

ノービーの資本維持キャッシュ・フロー表

壹 岐 芳 弘

Capital Maintenance-Cash-Flow Table

by W.C.Norby

Yoshihiro Iki

As replacement costs of assets rise, enterprises require more cash to finance the replacement of the assets. Such effects of rising prices have been usually taken into account in discussion on income determination, i.e. measurement of distributable income after maintaining physical capital (operating capability) of the enterprise. Therefore the related financial statements have consisted of an income statement and a balance sheet. On the other hand, it has seldom been argued how the impact of rising prices on cash flow should be disclosed in a funds statement. As a rare exception, however, W.C. Norby suggests a funds statement adjusted for rising prices, i.e. "Capital Maintenance-Cash-Flow Table". He proposes the "Capital Maintenance-Cash-Flow Table" to show how cash flow is reallocated between physical capital maintenance, dividends, and reinvestment for growth. In this paper, I will examine the "Capital Maintenance-Cash-Flow Table" by Norby and consider how the information concerning physical capital maintenance could be disclosed in a funds statement.

I. はじめに

周知のように、価格変動との関わりにおける企業の実体資本維持（営業能力維持）の問題は、期間利益計算の領域を中心に議論されてきた。すなわち、一定の実体資本を維持した上での分配可能な期間利益をいかに計算すべきか、そしてそのために原価主義会計上の損益計算書と貸借対照表をいかに修正すべきかという問題を中心に議論が展開されてきた。本論文で取り上げるノービー（W.C.Norby）のインフレーション会計でも、その問題は同様に論じられている。しかし、彼のインフレーション会計では、そのような損益計算書や貸借対照表の修正の問題だけでなく、資金計算書（キャッシュ・フロー表）の修正の問題が論じられている。すなわち資金計算書に実体資本維持に関する情報を織り込もうとする試みが示されているのである。資本維持キャッシュ・フロー表の提案がそれにほかならない。本論文では、ノービーの資本維持キャッシュ・フロー表の検討を通じて、資金計算書における実体資本維持情報の開示の問題について考察する。

II. ノービーのインフレーション会計思考 —Duff and Phelps社のインフレーション会計モデル—

ノービーの資本維持キャッシュ・フロー表の検討に入る前に、彼のインフレーション会計に関する基本的な考え方を簡単に確認する。考察の対象は、彼が1981年に発表したインフレーション会計に関する2つの論文である⁽¹⁾。ノービーは、シカゴのDuff and Phelps社の役員を務めるかわら、全米証券アナリスト協会連合会の会長および財務会計政策委員会委員、米国財務会計審議会 (FASB) の諮問委員会委員、全米公認会計士協会 (AICPA) の監査役責任委員会委員などを歴任した企業会計実務の権威者である。そして、これから取り上げる彼の2つの論文では、Duff and Phelps社で開発したインフレーション会計モデルとそれに基づくアメリカ企業の財務分析結果が論じられている。ノービーのインフレーション会計に関する基本的考え方は、そのDuff and Phelps社のインフレーション会計モデルに反映されている。

Duff and Phelps社のインフレーション会計モデルの特徴は、次の7つに要約される⁽²⁾。

第1は、この会計モデルでは、カレント・コスト法 (current cost method) と呼ばれる修正方法が基調となっていることである。カレント・コスト法とは、費用および資産を測定時点における取替原価すなわちカレント・コストによって再測定する方法である。この方法によって、原価主義会計上の売上原価と減価償却費がカレント・コストに基づいて修正される。その目的は、(実体) 資本維持つまり企業の営業能力の維持にある。ノービーによれば、「インフレーション会計の中心概念は資本維持 (capital maintenance) である。それは、企業は現在の価格水準でその営業能力を維持しなければならず、それを超えて得られた利益だけが分配や成長のための再投資にあてることができる、と考えるものである⁽³⁾。」

第2は、この会計モデルでは、すべての財務諸表が名目ドルによって全面的に修正されるということである。すなわち、財務諸表の中の特定項目だけが取り出されて部分的に修正されるのではなく、すべての財務諸表が全面的に修正されるのであり、しかも、その財務諸表は名目ドルを測定単位として作成される。Duff and Phelps社のインフレーション会計モデルでは、後述する一部の項目に関する場合を例外として、財務諸表の諸数値を恒常ドルすなわち同一の購買力をもつドルに換算する購買力法 (purchasing power method) ないし恒常ドル法 (constant dollar method) は採用されていない。

第3は、この会計モデルでは、資本維持純利益 (sustainable net income) が中心的利益として措定されているということである。資本維持純利益とは、「企業の現在の営業能力を維持するのに必要な当期の費用をすべて差し引いたのちに資本を侵食することなしに残る利益⁽⁴⁾。」を意味し、前述のカレント・コスト法によって計算される。ノービーの論文では、株式の市場価格が、原価主義会計上の純利益の推移よりもこの資本維持純利益の推移により密接に連動してきたことを示す分析結果が示され、投資意思決定における資本維持純利益の有用性が主張されている⁽⁵⁾。

第4は、この会計モデルでは、付加的に経済的利益 (economic income) が計算されるということである。経済的利益とは、企業のその期の富の総増加額 (total gain in wealth) を意味し、期末にカレント・コストで再評価された資産に関する未実現保有利得を資本維持利益に加えて計算される。

第5は、この会計モデルでは、貨幣項目についての修正がなされないということである。すなわち、貨幣項目について購買力損益を計算するという考え方は採られていない。

第6は、この会計モデルでは、キャッシュ・フローを資本維持・利益分配・企業成長のための再投資に配分する修正された資金計算書が作成されるということである。これが、本論文で取り上げる「資本維持キャッシュ・フロー表」にほかならない。

第7は、この会計モデルでは、資本維持純利益・経済的利益・配当金・株主持分の4項目の諸数値を一般物価指数を用いてある基準年度のドルに換算した金額が示されるということである。既述のように、Duff and Phelps社のインフレーション会計モデルで採用されている測定単位は名目ドルであり、財務諸表は名目ドルによって作成される。しかし、上記の重要項目については時系列的な比較可能性が勘案され、ある基準年度のドルすなわち恒常ドルによる換算額が別に示される。

Duff and Phelps社のインフレーション会計モデルの特徴は、以上のとおりである。ただし、それは、次の2点に関して理論上の問題を残している。

第1の問題点は、実体資本維持ないし営業能力維持を志向しながら、費用（売上原価・減価償却費）の測定基準をカレント・コストとしていることである。売上原価の測定に適用するカレント・コストとは、商品や製品の販売時の取替原価である⁽⁶⁾。その論理に従えば、減価償却費の測定に適用するカレント・コストは、本来は固定資産の期中平均取替原価を意味するはずだが、一般に期末取替原価をもってそれと考えることが多い。この点に関してノービーは明確に述べていない。それはともかく、売上原価にせよ減価償却費にせよ、費用をカレント・コストによって測定しても、実体資本維持ないし営業能力維持が保証されないことは今更いうまでもない⁽⁷⁾。実体資本維持ないし営業能力維持を達成させるためには、費用は実際取替原価（実際取替日における取替原価）によって測定されなければならない。ただし、固定資産のように期中の消費部分の取替え（補填）が将来に予定され期中にそれがなされていない場合には、実際取替原価は判明していないので、期末取替原価に基づいて費用（減価償却費）が測定されることになる。しかし、その場合は、期を追うごとに価格が上昇すれば、期末取替原価を基準にして当期分の減価償却費（カレント・コスト減価償却費）を計上するだけでは不十分となる。価格上昇に起因する過年度の償却不足額を追加計上する必要があるからである。いずれにしても、Duff and Phelps社のインフレーション会計モデルでは、これらの問題が認識されていない。したがって、この会計モデルによって計算される純利益は真の意味における資本維持純利益とはならないのである。それは、むしろ、原価主義会計上の純利益から実現保有利得を分別処理して計算する、いわゆるカレント・コスト会計（名目資本維持を前提とする）における操業利益（operating profit）に相当すると考えるべきである。

第2の問題点は、Duff and Phelps社のインフレーション会計モデルで資本維持純利益に未実現保有利得が加算されて経済的利益が計算されている点である。実体資本維持ないし営業能力維持を志向する立場に立てば、いわゆる保有利得は実現・未実現を問わず、本質的に利益要素としてはみなされないはずである。まして、そのような金額を資本維持純利益に加えて別の利益（経済的利益）を再計算するという論法は論理的には成り立たないはずである。この経済的利益を計算するという考え方も、いわゆるカレント・コスト会計にみられる考え方であり、この点に関しても、Duff and Phelps社のインフレーション会計モデルは実体資本維持ないし営業能力維持の立場と首尾一貫しないのである。

以上のように、ノービーの考えるインフレーション会計すなわちDuff and Phelps社のインフレーション会計モデルには、その計算理念と実際の計算構造とが必ずしも理論的に整合していな

いという問題が内在している。特に第1の問題点は、次にみる資本維持キャッシュ・フロー表においても同様に問題となる。

Ⅲ. ノービーの資本維持キャッシュ・フロー表の検討

(1) 資本維持キャッシュ・フロー表の計算構造

さて、ノービーが彼のインフレーション会計の構想の一環として提案する資本維持キャッシュ・フロー表 (Capital Maintenance-Cash-Flow Table) の検討に移ろう。次頁に掲げる表1が、その資本維持キャッシュ・フロー表である⁽⁸⁾。これは、彼が、1973年から1980年までの8年間について各種の産業分野の111の会社を集計して作成したカレント・コスト基準による総合財務諸表のうちの1つであり (ただし、資本維持キャッシュ・フロー表に関しては4年分のデータしか示されていない)、そのデータは、1980年については財務会計基準第33号に基づく報告書、1976年から1979年については会計連続通牒 (ASR) 第190号に基づいて証券取引委員会に提出された報告書、そして、1973年から1975年については彼自身の見積りを基礎としている⁽⁹⁾。

この資本維持キャッシュ・フロー表の計算構造を要約的に説明すれば、次のとおりである。

まず、原価主義会計上の当期純利益に、減価償却費 (原価基準) および繰延税金という期中に支出を伴わない費用額を加算して、営業活動による総キャッシュ・フロー (Gross Cash Flow) を計算する。そして、次に、棚卸資産の価格上昇に伴う貨幣運転資本 (売上債権と仕入債務の差額) の増加額 (数量増加に起因する金額は除く)、カレント・コストによる売上原価の増加額、固定資産の取替えのための必要額 (カレント・コスト減価償却費) を合計して、インフレーションのための資本維持必要額 (Capital Maintenance due to Inflation) すなわち実体資本維持 (営業能力維持) のために運用することが必要な資金額を計算し、それを営業活動による総キャッシュ・フローから控除して、自由裁量的キャッシュ・フロー (Discretionary Cash Flow)⁽¹⁰⁾ を計算する。この自由裁量的キャッシュ・フローは、営業活動による総キャッシュ・フローのうちの実体資本維持を損なわないで自由に支出できる正味のキャッシュ・フローを意味する。そして、次に、期中の配当金、貨幣運転資本の増加額 (棚卸資産の数量増加に起因する金額)、棚卸資産の数量増加に伴う増加額、固定資産の取替必要額を超える資金的支出額を合計して、自由裁量支出 (Discretionary Expenditure)⁽¹¹⁾ の総額を計算し、それを自由裁量的キャッシュ・フローから控除して、資金調達前正味キャッシュ・フロー (Net Cash Flow before Financing) を計算する。この資金調達前正味キャッシュ・フローは、外部資金の調達を考慮しないで計算した正味のキャッシュ・フロー (1977年を除いてマイナスになっている) を意味する。そして、その資金調達前正味キャッシュ・フローに外部資金の調達額を加算して、最終的に、現金等の正味の変動額 (Net Change in Cash and Other Items) を計算する。

表1 資本維持キャッシュ・フロー表
(単位：10億ドル)

| | 1974 | 1977 | 1979 | 1980 |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|
| 総キャッシュ・フロー | | | | |
| 報告純利益 | \$16.8 | \$25.0 | \$31.8 | \$28.0 |
| 歴史的な原価に基づく減価償却費 | 12.0 | 15.6 | 20.2 | 23.0 |
| 繰延税金 | 0.9 | 0.8 | 1.9 | 2.8 |
| 総キャッシュ・フロー | 29.7 | 41.4 | 53.9 | 53.7 |
| インフレーションにより必要な資本維持 | | | | |
| 貨幣運転資本 | (2.6) | (1.5) | (2.5) | (3.1) |
| カレント・コストによる売上原価増加額 | 7.0 | 2.4 | 3.5 | 5.2 |
| 固定資産の取替えのための必要額* | 15.7 | 22.4 | 28.6 | 32.5 |
| 資本維持必要総額 | 20.1 | 23.3 | 29.5 | 34.6 |
| 自由裁量的キャッシュ・フロー | 9.6 | 18.1 | 24.3 | 19.1 |
| 総キャッシュ・フローに対する割合 | 32.3% | 43.8% | 45.1% | 35.6% |
| 自由裁量的支出 | | | | |
| 配当金 | 7.4 | 10.8 | 13.3 | 13.7 |
| 貨幣運転資本の増加額 | 0.7 | (1.9) | 0.9 | 0.5 |
| 棚卸資産の数量増加による増加額 | 4.4 | 3.4 | 8.7 | 2.2 |
| 固定資産の取替必要額を超える資本的支出 | 8.3 | 5.7 | 14.3 | 18.0 |
| 自由裁量的支出総額 | 20.8 | 18.0 | 37.2 | 34.4 |
| 資金調達前正味キャッシュ・フロー | (11.2) | 0.1 | (12.9) | (15.3) |
| 資金調達 | | | | |
| 固定負債 | 9.9 | 6.4 | 11.9 | 15.2 |
| 株式 | 0.5 | — | 1.6 | 2.8 |
| 資金調達総額 | 16.4 | 6.4 | 13.5 | 18.0 |
| 現金等の正味変動額 | \$0.6 | \$6.6 | \$0.6 | \$2.7 |

*カレント・コスト減価償却費

ノービーの資本維持キャッシュ・フロー表の計算構造は、概ね以上のとおりである。この資本維持キャッシュ・フロー表は、要するに、営業活動による総キャッシュ・フローからインフレーションのための資本維持必要額を控除してどれだけの自由裁量キャッシュ・フローが残るか、そして、その自由裁量キャッシュ・フローでは配当および企業成長のための実際の支出額にどれだけ不足するか、そして、さらに、その不足額が外部資金の調達によってどの程度カバーされているか、それらの状況を計算・表示するものにほからならない。

この資本維持キャッシュ・フロー表の要点は、投資活動に関する支出を、企業の営業規模の維持のための支出額と、営業規模の拡張すなわち企業成長のための支出額とに峻別しているところにある。すなわち、ノービーは次のように述べる。「この表の基本的な意図は、投資支出を資本維持のための支出と拡張のための支出とに分類することにある⁽¹²⁾。」「キャッシュ・フローが資本維持、配当、企業成長のための再投資の間にどのように配分されているかを示すために、このような修正資金計算書を考案したのである⁽¹³⁾。」「インフレーションの結果、キャッシュ・フローが資本維持と企業成長のための再投資とにいかにかに配分されるに至ったかを明らかにするために、キャッシュ・フロー計算書ないし資金計算書を作り変えることは、アナリストにとって確かに有用であろう⁽¹⁴⁾。」「カレント・コスト・モデルに基づいて作成されたキャッシュ・フロー表においては、インフレーション下では資本維持の概念がいかにかにキャッシュ・フローに影響を及ぼしているかが示される。私見によれば、それは、インフレ修正を施された損益計算書よりもインフレーション会計をよく説明しているのである⁽¹⁵⁾。」

(2) 資本維持キャッシュ・フロー表の問題点

ノービーの資本維持キャッシュ・フロー表の計算構造および彼がそれを提案した意図は、以上で明らかになったと思われる。しかし、彼の資本維持キャッシュ・フロー表には、「インフレーションにより必要な資本維持」の区分に関して、次のような2つの構造上の問題が内在している。いずれも、前節で指摘したDuff and Phelps社のインフレーション会計モデルの第1の問題点に関係している。

まず第1の問題は、「インフレーションにより必要な資本維持」の区分に「カレント・コストによる売上原価の増加額」が計上されている点である。カレント・コストによる売上原価とは、いい換えると、販売日の取替原価（購入時価）によって計算した売上原価のことであるが、それは、販売日に商品や製品を取り替えたとして支出されるであろう金額を意味するにすぎず、取替えるために実際に支出された金額（実際取替原価）とは必ずしも一致しない。キャッシュ・フロー表に計上されるべき金額は、実際の支出額であるべきであり、したがって、「インフレーションにより必要な資本維持」の区分に計上されるべきは、「カレント・コストによる売上原価の増加額」ではなく「実際取替原価による売上原価の増加額」であると考えられる。

第2の問題は、「インフレーションにより必要な資本維持」の区分に、「固定資産の取替えのための必要額」としてカレント・コスト減価償却費が計上されている点である。この金額は、期中に支出を伴わない。しかし、固定資産の将来の取替えのために留保することが必要なため、あたかも当期にその金額に相当する支出があったかのように、「インフレーションにより必要な資本維持」の区分に計上されているのである。この点は、資本維持キャッシュ・フロー表の注意を要するところであるが、問題はその金額である。価格が継続して上昇する状況のもとでは、カレント・コストに基づいて計算した当期分の減価償却費に相当する金額を每期入ってきたキャッシ

キャッシュ・フローから控除し留保するだけでは、将来の固定資産の取替えのためには不十分だからである。すなわち、価格上昇に起因する過年度の償却不足額に相当するだけの資金が不足することになる。したがって、「インフレーションにより必要な資本維持」の区分には、カレント・コスト減価償却費に過年度の償却不足額（いわゆるバック・ログ額）を加えた金額を計上しなければならないと考える。

ノービーの資本維持キャッシュ・フロー表は、以上の2点に関して改良される必要があると思われる。

IV. 改良を加えた資本維持キャッシュ・フロー表の作成例

それでは、次に、前節で指摘した問題を解決するために資本維持キャッシュ・フロー表に改良を加えればどのようなになるか、具体的な設例に基づいてそれを示してみよう。

〔設例〕

期首貸借対照表

B / S ①

| | | | |
|-----------------|--------|---------------|--------|
| 現金 | 3,000 | 買掛金 (商品100個分) | 10,000 |
| 売掛金 (商品100個分) | 15,000 | 借入金 | 10,000 |
| 商品 (100個) | 10,000 | 資本金 | 13,800 |
| 車両 (1年経過1台)* | 4,000 | 未処分利益 | 200 |
| 現金 (減価償却留保資金)** | 2,000 | | |
| | 34,000 | | 34,000 |
| | 34,000 | | 34,000 |

* 車両は、取得原価6,000、残存価額0、耐用年数3年で、定額法により1年分の減価償却がなされている。なお、減価償却額は、車両勘定から直接控除する方法で処理している。

** 期首時点で現金は5,000存在するが、そのうちの過去の減価償却額に相当する2,000は実体維持のために留保することが必要なため、ここではその必要のない残りの3,000とは区別して表示している。この点は、以下同様である。

期中取引

| | | | | |
|---|--------------------------|------|------|--------|
| ① | 利益配当 (現金払い) | | | 200 |
| ② | 商品の仕入れ (掛) | @120 | 100個 | 12,000 |
| | (現金払い) | @120 | 20個 | 2,400 |
| ③ | 商品の売上げ (掛) | @180 | 110個 | 19,800 |
| ④ | 売掛金の回収 | | | 15,000 |
| ⑤ | 買掛金の支払い | | | 10,000 |
| ⑥ | 給料の支払い | | | 1,000 |
| ⑦ | 広告宣伝費の支払い | | | 300 |
| ⑧ | 土地・建物の賃借料の支払い | | | 200 |
| ⑨ | 利息の支払い | | | 500 |
| ⑩ | (期末) 借入金 (固定負債) による現金の調達 | | | 1,400 |
| ⑪ | (期末) 新株発行による現金の調達 | | | 1,800 |
| ⑫ | (期末) 包装用機械の購入 (現金払い) | | | 1,000 |
| ⑬ | (決算整理) 車両の減価償却 (定額法) | | | 2,000 |

以上の設例に基づいて、まず取引①～⑬の仕訳を示す。

| | | | | |
|---|--------------------------|--------|---------|--------|
| ① | (借) 未処分利益 | 200 | (貸) 現金 | 200 |
| ② | (借) 商品 | 14,400 | (借) 買掛金 | 12,000 |
| | | | 現金 | 2,400 |
| ③ | (借) 売掛金 | 19,800 | (借) 売上 | 19,800 |
| | (借) 売上原価 ⁽¹⁶⁾ | 11,200 | (借) 商品 | 11,200 |
| ④ | (借) 現金 | 15,000 | (借) 売掛金 | 15,000 |
| ⑤ | (借) 買掛金 | 10,000 | (借) 現金 | 10,000 |
| ⑥ | (借) 給料 | 1,000 | (借) 現金 | 1,000 |
| ⑦ | (借) 広告宣伝費 | 300 | (借) 現金 | 300 |
| ⑧ | (借) 賃借料 | 200 | (借) 現金 | 200 |
| ⑨ | (借) 支払利息 | 500 | (借) 現金 | 500 |
| ⑩ | (借) 現金 | 1,400 | (借) 借入金 | 1,400 |
| ⑪ | (借) 現金 | 1,800 | (借) 資本金 | 1,800 |
| ⑫ | (借) 機械 | 1,000 | (借) 現金 | 1,000 |
| ⑬ | (借) 減価償却費 | 2,000 | (借) 車両 | 2,000 |

以上の仕訳を基にして、原価主義会計による期末貸借対照表と損益計算書を作成すれば次のようになる。

B/S②

| | | | |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 現金 | 3,600 | 買掛金 (商品100個分) | 12,000 |
| 売掛金 (商品110個分) | 19,800 | 借入金 | 11,400 |
| 商品 (110個) | 13,200 | 資本金 | 15,600 |
| 車両 (2年経過1台) | 2,000 | 未処分利益 (当期純利益) | 4,600 |
| 現金 (減価償却留保資金) | 4,000 | | |
| 機械 (新品1台) | 1,000 | | |
| | <u>43,600</u> | | <u>43,600</u> |

P/L①

| | | | |
|-------|---------------|-----|---------------|
| 売上原価 | 11,200 | 売上高 | 19,800 |
| 減価償却費 | 2,000 | | |
| 給料 | 1,000 | | |
| 広告宣伝費 | 300 | | |
| 賃借料 | 200 | | |
| 支払利息 | 500 | | |
| 当期純利益 | 4,600 | | |
| | <u>19,800</u> | | <u>19,800</u> |

参考までに、実体資本維持会計による場合の期末貸借対照表と損益計算書を作成する。なお、ここでは、物的資産(商品・車両・機械)は取得原価に基づいて評価することとし、期末の時価(取替原価)による評価替えは行わない。また、減価償却費の算定基礎価額としての(新品の)車両の期末の取替原価は6,600と仮定する。

B/S③

| | | | |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 現金 | 3,200 | 買掛金 (商品100個分) | 12,000 |
| 売掛金 (商品110個分) | 19,800 | 借入金 | 11,400 |
| 商品 (110個) | 13,200 | 資本金 | 15,600 |
| 車両 (2年経過1台) | 2,000 | 資本修正* | 2,400 |
| 現金 (減価償却留保資金) | 4,400 | 未処分利益 (当期純利益) | 2,200 |
| 機械 (新品1台) | 1,000 | | |
| | <u>43,600</u> | | <u>43,600</u> |

* 資本修正2,400は、売上原価の追加額2,000と減価償却費の追加額400の合計額である。

P / L ②

| | | | |
|---------|---------------|-----|---------------|
| 売上原価* | 13,200 | 売上高 | 19,800 |
| 減価償却費** | 2,400 | | |
| 給料 | 1,000 | | |
| 広告宣伝費 | 300 | | |
| 賃借料 | 200 | | |
| 支払利息 | 500 | | |
| 当期純利益 | 2,200 | | |
| | <u>19,800</u> | | <u>19,800</u> |

* 売上原価の13,200は、実際取替原価を表わす。

** 減価償却費2,400は、カレント・コスト減価償却費2,200 (=6,600÷3) と初年度に関するバック・ログ額200 (=2,200-2,000) の合計額である。

以上の諸数値を前提として、改良を加えた資本維持キャッシュ・フロー表を作成してみる。表2がそれである。

表2の計算構造を簡単に説明すれば、次のようになる。

まず、原価主義会計上の純利益4,600に同減価償却費2,000が加算されて、営業活動からの総キャッシュ・フローが6,600と計算される⁽¹⁷⁾。

そして、次に、「インフレーションにより必要な資本維持」の合計金額すなわちインフレーションの影響により追加的に必要な支出総額(資金運用総額)が算定される。その内訳は、貨幣運転資本の増加額(数量増に起因する部分を除く)が1,000、実際取替原価による売上原価増加額が2,000、固定資産の取替のための必要額が2,400の合計5,400である。貨幣運転資本の増加額1,000は、期首と数量的に同一の期末の貨幣運転資本部分すなわち期末売掛金(商品100個分の)18,000と期末買掛金(商品100個分の)12,000の差額6,000から、期首の貨幣運転資本すなわち期首売掛金(商品100個分の)15,000と期末買掛金(商品100個分の)10,000の差額5,000を差し引いて計算される⁽¹⁸⁾。また、実際取替原価による売上原価増加額2,000は、実際取替原価による売上原価13,200と取得原価による売上原価11,200との差額であり、それは、同時に、商品100個(期首の在庫数量)に関する期末評価額12,000から期首評価額10,000を控除した差額に一致する。さらに、固定資産の取替のための必要額2,400は、カレント・コスト減価償却費2,200 (=6,600÷3) と初年度の償却不足にかかわるバック・ログ額200 (=2,200-2,000) との合計額である。ともかく、これらの合計額は、5,400となり、これが営業活動からの総キャッシュ・フロー-6,600から差し引かれて、自由裁量的キャッシュ・フローが1,200と計算される。

次は、自由裁量支出すなわち利益配当や企業成長のための再投資への支出総額の算定である。本設例では、自由裁量支出総額は、利益配当200、貨幣運転資本の増加(数量増加に起因する)すなわち売掛金の増加(商品10分)1,800、棚卸資産の数量増加(商品10分)1,200、固定資産の取替必要額を超える資本的支出(機械への新規投資)1,000の合計4,200である。したがって、それは自由裁量的キャッシュ・フロー-1,200を3,000超過し、結果的に資金調達前正味キャッシュ・フローがマイナス3,000と計算される。

表2 資本維持キャッシュ・フロー表

| | | |
|---------------------|-------|-------------|
| 総キャッシュ・フロー | | |
| 報告純利益 | | 4,600 |
| 歴史的原価に基づく減価償却費 | | 2,000 |
| | | <hr/> |
| 総キャッシュ・フロー | | 6,600 |
| インフレーションにより必要な資本維持 | | |
| 貨幣運転資本 | | 1,000 |
| 実際取替原価による売上原価増加額 | | 2,000 |
| 固定資産の取替えのための必要額 | | |
| カレント・コスト減価償却費 | 2,200 | |
| バック・ログ額 | 200 | 2,400 |
| | | <hr/> |
| 資本維持必要総額 | | 5,400 |
| | | <hr/> |
| 自由裁量的キャッシュ・フロー | | 1,200 |
| 総キャッシュ・フローに対する割合 | | 18.2% |
| 自由裁量的支出 | | |
| 配当金 | | 200 |
| 貨幣運転資本の増加額 | | 1,800 |
| 棚卸資産の数量増加による増加額 | | 1,200 |
| 固定資産の取替必要額を超える資本的支出 | | 1,000 |
| | | <hr/> |
| 自由裁量的支出総額 | | 4,200 |
| | | <hr/> |
| 資金調達前正味キャッシュ・フロー | | (3,000) |
| 資金調達 | | |
| 固定負債 | | 1,400 |
| 株式 | | 1,800 |
| | | <hr/> |
| 資金調達総額 | | 3,200 |
| | | <hr/> |
| 現金の正味変動額 | | 200 |
| | | <hr/> <hr/> |

そして、次に資金調達によるキャッシュ・フローの金額がもとめられる。本設例では、固定負債すなわち長期借入金によって1,400、株式の発行によって1,800の資金がそれぞれ新たに調達され、資金調達総額は3,200となる。その結果、この資金調達総額が上記の資金調達前正味キャッシュ・フローのマイナス3,000を200だけ超過することとなり、最終的に期中の現金の正味変動額

はプラス200と計算される。

以上が、改良を加えた資本維持キャッシュ・フロー表の具体的作成例(表2)の計算構造である。最後に、資本維持キャッシュ・フロー表の末尾に計算される現金の正味変動額について説明を補足する。上述のように、期中の現金の正味変動額はプラス200と計算されたが、それは、現金という形態をとる資産が期中に200増加したということ単純に意味しているわけではない。その意味するところは、資本維持のための拘束のない現金が期中に200増加したということである。本設例の場合、現金という形態をとっている資産は、期首が5,000、期末が7,600で、その限りでは現金の期中増加額は2,600である。しかし、資本維持の観点からすれば、減価償却累計額に相当する現金すなわち期首現金のうちの2,000と期末現金のうちの4,400は、将来の固定資産(車両)の取替えのために留保することが必要と考えられる。それらの金額を除外すれば、資本維持のための拘束のない現金は、期首が3,000、期末が3,200となるから、その期中増加額は結局200となるわけとなる。この事情を明確にするために、本論文では、貸借対照表(B/S①・B/S②・B/S③)において減価償却累計額に相当する現金を取って区別して表示しているのである。なお、ノービーが示しているように「インフレーションにより必要な資本維持」の区分にカレント・コストによる売上原価の増加額とカレント・コスト減価償却費を計上する場合には、最終的に計算される現金の正味変動額は意味のない金額となる。そのために、本論文では以上のような改良を加えたのである。

V. 結びに代えて

以上、本論文では、ノービーのインフレーション会計の構想の一環として提案されている資本維持キャッシュ・フロー表を取り上げ検討を加えた。彼の資本維持キャッシュ・フロー表の基本的意図は、既述のように、投資活動に関する支出を実体資本維持のための支出と企業成長のための支出とに分類することにある。現実の企業では、棚卸資産や固定資産の物量的な維持・拡張のために投資支出が繰り返されていることが推測される。しかし、その支出のうちのどれだけが維持のための支出でどれだけが拡張のための支出かを峻別する情報の呈示は、従来の実体資本維持会計においては考えられていなかった。ノービーは、そのような情報が証券アナリストにとって必要であるとの認識に立ち、資本維持キャッシュ・フロー表を提案したのである。ただし、彼の資本維持キャッシュ・フロー表には資本維持必要額すなわち実体資本維持のために必要とされる追加的支出額の計算に関して問題があったので、本論文ではその問題を解決するために彼の資本維持キャッシュ・フロー表に若干の改良を加えた次第である。

ノービー以前にも、実体資本維持(営業能力維持)の観点からみた価格変動の影響を資金計算書に反映させようとする試みがなかったわけではない。そのようなものとしては、例えばラパポート(A. Rappaport)による分配可能資金計算書(Statement of Distributable Funds)の提案⁽¹⁹⁾を挙げることができる。ラパポートの分配可能資金計算書は、「企業がその営業能力を損なうことなく一期間中に株主に分配することのできる最高額」としての分配可能資金の計算を志向するものであるが、そこでは、最終的にその分配可能資金から期中の利益配当額を差し引いて拡張に利用可能な資金の金額が計算されている。しかし、その拡張に利用可能な資金が実際にどのように支出されているかについては明らかにされていない。それに対して、ノービーの資本維持キャッシュ・フロー表では、資本維持のための支出と企業成長のための支出とが分別表示される

ことにより、企業の営業規模の維持に関する情報のみならずその拡張に関する情報も呈示されている。いずれにせよ、ノービーの資本維持キャッシュ・フロー表の提案は、従来の実体資本維持会計では考えられていなかった情報の呈示を提唱するものとして積極的に評価されてよいであろう⁽²⁰⁾。

最後に、ノービーの資本維持キャッシュ・フロー表に関して1つだけ補足して、本論文の結びに代えたい。それは、資本維持キャッシュ・フロー表では営業活動からのキャッシュ・フローから差し引く項目の中に期中に支出を伴わない項目が含まれている点に関連している。すなわち、本論文の表2でいえば「資本維持必要額」の区分に計上されている「固定資産の取替えのための必要額」2,400がそれに相当する。資本維持キャッシュ・フロー表は、そのような非支出項目を計上している点において、実際の収入・支出のみを計上する従来のキャッシュ・フロー表とは様相を異にしている。資本維持キャッシュ・フロー表では、資産の消費部分の補填（取替え）が将来に予定されている場合には、そのための支出予定額が実際の支出額と合算されて営業活動からのキャッシュ・フローから差し引かれるので、結果的に、取替えのための支出予定額に相当する現金（または現金等価物、以下同様）が、資本維持キャッシュ・フロー表の末尾に計算される現金とは別に留保されることになる。そこでは、将来の資産の取替えに備えて留保される現金が、それ以外の現金といわば別経理されるのである。したがって、将来、取替えが行われ実際に支出がなされた時には、その支出は、別経理された現金からの支出として処理され、資本維持キャッシュ・フロー表とは無関係に取り扱われねばならない。ただし、その支出額がそれまでに留保した現金の金額と一致しない場合には、その差額をその期の資本維持キャッシュ・フロー表の「資本維持必要額」の区分においてしかるべく調整するというやや複雑な手続が必要となる。資本維持キャッシュ・フロー表を継続的に作成していく場合には、以上のような点に関して注意が払われねばならない。

(注)

(1) William C. Norby, The Concept and Impact of Inflation Accounting in the United States, The European Federation of Financial Analysts, Bulletin No.16, 1981年1月号（森田哲彌監訳・壹岐芳弘訳、米国におけるインフレーション会計——その概念と影響——（その1）、証券アナリストジャーナル、第19巻第10号、昭和56年10月号、および、同、米国におけるインフレーション会計——その概念と影響——（その2）、証券アナリストジャーナル、第19巻第11号、昭和56年11月号）。

W. C. Norby, Accounting for Financial Analysis — Inflation Accounting Revised —, Financial Analysts Journal, 第37巻第6号, 1981年11・12月号（森田監訳・壹岐訳、財務分析のための会計——再びインフレーション会計について——, 証券アナリストジャーナル, 第21巻第9号, 昭和58年9月号）。

(2) W. C. Norby, The Concept and Impact of Inflation Accounting in the United States, 69-70頁（森田監訳・壹岐訳、米国におけるインフレーション会計（その1）、35-37頁）参照。

(3) W. C. Norby, Accounting for Financial Analysis, 19頁（森田監訳・壹岐訳、財務分析のための会計, 30頁）。

- (4) W.C.Norby, The Concept and Impact of Inflation Accounting in the United States, 69頁 (森田監訳・壹岐訳, 米国におけるインフレーション会計 (その1), 35頁)。
- (5) W.C.Norby, 前掲論文, 70-72頁, および, 82-84頁 (森田監訳・壹岐訳, 前掲論文 (その2), 12-15頁, および, 24-26頁) 参照。
- (6) W.C.Norby, 前掲論文, 80頁 (森田監訳・壹岐訳, 前掲論文 (その2), 23頁) 参照。
- (7) この点に関しては、次の文献を参照されたい。森田哲彌, 価格変動会計論, 国元書房, 昭和54年, 80頁。
- (8) W.C.Norby, Accounting for Financial Analysis, 25頁 (森田監訳・壹岐訳, 財務分析のための会計, 36頁)。なお、この資本維持キャッシュ・フロー表とほぼ同じもの (ただし名称は特に付けられていない) が、1981年の論文の中でも示されている。W.C.Norby, The Concept and Impact of Inflation Accounting in the United States, 73頁 (森田監訳・壹岐訳, 米国におけるインフレーション会計 (その2), 28頁) 参照。
- (9) W.C.Norby, Accounting for Financial Analysis, 20頁 (森田監訳・壹岐訳, 財務分析のための会計, 32頁) 参照。
- (10) この自由裁量的キャッシュ・フローは、1981年の論文では、資本維持後営業キャッシュ・フロー (Sustainable Operating Cash Flow) と称されている。W.C.Norby, The Concept and Impact of Inflation Accounting in the United States, 73頁 (森田監訳・壹岐訳, 米国におけるインフレーション会計 (その2), 28頁) 参照。
- (11) この自由裁量支出は、1981年の論文では、配当および成長のための投資 (Dividends and Investment for Growth) と称されている。W.C.Norby, 前掲論文, 73頁 (森田監訳・壹岐訳, 前掲論文 (その2), 28頁) 参照。
- (12) W.C.Norby, 前掲論文, 73頁 (森田監訳・壹岐訳, 前掲論文 (その2), 17頁)。
- (13) W.C.Norby, 前掲論文, 70頁 (森田監訳・壹岐訳, 前掲論文 (その1), 36頁)。
- (14) W.C.Norby, 前掲論文, 72頁 (森田監訳・壹岐訳, 前掲論文 (その2), 16頁)。
- (15) W.C.Norby, Accounting for Financial Analysis, 24頁 (森田監訳・壹岐訳, 財務分析のための会計, 35頁)。
- (16) 売上原価は、先入先出法を適用して計算している。
- (17) この設例では、計算の単純化のために、税金 (表1における繰延税金) は無視して考えている。
- (18) 棚卸資産の価格変動のみに起因する貨幣運転資本の増減額の算定は、実際にはこの設例の場合のように単純ではなかろう。ノービーは、貨幣運転資本の年平均額に生産者物価指数の上昇率を乗じてそれを計算する一種の簡便法を示している (W.C.Norby, The Concept and Impact of Inflation Accounting in the United States, 73頁; 森田監訳・壹岐訳, 米国におけるインフレーション会計 (その2), 28頁, 参照)。

なお、近年の実体資本維持論 (営業能力維持論) では棚卸資産の価格変動に基づく貨幣運転資本の増加額 (減少額) を期間利益計算においてマイナス要素 (プラス要素) とするいわゆる貨幣運転資本修正 (monetary working capital adjustment) を要求する場合が多い。しかし、その場合の貨幣運転資本修正は、売上債権 (主に売掛金) に関していえば、本来は売上債権の全額ではなくその内の利益相当部分を除いた原価相当部分に対象を限定して適用すべきだと考えるのが一般的である。例えば、次を参照されたい。Institute of Chartered Accountants in England and Wales, Current Cost Accounting, Statement of Standard Accounting

Practice No.16 (SSAP16), 1980年, パラグラフ11および12。

- (19) Alfred Rappaport, Measuring company growth capacity during inflation, Harvard Business Review, 1979年, 1・2月号参照。また、この論文を紹介・検討したものとしては、佐藤教授の次の2つの論文があるので、併せて参照されたい。佐藤倫正, 分配可能資金計算書の構造——A.Rappaport説の検討——, 岡山大学経済学会雑誌, 第19巻第2号, 1987年9月。佐藤, 資金法の損益計算方式——時価主義会計への拡張可能性, 企業会計, 第39巻第3号, 1987年3月号。

なお、ラパポットの論文では、固定資産の更新が予定されていない場合のことが考慮されていて、その場合には、その業界に固有の価格指数（別の事業に転換しようとしている場合にはその業界に固有の価格指数、投資先が不確定の場合は一般物価指数）を用いて追加減価償却費を計算し、分配可能資金の算定過程においてその金額を当期純利益（原価主義会計上の）から差し引くべきとする説明がなされている（A.Rappaport, 前掲論文, 95頁参照）。ノービーの場合には、同種の資産が繰り返し更新されることが前提となっており、そのような更新が予定されない場合の問題は扱われていない。その点、このラパポットの見解は参考になる。ただし、その場合には、もはや実体資本維持ないし営業能力維持（物的な意味での）という立場からは離れざるを得ないと解釈される。この点に関しての検討は、他日に譲りたい。

- (20) 本論文の内容とは直接関係ないが、私は、以前に期間給付能力維持に関する会計情報を資金計算書において呈示する可能性について論じたことがある（壹岐, 期間給付能力維持に関する会計情報の可能性, 会計, 第135巻第5号, 1989年5月号。）そこでは、一定の期間給付能力維持（会計期間における製品の生産数量・販売数量などの物的数量的フローの維持）のために必要とされる資金額には、価格変動だけでなく生産性の変動や回転期間の変動も影響することを指摘し、それらが及ぼす影響を資金計算書に反映させるとすれば、いかなる資金計算書が考えられるかを論じた。それは、エンドレス (W.Endres) の給付能力維持論にヒントを得ての発想であったが、そこでの立場は上述の期間給付能力維持であり、それは、ノービーが考える営業能力維持（実体資本維持論すなわち利益計算論としての営業能力維持論において考えられてきたものと同じ）とは概念が異なっている。したがって、本論文では、その以前の私の考え方とノービーの資本維持キャッシュ・フロー表の考え方を比較することを取って控えている。