

ビール業の原価計算：オリオンビール(株) の事例研究

SATO, Yasuo / 佐藤, 康男

(出版者 / Publisher)

法政大学経営学会

(雑誌名 / Journal or Publication Title)

The Hosei journal of business / 経営志林

(巻 / Volume)

27

(号 / Number)

4

(開始ページ / Start Page)

89

(終了ページ / End Page)

100

(発行年 / Year)

1991-01-30

(URL)

<https://doi.org/10.15002/00003354>

〔研究ノート〕

ビール業の原価計算

——オリオンビール(株)の事例——

佐藤 康男

はじめに

現在、管理会計の領域では実証研究がまさに花盛りといった感がある。欧米の研究者はそれぞれの国あるいは地方の企業に対して、原価計算および管理会計システムの特徴についてアンケート調査を実施している。そして、これらの調査にみられる共通の特徴は、現在の原価計算および管理会計手法は、企業の意思決定に対して有効なデータを提供しているのかどうかを探ろうとしている点である。

これはこの数年間における管理会計研究のエポック・メイキングなテーマとなっている新しい企業環境に相応した管理会計システムの構築が土台になっていることはいうまでもない。しかし、これらの実態調査は、現在の管理会計手法の問題点を明らかにすることに対しては部分的に成功しているが、管理会計の変革の兆しを見いだすまでには至っていない。

これは、現在の原価計算および管理会計手法に代わる新しいモデルを構築することは容易でないことを示している。ここに、このテーマが現在ひとつの壁にぶつかっている原因がある。それでは、このような局面を打破するにはどうしたらよいのであろうか。それは、単なるアンケート調査ではなくて、企業の訪問調査を数多く実施することである。たしかに、現在の手法に問題点を感じているのは企業の管理会計担当者であるが、それに代わる新しい手法を提唱できるのは、企業の外にいる研究者のほうが適任かもしれない。企業で現在、使用されている手法にあまりなじみがないからである。

筆者はこのような意図から、この数年間いくつかの企業を訪問し、工場見学すると同時に原価計算および管理会計担当者にインタビューを実施し

てきた*。本稿もそのような意図の延長であり、これまで実施した電気・機械産業とはいくぶん異なったビール業の原価計算に焦点を当てている。そして、ビール業界であっても、わが国でもっとも小規模で、かつ上場していない沖縄のオリオンビール(株)を選んだのは、つぎの二つの理由からである。

第1は、著者はビール業の原価計算に関してはこれまでほとんど知識をもっていなかったことである。したがって、大規模で、かつビール以外の製品を数多く生産している大企業の原価計算を短時間で把握することはむづかしいと判断したことである。第2の理由は情報の公開性である。日本のビール業界は激しい市場競争に明け暮れており、会計データの公開には非常にデリケートになっている。とくに、近い将来に予測される公正取引委員会による価格カルテルの事実上の廃止勧告のニュースなどもあって、原価計算担当者のガードはかなり厳しくなっていると判断した。その点オリオンビール(株)は小規模であると同時に、上場ビール会社と市場で競合しないという状況にあるため、それはかなりゆるやかであると考えられたからである。

*このような意図で筆者は最近つぎのような調査結果を発表した。cf. ハイテク企業の原価計算と利益管理——茨城日本電気のケースを中心として——、企業会計(1990年10月号)。

1. オリオンビール(株)の概略

この企業は昭和32年に創立されたが、もちろん当時の沖縄はアメリカ政府の統治下にあった。しかも、わが国のビール業界は典型的な寡占市場であるのに対して、沖縄だけを市場対象とする地場

産業としてスタートしている。当初の会社名は「沖縄ビール株式会社」であったが、昭和34年に生産・販売を開始すると同時に「オリオンビール(株)」に社名を変更している。

この会社はスタート当時に、つぎのような困難と恩典をもっていただこうである。まず、困難は沖縄という亜熱帯特有の気候から、ビールの生産には不適切であると考えられてきたし、その気候に合ったビールを生産することは技術的にもかなり苦労の連続であったようである。さらに、当時の沖縄には本土のメーカーの製品はもちろん、アメリカを中心とした諸外国のビールが輸入されていたので、本土のメーカー以上に競争が激しいなかでスタートしなければならなかったことである。

しかし、この企業には追い風もあったことは否定できない。そのひとつは、沖縄県民の団結心であり、郷土愛の強さである。それは企業の従業員と、顧客の両方にみられるので、地場産業として本土メーカーに負けまいという対抗心と、一方では沖縄産のビールを飲もうという県民感情の両方にあらわれたと思われる。

さらに、もうひとつの恩典は、復帰する以前には琉球政府の税制によって保護され、復帰後は沖縄復帰特別措置法によって税率の軽減がとられてきたことである。創立当初は販売面で非常な辛酸をなめたようであるが、現在では沖縄市場の80パーセント以上のマーケット・シェアを占めるに至っている*。

表（１）オリオンビールの販売数量および金額の推移
(各年4月～3月)

区分 年別	数 量 (kℓ)	前年対比 (%)	金 額 (千円)	構 成 比			%
				びん	缶	樽	
昭 34	797		154,119	85			15
39	9,873		1,565,885	88			12
44	16,607		2,896,718	95			5
49	26,473		5,652,307	90	7		3
58	33,809	111.2	12,829,713	61	29		10
59	36,067	106.7	15,259,237	54	36		10
60	38,952	108.0	16,715,392	49	41		10
61	42,697	109.6	18,398,294	45	45		10
62	45,715	107.1	19,737,649	41	48		11
63	47,066	103.0	20,314,256	38	51		11
平 元	53,338	113.3	21,171,736	34	55		11

※ 容器特別構成比も含む

出所：「オリオンビールの概要」

表（２）沖縄県における酒類の消費数量と
県内および全国に占める割合

(沖縄県) (平成元年4月～2年3月)

区 分	数 量 kℓ	構成比 %	摘 要
ビ ー ル	66,119	76.9	
泡 盛	11,584	13.5	
ウィスキー	4,231	4.9	
そ の 他	4,079	4.7	
計	86,013	100.0	

※ 沖縄国税事務所発表資料

平成元年4月～2年3月

区 分	全 国	オリオン	%
ビ ー ル	6,222,479 kℓ	53,338 kℓ	0.86 %

平成元年4月～2年3月

区 分	県 内	オリオン	%
ビ ー ル	66,119 kℓ	53,338 kℓ	80.67 %

出所：「オリオンビールの概要」

表（３）復帰特別措置に伴う酒税（軽減税率）の推移

期 間	税 率	税額(1 kℓ当り)
S. 47/5～	40 %	42,400
S. 48/5～	50 %	53,000
S. 49/5～	60 %	63,600
S. 50/5～S. 53/5	70 %	112,770
S. 53/5～	75 %	120,825
S. 54/5～	80 %	128,880
S. 55/5～	85 %	203,235
H. 1/4～	80 %	166,720

出所：「オリオンビールの概要」

この会社は他のビールメーカーと同じようにトマトジュース、ウーロン茶、コーヒーなどの清涼飲料も販売しているが、平成元年度の売上高は2億7千万円程度と全売上高に占める比率は小さい。また、オリオンビール(株)は関連事業としてホテル経営を行っており、単独で所有するホテル(オリオンホテル)の他に、西部流通グループと共同出資して建設したもの(ホテル西武オリオン)がある。しかし、本業の売上高と比較すれば、それは微々たるものである。

*オリオンビール(株)が順調に業績を伸ばすことができたもうひとつの背景には、沖縄におけるビール消費量の増大がある。昭和63年度における成人1人当たりのビール消費量は75.3ℓであり、大阪の93.5ℓ、東京の91.5ℓについて全国3位となっている(会社概要より)。大阪、東京という大都市、さらに1人当たりの所得を考慮するならば、いかに多いかがわかる。

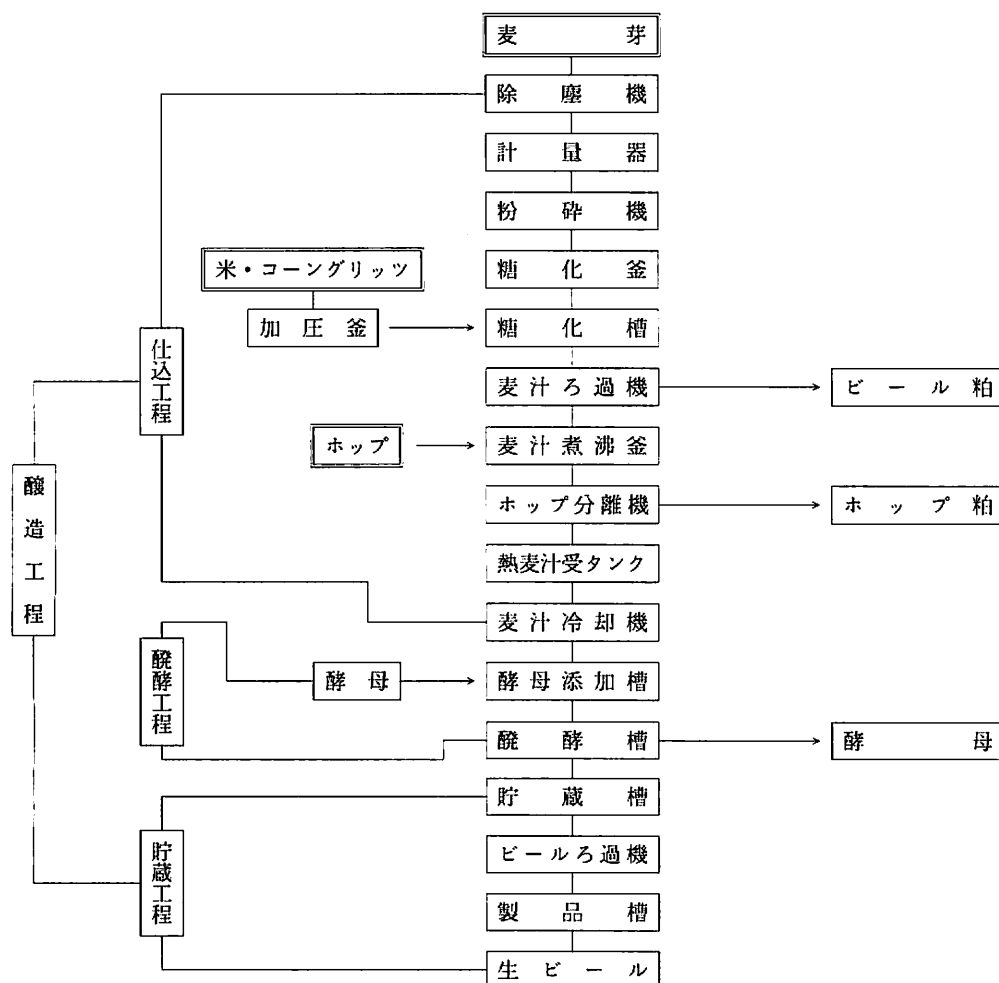
2. ビールの製造工程

ビール業の原価計算について述べる前に、ビールの製造工程について概略を明らかにする必要がある。しかし、ビールの生産工程はまさに化学

工業と同じく装置産業であり、その内部は門外漢からみるとブラック・ボックスである。

ビールの製造工程は、醸造工程とびん詰め(缶詰、樽詰)工程の二つに区分され、前者は仕込工程、醗酵工程および貯蔵工程の三つに区分される。ビールの主要原料はもちろん麦芽であるが、それに加えて米、コーングリッツ(ひき割りとうもろこし)、ホップが使用される。ビールの醸造工程は図(1)のように示されるが、最終工程で完成した生ビールはその後の製品工程においてびん、樽、缶のいずれかに詰められて出荷されることになるが、オリオンビール(株)はびん詰生ビールをわが国で最初に販売した会社であり、現在でも生ビールが総売上高の99%以上を占めている。

図(1) ビールの製造工程



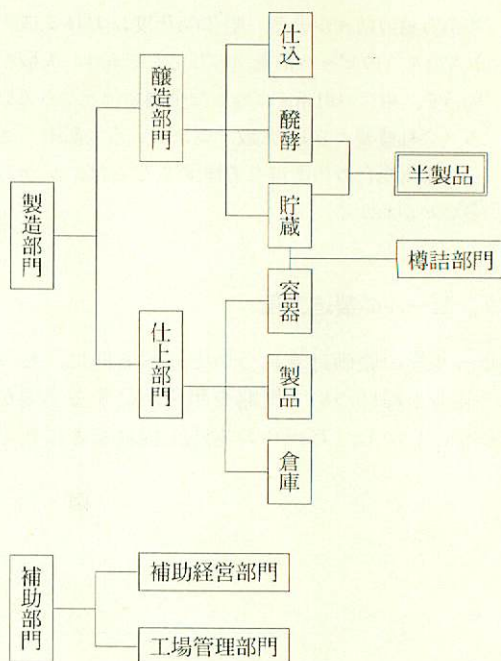
3. 原価計算の概要

さて、ここで本稿の主題である原価計算の内容に入ることにしよう。筆者はこれまで電気・機械産業を中心として、数十社におよぶ工場見学と原価計算担当者へのインタビューを実施してきたが、ビール産業の製造工程はすでに示したように多くの工程があるにもかかわらず、それは一連の装置のなかでなされるので外部からみることにはできないので、非常に単純であるという印象をうけた。

つまり、製造工程のもっとも中心的な醸造工程が実際に目で確かめることができないので、いわゆるびん詰、缶詰、樽詰などの最終工程だけが工場で直視できることになる。したがって、筆者がこれまでみてきた電気・機械工場と比較すると、その工程はあまりにも単純で、かつ明確であった。それゆえに、ビールの原価計算は、他の産業と比較してもむづかしいものではないという予感はあるが、それはこれから示すように的中した。

まず最初に、この企業の原価部門の区分をみてみよう。原価部門は当然に図(1)で示した製造工程に相応して設定されているが、製造部門は醸造部門、仕上部門および樽詰部門の三つからなっている。しかし、製造工程からもわかるように、醸造と仕上部門はビールを生産するための主要工程であるが、樽詰はびん詰および缶詰と並んで容器による製品区分である。それでは、この樽詰工程をなにゆえに独立とした原価部門にしているのだろうか。

図(2) 原 価 部 門



それは、工場見学すればわかるのであるが、樽詰工程はびん詰、缶詰工程とはかなり異なっている。たとえば、この企業の場合、樽詰は2L、10L、20Lの3種類からなっているが、びん詰や缶詰とは容量が異なるし、特殊な機械を使用すると同時に容器費もかなり高くつく。また、樽詰工程は独立しており、従事している工員も区分されているので、これを醸造部門、仕上部門と並んでひとつの原価部門としているようである。

さて、原価計算の方法について述べることにするが、ビールの原価計算は工程別原価計算である。しかし、それは電気・機械産業などで採用されているものとはかなり異なっているため、ここではいくぶん詳細に述べることにしよう。

ある企業の原価計算方法を理解するためには、その企業の原価計算表——製品別の原価計算集計表——を見ることがもっとも効果的と思われるので、そのフォームを示すことにしよう。

表(4)製造原価計算表

科 目	合 計	製 品							半 製 品
		び ん 詰 原 価		缶 詰 原 価	樽 詰 原 価	樽 詰 原 価			
		633ML	500ML			1000ML	500ML	20L	
醸 造	数 量 (L)								
	原 料 費								
	数 量 (L)								
	加 工 費								
	合 計								
仕 上	期首半製品								
	合 計								
	仕 上 本 数								
	加 工 費								
	樽 詰								
管 理	生産高 (L)								
	加 工 費								
空 び ん									
空 缶									
王 冠									
貼 紙									
仕 上 高									
1打, 1L当単価									
” 酒税									
” 計									

表（４）の製造原価計算表について説明することにしよう。まず、醸造部門の第１行に記入される数量Ｌは、当月——この原価計算表は月次報告書として作成される——に生産されたビール（製品）と半製品の合計容量（リットル単位）である。製品別に集計されるが、表（４）では製品種類の１部だけが掲げられている。たとえば、オリオンビール（株）ではびん詰が４種類——６３３ＭＬ、５００ＭＬ、３３４ＭＬ、５００ＭＬドライ——、缶詰が６種類——１０００ＭＬ、５００ＭＬ、３５０ＭＬ、２５０ＭＬ、５００ＭＬドライ、３５０ＭＬドライ——、樽詰が３種類——２０Ｌ、１０Ｌ、２Ｌ——ある。また、これらの数字の全体は「ビール醸造月報」に示されており、そこにはレギュラーとドライの区分で（前月）半製品繰越高、醸出高（当月投入高）、払出高（当月生産高）および（当月）半製品残高が同じように容量で示されている。つまり、ビールの半製品残高——一般の製造業では仕掛品——は、前月繰越高に当月投入高を加えて当月生産高をマイナスしたものである。もちろん、この月報には、それぞれの製品別の生産量も示されており、それらの数値がこの原価計算表に記入されている。

つぎに、当月の原料費であるが、これは「原料受払月報」にもとづいて記入される。これはそれぞれの原料別——麦芽、ホップ、コーングリッツ

など——に前月繰越高、当月受入高、当月払出高および当月残高が数量と金額によって示されている。そのさい、当月払出単価の決定は平均法によって行われる。つまり、前月繰越高と当月受入高の平均単価を使用しているのである。

原料費の当月払総額をそれぞれの製品および半製品に配賦する基準は、製品別の生産量と半製品残高である。たとえば、６３３ＭＬのびん詰の原料費は

$$\frac{\text{当月払出総額}}{\text{当月生産量} + \text{半製品残高}} \times \text{633MLの生産量}$$

によって求められる。原料費はもちろん直接材料費であるから、一般の製造業では製品別あるいは製造指図書別に集計されるが、ビール業の場合には原料が同じであり、しかもすべての製品に共通する配賦基準——リットル単位の容量——があるために、製品別の原料費の計算は簡単なのである。ビールの原価計算を単純で、かつ容易にしている原因はここにあるといつてよい。

つぎに、加工費の計算であるが、労務費および経費は費目別に集計され、さらに部門別に集計される。そのフォーマットはつぎのようになっている。

表（５）製造原価明細書

勘定科目	醸造部門費	仕上部門費	樽詰部門費	試験費	管理部門費	2ℓ樽詰
1 原材料費						
原料費	×××					
材料費		×××				×××
2 労務費						
給料	×××	×××	×××	×××	×××	×××
賞与	×××	×××	×××	×××	×××	×××
⋮						
3 経費						
電力費	×××	×××	×××			
燃料費	×××					
⋮						

この醸造部門の加工費も原材料の場合と同じように、それぞれの製品の生産量と半製品残高に応じて配賦される。ただ原材料の配賦と異なるのは、半製品の評価であり、原材料のときの半分になっている。つまり、加工費の半製品への配賦はそれだけ少なくなっているのである*。

製品別の原料費と加工費の合計額に期首半製品を加えなければならない。原料費と加工費の期首半製品総額は、前月の製品原価計算表から求められる。それでは、これをどのようにして製品に按分するのであろうか。この企業では、原料費について当月の原料費を配分したときと同じベースで按分している。つまり、それぞれの製品の生産量と半製品にもとづいて行なっているのである。加工費も同じであるが、すでに述べたように半製品の評価が原料費のときの半分になっている。以上で醸造部門の原価を製品別に集計される手続きが終了したことになる**。

つぎに仕上部門の加工費の配賦について述べることにする。仕上部門の加工費は表（5）で示した製造原価明細書で、費目別に集計された労務費と経費の合計である。さて、これをそれぞれの製品に按分することになるが、仕上部門の場合には醸造部門とは異なって仕上高本数をベースとしている。

仕上高本数とは、いうまでもなくそれぞれの製品の完成本数のことである。これは醸造部門の欄で示された製品別の数量——リットルで表された容量——をそれぞれの製品の1本当たりの容量で除して求められる。しかし、すでに原価部門の設定で述べたように、樽詰工程は別の部門となっているので、仕上部門の加工費はびん詰めと缶詰の製品のみに配賦されることになる。

つぎに樽詰部門の加工費であるが、オリオンビール(株)ではこの部門はびん詰および缶詰ビールの原価計算とは異なった方法で行なっている。まず、表（5）で費目別集計がなされるが、それは20L、10Lの部門と2Lの部門の二つに区分されている。なぜ、このように区分されているかはインタビューのさい質問しなかったので不明であるが、工程が異なるのと容器の原価処理に違いがあるからだと思われる。2L用の樽およびその他の容器に関する費用は材料費に含められているが、20L、10L

用の容器は経費の項目となっている***。

すでに述べたように樽詰部門は二つの部門に区分されているが、2L樽詰部門をのぞく加工費は、20Lと10Lの生産容量にもとづいて按分されている。

つぎは管理部門の加工費であるが、これは試験費と管理部門費の合計額である。なお、図（2）に示されている補助経営部門の費用は、階梯式配賦法によってそれぞれの原価部門に配賦されている。さて、管理部門の加工費は、どのようにして各製品に配賦されているのだろうか。それは、半製品をのぞくそれぞれの製品の生産量をベースにしている。

それでは、なぜ半製品には配賦されていないのだろうか。原価計算担当者にインタビューのさい、その点について質問したが明確な回答は得られず、最初からそのように行なってきたということだけである。ちなみに、オリオンビール(株)の原価計算は、日本におけるビールのトップメーカーのそれが土台となっている。その企業から当初、役員が派遣されてきたからである。

これはつぎのように考えると、その理由が明らかになる。今月の半製品は、いうまでもなく来月の期首半製品となり、来月の投入額——醸出高——とともに生産高の構成要素となる。したがって、半製品に管理部門の加工費を配賦すれば、二重になってしまうので、それぞれの製品に、最終的に生産高に応じて配賦されるのである。

製品別原価計算の最後の手続きは、びん詰および缶詰に用いられる容器代と王冠、貼紙を加えることである。これらの数字は、それぞれの製品別に集計された材料受払月報から得られる。そこでは、たとえば、空きびんは大中小の区分で繰越高——数量、単価、金額の三つの欄で示されている——、受入高、払出高および残高が示されている。そのさい、受入高の単価は新品購入高と回収高の平均価格が使用されている。

これで製造原価計算表の記入方法についてはすべて述べたことになる。これらの合計額が仕上高であり、それを当月生産量で割って単価が求められ、それに酒税が加えられて最終的な製品単価が決定されることになる。酒税はそれぞれの製品によって異なっているが、びん詰ビールの場合、

製品単価の65%におよんでいる。もちろん、これらの製品が出荷される場合には、1打あるいは2打まとめてパッケージされるので、その紙箱代が加えられることになるが、それをトータルした原価は別の原価報告書にまとめられている。

* この点についてはインタビューのさいには質問しなかったで、与えられたデータからの推測であるが、醸造部門における半製品の進捗度を原材料費100%、加工費50%と見積っているからだと思われる。

** 期（月）末の半製品総額が、次期（月）の生産量によって按分されるということは、一般の製造業では考えにくく、まさにビール業ならではの……という感がする。

*** 会社から与えられた製造原価明細書では、「消耗容器費」という科目で集計されている。しかし、この科目の金額が製造原価表計算表の樽詰部門の費用には含まれていない。だが、樽詰原価の計算書では、それらの金額が原価計算表の合計額に加算されている。どうして、このような処理方法が採用されているのかは不明であるし、その理由を推測することもできない。

4. ビール原価計算の特徴

ビール業の原価計算については、すでに述べたように筆者はこれまで知識をもっていなかった。しかし、ビールの原価計算は、同種の製品を連続的に大量生産するという共通の特徴をもっているので、「工程別総合原価計算」が採用されているという知識はもっていた*。

しかし、ビール会社で行なわれている工程別総合原価計算は、電機および機械メーカーのものとはかなり内容を異にしている。まず、もっとも大きな特徴は、工程が二つしかないということである。どのような大規模なビール会社であっても、製造工程は醸造工程と仕上工程——びん詰、缶詰および樽詰——の二つからなっており、しかも醸造工程で生産されたものは、仕上工程で共通の製品となる。このことは、工程別総合原価計算で採用される累加法あるいは非累加法のいずれかを採用するかという問題にも直面しない。工程が二つ

しかないからである。

ビール原価計算の第2の特徴は、原材料費あるいは加工費の配賦基準として生産（容）量を使用できるということである。一般に原価計算のテキストで工程別原価計算について説明する場合、単品種生産を前提として行なっている。そして、多品種生産を前提とした工程別原価計算は組別原価計算と呼ばれることが多い。

したがって、ビールの原価計算システムは、びん詰、缶詰および樽詰の製品があり、しかもそれぞれの容量によって区分されるのであるから多品種生産であり、一般のテキストでいう工程別原価計算とは異なっている。しかし、組別原価計算とも内容は異なっている。それは、すでに述べたように醸造部門がすべての製品に共通なビールを産出しているからである。

醸造部門と仕上部門の原材料費、労務費および（直接）経費の把握が可能であるから、製造間接費——組別原価計算では組間接費と呼ばれるもの——は、オリオンビール(株)では工場の管理部門費と試験費ということになる。そして、醸造部門の原材料費、加工費は当月の生産量によってそれぞれの製品に按分されるが、それは仕上部門でも同じである*。そして、ビール工場での原価の配賦基準は、まさに生産量が最適であって、それ以外の基準は見当たらないといってもよい。

ビール原価計算の第3の特徴は、期首および期末仕掛品（半製品）にある。ビール以外の清涼飲料水を生産している場合、それぞれの製品ごとに原材料の種類も構成比率も異なっているのが一般的であるから、期末の仕掛品あるいは半製品の原材料および加工費は製品ごとにデータが集計されることになる。もし、原材料が工程の始点ですべて投入されるならば、加工費は仕掛品の進捗度から求められる。しかし、ビール原価計算の場合、期末半製品の合計額は示されるが、それぞれの製品別には示されない。それは翌月の製品別の生産量にもとづいて配賦されるのである。これは、ビール業以外のメーカーでは考えられず、大きな特徴といえよう。

ビール原価計算の第4の特徴は、工場の管理部門費を半製品をのぞくそれぞれの製品に、生産量をベースとして配賦していることである。通常、

工場の管理部門費は他の補助経営部門の費用と同じように、それぞれの工程へのサービスの給付度合に応じて按分され、工程の加工費に加えられる。そして、それらの加工費はそれぞれの製品へ配賦されることになるが、そのベースとなるのは直接作業時間あるいは機械時間などである。

オリオンビール(株)の場合、このような方法ではなく——この企業独自の方法かもしれないが——管理部門費は醸造部門(工程)にも仕上部門にも配賦されず、それぞれの製品に直課されている。したがって、ここで問題となるのは、工場の管理部門費を生産量によって配賦することが妥当であるかどうかである。一般に建物の減価償却費は部門の占有面積が用いられ、福利厚生費は部門の従業員数によって配布されるのが通例である***。したがって、すべての管理部門費を生産量によって製品に直課するという方法は、簡便法であって本来の原価計算手法ではない。ただ、この方法が製品原価の算定に対してあまり問題とならないのは、すでに述べたように生産(容)量という絶対的な基準が存在するからであろう。

ビール業はメーカーであるが、機械メーカーとは本質的に異なっており、化学工業のような装置作業に類似しているかもしれない。しかも、製造工程は醸造と仕上の二つだけであり、前者は人間が労力を加えるものではないし、後者もほとんど機械化されている。このことが、このような原価計算システムを生み出しているといえる。

* ビールの原価計算について述べたものとしては、これまで筆者の知る限りほとんど存在しないが、つぎの文献からその断片を知ることができる。これはアサヒビール(株)における原価計算の内容を述べたものであるが、あまりにも簡単でその内容を把握することはできない。オリオンビール(株)の原価計算と内容は大きな差がないようであるが、一部分異なっているようである。

Cf. 増井健一郎(アサヒビール(株)、理事・経営企画部長)「管理会計システムの改善課題——わが社の管理会計システム」企業会計(1990年10月号)中央経済社

** 仕上部門の加工費は仕上高本数によって按分されているが、これも生産(容)量と比例すること

になるから同じと考えてもよいであろう。

ただ、仕上部門の加工費が生産量ではなくて仕上高本数を基準として配賦されているのは、仕上部門における完成品の処理は容量よりも本数に依存するからであろう。

*** 与えられたデータによると、この企業では福利厚生費はすべて管理部門費に集計されていて醸造、仕上部門などにはみられない。また、減価償却費もすべて管理部門費に一括計上されており、製造工程にはみられない。

これらの費用がどうして部門(工程)別に集計されないのかはインタビューのときは気付かなかったもので不明であるが、機械あるいは設備(装置)の減価償却費は部門別に集計すべきであろう。

5. 若干の課題

原価計算の目的はいくつか掲げられているが、この企業の場合、財務諸表の作成目的が支配的であると思われる。それは、すでにみてきたようにビールの原価は、製造工程が単純であるために、内部要因ではあまり原価の変動が生じないからであろう。むしろ、原材料や為替の変動のような外部要因のほうが大きいと思われる。したがって、他の業種のように原価管理目的に原価データが使用されることはないようである。

もうひとつの理由は、わが国のビール業界の販売価格の設定状況にある*。ビールの製造原価は同じような原材料を使用し、同じような機械を使用しているのだから、メーカーによって大差ないようにみえるが、かなり異なっていると思われる。そのもっとも大きな要因は減価償却費である。設備能力をフルに使用して生産している場合には、原価は当然に低減するが、そうでない場合にはマーケット・シェアの上下によってかなり異なるはずである。

ビール産業は装置産業であると同時に、シーズン商品であるがゆえに、固定資産の減価償却費は大きい。ビールはなによりも新鮮さが要求されるので、最大の生産量が要求される夏場の需要に設備投資が合わされているからである。シーズンに備えての在庫のための生産ができないところに、ビール業界の困難がある。

メーカーによるビール製造原価の差異をもたらすもうひとつの要因は、広告宣伝費のような販売促進費の大きさであろう。これは企業規模とは関係なく、政策費としての性格をもっているからである。もちろん、これは販管費であるから、直接製造原価ではなく総原価にも含まれるものである。

このように、メーカー別にビールの原価は異なっているにもかかわらず、同じ販売価格が設定されているのは他の産業と比較しても異常であり、ある種の価格カルテルと呼ばれても仕方ないであろう。

もし、将来において販売価格が自由に設定されるような状況になったとき、当然に原価計算についての認識が高まってくると思われる。直接製造原価の計算方法、販管費の製品への配賦方法などである。前者についていうならば、設備の減価償却費は工場費用に含めるのではなくて、醸造工程および仕上工程にそれぞれ区分して計算すべきである。

それらの設備はなによりもそれらの製造工程に設置されているからである。もちろん、すべての費用が生産量によって配賦されている場合には、減価償却費を工場費用に含めても、それらの工程(部門)に含めても同じである。しかし、工場管理部門の製品への配賦は、やはり原価部門を通じて行なうべきであって——その場合には生産量以外の基準によって——製品に直接すべきではないであろう。

もうひとつの課題である販管費の製品への配賦は、他のメーカーと同じ用に困難である。現在の原価計算の領域ではもっとも未開拓の分野だからである。もちろん、販売価格が自由に設定されるような状況になったとしても、独占企業ではないので原価加算方式を採用することはできないであろう。

したがって、巨大な設備投資が必要であり、しかも高い広告宣伝費が要求されるので、市場参入が容易にできないビール産業のような業種では販売価格の設定は財務状況に依存することになる。つまり、財務力の強い企業がプライス・リーダーシップを握り、それに追従できない企業は撤退を余儀なくされることになる。キリンビールが一時のようなガリバー的な存在ではなくなったとはい

え、やはりビールのマーケット・シェアでは50%近くを占めており、圧倒的な財務力をもっている。

日本のビール産業は、1870年(明治3年)米国人コーブランドが横浜山手天沼にわが国最初のビール醸造所を創設したのが始まりであるとされているが、これまでもいくつかのビール・メーカーが撤退している。現在、わが国の大手メーカーのなかでも、サントリー(株)は1963年のスタートでもっとも新しいが、他の3社はいずれも1880年代に創業されている**。

ビール・メーカー撤退のもっとも新しい例としては、タカラビール——1967年撤退——がある。販売価格が統一されているので、外部からみると安定した業界のように思われるが、その内情はかなり厳しいものがある。したがって、販売価格の自由化はキリンビールのシェアを増大させる要素を含んでいる——値下げ競争になった場合、他のメーカーは長期的に追従できない——ので、ビール業界では複雑な思いで見守っている。

オリオンビールが沖縄県でのみ販売している状況であれば企業の存続は保証されるが、それは広告宣伝費が少なくすむからである。全国規模の販売網と、それに相応する生産設備を維持するためには、10パーセントのシェアが最低でも必要となろう。

現在の日本での酒税制度では、ビール売上高のおよそ半分は税金で占められている。流通面での人件費の高騰と販売価格の自由化は、ビール・メーカーにとっても大きな試練である。それゆえに、設備投資の決定と販売促進費の効果的な支出は、経営者の重要な意思決定となっている。

* 現在では一部のディスカウント店を除いてはビール価格は同じく設定されている。また、オリオンビールが本土で販売される場合は他の国内メーカーのそれよりもいくぶん高く、逆の場合にはオリオンビールがいくぶん安い。このように、ビールの販売価格は、個々のメーカーの原価とは関係なく決定されているが、公正取引委員会の指摘もあり、自由な販売価格の設定が広まりつつある。

** キリンビールの創業は外国人によって設立されたJapan Brewery(1885年)にまでさかのぼる

ことができる。また、現在のサッポロ、アサヒビールの創業も渋沢栄一などによって設立された札幌麦酒（1888年）、日本麦酒（1887年）、大阪麦酒（1889年）にさかのぼることができる。なお、タカラビールの市場参入の期間はわずか10年にすぎなかった。

おわりに

オリオンビールの誕生は、まさに沖縄がおかれた戦後の特殊な状況に根づいている。地場産業の育成と沖縄という地域経済の振興のために、手厚い保護のもとスタートしたからこそ今日の繁栄があるといってもよい。

ビール業界は典型的な寡占市場であるが、マーケット・シェアをめぐる競争は激しい。それゆえに、国内の大手メーカーは原価情報の公開にはきわめて神経質になっている。それゆえに、ビール業の原価計算を把握するためには、これらの大手メーカーと市場で競合することのなオリオンビール(株)を選択することになった。幸いに、同社はこころよく筆者の訪問を受諾され、原価計算の内容についてもすべて公開していただいた。

われわれ外部者が企業を訪問して、そこで実践されている原価計算システムを知ろうとすると、もっとも重要な要件は二つある。工場を原価計算担当者に案内して貰うことと、その企業の原価計算表あるいは製品別原価計算書——月次報告書——を見せて貰うことである。

前者は製造工程の内容を知るという目的もあるが、なによりも原価部門の設定状況と在庫管理・工程管理などの現状を把握することが主要な目的である。それゆえに、工場の原価計算担当者でなければならないのである。原価部門の設定状況の把握は、原価計算がどのようになされているかを知るうえで、もっとも重要な要素である。

それに対して、後者はその企業で採用されている原価計算の方法を短時間で把握するために重要である。われわれの工場訪問とインタビューに要する時間は、企業にとってみれば浪費以外のなにものでもない。それに応じることはあくまでも好意である。したがって、短時間でその企業の原価計算システムをできるだけ正確に把握しなければ

ならない。しかし、それは容易なことではない。多くの企業の場合、原価計算システムはテキストに述べられているような方法でなされているのではなく、その企業の生産方法および製品内容に相応した独自のものをもっている。

たとえば、原価要素の区分も違っているし、その企業だけで使用されている原価費目もある。それは名称からはとても推定できないような内容をもっている。しかも、企業訪問で製品別原価計算書の提示を要求しても、それに応じる企業はほとんどないのである。それは、その企業の原価計算システムをすべて明らかにすることになるからである。もちろん、われわれはフォーム自体が必要なのであり、金額やそれ以外の数字を要求しているわけではない。それでも、多くの企業はそれに応じないのは、原価計算の方法そのものが、企業にとって必要な秘密事項になっているからである。

ところが、今回のオリオンビール(株)の訪問では、これらの要件がすべて満たされただけでなく、ある月の原価計算に関するすべての業務報告書を手に入れることができた。したがって、ビールの原価計算については、ほぼ完全に理解することができた。これまでの企業訪問の経験からは考えられないことである。

これまで、ビールの原価計算についてこれほど詳細に記述したものはないといってもよいだろう。それゆえに、ビールと同じような製品である清涼飲料水の原価計算も、これと同じような方法でなされていることは容易に想像できる。すでに述べたように、ビール業界は販売価格の自由化という問題に直面しており、今後ますます熾烈な競争を展開してゆくことになるだろう。アサヒビール(株)の膨大な設備投資は、経営者の意思決定の重要性を表わす見本をわれわれに提供している。この決定は同社の存続をも左右するほど大きいものである。これが妥当であるかどうかの結論は、数年で明らかになるだろう。

われわれ会計研究者にとってビール業界で興味があるのは、その原価計算システムと設備投資および広告宣伝費の支出の方法である。とくに、設備投資と広告費の額は他の産業と比較してもきわめて大きいので、これらの内容を明らかにすることは重要である。これは将来のテーマである。

最後に、今回の訪問調査の仲介をしていただいた監査法人「トーマツ」の中地宏氏、オリオンビールの公認会計士である外間完和氏に謝意を表したい。また、当日ビール業界について説明していただいたオリオンビール(株)の代表取締役社長金城名輝氏、経理課長の上間新勇氏、原価計算の内容を説明していただいた名護工場の総務部長である具志堅興春氏、ビールの製造工程についてめずらしい話を披露していただいた常務取締役で名護工場次長の森川豊氏、その他の経理・総務部の社員の方にも感謝の意を表したい。

(本稿は平成2年度文部省科学研究費補助金によるものである)