

インプットとしてのソフトウェアの 消費についての一考察

尾 畑 裕

1 はじめに

近年、ソフトウェアの重要性はますます大きくなってきているが、その会計処理や原価計算の方法はまだ完全に確立したとはいえない。ソフトウェアに関しては、アウトプットとしてのソフトウェアの原価をどのように計算するかという問題とインプットとしてのソフトウェアの原価計算上の処理をどうするかという問題が存在するが、とくに後者の問題にたいしては、未解決の問題が多く存在しているように思われる。その背景には、生産要素としてのソフトウェアの消費形態についての理論的研究がほとんど存在していないことがあるように思われる。本稿では、インプットとしてのソフトウェアを原価計算上どう処理するかという問題を考えるさいの出発点として、ソフトウェアの消費についての生産理論的な考察を行なってみたい。

原価計算基準においては、原価の本質を次のように規定している。

「原価計算制度において、原価とは、経営における一定の給付にかかわらせて、は握された財貨または用役（以下これを「財貨」という。）の消費を、貨幣価値的に表したものである。」（第1章3「原価の本質」）

すなわち、原価の背後には、財貨または用役の消費があり、その消費を一定のアウトプットにかかわらせて把握して、単価をかけて貨幣価値的表現に直したものが原価であるというわけである。したがって、その財貨または用役の消費を把握することが原価把握の第一歩である。たしかにすべての原価

が物量的消費と単価とに分解できるわけではない。たとえば、固定資産税などの租税は、原価要素であるが、その基礎にどういう要素の消費が存在しているのかは明確ではない。しかしながら、できるだけ多くの原価要素についてその物量的基礎を認識しようとすることは意味のあることである¹⁾。

そこで本稿では、ソフトウェアはどのように消費されるのか、という問題に焦点をあてて考えてみたい。そのために、材料や、労働力、機械設備、建物・土地などの他の生産要素の消費はどのように考えられるのかを第2節で明らかにし、ソフトウェアの消費にはどのような特殊性があるのか、他の生産要素と共通の消費の概念を見つけることはできないか、という問題を第3節で検討する。

2 生産要素の消費の本質

消費という言葉はよく使われるが、消費とはそもそもどういうことをいうのかという問題は、かならずしも自明ではない。そこで、いくつかの生産要素を例に、消費という言葉の背後にある共通点をさぐっていくことにしよう。

(1) 材料の消費

材料の消費とは、何をもって消費と考えればよいであろうか。

材料のものと形が変化することをいうのであろうか。もし、そうだとすれば、組立産業のように材料の原型をとどめる場合には、消費とはいえないことになってしまう。したがって、材料の物理的・化学的变化をもって材料の消費と考えることはできない。一般に原価計算的には、材料を出庫した時点で材料の消費が認識される。その根拠は何であろうか。材料を出庫するときには、その材料がどのような目的に使われるかが確定する。個別原価計算をとっているときには、出庫は出庫票がなければ行なわれないが、その出庫票には製造指図書番号が記載されている。もちろん引当材料の場合には、その材料を購入するときからその利用目的は決まっているといえるが、事情により、当該製品の生産を中止したときには、引当材料を売却することも考えられる。しかし、出庫して生産過程に投入された後には、そのようなことは考

えられない。したがって、とりあえず、利用目的の確定をもって、消費の本質と考えることにしよう。

(2) 労働力の消費

工員の疲労をもって労働力の消費と考えるべきであろうか。それとも、工員の消費カロリーをもって労働力の消費と考えるべきであろうか。その前に考えなければならないのは、そもそも労働力の消費形態は、賃金の支払形態と関係があるのかないのかという問題である。たとえば、時間給制の工員が、同じ1時間内に提供した作業量に違いがあった場合、労働力の消費量に差があると見るべきであろうか。

労働力の消費量自体は絶対的に測定可能なものであり、支払形態のような人為的なものに影響されないに違いないという考え方もあるかもしれない。そのような考え方をとった場合、たとえば、経営管理者の管理可能な原因によって生じた手待時間にたいして支払われた賃金には、いかなる消費が存在していると考えられるのであろうか。この場合、物理的には、いかなる労働力も投入されていないように見えるのであるが、そこには原価が発生しているのである。

私見によれば、生産要素の消費というのは、人間の認識とは無関係に生ずるものではなく、人間(具体的には経営者)が、そこに生産要素の消費を認識してはじめて、消費が生ずるのである。労働力の消費の場合、経営者の認識は、賃金の支払形態のなかに反映されているとみるべきである。出来高給制をとっていれば、生産量に応じて、その生産量の生産に必要な標準的な労働力が投入されていると認識していることになり、時間給制をとっている場合には、工員を拘束している時間の経過とともに労働力が消費されていると認識していることになる。実際には、工員の絶対的な仕事量に大きな違いがあったとしても、拘束された1時間分の労働力は、時間給制の場合常に同じと考えるのである。

さて、そのように労働力の消費は、客観的な事実そのものというよりは、人間の認識に依存するものと考えられるのであるが、それでは、労働力の消

費の本質は何であろうか。材料の場合は、利用目的の特定化が消費の中身であった。労働力の消費の場合にも同様のことがいえるのであろうか。

材料の消費と労働力の消費との決定的違いは、時間という要素が重要性をもっているかどうかである。材料の場合には、いつ消費しなければならないという制約がほとんど存在しない。それにたいして労働力の場合、とくに時間給制の場合、労働力の消費が行なわれるのは、工員の拘束時間に限定される。購入されたこの拘束時間をどういう目的に振り向けるかということが経営者の意思決定によって決まる。

材料の消費と労働力の消費との間には上に指摘したような違いがあるものの、材料の消費の場合に指摘した利用目的の特定化という消費の本質は、労働力の消費にも当てはまる。時間給制の場合、工員の拘束時間の経過とともに労働力の消費が行なわれるのであるが、その本質は、工員の拘束時間の経過とともに、その拘束時間の利用目的が確定していくということである。先に指摘したような手待時間の場合、何もしないことを利用目的とよぶのに抵抗があるならば、他の利用目的の排除といってもよい。利用目的の特定化と他の利用目的の排除とは同じことの裏表である。ある特定の拘束時間に何もしないという利用方法を選択したならば、他の利用目的、たとえば旋盤を操作してある特定の仕掛品を加工するという利用目的は排除されるのである。時間給制の場合、工員の拘束時間の経過とともに労働力の消費が必ず生ずることはわかっているが、どういうふうな使い方がされたかが事前には不確定であり、拘束時間の経過によって、その不確定だった利用法が確定していくのである。それが、時間給制の場合の労働力の消費であるといってよい。

それでは、出来高給制の場合の労働力の消費の本質は何であろうか。出来高給制の場合、一定単位の作業が完了するごとに、標準的な労働力の消費が行なわれたと考えるのであるが、そこでいう労働力は、特定の時間に特定の強さでなされた労働である。その特定の労働力を他の目的に振り向けることもできたが、そうせずに当該目的のために利用したのであるから、労働が行なわれた時点で、その特定の労働力は他の利用目的を排除したことになる、

労働力の消費が起こるのである。

(3) 機械設備の消費

機械設備の消費とは、機械設備自体の磨耗であろうか、場合によってはそういうこともある。ドイツの生産・原価理論においては、機械設備が、その生涯の間に提供しうる生産量の総量を決定できるとして、それを全生涯能力(Totalkapazität)とよんでいる²⁾。しかし、機械設備の場合、その物理的な寿命のみが、その機械の寿命ではない。その機械設備よりもはるかに高機能の機械が、はるかに安い価格で発売されたときに、現在の機械設備の物理的寿命がまだ尽きていなくても、新しい機械設備に取り替えられるのが普通である。いわゆる経済的な陳腐化である。

もし、機械設備を最大限に酷使した場合でも経済的陳腐化の方が機械設備そのものの物理的寿命が尽きるのより早い場合には、機械設備そのものの磨耗などの物理的な現象は、機械設備の消費にとって何の影響ももたらさない。その場合、機械設備にとって重要なのは、経済的な陳腐化が起こるまでの期間をいかに有効に利用するかということである。定期的な保全などでその機械が使用できない時間を除いたその機械の利用可能時間が経過するにつれて、その機械設備は消費されていく。そこにおける消費という意味は、時間給制の場合の労働力の消費の意味と同じであり、機械設備の利用可能時間が特定の利用目的のために利用され、他の利用目的を排除することである。もちろん、本来利用可能な時間に、何の作業もさせずに、機械設備を遊休にしているのは、そのような利用方法を選択した結果であり、そのような利用方法を選択した結果、他の有効な利用目的を排除してしまったのである。利用可能時間が経過するごとに、その経過分についての利用可能時間の利用方法が確定していき、それが、機械設備の消費となるのである。もちろん、通常は、生産計画にしたがって機械を動かすので、特定時間の機械設備の利用方法は事前に決まっている。しかし、計画は途中で変更されるかもしれないし、計画どおりに実行されるという保証もない。突発的に機械が停止し、手持時間が発生するかもしれない。したがって、利用可能時間が経過してはじめて、

その部分の利用方法が確定する。

もし、経済的陳腐化がくる前に物理的に機械設備の寿命が尽きてしまうと、予想される場合には、経済的陳腐化は、機械設備の消費を考えるときに何の意味ももたない。しかし、時間の経過はやはり重要な意味をもっている。機械設備の物理的な劣化は、通常その機械設備の利用に比例する部分と時間の経過に依存する部分からなっているからである。機械設備の利用に依存する物理的劣化については、その機械設備をどれだけの強度でどれだけ実際に使用したかが、その機械設備の消費量を決定する。機械設備が停止している場合には、この種の劣化は起こらない。ところが、時間の経過に比例して発生する機械設備の劣化については、機械設備が停止している間も発生する。

そこで、経済的陳腐化がくるより前に物理的寿命が尽きる場合には、時間の経過に依存する劣化による部分と利用に依存する部分に分けて考えていかなければならない。時間の経過による劣化の部分については、その機械設備の利用可能時間の経過とともに、その機械設備の利用目的が確定され、機械設備の消費が起こると考えてもよい。しかし、利用に依存する部分については、実際にどれだけの時間、どれだけの強度で利用したかによって、その消費量が決まってくる。その場合、機械設備の全生涯能力のどれだけを消費したかという形で、消費が認識されることになる。全生涯能力の特定の一部分を、どういう目的のために利用したか、それが確定したときに消費が起こるのである。

旋盤のように、機械設備のうち時間の経過に依存して劣化する部分と利用により劣化する部分が分離可能であり、利用に依存して劣化する部分（旋盤でいえば刃）を交換できるのであれば、時間に依存する劣化と利用に依存する劣化を分けて考えることができる。しかし、その二つの部分が分離不可能な場合には、利用に依存して劣化する部分とその寿命に達してしまえば、いくら時間に依存して劣化する部分がまだ寿命に達していなくても、機械設備全体が寿命に達することになる。このように時間依存の劣化部分と利用依存の劣化部分が分離不可能な機械設備の場合には、どちらか先に寿命に達する

部分の消費形態が、機械設備全体の消費形態を規定することになる。ただ、これが事前にはなかなか判明しないことが多いのではないと思われる。

また、機械設備をあまり利用しなかった場合には、かえって故障しやすくなり、物理的寿命を縮める結果となる。このように、時間に依存して劣化する部分と利用に依存して劣化する部分を分けて別々に考察することには限界があることに注意する必要がある。

(4) 建物と土地の消費

建物の消費は、基本的には、機械設備の消費と同じであるが、経済的陳腐化ということは通常考えられない。また、機械設備に見られたような利用による劣化というものもあまり考慮する必要はない。時間の経過とともに建物は消費されると考えることができる。その場合、消費の本質は何であろうか。材料の消費の場合、労働力の消費の場合、機械設備の消費の場合には、他の利用目的の排除が消費の本質となっていた。建物の場合にも、ある建物の特定のスペースをある特定の目的に使っている場合には、同じスペースを他の目的には使用できない。その意味で、他の利用目的の排除が存在しており、それが建物の消費の本質であると考えることができる。遊休スペースがある場合も、そのスペースを遊休にしていることにより、他の利用目的が排除されているのである。

しかし、機械設備と建物を比較してみると、けっして事情は同じではない。機械設備の利用方法は、秒単位で変更可能である。短期的に利用目的を変更できる。しかし、建物の場合は、一度利用目的を限定するとその利用目的に継続的に利用することになり、短期的には利用目的を変更できない。たとえば、工場建物の特定のスペースに大型の設備を備えつけた場合には、そう簡単にそのスペースを他の利用目的に明け渡すとは考えにくい。しかし、理念的には、その設備を除却あるいは移動することは可能である。そのスペースをその設備のために利用し続けることを中止するという意思決定をしないことが、そのスペースを消費していることになると考えられる。

土地については、土地は消費されないということがいわれたことがあった

が³⁾、他の利用目的の排除という意味であれば、土地も消費される。ある土地を特定の目的に利用すれば、同じ土地を同時に他の目的には利用することができないのである。ただ、建物のときに指摘したような利用目的の継続性が、土地の場合には、さらに増幅される傾向にある。ある特定の土地に建てられた建物を壊して別の目的の建物を建てるということを仮定するのは困難である。ただ、この場合でも、将来のいずれかの時点で建物も壊されるわけである。その建物を壊すという意味決定をしないという意味において、その土地の消費が行なわれていると考えることができよう。

(5) 消費の存在を仮定できない原価要素

原価計算基準には、「原価とは、経営における一定の給付にかかわらせて、は握された財貨または用役（以下これを「財貨」という。）の消費を、貨幣価値的に表したものである」と書かれているが、実際にはその原価の基礎となっている財貨または用役の消費を確定できないものもある。たとえば、租税である。固定資産税などは、原価要素になるが、租税はいったい何を消費して発生するのかははっきりしない。

わが国の原価計算制度は、原価計算により計算された製品原価が売上原価として財務会計に結合する。そのため、原価計算は、資本減少部分たる費用を計算して、それを資本増加部分たる収益から差し引いて、資本の回収の事実を明確に示すという任務の一環を担うことになる。そのため、資本回収的観点がはいってくる。また、価格計算への役立ちという意味からも、原価計算に資本回収的観点がはいってくる。そのため、純粋に物的な消費量かける単価でとらえられる部分をこえて、資本回収的観点から原価要素にいれられるものもあるという事実を認めざるをえない。資本回収的観点は、固定資産税などの特殊な費目だけでなく、減価償却費の計算や、材料費の計算にも関係している。資本回収の観点を使えば、特定の原価が原価たる理由を説明することは容易であるが、できるだけ原価計算独自の立場から物的な消費の事実を認識して、消費という観点から説明できる原価の範囲を増やしていく努力をしなくては、原価計算の進歩はないように思われる。

3 ソフトウェアの消費

(1) ソフトウェアと他の生産要素との違い

ここで、ソフトウェアとは、狭義に解し、コンピュータ等のプログラムを意味するものとする。ただ、汎用コンピュータのプログラムだけでなく、NC工作機械等の制御に使われるプログラムも含まれるものとする。さて、ソフトウェアは、生産要素としては、比較的最近登場した要素であるが、消費の本質という観点からみて、ソフトウェアは他の生産要素に比べてきわだった特色をもっているのであろうか。第2節における検討で、消費の本質は、他の利用目的の排除にあると考えた。他の利用目的の排除という事実が、ソフトウェアの消費にも認められるかどうかを検討してみる必要がある。

ソフトウェアは、簡単にコピーをとることができ、そのソフトウェアをある目的に利用していたとしても、けっして他の利用目的を排除しない。これは、ソフトウェアを、材料、労働力、機械設備等と比べてみた場合の大きな特殊性である。材料の場合、ある製品を作るために使った場合、その材料を他の製品を作るために使うことはできない。同種の材料を使うことはできても、ある特定の材料を二つの目的に同時に使うことはできない。労働力の場合も、同じ工員が、同じ時間に同時に二つの仕事をすることはできない。機械設備をある目的のために使用したとすれば、その機械設備を同じ時間に他の目的のために利用することはできない。

それにたいしてソフトウェアの場合は、自らのコピーに同時に複数の目的のために奉仕させることができる。ある機械を制御するためのプログラムをコピーして、別の機械を制御するためのプログラムとして利用すれば、同じプログラムを使って、同時に複数の機械を動かすことができる。工場における実績生産データを現場に備えつけたパソコンに入力してデータベースに蓄えるためのプログラムを外部に依頼して作った場合、同じプログラムを複数のパソコンにいれて、同時に利用することができる。

プログラムのコピーを作らなくても、メインフレーム上のひとつのプログ

ラムを TSS により各端末からあたかも同時に使っているかのように感じさせることも可能である。

購入してきたプログラムの部品を組み込んで様々な別のプログラムを作ることができる。これはプログラムの一部を部品として、あたかも材料のようにして、新しい製品を作るものである。この場合、購入してきたライブラリーは、いくら使っても減ることがない。ある目的のために利用することが、けっして他の目的を排除しないのである。

このようにソフトウェアの場合、他の生産要素に認められる他の利用目的の排除という消費の特質を欠いているように見えるのである。この点を次に具体的なケースごとに検討してみよう。

(2) 特定のハードウェアと結びついたソフトウェアの消費

前項においては、消費において他の利用目的の排除が存在しないというのが、ソフトウェアの一般的特質のように書いたが、実際にはそうではない。ソフトウェアといえども、他の生産要素と同じく、利用するときに他の利用目的を排除するものもある。

コンピュータのプログラムは、プログラムだけあってもどうすることもできない。そのプログラムを利用するためには、特定のハードウェアが必要である。汎用パッケージソフトを買ってきた場合も、それを何台のコンピュータで利用するかをあらかじめ届け、ライセンス契約をすることが必要である。ひとつのプログラムを自由にコピーして使えるわけではない。

このように、ソフトウェアは、プログラム自体をいくらコピーしても、そのプログラムを活用できるハードウェアと組み合わせなければ、何の意味もない。であるならば、ソフトウェアの消費は、多くの場合、ハードウェアとセットにして考えなければならないことになろう。とくに、OS のような基本ソフトウェアは、コンピュータに結びついて消費される典型である。

今、パーソナルコンピュータが 50 台あるとして、そのそれぞれのパーソナルコンピュータで使うために同じプログラムを 50 本用意する必要がある。ひとつのパッケージソフトを買ってそれをコピーして使うことは禁じられて

いる。そうすると、特定のパーソナルコンピュータにインストールしたプログラムは、その特定のコンピュータを通じて利用されることになり、その消費形態は、そのプログラムをインストールしたコンピュータの消費形態に規定されることになる。その場合には、第2節で検討した機械設備の消費と同じ状況になる。特定のパーソナルコンピュータと特定のプログラムの組み合わせを利用しようとする、そこに利用の排他性が生まれる。ある目的のために、ある特定のパソコンを使って特定のプログラムを利用しようとする、そのパソコンとそのプログラムを別の目的に利用することはできなくなるであろう。

機械の制御のためのプログラムも、特定の機械と結びついてのみ利用されるのであり、そのプログラムの消費形態は、そのプログラムを利用する機械設備の消費形態により規定されることになろう。

このように一口にソフトウェアといっても、基本的に他の生産要素の消費と同じような消費のされ方をする場合もあることに注意する必要がある。

(3) メインフレーム上のプログラムの消費について

メインフレームのコンピュータの記憶装置にインストールされたプログラムを主記憶装置上に呼び出して使用する場合、同じプログラムが複数のTSS端末から何度も呼び出されて利用される場合がある。このような場合は、一つのプログラムが同時にさまざまな目的に利用されることになり、他の生産要素に認められるような他の利用目的の排除という消費の特質を失うように思える。このような場合、ソフトウェアの消費をどのように考えればよいであろうか。

ソフトウェアの消費を個々の利用目的との関係で見ると、たしかに利用目的の排他性が存在しない。しかしながら、ソフトウェアの消費を、ソフトウェアによって準備される環境の消費というふうに捉えなおしてみたらどうであろうか。ソフトウェアの購入や開発は、ある機能をもったプログラムを自由に利用できるという環境を準備するために行なわれる。そのような環境をできるだけ有効に利用していくことが経営者の課題である。そのような

環境を、どのような利用目的の組み合わせで利用するかという観点でみれば、やはり、利用の排他性は存在しているのではないであろうか。ある一定時間帯において、特定の利用目的の組み合わせを選択した場合には、同時に別の組み合わせを実現することができないのである。

ソフトウェアは、一定の期間で陳腐化する。その場合にはヴァージョン・アップをするなり、別のソフトウェアに置き換える必要がある。それまでの期間、購入されたあるいは開発されたソフトウェアは、時間の経過とともに消費されていく。その消費の本質は、その時点その時点で、そのソフトウェアをどういう使い方をするかが確定することである。もはや個々の仕事との関係で排他性を論じることとはできない。消費の本質は、単一利用目的の観点からの他の利用目的の排除から、複数の利用目的の組み合わせの観点からの他の使い方の排除へと拡張される必要があるのである。

(4) プログラム部品の消費

購入したプログラムを部品として他のプログラムに組み込む場合がある。ライブラリーの使用のように同じプログラムをいろいろと別のプログラムに部品として組み込む場合がある。プログラムを開発するときに組み込むプログラムは、材料との類似性をもっているように見えるが、実際には一度使ってしまったも、何度でも同じプログラムを使用することができるという点で材料とは大きく異なる。その場合、個々の利用目的との観点からみると、けっして他の利用目的を排除しない。

しかしながら、「(3)メインフレーム上のプログラムの消費について」で検討したように、ソフトウェアによって準備される環境の消費という観点からみた場合には、拡張された消費が存在する。プログラム・ライブラリーによって、いくつかのプログラムを自由に使用することができる環境が準備されるのであり、消費されているのは、そのような環境全体である。そのようなライブラリーが陳腐化するまで、そのライブラリーはプログラミングを容易にするという環境を提供するのであり、時々刻々と、その使い方が確定していくのである。せっかくプログラム・ライブラリーが用意されていてもそれ

をほとんどつかわないかもしれないし、頻繁に利用するかもしれない。ある使い方が実現された場合、その他の使い方が排除されてしまうという意味で、プログラム・ライブラリー全体の消費が行なわれていると考えることができるのである。

4 結論と残された問題

本稿では、ソフトウェアの消費を他の生産要素の消費と比較することにより、消費の概念が拡張されねばならないことを指摘した。しかしながら、拡張された消費の概念は、ソフトウェアの消費を説明するだけのために有用なわけではない。機械設備、建物、土地の消費を考えたときには、単一利用目的の観点から他の利用目的の排除をもって消費の本質と考えた。しかし、利用目的の組み合わせの観点から、他の利用方法の排除をもって消費と考えた方が、労働力の消費、機械設備の消費、建物の消費などははるかに説明しやすい。

労働力の消費でいえば、工具は、複数台の機械を操作して、同時に別の仕事をするかもしれない。複数の機械を同時に監視するかもしれない。複数台の機械を操作したとしても、複数の機械を監視していたとしても、複数台の機械を操作するというのが一つの仕事であり、複数の機械を監視するのが一つの仕事であるというふうに考えれば、単一利用目的の観点から他の利用目的の排除を論じることとも可能である。しかし、複数の利用目的の組み合わせの観点から他の利用方法の排除という主張を行えば、労働力の消費をヨリすっきりと説明できそうである。

また、同時に複数の機能の作業をこなす機械があった場合、それぞれの機能を1つの機械と考えて、その単一機能の機械部分は、同時に1つの仕事しかできないであろうという仮定で、他の利用目的の排除を主張することはできるかもしれないが、複数の利用目的の組み合わせの観点から他の利用方法の排除としてとらえた方がはるかにすっきりする。

建物や土地の消費にいたっては、単一利用目的の観点からの他の利用目的

の排除という説明は少し無理をしている。たとえば、建物の特定のスペースごとに、この特定のスペースをどういうふうにご利用するかを考慮するよりも、建物全体として、どういうふうにご利用するかという観点から消費を考えた方がはるかに自然であろう。

このように材料、労働力、機械設備、建物・土地という順番で消費の本質を検討してきて、最後にソフトウェアの消費を考えたわけであるが、もっとも包括的な消費の概念は、利用目的の組み合わせをも考慮した他の利用方法の排除というものであろう。

本稿は、ソフトウェアの原価計算・会計処理について直接的に検討するものではないが⁴⁾、それらの実務的な問題について考察するさいのひとつの出発点である。本稿に基づく具体的な原価計算の方法や会計上の処理の検討については、将来の課題としておきたい。

- 1) ドイツの生産・原価理論は、原価を物量的構成と価値的構成に分離して、原価の物量的構成についての法則性を研究するのが生産理論であり、それを評価した原価の法則性を研究するのが原価理論であると考えている。
- 2) Heinen, E., *Betriebswirtschaftliche Kostenlehre: Kostentheorie und Kostenentscheidung* (Wiesbaden: Gabler, 6. Aufl., 1983) S. 276 参照のこと。
- 3) シュマーレンバッハ (Schmalenbach, E.) は、土地は消費されないので、購入された土地は、原価にはならないといっている。(Schmalenbach, E., *Selbstkostenrechnung I*, Zeitschrift für Handelswissenschaftliche Forschung, 13. Jahrgang, 1919, S. 268.)
- 4) ソフトウェアの原価計算の具体的な実務については、たとえば、櫻井通晴 他著・情報サービス産業協会編「ソフトウェア原価計算—原価管理・価格決定・資産評価のために—」(増補版) 白桃書房, 1992 年が詳しい。

(一橋大学助教授)