

公益企業の料金設定

——わが国の公営公益企業を中心として——

弘前大学 藤田正一

一 はじめに

現在、わが国において、水道事業や公営電気事業という一部の公営公益企業が、広義の原価補償主義による料金設定原則を採用している以外、その他の多くの公営公益企業は、このような料金設定原則を採用しておらず、地方公営企業をはじめとする多くの公営公益企業が巨額の赤字をかかえているのが現状である。そこで、このような赤字経営にある公営公益企業の財務状態を建て直すには、どのような料金設定原則が、わが国の公営公益企業にとって最適であるかの一端を明らかにするのが、本稿の目的である。

しかるに右記の目的を明らかにするために以下の順序にしたがって論を進めたい。

第一、アメリカ合衆国で私営公益企業の料金設定原則として、一八九八年のスマス対エームズ事件で確立されて以来、今日まで採用されてきている公正報酬原則と、私営・公営を問わず、わが国の公益企業料金設定上、容認されてきた総括原価主義と、昭和四〇年、国鉄総裁の諮問機関としての「日本国有鉄道会計及び財務基本問題調査会」が公営公益企業料金設定原則と

して答申した資本コスト方式の三原則について考察する。
第二、第一の考察を踏まえて、公正報酬原則、総括原価主義、資本コスト方式を比較・検討する。

第三、第一・二の考察を踏まえて、わが国の公営公益企業にとって、どのような料金設定原則が最適であるのかを考察する。

二 公正報酬原則

公益企業の料金設定原則として、公正報酬原則が生成したのは、一八九八年のスマス対エームズ事件⁽¹⁾であるが、理論的に確立させたのは、クレメンズである。クレメンズは一九五〇年に、彼の名著である『公益企業経営論』⁽²⁾に、公正報酬原則(Fair Return principle)による料金設定の理論的算定方式を次のように明示した。

$$R = E + (V - D)r \dots\dots\dots \textcircled{A}$$

R = Rate Revenue = 総収益(総収入)

E = Operating Expense = 営業費

V = Fair Value = 事業財産の価値

D = Depreciation = 事業財産の価値に対する減価償却費

r = Rate of fair return = 公正報酬率

(V - D)r = Fair Return = 公正報酬

Rは、公益企業の全需要者からの料金総収入を示している。

Eは、減価償却費や諸税金を含めた広義の営業費を示している。

自由論題 公益企業の料金設定

一三二

(V-D)は、真実かつ有効な財産価値を意味し、公正価値(Fair Value)といわれ、別名、料金基底(Rate Base)ともいわれている。

rは、「真実かつ有効な財産価値」に対して許容される報酬の比率であり、公正報酬率(rate of return)といわれている。

(V-D)rは、公正報酬といわれ、公益企業の「真実かつ有効な財産価値」が利得されるべきことを容認されている報酬額である。しかるに、公正報酬は、(V-D)にrを乗じて算定される。

かくして、公正報酬原則に基づく料金設定は、広義の営業費に公正報酬を加えた額として算定される。それゆえ、真実かつ有効な財産価値は、どのように算定されるべきか、公正報酬率は、どの程度が適正であるのかということが、公正報酬原則に基づく料金設定にとって、きわめて重要な問題であり、現在でも論争がなされている。

三 総括原価主義

総括原価主義といえば、費用積上げ方式のことを示している。すなわち、第二次世界大戦前までは、わが国では公営公益企業(この場合、国策会社を含める)が多く、自己資本利潤を総括原価に加えるようなことは認められないとの考え方が、支配的であった。それゆえ、費用積上げ方式は計算手続が簡単で、比較的、利害関係者に説明しやすいことなどの事由から、現在で

もわが国において、公営・私営を問わず、費用積上げ方式が、公益企業の料金設定上、支配的である。しかし、支配的である費用積上げ方式でも私的所有形態をとる私営公益企業と公的所有形態をとる公営公益企業とは、総括される原価の内容が、かなり異なっている。

私営公益企業の総括原価による料金設定は、次のような算定方式をとる。

$$R = E + (I + P) \dots\dots\dots \textcircled{1}$$

R = (Rate Revenue) 総収入 = (total cost) 総括原価

E = (Operating Expense) 広義の営業費

I = (Interest) 借入資本利子

P = (Profit) 自己資本利潤

右記の算定方式からも理解されるように、私営公益企業の総括原価主義(費用積上げ方式)の総括原価は、広義の営業費に他人資本利子と自己資本利潤を加えたものとして計上される。

公営公益企業の総括原価主義による料金設定は、次のような算定方式である。

$$R = E + I \dots\dots\dots \textcircled{2}$$

右記の算定方式から推察されるように、公営公益企業の自己資本は、一般的に国や地方自治体という公共団体の出資であるので、自己資本利潤は不必要という考え方が支配してきた。

しかし、公営公益企業のこの伝統的な総括原価主義による料金設定を見直そうとする社会経済環境が、漸次、現実化されて

きている。なぜなら、恒常的なインフレ経済状況の下で、広義の営業費と他人資本利子を総括した原価のみの総収入だけでは、社会生活の向上にともなつて必然的に向上するサービスの質・量の向上に、公営公益企業は対応できなくなるばかりでなく、既施設能力の維持さえ困難となつてきたからである。そして、結局、サービス低下を招くようになり、経営悪化につながりようになってきたからである。かくして、右記のような事由から、最初に見直しを施行したのは、日本電信電話公社であった。同公社は、昭和二八年の料金改訂で設備拡張資金の一部を料金に算入する方式を制度化し、算定方式を次のようにした。

$$R = E + I + F \dots\dots\dots \textcircled{S} 3$$

F (Reserve fund) は、利用者公衆の利益を守り、公営公益企業の健全な発展のために必要不可欠な内部留保金という意味である(3)。

③式を一層、明確に示したのが公営電気事業である。公営電気事業は、昭和三五年の「公営電気事業者の電気料金算定要領」において、同事業の総括原価を次のように示している。

$$\text{総括原価} = \text{営業費} + \text{減価償却費} + \text{固定資産維持費} + \text{支払利息} + \text{支払利息} + \text{減価積立金} + \text{特別積立金} + \text{特別減価償却費}$$

右記の式での減価積立金、特別積立金、特別減価償却費という原価要素は、前述の「必要不可欠な内部留保金」に相等するものである。

水道事業においても、水道使用者の公正な利益と水道事業の

自由論題 公益企業の料金設定

健全な発展を期することを目的として、日本水道協会が総括原価主義を昭和四二年七月、『水道料金の算定について』のⅡの「水道料金算定要領」に示した。この算定要領に示されている算定方式は、前述の日本電信電話公社方式の $R = E + I + F$ と同様である。F は、この要領では事業報酬として位置づけられている。そして、その内容は、施設改良、配水施設拡充及び企業償還に充当されるべき額であり、事業の資本構成及び給水需給の実態等を勘案して適正に算定した額でなければならないと位置づけられている。

前述の一連のFの導入や施行趨勢から推察されるように、公営公益企業の料金設定の算定方式は、 $R = E + I$ から $R = E + I + F$ という方向に進んできている。すなわち、このことは公営公益企業といえども継続企業 (Going-Concern) である以上、経営の健全化と安定したサービス供給を確保するためには、ある程度の内部留保金が必要であることの認識が、公営公益企業にとってかなり浸透してきたことを示している。しかし、現実的には公営公益企業の料金設定として、 $R = E + I$ の算定方式が、 $R = E + I + F$ の算定方式より圧倒的に多く採用されている。

四 資本コスト方式

昭和四〇年一〇月二八日、「国鉄会計及び財務基本問題調査会答申」において、公正報酬原則と総括原価主義(費用積上げ

自由論題 公益企業の料金設定

一三四

方式)の混合発展形態として、資本コスト方式という料金設定原則が公表された。この原則の算定方式は次のように示されている。

総収入＝営業費＋資本費用……………◎の1

資本費用＝支払利子＋資本コスト（公共的必要余剰）……………◎の2

……………◎の2

公共的必要余剰＝[(利付負債＋資本)×総資本コスト率]……………◎の3

－支払利子……………◎の3

総収入＝営業費＋[(利付負債＋資本)×総資本コスト率]……………◎の4

……………◎の4

◎の1式からは、この小論の二で取り扱った公正報酬原則が想定される。なぜなら「 $総収入＝営業費用＋公共必要$ 」という公正報酬原則の算定方式から、「公正報酬」と「資本費用」とが同格に位置づけられるからである。

◎の2式からは、この小論の三で取り扱った公営公益企業の総括原価主義が想定される。なぜなら、「 $総収入＝営業費用＋公共必要$ 」という公営公益企業の総括原価主義から、「必要不可欠な内部留保金」と「資本コスト」とが同格に位置づけられるからである。

◎の3式の資本コスト（公共的必要余剰）について、同答申は次のように述べている。「公共的必要余剰とは、資本拠出者に分配される利潤ではなく、公共企業体（公営公益企業）⁽⁴⁾の提供するサービスの改善及び拡充に対する社会的要請に応えうる

ために、公共企業体内部に再投資されなければならない資本造成の源泉としての余剰である。」しかるに、この◎の3式は、サービスの改善及び拡充に対する社会的要請に応えるために、公営公益企業内部に再投資されるべき造成資本を、総資本（自己資本と他人資本の総体）に対する報酬から、他人資本に対する報酬としての支払利子を差し引くことによって算定し、その額を公共的必要余剰として位置づけたことを明確にした算式である。

◎の4式は、前述の◎の1.2.3の算式や総資本コスト率の内容を経営学的、会計学的、数学的に統合した算式で、資本コスト方式と称される。

資本コスト方式の意味するところは、狭義の経営原価を補償するだけでなく、公営公益企業の提供するサービスの改善及び拡充に対する社会的要請に応えるために当該企業内部に再投資されなければならない資本造成の資源としての公共的必要余剰を含む広義の原価を補償することを意味している。

五 公正報酬原則・総括原価主義・資本コスト方式の比較

(1) 公正報酬原則と総括原価主義との比較

①公正報酬原則は、公正価値（料金基底）が利得される報酬という公正報酬に特徴があるのに対し、総括原価主義は、費用を積み上げて総括原価を算定するということに特徴がある。

②公正報酬原則の公正報酬の算定にとって、「真実かつ有効な財産価値」という資産が、その算定基準として重要な比重を占めるのに対し、総括原価主義の自己資本利潤（私営公益企業の場合）や必要不可欠な内部留保金（公営公益企業の場合）の算定にとって、自己資本がその算定基準として重要な比重を占める。換言するならば、前者が資産を基準とし、後者が資本を基準としていることである。しかるに、インフレーションが確実に進行している経済状況から推察するならば、資本を基準としている後者が、計算上、比較的簡便であり、利害関係者にも説明しやすいという利点がある。

③公正報酬原則の場合、私営公益企業が能率的経営を行えば公正報酬率を固定せず報酬が増大し、経営者は自分の裁量で拡大再生産のために、さらに資本吸引できる配当金を決定できるというやりがいと権限が委ねられているので、経営能率向上インセンティブが、この算定方式に含まれている。

一方、総括原価主義（費用積上げ方式）の場合、コストが全面的に規制基準に基づく傾向が強いので、たとえ低能率で経営していても自然独占の地位を有しているので、当該産業から淘汰されることが少なく、結果として需要者に高料金の負担を強いる傾向がある。しかるに経営能率向上インセンティブが機能しなくなる欠点がある。

(2) 資本コスト方式と公正報酬原則との比較

①資本コスト方式の資本費用の算定は、資本が基準となるの

に対し、公正報酬原則の公正報酬の算定は、資産が基準となる。しかるに、現在、インフレ会計理論が進歩しているとはいえ、評価基準をめぐって論争の多い資産を基準とするよりも資本を基準とする資本コスト方式の資本費用の算定の方が、実質的に確定的であり、計算上、簡便である。

②資本コスト方式の資本費用と公正報酬原則の公正報酬を概観する限り、両者は同格として位置づけられているが、それぞれの内容は異質である。すなわち、資本費用は、一度、支払利子と資本コスト（公共的必要余剰）というコスト要素に分解され、費用という概念で位置づけられるのに対し、公正報酬は当該公益企業の「真実かつ有効な財産」が利得されるべきことを容認されている額であり、報酬という概念で位置づけられる。

③公正報酬原則は私営公益企業を対象として適用されるのに対し、資本コスト方式は公営公益企業を対象として適用される。

④公正報酬原則は、五の(1)の③で論じたように経営能率向上インセンティブが機能している算定方式である。

一方、資本コスト方式による資本費用は公営公益企業の総資本に対する報酬であり、総資本に総資本コスト率を乗ずることによって獲得されたものである。しかるに、総資本コスト率を構成している一方の自己資本コスト率に経営者の裁量権が与えられているというものの、総資本コスト率を構成しているもう一方の他人資本コスト率が一般的に確定率であり、かつ資本評

自由論題 公益企業の料金設定

一三六

価が資産評価よりも一般的に確定的で評価しやすいということから、資本コスト方式の場合、公正報酬原則よりも経営能率向上インセンティブが欠如している。

(3) 総括原価主義と資本コスト方式との比較

公営公益企業に適用される料金設定の比較・検討が、この小論では主たる課題であるので、総括原価主義の④⑤式の「 $R = E + I + P$ 」と資本コスト方式を比較・検討する。

①資本コスト方式は総括原価主義の長所を堅持しつつ、総括原価主義の最大の短所である経営能率向上インセンティブの無機的要因をなくすように、公正報酬原則の報酬という概念を導入しようとして考案されたものである。それゆえ、資本コスト方式は総括原価主義よりも経営能率向上インセンティブが強いといえる。

②総括原価主義の「必要不可欠な内部留保金」は、料金設定上、総収入 \parallel 総括原価を算定するための費用として位置づけられる。

一方、資本コスト方式の「公共的必要余剰」は、料金設定上、資本実体維持・拡大発展を成就させるべき報酬として理解される。それゆえ、公共的必要余剰は、私営公益企業に適用される総括原価主義 ($R = E + I + P$) の P (自己資本利潤) に、その性質上、類似している。

六 むすびにかえて

この小論において、私は公正報酬原則、総括原価主義、資本コスト方式の内容について考察し、さらにこれらの考察を基礎として、公正報酬原則と総括原価主義との比較、資本コスト方式と公正報酬原則との比較、総括原価主義と資本コスト方式との比較について考察してきた。しかるに以上の考察を踏まえて、わが国の公営公益企業にとって最適な料金設定原則とは、どのようなものでなければならぬかを示して、むすびにかえたい。

私は理論的見地からは、わが国の公営公益企業料金設定原則として、資本コスト方式は、きわめて工夫された良好な料金設定原則であると思う。しかし、自己資本に対する資本報酬を、料金設定上、費用化することに理解を示さず、不必要であるという認識が一般的にわが国において、なお支配的である現状では、資本コスト方式を真正面から導入しようとしても成果をえることは不可能である。それでも現実として、公営公益企業内部に再投資されなければならない資本造成の源泉としての公共的必要余剰的なものは、必要不可欠である。

そこで、このような矛盾を解決するため、次のような順序で料金設定をした方が、理論的にも現実的にも妥当であろうと思う。

(1) まず、資本コスト方式によって、総括原価 \parallel 総収入を算

定する。すなわち、経営能率・資源配分効率・社会的公正を遂行していくことを前提として、総括原価を適正にするため、その上限を資本コスト方式によって算定するというのである。

換言するならば、狭義の経営原価（支払利子を含む）を補償するだけでなく、公営公益企業の供給するサービスの改善及び拡充に対する社会的要請に應えるために当該企業内部に再投資されなければならない源資としての余剰を含む広義の原価を補償する上限を資本コスト方式によって算定することである。

(2) 資本コスト方式の資本費用の一部分としての公共的必要余剰を事業者である公営公益企業が精確に算定し、利害関係者（サービス需要者）に理解をうるようにする。

(3) (1)により総括原価を算定した後、それらを総括原価主義に分解して(2)から算定された公共的必要余剰を再確認しなければならない。すなわち、資本コスト方式の③の一連の式から算定した公共的必要余剰の許容範囲内で、公営公益企業の総括原価主義の②③式の「必要不可欠な内部留保金」を厳密に構成することである。換言するならば、なにがなんでも「公共的必要余剰」の許容範囲の限度まで意図的、恣意的に「必要不可欠な内部留保金」を近づけるという意味でなく、その必要不可欠な内部留保金とは、「公共的必要余剰」の厳密に構成された「必要不可欠な内部留保金」という範囲内で厳密に積み上げられ、社会的要請に應えるために、公営公益企業内部に、確実に将来、再投資されなければならないものである。

自由論題 公益企業の料金設定

(4) そして、(3)に示されたように、厳密に構成された「必要不可欠な内部留保金」を②③式（参照）に適用することによって、利害関係者、とりわけサービス需要者の理解をうるようになり、わが国の公営公益企業の最適な料金設定原則として位置づけられるであろう。

私は、上記の(1)、(2)、(3)、(4)という一連の料金設定方法を公共的必要コスト方式と称したい。

注(1) Paul J. Garfield and Wallace F. Lovejoy, *Public Utility Economics*, 1964, p. 59.

(2) E.W. Clemens, *Economics and Public Utilities*, 邦訳竹中龍雄監訳『公益企業経営論上』ダイヤモンド社、昭和二八年、八六頁。

(3) 現代公益事業講座編集委員会編『公益事業料金設定論』細野日出男稿「第二章 積上げ方式による総括原価」電力新報社、昭和五〇年、一二二―一二六頁。

(4) (公営公益企業)は筆者が挿入。

参考文献

〔1〕 E.W. Clemens『公益企業経営論(上・下)』竹中龍雄監訳『ダイヤモンド社、昭和二八年』

〔2〕『日本国有鉄道会計及び財務基本問題調査会答申』昭和四〇年一〇月二八日

自由論題 公益企業の料金設定

一三八

- [3] 日本水道協会編『水道料金の算定について』昭和四二年七月
- [4] 中川公一郎著『公益企業の基本問題』評論社、昭和四五年
- [5] 大島国雄著『公企業の経営学(増補版)』白桃書房、昭和四六年
- [6] 北 久一著『公益企業論(全訂新版)』東洋経済新報社、昭和四九年
- [7] 現代公益事業講座編集委員会編『公益事業概論』電力新報社、昭和四九年
- [8] 現代公益事業講座編集委員会編『公益事業料金設定論』電力新報社、昭和四九年
- [9] 『電信電話諮問委員会答申』昭和五三年一月五日
- [10] 西川義朗著『公益企業の料金と財務』税務経理協会、昭和五五年
- [11] 佐々木 弘著『現代公益企業論』白桃書房、昭和五六年
- [12] 一瀬智司著『公企業財務管理(第2版)』春秋社、昭和五六年
- [13] 藤田正一著『現代日本の企業形態』白桃書房、昭和五九年
- [14] 藤田正一稿「公営公益企業の料金設定原則——総括原価主義と資本コスト方式を中心として」弘前大学文経論叢第二〇巻第一・二合併号、昭和六〇年
- [15] James C. Bonbright, *Public Utility Rates*, 1961
- [16] Paul J. Garfield and Wallace F. Lovejoy, *Public Utility Economics*, 1964
- [17] Martin T. Farris and Roy J. Sampson, *Public Utilities*, 1973
- [18] Michael A. Crew, *Regulatory Reform and Public Utilities*, 1982