

資産評価と利益計算についての基礎的考察

関 口 了 祐

はじめに

現在、資産の測定に割引現在価値を用いる実務が増えてきた。また、利益の計算においても、割引現在価値により資産を評価することを基礎とした経済学的利益を理論的基盤におく見解が主流となっているように思える。かつての取得原価主義会計から経済的利益計算の会計に軸足が移行しているようである¹⁾。

本稿では、現在の会計学を理解するための私的な視座を得ようとすることを目的として、経済学的利益計算と割引現在価値による資産評価について、会計測定という観点から基礎的な考察を行う。

1. 理想的な利益（経済学的利益）

企業の資産保有目的と合致した資産の評価尺度

一般に資産の評価尺度は、市場と時制の組み合わせによって、以下の4つに分類される。

	過去	現在	将来
購買市場	取得原価	取替原価	
販売市場		純実現可能価額	割引現在価値

これら4つのうち、企業が資産を保有する目的と合致する評価尺度は、割引現在価値であると言われる。企業が資産を保有するのは、その資産を現時点で売却することにより得られるキャッシュ・インフローよりも、その資産から得られる将来のキャッシュ・インフローの合計額が多いためである。このことを資産の評価尺度に照らしてみると、現時点での資産の売却により得られるキャッシュ・インフローは純実現可能価額で評価され、その資産から得られる将

1) その理由には、取得原価主義会計では、資産の含み益を利用した経営者の益出し、つまり利益操作が行われやすく、また、資産に含み損がある場合には、その損失が財務諸表に現れてこないことや、会計の目的が利害調整から投資意思決定に移行してきたことなどがあげられる。

しかし、情報の目的適合性と利益管理の排除という観点から支持されている、割引現在価値（公正価値）を主とした会計も、情報の目的的合成や利益管理の排除を達成することが難しく、また、企業の収益力（業績評価）という観点からすると、従来の取得原価主義会計が行ってきた収益と費用の対応を重視した利益情報の提供を重視するべきであるという見方もある。

草野正樹（2004）、「公正価値測定と業績報告」、『企業会計』、第56巻第12号を参照。

来のキャッシュ・インフローの合計額は、割引現在価値により評価される²⁾。

この割引現在価値を資産の評価尺度として採用した場合に計算される利益は、経済的利益ともよばれる。この利益は、「分配可能利益」としての性格と投資者が投資意思決定のために利用する「永続的利益」の性格を併せ持つため、財務会計に期待される利害調整機能と投資情報提供機能の2つを満足させる理想的な利益とされる³⁾。しかし、この利益は、①将来キャッシュ・フローの予測には著しい不確実性がある、②将来キャッシュ・フローは企業資産が一体となって生み出すものであり、これを個々の資産に帰属させることはできない、③割引計算に用いるべき利率の適切な選択と測定は不可能であるという3つの理由によって、正確に計算することは困難である⁴⁾。

完全・完備市場

資産が取引される市場が完全・完備市場⁵⁾であるならば、経済的利益は測定可能になる。完全市場であるならば、資産の評価基準のうち、取替原価、純実現可能価額、割引現在価値はすべて同じ値をとることになる。また、企業の保有する資産のすべてにおいて市場が存在するという完備市場であるならば、取替原価、純実現可能価額、割引現在価値と市場での取引価格が一致することになる。これら完全・完備市場の仮定をおいた場合、資産を市場価格で測定することは、その資産を割引現在価値で測定するのと同じになり、経済的利益が算出されることになる。

2. 会計利益とその存在意義

会計利益

会計利益とは、資産の取得における現金支出を費用として期間配分し、その期間における収益と対応させることで計算される利益である。経済学的利益と会計利益の違いを、簡単な数値例で示すと以下のようなになる⁶⁾。

会計利益の存在意義

会計利益は、経済的利益が測定不可能である場合に、その存在意義があるとされる。つまり、それは、完全・完備市場ではない状況で、会計利益は存在意義を有するということである。そうした状況においては、会計的利益の提供により、市場が効率的に機能するように、投資家に

2) 桜井久勝 (2000)、「会計利益の存在意義と資産評価基準」、『会計プロGRESS』、pp. 72-73。

3) 桜井 (2000)、pp. 74-75。

4) 桜井 (2000)、pp. 75。

5) 桜井 (2000)、pp. 75-76。

完全市場の仮定とは、

- ① すべての売買を取引コストなしに行うことができる。
 - ② 誰も超過利益を得るための特別な機会を持っていない。
 - ③ 個々人の行動が価格に影響を及ぼすことがない市場である。
- の3つである。

6) 桜井 (2000)、p. 75-76をもとに作成。

経済学的利益

年度	0	1	2
(a)キャッシュ・インフロー		660	484
(b)資産の割引現在価値	1,000*	440**	0
(c)価値減少分		560***	440
(d)経済学的利益(a)-(c)		100	44

* $660 \div 1.1 + 484 \div 1.1 \div 1.1$

** $484 \div 1.1$

*** $1,000 - 440$

会計利益（残存価値なしの定額法で減価償却を行う）

年度	0	1	2
(a)キャッシュ・インフロー（収益）		660	484
(b)資産の帳簿価額	1,000	500	0
(c)減価償却費		500	500
(d)会計利益(a)-(c)		160	△16

意思決定のための情報として会計利益が提供される。

投資家は、オールソンに代表されるような、企業価値評価モデル⁷⁾を使用して、投資を行っていると考えられている。オールソン・モデルでは、企業が将来得ることになる会計利益から正常利益を差し引いた異常利益を割り引くことにより、現在の企業価値を計算している。投資意思決定に有用な情報の提供を財務会計の目的とした場合、会計利益は、企業価値評価モデルにおける変数を提供することに、存在意義があることになる⁸⁾。

7) オールソンの企業価値モデルは以下の通りである。

$$V_0 = b_{v_0} + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{E_0[x_t - r \cdot b_{v_t-1}]}{(1+r)^t}$$

V_0 ：現時点での企業価値

b_{v_0} ：現時点での自己資本簿価

E_0 ：期待値

r ：無リスク利率

x_t ：t時点での会計利益

$r \cdot b_{v_t-1}$ ：正常利益

Ohlson, James A. (1995), "Earnings Book Values, and Dividends in Security Valuation," Contemporary Accounting Research, Vol. 12 No. 2.

8) このことは、現在の会計制度において、「投資家の意思決定に有用な情報の提供」という財務報告の目的ともされている。

「その（財務報告：筆者註）目的が、投資家による企業成果の予測と企業価値の評価に役立つような、企業の財務状況の開示にあると考える。自己の責任で将来を予測し投資の判断をする人々のために、企業の投資ポジション（ストック）とその成果（フロー）が開示される」。基本概念ワーキンググループ（2004）、「討議資料『財務会計の概念フレームワーク』」、財務報告の目的【序文】。

事前の利益と事後の利益

経済学的利益を計算するためには、資産の価値を事前に予測する必要がある。経済学的利益は、その資産価値にその資産価値を求めるために使用した利子率を乗じることで計算ができる。しかし、実際の利益（事後の利益）は、実際の経済活動が終了した時点でなければ計算されない。事前の予測である経済的利益と事後の利益が一致するのは、完全・完備市場である。こうした市場が完備されている資産⁹⁾の利益は、事前に予測されたものが実際に生じるので、そこに異常利益（超過利益）の存在は認められない。そのため、ある時点における市場価格を集計することにより計算された資産価値が、その資産を有する企業の価値に一致することになる。

しかし、不完全・不完備市場しかない資産については、資産の評価を市場価格で行うことが企業価値の計算に直接つながらない。こうした資産¹⁰⁾については、取得原価を配分し、実現した利益との差額によって計算される会計利益と、正常利益（事前の経済的利益）を差し引くことにより異常利益を計算し、その後、企業価値評価モデルを用いて企業価値を計算することになる^{11, 12)}。

9) 周知ではあるが、こうした市場を持つ資産として、上場株式やデリバティブなどがある。こうした資産が市場価格で評価される論拠を、本文中の内容にもとめる見解もある。

10) 使用することで収益を獲得する有形固定資産がその代表的なものである。有形固定資産は、使用する者によって、その価値が大きく異なるため、仮に市場において取引されている金額があったとしても、それが特定の使用者の割引現在価値を示すとは限らないからである。

11) 基本概念ワーキンググループの座長である齋藤静樹は、財務報告の目的を「投資家の意思決定に有用な情報を開示すること」とし、投資家の意思決定は、「この投資を続けるか精算するかを意思決定を繰り返して」いくなかで、「将来の成果に対する期待は実績からフィードバックによって改訂され続ける」、つまり、「過去の期待がその後の実績と比較され、それに基づいて、そこから先の将来に対する期待が見直されるもの」としている。したがって、「事前の期待と比較できないような実績を測っても、この（財務報告：筆者註）目的は役立たない」。そして、「投資（あるいは投資の継続）にあたってどのような成果を期待しているかが、実績をどのように測るのかを基本的に制約する」ことになる。

齋藤静樹編（2005）、『詳解 討議資料 財務会計の概念フレームワーク』、p. 6。

12) 事前の予測に基づく経済的利益は、以下のようになる。

年度	0	1	2
(a) キャッシュ・インフロー		660	484
(b) 資産の割引現在価値	1,000*	440**	0
(c) 価値減少分		560***	440
(d) 経済学的利益(a)-(c)		100	44

* $660 \div 1.1 + 484 \div 1.1 \div 1.1$

** $484 \div 1.1$

*** $1,000 - 440$

第2年度の実際のキャッシュ・インフローが550となった場合、以下のようになる。

年度	0	1	2
(a) キャッシュ・インフロー		660	550
(b) 資産の割引現在価値	1,000	440	0
(c) 価値減少分		560	440
(d) 利益(a)-(c)		100	110

ここで、第1年度の価値減少分は、事後の事実が判明していないので、事前の予測通り行われる。そして、第2年度の価値減少はそれに基づき440となるが、第2年度の実際のキャッシュ・インフローは、550と当初の予測を上回った金額である。したがって、当初の予測より利益が多くなり、第2年度の利益の差66(110-44)が異常利益となる。

3. 会計測定

さて、価値と評価について、井尻は3つの重要な側面を挙げている。1つめは価値の二元性、2つめは効用差分、3つめは因果網（因果関係）である¹³⁾。

1つめの価値の二元性と2つめの効用差分は、次のように説明される。経済財とは、「われわれに効益 (benefit) をもたらし、かつそれを得るためにわれわれはなにものかを犠牲 (sacrifice) にしなければならないというものである¹⁴⁾」。経済財の価値は、この効益と犠牲という2側面に照らして、「本質的に2側面をもった概念である。財の価値を正しく表現するためには、効用と不効用（効益と犠牲：筆者註）を表現する二つの数をもってくるか、あるいは効用差分を表現する数（もちろんこの差分が意味あるように効用・不効用の測定方法が決められている場合にかぎるが）をもってこななければならない¹⁵⁾」。ここで、経済財の価値を表現する効用差分が利益の源泉である。

経済財の犠牲と効益という2側面は、以下のように示される。ここで「→」は、因果関係を示している。

$$S (\text{犠牲}) \rightarrow G (\text{経済財}) \rightarrow B (\text{効益})$$

経済財 G の効用差分は、 S （犠牲）と B （効益）の差として測られる。なお、この原始的関係において S と B を示す単位は、個人の欲求充足度を示すものが用いられる。経済財 G を得て、それを消費するという個人的な行為を考えると、 S （犠牲）よりも B （効益）が大きいために経済財 G を得て、それを消費する。つまり、効益差分があるから経済財 G を所有し、消費するのである。

この経済財が他の経済財と「交換」されるならば、

$$S \rightarrow G_1 \rightarrow G_2 \rightarrow B$$

という関係になる。

さらに $G_1 \rightarrow G_2$ の交換に「貨幣 (M)」を用いると、

$$S \rightarrow G_1 \rightarrow M \rightarrow G_2 \rightarrow B$$

という関係になる。ところで、この関係は、個人が経済財を消費する場合を示している。つまり、 $G_1 \rightarrow M \rightarrow G_2$ は等価交換であり、ここに「差分」は生じない。しかし、そこで、 G_2 を他の誰かに M よりも高い M' で売り、さらに G_3 という経済財を買って、消費した場合には、

ところで、この利益計算は経済学的利益の計算の一環としてではなく、会計利益計算の一環として考えられる。なぜなら、時点0の資産価値（この時に、同額の支払いを行っているならば、これは取得原価）の配分計算を行っているからである。会計利益の特質を取得原価を基礎とした配分計算に求めるのであれば、割引現在価値計算の手法をもとに配分の計算を行っているにすぎないと考えることが出来るからである。

13) この節の内容は、井尻雄士（1968）、『会計測定の基礎? 数学的・経済学的・行動学的探求?』、第2章のものである。以下、引用箇所は原著からそのまま抜き出した部分のみを示す。なお、その内容を要約するにあたり、適切に表現できていない部分や、それにより生じた誤謬は、すべて筆者の責任である。

14) 井尻（1968）、p. 44。

15) 井尻（1968）、p. 56。

$$S \rightarrow G_1 \rightarrow M \rightarrow G_2 \rightarrow M' \rightarrow G_3 \rightarrow B$$

という関係になる。ここで、 $M \rightarrow G_2 \rightarrow M'$ における、 M と M' の貨幣差分は、 G_2 という経済財の効用差分であり利益になる。

因果網と評価を複雑にする要因

実際の経済財の交換は、このように単純な因果連鎖ではなく、複雑な因果網になっている¹⁶⁾。この因果網は、① 因果網の中の要素の不可分性、② 因果網の多様性、③ 因果網の不安定性という性格をもつため、因果網の中にある資産を評価するには様々な方法による評価が考えられる¹⁷⁾。

因果網の多様性とは、ある経済財の取得、売却についていくつかの因果網が存在する場合に、現在所有する経済財の評価に際して、実際に経験した因果網（事実的因果網）でその経済財の犠牲値と効益値を評価（事実的評価）するのか、経験した以外の因果網（仮定的因果網）も考慮してその経済財の犠牲値と効益値を評価（仮定的評価）するかということである¹⁸⁾。

また、因果網は時間の次元を取り込むことでも多様性をもつ。これは、貨幣の時間価値を考慮して経済財の犠牲値および効益値を評価することである。「会計における評価方法で、財がそれをもつ将来のサービス可能性の現在値で評価しようという方法があるが、これはこの時間次元の問題を効益値に基づく評価に取り入れたものである。もちろん同じことが犠牲値についてもあてはまる¹⁹⁾」。

次に因果網の不安定性とは、経済財を評価するにあたり、実際に起きた因果網、つまり過去の「事実的因果網」をもとに評価（事後評価）を行うのか、それとも将来に生じる新しい因果網にもとづき評価（事前評価）を行うのかということである。事前評価は、将来の新しい因果網を予測し、経済財の価値を評価することになるので、仮定的因果網によって評価が行われることになる。

井尻は、事後評価と事前評価および犠牲値と効益値という2つの観点から、資産の評価方法を以下のように分類している²⁰⁾。ただし、ここに分類されている資産の評価方法は、「事実的因果網またはそれにもっとも近いと予測される因果網に基づくものである²¹⁾」²²⁾。

16) 「評価 (valuation) というのは因果網を本体とするところの写体であり、因果網が簡単なもの（すなわち因果連鎖）でないかぎり評価による完全表現はできない」。井尻 (1968)、p. 80。

本稿では、もっともシンプルな因果連鎖を例にして、資産評価と利益について考察を行う。

17) 因果網の不可分性とは、連産品のように、外的な基準を用いないとその財の価値を測定することが難しい状況にある因果網の性質である。井尻 (1968)、p. 80。

18) 井尻 (1968)、p. 84。

19) 井尻 (1968)、p. 85。

20) 井尻 (1968)、p. 86。

21) 仮定的因果網により財の価値を評価する場合、機会的原価による評価や、保守的な評価も考えられる。それらによって評価される仮定的因果網は、最適正や保守性を重視したものであり、事実性を重視した因果網からは離れたものである。井尻 (1986)、p. 88。

	犠牲値に基づくもの	効益値に基づくもの
事後評価	歴史的原価	実現価額
事前評価	再調達原価	実現可能価額

4. 効益差分と貨幣の時間価値

経済財 G には犠牲面での価値と効益面での価値を、貨幣の時間価値を考慮して評価することについて考察してみる。ここでは、次の4つの状況を考えてみる。

- ① 貨幣の時間価値を無視できるほど短い期間の（あるいは無視した）場合
 - ② 現在、経済財 G を購入し、1年後に売却を見込んでいる場合
 - ③ 1年前に経済財 G を購入し、現在、売却した場合
 - ④ 1年前に経済財 G を購入し、1年後に経済財 G の売却を見込んでいる場合
- そして、それぞれの状況を、以下の条件のもと考察する²³⁾。

- ・ 経済財 G の購入には貨幣 (M) を100必要とする。
- ・ 経済財 G の売却では貨幣 (M') が154得られる。
- ・ 割引計算（もしくは割増計算）に利用する利子率は10%である。

①～④について、経済財 G の犠牲値と効益値を測定しているのは、現在時点である。それぞれの値が過去、現在、未来どの時点の値に起因しているかをまとめると以下ようになる。

① 貨幣の時間価値を無視した（あるいは無視できるほど短い期間の）場合

この場合、

$$M(100) \rightarrow G \rightarrow M(154)$$

となるので、経済財 G の犠牲値は100、効益値は154と考えられる。したがって、犠益差値は54

22) 先に、「会計における評価方法で、財がそれをもつ将来のサービス可能性の現在値で評価しようという方法がある」としながら、一般に時価に含まれている割引現在価値をこの表の中に分類していないのは、井尻が割引現在価値を「時価」ではなく、「来価」としていることに起因する。「時価」とは、その企業の活動とは関係なく、現在、その財がいくらで取引されているかを示すものであり、「来価」とは、企業の将来的な活動を予測した上で、その未来の予測値を割り引いたものというように、時価と来価を明確に分類し、それぞれに名称を付しているからである。井尻雄士（1998）、「21世紀の評価論とその周辺の展望」、中野勲、山地秀俊編、『21世紀の会計評価論』、pp. 183-184。

したがって、割引現在価値を加えて表を作成するならば、本稿の最初に挙げた資産の評価基準と同じものになる。

23) 割引計算に使用する利子率には、様々なものが考えられる。リスク・フリーレートを用いる場合もあれば、資本コストを用いる場合もある。また、企業の期待収益率を用いる場合もあろう。どのような利子率を用いて割引計算を行うかは、その計算の目的に依存している。本稿では、割引あるいは割増計算による犠益差値の違いを整理することを目的としているため、どのような利子率を用いるかについては限定していない。

	過去		現在		未来
①	(購入)		購入・販売		(販売*)
②			購入	←	販売
③	購入	→	販売		
④	購入	→		←	販売

* 過去に販売した、あるいはこれから販売するが、貨幣の時間価値を無視した場合

(154 - 100) となる。

②現在、経済財 G を購入し、1 年後に売却を見込んでいる場合

この場合、貨幣の時間価値を考慮すると、経済財 G の現在の効益値は、1 年後の収入 154 を利子率 10% で割り引くことにより計算される。

$$M(100) \rightarrow G \rightarrow M'(154)$$

$$(140) \leftarrow \div 1.1 \leftarrow (154)$$

犠益差値は 40 (140 - 100) となる。

③1 年前に経済財 G を購入し、現在、売却した場合

この場合には、経済財 G の犠牲面で貨幣の時間価値を考慮することが必要になる。つまり、貨幣 M を経済財 G に交換した後、1 年間の間、貨幣 M' に交換しなかったことにより、利子率 10% 分だけの損をしていると考えることが出来る。したがって、経済財 G の犠牲値は、獲得時の交換で失った M (100) と機会損失 (10) の合計となる。

$$M(100) \rightarrow G \rightarrow M'(154)$$

$$(100) \rightarrow \times 1.1 \rightarrow (110)$$

犠益差値は 44 (154 - 110) となる。

④1 年前に経済財 G を購入し、1 年後に経済財 G の売却を見込んでいる場合

この場合は、②と③の状況を組み合わせたものになる。

$$M(100) \rightarrow G \rightarrow M'(154)$$

$$(100) \rightarrow \times 1.1 \rightarrow (110) \quad (140) \leftarrow \div 1.1 \leftarrow (154)$$

したがって、犠益差値は 30 になる。

それぞれの犠益差値の違いと若干の考察

①の犠益差値は、一般に取得原価主義会計に基づく利益と考えられる。①の場合、経済財の価値を評価しているのが売却した時点であるため、犠牲値と効益値の 2 つの価値を測ることができる。しかし、購入した時点では、効益値は測ることはできない。

②の場合、未来の効益値を予測し、貨幣の時間価値を考慮して、現在時点の経済財の効益値

を測っている。この経済財の効益値の評価は、前述の経済的利益の測定で行われる資産の評価、つまり割引現在価値による資産の評価である。②は、完全・完備市場ではない状況の割引現在価値による資産評価、つまり、超過収益力が生じている状況になっている。②で計算された犠益差値40は、現時点でのその資産の超過収益力を示している。完全・完備市場であるならば、この超過収益力は取引の当事者全員が認識しているので、超過収益力は利率に吸収されることになり、54%という利率で割り引かれ、経済財の効益値は(100)となり、犠牲値(100)と一致することになる。

③は経済財を売却した時点での犠牲値に貨幣の時間価値を考慮した場合である。1年前に購入した経済財は、1年の間、利益を生むことはないため、利率に相当する(10)だけ、経済財の保有において損をしている。そのため、この(10)を資産の犠牲値に加え、現時点での資産の犠牲値を(110)とする。その結果、③の場合の犠益差値は、(44)となる。

ここで機会損失とした(10)は、物価変動会計において、保有利得としてとらえられているものに相当するであろう²⁴⁾。1年前にその経済財を購入したことにより、現在、その経済財を購入するよりも(10)だけ安く、それを手にすることが出来たと考えるのである。そのように物価変動会計の文脈でこの犠益差値(44)を理解するならば、それは操業利得といわれる部分になる。

④は、②と③の状況を組み合わせたもので、現時点では、その経済財の販売を保有している状況にある。この状況における犠益差値(30)は、②の犠益差値のうち(10)を保有利得あるいは機会損失として控除した後の操業利得の割引現在価値を示していることになる。

おわりに

本稿では、資産の評価と利益計算について、経済学的利益の観点からと、経済財の価値の二面性という観点から、その基本的な概念の整理をおこなった。価値の二面性から求められる犠益差値については、それぞれの状況における値の違いを示すだけにとどめた。それは、これらの犠益差値を会計上どのような利益と判断し、財務諸表に反映していくべきかを論ずるには、

24) この(10)が、機会損失となるのか、保有利得となるのかは、資本維持を考慮した利益計算を行うかどうかについても考える必要があるように思われる。

機会損失と考える場合、①の犠益差値(54)を基礎として、そこから(10)の機会損失を差し引くことにより、(44)の利益(③の犠益差値)を計算することになる。つまり、①の因果網と③の因果網では、①の方が得であるということを読み取るようになる。したがって、資本維持の概念は特に問題とならず、複式簿記による取引記録を前提とするならば、この機会損失をどのように記録するかが問題となるように思う。

一方、保有利得としてとらえる場合、この保有利得は維持すべき資本の増加分と考えることになろう。そして、資本の増加と同時に資産の価格を(10)増やす。その結果、利益の計算においては、(154)の資産の増加から(110)の資産の減少を差し引くことで、犠益差値(44)を操業利得として算出することになる。

利益の計算を考える場合、資産の評価とともに、どのような資本の維持が想定されているかについても考察する必要がある。時価(あるいは来価)による資産の評価と原価による資産の評価が混在する会計を、成果資本維持という単一の資本維持概念と、その資本維持を目的とした単一の利益概念で説明しようとする見解もある。

井上良二、「時価会計における資本維持論」、『会計』、第165巻、第6号を参照。

資産の分類、それに伴う資本維持概念、そして利益観についてなどの整理を必要とするからである。