

# 直接原価計算における原価配賦問題

松 岡 俊 三

## はじめに

直接原価計算における直接材料や直接労務費は製品に凝着し、賦課するものとされてきた。又単品生産企業について語られてきた。ダイレクト・コストに関しては配賦問題について語られることが少なかった。原価の発生が生産量と一次関数の関係にあると前提しているからである。このような簡潔な前提のもとで固定費、変動費の二分法が観られるのであるが、複数製品の場合はどうであろうか、原価発生が一次性でなく複雑な場合には増分原価はどのような数値に解釈したら良いのであろうか。労働にはラーニング・カーブの原価減少局面が現れるし、原材料には減損、仕損じ、作業屑の発生がある。実際には間接原価はもちろん、直接原価も製品単位には配賦が行われていることになる。ダイレクト・コストリングは現状では曖昧性を有している。発生原価が製品種類には跡付けられても製品単位に直接的な関係を検証できているわけではない。前半でこれらのことを考察し、後半ではこれらと共に棚卸資産の評価問題について未来原価回避説との関係を考察する。

### (1) 原価の態様と分類

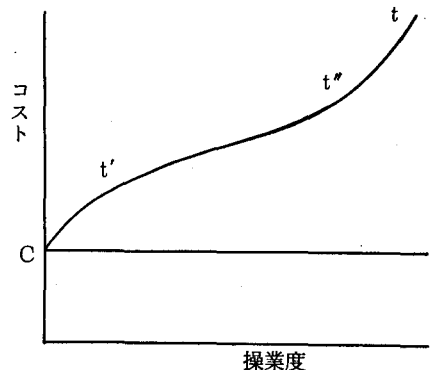
原価は不規則的に、予想のつかない方法で発生し、そのパターンを描くのに複雑な数学上の等式をもってしても予想のつかないことがある。ほとんどのコストは概数的には予想できる状況で発生する。会計専門家は短期的に一定の操業圏内で原価を固定費、変動費へと分類して

いる。彼らは変動原価を一次関数であると仮定しているが現実には一次でなく一次性が合理的であるとしている<sup>1)</sup>のである。彼らは原価の発生が操業度以外の要素によっても影響されるのであるが原価に影響するもっとも単純な要素を操業度としている。

経済学者の伝統的原価の発生状況は次の図のようである。彼らの前提からすればトータル・コストは $c$ から $t'$ へかけて鋭くむしろ、小規模生産の高いコストのため最初にするどく上昇し、 $t'$ から $t''$ にかけて穏やかな曲線状況で変化し、大規模生産の経済性の最適点 $t''$ を越えるとトータル・コスト・カーブは急上昇する。

会計家は操業度に対するトータル・コストを $ct$ によって表し、経済学者の前提との相違は変動費とトータル・コストを一次関数で表しているのである。著しく過度の簡素化を行っているのである。さらに会計では通常年次の短期的観点、単一製品企業を考え、あるレベルの操業度を前提にしている<sup>2)</sup>。その範囲はたとえば $t'$  $t''$ である。

図1



生産が増加するに連れて原価の発生も大きくなるが、そのコストの態様は一様でない。生産関数、コスト等式、変動原価関数などは次のように考えることができる<sup>3)</sup>。

$$\begin{aligned} q &= F(X_1, X_2) && \text{生産関数} \\ C &= V_1 X_1 + V_2 X_2 + B && \text{コスト等式} \\ &= \phi(Q) + B && (\text{コスト関数}) \\ &&& B = \text{固定費} \\ V &= \phi'(Q) && \text{変動原価関数} \end{aligned}$$

経済学者のマージナル・コストは  $dC/dq = dV/dq$  で  $q$  の追加単位数の一つを生産するのに必要なコストであり、経済的な意味での限界コストは意思決定により避けうるコストである。したがって回避可能原価も特定の意志決定により決定することができるコストであり、ある意志決定に避けうるコストは他の意志決定に対しては避けることはできない。この原価は会計の変動原価と共通するものである。

変動原価は厳密にはより複雑な変化の形をとる。残業にプレミアムを付加して仕事量に逓増して曲線的コストの原価を発生せしめたり、経験や学習曲線が累積的生産量の増加にしたがって単位当たりコストを減じる傾向がある。実務において非直線の変動コストはデータを観察すれば多く発見できる。通常は一次関数を前提にしているが変動原価は多くの関係要因が含まれている。変動原価であるダイレクト・ブリューブル・コストは最も親密な用語でアウト・プット一単位を生産するために必要な材料費や、労

務費といわれる<sup>4)</sup>。言い替えれば一単位のアウト・プットの量が増加するとき比例的に材料、労務費が増加し、アウト・プットがゼロになればこれらのコストもゼロになる。

労働のラーニング・カーブに関して、ある企業が4,000単位の製品を持っており、その平均労務費は\$64、80%のラーニングカーブを持つものであるとき、次の追加の4,000単位の増分労務費は以下のように計算される<sup>5)</sup>。

$$\begin{aligned} \text{新しい平均原価} &: \$64 \times 0.8 = \$51.2 \\ \text{トータルコスト} &: 8,000 \times \$51.2 = \$409,600 \\ \text{旧トータルコスト} &: 4,000 \times \$64 = 256,000 \\ \text{増分原価} & && \$153,600 \\ \text{平均増分原価} &: 153,600 \div 4,000 = \$38.4 \end{aligned}$$

ラーニン・グカーブはノンリニア・コストの発生する現象面のひとつである。労働能率は作業の繰返しにより学習効果が現れ、管理、監督活動も継続することによってより、効果的な活動となる。技術革新により、生産工程は改善され、新工程が投資され、製品の標準化により繰返し作業の増大がもたらされ、セットアップの時間短縮が現れる。製品デザインの改良は不必要な製品特徴の切下げをもたらし、生産規模が大きくなれば規模の経済の効果が現れる。キャパシティーのコストはキャパシティーの増大よりゆっくり増大する。

原価がリニアでなく、継続的に減少する面は種々考えられるが、これらは自動的に減少するのではなく労働者、管理者が原価切下げに対する努力を持って初めて可能となるのである<sup>6)</sup>。

図2

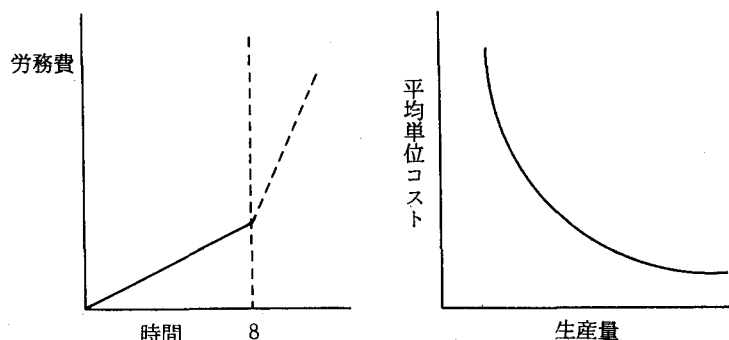
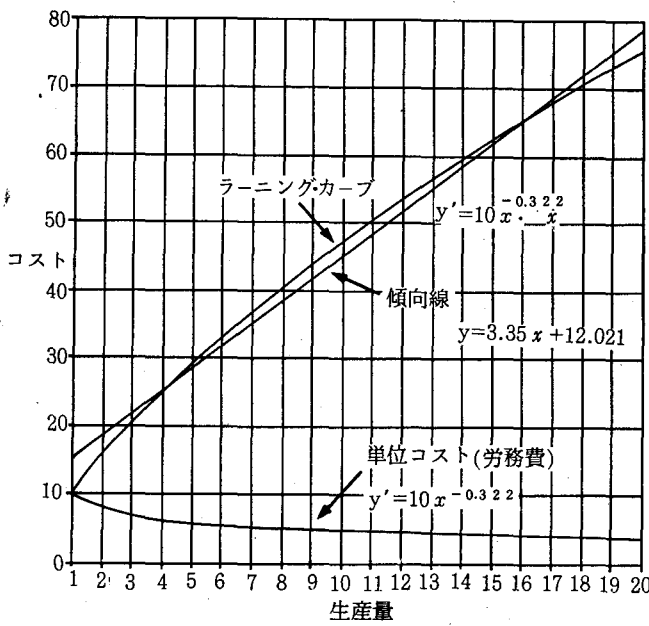


図 3

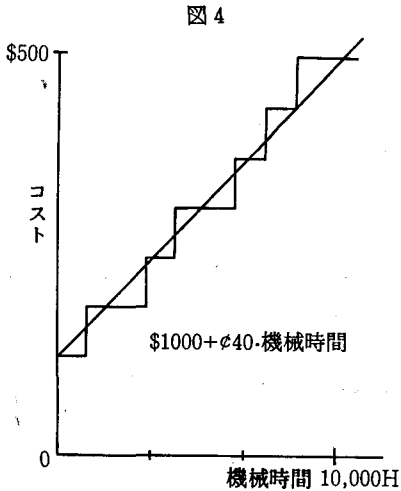


ラーニング・カーブ  $y' = 10x^{-0.322}$

生産量	単位コスト	コスト総額	生産量	傾向線 ( $y = 3.35x + 12.021$ )
$x$	$y$	$y'$	$x$	$y$
$10 \times 1^{(-0.322)} = 10$	10	10	1 :	15.377842857143
$10 \times 2^{(-0.322)} = 7.9996$	7.9996	15.9992	2 :	18.734501503759
$10 \times 3^{(-0.322)} = 7.02048$	7.02048	21.0614	3 :	22.091160150376
$10 \times 4^{(-0.322)} = 6.39936$	6.39936	25.5974	4 :	25.447818796992
$10 \times 5^{(-0.322)} = 5.95568$	5.95568	29.7784	5 :	28.804477443609
$10 \times 6^{(-0.322)} = 5.61611$	5.61611	33.6966	6 :	32.161136090225
$10 \times 7^{(-0.322)} = 5.34415$	5.34415	37.409	7 :	35.517794736842
$10 \times 8^{(-0.322)} = 5.11923$	5.11923	40.9539	8 :	38.874453383458
$10 \times 9^{(-0.322)} = 4.92872$	4.92872	44.3585	9 :	42.231112030075
$10 \times 10^{(-0.322)} = 4.76431$	4.76431	47.6431	10 :	45.587770676691
$10 \times 11^{(-0.322)} = 4.62032$	4.62032	50.8235	11 :	48.944429323308
$10 \times 12^{(-0.322)} = 4.49266$	4.49266	53.9119	12 :	52.301087969924
$10 \times 13^{(-0.322)} = 4.37835$	4.37835	56.9185	13 :	55.657746616541
$10 \times 14^{(-0.322)} = 4.2751$	4.2751	59.8515	14 :	59.014405263157
$10 \times 15^{(-0.322)} = 4.18118$	4.18118	62.7177	15 :	62.371063909774
$10 \times 16^{(-0.322)} = 4.09518$	4.09518	65.5229	16 :	65.72772255639
$10 \times 17^{(-0.322)} = 4.01602$	4.01602	68.2723	17 :	69.084381203007
$10 \times 18^{(-0.322)} = 3.94278$	3.94278	70.97	18 :	72.441039849623
$10 \times 19^{(-0.322)} = 3.87473$	3.87473	73.6198	19 :	75.79769849624
$10 \times 20^{(-0.322)} = 3.81126$	3.81126	76.2252	20 :	79.154357142856

※ “^”はべき乗計算

変動原価は短期的に操業度の変化に比例して直線的であることを意味しているが、しかし変動原価によって提供されるプロダクト・コストは操業度のみによって影響される唯一のコスト



であると信じてはならない。これを信じるならば短期に発生する固定費の変化を見落としていることになる<sup>9)</sup>。

このようにコストの変化は単に直線として簡潔に描かれるとは限らない。種々の状況が考えられるが、さらに次の場合が考えられる<sup>9)</sup>。コストのステップが同じサイズでない場合があり、しかし、それらが相対的に小さく、互いに緊密にあり、操業度上まさに小さな変化がこれらコストの金額上の変化へと導かれる場合である。変動原価数字で示そうとしているものは平均変化率で製造間接比率の中に含まれるべきである。段階“コスト”ラインのスロープが平均変動費率を測定し ( $\phi$  40機械時間), これが変

動原価の部分となる。

機械時間による発生原価も給付単位についての原価は平均原価である。変動原価計算論者の主張は誤解されてはならない。単位原価は個別原価計算によって算定されても平均原価であり、さらにこれは、変動原価計算によっても、全部原価計算によっても平均原価である。この平均は一般的の数値であり、増分コストの尺度として利用するには一層の注意深い分析が望まれる。たとえば月30単位の操業度に対して直接労務費が単位当たり \$50 発生すると仮定しよう。20単位を追加生産するとき平均ダイレクト・コストは \$45 まで減少するとすれば、軽率なアナリストは増分コストを計算するとき新しい平均を  $20 \times \$45 = 900$  というような罫にかかることがある。

月50単位の直接労務費総額  $50 \times \$45 = \$2,250$   
30単位追加の労務費総額  $30 \times \$50 = \$1,500$   
30単位追加の増分直接労務費 \$ 750

増分直接労務費は平均 \$37.5 と単位当たり計算される<sup>9)</sup>。

会計的に棚卸資産価値を決定し、収益に対応させるべき原価を決定させるのは単位原価を通してである。

生産が継続的フローである工場で、また生産の単位が他の生産単位と識別できない場合、原価は総合原価計算によって各製品へ割り当てら

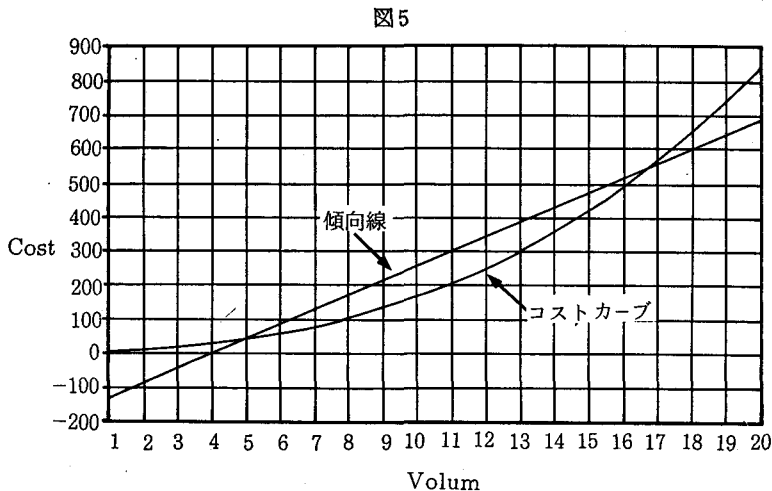


表-1

	変動原価	傾向線の値
		数値
3* 1+.8* 1+.06* 1 =	3.86	-132.028
3* 2+.8* 4+.06* 8 =	9.68	- 88.804
3* 3+.8* 9+.06* 27 =	17.82	- 45.58
3* 4+.8* 16+.06* 64 =	28.64	- 2.356
3* 5+.8* 25+.06* 125 =	42.5	40.868
3* 6+.8* 36+.06* 216 =	59.76	84.092
3* 7+.8* 49+.06* 343 =	80.78	127.316
3* 8+.8* 64+.06* 512 =	105.92	170.54
3* 9+.8* 81+.06* 729 =	135.54	213.764
3*10+.8*100+.06*1000 =	170	256.988
3*11+.8*121+.06*1331 =	209.66	300.212
3*12+.8*144+.06*1728 =	254.88	343.436
3*13+.8*169+.06*2197 =	306.02	386.66
3*14+.8*196+.06*2744 =	363.44	429.884
3*15+.8*225+.06*3375 =	427.5	473.108
3*16+.8*256+.06*4096 =	498.56	516.332
3*17+.8*289+.06*4913 =	576.98	559.556
3*18+.8*324+.06*5832.01=	663.12	602.78
3*19+.8*361+.06*6859.01=	757.34	646.004
3*20+.8*400+.06*8000 =	860	689.228
(*は乗算をいみする)		(y=43.244 x-175.252)
(y=bx+cx <sup>2</sup> +dx <sup>3</sup> )		

れる。総合原価計算では部門費計算表に特定期間にわたって原価が部門へ跡付けられる。単位当たり原価は特定会計期間の部門の生産要素を当該会計期間の部門により生産されたアウト・プットで割ることにより決定される。結果は生産された全ての品目は平均単位原価である<sup>10)</sup>。

原価関数のスロープが一律に活動水準により変化するとき、図5のようにカーブは放物線として描かれ、代数学的にはたとえば以下のようにあらわされる。

Variable Cost=bx+cx<sup>2</sup>+dx<sup>3</sup>+……+px<sup>n</sup>  
a, b, c, は定数で x は活動水準である。たとえば部品の変動原価は bx+cx<sup>2</sup>+dx<sup>3</sup>, そこで b=単位あたり材料費=\$3, c=単位当たり労務費=\$0.8 d=単位当たり変動製造間接費=\$0.06 とすれば 表-1 の計算と図5のグラフ化が可能である。

関数が通減的か、通増的かは定数値によって決ってくるが、通増的の場合は生産の増加に比

べて原価の通増的な増加が存在することはいうまでもない。

基本的に原価関数が曲線の直線、あるいは他の関数から成り立っていることが解っているとときでさえ、しばしば直線の概数が利用される。直線の概数は過度に簡素化された計算であり、短期間の限定された範囲の活動変化が存在することを合理的に正確に提供するという経験的証拠からきている<sup>11)</sup> のであろうか。実務において、分析において誤った結果を招く恐れのある場合、一次性の仮定はとらないように注意すべきである。

固定費、変動費の分類、いわゆるコストの二分法はダイレクト・コストにおいて核心である。多くの原価計算の文献においてそう説いている。ダイレクト・コストिंगと全部原価計算の本質的相違は固定間接費の処理である。ダイレクト・コストिंगのもとでは固定間接費は製品原価としてでなく期間原価として処理さ

表-2

(A) Absorption Costing			(B) Direct Costing		
	Total cost	Cost per unit		Total cost	Cost per unit
Direct costs			Direct variable costs		
Raw materials	\$ 175,000	\$ 17.50	Raw materials	\$ 175,000	\$ 17.50
Direct labor	400,000	40.00	Direct labor	400,000	40.00
Indirect costs			Indirect variable costs		
Indirect labor	90,000	9.00	Indirect labor	90,000	9.00
Indirect materials	12,500	1.25	Indirect materials	12,500	1.25
Electricity	72,500	7.25	Electricity	72,500	7.25
Maintenance	6,000	.60	Totals	<u>\$ 750,000</u>	<u>\$ 75.00</u>
Supervision and quality control	78,000	7.80			
Depreciation—machinery	24,000	2.40			
Depreciation—building	12,000	1.20			
Totals	<u>\$ 870,000</u>	<u>\$ 87.00</u>	(生産量 10,000単位)		

れる。すなわち発生した期間にそれが相殺される。固定費、変動費に関するコスト・ビヘイビアの定義は activity, volume, output などの水準の変化の点からの考察である<sup>12)</sup>。

表-2 は一つのグループのコストがダイレクト・コストイング、全部原価方法でいかに分類されているかを示している。

ダイレクト・コストイングはプァリュアブル・コストイングと表現したほうがよい。ダイレクトという言葉は用語の利用上、一貫性が保てないから。ダイレクトの語は製品、またはコスト・センターとも関連させることができ、直接材料費、直接労務費、その他のコストを含むものと定義できる。ダイレクト・コストイングのもとで製品に割り当てられる原価はアウトプット一単位に直接的、間接的に発生が検証しえる変動製品原価を含むと定義されているが表-2 はアウト・プットとの変動性がダイレクト・コストイングのもとで製品に原価を割り当てるために用いられている。検証性が用いられているのではない<sup>13)</sup>。

収益と原価の適切な対応問題は収益と原価の物理的関係を見つけることでもあり、それは跡付けと割当を行う問題を提供するものでもある。しかし、本質的テストは物理的測定値よりもむしろ適切な状況に照らしての合理性であ

る<sup>14)</sup>。直接材料においても、その割当問題は物理的フローよりも、むしろ経済的問題であるということが認識される必要がある。それ故に、たとえば靴の製造に一枚の皮革の全原価のかかなりの部分が浪費されるにも拘らず、その製品へチャージされるのである。

会計記録保持の機能の目的から材料コストの最も重要な分類は製品に関連するコスト・オブジェクトであるダイレクト、インダイレクト間の相違である。直接材料は製品との関係で論理的にそして実務的に検証されるところの材料である。製品と特定の材料との直接的な検証は甚だ高価なコストを掛けて行うことも可能であろう。ここから一般に理論的背景と同様に実務的背景の間に区別が行われる。たとえば木材チェアの製造で木材原価はダイレクトコストとして認識されるが、膠やネジの材料費は論理的に完成品に跡付けうが簡単にインダイレクト・コストとして処理される。製品との直接的検証が行われるコストが、得られる情報の正確性からする企業にもたらす利点の価値を越えるから。このことは会計システムのデザインのルールを指摘している。会計システムからえられる利点は少なくとも、その運用するコストに常に等しいか、それ以上でなければならない<sup>15)</sup>。年間 \$ 10,000 コストの節約がもたらされる会計手

続きが、会計手続きを運用することそれ自体に \$12,000 の費用を要するならば会計的には明らかに妥当性を持たないのである。

材料費と同様に労務費は直接労務費と間接労務費に分類される。パンチ作業のオペレーターは直接にその製品に働く。彼は平均的にそれぞれの一片に一定の時間を費やすのである。彼の努力は論理的にそして合理的に製品単位によって測定される。ここから彼の賃金は直接労務費として計算されるのである。同じ工場で職長、守衛、時間係など他の労働者が製品に関して直接的に作業をしているのであれば、彼らのサービスは製品に関して重要であるが、しかし製品単位による彼らの努力の合理的な測定基準を持たないのである。それ故に間接労務費として計算される。

直接原価とは語句の意味から必ずしも変動費であることを要せず当該製品ないし指図書へ直課されうるコストは固定費であっても直接原価とされうる。直接労務費はいずれにしても、このような意味から直接原価とするのが妥当な見解であるような感じがする。直接作業時間など、直接作業量は製品生産量との比例関係にある場合、直接労務費も生産量に対する変動費として把握し、その上でこれを直接原価として分類するのが妥当かと思われる。

直接作業時間は操業度測定基準として利用されることがあるが、それは操業度と生産量の比例関係を前提にしているからである。直接労務比率に直接作業時間を掛けて算定した直接労務費が比例費となることは明らかである。このような比例費となることとの関係は直接作業時間に配賦率を掛ける算式を用いる限り、他のどの様な原価を配賦する場合にも適合する。固定資産税、減価償却費といった固定費の場合もしかりである。しかし、配賦方法によって直接労務費が操業度に対して比例性があると言うのは、すなわち変動費扱いするのは妥当であろうか？

固定費、変動費の二分法には多くの落とし穴がある。原価分類と予測に関して余りにも表面上の現象のみにとらわれないように注意しなければ

ならない。

a) 変動原価に対する原価態様の仮定は操業度変化に直線的に変化するという仮定である。既述したようにコストは直線的に、曲線的に、また、階段状に変化するかも知れない。

b) 固定費は局部的には毎年変化している。操業度変化よりも他の要素から変化の影響を受けるため、通常固定費とされている。まったく恣意的原価処理を行えば、ある場合には固定費として分類し、他の場合には変動費として分類しうる結果となる。減価償却費はその例である。

原価の個々の特徴が見落とされないために、固定費を次の四つの範疇に分類することは有益である<sup>16)</sup>。

#### 1. 時間的区分

通常一年という短期には変化しない。長期的には全ての原価は変化し、回避できる。

#### 2. 操業度分類

アウト・プットやキャパシティー上、固定費は小さな変化には固定的で、大きな変化には固定的でない。

#### 3. 結合的分類

ある原価と他の原価と結合して発生し、結合して変化するとき結合原価としての固定費であるか否かの分類がなされる。たとえば企業が付属の倉庫を持つショールームを借りるとき、一方が必要でなかったにせよ、このような分類が行われる。

#### 4. 政策的分類

これは営業方針により固定費とされるものであり、操業度、時間には関わらない。

営業量との関係でコストを観察すれば全てのコストは固定費が変動費である。企業活動が増減するとき、変動原価は総額的に増減する。固定費は総額として等しく留まっている。固定費は特に企業のキャパシティーにより決定される。特定期間にわたる販売収益により回収されるべき必要なのは固定費である。全部原価情報によっても固定費の幾らが個々の製品の単位

数に、また、製品グループによって回収されるべきか決定することは不可能である。さらに固定費をある面から一層差別化し、コスト計算を純化することは可能である。これに関しては3つの範疇が重要と考えられる。

- 1 帰属機能による分類
- 2 時間機能による分類
- 3 流動的特徴による分類

第一の分類は固定費を次のように分類できる。

製品に属する固定費  
製品グループに属する固定費  
部門に            "  
事業部            "  
企業全体に        "

この方法がわれわれにコンテュリビューション計算を可能にするのである。いわゆる古典的的全部原価計算と部分原価計算の結合である<sup>17)</sup>。この方法で各コスト・ユニットは利益が発生するにつれて階層的に回収されていく状況、すなわち貢献の程度が示される。

時間に関する固定費の分類は次のように識別される。

1. 特定期間に直接的に割り当てうる固定費、
2. より多くの期間へ直接的に割り当てうる不正規の時間依存的固定費
3. より長期の事前に時間的に限定できない企業キャパシティに影響する個々の不正規の支出に起因するコスト

このような固定費の分類は期間別に回収される期間の固定費を決定する可能性を提供する。

固定費、変動費を問わず、全部原価計算では配賦を行うのである。Allocation は通常 Assignment の意味で用いられるがダイレクト・プロダクト・コストと考えられないコストの製品、コストセンターへの割当、セグメント・コストへの跡付けを述べるために用いられる。配分にも跡付けの意味にも用いられる。配分されたコストは、それ故ダイレクト・プロダクト・コスト以外のコストが製品、コスト・センター

へ割り当てられた場合の全てのコストのことである。

ほとんどの企業はアウト・プット単位当りコストを算定するのにダイレクト・プロダクト・コストと製造間接費項目を含める。これは単にプロダクト・コストとしばしば呼ばれている初期に考えられていたトータル・プロダクト・コストである。そのような数字は外部報告のために棚卸資産評価の目的に広く利用されているが計算に大多数の合理性が与えられているとはいえ、外部報告目的においてさえその妥当性に疑問がないとはいえない。この方法の理由付けはアウト・プット単位がダイレクト、インダイレクトコストの両方から利益をえる<sup>18)</sup> ことであり、コストはそれ故に資源の利用に比例してアウト・プット全般ににわたり吸収されるということである。

点検維持費、監督者給料、品質管理費、減価償却費、などはアウトプットに関して固定的と仮定されている。ダイレクト・コストリングは生産水準の変化と共に増減すると予期されるものが製品製造原価であると限定している。全部原価法は製品製造原価に固定費、変動費を両者含めている。ダイレクト・コストリングは利益センターレベルで、また組織全体として利用しえる。マネジメントの第一の利点は固定費、変動費を区別することがマネジメントにとってより有益であるという判断にもとづいて総原価を区分しているのである<sup>19)</sup>。

固定費の概念自体は操業度の変動に応じた原価態様の分析の観点から捉えられた概念であり、これは経営事象の持つ性格の一端を表現しているに過ぎないから、経営事象を固定費としてのみ捉えることはその持つ重要性を十分に反映したことにはならない。直接原価計算の生成発達を、この機械設備と組織の原価の歴史の一過程として位置づけて論ずることができる<sup>20)</sup>。機械設備と組織の原価、すなわち固定費の特徴は

1. 製品との帰属関係が間接的である。
2. 営業量との関係で固定費である。
3. 期間的に発



生ずる。4. 多くがキャパシティーコストである。5. 多くが管理不能である。

多くの原価計算制度には材料と労働に関してその流れは特定の部門、活動、製品単位ないしの種類へ周倒に、また、効果的に跡付けられている。いわゆる総係的な生産費用をそのルートを通じて収益と結び付ける理論と方法の発展には著しい進歩が認められる。直接材料や労働の原価は客観的、物理的な関係を注意深く観察することにより生産成果との関係をかなり満足に跡付けることが可能である<sup>21)</sup>のに対して製造間接費に対しては非現実的、不可能な場合があり得る。

補助部門の変動原価を考えてみよう。たとえば、修繕維持部門の労務費は製造部門の操業度水準と共にある程度変化する。変動原価部分は製品単位原価を算定するとき製品に配賦されなければならない。第一次に製造部門へ、第二次に製品へ配賦されなければならない。この状態は変動製造間接費が配賦されなければならないことを物語っている。実際変動間接費の配賦の場合も、標準変動製造間接費の場合も変動費の配賦問題は完全には解決されていない<sup>22)</sup>。

変動原価計算、直接原価計算は二つの事情に気づかれなければならない。第一は製造間接費は間接比率でもって仕事に割り当てられる。変動間接費は固定費よりも個々の製品へより跡付が容易とは限らない。間接費を給付へ割り当てる唯一の方法は間接比率を利用することである。

第二は変動原価計算はたとえある原価要素が固定費要素、変動費要素の両者を含んでいても間接比率は事前に決定されるから利用可能である。会計専門家は変動比率を予測しなければならない。彼らは固定費要素、変動費要素を別々に記録しなければならないとは限らない。点検維持費が発生するとき、それぞれのコストを固定費か、変動費として分類する方法はたぶんないであろうし、そのようなとき、変動点検維持費を算定するのに、たとえば製造間接比率 $\phi$  8を利用すると言うような方法を採用することが

できる。ベアリングに落とされる二滴の潤滑油は一方の一滴が変動的で、他の一滴が固定費であると言うようなことは考えない。このような問題に関して、賢明な会計専門家はそれを試みようとし<sup>23)</sup>ない。

単に一単位の製品が生産されるとき、利用する機械のリース料は、他の用途に利用されなければ、固定直接原価の範疇に属することになる。しかしコストがダイレクトである一方、それは固定的であろうか？ 固定、変動の二分法は性質において事前的であり、問題の核心は活動水準の変化にたいして原価がいかに変容するかである。追加的にリース料が必要でないなら、そのコストは固定的であり、しかし、その仕事に配賦する必要がある。配賦されるべき実際額は生産の反復の数に依存する。ここから単位原価は生産水準により影響される。単に一単位であるとき、そのコストはその単位へ賦課が可能であるが、しかし一単位を越えれば平均化される。それ故にダイレクト・コストイングは固定費、変動費の二分法によるよりは直接、間接の二分法による方が賢明である。この点において固定直接という範疇の原価を考えないとき製品単位原価は変動直接という範疇の原価のみからなる。しかし多品種生産企業では特に平行的または結合生産過程を利用する企業では変動直接と言う範疇の原価は多く存在することがありそうもない<sup>24)</sup>。そこでは間接原価の優勢が存在しよう。このような状況ではダイレクト・コストイングは原価の分類記録に対して実務的基礎を提供はしない。

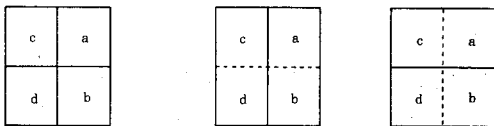
このような点からもダイレクト・コスト・システムは表現があまり適切とはいえない。ダイレクト Direct の語はコストが特定の原価対象に跡付けられることを意味する。もし、この原価対象が個別指図書であれば製造間接費はダイレクト・コストではない。もし原価対象が特定の生産センターの操業度であれば多くの固定費はダイレクトである。“Direct Cost” は他の言葉でいえば変動製造原価を指すものとは限らず、それは変動原価計算論者が変動製造原価と

みなしているものである<sup>25)</sup>。

原価態様がどの様に給付に跡付けられるか、そして、どの部分を収益から控除するかによって保証貢献額計算の四つの形態が区分される。Moews は原価を操業度依存性と帰属計算可能性から原価を次のように分類しているのである<sup>26)</sup>。

- a. 比例的原価負担者直接原価
- b. 比例的原価負担者間接原価
- c. 固定的原価負担者直接原価
- d. 固定的原価負担者間接原価

図 6



収益から控除できる原価の順序として次のように述べている。

- 1. 比例的直接原価 (a)
- 2. 比例的直接原価と固定的直接原価  
(a+c)
- 3. 比例的直接原価と比例的間接原価  
(a+b)
- 4. 比例的直接原価と比例的間接原価と固定的直接原価  
(a+b+c)

ダイレクト・コストイングを利用するとき固定費、変動費のような二分法では、ある原価が製品単位に跡付けられにくい。実務上、ダイレクト・コストを利用する人はそれら原価が配賦により割り当てられても直接製造原価の部分として変動間接費を含めている<sup>27)</sup>。

インダイレクト・コストと製品との関係は今度適切な配賦基準の選択に当たり判断の行使が必要となる。インダイレクト・コストの配賦に関しては原価計算の文献上、多くの注目を浴びてきた。製品へ原価を配賦することの恣意性、結果的に起こる会計情報の歪曲は原価配賦の方法の批判的となってきた。多くの著者がプラ

ソニング、コントロール、意志決定に対する配賦間接原価の不適切性を指摘する一方、彼等は配賦間接原価を含む平均単位原価を事実上、述べている<sup>28)</sup>。

原価計算上、ダイレクトと言う語はさらに特定のコスト・エンティティに容易に跡付けられることを意味する。インダイレクト・コストは当該エンティティに容易に跡付けられないことを意味し、あるコストは当該コスト・エンティティに直接に完全に跡付けられようが、他のコスト・エンティティには跡付けることはできない場合が存在しよう。部門に跡付けられても製品には跡付けが困難な場合がある。ダイレクトという言葉を経営専門家は自己流にコスト・エンティティに特定化している場合がおうおうにしてある<sup>29)</sup>。

総合原価計算ではプロダクト・コストはコストの二つの幅広い分類からなる。

- 1. 製品が製造される故に製造部門のダイレクト・コスト
- 2. 二つ、またはそれ以上の製造部門へ必要なサービスを提供するコスト・センターのダイレクト・コスト

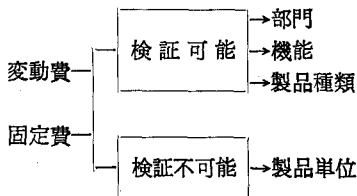
後者のコストは製造部門のアウト・プットにとってはインダイレクト・コストである。

変動原価計算が幅広くダイレクト・コスト・イングとして知られているがこれは妥当ではない。ダイレクト・コストが製品に凝着すると言うのも正しくない<sup>30)</sup>。むしろ変動原価が割り当てられるのである。ダイレクト・コストは容易に部門、機能、製品単位、あるいは他の関連単位と容易に検証される。工場間接費は製品にとって間接原価であるが変動製造間接費はダイレクト・コスト・イングのもとでは製品原価に含まれている。ダイレクト・コストは固定的でもあり、変動的でもある。たとえば機械運転係員のサラリーは年次の保証された賃金協定でダイレクトで固定的である。これは製品種類別には直接的に検証できようがダイレクト・コスト・イングのもとで製品単位原価の部分としては考えられない。製品種類と直接的には検証できるか

もしれないが、製品単位とは検証できないかもしれない。

そこでダイレクト・コスト法は名称上ヴァリユアブル・コスト法の名称の方がより適切でよい。

表3 ダイレクトの検証性



変動原価計算は製品原価記録における製造原価の変動原価要素を分離する技法でもある。特に内部報告書に有用で、変動原価計算のもとでは単位原価は製品を製造するための平均変動原価として定義できる<sup>31)</sup>。固定製造原価は製品原価から完全に排除される。変動原価計算は個別原価計算においても間接費の処理で全部原価計算とは異なる。直接材料費、直接労務費は操業度と共に完全に変動的であるとされ、それ故に製品へ割り当てられる。変動製造間接費が間接比率によって製品原価に含められる。

ダイレクト・コスト法を利用すれば固定間接費の単位当り標準原価を決定する必要性を排除し、操業度差異を計算する必要性を排除する。しかし固定間接費予算を利用し続け、固定間接費予算を計算しなければならない。ダイレクト・コスト法はまた、サービス部門費、個別原価、総合原価を計算するための計算技術を簡素化する。と言うのは配賦がそれぞれの変動部分のみに限定されてくるから。固定費の配賦の困難性は多くの会計専門家に全部原価計算から直接原価計算に方向転換を推奨した。ダイレクトという語は語句の利用上一貫性に欠ける面がある。製品、コスト・センターに直接関連を持つ原価はいずれもダイレクト・コストとして定義され、通常、直接材料費、直接労務費などを含む。ダイレクト・コスト法のもとでは製品へ割り当てられる原価は直接、間接にアウト・プット単位当り検証しうる変動原価を意味する

ことになる。ダイレクト・コスト法では原価とアウト・プットとの関係は検証性に欠け、プロダクト・コストをアウト・プットへ配賦するのに変動性が配賦基準となっているのである<sup>32)</sup>。

- 1) E. Bryan Smith & L. Walter Bark., *Introductory Accounting-A Managerial Emphasis*. Law Book Compang. 1971, p. 381.
- 2) E. Bryan Smith & L. Walter Bark., *ibid*. p. 382.
- 3) L. R. Amey & D. A. Egginton., *Management Accounting, A Conceptual Approach*, Longman, 1973, p. 172.
- 4) S. Robert Kaplan., *Advanced Management Accounting*, Prentice Hall, Inc. 1982. p. 26.
- 5) G. Shillinglow & F. Meyer., *Accounting A Management Approach*, Richard Irwin, 1983, p. 587.
- 6) S. Robert Kaplan., *op. cit.* p. 98.
- 7) G. Shillinglow & F. Meyer., *op. cit.* p. 583.
- 8) G. Shillinglow., *Managerial Cost Accounting* Forth ed., 'Richard D. Irwin, inc. 1977, p. 98.
- 9) G. Shillinglow, I. Myron Gordon, Toshua Ronen., *Accounting A management Approach*, Six Ed. 1979, p. 631.
- 10) T. Don. Decoster, L. Eldon Sharfer., *Management Accounting: A Decision Emphasis*, 3 ed. Jon wiley & Sons, Inc, 1982, p. 129.
- 11) T. Lucy., *Management Accounting*. D. P Publication, 1983, p. 41.
- 12) R. L. Burrit & P. F. Luckett., "Direct Costing-Is it Allocation Free?" *The Accountant Digest* vol, L. no. 1. Sep, 1984, p. 10.
- 13) N. Dopuch, B. Jacov. Birnberg & J. Demski., *Cost Accounting*, 2 ed., Harcourt Brace, Jovanovich International. p. 620.
- 14) バイトン, リトルトン著. 中島省吾訳『会社会計基準序説』改訳版 森山書店 昭和47年. pp. 120-121.
- 15) WA. Paton and A. C. LITTLETON., *An Introduction to Corporate Accounting Standards* N. A. A. 1970. p. 71.
- 16) M. Fremgen., *Accounting for Managerial Analysis*. 3ed., Richard. D. Irwin. Inc, 1976, p. 20.
- 17) T. Lucey., *Management Accounting* D. P. Publication '83. p. 38.
- 18) W. George & W. Robert MaGee., *Analytical Contribution Accounting*. Greenwood Press, 1987,

- p. 54.
- 18) L. R. Amey & D. A. Egginton., *op. cit.* p. 405.
  - 19) N. Dopuch, Jacov. B. Birnberg & J. Demski., *Cost Accounting* 2ed., Harcourt Barace. Jovanovich International. p. 620.
  - 20) 小林健吾著『原価計算発達史』中央経済社 昭和56年 6頁。
  - 21) ベイトン, リトルトン著, 中島省吾訳『会社会計基準序説』改訳版 森山書店 昭和47年 119頁。
  - WA. Paton and A. C. Littleton., *An Introduction to Corporate Accounting Standard*, N. A. A. 1970, p. 70.
  - 22) R. L. Burrit & P. F. Luckett., "Direct Costing-Isit Allocation Free?" *The Accountant Digest* 1984, vol. L. no. 1, Sep. p. 12.
  - 23) G. Shillinglaw., *loc. cit.*
  - 24) R. L. Burrit & P. F. Luckett., *op. cit.* p. 13.
  - 25) Gordon Shillinglaw., *Managerial Cost Accounting* 4th ed., Richard D. Irwin. INC. '77. p. 98.
  - 26) Moews, D., *Zur Aussagefahigkeit neuerer Kostenrechnungsverfahren*, Berlin. 1969, ss. 4-25. 坂口要『部分原価計算論序説』税務経理協会 昭和59年 198頁。
  - 27) NACA Reserch report No. 23., *Direct Costing*, 1953. p. 11.
  - 28) R. L. Burrit & P. F. Luckett., *op. cit.* p. 10.
  - 29) G. Shillinglaw & F. Meyer., *op. cit.* p. 576.
  - 30) L. Carl Moore, K. Robert Jaedicke., *Management Accounting*, 5th ed., South Western Publishing Co, p. 218.
  - 31) G. Shillinglaw, I. Myron Gordon & Toshua Ronen., *Accountig A management Approach*. 6th ed., 1979, p. 628.
  - 32) N. Dopuch, B. Jacob Birnberg & J. Demski., *loc. cit.*

## (2) 原価配分と未来原価回避説

全部原価計算は恣意的配賦のためしばしば非難され、ダイレクト・コストイングは固定費配賦問題を回避したといわれる。NAA はダイレクトコストイングの利点として配賦の困難性の解放をみとめた。しかしある著者はダイレクト・コストイングのもとでも配賦を行う必要性を認めている。変動原価の配賦に関してその重要性が喚起される必要がある。変動原価を配賦す

る問題が固定原価を配賦する問題と比較してとるに足らない問題であろうか。シリングロウは平均変動原価が増分変動コストに対して許容できる概数であるといい、ダイレクト・コストイングに影響を及ぼした。NAA レポートも固定費配賦の問題点を排除したようにみえるが、変動費を配賦することからの有害な影響を黙視しているように思える<sup>1)</sup>。

原価計算においてあらゆる原価を常に給付単位に関連せしめ、原価と給付の関係で一次関数の関係を論じるものがあるが、このような考察方法は重大な欠陥があり、しかも重大な経済的現象が覆われてしまうことがある。そのうえ、このような単位にのみ原価を分割する制度は、実際において有りもしないところの原価の比例性をあたかもあるがごとく欺慢する<sup>2)</sup>ものである。

原価の配賦は正確でなければならない。全部原価計算に対して唱えられた反対論はインダイレクト・コストが常に表面的な正確性のみを装って多くの手数を掛けて配賦を行ってきたためである。実際、二つの面が考えられ、一つは手荒く概算的な配賦を行うのか、労を惜しまない正確な配賦がとられるべきか これは甚だ困難な問題である。重要でないコスト・ファクターの手間のかかる配賦はあまり意味がないし、特定の意志決定に対してなお一層の原価配賦が意志決定や問題解決に有益であるか否か検討を加えることは大切である。

原価の発生が経営活動に帰することは言うまでもないが、その原因は一方において目的達成と、他方においては財の投入と考えることができる。この原因関係は二つの方法で述べられる<sup>3)</sup>。

### a) 原因結果関係

原価の発生は実際の目的成就過程が原因と考えられ、それによって直接に引き起こされた結果が原価の発生である。このような原因結果の考えは変動原価の配賦に利用されるに過ぎない。直接に引き起こされた原価という意味においてである。これは原価が企業活動水準と比例

的に変化すること

とを仮定する比例性の原則である。異なった単位原価がコンスタントで一定の活動範囲で存在することは真実である。

#### b) 目標成果の関係

企業の業績は目標の達成度とされ、成果はそのために生産要素が経営活動に投入されると言う関係である。結論的にはこの原則は間接原価の配賦に利用されることができる。インダイレクト・コストの活動単位への配賦はこの原則にそっており平均原則によっている。特に製品、製品グループ、注文等、間接原価と個々の達成度との間に直接的関係はない。期間の総間接費が当該期間の総生産量に関しておかれる限りにおいて、関連があるに過ぎない。従って数学的平均金額が算定されるに過ぎない。

正確性は常に因果関係を意味するとは限らない。それは厳格でコストのかかるエラーに導くことがおうおうにしてあり、偽造関係に連携されることがある。独立変数、従属変数間の高い相関関係の分析は決して配賦問題を解決するものではない<sup>4)</sup>。回帰分析が常に有益であるのは歴史的コスト・データに事前的にコスト予測等式を適用しようとして原価に論理的、因果関係が適用できる場合である。このような関係は変動間接費の場合検証できない。回帰分析は論理的な支持なしに前提される行動パターンへと導く。ほとんどの文献で変動原価の配賦問題はダイレクト・コストの討論で詳細な分析を行っていない<sup>5)</sup>。おそらくこれは原価計算の単位接近法のためである。たとえば連産品計算ではダイレクト・コストの討論は行われていない。

ダイレクト・コストは通常、単品生産企業にたいして論じられる。従って多品種生産の配賦問題は実体化されない。要するに原価の変動性に基づいたダイレクト・コストは原価配賦の問題を避けて通った。概念的には配賦問題に関して全部原価計算、直接原価計算の考えの間に大きな相違はない。実務的にはその違いは配賦されるべき原価範囲の数であるにす

ぎない。

最も広くとられているコスト累積に対する分類はダイレクト・インダイレクトのコストである。これはアウト・プット単位、プロダクション・センターに直接跡付けられるダイレクト・コストと跡付けられないインダイレクト・コストを識別しているのである。このようなコストの二分法は定義のように、データ処理の方法に關したもので、コスト・ビヘイビアに關したものでない<sup>6)</sup>。ダイレクト、すなわち跡付けられるコストはそれがチャージされる勘定の活動と唯一検証される。たとえば粘土のコストや陶器製造の陶芸家へ払われた賃金のように。インダイレクト・コストはいくつかのアクティビティの共通の利益に対して発生するコストである。たとえば多品種製造の機械賃借料のように。従ってそれらは共通コスト、製造間接費と呼ばれる。そのようなコストは利益を生むと考えられるアウト・プットにわたって均分化されよう。

生産センターに直接に跡付うるコストか、特定製品へ跡付けうるコストかに関してダイレクト・コストの用語は使用上、混乱の源となっている。曖昧性を避けるために次の定義をとることができる<sup>7)</sup>。

トレースト・セグメント・コスト (Traceable Segment Cost) : プロダクション・センターのように経営活動のセグメントに跡付けられるもの

ダイレクト・プロダクト・コスト : アウト・プット単位または特定製品へ跡付けられるコスト

セグメント・トレースト・コストにはたとえばプロダクション・センターで働く監督者のサラリー、センターで生産される製品に利用される原材料はダイレクト・プロダクト・コストである。

直接、間接の二分法に正当な注意が払われなければ、ダイレクト・コスト情報の質や有利性と関連した重要な問題は見落とされるかも知れない。ダイレクト・コストのこの問題を

より明確に理解するためにこの二分法がさらに分析される必要があるが、それはコストの範疇が2つから4つへ即ち、変動直接原価、変動間接原価、固定直接原価、固定間接原価へ拡大されることを意味する<sup>9)</sup>。

次例においてはこの拡大された範疇が配賦手続きにかんして厳しく、多くのダイレクト・コストイングのもとで行われているかを示す。

例1 ジョイント・プロダクト・コストイング、これは製品単位に直接に跡付けられる二つの原価に関するもので、しかし、配賦されなければならないものである。化学製造業で二つの原料 X, Y を必要とし、二つの製品 A, B を生産するとする。

X 2,000ℓ @ \$2.00/ℓ  
Y 4,000ℓ " 3.00/ℓ

ワンサイクルで工程をモニターするのに3時間の労働が必要でそのコストは\$5.00/H である。

アウト・プット 3,000ℓ A, 2,000ℓ B, A は \$4.00/ℓ で、B は \$8.00/ℓ で販売できるとする。総変動原価をワンサイクルについて計算することは困難ではない。すなわち

$$(2 \times 2,000 + 3 \times 4,000 + 5 \times 3 = \$16,015)$$

しかし A, B の単位原価を計算することはジョイント・コスト問題を解決するに値する。二つの主要なアプローチが考えられるが、それは物理的尺度と実現価値法である。物理的尺度を用いれば A, B, の単位原価は次のようになる。

$$A ; 3/5 \times 16,015 \div 3,000 = \$3.203/\ell$$

$$B ; 2/5 \quad " \quad \div 2,000 = \$3.203/\ell$$

純実現価値法を用いれば総売上高により加重され

$$A ; 12/28 \times 16,015 \div 3,000 = \$2.228/\ell$$

$$B ; 16/28 \quad " \quad \div 2,000 = \$4.576/\ell$$

このアプローチのいずれにするか限定的基準はない。選択は固定費の配賦と同様に私意的で

ある<sup>9)</sup>。従って連産品原価は範疇2に分類されることになる。\$16,015がA品、B品へ物理的に跡付けられたり、検証できたりはしない。製品そのものが分離点以前に分けられていないからである。会計専門家はこのような結合原価を製品へ配賦するのにあるシステマ的な手段を選ぶ<sup>10)</sup>。それは期末棚卸し資産が評価され、従って当期の利益を決定することになるからである。

このように複数製品を前提にすれば変動費、固定費の二分類基準を組み合わせることにより、次のコスト・テーブルができる<sup>11)</sup>。

このコスト・テーブルは前掲のダイレクト、

表4

A品	B品
個別変動費	個別変動費
個別固定費	個別固定費
共通変動費	共通変動費
共通固定費	共通固定費

インダイレクトの範疇と固定費、変動費の範疇を組み合わせたと事実上変わるところがない。

通常、変動間接費は単位当り基準で与えられるか生産活動のインプット尺度に関連して与えられるが、計算はいかになされるであろうか、単品生産企業の場合、個々の製品単位には間接的であるにも拘らず、通常 変動原価は相対的に容易に割り当てられると考えられている。しかし、いったん単品生産企業を離れると変動製造間接費は異なった製品へ配賦される必要ある<sup>12)</sup>。いくらかの製品を平行して生産する場合、間接費を配賦する困難性に直面するのである。いま、A, B が同時に生産されるとする。

A 1,000単位 単位当り直接労働時間 2  
単位当り機械時間 2  
B 2,000単位 単位当り直接労働時間 4  
単位当り機械時間 1

あるタイプの間接労務費、補助職員のコストは生産水準と共に変化する。当期の原価が\$

20,000であり一単位の製品単価を計算するのに直接原価計算論者は、これら変動間接原価を含めるに違いないが、そのために配賦基準が選択されなければならない。直接労働時間を用いてこれら職員の単位当たりコストを計算すればA—\$4, B—\$8 となろう。機械時間を用いるならばA—\$10, B—\$5 となろう。

いま、A, B の限界利益が次のようであるなら間接原価\$20,000を配賦するに当たり伝統的な方法によらずこの限界利益額を適用することもできる。

$$\begin{aligned} & A \quad 1,000 \text{単位} \quad \text{単位当たり限界利益} \quad \$3 \\ & B \quad 2,000 \text{単位} \quad \text{単位当たり限界利益} \quad \$2 \\ & A : [20,000 \times (3 \times 1,000) \div (3 \times 1,000 \\ & \quad + 2 \times 2,000)] \div 1,000 = 8.57 \\ & B : [20,000 \times (2 \times 2,000) \div (3 \times 1,000 \\ & \quad + 2 \times 2,000)] \div 2,000 = 5.71 \end{aligned}$$

機械化された工場において間接費を配賦するとき機械運転時間が配賦基準として良いとされるが、それが合理的であっても、機械毎に性能、馬力に相違があれば単純に機械時間を適用しても正しい配賦基準とはなりえない<sup>13)</sup>。

ほとんどの原価会計専門家は製品原価を算定するに当たり間接原価の発生態様の厳密な分析を行っていない。彼らは論理的関係を求め、その関係を統計的にテストしていない<sup>14)</sup>。ほとんどの企業は統計的には彼らの選択が正当と認めていないために生産方法が変化するとき、彼らが配賦基準を変えないことは驚くに当たらない。

ほとんどの企業は配賦基準として直接労働をなおも利用している。にもかかわらず、かなりの企業は他の基準を利用している。機械時間は四つの配賦基準の中でより多くの企業で用いられている。機械時間が特に高度のオートメーション企業で適切であると考えられる。そこでオートメーションの程度が相当進んでいる企業の調査結果<sup>15)</sup>によれば、半分の企業が間接費配賦に機械時間を利用している事実が判明した。相当程度の企業が間接費の配賦に機械時間を利用しているものと予期していたが半分は間接費

配賦に機械時間を考えていないこともわかった。さらに間接費配賦にどんな基準が利用されているかに加えてなぜその間接費配賦基準に決めるか、すなわち、なぜあなたは間接費配賦にその基準を利用するのかという応答者の解答は次のようであった。

79% 基準と間接費発生に論理的連合がある。

13% 基準と間接費に統計的關係がある。

3% その他

配賦問題の可能な一つの解決策は変動間接費がプロダクト・コストから排除されてダイレクト・コストिंगを純化することである<sup>16)</sup>。そこでダイレクト・コストिंगは配賦から大きく解放されよう。顕著な特徴がもはや変動費、固定費の二分法にあるのではない。いつまでも固定費、変動費の二分法に留まっているならば製品原価はある配賦問題からいつまでも解放されない。固定費の幾分かはダイレクト、インダイレクトの二分法が用いられる限り、製品原価の中に含まれることになる。これはダイレクト・コストिंगの精神ではない。厳密に言ってダイレクト・コストिंग目的の原価対象は製品単位であり、単に製品ではない。製品は単位数を考慮しない用語である。それ故に製品に直接的であるようなコストは製品の特定単位には間接的である。一例は特定製品の製造に専ら利用する機械の年間リース料である。製品に関する限り、そのようなコストは固定直接費であり、前述の範疇3に属するものである。他の製品単位と機械の利用を分かちあう個々の製品単位数に対してそれはなお固定費でありながら、しかし、間接的である。製品単位が原価対象であるとき、範疇3の原価は存在しない<sup>17)</sup>。

直接原価計算論者、全部原価計算論者は原価の配賦に当たって次の2点<sup>18)</sup>をどの様に考えているのだろうか。

(1) もし原価が物理的目的物と契約上の権利とに関連を持たなければ、それは資産とは考えられない。研究開発費、従業員訓練費、販売広告費といったものは当期に相殺される。製造関

のためのコストはそれほど困難なく資産的に処理されうる。

(2) 物理的生産物の一種に対して必要な原価はその種のそれぞれの単位へ配賦されるべきである。

たとえば機械の利用にともなって発生する原価は明らかに技術的にも経済的にもその機械の全生産量に関連するが、区別される点は産出物単位にいかに関連しているかである。全部原価計算論者は全体に関するものは部分にも関連すると決定しルール(2)をとった。直接原価計算論者はルール(1)を是認しているのだろうか、沈黙している。しかし全体的にはルール(2)を採り、原価が生産量と共に変化すれば生産単位へ関連し、配賦されるとしている<sup>19)</sup>。

間接原価を配賦する原価計算はすべて誤っているといわれるが、この意味の中には原価発生要因がただ一つの作用因しか考えられていないことを指摘している。多くの原価費目が単一の作用因のみに依存しているのではない。個々の原価費目に対して様々な種類、及び強度からなる複数の作用因が事前に原価関数のもとで考慮される必要がある。固定費に関しても操業度面から固定費であり、製造面からは生産設備能力の準備や、この設備能力をいつでも利用できる状態におくことから生ずるコストである。このようなコストは操業度如何には関係がない。準備してある生産量の範囲内であれば生産量が増減しても期間原価の総額は増減しない。生産設備を利用する機械は時間の経過に連れて失われていくのであるからその準備原価も時の経過に連れて消滅することになる<sup>20)</sup>。従って期間原価はその原価が発生した期間に収益に対応させられるという根拠が生ずる。

棚卸資産評価について考察してみよう。ダイレクト・コストイングのもとではアウト・プットレベルの変化に対する原価の反応が特に強調される。ダイレクト・コストが製品へ凝着するという疑問の余地がある。むしろ、変動原価が製品へ割り当てられるのである。ダイレクト・コストは変動費でもあり、ときに固定費でも

あるから。変動原価が製品原価となることは確実であっても製品と直接的に連携されることもあり、されないこともある。ここからダイレクト・コストは変動原価と呼ぶ方が賢明である。ダイレクトと言う語は製品や、コスト・センター、部門へ関連する原価など、種々解釈さる。すなわち、直接材料費や直接労務費は製品へ割り当ててはできるがアウトプット単位へは配賦されることが多い<sup>21)</sup>。ダイレクトとインダイレクト・コストは通常原価目的に対してどの程度跡付けられるか、跡付け可能性によっても定義できよう。

このような考えでは、たとえば製品 A が単価 \$10 の変動原価からなり、期末在庫100単位であれば棚卸し資産評価は \$1,000 である。これが過去の原価発生のため、未来に避けうる原価発生額を表していることになる。しかし、配賦の存在は単位原価の計算を不明瞭にする。ある状況で変動原価が配賦されなければならないことは例証された。それ故、その報告原価が未来原価の節約を表すかどうか決定することは可能ではない。原価回避論はプロダクト・コストが増分コストでないとき、その根拠に疑問を投げかける<sup>22)</sup>。

棚卸し資産評価は在庫数量に単位原価を掛けて計算するのであるが、棚卸し資産はまた未来において避け得る原価としても解釈しうる。この未来原価回避論には多くの変動原価が給付に配賦されなければならない事実を歪曲しているようにも考えられる。文献上、ダイレクト・コストの配賦問題について十分な論議が尽くされていない<sup>23)</sup>。

フレムゲンは直接原価計算に関する棚卸資産評価について検証しようと試みた。直接原価計算がマネジメントに対しては適切であるとし、彼は外部報告に集中して検証を試みた<sup>24)</sup>。棚卸資産を時価で評価することに注目を浴びている折り、累積された歴史的な原価に基づいた棚卸資産評価はその必要性があるのかどうか疑問を投げかけた。彼はダイレクト・コストイング論争が解決されるというよりも葬りさられるかも知



れない<sup>25)</sup>と予言した。

Green は原価回避という語を作り出した。現金や財務上の請求権である受取勘定をのぞき、全ての資産測定に関する基本概念として原価回避説を唱えたのである。過去に原価が発生した結果として未来に回避される原価を資産測定基準としたのである。固定費は未来に原価回避されないのである。

資産の定義に関して欠かせないのは資産が未来の利益をもたらす能力をもつということである。本来 利益は期末棚卸資産に含まれる原価の範囲を決定するのに有用な基準となる<sup>26)</sup>。

棚卸資産評価が勘定の原価を累積して算定される限り、原価計算は棚卸資産評価、利益測定目的にとってなおも有益である。資産が企業に対する未来 利益を表すべきであるという根拠で外部報告目的に対して棚卸資産化されるべき原価は変動原価のみであるといい、当期のある原価の発生は次期におけるその原価の発生を避けるといわれる。未来利益は原価が期末棚卸資産に含まれるか否か決定するのに有益な基準となる。通常原価はそれぞれ吟味され、その発生が未来に利益をもたらすならば棚卸資産化する<sup>27)</sup>決定が行われる。

この未来原価回避説からすれば固定費は次期に発生が避けられないから棚卸し資産化されないであろう。変動原価は次期に回避されるのであるから、資産化される。フレムゲンは資産評価に当たって原価回避説を受け入れながら、ダイレクト・コストが次期に回避される原価を表すという論理は吟味する必要がある<sup>28)</sup>と主張した。

原則として全ての原価は収益との関係で同質的であり、平行的である。原価が収益によって償われる際優先的順位はない。ある目標、目的に対して原価が基本的役割を果たす場合、原価の特定要因の影響を除外し、あるいは軽視するような序列を与えることは許されない。原価の流入を記録することは周到な観察と有効な事務手続きを含むが収益の中に具現される費用の認識を記録することは根本的には判断と解釈の間

題である<sup>29)</sup>。

フェアリユアフル・コストイングは製造原価の変動的要素を分離するのであるが製品一単位の単位原価は製品一単位を追加生産することから起こるその変動原価の予想増加分として定義される<sup>30)</sup>。

原価と原価目的との間で、あるコストは論理的に、実務的にその全体を一つの原価目的に跡付けることが可能である<sup>31)</sup>。すなわち、直接的に決定しえる関係が存在する。このようなコストはダイレクト・コストである。部門のマネジャーのサラリーは部門が原価の客体であり、このコストの発生はコスト目的と論理的に、実務的に検証される。

ジョイントコストを物理的に加重する配賦方法は個々の製品の収益力となんの関係もない。そこでは収益獲得能力が無視されているのである。

棚卸資産目的に原価を配賦する最善の方法は何に求められるのであろうか。原価を物理的生産単位数に比例して配賦することであると主張するかも知れない。個々の生産物に検証しえる相対的収益獲得能力のある尺度に比例して配賦することが支持される可能性はある。収益獲得能力の証であるコストに帰結するもっとも一般的尺度は純実現価値の概算値である。純実現価値法、物理的測定法を例証<sup>32)</sup>してみよう。

連産品 A, B の結合原価、生産量、販売価格が次のようであったとしよう。

結合原価	生産量	販売価格
\$ 900	A 1,000l	@ \$ 55 \$ 550
	B 500l	" 90 \$ 450
分離点		

#### 物理的測定法

物理的数量基準上の 1,500l の製品原価 \$ 900 の単位原価は  $\$ 900 \div 1,500$  または \$ 60 である。コストは次のごとく配賦される

	生産	加重	配賦原価
A	1,000l	$1,000 \div 1,500 \times \$ 900$	\$ 600
B	500l	$500 \div 1,500 \times \$ 900$	\$ 300

アウトプットの1/10が月末に未販売でA品B品の損益計算書はつぎようになる。

	A		B		合計
販売	900l	\$ 495	450l	\$ 405	\$ 900
結合原価	1,000l	\$ 600	500l	\$ 300	\$ 900
月末棚卸資産	100l	\$ 60	50l	\$ 30	\$ 90
売上原価	900l	\$ 540	450l	\$ 270	\$ 810
総益		\$ (45)		\$ 135	\$ 90
総益率		9.1%		33.3%	10%

純実現価値法<sup>33)</sup>

	分離点での 販売価値	加重	結合原価 の配賦
A	\$ 550	$550/1000 \times \$ 900$	\$ 495
B	450	$450/1000 \times \$ 900$	405
	\$ 1,000		\$ 900

全ての製品が分離点で増分原価なしで販売されるなら純実現価値は分離点で販売価値に等しい。損益計算は次のようになり、総益率は物理的尺度法に比べてこの方法では同じにならない。

	A	B	計
販売価値	\$ 495.0	\$ 405.0	\$ 900
コスト	\$ 495.0	\$ 405.0	\$ 900
期末棚卸資産	49.5	40.5	90.0
売上原価	\$ 445.5	\$ 364.5	\$ 810
総益	\$ 49.5	\$ 40.5	\$ 90.0
総益率	10%	10%	10%

物理的測定法、純実現価値法各々において月末の棚卸資産評価額は図7-1、7-2のようにA品、B品について異なっている。物理的測定法では期末棚卸資産評価額はA品、B品各々\$60、\$30であるのに対して、純実現価値法では\$49.5、\$40となる。

直接原価配賦の方法により、このような棚卸資産上の相違が現れてくるのである。

新製品が1月に生産開始され、直接材料費は@ \$10必要とする。直接労働時間は1月に単位

図7-1 売上原価

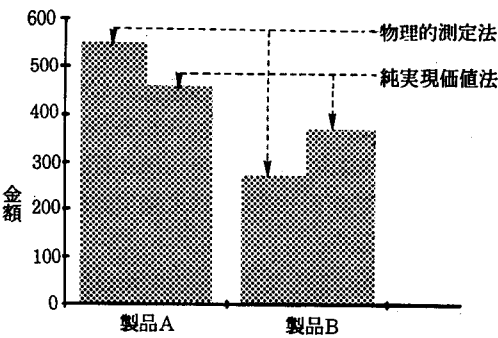
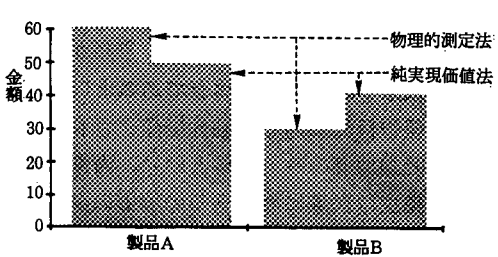


図7-2 棚卸資産評価額



当り、1時間\$16から12月にはラーニングカーブのため、0.25時間に減少したとする。製造間接費はすべて固定費として\$8,000であるとすれば、1月に1,000単位が生産されるとき、1,00直接作業時間が要求され、製造間接費は時間当たり\$8の率で製品単位へ配賦され棚卸資産評価されることになる。12月には1,000単位生産されても250時間が要求され、固定製造間接費の額は変わらないから配賦間接費は単位当たり\$2  $(0.25h \times \$8)$  となる。しかし、このような場合、配賦間接費は単位当たり\$8が配賦されるべ<sup>34)</sup>きではなからうか。

単位当たり棚卸資産評価  
1月

直接材料費	\$ 10
〃 労務費	16 (= 1h × \$16)
製造間接費	8 (= 1h × \$ 8)
	<u>\$ 34</u>

	(is)	(should be)
直接材料費	\$ 10	\$ 10
“ 労務費	4(=0.25×\$ 16)	4
製造間接費	2(=0.25×\$ 8)	8
	<u>\$ 16</u>	<u>\$ 22</u>

棚卸し資産評価に当たって製品原価を修正し、純化することによっては妥当な評価方法は見つからないかも知れない。配賦問題から解放され、原価に依存しない方法が必要かも知れない。フレムゲンは純実現価値を提唱しホーングレンは連産品原価の配賦問題から純実現価値に賛成した。もし外部の価格データが棚卸し資産評価に利用されるなら製品原価に焦点を当てなければならない必要性はなからう<sup>35)</sup>。

- 1) R. L. Burrit & P. F. Luckett., "Direct Costing-Is it Allocation Free?" *The Accountant Digest* 1984, vol. L. no. 1. Sep. p. 10.
- 2) E. Schmalenbach., *Grundlagen der Selbstkostenrechnung und preispolitik*. 2. Aufl., Leipzig 1925. S. 1.
- 3) W. Georges & W. Robert McGee., *Analytical Contribution Accounting*, Greenwood Press, Inc. 1987, p. 103.
- 4), 5) R. L. Burrit & P. F. Luckett., *op. cit.* p. 12.
- 6) L. R. Amey & D. A. Egginton., *Management Accounting A Conceptual Approach* Longman, p. 404.
- 7) L. R. Amey & D. A. Egginton., *loc. cit.*
- 8), 9) R. L. Burrit & P. F. Luckett., *op. cit.* p. 11.
- 10) C. T. Horngren., *Cost Accounting A Managerial Emphasis*. 5ed, Prentice Hall, 1982. p. 533.
- 11) 佐藤宗弥「共通費の配賦について」『会計』Vol. 132, No. 5, p. 4.
- 12) R. L. Burrit & P. F. Luckett., *op. cit.* p. 12.
- 13) 横浜市立大学会計学研究室編『原価計算論』同文館 昭和54年 74頁。
- 14) Henry Schwarzbach., "Impact of Automation on Accounting for In direct Cost." *Management Account* 1985, Dec, p. 47.
- 15) Henry Schwarzbach., *loc. cit.*

- 16), 17) R. L. Burrit & P. F. Luckett., *op. cit.* p. 13.
- 18), 19) G. H. Soter, C. H. Horngren., "Asset Recognition and Economic Attributes-The Relevant Costing Approach." *The Accounting Review* Vol. XXXVII. No. 3. Jul, 1962, p. 394.
- 20) NAA Research Report 37. *Current Application of Direct Costing*. 1961. p. 6.
- 21) R. L. Burrit & P. F. Luckett., "Direct Costing-Is it Allocation Free?" *The Accountant Digest* '84, vol. L. No. 1. Sep. p. 10.
- 22) R. L. Burrit & P. F. Luckett., *op. cit.* p. 13.
- 23) R. L. Burrit & P. F. Luckett., *op. cit.* p. 10.
- 24) James M. Fremgen., "The Direct Costing Controversy -An Identification of Issues." *The Accounting Review* Vol. xxxiv. 1964, No. 1, p. 43.
- 25) James M. Fremgen., *op. cit.* p. 48.
- 26) David Green, Jr., "A Moral to The Direct Costing Controversy?" *Journal of Business*, Vol. xxiii, 1960, p. 223.
- 27) David Green, Jr., *loc. cit.*
- 28) James M. Fremgen., *op. cit.* p. 48.
- 29) ペイトン, リトルトン著. 中島省吾訳『会社会計基準序説』改訳版 森山書店 昭和47年114頁.  
WA. Paton and A. C. Littleton., *An Introduction to Corporate Accounting Standard* N. A. A. 1970. p. 67.
- 30) G. Shillinglaw & F. Meyer., *Accounting A Managerial Approach*, Richard Irwin. 1983, p. 581.
- 31) J. M. Fremgen., *Accounting for Managerial Analysis* 3ed. Richard Irwin Inc. 1976, p. 18.
- 32) C. T. Horngren., *Cost Accounting. A Managerial Emphasis*. 5ed., Prentice Hall, 1982, p. 532.
- 33) C. T. Horngren., *op. cit.* p. 534.
- 34) Deakin, Maher., *Cost Accounting*, Richard D Irwin, 1984, p. 353.
- 35) R. L. Burrit & P. F. Luckett., *op. cit.* p. 14.

## おわりに

原価配賦の観点からは全部原価計算、直接原価計算の間に本質的な相違がない。直接原価も厳密には給付へ配賦されていると解釈できる。考察した原価の配賦諸方法から棚卸資産評価は原価を配賦することによって満足のいく結果を

もたらずのだろうかと思われる。純実現価値法の台頭もこのような事情の中に原因の一つがあると言えないだろうか。原価の配賦基準が変わる毎に棚卸資産評価額が異なるのは信頼性の欠如につながる。この状況のもとで、原価の跡付け性の面から、また費用収益対応の面から直接原価計算においては変動間接費の配賦を除去することも考えられる。

そこにダイレクト・コストिंगの純化の道が残されているようにも思える。原価計算を行う意義からみて、単位原価に在庫数量をかけて棚卸資産を評価するとき、物理的測定法は純実現価値法より満足のいく方法である。未来原価回避説は配賦に配賦を重ねている状況を観察すると、確かにその薄弱性を露呈する。

(1988年7月18日受理)