

経済付加価値と資本生産性

梶 浦 昭 友

I はじめに

生産性や付加価値の会計測定をめぐる問題は古くて新しい問題であると考えられる。生産性に関しては、従来、物的生産性と価値的生产性の両側面からの検討がなされ、会計的な視点からは物的生産性の測定が困難なことから、価値的生产性を中心とした考察が行われてきた。さらに、価値的生产性に関しても、生産性の基礎概念であるインプット対アウトプットの算定に操作可能性が乏しいことから、生産性の会計測定の操作可能性を重視した観点からの成果指標として付加価値が取り上げられてきた。

伝統的な視点では、生産性に関して、「インプットとして多くの経営資源をあげることは可能であるが、その多くは個別的測定がきわめて困難であるし、基本的にはこれらの諸要素のなかには事実上、資本と労働のどちらかに包含されるとみなして差し支えないようなものが、かなり含まれている¹⁾」と考えられるところから、生産要素のうち、資本と労働の2つを中心とした立論が展開され、資本と労働の協働の成果としての付加価値が成果指標として位置づけられる。

ところが、個別生産要素の生産性を考察するとき、伝統的付加価値指標にはいくつかの問題が生じる。基本的にはステークホルダーとの関連である。

1) 小川洸稿「現代企業の企業業績」、日本社会関連会計学会編『企業情報ディスクロージャー事典』中央経済社、平成3年、8ページ。

伝統的付加価値は、とくに加算法計算の視点では、投資者と労働者を中心として、説明のつく費用要素ならびに利益要素のステークホルダーを等しく対象としてきた。この点は成果配分の観点から、企業の社会貢献の指標としての評価を与えられてきたが、実際には費用要素の構成が短期のスパンでは硬直的なため、とくに利益要素およびそれに連動する要素が、硬直的・固定的な費用要素の変化に従属するという結果をともなうことになり、たとえ付加価値の増大が国民経済的な国富の増大につながるという論理を容認しても、個別企業あるいは企業グループベースでは、付加価値成果の解釈には問題が残存することになるのである。

さらに、企業をめぐるステークホルダーに関しては、近年のコーポレート・ガバナンス観からは、株主志向の傾向が強くなってきている。そのため、EVA[®]²⁾をはじめとする経済付加価値あるいは経済利益の概念が、とくに企業管理の側面から出現し、年次報告書等でもそれに言及する企業が現れている。したがって、伝統的な付加価値概念と経済付加価値あるいは経済利益との関連の有無や資本効率と資本生産性の異同についての検討が必要であると考えられるが、この点に言及するものは乏しい。

以下では、とくに資本あるいは投資要素との関連で、資本生産性に関する新しい成果概念の展開について論及し、あわせて伝統的な付加価値概念と経済利益あるいは経済付加価値との異同を省察することにしたい。

II 資本生産性の測定に関する伝統的課題

生産性は基礎的には次の式で表現される。

$$\frac{\text{アウトプット}}{\text{インプット}}$$

すなわち、生産性は企業の財およびサービスの生産にかかわるインプットとアウトプットの比であり、最小インプット・最大アウトプットの原理が生

2) EVA[®] は Stern Stewart & Co. の登録商標である。以下では引用等の箇所を除いて、[®] の記載を省略している。

産性向上の基本である。ところが、この式を操作可能とするためには、インプットとアウトプットの測度を数値として表現しなければならない。この式は生産性の基礎的な定義式であると同時に、算式でもあるからである。そこでインプットの数値とアウトプットの測定が問題となる。ここでは資本生産性との関連で資本要素に限定して検討する。

1. 生産性の視点からの資本インプットの問題

資本のインプットおよびアウトプットの測定は、多様な課題を抱えている。そのなかでも、生産要素としての資本インプットの問題は、資本という用語そのものに内在する多様性による解釈上の問題をともなっている。

まず、ストックとしての側面から、資本という用語に関して種々の見解が存することを挙げることができる。会計上、資本は持分としての資金源泉を意味する。しかし、生産性の分析のみならず、従来の財務分析では資金の源泉形態としての観点とともに、資金の運用形態としての資産を表わす場合にも資本という語をしばしば用いており、混乱や誤解を招く要因にもなっている。つまり、資本のインプットを考察する場合、資本の位置づけそのものが問題となると考えられるのである。

生産要素としての資本は、資金源泉を基本的には意味しよう。源泉がなければ、運用形態が成立しないからである。ところが生産に投入される資本の原始形態は源泉を有する資金であっても、具体的には運用形態としての資産となる。したがって、資本インプットの分析に際しては、これらの論理を整理しなければならない。また資本のインプットとアウトプットの分析は、基本的には収益性の分析と重なる部分が多い。利益ないし利潤の獲得を目的として投入されるのが資本であるからである。生産性と収益性をいかに区分けするかは、生産性分析の存在理由にも及ぶ課題であろう。

また、上述のとおり、資本は一般にストックとして位置づけられる。ところが、生産要素として資本が機能するのは、資本のフローとしての役割であろう。この点が資本生産性測定の基本視点であると考えられ、伝統的な生産

性分析の体系においては、資本のフロー側面に着目する思考がないか、または乏しかったといえることができる。

2. フローとしての資本の位置づけ

そこで、資本のストックとフローに関する考察を生産性の視点から一元化するため、「資金」という概念を用いる。資金は資本の源泉と運用の懸架概念であり、まず、資産と持分の両者にわたるストック概念として位置づけることができる。

ところが、前述のとおり、生産要素としての資金のインプットは、それをフローとして観念させることにより、はじめて生産性の概念になじむことになる。このことは、資金収支あるいはキャッシュ・フローの観点からの資本インプットのフロー概念としての位置づけである。ここから、たとえば近年の財務会計上の将来キャッシュ・フローの割引価値としての資産概念との結節も考慮できることになる。基本的に、資本は資金のインプットという形態を通じて生産活動に投入され、資金という形態でのアウトプットを生むことになる。

基本的にはこれらのインプットとアウトプットは、フロー概念である。この点が伝統的な資本生産性の論理には乏しかったと考えることができるのである。この点については経済付加価値との関連で後述する。

Ⅲ 伝統的付加価値と資本生産性

1. 加算法付加価値と資本生産性

さて、伝統的な付加価値生産性の思考での資本生産性の代表的な指標は次の(1)式で表現された。

$$\text{資本生産性} = \frac{\text{付加価値}}{\text{総資本}} \quad (1)$$

この式は分子がアウトプットとしての付加価値であり、したがって、分母の総資本をインプットととらえる。ここでの総資本はストックとしての性格

を有している。

加算法による付加価値の算定式と(1)式を前提とすると、付加価値はいくつかの要素から構成されるが、主要なものに限定すれば、最も基本的な構成は次の(2)式で表現できる³⁾。

$$\text{付加価値} = \text{労働収益} + \text{営業利益} \quad (2)$$

これを(1)式に代入すると、(3)式および(4)式がえられる。

$$\text{資本生産性} = \frac{\text{労働収益} + \text{営業収益}}{\text{総資本}} \quad (3)$$

$$\text{資本生産性} = \frac{\text{労働収益}}{\text{総資本}} + \frac{\text{営業収益}}{\text{総資本}} \quad (4)$$

(2)式は、労働要素と資本要素の協働で付加価値が創造されるという思考を表現するとともに、付加価値の算定には操作可能性が高い式であり、旧来の労働と資本という二極的なステークホルダー観にはなじむ。ところが、資本生産性に限定し、例えばステークホルダーとして投資者を措定すると、(3)式や(4)式は解釈がきわめて困難になる。

投資者の期待が営業利益にあると仮定すると、(2)式からは、労働収益が硬直的で固定的な場合、営業利益は付加価値の増減に対して労働収益に付随する逆方向の変動を伴うことになる。また、(4)式から分かるとおり、伝統的付加価値による資本生産性の測定は、投資者に対するアウトプット対価だけでなく複合的である。もとより、資本要素は営業利益を生む過程で、労働要素の参画を必要とするから、これらに対立要素として位置づけようとするのではない。ここで問題となるのは、伝統的なスキームでの資本生産性概念のもつ説明能力の欠如である。

2. 控除法付加価値と資本生産性

次に、付加価値の定義式に当たる控除法計算に触れておこう。会計的な操作可能性を前提とした基本算式は次の(5)式のとおりである。

3) この式は社会経済生産性本部が各種生産性・付加価値測定にあたって提示している式のうち、加算法による式に加筆したものである。

$$\text{付加価値} = \text{生産高} - \text{前給付費用} \quad (5)$$

控除法による付加価値計算は財およびサービスに関して、「無」から「有」を生む生産活動の価値創造の成果指標としての位置付けを与えられてきた。とくに国民経済的な視点からの新たな価値や富の創造についての企業の役割に関してである。また、(5)式の右辺の各項は、それぞれ価値的生産性を構成するアウトプット要素とインプット要素と解釈することもできる。いわば物的生産性の価値的生産性への変換である。生産性の原指標は、個別企業または個別企業グループにおけるインプットとアウトプットの比として表現されるから、(5)式を基礎として、会計操作的には以下の(6)式を原初的な生産性の表現として想定できるはずである。(6)式はフロー値を基礎としており、また、企業の新たな価値創造の側面を内包している。

$$\frac{\text{生産高}}{\text{前給付費用}} \quad (6)$$

ところが、企業ベースで見ると、分母は生産要素のうちの1要素を示すに過ぎず、労働要素と資本要素の協働としての価値創造観にはなじみにくい。当然、前給付費用の会計測定上の操作可能性に問題があることはたびたび指摘されるところであるが、それよりも、企業ベースでの生産性分析が、実際には企業の価値創造による国民経済への貢献よりも、ステークホルダー間の利害調整や価値分配の視点から展開されてきた側面があると考えられるのである。そこから、付加価値計算上、操作可能性の問題だけでなく、付加価値の説明要因の側面からも加算法が重視されてきたとみることができる。

つまり、生産性分析の展開はステークホルダーの企業評価の視点の影響を受けており、控除法付加価値計算の要素である生産高を生産活動のアウトプット、前給付費用を生産活動へのインプットと位置づけて、基盤的な生産性を観念しても、逆にその差額として算定される付加価値に対するステークホルダーとの脈絡がないので、企業ベースでの展開には限界があったと考えることができるのである。

IV 経済付加価値と資本コスト

1. 経済付加価値の基本計算構造

近年では、ステークホルダーとしての労働と資本という図式は、わが国においては著しい経済成長やその後の景気後退等を背景として、前面に出ることは少なくなった。これに代わって出現してきたのが、とくに株主志向のステークホルダー観である。その観点から、EVAをはじめとする経済利益や経済付加価値の概念が展開されるようになった⁴⁾。EVAの主要な開発・提唱者である Stern Stewart 社のコンサルティングを受け、内部的な管理面で利用する企業は相当数にのぼっている。

経済付加価値の概念が普及したのは、概念的な理解可能性にあると考えられる。EVAが商品であり、個別の企業の事例に応じた適用が行われたり、EVAという商品名を使用せずに、経済利益の概念から独自の指標を考案して利用する企業も多いことから、一般的には難解な概念であるにとらえられがちであるし、また、操作可能性の面から、外部者には細部についての不透明性が残存するとはいえ、指標の意図は複雑ではない。以下では経済付加価値をめぐって、計算構造やその増大要因を整理した Zeghal と Boucekoua の図式を基礎として、資本生産性との関連に留意しながら、基本となっている事項を検討する。

Zeghal と Boucekoua は、経済付加価値(valeur économique ajoutée : VEA)⁵⁾の計算構造を図1のように要約している⁶⁾。経済付加価値は計算上は税引前純営業利益(bénéfice net d'exploitation après impôt ; net operat-

4) この点に関しては、梶浦昭友稿「外部企業評価指標の基本要素と含意」『商学論究』第49巻第3号、1～18ページを参照されたい。

5) 基本的に EVA と同義である。

6) Zeghal, D. et M. Boucekoua, "L'analyse de l'effet de l'adoption des méthodes modernes de contrôle sur la valeur économique ajoutée (VEA)", *Comptabilité-Contrôle-Audit*, Tome 6, Vol.1, p.52. なお、作図の関係上、計算構造だけを抽出して表示したので、Zeghal と Boucekoua の図式とは異なる部分があるが、計算構造は同一である。

ing profit after tax : NOPAT)から資本コスト額を控除した額である。

図1 経済付加価値の計算構造

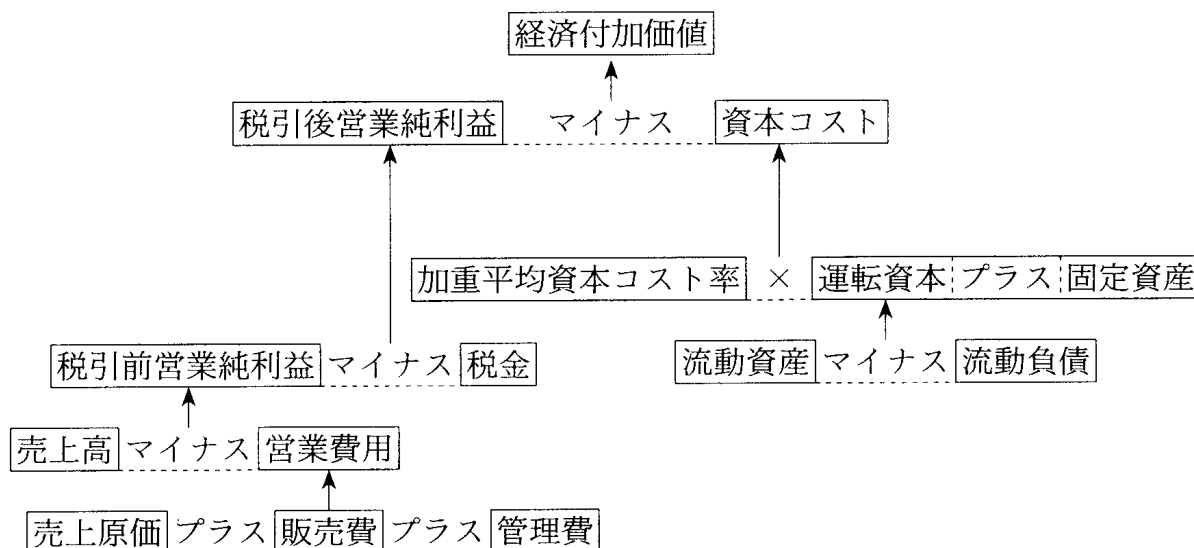


図1による要約は明解であり、多くの部分が解説なしに理解可能であると考えられるし、経済付加価値の操作可能性の範囲を端的に示している。周知のように、経済付加価値や経済利益の測定にあたってのキーとなる概念は「資本コスト」である。図1においては、資本コスト額の算定の基礎は運転資本プラス固定資産となっているが、この部分については追加的な説明を要すると考えられる。これらは生産活動に投下されている資金を意味する。資金源泉ではなく、運用側が経済利益を生むという視点から、生産活動に投下された資金の機能形態としての資産に対して、資金源泉について算定される加重資本コストを掛ける考え方をとっている。この点については、以下で計算構造の側面から改めて検討することにした。

2. 資本コストの計算構造

一般的に、経済利益計算のための資本コストの算定基礎は資産側ではなく、有利子負債コストと株主資本コストとの加重平均コストとされるのが通例である。Zeghal と Boucekoua はこの点についての計算構造を以下のように

展開している⁷⁾。

まず、経済付加価値を(7)式のように表現する。

$$\text{経済付加価値} = \text{税引後営業純利益} - \text{資本コスト額} \quad (7)$$

そして、資本コスト額を(8)式で表す。

$$\text{資本コスト額} = K (\text{運転資本} + \text{固定資産}) \quad (8)$$

(8)式における K は加重平均資本コスト率であり、(9)式のように示される。

$$K = \frac{\text{自己資本}}{\text{自己資本} + \text{固定負債}} (ke) + \frac{\text{固定負債}}{\text{自己資本} + \text{固定負債}} [kd(1-T)] \quad (9)$$

(9)式における (ke) は自己資本コスト率であり、(10)式のように計算される。

$$ke = \frac{D_1(1+g) + g}{P_0} \quad (10)$$

(10)式で D_1 は第1年度に支払われた配当金、 P_0 は第1年度中の株価である。また、 g は年度間の配当金の増加率であり、(11)式で計算される。

$$g = \sqrt[n-1]{\frac{D_n}{D_1}} - 1 \quad (11)$$

(11)式の n は考察年度数、 D_n は考察年度の最終年度に支払われた配当金、 D_1 は第1年度に支払われた配当金である。

そして(9)式における T は税率であり、 $(1-T)$ は、負債利子の節税効果を意味している。また、 kd は固定負債の利子率であり、(12)式のように計算される。

$$kd = \frac{\text{固定負債利子}}{\text{固定負債}} \quad (12)$$

これらの式の展開から明らかなおとおり、資本コスト率と資本コスト額の算定基礎は異なる。資本コスト率は負債コストおよび自己資本コスト、すなわち資金源泉コストであるに対し、資本コスト額は資金の運用に際して補償されるべきコスト額を示している。資金の運用が経済利益や経済付加価値を生むのであり、ここでは資産の運用が運転資本プラス固定資産という具体的資産形態として表現される。ここにおける運転資本は正味運転資本であり、通

7) Cf. *Ibid.*, pp.50-51. なお、一部の式には加筆した。

常は資産側の残高である。

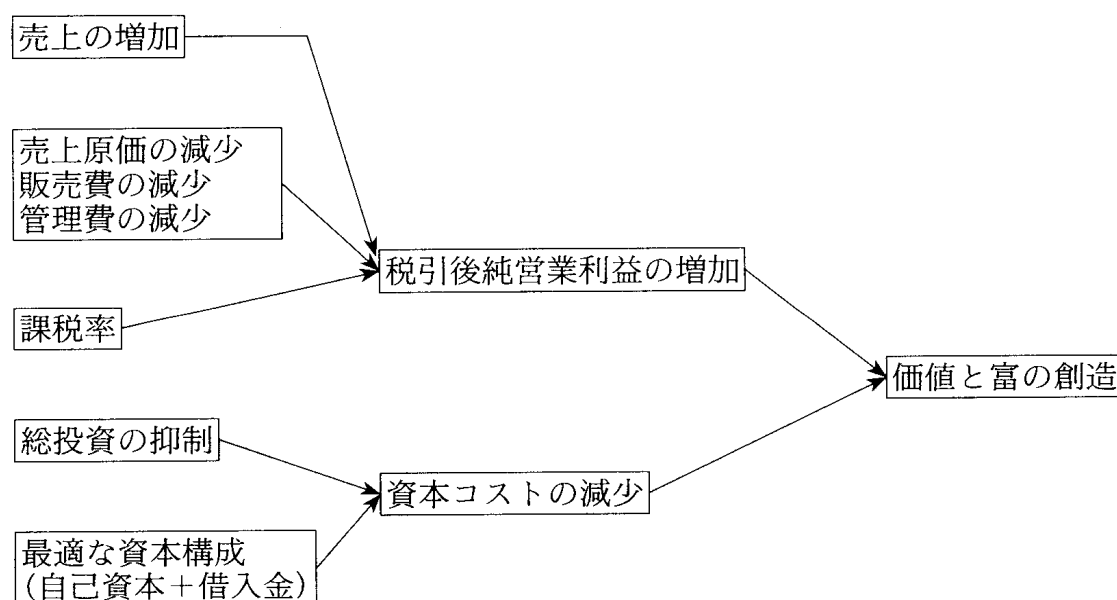
実際の資本コスト額および加重平均資本コスト率は、少なくとも数年の資本構成および配当率や利率を基礎として算定される。その間に、とくに負債の構成が変化することがありうる。また、配当率は実績とともに期待率を用いることも考える。したがって、資本コストの算定は一定の方針をもって行えば、内部的には可能であると想定できる。そして、経済付加価値あるいは経済利益は、EVAのように個別の会計的な修正を加える場合でも、厳密性を捨象すれば、操作可能性に優れた指標であるということができる。

V 経済付加価値の増加要因と指標の外部効果

そこで、会計的な視点から、経済付加価値を増加させる基本要因を検討しよう。Zeghal と Bouchekoua は、会計構造になじみやすい事項を用いて、経済付加価値の創造プロセスを図2のように示している⁸⁾。

図2は経済付加価値の意義を端的に表現している。EVAをはじめとする

図2 経済付加価値の創造プロセス



8) *Ibid.*, p.50.

経済利益は、企業の基盤的な管理活動から創造される。売上の増加ならびに営業費用の減少は経済利益の基礎となる税引後純営業利益の増加に結びつき、課税率は、その変化が同じく税引後純営業利益に影響をあたえることになる。また、最適な資本構成は、換言すれば最小の資本コストをもたらす資本構成である。あわせて、総投資額の抑制が資本コストの減少に寄与する。このような管理構造によって、新たな価値と富が創造される。したがって、経済利益あるいは経済付加価値は、企業という組織体の成果を表現することに特化した指標である。

わが国における現在の損益計算構造にもとづく営業利益と、NOPATで略称される税引後純営業利益における営業利益は、必ずしも軌を一にするものではないが、経済付加価値が産出され、それが増大する要因は税引後営業純利益の増加に結びつく要因と資本コストを減少させる要因とに区別できる。前者のうち課税率は外的要因であるが、それ以外は企業努力に依存する要因である。この点を斟酌すれば、適切な内部管理構造での経済付加価値や経済利益概念の導入によって、資金投下効率の改善に結びつく可能性はある。

近年、EVAを企業管理に導入し、成果をあげている企業がある。たとえばソニー(株)は、2001年3月期の年次報告書でEVAの導入に言及し、さらに2002年3月期の年次報告書の別冊における「事業・財務の概況と見通し」のなかの「戦略関連事象と見通し」の項目で、「EVA®」という独立項目を設け、以下のように記述している。

「ソニーは、企業価値の向上を目指し社内評価尺度の1つとしてEVA®を活用しています。他のセグメントに先行してEVA®を業績評価に導入したエレクトロニクス分野では、投下資本のリターンや資本コストの考え方が浸透してきており、高成長・高収益分野へ経営資源を集中させるための事業の選択と集中や、資本効率の改善を図るための投資や在庫のコントロールなど、EVA®改善に向けた施策が積極的に実行されています。また、ゲーム、音楽・映画の各分野の業績評価にもEVA®が導入されました。

EVA®の業績評価への導入に加え、ソニーはグループ従業員の行動が企

業価値の増加に結びつくように、EVA[®] の報酬制度への連動を進めています。この点でもエレクトロニクス分野は導入が先行しており、ソニー(株)では、既に導入済みの執行役員や上級管理職に加え、一般管理職も対象として、目標EVA[®] の達成度を年間ボーナスの一部に反映させます。また音楽と映画分野でも、報酬制度への連動を検討中です⁹⁾。」

この情報は規制記載事項ではなく、任意の記載である。ソニーは連結財務情報の作成に関しては米国 SEC 基準にしたがっており、わが国の有価証券報告書の連結情報も、米国向けの年次報告書に記載した情報で構成されている。したがって、有価証券報告書における EVA に関する情報は年次報告書の記載内容と同一であり、必ずしも日本向けを意図したものではないと考えられるし、日本においてもこの情報は任意記載情報である。ソニーがここで述べているのは、EVA の内部管理への適用、とくに業績評価と報酬制度への連動であり、モチベーションとしての EVA の機能である。

投資者への外部報告情報に EVA の内部管理面への導入を記載することは、企業業績の向上を保証するものではない。実際には、近年の経済環境の変化によって、業績を下げている企業もある。それにもかかわらず、近年、わが国においても EVA やそれに類似する経済利益あるいは経済付加価値指標の導入についての情報を公表する企業が増えているのは、このような指標の導入の有効性についての、とくに投資者を中心としたステークホルダーの認識の高まりがあるであろう。これらの指標の導入事例が、いわゆるエクセレント・カンパニーとみなされた企業に多かった点も指摘できよう。

現状では指標の成果はアナウンスメント効果レベルであるかもしれないが、細部を捨象すれば説明能力の高い指標になりうると考えられる。その意味では、これらの指標のさらなる浸透は、導入の公表を行っている企業の今後の業績にも左右されるであろう。

9) ソニー(株)『連結財務情報2002』17～18ページ。ソニー(株)『有価証券報告書(平成14年3月期)』33ページ。

VI 資本コストと資本生産性 —むすびにかえて—

さて、本稿で依拠した Zeghal と Boucekoua の資本コスト計算の展開は論理的な矛盾をともなっている。それは、株主資本コストに関してである。資本コストは経済付加価値の算定においてマイナス項目であり、資本コストが増大すれば経済付加価値は減少する。負債資本コストの削減には論理矛盾はないが、株主資本コストを配当金を基礎として算定しているから、配当金が減少すれば株主資本コストが下がり、経済付加価値が増加することになる。この点は株主あるいは投資者というステークホルダーが企業に対して何を求めるかに依存することになる。ステークホルダーが、経済付加価値を優先するか、配当金による投資報酬の実現を優先するかの選択である。これは将来の株主価値の増大を期待するか、現在の株主報酬を期待するかの選択でもある。

ここで資本生産性に立ち返ろう。経済付加価値の観点からの資本のインプットは、資本コストに帰結すると考えることができる。経済付加価値の計算上、税引後営業純利益を資金投資のアウトプットとみなし、資金投資という資本要素のインプットを前給付と同様に位置づけることができれば、この論理が成立する。伝統的な付加価値概念では資本コストは付加価値の構成要素であったのに対し、経済付加価値の視点では控除要素となるのである。資本と労働の協働成果指標としての伝統的付加価値概念は、個別生産性としての資本生産性の意味内容を不明確にしていたといえる。本稿ではその一端に触れただけであるが、このような視点の転換が、前述の将来価値と現在報酬の選択問題等にも関連した新たな資本生産性概念の展開に結びつく可能性があると考えられるものである。

(筆者は関西学院大学商学部教授)