

# 經濟經營研究

年 報

第 25 号 (I)



神 戸 大 学

經 濟 經 營 研 究 所

1 9 7 5

# 經濟經營研究

25 ( I )



神戸大学経済経営研究所

## 目 次

わが国の産業立地の業態的推移の考察……………	米 花 稔	1
—— 7 の類型について——		
世界貿易構造の指標……………	片 野 彦 二	51
海員組合の賃金政策……………	山 本 泰 督	71
確率分布型会計データと 株式投資家の効用変化……………	中 野 勲	93
タイ経済の動向と日系企業の適応……………	吉 原 英 樹	137
伊藤忠商店における財務管理方式……………	高 橋 久 一	167
—— 三ツ割制度の導入について——		

# わが国の産業立地の業態的推移の考察

— 7の類型について —

米 花 稔

## 1. 開 題

企業経営の立地は、その経営の維持存続の具体的な基盤になるものであって、その限り最適立地より、適応限界がつねに課題となるものであり、従ってまた必然的に、企業経営の業態ならびにその経営政策と密接な関連をもって、特徴づけられるものであるというのが、筆者の基本的な考え方である。その意味では、立地についての、今日のいわゆる満足原理にかかわるものといってもよいであろう。

このことは、立地のマクロの地域構造論的考察に対して、ミクロの経営立地論の本来的にもっている特徴であって、それは論理的帰結であるとともに、企業の立地の実態が示しているのである。これを最も明確に示す場合の一つは、同業種の産業の立地の国際的比較においてである。筆者は、この点について、かつてイギリスの P. S. Florence の英、米両国の産業についての業種別地域的集中度と工場規模の関連の考察の試みに刺戟をうけて、わが国の場合のそれとの比較を試みて、とりわけ印象深い影響をうけた。このことによってさらに、わが国の産業の立地について、企業経営の業態と立地とのかかわりを、実証的に類型的把握を試みたこと<sup>(2)</sup>から、ミクロの経営立地についての筆者の考え

(1) 拙著「経営立地」昭和33年、日本経済新聞社刊、第6章経営の業態と地域的性格、5.イギリス、アメリカとの比較参照。

(2) 拙著「経営立地政策」昭和36年、評論社刊、第3章わが国企業の経営の業態とその地域的性格、における7の類型参照。

方をより明確にすることを得たといえよう。

わが国の産業について、P. S. Florence のいう地域的集中度と、工場規模との関連を援用して、筆者が立地の特徴の類型的把握をはじめて試みたのは、昭和26、7年の資料によるものであった。<sup>(3)</sup> ついで昭和31年の工業統計表によって、前者と比較しつつ、類型化を若干修正した。<sup>(4)</sup> さらに昭和41年の事業所統計調査にもとづいて、時間的推移について比較考察した。<sup>(5)</sup> この間、資料のよりどころが変わったのは、業種別小分類の地域別の制約からである。昭和30年代から昭和40年代は、いわゆる高度成長の10年をへて、その反省期に入ったという激動の時期である。この間、立地と業態の推移なり変化がどのようなようであったかは、筆者として関心深いものがあるのである。この間、昭和44年、昭和47年と、それぞれ事業所統計調査が行なわれている。同じ方式を用いて、この間の推移を考察し、さらに類型化の補足を試みようというのが本小論の目的である。

もっとも筆者の立地の業態的考察は、このような類型的把握の比較のみではきわめて不十分であって、とりわけそれとならんで、そのような類型のうちの主要なものについて、そのタイプと異なる例外的な立地を示しているものについての考察をあわせて行なうことが必要である。さきにふれた昭和31年当時については、この両面からの考察を行なった。本小論では、昭和47年までの10数年の推移をあとづけ、類型化を補足することを中心とした結果、例外立地の考察にまで及ぶ余裕がなかった。次の機会にゆずりたいと思う。従ってここでは、昭和47年の実態と、昭和31年の実態、ないしその中間の昭和41年なり44年との比較を中心として、その推移を多少とも特徴的に把握することにつとめ、

---

(3) 拙著「経営立地」前掲。

(4) 拙著「経営立地政策」前掲、ならびに拙稿「地域開発と経営の業態」——神大経済経営研究所「企業経営研究年報」第10号(昭和35年)所載。

(5) 拙稿「わが国企業の業種別地域的性格の推移」——「国民経済雑誌」第117巻5号(昭和43年5月)所載。

立地と業態との関連をみることとしたのである。

ここでの年次比較のための作表にあたっては、昭和31年は工業統計表、昭和41年、44年、47年は事業所統計調査について、業種別小分類によって、都道府県別の従業者数を用いている。それらにもとづいて、P. S. Florence の用いた方式での業種別の地域的集中度を作表し、また各業種についての上位3都道府県の従業者数の占める割合、各業種の工場規模別の従業者の占める割合、の3点のよりどころを表示して、そのそれぞれならびにその相互関連を中心に、時間的推移を比較考察することとしたのである。

このうち、地域的集中度というのは、特定業種の従業者数の地域別（都道府県別）分布の割合と、工業従業者総数の地域別（都道府県別）分布の割合とを比較し、各地域（都道府県）につき、前者から後者を差引きし、上の特定業種の分布割合が、全工業従業者の分布割合より高い地域、あるいは反対に低い地域のみ偏差を合計することによって得られる係数である。特定業種の分布が全工業の分布に近いほど零に近く、極端な分布を示すほど100%に近くなる。このような地域的集中度は、従って業種相互間の相対的關係における集中度がある程度示すかわりに、絶対的な集中性が、かえって不明確になる場合を生じるので、各業種それぞれの順位による主要3都道府県の実際の集中割合ならびに都道府県名を示して、両者併用対照してこれを補うこととした。さらにこのような地域的集中の態様と、それぞれの業種の経営の態様との関連を考察する手がかりとして、各業種の従業者数による規模的特徴を示すこととした。

以上のような諸項目を業種別小分類で作表し、これを地域的集中度の高い順に列挙して表示したのが、本小論の末尾に挿入したものである。ここでは、資料の制約によって、昭和31年の工業統計表による75業種、昭和41年の事業所統計調査による146業種、昭和47年の143業種の3表を中心に比較考察することとしたが、参考までに昭和26、7年資料による41業種のもの、昭和44年の

143業種についても、付記することとした。<sup>(6)</sup>

本小論では、まず筆者がかねて昭和31年についての考察によって、地域的集中度と経営規模を手がかりに、その業態の特徴を把握して、産業を七つの類型にわけているので、それらの類型のその後の推移なり変化を考察することとする。あわせて資料のそろっている昭和41年と47年とについて、その類型化による補足を行ない、全体にわたる比較考察に及ぶこととする。

## 2. 七つの類型について

筆者は、昭和31年の工業統計表を資料として、75業種について、各業種の地域的集中度、主要都道府県上位3地域の集中割合、ならびに工場規模の関連的考察によって、次の七つの類型を業態的に把握した。要約して示すと次のようであり、詳細は末尾の表に示した如くである。もっともこれらは、つねに明確に分類できるものでなく、相互に交錯した部分のあることは、いうまでもないことをあらかじめ付言しておく。

### 第1の類型——中心工業地帯集中的関連的性格の業種

構成工場が大中小規模混在で、地域的集中を存立条件とし、特にわが国の3大工業地帯、とりわけ京浜地域への集中の著しいことを特徴とする。機械工業、電気機械工業の加工段階の高いものを主とする。いわゆるフット・ルース型業種といわれるものの典型である。

### 第2の類型——中心工業地帯ならびに地方工業地域併存の大規模工場を主とする業種

構成工場としては大規模工場を主として、わが国の中心工業地帯と地方工業地域に併存し、港湾、交通、水、電力その他特定の原材料などの立地条件に依

---

(6) 昭和26, 7年, 昭和31年ならびに昭和41年の作表は、前掲の既論文の際のものをそのまま再利用し、今回作表したのは昭和44年ならびに昭和47年についてである。

存するもので、鉄鋼、造船、化学肥料などがその典型である。いわゆるフット・タイト型業種の典型である。

### 第3の類型——市場指向的小規模工場の業種

構成工場が従業者数からいえば小規模のものが比較的多く、企業体としては規模の比較的大きいもので、地域的集中度は中位を示している。それはわが国の国内市場を3ないし4分して、それぞれの市場中心に立地する型である。医薬品、砂糖、ガラスなどがあげられる。

### 第4の類型——地方市場ならびに地方原材料指向的小規模工場の業種

大体、第3の類型と似た規模構成、地域的集中度を示しているが、異なるのはその主要地域が、一般の中心市場でなく、地方の散在市場を対象とするか、地方原材料指向となっている。製糸、耐火物製造、綱網、紙製造などがあげられるのである。

### 第5の類型——地方特産業を形成するもの

これは中小企業群の同業種の地域的集中によって形成され、いわゆる地方特産業をつくりあげているものである。従ってその主要地域は、それぞれ集中しながら地方散在的である。いわゆる外部経済依存の典型である。地域的集中度は中位または上位、実際の地域的集中の割合も高い。陶磁器、漆器、織物業などにその典型をみる。

### 第6の類型——中心市場指向的小規模工場の業種

中小企業、零細企業が、その業種の過半を占め、その集中地域が、京浜、阪神、中京等で、実際の地域的集中の割合は比較的高いが、地域的集中度は中位ないし下位で、わが国工業全般の分布割合と比較的似た分布を示している業種である。生産材、消費材両分野にわたる数多い業種がみられる。

### 第7の類型——地方原材料依存の小規模工場の業種

中小企業、零細企業を主とし、地域的集中度も低いけれども、第6の類型と異なるのは、地方所在の原材料指向で、一部は散在する地方市場指向でもあ

て、上位府県への実際の集中割合が著しく低いことを特徴としている。

昭和31年におけるこのような類型的考察が、その後の10数年の経過のなかで、どのように変化を示しているかを考察するのがここでの一つの課題で、そのために、昭和41年、44年、47年の事業所統計調査による作表を行なった。同時に、昭和31年が75業種についての考察にとどまったので、昭和41年からの140余業種によって、類型化を補足することも、もう一つのここでの目的である。もっとも資料のよりどころの異なること、その間の分類基準の多少変更になっていることから、一部については、比較のできないものがあつたことを付言しておく。

なお本小論は、地域別、工場規模別従業者数を中心的な資料としての相対的關係の考察であるけれども、その前提として、この間の10数年におけるわが国の工業の、全体としての、また業種別、地域別の構造変化のあらましを示しておくことが必要であると思う。以下の如くである。

事業所統計調査					(参考) 工業統計表 従業者数	
製造業従業者数		うち重化学工業				
昭和32年	7,442千人	100.0	2,912千人	39.1%	昭和31年	6,048千人 100.
〃 41年	11,337	152.3	5,034	44.4%	〃 41年	10,291 170.
〃 47年	13,305	187.7	6,603	49.6%	〃 47年	11,792 195.

主要5都府県の製造業従業者数比重の推移（事業所統計調査による）

	昭和32年		昭和41年		昭和47年	
全 国	7,442,723人	100.0	11,337,551人	100.0	13,305,694人	100.0
東 京 都	1,313,449	17.6	1,853,827	16.3	1,869,726	14.0
神奈川 県	327,784	4.4	683,336	6.0	845,560	6.3
愛 知 県	647,515	8.7	963,010	8.5	1,068,610	8.0
大 阪 府	860,522	11.5	1,243,248	10.9	1,398,579	10.5
兵 庫 県	408,060	5.5	602,210	5.3	665,386	5.0
小 計	3,557,330	47.8	5,345,631	47.1	5,847,861	43.9

すなわち、この15年間に、製造業の従業者数は約2倍近くになっているなかで、業種別にみると重化学工業の比重が4割から5割に増加し（もちろん金額では、より大きいことはいうまでもないが）、地域的には京浜、阪神、中京の5都道府県の占める割合が48%程度から44%程度に下がっている。立地状況を具体的に示すひとつのよりどころとしての従業者数に関する限り、全体の規模を2倍にしたわりに、業種別、地域別の全体としての状況は、その変化はそれほど大きいものでないといえよう。もちろん、従業者数の示さない設備を中心とする規模、活動の実態などにおける大きな変化を無視するものではないが、ここではもっぱら従業者数を基準の考察を中心としていることを断わっておかなければならない。

### 3. 第1の類型の推移

まず、昭和31年の資料によって、筆者が類型化した第1のタイプに属する業種の、昭和41年、昭和47年までの推移から、その地域性と業態の状況なり変化についてみてみよう。昭和31年では75業種のうち、地域的集中度、すなわち全製造業の地域的分布に対するその業種の地域的分布の偏りの大きいものからの順位で、上位3分の1のなかから9業種、中位7業種、下位5業種、あわせて21業種についての変化、ならびに昭和41年、47年が140余業種からの抽出であることから、そのなかから類似の類型のものを3業種を追加して、表示することとする。さきに示したように、中心工業地帯集中を目立った特徴とし、かつそれぞれの業種の工場規模の構成が、大中小工場が混在している相互関連的性格のもので、機械工業、電気機械工業のうちの加工度の高いものが中心となっているのである。

〔第 1 の 類 型〕

地域的集中度順位			業 種	昭和41年 と昭和47 年の従業 者数増減	上位3 府県の従業者数割合			工 場 規 模
昭和31年 75業種の うち	昭和41年 146業種 のうち	昭和47年 143業種 のうち			昭和31年	昭和41年	昭和47年	
2	34	27	測 量 機 械 器 具	26.8%	85%	78%	67%	多タイプで変化少し
5	24	30	光 学 機 械 レ ン ズ	25.9	81	73	61	〃
7	35	16	時 計 ・ 同 部 品	37.5	84	62	56	〃
8	9	12	楽 器 レ コ ー ド	38.0	82	70	77	〃
10	30	26	電 気 計 測 器	-4.7	74	67	67	〃
12	66	90	医 療 機 器	52.0	70	57	46	小規模の比重大なるも、規模拡大
14	51	73	電 球 ・ 照 明 機 器	44.0	75	61	58	多タイプで変化少し
15	59	64	通 信 機 器	57.9	78	64	57	多タイプから大規模比重大へ
18	58	54	自 転 車 ・ 同 部 品	3.6	82	67	66	多タイプで変化少し
	12	19	電 子 応 用 装 置	196.3		85	73	大規模の比重大へ
	14	25	理 化 学 機 器	-53.9		90	68	小規模中心へ
27	65	46	織 維 機 械	2.7	57	46	45	多タイプで変化少し
28	79	76	民 生 用 電 気 機 器	18.4	45	50	38	多タイプから大規模比重大へ
31	72	51	自 動 車 ・ 同 部 品	37.7	57	55	48	〃
33	138	134	金 属 加 工 機 械	44.6	52	44	40	多タイプで変化少し
34	123	102	プ リ キ か ん 等 製 品	-16.3	63	51	47	〃
37	111	112	暖 房 配 管 工 事 付 属 品	44.4	52	54	46	〃
50	92	107	事 務 用 ・ サ ー ビ ス 用 機 器	44.1	65	57	51	〃
51	98	93	計 量 機 ・ 測 量 機	42.4	56	52	45	多タイプで変化少し
53	85	91	電 線 ・ ケ ー ブ ル 線	26.5	54	56	45	大規模の比重大から多タイプへ
58	126	127	発 電 用 電 気 機 器	35.2	46	52	36	多タイプで変化少し
59	131	129	一 般 光 学 用 機 械	38.2	54	50	43	〃
70	96	53	ボ イ ラ ー 原 動 機	-10.8	41	36	46	多タイプから大規模比重大へ
	109	109	建 設 用 ・ 鉱 山 用 機 械	4.2		40	36	多タイプで変化少し

(注) ここで工場規模の「多タイプ」というのは、従業者数49人以下、50～99人、100～499人、500～999人、1,000人以上のいずれかのタイプの比重が圧倒的でないものをいい、「大規模の比重大」というのは、1,000人以上の工場の従業者数が過半に近い、またはそれ以上の比重を占めるもの、「小規模中心」というのは、49人以下の比重が過半を占めるものをいう。

(1) まず昭和31年資料における全体75業種の地域的集中度による順位で、上位3分の1のなかで、この第1の類型の9業種の推移を前表を中心にみてみよう。

㊦ 地域的集中度の順位において、昭和31年には9業種はいずれも目立って上位を占めていたのに対し、昭和41年から47年の推移のなかで、その大部分が140余業種のなかで、依然上位3分の1のなかにあるものの、その順位を他の類型にゆずって、相当下がっていることが目立つのである。その結果、業種それぞれの上位3都府県の占める割合は、昭和31年には70～80%という極端な集中を示していたのが、昭和47年には50～60%台に下がるという結果を例外なく示しているのである。その限り、昭和31年当時の極端な地域的集中を相当緩和したことを一応示しているのである。

しかしながら、これを具体的な地域についてみると、末尾の表にみるように、9業種の第1位都府県は、昭和31年において7業種まで東京都が占め、昭和47年も6業種が東京都であること、さらに上位3都府県の占める状況が、昭和31年において関東地方の都府県が52%であったのに対し、昭和47年には70%までが関東地方の都府県で、そのあとの30%が中部ならびに近畿の府県であるという結果になっている。いいかえると、これらの業種の中心地域は、時間の推移によって多少とも地域的にひろがりを示しつつも、その重点はかえって関東地方の比重を大きくするということになっているのである。

㊧ これら9業種の工場規模からみた業態は、昭和31年当時医療機器が、従業者数49人以下工場の比重が過半（69%）を占めているのをのぞいて、いずれもここでいう多タイプ型の構成を示していた。これが昭和47年についてみると、9業種のうち7業種はほとんど変わりなく多タイプ型を示し、医療機器は依然過半近く（49%）が小規模ながら、多少とも規模を拡大し、また通信機器が多タイプ型から、従業者数1,000人以上工場の比重が過半近くなる

（46％）という例外がみられるのである。

（ウ） しかも、昭和41年から47年の間の業種別の従業者数の増減からみると、50％以上の増加を示した通信機器、医療機器から、微増ないし減少を示した自転車、電気計測器までかなりの幅のあったことを示している。その増加の著しい通信機器と医療機器が、うえに示したように工場規模の比重のより大きい分布の拡大を示すとともに、上位3都府県の集中割合の低下をより顕著に示し、地域的集中度の順位もより低くなっていることが注意せられ、また減少を示した電気計測器の場合、集中割合の低下が少なく、地域的集中度の相対的順位もあまり変わっていないことを示して、従業者数の増加との相互関係を多少とも示しているように思われる。その意味では、その他の従業者数の増加の多い業種も大部分、地域的集中割合ならびに地域的集中度の順位を低くしている。

（エ） この第1の類型に属し、かつ機械、電気機器などの分類と異なる（統計上、その他に属する）楽器・レコードの場合は、従業者数の相当著しい増加（38％）にかかわらず、上位3都府県の地域的集中割合がこの10数年ほとんどかわらず、従って地域的集中度の順位も、かわらず上位にあるという例外を示している点は注意せられるところである。この第1位の地域は、かわらず静岡県が占めているのである。

なお、昭和31年の場合とりあげられなかったもので、昭和41年以後において、この第1の類型に属すると思われる電子応用装置と理化学機器の2業種も、前表に追加した。前者、電子応用装置は、技術革新によって、この時期に急速に拡大した業種であることはいうまでもなく、その意味では、昭和31年当時の第1の類型のパターンそのままを示し、今日なお地域的集中度の順位は、上記諸業種に比して高く、3都府県の集中割合も70％以上を占めるという特徴を示している。ただ、工場規模からは、多タイプというより、1,000以上工場の従業者の割合が過半（47年56％）を占めている。他方、理化学機器は、さき

に示した電気計測器とともに、電子化を中心とする技術革新のなかで、機能的に業種の移行を示して、これ自体としては減少を示したとみることができ、ともに地域的集中度の順位をあまり変えていないのである。

(2) ついで第1の類型に属するもののうち、地域的集中度において昭和31年の資料で中位3分の1のなかに属するとみられる7業種について、前表にもとづいて、その後の推移を特徴的にみてみよう。

(ア) 地域的集中度の全業種のなかでの、ここにあげた第1の類型の中位の7業種は、大部分が、昭和31年から47年にいたるまで大きな変化がみられず、ただ、金属加工機械、ブリキかん製品、暖房配管工事付属品の順位が、地域的集中度で下位3分の1のなかでも低いところにまで変わっているのが目立っている。しかしながら、それぞれの上位3都府県への集中の割合は、昭和31年で50%台を主とし、47年にもほぼ40%以上を占めて、若干の低下を示す程度で、いずれも上位の9業種の場合ほどの変化を示してはいない。

その具体的な都府県についてみると、第1位の都府県は、昭和32年において東京都4業種（金属加工機械、自動車、ブリキかん製品、暖房配管工事付属品）、茨城1（民生用電気機械）、愛知1（繊維機械）、大阪1（事務用・サービス用機器）であったのに対し、昭和47年には愛知3（繊維機械、自動車、金属加工機械）、東京1（事務用・サービス用機器）、大阪3（民生用電気機器、ブリキかん製品、暖房配管工事付属品）と中部地方と近畿地方の比重が大きくなり、この傾向は上位3都府県あわせても同様で、東京など関東の都府県は昭和31年に47%、昭和47年では38%にとどまり、中部、関西とはほぼ均等に3分されているのである。これらの地域性は、おなじ第1の類型に属しても、上位3分の1とは著しく異なる特徴を示しているといえよう。

(イ) これら7業種の工場規模からみた推移では、7業種のうち5業種は、第1の類型の特徴としての規模の多タイプ構成を引続き示して変化が少ないのであるが、民生用電気機器は、工場従業者数1,000人以上の比重が昭和31年

の34%から昭和47年の45%と過半に近く、自動車もまた35%から49%に増加して、多タイプ構成から、大規模中心型へ移行を示している。上位3分の1のなかでみた通信機器ならびに電子応用装置などとともに、多タイプ型から大規模型へ変じたグループがまとめられるように思われる。

(ウ) これを昭和41年から47年の間での従業者数の増減との関連でみると、4割以上増加の業種から、微増にとどまる業種まで、ここではあまり特徴的な地域的変化を示していないように思われる。そのなかで4割以上増加した金属加工機械の地域的集中度の順位が著しく下がっていることが目立っているのみである。

(3) さらに、第1の類型に属するもののうち、昭和31年について地域的集中度の下位3分の1のなかに位置する5業種のその後の推移をみてみよう。

(ア) 地域的集中度における順位を、昭和31年とその後昭和47年までの変化をみると、ボイラー原動機をのぞく4業種は、その相対的順位はほとんど変わってはいない。それら4業種の上位3都府県の集中割合も、50%台から40%台へとやや減少している程度であることは、前記中位の業種の場合とも共通しているのである。そのなかでボイラー原動機のみは、地域的集中度の順位が相当目立って上昇し、3都府県集中割合も、かえって増加気味で変化なく、40%台を占めている。

これを具体的な都府県としてみると、各業種1位の都府県は、昭和31年では4業種まで東京都、1業種（ボイラー原動機）が大阪府、これが昭和47年では3業種が東京都で、1業種（一般産業機械）が大阪府、1業種（ボイラー原動機）が神奈川県となっている。昭和47年において上位5都府県でみると、関東が10都府県、関西が11府県、中部が4県という東西2中心のパターンを示し、その間、時間的推移の変化はあまり大きくはない。

(イ) これら5業種の工場規模からみた推移では、昭和31年現在では4業種まで規模の多タイプ型構成で、電線・ケーブル線のみ、大規模（1,000以上）

工場の比重が過半に近く（45%）、昭和47年では4業種がやはり多タイプ型構成ではあるが、業種がいかかわって、電線・ケーブル線は多タイプ型化し（大規模工場も29%に減り）、かわってボイラー原動機が多タイプ型から大規模型へ（26%から45%へ）とかわっているのが特徴的である。ここにもさきあげた第1類型中の多タイプ型から大規模型に転じた1業種をみるのである。

（ウ）これを昭和41年から47年までの従業者数の増減の推移からみると、これまでの地域的集中度なり、工場規模の変化を特徴的に示したボイラー原動機のみが10%の減少を示していることが目立ち、相互の関連性のある程度推察することができる。その他の4業種はいずれも3～4割の増加を示している。これらの特徴と関連して、ここでは昭和31年に直接にはみられなかった建設用・鉱山用機械の業種をここに付け加えることができるように思う。従業者数の41年から47年の増加は僅かであるが、地域的集中度なり、3都府県の集中割合なり、規模の多タイプ型構成なりにおいて、第1類型のなかの地域的集中度の下位のなかに属するものとみることができるのである。

以上の考察を通じて、第1類型の変化について、次のようにまとめることができると思う。

〔1〕 第1類型に属する業種の大部分が、上位3都府県の集中割合をこの10数年ないし10年近い間に減少しているが、とりわけ地域的集中度の上位の業種にこのことが顕著である。

〔2〕 第1類型で当初、地域的集中度の上位にあったものの大部分が、相当その順位を低くしており、それらは当初、技術革新によって新たに展開した分野を主としており、その発展にともなって、次第に集中を鈍化させたことが知られる。その結果、当初の極端な東京都周辺中心から、その集中割合を減じたものの、主としては依然関東平野を中心とする分散であることが目立つ。

〔3〕 第1類型の上位のグループは、このように関東平野中心であるのに対して、中位のグループは、関東、中部、関西にある程度バランスし、下位のグループは、主としてその中心が関東と関西に2分していることが注意せられる。

〔4〕 以上のような推移は、ある程度この期間の従業者数の増減とも、相当密接な関係をもち、従業者数の増加の著しい分野において、集中割合の低下が目立っている。

〔5〕 とりわけこの期間の推移の特徴として、第1の類型の工場規模からみた業態が主として多タイプ型構成をとっている傾向について、その相当部分は引続き、同様の性格を示しているなかで、一部の業種において、従業者数1,000人以上工場の比重が過半を占めるものを生み出し、多タイプ型と異なる業態を生み出している点がみられる。具体的に示すと、

通信機械、電子応用装置、民生用電気機器、自動車、ボイラー原動機などがあげられる。このうち、ボイラー原動機をのぞくと、いずれも従業者数の相当の増加のみられる業種ばかりである。このようにみえてくると、第1の類型の中心工業地帯集中型で、加工度の高い分布で、しかも工場規模からの多タイプ型構成とならんで、大規模型構成という新しい類型をつけ加えることができるようになったとみることができる。この10年間の変化とみてもよい。このような類型を新たに設定すると、後表にも示す航空機工業、タイヤチューブなどの業種も加えることができるようであるし、すぐのちにみる第2の類型などからも、一部ここにとりあげるのが適当なものもあげることができるように思う。後にみることにする。

#### 4. 第2の類型の推移

ついで昭和31年の資料によって、筆者が類型化した第2のタイプに属する業種についての、昭和41年、昭和47年までの推移をみてみよう。昭和31年におい

わが国の産業立地の業態的推移の考察（米花）

では、第2の類型として、次に示すように、地域的集中度の上位のものを主として5業種をとりあげた。そのほかに同じ類型に属すると推測せられるものとして、パルプ、化学繊維、石油精製、セメントなども考えられたものの、資料の制約で、表示してとりあげることができなかつた。ここでは、昭和41年、47年において、これらも、セメントをのぞいて示すとともに、高炉による鉄鋼業製鋼圧延、非鉄金属第1次精錬をも加えた。そのかわり、昭和31年の鉄鋼業は分類が異なるので、省かざるを得なかつた。

〔第2の類型〕

地域的集中度順位			業 種	昭和41年と昭和47年の従業者数増減	上位3府県の従業者数割合			工場規模（1,000人以上）従業者数割合		
昭和31年業種のうち	昭和41年146業種のうち	昭和47年143業種のうち			昭和31年	昭和41年	昭和47年	昭和31年	昭和41年	昭和47年
					%	%	%	%	%	%
11	41	47	船舶製造	36.3	50	42	37	74.2	61.3	56.8
20	53	48	化学肥料	-42.5	30	37	32	77.6	46.3	20.3
23	70	43	鉄道車両	-27.4	50	50	56	67.7	56.6	53.5
44	64	44	紡績撚糸	-15.7	45	48	50	34.0	30.2	28.8
	7	9	パルプ	-1.4		28	25		47.0	35.7
	8	14	高炉による製鉄	9.0		58	43		94.6	93.5
	13	21	化学繊維	-3.3		33	32		83.7	76.3
	23	28	石油精製	33.0		51	45		9.0	7.0
	49	59	非鉄金属第1次精錬	21.1		37	34		39.7	28.3
	82	74	製鋼圧延	0.5		58	52		56.8	51.2

（注）石油精製の工場規模では、従業者数500人以上999人の工場の従業者数割合は、昭和41年47.5%、昭和47年50.8%。

(1)まず昭和31年に第2の類型として分類した4業種、船舶製造、化学肥料、鉄道車両、紡績撚糸について、その後の推移をみてみよう。きわめて顕著にみられることは、この間、昭和41年から47年の間に従業者数の相当顕著に増加した船舶製造業にあっては、地域的集中度の順位がやや低下し、また上位3都道府県の占める割合も、50%から37%までかなりの低下を示したのに対し、この間の従業者数がかなり大きく減少したその他の3業種は、地域的集中度の業種

間の順位があまり変わらず、むしろ紡績業の場合、多少上昇しているとともに、上位3都道府県の集中割合は、いずれも上昇気味の傾向を示していることである。これら主要地域については、4業種にわたってみて、第1位の都府県は、昭和31年に兵庫、新潟、大阪、愛知に対し、昭和47年も、そのうち化学肥料工業が新潟から山口に入れかわった以外は変化なく、また上位3都府県も、4業種合わせてみると、あわせて延12都府県になるのであるが、そのうち関東地方に属するのは昭和31年で1、昭和47年はなく、その大部分が中部、近畿ならびにそれ以西の西日本の府県で、この傾向はかわらない。昭和47年の上位5位までの都府県は延数20に対し、関東3、中部5、近畿7、それ以西5という結果で、中心工業地帯ならびに地方工業地域併存のパターンはかわらない。

これを工場規模を中心とする業態からみると、昭和31年において紡績業の場合、1,000人以上工場の従業者数の割合が半ばをかなり割っているが、その他はいずれも過半を占めているのに対して、昭和47年は、いずれも1,000人以上工場の比重を減少し、船舶、鉄道車両は引続き過半を占めるものの、他の2業種の従業者数に関する限り、1,000人以上規模を著しく減少している。このなかで化学肥料の場合は、石油を中心とする技術革新の影響の大きかったことはいうまでもないであろう。

(2)昭和31年に資料上の制約のあったもので、昭和41年と47年の比較を示した6業種、パルプ、高炉による製鉄、化学繊維、石油精製、非鉄金属第1次精錬、製鋼圧延は、ほとんど大部分が、本来の装置産業に属するものであるが、この間の従業者数の推移も、増加から微減にとどまる業種までである。地域的集中度の相当上位にあるものから中位までのものであるが、いずれにも共通して、地域的集中度の順位をあまりかえず、また上位3都府県の集中割合もまた30~50%の前後で、時間的推移による変化をあまり示してはいない。さらにこれらも業種の上位都道府県をみると、前の場合と同様に、昭和41年と47年では大きな変化はないが、昭和47年において上位5都道府県の延30についてみる

と、北海道1，関東10，中部6，近畿5，西日本8と，かなり広汎におよぶパターンは，前記4業種とも共通しているが，ただ，関東の比重が相当高くなっていることが4業種の場合との相異点となっている。しかも追加6業種は，さきの4業種に比し，従業者数の増加が目立っているのである。

これを工場規模との関連でみると，製鉄，化学繊維，製鋼圧延の3業種が，1,000人以上工場の従業者数が過半以上を占めて，第2類型の典型を示しているのに対して，パルプ，石油精製，非鉄金属第1次精錬の3業種は，いずれも500人から999人工場の従業者数がそれぞれ41.8%，50.8%，38.4%と第1位を占めていることから，技術革新にともなう業態の変化がみられるのである。しかしながら6業種共通して，昭和41年と47年の間の工場規模の比重の著しい変化はみられない。

以上通じて，第2の類型についてまとめると，次の如くなるであろう。

〔1〕 第2の類型の主たる部分が装置産業であることから，従業者数のみの考察にとらわれることは適当でないということを，とりわけ前提にしなければならぬ。このことは，石油を中心とする技術革新とかかわっていることが知られる。

〔2〕 そのような前提のなかでみる限り，地域的集中度の順位なり，上位3都道府県での集中割合などの変化は，全体としては比較的少なく，この点は，第1の類型の上位の業種との比較においてとりわけ目立つ。

〔3〕 これら業種の地域的集中度の順位は，比較的上位ないし中位以上ではあるけれども，上位3都道府県の集中割合は30～40%を中心として，第1の類型の上位に比較して，一段低い。このことは業態と立地上の特徴とかかわるものということができ，この類型では関東から西日本まで，かなり広い地域にわたっている。そのなかで，これまでの成長分野では，それ以前の業種の西日本中心と比較して，関東地方への比重を比較的高くしていることを特徴としている。

〔4〕 また業種における工場規模を中心とする業態の特徴として、装置産業の高度化が、1,000人以上工場より、500人から999人規模工場の比重を増大していることを目立たせているようである。

### 5. 第3の類型の推移

第3のタイプをみることにする。昭和31年の資料による類型化で、市場指向的中規模工場の業種として特徴づけたもので、その時点では、結果的には、主として装置産業的性格のものになった。まず、その昭和41年ならびに47年の資料について、比較しつつその推移の特徴をみることにする。同時に、昭和41年以後は、まえに示したように事業所統計調査を資料とし、倍近い140余業種についてみる事ができたので、そのなかで、第3の類型に近い業態のものをさらにひらうこととした。その結果は、次表にも示すように、10業種を追加することとしたのである。これらを通覧すると、装置産業的な性格でないもの、すなわち加工処理的なものを主としたものとみることができる。なお昭和31年の際、ゴム製品をここにかかげたが、その後資料の業種の細分化で、表示のように、そのなかのゴムベルト・ゴムホースなど工業用分野のみが、ここに属するものとみられるのである。

〔第3の類型〕

地域的集中度順位			業種	上位3都府県の従業者数割合			工場規模(100~499人工場従業者数割合)			
昭和31年	昭和41年	昭和47年		昭和31年	昭和41年	昭和47年	昭和31年	昭和41年	昭和47年	
業種のうち	業種のうち	業種のうち		の従業者数増減						
17	73	87	医薬品	24.3	63	60	52	35.3	33.3	36.6
22	74	81	油脂加工塗料	29.2	74	67	60	32.5	34.7	33.8
25	46	34	砂糖	-18.1	52	50	55	63.5	78.6	63.4
32	121	94	動植物油脂	1.4	36	37	42	—	44.5	40.4
42	90	103	ガラス	14.8	60	59	44	25.7	27.0	24.4
56	105	85	有機工業製品	24.1	46	39	44	34.8	35.2	34.3

わが国の産業立地の業態的推移の考察（米花）

38	13	表面処理鋼材	22.5	68	61	38.4	32.8
48	60	炭素黒鉛製品	-9.8	34	36	43.3	52.1
54	62	製鋼を行なわない鋼材	20.4	65	49	34.1	35.7
84	67	研磨材・同製品	4.7	40	38	36.4	40.8
86	66	非鉄金属圧延	26.7	53	49	33.3	29.1
88	72	非鉄金属第2次精錬	15.9	59	42	21.9	11.8
89	88	造作用合板・建築用組立材料	51.8	43	33	46.3	43.8
91	110	ゴムベルト・ゴムホース	56.0	55	46	36.8	29.9
94	111	鍛鋼 鑄鋼	26.6	43	34	28.5	40.7
103	78	新聞業	11.6	58	58	26.2	24.9

(1)まず昭和31年の資料で、第3の類型に位置つけた医薬品、油脂加工塗料、砂糖、動植物油脂、ガラス、有機工業製品の6業種について、昭和41年ならびに昭和47年の資料にもとづいて、その推移をみてみよう。

(ア)昭和41年から47年までの従業者数の減少または微増にとどまった砂糖と動植物油脂の2業種は、地域的集中度の順位は、相対的にはあまりかわらず、前者は上がっており、上位3都府県集中割合も、上昇気味を示しているのに対して、従業者数の増加の14%から29%まで増加を示している医薬品、油脂加工塗料、ガラスの3業種は、いずれも地域的集中度の順位は相対的に低くなっており、上位3都府県集中割合も52~60%から40~50%へと、若干の減少を、共通して示している。ただこのなかで、24%増加の有機工業製品のみ、昭和31年と47年の比較では、やや共通しながら、昭和41年と47年の比較では、逆の傾向を示している。

(イ)昭和31年に第3の類型として位置つけた6業種が、いずれも装置産業的性質をもっていることが原因とも思われるが、工場規模からは、100~599人という中規模工場が中心を占めている業態は、この間ほとんど変化のないことを示している。

(ウ)これを地域についてみると、6業種をあわせて、それぞれの上位3都府県を通覧すると、延18都府県に対して、昭和31年は関東7（東京5、神奈川2

), 近畿7（大阪5, 兵庫2）というバランス, 昭和47年は関東10（東京6, 神奈川3 埼玉1）, 近畿5（大阪5）という変化が目立つ。さらに上位5都府県としてみると, 次表の如くである。

**6業種上位5都府県延数比較**

昭和31年		昭和47年	
北海道	1	1	北海道
東京都 神奈川	6 } 4 } 10	14 {	東京都 神奈川 埼玉 千葉
富山県 愛知	1 } 1 } 2		富山県 静岡県 三重
京都府 大阪府 兵庫県 和歌山	1 } 6 } 5 } 1 } 13	9 {	大阪府 兵庫
福岡	4	1	鹿児島

すなわち, 関東の比重の増加のみでなく, 中部地方も若干の増加を示し, 関西のみならず, 福岡県の順位の低下も目立つ。技術革新などによる産業の地域構造の変化が, 地域の相対的比重をかえる結果となり, とりわけ, 4位, 5位の府県にその点が目立ったようにみられる。

(2)昭和31年の資料では, その制約でとらえられなかったもので, 昭和41年以後において, 類似の業態とみられるものをひろいあげてみると, 表面処理鋼材, 炭素黒鉛製品, 製鋼を行なわない鋼材, 研磨材・同製品, 非鉄金属圧延, 非鉄金属第2次精錬, 造作用合板・建築用組立材料, ゴムホース・ゴムベルト, 鍛鋼・鋳鋼, 新聞業などの10業種が抽出できた。これらは, 中規模工場を主体とし, 小規模工場の混在している業種で, その主たる府県が中心市場であって, 地域的集中度の順位は中位以上, ならびに上位府県の集中割合も比較的高いという点では, 共通している。ただ, さきにかかげた6業種の大部分が装置

産業的なものであるのに対し、ここにかかげた10業種は、加工型である点において異なっているといえよう。その昭和41年から昭和47年までの推移をみてみよう。

(ア)まず、昭和41年から47年までの従業者数の増減との関連で、減少を示している炭素黒鉛製品、微増にとどまっている研磨材・同製品は、上位3府県集中割合が若干の増加または微減にとどまり、また新聞業をのぞくと、20～50%の増加を示している他の7業種は、いずれも集中割合を減少している。これらは、さきの昭和31年からの6業種の場合と共通の傾向を示している。

(イ)また従業者数100～499人の規模、いわゆる中規模工場の従業者数が中心となっている業態は、この数年間においてほとんど変化を示していないことも、本来の装置産業とは異なるものの、さきの6業種の場合と共通している。ただ、このうち、非鉄金属圧延は昭和47年1,000人以上工場が37.5%を占め、新聞業も同様大工場が39.9%となっており、また非鉄金属第2次精錬は49人以下工場が39.7%、1,000人以上工場が27.9%と、他の諸業種と全く異なるパターンを示しているが、一応この類型に分類した。

(ウ)これを地域的にみると、6業種あわせて、上位3都府県累計18のうち、昭和41年では、関東10（東京7、神奈川1、埼玉1、栃木1）、中部8（長野1、富山2、愛知5）、近畿9（大阪7、兵庫2）、それ以外は北海道1、広島1、山口1であり、これに対する昭和47年も、関東11（東京8、神奈川1、栃木1、千葉1）、中部4（愛知3、長野1）、近畿11（大阪9、兵庫2）のほかは、北海道1、広島1、山口1、福岡1となっており、この間、中部の比重の減少など、一部の地域の変化をふくみつつ、全体としての地域的特徴は、ほとんどかわってはいない。

以上第3の類型として、昭和31年からの6業種、昭和41年からの10業種の比較考察を通じて、さらに要約すると、次の如くなるようである。

〔1〕 第3の類型として特徴づけた装置産業的な、中規模工場を主とする6

業種、加工産業ながら、これに準ずるとみて追加した6業種を通じて、時間の推移にともなう業態と地域性との関連は、大まかには、その変化が比較的になかったことを示している。

〔2〕 そのなかで、従業者数の減少ないしあまり増加していない業種においては、上位都府県への地域的集中の割合の増加気味の傾向がみられ、それに対して従業者数の増加の著しい業種は、概して地域的集中の割合を低下させる傾向を示している。

〔3〕 具体的な都府県別の地域について上位の地域を比較すると、昭和31年の資料からの6業種の比較についてみると、この間の技術革新の進展が、かなりの地域の変化を示し（ここでは関東、中部への比重の増加）、これに対して、昭和41年から追加した6業種においては、その地域的变化が割合少なく、相対的に新しい分野における変化の少なさを示しているとみられないこともないと思う。

## 6. 第4の類型の推移

第4のタイプというのは、第3の類型と同じく中規模工場が中心であるが、その主たる地域が中心工業地域からはなれた地方県であるもので、これを昭和31年の資料にもとづいて位置づけた7業種について、昭和41年、47年と比較してその推移をみるとともに、昭和41年以後の資料の分類で、同タイプとみられるもの1業種を加えて、とりあげることにした。次表の示す如くである。

昭和31年の資料にもとづく7業種、昭和41年よりの1業種の追加を通じて、目立つことは、昭和41年から47年までの従業者数の増減において、14%の増加を示す耐火物を例外として、ほとんど不変の農産缶瓶詰のほかは、いずれも農業用機械、綱網、紙製造、無機工業製品、高炉によらない製鉄、製糸まで、減少を示していることである。これと関連して、それぞれの業種の上位3都府県の集中割合は、耐火物もふくめて、ほとんど変化がないといってもよく、地域

〔第4の類型〕

地域的集中度順位			業種	昭和41年と昭和47年の従業者数増減			上位3都府県の従業者数割合			工場規模(100~499人規模の工場)		
昭和31年業種のうち	昭和41年146業種のうち	昭和47年143業種のうち		増	減	%	昭和31年	昭和41年	昭和47年	昭和31年	昭和41年	昭和47年
6	21	8	製糸	-46.6	41	35	36	71.5	59.7	57.6		
9	19	22	耐火物	14.4	53	54	52	51.5	43.1	47.2		
16	42	37	綱網	-9.0	49	40	40	36.4	30.6	29.0		
19	61	40	紙製造	-9.2	39	44	41	28.9	33.7	33.0		
29	71	68	農産缶詰	0.7	30	24	26	38.9	44.1	38.7		
30	101	106	無機工業製品	-15.0	30	33	35	37.1	34.2	37.8		
43	87	49	農業用機械	-7.2	22	26	30	32.7	27.3	30.1		
	18	6	高炉によらない製鉄	-32.8		44	44		39.9	52.0		

的集中度の順位の相対的關係もあまり大きな変化はみられない。中心的な工場規模についてみても、従業者数100人から499人の中規模工場の従業者数の比重が中心になっていることも、例外なく変化がない。そのなかで製糸業ならびに、綱網の2業種の中規模工場の比重の減少は、その分だけが49人以下の小工場の比重の増加によっている点が、やや目立つにすぎない。

これを具体的な地域について上位3都府県をみると、本来この類型が地方依存であることで特徴づけていることから明らかなように、7業種についてみると、その都道府県数がかかなり広範で、昭和31年から47年の間で、いずれも延数21のうち、それぞれ14都道府県にまたがっていて、大きな変化がない。

7業種上位3都府県延数の比較

昭和31年（北海道）（群馬，東京）（山梨，新潟，長野，静岡，愛知，三重）（大阪，兵庫）（岡山，山口，香川）  
 2 1 2 1 1 1 2 3 1 2  
 1 2 1 1

昭和47年（北海道）（山形，新潟）（群馬，東京）（長野，静岡，愛知，岐阜，三重）（大阪）（岡山，山口，島根）  
 3 1 1 1 2 2 1 2 1 1  
 2 2 1 1

いずれも14都道府県にわたっていて、中部地方を中心に、東西にひろがっていて、その間において若干の変化がみられるけれども、大体の傾向は共通しているといつてよい。なお、追加した業種においては、昭和41年と47年にわたって全くの変化がみられない。

要するに、この類型は、共通して地域的に、業態的に大きな変化を示しておらず、かつ従業者数においても、大部分が減少傾向を示したものである。

### 7. 第5の類型の推移

第5の類型は、はじめに述べたように、中小企業群によって構成せられている地方特産業として把握できるものである。小規模工場の比重が大きく、地域的集中度の順位が高く、主要3都府県の集中割合も高い。地域的集中自体が歴史的伝統的に有力な存立条件になっているものである。昭和31年の資料で、4業種を典型とし、昭和41年以後の資料によって、さらに5業種を摘出追加した。なお、このほかにもこの類型に属するとみられるものが、後の類型のなか

〔第5の類型〕

地域的集中度順位			業 種	昭和41年と昭和47年の従業者数増減	上位3都道府県の従業者数割合			工場規模(従業工場者数49人以下の従業者数割合)		
昭和31年業種のうち	昭和41年146業種のうち	昭和47年143業種のうち			昭和31年	昭和41年	昭和47年	昭和31年	昭和41年	昭和47年
1	6	3	陶 磁 器	8.3	80	72	71	47.4	39.8	43.1
3	15	4	漆 器	36.1	59	39	46	73.8	94.9	87.7
36	55	42	織 物	-21.0	37	37	35	59.4	62.9	67.9
47	93	86	洋食器 刃物手道具	2.7	53	53	51	67.9	65.1	64.1
	4	1	革 製 手 袋	24.4		79	79		77.5	73.3
	10	23	ゴム・プラスチックはきもの	31.1		50	51		16.0	39.7
	11	7	眼 鏡	39.6		85	85		80.4	71.3
	25	18	レース繊維雑品	-14.5		39	40		40.2	69.1
	26	15	木 製 は き も の	-52.1		36	36		93.6	93.8

にも混在するのであるけれども、ここでは資料上から把握しやすい比較的典型的なものに限定した。

ここに把握した地方特産業的なものを通じて、時間的推移を上表によってみる限り、繊維関係の織物業、レース繊維雑品、全体の規模の小さい産業である木製はきものなどをのぞくと、いずれも従業者数の増加も、相当目立っている。しかしながら9業種共通して、上位3都府県の従業者数の集中割合が、相当高いうえ、それがほとんど変化していない。地域的集中度の相対的順位は、やや上昇傾向さえ示している。ゴムならびにプラスチックはきもの業態の特殊性をのぞくと、いずれも小規模工場の従業者数が過半以上を占め、またその比重の変化もあまりみられない。地方特産業としての業態の特殊性を示しているように思われる。

ついで、具体的な地域としての上位3都府県の変化をみてみよう。

**昭和31年の4業種上位3都府県延数の比較**

{	昭和31年	(福島)	(東京)	(新潟)	(石川)	(福井)	(愛知)	(岐阜)	(三重)	(大阪)	(香川)
		1	1	1	1	1	2	1	1	2	1
{	昭和47年	(福島)	(東京)	(新潟)	(石川)	(福井)	(愛知)	(岐阜)	(京都)	(大阪)	(佐賀)
		1	1	1	1	2	2	1	1	1	1

**昭和41年の5業種上位3都府県延数の比較**

{	昭和41年	(茨城)	(東京)	(石川)	(福井)	(静岡)	(京都)	(大阪)	(兵庫)	(広島)	(香川)	(福岡)
		1	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1
{	昭和47年	(福島)	(東京)	(石川)	(福井)	(京都)	(大阪)	(兵庫)	(広島)	(香川)	(徳島)	(福岡)
		1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1

以上を通じて目立つことは、第1に前者4業種上位3都府県延数12に対し、10都府県がみられ、後者5業種上位3都府県延数15に対し、11都府県があげられて、いずれも広範囲におよぶこと、第2にその間の府県の時間の推移によるいれかわりは、きわめて一部に限られており、変化が少なく、第3におおむねその中心は、中部地方から近畿地方、一部西日本におよび、東日本から北日本にはきわめて少ないことが目立っているのである。

要するに第5の類型は、典型的に地方特産業としての業態を示し、時間的推

移のなかで、マクロ的にみる限り、その地域的特徴と、規模などの業態を大きくかえていないことを特徴的に示しているといえよう。

## 8. 第 6 の 類 型

第6の類型は、わが国の中心工業地域を主要な市場とする市場指向型で、しかも主として小規模工場が中心となって構成せられている業種である。従ってそのなかには、第5の類型に属する特産業的なものも中心工業地帯のなかでふくまれているものも少なくない。昭和31年の資料で17業種、昭和41年からの資料でさらに15業種をここで抽出して追加したのである。

〔第 6 の 類 型〕

地域的集中度順位			業 種	昭和41年と昭和47年の従業者数増減			上位3都道府県従業者数割合			工場規模(従業者数49人以下工場の従業者数割合)		
昭和31年業種のうち	昭和41年146業種のうち	昭和47年143業種のうち		昭和31年	昭和41年	昭和47年	昭和31年	昭和41年	昭和47年	昭和31年	昭和41年	昭和47年
				%	%	%	%	%	%	%	%	%
13	52	80	ペン・ペンシル	34.0	75	67	53	47.6	41.9	48.4		
26	68	52	紙 製 品	- 8.1	71	63	63	59.8	55.4	55.0		
35	69	50	染 色 整 理	- 5.1	48	50	48	45.5	45.6	47.5		
38	113	125	玩具・スポーツ用品	3.3	59	45	37	62.7	67.0	67.5		
41	127	114	金属打抜被覆彫刻	34.7	71	55	49	73.6	70.0	72.5		
45	122	119	加 工 紙	20.0	56	40	40	49.2	43.0	45.2		
49	100	89	線 材 製 品	16.1	62	60	56	69.9	43.2	46.8		
57	107	97	メ リ ヤ ス	27.1	49	36	28	68.2	58.6	53.6		
63	125	126	ボルトナットねじ	25.6	64	59	52	73.9	65.8	63.4		
64	104	96	銑 鉄 鋳 物	12.2	48	43	42	55.4	44.5	44.0		
65	118	120	非鉄金属鋳物	20.3	54	43	38	64.3	51.9	56.3		
68	144	141	建設用・建築用金属製品	74.5	56	42	34	48.6	53.4	57.0		
71	133	121	印 刷	16.2	49	52	50	63.0	61.0	62.6		
72	146	143	紙 製 容 器	6.9	53	44	38	63.7	62.2	64.1		
73	135	133	特殊産業用機械	1.9	49	48	37	60.8	56.2	44.8		
74	142	131	家具装備品	23.2	34	34	28	80.3	59.6	53.7		
75	145	142	パ ン ・ 菓 子	- 3.7	36	30	26	68.0	54.0	45.5		

わが国の産業立地の業態的推移の考察（米花）

16	5	出版業	31.9	88	88	55.6	44.1
20	11	なめしかわ	-15.8	75	74	65.9	75.9
29	20	製本・印刷加工	9.4	84	82	77.1	79.0
40	32	印刷業にともなうサービス業	41.9	79	77	77.7	79.4
45	39	かわ製はきもの	43.1	65	59	55.7	56.5
47	63	工業用かわ製品	-39.8	76	60	45.2	77.4
50	57	かばん	50.4	77	67	83.7	82.7
56	58	潤滑油・グリース	11.1	69	55	44.5	59.8
60	45	袋物	-5.4	64	62	88.3	84.4
62	61	装身具	25.6	58	55	62.1	59.2
83	75	帽子	-1.3	68	63	79.0	85.7
106	113	外衣	38.7	42	32	62.6	56.4
108	83	中衣・下着	8.5	39	53	51.0	52.9
129	130	舗装材料	179.2	39	27	87.4	83.0
143	137	木製容器	-20.3	24	24	82.9	83.1

(1)まず、昭和31年の資料による17業種についてみてみよう。従業者総数において、17業種のうち、微減のもの3業種（紙製品、染色整理、パン・菓子）、微増の3業種（特殊産業用機械、玩具・スポーツ用品、紙製容器）のほかは、20～30%の増加を示している。そのうちで、減少業種で紙製品、染色整理の2業種と、増加を示している印刷とは、上位3都府県の集中割合を昭和31年以来昭和47年まであまりかわらず、その他の大部分は若干の減少を示している。従業者数49人以下規模工場の従業者数が過半を占めている規模的な特徴は、ほとんどがかわっていない。

さらにこの類型の地域的特徴として、わが国の中心工業地域を主要集中都府県としていることがきわめて明瞭にみられるのであるが、その昭和31年と昭和47年について、都府県累計51を比較表示すると、次の如くである。

昭和31年		昭和47年		(注)
東京都	15	東京都	15	上位3都府県が東京、大阪、愛知で占める業種
大阪府	17	大阪府	17	
愛知県	13	愛知県	9	昭和31年 11
神奈川県	2	神奈川県	1	昭和47年 7

経済経営研究第25号（1）

埼玉県	1	埼玉県	4
静岡県	1	静岡県	1
京都府	2	新潟県	1
		京都府	1
		兵庫県	1
		広島県	1

うえに表示するように、東京、大阪、愛知3都府県が、これら17業種に、大きな比重を示しており、10数年間の推移でも、前述の割合とうえに示す具体的な地域とで若干の分散を示しつつも、全体としての傾向はほとんどかわってはいない。

(2)昭和41年の資料にもとづいて、より多くの業種分類のなかから、同じ類型に属するとみられるものを、15業種摘出して加えた。一部の例外をのぞいては、昭和41年と47年の間、上位3都府県の集中割合、小規模工場が中心であることなどの状況は、余りかわってはいない。また、変化の大きいもののなかでは、分類内容の若干の変更もあるようで、傾向性としてここにとりあげることが不適當のものもあるようである。

これを具体的な地域についてみると、前掲の17業種と同様に、中心工業地域を重点にしていることはいうまでもないけれども、表示すると次の如くである。

昭和41年		昭和47年			
東京都	15	東京都	15	(注) 上位3都府県が東京、大阪、愛知の占める業種	
大阪府	14	大阪府	13		
愛知県	4	愛知県	4		
神奈川県	2	北海道	1	昭和41年	4
埼玉県	1	神奈川県	2	昭和47年	4
静岡県	1	埼玉県	2		
富山県	1	千葉県	1		

わが国の産業立地の業態的推移の考察（米花）

京都府	1	富山県	1
兵庫県	3	京都府	1
和歌山県	1	兵庫県	3
奈良県	1	和歌山県	1
岡山県	1	岡山県	1

うえに示すように、東京、大阪、愛知の3都府県が、これら15業種に大きな比重を示しており、数年間の推移でもその変化は著しくはない。

以上、第6の類型を通じてみて、零細工場を主とし、中心工業地域集中型をとっている業態の特徴から、時間の推移に対して、業種全体としてのマクロ的な考察に関する限り、目立った変化がみられないということになる。

### 9. 第7の類型の推移

第7の類型は、第6の類型と同様、小規模工場を主とする業種であるが、その立地が地方所在の原材料指向の性質をもつものを主とするもので、昭和31年の資料で6業種、昭和41年からそれに3業種を加えた。後者は必ずしも前者と同様に扱うことが適当でないかも知れないが、形式的にほぼ類似の特徴を示しているので、ここに追加したものである。

#### 〔第7の類型〕

地域的集中度の順位			業 種	昭和41年と昭和47年の従業者数の増減			上位3都道府県の従業者数の割合			工場規模（従業者数49人以下工場の従業者数の割合）		
昭和31年業種のうち	昭和41年146業種のうち	昭和47年143業種のうち		昭和31年	昭和41年	昭和47年	昭和31年	昭和41年	昭和47年	昭和31年	昭和41年	昭和47年
21	39	31	水産食料品	7.6	32	30	34	64.9	60.5	58.6		
39	81	55	建築用粘土製品	-11.5	29	36	42	88.7	83.8	76.6		
52	119	122	精穀製粉	-7.5	23	23	22	68.4	50.8	57.0		
60	117	117	調味料	-9.2	23	24	23	62.0	55.4	50.3		
61	63	65	製材木製品	-9.9	21	20	19	82.8	81.7	82.7		
69	140	132	肉製品・乳製品	25.3	34	30	24	48.8	27.8	26.4		

37	29	貴	金	属	- 0.9	61	59	56.7	71.9
78	35	家	庭	用	109.1	39	37	92.6	80.5
115	116	建	具		7.1	24	22	94.2	93.7

第7の類型は、本来地方所在の原材料指向の小工場で、その上位3都府県の集中割合も低いのであるが、追加業種も加えて、マクロ的にみわらず限り、時間の推移による変化もきわめて少ないようである。

これを具体的に上位3都道府県について比較すると、延数で次の如くである。

昭和31年		昭和47年	
北海道	4	北海道	3
千葉県	2	宮城県	1
東京都	1	千葉県	1
静岡県	3	埼玉県	1
愛知県	4	東京都	3
大阪府	1	神奈川県	1
兵庫県	2	静岡県	2
福岡県	1	愛知県	4
		大阪府	1
		兵庫県	1

地域的に著しい変化を認めがたいけれども、昭和47年には原材料指向から市場指向への若干の傾斜が認められそうである。なお、昭和41年追加の3業種は、次の如くである。

昭和41年（北海道1，東京3，山梨1，愛知1，兵庫1，和歌山1，徳島1）

昭和47年（北海道1，東京2，山梨1，静岡1，愛知1，兵庫1，徳島1，福岡1）

要するに、第7の類型も、時間の推移による大きな変化はみられず、ただ地方原材料指向に、若干の市場指向性が加わってきたことによる主要都道府県の変化が多少認められるようである。

## 10. ま と め

以上、筆者のいわゆる7の類型について、昭和31年から、また昭和41年から、昭和47年に至る10年前後の推移を、特徴的に考察しようとしたものである。これらを通じての特徴点について、さらにここで抜きだしてみよう。

〔第1〕に目立つことは、各類型通じて、その業種の従業者数の増加が比較的著しい業種にあっては、地域的集中度の順位を低くし、また上位3都道府県における集中割合をも減少する傾向を示している。これを逆にいうと、従業者数の減少ないし微増にとどまった業種は、多くの場合、地域的集中度の順位にはあまりかわらず、また多少とも上昇しさえしており、上位3都道府県の集中割合も変化が少なく、一部では多少の上昇さえ示している。

このうち、後者についての例外はきわめて一部にすぎないけれども、前者についての例外、すなわち従業者数の相当の増加にかかわらず、地域的集中度の順位にあまり変化なく、かつ上位3都府県の集中割合も減少していない業種が、いくつかの類型にわたって認められる。

すなわち、第1の楽器・レコード、第3の新聞業、第4の耐火物、第5の地方特産業の大部分、第6の印刷業、出版業、印刷に伴うサービス業、第7の家庭用品などがそれである。これらに共通してみられることは、立地条件上の制約が、相当特徴的であるという点であろう。第5の地方特産業がその地方特有の集中性によって、第1の楽器・レコード、第4の耐火物などの特定の立地条件なり、歴史性によって、その他の多くが特徴的な市場立地指向などによって、そのことが理解できるように思う。

〔第2〕に目立つことは、第1の類型のように本来フット・ルーズ型の業種業態で、わが国においては、それが中心地域集中型となっている諸業種が、他の6の類型に比べて、相対的には変化がより多く認められたという点である。わが国において第2次戦後の技術革新のなかで、昭和30年前後に急速に発展し

てきた機械工業，電気機械工業の分野での比較的高度加工の分野のものが，当初極端に中心地域，とりわけ京浜地域集中型をとっていたのが，その後の10数年の経過のなかで，依然として関東地方を中心としながらも，地域的集中度の順位をかなり下げ，集中割合を低くしたことが知られる。しかも昭和30年代後半から昭和40年代により発展した分野の若干業種が，同じパターンをとって，地域的集中度の上位に，そして集中割合を高くして登場していることが，このことをより明確に示しているようである。

同時に，このような発展の推移のなかで，この第1の類型が，工場規模からいって多タイプ型を特徴としているうちから，いくつかの業種が，大規模工場中心のタイプを生み出している点も目立つ特徴の一つといえるのである。

〔第3〕に，フット・タイト型ともいべき第2の類型は，第1の類型に比べると変化が少ないが，昭和31年からの推移のあとづけられる業種は，近畿以西に重点があって，従業者数の減少が目立ち，昭和41年から分布比較の可能になった業種は，比較的に中部から関東にも比重が目立ち，多少とも従業者数の増加もみられる。もっとも主として装置産業に属し，従業者数の増減のみで特徴づけることは適当でない。そのことは，この分野で技術革新によるコンビナート形成などが目立つからで，そのために工場規模が本来従業者数1,000人以上工場中心の業態と特徴づけていたのが，今日では，1,000人以上工場と，500～999人工場との2分野が中心となっていることがこのことを示している。

〔第4〕に，第3の類型から第7の類型までは，その大部分が，さきの従業者数の増加を地域的集中度，ならびに上位3都道府県の集中割合における相互関係を，第5の類型ならびに一部の例外を別として，それぞれ同様の傾向を示しつつも，全体としては，第1，第2の類型に比べると，各類型とも，時間の推移に対して著しい変化を示していない。

このなかで第3の類型では，中規模工場を中心として，装置産業的な分野と加工処理産業的な分野の二つのタイプのあることが明らかとなり，第4の類型

わが国の産業立地の業態的推移の考察（米花）

は、地方市場ないし地方原材料を指向して、中部地方を中心に東西に展開しているが、時間の推移で、そのひろがり若干広くしており、第5の類型である地方特産業は、ほとんど変化なく、上位3都道府県としては中部地方、近畿地方を中心として展開し、関東、東北の比重の低いことが示されている。第6の類型は依然として、東京、大阪、愛知の3中心を拠点として変わりなく、第7の類型において依然、地方市場指向の小規模工場を主とする業態ながら、一部市場指向的性格が加わっていることがうかがわれる。

以上は、各類型毎の考察に加えて、これらを通じての特徴的な推移のうちの主なものである。最後に、これらの類型にとらわれず、昭和31年、昭和41年、昭和47年の全業種について、各業種の上位3都道府県によるわが国の産業の地域パターンを表示して、参考にしてみたいと思う。次表の如くである。

地域パターン別業種の分類

地域的集中度順位 上位3都道府県	昭和31年				昭和41年				昭和47年			
	計	上位 (1~ 25)	中位 (26 ~ 50)	下位 (51 ~ 75)	計	上位 (1~ 50)	中位 (51 ~ 99)	下位 (100 ~ 143)	計	上位 (1~ 50)	中位 (51 ~ 99)	下位 (100 ~ 143)
東京、大阪、愛知	18	1	7	10	25	2	3	20	23	1	6	16
東京、大阪、他1県	22	7	7	8	55	12	27	16	53	9	25	19
東京、愛知、他1県	4	2	2	0	10	1	6	3	9	2	3	4
東京、他2県	7	5	1	1	24	15	4	5	23	13	5	5
大阪、愛知、他1県	6	1	4	1	7	0	6	1	8	5	3	0
大阪、他2県	3	0	2	1	2	0	1	1	2	2	0	0
愛知、他2県	7	3	1	3	6	4	1	1	13	7	6	0
その他3県	8	6	1	1	17	16	1	0	12	11	1	0
計	75	25	25	25	146	50	49	47	143	50	49	44

マクロ的にみる限り、以上の地域パターン別の業種分類は、時間の推移にもなう著しい変化はみられない。また、地域的集中度の順位の高いところから低いところに至る間の地域パターンにかなり特徴的なもののみられるのも、上表からうかがえるけれども、とりわけ説明を要しないと思うので省略する。

## あ と が き

地域的集中度を中心とする業種別の、時間の推移のなかでの特徴的変化の考察は、以上の如くである。マクロ的には著しい変化はないようであるが、類型別、ならびに類型をこえての特徴的な変化も、またある程度認められた。しかしながら、さらにほりさげて、経営立地と業態との関連的考察の資料としてこれを用いるのには、はじめにふれたように、さらに主要な類型についての例外的な事実を中心とする考察をもふくまなければ、きわめて不完全である。従ってこの小論は、かねてからの地域的集中度を中心とする考察について、時間的推移をあとづけるまでの段階にとどめざるを得ない。その意味では、これは中間報告ということになるかも知れない。後日にゆずりたい。

なお、昭和47年度分の計算については、研究所の機械計算室の方々の多忙ななかでの協力を得たことをここに付記して、謝意を表することとする。

第1表 地域的集中度と工場規模 (昭和26~27)

業種	地域的集中度	3府県名とその実比率 (1, 2, 3位)					工場規模別従業者数の割合						
		実比率	都	道	府	県	49人以下	50-99	100-499	500-999	1000以上		
1 磁器	68	74	愛	知	岐	阜	三	重	57.4	9.7	20.2	4.1	8.5
2 測定機械	60	44	石	川	福	島	歌	山	96.8	3.1	—	—	—
3 計測機械	59	64	東	京	静	岡	長	野	26.7	4.5	18.9	13.6	35.8
4 球状機械	53	74	〃	〃	神	川	大	阪	30.8	7.7	27.6	8.7	24.9
5 延船機械	51	81	〃	〃	奈	奈	兵	庫	25.0	9.9	19.9	9.2	35.7
6 船舶機械	49	55	福	岡	神	庫	神	川	3.0	2.8	11.6	7.7	74.6
7 車庫機械	48	46	兵	庫	奈	川	長	崎	16.7	4.7	11.1	3.3	64.0
8 自動車	47	67	東	京	奈	川	大	阪	45.9	12.2	25.3	6.7	9.7
9 自動車	47	71	〃	〃	奈	川	大	阪	24.4	8.5	14.8	12.4	39.5
10 自動車	45	70	大	阪	東	京	〃	〃	47.9	16.0	29.6	6.2	—
11 自動車	45	55	〃	〃	東	山	東	京	24.4	6.6	17.9	15.4	35.5
12 糖用品	43	48	北	海	道	京	福	岡	21.8	14.1	64.1	—	—
13 織機	42	57	愛	知	口	阪	新	大	40.6	11.1	23.7	8.9	15.2
14 織機	41	28	山	静	岡	大	兵	大	16.9	4.4	18.3	9.8	50.3
15 織機	39	32	静	愛	大	福	大	兵	5.1	2.7	12.4	21.4	58.2
16 織機	39	47	〃	〃	〃	〃	〃	〃	12.5	4.1	13.8	17.2	52.1
17 織機	39	35	〃	〃	〃	〃	〃	〃	53.3	11.6	18.2	5.1	11.0
18 織機	39	61	大	京	東	大	京	山	36.4	18.2	20.9	8.3	16.0
19 織機	39	50	大	京	東	大	京	山	50.1	10.1	27.9	4.1	7.5
20 織機	37	53	大	京	東	大	京	山	34.0	14.6	36.5	6.1	0.8
21 織機	37	46	〃	〃	〃	〃	〃	〃	24.9	7.9	16.4	9.2	41.3
22 織機	36	50	兵	庫	東	茨	城	大	20.5	1.0	41.2	10.9	16.4
23 織機	35	52	東	京	大	大	京	山	44.4	10.6	18.4	11.8	14.6
24 織機	35	23	新	海	大	大	大	山	51.9	15.7	29.2	3.0	—
25 織機	34	32	愛	東	大	大	大	山	17.9	3.9	11.0	9.1	57.8
26 織機	33	51	東	京	〃	〃	〃	〃	46.2	12.0	24.4	17.2	—
27 織機	32	18	北	海	道	〃	〃	〃	86.5	8.4	5.0	—	—
28 織機	31	43	東	京	〃	〃	〃	〃	66.1	12.6	18.3	1.0	1.8
29 織機	31	53	〃	〃	〃	〃	〃	〃	84.6	7.2	8.1	—	—
30 織機	31	44	福	東	大	大	大	大	20.2	7.0	31.0	12.3	29.3
31 織機	30	48	大	京	北	海	大	大	73.8	11.3	14.9	—	—
32 織機	30	48	大	京	大	大	大	大	56.6	15.0	20.1	8.1	—
33 織機	29	43	〃	〃	〃	〃	〃	〃	72.2	14.2	11.3	0.3	1.8
34 織機	29	36	〃	〃	〃	〃	〃	〃	45.0	10.2	20.8	9.5	14.3
35 織機	28	56	東	京	大	大	大	大	69.3	11.1	15.4	3.3	0.7
36 織機	28	53	〃	〃	〃	〃	〃	〃	59.3	11.1	16.0	3.5	9.8
37 織機	26	19	北	海	道	〃	〃	〃	82.7	7.8	9.5	—	—
38 織機	24	34	東	京	〃	〃	〃	〃	32.8	8.8	25.4	17.7	15.2
39 織機	24	27	〃	〃	〃	〃	〃	〃	63.8	6.8	25.8	3.4	—
40 織機	16	29	〃	〃	〃	〃	〃	〃	88.0	6.9	5.0	—	—
41 織機	13	30	〃	〃	〃	〃	〃	〃	82.7	6.0	6.9	3.6	0.6

昭27工業統計表及び昭26事業所統計調査結果報告併用作成

第2表 昭和31年における地域的集中度と工場規模

(昭和31年工業統計表により作成)

順位	類型	業種	地域的集中度	3都道府県名とその集分割			工場規模別従業員数の割合					
				集分割	1位	2位	3位	49人以下	50~99	100~499	500~999	1000以上
1	⑤	陶磁器	72	80	愛知	岐阜	三重	47.4	13.2	27.1	4.6	7.7
2	①	測量機械器具	70	85	東京	—	—	30.9	69.1			
3	⑥	漆器	68	59	石川	香川	福島	73.8	26.2			
4	⑤	天然樹脂木材化学	64	52	鹿児島	兵庫	宮崎	85.2	14.8			
5	①	光学機械レンズ	61	81	東京	長野	埼玉	36.8	11.6	51.6		
6	④	製糸	61	41	長野	群馬	山梨	19.9	6.4	71.5	2.2	—
7	①	時計同部品	61	84	東京	愛知	長野	19.2	10.2	23.0		47.6
8	①	楽器音盤	60	82	静岡	東京	愛知	26.4	73.6			
9	④	耐火物製造	59	53	岡山	兵庫	愛知	13.1	11.9	51.5	23.5	
10	①	電気計測器	57	74	東京	広島	長野	26.4	17.7	25.7	30.2	
11	②	船舶製造	54	50	兵庫	広島	神奈川	9.7	3.6	12.5		74.2
12	①	医療機械器具	53	70	東京	京都	埼玉	69.4	30.6			
13	⑥	ペン・ペンシル	51	75	東京	大阪	神奈川	47.6	7.0	45.4		
14	①	電球	50	79	東京	大阪	神奈川	38.4	12.5	49.1		
15	①	通信機械	50	78	東京	神奈川	大阪	20.1	11.4	25.2	14.8	28.5
16	④	網網製造	49	49	北海道	愛知	三重	34.0	11.6	36.4	18.0	
17	⑤	医薬品	48	63	東京	大阪	富山	27.3	12.9	35.3	13.8	10.7
18	①	自転車リヤカー	48	82	大阪	東京	愛知	21.2		78.8		
19	④	紙製造	46	39	静岡	北海道	東京	19.4	10.7	28.9	20.1	20.9
20	②	化学肥料	45	30	新潟	福岡	富山	1.4	0.7	11.6	8.7	77.6
21	⑦	水産食料品	44	32	静岡	北海道	千葉	64.9	11.4	22.0	1.7	—
22	③	油脂加工品塗料	44	74	東京	大阪	兵庫	33.0	14.3	32.5	20.2	—
23	⑧	鉄道車輛	44	50	大阪	愛知	兵庫	9.3	4.8	11.1	7.1	67.7
24	③	製鋼を行わない鋼材製造	43	64	大阪	東京	兵庫	25.2	16.9	40.0	17.9	
25	③	砂糖	43	52	北海道	東京	大阪	15.1	2.3	63.5	19.1	—
26	⑥	紙製品	42	71	大阪	東京	愛知	59.8	12.2	28.0		
27	①	繊維機械	42	57	愛知	大阪	兵庫	32.6	12.4	27.1	8.1	19.8
28	①	民生用電気機器	42	45	茨城	大阪	東京	16.1	9.4	17.3	23.0	34.2
29	④	農産罐瓶詰	42	30	静岡	東京	愛知	42.3	18.8	38.9	—	—
30	④	無機工業製品	41	30	山口	香川	大阪	23.2	12.8	37.1	8.7	18.2
31	①	自動車及部品	41	57	東京	愛知	神奈川	23.5	10.0	25.0	6.4	35.1
32	③	動植物油脂	40	36	兵庫	神奈川	福岡	30.2	6.8	63.0		
33	①	金属加工機械	40	52	東京	大阪	神奈川	45.4	13.4	26.0	15.2	
34	①	ブリキ罐等製品	39	63	東京	大阪	兵庫	35.0	19.6	45.4		
35	⑥	染色整理	39	48	愛知	大阪	京都	45.5	13.1	31.0	10.4	
36	⑤	織物業	38	37	愛知	大阪	福井	59.5	16.0	20.9	3.7	

わが国の産業立地の業態的推移の考察（米花）

順位	類型	業種	地域的集中度	三府県名とその集中割合			工場規模別従業者数の割合						
				集中割合	1位	2位	3位	49人以下	50~99	100~499	500~999	1000以上	
37	①	暖房配管附属品	38	52	東京	大阪	埼玉	44.8	18.3	23.3	13.6		
38	⑥	玩具スポーツ用品	37	59	東京	愛知	大阪	62.8	37.3			—	
39	⑦	建築用粘土製品	37	29	愛知	兵庫	福岡	88.7	7.5	3.8	—		
40	③	ゴム製品	37	50	兵庫	東京	福岡	12.7	9.4	38.9	16.1	22.9	
41	④	金属打抜彫刻	37	71	東京	大阪	愛知	73.9	15.1	8.0	3.3		
42	①	ガラス製造	36	60	東京	大阪	神奈川	30.0	20.6	25.7	13.5	10.2	
43	④	農業用機械	36	22	新潟	大阪	岡山	40.2	16.5	32.7	10.6		
44	②	紡績機糸	36	45	愛知	大阪	岐阜	12.4	4.3	20.6	28.7	34.0	
45	⑤	加工紙製造	35	56	東京	大阪	愛知	62.5	19.9	30.9			—
46	③	非鉄金属圧延伸線	35	61	東京	大阪	愛知	49.2	16.2	31.1	17.4	16.2	
47	⑤	洋食器刃物	35	55	大阪	新潟	東京	19.1	16.4	15.7			—
48		その他金属製品	34	62	東京	大阪	愛知	67.9	17.9	24.4	—		
49	⑤	線材製品	34	62	大阪	東京	京都	57.7	17.3	12.8	—		
50	①	事務用サービス用機器	34	60	大阪	東京	愛知	69.9	13.4	31.1	16.9		
51	①	計量機測定機試験機	33	56	東京	大阪	愛知	38.6	17.6	31.6	8.9	—	
52	⑦	精穀製粉	33	23	北海道	愛知	静岡	41.9	11.7	19.9	—		
53	①	電線ケーブル線	33	54	東京	神奈川	大阪	68.4	6.4	34.4		45.4	
54	②	鉄鋼業	33	41	兵庫	福岡	大阪	13.8	8.0	18.1	8.6	45.5	
55	③	鍛鋼鋳鋼	32	42	東京	愛知	大阪	19.8	12.5	33.7			25.7
56	③	有機工業製品	32	46	福岡	大阪	東京	28.1	5.7	34.8	21.4	25.3	
57	⑥	メリヤス	32	49	大阪	東京	愛知	68.2	13.1	16.1	2.6	—	
58	①	発送電配電機械	32	46	東京	大阪	愛知	24.1	10.0	17.1	11.5	37.3	
59	①	一般産業用機械	32	54	東京	大阪	神奈川	34.8	17.1	28.1	5.9	14.1	
60	⑦	調味料	31	23	千葉	愛知	兵庫	62.0	10.5	13.6	13.9		
61	⑦	木材木製品	31	21	北海道	静岡	愛知	82.8	10.2	5.8	1.2		
62		その他機械	30	46	大阪	東京	神奈川	40.9	12.5	25.6	6.5	14.5	
63	⑥	ポルトナットねじ	30	64	東京	大阪	愛知	73.9	13.8	12.3			—
64	⑥	純鉄鋳物	29	48	大阪	埼玉	愛知	55.4	15.8	16.4	12.4	—	
65	⑥	非鉄金属鋳物	29	54	東京	大阪	愛知	64.3	19.0	16.7			—
66	⑦	コンクリート石膏・石炭	28	21	東京	栃木	福岡	16.8	15.3	22.9			—
67	⑦	飲	28	19	兵庫	福岡	広島	58.0	7.9	28.6	4.7		
68	⑥	構築用金属製品	27	56	東京	大阪	神奈川	48.6	14.7	31.4	5.3		
69	⑦	肉製品乳製品	27	34	北海道	東京	大阪	48.8	21.6	29.6	—		
70	①	ボイラー及原動機	24	41	大阪	東京	兵庫	29.5	9.6	23.4	10.8	26.7	
71	⑥	印刷	23	49	東京	大阪	愛知	63.0	16.9	13.9	6.2		
72	⑥	紙製容器	23	53	東京	大阪	愛知	63.7	14.9	21.4			—
73	⑥	特殊用産業機械	22	49	東京	大阪	静岡	60.8	17.3	21.9			—
74	⑥	家具装備品	16	34	東京	大阪	愛知	80.3	10.6	9.1	—		
75	⑥	パン菓子	12	36	東京	大阪	愛知	68.0	11.4	15.7	1.6	3.3	

第3表 昭和41年における地域的集中度と工場規模

(昭和41年都道府県別事業所統計調査結果報告による)

地域集中度	順位	業種	地域集中度	主要3都道府県と集中割合			工場規模別従業者数の割合								
				割合	1位	2位	3位	49人以下	50-99	100-499	500-999	1000以上			
1		きざみたばこ	97	100	徳島	新潟									
2		銃製造業	81	99	東京	神奈川	静岡								
3		葉たばこ処理業	74	40	千葉	山口	鳥取								
4	⑤	革製手袋	72	79	香川	兵庫	東京	77.5	21.4	1.1	—	—			
5		くずゴム製品	71	71	三重	鹿児島	秋田								
6	⑤	陶磁器	71	72	愛知	岐阜	佐賀	39.8	11.9	24.9	8.3	15.1			
7	②	パルプ	66	28	山口	宮城	富山	6.5	1.6	20.0	24.9	47.0			
8	②	高炉による製鉄	64	58	福岡	神奈川	兵庫	0.4	0.2	2.8	2.0	94.6			
9	①	楽器音盤	62	76	静岡	東京	長野	22.7	11.6	28.9	12.4	24.4			
10	⑤	ゴム履物	62	50	福岡	兵庫	広島	16.0	5.7	21.6	18.5	38.2			
11	⑤	眼鏡	62	85	福岡	井阪	東京	80.4	11.8	7.8	—	—			
12	①	電子応用装置	62	85	東京	神奈川	奈良	13.3	7.0	21.3	9.7	48.7			
13	②	化学繊維	62	33	愛知	愛媛	宮崎	1.0	0.2	4.4	10.7	83.7			
14	①	理化学機器	61	90	京都	東京	大阪	41.0	7.7	14.6	—	36.7			
15	⑤	漆器	61	39	福島	石川	和歌山	94.9	4.0	1.1	—	—			
16	⑥	出版業	60	88	東京	大阪	愛知	55.6	14.4	30.4	8.4	2.4			
17		再生ゴム	60	47	青森	兵庫	岡山								
18	④	高炉によらない製鉄	59	44	新潟	富山	山形	2.0	2.1	39.9	16.3	39.7			
19	④	耐火物	58	54	岡山	愛知	岐阜	14.0	15.2	43.7	15.3	12.4			
20	⑥	製革業	57	75	東京	兵庫	和歌山	65.9	14.0	13.7	—	6.4			
21	④	製糸業	57	35	長野	群馬	福島	22.3	9.7	59.7	7.8	—			
22		電子管半導体素子	57	59	神奈川	兵庫	千葉	6.5	6.2	22.0	7.0	58.3			
23	②	石油精製業	56	51	〃	東京	山口	3.7	3.1	36.7	47.5	9.0			
24	①	光学機器レンズ	56	73	東京	長野	埼玉	33.9	11.1	23.1	8.8	23.1			
25	⑤	繊維雑品	55	39	福岡	石川	京都	40.2	9.9	17.6	9.8	2.9			
26	⑤	木製履物	55	36	広島	鳥静	岡茨	93.6	2.1	4.3	—	—			
27		工業用革製材料	54	66	大阪	兵庫	東京	45.2	10.1	44.7	—	—			
28		その他皮革製品	54	82	東京	大阪	埼玉								
29	⑥	製本印刷物加工	54	84	〃	〃	京都	77.1	12.9	8.6	1.4	—			
30	①	電気計測器	53	67	〃	神奈川	長野	17.4	10.7	27.5	2.7	41.7			
31		航空機	53	82	〃	愛知	神奈川	3.8	2.9	4.8	13.0	75.5			
32		セメント	53	49	福岡	岡山	東京	2.0	1.3	50.3	34.8	11.6			
33		他に分類されない石油製品	53	67	兵庫	大阪	〃								

わが国の産業立地の業態的推移の考察（米花）

34	①	測 量 機 器	52	78	東 京	神奈川	大 阪	29.9	17.9	30.7	21.5	—
35	①	時 計 同 部 品	51	62	〃	長 野	埼 玉	12.5	9.8	29.1	23.4	25.2
36		毛 皮 製 品	51	54	〃	大 阪	北 海 道					
37	⑦	貴 金 属 製 品	51	61	〃	山 梨	兵 庫	57.6	13.1	26.8	3.4	—
38	③	メ ッ キ 鋼 材	50	68	大 阪	山 口	東 京	14.8	9.7	38.4	7.3	29.8
39	⑦	水 産 食 糧 品	49	30	北 海 道	静 岡	宮 城	60.5	12.5	22.7	2.7	1.6
40	⑥	印 刷 業 に と も な う さ — ビ ス 業	49	79	東 京	大 阪	愛 知	77.7	13.8	8.5	—	—
41	②	船 舶 製 造	48	42	広 島	兵 庫	神奈川	13.6	5.9	12.7	6.5	61.3
42	④	網	48	40	愛 知	三 重	北 海 道	35.2	16.5	30.6	14.1	3.6
43		石 炭 製 品	48	54	福 岡	東 京	兵 庫	27.0	12.9	22.3	9.7	28.1
44		天 然 樹 脂 材 料 化 学 製 品	48	50	東 京	兵 庫	広 島	55.1	13.2	31.7	—	—
45	⑥	革 製 履 物	46	65	〃	大 阪	奈 良	55.7	11.6	19.3	10.2	3.2
46	③	砂	46	50	〃	北 海 道	神奈川	8.7	12.7	78.6	—	—
47	⑥	工 業 用 革 製 品	46	76	大 阪	東 京	静 岡	45.2	10.1	44.7	—	—
48	③	炭 素 黒 鉛 製 品	46	34	神奈川	長 野	富 山	17.9	7.7	43.3	21.3	9.8
49	②	非 鉄 金 属 一 次 製 鍊	45	37	愛 媛	東 京	静 岡	4.4	2.5	22.2	31.2	39.7
50	⑥	か ば ん	45	77	東 京	大 阪	兵 庫	83.7	13.4	2.9	—	—
51	①	電 球	45	61	〃	神奈川	大 阪	37.3	9.6	25.2	6.2	21.7
52	⑥	ペ ン ・ ペ ン シ ル	44	67	〃	大 阪	神奈川	41.9	9.3	23.4	20.5	4.9
53	②	化 学 肥 料	44	37	愛 媛	東 京	山 口	6.0	3.8	21.7	22.2	46.3
54	③	製 鋼 を 行 わ ない 鋼 材	44	65	大 阪	兵 庫	東 京	20.8	13.9	34.1	16.3	14.9
55	⑤	織 物 業	44	37	愛 知	京 都	大 阪	62.9	12.4	17.7	5.2	1.8
56		潤 滑 油 グ リ ー ス	43	69	大 阪	東 京	神奈川	44.5	21.9	33.6	—	—
57		そ の 他 の 非 鉄 金 属	43	49	〃	〃	京 都					
58	①	自 転 車 リ ヤ カ ー	43	67	〃	〃	静 岡	37.0	18.0	32.8	12.2	—
59	①	通 信 機 器	43	64	東 京	神奈川	大 阪	17.3	10.0	26.1	11.1	35.5
60	⑥	袋	43	64	〃	大 阪	埼 玉	88.3	9.1	9.3	3.3	—
61	④	紙	42	44	静 岡	北 海 道	東 京	17.7	9.7	33.7	18.0	20.9
62	⑥	装 身 具 装 飾 品	42	58	東 京	大 阪	富 山	62.1	12.3	14.7	1.3	9.6
63	⑦	製 材 木 製 品	42	20	北 海 道	静 岡	秋 田	81.7	12.9	5.0	0.1	0.3
64	②	紡 績 撚 糸	42	48	愛 知	大 阪	岐 阜	21.1	5.1	17.9	25.7	30.2
65	①	織 維 機 械	41	46	〃	〃	石 川	39.6	13.2	27.0	9.2	11.0
66	①	医 療 機 器	41	57	東 京	〃	京 都	65.9	13.0	21.1	—	—
67		紙 卷 た ば こ	41	24	〃	〃	広 島					
68	⑥	紙 製 品	40	63	〃	〃	愛 知	55.4	14.2	23.4	7.0	—
69	⑥	染 色 整 理 業	40	50	愛 知	京 都	大 阪	45.6	12.8	30.3	7.9	3.4
70	②	鉄 道 車 両	40	50	大 阪	兵 庫	東 京	20.9	7.2	5.6	9.7	56.6
71	④	や さ い ・ 果 実 ・ か ん 詰	39	24	山 形	北 海 道	〃	36.0	18.3	44.1	1.6	—
72	①	自 動 車	39	55	愛 知	神奈川	〃	19.4	7.8	20.4	10.7	41.7

73	⑧	医薬品	39	60	東京大阪	埼玉	17.5	9.8	33.3	17.1	22.3
74	⑧	油脂加工塗料	38	67	"	"	兵庫	26.8	12.9	34.7	17.1 8.5
75		その他電気機器	38	60	大阪東京	神奈川					
76		タイヤ・チューブ	38	50	東京兵庫	大阪	1.8	2.0	13.8	17.6	64.8
77		廃油再製業	38	44	"	山口福岡					
78	⑦	宗教用品	38	39	愛知東京	徳島	92.6	4.9	2.5	—	—
79	①	民生用電気機器	38	52	大阪	"	茨城	16.4	7.3	15.3	15.5 45.5
80		タイヤ再生業	38	46	東京愛知	新潟					
81	⑦	建設用粘土製品	38	36	愛知兵庫	埼玉	83.8	12.3	3.9	—	—
82	②	製鋼圧延業	38	58	兵庫愛知	東京	3.4	2.8	17.8	19.2	56.8
83	⑥	帽子	37	68	東京大阪	兵庫	79.0	4.4	16.6	—	—
84	③	研磨材	37	40	愛知東京	広島	39.9	17.0	36.4	6.7	—
85	①	電線ケーブル	36	56	東京大阪	神奈川	13.4	8.5	27.4	20.9	29.8
86	③	非鉄金属圧延	36	53	大阪東京	栃木	11.0	8.0	33.3	15.6	27.1
87	④	農業用機械	36	26	"	岡山島根	32.0	12.8	27.3	14.4	12.5
88	③	非鉄金属第2次製錬	35	59	東京大阪	富山	50.6	18.7	21.9	8.8	—
89	③	造作材合板	35	43	愛知北海道	大阪	25.1	11.5	46.3	13.0	4.1
90	③	ガラス	35	59	東京大阪	神奈川	26.7	13.8	27.0	19.2	13.3
91	③	工業ゴム製品	34	55	"	愛知兵庫	29.9	7.4	36.8	11.8	14.1
92	①	事務用機器	33	57	"	大阪愛知	28.6	11.0	30.0	11.2	19.2
93	⑤	洋食器刃物	33	53	大阪東京	新潟	65.1	14.3	19.8	0.8	—
94	③	鍛鋼鑄鋼	33	43	"	埼玉愛知	25.1	14.5	28.5	7.1	24.8
95		その他鉄鋼業	33	61	"	東京					
96	①	ボイラー原動機	33	36	兵庫	"	大阪	28.3	10.1	19.4	13.9 28.3
97		その他ゴム製品	33	53	東京	神奈川					
98	①	計量器測定器	31	52	"	大阪神奈川	35.8	15.1	28.6	6.6	13.9
99		その他化学工業	31	60	"	"					
100	⑥	線材製品	31	60	大阪東京	兵庫	43.2	14.8	38.8	3.2	—
101	④	無機工業製品	31	33	東京新潟	大阪	17.2	11.6	34.2	14.7	22.3
102		その他衣服	31	41	"	大阪京都					
103	③	新聞業	31	58	"	"	愛知	20.1	4.7	26.2	11.5 37.5
104	⑥	銑鉄鑄物	30	43	大阪埼玉	"	44.5	16.2	23.0	7.6	8.7
105	③	有機工業製品	30	39	東京大阪	神奈川	10.8	7.1	35.2	15.0	31.9
106	⑥	外リヤス	30	42	"	"	岡山	62.6	16.8	19.0	1.2 0.4
107	⑥	メリヤス	30	36	大阪東京	愛知	58.6	14.6	17.6	3.6	5.6
108	⑥	下着	29	39	"	"		51.0	17.5	30.6	0.9 —
109	①	建設機械、鉱山機械	28	40	東京神奈川	石川	28.6	11.4	27.6	8.7	23.7
110		その他金属製品	28	59	"	大阪愛知					
111	①	暖房装置	28	54	"	"		45.6	16.1	30.8	7.5 —

わが国の産業立地の業態的推移の考察（米花）

112		コンクリート石こう	28	19	北海道	東京	福岡	57.9	18.8	22.1	1.2	—
113	⑥	がん具スポーツ用具	28	45	東京	愛知	埼玉	67.0	11.4	17.2	2.0	2.4
114		その他繊維工業	28	41	大阪	〃	東京					
115	⑦	建築用具	27	24	東京	北海道	和歌山	94.2	3.6	2.2	—	—
116		飲料料	27	19	兵庫	大阪	福岡	57.9	10.9	19.2	6.8	5.2
117	⑦	調味料	26	24	東京	千葉	愛知	55.4	10.5	18.3	5.6	10.2
118	⑥	非鉄金属铸件	26	43	〃	大阪	埼玉	51.9	12.2	25.9	1.6	8.4
119	⑦	精穀精粉	26	23	愛知	神奈川	兵庫	50.8	18.9	28.9	1.4	—
120		紙加工品	26	37	東京	大阪	静岡					
121	③	動植物油脂	26	37	〃	神奈川	兵庫	34.4	11.0	44.5	10.1	—
122	⑥	加工紙	25	40	大阪	東京	埼玉	43.0	20.0	35.0	2.0	—
123	①	ブリキかんメッキ製品	25	51	東京	大阪	神奈川	45.7	14.4	36.0	3.9	—
124		その他窯業土石	25	25	〃	愛知	大阪					
125	⑥	ボルト・ナット	25	59	大阪	東京	愛知	65.8	14.4	17.1	1.1	1.6
126	①	発送配電機器	25	52	〃	〃	茨城	22.4	10.8	21.0	8.1	37.7
127	⑥	金属打抜彫刻	24	55	東京	大阪	愛知	70.0	13.9	13.9	1.7	0.5
128		その他輸送機器	24	46	大阪	東京	〃					
129	⑥	舗装材料	24	39	東京	神奈川	大阪	87.4	8.9	3.7	—	—
130		その他機械	24	45	大阪	東京	神奈川					
131	①	一般産業用機器	24	50	東京	大阪	愛知	32.3	12.7	28.8	6.0	19.2
132		その他食料品	24	23	静岡	岡山	東京	〃				
133	⑥	印刷業	23	52	東京	大阪	〃	61.0	14.2	16.4	2.9	5.5
134		その他繊維製品	23	39	大阪	東京	兵庫					
135	⑥	特殊産業機械	22	48	東京	大阪	愛知	56.2	16.7	23.2	1.9	2.0
136		その他可塑性製品	22	48	〃	〃	〃					
137		その他製造業	21	32	〃	〃	兵庫					
138	①	金属加工機械	20	44	〃	〃	愛知	41.9	12.5	27.5	7.2	9.7
139		その他木製品	20	26	愛知	東京	静岡					
140	⑦	肉製品乳製品	19	30	東京	北海道	大阪	27.8	17.1	49.2	5.9	—
141		その他家具装備品	19	43	〃	大阪	愛知					
142	⑥	家具	19	34	〃	愛知	大阪	59.6	14.7	19.6	4.2	1.9
143	⑥	木製容器	18	24	大阪	東京	愛知	82.9	9.5	7.6	—	—
144	⑥	構築用金属製品	18	42	東京	大阪	神奈川	53.4	14.2	24.8	5.4	2.2
145	⑥	パンプン菓子	14	30	〃	〃	愛知	54.0	11.1	23.1	7.3	4.5
146	⑥	紙製容器	13	44	〃	〃	〃	62.2	15.2	21.2	1.4	—

第4表 昭和44年における地域的集中度

(昭和44年都道府県別事業所統計調査結果報告による)

地域順 中の 順位	業 種	地域 的 集 中 度	主要3都道府県集中割合			
			割 合	1 位	2 位	3 位
1	コ ー ク ス	78	71	福 岡	千 葉	福 島
2	か わ 製 手 袋	74	78	香 川	兵 庫	徳 島
3	陶 磁 器	70	71	愛 知	岐 阜	佐 賀
4	楽 器 レ コ ー ド	66	77	静 岡	長 野	愛 知
5	パ ル プ	65	30	富 山	山 口	北 海 道
6	電 子 応 用 装 置	62	83	東 京	神 奈 川	長 野
7	出 版 業	62	88	〃	大 阪	愛 知
8	高 炉 に よ る 製 鉄	61	45	福 岡	神 奈 川	兵 庫
9	漆 器	60	49	石 川	福 島	和 歌 山
10	レ ー ス 織 維 製 品	59	41	福 井	石 川	埼 玉
11	非 鉄 金 属 第 1 次 精 錬	58	45	愛 媛	東 京	福 島
12	化 学 織 維	58	32	愛 知	宮 崎	愛 媛
13	眼 鏡	58	81	福 井	大 阪	東 京
14	理 化 学 機 器	57	83	東 京	大 阪	大 阪
15	な め し か わ	57	75	〃	兵 庫	和 歌 山
16	航 空 機	57	75	愛 知	東 京	神 奈 川
17	ゴ ム プ ラ ス チ ッ ク は き も の	57	50	兵 庫	福 岡	広 島
18	か わ 製 は き も の 用 材 料	56	79	東 京	大 阪	神 奈 川
19	製 糸 業	56	35	長 野	群 馬	福 島
20	高 炉 に よ ら ない 製 鉄	56	48	新 潟	富 山	兵 庫
21	耐 火 物	56	54	岡 山	愛 知	〃
22	測 量 機 器	55	76	東 京	神 奈 川	大 阪
23	木 製 は き も の	55	32	広 島	静 岡	福 島
24	毛 皮 製 造	54	42	埼 玉	奈 良	大 阪
25	時 計	54	60	東 京	長 野	埼 玉
26	製 本 印 刷 加 工	53	82	〃	大 阪	〃
27	電 気 計 測 器	53	67	〃	神 奈 川	茨 城
28	光 学 機 械 レ ン ズ	52	69	〃	長 野	埼 玉
29	毛 皮 製 衣 服 身 廻 品	52	55	〃	岐 阜	兵 庫
30	そ の 他 石 炭 石 油 製 品	51	65	〃	愛 知	山 口
31	貴 金 属	51	62	〃	山 梨	三 重
32	そ の 他 な め し か わ	50	75	〃	大 阪	埼 玉
33	自 転 車	50	77	大 阪	東 京	宮 城

わが国の産業立地の業態的推移の考察 (米花)

34	か	わ	製	は	き	も	の	49	62	東	京	大	阪	埼	玉
35	そ	の	他	非	鉄	金	属	49	46	京	都	茨	城	〃	〃
36	水	産	食	料			品	49	32	北	海	静	岡	宮	城
37	化	学	肥				料	49	25	山	口	愛	媛	大	阪
38	ね	ん	糸	か	さ	高	加	48	44	愛	知	石	川	〃	〃
39	印	刷	業	に	伴	う	サ	47	77	東	京	大	阪	愛	知
40	表	面	処	理			鋼	47	51	大	阪	大	千	葉	東
41	か		ば				材	46	76	大	東	京	大	阪	兵
42	船	船	製				人	45	40	兵	庫	兵	庫	島	庫
43	砂						造	45	50	東	京	北	海	道	神
44	紙		製				糖	45	41	静	岡	東	京	北	海
45	紡		績				造	44	50	愛	知	大	阪	岐	阜
46	潤	滑	油	グ	リ	一	業	44	58	大	阪	大	東	京	神
47	織		物				ス	44	34	愛	知	京	都	大	阪
48	織		物				業	44	64	東	京	大	阪	大	岡
49	石	油	精				物	44	40	〃	〃	大	山	和	
50	工	業	用	か	わ	製	具	43	60	〃	〃	大	富	東	
51	工	業	用	か	わ	製	品	43	64	大	阪	東	京	大	愛
52	工	業	用	か	わ	製	品	43	38	大	愛	知	三	重	北
53	炭	素	黒	鉛	製		品	42	40	神	奈	川	大	阪	愛
54	自	建	築	用	粘	土	製	42	53	愛	知	神	奈	川	東
55	建	築	用	粘	土	製	品	41	40	〃	〃	兵	庫	埼	
56	製	材	木	製			品	41	17	北	海	道	静	岡	秋
57	紙		製				品	41	66	大	阪	東	京	知	愛
58	宗	教	用				具	41	38	大	徳	島	愛	知	静
59	通	信	機				器	40	63	神	奈	川	東	京	大
60	染	色	整				理	40	49	京	都	愛	東	京	〃
61	農	業	用	機			械	39	29	大	阪	東	京	知	〃
62	農	産	か	ん			詰	39	21	山	大	形	北	海	道
63	鉄	道	車				両	39	46	山	大	兵	庫	道	京
64	製	鋼	庄	延			品	39	55	大	兵	庫	庫	京	〃
65	骨	材	石	工			品	39	24	茨	東	岐	大	〃	〃
66	た	ば					こ	39	21	大	東	〃	〃	〃	〃
67	油	脂	加	工	製		品	38	65	〃	〃	〃	〃	〃	〃
68	民	生	用	電	機		器	38	38	大	阪	京	群	馬	東
69	ペ	ン	・	ペ	ン		シ	38	59	大	東	京	大	東	京
70	研	の	他	の	輸	送	機	38	37	愛	知	重	大	〃	〃
71	そ	の	他	の	輸	送	機	37	45	愛	三	〃	〃	〃	〃
72	織	維					機	37	48	愛	〃	〃	〃	〃	〃

73	タイヤ・チューブ	37	42	東京	大阪	兵庫
74	電子用通信用部品	37	41	"	神奈川	長野
75	帽子	36	66	大阪	東京	兵庫
76	その他電気機器	36	56	"	"	神奈川
77	非鉄金属合金圧延	36	53	"	"	栃木
78	製鋼を行なわない鋼材	36	59	"	兵庫	東京
79	医療用機械	36	52	東京	大阪	京都
80	造作材合板建築組立材料	35	37	愛知	"	北海道
81	洋食器刃物手道具	35	53	大阪	新潟	東京
82	鍛鋼 鋳鋼	34	38	大兵庫	愛知	神奈川
83	電線ケーブル	34	54	大阪	東京	"
84	医薬品	34	54	東京	大阪	愛知
85	中衣 下着	34	35	大阪	東京	京都
86	電球 照明器具	34	55	東京	大阪	静岡
87	飼料有機質肥料	34	27	愛知	北海道	神奈川
88	新聞業	33	57	東京	大阪	愛知
89	非鉄金属第2次精錬	33	49	大阪	東京	静岡
90	計量器測定器	33	50	東京	神奈川	大阪
91	ボイラー原動機	33	39	兵庫	東京	京都
92	その他衣服身廻品	33	48	東京	大阪	"
93	その他鉄鋼業	33	55	大阪	東京	福岡
94	その他化学工業	32	59	東京	大阪	神奈川
95	銑鉄 鋳物	32	42	埼玉	"	愛知
96	その他食料品	32	22	埼玉	東京	兵庫
97	ガラス	32	51	静岡	大阪	神奈川
98	その他繊維工業	31	40	東京	大阪	京都
99	金属線製品	31	46	"	東京	兵庫
100	事務用サービス用機器	30	57	東京	大阪	愛知
101	その他ゴム製品	30	41	"	兵庫	大阪
102	セメン	30	19	福岡	北海道	東京
103	有機化学製品	30	39	東京	大阪	神奈川
104	非鉄金属鋳物	29	42	"	大崎	大阪
105	煉炭 豆炭	29	31	静岡	東京	"
106	無機化学製品	29	31	東京	大阪	山口
107	メリヤス	29	31	大阪	東京	愛知
108	その他窯業土石	29	29	東京	大阪	"
109	精穀製粉	29	23	"	"	兵庫
110	ゴムベルト・ゴムホース	28	48	"	愛知	大阪
111	酒類	28	21	兵庫	東京	福岡

わが国の産業立地の業態的推移の考察（米花）

112	外	衣	28	38	東 京	大 阪	岡 山
113	調	味	28	22	愛 知	千 葉	東 京
114	ブリキ	かん	28	46	東 京	大 阪	神 奈 川
115	建	具	28	22	〃	北 海 道	静 岡
116	動	植 物 油 脂	27	40	神 奈 川	東 京	兵 庫
117	加	工	27	42	大 阪	〃	静 岡
118	ボルト	ナット	26	55	〃	〃	愛 知
119	そ の 他	金 属 製 品	26	52	東 京	大 阪	神 奈 川
120	建 設	機 械 鋸 山 機 械	26	40	〃	神 奈 川	大 阪
121	そ の 他	パ ル プ 紙	26	42	〃	大 阪	静 岡
122	玩 具	ス ポ ー ツ 用 品	25	42	〃	愛 知	埼 玉
123	発 電	用 機 械	25	34	〃	〃	茨 城
124	家	具	25	31	〃	〃	大 阪
125	暖 房	配 管 工 事 付 属 品	24	47	大 阪	東 京	愛 知
126	印	刷	24	50	東 京	大 阪	〃
127	金 属	打 抜 被 覆 彫 刻	24	51	〃	〃	〃
128	舗	装 用 材	23	41	〃	〃	神 奈 川
129	一 般	産 業 用 機 械	23	46	〃	〃	〃
130	プ ラ ス チ ッ ク	製 品	22	46	〃	〃	埼 玉
131	そ の 他	木 製 品	21	23	〃	〃	静 岡
132	そ の 他	織 維 製 品	21	33	大 阪	東 京	兵 庫
133	そ の 他	〃	21	33	〃	〃	〃
134	特 殊	産 業 用 機 械	20	42	東 京	兵 庫	愛 知
135	清 涼	飲 料	20	29	愛 知	大 阪	東 京
136	金 属	加 工 機 械	19	40	東 京	愛 知	大 阪
137	畜 産	食 料 品	19	30	〃	大 阪	北 海 道
138	木	製 容 器	18	23	愛 知	〃	兵 庫
139	そ の 他	機 械	16	45	大 阪	東 京	愛 知
140	建 設	建 築 用 金 属 製 品	14	37	東 京	大 阪	神 奈 川
141	そ の 他	家 具	14	40	〃	〃	愛 知
142	パ ン	菓 子	14	28	〃	〃	〃
143	紙	製 容 器	11	40	〃	〃	〃

第5表 昭和47年における地域集中度と工場規模

(昭和47年都道府県別事業所統計調査結果報告による)

地域集中度	順位	業種	集中度	主要3都道府県と集中割合				工場規模別従業者数割合				
				割合	1位	2位	3位	49人以下	50-99	100-499	500-999	1000以上
1	⑤	革製手袋	78	79	香川	兵庫	徳島	73.3	16.7	10.0	—	—
2		コークス	77	70	福岡	岡山	兵庫	2.6	1.3	20.3	31.5	44.3
3	⑤	陶磁器	69	71	愛知	岐阜	佐賀	43.1	12.9	21.8	8.9	13.3
4	⑤	漆器	68	46	石川	福井	福井	87.8	7.1	5.1	—	—
5	⑥	出版業	64	88	東京	大阪	愛知	44.1	14.9	32.5	5.9	2.6
6	④	高炉によらない製鉄	63	44	新潟	富山	山形	3.1	3.4	52.0	31.9	9.6
7	⑤	眼鏡	62	85	福井	大阪	東京	71.3	15.2	13.5	—	—
8	④	製糸業	61	36	群馬	長野	福島	26.1	13.5	57.6	2.8	—
9	②	パルプ	60	25	山口	北海道	愛知	3.6	2.2	16.7	41.8	35.7
10		航空機	60	77	東京	愛知	岐阜	3.8	1.6	5.7	6.2	82.7
11	⑥	なめしかわ	58	74	兵庫	東京	和歌山	75.9	6.9	17.2	—	—
12	①	楽器レコード	58	77	静岡	〃	長野	24.3	8.5	27.7	8.8	30.7
13	③	表面処理鋼材	56	61	千葉	大阪	山口	11.2	6.3	32.8	24.0	25.7
14	②	高炉による製鉄	56	43	兵庫	福岡	岡山	0.3	0.2	2.5	3.5	93.5
15	⑤	木製はきもの	56	36	広島	静岡	福島	93.8	1.2	5.0	—	—
16	①	時計	56	56	東京	長野	野崎	14.0	9.1	23.8	28.5	24.6
17		その他なめしかわ	55	82	〃	大阪	広島	81.1	5.2	13.7	—	—
18	⑤	レース繊維雑品	54	40	福井	石川	京都	69.1	10.3	17.2	3.4	—
19	①	電子応用装置	54	73	神奈川	東京	群馬	10.1	7.9	13.9	11.9	56.2
20	⑥	製本印刷物加工	54	82	東京	大阪	埼玉	79.0	9.4	10.5	1.1	—
21	②	化学繊維	54	32	愛媛	愛知	宮崎	0.9	1.2	6.9	14.7	76.3
22	④	耐火物	53	52	岡山	山岐	岐阜	14.7	11.4	47.2	14.7	12.0
23	⑤	ゴム製プラスチック	53	51	兵庫	福岡	東京	39.7	10.2	17.8	8.8	23.5
24		製はきもの	53	76	東京	大阪	兵庫	84.7	3.3	—	12.0	—
25	①	かわ製はきもの用材料	53	68	〃	京都	大阪	78.4	8.5	13.1	—	—
26	①	電気計測器	52	67	〃	神奈川	埼玉	23.6	12.7	36.2	10.5	17.0
27	①	測量機器	52	76	〃	〃	大阪	31.5	11.7	21.2	14.2	21.4
28	②	石油精製	50	45	〃	〃	山口	4.7	3.4	34.1	50.8	7.0
29	⑦	貴金属	50	59	〃	山梨	兵庫	71.9	12.1	16.0	—	—
30	①	光学機器レンズ	50	61	〃	長野	野崎	30.8	9.6	23.5	12.3	23.8
31	⑦	水産食料品	49	34	北海道	宮城	静岡	58.6	15.6	24.3	1.5	—
32	⑥	印刷業に伴うサービス業	49	77	東京	大阪	愛知	79.4	12.6	8.0	—	—
33		毛皮	48	40	〃	奈良	長野	79.2	9.6	11.2	—	—

わが国の産業立地の業態的推移の考察（花花）

34	⑧	砂糖	48	55	東京	北海道	神奈川	16.1	15.2	63.4	5.3	—
35	⑦	宗教用具	48	37	徳島	愛知	静岡	80.5	15.5	4.0	—	—
36		ねん糸かさ高加工糸	48	43	石川	〃	大阪	70.9	8.5	17.3	3.3	—
37	④	綱	47	40	愛知	三重	北海道	42.1	14.8	29.0	4.3	9.7
38		毛皮製衣服身廻品	47	51	大阪	北海道	東京	78.7	6.3	15.0	—	—
39	⑥	皮製はきもの	47	59	東京	大阪	埼玉	56.5	12.6	18.9	8.8	3.2
40	④	紙製製造	46	41	静岡	東京	北海道	16.3	11.1	33.0	21.8	17.8
41		その他非鉄金属	46	59	京都	茨城	東京	30.7	5.2	51.2	12.9	—
42	⑤	織物	46	35	愛知	京都	福井	67.9	10.5	14.6	3.7	3.3
43	②	鉄道車両	46	56	大阪	兵庫	愛知	15.6	8.3	18.1	4.5	53.5
44	②	紡績業	45	50	愛知	大阪	岐阜	6.6	4.2	22.2	38.2	28.8
45	⑥	袋物	44	62	東京	〃	千葉	84.4	9.2	6.4	—	—
46	①	繊維機械	44	45	愛知	〃	石川	38.1	13.0	22.5	8.7	17.7
47	②	船舶製造	44	37	兵庫	広島	長崎	15.1	6.2	14.9	7.0	56.8
48	②	化学肥料	43	32	山口	愛媛	兵庫	10.5	7.2	30.5	31.5	20.3
49	④	農業用機械	43	30	大阪	島根	岡山	28.7	12.3	30.1	10.4	18.5
50	⑥	染色整理	42	48	京都	愛知	大阪	47.5	12.0	30.5	6.6	3.4
51	①	自動車	42	48	愛知	神奈川	広島	15.3	6.7	19.1	9.8	49.1
52	⑥	紙製品	42	63	東京	大阪	愛知	55.0	19.9	22.8	2.3	—
53	①	ボイラー原動機	42	46	神奈川	愛知	兵庫	18.2	7.8	15.6	13.0	45.4
54	①	自転車	42	66	大阪	東京	愛知	37.4	14.2	33.3	15.1	—
55	⑦	建設用ねんど製品	41	42	愛知	兵庫	埼玉	76.6	15.1	8.3	—	—
56		たばこ	41	18	東京	福島	栃木	—	—	—	—	—
57	⑥	かばん	40	67	〃	大阪	兵庫	82.7	11.4	5.9	—	—
58	⑥	潤滑油グリース	40	55	〃	〃	神奈川	59.8	23.9	16.3	—	—
59	②	非鉄金属第1次精錬	40	34	〃	愛媛	福岡	3.4	2.4	27.5	38.4	28.3
60	③	炭素黒鉛製品	40	36	神奈川	大阪	東京	15.9	9.4	52.1	22.6	—
61	⑧	装身具	40	55	東京	〃	富山	59.2	13.8	12.9	4.9	9.2
62	③	製鋼を行なわない鋼材	40	49	大阪	東京	兵庫	20.7	13.3	35.7	16.5	13.8
63	⑥	工業用かわ製品	40	60	東京	大阪	愛知	77.4	3.9	18.7	—	—
64	①	通信機器	39	57	〃	神奈川	大阪	10.6	7.6	23.1	12.5	46.2
65	⑦	製材木製品	39	19	北海道	静岡	愛知	82.3	11.3	6.4	—	—
66	③	非鉄金属合金圧延	39	49	大阪	栃木	東京	9.7	7.9	29.1	15.8	37.5
67	③	研磨材	39	38	愛知	広島	〃	34.3	14.6	40.8	3.4	6.9
68	④	野菜果物かんづめ	38	26	山形	北海道	長野	40.1	16.4	38.7	4.8	—
69		タイヤ・チューブ	38	42	東京	神奈川	兵庫	3.2	1.9	10.3	16.3	68.3
70		その他石灰石油製品	38	43	岡山	東京	愛知	70.5	—	29.5	—	—
71		その他電気機器	38	58	大阪	神奈川	東京	25.1	9.3	27.3	17.1	21.2
72	⑧	非鉄金属第2次精錬	38	42	〃	東京	長野	39.7	12.7	11.8	7.9	27.9

73	①	電球照明器具	38	58	大 阪 東 京 神 奈 川	31.6	11.5	19.8	10.1	27.0
74	②	製鋼圧延	37	52	兵 庫 " 愛 知	5.5	2.7	21.6	19.0	51.2
75	⑥	帽 子	37	63	東 京 大 阪 "	85.7	4.3	10.0	—	—
76	①	民生用電気機器	36	38	大 阪 東 京 群 馬	19.7	8.2	18.6	8.5	45.0
77		その他化学工業	36	64	東 京 神 奈 川 大 阪	18.8	11.5	36.0	15.0	18.7
78	⑧	新 聞 業	36	58	" 大 阪 福 岡	18.3	5.7	24.9	11.2	39.9
79		骨材石工品	36	25	茨 城 岐 阜 愛 知	74.7	10.7	10.6	4.0	—
80	⑥	ペン・ペンシル	36	53	東 京 大 阪 埼 玉	48.4	12.1	24.8	14.7	—
81	③	油脂加工製品	35	60	" " 愛 知	22.7	11.3	33.8	17.8	14.4
82		その他輸送機器	34	53	愛 知 東 京 大 阪	34.5	14.0	14.6	20.2	16.7
83	⑥	中 衣 下 着	34	27	大 阪 " 京 都	52.9	18.1	24.9	4.9	—
84		飼料有機肥料	34	29	神 奈 川 愛 知 北 海 道	45.5	25.9	28.6	—	—
85	③	有機化学製品	34	44	東 京 大 阪 神 奈 川	10.0	7.4	34.3	21.8	26.5
86	⑤	洋食器刃物手道具	33	51	大 阪 福 岡 東 京	64.1	14.9	18.5	2.5	—
87	③	医 薬 製 品	33	52	東 京 大 阪 埼 玉	14.8	10.1	36.6	17.6	20.9
88	③	造作材合板建設用組立材料	33	33	大 阪 愛 知 北 海 道	27.8	11.7	43.8	9.3	7.4
89	⑥	金 属 線 製 品	33	56	" 東 京 兵 庫	46.8	14.8	26.6	11.8	—
90	①	医 療 用 機 器	32	46	東 京 神 奈 川 京 都	49.9	12.9	22.5	8.7	6.0
91	①	電 線 ケ ー ブ ル	32	55	大 阪 東 京 神 奈 川	16.7	8.9	26.8	18.1	29.5
92		その他の繊維工業	32	39	" 愛 知 京 都	68.0	12.0	17.1	2.9	—
93	①	計量機測定器	32	45	東 京 大 阪 神 奈 川	31.6	11.5	29.6	7.0	20.3
94	③	動植物油脂	32	42	" " 静 岡	26.6	13.3	40.4	20.1	—
95		酒 類	31	23	兵 庫 東 京 京 都	51.4	8.9	23.0	12.8	3.9
96	⑥	銑 鉄 鑄 物	31	43	大 阪 埼 玉 愛 知	44.0	15.4	21.5	7.0	12.1
97	⑥	メ リ ヤ ス	21	28	" 東 京 新 潟	53.6	16.2	23.5	5.6	1.1
98		その他衣服繊維製品	31	42	東 京 大 阪 京 都	68.1	13.0	13.6	—	5.3
99		煉 炭 豆 炭	30	30	" 福 岡 大 阪	43.9	28.6	27.5	—	—
100	①	電子機器通信機用部品	30	33	" 長 野 神 奈 川	26.5	13.3	29.5	12.5	18.2
101		その他鉄鋼業	29	47	大 阪 福 岡 東 京	47.3	16.1	26.3	—	10.3
102	①	ブリキかんメッキ板	29	47	" 東 京 埼 玉	39.4	13.6	36.8	10.2	—
103	③	ガラス同製品	29	44	" " 神 奈 川	25.6	11.0	24.4	17.8	21.2
104		セ メ ン ト	29	19	北 海 道 静 岡 東 京	54.0	17.5	23.9	2.3	2.4
105		その他ゴム製品	29	33	東 京 大 阪 兵 庫	39.9	14.6	35.8	—	9.7
106	④	無機化学製品	29	35	" " 山 口	20.3	13.7	37.8	11.2	17.0
107	①	事務用サービス用機器	28	51	" " 愛 知	25.1	9.1	27.2	10.3	28.3
108		その他窯業土石	28	21	大 阪 愛 知 東 京	42.9	18.9	31.6	4.3	2.3
109	①	建設機械鉸山機械	28	36	東 京 神 奈 川 石 川	28.5	11.5	24.1	11.7	24.2
110	③	ゴムベルト・ゴムホース	27	46	" 大 阪 愛 知	32.9	10.2	29.9	10.3	16.7
111	③	鍛 鋼 鑄 鋼	26	34	大 阪 東 京 兵 庫	28.8	11.4	40.7	14.7	4.4

わが国の産業立地の業態的推移の考察（米花）

112	①	暖房配管工事付属品	26	46	大	阪	東	京	愛	知	38.7	15.4	30.2	11.2	4.5			
113	⑥	外衣	26	32	東	京	大	阪	岡	山	56.4	18.2	22.6	2.2	0.6			
114	⑥	金属打抜被覆彫刻	26	49	"	"	"	"	愛	知	72.5	13.0	12.6	1.5	0.4			
115		その他紙パルプ紙加工	26	40	"	"	"	"	静	岡	54.4	12.4	27.3	5.9	—			
116	⑦	建具	25	22	"	北	海	道	福	岡	93.7	3.5	2.8	—	—			
117	⑦	調味料	25	23	千	葉	愛	知	東	京	50.3	11.7	26.4	6.1	5.5			
118		その他金属製品	25	50	東	京	大	阪	神	奈	川	51.1	13.3	24.8	7.4	3.4		
119	⑥	加工紙	25	40	大	阪	東	京	静	岡	45.2	18.6	32.0	4.2	—			
120	⑥	非鉄金属铸件	24	38	東	京	埼	玉	大	阪	56.3	12.2	21.4	4.8	5.3			
121	⑥	印刷業	24	50	"	大	阪	愛	知		62.6	13.5	15.8	3.4	4.7			
122	⑦	精穀製粉	23	22	"	"	"	"	愛	知	神	奈	川	57.0	10.7	32.3	—	—
123	⑦	清涼飲料	23	25	愛	知	東	京	大	阪	36.2	8.0	38.9	9.1	7.8			
124		その他機械	23	42	大	阪	"	"	神	奈	川	50.5	10.9	20.4	5.6	12.6		
125	⑥	玩具スポーツ用品	23	37	東	京	埼	玉	大	阪	67.5	11.9	16.5	4.1	—			
126	⑥	ボルトナットリベット	23	53	大	阪	東	京	愛	知	63.4	12.1	20.4	4.1	—			
127	①	発電用機械	23	36	東	京	愛	知	茨	城	23.6	10.9	22.4	7.8	35.3			
128		その他食料品	22	21	"	"	"	"	静	岡	愛	知	79.0	7.9	12.7	0.4	—	
129	①	一般産業用機械	22	43	大	阪	東	京	神	奈	川	35.0	13.1	27.3	10.9	13.7		
130	⑥	舗装材料	22	27	東	京	北	海	道	"	83.0	12.8	4.2	—	—			
131	⑥	家具	21	28	"	"	"	"	愛	知	大	阪	53.7	15.9	26.1	3.6	8.7	
132	⑦	畜産食料品	20	24	"	北	海	道	"	"	26.4	21.4	41.8	10.4	—			
133	⑥	特殊産業用機械	20	37	"	広	島	"	"	44.8	15.9	26.2	5.8	7.3				
134	①	金属加工機械	20	40	愛	知	東	京	"	"	36.9	11.6	23.1	9.8	13.6			
135		その他木製品	19	22	東	京	愛	知	"	"	87.6	7.7	4.7	—	—			
136		その他	19	34	大	阪	東	京	岡	山	78.0	8.8	12.0	1.2	—			
137	⑥	木製容器	19	24	兵	庫	大	阪	東	京	83.1	9.1	6.8	1.0	—			
138		プラスチック製品	18	40	東	京	"	"	愛	知	51.8	13.8	27.9	4.6	1.9			
129		その他繊維製品	18	38	"	"	"	"	"	74.8	9.8	13.5	1.9	—				
140		その他家具	16	41	"	"	"	"	"	78.3	8.7	10.9	2.1	—				
141	⑥	建設用建物用金属製品	15	34	"	"	"	"	神	奈	川	57.0	11.9	19.3	6.2	5.6		
142	⑥	パン菓子	14	26	"	"	"	"	愛	知	45.5	12.1	28.9	10.1	3.4			
143	⑥	紙製容器	10	38	"	"	"	"	"	64.1	16.4	18.8	0.7	—				

# 世界貿易構造の指標

片 野 彦 二

## 1. は し が き

貿易の問題がとりあげられる主要な舞台は、従来は多くの場合、特定の経済にかかわるものとしてであった。そして、この問題が世界全体としてのグローバルな枠組の中でとりあげられるようになったのは、ごく最近のことであるといえる。世界全体としての経済秩序の正常化とか、世界全体としての枠組の中での経済協力体制の確立といった問題の提起がなされるようになってきたのは、まったく新しい経済学の問題である。このような新しい問題の発生は、当然のこととして、新しい経済指標を必要とする。従来の主として一国の経済に関して貿易を問題としていた場合には、一国の貿易構造をあらわすものとして、輸出入についての相手国構成および商品構成、貿易収支等々といった指標で間に合わすことができたが、世界的な枠組の中での世界貿易構造を問題とする場合には、このようなものだけでは不十分であり新しい、何らかの指標を必要とすることになる。

そこで、まず第一に考えられるものは、上で示した各国別の輸出入についての相手国構成および商品構成または貿易収支といったものを世界全体として整合的にとりあげ、一つの表にまとめあげることである。この種の表は、通常、貿易マトリックスと呼ばれるものであり、商品別の貿易マトリックスと、それを全体的に集計した全商品についての貿易マトリックスを一組として完成され

(1)  
るものである。

ある一国についての輸出入の相手国構成および商品構成は、それだけでも当該国の貿易の構造を容易に示すことができるけれども、世界全体としての各国の輸出入の相手国構成および商品構成が貿易マトリックスの形で提示されたとしても、これから直ちに世界貿易構造の特徴を読みとることは困難である。そこで、貿易マトリックスを基礎とし、何らかの加工を行ない、世界貿易構造の特徴を示しうる指標を作成することが必要となる。

本稿においては、このような目的のための一つの試みを示すことにする。第3節においては世界全体としての貿易収支均等化係数と称さるべきものの定義とその特徴を示し、第4節においてはこの係数を補足して世界貿易構造の変化の特徴を示すことになる若干の指標について述べることにする。

## 2. 貿易マトリックス

上で述べたように、貿易マトリックスは、商品別の貿易マトリックスと、それを全体的に集計した全商品についての貿易マトリックスを一組として完成されるものである。

商品  $r$  についての第  $i$  国より第  $j$  国への貿易を通してのフローを

$$F_{ij}^r, r=1, \dots, m; i, j=1, \dots, n$$

---

(1) 世界全体をカバーし、しかも全商品および商品別貿易マトリックスを整合的に完成させているものは、非常に数が少ない。国連・統計局が編集している World Trade Annual およびその Supplement は、貿易マトリックス作成の為に基礎データを提供してはいるが、LDC (Less Developed Countries) 相互間の貿易フローについてのデータを示しておらず、その補足の為に、各地域経済委員会 (ESCAP, ECA, ECLA, 等) の地域別データの利用を必要とする。また OECD の貿易統計は、OECD 加盟諸国を対象とする貿易マトリックスを提示してはいるが、非加盟国との間の貿易フローについては、他のデータを用いなくてはならない。

経済企画庁・経済研究所は、過去2回にわたって貿易マトリックスを作成し、発表している。新しく発表されたものは、一応完成された形をとっているが、商品構成が僅かに13分類であり、この点で、利用の目的によっては、大きな制約を受ける。アジア経済研究所は、特定年次の全商品貿易マトリックスを作成しているが、ここでは商品別貿易マトリックスは公表していない。

としてあらわすことにする。ここで、商品の数は  $m$  個であり、国の数は  $n$  個であるとする。この記号を用いると、第  $i$  国の商品  $r$  の輸出合計は

$$E_i^r = \sum_j F_{ij}^r$$

であり、第  $j$  国の商品  $r$  の輸入合計は

$$M_j^r = \sum_i F_{ij}^r$$

としてあらわすことができる。また、第  $i$  国より第  $j$  国への貿易フローの合計は

$$F_{i,j} = \sum_r F_{ij}^r$$

としてあらわされる。そこで、第  $i$  国の総輸出は

$$E_i = \sum_j F_{i,j} = \sum_j \sum_r F_{ij}^r$$

また第  $j$  国の総輸入は

$$M_j = \sum_i F_{i,j} = \sum_i \sum_r F_{ij}^r$$

として示される。最後に、商品  $r$  の世界貿易額は

$$W^r = \sum_i E_i^r = \sum_j M_j^r = \sum_i \sum_j F_{ij}^r$$

また、世界貿易総額は

$$W = \sum_r E_i^r = \sum_r M_j^r = \sum_r \sum_i \sum_j F_{ij}^r$$

となる。以上が貿易マトリックスを構成するにあたっての基本的な諸関係である。

貿易マトリックスは、上記の基本的な諸関係を表示したものに他ならない。ここでは、横の合計が輸出、縦の合計が輸入となるようにすべての貿易フローを配列することにする。したがって、貿易マトリックスは次のような表として示されることになる。

$W^r$	$M_j^r$
$E_i^r$	$F_{ij}^r$

(商品別貿易マトリックス)

$W$	$M_j$
$E_i$	$F_{ij}$

(全商品貿易マトリックス)

以下においては、この表示の形式による貿易マトリックスを基礎にして叙述を行なうことにする。

この場合、貿易マトリックスを埋める各貿易フローは、輸出側のデータによるか、輸入側のデータによるかによって、fob 表示となるか、cif 表示となるかの差が生じる。一般的に用いられる方法は、多くの場合において、輸出側のデータをとり、fob 表示とされている。

### 3. 世界全体としての貿易収支均等化係数

ここで問題にしようとしている「世界全体としての貿易収支均等化係数」というのは、世界各国における貿易収支のバランス・アンバランスの状態がどのようであるかを示すことを目的とするものである。各国の貿易収支を問題とするものであるために、これは全商品についての貿易マトリックスにかかわるものである。しかし、同様の考え方を、商品別の貿易収支均等化係数にまで拡大して利用することも可能ではある。しかし、商品別の貿易収支のバランスとかアンバランスといったものは、貿易収支の観点からみて、あまり重要な意味をもつものではない。しかし、これは別の観点からみると、経済的な意味を十分に持っている。たとえば、特定の商品についての世界的な国際分業の状態をあらゆる指標としてみることができるし、またその商品についての各国の世界市場における独占度としてもみることができる。

全商品についての貿易マトリックスから、各国の総輸出額および総輸入額だけを取りだして考える。

$W$	
$E_1$	$M_1$
$\vdots$	$\vdots$
$E_i$	$M_j$
$\vdots$	$\vdots$
$E_n$	$M_n$

ここで各国の貿易収支は  $(E_i - M_i)$  であり、この値の小さいものから大きなものにかけて、国の序列をつけることにする。以下の表示においては、すべての国は、ここで定められた順序に従って、上から下に配列されているものとする。

貿易収支は通常、上記のように差額の形で表示されるものであるが、貿易収支状態をあらわすものとしては、

$$\alpha_i = \frac{E_i}{M_i}$$

のように定義される輸出・輸入比率を考えることもできる。この輸出・輸入比率を小さなものから順に並べ、それに対応させてデータの調整を次表のように行なう。

$\alpha_1$	$e_1$	$m_1$	$\varepsilon_1$	$\mu_1$
$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\dots$	$\vdots$
$\alpha_i$	$e_i$	$m_i$	$\varepsilon_i$	$\mu_i$
$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$
$\alpha_n$	$e_n$	$m_n$	$\varepsilon_n$	$\mu_n$

ここで、

$$\alpha_1 \leq \dots \leq \alpha_i \leq \dots \leq \alpha_n$$

である。また

$$e_i = \frac{E_i}{W}, \quad m_i = \frac{M_i}{W}$$

であり、それぞれ、輸出および輸入についてのシェアをあらわしている。

また、

$$\varepsilon_i = \sum_{h=1}^i e_h, \quad \mu_i = \sum_{h=1}^i m_h$$

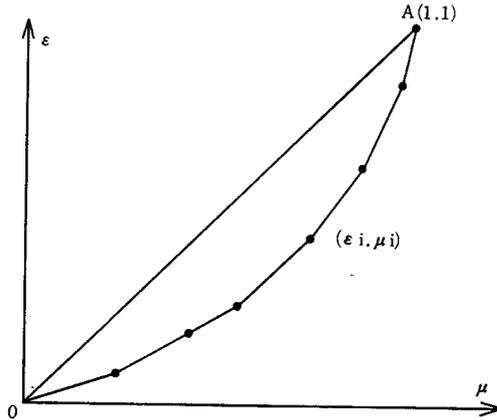
であり、それぞれ、輸出および輸入についてのシェアの累加値をあらわしている。この場合、当然のことであるが、

$$\varepsilon_n = 1, \quad \mu_n = 1$$

である。

そこで、縦軸に  $\varepsilon_i$  をとり、横軸に  $\mu_i$  をとる平面を考え、この平面の上に

$(\epsilon_i, \mu_i)$  の点をプロットすると、次のようなグラフを画くことができる。



このグラフにおける曲線は、 $\alpha_i$  を小さいものから順に配列していることの結果、当然のこととして下方に凸な曲線となる。この曲線を「貿易収支曲線」と呼ぶことにする。

この貿易収支曲線は、次のような特性をもつ。

(1) すべての国の貿易収支が均等している場合には、貿易収支曲線は原点 0 と点 A (1, 1) を結ぶ直線となる。このことは、このような状態においては、すべての輸出・輸入比率は 1 となり、したがって貿易収支曲線の勾配は、すべてのファセットにおいて 1 となるからである。

(2) これに対して、それぞれの国の貿易収支のアンバランスの程度が大きくなるにつれて、この曲線の下方への凸の程度は次第に大きくなる。このことは、それぞれの国の貿易収支のアンバランスの程度が大きくなるにつれて、それぞれの輸出・輸入の比率の格差が大きくなることによる。

貿易収支曲線がこのような特性をもつものとする、世界全体としての貿易収支均等化の度合を、直線 0 A と貿易収支曲線とでかこまれる面積によってあらわすことができる。便宜上、この面積の直線 0 A と横軸との間の面積に対する比率によってあらわすことにする。かくして、貿易収支均等化係数は、

$$\lambda = 1 - \sum_{i=0}^{n-1} (\varepsilon_{i+1} + \varepsilon_i) (\mu_{i+1} - \mu_i)$$

として定義されることになる。この係数は、上でも述べたように、すべての国の貿易収支が均等している場合には0となり、それぞれの国の貿易収支のアンバランスの程度が大きくなるにつれて大きくなるが、それはたかだか1にしかならない。

$$0 \leq \lambda \leq 1$$

長期的にみた場合には、すべての国の貿易収支が均等化の方向に向かうことが好ましいかもしれないが、先進国と開発途上国が併存している現在の世界経済の状態においては、すべての国の貿易収支が均等化することは、かえって好ましい状態であるとはいえないであろう。この場合には、先進国における出超と開発途上国側における入超が、世界経済全体としての調和を保つのに必要であると考えられている。このような問題を考えるにあたっては、世界経済全体として、どのような発展が最も望ましいか、そしてそのような発展を支えるにあたって、全体としてどのような資本移動が必要となるのか、という点を十分に考えなくてはならない。しかし、これらの問題に何らかの解決が与えられ、世界経済の最適な発展のパターンが見出されるならば、それに対応する最適な貿易収支均等化係数のレベルも確定されることになる。

ただし、ここで注意しておかなくてはならないことは、一定の世界貿易構造に対しては、唯一個の貿易収支均等化係数が対応するけれども、逆に、一個の貿易収支均等化係数に対しては、無数の世界貿易構造が対応しうる、ということである。すなわち、特定の $\lambda$ の値は、上に定義された $(\varepsilon_i, \mu_i)$ の無数の組み合わせにより可能だからである。この点に注意すれば、貿易収支均等化係数の利用にあたっては、おのずから一定の制限が課せられることになることがわかるであろう。

上で示したような貿易収支均等化係数と形式的に同じものを、商品別貿易マ

トリックスを基にして算出することは可能である。これを、商品別貿易収支均等化係数と呼ぶことにする。これは、本節の冒頭においてもふれたように、貿易収支という観点からみた場合には、大して重要な意味をもつものではないが、各商品についての各国の世界市場の占有度を示すもの、または各商品についての世界各国の分業体系のパターンを示すものとしての意味をもつ。

第  $r$  商品についての商品別貿易収支均等化係数を  $\lambda'$  としてあらわすことにすると、形式的には全体としての貿易収支均等化係数とまったく同じであるから、

$$0 \leq \lambda' \leq 1$$

である。ここで、 $\lambda'=0$  の状態は、この第  $r$  商品についての世界各国の分業のパターンは均等していることをあらわしている。この商品が価格と品質ともに均等なものである場合には、実際にはこのような分業のパターンは発生することはないが、実際には特定の商品に分類されるものは、程度の差はあるが、何らかの商品グループ（例えば、SITC 71：一般機械といったもの）であり、この中には各種の価格と品質を異にする商品が含まれている為に、このようなことが生じうる。これに対して、商品別貿易収支均等化係数の値が大きくなり、1に近くなるにつれて、この商品の特定国への特化の程度は高くなることを意味する。例えば、原油のように特定の産油国からの輸出が、原油世界貿易の大半を占めるような場合には、このような状態が生じうる。

貿易理論の教えるところにしたがえば、貿易利益をより大きくする為には、すべての商品についての特化の程度が高くなり、その分業の体系が世界全体の経済の調和を維持しうるようなパターンをとることが望ましい。しかし、現実の世界経済をみればわかるように、ある商品についての生産および消費は、高い成長率を維持するのに対して、他の商品についてはそうでないような状態にあっては、高い成長率をもつ商品に特化した国とでは、経済成長率において大きな格差をもつことになり、たとえ現状において世界全体としての経済の調和

が保たれていたとしても、将来においては、当然にこの調和は破られてしまうことになる。したがって、それぞれの商品についての特化の程度を高めることには、一定の限界があるものと考えなくてはならない。しかしながら、世界全体を構成するすべての国を考えると、高度の産業構造を保っている国もあれば、そうでない国もある。しかも、それぞれの国によって資源の賦存の状態も異なる。これらの諸条件を考えると、世界全体としての経済の調和を保ちながら、しかも貿易利益を高め、そしてそれぞれの国における経済的な厚生水準を高めようとする各商品についての特化のパターンが考えられなくてはならない。商品別貿易収支均等化係数を足がかりとしながら、このような問題に接近することが、今後の問題として考えられなくてはならなくなる。このような商品別のレベルでの分析をつみあげてゆく場合には、上で述べたような貿易収支均等化係数と、貿易構造のパターンとの間の一対一の対応問題にも、何らかの解決の緒口を見出しうることになるであろう。

#### 4. 世界貿易構造における成長要因分析の指標

前節においては、貿易収支均等化係数を定義し、これによって世界貿易構造を示す一つの指標として利用することを提案した。しかし、この指標は、それ自身のもつ特性からみて、非常に単純化された形で世界貿易の構造、とくに世界各国の貿易収支のバランスとアンバランスの状態を示すことはできるが、その単純さの故に、世界貿易構造のより詳細な状態までも示すことはできない。そこで、本節においては、貿易収支均等化係数の変化の内容を、より詳しく示す為の指標を考えることにする。

ここで考える指標は、従来、CMS (Constant Market Share) 分析として、<sup>(1)</sup> 一国の輸出の成長を検討するのに用いられてきた方法を納谷の方法を基にして、更に拡充したものである。

## CMS分析の基本的考え方

最も単純な形でCMS分析の方法を示すと、次の通りである。ある国の輸出シェアは、その国の相対的競争力の関数であると考えことにすると、

$$s_i = \frac{E_i}{W} = f_i\left(\frac{c_i}{C}\right), f_i' > 0$$

の関係がえられる。ここで、

$s_i = i$  国の輸出シェア

$E_i = i$  国の輸出額

$W =$  世界貿易額

$c_i = i$  国の競争力

$C =$  世界の競争力

である。上の関係から

$$\dot{E}_i = s_i \dot{W} + W \dot{s}_i = s_i \dot{W} + W \dot{f}_i$$

がえられる。この関係は、一国の輸出の成長は、(1)世界貿易成長効果 ( $s_i \dot{W}$ ) と、(2)競争効果 ( $W \dot{s}_i$ ) によって説明されることを示している。前者は、輸出シェアが不変である場合の輸出成長をあらわし、後者は、相対的な競争力の変化による世界貿易成長効果に対する付加的な輸出成長（正の効果であろうと、負の効果であろうと）をあらわしている。

---

(1) CMS分析の方法は、最初 H. Tyszynski, "World Trade in Manufactured Commodities, 1899-1950", *The Manchester School*, 19 (1951), 272-304 により、輸出成長の分析に用いられたものであり、その後の展開については、J. D. Richardson, "Constant-Market-Share Analysis of Export Growth", *Journal of International Economics*, 1 (1971), 227-239 によって説明されている。この考え方を基にして、S. Naya は、Naya, S. and Udom Kerdpibule, "Trade Policy and Problems of Expansion-the Case of South-East Asia", *Structural Adjustment in Asian Pacific Trade* (K. Kojima, ed.), Vol. 1, Japan Economic Research Center, Tokyo, 1973 ; Naya, S. and Narongchai Akrasanee, "Trade and Investment Relations between Thailand and Japan", ECOFEN, Study No. 9, 1975 ; UN/ECAFE, Chapter II of "Intra-regional Trade Projections," (prepared by S. Naya), ECAFE (Bangkok), 1974 において、CMS分析の方法を更に拡充・展開している。

ところで、一国の輸出構造の変化も、その輸出成長に影響を与える。このことを考えると、上記の関係は若干複雑になる。ここで、 $r$  を輸出商品の種類とし、 $j$  を輸出仕向国（貿易相手国）とすると、商品別・輸出仕向国別輸出シェアは

$$s_{ij}^r = \frac{E_{ij}^r}{M_j^r}$$

と定義しなおされ、これより当該国の輸出成長は

$$\dot{E}_i = \sum_j \sum_r \dot{E}_{ij}^r = \sum_j \sum_r s_{ij}^r \dot{M}_i^r + \sum_j \sum_r M_i^r \dot{s}_{ij}^r$$

として示されることになる。この関係はさらに

$$\dot{E}_i = s_i \dot{W} + [\sum_j s_j^i \dot{E}_j^i - s_i \dot{W}] + [\sum_j \sum_r s_{ij}^r \dot{M}_i^r - \sum_r s_i^r \dot{E}_i^r] + \sum_j \sum_r M_i^r \dot{s}_{ij}^r$$

のように展開できる。ここで  $s_i^r = E_i^r / W^r$  である。

上で示した関係式において、右辺の第1項は既に述べたように、世界貿易成長効果を示している。第2項および第3項は、それぞれ、商品構成変動効果および市場変動効果を示している。これらはいずれも、高成長商品および高成長市場への依存の状態を示すものである。最後に、第4項は、競争効果をあらわしている。このようにして、一国の輸出成長は、上記のような4種の効果〔(1)世界貿易の成長、(2)商品構成の有利化または不利化、(3)市場構成の有利化または不利化、および(4)相対的競争力の変動〕によって説明されることになる。

以上で示した関係式は、時間的な微小変化に対応するものとして展開されたものである。しかし、この方法を実際に適用するにあたっては、一定期間の間隔をおいた二つの時点の間の変化を考えざるをえない。この場合には、上で示した関係に、さらに貿易額の変化とシェアの変化の相乗積によって生みだされる一種の誤差項が付加されることになる。これを相乗効果と呼ぶことにする。これの具体的な導入の仕方に関しては、次に述べる納谷の方法において触れることにする。

納谷の方法

納谷のとった方法は、基本的には上で述べたものと殆んど同じである。ただ、上で示したモデルを一定の期間の間隔をおいて適用する場合に生じる種々の技術的問題(インデックスの問題、誤差項の処理、等々)を巧みに解決した点にメリットを見出すことができよう。また、この方法では、各効果の表示を成長率を用いてあらわしている点でも、各効果の分析に便宜を与えている。<sup>(1)</sup>

ここでも、各国の輸出の成長は、次のような各効果に分解されている。

$$\Delta E_i = W_i + C_i + D_i + \underbrace{P_i^* + (P_i - P_i^*)}_{\text{(シェアー効果)}} \quad \text{(相互効果)}$$

(P<sub>i</sub>)

ここでの各構成要素は、次のように示される。

$$\begin{aligned} W_i &= \frac{\sum_j \sum_r F_{ij}^r(O)}{\sum_i \sum_j \sum_r F_{ij}^r(O)} \sum_i \sum_j \sum_r (F_{ij}^r(1) - F_{ij}^r(O)) \\ &= \left[ \frac{\sum_i \sum_j \sum_r F_{ij}^r(1)}{\sum_i \sum_j \sum_r F_{ij}^r(O)} - 1 \right] \sum_j \sum_r F_{ij}^r(O) \\ C_i &= \sum_r \left[ \frac{\sum_j F_{ij}^r(O)}{\sum_i \sum_j F_{ij}^r(O)} \sum_i \sum_j (F_{ij}^r(1) - F_{ij}^r(O)) \right] - \frac{\sum_j \sum_r F_{ij}^r(O)}{\sum_i \sum_j \sum_r F_{ij}^r(O)} \\ &\quad \sum_i \sum_j \sum_r (F_{ij}^r(1) - F_{ij}^r(O)) \\ &= \sum_r \left[ \frac{\sum_i \sum_j F_{ij}^r(1)}{\sum_i \sum_j F_{ij}^r(O)} - 1 \right] \sum_j F_{ij}^r(O) - \left[ \frac{\sum_i \sum_j \sum_r F_{ij}^r(1)}{\sum_i \sum_j \sum_r F_{ij}^r(O)} - 1 \right] \sum_j \sum_r F_{ij}^r(O) \\ D_i &= \sum_j \sum_r \left[ \frac{F_{ij}^r(O)}{\sum_i F_{ij}^r(O)} \sum_i (F_{ij}^r(1) - F_{ij}^r(O)) \right] - \sum_r \\ &\quad \left[ \frac{\sum_j F_{ij}^r(O)}{\sum_i \sum_j F_{ij}^r(O)} \sum_i \sum_j (F_{ij}^r(1) - F_{ij}^r(O)) \right] \end{aligned}$$

(1) 納谷の方法におけるいま一つの貢献は、それぞれの効果を分析するにあたって、基準年の  $E_i$  をとるか、比較年の  $E_i$  をとるかにより、差異の生じることを明らかにし、その具体的な適用方法を示した点にあるが、ここではこの問題には触れていない。

$$\begin{aligned}
 &= \sum_j \sum_r \left[ \frac{\sum_i F_{ij}^r(1)}{\sum_i F_{ij}^r(O)} - 1 \right] F_{ij}^r(O) - \sum_r \left[ \frac{\sum_j \sum_i F_{ij}^r(1)}{\sum_j \sum_i F_{ij}^r(O)} - 1 \right] \sum_j F_{ij}^r(O) \\
 P_i &= \sum_j \sum_i \left[ \frac{F_{ij}^r(1)}{\sum_i F_{ij}^r(1)} - \frac{F_{ij}^r(O)}{\sum_i F_{ij}^r(O)} \right] \sum_i F_{ij}^r(1)
 \end{aligned}$$

ここで、次の分解を付加する。

$$\begin{aligned}
 P_i^* &= \sum_j \sum_r \left[ \frac{F_{ij}^r(1)}{\sum_i F_{ij}^r(1)} - \frac{F_{ij}^r(O)}{\sum_i F_{ij}^r(O)} \right] \sum_i F_{ij}^r(O) \\
 P_i - P_i^* &= \sum_j \sum_r \left[ \frac{F_{ij}^r(1)}{\sum_i F_{ij}^r(1)} - \frac{F_{ij}^r(O)}{\sum_i F_{ij}^r(O)} \right] \sum_i [F_{ij}^r(1) - F_{ij}^r(O)]
 \end{aligned}$$

ここで、(O)は基準年をあらわし、(1)は比較年をあらわすものとする。

### 輸出成長の要因別分析の指標

一定期間に渉る各国の輸出成長を支える諸要因の分析については、現在のところ、以上に示したようなCMSモデルによる方法が最も妥当であるように考えられる。ここでは、そのうちの納谷の方法によることにする。しかし、納谷の関係式の表示は若干複雑であるので、ここでは、それを次のように書き直すことにする。

$$\begin{aligned}
 &E_i(1) - E_i(O) \\
 &= E_i(O) \frac{W(1) - W(O)}{W(O)} \quad \left( \begin{array}{l} \text{世界貿易} \\ \text{成長効果} \end{array} \right) \\
 &+ \sum_r E_i(O) \frac{W^r(1) - W^r(O)}{W^r(O)} - E_i(O) \frac{W(1) - W(O)}{W(O)} \quad \left( \begin{array}{l} \text{商品構成} \\ \text{変動効果} \end{array} \right) \\
 &+ \sum_j \sum_r F_{ij}(O) \frac{M_j^r(1) - M_j^r(O)}{M_j^r(O)} - \sum_r E_i(O) \frac{W^r(1) - W^r(O)}{W^r(O)} \quad \left( \begin{array}{l} \text{市場構成} \\ \text{変動効果} \end{array} \right) \\
 &+ \sum_j \sum_i \left[ \frac{F_{ij}^r(1)}{M_j^r(1)} - \frac{F_{ij}^r(O)}{M_j^r(O)} \right] M_i(O) \quad \left( \begin{array}{l} \text{粋純シエ} \\ \text{ア-効果} \end{array} \right) \\
 &+ \sum_j \sum_r \left[ \frac{F_{ij}^r(1)}{M_j^r(1)} - \frac{F_{ij}^r(O)}{M_j^r(O)} \right] (M_j^r(1) - M_j^r(O)) \quad \left( \begin{array}{l} \text{シエア} \\ \text{-効果} \end{array} \right) \quad \left( \begin{array}{l} \text{相互効果} \end{array} \right)
 \end{aligned}$$

しかし、このままでは経済指標としては適当ではないので、これを成長率のタムで書き直すと、次のようになる。まず

$$G(E_i) = \frac{E_i(1) - E_i(O)}{E_i(O)} : i \text{ 国の輸出成長率}$$

$$G(W) = \frac{W(1) - W(O)}{W(O)} : \text{世界貿易の成長率}$$

$$G(W^r) = \frac{W^r(1) - W^r(O)}{W^r(O)} : \text{商品 } r \text{ の世界貿易成長率}$$

$$G(M_j^r) = \frac{M_j^r(1) - M_j^r(O)}{M_j^r(O)} : j \text{ 国の商品 } r \text{ の輸入成長率}$$

$$G(F_{ij}^r) = \frac{F_{ij}^r(1) - F_{ij}^r(O)}{F_{ij}^r(O)} : \text{商品 } r \text{ の } i \text{ 国から } j \text{ 国への貿易フローの成長率}$$

と定義しておく、上の納谷の関係は

$$\begin{aligned} G(E_i) &= G(W) && \text{(世界貿易成長効果)} \\ &+ \frac{\sum_r E_i^r(O) \cdot G(W^r)}{\sum_r E_i^r(O)} - G(W) && \text{(商品構成変動効果)} \\ &+ \frac{\sum_j \sum_r F_{ij}^r(O) G(M_j^r) - \sum_r E_i^r(O) G(W^r)}{\sum_j \sum_r F_{ij}^r(O)} - \frac{\sum_r E_i^r(O)}{\sum_r F_{ij}^r(O)} && \text{(市場構成変動効果)} \\ &+ \frac{\sum_j \sum_r F_{ij}^r(O) [G(F_{ij}^r) - G(M_j^r)]}{\sum_j \sum_r F_{ij}^r(O)} && \text{(シェア効果)} \end{aligned}$$

となる。ただし、この最後のシェア効果は

$$\begin{aligned} &\frac{\sum_j \sum_r F_{ij}^r(O) [G(F_{ij}^r) - G(M_j^r)]}{\sum_j \sum_r F_{ij}^r(O)} \frac{1}{1 + G(M_j^r)} && \text{(純粋シェア効果)} \\ &+ \frac{\sum_j \sum_r F_{ij}^r(O) [G(F_{ij}^r) - G(M_j^r)]}{\sum_j \sum_r F_{ij}^r(O)} \frac{G(M_j^r)}{1 + G(M_j^r)} && \text{(相互効果)} \end{aligned}$$

に分解できる。

世界貿易成長効果は、世界貿易の平均成長率で、各国の輸出が伸びた場合に

おける成長効果を示すものである。もし、各国の輸出がこのような平均成長率で伸びるものとする、世界貿易における各国輸出シェアは不変にとどまることになる。しかし、実際には、各国の輸出成長はこのような世界貿易の平均成長率で伸びることは、まずありえないことであり、この場合には、各国の輸出成長と世界貿易の平均成長率での輸出成長との差は、それぞれの国の輸出努力の実績として考えられることになる。

**商品構成変動効果**は、各国の輸出商品構成が世界貿易全体としてのそれと異なることにより生じるものである。もし、ある国の輸出商品構成が商品別世界貿易成長率の高い商品に集中しているならば、この国の商品構成変動効果は正值をとり、その集中度が高くなるにつれて、より大きな値をとることになる。逆は逆。一般的に言って、世界需要の伸びが大きい商品の輸出に、より多くかかわりあっている先進国にとっては、この効果は大であり、一次産品その他の世界需要の伸びがあまり大きくない商品の輸出に、より多くかかわりあっている開発途上国にとっては小さい。

**市場構成変動効果**は、各国の商品別輸入成長率が商品別の世界貿易成長率から乖離することにより生じるものである。もし、ある国の輸出市場構成が輸入成長率の高い市場に集中しているならば、この国の市場構成変動効果は正值をとり、その集中度が高くなるにつれて、より大きな値をとることになる。逆は逆。この効果は、各国の商品別輸出成長が世界貿易における商品別平均成長率で伸びるものと仮定した場合と、当該商品が輸出相手国の商品別輸入成長率で伸びると仮定した場合における、それぞれの輸出成長の差として示される。

**シェア効果**は、問題としている国の輸出の貿易相手国の輸入におけるシェアが、一定期間内に好転したか、そうでなかったかにより生じるものである。これは、問題としている国の特定市場への輸出が競争輸出国の輸出よりも、より急速に拡大しえたかどうかを反映するものである。このシェア効果は、上で示した通り、純粋シェア効果と相互効果とに分けて考えられる。こ

ここで純粋シェア効果というのは、シェアの変化のみに依存する部分であり、相互効果というのは、シェアの変化と世界貿易の変化の相乗効果としての部分である。

### 輸入成長の要因別分析の指標

CMS分析は、本来は、輸出成長の要因分析のために開発された分析法であり、従来においては、これは殆んど輸出および輸出構造の変動の分析に役立てられてきている。しかしながら、同様な分析の方法は、輸入および輸入構造の変動の分析にも用いることができる。そこで、同様の形式の関係式を輸入成長の要因分析の目的で構成することにする。

CMSモデルの納谷の方法にならって、各国の輸入成長を諸要因に分解すると、次のようになる。

$$\begin{aligned}
 & M_j(1) - M_j(O) \\
 &= M_j(O) \frac{W(1) - W(O)}{W(O)} \quad \left( \begin{array}{l} \text{世界貿易} \\ \text{成長効果} \end{array} \right) \\
 &+ \sum_r M_r(O) \frac{W^r(1) - W^r(O)}{W^r(O)} - M_j(O) \frac{W(1) - W(O)}{W(O)} \quad \left( \begin{array}{l} \text{商品構成} \\ \text{変動効果} \end{array} \right) \\
 &+ \sum_i \sum_r F_{ij}(O) \frac{E_i(1) - E_i(O)}{E_i(O)} - \sum_r M_r(O) \frac{W^r(1) - W^r(O)}{W^r(O)} \quad \left( \begin{array}{l} \text{市場構成} \\ \text{変動効果} \end{array} \right) \\
 &+ \sum_i \sum_r \left[ \frac{F_{ij}(1)}{E_i(1)} - \frac{F_{ij}(O)}{E_i(O)} \right] E_{r,i}(O) \quad \left( \begin{array}{l} \text{純粋シェア} \\ \text{効果} \end{array} \right) \\
 &+ \sum_i \sum_r \left[ \frac{F_{ij}(1)}{E_i(1)} - \frac{F_{ij}(O)}{E_i(O)} \right] [E_i(1) - E_i(O)] \quad \left( \begin{array}{l} \text{相互効果} \end{array} \right) \quad \left. \vphantom{\sum_i \sum_r} \right\} \left( \begin{array}{l} \text{シェア} \\ \text{一効果} \end{array} \right)
 \end{aligned}$$

さらにまた、この関係式は、上で定義しておいた各成長率に加えて、

$$G(E_i) = \frac{E_i(1) - E_i(O)}{E_i(O)} : i \text{ 国の商品 } r \text{ の輸出成長率}$$

$$G(M_j) = \frac{M_j(1) - M_j(O)}{M_j(O)} : j \text{ 国の輸入成長率}$$

として定義されるものを用いて、成長率のタームで書き直されることになる。

$$\begin{aligned}
 G(M_j) &= G(W) && \text{(世界貿易成長効果)} \\
 &+ \frac{\sum_r M_j^r(O) G(W^r)}{\sum_r M_j^r(O)} - G(W) && \text{(商品構成変動効果)} \\
 &+ \frac{\sum_i \sum_r F_{ij}^r(O) G(E_i^r)}{\sum_i \sum_r F_{ij}^r(O)} - \frac{\sum_r M_j^r(O) G(W^r)}{\sum_r M_j^r(O)} && \text{(市場構成変動効果)} \\
 &+ \frac{\sum_i \sum_r F_{ij}^r(O) [G(F_{ij}^r) - G(E_i^r)]}{\sum_i \sum_r F_{ij}^r(O)} && \text{(シェア効果)}
 \end{aligned}$$

ここで、シェア効果はさらに、

$$\begin{aligned}
 &\frac{\sum_i \sum_r F_{ij}^r(O) [G(F_{ij}^r) - G(E_i^r)] \frac{1}{1+G(E_i^r)}}{\sum_i \sum_r F_{ij}^r(O)} && \text{(純粋シェア効果)} \\
 &+ \frac{\sum_i \sum_r F_{ij}^r(O) [G(F_{ij}^r) - G(E_i^r)] \frac{G(E_i^r)}{1+G(E_i^r)}}{\sum_i \sum_r F_{ij}^r(O)} && \text{(相互効果)}
 \end{aligned}$$

に分解されることになる。

輸入側における成長要因の分析にあたっては、世界貿易成長効果は、輸出側における成長要因の分析において考えた場合とまったく同一の意味をもつ。すなわち、世界貿易の平均成長率で各国が輸入を伸ばした場合における成長効果をあらわすものである。

商品構成変動効果は、各国の輸入商品構成が世界貿易全体としての商品構成と異なることにより生じるものである。また市場構成変動効果は、各国の商品別輸出成長率が商品別の世界貿易成長率から乖離していることにより生じるものである。これらの2種類の効果は、いずれも、輸出側と輸入側との立場を入れかえただけであり、実際上の意味は、輸出側における成長要因分析にあたって考えたそれぞれの効果の意味と類似のものであると考えればよい。さらにまた、シェア効果についても、既に輸出側における考慮にあたって述べたことと殆んど同じと考えればよい。

## 5. む す び

以上において、われわれは、世界貿易構造の指標として、大別して2種類の指標を示した。その第1は、世界全体としての貿易収支のバランスまたはアンバランスの程度を示す指標であり、第2は、各国の輸出および輸入の成長要因を世界貿易構造の特性を考慮した上で分析するにあたっての指標である。われわれは、これらの2種類の指標は、世界貿易構造の分析をするにあたって、共に補完的な役割を果たすものと考えている。

ただし、ここで残された問題として、これらの指標を、貿易理論の枠組の中にどのようにはめこんでゆくのかを考えなくてはならない。しかし、ここではさらに問題となるのは、従来の貿易理論には、ここで示したような指標をすんなりと受入れることができるような素地が完成していないことである。ここでとりあげた指標を具体的に役立てるにあたって必要とする貿易理論は、多数財・多数市場を基礎として展開されたものでなくてはならないのだが、このようなレベルでの貿易理論は、現在のところ、特定の特殊な問題の解明の為にだけ開発されており、貿易理論の主流は依然として2国間の問題の解明に重点をおいている。本稿の冒頭においても触れたように、最近の世界経済の諸問題を解明する為には、多数国が併存する世界における貿易の諸問題を解明しうだけの理論的用具の開発が緊急に必要である。

このような理論的基礎の確立もたしかに必要なことの一つではあるが、他面、ここで示した指標をどのように利用してゆくかについての考慮も当然に必要である。これについては、われわれは、別に一つの適用例を示すことにして<sup>(1)</sup>。しかし、それはまだ非常に簡単なものであり、不完全なものである。

---

(1) 片野・田中・坂口：「1960年代における世界貿易構造の変動——1980年の世界貿易構造予測のための基礎データ——」，経済企画庁・経済研究所「経済分析」(近刊)を参照のこと。

## 後 記

本稿を提出してから印刷までの期間に、本稿で示したアイデアに多くの展開が加えられることになった。例えば、貿易収支均等化係数については、本稿においては“ $\lambda$ ”なる1個の係数だけで示していたが、その後の展開では、貿易収支曲線の偏差を考慮して、若干の係数を付加することになったし、CMS分析においても、その構成項目に修正を加えた。これらの修正点を含めての、本稿の改訂版は、国民経済雑誌の近刊号にて発表の予定である。

# 海員組合の賃金政策

山 本 泰 督

## はじめに

海員組合は、船員の労働環境、労働条件が陸上労働者に比して不利な点を「海上労働の特殊性」として捉え、それを根拠として陸上労働者の賃金と比較して、高率の船員賃金を要求していることはよく知られている。その一方、海員組合は昭和46年に執行部の交替をみるまで、生産性向上運動への協力を象徴されるように、いわば海運産業第一主義をとってきた。それでは「海上労働の特殊性」に基づく賃金要求は、賃金交渉のなかで、どのように具体化されていたのか、その点を明らかにすることが、ここでの目的である。

## 1. 船舶運営会との賃金改定交渉

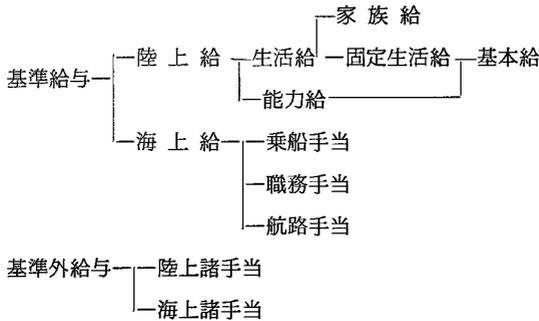
敗戦後のインフレの急激な進行のなかで、海員組合は船舶運営会にたいし、頻繁な賃上げ交渉をおこない、生計費上昇に見合った生活給を要求したが、海員組合の賃金水準設定に関する基本的な考え方が示されたのは、昭和22年2月の賃金改訂交渉であった。<sup>(1)</sup>

海員組合はその要求でつぎの新賃金体系を採用し、船員賃金は海上労働の特殊性に基づき陸上賃金の10割増とすることを主張した。

---

(1) 『船員労働委員会十五年史』、昭和38年、110～15ページ。なお、この時期の海員組合の賃金交渉に関する一般的資料としては『全日本海員組合十五年史』、運輸省『海上労働十年史』がある。以下においては繁雑さを避けるため、特に必要がない限り、当該争議の経過について、その出所を示さない。

## 賃金体系



要求の賃金原則の主要な柱は、1. 実態生活費を基準とする最低賃金制の確立、2. 海上労働の特殊性に対する適正賃金の制度、である。

その要点を摘記しておく、生活給のうち固定生活費は労働科学研究所の生計費調査を基礎とし、16歳の最低を650円として、これに年齢および勤続年数による昇給額を加算する（年齢昇給額20歳まで毎年20円、25歳まで毎年30円、35歳まで毎年40円、45歳まで毎年30円、勤続昇給毎年20円）。家族給は最初の1人は300円、その他は200円とする。能力給は職務に応じて分類し、勤続年数に応じて増加するが、現状では最小限度に止める。すなわち、この基本給—生活給要求には、昭和21年10月の電産協の賃金要求の影響をみることができ、それに対し、海上給の要求は、他に類例をみない特異なものである。

「海上給」は、海上労働と海上生活の特異性にかんがみ、陸上給の10割とする。海上労働と海上生活の特異性として、(1)超過労働と二重生活、(2)海上職務の特殊性、(3)海上生活の特異性、(4)海員の占める国家的地位、(5)戦争犠牲と海外航路の現状、(6)海軍廃止に伴う船員の責任加重、と多くの項目を挙げているが、そのなかでも、後に至り海員組合が「海上労働の特殊性」という表現で一括することになった(1)～(3)が重視されているので、その内容につき紹介を加えておく。

(1)超過労働と二重生活 超過労働とは、船員の航海、停泊を通じての平均勤

務時間が、夜間および休日勤務についての割増しを考慮すると、陸上労働者の2倍となる。したがって、勤務時間からみても、船員は陸上員の2倍以上の要求をすべきであり、さらに海上生活はその家族の生活と二重生活を形成し、負担の増大をきたすことになる。

(2)海上職務の特殊性 海上職務の重要性とその責任の重さは、人命、船舶、貨物の安全確保という点から明らかであり、またその職務の遂行は、自然現象、環境変化による危険性を伴う。

(3)海上生活の特異性 人間は陸上で社会生活を営むことが常態であることからして、海上生活の不自然さは明らかである。また海上生活は、狭隘な船内生活、震動、動揺、睡眠の不自然性、新鮮食料の不足、気候の激変、医療施設不備、勤務時間の不自然性、職場の特殊性等により、非健康的である。これら海上生活の特異性は、本人のみならず、家族にも及んでいる。

要約すれば、海員組合の賃金要求は、陸上勤務ないし待機中の船員には、その生計費に見合った賃金を陸上給として支給し、海上勤務に対しては、その労働時間の長さ（正確には週56時間労働での三直性と時間外労働を考慮したもの）、離家庭性、それに低い労働条件を考慮して、陸上給の10割に当る海上給を加え、陸上勤務時の2倍の賃金支給を要求したものである。

この海上給の要求根拠は、陸上給—基本給—生活給の要求理由とは異質である。海上給についても、生活給要求を一貫するのであれば、海上労働の特殊性による生活費増加分をもって海上給要求額を示すか、あるいは乗船、下船、休養、再乗船というサイクルが船員労働力の再生産にとり不可避だから、乗下船を通じて必要な生活費を基本給として一本化する考え方もありえた。しかし、海員組合は、そのような立論はおこなわず、下船予備中の賃金については生活給を確保した上で、海上での労働環境のきびしさおよび長時間労働に対しては、陸上労働者との対比で優位な賃金格差の設定を要求した。ただし、海員組

合が陸上労働者を比較の対象としたといっても、具体的に比較対象を特定して労働の質・量を比較し格付けしたわけではなく、したがって運営会との交渉でも議論を呼ぶことになる。だがここでは、要求理由の妥当性に、これ以上立入る必要はない。海員組合の要求が、年齢別最低賃金を陸上給として設定し、海上給については、陸上労働者と対比して、有利な賃金水準を設定しようとしていることを確認しておけばよい。

運営会は海員組合のこの要求に対し、海上賃金が陸上賃金における生活給の2倍という理論的根拠がないと反論し、船員の長時間労働や二重生活など、海上労働の特殊性は認めるが、その点を考慮しても、海上賃金は陸上賃金の1.5倍とするのが妥当であるとして対立し、協議は進展しなかった。運営会は、賃金体系の変更には慎重な態度をとり、「船員は船舶運営会の従業員である以上、連合軍覚書によるガバメント・エンプロイーズの性質を持ち、しかもその賃金は官庁職員と同様、政府の予算措置を待たなければならない現状にある。したがって、賃金の根本的改善は政府の給与審議会とも連絡をとり、給与協議会で速かな実現を図りたい考えだが、その実現には相当の時日を要すると思われるので、今回は官庁職員の待遇改善方法に倣って、暫定支給金を支給する」と回答した。

この争議は、海員組合側が調停を申請し、船員中央労働委員会の調停案（昭和22年3月）を労使が受諾して、その解決をみたが、調停案の骨子はつぎの通りであった。

#### 調停案

1. 給与体系の根本的改善は、速かに適当な審議会を設けて新船員法に則り、これを決定すること。

2. 右根本的改善の実現に至るまでの暫定措置として、現下の経済状況と海上労働の特殊性並びに船員のガバメント・エンプロイーズなる点を考慮して、高級船員の平均月収を2,800円、普通船員のそれを1,600円を目途とするこ

と、尚、下船中の平均月収は右の3分の2程度とすること。（以下略）

なお、調停案の船員の平均月収は、官庁職員の平均給与の約5割増として算定されていた。すなわち、高級船員の平均月収は、官庁職員、1・2級官の平均月収（平均本給、暫定加給金、勤務地手当）の5割増の額から、両者間の年齢構成、学歴の差を考慮して合計額の1割を減じたものとされた。普通船員については、官庁職員3級官・雇員の平均月収の5割増に、年齢構成、勤務状態を考慮して合計額の1割をさらに加算した額が、平均月収とされた。

労使は調停案受諾後、臨時加給金の支給を主体とする暫定給与につき細目協定を結んで、争議は解決した。この争議の調停において、船中労委は、海員組合の賃金体系の改訂および陸上給を生計費に見合った生活給とする点については、その要求を認めなかったが、船員の乗船中の賃金水準を官庁職員の5割増にすることで、海上労働の特殊性に基づき、海上給を陸上賃金より高水準に設定するという組合の主張を取り入れており、船舶運営会もこれを受諾したことに注目しておこう。

その後、海員組合の船舶運営会との賃金改訂交渉は、昭和22年10月、昭和23年3月および7月におこなわれており、その要求は、いずれも船員生計費（理論生計費）を基準とする生活給としての陸上給と、陸上給の2倍の水準の海上給を内容とするものであった。交渉はすべて船中労委の調停あるいはあっせんによって解決されたが、その調停ないしあっせん案は、いずれも昭和22年3月の調停方式を踏襲しており、官庁職員の改訂給与ベースを基礎として船員の賃金ベースを引直し、船員の乗船中賃金ベースを官庁職員のその5割増とするものであった。<sup>(2)</sup>

したがって、船員が船舶運営会に雇用されていた時期には、船中労委の調停を通じて、船員賃金を官庁職員の賃金ベースの5割増とする慣行が労使間に定着したのである。

(2) 前掲書、116～30ページ、135～62ページ。

## 2. 昭和26年職種別最低賃金制の確立に関する争議

船舶運営会所属の定期用船切替えに伴い、運営会所属船員は昭和24年4月1日から各船主に移管されることになり、それとともに日本船主協会が使用者交渉団体となった。日本船主協会は加盟船主約150社の委任を受け、昭和24年7月には海員組合との最初の賃金改正協定を結んでいるが、この改訂は官吏6,300円ベースに見合っただけで船員賃金ベースを引直したものであり、船舶運営会時代の賃金改訂方式をほぼそのまま踏襲したものであった。<sup>(3)</sup>

海員組合が船主協会との賃金改訂交渉で、賃金決定の基準について新しい方式を示すのは、昭和26年2月の職種別最低賃金制の確立要求においてである。海員組合は、その前年の昭和25年の全国大会で、汽船船員については従来の平均賃金ベースの引上げという賃金闘争方針から、合理的職種別最低賃金の獲得へと方針の変更をみている。海運業の民営還元に伴い、従来の運営会という単一の使用者から、汽船船員が業種、規模の雑多な企業に雇用されるに至ると、船員の賃金、労働条件が企業の経営状態により次第に格差が発生、拡大してゆくおそれがあった。産業別横断組織をとる海員組合としては、その組織の維持の強化のために、企業間の賃金・労働条件の格差の拡大を防止する必要があり、職種別最低賃金制の要求は、まさにその必要に応じた要求であったと言える。

海員組合の職種別最低賃金の要求案は、つぎの内容であった。<sup>(4)</sup>

1. 賃金のたて方。本給は生活給と能力給からなり、その構成は生活給7割、能力給3割とする。この本給を陸員賃金と同等のものとし、乗船中賃金は本給に海上労働の特殊性に基づく乗船手当等を追加する。

生活給は、東京都家計調査報告、船員生計費実態調査を基礎として算出した

---

(3) 『海上労働十年史』、昭和32年、211～18ページ。

(4) 争議の概要については『船員労働委員会十五年史』、168～85ページ参照。

年齢別船員実態生計費をもって、年齢別生活給とする。

海上労働の特殊性としては、従来より、労働時間の特殊性、二重生活による経済的負担の増加、海上の職務の特殊性および海上生活の特異性を主張しているが、このうち数字的に表示しうるのは、労働時間と二重生活による費用であり、年間労働時間は陸上労働者の1.5倍、二重生活による費用は2割増である。「従来より海上労働の特殊性に対する賃金増額は10割以上を要求してきた。しかしながら、これまでの調停、あっせんでは5割増とされてきたし、現下の社会情勢により、乗船手当を本給の5割（ただし、船長は6.5割、機関長は5.5割）、その上に従来通りの航路手当を支給することとした。」

2. 初任本給および昇給。初任本給は前記の生活給、能力給を基礎とし、個々の年齢、学歴、免状を勘案して決定する。昇給は生活給の毎年増加を基礎とし、能力給の上昇を加味する。

3. 職別最低初任給および最低勤務年数。職別最低初任給および最低勤務年数は、まず職員については、その職につくに至るまでに要する最低勤務年数を戦前の海事協同会規定および現状から調査して、最低勤務年数による基本給を初任給、昇給より算出し、これに若干の増加を加えたものを職別最低初任給とする。部員については、初任本給にこれまでの勤務年数による昇給を積重ね、それに若干の増分を加えた額を職別最低初任給とする。

上にみた組合要求について労使交渉が進められたが、本給の引直し、職別初任本給について船主協会の同意をみるに至らず、組合は船員中労委に調停を申請した。

調停委員会では、労使間で初任本給および賃金の建て方について意見の一致をみているので、これを尊重し、初任本給を基礎とし、組合案の賃金建て方に沿った調停案を呈示した。調停案で組合案と相違する重要点は、昇給につき、航行区域、船型、資格別の差を設けたこと、乗船手当を本給の40%（船長53%、機関長45%）としたことである。

労使双方はこの調停案を受諾し、争議は解決をみた。なお、調停案による平均賃金の増加は約39%であった。

さて、この時の海員組合の乗船中賃金の要求は、船舶運営会との交渉に比して微妙な変化が生じていた。実は、乗船手当の制度は運営会当時から、その時まで継続していたものではなく、海員組合と船主協会との最初の賃金協定（昭和24年7月）において乗船手当は廃止され、それに代るものとして勤務手当が創設された<sup>(5)</sup>。勤務手当は、その本給に対する支給率が、船長の60%から員級部員の35%にいたるまで、職務によって格差が付されていることから明らかなように、海上労働の特殊性に対する賃金増加分という性格から、職務手当の内容を加味したものに変質したものを見做されよう。それに対して、この時の要求で組合は再び海上労働の特殊性に基づく乗船中賃金の増加分として、乗船手当を要求（勤務手当は廃止）したものである。

ただし、乗船手当の要求のしかたも運営会との交渉とは変化があった。そのひとつは、海上労働の特殊性に基づく賃金要求が、陸上給の10割増という従来からの要求から5割増になっていることである。この点については、組合が要求書で述べているように、海上労働に対する賃金増加分を本給の5割とすることが、これまでの調停・あっせんで定着しているところから、実績をそのまま要求したものという見方があるかも知れない。しかし船舶運営会との交渉では、調停・あっせんの事例に関係なく、つねに10割増の要求を続けてきたことから判断すれば、これは海上労働の特殊性に関する賃金増加分に関して、企業の支払能力を考慮し、取引の余地があることを示したものと受取るべきであろう。いまひとつの変化は、従来からの要求で乗船中賃金を陸上給の2倍以上と言うとき、それは明示的に陸上労働者（官吏、製造業労働者）の賃金水準と対比させていたが、ここでは比較対象も挙げず、単に乗船手当（本給の5割）を海上労働の特殊性として要求するに止まった。すなわち、陸上労働者の賃金水準の変

(5) 『海上労働十年史』, 217ページ。

化に応じて、つねに有利な一定比率の賃金格差を維持しようとする従来の方針に変化が生じたことを示唆するものと言えよう。

船中労委の調停案で「乗船手当は、海上労働の特殊性を給与の面に於て表わすものであって、従来の賃金改定に関する調停の場合には常に基本給の5割を目標としたものであるが、〔労使〕両者の意見を勘案し〔船協は現行通りを主張〕、且つ海運界の現状に鑑み」本給の40%（船長53%、機関長45%）と決定したのに対し、海員組合がこれを拒否することなく、そのまま受諾したことも、上述の指摘を裏書きしている。

海員組合の船主協会との交渉では、海上労働の特殊性に基づいて、高率の乗船賃金を要求するという点については、船舶運営会との交渉と変化はないが、しかし陸上労働者との賃金格差を固定的なものとして維持するよりも、むしろ企業の支払能力を重視して、弾力的な対応を示そうとする方針の変化がうかがわれるのである。

海員組合の船主協会にたいするその後の賃金改訂交渉を辿っておくと、昭和27年7月、海員組合は前年度大会の方針に沿って、実態生計費の上昇と不均衡の是正を考慮し、陸上賃金の上昇を勘案して最低賃金制度の改定（実態賃金33%増）を申入れた。この時の要求方式は昭和26年と同一である<sup>(6)</sup>。この要求申入れをした時期は、朝鮮動乱のブームが終熄し、海運市況が急激に悪化した時期であったため、交渉は難航し、船中労委の調停に委ねられた。船中労委はその調停案で、海員組合の職別最低賃金協定の改訂要求は、実質的に賃金増額の手法として主張されたものであり、海運界の現状からみて、いかなる場合においても絶対に下回ることが許されない最低賃金の改訂は適当でないとして、これを認めず、実質的賃金増額要求に対して現行本給の10%増を認めるに止めた。<sup>(7)</sup>

(6) 『船員労働委員会十五年史』、193～4 ページ。

(7) 昭和26年および27年の賃金争議調停において、船中労委の態度の変化をみる事ができるが、ここでは単にその点を指摘するに止める。

労使双方は、この調停案を受諾し、昭和28年2月、争議の解決をみた。

海運不況は昭和29年まで継続したが、この不況期における組合の活動方針は、労働条件に関しては賃金闘争よりも雇用の維持に重点が置かれ、汽船船員の賃金対策としては最低賃金の整備を強調した<sup>(8)</sup>。これを受けて昭和29年3月、海員組合は現行賃金の10%増を伴う最低賃金制の改訂を申入れたが、結局、定期昇給の繰上げ支給を内容とする調停案を労使が受諾し、解決をみている。したがって、この時期においては、海員組合の賃金交渉では、海上労働の特殊性に基づく賃金要求は実質的に姿を消し、企業の支払能力重視の傾向が一層顕著となったことが知られる。

なお、この関連で注意しておく必要があるのは、乗船手当のその後における改廃事情である。すでに述べたように、乗船手当は海上労働の特殊性を賃金の上に表わすものというのが、従来の労使および船中労委における取扱い方であった。ところが、海員組合は船員の所得税軽減——実質所得増加を意図して、乗船手当の一部を航海日当とし、これを免税措置の対象とするよう、船主側と協力し、国税庁に働きかけた。その結果、昭和29年11月の協定で従来の乗船手当の5割を、航海日当(航路別・本給別定額)とし、残部を乗船手当として存続させた<sup>(9)</sup>(なお、その後、数次にわたる賃金改訂で昭和41年以降、乗船手当は乗船本給への繰り込み(本給×1.2倍)で廃止され、かつ航海日当額も変化してきている)。乗船手当のこの便宜主義的な取扱い方は、従来の海上労働の特殊性に基づく乗船賃金要求方式の実質的な抛棄と結びついていると言ってよいであろう。

### 3. 昭和32年の最低賃金改訂交渉とその後の賃金改定交渉

昭和30年4月の海員組合の賃金改訂要求が契機となって、同年8月には船主

(8) 『全日本海員組合活動方針集』、昭和38年、181ページ参照。

(9) 『全日本海員組合十五年史』、昭和38年、727～8ページ。

側交渉団体が船主協会から業種別5船主団体（外航3グループ・内航グループ）に分裂し、賃金交渉も最低賃金制度は船主団体連合会とおこなうが、その他の賃金交渉は船主団体別（実質的には外航・内航別）におこなわれることになった。この団交組織の変更後における最初の重要な賃金改訂交渉は、昭和32年6月の最低賃金制度改訂交渉である<sup>(10)</sup>。

昭和32年6月、海員組合は最低賃金制度の改定および賃金増額に関する要求書を船団連および5船主団体に提出した。最低賃金制度は昭和26年6月制定以後、昭和30年1月に約12%の制度引上げをおこなったが、基本的改定はなかった。また、実態賃金は30年6月に制度据置きのまま、約10%引上げられていたので、各職別初任給額は実態から遊離したものとなっていた。

組合要求の骨子は、つぎの通りである。現行最低賃金制度は生活給本位の立て方になっているので、年齢格差に重点が置かれていたのを、船員の実態賃金を大きく変化させない範囲で職務給形態に改める。すなわち、(1) 原則として学校差、免状差とともに年齢差を廃し、職務別差のみとする。(2) 同職間における職能差は、船舶トン数により区別する。(3) 現行昇給差による職務別給与差および乗船手当差による職務格差を廃止し、新たに職務手当を設ける。

職種別初任給額を求めるに当たり、職務再評価はおこなわず、現行実態賃金調査によって得た職別、経歴別平均本給格差を基礎とし、戦前の海事協同会および諸外国の事例を参考として格差を見出し、初任給を定める。格差の基準評価係数は外航2区以遠の5,000総トン、3航機におき1,000とする。基準評価係数1,000に対する額は昭和31年関東経営協会初任給調査、東京都全産業平均の大学卒「理工系」12,962円を参考として13,000円とする。本給の引き直しにあたっては、少なくとも現行本給の3割増相当額をもって新本給とする。乗船手当を本給の2.5割（現行2割）とする。

この海員組合の要求では、海上労働の特殊性に基づく乗船賃金の設定、ある

(10) 『船員労働委員会十五年史』、239～58ページ。

いは陸上労働者の賃金水準との比較は明示的には示されなかった。この点は、船舶運管会との交渉と相違しているが、そのことが陸上労働者の賃金水準との比較や、他産業労働組合の賃上げ状況を海員組合がまったく考慮しなかったことを意味するものではないのは、もちろんである。海員組合は、さきに触れたように不況期には海運事情が賃上げを可能とするまで、積極的な賃上げ闘争を避けて、現状維持で進む方針（昭和29年）を明らかにしていたが、昭和31年全国大会では、海運市況の好転に伴い、汽船部門での職別最低賃金協定の全面的改訂を含む大幅賃上げを運動方針として決定している。したがって、今回の要求では不況期と異なり、陸上労働者の賃金水準との対比が考慮されたものと考えられる。その具体的な比較準拠の内容は明らかではないが、初任給の定め方、乗船手当の要求および航海日当額から判断すれば、乗船中の賃金（所定内給与および航海日当の合計額）が、製造業労働者の基準賃金の約5割増の水準を意図したものと見て、さほど大きな間違いはないだろう。つまり、船員賃金の設定の仕方では、昭和26年の最低賃金制度の要求と実質的な相違はないものと考えられる。上の組合の要求に対し、船主団体は船主が各社に継続雇用されているので、本給（本人給）に年次昇給を積重ねて最低基準本給表を作成するとの対案を示し、またベ・ア額についても要求に大差があったため、船員中労委の調停を求めに至った。

調停案は最低賃金制度については、労使の主張を折衷した形をとり、最低採用初任本給と最低昇給で規定される本人本給と、職別最低保障本給の二本立てとし、本人本給の引直しについては、最低現本給の12%増とした。しかし、労使双方は調停案を拒否して調停は不成立に終り、海員組合は10月26日よりストに入った。

11月2日に示されたあっせん案は、(1)遠洋 3,000トン以上3航機系数 1,000を12,000円とする。(2)最低採用初任本給は統一協定で定め、各船主団体ごとに取り扱い方を決める（調停案の方式による本給引直しをしない）。(3)現本給引上

げは本年度定昇後の現行本給を15.5%引上げる、というものであり、労使双方がこれを受諾し、争議は解決した。

なお、この賃金改訂後（昭和31年1月）の5船主団体所属船員の乗船中平均基準賃金は23,521円であり、これは国家公務員賃金ベースの121%、製造業男子労働者のきまって支給する給与の117%にあたる。昭和26年6月の乗船中平均的基準賃金は、国家公務員賃金ベースの179%、製造業男子のきまって支給する給与の124%であったから、<sup>(11)</sup>陸上労働者の賃金水準に比較して船員の乗船賃金の沈みがみられる。

さて、上にみた昭和32年の最低賃金制（本人本給と保障本給の二本立て）は、昭和49年の基本給制度の協定に至るまで、この賃金体系が維持されたのであるが、この期間における賃金改訂交渉の状況について、概括的に取扱っておこう。

海員組合の昭和32年以降の賃金改訂交渉は、昭和36年、38年、40～41年と数年おきにおこなわれ、昭和42年以降は毎年春に賃金改訂交渉がおこなわれている。わが国で春闘が開始されるのは昭和30年であり、総評系および中立単産を主体として、毎年春季のベースアップ闘争に参加する組織、人員の規模が次第に拡大してくるなかで、海員組合の場合、昭和42年に至るまで、賃金改訂交渉は数年おきにしかおこなわれなかった。<sup>(12)</sup>もっとも、この間、昭和37年の協約改訂交渉で休日補償の協定が結ばれており、これは形を変えた賃金交渉とも見られるが、それを考慮に入れても、主要単産が毎年ベースアップ闘争をおこなっている状況とは程遠かった。

この間の外航海運の業態をみると、昭和32年にスエズ・ブームが終った後、外航海運企業は市況の沈滞に伴い、収益状態が急激に悪化していった。これに

---

(11) 全日海「調査月報」号外、1963年9月、38ページ。

(12) 全日海「活動報告書」各年をみよ。

対して昭和38年に政府は、海運再建整備二法を制定して外航海運企業の集約合併を進める一方、積極的な助成措置をとったが、海運市況の回復もあり、昭和41年以降、中核6社を中心に業績は好転してきている。

海員組合の賃金改訂交渉が昭和41年まで間歇的であったのは、この組合の生産性向上運動への協力と、賃金闘争にあたっての企業の支払能力の重視といった海運産業第一主義とも呼ぶべき体質が関係している。この間の事情は、昭和36年に4年ぶりの賃金改定交渉をおこなったときの要求内容からもうかがうことが出来る。このときの要求は、職別最低保障本給の改訂引上げであるが、組合の賃金増額に関する基本的な考え方は、つぎの通りであった。

賃金増額については、従来から一貫して船員賃金は陸上賃金の倍額以上であるべきことを主張している。これを実現するためには、陸上実態賃金の比較から、少なくとも現本給の約6,000円引上げと、乗船手当の85%以上増率が必要である。ところが、海運の現状は、これを受入れる状態にない。したがって、当面の低賃金を改善しうる限度はいくらかということになるが、船主の負担能力は従来公式比率（公務員100対船員150）によることも困難と判断せざるを得ないので、要求に多少の無理はあっても、理論と現実の上から、船主がどうかまとも<sup>(13)</sup>に取組まざるを得ない程度のものである。

上記の方針に従って作成された要求案は、(1) 職別最低保障本給については、航路トン数区分の上への圧縮、役付の新設とともに、系数1,000を16,000円に増額する。(2) 本人本給は5%+2,000円アップとする、であった。

外航3団体と組合との交渉では、系数1,000を15,000円とする。本人本給は現行本給の5%アップ+1,250円とすること、および一時金の支給で自主解決をみたが、内航2団体は船員中労委の調停を求め、結局、本人本給を現行本給の5%アップ+(1,000円- $\alpha$ )とし、その他は外航と同様の条件とすること

(13) 「資料を中心とした船員中労委における全日海の団体交渉」（日本労働協会調査研究資料53号）1962年、83～4ページ。

争議の妥結をみた。

上にみた要求内容や妥結状況から明らかなように、海員組合は不況期には生計費が増加し、他産業労働者との格差が圧縮されてきても、賃上げ要求をできるだけ抑制しており、かつまた、賃上げを要求するときでも、他産業への準拠はみられなかった。

それでは、昭和41年以降の海運業の好況期での賃金交渉では、海員組合はどのような賃金水準を要求しているだろうか。具体的な賃金交渉の事例を見るに先立って、海員組合が昭和43年に作成した賃金基本政策の内容をみておこう。

#### 4. 賃金基本政策

海員組合は、昭和43年2月、賃金基本問題委員会を設置した。委員会は同年9月、中央執行委員会に組合の長期的な賃金闘争の指針となるべき「賃金基本政策」を答申した。そのなかでは、「賃金水準引上げの指標」について、つぎのように述べている。<sup>(14)</sup>

1. 賃金水準の引上げについては、海上労働にふさわしい賃金、すなわち陸上賃金に船員の特殊性を加えたものの実現をめざし、かつ部員層の賃金を基礎にして、生計費水準をみたすにたる基本給を獲得する。

2. 部員の賃金水準と対比する陸上の所定内賃金水準については、生計費水準をみたしうることに、適正な海陸比による船員の賃金水準を確保するため、製造業・企業規模 1,000人以上の男子労務者のものとする。

3. 適正な船員賃金実現のためのチェック・ポイントを、部員年齢35歳のところにおく。

この場合、本年度において、外内航部員平均の水準で、基本給月額のみは約1万円である。

(14) 全日海「賃金基本政策について」(第27回定期全国大会提出議案)、40～41ページ。

4. 時間当り賃率を実質海陸100：100とするための必要な上積み分は、さらに $18\% + \alpha$ （この $\alpha$ は、労働時間の対陸比により変化するが、一般的な平均値は約6%）である。

5. 毎年の一般的な賃上げの標準値は、陸上の賃上げ率に見合って決める。この際、同盟の長期賃金計画をめやすとする。

6. 賃金項目の整合による取りくずし分、すなわち、現在ある諸手当で基本給は繰入れるもの、あるいは、所定内手当とするものは、上記の「4.」による海上労働の上積み分、または「5.」による一般的な賃上げの源資にふくまれる。

しかし、その一方、賃金基本政策では、基本給の形態については明確な結論を示さず、乗船の状態で一本建てにするものと、陸上水準で基本給を定め、海上労働の特殊性部分を乗船中、所定内手当として加算するものとの2種類の案を並記するに止った。

なお、賃金基本政策はその実施について、昭和44年を初年度とする第1次3カ年計画をたて、賃金水準の沈み是正については、この期間中に実現することが目標とされた。

中央執行委員会は、この「賃金基本政策」を一部補正のうえ、同43年10月の全国大会に提案し、1年間の大衆討議の後、翌年秋の全国大会で採決を求めることにした。だが、昭和44年の全国大会では、大衆討議が十分に行なわれていないことを理由として、さらに1年間大衆討議を継続することを決定し、また賃金政策に関する東京地区提案についても並行して大衆討議にかけることになった。

しかし、この経過のうちに汽船、漁船、沿海では、その職場の実態に大きな相違があることから、長期的な改革案を統一的に決定するには困難があるとされ、かつ賃金基本政策では基本給の検討が不十分であるところから、昭和45年10月の全国大会では、ついに賃金基本政策を採決にかけことを止め、賃金基本政策の確立のためには、改めて第2次賃金基本問題委員会を発足させ、そこ

で検討を重ねることが決定された。その結果、「賃金基本政策」は組合の運動方針として採用されるに至らなかった。ただし、昭和44年度以降の要求案作成にあたっては、基準線の考え方や中高年層中だるみ<sup>(15)</sup>は正に、その思想が一部取入れられている。

昭和46年5月の海員組合の執行部交替以後、組合の運動方針は従来の生産性向上運動への協力から人間性の回復へと、明確な転換を示した。昭和46年9月に発足した第2次賃金基本問題委員会はこの流れに沿って、昭和48年9月に答申を発表した。この答申は、船員賃金が陸上賃金との比較において総体的な沈みがあり、とくに中高年部員層の賃金が低水準であるとの認識に立って、賃金水準および賃金体系の改革を提案しており、この答申は同年秋の全国大会でそのまま採択され、その後の賃金闘争方針を示すものとなった。その骨子はつぎ<sup>(16)</sup>の通りである。

1. 船員賃金の基本をなすものを基本給とする。基本給は、生計費をカバーすることを最低要件とし、初任給と年齢・経験・職務の要素をもって構成され、基本給は乗下船を通じて一本のものとする。

2. 部員の基本給は、外内航一本の基本給ラインを設定し、その上に外内航別の職長加算を加える。職員の基本給は、外航、内航別に基本給ラインを設定し、その上に船機長、通信長、事務長、一航機について職務加算を加える。

3. 部員および外航職員の基本給初任額は、船員労働の実態、生計費、陸上賃金等を勘案し、適切な水準に設定する。この初任給に加算する年齢・経験・職務の要素は、時代の推移に対応した評価で体系づけるが、当面は生計費負担がもっとも大きい年齢層（46歳の外航・船機長、職長）の基本給水準をそれぞれの初任給の3倍相当額とする。

---

(15) 全日海「第26年度活動方針書」22～3ページ。

(16) 『船員しんぶん』号外、昭和48年9月11日号参照。

上にみた第1次および第2次賃金基本問題委員会の答申と、その取扱いの変化のうちに、海員組合の政策転換のあとが読みとれるが、このような賃金基本政策の策定の推移を考慮に入れた上で、昭和42年以降の海員組合の賃金改訂状況に立ち戻ろう。

## 5. 集約化以後の賃金改定交渉

外航海運企業の集約化は、昭和38年秋から翌年初めにかけて進められたが、海員組合は集約化に伴う再建計画の実施に協力し、賃金改訂交渉は昭和40年10月の要求提出に至るまでおこなわれなかった。この年は、貿易量の拡大と運賃の堅調に支えられて、海運企業の経営は好転してきており、とくに中核体各社の業績回復はいちぢるしく、一部には復配を実現したものも現われた。この時の海員組合の要求は物価の上昇に対応し、特殊な海上労働に従事する船員の現状に値いする賃金として、保障本給の改定を中心とし、約9,800円の質上げを要求するものだったが、船主側はこれを認めず、翌年1月まで第4波ストがおこなわれた。この間、船中労委の職権あっせんがおこなわれたが不調に終り、昭和44年1月末の団交でようやく本給8%アップ+1,000円、保障本給の改定（職別平均27.1%アップ）で妥結している。

昭和40～41年の賃金改訂交渉は、上にみたように年末・年初の時期だったが、時期はずれの孤立した賃上げ闘争では成果があがりにくいとの反省から、海員組合は昭和42年以来、毎年春闘の時期にあわせて賃金改訂交渉をおこなうとの方針を決め、今日に至っている<sup>(18)</sup>。したがって、昭和42年以降では、海員組

---

(17) 全日海「協約改定闘争をかえりみて」昭和41年4月、39～41ページ参照。ただし、「海上労働の特殊性」と関連した賃金水準の比較対象は示されていない。

(18) 「討論、春闘を再検討する」中の村上海員組合長発言、「世界」1974年4月号、45～6ページ。

合は、賃金改訂交渉で従来以上に他の労働組合の賃上げ状況について、考慮する必要が生じたと言える。

さて、昭和42年以降の海員組合の賃金改訂要求では、海上労働の特殊性に基づく賃金要求を、他産業労働者の賃金と対比して示すことはなくなっている。さきにみたように、「賃金基本政策」では、海上労働の特殊性を反映する賃金要求方針が示されたが、それに基づく賃上げ計画が部分的にせよ実施された昭和44年以降についても、要求自体ではその年度の要求額がどのように決定されたかは明らかではない。

そこで、ここでは、昭和42年以降の外航2船主団体所属船員の賃上げ状況に注目しよう。海員組合が船員賃金水準の沈みを回復し、さらに海上労働の特殊性に基づく高賃金の実現を意図するのであれば、その賃上げ率は、春闘での他の労働組合の賃上げ率を上回ることを必要としている。

外航船員賃上げ状況——他産業との比較

		昭和42年	43年	44年	45年	46年	47年	48年	49年
賃上げ率(%)	船員	(11.6)	(10.5)	(13.3)	(14.3)	(14.3)	(19.2)	(19.8)	
		—	—	12.9	13.3	14.4	15.6	18.2	32.8
	民間平均	12.1	13.5	15.8	18.3	16.6	15.0	20.1	32.9
	公 企 体	11.4	11.9	13.8	15.9	14.9	13.6	17.5	29.2

1. 船員賃金は、定昇込み6項目賃金（乗船中の基本給、家族手当、機関部手当、機関長手当、付加乗船手当、航海日当の合計）の上昇率、全日海資料による。
2. ( )内の船員賃金上昇率は、職別最低保障本給表の各職別改定率の単純平均。
3. 民間平均、公企体賃上げ率は、労働省労政局調べ（48年以後は新系列）。

労働者による主要単産の春闘賃上げ調査は、定昇込みの賃上げ額・率であるが、船員賃金で陸上の基準給に該当する乗船賃金は、いわゆる6項目賃金、すなわち乗船本給（昭和49年からは基本給）、家族手当、機関部手当、機関長手

当、付加乗船手当、航海日当の合計であるが、定昇込み6項目賃金の賃上げ額・率が利用できるのは、昭和44年以降である。そこで表には参考のため、職別最低保障本給表の平均改定率をも示しておいた。職別最低保障本給の改定率は、諸手当類の大幅な変更がないかぎり、原則的に諸手当を加えた基準給のアップ率よりは高くなる傾向がある。

さて、昭和44年以降の海員組合の賃上げ率と、民間主要単産および公共企業体の賃上げ率を比較すると、昭和46年までと、昭和47年以降とでは、海員組合の賃上げ状況に変化が生じていることがみてとれる。その第1は、昭和44年から46年にいたる時期（保障本給の改定状況から推定すれば、昭和42年、43年も含めてよい）では、海員組合の賃上げ率は民間平均や、それより低い公共企業体の賃上げ率よりも低かったのに対して、昭和47年以降は海員組合の賃上げ率は、公共企業体の賃上げ率をつねに上回り、民間平均に比べても年により上下はあるが、ほぼ匹敵するレベルにある。第2に注目されるのは、外航海運業が不況期だった昭和47年に、この年はじめて従来の賃上げ率を上回って、他産業なみの賃上げ率を獲得していることである。

海運集約化がおこなわれた昭和39年以降、海運市況は堅調を続け、外航海運企業も市況の好転と政府の助成に支えられて、収益面でも財務面でもいちぢるしい改善をみていた。昭和42年から海員組合が毎年、春闘時期に合わせて賃上げ闘争を組むことを決定したのは、ひとつにはこのような海運企業経営状態の好転が背景にあったはずである。ところが、昭和46年には前年後半から貨物荷動量の鈍化により、海運市況が低迷した中で海員組合の賃金交渉があり、海員組合は公共企業体を若干下回る賃上げ率を獲得した。ところが昭和46年央には、国際通貨不安が再燃し、11月にも円切上げがおこなわれた。

昭和47年の賃金交渉時期という、海運企業はその前年の円切上げによる莫大な為替差損が収益面に影響を及ぼす時期であり、さらに輸入貨物の減少と運賃市況の低迷など、業界が不況にあった年である。従来の海員組合の賃金交渉

は、業界が不況期にあるときは賃上げ要求を控え（場合によっては中止し）、その代り、好況期には賃金の沈みを回復しようとしていたが、昭和47年には在来の賃上げ要求のパターンを破っているわけである。

上に指摘した事情から判断すると、海員組合が「賃金基本政策」を発表し、その実施期に入ったとされる昭和44年が、海員組合の賃上げ要求・交渉の転換点を形成しているのではないことは明らかであり、昭和47年が海員組合の賃金交渉の明確な転換点となっている。実は、昭和46年の外航船員の賃金交渉において、組合執行部が仮調印を終えた賃金協定を汽船部委員会が、組合員の賃上げ意欲を満たしていないものとして、これを拒否した結果、（再交渉や協定内容の変更はなかったが）組合執行部の交替をみた事件がある<sup>(19)</sup>。したがって、新執行部の下でおこなわれるに至ったその後の賃金交渉は、従来以上に組合員の賃上げ意欲を反映したものにならざるを得なかったはずである。さきにみた昭和47年以降の賃上げ率のパターンの変化は、このような組合の活動方針の変化をそのまま示しているものと言えよう。

## 結 び に か え て

いままでに明らかになった諸点を要約しておこう。

1. 海員組合は、船舶運管会との交渉では、海上労働の特殊性に基づき、その乗船中の賃金を陸上労働者の賃金の2倍とすることを要求し、船中労委の調停で国家公務員の賃金ベースの150%とされてから、その後の船員の賃金ベースは、つねに国家公務員の賃金改訂に伴い、この格差を維持することが、労使間の慣行となった。

2. 外航海運企業との賃金交渉においては、海上労働の特殊性に基づく賃金要求——陸上労働者の賃金比較による要求水準の決定——に関してみれば、海

(19) 沼田稲次郎、笹木弘編著『海員争議と海員組合』、1972年、111～17ページ参照。

員組合の賃金政策は、つぎの3期に区分される。(1)昭和26～41年、(2)昭和42～46年、(3)昭和47年以降。

(1) 昭和26～41年。海員組合は好況期には賃上げ要求をおこなうが、不況期には賃上げ要求を控え目に止めるか、あるいはまったく賃上げ交渉をおこなわないでいた。すなわち海員組合は、この時期は企業の収益状況を重視した支払能力主義の賃金政策をとった。したがってこの時期にも、海上労働の特殊性を理由とする賃金の要求は、好況期の賃金交渉にみられても、不況期にはその要求は姿を消しており、陸上労働者と比較して、つねに一定の有利な賃金格差を維持しようとする要求はなかった。

(2) 昭和42～46年。海員組合は、春闘の時期に合わせて毎年賃上げ交渉をおこなうことにしたため、前期よりも、陸上労働者の賃金との比較準拠は強くなったと考えられるが、しかし海上労働の特殊性に基づく賃金要求は、言葉としてであっても、具体的な要求、妥結内容と結びつかず、支払能力主義が支配的であった。

(3) 昭和47年以降。企業の収益状況と関係なく、陸上労働者と対比して、高い賃金水準を獲得するため交渉力を用いている。

以上に海員組合の賃上げ要求および妥結内容において、海上労働の特殊性という表現で、他産業労働者の賃金水準がどのように船員賃金水準の決定に関連させられているかを調べたのであるが、海員組合が要求ないし妥結賃金水準を設定するに当っては、これ以外に物価、企業収益、組合員の賃上げ意欲といった諸要因に加えて、産業別組織の維持強化のための企業間賃金格差の縮小を考慮したはずである。これらの要因と海員組合の賃金政策との関連は、今後の考察に残されている。

# 確率分布型会計データと 株式投資家の効用変化

中 野 勲

## 1. はじめに

会計測定（およびそこからのアウトプットたる会計データ）は、さまざまな不確実性をおびている。たとえば、減価償却費の算定に必要な設備財耐用年数の見積りをおこなう場合、あるいは諸種の引当金の見積りの場合、未来事象の予測が困難だということにともなう会計データの不確実性（チラバリの可能性）がある。これを「技術的不確実性」と呼びたい。第2に、ある特定の状況において、減価償却方法として、定率法又は定額法のいずれがベターかわからないという問題がある。これは、現在の会計学（会計理論）が不十分なために、オプティマルな会計データがわからないという不確実性である。これを「理論的不確実性」と名づけよう。これら2種の不確実性のために、社会的にもっとも望ましい会計データ  $X$  ( $m$  次元ベクトル) は、ある確率分布をえがく「確率変数」となる。

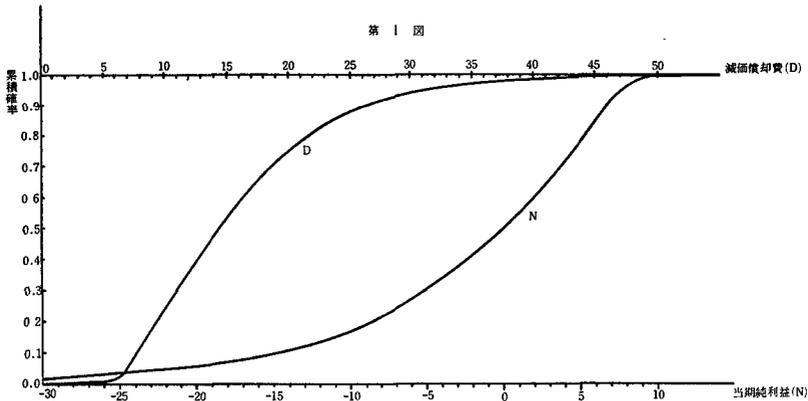
そこで、これらの不確実性に対して、(1)現行の財務会計測定はどのように対処しているか、(2)いっそう望ましい対処の仕方は何か。このような新しい見地から、会計上の諸問題を再検討することができるのではないか。

## 2. われわれの問題

現在のコンベンショナルな会計測定は、上の2種の不確実性に関して、ともに「点推定」（Pとあらわそう）をおこない、会計情報としても点推定（P）としての単一数値データを報告している（PPP型）。というのは、設備の耐用年数はその頻度分布の標本平均値が（母集団平均に対する）点推定値として会

計システムにインプットされるし、理論的不確実性についても、代替的な諸会計方法のうちの任意の一つが(企業によって)最適のものとして選択される(つまり、点推定される)からである。

PPP型会計測定の長所は、手数と費用が少なくすむことである。その欠陥は、報告会計データの正確性ないし信頼度が不明なことである。短期的には上述の不確実性をへらすことはできないのだから、その与えられた不確実性が、会計情報にどの程度のチラバリを与えているかを知らせることがベターかも知れない。こう考えて私は、別稿で、主要な最終会計データを単一数値でなくて「確率分布」として表示する会計報告を提案した。いろいろな種類がありうるが、その一つを例示すると第1図のようである。<sup>(1)</sup>



では、このような「確率分布型会計データ」は、会計数値のチラバリの可能性を(例えば、分散として数値的に、又はグラフとして直観的に)表示するのだから、費用面を別にするると、伝統的な単一数値型のPPP会計情報より社会的に望ましいであろうか。決してこのことは自明ではない。前者の会計データは、現在の会計実践に内在する不確実性を顕在化することを通じて、意思決定

(1) ここまで述べた事は、次の論文にもっとくわしく論ぜられている。中野勲、会計データの不確実性と確率論的会計測定、国民経済雑誌、1975年6月号。

者または社会の不安定性をつくり出すかも知れない。ガン患者に真の病名を告げることが、彼の幸福に寄与しない場合があるのと同様に、会計データの「不確実性」に関する情報は、真実だが有害であるかも知れない。したがって、会計情報の受信者にとって、また全体としての社会にとって、この確率分布データがどのような長所と短所をもつ可能性があるか。この点が論理的に分析されねばならない。

ここでは、この問題の一部として、普通株式投資家の多期間的効用に対して、確率分布型会計データがいかなるインパクトを与えるか、を分析する。いくつかの仮定の下で、PPP型会計データの提供時にくらべて、確率分布型会計データを提供すると、彼等投資家達の効用期待値が上昇するという結論が導き出されるであろう。

### 3. 投資家の効用関数についての諸仮定

会計情報の利用者は、きわめてさまざまなグループにわたるので、ここでは普通株の投資家にわれわれの考察を限定する。彼等は、現実には、現時点（第1時点）から予想死亡時点までの「多期間」にわたっての「消費・投資意思決定」をおこなっている、と考えられる。すなわち、すべての可能な消費プログラム  $(c_1, c_2, c_3, \dots)$  を定義域とする効用関数

$$u(c_1, c_2, c_3, \dots) \quad (3.1)$$

の値を最大ならしめるような消費計画  $(c_1^0, c_2^0, \dots)$  を立てることが彼の目標である。したがって、彼の意思決定問題は、次の二つの段階からなる。(1) 今期（および将来の（死亡時までの）各期）の初めにおいて、彼の利用可能な資金の全体を、「今期の消費」と「投資」（未来の消費）との間にいかに配分するか。(2) 今期の投資にむける資金を、いかなる有価証券にいかなる割合で投資すべきか（最適ポートフォリオの形成）。合理的行動を追求する人間を仮定すると、彼は、(3.1) の多期間的効用関数の期待値を最大ならしめるように、上の二つの決定を每期遂行しなければならない。

〔仮定1〕効用関数は「状態従属的 (state-dependent)」ではないと仮定す

る。つまり、「特定の消費支出レベルの効用は、投資家の環境諸条件に応じて変化する」<sup>(1)</sup> ことはない、と仮定するのである。これを「状態独立的 (state-independent)」と呼ぼう。また、(多期間) 効用関数は、各期間ごとの効用関数に「分離可能 (separable)」だと仮定する。この分離可能性の一つの意味は、ある期のある消費支出がもたらす効用への寄与は、他の期間の消費レベルから独立だということである。

上の〔仮定〕1 にもとづくと、多期間効用関数は、各単一期間の同型の効用関数からなる無限級数に分解されうる。

$$u(c_1, c_2, \dots) = u(c_1) + \alpha u(c_2) + \alpha^2 u(c_3) + \dots$$

$$= \sum_{j=1}^{\infty} \alpha^{j-1} u(c_j) \quad (2) \quad (3.2)$$

( $\alpha$ : 効用の割引係数)

〔仮定2〕 每期  $M$  個の投資対象 (証券) が利用可能だとし、任意の第  $i$  証券 ( $i=1, 2, \dots, M$ ) への投資の1期間の元本増殖率  $\beta_i$ <sup>(3)</sup> は、毎期間同一の、ある確率分布にしたがう、と仮定する。すなわち、各証券の元本増殖率は「状態独立的」と仮定する。ここで、 $\beta_1$  は、リスクレスな債券への投資の (一定の) 元本増殖率とする。それは  $r$  に等しいと仮定する。

$$\beta_1 = r \quad (3.3)$$

〔仮定3〕

(3.2) から、ここで仮定された多期間効用関数は、同一型の1期間効用関数の線形結合としてあらわされる。さらに、説明の単純化と諸文献での動向にもとづき、この1期間効用関数は、次の形の対数関数の形をとると仮定される。<sup>(4)</sup>

$$u(c) = \log c \quad (3.4)$$

上の三つの仮定のもとで、彼の多期間効用関数の値を最大にするように各期

(1) Edwin J. Elton and M. J. Gruber, The Multi-Period Consumption Investment Problem and Single Period Analysis, Oxford Economic Papers, July 1974, p. 290.

(2) Nils Hakansson, Optimal Investment and Consumption Strategies under Risk for a Class of Utility Functions, Econometrica, Sept. 1970, p. 588.

(3) 期首に  $\theta$  の資金を第  $i$  証券に投資すると、期末の元利合計が  $\beta_i \theta$  となる。

の消費・投資意思決定を行なう人は、結局、 $x$  を各期首の自己資金量として、下に示すような多期間効用関数の期待値の最大値  $f(x)$ 、(その最大効用期待値をもたらすという意味で) オプティマルな各期の消費額  $c^*(x)$ 、リスクレスな債券への各期のオプティマルな投資額  $z_1^*(x)$ 、第  $i$  株式へのオプティマルな投資額  $z_i^*(x)$  ( $i=2, 3, \dots, M$ ) について、下に示すような公式に到達する〔仮定 1〕と〔仮定 2〕から、効用関数と投資元本増殖率の「状態独立性」から、オプティマルな消費および投資に関する公式が每期同一であることは当然予想されうることであろう)。

$$\max E[u] = f(x) = \frac{1}{1-\alpha} \log(x+y) + \frac{1}{1-\alpha} \log(1-\alpha) + \frac{\alpha \log \alpha}{(1-\alpha)^2} + \frac{\alpha k}{(1-\alpha)^2} \quad (3.5)$$

$$c^*(x) = (1-\alpha)(x+y) \quad (3.6)$$

$$z_1^*(x) = \alpha(1-\nu^*)(x+y) - y \quad (3.7)$$

$$z_i^*(x) = \alpha\nu_i^*(x+y) \quad (i=2, 3, \dots, M) \quad (3.8)$$

ここで、 $y$  は、来期首からはじまる、資本投資以外の源泉からの所得 (≡  $y$ ) の割引現在価値<sup>(6)</sup>。 $\nu_i^*$  ( $i=2, 3, \dots, M$ ) は、1 期間の視野で決定された、(1 期間の効用関数期待値を最大化するという意味で) オプティマルな、第  $i$  証券への投資比率、 $\nu^* = \sum_{i=2}^M \nu_i^*$ 。そして、(3.5) における  $k$  は、

$$k \equiv E \left[ u \left( \sum_{i=2}^M (\beta_i - r) \nu_i^* + r \right) \right] \quad (3.9)$$

(4) James Ohlson, Analysis of Usefulness of Accounting Data for the Portfolio Decision: A Decision Theory Approach, *Supplement to the Journal of Accounting Research*, Empirical Research in Accounting: Selected Studies 1972, p. 63.

(5) 証明は、次の論文において与えられている。Nils Hakansson, op. cit., pp. 592.

(6) 手許の自己資金  $x$  とならんで、この  $y$  も投資家の富の一部分を形成する。Hakansson の論理にもとづくと、各期首において、手許自己資金  $x$  と非資本投資からの所得の現在価値  $y$  (これは借入れによって資金化する) との合計が、消費と投資とに配分されるべき総額となっている。つまり、 $y$  の限度一杯までの借入れが利用可能だという想定がとられる。したがって、(3.7) からわかるように、この個人の正味の、リスクレスな投資額は、貸付総額からこの借入合計  $y$  をさし引いた金額となっている。 $z_i^*(x)$  が負の値をとる時には、正味において、投資家はその値だけの借入れを行なっていることを示す。

である。すなわち、 $k$  は、1円をオプティマルな方法で（リスクある）各種証券に投資した時にえられる1期間元利合計の即時消費により生ずる効用の期待値である。

上の(3.5)～(3.8)の諸式は、個人が行なう(a)利用可能な全資金( $x+y$ )の、消費と投資への配分、(b)投資にむける全資金の、(i)リスクレスな投資とリスクをとまなう投資(株式投資)への配分、(ii)リスクある投資にむける全資金の、各株式銘柄への配分、のそれぞれの意思決定にさいして、会計データが、果たして/いかに影響するかについて、示唆を与える。

#### 4. 利用可能全資金の投資・消費配分に対する

##### 確率分布型会計データの影響

まず、全利用可能資金( $x+y$ )が消費と投資とに、いかに配分されているか。その比率を $\frac{C}{Z}$ とすると、

$$\frac{C}{Z} = \frac{c^*(x)}{z_1^*(x) + y + \sum_{i=2}^M z_i^*(x)} = \frac{(1-\alpha)(x+y)}{\alpha(x+y)} = \frac{1-\alpha}{\alpha} \quad (4.1)$$

ゆえに、(4.1)からわかるように、 $\frac{C}{Z}$ は効用の割引係数 $\alpha$ のみに依存する。この $\alpha$ 又は「消費衝動(impatience to consume)」 $1-\alpha$ はおそらく、企業会計情報として単一数值データが提供されるか、又は確率分布型データが提供されるかによって変化することはないであろう。

〔仮定4〕1期間効用値の割引係数 $\alpha$ は、公表される会計情報が単一数值型か確率分布型かによっては影響されない。

ゆえに、上の諸仮定にもとづくと、会計情報と個人の消費・投資意思決定との関係について、次の結論が証明されたことになる(とくに(4.1)と〔仮定4〕が重要である)。

〔結論1〕

個人が全利用可能資金を各期において消費と投資とに配分する意思決定 (その配分比率の決定) に対しては, 単一数值型と確率分布型とのいずれの会計情報が提供されるかということは影響を与えない (単一期間効用関数が対数関数型(3.4)の場合)。(他の型の単一期間効用関数が仮定されるときには, この結論は妥当しないことがありうる<sup>(1)</sup>。

次に, 第2段階として, 各期首に投資にまわされることにきまった全資金量が, どのような比率  $\frac{Z_1}{Z_R}$  でリスクレスな投資とリスクある証券 (株式) 投資に配分されるか。(3.7) と (3.8) とから,

$$\frac{Z_1}{Z_R} = \frac{\alpha(1-v^*)(x+y)}{\sum_{i=2}^M \alpha v_i^*(x+y)} = \frac{1-v^*}{v^*} \quad (4.2)$$

(4.2) の  $v^*$  は, 各種のリスクある証券への投資比率の和である。したが

(1) もしも, 他の効用関数, たとえば  $u(c) = \frac{1}{\gamma} c^\gamma$ , ( $0 < \gamma < 1$ ) を効用関数として仮定すると, 上の (3.6), (3.7) および (3.8) は, 次の諸式によっておきかえられねばならない ((N. Hakansson, op. cit.)に証明がなされている)。 $c^*(x) = (1 - (\alpha k \gamma)^{\frac{1}{1-\gamma}})$

$(x+y) \cdot z_1^*(x) = (\alpha k \gamma)^{\frac{1}{1-\gamma}} (1-v^*)(x+y) - y$ ,  $z_i^*(x) = (\alpha k \gamma)^{\frac{1}{1-\gamma}} v_i^*(x+y)$ , ( $i = 2, 3, \dots, M$ )。したがって, ここでは, 上の (4.1) に相当する式  $\frac{c}{Z}$  は,

$$1 - (\alpha k \gamma)^{\frac{1}{1-\gamma}} \frac{\frac{1}{1-\gamma} - (\alpha \gamma)^{\frac{1}{1-\gamma}}}{k} \quad \text{となる。すなわち, この比率は } k \text{ を含む。そして}$$

$$\frac{1 - (\alpha k \gamma)^{\frac{1}{1-\gamma}}}{(\alpha k \gamma)^{\frac{1}{1-\gamma}}} = \frac{1}{(\alpha \gamma)^{\frac{1}{1-\gamma}}}$$

て  $k$  は, (3.9) からわかるように, 各証券の投資元本増殖率  $\beta$ , およびオプティマルな投資配分率  $v_i^*$  に依存する。したがって, 会計データが単一数值型か確率分布型かということが,  $\beta$ , や  $v_i^*$  に影響を与えるなら, 間接的にそれはまた, オプティマルな消費・投資配分比率にもインパクトを与えるかもしれない。後述するように, われわれの結論によると, 確率分布型データの提供は, 単一数值型情報の提供にくらべて, 効用期待値  $k$  を上昇させる。したがって, 上の  $\frac{c}{Z}$  比の最終項から明らかなように,  $\gamma$  が一定とすれば  $\frac{c}{Z}$  は下落する。すなわち, 確率分布型データは, 一定の全資金のうちで消費にまわされる部分 ( $c$ ) を減少せしめ, 投資に向けられる部分 ( $Z$ ) を増大させる。

って、リスクなき証券とリスクある諸証券への最適の投資比は、利用可能な全資金に対してリスクある各証券への投資が占める比率  $v_i^*$  ( $i=2, \dots, M$ ) が定まることと相関的(又はその後)に、決定されるべき問題である。

## 5. 株式ポートフォリオ形成に対する確率分布型

### 会計データのインパクト

第3段階として、リスクある投資にむけられる全資金が、いくらの比率をもって各株式銘柄にむけられるか。(3.6), (3.7), そして(3.8)からわかるように、投資にまわされうる全資金は  $\alpha(x+y)$  であり、そのうち第  $i$  株式へはその全利用可能資金中の  $v_i^*$  ( $\times 100$ )% だけが投資される。そして、この  $v_i^*$  とは、1期間を視野とした場合の第  $i$  株式への最適投資比率である。

したがって、第2および第3の投資意思決定に対して、会計情報の報告形態のいかんが果たして/いかに影響するかの問題は、結局、各種の有価証券への(1期間の視野の下での)最適投資比  $v_i^*$  ( $i=2, 3, \dots, M$ ) の決定に対して、会計データが与えるインパクトを考察するという問題に還元されることがわかった。以下、この考察をすすめて行こう。

(3.5)と(3.8)とから、多期間的効用関数を最大化するには  $v_i^*$  にもとづく投資、すなわち1期間的効用関数(3.4)の期待値を最大化する投資比率を選択すればよい。<sup>(1)</sup>そしてこの問題については、われわれは、Sharpe-Lintnerのポートフォリオ理論および資本市場理論<sup>(2)</sup>に依拠することができる。これらは次の諸仮定にもとづいている。

〔仮定5〕

資本市場は、取引コストはゼロ、税金もなし、そして各個人投資家の投資行

(1) Nils Hakansson, op. cit., pp. 602-3.

(2) William F. Sharpe, Portfolio Theory and Capital Markets, McGraw-Hill 1970; John Lintner, The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets, The Review of Economics and Statistics, Feb. 1965, pp. 13-37.

動に依存しない所与の市場価格にもとついて機能する「純粋に競争的な市場 (purely competitive market)」である。

とくに、市場における公表情報はすべて瞬時に全参加者に拡散し、株価はその情報を不偏的におりこむと仮定される。これを「効率的市場仮説の中型」という。すなわちこれは、公表された情報を用いて、いかなる特殊な方法によって株式投資を行なっても、長期平均的には、均衡市場状態にもとづく報酬をこえる「超過投資報酬」をうることは、不可能だということを主張する。<sup>(3)</sup>

〔仮定6〕

各投資家は、リスクある資産（普通株式と仮定する）に投資するために、いくらでも資金を、貸付と同一の利子率（3.3）で、借入れることができる（ただし、ここでは、Hakansson にしたがって、借入金の上限は彼の非資本源泉からの所得の現在価値  $y$  であるという制限を立てる）。

〔仮定7〕

すべての投資家は、諸普通株式の未来の業績に関して同一の予測をもつ。つまり、個々の株式の報酬率  $x_i = \beta_i - 1$ （（現金配当+価格変動額）/期首価格）についての期待値と分散、あらゆる一対の株式の報酬率に関する共分散  $\sigma_{i,j}$ （又は相関係数  $\rho_{i,j}$ ）について、同一の予測をもつ。また、すべての投資家は、各期の利用可能貨幣額に対する効用をあらゆる関数として、多期間の消費効用関数（3.2）から導き出された単一期間の貨幣効用関数（3.5）をもつ。<sup>(4)</sup>そして、彼等は、これら報酬率分布の2次までの積率に関する同一の予測にもとづ

(3) Eugene Fama, Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work, the Journal of Finance, May 1970; Committee on Research Methodology in Accounting, Report of the Committee on Research Methodology in Accounting, Section II, Supplement to the Accounting Review, 1972, p. 418.

(4) 多期間の消費効用関数を基礎とした場合、任意の単一期間に対する貨幣効用関数は彼の死亡時点およびそこから遡行して現在にいたるすべての意思決定時点において（その各時点より先の将来期間にわたる多期間的消費効用の期待値を最大化するという意味で）オプティマルな消費・投資意思決定を、現在利用可能な貨幣額  $x$  にもとづいて行なった場合の、現在時点から死亡時点までの多期間的消費効用値の平均値である。要す

き、1期間的視野の下で、同一の派生的単一期間効用関数(3.5)を最大化するように、上述の第2および第3の意思決定を行なう。ということは、(3.5)の右辺の $k$ ——(3.9)——の最大化を目的とすることに等しい。つまり、ここでの投資家の問題は、

$$\max_{v_i} k = \max_{v_i} E \left[ \log \sum_{i=2}^M (\beta_i - r) v_i + r \right] \quad (4.3)$$

$$\left( \sum_{i=2}^M v_i \leq 1, 0 \leq v_i \right)$$

である。

〔仮定7〕から、われわれの投資家は株式報酬率 $x_i$ の2次までの積率のみを考慮に入れて、問題(4.3)を解かねばならない。このことは、各個別株式およびポートフォリオについて、その報酬率の平均値 $\bar{x}_i = E(x_i)$ および標準偏差 $\sigma_i$ に関心が払われることを意味する。この二つの属性がつくる2次元空間において、すべての個別株式( $i=1, 2, \dots, M$ )およびすべての可能なポートフォリオ(証券ミックス)を位置づけると、第2図のようになる。

(4.3)の右辺に含まれる対数型効用関数を含む任意の凹型効用関数(危険回避型の効用関数)のもとでは、〔仮定7〕が成り立つかぎり、「もしも二つの資産ミックス(i. e. 証券ポートフォリオ——引用者)が同じ報酬率期待値をもつならば、投資家は報酬率の分散が(5)いっそう小さいものを選択するであろう」。したがって、彼によって選択される可能性のあるポートフォリオは、第2図の

---

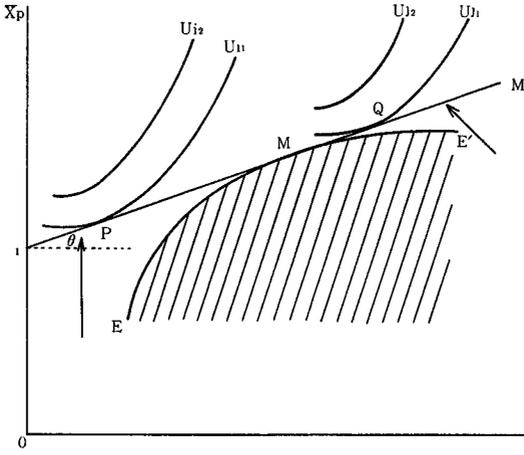
るに、大ざっぱに言うと、単一期間における利用可能貨幣額 $x$ に対する「貨幣効用関数」とは、その貨幣を現在から将来にわたってオプティマルなやり方で、消費・投資決定した場合にえられる多期間的消費からの満足の平均値(それは $x$ の関数)である。(3.5)がこの定義に合致することは明らかであろう。なお、両関数間の精密な関係については、次の文献を見よ。Eugene F. Fama, Multiperiod Consumption-Investment Decisions, The American Economic Review, March 1970, pp. 166-167.

(5) John Lintner op. cit., p. 16.

斜線で示した全ポートフォリオ集合中の上端の境界線  $EE'$  (efficient portfolio という) 上に存在する。この  $EE'$  線は、必ず凹型 (部分的にはリニアーとなるかもしれない) となる。<sup>(6)</sup> ゆえに、 $\bar{x}_p$  軸上の一点  $i$  (リスクレスな投資の利子率 (≡借入利子率)) から曲線  $EE'$  に対して接線  $iMM'$  を引くことができる。 $EE'$  とこの直線との接点を  $M$  とする。

この点  $M$  に対応するミックスが、株式に関する最有利なポートフォリオであることは明らかである。というのは、 $M$  点に対応する諸株式への投資比  $(v_i^*, i = 2, \dots, M)$  にもとづき投資資金の一部を株式投資し、かつ残余

第 2 図



(6) このことの証明は、次のようになされる。 $EE'$  上の任意の二つのポートフォリオ  $A$  と  $B$  の報酬率期待値および報酬率標準偏差をそれぞれ  $\bar{x}_A, \bar{x}_B$  および  $\sigma_A, \sigma_B$  とする。また、両者間の相関係数を  $\rho_{AB}$  とする。前者を  $x_A$ 、後者を  $x_B$  の割合でミックスした新しいポートフォリオを  $C$  とする。 $C$  の報酬率期待値および標準偏差を  $\bar{x}_C$  および  $\sigma_C$  とする ( $x_A + x_B = 1, 0 \leq x_A \leq 1, 0 \leq x_B \leq 1$ )。そうすると、

$$\begin{aligned} \bar{x}_C &= x_A \bar{x}_A + x_B \bar{x}_B, \quad \sigma_C = \sqrt{x_A^2 \sigma_A^2 + x_B^2 \sigma_B^2 + 2x_A x_B \rho_{AB} \sigma_A \sigma_B} \leq \sqrt{(x_A \sigma_A + x_B \sigma_B)^2} \\ &= x_A \sigma_A + x_B \sigma_B = M_C. \end{aligned}$$

明らかに点  $(\bar{x}_C, M_C)$  が、(第 2 図のごとき)  $(\bar{x}_p, \sigma_p)$  図表において、二つのポートフォリオ  $A$  と  $B$  を結んだ直線の中点のある点である。しかるに、新しいポートフォリオの点は、 $(\bar{x}_C, \sigma_C)$  であり、それはこの図表上、 $(\bar{x}_C, M_C)$  点と同じ水平線上のしかし前者より左寄りである。境界線  $EE'$  上の任意の二つのポートフォリオからなる新しいポートフォリオは、すべてこの関係を満たすので、最終的に形成される  $EE'$  線は、やはり下に凹となるわけである。

の投資資金を利率  $i$  のリスクレスな証券に投資することにより、第2図の線分  $iM$  上の任意の一点に対応するポートフォリオを組むことができ、また反対に全自己資金のみならず、〔仮定6〕によりいくらかの借入れを行ない、その全資金を  $M$  点の株式ミックスに投入することにより、 $MM'$  上の任意の一点に対応するポートフォリオを組みうるからである。直線  $iMM'$  上のいかなるミックスも、それと同一の報酬率期待値をもつ他のすべてのポートフォリオよりも分散が小だという意味で、オプティマルである。この直線上のどの点（ポートフォリオ  $M$  と貸付け又は借入れとのいかなる組合わせ）が最有利かは、貨幣効用関数によって規定される（後述）。（ex. 効用等高線が  $u_{1,1}, u_{1,2}, \dots$  のときは接点  $P$ , それらが  $u_{1,1}, u_{1,2}, \dots$  の時は  $Q$  点、に対応するポートフォリオがオプティマルである）。

さて、 $M$  点の株式ポートフォリオにおける各株式 ( $i$ ) への投資比率 ( $x_i$ ) は、

$$x_i = K_i + k_i \lambda \quad (4.4)$$

となる。<sup>(8)</sup>ここで、 $K_i$  は、あらゆる株式の報酬率の分散およびあらゆる対の株式の報酬率間の共分散のみの関数  $K_i(\sigma_1^2, \dots, \sigma_{i,j}, \dots, \sigma_M^2)$ ,  $k_i$  はこれら分散、共分散に加えて各株式の報酬率期待値にも規定される関数  $k_i(\sigma_1^2, \dots, \sigma_{i,j}, \dots, \sigma_M^2, \bar{x}_2, \bar{x}_3, \dots, \bar{x}_M)$  である。ここから各  $x_i (i=2, \dots, M)$  は凹型の（すなわち risk-averse な）効用関数——したがって、対数関数型（3.4）にかぎらない——をもち、上の諸仮定にしたがうすべての投資家にとって同一である。すなわち、所有する富（自己資金）の相違や効用関数型（又はそのパラメータ値）の相違にかかわらず、すべての投資家は、リスクある投資に向ける資金をもって、同じ構成内容をもつ株式ポートフォリオ  $M$  を組むことがオプティマルである。これを「分離定理 (separation theorem)」<sup>(9)</sup>という。

(7) 証明については、次を参照。William F. Sharpe, op. cit., pp. 244-256.

(8) この  $x_i$  は、 $\sum_{i=2}^M x_i = 1$  となるような比率（すなわち、株式投資の全体を1とした場合の各株式への投資比率）なので、 $x_i, k_i, \nu_i$  である。

(9) John Lintner, op. cit., p. 16.

すべての投資家が同一比率の株式ミックスを形成するのであるから、結局そのポートフォリオ  $M$  は、資本市場において発行されているすべての会社の株式をその発行数量に比例して含むことになる。これを「市場ポートフォリオ (market portfolio)」という。

この重要な命題の会計的インプリケーションを引き出すために、次の仮定を立てよう。

〔仮定8〕 確率分布型の会計データの公表によって、単一数値型の会計情報が公開される場合とくらべて、諸株式の未来の投資報酬率の平均値および／又はその分散を現在よりもいっそう正確に予測する技術の開発が促進され、かつ、その技術——もし発明がうながされたとして——を一部の人々が実際上重要とみなされるほど長期にわたって独占的に利用することは、不可能である。逆にいえば、そのような発明を促進する力を会計データ様式の差異はもたないか、または、もつとしてもその発明情報はすみやかに資本市場に拡散すると仮定する。すると、〔仮定5〕により、株価はそれらの経済的効果を瞬時に反映して変化する。

この〔仮定8〕をつけ加えると、次の結論が生ずる。

〔結論2〕

すべての投資家は、つねにリスクある投資に向ける資金の総額を、資本市場に発行済となっている各社の普通株式総数の比にしたがって、全会社株式に分散投資すること（市場ポートフォリオの一部分をもつこと）が、提供される会計データのいかんにかかわらず、長期的にみてオプティマルである。すなわち、単一数値会計データか、確率分布型会計データか（又は後者を前者とあわせて報告するか）という問題は、オプティマルな株式ポートフォリオの構成を決定するさいには無関係（<sup>(10)</sup> irrelevant）である。

(10) portfolio analysis の分派においては、会計データはオプティマルなポートフォリオを投資家が構成するにさいしては、全くレリバントでないことは Sharpe によって明瞭に認識されていた。むしろ、一歩進んで彼は、投資家の間で予測の完全な一致があ

さらに〔仮定9〕をつけ加えると、次の〔結論3〕が生ずる。

〔仮定9〕 単一会計データと確率分布型データとのいずれを報告する場合にも、特定(諸)企業がそのことによって増資、減資、倒産へと追いやられることはない。また、その会計報告の相違(又は付加)によって新企業の創設がうながされることはない(要するに、「市場ポートフォリオ」 $M$ の構成内容と構成比率は不変だとする)。

〔結論3〕

単一数値型か確率分布型かの会計情報の相違は、すべての投資家にとってのオプティマルな株式ポートフォリオの構成内容(銘柄と株式数量比率)にまったくインパクトを与えない。

## 6. 株価と投資家の効用期待値に対して確率分布型会計データが与える影響

しかし、確率分布型会計データは、一つの可能性として、企業の生産活動に関する意思決定に対して(単一数値型会計データが提供される場合に比して)変化を与えるかもしれない。そして、この変化は、企業の各期のキャッシュ・フロー(したがって、また配当)に対して影響をおよぼすであろう。この配当の変化は、企業価値を変化させると考えられる。そして、企業価値が変化する

---

り、資本市場が完全市場であるという前提のもとでは、証券 $i$ の responsiveness を示す係数  $b_i$  を求めて、最有利なポートフォリオを求めて行こうとする normative な portfolio 分析そのものが無益である、と言っている。なぜなら、「資本市場理論が示すところによれば、(適当に測定された)リスクが与えられたとして、各証券の報酬率期待値がそのリスクに対して、高すぎも低すぎもしないようになる迄、諸価格が調整される」からである。したがって、「規範的分析としてのポートフォリオ分析は、過大価格(overpriced)または過小価格(underpriced)をつけられている諸証券があるという仮定にもとづいている。報酬率期待値とリスクが考慮されるのは、(今の予測にしたがうと)その一方が他方と適切な関係に立っていないケースを発見するという明白な目的のためなのである」。要するに、「ポートフォリオ分析は、諸証券の現在価格に合意されている諸予測よりも、自分の予測の方がすぐれていると信じる投資家のために考案されたものである」。したがって、効率的市場仮説の前提に立つと、「有効なポートフォ

と、勿論、均衡株式価格がそれに応じて変化するであろう。このような一連の推論によって、確率分布型会計情報が公表されると、株価が変動する可能性がある。そして、この株価の変動は、会計学の見地からみても、次の二重の意味において重要である。

(1)もしも企業の行動目標が株価極大化であるとする、確率分布型会計情報の提供による株価の変動は、企業の効用を変化させるであろう。また、株価の変動は、当然、株式報酬率の平均値および分散にもインパクトをおよぼし、そのことを通じて株式投資家の効用もまた変化するであろう。

(2)株価変動は、マーケット・ポートフォリオにおける各個別株式銘柄の市価合計の構成比率に変化を与えるかもしれない（もちろん、諸企業の株価の変動の方向と度合がすべて同一ならば、これらの構成比率は不変であるが）。

要するに、確率分布型会計データか、単一数値型会計データかの問題は、株式投資銘柄と数量の意思決定に対してはレバントではない（上の〔結論2〕）が、均衡株価を変化させることを通じて、最適株式ポートフォリオにおける各株式の市価合計の構成比率を変化させ、ひいては企業および投資家の効用を変化させる可能性がある。

では、確率分布型会計報告によって株価は変化するか。このことを明らかにするために、諸企業の行動に関して、次の諸仮定をおく。

〔仮定10〕

---

リオをうるには、マーケットのクロス・セクションへ投資をし、リスクと報酬期待値との適当なコンビネーションをうるのに必要な範囲まで、借入れ又は貸付けを行なえばよい』（W. F. Sharpe, op. cit., p. 140）。私の論文も、このような考え方に立っている。しかし、現実には、保有する株式の範囲が制限されることもあろう。この時には、全般的変動に対する個別証券報酬率の反応性  $b_i$  を推定し、それにもとづいて自己の特殊な制約にもとづいた最適ポートフォリオを組むことが必要である。そしてこの現実的目的のために  $b_i$  を推定する上では、会計データは確かに有用であると言われる。

(Cf. W. H. Beaver, P. Kettler and M. Scholes, The Association between Market Determined and Accounting Determined Risk Measures, The Accounting Review, Oct. 1970, pp. 654-682).

その株式が市場に出まわっているすべての企業は、株式価値 (= 均衡株式価格) の最大化を唯一の目標として行動する (i. e. 諸決定を行なう), と仮定する。<sup>(1)</sup>

〔仮定11〕

〔仮定10〕にあらわれたすべての企業 (企業  $i$  によって代表させる) の, 期間  $t$  における配当額は, 次の式 (6.1) によってあらわされる, と仮定する。

$$\begin{aligned} DIV_i(t) &= p(t)Q_i(t) - w(t)L(t) - q(t)I(t) \\ &= p(t)Q_i(t) - w(t)L(t) - q(t)(\dot{K}(t) + dK(t)) \end{aligned} \quad (6.1)$$

ここで,  $DIV_i(t)$ : 第  $t$  期における第  $i$  企業の配当支払額,  $p(t)$ : 第  $t$  期における製品の販売価格,  $Q_i(t)$ : 第  $t$  期に生産された最終製品の数量,  $w(t)$ : 賃率,  $L(t)$ : 労働の投入量,  $q(t)$ : 投資財 (i. e. 設備資産) の第  $t$  期における取得時価,  $\dot{K}(t)$ : 第  $t$  期における正味の追加投資をあらわす設備財数量,  $d$ : 減価償却率,  $K(t)$ : 第  $t$  期に存在する (追加投資以前の) ストックとしての設備財数量。したがって,  $dK(t)$  は, 第  $t$  期に取替補充される設備の数量をあらわすのである。

(6.1) 式の右辺は, 当期の正味の「キャッシュ・フロー」(純現金流入) 額をあらわしている。したがって〔仮定11〕は, 各期の配当≡その期のキャッシュ・フローという等式を仮定するものだ, といいうる。

〔仮定12〕

(6.1) において,

(1) この仮定を「市場価値ルール」(market value rule) という。たとえば, 下記の諸論文においても, この企業行動仮説が採用されている。

Guy V. G. Stevens, On the Impact of Uncertainty on the Value and Investment of the Neoclassical Firm, *The American Economic Review*, June 1974, pp. 319-336; Nicolas J. Gonedes and Nicholas Dopuch, Capital Market Equilibrium, Information Production, and Selecting Accounting Techniques: Theoretical Framework and Review of Empirical Work, Supplement to the *Journal of Accounting Research*, Vol. 12, 1974, p. 54.

(2) G. V. G. Stevens, op. cit., p. 329.

$$Q_i(t) = AK_i^a L^{(1-a)}_i \quad (6.2)$$

と仮定する。すなわち、生産数量はコブ・ダグラス型の生産関数により決定されると仮定する。

なお、計算的な取り扱いを単純化するために、(6.1) は本来は離散的な各時点に妥当する関数なのだが、便宜上、時間  $t$  に関する連続関数として取り扱うことにする。そうすると、(6.1) における項  $q(t)(\dot{K}(t) + dK(t))$  は

$$q(t) \left( -\frac{\dot{q}(t)}{q(t)} + r(t) + d \right) K(t) \quad (6.3)$$

と書くことができる。つまり  $\dot{K}(t)$  を消去しうる<sup>(3)</sup>。ここで、 $\dot{q}(t) = \frac{d}{dt} q(t)$ ,

$$r(t) = \frac{1}{q(t)K(t)} \cdot \frac{d}{dt} (q(t)K(t)).$$

この  $r(t)$   $\left( = \frac{(qK)'}{qK} \right)$  を

$$r(t) = \frac{(q(t)K(t))''}{(q(t)K(t))'} \quad (6.4)$$

となるように (すべての時点における  $(qK)'$  と  $(qK)''$  を) 定めることにす

る。このように定めると、 $\frac{dr(t)}{dK(t)} \equiv 0$  となる<sup>(4)</sup>。つまり、キャッシュ・フロー

(3) このことは、次のように証明される。 $\dot{K}(t) = \frac{\Delta K(t)}{\Delta t}$ 。時間  $t$  が離散的に、たとえば各期間の期首 (又は期末) として考えられるときには、 $\Delta t = 1$  とすればよい。 $\Delta K(t)$  は、その一つの期間中の設備財数量の増加分。いまや我々は連続時間の中で考えるのだから、 $\dot{K}(t) = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{\Delta K(t)}{\Delta t}$ 。ところで、いま、 $Q(t)$  を次のように定義する。 $Q(t)$

$$= \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{1}{\Delta t} (q(t+\Delta t)K(t+\Delta t) - q(t)K(t)) = (q(t)K(t))' = \dot{q}(t)K(t) + q(t)\dot{K}(t). \quad \text{ゆえに、}$$

$$\dot{K}(t) = \frac{Q(t) - \dot{q}(t)K(t)}{q(t)} = \frac{Q(t)}{q(t)} - \frac{\dot{q}(t)}{q(t)} K(t) = \left( \frac{Q(t)}{q(t)K(t)} - \frac{\dot{q}(t)}{q(t)} \right) K(t). \quad \text{ゆえに、}$$

$$q(t)(\dot{K}(t) + dK(t)) = q(t) \left( r + d - \frac{\dot{q}(t)}{q(t)} \right) K(t). \quad (\text{証明終})$$

(4)  $\frac{dr(t)}{dK(t)} = \frac{dr}{dK} = \frac{1}{K'} \cdot \left( (qK)'' - \frac{(qK)' \cdot \{(dK)'\}^2}{(qK)^2} \right)$ . ゆえに、 $\frac{dr}{dK} \equiv 0$  となるために

は、 $(qK)''(qK) = \{(qK)'\}^2$ , すなわち  $\frac{(qK)''}{qK} = \frac{(qK)'}{(qK)}$  とすればよい。



でにすぎ去った当期間に関する事後会計報告として）公表する場合には，その報告に含まれる分布型の償却額にもとづいて，未来の取替支出もまた一つの確率分布として予測されるとする。したがって，その結果，未来の各時点におけるキャッシュ・フロー，したがってまた未来の配当支払額も，一つの確率分布として（バラツキをもつ数値として）経営者および投資家によって予測される，と仮定する。したがって，(6.1) から，(6.4) と〔仮定13〕を考慮して，

$$E(DIV(I)) = P_i Q_i - w L_i - q \left( -\frac{\dot{q}}{q} + r + E(d) \right) K_i \quad (6.7)$$

$$Var(DIV(I)) = Var(d) q^2 K_i^2 \quad (6.8)$$

第  $i$  企業の償却率  $d_i$  と第  $j$  企業のそれ  $d_j$  とは独立であると仮定すると，

$$cov(DIV(I), DIV(J)) = 0 \quad (6.9)$$

（期間又は時点をあらわす  $t$  は 省略——以下も同様）

〔仮定16〕

確率分布型会計報告により，未来の減価償却率の推定に不確実性が導入されたために，生産に関する意思決定に変化が生ずるのであろう（われわれのモデルではオプティマルな生産量は減少する）。しかし，この原因による生産量の変化は，製品の販売価格  $p(t)$  を著しく上昇させることはないとは仮定する。

〔仮定17〕

単一数値会計報告か，確率分布型会計報告かの問題は，未来の各時点における賃率  $w(t)$ ，設備財価格  $q(t)$ ，および設備財価格の変化率  $\dot{q}(t)$  には，さしたるインパクトを与えない，と仮定する。

これらの仮定が妥当する場合に，次の結論を導き出すことができる。

(5) もしも  $da$  ではなくて，取替支出 ( $e$ ) そのものの標本分布から（たとえば，その分布の平均値として）未来の取替支出を予測するとすると，その予測値の分散は， $Var(e) = Var(da) + Var(\epsilon_{da}) \geq Var(\epsilon_{da}) = Var(e | da)$ 。（ここで  $Var(e | da)$  とは， $da$  が指定された時の  $e$  の条件付分散の値）。かくして， $e$  そのものの分布だけから未来の取替支出を予測するよりも， $e = da$  として予測する方がいっそう分散の小さい（その意味でベターな）予測値をつくることができる。

〔結論4〕

単一数値型会計データにかえて確率分布型会計データにもとづいて、すべての企業の経営者およびすべての投資家が意思決定をおこなうとすれば、上の諸仮定のもとで、製品の生産量は下落し、均衡株価水準も下落する。さらに、各投資家にとっての、オプティマルな株式ポートフォリオ（すなわち、市場ポートフォリオ）の投資報酬率（すなわち、（配当+値上がり益）/期首市価）の平均値も、またその分散も上昇する。さらに、これらの変化により、任意の凹型貨幣効用関数をもつ各投資家が、このポートフォリオに関してもつ多期間効用期待値は、単一数値会計データにかえて確率分布型データを公表することにより上昇する。

この結論の証明のための出発点として、Sharpe-Lintner型の単一期間の視野のもとでの資本市場モデルにもとづくと、第*i*企業の第*t*期首における均衡株式価格は、次の式によりあらわされることに注意しよう。

$$V_i(t) = \frac{1}{i} \left\{ E[R_i(t)] - m(t) \left[ \text{Var}(R_i(t)) + \sum_{j=1}^M \text{cov}(R_i(t), R_j(t)) \right] \right\} \quad (6)$$

ここで、 $V_i(t)$  : 第*t*時点における第*i*企業の株式価格、

$i$  : リスクの要素は含まない利率、

$R_i(t)$  : 当期間（すなわち第*t*期間）中にえられると予想される第*i*企業株式1株についての投資報酬の合計額（すなわち、配当受取金額+資本利得額）、

$m(t)$  : 第*t*期首におけるリスクの市場価格であって、

$$m(t) = \frac{\lambda(t)}{T(t)} = \frac{1}{T(t)} \cdot \frac{\bar{x}_M}{\sigma_M^2} \quad (6.11)$$

(6) 危険回避的な諸投資家が、各証券の報酬率の期待値と標準偏差（リスク）とのトレード・オフによって、各自の効用期待値を最大化するように投資行動を行なう時、成立する株式価格がこの(6.10)によりあらわされるのである。この式の導出の厳密な証明については、次のものを見よ。John Lintner, op. cit., pp. 25-28.

として定義される。 $\lambda(t)$  は、マーケット・ポートフォリオの報酬率の期待値をその分散で割った値、 $T$  はその時点  $t$  における全株式の市価合計。

$cov(R_i(t), R_j(t))$  : 第  $t$  時点における第  $i$  企業株式 1 株の予想報酬額と、第  $j$  企業のそれとの間の共分散。

(6.10) の右辺における「リスク」をあらわす項  $Var(R_i(t)) + \sum cov(*)$  を以後  $S(t)$  と略記しよう。また、

$$\begin{aligned} E[R_i(t)] &= E[DIV(t) + V(t+1) - V(t)] \\ &= E[DIV(t)] + V(t+1) - V(t) \end{aligned} \quad (6.12)$$

であることに注意しよう。というのは、第  $t$  時点において  $V(t)$  は確定値であり、また  $V(t+1)$  も確定値として予想されるからである。

さて、(6.12) を考慮すると、(6.10) は次の (6.13) 式のように書きなおせる。

$$V(t) = \frac{E[DIV(t)] + V(t+1) - V(t) - m(t)S(t)}{i}$$

$$\text{ゆえに、} V(t)(1+i) = E[DIV(t)] + V(t+1) - m(t)S(t)$$

$$\text{すなわち、} V(t) = \frac{E[DIV(t)]}{1+i} + \frac{V(t+1)}{1+i} - \frac{m(t)S(t)}{1+i} \quad (6.13)$$

(6.13) の右辺にあらわれている  $V(t+1)$  をさらに (6.13) の公式により展開し、さらに、そのように展開された式にあらわれる  $V(t+2)$  を同じ公式により展開する。この手を無限に反復すると、株式価格  $V(t)$  を、未来の配当と未来のリスクのみによって、次の (6.14) のように表現しうる。

$$V(t) = \sum_{j=t}^{\infty} \left[ E[DIV(j)] - m(j)S(j) \right] (1+i)^{j-t+1} \quad (6.14)$$

計算の便宜上、(6.14) を連続的な型になおすと、

$$V(t_0) = \int_{t_0}^{\infty} \left( E[DIV(t)] - m(t)S(t) \right) \cdot \exp[i(t_0 - t)] dt$$

( $t$  を変数とし、 $t_0$  が現在時点をあらわすものとする)。

ゆえに、

$$V_i(t_0) = \int_{t_0}^t \left[ E[DIV_i(t)] - m(t) \left[ Var[DIV_i(t)] + \sum_j cov[DIV_i(t), DIV_j(t)] \right] \cdot \exp[i(t_0 - t)] \right] dt \quad (6.15)$$

この(6.15)の中に(6.2), (6.7), (6.8) および(6.9)を代入すると、

$$V_i(t_0) = \int_{t_0}^{\infty} \left[ Ap(t) \{K(t)\}^a \cdot \{L(t)\}^{1-a} - w(t)L(t) - q(t) \left( -\frac{\dot{q}(t)}{q(t)} + r(t) + E(d) \right) K(t) - m(t) Var(d) \{q(t)\}^2 \{K(t)\}^2 \right] \cdot \exp[i(t_0 - t)] dt \quad (6.16)$$

〔仮定10〕により、すべての企業は、株式価値  $V_i(t)$  の最大化を単一の目標として行動する。したがって、(6.16)の  $V_i(t)$  を最大化するように、各時点の最適な設備ストック量  $K^*(t)$  と労働投入量  $L^*(t)$  を定めればよい。

資本成長率  $r(t)$  が  $K$  および  $L$  に無関係な関数によってシミュレートされていることから、任意の時点  $t$  における(労働および資本に関する)諸決定は、他のいかなる時点の諸決定からも独立である。このことは、(6.16)式が、2次元矩形空間  $(L, t)$  および  $(K, t)$  内のすべての点において連続であることを意味する。これは、(6.16)を  $K$  又は  $L$  によって微分する場合、右辺において微分と積分の順序交換をなしうるための十分条件<sup>(7)</sup>である。

ゆえに、 $V_i(t_0)$  を最大にする  $K$  および  $L$  の値を求めるために、(6.16)を  $K$  および  $L$  について微分するが、そのためには、(上の順序交換をおこなうと)結局第  $t$  期のキャッシュ・フロー額

$$C = APK^a L^{1-a} - wL - q \left( -\frac{\dot{q}}{q} + r + E(d) \right) K - m Var(d) q^2 K^2 \quad (6.17)$$

を微分したものを0とおけばよい。

$$\frac{dC}{dK} = PaAK^{a-1} L^{1-a} - q \left( -\frac{\dot{q}}{q} + r + E(d) \right) - 2m Var(d) q^2 K = 0 \quad (6.18)$$

(7) 高木貞治, 解析概論, 岩波書店, 第3版第5刷, 1964年, 166頁。

$$\frac{dC}{dL} = P(1-a)AK^aL^{-a} - w = 0 \quad (6.19)$$

ゆえに,

$$PQ_K = q \left( -\frac{\dot{q}}{q} + r + E(d) \right) + 2m \text{Var}(d) q^2 K \quad (6.20)$$

$$(Q_K = \frac{d}{dK} Q = \frac{d}{dK} (AK^a L^{1-a}))$$

$$PQ_L = w \quad (6.21)$$

$$(Q_L = \frac{d}{dL} Q)$$

$$\text{ゆえに, } \frac{QK}{QL} = \frac{F + 2m \text{Var}(d) q^2 K}{w} \cdot \left( F = q \left( -\frac{\dot{q}}{q} + r + E(d) \right) \right) \quad (6.22)$$

他方,  $Q_K = aAK^{a-1}L^{1-a}$ ,  $Q_L = A(1-a)K^aL^{-a}$  だから,

$$\frac{Q_K}{Q_L} = \frac{aAK^{a-1}L^{1-a}}{A(1-a)K^aL^{-a}} = \frac{aL}{(1-a)K} \quad (6.23)$$

ゆえに, (6.22) と (6.23) とから,

$$\frac{F + 2m \text{Var}(d) q^2 K}{w} = \frac{aL}{(1-a)K} \quad (6.24)$$

$$\text{整理して, } 2m(1-a) \text{Var}(d) q^2 K^2 + F(1-a)K - awL = 0 \quad (6.25)$$

$\text{Var}(d) = 0$  のときのオプティマルな  $K$  と  $L$  を  $K_1^*$ ,  $L_1^*$  とおく。また,  $\text{Var}(d) > 0$  のときのそれらを  $K_2^*$ ,  $L_2^*$  とおく。(6.25)において左辺の第1項は正だから, (6.25)の等式関係をみたすためには,

$$2m(1-a) \text{Var}(d) q^2 K_2^* + F(1-a)K_2^* = awL_2^*$$

ゆえに,

$$\begin{aligned} L_2^* &= \frac{2m(1-a) \text{Var}(d) q^2 K_2^* + F(1-a)K_2^*}{aw} > \frac{F(1-a)}{aw} K_2^* \\ &= \alpha K_2^* \quad \left( \alpha = \frac{F(1-a)}{aw} \right) . \end{aligned}$$

そこで

$$L_2^* = \alpha \beta K_2^* \quad (\beta > 1) \quad (6.26)$$

$$K_2^* = \alpha^{-1} \beta^{-1} L_2^* \quad (6.27)$$

とおくことができる。この  $L_2^*$  の値を (6.18) に代入して、

$$PaA(K_2^*)^{a-1} \alpha^{1-a} \beta^{1-a} (K_2^*)^{1-a} = F + 2m \text{Var}(d) q^2 K_2^*$$

ゆえに、

$$K_2^* = \frac{PaA\alpha^{1-a}\beta^{1-a} - F}{2m \text{Var}(d) q^2} \quad (6.28)$$

(6.28) の両辺に  $\alpha\beta$  をかけると、

$$L_2^* = \frac{PaA\alpha^{2-a}\beta^{2-a} - F\alpha\beta}{2m \text{Var}(d) q^2} \quad (6.29)$$

ところで、(6.26) と (6.24) および  $\alpha$  の定義および (6.18) から、

$$\begin{aligned} \beta &= \frac{L_2^*}{\alpha K_2^*} = \frac{1-a}{a} \times \frac{F + 2m \text{Var}(d) q^2 K_2^*}{w} \times \frac{aw}{F(1-a)} \\ &= 1 + \frac{2m \text{Var}(d) q^2 K_2^*}{F} = \frac{PaA\alpha^{1-a}\beta^{1-a}}{F} \end{aligned}$$

ゆえに、

$$\beta^a = \frac{PaA\alpha^{1-a}}{F}$$

$$\text{ゆえに、} \beta = \sqrt[a]{\frac{PaA\alpha^{1-a}}{F}} \quad (\text{定数}) \quad (6.30)$$

$\beta$  が定数であるので、減価償却費のバラツキ(分散)が、最適資本ストック量  $K_2^*$  および最適労働投入量  $L_2^*$  に与える効果を評価することができる。

(6.28) および (6.29) からわかるように、単一数値型会計データにかえて確率分布型会計データが意思決定のために用いられると、 $\text{Var}(d)$  が明示的に意識されてくる結果として、 $K_2^*$  も  $L_2^*$  も減少するのである。

$K_2^*$  と  $L_2^*$  のもとでの生産量 (=最適生産量)  $Q_2^*$  は、(6.2) より、

$$Q_2^* = A\alpha^{1-a}\beta^{1-a}K_2^* \quad (6.31)$$

次に、 $\text{Var}(d)=0$  のとき、すなわち、単一数値型会計データが意思決定に用いられる場合には、(6.25) において  $\text{Var}(d)=0$  とおくと、

$$F(1-a)K = awL$$

$$\text{すなわち, } L = \alpha K \quad (6.32)$$

つまり, この場合には, キャッシュ・フローを最大にする最適資本量および最適労働投入量は存在しない。(6.32) の関係をみただけが要求されるのだから, この投入比率をまもっている限り, インプットされる資本と労働が大きくなるにつれて, キャッシュ・フローも限りなく大きくなる。このことは, (6.28) および (6.29) の右辺において  $Var(d) \rightarrow 0$  のとき,  $K_2^*$  と  $L_2^*$  が  $+\infty$  となることから示される。

そこで, いま, 現実的に利用可能な最大の資本ストック量を  $K_1^*$ , そのような投入可能最大労働量を  $L_1^*$  とする ( $K_1^* > K_2^*$ ,  $L_1^* > L_2^*$  と仮定。 $L_1^* = \alpha K_1^*$ )。すると,  $Var(d) = 0$  のときの, 最有利な生産量は,

$$Q_1^* = A\alpha^{1-\alpha} K_1^* \quad (6.33)$$

$Var(d) > 0$  のケースと  $Var(d) = 0$  のケースにおける生産量の比は, (6.31) と (6.33) とから,

$$\frac{Q_2^*}{Q_1^*} = \frac{A\alpha^{1-\alpha}\beta^{1-\alpha}K_2^*}{A\alpha^{1-\alpha}K_1^*} = \beta^{1-\alpha} \cdot \frac{K_2^*}{K_1^*} \quad (6.34)$$

(6.34) において,  $\beta > 1$  であることを打消すだけ十分に  $K_1^*$  が  $K_2^*$  より大きい限り, すなわち,  $K_1^* > \beta^{1-\alpha}K_2^*$  である限り,

$$Q_2^* < Q_1^* \quad (6.35)$$

である。このようにして, 資本の入手可能性が十分である限り, 減価償却費データにバラツキを導入する場合のほうが, それが単一数値型の情報として提供される場合よりも, キャッシュ・フロー, したがって株式価値を最大化する最適生産量は, いっそう小さくなる。

なお, 興味あることは, (6.26) と (6.32) とを比較するとわかるように, 労働と設備との最適の投入比率は,

$$\frac{L_2^*}{K_2^*} = \alpha\beta > \alpha = \frac{L_1^*}{K_1^*} \quad (6.36)$$

となる。すなわち, 減価償却費にバラツキを導入すると, その分散にリスクの

価格  $m(t)$  を乗じた大きさだけキャッシュ・フローが低く評価される ((6.17) を参照) ために、経営者は、設備のインプットを相対的にへらし、労働のインプットの比率を高めるのである。

次に、キャッシュ・フローと株式価値はどうなるか。まず、 $Var(d) > 0$  のケースを考えよう。(6.27) からえられる  $K_2^* = \alpha^{-1}\beta^{-1}L_2^*$  を(6.17) に代入して、

$$\begin{aligned} C_2 &= AP\alpha^{-a}\beta^{-a}L_2^* - wL_2^* - FL_2^*\alpha^{-1}\beta^{-a} - mVar(d)q^2\alpha^{-2}\beta^{-2}(L_2^*)^2 \\ &= -mVar(d)q^2\alpha^{-2}\beta^{-2}\left(L_2^* - \frac{PA\alpha^{-a}\beta^{-a} - w - F\alpha^{-1}\beta^{-1}}{2mVar(d)q^2\alpha^{-2}\beta^{-2}}\right)^2 \\ &\quad + \frac{(PA\alpha^{-a}\beta^{-a} - w - F\alpha^{-1}\beta^{-1})^2}{4mVar(d)q^2\alpha^{-2}\beta^{-2}} \end{aligned} \quad (6.37)$$

ゆえに、最適労働投入量  $L_2^* = \frac{PA\alpha^{-a}\beta^{-a} - w - F\alpha^{-1}\beta^{-1}}{2mVar(d)q^2\alpha^{-2}\beta^{-2}}$  のとき、キャッシュ・フローの最大量

$$C_2^* = \frac{(PA\alpha^{-a}\beta^{-a} - w - F\alpha^{-1}\beta^{-1})^2}{4mVar(d)q^2\alpha^{-2}\beta^{-2}} \quad (6.38)$$

が達成される。

(6.38) からわかるように、最大キャッシュ・フロー  $C^*$  は、減価償却費を確率分布型で報告する場合 (i. e.  $Var(d) > 0$  の場合)、 $Var(d)$  が増大するにつれて漸減していくのである。

次に、単一数値型の会計データが提供される場合、すなわち、 $Var(d) = 0$  のケースにおける最大キャッシュ・フロー  $C_1^*$  は、

$$C_1^* = PA\alpha^{-a}L_1^* - wL_1^* - FL_1^*\alpha^{-1} = (PA\alpha^{-a} - w - F\alpha^{-1})L_1^* \quad (6.39)$$

したがって、もしも

$$(PA\alpha^{-a} - w - F\alpha^{-1})L_1^* > \frac{(PA\alpha^{-a}\beta^{-a} - w - F\alpha^{-1}\beta^{-1})^2}{4mVar(d)q^2\alpha^{-2}\beta^{-2}}$$

ならば、すなわち、

$$L_1^* > \frac{(PA\alpha^{-a}\beta^{-a} - w - F\alpha^{-1}\beta^{-1})^2}{4mVar(d)q^2\alpha^{-2}\beta^{-2}(PA\alpha^{-a} - w - F\alpha^{-1})} \quad (6.40)$$

ならば、つねに

$$C_2^* < C_1^* \quad (6.41)$$

となる。すなわち、設備財および労働が十分な量だけ入手可能であるならば、 $Var(d) > 0$ のときの最大キャッシュ・フロー，したがって、またその時の株式価値は  $Var(d) = 0$  のときの最大キャッシュ・フロー（と株式価値）よりも小さいことが証明された。

最後に、このような株価の下落が各投資家の多期間効用関数 (3.5) の値にどのような影響を与えるか（それを増加させるか、又は減少させるか）を考察しよう。このさい、勿論、当該期間の始めにおいて利用可能な資金量は、 $Var(d) = 0$  のケースおよび  $Var(d) > 0$  のケースの両方にわたって不変である、と仮定する。したがって、問題は、上の株価変動が諸株式の1期間の報酬率期待値  $\bar{x}_i$  および分散  $Var(x_i)$  に対して、いかなる影響を与えるか、を考察すればよい。

出発点として、次の補題を証明する。

〔補題1〕

市場ポートフォリオ（市場にでまわっている全会社の全株式からなるポートフォリオ、又はそれと同じ内容構成をもつ、いっそう規模の小さいポートフォリオ）における報酬率の期待値 ( $\bar{x}_M$ ) とその分散 ( $\sigma_M^2$ ) との比率  $\lambda \left( = \frac{\bar{x}_M}{\sigma_M^2} \right)$  は、均衡水準をめぐって両者が局所的な変動をおこなっても、不変にとどまっている。すなわち、 $\lambda = K$ （定数）。

$$(6.42)$$

（証明）

Lintner によれば、市場ポートフォリオ（ただし、その中の任意の二つの株式の報酬率の共分散は一定とする）において、そこに含まれる一つの株式種類 ( $i$ ) が占める金額的割合 ( $h_i$ ) が不変にとどまるような型で、その報酬率期待値 ( $\bar{x}_i$ ) とその分散 ( $\sigma_i^2$ ) が変動するとき、両者の間には、均衡時において

次の関係が成立するという。<sup>(8)</sup>

$$d\bar{x}_i = \lambda^0 h_i^0 d\sigma_i^2 \quad (6.43)$$

ここで $\lambda^0$ は、このオプティマルなポートフォリオにおける $\lambda$ の値、 $h_i^0$ はそこにおける第*i*株式の金額的比率。

しかも、(6.43)において、 $dh_i=0$ のときには $d\lambda^0=0$ であることも証明されている。<sup>(9)</sup>ゆえに、市場ポートフォリオにおいて、特定の株式の金額比が不変にとどまるような型で、その株式の報酬率の期待値と分散が変動する場合には $d\lambda_0=0$ 、すなわち、その市場ポートフォリオの報酬率期待値/分散の比は不変にとどまっている。

Lintnerにより得られたこの結果を利用しよう。現実の市場ポートフォリオ*M*に対して、金額的にきわめて小さい(たとえば、1億分の1ぐらいの)仮空の株式(その株式と既存の各株式との報酬率共分散は0とする)をつけ加えた新しいポートフォリオを*M'*とする。*M'*における後者のダミー株式の金額割合を $h_2$ とする。そして*M'*は、現実の市場ポートフォリオに等しい単一株式(Ⅰ)(構成割合 $h_1$ )とダミー株式(Ⅱ)との2種類の株式からなると考える。 $h_1=1-\varepsilon$ 、 $h_2=\varepsilon$ 。

いま、単一数値型会計データにかえて、確率分布型会計データが意思決定に利用された結果として、株式(Ⅰ)の時価合計も、ダミー株式(Ⅱ)の時価合計も下落する。しかし、この下落後にも、後者の金額割合( $\varepsilon_1 \rightarrow \varepsilon_2$ となった)は依然として非常に小さいと仮定しよう。したがって、

$$h_1 \doteq h_1'$$

$$h_2 \doteq h_2'$$

( $h_1'$ 、 $h_2'$ は時価下落後の構成比)。ゆえに、実際の見地からは、時価下落による*M*の報酬率期待値および分散の変動は、*M'*の構成割合を変化させな

(8) 証明については、John Lintner, op. cit., Appendix, Note II, pp. 35-36.

(9) 証明は、次の文献を見よ。Ibid., p. 36.

ったとみなしうる。ゆえに、上の Lintner の定理から、ポートフォリオ  $M'$  における（報酬率期待値／その分散）比  $\lambda_{M'}$  は、時価変動の前後を通じて変わらないとみなしうる。ところで、 $M'$  中における  $M$  の構成比  $h_1$  はほとんど1なのだから、 $M'$  における上の比率  $\lambda_{M'}$  は  $M$  におけるその比率  $\lambda_M$  にきわめて近い。ゆえに、結局、市場ポートフォリオ  $M$  の、均衡水準をめぐっての報酬率期待値  $\bar{x}_M$  および分散  $\sigma_M^2$  の変動にさいしては、その両者の比率  $\lambda_M$  はほとんど不変であることが証明された。

〔補題2〕

単一数値型会計データにかえて、確率分布型会計データが投資意思決定に利用されるとき、リスクの価格

$$m(t) = -\frac{\lambda}{T}$$

は上昇する。

（証明）

$Var(d) > 0$  となる時、 $T$ （全株式の市価合計）は下落し、かつ〔補題1〕から  $\lambda$  は不変である。ゆえに、 $m(t)$  は上昇する。

さて、次に各株式 ( $i$ ) の報酬率 ( $x_i$ ) を、株価公式 (6.10) によって表現しよう。いま、第  $j$  期のリスク調整済のキャッシュ・フローを  $p(j)$  であらわす ((6.14)を見よ)。

$$p(j) = E[DIV(j)] - m(j)S(j) \quad (6.44)$$

すると、(6.14) より、

$$V_i(t) = \sum_{j=t+1}^{\infty} \frac{p(j)}{(1+i)^{j-t+1}} = \frac{p(t)}{1+i} + \frac{p(t+1)}{(1+i)^2} + \frac{p(t+2)}{(1+i)^3} + \dots$$

また、第  $t+1$  期首において眺められた第  $i$  株式の現在価格は、

$$\begin{aligned} V_i(t+1) &= DIV(t) + \sum_{j=t+1}^{\infty} \frac{p(j)}{(1+i)^{j-t}} = DIV(t) + \frac{p(t+1)}{1+i} + \frac{p(t+2)}{(1+i)^2} \\ &\quad + \frac{p(t+3)}{(1+i)^3} + \dots \end{aligned}$$

ゆえに、

$$\begin{aligned} V_i(t+1) - V_i(t) &= DIV(t) + i \left( \frac{p(t+1)}{(1+i)^2} + \frac{p(t+2)}{(1+i)^3} + \dots \right) \\ &\quad - \frac{p(t)}{1+i} \\ &= DIV(t) + iV_i(t) - p(t) \end{aligned}$$

ゆえに、報酬率は

$$\begin{aligned} x_i &= \frac{V_i(t+1) - V_i(t)}{V_i(t)} = \frac{DIV(t) + iV_i(t) - p(t)}{V_i(t)} \\ &= \frac{DIV(t)}{V_i(t)} + i - \frac{p(t)}{V_i(t)} \end{aligned} \quad (6.45)$$

報酬率期待値は

$$\bar{x}_i = E(x_i) = \frac{E[DIV(t)]}{V_i(t)} + i - \frac{E[p(t)]}{V_i(t)} = \frac{E[DIV(t)] - E[p(t)]}{V_i(t)} + i \quad (6.46)$$

報酬率分散は

$$\sigma_i^2 = Var(x_i) = \frac{1}{\{V_i(t)\}^2} Var(DIV(t)). \quad (6.47) \text{ (なぜなら, } V_i(t),$$

$i, p(t)$  は定数)。

(6.44) から、 $E[DIV(t)] - E[p(t)] = E[DIV(t)] - p(t) = m(t)S(t) = m(t)[Var[DIV(t)] + \sum_j cov(DIV_i(t), DIV_j(t))]$  であるから、

$$\begin{aligned} E(x_i) &= \frac{m(t)[Var(DIV(t)) + \sum cov(DIV_i(t), DIV_j(t))]}{V_i(t)} + i \\ &= \frac{m(t)Var[DIV(t)]}{V_i(t)} + i. \quad ((6.9) \text{ より, } \sum cov(*) = 0 \text{ だから}). \end{aligned} \quad (6.48)$$

確率分布型会計データが提供されると、単一数値データが提供される場合にくらべて、(6.47)における株式価格  $V_i(t)$  は下落し、リスクの価格  $m(t)$  と配当の分散  $Var[DIV(t)]$  は上昇する。ゆえに、(6.48) から、報酬率期待値  $E(x_i)$  は、前者の場合にいっそう高くなることが証明された。

報酬率分散については、(6.47)において、確率分布型会計データの報告により分母は減少し、分子は上昇するゆえに、この分散は明らかに上昇することがわかる。

個別株式のところを市場ポートフォリオと読みかえても、上の二つの結論が成り立つことは明らかである。<sup>(10)</sup>

では、これらの  $\bar{x}_M$  および  $\sigma_M^2$  の上昇は、投資家の効用期待値にいかなるインパクトを与えるであろうか。このことを検討するためには、先の第2図における直線  $iM'$  の勾配  $\tan \theta$  を考えるとよい。もしも確率分布型会計データの提供を通じて  $Var(d)$  が上昇することのために、 $\tan \theta$  が増大する（すなわち、角度  $\theta (> 0)$  が増加する）ならば、直線  $iM'$  はいっそう値の大きい効用期待値の等高線 (ex.  $u_{j1}$  でなくて  $u_{j2}$ ) と接するにいたるので、各投資家の効用期待値は上昇する。逆に、 $\tan \theta$  が  $Var(d)$  の増加にともなって下落するならば、彼の効用期待値は下落する。

さて、(6.47) と (6.48) から、

$$\tan \theta = \frac{\bar{x}_p - i}{\sigma_p} = \frac{\frac{m(t) Var[DIV(t)]}{V_i(t)} + i - i}{\sqrt{\frac{Var[DIV(t)]}{\{V_i(t)\}^2}}} = m(t) \sqrt{Var[DIV(t)]} \quad (6.49)$$

(10) このことを示すためには、市場ポートフォリオの時価  $V_M(t)$  をあらわす公式を示

そう。 $V_M(t) = \sum_{i=1}^M Q_i \sum_{j=1}^M [E[DIV_i(j)] - m(t) \{Var[DIV_i(t)] + \sum_j cov[DIV_i(t), DIV_j(t)]\}] = \sum_{j=1}^M [E[\sum_{i=1}^M Q_i DIV_i(j)] - m(t) \sum_{i=1}^M Q_i \cdot Var[DIV_i(j)]] = \sum_{j=1}^M [E[DIV_M(j)] - m(t) Var[DIV_M(j)]]$ 。(ここで、 $Q_i$  は第  $i$  企業株式の発行済総数。企業の総数は  $M$ )。ここから明らかなように、市場ポートフォリオを単一種類の株式とみた場合におけるその株式の全時価  $V_M(t)$  は、その「株式」の配当期待値  $E[DIV_M(t)]$ 、リスクの価格  $m(t)$ 、その配当の分散  $Var[DIV_M(t)]$  にかかわらずして、個別株式の時価と同じ構造の式としてあらわされる。そして、 $Var(d)$  の上昇に応じて、 $m(t)$ 、 $Var[DIV_M(t)]$  は上昇し、したがってまた、 $V_M(t)$  は下落する。それゆえに、(6.47) および (6.48) と同じ構造をもつ、市場ポートフォリオの分散および期待値もまた、個別株式と同様に、上昇する。

(6.8) より,  $Var(d)$  が増加すると  $Var[DIV(t)]$  は増加する。また, [補題 2] より,  $Var(d)$  が増加すると  $m(t)$  も増加する。この二つの事を考慮すると,  $Var(d)$  が増大するにつれて  $\tan \theta$  は上昇する。すなわち, 単一数値型会計データにかえて, 確率分布型会計データが利用される場合, 各投資家の効用期待値は上昇することが証明された。

以上をもって, 上の[結論 4]が証明されたわけである。

## 7. 投資資金の株式と無リスク貸付けへの配分に対する 確率分布型会計データのインパクト

最後に, 単一数値会計データか確率分布型会計データか, という問題が, 各投資家がいったん投資することにきめた全資金を, リスクある株式投資とリスクのない(利子率  $i$  にもとづく)貸付けとにいかにかに配分するか(自己資金の全部に加えてさらに借入れをも行なって, その合計を全部株式投資にまわすという意思決定をも(いわば, マイナスの貸付けとして)ここに含む)に対して, いかなるインパクトを与えるか, という問題を考察する。

[仮定 3]により, われわれは対数関数型の消費効用関数(3.4)を前提におく。したがって, 多期間的効用関数としては, (3.5)式を採用するのである。(3.5)式において, 投資家が利用しうる全資金額( $x+y$ )は所与と仮定する。また, [仮定 4]により, 上の2種類の会計情報のいずれが意思決定のために利用しうるかによっては, (3.5)中の $\alpha$ の値は左右されないと考える。したがって, この会計報告データの差異が, この効用関数に対して与えるインパクトは, 単に(3.5)中の $k$ (1期間的貨幣効用期待値)にのみ加えられる。出発点としてわれわれは, 次の補題を証明しよう。

### [補題 3]

諸株式のオプティマルなポートフォリオにおける1期間的元本増殖率の効用期待値

$$k = E \left[ u \left( \sum_{i=2}^M (\beta_i - r) v_i^* + r \right) \right] \quad (3.9)$$

$$= E \left[ \log(1 + x_p) \right] \quad (7.1)$$

は、近似的に、 $(\sigma_p, \bar{x}_p)$  平面において  $(0, \frac{1}{2})$  を中心とする一つの半円を示す次式 (7.2) として表現しうる。

$$\left( \bar{x}_p - \frac{1}{2} \right)^2 + \sigma_p^2 = \frac{31}{12} - 4k = r^2 \quad (7.2)$$

( $r$ : この円の半径)

したがって、

$$f(x) = \frac{1}{1-\alpha} \log(x+y) + \frac{1}{1-\alpha} \log(1-\alpha) + \frac{\alpha \log \alpha}{(1-\alpha)^2} + \frac{\alpha}{(1-\alpha)^2} \left( \frac{31}{48} - \frac{1}{4} r^2 \right) \quad (7.3)$$

ゆえに、多期間の貨幣効用関数の値  $f(x)$  は、効用等高円の半径  $r$  が小さくなるほど増大する。

(証明)

マクローニン展開により、

$$\begin{aligned} \log(1+x_p) &\doteq (1+x_p) - \frac{1}{2}(1+x_p)^2 + \frac{1}{12}(1+x_p)^3 \\ &\doteq (1+x_p) - \frac{1}{2}(1+x_p)^2 + \frac{1}{12} + \frac{1}{4}x_p + \frac{1}{4}x_p^2 \quad (1) \end{aligned} \quad (7.4)$$

ゆえに、

$$\begin{aligned} k &= E[\log(1+x_p)] = E \left( 1+x_p - \frac{1}{2} - x_p - \frac{1}{2}x_p^2 + \frac{1}{12} + \frac{1}{4}x_p + \frac{1}{4}x_p^2 \right) \\ &= E \left( -\frac{1}{4}x_p^2 + \frac{1}{4}x_p + \frac{7}{12} \right) = E \left( -\frac{1}{4}(x_p - \bar{x}_p)^2 - \frac{1}{2}x_p\bar{x}_p + \frac{1}{4}\bar{x}_p^2 + \frac{1}{4}x_p + \frac{7}{12} \right) \end{aligned}$$

(1) この (7.4) の最終式と  $\log(1+x_p)$  との間の差、すなわち誤差は、 $x_p=0.3$  の時 0.01758 より小、 $x=0.2$  の時、0.01373 より小である。

$$= -\frac{1}{4}\sigma_p^2 - \frac{1}{4}\bar{x}_p^2 + \frac{1}{4}\bar{x}_p + \frac{7}{12} = -\frac{1}{4}\sigma_p^2 - \frac{1}{4}\left(\bar{x}_p - \frac{1}{2}\right)^2 + \frac{31}{48}$$

ゆえに、整理して、

$$\left(\bar{x}_p - \frac{1}{2}\right)^2 + \sigma_p^2 = \frac{31}{12} - 4k$$

(証明終)

第2図からもわかるように、投資家が自己資金に対してどれだけの割合の(リスクフリーな)貸付けまたは借入れを行なうかは、リスクフリーな利子率  $i$  点と市場ポートフォリオ点  $M$  とを通る直線  $iMM'$  と効用等高線(7.2)との接点( $P$  ないし  $Q$ )の位置によってきまってくる。この「接点」が「貸付け」を指示する(i. e. 接点が  $iM$  上にある)か、あるいは「借入れ」を指示する(i. e. 接点が  $MM'$  上にある)かのいかんにはかかわらず、直線  $iMM'$  の角度  $\theta$  が(会計データへのバラツキの導入により)いろいろ変化するさいに、この接点がたどる軌跡について、次の〔補題〕を証明しよう。

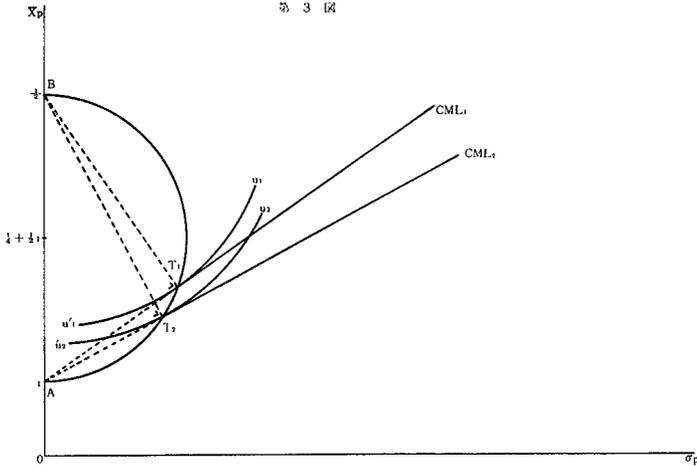
〔補題4〕

資本市場直線(capital market line)  $iMM'$  と効用等高円との接点  $T$  の軌跡は、 $(\sigma_p, \bar{x}_p)$  平面上で、中心点  $\left(0, \frac{1}{4} + \frac{1}{2}i\right)$ 、半径  $\frac{1}{4} - \frac{1}{2}i$  の半円をえがく(第3図参照)。

(証明)

資本市場直線と接点をもつ効用等高円(同心円)の半径の最大値は、 $CML$  が0又は正の勾配をもつ以上、 $\frac{1}{2} - i$  である。また、その最小値は明らかに0である。かくして、接点の軌跡は  $A(0, i)$  および  $B(0, \frac{1}{2})$  の2点を通る。次にこれらの2点を除く任意の接点(第2図の  $T_1$  又は  $T_2$ )をとる。それらが「接点」であるということから、 $T_1$ (or  $T_2$ )がいかなる位置にあらうとも、つねに

$$\angle AT_1B \equiv \angle AT_2B \equiv \angle R(90^\circ)$$



この条件をみたす点  $T_1$  (or  $T_2$ ) は  $A$  および  $B$  を通る半円であることは周知である。ゆえに、この円の中心点は、

$$\frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} + i \right) = \frac{1}{4} + \frac{1}{2} i$$

そして、その半径は、

$$\frac{1}{2} - \left( \frac{1}{4} + \frac{1}{2} i \right) = \frac{1}{4} - \frac{1}{2} i$$

である。 (証明終)

〔補題 4〕から、資本市場直線と効用等高円との接点の軌跡は、

$$\left( \bar{x}_p - \frac{1}{4} - \frac{1}{2} i \right)^2 + \sigma_p^2 = \left( \frac{1}{4} - \frac{1}{2} i \right)^2 \quad (7.5)$$

となる。

ところで、資本市場直線と株式ポートフォリオの有効フロンティアとの接点  $M$ 、すなわち市場ポートフォリオの点 (第 2 図をみよ) は、やはり、確率分布型会計データの提供により、変化する (上の〔結論 4〕により、 $M$  点は右上がり) に上昇することが示された)。この「右上がり」の動きというものをもう少

し精密に検討すると、 $M$  点の軌跡は実は第3図の点  $A$  を通る下に凸の放物線をえがくことが証明されうる。これを〔補題5〕とする。

〔補題5〕

市場ポートフォリオの報酬率を  $x_M$ 、分散を  $\sigma_M^2$  とすると、

$$\bar{x}_M = \lambda \sigma_M^2 + i \quad (7.6)$$

(証明)

(6.48) から、

$$\begin{aligned} \bar{x}_M = E(x_M) &= \frac{m(t) \text{Var}[DIV_M(t)]}{V_M(t)} + i \\ \text{ゆえに, } \bar{x}_M - i &= \frac{m(t) \text{Var}[DIV_M(t)]}{V_M(t)} \end{aligned} \quad (7.7)$$

また、(6.47) から、

$$\sigma_M^2 = \text{Var}(x_M) = \frac{\text{Var}[DIV_M(t)]}{\{V_M(t)\}^2} \quad (7.8)$$

そこで、(7.7) と (7.8) とを組み合わせると、

$$\begin{aligned} \bar{x}_M - i &= \sigma_M^2 m(t) V_M(t) \\ &= \sigma_M^2 \cdot \frac{\lambda}{V_M(t)} \cdot V_M(t) \quad (\text{〔補題2〕より}) \\ &= \lambda \sigma_M^2 \end{aligned} \quad (7.9)$$

(証明終)

〔補題4〕および〔補題5〕を用いて、次の結論を証明することができる。

〔結論5〕

単一数值型会計データにかえて、確率分布型会計データを用いた場合、投資家が自己資金を出発点として、いくら貸付けるか、又はいくら追加借入れを行なうかの意思決定にいかなる影響が生ずるかは、リスクフリーな利率との相対的關係におけるリスクの価格  $\lambda$  の大きさに依存する。すなわち、

$$0 < \lambda < \frac{1 - 2i + 2\sqrt{\left(\frac{1}{2} - i\right)^2 + (1 - 2i)}}{1 - 2i} \text{ の時——これを「}\lambda \text{ が十分に小さい}」$$

時」と呼ぼう——には、リスクの価格が低すぎるために、上のいずれの会計データが提供される場合にもつねに投資家は、少なくとも彼の自己資金の一部を

リスクフリーな貸付けにまわす。反対に、 $\lambda \geq \frac{1-2i+2\sqrt{\left(\frac{1}{2}-i\right)^2+(1-2i)}}{1-2i}$

の時——これは「 $\lambda$  が十分に大きい時」と呼ぼう——には、リスクの価格は十分に高いので、市場ポートフォリオの報酬率の分散が確率分布型データの提供時にもあまり高くない時には、いずれの会計データが提供されても、つねに、若干の借入れを行なっている。しかし、 $\lambda$  が十分に高くても、ポートフォリオ報酬率の分散がある限度をこえて高くなると、危険回避的な効用関数 (3.9) において、会計データへのバラツキの導入にともなう報酬率上昇のプラスの貢献よりも、分散の増大によるマイナスの作用の方が強くなるために、株式投資の魅力は減少し、そのために、確率分布型会計データの提供によって、借入れから貸付け政策へと推移することがありうる (単一数值型会計データの提供時に、すでに貸付け政策を行なっている時には、確率分布データの提供により、貸付けを続行・強化する)。

(証明)

$$\left(\bar{x}_p - \frac{1}{4} - \frac{1}{2}i\right)^2 + \sigma_p^2 = \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{2}i\right)^2 \quad (7.4)$$

この式の  $\bar{x}_p$  を、(7.6) における  $\bar{x}_p = \lambda\sigma_p^2 + i$  によっておきかえて整理すると、

$$\lambda^2\sigma_p^2 + \left(\lambda_i - \frac{1}{2}\lambda + 1\right) = 0$$

$$\sigma_p^2 = \frac{1 - \lambda_i + \frac{1}{2}\lambda}{\lambda^2} = \frac{1 + \left(\frac{1}{2} - i\right)\lambda}{\lambda^2} \quad (7.10)$$

(ただし、 $\sigma_p^2 \neq 0$ )

第4図からも明らかなように効用等高円に関する軌跡円  $C$  と市場ポートフォリオ点の軌跡曲線とが現実的に交点をもつためには、(7.10) の  $\sigma_p$  点は

$$0 < \sigma_p \leq \frac{1}{4} - \frac{2}{1} i \quad (7.11)$$

(7.10) と (7.11) とを組み合わせると、

$$0 < \frac{1 + \left(\frac{1}{2} - i\right) \lambda}{\lambda^2} \leq \frac{1}{4} - \frac{1}{2} i \quad (7.12)$$

(7.12) を整理して、

$$\left\{ \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{2} i\right) \lambda^2 - \left(\frac{1}{2} - i\right) \lambda - 1 \geq 0 \right. \quad (7.13)$$

$$\left. \lambda > 0 \right\} \quad (7.14)$$

(7.13) より、

$$\lambda \geq \frac{\frac{1}{2} - i + \sqrt{\left(\frac{1}{2} - i\right)^2 + (1 - 2i)}}{\frac{1}{2} - i} (> 0) \quad (7.15)$$

$$\text{又は、} \lambda \leq \frac{\frac{1}{2} - i - \sqrt{\left(\frac{1}{2} - i\right)^2 + (1 - 2i)}}{\frac{1}{2} - i} < 0$$

(なぜなら、 $1 - 2i > 0$  だから)。

ゆえに、条件 (7.14) を考慮すると、上の曲線と放物線とが (第4図の  $P_1$  のごとく)  $\sigma_p \neq 0$  の点において交点をもつためには、

$$\lambda \geq \frac{\frac{1}{2} - i + \sqrt{\left(\frac{1}{2} - i\right)^2 + (1 - 2i)}}{\frac{1}{2} - i} \quad (7.15)$$

でなければならない。 $\lambda$  が正であるがこの点より小さい時には、交点が存在せず、市場ポートフォリオ点の軌跡曲線はつねに効用等高円軌跡円の右外側を走るのである (第4図の  $P_2$  のごとく)。

軌跡円の右外側を放物線が走る場合には、会計データを確率分布型とすることにより、いかに資本市場直線と市場ポートフォリオ点  $M$  が変動しても



する投資政策は、 $C_1$  から  $C_2$  へ、すなわち「借入れ」から「貸付け」へと変化する。あるいは、 $CML$  の勾配の変化がこれほど大でない時には、 $M_{11}$  は  $M'$  へ、そして  $C_1$  は  $C'$  へと推移することもある。この後者は、「借入れ」政策は継続されるが、自己資金に対する借入れ資金の割合が減ぜられるのである。

$CML$  の回転がどの程度かは、 $\lambda$  を一定とすると、主として  $Var[DIV(t)]$  に依存する ((6.49) を見よ)。そして、この配当分散が大きいほど、また投資報酬率も大となる ((6.48) を見よ)。したがって、確率分布型会計データを提供する前における配当分散が比較的低いレベルであり (たとえば  $CML_1$  のごとく)、またその新しいデータの提供による配当のパラッキ増大が比較的小さい時には、投資家の効用期待値にとって、そのパラッキに対する「十分に高いリスク価格  $\lambda$ 」にもとづく報い (報酬率平均値の増大) がもたらす正の貢献が、その配当分散に起因する報酬率分散の増加によるマイナス効果をいく分打ち消すので、依然として借入れ調達による株式投資が続行されるわけである (あるいは、 $C' \rightarrow C_2$  への移行の場合のように、貸付けに切替えるとしても、その比率は比較的低い)。

(ii) 単一数値会計データ提供時にも、すでに貸付けを部分的に行なっていた場合。

ここでは、リスク価格  $\lambda$  が「十分に高い」ので、それが「十分に低い場合」(ex.  $C_2$  対  $M_{22}$ ,  $C_3$  対  $M_{23}$ ) とくらべると、新しい会計データへ切替える前後を通じてつねに、自己資金中の貸付資金比率は低い。しかし、上の (i) の場合とくらべ、 $CML$  の勾配がいっそう高まっていることからわかるように、配当分散が非常に大きいので、全資金を株式投資にはまわさないわけである。

さて、確率分布型会計データの提供により、資本市場直線が  $CML_2$  から  $CML_3$  へ、市場ポートフォリオ点が  $M_{12}$  から  $M_{13}$  へ、そして現実に投資家が採用する投資政策が  $C_2$  から  $C_3$  へと、推移する。著しい特色は、市場ポート

フォリオ点は右上がりに移行するのに、現実の投資内容は左斜め上に移動することである。この結果、すでに行なわれていた「貸付政策」は、確率分布型データの提供により、著しく強化される。その理由は、単一数値会計データの提供時にもすでに大幅の配当分散、したがって大きい報酬率分散が存在したため、危険回避的な効用関数にとっては、確率分布型会計データの提供による比較的小さい報酬率分散の増加分でも、非常に大きな効用引下げ効果をもたらす、そのために、リスクレスな貸付け比率が急上昇するものと解される。

## 8. 結 論

現在の財務会計においては、会計測定が不確実性のためにチラバリのある値を産出するという事実を陽表的に報告していない。そのために、それら会計諸数値がどの程度の正確性ないし信頼度をもつか、企業外部の利害関係者にとって不明になっているのである。そこで、私は、現行の点推定型（PPP型）会計測定の母体であり、しかも会計数値のチラバリの可能性を明瞭に示すような会計測定・報告として、「確率分布型会計測定」を提案した。

この会計データは、その正確性ないし信頼性の度合を、たとえば分散の型で示しているので、企業に関する意思決定や判断において、従来の単一数値型会計データよりも有用であるという見込みが存在する。しかし、同時に、この会計データは、現在の会計測定の不完全性の表明であり、社会に不安定性を導入するかもしれない。そこで、このような社会的効果の研究の一端として、株式投資家の消費・投資・意思決定に対して、確率分布型会計データがどのような影響をおよぼすかを理論的に検討した。その結論を要約すると、次のとおりである。

(1)投資家が、彼の利用可能な全資金を当期の消費と当期の投資とに配分する比率に対しては、現行のPPP型会計データにかえて、確率分布型会計データ

が利用されても変化はない(ただし、彼の1期間消費効用関数が対数関数型の場合)。

(2)投資家が、彼が今期の投資にふり向けることに決めた全資金を、株式ポートフォリオとリスクのない貸付けに配分する(又は負の貸付けとして追加的株式購入のために借金をする)行動に対しては、リスクの価格(リスク負担に対する追加的報酬率)が(無リスクの借入・貸付利率に比して)十分に小さい時は、投資家はいずれの会計データが提供されても、つねに自己資金の一部を株式ポートフォリオに、残りを無リスクな貸付けに、まわし続ける(i. e. 借金政策をとらない)。反対に、リスクの価格が十分に高いならば、株式ポートフォリオの報酬率の分散がどの程度であるかに応じて、借金政策をとりつづける(借金比率を高めることもありうる)か、(確率分布型会計データへ切替えた場合)借金政策を止めて一部の自己資金の貸付けに転じるか、又は、すでに行なっている貸付比率をいっそう高める。

(3)リスクある株式ポートフォリオ投資に向ける全資金を、個々の銘柄に配分する最適比率に対しては、その株式数量比率に関しては、いずれの会計データが用いられても変化はない。要するに、長期投資が前提とされ、また効率的市場仮説が仮定されるならば、各投資家は市場ポートフォリオの一部に対して投資を行なうことが最も有利である。つねにそうなのだから、株式ポートフォリオ意思決定に対して、いずれの会計データを用いるかは、全く無関係である。

(4)しかし、単一数値型会計データから確率分布型会計データへの切替えにより、多期間的効用期待値は上昇する。

以上の結論は、すでに述べたように、数多くの仮定にもとづいて導き出されたことに注意すべきである。とりわけ、多期間的効用関数の「状態独立性」と各期間ごとの単一期間効用関数への分離可能性、Sharpe-Lintner型の単一期間資本市場モデルと効率的市場の仮説、株価極大化を目標とする単純な企業モ

デル，とりわけ種々のパラメータのうち，減価償却費のみがチラバリを示すもの（すなわち，確率変数）として予測され，他は点推定されるという仮定，そして製品販売価格および賃率などの企業環境的（全体経済的）パラメータの不変性の仮定等々。これらは，現実の大胆な単純化であり，したがって，その大胆な仮説にもとづく上の諸帰結が，あらゆる場合に現実を正しく予測したものと言えないことは明らかである。しかし，ともあれ，会計システムの社会的妥当性を考察するためには，慎重かつ大胆な境界領域的アプローチこそが要請されることは明らかであり，その第一歩を筆者はこの論文で試みたのである。

（終）

# タイ経済の動向と日系企業の適応

吉 原 英 樹

## 1. 企業の海外直接投資の展開

近年、日本企業はその海外直接投資を積極的にすすめており、その規模を許可累計ベースで見ると、1973年3月末現在で67億7,300万ドルに達している。これを年度別の許可額で見ると、1969年度は6億6,700万ドル、1970年度は9億1,200万ドル、1971年度は8億7,600万ドルと推移したあと、1972年度は23億3,800万ドルと著増している。このようにして、1972年度末までの日本企業の海外直接投資の許可累計額の約60パーセントが最近の3年間になされていることがわかるのである。<sup>(1)</sup>

つぎに、日本企業の海外直接投資には、上記のような急速な量的拡大に並行して、いくつかの質的な性格の変化が生じている。その1つは、日本企業の海外製造業投資の市場面における目的の変化である。日本輸出入銀行による過去4回の海外投資アンケート調査の結果からみると、投資の全体の件数のなかで、投資先国の現地市場だけに照準を合わせる投資の構成比が漸減傾向を示しているのにくらべて、投資先国から日本市場および第3国市場へ輸出することを目的の1つにする投資の構成比が漸増傾向を示している。<sup>(2)</sup> 周知のように、日本企業の製造業分野への海外直接投資は、ブラジルを中心とする中南米諸国と

(1) 『わが国海外投資の現状——海外市場白書1973—』日本貿易振興会、昭和48年、3ページ。

(2) 『わが国海外投資の現況と展開方向—第4回海外投資アンケート調査報告—』日本輸出入銀行調査部、昭和48年、16—38ページ。

東南アジア諸国の発展途上諸国に集中しているから、以上の市場面における目的的变化は、つぎのようにいいかえることができる。すなわち、発展途上諸国の日系製造業企業は、従来は現地市場での販売だけに志向していたものが多かったのくらべて、最近では現地市場での販売に加えて、日本市場および第3国市場への輸出を志向するものがふえている、と。なお、第3国市場としては、日系製造業企業の所在する国の近隣の発展途上諸国の市場の重要性は一見予想されるほどには大きくなく、むしろ遠隔地である米国や西ヨーロッパ諸国の市場の重要性のほうが大きい。

では、在外日系製造業企業の全般にわたってみられるこのような性格変化、すなわち、「現地市場志向」から「現地市場志向プラス輸出市場志向」への変化は、なにによってもたらされているであろうか。この問いの解答は、すくなくとも部分的には、あの有名な「貿易と国際投資のプロダクト・サイクル・モデル」にもとめることができると考えられる。

さて、そのプロダクト・サイクル・モデルによれば、米国の製造業企業の多国籍企業への成長の過程はつぎのようなステップから成るものとしてとらえられる<sup>(3)</sup>。すなわち、表1に示されるように、(1)米国での新製品の開発、(2)米国での新製品の生産開始、(3)米国での大量生産、製品の一部は輸出、(4)先進工業国に進出して生産、(5)発展途上国に進出して現地市場のために生産、(6)発展途上国からの輸出、というのがそのステップである。そして、このような成長の過程にみられる1つのステップから他のステップへの移行は、表1の立地選択の根拠の欄に示されているような要因ないしその変化によってもたらされる、と

---

(3) Raymond Vernon, "International Investment and International Trade in the Product Cycle," *Quarterly Journal of Economics*, May 1966, pp. 190-207.

Raymond Vernon, *Sovereignty at Bay: The Multinational Spread of U. S. Enterprises*, Basic Books, Inc., 1971. 霍見芳浩訳『多国籍企業の新展開—追いつめられる国家主権—』ダイヤモンド社、昭和48年、第3章。

表1 米国の多国籍企業の成長のプロダクト・サイクル・モデル

製品の発展段階	生産等の立地	立地選択の根拠
1 新製品		
1-1 新製品の開発	米 国	高所得製品と労働節約的製品という米国市場の要求（ニーズ）を知覚するうえで有利
1-2 新製品の生産	米 国	製品とその生産技術が未標準化なので、消費者、販売店、原材料供給企業、同業企業とのコミュニケーションが必要 先駆的消費者の性格と製品の実質的差別性のために、需要の価格弾力性が小さいので、生産コスト引下げの圧力は弱い
2 成熟製品		
2-1 成熟前期	米国で大量生産、製品の一部は輸出	生産技術の標準化が進み、大量生産体制が可能になる 製品の実質的な差別性が消滅にむかい、消費者の価格関心度が高まるにつれて、生産コスト引下げの圧力が強まる
2-2 成熟後期	先進工業国に進出して生産開始	基本的な理由は、米国に比較して生産要素の価格が安いことである 直接的な動業は、輸出市場の防衛と同業他社の進出の模倣である
3 標準化製品		
3-1 前期	発展途上国に進出して現地市場のために生産	低賃金労働の利用 生産技術が十分に標準化しているので、関連産業や産業基盤の未発達が重大な支障にならない
3-2 後期	発展途上国の子会社から製品の一部を輸出	上述の2つの理由は同じく妥当 製品の販路は親会社の国際マーケティング組織によって確保される

説明されるのである。<sup>(4)</sup>

貿易と国際投資のうごきについてのプロダクト・サイクル・モデルの以上のようなとらえ方は、これを伝統的ないし標準的な国際経済学の説明の仕方にくらべると、たしかに現実の現象により密着したものであるという特色をもつといえる。というのは、プロダクト・サイクル・モデルの説明では、生産コストの比較優位性には当然に注意がはられるが、それにおとらず重要な要因として、革新のタイミング、規模の経済の影響、無知と不確実性の役割などにも注意がはられるからである。そして、ハーバード多国籍企業プロジェクトのこれまでの成果に照らしてみると、プロダクト・サイクル・モデルは、米国企業の海外直接投資のこれまでの展開について、もっとも有力な1つの説明を提供していると考えられることができる。

それでは、日本企業の海外直接投資、より限定的には、本稿でとりあげる日本企業による海外への製造業投資のこれまでの展開は、プロダクト・サイクル・モデルによればどのように整理できるであろうか。日本企業の海外製造業投資の大部分は発展途上諸国になされているから、とくにその点を強調するならば、たとえばつぎのような整理が可能であろう。すなわち、(1)日本で生産、(2)日本で生産して製品の一部を欧米諸国および発展途上諸国へ輸出、(3)発展途上諸国に進出して現地市場のために生産、(4)発展途上諸国の日系製造業企業から日本および第3国へ輸出、というステップをたどって日本企業の海外製造業投資は展開してきたというのである。

たしかに、プロダクト・サイクル・モデルによるこのような整理は、その厳密な実証はすべて今後の研究にのこされているにしても、日本企業の海外製造業投資のこれまでの展開の大きなうごきを、すくなくとも概念的なレベルでは

---

(4) 入江猪太郎編『多国籍企業』ダイヤモンド社、昭和49年、第5章。

衣笠洋輔稿「米国系世界企業の成長戦略」日本総合研究所編『日本型多国籍企業の探求』（別冊週刊ダイヤモンド）、ダイヤモンド社、昭和47年、68～78ページ。

ある程度までとらえているように思われる。しかし、他方では、プロダクト・サイクル・モデルでは、日本企業の海外製造業投資の展開の平均値的な、基本的な動向は一応とらえられるにしても、展開の具体的なケースの特殊性や細部まではとらえられないといえる。

たとえば、比較的初期に多かったと推定される「現地市場志向」の性格の製造業投資は実際にはどのような状況のなかでどのようにしてなされたのであろうか、また、「現地市場志向」から「現地市場志向プラス輸出市場志向」への転換はどのような環境条件のなかでどのような過程をとおして生じているであろうか、といった問いに答えるためには、プロダクト・サイクル・モデルだけでは十分でない。このような問いに答えるためには、プロダクト・サイクル・モデルに基本的に依拠するばかりでも、多くの補足的な調査と検討が必要であり、たとえば、投資先国の政府の工業化政策や外資政策の動向とその動向にたいしての日本企業の適応の具体的な姿を詳細に分析することが必要である。

さて、以下において、プロダクト・サイクル・モデルを基本的な概念的フレーム・ワークとして採用したうえで、タイ政府の工業化政策や外資政策との関連で日本企業のタイへの製造業投資がどのようにしてはじめられ、そして日系製造業企業の性格はどのようなものであり、それがどのように変化しつつあるかをできるだけ具体的に解明していくことにしたい。

## 2. タイの工業化と日本企業の製造業投資

### 2. 1. タイの輸入代替的工業化政策

1954年10月、ピブン政府によって「産業奨励法」（Act on the Promotion of Industries, 1954）が制定され、政府の工業化推進の態度がはじめて公式的に表明されている。つづいて1958年10月にピブン政権を打倒して成立したサリット革命政府は、革命団布告33号（1958年12月5日）と革命団布告47号（1959

年1月12日)を出してこれを大幅に改正し、やがて1960年10月17日に「産業投資奨励法」(Promotion of Industrial Investment Act,1960)を制定する。また、1959年4月には「投資委員会」(Board of Investment)が創設され、産業投資の申請案件を受理し、審査する行政機関として活動を開始している。<sup>(5)</sup>

1960年産業投資奨励法は、投資委員会の活発な活動もあって、それ以前の産業奨励法にくらべて顕著な成果を達成したが、タイ政府はその程度の実績では満足しなかった。<sup>(6)</sup>政府がとくに不満とした点は、外国からの投資が期待されたほどには十分になされなかったことであった。そこで政府は法律の大幅な改正に踏み切り、1962年2月9日に「産業投資奨励法」(The Industrial Investment Promotion Act,1962)を制定する。そしてこの1962年産業投資奨励法は、タイの工業化政策として、またタイの外資政策として、その後10年間にわたって適用され、タイの工業化の推進に中心的な役割を演じるのである。<sup>(7)</sup>

1954年から1972年までの期間のタイの工業化政策は、これを輸入代替的工業化政策として特色づけることができる。さらに、それは1959年までの政府主導型の輸入代替的工業化政策と1959年以降の民間主導型の輸入代替的工業化政策という2つの段階にわけてとらえることが可能である。<sup>(8)</sup>

じつは、タイでは戦前から政府自身が官営工場を設立して工業化をすすめるようになった歴史がある。そのうごきは第2次大戦によって中断するが、戦後復活し、とくに1954年頃から政府は積極的に企業家的役割を引き受ける姿勢を示し

(5) 1954年産業奨励法、投資委員会、1960年産業投資奨励法については、つぎを参照。

神谷克巳編『タイの産業開発と合併企業』アジア経済研究所、昭和40年、27～39ページ。

(6) 1960年産業投資奨励法の制定から1961年末までの約1年2カ月間に、投資委員会は59件の投資案件を許可している。その資本総額は274万9,000バーツ(当時の為替レートでは1バーツは18円である)に達している。

(7) 1962年産業投資奨励法については、つぎを参照。

神谷克巳編『タイの産業開発と合併企業』(前掲)、40～61ページ。

(8) 村上敦稿「輸入代替と輸出促進—タイのケース—」『国民経済雑誌』第130巻第3号、昭和49年9月、48—69ページ。

た。このタイ政府の姿勢が法律のかたちをとったのが、1954年産業奨励法であったといえる。

1954年産業奨励法の基本的な性格が政府主導型の工業化政策であったことは、1953年から1958年にかけて100以上の政府所有の製造業企業が設立されている反面、民間企業は、タイ人の投資によるもの、外国人の投資によるもの、あるいは合弁形式によるものを問わず、ほとんど設立されなかったという事実によく反映されている。日本からのタイへの製造業投資についていえば、サリット元帥がクーデターに成功して革命政権を樹立する1958年10月までは、ただの1件もみられなかったのである。

前述のとおり、サリット元帥が政権を掌握した1958年以後、2度の革命団布告によって1954年産業奨励法は大幅に改正され、やがて1960年に産業投資奨励法が制定される。この法律がさらに大幅な改訂をうけて、1962年産業投資奨励法が制定される。これらの一連の法律改正の背後にあった考え方は、1つには、タイの工業化を推進するにあたり、製造業企業の経営はすべて民間の企業にまかせ、政府の役割は電力、運輸、通信などのインフラストラクチャーの整備に限定すべきであるという考え方である。それは、それまでの政府主導型の工業化政策と対比して、民間主導型の工業化政策であるといえる。

つぎに、1962年産業投資奨励法の制定の直接的な動機ないし意図が外国直接投資の誘致であったことを注目すべきであろう。タイは独立国としての地位を一貫して保持してきたが、大戦後に植民地からの独立をなしとげたその他の東南アジア諸国と同様に、外国からの投資には警戒的な態度をとってきた。そのタイが、1962年の法律改正において、自国の工業化の推進のためには外資の導入が必要であるとの認識にたち、積極的に外資を誘致する方針を明らかにしたわけである。

タイの工業化を民間企業の育成によって、しかもとくに外資の積極的な導入によって推進しようというタイ政府の方針は、結果的にみて、タイ人と外国人

表2 タイの投資奨励企業

年 度	投資奨励企業数				登 録 資 本 金		
	総数	タイ 企業 (%)	外国 企業 (%)	合併 企業 (%)	総 額 (百万バーツ)	タイ側 出資分 (%)	外国側 出資分 (%)
1960~69	64	45.3	1.6	53.1	994	75.1	24.9
1963~65	131	35.9	0.8	63.3	1,274	60.7	39.3
1966	29	41.4	6.9	51.7	512	62.9	37.1
1967	76	46.1	3.9	50.0	952	74.1	25.9
1968	82	46.3	9.8	43.9	615	54.7	45.3
1969	51	47.1	1.9	51.0	1,251	64.4	35.6
1970	54	40.7	3.7	55.6	902	68.2	31.8
1971	49	59.2	—	40.8	456	70.2	29.8
1972	61	54.1	—	45.9	1,008	76.6	23.4
1973	97	48.5	1.0	50.5	1,284	77.0	23.0

注 1. 資料出所：タイの投資委員会

の双方の投資意欲を刺激し、つぎの表2にみるような成果をあげたのである。タイに向けてなされた外国民間直接投資のなかで日本の投資の相対的な大きさは、表3に示されているとおり約37パーセントである。この表3から、タイへの外国民間直接投資のなかで日本のシェアは第1位であり、第2位以下を大きく引きはなしていることがわかる。

表3 タイの投資奨励企業の登録資本金に占める各国の出資比率

出資者の国籍	出資総額 (百万バーツ)	構 成 比 (%)	タイをのぞいた 場合の構成比 (%)
タ イ	6,474	69.2	—
日 本	1,074	11.5	37.3
米 国	467	5.0	16.2
中 華 民 国	446	4.8	15.5
ヨ ー ロ ッ パ 諸 国	336	3.6	11.7
そ の 他	555	5.9	19.3
合 計	9,352	100.0	100.0

注 1. 資料出所：タイの投資委員会

2. 数字は1960年から1970年までの累計値を示す。

それでは、当時になされたタイ向けの日本の製造業投資は、どのような意図のもとに計画され、実行されたであろうか。また、直接投資の結果として設立された多数の日系製造業企業は、どのような性格のものであったであろうか。

## 2. 2. 初期の製造業投資の動機

1960年代にタイへ製造業投資を実施した日本企業についてみれば、直接投資を実施する以前において、その製品を直接にまたは日本商社あるいは華商などを通じてタイへ輸出していたものがほとんどであることがわかる。ところが、前述のとおり1950年代の末からタイ政府は工業化政策を発表し、その推進をはじめめる。その工業化政策は、タイに輸入されていた完成工業製品をタイで現地生産することを意図するものであり、その意味で輸入代替的工業化政策であった。その輸入代替的工業化政策が本格的に推進されていくと、タイに製造業投資を実施して現地生産を開始しなければ、現地生産を実行する競争企業によって既存の輸出市場をうばわれてしまうというおそれ、多くの日本企業にとって生じてきた。このおそれは、タイの現地市場が小規模であるために、もし2, 3社が現地生産を開始して現地市場で要求される量の製品を供給できるようになると、その製品の輸入は事実上は禁止されるにいたるであろうという予測によっていっそう強められた。

このようにして、タイにその製品を輸出していた多くの日本企業にとって、タイ政府の輸入代替的工業化政策の推進を契機にして、タイに製造業投資を実施するか、それともタイの輸出市場を放棄するかという二者択一の選択に迫られることになったのである。

以上の叙述を例証する材料として、つぎに、1960年代はじめにタイに製造業投資を実施した日本企業の進出の動機ないし経緯を2, 3引用することにした

(9)  
い。

したがって、かような事態到来（競争企業の現地生産ないし国産化の開始……筆者注）の場合はわが国からの製品輸出は困難となるばかりか、将来にわたって、従来から培われてきたわが国の大きな輸出市場を失う可能性がきわめて大であるという判断のもとに当社は当社製品の販売網を掌握しているA社と共同で他国に先んじて化合織事業部門への投資を行なうことになったものである。

当社としても、もしこの際日本から進出しないならば、ヨーロッパの国が進出して、従来の亜鉛鉄板の輸出市場は失われてしまうことになる。そこで、もし合弁事業によって亜鉛鉄板の製造業をおこせば、亜鉛鉄の製品輸出は失われても、それに代わって、原材料になる原板の販売ができて、タイの市場を確保することができる。こうした理由により、合弁事業によるタイ国進出に踏み切った。

タイ国内では工業化の機運が盛り上がり、国内産業開発の政策もとられはじめるとともに、輸入禁止措置、つまり国内生産保護のために外国品輸入を禁止する措置が発動されるのではないかとおそれが生じた。事実、タイ政府は、当社の許可をもって最後とし今後は乾電池工場の許可を中止するとの話がもち上がったので、急いで許可を取得したわけである。

なお、日本企業がタイでの現地生産の開始を決定するにあたっては、上の引用文のなかにも一部はのべられているように、つぎの点が支援材料として重要であった。その1つは、タイでの現地生産にともなう輸出の増大の見込みであ

---

(9) 神谷克巳編『タイの産業開発と合弁企業』（前掲）、183ページ、226ページ、246ページ。なお、引用にあたっては原文の会社名の部分を修正した。

る。現地で製品を生産するといっても、通常は製品の最終加工工程をタイで行なうだけであり、原材料や中間製品はすべて日本本社からタイの現地企業に輸出される。また、設備や機械も日本から輸出されるのがふつうである。

第2の点は、東南アジア諸国のなかではタイの政情はとくに安定しており、また経済環境も良好であるとみられたことである。

第3の支援材料は、タイ政府がその奨励企業にあたえた特典である。具体的には、国有化しないという保証、土地所有の認可、各種輸入税の減免、ビジネス・タックスと法人所得税の減免、利潤送金の保証、外国人技術者および専門家の出入国の保証などの特典が、タイに製造業投資を行なう企業にあたえられたのである。

さて、1960年代に日本企業によってなされたタイへの製造業投資にかんしてはつぎの点にとくに興味をひかれる。すなわち、当時において日本企業が製品輸出から現地生産への転換を実行するにあたり、生産コストの比較優位は積極的な意味ではなんらの役割も演じていないようにみえるというのがそれである。

現在データを収集中であるために確定的なことをこの段階でのべることはできないが、日系企業の日本人経営者とのインタビューからえられた断片的なデータに照らしてみるかぎり、1960年代、とくにその初期にあっては、日本で生産するよりはタイで生産するほうがコスト的により有利であるというケースは、まず皆無ではなかったかと推測される。それどころか、当時において、日本での生産のほうがコスト的には圧倒的に有利であったとみるほうが正しいようである。<sup>(10)</sup>

(10) ここで参考のために、日本の自動車組立メーカーの海外事業担当者の発言を引用しておくことにしたい。ただしこの発言は開発途上国一般を念頭においてなされており、かならずしもタイをとくに念頭においてなされたものではない。

「そこで、いつも一番誤解を招くのは、低開発国は賃金が安いから、向うでつくった方が得だろうといった議論なんです。たしかに日本より賃金は安い。しかし、日本の場合、一日に何千台という生産をしているのに対し、低開発国の場合、一カ月かかって何百台という単位ですから、実際に向うでつくるものは非常に高くなる。特に部品を現地でつくった場合はきわめて高いものになってきて、工賃が安いという問題はあまり響かない。

しかし、当時のタイの相対的な低賃金は、タイへの製造業投資を決定するにあたって、1つの支援材料としての役割を演じたことは、やはり否定できないと考えられる。このことは、たとえば、日本よりも高賃金の米国や西ヨーロッパ諸国への進出のケースを考え、それとタイへの進出を比較すると明らかであろう。したがって、前掲の表1の立地選択の根拠の欄の「低賃金労働の利用」という項目の意味は、日本企業の1960年代のタイへの製造業投資のばあいには、製造業投資を積極的に誘因するという要因としてではなく、消極的に支援する要因の1つとして作用したと解釈されるべきであろう。

つぎに、プロダクト・サイクル・モデルで重要視される生産技術の標準化という点について考えてみよう。亜鉛鉄板製造、乾電池製造、自動車組立、毛布製造、織布、綿紡績、漁網製造、調味料製造などはいずれも、当時においてもその製造技術はすでに相当程度まで標準化されていたと考えられる。ところが、日系製造業企業は、タイでの操業を軌道にのせるまでは、1年から数年にわたってさまざまな困難とたたかい、克服しなければならなかった<sup>(11)</sup>のである。たしかに、もし仮により標準化のすすんでいない先端的な生産技術を使用したばあいには、克服しなければならぬ困難ははるかに大きく、おそらくタイでの操業は実際には不可能であったかもしれない。したがって、標準化のすすんだ生産技術という項目も、やはり積極的な誘因材料として理解されるのではなく、消極的な支援材料として理解されるべきであろう。

以上を要するに、1960年代の日本企業のタイへの製造業投資のばあいには、(1)プロダクト・サイクル・モデルで強調される生産コストの比較優位と生産技術の標準化という2点は投資決定の消極的な支援材料としての役割を演じたに

---

われわれの経験では、日本でつくるものよりも約二倍ぐらいのコストになってしまうわけです。」「企業進出の実態はこうだ」(座談会)『中央公論・経営問題』昭和47年春季号、97ページ。

(11) 神谷克巳編『タイの産業開発と合弁企業』(前掲)、第6章。

喜多村浩編『タイの経済開発』アジア経済研究所、1963年、第3編第3章。

すぎないこと、(2)タイへの製造業投資を決定させた積極的な、直接的な要因は、タイ政府の輸入代替の工業化政策の実施にともなう既存の輸出市場の消失の事態にたいする防衛的な対応の必要性であったこと、である。<sup>(12)</sup>より端的に言えば、当時において、もし仮にタイ政府が輸入代替の工業化政策の推進を開始していなかったとすれば、おそらく日本企業はタイへの製品輸出を継続しており、製品輸出から現地生産への転換を決定しなかったであろうと考えられるのである。

### 2. 3. 現地市場志向の日系製造業企業

当時すなわち1960年代においては、タイの日系製造業企業は、そのタイへの進出の経緯についてのこれまでの検討から当然に推測されるように、タイの現地市場だけを対象にするものがほとんどであった。このことは、たとえば表4の数字にもある程度はあらわれている。バンコク日本人商工会議所は、1969年以來毎年1度、日系製造業企業のタイ経済にたいする貢献度を調査してきているが、その調査の結果のうちの一部が表4に示されている。表4の数字に明らかのように、タイの日系製造業企業は、1971年にいたるまでは、その輸出額はごく少額であり、売上高全体に占める輸出額の構成比は2パーセント強にすぎない。1972年にはいってから日系製造業企業の輸出活動はかなり活発になっているが、それでも輸出比率は5.5パーセントにすぎない。

つぎに、参考のためにタイの輸出総額に占める工業製品の比率をみると、表5のとおりである。この表5では一見したところでは、工業製品の比率は1960年の1.4パーセントから1972年の18.8パーセントへと着実に増加しているよう

(12) じつはこの点は、プロダクト・サイクル・モデルの主唱者のバーノンもよく承知しているようにみえる。

Raymond Vernon, "International Investment and International Trade in the Product Cycle," (*op. cit.*), p. 200

表4 日系製造業企業の売上高ならびに輸出額の推移(単位:百万バーツ)

業種・内訳		1968	1969	1970	1971	1972
織 維	売上高	645	840	1,366	1,774	2,324
	輸出額	(1.4) 9	(0.8) 7	(2.2) 30	(3.5) 62	(7.3) 173
	日本向				27	58
自 動 車	売上高	1,003	1,254	1,405	1,615	2,086
	輸出額	(-) -	(-) -	(-) -	(0.1) 2	(0.1) 2
	日本向					2
鉄 鋼	売上高	720	875	883	926	983
	輸出額	(0.7) 5	(1.5) 4	(2.0) 18	(1.8) 17	(6.3) 62
	日本向					
食 料 品	売上高	206	273	289	337	412
	輸出額	(-) -	(2.2) 6	(3.2) 9	(4.0) 13	(19.4) 80
	日本向				7	25
そ の 他	売上高	224	307	406	507	847
	輸出額	(2.5) 6	(8.2) 25	(0.5) 2	(2.7) 14	(5.7) 48
	日本向				10	21
(うち化学)	売上高					471
	輸出額					(6.2) 29
	日本向					10
計	売上高	2,798	3,549	4,349	5,159	6,652
	輸出額	(0.7) 20	(1.4) 42	(1.3) 59	(2.1) 108	(5.5) 365
	日本向				44	106

注 1. 資料出所:『第5回日系企業(製造業)のタイ経済に対する貢献度調査結果』バンコク日本人商工会議所,1973年10月。

2. 輸出額の中の( )内の数字は輸出比率(%)を示す。

3. 日本向け輸出については1971年から調査開始。

にみえるが、じつはこの増加の大きい部分は、1965年に錫の精錬がはじめられ、それまで鉱石のかたちで輸出されていたものが非鉄金属の工業製品として輸出されるようになった事実のために生じている。したがって、その点を考慮すると、タイの工業製品の輸出はまだまだ低い水準にとどまっているといわなければならない。

表5 タイの産業分類別輸出額の推移

（単位：百万バーツ）

年	農・鉱業産品		工業製品		その他		合計
	金額	%	金額	%	金額	%	
1960	8,240	95.7	121	1.4	253	2.9	8,614
1968	10,856	79.4	1,879	13.7	944	6.9	13,679
1969	11,383	77.3	2,282	15.5	1,057	7.2	14,722
1970	11,425	77.4	2,354	15.9	993	6.7	14,772
1971	13,071	75.6	2,831	16.4	1,379	8.0	17,281
1972	16,293	72.4	4,239	18.8	1,959	8.8	22,491

- 注 1. 資料出所：タイ国関税局  
 2. 直接的にはつぎより引用。

『タイ国経済概況—1974年版—』バンコク日本人商工会議所，1974年，64ページ。

以上の点からみて、1960年代においては、日系製造業企業はもっぱらタイの現地市場を対象にして経営活動を営んでいたと理解するのが正しいと考えられる。

### 3. 投資奨励法（1972年）—輸出志向的工業化の姿勢—

第2次大戦後、開発途上諸国は自国の経済発展を達成するために競って輸入代替的工業化政策を採用した。タイもその例外ではなかった。ところが、輸入代替的工業化政策は、賢明かつ精力的に推進されるばかりでも、経済発展のための万能薬ではなかった。それはやがていくつかの困難な問題点を表面にあらわすようになった。それらの問題点のなかでは、つぎの2点がとくに重大なものである。<sup>(13)</sup>

その第1は、個々の製造業企業およびそれらによって構成される全体としての工業部門の合理化ないし近代化がなかなかすすまず、低い生産性の状態が長くつづく傾向がみられることである。製品輸出から現地生産への転換を断行し

(13) 村上敦著『開発経済学』ダイヤモンド社，昭和46年，第4章第4節。

た企業にとっては、従来の輸出市場がそっくりそのまま市場としてあたえられるかたちになり、しかも通常は高い輸入関税の設定によって外国製品との競争から保護される。このような状態のもとでは、企業の合理化努力を刺激する要因はほとんどみあたらないといえる。また、開発途上国の市場の小さいこと、関連産業の未発達、技術水準の低いことなどのため、国際的にみて最高水準の生産設備の導入は実際上は不可能であり、すでに標準化が相当程度まで進行してやがて旧式になろうとしているような生産設備を使用しなければならないのがふつうである。

輸入代替的工業化政策の第2の問題点は、当初期待されていた輸入節約の目的が達成されない事態がしばしばみられることである。完成工業製品だけに注目すると、たしかに輸入は減少する。しかし、前述のとおり、現地生産といっても最終加工工程だけを現地で行なうというのがふつうであり、その現地生産のために必要な設備、機械、原材料、中間製品などはほとんどすべて輸入される。これらの輸入の増大が完成工業製品の輸入の減少よりも大きいばあいには、輸入は全体として増大することになる。タイのばあい、まさにこのような事態が実際に生じたのである。

表6にみるとおり、消費財の輸入は金額でみてほぼ横ばいで推移しており、

表6 タイの輸入額の推移 (単位: 百万バーツ)

	1968		1969		1970		1971		1972		1973 (1~6月)	
	金額	%	金額	%								
消費財	5,323	22.1	5,908	22.8	5,378	19.9	4,755	17.7	5,725	18.5	3,442	18.9
半製品及び原材料	5,086	21.1	5,866	22.6	6,725	24.9	7,764	29.0	9,131	29.6	5,638	30.9
資本財	8,339	34.6	9,172	35.3	9,371	34.7	8,628	32.2	9,783	31.7	5,471	30.0
その他	5,355	22.2	5,020	19.3	5,535	20.5	5,647	21.1	6,236	20.2	3,683	20.2
計	24,103	100.0	25,966	100.0	27,009	100.0	26,794	100.0	30,875	100.0	18,234	100.0

注 1. 資料出所: *Monthly Bulletin*, Bank of Thailand.

2. 直接的にはつぎより引用。

『タイ国経済概況—1974年度版—』(前掲), 65ページ。

輸入総額に占める比率では減少傾向を示している。これにたいして半製品および原材料の輸入は着実に増大している。資本財の輸入の比率はやや減少の傾向を示しているが、このことは、セメント、ガラス、建設用資材など資本財に属するもののうち、タイ国内で生産が可能となってきたものの輸入の伸びが押えられているためとみられている<sup>(14)</sup>。

さて、輸入代替的工業化政策の以上の2つの問題点、すなわち国際競争力のない工業部門と輸入節約の未達成は、ベトナム特需の減少および外国とくに米国の援助の減少という特殊事情も加わって、タイの国際収支を大きく悪化させるにいたる。すなわち、1960年代をとおして増加の一途をたどってきたタイの外貨準備が1969年を境にして減少傾向に転じるにいたったのである<sup>(15)</sup>。

村上敦教授によれば、1969年に国際収支（総合収支）が赤字となり、外貨準備が減少したことはタイ放府にとって1つのショックであり、そのショックを具体的な契機として、タイ政府はそれまでの輸入代替的工業化政策を輸出志向的工業化政策へと転換させるにいたった、という。そして、サリット革命政権の成立した1959年が、政府主導型の輸入代替的工業化政策から民間主導型のそれへの政策転換が試みられた重要な年であったのに対応して、10年後の1969年は輸出志向的工業化政策への転換が開始された重要な年であるとされている<sup>(16)</sup>。

日本企業のタイへの製造業投資あるいはタイの日系製造業企業に焦点を合わせたばあい、タイ政府の輸出志向的工業化政策への転換は、1962年産業投資奨励法を大幅に改正して1972年投資奨励法（Promotion of Investment Act,

(14) 村上敦教授の論文で引用されているイングラム（James C. Ingram）の統計表では、1950年から1969年までの20年間において、タイの輸入総額に占める消費財の比率が一貫して減少し、他方、消費財用原材料と資本財がともに一貫してその比率を増大していることがはっきりと示されている。

村上敦稿「輸入代替と輸出促進—タイのケース—」（前掲），62ページの第5表。

(15) 同上稿，63ページ。

穴戸寿雄編『タイ経済発展の諸条件』アジア経済研究所，1973年，第7章。

(16) 村上敦，前掲稿，64—65ページ。

1972)が制定されたことに端的に表現されているように思える。<sup>(17)</sup>

1962年産業投資奨励法と比較して1972年投資奨励法にはいくつかの大きな改正がみられるが、本稿の論点にとくに関係するのは輸出奨励策の部分であるから、つぎにその点のみをみることにしたい。1962年産業投資奨励法で輸出奨励策にあたるものは、第23条に規定されている輸出税の減免と輸出品のビジネス・タックスの減免ぐらいである。これにたいして、1972年投資奨励法の第25条によると、輸出の促進のために、被奨励企業に下記の特権および恩典の一部または全部があたえられるという。

1. 輸向産品の製造、加工あるいは組立てに要する原材料の輸入税およびビジネス・タックスの免除
2. 再輸出のための輸入品の輸入税およびビジネス・タックスの免除
3. 輸出用に製造、組立てまたは購入した商品の輸入税およびビジネス・タックスの免除
4. 製造または組立てられた商品の輸出から生じる所得のうち、前年度の所得をこえるものの2パーセントについては、法人所得税が免除

では、1972年投資奨励法のこのような輸出奨励策に具体化したタイ政府の輸出振興の姿勢は、日系製造業企業にどのようなインパクトをあたえたであろうか。そして、日系製造業企業はそのインパクトにたいしてどのように適応してきているであろうか。

筆者は1974年7月14日から9月6日までの8週間、タイの首都バンコクで日系製造業企業の人事・労務管理の現地調査を実施した。現地調査にあたっては、当然ながら人事・労務管理のテーマに重点をおいたが、それだけにとどまらず、タイの日系製造業企業の直面している経営問題の全般についてもできるだけ注意をはらうように努力した。以下、その現地調査の結果にもとづいてさ

---

(17) 1971年10月からスタートした第3次経済社会開発計画(1976年9月までの5カ年計画)においても、工業製品の輸出の促進が1つの大きな政策目標にあげられている。

きほどの質問に答えるならば、おおよそつぎのようにいうことができる。

第1。前掲の表4からもうかがえるように、日系繊維企業では1970年から輸出の伸びがみられるが、1973年にはいと輸出は日本向けを中心にして著増している。しかし、この輸出の急増は、1973年のいわゆる世界的なもの不足からひきおこされたものであり、例外的な性格が強い。現に世界的に不況がひろがった1974年になると、輸出は以前よりも低水準に落ちこんでいる。

第2。繊維産業以外では、日系製造業企業の輸出は全般的にいったままだ低い水準にあり、1973年以降においても急速度にふえているわけではない。

第3。わたしとのインタビューにさいして、日系製造業企業の日本人経営者は、タイ政府の輸出振興の不徹底さにしばしば不満を表明していた。原材料の輸入関税の払いもどしのようなさまざまな輸出奨励策が法律上は規定されているが、その実施はひじょうに不十分であるように思われる。

以上の点から判断して、わたしが現地調査を実施した1974年7月から8月にかけての時点では、日系製造業企業はその「現地市場志向」の態度を基本的には維持しており、「現地市場志向プラス輸出市場志向」への転換を本格的には開始していないといえそうである。

外国で経営活動を営む外資系企業は、自国で経営活動を営むそれぞれの国の企業にくらべて、その投資受入国の政府や国民の批判や攻撃をよりうけやすく、そのために、受入国の政府の政策の変化により敏感に反応し、またより迅速に適応する傾向をもつ。この見方からすると、1972年投資奨励法にあらわれたタイ政府の輸出志向的工業化政策への政策転換にたいして、日系製造業企業の適応はすこし緩慢にすぎるように思われる。それでは、日系製造業企業の適応はなぜ緩慢なのであろうか。つづいてこの点を検討してみることにしたい。

#### 4. アグロ・インダストリーと穏健な工業化

前述のとおり、わたしは1974年の7月と8月の2カ月間、バンコクで現地調

査を実施したが、そのさい同行の3人の日本人研究者と共同で数人のタイ人リーダーとインタビューする機会をもった。そこでつぎに、タイ人リーダーのみるタイ経済の現状と今後の発展方向を報告することにしたい。なお、われわれがインタビューしたタイ人のなかで、このテーマにかんしては、プエイ (Puey Ungphakorn) , スノー (Snoh Unakul) , スラー (Sura Sanittanont) の3人がとくに重要と考えられるので、かれらの見解を中心にして以下の報告を試みることにしたい。<sup>(18)</sup>

かれらの意見では、タイ経済の発展計画において第1の目標は、タイ国民の経済的平等の実現におかれるべきであり、この目標を達成するためには経済成長も重要であるがそれ以上に所得の平等な分配がより重要であるという。経済成長と所得の平等分配とは同時に達成することが可能であるが、しかし実際にはしばしば対立的な関係に立つ。そのような事態が仮に生じるとすれば、かれらの意見では、経済成長を若干犠牲にしても所得の平等分配の達成に力をそぐべきであるという。

経済的平等の実現を第1の目標にすべきであるというかれらの見解は、1つには、タイの現在の富のいちじるしい不平等という現状の直視からきており、もう1つには、タイの学生連動にもっとも鮮明にあらわれている社会主義的な考え方を反映していると考えられる。

つぎに、かれらの見解によると、タイ経済の発展計画において、アグロ・インダストリー (agro-industry) の育成と発展に第1位の優先順位をおき、工業の発展はそれにつづく第2位の優先順位をおくべきであるという。かれらのいうアグロ・インダストリーの概念は、その細部においてはかならずしも明らかではないが、おおよそはつぎのような内容のものである。アグロ・インダス

---

(18) プエイはタマサート大学経済学部の教授であり、また首相の経済アドバイザーである。スノーは国家経済社会開発局 (National Economic and Social Development Board : NESDB) の長官である。スラーはタイランド銀行の調査部長である。

トリーは、まず第1に、近代化された農業あるいは近代的な産業としての農業を意味している。それは第2に、農産物の加工・利用の工業を意味しており、パイナップルのかんづめ工業などはその例である。もっとも広義に解釈される時のアグロ・インダストリーには、農業の近代化に直接に役立つ製品を供給する工業がふくまれ、したがって化学肥料、トラクター、農機具などを製造する工業もふくまれることになる。

かれらがこのような意味のアグロ・インダストリーの育成と発展を最優先するのは、つぎのような理由による。

第1。タイの労働人口の80パーセントは農業従事者であり、その意味でタイは農業国である。したがって、タイの経済の発展とはなによりもタイの農業の発展でなければならない。

第2。タイ国民の経済的平等を実現するためには、まずなによりも農民の所得の増大を実現することが必要である。そしてそのためには、農業部門の発展ないし近代化を実現しなければならない。

第3。これまで推進されてきた外資の利用による工業の育成と発展の計画は、一般労働者と農民の経済的地位の改善にはあまり大きく貢献しなかった。工業発展の成果の大部分は外人投資家と現地パートナー（資本家）によって享受されてきている。

第4。世界の食糧の需要は今後ますます増大することが予想されるため、農産物は輸出商品としてもきわめて有望である。

それでは、アグロ・インダストリーについて第2位の優先順位をつけられた工業については、どのような発展の方向が考えられているであろうか。かれらの意見では、タイの工業はつぎのような性格ないし特徴をもつものとして発展していくのがのぞましいという。

第1。資本集約的な工業よりも労働集約的な工業がのぞましい。というのは、雇用機会をつくりだすことにひじょうに大きい期待がかけられているから

である。

第2。原材料にかんしては、できるだけ多くの国産原材料を使用するタイプの工業が、輸入原材料により多く依存するタイプの工業よりものぞましい。

第3。バンコクおよびその周辺地区にはすでに工場が集中しており、今後は地方への工場分散がのぞまれる。これは、大都市問題の緩和、公害の防止、地方の農村地帯の発達という点でのぞましいとされる。

第4。重化学工業や最先端技術工業は、タイの経済発展段階と技術水準などからみて、タイにとってはかならずしも適した工業ではない。

第5。タイの工業に期待される基本的な役割は、タイ国内の需要をみたくともとめられ、工業製品の輸出については、のぞましいことにはちがいないが、あまり大きい期待をいただくことは禁物であるという。タイが工業製品の輸出で日本やその他の工業国との競争に打ち勝つ見込みは、それほど大きくないからである。他方、輸出は工業製品の輸出よりもアグロ・インダストリーの産物の輸出により大きい期待をかけることができるとしている。

さて、以上でみたタイ人リーダーの見解は、(1)経済的平等の達成の重視、(2)アグロ・インダストリーの重視、(3)穏健な工業化政策として特色づけることができよう。また、輸入代替的工業化政策から輸出志向的工業化政策への転換が強く主張されていない点も、かれらの見解における1つの特徴として指摘できよう。

それでは、このように特色づけられるかれらの見解は、どのように解釈すればよいであろうか。とくに、1972年投資奨励法の制定にあらわれている輸入代替的工業化政策から輸出志向的工業化政策への政策転換の強調の姿勢との関係をどのように解釈すればよいであろうか。タイの政治、経済、社会について十分な知識をもたない筆者にとっては無謀な試みともいえるが、あえて解釈すればつぎのようにいえるのではないだろうか。

われわれがインタビューしたタイ人のなかでプエイとスノーの両氏は、タイ

の政治と経済にもっとも強い影響力を行使している最重要な人物である。その点を考えると、タイ経済の今後の発展の方向を単純に輸入代替的工業化から輸出志向的工業化への政策転換の方向で考えていくだけでは十分でないといえる。上で紹介したような方向においてもみていくことが必要ではないかと思われる。いいかえると、輸出志向的工業化という「外むき」の政策的態度ばかりに目をとられるのは危険であり、われわれのインタビューから明らかにされたようなより「内むき」の政策的態度にも十分な注意がはらわれるべきであると考えられる。

前節の終わりのところでわたしは、1972年投資奨励法にあらわれた輸出志向的工業化政策への日系製造業企業の適応の緩慢なことについてふれ、それについて疑問を提出した。タイ経済の現状と今後の発展の方向をここにみたようなかたちで理解するならば、その疑問はかなりの程度まで解消してしまう。日系製造業企業の「現地市場志向」から「現地市場志向プラス輸出市場志向」への転換が緩慢であり、不十分にしかすすんでいないことはおそらく事実であろう。しかし、それには十分な理由があるように考えられる。すなわち日系製造業企業の感受性と適応力のおとっていることがその理由ではなくて、日系製造業企業をふくめて外資系企業一般に加えられるタイ政府の方向づけの圧力が輸出志向という方向に一本化していないところにその主要な理由がある。そして、タイ政府の方向づけの圧力が輸出志向の方向に一本化していないのは、基本的には、タイ経済の発展の方向が輸出志向的工業化の方向で一本化して考えられていない事情にもとづいている。

タイ政府は、1972年11月に「外国企業規制法」(the Alien Business Law, 1972)、1973年2月に「外国人職業規制法」(the Law on Occupations of Aliens, 1973)を制定しているが、これらの法律は、外資系企業の現地化すなわちタイ化の促進をねらっている。そして、タイ政府のタイ化の促進の圧力は、タイのナショナリズムの支援をバックにしているが、直接的、基本的には、タ

イ政府の前述の「内むき」の政策的態度にもとづいて生じていると考えられる。

タイにおいては、外資系企業に加えられる方向づけの圧力としては、従来はタイ化の促進の圧力のみがみられたが、最近ではこれに輸出志向の圧力が新たに加わってきている。そして現在では、日系製造業企業はこれらの2種類の圧力をタイ政府からうけており、それらの2つの圧力にたいして同時に適応することを強いられ、その結果として困惑しているようにみうけられる。というのは、基本的なみて、輸出志向とタイ化の促進の2つは、すくなくとも短期間的には、対立的ないし相殺的な関係に立つ方向であるからである。

## 5. 日系製造業企業のタイ化の努力

前節の終わりのところでわたしは、タイ政府はこれまで外資系企業のタイ化を促進する態度をとりつづけてきたといったが、それでは日系製造業企業はその圧力に直面してどのように自分自身を変えてきているであろうか。つぎに、日系製造業企業のタイ化の努力をかんとんにみておくことにしたい。

表7は、日系製造業企業の日本側出資比率の最近5年間の推移を示している。

表7 タイの日系製造業企業の日本側出資比率の推移

業 種		年 度				
		1968	1969	1970	1971	1972
織	維	76 %	72 %	68 %	67 %	56 %
自	動	73	71	70	71	71
鉄	鋼	62	62	62	60	55
食	料	91	91	88	88	73
そ	の	62	60	58	55	50
合	計	73	71	68	67	59

注 1. 資料出所：表4と同じ。

2. 日系製造業企業の払込資本金のうちの日本側出資の比率を示す。

る。この表7から明らかなように、日系製造業企業における日本側の出資比率は全業種にわたって低下してきており、それに対応してタイ側の出資比率は増大してきている。したがって、まず第1に、日系製造業企業は所有の面でタイ化を推進してきていることがわかる。

表8は、日系製造業企業の使用する原材料がタイ、日本、第3国のいずれか

表8 タイの日系製造業企業の原材料の現地調達比率の推移

業 種	1968年	1969年	1970年	1971年	1972年
織 維	41.0 %	40.8 %	39.4 %	38.9 %	45.6 %
自 動 車	12.1	12.0	12.1	15.9	16.0
鉄 鋼	7.2	8.3	11.0	16.5	24.0
食 料 品	80.2	93.1	89.1	94.2	97.3
そ の 他	23.7	18.1	27.7	24.1	38.0
合 計	20.8	20.3	24.4	27.3	34.1

注 1. 資料出所：表4と同じ。

2. 原材料の現地調達比率は、原材料の調達総額に占める現地（タイ）調達額の比率（パーセント）を示す。

ら調達されているか、そしてその調達先の重要度がどのように変化してきているかを示している。表8の数字に明らかなように、現地調達の比率は1968年の20.8パーセントから1972年の34.1パーセントへと大きく増大している。したがって、日系製造業企業は原材料の調達にかんしてもタイ化を推進してきていることがわかる。

表9は、日系製造業企業のミドル・マネジメントに占めるタイ人の比率が操業開始後どのように変化したかを示している。この表9から、まず、操業当初にくらべて調査時点（1972年の5月と6月）でタイ人の比率を増加させた企業は、回答企業38社の74パーセントに相当する28社であることがわかる。これらの28社におけるタイ人比率の増加は、1社平均では26パーセントである。つぎに、操業開始時点と調査時点とでタイ人の比率に変化のなかったのは、全体の26パーセントにあたる10社である。タイ人の比率が大きく低下している企業は

表9 タイの日系製造業企業の中間管理職に占めるタイ人の比率の推移

調査時点の 操業 当初のP.L.M	0%~ 19% 社	20%~ 39% 社	40%~ 59% 社	60%~ 79% 社	80%~ 100% 社	合 計 社
0%~ 19% 社	① 4	3	1	2	—	10 (26.3)
20%~ 39% 社	—	㊦ 4	4	3	0	11 (28.9)
40%~ 59% 社	—	—	㊧ 2	2	2	6 (15.8)
60%~ 79% 社	—	—	—	㊨ 5	3	8 (21.1)
80%~100% 社	—	—	—	—	3	3 (7.9)
合 計 社	4 (10.5)	7 (18.4)	7 (18.4)	12 (31.6)	8 (21.1)	38 (100.0)

- 注 1. 資料出所：『協調的海外投資活動に関する調査報告—とくにタイ国を中心として—』大阪商工会議所，大阪アジア中小企業開発センター，1973年3月，30ページ，表9。
2. P. L. M. (Percentage of Local Managers) は，全中間管理職（部長，課長クラス）の中に占めるタイ人の比率（パーセント）を示す。
3. ①~㊨の企業15社のうちの8社では，操業当初よりも調査時点におけるほうがP. L. M. の数値が高くなっている。
4. 太い活字の数字は会社数を示し，細い活字の（ ）内の数字は構成比（パーセント）を示す。

1社もない。したがって，日系製造業企業は管理者の構成という面でもタイ化をおしすすめてきているといえるのである。

さて，ここで日系製造業企業の側のタイ化の努力は，日系製造業企業の「現地市場志向」から「現地市場志向プラス輸出市場志向」への転換にさいして1つの障害になる可能性の強いことを指摘したい。一般的にいえば，日本側の出

資比率の低下は日本側の経営上の支配権の希薄化をもたらし、経営上の重要な意思決定にかんして日本側パートナーとタイ側パートナーの意見の対立がより発生しやすくなる。つぎに、原材料の現地調達比率の上昇は、関連産業の未発達  
のタイでは、低品質で割高の原材料を使用することになりやすい。また、タイ人管理者の登用は、日本人管理者との能力や経験の差からいって、管理の能率の低下を生じやすい。

タイ化の推進から生じる以上のような経営の効率の低下は、日系製造業企業が「現地市場志向」の段階にあるかぎりでは、あまり重大な支障にならない。輸入代替的工業化政策の問題点の一つとしてすでに指摘したが、ごく少数の企業に現地生産の許可があたえられ、現地市場はそれらの企業に開放され、そして高い輸入関税の設定によって外国製品の競争から保護される状況のもとでは、低い効率の経営の企業でもしばしば温存されるのである。ところが、「現地市場志向プラス輸出市場志向」の段階になると、日系製造業企業は保護された環境をぬけ出してきびしい国際競争に直面するようになる。国際競争の場で他の国の企業との競争にさいして、日系製造業企業はそのタイ化の推進にともなう経営効率の低下というハンディキャップに苦しむわけである。

わたしは多くの日本人経営者とインタビューする機会をもったが、かれらが口をそろえて強調したことは、日系製造業企業の輸出は当分はひじょうにむずかしいであろうということだった。輸出にあたってもっとも重要であり同時にもっともむずかしい輸出マーケティングについては、日本の親会社や日本の商社の強力な国際マーケティング組織を利用することで解決できるにしても、価格、品質、納期などの点で飛躍的な向上を実現しないかぎり、日系製造業企業からの輸出には大きな期待をかけられないというのが大方の意見であった。

## 6. 日系製造業企業の適応の方向

以上までの検討からわかるように、タイの日系製造業企業の適応は、「現地

市場志向」から「現地市場志向プラス輸出市場志向」への転換というかたちで一本調子に進行しているわけではない。それでは、適応はどのような方向をめざしているであろうか。

タイの日系製造業企業の現在および将来の適応は、おおよそつぎの3つの方向のいずれかにむかうのではないかと考えられる。その第1の方向は、日系製造業企業のタイ化をいっそう推進する方向である。具体的には、日本側出資比率の低下、原材料の現地調達比率の向上、日本人社員の減員とタイ人管理者の登用などをいっそうおしすすめていくのが第1の方向である。この方向を徹底しておしすすめていくと、やがて日系製造業企業は日系企業ではなくなってタイの企業となるであろう。その意味で、タイ化の推進というこの第1の方向は、フェイド・アウトに通じているのである。

適応のこの第1の方向は、一般的に言えば、日本人でなくてもタイ人でも十分にこなせるような経営活動を営む企業、たとえば、生産の技術水準があまり高度でなく、市場における需要の変動に合わせて生産量や製品の種類を調整する必要度があまり大きくなく、また国際競争に直面しないような企業に多くみられることになるであろう。現在のところでは、日系製造業企業のうちで亜鉛鉄板製造の最終工程を担当している企業にこの第1の方向の適応がみられるようである。

適応の第2の方向は、本稿でこれまでしばしば言及した「現地市場志向プラス輸出市場志向」への転換である。この第2の方向の適応は、基本的な点で第1のタイ化の推進の方向と相違しており、しばしば両者は対立的な関係におかれる。

タイの日系製造業企業は、さきほどみたとおり、タイ化をかなり推進している。そのために、日系製造業企業の国際競争力は弱く、輸出にはほとんど期待をかけられない状態にある。こういう状態では、「現地市場志向」から「現地市場志向プラス輸出市場志向」への転換は自然には生じそうになく、この転換

を実現するためには、外部から強い刺激を加える必要があるように思われる。わたしのみるところでは、タイ政府による強力な輸出奨励策の実施と、それを支援する意味でのタイ化の促進の圧力の緩和が必要である。

この第2の方向の適応は、タイの輸出産業として成長していくことが期待される産業ないし業種に属する日系製造業企業にもっとも鮮明なかたちでみられることになるであろう。具体的には、繊維、家電、食品などが有力な候補産業と考えられる。

第3の適応の方向は、日系製造業企業の後方への垂直的統合の推進である。具体的には、原材料の現地調達比率の向上、それを実現するための関連産業の育成、より本格的な生産工程の導入などを推進するのがそれである。この第3の方向は、前述の第1と第2のいわば中間を行くものである。現在のところ、この第3の方向の適応は、自動車組立メーカーの日系企業にもっともはっきりしたかたちでみられるといえる。

ところで、日系製造業企業が今後は上で指摘したような3つの方向のいずれかにむかって適応していくであろうというわたしの予測は、じつはタイ政府における外資系企業への選択的圧力（selective pressure）を前提にしてなされている。現在のところ、タイ政府の圧力は、すべての外資系企業に一律に差別なしに加えられており、その意味で一時的であって選択的ではない。またその内容はタイ化の促進と輸出競争力の培養という対立的な要素から構成されている。しかし、すべての外資系企業に一律にタイ化の推進を迫ったり、あるいはすべての外資系企業を無差別に輸出競争力をもつ企業に育てあげようと試みることは、けっして賢明なやり方でないことをタイ政府はやがて認識するようになるであろう。そしてその認識にもとづいて、タイ政府は外資系企業にたいしてその方向づけの圧力を選択的に行使するようになるであろう。外資系企業にたいする一律的な圧力から選択的な圧力へという発展の方向は、開発途上国のうちのいくつかの国ではすでにみられるのである。<sup>(19)</sup>

さて、以上までのところでわたしは、タイ政府の工業化政策や外資政策との関連で日系製造業企業の適応を具体的にみてきた。それらの考察をふりかえてみると、とりあげられたタイのケースがプロダクト・サイクル・モデルの一般的なフレームワークのなかにどのように位置づけられるか、また、タイのケースからみてプロダクト・サイクル・モデルにはどのような補足ないし修正が必要であるか、こういった種類の問いにはごくかんたんにしかふれることができなかった。このような理論的な考察は、わたしの宿題であると考え、できるだけ近い機会にその宿題の結果を発表したいと考えている。

（1974年12月17日）

**【後記】**

タイでの現地調査は国際協力事業団の資金援助のもとで実施されたが、日本国内での調査にあたっては、文部省の科学研究費補助金の援助をうけた。

---

(19) 『わが国海外投資の現状—海外市場白書1972—』日本貿易振興会、昭和47年、第Ⅱ部の2、84—95ページ。

# 伊藤(忠)商店における財務管理方式

—「三つ割」制度の導入について—

高 橋 久 一

1. 「三つ割」制度の沿革
2. 「三つ割」理念の原初の形態
3. 伊藤忠兵衛における「三つ割」制度の導入
4. む す び

〔資 料〕

- (1) 店 法 則 明治26年1月
- (2) 補 則

## 1. 「三つ割」制度の沿革

江戸時代における商業資本の財務管理方式のなかに、いわゆる「三つ割」制度なるものがあった。<sup>(1)</sup> 当期利益金のうち3分の1を配当に当て、残り3分の2を内部保留として資本の増殖を計るという方式であり、これには均等割型と不均等割型とがみられる。この「三つ割」制度は、商業資本の規模の拡大に伴って、均等割型から不均等割型へと移行する傾向があった。なお、4分6分に割る方式も、<sup>(2)</sup> いわゆる「三つ割」制度から変化したものであろう。

明治初期にいたって、会社企業の端初形態である通商・為替会社および地方商社においては、その規定にいわゆる「三つ割」制度の導入がみられ、しか

---

(1) 高橋久一「明治期『三つ割』制度の一考察」(『経済経営研究年報』No23 (I)、同「明治期個人銀行の性格——大阪・山口銀行の場合——」(『地方金融史論』大原新生社、昭和49年)。

(2) 『三井事業史』資料編3、参照。

も均等割型であった。前稿では、大阪の山口吉郎兵衛家における財務管理方式のなかに、いわゆる「三つ割」制度が導入され、変遷過程を辿りながら大正初期に至ったことを、同家の両替商時代、銀行業時代における企業経営の分析を通じて明らかにした。これらの貨幣取扱資本の財務管理方式のほかにも、また江戸時代以来の商業資本の財務管理方式のなかにも、いわゆる「三つ割」制度が明治期へと連続している。

本稿では後者の事例として、近江商人である伊藤忠兵衛家にけおる財務管理方式を考察し、そのなかに導入されているいわゆる「三つ割」制度、および企業活動における「三つ割」理念の影響をとりあげる。そのためにまず「三つ」についての東洋人の思惟を探ぐり、つぎに「三つ割」理念の原初的形態を推考して、それがいかに資本増殖の論理を形成するかを明らかにしてみたい。

## 2. 「三つ割」理念の原初的形態

### (1) 東洋的思惟方法としての「三つ」

東洋的世界観のなかに3を定礎とする思惟方法の存在することは、古来からいわれており、われわれ民族の諸文化現象のなかにもこれを捉えることができる。中村元は、思惟方法と諸文化現象との関連を追求して、「一般民衆の間に愛好されている俚言・格言・口碑のようなものは、その民族に共通に愛好されているものであるから、民族一般の思惟方法を問題とする場合には、その特徴的なものを取り上げてみようと思う。哲学者のことばでも、しばしば人の口へのぼっているものは、やはり考察の範囲に入れてさしつかえないであろう」と述べている。<sup>(3)</sup>したがって、まずわれわれも日常用語のなかから、3を定礎とす

---

(3) 中村元によれば、「一つの民族の思惟方法を問題とする場合には、その民族のすべての人間が採用し、準拠している思惟方法を考察すべきである。……なるほどいかなる偉大なる哲学者といえども、特定の風土、特定の時代の制約のみならず、一つの民族の一員としての社会的制約を免れることはできない。したがって、哲学者たちの思惟方法が、民族的あるいは歴史的な伝統からまったく脱脚していることはありえない」とし、

る素材をみつけ出さなければならない。例えば、この事例を『読史総覧』に掲載されている「名数一覧」<sup>(4)</sup>によってみると、つぎのようである。

数 字	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
名 数	11	46	201	80	93	47	51	42	19	29

上記のように、3の名数は他数字を引離して多く、次位にある5の名数も3に対し46%に過ぎない。いかにわれわれの日常用語のなかには、3を頭につける用例が圧倒的に使われているかが判る。俚言として使用されている場合も、同様の結果がえられることは推察されるであろう。このことから3を定礎とする文化現象が、すでに定着しているのである。福富一郎も「宇宙一切の存在及び人間生活各般の存在意義を不知不識のうちに、あげて三の世界に定礎せしめて居る（fundieren）といふ事実は今更らの如く驚いて居る」と述べ、約70の語彙を掲げ、3の名数の個々の意義を解説している。<sup>(5)</sup>

さて、中村元は「東洋諸民族の思惟方法の特徴を考察するにあたって、どの民族から開始して次にどれに及ぶべきか」を問題として、「インド、シナ、日本の順序で考察するのがもっとも歴史的現実に即していると思う」と述べている。<sup>(6)</sup>したがって、われわれもまずインドの場合を中村氏の著書によって、つぎにシナの場合を福富論文によって、また日本におけるものを海保青陵の著書によって、それぞれ3を定礎としている論理を考えてみたい。

## （2）インドにおける「三」についての思惟

中村論文によると、インド人は一般に数を示すのに、1、2、3、4という

---

なお「一つの民族の生んだ多くの哲学者たちの思惟方法ないし思想形態に、ある共通な傾向が認められるならば、それは当然問題とすべきであろうと思われる。」（中村元『東洋人の思惟方法1』18～19ページ）。

（4）小葉田淳・豊田武・宝月圭吾・森克巳監修『読史総覧』995～1020ページ。

（5）福富一郎「三礎定の民族世界観と東亜民族生命関聯——実存哲学的考察——」（建国大学『研究期報』2輯）。

（6）中村元前掲書「インド民族はだいたいにおいて西洋諸民族と、人種的にも言語的にも、風俗習慣のうえでも同一系統に属するから、まずこの両者を対比して、その思惟方法のうえにおける差異を明らかにし、次にもともと、ぜんぜん別の民族であるシナ民族

ような抽象的な数詞を用いることはもちろんであるが、その他にかれらの歴史的・社会的生活に即した具象的な名詞をもって表示することを好むとされ、「三」という代りに「火」(agni)という。大規模な祭式の際には、三種の火が設けられるからであるとし、インド人は実に数を直観的・具象的に表示することを好んだのであると述べている。<sup>(7)</sup>バラモン教あるいはゾロアスター教における火は、太陽・星とともに最も神聖なるものであり、「三」を「火」と称した古代のインド人にとっては、3という数詞は重要な意義をもったものであった。<sup>(8)</sup>

インドにおける3の数詞は、神聖なる名数としてその後も古代インド哲学の中心に据えられ、思惟方法に取り上げられる。インド哲学においては、一般に想定されている絶対者は変化相を超越したものであり、ウバニシャットにおいては、絶対者は不壊者とよばれている。だからインド人にとっては、万物は変遷流転するということが、変遷流転するというあり方についていえば、そのあり方において静止している。こうしたわけで、インド哲学においては思惟形態<sup>(9)</sup>においては静止的な性格があるとされる。したがって、インド哲学一般においては、「変化」の概念が変化そのものとして十分に考慮されていない。「一般にどこまでも『有るもの』が考察の中心に置かれているから、したがって『有るもの』の(一)現われ出ることと、(二)消滅することと、(三)その中間的状態としての存続することと、この三つが考えられているだけである。この三つは、古代ウバニシャットの3に言及され、その後正統バラモン教学およびジャイナ教によって一般に採用されている」。名数3の概念は、古代インド哲学のなかで一

---

について論じ、最後にインドとシナの文化的影響を受けている日本におよぶのが順当であると思う。」(同書21ページ)。

(7) 中村元同掲書56ページ。

(8) 祭事が重視される結果、一定の年齢に達して祭祀を行なう資格を得るということは、バラモン教徒にとっては重大な意義を有する。かれらにとっては、この世に生まれることが第一の生であり、祭を行なう資格を得ることが第二の生であり、死んで天国に生まれることが「第三の生」と呼ばれていた(中村同掲書228ページ)。

(9) 中村前掲書74～75ページ。

般化された。しかし、なお、現象界の事物の6種の変化相説を唱えるものもあり、これに対してシャンカラ (Sankara, ?700~732) は、このような6種の変化相（生起、存在、変化、増大、減少、滅亡）は不要であり、ただ生起と存続と滅亡との「三つ」を考えさえすればよい、「事物の他の変化の様相はすべてこの『三』のうちに含まれる」と主張している。仏教においても、これと同様に生・住・滅という三つの有為相を認めている。<sup>(10)</sup>「シャンカラの学系は、近代インドの古風な伝統的学者の大部分を占めているから、このような見解がまたインド人一般の思惟傾向を代表していると言いえるであろう。ちょうどこのとおりではないけれども、これに類した思想は、近代ヒンズー教の神学にもあらわれている」<sup>(11)</sup>といわれている。

### （3）シナにおける「三礎定」の思惟

福富一郎は、シナ最古の原始的なる文字が、例えば☰（乾）、☷（坤）というように、宇宙観である天地が、すでに「三」を根基としたものであると述べている。<sup>(12)</sup>易における三爻は、いわゆる八卦として知られ、仏教伝来以前における宇宙観であり、3を根基として組合わされる。火は☲（離）として現わされ、八卦の3にある。仏教が受容せられ、シナ仏教として独自の性格をもつようになると、易学と結合されて種々の解釈がocこり、宋の周敦頤（1017~1073）の『太極図説』では、「宇宙生成の解釈にあたっては、ついにインド的な抽象的思弁をなげすてて、陰陽だとか男女だとかいう具象的・経験的原理をもち出している。」<sup>(13)</sup>

(10) 中村同掲書76~77ページ。古仏教における従起・遷変・滅尽の三特質については、79ページ註を参照。小乗仏教における「四有為相」は、仏教一般には承認されるに至らなかった（77ページ）。

(11) 中村同掲書115ページ。

(12) 福富同掲論文。

(13) 中村元『東洋人の思惟方法』第2巻、24~28ページ。「たとえば『太極図説』の中では次のようにいう、『乾道は男と成り坤道は女と成り、二気交感して万物を化生す。万物は生生して変化窮まること無し。惟人のみは其の秀でたるを得て最も靈なり』」（西晋一郎・小糸夏次郎氏訳注、岩波文庫本による）。ここにいう「男・女」は、定義どお

福富一郎は、仏教渡来以前におけるシナ人の思惟方法を、前漢の歴史家司馬遷（前135～93）の著書『史記』によって、つぎのように易経における3の数詞の意義をあげて述べる。<sup>(14)</sup>

史記によれば、「数は一に始まり、十に終り、三に成る。」とある。数も亦数としての存在意義を十全に獲得し得ることは、三に於いてあるといふ意味である。この「数も亦三に成る」といふ思想は、疑もなく易に起源をもつものであり、易が東洋思想ことに支那思想の一つの有力なる源泉をなして居ることは学者の一般に認むるところである。老子によれば、「道一を生じ、一は二を生じ、二は三を生じ、三は万物を生ず、」とある。老子における二は陰陽であり、三は陰陽と冲気であり、「三は万物を生ず」とは、「万物は陰を負ひ、陽を抱き、冲気を以て和を為す、」との意であったのであるが、とまれ「三は万物を生ず」と明確に断言したことは、東洋の代表的なる哲学者老子の洵に素晴しき放胆なる直観であったと私は思ふ。

以上のように、3は万物を創造する始源であるとする老子の思想が述べられ、これは「存在成立の最少にして充足する礎定であり、ライプニッツに於ける充足理由の原理（Principium rationis sufficientis）に指定し、3を単なる数量的な意義に捉らわれず、思惟、行為、現象、存在、あらゆる世界における成立条件の完全に具備し尽くされた意味において使用される」としている。「三つ」によって全てはそこに始原を与えられることになる。3を充足原理と思念する東洋人、ことにシナ人は、「三は万物を生ず」と観念して、思惟、行為、現象、存在、一切の始原とその世界をここに直覚的に把握するのである。このように自然の常数3は、「天地人」三才または「上中下」「火土水」という3を根基とする聖数となり、シナ人の思惟方法にとり入れられ、さらに仏教受容に

---

りの意味ではないにもかかわらず、なおこのような具象的・経験的説明にたよっていたのである（中村同掲書31ページ）。『易学は後世しばしば形而上学説と結合したが、『易経』それ自体は人事に関する象徴的・具象的説明が多く、それ自身はなんら形而上学をめざしているものでない。』として、ヘーゲルの『易経』の思想批判をも掲げている（40ページ）。なお、中村元氏は「仏教がじっさいにシナに渡来したのは、後漢の末の桓帝（147～176年在任）のときからである」としている（6ページ）。

(14) 福富同掲論文。

よっていっそう進められる。じつに3を定礎とする名数は、仏教用語中に多くみられる<sup>(15)</sup>。しかし、そのなかには例えば、インド仏教中の縁起・空・仮名・中道という4概念が、シナ仏教の天台宗・三論宗などでは、空・仮・中の三諦<sup>(16)</sup>（三つの真理）の3概念に解釈されているように、シナ古来の「三礎定」の思惟方法に制約されているとも考えられる。

#### （4）日本における「三つ割」の理念

東洋人の思惟方法のなかに、3の数詞を根基とする場合のあることを、インドおよびシナ人の思惟方法について考察してきた。インドおよびシナからあらゆる分野にわたって直接間接に甚大な影響を受けたわが国において、この3を根基とする思惟方法が、どのように展開してきたか。それは前項で掲げたように、3の名数が古来から他の数詞をはるかに越えて、数多く使用されてきたことによっても、如上の三礎定の東洋人の思惟方法をすぐれて継承しているといえよう。いわゆる「三つ割」制度の源流は、この東洋人の思惟方法から発生したものと考えられ、これまでのところ、元禄11（1698）年の長谷川家の経営管理に際して採用されている方法にまで遡ることが出来る。その後、各商家の場合についてもすでに述べてきた。しかし、このような商家の財務管理方式に導入された、いわゆる「三つ割」制度の理論的根拠となるものは、ようやく江戸末期にいたって成立したと考えられる。それは経済学者海保青陵（1755～1818）の『前識論』においてである。

海保青陵は江戸後期における近代日本への先駆的ともいべき合理主義、実学的な思想家として、一般に評価されている<sup>(17)</sup>。青陵の生涯は、宝暦5年から文

(15) 中村同掲書，第4巻116・117ページ。

(16) 中村前掲書，38～39ページ。

(17) 海保青陵についての研究史については、岩波『日本思想大系44』に蔵並省自編の解題参考文献，および法政大学文学部史学研究室編『日本人物文献目録』の海保青陵の項（252ページ）を参照。大正4年、滝本誠一の研究以来、戦前では、内田繁隆・谷村一太郎・石浜知行・小川五郎・江頭恒治・有働賢造・三枝博音・野村兼太郎・田辺元生・小林存、戦後では、奈良本辰也・東晋太郎・丸山真男・三枝博音・清水幾太郎・小崎英

化14年という「幕藩体制のゆきづまりがようやく表面化した享保期と、幕政そのものが破局へと導かれる転換点となった天保期との中間にあたる」期間であった。「社会経済史的にみると、農民的商品経済の発展によって自然経済の建て前がゆさぶられてくる。その結果として、幕府・諸藩の財政難、武士や農民の困窮にひきかえて都市大商人の躍進、相つぐ大火、悪疫、飢饉、拡大する農民の徒党・強訴といった現象が、従来の支配機構の鼎の軽重をきびしく問う。だが、一面において、領主権力がこれらに対応してゆく可能性なり基盤なりは、けっしてまだ失われてはいない。そこにはいわゆる明君と学者との協力による“仁政”の余地も残されていた」<sup>(18)</sup>時期である。青陵も、いわゆる重商主義者という枠組のなかにおけるこの期の経世家の一人である。彼の人と業績、その思想についての研究は、大正15年以来、相当多くの論稿が発表されているので、ここではいわゆる「三つ割」に関連する点に止めておく。

さて、「青陵の学問の中核である経済論—富国論の基礎理論ともいうべき彼のいう理とは何であるか」という設問をして、塚谷晃弘はつぎのように、「当時の儒学的、思想的潮流の中でどのような系譜と意味をもつかを考察」<sup>(19)</sup>している。

青陵はいう、「天ト云モ、理ト云モ、神ト云モ、同ジコトナリ、無ト云フコトナリ、サナケレバナラヌズギト云フコトナリ」（『養理論』）と。ただここで、彼が理を老子の無でとらえたこと、さなければならぬ筋という合理的性格で呼んだことに注目しなければならない。青陵の理とは、まず、「天地を支配し」「天下中……いやと云はれぬ」必然的な客観的法則であるとともに、「凡そ筋は千変万化するものなれば、帳面に書きつ

---

達・埜上衛・近藤武一・高瀬重雄・渡辺正一・塚谷博通・加田哲二・蔵並省自・森静朗・安丸良夫・本庄栄治郎・源了円・西川幸治・塚谷晃治などであり、このなかでも蔵並論文がめだっている。

昭和9～11年、34～42年と2回にわたり研究ブームが起こっている。わが国の経済変動期との関連が考えられる。

(18) 塚谷晃弘「江戸後期における経世家の二つの型——本多利明と海保青陵の場合——」（『日本思想大系44』421～422ページ）。

(19) 塚谷同掲論文、434ページ。

けて置かるるものにあらず」「天の理と云ふものは、中々ザット見た上で知れたるものにあらず、極々面白いもの也」（「老子国字解」）という如く、それが具体的には無限に変化し、流動する原理であること、また「活智」をもつ自由な主体的精神によってのみ洞察されるものである所に特色がある。彼はこのような根源的であり、同時にすべての変化を内包する理に最もふさわしいものとして「機之活動」（「洪範談」題言二則）である老子の無をえらんだのである。つぎに理の特色は、「さなければならぬ筋」という合理的性格にある。ここに合理性とは、朱子学的な道徳的規範性と連続したそれではなく、近代的思惟につながるきわめて知的、実証的な合理性であることは、青陵の「理ノアルコトハダマサルガヨキ也、疑ハシキコトハ疑ガヨキ也、理ノナキコトハ信ゼヌガヨキ也……理外ト云フコトアルハツナシ」（「天王談」）という著名な言葉によって充分にうかがいしることができる。青陵が理を、このような歴史的思考と合理的精神で把握したことが、彼に周礼・老子以下の古典を徹底した独自性において——主体的であるとともに、現実的な実学の基礎として、前向きの解釈を可能ならしめた理由である。

塚谷論文を長く引用したのは、青陵の「前識論」における老子三分の一見切術についての理解を深めるためである。青陵は、寛政7（1795）年41歳のとき、大阪淀屋小路に塾をひらき、翌年塾を京都にうつし、それから足掛6年ここに居をかまえ、「老子国字解」を著した。<sup>(20)</sup>この書は青陵最初のものといわれ、「前識論」は文化8（1811）年以前に書かれたが、生前に上梓されず、筆写によって伝えられた。青陵は「前識論」で、「老子国字解」や「洪範談」（文化8年）にも繰り返し述べられている老子の四大（天・地・人・道）の理を掲げて、つぎのように記している。

老子ノ四大ト云モ、歐羅巴ノ四元行ト云モ同コト也、老子天地人道ト云、真ノ空位ヲ道ト云ナリ、歐羅巴ハ水火土気ト云、真ノ空位ヲ気ト云フ也、聖人ノ洪範ニハ水火木金土ト云、水火土ハ即天地人也、金木ハ別ニ入レタルモノニテ陰陽ト云フコト也、水火土陰陽ヲ水火土陰陽トイハズシテ、水火木金土ト云ハ、智ハ上ニバカリアルベキモノニテ、下ニハワタラヌモノトシタル故也、権勢ハ君ニバカリアルベキハズノモノニテ、臣

(20) 田辺元生「海保青陵の経済思想」（『経済史研究』第25巻6号）、「前識論」は『日本経済叢書』巻18、『日本経済大典』巻27に所収。

ニハアルマジキモノトシタル故也、故ニ洪範ハ皆三ノ數ニテ、五ト云自然ノ數ハナキ也  
（・点は筆者）、水火土陰陽ハ即水火土氣也、氣ヲニツニワケテ陰陽トシタルモノ也、  
皆智ヲ養ヒ肥ス法ニテ、智ノ動キ働キ也、今物一ツトシテハ智働ケズ動カズ、愚ナルハ  
ツ也<sup>(21)</sup>

「青陵は尚書洪範を『理之淵源』と呼び、そこで古代中国の世界観の基本をなす“五行説”の解釈を行なっている。彼によると、自然の常数は『天地人』『上中下』『火土水』のように三であって、五ではない。これに氣＝“自由自在ニ飛アリク心”を加えて四とみると、まことの大智となる。したがって、『五行モヤハリ水・火・土・氣ナリ、氣ヲニツニワリテ、陰陽トワケタルユヘ五ツトナレリ……四大ナリトスレバ、智湧出ルナリ』」と、塚谷論文でも「洪範談」を援用して、「この論理は（本多）利明とはまったく異質のものであったこと、学派、教条にとらわれぬおどろくほど自由な思考態度をわれわれに示している」と述べている。<sup>(22)</sup>このように青陵における「活智」としての理は、「活位」であり、「空位」であり無であり、融通無碍なるものである。

「前識論」では、この「活智」をもつ自由な主体的精神によって、はじめに荘子の「逍遙遊」「斉物論」「養生主」の三段「智ノヒ方」を解釈し、つづいて「又老子ニ三分一ニ分ツ養智ノ方アリ」と、老子における「活智」、すなわち「三分の一見切術」なる具体的な財の活用法を展開している。

老子ハ凡ソ物一ツヲ三区ニ分チテ一ツヲ生ノ徒トス、生徒トハ福ナルコトノ類智ナルコトノ類也、一ツヲ空地ト定テ、此ノ区ハ生ノ徒ニスレバ生ノ徒ニナル、死ノ徒ニスレバ死ノ徒ニナル活地也ト定ム、譬バ人ノ世ニ居ルニ福ヲ好マヌ人ナシ、禍ヲ悪マヌ人ナシ、余リニ福ヲ好ム心甚シキ故ニ、禍ナシニ福バカリニセントテ、活地ニ居ナガラウロタヘテ、ワザワザ禍方ヘ飛込ムコト常ナリ、是ハ三区ニワタルコトヲ知ラス故也ト云ヘリ、如レ此三区ニワタレバ、福ハドウシテモ福ナレバ、格別ニ世話ヲヤカヒデモ福ナリ、禍ハドウシテモ禍ナレバ、格別ニ世話ヲヤキテモ甲斐ナシ、是ヲ見切ルコトノ術、

(21) 『日本経済叢書』巻18所収の「前識論」による。以下同じ。

(22) 塚谷同掲論文、435ページ。中井正一「委員会の論理」（『美と集団の論理』）参照。

三区ノ中一区見切りテ、ソレホドノ福ヲ受ルヨリ外術ナシ、是ヲ余ハ見切ノ術ト名ツケテ人ニモ授クル也、扱残リ一区ハコレコソ心ヲ付ケテ禍ヘ入ラヌヨウニ世話ヲヤクコト也

このように福（徳）の方へ行くも禍（損）の方へ行くも、「此活地ヨリノ動出シ様也」と述べ、つぎに史記によって、孫臏が齊田単をして競馬に勝たした「三分一見切の術」をあげ、すなわち「是老子ノ術也」としている。この方法を経済上に適用して、つぎのような比喻を示している。

譬バ銀百文ヲ三ツニ割バ三十三文ヅ、也、三十三文ハ世話ヲヤカヒデモ得ル三十三文也、三十三文ハ世話ヲヤキテモ費ベキ三十三文也、アトノ三十三文ハ徳ノ方ニ入レバ徳ニナリ、損ノ方ヘ入レバ損ニナル三十三文ナリ、世話ヲヤカヒデモ取レル三十三文ハステオクガヨロシ、世話ヲヤイテモ取レス三十三文ハ捨テ見切ルガヨロシ、世話ヲヤケバ取レテ、世話ヲヤカネバ取レス三十三文ハ、唯三十三文ノコトナレバ、イカヨウニモ世話ヲヤキテ徳ノ方ヘ入ルベキヨウニスルコト也、然レバ世話ヲヤケバ唯三分一ニテ、アトノ一分ハステオキテ取レル財、今一分ノハ見切ルベキモノナレバ、其ノ身モラクナルコト也、又皆九十六文共ニ取ラント云バ大ニ誤リ、天ノ理ニナキコトナリ、六十四文フエテ三十二文ヘルノガ真ノフェルナリト心得ベシ、不レ残得ル世話ハ皆過ニテ天理ニ違ナリ、三分一ハマケテ三分二勝ガ真ノ勝ニテ、不レ残勝ト云コトハナキコト也、天ノ理ニ違フ也、今身上ヲヨフスル人モ不レ残取タル人ニアラズ、三分一ハ損ヲシテ三分ノ二フヤセシ也、

青陵が老子の「三分の一見切術」を、自由な主体性のある思惟／実践の論理として把握し、「三分一ト云理ハノガレヌ理」「天ノ理」であり、「活智」であると述べている。当時彼は全国遊説先で、すでにこの「三つ割」法を、その経営管理に導入している各地の富豪の実例を、具に見聞したのかもしれない。すでに、大阪商人・江戸商人・伊勢商人・近江商人などの事例は、青陵の時代より遡るものであった。しかし、豪富を積むほどの商人はごく少数に過ぎない。青陵も「今身上ヲアシフスル人モ皆急ニナフシタルニアラズ、三分一ハフヤセドモ、三分ニヅ、ヘラシタル人也、是三分一見切ト云フコトハ其捷路ニテ、人ノ合点ノユキヤスキコトナレドモ、行ヒガタキ処也」と慨嘆している。

さて、青陵のいう「三分の一見切術」を実際に採用して、いわゆる「三つ割」制度を財務管理方式に導入した事例を指摘することは容易ではない。しかし、江戸時代において比較的早期にこの方式を導入したと考えられる近江商人と青陵との関係によって、何らかの手がかりを見出したいと思う。

青陵は天明4（1784）年、30歳のとき伊勢参りをした（『東臚』）ほかは、寛政元（1789）年、35歳になって、はじめて京都に行くまでの青年時代、ずっと江戸生活を続けていた。<sup>(23)</sup>その後、7年間儒臣となっていた青山家（当時は丹後官津藩主）の禄を辞して諸国を遊歴する。まず京都に上り、ついで越後・信濃に遊び、さらに北は丹波、南は紀州、西は讃岐・備中にまで及び、行くところ必ず学を講じた。その間、大阪に2年、京都に6年住んだ。時には尾張藩の儒者細井平洲、病気のため月次の講義ができなかったので、青陵再び召されて江戸に上り、その儒臣となった。これは青陵17歳のとき、父市左衛門が同藩に招聘され、それに従って留書に召されたとき以来のことであるが、このときもまた3年で辞任し、文化元（1804）年、江戸を発して上州を経て越後に行き、1年の生活ののち、翌2年夏、加賀領内を訪れ、金沢・高岡を中心に1年有余を送り、文化3（1806）年秋、京都に向かった。それ以後、約10年間、帷を下して講筵を開いたが、文化14（1817）年63歳を以て、ついにこの地に没した。彼の生涯は、江戸と京都を中心に、各地を旅行して見聞をひろめ、地理・天然資源・産物・人物・経済事情・風俗習慣などを、ことに商家の経営管理について深く考察している。したがって、各地の豪商・大地主と交遊することも多く、京都在住の間には近江商人との交際がみられる。つぎに掲げる詩は、青陵が近江の大津に遊び、近江の人三関・松山・山中・西川・沢村と交遊したさい、興趣にまかせて作ったものである。<sup>(24)</sup>

(23) 蔵並省自「海保青陵」解説（『日本思想大系44』）および江頭恒治「海保青陵の富国策」（『経済史研究』第13巻1号）。

(24) 江頭恒治博士が所蔵される一幅による。懇篤な御教示を受けたことを付記し、感謝の意を表す。

鯪生奮尾事游泳  
遇美清流云最栄  
所見錦鱗尽亀貝  
真成不扞大津名

寄謝三関及松山・山中・西川・沢村諸詞兄 海保皋鶴 囀

青陵が三関・松山・山中・西川・沢村という文人仲間に、ある日大津に招かれて清遊した折、その厚意を謝して詩を吟じ、揮毫した一幅である。青陵を招聘した上記5名の人物は、必ずしも「諸詞兄」にこだわらなければ、彼らを近江における豪商か大地主と考えられないことはない。例えば近江商人のなかから伴蒿溪とか、後に西川吉輔とか、高名の学者も出ており、文人墨客として高い教養をもつものが少なくない。いま、この5名を早急に考証することはできないが、同姓の近江商人や地主たちが推定され<sup>(25)</sup>ないことはない。もし、西川姓が西川甚五郎家の何代目かであれば、同家ではすでに江戸・京都に出店をもち、財務管理に「三つ割」制度を行っていたことは、前稿において考察し<sup>(26)</sup>た。同家が「三つ割銀」制度を実施した寛政元（1789）年に、青陵は江戸生活を止め、官を辞して京都に上る。西川家7代目が、江戸における青陵と交遊があり、彼の思想に影響され、または指導によって、老子の「三分の一見切術」を導入したのかもしれない。7代目利助源寿は、文政8（1825）年79歳で死亡しているから、青陵の9歳年上である。利助は享和2（1802）年に隠居している。彼が京住いになった青陵と、一日仲間の文人を誘って、清遊を催したと想像したい。8代目利助も、7代目を襲<sup>(27)</sup>けて「三つ割銀」制度の改革に手腕をみせたといわれる。

つぎに、青陵との直接の関係はないが、近江商人のうちで財務管理方式のな

(25) 西川の他の人物のうち、松山は土山の土豪松山佐治平（1766～1832）、山中は日野商人で呉服・太物、酒・醤油醸造を業とした山中兵右衛門3代目か山中安太郎が想定されるが、確かではない。人物の考証については後考に俟つ。

(26) 高橋久一「明治期『三つ割』制度の一考察」（神大『経済経営研究年報』№23）。

(27) 『西川四百年史稿本』7～9、38、39ページ。

かに、いわゆる「三つ割」制度を導入した事例を、伊藤忠兵衛家の場合について考察してみたい。

### 3. 伊藤忠兵衛における「三つ割」制度の導入

初代伊藤忠兵衛が、幕末・維新の激動期に近江国犬上郡豊郷村から出て持下り商を始め、ついに関西系繊維商社を成立した経緯と特質については、作道洋太郎教授が指摘しているが、伊藤忠の社史として刊行されたものに、戦前では<sup>(28)</sup>『丸紅商店之沿革』(昭和6年)があり、最近では『伊藤忠 100年』(昭和44年)が刊行されており、伝記としては2代目伊藤忠兵衛による『在りし日の父』がある。本書は昭和12年5月、初代伊藤忠兵衛(1842~1903)を偲んで、二男精一(2代目忠兵衛)が自ら「子として観た父の姿の素描」を綴ったものである。それに初代忠兵衛の親友である阿部房次郎が追憶の小文を書き、伊藤忠の重役田中良蔵・田中清吉・古川鉄治郎の三人が、「先代を偲ぶ会」という座談の形式で、親しく人と経営について語り合った記録を収めている。初代忠兵衛の伝記としては、この本が唯一のものであろうし、その点でも忠兵衛の人となりと経営理念とを知るための貴重な資料の一つである。したがって、初代忠兵衛の創業事情やその後の経営実績については、以上の資料に任せ、ここでは伊藤忠発展の基礎となった財務管理方式で、初代忠兵衛も二代忠兵衛も、共に誇りとしていた「三分主義」、いわゆる「三つ割」制度について紹介してみたい。

明治5年1月、大阪東区本町2丁目に、呉服・太物商「紅忠」を開店した伊藤忠兵衛は、このとき30歳になったばかりであった。しかし、早くも店法則を定め、支配人制度(明治26・29年重役制度を改正)をとり入れるなど、大いに経営管理に努力を払っている。このさいの店法則は残っていないが、<sup>(29)</sup>「三分主義」

(28) 作道洋太郎「日本の近代化と関西系繊維商社の成立」(『大阪大学経済学』第23巻2・3号、昭和48年12月)参照。

(29) 丸紅社史編纂室堤新一郎氏および伊藤忠商事株式会社総務部常吉健氏の御教示による。なお、末尾に掲げた店法則などの資料の提供を受けた。記して感謝の意を表す。

と称せられる純益割合法が、当時から施行されたようである。『在りし日の父』<sup>(30)</sup>のなかでも、つぎのように述べられている。

次に規則の上で卓見であると思ふものに利益の処分方法がある。○まず全利益から流動資本に対し（家屋土地等は無償で使用させた）年四分以上六分以下の資本利子を差引いて（その当時の一般利息は年一割乃至月一歩）後三分の一を積立とし残りをほぼ均分に事業共同者たる店員に割賦してをる。

2代忠兵衛はこの「三分主義」について、「これは相当突飛であり、達観であり、共存共栄的であり、社会政策的である面白い方法だと考える。私が仕事をするやうになってから、資本利子を廃したが、大体にその精神に準拠して制度を確保してをる」と評価し、江戸時代の商業資本の特色ともいべき自己資本利子の観念は棄てたが、なお、いわゆる「三つ割」制度は維持している。「大体に店の人に対しては主従とかの考が薄く、盆正月などの挨拶とかは固くさしとめ、共同事業経営者としての心持が厚かった」と述べ、初期はパートナーシップ意識で店員を遇したと、「三分主義」理念の発想の基盤を説明している。

晩年、2代忠兵衛はある雑誌企画の対談で、内田勝敏（現・同志社大学教授）の「だいたいその基礎の確立は、明治6年から16年までの10年間にできあがったとみていいでしょうか」という質問に対して、つぎのように述懐している。<sup>(32)</sup>

そうです。その間に大阪における地位と財産ができた。どうしてあれだけ早く成功したかということ、そこに理由が二つあります。一つは、組織化して、進歩的にやろうということ考えたことです。私もその点は非常に父を尊敬しておりますが、たとえば「利益三分主義」と申しまして、三分の一を会社がリザーブ、三分の一を店の人に配当——株式制度がなかったから今日の配当とは違って、今のボーナスです——そして自分に三分の一をとっておいた。そこらがちょっと世間の想像もつかないほど、その当時としては革新的なことでした。

2代忠兵衛が自賛するように、この伊藤忠におけるこの「三分主義」制度

(30) (31) 『在りし日の父』30ページ。また、「組織と仕事の分担帰趨即ち権限分界点」について述べている（40ページ）。

(32) 『中央公論』40年冬期別冊「商社・紡績の二筋に生きる」。

は、店員の勤労意欲を刺戟し、商績を増進したであろう。しかし、注目すべき点は、やはり内部保留に努めて、資本蓄積過程を促進したことである。

伊藤忠兵衛父子が自負される「三分主義」制度は、同家独創の財務管理方式であったといえない点については、上述のとおりである。すでにこの方式は先発の近江商人の間に導入されていたことは、くり返し述べてきた。これらの近江商人におけるいわゆる「三つ割」制度に習って、伊藤忠の「三分主義」制度が成立したのではないだろうか。あるいは忠兵衛も参加した明治初期の為替会社の「三つ割」制度を、自家彙籠中のものとしたとも考えられる。ここではこの「三分主義」制度と、自己資本利子について規定した店法則（第四章会計）についての逐条的な説明を避け、全文を末尾に付して参考とした。この店法則は、明治26年に改訂したものである。この店制改革にさいして制定された店法則から、明治初年のものを類推してほしい。なお、遺憾なことは、この期間における資本蓄積過程を明確にする計数が全く発見されないことである。今後の史料発掘が期待される。

#### 4. む す び

近世から近代にかけて、いわゆる「三つ割」制度が、相当広汎に商業資本の財務管理方式として導入されていたことが推察される。その理論的根拠とみられるものは、海保青陵のいうように「自由自在ニ飛アルク心」、老子における「活智」に根基をおく自由な主体的精神からの発現であった。青陵の「三分の一見切術」は、老子の大智に基づく理念であり、それはインド・シナにおける古代思想を源流とする。まさに東洋人の思惟方法そのものから生誕したといえる。江戸時代における商業資本、そのなかでもとくに近江商人の経営理念には、才覚・始末・算用の三法によって、蓄財することは善であると思念するというような合理主義に基づく実践の論理があったことは、すでに先人によって考

察されている。<sup>(33)</sup>これをマックス・ヴェーバーのプロテスタントの職業倫理観と資本主義の精神に関連づけて述べられてもきている。<sup>(34)</sup>中村元は、江戸初期に早くも徹底した仏教的な職業倫理観を成立した鈴木正三の研究を行ない、商人は「ひたすら利益を追求せよ。しかし福利を得てもそれをたのしんではならない。万民のためをはかれ」という正三の主張を紹介している。<sup>(35)</sup>これを経済的視点からみれば、「(1)営利の追求と、(2)利潤を消費財として享楽に用いないで保存すること、すなわち資本の蓄積と、(3)資本を経済的に有利に回転することを教えているのである」とされ、「だから正三の主張を経済的視点から分析すると、近代初期の西洋における資本主義倫理と同じようなものがはたらいっているのである。そして商人が『乾坤に独歩し』、『世界の自由』を実現するものであるという主張のうちには、当時ようやく興隆途上にあつた町人階級の思想形態が、ここに反映していると解することができるのではなからうか」と述べている。以上のように、儒教的・仏教的職業倫理観は、近江商人の経営理念の象徴である家憲・家訓また店則に盛り込まれていることは周知のとおりであり、<sup>(36)</sup>末尾に掲げた伊藤忠の店則にもみられる。初代忠兵衛はこの画期的な財務管理方

(33) 宮本又次『近世商人意識の研究』（昭和16年）、竹中靖一『石門心学の経済思想』（昭和37年）、江頭恒治『近江商人中井家の研究』（昭和40年）、宮本又次『小野組の研究』（昭和45年）。

(34) 「西洋近世のプロテスタンチズムの倫理の基本信条は『現世的禁慾主義』（das innerweltliche Asketentum）である。そのゆえに瞑想の場合のように遁世的ではなくて、積極的に神意を享けて現世を倫理的に合理化しようとした。」（中村元『東洋人の思维方法4』124ページ）、「マックス・ウェーバーは、東洋人は、職業を義務とする倫理的性格を欠いている」と主張する。しかし、この見解は不当であるということをも内藤莞爾氏は、近江商人について実証的に論証された。」（同書130・131ページ）。

(35) 中村元『近世日本の批判的精神』（中村元選集第7巻）第5節商人の倫理96～100ページ。正三（ショウサン）1579～1655、三河武士出身、元和6年出家『万民徳用』

(36) 仏教の經典のなかに、職業的倫理観のある点を指摘した文献として、内藤莞爾「宗教と経済倫理——浄土真宗と近江商人——」が最も早く、マックス・ウェーバーとの関連で述べているのは注目に値する。戦後では、江頭恒治『近江商人』（昭和34年）において簡潔に述べられ、つづいて土屋喬雄『日本経営理念史』（昭和39年）においてとり上げている。儒教における場合、ことに心学との関係において述べたものは非常に多いので、ここでは省略する。

式を、明治初年に導入して、経営管理を近代化し、やがて大正期における一大発展への基盤を形成したのである。その間、26年には経営規模の拡大に適応すべく、店法則の改正を行なっているが、なお一層、内部留保率(本家納 $5\%$ 、本店積立金 $5\%$ 、店員配当 $5\%$ )は増大したから、その後の資本蓄積過程はさらに推進されて、「三分主義」制度の成果は、確実に稔りあるものとなったと思われる。このいわゆる「三つ割」理念という合理主義に基づく財務管理方式は、やがて、総合商社伊藤忠へ飛躍する基盤を形成する作用を果たしたのである。

### 〔資料〕(1) 店法則 明治26年1月

#### 店法則趣意

抑この店法則は這たび事新しく創定したるものならず従来業務上実地に行ひ来たる事柄を列記したるまでにして畢竟業務の根柢を確定し以て他日の意忘に備えんとの本意に過ぎざるなり我も追々年老に及び従うて店務を欠くこともあり且は店員も次第に増加を來たし自然其間には種々の弊を生じ遂には店員の権利義務をも紊らに至らんかの杞憂を抱きかたがたこの法則を發表するに至りたるものなれば支配役を始め店員一同之を熟知して其意の在る所を諒知ありたし凡商業者の貴む所は機敏に在り然れども多数の店員相提携して業務を採る本業の如きは殊更和合の大切なることを忘るべからず諺にも合して立ち離れて倒るといふことありよくよく味ふべき言なり蓋し和合とは主従心を一にして二心なく誠意を以て相互の利益を計り同輩協力して業務に精勵し親睦を旨として借に善を勧め悪を責むる事をいふなり我は業務上従来店員に重きを措けば其望む所も亦従ふて切なり依って今其一二を述べむ

- 一 四恩を思ひ以て立身出世の志を励ますべし
- 一 主家に対し常に忠実の心を忘るべからず忠実の心とは公正にして私曲なきを云ふなり
- 一 礼儀を重んじて殊に主従の礼節を明かにし店員同輩に在ては長上を敬ひ下弟を愛し最も顧客に対しては尊敬を厚うし己を卑ふすることを勉むべし
- 一 質素の心掛け篤きものは必ず勤勉の心篤きものなり若し奢侈に流るゝときは不知不知怠惰となり輕薄に陥り遂に卑劣の心を生ずるに至る依て修業中は勉めて浮華を誡め常に勤儉の徳を養成すべし

- 一 品行を慎まざれば酒色の為めに身を誤ること多し 深く恐るべき事なり 此件に就きては特に嚴重に之を誡め置なり 且顧客と同行して 青楼に趣くなどのことは 開店の始より最も厭忌したる箇条なれば深く其意を諒知なるべし

明治二十六年一月十二日

主人識

## 店法則

### 第一章 主人、本家

- 一 主人ハ本店及ビ各店ヲ監督ス
- 一 主人ハ店法則ヲ定メ又ハ其訂正ヲ為ス
- 一 主人店法則ノ訂正ヲ為ストキハ支配人以下三名若シクハ五名ノ協賛ヲ以テス
- 一 主人ハ時勢ノ變遷ト商況ノ度合ヲ斟酌シ適宜資本額ノ増減ヲ為スモノトス
- 一 主人ハ店諸帳簿ヲ検閲シ又ハ検印ヲ捺スコトアルベシ
- 一 主人ハ時々臨時相談会ノ開会ヲ命ズルコトアルベシ
- 一 主人ハ店役ノ内支配役、支配次役及ビ一等商務役ヲ指定ス
- 一 主人ハ武州上州ノ常務仕入役ヲ指命ス  
但シ臨時出張ハ支配役及ビ支配次役一等商務役合議ノ上定ムルモノトス
- 一 本家ハ店員ノ僱入りヲ為シ之ヲ本店各店ニ勤務ナサシメ及ビ解備ノ終局ヲ為ス
- 一 本家ハ別家ノ事ニ関係ス
- 一 本家保護役又ハ本家会計役ヲ置クハ本家内則ニ定メアルモノトス

### 第二章 店役員及役務

- 一 店役ノ名目ヲ支配役、支配次役、一等商務役、二等商務役、三等商務役、書記役、商務役、補、一等小役、二等小役、三等小役トナス
- 一 前条ノ役名目ノ外ニ顧問役ヲ置クコトアルベシ
- 一 支配役、支配次役及ビ二等商務役ヲ重役トス
- 一 顧問役ハ高尚ノ役務ニシテ特ニ本家内則ニ定ムルモノトス
- 一 重役ハ諸事取締ノ責任ヲ有ス
- 一 支配役ハ店法則ノ定ムル所ニ依リ店務ヲ総理ス
- 一 支配役ハ本家係リノ会計ニ従事ス  
本家会計トハ本店ニ於テ本家ノ事務ヲ取扱フモノナリ

經濟經營研究第25号（I）

- 一 支配役ハ店員ノ品行上其所分ヲ要スル場合ニ於テハ之ヲ本家ニ 通告シテ其処分ヲ伺ヒ 出テ又ハ事宜ニ由リテハ直ニ其実家又ハ本家ニ送り歸サシムルノ処分ヲナスベシ
- 一 支配役ハ店員中病患者等出来ノ際ハ特ニ懇切注意ヲ加ヘ 猶輕重ニ依リ 本家ニ通知スベキモノトス
- 一 支配役ハ新帳簿ヲ製スルコトヲ引受ケ及新帳簿ノ口取ヲ指揮ス
- 一 支配役ハ重要ナル記事ヲ担任シ 又毎年度ノ統計主任トナリ 適任者ヲシテ之ヲ編成セシムベシ
- 一 支配役ハ毎年十二月二十日ヨリ翌年 一月二十日迄ハ 重要ノ店用処理スル為メ特ニ在店ヲ要ス  
已ヲ得ザル事情アルトキハ此限ニアラズ
- 一 支配役及ヒ支配次役ハ不在店中ノ諸來状ヲ皆閱スベシ
- 一 支配次役ハ常ニ支配役ヲ輔佐シ支配役事故アルトキハ之ニ代リ支配役在務ノ トキハ商務役ノ運動ヲナスベシ
- 一 商務役ハ売買ヲ專務トシ重要ノ事ヲ專斷ス可カラズ必ズ 重役ト協議ノ上之ヲ為スベシ
- 一 商務役補ハ重役及ヒ商務役ノ指図ニ応シ売買其他小役ノ事務ヲ為スベシ
- 一 販売上割歩引又ハ新顧客ニ対シ貸売ヲ為サントスルトキハ 重役ト協議ノ上 決スベキモノトス
- 一 書記役ハ大会議ニ定ムル役務ヲ為シ又ハ主人支配役ノ意見ニヨリ外役ヲ兼務スベシ
- 一 小役ハ総テ上役ノ指図ニ從ヒ其務ヲ為シ且常ニ商務見習ノ心ヲ持ベシ

第三章 會 議

- 一 會議ハ大会小会ノ二類ニ分ツ
- 一 會議ハ主人何時ニテモ出席シ得ル為メ其席ヲ設ケ置クベシ
- 一 會議ノ議員ハ商務役以上ヲ以テ議員トナス  
但、書記役及商務役補ノ内ヨリ 議員ニ加フルトキハ 主人及重役合議ノ上之ヲ指名スベシ
- 一 議員姓名ハ年々會議ニ記載スベシ
- 一 大会々長ハ主人ヲ以テス主人事務アルトキハ支配役ヲ以テ之ニ代ラシム
- 一 小会々長ハ支配役ヲ以テス支配役事故アルトキハ重役ノ内ヲ以テ之ニ代ラシム  
但主人ノ在店中ハ會議ヲ開クコトヲ当日又ハ前日ニ知ラシムベシ

## 伊藤（忠）商店における財務管理方式（高橋）

- 一 大会議ハ一月、七月ノ二回トシ店卸勘定決算後トス
- 一 小会議ハ毎月初メ三日内ヲ定日トス
- 一 臨時会ハ支配役及ヒ重役ニ於テ便宜開会スルモノトス  
但シ主人ノ命アルトキハ何時ニテモ開会スルモノトス
- 一 議員ニシテ臨時会ノ必用ヲ感ズルトキハ重役ニ申出ベシ
- 一 大会ハ商業ノ方針ヲ図リ改良ノ必用アルトキハ之ヲ断行シ諸般ノ取締嚴重ニスルコトヲ議トスルヲ以テ目的トス
- 一 小会ハ当月ノ商況及売上見込ヲ予定シ買入方ノ進退又ハ出張帰店ノ期日ヲ協議シ之ヲ当務者ニ報告シ兼テ売方得意ノ良否持品ノ数量売直段ノ当否ヲ議スルヲ以テ目的トス
- 一 店員事務役割ハ大会議ニ於テ定ムルモノトス
- 一 大会議ノ終ニ在テ店中ヲ会シ事務割ヲ報告スベシ
- 一 前条ノ事務割り承諾シ難キ事故アルモノハ其理由ヲ重役ニ申出デ重役ハ合議ヲ以テ之ヲ変スルコトアルベシ
- 一 大会議ニ定ムル所ノ事務役割ノ内ニ補欠又ハ変更ヲ要スルトキハ小会議ニ於テ定ムルモノトス
- 一 小会議ニ在リテハ店中心得置ベキ事柄ハ会議終テ店中ヲ会シ又ハ指名シ之ヲ重役ヨリ知ラシムベシ
- 一 大会小会共書記ヲシテ会議録ニ記載セシムルモノトス

## 第四章 会 計

### 其一 店卸勘定

- 一 店卸勘定ハ毎年十二月三十一日ヲ以テ定期トス
- 一 仮店卸勘定ハ七月二十一日ヨリ三十一日マデノ間ヲ定期トス
- 一 店卸勘定ハ從來仕来リノ如クニシテ 現在貸借有品現金及ヒ 有品貸金ニ対スル準備金等ヲ付立指引ナシ当期ノ純損益ヲ顕ハシ而シテ純益割合ヲ為スモノトス
- 一 考課状則チ {損益精算勘定} ハ買入高、売上高ヲ対照シ其損益ヲ見而シテ本家利子勘定、各利子勘定、貸滞金収入勘定、雑勘定、雑費勘定、貸金並ニ持品ニ対スル準備金等ヲ差引純損益ヲ顕ハスモノトス  
但此考課状ト店卸勘定ト若シ対照セザルコトアルトキハ猶再三審査ヲ要スルモノトス

## 經濟經營研究第25号（I）

### 其二 資本金及利息法

- 一 今回資本金ヲ増額シ利子法ヲ改正シ左ノ範圍内ニ於テ主人之ヲ定ムルモノトス  
一ケ年四朱以上六朱以下

### 其三 純益割合法

- 一 純益十分ノ五ヲ本家ニ納メ十分ノ三ヲ本店積立金トシ十分ノ二ヲ店員配当トナス
- 一 前条本家納メノ金額ハ店負債ナルヲ以テ 更ニ本家指引帳ニ記入シ 必ズニケ月以内ニ返納スベキモノトス
- 一 店積立金ハ無利子ニテ本店ニ積立置クモノトス  
但店卸勘定ニ於テ損失ヲ生ジタルトキハ積立金ノ内ヨリ更ニ補還スルモノトス
- 一 店員配当ハ本章其四ニ定ムルモノトス

### 其四 店員勘定

- 一 本章其三店員配当高ノ内三分ノ二以上ヲ 毎年配当シ 残高三分ノ一以下ヲ功勞積立金トナシ本家ニ積置モノトス
- 一 店員配当金ハ別家格出世店員各位置ニ応シ主人之ヲ識別シ配当ナスモノトス
- 一 前条配当金ノ内別家格ノモノニ対シテハ 其都度証書ヲ与ヘ 其金額ニ年五朱ノ利子ヲ付スベシ出世店員ニ対シテハ証書ヲ与ヘズ且利子ヲ附セズ唯店員勘定帳ニ記シ置ノミ
- 一 功勞積立金ハ別家格ノ者ニハ毎年本家ニ於テ 割当ヲ為シ 之ヲ三ケ年計毎ニ其合計金額ノ証書ヲ与ヘ出世店員ハ 別家格ト為スノ 際勤務中ノ難易ニ応シ其金額ノ証書ヲ与フルモノトス  
但シ証書ヲ与ヘタル金額ニ対シテハ凡テ前条ノ利子ヲ付スベシ
- 一 別家格ノモノハ一ケ年百円以上貳百円以下ノ手当金ヲ与フベシ
- 一 別家格ノ衣類及ヒ交際費ハ各自弁トス
- 一 出世店員ニハ給料ヲ附セズ必用失費ノ補助金トシテ一ケ年參拾円以下ヲ給ス
- 一 出世店員ノ衣類ハ店費ヲ以テ之ヲ支給ス  
但身分相応ノ制限アルベシ  
但都合ニ仍リ金額ヲ給シ各自弁セシムルコトアルベシ
- 一 出世店員ハ 正当ノ理由ニ因リ 借入金ヲ要スルコトアルトキハ之ヲ本家ニ申出ツルコトヲ得

伊藤（忠）商店における財務管理方式（高橋）

- 一 出世店員ニシテ前項ノ借用金ヲ為シ置クトキハ別家格トナルノ際一応勘定ヲ為スベシ
- 一 有給庸入ハ年給トス
- 一 手当金補助金年給金ハ毎年未差引帳ニテ勘定スルモノトス
- 一 年給ハ高給ヲ付セズト雖勤務ニ応シテ配当金ヲ分配ス 此配当金ハ成バク積立置ヲ可トス
- 一 有給員ノ衣類及交際費ハ各自弁トス
- 一 店員若シ不正不忠ノ行為アルトキハ配当積立金預リ金ノ渡シ方ニ影響スルコトアルベシ又事柄ニ依リテハ此積立金預リ金ヲ没収シ尚ホ損害ヲ生シタルトキハ更ニ要求スルコトアルベシ

第五章 禁 止

- 一 主人若シクハ支配役ノ承諾ヲ經スシテ宿泊ヲ要スベキ他行ヲ為スコトヲ禁ス
- 一 店員各己ノ名義ヲ以テ売買及金銭ノ取引ヲ為スコトヲ禁ズ  
但都合ニヨリ店員ノ自宅ニテモ売買ヲ為スコトアルモ亦同シ
- 一 店員ニ宛タル店用外来信ハ他人之ヲ開封スルコトヲ禁ス  
但事故アリテ披見スルモノト認ムルトキハ支配役ニ限り之ヲ開封スルコトヲ得ルモ其文意ヲ他ニ洩スコトヲ得ス

〔資料〕 （2）補則

補則 其 一

式日，及保養，席順

- 一 休日
  - 一月三ケ日 神武祭
  - 天長節 氏神祭
- 一 祝日
  - 年始祝 戎講
- 一 店員保養
  - 角力一度 納涼一度
- 一 祝宴ノ席順ハ概ネ役目ノ順序ニ依ルモノトス

但他出ノ際八年長ヲ重シ少年者ハ謙退ノ美風ヲ存スベシ

其二 店員，帰宅心得

- 一 店員帰宅ヲ為サントスルトキハ主人又ハ支配役ニ申出テ其承諾ヲ經ベシ  
但主人ノ承諾ヲ得ルト雖モ尚ホ店都合如何ヲ支配人ニ伺ヒ出ベシ
- 一 店員帰宅ヲ申出ルモ支配役ニ於テ店都合又ハ其事故ノ輕重ニ依リ之ヲ許拒スルコトヲ得
- 一 支配役ニ於テ店員ノ帰宅ヲ許諾シタルトキハ速ニ之ヲ本家ニ通知スベシ  
但支配役ノ帰宅ヲ為サントスルトキ尤モ前以テ本家ニ通知シ置モノトス
- 一 東国仕入係其他出張員往復ノ際便宜ニ依リ自宅ニ立寄り一泊ヲ為スコトアルトキハ直チニ当人ヨリ信書ヲ以テ本家ニ通知スベシ  
但本家へ出頭ヲ為スモノハ此限りニ非ズ
- 一 前条自宅ニ立寄りヲ為スモノハ出立ノ際又ハ帰店ノ際之ヲ支配役ニ届出ベシ

其三 文通心得

- 一 取引先ヘノ文通ニ店員ノ署名ヲナストキハ姓ヲ省キ名ノミヲ記スベシ
- 一 店員相互ト雖モ商用文通ニハ共ニ姓ヲ省キ名ノミヲ用フベシ  
但商用外ハ姓名ヲ記ス可キモノトス
- 一 店員ヨリ主人ニ通信スルトキハ単ニ主人トシ店員ハ我姓名ヲ記ス可トス

其四 仕入役心得

- 一 仕入ハ產地ノ直取引ヲ首トシ出張員成ルベク製造人ヨリ買入ルハ可トス例ヘハ武甲係ニシテ甲斐郡都留郡ノ産物ヲ八王寺ニ於テ買入為スカ如キヲ得ズ其他各地ノ仕入役モ此意ニ依ルモノトス

其五 店法則増補

- 一 此店則ヲ将来増補修正スルコトアルトキハ必ズ此帖ノ余白ニ記載シ若シ余白ナキトキハ他紙ヲ綴リ加ヘ之ガ綴目ニ主人及ビ支配役ノ認印ヲ捺シ置ベシ

其六 秘密

- 一 此店法則ハ秘密ヲ要スルモノナレバ店員外ノ者ニ披見ヲ許サズ又他人ヲシテ之ヲ知ラシメザル様注意スベシ店員ト雖之ヲ謄写セントスルトキハ必ズ主人ノ承諾ヲ經ベシ
- 一 主家ハ勿論店ノ名譽又ハ利害ニ関スル事柄其他秘密ニ属スル事故等ハ決シテ他言スベカラズ

其七 店員承諾ノ証

伊藤（忠）商店における財務管理方式（高橋）

- 一 店員ハ此店法則ヲ承諾シ遵守為スノ証ヲ連署シ之ヲ主人ニ納メ置モノトス

明治二十六年一月十二日

主 人 伊藤忠兵衛

支 配 人 田附源兵衛

同 次 役 田中 良三

一等商務役 清水 与吉

**主人口述**

- 一 茲ニ店法則発行式挙行畢リ誠ニ目出度コトデアアル 只今朗誦サセシ章項ヲ 承知アリシト  
ト信ズ依テ各員ニ於テハ此法則ヲ重シ永ク履行セラレントヲ希望スル処デアアル  
然ルニ西店京ニ於テハ店員ノ少数ニ仍リ 法則通り現行為ス能ハザル点モ 往々アレトモ  
全体ノ首意ニ於テハ異ル事ハナシ仍テ各員注意マテニ一言諫ベ置ク者ナリ

**補則追加**

其八 記事

- 一 店法則第二章第十一項ニ依リ 録事簿ヲ調整シ左ノ諸件ヲ記載スル者トス
- 一 公事ニ関スル事
  - 一 臨時規定ノ件
  - 一 不動産ニ係ル件
  - 一 諸印判謄写
  - 一 店員旅行往復ノ
  - 一 諸般参考ノ事件

明治二十八年一月十日

第六章 店積立金

- 一 店卸勘定純益ノ内店積立金ハ資本金ノ二分ノ一ニ止ムルモノトス

明治廿九年一月主人及重役合議

第七章（明治三十九年七月追加）

- 一 理事以上ヲ重役トス
- 一 理事長，理事副長，仕入部長，販売部長，輸出部長，監督部長ヲ以テ幹部ト為ス
  - 一 理事ハ理事長，理事副長不在又ハ事故欠席ノトキハ之ニ代ルモノトス
  - 一 理事ハ理事長ヲ補佐シ商務全般ノ運動ヲ為シ 常ニ營業上ノ利害ヲ 理事長ニ熟議スベシ
- 明治三十一年一月店法則ヲ追加シ衣類法ヲ設ク

第八章 衣類法

- 一 出世店員ノ内會議員タル者ハ衣類料ヲ支給ス
- 一 衣類簿ヲ調整シ各一冊ヲ相渡シ置クモノトス  
衣類簿ハ各自明細ニ（衣類及雜品共）記載スルモノトス
- 一 支配人ハ衣類簿ヲ時々檢閲シ事誼ニ抛リテハ衣類ヲ檢査スル事アルベシ
- 一 衣類調整ノ際支配人又ハ衣類取締役ノ許諾ヲ受クベシ  
但シ店商品ハ尋常売直段ヲ以テ記帳スベシ
- 一 総テ衣類ハ支配人ノ許諾ヲ經ズシテ他ニ転ズル事ヲ得ズ
- 一 衣類料ハ定額ヲ設ケ役目又ハ年令ニ抛リテ区分ス  
但シ定額ハ物価ノ高低又ハ時勢ノ變遷ニ仍リ變更ス  
定額ハ予メ録事簿ニ記載ス
- 一 派出員ハ出張先ニ於テ調整シタル衣類ハ旅費金ヲ以テ立替ヘ置キ帰店ノ際衣類簿ニ記載シ支配人ノ認ヲ請ヒ店員勘定帳ニ振替スベシ  
但シ仕着ノ者ハ店經費帳ニ振替ス
- 一 有給者ハ從來ノ法ヲ繼續ス  
但シ衣類簿一冊ヲ相渡シ以テ手加ヘトナスベシ

店法訂正及追加（明治三十四年一月）

店法第四章第四項店員勘定ノ内左之通り訂正及追加ス

- 一 別家格ノ者ニ對シテハ預証書ヲ与ヘ其金額ニ年五朱以上ノ利子ヲ付ス
- 一 別家格ノ者ハ主人ノ差函ニ依リ公債証書又ハ株券ヲ所有スルコトヲ得
- 一 出世店員ニ對シテハ証書ヲ与ヘズ且利子ヲ付セズ店員勘定帳ニ記シ置クノミ
- 一 有給店員ハ配当預金ニ對シ相当ノ利子ヲ付シ且該金入用ノ時ハ主人ニ申出ベシ
- 一 別家格ノ者ニハ壹箇年百円以上五百円以下ノ手当金ヲ給ス
- 一 出世店員ニハ失費補助金トシテ壹箇年拾円以上六拾円以下ヲ給ス

明治三十九年七月改正通知

店法則第一章ノ内左記ノ部分ヲ改正ス

- 一 主人ハ店役ノ内理事長、理事副長及理事ヲ指定ス  
但新ニ理事ヲ指命スル前重役会ニ諮問スルコトアルベシ
- 一 主人ハ理事中ヨリ仕入部長、販売部長、輸出部長、監理部長ヲ指命ス

伊藤（忠）商店における財務管理方式（高橋）

一 主人ハ前二項ノ指命ヲ為ス場合 時宜ニヨリテハ理事ニ互選ヲ命シ之ヲ定ムルコトアルベシ

但副部長ヲ設クルノ必要アルトキハ一等商務役以上ノ互選ヲ以テ之ヲ定ムルモノトス

同第二章ノ内店役名目ヲ改正追加ス

一 支配役ヲ理事長，支配次役ヲ理事副長ト改称シ新ニ左ノ役目ヲ増補ス

理 事	一等商務役
二等商務役	三等商務役
四等商務役	五等商務役
商務役補	一等書記
二等書記	三等書記
一等小役	二等小役
三等小役	四等小役
五等小役	雑 役

以上



## 経済経営研究(既刊)目次

### 第23号(Ⅰ) 昭和48年8月10日発行

地域開発と港湾都市形成のプロセス	米 花	稔 治
客船労働の特殊性	佐々木	誠 寛
国際金融政策と国際準備	藤 田	正 寛
世界貿易構造予測の方法	片 野	彦 二
計画造船と海運業の企業間構造(Ⅰ)	山 本	泰 督
戦略的問題と意思決定の構造	吉 原	英 樹
一次元におけるランダム・サーチに関する覚え書	伊 藤	駒 之
国際収支の最適構成	井 川	一 宏

### 第23号(Ⅱ) 昭和48年8月30日発行

アルゼンチンおよびブラジルの輸入貿易構造の比較研究	川 田	富 久 雄
ブラジル経済の高度成長	西 向	嘉 昭
会計利益情報と株主意思決定	中 野	勲 宏
単純最小2乗推定量の有効性：巾等共分散行列の場合	定 道	久 一
明治期「三ツ割」制度の一考察	高 橋	久 一
〔資料〕		
企業の発展と社名の変化	生 島	芳 郎

### 第24号(Ⅰ) 昭和49年7月20日発行

アルゼンチンとブラジルの国際収支構造の比較研究	川 田	富 久 雄
客船の船内作業の特徴と船客サービスの実情	佐々木	誠 治
米国多国籍企業と米国経済	井 上	忠 勝
国際資金とユーロ・ダラー	藤 田	正 寛
純生産可能条件と剰余条件	片 野	彦 二
便宜置籍船と船員問題	山 本	泰 督
発展途上国の経済統合理論の新展開	西 向	嘉 昭
国際経営と経営計画の新展開	吉 原	英 樹
複数国際通貨のシステムとその安定性	井 川	一 宏

### 第24号(Ⅱ) 昭和49年8月20日発行

わが国地域開発政策の推移	米 花	稔 治
国民支出の構造変化	能 勢	信 子
会計利益情報の探求促進機能	中 野	勲 宏
戦時期企業整備の諸問題	高 橋	久 一
投資の評価基準に関する覚え書	定 道	久 一
投資案の選択	伊 藤	駒 之

RESEARCH INSTITUTE FOR  
ECONOMICS & BUSINESS ADMINISTRATION  
KOBE UNIVERSITY

Director: Seiji SASAKI

Secretary: Kenchi IKEDA

GROUP OF INTERNATIONAL  
ECONOMIC RESEARCH

Seiji SASAKI	Professor of Maritime Economy Dr. of Economics
Jiro YAO	Professor of International Finance Dr. of Economics
Tōru KANO	Professor of International Law
Masahiro FUJITA	Professor of International Finance Dr. of Economics
Hikoji KATANO	Professor of International Trade Dr. of Economics Ph. D. in Statistics
Hiromasa YAMAMOTO	Professor of International Labour Relations
Yoshiaki NISHIMUKAI	Professor of Regional Study on Latin America
Tetsuji SHIMOJO	Associate Professor of Maritime Economy
Kazuhiro IGAWA	Research Associate of International Trade
Kunio SO	Research Associate of International Law

GROUP OF BUSINESS  
ADMINISTRATION RESEARCH

Minoru BEIKA	Professor of Business Administration and Information Systems Dr. of Business Admini- stration
Tadakatsu INOUE	Professor of International Management
Akio MORI	Professor of Business Finance Dr. of Business Administration
Nobuko NOSSE	Professor of Business Statistics Dr. of Business Admini- stration
Isao NAKANO	Associate Professor of Accounting
Hideki YOSHIHARA	Associate Professor of International Management
Hiroshi SADAMICHI	Associate Professor of Business Statistics Ph. D. in Econometrics
Komayuki ITO	Associate Professor of Business Administration and Information Systems

Office: The Kanematsu Memorial Hall  
KOBE UNIVERSITY  
ROKKO, KOBE, JAPAN

昭和50年7月21日印刷  
昭和50年7月31日発行

編集兼発行者

神戸市 灘区 六甲台町  
神戸大学経済経営研究所

印刷所

神戸市生田区中山手通7丁目  
興文社

# Annual Report on Economics and Business Administration

25 (I)

1975

## CONTENTS

Recent Changes of Business Features of Industrial Location in Japan.....	Minoru BEIKA	1
Measures of World Trade Structure.....	Hikoji KATANO	51
Wage Policy of the All Japan Seamen's Union.....	Hiromasa YAMAMOTO	71
The Probabilistic Accounting Data and the Shareholders' Utility Changes.....	Isao NAKANO	93
Thai Economic Policies and Japanese Companies .....	Hideki YOSHIHARA	137
Financial Management of C. Itoh in Meiji Era...	Kyuichi TAKAHASHI	167

RESEARCH INSTITUTE FOR ECONOMICS  
AND BUSINESS ADMINISTRATION  
KOBE UNIVERSITY