

企業会計における 人的資本の経済的概念について

—— Baruch LevとAba Schwartzの所論を中心として ——

橋 本 喬

1. はじめに
2. レヴとシュバルツにおける人的資本の概念
 - A. 人的資本の定義
 - B. 稼得分布表
 - C. 人的資本の計量
 - D. 統計的情報源
3. 企業段階の人的資本
4. 人的資本報告の意味
 - a) 新しい財務比率
 - b) 企業労働力構造に関する変化情報
 - c) 一般的人的資本と固有的人的資本の情報
5. 人的資本（資本価値）を報告する場合の概念上の諸問題
 - a) 企業係属労働力の人的資本としての認識
 - b) サービス・ポテンシャルの資産性
 - c) 人的資本測定の客観性
6. フラムホルツの批判, レヴとシュバルツの答
 - 1) 人的資本の概念についての批判
 - 2) 人的資本の測定についての批判
 - 3) 人的資本報告の意味についての批評

7. より基本的な問題点

- 1) 測定基礎としての稼得（所得）の適性
- 2) 人的資産と人的資本

1 はじめに

近年、「人的資源会計」の確立が、会計学や行動科学の領域で提言されている。このような提言は、会計領域の拡大として注目される。ところが、この人的資源の認識は、経済学思想においてはそれほど目新しいことではない。これまでも、多くのエコノミストにより、不完全な形ながら言及されて来たのである。最も古くは、ウィリアム・ペットィ¹⁾、アダム・スミス²⁾により、次いでウィリアム・ファー(William Farr)³⁾、エルンスト・エンゲル⁴⁾、アルフレッド・マーシャル⁵⁾、レオン・ワルラス⁶⁾、さらにダブリンとロトカ(Louis I Dublin and A. Lotka)⁷⁾、アービング・フィッシャー⁸⁾があった。極く最近では、シカゴ大学のセオドア・シュルツ(Theodore Schultz)教授がこの分野への貢献で知られている⁹⁾。

このように多くのエコノミストの見解によって、われわれは人的資源問題に関する経済学の関心と認識の程度を知ることができる。経済学は、不十分ながら、人的資源を思考の過程に組み入れていたことは否定できない。しかるに企業会計あるいは会計学においては、経済学の場合と事情が異なり、近年に至るまで、断片的知識は別として、本格的な人的資源への認識は見られなかった。人的資源について経済学で論じられたことが、ストレートに会計学で採り上げられることはなかったようである。これは一つには、経済学と会計学、経済思想と会計実務との間の距離が障害であったと考えられる。

しかし、近年における人的資源会計論の登場は、両者に架橋を試みるものである。エルサレム・ヘブライ大学のレヴ(Baruch Lev)と、テルアビブ大学のシュバルツ(Aba Schwartz)は、アカウンティング・レビュー誌上に、「財務諸表における人的資本の経済的概念の利用について」(On the Use of the Economic Concept of Human Capital in Financial Statements)¹⁰⁾という論文を

発表して、人的資源会計構築のために経済的概念・経済価値的評価法を利用することを提起した。ここに、人的資源会計論は、その人的資源概念に経済的展開をみることになった。経済学と会計学の新しい交渉が始まったのである。

この小稿は、前記のレヴとシュバルツの論文を素材として、その所得の展開にしたがって考察し、さらに問題点を吟味するものである。

先ず、レヴとシュバルツは、——企業会計において、人的資本と非人的資本との二分法は基本的なものである——と述べる。すなわち、非人的資産は資産として認識され、帳簿に記録され、財務諸表に報告されるが、人的資本は全く無視されていることを指摘する。これに対し、エコノミストは、この問題について異なった見解を持っているとして、ミルトン・フリードマンの所説を次のように引用する。

—広義の、一般的な見地からは、全ての富 (wealth) は、“所得” (income) 或いは消費サービス (consumable services) のあらゆる源泉 (all sources) を含む。人間の生産的能力 (the productive capacity of human beings) はこのような源泉の1つであり、したがって、これは富が維持されるところの1つの形態である。¹¹⁾—

所得の源泉が富であるというこの定義は、必然に、人的資本を貨幣・証券・物的資本と同じく、富を維持する形態の1つとして認識せしめるのであり、このような人的資本の認識は、経済学においては広汎な妥当性を持っている、とレヴとシュバルツはいう。たとえば、人的資本は、非人的資本と一緒に論議の対象とされて、家計や企業の貨幣の需要関数の中に現われるし、また、それは経済成長を予測・説明する重要な要素として認識される等々である。

レヴとシュバルツは、このように現代経済理論において、他の形態の資本資産と同列に取扱われていることを強調して、企業会計においても、人的資本を認識するところの「人的資源会計」の必要性を主張するのである。そして、人的資本の測定手続を提供するため、財務諸表に経済的概念とその測定法を採用する可能性について検討する、と述べる。

2 レヴとシュバルツの人的資本概念

A. 人的資本の定義

レヴとシュバルツは、人的資本について明確な定義を下していないが、先ず、人的資本理論の創立者の1人、アービング・フィッシャーの所説を次のように紹介し、資本が一定の割引率で割引かれた将来所得の現価である、という基本的命題を承認する。

——資本価値capital valueの意味の資本は、割引かれた、換言すれば資本還元された、単純な将来所得 (simply future income discounted, in other words, capitalized) である。しかし、われわれに課された時間評価time valuationという基本的問題は、将来を現在に引き直すこと、つまり、将来所得の資本還元価値を確定する問題である。資本の価値(the value of capital)は、必然に、その将来所得の見積り正味価値 (the value of its estimated future net income) から計算されなければならぬ。——

こうしてフィッシャーは、——「資本は、所得の流れの源泉 (a source of income stream) であり、その価値額は、その源泉の所有者 (或いは将来の購買者) 固有の比率で割引きされた将来所得の現価 (the present value of future income discounted by a rate specific to the owner of the source)」——と定義する。そしてフィッシャーの定義の特徴を説明して、——この定義が、「(筋肉的能力、生得の技能や習得の技能の形で)、ヒトに具現される所得の源泉であるところの人的資本と、非人的資本とを区別しない」が、しかし実際には、両者間に重要な相違、すなわち人的資本の所有権は(非奴隷制社会では)譲渡できないが、非人的資本は市場で取引できる——と述べる。そして確実性状況下と不確実性状況下の、2つの条件の場合の考察を進めるのである。

——「確実性下においてこの区別は、確実性が所得源泉に対応する将来所得の流れと割引率について完全な情報を持つことを意味するので、資本(資本価値)の決定にとっては重要でない。この情報を所与として、人的資本の現価(価格worth)は非人的資本と同じく、一義的に決定される。しかし不確実性下においては、将来所得の流れと割引率は完全に既知ではなく、し

たがってその所得源泉の現価は、一義的（客観的）には決定されない。それでも非人的資本の場合は、取引者の将来稼得（future earnings）の現価を表わす実際市場価格から、その価値を推定することができる。ところが人的資本の場合には取引がないので、市場価格からの価値の算出はできないのである。こうして不確実性下においては、人的資本と非人的資本との間に、重要な相違がある。」――

こうしてレヴとシュバルツは、不確実性下において、人的資本（資本価値）を測定する困難さが、「経済学において、この問題の理論的究明が全く欠落していることに責任がある」と指摘する。しかしこの20年間、エコノミストは、この問題をおざなりにしたこと重大な結果について気づき始めたとして¹²⁾、特にセオドア・シュルツ（Theodore Schultz）教授の、人的資本と国民所得の関係についての一連の調査研究に注目するのである。

シュルツ教授の研究の要諦は、物的資本の成長、少なくとも伝統的方法で測定されるそれは、多くの国で国民所得の増加の一部を説明するものでしかないことを明らかにしたことである。よりよい説明を見付ける研究は、物的資本の尺度を改め、技術変化や人的資本のような無形的存在への関心を導き出した。

その結果、人的資本計量の理論が開発され、マクロ的経済問題におけるそのインパクトが研究されて来たのである。¹³⁾

レヴとシュバルツは、このシュルツ教授らのマクロ的人的投資理論及びその研究成果を、企業会計に適用することを主張するのである。

B. 稼得分布表 The Earnings Profile

両人は、アプローチの技術的方法として、稼得分布表を用いる。稼得分布表は、1個人（人的資本）により生み出された所得の流れの図表的数学的表現である。典型的な稼得分布表は、先ず、年齢と共に増加し、人間の能力が仕事その他で習得し、その生産性を増加させることを表わす。1個人が高齢化するにつれて、生産性は技術的陳腐化と健康の衰えのために減少し、そして年間稼得は減少する。稼得分布表は、雇用稼得だけを表わし財産稼得を表わさないもので、退職か死亡で終わる。レヴとシュバルツは、このプロフィールを用いて、

1 個人の将来所得の流れの推定値を知ることができると考ええる。後述するように、この稼得分布表は、年齢・教育・職種等の別に作成することができる、というのである。

C. 人的資本の計量

レヴとシュバルツは、フィッシャーの資本概念にしたがい、1 個人の人的資本(資本価値)を計量する。 τ 歳の1 個人に具現される人的資本の価値は、その個人の残余の将来雇用稼得の現価(the

present value of his remaining future earnings from employment) である。離散式discreteの所得の流れの現価は、次の算式で示される。

V_{τ} = τ 歳個人の人的資本 (資本価値)

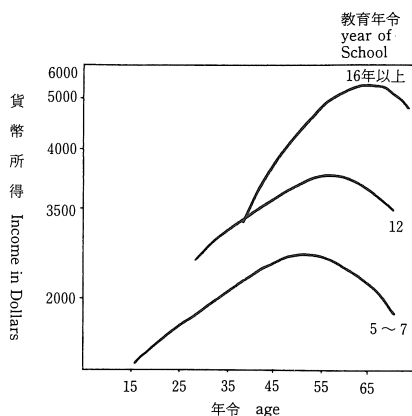
$I(t)$ = 退職時までの個人の年間所得、この数列は稼得分布表により図表的に表わされる。

γ = 個人固有の割引率

T = 退職年齢

$$V_{\tau} = \sum_{t=\tau}^T \frac{I(t)}{(1 + \gamma)^{t-\tau}} \quad (1)$$

厳密にいうと、「算式(1)は、一定時における人的資本(資本価値)の事後計算である」。それは、退職後にしか所得数列 $I(t)$ が判明しないからである。これは、人的資本の事前価値を必要とする場合には意味がないわけである。そこで算式(1)の実測価値observed values $I^*(t)$ は、将来年間稼得の見積り価値estimates $I(t)$ に置き換えられるべきであるとされる。ここで、年齢・教育・技能等の別に分類された稼動分布に関する最新の資料が、この見積り額を得るための最良の情報源となる。



典拠：米国人口統計 (1950)

第1図

合衆国男子の稼得分布表 (1949)

ここで例が挙げられる。例えば、25歳の技師の将来年間所得の数列を見積る問題を考える。国勢調査その他の資料から、25歳、26歳と年を重ねて定年までの技師たちの平均稼得に関する資料を利用する。そうすると、25歳の技師の次年度の見積り稼得は26歳の同等技師の当年度稼得を基礎として、2年後の見積り稼得は27歳の当年度平均稼得を基礎として、見積るということを重ねていくことができる。こうして一般に、「複数個人の (across persons) 実測稼得分布表 $I^{\circ}(t)$ は、将来所得の必要見積り額を表わす現在の (over-time) 稼得分布表 $I^{*}(t)$ に代替することができる。

$$I^{*}(t) = f [I^{\circ}(t)], \quad t = \tau, \dots, T \quad (2)^{14)}$$

算式(2)の関数 f は、現在稼得の将来稼得への変換を意味し、将来の技術革新、特定個人固有の技能に対する需要変化、政府の干渉政策、そして最も重大な——特定職能部門における比較相対的諸能力についての特定個人の客観的評価を表わす。このような将来事項の情報は入手困難であるので、通常、人的資本の研究では、関数 f は実測稼得と同一の変換である、と仮定される。すなわち次の算式となる。

$$I^{*}(t) = I^{\circ}(t) \quad t = \tau, \dots, T, \quad (3)$$

こうして、25歳の技師の次年度稼得は、26歳の同等技師の当年度稼得に（基いてではなく）等しくなるだろう。 τ 歳個人の人的資本の見積り価値は、次のように一般化される。

$$V_{\tau}^{*} = \sum_{t=\tau}^T \frac{I^{*}(t)}{(1+\gamma)^{t-\tau}} \quad (4)$$

$I^{*}(t)$ は算式(3)で決定される。

算式(4)は、定年以前に生ずる死亡の可能性を無視している。そこで、死亡確

率を表わす生命表 (mortality) を利用して、それを算式に組入れることができる。特に或る個人が t 歳で死亡する確立は、(人種・性・教育等の) 同じ特徴の人の長期生命表 (long-run mortality rates) によって算入される。この確率が $P_{\tau}(t)$ であれば、その人の人的資本の「期待価値」 (expected value) は、次のとおりである。

$$E(V_{\tau}^*) = \sum_{t=\tau}^T P_{\tau}(t+1) \sum_{i=\tau}^t \frac{I_i^*}{(1+\gamma)^{t-\tau}} \quad (5)^{15)}$$

レヴとシュバルツは、このように人的資本 (資本価値) 計量を定式化した後、その情報源について簡単に述べる。

D. 統計的情報源

合衆国の人的資本計量に関するすべての試行的研究は、實際上、国勢調査局刊行の1960年度国勢調査に基いている。この国勢調査は、年齢・人種・性・教育・雇用地域等の、そして——職業や技能により——人的資源会計の実現に最も有用なように——分類される横断的な (cross sectional) 稼得資料を提供する。従業員の職種別グループの平均稼得分布表 (例、食肉包装業の未熟練従業員) は、この資料から決定することができる。その稼得分布表は、コンスタントな幾つかの個人的特徴を記録することによって、漸新なものとなることができる。例えば、或る電気工事技師グループの平均稼得分布表が粗雑過ぎる場合、自動車工業に雇用されたその白人男子の電気工業技師の稼得分布表は、より同質的な (more homogeneous) 稼得分布表となるよう職種グループを設定することによって、決定される。

また、実用化という点で、磁気テープで利用できる1960年度国勢調査の圧縮記録は重要なものである。さらに、公式(5)に必要な生命表 (mortality tables) は、すべての国や地域で利用可能であり、広く生命保険会社により、その配当規模や社内留保を決定する場合に利用されている、というのである。

3 企業段階の人的資本（資本価値）について

Human Capital Value Associated

レヴとシュバルツは、1個人または同質的グループの資本（資本価値）の測定を、直線的に企業の労働力の全価値に拡大する。すなわち、企業の労働力（firm's labor force）は、未熟練従業員・半熟練・熟練・種々の技師・セールスマン・管理職員等のような種々の同質従業員別グループに分類される。平均稼得分布表は、国勢調査資料に基いて、各グループ別に設定され、その人的資本の現価が計算される。そして種々の従業員グループを集計した現価の合計は、その企業関連の全人的資本（資本価値）を表わす。

両人は、ここで単純な仮設例を挙げる。表1は、企業における従業員の年齢・熟練度別の分布を、表2は、各年齢・熟練度別に分類された平均稼得分布表を示す。表1と表2の資料は、各従業員グループの将来所得の現在価値つまり人的資本（資本価値）を計算するのに十分なものとする。そしてこれらの価値は、資本還元率を10%と仮定して、表3で表わされるとする。

表1 年齢別熟練度別による従業員の区分

年 齢	未 熟 練	半 熟 練	熟 練	専 門 職	計
25-34	700	—	10	40	750
35-44	300	40	10	30	380
45-54	—	10	20	20	50
55-64	—	—	—	10	10
計	1,000	50	40	100	1,190

表2 年齢別熟練度別による平均年間所得

年 齢	未 熟 練	半 熟 練	熟 練	専 門 職
25-34	5,000	6,000	7,500	10,000
35-44	5,500	7,000	8,000	12,000
45-54	6,000	7,500	9,000	13,000
55-64	5,500	7,000	9,000	15,000

表3 年齢別熟練度別人的資本総額（資本還元率10%）

年 齢	未 熟 練	半 熟 練	熟 練	専 門 職	計
25-34	35,822,500	—	764,310	4,281,760	40,868,570
35-44	15,908,400	2,686,880	786,990	3,564,990	22,929,260
45-54	—	626,670	1,529,540	2,308,440	4,464,650
55-64	—	—	—	921,600	921,600
計	51,730,900	3,313,550	3,080,840	11,058,790	69,184,080

上記の表によると、例えば年齢別25～34歳グループの700人の未熟練従業員の人的資本（資本価値）の総計は、35,822,500ドルである。企業の人的資本（資本価値）の総額は、69,184,080ドルである。また、企業の熟練集約度は、人的資本総計に対する専門職の割合で計られる。すなわちこの場合、 $\frac{11,058,790}{69,184,080} = 0.16$ である。

このように測定された企業の人的資本は、合衆国の同質的従業員グループの平均的稼得資料を基礎とする。レヴとシュバルツは、このように国勢調査に基づく企業の「一般的人的資本（資本価値general value）」の計量を提案するが、さらに1つこれと並んで、企業の労働力の大きな場合に可能な、企業の「固有の人的資本（資本価値 specific value）」をも検討する。すなわち、国勢調査資料に基づくものとは異なって、平均より能力が高く或いは低く、したがって俸給・賃金が高い或いは低い、様々な種類の従業員を雇用している場合、その企業独自の稼得分布表を決定することができる。とくに諸々の従業員グループに支払われる諸々の当年賃金の横断的資料 cross-sectional data は、国勢調査資料にとって替って稼得分布表を決定することになるだろうと述べる。

さらに割引率について、企業の人的資本（資本価値）を決定するための適正な割引率は、資本のコスト（cost of capital）であるとされ、そしてそれは、資本予算決定（capital budgeting decisions）にも使われる比率であり、企業の諸資源の機会原価であると付言している。

以上、レヴとシュバルツによる、人的資本の概念規定とその計量法である。両人は、これを前半とし、次に後半の報告機能の検討に進む。

4 人的資本報告の意味

Implications of Human Capital Reporting

レヴとシュバルツは、人的資本（資本価値）の開示が、従来、会計当事者が報告しなかった企業労働力 *firm's labor force* の組織上の変化について、有益な情報を与える点で有用なものであるとして、とくに3点を挙げる。すなわち、人的資本（資本価値）の報告が、(a)新しい財務比率例えば人的資本投資率を開発せしむること、(b)企業労働力構造の変化情報を示すこと、(c)国勢調査資料に基く稼得分布表が示す一般的人的資本と企業独自の資料に基く稼得分布表が示す固有の人的資本との相違は、経営者やアナリストに有益な情報を提供すること、の3点である。

a) 新しい財務比率

先ず、人的資本（資本価値）の測定は、一連の新しい財務比率を開発せしめるが、とくに非人的資本に対する人的資本投資率（*ratio of human to non-human capital*）は、企業の労働集約度（*degree of labor intensiveness*）を示す。伝統的に、労働集約の程度は企業経営に意味を持つ、と広く信じられており、とくに産業組織においてエコノミストは、産業間・産業内の労働（或いは資本）集約の変化が収益率に及ぼす影響を調査する。各国内の労働・資本集約の相対的比率は、世界貿易に影響すると信じられているが、労働集約の直接尺度がないので、従業員当りの付価価値や販売高のような間接的尺度が用いられる。このような間接的尺度は、高級技師も門番も測定に同じウェイトをかけ、全従業員を均等に取扱うという粗雑なものである。

そこでレヴとシュバルツは、新しい財務比率を説明して、——「提案された、非人的資本に対する人的資本投資率は、従業員の稼得能力に従って、それぞれの従業員に、それぞれ異なったウェイトを割り当てる。このように測定された労働集約度は、労働力の量だけでなくその質をも示す。」——というのである。

企業の総人的資本（資本価値）は、（前記、表3のように）労働力の細目別に分割計算され、それにより幾つかの財務比率が提供される。例えば、総人的資本に対する科学技術職員の人的資本の比率は、企業の“技能（科学技術）集約

度skill(scientific) intensityを示すもので、技能集約度の高い産業は、比較的多数の科学技術・研究調査職員を持っている。

技能集約の影響を見付けるため、従業員総数の指数法で研究開発費や大学卒業者数のような粗雑な尺度を使用しても、それは科学技術的従業員グループ内の変化には敏感ではないが、反対に、提案されている人的資本投資率はその変化を示す、というのである。

b) 企業労働力構造に関する変化情報

両人は、——「報告される色々の人的資本（資本価値）は、企業労働力構造の変化情報を提供する。」——と述べる。例えば、企業の人的資本（資本価値）の現在的 over time の相異は、従業員の年齢区分別の変化(例、収穫高 vintage)からもたらされる。色々の人的資本は、従業員の予想勤続期間の稼得の資本還元化により決定されるので、労働力の年齢区分別の変化は、明らかに企業の人的資本に影響することになる。例えば、1969年の間、新規雇用も解雇もなくて労働力構造に何の変化もない(勿論、稼得分布表は不変)、と仮定すれば、1969年末の企業の人的資本は、前年のそれより小さくなる筈である。

この様に、——「企業の人的資本（資本価値）の時系列 (firm's time series of human capital value) は、労働力構造の変化情報を内包するのである。経営組織論でよく論ぜられる“老朽会社” aging firm の現象は、他の要素（例えば、従業員数）が不変の場合、このような時系列により示されることになる。企業の労働力の老化は、“より若い”，より積極的な企業と競合している産業では、その成長率と配分額に影響を及ぼすことが、これまでも言われて来た。」として、レヴとシュバルツは、その様な仮説は報告される人的資本（資本価値）を利用して吟味することができる、という。

c) 一般的人的資本（価値）と固有的人的資本（価値）

一般的人的資本（資本価値）と固有的人的資本（資本価値）との相違は、（前節で論じたように）有益な情報であるとして、この問題が採り上げられる。「固有的人的資本」(specific values of human capital) は、企業の実際の賃金形態に基いたものであり、他方、「一般的人的資本」(general values of human

capital) は、産業段階の賃金平均に基いている。——両者の相違は、産業段階賃金平均と企業の賃金水準の比較水準を示す。とくに、産業段階賃金平均が標準として、この相違は、企業の賃金水準がどの程度、標準以上か同等か或いは以下かを示すことになる。——として、企業の実像をよく把握できるとする。

実際、優秀な専門家を雇用する企業は、競争企業よりも高い収益率と成長率を持つとか、また反対に、賃金が従業員の限界生産力に等しい場合、優秀な従業員を雇用しても特別な利益はもたらされないような雇用政策について、疑問が表明されている。

こうしてレヴとシュバルツは、——一般的資本と固有の人的資本とが報告されるなら、利用者にその特定の賃金と雇用政策の影響について研究させることができるだろう——と述べる。

経営者は、低質従業員を雇用することにより、短期的には収益を増すことができるかも知れないが、長期的には危険な結果をもたらすことになる。しかし人的資本が報告されるなら、それは、雇用上の変化、それ故の欠陥経営を実際に currently 示すことになるろう、と分析する。

5 人的資本を報告する場合の概念上の諸問題

レヴとシュバルツは、財務諸表に人的資本を報告する場合の問題として、(a) 企業の生産能力の価値(value of the firm's work force)と、(b) 企業係属の人的資源への「投資」(firm's investment in human resources) の測定と償却、の2つの局面をあげるが、後者に関する論文の少ないことをウィリアム・J・パイルの言葉を借りて、次のように説明している。¹⁶⁾

——しばしば、人的資源会計の目的は、企業係属の従業員個人の正味価値或いは貨幣価値を決定することであると言われる。この論文はその問題を取扱うものではない。そうではなくて、企業の人的組織への投資(firm's investment in its human organization)、その投資が費消化されている割合、またその投資が他より生産的であるということを測定するための概念や技術を開発しようとするのである。これは、個々人の価値を測定するものではないし、まず異論のないものである。——

こうしてレヴとシュバルツは、財務諸表に人的資本の算入することに対する反対論について、次のようにその誤りを指摘する。

a) 企業係属労働力の人的資本としての認識

先ず、人的資本（資本価値）は、個人でなく企業係属の労働力という点で認識されるべきである、と強調する。

奴隷制社会は別として、人的資本は個人として企業に購入・所有されないもので、企業会計上、資産としては認識されない。しかし、——「企業係属の労働力総体（firm's labor force as whole）という点では、はっきりそうだとはいえない。従業員が置き換えられる限り、労働力がいつも同一人であろうと、頻繁に交替してるグループであろうと、われわれの目的からいって問題ではない。労働力総体としては、変化することなく企業に係属しており、建設的にみて（constructively）企業に“所有された”ものとみなすことができる。」——と資産概念の拡張が主張される。

さらに、企業合併で企業が継続企業体のままで購入される場合、——「安定性ある高質の労働力のような無形資産に対して検討する。例えば保険会社では、普通、取得時または販売時の価格で、その市場能力価値（the value of the sales force）を決定するが、これは通常、「企業の将来稼得を予測し、その現在価値を決め、そして、その現在価値の一部を人的資本に配賦することにより行われる。」

レヴとシュバルツは、——「企業の人的資本は、このように購入され、或る意味で企業に所有された owed ものである。」と結論を下す。

b) サービス・ポテンシャルの資産性

次に、——「企業労働力（labor force）は、現時点以後にわたる“サービス・ポテンシャル”を持たないので資産ではない」——という批判に反論する。伝統的な考え方では、従業員は現在のサービスに対して支払を受けるのであって、この支払によって資産が造られるのではないとされる。しかしこれが本当なら、企業は人的資本に投資したり（或いはその保有に反対したり）することはない筈であるが、実際には、新規採用従業員のオリエンテーションコース、重役研

修計画、従業員訓練計画、従業員モラル改善施設等のようないろいろな計画の盛行は、その逆な事を裏書きする。——「このような支出は、将来収益が見込めれるという期待から、つまりこれらの支出は、人的資本に包含されるサービス・ポテンシャルを増す、そして資産を形造る、という期待からなされるのである。」——と人的資本の資産性を強調する。

さらにレヴとシュバルツは、人的資本の資産性について、「長期リース契約」との類似性を指摘して、リース資産の貸借対照表計上を望む者は、同様に人的資本の報告に賛成する筈だと述べ、簿記取引の規準について、米国会計学会・「基礎的会計理論」(ASOBAT, 1966年)の未履行契約の箇所を引用する。

——現代の企業会計は、財貨、サービスあるいは貨幣を含む多くの市場取引を取引要素の1つとして認識している。現代の企業会計はまた、特殊な場合を除いて、概して結束と約束との交換取引を簿記上の取引と認めない。リース契約、購買委託(purchase commitments)、取締役その他との労働契約は、契約に盛られた財貨や用役が使用され、引渡されまた支払われるのいずれかでない限り、簿記上の取引として認識されないのが普通である。これらの契約の多くは、少なくとも他の報告される事項と同程度に、検証可能性 verifiability、不偏性(biasからの自由)のそして定量性 quantifiability の標準に合致している。¹⁷⁾——

このアソバットに従って、長期リース契約を簿記取引として認めると、——「人的資本は、貸借対照表の資産勘定の部に計上され、また企業の賃金給料支払の負債の現価は、負債勘定の部に計上されることになる。2つの価値額は定義により等しい。すなわち、期間的な人的資本(資本価値)の変化は、所得として認識されるのではなくて、全く負債勘定の変化によって均衡する。」——ことになる。

c) 人的資本測定の客観性

レヴとシュバルツは、——「人的資本は資産だという観念は認めるとしても、それは“客観的に”測定できないので報告することには反対だ」——という考えを批判する。

国勢調査資料に基いた人的資本測定の客観度は、企業会計の多くの伝統的評価法により低いものではないことは前にも述べた通りである。すなわち、減価償却費は産業平均耐用年数で、生命保険準備金は一般生命表で、年金引当金や製品保険料は統計的資料でという具合に評価されている、というのである。

上記の議論は、人的資本（資本価値）が財務諸表の不可欠の部分であることを示すが、この結論は、次のASOBATのAAAの意見とも一致している。

——外部利用者は、従業員のモラル、消費者の満足、品質、そして企業体の評判といったものの程度を知りたがるかも知れない。もしこれらの数量化ができるなら、十分な量の最適情報が外部利用者に提供される。会計士は、外部利用者に対して、数量化可能な情報を開発するべく、何時も、新しい測定方法の有効な実施について敏感でなければならぬ。——

6 フラムホルツの批判 レヴとシュバルツの答え

1) 人的資本の概念についての批判

レヴとシュバルツの所説に Eric G. Flamholtz は批評を加えている¹⁸⁾。先ず、人的資本の概念について、両人はそれを——「(筋肉的能力や、生得の能力そして習得の能力の形で) 1個人に包含される所得の源泉」——と説明する。この概念は、1個人の価値すなわち個々人の生得の能力、特性や技能を対象としている。しかし組織上の1個人の価値は、各人自身の諸特質によって決まるのではなく、その個人が就く組織上の役割 *organizational role* によって決まるのである。すなわち1個人の技術と知識は、組織と無関係に評価できるものではなく、それが一定の組織目的に対する手段として役立つと期待されるかどうかで価値があり、又それだけに過ぎないものである。たとえばある特定個人の数式モデル立式の技能は、その人が日用品セールスマンに従事したとすれば利用されないことになろう。かくて、ある特定個人の諸サービスの組合せが、潜在的能力として提供されるわけでもないし、ある組織上の諸サービスの価値がその個人に“具現したり”遺伝したりするものでもない。むしろ、ある特定個人のサービス・ポテンシャルは、その人の技能とかれが所与の状況で為す役割もしくは課業との間の相互作用の関数である。たとえば、特定個人は、一連

の技能やその技能を適用するモチベーションを持っているとしても、彼の占める組織上の役割が、どの程度サービスを提供する機会を許容するかに影響を及ぼす、というのである。こうしたフラムホルツの批判に対してレヴとシュバルツは、——「企業係属の人的資本の測定において、従業員達の組織上の役割が、相応の稼得プロファイルを決定することを明らかにしたのである。こうして（フラムホルツの例でいうと）、設計技師がセールスマンとして雇用されるならば、その相応の稼得プロファイルは、明らかに、同等 *equivalent* のセールスマンのそれとなるだろう。」——と答える。

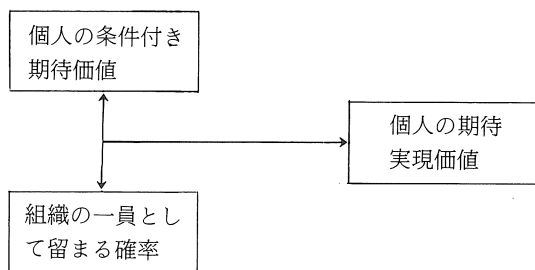
稼得分布表は、組織上の特定の役割の要素を組み込んだ稼得を表わすものであり、生得や習得した個人の能力をストレートに表わすものではないといえる。フラムホルツの批判は、この点当たらないといえよう。

2) 人的資本の測定についての批判

レヴとシュバルツは、「 τ 歳の1個人に具現される人的資本価値は、将来稼得の現在価値である」とする。これに対しフラムホルツは、提案された数式モデルについて2つの疑問点をあげる。

1つは、その測定モデルでは、「個々人が、死亡や退職以外の理由で、組織から出る可能性や確率」を無視しているという。こうしてこの測定モデルは、「個々人の期待サービス寿命を過大に見積り、その結果、人的資本価値を過大評価する」、換言すれば、「いわゆる“個人の人的資本の期待価値” (*expected value of the person's human capital*) の測定は、実際には1個人の人的資本の条件付き期待価値 (*expected conditional value*) であって、その個人は死亡か退職まで組織に留まるという条件の上に成り立っているのである。」とする。

例えば、死亡や退職以外の理由で転出する可能性を与えられたとして、1個人の人的資本の条件付き期待価値だけでなく、その個人の“実現期待価値” (*expected realized value*) ——実際にその個人の組織の予想在职期間に提供されると期待されるサービスの現在価値を考慮することが必要である。これらの変数の関係は次の図に示される。



個人価値の二重概念

この数式モデルのもう1つの限界として、「人が生涯の間に役替え（職替え role changes）をする確率を無視している」ことである。レヴとシュバルツは、工業技術者が或る組織にある間は、そのサービス寿命の期間、技術者として留まることを暗黙の裡に仮定しているが、フラムホルツは、この仮定は現実に合わないとい指摘する。

——人は、年齢・教育・技能や地位への要求のため、1度あるいはそれ以上、組織内に占める径路を変える。例えば青年は、工業技術だけでなく他の分野においても、全く経営的地位に就く意向で経営学修士の学位を獲得する。こんな人にとって、工業技術は全く或る組織への入職地位である。こんなわけで、評価モデルは、職替え role changes の可能性を算入することが必要なのである。——

レヴとシュバルツの算式は、この要素を算入していないので人的資本の価値を歪めることになる。例えば保険会社の苦情処理係から外交員の地位へと転ずる場合、もし両者の人的資本が異なっても、この方法では、それが表われない。保険会社の場合、実際にそうなのである。

フラムホルツのこのような人的資本測定法の2つの問題点の指摘に対し、レヴとシュバルツは、——「従業員の職業上の移動や職替えのような実際上の問題を抽象化することで、測定範囲を厳格に限定したのである」——として、従業員移動の算式への組入れを、次の論文に期したのである¹⁹⁾。

考察するに、測定法における上記の問題は技術的問題に過ぎない、といえる。

フラムホルツの批判は当たらないといえよう。

3) 人的資本報告の意味についての批評

フラムホルツは、レヴとシュバルツの提起した人的資本報告の3つの意味——a) 人的資本の認識は、新しい財務比率を示すこと。b) 報告される人的資本は、企業の労働力構造に関する変化情報を提供すること。c) 一般的人的資本（一般的資本価値）と固有の人的資本（固有の資本価値）の間の相違は、経営者やアナリストにとって情報源であること。——は、意思決定者にとって大して重要なものではない、と述べる。

レヴとシュバルツの言うように、まず、人的資本価値の測定により示される財務比率の1つは、企業の労働集約度を示すだろう。しかし彼等は、経営者と投資家によるどちらの決定にとって、その比率が有用であるかを識別しない。そうではなくて、これらの比率は、エコノミストをして多用な研究問題に取り組ませるだろうと指摘する。経済分析におけるこの比率の重要性を過少評価することはできないけれども、経営者や投資家に新しい一連の財務比率の意味を示すという彼等の目的は達せられていないのである。

第2に、報告された人的資本（資本価値）が、労働力構造の変化を示し、また人的資本の変化は、従業員の年齢分布別の変化から導き出される、という問題である。これの実施は、次の2つの基本的理由から、意思決定者にとって限定的な利用しかできない。1つは、人的資本の全価値の変化は、従業員の年齢分布別の変化のためばかりではなく、新規従業員、技能開発投資としてなされた資本支出、収益からの人的資本の償却等の理由からも生じるのである。こうして、もし高度に非現実的仮定をするなら、人的資本（資本価値）の変化の実測から、従業員の年齢分布別の変化を推論することができるといって過ぎないだろう。

労働力構造の変化指標としての人的資本の変化情報の利用を制約する2つ目の理由は、これらの情報利用の直接性・信頼度である。とくに経営者は、将来の一定時点における組織の労働力構成の予測値を得るため、マンパワー可能性の確率論的モデルを開発することができる。この方法は、論者により引用さ

れた組織の老齡化の問題を解決するためより有効に利用される。

レヴとシュバルツに示された第3の意味は、人的資本の二重概念に関連する。すなわち、(1)企業の賃金負担率と、(2)産業別平均賃金とに基く二重概念である。

——一企業の賃金水準と産業別平均賃金の相違についての情報は、経営者にとって重要であるとは直ちに同意できる。だが不幸なことに、レヴとシュバルツは、産業別平均賃金に対する一企業の賃金の情報は、彼等の提起した方法で人的資本を計算するのに用いられた粗雑なデータであるという事実を見過している。それ故に、その求められたデータがすでにより便利な形で利用されているという場合には、この目的からいって、人的資本価値を測定することは明らかに不必要なのである。——

フラムホルツの批評に対して、レヴとシュバルツは次のように述べる。

——人的資源情報が投資家のために決定される事を定義していないと評されるが、このような定義の必要条件は、投資家により利用される所のよく確定した、実験的に確実な一組の意思決定モデルの存在であることに注意して欲しい。こんな正式モデルは一般的に実在しないので、意思決定における人的資本情報の役割を正確に定義することは不可能である。この問題はもちろん一般的なことであって、どんな会計情報をも生み出す、例えば、投資家の意思決定における会社稼得の正確な役割は、まだ明確には理解されていない。よく定義された決定モデルが欠落しているとしても、先験的にある情報（例えば、人的資本、部門別の業績とリースの資本化）は、意見決定者に有用なものであると推測することができる。こんな情報の有用性は、投資家のそれに対する行動 reaction を実測することによって決定し得る。

企業の賃金水準と産業別平均賃金との間の違いは、直接に人的資本価値を測定することなしに実測することができる、というフラムホルツに同意はする。しかし、これらの違いのその企業に対するインパクトは、それぞれの企業内の地位毎の従業員数、従業員の年齢、技能その他に依存している。すべてこれらの属性は、人的資本価値計算に反映される。それ故に、一般的人的資本（資本価値）と固有的人的資本との間の相違は、労働力の構造と特性を示している賃金

形態の要約的測定値 summary measure である。――

7 より基本的な問題点

レヴとシュバルツの所説に対するフラムホルツの批判は、人的資本の概念と測定法に関する技術的部分的批判であって、それは人的資本概念構築の基本的部分をカバーするものではない、といえる。レヴとシュバルツ自体、その基本的問題点として、「結語」の中に、人的資本と所得の関係における乖離を、基本的な欠陥として認めている。

1) 測定基礎としての稼得（所得）の適性

レヴとシュバルツは、人的資本の測定手続における大きな障害が、――「企業の人的資本が、必ずしもその企業の労働力の寄与した所得部分に等しくない」――点にあることを認め、人的資本の価額は労働力の寄与した全所得部分に基いて測定さるべきである、と述べる。このような価値の測定は、いわゆる“サービス・ポテンシャル”という会計概念とも合致するわけであるが、しかし、――「實際上、投入諸要素は相互依存の関係にあり、その中で、全部の寄与額を分割するという方法は先ず存在しない。したがって、物的資産の会計的価値も市場価格によって決められるのであって、企業に対する労働力の寄与率で決められるのではない。」――問題は、人的資本においても同様であり、――「人的資本の市場価格がない以上、国勢調査か企業稼得の資料に基く測定手続は、最適の近似値である。」――という結論に落ち着かざるを得ないとする。

レヴとシュバルツのこのような認識に加えて、さらに必要な前提条件は、企業稼得と個人稼得の関連である。すなわち、企業の収益・稼得と個人の受けとる稼得との一致（少なくとも両者の比例関係）が前提されない限り、レヴとシュバルツの所論は成立し難い。両人の所論は、企業稼得と個人所得の分離されていない状態においてのみ成立可能であるといえる。高収益高成長企業と低収益低成長企業が、従業員に同水準の給料を支払っている場合、その従業員（人的資本）をどう取扱うか、このことについて、レヴとシュバルツの提示する測定法は解答を持っていないのである。

このように、レヴとシュバルツの人的資本概念の基本的問題点は、計量の基

礎である所得(稼得) earnings の概念に在る。兩人において、この場合、企業の所得(付加価値)と個人の稼得とが区別されず、同一視されているのである。このような関係は、家計と企業の未分離の状態にある家業(個人企業)とか、従業員給料が全くの歩合制になっている場合には成立し得るであろう。しかし今日、平均的企业において、企業の付加価値と個人の給与とは別個独立の体系を持つのであって、その前提は成立しない。百歩譲って企業の所得が個人の稼得と相関性を持つとして、その個人の稼得が果して人間の能力価値を表わすか、その相関性に大きな疑問があるのである。

稼得を評価基礎することは、教育投資論のシュルツ教授に大きく影響を受けているとみられるが、シュルツ教授は、教育投資——人的能力と所得の相関性を確信する。「一国の所得水準と教育水準とには、明らかに相関関係がある。……収入の格差は教育の格差とつよい対応を示しており、前者は後者の結果であることを示している」²⁰⁾。レヴとシュバルツは、このようなシュルツの所説を採用するものと思われる。この点について、われわれはマクロ的に観て、所得が教育投資の収益であることを否定しないが、しかしミクロ的個人的に観た場合、教育投資と所得との間に、「正比例的比率」を認めることには躊躇せざるを得ないのが現実である。そのような比率は見出されていないとみるのが適切であろう。

こうして所得(稼得)は、人的資産の測定基礎としては重大な欠陥をもつ、と判断せざるを得ないのである。

2) 人的資産と人的資本

レヴとシュバルツは、人的資本について社会経済的所得・資本概念を利用する。すなわち、ミルトン・フリードマンやアービング・フィッシャーの所説を承認し、所得の源泉が富であり資本であるので、必然的に人的資本は貨幣や物的資本と並んで資本を構成する、とする。

ここでフィッシャーの資本概念をみるに、先ず資本については、時間Timeという独立変数が考慮される。——「資本とは、ある一定時点における富のストックであり、利益(所得) income とは、時間の経過にともなう諸用役のフロー

である。資本は、将来の諸用役を体現するものであり、利益は、ある期間におけるこれら諸用役の享受にほかならない。』²¹⁾——とする。フィッシャーは、単に富 wealth を資本視する伝統的概念に反対し、伝統的概念が時間 Time という独立変数を無視していることを指摘する。²²⁾——人が富の量を語るとき、一定時点に存在する量か、或いは一定期間に生産され消費され交換され輸送された量か、のいずれかに関している。前者の場合が富のストックあるいはファンド stock or fund であり、後者の場合が富のフロー・流れ flow or stream である。ストック・ファンドは一義的に決定されるが、フローはフローの量とその持続期間の二つにより決定される。これら二つにより、第三の因子であるフローの割合が定まる。これらの概念は経済学において適用され、資本はファンド・ストックであり、所得はフローとされるのである。したがって、一定時点において存在する富のストックが資本であり、一定期間における富のサービスのフローが所得である。——

そしてアダム・スミスの時代からエコノミストには、資本はただ何らかの種類の富だとする誤った考えが存在するが、それに比べてビジネスマンは、既にスミス以前から、資本が富の一部のストックという見方をせず、一定時点におけるストックという考え方を採っていたとして²³⁾、簿記会計へ注意を向けるのである。

フィッシャーにおいては、社会経済における「資産・負債・資本・費用・所得」の勘定が設立される。しかし、実物的資本概念は capital-goods として借方・資産勘定に、抽象的資本概念は capital-value(capital) として貸方・資本勘定に設定される。そしてフィッシャーは、社会経済における資本勘定について次の様に結論する。

——「正しく解釈された資本勘定なるものは、単に総体として、所得勘定における予想の項目の資本化を表化するものである。すなわち、資本勘定の変動は、所得勘定の諸勘定科目における標準所得からの逸脱 deviations の程度に照応する。そしてこのような変動がない場合、所得勘定の各科目は、資本勘定の照応する各科目からの標準所得に等しい²⁴⁾。……要するにあらゆ

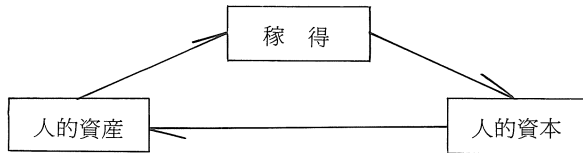
る場合において、所得勘定は、各期間を通じて、財産の諸項目のサービスやディスサービス（費消）の価値を単純に記録するものであり、資本勘定は、諸勘定のサービスやディスサービスの期待価値から、一定時点においてもたらされる、財産諸項目の現在価値を記録するものである。²⁵⁾ ——

フィッシャーの所説の意義は、次の点にあるとみられる。すなわち、社会経済における実物的資本と抽象的数額的資本の複式的資本概念を、勘定形態において対応定立したこと、さらに、社会経済におけるその概念と、企業会計における資産・資本勘定概念との計算的接合を計った点にある。社会経済上の実物的資本と企業会計上の借方資産勘定、社会経済上の資本概念（資本価値）と企業会計上の貸方資本との計算的接合の関係は、経済学と会計原理との関連を裏付けるものであり、それは現実の経済社会においても事実上立証されるものである。

レヴとシュバルツの所説は、この社会経済上の資本概念と会計上の貸方資本の接合点において提立せられたものである。前述のように、——一定の割引率で割引かれた将来所得の現価をもって資本（資本価値）として、この経済的資本を、人的資源会計に組み入れようとする——のである。ここに稼得（所得）を基礎とする資本（資本価値）の計算、それをもって「資産」の価額に対応せしめる方式、結局、稼得（所得）というフローの価値を基礎として資本・資産を計量する方式の妥当性が問われることになる。

稼得（所得）と人的資本との関係においてみるに、先ず、レヴとシュバルツの提案する所の経済的所得・資本概念を利用した人的資本へのアプローチは、文字通り「人的資本」を対象としているのであって、「人的資産」を直接に把握するものではない、とみることができる。兩人においては、会計的意味での借方勘定の「人的資本」について、明確に認識されていないのである。すなわち、兩人はフィッシャーの人的資本の定義を説明して、「筋肉的能力 brute force や生得的・習得的能力 nature and acquired force」と表現し、また、「労働力 labor force、生産能力 work force、サービス提供力 service potential、或いは services expected to be derived」と表現しているが、それ以上には明確

でない。そして人的能力・資産についての直接的具体的把握の方法は採らず、前に述べたように、所得の源泉が富であり資本であるので、必然的に、人的資本は貨幣や物的資本と並んで資本（資産の意味）を構成する、とするに留まっているのである。そして「人的資産」というよりも、むしろ貸方勘定・「人的資本」を計量する結果となるわけである。つまり、効益的フローである稼得(所得)を評価基礎として、「人的資本」を計算する方式となる。次図に示される。



それは、「人的資産」そのものを第一義的に認識するものではなく、その代用(surrogate)価値の稼得(所得)の現在価値を計量することにより、「人的資本」を認識せんとするのである。すなわち、将来稼得の現価を資本還元化することによって、直接に「人的資産」にアプローチするものではなく、抽象的に「人的資本」(資本価値)を計量するのであり、人的資産の価額はその結果として把握されるのである。

このようにみると、人的資源会計の本来的目的である「人的資産」の測定という点では、十分に成功していない、と考えられる。

〔日本会計研究学会 九州部会報告 51/12/11〕

- 註1. William Petty, 大内兵衛訳: ペットー政治算術(統計学古典選集第4巻) PP.193~194
2. Adam Smith, 大内・松川訳: 諸国民の富 P. 453
3. William Farr: "Equitable Taxation of Property." *Journal of the Royal Statistical Society*, VOL.XVI pp. 38~55
4. Ernst Engel, 森戸辰男訳: 人間の価値(統計学古典選集第11巻) pp.248~251
5. Alfred Marshall, 大塚金之助訳: 経済学原理, 第2分冊第4編 生産要素 第5章 人口の健康と強力性 第6章 産業訓練
6. ワルラス, 青山秀夫・安井琢磨: 現代経済学 p.145
7. Louis I Dublin and A. Lotka: *The Money Value of Man*. (Newyork, 1930)
8. Iving Fisher: *The Nature of Capital and Income*
9. Theodore W. Schultz, 清水義弘訳: 教育の経済価値

10. *Baruch lev and Aba Schwartz* : "On the Use of the Economic Concept of Human Capital in Financial Statements"
Accounting Review, January, 1971
11. (原文 註8) *M. Friedman* : "The Quantity Theory of Money a Restatement." in *Studies in the Quantity Theory of Money*.
(The University of Chicago Press, 1956)
12. *Gary Becker* の記述を引用している。
13. 前掲書 *Theodore W. Schultz*, 清水義弘訳：教育の経済価値
14. (原文注より), $I^*(t)$ will equal $I^*(t)$ adjusted for expected price level changes.
15. (原文注より) $P_t(t)$ is the conditional probability of a person of age t dying in year t .
16. *W. Pile*, (原文注より) "Accounting for Your People", *Innovation*, X (1970). pp.46~55
17. *AAA*. *A Statement of Basic Accounting Theory* (American Accounting Association, 1966).
18. *Eric G. Flamholtz* : "On the Use of the Economic Concept of Human Capital in Financial Statements : A Comment"
19. *Lev and Schwartz* : "On the Use of the Economic Concept of Human Capital in Financial in Statement : A reply"
20. *Theodore W. Schultz*, 清水訳：前掲書，教育の経済価値，P. 196, P. 143
21. *Iving Fisher* : *The Nature of Capital and Income*, P. 52
22. *Iving Fisher* : 前掲書 P. 51
23. *Iving Fisher* : 前掲書 P. 51
24. *Iving Fisher* : 前掲書 P. 264
25. *Iving Fisher* : 前掲書 P. 264