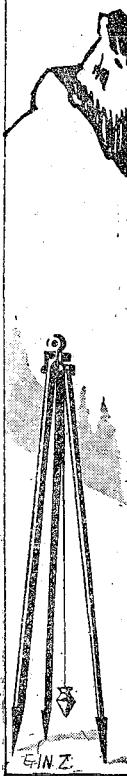


研究

公益企業評價論 (III)

武若時一郎



第三章 需要者の見地

需要者は料金基準決定については、少くとも投資者と同等の利害關係を有する。選擇される主義の如何に依つて公益企業について徴収される料金に實質的な影響を受けるからである。取得原價主義を使用すれば、料金はドル計算に於いてはより安定的なものとなるであらうといふことは、容易に首肯し得ることである。この主義に依れば、物價の變動は給料・維持費、その他隨時支拂はねばならぬ経費

公益企業料金の「安定性」(stability)の維持（即ち料金

を使用された資本的資産の取得原價に對應せしめるに依つて物價下落の時期には引上げ、物價騰貴の時期には引下げるのこと)の希望について問題が起るであらう。他の價格(競争的製品及び役務の價格)はその生産のために消費された資本的資産の再造時價と共に移動する傾向を有する。

斯くて公益企業料金の安定性を强行することは公益企業とその代用製品又は役務との比較上の優劣を變動せしめる結果となる。例へば物價下落の時期に於ては、取得原價主義に依れば、電力の工業的使用者は、他の諸費用が電力料金よりも一層急角度に低落するから、臨時に自家發電を行ふ様になるかも知れない。また物價昂騰の時期には平生自家發電を行つてゐた蒸氣力使用者は、他の諸費用が電力費よりも一層急激に騰貴するから、一時的に電力を購入するところの場合も起り得る。これらの變更は共に、物價の人爲的一時的不揃に依つてのみ有望とされるにすぎないといふ意味に於いて、不經濟であるかも知れない。出來得れば何れの形式の變更も行ふべきものではない。また兩者

最も經濟的な動力資源を獲得するために後に至つて復元されねばならぬことになるかも知れないのである。而してこの種の變更是、主要裝置を變更する必要があるために、恐らく極めて高價なものとなるであらう。

斯かる議論の重要性は公益企業に對する現實の代用物が存する程度に依存すること勿論である。直接にこの點について述べたわけではないが、ホーリース・グレー(Horace M. Gray, Jurnal of Land and Public Utility Economics, V, 242—48)は販賣收入の六割三分を支拂つてゐる電氣事業需要者の九割七分(一九二七年に於ける)は、自家發電を行ふことも出來なければ、また他に適當な代用物を利用することも得ない状態に在るところである。多かれ少なかれ、これと同一の事情は他の公益企業についても存するのであるが、この代用物存在の可能性に乏しいことは、叙上の公益企業に對する需要者よりの見地に對して相當の注意を喚起するに足るのである。

料金納付者は、もし彼が價格に於ける或る程度の安定性

(ドルに於ける安定性ではなくて、代用製品及び役務の價格に關聯した安定性)を確保されるならば、代用製品及び役務を最も善く取捨し長期に亘つてその使用計畫を樹てる

ことが出来るであらう。これ以外の條件は何れも公益企業の相對的地位を不確實ならしめるものである。即ち急激に失する擴張が高物價時期に行はれると次の低物價時期に至つて企業能力の大部分が遊ぶ様になる虞がある。

換言すれば、ドルに於ける料金の安定性は、取得原價主義に依れば再造時價主義による購買力を基準とした料金の安定性よりも芳しくないかも知れない。代用製品及び役務との比較上の利益は後者の形式の安定性に依つて最もよく維持される。不況時代に於て、一般の事業恢復に對する主たる障礙の一となるものが、事業經營費の一部の「膠着性」(stickiness)、換言すれば非伸縮性である場合が少くない。公益企業役務に對する需要、殊に家事目的の公益企業役務に對する需要は比較的彈力性を有しないが、それでも料金を他の物價の變動に對應して今日よりも、もつと急速に更

正すれば、恐らく役務の需要數量の變動を今少し除外することが出来るであらう。料金の「完全」なる更正(他の物價の變化に對應するといふ意味に於いて「完全」な)は再造時價の使用に依つてのみ期し得られるのである。

代用價格基準の相對的意義

料金基準決定の代替的基準選擇の需要者に對する重要性は過大視すべきものではない。まづ第一に、料金基準による「公正なる利潤」は需要者より徵收される役務代價總額の二割五分乃至三割五分に相當する(註一)。第二に、公益企業財產の多くは種々の時期に於ける建設の合成であり、従つて高物價時期と低物價時期とに行はれてゐた物價を加減して平均したものに他ならない。これらの一切を再造時價に更正したところで、料金基準全體を二割乃至四割方も變更する様なことは稀れであらう。従つて、何れの基準を選択するかに因つて生じる現實の料金上の變動は、恐らく五分乃至二割を超えないことは明かである。然し全設備の大部が極端な高物價水準又は低物價水準に依つて建設さ

れてゐる場合には、料金基準決定主義の選擇は需要者に對してこれよりも遙かに大なる相對的重要な性を持つことになるであらう。

論一 料金基準に依る利潤は役務代價總額の僅か二割五分内外に相當するにすぎないといふことは、諸家の説くところである。然しながら、事業會社數百社の營業費の分析はその料金基準に依る七歩の利潤がその營業費總額の約三割五分に相當することを示してゐる。三歩の減價償却を行ふとすれば更に一割五歩砍ることになる。従つて、料金基準決定の基準選定について減價償却負擔に對する代用的基準を考慮せねばならぬとすれば、減價償却負擔と利潤率との合計は役務價格總額の約五割に相當することとなるであらう。

総費用及び總利潤率

再造時價主義に依れば、取得原價主義に依るよりも需要者の支拂ふところは總額に於て少くなるだらうといふこと及びこれと同時に投資者はより高率の利潤を獲るであらうこととは、蓋し想像に難くない。取得原價主義に依つて實際に支拂はれしきは、建設の時期の如何に懸るであらうが、勘案すれば或る時期に使用される財產は種々の物價水準に

於て建設されたことになり、長年月の間には、再造時價主義であらうと實際價格主義であらうと、結局實際價格水準に依つて加減して、平均したものに近いものとなるであらう。再造時價主義の長所はこれらの價格を調整し、現在價格水準を各時期の價格に反映せしめ從つて一層競爭的料金に近いものを需要者より徵收する點に存する。取得原價主義に依れば、低物價時期に於ける建設に對する誘因に乏しいから、殊に大會社の建設は總て各種の物價水準の間に大體均等に配分されることになるであらう(註1)。もしさうなるとすれば、長年月に亘る總利潤は再造時價に依るものと大體等しくなるべき筈である(「平均」が働く限りに於て)。他方に於て、投資者は再造時價に鑑ればより高率の利潤を受けることが出来るであらう。蓋しその主義に依れば低物價時期に於ける建設に對する誘因が存するからである。もしさうであるとすれば、その結果は實際の建設費の節約、興業投資總額の低減といふことになり。(然し投資者に對する總利潤には何の影響もない)従つてその利潤率

○増加となる（需要者の總費用には何等の増嵩を來たさないであらう）。

註11 取得原價主義の下に於ては恐らく「人爲的」低料金に依つて高物價時期に作り出された一時的需要に應ずるために大

部分の建設はこれらの時期に行はれて、需要者の利益を害することとなるであらう。

第四章 指數を基とする再造時價

再造時價法の缺陷

既に述べた如く、料金基準決定方法としての再造時價主義は、普通に適用されるところによれば、多額の経費を要し且つ不正確であつて、而も遅延、協議不調、及び争訟を伴ふことが珍らしくないといはれてゐる。アメリカの聯邦及び州の裁判所並びに委員會に提起された數多の事件に鑑みれば、この所説は肯綮に中つたものといふことが出来るのである（1註）。

この状況が如何に甚しいかについては、モーザー及び

グローフオード（Mosher and Crawford, *Public Utility Regulation*, pp. 191—93）の次の説明に依つて充分盡され得る。

料金基準を決定するため、與へられた財産の再造に要する費用を判定することは、公益業務に於ける最も複雑な且つ多額の費用を要する仕事となつてゐることのためには技師及び會計士の一團が同時に數ヶ月も働くことを要するのみならず、その到達する結論たるや、別の事件にひいて働く他の類似團體からは恐らく賛成を得難いであらうと思はれるものなのである。……

まだその上に、財産調査並びに委員會及び裁判所に於ける荏苒たる審理に巨額の費用を要するので、その結果料金基準の決定を回避し、委員會と公益企業會社との間の交渉に俟つといふ傾向を生じて來た。

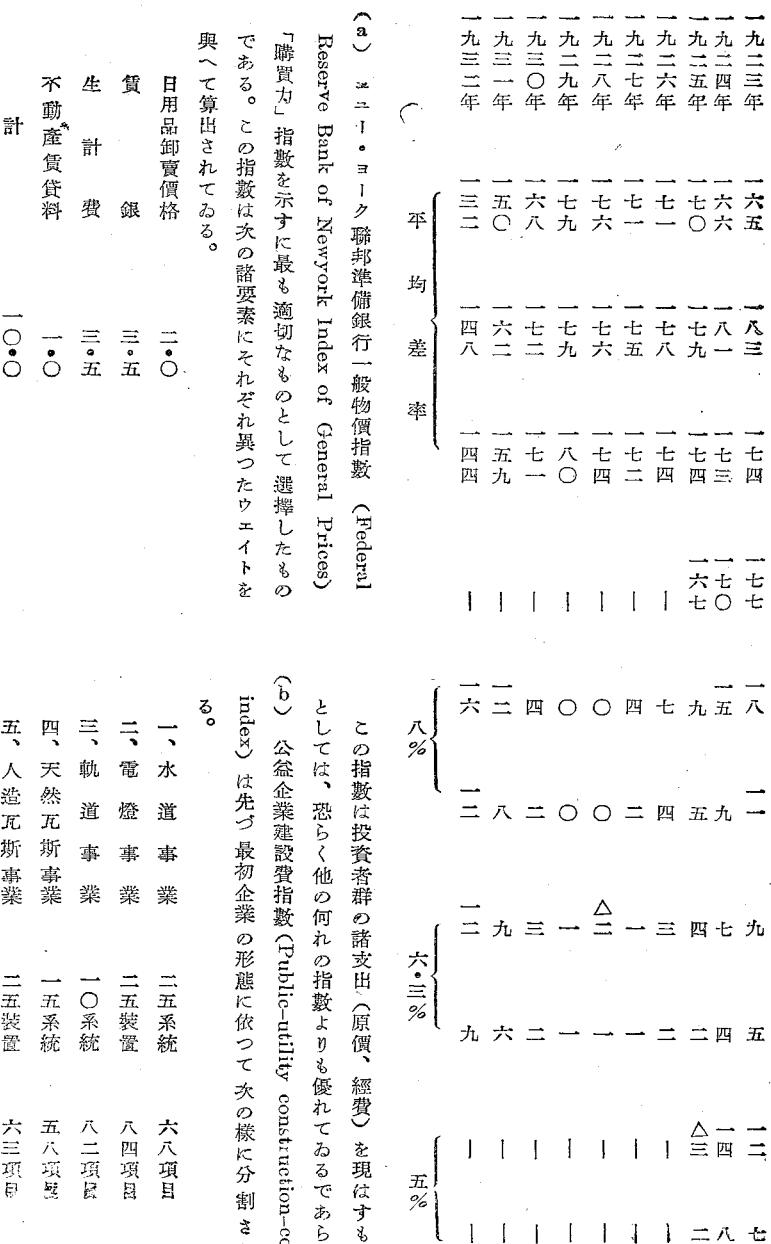
この方針を採用することは統制に關するこの重要ななる部面に於いて降伏の白旗を掲げることに他ならない。何となれば、どの種の交渉に於てはトランプ札一部分を

持つてゐるものは會社なのだからである。

この過分の費用は公益企業會社に依つて（またその大部
分は需要者に依つて）負擔されるか、それとも公衆（納稅
者）に依つて負擔されねばならない。最近の立法は、この
種の負擔を會社に移す傾向に在る。

第一表 物價指數と公益企業建設費指數との比較

この費用の大部 分及び評價その他の鑑定につきものの不確 實性は大體指數 (index number) (出來得れば公益企業建設費に關する特別指數) を使用することに依つてこれを避けることが出来る。第一表はこの種の指數を例示し、一般物價水準の指數との關係を現はしたものである。



(a) ニューヨーク聯邦準備銀行一般物價指數 (Federal Reserve Bank of New York Index of General Prices)
「購買力」指數を示すに最も適切なものとして選擇したものである。この指數は次の諸要素にそれぞれ異つたウエイトを與へて算出されてゐる。

日用品卸賣價格	11.0
賃 生 計 費	11.5
銀	12.0
不動產賃貸料	12.5
計	13.0

この指數は投資者群の諸支出（原價、経費）を現はすものとしては、恐らく他の何れの指數よりも優れてゐるであらう。

(b) 公益企業建設費指數 (Public-utility construction-cost index) は先づ最初企業の形態に依つて次の様に分割される。

一、水道事業	11.5系統	六八項目
二、電燈事業	11.5裝置	八四項目
三、軌道事業	11.0系統	八二項目
四、天然瓦斯事業	11.5系統	五八項目
五、人造瓦斯事業	11.5裝置	六三項目

更に項目を大別すれば次の様になる。

一、土地

二、建物

三、機械

(軌道事業に在つては、これら二項目は次の三項
目に依つて置換される。軌道建設、架空線建設
車輛及機械)

四、配給

五、其他

一九二五年以降この指數はランバート (F. C. Lambert) が作成してゐるランバート氏は作成手續について次の様に述べてゐる。

「これらの數字は電燈系統については以下の方法に依つて作られたものである。まづ二十五の電燈系統の評價表を探りそ

の評價額を八十四の項目に分けた。例へば、建物は煉瓦、セ

メント、鐵骨、鐵筋、屋根、窓その他建物に用ひられた各種の材料及び労力の種類に依つて分割した。機械はタービン、

凝汽器、蒸氣罐、加熱器、管、配電盤その他この部分の建設物を構成する各種の項目に依つて分割した。次に雜の項目は送電装置、家具及び什器、道具等に分けた。私はこれら諸項目の各々が電燈事業設備の建設に於て演じた割合をこの二十

五裝置の平均の中に見出した。先づ最初に右の様に決めた

後、私は他の設備を表の中に追加して、裝置上の傾向が變化

するにつれて、これが最終の設定に反映される様にした。そこでこれら諸項目の各々をそれが完全な裝置を構成するため使用される割合に応じて取り上げて、毎年その年の各項目に對する物價をその割合に適用し、斯くの如くにして建設費の傾向を示す最も正確な記錄と信ぜられるものを出した。労力については、私はアメリカ全國に散在する代表的都市八市に於ける勞銀を採用した。但しニューヨーク又はシカゴの如き都市はその勞銀がアメリカの一般的の狀況から飛び放てゐる懐があるから、使用しなかつた。その他の物價については、政府の數字並びに私が相對的價値の決定に際して入手した實際の相場及び指値を使用した。」

この特殊の公益企業建設費指數が本書の目的に最も適切なる指數であるとはいはないが、然しこれに依つて特別の公益企業指數を建設する可能性の存することは判る。それを準備するためには使用せられた方法を記述してゐるところによつても知り得る如く、この指數を以つて本書の目的のために少くとも相當に満足し得べき程度のものとしなければならないであらう。

この指數に於いては土地の價格に不變的なものとされてゐるから、この項目の效果を除去するためには更正が施される

る。大抵の形態の公益企業に適用し得る「平均」指數を出すためには各形態の公益企業に対する毎年の相對的財產價値に應じて更正された數字によつてウエイトを定められてゐる。

財產價値に関する資料はムードーの投資便覽 (Moody's Investment Manuals) 及びアメリカ國勢調査局の一九三二年統計概要の中から主として取つて居り、またナッシュ、ブレンダー・ガストその他公益企業方面に於ける有名なる著者の推定を參照してゐる。

(c) (3) 及び (4) の欄に於ては、二つの更に一層高度に専門化された指數が掲げられてゐる。その第一は、電燈事業のみに關するものであつて、(2) の欄に於て組合せられた四種の指數の一である。その平均に於て一九三二年は約六割のウェイトを有するが、一九一三年は約二割五分にすぎないものである。(4)

この欄の數字は電話會社のみに對するものであるが、これはボーラー・ジョローム・ショウマーがその卓越せる論文「公益企業建設費指數」中に掲げてゐる (Paul Jerome Raver, Index Number of Public Utility Construction Costs, Journal of Land and Public Utility Economics, II, pp. 343—60)

(e) (5), (6) 及び (7) の諸欄は一般物價指數と各々の公益企

業建設費指數との間の關係を現はしたものである。これらの數字は一九一三年に取得された財產にのみ適用されるものである。

■ 次の事件は殊に著しい例である。即ちニュー・ヨーク瓦斯料金事件は實に二十二個年の久しきに亘り (一九〇五年より同二六年まで)、證據書類の抄本が四十五冊の洪翰な簿冊となつてゐる。ニュー・ヨーク電話會社事件は十個年間續き (一九一〇年より同三〇年まで)、會社の費用は五百萬ドルを超えてゐる。また、オハイオ電話會社事件は十個年間續いた (一九一一年より同三一年まで)。尙ほ本問題の詳細なる研究としては F. K. Beutel, Due Process in Valuation of Local Utilities, Minn. Law Review, XI, 430 參照。

購買力對競爭價格

料金基準決定主義の選擇に關聯して「安定的實收入」と「競争的料金」とを明瞭に區別することは、この議論の何れの點に於ても不可能である。投資者の見地より發言するときは、彼の利潤の購買力、換言すれば一般物價指數に根據したものと看做される「實收入」に重點が置かれる。然し需要者の見地よりすれば、重要な要素は公益企業と代

用役務との「相對的」價格、換言すれば公益企業建設費の如何に依つて異なるかの「競争的」價格なのである。この二様の條件が單一の料金基準の使用から自働的に完全に生れ出来るのであるから、その結果、ボンブライアムの他 (J. C. Bonbright, Harvard Law Review, XLI, 593; Mosler and Crawford, op. cit. pp. 212—14) は極めて明

物價とは必ずしも同一の平均水準に存しないのである。これら二種の價格に於ける相對的差等がその時期その時期に依つて變動する程度は第一表及び第二表に掲げた通りである。これらの指數を研究すれば、差等の不同は最初に現はれた程には甚しくないといふ事實が明かになる。

第二表 再造時價主義採用による投資者實收入増減歩合

第一表の分析

第一表の指數比較表を點検すれば、一九一九年乃至三二年の期間について次の様な顯著な事實の存することが判明

する。

(一) 示された一般物價指數は公益企業建設費指數と同一の一般的趨勢を辿つてゐること。

(二) 急激な物價變動の時期に於てのみ、公益企業建設

費の變動と一般物價の異動との間に實質的な差異が存すること。例へば、一九一九年より二三年に至る期間の如きが

二九二

(三) この最も急激なる物價變動時代に於てすら、一般

分(比較せられた)一の数字の高い方に據るときは(一割)にすぎない。また平均差率は僅かに八分にすぎない。

(四) 電燈事業建設費の指數は、より以上密接に一般物價指數に追隨してゐること。また最大變動はこれ亦二割四分であるが、二十年間の平均は六分三厘にすぎない（註11）。

再造時價に近いものを推算する目的を以つて、取得原價に指數を實際當て嵌めてみると、指數が細かに區分されればなる程、需要者の觀點からすれば方法は一層精確になるであらう（高度に細分された指數と一般物價指數との間の差異は愈々大となるであらうが）。

第一表に附記された註解は、一九一三年に取得された資產に對する次の結論を寧ろ確定的に指示する。即ち平均に於て、公益企業建設費と一般物價との間には約八分の不同の存すること。一九一三年乃至一九三二年の間に於ける一年の最大差率は二割五分であること、及び指數の一般趨勢は頗る近似してゐること。

註三 電話會社の建設費に對する指數は、一般物價とは更に一層大なる相關關係を示し、最大差率は一割三分であつて、平

均差率は僅か五分にすぎない（一九二五年）。

レーヴァやナツシニが提供してゐる他の特別指數（茲に擧げてゐない）は、一般物價よりも少しだなる偏差を示してゐる（Raver, Index Numbers of Public Utility Construction Costs; Nash, Economics of Public Utilities）。

一九一三年以後の取得資產

特に一九一三年より一九三二年に至る二十年間の研究に於て、一般物價指數と公益企業建設指數との間の差異は、殆ど總てが投資者團の資收入を増加せしめる傾向を採つてゐることは明瞭である。これは一九一三年に取得された資產についてのみ眞理であらう。勿論、長く間に於てはこの記錄に依る投資者の「利得」は平均に於て、二種の指數間の差が彼等の不利益となつて來た場合には「損失」に依つて相殺されるであらう。それのみならず、表面に現はれた差は恐らく實際の差よりも大であらう與へられた時期に於て公益企業會社に依つて現實に使用された資產は、各種の物價水準に於て建設されたものであらうし、從つてその實

際の價格は既往の年の指數の合成に對應することになるであらう。第二表は、一九一三年より一九三二年の間に於て既往の年（遠く一九一三年に溯る）に取得された資産の再造時價の決定に指數を使用することに因つて、各年に生じたるべき投資者の實收入の「利得」又は「損失」を一表に纏めたものである。

第二表の分析

第一表及び第二表の數字は次の方式の使用に依つて推算されたものである。

$$\frac{PU_2}{\frac{GP_2}{GP_1} - \Delta} \text{ 歩合}$$

但し PU_1 = 取得の年に於ける公益企業建設費指數
 PU_2 = 「調査の日」に於ける同上指數
 GP_1 = 取得の年に於ける一般物價指數

GP_2 = 「調査の日」に於ける同上指數

本表の點検に依つて次の事實が明かにわからぬ。公益企業

建設費の一般物價指數に對する最大偏差は、二割七分である。即ち、一九一五年に取得された資産の一九二一年に於ける再造時價は、一九一五年の水準に比し、一般物價よりも二割七分方高く、從つて投資者に對しては二割七分方の「利得」となる。一九二一年に於ても、一九一三年までの既往一切の年に購入された資産に對する最高平均差率（單純なる算術平均の）が生じ、その年に於ける平均は投資者に對する一割七分の「利得」となつてゐる。一九一三年以前の年に於ける兩指數の關係を知るべき資料は缺けてゐるが、一九二一年に生じた大多數の事件に於ては、平均した投資者の「利得」又は「損失」に頗る小額であつただらうと思はれる。蓋し一九一三年以前に取得された資産を包含せしむれば「高投資者利得年次」たる一九二〇年及び一九二一年の相對的重要性を低減したであらることは、蓋し疑ふ餘地がないからである。

一九一三年以降の各年に於ける投資者の實收入の「損失」又は「利得」の單純なる算術的平均は、七分八厘であるが

代數的平均に依れば投資者に對して一分以下の純「利得」となるのである。

指數に對する結論

從つて一般の結論は、再造時價の概數に到達するためには實際に要した取得原價に對しては公益企業建設費指數を適用することは、次の結果を相當完全に導き出すであらう、といふのである。即ち（一）需要者に對しては、代用役務の價格と大體歩調を一にして變動する「競爭的」料金に相當近いものを出し、（二）投資者に對しては、一定不變の實收入に近い總利潤を出し兩者の平均的差異は八分以下、偶發的差異は二割五分となるのである。

料金基準決定方法として時價主義を主張することは、稍

々非論理的である様に思はれるであらう。蓋し、取得原價に依れば投資者の收入の購買力は十割又はそれ以上の變動をするかも知れないので、再造時價は投資者に對して一定不變の實收入を確保する上に於て二割五分方も失敗するからである。再造時價主義が需要者に對して近似的「競爭」

料金を確保し、投資者に對しても一定不變に近い實收入を確保するものとすれば、投資者の實收入に比較的小なる差異が存しても、それがために主義全體を價值なきものと決めて終ふことは出來ないのである。

指數の使用に對する反對論

指數の使用に對する爾餘の反對論は、通常次の二の主張の何れかを論據とする。即ち（一）決定された額は同一の（恐らく陳舊化した）設備の再造價格を表はすものであるが、近代的條件の下に於ては近代的設備以外のものを再造することはないであらう。（二）同一の設備の建設に關する方法の改善及び費用の低下の點について何等の考慮も拂つてゐない。

この再造時價決定方法の適應性は、資産の取得と「調査の日」との間に存する時間の長さに逆比例する傾向のあることは認めなければならない。理想的な適用は、恐らく五年又は十年以内に豫先的「評價」又は鑑定の行はれてゐる場合である。斯かる場合にはこれらの數字は指數の使

に依つて現代化されることが出来、その後に於ける附加物は比較的困難を伴はずして現在の再造價格に更正されることが出来るのである(註三)。

叙上の反対論に對しても、つと直截的に解答するには、同一の反対論は取得原價法にも當て嵌まることを反言すれば足りる。減價及び陳腐化(Obssolescence)又は建設方法の變化に對して行はれる斟酌は、取得原價に依る場合も、指數を基礎とした再造時價に依る場合と同等の正確さを以て行はれ得るのである。役務再買時價主義のみがこの反対論を完全に回避し、既に述べた如く、この方法は競争的見地からすれば理想的であらうけれども、實行上の理由に因つて適用が不可能なのである。近似的競争價格状態に對する最も實際的な主義は再造時價主義であること、及びこの目的のために再造時價を推定するところの最も費用掛らぬ且つ最も效果的な方法は公益企業建設費の特別指數に依つて取得原價を更正する方法であるといふと支持されるのである。從つて投資者に對する安定的實收入と需要者に對す

る競争的價格との間の主たる差異は、以上に掲げた指數の變動の不一致に存するのである。この不一致の意味については既に述べた通りである。

尙ほ普通株主に對する「正義及び衡平」の見地から、資本的資産の再造時價が取得原價より相異するにつれて「利得」し又は「負擔」すべきである、といふ議論もあり得る。需要者が「競争」料金を有すべきものであると假定し、またこの競争的料金に依つて役務を提供するために資本的資産の建設に依つて創造される不可避的危険が存するものであると假定すれば、確かに普通株主は統制に服すると同時に競争的立場に置かれた業務について、この危険を負担すべきである。これは(イ)公益企業建設費が一般物價より超過する場合(ロ)資本の一部が一定の利潤基準(ドルに於ける)に依つて獲得される場合又は(ハ)公正なる利潤率が交通の負擔するであらうところよりも高い料金を要求する場合にのみ、眞の意味に於ける危險負擔となることを繰返して云ひ得られる。

註四 リ・エ・サピーア電話會社事件に於ては、豫先的鑑定及び顧後の追加を現行の再造時價に更正するため、丁度この様な方法に依つて指數が適用された。この事件に於て委員會は、指數に依つて算出した結果は専門の證人の證言に依る場合よりも差異が少なかつたといつてゐる。

註五 投資者に對する「安定的實收入」は總額に對してのみのことである點は既に指摘した通りである。この收入を各種の投資者に分配すれば、固定(ドル)收入附の證券を所持してゐる者もあるから、實際は或る種の投資者に對しては實收入の減となり、また他の種の投資者に對しては實收入の増となる様な場合があるかも知れない。これは公益企業を普通株一種類の發行に依つて經營するか、それとも社債所有者及び優先株主の「固定」利潤を均等の購買力に「更正」すること以外の方法に依つては避け難いことである。

第五章 減價計算

減價償却の性質

減價(depreciation)とは、「固定有形資產の使用價值の減退」であるとか、「効力の消滅した資本的支出」である

とか、「一連の會計期間の營業費への減價資產總價格の配付」であるとか、種々様々に説明乃至定義されてゐる。鐵道について、アメリカの聯邦商務委員會(Interstate Commerce Commission)は減價とは「當時の維持に依りて回復せられる役務價値の減損にして、その效果は相當正確なる程度まで豫見することを得るものなり」と定義してゐる。公益企業については、この用語は「一單位又は一項目の構造的財產(structural property)の現在的位置及び公益企業設備の一部としての關係に於ける内部の役務價値總額上の減損」であるとさはれてゐる(D. F. Wilcox, Depreciation in Public Utilities, P. I.)。

叙上の記述は「減價」なる用語が價値消滅の過程とし、意味に使用せられたり、營業費に對する定期的賦課額の意味に使用せられたり、又は與へられた時日に於ける價値の總減退額('未收支減價' accrued depreciation)の意味に使用されることを示すものである。公益企業については定期的賦課額は營業總額の決定上重要な項目であるが、未

収支減價の額は會社が公正なる利潤を獲得することを許さるべき基本たる料金基準を決定する上に於いて同等に重要な要素となることはじふまでもない。

有形的及び機能的減價

目的の如何に依つては「減價」なる用語は消磨その他の有形力に基く價值の減損といふ意味に限定されるとがある。然しこれよりも廣い觀念に依れば、有形力以外の原因即ち主として陳腐化 (abssolescence) 及び不適應化 (inadequacy) より生ずる一切の使用價值の減損が含まれるのである (Prendergast, Public Utilities and the People, p. 154) (註1)。

公益企業については、後者の方が大なる價值減損の重要原因である場合が多い。公益企業方面に於ける權威者ナッシュが「廢滅 (retirement)」の大部は機能的又は非有形的原因に基づくものである」と述べてゐる。従つて、それより生ずる減損が「相當の確實性を以て豫見」され得ないことが立證されない限り、これらの諸原因を考慮の外に置

くわけにはゆかない様に思はれるであらう。現在の會計法では「有形的」及び「機能的」減價と共に經常的營業費と認めるのが普通となつて來てゐる。

註1 プレンダーガストはこれらの用語について次の様な定義を下してゐる。「陳腐化とは財産それ自體以外の原因に因つて生ずる財産の使用價值の低減なりといひ得るであらう。この

狀態は通常、新規の發明、技術の進歩、研究又は發見の結果に依つて齎されたものであつて、從來の設備、機械又は工具は設計の斬新な且つ使用能率の大きな装置に比較すれば、これを運用することが不適當となり又は多額の經費を要するに至るのである。」「不適應化は財産が需要に應ずる能力に不足して來た場合に生じる。一單位の財產が良好なる作業狀態に存するにも拘らず、豫期してゐなかつた市町村の發達と需要の増加とのために、該單位の財產が實際の要求に應ずる不適當となつて終ふ様な場合が少くない。」

陳腐化及び不適應準備金

有形的減價よりも陳腐化及び不適應の方が豫想に困難であることは一般の認むるところである(註1)。この點を基礎として若干の學者達はこれら諸原因より生ずることある

べき可能的損失を経常的營業費中に吸收せしめるために何等の試みを行はずとも差支ないと主張する。單一の特別財産項目の將來の陳腐化又は不適應に因つて生ずべき損失を正確に推定せんとする努力は失敗へ運命づけられてゐることは疑ふ餘地がない。他面に於て、大抵の場合にはこの原因から總ての固定財産に生ずる一切の損失を「相當の正確さを以つて」推定することは可能である。これは経常的營業費へ賦課することに依つて「陳腐化準備金(Reserve for obsolescence)」なる一項目の創設を可能ならしめる。普通の減價償却に依つて完全に經費中に落されて終はない以前に固定財産の廢滅に依つて損失を生じる様なことがあればこれら一切の損失は陳腐化準備金に賦課することが出来るのである。何れの場合に於ても百パーセントの正確さは得らるべきもないが、假りに誤差が生じたとしても、推定額は必ずしも合理的な限界内の誤謬であるべく、従つてその結果はそれらの要素を全然無視して出した結果よりも正確であらう。

註1 「必要に直面した人心の變通性に基因する技術上の變化、市町村の政治的公民的要望の成熟につれて成熟する都市の要求、經濟革命の壓倒的影響、人口及び產業動態の移動——これらは總て將來といふ引幕の蔭に閉ぢ込められており、陳腐化の方向及び時期もこれらと一所に隱匿されてゐるのである(ウイルコツクス、前掲七頁)」。

廢棄財産

叙上の陳腐化及び不適應化の取扱方法は、通常行はれる手續、即ち、廢棄固定資産の償却未済額を「廢棄財産(Property abandoned)」と稱する、將來數期間に亘つて營業費として配分せらるべき停止勘定(suspend a/c)へ賦課する方法よりも遙かに論理的である様に思はれるであらう。將來數期間に於ける需要者が如何にして減價償却額に關する過去の誤謬より利益し得るかを見極めることは困難である。彼等が新規の改良装置の使用に因つて利益を受け得ることは勿論であるが、これは新規の装置に對する適當の減價償却費に依つて充分に償はれるのである(誤謬が繰返

されない限り) 新規の装置はそれに依つて取替へられた陳腐化財産の資本價格が回収されないから、それ以上に生産的であるとはいへないのである。廢棄財産勘定の使用に對する唯一の是認理由は恐らく廢滅損失は必ずしも既往の減價償却費に依つて填補されることなく、從つて、廢滅當時の剩餘金に課せられるか、それとも將來の期間に繰越されるかしなければならぬものであるといふ點に存するであらう。後者が禁止さるべきものであるとすれば、數多の改良が行はれることはなくなり、從つて現代的装置が導入されることもなくなるであらうし、また陳腐化及び不適應化した装置の高い營業費と低い能率とは、たとひ「廢棄財産」の廢崩といふ負擔を伴つて新式の装置を使用する場合よりも、結局需要者に對する役務単位を高くすることとなるであらう。

減價計算、對廢減計算

公益企業役務について課せられる料金は單に經常の營業費と投下資本に對する公正の利潤を支辨するのみならず、

また役務の提供に「使用せられ且つ有用なる」資本的資産の消耗をも償ふものでなければならぬ、といふのが一般的である原則である。然しこの最後の費用を資本的資産の價值の消滅が生ずる合計期間に亘つて分配すべき基準については學説の一一致を見ないのである。

大體に於て、四箇の代案が存する。(一)これらの資産の價格を取得した期間のみの經費として課する方法。(二)その價格を廢滅した期間のみに賦課する方法(廢滅計算)。(三)資産の取得原價を帳簿上に残すこととを認め取替費に取替を行つた期間のみに對して賦課する方法(更新費計算)。

(四)資産の價格は數種の基礎の一に依つて、それが役務の生産に寄與し且つその結果として使用價值の減損が生じた諸期間の總てに對して分配する方法(減價計算)。これらの方法はいづれにもせよ、長い間には、總ての需要者に對する總負擔、從つて結局は投資產者に對する總利潤に對しては同一の結果を齎す傾向を有することは明かである。從つてその何れを選定するかは數會計期間への價格の分配(將來

の需要者に對する負擔と將來の投資者に對する利潤との分配)に於ける各種方法の相對的精度度に依存するのである。

最初の三方法が數會計年度に亘る負擔の平衡なる分配となり得るのは特定の極めて特殊の條件の存する場合に限るとは直ちに首肯すことである。資產がその取得の會計期間に於て完全に消耗される場合、又は資產の取得及び廢滅が數會計期間の間に均等に分配される場合には、これら三方法の何れの結果も満足すべきものであらう。然し最も現實的な狀態の下に於ては、耐久力を有する資本的資產は數期間に亘つて「消耗」せられ、また取得及び廢滅は期間の如何に依つてその額が均等でないから、これらの方法では結局價格を不均衡に分配することとなるのである。

資本的資產を取得期間のみに課することは初期の營業期間に過重の負擔を負はせることとなり、その結果これらの諸期間に於いては缺損となるか、又は需要者より過分料金を取ることとなる。この方法を以つて公益企業計算に適切なるものなりと主張した者は嘗て存しない。會計方法に於

て「修繕費 (repairs)」として掲げられる小額の経費のみが、この方法に依つて處理されてゐるのである。」

資本的資產をそれが廢滅される會計期間に賦課する方法(廢滅計算)は公益企業方面、殊に瓦斯及び電氣事業に於ては相當の共鳴者を有してゐる(Mill)。或る型式の資産に對しては「平均の法則 (law of averages)」が作用する。即ち廢滅は數計算期間に亘つて均等に分配される傾向を有する、といふ論據に基づいて是認される。ところが不幸にして、實際の事實はこの一般的擬制を支持しない。極めて稀有の場合にのみ、資產の性質は廢滅が毎期間均等たることを保障するにすぎない。その好適例は、恐らく大鐵道系統の枕木と軌條とであらう。この場合に於てさへ、軌道維持に關する方針の變革又は線路の擴張乃至縮小が起れば、「平均の法則」の作用を不均衡ならしめるであらう。何れにもせよ、財產の未だ新しい初期の營業期間は負擔過小であつて、財產が廢滅される頃の後年に於ては負擔過大となる。斯くいふことは確かに個々の各資產項目に當て嵌まる

が、線路の擴張も縮小もない均等維持方針に従つた中間に於てのみ「過小負擔」と「過重負擔」が一個の資産項目について互ひに相殺し、資本的資産價値の減失について需要者に對する衡平な賦課となる。

更新費計算 (renewal expense a/c) は廢滅計算とは異なる。蓋し營業費の中に課せられるのは取得當時に於ける原

價よりは寧ろ廢滅(及び取替)當時に於ける價格だからである。物價の比較的安定した普通の期間に於ては、この二方法の何れを選んでも大差はないが、設備記錄のみは廢滅計算主義による方が遙かに正確である。然し物價變動の甚しい期間に於ては、兩者の結果には著しい開きが生じる。

更新費計算は資產に對する原投資は有形的數量、換言すれば購買力の點に於てはその儘に維持すべきものであるといふ理論に基くものであるが、廢滅計算の方にドルに於ける投資をその儘維持する傾向を有するのである。これら二の方法の何れに依るとしても、取替が原資產と寸法、數量又は品質の點に於て異なる場合には財產勘定に適當なる修正

を施さねばならない。價格のみに變動があり、資產の有形的性質に變動のない場合には兩者を區別する實益が生ずる

圖III 然しながら、ニューヨーク州は極く最近。瓦斯及び電氣事業の減價計算については直線法(straight-line method)

に依らしめることとしてゐる。

廢棄準備金

大會社に於てさへ、廢棄 (retirement) は時期時期に依つて異なるであらうと認められてゐるが、故に「廢棄準備金 (retirement reserve)」が屢々設定せられ、現實の廢棄は取得原價又は取替費の何れかに依つてこの準備金に對して課せられる。剩餘金の中より充當された額と廢棄費に課せられる額との合算額(計算會社の經驗及び最善の情報資料に應じて衡平に決定せられた基準に依る)を以つてこの準備金を設けても差支ない。

斯かる準備金は推定に依る現實の廢棄のみに備ふるものであつて、資產の總減失價値の見積たる「減價準備金(depreciation reserve)」と混同してはならない。廢棄準備金は

當初の財産價格の約一分乃至一割にすぎないのが普通である。經營久しきに亘つてその財産をして總命數の約五割平均に達せしめてゐる既設會社と雖もこの通りである。斯かる創業の古い會社にとつては、この準備金が將來の廢棄に對する充分の準備となり、營業費に對する相當均等的な賦課に依つて維持されてゐる限り、この方法に利潤の決定（及び賦課額が取替費に達した場合に於ける取替の經理）について満足すべきものである。然し營業の初期は過小の負擔となるといふ事實は殘る。蓋し資本的資產價格の大部分は既に減失してゐるが、これは營業費の中に課せられてゐないからである。その結果、資產價格が過大に見積られることはしまでもない（註四）。

註四 聯邦商務委員會の命令第一五一〇〇號に依るアメリカの鐵道の現狀がこの點をよく説明してゐる。軌道設備については、夙に廢棄計算法に據ることとされてゐた。ところが聯邦商務委員會が減價計算法に據るべきことを要求するに至つたので、鐵道は從前嘗て營業費に課したことのなかつた枕木及び軌條の「減失價格」を今度は剩餘金から落して來ることを強

制される可能性に逢着したのである。正當の會計期間に於ては、これは取得原價の約五割に達することとなる。現在の如き維持の継延を行つてゐる狀態に在つては、恐らくこの種の設備の使用價格の五割五分乃至六割は最早實在しないが、これに相當する額は營業費に賦課されてゐないのである。尙ほ本問題については George O. May の論文参照 (Quarterly Journal of Economics, XLIII, 193 ff, and XLIV 193 ff)

廢棄計算に依る「過重負擔」

廢棄計算法を可とし、從つて資產をその價格（取得原價又は再造時價）の額に於て料金基準中に含めんとする總ての議論には、既往の需要者は役務に對する正當料金以下のものを支拂つたかも知れないが、現在の需要者は平衡な負擔を支拂つてゐる、といふことが明示的に又は默示的に述べられてゐる。設備全體が現在有するところよりも相當高率の條件に引上げられる様なことは絶対にないから（新規の百パーセント取替は決して一時には行はれるものではないから）將來の需要者が過重の負擔を課せられる様なことはなからう、とも主張される。從つて將來何れの期間につ

しかも、現在及び將來の需要者は設備をその現在の「正常

的條件 (normal condition)」に保持する様な修繕及び更新の費用のみを支拂へば足り、従つてその負擔は公正且つ公平の負擔となるであらう。

姑く、當時の更新及び取替に對する均等の負擔を確保することが可能であるものとし、まだ「正常的條件」なる觀念を認め得るものとしても、この説を慎重に分析すれば、

次の誤謬の存することが判かる。即ち減價償却營業の初期

に於て行はれたとすれば、財産に對する純投資は低減され

たことになるであらう、換言すれば、取替及び修繕の實際

價格を超過する過剰の減價償却は、料金基準額の低減に役

立つたであらう。従つて毎年の減價償却費が平均して「正

常的條件」の設備の更新及び取替に關する経常的維持費に

等しいものとしたところで、廢棄計算法に依れば、公益企

業が利潤を擧げ得べき多額の料金基準が存する。従つて役

務原價の總額は減價計算に依るよりも多額となる。その結

果初期以外の需要者は總て過重の負擔を課せられることと

なるのである。

斯かる辯駁に對する唯一の防禦的根據は、初期の營業は恐らく充分の減價償却に耐え得ないであらうこと「減價計算」に依れば缺損を生じ缺損は「運轉價值 (going value)」として料金基準の中に持ち込まれるであらうこと、及び「廢棄計算」に依ればより高い有形資產の「價值」が實際に於て「事業創設費」となることである。

「實際價值」なる科目を料金基準の中に加へることを可とする議論は、この點に於て適當ではない。然し有形資產がその減價又は「帳簿」價值に於て現はれ、實際値がそれ自身の長所を保持又は失墜することが許されたとすれば、營業成績及び財政狀態は遙かに正確に現はし得るに至るであらうこととは出來る(註五)。

註四 「運轉價格」とそれが料金基準の決定に對して有する關係
セドウ・シドは、Edward W. Bernis稿 Going Value in rate
Cases in the Supreme Court (Columbia Law Review, XX
VII, 530 ff.) 參照