

上場企業の営業活動によるキャッシュ・フロー 用途に関する実証分析 －有価証券報告書からのパネル・データに基づく検証－

梅 田 宙 ・ 森 田 稔

要 旨

本研究は、管理会計が示す企業価値に着目し、パネル・データを用いて国内上場企業の営業活動によるキャッシュ・フローの用途を分析することを目的とした。推定の結果、上場企業は、当期に獲得した営業活動によるキャッシュ・フローの配分先として、設備投資、現預金の積み増し、有利子負債（短期・長期）の返済、配当の支払いに対して、統計的に有意な影響を及ぼしていることが確認された。特に、企業の多くは営業活動によるキャッシュ・フローを、現預金の積み増しに最も多く配分し、配当への配分が最も小さいことが明らかとなった。ただし、企業が企業価値の創造に結びつかない現預金を過度に保有する非効率な経営を行っているとは言えない。現預金の積み増しが多くても、その企業にとっては将来の投資に備えている可能性がある。さらに、企業の資金制約が、現預金の積み増しの動機となっている可能性も考えられる。企業の経営計画を踏まえて、資金が将来どのような投資に振り向けられる計画となっているのかが企業価値の創造において重要である。

1 はじめに

日本経済は回復基調にあるが、国内企業の収益性は依然低い傾向にある。1990年代以降、日本はG7諸国で最も資本効率が低く、総資産利益率（ROA）で収益性を測った場合でも1990年代と同程度の水準でとどまっている（経済産業省, 2023, p.42）。収益性を株主資本利益率（ROE）で測定しても、長い間にわたって5%を下回る状況であった（伊藤レポート, 2014, p.6）。また、国内企業のマークアップ率の推移について、企業全体としての動向をみると、2001年度以降多くの先行研究で示されている米国や欧州で見られるようなマークアップ率の上昇は生じておらず、長期的にみてマークアップ率に大きな変化はみられない（経済産業省, 2023, p.200）。

収益性を高めるには生産性の向上や付加価値の高い製品サービスを生み出すための有形資産や無形の資産への投資が求められるが、投資の水準は十分ではない。設備投資を取り巻く環境を中長期的にみると、1990年代後半から2000年代前半にかけて、設備投資

等については新規の借入を抑制しながら、内部調達によるキャッシュ・フローの範囲内で行ってきた（経済産業省，2023，p.42）。その後も、2000年代を通じて（営業活動から生じた）キャッシュ・フローの範囲内で投資を行う状況が続き、企業の純貯蓄（＝貯蓄－投資）の対GDP比もG7諸国の中で最も高い水準で推移してきた（経済産業省，2023，p.42）。2012年暮れ以降のいわゆるアベノミクスの下では、企業収益は過去最高を更新したが、「企業収益増が設備投資増加に」という好循環はいまだに道半ばの感があり、諸外国に比べ大きく劣るとされる収益性・生産性の一層の引き上げは依然として大きな課題である（中村，2017）。

低収益の状況が続くとされる中で、東京証券取引所は、企業価値の創造につながるような貸借対照表を意識した経営を、上場企業に対して要請した。貸借対照表は、企業の経営者が様々な意思決定を行った結果が、財政状態として要約される。意思決定には本業で獲得した資金使途も含まれている。企業が自社の価値を高めるために資金を何に振り向けているのかを確認することは、今後、企業が取るべき対策を検討する上で重要となる。上場企業全体の資金使途の傾向を踏まえて自社の経営に生かすことにつながるためである。

本研究は、管理会計が示す企業価値に着目し、パネル・データを用いて上場企業の営業活動によるキャッシュ・フローの使途を分析することを目的とする。分析期間は、決算年でもて、2012年から2022年の11期分、分析対象の企業は同期間を通じて国内で上場していた企業である。利用したデータは、日経NEEDS Financial QUEST2.0から入手可能な、有価証券報告書に記載されている企業財務データとなっている。本研究と同様の分析を行った中村（2017）では、財務省法人企業統計調査（年報）の個票データを用いて回帰分析を行っている。同調査のデータを用いる利点には、大企業から中小・零細企業まで幅広い企業を分析対象に含めることができる点がある。しかし、資本規模が5億円未満の企業については標本調査となっており、長期間でのパネル・データ化が困難であるといった欠点がある（中村，2017，p.28）。そのため、中村（2017）の分析結果は、各企業の特性や差異を考慮に入れた結果とはなっていない。本研究の特徴は、こうした個体固定効果に加えて、時間の経過に伴う変化（時間固定効果）も考慮した二次元固定効果モデルを推計した点が挙げられる。

推定結果から、以下の点が明らかになった。国内上場企業は、当期に獲得した営業活動によるキャッシュ・フローの配分先として、すべての使途項目に対して、統計的に有意な影響を及ぼしていることが確認された。特に、支出性向で見た場合、企業の多くは増えた営業活動によるキャッシュ・フローを、現預金の積み増しに最も多く配分し、配当への配分が最も小さいことが明らかとなった。ただし、本研究は、当期の営業活動によるキャッシュ・フローの使用使途について、企業の短期的な意思決定のみに焦点を当てている。そのため次期以降の長期的な意思決定及び各勘定科目の金額に対する影響は考慮されていない点に留意する必要がある。また、本研究の結果を踏まえて、企業が現

預金を過度に保有する非効率な経営を行っているとは言えない。特定時点の財政状態を示す貸借対照表だけで企業価値につながる経営を行えているのかを解釈するには問題があり、企業の経営計画を踏まえた経営改善の策を考えることが重要である。

本研究の構成は以下のとおりである。第2節では国内の上場企業の収益性をROEとROAを用いて確認する。そして資金使用に関する研究をレビューした後に、資金使用による貸借対照表の変化および収益性への影響を整理する。第3節では先行研究を踏まえて分析モデルの構築を行い、データの概要を説明する。第4節では推計結果の概要を提示し、結果の考察を行う。最後に本研究の発見事項をまとめる。

2 企業価値と収益性の動向および資金使用に関する整理

本節では、第1に、ROEとROAの推移から、国内上場企業の収益性の動向を確認する。第2に、貸借対照表が企業の収益性指標に及ぼす影響を検討する。そして、企業のキャッシュ・フロー使用に関する先行研究をまとめる。

2.1 企業目的とROE・ROAの動向

管理会計は、経営者の意思決定を支援することを目的としている。経営者は企業の目的を設定した上で、それを達成するために効果的な経営を行う必要がある。企業の目的については、様々な学問で定義がなされている。例えば、経済学では、一般的に利潤最大化を企業の目的とした上で、企業分析などが行われている。一方、管理会計においては、利潤といった経済価値に加え、組織価値、社会価値、顧客価値といった多面的な価値を高めることを目的としている。こうした広範囲にわたる価値を含めた企業の目的は、通常、「企業価値の創造」と呼ばれる（櫻井2019）¹。

企業価値に含まれる経済価値を向上させる要因は何であろうか。Palepu, Healy and Bernard (2000) では、企業価値は収益性と成長性によって決まると述べている。さらに、経営者は営業管理、投資管理、資金調達戦略、配当政策の4つの手段²を用いることで、自社の収益性と成長性の目標を達成することが可能となる（Palepu, Healy and Bernard, 2000, 訳p.211）。特に経済価値に関わる企業価値は、経営者による損益計算書と貸借対照表の管理を通じて、自社の収益性と成長性の向上が行われる。

企業価値の創造につながる収益性と成長性は、どのように測定されているのであろうか。成長性については、主に売上高、利益、資本、資産などの増減傾向や期間比較、そして伸び率などから測定されるのが一般的である。収益性についても、様々な指標が用

1 櫻井（2012）は、東京証券取引所に上場している企業を対象に調査を行い、多くの経営者が企業価値の創造を経済価値、社会価値、組織価値といった多面的な企業目的の達成としていることを指摘している。

2 営業管理とは収益および費用の管理、投資管理とは運転資本および固定資産の管理、資金調達戦略とは負債および持分の管理、そして配当政策とは配当性向の管理を意味している。各手段の詳細な定義については、Palepu, Healy and Bernard（2000）を参照。

いられている。その中で、損益計算書と貸借対照表を用いて測定される代表的な指標として、ROEとROAが挙げられる。まず、ROEは通常、以下のように定義される（乙政, 2019, p.108）。

$$\text{ROE} = \frac{\text{親会社株主に帰属する当期純利益}}{\text{自己資本(期中平均)}} \times 100 \quad (1)$$

(1)式から分かるように、ROEは株主に対してどの程度利益を還元しているかを測る指標として定着している（乙政, 2019, p.108）。よって、ROE指標は、株主が企業の収益性を判断する際に使われるのが一般的である。次に、ROAについては以下の定義式が用いられている（乙政, 2019, p.112）。

$$\text{ROA} = \frac{\text{業務利益}}{\text{総資産(期中平均)}} \times 100 \quad (2)$$

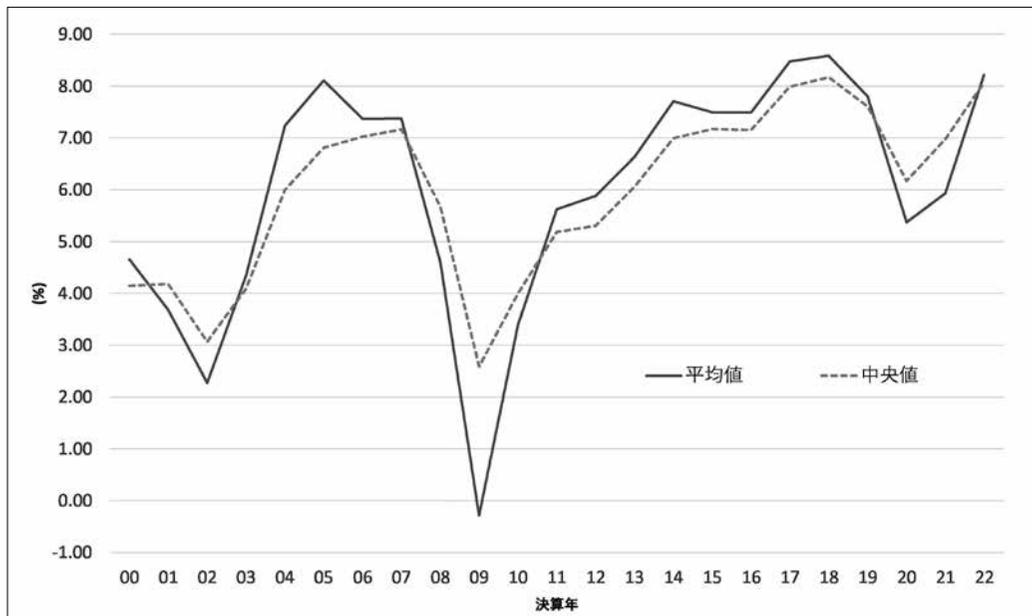
(2)式より、ROAは企業の総合的な収益性を測定する指標であることが分かる（乙政, 2019, p.112）。よって、ROA指標は、経営者が自社の資産からどの程度効率的に利益を獲得しているのかを判断する際に使われる。

図表1は、国内上場企業を対象に、決算年でもた2000年から2022年までの期間における、全企業のROE年平均の推移を示したものである³。図表1より、ROEの平均値は2000年の4.65%から2022年の8.22%まで、約3.6ポイント上昇したことが見てとれる。同様に、ROEの中央値でも2000年の4.15%から2022年の8.07%まで、約3.9ポイント上昇したことが分かる。このことから、国内上場企業の株主から見た収益性は改善したといえる。ただし、決算年ごとのROEの標準偏差を確認すると、最も小さいもので11.75%（2014年）、最も大きなもので17.37%（2021年）となっており、全期間にわたりバラつきが大きく、かつ拡大傾向にあることが分かった。

さらに、ROEの上昇は一貫した上昇トレンドを辿っている訳ではないことも、図表1から見てとれる。2000年から2002年に低下（4.65%から2.27%）したが、その後2005年にかけて上昇（8.11%）した。そして、2006年から2007年にかけて若干の下降があり、2009年にリーマン・ショックの影響で-0.28%まで低下した。リーマン・ショックの影響は1年で回復し、その後上昇を続け、2018年には8.59%となった。さらに、2020年の

3 各企業の年平均ROEを計算する際に用いたデータは、日経NEEDS Financial QUEST2.0から入手した（サンプル・サイズは64,315）。ROEを計算する際には、(1)式で用いられる項目とは異なるものが用いられるケースがある。図表1では、分子に当期純利益（連結損益計算書の場合は親会社株主に帰属する当期純利益）、分母に当期と前期の純資産の平均値を用いて計算した指標となっている。ただし、ROEの数値が100%を超える、あるいは-100%を下回る企業はサンプルから除外されている。同様に、売上高純利益率が100%を超える、あるいは-100%を下回る企業もサンプルから除外されている。さらに、財務レバレッジが50を超える企業もサンプルから除外されている。

図表1 国内上場企業のROE（平均値と中央値）の推移



出典：日経NEEDS Financial QUEST2.0より収集したデータを用いて筆者作成。

コロナ禍により5.37%まで低下したが、2022年には8.22%まで上昇した。

ROEの性質上、負債の活用度合いを表す「財務レバレッジ」が増加すると、ROEは上昇する。そこで本研究では、図表1でみたROEを「売上高純利益率」、「総資産回転率」、「財務レバレッジ」に分解し、それぞれの指標の推移も確認した。図表2は、決算年ごとの各指標の平均値をまとめたものである。

図表2 国内上場企業のROEの分解（平均値）

	決算年											
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
純利益率	1.74	1.35	0.78	1.41	2.78	3.16	3.01	3.17	1.91	-0.46	1.12	2.27
総資産回転率	1.15	1.16	1.13	1.20	1.21	1.22	1.22	1.22	1.24	1.21	1.17	1.20
財務レバレッジ	3.46	3.41	3.34	3.28	3.22	2.98	2.79	2.67	2.63	2.69	2.74	2.67

	決算年										
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
純利益率	2.43	3.11	3.61	3.77	3.55	4.31	4.53	4.18	3.00	3.07	4.58
総資産回転率	1.21	1.19	1.22	1.19	1.19	1.18	1.18	1.17	1.13	1.06	1.06
財務レバレッジ	2.65	2.56	2.50	2.42	2.38	2.38	2.35	2.32	2.34	2.32	2.33

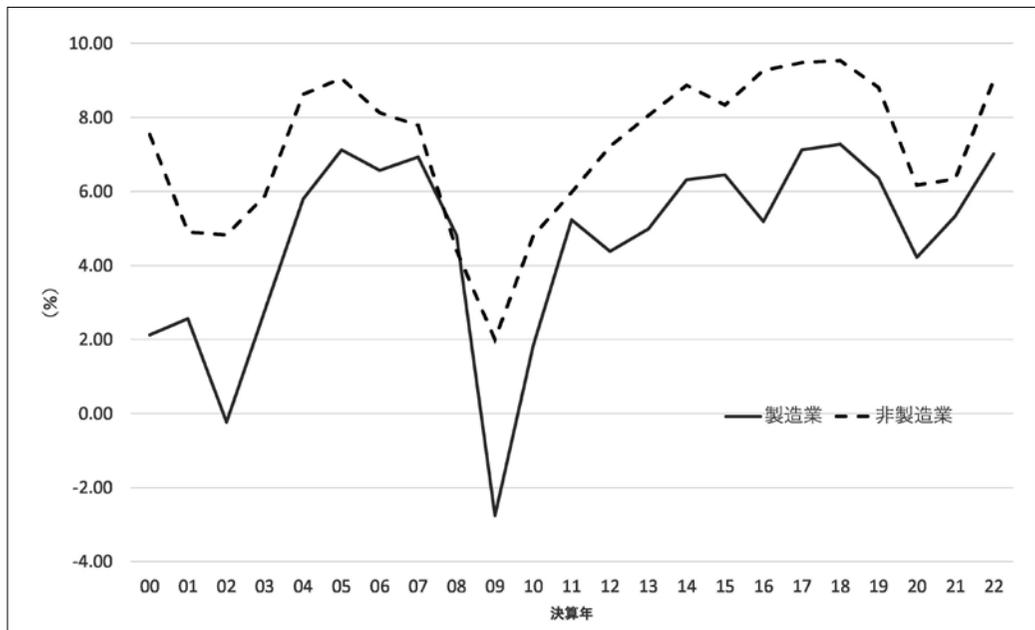
出典：日経NEEDS Financial QUEST2.0より収集したデータを用いて筆者作成。

まず売上高純利益率は、多少の上下変動はあるものの、上昇傾向を示していることが分かる。次に、総資産回転率は、全期間を通して1.06回から1.24回であり、大きな変化は見られなかった。最後に、財務レバレッジは、2000年では3.16倍であるのに対して、

2022年では2.33倍となっており、総じて低下傾向であった。以上のことから、ROE上昇の要因は、財務レバレッジではなく、売上高純利益率の改善による可能性があることがわかった。従って、株主目線から見た収益性は、企業の稼ぐ力が伸びたことによって増加したと考えられる。

図表3は、年平均ROEの推移を、東証業種分類に基づいた製造業と非製造業に区分し、それぞれ示したものである。この図より、製造業（実線）では、2000年の2.13%から2022年の7.02%まで、約4.9ポイント上昇したことが分かる。一方、非製造業（点線）では、2000年の7.54%から2022年の9.01%まで、約2.0ポイント上昇した。このことから、製造業と非製造業ともに、2009年のリーマン・ショックなど一部の低下を除き、ROEは改善したことが分かる。また、製造業と非製造業を比較すると、非製造業が製造業を上回っていることも分かる。

図表3 業種別国内上場企業のROEの平均値の推移



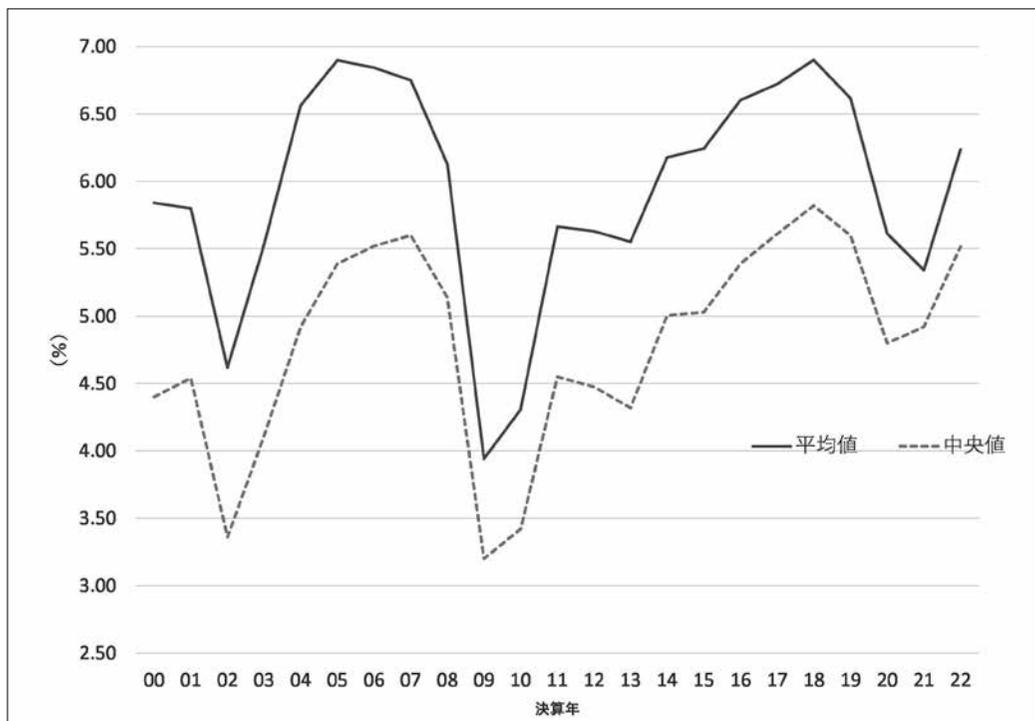
出典：日経NEEDS Financial QUEST2.0より収集したデータを用いて筆者作成。

図表4は、国内上場企業の年平均のROAの推移を示したものである⁴。図表4より、ROAの平均値は、2000年の5.84%から2022年の6.24%まで、約0.4ポイント上昇したことが分かる。同様に、ROAの中央値では、2000年の4.40%から2022年の5.52%まで、約1.1

4 ROAを計算する際には、(2)式で用いられる項目とは異なるものが用いられるケースがある。図表4は、分子に営業利益、分母に当期と前期の総資産を平均した値を用いて計算した指標となっている。ただし、ROE計算の際に除外した企業に加えてROAの数値が100%を超える、あるいは-100%を下回る企業もサンプルから除外されている。

ポイント上昇したことが見て取れる。このことから、国内上場企業の資産を活用して獲得する収益率は改善したといえる。ROEと同様に、決算年ごとのROAの標準偏差を確認すると、最も小さいものは6.86%（2013年）、最も大きなものは9.02%（2021年）となっており、ROEに比べると小さなバラツキとなっているが、平均値を超えた値となっている。さらに、ROEと同様に、ROAでも一貫した上昇トレンドを辿ってはいないことも確認できる。

図表4 国内上場企業のROA（平均値と中央値）の推移



出典：日経NEEDS Financial QUEST2.0より収集したデータを用いて筆者作成。

ROAは性質上、「売上高営業利益率」と「総資産回転率」に分解できる。そこで、ROAの改善がどのような変化によってもたらされたのかを調べるため、売上高営業利益率と総資産回転率の推移を確認した。図表5は、決算年ごとの平均値をまとめたものである。この表をみると、2009年のリーマン・ショックと2021年のコロナ禍を除くと、決算年を経るごとに売上高営業利益率は概ね上昇傾向を示していることが分かる。一方、総資産回転率は概ね一定水準を維持している。以上のことから、ROA上昇の要因は、売上高営業利益率の改善による可能性がある。よって、経営者目線から見た収益性も、株主目線から見た収益性と同様に、企業の稼ぐ力が伸びたことによって増加したと考えられる。

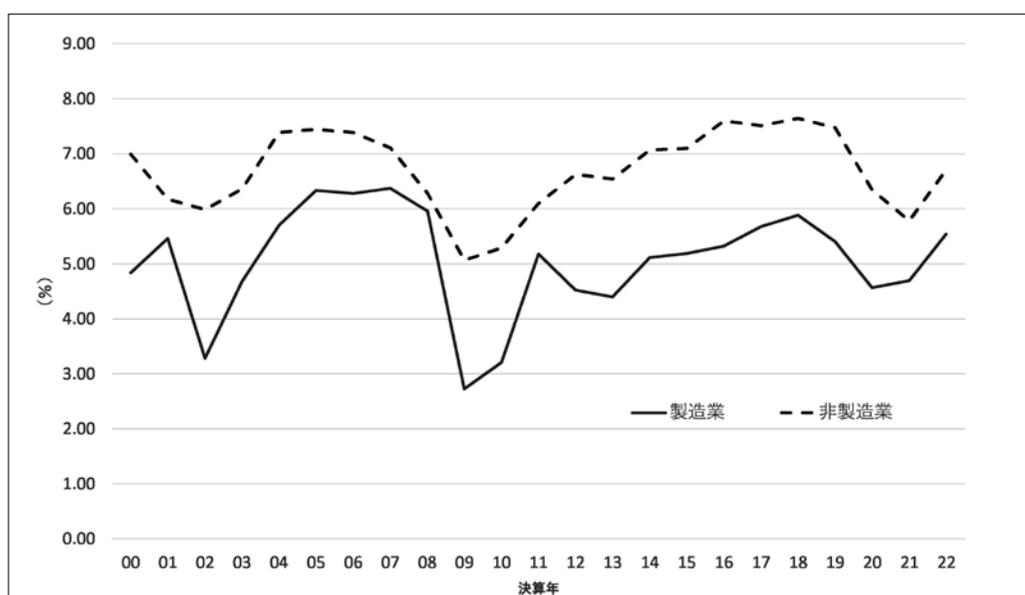
図表5 国内上場企業のROAの分解（平均値）

	決算年											
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
営業利益率	5.60	5.79	4.36	5.16	6.22	6.49	6.48	6.39	5.70	3.42	3.57	5.42
総資産回転率	1.15	1.16	1.13	1.20	1.21	1.22	1.22	1.22	1.24	1.21	1.17	1.20

	決算年										
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
営業利益率	5.17	5.23	5.87	5.99	6.37	6.76	6.94	6.60	5.70	5.07	6.34
総資産回転率	1.21	1.19	1.22	1.19	1.19	1.18	1.18	1.17	1.13	1.06	1.06

出典：日経NEEDS Financial QUEST2.0より収集したデータを用いて筆者作成。

図表6 業種別国内上場企業のROAの平均値の推移



出典：日経NEEDS Financial QUEST2.0より収集したデータを用いて筆者作成。

最後に、図表6は、年平均ROAの推移を製造業と非製造業に区分して示したものである。製造業のROAは、2000年の4.84%から2022年の5.53%まで、約0.7ポイント上昇したことが分かる。一方、非製造業では、2000年の6.99%から2022年の6.70%に、約0.3ポイント低下したことが分かった。さらに、図表6をより詳細に見てみると、2002年と2009年、そして2020年から2021年にかけて、ROAは減少していることが確認された。ただし、全期間を通じてみると、ROAは一定範囲でのプラスの水準を維持しており、収益性は安定していることが確認された。

以上までで、データが入手可能な国内上場企業について、企業の収益性を測定するROEとROAの動向を確認した。その結果、国内上場企業は、製造業と非製造業に関わらず、ある一定の収益を各期にわたって獲得していることが明らかになった。しかしな

がら、こうした傾向は望ましい状態と言えるだろうか。経済価値という面での「企業価値を創造」するには、収益性と成長性の両面を高める必要がある。仮に、企業の成長が期待される場合には、収益性と成長性を高めるために、経営者は本業で獲得したキャッシュを如何に企業の成長につながる投資に振り向けるかが重要となる。また、企業の成長が期待できない場合には、キャッシュを配当や借入金の返済に活用することも考えられる。そこで、次項では収益性のうち、とくに資金使途と貸借対照表に着目した検討を行う。

2.2 貸借対照表と資金使途の関係

今日、国内上場企業には損益計算書だけでなく、貸借対照表も意識した経営を行うことが求められている。こうした要請は、東京証券取引所でも謳われている。同取引所は、東証プライム市場およびスタンダード市場に上場する企業に対して、資本コストや株価を意識した経営の実現に向けた対応策をまとめた。同資料では、持続的な成長と中長期的な企業価値向上を上場企業が実現するために、損益計算書上の売上高や利益水準を意識するだけでなく、貸借対照表をベースとする資本コストや資本収益性を意識した経営の実践を要請している（東京証券取引所上場部，2023，p.1）。そのために、ROEやROIC等の資本収益率を用いた現状分析を行い、収益性改善の計画の策定・開示をした上で、策定内容の実行を求めている（東京証券取引所上場部，2023，p.2）。従って、東京証券取引所がいう企業価値向上につながる貸借対照表は、資本収益率で測定されると考えられる。東京証券取引所上の要請は、市場の論理を踏まえたものである。

上場企業の経営者には、組織価値や顧客価値を含めた総合的な企業価値の向上を達成するために、経済価値の向上に取り組み続けることが求められている。胥（2006）は「モノ言う投資ファンド」のターゲット企業を分析した結果、株価が低いかつキャッシュ・リッチな企業から株主利益還元を引き出すことが敵対的買収の狙いであることを示した。さらに、敵対的買収の脅威は経営者に対する脅威であり、企業価値に対する脅威ではないと指摘する（胥，p.16）。一方、株主利益還元のみを目的とした敵対的買収であれば、従業員の雇用の不安定化や製品・サービスの供給が停止することで、企業価値の構成要素である組織価値や顧客価値などは毀損される恐れがある。従って、経営者は常に、企業価値の向上を考え、その達成に資する使途にキャッシュを振り向ける必要がある。

企業の資金使途を実証的に研究したものとして中村（2017）が挙げられる。中村（2017）は、資金使途の内訳として1）有形固定資産と無形固定資産の取得、2）M&Aや海外直接投資など他社への投融資増加、3）現預金の積み増し、4）有利子負債の削減、5）配当の5つの使途項目を挙げている。また、先に引用したPalepu, Healy and Bernard（2000）によると、経営者は営業管理、投資管理、資金調達戦略、配当政策の4つの手段を用いて、自社の収益性と成長性を高めていくと述べている（Palepu, Healy and

Bernard, 2000, 訳p.211)。企業内でのキャッシュの用途という点から彼らの主張を整理すると、投資戦略は固定資産の取得、資金調達戦略は借入金の返済、配当政策は配当の支払いに該当する。

図表7 期中に増加した営業キャッシュの用途がB/S、収益性に及ぼす影響

用途	前期B/Sと比較した当期B/Sの変化	ROAの増減	ROEの増減
設備投資	資産と純資産の増加	低下or増加	低下or増加
現預金積増	資産と純資産の増加	低下	低下
借入返済	負債の減少と純資産の増加	一定	低下
配当支払	-	一定	一定

出典：筆者作成。

図表7を用いて資金用途と収益性指標の変化を確認する。図表7は前期貸借対照表(前期B/S)と当期貸借対照表(当期B/S)が営業キャッシュからのみ変化したと仮定している。資産は現預金が増加し、純資産は利益剰余金が増加している。増加したキャッシュを設備投資・現預金積増・借入返済・配当支払の4つの用途のいずれかに用いた場合の貸借対照表の変化および収益性指標への影響を示している。

営業活動により獲得したキャッシュで設備投資を行った場合、ROAとROEは増減する可能性がある。前期と比較して資産総額が増加するため新規の設備投資から投資額以上の利益を生み出せなければ収益性は低下し、より多くの利益を稼ぐことができれば収益性は増加する。次に増加したキャッシュをつかわない場合である。この場合は現預金の積み増しという用途となり、前期と比較して資産が増加するが、キャッシュは新たな利益を生み出すことにつながらないため、収益性は低下する。借入返済という用途は、資産の総額が前期と同額になるため、ROAは前期と一定になる。一方ROEは貸方側の資本構成が変化するため低下する。最後に配当支払いは資産の総額および純資産の総額が前期の貸借対照表と同額になるため収益性指標に変化は生じない。

本項では、営業活動により獲得した資金の用途が貸借対照表に及ぼす影響を確認した。本項での整理は、国内上場企業の資金用途に関連した分析モデルの推定結果を考察する際に活用する。

3 分析モデルとデータ

本研究では、営業活動によるキャッシュ・フローがどのような用途に配分されているのかを、パネル・データを用いて検証する。分析で用いたデータは、日経NEEDS Financial QUEST2.0から入手可能な「有価証券報告書」に記載されている企業財務データである。分析期間は、決算年をみた2012年から2022年までの11期間である。分析対象

となる企業は、国内上場企業のうち、分析期間である11期の間、上場しつづけた企業を選定している⁵。その結果、本研究では国内上場企業2,659社に関するパネル・データ（サンプル・サイズ：29,249）を用いて、推計を行った。

本研究と同様の分析を行っている中村（2017）では、財務省法人企業統計調査（年報）の個票データを用いている。同調査は、営利法人等を対象とする標本調査となっており、金融業、保険業以外の業種では資本金規模に応じて7階層⁶に分けられている。そのため、国内企業について大企業から中小・零細企業まで幅広く含めた分析が可能となっている。しかし、資本金が5億円未満の企業については、標本抽出が行われているため、長期間にわたったパネル・データ化ができない。加えて、法人企業統計調査での調査項目は、有価証券報告書に比べて、財務関連の項目が少なく、かつ本研究で必要となるキャッシュ・フロー計算書に関連するデータが含まれていない。さらに、同調査でのデータは単体決算のみとなっており、連結決算の財務データは含まれていない。以上の点を踏まえ、本研究では有価証券報告書のデータを用いて、国内上場企業に限定した推計を行った。

本研究で用いた推定方法は、バランス・パネル・データを用いた固定効果モデルである。具体的なモデルは、以下のようになる。

$$\begin{aligned}
 Y_{sit} = & \beta_1 cfta_{it} + \beta_2 lnta_{it-1} + \beta_3 lnta_{it-1}^2 + \beta_4 fibdum_{it-1} + \beta_5 esplta_{it-1} + \beta_6 tangibility_{it-1} \\
 & + \beta_7 q_{it} + \beta_8 lnempl_{it} + \beta_9 cashta_{it-1} + \beta_{10} debtt_{it-1} + \beta_{11} capital_1_{it} \\
 & + \beta_{12} capital_2_{it} + \beta_{13} capital_3_{it} + \lambda_t + \mu_i + \varepsilon_{it}
 \end{aligned}
 \tag{3}$$

ただし、 i は企業、 t は時点、 s は営業活動によるキャッシュ・フローの主な使途項目（目的変数の種類）を表している。また、 $\beta_1, \dots, \beta_{13}$ は各説明変数の未知パラメーター、 λ_t は年次ダミー（時間固定効果）、 μ_i は個体固定効果、 ε_{it} は誤差項となっている。

まず、目的変数について説明を行う。本研究では、中村（2017）を参考に、営業活動によるキャッシュ・フローの主な使途として、1）有形固定資産に対する設備投資（ $fixinv_{it}$ ）、2）現預金の積み増し（ $cashacc_{it}$ ）、3）短期有利子負債の削減（ $debtred_s_{it}$ ）、4）長期有利子負債の削減（ $debtred_l_{it}$ ）、5）配当（ $dividend_{it}$ ）の5つ

5 対象企業の選定プロセスでは、日経NEEDS Financial QUEST2.0から入手可能な企業のうち、下記の条件に該当する企業をすべて除去した。第1に東証業種分類のうち金融・保険業（業種コード：7050～7200）、およびその他（9999）に該当する企業、第2に決算月数が12ヵ月以外の変則決算を行った企業、第3に決算期が2011年から2022年に該当しない企業、第4に株価データ（年間終値）が取得できない企業、第5に2023年11月1日時点で会計基準フラグが取得できなかった企業、第6に東証PRO市場に上場する企業、第7に配当支払額の欄がプラス（現金流入）になる企業、第8に営業活動によるキャッシュ・フローが欠損値となる企業を除去した。

6 金融・保険業以外の業種では、資本金規模に応じて1,000万円未満、1,000万円～2,000万円未満、2,000万円～5,000万円未満、5,000万円～1億円未満、1億円～5億円未満、5億円～10億円未満、10億円以上の7階層に区分されている。標本抽出にあたっては、上記の資本金階層別・業種別に層化した上で、資本金が5億円未満の企業はランダム抽出、5億円以上の企業は全数抽出となっている。

に着目した⁷。実際の分析では、上記の5つの項目を総資産で規準化した値を用いた。

次に、説明変数について説明を行う。説明変数も、中村（2017）を参考に以下の項目を用いた。 $cfta_{it}$ は営業キャッシュ・フロー総資産比率である。以下の5つ変数は、企業の資金制約に関連した変数となっている。まず、 $lnta_{it-1}$ と $lnta_{it-1}^2$ は前期末総資産の対数値とその2乗項の値である。次に、 $fibdum_{it-1}$ は前期末に金融機関からの借入金残高があれば1をとるダミー変数である。そして、 $esplta_{it-1}$ と $tangibility_{it-1}$ は、前期末の剰余金総資産比率と有形固定資産総資産比率である。

また、(3)式では、企業の投資機会に関する変数としてトービンの q (q_{it}) が含まれている⁸。さらに、企業の統治機能などに関連する変数として、以下の3つの変数が含まれている。まず、 $lnempl_{it}$ は平均従業員数の対数値である。次に、 $cash_{it-1}$ は前期末の現預金総資産比率である。最後に、 $debt_{it-1}$ は前期末の有利子負債総資産比率である。さらに、(3)式では、資本規模の影響をコントロールするために、10億円未満を基準として、10-30億円未満ダミー ($capital_1_{it}$)、30-90億円未満ダミー ($capital_2_{it}$)、そして90億円以上ダミー ($capital_3_{it}$) が含まれている。

図表8-1と図表8-2は、推計に用いた各変数の記述統計量のまとめである。図表8-1では目的変数として用いた5つの用途項目についての記述統計量がまとめられている。図表8-2では説明変数として用いた変数の記述統計量がまとめられている。分析対象の企業のうち製造業の割合は、約47.8%であった。また、資本金規模を4区分に分けたところ、資本金10億円未満の企業の割合は21.9%、10-30億円未満の割合は29.1%、30-90億円未満の割合は24.0%、そして90億円以上の割合は25.0%となっている。

図表8-1 目的変数の記述統計量

	平均値	中央値	標準偏差	最小値	最大値
設備投資（有形固定資産）	-0.033	-0.025	0.046	-0.684	1.619
現預金積み増し	0.011	0.008	0.075	-3.040	0.880
有利子負債（短期）	-0.001	0.000	0.052	-3.737	0.929
有利子負債（長期）	0.002	0.000	0.048	-1.411	0.747
配当	-0.011	-0.008	0.013	-0.620	0.000

出典：筆者作成（サンプル・サイズは、すべての項目で29,249である）。

7 目的変数のうち中村（2017）が用いた、M&Aや海外直接投資など他社への投融資の項目は、本研究で用いた日経NEEDS Financial QUEST2.0では取得できないため採用していない。また短期借入金と長期借入金は、中村（2017）ではまとめ一つの項目としているが、短期と長期で借入の動機が異なる（例えば、短期借入金は運転資本を目的とするのに対して長期借入金は設備投資の原資としての資金調達であることが多い）と考え、本研究では変数を分けて分析を行った。

8 本研究でのトービンの q の計算方法は、分子に（株価年間終値×発行済株式数+負債総額）、分母に資産総額を用いて計算を行っている。

図表 8 - 2 説明変数の記述統計量

	平均値	中央値	標準偏差	最小値	最大値
営業キャッシュ・フロー	0.056	0.059	0.088	-2.056	2.311
総資産の対数値（前期末）	10.607	10.444	1.775	4.248	17.947
総資産の対数値の2乗項（前期末）	115.651	109.072	39.480	18.050	322.093
金融機関借入残高ダミー（前期末）	0.848	-	0.359	0	1
資本金の対数値	8.124	7.966	1.576	1.386	14.332
剰余金総資産比率（前期末）	0.388	0.409	0.394	-28.043	2.068
有形固定資産総資産比率（前期末）	0.275	0.252	0.186	0.000	0.949
トービンのq	1.339	0.997	1.493	0.043	119.650
平均従業員数の対数値	6.900	6.746	1.686	-4.605	12.829
現預金総資産比率（前期末）	0.208	0.169	0.154	0.000	0.982
有利子負債総資産比率（前期末）	0.174	0.131	0.171	0.000	2.049
製造業ダミー	0.478	-	0.500	0	1

出典：筆者作成（サンプル・サイズは、すべての項目で29,249である）。

4 推計結果の概要と考察

本節では、第1に推計結果の概要を示す。第2に推計結果を踏まえた国内上場企業の資金使用に関する考察を行う。

4.1 推計結果の概要

図表9は、本研究で対象としたサンプル・サイズを用いた推計結果がまとめられている。ただし、この表で結果を解釈する際には、以下の点に留意する必要がある。本研究では、キャッシュ・フロー計算書と貸借対照表を基に分析を行っている。そのため、現金流出が生じる場合には、マイナスの符号として評価される。投資や配当の増加、負債の返済は現金流出を意味するため、図表9ではマイナス符号として表記されている。

まず、営業キャッシュ・フロー総資産比率については、すべての使用項目において、1%水準で統計的に有意な結果となった⁹。この結果は、分析対象・期間、そして推定方法が異なるが、中村（2017）と同じ結果となっている。総資産で規準化された下において、当期に獲得した営業活動によるキャッシュ・フローは、有形固定資産に対する設備投資の増加、現預金の積み増しの増加、短期・長期の有利子負債への返済増加、そして配当の増加に充てられていることが示された。さらに、各使用項目における支出性向（係数）を見てみると、現預金の積み増し（0.4868）が最も大きく、短期有利子負債の返済（-0.1794）、長期有利子負債の返済（-0.1035）、有形固定資産に対する設備投資の増加

9 ただし、配当については注意が必要である。当期の配当金の支払額は1期前の業績を踏まえて、当期の株主総会で決定される。従って1期前の営業活動によるキャッシュ・フローが当期の配当金に影響を及ぼしていると考えられる。そこで本研究では、配当について図表9の推定とは別に、1期前の営業活動によるキャッシュ・フローを含めた分析も実施した。その結果、符号条件、有意性とも大きな変化は示されなかった。

図表9 固定効果モデルの推計結果

	設備投資 (有形固定資産) 係数	現預金の積み増し 係数	有利子負債 (短期) 係数	有利子負債 (長期) 係数	配当 係数
営業キャッシュ・フロー	-0.0227 ** (0.01)	0.4868 *** (0.03)	-0.1794 *** (0.05)	-0.1035 *** (0.02)	-0.0058 *** (0.00)
総資産の対数値 (前期末)	0.0239 * (0.01)	-0.1213 *** (0.02)	-0.0336 *** (0.01)	-0.0138 (0.01)	-0.0051 ** (0.00)
総資産の対数値 (前期末) の2乗項	-0.0009 * (0.00)	0.0033 *** (0.00)	0.0012 ** (0.00)	0.0001 (0.00)	0.0000 (0.00)
金融機関借入残高ダミー (前期末)	-0.0040 *** (0.00)	-0.0070 ** (0.00)	0.0022 (0.00)	0.0012 (0.00)	0.0015 *** (0.00)
資本規模ダミー (基準値 = 10億円未満)					
10-30億円未満	-0.0051 (0.00)	0.0116 (0.01)	0.0021 (0.01)	-0.0098 * (0.01)	0.0008 (0.00)
30-90億円未満	-0.0057 (0.01)	0.0235 ** (0.01)	-0.0198 (0.01)	-0.0218 ** (0.01)	0.0047 *** (0.00)
90億円以上	-0.0149 ** (0.01)	0.0250 ** (0.01)	-0.0214 * (0.01)	-0.0187 ** (0.01)	0.0058 *** (0.00)
剰余金総資産比率 (前期末)	-0.0039 * (0.00)	-0.0251 *** (0.01)	0.0039 (0.00)	0.0007 (0.00)	0.0005 * (0.00)
有形固定資産総資産比率 (前期末)	0.0653 *** (0.02)	0.0244 (0.02)	0.0319 ** (0.01)	0.0003 (0.01)	0.0030 (0.00)
トービンのq	0.0014 (0.00)	0.0003 (0.00)	-0.0010 * (0.00)	-0.0008 ** (0.00)	-0.0004 *** (0.00)
平均従業員数の対数値	-0.0101 *** (0.00)	0.0119 *** (0.00)	0.0131 *** (0.00)	0.0162 *** (0.00)	0.0011 *** (0.00)
現預金総資産比率 (前期末)	-0.0463 *** (0.01)	-0.2861 *** (0.02)	-0.0294 ** (0.01)	-0.0295 *** (0.01)	-0.0033 (0.00)
有利子負債総資産比率 (前期末)	0.0747 *** (0.01)	-0.0652 *** (0.02)	-0.1888 *** (0.03)	-0.1544 *** (0.02)	0.0178 *** (0.00)
定数項	-0.1198 * (0.07)	0.8762 *** (0.11)	0.1716 *** (0.07)	0.0748 (0.07)	0.0323 ** (0.01)
自由度調整済み決定係数	0.33	0.32	0.11	0.09	0.69
観測数			2,659		

注) 有意水準: $p < 0.01$ ***, $p < 0.05$ ** , $p < 0.1$ *。カッコ内の値は、各企業でクラスタリングした頑健標準偏差を意味している。
出典: 筆者作成。

(-0.0227) の順となっており、最も小さな使用項目は配当の増加 (-0.0058) であった。以上のことから、国内上場企業は、当期に獲得したキャッシュの配分先として、その多くを現預金の積み増しに充てる傾向があることが分かった。

次に、その他の説明変数について見ていく。まず本研究では、資金制約の代理変数として、前期末の総資産の対数値とその2乗項、前期末に金融機関からの借入残高があるかを示すダミー変数、前期末の剰余金総資産比率、そして有形固定資産総資産比率をモデルに含めた。1つ目の総資産の対数値については、長期有利子負債の項目を除き、3つの使用項目で統計的に有意な結果となった。一方、対数変換した総資産の2乗項については、有形固定資産に対する設備投資、現預金の積み増し、そして短期有利子負債の項目のみ統計的に有意な結果となった。このことから、国内上場企業の多くが設備投資、現預金の積み増し、短期有利子負債のそれぞれの使用項目において、資金制約の影響を受けている可能性がある。また、配当については、前期末の総資産が増えると配当への配分は増加する傾向にあることが分かった。

前期末に金融機関からの借入残高があるかを示すダミー変数については、以下の結果が得られた。前期末に金融機関からの借入残高がある企業は、そうでない企業に比べて、設備投資を増やし、現預金の積み増しを減らす傾向にあることが分かった。しかし、配当については、金融機関からの借入を行っていなかった企業に比べて、配当への配分が減少することが分かった。

前期末の剰余金総資産比率と有形固定資産総資産比率については、以下のような結果となった。剰余金総資産比率については、設備投資、現預金の積み増し、そして配当の項目で統計的に有意な結果となった。総資産に占める剰余金の割合が高まると、企業は現預金の積み増しを減らし、設備投資への配分を増やす傾向にあった。一方、配当への配分は減少傾向となった。また、短期・長期の有利子負債への配分には影響はないことが確認された。有形固定資産総資産比率については、設備投資の抑制と短期の借入増加に影響を与えているが、その他の項目については影響していないことが確認された。

次に、投資機会の代理変数であるトービンの q については、短期・長期の有利子負債と配当の項目について、統計的に有意な結果となった。一方、設備投資の項目については、本研究の結果では有意とはならなかった。このことから、本研究で用いたトービンの q の計算方法に問題がある可能性が十分に考えられる。この点については、今後の課題とする。

本研究では、中村（2017）で用いられている企業統治その他様々な要因をコントロールするための変数として、平均従業員数の対数値、前期末での現預金総資産比率と有利子負債総資産比率をモデルに含めた。まず平均従業員数の対数値については、すべての使用項目で、1%水準で統計的に有意な結果となった。従業員規模が大きい企業では、設備投資に積極的であり、かつ金融機関などからの借入も積極的に行う傾向にあった。しかし、同時に、現預金の積み増しの増加と配当への配分減少も行う傾向にあることが

分かった。中村（2017）が指摘しているように、労働市場における流動性が他国に比べて相対的に低いと考えられる日本において、従業員規模が大きい企業は企業統治における彼ら／彼女らの影響力が強いことが指摘されている。そのことから、伊丹（2023）は企業統治の構成メンバーとして企業という経済的組織体の内部者を株主と従業員としている（伊丹，2023，p.309）。

次に、前期末の現預金総資産比率については、配当の項目を除く、4つの使途項目で統計的に有意な結果となった。総資産で規準化された設備投資に対しては、前期での現預金比率が高い企業ほど積極的に投資を行っていることが分かった。また、現預金の積み増しに対しては、前期の現預金比率が高い企業ほど減らす方向に寄与していることが示された。さらに、短期・長期の有利子負債については、返済する傾向にあることが分かった。ただし、配当については、前期までの現預金比率は影響を与えていなかった。

最後に、前期末の有利子負債総資産比率については、すべての使途項目で、1%水準で統計的に有意な結果となった。前期までの有利子負債比率が高い企業では、当期の投資抑制と現預金の削減を行う傾向にあることが分かった。また、短期・長期の有利子負債については、前期までの有利子負債が多い企業ほど返済する傾向にあることが分かった。さらに、配当については、前期までの有利子負債比率が高い企業ほど、配当を減らす傾向にあることが分かった。

4.2 分析結果の考察

前項の分析結果を踏まえて、国内上場企業の営業活動によるキャッシュ・フローの使途と、それが収益性に及ぼす影響を考察する。まず、現預金の積み増しと設備投資の関係を合わせて検討する。当期に獲得した営業活動によるキャッシュ・フローの使途として、その多くを現預金の積み増しに充てる傾向があることが確認された。こうした意思決定はROAやROEの低下につながるため、収益性は悪化することが予想される¹⁰。その理由としては、各指標の計算に用いられる企業の資産と自己資本（ともに定義式における分母に使用）が増加するためである。

一方で、資金制約の代理変数である金融機関からの借入がある企業、そして総資産に占める剰余金の割合が高い企業は、現預金の積み増しを減らし、また設備投資への配分を増やす傾向となることが確認された。企業が現預金を保有する理由の一つに、予備的動機がある（奥他，2018，pp.3-4）。予備的動機とは、企業の外部借入に制約がある

10 管理会計の観点から経営者が企業価値創造を目指すうえで用いる指標はROAが望ましい。N.A.A（1959）の調査によると、内部管理目的の資本利益率には、資産に基づいて利益率を計算する方が財務管理の影響を受けないで、営業活動の業績を測定できると主張する（N.A.A，1959訳，p.11）。また、櫻井（2020）は経営者にとってはROEを企業の利益目標にすることが企業の持続的発展にとってマイナス要因になることへの懸念が強い点、企業が成長過程にあって多大な設備投資や研究開発投資、社員の研究教育投資を必要とする企業では、設備投資、研究開発、および将来の優れた人材の育成に支障をきたす恐れがある点を指摘している（櫻井，2020，p.16）。また、手島（2015）はROEにはROAにはない投資家の利害が絡む点を指摘しており、例えば投資家が配当を促すことを狙いとしてROEを経営指標として用いることを強いるという（手島，2015，p.32）。

ことから、将来的に有望な投資機会が生まれる可能性が高い企業では、収益率が低くても流動性の高い資産として、現預金を予備的に保有するインセンティブが生まれるというものである（奥他、2018、p.2）。加えて、企業統治機能の代理変数である平均従業員数や現預金総資産比率を見ても、それらの値が増加するほど設備投資を行う傾向にあることが示された。

以上の点から、現預金の積み増しが多いとしても、その企業にとっては将来の投資に備えている可能性があることが考えられる。さらに、企業の資金制約が、現預金の積み増しの動機となっている可能性も考えられる。したがって、特定時点の財政状態を示す貸借対照表だけでは、企業価値につながる状態であるのかを判断するのは困難であるといえる。企業の経営計画を踏まえて、資金が将来どのような投資に振り向けられる計画となっているのかを考慮することが重要である。

次に、借入金の返済について考察を行う。第1に、営業活動によるキャッシュ・フローの支出性向では、推計結果から、短期借入金の返済が長期のものを上回っていることが確認された。第2に、前期の現預金総資産比率が高まるほど、企業は短期・長期の借入金の返済が行われる傾向が確認された。第1の推計結果から、以下の点が考察できる。一般的に、短期借入金は運転資金を目的とした資金調達である場合が多い。例えば、売上債権や棚卸資産は、現金として回収するまでに一定の日数を要する。そのため短期の借入は、売上債権などが回収されるまでのつなぎとして利用される。ただし、同時に仕入債務を負っていれば、売上債権と棚卸資産から仕入債務を差し引いた金額の、短期借入を行う。また、売上債権や棚卸資産の回収スピードが早まれば、短期借入金を減少させることができる。本研究での結果から、売上債権や棚卸資産といった、資産科目の回収が早まる傾向にあることが示唆された。以上のことから、第1と第2の推計結果を踏まえると、総資産が減少するため、ROAの上昇につながる可能性が考えられる。

最後に配当の支払いである。本研究の推計結果より、営業活動によるキャッシュ・フローの支出性向は低い水準にあるものの、営業活動によるキャッシュ・フローが増えると企業は配当を支払う傾向にあることが確認された。配当の支払いは企業の自己資本を減少させるため、ROA、ROE指標を改善させることにつながると考えられる。

5 結論と限界

本研究は、管理会計が示す企業価値に着目し、パネル・データを用いて上場企業の営業活動によるキャッシュ・フローの使用を分析することを目的とした。推定結果から、以下の点が明らかになった。国内上場企業は、当期に獲得した営業活動によるキャッシュ・フローを、本研究での使用項目に設定した設備投資、現預金の積み増し、有利子負債（短期）の返済、有利子負債（長期）の返済、配当の支払いに対して、統計的に有意な影響を及ぼしていることが確認された。特に、支出性向で見た場合、企業の多くは

営業活動によるキャッシュ・フローを、現預金の積み増しに最も多く配分し、配当への配分が最も小さいことが明らかとなった。

本研究の結果を踏まえて、企業が企業価値の創造に結びつかない現預金を過度に保有する非効率な経営を行っているとは言えない。現預金の積み増しが多いとしても、その企業にとっては将来の投資に備えている可能性が考えられる。さらに、企業の資金制約が、現金の積み増しの動機となっている可能性も考えられる。したがって、特定時点の財政状態を示す貸借対照表だけでは、企業価値につながる状態であるのかを判断するのは困難である。企業の経営計画を踏まえて、資金が将来どのような投資に振り向けられる計画であるのかが、将来の企業価値の創造を左右する。

最後に本研究の限界を4点まとめる。第1に推定モデルのさらなる精緻化が必要な点である。本研究は中村（2017）を参考に変数を作成したが、被説明変数として他社向け投融資を採用していない。企業統治のコントロール変数である役員数データも推定モデルに含めていない。また、トービンの q の計算方法も簡易的なものであるため、この点も改善の余地がある。加えて、支出性向を見るうえで中村（2017）の変数だけで十分であるのかも今後の検討課題である。例えば、本研究ではキャッシュ・フローの増加時と減少時の企業行動を線形として想定している。しかし、利益を考えた場合、増益時と減益時は、配当などの企業の行動に差異が生まれると考えられる。そのため、営業活動によるキャッシュ・フロー減少時のダミーと、その交差項をモデルに加えることが考えられる。第2に本研究のサンプルは国内上場企業としたが、国内企業の資金用途を確認するためには、非上場企業も分析対象に含める必要がある。第3に資金用途の要因に関する精緻な分析が求められる。最後に、本研究は、当期の営業活動によるキャッシュ・フローの用途について、企業の短期的な意思決定のみに焦点を当てている。そのため長期的な意思決定及び各勘定科目の金額に及ぼす影響を考慮した分析が必要になる。

（うめだ ひろし・高崎経済大学経済学部准教授）

（もりた みのる・高崎経済大学地域政策学部准教授）

謝 辞

本稿の執筆にあたっては匿名の1名のレフリーの先生から貴重なご意見をいただきました。深く御礼申し上げます。

参考文献

Palepu K. G., P. M. Healy, and V. L. Bernard (2001) *Business Analysis & Valuation: Using Financial Statements Second Edition*, International Thomson Publishing (斎藤静樹監訳『企業分析入門【第2版】』東京大学出版会)。

- N.A.A (1959) *Return on Capital as a Guide to Managerial Decisions*, Research Series No.35（染谷恭次郎 監訳（1961）『アメリカ会計協会編 経営指標としての資本利益率』日本生産性本部）。
- 伊丹敬之（2023）『経営学とは何か』日本経済新聞出版。
- 伊藤邦雄（2014）「『持続的成長への競争力とインセンティブ—企業と投資家の望ましい関係構築—』プロジェクト（伊藤レポート）『最終報告書』」。
- 奥愛・高橋秀行・渡部恵吾（2018）「日本企業の現預金保有行動とその合理性の検証」『PRI Discussion Paper Series』No.18A-05, pp.1-19。
- 乙政正太（2019）『財務諸表分析第3版』同文館出版。
- 株式会社東京証券取引所上場部（2023）「資本コストや株価を意識した経営の実現に向けた対応について」。
- 経済産業省（2023）「令和5年度年次経済白書」。
- 櫻井通晴（2012）『インタンジブルズの管理会計』中央経済社。
- 櫻井通晴（2019）『管理会計第七版』同文館出版。
- 櫻井通晴（2020）「コーポレートガバナンス・コードの制定とROE活用の是非」『管理会計学会誌』Vol.28, No.2, pp. 3-24。
- 胥鵬（2006）「どの企業が敵対的買収のターゲットになるのか」『RIETI Discussion Paper Series』06-J-008, pp. 1-29。
- 手島直樹（2015）『ROEが奪う競争力』日本経済新聞出版社。
- 中村純一（2017）「日本企業の資金余剰とキャッシュフロー使用—法人企業統計調査票データに基づく規模別分析—」『ファイナンス・レビュー』第132号, pp.27-55。

What Do Japanese Companies Allocate Their Operating Cash Flow to? An Empirical Analysis of Panel Data

UMEDA Hiroshi · MORITA Minoru

Summary

This paper aims to analyze the use of cash flow from operating activities by listed firms in Japan using panel data, focusing on corporate value as indicated by management accounting. The estimation results confirm that listed firms have statistically significant effects on capital investment, accumulation of cash and deposits, repayment of interest-bearing debt (short- and long-term) , and dividend payments as allocations of cash flow from operating activities earned in the current period. In particular, it is clear that most firms allocate the largest amount of cash flow from operating activities to the increase in cash and cash equivalents, and the smallest amount to dividend payments. However, it cannot be said that firms are inefficiently managing their businesses by excessively holding cash and deposits that do not lead to the creation of corporate value. Even if a firm has a large accumulation of cash and deposits, it may be preparing for future investments. Furthermore, it is possible that firms' cash constraints motivate them to accumulate more cash. Based on the business plan of the firm, it is important for the creation of corporate value to know what kind of investment the firm plans to allocate its cash to in the future.