

## 減價論 (五)

鎌田恭一郎

本稿はクスマー著會計學第二卷第十一章より第十七章までを譯述したるものである

## 五 各種計算法の批評

## 一 一般的考察

あらゆる事情の下に於いて、また有らゆる種類の財産に對して、適用することのできるやうな減價見積法は、決して考案されないであらう。同一の藥品が有らゆる患者には適合しないと云ふ甚だ確實なる理由によつても、消耗資産の病氣に對する斯かる萬病藥は、決して之を發見し得ないことは明白である。或る一つの場合に良好なる結果を與へるものも、他の場合には適用が不可能であらう。或はまた、同等に良好なる結果を與へることはないであらう。それ故に、種々の方法の得失を論ずるに當り、その適用に關する獨斷的な規則を定めることはできない。さらに實際の諸事情を詳細に知り悉さずしては、それらの強味と弱味との主要なる點を指摘し得るのみであつて、これだけが、こゝに試みんとする凡てである。

諸方法及びその効果を批判論議するに際し、減價なる事實は、時もしくは用役の何れかの觀點より考察されるであらう。時なる方面から觀察すれば、減價は次の原因に基くものと謂へよう。

一 老廢 これは單なる時の經過である。

二 不適應化 これは増大しつゝある市場の需要する仕事をなす資格を缺除することである。(この状態の本質は矢張り時である。)

三 陳腐化 これは、より新しい設備から得られる用役に比ぶれば、有効に用役を遂行し得ないことを示すもので、時の經過と學術の發展とに依り齎らされる状態たるであらう。

用役なる方面から觀れば、減價は第一に磨損に基くであらう。この磨損なる状態は、提供される用役の如何に直接依據してをる。

これらの減價の要素、即ち磨損、不適應化、陳腐化等は、その作用が單獨に孤立してをつて、累積するものではないことは之を指摘しておいた。かるが故に、何れの減價見積りに於いても、要素の一つが支配的である。従つて一つの方法の得失を判断するには、減價の種類を勘定に入れねばならない。即ち、減價は、時もしくは用役の立脚點から觀察しなければならないのである。

### 減價消却費分配の理想的基準

減價の事實上の進行は之を無視して、理論的に理想的なる消却費の分配法は、繼續企業の立場からすれば、産出高の各單位に、間接費の公正なる割合を負擔せしめる所のものである。その他の態度は何れも矛盾を來たす。斯くて事實上の減價は劃一的には進行しないと假定し、また、或る人の主張するが如く、減價の度合は資産の用役壽命の終り近くに最も大なりと假定しても、その頃の年度の生産品に、初期年度のものに課するよりも、非常に大なる負擔を課するのは公平ではないであらう。或る事情の下に出生するのが不幸であると同じく、資産の用役壽命の後年度に生産されるのは、商品にとつて不幸であらう。苟くも公平が確保せらるべきであるならば——その他の事情は、勿論、同一なりとして——資産の壽命期間を全體として觀て、その全減價を産出高に平均に分配すべきである。この原則は單に減價消却費に適用せられるのみならず、修繕費、維持費等の如き、資産に關聯せる他の有らゆる費用にも、等しく適用されるのである。これらの他の費用のうちに、資産に投下したる金錢に對する假定利率による利子の費用を含ましむべきであるとは、著者の信ぜざる所である。生産費の一項目としての資本利子の問題に關する十分なる考察については、後章を参照せよ。何れの減價消却費分配法と雖も、他の費用をば、同じく認めてかゝらねばならないものである。

### 一 固定基數比例法

#### (a) 直線法

直線法は筆頭第一に、適用が簡單である。また殆ど何れの事情の下にても、何れの資産にも、容易に適合せしめることができる。幾らかは、この計算と適用とが容易であるとの理由により、多くの取締當局は之を公認の方法として指定した。その基準は時間基準であつて、資産の用役壽命期間に、消却費を平均に撒布するのである。

従つて減價の時間要素——即ち老廢、不適應化、陳腐化——が支配し、産出高が期毎に甚しく變動しない場合には直線法は所期の目的、即ち實際の減價消却費を割當てるといふ目的に、満足なる結果を與へるであらう。

然しながらその効果は、當該資産に關係せる他の費用の分配と關聯してもまた、これを考察しなければならぬ。多くの技術者は、修繕費は資産壽命の初期に軽く、後年度に重いと主張する。若しこれが眞實であり、またこれらの費用が其の發生したる期に賦課されるのであるならば、減價消却費と支持費とを併せるときは、後年度の産出高に、不當に重い負擔を加へることになるのである。殆ど等しく信據すべき大家は、修繕費は決して、上述の如く劃一的に累進することはなく、實際に於いては極端に不規則なりと看做すことを得ると主張する。もしこれが眞であるとし、また上述の如く支持費が課せられるとせば、一方には過少の負擔の期が、また他方には過重負擔の期が、多數に生じ易いのである。

然しながら斯くの如き考察は、一個の資産を觀察するときには、之を重視せねばならぬものであるとともに、大なる工場設備にありては、作業が或る時點まで繼續せられ、支持費が確立して正常に且つ可なり規則的になつて來た後には、個々の支持費の不平等は融合し、工場設備全體としての支持費は、かなり均等になるであらう。

平均の法則が、多かれ少かれ或る程度まで、之を遂行するのである。之に反し、減價を受ける資産が僅かしかない小さい工場設備においては、全體としての平等が個々の不平等から生ずるといふことはないであらう。畢竟するに、面倒にして厄介なる多くの事態を蔽はんがために、呼び出される此の魔術的なる平均の法則は、科學的會計にとつては厭はしきものである。それは事件の都合よき成行に、腑甲斐なくも信頼するところの姑息手段である——この信頼たるや、少しも重きを置けないほどに、屢々裏切られたるところのものである。

もし減價消却費が、満足なる程度に正確に豫定し得るならば——而してこれまでに爲し得たる凡ては、此の消却費の見積りといふことであるが——等しく正確かつ満足に、支持費も豫定し得るのである。一つは、他も同様、困難ではない。しかも何れの場合にも、豫め定めること、即ち費用の公平なる分配を確保することの必要なる理由は同等に存在する。資産の用役壽命の初めにあたり、双方の見積りをなし、かくして當該資産に關する凡ての費用を、用役壽命年數に割當てること出来るのである。

前述の如く毎期の間において、産出高が可なりに規則的であるならば、公正にして公平なる結果は得られるであらう。若し産出高が激しく變動するならば、その結果は生産品に對する不満足なる費用と不公平なる負擔となるであらう。時間外作業や超過作業、即ち異常なる作業は注意を要する。斯かる作業が、産出高が正常であるときよりも、單位原價を高くするであらうことは期待される。而して斯かる場合には減價の移動標準を適用するのが正當である。

## (b) 運轉時間法

直線法に對してなしたる考察の大部分は、等しく運轉時間法にも適用し得られる。この方法では用役壽命を表はすのに、會計期間に代へて運轉時間を以てし、生産品に對する減價消却費の公平なる分配の確保に向つて、遙に歩を進めたるものである。運轉時間率は斯くして直接に生産品に適用することが出来る。原價計算に於ける機械時間法や賣却時間法は、この運轉時間率を基準として、他の凡ての費用と、ともに減價消却費を分配する。

機械その他の資産の用途が、磨滅に影響すること均等なる僅少の作業に限られる場合には、この方法は満足なる結果を與へるであらう。然しながら一個の資産を、磨損を惹き起すこと均等ならざる多くの異なる工程に使用し得る場合、もし用役高が支配的要因であるならば、分配の不平等を來すであらう。同様に、超過作業、即ち減價消却費を豫定するときに基礎となつたところの正常の速度を超過して行はれる作業も、この方法に依つたのでは、自動的に始末されないであらう。修正は必要であり、たとひ任意的なものであるにもせよ、之を試みねばならぬ。斯くて品物六個の產出を見積つて運轉時間率決定の基準が造つてあるのに、一運轉時間に十個出來上ることもあらう。支持費分配の公平を確保するためには、直線法に於けると等しく、この方法に於ても注意を拂はねばならぬ。

## (c) 產出高法

產出高法は減價消却費の基礎を、壽命數にも、用役の運轉時間で示した壽命にも置かない。この方法において

は生産品の單位數により資産の產出高を豫定し、各單位に減價の公正なる分け前を負擔せしめようとの試みがなされる。賦課が十分に平等なることを確保するには、支持費もまた、用役時間または壽命の長さといふ時間基準に依るよりも、むしろ此の同一の基準に依つて計算されねばならない。事情が一樣であり正常であるならば、この方法が適用し得られる限り、恐くはすべてのうちで最も満足なる減價消却費割當法が、こゝに確保せられるであらう。幾つもの異なる工程を遂行しつゝある個々の機械には、この方法は殆ど適用することはできない。製品として又は同一程度の半製品として、一樣なる生産品を產出しつゝある一集團の即ち一組の、機械に對しては、この方法はよく適用し得られるであらう。そのときには其の集團の見積總產出高が、集團中の各機械の用役產出高を計算する基準として採られるであらう。何れの單位品についても、その用役壽命を計算するに當つては、最高能率を確保するところの作業速度が正常作業の計數として採用せられる。

前述せるところに依り當然かういふことになる。即ち、產出高の單位につき減價消却費を計算する產出高法は鑛山、採石場、及び林野の如き固有の消耗資産によく適合し、斯かる場合には殆ど必ず適用せられるといふことになるのである。

d) 合成壽命法

これは個々の減價消却費の見積に行はれる方法ではなく、むしろ證明または突合せの方法であつて、或る場合には非常に價値のあるものとなる。この方法は後に詳論し、その際にこれが向けられる用途も指摘することにす

る。

## 二 劃一的變動額法

### (a) 定率遞減法

これら變動額法の主要なる長所は、唱道者の眼には、これらの方法が自動的に支持費に適應するといふ點である。結果を比較する手段としては、これら種々の方法の圖表を研究すべきである。

定率遞減法においては、毎期の減價消却費は初めに重く、終りに近づくほど減少することが圖表に示されてゐる。支持費は減價消却費が減少するにつれて増加するが故に、この方法は自動的に、これら二種の費用を均等ならしめると論ぜられる。この議論は前に直線法を論じたとき詳細に吟味した。その際の結論はこゝにも等しく適用される。固定率法は減價消却費を期數により——用役若くは産出高の基準よりも寧ろ時間の基準により見積る。さらに、これは複雑なる計算を要し、しかも如何なる程度にも正確には、恐くは決して適用されないであらう。

### (b) 豫期壽命期數總和法

いま論じたる方法に對してなされたる、計算が複雑であるといふ異議は、豫期壽命期數總和法においては大に緩和される。この方法では遞減の割合は一層甚だしいが、固定率法と同様なる一般的効果を有する。もし修繕費が



すでに示唆せるが如く、豫め見積により處理されるならば、結果は公平とはならないだらう。減價消却費が減少するにつれて、修繕費が一樣に規則正しく増加するならば、かなりの平等が確保せられる。然らざる場合には、この方法は推奨すべきものを殆ど有しない。

(c) 任意遞増法

(d) 任意遞減法

この主なる集團に屬してをる他の二つの方法、即ち一つの場合には任意に増額し、他の場合には任意に減額する方法は、秩序ある計算組織に基いてゐないのであり、その背後に殆ど論理を有しないのであるから、これには依據すべきでない。計算の容易が、恐くは唯一の取柄であらう。

### 三 複 利 法

#### 一 般 的 考 察

複利法を論ずるにあつては基本的特質を、複利の原理の基本的特質を考察しなければならない。複利の基礎に立つて経過してをるのであると考へることは、多くの者にとつて魅力のあるものである。それは有力なる累積手段であつて、僅少の金額がこの手段により、次第に莫大なる金額になり得るといふ事實に、その魅力は存するものゝ如くである。

これらの方法と直線法との間に存する毎期の減價消却高の差は、短い期間だけでは輕微である。毎期の減價の消却費を見積るための秩序ある企畫として、これらの方法は、見積を爲すではあらう。また、若し忠實に之を固守するならば、減價の全額は資産の用役壽命の終までに消却されるであらう。この點から見れば任意的な出鱈目な方法の何れよりも先に採用すべきものである。種々なる時期の生産品に對し、減價消却費の公平なる分配を確保するとか、資産の壽命の中間期間において、これが正確なる評價を遂行せしめるとかいふことは、大に疑ふべき餘地がある。毎期の消却額は減價なる事實とは何等の關係もない。この方法は精々、毎期の金額を秩序立て、計算する單なる數學的考案に過ぎないのである。カリフォルニア州におけるが如く、現實の資金を別途に貯へ之を複利により積立てねばならぬところの、公益企業會社の評價の事務、或はまた取締の事務においては、この方法に對し重大なる異議はない。事實の誤れる若くは疑はしき假定に依據してをり、また個々の資産の立脚點からみれば、生産品に不公平なる負擔を加へるの結果とはなるが、これらは評價の觀點よりすれば小さき考察事項である。何となれば用役壽命の終までには、價値の喪失を始末するのであるから。支持費との關係に立つて判斷すれば、この方法は資産壽命の後年度において、重い負擔を次第に増し加へるものである。

#### 四 雜 法

雜多なる諸説は簡略に批評したのでよろしい。

## (a) 維持法

この方法では負擔が不規則であつて、減價消却費は期によつて激しく變動する。維持費が取引上の要求と需要とに従屬的であるが如くに、減價消却費もまた同じ事情に依據するにいたる。斯くの如くにして減價消却費の賦課は、如何ともすべからざる生産上の事實とはならずして、事業上の便宜的事項となつてしまふ。閑散なる時期まで修繕が延ばされ、従つてその時期には維持費が重くなると同様に、減價消却費もまた、事實上の磨損は減少したときでさへも増加するのである。然らばこの方法では、消却費は資産の壽命の初期の年度には軽く、後年度には重いであらう。種々の種類の資産を有する大工場設備において、正常の支持費が確立したのちには、工場設備全體としての減價消却費を毎期見積る維持法は、かなりよく行はれるのであらう。これは平均の理論によるか或は偶然によるのである。何となれば維持費は減價の尺度ではないのであるから。

## (b) 置換法

これは減價を測定する方法ではなく、むしろ之に關する財務を處理する方法、すなはち喪失の後始末をする方法である。これまた平均の法則に基いてをり、大工場設備において置換が正常に行はれる時點に到達したのちは、その目的を遂行するには満足なる方法たるであらう。毎期の減價消却費を帳簿上に現はすことのできる手段としてはこれは役に立たない。更にまたこれは、置換が正常に行はれる時點に到るまでに累加する減價をば無視する。

## (c) 五〇%法

この方法もまた平均の法則に基いてをる。こゝではこの法則も満足に行はれやすい。五〇%法の適用される諸資産の置換が、正常に行はれる時點に到達したときには、減價額は資産集團の原始價値の大凡五〇%である。それから先きは、資産が絶えずその状態に維持されるから、減價額も變化は受けないでをるであらう。置換の際の改良に依り、また物價平準の變化に因り生ずる所の、投資の追加を認めることを怠るとはいへ、この方法は、評價の手段としてはよく役立つであらう。毎期の減價の尺度としては、或はまた減價消却費を生產品に分配する手段としては、この方法は不適當である。

#### (d) 鑑定評價法

この方法もまた毎期の減價消却費測定の手段としては不適當である。減價の物質的事實は、通常かゝる短期間には、これを識別することはできない。それ故に價値判斷の際には、殆ど必ず、意識しつゝ或は無意識に、毎期の減價額を見積る他の方法の若干を利用せねばならない。畢竟するに減價測定法は悉く鑑定評價である。鑑定評價法においては、原始原價と再生産原價との混淆は、殆ど確實に起つてくる。それは實地の鑑定評價が、通常、現在の市價に支配されるからである。減價見積の正當なる基準としての、原始原價及び再生産原價の得失比較論は、之を後章に提出するであらう。

#### (e) 保 險 法

減價消却費を處理するこの方法は、或る會社にて行はれてをるところの、かの自家保険に依り火災の損害を始

末する方針に、類似せるものである。もし物質的事情が、斯かる方針を得策たらしめ、或は分別あるものたらしむるが如きものであるならば、この方法は満足に行はれるであらう。然しながら保険法は、生産品に對する減價消却費の公平なる分配を、保険する方法であるよりも、むしろ置換及び更新の財務を處理する資産を、用意する手段であることに、注意しなければならぬ。資金を用意する方法は、毎期の減價消却費を測定する方法と同一なるを要しない。保険法は前の目的には役立つけれども、後の目的にはよく適合しないであらう。複利法に關する批評の多くは、茲にこれを適用することができる。

(f) 總收入百分率法

毎期の減價を當該期の總收入の百分率として測定することは、或る事情の下にては、便宜であり且つかなり満足すべき方法である。もし主たる要素が磨損——時間的要因であるよりも寧ろ用役的要因——であるならば、産出高は總收入に對して、大に直接的なる關係を有するであらう。もし取扱商品が標準生産品であり、その價格がどの程度にも變動しないならば、或はまた、なほ好都合に、固定してをるならば、總收入は産出高に對して大に公正なる尺度たるであらう。この見積が産出高の製造原價に基くよりも、むしろ其の販賣價格に基いてをることは眞實であるが、或る事情の下にありては、これは各期の産出高を比較するよき尺度である。斯くて總收入に基く減價消却費に依つて、減價の負擔の公平なる分配ができるであらう。公益企業の場合において、取扱品乃至は用役の價格が固定してをるときは、總收入に基く見積は之が用ひられたる場合、通常満足なる結果を與へる。こ

の方法を適用するにあつては、工場設備の合成壽命期間中の豫期収入額を見積り、然るのち、毎期の収入額と合成壽命期間の収入總額との比率を基準として、減價消却費を各期に割當てる。或は一層簡單にするには、過去の經驗に基づく固定百分率を各期の収入額に適用することもできる。この方法の作用を誤解するがために或る場合に起つてくる所の、この方法に對する若干の異議については、其の運用の説明に當つて指摘しておいた。

或る場合には總収入は、産出高の數量または提供されたる用役の單位數と何等關係を有しない。もしくは最も縁遠い關係を有するに過ぎない。斯かる場合には収入に基礎を置く減價の見積は、論理的でなく、また満足なる結果を與へ得ないであらう。

種々の方法の長所短所の若干につき、以上論じたる所によりて、何れの減價測定法も萬病藥として役に立つことは出来ないとの趣旨を述べたる前置の注意が、有力であることを知るであらう。減價の問題はいづれも、多かれ少かれ個別的の問題である。一掃的なる一般論は用をなさないであらう。

### 投資利益に及ぼす影響

上述の諸方法の或るものが、毎期の所得の安定度に及ぼす影響、竝に投資の利益に及ぼす影響につき、減價を生ずる資産の収入に關する假設材料を用ひて、多くの興味ある研究が爲された。獨占を許容せられてをるがため

公衆が利害關係を有する公益企業會社の場合に於いて、料率決定の目的を以てする場合を除き、所得の安定度は減價なる事實に従屬すべきものであつて、減價計算法の得失如何の試金石として用ひらるべきものではない。

(未完)

譯者附記 前號掲載分の末項狀態百分率の説明中(第九一頁第二行)

$$\text{比例法にては } \frac{D_m}{D} = n \cdot d$$

とあるは左の如く改むべきものと考へられる。

比例法にては

$$(1) \text{ 廢物價値が無いときは } \frac{D_m}{D} = m \cdot d$$

$$(2) \text{ 廢物價値が有るときには } \frac{D_m}{D} = \frac{m}{n}$$

右の如く二つの場合を區別するも(1)の公式は(2)の公式に包含せしめることができる。