

昭和初期における日立鋁山工作課の原価計算

—日立製作所における原価計算との関係—

近 藤 誠 一

目 次

はじめに

1. 日立鋁山と日立製作所の史的展開—明治期～昭和期—
 2. 日立鋁山工作課における原価計算の実際
 3. 日立製作所における原価計算の実際
 4. 日立鋁山工作課と日立製作所との原価計算における関係
- おわりに

はじめに

明治・大正期、日本の各産業においては、会計制度について、主として大部分が欧州先進国を模倣していた。また、これらの会計制度に倣って会計処理をしていたとしても、事業の一部のみで実施するという状態であった。当時の鉱山業界の状況を見てみると、原価の分類等について、個々の鉱山でかなり異なっており、1943年（昭和18年）の「鉱業原価計算要綱」以前には、鉱山業に関する会計制度の統一的な基準となるものはみられない。

本稿で取り上げる日立鉱山の事例は、多様な鉱山企業の中で、昭和初期の大鉱山において、かなり活発であった典型を示すものとして、その会計処理がどのように実施されていたのかを明らかにすることは意義がある。このような問題意識のもとに、日立鉱山における会計実務解説書である、『会計事務解説』に基づき、昭和初期の日立鉱山工作課にみる原価計算の実際について検討することを目的としている。

ここでは、昭和初期における日立鉱山工作課の原価計算について、日立製作所における原価計算との関係に注目して、検討するという方法を採用している。

ここで、日立製作所を取り上げるのは、日立製作所が日立鉱山工作課から独立したという経緯があること。そして近年、「技術の日立」と共に、激動する経営環境の中で、国産・手作りの経理システムの基盤を固めてきた為、「経理の日立」と評されているという理由からである。つまり、この日立製作所の原価計算における展開との比較において、昭和初期における日立鉱山工作課の原価計算の展開を明らかにすることが期待できると考えるからである。

1. 日立鉱山と日立製作所の史的展開—明治期～昭和初期—

1-1. 日立鉱山の史的展開

日露戦争が始まった1904年（明治37年）2月、瀕死の小坂鉱山^{（注1）}を蘇生させた久原房之介^{（注2）}は小坂鉱山の所長を辞して藤田組本社に赴任している。そして、久原房之助は1905年（明治38年）藤田組を離れ、松村清吉^{（注3）}、大橋真六^{（注4）}が共有する茨城県多賀郡宮田村の赤沢鉱山^{（注5）}を買収し、久原鉱業所を立ち上げることになる^{（注6）}。

この日立鉱山が開業する時期、日本における鉱山業の特徴としては、エネルギー源としての電力が開発され、重工業化が進んだことが挙げられる。これに伴い、採鉱における、坑内運搬は電力化・機械化が体系化されることによって、飛躍的に生産力が拡大した。さらに、このような坑内運搬の生産力拡大に対応して、採鉱の面でも機械穿孔を導入するという大きな革新が行われた^{（注7）}。採鉱の機械化では、むしろ後発組であった日立鉱山が先頭に立つことになる。

日立鉱山は、明治期の終わりまでに、採鉱・冶金の一貫体制、買鉱製錬体制の基礎固めを完了することになる。1912年（大正元年）10月、それまでの久原鉱業所という個人経営の組織は変更され久原鉱業株式会社に改められている。新しい組織体制をもって出発した久原鉱業株式会社は第一次大戦を背景に、既設堅坑の延長、新規堅坑の開削、捲揚機の増設、坑内電車の運用と軌道の延長、坑外運搬施設の相次ぐ増設、選鉱場の建設、溶鉱炉等製錬施設の増設等、日立鉱山における明治末期に築いた基礎的施設の飛躍的な拡張を図った。人的資源では、採鉱部門でも製錬部門でも施設の整備・拡張に対応して労働力の強化が図られている。労働者の募集に関しては、友子制度^{（注8）}や飯場制度^{（注9）}という旧来の制度が貢献することになる。

久原鉱業株式会社の第一次大戦中における躍進は顕著であった。当時、好況の中で久原鉱業株式会社は、多角的な事業分野に進出して、一挙に財閥を形成する戦略を採っている。その結果、第一次大戦終了時頃、久原鉱業株式会社の外電機部門では日立製作所、貿易商事部門で久原商事、海運部門で日本汽船、造船部門で大阪鉄工所を経営する等、短期間に事業を拡大し“大正財閥”の代表的な存在となった。

しかし創業以来、発展の一途を辿ってきた久原鉱業株式会社も、1920年（大正9年）3月の反動恐慌に始まる戦後の慢性的不況の中で、破産の危機に直面する。その原因の一つは、第一次大戦終結による銅需要の激減と安価な米国銅の輸入再開とによって、主力部門である産銅事業が不振に陥ったことである。この影響をまともに受けた久原鉱業株式会社の業績は極度に悪化する。もう一つの原因は、久原商事の大破綻であった。久原系企業の親会社の立場にあった久原鉱業株式会社は、極度の金融難に陥る。これにより、久原房之助の信用は失墜することになる。ここで久原房之助は鮎川義介^{（注10）}に応援を要請し、経営再建を委嘱した。その結果、久原系企業の関係者から債務整理資金、担保物件等が提供され、久原鉱業株式会社は債務を処理することに成功している。

これを機に、久原系企業における経営事業の抜本的再編成を意図して、1928年（昭和3年）、久原鉱業株式会社株主総会に次の三点を骨子とする再編案を提出して承認を得た。①久原鉱業株式会社を持株会社に改組する。②持株会社自体の株式を公開する。③社名を「久原」という私人名を捨てて、「日本産業」とする。この再編案の狙いの第一は金融難の打開であった。第二の狙いは、久原鉱業株式会社が久原傘下企業の総合的統轄管理するという構造を改めようとするものであった。この方針のもとに1928年（昭和3年）12月29日に、久原鉱業株式会社を日本産業株式会社と改称し、1929年（昭和4年）4月、日本産業株式会社の鉱業及びこれに付帯する事業を分離独立して経営させる為、日本鉱業株式会社を設立し、その株式全額を日本産業株式会社で引き受けるということ形になった。

1931年（昭和6年）の満州事変の勃発を契機に、日本は戦時体制に突入した。戦時下に入ると矢継ぎ早に増税措置がとられ、子会社の所得税の増徴の他、持株会社の取得配当金、無税であったプレミアム資金にも特別課税が課せられた。この結果、日本産業株

式会社は所謂二重、三重課税に苦しむことになる。これに加えて、資金調達の源泉である株式市場が、戦時体制の進展と共に統制強化された為、株式資本の自由な調達が難しくなっていた。しかし、この時期、日本鉱業株式会社の発祥鉱山であり、最大事業所であった日立鉱山は、進展する時局の中で業績を伸ばしている。又、戦時下に入ると、軍需生産に忙殺されることになるのである。

1-2.日立製作所の史的展開

日立製作所の前身は日立鉱山工作課の電気修理工場である。1906年（明治39年）、久原房之助に請われて日立鉱山に入社した小平浪平^(注11)は、工作課に勤務することになる。工作課での業務は採鉱と精錬とを除く土木、機械、電気の一切の工作を含んでいた。しかし、電気関連では、小さな発電所の建築工事や運転、及び鉱山用電気機械の修理が中心であった。

当時、小平浪平は鉱業所の原動力を充実させようと考え、新たな水力発電を試みようとしている。これは、鉱山業が非常な浮沈みのある事業である為、盛衰を異にする他の事業を並行して営み、経済界に変動が起こって鉱山が沈滞した場合、他の仕事で補って、資本の融通等で苦境に陥らないような方策を採るべきであるという深い考えに基づいたものであった。この異なった事業を並行して経済界の変動に備えるという経営方針は、後の日立製作所の経営にも一貫して伝えられている。

日立鉱山では、鉱山に用いる諸機械の動力として電力を用いるという方針を採った為、電動機や変圧器は相当数に上っていた。鉱山での機械の使用方法是荒く、修理の為に工作課員は鉱山を走り回っていた^(注12)。その修理も、全く破損していて、最初から製作するということも少なくなかった。その結果、電気機械の製作技術を習得することができたようである。これにより、鉱山用の全ての機械を自家製とし、これで電気機械の製作に関する自信を持つことになる。

この製作工場の設置に際して、小平浪平は、予算を組んで久原房之助に資金の融通を請うことになる。久原房之助は、鉱山のような仕事は興味をもっていたが、機械製作のような地味な仕事には無関心であった^(注13)。又、当時の日立鉱山では、発電所の建造に際し、大きな機械は外国に注文するほうが良いとする雰囲気があった。このような状況において、小平浪平は製作工場の予算を、修理工場の予算として提出して了承されたという経緯を辿ることになる。

1910年（明治43年）11月には製作工場として、最初の建物が完成している。翌1911年（明治44年）1月から本格的に製作が開始されることになる。最初の製品は日立鉱山用の電動機であった。その後、様々な企業からの注文を受けることになる。この年の暮、日立鉱山工作課に属していた工場を分離する為、小平浪平は日立鉱山の工作課長を辞め、日立製作所の主事として、事業に専念するようになった。

1912年（明治45年）1月、日立鉱山から独立し、久原鉱業所日立製作所となる。同年9月、久原鉱業所は久原鉱業株式会社と改称したことに伴い、日立製作所も久原鉱業株式会社日立製作所となった。しかし、当時は日露戦争の反動で不景気になっており、又技術面でも、外国製品と比べて、大きく立遅れていることは明らかであった。その為、不良品や事故が頻発して、受注も減ることになる。

大正期に入り、第一次大戦を契機に、日本経済は好況となった。特に、輸入途絶の影響が大きく、電気機械の国内需要は高まりをみせた。1915年（大正4年）、利根発電会社の10,000馬力の水車の製造を成し遂げた事例は、従業員の士気を高めることになり、日立製作所の基礎が固められたといえる。その後、1919年（大正8年）の日立工場の大火災や1920年（大正9年）の関東大震災等の大きな困難を経験することになるが、創業以来の“不屈の精神”により克服し、日立製作所は日本の代表的電気機械製作会社の一つとしての地位を確立することになる。1920年（大正9年）2月、久原鉱業株式会社日立製作所は独立し、資本金1,000万円の日立製作所となる。この時、小平浪平は専務取締役役に就任することになる。

昭和期に入ると、1928年（昭和3年）8月、鮎川義介が取締役会長に就任している。この人事は、日立鉱山と日立製作所の深い関わりを示す事実として興味深い。昭和初期の世界恐慌は、電力過剰供給の煽りを受けて、受注が全く途絶えるという状況になっていた。しかし、この危機を日立製作所は、電解槽製作という新しい分野の開拓によって乗り切っている。

日本経済は、1931年（昭和6年）の満州事変を契機に、不況から好況へ転換していくことになる。1937年（昭和12年）、戦局の拡大は、日本政府の軍需生産優先政策を生み出し、汎用電動機の生産は無線機用小型発電機に、電子機器技術は電波探知機にという形に軍需用品製造に組替えられていった。日立製作所は平和産業から軍需産業への展開を強いられることになる。

2. 日立鉱山工作課における原価計算の実際

昭和初期における日立鉱山工作課の業務は、①土木建築に関する工事及び保存修理に関すること。②機械器具の製造及び保存修理に関すること。③電力、電燈及び電話に関することである。工作業務における支出費目は、給料、工費、旅費、米価補給費、物品費、運賃、電力料、通信費、利子、庶費割、雑費となる。支出経費において、直接費は物品費と工作業務に直接従事した者の工賃であり、その他の支出経費は間接費となる。間接費は、適当な方法によって、個々の仕事に配賦され、最終的に原価を算出することになる。

これらの原価は仕事の種類に従い、収入費目である工場修繕費、炉修繕費、各所修繕費、機械修繕費、動力費（電気機械の修繕費及び電力料等を計上する。）、電車修繕費

(電車の修繕費及び電力料と電車線路の保全修理費を計上する。)、電燈費、電話費、新営起業費、工作品代^(注15)としたうえで、鉾山営業費他へ振替え、工作勘定の収入とする。工作課における主要な内訳記録は、工作勘定元帳と工作勘定内訳帳で行なわれる。工作勘定元帳には、直接費、そして間接費目として事務費、鉄工場費、木工場費、電機工場費、電力勘定、電車費が記載される。工作勘定内訳帳には、収入費目及び間接費目の内訳費目毎に工費、物品費、電力料、間接費割等が記帳されることになる。

以下には、『会計事務解説』に示されている事例を基に、原価計算の実際を示すことにする^(注16)。間接費とその割当方法に関連して、間接費目及びその内訳費目は図表1の通りである^(注17)。事務費及び各工場費は、個々の仕事に対し支出経費を直接計算して賦課する。その他のものは共通経費として、各仕事に対し直接費を賦課した後、さらに適当な方法により賦課する^(注18)。

図表1：間接費目表

間接費目	内訳費目	間接費目	内訳費目
事務費	大雄院:事務費	電気工場費	大雄院:電気諸費
	本山:事務費		本山:諸費
鉄工場費	大雄院鉄工場:工場費	電力勘定	買入電力料
	大雄院鉄工場:工場修繕費		大雄院:配電線
	大雄院鉄工場:機械修繕費		芝内:配電線
	大雄院鉄工場:動力費		本山:配電線
	本山鉄工場:工場費		事務:費割
	本山鉄工場:工場費	電車費	電車:電動子
	本山鉄工場:工場修繕費		電車:大雄院直流機
	本山鉄工場:機械修繕費		電車:芝内直流機
	本山鉄工場:動力費		電車:芝内整流機
木工場費	大雄院木工場:工場費		
	大雄院木工場:工場修繕費		
	大雄院木工場:機械修繕費		
	大雄院木工場:動力費		
	本山木工場:工場費		
	本山木工場:工場費		
	本山木工場:工場修繕費		
	本山木工場:機械修繕費		
	本山木工場:動力費		

(出所) 日立鉾山会計課『会計事務解説第一巻-改訂三版-』、1936年.p.474.

次に各間接費の内訳及び割当方法の概要は以下の通りである。

(1) 事務費

工作課に関連する、課員の給料及び旅費、鉾夫頭・小頭・準小頭の賃金、米価補給費、通信費、利子、庶費割等を全部計上する。さらに、工作事務室及び見張りにおける鉾夫賃金、使用物品代、電燈費割、電話費割、電力料(ヒーター)、その他を計上する。この経費は、毎期予算において、割引率を定めて割当てる。

この割当額をさらに各内訳費目へ割当てて方法は、各内訳費目の工賃に対して、請負工賃（山外者へ支払う工事請負賃金）一円につき、一定率の金額を割当て、次にその残額を直轄工賃（鉱夫及び日雇夫賃金）に按分する。

（２）鉄工場費

大雄院及び本山鉄工場に関する経費では、工場の番人及び雑役夫賃金、器具代、鍛冶用石炭等の物品代（以上を工場費と略す。）、工場修繕費、機械修繕費、動力費等を計上する。この経費も、毎期予算に定めた率によって、割当を実施し、この割当額をさらに、各内訳費目の直轄工賃に按分している。

（３）木工場費

大雄院及び本山人木工場に関する経費では、工場費、工場修繕費、機械修繕費、動力費等を計上し、内訳費目へは、直轄工賃に按分して割当てて。

（４）電機工場費

大雄院及び本山電機工場に関する諸経費を計上し、その直轄工賃に按分して割当てて。

（５）電力勘定

買入電力料、配電線（大雄院、芝内、本山を区別する。）の維持修理に関する工賃、物品費、事務費割当等を計上し、その使用電力量に応じて割当てて。

（６）電車費

交流電気を電車用直流電気に交換する運転及び修繕費、電車用電動子の修繕を計上し、毎期予算に定める率によって、割当てて。

間接費の割当先費目は図表２のとおりである。

図表２：間接費の割当一覧

割当先 間接費	収入費目										間接費					
	工場修繕費	炉修繕費	各所修繕費	機械修繕費	動力費	電車運転費	電燈費	電話費	新営起業費	工作品	事務費	鉄工場費	木工場費	電機工場費	電力勘定	電車費
事務費	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×					×	
鉄工場費		×		×		×				×						
木工場費										×						
電機工場費					×	×	×	×								
電力勘定					×	×	×	×		×	×	×	×	×		
電車費																
備考：×印は割当を示す。																

（出所）日立鉱山会計課『会計事務解説第一巻-改訂三版-』、1936年、p.479.

間接費の内、事務費及び各工場費を割当てて場合、間接費割当総額表^{（注19）}を作るこ

となる。そして、各収入に割当てる金額は、工作品以外の収入費目に対するものと、工作品に対するものとに区別し、算出することになる^(注20)。

工作品以外の収入費目に割当てる場合、割当表を作成し、各内訳費目へ割当てることになる。配賦する各間接費の金額は、間接費において事務費は、電燈費、電話費、電力料等の割当経費計上に配賦する為、これらの割当経費を適当に予想し、加算したものを事務費総額とみなし、この金額を配賦することになる^(注21)。

間接費を工作品に割当てる場合も同様、割当表を作成し、各内訳費目へ割当てることになる。ここで、割当金は工作品の内訳費目に対して配賦することになる^(注22)。従って、工作品に対する間接費は、内訳費目に対し割当計上するものと、個々の製品に賦課するものとの合計では相違が生ずることになる。この相違金は結局、工作勘定の損益となるのである。

3. 日立製作所における原価計算の実際

創業者である小平浪平は、“製造会社にとって、原価計算は適正な財務計算の基であり、見積の基本であり、また経営管理に不可欠の要件である”という経営理念を持っていた。その為、日立経理の基礎は、原価計算制度の確立にあるといわれている。1910年(明治43年)の創業時、原価計算の体系は次のように定められた。

図表3：創業時の原価計算体系図



(注)但し工場費は、監督費、動力代、工具代等の共通直接費。庶費は、製造間接費(含販売費、本店経費)。

(出所) 黒沢清編著『わが国財務諸表制度の歩み』雄松堂,1987年,p.46.

当時の原価計算体系づくりにおけるエピソードとして、「日立創業当時の苦しい時に、原価計算の確立に先づ力を尽した。製品が失敗するのでやり直しが反復するから、材料も工賃も複雑化し、どれがほんとに分らないので、そんな原価は手間損としか見えない

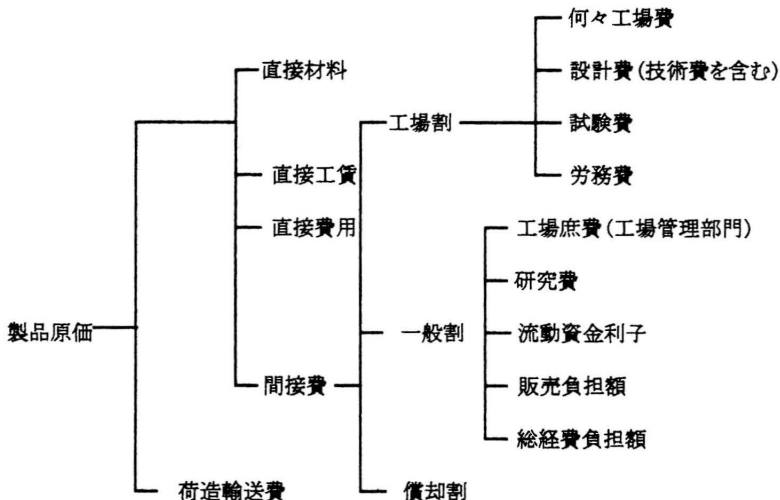
時にも必ず予算実際によって原価計算をした。…創業当時でもその原価計算からの勘で商売をしたから日立は安いと云うて注文が沢山来て、それが田舎の山の中で作った電機品を天下が買ってくれた原因にもなった。」というものが残っている^(注23)。

又独立後、小平浪平は、「会社が大きくなり子会社迄出来るやうになると、各工場更に各部門ごとに毎月バランスシートを作り、その厚さが一寸程になるものをことごとく目を通し、その複雑なる運行を数字によって精査し、然もその数字をよく記憶了解し、それによって経営の基礎を頭にもって居られたのであるから、裁断流るるが如しも故無きに非ずであった。」と語っていた^(注24)。これは経理のデータを基に経営の意思決定を下した姿勢の現われであると捉えることができる。

日立製作所の経理事務は1910年（明治43年）以来、個別の実務規準の積上げによって行われていた。1937年（昭和12年）4月、大規模な合併吸収を機に、過去の実務手続きの集大成が行われた。この株式会社日立製作所会計部が示した『会計事務取扱綱要』には原価計算について以下のような記述がなされている^(注25)。

原価計算において、図表4を示して“製品原価ノ要素ヲ下記ノ通り定ム”としている。

図表4：昭和12年における原価計算体系図



(出所) 日立製作所『会計事務取扱綱要』1937年.p.35.及び黒沢清編著『わが国財務諸表制度の歩み』雄松堂,1987年.p.70.を加筆した。

間接費の製品原価への配賦については、間接費配賦内規（昭和12年1月23日制定、同

3月1日実施)によって定められている(注26)。

(一) 間接費ヲ工場費、償却費及一般費ニ区分スルモノトスル

(二) 工場費トハ下記費用ヲ総称スルモノトスル

一. 作業工場費

二. 設計費 (技術費ヲ含ム)

三. 試験費

四. 労務費 (職工人事、保安、衛生等)

(三) 償却費トハ固定財産減価償却費ヲ称スルモノトス

(四) 一般費トハ下記費用ヲ総称スルモノトス

一. 工場庶費 (労務費ヲ含マズ)

二. 研究費

三. 流動資金利子

四. 販売費負担額

五. 総係費負担費

(五) 工場費償却費及一般費ハ工場割、償却割及一般割トシテ各製品原価ニ配賦スルモノトス

(六) 工場割及償却割ノ配賦ハ直接工賃ヲ基準トスルモノトス

一般割ノ配賦ハ直接材料、直接工賃、工場割及償却割ノ合計額ヲ基準トスルモノトスル

(七) 工場割ノ配賦計算ハ毎月受入未製品ニ対シ之ヲ行ヒ償却割及一般割ノ配賦計算ハ完成品ニ対シ之ヲ行フモノトス

これらにみられる会計制度の体系化の動きは、1937年(昭和12年)の「製造原価計算準則」と前後することになる。しかし、これが日立製作所の原価計算体系に与えた影響は特にみることはできない。

4. 日立鉱山工作課と日立製作所との原価計算における関係

小平浪平が日立鉱山工作課と日立製作所とを事実上、兼務することになる明治43年における日立製作所の原価計算体系には、本稿の第三節で示したエピソード、“…材料も工賃も複雑化してどれがほんとかわからないので、そんな原価は手間損としか見えない時にも必ず予算実際によって原価計算をした…”という姿勢から、当時の原価に対する意識の強さを読み取ることができる。これは、後発の鉱山であった日立鉱山は、鉱業における機械化の促進はもちろん、この過程で可能な限り、正確な費用の計算が必要とされていたと推測される。

また、日立製作所は創業から株式会社として独立する迄のおよそ10年は、久原鉱業株

式会社の一勘定部門であったので、財務諸表も親会社の制度に準じたものであったが、それを鉱山会社の制度から電機品製造会社の実態に応じて改訂・展開したという事実からも^(注27)、この原価計算体系は、次に示す『会計実務解説』の源流であると捉えることができる。

1934年（昭和9年）、日立鉱山会計課によって執筆された『会計実務解説』は、工作課の原価計算について、詳細に記述している。このような原価計算の体系化の必要性は次に示すような鉱山業の特質によるものだと考えられる。鉱山業の資材は、他産業と比較すると、予め使用資材の規格や数量について計画を立てることが困難な場合が多くなる。しかも、鉱山は山間僻地に所在するので、これらの作業条件の変更によって新たに生じた需要資材を緊急に入手することが難しい。その為に、資材は常時一定量を確保して、貯蔵する必要がある為、その品種は多種多様になるのである。これら資材の管理は、鉱山経営の近代化への一環として重要な分野であるとされており、資材の管理にみる工作勘定の原価の把握は、当時の日立鉱山の緊急課題と認識されていたと考えることができる。

昭和初期における日立鉱山は、工作勘定における間接費を強く意識した会計処理を実践している。これは『会計事務解説』において、間接費目である事務費、鉄工場費、木工場費、電気工場費、電力勘定、電車費について“割当率”を用いて、“割当てる”という会計処理を実践していること、さらに工作勘定における収入費目に対して、“工作品”と“工作品以外”の別を設けて、間接費を配賦している事実から明らかである。

工作課の業務を通じた資材管理は、鉱山経営において合理的、かつ経済的に円滑な運用をすることに意義がある。資材管理の範囲は資材を購入しようとする意思決定から資材を購入し、需要現場で消費するまでの過程における一切を包括していなければならない。当時、その他の鉱山においても、間接費の把握に勉めていたようであるが、その配賦は、“工作品”と、“工作品以外”として実施している鉱山は稀であったようである^(注28)。

1937年（昭和12年）、日立製作所における『会計事務取扱綱要』は、間接費を工場割、償却割、そして一般割に区分するとしている。ここで先ず、注目すべき点は、償却割を設けていることである。これは、大型企業合併を契機に体系化されたものであるが、日立鉱山における固定財産は莫大であったにも関わらず、1936年（昭和11年）当時の日立鉱山では、償却に関する配賦は意識されていないようである。つまり、日立鉱山会計課による『会計実務解説』は、日立製作所会計部の『会計事務取扱綱要』への展開には影響を及ぼしていないと思われる。ここに、昭和初期における会計実務において、日立鉱山における小平浪平の影は薄くなりつつあったといえることができる。

1943年（昭和18年）、「鉱業原価計算要綱」が示されている。これにより、統一基準がなかった鉱業原価計算において、指針となるものが示されたといえる。この原価計算綱要が示された大きな理由は、他産業と比較して原価要素、原価償却、原価計算の方法と

いう三点が特殊であるということであつた。しかし、この「鉱業原価計算要綱」にあつても、各鉱山の特質を全て包含しきれなかつた為、指針として必ずしも充分な要件を持ち合わせていたとはいえない。その為、この指針が示されても、日立鉱山は、これによって大幅に原価計算体系が変更されることはなかつた。

このような経緯の背景には、小平浪平の経営思想、そして積み上げられてきた原価計算の実務経験が大きく影響しているのである。日立鉱山工作課にみる原価計算は、やはり小平浪平によって基礎がなされたと考えることが自然である。日本四大銅山となる日立鉱山は、創業した明治期から原価計算が行われており、この原価計算は、日立鉱山自身の管理目的のほか、日立製作所をはじめとする久原系企業の原価計算の礎でもあつたと推測されるのである。

おわりに

本稿では、昭和初期の日立鉱山にみる原価計算の実際について、日立製作所の原価計算と比較しながら、明治期から昭和初期に至る史的展開と共に概観した。

日立製作所との関係において、その背景には先述ような企業発展の経緯があり、日立鉱山工作課、そして工作課から独立した日立製作所に共通してみられる小平浪平の経営思想のもとに、経理システムにおける原価計算が、企業の発展に重要な役割を果たしてきたといえる。この根拠は、日立鉱山会計課の『会計実務解説』や、日立製作所の『会計事務取扱綱要』において、原価の把握に力を注いでいたという事実である。昭和初期には、日立鉱山以外の鉱山においても、個々の経営状況に適合した会計制度にそつて会計処理が実行されていた。その中でも、特に日立鉱山は、欧米諸国の技術に注目しており、それに伴い、原価計算の意味と重要性について、日立製作所の前身である日立鉱山工作課は、いち早く認識していたと思われる。

この歴史は、日立鉱山工作課が小平浪平の思想を受継ぎ、独自の体験的、手作りの制度化の道を歩んできたところに、その特徴がみられる。日立鉱山における会計処理の体系化は、日立鉱山が発展する大きな要因となつたといえる。これは当時の鉱山業に於いても、経理体制の整備・充実が経営における極めて重要な課題であつたという裏付けとなる。

会計法規等の法規が整備されることによって、企業会計は次第に個性が失われていくことになる。しかし、企業の経営環境はいつの時代も激動しており、産業の特質を把握し、時代に適合した会計システムが求められていたのである。本稿では日立鉱山工作課と日立製作所を取り上げて、比較検討することによって、会計システムが企業の発展に重要であるということを歴史に触れることで再認識することになった。本稿では昭和初期という時代を取り上げて、日立鉱山工作課の原価計算について見てきたが、今後は、

戦中・戦後に時代を移してさらに、検証を加えていきたいと考えている。

脚注：

- (注1) 小坂鉱山（合名会社藤田組）については、“文久元年八月村民溪間ニ於テ隅々一個ノ巖石ヲ発見シタ…”ということを起源とする、現在の秋田県に位置する鉱山である。
- (注2) 久原房之助は、慶応義塾大学卒業後、神戸の森村組に勤めた。1891年（明治24年）に父親らの経営していた藤田組に入り、小坂鉱山で働くことになる。約14年ほど小坂鉱山の経営に励み、鉱山経営と技術を習得することになる。
- (注3) 松村清吉は横浜で薬種問屋や諸官庁の用達、海外貿易を営む政商であった。1901年（明治34年）1月より赤沢鉱山を経営する赤沢鉱業合資会社の出資者となり、会社が解散したあと、赤沢鉱山の鉱業権を買収し実質的な経営者となった。
- (注4) 大橋真六は元足尾銅山の幹部で、1904年（明治37年）に赤沢鉱山の所長に就任した。
- (注5) 赤沢鉱山は、寛永期（1624年～1643年）の水戸藩における積極的な鉱山政策において、銅を採掘したということが起源とされている。
- (注6) 久原房之助は、赤沢鉱山の買収当時の心境を、以下のように述懐している。「当時の赤沢はまだほんの小山で、これが後に東洋屈指の大日立になろうとは、世間では誰一人考えて見る者もなかった。しかし、僕には僕なりに、この鉱山は何んとかなるという確信があった。」『日立鉱山史』の序文、及び『鉱山と市民』pp.12-13.
- (注7) 従来までは、抜掘法という、坑夫の熟練による手掘発破法で実施されていた。この方法は、富鉱のみを掘り取ることになる。日立鉱山では、階段法という、採鉱における区画を決めて順番に全ての鉱石を掘り取る方法を実施することになる。この方法は大量の貧鉱を含むことになるが、組織的な採鉱を行なうことができた。
- (注8) 鉱山労働者は流出者的な性格が強く、その性格は極めて不安定であった。このような現象において、何らかの救済の為に組織づくりという要請に答えようとして生まれたものが友子制度である。友子組織の機能として、採掘技術の伝承と病氣や怪我をした者への救済が重視されていた。松島静雄『友子の社会学的考察』お茶の水書房、1978年。
- (注9) 鉱山現場において、資本家の輩下である飯場頭が労務者を飯場に合宿させ、監視し、賃金の上前をはね、また暴力的制裁を加える等、前近代的な搾取の仕組み。

- (注10) 鮎川義介は久原房之介の妻の兄である。義介の弟である政輔は、東京藤田家に養子として入っており、この久原鉦業の危機において、藤田家の資金援助があった。
- (注11) 日立製作所の創業者である小平浪平は1900年（明治33年）7月に東京帝国大学工科大学電気工学科を卒業後、合名会社藤田組小坂鉦山に入社し、電気課長として勤務した。その後、広島水力電気会社、東京電燈会社において技師として勤務していた。
- (注12) 当時、鉦山では、“電動機位焼いてしまっても構わないからどんどん仕事をしろ”という雰囲気であった為、米国製の機械はすぐに壊れていった。『日立製作所史1』pp.11-12.
- (注13) 日立製作所の前身である日立鉦山工作課の電気修理工場は、1908年（明治41年）頃、本山採鉦所付近の40坪ばかりの掘立て小屋であった。同年12月には、精錬所構内に移転し、その4ヶ月後には又、移転した。さらに1909年（明治42年）には、大雄院電車停留所の側に移転した。当時は工場といっても、簡単なものであり、鉦山業において、軽く見られていたと考えられる。
- (注14) 収入項目が工作品代を除いて、全て費用名称をとっているのは、工作作業場所、或いは仕事の種類に応じ、その原価を賦課する際の相手費目をとって工作勘定の収入項目としているからである。従ってそれ等を「収入費目」と呼んでいる。
- (注15) 工作品は工場修繕費その他の収入費目の材料として使用するものが多い為、それぞれの費目中に包含される。工作品として、その払出し収入となるものはその一部分である。
- (注16) 間接費の配賦における詳細な部分は『会計実務解説』pp.453-504を参照。
- (注17) 『会計事務解説』の記述において、「割当てる」等という記述があるが、これは現代における「配賦」と同義であると解することができる。本稿では、当時の引用部分（図表含む。）等においては、そのまま「割当てる」という語を用いている。
- (注18) 電力勘定及び電車費は直接費及び間接費を合算して、これを一定の単価、又は割合により各仕事に賦課する経費として、むしろ直接費として取り扱うべきである。しかし、支出経費を直接収入費目の経費とさせる為に、便宜上、これを間接費としている。
- (注19) 日立鉦山会計課『会計事務解説 第一巻 改訂三版』1936年.p.479.
- (注20) 日立鉦山会計課『会計事務解説 第一巻 改訂三版』1936年.pp480-484.
- (注21) 工作品以外の収入費目に対する間接費の割当先は、工場修繕費、炉修繕費（土木費、機械費）、各種修繕費、機械修繕費、動力費、電車運転費、（土木費、機械費、電気費）、電燈費、電話費である。
- (注22) 工作品に対する間接費の割当先は、機各個a/c、大雄院雑鉄、定鉄、ドリル各個a/c、本山雑鉄、砲金、大雄院木製品、本山人木製品である。

- (注23) 黒沢清編著『わが国財務諸表制度の歩み』雄松堂,1987年.p.45.
(注24) 前掲書.p.46.
(注25) 日立製作所『会計事務取扱綱要』p.35.及び前掲書.p.70.
(注26) 日立製作所『会計事務取扱綱要』p.36.及び前掲書.p.48.
(注27) 前掲書.p.46.
(注28) 詳しくは、日本鉱業協会編『鉱業会社の資材管理』日本鉱業協会,1955年.を参照。

参考文献等：

雑誌論文

- ・ 飯野利夫「鉱山業会計の基本問題」『産業経理』第30巻第12号,1970年.
- ・ 宇田川庸「石炭並鉄鉱石類生産企業会計事務分掌」『会計』第46巻第2号,1940年.
- ・ 小野二郎「鉱業企業の評価」『国民経済雑誌』第119巻第5号,1969年.
- ・ 日本会計研究学会「鉱業原価計算」『会計』第53巻第6号,1943年.
- ・ 碓氷厚次「鉱業に於ける若干の会計問題」『商業論集（大分高商）』第18巻第1号,1943年.
- ・ 平沢千万人「会計上より観たる鉱山業経営の特質一二」『会計』第1巻第6号,1917年.

書籍

- ・ 青木茂男編『日本会計制度発達史』同文館,1976年.
- ・ 黒沢清『日本会計制度発達史』財経詳報社,1990年.
- ・ 黒沢清編『わが国財務諸表制度の歩み』雄松堂出版,1987年.
- ・ 久保田音二郎『間接費会計』巖松堂書店,1942年.
- ・ 鉱山の歴史を記録する市民の会編『鉱山と市民』日立市役所,1988年.
- ・ 日本鉱業協会編『鉱業会社の資材管理』日本鉱業協会,1955年.
- ・ 農商務省鉱山局編『鉱山発達史（復刻版）』原書房,1992年.
- ・ 日立鉱山会計課『会計事務解説 第一巻 改訂三版』1936年.
- ・ 日立鉱山会計課『会計事務解説 第二巻』1934年.
- ・ 日立製作所『日立製作所史 1 改訂版』1960年.
- ・ 日立製作所『日立製作所史 2』1960年.
- ・ 松島静雄『友子の社会学的考察』御茶の水書房,1978年.
- ・ 丸山一郎『鉱山業の発達（復刻版）』岩波書店,1982年.
- ・ 山下勝治『原価価格計算』千倉書房,1942年.
- ・ 吉田良三『間接費の研究』大東書館,1936年.