証するための監査方法が未だ一般に公正妥当なものとして確立されていないため、当面、セグメント情報を連結財務諸表外の情報として開示することは止むを得ないものとする。」(セグメント情報の開示に関する意見書第2条3項)と記載されており、セグメンテーションの方法およびセグメント情報の適正性ととも、共通費の配賦の問題が取り上げられている。なお、この共通費のうち、未配分の費用は、日本におけるセグメント会計基準上は「全社費用等」とされているため、本研究では「全社費用等」とも呼ぶ。

事業部外費用など共通費の取扱いについては、青木(1979)は以下の2つの考え方がありとしている。

- (1)事業部の業績測定は、当該事業部内で発生した費用などの範囲内だけでとどめ、事業部貢献利益の算定にとどめることでよい。
- (2)当該事業部内で発生した費用のみでなく、事業部に関係をもつ事業部外費用の配賦を行って、事業部の純利益を算定するべきである。(青木 1979, p.109)

また、通商産業省企業局(1960)による「事業部制による利益管理」では、共通費の各事業部への配賦は以下の2つがあるとしている。

(ア)共通費を各事業部が受けた用益の程度に応じて配分する方法

これは共通費と各事業部の活動との間に因果関係を認め、事業部の活動を示す配賦基準を選んで共通費を配賦する方法である。たとえば動力部費を各事業部の動力消費量を基準として配賦し、本部の購買部費を各事業部の注文件数などを基準として配賦するようなものが、これである。この場合、配賦計算はできるだけ予定配賦率または予定配賦額によって行うことが望ましい。

(イ)共通費を各事業部における規模の程度に応じて配賦する方法

これは各事業部における用役消費量とは関係なく、補助部門や本部の固定費を各

事業部の投下資本および固定的従業員数などを配賦基準として配賦する方法である。

変動費を規模基準で配賦したり、固定費を用役基準（例えばたとえば売上高など）で配賦するのは適当ではない。

以上（ア）（イ）を通じて、共通費の配賦は、各事業部における生産性向上の意欲が阻害されないような公平妥当な配賦基準によるべきものであるが、そのような基準が見出されないものについては、これを本部に負担させることもできる。

各事業部は月々それぞれの財務諸表および付属明細表を作成しなければならない。事業部の月次損益計算書については、原則として各事業部固有の収益および費用は他から配賦された収益及び費用と区別して表示する。（通商産業省企業局, 1960, 4・2・4 共用設備部門および共通費の問題）

末尾（1987）は「報告形式としては、営業費をセグメントに直接跡づけうるものと共通費の配賦額とに分割して貢献損益を示すことが考えられる。同様に、合理的な配分基準のない共用資産は、セグメントに恣意的な配分を行わず、これらを非配分資産として表示することが望ましい。その結果、セグメントに恣意的な配分を行わず、これらを非配分資産として表示することが望ましい。その結果、セグメントの識別可能資産は、当該セグメントの専用資産のみで構成されることになる。」（末尾, 1987, p.139）と提案している。

2.4 セグメント情報の開示形式

日本におけるセグメント会計基準に基づく、セグメント情報の開示形式を整理すると、以下のようになる。

次に、セグメント会計基準が検討段階であった時のひな形を1例挙げると、以下の加古（1973）による表1-2産業別区分損益計算書をあげる。表2-1と表2-2の差異の1つとして、共通費を詳細に開示していることがあげられる。

表2-1、表2-2とも事業利益を算定した後に、事業部以外の費用である共通費を差し引く。表2-1は外部報告用を想定しないため、事業の利益を統合して、企業全体の利益と調整するという事は行っていない。それに対して表2-2では、一般管理費や研究開発費な

ど、各事業に関係しない共通費を開示し、そして当期純利益と調整している。

しかし、次に述べる表 2-3 および表 2-4 と比較すると、表 2-2 は共通費を各事業へ配分しないことになっている。この理由は、加古(1973)では、共通費を配賦する基準を列挙した後、「しかしながら、全社的な管理部門において発生する費用や研究開発費、支払利息および法人税などの共通費は、本来、各産業区分における収益項目との個別的な因果関係をあとづけることができない性質のものであり、したがって、上記の諸基準は、いずれも実務上の便宜的な配分基準の域を出ないものといえよう。」(加古, 1973, p.38)と述べ、共通費の配賦はここでの事業別セグメントである各産業区分における収益項目との個別的な因果をあとづけることができないものであり、配賦したとしても、それは実務上の便宜的な配分基準の域を出ないと述べている。さらに、加古(1973)は「もっとも、この貢献差益法の有用性については、多くの疑問がなげかけられていることも事実である。すなわち、「財務諸表の読者はこの数値の限界を理解できるであろうか。また、読者は不十分な状況判断にもとづいて、自分勝手に共通費の配分を行おうとするのではあるまいか。さらに、このような数値を公表することによって経営上不利とはならないか（たとえば、顧客は、この貢献差益を価格引き下げを主張するために利用しないであろうか。労働組合は、賃上げを正当化するための基準として、会社全体の利益よりも貢献差益を利用することはないか。）」(加古, 1973, p.29) など、貢献差益の持つ複雑性や、第 3 章で議論をするプロプライエタリー・コストと関連がある企業の競争上の懸念を述べている。

しかし結論として、加古(1973)は「しかしながら、共通費を恣意的に配賦することによって、かえって産業区分別利益の意義を歪めてしまうよりも、産業区分別貢献差益を、明示したほうが、客観性と公正性を旨とする外部報告目的に適合するものと考え。」(加古, 1973, p.39)と述べ、共通費を恣意的に配賦して、事業別セグメント利益である産業区分別利益の意義を歪めてしまうよりも、貢献差益を明示して、事業部に帰属する費用と、事業部に帰属しない共通費を区分して、報告することの必要性を述べている。しかし、「セグメント情報の開示基準」およびそれに続く、マネジメント・アプローチである企業会計基準第 17 号では、共通費を各セグメントに配分するよう、基準が設定されている。「セグメント情報の開示基準」と企業会計基準第 17 号による、配分方法を表 2-3 および表 2-4 を用いて整理する。

表 2-2 産業別区分損益計算書

産業別区分損益計算書				
	産業区分			合計
	A	B	C	
売上高	300,000	200,000	500,000	1,000,000
個別費:				
材料費	・	・	・	・
労務費	(略)	(略)	(略)	(略)
保険料	・	・	・	・
減価償却費	・	・	・	・
販売費	・	・	・	・
合計	245,000	187,500	407,500	840,000
貢献差益	55,000	12,500	92,500	160,000
共通費:				
一般管理費				・
研究開発費				(略)
支払利息				・
法人税				・
合計				80,000
当期純利益				80,000

(出所: 加古, 1973, p.39 筆者修正)

表 2-3 は「セグメント情報の開示基準」による開示形式である。先述した表 2-2 と比較すると、表 2-3 は配賦不能営業費用控除前営業利益と配賦不能営業費用そして営業利益に区分されている。

「セグメント情報の開示に関する会計手法」その配賦方法が記載されており、まず、営業費用を各セグメントに直課できるものと直課できないものに区分する。「セグメント情報の開示に関する会計手法」では、直課できる営業費用を、売上原価（役務収益原価を含む。以下同じ。）および販売直接費等（例、特定の製品の売上に係るロイヤリティ、販売手数料、販売員給料、運賃など）を挙げている。これらの直課できる費用については各セグメントごとに直接把握される。

直課できない費用は、以下のように定義される。

「直課できない費用については、各セグメントに共通する費用であって、販売費及び一般管理費から構成される。」(セグメント情報の開示に関する会計手法第2項(2))。そして、「これらの費用は、それぞれの費用の性質に応じ各企業の実情に即した合理的な配賦基準に基づき、ここの費用ごとに又はその性質に応じて集約したグループごとに各セグメントに配賦される。これらの費用の一部を各セグメントに配賦しなかった場合には、これらを配賦不能営業費用とし、その金額及び主な内容については注記で明らかにする必要がある。」(セグメント情報の開示に関する会計手法第2項(2))と規定している。

この配賦基準は、名称および形式は異なるものの、表1-4で示した、企業会計基準第17号による開示形式と同様である。表1-4の企業会計基準第17号の規定は第2章において、整理するが、セグメント利益と連結利益の間の調整額に配賦不能費用が現れ、その原因について「(1) セグメント利益の調整額△2,050百万円には、セグメント間取引消去△500百万円、のれんの償却額△550百万円、各報告セグメントに配分していない全社費用△950百万円及び棚卸資産の調整額△30百万円が含まれている。全社費用は、主に報告セグメントに帰属しない一般管理費及び技術試験費である。(以下、略)」のように内訳を示す。

表 2-3 セグメント情報の開示基準による開示形式

<付表>

1.事業種類別

セグメント情報

	事業 A	事業 B	事業 C	その他の事業	計	消去	連結
I.売上高(セグメント間の内部売上高又は振替高を含む。)	XX	XX	XX	XX	XX	(XX)	XX
II.営業費用 (IIIを除く。)	XX	XX	XX	XX	XX	(XX)	XX
配賦不能営業費用	XX	XX	XX	XX	XX	(XX)	XX
控除前営業利益 (又は営業損失)							
III.配賦不能営業費用							XX
営業利益 (又は営業損失)							XX

(注) 各事業の主要な製品の名称等を補足情報として記載する。

2.親会社及び子会社の

所在地別セグメント情報

	国内	在外	計	消去	連結
I.売上高				-	XX
(1)外部顧客に対する売上高	XX	XX	XX	XX	-
(2)セグメント間の内部売上高	XX	XX	XX	XX	XX
計	XX	XX	XX	XX	XX
II.営業費用	XX	XX	XX	XX	XX
営業利益 (又は営業損失)	XX	XX	XX	XX	XX

(出所: セグメント情報の開示基準 筆者修正)

表 2-4 企業会計基準第 17 号による開示形式

	自動車 部品	船舶	ソフト ウェア	電子	その他	調整額	連結財務諸表 計上額
売上高 外部顧客への 売上高	3,000	5,000	9,500	12,000	1,000	-	30,500
セグメント間の内部 売上高又は振替高	-	-	3,000	1,500	-	Δ4,500	-
計	3,000	5,000	12,500	13,500	1,000	Δ4,500	30,500
セグメント利益	200	70	900	2,300	100	Δ2,050	1,520
セグメント資産	2,000	5,000	3,000	12,000	2,000	500	24,500
セグメント負債	1,050	3,000	1,800	8,000	-	5,000	18,850
その他の項目 (略)							

(注)1. その他には不動産事業、電子機器レンタル事業、ソフトウェア・コンサルティング事業及び倉庫リース事業等を含んでいる。

2.調整額は以下のとおりである。

(1) セグメント利益の調整額Δ2,050 百万円には、セグメント間取引消去Δ500 百万円、のれんの償却額Δ550 百万円、各報告セグメントに配分していない全社費用Δ950 百万円及び棚卸資産の調整額Δ30 百万円が含まれている。全社費用は、主に報告セグメントに帰属しない一般管理費及び技術試験費である。(2)セグメント資産の調整額 500 百万円には、本社管理部門に対する債権の相殺消去Δ900 百万円、各報告セグメントに配分していない全社資産 1,500 百万円及び棚卸資産の調整額Δ30 百万円が含まれている。(以下略)

3.セグメント利益は、セグメント利益は、連結財務諸表の営業利益と調整を行っている。

(出所: 企業会計基準第 17 号 筆者修正)

本節では、セグメント情報の開示形式を表 2-1 事業部における 4 種の利益概念の関係、加古(1973)による表 2-2 産業別区分損益計算書、表 2-3 セグメント情報の開示基準による開示形式および表 2-4 企業会計基準第 17 号による開示形式を確認した。

「セグメント情報の開示基準」による開示形式および現状の企業会計基準第 17 号によ

る開示形式では、各報告セグメントに配分できる費用は配分して、各報告セグメントに配分できない費用は別途調整する形式となっている。しかし、セグメント会計基準上の開示形式においては、企業会計基準第17号においても、旧基準であるセグメント情報の開示基準においても、各報告セグメントに配分された費用の額を確認することができない。

そして、全ての費用が各報告セグメントに過不足なく配分された場合、各報告セグメントの合計額は営業利益、特に連結財務諸表において優先されて開示されているので、連結財務諸表の営業利益と一致する。何らかの配分基準で合理的に各報告セグメントへ費用が配分している場合、各事業別や地域別のセグメント利益は、報告セグメント別の営業利益であると考えることができる。一方、各報告セグメントに全社の費用を配分していない場合、各報告セグメントの合計額は貢献利益に近くなると考えられる。

2.5 セグメント情報の裁量的な報告に関する研究

本節では、セグメント情報における経営者の裁量的な報告に関する研究を整理する。セグメント会計基準では、セグメントの主な報告内容は、売上高、資産、利益、資本的支出および減価償却となっている。

セグメント会計による報告内容の中で、Berger and Hann (2007)は「利益（セグメント売上高または資産でデフレートを行った）はおそらくセグメントの業績を推定するのに、最も関連のある尺度である。」(Berger and Hann, 2007, p.873)と述べており、セグメント情報においては、セグメント利益が業績評価に最も関連がある見解を示している。

企業会計において、内部の会計情報をどの程度集約化して企業外部に報告するか論点となっている（例えば、Berger and Hann (2007)。Ijiri (1995)は連結会計情報のような集約化された情報は、企業が単一業種かつ単一国で事業を行っている場合には最も有用であるが、企業が多角化または国際化している場合、リターンとリスクが異なる利益を連結利益においては合算して報告することになると指摘している。

セグメント会計基準設定当初から、セグメント情報、セグメント利益の開示には裁量性が伴うことが議論されてきた。特に、共通費の配賦に関する問題が挙げられる。前章で述べたように、加古(1973)では、「共通費を恣意的に配賦することによって、かえって産業区分利益の意義を歪めてしまうよりも、産業区分別貢献利益を明示したほうが、客観性と公

正性を旨とする外部報告目的に適合するものとする。」(加古, 1973, p.39)と述べており、共通費の配分には恣意性があることから、共通費を配分⁶しないことを主張している。

しかし、セグメント会計基準では、共通費は配分する共通費を配賦しない場合の開示例が、第2章で示した表2-2である。また、セグメント利益を、営業利益や当期純利益など、どの利益水準で開示するかにおいても、日本ではセグメント会計導入当初から議論がある⁷。

管理会計の視点から貢献利益にてセグメント利益を開示する場合、「全社費用等」の配分により、各セグメントの事業採算性を表面的に変化させることができる。例えば、青木(1979)は、「共通費の配賦とともに、セグメント間の内部振替取引があり、かつその金額が大きい場合には、この処理がセグメントの損益などに与える影響は大きい。」(青木, 1979, p.255)と述べている。

日本公認会計士協会によるセグメント情報の監査に関する実務指針においては、留意事項として、以下の点が列挙されている。

- ・ 経営者が意識的にセグメンテーションの開示を歪めていないか、特に特定の事業部からの意見がセグメントの開示に強い影響を与え過ぎていないか。
- ・ セグメント区分については前年度と同一であっても、収益性、成長性の高い製品をセグメントの業績調整のために A セグメントから B セグメントに移すことが行われていないか。
- ・ 同業他社と比較して、セグメントの数、セグメントの名称等が特に異なっていないか。
- ・ 経営方針、経営組織等の変更がセグメント情報の開示に適切に反映されているか。
- ・ セグメント間の売上・振替価格に特に異常な利益率を含んだ売上価格や振替価格が用いられていないか。
- ・ セグメント間の売上価格や振替価格が期中と期末で大幅に変えられていないか。セグメント間売上の月別趨勢に異常な変動がないか。
- ・ 営業費用のうち直課出来る費用と直課できない費用の区分に変更がないか。
- ・ 直課できない営業費用の配賦基準の変更がしばしば行われてセグメント営業損益を

⁶ 配分および配賦の用語については、配分で統一する。

⁷ 「事業部制による利益管理」では、売上差益、管理可能利益、事業部利益および純利益を事業部の期間利益として列挙している。

変化させていないか。

- ・ 本社費を、一律に配賦不能営業費用として取り扱っていないか。
- ・ 作成基準の変更が頻繁に行われていないか。

(セグメント情報の監査に関する実務指針)

また、セグメント情報の開示が、経営者によって裁量的に実施されている場合があることを示唆する実証的な証拠がある。特に、経営者がセグメント情報を裁量的に開示にする動機については、エイジェンシー・コストとプロプライエタリー・コストという観点から説明されている。エイジェンシー・コストについては、Berger and Hann (2003)、Berger and Hann (2007)、および Lail et al. (2014)などにより検証がされている。Berger and Hann (2007) では、セグメントの業績が悪いと、経営者はセグメント利益を覆い隠すことが指摘されている。そこで、エイジェンシー・コストが大きい企業の経営者は、各報告セグメントに対して、裁量的な費用を多く配分することにより、報告セグメントの利益を上昇させる。また、プロプライエタリー・コストについても、Harris (1998)、Berger and Hann (2003)、Berger and Hann (2007)および Bens et al. (2011)などで検証がされている。

Harris (1998) は、産業内の競争と企業の特徴とセグメントを報告する経営者の選択の関連を調査した。企業の集中度と超過利益の調整速度で、産業の競争の程度を推定した結果、産業内の競争が低い企業は、他の企業に情報を与えないために、セグメント情報を報告しない傾向にあることが明らかにした。

競争優位性を維持する観点から、他の企業に情報を与えないために、セグメント情報を報告しないことは、プロプライエタリー・コストと呼ばれる。このようなセグメント情報の報告に反対する意見は、日本においては、セグメント情報開示の導入が議論された時点からあった。例えば、日本企業を対象とした調査では、末尾 (1987) は、セグメント情報の開示について企業にアンケートを行った。その結果、企業秘密が露呈して競争的地位が脅かされる、セグメント別財務情報の信頼性・有用性に疑いがある、セグメント別財務情報の開示によって得られるベネフィットは、その作成に要するコストに要するコストを償うのかといった理由から、セグメント情報の開示について反対意見があったと述べている。

また、広瀬(1989)は「最近の『セグメント情報の開示基準』も所在地別セグメント情報の開示について、かりに FASB・SFAS 第一四号『企業のセグメント別財務報告』と同様の趣旨の開示基準を設定すれば、ダンピング移転価格税制等の問題が生じ、これによってわが国企業は国際的競争力を損ないかねない事態が起きるとい産業界からの強い指摘があ

ったところから、所在地別セグメント情報としては、当面、国内・在外別のみの開示とせざるを得なかったという事情もある」(広瀬, 1989, p.60)と述べており、産業界からの要請で、所在地別セグメント情報が当初一部しか開示されなかったと指摘している。

セグメント会計基準が変化した時点を対象とした研究がある。アメリカにおいて、SFAS No.14 から SFAS No.131 への変化を調査した研究がある。Botosan and Stanford (2005) は、SFAS No.14 は、単一のセグメントしか報告していなかったが、SFAS No.131 の導入に伴い、新たにセグメントを開示した企業を用いて分析を行った。そして、経営者がセグメントを開示しない動機を調査した。さらに、SFAS No. 131 の導入により、新たにセグメントが開示されたことによる、アナリストの情報環境の変化について、SFAS No.131 導入の影響を調査した。その結果、SFAS No.14 の下では、競争が少ない産業に属する企業では、事業採算性の高いセグメントを隠していることが判明した。Berger and Hann (2007) は、セグメント利益が異常に低いことが開示されてしまうと外部の新たな監視を招くので、セグメント利益が異常に低い場合、経営者はセグメント利益を上昇させようとするが指摘している。

Hann and Lu (2009) では、SFAS No. 131 の導入前後の裁量的な「全社費用等」を比較した。SFAS No. 131 導入前では、報告セグメントの利益の分布に不連続性が観察された。これに対して、SFAS No. 131 導入後では、大きな不連続性が観察されなかった。そこで、裁量的な未配分費用を推定するモデルを設定して、推定を行い、報告セグメントの利益が 0 付近の企業とそれ以外の企業の裁量的な「全社費用等」の大きさを検証した。検証の結果、SFAS No. 131 導入前は裁量的な未配分費用の大きさに差異がみられたことから、SFAS No. 131 導入前には、報告セグメントの利益に対する報告利益管理が行われている可能性がある」と指摘した。

Lail, Thomas, and Winterbotham (2014) は、全社費用等の大きさについて、分類的操作という観点から検証した。分析の結果、分類的操作と、エイジェンシー・コストおよびプロプライエタリー・コストには正の相関があることが確認された。報告セグメントの利益は価値関連性を有することが様々な研究で確認されている。

また、セグメント情報の開示が、経営者によって裁量的に実施されている場合があることを示唆する実証的な証拠がある。特に、経営者がセグメント情報を裁量的に開示にする動機については、エイジェンシー・コストとプロプライエタリー・コストという観点から説明されている。エイジェンシー・コストについては、Berger and Hann (2003) 、Berger and Hann (2007) および Lail, Thomas, and Winterbotham (2014) などにより検証がされている。

Berger and Hann (2007) では、セグメントの業績が悪いと、経営者はセグメント利益を覆い隠すことが指摘されている。そこで、エイジェンシー・コストが大きい企業の経営者は、各報告セグメントに対して、裁量的な費用を多く配分することにより、セグメント利益を上昇させる。また、プロプライエタリー・コストについても、Harris (1998)、Berger and Hann (2003)、Berger and Hann (2007) および Bens, Berger, and Monahan (2011) などでも検証がされている。例えば、Harris (1998) は、産業内の競争が低い企業は、他の企業に情報を与えないために、セグメント情報を報告しない傾向にあることが明らかにした。

セグメント会計がマネジメント・アプローチを採用した前後を比較した研究もある。アメリカにおいて、SFAS (Statement of Financial Accounting Standards) No. 131 が導入された時の開示の変化を調査した研究では、Herrmann and Thomas (2000) は SFAS No. 131 導入後、セグメントを開示する企業が増加したこと、開示項目が増えたこと、地域セグメントを国別で開示する割合が増えたことなどを報告している。セグメント会計基準が変化した場合、Botosan and Stanford (2005) は、SFAS No. 14 の下では、競争が少ない産業に属する企業では、事業採算性のあるセグメントを隠していることを確認した。Berger and Hann (2007) は、セグメント利益が異常に低いことが開示されてしまうと、外部の新たな監視を招くので、経営者セグメント利益が異常に低い場合、セグメント利益を上昇させようとするのが指摘している。また、日本において、中野 (2012) は、日本企業のセグメントが有意に増加したことについて、セグメント会計の旧基準のもとでは、企業の内部情報を十分に反映したセグメント情報は作成されていなかった可能性が高いことを示唆していると述べている。

2.6 セグメント情報の有用性に関する研究

2.6.1 セグメント情報の有用性に関する初期の実証研究

セグメント情報は、1.1 本章の目的で述べたように、投資家による将来キャッシュ・フローの予測を適切に評価することが目的とされている。そこで、実証的にセグメント情報の報告と株式市場の反応に関連する研究が行われている。

セグメント情報に関する初期の実証研究は、ポートフォリオ理論に関する研究に基づいて、セグメント情報の報告と株式市場のリターンとリスクとの関連が検証された。その多

くは、Ball and Brown (1968)の方法を援用して、セグメント情報と株式リターンの関係を検証することにより、セグメント情報の有用性を検証した(例えば、Collins (1975))。このセグメント情報の有用性に関する初期研究の研究方法には、セグメント情報を用いて、次期の利益を予測することで、有用性を検証しようとする研究が挙げられる。Kinney (1971)は、セグメント利益に基づく次期連結利益予想を含む、次期連結利益予測モデル⁸を設定して予測精度を比較した。セグメント情報については、Pacter (1968)に掲載されている自発的にセグメント情報を報告した企業の1967年および1968年のデータを用いた。その結果、GNP成長率および連結利益の過去の線形トレンドに基づいたモデルよりも、セグメント利益に基づく予測モデルの予測精度は統計的に有意な水準で高かった。また、各セグメント売上高と連結利益率の積に基づいたモデルよりも、セグメント利益に基づいたモデルは、予測精度が高かったものも統計的に有意な水準ではなかった。さらに、セグメント利益に基づいたモデルは分析した2年間において平均絶対誤差が一番少なかった。ただし、初期の研究は、研究に用いる、サンプル・サイズが小さい、分析期間が数年と短い、企業内部の費用配分問題を考慮していない、または監査がないため区分の一貫性が証明されていないなど、分析において様々な問題を抱えている。

Collins (1975)はセグメント情報の開示は企業毎に異なるため、投資家を誤導させるといった批判がある一方、財務報告の拡張としてセグメント情報が妥当であるという議論があるため、セグメント利益の投資家への有用性を実証的に検証した。例えば、Benston (1973)は財務報告の開示は投資家に対して有用ではないので、セグメント報告のような追加的な開示が必要となると述べている。Collins (1975)はセグメントの定義や、セグメント間の取引価格政策の違い、多くの裁量的な費用配分などが企業によって一致していないため、投資家を誤導させると述べている。そのため、セグメント利益の投資家への有用性を検証した。Collins (1975)はKinney (1971)で用いられた予測モデルを拡張した。そして、Collins (1975)は予測モデルを追加することで検証を行い、セグメントに基づくモデルでは利益予想誤差の絶対値の平均値は実際の利益の23%であった。連結に基づいたモデルでは線形モデルでは26%、劣マルチンゲールモデルでは凡そ35%であった。この結果、連結利益など他の利益から予測するよりも、セグメント利益に基づいて、将来の利益を予測する精度が高いことが示唆された。

⁸ (1)GNP成長率(2)連結利益の過去の線形トレンド(3)各セグメント(ここでは、subentity)売上高と連結利益率の積(4)各セグメントの予測値⁸の合計値という4つのモデルを用いて次期の利益を予測した。

2.6.2 地域別セグメント情報に関する研究

地域別セグメントを用いて、日本においても米国においても、国内セグメントと海外セグメントの利益の差異を検証する研究が行われている。

Thomas (1999)は公開情報を用いて企業の国内と海外の利益について超過株式投資利益率が得られるか検証した。その結果、株式市場は海外利益の持続性を過小評価していることが示唆された。ショートロング・ポートフォリオ⁹を作成すると数年に渡って、正の株式投資収益率が得られる。この結果は、株式市場のミスプライシングを示唆している。この原因には、地域別セグメントは(1)セグメントの定義が比較できず、一貫していない、(2)細分化が不十分である、(3)似たリスクやリターンの特徴を持つ海外事業のグループ化ができていない、(4)移転価格政策や費用配分についての経営者の操作があるなど、多くの批判が存在すると指摘している。

Callen et al. (2005) は米国の多国籍企業をサンプルとして国内利益に対する海外利益の重要性を検証した。分散分解による分析を行ったところ、海外利益よりも国内利益の方が期待外リターンの変動を説明する上でより重要であることが示された。Callen et al. (2005)はこの原因を多国籍企業が投資家が海外事業のリスクおよびリターンの特徴を推定するための十分な海外事業に関する詳細を提供していない、SFAS No. 14 および SFAS No. 131を考慮すると、企業間および同じ企業の経年のセグメントの定義の比較可能性と一致性が欠如している、さらにエイジェンシー理論に基づく説明を行うと、経営者が海外事業は投資家にとって理解や監視が難しいため、経営者が海外への投資は理想的な最適ではない投資のはけ口であるとわかってるかもしれないためという理由を挙げている。

また、Callen et al. (2005)は投資家の洗練度を表す機関投資家の所有の水準が上昇すると、国内利益と海外利益の貢献度の差異は縮小することがわかった。さらに短期的な投資家の影響は見られなかったが、長期的、安定的な投資家の所有の水準と国内利益と海外利益の貢献度には負の関係が見られた。

日本企業を対象とした研究では、薄井 (2006)は企業の国際化と多角化の程度を計測し、連結・個別の業績と株式投資利益率がどのように関連するか分析した。多角化ディスカウントについては、同一の黒字利益水準であっても、ディスカウント評価されていることを確認した。ただし、多角化戦略や国際化戦略を講じ、連結利益が黒字の企業について

⁹ショート・ロングポートフォリオは、ゼロコスト・ポートフォリオまたはゼロ投資・ヘッジポートフォリオなどとも呼ばれる。

は、ディスカウントの程度は小さいことを確かめている。

2.6.3 多角化ディスカウントとセグメント情報

多角化企業が株式市場においてディスカウントされていることを示す様々な研究が存在する。Berger and Ofek (1995) は、1986年から1991年において、多角化企業は企業価値を平均的には約13%から約15%毀損していると指摘している。その原因として、過剰投資と相互補助を挙げている。

Lins and Servaes (1999) は、ドイツ、日本およびイギリスの企業を対象にして、多角化による企業価値への影響を検証した。その結果、ドイツでは多角化による影響は有意ではなかった。しかし、日本では、1992年に約8.3%および1994年に約10%、の多角化ディスカウントが、またイギリスでは、1992年に約15.5%および1994年に約15.4%の多角化ディスカウントが確認された。さらに、Denis et al. (2002) なども、多角化による企業価値の低下を報告している。

日本企業を対象とした研究では、平元 (2002) は、多角化による企業価値の破壊を確認した。また、関連事業への多角化も非関連事業の多角化と同様に企業価値の破壊をもたらすことを確認している。これらの研究では、多角化ディスカウントの原因を、過剰投資といった多角化経営を原因する主張もあるが、会計情報が不透明になるといった、セグメント会計基準上の問題も指摘されている。

セグメント会計上の不透明さについては、マネジメント・アプローチがアメリカにおいて採用されたことで、上記のような問題が改善したことを示唆する研究が行われている。例えば、Cho (2015) はSFAS No. 131 適用による、内部的な資本市場の効率性がセグメントの透明度になる効果を検証した。SFAS No. 131 が経営者の内部的な視点からセグメントを定義することを求めた結果、内部の資本配分における経営者の行動の透明度が上昇したと述べている。

2.7 セグメント利益の現状

2.7.1 セグメント利益と連結利益の差異

本節では、セグメント情報と連結財務諸表の差異について、セグメント利益を中心に、セグメント売上高およびセグメント資産について、分析を行う。セグメント利益を計算する過程において、セグメント利益の合計額と損益計算書（主に連結損益計算書上の利益）の利益の間、セグメント資産の合計額と損益計算書の資産の間およびセグメント売上高と損益計算書の売上高の間に差異が生じる原因は、セグメント間の取引消去やセグメントに配分しなかった「全社費用等」があることによる。

セグメント利益の合計額と損益計算書上の利益に差異がある場合、企業会計基準第 17 号「セグメント情報の開示等に関する会計基準」（以下、セグメント会計基準）では、その差異に関する事項を開示しなければならない（セグメント会計基準第 25 項(2)）と定めている。また、全社費用について、事業セグメントへの収益や費用の配分は、合理的な基準に従って配分しなければならないとされている（セグメント会計基準第 23 項ただし書き）。合理的な基準とは、企業会計基準適用指針第 20 号「セグメント情報等の開示に関する会計基準の適用指針」（以下、セグメント会計基準適用指針）によれば、営業費用には各事業セグメントに直接配分できる費用はその発生により便益を受ける程度に応じ、合理的な直接配分できないこととされる。なお、旧会計基準は 1.5 セグメント情報の開示において整理している。また、セグメント会計適用指針第 11 項において、資産や負債においても同様の基準を示している¹⁰。

2.7.2 サンプルの選択と記述統計

NEEDS（日本経済新聞デジタルメディアの総合経済データベース）より取得できる日本で上場している企業のうち、以下の基準を満たすものをサンプルとして選択した。

分析期間は、2000 年 3 月期から 2019 年 3 月期までである。この条件を満たした事業別セグメントは 36,327 企業年度であり、地域別セグメントは 1,300 企業年度であった。

¹⁰ セグメント会計適用指針第 11 項によれば、資産の場合は、直接配分できない資産のうち、複数の事業セグメントにおいて使用される資産については、関係する事業セグメントの利用面積、人員数、取扱量（金額）又は生産量（金額）等の合理的な基準により各事業セグメントに配分すると定めている。

- (1)セグメント情報を開示している。
- (2)連結決算であり、決算期間が12か月である。
- (3)2011年度以降は、セグメント利益の調整を営業利益で行っている。
- (4)分析期間の全期間で、連続してデータができ、全ての変数が計算可能である。
- (5)営業利益、売上高、総資産の正負はセグメントと連結の数値において同じである。

マネジメント・アプローチ採用以前のセグメント会計基準においては、報告セグメントの利益と営業利益を調整することとされていた。マネジメント・アプローチの採用後は営業利益以外の経常利益や当期純利益など各利益と調整する場合もある。そのため(3)の基準を設定した。なお、(5)の基準は正負が同じでないと増加率を計算できないため設定した。

表2-5は変数の定義である。表2-5において、*Income*はセグメント利益の合計額を営業利益で除したものである。したがって、*Income*は、セグメント利益合計額が営業利益に対して増加した割合であるセグメント利益の増加率を示している。連結財務諸表の営業利益に対して、営業利益と対応するセグメント利益の合計額が大きく、セグメント利益が増加した原因は前述したように、未配分費用があるためであり、共通費などの費用が各セグメントに配分されていない企業が存在するためである。

同様に、*Sales*は売上高に対するセグメント売上高の合計額の増加率を示している。ただし、売上高は外部売上高もセグメント会計基準において開示することとなっている。そのため、各セグメントの売上高も開示がされているが、セグメント利益およびセグメント資産と分析を統一するために、セグメント売上高においても総額で分析を行う。

*Assets*は総資産に対するセグメント資産の合計額の増加率を示している。各セグメントに配分しない資産があると、セグメント資産の合計額は、総資産に対して減少する。これとは反対に、同一の資産が、2つ以上のセグメントに配分されている場合、セグメント資産の合計額は、総資産に対して増加する。

さらに、*OIM*(売上高営業利益率)は売上高営業利益率に対するセグメント売上高営業利益率の増加率を示している。*ROA*(総資産営業利益率)は総資産営業利益率に対するセグメント総資産営業利益率の増加率を示している¹¹。

¹¹前期末総資産を使用すると、セグメントが対応しない可能性がある。そのため、セグメントに関する分析においては、売上高営業利益率が用いられることが多い。本章では、当期末総資産を用いた分析も行った。

ここで、営業利益が増加する要因には、前項で記載した各セグメントへ未配分の費用が存在することによる。報告セグメントの利益は、営業利益と各セグメントへ未配分の費用による増減額で構成されている。売上高や資産についても同様である。次項において、連結数値に対するセグメント情報の増加率を検証する。

表 2-5:変数の定義

<i>Income</i>	セグメント利益の合計額/営業利益
<i>Sales</i>	セグメント売上高の合計額/売上高
<i>TUA</i>	(セグメント資産の合計額-総資産)/総資産
<i>OIM</i>	(セグメント利益の合計額-営業利益)/(セグメント売上高の合計額-売上高)
<i>ROA</i>	(セグメント利益の合計額-営業利益)/(セグメント資産の合計額-総資産)

マネジメント・アプローチ採用以降、開示するセグメント利益について、売上総利益、営業利益、経常利益および当期純利益が考えられるが、多くの企業はセグメント利益を営業利益水準で開示しており、本章の分析において営業利益を基に計算を行う。

2.3.3 事業別セグメントにおけるセグメント利益の増加

表 2-6 の Panel A はサンプル全体による、事業別セグメントの記述統計量である。*Income* は平均値では 1.898 となり、中央値では、1.064 となった。セグメント利益は、平均値および中央値とも、営業利益よりも増加している傾向が示された。ただし、サンプル全体では正負の営業利益が相殺されているため、Panel B および Panel C においてサンプルを分割する。なお、表 2-6 で示した記述統計量は、全てのサンプルの傾向を示すために、極端な数値に対して、外れ値とみなして除去することは避けた。上下それぞれ 1% を外れ値とみなして、サンプルから除去した場合の *Income* の平均値は 1.273 となり、中央値は 1.0 となる。同様に上下それぞれ 1% を外れ値とみなして、ウィンザライズした場合の平均値は 1.306 となり、中央値は 1.023 となった。

Sales は平均値では 1.027 となり、中央値では、1.007 となった。セグメント売上高は、平均値および中央値とも、売上高よりも増加しているが、わずかである傾向が示された。なお、上下それぞれ 1% を外れ値とみなして、除去した場合の *Sales* の平均値は 1.027 となり、中央値は 1.007 となる。同様に上下それぞれ 1% を外れ値とみなして、ウィンザライ

ずした場合の平均値は 1.029 となり、中央値は 1.010 となった。また、*Assets* は平均値では 0.850 となり、中央値では、0.870 となった。なお、上下それぞれ 1% を外れ値とみなして、除去した場合の *Assets* の平均値は 0.828 となり、中央値は 0.852 となる。同様に上下それぞれ 1% を外れ値とみなして、ウィンザライズした場合の平均値は 0.849 となり、中央値は 0.870 となった。

したがって、セグメント資産は、平均値および中央値とも、総資産よりも減少している傾向が示された。この要因には、各セグメントに配分されていない、資産が平均値、中央値とも約 10% 以上あることが示唆される。

表 2-6 の Panel B は増加サンプルを用いた、記述統計量である。*Income* は平均値では、2.159 となり、中央値では、1.235 となった。表 2-6 の Panel C は減少サンプルを用いた、記述統計量である。*Income* は平均値では、0.897 となり、中央値では、0.986 となった。

Panel B および Panel C の結果から、*Income* が増加している企業年度は 22,633 社年あり、減少している企業年度は 7,528 であった。残りは営業利益と一致している企業年度であり、6,166 社年ある。

したがって、約 60% の企業年度では、営業利益よりも、セグメント利益が増加していること、約 20% の企業が営業利益よりも減少していること、約 20% の企業が営業利益と一致している傾向が示された。また、*Assets* が減少している企業年度は 29,675 であり、約 80% の企業全社の総資産よりも減少している傾向が示された。これらの結果から、セグメント情報を使う際、特にセグメント利益について、考慮する必要があることが示唆される。

表 2-6: 記述統計量 (事業別セグメント)

	N	Mean	S.D.	Min	Q1	Median	Q3	Max
Panel A: 全サンプル								
<i>Income</i>	36,327	1.898	12.242	0.003	1.000	1.064	1.561	1254
<i>Sales</i>	36,327	1.027	0.051	0.867	1.000	1.007	1.032	1.952
<i>Assets</i>	36,327	0.828	0.225	0.002	0.730	0.852	0.963	22.297
<i>OIM</i>	36,327	1.857	12.088	0.003	0.985	1.031	1.532	1254
<i>ROA</i>	36,327	2.839	19.948	0.003	1.065	1.388	2.153	1851
Panel B: 増加サンプル								
<i>Income</i>	22,633	2.159	13.737	1.000	1.003	1.235	1.731	1254.000
<i>Sales</i>	28,254	1.027	0.051	1.000	1.000	1.007	1.032	1.952
<i>Assets</i>	5,573	1.059	0.290	1.000	1.002	1.018	1.054	22.297
<i>OIM</i>	19,574	2.450	15.397	1.000	1.087	1.387	1.910	1253.879
<i>ROA</i>	29,756	3.216	21.753	1.000	1.192	1.555	2.379	1851.009
Panel C: 減少サンプル								
<i>Income</i>	7,528	0.897	0.207	0.003	0.931	0.986	0.996	1.000
<i>Sales</i>	89	0.989	0.018	0.867	0.986	0.996	0.999	1.000
<i>Assets</i>	29,675	0.777	0.168	0.002	0.699	0.815	0.900	1.000
<i>OIM</i>	14,025	0.914	0.159	0.003	0.919	0.969	0.993	1.000
<i>ROA</i>	5,834	0.872	0.201	0.003	0.866	0.956	0.985	1.000

N=サンプル・サイズ、Q1=第1四分位、Q3=第3四分位である。

2.7.4 地域別セグメントにおけるセグメント利益の増加

表 2-7 の Panel A は全サンプルを用いた、地域別セグメントの記述統計量である。*Income* は平均値では 1.400 となり、中央値では、1.008 となった。セグメント利益は、平均値および中央値とも、営業利益よりも増加している傾向は事業別セグメントと同様である。*Sales* は平均値では 1.157 となり、中央値では、1.094 となった。また、*Assets* は平均値では 0.969 となり、中央値では、0.995 となった。事業別セグメントにおいては、セグメント資産は、

平均値および中央値とも、総資産よりも減少している傾向が示され、セグメントに配分されていない資産が平均値、中央値とも約 10%以上あることが示唆されたが、地域別セグメント場合も、セグメント資産は約 5%程度、総資産よりも小さい。したがって、地域別セグメントにおいては、事業別セグメントと同様に未配分の資産が存在することが示唆される。

表 2-7 の Panel B は増加サンプルを用いた、地域別セグメントの記述統計量である。*Income* は平均値では 1.659 となり、中央値では、1.093 となった。表 2-3 の Panel C は減少サンプルを用いた、事業別セグメントの記述統計量である。*Income* は平均値では 0.912 となり、中央値では、0.972 となった。

Panel B および Panel C の結果から、*Income* が増加している企業年度は 6,717 社年あり、減少している企業年度は 4,031 であった。残りは営業利益と一致している企業年度であり、861 社年ある。

したがって、地域別セグメントにおいても、事業別セグメントよりも割合は低いものの、約 60%の企業年度では、営業利益よりも、セグメント利益が増加していること、約 35%の企業が営業利益よりも減少していること、約 5%の企業が営業利益と一致している傾向が示された。また、*Assets* が減少している企業年度は 5,910 であり、約 60%の企業全社の総資産よりも減少している傾向が示された。

したがって、地域別セグメントにおいても、事業別セグメントと同様の傾向にあることが確認できる。

表 2-7: 記述統計量 (地域別セグメント)

	N	Mean	S.D.	Min	Q1	Median	Q3	Max
Panel A: 全サンプル								
<i>Income</i>	11,609	1.400	6.546	0.000	0.991	1.008	1.220	616.000
<i>Sales</i>	11,609	1.157	0.189	0.975	1.035	1.094	1.206	3.915
<i>Assets</i>	11,609	0.969	0.202	0.008	0.849	0.995	1.078	5.090
<i>OIM</i>	11,609	1.238	5.999	0.000	0.847	0.950	1.070	573.400
<i>ROA</i>	11,609	1.577	7.844	0.000	0.932	1.066	1.423	695.604
Panel B: 増加サンプル								
<i>Income</i>	6,717	1.659	8.089	1.000	1.010	1.093	1.424	616.000
<i>Sales</i>	11,198	1.157	0.189	1.000	1.035	1.094	1.206	3.915
<i>Assets</i>	6,717	1.119	0.143	1.000	1.031	1.079	1.161	5.090
<i>OIM</i>	3,531	2.078	10.582	1.000	1.084	1.275	1.666	573.400
<i>ROA</i>	6,832	2.063	10.129	1.000	1.118	1.322	1.789	695.604
Panel C: 減少サンプル								
<i>Income</i>	4,031	0.912	0.160	0.000	0.919	0.972	0.992	1.000
<i>Sales</i>	10	0.996	0.008	0.975	0.999	0.999	1.000	1.000
<i>Assets</i>	5,910	0.825	0.135	0.008	0.757	0.851	0.926	1.000
<i>OIM</i>	7,913	0.846	0.153	0.000	0.786	0.894	0.953	1.000
<i>ROA</i>	4,686	0.858	0.153	0.000	0.813	0.904	0.959	1.000

N=サンプル・サイズ、Q1=第1四分位、Q3=第3四分位である。

2.7.5 マネジメント・アプローチの前後による比較

表 2-8 は年度別の *Income* の記述統計量であり、マネジメント・アプローチ採用の前後でセグメント利益の増加率に変化があるか検証を行う。Panel A がマネジメント・アプローチ採用前と事業セグメントと地域セグメントの *Income* の記述統計量であり、Panel B がマネジメント・アプローチ採用後の記述統計量である。Panel C がマネジメント・アプローチ採用前後を比較した記述統計量である。

事業セグメントにおいて、マネジメント・アプローチ *Income* は平均値では、2009 年度、2010 年度および 2013 年度において、それぞれ 1.5 を超えており、その他の年度においては、約 1.3 となっている。マネジメント・アプローチ前の 2006 年度から 2010 年度までの平均値では 1.426 となり、マネジメント・アプローチ採用後の 2011 年度から 2015 年度までの平均値は 1.391 となった。マネジメント・アプローチ採用前後の差は-0.034 であるが統計的に有意ではない。中央値においても、マネジメント・アプローチ前の平均値では 1.018 となり、マネジメント・アプローチ採用後の平均値は 1.028 となった。マネジメント・アプローチ採用前後の差は 0.010 であるが統計的に有意な差ではない。

地域セグメントにおいては、平均値ではマネジメント・アプローチ前の平均値では 1.185 となり、マネジメント・アプローチ採用後の平均値は 1.071 となった。マネジメント・アプローチ採用前後の差は-0.114 であり、この差は 5%水準で統計的に有意である。したがって、マネジメント・アプローチ採用前のほうが採用後よりも、地域別セグメント利益は増加していたことが示唆される。

ただし、中央値ではマネジメント・アプローチ前の平均値では 1.003 となり、マネジメント・アプローチ採用後の平均値は 1.007 となった。マネジメント・アプローチ採用前後の差は 0.005 であるが統計的に有意な差ではない。

表 2-8: 年度別 *Income*

事業別セグメント		地域別セグメント		
Panel A: 年度別 <i>Income</i> (マネジメント・アプローチ前)				
年度	平均値	中央値	平均値	中央値
2006	1.309	1.017	1.078	1.001
2007	1.382	1.016	1.069	1.002
2008	1.351	1.018	1.157	1.003
2009	1.569	1.018	1.456	1.005
2010	1.518	1.020	1.165	1.007
	(N=960)		(N=130)	
Panel B: 年度別 <i>Income</i> (マネジメント・アプローチ後)				
2011	1.321	1.023	1.090	1.002
2012	1.355	1.035	1.090	1.003
2013	1.522	1.033	1.074	1.013
2014	1.337	1.032	1.056	1.011
2015	1.422	1.024	1.046	1.009
	(N=960)		(N=130)	
Panel C: 年度別 <i>Income</i> (マネジメント・アプローチ前後)				
MA 前	1.426	1.018	1.185	1.003
MA 後	1.391	1.028	1.071	1.007
差	-0.034	0.010	-0.114	0.005
	(0.564)	(0.950)	(0.041)	(0.881)
	(N=4,530)		(N=650)	

N=サンプル・サイズである。カッコ中は *p* 値である。

表 2-9 は事業セグメントにおける *OIM* と *ROA* の記述統計量であり、マネジメント・アプローチ採用の前後でセグメント利益の増加率に変化があるか検証を行う。Panel A がマネジメント・アプローチ採用前と *OIM* と *ROA* の記述統計量であり、Panel B がマネジメント・アプローチ採用後の記述統計量である。Panel C がマネジメント・アプローチ採用前後の *OIM* と *ROA* を比較した記述統計量である。

マネジメント・アプローチ採用前後の *OIM* の平均値は、*Income* と同様に、2009 年度、2010 年度および 2013 年度において、それぞれ 1.5 を超えており、その他の年度においては、約 1.3 となっている。マネジメント・アプローチ前の *OIM* は 2006 年度から 2010 年度までの平均値では 1.392 となり、マネジメント・アプローチ採用後の *OIM* は 2011 年度から 2015 年度までの平均値は 1.356 となった。マネジメント・アプローチ採用前後の *OIM* の差は -0.036 であるが統計的に有意ではない。*OIM* の中央値においても、マネジメント・アプローチ前の平均値では 1.000 となり、マネジメント・アプローチ採用後の平均値は 1.000 となった。マネジメント・アプローチ採用前後の差は統計的に有意な差ではない。マネジメント・アプローチ採用前後の *ROA* の平均値は、2013 年度においては 2 を超えており、その他の年度においても 1.7 を超えている年度が多くある。マネジメント・アプローチ前の *ROA* の平均値は 1.811 となり、マネジメント・アプローチ採用後の *ROA* の平均値は 1.839 となった。マネジメント・アプローチ採用前後の *ROA* の差は 0.028 であるが統計的に有意ではない。*ROA* の中央値においても、マネジメント・アプローチ前の平均値では 1.290 となり、マネジメント・アプローチ採用後の平均値は 1.300 となった。マネジメント・アプローチ採用前後の差は統計的に有意な差ではない。

年度別に比較しても、*OIM* と比較すると *ROA* は大きく、各セグメントの売上高総資産は、平均すると売上高営業利益率に比べて増加しており、セグメント情報を使う際に考慮する必要があることが示唆される。

表 2-9: *OIM* and *ROA* (事業別セグメント)

	<i>OIM</i>		<i>ROA</i>	
Panel A: <i>OIM</i> and <i>ROA</i> (マネジメント・アプローチ前)				
	平均値	中央値	平均値	中央値
2006	1.279	1.000	1.714	1.322
2007	1.347	1.000	1.773	1.291
2008	1.319	1.000	1.733	1.264
2009	1.534	1.000	1.919	1.280
2010	1.483	1.000	1.914	1.293
	(n=906)		(n=906)	
Panel B: <i>OIM</i> and <i>ROA</i> (マネジメント・アプローチ後)				
2011	1.286	1.000	1.686	1.304
2012	1.320	1.002	1.743	1.283
2013	1.487	1.003	2.189	1.306
2014	1.303	1.003	1.745	1.298
2015	1.385	1.000	1.831	1.292
	(N=906)		(N=906)	
Panel C: <i>OIM</i> and <i>ROA</i> (マネジメント・アプローチ前後)				
MA 前	1.392	1.000	1.811	1.290
MA 後	1.356	1.000	1.839	1.300
差	-0.036	0.000	0.028	0.010
	(0.538)	(0.403)	(0.798)	(0.937)
	(N=4,530)		(N=4,530)	
N=サンプル・サイズである。カッコ中は <i>p</i> 値である。				

第3章 セグメント利益に対する報告利益管理

3.1 はじめに

第3章はセグメント利益に対する報告利益管理(Earnings Management)を検証する。報告利益管理研究は主に連結財務諸表における営業利益や当期純利益といった各利益を対象とした経営者の裁量的な行動の検証に焦点が当てられてきた。

セグメント利益を対象とした報告利益管理の手段として、企業の経営者は、セグメント間の取引または報告セグメントに配分する費用を増減させることにより、裁量的に報告セグメントの利益を増減させることが可能である。

各報告セグメントへ費用を過不足なく配分した場合、企業の各報告セグメント利益の合計額は連結財務諸表上の営業利益と一致する。しかし、第2章で分析したように、約8割の企業において各報告セグメント利益の合計額は営業利益と一致していない。報告セグメントへ費用を配分しない場合には、各報告セグメント利益の合計額は営業利益よりも大きくなり、セグメント利益は貢献利益に近づく。全く各報告セグメントへ費用を配分しない企業の場合、各セグメント利益はセグメント別の貢献利益となる。

セグメントを開示する際に、事業採算性が高いセグメントが開示されると、他社の参入を招き、競争環境が激化するなどの懸念から、事業採算性が高いセグメントを覆い隠そうとする。このような、企業の経営者の行動を、先行研究ではプロプリエタリー・コストによるものと説明されている。したがって、事業採算性が高いセグメントを覆い隠そうと、経営者は各報告セグメントへ費用の配分を増加させる。

これとは反対に、事業採算性が低い場合には、エイジェンシー・コストが生じることが先行研究により指摘されている。本研究では、エイジェンシー・コストに加えて、第5章で分析を行うように、報告のセグメント利益は価値関連性を持つことから、業績が低いセグメントが開示されることで株価が下落する恐れがある。したがって、セグメントの業績が悪い企業の経営者は、各報告セグメントに対して裁量的な費用を配分せず、セグメント利益を上昇させようとすると考えられる。

この経営者の裁量行動を検証するために、損失もしくは減益または経営者予想を達成することができなかった場合、エイジェンシー・コストが上昇およびプロプリエタリー・コ

ストが減少するため、経営者は、企業の事業採算性が高い(低い)ほど、各報告セグメントに裁量的な「全社費用等」を多く(少なく)配分することによって、報告セグメントの利益を減少(増加)させるという仮説を設定した。また、損失もしくは減益に転落した企業、または前期は経営者予想を達成したが、当期経営者予想を達成できなかった企業は、エイジェンシー・コストが増大するため、報告セグメントの利益を増加させるとする仮説も設定した。

分析の結果、プロプライエタリー・コストおよびエイジェンシー・コストが大きな企業の経営者は、裁量的に「全社費用等」を用いて、報告セグメントの利益を増加させることを示唆している。また、損失もしくは減益に転落した企業、または前期は経営者予想を達成したが、当期経営者予想を達成できなかったなど、エイジェンシー・コストが上昇している企業の経営者は、セグメント間の取引や全社費用の配分を裁量的に用いて、セグメント利益を増加させることを示唆している。

本章の構成は、次の通りである。第2節で報告セグメントの利益の差異調整と報告セグメントの利益に関する先行研究を整理する。次に、第3節で仮説を設定した後、第4節でリサーチ・デザインとサンプルの選択を行う。そして、第5節で分析の結果を述べ、第6節で、まとめと今後の課題を示す。

3.2 報告セグメントの利益に対する報告利益管理

3.2.1 報告セグメントの利益に対する報告利益管理

報告利益管理は様々な文献でその定義がなされている。例えば、Healy and Wahlen (1999)は、以下のように定義している。

その企業の基本的な経済的な業績について利害関係者を誤導させるため、または報告される会計数値によって決まる契約の結果に影響を与えるため、経営者が財務報告を変更しようと、財務報告および構造的な取引において判断を用いるとき、報告利益管理は生じる。(Healy and Wahlen, 1999, p.368 筆者訳)

報告セグメントの利益に対する報告利益管理においても同様であると考えられ、報告セ

グメントの利益を管理することで、利害関係者、特に投資家に対して、報告セグメントの業績を誤導させる。

報告セグメントの利益を連結財務諸表の営業利益と未配分費用によるセグメント利益の増加額に区別して、株式市場の反応について検証を行った。営業利益と未配分費用による報告セグメントの利益の増加額を投資家が区別して認識していない場合、当期の未配分費用が増加した場合、各報告セグメントに配分される費用が減少するため、各セグメントの事業採算性が改善されるように開示されるため、株式市場は一時的に誤導される。したがって、第5章では株式市場は一時的に正の反応を示すという仮説を設定した。

報告利益管理研究は様々な研究が行われており、例えば Healy and Wahlen (1999)、Dechow and Skinner (2000)および Fields et al. (2001)などにおいて、主に米国の研究を中心に整理されている。そして、報告利益管理の動機を Fields et al. (2001)は、契約上の動機、資産価格上の動機および第三者への影響による動機の3つに整理している。

報告セグメントの利益に対する報告利益管理の動機を、本研究では資産価格上の動機すなわち、株価に対する動機と考える。

3.2.1 報告セグメントの利益の差異調整

第2章で述べたように、セグメント利益の合計額と連結財務諸表の損益計算書における利益には差異がある場合がある。差異がある場合には、セグメント会計基準第25項(2)によれば、その差異に関する事項を開示しなければならないと定められている。また、セグメント会計基準第23項ただし書きによれば、「全社費用等」について、事業セグメントへの収益や費用の配分は、合理的な基準に従って配分しなければならないとされている。合理的な基準とは、セグメント会計基準適用指針によれば、営業費用には各事業セグメントに直接配分できる費用はその発生により便益を受ける程度に応じ、合理的な直接配分できないこととされる。つまり、本社費などが合理的に配分できなければ、各セグメントに配分しないこととなる。セグメント会計適用指針第11項において、資産や負債においても同様の基準を示している¹。

この結果、第2章で議論したように、全ての「全社費用等」を配分した企業は、各セグ

¹ セグメント会計適用指針第11項によれば、資産の場合は、直接配分できない資産のうち、複数の事業セグメントにおいて使用される資産については、関係する事業セグメントの利用面積、人員数、取扱量（金額）又は生産量（金額）等の合理的な基準により各事業セグメントに配分すると定めている。

メントの利益合計額が営業利益と一致する。それに対して、「全社費用等」を配分しない企業の各セグメント利益の合計額はセグメントの貢献利益と近くなる。

3.2.2 セグメント利益に対する報告利益管理と業績目標の達成

報告利益管理研究は主に連結財務諸表における各利益に対する企業の裁量的な行動に焦点が当てられてきた。

第2章で整理したように、報告セグメントの利益を管理する方法には、セグメントの数を変える方法と、全社費用等を用いて、報告セグメントの利益を増減させる方法がある。

報告セグメントの利益に対する報告利益管理を検証している研究は「全社費用等」の裁量的な配分を用いた、Hann and Lu (2009)およびLail et al. (2014)がある。Hann and Lu (2009)は、裁量的な「全社費用等」²を推定するモデルを使用して、マネジメント・アプローチを導入したSFAS No. 131の導入前後での企業の裁量的な「全社費用等」の大きさを比較した。SFAS No. 131導入前は裁量的な全社費用等が大きいことから、SFAS No.131導入前は、報告セグメントの利益への報告利益管理がなされている可能性を指摘した。また、Lail et al. (2014)は、「全社費用等」の大きさについて、分類的な操作という観点から検証した。分析の結果、分類的操作と、エイジェンシー・コストおよびプロプリエタリー・コストには正の相関があることが確認された。

経営者が報告利益管理を行う動機として、減益回避および損失回避があることが先行研究によって示唆されている。例えば、Burgstahler and Dichev (1997)は、利益分布を用いて分析した結果、利益および利益の変化額の分布にはゼロ付近で不連続性が観察され、経営者が損失および減益を回避するために報告利益管理を行っている可能性を指摘している。また、日本のデータを用いて首藤 (2007)も、報告利益管理の動機には、損失回避および減益回避、経営者予想の達成があることを確認している。Graham et al. (2005) および須田・花枝 (2008) はサーベイ調査によって、報告利益の目標値を調査している。Graham et al. (2005) の結果とは異なり、須田・花枝 (2008) が行った日本企業を対象とした調査では、アナリストの予想値ではなく、自社が公表した予想値を最も重視していることが明らかになった。

² Hann and Lu (2009)は「全社費用等」を未配分費用合計額(total unallocated costs)と呼んでいる。

3.3 仮説の設定

3.3.1 エイジェンシー・コストおよびプロプライエタリー・コストと「全社費用等」の関係

Berger and Hann(2007)は、報告セグメントの利益が異常に低いことが開示されてしまうと、外部の新たな監視を招く、すなわちエイジェンシー・コストが上昇するので、経営者は報告セグメントの利益が異常に低い場合、セグメント利益を上昇させようとする旨を指摘している。またその他の先行研究でも、エイジェンシー・コストの上昇を避けるために、セグメント情報を裁量的に管理することが指摘されている (Berger and Hann 2003; Berger and Hann 2007; Hann and Lu 2009; Bens et al 2011; Lail et al. 2014 など)。本研究では、このようなエイジェンシー・コストに加えて、第5章で分析を行うように、報告のセグメント利益は価値関連性を持つことから、業績が低いセグメントが開示されることで株価が下落する恐れがある。そのため、経営者は報告セグメントの低業績を隠そうとする。

したがって、報告セグメントの業績が悪い企業の経営者は、各報告セグメントに対して、裁量的に費用を配分せず、報告セグメントの利益を上昇しようとすることが考えられる。

この報告セグメントの利益の上昇とは反対に、セグメント利益を減少させる動機がプロプライエタリー・コストとの関連から調査されている。同じく Berger and Hann (2007)では、異常に高いセグメントの利益を開示してしまうと、その産業に新たな競争相手が参入して、競争が激化するため、セグメントの事業採算性が低下する可能性が生じる。これを避けるために、経営者はセグメント利益低下させて、覆い隠す行動を起こすことも指摘されている。プロプライエタリー・コストによって、セグメントを裁量的に管理することを示唆する先行研究が存在する(例えば、浅野 2005; Harris 1998; Berger and Hann 2003; Berger and Hann 2007; Bens et al 2011; Lail et al. 2014;など)。したがって、セグメントの業績が良い、企業の経営者は、各報告セグメントに対して、裁量的な費用を多く配分することにより、セグメント利益を覆い隠すことが考えられる。

本節では、業種平均 OIM で調整を行った OIM を、エイジェンシー・コストとプロプライエタリー・コストの強さを示す変数として使用した。そして、裁量的な全社費用等の配分を検証するために、以下の仮説を設定した。

仮説 3-1: 経営者は、企業の事業採算性が高い(低い)ほど、各セグメントに裁量的な「全社費用等」を多く(少なく)配分することによって、セグメント利益を減少(増加)させる。

3.3.2 目標利益の達成と「全社費用等」

様々な利益ベンチマークを達成するため、企業の経営者は報告利益管理を行うか検証が行われている。利益ベンチマークを達成する動機は、の整理では、ボーナス、株価などがある。株価に対する動機は、ボーナスによる動機とも関係がある。

また、企業の CFO に直接アンケート調査およびインタビューを行った研究には、Graham et al. (2005)がある。また、日本でも須田・花枝 (2008) がアンケート調査によって、報告利益の目標値を調査している。

経営者が損失および減益を回避する目的で、報告利益管理を行うことが先行研究により示唆されている。したがって、ここでは損失もしくは減益の企業がエイジェンシー・コストを低下させるために、各セグメントに裁量的な費用の配分を少なくして、セグメント利益を増加させているか検証を行う。

仮説 3-2: 損失もしくは減益の企業は、各報告セグメントに裁量的な費用の配分を少なくすることで、セグメント利益を増加させる。

3.4 リサーチ・デザインとサンプルの選択

3.4.1 裁量的な各セグメントへの費用配分額の推定

経営者が裁量的に、セグメント間の取引や、セグメントに配分する「全社費用等」を増減させることにより、損益計算書上の利益に比べて報告セグメントの利益を裁量的に増減させた部分(裁量的な「全社費用等」)を推定する。裁量的な部分を推定するには、裁量的な発生項目額を推定する研究で用いられていることが多い。具体的には、実際の発生項目額から、回帰分析等を用いて推定した非裁量的な発生項目額を差し引いた額を、裁量的な発生項目額の推定値とする方法が用いられている(例えば、Jones1991;Dechow et al.1995;Kaszniak 1999 など)。

裁量的な発生項目額の推定方法を、各セグメントへの裁量的な費用配分に適用した研究では、Hann and Lu (2009)およびLail et al.(2014)がある。Lail et al.(2014)は裁量的な全社費用をセグメント利益と損益計算書上の利益の分類的操作 (Classification Shifting) として、分類的操作を検証した、McVay(2006)およびFan et al.(2010)に基づいてモデルを設定した。

Lail et al.(2014) は、裁量的な「全社費用等」を推定する際、組織再編費用や特別損失など特別項目に属する項目をコントロールしている。しかし、日本におけるセグメント会計基準では、マネジメント・アプローチ採用以前は、報告セグメントの利益と営業利益の間で調整が行われており、マネジメント・アプローチ採用以後も多くの企業がセグメント利益と営業利益の間で利益の調整を行っている。そのため、本研究では、特別項目に該当する変数を使用しないモデルをまず設定した。そして、日本におけるセグメント会計基準では、内部売上高やセグメントに配分しない資産についても開示が行われるため、内部売上高や未配分資産の大きさや増減をコントロールすることが可能である。そこで、今回新たに設定したモデルが(3.1)式および(3.2)式である。なお、推定は東証業種分類(中分類)を用いた業種年ごとに行い、業種年ごとの推定数が15以上のものをサンプルとした。

$$\frac{COE_{it}}{Assets_{it-1}} = \alpha_0 + \beta_1 \left(\frac{ISales_{it} - ISales_{it-1}}{Assets_{it-1}} \right) + \beta_2 \left(\frac{TUA_{it} - TUA_{it-1}}{Assets_{it-1}} \right) + \beta_3 \frac{COE_{it-1}}{Assets_{it-1}} + \varepsilon_{it} \quad (3.1)$$

$$\frac{COE_{it}}{Assets_{it-1}} = \alpha_0 + \beta_1 \left(\frac{ISales_{it} - ISales_{it-1}}{Assets_{it-1}} \right) + \beta_2 \left(\frac{TUA_{it} - TUA_{it-1}}{Assets_{it-1}} \right) + \beta_4 \frac{Special_{it}}{Assets_{it-1}} + \beta_5 \frac{R\&D_{it}}{Assets_{it-1}} + \beta_3 \frac{COE_{it-1}}{Assets_{it-2}} + \varepsilon_{it} \quad (3.2)$$

ここで、(3.1)式の COE は各セグメントへ未配分の費用であり、セグメント利益の合計額と連結営業利益の差である。 $ISales$ は内部売上高であり、セグメント間の取引額などを含めたセグメント売上高の合計額から外部への売上高を差し引いたものである。「全社費用等」は、セグメント間取引消去、のれんの償却額および各セグメントに配分していない全社費用により構成される。セグメント間の売上高が大きくなれば、期末のセグメント間取引消去は増加することが考えられるので、「全社費用等」が大きくなることが予測される。

そのため、(3.1)式では、内部売上高の大きさをコントロールしている。同様に、未配分の資産が大きくなれば、期末ののれんの償却額および各セグメントに配分していない全社費用は増加するので、セグメントに配分しない、費用が多くなる可能性がある。そこで、(1)式では、未配分の資産をコントロールしている。(3.2)式において、 $\Delta ISales$ (Internal Sales)は内部売上高の変化額であり、(3.1)式で用いた $ISales$ の変化額である。 ΔTUA (Total Unallocated Assets)は未配分資産合計額であり、(3.1)式で用いた TUA の変動額である。セグメント間の売上高の変動額が大きくなれば、全社費用等が変動することが予測される。そのため、(3.2)式では、内部売上高の変動額をコントロールしている。同様に、未配分の資産が変動すれば、セグメントに配分しない費用が変動する可能性がある。そこで、(3.2)式では、未配分の資産の変動額をコントロールしている。

$$\begin{aligned}
 & DCOE1_{it}, DCOE2_{it} \text{ or } COE_{it} \\
 & = \alpha_0 + \beta_1 ROS_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 \Delta Sales + \beta_4 Leverage_{it} + \beta_5 NSeg_{it} \\
 & + \varepsilon_{it}
 \end{aligned} \tag{3.3}$$

$$\begin{aligned}
 & DCOE1_{it}, DCOE2_{it} \text{ or } COE_{it} \\
 & = \alpha_0 + \beta_1 Suspect_{it} + \beta_2 ROS_{it} + \beta_3 Size_{it} + \beta_4 \Delta Sales + \beta_5 Leverage_{it} \\
 & + \beta_6 NSeg_{it} + \varepsilon_{it}
 \end{aligned} \tag{3.4}$$

仮説1を検証するために(3.3)式を設定した。(3.3)式を用いて、OIMと「全社費用等」の関係を検証する。また仮説2を検証するために(3.4)式を設定した。(3.4)式を用いて、損失もしくは減益の企業と「全社費用等」の関係を検証する。

$DCOE$ は(3.1)式または(3.2)式で、推定された裁量的な全社費用等であり、(3.1)式によって推定された裁量的な全社費用等を $DCOE1$ 、(3.2)式によって推定された裁量的な全社費用等を $DCOE2$ とする。

コントロール変数は以下の通りである。 $Size$ は規模の指標である。 $\Delta Sales$ は成長性の指標である。 $Leverage$ 負債比率および $NumSegment$ はセグメントの総数である。

3.4.2 サンプルの選択

本研究で用いたサンプルは、NEEDS（日本経済新聞デジタルメディアの総合経済データベース）より取得できる日本で上場している企業のうち、以下の条件を満たすものである。分析期間は、2000年3月期から2019年3月期までとした。また、分析対象を一般事業会社に限定するため、銀行業・証券業・保険業を除外している。表3-1が変数の定義である。この条件を満たした、サンプルの記述統計量が表3-2であり、表3-3は相関係数を示している。なお、分析に用いる各変数は、上下1%に当たるデータを外れ値としてサンプルから除外している。マネジメント・アプローチ以降は、経常利益や当期純利益と報告セグメントの利益を調整している企業もあるため、(5)の条件を設定した³。

- (1) セグメント情報を開示している。
- (2) 連結決算である。
- (3) 決算期間が12か月である。
- (4) 銀行業・証券業・保険業・（東証業種別分類中分類）を除く。
- (5) 2011年度以降は、セグメント利益の調整を営業利益で行っている。

³ ただし、多くの企業はセグメント利益と営業利益の間で調整を行っている。

表 3-1: 変数の定義

変数	
	各報告セグメント配分されていない費用
<i>COE</i>	=セグメント利益の合計額-営業利益
<i>ISales</i>	内部売上高=セグメント売上高の合計額-売上高
<i>TUA</i>	未配分資産=セグメント資産の合計-総資産
<i>Assets</i>	総資産
<i>Intange</i>	無形固定資産
<i>Special</i>	特別損失
<i>R&D</i>	研究開発費
<i>DCOE1</i>	(3.1)式で推定された裁量的「全社費用等」
<i>DCOE2</i>	(3.2)式で推定された裁量的「全社費用等」
	業種調整 OIM (売上高営業利益率) =売上高営業利益率-業種平均売上
<i>OIM</i>	高営業利益率
$\Delta sales$	売上高変化額=(売上高-前期売上高)/前期売上高
<i>Size</i>	対数化総資産
<i>Leverage</i>	負債総額/総資産
<i>NSeg</i>	セグメント数
<i>Suspect1</i>	営業損失であれば1、それ以外は0をとるダミー変数
<i>Suspect2</i>	営業利益が減益であれば1、それ以外は0をとるダミー変数
<i>Year Dummy</i>	年度ダミー
<i>Industry</i>	
<i>Dummy</i>	業種ダミー
<i>i</i>	企業 <i>i</i>
<i>t</i>	年度 <i>t</i>

表 3-2 はサンプルの記述統計量である。*DCOE1* および *DCOE2* は(1)式および(2)式において、推定された裁量的な「全社費用等」である。業種年度ごとに推定を行っているので、*DCOE1* および *DCOE2* の平均値および中央値は 0.000 となっている。(1)式と(2)の差異は、Lail et al. (2014)に基づいた、*Special*(特別損失)および *R&D*(研究開発費)の追加

である。(1)式で推定された *DCOE1* のほうが最大値および最小値が大きくなっている。なおデータの制約から、*DCOE1* に比べて、*DCOE2* は推定した観測値が少なくなっている。

次に、*OIM* は業種調整された売上高営業利益率であり、業種ごとに調整されているため平均値は 0.008、中央値は 0.003 となっている。*Size* は対数化した総資産であり、平均値が 10.983、中央値が 10.823 となっている。サンプルの選択条件に、セグメント情報を開示していることを設定しているため、事業別セグメントを持つ企業のみが対象となっている。そのため、企業のみ全企業をサンプルとした場合よりも、総資産が大きい傾向にある。 $\Delta Sales$ は売上高成長率であり、平均値 0.034、中央値が 0.020 と 2% から 3% 程度、サンプル内の年度においては、毎年売上高が増加している傾向にある。*Leverage* は負債比率であり、平均値 0.541、中央値が 0.547 となっている。*NSeg* はセグメント数であり平均値 3.263、中央値が 3 となっている。最大値が 11 となり、事業セグメントを開示している企業のうち、11 セグメントを持つ企業が存在している。

企業会計基準第 17 号第 75 項では「細分化され過ぎたセグメント情報は、財務諸表利用者にとって有用な情報とはならないと考えられることから、一定の限度を示すべきではないかという意見があった」と述べている。そして、「検討の結果、報告セグメントの数が 10 を超えることは否定されないため、一定の限度を定めないこととした。ただし、セグメントの数が 10 を超える場合には、企業は当該セグメント情報の区分方法が財務諸表利用者に適切な情報を提供するものであるかについて、慎重に判断することが必要になると考えられる。」(企業会計基準第 17 号第 75 項) と述べており、セグメント数では限度を定めないものの、細分化され過ぎたセグメント情報は有用な情報とならないため、慎重な判断を行う必要性を示している。

サンプルにおいては、11 セグメントが最大であるが、今後、企業においてより多くのセグメントが開示された場合検討の対象となることが考えられる。

なお、事業セグメント数の最小値が 1 となっている。これは事業セグメントを 1 つとセグメントではない、その他を事業セグメントにおいて、開示している企業がある。そのため、1 セグメントしかなくても、事業別セグメントの開示対象となっており、事業セグメント数の最小値が 1 となっている。

表 3-2: 記述統計量

	N	Mean	S.D.	Min	Q1	Median	Q3	Max
<i>DCOE1</i>	25,056	0.000	0.008	-0.056	-0.002	0.000	0.002	0.070
<i>DCOE2</i>	23,293	0.000	0.006	-0.042	-0.002	0.000	0.002	0.045
<i>OIM</i>	25,056	0.008	0.057	-0.491	-0.017	0.003	0.030	0.271
<i>Size</i>	25,056	10.983	1.508	6.795	9.930	10.823	11.924	15.339
<i>Δ Sales</i>	25,056	0.034	0.282	-0.987	-0.038	0.020	0.080	24.786
<i>Leverage</i>	25,056	0.541	0.203	0.081	0.390	0.547	0.695	1.062
<i>NSeg</i>	25,056	3.263	1.253	1	2	3	4	11

(注) セグメント数以外、上下 0.5%にあたる変数を除外した後の統計量である。N=サンプル・サイズ、Q1=第 1 四分位、Q3=第 3 四分位である。ダミー変数以外の統計量である。

表 3-3 は相関係数表である。対角線より右上はスピアマンの順位相関係数である、Spearman の相関係数であり、左下はピアソンの積率相関係数である、Pearson の相関係数である。*MFE1* は営業利益の予想誤差でありと *MFE2* は経常利益の予想誤差である。相関係数は Pearson の相関係数は 0.950 および Spearman の相関係数が 0.955 であり、営業利益の予想誤差と経常利益の予想誤差の相関が非常に高いことが示される。*DCOE1* および *DCOE2* の相関は Spearman では 0.756、Pearson では 0.771 となった。

表 3-3: 相関係数表

	<i>DCOE1</i>	<i>DCOE2</i>	<i>OIM</i>	<i>Size</i>	<i>Δ Sales</i>	<i>Leverage</i>	<i>NSeg</i>
<i>DCOE1</i>	1	0.771	-0.051	-0.057	-0.022	0.022	-0.003
<i>DCOE2</i>	0.756	1	-0.036	-0.055	-0.010	0.008	-0.013
<i>OIM</i>	-0.051	-0.042	1	0.171	0.299	-0.277	-0.007
<i>Size</i>	-0.072	-0.065	0.177	1	0.067	0.118	0.219
<i>Δ Sales</i>	0.002	-0.013	0.146	0.010	1	-0.057	0.011
<i>Leverage</i>	0.004	-0.006	-0.241	0.163	0.001	1	0.147
<i>NSeg</i>	-0.018	-0.021	-0.015	0.242	0.021	0.148	1

(注) 対角線より右上は Spearman の相関係数であり、左下は Pearson の相関係数である。

3.5 分析の結果

3.5.1 事業採算性と裁量的な「全社費用等」

表 3-4 は仮説 1 を検証した分析結果である。まず、*DCOE1* を用いた分析では、企業の産業平均で調整された採算性を示す *OIM* の係数(-0.005)は 1%水準で統計的に有意な値(t 値 -2.82)となった。*DCOE2* を用いた分析では、*OIM* の係数(-0.004)は 1%水準で統計的に有意な値(t 値 -2.84)となった。また、推定モデルを用いない *COE*(「全社費用等」)を用いた分析は統計的に有意な値とならなかった。

そのため、経営者は事業採算性が高い(低い)ほど、各報告セグメントに裁量的な費用を多く(少なく)配分することによって、セグメント利益を下落(増加)させるとした、仮説 3-1 と整合的な結果となった。

コントロール変数はそれぞれ、*Size* の係数はいずれの分析においても、1%水準で有意になり、*COE* を用いた分析では *NSeg* (報告セグメントの総数) および $\Delta Sales$ (売上高の増加率) が、1%水準で有意になった。報告セグメントの総数が増加すると「全社費用等」は増える傾向にあると考えられる。他のコントロールは統計的に有意な値とはなかった。

表 3-4: OIMと裁量的な「全社費用等」

	予想符号	<i>DCOE1</i>	<i>DCOE2</i>	<i>COE</i>	
<i>Intercept</i>		0.006 ** (8.58)	0.004 (7.69)	0.086 (18.14)	
<i>OIM</i>	-	-0.005 ** (-2.82)	-0.004 ** (-2.84)	-0.011 (-1.11)	
<i>Size</i>	-	0.000 ** (-8.70)	0.000 ** (-7.60)	-0.006 (-15.82)	**
Δ Sales	-	0.000 (0.64)	-0.0002 (-0.63)	0.011 (5.15)	**
<i>Leverage</i>	+	0.000 (-0.82)	-0.0003 (-1.09)	-0.002 (-0.89)	
<i>NSeg</i>	+	0.000 (0.44)	0.0000 (-0.35)	0.001 (3.46)	**
<i>Year Dummy</i>		Yes	Yes	Yes	
<i>Industry Dummy</i>		Yes	Yes	Yes	
Adj. R ²		0.01	0.01	0.19	
N		25,056	23,293	25,056	

(注) N はサンプル・サイズである。**は 1%水準および*は 5%水準でそれぞれ統計的に有意(両側検定)であることを示す。カッコ中は企業ごとのクラスターで補正した標準誤差により計算した *t* 値である。年度ダミー、産業ダミーに係る係数および *t* 値は省略している。変数の定義については、表 1 変数の定義を参照のこと。

3.5.2 業績目標と裁量的な「全社費用等」

表 3-5 は仮説 2 を検証した分析結果である。まず、*DCOE1* を用いた分析では、*DCOE1* を用いた分析では、営業損失を示す *Suspect1* の係数(0.000)は 1%水準で統計的に有意な値(*t* 値 2.59)となった。*DCOE2* を用いた分析でも、*Suspect1* の係数(0.000)は 1%水準で統計的に有意な値(*t* 値 2.66)となった。また、推定モデルを用いない *COE*(「全社費用等」)を用いた分析は統計的に有意な値とならなかった。そのため、損失もしくは減益の企業は、各セグメントに裁量的な費用の配分を少なくすることで、セグメント利益を増加させるとする仮説 2 は営業損失については支持された。しかし、減益を示す *Suspect2* は統計的に有

意な値とはならなかった。なお、表 3-5 には示していないが、*DCOE2*を用いた分析においても統計的に有意な値とはならなかった。

コントロール変数は表 3-4 と同様に、*Size*の係数はいずれの分析においても、1%水準で有意になった。しかし、他のコントロールは統計的に有意な値とはならなかった。

表 3-5: 業績目標と裁量的な「全社費用等」

	予想符号	<i>DCOE1</i>		<i>DCOE2</i>		<i>DCOE1</i>	
<i>Intercept</i>		-0.006	**	0.004	**	0.006	**
		(-3.08)		(7.83)		(8.59)	
<i>Suspect1</i>	+	0.000	**	0.000	**		
		(2.59)		(2.66)			
<i>Suspect2</i>	+					0.000	
						(-1.19)	
<i>OIM</i>	-	-0.006	**	-0.004	**	-0.006	**
		(-3.08)		(-3.17)		(-2.95)	
<i>Size</i>	-	0.000	**	0.000	**	0.000	**
		(-8.71)		(-7.61)		(-8.74)	
$\Delta Sales$	-	0.000		0.000		0.000	
		(0.48)		(-0.82)		(0.64)	
<i>Leverage</i>	+	0.000		0.000		0.000	
		(-0.95)		(-1.22)		(-0.89)	
<i>NSeg</i>	+	0.000		0.0000		0.000	
		(0.42)		(-0.37)		(0.44)	
<i>Year Dummy</i>		Yes		Yes		Yes	
<i>Industry Dummy</i>		Yes		Yes		Yes	
修正済み R^2		0.01		0.01		0.19	
<i>N</i>		25,056		23,293		25,056	

(注) N はサンプル・サイズである。**は 1%水準および*は 5%水準でそれぞれ統計的に有意（両側検定）であることを示す。カッコ中は企業ごとのクラスターで補正した標準誤差により計算した t 値である。年度ダミー、産業ダミーに係る係数および t 値は省略している。変数の定義については、表 1 変数の定義を参照のこと。

3.6 まとめと今後の課題

本章では、報告セグメントを開示する際に、事業採算性が高い報告セグメントが開示されると、プロプライエタリー・コストが大きくなるため、経営者は「全社費用等」の配分を増加させることで、事業採算性が高い報告セグメントを覆い隠そうとする。これとは反対に、事業採算性が低い場合には、エイジェンシー・コストが生じることが先行研究により指摘されている。したがって、セグメントの業績が悪い企業の経営者は、エイジェンシー・コストを減少させるために、各報告セグメントに対して裁量的な費用を配分せず、セグメント利益を上昇させようとすると考えられる。したがって、経営者は、企業の事業採算性が高い(低い)ほど、各セグメントに裁量的な「全社費用等」を多く(少なく)配分することによって、セグメント利益を減少(増加)させる。また、損失もしくは減益の企業は、各セグメントに裁量的な費用の配分を少なくすることで、セグメント利益を増加させるという2つの仮説を設定して検証を行った。

検証の結果、経営者は事業採算性が高い(低い)ほど、各セグメントに裁量的な費用を多く(少なく)配分することによって、セグメント利益を下落(増加)させるとした、仮説3.1と整合的な結果となった。また、損失もしくは減益の企業は、各セグメントに裁量的な費用の配分を少なくすることで、セグメント利益を増加させるとする仮説3.2は営業損失については支持された。

今後の課題として、裁量的な「全社費用等」を推定した先行研究は少なく、モデルの検討をさらに行う必要がある。本論文では、裁量的な「全社費用等」を用いた分析は決定係数も低く、改善が必要であると考えられる。

さらに、この検証は企業全体の利益に与える影響を検証したものとなっているため、各セグメントの個別の利益に与える影響を検証していない。例えば、エイジェンシー・コストの強い、業績の悪いセグメントから、プロプライエタリー・コストの強い、業績の良いセグメントへ、費用を配分することを検証することはできていない。よって、企業全社の「全社費用等」を推定するとともに、各セグメントの属性に、応じた検証も今後行う必要があると考えられる。

Berger and Hann (2007)は、その業種の利益を覆い隠すことを目的としてセグメントの集約化を行っているという先行研究の仮定に対して、「業種全体の情報はすでにおそらく競争相手とその市場で利用可能であるので、このような仮定は非現実である。」(p.872)と

指摘している。

第4章 報告セグメントの利益に対する報告利益管理

が業績予想に与える影響

4.1 はじめに

第4章では、企業の経営者による報告セグメントの利益に対する報告利益管理が、アナリストの業績予想に与える影響を検証する。また日本では経営者による業績予想が開示されているので、経営者の業績予想への影響も検証する。セグメント情報は投資意思決定に利用されており、Epstein and Palepu (1999)の調査では、他の財務情報とともに、アナリストはセグメント情報も用いて、将来予想を行っていることが示唆されている。

また、日本では、経営者による予想が開示されているため、アナリストは経営者の開示する業績予想情報も参照して、業績を予想すると考えられる。

第2章で述べたように、各報告セグメントの利益合計額と連結利益との間には差異が存在する。差異の要因には、共通費の他に、セグメント間取引消去やのれん償却額など、各報告セグメントに配分していない費用がある。経営者は裁量的に報告セグメントに費用を配分することにより、連結利益に比べて報告セグメントの利益を裁量的に増加させる、報告利益管理を行うことが可能である。この問題については、第3章で検証を行った。

したがって、楽観的な予想を行う経営者は、「全社費用等」を大きくして、セグメント利益を上昇させて開示を行うとする仮説を設定した。また、アナリストはその他の財務諸表情報や経営者予想とともに、セグメント情報をもとに、予想を行っていると考えられる。したがって、セグメント利益に対して報告利益管理を行った場合、経営者の業績予想に与える影響およびアナリストの業績予想に与える影響を検証した。ここで、報告セグメントの利益に対する報告利益管理とは、経営者がセグメント間の内部取引、のれんおよび全社費用の配分などを裁量的に行って、セグメント利益を管理することである。報告利益管理の推定には、Hann and Lu (2009)のモデルに基づき、裁量的な「全社費用等」を推定するモデルを設定した。

検証の結果、セグメント利益に対して、裁量的な「全社費用等」を用いた報告利益管理と楽観的な経営者予想との間には関連があることが示された。

また、QUICK コンセンサスによる、アナリストのコンセンサス予想を用いた業績予想も楽観的な予想となる仮説と整合的な結果となった。

しかし、追加的な分析として、未配分費用を用いた報告利益管理において、経営者予想と QUICK コンセンサスによるアナリスト予想の差異について分析を行ったが、経営者予想とアナリスト予想の差異は確認できなかった。

本論文の構成は、次節以降、次の通りである。第 2 節でセグメント会計基準と先行研究、第 3 節で仮説の設定、第 4 節でリサーチ・デザインとサンプルの選択、第 5 節で分析の結果、第 6 節で追加的な分析、第 7 節で、まとめと今後の課題を示す。

4.2 セグメント会計基準と先行研究

4.2.1 セグメント会計基準における「全社費用等」の配分と報告利益管理

第 3 章でも述べたように、企業会計基準第 17 号「セグメント情報の開示等に関する会計基準」(以下、セグメント会計基準)では、事業セグメントへの収益や費用等の配分について、「企業は、合理的な基準に従って配分しなければならない。」(セグメント会計基準第 23 項ただし書き)とされている。さらに、営業費用の配分について、企業会計基準適用指針第 20 号「セグメント情報等の開示に関する会計基準の適用指針」(以下、セグメント会計適用指針)では、「営業費用には各事業セグメントに直接配分できる費用と、直接配分できない費用があるが、このうち事業セグメントに直接配分できない営業費用はその発生により便益を受ける程度に応じ、合理的な基準によって各事業に配分する。」(セグメント適用指針第 11 項)としている。そして、セグメントに配分しないこととした「全社費用等」(セグメント適用指針第 12 項)を差異調整に関する事項として開示を行う。利益の差異について、セグメント会計適用指針では、セグメント間取引消去、のれん償却額および各セグメントに配分していない全社費用などが挙げられている。なお、本論文では「全社費用等」(セグメント適用指針第 11 項を「全社費用等」とする。

この「全社費用等」があることで、セグメント利益の合計額と連結利益¹、セグメント売上高の合計額と売上高およびセグメント資産の合計額と総資産の間には差異が生じる。

¹ セグメント利益と対応させて、企業全体であることを示すために連結とした。以下、連結財務諸表の数値である。

Hann and Lu (2009)では、SFAS No. 131 導入前後を比較すると、SFAS No. 131 導入前では、セグメント利益の分布に不連続性が観察されるが、SFAS No. 131 導入後では、大きな不連続性が観察されなかった。そこで、裁量的な全社費用等を推定するモデルを設定して、推定を行い、セグメント利益が0付近の企業とそれ以外の企業の裁量的な全社費用等の大きさを検証した。検証の結果、SFAS No. 131 導入前は裁量的な全社費用等の大きさに差異がみられたことから、SFAS No. 131 導入前には、報告セグメントの利益に対する報告利益管理が行われている可能性があるとして指摘した。

4.2.2 セグメント利益の価値関連性

Ettredge et al. (2005)は、米国ではSFAS No. 131 の導入により、複数セグメントを保持企業が報告する情報の質が上昇したこと、および株価についての情報有用性が増加をしたことを指摘している。また、大日方 (2005)では、鉄道業の業種別セグメント利益には価値関連性があること、およびセグメントへの費用の配分操作は利益の情報価値を損ねていないことを確認している。浅野(2005)も、連結財務諸表を補完する役割として、セグメント情報を、アナリストが重視していると指摘している。

4.2.3 業績予想に関する先行研究

日本では東京証券取引所の要請によって、経営者予想を 実証的な分析によって、日本の経営者の業績予想は、楽観的であることが指摘されている。例えば、後藤(1997)は、年次決算短信と同時に公表された予想値は楽観的な予測が多いことを確認している。また同様に、太田(2008)、Kato et al. (2009) および Cho et al. (2011)なども、経営者による業績予想には楽観的な予想が多いことを指摘している。この原因について、Cho et al.(2011)では、日本企業の経営者は業績が改善する予想を出す必要性があることを指摘しており、さらに業績予想の損失を回避した企業をわが国の株式市場は認識しており、株式市場はそのような企業の評価を割り引いていることを確認している。

また、太田(2008)は、わが国の経営者の業績予想の特性について、レビューを行っており、小規模企業、前期赤字企業、財務困窮企業などは経営者予想が楽観的になり、規制産業、成長企業などは悲観的な予想をすることを指摘している。

4.3 仮説の設定

経営者は、セグメント間取引消去、のれん償却額および各セグメントに配分していない「全社費用等」を裁量的に配分すること、すなわち各報告セグメントへ裁量的に費用を配分することによって、報告セグメントの利益を大きく開示することが可能である。そこで、報告セグメントの利益は価値関連性があることから、セグメントに配分する費用を少なくして、報告セグメントの利益を上昇させて、セグメント情報を開示することが予想される²。また、セグメント利益の中で、各報告セグメントへ裁量的な費用の配分額を認識していない場合、アナリスト予想も楽観的になることが予想される。したがって、本論文では、以下の仮説 4-1 および仮説 4-2 を設定した。

H4-1：裁量的な各報告セグメントへの費用の配分を利用して、セグメント利益を上昇させた経営者は楽観的な予想を行う。

H4-2：経営者が裁量的な各報告セグメントへの費用の配分を利用して、セグメント利益を上昇させた場合、アナリストの業績予想は楽観的になる。

4.4 リサーチ・デザインとサンプルの選択

4.4.1 裁量的な未配分費用の推定

各報告セグメントへの裁量的な未配分費用を推定するため、第3章で用いた方法を、第4章においても用いる。裁量的な発生項目額を推定する方法を援用して、各セグメントへの裁量的な未配分費用を推定する。裁量的な発生項目額を推定する具体的な手順は、非裁量的な発生項目額³を、モデルを用いて推定する。

非裁量的な発生項目額を推定した上で、実際の発生項目額から差し引いた残額を、裁量

² 楽観的な予想を行う経営者は、楽観的な予想の要因が明らかでなければ、Cho et al. (2011)が業績予想の損失を回避した企業を株式市場は割り引いていることを確認するように、株式市場では評価されない可能性がある。

³ 発生項目および発生項目額の使い方は、奥村(2014)に従っている。

的な発生項目額とする。この方法で裁量的な発生項目額を推定した研究は様々存在するが、Jones (1991)、Dechow and Sloan (1995)およびKasznik (1999)などがある。

Hann and Lu (2009)はDechow and Sloan (1995)で行われた方法を援用して、各セグメントへの裁量的な未配分費用を推定している。ここでは、Hann and Lu (2009)により提示されたモデル、およびHann and Lu (2009)により提示されたモデルを日本において利用可能なデータによる米国との差異を反映して、修正したモデルを用いて、非裁量的な配分費用を推定する。

したがって、各報告セグメントへの裁量的な未配分費用を推定する手順は、非裁量的な未配分費用を推定する。そして、実際の未配分費用から、非裁量的な配分費用を差し引くことにより、裁量的な配分費用を推定する。非裁量的な配分費用を推定するために、以下の(1)式および(2)式を用いた。

$$\begin{aligned} \frac{COE_{it}}{Sales_{it}} = & \alpha_0 + \alpha_1 \frac{1}{Sales_{it}} + \beta_1 \left(\frac{ISales_{it}}{Sales_{it}} - \frac{ISales_{it-1}}{Sales_{it-1}} \right) + \beta_2 \left(\frac{TUA_{it}}{Sales_{it}} - \frac{TUA_{it-1}}{Sales_{it-1}} \right) \\ & + \beta_3 \frac{COE_{it-1}}{Sales_{it-1}} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (4.1)$$

$$\begin{aligned} \frac{COE_{it}}{Sales_{it}} = & \alpha_0 + \alpha_1 \frac{1}{Sales_{it}} + \beta_1 \frac{Diverse_{it}}{Sales_{it}} + \beta_2 \frac{Capint_{it}}{Sales_{it}} + \beta_3 \frac{NSeg_{it}}{Sales_{it}} + \beta_4 \frac{ROA_{it}}{Sales_{it}} \\ & + \beta_5 \frac{Size_{it}}{Sales_{it}} + \beta_6 \frac{COE_{it-1}}{Sales_{it-1}} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (4.2)$$

ここで、(4.1)式は、Hann and Lu (2009)により提示されたモデルを修正して、新たに設定したモデルである。COE(“Corporate/Other Expenses”)は未配分費用の合計額であり、セグメント利益の合計額と連結営業利益の差である。未配分費用は、期末に各セグメントへ配分されていない費用である。未配分費用の内訳は、4.2節で述べたように、セグメント間取引消去、のれん償却額および各セグメントに配分していない全社費用などがある。本研究では、未配分費用の内訳を個別に検討することはせず、未配分費用の総額を用いる⁴。

TUA(Total Unallocated Assets)は未配分資産合計額であり、セグメント資産の合計額と

⁴ 未配分費用の内訳は個別開示されているものもあるが、統一して分析を行うため、本研究では未配分費用の総額を用いる。

総資産の差である。未配分資産は期末に各セグメントへ配分されていない資産である。なお、未配分資産が負になっているものは、同一の資産が、2つ以上のセグメントへ配分されているため、セグメント資産の合計額が連結貸借対照表の総資産よりも多くなっているためである。未配分費用と同様に、未配分費用についても、その総額を用いる。本研究で用いたデータによる分析は第2章で行った。

ISales(Internal Sales)は内部売上高であり、セグメント売上高の合計と総資産の差⁵である。内部売上高は、外部売上高と内部売上高の差異であり、その差額はセグメントの内部取引による売上高である。セグメント会計基準においては、売上高については、セグメント全体の売上高と外部売上高を区分して開示がされている。

日本においては、未配分費用と同様に、未配分資産および内部売上高がデータ・ベース⁶から利用可能であるため、(4.1)式で提示したモデルで使用している。

ここで、Hann and Lu (2009)に従い、(4.1)式および(4.2)式において、前期の「全社費用等」(COE)をコントロールした⁷。前期の未配分費用をモデルで使用しているのは、Hann and Lu (2009)において、発生項目と異なり、未配分費用は持続性を持つことを指摘されているからである。例えば、未配分費用のうち、のれん償却額や未配分資産のうち本社費用などが計上されている企業では、各年度において一定額計上されていると考えられる。

また、(4.2)式は、Hann and Lu (2009)により提示されたモデルである。*Diverse*とは、セグメントの複雑性を示す指標⁸である。セグメントが複雑になるほど、未配分費用が多くなることが予想される。*NSeg* (Number of Segment)はセグメント数を示す指標であり、セグメント数が多くなるほど、未配分費用が多くなることが予想される。

Capint は有形固定資産比率、*ROA*(Return on Asset)は総資産営業利益率、*MV*(Market Value)は時価総額である。*Sales* は売上高であり、規模を調整するための変数である。*DCOE1* および *DCOE2* は(1)式および(2)式で推定された裁量的「全社費用等」

⁵ 内部売上高は、データ・ベースから直接取得することもできるが、他の営業利益および総資産と同様の方法で、セグメント売上高と売上高の差として、計算している。

⁶ 使用したデータ・ベースについては、4.4.3節を参照。

⁷ 裁量的な発生項目を推定するモデルでは、Dechow et al. (2003)において、裁量的な発生項目額を推定する際、前期末の発生項目額が使用されている。

⁸ データ・ベースから、日本標準産業分類に基づいて、各セグメントに最大3つまで、産業分類コードが取得できる。ここでは、日本標準産業分類(中分類)に基づく、独立している分類コードの数を測定している。

(Discretionary “Corporate Other Expenses”)である。

内部売上高が増えれば、内部利益が上昇するため、「全社費用等」の合計額は大きくなると考えられる。そのため、内部売上高が当期に上昇した部分をコントロールするために、当期の内部売上高と前期の内部売上高の差額を加えている。また、未配分の資産が増えれば、未配分の費用が大きくなる可能性があるため、未配分の資産が当期に上昇した部分をコントロールするために、当期の「全社費用等」と前期の「全社費用等」の差額を追加している。なお、*DCOE1* および *DCOE2* の推定は、東証業種分類（中分類）を用いた業種年ごとに行い、推定数が 15 以上⁹のものをサンプルとした。

4.4.2 裁量的な「全社費用等」と業績予想

経営者やアナリストの業績予測と実績利益の差を、予想誤差として、以下の(4.3)式によって計算する。そして、(4.4)式により、「全社費用等」の大きさと予想誤差との関係を検証する。

$$FE_{it+1} = \frac{AI_{it+1} - FI_{it+1}}{MV_{it}} \quad (4.3)$$

$$FE_{it+1} = \alpha_0 + \beta_1 UC_{it} + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 Loss\ Dummy * ROA_{it} + \beta_3 \Delta Sales_{it} + \beta_4 MTB_{it} \\ + \beta_5 Leverage_{it} + \beta_6 Size_{it} + \beta_7 Prior\ Optimism_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4.4)$$

ここで、*AI*(Actual Income)は実績利益であり、本研究では営業利益または経常利益をそれぞれ用いている。*FI*(Forecasted Income)は予測利益であり、経営者予想制度を通じて、経営者が予想した利益のうち期初に予想を行ったもので、次期の営業利益または次期の経常利益もしくは当期の6月末時点¹⁰での、QUICK コンセンサスによるコンセンサス予想で予想された次期営業利益である。*MFE*(Management Forecasted Error)は経営者による予想誤差(MFE)であり、営業利益に関する予想誤差を *MFE1* と、経常利益に関する誤差を *MFE2* とする。*AFE*(Analyst Forecasted Error)は、QUICK コンセンサスによる、アナリストのコンセンサス予想を用いた予想誤差である。

⁹ 最低サンプル・サイズは Roychodhury(2006)および Zhang(2012)に従った。

¹⁰ 6月末時点を用いたのは、分析対象を3月決算企業にしたことにより、決算から3か月後のアナリスト予想を用いるためである。

営業利益に関する予想誤差である $MFE1$ が正になった場合は、経営者予想より実績営業利益が上回ったことになる。その場合、期初の経営者による営業利益予想は実績利益に対して保守的であったことを示している。それに対して $MFE1$ が負になった場合は、期初の経営者による営業利益予想は実績利益に対して楽観的であったことを示している。同様に、 $MFE2$ は経常利益に対する経営者予想と実績経常利益の差であり、正であった場合は予想が保守的であったことを、また負であった場合は予想が楽観的であったことを示している。

AFE も正であった場合はアナリスト予想が保守的であったことを、また負であった場合はアナリスト予想が楽観的であったことを示している。

COE (“Corporate Other Expenses”) は、「全社費用等」であり、各式で推定された $D\text{COE}1$ 、 $D\text{COE}2$ である。推定された $D\text{COE}1$ および $D\text{COE}2$ とともに、比較のために裁量的な「全社費用等」を推定するモデルを用いない、 COE (全社費用等) も分析する。 ROA は総資産営業利益率である。 $Loss\ Dummy$ は営業利益が赤字の場合 1、それ以外は 0 をとるダミー変数であり、 $Loss\ Dummy * ROA$ は $Loss\ Dummy$ と ROA の交差項である。

$\Delta Sales$ は当期売上高と前期売上高の差額である。 MTB は時価簿価比率、 $Leverage$ は負債比率、 $Size$ は総資産の自然対数である。 $Prior\ Optimism$ は前期の経営者予想が楽観的 (MFE が負) なら 1、それ以外は 0 をとるダミー変数である。

ROA および $Loss\ Dummy$ と ROA の交差項は、Kato et al.(2009)により、企業の業績が悪い企業は、経営者の予測が楽観的になることが指摘されているため、Kato et al.(2009)に従って、企業の業績を表す代理変数として ROA を、また赤字企業の業績予想をコントロールするために、 $Loss\ Dummy$ と ROA の交差項を変数としている。 $\Delta Sales$ および MTB は、太田(2011)により、成長企業の業績予想は慎重になることが指摘されているため、太田(2011)に従って、変数として加えている。

$Leverage$ は、財務的な困窮企業の業績予想は楽観的であること、 $Size$ は規模の大きな企業の業績予想は慎重になることが、太田(2008)により、指摘されてために変数として加えている。また、Kato et al.(2009)により、経営者予想の楽観性は持続性があることが確認されていることから、 $Prior\ Optimism$ は当期の経営者予想が楽観的なら、次期の予想も楽観的であるとする代理変数としている。年度の効果と業種の効果に対応するために、年度ダミー ($Year\ Dummy$) と業種ダミー ($Industry\ Dummy$) を加えて分析を行った。

予想された各利益が実績利益に比べて、楽観的であれば、 FE は負になり、慎重な予想であれば正の値となる。表 4-1 は、本論文で使用した変数の定義である。

表 4-1: 変数の説明

変数	
<i>COE</i>	「全社費用等」であり、セグメント利益の合計額－連結営業利益
<i>TUA</i>	セグメント資産の合計額－連結営業利益
<i>ISales</i>	セグメント売上高の合計額－連結売上高
<i>DCOE</i>	推定された裁量的「全社費用等」
<i>Diverse</i>	日本標準産業分類に基づいた、産業分類コード（中分類）の数
<i>NSeg</i>	セグメント数
<i>Capint</i>	償却性固定資産/総資産
<i>ROA</i>	営業利益/前期末総資産
<i>MV</i>	当期末における時価総額
<i>AI</i>	営業利益または経常利益
<i>FI</i>	期初の経営者予想による営業利益または経常利益、もしくはアナリスト コンセンサス予想による利益予想
<i>FE</i>	予想誤差
<i>MFE1</i>	経営者による営業利益予想誤差
<i>MFE2</i>	経営者による経常利益予想誤差
<i>AFE</i>	QUICK コンセンサスによる営業利益に対するアナリスト のコンセンサス予想を用いた予想誤差
$\Delta Sales$	(当期売上高－前期売上高)/前期売上高
<i>Loss Dummy</i>	営業利益が赤字なら 1、それ以外は 0 をとる営業損失ダミー変数
<i>Leverage</i>	負債総額/総資産
<i>Size</i>	総資産の自然対数
<i>Prior Optimism</i>	前期の経営者予想が楽観的であれば 1、それ以外は 0 をとるダミー変数
<i>Year Dummy</i>	年度ダミー
<i>Industry Dummy</i>	業種ダミー
<i>i</i>	企業 <i>i</i>
<i>t</i>	年度 <i>t</i>

4.4.3 サンプルの選択

本研究で用いたサンプルは、2000年3月期から2013年3月期まで、日本において上場している企業のうち、以下の条件を満たすものである。データ・ベースは、財務データおよび株価データは、NEEDS（日本経済新聞デジタルメディアの総合経済データバンク）より取得した。また、経営者予想およびQUICKコンセンサス予想はQUICK Astra Managerより取得した。サンプルの記述統計量が表2であり、表3は相関係数を示している。なお、ダミー変数以外の各変数の上下1%にあたるデータを外れ値としてサンプルから除外している。

- (1) セグメント情報を開示しており、連結決算である。
- (2) 決算期間が12か月である。
- (3) 3月決算である。
- (4) 銀行業・証券業・保険業・その他金融業（東証業種別分類中分類）を除く。
- (5) 2011年3月期以降は、セグメント利益の調整を営業利益で行っている。

表4-2は記述統計量である。 $MFE1$ は経営者による期初の営業利益予想誤差である。平均値は-0.021、中央値は-0.005となっており、営業利益に対する予想誤差は負の値となっている。このことは、全サンプル内の経営者による期初の営業利益予想誤差は楽観的であることが示される。同様に、 $MFE2$ は経営者による期初の経常利益予想誤差であり、平均値は-0.009、中央値は-0.001となっている。営業利益よりも値は小さいが、経常利益においても、予想誤差は負であり、楽観的な予想であることが示される。

$AFE1$ は営業利益に対するアナリスト・コンセンサス予想であり、平均値は-0.009、中央値は-0.003となっている。経営者予想である $MFE1$ と比較すると、アナリスト予想は平均値、中央値とも誤差が小さく、精度が高いと考えることができる。ただし、アナリスト予想に関しても、楽観的であることが示される。

次に、 $DCOE1$ および $DCOE2$ は(4.1)式および(4.2)式において、推定された裁量的な「全社費用等」である。業種年度ごとに推定を行っているので、 $DCOE1$ および $DCOE2$ の平均値および中央値は0.000となっており、 $DCOE1$ および $DCOE2$ とも同様の値となっている。(4.1)式と(4.2)の差異は、(1)式が本章で新たに設定したモデルであるのに対して、(4.2)式は、Hann and Lu (2009)に基づいてモデルで推定を行っている。

*DCOE1*および*DCOE2*は各セグメントに配分されていない費用であり、正であれば経営者が裁量的に営業利益に対してセグメント利益（合計値）を上昇させることを示す変数となっている。また、負であれば経営者が裁量的に営業利益に対してセグメント利益を減少させることを示す変数となっている。

次に、*COE*は「全社費用等」であり、平均値は0.017、中央値は0.003となっている。*ROA*は総資産営業利益率であり、平均値は0.043、中央値は0.038となっている。 $\Delta Sales$ は売上高成長率であり、平均値0.019、中央値が0.016と、第3章と同様にサンプル内の年度においては、毎年売上高が増加している傾向にある。*MTB*は時価簿価比率であり、平均値1.172、中央値が0.903となっている。*Leverage*は負債比率であり、平均値0.559、中央値が0.571となっている。*Size*は対数化した総資産であり、平均値が11.025、中央値が10.854となっている。

表 4-2: 記述統計量

	N	Mean	S.D.	Min	Q1	Median	Q3	Max
<i>MFE1</i>	6,149	-0.021	0.100	-0.595	-0.053	-0.005	0.024	0.319
<i>MFE2</i>	13,720	-0.014	0.082	-0.459	-0.037	-0.001	0.022	0.258
<i>AFE</i>	4,316	-0.009	0.047	-0.241	-0.024	-0.003	0.012	0.168
<i>DCOE1</i>	13,582	0.000	0.006	-0.027	-0.002	0.000	0.002	0.027
<i>DCOE2</i>	13,729	0.000	0.006	-0.028	-0.002	0.000	0.002	0.029
<i>COE</i>	15,553	0.017	0.025	-0.004	0.000	0.003	0.026	0.160
<i>ROA</i>	14,458	0.043	0.039	-0.109	0.020	0.038	0.063	0.183
$\Delta Sales$	14,714	0.019	0.123	-0.368	-0.044	0.016	0.078	0.567
<i>MTB</i>	15,499	1.172	0.911	0.218	0.601	0.903	1.413	7.262
<i>Leverage</i>	16,415	0.559	0.195	0.112	0.417	0.571	0.710	0.953
<i>Size</i>	16,415	11.025	1.516	7.615	9.950	10.854	11.993	15.171

(注) 上下0.5%にあたる変数を除外した後の統計量である。N=サンプル・サイズ、Q1=第1四分位、Q3=第3四分位である。ダミー変数以外の統計量である。

表 4-3 は相関係数である。対角線より右上はスピアマンの順位相関係数である、Spearman の相関係数であり、左下はピアソンの積率相関係数である、Pearson の相関係数である。*MFE1*は営業利益の予想誤差でありと *MFE2*は経常利益の予想誤差である。相関

係数は Pearson の相関係数は 0.950 および Spearman の相関係数が 0.955 であり、営業利益の予想誤差と経常利益の予想誤差の相関が非常に高いことが示される。

また、*AFE* は営業利益に対するアナリスト予想誤差であり、営業利益に対する経営者予想誤差である *MFE1* との相関係数は Pearson の相関係数は 0.948 および Spearman の相関係数が 0.955 である。そのため、営業利益に対するアナリスト予想と経営者予想の間には高い相関があると考えられる。

DCOE1 および *DCOE2* は(4.1)式および(4.2)式において、推定された裁量的な「全社費用等」である。*DCOE1* と *DCOE2* との相関係数は、Pearson の相関係数では 0.669 および Spearman の相関係数では 0.447 である。そのため、(4.1)式と(4.2)式によって推定した裁量的な「全社費用等」の間には相関があることが示されている。次に「全社費用等」である *COE* と Pearson の相関係数では、*DCOE1* と *DCOE2* はそれぞれ 0.205、0.213 となっている。

なお、コントロール変数間においては、多重共線性の可能性を示す、高い相関があるとは考えられない。

表 4-3: 相関係数

	<i>MFE1</i>	<i>MFE2</i>	<i>AFE</i>	<i>DCOE1</i>	<i>DCOE2</i>	<i>COE</i>
<i>MFE1</i>	1	0.955	0.946	-0.067	-0.011	-0.043
<i>MFE2</i>	0.950	1	0.912	-0.069	-0.001	-0.049
<i>AFE</i>	0.948	0.914	1	-0.058	-0.023	-0.034
<i>DCOE1</i>	-0.012	-0.012	-0.051	1	0.447	0.251
<i>DCOE2</i>	-0.014	-0.008	-0.022	0.669	1	0.253
<i>COE</i>	-0.058	-0.055	-0.053	0.205	0.213	1
<i>ROA</i>	0.047	0.088	-0.079	-0.023	0.018	-0.019
$\Delta Sales$	-0.046	0.011	-0.087	-0.100	-0.117	-0.020
<i>MTB</i>	-0.003	0.023	0.031	-0.004	-0.007	0.026
<i>Leverage</i>	-0.065	-0.039	-0.013	0.004	-0.009	-0.122
<i>Size</i>	0.093	0.107	0.047	0.042	-0.005	-0.392
	<i>ROA</i>	$\Delta Sales$	<i>MTB</i>	<i>Leverage</i>	<i>Size</i>	
<i>MFE1</i>	-0.161	-0.254	-0.063	-0.023	-0.001	
<i>MFE2</i>	-0.179	-0.253	-0.075	0.009	0.006	
<i>AFE</i>	-0.214	-0.298	-0.074	-0.004	0.040	
<i>DCOE1</i>	-0.039	-0.046	0.022	0.058	0.027	
<i>DCOE2</i>	0.104	-0.063	0.032	-0.033	-0.098	
<i>COE</i>	0.039	-0.020	-0.019	-0.061	-0.220	
<i>ROA</i>	1	0.407	0.413	-0.337	-0.180	
$\Delta Sales$	0.358	1	0.171	0.037	0.005	
<i>MTB</i>	0.301	0.186	1	0.137	0.171	
<i>Leverage</i>	-0.278	-0.025	0.149	1	0.351	
<i>Size</i>	0.095	0.054	0.123	0.195	1	

(注) 対角線より右上は Spearman の相関係数であり、左下は Pearson の相関係数である。

4.5 分析の結果

4.5.1 「全社費用等」と経営者予想

表 4-4 は、各モデルを使用して推定した裁量的な各報告セグメントへの費用の配分額と経営者による営業利益予想の関係を分析した結果である。(4.1)式を用いた $DCOE1$ による分析では 5%水準で統計的に有意な数値が確認された。このことは、経営者が各セグメントへ費用を配分しないことで、各セグメントの利益を大きく見せようとする事と、楽観的に経営者予想を行うことの間には正の関係があるとする仮説 4-1 と整合的な結果である。

しかし、(4.2)式を用いた $DCOE2$ および未配分費用の総額である COE を用いた分析では、統計的に有意な結果とはならなかった。 COE はセグメントへ未配分の費用の総額であるため、前期のセグメントへの未配分の費用を考慮しない変数である。Hann and Lu (2009) が指摘するように、未配分費用はある程度持続性を持つため、前期のセグメントへの未配分の費用を考慮しない場合、経営者の当期の裁量的な行動を検証できていない可能性がある。

また、推定モデルの要因については、 $DCOE1$ は(4.1)式によって推定されたものであり、 $DCOE2$ は(4.2)式によって、推定されたものである。そのため、 $DCOE1$ と $DCOE2$ の有意性が異なっている点については、適用したモデルが異なっていることが原因となっている可能性がある。モデルを追加する、モデルの変数を増減させるなど、モデルの比較検証を行うことが今後の課題となる。

各コントロール変数について、 $Loss\ Dummy$ と ROA の交差項、 $Leverage$ は、 $Size$ および $Prior\ Optimism$ は、それぞれ 1%水準で統計的に有意となった。 $Loss\ Dummy$ と ROA の交差項は損失ダミーと ROA であり、営業損失である企業は経営者予想が楽観的であることが示されている。

$\Delta Sales$ および MTB は、太田(2011)により、成長企業の業績予想は慎重になることが指摘されている。本研究でも、 $\Delta Sales$ および $Leverage$ は先行研究の結果から予想される符号と一致した結果となった。 $\Delta Sales$ および MTB は、太田(2011)により、成長企業の業績予想は慎重になることが指摘されているが、 $\Delta Sales$ についてのみ、太田(2011)と同様の結果となった。

$Leverage$ は、財務的な困窮企業の業績予想は楽観的であること、 $Size$ は規模の大きな企業の業績予想は慎重になることが、太田(2008)により、指摘されてために変数として加え

ている。

ただし、*ROA*、*MTB*については、*DCOE1*、*DCE2*および *COE*を説明変数とした、
いずれの分析においても、統計的に有意な結果とはならなかった。

表 4-4: 経営者による営業利益予想

<i>MFE1</i>	予想符号	<i>DCOE1</i>	<i>DCOE2</i>	<i>COE</i>
<i>Intercept</i>		-0.042 (-1.46)	0.021 (0.31)	0.006 (0.09)
<i>DCOE1</i>	-	-0.512 * (1.99)		
<i>DCOE2</i>	-		-0.193 (-0.84)	
<i>COE</i>	-			-0.096 (-1.50)
<i>ROA</i>	+	-0.019 (-0.34)	0.012 (0.22)	-0.018 (-0.34)
<i>Loss*ROA</i>	+	0.521 ** (3.03)	0.439 ** (2.56)	0.659 ** (3.94)
<i>ΔSales</i>	+	-0.042 ** (-3.02)	-0.042 ** (-3.09)	-0.042 ** (-3.21)
<i>MTB</i>	+	-0.002 (-0.76)	-0.001 (-0.54)	-0.002 (-0.68)
<i>Leverage</i>	-	-0.039 ** (-4.30)	-0.035 ** (-3.97)	-0.039 ** (-4.48)
<i>Size</i>	+	0.006 ** (5.28)	0.005 ** (4.70)	0.004 ** (4.11)
<i>Prior Optimism</i>	-	-0.032 ** (-9.44)	-0.032 ** (-9.93)	-0.033 ** (-10.19)
Year Dummy		Yes	Yes	Yes
Industry Dummy		Yes	Yes	Yes
修正済み R ²		0.06	0.06	0.07
サンプル・サイズ		3,686	3,847	4,128

(注) **は 1%水準および*は 5%水準でそれぞれ統計的に有意（両側検定）であることを示す。カッコ中は企業ごとのクラスターで補正した標準誤差により計算した *t* 値である。年度ダミー、産業ダミーに係る係数および *t* 値は省略している。

4.5.2 経営者による経常利益の予想

営業利益の予想はサンプル・サイズが少ないため¹¹、よりサンプル・サイズの大きな経常利益による分析も行った。分析の結果は、表 4-5 に示した通り、「全社費用等」と経営者による経常利益予想の関係を分析した結果、*DCOE1*、*DCOE2*および *COE*を用いた分析では、統計的に有意な結果とはならなかった。今回用いたサンプルでは、セグメント利益を営業利益と差異の調整をしているものに限定しているため、経常利益との関係では有意結果とならなかった可能性がある。今後、セグメント利益を経常利益もしくは当期純利益と差異を調整しているものについても、検証を行う必要があることが示唆される

また。各コントロール変数について、*Loss Dummy*と *ROA* の交差項、*Leverage*、*MTB*、*Size*および *Prior Optimism*、先行研究から予測される符号と一致した結果となった。ただし、*ROA* については、*DCOE1*、*DCOE2*および *COE*を説明変数とした、いずれの分析においても、統計的に有意な結果とはならなかった。

¹¹ 経営者による営業利益予想は、本章で用いたデータでは、2008年3月期より利用できるが、経営者による経常利益予想は2001年3月期より利用が可能であるため、経常利益予想を用いた場合、マネジメント・アプローチ採用以前のデータをより多く扱うことができる。

表 4-5:経営者による経常利益予想

MFE2	予想符号	<i>DCOE1</i>	<i>DCOE2</i>	<i>COE</i>
<i>Intercept</i>		-0.004 (-0.38)	-0.009 (-0.97)	-0.015 (-1.16)
<i>DCOE1</i>	-	-0.150 (-1.12)		
<i>DCOE2</i>	-		-0.070 (-0.55)	
<i>COE</i>	-			-0.035 (-1.08)
<i>ROA</i>	+	-0.035 (-1.30)	-0.023 (-0.87)	-0.033 (-1.28)
<i>Loss*ROA</i>	+	0.489 ** (4.98)	0.461 ** (4.71)	0.522 ** (5.38)
<i>Δ Sales</i>	+	-0.003 (-0.37)	-0.003 (-0.48)	0.000 (0.05)
<i>MTB</i>	+	0.002 * (2.03)	0.002 (1.84)	0.002 * (2.00)
<i>Leverage</i>	-	-0.030 ** (-6.72)	-0.027 ** (-6.02)	-0.029 ** (-6.69)
<i>Size</i>	+	0.004 ** (7.26)	0.004 ** (7.08)	0.004 ** (6.83)
<i>Prior Optimism</i>	-	-0.026 ** (-16.35)	-0.026 ** (-16.64)	-0.026 ** (-16.72)
<i>Year Dummy</i>		Yes	Yes	Yes
<i>Industry Dummy</i>		Yes	Yes	Yes
修正済み R ²		0.14	0.14	0.14
サンプル・サイズ		10,187	10,260	10,886

(注) **は 1%水準および*は 5%水準でそれぞれ統計的に有意（両側検定）であることを示す。カッコ中は企業ごとのクラスターで補正した標準誤差により計算した *t* 値である。年度ダミー、産業ダミーに係る係数および *t* 値は省略している。

4.5.3 アナリスト・コンセンサス予想

表 4-6 に示した通り、「全社費用等」とアナリスト予想の営業利益の関係を分析した結果、*DCOE1*を用いた分析では5%水準で、*COE*を用いた分析では、1%水準で、統計的な有意性が確認された。このことは、経営者が裁量的な「全社費用等」を利用して、セグメント利益を上昇させるほど、アナリストの業績予想は楽観的になるとする仮説2を支持する結果である。アナリストは事業セグメントの業績予想をもとに予想を行ったが、各事業セグメントを評価する際に、「全社費用等」の配分を適切に評価できていない可能性があることが示唆される。

セグメント利益の合計額と営業利益の差である *COE* が有意に負となったことは、アナリストは、経営者がセグメント利益を裁量的な上昇されたことより、セグメント利益が大きいことを判断している可能性を示唆する。しかし、*DCOE2*を用いた分析では、統計的に有意な結果とはならなかった。先に述べたように、*DCOE1*と *DCOE2*の有意性の違いは適用したモデルが異なっているため、モデル間の比較を検証することが今後の課題となる。

*Loss Dummy*と *ROA* の交差項、*Leverage*、*Size*および *Prior Optimism* は、先行研究から予測される符号と一致した結果となった。 $\Delta Sales$ および *MTB* は、太田(2011)により、成長企業の業績予想は慎重になることが指摘されているため、*Leverage* は、財務的な困窮企業の業績予想は楽観的であること、*Size* は規模の大きな企業の業績予想は慎重になることが、太田(2008)により、指摘されてために変数として加えている。ただし、*ROA*、*MTB*については、*DCOE1*、*DCOE2*および *COE*を用いた、いずれの分析においても、統計的に有意な結果とはならなかった。

表 4-6: アナリストによる営業利益予想

AFE	予想符号	<i>DCOE1</i>	<i>DCOE2</i>	<i>COE</i>
<i>Intercept</i>		-0.001 (0.06)	0.032 (1.46)	0.034 (0.83)
<i>DCOE1</i>	-	-0.570 ** (-2.36)		
<i>DCOE2</i>	-		-0.233 (-1.04)	
<i>COE</i>	-			-0.298 *** (-4.20)
<i>ROA</i>	+	-0.213 *** (-4.33)	-0.200 *** (-4.11)	-0.203 *** (-4.34)
<i>Loss*ROA</i>	+	0.340 * (1.85)	0.343 * (1.86)	0.368 ** (2.08)
<i>Δ Sales</i>	+	-0.047 *** (-3.59)	-0.048 *** (-3.75)	-0.037 *** (-3.04)
<i>MTB</i>	+	0.002 (0.91)	0.003 (1.12)	0.002 (1.01)
<i>Leverage</i>	-	-0.022 ** (-2.55)	-0.024 *** (-2.82)	-0.026 *** (-3.07)
<i>Size</i>	+	0.000 (0.17)	0.000 (0.41)	-0.001 (-0.75)
<i>Prior Optimism</i>	-	-0.012 (-3.95)	-0.012 *** (-4.26)	-0.012 *** (-4.37)
<i>Year Dummy</i>		Yes	Yes	Yes
<i>Industry Dummy</i>		Yes	Yes	Yes
修正済み R ²		0.14	0.14	0.16
サンプル・サイズ		1,347	1,403	1,517

(注) **は 1%水準および*は 5%水準でそれぞれ統計的に有意（両側検定）であることを示す。カッコ中は企業ごとのクラスターで補正した標準誤差により計算した t 値である。年度ダミー、産業ダミーに係る係数および t 値は省略している。

4.6 追加的な分析(経営者予想とアナリスト予想の差異)

経営者が、各セグメントに費用を配分しない、すなわち未配分費用を利用することで、セグメント利益を上昇させる。同時に、企業の経営者が次期の予想に対して楽観的な予想を行っている、アナリストが認識している場合、アナリストは経営者の業績予想に比べて、慎重な予想を行うことが考えられる。その結果、経営者予想とアナリスト予想に差異¹²が生じる。

ここでは、太田・近藤(2011)に倣い、以下の(4.5)式によって、経営者予想とアナリスト予想の差異を計算し、(4.6)式を用いて推定を行う。各セグメントに費用を配分しない、すなわち未配分費用を利用することで、セグメント利益を上昇させ、経営者予想に対して、アナリストが慎重な予想を行った場合、各未配分費用(*DisCorExp*、*DisCorExp 2* および *CorExp*)は有意に負になることが予想される。また、4.5節の分析結果より、規模が大きくなると、経営者予想は慎重になることが示唆されたが、アナリスト予想では、示唆されなかったため、経営者は企業規模が大きくなると、予想が慎重になるが、アナリスト予想は慎重にならないために、規模については、差異は正になることが予想される。

$$\Delta FE_{it} = MFE1_{it} - AFE_{it} = \frac{(AI_{it} - MFI1_{it})}{MV_{it}} - \frac{(AI_{it} - AFI_{it})}{MV_{it}} \quad (4.5)$$

$$\Delta FE_{it} = \alpha_0 + \beta_1 DisCorExp_{it-1} + \beta_2 ROA_{it-1} + \beta_3 \Delta Sales_{it} + \beta_4 LossDummy_{it-1} + \beta_5 Leverage_{it-1} + \beta_6 Size_{it-1} + \beta_7 NumSeg_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4.6)$$

ここで、 ΔFE とは経営者予想の誤差とアナリスト予想の誤差の差であり、*MFE1*は経営者による営業利益の予想誤差であり、アナリスト予想は、QUICK コンセンサス予想によるアナリストのコンセンサス予想を用いた場合の営業利益の予想誤差(*AFE*)である。

表7で示すように、経営者予想とアナリスト予想に差異を分析した結果、*DCOE1*、*DCOE2* および *COE* を用いた分析では、統計的に有意な結果とはならなかった。また、コントロール変数について、*Size* は、仮説から予測される符号と一致した結果となった。

¹² 経営者予想とアナリスト予想の差異を検証したものでは、太田・近藤(2011)がある。

表 4-7 経営者予想とコンセンサス予想の差異

<i>MFE1-AFE</i>	予想符号	<i>DCOE1</i>	<i>DCOE2</i>	<i>COE</i>
<i>Intercept</i>		0.057 ** (3.32)	0.054 ** (3.45)	0.039 * (2.36)
<i>DisCorExp 1</i>	-	0.022 (0.22)		
<i>DisCorExp 2</i>	-		0.053 (0.62)	
<i>CorExp</i>	-			-0.028 (-0.98)
<i>ROA</i>	+	0.044 * (2.17)	0.049 ** (2.62)	0.043 * (2.28)
<i>Loss*ROA</i>	+	-0.017 (-0.23)	-0.023 (-0.33)	-0.028 (-0.40)
<i>Δ Sales</i>	+	0.006 (1.07)	0.005 (0.96)	0.008 (1.57)
<i>MTB</i>	+	-0.001 (-1.00)	-0.001 (-1.11)	-0.001 (-0.87)
<i>Leverage</i>	-	0.002 (0.50)	0.002 (0.62)	0.001 (0.37)
<i>Size</i>	+	-0.002 ** (-4.36)	-0.002 ** (-5.15)	-0.002 ** (-5.03)
<i>Prior Optimism</i>	-	-0.007 ** (-5.59)	-0.008 ** (-6.91)	-0.006 ** (-5.69)
Year Dummy		Yes	Yes	Yes
Industry Dummy		Yes	Yes	Yes
修正済み R ²		0.10	0.13	0.12
サンプル・サイズ		1,340	1,399	1,509

(注) **は 1%水準および*は 5%水準でそれぞれ統計的に有意（両側検定）であることを示す。カッコ中は企業ごとのクラスターで補正した標準誤差により計算した t 値である。年度ダミー、産業ダミーに係る係数および t 値は省略している。

4.7 まとめと今後の課題

検証の結果、各報告セグメントに費用を配分しない、未配分費用を利用することで、セグメント利益を上昇させる。報告セグメントの利益に対して、報告利益管理を行った経営者の営業利益に対する業績予想は楽観的になった。ただし、本章では裁量的な「全社費用等」を推定するモデルを2つ用いたが、1つのみ仮説と整合する結果となった。

QUICK コンセンサスによる、アナリストのコンセンサス予想を用いた業績予想も楽観的な予想となる仮説と整合的な結果となった。

しかし、追加的な分析として、「全社費用等」を用いた報告利益管理において、経営者予想と QUICK コンセンサスの差異について分析を行ったが、差異は確認できなかった。

このことは、経営者は報告セグメントの利益を裁量的に管理しており、楽観的な業績予想を行った場合、裁量的な各報告セグメントへの費用配分を利用することで、セグメント利益を上昇させている可能性を示唆している。また、各セグメントへの費用配分によってセグメント利益が上昇させられた場合、アナリストは楽観的な予想を行う可能性を示唆している。

しかし、モデルによって、結果および統計的有意性に差異が存在している。そのため、本研究では、裁量的な各報告セグメントへの費用配分を推定するモデルを設定して検証を行ったが、さらなる検証が必要である。また、分析の結果についても、今回は各セグメントへの費用配分の大きさという視点から分析したが、報告セグメントの利益に対する経営者の裁量行動には、他にも存在すると考えられるため、多面的な検討が必要である。

第5章 セグメント利益と株式市場の反応

— 全社費用等と株式収益率の関連による分析 —

5.1 はじめに

第3章では、裁量的に各報告セグメントへ費用を配分しないことにより、報告セグメントの利益を増加させることが示唆された。第4章では、報告セグメントの利益に対して、裁量的な未配分費用を用いたセグメントを対象とする報告利益管理と楽観的な経営者予想との間には関連があることが示された。また経営者予想とともに、アナリストによる業績予想である、コンセンサス予想を用いた業績予想もまた楽観的な予想となることを示唆する結果となった。

したがって、第5章ではセグメントの報告が、株式市場に与える影響を検討するため、報告セグメントの利益および未配分費用による報告セグメント利益の増減と株式市場の反応について検証する。

事業別および地域別のセグメント利益には株式市場の反応と関連があることが示されている（例えば、Ettredge et al. 2005; 薄井 2006; 浅野 2010 など）。しかし、第2章で検討したように、各セグメント利益の合計額は、連結財務諸表上の各利益とは必ずしも一致していない。セグメント利益を営業利益と対応させている場合、各セグメント利益の合計額営業利益と必ずしも一致しない。その要因には、セグメント利益について未配分の「全社費用等」¹があるため。経営者が各報告セグメントに費用を配分しなかった場合、セグメント利益は連結利益に対して増加する。

先行研究では、主に発生項目額について、株式市場はミスプライシングしており、アノマリーの存在が示唆されている（例えば、Sloan 1996; Xie 2001; Allen, Larson, and Sloan 2013 など）。

第5章の分析の結果、各報告セグメントへの費用の配分による報告セグメント利益の増

¹セグメントに配分しないこととした費用は「全社費用等」（セグメント情報等の開示に関する会計基準の適用指針第12項）と定義されている。

減は、連結財務諸表の営業利益の増益および減益と同様に、株式投資利益率²に対して正の影響があった。また、各報告セグメントへの費用の配分による増減について、当期の株式投資利益率との関係は有意に正になり、次期の株式投資利益率は有意に負になったことから、各報告セグメントへの費用の配分による変化額に対して、株式市場は一時的に誤った反応をしているという仮説と整合的な結論が得られた。

次に、各報告セグメントへの費用の配分による変化額と同様に、裁量的な各報告セグメントへの費用の配分による変化額を推定した場合でも、増益および減益と同様に、株式市場に対して正の影響があることを示している。ただし、各報告セグメントへの費用の配分による変化額が将来1年間で反応がなくなったのに対して、裁量的な各報告セグメントへの費用の配分による増減については、2年後まで反応があるなど差異も見られた。

5.2 研究の背景

5.2.1 セグメント会計基準における「全社費用等」

報告セグメントの利益³に、セグメント間の取引消去やセグメントに配分しなかった全社費用などがある場合、セグメント利益の合計額と損益計算書上の利益（主に営業利益）の間には差異が生じる。セグメント利益の合計額と損益計算書上の利益の間に差異が生じている場合、企業会計基準第17号「セグメント情報の開示等に関する会計基準」（以下、セグメント会計基準）はその差異に関する事項を開示しなければならない（セグメント会計基準第25項(2)）と定めている。なお、全社費用について、セグメント会計基準では、以下のように示されている。事業セグメントへの収益や費用の配分は、合理的な基準に従わなければならない（セグメント会計基準第23項ただし書き）。ここで、セグメントに配分しなかった「全社費用等」⁴（セグメント適用指針第12項）などについては、差異調整に関する事項として開示を行う。また売上高や資産についても、同様の差異が生じる。経営者はセグメント間の取引を利用することや、セグメントに配分する全社費用を減少させるこ

² 本章では、リターン（株式収益率）を株式投資利益率とする。

³ ここでは、セグメント利益、営業利益およびその他の連結財務諸表の数値とする。

⁴ 全社収益、全社費用、全社資産および全社負債を「全社費用等」という（セグメント適用指針第12項）。

とにより、連結利益に比べてセグメント利益を裁量的に増加させることが可能である。また、連結利益に比べてセグメント利益を減少させることも可能となる。

したがって、期末のセグメント間取引が増加する、またセグメントに配分する全社費用を減少させるなどの要因により、セグメント利益は上昇する。これに対して、セグメントに配分する全社費用が減少した場合は、セグメント利益は減少する。このセグメント利益の合計額と損益計算書上の利益の差異に注目して、分析を行う。ここでは、セグメント間取引やセグメントに配分しない費用が存在することにより生じる、セグメント利益の合計額と損益計算書上の差異を、各報告セグメントへの未配分額として、「全社費用等」と定義する。

そして、経営者が裁量的に、セグメント間の取引や、セグメントに配分する全社費用を増減させることにより、損益計算書上の利益に比べてセグメント利益を裁量的に増減させたものを、裁量的な各セグメントへ未配分の費用として、「全社費用等」とする。

5.2.2 セグメント利益の開示と経営者の裁量行動

報告セグメントの利益をどの水準で開示するかセグメント会計導入当時から議論がある。この議論については、2.4 で整理した。例えば、貢献利益とした場合、各報告セグメントへの費用により、セグメントの収益性が変化して見える。例えば、青木(1979)は、「共通費の配賦とともに、セグメント間の内部振替取引があり、かつその金額が大きい場合には、この処理がセグメントの損益などに与える影響は大きい。」(青木 1979; 255)と述べている。

また、セグメント情報の開示は、経営者によって裁量的に行われていることがあることを示唆する実証的な証拠が示されている。特に、経営者がセグメント情報を裁量的に開示にする動機については、エイジェンシー・コストとプロプライエタリー・コストという観点から、検証されている。エイジェンシー・コストについては、Berger and Hann (2003)、Berger and Hann (2007)およびLail et al. (2014)などにより検証がされている。Berger and Hann (2007) では、セグメントの業績が悪いと、経営者は報告セグメントの利益を覆い隠すことが指摘されている。そこで、エイジェンシー・コストが大きい企業の経営者は、各報告セグメントに対して、裁量的な費用を多く配分することにより、セグメント利益を上昇させる。また、プロプライエタリー・コストについても、Harris (1998)、Berger and Hann (2003)、Berger and Hann (2007)およびBens, Berger, and Monahan(2011)などで検証がされている。例えば、Harris (1998)は、産業内の競争が低

い企業は、他の企業に情報を与えないために、セグメント情報を報告しない傾向にあることが明らかにした。

セグメント会計がマネジメント・アプローチを採用した前後を比較した研究もある。アメリカにおいて、SFAS (Statement of Financial Accounting Standards) No. 131 が導入された時の開示の変化を調査した研究では、Herrmann and Thomas(2000)は SFAS No. 131 導入後、セグメントを開示する企業が増加したこと、開示項目が増えたこと、地域セグメントを国別で開示する割合が増えたことなどを報告している。セグメント会計基準が変化した場合、Botosan and Stanford (2005)は、SFAS No. 14 の下では、競争が少ない産業に属する企業では、事業採算性が高い報告セグメントを隠していることを確認した。Berger and Hann (2007)は、報告セグメントの利益が異常に低く開示されてしまうと、外部の新たな監視を招くので、経営者はセグメント利益が異常に低い場合、セグメント利益を上昇させようとするのが指摘している。また、日本において、中野(2012)は、日本企業のセグメントが有意に増加したことについて、セグメント会計の旧基準のもとでは、企業の内部情報を十分に反映したセグメント情報は作成されていなかった可能性が高いことを示唆していると述べている。

Hann and Lu(2009)では、SFAS No. 131 導入前は裁量的な未配分費用の大きさに差異がみられたことから、SFAS No. 131 導入前には、セグメント利益に対する報告利益管理が行われている可能性があるとして指摘した。また、Lail et al. (2014)は、エイジェンシー・コストおよびプロプリエタリー・コストと報告セグメントの利益に対する分類操作には正の相関があることを確認した。

5.2.3 セグメント利益の価値関連性と多角化ディスカウント

セグメント情報がアナリストによって投資意思決定に利用されていることを調査した研究には、Epstein and Palepu (1999)がある。Epstein and Palepu (1999)は、アナリストがセグメントの業績データを、アナリスト達の投資意思決定に役立つ情報と考えていると述べている。また、大日方(2005)では、鉄道業の業種別セグメント利益には価値関連性があること、およびセグメントへの費用の配分操作は利益の情報価値を損ねていないことを確認している。薄井(2006)は、日本企業を対象として、企業の国際化と多角化の程度を計測し、連結・個別の業績と株式投資利益率がどのように関連するか分析した。多角化ディスカウントについては、同一の黒字利益水準であっても、ディスカウント評価されていることを確認した。Cho (2015)は SFAS No. 131 が経営者の内部的な視点からセグメントを定

義することを求めた結果、内部の資本配分における経営者の行動の透明度が上昇したと述べている。しかし、多角化企業が株式市場においてディスカウントされていることを示す様々な研究が存在する。Berger and Ofek (1995)は、1986年から1991年において、多角化企業は、企業価値を平均的には約13%から約15%毀損していると指摘しており、その原因には、過剰投資と相互補助を挙げている。Lins and Servaes (1999)の研究では、ドイツでは多角化による影響は有意ではなかった。しかし、日本では、1992年に約8.3%および1994年に約10%、の多角化ディスカウントが、またイギリスでは、1992年に約15.5%および1994年に約15.4%の多角化ディスカウントが確認された。

日本企業を対象とした研究では、平元(2002)は、多角化による企業価値の破壊を確認した。また、関連事業への多角化も非関連事業の多角化と同様に企業価値の破壊をもたらすことを確認している。さらに、Denis, Denis, and Yost (2002)なども、多角化による企業価値の低下を報告している。

5.3 仮説の設定

Epstein and Palepu (1999)の調査が示すように、セグメント情報が投資家の投資意思決定に用いられており、大日方(2005)や薄井(2006)などが示唆するように、セグメント利益の価値関連性があるとする。営業利益に変化がなくても、裁量的な各報告セグメントへ未配分の費用が増加した場合には、各報告セグメントの利益は増加する。投資家がセグメント利益の増加のうち、この各報告セグメントへの費用の配分による増減額を区別して認識していない場合、各報告セグメントの事業採算性が改善されるため、株式市場は正の反応を示す可能性がある。すなわち、「全社費用等」は報告セグメントに配分されなかった費用であるので、投資家が各報告セグメントへの費用の配分を認識している場合は、各報告セグメントへの未配分費用の増加部分には、株式市場が反応しないと予測される。しかし、各報告セグメントへの未配分費用の増加を区別して認識していない場合、各報告セグメントの事業採算性が改善されるため、株式市場は正の反応を示す可能性がある。したがって、以下の仮説を設定する。

H5-1A: 各報告セグメントへの未配分費用の増加(減少)に株式市場は正(負)の反応する。

H5-1B: 各報告セグメントへの未配分費用の増加(減少)に将来の株式市場は負(正)の反応する。

仮説 5-1 では、各報告セグメントへ配分されていない費用、すなわち未配分費用の増額を用いて分析を行う。これに対して、経営者による各報告セグメントへの費用の配分には裁量性があると考えられる。そこで、第3章および第4章と同様に、裁量的な各報告セグメントへの費用の配分額の推定値を用いた分析も行う。裁量的な各報告セグメントへの費用の配分を推定した先行研究には、第2章で整理したように、Lail et al. (2014)および Hann and Lu (2009)がある。したがって、第3章および第4章で検証したと同様に、経営者による各報告セグメントへの裁量的な配分額を推定して、以下の仮説を検証する。

H5-2A: 経営者による裁量的な各報告セグメントへの費用の配分額に対して株式市場は正(負)に反応する。

H5-2B: 経営者による裁量的な各報告セグメントへの費用の配分額に対して将来の株式市場は負(正)に反応する。

5.4 リサーチ・デザインとサンプルの選択

5.4.1 裁量的な各報告セグメントへの費用配分の推定

経営者が裁量的に、セグメント間の取引や、セグメントに配分する「全社費用等」を増減させることにより、損益計算書上の利益に比べて報告セグメントの利益を裁量的に増減させた部分（裁量的な各報告セグメントへの未配分費用の配分額）を推定する。裁量的な部分を推定するには、裁量的な発生項目額⁵を推定する研究で用いられている方法がある。具体的には、裁量的な発生項目額の推定には、実際の発生項目額から、推定した非裁量的な発生項目額を差し引いた額を、裁量的な発生項目額とする方法が用いられている

⁵ 発生項目と発生項目額の用語の使用に関しては、奥村(2014)に従った。

(例えば、Jones 1991; Dechow and Sloan 1995; Kasznik 1999 など)。

裁量的な発生項目の推定方法を、セグメント利益の裁量的な「全社費用等」に適用した研究では、Hann and Lu (2009)がある。また Lail, Thomas, and Winterbotham (2014)は裁量的な「全社費用等」をセグメント利益と損益計算書上の利益の分類的操作 (Classification Shifting) として、分類的操作を検証した、McVay (2006)および Fan et al. (2010)に基づいてモデルを設定した。Lail, Thomas, and Winterbotham (2014)は、裁量的な全社費用等を推定する際、組織再編費用や特別損失など特別項目に属する項目を用いて裁量的な各報告セグメントへの未配分費用の配分額の推定を行っている。

日本におけるセグメント会計基準では、マネジメント・アプローチ採用以前は、セグメント利益と営業利益の間で調整が行われている。また、マネジメント・アプローチ採用以後も多くの企業が報告セグメントの利益と営業利益の間で利益の調整を行っている。そのため、本研究では、特別項目に該当する変数を使用しないモデルも設定した。また、日本におけるセグメント会計基準では、内部売上高やセグメントに配分しない資産についても開示が行われるため、内部売上高や未配分資産の大きさや増減をコントロールする。内部売上高とは、未配分資産とは ところで、本稿で設定したモデルは(5.1)式および(5.2)式である。なお、推定は東証業種分類(中分類)を用いた業種年度ごとに行い、推定数が10以上のものをサンプルとした。

$$COE_{it} = \alpha_0 + \beta_1 \Delta ISales_{it} + \beta_2 \Delta Assets_{it} + \beta_3 COE_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad (5.1)$$

ここで、(5.1)式は第3章および第4章で使用した、裁量的に各報告セグメントへの費用の配分を推定する式である。 COE は各報告セグメントに配分されていない費用の総額である。 $\Delta ISales$ (Internal Sales)は内部売上高の前年度からの変化額である。内部売上高はセグメント間の売上高であり、セグメント売上高の合計と売上高の差⁶である。 $\Delta Assets$ は未配分資産の前年度からの変化額である。未配分の資産は各セグメントに配分されていない資産であり、セグメント資産の合計額と総資産の差である。全社費用等は、セグメント間取引消去、のれんの償却額および各セグメントに配分していない全社費用により構成される。セグメント間の売上高が大きくなれば、期末のセグメント間取引消去は

⁶ 内部売上高はデータ・ベースから直接取得することもできるが、営業利益および総資産と計算方法を統一するため、セグメント売上高の合計額と売上高の差を使用した。なお、直接取得した場合とセグメント売上高の合計額と売上高の差を計算した場合で、同額となることを確認している。

増加することが考えられるので、全社費用等が大きくなることが予測される。そのため、(5.1)式では、内部売上高の大きさをコントロールしている。同様に、未配分の資産が大きくなれば、期末ののれんの償却額および各セグメントに配分していない全社費用は増加するので、セグメントに配分しない、費用が多くなる可能性がある。そこで、(5.1)式では、未配分の資産をコントロールしている。これにより、経営者が、当期に裁量的に「全社費用等」を増加させた部分を推定する。

5.4.2 株式収益率と全社費用等の関連

仮説 5-1 を検証するために、(5.2)式を設定した。また、仮説 2 を検証するために、将来 1 年間の株式投資利益率 (Ret_{it+1}) および将来 1 年後 (Ret_{it+2}) の株式投資利益率も用いる。

$$Ret_{it} = \alpha_0 + \beta_1 Income_{it} + \beta_2 COE_{it} + \beta_3 Beta_{it} + \beta_4 BM_{it} + \beta_5 Size_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5.2)$$

ここで、 Ret は決算月から 3 か月後までの 12 か月間の月次複利株式投資利益率である。また、 Ret_{it+1} は決算月から 4 か月後から 12 か月間の将来月次複利株式投資利益率である。 Ret_{it+2} は決算月から 13 か月後から 24 か月後、すなわち 2 年後の将来月次複利株式収益率である。 $Income$ は営業利益であり、 COE は事業セグメントの全社費用等である。 $Income$ と COE の和がセグメント利益となる。なお、 $Income$ および COE は前期末の時価総額でデフレートしている。また、 $Beta$ (ベータ) は 60 か月間のベータ値を用いている。 BM は時価簿価比率である。 $Size$ は対数化した株式時価総額である。以上、 $Beta$ 、 BM および $Size$ をコントロールしている。次に、仮説 2A を検証するために、(2)式により、推定した裁量的な「全社費用等」($DCOE$)を用いたものが(3)式となる。また、(2)式と同様に仮説 2B を検証するために、決算月から 4 か月後から 12 か月間の株式投資利益率である Ret_{it+1} および決算月から 13 か月後から 24 か月後である Ret_{it+2} の株式投資利益率も用いる。

$$Ret_{it} = \alpha_0 + \beta_1 Income_{it} + \beta_2 DCOE_{it} + \beta_3 Beta_{it} + \beta_4 BM_{it} + \beta_5 Size_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5.3)$$

5.4.2 サンプルの選択

本稿では、以下の条件を満たすものをサンプルとした。分析期間は、2000 年 3 月期から

2015年3月期までである。なお、分析に用いる各変数は、上下0.5%に当たるデータを外れ値としてサンプルから除外している。この条件を満たした、分析に使用するサンプル・サイズは8,184企業年度となった。表1は変数の定義であり、記述統計量が表2であり、表3は相関係数を示している。データ・ベースは、財務データは、NEEDS（日本経済新聞デジタルメディアの総合経済データバンク）より取得した。また、株価データは QUICK Astra Manager より取得した。なお、本稿で使用するセグメントデータは、事業セグメントのデータである。

- (1) セグメント情報を開示している。
- (2) 日本基準により連結決算を開示している。
- (3) 3月決算であり、決算期間が12か月である。
- (4) 銀行業・証券業・保険業（東証業種別分類中分類）を除く。
- (5) 2011年度以降は、セグメント利益の調整を営業利益で行っている。

表 5-1: 変数の定義

Ret_t	決算月から3か月後までの12か月間の配当込複利株式投資利益率
Ret_{t+1}	決算月から4か月後から12か月間の配当込複利複利株式投資利益率
Ret_{t+2}	決算月から13か月後から24か月後間の配当込複利複利株式投資利益率
$\Delta Income$	営業利益の変化額 = (営業利益 - 前期営業利益) / 前期末時価総額
ΔCOE	各報告セグメントへの費用の配分による変化額 = ((セグメント利益の合計額 - 営業利益) - (前期セグメント利益の合計額 - 前期営業利益)) / 前期末時価総額
$DCOE$	推定された裁量的な各報告セグメントへの費用の配分額
$Beta$	60 カ月ベータ
$Size$	対数化時価総額
BM	純資産簿価 / 時価総額
$\Delta ISales$	内部売上高の変化額 = 内部売上高 - 前期内部売上高
$\Delta Assets$	未配分資産の変化額 = 未配分資産 - 前期末配分資産
$Year$	年度ダミー
$Dummy$	
$Industry$	業種ダミー
$Dummy$	
i	企業 i
t	年度 t

表 5-2 は記述統計量である。 Ret は決算月から3か月後までの12か月間の配当込複利株式投資利益率である。平均値は1.061、中央値は1.010となっている。 $\Delta Income$ は営業利益の変化額であり、平均値は0.013、中央値は0.008となっている。分析期間においては営業利益が増加している傾向にあることが示される。 ΔCOE は「全社費用等」の変化額であり、平均値は0.000、中央値は-0.000となっている。これは「全社費用等」は平均的には変化していないことを示しており、Hann and Lu (2009)が指摘するように、「全社費用等」には持続性があることを示唆している。 $DCOE$ は(5.1)式により推定された裁量的「全社費用等」であり、平均値は-0.002、中央値は0.000となっている。 ΔCOE と比較すると、(5.1)式を用いて推定を行った場合、最小値、第1四分位、中央値、第3四分位および最大値とも、大きい値となっている。

*Beta*は60カ月ベータであり、平均値は0.890、中央値は0.854となっている。分析の対象企業を、セグメント情報を開示している企業としているため、*Beta*が低い傾向にある。*Size*は対数化時価総額であり、平均値は9.592、中央値は9.338となっている。*BM*は簿価時価比率であり、平均値は2.345、中央値は1.984となっている。なお、多重共線性の可能性を示す、高い相関があるとは考えられない。

表 5-2: 記述統計量

	N	Mean	S.D.	Min	Q1	Median	Q3	Max
<i>Ret</i>	8,184	1.061	0.357	0.295	0.838	1.010	1.197	3.333
$\Delta Income$	8,184	0.013	0.154	-0.708	-0.040	0.008	0.057	1.067
ΔCOE	8,184	0.000	0.021	-0.177	-0.002	0.000	0.003	0.129
<i>DCOE</i>	8,184	0.000	0.033	-0.188	-0.015	-0.002	0.014	0.168
<i>Beta</i>	8,184	0.890	0.463	-0.111	0.555	0.854	1.195	2.692
<i>Size</i>	8,184	9.592	1.693	6.195	8.331	9.338	10.674	14.507
<i>BM</i>	8,184	2.345	1.516	0.152	1.285	1.984	2.999	10.043

(注) 上下1%にあたるデータを除外した後の統計量である。N=サンプル・サイズ、Q1=第1四分位、Q3=第3四分位である。ダミー変数以外の統計量である。

表 5-3 は相関係数である。対角線より右上はスピアマンの順位相関係数である Spearman の相関係数であり、左下はピアソンの積率相関係数である、Pearson の相関係数である。*Ret*は配当込複利株式投資利益率であるが、営業利益の増加率である $\Delta Income$ および各報告セグメントへの費用の配分による増加率である ΔCOE とは正の相関を示している。相関係数は、 $\Delta Income$ の相関係数は、Pearson が 0.214 および Spearman が 0.266 であり、 ΔCOE においては、Pearson が 0.063 および Spearman が 0.068 である。そのため、 $\Delta Income$ との相関は、 $\Delta Income$ (営業利益の増加率) のほうが高いことを示している。

Ret との相関を ΔCOE と(5.1)式により推定された裁量的な各報告セグメントへの費用未配分額である *DCOE* を比較すると、*DCOE* の相関係数は、Pearson が 0.214 および Spearman が 0.266 である。すなわち、「全社費用等」の額よりも、推定した裁量的な各報告セグメントへの費用の未配分額のほうが、配当込複利株式投資利益率との相関が高くなっていることが示される。また、対数化総資産である *Size* と簿価時価比率である *BM* の間には Pearson が-0.408 および Spearman が-0.405 と負の相関が示された。

表 5-3: 相関係数

	<i>Ret</i>	$\Delta Income$	ΔCOE	<i>DCOE</i>	<i>Beta</i>	<i>BM</i>	<i>Size</i>
<i>Ret</i>	1	0.266	0.042	0.231	-0.091	0.017	-0.028
$\Delta Income$	0.214	1	0.068	0.034	0.009	0.024	-0.097
ΔCOE	0.063	0.035	1	0.018	0.021	0.014	-0.028
<i>DCOE</i>	0.214	-0.007	-0.012	1	-0.026	0.029	-0.122
<i>Beta</i>	-0.025	0.022	-0.003	-0.035	1	0.090	0.068
<i>BM</i>	0.017	-0.007	0.024	0.020	0.076	1	-0.405
<i>Size</i>	-0.054	-0.070	-0.029	-0.088	-0.078	-0.408	1

(注) 対角線より右上は Spearman の相関係数であり、左下は Pearson の相関係数である。

5.5 「全社費用等」を用いた分析の結果

5.5.1 「全社費用等」と株式投資利益率

表 4 は(5.2)式による株式投資利益率と各報告セグメントへの未配分費用の関連を検証した結果である。営業利益の増減を示す $\Delta Income$ の係数は各報告セグメントへの未配分費用の変化額を入れずに推定した場合は 1%水準で統計的に有意な正の値(t 値 15.77)となった。この結果は、営業利益の増加と株式投資収益率が正の関連があることを示している。次に、各報告セグメントへの未配分費用を入れて推定を行った場合も営業利益の係数は、1%水準で統計的に有意な正の値(t 値 15.68)となった。この結果は、この結果は、各報告セグメントへの未配分費用を入れて推定を行っても、営業利益の増加と株式投資収益率が正の関連があることを示している。

次に各報告セグメントへの未配分費用の増減額を示す ΔCOE の係数は営業利益の変化額を入れずに推定した場合は 5%水準で統計的に有意な正の値(t 値 2.65)となった。これは営業利益を入れて推定を行った場合も、5%水準で統計的に有意な正の値(t 値 2.03)となった。これらの結果から、全社費用等の変化額は営業利益の変化額、すなわち、増益および減益と同様に株式市場に対して正の影響があり仮説 1A と整合的な結果であることを示している。

なお、*Beta* はそれぞれ統計的に有意の値とならなかった。*BM* は 1%水準および 5%水準で統計的に有意な負の値となった。*Size* それぞれ 1%水準で統計的に有意な正の値となった。

表 5-4: 株式投資利益率と「全社費用等」

	<i>Ret_{it}</i>	<i>Ret_{it}</i>	<i>Ret_{it}</i>
<i>Intercept</i>	0.9378 ** (40.13)	0.9663 ** (39.52)	0.9375 ** (40.18)
Δ <i>Income</i>	0.4260 ** (15.77)		0.4237 ** (15.68)
Δ <i>COE</i>		0.5017 * (2.65)	0.3739 * (2.03)
<i>Beta</i>	-0.0018 (-0.25)	0.0005 (0.06)	-0.0016 (-0.22)
<i>BM</i>	-0.0109 ** (-5.11)	-0.0139 ** (-6.01)	-0.0109 ** (-5.09)
<i>Size</i>	0.4260 ** (3.20)	0.0040 * (2.26)	0.0055 ** (3.15)
<i>Year Dummy</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Industry Dummy</i>	Yes	Yes	Yes
Adj.R2	0.353	0.322	0.353
N	8,184	8,184	8,184

(注) N はサンプル・サイズである。**は 1%水準で有意、*は 5%水準でそれぞれ統計的に有意（両側検定）であることを示す。カッコ中は企業ごとのクラスターで補正した標準誤差により計算した *t* 値である。年度ダミー、産業ダミーに係る係数および *t* 値は省略している。変数の定義については、表 1 変数の定義を参照。

5.5.2 「全社費用等」と将来の株式投資利益率

表 5-4 は(5.2)式による将来の株式投資利益率と各報告セグメントへの未配分費用の増加の関連を検証した結果である。まず将来 1 年間の株式投資利益率である、決算月から 4 か月後から 12 か月間の複利株式投資利益率および営業利益と各報告セグメントへの未配分費用の増加の関連について、 Δ *COE* の係数は営業利益の変化額を入れずに推定した場合は

5%水準で統計的に有意な負の値(t 値 -2.03)となり、全社費用等を入れて推定を行った場合も、5%水準で統計的に有意な負の値(t 値 -2.01)となった。これらの結果から、全社費用等の増減について、当期の株式投資利益率との関係は有意に正になり、次期の株式投資利益率は有意に負になることから、「全社費用等」の変化額に対して、株式市場は一時的に誤った反応をしていると示唆され、仮説 5-1B と整合する結果となった。

これに対して、営業利益の変化額は、将来1年間の株式投資利益率とは統計的に有意な値がみられず、関連が見られなかった。

次に、将来2年後の株式投資利益率である、決算月から13か月後から24か月間の複利株式収益率営業利益と各報告セグメントへの未配分費用の関連について、 $\Delta Income$ および ΔCOE とも、統計的に有意な値とならなかった。そのため、「全社費用等」の増減について、「全社費用等」の変化額に対する、株式市場は一時的な反応は将来1年間に限られることが示唆された。

なお、 $Beta$ は統計的に有意な値とならなかった。 BM はそれぞれ1%水準で統計的に有意な負の値となった。 $Size$ はそれぞれ1%水準で統計的に有意な正の値となった。

表 5-5: 将来の株式収益率と「全社費用等」

	<i>Retit+1</i>	<i>Retit+1</i>	<i>Retit+2</i>	<i>Retit+2</i>
<i>Intercept</i>	0.8591 ** (31.50)	0.8599 ** (31.82)	1.0575 ** (30.87)	1.0594 ** (30.69)
Δ <i>Income</i>		-0.0107 (-0.32)		-0.0281 (-0.82)
Δ <i>COE</i>	-0.3949 * (-2.03)	-0.3926 * (-2.01)	0.0141 (-0.06)	-0.0063 (-0.02)
<i>Beta</i>	0.0287 ** (3.35)	0.0287 (3.35)	0.0118 (1.27)	0.0120 (1.28)
<i>BM</i>	0.0096 ** (3.19)	0.0095 ** (3.17)	0.0091 ** (2.79)	0.0089 ** (2.70)
<i>Size</i>	-0.0057 ** (-2.59)	-0.0058 ** (-2.62)	-0.0054 * (-2.14)	-0.0055 * (-2.19)
Year Dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Industry Dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Adj.R2	0.348	0.348	0.289	0.289
N	6,559	6,559	5,250	5,250

(注) N はサンプル・サイズである。**は 1%水準で有意、*は 5%水準でそれぞれ統計的に有意（両側検定）であることを示す。カッコ中は企業ごとのクラスターで補正した標準誤差により計算した t 値である。年度ダミー、産業ダミーに係る係数および t 値は省略している。変数の定義については、表 1 変数の定義を参照。

5.6 裁量的な「全社費用等」を用いた分析の結果

5.6.1 裁量的な「全社費用等」と株式投資利益率

表 6 は(5.3)式による株式投資利益率と(5.1)式により推定した「全社費用等」の関連を検証した結果である。決算月から 4 か月後から 12 か月間の複利株式利益率および営業利益と裁量的な各報告セグメントへの未配分費用の関連について、(5.1)式により推定した裁量

的な各報告セグメントへの未配分費用の増減を示す $DCOE$ の係数は営業利益の変化額を入れずに推定した場合は 1%水準で統計的に有意な正の値(t 値 11.15)となり、営業利益を入れて推定を行った場合も、1%水準で統計的に有意な正の値(t 値 11.45)となった。これらの結果から、各報告セグメントへの未配分費用の変化額と同様に、裁量的な各報告セグメントへの未配分費用の変化額を推定した場合でも、増益および減益と同様に、株式市場に対して正の影響があることを示している。したがって、仮説 2A と整合的な結果となった。

表 5-6: 株式投資利益率と裁量的な「全社費用等」

	Ret_{it}	Ret_{it}	Ret_{it}
<i>Intercept</i>	0.9378 ** (40.13)	0.9684 ** (40.70)	0.9387 ** (41.17)
$\Delta Income$	0.4260 ** (15.77)		0.4352 ** (16.36)
ΔCOE		1.5728 ** (11.15)	1.6291 ** (11.45)
<i>Beta</i>	-0.0018 (-0.25)	0.0051 (0.66)	0.0031 (0.43)
<i>BM</i>	-0.0109 ** (-5.11)	-0.0115 ** (-5.09)	-0.0082 ** (-3.95)
<i>Size</i>	0.4260 ** (3.20)	0.0039 * (2.25)	0.0054 ** (3.15)
<i>Year Dummy</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Industry Dummy</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Adj.R2</i>	0.353	0.340	0.373
N	8,184	8,184	8,184

(注) N はサンプル・サイズである。**は 1%水準で有意、*は 5%水準でそれぞれ統計的に有意（両側検定）であることを示す。カッコ中は企業ごとのクラスターで補正した標準誤差により計算した t 値である。年度ダミー、産業ダミーに係る係数および t 値は省略している。変数の定義については、表 1 変数の定義を参照。

5.6.2 裁量的な「全社費用等」と将来の株式投資利益率

表 5-7 は(5.3)式による株式投資利益率と(5.1)式により推定した裁量的な各報告セグメントへの配分額の関連を検証した結果である。(5.1)式により推定した裁量的な各報告セグメントへの配分額の増減を示す *DCOE* の係数は営業利益の変化額を入れずに推定した場合は 1%水準で統計的に有意な正の値(t 値 10.79)となり、営業利益を入れて推定を行った場合も、1%水準で統計的に有意な正の値(t 値 10.82)となった。「全社費用等」の増減に関しては、株式市場は一時的な反応は 1 年間に限られることが示唆されたのに対して、裁量的な「全社費用等」を推定した場合、株式市場の反応が 1 年後も続いていることが示唆された。また、営業利益の変化額は、表 5 と同様に、将来 1 年間の株式投資利益率とは統計的に有意な値がみられず、関連が見られなかった。

次に、将来 2 年後の株式投資利益率である、決算月から 13 か月後から 24 か月間の複利株式投資利益率と営業利益および裁量的な各報告セグメントへの未配分費用の関連について、*DCOE* の係数は営業利益の変化額を入れずに推定した場合は 5%水準で統計的に有意な負の値(t 値 -2.35)となり、営業利益を入れて推定を行った場合も、5%水準で統計的に有意な負の値(t 値 -2.40)となった。そのため、仮説 5-2B と整合する結果となったが、裁量的な各報告セグメントへの未配分費用の変化額と株式投資利益率の有意な関係は、将来 1 年間でなくなったのに対して、裁量的な「全社費用等」の増減と株式投資利益率との有意な関係は、2 年後までであることが示唆された。この差異については、投資家の認識の差異または裁量的な各報告セグメントへの配分額の推定方法など、原因が考えられる。

表 5-7: 将来の株式投資利益率と「全社費用等」

	$Reti_{t+1}$	$Reti_{t+1}$	$Reti_{t+2}$	$Reti_{t+2}$
<i>Intercept</i>	0.8586 ** (32.46)	0.8589 ** (32.79)	1.0589 ** (30.72)	1.0610 ** (30.52)
$\Delta Income$		-0.0038 (-0.11)		0.0311 (0.91)
<i>DCOE</i>	1.7036 ** (10.79)	1.7032 ** (10.82)	0.3644 ** (-2.35)	0.3708 * (-2.40)
<i>Beta</i>	0.0334 ** (3.97)	0.0334 (3.97)	0.0106 (1.13)	0.0108 (1.14)
<i>BM</i>	0.0124 ** (4.20)	0.0123 ** (4.21)	0.0086 ** (2.62)	0.0083 * (2.51)
<i>Size</i>	-0.0058 ** (-2.70)	-0.0058 ** (-2.72)	0.0056 * (-2.18)	0.0057 * (2.23)
Year Dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Industry Dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Adj.R2	0.367	0.367	0.290	0.290
N	6,559	6,559	5,250	5,250

(注) N はサンプル・サイズである。**は 1%水準で有意、*は 5%水準でそれぞれ統計的に有意（両側検定）であることを示す。カッコ中は企業ごとのクラスターで補正した標準誤差により計算した t 値である。年度ダミー、産業ダミーに係る係数および t 値は省略している。変数の定義については、表 1 変数の定義を参照。

5.7 まとめと今後の課題

本章は、セグメント利益を営業利益と各報告セグメントへの未配分費用による増減額に分けて、株式市場の反応について検証を行った。この「全社費用等」はセグメントに配分されなかった費用であり、その増減額には、株式市場が反応しないと予測される。しかし、各報告セグメントへの費用の配分による報告セグメント利益の増加を投資家が区別して認識していない場合、「全社費用等」が増加した場合、各セグメントに配分される費用が減少することで、各セグメントの事業採算性が改善されるため、株式市場は正の反応を示すという仮説を設定した。さらに、各報告セグメントへの費用の配分は経営者が裁量的に管理できる部分もある。そのため、「全社費用等」から裁量性があると予測される額を推定して分析も行った。

分析の結果、費用の配分による報告セグメントの利益の増減を示す、これらの結果から「全社費用等」の変化額は営業利益の変化額、すなわち、増益および減益と同様に株式市場に対して正の影響があることを示している。また、「全社費用等」の増減について、当期の株式投資利益率との関係は有意に正になり、次期の株式投資利益率は有意に負になることから、各報告セグメントへの費用の配分による報告セグメントの利益の変化額に対して、株式市場は一時的に誤った反応をしていると示唆される。この「全社費用等」の変化額と同様に、裁量的な「全社費用等」の変化額を推定した場合でも、増益および減益と同様に、株式市場に対して正の影響があることを示している。各報告セグメントへの費用の配分による報告セグメントの利益の変化額が将来1年間で反応がなくなったのに対して、裁量的な各報告セグメントへの費用の配分額による増減については、2年後まで反応があることが示唆された。

今後の課題として、まず、裁量的な裁量的な各報告セグメントへの費用の配分額の推定を行った研究は少なく、裁量的な「全社費用等」を推定するモデルの検討が必要である。特に、セグメント間の取引は、経営者が裁量的に管理することが可能となる部分もあるため、内部売上高をコントロールするか否かは今後検討を必要とする。

次に、セグメント利益を増減させる手段として、セグメント利益と合計額と損益計算書上の差異に注目したが、例えば、業績の悪いセグメントから、業績の良いセグメントへ、セグメント間の取引や費用を配分することを検証することはできていないなど課題も残った。

第6章 事業セグメント情報の業績予想とアナリスト予想精度

6.1 はじめに

第6章では、事業別セグメントの業績予想を用いて、セグメント情報の業績予想が投資家へ有用な情報となっているか、検証を行う。また、第3章から第5章と同様に、裁量的な報告についても検証を行う。

事業別セグメント別の業績予想は、企業のウェブ・サイトで開示されている。事業セグメントの業績予想は投資家へ有用な情報を提供できているか、アナリスト・コンセンサス予想との関係から分析をする。連結財務諸表に対する業績予想は、日本では東京証券取引所の要請によって制度化されている。それに伴い、自発的に事業別または地域別セグメントの業績予想を開示している企業が存在する。

企業のウェブ・サイトから事業別セグメントの次期業績予想情報を手作業により収集して、分析を行った。開示形式は制度化されている連結業績情報に基づいたものであるため、分析が可能である。

事業別セグメント情報に関する先行研究では、セグメント数が増加するにつれて、アナリストの業績予想精度が低下することなどが指摘されている。セグメントが増加することは、企業の複雑性が增大しているため、単体事業のみを行っている企業に比べて、将来予想が難しくなるからである（例えば、Berger and Hann (2007)）。

本章では、事業別のセグメント情報を報告することで、アナリストの業績予想精度が上昇するか、またアナリストの業績予想誤差が減少するか検証を行った。さらに、経営者予想が決算短信において報告されているため、アナリストの業績予想と経営者の業績予想の差異を用いた分析も行った。

また、事業別のセグメント利益の合計額を、営業利益と各報告セグメントへの未配分の費用による報告セグメントの利益の増減額、すなわち「全社費用等」に区別して、分析を行った。各報告セグメントへの未配分の費用が増大すると、アナリストの業績予想精度が低下するか、またアナリストの業績予想誤差が減少するか分析を行った。

分析の結果、事業セグメント別の業績予想を報告すると、アナリスト予想誤差が減少する、経営者予想との差異が縮小するという仮説を支持する結果となっている。また、「全社費用等」の予想額が増大すると、アナリスト予想と経営者予想の差異が拡大する点では、仮説を支持する結果となった。ただし、「全社費用等」の予想額とアナリスト予想誤差および予想精度の関係は、仮説が支持されなかった。

ただし、本章では、以下のような限界点もある。まず、セグメント別の業績予想を報告すると、アナリスト予想誤差が減少する、経営者予想との差異が縮小することを検証しているが、セグメント別の業績予想を報告している企業と報告していない企業の比較となっている。そのため、セグメント別の業績予想の自発的な報告に動機があると考えられるが、この点を検証することができない。次に、企業のウェブ・サイトから取得したため、過去のデータが取得できなくなっており、企業によって取得できる期間が異なっているため、マネジメント・アプローチ導入の影響などを分析することができていない。

6.2 研究の背景

6.2.1 セグメント情報の開示と有用性の検証

セグメント情報は、アメリカにおいて会計基準が設定される以前に、企業により自発的な情報開示があったことが、Kinney (1972)や Pacter (1993)により指摘されている。Kinney (1971)は Pacter (1968)で掲載された 1967 年に自発的にセグメント利益を報告した 24 社の 1967 年および 1968 年のデータを用いた。そして、(1)GNP 成長率(2)連結利益の過去の線形トレンド(3)各セグメント(ここでは、subentity)売上高と連結利益率の積(4)各セグメントの予測値¹の合計値という 4 つのモデルを用いて、次期の利益を予測した。その結果、(4)の予測値と(1)、(2)、(3)の予測値を比較したところ、(1)および(2)の予測値と(4)の予測値の比較においては、統計的に有意な正の値になり、セグメント利益を用いた予測の精度が高いことを示した。なお、Benston (1973)は、従来の財務報告の開示は投資家に対して有用ではないので、セグメント報告のような追加的な開示が必要と述べ、セグメント情報の必要性を主張している。Epstein and Palepu (1999)はアナリストが望む情報をアンケート調査した結果、ほとんどのアナリストはセグメントの業績データをアナリス

¹ 各セグメントの売上高を(3)の方法を用いて予測して、(4)に適用する。

トの投資意思決定に有用な情報と考えていると述べている。また、スターアナリストが望む項目として、MD&A セクションに含まれる利益予測とともに来年度の予算化された損益計算書を挙げている。

しかし、多角化においては、マイナス面も指摘されている。多角化企業が株式市場においてディスカウントされていることを示す様々な研究が存在する。Berger and Ofek (1995) は、1986年から1991年において、多角化企業は企業価値を平均的には約13%から約15%毀損していると指摘している。その原因として、過剰投資と相互補助を挙げている。Lins and Servaes (1999)は、ドイツ、日本およびイギリスの企業を対象にして、多角化による企業価値への影響を検証した。その結果、ドイツでは多角化による影響は有意ではなかった。しかし、日本では、1992年に約8.3%および1994年に約10%、の多角化ディスカウントが、またイギリスでは、1992年に約15.5%および1994年に約15.4%の多角化ディスカウントが確認された。

日本企業を対象とした研究では、平元 (2002)は、多角化による企業価値の破壊を確認した。また、関連事業への多角化も非関連事業の多角化と同様に企業価値の破壊をもたらすことを確認している。さらに、Denis et al. (2002)なども、多角化による企業価値の低下を報告している。これらの研究では、多角化ディスカウントの原因を、過剰投資といった多角化経営に帰するものもあるが、会計情報が不透明になるといった、セグメント会計基準上の問題も指摘されている。

6.2.2 アナリストおよび経営者による業績予想

太田 (2002)は Ohlson (1995)および Ohlson (2001)のフレームワークを用いて、経営者による利益予想の価値関連性を検証した。その結果、経営者予想利益は、株価との相関が最も高く、また経営者予想利益をモデルに追加すると、当期利益の増分説明能力は減少し、ほとんど価値関連性を持たないことが示された。また、太田(2008)は、わが国の経営者の業績予想の特性について、レビューを行っており、小規模企業、前期赤字企業、財務困窮企業などは経営者予想が楽観的になり、規制産業、成長企業などは悲観的な予想をすることを指摘している。

6.3 仮説の設定

Epstein and Palepu (1999)によるアンケート調査した結果、セグメントの業績データをアナリストが投資意思決定に有用な情報だと考えており、MD&A セクションに含まれる利益予測とともに来年度の予算化された損益計算書を挙げている。事業別セグメント情報の業績予想は、セグメント数が多く、事業が複雑化している企業は、アナリストが業績を予想することが難しい。そのため、セグメント数が増えるとアナリスト予想精度が低下する。

しかし、企業が自発的に事業別のセグメント業績予想を報告している場合、アナリストにとって、将来の業績を予想する難易度が緩和されると考えられる。したがって、仮説 H6-1A を設定して、アナリスト予想精度とアナリスト予想誤差の関係を検証する。次に、日本では経営者予想が開示されているため、アナリストは次期の経営者予想を参照していると考えられる。したがって、仮説 H6-1B を設定して、事業別セグメントの業績予想の報告と、アナリスト予想と経営者予想の差異の関係を検証する。

H6-1A: 事業セグメント別の業績予想を報告すると、アナリスト予想精度が上昇する。

H6-1B: 事業セグメント別の業績予想を報告すると、アナリスト予想と経営者予想の差が減少する。

次に、連結利益とセグメント利益の合計額との間には、差異が存在する。この原因を第2章で整理しているが、各報告セグメントへ未配分の費用、すなわち「全社費用等」が存在するからである。各報告セグメントへの未配分の費用である「全社費用等」がない場合、連結利益とセグメント利益の合計額は一致するが、未配分の「全社費用等」が大きい場合、セグメント利益の合計額は連結利益に比べて、増大する。反対に、同じ費用が各セグメントに配分されていた場合、「全社費用等」は負となり、連結利益よりもセグメント利益の合計額の方が小さくなる。したがって、「全社費用等」の増減により、セグメント利益は増減する。

「全社費用等」が大きくなると、営業利益とセグメント利益の差異は拡大するため、アナリストにとって、将来の業績を予想する難易度が拡大すると考えられる。仮説 H2A を

設定して、アナリスト予想精度とアナリスト予想誤差の関係を検証する。次に、日本では経営者予想が開示されているため、アナリストは次期の経営者予想を参照していると考えられる。したがって、仮説 H2B を設定して、事業別セグメントの業績予想の報告と、アナリスト予想と経営者予想の差異の関係を検証する。

H2A: 「全社費用等」が増大すると、アナリスト予想精度が低下する。

H2B: 「全社費用等」が増大すると、アナリスト予想と経営者予想の差が増大する。

6.4 リサーチ・デザインとサンプルの選択

6.4.1 アナリスト予想誤差および経営者予想との差異

アナリスト予想誤差およびアナリスト予想と経営者予想の差異を、(6.1)式および(6.2)によって計算する。そして、(6.3)式により、次期営業利益に対するアナリスト予想の誤差およびアナリスト予想と経営者予想の差異、と事業別セグメントの業績予想の報告の関係をそれぞれ分析する。また、(6.4)式により、次期営業利益に対するアナリスト予想の誤差およびアナリスト予想と経営者予想の差異、と事業別セグメントの業績予想の報告の関係をそれぞれ分析する。

$$AFE_{it} = \left| \frac{AF_{it} - AI_{it+1}}{MV_{it}} \right| \quad (6.1)$$

$$AFMF_{it} = \left| \frac{AF_{it} - MF_{it}}{MV_{it}} \right| \quad (6.2)$$

ここで、(6.1)式の AFE は予測誤差であり、次期営業利益に対するアナリスト・コンセンサス予想（以下、アナリスト予想）と、1年後の営業利益実績値の差の絶対値である。この絶対値が小さくなるほど、アナリスト予想の誤差が小さくなり、アナリスト予想の精度が高くなり、絶対値が大きくなれば、アナリスト予想精度が低かったということになる。

すなわち、アナリスト予想と1年後の営業利益実績値の差の絶対値を用いることにより、アナリストが予想した営業利益がどの程度精度があったのか、実績の利益と比較すること

により、検証を行う。アナリスト予想がどの程度正確であったか、検証するために、アナリスト予想と実績利益の差の絶対値である AFE を用いる。

次に、(6.2)式の $AFMF$ はアナリスト予想と経営者予想の差異であり、次期営業利益に対するアナリスト・コンセンサス予想（以下、アナリスト予想）と、期初の営業利益に対する経営者予想の差の絶対値である。この絶対値が小さくなるほど、アナリスト予想と経営者予想は近くなっており、絶対値が大きくなれば、アナリスト予想と経営者予想は乖離があることを示している。

AFE_{it} or $AFMF_{it}$

$$= \alpha_0 + \beta_1 FSEG_{it} + \beta_2 EARN_{it} + \beta_3 \Delta SALES_{it} + \beta_3 LEVERAGE_{it} + \beta_4 BM_{it} + \beta_5 NSEG_{it} + \beta_6 PO_{it} + \varepsilon_{it} \quad (6.3)$$

AFE_{it} or $AFMF_{it}$

$$= \alpha_0 + \beta_1 FEARN_{it} + \beta_2 OCE_{it} + \beta_3 \Delta Sales_{it} + \beta_3 LEVERAGE_{it} + \beta_4 BM_{it} + \beta_5 NumSegment_{it} + \beta_6 PO_{it} + \varepsilon_{it} \quad (6.4)$$

ここで、 $\Delta Sales$ は当期売上高と前期売上高の差額である。 BM は簿価時価比率、 $Leverage$ は負債比率、 $Size$ は3月末の時価総額自然対数である。PO (Prior Optimism) は前期の経営者予想が楽観的(MFE が負)なら1、それ以外は0をとるダミー変数ある。

$\Delta Sales$ および MTB は、太田(2011)により、成長企業の業績予想は慎重になることが指摘されているため、太田(2011)に従って、変数として加えている。

$Leverage$ は、財務的な困窮企業の業績予想は楽観的であること、 $Size$ は規模の大きな企業の業績予想は慎重になることが、太田(2008)により、指摘されてために変数として加えている。

$PriorOptimism$ は、Kato et al. (2009)により、経営者予想の楽観性は持続性があることが確認されていることから、 $PriorOptimism$ は当期の経営者予想が楽観的なら、次期の予想も楽観的であるとする代理変数としている。なお、ダミー変数以外の全ての変数は決算月から3か月後の時価総額でデフレートしている。

6.4.2 サンプルの選択

本稿では、以下の条件を満たすものをサンプルとした。分析期間は、2000年3月期から2019年3月期までである。データ・ベースは、財務データは、NEEDS（日本経済新聞デジタルメディアの総合経済データバンク）より取得した。また、株価データおよび業績予想データは QUICK Astra Manager より取得した。事業別セグメントに関する業績予想データを手作業により収集した。なお、分析に用いる各変数は、上下0.5%に当たるデータを外れ値としてサンプルから除外している。

- (1) 事業別セグメントを開示している。
- (2) 連結決算を開示しており、3月決算である。
- (3) 決算期間が12か月である。
- (4) 銀行業・証券業・保険業・（東証業種別分類中分類）を除く。
- (5) セグメント利益の調整を営業利益で行っている²。

事業別セグメントの業績予想は、決算短信公表後1週間程度で開催される決算説明会などで報告され、決算補足説明資料として企業が自社のウェブ・サイト上で開示している。補足資料決算説明会資料、決算補足資料または決算会社説明会などの名称となっており、これらの資料を手作業により収集をしてサンプルとした。なお、資料の開示日は決算短信公表後1週間程度であり、決算説明会開催日となっているものが多い。

企業によっては、年度決算の決算発表後での、補足資料決算説明会資料、決算補足資料または決算会社説明会資料による報告だけではなく、半期または四半期における決算発表後、補足資料決算説明会資料、決算補足資料または決算会社説明会資料などにおいて、地域別セグメントの業績予想を報告、または修正する場合がある。それ以外でも、不定期に投資家説明会などを開催して、業績予想を修正する場合がある。これら半期決算や四半期決算の補足資料決算説明会資料、決算補足資料または決算会社説明会資料において開示される、業績予想の報告または修正は、本章の分析では対象とせず、年度決算の補足資料決算説明会資料、決算補足資料または決算会社説明会資料などから収集したサンプルのみを用いる。そのため、期初の事業別セグメントの業績予想と考えることができ、1年後の事業別セグ

² マネジメント・アプローチ採用前は原則事業別セグメント利益および地域別（所在地別）セグメント利益を連結営業利益との間で調整されてきた。しかし、マネジメント・アプローチ採用後は各企業が調整する利益を選択できるため、この基準を設定した。

メントの業績予想となる。なお、事業別セグメントに関する業績予想地域別セグメント利益および売上高が明確に識別できるデータのみを収集した³。

表 6-1 は変数の説明である。分析で用いる変数の記述統計量を表 6-2 で示している。表 6-3 は相関係数を示している。なお、分析に用いる各変数は、上下 0.5%に当たる変数を除外している。

表 6-1: 変数の説明

<i>AFE</i>	営業利益に対する決算月から 3 か月後のアナリスト予想と営業利益の差異の絶対値
<i>AFMF</i>	決算月から 3 か月後のアナリスト予想と期初経営者業績予想の差異
<i>FSEG</i>	事業別セグメント情報の業績予想を報告していれば 1、そうでなければ 0 のダミー
<i>OI</i>	営業利益
$\Delta SALES$	売上高の変化額
<i>LEVERAGE</i>	負債比率
<i>SIZE</i>	決算期末の時価総額
<i>BM</i>	簿価時価比率
<i>NSEG</i>	セグメント数
<i>FOI</i>	営業利益予想
<i>FCOE</i>	「全社費用等」の予想
<i>Year Dummy</i>	年度ダミー
<i>Industry Dummy</i>	業種ダミー
<i>i</i>	企業 i
<i>t</i>	年度 t

表 6-2 は記述統計量である。*AFE* は営業利益に対する決算から 3 か月後のアナリスト予想と営業利益の差異の絶対値である。平均値は 0.007、中央値は 0.003 となっている。

AFMF は(2)式によって求められた決算から 3 か月後のアナリスト予想と期初経営者業

³ 折れ線グラフ等で表示されているが数値が明確ではないものなどはサンプルから除外している。

績予想の差異の差異である。最小値は 0.000 であり、アナリスト予想と経営者予想が同値であることを示している。また、平均値は 0.035、中央値は 0.019 となっている。

同様に、*OI*は営業利益であり、平均値は 0.100、中央値は 0.099 となっている。*ΔSALES*は売上高の変化額であり、平均値は 0.019、中央値は 0.020 となっている。*LEVERAGE*は負債比率であり、平均値は 0.522、中央値は 0.514 となっている。*SIZE*は対数化時価総額の平均値は 11.921、中央値は 11.943 となっている。*BM*は簿価時価比率であり、平均値は 0.914、中央値は 0.917 となっている。*NSEG*は対数化したセグメント数であり、の平均値は 1.286、中央値は 1.386 となっている。前章までと異なり、対数化した値を用いている。

*FOI*は営業利益予想の次期予想であり、平均値は 0.115、中央値は 0.112 となっている。*FCOE*は「全社費用等」の次期予想であり、平均値は 0.092、中央値は 0.091 となっている。

表 6-2: 記述統計量

	N	Mean	S.D.	Min	Q1	Median	Q3	Max
<i>AFE</i>	3,699	0.007	0.055	-0.222	-0.013	0.003	0.025	0.213
<i>AFMF</i>	3,699	0.035	0.042	0.000	0.007	0.019	0.046	0.222
<i>OI</i>	3,699	0.100	0.059	-0.195	0.068	0.099	0.130	0.386
<i>ΔSALES</i>	3,699	0.019	0.100	-0.319	-0.033	0.020	0.074	0.439
<i>LEVERAGE</i>	3,699	0.522	0.159	0.148	0.407	0.514	0.645	0.915
<i>SIZE</i>	3,699	11.921	1.042	9.189	11.141	11.943	12.637	14.764
<i>BM</i>	3,699	0.971	0.404	0.111	0.688	0.914	1.171	3.656
<i>NSEG</i>	3,699	1.286	0.371	0.000	1.099	1.386	1.609	2.079
<i>FOI</i>	1,213	0.115	0.052	-0.055	0.084	0.112	0.142	0.368
<i>FCOE</i>	1,213	0.097	0.040	0.011	0.068	0.094	0.117	0.366

(注) 上下 0.5%にあたるデータをサンプルから除外した後の統計量である。N=サンプル・サイズ、Q1=第 1 四分位、Q3=第 3 四分位である。ダミー変数以外の統計量である。

表 6-3 はスピアマンの順位相関係数である、Spearman の相関係数である。アナリスト予想誤差である *AFE* とアナリスト予想と経営者予想の差異である *AFMF* には正の相関がみられ、5%水準で統計的な有意となっている。これはアナリスト予想誤差が大きい場合、アナリスト予想と経営者予想の差異の拡大していることを示している。*AFA* と営業利益 *OI* は5%水準で統計的な有意となっている。これは営業利益が高い企業において、アナリスト予想誤差が大きいことを示しており、アナリスト予想誤差において営業利益をコントロールする必要性を示している。

売上高の変化額 $\Delta SALES$ と *AFA* および *AFMF* は負の相関がみられ、5%水準で統計的な有意となっている。これは、売上高が増加している企業は、アナリスト予想誤差およびアナリスト予想と経営者予想との差異が小さいことを示している。*FSEG* と *AFE* および *MFAF* の間は、負の相関がみられ、5%水準で統計的な有意となっている。これは、事業セグメント別の業績予想を報告している企業は、アナリスト予想誤差およびアナリスト予想と経営者予想の差異がいずれも小さいことを示している。

表 6-3: 相関係数

	<i>AFE</i>	<i>MFAF</i>	<i>FSEG</i>	<i>OI</i>	Δ SALES	LEVERAGE	SIZE
<i>AFE</i>	1						
<i>MFAF</i>	0.212	1					
<i>FSEG</i>	-0.033	-0.043	1				
<i>OI</i>	0.108	0.013	-0.025	1			
Δ SALES	-0.110	-0.067	-0.094	0.214	1		
LEVERAGE	0.294	0.172	-0.001	0.154	-0.056		
SIZE	-0.167	-0.336	0.079	-0.051	0.132	0.036	1
<i>BM</i>	0.211	0.159	-0.058	0.108	-0.207	-0.139	-0.521
<i>NSEG</i>	0.025	-0.024	0.018	0.076	-0.006	0.292	0.262
<i>PO</i>	-0.114	0.030	0.070	-0.072	-0.129	-0.129	-0.023
<i>FOI</i>	0.305	0.135	-	0.632	0.020	0.353	-0.150
<i>FCOE</i>	0.039	0.194	-	0.022	-0.152	0.014	-0.369
	<i>BM</i>	<i>NSEG</i>	<i>PO</i>	<i>FOI</i>	<i>FCOE</i>		
<i>AFA</i>							
<i>AFE</i>							
<i>FSEG</i>							
<i>OI</i>							
Δ SALES							
LEVERAGE							
SIZE							
<i>BM</i>	1						
<i>NSEG</i>	-0.048	1					
<i>PO</i>	0.063	-0.050	1				
<i>FOI</i>	0.285	0.060	-0.047	1			
<i>FCOE</i>	0.221	-0.228	-0.117	0.165	1		

(注) Spearman の相関係数である。イタリック体は 5%水準で統計的な有意を示す。

6.5 分析結果

6.5.1 事業別セグメントの業績予想の開示

仮説 1 を検証するために、(3)式を用いて、次期営業利益に対するアナリスト予想の誤差およびアナリスト予想と経営者予想の差異、と事業別セグメントの業績予想の報告の関係を分析した結果が表 6-4 である。Model(1)では、アナリスト業績予想の誤差と事業別セグメントの業績予想の報告の関係を検証している。事業別業績予想の係数は-0.057 となり、5%水準で統計的に有意な値(t 値 2.19)となった。すなわち、事業別セグメントの業績予想を報告している企業は、事業別セグメントは報告しているが、事業別セグメントの業績予想を報告していない企業に対して、アナリスト予想の誤差が小さいことが示された。このことは、セグメント別の業績予想を報告すると、アナリスト予想誤差が減少するとする、仮説 1A を支持する結果となっている。

また、Model(2)では、アナリスト業績予想精度と事業別セグメントの業績予想の報告の関係を検証している。事業別業績予想の係数は 0.065 となり、5%水準で統計的に有意な値(t 値 2.49)となった。すなわち、事業別セグメントの業績予想を報告している企業は、事業別セグメントは報告しているが、事業別セグメントの業績予想を報告していない企業に対して、アナリスト予想の精度が高いことが示された。このことは、セグメント別の業績予想を報告すると、アナリスト予想精度が上昇するとする、仮説 1B を支持する結果となっている。日本においては経営者によって業績予想が報告されている、そのため Model(3)では、アナリスト予想と経営者による業績予想の差異と、事業別セグメントの業績予想の報告の関係を検証している。事業別業績予想の係数は-0.004 となり、1%水準で統計的に有意な値(t 値 -4.77)となった。すなわち、事業別セグメントの業績予想を報告している企業は、事業別セグメントは報告しているが、業事業別セグメントの業績予想を報告していない企業に対して、アナリスト予想と経営者による業績予想の差異は小さいことが示された。

表 6-4: 事業別セグメント業績予想の報告とアナリスト予想

	予想符号	<i>AFE</i>		<i>AFMF</i>	
		Model (1)		Model (2)	
<i>Intercept</i>		-0.080 (0.51)		0.025 (4.88)	**
<i>FSEG</i>	-	-0.057 (-2.19)	*	-0.004 (-4.77)	**
<i>EARN</i>	+	5.386 (1.98)	*	-0.013 (-3.52)	**
$\Delta SALES$	+	0.143 (1.87)		0.002 (0.91)	
<i>LEVERAGE</i>	?	0.102 (1.64)		0.015 (7.91)	**
<i>SIZE</i>	-	-0.004 (-0.38)		-0.002 (-6.41)	**
<i>BM</i>	+	0.114 (4.51)	**	0.005 (5.87)	**
<i>NSEG</i>	+	0.006 (0.24)		0.000 (0.37)	
<i>PRE</i>	?	0.024 (1.29)		0.002 (1.65)	
<i>Year Dummy</i>		Yes		Yes	
<i>Industry Dummy</i>		Yes		Yes	
修正済み R ²		0.04		0.11	
N		3,699		3,699	

(注) N はサンプル・サイズである。**は 1%水準および*は 5%水準でそれぞれ統計的に有意(両側検定)であることを示す。カッコ中は企業ごとのクラスターで補正した標準誤差により計算した *t* 値である。年度ダミー、産業ダミーに係る係数および *t* 値は省略している。変数の定義については、表 6-1 変数の説明を参照。

6.5.2 事業別セグメントの業績予想における「全社費用等」とアナリスト予想

仮説 2 を検証するために、(5)式を用いて、次期営業利益に対するアナリスト予想の誤差、次期営業利益利益に対するアナリスト予想の精度およびアナリスト予想と経営者予想の差異、と事業別セグメントの業績予想の報告の関係を分析した結果が表 6-4 である。Model(1)では、アナリスト業績予想の誤差と事業別セグメントの業績予想における次期営業利益予想および「全社費用等」の関係を検証している。次期営業利益予想の係数は-0.150 となり、5%水準で統計的に有意な値(t 値 -2.09)となった。それに対して、「全社費用等」の次期予想は、統計的に有意な値(t 値 1.18)とはならなかった。Model(2)では、アナリスト業績予想の精度と事業別セグメントの業績予想における次期営業利益予想および「全社費用等」の関係を検証している。次期営業利益予想の係数は統計的に有意な値(t 値 -0.10)とはならなかった。また、「全社費用等」の次期予想においても、統計的に有意な値(t 値 -0.74)とはならなかった。

Model(3)では、アナリスト業績予想と経営者予想の差異と、事業別セグメントの業績予想における次期営業利益予想および「全社費用等」の関係を検証している。次期営業利益予想の係数は統計的に有意な値(t 値 1.15)とはならなかった。しかし、次期「全社費用等」の絶対値の係数は 0.048 となり、5%水準で統計的に有意な値(t 値 2.50)となった。このことは、次期の「全社費用等」が大きくなるほど、アナリスト予想と経営者予想の差異が広がることを示している。

表 6-8: 事業別セグメント情報予想とアナリスト予想

	予想符号	<i>AFE</i>		<i>AFMF</i>	
<i>Intercept</i>		0.137	*	0.043	**
		(2.17)		(5.26)	
<i>FEARN</i>	-	-0.007		0.011	
		(-0.10)		(1.15)	
<i>FCOE</i>	+	-0.094		0.048	*
		(-0.74)		(2.50)	
$\Delta SALES$	+	-0.003		0.004	
		(-0.14)		(1.16)	
<i>LEVERAGE</i>	?	0.026		0.003	
		(1.02)		(0.91)	
<i>SIZE</i>	-	-0.008	*	-0.003	**
		(-1.98)		(-4.74)	
<i>BM</i>	+	0.026	*	-0.002	
		(2.40)		(-1.06)	
<i>NSEG</i>	+	-0.005		0.002	
		(-0.48)		(1.35)	
<i>PO</i>	?	-0.007		0.001	
		(-0.97)		(1.03)	
<i>Year Dummy</i>		Yes		Yes	
<i>Industry Dummy</i>		Yes		Yes	
修正済み R ²		0.16		0.25	
N		1,213		1,213	

(注) N はサンプル・サイズである。**は 1%水準および*は 5%水準でそれぞれ統計的に有意（両側検定）であることを示す。カッコ中は企業ごとのクラスターで補正した標準誤差により計算した *t* 値である。年度ダミー、産業ダミーに係る係数および *t* 値は省略している。変数の定義については、表 6-1 変数の説明を参照。

6.6 まとめと今後の課題

本章では、次期の事業別のセグメント情報の業績予想を報告することで、アナリストの業績予想精度が上昇するか、またアナリストの業績予想誤差が減少するか検証を行った。また、経営者予想が決算短信において報告されているため、アナリストの業績予想と経営者の業績予想の差異を用いた分析も行った。

事業別のセグメント利益の合計額を、営業利益と各報告セグメントへの費用の未配分額である「全社費用等」とに区別して、「全社費用等」が増大すると、アナリストの業績予想精度が低下するか、またアナリストの業績予想誤差が減少するか分析を行った。

分析の結果、セグメント別の業績予想を報告すると、アナリスト予想誤差が減少する、および経営者予想との差異が縮小するという仮説を支持する結果となっている。また、「全社費用等」の予想額が増大すると、アナリスト予想と経営者予想の差異が拡大する点では、仮説を支持する結果となった。ただし、「全社費用等」の予想額とアナリスト予想誤差および予想精度の関係は、仮説が支持されなかった。

ただし、本章では、以下のような限界点もある。まず、セグメント別の業績予想を報告において、セグメント別の業績予想の自発的な報告に動機があると考えられるが、この点を検証することができない。

次に、企業のウェブ・サイトから取得したため、過去のデータが取得できなくなっており、企業によって取得できる期間が異なっているため、マネジメント・アプローチ導入の影響などを分析することができていない。

第7章 地域別セグメント情報における業績予想の価値関連性

7.1 はじめに

第7章では、地域セグメントの業績予想の有用性を検証する。第6章の事業別業績予想情報と同様に、第7章においても地域別業績予想情報を企業のウェブ・サイトから手作業により収集して、分析を行った。各企業のウェブ・サイトで開示されている地域別セグメント情報の開示形式は、有価証券報告書または決算短信などで報告されるセグメント情報の実績値および、営業利益の予想値など制度化されている連結業績情報に基づいたものであるため、分析が可能である。

第7章では地域別セグメント情報の業績予想を用いて、国内海外セグメント別の業績予想情報の価値関連性および将来の利益に対する予測を検証した。第6章で分析した事業別セグメント情報とは異なり、地域別セグメント情報は、国内セグメントと海外セグメントとに統一して区別して分析することができるため、国内海外セグメント別の業績予想情報を分析することが可能である。

第7章の分析の結果、国内海外セグメント別の業績予想情報には、株式時価総額に対する価値関連性があることが示された。また、国内海外セグメント別の利益、および連結営業利益と連結営業益の業績予想においても、同様の価値関連性があることが示された。

しかし、国内セグメントと海外セグメントの実績値および国内セグメントと海外セグメントの業績予想値を同時に検証したところ、国内セグメントと海外セグメントの業績予想値のみが有意な値となった。そのため、国内セグメントと海外セグメントの業績予想値は国内セグメントと海外セグメント実績値よりも有用であると考えられる。本章の結果は、地域別セグメントの業績予想を報告する有用性を示唆している。

7.2 研究の背景

7.2.1 セグメント情報の価値関連性

セグメント利益情報に価値関連性が存在することを示唆する研究がある。初期のアメリカにおける実証研究では、セグメント情報を用いて連結会計情報と比較することで、(例えば、Kinney (1971); (Collins 1975))。Ijiri (1995)はセグメント情報が重要視される理由として、流動性による細分化の価値の減少、産業と地理的な細分化の価値の増大、既存の財務諸表との横断および資本の状況の情報を挙げている。この中で、産業と地理的な細分化の価値の増大について、経営者は投資を行う産業や地理を選ぶようになっている。これらの決定は、リターンとリスクが異なっていると述べており、地域別セグメント情報を開示する意義を述べている。また、国内セグメント利益と海外セグメント利益を対象として、研究したものには、Bodnar and Weintrop (1997); Denis et al. (2002); Callen et al. (2005) などがある。

Callen et al. (2005) は米国の多国籍企業をサンプルとして国内利益に対する海外利益の重要性を検証した。分散分解による分析を行ったところ、海外利益よりも国内利益の方が期待外リターンの変動を説明する上でより重要であることが示された。Callen et al. (2005) はこの原因を多国籍企業が、投資家が海外事業のリスクおよびリターンの特徴を推定するための十分な海外事業に関する詳細を提供していないなど、セグメント会計基準の問題点としても指摘をしている。

大日方 (2005)は、鉄道業に属する企業のセグメント情報を鉄道事業と非鉄事業の価値寒冷性を検証した。分析結果は、鉄道業の業種別セグメント利益には価値関連性があること、およびセグメントへの費用の配分操作は利益の情報価値を損ねていないことを確認している。薄井 (2006) は、日本企業を対象として地域別セグメント情報を用いて、企業の国際化と多角化の程度を計測し、連結・個別の業績と株式投資利益率がどのように関連するか分析した。多角化ディスカウントについては、同一の黒字利益水準であっても、ディスカウント評価されていることを確認した。Ettredge et al. (2005)は、米国では SFAS No.131 の導入により、複数セグメントを保持企業が報告する情報の質が上昇したこと、および株価についての情報有用性が増加をしたこと指摘している。Cho (2015) は SFAS No.131 適用による、内部的な資本市場の効率性がセグメントの透明度になる効果を検証した。SFAS No.131 が経営者の内部的な視点からセグメントを定義することを求めた結果、

内部の資本配分における経営者の行動の透明度が上昇したと述べている。

7.2.2 業績予想情報の価値関連性

日本では経営者による業績予想の公表が証券取引所により要請されており、経営者による業績予想を用いて、価値関連性に関する研究が行われている。

太田 (2002)は Ohlson (1995)および Ohlson (2001)のフレームワークを用いて、1979年から1999年までの日本で上場している企業を対象として検証を行った。その結果、経営者予想利益は、株価との相関が最も高く、また経営者予想利益を変数としてモデルに追加すると、当期利益の増分説明能力は著しく減少し、ほとんど価値関連性を持たないことが提示された。アナリスト予想と経営者予想を比較したところ、約80%以上のアナリスト予想が経営者予想と同じであり、その価値関連性にほとんど差が見られず、経営者予想がアナリスト予想に影響を与えることがわかった。Dechow et al. (1999)は Ohlson (1995)で提案されたモデルを基に、超過利益モデルの実証的な検証を行った。検証結果は Ohlson (1995)による線形情報ダイナミクスの示唆を支持するものであった。そしてアナリストの業績予想を検証したところ、アナリストによる利益予想を情報ダイナミクスに加えると予想精度が上昇することがわかった。アナリストによる次期利益の予想を加えた時、過去の利益と純資産簿価はアナリストによる次期利益予想を反映させると比較的小さな情報しか伝達しないことがわかった。

7.3 仮説の設定

時価総額に対して、連結利益が関連性を持つことを示す研究がある（例えば、太田 (2002)）。また、時価総額に対して国内セグメントおよび海外セグメントが価値関連性を持つ研究がある（例えば、薄井 (2006)）。

そのため、連結営業利益および国内セグメントと海外セグメント実績についても、検証を行う。また比較検証するために、連結営業利益、連結営業利益の業績予想、および国内セグメントと海外セグメント実績についても、検証を行う。そのため、損益計算書の売上高と利益情報に加えて、地域別セグメント情報を開示することで情報の有用性が増加して

いるかも、検証する。Callen et al. (2005)、大日方 (2005) および薄井 (2006) などでは、地域別セグメント情報には価値関連性があることが検証されているが、地域別セグメントの業績予想情報においても、価値関連性があるか検証を行う。また、業績予想情報は、Dechow et al. (1999) では、米国ではアナリストによる業績予想情報の、太田 (2002) では、日本では経営者による業績予想の価値関連性が検証されているが、地域別セグメントの業績予想情報においても、価値関連性があるか検証を行う。したがって、仮説(H1)を国内セグメントと海外セグメントの業績予想には価値関連性があると設定した。

比較検証するために、連結営業利益および国内セグメントと海外セグメント実績についても、検証を行う。

また、国内事業と海外事業別の業績予想には将来の営業利益と関連があるかという仮説(H7-1)を設定した。セグメント情報の開示は、財務諸表の利用者が、過去の業績を理解して、将来のキャッシュ・フローの情報を適切に評価できるように、企業が行う様々な事業活動の内容及びこれを行う経営環境に関して適切な情報を提供するものでなければいけないと企業会計基準第 17 号セグメント情報等の開示に関する会計基準（以下、セグメント会計基準）により定められている。そのため、仮説 H2 を設定した。

H1：国内セグメントと海外セグメントの業績予想には価値関連性がある。

H2：国内事業と海外事業別の業績予想には将来の営業利益と関連がある。

7.4 データの選択

本稿では、以下の条件を満たすものをサンプルとした。分析期間は、2000年3月期から2018年3月期までである。使用したデータ・ベースは、財務データはNEEDS（日本経済新聞デジタルメディアの総合経済データバンク）より取得した。株価データはQUICK Astra Managerより取得した。また、地域別セグメントに関する業績予想データは企業のウェブ・サイトより手作業により収集した。

なお、分析に用いる各変数について、上下 0.5% に当たるデータを外れ値としてサンプルから除外している。

- (7.1) 地域セグメント別の業績予想を開示している。
- (7.2) 連結決算を開示しており、3月決算である。
- (7.3) 決算期間が12か月である。
- (7.4) 銀行業・証券業・保険業・(東証業種別分類中分類)を除く。
- (7.5) セグメント利益の調整を営業利益で行っている¹。

地域セグメント別の業績予想は、事業別の業績予想情報と同様に、決算短信公表後1週間程度で開催される決算説明会などで報告され、決算補足説明資料として企業が自社のウェブ・サイト上で開示している。補足資料決算説明会資料、決算補足資料または決算会社説明会などの名称となっており、これらの資料を手作業により収集をしてサンプルとした。なお、地域別セグメント別の業績予想情報を報告している企業は第6章で分析した事業別の業績予想情報も併せて報告している場合が多い。

ウェブ・サイト上で地域別または所在地別のセグメント情報だけでなく、売上高別のセグメント情報も併せて開示されていた場合は、地域別または所在地別のセグメント情報を優先して取得した。

なお、ウェブ・サイト上の資料開示日は決算短信公表後1週間程度であり、決算説明会開催日となっているものが多い。企業によっては、年度決算の決算発表後での、補足資料決算説明会資料、決算補足資料または決算会社説明会資料による報告だけではなく、半期または四半期における決算発表後、補足資料決算説明会資料、決算補足資料または決算会社説明会資料などにおいて、地域別セグメントの業績予想を報告、または修正する場合がある。それ以外でも、不定期に投資家説明会などを開催して、業績予想を修正する場合がある。これら半期決算や四半期決算の補足資料決算説明会資料、決算補足資料または決算会社説明会資料において開示される、業績予想の報告または修正は、本章の分析では対象とせず、年度決算の補足資料決算説明会資料、決算補足資料または決算会社説明会資料などから収集したサンプルのみを用いる。そのため、期初の地域別セグメントの業績予想と考えることができ、1年後の地域別セグメントの業績予想となる。

¹ マネジメント・アプローチ採用前は原則事業別セグメント利益および地域別(所在地別)セグメント利益を連結営業利益との間で調整されてきた。しかし、マネジメント・アプローチ採用後は各企業が調整する利益を選択できるため、この基準を設定した。なお、地域別セグメントの業績予想を開示している企業の多くは地域別セグメント利益と連結営業利益との間で調整を行っている。

また、地域セグメントに関する業績予想地域別セグメント利益および売上高が明確に識別できるデータのみを収集した²。なお、地域別セグメント情報を決算短信および有価証券報告書で開示されていなくとも、手作業で収集可能であれば、サンプルとしている³。

表 7-1 は変数の説明である。表 7-2 は収集した国内海外セグメント別の統計量である。上記の条件のもと 314 社年がサンプルとして収集された。

² 事業別セグメントの中に、海外事業等地域に関するセグメントが存在するが、それ以外の事業が海外事業を行っているか不明確なもの、折れ線グラフ等で表示されているが数値が明確ではないものなどはサンプルから除外している。

³ セグメント会計基準にマネジメント・アプローチが適用されて以後、事業別セグメントのみを決算短信および有価証券報告書で開示しており、地域セグメントを開示しなくなった企業もある。しかし、決算短信および有価証券報告書で開示していなくても、企業のウェブ・サイト上では、地域別セグメント情報または所在地別セグメント情報という形式で開示し続けている企業も存在する。

表 7-1: 地域別セグメント業績予想の変数

<i>FEARN</i>	連結営業利益の業績予想
<i>FCOE</i>	「全社費用等」の業績予想
<i>FDEARN</i>	国内セグメント利益の業績予想
<i>FFEARN</i>	海外セグメント利益合計額の業績予想
<i>FSALES</i>	連結売上高の業績予想
<i>FISALES</i>	内部売上高（売上高の調整額）の業績予想
<i>FDSALES</i>	国内セグメント売上高の業績予想
<i>FFSALES</i>	海外セグメント売上高合計額の業績予想
<i>EARN</i>	連結営業利益
<i>COE</i>	「全社費用等」
<i>DEARN</i>	国内セグメント利益
<i>FEARN</i>	海外セグメント利益合計額
<i>SALES</i>	連結売上高の業績予想
<i>ISALES</i>	内部売上高（売上高の調整額）
<i>DSALES</i>	国内セグメント売上高
<i>FSALES</i>	海外セグメント売上高合計額
$\Delta FGEARN$ (増加)	セグメント利益増加率=(予想利益調整額+予想連結営業利益) /予想連結営業利益
$\Delta FGEARN$ (減少)	セグメント利益減少率=(予想利益調整額+予想連結営業利益) /予想連結営業利益
$\Delta GEARN$ (増加)	セグメント利益増加率=(利益調整額+連結営業利益) /連結営業利益
$\Delta GEARN$ (減少)	セグメント利益減少率=(利益調整額+連結営業利益) /連結営業利益

表 7-2: 地域別セグメント業績予想の記述統計量

Panel A: 国内海外別セグメント業績予想(単位: 百万) N=314

	平均値	標準偏差	最小値	Q1	中央値	Q3	最大値
<i>FEARN</i>	22,284	33,141	-65,000	6,400	13,350	25,500	255,000
<i>FCOE</i>	984	2,669	-5,600	-7	0	699	13,300
<i>FDEARN</i>	12,630	22,423	-68,900	2,050	5,615	15,500	159,800
<i>FFEARN</i>	10,448	13,916	-1,700	2,341	5,155	13,200	95,200
<i>FSALES</i>	414,516	548,610	13,931	150,000	286,465	450,000	3,980,000
<i>FISALES</i>	24,633	43,310	-300	0	2,050	22,630	209,000
<i>FDSALES</i>	254,305	364,907	4,897	63,490	150,000	295,500	2,349,000
<i>FFSALES</i>	184,672	219,930	9,623	58,000	126,250	223,320	1,631,000

Panel B: 国内海外別セグメント(単位: 百万) N=314

	平均値	標準偏差	最小値	Q1	中央値	Q3	最大値
<i>EARN</i>	21,176	32,081	-6,300	5,564	12,700	24,300	253,800
<i>COE</i>	826	2,611	-5,000	-174	0	448	14,400
<i>DEARN</i>	12,556	23,182	-36,300	1,990	5,595	13,519	169,800
<i>FEARN</i>	9,239	12,662	-7,400	1,800	5,146	12,350	91,200
<i>SALES</i>	402,582	532,112	14,879	139,183	272,500	440,400	3,908,900
<i>ISALES</i>	24,057	42,249	-300	0	2,050	21,500	197,400
<i>DSALES</i>	251,174	358,137	4,837	60,400	151,110	294,900	2,300,700
<i>FSALES</i>	175,341	209,719	10,492	53,577	118,308	213,810	1,608,000

表 7-3 は地域別業績予想を開示した業種別（東証業種分類）および年度別の企業を示している。314 社年中、製造業は 282 社年であり、非製造業は 32 社年となっていて、地域別セグメント情報の業績予想を開示した企業の多くは製造業となっている。また、輸送用機器が最大となり、自動車関連業が地域別セグメント情報の業績予想を開示している。したがって、日本における地域別セグメント情報の業績予想開示企業は製造業中心であり、特に輸送用機器が多くなっているといえる。また年度別では、企業のウェブ・サイトから収集したため、過去のデータが取得できなくなっている。2011 年度にサンプル・サイズが少なくなっているのは、震災の影響を理由に業績予想を開示していない企業があるためである。

る。

表 7-4 は利益調整額の国内海外別セグメントへの影響を示したものである。予想前章まで述べた通り、セグメント利益の合計額と連結財務諸表の損益計算書における利益には差異がある場合がある。差異の原因は、地域セグメントに配分されていない費用がある、または複数の地域セグメントに配分されている費用があるためである。そのため、地域別の事業採算性は、連結利益と差異があることによって、一部は覆い隠されている。なお、表 7-4 に示した変数は、傾向を示すために、外れ値の除去は行っていない。

ここで、 $\Delta FG\text{EARN}$ (増加) は予想セグメント利益合計額と予想連結営業利益の差と予想連結営業利益の比であり、国内セグメントと海外セグメント合計額の業績予想が連結営業利益の業績予想に対して、どの程度増大しているか示している。 $\Delta FG\text{EARN}$ (増加) の平均値は 1.208 であり、中央値は 1.092 である。したがって、国内外セグメントの合計額は連結営業利益に対して、平均値では約 20%、中央値で約 9%程度増大している。

$\Delta FG\text{EARN}$ (減少) は予想セグメント利益合計額と予想連結営業利益の差と予想連結営業利益の比であり、国内セグメントと海外セグメント合計額の業績予想が連結営業利益の業績予想に対して、どの程度減少しているか示している。 $\Delta FG\text{EARN}$ (減少) の平均値は 0.952 であり、中央値は 0.969 である。したがって、国内外セグメントの合計額は連結営業利益に対して、平均値では約 5%、中央値で約 3%程度減少している。業績予想において、配分されていない費用があることにより調整額が発生している。そのため、国内セグメントまたは海外セグメントが増大 (減少) している影響を考慮する必要があると考えられる。

同様に、 $\Delta GE\text{ARN}$ (増加) は連結営業利益を用いており、国内セグメントと海外セグメント合計額が連結営業利益に対して、どの程度増加しているか示している。 $\Delta GE\text{ARN}$ (減少) は国内セグメントと海外セグメント合計額が連結営業利益に対して、どの程度減少しているか示している。 $\Delta GE\text{ARN}$ (増加) の平均値は 1.169 であり、中央値は 1.052 である。 $\Delta GE\text{ARN}$ (減少) の平均値は 0.956、中央値は 0.978 である。国内外セグメント利益の実現値においても、同様の傾向で配分されていない費用があり、国内セグメントまたは海外セグメントが増大 (減少) している影響を考慮する必要があると考えられる。

表 7-3: 業種別（東証業種分類）及び年度別業績予想開示企業

業種	社年	年度	社
水産・農林業	9	2002	1
建設業	4	2003	1
食料品	55	2004	3
繊維製品	6	2005	4
化学	13	2006	8
医薬品	2	2007	10
ゴム製品	9	2008	14
ガラス・土石製品	3	2009	16
鉄鉱	3	2010	20
金属製品	21	2011	12
機械	34	2012	21
電気機器	6	2013	25
輸送用機器	112	2014	27
その他製品	5	2015	36
倉庫・輸送関連業	9	2016	41
卸売業	23	2017	34
		2018	41
計	314	計	314

表 7-4: 利益調整額の国内海外別セグメントへの影響

	N	平均値	標準偏差	最小値	Q1	中央値	Q3	最大値
$\Delta FG\text{EARN}$ (増加)	130	1.208	0.379	1.002	1.029	1.092	1.200	3.500
$\Delta FG\text{EARN}$ (減少)	81	0.952	0.059	0.640	0.936	0.969	0.985	1.000
$\Delta G\text{EARN}$ (増加)	137	1.169	0.292	1.000	1.012	1.052	1.173	2.702
$\Delta G\text{EARN}$ (減少)	131	0.956	0.086	0.214	0.949	0.978	0.994	1.000

表 7-5 は分析で用いる変数の記述統計量を表 7-6 では相関係数を示している。なお、分析に用いる各変数は、上下 0.5% に当たるデータをサンプルから除外している。

表 7-5: 変数の説明

<i>MV</i>	決算から 3 か月後の月末時価総額
<i>BV</i>	純資産簿価
<i>DEARN</i>	国内セグメント利益
<i>FEARN</i>	海外セグメント利益合計額
<i>FDEARN</i>	国内セグメント利益の業績予想
<i>FFEARN</i>	海外セグメント利益合計額の業績予想
<i>EARN</i>	連結営業利益
<i>FCEARN</i>	連結営業利益の業績予想
<i>EARN</i>	連結営業利益
<i>FE1</i>	次期連結営業利益
<i>FE2</i>	2 年後連結営業利益
<i>FE3</i>	3 年後連結営業利益
<i>Year Dummy</i>	年度ダミー
<i>Industry Dummy</i>	業種ダミー
<i>i</i>	企業 i
<i>t</i>	年度 t

表 7-6: 地域別セグメント業績予想の記述統計量

	N	Mean	S.D.	Min	Q1	Median	Q3	Max
<i>MV</i>	298	0.617	0.450	0.105	0.318	0.495	0.792	3.000
<i>BV</i>	298	0.492	0.160	0.123	0.375	0.521	0.615	0.844
<i>EARN</i>	298	0.063	0.034	-0.012	0.042	0.062	0.081	0.216
<i>FCEARN</i>	298	0.067	0.032	0.004	0.044	0.065	0.084	0.226
<i>DEARN</i>	298	0.033	0.022	-0.029	0.017	0.030	0.050	0.089
<i>FEARN</i>	298	0.033	0.032	-0.012	0.011	0.024	0.048	0.210
<i>FDEARN</i>	298	0.034	0.022	-0.010	0.017	0.033	0.051	0.094
<i>FFEARN</i>	298	0.036	0.031	-0.001	0.014	0.028	0.050	0.219

(注) 上下 0.5%にあたる変数を除外した後の統計量である。N=サンプル・サイズ、Q1=第 1 四分位、Q3=第 3 四分位である。ダミー変数以外の統計量である。

表 7-7: 地域別セグメント業績予想の相関係数

	<i>MV</i>	<i>BV</i>	<i>EARN</i>	<i>FCEARN</i>	<i>DEARN</i>	<i>FEARN</i>	<i>FDEARN</i>	<i>FFEARN</i>
<i>MV</i>	1	0.717	0.628	0.651	0.644	0.235	0.674	0.207
<i>BV</i>	0.581	1	0.539	0.539	0.375	0.285	0.384	0.238
<i>EARN</i>	0.515	0.531	1	0.907	0.495	0.679	0.397	0.638
<i>FCEARN</i>	0.536	0.528	0.922	1	0.472	0.610	0.472	0.663
<i>DEARN</i>	0.002	-0.013	0.146	0.010	1	-0.177	0.921	-0.173
<i>FEARN</i>	0.313	0.321	0.772	0.723	-0.076	1	-0.231	0.923
<i>FDEARN</i>	0.582	0.394	0.410	0.484	0.915	-0.099	1	-0.228
<i>FFEARN</i>	0.304	0.301	0.734	0.764	-0.072	0.959	-0.095	1

(注) 対角線より右上は Spearman の相関係数であり、左下は Pearson の相関係数である。

7.5 リサーチ・デザイン

株式時価総額と会計情報の関連を分析する研究において、株価モデルと株式投資収益率モデル⁴の2つが用いられてきた⁵。本研究では、地域別セグメント利益の価値関連性を検証するため、株式時価総額を用いた株価モデルを採用する。価値関連性研究は、株式時価総額を従属変数⁶として、純資産簿価と各利益を独立変数に用いている。このようなモデルが多くの研究で用いられているが、Ohlson (1995)をその理論的な背景としている⁷。したがって、地域別セグメント利益の価値関連性を検証するため、以下の(1)式を設定した。(1)式によって、国内セグメント利益と海外セグメント利益と時価総額の関係を検証する。次に、仮説2を検証するために、(2)式を設定した。将来営業利益として、次期以降の営業利益の実績値を用いる。将来の営業利益と地域別セグメント情報の関係を検証することにより、将来の営業利益を予測する上で、地域別セグメント情報の業績予想値が有用であるか検証を行う。なお、地域別セグメント情報の業績予想は決算補足説明資料などから収集したものであり、資料の開示日は決算短信公表後1週間程度である。そのため、経営者による連結営業利益の業績予想における、期初の業績予想に対応する⁸と考えられる。

⁴ 従属変数に株価または株式時価総額などを用いて水準を分析する研究を株価モデルと、また従属変数に株式収益率、超過累積株式収益率(CAR)などを用いて変化を分析する研究を株式収益率モデルと分類する。株価モデルの独立変数は研究が行われた時期に傾向があり、経常利益また当期純利益など各利益のみを用いるもの、また純資産簿価および各利益を用いるものなどがある。

⁵ どちらのモデルを分析において使用するか、Kothari and Zimmerman (1995)などで検討されてきた。

⁶ 従属変数に株価または株式時価総額などを用いて水準を分析する研究を株価モデルと、また従属変数に株式投資利益率、超過累積株式収益率(CAR)などを用いて変化を分析する研究を株式収益率モデルがある。

⁷ 多くの研究では純資産簿価と利益は線形性が仮定されているが、例えば、Shengquan et al. (2011)によれば、投資活動により純資産簿価と利益の関係は変化するため、純資産簿価と各会計項目の関係は複雑であると指摘している。

⁸ 期中に地域セグメントの業績予想が修正される場合があるが、本章では、業績予想の修正については考慮しない。

$$MV_{it} = \alpha_0 + \beta_1 BV_{it} + \beta_2 DEARN_{it} + \beta_3 FEARN_{it} + \beta_4 FCEARN_{it} + \beta_5 FFEARN_{it} + \varepsilon_{it} \quad (7.1)$$

$$FE_{it} = \alpha_0 + \beta_1 DEARN_{it} + \beta_2 FCEARN_{it} + \beta_3 FDEARN_{it} + \beta_4 FFEARN_{it} + \varepsilon_{it} \quad (7.2)$$

ここで、 MV は決算月から3か月後の時価総額であり、 BV は純資産簿価である。 $DEARN$ は国内セグメント利益の実績値であり、 $FEARN$ は海外セグメント利益の合計額であり、地域セグメント利益で国内セグメント以外の合計値である。 $FCEARN$ は国内セグメント利益の業績予想値である。 $FFEARN$ は海外セグメント利益業績予想の合計額であり、地域セグメント利益で国内セグメント以外の合計値である。

FE は将来の連結営業利益の実績値であり、 $FE1$ 、 $FE2$ および $FE3$ という形で、それぞれ $FE1$ は次期(1年後の営業利益)、 $FE2$ は2年後の営業利益、 $FE3$ は3年後の営業利益を示している。

なお、会計数値や株価をそのまま分析に使用すると、Barth and Kallapur (1996)が指摘するように、規模が大きい(小さい)企業は多くの変数の値も大きく(小さく)なり、結果として回帰分析を行った場合、分散不均一性が生じる。したがって、すべての変数は前期末総資産でデフレートされている⁹。

⁹ Barth and Beaver (1996)はデフレーター(deflator)を使用していない分析結果を開示しているが、純資産簿価と発行済み株式数をデフレーターとした場合についても分析を行っていて、主要な結果が deflator を使用しない場合と異なっている。また、薄井 (2015)は deflator として前期末時価総額を用いることで、時価総額の系列が定常時系列になる傾向があると述べている。また、シミュレーションを行い、デフレーターが分析に与える影響を検討した研究には、Barth and Kallapur (1996)および Barth and Clinch (2009)がある。Barth and Kallapur (1996)は、純利益、純資産簿価、総資産、株式数、株価などを deflator として用いた。Barth and Clinch (2009)はデフレーターの選択によってはバイアスを悪化させた結果になり、解決策として White (1980)による分散不均一性の修正を提案している。

7.6 分析結果

7.6.1 地域別セグメント情報の業績予想

仮説 7-1 を検証するために、(7.1)式を用いて時価総額と、地域別セグメント情報である国内セグメント利益および海外セグメント利益の次期業績予想を分析した結果が表 7-8 である。Model(1)では、国内セグメント利益および海外セグメント利益の実績値と時価総額の関係を検証している。国内セグメント利益の実績値は、係数(6.105)となり、1%水準で統計的に有意な値(t 値 2.81)となった。また、海外セグメント利益の実績値は係数(5.386)となり、1%水準で統計的に有意な値(t 値 2.84)となった。すなわち、国内セグメント利益および海外セグメント利益の実績値は、時価総額に対して価値関連性を持つことを示している。この結果は、会計利益に関連性があるという先行研究と同様の結果であり、また地域別のセグメント情報の価値関連性を取り扱ったものでは、薄井 (2006)と同様の結果である。

Model(1)と比較する形で、国内セグメント利益および海外セグメント利益の次期業績予想値 (以下、業績予想値) を用いて、Model(2)を用いて検証している。国内セグメント利益の業績予想値は、係数(7.996)となり、1%水準で統計的に有意な値(t 値 3.71)となった。

また、海外セグメント利益の予測値は係数(5.932)となり、1%水準で統計的に有意な値(t 値 3.26)となった。このことは、国内外セグメントの実績値と同様に、次期の国内セグメント利益予想および海外セグメント利益予想という予想値は、時価総額に対して価値関連性を持つことを示している。Model(1)および Model(2)の結果から、国内外の報告セグメントの業績予想値は、国内外の報告セグメントの実績値と同様に時価総額に対して価値関連性があることを示している。

次に、国内セグメントと海外セグメントの業績予想情報が、実績値よりも価値関連性が高いか検証するモデルが、Model(3)である。Model(3)では、地域別セグメント情報である国内外セグメントの実績値と予測値を同時に分析することにより、実績値と予測値の検証を行っている。このように、実績値と次期の業績予想を同時に回帰したモデルは、連結財務諸表の数値、特に連結財務諸表の利益を対象としたものでは Dechow et al. (1999)および太田 (2002)と同様の結果である。

Model(3)は 1 つの回帰式に国内外のセグメント利益の実績値および国内外のセグメント利益の業績予想値を入れて分析を行ったものである。国内セグメント利益の実績値は、

係数(-2.499)となり、統計的に有意な値な水準(t 値 -1.41)とはならなかった。また同様に、海外セグメント利益の実績値は係数(0.230)となり、統計的に有意な値な水準(t 値 0.11)とならなかった。

これに対して、国内セグメント利益の予想値は、係数(10.244)となり、1%水準で統計的に有意な値(t 値 4.48)となった。また、海外セグメント利益の予測値は係数(5.646)となり、5%水準で統計的に有意な値(t 値 1.98)となった。

したがって、国内外セグメントの実績値と予測値を同時に検証した場合、実績値は統計的に有意な水準とならないが、予測値は統計的に有意な水準となった。このことは、実績値よりも予測値のほうが、時価総額に対して関連性があることを示している。実績値よりも予測値のほうが時価総額に対して価値関連性が高いという点は、経営者予想値を用いて連結財務諸表の利益を対象として、価値関連性を検証した太田 (2002)と同様の結果となっている。

表 7-8: 地域別セグメント情報の実績値および予測値における価値関連性

	予想符号	Model (1)	Model (2)	Model (3)	
<i>Intercept</i>		0.198 *	-0.002	-0.045	
		(2.43)	(-0.02)	(-0.68)	
<i>BV</i>	+	0.317	0.213	0.213	
		(1.03)	(0.80)	(0.78)	
<i>DEARN</i>	+	6.105 **		-2.499	
		(2.81)		(-1.41)	
<i>FEARN</i>	+	5.386 **		0.230	
		(2.84)		(0.11)	
<i>FDEARN</i>	+		7.996 **	10.244 **	
			(3.71)	(4.48)	
<i>FFEARN</i>	+		5.932 **	5.646 *	
			(3.26)	(1.98)	
<i>Year Dummy</i>		Yes	Yes	Yes	
<i>Industry Dummy</i>		Yes	Yes	Yes	
修正済み R ²		0.65	0.69	0.69	
N		298	298	298	

(注) N はサンプル・サイズである。**は 1%水準および*は 5%水準でそれぞれ統計的に有意（両側検定）であることを示す。カッコ中は企業ごとのクラスターで補正した標準誤差により計算した t 値である。年度ダミー、産業ダミーに係る係数および t 値は省略している。変数の定義については、表 7-5 変数の説明を参照。

表 7-8 および表 7-10 を比較すると、表 7-8 は地域別セグメント情報を用いた検証であり、表 7-10 は連結営業利益の業績予想を用いた検証である。表 7-8 Model(1)の決定係数は 0.65 であり、表 7-10 Model(1)では 0.59 である。また、表 7-8 Model(2)の決定係数は 0.69、表 7-10 Model(2)では 0.61 であり、表 7-8 Model(3)の決定係数は 0.69、7-8 Model(3)では 0.61 である。いずれも時価総額に対する連結業績予想よりも、国内と海外を区別して検証を行った場合のほうが、決定係数が高く、説明力が高いと考えられる。このことは先

ほどと同様に、連結財務諸表における利益や業績予想利益を報告するだけでなく、国内セグメントおよび海外セグメントといった、地域別セグメント利益や地域別セグメント利益の業績予想を報告する意義があると考えられる。本章でも、連結利益情報との比較検証を行うため、地域別セグメント情報の業績予想を開示している企業を対象として分析を行い、その結果を表 7-10 において示している。Model(1)では、連結営業利益と時価総額の関係を検証している。Model(2)では、連結営業利益の業績予想と時価総額の関係を検証している。Model(3)では、連結営業利益と連結営業利益の業績予想と時価総額の関係を検証している。分析の結果、Model(1)および Model(2)において、連結営業利益および連結営業利益の業績予想の係数は統計的に有意となり、時価総額に対して価値関連性を持っていることが示されている。しかし、Model(3)において、連結営業利益と連結営業利益の業績予想と時価総額を同時に検証したところ、連結営業利益の係数は有意とはならない、一方で連結営業利益の業績予想値は統計的に有意となった。この結果は、アナリスト予想を用いた Dechow et al. (1999)および経営者業績予想を用いた 太田 (2002)と分析期間やサンプル・サイズは異なり、本研究では地域別セグメントの業績予想を開示している企業というサンプルを用いても同様の結果となっている。

表 7-9: 連結営業利益を用いた時価総額に対する価値関連性

	予想符号	Model (1)	Model (2)	Model (3)
<i>Intercept</i>		0.201 * (2.38)	0.097 (0.09)	0.095 (0.31)
<i>BV</i>	+	0.418 (1.31)	0.350 (1.15)	0.351 (1.11)
<i>EARN</i>	+	4.693 ** (2.94)		-0.072 (-0.05)
<i>FCEARN</i>	+		5.541 ** (3.37)	5.607 ** (3.17)
<i>Year Dummy</i>		Yes	Yes	Yes
<i>Industry Dummy</i>		Yes	Yes	Yes
修正済み R ²		0.59	0.61	0.61
N		298	298	298

(注) N はサンプル・サイズである。**は 1%水準および*は 5%水準でそれぞれ統計的に有意(両側検定)であることを示す。カッコ中は企業ごとのクラスターで補正した標準誤差により計算した t 値である。年度ダミー、産業ダミーに係る係数および t 値は省略している。変数の定義については、表 1 変数の定義を参照。

表 7-10 は、表 7-8 および表 7-9 で示した各 Model における、国内セグメントと海外セグメント、および国内セグメントと海外セグメントの業績予想の説明力の差を Vuong 検定したものである。表 7-10 の Panel A では、表 7-8 で示した地域別セグメント利益(Model 1)と地域別セグメント利益の業績予想(Model 2)の時価総額に対する説明力の差異、および表 7-9 で示した営業利益(Model 1)と営業利益の業績予想(Model 2)の時価総額に対する説明力の差異を検証したものである。

表 7-10 の Panel B では、表 7-8 で示した地域別セグメント利益の業績予想(Model 2)の時価総額に対する説明力と表 7-9 で示した営業利益の業績予想(Model 2)の時価総額に対する説明力の差異を検証したものである。

分析の結果、表 7-8 で示した地域別セグメント利益の業績予想(Model 2)の時価総額に対する説明力と表 7-8 で示した営業利益の業績予想(Model 2)の時価総額に対する説明力の差異は、1%水準で統計的に有意となり、表 7-8 で示した営業利益の業績予想(Model 2)の時価総額に対する説明力のほうが高いことが示唆された、すなわち営業利益の業績予想よりも、地域別に区分したセグメント利益の業績予想のほうが、説明力は高いことが示唆された。

表 7-10: Model の説明力 (Vuong Test)

Vuong test					
Panel A					
		表 7-8		表 7-9	
		Model(1)	Model(2)	Model(1)	Model(2)
	R2	0.69	0.72	0.64	0.65
	Z	-3.46	**	-2.24	*
	p	(0.00)		(0.03)	
Panel B					
		表 7-9	表 7-8		
		Model(2)	Model(2)		
	R2	0.65	0.72		
	Z	-2.49	*		
	p	(0.01)			

7.3 将来営業利益の予測

仮説 2 を検証するために、(2)式を用いて時価総額と、地域別セグメント情報である国内セグメント利益および海外セグメント利益の次期業績予想を分析した結果が表 7-11 である。*FE1* は次期営業利益であり、*FE2* は 2 年後の営業利益、*FE3* は 3 年後の営業利益である。地域別セグメントの業績予想を用いて、国内セグメントと海外セグメントを基に、将来の営業利益を説明することができるか、検証を行った。

次期営業利益(*FE1*)を検証した場合、国内セグメント利益の予想値 (*FEARN*) は、係数

(0.511)となり、1%水準で統計的に有意な値(t 値 2.91)となった。また、海外セグメント利益の予想値 ($FFEARN$) は係数(0.791)となり、1%水準で統計的に有意な値(t 値 5.03)となった。2年後の営業利益($FE2$)を検証した場合、国内セグメント利益の予想値 ($FEARN$) は、係数(0.326)となり、統計的に有意な水準(t 値 1.46)とならなかった。これに対して、海外セグメント利益の予想値 ($FFEARN$) は係数(0.567)となり、1%水準で統計的に有意な値(t 値 2.90)となった。3年後の営業利益($FE3$)を検証した場合、国内セグメント利益の予想値 ($FEARN$) は、係数(0.408)となり、統計的に有意な水準(t 値 1.42)とならなかった。これに対して、海外セグメント利益の予想値 ($FFEARN$) は係数(0.503)となり、1%水準で統計的に有意な値(t 値 4.96)となった。

$FEARN$ は国内セグメントの次期業績予想および $FFEARN$ は海外セグメントの次期業績予想であるため、次期営業利益の実績値との関連は高いと予想され、検証の結果、国内セグメント利益の予想値 ($FEARN$) および海外セグメント利益の予想値 ($FFEARN$) とも統計的に有意な結果となった。

これに対して、2年後以降の営業利益に関しては、海外セグメント利益の予想値 ($FFEARN$) のみが、有意な結果となった。 $FE2$ は2年後の営業利益となり、 $FE3$ は2年後の営業利益であるため、期間が長くなるごとに、サンプル・サイズが減少する。日本企業においては、2年後以降の業績予想については、国内セグメントの業績予想は有意ではなく、有用であるとは言えない結果となった。

表 7-11: 将来営業利益

Panel A						
	予測符号	<i>FE1</i>		<i>FE2</i>	<i>FE3</i>	
<i>Intercept</i>		0.003 (0.67)		0.012 (1.72)	0.026 (2.17)	*
<i>FEARN</i>	+	0.511 (2.91)	**	0.326 (1.46)	0.408 (1.42)	
<i>FFEARN</i>	+	0.719 (5.03)	**	0.567 (2.90)	** (4.96)	**
<i>Year Dummy</i>		Yes		Yes	Yes	
<i>Industry Dummy</i>		Yes		Yes	Yes	
修正済み R ²		0.63		0.48	0.31	
N		240		206	162	
Panel B						
<i>DIFF</i>		2.210 (0.14)		1.870 (0.18)	0.130 (0.72)	

(注) Panel A: N はサンプル・サイズである。**は 1%水準および*は 5%水準でそれぞれ統計的に有意（両側検定）であることを示す。カッコ中は企業ごとのクラスターで補正した標準誤差により計算した t 値である。年度ダミー、産業ダミーに係る係数および t 値は省略している。Panel B: F 値およびカッコ内は p 値を示す。変数の定義については、表 1 変数の定義を参照。

7.7 まとめと今後の課題

本章では、地域別セグメント情報の業績予想を用いて、国内海外セグメント別の業績予想情報の価値関連性および将来の利益に対する予測を検証した。国内海外セグメント別の業績予想情報には、株式時価総額に対する価値関連性があることが示された。また、国内海外セグメント別の利益、および連結営業利益と連結営業益の業績予想においても、同様の価値関連性があることが示された。しかし、国内セグメントと海外セグメントの実績値および国内セグメントと海外セグメントの業績予想値を同時に検証したところ、国内セグメントと海外セグメントの業績予想値のみが有意な値となった。そのため、国内セグメントと海外セグメントの業績予想値は国内セグメントと海外セグメント実績値よりも有用であると考えられる。

また、国内セグメント利益と海外セグメント利益の合計値の係数の差を検定したところ、係数が同じであるとは統計的にいえず、すなわち国内セグメント利益と海外セグメント利益の係数は異なる可能性がある。

セグメント会計においては、地域別セグメントの利益情報を開示することが要求されており、日本においては業績予想を開示することが要請されている。本研究の分析結果によれば、連結財務諸表だけではなく、地域別セグメントの業績予想を報告する必要があると考えられる。本章の結果は、地域別セグメントの業績予想を報告する有用性を示唆している。

本研究の限界点は以下の通りである。海外予想利益を算定するのに際して、日本を除く地域別セグメント利益を集約している。そのため、北米、アジアといった各地域別または各国別の予想利益が持つ情報の差異は考慮していない。また、企業のウェブ・サイトから取得したため、過去のデータが取得できなくなっており、企業によって取得できる期間が異なっている。そのため、サンプルは過去になるにしたがって、サンプル・サイズが減少している。この点においても、本研究上の制約となっている。

第8章 おわりに

8.1 本研究の概要

8.1.1 第1章の概要

第1章 1.1 本研究の目的では、本研究の目的をセグメント情報の報告における裁量性と有用性を検証することであると定義した。事業別または地域別に細分化されたセグメント情報を報告する目的は、財務諸表利用者への情報提供にある。例えば、日本のセグメント会計基準（企業会計基準第17号）においては、「セグメント情報等の開示は、財務諸表利用者が、企業の過去の業績を理解し、将来のキャッシュ・フローの予測を適切に評価できるように、企業が行う様々な事業活動の内容及びこれを行う経営環境に関して適切な情報を提供するものでなければならない。」（第4項）と定められている。すなわち財務諸表利用者が将来キャッシュ・フローの予測を適切に評価することが目的とされている。そのため、連結財務諸表情報または単体財務諸表情報など企業全体の会計情報に加えて、事業別または地域別のセグメントを報告することにより、財務諸表の利用者が将来のキャッシュ・フローをより適切に予測できるようになると、セグメント情報の有用性があるといえる。

次に、1.2 セグメント情報に関する会計基準の設定の概要では、セグメント情報に関する会計基準の概要を整理した。1.3 セグメント会計におけるセグメントを定義した。

1.4 では、セグメント情報の報告目的と、現在セグメント会計基準が採用しているマネジメント・アプローチについてその概要を述べている。最後に 1.5 本研究の構成では、第2章から第8章までの本研究の構成を述べる。

8.1.2 第2章の概要

第2章では、最初に 2.2、2.3 および 2.4 において、セグメント会計に関する会計基準のうち、開示形式と費用の配分の問題について、整理を行った。2.2 では、セグメント情報等の開示に関する会計基準の概要を整理した。例えば、「報告セグメント」、「事業セグメント」など用語の整理を、セグメント会計基準に基づいて行っている。

2.3 では報告セグメントの利益計算と各報告セグメントへの費用配分を整理している。例えば、報告セグメントの利益計算そして各報告セグメントへの費用の配分などを説明し

ている。2.4 ではセグメント情報の開示形式について、日本におけるセグメント会計基準の検討段階のものから、現行のセグメント会計基準までを整理した。

2.5 および 2.6 において、セグメント会計に関する先行研究を整理した。2.5 では、セグメント情報の裁量的な報告に関する研究を議論した。2.6 ではセグメント情報の有用性に関する研究を議論した。例えば、アメリカにおけるセグメント情報の有用性に関する議論の初期の研究を整理した。最後に 2.7 では、第 3 章以降で実際に検証を行う、報告セグメントの利益の現状を分析した。ここでは連結営業利益に対して、報告セグメントの利益の合計額を分析したところ、約 6 割の企業は増加しており、約 2 割の企業は一致しており、約 2 割の企業は減少しているなど、傾向が示された。

8.1.3 第 3 章の概要

第 3 章では報告セグメントの利益に対する報告利益管理を対象に分析を行った。報告利益管理研究は主に連結財務諸表における営業利益や当期純利益といった各利益に対する経営者の裁量的な行動に焦点があてられてきた。

各報告セグメントへ費用を過不足なく配分した場合、企業の各報告セグメント利益の合計額は連結財務諸表上の営業利益と一致する。しかし、第 2 章で分析したように、約 8 割の企業において各報告セグメント利益の合計額は営業利益と一致していない。各報告セグメントへ費用を配分しない場合には、各報告セグメント利益の合計額は営業利益よりも大きくなり、報告セグメントの利益は貢献利益に近づく。さらに、全く各報告セグメントへ費用を配分しない企業の場合、各報告セグメントの利益は報告セグメント別の貢献利益となる。

また、報告セグメントを開示する際に、事業採算性が高いセグメントが開示されると、他社の参入を招き、競争環境が激化するなどの懸念から、プロプライエタリー・コストが大きくなるとされている。そこで、経営者は各報告セグメントに対する費用の配分を増加させることで、事業採算性が高い報告セグメントを覆い隠そうとする。

これとは反対に、事業採算性が低い場合には、エイジェンシー・コストが生じることが指摘されている。本研究では、エイジェンシー・コストに加えて、第 5 章で分析を行うように、報告セグメントの利益は価値関連性を持つことから、業績が低いセグメントが開示されることで株価が下落する恐れがある。したがって、セグメントの業績が悪い企業の経

営者は、各報告セグメントに対して裁量的な費用を配分せず、報告セグメントの利益を上昇させようとすると考えられる。

このような企業の経営者の裁量行動を検証するために、損失もしくは減益または経営者予想を達成することができなかった場合、エイジェンシー・コストが増加およびプロプライエタリー・コストが減少するため、企業の経営者は企業の事業採算性が高い(低い)ほど、裁量的に各報告セグメントに対して費用を多く(少なく)配分することによって、報告セグメントの利益を減少(増加)させるという仮説を設定した。また、損失もしくは減益に転落した企業、または前期は経営者予想を達成したが、当期経営者予想を達成できなかった企業は、エイジェンシー・コストが増大するため、報告セグメントの利益を増加させるとする仮説も設定した。

分析の結果、エイジェンシー・コストおよびプロプライエタリー・コストが大きな企業の経営者は、裁量的な各報告セグメントに対して費用の配分を通じて、セグメント利益を増加させることを示唆している。また、損失もしくは減益に転落した企業、または前期は経営者予想を達成したが、当期経営者予想を達成できなかったなど、エイジェンシー・コストが増加している企業の経営者は、セグメント間の取引や全社費用の配分を裁量的に用いて、セグメント利益を増加させることを示唆している。しかし、課題もいくつか残っている。裁量的な各報告セグメントに対する費用の配分額を推定した先行研究は少なく、モデルの検討をさらに行う必要がある。本研究で用いたモデルは、裁量的な各報告セグメントに対する費用の配分額の推定値を用いた分析となっているが、その決定係数は低く、改善が必要であると考えられる。

さらに、この検証は企業全体の利益に与える影響を検証したものとなっているため、各報告セグメントの個別の利益に与える影響を検証していない。例えば、エイジェンシー・コストの高い、業績の悪いセグメントから、プロプライエタリー・コストの高い、業績の良いセグメントへ、費用を配分することを検証することはできていない。よって、企業全社の裁量的な各報告セグメントに対して費用の配分額を推定するとともに、各報告セグメントの属性に応じた検証も、今後行う必要があると考えられる。

8.1.4 第4章の概要

第4章では、経営者の報告セグメントの利益に対する報告利益管理が、アナリストおよび経営者の業績予想に与える影響を検証した。第2章で述べたように、セグメント利益の合計額と連結営業利益をはじめ各連結利益との間には差異が存在している。差異の要因に

は、各報告セグメントに対する費用の配分額がある。経営者は各報告セグメントに対して費用を裁量的に配分することにより、連結利益に比べて報告セグメントの利益を裁量的に増加させる、報告セグメントの利益に対する報告利益管理を行うことが可能である。この問題については、第3章で検証を行った。

そこで本章では、楽観的な予想を行う経営者は、裁量的に各報告セグメントに対する費用配分額を大きくして、報告セグメントの利益を上昇させて開示を行うとする仮説を設定した。また、アナリストはその他の財務諸表情報や経営者予想とともに、セグメント情報に基づいて、業績予想を行っていると考えられる。したがって、報告セグメントの利益に対して報告利益管理を行った場合、経営者の業績予想に与える影響およびアナリストの業績予想に与える影響を検証した。ここで、セグメント利益に対する報告利益管理とは、経営者がセグメント間の内部取引、のれんおよび全社費用の配分などを裁量的に行って、報告セグメントの利益を管理することである。検証の結果、裁量的な各報告セグメントに対する費用の配分額を用いた分析では、報告利益管理と経営者予想の楽観性との間には関連があることが示された。また、アナリストのコンセンサス予想を用いた業績予想も楽観的な予想となる仮説と整合的な結果となった。

しかし、追加的な分析として、「全社費用等」を用いた報告利益管理において、経営者予想と QUICK コンセンサスによるアナリスト予想の差異について分析を行ったが、経営者予想とアナリスト予想の差異は確認できなかった。

8.1.5 第5章の概要

第3章では、裁量的に各報告セグメントへ費用を配分しないことにより、報告セグメントの利益を増加させることが示唆された。第4章では、報告セグメントの利益に対して、裁量的な「全社費用等」を用いた報告セグメントを対象とする報告利益管理と経営者予想の楽観性との間には関連があることが示された。またアナリストによる業績予想である、コンセンサス予想を用いた業績予想も楽観的な予想となっていることを示唆する結果となった。

したがって、第5章ではセグメントの報告が、株式市場に与える影響を検討するため、報告セグメントの利益および「全社費用等」による報告セグメント利益の増減と株式市場の反応の関連について検証する。

事業別および地域別のセグメント利益には株式市場の反応と関連があることが示され

ている（例えば、Ettredge et al. 2005; 薄井 2006; 浅野 2010 など）。しかし、第2章で検討したように、各報告セグメントの利益合計額は、連結財務諸表上の各利益とは必ずしも一致していない。例えば、報告セグメントの利益を営業利益と対応させている場合、各報告セグメントの利益の合計額と営業利益と必ずしも一致しない。その要因は、報告セグメントの利益に未配分の費用があるためである。経営者が各報告セグメントに費用を配分しなかった場合、報告セグメントの利益は連結利益に対して増加する。先行研究では、主に発生項目額について、株式市場はミスマイニングしており、アノマリーの存在が示唆されている（例えば、Sloan 1996; Xie 2001; Allen et al. 2013 など）。

第5章の分析の結果、各報告セグメントへの費用の配分による報告セグメント利益の増減は、連結財務諸表の営業利益の増益および減益と同様に、株式投資利益率に対して正の影響があった。また、各報告セグメントへの費用の配分による増減について、当期の株式投資利益率との関係は有意に正になり、次期の株式投資利益率は有意に負になったことから、各報告セグメントへの費用の配分による変化額に対して、株式市場は一時的に誤った反応をしているという仮説と整合的な結論が得られた。

次に、各報告セグメントへの費用の配分による変化額と同様に、裁量的な各報告セグメントへの費用の配分による変化額に対してモデルを用いて推定した場合でも、増益および減益と同様に、株式市場に対して正の影響があることを示している。ただし、各報告セグメントへの費用の配分による変化額が将来1年間で反応がなくなったのに対して、裁量的な各報告セグメントへの費用の配分による増減については、2年後まで反応があるなど差異も見られた。

今後の課題として、まず第3章及び第4章と同様に、裁量的な「全社費用等」の推定を行った研究は少なく、裁量的な「全社費用等」を推定するモデルの検討が必要である。特に、セグメント間の取引は、経営者が裁量的に管理することが可能となる部分もあるため、内部売上高をコントロールするか否かは今後検討を必要とする。次に、セグメント利益を増減させる手段として、報告セグメントの利益と合計額と損益計算書上の差異に注目した。しかし例えば、業績の悪い報告セグメントから、業績の良い報告セグメントへ、セグメント間の取引や費用を配分することを検証することはできていないなど課題も残った。

8.1.6 第6章の概要

第6章では、事業別セグメントの業績予想を用いて、事業別セグメントの裁量的な報告とその報告による投資家への有用性を検証する。事業セグメントの業績予想は投資家へ有

用な情報を提供できているか、アナリスト・コンセンサス予想との関係から分析をする。経営者による業績予想は、日本では制度化されている。これに加え、自発的に事業別または地域別セグメントの業績予想を開示している企業が存在する。

事業別セグメント情報に関する先行研究では、セグメント数が増加するにつれて、アナリストの業績予想精度が低下することなどが指摘されている。セグメント数が増加することは、予想対象の企業の複雑性が増大しているため、単体事業のみを行っている企業に比べて、将来予想が難しくなるからである（例えば、Berger and Hann (2007)）。

本章では、事業別のセグメント情報を報告することで、アナリストの業績予想精度が上昇するか、またアナリストの業績予想誤差が減少するか検証を行った。さらに、経営者予想が決算短信において報告されているため、アナリストの業績予想と経営者の業績予想の差異を用いた分析も行った。

また、事業別の報告セグメントの利益の合計額を、営業利益と各報告セグメントへ未配分の費用である「全社費用等」による報告セグメントの利益の増減に区別して検証を行った。例えば、「全社費用等」が増大すると、アナリストの業績予想精度が低下するか、またアナリストの業績予想誤差が減少するか分析を行った。

分析の結果、セグメント別の業績予想を報告すると、アナリスト予想誤差が減少する、経営者予想との差異が縮小するという仮説を支持する結果となっている。また、「全社費用等」の予想額が増大すると、アナリスト予想と経営者予想の差異が拡大する点では、仮説を支持する結果となった。しかし、「全社費用等」の予想額とアナリスト予想誤差および予想精度の関係では、仮説は支持されなかった。

ただし、本章では、以下のような限界点もある。まず、セグメント別の業績予想を報告すると、アナリスト予想誤差が減少する、また経営者予想との差異が縮小することを検証しているが、セグメント別の業績予想を報告している企業と報告していない企業の比較となっている。そのため、セグメント別業績予想の自発的な報告には様々な動機があると考えられるが、この点を検証することができない。次に、企業のウェブ・サイトから取得したため、過去のデータが取得できなくなっており、企業によって取得できる期間が異なっている。そのため、大きな影響があると考えられるマネジメント・アプローチ導入の影響などを分析することができていない。

8.1.7 第7章の概要

本章では、地域別セグメント情報の業績予想を用いて、国内海外セグメント別の業績予

想情報の価値関連性および将来の利益に対する予測を検証した。国内海外セグメント別の業績予想情報には、株式時価総額に対する価値関連性があることが示された。ただし、国内海外セグメント別の利益、および連結営業利益と連結営業利益の業績予想においても、同様の価値関連性があることが示されている。しかし、国内セグメントと海外セグメントの実績値および国内セグメントと海外セグメントの業績予想値を同時に検証したところ、国内セグメントと海外セグメントの業績予想値のみが有意な値となった。そのため、国内セグメントと海外セグメントの業績予想値は国内セグメントと海外セグメント実績値よりも有用性があると考えられる。

また、国内セグメント利益と海外セグメント利益の合計値の係数の差を検定したところ、係数が同じであるとは統計的にいえず、すなわち国内セグメント利益と海外セグメント利益の係数は異なる可能性がある。

セグメント会計においては、地域別セグメントの利益情報を開示することが要求されており、また日本においては全社の業績予想を開示することが制度化されている。本研究の分析結果によれば、業績予想について、全社的な予想だけでなく、地域別セグメントに関する業績予想を報告する有用性があると考えられる。

本章の限界は以下の通りである。海外予想利益を算定するのに際して、日本を除く、地域別セグメントの利益を集約している。そのため、北米、アジア、欧州といった各地域別または各国別の予想利益が持つ情報の差異は考慮していない。また、企業のウェブ・サイトから取得したため、過去のデータが取得できなくなっており、企業によって取得できる期間が異なっている。そのため、サンプルは概ね過去になるにしたがって、年度ごとの観測数が減少している。この点においても、本研究上の制約となっている。

8.2 本研究の貢献と限界

各報告セグメントに対する費用の未配分額である「全社費用等」に焦点当てている第3章から第5章の結果は、報告セグメントの利益は、経営者によって裁量的に管理されていること、および裁量的に管理されたセグメント利益はアナリスト予想や株式市場と関連していることを示唆する結果となった。この要因は、裁量的な各報告セグメントに対する費用の配分において、企業の裁量性が介入する余地があるためである。

セグメント会計基準における、各報告セグメントに対する費用の配分のあり方は、2.4セ

グメント情報の開示形式で述べた通り、マネジメント・アプローチが採用以降も基本的には変化していない。したがって、本研究の結果からは、例えば 2.4 セグメント情報の開示形式で述べている、加古(1973)で提案されているような、各報告セグメントに対する費用を各報告セグメントに配分しない形式でのセグメント情報の報告を、検討する余地があるのではないかと考えられる。

しかし、第 6 章および第 7 章の結果は、現在のセグメント情報は、裁量性があるものの、有用な情報を提供していると示唆している。第 6 章および第 7 章では、それぞれ事業別および地域別セグメントの有用性を検証した。事業別セグメントを報告している企業のほうが、アナリスト予想精度が高いことを示唆する結果が得られた。また第 7 章では、地域別セグメントについて検証を行い、株式時価総額に対する地域別セグメントの業績予想の説明力は、営業利益の業績予想や地域別セグメントの実績値と比較して、高いことが示唆された。

地域別セグメントの業績予想を報告している企業は少ないため、分析結果に制約はあるが、セグメント別の業績予想を報告することは、有用であると考えられる。ただし、地域別セグメントの業績予想においても、裁量的に各報告セグメントに対して費用配分の問題は残っている。

本研究では、限界も残っており、前節で章ごとに整理しているが、以下にまとめて検討する。まず裁量的な各報告セグメントに対する費用の配分額の推定を行った研究は少なく、裁量的な各報告セグメントに対する費用の配分額を推定するモデルの検証が必要である。例えば、セグメント間の取引は、経営者が裁量的に管理することが可能となる部分もあるため、内部売上高をコントロールするか否かは今後検証を必要とする。裁量的な各報告セグメントに対する費用の配分額の推定値をモデルにより推定した分析は決定係数も低く、改善が必要であると考えられる。

また、この検証は企業全体の利益に与える影響を検証したものとなっているため、各報告セグメント個別の利益に与える影響を検証していない。例えば、エイジェンシー・コストの高い、業績の悪い報告セグメントから、プロプライエタリー・コストの高い、業績の良い報告セグメントへ、費用を配分することを検証することはできていない。よって、企業全社の「全社費用等」を推定するとともに、各報告セグメントの属性に、応じた検証も今後行う必要があると考えられる。

次に、事業別および地域別の業績予想を用いた第 6 章および第 7 章では、セグメント別の業績予想を報告している企業と報告していない企業の比較となっている。そのため、セ

グメント別の業績予想の自発的な報告に様々な動機があると考えられるが、この点を検証することができていない。

第6章では、事業別業績予想を用いて研究を行っているが、各報告セグメントを統合する問題があるため、各企業の報告セグメントの違いによる分析をすることができてない。

またデータを手作業で収集したため、データ収集上の問題も残っている。本研究では、企業のウェブ・サイトから取得したため、過去のデータが順次取得できなくなっているウェブ・サイトもあり、また企業によって取得できる期間が異なっているため、例えば、マネジメント・アプローチ導入の影響などを分析することができていない。海外予想利益を算定するのに際して、日本を除く地域別セグメント利益を集約している。また、サンプルは概ね過去になるにしたがって、年度ごとの観測数が減少している。この点においても、本研究上の制約となっている。

以上が、本研究の限界であり、分析上の制約となっている。

8.3 今後の研究課題

本研究では、報告セグメントの利益を対象として、裁量的な各報告セグメントに対する費用の配分に焦点を当てて、研究を行った。報告セグメントの利益を裁量的に管理する方法には、第2章で議論した通り、各報告セグメントへの費用の配分を裁量的に管理するという方法だけでない。例えば、開示する報告セグメントを変更するという方法もある。企業の経営者は、動機に従って、様々な手段の中から、報告セグメントの利益を管理する手段を選択、また複数の手段を併用すると考えられる。例えば、報告利益管理研究では、報告利益を管理する手段とその選択時期等が研究されてきた。そのため、報告セグメントを対象とする報告利益管理についても、管理する手段の選択、また複数の手段の併用等について、研究する必要性があると考えられる。

また、報告セグメントの業績予想について、例えば第6章では、事業別業績予想を用いて研究を行っているが、各報告セグメントを統合する問題があるため、各企業の報告セグメントの性質の違いによる分析はできていない。各企業が持つ事業セグメントの性質によっても、例えばアナリストによる業績予想に与える影響は変わってくると考えられる。第7章についても、同様であり、本研究では海外セグメントを統合したうえで、国内セグメ

ントと海外セグメントについて検証を行っている。しかし、地域によっても差異は存在するはずである。今後、これらの研究は行う必要があると考えられる。

参考文献

- Ball, R., and P. Brown. 1968. An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers. *Journal of Accounting Research* 6 (2):159-178.
- Barth, M. E., and W. H. Beaver. 1996. Value-Relevance of Banks' Fair Value Disclosures under SFAS No. 107. *Accounting Review* 71 (4): 513-537.
- Barth, M. E., and G. Clinch. 2009. Scale Effects in Capital Markets-Based Accounting Research. *Journal of Business Finance and Accounting* 36 (3-4): 253-288.
- Barth, M. E., and S. Kallapur. 1996. The Effects of COIMs-Sectional Scale Differences on Regression Results in Empirical Accounting Research. *Contemporary Accounting Research* 13 (2):527-567.
- Bens, D. A., P. G. Berger, and S. J. Monahan. 2011. Discretionary Disclosure in Financial Reporting: An Examination Comparing Internal Firm Data to Externally Reported Segment Data. *The Accounting Review* 86 (2):417-449.
- Benston, G. J. 1973. Required Disclosure and the Stock Market: An Evaluation of the Securities Exchange Act of 1934. *The American Economic Review* 63 (1):132-155.
- Berger, P. G., and R. Hann. 2003. The Impact of SFAS No. 131 on Information and Monitoring. *Journal of Accounting Research* 41 (2):163-223.
- Berger, P. G., and R. N. Hann. 2007. Segment Profitability and the Proprietary and Agency Costs of Disclosure. *Accounting Review* 82 (4):869-906.
- Berger, P. G., and E. Ofek. 1995. Diversification's effect on firm value. *Journal of Financial Economics* 37 (1):39-65.
- Bodnar, G. M., and J. Weintrop. 1997. The valuation of the foreign income of US multinational firms: a growth opportunities perspective. *Journal of Accounting and Economics* 24 (1):69-97.
- Botosan, C. A., and M. Stanford. 2005. Managers' Motives to Withhold Segment Disclosures and the Effect of SFAS No. 131 on Analysts' Information Environment. *The Accounting Review* 80 (3):751-771.
- Callen, J. L., O.-K. Hope, and D. Segal. 2005. Domestic and Foreign Earnings, Stock Return Variability, and the Impact of Investor Sophistication. *Journal of Accounting Research* 43 (3):377-412.
- Collins, D. W. 1975. SEC product-line reporting and market efficiency. *Journal of Financial Economics* 2(2):125-164.

- Collins, D. W., and Paul Hribar. 2000. Earnings-based and accrual-based market anomalies: one effect or two? *Journal of Accounting and Economics* 29: 101-123.
- Cho, Y. J. 2015. Segment Disclosure Transparency and Internal Capital Market Efficiency: Evidence from SFAS No. 131. *Journal of Accounting Research* 53 (4): 669-723.
- Cho, M., Y. D. Hah, and O. Kim. 2011. Optimistic bias in management forecasts by Japanese firms to avoid forecasting losses. *The International Journal of Accounting* 46: 79-101.
- Das, S., C. B. Levine, and K. Sivaramakrishnan. 1998. Earnings predictability and bias in analysts' earnings forecasts. *The Accounting Review* 73 (2): 277-294.
- Dechow, P. M., S. A. Recharadson., and I. Tuna. 2003. And Why Are Earnings Kinky? An examination of the earnings management explanation. *Review of Accounting Studies* 8(2/3): 355-384.
- Dechow, P. M., A. P. Hutton, and R. G. Sloan. 1999. An empirical assessment of the residual income valuation model. *Journal of Accounting and Economics* 26 (1):1-34.
- Dechow, P. M., and R. G. Sloan. 1995. Detecting Earnings Management. *The Accounting Review* 70 (2):193-225.
- Denis, D. J., D. K. Denis, and K. Yost. 2002. Global Diversification, Industrial Diversification, and Firm Value. *The Journal of Finance* 57 (5):1951-1979.
- Epstein, M. J., and K. G. Palepu. 1999. What financial analysts want. *Strategic Finance* 80: 48-52.
- Ettredge, M. L., K. Soo Young, D. B. Smith, and P. A. Zarowin. 2005. The Impact of SFAS No. 131 Business Segment Data on the Market's Ability to Anticipate Future Earnings. *The Accounting Review* 80 (3):773-804.
- Fan, Y., A. Barua, W. M. Cready, and W. B. Thomas. Managing Earnings using classification shifting: evidence from quarterly special items. *The Accounting Review* 85(4): 1303-1323.
- Fields, T. D., T. Z. Lys, and L. Vincent. 2001. Empirical research on accounting choice. *Journal of Accounting and Economics* 31 (1):255-307.
- Givoly, D., C. Hayn, and R. Lehavy. 2009. The Quality of Analysts' Cash Flow Forecasts. *The Accounting Review* 84 (6): 1877-1911.

- Graham, J. R., C. R. Harvey, and S. Rajgopal. The Economic Implications of Corporate Financial Reporting. *Journal of Accounting and Economics* 40: 3-73.
- Hann, R. N., and Y. Y. Lu. 2009. Earnings Management at the Segment Level. Marshall Research Paper Series Working Paper MKT 04-09.
- Harris, M. S. 1998. The Association between Competition and Managers' Business Segment Reporting Decisions. *Journal of Accounting Research* 36 (1):111-128.
- Hope, O.-K., and W. B. Thomas. 2008. Managerial Empire Building and Firm Disclosure. *Journal of Accounting Research* 46 (3): 591-626.
- Hope, O.-K., M. Ma, and W. B. Thomas. 2013. Tax avoidance and geographic earnings disclosure. *Journal of Accounting and Economics* 56: 170-189.
- Ijiri, Y. 1995. Segment Statements and Informativeness Measures: Managing Capital vs. Managing Resources. *Accounting Horizons* 9 (3):55-67.
- Jones, J. J. 1991. Earnings Management During Import Relief Investigations. *Journal of Accounting Research* 29 (2):193-228.
- Kaszniak, R. 1999. On the Association between Voluntary Disclosure and Earnings Management. *Journal of Accounting Research* 37(1): 57-81.
- Kato, k., D. J. Skinner, and M. Kunimura. 2009. Management Forecasts in Japan: An Empirical Study of Forecasts that Are Effectively Mandated. *The Accounting Review* 84 (5): 1575-1606.
- Kothari, S. P., A. J. Leone, C. E. Wasley. 2005. Performance Matched Discretionary Accrual Measure. *Journal of Accounting and Economics* 39: 163-197.
- Kothari, S. P. and J. Zimmerman. 1995. Price and return models. *Journal of Accounting and Economics* 20(2) : 155-192.
- Kinney Jr, W. R. 1972. Covariability of Segment Earnings and Multisegment Company Returns. *The Accounting Review* 47 (2):339-345.
- Kinney, W. R. 1971. Predicting Earnings: Entity versus Subentity Data. *Journal of Accounting Research* 9 (1):127-136.
- Lail, B. E., W. B. Thomas, and G. J. Winterbotham. 2014. Classification Shifting Using the "Corporate/Other" Segment. *Accounting Horizons* 28 (3):455-477.

- Lins, K., and H. Servaes. 1999. International Evidence on the Value of Corporate Diversification. *The Journal of Finance* 54 (6):2215-2239.
- McVay, Sarah Elizabeth. 2006. Earnings Management using Classification Shifting: An Examination of Core Earnings and Special Items. *The Accounting Review* 81 (3): 501-531.
- Ohlson, J. A. 1995. Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation. *Contemporary Accounting Research* 11 (2):661-687.
- Ohlson, J. A. 2001. Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation: An Empirical Perspective. *Contemporary Accounting Research* 18 (1):107-120.
- Pacter, P. A. 1968. Some recent examples of earnings reports by division. *Journal of Accountancy* 126:6-40.
- Pacter, P. A. 1993. *Reporting Disaggregated Information*. Financial Accounting Standards Board of the Financial Accounting Foundation. Norwalk, Connecticut.
- Roychowdhury, S. 2006. Earnings Management through Real Activities Manipulation. *Journal of Accounting and Economics* 42: 335-370.
- Shengquan, H., J. Qinglu, and Z. Guochang. 2011. Investment Growth and the Relation between Equity Value, Earnings, and Equity Book Value. *The Accounting Review* 86 (2):605-635.
- Sloan, Richard G. 1996. Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flows about Future Earnings? *The Accounting Review* 71 (3): 289-315.
- Thomas, W. B. 1999. A Test of the Market's Mispricing of Domestic and Foreign Earnings. *Journal of Accounting and Economics* 28 (3):243-267.
- White, H. 1980. A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroskedasticity. *Econometrica* 48 (4):817-838.
- Xie, Hong. 2001. The Mispricing of Abnormal Accruals. *The Accounting Review* 76 (3): 357.
- Zhang, A. Y. 2012. Evidence on the Trade-off between Real Activities Manipulation and Accrual-Based Earnings management. *The Accounting Review* 87 (2): 675-703.
- 青木茂男. 1979. 『事業部制会計』 税務経理協会.
- 浅野敬志. 2005. 「セグメント財務報告基準の有効性—プロプライエタリー・コストとディスクロージャーの理論

- 的・実証的検討-」『産業経理』65(1):89-99.
- 浅野敬志.2006.「Proprietary cost とセグメント情報の有用性」『会計』169(5):707-722.
- 浅野敬志.2010.「多国籍企業における国内利益と海外利益の持続性とプライシング」『国際会計研究学会年報 2009 年度』:139-155.
- 浅野敬志・石井康彦.2005.「事業区分方法の選択とセグメント情報の有用性」『会計』168(5):704-718.
- 新井清光.1988.『「セグメント情報の開示に関する意見書」の概要』『企業会計』40(8):14-20.
- 井上剛・野間幹晴.2007.「多角化戦略と株主資本コスト-事業の関連性と組織構造-」『証券アナリストジャーナル』45(10):84-97.
- 薄井彰.2006.「企業の国際事業展開と利益の価値関連性」『国際会計研究学会年報 2006 年度』:61-74.
- 薄井彰.2015.『会計制度の経済分析』中央経済社.
- 太田浩司.2002.「経営者予想利益の価値関連性およびアナリスト予想利益に与える影響」『証券アナリストジャーナル』40(3):85-109.
- 太田浩司.2007.「業績予想における経営者予想とアナリスト予想の役割」『証券アナリストジャーナル』45(8):54-66.
- 太田浩司.2008.「経営者とアナリストの業績予想」『現代のディスクロージャー』（柴健次・薄井彰・須田一幸編著）中央経済社:530-564.
- 太田浩司・近藤江美.2011.「経営者予想とアナリスト予想の精度とバイアス」『MTEC ジャーナル』23:33-58.
- 乙政正太・榎本正博.2007.「日本企業における経営者の業績予想の動向」『産業経理』67(1):47-57.
- 大日方隆.2005.「セグメント情報の Value Relevance-鉄道業のケース-」『経済学論集（東京大学）』71(2):2-57.
- 奥村雅史.2014.『利益情報の訂正と株式市場』中央経済社.
- 加古宜士.1973.「多角経営企業の外部報告会計」『産業経理』33(1):37-41.
- 後藤雅俊.1997.『会計情報と予測情報』中央経済社.
- 佐藤成紀.2009.「ソニーにみるセグメント情報の修正再表示」『会計』175(4):501-516.
- 首藤昭信.2010.『日本企業の利益調整』中央経済社.
- 通商産業省企業局(1960)「事業部制による利益管理」昭和35年9月

中野貴之 .2018. 「セグメント財務報告における経営者の裁量行動－上場企業の内部データに基づく検証－」
『会計プロGRESS』(19): 96-116.

野間幹晴. 2008. 「経営者予想とアナリスト予想－期待マネジメントとハーディング(1)－」『企業会計』 60(5):
116-123.

広瀬義州.1989. 「会計情報の拡大と変化」『會計』 136(1):49-62.

平元達也. 2002. 「事業の多角化と企業価値」『現代ファイナンス』 12: 31-55.

末尾一. 1987. 『セグメント会計』 同文館出版.