

企業と事業の財務的評価のためのキャッシュフロー概念

平 岡 秀 福

本稿の要旨と目的

本稿は、平岡 [2008] で考察した利益概念に対し、企業と事業の財務的評価のためのキャッシュフロー概念について明らかにすることにある。

最近、利払い前・税引き前・償却前利益 (earning before interest, tax, depreciation and amortization 以下、EBITDA と略す) と IRR アプローチが、企業や事業の財務的評価に良く用いられるとアナリストに聞いた。そこで、EBITDA と IRR アプローチの基礎となるキャッシュフロー概念について説明し、さらにはこれらと平岡 [2008] で考察した利益概念との違いや諸指標間の関係性についても明示することによって、利用者が目的に応じてこれらの諸指標の選択適用や併用が容易に行なえるガイドラインとなれればと考える。なぜなら、これらを正しく理解しない限り、企業や事業の財務的評価に用いるなど到底できないからである。また、キャッシュフロー概念については、IRR アプローチと割引現在価値アプローチによる企業や事業の評価に役立つ基本的なキャッシュフロー概念をあらためて整理するという点に力点を置いている。

第1章 EBITDA の意味

EBITDA はその語源から自明のごとく、支払利息、法人税等、減価償却費や暖簾の償却額を控除する前の利益という意味でこの名称が付されている。これについては Young and O'Byrne [2001, p.23] も「とりわけニューヨークやロンドン、その他のファイナンシャル・センターにおけるアナリストの社会で非常に人気のある尺度」としている。営業利益である EBIT を構成要素に含むと同時に、残余利益の構成要素にもなり、またキャッシュフロー尺度とのリンクも提供するという (*Ibid.*, p.455)。わが国においても、資本構成や減価償却の方法、M&A により生じた暖簾の償却といった事業活動の本来の成果とは別の利益変動要因を可能な限り排除しているため、事業の裸の収益力を評価する指標として位置づけられている¹⁾(『日本経済新聞』2000年6月11日

1) Young and O'Byrne [2001, p.456] によれば、その魅力は企業間比較が容易で、企業間の減価償却政策の相違からの影響をコントロールでき、営業利益に償却費を足し戻すだけなので、アナリストにとってはラフなキャッシュフローの代理変数とならしている。しかし、その欠点として、売上高の成長を得るために必要な運転資本の増加額を無視している点と、税引き前のキャッシュフローを非常に誇張しているという点をあげている。

付朝刊)。

名称からも利益の一種としてあげられているが、これは、財務会計上の利益でもなく経済的利益でもない。むしろキャッシュフローに近いと著者は考える。なぜなら経済的価値の消滅を伴う減価償却費を Stewart 流にいう「真の経済的費用」として処理していないからである。のれんの償却額を足し戻す点は経済的利益も同じであるが、それは暖簾の価値の下落が客観的にも合理的にも認識されていないのに償却していることを経済的利益では問題視しているためであると思われる。暖簾については償却しなくても資本に含め、もし資本コスト5%以上を超える経済的利益が20年間続いたとすれば、20年均等償却したのと同額以上を毎年回収していることになる。もし、その後も暖簾の実質的価値がそのまま存在しているならば、その投資額に対する資本コストを続けて回収すべきであるが、均等償却の方法だとこの手続きが採れなくなり、経済的利益が過大評価されるからである。

経済的価値の消滅とともに、キャッシュフローの増加要因となる減価償却費は現在の活動規模の維持費としての機能も果たすので、利益の計算の視点では控除すべきであり、これを足し戻すことは利益でなくキャッシュフローの視点を重視していると考えべきである。たしかに、企業や事業のパフォーマンスを見る場合に、減価償却費を足し戻すことは、その処理方法の違いからのノイズを除去できるとも考えられる。しかし、そもそも同時点で同額の投資を行っている複数の企業が異なる減価償却の処理方法を採用しているケースを観察すること自体困難である。もし、それが単年度でみる経済的利益に差を及ぼしたとしても、減価償却にかかわる投資の有効期間という長期で見て企業や事業を評価する場合は、このような減価償却の処理方法の差は解消される。

本稿では、平岡 [2008] の研究に引き続き、有形固定資産の減価償却費を控除しない指標は利益概念とみなさず、粗いキャッシュフローの一種と考えている。それでも、利益という言葉を用いたいならば、それはキャッシュベースの利益の一種というべきであろう。しかし、むしろキャッシュ調整を多く施す EVA[®]こそが、キャッシュベースの利益の代表格ともいえよう。つまり、同じキャッシュベースといっても EVA[®] と EBITDA とではその意味するところが大きく異なることに注意しなければならない。

ほかに、EBITDA が、キャッシュフロー情報の一種であると考えられる意味づけは、セグメント報告制度で開示される情報に見出すことができる。2009年現在でのわが国の制度では、キャッシュフロー情報としての役立ちを意識してセグメント別の営業利益に減価償却費や資本的支出を同時に開示することが義務付けられている。しかし、運転資本の開示は義務付けられていない。それでも、セグメント情報ですでに EBITDA は計算できると考えてよい。暖簾の償却額は新しいセグメント報告制度では個別開示が推奨されているが、現状でも、たとえば花王(株)などは減価償却費の中に含めて開示しているので、EBITDA の計算は容易である。それはあきらかに近似的にもキャッシュフロー情報であり、資本的支出との比較を意識するものである。これに対し、負債についてもセグメントごとの開示が新制度では推奨されているが、それが無利子流動負債に限定されているわけでもなく、また合わせて現金と現金同等物以外の流動資産が開示さ

れるわけでもないので、外部の分析者がセグメントごとの運転資本の増加を把握することは難しい。よって、セグメントごとのキャッシュフロー情報といっても、しばらくはEBITDAと資本的支出およびそれらの関係が、その機能を果たすといえよう。その点からも、当研究ではEBITDAをキャッシュフロー情報の一種とみなしているのである。

しかし、EBITDAが運転資本の増減を考慮していない指標である限り、あくまでキャッシュフローの近似値にすぎず、むしろそれ以前から以下に述べるような各種のキャッシュフローの概念が明らかにされてきたのである。

第2章 Ijiri [1978] で定義されたキャッシュフロー

Ijiri [1978, pp.331-333] によれば、キャッシュフローはアニュアル・レポートの中で、1950年代に拡大していったが¹、1960年代初頭において、米国の公認会計士協会が、経営成績や財政状態の結果として確定された純利益の代用や改善値としては考慮できないとし、この傾向に警告を發したことで、キャッシュフロー情報の制度的発展は大きく削がれたとしている。しかし、キャッシュフロー会計はとりわけ企業の内部的な投資・財務の意思決定と外部的な財務報告を統合するのみならず、伝統的な貸借対照表や損益計算書にキャッシュフロー計算書を統合させるとして、以下に示すいくつかのキャッシュフロー概念が明らかされた。

① 投資キャッシュフローと財務キャッシュフロー

Ijiri [1978] のいう投資キャッシュフローは、アウトフローを示す投資とインフローを示す回収からなる。つまり、資金の循環過程に沿って忠実に説明するとアウトフローの投資が先に行なわれるのである (*Ibid.*, p.334)。投資キャッシュフローは次の一連の算式で構成される (*Ibid.*, p.346)。

$$\begin{aligned} \text{投資キャッシュフロー} &= \text{投資額} - \text{回収額} \\ &= \text{投資額} - (\text{投資回収額} + \text{リターン}) \\ \text{投資} &= \text{長期資産の総増分} + \text{総流動資産}^2 \text{の純増分} \\ \text{投資回収額} &= \text{減価償却費} + \text{長期資産の処分簿価} + \text{総流動資産の純減少分} \\ \text{リターン} &= \text{利子控除前純利益} + \text{減価償却費以外の非現金損益項目} \end{aligned}$$

これに対し、財務キャッシュフローは次の算式で定義される (*Ibid.*, p.346)。

$$\begin{aligned} \text{財務キャッシュフロー} &= \text{調達額} - \text{返済額} \\ &= \text{調達額} - (\text{元本返済額} + \text{プレミアム}) \end{aligned}$$

2) 流動資産に絵が付いているのは、現金と現金同等物を含んでいるからだと思われる。

$$\begin{aligned} \text{調達額} &= \text{新規の負債や自己資本による調達} + \text{流動負債}^3) \text{の純増分} \\ \text{元本返済額} &= \text{返済された負債や自己資本の簿価} + \text{流動負債の純減少分} \\ \text{プレミアム} &= \text{利子} + \text{配当} \end{aligned}$$

そして、

$$\text{投資キャッシュフロー} = \text{財務キャッシュフロー}$$

が成立するため、

$$\text{投資額} - \text{投資回収額} - \text{リターン} = \text{調達額} - \text{元本返済額} - \text{プレミアム}$$

となり、リターンを右辺に移項すると、次の等式が成り立つ。

$$\begin{aligned} \text{投資額} - \text{投資回収額} &= \text{調達額} - \text{元本返済額} + \text{リターン} - \text{プレミアム} \\ \text{資産の増加} &= \text{資本の増加} \end{aligned}$$

そして、この最後の式が資産の増加ではなく資産とされた場合、いまだ営業にあるプロジェクトの累積的投資額からそれらの累積的回収額を差し引いたものを表わし、資本も増加でなく資本とされた場合、リタイアされたプロジェクトのリターンとプレミアムも考慮されるため、総資本は累積的調達額マイナス累積的返済額に企業が初期から企ててきたすべてのプロジェクトに係る累積的キャッシュフローのリターンとプレミアムが加減されるとしている (*Ibid.*, 345)。

そしてこれらの近似値として、グロス投資額については、総資産に減価償却累計額を加算した金額であるグロス資産⁴⁾と名づけた項目で計算し、回収額 (recovery) については、投資回収額 (recapture) とリターン (return) からなる次の式で計算されるとしている。

$$\begin{aligned} \text{回収額} &= \text{投資回収額} + \text{リターン} \\ &= \text{営業活動からの資金} + \text{支払利息} + \text{長期資産処分簿価} + \text{総流動資産の純減少分} \end{aligned}$$

営業活動からの資金は、前頁を参考にすると、当期純利益に減価償却費を含む非現金損益項目

3) 流動負債に総が付いていないのは、一年以内期限到来の長期借入金と社債の増減を含んでいないからである (*Ibid.*, p. 346)。つまり、一年以内期限到来の長期借入金と社債が増加した場合は新規の負債による調達に、減少した場合は返済された負債に含まれるからである。

4) 実際は次の式のように、期首と期末の平均を求める。

$$\text{グロス資産} = (\text{期首総資産} + \text{期首減価償却累計額} + \text{期末総資産} + \text{期末減価償却累計額}) \div 2$$

を調整したものである。後に述べる営業活動によるキャッシュフローとの関係で見ると、運転資本に関連する部分が除かれているので、第1章で述べたEBITDAから税金を控除したグロス・キャッシュフローと呼ばれる概念に減価償却以外の非現金損益項目を調整した額であるといえる。グロス・キャッシュフローについては、第4章で述べる。

ほかに、長期資産処分簿価にはすべての固定資産と繰延資産を含める。総流動資産の期首残高と期末残高の差額がプラスになったときだけ総流動資産の純減少分は計算する。総流動資産が増加する場合は、グロス資産の増加項目に含めるからである。さらに、回収額をグロス資産で除した率を企業回収率 (corporate recovery rate) と名づけ、IBM やゼネラルモーターズ等の米国を代表する企業のそれが試算されている (*Ibid.*, p.341)。このモデルはそもそも投資意思決定のIRRモデルを企業の利回りに応用したものである。持株会社⇄子会社⇄事業部門⇄投資プロジェクトといったキャッシュフローの階層性が前提として提示されており、企業回収率は事業回収率や投資プロジェクト回収率としても活用できる (*Ibid.*, p.337)。Ijiri [1980, p.55] での式の分子が cash recoveries になっていることも受け、後に Salamon [1982] は、現金回収率 (cash recovery rate) という用語を当てている。

② 本来のキャッシュフローと推定的キャッシュフロー、残余キャッシュフロー

また、Ijiri [1978, pp.342-344] では、キャッシュの受取と支払の関係に基づく次のキャッシュフローの3分類が明らかにされている。

- ・本来のキャッシュフロー … 実際のキャッシュの受取あるいは支払と一致する。
- ・推定的キャッシュフロー … 実際のキャッシュの受取あるいは支払を伴わないが、調達インフローと投資アウトフローが同時に起こるものとして検討する。土地を株主が現物出資するケース、商品やサービスを掛購入したケースなどがあげられている。
- ・残余キャッシュフロー … キャッシュの受取と支払の差額だけを認識する。たとえば、9万ドルの商品を当期に購入しても、そのうち6万ドル分が販売されれば、積み増された在庫3万ドルだけが投資のキャッシュアウトフローであるとする例が示されている。組織のより上位の管理者になればなるほど、広範囲の残余の結果だけを必要とすることがあるとしている。

推定的キャッシュフローと残余キャッシュフローは、資本予算に用いられるキャッシュフロー概念を裏付ける会計データを作るために必要なもので、現金の受取と支払を厳密に基礎とする現金主義会計とキャッシュフロー会計は区別すべきであると主張されている。つまり、キャッシュフローの計算は、もっと短期的にチェックされる業務的な資金繰りとは異なる視点をもつものと考えられている。

また、固定資産や資本調達は一般的には残余ではなく、総額主義にすべきとの提案は、後に述べるキャッシュフロー計算書が投資活動と財務活動からのキャッシュフローにおいて直接法を採用していることと関係している。

第3章 キャッシュフロー計算書におけるキャッシュフロー

Epstein and Eva [2007, p.89] でも述べられているように、キャッシュフロー計算書は、貸借対照表や損益計算書の歴史に比べると、もっと最近のイノベーションであるが、しかし導入されて以来かなり発展してきた第3の財務諸表である。最終的には前身の財政状態変動表が持っていた一会計期間の企業資源の変動を調整するフロー計算書としての機能を残しながらも、営業、投資、財務の3つの活動別に計算書を区分したことは重要な意味がある⁵⁾。米国基準では1987年のFAS95で（実際の義務付けは1989年決算期）、国際会計基準では1992年の改訂IAS7で（実際の義務付けは1994年決算期）、わが国では1998年3月に公表された「連結キャッシュフロー計算書等の作成基準の設定に関する意見書」で（実際の義務付けは2000年決算期）、この形式が具体的に制度化された。

米国基準のFAS95のパラグラフ5に従えば、キャッシュフロー計算書は、財務諸表利用者による次の企業評価に役立つことを目的とする⁶⁾ (Huefner et al. [2007, p.197], Epstein and Eva [2007, p.88])。

- ・将来における正の純キャッシュフローを生み出す能力
- ・その支払義務に見合った能力
- ・配当支払能力
- ・追加的な資金調達必要性
- ・純利益とキャッシュの受取と支払の差異が生じる理由
- ・キャッシュと非キャッシュの投資活動と財務活動が財政状態に与える影響

国際会計基準では、ISA7のパラグラフ6において、キャッシュフローは現金と現金同等物⁷⁾のインフローとアウトフローとされているが、キャッシュフロー計算書では、前述したようにこれが営業活動、投資活動、財務活動の3つに区分されており、それぞれの活動と対応するキャッシュフローは、次の意味と項目を含む。

① 営業活動によるキャッシュフロー

ここでいう営業活動は、まず米国基準や国際会計基準では、投資活動と財務活動以外のすべての活動を含むとしている。一般的には、損益計算書の中で報告される項目に関係しているか、あるいはその結果生じるキャッシュフローが営業キャッシュフローであるとしている。営業活動は、

5) キャッシュフロー計算書は、実質的には米国で1971年に正式な基本財務諸表の体系に入った財政状態変動表の性格をも併せ持つので、企業（集団）全体の現金収支と財政状態の変動要因を把握するのに役立つ（佐藤 [1996], 平岡 [1999, p.111]）。

6) キャッシュフロー情報の役立ちを明らかにした文献の例としては、鎌田 [1997], 中村・小宮山 [1998], 平岡 [1999] などがある。

7) 現金は手許現金（通貨以外に現金勘定で処理される項目）と要求払預金（当座・普通・通知預金等）を意味し、現金同等物は容易に一定金額への換金可能な3ヶ月以内に期限の到来する国債等で、当座借越は負の現金同等物として控除するとしている（パラグラフ6-8）。

主要な収益を生み出す企業活動であり、また販売目的の商品ないしは製品の配送と生産、サービスの提供を含むとしている (*Ibid.*, p.92)。わが国の基準では、営業損益の対象となった取引のほか、投資活動及び財務活動以外の取引によるキャッシュフローを含み、具体的には次のものを記載例としてあげている（連結キャッシュフロー等の作成基準注解の注3）。

- ・商品及び役務の販売による収入
- ・商品及び役務の購入による支出
- ・従業員及び役員に対する報酬の支出
- ・災害による保険料収入
- ・損害賠償金の支出
- ・法人税等に係るキャッシュフロー

なお、米国基準では、支払利息と受取利息・配当金はともに営業活動によるキャッシュフローに含まれており、国際会計基準では、支払利息は営業活動と財務活動のいずれかの区分への記載が選択適用できるようになっている。わが国の基準では、支払利息と受取利息・配当金ともに、継続適用を条件として営業活動によるキャッシュフローに記載する方法を選択できるとして、損益計算書上の区分との整合性を意識した対応がなされている。この場合、損益の算定に含まれない支払配当金が財務活動によるキャッシュフローに含まれる点は、米国基準や国際会計基準と同じである（同作成基準意見書三の3(6)①，同基準第二の二3①，Epstein and Eva [2007, p.93]）。

② 投資活動によるキャッシュフロー

ここでいう投資活動は、米国基準と国際会計基準によれば、有形固定資産と他の長期資産の取得と処分、現金同等物に含まれないか支配力目的や影響力目的のために取引する他企業の負債や資本となる証券の取得と処分を含んでいる (*Ibid.*, p.92)。わが国の会計基準もほぼこれと同じと考えてよいが、具体的には次の記載例が示されている（連結キャッシュフロー等の作成基準注解の注4）。

- ・有形固定資産及び無形固定資産の取得による支出
- ・有形固定資産及び無形固定資産の売却による収入
- ・現金同等物に含まれない有価証券及び投資有価証券の取得による支出
- ・現金同等物に含まれない有価証券及び投資有価証券の売却による収入
- ・貸付による支出
- ・貸付金の回収による収入

なお、継続適用を前提として投資活動の成果である受取利息・配当金はこの区分に掲載することが認められる（同意見書三の3(6)②）。

③ 財務活動によるキャッシュフロー

ここでいう財務活動は、米国基準と国際会計基準では、所有者からの資源の獲得と所有者への資源の返済、長短期の借入を通しての資源の獲得と借入額の返済を含むとされている (Epstein and Eva [2007, p.92])。わが国の基準では、資金の調達及び返済によるキャッシュフローを記

載するとして、次の項目が具体例としてあげられている（連結キャッシュフロー等の作成基準第二の二③，同基準注解の注5）。

- ・株式の発行による収入
- ・自己株式の取得による支出
- ・配当金の支払
- ・社債の発行及び借入による収入
- ・配当金の支払
- ・社債の償還及び借入金の返済による支出

なお、財務活動上のコストである支払利息がこの区分に掲載される方法も認められる（同基準第二の二3②）。

④ キャッシュフロー計算書の表示方法について

キャッシュフロー計算書の営業活動の区分においては、直接法⁸⁾か間接法⁹⁾のいずれの方法も選択できるとしているのは、米国基準、国際会計基準、わが国の基準とも同じである（Epstein and Eva [2007, p.94]）。しかしながら、国際会計基準が営業活動からの純キャッシュを表わす直接法を優先すべきと表明しているのは、単に米国基準を支持しているにすぎず、実際の財務諸表作成者のほとんどは間接法を採用している（*Ibid.*, p.94）。この傾向はわが国においても同じであり、直接法が実務上手数を要するという点と、間接法が当期純利益と営業キャッシュフローとの関係を明示できるという点にその理由があることが認められている（連結キャッシュフロー等の作成基準意見書三の4②③）。

これに対し、投資活動によるキャッシュフローと財務活動によるキャッシュフローは主要な取引ごとに総額表示しなければならず、直接法が要求される¹⁰⁾（同基準第三の二）。

第4章 2つのグロス・キャッシュフロー

以上の会計からアプローチされてきたキャッシュフローに対し、どちらかといえばコーポレー

8) 直接法は、キャッシュフローとその規模に影響を与える項目を示しており、顧客やその他の取引業者のような特定の取引相手から受け取ったキャッシュや、それらに支払ったキャッシュの総額を直接表示する方法である（Epstein and Eva [2007, p.94]）。

9) 間接法は、一連の足し戻しと控除によって発生主義に基づく当期純利益をキャッシュフロー情報に変換する方法である（*Ibid.*, p.94）。法人税等を控除する前の当期純利益に必要な調整項目を加減するが、調整項目には非資金損益項目の足し戻しや引き戻し、売上債権や仕入債務、棚卸資産等の営業活動に係る資産及び負債の増減がキャッシュフローに与える影響額を意味している（平岡 [2005, pp.170-171]）。たとえば、花王（株）の平成19年度3月末決算期の連結キャッシュフロー計算書では、減価償却費、減損損失、固定資産売却損益（収入額が投資活動に記載されるため）、持分法投資損益、前払年金費用増減額、退職給付引当金増減額、売上債権増減額、棚卸資産増減額、仕入債務増減額などが調整項目に含まれており、ほかに支払利息や受取利息・配当金の発生額がいったん加減され、実際に受払いされた金額が小計の後でまた加減されている。http://www.kao.co.jp/corp/ir/i04/pdfs/2007m/2007.03_07keiri.pdfの66頁をみよ。

10) ただし、期間が短く、回転が速い項目に係るキャッシュフローについては、純額で表示することができる（同基準注解の注8）。

ト・ファイナンスの分野からアプローチされてきたキャッシュフロー概念がいくつかある。まずグロス・キャッシュフローといわれる概念には、次の2つの文献で定義に違いが見られる。

① Copeland et al. [1994] の定義したグロス・キャッシュフロー

これは事業の維持と成長のための再投資に利用できる額であり、彼らが定義したNOPLATと呼ばれる利益に減価償却費を足し戻したものである¹¹⁾ (*Ibid.*, pp.169-170)。税引き後という点ではEBITDAとは異なり、運転資本の増加額が控除されないという点で営業活動によるキャッシュフローとも異なる¹²⁾。

② Madden [1999] の定義したグロス・キャッシュフロー

このグロス・キャッシュフローは、税引き後純利益から逆算し、コーブランドらというグロス・キャッシュフローとは一部を除いて異なる調整項目をもつ (*Ibid.*, pp.133-138)。ここではYoung and O'Byrne [2001, pp.398-403] も参考に、Madden [1999, p.107: pp.133-134] の中で説明が曖昧な非課税の臨時項目を表わす extraordinary items は省略している。

$$\begin{aligned} \text{グロス・キャッシュフロー} = & \text{当期純利益} + \text{少数株主損益} - \text{特別損益} \times (1 - \text{税率}) \\ & + \text{暖簾償却額} + \text{減価償却費} + \text{調整済利子費用} \\ & + \text{レンタル費用} + \text{LIFO引当金増加額} \\ & + \text{貨幣保有利得} (- \text{貨幣保有損失}) \\ & + \text{退職給付費用に含まれる利子費用} - \text{期待運用収益} \end{aligned}$$

調整済利子費用 = 支払利息合計 - 資本還元利息 - 金融子会社の支払利息

$$\begin{aligned} \text{貨幣保有利得(損失)} = & (\text{流動資産合計} - \text{棚卸資産} - \text{無利子流動負債}) \times \text{GDPデフレータ変化率} \\ & < 0 \text{ のとき} \cdots \text{貨幣保有利得} \\ & > 0 \text{ のとき} \cdots \text{貨幣保有損失} \end{aligned}$$

ここでいうレンタル費用とは、オフバランスリースの賃借料を意味する。金融子会社の支払利息は、支払利息の合計に金融子会社負債の占める割合を乗じて推定する。金融子会社を持たない企業は、この調整計算を必要としない (*Ibid.*, p.134)。貨幣保有利得(損失)はデフレータの変化率が低い場合、通常たいした金額にはならない。ただし貨幣の購買力の変化が激しい場合には必要となる (*Ibid.*, pp.134-135)。

11) NOPLATの計算過程で商標権や暖簾の償却額がすでに足し戻されている場合、これらを減価償却費に含めない。

12) EBITDAから税金だけを控除したものがCopeland et al. [1994, pp.169-170] で定義されているグロス・キャッシュフローに当たる。EBITDAから運転資本増加額だけを控除したものが、税引き前営業キャッシュフロー、さらに税金を控除すると税引き後営業キャッシュフローになる。ただし、財務会計基準における営業活動からのキャッシュフローとこれを一致させるためには、その他の調整項目も考慮されなければならない。注9) 参照。

第5章 フリー・キャッシュフロー

フリー・キャッシュフローとは、Huefner et al. [2007, p.71] によれば、営業活動によるキャッシュフローに税引き後の支払利息を加算し、さらに資本支出を控除したものと定義される。それはすべての投下資本に対してフリーという意味である。もしエクイティに対するフリー・キャッシュフローを求めたければ、営業活動によるキャッシュフローから資本支出と財務活動に関連する負債の純支払額を控除すればよい。

Copeland et al. [1994, pp.167-169] では、フリー・キャッシュフローこそが会社の真の営業キャッシュフローであると見ており、会社によって生み出された税引き後キャッシュフローの総計で、債権者と株主どちらの資本提供者に対しても有益なものであるとしている。それは、第4章の①で定義したグロス・キャッシュフローからグロス投資額を差し引き、さらに暖簾への投資を控除したものと定義されている。

グロス投資額とは、暖簾を除く純投資額に減価償却費を加算したものであり、運転資本増加額¹³⁾に無形固定資産を除く資本支出を加算し、その他の資産と負債の純増加額を控除して求められる。暖簾への投資は、暖簾の期首残高と期末残高の差額から当期償却額を控除して求められている。その他の資産と負債の純増加額には、資本化された無形資産（暖簾は除く）、無利子固定負債などを含むとしているが、Copeland らが示すハーシーフーズ社の例では、暖簾を除く無形固定資産の増加額と関係会社投資（財務キャッシュフローとして分類）を除く投資等の増加額を合計し、繰延税金負債を除く無利子固定負債の増加額を控除した値となっている。

$$\text{フリー・キャッシュフロー} = \text{NOPLAT} + \text{減価償却費} - (\text{グロス投資額} + \text{暖簾への投資})$$

$$\begin{aligned} \text{グロス投資額} = & \text{運転資本増加額} + \text{無形固定資産を除く資本支出} \\ & + \text{その他の資産と負債の純増加額} \end{aligned}$$

これに対し EVA[®] の論者は、NOPAT を起点とし、フリー・キャッシュフローを次のように定義する (Stewart [1991, p.308], Young and O'Byrne [2001, p.428], 平岡 [2008])。

$$\text{フリー・キャッシュフロー} = \text{NOPAT} - \text{資本増加額}$$

資本増加額は、次の式で計算される。

13) Copeland et al. [1994, pp.159-162] によれば、ここでいう運転資本増加額は、次の式で計算される正味運転資本の増加額である。平岡 [2008] 第3章も参照。

正味運転資本 = 流動資産合計 - 目標現金及び現金同等物に対する超過額 - 無利子流動負債

$$\begin{aligned} \text{資本増加額} &= \text{運転資本増加額}^{14)} + \text{調整後長期資本純増加額}^{15)} \\ &= (\text{運転資本増加額} + \text{調整後長期資本投資額}^{16)}) - \text{減価償却費} \end{aligned}$$

第7章 各種キャッシュフローと利益指標との関係 — 計算例 —

ここでは、財務会計上のキャッシュフローを表示する公開財務諸表としての連結キャッシュフロー計算書をはじめ、連結貸借対照表と連結損益計算書、さらにはそれらの注記情報を用い、上記で述べたキャッシュフローのうち企業や事業の財務的評価指標算出のための活用が期待される投資額と回収額、投資キャッシュフロー、グロス資産、EBITDA、2つのグロス・キャッシュフロー、営業キャッシュフロー、3つのフリー・キャッシュフローを計算する。計算の過程で財務会計上の利益やNOPAT、NOPLATの数値も用いることによって、これらの利益指標との関係も明らかにする。よって平岡 [2008] に引き続き、花王(株)の2007年3月期のアニュアル・レポートと有価証券報告書を参考にする。

① Ijiri [1978] が定義した投資額、回収額、投資キャッシュフロー、グロス資産の計算

まず、投資額を計算する。長期資産にはすべての固定資産と繰延資産を含める。2007年3月期有価証券報告書の23頁、設備投資等の金額には、長期前払費用以外の投資等の増分だけが含まれていない。そこで長期資産の純増分は次の式で求める。

$$\begin{aligned} \text{長期資産の純増分} &= \text{設備投資等の金額} + \text{長期前払費用以外の投資等の増分} \\ &= 70,143 + (114,032 - 12,207) - (106,854 - 10,276) = 75,390 \text{ (百万円)} \end{aligned}$$

総流動資産の純増分は、流動資産合計の期末残高と期首残高の差額である。

$$\text{総流動資産の純増分} = 402,219 - 364,613 = 37,606 \text{ (百万円)}$$

よって、投資額は、次のとおりである。

$$\text{投資額} = 75,390 + 37,606 = 112,996 \text{ (百万円)}$$

14) ここでいう運転資本増加額は、次の式で計算される正味運転資本の増加額である。Stewart [1991, p.100] と平岡 [2008] 第3章参照。

$$\text{正味運転資本} = \text{流動資産合計} - \text{有価証券} + \text{貸倒引当金} + \text{LIFO引当金} - \text{有利子流動負債}$$

15) ここでいう調整後長期資本は、Stewart [1991, pp.92-102; pp.112-117; pp.744-745] を参考に、平岡 [2008] 第3章で定義した概念であり、固定資産の合計に長期貸付金の貸倒引当金、リース資本化額、商標権と暖簾の償却累計額、R&D資本と広告宣伝資本、リストラ資本、繰延資産を加算し、建設仮勘定を控除した金額である。これの期末残高と期首残高の差額が調整後長期資本純増加額である。

16) 調整後長期資本投資額は、調整後長期資本純増加額に減価償却費を加算して求めることができる。

次に回収額を求める。減価償却費と長期資産処分簿価との合計は、次の式で近似的に求める(減損損失、無形固定資産と繰延資産の償却額、長期前払費用の減少分も含む)。

減価償却費 + 長期資産処分簿価

$$\begin{aligned} &= \text{減価償却費} + \text{減損損失} + \text{固定資産売却損} + \text{長期資産期首残高} - \text{長期資産期末残高} \\ &= 92,171 + 1,245 + 2,089 + 855,872 + 77 - (845,518 + 58) \\ &= 105,878 \text{ (百万円)} \end{aligned}$$

総流動資産は増加しているので、総流動資産の純減少分はゼロである。利子控除前純利益は、当期純利益に支払利息を加算して求める。この場合、発生ベースの支払利息を足し戻す。なぜなら、前払分が増減しても、総流動資産の増減で調整されるし、未払分の増減は財務キャッシュフローで調整されるからである。その他の調整損益項目は、連結損益計算書と連結キャッシュフロー計算書より、少数株主利益、持分法投資損失、為替差益、退職給付関連項目からなるとみならず。運転資本の増減項目は、流動資産と流動負債の増減で調整されるからである。よって、回収額は次のように計算する。

$$\begin{aligned} \text{回収額} &= \text{減価償却費} + \text{長期資産処分簿価} + \text{当期純利益} + \text{支払利息} \\ &\quad + \text{少数株主利益} + \text{持分法投資損失} - \text{為替差益} \\ &\quad + \text{退職給付引当金増加額} - \text{前払年金費用増加額} \\ &= 105,878 + 70,527 + 5,032 + 1,476 + 703 - 1,256 + 1,219 - 10,163 \\ &= 173,416 \text{ (百万円)} \end{aligned}$$

投資額と回収額より、

$$\text{投資キャッシュフロー} = \text{投資額} - \text{回収額} = 112,996 - 173,416 = \triangle 60,420 \text{ (百万円)}$$

とマイナスになっているが、これは単年度のフローだけを見ているので、当期については投資額より回収額が60,420百万円多かったことを示している。

続いて、注4)の式を参考にグロス資産を求めると、次のようになる。

$$\text{グロス資産} = (1,220,564 + 793,350 + 1,247,797 + 812,990) \div 2 = 2,037,350.5 \text{ (百万円)}$$

② 2つのグロス・キャッシュフローの計算

まず、Copeland et al. [1994, pp.169-170] の定義するグロス・キャッシュフローを計算する。2006年4月1日から2007年3月31日を営業年度とする花王(株)の連結データに基づく NOPLAT

は（平岡 [2008] 第2章(9)の⑧より）101,933（百万円）、減価償却費は仮定上の商標権償却額8,361（百万円）と暖簾償却額12,175（百万円）がNOPLATにすでに含まれているため、これらを除いた71,635（百万円）だから、

$$\text{グロス・キャッシュフロー} = \text{NOPLAT} + \text{減価償却費} = 101,933 + 71,635 = 173,568 \text{（百万円）}$$

グロス・キャッシュフローに税金控除額39,461（百万円）を足し戻すと、EBITDAが計算できる（税金控除額の計算については、平岡 [2008] 第2章(9)の②を参照のこと）。

$$\begin{aligned} \text{EBITDA} &= \text{NOPLAT} + \text{減価償却費} + \text{税金控除額} \\ &= \text{グロス・キャッシュフロー} + \text{税金控除額} \\ &= 173,568 + 39,461 = 213,029 \text{（百万円）} \end{aligned}$$

営業利益（EBIT）とEBITDAの関係、営業利益（EBIT）とグロス・キャッシュフローとの関係は、次のようになる。

$$\begin{aligned} \text{EBITDA} &= \text{EBIT} + \text{商標権償却額} + \text{暖簾償却額} + \text{減価償却費} \\ \text{EBIT} + \text{商標権償却額} + \text{暖簾償却額} + \text{減価償却費} - \text{税金控除額} &= \text{グロス・キャッシュフロー} \end{aligned}$$

また、営業キャッシュフロー（税引き後）は、次の式で計算できる。運転資本増加額は正味運転資本の期末残高から期首残高を差し引いて求める（平岡 [2008] 第3章(11)）。

$$\begin{aligned} \text{営業キャッシュフロー} &= \text{グロス・キャッシュフロー} - \text{運転資本増加額} \\ &= 173,568 - (135,585 - 117,880) = 155,863 \text{（百万円）} \end{aligned}$$

これに対し、Madden [1999, pp.133-138] の定義したグロス・キャッシュフローについて、貨幣保有利得（損失）、LIFO引当金増加額、金融子会社の支払利息は省略、調整済利子費用は支払利息とみなし、減価償却費には暖簾や商標権の償却額も含め、持分法投資損失や非キャッシュの為替差益も考慮すると、次のようになる（レンタル費用は、2006年3月31日時点で一年以内に支払う未経過リース料を代入している）。

$$\begin{aligned} \text{グロス・キャッシュフロー} &= \text{当期純利益} + \text{少数株主利益} + \text{持分法投資損失} \\ &\quad - \text{為替差益} - \text{特別損益} \times (1 - \text{税率}) + \text{減価償却費} \\ &\quad + \text{商標権償却額} + \text{暖簾償却額} \\ &\quad + \text{支払利息} + \text{レンタル費用} \end{aligned}$$

+退職給付費用に含まれる利子費用 - 期待運用収益

$$\begin{aligned} \text{グロス・キャッシュフロー} &= 70,527 + 1,476 + 703 - 1,256 \\ &\quad - (-3,049) \times (1 - 45,122 \div 117,127) + 71,635 \\ &\quad + 8,361 + 12,175 \\ &\quad + 5,032 + 10,638 + 4,424 - 3,905 \div 181,684 \text{ (百万円)} \end{aligned}$$

ここで、平岡 [2008] 第2章(9)の⑨で明らかにした、次の財務アプローチのNOPLAT式を用いる（上記のNOPLATと同じ値）。

NOPLAT

$$\begin{aligned} &= \text{当期純利益} + \text{少数株主利益} + (-\text{特別損益} + \text{営業外費用} - \text{営業外収益}) \times (1 - \text{税率}) \\ &\quad + \text{税金キャッシュ調整額} + \text{商標権償却額} + \text{暖簾償却額} \end{aligned}$$

これを次のように変形し、

$$\begin{aligned} &\text{当期純利益} + \text{少数株主利益} + (-\text{特別損益}) \times (1 - \text{税率}) + \text{商標権償却額} + \text{暖簾償却額} \\ &= \text{NOPLAT} - \text{税金キャッシュ調整額} + (\text{営業外収益} - \text{営業外費用}) \times (1 - \text{税率}) \end{aligned}$$

この変形式を Madden [1999] のグロス・キャッシュフローの該当箇所に代入すると、

$$\begin{aligned} \text{Madden のグロス・キャッシュフロー} &= \text{NOPLAT} - \text{税金キャッシュ調整額} \\ &\quad + (\text{営業外収益} - \text{営業外費用}) \times (1 - \text{税率}) \\ &\quad + \text{持分法投資損失} - \text{為替差益} \\ &\quad + \text{減価償却費} + \text{支払利息} + \text{レンタル費用} \\ &\quad + \text{退職給付費用に含まれる利子費用} \\ &\quad - \text{期待運用収益} \end{aligned}$$

NOPLAT + 減価償却費が、Copeland et al. [1994] で定義されているグロス・キャッシュフローなので、2つのグロス・キャッシュフローの関係は次のようになる。

$$\begin{aligned} \text{Madden のグロス・キャッシュフロー} &= \text{Copeland らのグロス・キャッシュフロー} \\ &\quad - \text{税金キャッシュ調整額} \\ &\quad + (\text{営業外収益} - \text{営業外費用}) \times (1 - \text{税率}) \\ &\quad + \text{持分法投資損失} - \text{為替差益} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &+ \text{支払利息} + \text{レンタル費用} \\
 &+ \text{退職給付費用に含まれる利子費用} \\
 &- \text{期待運用収益}
 \end{aligned}$$

右辺に実際の金額を代入して計算してみると、金額がほぼ同じになることがわかる。

$$\begin{aligned}
 \text{Madden のグロス・キャッシュフロー} &= 173,568 - 7,098 \\
 &+ (6,273 - 6,955) \times (1 - 45,122 \div 117,127) \\
 &+ 703 - 1,256 + 5,032 + 10,638 \\
 &+ 4,424 - 3,905 \doteq 181,684 \text{ (百万円)}
 \end{aligned}$$

ここでいう税金キャッシュ調整額とは、税効果が反映された「当期に支払うべき税金」を「当期に実際に支払った税金」に戻す調整を意味する（平岡 [2008] 第2章(3)）。NOPLATは「当期に実際に支払った税金」を控除するが、Madden [1999] のグロス・キャッシュフローでは「当期に支払うべき税金」を控除するのである。

このグロス・キャッシュフローから計算した営業キャッシュフローは、次のようになる。

$$\begin{aligned}
 \text{営業キャッシュフロー} &= \text{グロス・キャッシュフロー} - \text{運転資本増加額} \\
 &= 181,684 - (135,585 - 117,880) = 163,979 \text{ (百万円)}
 \end{aligned}$$

これは、連結キャッシュフロー計算書上の「営業活動によるキャッシュフロー」よりも、998 (百万円) 小さくなっている。

③ 3つのフリー・キャッシュフローの計算

まず、Huefner et al. [2007, p.71] の定義するフリー・キャッシュフローを計算する。ここでは、連結キャッシュフロー計算上の営業活動によるキャッシュフローを用いる。資本支出には、長期前払費用以外の投資等の増加は含んでいない。

$$\begin{aligned}
 \text{フリー・キャッシュフロー} & \\
 &= \text{営業活動によるキャッシュフロー} + \text{税引き後支払利息} - \text{資本支出} \\
 &= 164,977 + 5,032 \times (1 - 45,122 \div 117,127) - 70,143 \doteq 97,927 \text{ (百万円)}
 \end{aligned}$$

もし、資本支出に長期前払費用以外の投資等も含むなら、次のようになる。

$$\text{フリー・キャッシュフロー} = 97,927 - [(114,032 - 12,207) - (106,854 - 10,276)]$$

$$=92,680 \text{ (百万円)}$$

次に、Copeland et al. [1994, pp.167-169] のフリー・キャッシュフローを計算する。ここで、グロス投資額+暖簾への投資は、2007年3月期有価証券報告書の23頁の設備投資等の金額70,143(百万円)に、投資有価証券と長期前払費用を除く投資等の増分を加算し、繰延税金負債を除く無利子固定負債の増分を控除して求める。

フリー・キャッシュフロー

$$\begin{aligned} &= \text{グロス・キャッシュフロー} - \text{運転資本増加額} \\ &\quad - (\text{グロス投資額} + \text{暖簾への投資}) \\ &= \text{グロス・キャッシュフロー} - \text{運転資本増加額} \\ &\quad - ([\text{設備投資等の金額} + \text{投資等増加額} - \text{投資有価証券と長期前払費用の増加額}] \\ &\quad - [\text{無利子固定負債増加額} - \text{繰延税金負債増加額}]) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{フリー・キャッシュフロー} &= 173,568 - (135,585 - 117,880) \\ &\quad - ([70,143 + 7,178 - 924] - [5,384 - 0]) \\ &= 84,850 \text{ (百万円)} \end{aligned}$$

最後に、EVA[®]論者が定義するフリー・キャッシュフローを計算すると次のようになる。NOPATと資本増加額は、平岡 [2008] 第2章(9)の⑧と第3章の図表8を参考にした。

$$\text{フリー・キャッシュフロー} = 121,413 - (1,307,422 - 1,264,643) = 78,634 \text{ (百万円)}$$

このように、3つのフリー・キャッシュフローはかなり異なる結果となることがわかる。たとえば、Copeland et al. [1994] と EVA[®]論者が示すフリー・キャッシュフローの差は、6,216(百万円)の隔たりがある。これは、NOPATとNOPLATの差、運転資本増加額の差、長期資本増加額の差といった3つの要素からなる¹⁷⁾。NOPATがNOPLATより大きく、控除される運転資本増加額はCopelandら (*Ibid.*, pp.167-169) のフリー・キャッシュフローのほうが大きい。そのため、ここまでの計算はEVA[®]論者の示すフリー・キャッシュフローのほうが大きい。しかし、Copelandらのフリー・キャッシュフローでは、グロス投資額に投資有価証券の増加額を含んでいないことと、繰延税金負債を除く無利子固定負債を控除していることほかに、暖簾償却累計額、商標権償却累計額、オフバランス・リース資本増加額、R&D資本増加額、広告宣伝資本増加額、リストラ資本増加額、貸倒引当金の増加額を含んでいない。次の2つのフリー・キャッ

17) これらの差を生む原因の詳細については、平岡 [2008] 第3章12節を参照。

シュフローの差を示す式は、上記の3要素別に差を分解したものである。ただし、グロス・キャッシュフローには、NOPLAT + 減価償却費を代入し、減価償却費（商標権償却額と暖簾償却額を除く）は長期資本の要素とする。

2つのフリー・キャッシュフローの差

$$\begin{aligned}
 &= \text{NOPAT} - \text{NOPLAT} \\
 &\quad - (\text{EVA}^{\text{®}} \text{論者の運転資本増加額} - \text{Copeland らの運転資本増加額}) \\
 &\quad - (\text{長期資本増加額} - [\text{グロス投資額} + \text{暖簾への投資} - \text{減価償却費}]) \\
 &= 121,413 - 101,933 - (1,773 - 17,705) - (41,006 - [71,013 - 71,635]) \\
 &= 19,480 + 15,932 - (41,628) = \triangle 6,216 \text{ (百万円)}
 \end{aligned}$$

最後の式の第1項19,480（百万円）は、NOPATがNOPLATより大きいことを示し、第2項の15,932（百万円）は、むしろCopelandらの運転資本増加額のほうが大きいことを示している。よって、ここまではEVA[®]論者のフリー・キャッシュフローのほうが46,494（百万円）大きい。しかし第3項の長期資本増加額は、EVA[®]論者のフリー・キャッシュフローのほうが41,628（百万円）も大きいので、最終的に6,216（百万円）少なくなる結果を生む。

（長期資本増加額 - [グロス投資額 + 暖簾への投資 - 減価償却費]）の部分は、2つの見方ができる。長期資本増加額はEVA[®]でいう長期資本の純増分を示し、[グロス投資額 + 暖簾への投資 - 減価償却費]の部分は、Copelandらのいう長期資本の純増分を表わす。しかし、減価償却費を前者に足し戻し、長期資本増加額 + 減価償却費とグロス投資額 + 暖簾への投資の要素に分けると、長期資本増加額 + 減価償却費は、EVA[®]における長期資本投資額、グロス投資額 + 暖簾への投資はCopelandらのいう経済的利益における長期資本投資額を表わすことになる。

ただ、両者の長期資本には認識にずれがある。Copelandらの長期資本は、平岡 [2008] 第3章で営業長期資本として定義したものである。Huefner et al. [2007, p.71] でもいわれているように、すべての資本に対してフリーという意味でのフリー・キャッシュフローという考え方に立てば、むしろCopelandらの資本の中で総投資家資金と定義した資本の構成要素である長期資本増加額を控除すべきであろう（平岡 [2008] の図表10参照）。それは、EVA[®]の長期資本（調整後）増加額に建設仮勘定の増加額を加算し、オフバランス・リース資本増加額、R & D資本増加額、広告宣伝資本増加額、リストラ資本増加額、貸倒引当金の増加額を控除したものと一致する。

この場合、フリー・キャッシュフローは次のようになる。

$$\begin{aligned}
 \text{フリー・キャッシュフロー} &= \text{NOPLAT} - \text{運転資本増加額} - \text{総投資家資金長期資本増加額} \\
 &= \text{NOPLAT} - \text{総投資家資金増加額}
 \end{aligned}$$

この式に実際の数値を代入して計算すると、次のようになる（総投資家資金増加額は、平岡[2008]第3章の図表9を参照）。

$$\text{フリー・キャッシュフロー} = 101,933 - (1003,294 - 973,687) = 72,326 \text{ (百万円)}$$

この結果は、EVA®論者の定義するフリー・キャッシュフローよりも小さいことがわかる。

ま と め

以上、企業・事業評価のための各種キャッシュフロー概念について明らかにした。キャッシュフローについては、Ijiri [1978]の定義したキャッシュフローや回収額、もっとも粗いキャッシュフローと考えられるEBITDA、さらにそこから税金を引いたグロス・キャッシュフロー、さらに運転資本増加額を控除した営業キャッシュフロー、資本投資額をすべて控除したフリー・キャッシュフローについて、計算例も含めこれらの違いを明らかにした。また、財務会計上の利益であるEBITや当期純利益、NOPATやNOPLATとの関係もキャッシュフロー計算上の構成要素として組み入れることで明確にした。

これまで、漠然とキャッシュフローやフリー・キャッシュフローとして定義された企業や事業の評価指標が、実際は数種の測定方法があり、その計算結果が異なるということが確認できた。それだけでなく、これらの相違点と関係性を明らかにすることによって、目的に応じた指標とその測定方法の選択のヒントが見えてくるにちがいない。本稿は、サーベイを通してそれらの糸口を掴んだに過ぎない。実際にどのような目的のためには、どのような指標とその測定方法が適切なのか、意思決定者は自ら判断しなければならないが、その判断を裏付けるエンピリカル・リサーチも必要になってくるであろう。

【主要参考文献】

- Copeland, T., Koller, T. T. and Murrin, J., *Valuation 2nd ed.*, Wiley, 1994.
- Epstein, B.J. and Eva K. Jermakowicz, *Willey IFPS 2007: International and Application of International Financial Reporting Standards*, John Wiley & Sons. Inc, 2007.
- 平岡秀福「セグメント別キャッシュフロー情報の戦略への応用」『年報・経営分析研究』第15号, 1999, 110-117頁。
- 平岡秀福「CRRからCFROIへ—キャッシュ業績指標の時代的変遷—」『年報・経営分析研究』第17号, 2001, 84-91頁。
- 平岡秀福『現代の会計と財務諸表分析—基礎と展開—』創成社, 2005年。
- 平岡秀福「企業と事業の財務的評価のための利益情報」『創価経営論集』第35巻 第1・2・3合併号, 2008, 61-123頁。
- 堀紘一・相葉宏一『ヴァリューポートフォリオ戦略』プレジデント社, 1993年。
- Huefner, R.J., Largay III, J.A. and Hamlen, S.S., *Advanced Financial Accounting 10th ed.*, Thompson, 2007.

- Ijiri, Y., "Cash Flow Accounting and Its Structure", *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, Summer 1978, pp.331-348.
- Ijiri, Y., "Recovery Rate and Cash Flow Accounting", *Finance Executive*, March 1980, pp.54-60.
- 鎌田信夫「連結キャッシュフロー計算書の作成と利用」『企業会計』1997, Vol.49 No.13, 41-47頁。
- 菊池正俊『企業価値評価革命』東洋経済新報社, 1999年。
- Madden, B.J., *CFROI Valuation*, Butterworth-Heinemann, 1999.
- 前川南加子「会計を生かす⑥投資利回りで企業評価」『日経産業新聞』1999年10月14日。
- 牧野 洋「新世紀マネジメント・進化するキャッシュフロー経営—企業価値の増減測る「CFROI」米国で経営効率化の原動力に一」『日経ビジネス』1999年5月3日号。
- 中村 忠・小宮山賢「連載対談・新連結財務諸表原則の検討—最終回・連結キャッシュフロー計算書等—」『税経通信』1998, 10, 162-184頁。
- 御立尚資「「TBR」事業収益を株主価値に直結させる」『DIAMOND ハーバードビジネス』10-11月号, 1999, 40-45頁。
- 櫻井通晴「キャッシュフロー投資利益率」『管理会計辞典』所収, 同文館出版, 2000年, 50頁。
- 佐藤倫正「基本財務諸表としての現金収支計算書」『企業会計』1996, Vol.48 No.10, 26頁。
- Salamon, G.L., "Cash Recovery Rate and Measures of Firm Profitability," *The Accounting Review*, April 1982, pp.292-302.
- Solomons, D., "Accounting and Some Proposed Solutions", in Rappaport, A., Peter, A.F. and Stephen, A.Z. (ed.), *Public Reporting by Conglomerates: The Issues, the Problems, and Some Possible Solutions*, 1968, pp.91-104.
- Stewart, III, G.B., *The Quest for Value*, Harper Business, 1991.
- Young, S.D. and O'Byrne, S.F., *EVA® and Value-Based Management: A Practical Guide to Implementation*, McGraw-Hill, 2001.