

# 操作性のある会計利益概念構築を目指して

齋藤静樹

東京大学名誉教授

福井義高

青山学院大学大学院国際マネジメント研究科

〒150-8366 東京都渋谷区渋谷 4-4-25

fukui@gsim.aoyama.ac.jp

2018年5月28日

2019年11月16日改訂

## 要旨

ジョン・ヒックスが『価値と資本』で、資産流列を一定とする「所得№1」に比べ、経済所得概念により忠実だとした、所得流列を一定とする「所得№2」は、包括利益ではなく、資産がもたらし得る維持可能な恒常所得を会計的に表現しようとする純利益概念に近い。ただし、ヒックスは、期間が無限で資産価値が減耗しない場合を前提としている。ここではゴーイングコンサーンたる企業が、価値が減耗する事業資産を再投資によって維持する場合に「所得№2」を近似する、操作性のある会計利益概念構築の可能性を検討する。

## 謝辞

本稿作成にあたって、福井はJSPS 科研費 JP15K13058、JP18K01939 の助成を受けた。

## 1. 会計利益と経済所得

国民経済計算では、一国の所得を測定するに際し、単に推計の精度を高めるのみならず、所得概念の検討が不断に行われている。一方、会計研究の世界では、利益情報をめぐる実証研究は盛んにおこなわれているものの、会計利益とは何を意味するのか、また如何に測定するかといった議論は、近年、ほとんど行われなくなった。ただし、時価評価とセットになった資産負債観あるいはバランスシート・アプローチに基づく純資産の変動を利益とみなすことが、経済所得概念と合致した「正しい」考え方であるという主張が、今日では、広く見受けられる<sup>1</sup>。

経済所得概念については、70年以上前にジョン・ヒックスが『価値と資本』<sup>2</sup>で展開した議論が、いままもスタンダードの位置を占めているとあってよい。そして、純資産変動＝利益とする会計利益観を主張する論者が、その理論的正当性の根拠として、決まって持ち出すが、ヒックスの「所得№1」概念である。たしかに、「所得№1」は、本質的に純資産（資本）変動を所得と定義したものであり、上記の会計観が一義的利益概念とする包括利益との親和性は明らかである。

しかし、これまでも我々が指摘<sup>3</sup>してきたように、ヒックス自身は、本来の経済所得概念により忠実なのは、資産流列を一定とする「所得№1」でなく、所得流列を一定とする「所得№2」であると明言している。割引率が時間に依存せず一定の場合、「所得№1」と「所得№2」が一致するため、ヒックスは教育的配慮から、より理解しやすい「所得№1」を導入したに過ぎない。ただし、ジョン・コクランが指摘<sup>4</sup>しているように、現実の市場資産価格変動はおもに割引率の変動によってもたらされており、割引率一定というのは、あくまでも初等段階の教育でのみ許される、極めて制約的な仮定である。

『価値と資本』で展開されたヒックスの所得観は、資産の変動が所得を決めるのではなく、所得流列が資産価値を決めるという、限界革命以降の新古典派経済学に沿っており、あまり知られていないけれども、本人も認めているとおり、フリードリヒ・ハイエクの先行研究をほぼ完全に踏襲している<sup>5</sup>。そのため、ニコラス・カルドアはこの所得観を「ハイエク・ヒックス・アプローチ」と名付けている<sup>6</sup>。ハイエクは自らの所得観がアービング・フィッシャー

---

<sup>1</sup> Bullen and Crook (2005)。

<sup>2</sup> Hicks (1946)。

<sup>3</sup> Saito and Fukui (2016)、福井 (2012)。

<sup>4</sup> Cochrane (2011)。所得流列を中心に据えた多期間資産評価モデルについては、Cochrane (2014) を参照。

<sup>5</sup> Hicks (1942、175 頁)、Hayek (1935)。

<sup>6</sup> Kaldor (1955、66 頁)。

と同じ発想に基づくことを明言<sup>7</sup>しているので、「フィッシャー - ハイエク - ヒックス・アプローチ」と呼ぶべきかもしれない。

ここでは、詳細な議論に立ち入ることを控えるけれども、「所得№2」が、資産がもたらし得る維持可能な恒常的所得を会計的に表現しようとする純利益概念に近い一方、純資産の差額である包括利益とは相いれないことは言うまでもない。そもそも、「所得№2」は資産流列が一定であることを条件としておらず、割引率が一定でない場合、維持すべき資産額は変動する。

さらに、「所得№2」が本来の所得により近い概念であることを考えれば、割引率が一定であっても、将来期待キャッシュフローの変動による事業資産のキャピタルゲイン（あるいはロス）がゴーイングコンサーンたる企業の所得とはいえないことは、自明とってよからう。

ただし、ヒックスが『価値と資本』で展開した所得概念は、期間が無限で資産価値が減耗しない場合を、明示的あるいは黙示的に仮定している<sup>8</sup>。一方、会計測定が対象とする企業資産は、原則的として、利用されるのは有限期間であり、その経済的価値は時間を経るにつれて低減する。

実は、ヒックス「所得№2」と同様の概念を本来の所得概念として先に提示していたハイエクは、資産価値が減耗する場合も明示的に扱っており、ヒックスも『価値と資本』初版刊行後に公刊した前掲論文で、減価償却を明示的に取り入れた所得概念を検討している。

そこで、我々は本稿で、価値が減耗する事業資産の場合にも適用し得る、ヒックスやハイエクが提唱した経済所得（以下、「所得」）概念を近似する、操作性のある（operational）会計利益（以下、「利益」）概念の可能性を検討する。ここで想定するのは、永続的に事業を行うゴーイングコンサーンたる企業が、価値が減耗する事業資産を再投資によって維持する場合を考える。もちろん、維持されるべきは資産価値ではなく、恒常的所得である。

## 2. 市場均衡をベンチマークとする利益概念：割引率・期待フロー一定

議論の大筋を示すため、いくつかの仮定を追加して、モデル化を行う。

当初の投資から生じるキャッシュフローが逡減することを反映して、資産価値が減耗すると仮定する。個別投資ではなく、1期首における企業の事業資産ポートフォリオ全体と考えれば、投資財というより、企業そのものと見なすこともできる。

具体的には、割引率一定の下、每期一定率で減少するキャッシュフローを生むと市場で期待されている投資財  $V$  を企業が1期首（0期末）に購入する場合を考える。そのため、当初

---

<sup>7</sup> Hayek (1935, 135 頁)。

<sup>8</sup> 資産価値が減耗しない場合については、福井 (2012) を参照。

投資の資産価値は、いわば耐用年数無限の定率法に従って減少し、厳密には有限期間のうちにゼロとはならないけれども、限りなくゼロに近づく。減耗率が大きければ、短期間でほぼゼロになる。

市場では、割引期待キャッシュフロー現在価値に等しい価格が形成されるので、市場が評価するリスクに応じた割引率を  $\rho$ 、キャッシュフロー減少率を  $\delta$  ( $0 < \delta < 1$ ) とすれば、1期首の資産価格すなわち取得価格が  $V_0$  の場合、1期のキャッシュフローを  $X$  とすると、

$$V_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{(1-\delta)^{t-1}}{(1+\rho)^t} X = \frac{1}{\rho+\delta} X$$

あるいは

$$X = (\rho+\delta)V_0$$

となり、フローのグロスリターンは割引率にフロー減少率を加えたものとなる。

さて、ゴーイングコンサーンたる企業が維持しなければ資本とは何か。いうまでもなく、維持すべき資本と維持可能な所得は、表裏一体の関係にある。本来の所得概念からいえば、同一のフローを永続的に維持できるように、再投資によって、そのままでは価値が減耗する資本を補填しなければならない。

具体的には、1期に実現したフローをその後も永続的に維持するための再投資分を減価償却費の計上を通じて留保する。1期末すなわち2期首には、当初投資の資産価値は

$$V_1 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{(1-\delta)^{t-2}}{(1+\rho)^t} X = \frac{1-\delta}{\rho+\delta} X = (1-\delta)V_0$$

となる。一方、2期も1期と同じフローを実現するには、1期末時点で

$$V_1' = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{(1-\delta)^{t-1}}{(1+\rho)^t} X = \frac{1}{\rho+\delta} X = V_0$$

の資産が必要なので、フローから両者の差である資本減耗分を

$$V_1' - V_1 = \delta V_0$$

減価償却費として引いた

$$I_1 = X - \delta V_0 = (\rho+\delta)V_0 - \delta V_0 = \rho V_0$$

が1期の所得であり利益でもある。容易にわかるように、每期  $X$  のフローを維持するには、2期以降も同様の再投資が必要なので、結局、利益は每期

$$I_t = X - \delta V_0 = \rho V_0$$

となり、投資のリターンは一定で  $\rho$  となる。

### 3. 市場均衡をベンチマークとする利益概念：割引率一定・期待フロー変動

常に市場を出し抜いて超過利潤を目指すアントレプレナーたる企業は、投資するに際し、

市場とは主観的には異なった期待を形成している。ここでは、フロー減耗率は市場期待と同じながら、企業は前節と同様の投資から1期に

$$\tilde{X} = X + y \quad (y > 0)$$

が得られると期待しているとしよう<sup>9</sup>。この場合、企業はこの投資がもたらす1期首時点での割引期待キャッシュフロー現在価値を

$$\tilde{V}_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{(1-\delta)^{t-1}}{(1+\rho)^t} \tilde{X} = \frac{\tilde{X}}{\rho+\delta}$$

と見積もる。当然ながら、

$$\tilde{X} > X$$

なので、

$$\tilde{V}_0 > V_0$$

である。資産取得コストを引いた、この投資プロジェクトの資産取得時のネットの価値 $v_0$ は、

$$v_0 = \tilde{V}_0 - V_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{(1-\delta)^{t-1}}{(1+\rho)^t} (\tilde{X} - X) = \frac{y}{\rho+\delta}$$

となる。実は、通常、企業が投資の正味現在価値といっているのは、この数値であり、会計的に表現すれば、資産取得に伴い発生するのれん価値である。

もちろん、正の投資価値というのは、企業の主観的な期待に過ぎない。市場均衡においては、すべての投資の現在価値は、当初の投資額を控除したネットではゼロとなるはずである。ただし、それは企業が資産を取得した時点であり、時間の経過とともに、正の価値あるいは負の価値が生じることは、完備市場でない限り、不可避である。あるいは、企業は市場において事業を通じた裁定取引を行うことで、正の現在価値投資を実現し得る存在と考えてもよい。

実際、企業の期待が客観的にも正しく、フロー $\tilde{K}$ が実現し、市場がそれに追随するかたちで資産の市場価格を修正した場合、1期末すなわち2期首には、当初投資の資産価値は

$$\tilde{V}_1 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{(1-\delta)^{t-2}}{(1+\rho)^t} \tilde{X} = \frac{1-\delta}{\rho+\delta} \tilde{X} = (1-\delta)\tilde{V}_0$$

となる。一方、2期も1期と同じフローを実現するには、1期末時点で

$$\tilde{V}'_1 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{(1-\delta)^{t-1}}{(1+\rho)^t} \tilde{X} = \frac{\tilde{X}}{\rho+\delta} = \tilde{V}_0$$

の資産が必要なので、再投資に充てるために必要な、フローから両者の差である

$$\tilde{V}'_1 - \tilde{V}_1 = \delta\tilde{V}_0$$

---

<sup>9</sup>  $k < 0$  の場合も全く同様に議論を進めることができる。

の資本減耗分を引いた

$$\tilde{I}_1 = \tilde{X} - \delta\tilde{V}_0 = (\rho + \delta)\tilde{V}_0 - \delta\tilde{V}_0 = \rho\tilde{V}_0$$

が1期の所得となる。容易にわかるように、毎期 $\tilde{X}$ のフローを維持するには、2期以降も同様の再投資が必要なので、結局、所得は毎期

$$\tilde{I}_t = \tilde{X} - \delta\tilde{V}_0 = \rho\tilde{V}_0$$

となる。

なお、

$$\tilde{X} = X + y, \quad v_0 = \tilde{V}_0 - V_0$$

なので、毎期の所得は

$$\tilde{I}_t = \tilde{X} - \delta\tilde{V}_0 = X + y - \delta(V_0 + v_0) = X - \delta V_0 + y - \delta v_0 = \rho V_0 + \rho v_0$$

と表現することもできる。これは、期待変化後の毎期の所得が、当初投資時に市場が期待していた所得

$$I_t = X - \delta V_0 = \rho V_0$$

と、期待変化後ののれん価値変動、つまりその実現分と減耗分の差額

$$i_t = y - \delta v_0 = \rho v_0$$

の合算であることを示している。

会計処理については二通りの考え方があり得る。まず、通常の会計処理の原則に従って、自己創設ののれんを計上しない場合、資産価値 $\tilde{V}_0$ と会計上の資産額 $A$ 、所得 $\tilde{I}$ と利益 $\tilde{I}^A$ が乖離する。のれんを計上しないと、資産価値を維持するための再投資額が減価償却費を上回るので、毎期、会計上の資産額は増加する。具体的には、各期の減価償却費は

$$\delta V_0, \delta V_0 + \delta^2 v_0, \delta V_0 + \delta^2 [1 + (1 + \delta)] v_0, \dots$$

と推移し、

$$D_1 = \delta V_0$$

$$D_t = \delta V_0 + \delta^2 \sum_{i=2}^t (1 - \delta)^{i-2} v_0 \quad (t \geq 2)$$

と表すことができる。したがって、各期の利益は

$$\begin{aligned} \tilde{I}_t^A &= \tilde{X} - D_t = (\rho + \delta)(V_0 + v_0) - \delta V_0 - \delta^2 \sum_{i=2}^t (1 - \delta)^{i-2} v_0 \\ &= \rho V_0 + \rho v_0 + \delta(1 - \delta)^{t-1} v_0 = \rho\tilde{V}_0 + \delta(1 - \delta)^{t-1} v_0 \end{aligned}$$

$$\because \delta - \delta^2 \sum_{i=2}^t (1 - \delta)^{i-2} = \delta(1 - \delta)^{t-1}, \quad \tilde{I}_1^A = \tilde{X} - \delta V_0 = \rho\tilde{V}_0 + \delta v_0$$

となる。再投資 $\delta\tilde{V}_0$ は毎期同額なので、各期の資産増加額 $a$ は

$$a_1 = \delta \tilde{V}_0 - D_1 = \delta v_0$$

$$a_t = \delta \tilde{V}_0 - D_t = \delta V_0 + \delta v_0 - \delta V_0 - \delta^2 \sum_{i=2}^t (1-\delta)^{i-2} v_0 = \delta(1-\delta)^{t-1} v_0 \quad (t \geq 2)$$

となり、その結果、各期末の資産額は

$$A_t = V_0 + \sum_{i=1}^t a_i = V_0 + \delta \sum_{i=1}^t (1-\delta)^{i-1} v_0$$

となる。会計リターン  $r^A$  は

$$r_1^A = \frac{\tilde{X} - D_1}{A_0} = \frac{\rho \tilde{V}_0 + \delta v_0}{V_0}$$

$$r_t^A = \frac{\tilde{X} - D_t}{A_{t-1}} = \frac{\rho \tilde{V}_0 + \delta(1-\delta)^{t-1} v_0}{V_0 + \delta \sum_{i=1}^{t-1} (1-\delta)^{i-1} v_0} \quad (t \geq 2)$$

である。フローが一定に保たれる一方、当初投資額ベースの減価償却費を超える再投資が必要となり、毎期、償却すべき資産が増えるため減価償却費が逡増するので、分子である利益は逡減し、逆に分母の資産額は逡増するので、リターンも逡減する。ただし、利益は漸的に所得に収束する。すなわち

$$\sum_{i=0}^{\infty} (1-\delta)^i = \frac{1}{\delta}$$

なので、減価償却費

$$D_{\infty} = \delta V_0 + \delta v_0 = \delta \tilde{V}_0$$

は再投資額に収束し、利益

$$\tilde{I}_{\infty}^A = \tilde{X} - D_{\infty} = \rho \tilde{V}_0$$

も所得に収束する。また、会計上の資産額

$$A_t = V_0 + v_0 = \tilde{V}_0$$

も資産の経済的価値に収束するので、リターン

$$r_{\infty}^A = \frac{\rho \tilde{V}_0}{\tilde{V}_0} = \rho$$

も割引率に収束する。

次に、 $v_0$ の自己創設のれんを当初資産額に加え、OCIとして（純）利益勘定を経由せずに同額を（株主資本とは区別された）純資産に直入した場合も、所得と利益は乖離する。期待変化後の資本減耗分、すなわち期待変化後のフローを維持するのに必要な再投資額を減価償却費としたうえで、OCIの実現分をOCI累計額から（純）利益勘定経由で株主資本に振り替えるので、利益は自己創設のれんを計上しない場合と同じく

$$\tilde{I}_t^A = \tilde{X} - \delta\tilde{V}_0 + \delta(1-\delta)^{t-1}v_0 = \rho\tilde{V}_0 + \delta(1-\delta)^{t-1}v_0$$

となる。会計リターンは、株主資本ベースの場合は、のれんを計上しない場合と同じ

$$r_1^A = \frac{\rho\tilde{V}_0 + \delta v_0}{V_0}$$

$$r_t^A = \frac{\rho\tilde{V}_0 + \delta(1-\delta)^{t-1}v_0}{V_0 + \delta\sum_{i=1}^{t-1}(1-\delta)^{i-1}v_0} \quad (t \geq 2)$$

であるけれども、純資産ベースの場合は第2期以降

$$r_t^{NA} = \frac{\rho\tilde{V}_0 + \delta(1-\delta)^{t-1}v_0}{\tilde{V}_0} = \rho + \frac{\delta(1-\delta)^{t-1}v_0}{\tilde{V}_0}$$

となる。いずれにせよ、利益

$$\tilde{I}_\infty^A = \rho\tilde{V}_0$$

は所得に、リターン

$$r_\infty^A = r_\infty^{NA} = \rho$$

は割引率に収束する。

自己創設のれんを計上してもしなくても、当初生じたのれん価値が徐々に（純）利益として実現し、その部分が逓減することで、会計上の利益が経済上の「真」の所得に近づくとはいってもよい<sup>10</sup>。

#### 4. 市場均衡をベンチマークとする利益概念：割引率変動・期待フロー一定

次に、企業の資産取得直後に、期待フローは当初のまま、割引率が当初の $\rho$ から $\tilde{\rho}$ に低下した場合を考える<sup>11</sup>。この場合、割引期待キャッシュフロー現在価値は

$$\tilde{V}_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{(1-\delta)^{t-1}}{(1+\tilde{\rho})^t} X = \frac{X}{\tilde{\rho} + \delta}$$

となり、割引率の低下を反映した資産価値上昇分 $v_0$ は

$$v_0 = \tilde{V}_0 - V_0 = \left( \frac{1}{\tilde{\rho} + \delta} - \frac{1}{\rho + \delta} \right) X$$

<sup>10</sup> 資産評価変動額を自己創設のれんとして計上した場合、その分が（純）利益には計上されないのに、のれんの減耗分は各期の減価償却費に計上される結果となり、その減耗分と同額が各期の（純）利益に足し戻されると考えることもできる。ちなみに自己創設のれんと区別される公正価値の変動も、（純）利益への影響はこれと変わらない（斎藤 2013、第2章）。

<sup>11</sup> 議論を具体的にするために、割引率が低下した場合を考えるけれども、上昇した場合も数式は同じで、 $v_0$ が負値となるだけである。



となる。

1 期末すなわち 2 期首には、当初投資の資産価値は

$$\tilde{V}_1 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{(1-\delta)^{t-2}}{(1+\tilde{\rho})^t} X = \frac{1-\delta}{\tilde{\rho}+\delta} X = (1-\delta)\tilde{V}_0$$

となる。一方、2 期も 1 期と同じフローを実現するには、1 期末時点で

$$\tilde{V}'_1 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{(1-\delta)^{t-1}}{(1+\tilde{\rho})^t} X = \frac{X}{\tilde{\rho}+\delta} = \tilde{V}_0$$

の資産が必要なので、再投資に充てるために必要な、フローから両者の差である

$$\tilde{V}'_1 - \tilde{V}_1 = \delta\tilde{V}_0$$

の資本減耗分を引いた

$$\tilde{I}_1 = X - \delta\tilde{V}_0 = (\tilde{\rho} + \delta)\tilde{V}_0 - \delta\tilde{V}_0 = \tilde{\rho}\tilde{V}_0$$

が 1 期の所得となる。容易にわかるように、每期  $X$  のフローを維持するには、2 期以降も同様の再投資が必要なので、結局、所得は每期

$$\tilde{I}_t = X - \delta\tilde{V}_0 = \tilde{\rho}\tilde{V}_0$$

となる。

会計処理については、前節の場合同様、二通りの考え方があり得る。まず、自己創設のれんを計上しない場合、資産価値  $\tilde{V}_0$  と会計上の資産額  $A$ 、所得  $\tilde{I}$  と利益  $\tilde{I}^A$  が乖離する。のれんを計上しないと、再投資額は減価償却費を上回るので、每期、会計上の資産額は増加する。具体的には、前節の場合と同じく、各期の減価償却費は

$$\delta V_0, \delta V_0 + \delta^2 v_0, \delta V_0 + \delta^2 [1 + (1 + \delta)] v_0, \dots$$

と推移し、

$$D_1 = \delta V_0$$

$$D_t = \delta V_0 + \delta^2 \sum_{i=2}^t (1-\delta)^{i-2} v_0 \quad (t \geq 2)$$

と表すことができる。したがって、各期の利益は

$$\begin{aligned} \tilde{I}_t^A &= X - D_t = (\tilde{\rho} + \delta)(V_0 + v_0) - \delta V_0 - \delta^2 \sum_{i=2}^t (1-\delta)^{i-2} v_0 \\ &= \tilde{\rho} V_0 + \tilde{\rho} v_0 + \delta(1-\delta)^{t-1} v_0 = \tilde{\rho}\tilde{V}_0 + \delta(1-\delta)^{t-1} v_0 \\ &\because \delta - \delta^2 \sum_{i=2}^t (1-\delta)^{i-2} = \delta(1-\delta)^{t-1}, \quad \tilde{I}_1^A = K - \delta V_0 = \tilde{\rho}\tilde{V}_0 + \delta v_0 \end{aligned}$$

となる。再投資  $\delta\tilde{V}_0$  は每期同額なので、各期の資産増加額  $a$  は

$$a_1 = \delta \tilde{V}_0 - D_1 = \delta v_0$$

$$a_t = \delta \tilde{V}_0 - D_t = \delta V_0 + \delta v_0 - \delta V_0 - \delta^2 \sum_{i=2}^t (1-\delta)^{i-2} v_0 = \delta(1-\delta)^{t-1} v_0 \quad (t \geq 2)$$

となり、その結果、各期末の資産額は

$$A_t = V_0 + \sum_{i=1}^t a_i = V_0 + \delta \sum_{i=1}^t (1-\delta)^{i-1} v_0$$

となる。会計リターン  $r^A$  は

$$r_1^A = \frac{X - D_1}{A_0} = \frac{\tilde{\rho} \tilde{V}_0 + \delta v_0}{V_0}$$

$$r_t^A = \frac{\tilde{X} - D_t}{A_{t-1}} = \frac{\tilde{\rho} \tilde{V}_0 + \delta(1-\delta)^{t-1} v_0}{V_0 + \delta \sum_{i=1}^{t-1} (1-\delta)^{i-1} v_0} \quad (t \geq 2)$$

である。前節同様、一定のフローに対し、当初投資額ベースの減価償却費を超える再投資によって、毎期、償却すべき資産が増えるため減価償却費が逡増することで、分子である利益は逡減し、逆に分母の資産額は逡増するので、リターンも逡減する。ただし、利益は漸的に所得に収束する。すなわち

$$\sum_{i=0}^{\infty} (1-\delta)^i = \frac{1}{\delta}$$

なので、減価償却費

$$D_{\infty} = \delta V_0 + \delta v_0 = \delta \tilde{V}_0$$

は再投資額に収束し、利益

$$\tilde{I}_{\infty}^A = X - D_{\infty} = \tilde{\rho} \tilde{V}_0$$

も所得に収束する。また、会計上の資産額

$$A_t = V_0 + v_0 = \tilde{V}_0$$

も資産の経済的価値に収束するので、リターン

$$r_{\infty}^A = \frac{\tilde{\rho} \tilde{V}_0}{\tilde{V}_0} = \tilde{\rho}$$

も変化後の割引率に収束する。

次に、 $v_0$ の自己創設のれんを当初資産額に加え、OCIとして（純）利益勘定を經由せずに同額を（株主資本とは区別された）純資産に直入した場合も、所得と利益は乖離する。割引率変化後の資本減耗分、すなわち割引率変化後も当初と同じフローを維持するのに必要な再投資額を減価償却費としたうえで、OCIの実現分をOCI累計額から（純）利益勘定經由で株主資本に振り替えるので、利益は自己創設のれんを計上しない場合と同じく

$$\tilde{I}_t^A = X - \delta \tilde{V}_0 + \delta(1-\delta)^{t-1} v_0 = \tilde{\rho} \tilde{V}_0 + \delta(1-\delta)^{t-1} v_0$$

となる。会計リターンは、株主資本ベースの場合は、のれんを計上しない場合と同じ

$$r_1^A = \frac{\tilde{\rho} \tilde{V}_0 + \delta v_0}{V_0}$$

$$r_t^A = \frac{\tilde{\rho} \tilde{V}_0 + \delta(1-\delta)^{t-1} v_0}{V_0 + \delta \sum_{i=1}^{t-1} (1-\delta)^{i-1} v_0} \quad (t \geq 2)$$

であるけれども、純資産ベースの場合は第2期以降

$$r_t^{NA} = \frac{\tilde{\rho} \tilde{V}_0 + \delta(1-\delta)^{t-1} v_0}{\tilde{V}_0} = \tilde{\rho} + \frac{\delta(1-\delta)^{t-1} v_0}{\tilde{V}_0}$$

となる。いずれにせよ、利益

$$\tilde{I}_\infty^A = \tilde{\rho} \tilde{V}_0$$

は所得に、リターン

$$r_\infty^A = r_\infty^{NA} = \tilde{\rho}$$

は変化後の割引率に収束する。

割引率が変化した場合も、期待フローが変化した場合同様、自己創設のれんを計上してもしなくても、当初生じたのれん価値が徐々に（純）利益として実現し、その部分が逡減することで、会計上の利益が経済上の「真」の所得に近づくわけである。

## 5. 期待フローが確率変数であることを明示した場合

ここまで、議論をいたずらに複雑にしないため、本来は確率変数であるキャッシュフローの実現値が常に期待値と一致するとして定式化してきた。本節では、第2節で検討した割引率・期待フロー一定の場合を用いて、キャッシュフローが確率変数であることを明示的に取り入れても、結論に変更がないことを示す。

確率変数である  $t$  期のキャッシュフローを  $X_t$  とすれば、 $X$  はその期待値

$$X = E_{t-1}(X_t)$$

であり、実現値は、ランダムなショックを含む

$$X_t = X + e_t$$

となる。当然ながら、每期、実現値と期待値の差額  $e_t$ （ゼロの場合も含む）が生じる。ただし、このランダムなショックは次期以降の収入流列に影響を与えない。

したがって、1期に実現したキャッシュフローが

$$X_1 = X + e_1$$

であっても、1期末すなわち2期首には、当初投資の資産価値は

$$V_1 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{(1-\delta)^{t-2}}{(1+\rho)^t} X = \frac{1-\delta}{\rho+\delta} X = (1-\delta)V_0$$

で、実現値が期待値と同じとした（第2節の）場合と変わらない。2期も1期と同じ期待キャッシュフローを実現するには、1期末時点で

$$V_1' = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{(1-\delta)^{t-1}}{(1+\rho)^t} X = \frac{1}{\rho+\delta} X = V_0$$

の資産が必要なので、フローから両者の差である資本減耗分を

$$V_1' - V_1 = \delta V_0$$

減価償却費として引いた

$$I_1 = X_1 - \delta V_0 = X + e_1 - \delta V_0 = e_1 + (\rho + \delta)V_0 - \delta V_0 = e_1 + \rho V_0$$

が1期の所得であり利益でもある。実現値が期待値と同じとした場合と比べ、実現したランダムなショックの分だけ異なるわけである。

時系列のデータ発生過程

$$X_t = X + e_t$$

が同じであっても、各期の実現値がランダムなショックの分だけ期待値と異なるのは、事前に想定されたこと（確率過程は既知）であり、驚きはない。したがって、当期の収入にこの「期待外」の部分を含むことは、 $X$ という一定の期待フロー流列を維持するという、我々の会計測定原則と矛盾しない<sup>12</sup>。

一方、第3節で扱った、データ発生過程が

$$X_t = X + y + e_t$$

に変わる本来の意味での「期待外」の場合は、期待値自体が

$$X + y = E_{t-1}(X_t)$$

に変化している。

データ発生過程が一定である限り、実現値と期待値との乖離を当期の所得及び利益に含めることとすれば、ここで検討したフローが確率変数であることを明示的に取り入れた、より一般的な場合にも、実現値が期待値と同じとした第2～4節の結果はそのまま保たれる。

## 6. Variable Income との連続性

経済学の文脈でいわれる所得の概念と、会計上で測定される利益の概念を架橋する試みは、これまでもなかったわけではない。代表的な例は、アメリカ会計士協会（AIA；アメ

<sup>12</sup> Hayek (1935) に沿って定式化した（と考えた）福井 (2012) での取り扱いから修正した。

リカ公認会計士協会 AICPA の前身) に設けられた企業所得研究グループの成果のうち、主にエコノミストの執筆になるモノグラフのひとつでシドニー・アレクサンダーが提示した *variable income* の概念である<sup>13</sup>。

上述したように経済所得は、資本の価値を維持した余剰ではなく、毎期の消費可能額を一定に維持する標準流列(恒常的所得)であった。そのため、期首と期末の資本価値を比べて、これを求めるには、両者の差をそのまま用いるのではなく、そこから時点間での期待や情報の違いに基づく価値の変動(期待外の利得; ウィンドフォール)を除く必要がある。実現した期末資本価値と期首時点でのその期待値との差額を除く(事前の所得)か、期首の実際の資本価値と、期末に評価し直した、つまり期末の期待や情報が期首に知られていたならと仮定して見積もった期首の価値 *hindsight value* との差額を除く(事後の所得)のである<sup>14</sup>。期首と期末の資本価値をそれぞれ  $V_0$ 、 $V_1$  とし、期首の期待に基づく期末の資本価値を  $V_1^0$ 、期末の期待に基づく期首資本価値(*hindsight value*)を  $V_0^1$  とすれば、事前所得は資本価値の増分  $V_1 - V_0$  から事前ベースの期待外の利得  $V_1 - V_1^0$  を引いた  $V_1^0 - V_0$ 、事後所得は  $V_1 - V_0$  から事後ベースの期待外の利得  $V_0^1 - V_0$  を引いた  $V_1 - V_0^1$  となる。

問題は、資本価値が投資財(非貨幣財)と貨幣財の価値合計だとして、その両方から期待外の利得が控除される点である。期首の資本が投資財だけで貨幣財のない場合なら、期末の貨幣財価値は期中の正味キャッシュフローでもあるが、そうしたキャッシュフローからも期待外の部分が、将来の期待に影響するかどうかにかかわらず一律に所得から取り除かれることになる。期末の資本価値  $V_1$  を投資財価値  $W_1$  と期中の正味収入  $X_1$  に分け、期首に期待したそれらの額を  $W_1^0$ 、 $X$  で表すと、事前の所得からは

$$V_1 - V_1^0 = (W_1 + X_1) - (W_1^0 + X) = (W_1 - W_1^0) + (X_1 - X)$$

が期待外の利得として除かれているが、第2項の  $X_1 - X$  を除くかどうかがこの問題である。将来の事象からは独立な、したがって期末の投資財価値に影響しない収入の期待外変動は所得の変動でもあるというのが *variable income* の考え方である<sup>15</sup>。

もちろん、期中の収入が将来の収入を先取りして資産本体の価値を減らしているときに、ひとくちに期待外の収入といっても、将来に期待されるキャッシュフローに影響して投資財の価値変動をもたらす部分を含んでいることはある。その場合には期待外収入の全額を所得とみるのではなく、該当部分を資本の価値に反映させるほかはない。いずれにせよ、この概念のもとでは、将来の期待に(したがって資本価値に)影響しない事象がもたらした収入の部分と、資本価値の変化を伴う部分とを切り分ける方法が不可欠である。

<sup>13</sup> Alexander (1950)。

<sup>14</sup> Kaldor (1955) を参照。

<sup>15</sup> Alexander (1950、65頁)。

その難問を解決するうえでアレクサンダーが提示しているのは、調整項を事前（期首）に決めて、期中の正味収入がどれだけ変動しても、実際に生じた収入からその調整項を引いて所得をとらえるやり方である。この事前に定められる調整項というのは、期首の実際の資産（投資財）価値と、期首の期待に基づいて評価した期末の価値との差額  $W_0 - W_1^0$  であり、通常は期中の価値減耗に相当する。実際の正味収入  $X_1$  が将来の期待収入に影響する（投資財の期末価値  $W_1$  に影響する）期待外の要素を含まないとすれば、 $X_1$  からこれを引いた

$$X_1 - (W_0 - W_1^0)$$

が **variable income** ということになる。前述した事前の所得と同じ期首の期待に基づく資本価値の評価を、ここでは投資財の部分に限って適用したうえで、期待外の内容を含めた実際の収入からそれを差し引く<sup>16</sup>。当然の結果として、投資財に生じた期待外の価値変動だけが所得から除かれる。

要するにこれは、前述した事前の所得に期待外の正味収入を加えた額である。事前の経済的所得は

$$V_1^0 - V_0 = W_1^0 + X - W_0$$

であり、期待外の正味収入は  $X_1 - X$  であるから、両者の合計

$$X_1 - (W_0 - W_1^0)$$

は **variable income** と一致する。事後所得のように、期末の期待に基づいて期首の価値を評価し直す仮想的な **hindsight value** を必要としないだけでなく、有形の資産価値（持分価値）が維持されれば無形価値に変動はないと仮定して、投資財有形価値の期首に見積もった減耗（減価償却）を実際の正味収入から引く会計上の利益に近い操作性を保証することもできるというわけである<sup>17</sup>。経済所得では期待外の価値変動が資本の価値に含まれて将来の（無限）所得流に影響するが、**variable income** ではそれがオフバランスとされたまま、キャッシュフローとして確定し将来の期待に影響しなくなったときに利益に含まれる。現在の会計基準のようにオンバランスで **OCI** 処理されていれば、それが（純）利益にリサイクルされるのはいうまでもない。

測定の手続きは、ごく大雑把にいうと、期末の資本価値を貨幣財の部分と投資財の部分とに大別し、前者を期末時点の価値で測る一方、後者を期首時点の期待や情報に基づいて測ったうえで、両者の合計が期首時点に測った期首の資本価値を超える分を所得とすることになる。その場合の貨幣財は、投資財と独立した、いわば事業に拘束されないキャッシュ（現金とは

<sup>16</sup> Alexander (1950, 67 頁)。

<sup>17</sup> Alexander (1950, 70-71 頁)。

限らない) であり、上記のように投資財から期待される将来のキャッシュフローには影響しないものである。

さて、こうした **variable income** の考え方と、我々の利益測定とはどのように関連しているのでしょうか。我々は投資財に限定して議論しているので、**variable income** との比較も投資財の会計処理に限定する。また、アレクサンダーはもっぱらキャッシュフローの期待変化を念頭に置いて、**variable income** 概念を提唱しているので、ここでは第4節の割引率変化の場合を捨象する。

まず、フィッシャー以来の新古典派経済学の所得概念に沿った、期待変化による資産価値の変動を利益として認識しないという基本的な点で、**variable income** と我々の利益測定は一致している。

次に、期待外の収入に対する扱いについては、以下のように考えると、我々の利益概念と **variable income** は整合的に理解することができる。ここでカギとなるのが「期待外」(**unexpected**) の意味である。

そもそも、我々もアレクサンダーも考察の対象としているのは不確実性のある世界であり、所得も利益も確率変数である。期待フロー自体が変化しない場合は、第5節で検討した、フローが確率変数であることを明示的に扱った割引率・期待フロー一定の場合と直接比較可能である。

期待フローが変化しない場合、期首の期待に基づいて評価した期末の資産価値と実現値は同じ、すなわち

$$W_1 - W_1^0 = 0$$

なので、**variable income** はフローの実現値から価値減耗分を引いた

$$X_1 - (W_0 - W_1)$$

を引いた額となり、我々の所得概念と一致する。

我々が第3節で扱った、期待フロー自体が変化する本来の意味での「期待外」のケースでは、**variable income** からは、我々の

$$v_0 = \frac{y}{\rho + \delta}$$

に相当する、事前に期待していなかった資産価値変動  $W_1 - W_1^0$  が除外されており、やはり我々の所得概念と一致する<sup>18</sup>。

---

<sup>18</sup> ただし、我々のモデルでは、この構造変化の成果が当期中に実現するため、 $y$  は当期利益にも含まれている。

アレクサンダーのいう「期待外」を、データ発生過程の変化を伴う永続的なショック構造変化であると解釈すれば、我々の利益概念は、割引率が変化する場合への適用拡大も含めて、variable income を理論的にあとづけ、発展させたものとみなすことができる。

## 7. むすびに代えて

会計上の利益を検討する際に参照枠とされてきた経済所得の概念は、資産の利用期間が無限で価値が減耗しない状況を暗黙裡に想定するとともに、期待の変化に伴う資産価値の変動を所得から除いて、無限の将来にわたる恒常的な所得流の源泉として資本に含めるものであった。この概念は、しかし、耐用期間が有限の事業資産に投資をする企業の所得とその測定を考えるうえで、そのままではいかにも距離があった。経済所得と会計利益を架橋する、より操作的な概念が求められてきたのである。

本稿で我々は、資産価値が時間とともに減耗し<sup>19</sup>、減価償却と再投資によって補填される状況にその概念を適用した。そして、当初投資後の期待フローあるいは割引率の変化による企業資産の価値増分、つまりのれんの価値がキャッシュフローとして実現<sup>20</sup>することで、利益に転化していく過程を明らかにした。当初投資時の資産価格に反映された所得の市場期待に、のれんの実現分と減耗分の正味を加えた会計上の利益が、市場均衡をベンチマークにしたモデルから導かれた期待変化後の所得に収束するものだった。この期待変化による価値増分をバランスシートで認識するかどうかにかかわらず、利益は変わらないことも確認されたのである。

そこで得られた概念は、所得の近似概念として70年近くも前に提示された variable income とも、除かれる要素と含められる要素が結果として異ならないという意味で整合しうるものであった。単に整合するだけでなく、むしろその概念を踏まえてさらに発展させたものとみることができた。所得の理論的な概念と会計上の利益測定とを連絡させて両者の溝を埋める、操作性の高い近似概念が得られたことになる。

最近の会計基準では、利益の概念がフローとストックのどちらから測定するかといった次元に矮小化された感もあるが、資本の価値が所得に依存するのであってその逆ではない以上、ストックの測定だけで所得を決められないのは自明であろう。所得を近似する利益がフローの測定に依存し、ストックの測定や測定値の使われ方がそれに依存して決まるという点でも、我々の概念は経済所得の概念や先行する近似概念と基本的な性質を共有するのである。

---

<sup>19</sup> 字義どおり期間有限とすると、最終年度が特異点となって、モデル構築が困難になるので、限りなくゼロに近づくものの、厳密には資産価値はゼロとならない。

<sup>20</sup> 割引率変化の場合、変化後の資産価値と変化前の取得（市場）価格との差が徐々に実現すると考えるわけである。



## 参照文献

- 斎藤静樹 (2013 [2009]) 『会計基準の研究』 (中央経済社)。
- 福井義高 (2012) 「ハイエク - ヒックス所得概念と学問としての会計の可能性」 大日方隆編著 『会計基準研究の原点』 所収 (中央経済社)。
- Alexander, S. S. 1950. Income Measurement in a Dynamic Economy. In *Five Monographs on Business Income*. New York, U.S.A.: American Institute of Accountants.
- Bullen, H. G., and K. Crook. 2005. Revisiting the Concepts, Staff Paper, FASB and IASB.
- Cochrane, J. H. 2011. Presidential Address: Discount Rates. *Journal of Finance* 66 (4): 1047-1108.
- Cochrane, J. H. 2014. A Mean-Variance Benchmark for Intertemporal Portfolio Theory. *Journal of Finance* 69(1): 1-49.
- Hayek, F. A. 1935. The Maintenance of Capital. *Economica* 2 (7): 241-276.
- Hicks, J. R. 1942. Maintaining Capital Intact: A Further Suggestion. *Economica* 9 (34): 174-179.
- Hicks, J. R. 1946 [1939]. *Value and Capital*, Second Edition. Oxford, U.K.: Oxford University Press.
- Kaldor, N. 1955. *An Expenditure Tax*. London, U.K.: George Allen & Unwin.
- Saito, S., and Y. Fukui. 2016. Whither the Concept of Income? *Accounting, Economics, and Law: A Convivium*. Preprint.