

## フル・コスト・プリンシプル研究 (5)

### ——マージンの決定——

宮 坂 正 治\*

経営者は行動によって生きている。たとえ関連した資料を知らなくとも、かれは一か八か決定しなければならぬ。各人の決定もあらゆる人のそれも、判断から離れた行動によって到達しうるものはない。目の子算 (rule of thumb) も取引の有効な行動にとって必要である。資料の欠除のさい、その「目の子算」法則は静態理論において直視するものに追加されなければならぬ。<sup>1)</sup>

R. F. ハロッド

### 1 も ん だ い

フル・コスト・プリンシプルは、現実の企業の実証的研究の結果から、限界原理 (marginal principle) に代わるものとして重要な価格決定方式として考えられている。平均直接費に、ある一定率のマージン (margin) (固定費の償却のためのものと、利潤のためのもの) を加算した水準に価格を決定しようとする慣行である、このフル・コスト・プリンシプルも、つねに批判される点の一つは、「加算されるべきマージンの大きさが満足以説明されないかぎり、フル・コスト原理は価格形成の理論としては十分でない」<sup>2)</sup> とか、原価 (factory cost) に一定のマーク・アップを加算して流通の継段的段階における価格を決定する積上げ (markup plus) 方式＝フル・コスト・プリンシプルも、いわゆるマーク・アップやマージンの大きさが決定されないかぎり、価格が決定されたことにはならないだろう、ともいわれており、結局、マージンもしくはマーク・アップの大きさの説明原理の抽出がフル・コスト・プリンシプル研究において中心的課題の一つとなるといえよう。

ここでは、したがって、マージンもしくはマーク・アップの大きさを説明する原理とは何かを抜き出す努力を行なってみたいと思う。しかし、この場合、マージンもしくはマーク・アップ率というものと、利潤 (profit) とはどのような関連があるのか、それとも、一般にはマージンもしくはマーク・アップと利潤とは混同されているのかどうかも検討してみたいと思うのである。したがって、このマージンもしくはマーク・アップを討究する際にあたり、利潤とは一体何であるのかという古くて新しい概念規定の問題にも突き当たってみる必要があるように感得せられるのである。

しかし、「とにかく、利潤の具体的把握ということはあるいは無謀な試みであるかも

\* 信州大学繊維学部工業経営学研究室

1) R. F. Harrod : Scope and Method of Economics. (*Economic Journal*, Sept., 1938, p. 410.)

2) 熊谷尚夫『経済政策原理—混合経済の理論—』昭.47, 岩波書店, p.238.

知れない。実際問題としては不可能に近い困難さを伴なうであろうかも知れない。だがしかなおこの問題の重要性を考えると、成果の如何に拘わらずわれわれは努力を惜んではならないと思う。」<sup>3)</sup>といわれていることから認識されるように、マージンもしくはマーク・アップ率あるいは利潤については、あの解決困難といわれる「価値論」と同じように、案外、研究の泥沼に入るの心配が潜んでいるように思われる。ところが、種々の経営学的所論をうかがってみると、必ずといってよいほど、多かれ少なかれ、利潤とか価値とかの概念を検討して、経営学の本質的な問題に取り組んでいる場合が多いのである。

藻利重隆氏が「経営学が一種の金儲け論であることはこれを否定しえないであろう。ただそれは、単なる利潤追求の学問ではなくて、まさしく経営的利潤追求の学問であることをわれわれは銘記するべきであろう。経営学はまさに企業の科学であり、資本主義経営の科学をなすのである。けれども、たとえそれがいわゆる国民的金儲け論ではないにしても、経営的金儲け論として『金儲け論』の一種をなすことのゆえをもって経営学の科学性を否定することは、われわれの組みしえないところである。」<sup>4)</sup>といわれているなかで、いわゆる経営的利潤追求ということとはどのようなことであるのかの問題をも考察してみなければならぬ。

ここにとりあげたフル・コスト・プリンシプルの基本問題が、マージンもしくはマーク・アップ率あるいは利潤の決定の説明原理であることは、ひいては、経営学の基本問題である利潤の追求の討究に軌を一にすることになるものと思われる。フル・コスト・プリンシプルを経営学的立場から追求する所以も一つには、こうした理由によるものである。

かくて、本稿で問題とするところは、まずはじめに、フル・コスト・プリンシプルでいうところのマージン、もしくはマーク・アップ率とはいかなるものであるのか。そのマージンとかマーク・アップ率決定にはいかなる説明の原理があるのかを考察してみたいと思う。

つぎに、マージンもしくはマーク・アップ率と同じように誤解されたり、誤用されたりする利潤とはどのようなものとして概念規定できるか、その利潤の大きさを決定する説明の原理にはどのようなものがあるかを考えてみたい。

最後には、マージンもしくはマーク・アップの率、あるいは利潤は、実際にはどのような高さにおいて決定されているのかをもみて、フル・コスト・プリンシプルでいう慣習的な一定率のマージンもしくはマーク・アップ率の大きさはどのようなものであるかを考究してみたいと思うのである。一般にいかなる学問も同じことと思われるが、あまりにも基本的な問題は、あまりにも公準的な公理的なものに類するものが多いので、できるかぎりの考察の努力にとどめたいと思う。

## 2 マージン並びにマーク・アップの本質

フル・コスト・プリンシプルは、周知のように、

3) 岩田巖『利潤計算原理』昭.46, 同文館出版株式会社, p.403. ゴシックは筆者。

4) 藻利重隆『改訂版；経営学の基礎』昭.49, 森山書店, p.107.

「(1) 企業が目標とするのは、『極大利潤』ではなく、みずからにとって満足すべきものとみなされる『正常利潤』 (normal profit) である。

(2) 企業は、みずからが想定する標準操業度においてかかる『正常利潤』が実現されるような水準に、その製品価格を設定する。

(3) いったん設定された製品価格は、容易には変更されない。」<sup>5)</sup>

の三つが基本条件のように思われている。このなかで最も問題とするところは、「みずからにとって満足する」とか「みずからが想定する」とうような表現である。いわゆる「満足」とか「想定」というのは、いずれかといえば主観的なものであって、問題は、これをいかに客観化することであると思われる。

こうした「みずからが満足する」ということの「あいまいさ」を防ぐために、ここにマージン (margin) とかマーク・アップ (mark up) という概念が考えられるのである。それでは、このマージンとかマーク・アップとは何かの概念規定からまず考察してみよう。

マーク・アップについてつぎのように説明している説がある。すなわち「フル・コスト原則」というのは、平均費用に、合理的、ないし適正と考えられるような利潤マージンを値込め (マーク・アップ) することによって価格を設定する方式<sup>6)</sup>と述べてある表現からわかるように、マーク・アップとは「値込め」することを指すといわれている。マーク・アップの概念を「値込め」とか、また「積上げ」というのは、何か概念規定にはならないように思われるのであって、きわめてあいまいであるといえる。

また、「直接費にも間接費にも企業の当然うけとるべき適正な利潤は含まれていない。そこで、(直接費+間接費)×利潤のための慣習的な比率 (mark-up ratio) =フル・コスト」<sup>7)</sup>という叙述もある。

そしてその利潤のための慣習的な比率 (mark-up ratio) の意味としてつぎのように述べられている。「ここで、利潤のための慣習的な比率とは何かという問題に、具体的に何%という解答を用意することはできない。しかし、東京外語大 (1975年現在法政大学) の伊東光晴教授が述べているように、この比率は各産業ごとに違っているし、また産業の寡占状態が競争的であるか、協調的であるかによっても大いに異なる。たとえば、新規参入に容易である場合には、やたらに高い比率の利潤を設定すると、新規参入企業によって、先発メーカーのシェアが侵されることになる。要は、参入障壁の高いか、低いのか、寡占企業がお互に協調的であるか、競争的であるかの度合によって比率の大きさも変わってくる。」<sup>8)</sup>とある。この叙述からマーク・アップ率を推察するに、結局は利潤率と全く同じ意味をもつものと考えているようにうかがわれるのである。

たしかに、いま、マーク・アップ率=利潤率と定義した場合、企業の集中度と利潤率

5) 新野幸次郎・伊東光晴編『寡占経済論』昭.46, 有斐閣, p.65. ゴシックは筆者。

6) 池田一新『不完全競争の理論』昭. 38, 白桃書房, p.172.

7) 矢島釣次『新しいミクロ経済学—現実と理論のやさしい分析—』昭. 44, 春秋社, p.202. ゴシックは筆者。

8) 矢島釣次『前掲書』p.202.

との関連を実証的研究の成果からうかがってみると、日本では第1・1表が産業別であり、その綜括が第1・2表であり、アメリカでは第1・3表が産業別であり、第1・4表がアメリカの研究者の研究成果のまとめである。しかもその日米の利潤率の比較が第1・5表のとおりである。これらの表からわかるように、産業の集中度の大きさによって、それぞれの利潤率が換言すればマーク・アップ率が異なっているのである。

さらに、第1・6表として企業の参入障壁の高さと利潤率との関連をうかがうべく揭示すると、この表からわかるように、前述のごとく、高参入障壁の産業ほど利潤率は大きく、低参入障壁の産業ほど利潤率は小さくなっていることが明白である。

第1・1表 日本における生産の集中度（上位5社）と利潤率

産 業 名	上位5社の 生産量が産 業全体の生 産量に占め る割合 (1958年)	自己資本税 引後利潤率 (1956年上 半期～1960 年上半期の 平均)	産 業 名	上位5社の 生産量が産 業全体の生 産量に占め る割合 (1958年)	自己資本税 引後利潤率 (1956年上 半期～1960 年上半期の 平均)
1 板ガラス(2社)	100.0%	15.2%	24 陸用内燃機関	59.8%	17.7%
2 原油採掘(2社)	100.0	8.3	25 製 粉	59.8	10.4
3 写真フィルム(3社)	100.0	12.7	26 ラジオ受信機	59.2	27.2
4 アルミニウム精 錬(3社)	100.0	8.4	27 石 油 精 製	58.3	13.1
5 ビール(3社)	100.0	15.4	28 硫 安	54.9	6.4
6 電気亜鉛精錬(5社)	100.0	8.3	29 塩化ビニール	54.3	9.8
7 鋳 鉄 管	95.4	16.5	30 電 線 ケ ー ブ ル	53.1	12.3
8 自動車タイヤ・ チューブ	94.3	12.4	31 写 真 機	52.3	8.1
9 客 車	94.0	12.5	32 特殊鋼熱間圧延 鋼材	48.1	9.6
10 普通車シャーシ	92.6	17.4	33 洋 紙	48.0	8.2
11 粉 乳	92.5	13.1	34 苛 性 ソ ー ダ	47.5	12.4
12 石 灰 窒 素	91.7	6.6	35 砂 糖	45.8	16.9
13 かん詰用かん	91.2	13.2	36 鋼 船	45.1	13.3
14 ベアリング	89.9	13.5	37 合 成 酒	40.6	7.0
15 発 電 機	88.4	13.9	38 パ ル プ	38.4	8.1
16 銑 鉄	84.7	16.6	39 金属工作機械	38.4	22.8
17 電気銅精錬	84.3	8.0	40 貿 易 業	36.2	13.3
18 ベニシリン	77.5	14.9	41 ミ シ ン	35.7	26.1
19 電 動 機	71.0	15.5	42 石 炭 鉱 業	35.0	8.1
20 自動二輪車	69.0	19.0	43 植物性食用油	34.3	12.4
21 鋼 塊	66.1	12.2	44 製 糸	33.1	5.0
22 掛 時 計	65.1	12.4	45 綿 紡 績	27.4	7.2
23 セ メ ン ト	63.6	14.6	46 化学繊維紡績業	19.9	8.4

(注) (1) 出所：小宮隆太郎「日本における独占と企業利潤」(中村常次郎他編『企業経済分析』昭. 37, 岩波書店, p. 235.)

(2) 今井賢一・宇沢弘文・小宮隆太郎・根岸隆・村上泰亮編『価格理論Ⅲ』昭. 47, 岩波書店, p. 152.

第1・2表 日本における集中度と利潤率

3社集中度	産業数	平均利潤率 (1961~1965年)
90~100%	8	12.6%
80~89	3	15.5
70~79	2	9.3
60~69	3	10.9
50~59	6	9.8
40~49	7	7.4
30~39	6	7.3
20~29	2	0.7

(注) (1) 出所：松代和郎「わが国の集中度と利潤率：1961—1965」『産研論集』昭. 45, 3月号, p.282.)

(2) 今井賢一・宇沢弘文・小宮隆太郎・根岸隆・村上泰亮編『価格理論Ⅲ』昭. 47, 岩波書店, p.153.

第1・3表 アメリカにおける生産の集中度と利潤率：1936~1940年

産 業 名	上位8社の 生産額が産 業全体の生 産額に占め る割合 (1935年)	自己資本税 引後利潤率 (1936-1940 年の平均)	産 業 名	上位8社の 生産額が産 業全体の生 産額に占め る割合 (1935年)	自己資本税 引後利潤率 (1936-1940 年の平均)
1 リノリウム	100.0%	9.0%	22 ルーフィング	68.2%	7.4%
2 紙巻タバコ	99.4	14.4	23 絨毯	68.2	4.7
3 タイプライター	99.3	15.8	24 鉄鋼業	63.8	4.9
4 チューインガム	97.3	16.9	25 食肉加工	63.5	3.6
5 トウモロコシの加工	95.0	9.3	26 鋳鉄管	63.0	8.6
6 自動車	94.2	16.3	27 石油精製	58.9	6.8
7 タイヤ・チューブ	90.4	8.2	28 針金・金網	54.0	7.5
8 人絹加工	90.2	12.1	29 食用香料	54.0	1.8
9 農機具	87.7	9.1	30 葉巻タバコ	50.7	6.9
10 石こう	86.4	10.1	31 金属性ドア等	49.0	18.3
11 製かん・ブリキ製品	85.6	9.1	32 印刷機械	47.4	2.2
12 写真機・写真材料	84.9	12.9	33 セメント	44.7	5.4
13 きざみ・かみタバコ	84.3	11.7	34 製粉	37.0	7.6
14 鉄道車両	84.0	2.8	35 皮革	34.3	0.8
15 アルミニウム	83.7	9.7	36 旋盤加工	32.9	8.2
16 石けん	83.1	15.2	37 靴	30.8	7.5
17 ペン・万年筆等	82.8	12.3	38 果物と野菜のかん詰	30.4	7.4
18 亜鉛精錬	82.2	4.7	39 人絹製造	27.1	8.4
19 洗濯機	79.7	14.0	40 紙製品	23.7	12.4
20 航空機および部品	72.8	20.8	41 製菓	19.9	17.0
21 蒸留酒	71.4	14.2	42 木製品	7.6	9.1

(注) (1) 出所：J.S.Bain: Relation of Profit Rate to Industry Concentration; American Manufacturing, 1936—1940. (Quarterly Journal of Economics, August, 1951, p. 312.)

(2) 今井賢一・宇沢弘文・小宮隆太郎・根岸隆・村上泰亮編『価格理論Ⅲ』昭. 47, 岩波書店, p.147.

第1・4表 集中度と利潤率についての研究成果：アメリカ（要約）

研究者	産業分類の程度	集中度上位企業数	産業の数	利潤率の指標	分析の期間		決定係数* (r <sup>2</sup> )
					集中度	利潤率	
ジョー・ベイン	4桁	8	42	自己資本税引後利潤率	1935	1936-1940平均	0.109 [0.078]
			19	資本金税引後利潤率	1954	1947-1958 (各年)	0.005~ 0.570
ハロルド・レビンソン	2桁	8	18	利潤+減価償却 売上高	1954	1954	[0.371]
					1954	1952-1956平均	[0.339]
					1954	1954	[0.280]
					1954	1952-1956平均	[0.310]
ビクター・フックス	3桁	4	38	総資本税引後利潤率	1954	1953-1954平均	0.081
レオナルド・ワイズ	2桁	4	22	資本金税引後利潤率	1954	1949-1958平均	0.533
デビッド・シュワルツマン	4桁	4(アメリカ)	61	売上高/直接費用	1954	1954	[0.094]
		4(カナダ)	32				[0.088]
		3(カナダ)	29				[0.072]
ジョージ・ステイグラ- (I)	3桁	4	75	総資本税引後利潤率	1947-1954平均	1947-1954平均	0.017
					1947	1947	[0.011]
					1947	1947-1948平均	[0.022]
					1954	1954	[0.132]
ジョージ・ステイグラ- (II)	4桁	4	17	総資本税引後利潤率 自己資本税引後利潤率	1954	1953-1957平均	[0.209]
					1954	1953-1957平均	[0.283]
ハワード・シャーマン	2桁	8	20	資本金税引後利潤率	1954	1954	[0.429]

\* [ ] 内は、N. R. コリンズおよび L. E. プレストンが補足したもの。

(注) (1) 出所：N.R.Collins and L.E.Preston: *Concentration and Price-Cost Margins in Manufacturing Industries*, University of California Press, 1968, pp.45-46.

(2) 今井賢一・宇沢弘文・小宮隆太郎・根岸隆・村上泰亮編『価格理論Ⅲ』昭。47, 岩波書店, p.148.

第1・5表 製造業利潤率の日米比較

(単位：%)

利 潤 率	全 製 造 業		製造業大企業 <sup>a</sup>	
	(1) 日本 (1955~60)	(2) アメリカ (1958~61)	(3) 日本 (1955~60)	(4) アメリカ (1958~61)
自己資本純利益率(税引後)	11.8	9.1	11.3	11.1
売上高純利益率(税引後)	2.6	4.4	5.8	8.2
総資本営業利益率	9.7	10.6	9.8	10.5

(注) (1) 資料：日本は大蔵省 [15], アメリカは SEC-FTC [18] より計算。

a. 日本では資本金1億円以上, アメリカでは総資産10億ドル以上の企業。

(2) 小宮隆太郎『現代日本経済研究』昭。50, 東京大学出版会, p.22.

利潤率について、日本もアメリカも、第1・1表および第1・2表は自己資本税引後利潤率である。しかし、アメリカの各研究者の研究の要約をしてある第1・4表の利潤

第1・6表 アメリカにおける参入障壁の高さと利潤率：1950～1960年

高 参 入 障 壁		中 参 入 障 壁		低 参 入 障 壁	
自 動 車	15.5%	アルミニウム精錬	10.2%	グラスコンテナ	13.3%
チューインガム	17.5	ビスケット	11.4	タイヤ・チューブ	13.2
タバコ	11.6	石油精製	12.2	靴	9.6
医薬品	17.9	鉄 鋼	10.8	レーヨン	8.5
板ガラス	18.8	石 け ん	13.3	石 こ う	14.4
酒 類	9.0	農業機械、トラクター	8.8	果物・野菜かん詰	7.7
ニ ッ ケ ル	18.9	銅	11.5	肉 か ん 詰	5.3
硫 黄	21.6	セ メ ン ト	15.7	製 粉	8.6
		製 靴 機 械	7.4	金属コンテナ	9.9
				ビ ー ル	10.9
				製 パ ン	11.0
				れ き せ い 炭	8.8
				紡 績 機 械	6.9
平 均	16.4	平 均	11.3	平 均	9.9

(注) (1) H. M. Mann: Seller Concentration; Barriers to Entry, and Rate of Return in Thirty Industries, 1950—1960. (*Review of Economics and Statistics*, August, 1960.)

(2) 今井賢一・宇沢弘文・小宮隆太郎・根岸隆・村上泰亮編『価格理論Ⅲ』昭. 47, 岩波書店, p. 151.

率の指標をみると、自己資本税引後利潤率、資本金税引後利潤率、総資本税引後利潤率とか、(利潤+減価償却)÷売上高もしくは、売上高÷直接費用などというように種々の指標をとっている。また、製造業利潤率の日米比較を表示してある第1・5表では、利潤率を、自己資本純利益率(税引後)、売上高純利益率(税引後)、総資本営業利益率というように、やはり色々の指標をもって利潤率を計測している。

したがって、ここで問題となるのは、一つには、マーク・アップ率をもって利潤率で代表してよいか、他の一つは利潤率を計測するのに統一した概念で行なわれなくてもよいのかという二つの問題がある。

いま、フル・コスト・プリンシプルは、単位原価に一定の追加比率を加えることを、一定のマーク・アップ率を単位原価に加えて価格の設定がなされると規定すると考えよう。そうするとつぎのような形式論理が考えられるのである。

ここで、生産物価格を $P$ 、生産量を $X$ 、平均直接費用を $V$ 、不変費用を $K$ 、不変費用を生産物各単位に割り当てるための加算比率すなわちマーク・アップ比率を $\mu$ 、単位当たり利潤として追加されるマーク・アップ比率を $\rho$ とする。かくて、 $P$ はつぎのように表現される。なお $\pi$ は総利潤である。

$$P = V + \mu V + \rho V \dots\dots\dots (1.1)$$

$$\text{ただし, } \mu V = K/X, \rho V = \pi/X$$

$$\therefore P = V + \frac{K}{X} + \rho V = (1 + \mu + \rho)V \dots\dots\dots (1.2)$$

ここで  $\mu V + \rho V$  はマージンといわれているので、 $\mu + \rho = q$  とおくと、長期的にはつ

ぎのように (1・2) 式は変形される。

$$P = V + qV \dots \dots \dots (1・3)$$

仮設として、「あらゆる企業がほとんど等しい市場占拠率をもち、同じかあるいは非常によく似た技術を使用し、ほぼ同様の平均費用をもつような市場における製品差別型寡占」<sup>9)</sup> のケースで考える。このケースでは、需要表は、価格が変化するときには、その形を変えないで移動すると想定される。

「もし  $V$  が増大し、価格が一定に保たれている  $q$  に比例して引き上げられるならば、新しいマージン  $qV$  は——もし  $\frac{K}{X}$  が変化しないならば——以前より高単位利潤を、だから均衡利潤率  $r$  よりも高い利潤率を成立せしめる。逆にもし  $V$  が漸減し、価格が同様に一定の  $q$  のもとに引き下げられるならば、新しいマージンは、均衡利潤率  $r$  よりも低い利潤率を成立せしめる。

したがって、常に  $\frac{K}{X}$  が不変に保たれるという仮定のもとにおいては、

$$P = V + qV$$

という公式は修正される必要がある。

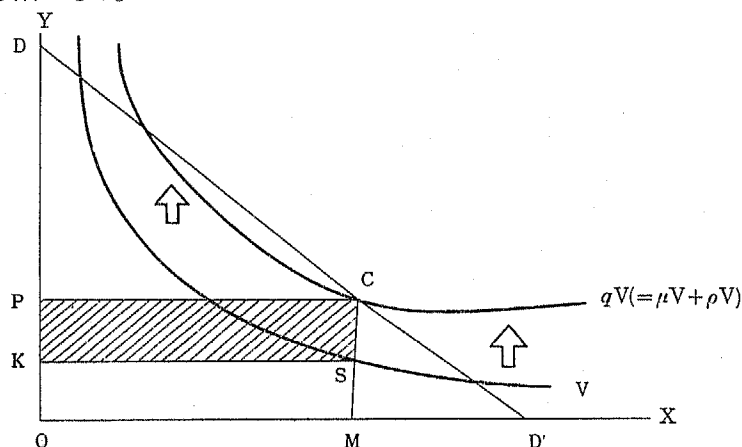
$V$  が大きくなるときには、係数  $q$  はいくらか引き下げられる必要がある。そして  $V$  が下がるときには、係数  $q$  は引き上げられなければならない。このようにして、以前の均衡利潤率  $r$  が再現される。」<sup>10)</sup>

$$P = \left(V + \frac{K}{X}\right) + \left(V + \frac{K}{X}\right)r = \left(V + \frac{K}{X}\right)(1+r) \dots \dots \dots (1・4)$$

修正前の式とこの (1・4) 式との差異は

$$\rho V : \left(V + \frac{K}{X}\right)r$$

の二つの項目である。



第1図 マーク・アップ率を考慮した利潤

9) P. Sylos-Labini: Oligopoly and Technical Progress, Cambridge, Massachusetts, 1962. 安部一成訳『パオロ・シロスラビーニ：寡占と技術進歩』昭. 39, 東洋経済新報社, p.77.

10) P. Sylos-Labini: ibid.

安部一成訳『パオロ・シロスラビーニ：前掲書』pp.77—78. ゴシックは筆者。



かくて、ここでは、マーク・アップ率は一種の利潤率、マージンとは(1.3)式の $qV$ からみられるように、純利潤とみられるのである。

このマーク・アップは、以上の叙述からわかるように、費用に対する積上げ方式の形のように考えられる。この観点からマーク・アップ率を定義してみるとつぎのように考えられる。

$$\text{総資本利潤率} = \frac{\text{利潤}}{\text{総資本}} \dots\dots\dots(1.5)$$

$$\text{費用利潤率} = \frac{\text{利潤}}{\text{費用}} \dots\dots\dots(1.6)$$

$$\text{総資本回転率} = \frac{\text{費用}}{\text{総資本}} \dots\dots\dots(1.7)$$

ここで、費用利潤率は、つぎのような関係から求められる。

$$\frac{\text{利潤}}{\text{総資本}} = \frac{\text{利潤}}{\text{費用}} \times \frac{\text{費用}}{\text{総資本}} \dots\dots\dots(1.8)$$

よって

$$\text{総資本利潤率} = \text{費用利潤率} \times \text{資本回転率} \dots\dots\dots(1.9)$$

$$\therefore \text{費用利潤率} = \frac{\text{総資本利潤率}}{\text{総資本回転率}} = \text{マーク・アップ率} \dots\dots\dots(1.10)$$

(1.10)式から理解されるように、資本回転率の高いものは、マーク・アップ率が低く、資本回転率の低いものは、マーク・アップ率が高いといえよう。<sup>11)</sup>したがって、マーク・アップ率は、利潤率のなかでも、費用利潤率を指しているといえる。そうすると、もし総資本利潤率と資本回転率の大きさを正確に把握できるならば、マーク・アップ率は確定できるといえる。これについて、しかしつぎのようなことがいわれている。

「資本回転率は生産量によって異なることとなるが、いちおう標準的な生産量を予定することとなる。このようにして資本回転率は正確ではないが、とにかく求められるけれども、問題は〔総〕資本利潤率である。これについては種々の見解があるが、明確に示しているものはほとんどないといってもよいであろう。」<sup>12)</sup>といわれているように、総資本利潤率の決定はきわめて困難であるとされている。そこで、計測可能である自己資本利潤率から総資本利潤率を類推して計算する方法をとることが賢明ではなかろうかと思われる。

$$\text{総資本利潤率}(g) = \frac{\text{利潤}(G)}{\text{総資本}(K)} = \frac{G}{K} \dots\dots\dots(1.11)$$

$$\text{自己資本利潤率}(g_e) = \frac{\text{利潤}(G) - \text{他人資本に対する利子}(i) \times \text{他人資本}(K_f)}{\text{自己資本}(K_e)}$$

$$= \frac{G - iK_f}{K_e} \dots\dots\dots(1.12)$$

11) 山田保『企業成長と企業理論』昭. 39, ダイヤモンド社, p.110.

12) 山田保『前掲書』p.110. ゴシックは筆者。〔 〕内は筆者。

しかし、自己資本利潤率 ( $g_e$ ) はつぎのように変形できる。

$$\begin{aligned} g_e &= \frac{G - iK_f}{K_e} = \frac{G}{K_e} - i \frac{K_f}{K_e} = \frac{G}{K} \times \frac{K}{K_e} - i \frac{K_f}{K_e} \\ &= g \left( \frac{K_e + K_f}{K_e} \right) - i \frac{K_f}{K_e} = g \left( 1 + \frac{K_f}{K_e} \right) - i \frac{K_f}{K_e} \\ &= g + g \frac{K_f}{K_e} - i \frac{K_f}{K_e} = g + (g - i) \frac{K_f}{K_e} \dots\dots\dots (1.13) \end{aligned}$$

かくて、

$$g - i = 0, \text{ すなわち } g = i \dots\dots\dots (1.14)$$

のとき

$$g_e = g \dots\dots\dots (1.15)$$

となる。換言すれば総資本利潤率と利子率とが等しいとき、自己資本利潤率と総資本利潤率とが等しくなる。<sup>13)</sup>

したがって、利子率は自明のことであるから、もし利子率と総資本利潤率とが等しいかもしくは近似値であるとするならば、自己資本利潤率を計算することによって、費用利潤率、すなわちマーク・アップ率を計測できるといえよう。

しかしながら、マージンもしくはマーク・アップ率については、必ずしも以上のような概念規定を行っていない説もある。いま、こうした説のうち若干をあげて、いかにマージンもしくはマーク・アップ率それ自体の概念が、いまだ遺憾ながら統一されていないかを示したいと思うのである。

マージンもしくはマーク・アップ率それ自体の概念だけでもすでに統一されているならば、その大きさの測定やその分析の考察も比較的容易にわかるものと思われる。以上の叙述からもマージン、マーク・アップ率および利潤もしくは利潤率の概念が、いくつかの形においてからみ合っているかがわかるが、以下述べる事柄からも、こうした事情が十分推察できるものと思われるのである。

またマージンとマーク・アップおよび利潤との三者を区別する説もあることを忘れてはならない。まずマージンについて、この説の観点からうかがってみることとしよう。

#### (1) マージン (margin)

通常、流通マージンと考えられているものであって、流通業者において、それが単一の小売商であれ、または商業グループもしくは流通体系全体として考えてもよいのであるが、これは

$$\text{支払価格} - \text{受取価格} = \text{差額} = \text{マージン}$$

というもので、事後的に決まるものであるとする。この場合、円、ドル、セントなどで表示したマージンを「絶対マージン」、絶対マージンを販売価格で除したマージンをパーセント・マージン＝マージン率と普通呼称される。これには、各流通段階における

13) 濱利重隆『改訂版；経営学の基礎』昭. 49, 森山書店, pp.331—333.

中間業者ごとの絶対マージンを、その商品の小売価格（最終消費者価格）で除したものをマーケティング・マージン (marketing margin) と呼ぶものもある。

## (2) マージンとマーク・アップとの差異

この説では、流通業者が、仕入価格に、利潤、諸経費を加えて、販売価格を決定して、  
販売価格－仕入価格＝差額

をもって、マーク・アップとしている。外見的には、これは前述(1)のマージンと同じ差額を意味するが、このマーク・アップは事前的なものであることに、マージンとの差異を見出している。

## (3) マージンと利潤との差異

中間流通段階で成立するマージンと、マーケティング・コストとの関係において、マージンがマーケティング・コストを上回るとき、利潤が生じ、逆にマージンがマーケティング・コストを下回るとき、損失が生じるというような関係からマージンと利潤との差異を論じている。すなわち、

$$\text{マージン（＝支払価格－受取価格）－マーケティング・コスト＝利潤}$$

## (4) マージン、マーク・アップおよび利潤との関係

マージンとマーク・アップとの関係は流通の取引行為において事後的と事前的という「時間」から差異をみつけてはいる。しかし結局においては全く同じものとなり、本質的な意味において差異はないものと考えてもよいであろうし、またマージンのなかに利潤が入っており、流通コストがかからない段階においては同じものと考えてもよいようにも思われる。

一般には、このマーケティング・コストは、流通段階に支出された固定費と流動費の両者が含まれており、具体的には、つぎのコストの合計である。

物的流通コスト……包装費＋荷役費＋輸送費＋保管費＋通信費＋その他諸経費  
非物的流通コスト……広告宣伝費＋市場調査費

このように考えていくと、製造業者にとっては、マージンと利潤とは一致していると考えてよいのではなかろうか。

ここで強いて、区別をつけるとするならば、前述したように、生産費に対する利潤もしくは生産費＋マーケティング・コストに対する利潤、いわゆる費用利潤率をもってマーク・アップと考えてよいのではなかろうかと思われ、これがマージンともなれば、マージン、マーク・アップと利潤との関係がおのずから明白となる。

以上のように、マージンもしくはマーク・アップが製造業者から卸売業者へ、もしくは卸売業者から小売業者への取引における報酬として与えるために、割引 (discount) という形である一定の金額を支払うのを指す場合もある。

屢々、つぎのように、第一種マージン、第二種マージンおよび第三種マージンという形で呼称されている。簡単に、これらを定義すればつぎのようになる。<sup>14)</sup>

14) 光沢滋朗「垂直的価格政策の考察視点」（大阪経済大学経営研究所編『経営経済学の基調－池内信行博士追悼論文集－』昭. 49, 森山書店, pp. 236－237.

(1) 第一種マージン—業者割引 (trade discount)—

これは、販売業者の種類、すなわち流通経路段階における各企業の身分、地位、機能に応じて支給される割引率である。一般に、この割引率は製造業者間で協調的に協定されたものによるともいわれている。

(2) 第二種マージン—数量割引 (quantity discount) および現金割引 (cash discount)—

数量割引の方は、購買数量の多寡によって、支給される割引であり、大量購買の促進を意図する割引である。これには、取引1回当りの購買量または金額を基準とする非累積的割引 (noncumulative discount) というものと、他に、ある一定期間における購買総量または金額を基準とする累積的割引 (cumulative discount) というものがある。

現金割引の方は、規定の支払期間以前の支払に対して支給される割引であり、金利、集金費の節減のほかに、貸倒れ危険の防止として考えられたものである。

(3) 第三種マージン—特別割引および手当—

これは、販売業者が行なう特別機能に対して支給される割引で、機能手当ともいわれているものと、もう一つ、販売拡大のために、製造業者が自発的に支給する手当のことで、特別手当ともいわれているものである。

これら三種のマージンもしくはマーク・アップの概念規定は、結局、製造業者⇔卸売業者⇔小売業者のそれぞれの業者間の与える報酬もしくは割引、あるいは手当であるから、このマージンもしくはマーク・アップの大きさの決定は、これら業者間の交渉力によって決定されるという説がある。たとえば、製造業者の交渉力が卸売業者のそれより大きいケースでは、卸売業者の受けるマージンは小であり、逆の場合は卸売業者の受けるマージンは大きいというのである。しかも、もし、業者間の交渉力において格差のないケースでは、業者間の駆け引き (bargaining) によって決定されるというものである。

確かに、マージンもしくはマーク・アップを上記のように概念規定するならば、こうしたこれらの大きさの決定は交渉力の大きさ如何によるものとは思われる。しかし、この交渉力が厳密に作用するかどうかは疑問のあるところであって、業者間の競争あるいは企業の力 (force) 如何によっては、暗黙の協定あるいは共謀 (collusion) も行なわれるケースも起こってくる可能性もあるものと考えられる。あるいはまた業種の同一なものにあっての市場獲得競争のために、マージン拡大競争の経営行動も行なわれることも予想されるものと考えられるのである。

### 3 企業会計上よりみた「マージン＝利潤」の計算

フル・コスト・プリンシプルで最も困難な作業と受けとめられる一つは「もんだい」のところで述べたように、利潤の大きさの決定の説明原理である。換言すれば、前節でみてきたごとくマージンもしくはマーク・アップ率の大きさの測定を説明するための論理体系の確立である。前節にも述べたように、利潤そのものの概念規定さえ、現在のところ、種々経営学や会計学上検討され、学界で適確な形で表現できることを要請されている状況にある段階である。

もし、利潤を科学的 (scientific) に規定しようとするならば、単なる概念規定のみでもって満足するのではなくて、さらにすすんで、利潤の計算捕捉の仕方とか利潤計算の基本的な関係の論理を確立することではなくてはならぬように思われる。

一般に、企業会計上の利潤の概念は、周知のように、資本増加 (Kapitalüberschuß) として規定されるとともに、財産増加 (Vermögenszuwachs) とも定義されている。資本増加としての利潤とは貸借対照表消極項目としての利潤であり、財産増加としての利潤とは、運用形態としての各種の財産項目としての利潤であり、換言すれば「映像としての利潤」と「実像としての利潤」である。<sup>15)</sup>

いま、企業の取引関係が第2・1表のごとくであるとすれば、第2・2表のような収支計算表が作成できる。この収支計算表の原因記録を調査して、費用としての支出と収益としての収入の額を選択し集計比較すると、当然、支出を超過する額が純益、反対の場合が純損であって、第2・3表のような損益計算書が作成できる。この損益計算書から明らかなように、収益として25,000円を受け入れ、費用として9,000円を支出した結果、利潤として16,000円の財産を取得したこととなる。しかし、これはあくまでも帳簿上の利潤、計算上の純益にすぎないということを表示したものであって、**これだけの利潤が現実に存在するかどうかは、この損益計算書では明らかにされてはいない。**したがって、これから何等かの手続きが必要である。

第2・1表からわかるように、資本金100,000円、借入金50,000円が記載されており、また、同じく第2・1表からつぎのような数式が成立する。

(現金76,000円+預金10,000+貸付金80,000円)

-(資本金100,000円+借入金50,000円)=利益金16,000円

この式をつぎのように変形する。

現金76,000円+預金10,000円+貸付金80,000円

=資本金100,000円+借入金50,000円+利益金16,000円

となって、財産増加としての利潤が16,000円となり、第2・4表のような貸借対照表が作成されうる。

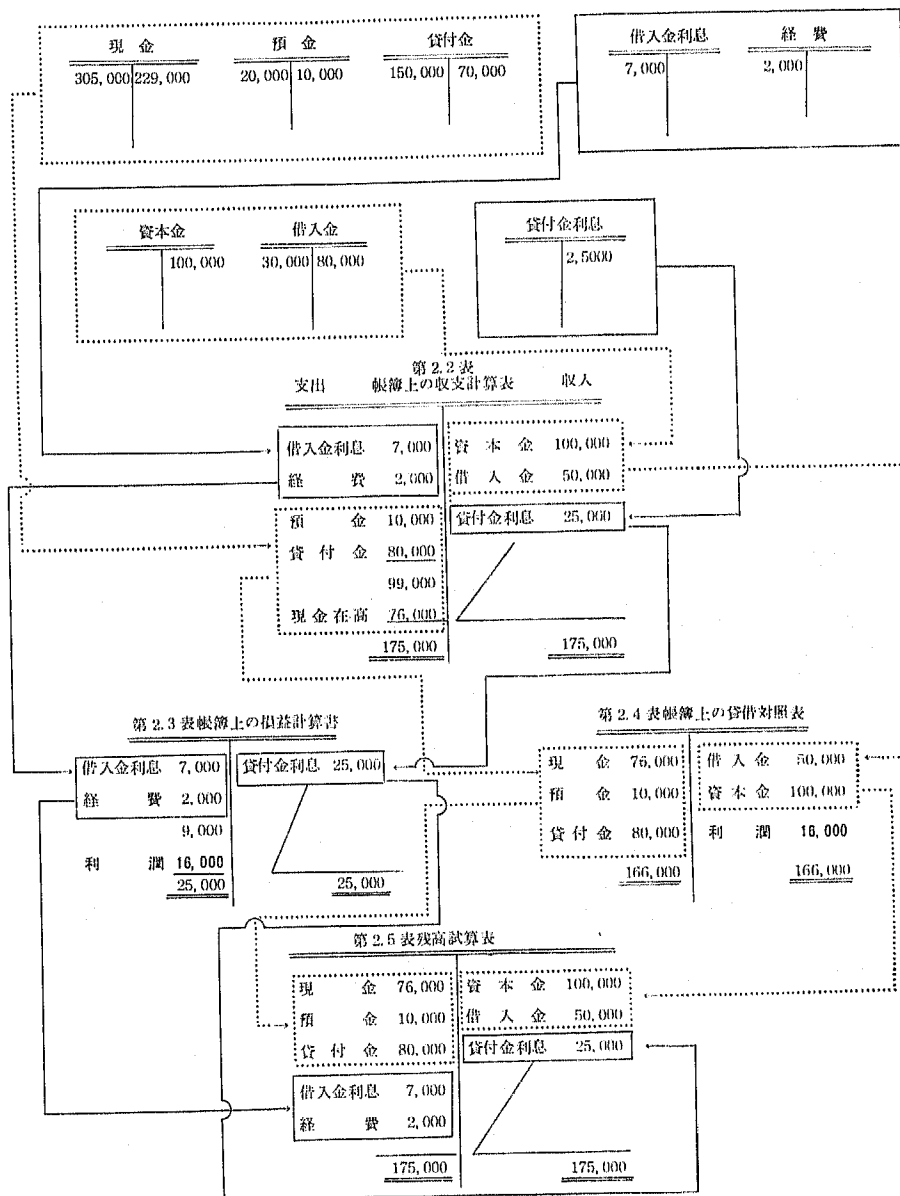
かくて、利潤に相当する財産在高は一応は、確定されたかのように見受けられる。すなわち、第2・3表の損益計算書と第2・4表の貸借対照表に、それぞれ計上された利潤が完全に16,000円と一致しており、財産が現実に存在していることを証明しているように見受けられるし、また一般的に利潤決定の説明原理であると説明されている。

しかし、この三つの表を熟視してみると、収支計算表の貸方の上半部と借方の下半部とが損益計算書に示され、その両者の差が利潤16,000円であり、また収支計算表の貸方の下半部と借方の上半部とが貸借対照表に示され、その両者の差が利潤16,000円となっている。したがって、もし、はじめの収支計算表の借方貸方が等しいとすれば、おのずからこの二つの利潤は形式上一致するはずである。それ故、損益計算書と貸借対照表の「利潤の符合によって確かめられることは、差引計算の正確性ということにすぎない。

15) 岩田巖『前掲書』pp.392—393.

第2・1表 企業の帳簿上の取引関係

(単位：円)



これはすなわち、計算と計算の照合であって、計算と事実の照合ではない。」<sup>16)</sup>といわれる所以である。

16) 岩田巖『前掲書』p.36. ゴシックは筆者。

かりに、これを「形式上の利潤」と呼称するとすれば、これは、収支計算表の記載から、いわゆる帳簿から「形式上の利潤」が算出されたのである。

されば、「事実上の利潤」は、この帳簿からはなれて実地棚卸や実地調査をして利潤の計算をしていくのである。たとえばつぎのような手続をとる。

- (1) 現金在高…一つ一つの金銭の手許在高を勘定する。
- (2) 預金…銀行の通帳か証書を調べる。
- (3) 貸付金…借用証書を点検するとともに、貸付先の支払能力を調査する。
- (4) 借入金…証書の控を検査する。債権者の確認をもとめて、できるだけ実際の事実として存在する在高を調査する。
- (5) その他…帳簿はあくまで参考資料とする。帳簿に記載されていない財産または負債についてもその有無を調べて計上する。

かくて、期末現在の財産負債を事実上調査した結果をみると、仮につぎのようであったと想定する。

- 「1 預金実際在高(通帳残高) 10,300円。  
帳簿残高に対して 300 円<sup>①</sup>増加したのは、預金利子が追加記入されたためである。
- 2 現金の実際在高 76,000円
- 3 貸付金の実際在高 79,000円  
帳簿残高80,000円のうち 1,000 円<sup>②</sup>は回収不能である。
- 4 借入金利息の前払高 1,000 円<sup>③</sup>
- 5 貸付金利息の未収高 900 円<sup>④</sup>
- 6 借入金の実際在高 50,000円
- 7 経費の未払高 500 円<sup>⑤</sup>」<sup>17)</sup>

これによって財産目録を作成すると第3・2表の通りである。

この事実上の財産目録にしたがって、事実上の損益計算書を作成すると第3・3表、また事実上の貸借対照表を作成すると第3・4表のとおりとなる。前掲の第2・4表の帳簿上の貸借対照表と、この第3・4表の事実上の貸借対照表とは一見類似しているが、全く性格を異にしている。すなわちこの第3・4表の利潤16,700円は**事実上の利潤**であって、これを帳簿上の損益計算書である第2・3表の利潤と照合することによって、「**真の意味における事実と計算の照合**」ができるのである。

どのような原因によって、事実上の貸借対照表と計算上の貸借対照表とにおいてそれぞれの利潤が異ってしまったのかの問題を解明する必要がある。このために、第4表のような「**利潤差異分析表**」を作成してみることにする。この表によって、財産および負債の帳簿残高と実際在高を科目別に比較して利潤の差異を分析するのである。このためには、個別の差異の性質により、つぎの式からこれを「費用」と「収益」とに区分して第4表の差異科目の欄に記入するのである。

17) 岩田巖『前掲書』p.39.

第3・1表 企業の事実上の取引関係

(単位:円)

現金	預金	貸付金	未収利息	前払利息	借入金利息	経費	貸倒金
305,000	229,000	20,000	10,000	150,000	7,000	(5)1,000	2,000
	(1)300		(2)1,000	(5)1,000	(3)500		

資本金	借入金	未払経費	貸付金利息	預金利息
100,000	30,000	80,000	25,000	(1)300
		(3)500	(4)900	

第3.2表 財産目録

資産の部	
現金	76,000
預金	10,300
貸付金	79,000
前払利息	1,000
未収利息	900
貸付金利息	25,900
預金利息	300
負債の部	
資本金	100,000
借入金	50,000
未払経費	500
借入金利息	6,000
経費	2,500
貸倒金	1,000

第3.3表 事実上の損益計算書

借入金利息	6,000	貸付金利息	25,900
経費	2,500	預金利息	300
貸倒金	1,000		
	9,500		
利潤	18,700		
	26,200		26,200

第3.4表 事実上の貸借対照表

現金	76,000	資本金	100,000
預金	10,300	借入金	50,000
貸付金	79,000	未払経費	500
前払利息	1,000	利潤	18,700
未収利息	900		
	167,200		167,200

第3.5表 修正後残高試算表

現金	76,000	資本金	100,000
預金	10,300	借入金	50,000
貸付金	79,000	未払経費	500
未収利息	900	貸付金利息	25,900
前払利息	1,000	預金利息	300
借入金利息	6,000		
経費	2,500		
貸倒金	1,000		
	176,700		176,700

(1)  $\alpha$  [財産の実際在高 (A) - 財産の帳簿残高 (B)]-  $\beta$  [負債の実際在高 (C) - 負債の帳簿残高 (D)] = 純損益 $\alpha > \beta$  ..... 利潤 $\alpha < \beta$  ..... 損失 = 費用



$\alpha = \beta$  ..... 損益なし

(2) 第1項の財産の実際在高 (A) と帳簿残高 (B) との比較

$A > B$  ..... 利潤

$A < B$  ..... 費用

$A = B$  ..... 損益なし

$A = 0$  ..... 費用 (経費勘定にて帳簿残高のみあるケース)

$B = 0$  ..... 利潤 (収入利息にて未収分のみあるケース)

(3) 第2項の負債の実際在高 (C) と帳簿残高 (D) との比較

$C > D$  ..... 費用

$C < D$  ..... 利潤

$C = D$  ..... 損益なし

$C = 0$  ..... 利潤 (収益を前受して給付が完了したケース)

$D = 0$  ..... 費用 (経費勘定にて未払分のみあるケース)

(4) 財産の実際在高 (A) と負債の帳簿残高 (D) との比較

$A + D = +$  合計額 = 利潤

(一定の収益勘定にて、既収分と未収分のあるケース)

(5) 財産の帳簿残高 (B) と負債の実際在高 (C) との比較

$-B - C = -$  合計額 = 費用

(一定の経費勘定にて既払分と未払分のあるケース)

第4表 利潤差異分析表

科 目	計 算 上 の 貸 借 対 照 表		事 実 上 の 貸 借 対 照 表		利 潤 差 異		差 異 科 目
	借 方	貸 方	借 方	貸 方	借 方	貸 方	
現 金	76,000	.....	76,000				
預 金	10,000	.....	10,300	.....	.....	300	①預金利息
貸 付 金	80,000	.....	79,000	.....	1,000		②貸倒金
前払利息	.....	.....	1,000	.....	.....	1,000	③借入金利息
未収利息	.....	.....	900	.....	.....	900	④貸付金利息
資本金	.....	100,000	.....	100,000			
借入金	.....	50,000	.....	50,000			
未払経費	.....	.....	.....	500	500		⑤経 費
	166,000	150,000	167,200	150,500	1,500	2,200	
利 潤	.....	16,000	.....	16,700	700		
	166,000	166,000	167,200	167,200	2,200	2,200	

(注) 岩田巖『利潤計算原理』昭. 46, 同文館出版株式会社, p. 40. 参照。

この(2)から(5)までのケースを計算することによって、事実上と帳簿上の利潤の比較ができると同時に、事実上の損益計算書が作成されうるのである。これは岩田巖氏の「財産法による利潤計算」といえよう。<sup>18)</sup> かくして得られた「利潤差異分析表」は第4表のとおりであり、この表から作成された「事実上の損益計算書」が第3・3表である。

計算上の利潤は、帳簿の収支計算表から未修正のまま誘導された「計算上の損益計算書」から計算されたものであり、事実上の利潤は、財産目録にもとづく「事実上の貸借対照表」から誘導されたものである。換言すれば、企業会計でいうと、前者は「損益法」での利潤計算であり、後者は「財産法」による利潤計算とすることができる。いま、簡単にこれら損益法と財産法の差異をまとめてみるとつぎのようである。

#### (1) 損益法

- ① 費用と収益を比較して利潤を決定するものであって、この計算過程は損益計算書に示される。
- ② 利潤に相当する財産の在 high と、その由ってきたる原因が対照され、その関係を一表に示したものが損益計算書である。
- ③ 収益や費用でない収支項目と、現金残高が後に残り、それらの残余項目を集合したのが計算上の貸借対照表である。
- ④ 事実上その年度に属する「収益－費用」と「収入－支出」にもとづいて捕捉した「収益－費用」との間に過不足を生じ、そこに計上された利潤は必ずしも正確な額を示さない。それは「収益－費用」の期間的な繰上計算または繰下計算が行なわれるからである。すなわち利潤の期間区分が正しく行ないえないということである。

元来「連続する各事業年度 (going concerns) の利潤をできるかぎり正しく区分決定することこそ利潤計算の根本原理」である。したがってこの区分が十分に保証されないとすれば、利潤計算としては根本的な欠陥である。

#### (2) 財産法

- ① 財産と資本との比較によって利潤を決定するもので、これを行なうのが貸借対照表である。
- ② 出資者の元入資本と、出資者の持分を示す計数を比較して、その持分が元入資本を超過する部分を利潤とする。
- ③ 利潤に相当する財産の実際在 high が決定されるのみであって、その由ってきたる原因が明らかにされえない。結果の確定があるのみで、原因分析を欠くこととなる。
- ④ 財産法の前提は、事業年度の途中において、資本に変動がなかったということである。もし資本に変化があったとすれば、財産法では正味財産の差額に資本の増減が混入して、正しい利潤計算ができない。ここでは必ずしも資本と利潤の正確なる分離を保証しない。「利潤計算の根本原理は資本と利潤の分離」ということに反する。

18) 岩田巖『前掲書』pp. 114—120.

## (3) 損益法と財産法の組合せ

財産法と損益法という異なった利潤計算の、不可分にして、必然的な結合関係こそ、企業会計における利潤計算の本質的な計算構造である。<sup>19)</sup>

さて、ここに総資本利潤率と自己資本利潤率および費用利潤率とを「事実上の利潤」から計算してみることとしよう。

$$\textcircled{1} \quad \text{総資本利潤率} = \frac{\text{利潤}}{\text{自己資本} + \text{他人資本}} = \frac{\text{利潤}}{\text{資本金} + \text{借入金}} = \frac{16,700}{100,000 + 50,000} = 10.8\%$$

$$\textcircled{2} \quad \text{自己資本利潤率} = \frac{\text{自己資本のみに対する期間利潤}}{\text{自己資本}}$$

$$= \frac{\text{利潤} - \text{他人資本の利子}}{\text{自己資本}} = \frac{\text{利潤} - \text{借入金利息}}{\text{自己資本}} = \frac{16,700 - 6,000}{100,000} = 10.7\%$$

この仮説例では総資本利潤率10.8%、自己資本利潤率10.7%とほぼ同じような利潤率となっているのである。しかも上記の計算方法はつぎのような考え方に基づくものである。すなわち藻利重隆氏のつぎのように述べられていることによる。「企業会計上の通常の方法では、他人資本の利子は、これを費用に計上して利潤計算を行なっている。そこで期間利潤は、総収益から他人資本に対する支払利子をも控除したものととして計算され、この利潤が総資本利潤率の計算においても自己資本利潤率の計算においても、ともに分子として用いられている。しかしこれは理論的には正しくない。なぜなら、総資本利潤率の計算に用いられる利潤は、総資本の機能の成果を表現するものとして計算するべきものである。

したがって、資本が自己資本であるか、他人資本であるかの相違によって、利潤に差異を生ずるような計算をなすことは、理論的には許されえないからである。すなわち総資本利潤率の計算においては、他人資本に対する支払利子は、これを利潤の前払いとして理解し、利潤のうちに含ませなければならないのである。」<sup>20)</sup>という根拠に基づくのである。

一般に、「利潤率は資本運用の能率」を表現するものであって、総資本利潤率は、一つには経営利潤というような経営努力の成果による利潤と、もう一つは、利子率や資本構成の相違によって変動する、いわゆる「景気利潤」的要因も、このなかに含まれる。しかるに、自己資本利潤率は、自己資本の立場にたって、企業の自己増殖のために努力され、生まれていくものであるとあってよからう。したがって、もし、企業全体がどれだけのマージン、もしくはマーク・アップ率を課すべきかを考えるには、とくに長期的な観点からは総資本利潤率が適切のように思われる。

いま、総資本利潤率と費用利潤率との極大化との関係をうかがうこととしよう。ここで、総資本利潤率 $=g$ 、投下総資本 $=K$ 、総資用 $=C$ 、総利潤 $=G$ 、総資本回転率 $=T$ として、総資本利潤率を極大化する。

19) 岩田巖『前掲書』p.51.

20) 藻利重隆『改訂版：経営学の基礎』昭. 49, 森山書店, p.331. ゴンツクは筆者。

$$g' = \frac{d}{dK} \left( \frac{G}{K} \right) = \left( \frac{G}{K} \right)' = \frac{K \frac{dG}{dK} - G \frac{dK}{dK}}{K^2} = \frac{KG' - GK'}{K^2} = 0 \dots\dots\dots (2.1)$$

$$\frac{G'}{K} = \frac{GK'}{K^2}$$

$$\frac{G'}{K'} = \frac{G}{K} \dots\dots\dots (2.2)$$

$$\text{また, } g = \frac{G}{K} = \frac{G}{C} \times \frac{C}{K}$$

$$(1.7) \text{ 式より } \frac{C}{K} = T \quad \therefore K = \frac{C}{T} \dots\dots\dots (2.3)$$

となる。(2.3)式を(2.2)式に代入する。

$$\frac{G'}{\left( \frac{C}{T} \right)'} = \frac{G}{\frac{C}{T}} \quad \therefore \frac{G'}{C'T - CT'} = \frac{GT}{C}$$

$$\therefore \frac{G'T}{C'T - CT'} = \frac{G}{C} \dots\dots\dots (2.4)$$

ここで,  $T$  = 総資本回転率 = const. とする。すなわち

$$T' = 0 \quad \therefore G' = 0 \dots\dots\dots (2.5)$$

(2.5)式を(2.4)式に代入する。

$$\frac{G'T}{C'T} = \frac{G}{C}$$

$$\therefore \frac{G'}{C'} = \frac{G}{C} \dots\dots\dots (2.6)$$

この(2.6)式は, 限界費用利潤率 = 費用利潤率である。

つぎに, 費用利潤率極大化の条件をみるとつぎのようである。

$$\left( \frac{G}{C} \right)' = \frac{G'C - C'G}{C^2} = 0 \dots\dots\dots (2.7)$$

$$\frac{G'}{C} = \frac{C'G}{C^2}$$

$$\therefore \frac{G'}{C'} = \frac{G}{C} \dots\dots\dots (2.8)$$

この(2.8)式も限界費用利潤率 = 費用利潤率となって, (2.6)式と全く同一な式となる。

かくて, 総資本利潤率の極大化と費用利潤率のそれとは, 条件が全く同じであるといえよう。<sup>21)</sup>

21) 藻利重隆『前掲書』pp.322—344.

したがって、マーク・アップ率と総資本金利潤率とは、資本回転率が一定のもとで、(2・8)の条件のもとでは、極大化に関して同一の意味をもつといえる。

さらに、総資本金利潤率とマーク・アップ率である費用利潤率とについての関係を考えるため、つぎのような操作を行なう。

$$\frac{G}{K} = \frac{G}{C} \times \frac{C}{K} = \frac{R-C}{C} \times \frac{C}{K} \dots\dots\dots(2\cdot9)$$

ただし  $G=R-C$ ,  $R=P \times X$ ,

$R$ =売上額,  $P$ =価格,  $X$ =販売量

$$\frac{G}{K} = \frac{P \cdot X - \frac{C}{X} \cdot X}{\frac{C}{X} \cdot X} \times \frac{\frac{C}{X} \cdot X}{K} = \frac{P - \frac{C}{X}}{\frac{C}{X}} \times \frac{\frac{C}{X} \cdot X}{K} = \left( \frac{P}{\frac{C}{X}} - 1 \right) \times \frac{C \cdot X}{K} \dots\dots\dots(2\cdot10)$$

(ただし(1・6)式より費用利潤率 $=\frac{G}{C}$ )

したがって、総資本金利潤率を大ならしめるためには、費用利潤率を増大せしめることによって可能となり、そのためには、つぎのような関係が成立するものと考えられる。すなわち(2・10)式について

① 分子の増大=売上単価 ( $=P$ ) を増大させる……価格の引上げ

② 分母の減少=単位原価( $=\frac{C}{X}$ )を減少させる……原価の切下げ

の二つの方法が考えられる。マーク・アップ率を考え操作することによって総資本金利潤率の大小も変化するといえる。

#### 4 利潤の源泉とその大きさの決定

利潤は何によって創出されるのであるか、その源泉をたどることは、いままでも種々考えられてきたことである。いままで考えられてきた利潤についての概念やその源泉をみると、A. スミス (A. Smith) にまでさかのぼって、利潤に対する考え方の原点をうかがうことが必要である。

A. スミスの利潤は、もともと自然価格 (natural price) の構成要素の一つとして考えられている。すなわち、賃金や地代と並べて、自然価格形成の要素である。周知のように A. スミスの自然価格は、一方においては自由競争の完全に行なわれた場合に実現すると考えられる理想的価格であり、他方においては、市場価格ないしは現実価格の中心価格であり、休止と持続の中心 (center of repose and continuance) たるべきものである。今日でいえば前者は長期価格であり、後者は均衡価格に相当するものと考えてよいのではなかろうかと思われるものである。<sup>22)</sup>

この自然価格の一つの構成要素をなす利潤とは一体何かについて、A. スミスは、かれ以後の利潤学説の萌芽ともみられる考え方を抱いていたことは、屢々いわれることである。すなわち、「利潤は労働生産物からの控除部分であるとか (『国富論』64頁)、資

22) 高島善哉『アダム・スミスの市民社会体系』昭. 49, 岩波書店, p. 169.

本の蓄積が行なわれると労働者が原料に付け加える価値は、貨金と利潤に分れる（『国富論』64頁）とかいった場合にはいささか搾取説を思わせるものがある。また、スミスが、事業家は労働者に原料、食糧を前払いし、あるいは事業の結果にたいして危険を負う者であると述べたことは、前払説または危険負担説の思想に一脈通じるものがあるともいえよう。しかし、スミスはこれらのいずれの説をも打立てたわけではない。ただ後の理論家の眼からみて、『国富論』のここかしこにこれらの諸説の萌芽を認めることができるにすぎない。<sup>23)</sup>といわれる所以である。結局、A. スミスは遺憾ながら、利潤の源泉とか本質については何ら語るところはなく、この考察を行なわずして、いわゆる利潤率の大きさの確定に入ってしまったといわれている。

「大きな資本は、たとい利潤は小さくとも、大きな利潤をとまう小さな資本よりも一般に一層急速に増加する。諺にいう、金<sup>かね</sup>は金<sup>かね</sup>を生む、と。わずかな金<sup>かね</sup>を手に入れておれば、もっと多くをたやすく手に入れうる場合が多い。非常に困難なのは、このわずかな金<sup>かね</sup>を手に入れることなのである。（『国富論』93頁）」と A. スミスが述べているように、利潤それ自体の本質論ではなく、利潤の大小の問題、すなわち、利潤率の確定の問題をめぐる展開していく模索過程をとったと推察できる。しかしながら、A. スミスが、利潤と利子とを分離したとか、また富の増大とともに利潤率が低下する傾向のあることを認めたことなどは、かれの利潤論の大きな功績ともいわれている。

こうした A. スミスの利潤の考え方に対し、かれの以後、前述した搾取説や前払説、あるいはまた危険負担説が逐次発展したが、利潤の源泉や本質について確定的な説が今日に至るも生れないままに、むしろ利潤率の大きさの決定の方にウエイトがおかれつつある現状といえることができる。

利潤をもって危険 (risk) を負担することに対する報酬であるとした F. H. ナイト (F. H. Knight) の説は、現代でも力強い説となっている。換言すれば、企業がリスクを負担するというのは、見込み通り事実でも成績があがればプラスの利潤が生まれ、逆に見込みが大きく喰い違えば「マイナスの利潤＝損失」が生ずるというのである。つまり、自分の所有する資金を自己資本であろうと、借入資本であろうと、損失が生じる可能性があることを承知のうえで、資本を企業活動に提供する。利潤はこのリスクを承知のうえで企業活動のなかに資本を思い切って投入することに対する報酬である。

資本の所有者は、資金の提供に対する報酬としての「利子」(interest) と、前述したリスクの負担に対する報酬としての「利潤」と、かれらが経営者としての労働サービスの提供に対する報酬としての「給与」とが融合した形で、「所得」として受けとるのである。

しかしながら、資本主義経済社会が発展するにつれて「所有と経営の分離」がなされ、こうした「利子」、「利潤」、「給与」が分化していくのであり、資本所有者に対しては利子が支払われ、経営者には「利潤」と「給与」が渾然とした形で支払われる仕組に変革していくのである。しかしながら、このなかの「利潤」には、「広義の利潤」と「狭義の利潤」とが区別されている。前者の利潤は、株式の発行および利益の内部留保によって調達された自己資本は、いかなる企業者といえども、確定的な利潤の確保を予測するこ

23) 高島善哉『前掲書』p.175. ゴシックは筆者。

とはできないはずであり、そこには、危険負担をなす機能をもつ危険負担資本 (venture capital) が存在することとなる。この危険負担資本の提供者に帰属する所得を「広義の利潤」と呼称される。

この「広義の利潤」のなかに、もしリスクがほとんどともなわない「負債」、たとえば国債とか銀行預金の形で貯蓄すれば、ここに利子が生まれるのであり、この利子分を、広義の利潤から控除した部分の利潤を「狭義の利潤」と呼称し、これが純粋にリスク負担に対する報酬ということになるのである。

結局、この狭義の利潤のなかには、事前的に不確実性 (uncertainty) を含んでおり、期待利潤が確率変数という形で求められるものである。リスクの程度が大きければ大きいほど、それに見合う利潤の平均値は大きいことになるであろう。<sup>24)</sup>

#### 〔1〕 F. H. ナイトの利潤の源泉とその大きさ

F. H. ナイトは、周知のように、リスクと不確実性という概念をことさら分けて用い、前者のリスクは先験的にかあるいは統計的に確率が測定可能な不確実性であるとし、確率が測定不能な不確実性を真の不確実性と呼称したのであり、たとえば、欲望の変化、富のための生産によってうみだされる不確実性は、確率の測定不可能な性格をもったもので、後者の「不確実性」に相当する。

F. H. ナイトは、将来の事情について、ほんの僅かしか知らないという単純な事実を「企業組織」に求めたといわれている。すなわち「理論的には完全な競争的傾向の作用を妨害し、全体としての経済組織に『企業』という特有の形態を与え、かつ企業家の特殊な所得を説明するものは、真の不確実性である。」<sup>25)</sup>としており、この真の不確実性が存在するとき、生産にかかわる諸機能に対して種々の誤った判断が伴うこともありうるのである。この誤りに対する責任の所在はどこにあるかを考える必要が起こってくるのである。すなわち「責任を伴った経済の方向づけということが専門化した時に、はじめて経営の機能の性格は革命化し、経営者は企業家となる。」<sup>26)</sup>とし、経営者の責任と権限を行使する報酬としての利潤が考えられている。

企業家の経営に対する責任と権限の行使による場合にも二つの分化が F. H. ナイトによって考えられている。一つは前述した不確実性のもとにおける権限と責任との行使によるもので、これは前にも明らかにしたように、利潤にほかならない。他の一つは、不確実性にかかわらず支払われる一定の「契約的支払」で、これは確定的事件に対して責任と権限が行使される場合に、企業家に固定した報酬として保障されるものである。

F. H. ナイトによれば、後者の「契約的支払」の決定原理は、企業家間の競争的な値づけによって、総供給が丁度雇用されつくす水準に定まるといっているのである。しかも、いわゆる不確実性を前提とする利潤である「社会的所得の利潤と契約的所得との間の分割は、社会における企業家能力の供給と、それに適用される他の諸要素からの収穫逡減の速度とに依存する。利潤の分前のサイズは、能力の供給が少なく、(他の要素からの)

24) 今井賢一・宇沢弘文・小宮隆太郎・根岸隆・村上泰亮編『価格理論Ⅱ』昭. 46, 岩波書店, pp. 63-64.

25) F. H. Knight : *Risk, Uncertainty and Profit*. Chicago, 1971, p. 232.

26) F. H. Knight : *ibid.*, p. 276.

収穫がヨリ急速に減少するにしたがって増大する。』<sup>27)</sup>ものであり、さらに「企業家が、グループとして正の利潤を獲得する条件は、かれらがビジネスの展望を、事業的冒険の傾向に比して、過少評価することである。もし反対にかれらが展望を過大評価すれば、かれらは総体として損失をこうむり、もし全体として正しく評価すれば、どちらの場合もおこらない。』<sup>28)</sup>と F. H. ナイトは述べている。後者の言い分は、「企業家用役からの収穫逓減の問題は、存在する不確実の量と密接に関連している。もし、一人の企業家の（能力）が無限に大きく、複雑な企業を経営することができると想像するのは、効果的な不確実性が全く欠如していると想像することであろう。』<sup>29)</sup>ということによって、この言い分が貫徹するといわれている。

結局、F. H. ナイトの『『企業家能力と、それに適用される他の諸要素からの収穫逓減の速度とに依存する』という利潤は、『長期』の正常利潤であって、『短期』の利潤は、この水準の周辺を変動すると考えることであろう。』<sup>30)</sup>ということになろう。

しかも、たしかに企業家の能力は、「ある特定の企業組織をはなれると、その経済的価値は、非常に減少するようなものであろう。したがって、企業家の、あるいは組織参加者一般の、不確実性処理能力は一つの組織資源とみなされるべきなのである。すなわち、将来を処理するためには、過去からひきつがれた資源が必要であり、その結節点は企業組織ということである。そのようなものとして、この資源は経済的に稀少であり、市場との関連において、それが正しく使用されているならば、報酬の帰属を期待しうるものなのである。しかし、市場における購買者の究極的なコントロールは、この資源の使用ののちにはじめて行使されるものであり、しかも、かれらの目的は、今日において正確に知られえないのであった。したがって、この資源に対する報酬は、現実には計算の要素と偶然の要素とを含むこととなる。ナイトが、『過度の悲観（楽観）が生みだすとした利潤は、まさに、この偶然の要素を指したものだ」と解釈すればよいであろう。』<sup>31)</sup>といわれていることは、不確実性に対する企業者能力と、結果において予想と現実とが一致する場合の要素である「偶然」に重きがおかれたものと考えてよいであろう。

また、F. H. ナイトが明確に、利潤の源泉としてのリスクを述べている叙述もここにあげておくことは、有意義かと思われる。すなわちつぎのようである。

「利潤へ導くところの唯一の『危険』(risk) は、究局の責任を果たすところから結果する独特な不確実性である。そしてそれは、その本来の性質からして保険することもできなければ、また資本化することも俸給化することもできないものである。利潤は、本質的な、事物の絶対的予測不可能性から発生する。また、人間活動の諸結果は予期せられえないという全くの野蛮な事実から、そしてまたこれらについての確率計算さえもが不可能であり、無意味であるような限りにおいてのみ発生するものである。

27) F. H. Knight : ibid., pp.284—285. ゴシックは筆者。

28) F. H. Knight : ibid., pp.303—304. ゴシックは筆者。

29) 青木昌彦「利潤と経済時間(上)」(『思想』1975年9月号, p.97.) ゴシックは筆者。

30) 青木昌彦「前掲論文」(『前掲書』p.98.)

31) 青木昌彦「前掲論文」(『前掲書』p.98.) ゴシックは筆者。



特定の場合における利潤の受取は、優秀な判断の結果であると論じてよいであろう。しかしそれは判断の判断であり、とくに人の自身の判断である。そして個々の場合においては、幸運と良き判断とを弁別するの道もないし、また判断を評価し、またはそのありそうな価値を決定するに十分なような諸場合の継続は、利潤を労賃に変形するものである。<sup>32)</sup>と述べている。この F. H. ナイトの言葉からもわかるように、「時間」を経過した将来への予測が絶対的に不可能なところにこそ、利潤が発生し、その利潤は「人類を文明化し、組織化した生活に適する者とならしめる最も神秘、かつ最も活力的な天賦」<sup>33)</sup>をもつ企業者に帰属するものである。しかもこの利潤の発生があってこそ社会進歩は進行していくものである。というのは「進歩は、高度にかつきわめて、特別な形式での不確実性を含むものだからであり」<sup>34)</sup>、ここに、利潤と不確実性と社会進歩との斉合性が生まれるのでもあるし、また企業者シップと経済発展とが密接な結びつきをもつ所以ともなるのである。

こうした企業者の危険および不確実性への挑戦あるいは止揚 (aufheben) に利潤の発生の源泉を見出した F. H. ナイトとならんで、経済発展の源泉に企業者の新結合を求めた J. A. シュムペーター (J. A. Schumpeter) の考え方にも、利潤の発生の一つの考え方を見出すのである。

## 〔2〕 J. A. シュムペーターの利潤の源泉とその大きさ

J. A. シュムペーターは、周知のように、利潤の本質を企業者の「新たな結合の遂行」に帰せしめるのである。それは、前述した F. H. ナイトの企業者が危険および不確実性をも辞せず予測不可能を可能ならしめようとする経営努力に求めたことと軌を一にするように思われる。それは、J. A. シュムペーターのいわゆる「新結合」は新結合する時機 (timing) と場所と方法をみずからの能力によって創造されるからであり、その新結合のための創造力こそは、F. H. ナイトの企業者の判断力に帰せしめられるからである。

いま、J. A. シュムペーターの語るところをここに掲げるとつぎのようである。すなわち、いま、力織機について例をあげると、「利潤は、力織機の導入がその行為に帰せらるべき経済主体そのもののうえに落ちるものであって、その経済主体が力織機を造り、かつ使用すると、あるいは単にこれを造ると、あるいはまた単にこれを使用するとはこれは問わないのである。われわれの例での主たる重要性はその使用に存する。けれどもそれは本質的なものではない。その導入は、新経営の設立によって行なわれる。それが作製についてのものであるか、使用についてのものであるか、あるいはまたそれら両者についてのものであるかは問うところではない。これに対してわれわれの経済主体の寄与したところは何であるかそれは意志と行為のみ、すなわち具体的な財ではない。なぜならば、それは、かれらが一他の人々からまたは自分自身から一購入したものであるから。かれらがその購入に用いたところの購買力でもない。なぜならばかれらはこれ

32) F. H. Knight : *ibid.*, p. 311.

奥隅榮喜訳『F. H. ナイト ; 危険・不確実性および利潤』昭. 34, 文雅堂書店, p. 386. ゴシックは筆者。

33), 34) F. H. Knight : *ibid.*, pp. 311—312.

奥隅榮喜訳『F. H. ナイト ; 前掲書』p. 387.

を一他の人々から、あるいはもしわれわれが前の期間からの成果をも含ませようと欲するならば、自分自身から一借りのものであるから。

かくて、かれらの為したところは何であるか。何らかの財を積上げたのでもなければ何ら本源的生産手段を創造したのでもない現存する生産手段の用途を変更し、これを一層適当に、一層有利に使用したにすぎない。かれらは『新たな結合を遂行』したのである。かれらは企業者である。そして如何なる義務とも対立しないところのかれらの利得すなわち、この余剰こそ企業者利潤である。<sup>35)</sup>と述べて、企業の一層適当に一層有利に経営させるように方向づけ、行為するところに、企業者の利潤の発生を認めている。

しかるに、この J. A. シュムペーターと F. H. ナイトとの異なるところは、前者が企業者は「危険」の負担者でないと強調しているのに、後者は、逆に企業者は「危険」の負担者であると思考しているところである。いま、J. A. シュムペーターの考えをここに披歴するとつぎのようである。すなわち「企業者はいかなる場合にも危険の負担者でない。このことは、われわれの諸例において全く明らかである。もし事が失敗すればここで損失をこうむるものは信用授与者である。なぜならば、企業者の万一の財産が保証するとしても、かかる財産の所有は多少の援助を与えることは別として何ら本質的なものではないからである。しかし、企業者がみずから以前の企業者利潤から金融するかあるいはかれがかれの『静態的』経営の生産手段を醸出することでもなお、危険は企業者としてのかれにかかるものではなく、貨幣貸与者及至財貨所得者としてのかれにかかるものである。

危険を引受けることはいかなる場合にも、企業者機能の要素ではない。かれはかれの信用を危険にさらすかもしれないが、失敗の直接に経済的な責任はかれのうえにかかるものではない。<sup>36)</sup>と述べており、ここに F. H. ナイトの考え方とは異なることを明言している。また J. A. シュムペーターは他の箇所でも「危険を負担するものは、つねにただ資本家のみである。企業家はただ屢々資本家として、これを負うことがある、というにすぎぬ。<sup>37)</sup>とも述べている。

さて、それでは企業者利潤の大きさは、どのようなものであろうか。J. A. シュムペーターはつぎのように述べていて、その企業者利潤の大きさは確定しがたいというのである。すなわち「企業者利潤の大きさは、循環における所得の大きさのように規定されない。とくに、それについては後者における費用要素についてのごとくそれが『企業者の行為の供給量』をよび起こすために充分であるということはいわれ得ない。その量はもし決定されるとすれば、均衡体系の決定根拠のみによって決定されるものではあるが、しかしその一つ一つについて、説明するべきものである。かくのごとき理論的に

35) J. A. Schumpeter: *Theorie der Wirtschaftlichen Entwicklung*. Leipzig, 1912, SS. 211—212.

中山伊知郎・東畑精一共訳『経済発展の理論—企業者利潤・資本・信用・利子及び景気の回転に関する一研究—』昭. 26, 岩波書店, pp. 364—365, ゴシックは筆者。

36) J. A. Schumpeter: ebenda, S. 217. 中山伊知郎・東畑精一共訳『J. A. シュムペーター; 前掲書』p. 372. ゴシックは筆者。

37) J. A. Schumpeter: ebenda, S. 112. 中山伊知郎・東畑精一共訳『J. A. シュムペーター; 前掲書』p. 188. ゴシックは筆者。

決定すべき量は存在しない。そして与えられた時点において事実上獲得されたる企業者利潤の総額並びに個々の企業者によって獲得された利潤は、事実上作用するに至った企業者の行為をよび出すために必要であったであろうよりも遙かに大なることがありうる。<sup>38)</sup>と述べていることからわかるように、企業者利潤の大きさの決定原理はないと明言しているのである。

しかし、この企業者利潤はどこに帰属するであろうか。J. A. シュムペーターはこれについてもつぎのような叙述を行なっている。すなわち「賃金は持続的所得部門である。企業者利潤は、もし人が収益の原則的反復を所得の性質の特徴に数えるならば、一般に所得部門ではない。それは企業者機能が充たされるか否か、企業者の手から滑り落ちる。それは新たな創造に、発展価値すなわち、将来の価値体系の実現に附着している。それは発展の寵児であると同時に、特性である。」<sup>39)</sup>と述べている。この J. A. シュムペーターの考え方からわかるように、企業者利潤は一見企業者の手に落ちるように思われるが、そうではなくて、この企業者利潤は、つぎの革新のための資本に入れられていくというのである。

したがって、企業者利潤は、J. A. シュムペーターによれば、結局、生産手段の一層有効な利用がなされることによって生まれ、その大きさは革新の力の大きさに依存し、そしてまた、その成果たる企業者利潤は、つぎの経済発展の段階における価値体系のなかに再生産される資本として組み入れられていく運命をもつものと考えていくのである。

### 〔3〕 グーテンベルク・プロセスとリチャードソン・プロセスとの接合による利潤の大きさの決定

最後にいままで種々論じてきた利潤の大きさを決定する論理をグーテンベルク・プロセスとリチャードソン・プロセスとの接合によって考察してみることとしよう。

そこで、はじめに、それぞれのプロセスの解説を行なうこととしよう。

#### (I) グーテンベルク・プロセス (Gutenberg processes)

いま、生産要素  $Q_1, Q_2, \dots, Q_n$  の投入数量を  $q_1, q_2, \dots, q_n$  で示し、総収益  $R$  の収益量を  $r$  とすると、生産函数はつぎのように書くことができる。

$$r = f(q_1, q_2, \dots, q_n) \dots\dots\dots (3.1)$$

また、固定要素ないし固定要素群を  $q_c$ 、変動要素ないし変動要素群を  $q_v$  で示すと(3.1)式はつぎのように書きかえられる。

$$r = f(q_c, q_v) \dots\dots\dots (3.2)$$

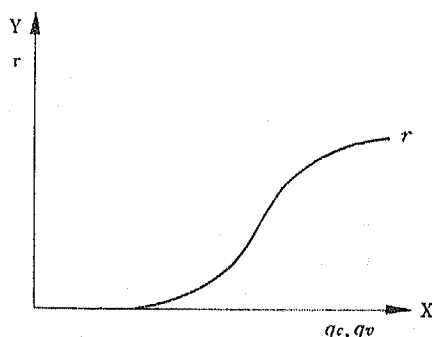
#### (1) 総収益(利潤)曲線

これをグラフ化するために、横軸に要素投入量、縦軸に収益量をとって、固定要素ないし固定要素群を含めた総収益曲線を  $r$  であらわして描く。これは E. グーテンベルク

38) J. A. Schumpeter : ebenda, S. 307. 中山伊知郎・東畑精一共訳『J. A. シュムペーター ; 前掲書』pp. 404—405. ゴシックは筆者。

39) J. A. Schumpeter : ebenda, S. 236. 中山伊知郎・東畑精一共訳『J. A. シュムペーター ; 前掲書』p. 402. ゴシックは筆者。

(E. Gutenberg) のいわゆる「A型生産函数」における収益法則にしたがうとみられるもので、この収益法則を定義しておく必要がある。すなわち、「収益法則が妥当する場合には、一要素または一要素群の投入量の変化による収益の変化は——そのとき、他の一要素または一要素群の投入量を一定として——下記の三つの収益曲線のように行なわれる。したがって、一要素（一要素群）の投入量を——要素（一要素群）の投入量を一定として——継続的に増加すると、収益増分はまず上昇し、ついで下降するというように定義することもできる。一定の要素投入量に達したあとは、収益増分は負となる。」<sup>40)</sup> という法則である。したがって、総収益曲線は、固定要素分だけ横軸において差引いた曲線の  $r$  曲線として第2図のように描かれる。



第2図 総 収 益 曲 線

## (2) 限界収益（利潤）曲線 (Grenzertrag Kurve)

総収益曲線から限界収益曲線の導出は、総費用曲線から限界費用曲線を導く場合と全く同じである。E. ハイネンにしたがうと「限界収益曲線は全体収益函数の第1次導函数を示している。変動要素の投入量を連続的に変化させていくと、限界収益曲線は、最初は上昇し、総収益曲線の変曲点においてその極大に達する。総収益曲線がその極大に達する要素投入量において、限界収益曲線は横軸と交わる。」<sup>41)</sup> のであって図示すると第3図の  $P_1/P_2/P_3'$  曲線のようになる。

前述の総収益曲線は、この限界収益がゼロになるところで極大に達せられるという関係がここに生まれる。

## (3) 平均収益（利潤）曲線

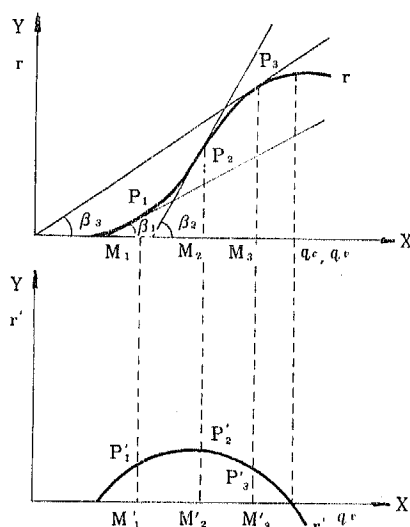
平均収益は、周知のように、総収益をそれに応ずる要素投入量で除したものである。したがって、総収益函数から平均収益函数が生ずる。総収益曲線への射線がその曲線に

40) E. Gutenberg: *Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre*, Bd. I, *Die Produktion*, Berlin, 1955, S. 200.

高田馨・溝口一雄共訳『E. グーテンベルク；経営経済学原理，生産編』昭，32，千倉書房，p. 209.

41) E. Heinen: *Betriebswirtschaftliche Kostenlehre*, Bd. I, *Grundlagen*, Wiesbaden, 1959, S. 180.

溝口一雄共訳『E. ハイネン；原価理論』昭，39，中央経済社，p. 107.



第3図 限界収益曲線

(注) E. Heinen: *Betriebswirtschaftliche Kostenlehre, Bd. I, Grundlagen*, Wiesbaden, 1959. S. 180.

溝口一雄監訳『E. ハイネン；原価理論』昭. 39, 中央経済社, p. 107.

接するとき、平均収益曲線はその極大に達する。変動要素の投入数量をさらに増加させると、平均収益曲線は下落する。こうした曲線の経過を図示すると、第4図の $P_1/P_2/P_3'$ 曲線のとおりであって、総収益曲線や限界収益曲線と異なることがよくわかる。

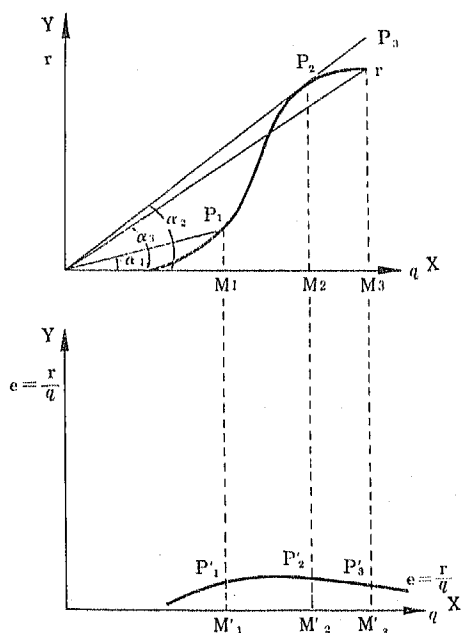
#### (4) 総収益曲線・平均収益曲線および限界収益曲線との関係

総収益曲線、平均収益曲線、限界収益曲線の動きを一表にとりまとめたのが第5表であり、これら三つの曲線の関係が明白となる。すなわち「まず限界収益曲線がその極大に達する。しかも、総収益曲線がその変曲点をもつ点、すなわち収益増分の増加過程から減少過程に移るところにおいてである。つぎに、平均収益曲線は、平均収益が限界収益と等しいところ、すなわち総収益曲線が原点からの直線（射線）に切する点で極大に達する。最後に、総収益曲線が極大に達するが、それは限界収益がゼロの点である。第Ⅰ局面と第Ⅳ局面の状況は、生産要素の非常な不均衡に帰せられる。すなわち、第Ⅰ局面では、とくに、固定的要素（または固定的要素群）の浪費的投入に帰せられ、第Ⅳ局面では変動要素（または変動要素群）の浪費的投入に帰せられる」<sup>42)</sup>のである。こうした三つの曲線の関係は第5図のようにまとめて描かれる。

以上述べたプロセスをグーテンベルク・プロセスと仮称して論をすすめよう。

42) E. Gutenberg: ebenda.

高田磐・溝口一雄共訳『E. グーテンベルク；前掲書』pp. 208—209.



第4図 平均収益曲線

(注) E. Heinen : ebenda, S. 182.

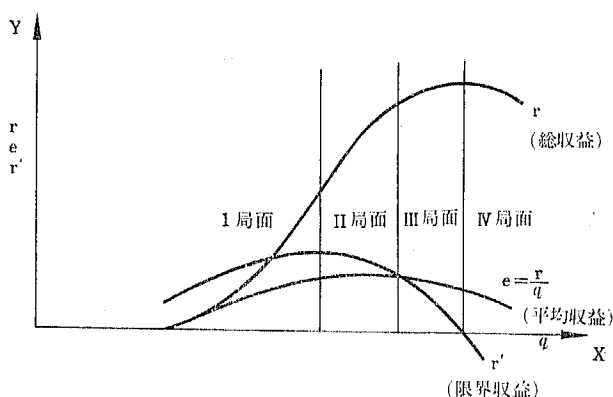
溝口一雄監訳『E. ハイネン：原価理論』昭. 39, 中央経済社, p. 108.

第5表

局 面 \ 収 益	総 収 益 $r$	平 均 収 益 $e$	限 界 収 益 $r'$	限 界 点
第 I 局面	正の上昇	正の上昇	正の上昇	総収益曲線の変曲点 $r' = \text{極大}$
第 II 局面	正の上昇	極大点まで 正の上昇	正の下落 ただし $r' < e$	平均収益極大 $e = r'$
第 III 局面	正の上昇	正の下落	0まで 正の下落 ただし $r' < e$	総収益極大 $r' = 0$
第 IV 局面	正の下落	正の下落	負の下落	

(注) E. Heinen : ebenda, S. 182.

溝口一雄監訳『E. ハイネン：原価理論』昭. 39, 中央経済社, p. 109, 参照。



第 5 図

(注) E. Heinen: ebenda, S. 182.

溝口一雄監訳『E. ハイネン; 原価理論』昭. 39, 中央経済社, p. 108.

## (II) リチャードソン・プロセス (L. Richardson processes)

メーカーと卸売業者、卸売業者と小売業者とが相互に、みずからの利潤もしくはマージンあるいはマーク・アップ率を増大しようとするには、それぞれの交渉力を発揮して、ヨリ有効な結果を得ようと努力するはずである。こうした立場の人々が交渉し合う形のなかで、それぞれが反応し合うプロセスを考察して、交渉しあう両者が最終的に落ちつく均衡点を見出す理論として、L. リチャードソン (Lewis Richardson) の周知のリチャードソン・プロセスがある。<sup>43)</sup> もっとも、ここでは K. E. ボールディング (K. E. Boulding) が考えたグラフ的技法に則って利潤率の大きさの決定に関する原理に応用していきたいと思う。

ここでは K. E. ボールディングが考案したリチャードソン・プロセスを卸売業者と小売業者との二つの当事者に書きかえて描いてみることにしよう。

あるフィールドが想定されているが、そこでは、各当事者を示すような量または質が測定されるようになっている。この量は、それぞれ相手方に対する「敵意」と「好意」とからなる連続体であると想定されている。たとえばつぎに示す第6図では、原点0は卸売業者、小売業者にとって中立点である。

### ① 第1想定

いま、第6図の  $0H_a$  に沿って卸売業者の小売業者に対する敵意を、 $0H_b$  に沿って小売業者の卸売業者に対する敵意をそれぞれ測る。

また、第6図の  $0F_a$  に沿って卸売業者の小売業者に対する好意を、 $0F_b$  に沿って小売業者の卸売業者に対する好意をそれぞれ測ることとする。しかもここでは「敵意」は単純に「マイナスの好意」とであると仮定し、この段階では、これらの諸量がいかにして測定または観察されるかは問わないこととする。敵意と好意は、両当事者の利潤獲得に

43) L. Richardson: *Arms and Insecurity*. Pittsburgh, Boxwood, 1960.

L. Richardson: *Statistics of Deadly Quarrels*. Chicago, Quadrangle, 1960.





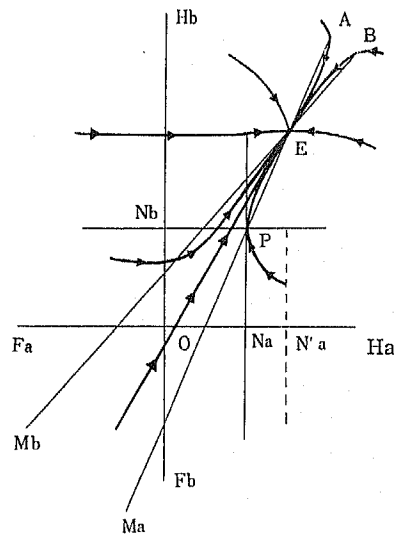
様である。他方、穏やかな当事者は低い反応係数をもっている。

第6図では、二つのA線、B線の部分均衡線の交点はEで、ここが均衡点となる。しかしこの均衡点が安定的であるのか、あるいは不安定的であるのかを見分けるためには、ベクトル線に反映されているシステムの動学を調べる必要がある。

第6図の  $OP_a$  の卸売業者の敵意と、 $OP_b$  の小売業者の敵意に対応する点  $P_0$  について考えてみる必要がある。卸売業者の敵意のあるレベル、たとえば、 $OP_a$  に対して、小売業者の敵意はあまりにも高すぎる。したがって、それは  $OP_a$  に対応する小売業者の均衡  $E_b$  に向って動くだろうが、このことは矢印  $P_0 P_{1b}$  によって示されている。

また、同様に、 $P_0$  では、卸売業の敵意はあまりにも低すぎて、小売業者の敵意  $OP_b$  へ対応することができない。

そこで、卸売業者は矢印  $P_0 P_{1a}$  にしたがって、 $E_a$  点に向かって動く。これら両方の動きの効果は、長方形  $P_0 P_{1b} P_1 P_{1a}$  をつくり、ベクトル線の一部である矢印  $P_0 P_1$  を描くことで示すことができる。このシステムにおけるいくつかのベクトル線は第7図の矢印で示されている。



第 7 図

均衡点Eは、すべてのベクトル線がそれに向かって動いていくので、明らかに安定的均衡点である。ベクトル線が直線  $M_bB$  を越えるところでは、それらは水平になるだろう。というのは、この線上には小売業者の分力が存在しないからである。すなわち、部分均衡線は小売業者が満足していることを意味するので、そこでの動きはまったく卸売業者によってのみ起こされるのである。

同様に、ベクトル線は、それが部分均衡線  $M_aA$  を越えるところでは垂直になる。ここでは、卸売業者、小売業者おのおのの敵意は、他方の敵意と補完的となる。換言すれば安定均衡点において、卸売業者と小売業者との「力のバランス」(balance of power) がとれたことになる。

この安定均衡点が存在するかどうかの条件は、卸売業者の反応係数  $r_a$  と小売業者のそれ  $r_b$  との積  $r^a \times r^b$  が 1 より小であるときである。この積  $r^a \times r^b$  が 1 以上であれば、安定的均衡点は存在しない。

#### ⑥ リチャードソン・プロセスのまとめ

いま、卸売業者の敵意水準を  $h_1$ 、小売業者のそれを  $h_2$ 、卸売業者の初期の敵意を  $H_1$ 、初期の反応係数を  $r_1$ 、 $h_2$  の単位当り上昇に対する反応係数の低下あるいは反応係数の収束逓減率を  $m_1$ 、収束逓減が存在しない場合は  $m_1=0$ 、小売業者のそれぞれの卸売業者に対応するものを  $H_2$ 、 $r_2$ 、 $m_2$  とする。

そうすると、反応関数はつぎのようになる。

$$h_1 = H_1 + r_1 h_2 \dots \dots \dots (4.1)$$

$$h_2 = H_2 + r_2 h_1 \dots \dots \dots (4.2)$$

これらを解くと、つぎのようになる

$$h_1 = \frac{H_1 + r_1 H_2}{1 - r_1 r_2} \dots \dots \dots (4.3)$$

$$h_2 = \frac{H_2 + r_2 H_1}{1 - r_1 r_2} \dots \dots \dots (4.4)$$

かくて、

$r_1 r_2 < 1$  のとき 均衡位置が存在

$r_1 r_2 > 1$  のとき 均衡位置が存在<sup>45)</sup>

### (III) グーテンベルク・プロセスとリチャードソン・プロセスとの接合

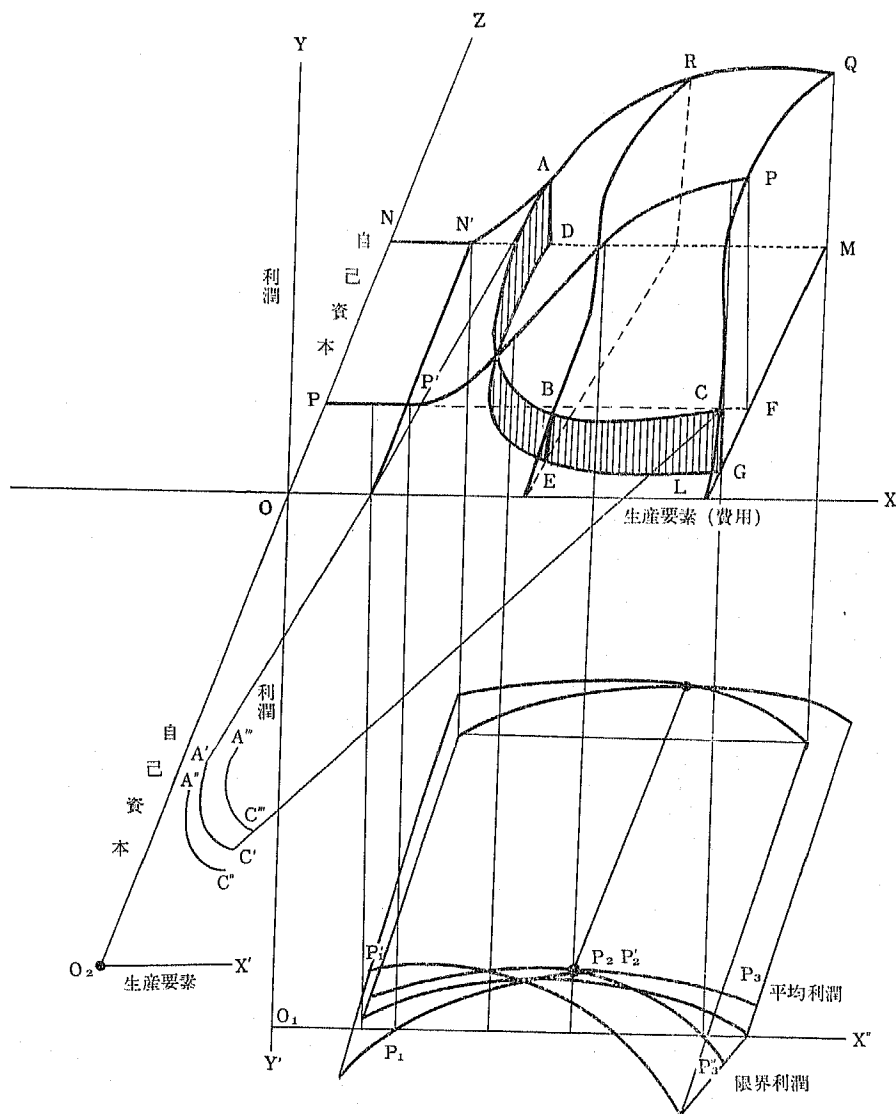
いま、グーテンベルク・プロセスとリチャードソン・プロセスを接合して、最大の利潤の獲得水準を確定してみたいと思う。そのまえに、グーテンベルク・プロセスから得られる第 8 図のような図を描いてみることにする。

X 軸に「生産要素の投入量＝費用」、Z 軸に自己資本、Y 軸に利潤において利潤の無差別曲線を描くと、これは効用の無差別曲線を作成すると同様な要領で描くことができる。すなわち、 $A'C'$ 、 $A''C''$ 、 $A'''C'''$  の曲線が利潤無差別曲線であって、生産要素の投入量すなわち費用と利潤からは、前述の描く方法によって、平均利潤と限界利潤との面が

45) 以上の叙述はつぎのものによる。

K. E. Boulding: *Conflict and Deffence; A General Theory*. New York, 1962.

内田忠夫・衛藤清吉共訳『K. E. ボールディング; 紛争の一般理論』昭. 46, ダイアモンド社, pp. 35—48.



第8図 利潤無益別曲線と平均利潤・限界利潤



る第9図の  $P_2$  と  $EE'$  を垂直に下した直線と一致するならば、このときこそ最適な利潤が成立したといえよう。しかし、ここで最も大切なことは、卸売業者と小売業者との力のバランスのとれたところで利潤の大きさが決定されるということである。こうしたことは卸売業者と製造業者との間において利潤の大きさが決定される場合もまったく同様である。

以上のグーテンベルク・プロセスとリチャードソン・プロセスとの接合による利潤率の決定は、費用利潤率と自己資本利潤率との関係と、利潤率を決定する相手の双方当事者が利潤率を交渉するプロセスを考慮に入れて、最終的にはできるだけ大きい利潤を獲得するような解決を得たいがためのケースであることは、ここでことわっておきたい。\*

---

\*\* 最後に問題提起や御懇篤な御指導をたまわった高田馨先生（大阪大学教授）や漢利重隆先生（一橋大学教授）に深謝したい。なお、本稿は昭和48年日本会計学会大会（於松山商科大学）にて発表した報告に加筆したものであり、昭和48年度文部省科学研究費による研究の一部でもある。

### Summary

#### A Study of Full Cost Principle (Part V); The Principle of Determination of Margin

Masaji Miyasaka\*

(Received September 11, 1975)

The author studied characteristics of the 'full cost' principle and the way in which business men decide the optimum price in the light of the 'full cost' principle.

The traditional doctrine on the price policy of the entrepreneur is that he expands production to the point where the marginal revenue is equal to the marginal cost.

The rule of equilibrium is the equation of marginal cost to marginal revenue. Probably most entrepreneurs do not know the way by which marginal curves are drawn, nor think of the marginal principle. In pricing policy entrepreneurs try to apply the rule of thumb which will be called the 'full cost' principle. Accordingly, the author studied whether entrepreneurs adopt the marginal principle or the average principle in pricing policy. In the long run, the author understood that the marginal principle does not always contradict the average principle.

The author thought that the determination of margin is provided by the interrelation of the average profit, marginal profit and business men's bargaining power in this article.

So, first, the author studied the concept and the nature of margin, and the relations of margin and profit.

Next, the author drew the total profit curve, average profit curve and marginal profit curve, and the graph of Richardson processes.

Lastly, the determination of profit was regulated by combination of Gutenberg processes and Richardson processes. In Figure 9 which the author drew in the text, the optimum profit ought to situate the point E' if the power of the retailer and wholesaler or manufacturer are equal.

(note: The mark of E' used in Figure 9 in this summary is to be seen in the text.)

(11. 9. 1975)

---

\* Professor of Industrial Management, the Faculty of Textile Science and Technology, Shinshu University.