

日本電気における原価管理システム進化の考察 (3)*

前 田 陽

1. はじめに

前稿では、二段式標準原価計算制度の誕生過程についてまで明らかにした¹⁾。しかし、なぜ、それが誕生・存続し得たのか。そして、その制度としての限界についてまでは論及できなかった。二段式標準原価計算制度は1970年代に入り、経営環境の変化により、その原価管理としての有用性を失ったという²⁾。

そこで、本稿では、二段式標準原価計算制度が生み出された理由を、日本電気の経営環境という視点から論及し、そして、なぜ二段式標準原価計算制度による原価管理の有用性が失われてしまったのかを明らかにしようとする。その二段式標準原価計算制度の限界を探っていく過程の中で、それが存続しえた理由も自ずと判明すると思われる。

* 本稿は、一橋大学大学院商学研究科を中核拠点とした、21世紀 COE プログラム「知識・企業・イノベーションのダイナミクス」のプロジェクト「21世紀型組織モデルと経営システム」(担当リーダー：廣本敏郎教授)の支援を受けて進められた研究成果の一部である。同プロジェクトにこの場を借り、厚く御礼申し上げたい。また、日本電気システム建設株の専務取締役を務められた安部彰一氏から貴重なアドバイスを頂戴した。併せてここに感謝の意を記す。

- 1) 詳細については、前田(2007)および前田(2008)を参照。
- 2) 小池(1991)は、1970年代に入って経営環境が変化したため、その意義が薄らいだとしている(pp.160-165)。また、日本電気・相模原事業場を訪れた廣本(1986)も、三田工場の伝統を引き継いだ相模原事業場でも、その当時、二段式標準原価計算制度は転換期を迎えていたという。

2. 二段式標準原価計算制度誕生以前の日本電気

本論に入る前に、まず明確にしておかなければならないことがある。それは前稿まで筆者は、草創期から二段式標準原価計算制度を生み出した1950～60年代までの日本電気を電話機器製造会社として描いてきたことである。だが、二段式標準原価計算制度が生まれた1950年代でさえ、既に日本電気は電話機器製造事業だけの会社とは言えなくなっていた。すなわち、創業から半世紀が経過し、日本電気の事業領域も広がりを見せていたのである。

こうした点も明らかにしておかなければ、本研究も同社の一事業領域についてのみの言及に終始してしまう。そこで、二段式標準原価計算制度を誕生させた当時の日本電気の概観を表わすため、本節で説明を加えておく。

2-1 戦前・戦中における通信機器分野への事業拡大

草創期から戦前におけるまでの日本電気の躍進は、電話網整備が続いた上、顧客である政府や軍部が要求する品質や納期の製品を生産していたことによる。顧客と緊密な関係を築いた結果、日本電気は官需や軍需に応じて新たな製品を生み出し、事業領域を拡大させていくことになった。

1932年に ISE から住友に経営権が移行された後も、日本電気は満州事変発生を契機とする軍需や、満州国建設に伴う通信網の整備を背景として業績を拡大させた。広大な満州では、有線ではなく無線が主な通信手段であった。その需要に応えるべく、同社は通信機器分野へと事業を拡大させた。その結果、放送機、無線通信機、電子管などをも扱うようになった。それに合わせて三田工場も拡張された。さらに、同社は無線機器の大規模生産のため、1936年に玉川向工場を建設した³⁾。

さらに太平洋戦争が勃発すると、日本電気には陸・海軍から受注が相次ぎ、

3) 日本電気 編 (1972) によれば、同社は1942年6月に「工場」を「製造所」というように呼び名を改めた (p.192)。なお、玉川向製造所は、1949年に「玉川事業部」と改称されている。

大幅な増産に迫られた。だが、資材が不足しており、増産のために新たな工場を建設しようにも、それが容易な情勢ではなかった。そこで、「日本電気としては、大垣の日本紡の工場、それから岡山の鐘紡工場、それと大津の東洋レーヨン工場、この三つを買収し」⁴⁾、非軍需工場を軍需工場へと転換して、そうした需要に応えた。また、不足しがちな材料・部品の安定供給のために、多くの原材料供給会社も買収した。

戦時中は、軍部が製造原価に所要利益を加えた価格で必ず買い続けたため、日本電気は安定した収入を確保し、その間、業績は増加の一途をたどった。軍部と緊密な関係を築いた同社は、終戦時において、「全国生産額のうち無線装置で25%、真空管で30%、有線機器で45%、音響機器では60%、搬送機器に至っては70%の比率を占め」⁵⁾るほど、圧倒的な地位を確立していた。だが、軍部が工場を監督し、長年築き上げてきた経営システムを禁じたことで、同社が培ってきた生産管理の技術は失われ、生産効率は著しく低下した。そして、軍部の要請に応じて生産能力の増強を図ろうと、買収を通じて多くの過剰設備を保有し、余剰人員を受け入れ続けた。その結果、それが重荷となって、終戦直後の日本電気の経営に重く押し掛かることになった。

2-2 三田事業部と玉川事業部

戦時下、買収に買収を重ね、日本電気は10余りの工場（製造所）を保有した。それらの工場で軍需物資の生産が行なわれたが、終戦と同時に生産は停止された。多くの工場が戦災に遭い、保有する工場すべてが即座に生産可能な状態ではなかった。そこで、日本電気では三田製造所、玉川向製造所、大垣製造所、大津製造所といった被害が軽微であった4製造所を中心に、軍需生産から民需生産へと切り替え、生産を再開させることにした⁶⁾。そして、各地に散らばっ

4) 戦時下、日本電気の社長を務めた梶井（1968）によれば、このように他社の工場を買収し、多くの軍需に応えたのだという（p.225）。

5) 日本電気 編（1972）p.228。

6) 日本電気 編（1972）p.226。

ていた工場から、作業者、使用可能な機械・工具などをこれら4製造所に結集し、1946年1月に政府の許可が下りた後、生産を始めた。

戦時中に蓄積された既存技術を活用して民需を開拓することは、戦後、多くの企業で用いられた企業再建の手段であった。戦前、官需および軍需を担っていたものの、日本電気の場合は、生産する製品が通信機器であったことから、直接、兵器製造に携わっていた企業と比べて、民生機器生産への転換が容易だった。

戦後、連合軍最高司令官総司令部（以後、GHQ：General Headquarters）によって厳しい電波管理がなされ、電波を発射する無線機器などには様々な制約が設けられていた。そのため、日本電気は電波の発射を必要としない製品に力を入れ、電話機・交換機や、魚群探知機、ラジオなどで企業としての復興を図ることにした。

しかし、生産を再開させても、なかなか業績を回復させることができなかった。それは、軍部との密接な関係が続いたことで軍需依存度の強い経営体質と化してしまったこと、「通信機の総需要が戦後の数年間伸びなかったこと、次に製品の価格改訂がインフレの昂進に追いつかず、つねに“材料高の製品安”の傾向が続いたこと、そして人員過剰による原価高⁷⁾などによる。こうした理由に起因して業績が伸び悩んだ上、さらに戦時中、多くの工場を買収したことに伴って発生した負債が経営に重く押し掛かり、やがて日本電気は危機に瀕するようになった。

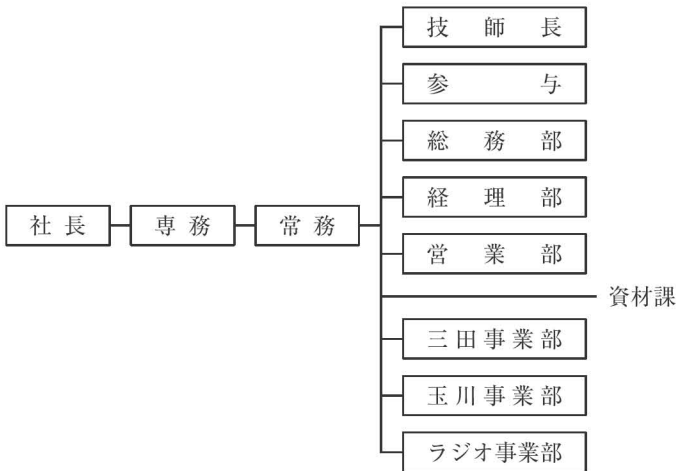
1949年時点において、日本電気の資金繰りは深刻な状態で、経営は危機的な状況にあった。その解決のため、同年、日本電気は企業再建計画を立案した。その内容は、①経営規模の縮小（大垣製造所などの閉鎖）、②会社全体の人員の縮小（3,600人の人員整理）、③大津製造所のラジオ事業部としての独立採算

7) 小森(1981) pp.177-178。戦後、経理部長として日本電気の経営再建に携わった小森によれば、当時は軍需会社が平和産業に転換といっても、「民間需要の喚起などが簡単にできる情勢でも」(p.173) なかったという。

化というものであった⁸⁾。

日本電気の経営陣と労働組合との協議が成立し、この計画は直ちに実行に移された。その結果、1946年時点で約11,500人いた従業員が、1949年には約6,800人にまで削減された⁹⁾。また、大垣製造所などに置かれていた有線関係部門は三田製造所に、真空管関連部門は玉川向製造所に移された。これにより、製造所ごとに生産する製品の区別が明確になった。そして、1949年に有線関係機器の生産を中心とする三田事業部と、無線関係機器の生産を中心とする玉川向製造所を玉川事業部と、そして大津事業所をラジオ事業部とする組織形態へと改組された (図表 1 参照)。

図表 1 日本電気の組織図 (1949年)



日本電気 編 (2001) p.150を一部修正して作成。

なお、ここでは「三田事業部」、「玉川事業部」という名称が用いられているが、これらの「事業部」は販売職能を持っておらず分権的組織ではない。単に

8) 日本電気 編 (1972) p.242。

9) 日本電気 編 (1972) p.244の第2表より。

三田製造所，玉川向製造所の経営を行なう組織に「事業部」という名称が与えられているに過ぎない。しかし、「ラジオ事業部」に関しては，企業再建計画によって独立採算組織とされたことから，製販一貫した職能を有していた。そして，ラジオに対する需要急増に応えるため，1953年に同事業部は「新日本電気株式会社」として分離独立した¹⁰⁾。

すなわち，二段式標準原価計算制度が誕生した1950年代，日本電気は有線関係機器，無線関係機器，ラジオという3事業を事業領域とし，有線関係機器と無線関係機器の2つの事業を日本電気が自ら行なっていた。このうち，有線関係機器を作り出していたのが三田事業部であり，真空管などの無線関係機器を生産していたのが玉川事業部であった。両事業部の関係は，次のように表現されていた。

戦後復興期までの日本電気は，三田と玉川の二つの事業所からなる比較的単純な組織構成となっていた。そして、『有線』と『玉川』の2種類の社内報が併存したことに示されるように，それぞれの事業所が自立的に運営されるという，組織運営上の特徴をもっていた¹¹⁾。

つまり，三田事業部と玉川事業部は，互いに自立しており，いくら三田事業部で独創的な二段式標準原価計算制度を生み出しても，自動的に全社一律に適用されるというわけではなく，玉川事業部にとって，それが有用なものであると認められなければ，同事業部に導入させることなどできなかったと考えられるのである。

10) 日本電気 編 (1972) p.259。なお，新日本電気は1983年に「日本電気ホームエレクトロニクス」と「関西日本電気」とに分社されている。

11) 日本電気 編 (2001) p.367。

3. 二段式標準原価計算制度を誕生させた要素

二段式標準原価計算制度を日本電気で誕生させた要素は様々であり、簡単に言い尽くすことのできるものではない。しかし、絶対に欠かすことのできない要素とは、標準原価計算制度の実施を可能とするような経営システムが、戦後間もなくの日本電気に存在していたということである。

戦争により、日本電気は WE 流の生産管理システムを失った。だが、二段式標準原価計算制度を生み出した1950年代前半までに、日本電気は下記の3つの経路を通じて米国流の経営システムを再び導入した。それが二段式標準原価計算制度を誕生させる基礎となった。

- ① CCS による統計的品質管理
- ② CCS 経営講座による科学的管理
- ③ ISE による技術指導

3-1 CCS による統計的品質管理の導入

戦後、GHQ およびその部局である民間通信局（以後、CCS：Civil Communications Section）は日本政府に対し、占領政策を徹底させるため通信網の復旧を強く求めた。しかし、「当時の通信事情は、いまでは考えられないほどの劣悪さであり、東京・大阪間の電話が一日のうち平均九時間しか通じない状況であった。最優先の駐留軍用の回線を維持するために、CCS は東京・大阪間のすべての接点をハンダ付けするよう命じたのである。それでも回線が断絶したのは、真空管が悪かったからである。どこに不都合があるか分からず、真空管が悪いことだけが確か¹²⁾」な状況であった。通信網復興のためには通信用真空管の円滑な供給が不可欠だが、日本の工場で生産される真空管の品質は非常に粗悪なものだった。そして、それは全数検査で使えるものを選別しなけれ

12) 後藤 (1999) p.425。

ばならないことを意味した。そこで、この事態を改善するため、1946年10月、CCSのスタッフであったマギール（W. S. Magill）は日本電気に統計的品質管理（以後、SQC：Statistical Quality Control）を採り入れるよう勧めた。

かつて、WEの支配下にあった関係から、1920年代、日本電気は「技師を1名派遣して統計的手法の品質への応用の仕方について学ばせたが実を結ばず、組織的にQCを採り入れるには至らなかった。」¹³⁾それは、当時、SQCをどのように実施すればいいのか、米国においても、まだ試行錯誤の段階であったからである。なお、米国でSQCが経営手法として広まったのは、1940年代のことである。

当時、真空管を製造していた玉川向製造所で副所長を務めていた小林（1988）は、マギールの勧告について、このように述べている。

GHQにW. S. マギールという人がいた。米国ウェスタン・エレクトリックの品質管理技師で、私も戦前にウェスタンの本社を訪問した時に会ったことがある。

マギール氏が私をGHQに呼び出し、こう切り出した。「日本は通信設備がよく整っていないので治安が余り良くない。その一番の原因は市外電話回線に使っている真空管の不良。真空管を供給している日本電気は真空管の製造工程を品質管理の手法で再整備すべきだ」。言葉をついで提案した。「やる気があるならば自分が指導してやろう」。

私は品質管理のことは入社時に聞いて知ってはいたが余り関心はなかった。しかし、即座に指導をお願いした¹⁴⁾。

マギールおよびサラソン（H. M. Sarasohn）の指導によって、1947年2月に玉川向製造所に品質管理課が発足した。このように短期間で品質管理が導入された背景について、小林とともにマギールに師事し、初代品質管理課長を務め

13) 小暮（1952）p.29。

14) 小林（1988）p.75。

た西尾 (1981) は「日本電気には創業以来, “ベター・プロダクツ, ベター・サービス” の精神があり, 製造部品の基準があつて, わが国では最も進んだ手法の製品検査が実施されていたこと, …… (中略) ……こうした土壌があつたからこそ, 日本電気の戦後の品質管理は速かに根をおろすことができたと思ひます」¹⁵⁾と述べている。そして, SQC による効果を次のように示している。

内容が充実するとともに通信管の品質管理も著しく向上して, 約一年後には CZ-五〇四-D の推定寿命は一万時間を超すようになりました。マギール氏の指導から学んだことは, 真空管のような電子部品の製造においては, 品質管理は完成品を検査しただけでは, 本当の品質を確認することは不可能であり, 製造の各工程の作業が正しく行なわれることと, それを確認して初めて高品質の製品が得られるということでした¹⁶⁾。

SQC は玉川向製造所のみならず, 1950年には三田事業部にも導入された。その結果, 三田事業部では, それまで総製作数の10%近かった不良率が数%にまで減少したという¹⁷⁾。

日本電気に SQC が導入されたキッカケが, 玉川事業部で生産する真空管やトランジスタなどの品質が安定しなかつたことに因ること。玉川事業部の方が三田事業部よりも早く SQC を導入していること。これらの点から, 日本電気の SQC は, 三田事業部よりも玉川事業部との関わりが強調されるが, SQC の導入自体は, 玉川事業部よりもむしろ三田事業部の方が容易だったのでないだろうか。なぜなら, SQC は経済性を配慮した上で, 統計的に品質のバラつきを抑えるというもので, 生産する製品および部品が少品種大量生産であればあるほど適した手法だったからである。

当時, 三田事業部では, 電電公社向けの電話機・交換機を製造しており, こ

15) 西尾 (1981) p.197。

16) 西尾 (1981) p.195。

17) 日本電気 編 (1972) p.265。

これらの製品は電電公社の仕様に基づいて標準化され、ライフサイクルが比較的長い製品であった。そのため、標準時間や作業標準を設定しやすく、SQCを通じて品質の管理がしやすいものであった。一方、玉川事業部で生産する半導体は、技術開発による進歩で経済的陳腐化の早い、ライフサイクルが短い製品だったのである。その結果、後述の二段式標準原価計算制度と同様、玉川事業部におけるその運用はかなり困難をきわめたものであったと考えられる。

3-2 CCS 経営講座による科学的管理の再導入

戦後直後の通信事情の悪さは、CCS が科学的管理の導入を多くの日本企業に働きかけるキッカケとなった。CCS は1949年の初めから6ヶ月間かけて、日本電気をはじめとする通信機器会社6社に入り込み、「工場の作業、各種管理のやり方、事務の執り方は勿論、社長始め各級の管理者、監督者および工具と直接面会して、経営方針・組織機構・管理方針・指導方法その他につき詳細に調査した」¹⁸⁾。その結果、日本の経営者は企業経営の基本を知らず、従来の慣習や自己流によって経営しているため、どんなに努力してもこのままでは企業は一向に良くならない。そして、これを是正するには、米国の科学的管理を日本の経営者が身に付ける以外に方法はないという結論を得た。そこで、CCS は1949年9月から1950年1月にかけて、日本の主要通信機器メーカーの経営幹部を対象に、CCS スタッフを講師とした経営講座を開講した。

CCS の経営講座は内容の良さと「お役目でなく、心から日本の通信工業の立直しのために熱心に講義をし、討議を指導」¹⁹⁾したことから好評であった。そして、受講者は自らの得た経営管理に関する知識を自社に持ち帰り、それを広めていった。その結果、各社で科学的管理が浸透し、さらに自ら進んで新たな科学的管理法を学び取っていかねばならないという進取の気概が生まれるようになった。日本電気でも、従業員への「科学的管理」の考えの徹底、品

18) 滝本 (1952) p.2。

19) 滝本 (1952) p.3。

質管理，生産管理，管理・監督者訓練などの教育が実施された。ここで得た知識が，その後，日本電気が組織構造を変遷させていく上での礎となった。

これら科学的管理手法により，日本電気においては，①合理的な在庫管理，②仕損・不良の低減，③検査方式の改善，④生産計画・作業計画の改善が図られた²⁰⁾。その結果，またもや日本電気は競合する他社に先駆けて生産性を高めることに成功し，1950年代後半に始まる高度経済成長の波に上手く乗り，業績を拡大させていったのである。

戦争による混乱から復興を果たした日本電気・三田製造所は，1949年，電話機生産にベルトコンベアを導入し，それまでのバッチ生産から流れ生産へと生産方式を改めた。「ベルトコンベアを動かす「タクト」時間を基準にして標準時間を設定」²¹⁾し，その標準時間を基にして，各作業者の作業標準が規定された。例えば，「4号電話機」という製品の場合，最初に1台1分というタクトが設定され，これに合わせて，ダイヤル組立，送話器組立，受話器組立，総組立という各工程の作業者の標準時間および作業標準が定められた²²⁾。こうしたことが可能となったのも科学的管理が再導入されたからである。

そして，中山氏らがストープス氏の手を借りながらも，短期間のうちに二段式標準原価計算制度を開発し，それを三田事業部に導入することができたのも，こうしたCCS経営講座による科学的管理の恩恵があったからである。

ただ，一つ強調しておかなければならないのは，日本電気が他社に先駆けて，短期間のうちにそれらを吸収し，いち早く生産効率を高めることに成功したのは，戦前に科学的管理を実施しており，それを受容しやすい土壌が形成されていたためであったということである。

3-3 ISEによる技術指導

終戦直後から，日本電気ではISEとの資本提携を復活させるために種々の

20) 日本電気 編 (1972) p.349。

21) 日本電気 編 (2001) p.299。

22) 日本電気 編 (2001) p.309。

対策を講じてきた。1951年に ISE が再び大株主としての地位を回復し、ISE との提携関係が復活した²³⁾。この資本関係を復活させる過程で、両社間の技術提携が「復活するや否や、当社〔日本電気〕は直ちに戦時中の遅れを取り戻すため、同社〔ISE〕に技術資料やサンプルの供与を依頼した」²⁴⁾。このとき入手した技術により、日本電気は短期間のうちに技術力を回復でき、その後の業績向上に結びついた。

この技術提携には、「日本電気の社員を ISE 社で訓練する」²⁵⁾という規定があった。そのため、日本電気は技術者を ISE に派遣し、標準時間設定のための WF (Work Factor) 法や MTM (Methods-Time Measurement) 法などの生産管理技法を吸収させることができた。そして、ISE との提携関係を再開させる中で戦前における生産管理体制を復興させようという動きが強まった。これが誘因となり、三田事業部の経理課は標準原価計算制度の導入を始めようとしたのである。

3-4 小 括

こうして導入された二段式標準原価計算制度に対し、小池 (1991) は、その成果として、次の 7 点を挙げている²⁶⁾。

- ① 計数的、科学的な工場操業の施策が採ることができるようになった。すなわち、これによって、科学的生産管理を進めることが可能となった。
- ② 管理標準原価を利用し、その結果が原価会議の場で討議されることで、作業者の適正な配置が可能になった。
- ③ 戦後の荒廃した規律が厳正に保たれるようになった。

23) この時、ISE 社の出資比率は戦争前の 32.796% に回復したが、その後、1950年代から 60 年代にかけて、ISE 社は出資比率を下げている。1978 年には ISE 社保有の株式はゼロとなった。

24) 日本電気 編 (1972) p.248。

25) 日本電気 編 (2001) p.300。

26) 小池 (1991) pp.158-159。

- ④ 全従業員における能率向上に対する意識、意欲が格段に上昇した。これによって、原価能率の改善モラルが全社に浸透した。
- ⑤ 適正な製造予算を編成できるようになった。標準原価は、仕切および管理標準の二段に設定されており、実際原価と両者の原価差異が明瞭に分離されて把握された。原価能率の傾向、推移が把握されたため、過去の実績原価からではなく、実現可能な目標性をもった予算を設定できるようになった。
- ⑥ この制度によって品質管理運動、ZD 運動、VE 活動、生産性向上運動等、後に日本独特といわれる小集団活動実施の基礎になった。
- ⑦ 品質管理への貢献があった。

4. 二段式標準原価計算制度の限界

4-1 小池(1991)の所説

二段式標準原価計算制度の誕生に深く関与した小池(1991)は、二段式標準原価計算制度の意義が薄れて、変貌していったのは、1970年代に入って経営環境の変化が生じたからという。その主な理由として下記の4つを挙げている²⁷⁾。

① 先端技術開発競争時代への突入

1960年頃まで三田工場では電話機・交換機、玉川工場では伝送装置、無線装置、真空管、放送装置の生産が主流であった。これらの大部分の製品は、電電公社に納入され、それらは電電公社の定めた「標準仕様書」に基づいて生産される標準品であるため、標準原価計算制度を適用しやすかった。

しかし、1960年以降の日本電気は、半導体を利用した通信技術やコンピュータなど多種多様な製品を扱うようになった。これらの製品群では、息をつく暇

27) 小池(1991) pp.160-165。

もないほど新製品が登場した。そのため、それらすべての作業標準および原価標準を設定することは不可能であるし、もし設定したとしても、既にその製品自体が陳腐化していたという事態に陥るようになってしまった。

② 生産拠点の地方分散、海外市場への進展

日本電気では、生産量の拡大に対応して、1965年頃から地方に工場を建設し、そこで開発試作の終えた製品を量産させていった。そして、これらの工場を別会社という形で分離独立させていった。つまり、管理標準原価を適用できる標準品が社外生産へと移管されてしまったのである。その結果、これまで二段式標準原価計算を推進してきた経理部にとっては、そうした子会社とのやり取りが仕切原価で行なわれるため、管理標準原価ではなく仕切原価で管理を行なうようになってしまった。

③ 能率管理活動の分化

日本電気では、1960年前後から事業部制が強調されるようになった。その結果、原価管理は、経理部ではなく事業部長が中心的な役割を果たすようになった。また、各事業部では、QCサークルやVE活動などで原価低減活動を行なうことのほうが重要になってきていた。なぜなら、戦後、日本電気が製造するようになった半導体などの民生品は、価格競争が激しいもので、これまでのコストプラスの価格決定では上手くいかず、マーケットインの価格決定をしなければならぬものだからである。

④ 連結原価管理制度の進展

日本電気では別会社とした地方工場に量産品の生産を委ねたことから、連結子会社を含めたグループとしての総合管理にまで進展していった。

日本電気の仕切原価と地方工場との仕切原価（価格）は同一であり、年度の初めに十分に打ち合わせをし、製品種類ごとに一品ごとに設定していく。このように綿密に行なわれるのは、それが子会社にとって、自らの売上を形成する

最も重要な要素だからであり、購入側の日本電気にとっても仕入額を大きく左右するものだからである。そして、この価格は厳しい市場環境に耐えられるものでなければならぬため、そこに目標が入る。その結果、その場で決定される仕切原価は、1950年代に二段式標準原価計算を導入した当時の仕切原価よりも、はるかに厳しい水準にならざるを得なくなってしまった。

4-2 二段式標準原価計算制度の問題点

小池(1991)が指摘した、①先端技術開発競争時代への突入は、「(a)標準を設定しなければならない新製品が数多く目まぐるしく生み出されるために、逐一、その標準の設定を行なうことが難しく、標準原価計算による原価管理の有用性が薄らいだこと」を意味する。

また、②生産拠点の地方分散、海外市場への進展は、「(b)原価管理の担い手が日本電気から地方子会社に移ってしまったため、日本電気自体が原価管理を行わなくなったこと」を映し出している。

③能率管理活動の分化は、「(c)標準で設定した以上に厳しい原価が市場から求められるようになったことから、仕切原価の方が管理標準原価よりも厳しくなってしまう、生産現場にとって達成すべき目標が標準原価計算のシステムからは得られなくなってしまったこと」を示している。

最後の④連結原価管理制度の進展は、「(d)棚卸資産評価目的に用いられるはずであった仕切原価が地方子会社の目標となってしまったために、極めて厳しい水準に設定されるようになってしまったこと」を表わしている。

このうち、(c)と(d)は二段式標準原価計算制度固有の問題で、(a)と(b)は二段式標準原価計算制度固有の問題というよりも、標準原価計算制度に係る問題である。ただ、(a)~(d)は、その問題発生に至るまでの経路がそれぞれ異なっている。すなわち、(a)は標準原価計算制度の運用の問題である。(b)は標準原価計算制度による原価管理を不要とする状況の問題である。(c)は二段式標準原価計算制度の運用の問題、(d)は二段式標準原価計算制度の構造そのもの問題である。

(a)~(d)のどれもが、二段式標準原価計算制度の有用性を損ないうる重大な問

題である。では、それらの問題が、なぜ日本電気において生じたのか、ここで探っていく。

(a) 標準原価計算制度の運用の問題

1950～60年代にかけ、日本電気は従来の電電公社一辺倒から、その依存度を低下させるため、民需にも積極的に応えていこうとしていた（図表2参照）。

図表2 得意先別売上高の推移

	1954年度		1964年度	
	金 額	比 率	金 額	比 率
電 電 公 社	5,033百万円	61.6%	34,106百万円	47.8%
防 衛 庁	686百万円	8.4%	2,657百万円	3.7%
その他官庁	214百万円	2.6%	1,509百万円	2.1%
国 鉄	181百万円	2.2%	1,130百万円	1.6%
輸出・特需	124百万円	1.5%	6,674百万円	9.4%
民 需	1,932百万円	23.7%	25,300百万円	35.4%
合 計	8,170百万円	100.0%	71,376百万円	100.0%

日本電気 編（2001） p.409を一部修正。

それは、①電電公社の需要が官公需の一環であったため、政府の経済運営の影響に大きく左右されてしまうこと。②電電公社があまりにも巨大な買い手であるため、「強すぎる交渉力」を行使し、納入価格の引き下げ要請も受け入れなければならなかったことによる²⁸⁾。

電電公社に納める製品は、電電公社が作成した標準に準拠した、製品ライフサイクルの比較的長い製品であった。一方、民需に応える製品とは半導体製品などで、それは製品ライフサイクルの短いものであった。また、民需を追求す

28) 日本電気 編（2001） pp.409-410。

るには、多種多様な顧客の様々なニーズに応えなければならず、その結果、多種多様な民生品を扱うことになった。その結果、そうした製品のすべてに原価標準を設定することが困難なものとなった。

(b) 標準原価計算制度による原価管理を不要とする状況の問題

日本電気は1969年から地方に生産子会社を設立するようになった。当時、都市圏では労働力が不足しており、その解消を目的として、各地方に生産子会社を設立したのである。そして、当時、社長を務めていた小林 (1988) が、「地方工場は原則として独立法人にした。自主的に運用させた方が効率がいい。不便なところに立地しているので、本社にちよくちよく顔を出してお伺いをたてるわけにはいかない」²⁹⁾ というように、地方子会社には生産機能の大部分が任されていた。その結果、原価管理は生産子会社が行ない、日本電気本社が関与する部分が限られてしまった。

(c) 二段式標準原価計算制度の運用の問題

元々、二段式標準原価計算制度の導入の経緯は、電電公社に納入する製品の価格決定に役立てるというところからきている。つまり、元々、経理部としては仕切原価の方が重要なのである。それが二段式標準原価計算制度ということで管理標準原価も扱えるために、作業現場の原価管理に経理部門が積極的に乗り出していったのだとも見ることができる。

しかし、戦後、日本電気は多種多様な民生品を扱うようになったことから、そのすべてに原価標準を設定することが難しくなった。また、標準原価計算に適していた標準品が地方の生産子会社で生産されるようになった。その上、市場環境が厳しくなり、原価管理の中身が原価維持から原価低減へと移行すると、これまで二段式標準原価計算制度による原価管理の中心に位置した経理部の関与が薄らぐようになった。そうした事柄が理由となり、徐々に二段式標準原価

29) 小林 (1988) pp.120-121。

計算制度による原価管理は消え失せていったのである。

そして、技術ベースの管理標準原価ではなく、市場ベースの仕切原価に着目して、原価の管理が行なわれるようになったのである。

(d) 二段式標準原価計算制度の構造そのものの問題

二段式標準原価計算制度の下では、仕切原価と管理標準原価という2つの標準原価が置かれた。しかし、標準品が減少したことで、従来の管理標準原価を適用させる場面が減少し、やがて仕切原価に原価管理機能を兼ねさせるようになった。そのため、仕切原価は、期待される原価であると同時に、他社との競争においても優位に立てる厳しい目標性の高いものになった。その結果、市場環境が厳しいと、管理標準原価よりも低い水準の仕切原価も設定せざるを得なくなり、二段式標準原価計算制度の有用性は失せてしまった。

5. ま と め

これまでに明らかにしたように、二段式標準原価計算制度は、ライフサイクルの長い製品を求める電電公社が、主たる顧客であったからこそ機能しえた。そして、そうした経営環境であったからこそ、二段式標準原価計算制度は、誕生・存続しえたのであった。

だが、電電公社から多種多様なニーズを求める民需に、日本電気が向き合った時、それまでの二段式標準原価計算制度による原価管理は上手く機能しなくなってしまった。

その最大かつ第一の理由は、仕切原価と管理標準原価を持つ二段式標準原価計算は、やはり電電公社向けの製品に対してのみ、その強みを発揮するのであり、それ以外の場面ではそうとは言えないこと。そして、第二の理由は、日本電気の製品が経済的陳腐化が早い半導体などに移行したこと。第三の理由は、地方工場に生産を移管させたことで、日本電気本社経理部が原価管理に対する責任を負うことが少なくなったこと。こうした経営環境の変化に、二段式標準

原価計算制度による原価管理は上手く対応できなかったのである。ここに見られるように、多種多様なニーズに向き合う際に、二段式標準原価計算制度や標準原価計算制度はその原価管理に対する有用性を失ってしまいうる。では、どのようなシステムが原価管理機能を担うのであろうか、次稿で論議する。

参 考 文 献

- 梶井 剛, 1968年5月, 『わが半生』, 私家本。
- 小林 宏治, 1988年3月, 『私の履歴書』, 日本経済新聞社。
- 小池 明, 1991年5月, 『日本電気の利益管理方式 増補版』, 中央経済社。
- 小暮 正夫, 1952年10月, 「變遷した品質管理組織 — 日本電気玉川事業部」, 『品質管理』, 第3巻第10号。
- 後藤 俊夫, 1999年3月, 『忘れ去られた経営の原点』, 生産性出版。
- 小森 茂, 1981年10月, 「再建整備期の経理部」日本電気株式会社 編, 『続日本電気ものがたり』, 日本電気。
- 滝本 浩, 1952年12月, 「CCS 経営講座その後の発展 経営者再度の総出発点」, 『マネジメント』, 第11巻第12号。
- 日本電気株式会社 社史編纂室 編, 1972年7月, 『日本電気株式会社七十年史』, 日本電気株式会社。
- 日本電気株式会社 社史編纂室 編, 2001年12月, 『日本電気株式会社百年史』, 日本電気株式会社。
- 西尾 秀彦, 1981年10月, 「品質管理の導入」, 日本電気株式会社 編, 『続日本電気ものがたり』, 日本電気株式会社。
- 廣本 敏郎, 1986年3月, 「わが国製造企業の管理会計 — 1つの覚書」, 『ビジネス・レビュー』, 第33巻第4号。
- 前田 陽, 2007年12月, 「日本電気における原価管理システム進化の考察(1)」, 『商学討究』, 第58巻第2・3号。
- 前田 陽, 2008年3月, 「日本電気における原価管理システム進化の考察(2)」, 『商学討究』, 第58巻第4号。