

事業評価法におけるVW法からDCF法への展開

武井敦夫* 小島義輝**

今日注目を集めている企業価値について会計の視点から評価した場合、キャッシュ・フローを用いた評価法が中心になる。すなわち、企業を構成する事業を適切に評価した上で、これを的確にまとめて企業評価を行うことが求められる。本稿では、キャッシュ・フローを用いた事業評価法であるVW法（ベンチャー・ワース法）を起点として、そこから得られる事業評価結果を適切にまとめるDCF法（割引現在価値法）への展開について論じる。特にここでは、DCF法へ繋がる理論的な基礎について示す。

キーワード：企業評価，事業評価，VW法，DCF法

Advancement from VW Method to DCF Method

Atsuo TAKEI and Yoshiteru KOJIMA

Recently, we mainly discuss the corporate evaluation from accounting point of view and the evaluation methods using cash-flow. We must evaluate business worth first and corporate value next. In this thesis, we explain venture worth method, one of the methods for business evaluation, and also discuss discount cash-flow methods for corporate evaluation. In this article, we would like to point out the theoretical relationship between venture worth method and discount cash-flow method.

Keyword : corporate evaluation, evaluate business, venture worth method, discount cash-flow method.

*東京情報大学総合情報学部情報ビジネス学科
Tokyo University of Information Sciences, Faculty of Informatics, Department of Business Administration

2005年6月24日受理

**東京情報大学総合情報学部情報ビジネス学科
Tokyo University of Information Sciences, Faculty of Informatics, Department of Business Administration

1. はじめに

かつての企業体は単一事業で構成され、事業に投下された資本は半永久的に循環を続けるものと理解された。ところが事業にも寿命があるために、企業体は複数の異なる事業を経営し、事業リスクを分散することが必要となった。現代企業は事業の複合体である。この複数事業という戦略を採用した企業体は、現代の企業グループに発展し、資本市場と製品市場に対して、継続企業（ゴーイング・コンサーン）たる地位を顕示して、より確かな存在となった。

会計の視点から企業価値に接近する場合、CF（Cash flow：キャッシュ・フロー）を用いる。すなわち、企業を構成する複数の事業CFをまとめて評価する。本稿では、CFを用いたVW法（Venture Worth：ベンチャー・ワース法）からDCF法（Discount Cash flow：割引現在価値法）への展開方法を理論的に考察する。

本稿において「事業」とは、経営目的を達成するため、「製品」と「市場」とを結合する活動である。つまり「事業」は「製品（技術、生産）」と「市場（需要、販売）」という二つの要素の合成によって実現する。「製品」とは、企業が社会的ニーズを充足するために、社会が必要とする財貨・サービスを提供するという手段的要素である。「製品」は（自然－科学－技術－製品）といった一連の手段体系の連鎖で形成される。「市場」とは、社会または人間が持つ目的要素であり、企業がそれを社会的な課題として、自己目的として受け入れるべきものである。さらに、「市場」は（人間－欲求－有効需要－市場）といった一連の目的体系の連鎖で形成される¹⁾。

企業が遂行する事業は、まさにこの製品と市場の複合体である。そして製品と市場とのバランスによって事業は多様化する。製造業は一般に製品を重視する傾向があり、製品を細分化することによって市場への接近を図る。この場合、細分化の度合いを高めることによって、製品は

市場への接近度を高め、製品が市場と適合する。これに対してデパートやスーパーなどの流通業は、市場を重視する傾向があり、市場ニーズの多様化を直接に受け入れる。つまり、流通業では市場から製品へ接近する。そして、細分化された市場を軸として製品を提供する。

企業が製品もしくは市場をどの程度に細分化するかに応じて、事業の構成は異なる。一般に事業が未分化の場合には、企業全体が単一の事業となり、事業が高度に細分化した場合、企業の事業は階層化され、多角化する。事業の形成は、個々の企業の規模と事業細分化の程度に依存する。

2. 事業利益と事業CF

事業を評価するために、われわれは事業利益を注目する。わが国の損益計算書の利益は、営業利益、経常利益、税引前利益、税引後利益の4区分である。さらに、商品売買業と製造業の2事業には「売上総利益」の区分が加わり、合わせて5区分となる。事業の主たる成果は「営業利益」に現れる、と誰しも連想する。ところが、わが国の損益計算書において、事業利益を構成する損益項目は「営業損益」「営業外損益」「特別損益」「法人税等充当額」の4段階に散らばる。しかも、役員賞与は損益計算書から除外される。わが国の損益計算書からは、事業利益が読み取りにくい。

さらに、評価尺度としての事業利益には、次の5つの限界がある²⁾。

(1) 時間価値を無視

利益計算には時間価値（time value）が無視されている。貨幣価値換算やインフレの考慮など、時間価値を取り入れる必要性がある。

(2) 政治力学

共通費、本社費、固定費などの事業間の配賦額は、たとえ理論的にはかくあるべしと解明されても、その理論どおりに社内基準が設定されとは限らない。配賦基準はトップマネジメントの方針によって決定されるためである。これ

らの配賦基準は社内の政治力学によって動くことが多い。

(3) 玉虫色の事業利益

発生基準で測定された事業利益と事業資本は、減価償却方法、棚卸評価方法などの人為的かつ代替的な会計慣行に多く依存する。そのため、事業利益は一つの見方 (one opinion) を表現した情報にすぎない。事業利益は玉虫色をしている。

(4) 利益か株価か

事業利益に注目した事業評価法は、利益の増加を促す。増益が株主にとって有益であると信じられてきた。はたしてその仮説は有効であるか。もう一つの見方がある。株主への見返りは株価の上昇分で評価されるという仮説である。利益の増加は、はたして株価の上昇につながるのだろうか。

(5) 過去か未来か

事業利益に依存する評価法は、過去の実績に軸足をおいている。事業評価は未来指向でなければならない。事業利益に依存する事業評価法は、過去の延長線上に未来があると仮定する方法に近い。バックミラーを眺めながら車を運転する方法に似て、危険極まりない。フロントガラスとカーナビに向いた、未来志向の事業評価法に切り替えなければならない。

上記の限界を考えると、事業利益のみによる事業評価法には難点があり、そのため、わが国の損益計算書を組み替えて、事業CF (事業収支) を誘導計算する必要がある³⁾。

図1のとおり、企業は資本市場および製品市場とCFで結びつく。企業の財務活動は資本市場と対面し、事業活動は製品市場と対面する。財務活動をとおして調達した資本は、事業活動と非事業活動に投資される。非事業活動に投資された資本は資本市場へ還流する。

3. VW法

事業CFを用いた事業評価法として、デュポ

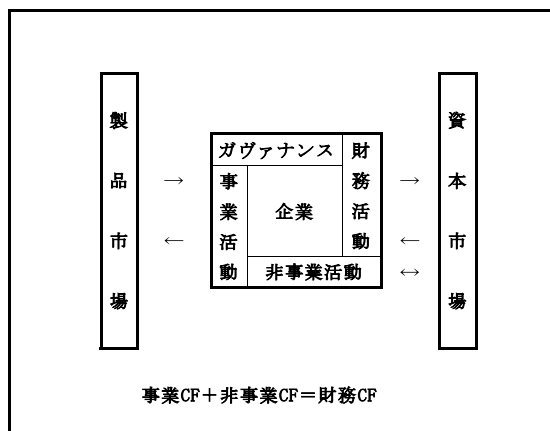


図1 CFの構図

(小島義輝『ビジネスゼミナール英文会計入門 (第3版)』日本経済新聞社 (2005)、83頁。)

ン社のVW法がある。デュポン社は1960年代後半に、従来の事業資本利益率⁴⁾に替えて、新規事業の採択方法としてVW法を導入した。その論拠は「新規事業は、たとえ利益率が低くても、その事業価値が大きければ企業全体に対する貢献度が高い」という認識にある。反対に「たとえ利益率が高くとも、企業全体の事業価値に対する貢献度が劣る新規事業は、VW法では好ましくない」と評価される。このVW法では、10年の事業期間内に新規事業が達成すべき最低の累積VWが設定され、経営環境に対応して弾力的運用が配慮された。最低の累積VWを導く前提条件として、売上高および最低の投資利益率 (売上高利益率と資本回転率) が設定される。新規事業の計算・報告用に「VW」と「売上高」および「投資利益率 (あるいは売上高利益率)」の財務指標が用いられた。そして、従来の投資利益率だけによる新規事業の採択法は行われなくなった。さらにこの方法は、不採算事業の撤収の基準としても用いられていた。

VW法は10年間のキャッシュ・アウトフローとインフローを予測し、これをPV (Present Value: 現在価値) に割引換算する修正CF法である。PV法と投資者リターン法があるが、図2はPV法について示している⁵⁾。

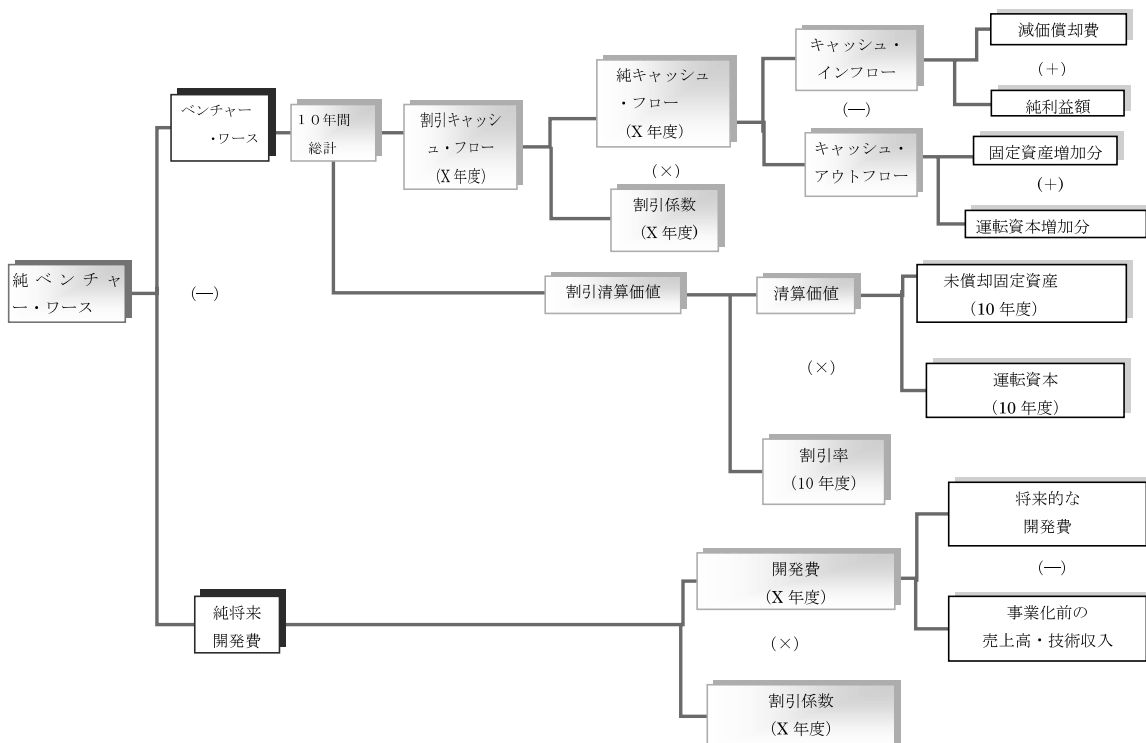


図2 ベンチャー・ワースと関係諸要因

デュポン社のVW法の定義式は次のようである。まず、事業からもたらされる純利益額と事業に関わる設備などの減価償却費の合計額としてキャッシュ・インフローが計算される。また、事業に関わる固定資産の増加額と事業の運転資本の増加額を合計してキャッシュ・アウトフローが求められる。

$$\begin{aligned} \text{純利益額} + \text{減価償却費} &= \text{キャッシュ・インフロー} \\ \text{固定資産増分} + \text{運転資本増加分} &= \text{キャッシュ・アウトフロー} \end{aligned}$$

純CFを事業評価年度の割引係数^⑥を用いて割り引くことによって、割引CFが求められる。

$$\text{キャッシュ・インフロー} - \text{キャッシュ・アウトフロー} = \text{当該年度の純CF}$$

$$\text{純CF} \times \text{割引係数} = \text{割引CF}$$

VW総額は、10年間のCFをPVに割り引いた割引CFに、10年度末の事業の清算額をPVに割り引いた割引清算価値を加えた金額である。

$$\Sigma(\text{割引CF}) = \text{累積年数(標準10年)の総計}$$

$$10\text{年度の未償却固定資産} + 10\text{年度の運転資本} = \text{清算価値}$$

$$\text{清算価値} \times 10\text{年度の割引率} = \text{割引清算価値}$$

$$\text{累積年数(標準10年)の総計} + \text{割引清算価値} = \text{VW}$$

さらに、純額のVWは、10年間のVW総額から事業に関わる将来開発費を差し引いて求める。将来開発費は、事業を現時点から企業化時点まで推進するために要する純コスト(税引後)を意味する。VW法では個別の事業を評価対象としているため、将来開発費が算定できる。

$$\text{将来的な開発費} - \text{事業化前の売上高} \cdot \text{技術収入} = \text{開発費}$$

$$\text{開発費} \times \text{割引年数} = \text{純将来開発費}$$

$$\text{VW} - \text{純将来開発費} = \text{純VW}$$

この純VWを求め、事業評価に用いるのである。

VW法の定義式では、事業期間を10年とし、10年度末の換算額を考慮している。また事業資

本利率を修正し、新規事業と既存事業を統一的に事業評価できる基盤を構成している。

$$VW = \{(\text{純利益のPV合計額} + \text{減価償却費のPV合計額}) - (\text{事業資産増加PV} + \text{運転資本増加PV})\} + (\text{10年後の清算価値PV})$$

VW法では、事業期間を10年に限定する。事業期間を10年とすることで、この期間の事業資本の活用について、使用資産の経済的耐用年数から独立して評価することが可能となり、新規事業は設備耐用年数とは直接関係なく、かえって事業としての活動期間と関連することになる。デュポン社のVW法では、活動期間を10年とし、その時点で清算あるいは解散することを前提にしている。このような観点で事業評価を実施することができる。そして、減価償却費のPVを算定することができるとともに、10年後の事業の清算価値（ターミナル・バリュー）も考慮する。

4. DCF法

事業評価を目的とするVW法を発展させ、的確に企業評価を実施するためにDCF法がある。まずVW法でも計算される各年の事業利益と事業CFは、より具体的に次のとおり予測する。

$$\text{支払利息} = \text{支払利息} \cdot \text{割引料} + \text{社債利息} + \text{社債発行費及び発行差金} \cdot \text{同償却額}$$

$$\text{EBIT} = \text{税引前事業利益} = \text{支払利息及び法人税を控除する前の利益}$$

$$\text{非事業利益} = \text{受取利息} \cdot \text{割引料} + \text{受取配当金} + \text{有価証券利息} + \text{有価証券売却益} + \text{その他資産売却益} + \text{その他営業外収益}$$

$$T = \text{法人税等の実効税率}$$

$$\begin{aligned} \text{各年の税引後事業利益} &= (1 - T) \times \text{EBIT} \\ &= (1 - T) \times [\text{税引前利益} + (\text{支払利息}) - (\text{非事業利益})] - \text{役員賞与} \end{aligned}$$

$$\text{償却費} = \text{有形固定資産の減価償却費} + \text{無形固定資産及び繰延資産の償却費}$$

$$\text{運転資本増} = \text{今期末運転資本} - \text{前期末運転資本}$$

$$\text{固定資産増} = \text{今期取得土地} + \text{今期取得減価償却資}$$

$$\text{産} + \text{今期取得無形固定資産}$$

$$\text{各年の事業CF} = \text{税引後事業利益} + \text{償却費} - (\text{運転資本増} + \text{固定資産増})$$

支払利息は、損益計算書の税引後利益（配当可能利益）の計算過程でマイナスされる。ところが、有利子資本提供者（債権者）と株式資本提供者（普通株主）の両方に帰属する利益（＝事業利益）を算出するためには、利益の計算過程で支払利息をマイナスしてはならない。税引前利益に支払利息をアド・バック（加算調整）すれば「税引前事業利益」に変わる。支払配当金が株式資本提供者（普通株主）への報酬であると同様に、支払利息も有利子資本提供者（債権者）への報酬だからである。支払利息は、さらに課税所得の計算過程で損金参入とされる。そのため企業に法人税等の節税益（＝支払利息×T）をもたらす。この節税益は、財務活動からのCFを増やす。

非事業活動に由来する収益を非事業利益という。たとえば、受取利息、受取配当金、有価証券売却益、有価証券評価益等である。正しい事業利益を求めるために、非事業利益は事業活動から分離しなければならない。

わが国の会計基準は、役員報酬と役員賞与に異なった会計処理を要求する。役員報酬は損益計算書のマイナス項目とする。ところが、役員賞与は損益計算書をバイパスし、じかに貸借対照表の資本の部の未処分利益をマイナスする。役員なくして事業なし、事業なくして事業利益なし。したがって、役員報酬と同様に、役員賞与も事業費用とすべきである。わが国の税引前利益は、役員賞与分だけ過大表示されてきた。そこで、公正な事業利益を予測するために、また企業評価の国際比較のためにも、わが国の税引前利益から役員賞与をマイナスする必要がある。

償却額について、具体的には次の式から求める。

$$\text{事業固定資産の当期償却額} = \text{減価償却当期実施額} + \text{無形固定資産当期減少額} + \text{繰延資産当期減少額}$$

そして減価償却当期実施額について、計算の根拠となる減価償却資産当期増加額は次のように求められる。

$$\text{減価償却資産当期増加額} = \text{有形固定資産当期増加額} - (\text{土地当期増加額} + \text{建設仮勘定当期増加額})$$

$$\text{土地当期増加額} = \text{当期末土地} - \text{前期末土地}$$

$$\text{建設仮勘定当期増加額} = \text{当期末建設仮勘定} + \text{建設仮勘定当期減少額} - \text{前期末建設仮勘定}$$

これらの式では、有形固定資産から非償却資産である土地やまだ償却対象となっていない建設仮勘定を減算して、減価償却資産の当期増加額を求めている。

無形固定資産当期減少額と繰延資産当期減少額は次の式から求める。

$$\text{無形固定資産当期増加額} = \text{無形固定資産増加} + \text{繰延資産増加} = (\text{当期末無形固定資産} - \text{前期末無形固定資産}) + (\text{当期末繰延資産} - \text{前期末繰延資産})$$

事業資産当期増加額は、無形固定資産当期増加額を含めて次の式から求める。

$$\text{事業資産当期増加額} = \text{運転資本当期増加額} + \text{有形固定資産当期増加額} + \text{無形固定資産当期増加額}$$

ここで運転資本当期増加額は次の式から求める。

$$\text{運転資本当期増加額} = \text{当期末運転資本} - \text{前期末運転資本} = (\text{当期末流動資産} - \text{当期末流動負債}) - (\text{前期末流動資産} - \text{前期末流動負債})$$

これらの資産グループの当期増加額がマイナスになる場合、つまり当期減少額が計算される場合は、当期償却額であると見なされる。

DCF法では、こうして求められた事業CFとターミナル・ヴァリュー（清算価値）を、株主資本コストなどを考慮した総合的な資本コストで割引く。

5. 事業評価法から企業評価法へ

企業は事業の集合体であり、その評価には資産価値評価が必要になる。VW法などの事業評価では、事業資本は期首および期末の資本を平均化して測定されるが、特に設備資本の測定に関して問題がある。例えば各設備の購入年月が

異なる場合に再調達価格や割引指数によって調整する必要があるかといった問題や購入価格と正味簿価のいずれを基礎として測定するかといった問題などである。但し、購入価格と正味簿価の問題については、減価償却によって流動化した部分が当該事業に他の資産として残っている場合には、正味簿価を基準とすることが妥当であろう。その理由は、事業資本が過大評価になることを回避するためである。

もちろん、本来の経営目的に使用されていない資本部分は、事業評価において除外されるべきであり、本部資産や共通資産も各事業による利用割合が合理的に見積もれない場合は除外されるべきである。また事業資本の計算について、事業貸借対照表を作成する必要も生じるが、これについては資金的なアプローチなどを用いて検討されねばならない。この場合、必要な項目については用役利用・規模・活動などの基準によって配賦が行われる。また固定資産の評価においては、正味簿価による評価が妥当とされることが多いが、事業売上高による回収資金が必ずしも当該事業へ再投資されるとは限らないことから、正味簿価による評価が問題となる。また本部資産・共通資産の配賦については、本部費・共通費の配賦と同様の問題点が存在する。これらは現代でもまだ克服されていない。

表1に示されるような一連の指標を用いて、事業評価することが考えられるが、例えば財務評価基準では、こうした評価とともに予測内部利益率および株主価値（あるいはPV）に対する貢献率が考慮されている。この場合、事業戦略分析の基礎となる要素は次の3つである。

- ① 事業のPV
- ② 事業戦略の仮定に基づくプロジェクトCF、一般に10年間を基準とする
- ③ プロジェクト終了時点の最終価値

はじめに、①の事業のPVは分析時点における事業の標準CFであり、事業からの資金流入に代表される。そしてこれは減価償却後の値で表示されており、資本支出必要額に対する許容

表1 事業評価に関連する財務指標

項目	粗平均投資額(\$10,000)に対する%		
税引き後事業利益	\$1,000	10%	事業投資利益率
減価償却	500		
繰延租税の変化	200		
資金流入	1,700	17%	キャッシュ投資利益率
控除			
資本支出	750		
運転資本の変化	250		
投資成長	1,000		
結果			
財務費用控除前 キャッシュフロー	\$700	7%	キャッシュ貢献利益率

額を示しているため、一般に税引き後事業収入で代替されている。つまり事業投資利益率に対応しているのである。この場合、標準CFはどの時点の税引き後事業収入をとるかによって変わってくる。それは、資本支出の存在などをどう評価するかによって特定年次のCFを採用すれば、そのために評価に歪みが生じると考えられるからである。従って、数年間の平均値を用い、それを資本コストでPVに評価し直すことになる。この後、この評価値は事業の正味資産価値と比較されるが、正味資産価値を越える部分は事業を続けることによる部分であり、事業の継続価値と称している。

Ferraraは、発生主義による伝統的な原価概念のみならずCFによる業績評価も重要であるとしている⁷⁾。その中にある投下資本の財務報告についての例を示せば表2のようである。

表2 投下資本の財務報告 (単位：万円)

	合計	事業部A	事業部B
I 運転資本	30,000	17,000	13,000
II 跡付け可能資産 (工場・設備)	70,000	30,000	40,000
事業資本	100,000	47,000	53,000
III 共通資産	20,000		
総資本	120,000		

Ferraraはこの計算書から資本コストを算出し、CF報告を作成している。先に取り上げたDCF法の以下の定義式にも関連している。

$$\text{運転資本増} = \text{今期末運転資本} - \text{前期末運転資本}$$

$$\text{固定資産増} = \text{今期取得土地} + \text{今期取得減価償却資産} + \text{今期取得無形固定資産}$$

この計算書は意思決定に有用である。

貸借対照表項目については、具体的に次のように考えられる⁸⁾。

- (1) 流動資産・負債項目：支払手形・買掛金・売掛金などについては各事業で容易に把握できそうである。また、受取手形・商品については受手サイトの幅や商品出納などから掴むことが可能である。
- (2) 固定資産・負債項目：貸付金・長期借入金・不動産などは利用目的が比較的明瞭なので把握し易くなっている。

次に、②のプロジェクトCFについては、予測CFが重要である。この場合、例えば次のような調整を行うことによって、予測された数値はより精緻なものとなるであろう。

- (1) プロジェクト販売量、販売価格、利益貢献額、投資要求額を過去5年に遡って実際値と比較すること。
- (2) 当該事業とその他の事業との関係を明確化すること。例えば、振替価格や共通設備の処理などに関して考慮する。
- (3) 当該事業の当年度の貸借対照表を作成すること。そこには、利用可能プラントや設備の帳簿上の減価償却、税法上の減価償却に基づく繰延租税などが示されている。また、当該事業から生じる流動負債も示されている。
- (4) プロジェクト減価償却、繰延租税の増減、運転資本の必要条件などについての審査が上記の貸借対照表を基礎として行われること。

事業戦略に関するこのような計画は、費用を重要な要素に分割して利用することによってよ

り精緻化され、適切に区分された財務計画となり、評価に役立つと考えられる。

最後に、③の最終価値は、一般に計画最終年次における標準CFを資本コストでPVに変換することで評価されている。しかしながらこの場合、事業が最終年次の水準でCFを生みだし続けるか、あるいは追加的投資が資本コストを補填するにすぎないことが仮定されている。

ところで高い潜在的成長力を有する事業に関しては、このように最終年次のCFで評価することは必ずしも適切ではない。この場合、株価収益率などを用いて評価することが考えられる。但しその場合に注意しなければならないのは、事業が将来的に不確実であることであり、予測は本来的に不確実であることを心得ておくことである。しかしながら、こうした予測を支援することは可能である⁹⁾。

6. おわりに

VW法に見られた手法は、現在のDCF法として広く普及している。しかしながらデュボン社がVW法を考案し、採用した当時は、この手法は革新的な方法であった。当時のVW法は、企業全体を対象とするのではなく、新規事業評価を目的とした。

今日の企業評価において、企業評価モデルを構築するために、モデル化作業に必要なDCF法は、VW法などの事業評価を基礎として展開される。企業経営が順調に行われているかどうかを判断するには、定期的に企業価値を評価する必要がある。企業評価のためには、まず企業を構成する事業価値を評価することが必要である。DCF法によるモデルでは、事業利益を取り上げる。また、モデル化作業のためには税率や資本コストなどの具体的な実測方法を考案し、これらの実測方法の有効性を会計情報を使って検証する必要がある。

注

- 1) 栗山盛彦教授は、こうした目的体系の連鎖および手段体系の連鎖について、現代経営はその対象範囲を広げつつあるとしている。つまり具体的には、経営が視野の中に製品だけを入れていた時代から、技術についても考慮するようになり、やがて基礎研究活動を通じて科学についても考えるようになるがごときである。なお、ここで有効需要とは社会的に顕在化した需要であり、市場のことを指している。栗山盛彦著『経営総論』、放送大学教育振興会、1988年3月、98～101頁。
- 2) 武井敦夫著『事業評価法』、高千穂ネットワーク、2005年1月、68～69頁。
- 3) 最近の企業財務論や経営分析論では、英語の「free cash flow」を借用する用例が多い。ところが、その英文用語「フリー・キャッシュ・フロー」の意味は流動的で、研究者によって定義式が微妙に違う。そのような現状を踏まえて、筆者は曖昧な「フリー・キャッシュ・フロー (FCF)」の借用を廃して、「事業キャッシュ・フロー (CF)」を採用した。なお、事業CFのベースとなるEBIT (earnings before interest and taxes) に「事業利益」をあてた先例は、日本証券アナリスト協会編、榊原茂樹、青山護、浅野幸弘著『証券投資論、第3版』(日本経済新聞、2002) 323-324頁、にみられる。本稿の定義式では、いっそうの厳密さを期し、EBITに「税引前事業利益」をあてた。
- 4) 藤森三男稿「デュボンシステムの再検討 投資利回概念と経営分析」『三田商学研究』第22巻第2号、1979年6月、61～79頁。
- 5) 武井著、前掲書、107～108頁。
- 6) VW法では割引係数として資本コストを使用する。デュボン社の場合、資本コストは安全資産の利回り部分(長期国債の利率)と事業リスク部分(国債利率を超過する利

回り部分) およびインフレ要因 (将来のインフレ部分が見積もり金額において既に考慮されている場合は排除される) から構成される。武井著、前掲書、114頁。

- 7) Ferrara W.L., "Accounting for Performance Evaluation and Decision-Making", *Management Accounting*, Dec. 1976, p.18.
桜井通晴稿「収益性の内部報告システム」、染谷恭次郎・小川洸責任編集『収益性分析』、同文館、1979年、195～197頁。
- 8) 酒井茂稿「部門別貸借対照表等の作成について」『企業会計』第22巻第12号、1970年11月、182～185頁。
- 9) 予測の例として、デュポン社では、事業戦略として次の3つの場合が議論され、コンピューターモデルを用いて評価されている。
 - A. 追加的資本支出を行わない場合
 - B. 生産装置増設によってキャパシティーを拡張する追加投資を行う場合
 - C. 費用削減のための隘路要因を除去する追加投資を行う場合そしてAの場合については、期間を10年と5年の2種類で評価している。

Financial Analysis & Planning Division,
Financial Department, E.I. du Pont de
Nemours and Company, op. cit., pp.23-26,
Appendix 1-8.