

# 石油化学工業にける賃金上昇と資本蓄積

KOBAYASHI, Kenichi / 小林, 謙一

---

(出版者 / Publisher)

法政大学経済学部学会

(雑誌名 / Journal or Publication Title)

The Hosei University Economic Review / 経済志林

(巻 / Volume)

39

(号 / Number)

1・2

(開始ページ / Start Page)

125

(終了ページ / End Page)

162

(発行年 / Year)

1971-03-20

(URL)

<https://doi.org/10.15002/00008330>

## 石油化学工業における賃金上昇と資本蓄積

小林 謙 一

## まえがき — 課題と方法 —

いわゆる労働力不足の激化と物価上昇などによって、わが国における賃金上昇はますます加速化しつつある。おもにそのためになんらかの労使間交渉によって決定される「春闘」の妥結結果も、六七年以降、年々増大しつつある。それを、基準内平均賃金の上昇率でみると、最近二、三年においては過去のピークを記録した六一、六四年の上昇率を連年突破している。しかも、過去の大幅上昇期といちじるしく異なっている点は、上昇額における企業間格差が最近において縮小しつつあることである。しかもその縮小は大企業においてとくに顕著になっている。こうした大幅の賃金上昇過程において、石油化学工業における賃金上昇がとくにその上昇額において大企業の賃金上昇をリードしているかにみえる。そのような大幅の賃金上昇が、石油化学工業における資本蓄積にいかなる影響をあたえているか、いいかえれば、いかなる資本蓄積メカニズムのなかでそのような賃金上昇が実現したのか、これが本稿の課題である。

わが国の石油化学工業は、五八―五九年に三井石油化学・住友化学・日本石油化学・三菱油化の四つのナフサ分

解センターを中心とする生産開始以後、きわめて短期間に急速の成長を示した。五八年にはじまる第一期には合成繊維・合成樹脂の原料確保とポリエチレンや合成ゴムなどの新製品の国産化が進んだが、六一年の三菱油化などの増設にはじまり、東燃石油化学などの新設がつづく第二期には、一面で国際競争力を強化するために装置の大型化が進むと同時に、他面では既成の化学工業製品の石油化学化が進んだ。さらに、六四年、三井石油化学などの先発センターの増設と出光石油化学・三菱化成・丸善石油化学などの、いわゆる後発センターの新設にはじまる第三期には、必然的に石油化学工業内部の企業間競争が激化することになった。そして、六七年以降の第四期には、住友化学などの増設のほか、出光石油化学などの後発企業の増設が進むと同時に、企業間協調関係が進み、現段階は六九年の丸善石油化学におけるエチレン三〇万トン・プラントの操業にはじまるコンビネーター・コンビナートへの再編成期に入っている。<sup>(1)</sup>

こうした過程において、五五年、通産省省議決定の「石油化学工業育成対策」にはじまる政府の育成政策が、石油化学工業の資本蓄積を計画的に規制している。(1)生産設備の新設・増設に対する通産者の認可が石油化学工業の「産業組織」を基本的に規制しており、(2)その「産業組織」は、独占的、資金調達機構によってバック・アップされている。(3)さらに、主要機械や触媒の輸入、原料、ユーティリティおよび固定資産や「合理化」機械の特別償却に対する、各種の税制上の助成もまた重要である。これらを資本蓄積の外在的要因とすれば、本稿ではもっぱら資本蓄積の内在的要因に注目し、それらを資本―労働力の交換と対抗の関係において解明したい、と思う。というのは、資本蓄積の基礎はあくまでも資本―労働力の交換・対抗関係の展開にあるからにほかならない。とはいえ、勿論、本来、資本蓄積は全産業レベルに展開しており、石油化学工業内部において自己完結しているわけではない。しかし、本稿では、高度成長下での重化学工業における、独占資本、の蓄積基盤の決定的な一部分を分析する意味

で、石油化学工業内部にのみ、われわれの考察を限定しておきたい。

このように、賃金上昇を資本蓄積メカニズム内部において説明する、ということは、結局、賃金―利潤の対抗関係を分析することにほかならない。そのためには、つぎのような媒介的規制要因をも考察しておかなければならない。すなわち、(1)石油化学工業製品の価格形成、(2)製造原価などのコスト構成、さらに、(2)賃金上昇なり、雇用量の変動なりがいかにコスト化するかを規制する労働生産性動向。だが、これらの要因は、のちにも説明するように、賃金に対する「支払い能力」を規定するに過ぎない。したがって、(4)賃金決定を直接的に規制する労働力需給関係そのものとその決定要因をも説明しなければならない。<sup>(3)</sup>そこでまず、石油化学工業における賃金水準が産業別にみていかなる水準にあるか、さらにそれがいかに変動してきているかからみていこう。

(1) 石油化学工業のこうした展開過程については、渡辺徳二『石油化学工業』六六年、川手恒忠・坊野光男『石油化学工業』新訂版、七〇年、林喜世茂『巨大化する石油化学』七〇年、重化学工業通信社『日本の石油化学工業』六一年以降の各年版、および近藤完一『日本化学工業論』六八年などをみよ。

(2) この点については、たとえば天谷直弘『石油化学の話』六九年、七四―七五ページなどをみよ。

(3) ほぼこのような視角による六〇年代の賃金分析については、拙稿「労働市場の変動―六〇年代の就業と雇用―」(『日本労働協会雑誌』七〇年五月号、所収)をみよ。

## I 賃金水準と賃金上昇

まず、製造業における大企業群の産業別賃金水準をみると、労働省「毎月勤労統計調査」が示すとおり、常用従業員五〇〇人以上の事業所においては、出版・印刷・関連産業と鉄鋼業の現金給与総額が最高水準を占めており、石油・石炭製品工業がこれにつき、化学工業をはじめ、非鉄金属、輸送用機器、パルプ・紙・紙加工品および食料

第1表 重化学工業における平均賃金とその増加率

| 産 業   | 平 均 賃 金 (月額)     |                  |                   | 増 加 率 (年率) |        |
|-------|------------------|------------------|-------------------|------------|--------|
|       | 62 年             | 65 年             | 68 年              | 62—65年     | 65—68年 |
| 鉄 鋼 業 | 55,767円<br>(100) | 71,117円<br>(100) | 104,883円<br>(100) | 9.1%       | 15.8%  |
| 石油精製業 | 51,700<br>(93)   | 68,867<br>(97)   | 98,167<br>(94)    | 11.1       | 13.2   |
| 化学工業  | 45,983<br>(82)   | 61,650<br>(87)   | 91,533<br>(87)    | 11.4       | 16.2   |
| 化学肥料  | 46,750<br>(83)   | 72,667<br>(102)  | 104,350<br>(99)   | 18.5       | 14.5   |

日銀「主要企業経営分析」による。平均賃金は、各年下期の従業員1人あたり人件費を示す。

品工業の現金給与総額がそれにつづいている。また現金給与総額の増加率でみても、一九六〇年代の前半においては従来の傾向が逆転し、軽工業や中小工業が多い産業分野における増加率がより高くなっていたが、六〇年代後半においては前掲の重化学工業における増加率がふたたびより高くなってきている。ただし、こうした統計によつては、われわれが問題にしている石油化学工業の賃金水準とその動向を知ることができない。そこで、以下われわれが分析する統計資料によつて常用従業員一人あたりの人件費の水準とその動向を算出し、若干の産業間比較を試みておこう。

第1表は、日銀「主要企業経営分析」から作成したものであるが、資本金一〇億円以上の第一部上場会社を調査対象としている。なお、表示した時点は、エチレン・セクター後発メーカーが設立され、それによつて化学工業の石油への原料転換にもとづく企業間競争が激化し始めた六二年下期と、最近時点六八年下半年を選び、さらに中間時点として六五年下半年をくわえた。したがって、六五—六八年は、既設の石油化学プラントの大型化の時期にほぼ相当する。

そこで第1表をみると、つぎの事実がわかる。すなわち、(1)常用従業員一人あたりの賃金水準においては、鉄鋼業の優位は疑いえない

第2表 石油化学工業における平均賃金とその増加率

| 企 業 類 型 | 平 均 賃 金 (月額)    |                | 増加率(年率) |
|---------|-----------------|----------------|---------|
|         | 64 年            | 68 年           | 64—68年  |
| 総 合 化 学 | 64,700円 (100)   | 101,767円 (100) | 14.3%   |
| 石油化学    | 先発 64,683 (100) | 101,633 (100)  | 14.3    |
|         | 後発 43,650 (67)  | 65,483 (64)    | 12.5    |
| 原 料 樹 脂 | 56,900 (88)     | 88,867 (87)    | 14.0    |

通産省「わが国企業の経営分析」による。平均賃金は、各年下期の従業員1人あたり人件費を示す。

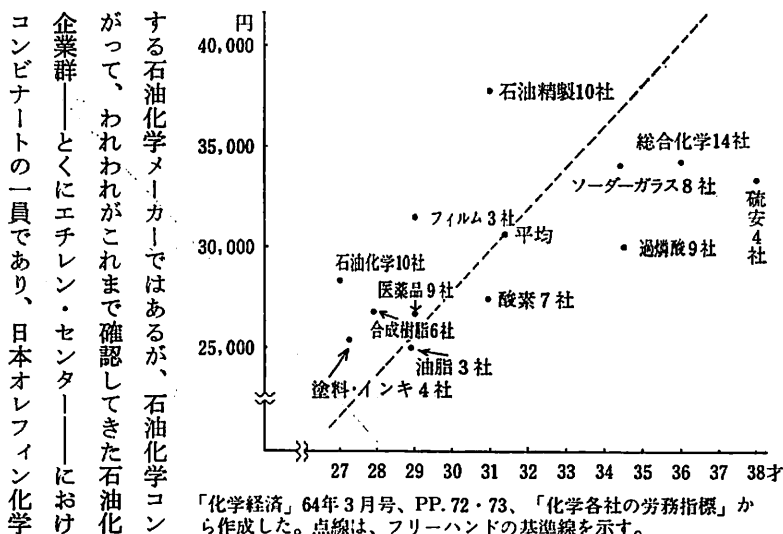
い。石油精製業の賃金水準は鉄鋼業のそれをしたまわっており、化学工業全体のそれは石油精製業よりも下位にある。(2)しかし、これらの格差は、六〇年代において顕著に縮小しつつある。それは、賃金水準の上昇率をみれば明白である。まず、六二—六五年において、鉄鋼業における上昇率が年率九%にとどまったのに対して、石油精製業と化学工業では一%に達しており、さらに化学肥料工業では二〇%ちかくにも達している。さらに、六五—六八年においては、鉄鋼業での上昇率は一六%ちかくにも上昇し、石油精製業のそれをうわまわったが、化学工業における上昇率は一六%をもうまわったのである。

つづいて、さらに調査対象がより明確に限定された通産省企業局編「わが国企業の経営分析」から作成した第2表によつて、のちにあらかにする企業類型別に石油化学関係企業の常用従業員一人あたり人件費とその動向をみておこう。第2表によると、(1)賃金水準としては、総合化学メーカーの賃金水準が最高にあり、石油化学先発メーカー——後述のようにエチレン・セクター——の賃金水準もこれとほぼ同水準にあり、ともに第1表の化学工業の平均水準をうわまわり、鉄鋼業・石油精製業の賃金水準に接近している。それに比して、原料樹脂メーカー、とくに石油化学後発メーカー(エチレン・セクター)の賃金水準はより低位にある。(3)しかも、六

四一六八年の増加率でも、とくに石油化学後発メーカーにおける遅れが顕著であり、エチレンセンター先発・後発メーカー間の格差は一層拡大している。また、この後発メーカーを別とすれば、他の企業類型における増加率は年率一四％に達しているが、第1表において一五％以上に達していた鉄鋼業・化学工業の増加率をしたまわっている。しかし、この差は第1、2表の比較期間の相違にもとづく面が強く、第1表は賃金上昇率のより高い最近の現象を強く反映しており、また化学工業平均についてみれば、従来、比較的低賃金だった医薬品メーカーなどの急上昇を反映している、と推察される。

以上のように、鉄鋼業などを最高とする大企業グループにおける産業別賃金水準のなかで、石油化学工業の賃金水準は最高位グループに属しており、一九六〇年代、とくにその後半における賃金上昇の過程において、石油化学工業における上昇率もきわめて高く、最近その上昇率が鈍化しつつある石油精製業の賃金水準に接近しつつある。なかでも、先発の石油化学コンビナートを構成する総合化学メーカーやエチレン・センターにおける賃金水準は石油精製業のそれをもうわまわっている、とみられる。しかしながら、以上のような比較によっては、雇用されている労働力の属性とその属性ごとの需給関係に対応して、いかに賃金水準が高いのか、あるいは低いのか、という意味での、真の産業別賃金水準の高低を規定することはできない。そこで、ここではさしあたり労働力の属性などを近似的にあらわす年齢との相関において、化学工業における業種別平均賃金の高低を概観しておこう。

第1図は、やや古いデータであるが、それによれば、(1)総合化学メーカーをはじめ、化学肥料メーカーのばあいには、平均年齢がより高いものにくらべれば平均賃金がより低くなっている。さきの鉄鋼業や輸送用機器のなかの造船業のばあいも、こうした総合化学と同類型に属する、とみてよい。(2)これとは逆に、石油精製業をはじめ、石油化学メーカーとフィルム・メーカーのばあいは、平均年齢がより低いのにくらべて平均賃金がより高くなっている。



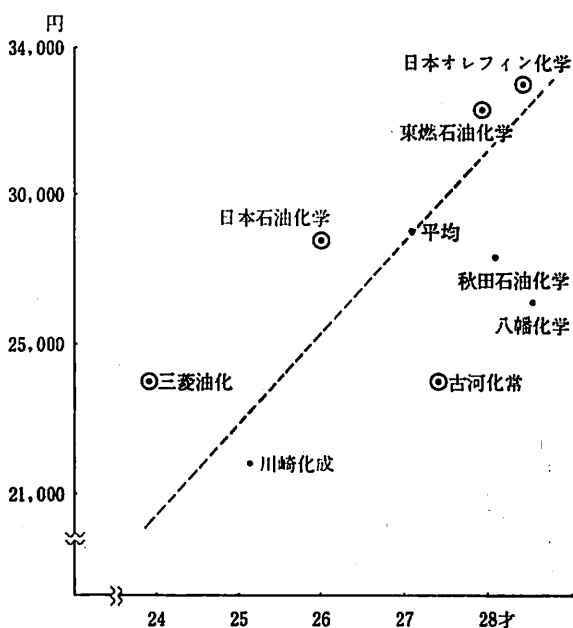
第1図 化学工業における業種別平均年齢・基準内平均賃金

(3) その他の産業の賃金水準は、ほぼ平均的水準に位するが、なかでも石油への原料転換が進みつつあった合成樹脂メーカーと塗料・インキ・メーカーの賃金水準は(2)グループにちかく、より高位にある、とみることができる。

つづいて、第1図の石油化学メーカー○社のうち八社について、同様の比較を試みると、第2図がえられる。それによれば、(1)三菱油化をはじめ、日本石油化学・東燃石油化学の、いわゆるエチレン・セキターにおける賃金水準がより高くなっている。また、誘導品メーカーの日本オレフィン化学も、このグループに入っている。(2)これに対して、八幡化学をはじめ、秋田石油化学と川崎化成は、より低賃金になっている。

これらの三社はひとしく石油ないしは類似品を原料とする石油化学メーカー・グループに属する。したがつて、われわれがこれまで確認してきた石油化学工業における高賃金は、実は石油化学コンビナートを構成する企業群——とくにエチレン・セキター——における高賃金であったのである。(3) そうだとすると、同じく石油化学コンビナートの一員であり、日本オレフィン化学とほぼ同様の誘導品メーカーである古河化学の低賃金は、いかに





第1図をみよ。◎はコンビナートを構成する企業を示す。  
点線は第1図と同じ。

第2図 石油化学工業における企業別平均年齢・  
基準内平均賃金

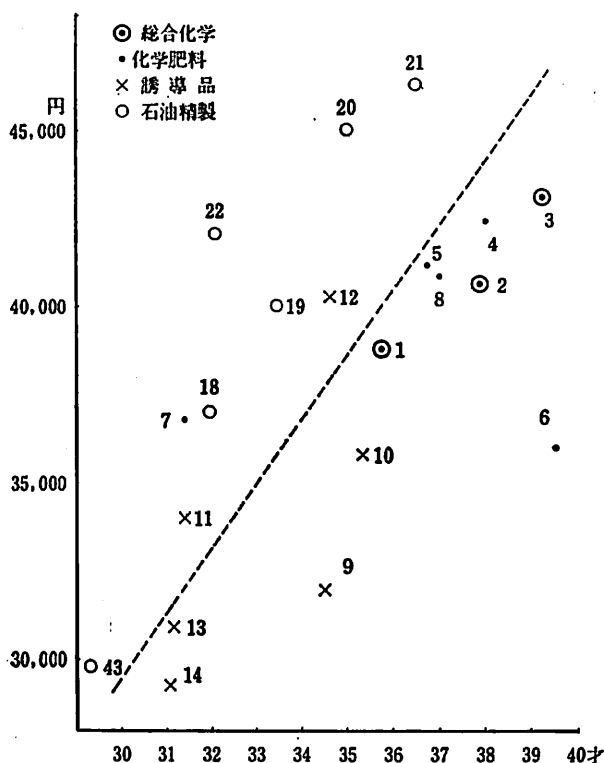
理解すべきか。この点のちにふたたび問題にすることにしよう。

六五五円であり、さきの石油精製業No. 20~21の水準をもはるかにうまわっている。(2)総合化学メーカーの賃金水準は以上のグループより低くなつてなり、石油精製業のトップ・グループよりも五、〇〇〇円ほど、エチレン先発グループよりも一〇、〇〇〇円ちかく、それぞれより低位にあるとみてよい。(3)その他の化学肥料・誘導品メーカーの賃金水準も平均すれば、総合化学メーカーと同水準にある、とみてもよいが、総合化学メーカーの賃金水

さらに、比較的最近(六六年上半年)のデータによって、同様の比較を企業類型別に試みると、第3図のとおり、(1)石油精製業における基準内平均賃金の水準が最高位にある。とくにNo. 20~21において、最高をマークしている。この図では、エチレン・センターについて示していないが、「有価証券報告書」などによって同じ時期の三菱油化と三井石油化学における平均年齢と常用従業員一人あたりの「平均給与」をみると、二五・四歳、四一、二二三円、二九・八歳、四九、

れもより低水準にとどまっている。

以上の考察を総括すると、つぎのように要約できるであろう。(1)石油化学工業における賃金水準は、労働力の属性などの対応においてみるかぎり、全産業の賃金水準において最高位にある鉄鋼業の賃金水準をもうわまわっている、とみてよい。(2)石油化学工業のなかでも、エチレン・セクターの賃金水準が最高位にあり、石油精製業にお



第3図 化学工業における企業類型別平均年齢・基準内平均賃金

準が平均年齢に比してかなり標準化しているに反して、これらのメーカーでは大幅に分散している。たとえば、No.11, 12は先発石油化学コンビナートの誘導品メーカーであり、またNo.1は財関係の化学肥料メーカーであり、いずれもより高水準をマークしている。これに対して、No.9は限界的な化学肥料メーカーであり、No.9, 10, 14は、石油化学コンビナート以外の後進的な地域社会に立地するような誘導品メーカーであり、い

るトップ・レベルをもうわまわっている。(3)ひとしく石油化学工業ではあっても、エチレン・セynterを中核として石油化学コンビナートを構成する企業群が、他より高水準にあり、したがってコンビナート内誘導品メーカーはコンビナート外の誘導品メーカーよりもより高水準にある。(4)総合化学メーカーの賃金水準は、石油化学・石油精製業をも含めた化学全体の平均的水準にある、とみてよい。(5)このような産業・企業類型別賃金水準格差は、先発エチレン・セynterの企業群における賃金水準を最高位としてますます拡大しつつあるかにみえる。

(3) なお、のちに検討する三戸公「石油化学工業の労働と賃金」(『化学経済』六六年三月号、所収)によれば、たとえば日本化学工業協会の資料が示すとおり、石油化学コンビナート内外、あるいはエチレン・セynterと誘導品メーカーとのあいだの賃金格差は、基準内賃金についてだけでなく、賞与についてもみられるのであり、さらに平均賃金の水準のみならず、学歴・年齢別モデル賃金についても認められる。

(4) ということは、少なくとも化学工業における最近の賃金上昇が、石油化学とくに先発エチレン・セynterにおける賃金上昇によってリードされている、ということにはかならない。ただし、リードされるとはいえ、具体的な賃金決定メカニズムにおける波及についていっているのではない。

賃金上昇の決定における波及——とくに意識的行動の波及——メカニズムについては、佐野陽子・小池和男・石田英夫編『賃金交渉の行動科学——賃金波及のしくみ——』六九年(とくに一四五ページの5・1の図をみよ)や、われわれの若干のヒヤリングによれば、つぎの事実が重要である。

すなわち、(1)化学工業における賃金上昇の決定は、総合化学メーカーにおける賃金上昇の決定に意識的に準拠する傾向が強い。(2)そのばあい問題になるのが、総合化学メーカーにおける賃金上昇の決定であるが、それは、総合化学の個々の大手企業が、相互に参考しあいながら、かつ鉄鋼・私鉄などの大手企業における決定を参考にしつつ、ある程度独自に決定する。ある旧財閥系メーカーのように、他の総合化学メーカーと合化労連傘下の企業別組合との決定を参考にしつつ、それに意識的に上積みするケースもみられる。(3)そうして決定された総合化学における水準に準拠しつつ、肥料メーカーなり、有機製品などの誘導メーカーなりが、それぞれの製品市場での競争関係や資本系列によって規制された企業群ごと

にかなり標準化された決定が行なわれる。(4)このことは、石油化学専業メーカーのばあいも同様であるが、標準化の程度が弱い点、総合化学での水準をうまわる点に、その特徴がみられる。(5)石油精製業においては、大手メーカーを代表する、第3図のNo.19がさきの総合化学のほかに、鉄鋼・電機・自動車工業の大手メーカーにおける決定を参考として、独自に決定したあと、No.16と競争関係にある大手のNo.20~21がNo.19に意識的に準拠しつつ、それをうまわる水準の決定を行なう傾向がある。同様の大手のばあいでも、No.18のようにNo.19~21のような全石油傘下の労働組合を持たぬばあいは、No.19の決定に準拠しつつ、それをしたまわる決定が行なわれている。

## II 賃金上昇の決定要因

前述のように、石油化学工業における賃金水準が産業別に最高位にあり、動態的にみても先発エチレン・セنتーにおける賃金上昇によってリードされつつ、最高位の水準を維持しているとすれば、その理由はなにか。この問題を説明するためには、当然、石油化学工業だけでなく、ひろく産業別賃金水準の決定要因を説明しなければならぬ。しかし、ここではそれだけの余裕はないので、以下、もっぱら石油化学工業の内部要因に注目しつつ、この問題に接近してみよう。まず、既成の見解はこの問題にいかにか答えようとしてきたか。この点をあきらかにし、それを批判的に展開することによって、真の問題点と分析方法を提起することからはじめることとしよう。

多数の論者にしたがえば、ほぼつぎのとおりである。(1)化学工業一般もそうであるが、とくに石油化学工業や石油精製業における労働者の学歴水準が他産業よりも高く、したがって賃金水準もより高位にある。(2)石油化学工業や石油精製業においては、つぎの理由から、賃金の支払い能力がより大きい。すなわち、①資本の有機的構成がより高く、したがって付加価値生産性もより高い。②とくに石油精製業とエチレン・セントーにおいては、市場支配力が強く、寡占価格が設定されている。③製造原価に占める労務費比率がとくに低いから、容易に賃金上昇が実現

する。④そのうえ、新技術の開発が重要であつて、労働力の節約は重要ではない。(3)石油化学コンビナートを構成した企業は、いずれも親企業から配置転換された労働者を中核としており、そのために親企業における賃金格差が反映している。(4)問題の高賃金は、労働内容にその理由があるのではなく、労使関係をとくに安定化しなければならないことが最大の理由となっている。

以上の理解については、さまざまな問題があるが、ここではつぎの諸点をあきらかにしておく必要がある。

第一に、学歴構成がより高いことは、大学卒の技術・事務職員や、とくに交替勤務にあたる高校卒の運転工の比重が大きい事実を考えれば、容易に理解できる。しかし、なにゆえ、より高学歴だから、より高賃金でなければならぬのか。この点は常識的には当然のようであるが、理論的にはあまり明確に解かれていない。結局は、労働力の需給関係を媒介に入れて理解するしかないだろう。だが、単に短期的に需給関係が変動する、ということだけなら、それは賃金変動を説明するに過ぎない。したがって、より長期的に高賃金でありうるのは、高学歴の労働力に対する需要度——いいかえれば需要価値——が、より低学歴の労働力よりもより高いからにほかならない。さらに、(2)の賃金の支払い能力の大きいこと↓高賃金も、実はこのような需給関係を媒介に入れなければ、正しい理解に到達しない。資本の賃金に対する支払い能力がいかに高かろうが、なにゆえ、需要度のより低い労働力に対して、より高い賃金を支払うのだろうか。

第二に、前述のような賃金の支払い能力の高さについて検討しておこう。まず、①資本の有機的構成の高さ↓高い価値生産性も、このように無媒介には論証できない。少なくとも、②の寡占価格の形成の強さや、③の労務費などのコスト要因を媒介項として挿入することが絶対に必要である。はたして、寡占価格が成立しているのだろうか。また、より大きな超過利潤を形成できるほど、コストは十分低くなっているのか。これらの点は、またのちに検討

することにしよう。

それと関連して、③の労務費比率の低下→賃金上昇は、いかに理解すればよいだろうか。いわく、「労務費の比率が小さいばあいには、同一率の賃上げでも、企業経営にあまりひびかないであろう。たとえば、労務費比率が一五%であれば一〇%の賃上げは一・五%のコスト上昇を意味するが、労務費比率が二%であれば、それは〇・二%のコスト上昇を意味するにすぎない。」と。なるほど、この理解は、労働力以外のコスト要因、労働生産性および製品価格の形成力を一定とすれば、勿論正しい。とすれば、さきにみたように大幅の賃金上昇が行なわれたばあい、それが労働生産性の上昇によって吸収され、その結果、労務費比率はコストスタントであったのか、かりに労務費比率が向上しても、他コスト比率の低下によって相殺しえたのか、もし相殺できなかったとしたら、それは製品価格の上昇に転嫁しえたのか、などの、より立ち入った考察を必要とするだろう。

第三に、もともと石油化学工業にとって労働力の節約が重要ではないのだろうか。いわく、「石油化学の技術の本質は、労務節約的技術でなく、新製品・新原料・新製法開発技術である」から、「相当の労働の節約ないしは過剰は、他の産業にとっては、経営の致命的問題となるにもかかわらず、石油化学にとっては、それほどの重要性をもたない」と。たしかに、発展過程にある石油化学工業にとって技術開発が重要であることは疑いえない。しかし、技術開発による利益がはたして石油化学工業に帰属し、賃金の支払い能力をより大きくするかどうかは、なお検討を要するであろう。なぜなら、製品の需給関係、とくに前述のような市場支配の状態いかによって、技術開発による利益の帰属が決定されるからである。こうした問題を考慮しなければ、本質的に石油化学工業にとって労働力節約が重要でないとは到底いえない。それどころか、一般に装置工業においては、設備の稼働率いかに関係なく運転要員がコストスタントであること、設備規模の変動に対してもある一定の範囲まで運転要員がコストスタントであ

ることを考えれば、石油化学工業のばあいも、いかに生産規模を拡大し、労働生産性を上昇させるかは、きわめて重要な問題点であるはずである。

第四に、石油化学コンビナートにおける企業間賃金格差については、親企業である石油精製業なり化学工業なりの企業における賃金格差を反映していることは否定できない。それは、Iの第2図においてみられた日本オレフィン化学と古河化学の賃金格差が、すでに指摘されているように親企業である昭和・鋼管と古河電工との賃金格差によって規制されているのをみれば、明瞭であろう。しかし、こうした規制関係も、子会社創立当初にかぎられた現象であり、当初の段階が過ぎ、新企業において特有の労働市場要因が作用するようになれば、弱化せざるをえないであろう。たとえば、従来の見解の、第二の②で指摘されている製品市場支配力の差などが、前述の規制関係を弱める要因となるだろう。なお、この②についてはつぎのように指摘されている。すなわち、エチレン・センターの企業は「独占的なトランスファ・プライスを設定することができる」のに反して、誘導品メーカーは、一面ではエチレン・センターに対して「従属的地位」にあり、他面では総合一貫メーカーの誘導品と競争しなければならぬので、「コスト引下げを強くせまれることになる」ために、エチレン・センターに比してその賃金支払い能力が縮小せざるをえない、と。この点については、たとえばエチレン・センターの多数の製品がいわば原料的製品であり、「製品差別化」しにくいのに反して、誘導品メーカーの多数の製品は最終製品にちかく、それだけ「製品差別化」しやすいことを考慮に入れば、企業間競争の形態も、後者においてより寡占化しやすいことも考えられる。したがって、こうした指摘についても、くりかえしコメントしてきたことと同様に、実態を踏まえつつ、理論的にもより立ち入った検討が必要であろう。

第五に、石油化学工業あるいは石油精製業における高賃金は、「労働の内容面からの理由があるわけではない」、

むしろ「装置の巨大化にともない労使関係の安定がとくに望まれること」にもとづく、という見解を、いかに理解したらいだろうか。まず、この見解については、賃金決定において、もともと直接的には「労働の内容面からの理由があるわけではない」ことをかきねて指摘しておかなければならない。つまり、「高級労働」→高賃金ではなく、代替性の低い「高級労働」を支出する労働者の生活水準がより高く、その生活水準が、「高級労働」を担当する労働力に対する強い需要を媒介として高賃金を規定するのである。

つぎに、「装置の巨大化」→「労使関係の安定」という労働力需要側の論理は、いかに理解すべきか。この点についてはのちにも説明しなければならないが、装置工業においては一般に装置が巨大化すればするほど、稼働率の変動において製造コストの水準が大幅に変動する。したがって、稼働率をできるだけ高く維持しなければならず、そのための要請が「労働の内容」を強く規定する<sup>(6)</sup>。単に予想されるように「労使関係の安定」を維持しなければならぬだけでなく、一定以上の技能を持った運転要員が日常的に確保され、予防保全体制などが維持され、代替性の低い運転工・保全工の「高級労働」を絶えず刺戟せねばならない。ということは、一定の質量の労働力に対する需要が、不断に満たされるかいかなが他産業以上に資本蓄積に決定的な影響をあたえることを意味する。とくにこの点は、最近の「労働力不足」の激化や「合理化」による要員削減・配置転換という条件のもとで、ますます重要な要因になってきている<sup>(7)</sup>。

(5) たとえば、前掲、三戸「石油化学工業の労働と賃金」(「化学経済」六六年三月号、所収)、正村公宏「化学工業の構造変化と労働運動」などの諸論稿(「フエビアン研究」第一八巻第七・八号、所収)などをみよ。

(6) 勿論、装置の稼働率を規定する要因としては、このほかに、個々の企業が確保する市場規模の変動と操業度管理の諸技術もまた重要である。

(7) このような実態については、われわれの共同研究の成果である「労働市場分析と労使関係要因——石油化学工業へのア



「プローチ——」(『日本労働協会雑誌』七一年五月号、所収)などをみよ。さらに、拙著『現代日本の雇用構造』第二章、六六年、亀山直幸「装置産業の労働態様と労働力編成」(『季刊労働法』七〇年冬季号、所収)もみよ。

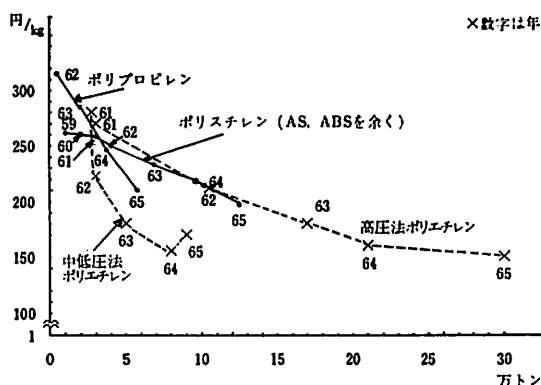
### III 製品価格とコスト・利益

以上のとおり、石油化学工業における賃金—利潤の対抗関係を説明するためには、まず製品価格、製造原価などのコストおよび労働生産性などの動向を、できるだけ企業類型別に説明しなければならない。

#### (1) 製品価格の低落とその要因

ここでまず、石油化学工業製品の価格動向からみていこう。六〇年代前半まで、工業製品の卸売物価のうち、いわゆる「大企業性製品」価格の低下が顕著であったが、石油化学工業製品の価格はそのなかでもっとも大きな低下を示したグループに入る。さしあたり、エチレン・ベースで石油化学工業製品の平均単価の低下をみると、前述の第一期の五八—五九年における一キログラム七〇〇—八〇〇円のレベルから、第二期の六二年には五〇〇円に低下し、さらに第三期の六六年には三七〇—三八〇円まで低下している。ただし、第四期に入ってから、石油化学各企業間の「寡占的協調関係」がある程度進み、なんらかの市況対策が採られた結果、多くの製品価格は下げ止まった、とみられているが、前述のように第二、三期、とくに第三期においては大幅の低下傾向がみられた。

このような石油化学工業製品価格の顕著な低下については、つぎの点を指摘することができる。すなわち、(1)石油化学工業製品の大部分のものが他産業の原材料であり、多くの鉄鋼製品やセメントなどと同様に、製品差別化しにくく、生産量の増加は容易に価格競争を激化させること、(2)事実、第二期以降、石油化学工業への新規参入の激化が製品価格をめぐる企業間競争を激しくさせたこと、(3)逆に、石油化学工業の産業としての拡大という面からみ



通産省「化学工業統計年報」による。正村公宏「化学産業における寡占体制」(中村秀一郎・杉岡碩夫・竹中一雄「日本産業の寡占体制」66年、p. 205から引用した。

第4図 石油化学プラスチックの生産量と価格の年次変化

れば、このような製品価格の低下が市場拡大を促進し、とくに第二期以降、旧化学工業製品の駆逐を可能にしたこと、さらに、(4)ここでの課題であるが、石油化学工業における生産方法の高度化や生産規模の拡大によるコスト・ダウンが以上のような製品価格の低下の根拠となったのではないか、という推定も十分なりたつであろう。それでは、石油化学工業においては「寡占価格」が形成されえなかったのだろうか。この点についてはより立ち入った考察が必要である。

勿論、以上のような価格低下は、製品別にかなり異なっている。それについては、たとえば通産省「化学工業統計年報」、同「月報」によって知りうるが、ここでは石油化学によるプラスチック原料価格の低下についてみておくと、第4図のとおりである。この図は、企業間価格競争が激化した第二期から第三期にかけての実態を示しているが、高圧法ポリエチレンのばあいもとても明瞭なように、年を追って生産量が順調に増加し、それに応じて価格も低下している。しかし、中低圧法ポリエチレンのように、六一―六三年には生産量がそれほど増加していかないにもかかわらず、価格は急落した。それに反して、六三―六五年には逆

第3表 石油化学工業における製品価格の低下に対する各要素寄与率(%)

| 企業類型    | 総合化学         | 石油化学          |               | 原料樹脂          |
|---------|--------------|---------------|---------------|---------------|
|         |              | 先 発           | 後 発           |               |
| 製品価格    | 100.0 (Δ5.8) | 100.0 (Δ36.5) | 100.0 (Δ36.5) | 100.0 (Δ20.3) |
| 製造原価    | 252.1        | 83.3          | 167.6         | 81.2          |
| 管理販売費   | 8.6          | 7.1           | 5.8           | 8.4           |
| 金融費用    | 22.0         | 9.0           | 24.0          | 14.9          |
| その他の費用  | Δ 194.8      | Δ 7.7         | 9.9           | Δ 5.0         |
| 売上高純利益率 | 12.1         | 9.3           | Δ 107.3       | 0.5           |

製品価格のカッコ内は価格指数の変化を示す(日銀「卸売物価指数年報」による)。ほかは、通産省企業局編「わが国企業の経営分析」による。Δはマイナスの寄与を示す。のちの第6表もみよ。

に生産量が大幅に増加したにもかかわらず、価格は安定化した、というケースもみられる。

ここでは、このような個別製品の価格分析を試みる余裕はない。われわれの問題は、こうした価格変動が、(1)いかに製造コストの変動を反映していたか、(2)それも企業間競争の過程を媒介としなければ反映しないわけだが、そうではなくて、(1)の根拠を持たぬ販売競争独自の成果だったか、(3)こうした要因が企業利益をいかに規制したか——結局、寡占価格を基準としていかに判定しうるか、と同時に、資本蓄積Ⅱ資金支払い能力をいかに規制したかを説明することである。

ただし、以下の分析では、(1)統計資料の制約もあるので、六四—六八年、つまり設備の大規模化が進んだ第三期についてしか考察できない。(2)個別製品についてではなく、①総合化学メーカー、②エチレン・セクター先発メーカー、③後発メーカー、および④原料樹脂メーカーの四類型の企業群について測定する。(3)したがって、石油化学工業製品の価格は、各類型の企業群におけるプロダクツ・ミックスの価格を示すことになる。しかし、これも統計資料の制約から、①総合化学メーカー…工業化学品平均、②エチレン・セクター…プラスチック用高圧法ポリエチレン、③原料樹脂メーカー…原料樹脂平均、の価格統

計を使用するにとどまっている。さらに、(4)製品価格変動に対する各要素——製造原価、一般管理販売費、金融費用、その他の費用、売上高純利益率——の寄与率を測定する。<sup>(9)</sup>

このような測定の結果によれば、つぎの事実が判明する。すなわち、第3表のとおり、(1)総合化学メーカー（住友化学・三菱化成・三井東庄・昭和電工）における製品価格の低下は小幅だったが、その低下に対する寄与率は、総費用の低下による部分が八八%にも達しており、のこりの一二%が売上高純利益率の低下に依存している。ここでは、営業外費用などのその他の費用が増加しているが、それを相殺してあまりあるほど大幅な製造原価の低下がみられた。(2)エチレン・セクター先発メーカー（日本石油化学・三井石油化学・三菱油化・東燃石油化学・住友化学）のばあいには、三七%もの製品価格の低下の九一%までが総費用の低下に依存しており、のこりの九%が純利益率の低下にもとづいている。総費用の低下に対する寄与では、総合化学メーカーにおけるほど大きくはないが、製造原価の低下が最大のウエイトを占めている。(3)エチレン・セクター後発メーカー（出光石油化学・丸善石油化学）においては、製品価格の低下をちょうど相殺してしまう純利益率の上昇がみられる。こうした純利益率の大幅な上昇は、実は後述のような赤字→黒字への転化を示しているに過ぎず、この価格上昇要因はそれを六〇%もうわまる製造原価の低下によって完全に吸収されている。(4)原料樹脂メーカー（チッソ・電気化学・信越化学・大日本セルロイド・日本ゼオン・日本カーバイド・鐘淵化学・旭ダウ・日本合成ゴム）においては、その製品がエチレン・メーカーの製品よりも差別化しやすいことを反映しているためか、その価格低下も二〇%程度にとどまっており、その寄与率に占める純利益率の低下も、わずかに〇・五%に過ぎない。したがって、製品価格の低下はその九・五%までが製造原価の低下を中心とする総費用の低下に依存している。

このように、(1)石油化学製品の価格指数の低下は、企業類型別にその程度が異なっているが、主として製造原価

の大幅な低減によってもたらされたことはいうまでもない。こうしたコスト・ダウンが、たとえば総合化学メーカーにおける金融費用以外の営業外費用の増加やエチレン後発メーカーの純利益率の黒字化による製品価格上昇要因をも吸収してしまったのである。このような特殊な価格上昇要因をかりに無視するとすれば、第3表でみた価格低下に占める製造原価の低下による寄与率は、いずれの企業類型においても八〇%台に達する。それと同時に、(2)前述のエチレン後発メーカーのばあいを別とすれば、売上高純利益率の低下がある程度まで製品価格の低下に寄与した事実にも注目しておかなければならないであろう。とはいえ、この事実をもつてして、寡占利潤の形成を否定することは到底できないが、少なくとも計上純利益の動向からは寡占利潤の拡大を積極的に実証することはできないであろう。

(8) エチレンやプロピレンから誘導される製品のなかには、製品グレイドの差別化が行なわれ、価格競争が制限されやすい製品があるのはいうまでもない。

(9) その計算方法は、つぎのとおりである。生産量—64年 $\parallel$ Q、68年 $\parallel$ Q'、売上高—R、R'、総費用—C、C'、純利益—P、P'とすれば、製品価格の変化は、つぎのように示される。

$$\frac{R}{Q} - \frac{R'}{Q'} = \left( \frac{C}{Q} - \frac{C'}{Q'} \right) + \left( \frac{P}{Q} - \frac{P'}{Q'} \right)$$

## (2) 製造原価の低下とコスト要因

つづいて、製品価格の低下の最大の要因であった製造原価の低下について、その規制要因の寄与率をあきらかにしておこう。その結果は、第4表のとおりである。

それによると、(1)総合化学メーカーのばあいは、製造原価の低下の六一%が原料費の低下にもとづいている。この原料費の低下は、一つはいうまでもなくナフサへの原料転換によると同時に、もう一つには、のちにもあきらか

第4表 石油化学工業における製造原価の低下に  
対する各要素寄与率 (%)

| 企 業 類 型 | 総合化学  | 石 油 化 学 |      | 原料樹脂 |
|---------|-------|---------|------|------|
|         |       | 先 発     | 後 発  |      |
| 原 料 費   | 60.6  | 46.2    | 37.4 | 69.4 |
| 労 務 費   | 15.1  | 11.3    | 2.4  | 13.4 |
| 経 費     | 24.3  | 42.5    | 60.2 | 17.2 |
| うち {    | 減価償却費 | 11.5    | 37.2 | 10.4 |
|         | その他   | 12.8    | 23.0 | 6.8  |

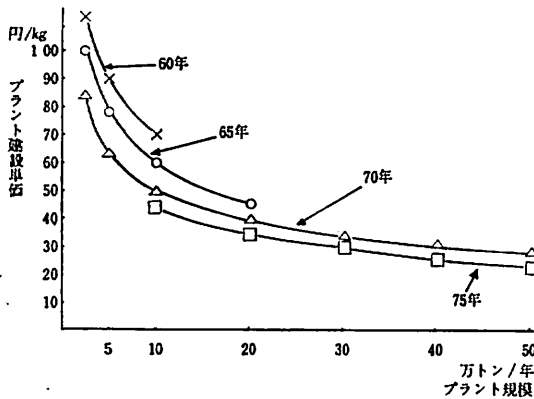
第3表による。

にする原料の総合利用化による原料費の低下による。(2)寄与が大きい点では、原料樹脂メーカーにおいてより顕著である。それは、樹脂原料の石油製品化のためである。

これらに対して、エチレン・セクターのばあいは、原料費の低下と並んで、あるいはそれ以上に減価償却費を含む経費の低下が大きな寄与率を示している。すなわち、(3)まず先発メーカーのばあいは、原料費と経費の低下がいずれも四〇%以上に達している。これに対して、(4)後発メーカーにおいては、原料費三七%、経費六〇%であり、減価償却費を中心とする経費の低下による寄与が一層いちじるしくなっている。さらに、両者に共通していることは、総合化学・原料樹脂メーカーのばあいに比べて、労務費の低下による寄与がより小さくなっていることである。

こうした規制要因のなかで、たとえば減価償却費の低減は、生産規模の拡大と密接に関連している。これに反して、原料費と、補修費やユーティリティからなる減価償却費以外のその他の経費は、生産規模とはほとんど関係がない。このように、その本質を異にするコスト要因の前述のような低下がつぎに解明されなければならない。

第一に、原料量そのものは、原単位が一定であるかぎり生産量の増加に比例して増加する。したがって、前述のように生産量一単位あたりの原料費が減少したのは、原料単価の低下以外にその原因はない。したがって、たとえば原料樹脂メーカーなどの誘導品メーカーのばあいは、エチレン・セクターが供給するエチレンやプロピレンやブ



佐和隆光・田村修三「石油化学工業のモデル分析」(通産省産業予測研究会編『日本産業の計量分析』69年, 所収)の推定値による。

第5図 プラント規模、建設時期と建設費

タジエンなどの原料単価の低下がそれである。これに対して、ナフサ分解を行なうエチレン・メーカークのばあいには、ナフサ価格の低下がそれであるが、それ以外につきのことも問題になる。というのは、たとえばエチレンの原料費を算出するばあい、ナフサの分解によって同時に生産されるプロピレンなどのP-P留分やブタジエンなどのB-B留分などの販売額が原料ナフサの購入費から控除されるからである。したがって、エチレンの原料費はこのような留分がどれだけ販売されるかによって大きく変動する。そこでこのばあい、ナフサ分解による全製品の利用率が重要な要因となる。そのために、最近のようにこれらの製品の液化輸送技術がある程度まで開発・利用されるようになるまでは、あるコンビナートにおける製品多角化の程度が原料コストを規制するシーリアスな問題点となっていたのである。

第二に、減価償却費のばあいには、うえの原料やユーティリティのコストと異なり、生産規模の変動に応じて変化する。ここで生産規模の変動というばあい、(1)一定能力の設備の稼働率の変動と、(2)設備能力そのものの変動とに分けて考えておく必要がある。といっても、理論的には、いずれのばあいでも、生産量の増加に対応してある限度までは生産量一単位あたりの減価償却費が逓減する、ということにつぎる。(1)設備能力によ

る差異は、第5図の石油化学プラント規模別建設単価をみれば明瞭である。建設単価は、実は建設の時期によっても若干異なるし、また装置・機器別により異なるが、能力規模別平均単価としては、図示したように年産二〇万吨級まで急激に低落する、と推定されている。ここに、いわゆる資本の有機構成が高い装置工業に特有なコスト要因の特殊性が示されている。<sup>11)</sup> かりに減価償却の方法が一定だとすれば、第5図の建設費の低下率はそのまま減価償却費の低下率を示すことになる。<sup>12)</sup> 稼働率による差異はすぐのちに推定するが、長期的には稼働率は固定的だったとみてよいから、そうだとすれば、第4表でみた減価償却費の大幅の減少は、まさに第三期におけるプラントの大型化によって主としてもたらされた、ということになる。

第三に、労務費については、とくに装置工業のばあい、つぎの点に注目する必要がある。というのは、生産量一位あたりの労務費は、実は減価償却費より以上に生産規模の拡大につれて遞減する、ということである。なぜなら、装置工業のばあいは、生産量が増動しても、雇用量はほぼ一定で対応しうるからにはかならない。勿論、そうした対応関係は製品別に異なるが、多数のケースを総括した結果にしたがえば、つぎのとおりである。いま、生産量を $X$ とし、各種の費用が生産量の何乗かに比例する、とすれば、石油化学工業のばあいは、原料費 $\parallel X^1$ 、設備費 $\parallel X^{0.6}$ 、労務費 $\parallel X^{0.05}$ となる。設備費は、製品別に、 $0.53-0.66$ に分散しているに過ぎないが、労務費は $0.00-0.04$ にも分散している。ただし、合成ゴムは、一にちかく、生産量の変動にともなう労働生産性の変動はきわめて小さいが、それに対してエチレンやブタジエンなどのナフサ分解製品や、その誘導品であるエチレンオキサイド、メタノール、アンモニア、尿素などの低分子量製品およびアクリルニトリルやカプロラクタムなどの合繊原料は、0にちかく、生産量の変動にともなう労働生産性の変動はきわめて大きい。

石油化学工業における労務費にこのような特質があるにもかかわらず、さきの第4表のように、なにゆえ労務費



第5表 製造原価中の労務費比率  
(%)

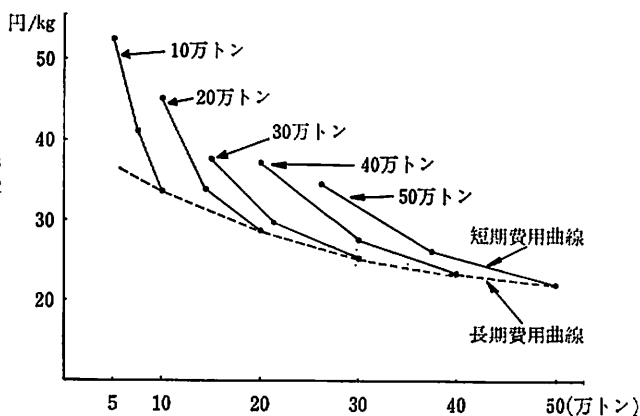
| 企 業 類 型 | 64 年 | 68 年 |
|---------|------|------|
| 総 合 化 学 | 15.2 | 14.9 |
| 石油化学    | 先 発  | 11.6 |
|         | 後 発  | 2.3  |
| 原 料 樹 脂 | 13.4 | 13.0 |

第3表と同じ資料による。

えば、外国のエチレン・プラントの事例でみても、年産一〇万→三〇万トンに増大したばあい、減価償却費は一九・二%→一四・五%に低減するに過ぎないが、労務費は二・七→一・〇%にも減少する。したがって減少率では労務費の方がより高いのであるが、減少幅そのものでは減価償却費の方がより大きいのである。

これまでみてきたようなコスト要因の変化によって、石油化学工業製品の製造原価は生産量を増大するに依じて一定水準まで逓減することになる。それをエチレンの製造原価について示すと、第6図の長期費用曲線のようになる。この図についてとくに注目しなければならないのは、長期費用曲線はさきの第5図からも想像されたように、少なくとも一〇万トンを超えればきわめてなだらかなカーヴを描くに過ぎないのに反して、短期費用曲線の方はより急カーヴを描く、という事実である。このことは理論的にはきわめて当然の事実であるが、石油化学工業のばあいこの対照がとくにするどくあらわれる点が重要である。短期費用曲線は、プラントの稼働率の変動に対応するこ

の低下による寄与率があのように小さかったのであろうか。その理由としては、(1)なんらかの原因で、一定の雇用量によつては生産設備の大型化に対応し切れなかったのではないか、したがって一定の雇用拡大が行なわれると同時に、すでにあきらかにした大幅の賃金上昇をみたことを挙げなければならないだろう。さらに、ここではつぎの理由にも注目しておかねばならない。(2)それは、製造原価のなかに占める労務費比率がきわめて低い、ということである。それを企業類型別にみると、第5表のようにエチレン後発メーカーの二%台を別とすれば、いずれも一〇%台にとどまっており、これより比率の高い原料費や経費と同じ減少率で労務費が縮小したとしても、その寄与率はより小さくなる。たと



前掲、佐和・田村（『日本産業の計量分析』p. 158）により作図した。68年に建設されたプラントを仮定している。

第6図 エチレンのプラント規模稼働率別製造原価

スト・カーヴにほかならないが、第6図によると、かりに年産五〇万トンのプラントであっても、これを五〇%しか稼働できず、二五万トンしか生産できなかったとしたら、その製造原価は、一〇万トン・プラントを一〇〇%稼働したばあいの製造原価よりも高くなってしまう。

そうとすれば、この事実はわれわれにとって決定的に重要なことを示している。すなわち、石油化学工業におけるコスト変動にとってもっとも重要な要因は、設備の稼働率をできるだけ向上させるような操業度管理であり、それを規制する生産管理・労務管理、そして労使関係のあり方でなければならない、ということである。したがって、さきの労務費比率の低さによって、こうした資本・労働力関係の決定的に重要な意義は到底示しえないのである。このような操業度管理に規定された労働力需要と一定の技能を有する労働力供給との、緊張した需給関係が、前述した賃金の水準とその上昇を規制する内在的要因となっているのである。<sup>(14)</sup>

(10) その計算例については、前掲、渡辺『石油化学工業』八四ページなどをみよ。

(11) このような規模の経済性については、貞木展生「石油

第6表 石油化学工業における売上高利益率の変化に対する各要素の寄与率  
(ポイント)

| 企 業 類 型     |                          | 総合化学                 | 石 油 化 学               |                      | 原料樹脂                 |
|-------------|--------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
|             |                          |                      | 先 発                   | 後 発                  |                      |
| 売上高純利益率 (1) |                          | △ 0.37               | △ 0.62                | 40.48                | 0.98                 |
| 卸 売 価 格 (2) |                          | △ 5.54               | △ 33.79               | △ 35.19              | △ 19.10              |
| 製 造 原 価     |                          | 14.64                | 30.01                 | 61.59                | 16.39                |
| 原 料 費 (3)   |                          | 9.41                 | 14.51                 | 24.89                | 12.41                |
| 労 務 費 (4)   |                          | 2.34                 | 3.68                  | 1.59                 | 2.40                 |
| 経 費 (5)     |                          | 3.78                 | 13.43                 | 40.18                | 3.08                 |
| うち減価償却費 (6) |                          | 1.79                 | 8.07                  | 24.76                | 1.86                 |
| 金 融 費 用 (7) |                          | 1.30                 | 3.28                  | 8.41                 | 2.99                 |
| 一般管理販売費 (8) |                          | 0.51                 | 2.63                  | 2.05                 | 1.69                 |
| その他の費用 (9)  |                          | △ 11.25              | △ 2.74                | 3.61                 | △ 0.98               |
| 寄<br>与<br>率 | 粗 利 益 率<br>(1)+(6)÷(7)   | %<br>100<br>(△ 3.46) | %<br>100<br>(△ 11.97) | %<br>100<br>(△ 7.31) | %<br>100<br>(△ 3.87) |
|             | 卸 売 価 格 (2)              | △ 224                | △ 251                 | △ 482                | △ 494                |
|             | 原 料 費 (3)                | 272                  | 121                   | 341                  | 321                  |
|             | 労 務 費 (4)                | 68                   | 31                    | 22                   | 62                   |
|             | そ の 他<br>(5)-(6)+(8)+(9) | △ 116                | 99                    | 119                  | 111                  |

第3表をみよ。△はマイナスの寄与を示す。カッコ内は、粗利益率の変動ポイントを示す。

化学における規模の経済性」(越後和典編『規模の経済性』六九年、所収)もみよ。

(12) 前掲、貞木(越後編、八四、八八ページ以下)をみよ。

(13) 前掲、渡辺『石油化学工業』三四ページをみよ。

(14) よりくわしくは、前掲「労働市場分析と労使関係要因」(『日本労働協会雑誌』七一年五月号、所収)をみよ。

#### IV 企業利益と労働生産性

すでにわれわれは、石油化学工業における六四—六八年の製品価格・コスト各要素および売上高純利益率の動向を知った。つづいて、それらを再構成し、利潤—賃金の対抗関係を説明してみなければならぬ。そのために、まず、売上高純利益率の変化を、製品価格とコスト各要素の変化がいかに規制したかを分析することからはじめよう。<sup>(15)</sup>この分析のなかでは、当然、賃金は労務費として現われてくる。そして、労務費総額はいうまでもなく雇用量×平均賃金であるが、原価構成のなかでそれはさらに労働生産性(生産量÷雇用量)によって規定された労務費比率(労務費÷生産高)としてあらわれる。したがって、利潤—賃金の関係を説明するためには、労働生産性の動向を分析しなければならない。

さて、石油化学工業における売上高純利益率の動向とそれに対する各規制要因の寄与率を測定すると、第6表がえられる。それによると、売上高に占める純利益率は、前述のように赤字↓黒字に転じた後発エチレン・センターにおいて、六四年の売上高の四〇%にも達するほどの上昇がみられるほかは、それほど大きな変化はみられない。しかし、そのなかで、総合化学メーカーと先発エチレン・センターの売上高純利益率が低下していることに注意しなければならない。

つぎに、こうした純利益率の変化に寄与した各要因の動向に目を転じると、つぎのとおりである。(1)総合化学のばあいには、製品価格の低下と営業外費用などのその他の費用の増大によるマイナスの寄与が、前述のような製造原価や金融費用などの低下によるプラスの寄与によって完全に相殺しきれなかったのである。(2)先発エチレン・セクターにおいてもこれとほぼ同様であるが、ここではとくに製品価格の低下による影響が六四年の売上高に対して三〇%以上にも達しており、このマイナス要因が、前述のような原料費をはじめ減価償却費や金融費用の低下によるプラスの寄与を吸収しつくしてしまったのである。(3)これらの要素の動向は、後発セクターのばあいにも(2)のそれとうまわるほど大きかったが、前述した中間製品の有効利用化による原料費の低減と、操業開始の当初における急速な償却が終了したことによる減価償却費の軽減とが六四年の売上高に比して合計五〇%ちかくにも達しており、先発セクターのばあいと同様の製品価格の低下によるマイナス負担をそれでカヴァーし、なお前述のような純利益率の向上をみたのである。(4)このようなエチレン・セクターにくらべれば、原料樹脂メーカーのばあいには、それより小さいが、やはり製品価格の低下によるマイナスを、前述のような原料転換による原料費の低下をはじめ、金融費用などの低下によるプラスによってカヴァーしたのである。

このように、石油化学工業における売上高純利益率の変化は、既存メーカーの増産とニュー・エントリーの増加による製品価格の低下を前述のような製造原価をはじめ、金融費用や一般管理・販売費の低下によって、いかにカヴァーするにかかっていたのである。総費用のなかでは、とくに原料転換と中間製品の有効利用化にもとづく原料費の低下によるプラスの寄与が大きく、とりわけエチレン・セクターにおいて減価償却費の低下とともにより顕著になっている。これらのコストにくらべれば、労務費の低下による寄与はすでにあきらかにした理由によって比較的小さい。それでも、とくに労務費比率の低い後発セクターを別とすれば、他の企業類型では、六四年の売上高

第7表 石油化学工業における労務費比率・賃金・労働生産性の変化

(年率, %)

| 企 業 類 型   | 総合化学  | 石 油 化 学 |        | 原料樹脂  |
|-----------|-------|---------|--------|-------|
|           |       | 先 発     | 後 発    |       |
| 労 務 費 比 率 | △ 6.0 | △ 11.4  | △ 16.3 | △ 7.0 |
| 賃 金       | 14.3  | 14.3    | 12.5   | 14.0  |
| 労 働 生 産 性 | 26.8  | 47.4    | 82.7   | 29.4  |

第3表をみよ。

に比して二—三％台に達している。ここでは、より本質的な利潤—賃金の関係を解明するために、純利益に減価償却費と金融費用を含めた粗利益の対売上高比率の変化に対する労務費の低下による寄与をあきらかにしてみると、第6表の下欄のとおりである。それによれば、粗利益率は後発センターのばあいでは七・三ポイント上昇したに過ぎず、他の企業類型ではすべて低下しており、当然、純利益率の低下幅より増加しているが、もし労務費が低下しなかったならば、それ以上に大幅に低下したことは明瞭である。とくに総合化学と原料樹脂においては、現実の粗利益率の六〇％以上も低下幅が拡大したことになる。またエチレン・センターのばあいも、二〇—三〇％のマイナスになったはずである。

冒頭であきらかにしたような顕著な賃金上昇にもかかわらず、なにゆえこのように労務費が低下したのであるうか。それは、まさに、つぎに示すような労働生産性の大幅な上昇にもとづいていたのである。<sup>16)</sup>すなわち、第7表によると、賃金上昇率はさきにもみたように年率で一〇％をもうわまわっているのに対し、労働生産性の上昇率は、総合化学・原料樹脂メーカーにおいても二〇％をうわまわり、三〇％ちかくに達しており、装置の大型化が進んだ先発エチレン・センターでは四七％に達し、さらに稼働率の向上が顕著だった後発エチレン・センターでは実に八三％にも達している。その結果、労務費比率は、総合化学・

第8表 重化学化学工業における労務費比率・賃金・労働生産性の変化  
(年率, %)

| 産 業       |        | 鉄 鋼 業 | 石油精製業 | 化学工業  | 化学肥料業 |
|-----------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 労 務 費 比 率 | 62—65年 | △ 5.3 | 0.3   | △ 5.1 | △ 3.3 |
|           | 65—68年 | △ 3.8 | △ 1.9 | △ 5.2 | △ 6.5 |
| 賃 金       | 62—65年 | 9.2   | 11.1  | 11.4  | 18.5  |
|           | 65—68年 | 15.8  | 13.9  | 16.2  | 14.5  |
| 労働生産性     | 62—65年 | 17.3  | 10.3  | 19.6  | 24.2  |
|           | 65—68年 | 22.1  | 17.1  | 25.4  | 26.1  |

第1表をみよ。

原料樹脂メーカーでも年率六、七%も低下し、さらにエチレン・セクターでは一一、一六%も低下したのである。このような大幅な労働生産性の上昇と労務費比率の低下が、重化学工業のなかでもいかにきわだって顕著なケースであったかは、第8表の鉄鋼業、石油精製業および化学工業一般と比較してみれば明瞭である。

(15) その計算方法は、注(9)を組み替えたものである。すなわち、生産量—68年 $\parallel$ Q、68年 $\parallel$ Q'、製品価格—P、P'、総費用—C、C'とすれば、売上高純利益率は、つぎのように示される。

$$\frac{PQ'-C'}{PQ'} - \frac{PQ-C}{PQ} = \frac{C}{PQ} - \frac{C'}{P'Q'}$$

$$= \left( \frac{1}{P} - \frac{1}{P'} \right) \frac{C}{Q} + \frac{1}{P} \left( \frac{C}{Q} - \frac{C'}{Q'} \right)$$

この式の前項は、製品価格変動要因を示し、後項は総費用変動要因を示し、後項は、すでにみた各コスト要因に分解しうる。なお、 $P=1$ とすると、右辺はつぎのようになる。

$$\left( \frac{1}{P} - \frac{1}{P'} \right) \frac{C}{Q} + \left( \frac{C}{Q} - \frac{C'}{Q'} \right)$$

(16) 労働生産性上昇率の測定方法は、つぎのとおりである。さきと同様に、雇用量—L、L'、賃金—W、W'、生産量—

$Q, Q',$  生産高に占める労務費比率— $V, V'$  とすれば、つぎの関係式が成立する。

$$LW = RV$$

$$\frac{Q'}{L'} - \frac{Q}{L} = \frac{W'}{V'} - \frac{W}{V}$$

## V 賃金上昇と資本蓄積

これまでわれわれは、石油化学工業における賃金上昇が企業利益に対していかなる影響をあたえているかを解明してきた。それを総括し、それに関連した考察をつけくわえれば、つぎのとおりである。

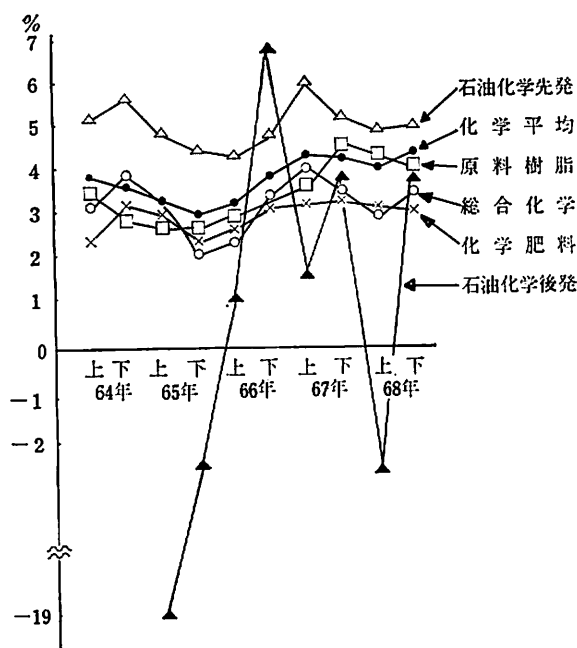
第一に、石油化学工業においては、概して年齢構成の低い労働者の属性に比して、おそらく重化学工業のなかで最高の賃金水準に達しているにもかかわらず、顕著な賃金上昇が続いている。この現象は、要員削減と装置の巨大化によって一層重要になった一定以上の稼働率の日常的維持のために高まりつつある労働力需要の緊張と、現実の雇用拡大と労働力不足にもづく労働力需給関係の逼迫から説明できる。そのばあい、既存の化学工業と石油精製業などからの石油化学工業への進出あるいは石油化学プラントの増設は、多くのばあいスクラップ・アンド・ビルド方式で展開したのでから、旧プラントで過剰要員が発生せしめられ、それが石油化学プラントに配転せしめられる形で、労働力需給関係が調整されている。しかし、それについて注意しなければならないことは、これらの配転要員の全体はかならずしも真の意味での「過剰労働力」とはいえないということである。なぜなら、かれらの大部分は新プラントの操業のために技術的に不可欠な要員だからである。さらに、現実に雇用量が絶対的にも拡大しなければならぬ状況のもとでは、一般的な「労働力不足」の影響のほか、交替制勤務を忌避する労働者の増加



による影響なども強くあらわれており、さきにみた高賃金のもとでも石油化学工業においてとくに緊張している労働力需要はかならずしも十分に充足されてはいないのである。

第二に、このような雇用拡大をともなった賃金上昇にもかかわらず、したがって労務費総額の増大にもかかわらず、売上原価に占める労務費の比率は低下していることが問題になる。こうした賃金上昇→労務費比率の低下の根拠は、まさに前述のような大幅の労働生産性の上昇にあった。しかしながら、企業利益への寄与という点では、他コスト要因に比して労務費比率の低下による影響は決して大きかったわけではない。その理由は、一面では、とくに石油化学工業のばあい原価構成に占める労務費比率がせいぜい一〇数%どまりであり、比較的低い、ということとともに、他面では前述のとおり原料費の比率が大幅に低下したからでもある。しかし、だからといって、賃金・労務費にかかわる問題が石油化学工業において重要ではない、ということも、少しも意味しない。それは、二重の意味においてである。一つは、もし労務費比率がどのように低下しなかったならば、粗利益率の動向、とくに純利益率の動向にとってかなり大きな——なかでも、労務費比率が比較的高い総合化学メーカーや多くの誘導品メーカーにおけるほどより大きな——マイナス負担になったということである。もう一つ、より本質的なことは、問題の労務費によって雇用された労働力の供給がもし現実の労働力需要をある程度以下にしか満たしえなかったとしたら、前述のような労働生産性の上昇はおろか、原料費などのコスト低減も生産拡大も、すべてのことが決してあのように実現しなかったであろう、ということである。

第三に、このようなコスト低減によって、企業利益は向上したかといえば、後発エチレン・センターのばあいを別として、あきらかに否であった。その理由は、さきにみたような製品価格の低下があまりに大幅だった事実を求める。このばあい、資本蓄積のロジックとしては、あらゆるマイナス負担をすべて労働力商品と資本との交換



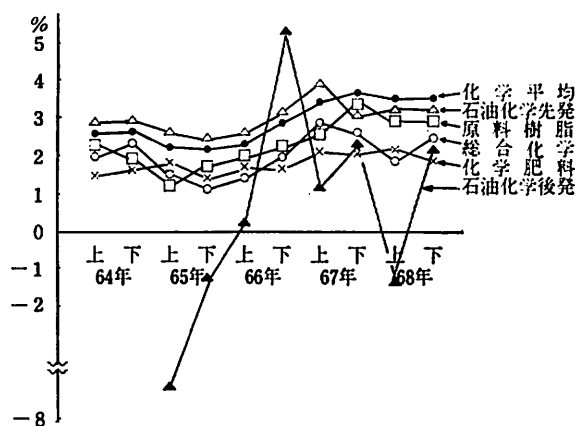
前掲、通産省企業局編、各年度期による。  
税引後の純利益率を示す。

第7図 化学工業における売上高純利益率の変動

第二期以降、石油化学工業各製品の上位企業による占拠率は明瞭に低下しつつあり、それと製品価格の低下はかなり大きな相関度を持つている、と推定される。それでは、寡占利潤が成立する根拠はなかったのであろうか。それについては、これまでの考察は企業利益率の変化をあきらかにしたに過ぎず、それによって答えることはできない。

第四に、われわれは企業利益率そのものの水準の動向をあらためて考察しておかなければならない。

関係によって社会的に処理することとその本質があるのだが、われわれの観察期間においてはそれは不可能であった。そのような結果をもたらした製品価格の低下は、しかしながら、それによって既成製品を駆逐し、石油化学工業製品の市場を急激に拡大する効果をもたらした。このような製品価格の低下を促進したのは、既設プラントにおける増産とニュー・エントリの増加による企業間競争の激化であった。後発エチレン・セクターが操業を開始し

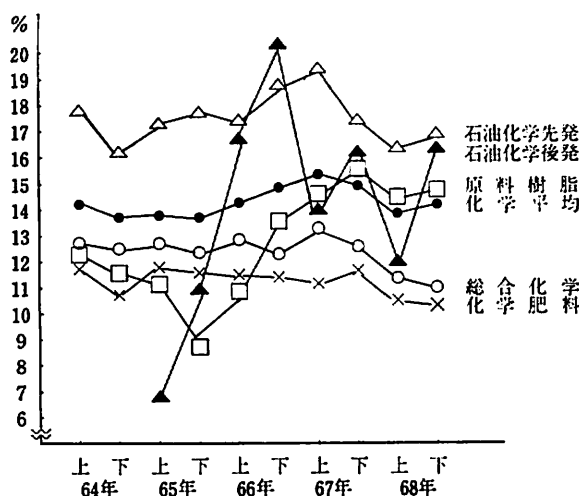


前掲，通産省企業局編，による。  
税引後の純利益率を示す。

第8図 化学工業における使用総資本純利益の変動

そこでまず、石油化学工業を中心として売上高純利益率の変動をみると、第7図のとおりである。(1)まず、異なる変動を示している後発エチレン・センターのばあいを別とすれば、全体としては六五—六六年に低落し、六七年に上昇したあと、六八年にかけてふたたび低落している。(2)こうした若干の変動はあるが、売上高純利益率の水準には、五%前後の先発エチレン・センターを最高として、二—三%の化学工業平均をもしたまわる総合化学・化学肥料メーカーまで、かなりの格差が存在する。しかし、以上は生産・販売活動の成果を示すに過ぎない。

そこで、つづいて投下総資本の成果についてみておこう。第8図は、使用総資本に対する純利益率の変動を示したものである。それによると、(1)六六年を境として、それまではより低水準であったのが、それ以後はより高水準へと変化している。ということは、使用総資本に対する売上高の比率、つまり資本回転率が向上したことを意味する。(2)しかも、これで見ると、純利益率の格差は明瞭により縮小している。ということは、先発エチレン・センターの資本回転率がより低く、〇・五—〇・六台にとどまっているのに対して、総合化学・化学肥料メーカーの資本回転率がそれより高くなっているからにほかならない。(3)このような使用総資本純利益率の変動に対する売上



第7, 8図をみよ。

第9図 化学工業における使用総資本粗利益率の変動

高純利益率の変動による寄与率を算出してみると、つぎのとおりである。すなわち、われわれの観察期間において、化学工業平均では四四%の寄与率を示しているのに対して、後発エチレン・セクターでは二五・五%、原料樹脂メーカーでは六八%の寄与率となっている。これに反して、総合化学メーカーではマイナス二五五%の寄与率を示している。ということは、これらの企業類型においても他と同様に売上高が相対的に拡大し、資本回転率が向上したにもかかわらず、その売上げによる成果はきわめて低く、マイナスにしか寄与しなかったことを示している。これは、一つには、六四年下期という基準時点における総合化学メーカーと先発エチレン・セクターの売上高純利益率が、第7図のように比較的高かったからでもあるが、もう一つには、六七―六八年に行なわれた、これらの企業におけるプラント増設が、これらの企業の販売行動をして、より不利な売上げ増大競争に追いやったからである、と推測される。ここに、六八年においてこれらの企業を中心として行なわれた市況対策の根拠がある、とみてよいだろう。

いずれにせよ、問題は、使用総資本純利益率の水準にある。この水準は、最近における好況下で六%をマーク

している、日銀調査「主要企業」の水準に比較すれば、あきらかに低い。しかし、本来的な利潤率概念に接近するためには、純利益のほかに、すでにみたとおり、コストのなかで大きな比重を占めている減価償却費と金融費用などを加算してみなければならぬ。そこで、第9図では、使用総資本に対する粗利益率の動向を示した。それによれば、(1)多数の旧プラントを擁する総合化学・化学肥料メーカーの粗利益率は明瞭に低く、化学工業平均の一四—一五%をしたまわっている。(2)それに対して先発エチレン・センターにおいては、一六—二〇%にも達しており、後発エチレン・センターのばあいは大幅に変動しながらも、しばしばこの水準に到達している。(3)誘導品メーカーを代表する原料樹脂メーカーのばあいも、企業間競争が激化した六四—六五年は明瞭に低水準にとどまっていたが、六七—六八年にはエチレン・センターの水準に接近してきている。

このように、先発センターを含めて、その粗利益率はかなり動揺しているが、エチレン・センターの水準は、あきらかに社会的にも高水準にあり、第一、二期などの初発の段階には石油化学製品に対する需要の急激な拡大がこの高水準を強く規制したのであるが、第三期以降は製品市場の需給関係から独立した価格設定力にもとづく「寡占利潤」が形成された、とみななければならない。なるほど、石油化学企業としての計上利益率は前述のように低い(1)「特別償却」の形態において大幅に寡占利潤を先取りしており、(2)さらに金融費用という形において巨額の借入による設備資金や短期資金の利子として寡占利潤を、独占資本、内部に配分しているのである。一般的には、前述のような製品価格の大幅な低下の側面においては、石油化学工業の「産業組織」の寡占化を積極的に証明することがむずかしいかにみえた。しかしながら、この製品価格の低下には一定の「下方硬直性」が作動していたのであり、その証拠には、あのように大幅に低下しつつあった製品価格のもとでも、しかもプラント拡張後より不利な販売拡大におちいついていた先発エチレン・センターを中心として「寡占利潤」が形成されていたのである。

このような高利潤にもかかわらず、石油化学工業への自由な資本の移動を阻害し、したがって資本間競争をそれだけ制限している「寡占体制」の客観的根拠はなにか。それについては、(1)「石油化学協調懇談会」を中心とする寡占企業の組織化と、それを媒介とする通産省などの「行政指導」が挙げられる。とくに最近の大型投資への「指導」によって、大規模なニュー・エントリーはほとんど困難になると同時に、既存企業の協調関係が強化されつつある。(2)すでにふれた特別減価償却などの、石油化学工業に対してとくに厚い税制上の優遇措置も、前述の高蓄積にとってきわめて重要な条件であり、かつ「寡占体制」を強化している。(3)さらに、前述した「寡占利潤」の配分機構ともなっている資金調達機構にもふれておかなければならない。この調達機構には、巨額の政府資金を含む国内資金のほかに、海外・独占資本の資金も投入されているのである。(4)これらのほかに、いまや海外市場にもいろいろ形態でこれらの寡占企業が進出しつつあり、これによっても「寡占体制」は一層強化されつつある。

このような体制下にあつて、エチレン・センターや、そのなかにも一部が入っている総合化学メーカーを中心とし、他産業の寡占企業を含めた「寡占的協調関係」が強化されつつあることは、さきの製品価格の低下に対する市況対策にもあらわれているし、また最近の「エチレン三〇万トン」プラントを中心とするコンビナートの拡大と再編成のなかで示された「共同投資」・「輪番投資」などの「協調的」投資行動にも示されている。したがって、われわれが問題にした大幅の賃金上昇は、実はこのような資本蓄積メカニズムのなかで実現されていた、ということがあきらかになるのである。

(17) とくに、この原料費比率の低下という点は、他産業と決定的に異なっており(前掲、拙稿、「日本労働協会雑誌」七〇年五月号、三五ページ)、きわめて重要な点である。

(18) それについては、前掲、重化学工業通信社「日本の石油化学工業」各年版、「主要製品別計画および動向」がもっとも

くわし。

(19) その計算方法は、つぎのとおりである。さきと同様に、使用総資本純利益率— $P$ 、 $P'$ 、資本回転率— $Q$ 、 $Q'$ 、売上高純利益率— $R$ 、 $R'$ とすれば、 $P=Q R$ 、 $\log P=\log Q+\log R$ であり、売上高純利益率の寄与率は、つぎのように算出される。

$$(\log R' - \log R) + (\log P' - \log P) \times 100$$

〔追記〕 本稿は、化学工業労働関係研究会の共同研究（日本労働協会六九年度委託研究）において、わたくしが担当した成果にもとづいて執筆した。われわれのプロジェクト全体については、既発表の中間報告（前掲「日本労働協会雑誌」七一年五月号、所載）を参照されたい。なお、本稿の研究に対しては、法政大学六九年度特別研究助成を受けた。