

# TVA の電力料金と独立採算制

## I はしがき

### II TVA の電力料金は何故安いのか

- 1 民間料金との比較
- 2 TVA 料金の「物指し」に対する批判
- 3 批判の検討

### III TVA の独立採算制

- 1 多角的総合開発の経済性

## 2 TVA の独立採算制の特徴

- (1) 資産構造の特徴
- (2) 經常的收支の特徴
- (3) 經營の綜合性
- (4) 資金運用の特徴

## 3 TVA の償還方法

## I

総合開発方式の一つのモデルとしての TVA (Tennessee Valley Authority—テネシー河域公社) にたいする關心は、最近とみに高まった。TVA がアメリカで成功したからというので、これに盲目的にとびつくことは、當然警戒さるべきであろうが、同時に又、それがアメリカのことだからというので、頭から「富める國」だけにできる方式だと決めてかかることも考えものである<sup>1)</sup>。われわれはむしろ、TVA が何故成功しつつあるかを具体的に検討し、その方式の中でわれわれの學びうるものがあれば、たとえ部分的にであっても、これを實際に適用することにおいてやぶさかであってはならないと思われる。

本稿は、TVA の教えるいくつかの教訓のうち、主としてその独立採算制の問題を検討したものである。TVA はアメリカの電力料金を一般的に押下げることに一役買ったのだが<sup>2)</sup>、世上ではしばしば、それが國家財政の莫大な補助によってはじめて可能であったのだということが云われる。はたしてそうであったのか。はたして TVA の成功は、テネシー河域以外の土地の人たちの負擔において可能であったのか、それとも、開發方式や管理方法がすぐれていたために可能であったのか。これはきわめて重要な問題である。本稿は、この問題にたいして全面的な答えを與えようとするものではないが、すくなくともその一面を解明しようとしたものである<sup>3)</sup>。

1) たとえば 1950 年 8 月 6 日の「朝日新聞」社説には、次のような言葉がある。「戦後の渡米者たちがしきりに TVA に殺到し、地方廳あたりも小型 TVA 計畫をしきりに立案しているが、財力がこれにともなわないのだから問題にならず、結局當局者の遊戯に終わっている。」

2) 都留重人「米國の政治と經濟政策」p. 118 参照。

## II TVA の電力料金は何故安いのか

TVA が 1933 年に創設されて以來、はげしい論争の渦にまきこまれた原因の一つは、その電力料金が事實安かったということにある。まずどのくらい安かったかを、實際の數字によって調べてみよう。第 1 表は、家庭用電力の料金について、TVA と全國平均とを、いくつかの年度について比較したものである。

第 1 表

家庭用電力料金 (TVA と全國平均との比較)

會計年度	年平均使用量 (KWH)		平均料金 (cent/KWH)	
	TVA	全國	TVA	全國
1933	600	600	5.83	5.52
1940	1,331	924	2.15	4.92
1945	1,726	1,186	1.88	3.47
1947	2,197	1,385	1.66	3.14
1949	2,762	1,625	1.54	2.98
1933—49 變化(%)	+360.3	+170.8	-73.6	-46.0

出所: *Annual Report of the TVA*, 1949 より摘出。

第一表を見ても明らかなように、TVA 地域の電力使用量は、約 16 年間のあいだに 4.6 倍になり、その間、

3) TVA 一般については次のものを参照されたい。

D. リリエンソール「TVA—民主主義は進展する」(和田小六譯) 岩波書店, 1949, 353 pp. (なお本書の末尾には「TVA 設置法」全文の邦譯や、邦文の TVA にかんする文獻目録が附加されてある。)

Finer, H., *The T. V. A. Lessons for International Application*, ILO, Montreal, 1944.

Pritchett, C. H., *The T. V. A. A Study in Public Administration*, 1943.

Ransmeier, J. S., *The T. V. A. A Case Study in the Economics of Multiple-purpose Stream Planning*, 1942.

料金の方は、一般物價が2.5倍になっているあいだに<sup>4)</sup>、逆に約四分の一近くまで下っており、全國平均はこれに追隨したという形をとっている。1949年においてもなお、TVA地域の家庭用電力料金は全國平均の51%程度にしかあっていない。

ところで、TVAの電力料金が安いということは、テネシー河域だけの問題としては収まっていけない。元來それには、國家政策的な意圖があった。すなわち、フランクリン・ローズヴェルトが1932年の大統領選挙戦で示唆したように、一般にTVAの電力料金をもって、公私の電力料金の「物指し」yardstickとしたいという考えである<sup>5)</sup>。適正な電力料金を定めるのには、統制機關が當ればよさそうなものを、どうしてことさらに「物指し」などを用いなければならぬのであろうか。

このことを理解するのには、20世紀における電力のさまざまな発展のあとを一應かえりみておく必要がある。すなわち、1902年と1929年とを比べると、設備は238萬kwから2,896萬kwに、發電電力量は47億kwhから973億kwhにと、それぞれ12倍、20倍に増加している。これは需要の増加を示すものであり、消費者数はこの間に60萬から2,400萬へと40倍の激増ぶりである。一方、技術の進歩により、例えばキロワット當り6.7トンに要した石炭が1.7トンで事足りることとなったように、原價の切下げが顯著に行われた事實もいえない。従ってこの間の電力料金には、需要の増大による價格引上げの壓力と、原價の低下による引下げの力が、共々にはげしく作用したはずである。ところが、電力は自然に地域的獨占を形成する傾向をもち、その結果獨占價格を生ずることとなる。この傾向は、1920年代における持株會社の登場によって更に強められた。公益企業持株會社は、それ自體は公益企業ではなく、その傘下に、電力・ガス等の公益企業をもち、主として、金融・建設・料金決定等を行うのがその仕事となっていた。

このような形での民間企業による料金決定は、いきおい投資家の保護に傾く。投資家の保護が主眼となって消費者の利益がないがしろにされることを防ぐために、早くから政府の統制機關が設けられた。最初は州政府の統

制委員會だけであったが、その不備<sup>6)</sup>を補うために、1920年には連邦動力委員會が設置された。しかし、これとて、1930年、更には1935年に補強されるまでは、決して十分なはたらきはできなかった。

料金決定の中心課題は、料金が「原價プラス適正利得」として計算されるばあいの、「適正利得」の判定の問題であり、更には「適正利得」の基礎となる財産評價の問題であった。公益企業の財産評價論争は、再生産費説と投資額説との争いであり、1933年にいたるまでは、民間企業の支持する再生産費説が支配的であった<sup>7)</sup>。ところで、電力料金の統制には、再生産費説は手ごわい。何故かと云えば、

- (a) 再生産費の概念が不明確である。
- (b) 論理的にも、時價との區別がはっきりせず、時價は収益力によって決定されるので、これを収益計算の基礎とすることは循環論法となる。
- (c) 評價の手續きに費用と時間がかかる。

民間企業は、特に上の第三の點を利用して、統制機關をして料金決定を政治的交渉においこんだのである。原價プラス $\alpha$ の方式に代って、TVAの「物指し」方式のような競争的標準を設けようとする試みが生れたのは、このような情勢に對處するためであった<sup>8)</sup>。もとより、この二方法は、相補って成果を収めうるものであって、従ってTVAも連邦動力委員會の「公益企業統一會計方式」を採ることを建前としている<sup>9)</sup>。

以上のような理由で、電力料金の「物指し」をもって料金統制を補強しようという考えがTVAに織りこまれていたのであるから、TVAの電力料金の安いことは、民間企業への脅威であった。そんなわけで、1939年のテネシー電力會社他18社のTVAに對する遺憲訴訟の解決に至るまでは、連續的に訴訟の波がおしよせた。とこ

6) 權限の不足、資産評價の不能、財源の不足、委員の交替、政治的影響などがその主なものであるが、中でも一ばん大きいのは、州ごかいを越えて活動する企業の統制ができないことで、これでは持株會社の統制ができない。Herman H. Trachsel, *Public Utility Regulation*, 1947, pp. 146—58 参照。

7) 財産評價は、1898—1933年を再生産費説支配時代、1933—42年を投資額説擡頭時代、1942—を投資額説支配時代と區分することができる。西川義明「アメリカ公益企業の基本問題——財産評價論争の發展」電氣通信經營月報第5號参照。

8) J. C. Bonbright (*Public Utilities and National Power Policy*, 1940, pp. 12—21) は、料金決定の方法として (a) cost plus method と (b) competitive standard method とをあげている。

9) TVA法第14條参照。

4) 卸賣物價指數(1926=100)は1933年の65.9から1949年の155に上っている。

5) 「物指し」の概念は、TVA法には採用されていないが、TVA創設後直ちに發表されたTVAの「電力政策」の中には、第10項としてこのことが宣明されている。即ち、「會計は原價の詳細を示し、民間企業との運営上の比較を通じ、公私企業にyardstickと刺戟とを與えること。」*Annual Report of the TVA*, 1934, pp. 22—24 参照。

ろが、TVA がこの波をのりきったころには、他の地域においても公共的電力開発が着々とその成果をおさめてきており、1930年には全発電施設にたいする連邦発電施設の割合がわずか0.8%であったのに、1945年には、その10倍以上、すなわち約10%を占めるにいたっている。その上、連邦の水力開発事業は、TVAのある南東部、コロラド河の山岳部、コロンビア河の太平洋岸、ミズーリ河の北西中央部等において進出し又進出せんとしており、北部を主體とする民間企業に比べると、戦略的にいっても有利な大電源地帯に地歩を固めている。客観的な情勢がこのような変化を示してくれば、民間電力會社は改めて公私の電力料金を仔細に検討しなければならなくなる。その検討の結論は、TVA その他の公共電力事業は連邦政府から「補助金」を受けており、そのおかげであれほどの安い電氣が得られるのだということである。この結論をもってTVAにたいする攻撃は行われてきた。果してTVAの動力料金は不当な「補助金」によって支えられているのであろうか。この點がわれわれの次に検討すべき問題である。

TVAの電力原價を民間企業の立場から仔細に検討したものの一つは、合衆國商業會議所の天然資源部から公けにされたものである<sup>10)</sup>。いま、この分析をたどって、民間企業がどの點でTVAの電力原價を攻めたてているかを明らかにしてみよう。

分析の方法として、商業會議所はまず第一に、TVAを一電力事業として扱う方針をとる。すなわち、TVAの事業は、(a) 河川の開發、(b) 社會的改善の二つを同一の機關で營んでいるのだが、分析の對象としては(a)だけを取扱うこととし、これにたいする投資額を算定する。次に第二には、TVAの河川開發事業は政府から利子・税金免除の補助を受けていることを指摘し、この補助を受けなかったばあいを假定して、その假定の上に「テネシー河域會社」Tennessee Valley Corporation (TVC) を假定する。そしてこのばあい、TVCとTVAとの費用の差が、TVAの國庫から受けている補助金額に相當すると見るのである。更に第三の段階として、商業會議所の分析では、TVAと同じ機能を果しうる民間の「テネシー公益事業會社」Tennessee Utility Company (TUCO) を假定し、その上でTUCOとTVAとの費用を比較する。TUCOではTVAと費用の振り分け方が異なるから、この差額が民間企業と國營企業との

實際上の費用の差を示すものと見なされるのである。

合衆國商業會議所は、以上三つの組立てから、TVAが補助を受けそれによつて安い電力料金を定めえているのだと論ずる。この分析は、1933—4年から1945—6年にいたるまで、各年度毎の數字について検討されているのであるが、ここでは1946年までの總計だけを示すこととしよう。第2表がそれである。

第 2 表  
TVC の電力の費用算定方法  
(1933—1946 年合計)

	(單位 1,000 ドル)
(A) TVA 電力總收入	215,743
(B) TVA—ふりわけ及直接の電力經費	138,590
(C) TVA—電力よりの純收入 (A—B)	77,153
(D) TVA—水運・治水運營費	20,876
(E) TVA—河川事業よりの純收入 (C—D)	56,276
(F) TVA—村落經營費・水没家族厚生費・ ウイルソンダム追加費用の減價償却費	5,815
(G) TVC の純收入 (利子控除前)	50,460
(H) TVA—債券利子支拂額	5,453
(I) 河川事業にたいする平均國庫投資額 の利子に相當する額	97,629
(J) 河川事業からの國庫の利子 (H+I)	103,083
(K) 河川事業において TVC が國庫に あたえた損失 (G—J)	(52,622)*
(L) 舟運・治水への費用ふりわけの比率	25~40%
(M) 舟運・治水負擔分の利子 (ΣJiLi)	35,065
(N) TVA の運營費及びウイルソンダム追加 分の減價償却費の舟運・治水分	21,616
(O) 電力からの國庫の收入 (K—M—N)	4,060
(P) 税相當額追加分	(120,909)*
(Q) 電力からの國庫収入と税損失との 純計 (O+P)	(116,849)*

\* ( ) は赤字を示す

〔説明〕 (A)—(E) は TVA の年次報告によるものである。TVA の河川事業からの収入は 1939 年から黒字になって増加をつづける。(F) の項目は當然河川事業の範圍に屬するものとして考えられた。ウイルソン・ダムは TVA 創設當時陸軍省から譲り受けたものであるが、その財産評價が低きにすぎるとして 18,200,000 ドルが追加され、その減價償却として年額 386,800 ドルが支出すべきだとする。

(I) 利子率としては、20年満期の國庫債券の利率をとる。その利率は毎年變っているので (2.375%ないし4%)、この利子率を各年度の國庫投資額の純増加分に掛けて、その結果累積されてゆく利子費の年平均額を各年度毎に計算したものが (I) の數字である。なお、建設期間

10) C. J. Green, *An Analysis of the Real Cost of TVA Power*, 1948, Natural Resources Department, Chamber of Commerce of the U. S.

中の投資は、投資の純増加分にくりいれられず、別に計算してダム等の施設の原價にくりいれることにしている。

(L) TVA はダムその他の費用を水運・治水・電力の三目的にふりわけることとなっており、ふりわけの比率は年度毎に異なるが、大體、電力にふりわけた残りの費用は 25 % から 40 % のあいだである。

(P) これは、TVA がもし税を拂うとすればどれだけ拂えばよいかという計算である。その方式は、TVA の付近の電力会社 10 社をとり、課税基礎としての減價償却せる資産と年納税額との比率を算出する。一方 TVA についても同様の手続きでその比率を計算し、最後に、前者の比率から後者の比率を差引き、その比率を TVA の課税基礎としての資産に掛けて TVA と民間企業との納税の差額を得るのである。

さて、第 2 表から明らかにされることは、1933—46 年の間に、TVA の總収入は 215,743,000 ドル (A) であるが、利子を控除する前の純収入と見なすべきものは 50,460,000 ドル (G) となり、これが假想された TVC の純収入にあたるものと見なされうる。しかし、ここから利子や税相当額を差引くと、結局 116,849,000 ドル (Q) の赤字となり、この赤字は總収入にたいして 54.16% にあたる。利子の分については、第 2 表の (O) をみても分るように、1933—46 年間を通じて一應収入がカバーされる形となっているが、税の方は、到底現在の収入ではカバーできない。もしも税を無視するならば、それは、全國の納税者の負擔においてテネシー河域をうるおすこととなる。税を無視しないとすれば、少なくとも電力料金を 54% だけ引上げなければならぬまい、と結論するのである。

以上が商業會議所による分析の第 2 段階であるが、この分析は、TVA の優位がこれだけの特典で支えられているのではない、とみなし、更に第 3 の段階、すなわち TUCO の分析にはいる。すなわち、TVA のオペレーションは國營としたまま単に利子と税の點だけを補正したにとどまる TVC のばあいとはちがって、こんどは、TVA と同じ仕事が民間の会社によってなされたばあいにはどうということになるかをはじき出そうとしたのが TUCO の分析である。民間の企業となると、資金も民間の資本市場から得られなければならないし、更には、費用のふりわけ方法も異ってくるというのが商業會議所の議論である。

まず利子については、利子のかわりに「適正利得」の範疇をとり入れねばならぬとする。そして、電力企業の「適正利得」の率は、20 年満期の國庫債券の平均利率が

約 3% であるのにたいして、6.15% 程度とされているから、そこに 3.15 ポイントの差があり、民間においては、事實 6.15% の利得が保證されなければ資金は得られないのだという。

TUCO のばあい、更に重要なのは、費用ふりわけの問題である。TVA はその設置法第 14 條によって、(a) 治水、(b) 水運、(c) 肥料、(d) 國防、(e) 電力に「ダム、火力發電所、その他この種の改良施設」の價値をふりわけることになっている。ところで TVA は、はじめから (a)(b)(e) の三目的にだけふりわけられており、そしてそのふりわけ方法は「身代り妥當支出法」alternative justifiable expenditure method<sup>11)</sup>とよばれる方法である。すなわち、費用を共通費用と直接費用とに分け、そのうち共通費用をこの方法によって三者間に配分するのである。ところが、共通費用の配分にあたって、TVA は 1935 年以降電力には 40% ときめてしまつて、治水と水運の比率を變えるだけである<sup>12)</sup>。治水と水運に 60% という比率で共通費用を負擔させることは「妥當」でない、と會議所はいうのである。その上、經常費となると、三つの目的に 1/3 づつ負擔させているが、そのために、治水とマラリヤ蚊撲滅とのあいだには何の関係もないのに、治水もまたその (マラリヤ蚊撲滅の) 費用の 1/3 を負擔しなければならないことになっている。TUCO のばあいは、電力生産を主軸とし、治水や舟運にかんしては TVA のばあいと同じ効果を一ばん安く得られるような方法をとる。従つて、TVA と TUCO の費用ふりわけの中、電力への配分比率 (共通費用と直接費用とをあわせたばあいのふりわけ比率) は次のとおりとなり、

	1944	1946
TVA	74.4%	60.0%
TUCO	87.5"	82.5"

TVA において電力へのふりわけ比率の一ばん大きかった 1944 年においてさえ、1 割以上の相違を生ずる。費用のふりわけがこのように多いということは、電力にそ

11) この點については、都留重人「費用ふりわけの問題」TVA 研究第 1 號を参照。

12) たとえば、最近年における共通費用ふりわけ比率の例をあげると次のとおりである。

	電 力	治 水	水 運
1938	40%	25%	35%
1940	40"	24"	36"
1943	40"	20"	40"
1945	40"	30"	30"

れだけ多く利子その他の負擔もかかることを意味するから、従って又コスト高とならざるをえない。

以上のような變更を加えて、前とほぼ同じ方式で TUCO の年間費用を計算し、第 2 表の TVA 總収入と比べると、第 3 表のような結果をうる。

第 3 表  
TUCO の費用と赤字  
(1933—46 年合計)

		(單位 1,000 ドル)
(A)	税金 (TVA 支拂分より超過の分)	155,287
(B)	利子	
	國庫債券	78,309
	超過分	96,511
		174,820
(C)	經常費増加分	165,283
	總計	495,390
(D)	TVA 總収入	215,743
(E)	赤字	279,647

すなわち、第 3 表によると、TVA 總収入 (D) を 100 として、赤字 (E) は 129.6 となるから、TUCO が民間企業として採算をとるためには、電力料金を 129.6% だけ引上げねばならぬということを意味する。この 100% 以上に及ぶ費用の差の原因を、この商業會議所の報告書は次の四點に求める。すなわち、

- (a) ウィルソン・ダム施設の過少評價。
- (b) 費用のふりわけ方法が妥當でないこと。
- (c) 國庫に利子を支拂わない。たとえ利子を支拂っても、民間のとは比較にならないほど安い。
- (d) 租税を納める率が大幅に相違する。

の四點である。かくして該報告書は結論として、TVA の電力料金は、民間企業の「物指し」となりえないばかりか、このように不當に安い料金は自由競争の原則を破壊するものであるとして批難するのである<sup>13)</sup>。

さて、以上の合衆國商業會議所による TVA 批判については、なおいくつかの大きな問題がのこされている。計算の手續きの問題は別として、上の結論だけについてみても、(d) の税金の問題は、連邦税と地方税とに分けて考えらるべきであり<sup>14)</sup>、果して納税者にどういふ効果

13) 同様の批判は、最近のフーヴァ委員会の報告の中にも見られる。Task Force Report on Revolving Funds and Business Enterprises of the Government prepared for the Commission on Organization of the Executive Branch of the Government, 1949, pp. 93—97 参照。

14) 連邦の事業には地方税は賦課しないのが建前であるが、TVA はその設置法第 13 條の規定により、税相當額を納めている。

を與えたかは、そのおのおのについてもっと廣い視野に立って判断しなければならないだろう。又(c)の利子の問題にしても、TVAの利用しえた資金を民間の資本市場から借りたばあいはどれほどの利子を拂わねばならなかったであろうか、という問題の提起は、問題提起の仕方それ自體が誤まっていると思われる。第一、TVAのような仕事には、民間はなかなか資金を提供しようとはしないだろう。またTVAがその設備資金調達において多額の利子を節約できたからといって、そのために何人といえども不當な負擔を強いられたわけではない。民間の手においては多額の利潤の保證あつてはじめて出来るような仕事が(しかも、事柄が重要であるに拘らず多額の利潤保證ができたがために民間の手では容易に行われぬような仕事が)國家の賢明な洞察力によって安價に出来るのであれば、まことに結構なことではないか。

次に(b)の費用ふりわけの問題は、ふりわけそのものの可否でなく、特定の方法についての問題であり、TVAの費用ふりわけ以來、常に問題をひきおこしてきたものである。費用ふりわけについては、十指をこえる方法があるが、大きな傾向としては、

- (a) はじめから一定の比率を設ける方法、と
- (b) 共通費用をそれぞれの目的に役立つ程度、すなわち効果にしたがって配分する方法

とが對立していると云える。TVAの採用したのは(b)に屬するものであつて、この方法は、共通施設の利用が個々の目的のために別々の施設を設けたばあいよりどれだけ安くあがるかを計算し、その節約額の比率をもって共通費用を配分するのである<sup>15)</sup>。従つて、各個の目的に身代り支出を計算するばあいには、共通施設によってその目的がどの程度達せられていたかを豫め確定しておかなければならない。云いかえれば、各目的の經濟的效果を測定しておかなければならない。公共事業の效果の測定は、1933年以降、公共事業支出の増大と關連して採りあげられたのであるが、現在にいたるまでなお標準的な測定方法は認められていない<sup>16)</sup>。その理由は、一つには、治水のばあいのように效果の測定しがたいものも對象としなければならないので主觀的判斷に洗れることにもよ

15) この點については、既出、都留重人「費用ふりわけの問題」のほか、J. S. Ransmeier, *The T. V. A., A Case Study in the Economics of Multiple Purpose Stream Planning*, 1942, pp. 173—395 を参照せよ。

16) たとえば Federal Inter-agency River Basin Committee; *Measurement Aspects of Benefit-Cost Practices*, 1948 は、現在、内務省、農務省、陸軍技師團、連邦動力委員會の採用している方法を比較検討して統一的な方式をつくりあげようとしている。

ろうが、更に根本的には、治水・水運その他の事業が地域の経済的構造を變革してゆくばあいの効果<sup>17)</sup>を豫測することが困難であるという点にある。従って、費用ふりわけが上記の(b)の原則に立つかぎり、文句のつけようのないふりわけ比率は得がたいものと云うべきであろう。ただその枠の中でも、河域の総合的開發を基礎とする考え方と、電力生産を基礎とする考え方との對立はあるのであって、TUCO のばあいのふりわけ方式は、増賦課論 increment charge theory にもとづき、後者を代表するものである。ともあれ、費用ふりわけは常に問題となり、1948年には會計検査院が、TVA の費用ふりわけにおける治水・水運の部分が「妥當」でないことを指摘し、連邦動力委員會は1949年その調査を行った。結果は、TVA の方法と成果とを承認することとなったのである<sup>18)</sup>。

以上のように TVA の電力原價は、不當であるか否かは別として、民間企業のと性格を異にすることは明らかである。とすれば、電力料金の「物指し」としての機能は、全く果しえないのであろうか。

ここでわれわれが想起しなければならぬのは、第1表にわれわれが掲げた TVA と民間との料金の較差は、家庭用電力にかんするものであったという点である。發送電のための原價と関係の深い卸賣料金においては、かりに「物指し」となりえないとしても、いずれにしろ民間會社は配電の段階で大きな利潤を獲得するのだし、TVA は、家庭消費者の支拂う再賣料金のレベルにおいてこそ、民間會社にたいする「物指し」となりうるのではないかという問題がおこる。次にこの點を検討してみよう。

元來 TVA の電力販賣の特色は、(a) 農村および家庭の消費者に安い料金で電力を供給することを主旨とし、従って産業用電力は、これによって負荷率を高めて増收をはかり、前者に更に安い電力を與えることに利用する(第11條)という点と、(b) 販賣にあたっては「營利を目的としないところの、主としてその市民又は會員に電力を供給する目的を有する州、郡、市および農民、市民の協同組織に對して優先權を與えなければならない」(第10條)という点とである。これは、民間電力會社の行ってきた方法とは全く反對である。これまでの電力會社は、産業用電力を安くしなければならぬので、そ

の埋合せを家庭や農村の消費者でつけてきた。これを逆にしようというのだから、何か新しい方法をとらなければならないのは當然であった。ところが、(a) 配電の費用は固定費が大部分で、消費が増大すればするだけ單位あたりの原價は安くなるし、(b) 電力は需要の弾力性が大である。もし、この二つの點に間違いがなければ、安い料金で供給すれば(b)によって需要は急速に増大し、需要が増加すれば、(a)によって單位あたり原價が安くなるというわけである。料金の決定にあたったリリエンソールが「電力に課せられる料金は……原價を決定する」といったのは、おそらくこの意味であろう。こうした假定の下に、TVA は單に料金を引下げるにとどまらず、その體系を「需要促進的」promotional にし、消費の増大に伴って料金は急速に遞減するように仕組んだ。はたして TVA 電力の配電料金は合理的な基礎の上に立っているだろうか。

TVA は配電にあたって、市・組合等と契約を結び、TVA の供給する電力は、TVA の定めた「標準料金表」に従って再賣させることとした。その料金表は民間の料金よりはるかに安く、1932年の TVA 周邊の電力會社の料金と比較すると、第4表のとおりであって、TVA の方が約半分になっている。

第 4 表  
TVA と民間の電力標準料金の比較

月消費量 →	25kwh	100kwh	250kwh
(A) 民間六社平均(ドル)	2.03	5.025	9.12
(B) TVA(B-1)*(ドル)	.75	2.50	5.00
(C) 較差 $\left(\frac{A-B}{A}\right)$ (%)	63.1	50.3	45.2

\* B-1 とは、TVA における家庭消費者用再賣料金の標準の略符號である。

そこで民間會社は、TVA の標準料金表が不当に安いのだと批難する。ところが、配電原價は消費の増大につれて遞減するわけで、この點については、ニュー・ヨーク電力廳が公私の配電機關を調査した結果、第5表に示すような配電原價の低下傾向を明らかにしている<sup>19)</sup>。

19) New York Power Authority, *Annual Report*, 1938, pp. 275-6 を参照。第5表中の TVA 料金は、TVA の resale rates B-1 に基いて計出されたもので、それによると、最初の 50 kwh は 1 kwh ごとに 3セント、次の 150 kwh については 2セント、次の 200 kwh については 1セント、次の 1,000 kwh については 0.4セント、1,400 kwh 以上については 0.75セントとなっている。

17) Eduard Heiman, "Developmental Scheme, Planning, and Full Employment" in *Planning and Paying for Full Employment*, edited by A. P. Lerner and F. D. Graham, 1946, pp. 99-115 参照。

18) *Annual Report of the TVA*, 1949, pp. 10-13 を見よ。

第 5 表  
使用量と電力原価との関係

月使用量 kwh	電力原価			TVA 家庭用料金 ¢
	供給 ¢	配電 ¢	計 ¢	
50	.7	2.5	3.2	3.0
100	.7	1.7	2.4	2.5
200	.7	1.1	1.8	2.3
400	.7	.7	1.4	1.6
800	.7	.4	1.1	1.0

すなわち、第 5 表において、配電原価を含めた電力原価を TVA の再賣料金と比較すると、両者はほぼ匹敵しており、従って TVA の當初に定めた料金は不当でないと言える。しかしこの例では供給原価が 0.7 セントになっており、批判者をして云わしむれば、TVA はもっと安い料金で供給しているのではないか、ということが云われうる。ところが、TVA の市・組合にたいする再賣料金は負荷率を考慮して 1kwh あたり 0.43 セントとされており、0.7 セントとの差はわずか 0.25 セント程度でしかない。第 4 表に明らかなように、たとえば月消費量 100 kwh のばあいの 1kwh あたり料金は、民間では約 5 セント、TVA では 2.5 セントであって、その差が 2.5 セントもあることを思えば、0.25 セント程度の供給料金における相違は、きわめて僅少なものと云わなければならぬ。云いかえれば、やはり配電の段階におけるコストの差が大きくものを云っているのである。

そこで批判者は鋒先をかえて、市・組合は政府の補助をうけているのだという點にすすむ。そのさいの論點は、

- (a) 民間施設の買入価格が不当に安い。
- (b) TVA その他の官廳からのサービスをうけている。
- (c) 利子や税が民間より安い。

の三點であるが、(a) の點は評價の論争であり、新施設を設けてゆくうちには問題にならなくなる。(b) の點は、連邦動力委員会の調査により否定された。(c) の税の方は、TVA との契約ではっきり収めることになっている。ただ利子の點では、組合には農村電化局の融資が多く<sup>20)</sup>、従って低率である。しかし、TVA が農村電化局と巧みに連携したことはあっても、その融資は、規定によって全国的に不公平のないように行われているのであって、TVA を攻撃する材料とはなりえないのである。

20) 組合の總負債 93,705,225 ドルの中、70,731,180 ドルが農村電化局の融資である。(Annual Report of the TVA, 1949, p. 59.)

問題は、農村や家庭の消費者に安い料金で電力を供給することを目的とするかどうかであって、この點で TVA は、公共的組合の標準料金を安く促進的に定めただけでなく、家庭消費者には「附加料金」 surcharge を設けず、他の商業用・産業用からこれを徴収して市や組合の施設の發展を行うようにさせてきたし、又市や組合は、負債の償還とともに料金を更に引下げるように契約が結ばれている。

TVA の豫測は全く適中し、料金の低下は需要増大を大きく刺戟して、消費量は第 1 表に示したように、1933—49 年の間に 4.6 倍となった。このことが、TVA をはじめ、公共的配電機關を財政的にも健全ならしめてきたのである。ここで、最初の「物指し」の問題にかえてその當否を考えてみれば、TVA の卸賣料金は「物指し」とならないにしても、再賣料金においては明らかに「物指し」の役をはたしており、この點にこそ TVA の電力料金の安いことの意味が浮び上ってくるのである。

### III TVA の獨立採算制

#### 1. 多角的綜合開發の經濟性

以上のように TVA においては、電力だけが商品として<sup>21)</sup>販賣されているし、又他の開發に使用された費用は報酬がドルで還ってくるものがあるとしても、ごく僅かであるという理由で、電力一つを中心にとって他の民間企業の計算と比較し、TVA は納税者にたいし、電力から得られる利益で電力だけでも十分に報酬をドルでかえしていないというような批判がなされるかもしれない。なるほど、使った費用に對して、それと同じか或いはそれ以上の利益と價值を生まねばならないということは、公共的企業でも、民間企業のばあいでも全く同じで、きわめて重要なことに違いない。しかしながらその利益や價值を計るばあいに、商品生産において普通個別的な企業の損益計算書や貸借對照表に計上されている數字だけで、その企業の生みだした利益や價值のすべてを計り得るということはできないはずである。まず TVA が、安い電力をその地域に潤澤に與えたことからその地方の消費者や企業に及ぼした影響、それがほかの地方の企業に與えた利益等、間接的な利益を目的としている點において資本の使い方も異なっているという點が注意されなければならぬ。更に企業のやり方によっては電力から得る利益のある反面、單獨の電力企業がその地域や或いは國全體の利益に對して、マイナスをあらたに作り出している場

21) 肥料も賣られてはいるが、主として試作農場に對するものであり、値段もほとんど原價をわる位のものである。

合にはそれも計算に入れて比較してみないと、少くともその企業から民衆のうけた分前という点からみて十分の比較とは云いがたい。むしろかかる視角からみれば、一つの商品生産のために、その地域の資源のもつ自然の循環性や相互関連性をそこなわないようにし、その生産によって他の生産面や流通面にマイナスを生じるような原因をつくるようなことはできるだけ防止していくという考慮が常に拂われねばならないわけである。

すなわち全體として観察すれば、商品としての水力電気を生産するようばあいには、それだけの生産を切り離して行く限り、他の資源利用に對してマイナスの勘定が生じてくる要素を多分にもっている。例えば、電力だけのために作られたダムは、まず河全體を一單位として考えた設計で構築したものではないから、一つのダムから得る電力だけから直接に利潤をあげようとして、その下流のほかの場所での電力利用を破壊したり、洪水管制の操作をしなかったり、或いは舟行可能の水路にマイナスを與えたり、更に又水利用の面では、農業用水や排水にまで必要な時期に水量を調節しないというような影響をもたらす例は極めて多い。

TVA のような多角的綜合開發の方法は、その河域全體にわたって、相互に關連する資源から生産されるプラスを最大にすると同時に、一方一つの商品生産のために、他の生産、流通面にマイナスを與えないように豫め計畫的に進めて、これ等の計畫に従って要する費用を計上してゆくところに特徴があるのである。従って、TVA の經濟性は、商品として電力によって得られる利益や、それによって納税者に與えるドルの計算のみならず、綜合開發事業全體として、特にその河域や河域外の他の生産、流通に對してマイナスを可能なかぎり少なくするために支拂われた費用をもあわせて、そのついやされた費用全體に對して、市民や社會や企業に一體どれだけの利益を與えたかをみて行かねばならない。しかしながらこれらの費用と效用を一定の限られた期間でみようとしても、商品生産のばあいのように、費用と效用が比例的であり、従ってかえってくるドルで計りうるもの（電力だけ）もあれば、又水路の建設や洪水統禦や土地の蝕壞防止のごとく、必ずしも、そのために使った費用に對して、一定の期限では効果が比例的たきまつてあらわれないものも含まれる。

特に後者のばあいには、例えば水路開發から生ずる利益は、特に荷主、舟運を利用する産業、穀物、油、ガソリンなどの消費者に對してよりよい立地條件を提供するというような形であらわれるであろうし、洪水統禦から生ずる利益は單にテネシー河域に止まらず、ミシシッピ

一河域全體に及ぶであろう。又磷肥の製造は、植林砂防、牧野開發、工業調査、測地、土地分類等の諸開發事業と一體となって土地の蝕壞を防止する役に立つであろう。或いは又マラリヤ蚊の繁殖の源となる發電貯水池にマラリヤ防止のために、産卵期の水位調節や排水溝の建設、驅除薬の撒布等から生ずる利益はテネシー河域一帯に及ぶものである。すなわち、綜合開發の經濟性によってきたる所以を要約すれば、次の三つの點に亘れてあらわれているということができよう。

- (a) 多角的綜合開發は、一つの資産が多目的に用いられ、従って共通資産の資本的支出が、單獨的開發のそれに比して少くてすむこと。
- (b) 共通資産を多目的に用いるばあいには、同時に運用面からそれぞれの目的の直接費、減價償却費、管理費の經常的支出も共通費用という形で節約されること。
- (c) 全體經濟の循環性という見地からみても、資源の掠奪を防止し、綜合的に潜在資源が活用されてくるから、諸生産構造の附加價值を平均化してゆくとともに、地域差をより縮小化する作用をもち、建設期において單にその地域や他の地域の生産財、消費財の需要を一時的に増大するだけでなく、むしろ運営期において、更により廣い經濟的邊境を作り出し、金融、財政の兩面においてプラス面の増大とマイナス面の削減をもたらすこと。

以上のような理由によって生ずる經濟的效果は、私企業のばあいのように、特定の商品の價值實現という形であられるとは限らない。又、時間の次元においても、或る年の費用と或る年の収益とが一致するという形をとるのでもない。むしろ、TVA のような綜合開發事業の本當の意味の収益は、テネシー河域および國全體の廣い意味の社會的な損益勘定の帳尻にあらわれるものと見なすべきである。TVA の獨立採算制の問題も、このような觀點の上に立って検討されるのでなければならないのである。

## 2. TVA の獨立採算制の特徴

TVA が洪水統禦、水運改善、發送電、山林管理、農業開發、化學肥料の生産、試験研究等の仕事を、ただ一つの公共企業體の責任としてゆだねられ、どれ一つを終局の目的とすることなく、總てをあわせて綜合的に開發するという共通の目的を付與されていることは、まず從來の政府の傳統を完全にくつがえしている。すなわち、從來の政府のしきたりは、ダムの設計、その建設、その一部の運営維持、その他の部分の運営、電力の一部の處分、というふうにそれぞれ個別的に分掌規程が定まって



いて、責任も分れているばかりでなく、仕事の運用面において決定する権限は中央に集中されて、それぞれの部局のちがった方針と指令によって動かされていたのである。TVA では、これらの連邦政府の現在の縦の系統を横に組合せて、すべてを直接に TVA の手で行った。従って、一つの仕事を終局の目的として切離して考えることが許されないわけで、最高責任を委ねられた TVA 理事會の責任は、一體的な開發の共同の目的にたいするあらゆる障害を取り除かなければならぬために外部にたいして強固な自主性をもつという點からも、又、經營内部の一體性を確立するという面からも、いままでにない困難なもの且つ新しいものであつた。このような性格をもった公共企業體を、特に經營經濟的な面から特徴づけるのが、TVA に投下された政府資金の管理方式としての獨立採算制である。

TVA の獨立採算制は、まず綜合開發という仕事を對象としていることから、電力開發のように、それから得られる利益で費用をつぐないような事業（自償的事業）と、その他の開發に使用された費用のように、いわゆる公共的な事業として、たとえ報酬がドルで還ってくるものがあったとしても、ごく僅かで、したがってドルではそれによって生ずる利益を勘定できないような事業（非自償的事業）との、經濟的には異質的な、二つの種類の概念に分けることのできる事業を對象としている。すなわち、この種の公共企業體は、單に所有形態の類型によって特徴づけようような性質のものではなく、従來の自償的事業のみを對象とした商法上の法人でもなく、又非自償的な公共的事業のみを對象とした公法上の法人でもない。両者が一つの企業體として統一された法人である。しかも、自償的事業と非自償的事業の内部的關係は、それぞれの目的が終局の目的となった個別的な關係ではなくて、共通の目的に集中され、従って事業相互間に一體的な關連をもっているところに特徴がより強くあらわれている。従ってこの意味において TVA は、二つの種類の事業に共通の資産をもち、又その運営に共通の經常的費用をもっているが、一應企業としての成果計算上、ドルの償還のはっきり勘定されうる面とドルで計算することが不可能な面とにふりわけねばならぬという、經濟學上にも、經營學上にも、従來かつて實踐にうつされたことのない新しい課題を手がけてきたのである。

しかも又、TVA に投下された資金の全體としての收支は、單に TVA の商品としての電力生産にふりわけられた部分の收支や、或いは電力以外の諸開發事業について商品生産の經濟計算と同様に一應ドルで計上しうる部分だけをとって企業として收支を適合せしめうる範圍だ

けに限って見ていたのでは分らない。この意味では、従來の會計學の取扱う範圍で、TVA の獨立採算制の特徴を浮び上らせてゆくことはできない。

更にそれに止らず、従來の開發に見られるように、個別的な商品生産の企業力の範圍内で、價格や利子の變動に左右されつつ資源の開發を行うときには、その企業としては收支相償っていても社會經濟全體の立場からみるとどこかでマイナスを生みだしているようなことがあるものだが——かかるマイナスはよく注意してみれば財政支出の中に消費的支出としてその一部があらわれてくる——、これに對比して TVA のばあいには、動力開發や輸送面の開發の行われる當初から、綜合的に地域全體あるいは國全體の利益を目的として計畫的に開發し、可能なかぎり全體としてのマイナスをすくなくしプラスを増大しようという綜合性をもっている。二つの方式のあいだのこのような根本的差異は、一面、TVA が開發事業の職能の概念を新しく更に廣く展開している面から把握できると同時に、他面、本稿の最後においても述べるように、TVA が TVA の「資本家」である國全體の納税者にたいして今までどれだけの報酬をどういふ形で支拂ったかという面からも把握できる。以下、TVA の獨立採算制の特徴を、その資産構造、その經常收支、その經營の綜合性、およびその資金運用の觀點から検討することとする。

#### (1) TVA の資産構造の特徴

TVA に投下された資本は 1948 會計年度末現在で 777 百萬ドルに達し、このうち大部分 (736 百萬ドル) は連邦議會の協賛を経た歳出豫算によっており、残り 41 百萬ドルが他の連邦機關から移讓された資産である。このほか例外として、TVA 公債の 65 百萬ドル (その未償還額は 1948 年 6 月 30 日現在で 54 百萬ドル) と、電力収入によって得た利益の中からダムや電力施設、橋梁等に再投資された約 156 百萬ドルとがある。かくして、1948 會計年度の決算書によると、水運、洪水統禦、發電のために、ダム、發電所 (火力をふくむ)、化學工場、その他構築中のものをふくめて總ての資産に投下された額は 876 百萬ドルであり、減價償却に引當てられた部分を除くと 774 百萬ドルである。

この 876 百萬ドルの中、河川管制のために投下された資産の總額は 780.8 百萬ドルであるが、そのうち 579.5 百萬ドルは多目的ダムの資産總額であり、これは更に、水運、治水、電力それぞれの個別的目的のための施設 (226 百萬ドル) と、三つの目的共通の施設 (353.5 百萬ドル) とに分れる。この共通施設の部分は、前にも述べた「身代り妥當支出法」によって三つの目的のあいだに

ふりわけられ、結局河川管制用の資産の構造は次のようなものとなっているのである。(第6表)

第 6 表  
TVA の固定資産(河川管制用)の構造  
(単位 1,000,000 ドル)

	電力	水運	治水	合計
(A) 多目的ダム				
共通資産	141.4	106.1	106.1	353.5
(同ふりわけ割合)	40%	30%	30%	100%
個別目的のための施設	135.8	42.9	47.3	226.0
合 計	277.2	148.9	153.3	579.5
(B) 其 他				
単一目的ダム	46.4			
火力発電所	29.0			
その他電力施設	125.9			
(C) 合 計	478.6	148.9	153.3	780.8
(同 割合)	61%	19%	20%	100%

すなわち、第6表によって明らかなように、共通施設を「身代り妥當支出法」によってふりわけた結果、河川管制のための施設は、61%が電力のため、19%が水運のため、20%が治水のためというふうに推定されるわけである。共通施設の費用ふりわけ方法の當否は別として、TVA の資産が、いくつかの性質の異った目的のために共通に利用される形をとっていることは極めて特徴的な点として指摘されなければならない。更に注意すべき点は、共通施設であるために、それぞれ個別的目的のための建設費を合計したばあいよりは、共通費用の部分だけについて計算してみると、少くとも 30% の節約をなしている、という点である<sup>22)</sup>。

(2) TVA の經常的收支の特徴

ここでは、TVA の經常的收支の特徴を、1948 會計年度の数字を中心として検討することにしよう。

まず、水路改善のために費された經常的支出は 2.7 百萬ドル(この中には多目的ダムの經常費の一部が含まれている)であるが、このうち 1.2 百萬ドルは減價償却費である。この費用によって生みだされた利益は、正確にドルで計ることはできぬが、少くとも、荷主にとっては

22) 都留重人「費用ふりわけの問題」既出、p. 17 参照。ノリス、ケンタッキー以下 10 のダムの建設費用についてみると、身代り建設費の合計は 554.4 百萬ドル、身代り妥當支出の合計は 513.5 百萬ドルとなる。これから直接費用の合計 190 百萬ドルを差引くと、それぞれ 364.4 百萬ドル、323.5 百萬ドルとなり、これ等の数字が實際にかかったところの共通建設費 222.6 百萬ドルと對比されねばならないのである。

毎年 3.5 百萬ドルの節約であるといわれ、今後更に輸送量の増大によっては毎年 8 百萬ドル以上の節約が豫想されている。しかし一部の水門通過料、その他 TVA 直營の荷役料としてドルで返ってくるものは、わずかに 1 萬ドルにすぎない。従って水路改善事業のドル勘定としては、2.7 百萬ドルがそのままマイナスとなるわけである。

次に洪水管制の費用は、當會計年度において 2.2 百萬ドル(この中には多目的ダムの運營費の一部を含む)であり、このうち減價償却費は百萬ドルである。云うまでもなく、この面ではドルの収入はありえない。

第三に、農業開發事業としての、試作農場や土壤調査、その他農産品加工の促進、植林開發事業、鑛産資源の開發、その他レクリエーション、河水衛生事業、漁業調査、地圖の作製、經濟的調査など、廣範にわたった諸開發事業の經常的支出は當會計年度だけで約 5 百萬ドルにのぼっている。これ等の費用に對する効果は、勿論ドルで直接返ってこない性質のもので、すべてが國及び地方の建設という形で効果をもたらしている。この中、雑収入として當期に入ったのは、わずかに 8 萬ドルにすぎぬから、企業の經常的收支のドル成果計算としては、その殆どが消費的支出の形をとらざるを得ない。

第四に、肥料その他化學製品の生産事業は、當期において 15.5 百萬ドルの支出である。肥料は、濃厚過磷酸、メタ磷酸カルシウム、磷酸二石灰、カーバイト、合成アンモニア、硝安等の生産をはじめ、いろいろの生産工程の研究がなされている。これ等は、試作農場用の肥料として、或いは土壤蝕壞の防止や、或いは飼料として、公共的に利用されることを目的としたもので、製品の價格も殆ど原價に等しい價格で販賣されている。従って組合その他への肥料の販賣が最も多く、販賣収入は副次製品の収入もあわせて 15.3 百萬ドルであり、差引約 20 萬ドルの赤字となっている。肥料のばあいは以上の諸事業に比べて、少くとも原價で販賣している關係上、同じ公共的事業でも採算的事業に近いが、しかしその収益でもって、電力のように納税者に對し報酬をドルでかえしてゆくことは考えていない。その意味では、自償的事業とは云いがたいのである。

このほか更に火薬その他化學調査や實驗が行われており、116 (TVA 設立以來) の工程技術の公表中 78 のパテントを獲得している。これ等は純然たる國の事業としてなされているものである。又特定地域において特殊の村落建設を行っているが、これらの費用は 1948 年度には前者が 1.3 百萬ドル後者が 10 萬ドルを要した。

最後に電力事業についてみると、150 億 kwh の發電送電その他の費用をあわせ、1948 年度中に 33.7 百萬

ル（多目的ダム運営費の一部を含む）が經常費として使われており、電力収入は 50.3 百萬ドルに達したから、差引き利益的餘剰は 16.6 百萬ドルである。TVA の電力は前にものべたとおり、TVA 法の規定（第 10 條）により、TVA が直接使用する以外の餘剰電力は、農村及び家庭に優先的に配電し、且つ原則として營利を目的としない市・共同組合を通して配電することになっている。これを 1948 年度についてみれば、水力（74%）、火力（17%）、および他から購入している電力（9%）によって發電された 173 億 kwh の電力のうち、協定によりアルミニウム會社（ALCOA）に直接送電される 16.5 億 kwh および送電ロス（10.1 億 kwh）を除いた TVA の處分しうる 146.8 億 kwh は、その大半（60%）が TVA、他る連邦機關、および市・組合に送電され、26% が直接に産業に送電され、のこり 14% が他の電力會社に賣られている。このように、TVA の送電構造がテネシー河域の市・組合の配電機關を對象として、一般の電力會社にみられるように遠く北部の産業中心地に遠距離送電を行っていない點は、TVA 電力の地域的開發の特徴を示すものである。

さて以上その他一切を含めて、1948 會計年度の TVA の經常的支出合計は 77.2 百萬ドルになるのだが、このうち、水運、治水、發電の各事業のそれにふりわけられている多目的ダム貯水池の運営費（共同經費）は 6 百萬ドルに當っている。この共同經費というのは、多目的ダム・システムを運用するにあい、河水の管制、貯水池のマラリヤ防止、道路土地の改修、貯水池・村落・土地の運営維持、背水 back-water にたいする施設の運営維持、ダム・システムの補修改良調査等の直接費、減價償却費、管理費をいうのであって、これ等の費用は、直接費及び管理費については三つの目的に三等分され、減價償却費及び維持費については、固定資産のふりわけと同じ比率でふりわけられている。

以上各項目について調べてみると、商品生産の成果計算と同じ方法で計上される收支としては、電力を除いて、すべての損益計算勘定は赤字になる。しかし、非自償的事業のもたらす効果のこと、さらには地域ないしは國全體の立場からみた經濟計算の必要なこと等を考えると、以上の數字だけでは TVA の經常的な費用と効果との關係はつくしえないものであることが分る。

### （3）TVA における經營の綜合性

以上の特徴は一應、TVA の貸借對照表や損益計算書において、通常の商品生産のばあいのそれに比較して特徴づけられる點であるが、更に經營技術的に、それらの數字によって示される内容的關係においても、經營の綜

合性という面からの特徴がある。

すなわち、從來貸借對照表や損益計算書等は、主として、經營外部、わけても投資層にたいして報告するという目的を中心として作られたものであり、従って、その目的のために作られた勘定體系は經營の内部の仕事のやり方を綜合的に行つてゆく目的には十分ではない。だから、この種の勘定體系によって計量された經濟的資料は、専門的な生産技術を綜合化するための原價算定の道具としても、或いはそれによって計畫し、一定期間の資金のうらづけを見積り、仕事の目標を物量的にも金銭的にも明かにしてゆく豫算の單位としても、更には又それによって日常の仕事の實績をはかり、經營上の判斷を下して行くための道具としても、あまり役に立たない。すなわち從來の期末の財務諸表を作るための勘定體系だけに依存した會計技術は、豫算統制や經營管理等とは直接に組合わされないし、従ってまた經營の綜合性をみだし得ない。しかし、財務諸表のもつ意義を單に經營内部統制の綜合性に役に立たないとの理由で無視することは許されないから、期末に投射するための單位（從來の財務勘定）と一定の期間の循環をつかみうる單位（業務勘定）とを直接に結びつけ得る方法を見出す必要がある。この方法を見出す必要は、TVA においても、一つは期首と期末に財務省に報告するために、一つは内部の豫算統制を綜合開發計畫の目的に則して實踐するために、生じてきた。

すなわち TVA が、建設期から經營期に入ってくるに従つて、建設の時期において、計畫された全體を一單位として構築されたダムや附屬施設、工場、實驗所、試作農場等を、今度は運用面で綜合的に經營してゆかねばならなくなったのである。この時期（1938—1943の間）において、綜合的な經營のやり方として、責任の所在を常に明確にするために、計畫的に權限や責任を授權する傳達方法（administrative release system）を生み出し、特にその仕事の内容と資金の範圍とを一致せしめてゆくために豫算の公表によって、同時に權限や責任を授權出来る方法を作りだしたのである。

この方法によって、責任の所在は、常に權限が與えられると同時に明確に與えられてゆくことが出来るようになった。責任と權限が一致してゆくためには、當然技術的に計畫をたてる單位と實績をつかむ單位とに一貫した窓をもっておらねばならない。この意味において、經營一つをとってみても、豫算に示されるような非常に綜合的にあらわれる、計畫をたてる面に必要な條件と、結果としてあらわれて来る實績を報告し、且つ財務諸表によって投資層に示すための條件とが、技術的にも綜合化されねばならない。TVA は、このような問題についても

開拓的な仕事をしてきているのである<sup>23)</sup>。

なお、TVA にきわめて特徴的な勞務管理の方式も、それ自體として孤立的に考察さるべきではなく、上にのべたような、利潤を目的としない經營の綜合性の背景の上に可能となったものであることが理解さるべきである<sup>24)</sup>。

次に、以上の企業の資産構造や經常的收支を經營管理面から綜合化する技術的條件とともに、特に公共企業體を財政面から統制する連邦政府の豫算局や財務省、會計検査院等からいかなる外部管理が行われているかという點を見てゆく必要がある。この點は TVA の獨立採算制の焦點にもなってくるところであって、次節においてこれを資金運用の特徴としてとらえてゆくことにしよう。

#### (4) TVA の資金運用の特徴

資金運用の特徴は、第一に資金構造において示される。TVA は、單に設計だけを綜合的に行う機關ではなく、又その設計にしたがって建設だけを綜合的に行うものでもない。更にその運営を個別的にはなく、綜合的に一貫して行う機關であるから、建設にたいする投資だけを國家から受けるにとどまらず、運営面においても常に繼續的に綜合開發の運用を行うに必要な非自償的支出に對應する經常的資金の源泉として、國庫資金をうける。この點は、單一の目的をもった一般の公共企業體の資金運用に比較して、はっきりとちがった點である。このほかに、自償的事業及び非自償的事業の一部については、販賣收入その他としての公社資金がはいるわけである。以上のように、資本的收支についても又經常的收支についても、それぞれ國庫資金と公社資金との二つの資金源泉をもっているところに、TVA の資金構造上の特徴がある。この特徴は、當然、資金の使途の關係において、TVA の經濟的に二つの異質的な事業それぞれを資金運用面においていかに調整してゆくかという問題を含んでい<sup>25)</sup>と同時に、他方、資金の出納という面から見れば、

23) 鈴鹿寛昌「業務勘定の展開」會計、復刊第3號及び、會計、第56卷第7號；鈴鹿寛昌「管理における綜合化と専門化」運輸調査月報、1948、2・3月號；鈴鹿寛昌「職能の形成と經營計畫の傳達體系」勞務研究、1950、7月號、8月號等参照。

24) 鈴鹿寛昌「TVA の被備者關係」TVA 研究第2號、1948を参照。

25) 資本的支出は、原則として、國庫から歳出豫算の形で、あるいは他の連邦機關からの資産移讓の形で投資されるが、例外として、電力投資にかんするかぎり、一つは、TVA 公債を發行し、それを財務省が二重に保證することによって、公債を買った個人に利子を支拂う義務を TVA が負って、資本提供の負擔を一般納税者から個々の投資者に移すやり方をとった。いま一つは、公社

國庫とのあいだに、資金の出納をいかにするかという技術的問題がふくまれている。この點については、TVA はきわめて合理的な方式を發展させているのだが、ここでは省略することにしたい。第7表は、上述のような組立をもった TVA 資金の源泉と使途とを、1948 會計年度について例示したものである。

第 7 表  
TVA 資金の源泉と使途  
(1948 會計年度)

(單位 1,000 ドル)

	公社資金	國庫資金
1. 資金源泉		
財務省からの歳出豫算		18,700
他の連邦機關からの移讓資産		0
固定資産の處分		
貸付金の償還	163	
棚卸品の販賣	209	
ノリス村落の拂下げ	92	
廢棄工場の販賣及建設原價の調整	2,167	
	2,630	
營業收入		
水運收入	10	
電力收入	50,274	
多目的ダム貯水池運営雜收入	389	
化學製品收入	15,263	
諸開發事業收入	82	
ノリス、ウィルソン村落雜收入	351	
委託業務收入	1,008	
一般管理費調整繰越額	33	
	67,410	
運轉資本(減)	13,404	14,556
合 計	83,444	33,256

資金のうち電力からえた収入や資産の處分によって得た収入によって、蓄積の部分を通じて或いは直接に、電力その他付屬施設に投資している。この後者の例外は、公法 301 條によって、背水による橋梁・道路の移轉および維持補修に對して認められているばかりでなく、TVA 法第 26 條において理事會の必要とみとめた支出として規定されている。ただし、この權限は、1948 年以後、議會の承認をうることを必要とするようになった。又經常的支出については、自償的事業費は公社資金により、又非自償的事業費は國庫資金による原則であるが、多目的ダムの運営費はすべて公社資金によるものとし、又他の機關からの委託業務(通りぬけ勘定)や、その他自償的事業に直接關係するものの費用、および非自償的事業においても肥料のように或る程度採算のとれる面においては公社資金でまかなっている。

2. 資金使途	公社資金	國庫資金
資本的支出		
ホールストン・ダム建設工事	218	14,239
多目的ダム施設増設	1	3,965
將來のダム工事調査	—	88
水路施設	—	378
電力施設	24,471	—
化學工場施設		4,687
一般開發施設		2,133
	24,690	25,490
經常的支出		
水運費*		230
洪水統御費*		72
電力運営維持費*	22,291	
肥料火薬調査實驗費(直接費)		1,369
化學工場運営維持費( " )	13,305	
多目的貯水池運営維持費( " )	3,582	
諸開發事業費( " )		4,688
ノリス・ウィルソン運営費	351	101
委託業務	1,008	
一般管理費	2,490	1,305
	43,027	7,766
TVA 公債の償還	2,500	
財務省への投資の償還	8,036	
運轉資本の増減(+又は-)**	+5,191	
合 計	83,444	33,256

\* 直接費より多目的ダム運営費を除いたもの

\*\* 減價償却積立金に繰入れる額として、當期のを合計したもの

第7表にみられるように、國庫資金と公社資金とが常に、資金構造において二つの運轉資本をもつということは、從來の公益事業のばあいに見られるような自己の生産過程から直接得られる利益的餘剰と、自己の生産過程以外の金融過程から間接的に得られる資本的餘剰とのあいだの比較勘案によって、經營政策や資金の運用が決定される特徴とは異っている。すなわち、商品生産としての利益的餘剰以外に、更に社會的な利益的餘剰を比較して經營政策や資金運用の判断が決定される點に、TVAの資金運用の特徴があるのである。

すなわち、獨占企業一般にたいして指摘されている會計學上の二つの餘剰が、TVAにおいては原則において一つであり、従つて資本的餘剰の考慮は問題とならず、むしろ更に經濟學上の社會的餘剰と利益的餘剰との比較という面に重點がそそがれている點において、一般の獨

占企業に對比して質的に異ってきている。

最後に、TVAに蓄積された資金も、當然かかる資金運用によって、常に最善の公社資産の運用にまわされるという仕組をとることができる。TVAの蓄積は、ドルの収益をあげるために投下される電力の資本から生ずる利潤によって得られる。そしてこれを、資本にたいする經營の自主性という面からみれば、減價償却積立金の形で、或いは資産の處分を通じて、更に又すべての資産を保管する責任を委託されたために、不測の災害や戦争等による急激な需要の増大にも即應しうる弾力性として認められている繼續基金にまわされた部分を通じて運轉資本にはいつてゆく面と、或いは又直接に必要な電力施設その他の附屬施設のための投資を通じて蓄積される面とが相互に關連してくるわけである。しかも如上の蓄積の源泉は、企業として或いは綜合開發として、必要と見なされるマージンとしての内容をもつものであり、かかる部分を除いても且つ、TVAは、TVA公債の償還、並びに國庫へ投資にたいする定まつた償還<sup>26)</sup>をなしているのであるから、蓄積部分の理論的根據についても、TVAには明確な特徴を見てとることができるのである。

### 3. TVAの償還方法—“TVA is paying off”

最後に、TVAの獨立採算制を特徴付ける一つの焦點

26) TVAの國庫への償還額は1948年6月30日現在で30,970,333ドルに達している。1948年公社豫算法(61 Stat 572)によって、TVAにたいする電力投資は、1988年6月30日まで、1947年7月30日に決定した電力資産總額348,239,240ドルを償還することになった。TVAの電力投資にたいする償還額の計算を1948會計年度について例示すると次のとおりである。

(單位 1,000 ドル)

収入		支出	
期首繰越額	20,183	電力營業費	22,291
年間電力収入	50,997	電力資産取得	24,471
		一般管理費	1,753
		多目的ダム運営費 (電力へふりわける部分)	1,169
		電力棚卸の變化	3,444
			53,128
		繼續資金及び國庫への 償還に充てうる殘額	18,051
	<u>71,180</u>		<u>71,180</u>
	償還額及び繼續資金		
當期公社純益	18,051	公債の償還	2,500
		投資への償還	8,000
		繼續資金其の他の 運轉資本	7,551
	<u>18,051</u>		<u>18,051</u>

として、テネシー地域や國全體の社會的な損益計算表において、どんな方法で、又どれだけかえしたかという點にふれておく必要がある。すなわち、TVA は經濟的事業として國民の福祉にどのようなプラスを與えたかという問題である。TVA はその事業の性質上、その獨立採算性の問題も、そこまで擴張して考えねば十分とは云えないのである。勿論このような視角からする効果のとらえ方は、不可能と云ってよいくらい困難であるが、TVA はみずから進んでこのような効果測定をあえて行い、“TVA is paying off” という見出しの下に、それを1948年度の年次報告書の冒頭にかかげた<sup>27)</sup>。

これによると、設立以來15年間にTVAのあげた効果を、一つはTVAが直接にあげた効果という面において、TVA設置法の目的について事業別にわけて擧げており、他はTVAがその地域や國全體に對して、間接的に及ぼした効果を擧げ、産業構造のバランスとか個人所得の向上とか、或いは財政への影響として地方財政・連邦財政に與えた利益、或いは又生産財、消費財の購買力を新たに附加したというような形で、その波及的效果をあげている。

まず直接的な効果としては、マイナス面の減少をもたらしたものと、例えば洪水統御の効果をあげ、洪水になると常に災害を蒙っていたチャタヌーガ市の被害を防止したというだけで13百萬ドル、オハイオ、ミシシッピの低地域における農業被害の防止だけで1.6百萬ドルは少くとも節約できたとしている。又マラリヤ防止事業の効果としては、1934年に住民の $\frac{1}{4}$ 以上がマラリヤにおかされていたのにたいし、最近では約6,000人の血液検査でわずかに3人の陰性を発見したにすぎない點を指摘している。プラスを増大した面としては、例えば水路の改善と安い運賃によって、1947年には3億5千萬屯マイルの輸送量になつたこと、同年だけで運賃の節約によつて得た荷主の利益は3百萬ドルに當るようになること。電力面では設立當時の10倍である150kwhとなり、特に小賣の安い電力料金による電力需要の増大は、電力消費量が全國一人當り1505kwhに對し、この地域では2500kwhを消費していること。15年前3.5%にすぎなかった農村電化は50%に増したこと。このようにして安い料金による豊富な電力供給の結果、電力投資額にたいして4.5%の純益を上げ得たこと。又濃縮磷酸肥料は、河域外の19州の試作農場に配給され土壤保全に効果を擧げている點や、化學實驗調査は一般の工業によつて新しい工程や利用法或いは市場調査に至るまで利用されていること。このほか、植林管理によつて7.5

百萬エーカーの防火林を完成したことや、リクリエーション施設を民間、市、郡と協力して作ったために、毎年1.8百萬ドルの収入を地域にもたらしていること。或いは冷凍施設の普及によつて、毎年5百萬ドルの収入をもたらすようになったこと等である。

次に間接的な波及的效果という面では、まず産業構造のバランスを安定化したという點であつて、工業におけるプラスは、この地域で1946年までに2100工場を數え、増加率132%(全國85%)、工業雇傭數で増加率81%(全國73%)であり、これにたいして農業面においては、小作人は1935年から1948年までの間に38%減少(全國での減少率は25%以下)、農耕地の價値は、州によつて155%ないし260%の増大率を示した(全國平均118%)。又農業の生産性も増大し、價値面において、農産物の賣上収入は1940年から1945年の間に148%の増加率であつた(全國143%)。すなわち、農業と工業の均衡的發展という形で、産業構造の安定化されてきていることが顯著である。一人當り個人所得の面では、設立當時全國平均の40%に過ぎなかつたものが、最近では60%にまで向上しているし、銀行預金も全國が112%の増加であるのに比し、TVA地域では268%の増加を示している。

財政面における効果としては、まず河域7州の地方政府の財政収入合計額が、1946年において、1931年の3倍、1937年の2倍となり、全額では8億ドルに達していること。一方1932年、恐慌の底に480百萬ドルに達した地方政府の負債を、1946年には25%減少せしめたこと。又支出面の増大によつて、例えば教育費等は96%増(全國51%)となり、これらの結果、又連邦の補助金も102%増となつた(全國平均96%)。又連邦財政にたいしては、河域7州の連邦所得税の増大という形でとらえ、1933年から1947年までのあいだに20億ドルが増大しており、TVA設立當時連邦個人所得税収入中の3.4%にしかあたらなかつたものが、1947年には6.3%に達したのである。そのほか、テネシー河域全體の小賣々上高の増加率が全國平均のそれを3割以上も上廻つたことや、電力の家庭消費の増大や、配電機關や送電機構の發展によつて、この地域に電氣器具、同付屬品、その他電氣冷蔵庫、洗濯器等にたいする購買力が飛躍的に増加したことなどを擧げることができる。

以上のような直接間接の効果をとおして、TVAはすでに投下された資本を十分に償つている(paying off)ということが云われるのである。

(鈴鹿寛昌・川島芳郎)

27) Annual Report of the TVA, 1948, pp. 1-14.