

# キャッシュ・フロー情報の有用性に関する再検証

—利益持続性が欠如している場合を中心として—

井 上 達 男

## 要 旨

本稿では、日本における連結キャッシュ・フロー計算書導入後の重要な公表情報として定着した近年（2011-2017年）における利益情報および営業キャッシュ・フロー情報の株価関連性を再検証するとともに、利益の持続性が欠如している場合におけるキャッシュ・フロー情報の有用性に焦点を当てて実証分析を行った。その結果、利益の持続性が欠如している場合にキャッシュ・フロー情報の有用性が高まり、利益情報（または会計発生高）の有用性が低下する可能性が高いこと。また、利益の持続性が欠如している場合には純資産簿価の有用性が高まる可能性が高いことを示した。

キーワード：キャッシュ・フロー（Cash Flows）、利益（Earnings）、会計発生高（Accruals）、株価関連性（Value Relevance）、一時的な利益（Transitory Earnings）

## I はじめに

IASB 概念フレームワークは、「報告企業の経済的資源及び請求権並びにその経済的資源及び請求権の変動に関する情報の方が、当該期間の現金収入及び現金支払のみに関する情報よりも、企業の過去及び将来の業績を評価するためのよりよい基礎を提供する」（IFRS Foundation 2015, 1.17）と述べ、利益情報がキャッシュ・フロー情報よりも優れた情報であるとしている。その一方で、「キャッシュ・フローに関する情報は、利用者が報告企業の営業活動を理解したり、その財務及び投資活動を評価したり、その流動性又は支払能

力を検討したり、財務業績に関するその他の情報を解釈したりするのに役立つ」(IFRS Foundation 2015, 1.20) ことも示している。

利益情報の優位性ととともに、キャッシュ・フロー情報に追加的説明力があることは、2000年3月における連結キャッシュ・フロー計算書導入以前にはよく検証されたが、その後はほとんど検証されていない。キャッシュ・フロー情報は状況に応じて利益情報を凌ぐ役割を演ずることがあると考えられる。本稿では、連結キャッシュ・フロー計算書導入後の重要な公表情報として定着した近年における利益情報および営業キャッシュ・フロー情報の株価関連性を再検証するとともに、一般的な状況では利益情報が優れた情報であるが、利益の持続性が欠如した場合には、キャッシュ・フロー情報の有用性が向上することを検証したい。

## II 利益情報とキャッシュ・フロー情報

### 1. 利益情報とキャッシュ・フロー情報の有用性

これまでの多くの企業価値評価および株価関連性の実証研究において、キャッシュ・フロー情報よりも利益情報の有用性が優れていることが確認されてきた。

桜井(1992)は、①株価変化に対してよりいっそう強力な関連性を持つのは、キャッシュ・フロー情報ではなく、利益情報であること、②利益情報を所与としても、キャッシュ・フロー情報は株価変動との間に追加的な関連性を持っていることを明らかにしている。

井上(1999)は、Palepu, Healy and Bernard(1996)に基づいて、キャッシュ・フローに基づく企業価値評価法(以下、DCF法)と会計数値に基づく企業価値評価法(以下、Ohlsonモデル)を比較し、現実的に予測期間が限られた場合には、比較的短期間で企業価値の多くの部分を把握できるOhlsonモデルの優位性を確認している。

須田(2001)は、日米の実証研究を検討した結果、キャッシュ・フロー情報と利益情報には増分情報内容があり、利益情報内容が相対的に大きく、利

益に依拠した企業評価の評価誤差は相対的に小さい、という結果を示した。また同時に、米国の実証研究を示して、キャッシュ・フロー情報は状況に応じて利益情報を凌ぐ役割を演ずることがあることをも示し、①利益の持続性が欠如している場合、②スタート・アップ段階と衰退段階にある企業の評価のような状況は、これに該当することを示唆している。

## 2. スタートアップ段階、衰退段階および財務悪化企業

スタートアップ段階、衰退段階および財政状態が悪化している企業（以下、財務悪化企業）の利益情報とキャッシュ・フロー情報の有用性については、次のような先行研究がある。

Black (1998) は、米国におけるスタートアップ、成熟期、衰退期の企業について利益とキャッシュ・フローのいずれが株価関連性があるか実証研究を行った。その結果、成熟期にある企業では、キャッシュ・フローよりも利益の方が株価関連性があるが、スタートアップ段階にある企業では投資キャッシュ・フローが利益よりも株価関連性があり、成長段階あるいは衰退段階にある企業では営業キャッシュ・フローの方が利益よりも株価関連性があることを示した。また、Josheph and Lipka (1998) は、米国における衰退段階の中でも特に、財務悪化企業では、利益情報よりも営業キャッシュ・フロー情報の方が株価関連性が高いことを明らかにした。また、企業の財務状況が悪化するにつれて、利益情報とともにキャッシュ・フロー情報の有用性も低下することを示した。Barth, Beaver and Landman (1998) は、キャッシュ・フロー情報については考慮していないが、財務健全性が低下するにつれて、純資産簿価の株価説明力が高まり、利益の株価説明力が低下することを示した。

日本における財務悪化企業のキャッシュ・フロー情報の有用性に関する実証研究として、井上 (2005) は、2000年3月決算の東証一部上場企業について検証し、一般企業の企業価値評価においては、純資産簿価と当期利益が株価説明力を持っているが、営業キャッシュ・フローの株価説明力は検出されなかった。これに対して、財務悪化企業の企業価値評価においては、営業キャッ

シュ・フローの方が当期利益情報よりも株価説明力を持っていた。特に、実質債務超過企業では、営業キャッシュ・フローの株価説明力が圧倒的であった。また当期利益の構成要素を①損益計算書型に分解した場合と、②営業キャッシュ・フロー型に分解したモデルでも同じ結果が得られた。すなわち、一般企業では、損益計算書型の利益構成要素の株価説明力が高いのに対して、財務悪化企業では営業キャッシュ・フロー型の利益構成要素の株価説明力の方が高かった。これらの結果は、財務悪化企業において利益情報よりも営業キャッシュ・フロー情報の方が有用であるという一般的な信念と一致しており、直感的にも納得できるものであると思われる。

### 3. 利益の持続性が欠如している場合

キャッシュ・フロー情報の有用性を示すもう一つの状況は、利益の持続性が欠如している場合があげられる。Cheng, Liu and Schaefer (1996) は、米国企業の1988-1992年のリターンについて検証し、利益の持続性が欠如している場合には、利益の増分情報内容が減少し、営業キャッシュ・フロー情報の増分情報内容が増加することを明らかにした。また、Charitou, Clubb and Andreou (2000) は、日本の1985-1995年の株式市場におけるリターン研究によって、①キャッシュ・フロー情報が利益情報に対して追加的説明力を持つことと、②利益の持続性が欠如している場合には、キャッシュ・フロー情報が利益情報よりも重要な役割を果たしていることを示した。これらの研究は、日本にキャッシュ・フロー計算書が導入される以前の期間において、営業キャッシュ・フロー情報の有用性を示す優れた研究であるといえる。

その後、日本でも国際会計基準のコンバージェンスの一環として「連結キャッシュ・フロー計算書等の作成基準」が導入され、2000年3月期から上場企業に連結キャッシュ・フロー計算書の作成が義務づけられた。以下、本稿では、日本において連結キャッシュ・フロー計算書が重要な情報として定着した最近の期間において、利益の持続性が欠如している場合の営業キャッシュ・フロー情報の有用性について実証的に再検証したい。

### Ⅲ 仮説およびモデル

#### 1. 仮説設定

日本における実証研究としては、桜井（1992）、百合草（2001）、Charitou, Clubb and Andreou（2000）がある。これらは、連結キャッシュ・フロー計算書導入以前の期間について、キャッシュ・フロー情報が利益情報に対して追加的な説明力を持っていることを示している。その後、2000年3月期に連結キャッシュ・フロー計算書が導入されたが、キャッシュ・フロー情報に追加的な説明力があることが周知されたこと、企業価値評価の観点からの残余利益評価法とフリー・キャッシュ・フロー法の比較や会計発生高に研究者の関心が移ったためか、最近では、日本におけるキャッシュ・フロー情報の追加的な説明力そのものに関する実証研究はほとんど行われていないように思われる。本稿ではまず、次の仮説1において、利益持続性が欠如している場合のキャッシュ・フロー情報の有用性を検証する前提として、重要な公表情報として定着した近年においても利益情報がキャッシュ・フロー情報よりも株価関連性が高く、キャッシュ・フロー情報が利益を前提としてもなお追加的な説明力を持っているかを再検証する。

仮説1 キャッシュ・フロー情報は利益情報に対して追加的な説明力を持っている。

次に、発生主義に基づいて計算された利益は、キャッシュ・フローと会計発生高に分解できる。利益情報がキャッシュ・フロー情報よりも有用であり、株価と関連性を持つのであれば、利益情報の有用性および関連性の優位は会計発生高に起因しているとも考えられる。日米における先行研究において、キャッシュ・フローと会計発生高にはいずれも増分情報内容があるという結果が示されている。本稿でも、次の仮説2を近年のデータを用いて再検証する。

仮説2 会計発生高はキャッシュ・フロー情報に対して追加的説明力を持っている。

Cheng, Liu and Schaefer (1996)によると、利益にはリストラ損失、資産売却、会計基準変更の影響などといった企業価値との関連が制限される一時的な項目が含まれていることや、報酬契約や社債約定が報告利益に基づいている場合には、経営者が一時的な利益を計上するインセンティブがあることが指摘されている。多くの先行研究では、利益情報と異常リターンには正の関係があることが確認されているが、Ali (1994)は利益情報の変動が大きい場合には、その利益は持続しないと予想されることから、利益情報と異常リターンとの関係が減少することを示唆した。さらに、Cheng, Liu and Schaefer (1996)は、米国企業について、利益の持続性に問題がある場合、利益情報の企業価値との関連が制限されることから、追加的な価値としてのキャッシュ・フロー情報の役割がより大きくなる証拠を示した。また、Charitou, Clubb and Andreou (2000)は、1984-93年の日本におけるキャッシュ・フロー情報の有用性と追加的説明力について実証研究を行い、利益情報とキャッシュ・フロー情報がともに証券リターンに対する説明力を持っており、利益の持続性が欠如している場合にはキャッシュ・フロー情報(利益情報)の役割がより大きく(小さく)なることを示した。本稿では、連結キャッシュ・フロー計算書が重要な公表情報として定着した近年における仮説1におけるキャッシュ・フロー情報の有用性と追加説明力を前提として、次の仮説3で利益の持続性が欠如している場合にキャッシュ・フロー情報の有用性が高まることを再検証する。

仮説3 利益の持続性が欠如している場合、キャッシュ・フロー情報の有用性が高まる。

仮説2に示したように、発生主義における当期利益は、キャッシュ・フロー

と会計発生高に分解でき、利益情報の有用性および関連性の優位は会計発生高に起因しているとも考えられる。したがって、仮説3で検証するように利益の持続性が欠如している場合にキャッシュ・フロー情報の有用性が高まると、当期利益および利益情報の優位性の源泉である会計発生高の有用性が低下すると考えられる。このことから、次の仮説4を設定する。

仮説4 利益の持続性が欠如している場合、当期利益および会計発生高の有用性が低くなる。

ところで、Barth, Beaver and Landman (1998) は、キャッシュ・フロー情報については考慮していないが、企業の財務健全性が低下するにつれて、純資産簿価の株価説明力が高まり、当期利益の株価説明力が低下することを示した。彼女らによると、これは、損益計算書は超過収益力に関する情報を提供することによって株価関連性があるのに対して、貸借対照表は支払能力や流動性に関する情報を提供することによって株価関連性のある情報を提供していることから説明されている。このことは、倒産に直面しているような財務悪化企業については、特に当てはまる可能性がある。本稿では、利益の持続性が欠如している場合を想定し、利益情報とキャッシュ・フロー情報の有用性を中心に検証しているが、利益情報の有用性が低下すると、キャッシュ・フロー情報とともに純資産簿価の有用性が向上する可能性があると考えられる。このことから、次の仮説5を設定する。

仮説5 利益の持続性が欠如している場合、純資産簿価の有用性が高くなる。

## 2. モデル

以下、本稿では、キャッシュ・フロー情報の有用性を実証的に再検証する。前節で述べた Cheng, Liu and Schaefer (1996) と Charitou, Clubb and Andreou (2000) では、リターンモデルに基づいて、異常リターンと利益情報および

キャッシュ・フロー情報の有用性を比較検証している。本稿では、Ohlsonモデルの枠組みに基づいて、純資産簿価とともに利益情報とキャッシュ・フロー情報の有用性を比較検証する。さらに、利益情報とキャッシュ・フロー情報の有用性の比較についてはこれまでも、①利益情報にキャッシュ・フロー情報を追加する伝統的なモデルと、②利益情報をキャッシュ・フロー情報と会計発生高に分解して検証するモデルの2つのモデルが使用されてきた。本稿では、これらの両方のモデルの実証結果を示すことで、実証結果の頑強性を確認する。

まず、仮説1と仮説2を検証するため、次のモデル1とモデル2を推定する。

$$\text{モデル1} \quad P_{it} = b_0 + b_1 BV_{it} + b_2 NI_{it} + b_3 OCF_{it} + e_{it} \quad (1)$$

$$\text{モデル2} \quad P_{it} = b_0 + b_1 BV_{it} + b_3 OCF_{it} + b_5 ACC_{it} + e_{it} \quad (2)$$

ここで、 $P_{it}$  =  $i$  企業の  $t$  期末時価総額 /  $i$  企業の  $t-1$  期末総資産

$BV_{it}$  =  $i$  企業の  $t$  期末純資産簿価 /  $i$  企業の  $t-1$  期末総資産

$E_{it}$  =  $i$  企業の  $t$  期当期利益 /  $i$  企業の  $t-1$  期末総資産

$OCF_{it}$  =  $i$  企業の  $t$  期営業キャッシュ・フロー /  $i$  企業の  $t-1$  期末総資産

$ACC_{it}$  =  $i$  企業の  $t$  期会計発生高 /  $i$  企業の  $t-1$  期末総資産

次に、仮説3と仮説4の利益の持続性が欠如した場合のキャッシュ・フロー情報と利益情報（または会計発生高）の影響を検証するため、次のモデル3とモデル4において、利益の持続性の欠如を示すダミー変数  $D_{it}$  と各説明変数との交差項を追加している。利益の持続性の欠如の判定については、Cheng, Liu and Schaefer (1996) と Charitou, Clubb and Andreou (2000) と同様に利益変動絶対値を採用している。利益変動絶対値がサンプル全体の50分位（あるいは75分位）を超える場合を利益の持続性が欠如していると考え、ダミー変数  $D_{it}=1$  とし、それ以外は  $D_{it}=0$  としている。なお、本稿では、利益の持続性を含むすべての変数をその企業の  $t-1$  期末総資産でデフレートしている。



$$\begin{aligned} \text{モデル 3} \quad P_{it} = & b_0 + b_1 BV_{it} + b_2 NI_{it} + b_3 OCF_{it} + b_5 BV_{it} * D_{it} + b_6 NI_{it} * D_{it} \\ & + b_7 OCF_{it} * D_{it} + e_{it} \end{aligned} \quad (3)$$

$$\begin{aligned} \text{モデル 4} \quad P_{it} = & b_0 + b_1 BV_{it} + b_3 OCF_{it} + b_4 ACC_{it} + b_5 BV_{it} * D_{it} \\ & + b_7 OCF_{it} * D_{it} + b_8 ACC_{it} * D_{it} + e_{it} \end{aligned} \quad (4)$$

ここで、 $D_{it}$  は  $i$  企業  $t$  期の利益の持続性の欠如を表すダミー変数であり、 $|(t \text{ 期当期利益} - t-1 \text{ 期当期利益}) / t-1 \text{ 期末総資産}|$  が50分位（または75分位）以上の場合には  $D_{it}=1$ 、それ以外は  $D_{it}=0$  になる。以下、50分位以上の場合のダミー変数を  $D_{50}$ 、75分位以上の場合のダミー変数を  $D_{75}$  と表記する。

### 3. サンプル

分析に用いる財務データは、「NEEDS 日経財務データ」に収録されている東証1部上場3月決算企業（2010-2017年）の連結会計数値（日本基準）を用いている。株価は日本経済新聞社「株価・指標データ」から抽出した。変数はすべて前年度末総資産でデフレートしている。前年度末の総資産と当期利益が必要となるので、分析では2011-2017年度のサンプル数8,382について分析を行う。第1表は分析で用いられる変数の記述統計量、第2表は変数間の相関係数を示したものである。第1表から、純資産簿価と営業キャッシュ・フローの標準偏差は平均値よりも小さく、時価総額、当期利益、会計発生高の標準偏差は平均値よりも大きいことがわかる。また、営業キャッシュ・フローの平均値は当期利益の平均値よりも大きく、会計発生高の平均値が負になっていることもわかる。これらは、Charitou, Clubb and Andreou (2000) のデータと同じである。次に、第2表から、営業キャッシュ・フローと会計発生高の相関係数-0.6761が負でもっとも大きく、次いで時価総額と当期利益の相関係数0.5848、当期利益と営業キャッシュ・フローの相関係数0.5516が大きいことがわかる。回帰推定における変数の分散拡大係数（VIF）は最大でも10を超えるものはなく、多重共線性の可能性は少ないと思われる。

第1表 変数の記述統計量

変数	平均値	標準偏差	Q1	中央値	Q3	サンプル数
$P_{it}$	69.59148	104.44640	28.49815	45.97417	76.75581	8,382
$BV_{it}$	0.52825	0.20943	0.36856	0.52817	0.68268	8,382
$NI_{it}$	0.03564	0.04426	0.01551	0.03103	0.05217	8,382
$OCF_{it}$	0.06643	0.05829	0.03709	0.06402	0.09399	8,382
$ACC_{it}$	-0.03078	0.05010	-0.05563	-0.03195	-0.00875	8,382

第2表 各変数間の相関係数

変数	$P_{it}$	$BV_{it}$	$NI_{it}$	$OCF_{it}$	$ACC_{it}$
$P_{it}$	1.0000	0.3763	0.5848	0.4498	-0.0067
$BV_{it}$	0.3763	1.0000	0.4494	0.2963	0.0522
$NI_{it}$	0.5848	0.4494	1.0000	0.5516	0.2417
$OCF_{it}$	0.4498	0.2963	0.5516	1.0000	-0.6761
$ACC_{it}$	-0.0067	0.0522	0.2417	-0.6761	1.0000

## IV 実証結果

### 1. 利益情報とキャッシュ・フロー情報の有用性の実証結果

第3表は、モデル1とモデル2の分析結果を示している。モデル1における2011-2017年の各年および全体サンプルにおける  $OCF_{it}$  はすべて正で統計的に1%で有意であり、営業キャッシュ・フローに追加的説明力があることがわかる。また、モデル2における  $OCF_{it}$  と  $ACC_{it}$  もすべて正で統計的に1%で有意であり、営業キャッシュ・フローと会計発生高はいずれも株価関連性があり、追加的説明力を持っていることがわかる。このことから、仮説1および仮説2は、近年においても支持されることが再確認された。

第3表 利益とキャッシュ・フローの実証結果

モデル1  $P_{it} = b_0 + b_1 BV_{it} + b_2 NI_{it} + b_3 OCF_{it} + e_{it}$

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	全体
$BV_{it}$	0.20093 (8.16)**	0.18581 (7.27)**	0.11445 (4.43)**	0.11868 (4.82)**	0.14291 (5.61)**	0.12794 (5.02)**	0.11078 (4.71)**	0.13170 (13.64)**
$NI_{it}$	0.45802 (15.67)**	0.44312 (14.57)**	0.41759 (14.02)**	0.42950 (16.11)**	0.40105 (13.89)**	0.40989 (14.36)**	0.45809 (16.39)**	0.42978 (38.86)**
$OCF_{it}$	0.18773 (6.95)**	0.16032 (5.67)**	0.22498 (8.01)**	0.24107 (9.36)**	0.17593 (6.53)**	0.14627 (5.51)**	0.18685 (7.08)**	0.17368 (16.79)**
調整済 $R^2$	0.4877	0.4192	0.4019	0.4281	0.3569	0.3227	0.4138	0.3788

モデル2  $P_{it} = b_0 + b_1 BV_{it} + b_3 OCF_{it} + b_5 ACC_{it} + e_{it}$

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	全体
$BV_{it}$	0.20093 (8.16)**	0.18581 (7.27)**	0.11445 (4.43)**	0.11868 (4.82)**	0.14291 (5.61)**	0.12794 (5.02)**	0.11078 (4.71)**	0.13170 (13.64)**
$OCF_{it}$	0.88183 (23.54)**	0.77313 (21.64)**	0.72596 (22.32)**	0.80783 (23.95)**	0.72535 (20.31)**	0.65469 (19.67)**	0.78377 (25.03)**	0.73967 (56.51)**
$ACC_{it}$	0.56650 (15.67)**	0.51015 (14.57)**	0.43373 (14.02)**	0.50513 (16.11)**	0.47094 (13.89)**	0.46194 (14.36)**	0.49068 (16.39)**	0.48652 (38.86)**
調整済 $R^2$	0.4877	0.4192	0.4019	0.4281	0.3569	0.3227	0.4138	0.3788
サンプル数	1,064	1,085	1,127	1,216	1,273	1,308	1,309	8,382

( ) 内は  $t$  値。\*\*は1%、\*は10%で有意。

## 2. 利益の持続性が欠如している場合の実証結果

第4表は、利益の持続性の欠如を表すダミー変数を利益変動絶対値50分位以上で  $D_{50}=1$ 、それ以外を  $D_{50}=0$  として、モデル3とモデル4における各説明変数と  $D_{50}$  との交差項を検証した実証結果を示している。モデル3における  $OCF_{it} * D_{50}$  がすべて正で統計的に10%水準以上で有意であることから、利益の持続性が欠如した場合にキャッシュ・フロー情報の有用性が高まることがわかる。また、モデル4における  $OCF_{it} * D_{50}$  は7年中4年で統計的に1%で有意に正であり、全体サンプルの  $OCF_{it} * D_{50}$  も正で有意であることから、利益持続性が欠如している場合にキャッシュ・フロー情報の有用性が高まるという仮説3は支持される可能性が高い。

しかし、利益情報(または会計発生高)については、モデル3の  $NI_{it} * D_{50}$  およびモデル4の  $ACC_{it} * D_{50}$  は、7年中3年で負で、統計的に有意な年は

第4表  $D_{50}$  (利益変動絶対値50分位以上=1) の実証結果モデル3  $P_{it} = b_0 + b_1 BV_{it} + b_2 NI_{it} + b_3 OCF_{it} + b_4 BV_{it} * D_{50} + b_5 NI_{it} * D_{50} + b_6 OCF_{it} * D_{50} + e_{it}$ 

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	全体
$BV_{it}$	0.22551 (7.50)**	0.15734 (4.88)**	0.15303 (4.89)**	0.16236 (4.93)**	0.10206 (3.28)**	0.14019 (4.33)**	0.18655 (6.67)**	0.15065 (12.54)**
$NI_{it}$	0.35117 (4.87)**	0.46949 (6.71)**	0.30993 (4.27)**	0.47019 (5.88)**	0.59274 (8.06)**	0.27577 (3.59)**	0.18017 (3.34)**	0.35415 (13.19)**
$OCF_{it}$	0.10165 (2.46)*	0.08882 (2.11)*	0.06981 (1.50)	0.05777 (1.26)	0.05092 (1.07)	0.07649 (1.70)*	0.09006 (2.25)*	0.07498 (4.43)**
$BV_{it} * D_{50}$	-0.0451 (-1.11)	0.05799 (1.34)	-0.07084 (-1.63)	-0.10681 (-2.24)*	0.10217 (2.26)*	0.00397 (0.08)	-0.1496 (-3.65)**	-0.03106 (-1.83)*
$NI_{it} * D_{50}$	0.09438 (1.21)	-0.04213 (-0.56)	0.09827 (1.27)	-0.07086 (-0.78)	-0.26096 (-3.10)**	0.1398 (1.65)*	0.3267 (5.13)**	0.06525 (2.19)*
$OCF_{it} * D_{50}$	0.14476 (2.76)**	0.11061 (2.09)*	0.24304 (4.17)**	0.28204 (4.91)**	0.17361 (3.02)**	0.1032 (1.80)*	0.14891 (2.80)**	0.15570 (7.30)**
調整済 $R^2$	0.4975	0.4292	0.4268	0.4397	0.3669	0.3406	0.4454	0.3916

モデル4  $P_{it} = b_0 + b_1 BV_{it} + b_2 OCF_{it} + b_3 ACC_{it} + b_4 BV_{it} * D_{50} + b_5 OCF_{it} * D_{50} + b_6 ACC_{it} * D_{50} + e_{it}$ 

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	全体
$BV_{it}$	0.22551 (7.50)**	0.15734 (4.88)**	0.15303 (4.89)**	0.16236 (4.93)**	0.10206 (3.28)**	0.14019 (4.33)**	0.18655 (6.67)**	0.15065 (12.54)**
$OCF_{it}$	0.63382 (6.38)**	0.7381 (8.32)**	0.44163 (5.67)**	0.67823 (7.24)**	0.86296 (9.82)**	0.41855 (4.80)**	0.32483 (4.83)**	0.54137 (16.82)**
$ACC_{it}$	0.43434 (4.87)**	0.54051 (6.71)**	0.32191 (4.27)**	0.55299 (5.88)**	0.69605 (8.06)**	0.31079 (3.59)**	0.19298 (3.34)**	0.40091 (13.19)**
$BV_{it} * D_{50}$	-0.0451 (-1.11)	0.05799 (1.34)	-0.07084 (-1.63)	-0.10681 (-2.24)*	0.10217 (2.26)*	0.00397 (0.08)	-0.1496 (-3.65)**	-0.03106 (-1.83)*
$OCF_{it} * D_{50}$	0.28933 (2.66)**	0.05175 (0.54)	0.36753 (4.12)**	0.19117 (1.82)*	-0.16785 (-1.72)*	0.28145 (2.82)**	0.58394 (7.42)**	0.24230 (6.69)**
$ACC_{it} * D_{50}$	0.1036 (1.21)	-0.04264 (-0.56)	0.09527 (1.27)	-0.06896 (-0.78)	-0.25233 (-3.10)**	0.13842 (1.65)*	0.28636 (5.13)**	0.06367 (2.19)*
調整済 $R^2$	0.4975	0.4292	0.4268	0.4397	0.3669	0.3406	0.4454	0.3916
サンプル数	1,064	1,085	1,127	1,216	1,273	1,308	1,309	8,382

( )内は  $t$  値。\*\*は1%、\*は10%で有意。

2015年だけであり、全体サンプルの  $NI_{it} * D_{50}$  は正で10%水準で有意であった。このことから、先行研究で検証されている利益変動絶対値50分位以上で利益の持続性が欠如すると想定した場合には、利益情報(または会計発生高)の有用性が低下するという仮説4が支持されたとはいいいがたい状況であった。

また、純資産簿価については、モデル3とモデル4の  $BV_{it} * D_{50}$  は、7年中3年で正であり、2015年だけが10%水準で有意であったが、全体サンプル

第5表  $D_{75}$  (利益変動絶対値75分位以上=1) の実証結果

モデル3  $P_{it} = b_0 + b_1 BV_{it} + b_2 NI_{it} + b_3 OCF_{it} + b_5 BV_{it} * D_{it} + b_6 NI_{it} * D_{it} + b_7 OCF_{it} * D_{it} + e_{it}$

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	全体
$BV_{it}$	0.21147 (8.12)**	0.16593 (6.08)**	0.12917 (4.67)**	0.13604 (4.77)**	0.08924 (3.21)**	0.12234 (4.38)**	0.15578 (6.33)**	0.13159 (12.49)**
$NI_{it}$	0.44465 (9.23)**	0.50057 (10.19)**	0.39411 (6.85)**	0.50246 (9.11)**	0.64328 (11.75)**	0.33781 (6.10)**	0.31949 (7.61)**	0.43426 (21.95)**
$OCF_{it}$	0.06135 (1.84)*	0.07939 (2.31)*	0.08363 (2.24)*	0.06507 (1.77)*	0.07325 (2.07)*	0.05992 (1.73)*	0.07349 (2.36)*	0.06466 (4.83)**
$BV_{it} * D_{75}$	-0.00543 (-0.16)	0.08386 (2.43)*	0.00711 (0.20)	-0.06586 (-1.65)*	0.16280 (4.14)**	0.10001 (2.60)**	-0.06063 (-1.79)*	0.03241 (2.28)*
$NI_{it} * D_{75}$	-0.05605 (-1.05)	-0.09657 (-1.87)*	-0.01824 (-0.31)	-0.13231 (-2.10)*	-0.37414 (-5.82)**	0.05748 (0.96)	0.10504 (2.12)*	-0.05651 (-2.59)**
$OCF_{it} * D_{75}$	0.26091 (5.76)**	0.15551 (3.45)**	0.26910 (5.74)**	0.31463 (6.80)**	0.17854 (3.81)**	0.14402 (3.14)**	0.26625 (6.02)**	0.21176 (12.04)**
調整済 $R^2$	0.5173	0.4421	0.4466	0.4523	0.3802	0.3724	0.4678	0.4068

モデル4  $P_{it} = b_0 + b_1 BV_{it} + b_3 OCF_{it} + b_4 ACC_{it} + b_5 BV_{it} * D_{it} + b_7 OCF_{it} * D_{it} + b_8 ACC_{it} * D_{it} + e_{it}$

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	全体
$BV_{it}$	0.21147 (8.12)**	0.16593 (6.08)**	0.12917 (4.67)**	0.13604 (4.77)**	0.08924 (3.21)**	0.12234 (4.38)**	0.15578 (6.33)**	0.13159 (12.49)**
$OCF_{it}$	0.73519 (10.94)**	0.77164 (12.78)**	0.55645 (9.24)**	0.72810 (11.37)**	0.95452 (13.93)**	0.47893 (7.55)**	0.48981 (9.71)**	0.63654 (26.94)**
$ACC_{it}$	0.54997 (9.23)**	0.57629 (10.19)**	0.40935 (6.85)**	0.59094 (9.11)**	0.75540 (11.75)**	0.38070 (6.10)**	0.34222 (7.61)**	0.49159 (21.95)**
$BV_{it} * D_{75}$	-0.00543 (-0.16)	0.08386 (2.43)*	0.00711 (0.20)	-0.06586 (-1.65)*	0.16280 (4.14)**	0.10001 (2.60)**	-0.06063 (-1.79)*	0.03241 (2.28)*
$OCF_{it} * D_{75}$	0.17742 (2.48)*	0.02589 (0.42)	0.24778 (3.88)**	0.15540 (2.23)*	-0.27885 (-3.86)**	0.21377 (3.11)**	0.39740 (7.27)**	0.14092 (5.58)**
$ACC_{it} * D_{75}$	-0.05712 (-1.05)	-0.09424 (-1.87)*	-0.01688 (-0.31)	-0.12173 (-2.10)*	-0.31764 (-5.82)**	0.05436 (0.96)	0.08313 (2.12)*	-0.05139 (-2.59)**
調整済 $R^2$	0.5173	0.4421	0.4466	0.4523	0.3802	0.3724	0.4678	0.4068
サンプル数	1,064	1,085	1,127	1,216	1,273	1,308	1,309	8,382

( )内はt値。\*\*は1%、\*は10%で有意。

の  $BV_{it} * D_{50}$  は負で10%水準で有意であった。利益変動絶対値50分位基準では、純資産簿価の有用性が向上したとはいえ、仮説5は採択されなかった。

次に、第5表は、利益の持続性の欠如を表すダミー変数を利益変動絶対値75分位以上で  $D_{75}=1$ 、それ以外を  $D_{75}=0$  として、同じくモデル3とモデル4における各説明変数と  $D_{75}$  との交差項を検証した実証結果を示している。先行研究の50分位基準を75分位基準にまで高めることで、利益の持続性がさ

らに欠如している状況を想定しており、結果はより明確になると期待される。キャッシュ・フロー情報について、モデル3における  $OCF_{it} * D_{75}$  がすべて正で統計的に1%水準で有意である。また、モデル4における  $OCF_{it} * D_{75}$  も7年中5年で正で統計的に1%または10%水準で有意であり、全体サンプルの  $OCF_{it} * D_{75}$  も正で1%水準で有意である。この結果から、利益変動絶対値75分位基準では、利益の持続性が欠如した場合にキャッシュ・フロー情報の有用性が高まるという仮説3が明確に支持される。

一方で、利益情報については、モデル3の  $NI_{it} * D_{75}$  およびモデル4の  $ACC_{it} * D_{75}$  は、7年中5年で負であり、統計的に1%水準または10%水準で有意な年が3年あった。また、全体サンプルの  $NI_{it} * D_{75}$  および  $ACC_{it} * D_{75}$  も負で1%水準で有意であった。これら結果から、利益変動絶対値75分位以上で利益の持続性が欠如すると想定した場合には、利益情報（または会計発生高）の有用性が低下するという仮説4が支持される可能性が高いように思われる。

また、純資産簿価については、モデル3とモデル4の  $BV_{it} * D_{75}$  は、7年中5年で正であり、そのうち4年が1%または10%水準で有意であり、全体サンプルの  $BV_{it} * D_{75}$  も正で10%水準で有意であった。このことから、利益変動絶対値75分位基準では、純資産簿価の有用性が向上した可能性があり、仮説5は支持される可能性が高いように思われる。

## V 結論

これまでの多くの企業価値評価および株価関連性の実証研究において、キャッシュ・フロー情報よりも利益情報の有用性が優れていることが確認されてきた。しかし、キャッシュ・フロー情報は状況に応じて利益情報を凌ぐ役割を演ずることがある。本稿では、利益の持続性が欠如している場合におけるキャッシュ・フロー情報の有用性の向上に焦点を当て、キャッシュ・フロー情報の有用性について再検証を行った。その結果、次の事柄が示された。

①利益情報およびキャッシュ・フロー情報にそれぞれ追加的説明力がある。

- ②キャッシュ・フロー情報と会計発生高にはいずれも株価関連性があり、追加的説明力を持っている。
- ③利益の持続性が欠如している場合にキャッシュ・フロー情報の有用性が高まる。
- ④利益の持続性が欠如している場合に利益情報（または会計発生高）の有用性が低下する可能性が高い。
- ⑤利益の持続性が欠如している場合に純資産簿価の有用性が高まる可能性が高い。

本稿は、Charitou, Clubb and Andreou (2000) を2011-2017年の日本企業において再検証したものであるが、次の点で発展および貢献があると考えられる。

- ①連結キャッシュ・フロー計算書導入後の重要な公表情報として定着した近年において利益情報および営業キャッシュ・フロー情報の株価関連性を検証していること。
- ②Ohlson モデルに基づき、利益情報とキャッシュ・フロー情報とともに、純資産簿価についても検証し、利益持続性が欠如している場合に純資産簿価の有用性が高まる可能性を示していること。
- ③利益情報とキャッシュ・フロー情報の追加説明力を検証するとともに、キャッシュ・フロー情報と会計発生高についても検証していること。
- ④先行研究では利益変動絶対値50分位を利益の持続性の判断基準としていたが、本研究ではさらに75分位基準についても検証し、利益の持続性がさらに欠如している状況においてより明確な結果が得られたこと。

なお、本稿の限界および課題としては、次のような点が考えられる。

- ①キャッシュ・フロー情報として営業キャッシュ・フローを用いており、フリー・キャッシュ・フローなどのその他のキャッシュ・フロー情報については検証していないこと。
- ②利益の持続性を利益変動絶対値に基づいて判定しており、特別損益などの個別項目について考慮していないこと。

これらの課題については、今後の研究において明らかにしたい。

(筆者は関西学院大学商学部教授)

(参考文献)

- Ali, A. (1994), "The Incremental Information Content of Earnings, Working Capital from Operations, and Cash Flows," *Journal of Accounting Research*, Vol. 32, pp. 61-74.
- Barth, M. E., W. Beaver and W. R. Landman (1998), "Relative Valuation Roles of Equity Book Value And Net Income as A Function of Financial Health," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 25, No. 1, pp. 1-34.
- Black, E. L. (1998), "Which is More Value Relevant: Earnings or Cash Flows?" *SSRN Working Paper*.
- Charitou, A., C. Clubb and A. Andreou (2000), "The Value Relevance of Earnings and Cash Flows: Empirical Evidence for Japan," *Journal of International Financial Management and Accounting*, Vol. 11, pp. 1-22.
- Cheng, C. S. A., C. S. Liu and T. S. Schaefer (1996), "Earnings Permanence and the Incremental Information Content of Cash Flows from Operations," *Journal of Accounting Research*, Vol. 34, pp. 173-181.
- IFRS Foundation (2015), *Exposure Draft ED/2015/3 The Conceptual Framework for Financial Reporting*, IFRS Foundation. IFRS 財団 (2015) 『公開草案 ED/2015/3 財務報告に関する概念フレームワーク』IFRS 財団.
- Josheph, G. and R. Lipka (1998), "Relative and Incremental Usefulness of Earnings and Cash Flows in Explaining Values of Distressed Firms," *SSRN Working Paper*.
- Josheph, G. and R. Lipka (2006), "Distressed Firms and the Secular Deterioration in Usefulness of Accounting Information," *Journal of Business Research*, Vol. 59, pp. 295-303.
- Palepu, K. G., P. M. Healy and V. L. Bernard (1996), *Business Analysis and Valuation: Using Financial Statements*, South-Western Publication.
- 井上達男 (1999) 「企業価値評価法の比較検討：DCF 法、EVA、Ohlson モデル」『商学論究』第47巻2号、75-90頁。
- 井上達男 (2005) 「財務悪化企業におけるキャッシュ・フロー情報の優位性」『会計』第167巻第4号、23-35頁。
- 須田一幸 (2001a) 「キャッシュ・フロー情報と利益情報の有用性 (一)」『会計』第160巻第1号、39-50頁。
- 須田一幸 (2001b) 「キャッシュ・フロー情報と利益情報の有用性 (二・完)」『会計』第160巻第2号、12-24頁。
- 桜井久勝 (2001) 「キャッシュ・フロー計算書の位置づけ」『会計』第160巻第1号、51-64頁。
- 百合草裕康 (2001) 『キャッシュ・フロー会計情報の有用性』中央経済社。