戦後我国における化学工業資本の資本蓄積と そのビヘィビア

池田正孝

信州大学繊維学部 経済研究室

目 次

1.	分析の視角	59
	第一段階前半期(昭和20年—23年)	
	第一段階後半期(昭和24年-28年)	
٥.	第二段階(昭和29年—33年)	76
4.	第二段階(昭和29年—33年)	or
5.	第三段階(昭和34年—)	87

1. 分析の視角

戦後における日本産業の高度成長はきわめて目ざましいものであったが、化学工業はそのなかでも最も高い成長率を示した部門の一つである。こうした高度成長を支える一つの重要な原動力となったのが技術革新であることはいうまでもないが、とくに化学工業ではこの新技術の開発が決定的な役割を果したことは、戦後20年の過程において、全く新しい商品の誕生、新技術による既存原料、既存製法の転換及び新企業の設立が如何に目まぐるしく行われたかを想起すれば足りるであろう。

とくに昭和30年以降においては、石油化学工業の成立とともに、日本の化学工業の内部構造は殆んど全く一新するほどのダイナミックな発展をとげたのであり、その結果、現在我国の石油化学工業はアメリカについで第二の生産規模を保持する段階に達したのである。

このように技術革新によって急激にスクラップ・アンド・ビルドを続けながら発展する化学工業の変貌過程を追求することは、固定的にとらえられないだけに、きわめて難解な問題であるといえよう。

しかも今日の化学工業は、原料の総合的利用、副産物や製品の相互利用といった総合的コンピナート形態を本質としておって、同一企業がさまざまな部門にまたがって多様な製品を生産する、いわゆる多角形企業なのである。したがってこれを把握する場合、確安企業とかプラスチック企業といったように単純化してとらえるだけでは不充分であって、多面的な視点からのアプローチが必要となるのである。

こうしてみると、戦後における我国化学工業の発展過程を具体的にとらえることは、 その変転の激しさと多様性のために、きわめて困難なことが理解されるのである。ここ ではそうした複雑かつ相互連関的な産業である化学工業を把握するために、まず戦後化 学工業独占体の資本蓄積の重点が、主としてどの部門におかれ、またその蓄積の重点はどのように移行していったかを跡づけることとした。その場合、第1表によって明らかなように、戦前より戦後にかけて我国の化学工業は、無機化工業学部門なかんづく化学

			生	産	構	成	比	(%)		
	5年	10年	25年	30年	31年	32年	334F	341ji.	35年	364E
化学工業総合	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
無機化学製品	63.7	61.6	66.6	56.5	54.5	52.3	52.8	48.5	45.9	43.4
化 学 肥 料	44.1	31.7	46.3	36.1	34.0	32.2	34.2	30.1	27.5	25.6
ソーダ 工業 薬品	5.6	10.5	7.4	8.4	8.6	8.2	7.4	7.3	7.1	6.9
無機薬品	14.0	13.7	8.4	8.8	8.6	8.6	7.8	8.2	8.7	8.5
産業用爆薬	****	5.7	4.5	3.3	3.3	3.3	3.4	2.9	2.6	2.4
有機化学製品	35.4	36.7	33.4	43, 5	45.5	47.7	47.2	51.5	54.1	56.5
タール製品	4.4	3.3	5.6	5.6	5.8	5.6	5.9	6.6	7.1	7.8
中間物合成染料	9.9	13.9	7.9	8.9	9.4	9.1	8.4	8.7	9.0	9.0
有 機 合 成 品	0.9	1.2	3.1	3.9	4.4	4.8	5, 2	5.9	6.6	6.9
合 成 樹 脂	2.1	2.7	3.9	9.3	11.1	13.9	12.9	15.7	17.7	19.3
写真感光材料		0.5	2,8	4.8	4.3	4.0	3.8	3.9	3.5	3.3
油脂製品	12.7	11.0	5.8	6.6	5.9	5.7	6.2	5.9	5.4	5.2
塗 料	5.4	4.1	4.3	4.4	4.6	4.6	4.8	4.8	4.8	5.0

第1表 業 種 別 生 産 構 成

(註) 化学工業統計年報

肥料部門が圧倒的比重をもっていたことがみとめられるであろう。その結果,我国の主要な化学巨大企業の大半が,この部門に蓄積の重点をおいて石炭=化学コンビナート,電気=化学コンビナートとして発展してきたのである。ところでこうした無機化学工業部門偏畸の構造も,32—33年以降における硫安工業の世界的過剰傾向,なかんずく欧米肥料独占の,東南アジア市場を目指してのダンピング攻勢によって,その土台からゆるがされることとなった。とくに肥料部門の主要なガス源となる石炭部門の急激な斜陽化によって,この事情は一層促進されたのである。こうして新しい有機合成部門が攘頭し,石油化学工業が脚光をあびるにいたり,さきの表にみるとおり,34年以降は有機化学工業部門が無機化学工業部門を圧倒し,そのなかでも有機合成品,合成樹脂製品生産が著しく伸長したのである。

このような化学工業部門内での激しい変動の過程で、我国の化学独占体は急速に資本蓄積の基盤を移動させ、いまや旧財閥系企業を先頭としてその大半の独占企業が石油化学コンビナート中心に再編成されるにいたった。

以上にみるように戦後における化学工業の発展過程をとらえる場合。その主要な方向

を化学肥料部門(硫安部門を中心とする)から有機合成化学部門=石油化学工業への資本蓄積基盤の移行に視点をすえる必要があろう。

本論文は、すでにこれまでに共同研究の成果として出版された「現代日本経営史上・下」(御茶の水書房)を一層具体化して、化学工業部門における経営史研究をすすめるための一部として位置づけられる。したがって、当研究でとった分析方法も、あるいは段階区分も、いずれも「現代日本経営史」に拠っているのである。なお本研究では、化学工業資本の資本蓄積基盤の大まかな内容をとらえることに重点をおいたため、企業形態、企業管理、経営管理については捨象した。いわば化学工業資本の拠ってたつ基盤と、これに規定されて変動する化学工業資本のビヘィビアのスケッチをこころみた訳である。

2. 第一段階前半期 (昭和21年-23年)

第二次大戦中,消費財生産を主体とした軽工業を犠牲にしていっさいを軍需生産に集中せしめ, 畸型的に重化学工業部門を拡大させてきた我国の産業構成は, 敗戦によって一挙にその矛盾を爆発させたのである。なによりもそれまでの再生産構造を支えてきた軍需市場が消滅することによって, 重化学部門はしばらくは過剰設備と化した。しかも民間需要をまかなうべき軽工業は, これまで戦時統制下にあって暴力的に収縮させられ, 麻痺状態に陥し入れられていたのであるから, まさに日本資本主義は崩壊寸前の状況を呈していたのである。

具体的にはこうしたアンバランスな産業構成を反映して、鉄鋼をはじめとする生産財価格の下落と、米を中心とする生活必需物資のヤミ価格の暴騰が続き、さらにはこの状態がインフレの進行によって一層促進されるにいたって、日本経済の再生産構造そのものの破綻が予想されるにいたったのである。

このような国内経済の危機状態のなかで、次第に米ソ対立の国際情勢が進行し、対日 占領政策は「非軍事化」の方針から、一転してアメリカ反共政策の一環としての「アジ アの工場」化に向けて大きく転換をとげるにいたった。こうした対日占領政策の転換を 背景として、日本経済の拡大再生産の回復を目指した国家独占資本主義の一連の経済政 策が進められたのである。

この段階における国家独占による日本経済の復興・強化政策の特徴を端的に指摘するならば、「コンツェルン的結合から切り離された基幹部門の重化学トラストに対して資金・資材を重点的に援助し、或いは相対的に低落した価格に対しては直接的に原価・利潤を補償するといった、いわば再生産条件を外部からつくりだすこと」を目的としたものであった。

かかる一連の経済施策は「傾斜生産方式」とこれに対応した復興金融公庫による融資, 価格差補給金として具体化され,その重点的対象として,エネルギー産業たる石炭産業, 基礎資材生産の鉄鋼産業及び農業生産力を支える肥料工業が選らばれたのである(但し

⁽¹⁾ 野口祐編著:現代日本経営史上,46 (1964),御茶の水書房

電力産業も時期的には若干遅れてこれに加えられた。)。

この中で、より直接的に必要度の高かったのは、当面追りつつあった食料危機を解決するための肥料生産であった。そしてこの化学肥料の増産は、他の重点産業にくらべてより速やかに成功した。すでに指摘したとおり、我国の近代化学工業はアンモニア合成工業を中心として発展をとげてきており、この合成アンモニア工業は、我国の特殊な資本主義構造に規定されてもっぱら化学肥料=確安生産に重点がおかれてきたが、戦時中、その一部は火薬原料としてのメタノール生産に転換され、他は不要産業として大幅に結少、転換が強要されてきたのである。こうした軍需生産を中心に多角化されていた休制を、戦後はいかにして早急に確安生産に転換するかがさしあたっての重要な問題となったのである。

この場合注意せねばならぬことは、戦後の財閥解体令がそれまで独占度の高かった化学工業資本の威力を著しく弱体化せしめたことである。なかんづく、戦時中植民地に資本蓄積の重点を移動させ、軍需生産一辺倒の体制を築いてきた新興コンツェルンは、敗戦による海外資産の喪失、植民地市場の消滅及び軍需市場の崩壊によって、旧財閥系企業以上の大きな打撃を被り、その後の回復の遅れを示したことで、その結果、当然戦後の化学工業の復興、なかんづくその先がけとなった肥料部門の再建は、旧財閥系トラストによって主導権が握られたのである。

いま第2,3表を比較することによって,戦前化学工業において支配的勢力を占めていた,旧三大財閥及び新興財閥系企業の,戦中,戦後にかけての消長の状況を具体的に跡

業種	資本系統	会 社 名	生産能力 年間能力トン	对全国比 %
	三井	東洋高圧	260,400	16.3
	. "	(矢作工業)	(55,068)	(3.5)
硫	三菱	日本化成	67,200	4.2
	住 友	住 友 化 学	145,200	9.1
	日 窒	日本窒素肥料	64,800	4.1
	"	朝鮮 窒素 肥料	400,000	25.1
	· · //	旭ベンベルグ絹糸	50,000	3.1
安	森	昭和肥料	300,000	18.8
	日 産	日本化学工業	72,000	5.4
_	その他	宇 部 興 産	72,000	5.4
石	三 井	電気化学	157,800	51.4
石灰窒素	森	昭和 肥料	90,000	29.3
素	その他	信 越 化 学	43,200	14.1

第2表 1937年化学工業会社生産力

⁽²⁾ 電力産業に対する複金融資が増大したのは昭和28年で、196億円、石炭について第2位に達した。

	and the second s			
過燐	住 友	住 友 化 学	144,000	7.9
酸	日 産	日本化学工業		
酸石灰	その他	ラ サ エ 業	114,000	6.2
ブソ	三 変	旭 硝 子	30,000	29.6
ン モダ	日窒	朝鮮窒素 肥料	2,000	2.0
モダ	日曹	九州曹達	4,590	4.5
ニア	日 産	日本化学工業	1,825	1.8
法	その他	徳 山 曹 達	30,420	30.1
	三井	北海 曹 達	416	1.9
	"	レーヨンソーダ	580	3.3
電	三変	旭 硝 子		
解	日窒	旭ベンベルグ絹糸	1,830	10.5
電解法ソ	"	日本窒素肥料	1,250	7.2
1	森	日本電気工業	757	4.4
11.	日曹	日本 曹達	2,133	12.3
	日産	日本化学工業	733	4.2
染	三井	三井鉱山三池染料工業所	11,630	42.3
No.	三変	日本化成	790	2.9
	住 友	日本染料	5,890	21.4
	その他	保土谷曹達	1,116	
料	"	日本火薬	7,220	26.3
爆	口 窒	日本窒素火薬		
	日産	日本油脂	4,800	15.7
	浅野	浅野カーリット	3,600	11.8
爽	その他	日本火薬製造	8,860	29.0

(註) セルロイド生地,フイルム,油脂部門については省略す。持株整理委員会:日本財閥とその解体

づけてみることにしよう。なおこの場合、化学工業の本質として多角経営(コンビナート)をとっているため、各部門ごとの検討とその上での綜合的な判断が必要であることは云うまでもない。その中でも戦前・戦後をとおして最大の部門は化学肥料部門であって、ここでもこの部門を中心として検討してみることにしたい。

まず戦前,戦後を通じて我国化学工業のなかで最大のウエイトを占めた硫安部門では,昭和12年には日窒系が,朝鮮窒素肥料の25%分も含めて,生産能力の比重は32.3%と第一位を占め,ついで森系の昭和肥料(現在の昭和電工)が18.8%で,両新興コンツェルン系企業の合計が51.1%と過半数をこえている点が注目される。同時にこの頃すでに三井系の東洋高圧が16.1%,さらに系列下にあった矢作工業分も含めれば18.8%と次第に比重を増しつつあったたことが認められる。その他旧財閥系では,住友化学が9.1%,三菱系の日本化成(現在の三菱化成)が4.2%と,三井系にくらべると甚はだしく小規模であった。

第3表 化学工業指定企業者生産能力表(指定時現在)

業種 資本系統 会社 名 生産能能力・2 対金国比 名 確 三井 東連合成成 50,000 4.8 60,000 16.4 正東連合成成 60,000 14.5 日の00 14.5 日本変更化成学 150,000 4.8 150,000 4.8 日本変更 化成学 50,000 4.8 120,000 11.6 日本産化学 65,000 6.3 120,000 11.6 日本産化学 65,000 6.3 120,000 11.6 中本肥料 120,000 11.6 11.6 日本 肥料 120,000 11.6 12.0 日本 肥料 18,000 1.5 12.0 日本 肥料 18,000 1.5 1.5 日本 肥料 18,000 1.5 1.5 日本 肥料 18,000 1.5 1.5 日本 監察 上華 2,7500 21.9 12.3 電ソ 井 正 産 化 連 2,750 12.3 13.2 学 井 正 産 化 学 2,730 13.2 13.2 染 日 産 化 学 2,730 13.2 13.2 染 日 産 化 化 学 1,410 11.7 11.7 その他 日本 化 学		243 0 325	10-1 Nothing Hand	4-47-4-47-4-47-4-47-4-47-4-47-4-47-4-47-4-47-4-47-4-47-47	
 硫 一 東亜 合成成 60,000 5.8 一 東東 企作成成 60,000 14.5 日本 窒素 化 以 150,000 4.8 田本 窒素 化 料 50,000 4.8 畑 化 成 30,000 2.9 堀 和 電 工 120,000 11.6 日 産 化 学 120,000 11.6 日 産 化 学 120,000 11.6 日 市 産 化 学 120,000 11.6 日 市 本 配 料 120,000 11.6 日 市 本 配 学 376,800 30.8 その他 日 東 化 学 376,800 31.4 日 の他 日 東 化 学 75,000 6.4 日 市 本 配 製 18,000 1.5 国上計画興業 42,000 3.5 東 亜 鉱 土 121,200 10.1 アン 菱 三 菱 化 成 15,000 43.7 大 の 他 徳 山 曹 遠 7,500 21.9 宝 井 東 亜 合 成 2,550 12.3 解 日 産 化 学 506 4.2 中 本 曹 遊 2,730 13.2 学 三 菱 化 成 506 4.2 中 本 化 学 639 5.3 日 本 化 学 639 5.3 日 産 日 産 化 学 435 25.6 提 野 関東電気工業 215 12.6 	業種	資本系統	会 社 名	生産能力 年間能力トン	対全国比 %
 で変した成 50,000 4.8 三変と化成 60,000 14.5 日本窒素肥料 50,000 4.8 田本窒素肥料 50,000 2.9 根 位 上 位 学 120,000 11.6 日 産 化 学 120,000 11.6 日 産 化 学 120,000 11.6 日 産 化 学 120,000 11.6 日 東 化 学 120,000 11.6 日 東 化 学 120,000 11.6 日 東 化 学 65,000 6.3 日 市本 肥 料 120,000 11.6 日 東 化 学 111,000 31.7 昭 和 化 学 20,000 11.6 日 本 肥 料 107,880 30.8 そ の 他 信 越 化 学 376,800 31.4 日 の 他 日 東 化 学 376,800 31.4 日 の 他 日 東 化 学 75,000 6.4 日 市 本 肥 製 42,000 3.5 東 亜 鉱 土 121,200 10.1 アソーを 20 他 地 世 遠 7,500 21.9 宝 井 東 重 合 化 学 607 2.9 法 月 産 日 本 曹 遠 2,730 13.2 染 三 井 三 井 化 学 506 4.2 中 本 化 学 1,755 14.6 上 方 の 他 保 1 2 2,500 4.2 中 本 化 学 1,410 11.7 日 本 化 学 370 21.8 日 産 日 本 化 学 4,268 35.4 日 産 日 産 化 学 4,268 35.4 日 産 日 産 化 学 4,35 25.6 提 野 関東電気工業 215 12.6 		= 非	東洋高圧	170,000	16.4
 一 変 と 変 化 成				i .	4.8
住 皮 日新化学 150,000 14.5 日 密 日本 窒素肥料 50,000 4.8	硫	三 菱	1	60, 000	5,8
日 窓 日本蜜素肥料 化 成 30,000 2.9 森 田和 電 工 120,000 11.6 日 産 日 産 化 学 120,000 11.6 日 産 日 東 化 学 65,000 6.3 ア 部 興 産 120,000 11.6 ア 部 興 産 120,000 11.6 日 東 化 学 111,000 31.7				150,000	14.5
# 他 化 成 30,000 11.6 森 旧和 電工 120,000 11.6 日産 日産 化学 120,000 11.6 日産 日産 化学 65,000 6.3 宇部 興産 120,000 11.6 日本 肥料 100,880 30.8 その他 信越 化学 376,800 31.4 日産 日産 化学 376,800 31.4 日産 日東 化学 75,000 6.4 日本 肥料 18,000 1.5 原			日本窒素肥料	50,000	4.8
安 日産 化学 65,000 6.3 イの他 日東 化学 65,000 11.6 65,000 11.6 ア 部 興産 120,000 11.6 11.6 日本 肥料 120,000 11.6 11.6 石灰空素 昭和 電工 107,880 30.8 30.8 その他 信越 化学 376,800 31.4 62,500 17.8 日 産 日 新 化 学 376,800 31.4 75,000 6.4 日 産 日 東 化 学 75,000 6.4 1.5 ア ※ 国土 18,000 1.5 1.5 ア ※ 重 並 1 21,200 10.1 10.1 ア ※ 変			旭 化 成	30,000	2,9
安 その他 日東化学 65,000 6.3 中部 120,000 11.6 11.6 120,000 11.6 120,000 11.6 11.6 120,000 11.6 11.6 120,000 11.6 11.6 120,000 11.6 11.6 120,000 11.6 11.0 31.7 30.8 20.8 2.00 30.8 20.8 2.00 30.8 20.8 2.00 30.8 20.8 2.00 31.4 20.8 2.00 31.4 20.9 3.5 37.5 20.9 3.5 3.5 20.9 2.00 3.5 20.1 2.00 3.5 20.1 2.00 3.5 20.1 2.00 3.5 20.1 2.00 3.5 20.1 2.00 3.5 20.1 2.00 3.5 20.1 2.00 3.5 21.9 2.00 3.7 21.9 2.00 3.7 21.9 2.00 3.7 21.9 2.3 3.7 21.9 2.3 3.2 22.9		森	昭和電工	120,000	11.6
120,000		日 産	日 産 化 学	120,000	
# 宇部興産 120,000 11.6 日本肥料 107,880 30.8 素 その他 信越化学 62,500 17.8 佐 友 日新化学 84,000 7.0 日 産 日産化学 75,000 6.4 日 中東化学 75,000 1.5	92	その他	日東化学	65,000	
石灰空素 井 電気化学 111,000 31.7 森 昭和電工 107,880 30.8 その他信息化学 . 62,500 17.8 機費 その他信息化学 . 62,500 7.0 過機費 日産化学 . 376,800 31.4 その他日東化学 . 75,000 6.4 工厂 原産化学 . 75,000 6.4 工厂 原本肥料 18,000 1.5 水 国土計画與業 42,000 3.5 ル 東亜鉱土 121,200 10.1 アン 三菱化成域 7,500 21.9 電ソ 主要を化 607 2.9 法ダー日産化学 607 2.9 法ダー日産化学 1,755 14.6 三菱大日新化学 1,755 14.6 全友日新化学 1,410 11.7 その他保土谷化学 639 5.3 おより 1,410 11.7 その他保土谷化学 4,268 35.4 場別 日産化学 4,268 35.4	~	"	宇部興産	120,000	
一次		"	日本肥料	120,000	11.6
一次	71	= :1:	雷 领 化 坐	111,000	31.7
過機 住 友 日新化学 84,000 7.0 過機 日産化学 376,800 31.4 その他日東化学 75,000 6.4 工厂 日本肥料 18,000 1.5 原工 財工 42,000 3.5 工厂 東亜鉱土 121,200 10.1 工厂 三菱化成 15,000 43.7 法がその他簡山曹遠 7,500 21.9 電ン 井東亜合成日本化学 607 2.9 法が日曹古日本曹遠 2,730 13.2 シンテント 日本中産企業化成 506 4.2 日本方・支援化成 506 4.2 日本化学日本化学日本化学日本化学日本化学日本化学日本化学日本化学日本化学日本化学	炭				
過機 住 友 日新化学 84,000 7.0 過機 日産化学 376,800 31.4 その他日東化学 75,000 6.4 工厂 日本肥料 18,000 1.5 原工 財工 42,000 3.5 工厂 東亜鉱土 121,200 10.1 工厂 三菱化成 15,000 43.7 法がその他簡山曹遠 7,500 21.9 電ン 井東亜合成日本化学 607 2.9 法が日曹古日本曹遠 2,730 13.2 シンテント 日本中産企業化成 506 4.2 日本方・支援化成 506 4.2 日本化学日本化学日本化学日本化学日本化学日本化学日本化学日本化学日本化学日本化学	鉴			1	17.8
 過機酸 子の他 日東化学 75,000 6.4 下グロル 日東化学 75,000 1.5 原体 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		l		04.000	7. 1
機 その他 日東化学 75,000 6.4 万 10 10 11 11 12 12 12 12 12 12 12 12 10 11 15 10 10 11 10 11 10 11 12 12 10 11 10 11 10 11 11 12 12 10 11 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 13 12 12 13 12 12 13 12 13 12 13 12 13 14 16 12 13 14 16 12 13 12 13 14 14 14 14 14 14 14 14 16 14 16 14 16 14 16 14 16 14 16 16 14 16 16 14 16 16 14 16 16 14 16 16 14 16 16 14 16 16 16 16 14 16 16 16 16 16 17 16 16 16 16 16 <td>醤</td> <td>ł .</td> <td></td> <td>1</td> <td></td>	醤	ł .		1	
R					
一 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本	酸		The state of the s		
パ 東重鉱土 121,200 10.1 アソ 法が 三菱 その他 に成 他山曹遠 15,000 7,500 43.7 電ソ 選ソ 活が 三井 田産 日産 日産 日産 日本曹遠 2,550 607 2.9 12.3 解1 日産 日産 日本曹遠 2,730 13.2 シニ ・ 芝 ・ 三菱 ・ 日新化学 ・ 1,410 11.7 506 4.2 は友 日新化学 ・ 639 5.3 4.2 本の他 保土谷化学 り ・ 日本化薬 ・ 4,268 35.4 日産 日産 日産 日産 日産 日産 日産 日産 日産 日産 日産 日産 日産 日			1		
アソ 三 菱 三 菱 化 成 15,000 143.7	灰		1		
上 子の他 徳山曹遼 7,500 21.9 電ソ 三井 東亜合成 日産化学 607 2.9 12.3 解1日産 日産化学 507 2.9 13.2 法グ日曹日本曹遼 2,730 13.2 染 三井 三井化学 1,755 14.6 三菱化成 506 4.2 住友日新化学 1,410 11.7 その他保土谷化学 639 5.3 料 // 日本化薬 4,268 35.4 日産日産化学 435 25.6 浅野 関東電気工業 215 12.6			果	121, 200	The second secon
注が での他 徳 田 徳 で		三 菱		15,000	
電ツ 三 井 東 亜 合 成 2,550 12,3 解 日 産 日 産 化 学 607 2.9 法ダ 日 曹 日 本 曹 達 2,730 13.2 染 三 井 三 井 化 学 1,755 14.6 三 菱 化 成 506 4.2 住 友 日 新 化 学 1,410 11.7 そ の 他 保土谷 化 学 639 5.3 料 // 日 本 化 薬 4,268 35.4 日 産 日 産 化 学 435 25.6 浅 野 関東電気工業 215 12.6		その他	徳 山 曹 達	7,500	21.9
解 日 庭 日 庭 化 学 1,755 13.2 決 三 井 三 井 化 学 三 菱 化 成 506 4.2 日 新 化 学 1,410 11.7 社 友 日 新 化 学 639 5.3 日本 化 薬 4,268 35.4 日 童 日 産 化 学 435 25.6 課 野 関東電気工業 215 12.6		= #	東亜合成	2,550	12.3
法ダ 日 曹 日本曹達 2,730 13.2 染 三井 三井 七学 1,755 14.6 三菱 三菱 化成 506 4.2 住友 日新化学 1,410 11.7 その他 保土谷化学 639 5.3 料 川 日本化薬 4,268 35.4 日童 地化成 370 21.8 場日 日産 日産 日産 125.6 浅野 関東電気工業 215 12.6				607	2.9
決 三 井 三 井 化 学 1,755 14.6 三 菱 三 菱 化 成 506 4.2 住 友 日 新 化 1,410 11.7 その他 保 土谷化学 639 5.3 日 本 化 薬 4,268 35.4 日 室 旭 化 成 370 21.8 日 産 日 産 化 学 435 25.6 浅 野 関東電気工業 215 12.6		ľ		2,730	13.2
三 菱 三 菱 化 成 506 4.2 住 友 日新 化 学 1,410 11.7 その他 保土谷化学 639 5.3 料 // 日本 化 薬 4,268 35.4 日 室 地 化 成 370 21.8 場 日 産 日 産 化 学 435 25.6 浅 野 関東電気工業 215 12.6		<u> </u>	1	1 755	146
住 友 日新化学 1,410 11.7 その他 保土谷化学 639 5.3 料 // 日本化薬 4,268 35.4 日 窒 旭 化 成 370 21.8 場 日 産 日 産 化 学 435 25.6 浅 野 関東電気工業 215 12.6	染		i e	Į.	
料 その他 保土谷化学 日本化薬 4,268 5.3 4,268 財 日本化薬 4,268 35.4 日空 地 化 成 370 21.8 25.6 日産 日産化学 435 25.6 浅野 関東電気工業 215 12.6			i i		
料 // 日本化薬 4,268 35.4 日室 地化成 370 21.8 場日産日産化学 435 25.6 浅野 関東電気工業 215 12.6		1		1	
日 窒 旭 化 成 370 21.8 場 日 産 日 産 化 学 435 25.6 浅 野 関東電気工業 215 12.6	料			I a control of the co	
爆 日 産 日 産 化 学 435 25.6 浅 野 関東電気工業 215 12.6			-	<u> </u>	
浅野 関東電気工業 215 12.6	LET	日 窒		370	
that the same of t	燧	日 産	T .	435	
※ その他 日本化薬 586 34.5	-4+				
	梁	その他	日本化薬	586	34.5

⁽註) セルロイド生地、写真フイルム、油脂、塗料、顔料部門について は省略す。持株整理委員会:日本財閥とその解体

ところでこれが戦後の財閥解体指定時の段階では、それまで最高位を占めていた新興コンツェルンの日窒系は朝鮮窒素肥料を失って7.7%へと一挙に転落し、これにつぐ森系も戦災の打撃等によって11.6%とそのウエイトを殆んど半減させた。かくして両社合わせるならば、戦前の51.1%から僅か19.3%とみじめな低落ぶりを示したのであった。これと対比して旧財閥系トラストでは、三井系が東洋高圧、東亜合成両社で21.2%、住友系の日新化学(現在の住友化学)が14.5%、三菱系の三菱化成が5.8%といづれも戦前にくらべて比重を増大させたことが特徴的である。

第4表 確安設備能力の推移 (アンモニアの確安換算 単位: 干瓩/年)

/r: \/a	生産能力	同左構成	比(%)	増 加 率
年 次	次		ガス法	15年=100
昭和7年	(343.7) 429.6 (1,519.9)	79.7	20.3	22,8
15	1,899.9	22.6	77.4	100.0
20	183.0	24.0	76.0	12.1
21	511.0	29.7	70.3	33,8
22	1,079.0	31.3	68.7	71.4
23	1,557.0	35.0	65,0	103.0
24	1,674.8	31.8	68.2	110.8
25	1,863.6	33,1	66.9	123.3
26	2, 290.4	32, 2	67.8	151.5
27	2,652.1	28.6	71.4	175.4
28	2,891.5	26, 4	73.6	191.3
29	3,028.1	25.3	74.7	200.3
30	3,110.0	24.8	75.2	205.7
31	3,605.8	22.7	77.3	238.5
32	4, 282. 9	19.3	80.7	281.8
33	4,575.0	15.9	84.1	301.0
34	5,387.6	12.9	87.1	354.4
37	5, 527.0	7.7	92.3	363.6
(見込)				

- (註) 1 生産能力の採用時点は戦前不詳,戦後 4月1日現在
 - 2 戦前の能力は公称能力であって、戦後 の実稼動能力に対しては80%見当と推定 される。
 - 3 7年, 15年の()内数字は80%に修正 したもので、増加率はこれによって基準 とした。

硫安工業復興会議: 硫安資料, 通産省, 農 林省調。

相原茂編:現代日本の資本蓄積,380(1961)

さらに石灰窒素部門では、昭和12 年51.4%を占めていた三井系の電気 化学は、戦後では31.7%と比重を低 下させているが、依然第一位を保持 している。第二位の森系は戦前、戦 後とも30%台で殆んど変動はない。

この他アンモニア法、電解法両ソ ーダ部門においても, 確安部門同様 に新興コンツェルン系トラストから 旧三大財閥系トラストへの重点移行 がみられる。これらも含めて戦後の 我国化学工業においては、新興コン ツェルン系トラストの急激な比重低 下とこれに代わる旧財閥系トラスト の優位の状勢がきわめて明瞭に認め られるのである(同時に指摘できる 特徴は、新興コンツェルンにも旧財 閥にも属さない, いわば単独系トラ ストも戦後急激に比重を増している 点で,とくに硫安・過隣酸石灰等の 部門ではっきりととらえられる。こ の点については後述する。)。

そこで次には、この段階において 旧財閥系トラストを中心とした化学 肥料部門企業の生産復興が、どのよ うな経過を辿って展開されたかを具 体的に跡づけてみることにしよう。

まず第4表によって硫安設備能力 の推移をみると、戦前において最高 能力188万トンあったのが、終戦時 には僅か18万トンに低下し、戦前最 高の約一割にもみたなかったのである。ところがその後、国家独占による徹底した援助にもとづいてきわめて急速な回復力を示し、生産設備能力でみると、電解法では昭和23年に、ガス法では26年に戦前最高設備能力をオーバーしたのである。

また確安生産実績については、第5表のとおり20年の生産量は24万3千トンで、戦前 16年最高時の124万トンの約18%にまで低落したが、25年には150万トンに達し、戦前量

年 次	生 遊	指 数	(9~11年:	=100)	生產実績	(千里)
(歴年)	製造工業 総 合	化学工業	硫 安	ア系肥料	硫 安	ア系肥料
昭和20年	59.1	28,8	36.7	36.7	243	243
21	28.9	26.3	70.9	70.9	469	469
22	35.1	33.9	108,9	108.9	720	720
23	52.5	50.8	138.4	138.5	915	916
24	68.9	70.9	181.3	181.3	1, 185	1, 199
25	82.0	103.1	232.9	232.9	1,501	1,540
26	115.1	140.7	258.2	258, 2	1, 598	1,707
27	128.2	168.5	306.9	306.9	1,862	2, 029
28	159.7	216.6	327.0	327.0	1, 936	2, 162
29	173.8	267.2	370.5	370.5	2,075	2, 449
30	189.4	318.4	398.0	398.0	2, 129	2, 631
31	232.8	368.2	464.4	464.4	2, 323	3,070
32	273.0	442,9	538.4	538.4	2, 481	3, 559

第5表 戦後硫安生産增加状況

(註) 経済企画庁:日本経済指標,農林省:肥料要覧 相原茂編:現代日本の資本蓄積,381 (1961)

高水準をはるかに凌駕するにいたり、この間の生産増加率は年間約19%の高さを維持したのである。

ではこうした肥料工業のめざましい復興は、どのようにして可能であったろうか。これには先にも指摘した通り、敗戦による軍事経済の解体、再生産構造の危機にあって国家資金の重点投資によって、石炭、鉄鋼、化学肥料工業等の基幹部門の立直りを狙った「傾斜生産方式」が決定的な役割を果したのである。そこでこのうち、化学肥料部門についての国家独占の復興施策を具体的に検討してみることにしよう。

戦時下における農業労働力の欠乏,化学肥料の供給途絶は、農業生産力の著しい停滞を招ねいたが、これに加えて戦地、海外植民地からの本土引揚げ等による国内人口の膨脹は、まさに飢餓状態寸前の食糧難を出現させたのである。このような食糧危機は、「米よこせ」デモに端的に表現されるような大衆斗争を高揚させ、国内治安をきわめて不安定化せしめたところから、政府は食糧増産対策の重要なカギとして、硫安工業復興策をまづ第一に着手したのである。

すでに終戦直後の昭和20年8月18日には化学肥料復旧対策官民懇談会がもたれ、翌21

年3月28日の「化学肥料生産確保緊急対策要項」(商工省)をはじめ、多くの法令が具体化された。他方同年5月17日には、G・H・Qから「肥料の生産、配給、消費に関する覚書」が発令されたのである。これらの数々の法令によって具体化された化学肥料復興対策は、その内容から大きく資金・資材(原燃料も含めて)・価格の三つの政策に区分することが可能かと思われる。こうした国家独占資本による三段がまえの援助策によって、わずかの期間に肥料工業の再建・復興が可能となったのである。

(1) 資金政策……昭和20年11月の「食糧確保に関する緊急措置に関する件」の閣議決定により、化学肥料工業に対して農林中央金庫よりの融通、産業設備営団の引受け等を中心とした融資命令が公布された。この農林中央金庫の資金は通称「繋ぎ資金」とよばれて、肥料配給の統制会社たる日本肥料株式会社の手を経て肥料製造会社につぎ込まれ、その総額は昭和22年3月までに11億7千万円にのぼった。ついで21年3月の融資規制が実施され、肥料工業の貸出し優先順位は「甲の一」として最優先に位置づけられた。

しかし市中銀行では戦後のインフレ状況による融資の見通しの不安と資金難から、全般的に貸出しを抑制していたので、日銀斡旋によって社慣引受けシンジケート団が組織されるにいたった。しかしこれも当初においては、先の「繋ぎ資金」に負うところが大きく、本格的に活動を開始したのは22年4月以降であった。すなわち、22年に入って商工省の仲介によって、農林中金及び二つの特殊銀行、五つの市中銀行のほか新しく地方銀行の参加を建前として、会社ごとのシンジケート団が再組織されたのである。この場合、シンジケート団より融資を受けたのは旧財閥系大企業及び比較的採貨のとれた企業(つまり戦災による被害が比較的軽微であった企業)であったと云われる。例えばその具体的例として目新化学(住友化学)、三菱化成、日産化学、宇部興産等を挙げることができる。

ところで化学肥料工業の復興策として、以上の如き農林中金、市中銀行を通じての資金供給方法と同時に、もう一つの重要な柱として、「傾斜生産方式」=復金融資のルートが挙げられよう。これは敗戦の打撃によって崩壊しつつあった日本資本主義の再建のために、独占資本の経済的基盤をなす重化学工業に対して、国家より尨大な資金、資材の援助を与え、かつ価格のアンバランスを調整することによって再生産の条件を外部からつくり出し、次第に拡大再生産の軌道に向わしめようとするもので、明らかに独占資本本位の復興施策であったのである。

この重化学工業の再生産的基礎を与えた傾斜生産方式に対応して、金融面からの基礎を提供したのが「復興金融公庫」であった。復金融資は昭和22年1月,政府が資本金100億円を出資して設立したが、その後は増資及びこれと併行しての復金債発行(その7、8割は日銀引受け)によって尨大な貸付金をまかない、これがその後のインフレ経済をますます促進する要因をつくったのである。この復金融資先は第6表のとおり石炭、電力、海運、肥料、鉄鋼、繊維の各部門にまたがるものであったが、そのうちでも石炭、硫安を中心とした化学肥料、電力の三部門に重点的に貸付られた。

⁽³⁾ この期におけるシンジケート団の融資は3,500万円にすぎなかった。

^{(4) 22}年4月以降におけるシンジケート団の融資は総計7億6千万円であった。

第6表 復 金 融 資 概 況(a) 復金融資(純増)の構成

(单位:100万円)

- 22 42		/ l l						
23 年	年.	22	年	21			···· - V	
29,543	, 397	20,	, 545	1	業			鉱
27,646	, 837	18,	, 037	1	(5	易	ī	(花
2,267	,774	1,	349		業	工	属	愈
1,769	, 569	1,	331		到)	剑	ŧ	(金
3,715	, 972	1,	835		業	I.	械	機
5,183	, 050	4,	, 275	1	業	3%	学	化
4,272	667		4520		業		維	絾
2,643	, 523	2,	496		産	水	林	農
19,582	, 504	2,	303		ス	ガ	纹	電
19,582	, 504	2	303		ķί)	3	2	(個
4,169	, 545	1,	112		輸			運
3,519	, 183	1.	64		亚)	ĭ	ik	Cif
1, 13	, 155	18	, 027	1	等	H		公
72, 50	, 477	53	, 987	6	er e antario de l'esse	†	ī	en men en tenned fre
9	43		47		(%)	資金	設備	うち
(57		53	1			医的	

(b) 復金融資(残高)の比重(対金金融機関 24年3月末(%)

				合育		備	涎	帳
石		and the second second	炭	70	. 4	98.1		41.7
鉄			釽	16	. 8	73.4		8.4
肥			料	37	. 9	64.0		17.3
電			涗	88	. 1	92.9		67.5
海			運	64	.3	84.0		3.1
繊			維	7	. 1	44.9		0.0
融	首	合	îi ·	23	.3	74.1		8.6

(註) 宮下武平:国家資金

この復金融資の内容を、肥料部門について具体的に検討してみると、さきのジンジケート団融資と対照的に、復金融資をうけた企業は新興財閥系(昭和記工、新日本窒素、日東化学等)及び比較的スケールの小さい専業メーカー(東北肥料、日本水素、別府化学、東洋合成等)が多

第7表 硫安会社資金借入状況

(単位:千円)

	अव ।	3X 19世文第1年上	て7071はスプリンパ		
年 汐	(使途別	復金A	क्तां क्ष	al B	A B
22年12月31日	設備資金 1 運転資金 計		and the second s	2, 731, 409 2, 546, 563 5, 280, 972	Make A second
23年3月31日	設備資金 運転資金 計	1, 675, 276 1, 092, 243 2, 767, 519	1, 472, 890 1, 452, 320 2, 825, 210	3, 148, 166 2, 544, 563 5, 692, 729	53.2 43.9 48.7
24年3月31日	設備資金 1 運転資金 計	3, 000, 075 1, 429, 042 4, 429, 117	1,700,558 2,299,229 4,199,787	4, 900, 633 3, 728, 271 8, 628, 904	38.4
24年9月30日	設備資金 国 運転資金 計	3, 285, 785 1, 335, 057 4, 620, 842	2, 119, 191 3, 865, 437 5, 984, 628	5, 409, 764 ====================================	25.7

⁽註) 1 新勘定のみ。

新日本窒素は見返資金から170,000千円の借入が他にある。 確安工業復興会議「確安資料」No. 1, その他より作成 相原茂編:現代日本の資本蓄積,383(1961)

い。これらのメーカーは戦災被害の大きい工場、問題点の多い工場をもった企業でもあり、そこには私的な金融機関が負担をおうには余りにも重荷となる企業には、国家財政によってその再建を可能にするといった方針がつらぬかれていたことが想定されるのである。また、そうした事情から、企業再建のための復金融資は主として設備資金融資に重点がかけられていたのである。

なお、復金融資が肥料工業の資本蓄積の上でいかに重要な役割を果したかは、第7表によって明らかとなろう。とくにこのことは、設備資金借入状況をとってみると一層明瞭である。 すなわち、23年3月末には復金の設備資金は16億8千万円で全設備資金の53.2%、24年3月末には30億円で全体の61.3%、24年9月末には33億円で全体の60.7%の比重を占めていたのである。

最後に、昭和22年3月に肥料配給の統制会社である日本肥料株式会社が閉鎖機関に指定された後、これに加わって設立された肥料配給公団の金融的役割も見逃すことは出来ない。同公団は肥料一手買取機関で、金額が国家出資によるもので、運転資金もすべて国家資金によって賄われた。その機能はメーカーと農家との間を仲介することによって資金回収期間の短期化及び回収の保証を可能にし、また農業手形制度をもうけ確安工業の資金繰りを促進した。

(2) 資材政策……資材,原燃料の欠乏はすでに戦時中より深刻なものがあり,生産能力低下の最大の原因となっていた。敗戦後,政府は軍需化学工業から肥料工業への積極的な転換の推進と 戦災によって 破壊された アンモニア工場施設の復旧等によって,肥料生産を急速に上昇させるため,まず旧海軍廠に集積された特殊物件の払下げ,或いは21年化学肥料緊急対策要項の決定による資材の確保,必要物資の優先配給,石炭,コークス,硫化鉱等の原料確保及び原料優先輸送等の措置がはかられた。さらにこうした優先措置は傾斜生産方式の実施によって一層大規模に行なわれたのである。ことに肥料工場復旧のための基礎資材たる鉄鋼材の優先配当量が如何に多額のものであったかは第8表より明らかとなろう。この他原燃料たる電力,石炭等も戦時中同様,低料金,補給金政

第8表 産業別鋼材配当量 (単位トン)

	21年度	22年度
石 炭	81,500	83, 000
肥料化学	39,600	31,000
産業機械	13,300	49,000
鉄 鋼	5, 380	15,000
電力	4,000	28,000

(註) 日本統計研究所:資本 蓄積と価格構造(上),93 策が維持され、同部門復興のために大きな役割を果すにいたったのである。なおこの段階においては、石炭価格に比して電力価格が相対的に低廉であったので、アンモニア製造には石炭ガス法より電解法に有利に作用した。このことはすでに戦前より比重を低下しつつあった電解法による確安生産を、一時的ではあるが(終戦直後より昭和25,26年頃まで)増加させる契機をつくりだしたのである。

(3) 価格政策……以上の設備資金,資材の重点供給 政策と並んで化学肥料部門における利潤を保証し,資

⁽⁵⁾ 渡辺徳二·大塚静義:現代日本産業講座IV, 152(1959),岩波書店

⁽⁶⁾ 特殊物件とは連合軍接収の旧軍事施設等の払下げになったものをさす

本蓄積を促進させる作用を果したのが価格保護政策=価格差補給金制度であった。

「価格差補給金」とは当時生産者価格が消費者価格を大きく上回っていたため、採算の維持が困難であった石炭、鉄鋼、非鉄金属、肥料及びソーダーの基礎物資(安定帯物資)を中心として、政府が価格調整公団をつうじて公定価格と生産者価格の差額を補塡し、その採算を安定化せしめようとしたものである。

とくに肥料工業の場合、当時の低物価政策の基軸をなした農産物価格を出来るかぎり低く抑えるために、これに準じて肥料の消費者価格も低く決められていたから、実際の生産者価格との乖離が大きかった。そこで企業が被る損失は補給金として価格調整公団によって補塡されたのである。

この補給金額が如何に尨大なものであったかは、第9表に見るとおりで、生産者価格に

改定年月日 (期間)	生産者価格(A) 公団買取価格	諸経費(B)	裸消費者価格 (A+B)=C	消費者価格 (D)	補給金単価 (C-D)=E	E/C	E/A
昭和22.7	7,442.00	[1] 1, 648. 90	9, 090. 90	7, 060	2, 030. 90	% 22	% 25
23.7	18,800.00	3,934.01	22,734.01	12,794	9,940.01	44	53
24.4	17,833.00	3, 934. 01	21,767.00	12,794	8, 973. 01	41	50
24.9	21, 227.00	2,818.00	24, 045. 00	12,794	11, 251.00	47	53
25.1. 1~1.13	21, 227.00	2,818.00	24,045.00	15, 352	8, 693, 00	36	41
25.1.14~2.28	21, 175.00	2,818.00	23, 993. 00	15, 352	8,641.00	96	41
25.3	21, 175.00	2, 818.00	23, 993. 00	17,272	6,721.00	28	32
25.4	19,662.00	2, 863.00	22, 525.00	17, 272	5, 253. 00	23	26
25.8	公団解散			統制廃止			

第9表 硫安価格調整補給金単価表

(註) 経済安定本部物価局:物価要覧 (1959)

対する補給金の最高時のウエイト(24年9月—25年1月)は53%にも達したのである。 この肥料工業に対する補給金額は22年から25年までに488億6千万円にも達し、鉄鋼、石 炭産業についで第三位に達したのである。

さらに肥料工業の場合に特記すべき点は、生産価格について、工場別価格乃至はグループ価格がとられたことである。すなわち、昭和22年7月より24年3月までは、高コスト企業においても充分採算が引き合うようにと、生産者価格は個別価格制が配慮された。当時肥料企業間にはコスト差が二倍半以上も開らいていたといわれるから、この制度が限界企業の復興・発展にとって如何に大きな貢献を果したかが伺われよう。しかしこの制度はドッジラインの施行された24年4月以降は、余りにも露骨な限界企業優先の価格政策であったところから廃止となり、新たに3~5段階のグループ価格制がとられるに

⁽⁷⁾ 価格差補給金はとくに鉄鋼に重点がおかれ、復金融資の石炭重点主義を補完する形をとった。

⁽⁸⁾ 統制時における確安生産者価格をみると一般に電解法工場においてコストは低く、ガス法の企業はコスト高であった。これは電力料金が戦時中より低料金制度を維持していたことによる。

いたった。しかし、このグループ価格制も上位グループの工場にとっては充分採算の引き合う価格制度であり、ただ僅かに下位グループの中に赤字生産を余儀なくされて脱落する企業もあらわれた(例、東洋合成)。

以上、ここでは戦後復興段階における化学工業の資本蓄積の特徴を、その基軸をなした化学肥料部門を浮き彫りにすることによって明らかにしようとした。この段階において、価格差補給金も含めて化学肥料部門に投下された国家資金はおおよそ640億円の巨大な額にのぼった。これは化学工業部門における独占企業が、一般にコンビナート形態をとり、生産は多部門にまたがっていたことから考えれば、肥料部門の復興は同時に他の支配部門の立直りに有利に作用したとみることが出来よう。しかし何といってもその復興の中心となったのは肥料部門で、戦前の化学工業生産のピークをなした昭和15年水準を、肥料及びその原料基礎部門ではすでに昭和24・5年段階に回復したのである。これに比較して他部門或いは化学工業全体の生産はこの水準を回復するのにはほぼ昭和28年まで待たねばならなかったのである。

3. 第一段階後半期 (昭和24年-28年)

傾斜生産方式を中心とした国家独占資本主義の,重化学工業に対する徹底した復興援助政策の結果,昭和24・5年頃までに一応独占資本の資本蓄積の土台は築かれた。これを化学工業について見るならば、復興の中心となった硫安生産は、昭和24年に124万トンと戦前最高水準の120万トン(昭和16年)を凌駕し、化学工業ではもっとも早いテンポで生産を上昇させたのである。

しかしこれは、我国の化学工業の復興の基軸に肥料部門が据えられたことによって、 再び戦前型に近い無機化学部門に片寄った構造をつくりあげた。このような偏略な構造 は、その後久しく閉されていた 欧米諸国の進んだ技術の導入と、戦後爆発的な 勢いで 展開された技術革新による新興産業の興隆の動向によって、急速に是正され有機化学部 門中心の構成へと移行するのであるが、さしあたってこの第一段階の後半期における化 学工業の焦点は、国内市場を上廻る生産量を示しつつあった肥料部門を合理化によって コスト・ダウンし、これを国際市場へ売込むという、いわば肥料工業の合理化、「近代 化」問題と、同時に朝鮮戦争前後より国内でも生産の開始された合成繊維、合成樹脂製 品の原料としての新しい有機合成品を中心として、「生産の多角化」を如何におし進め るかの問題にしぼられた感がある。そしてこの両者の問題が結合して、化学工業内部に おいて、無機化学部門から有機化学部門への資本の重点移動が本格的に打ち出されるの は第二段階からといってよいであろう。

さて、尨大な国家資金とインフレーションを中心とした独占資本本位の復興方式は、 占領下における国際経済からの孤立した状況においてのみ可能なものであった。この期間における米ソの対立を基軸とした占領軍政策の急激なる転換によって、日本資本主義 はアジアの反共同盟国としての役割を担って、世界経済の一環にくみ入れられることと なった。 この結果,国家独占による保護育成の温室で培養されつつあった重化学工業も、ドッジライン,単一為替レート等を契機として,国際競争の冷い風雨の中に身をさらさねばならなくなったのである。まず復金融資の停止,価格差補給金の削減によって,国家財政による独占企業に対する尨大な資金供給は、次第に縮少の傾向にあったが、しかしドッジラインへの転換によって即座にこれらの国家独占資本の援助がストップされた訳ではない。しかし、第10表にみるとおり、ほどドッジライン以後国家財政支出金は、電力、

	鉱業	内石 炭	金属	内鉄 鋼	機械 器具	内造 船	繊維	化学 窯業	内肥 料	電力	交通	内海 運	農林 水産	その 他	friil:
1946年	16.7	14.2	0.7	0.5	1.4	0.2	1.0	32.6	15.0	2.8	2.2	1.1	33.3	9.1	100
1947	47.5	44.3	0.7	0.4	1.6	0.3	2.4	12.1	8.1	9.5	7.1	5.9	11.9	7.1	100
1948	30.1	28.1	2.9	2.5	2.7	0.3	5.7	6.8	2.7	22.3	13.1	12.1	3.8	12.4	100
1949	14.6	14.6	5.6	5.5	0.3	0	0.8	6.5	4.2	38.5	32.1	31.5	0.3	1.2	100
1950	8.2	8.1	2.9	2,9	0.2	0	2.3	1.7	0.8	34.3	44.4	44.3	1.5	4.4	100
1951	5.5	3.9	5.9	5.3	1.3	0.6	1.0	3.2	0.8	28.7	34.3	32.6	16.5	3.5	100
1952	4.4	3,3	7,2	6,1	3,5	1.2	1.7	4, 2	1.1	33, 5	22.4	20.2	20.2	2.8	100

第10表 戦後民間産業に対する財政支出金(固定資本) (%)

- (註) (1) 1946年度機関は、復興金融公庫、製塩業補助金。
 - (2) 1947年度機関は、復興金融公庫、船舶公団、産業復興公団、製塩業補助金。
 - (3) 1948年度機関は、復興金融公庫、船舶公団。
 - (4) 1949年度, 1950年度機関は, 見返資金, 復興金融公庫。
 - (5) 1951年度機関は、日本開発銀行,見返資金、農林漁業資金、資金運用部、復興金融公 版。
 - (6) 1952年度機関は、日本開発銀行,見返資金,見返継承分,農林漁業資金,資金運用部,日本資本主義講座IV,57 (1954)

海運に中心をおいた。つまりこれは、利潤率こそ低いが、当面の日本の総独占にとって不可欠の基礎産業に重点的に投下され、鉄鋼、化学工業の如く、インフレの収束、戦後の復興によって正常な企業利潤の獲得が可能となった部門では、その後の合理化投資は国家資金に依存する度合を低め、これに代わって興銀、長銀、都市銀行等の民間融資を土台として資本蓄積を強化する方式がとられたのである。この点については、のちに改めて化学工業に関して具体的に検討するとして、同時にかかる再生産軌道にのりはじめた重化学工業を中心とした独占体が、外部からの融資等による蓄積の強化ばかりでなく、利潤として獲得したものを積極的に内部留保し、合理化、「近代化」投資に振り向けるための一連の具体的な措置を、国家独占によって保証させたことに注目する必要があるう。このような独占資本の内部蓄積の補強手段として、「シャウプ税制」(昭和25年以降)「企業合理化促進法」(昭和27年)をその代表として挙げることが出来よう。

企業合理化促進法は、「技術の向上及び重要産業の機械設備の急速な近代化を促進する

⁽⁹⁾ 相原茂編:現代日本の資本蓄積,60-61(1961),東大出版会

こと並びに原材料及び動力の原単位の改善を指導奨励すること等によって企業の合理化を促進し、もって我国経済の自立達成に資する」ことを目的として(企業合理化促進法第一条),①技術研究,工業化試験に対する補助金交付、国有機械設備の貸与(第三条),試験研究用機械設備等の短期償却(第四条),固定資産税の減税(第五条)②近代的機械設備等の特別償却(初年度二分の一償却,償却不足の繰越第六条),固定資産税の減免(第七条),さらに③国または地方公共団体による道路,港湾施設または漁港施設等の産業関連施設の整備(第八条),その他原単位の改善等(第九、十、十一条)を内容とするもので、その骨子をなす最も重要な規定は、指定重要産業の近代的機械設備についての初年度二分の一償却である。なお、これと対をなすのが昭和26年改正の租税特別措置法にもとづく近代化機械の三年間三割償却である。

以上の特別償却制度は固定資産の減価償却を加速化し、投下資本の回収を急速化する と同時に、法人課税の繰延べと固定資産税の免税と結びつくことによって企業の資本蓄 積の槓杆として大きな役割を果した。

以上と並んで企業に対する直接的な租税費の資本審積対策として、昭和25年にはじまった「シャウプ税制改革」が挙げられる。この税制特別措置も独占資本を中心とする特定の重点的・傾斜的減税(ないし免税)によって、かれらの資本蓄積の促進を目的としたもので、その内容はすでに挙げた特別償却制度のほか、貸倒準備金(昭和25年)、価格変動準備金、濁水準備金、違約損失引当金(昭和27年)、異常危険引当金、輸出損失準備金(昭和28年)等の各種準備金、引当金制度であり、さらには直接的租税減免であった。また三次にわたって実施された「資産再評価」も、動乱期に獲得した利潤を企業に内部留保する上で重要なテコとなったことも忘れてはならない。第11表にみるように25年度以降、税制改革によって実質的に内部蓄積される免税所得、準備金、引当金は年々顕著な勢いで増加しつつあったのである。

以上、戦後における国家独占資本主義によって準備された、企業の内部蓄積の槓杆としての諸制度は、いずれも企業の資本蓄積を促進する上で大きな役割を果した。とくにこれらの諸制度が実際上有効な役割を果したのは、朝鮮動乱のもたらした特需ブームと輸出の増進による、独占資本の巨額の利潤獲得の時期以後である。そこで次にこの期における化学工業の態様を、蓄積の動向と関連づけて具体的に検討してみることにしよう。

まず我国化学工業の中心的位置を占めていた確安部門では,25年当時すでに生産量は国内需要に追いつき,従来の供給不足の状態は全く解消するにいたった。したがってこれ以上生産を拡大すれば当然内需量をオーバーするために,どうしても重点は輸出量の拡大にかけねばならなかったが,これまでの国家の手厚い保護育成に馴らされてきた国内独占企業にとって,技術水準が高くかつ規模の巨大な国際肥料独占と対抗して,国際市場に進出することはきわめて難問題であった。しかも25年7月には肥料公団の廃止,補給金の撒廃が行われたのであるから,その行手はますます厳しいものとなったのである。

⁽¹⁰⁾ 野口祐編著:前掲書, 195(1964), 御茶の水書房

⁽¹¹⁾ 野口祐編:現代独占と合理化の構造,127—128(1962),御茶の水書房

⁽¹²⁾ 相原茂編: 前掲書, 393-394(1961), 東大出版会

第11表 免税所得の額及び準備金・引当金の増加状況

(単位100万円)

_												* *		
		区			:	分		昭 和 25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	累計額
貌[輸	出页	亨科] • !	特!	別 控	除				1,379	4,004	8, 269	13, 652
免税[]	Ħ	要物產	绝	税によ	: る:	免税瓦	斤得	1,027	3, 628	7,348	10,129	10,748	14, 242	47, 122
得し	- 「増資配当免税による免税所行					斤得				*****	3, 021	10,762	13, 983	
	ii •							1,027	3, 628	7,348	11,508	17,773	33, 473	74,757
	貸	侄	ij	潍	1	ili	企	11, 152	8, 161	14, 501	19, 933	26, 297	17, 274	97, 318
	伽	格	変	動	逍	備	企			7,409	28, 383	38, 682	34,704	109, 178
	退	職	給	ij.	引	当	企		180	41,761	36, 183	37, 281	43, 292	158, 697
	特	別	修	縖	引	当	愈	22	713	936	299	778	551	3, 299
	輸	出	損	失	갩	Olli	企				121	278	216	615
	渴	7	(進	1	lii	金		•	4,600	4,044	3, 105	4,758	16, 507
	進	約損	失	補償	金	準備	金	-		150	693	447	539	1,829
	異	常	危	険	řŒ,	備	愈		*****		11,350	3, 735	2,828	17, 911
	<u> </u>							11, 174	9, 504	69, 357	101,006	110, 603	104, 162	405, 356
	,	合			ñ	1		12, 201	12, 682	76,705	112, 514	128, 376	137,635	380, 113

(註) 臨時税制調査会「臨時税制調査会答申」による。

しかしこうした困難の時期も、朝鮮動乱の勃発によってヨーロッパ確安独占体のアジア向け輸出が困難となり、一転して海外市況は我国確安工業にとって有利に作用することとなった。かくして我国の肥料工業は輸出産業としての性格を強め、ここに巨額の利潤獲得が可能となったのである。勿論、この間の収益は先程述べた諸制度をテコにして内部留保され、次に来たるべき合理化のための設備資金として準備されたのである。

なお、朝鮮動乱によって直接的影響を受けたのは肥料部門であったとはいえ、特需プームによって活況に湧いた部門はソーダ、硫酸の基礎部門であり、さらには油脂製品、合成樹脂及び可塑物、有機合成等の有機化学部門であった。とくに有機部門は、戦後の肥料を中心とした無機部門の復興、発展と対照的に、遅々として生産の回復がおくれていたのであったが、朝鮮戦争を契機として急速に生産の上昇をみるにいたった。こうした新しい有機工業部門の成長の要因となったものは、国民生活の向上に伴なう消費生産の立直りを背景に、本格的に生産開始をみた塩化ビニール、尿素樹脂、醋酸ビニール等の新合成樹脂製品の出現であり、また繊維資本の化学化を背景とした合成繊維工業の発展であった。

同時にこれら合成樹脂,合成繊維工業の開発及びその原料の生産化を技術的に可能にしたものが、昭和25年の外資法の制定であった。当時、外資法をフルに活用した代表的事例として、東洋レーヨンのナイロン生産化に際してのアメリカ・デュポン社との全面的な技術提携が挙げられよう。第12表にみるとおり、この期において、化学繊維も含めて化学工業における技術導入件数はきわめて多数にのぼり、昭和25年の技術導入対価支払金額は全産業技術導入総額31億5千万円にくらべ、14億9千万円と首位を占めてい

業 稙 別	件 数	%
紡織	33	5.3
化 学 工 業	133	21.5
化 学 繊 維	9	1.5
有機・無機薬品	61	9.9
その他化学工業	21	3.3
医薬品および農薬	42	6.8
石油製品製造業	20	3.2
ガラスおよ び 土 石	11	1.8
金属および金属製品	58	9.4
電 気 機 器	134	21.6
その他の機械器具	144	23.3
その他	86	13.9
<u></u> 合 計	619	100.0

(註) 通産省:化学工業の現状と展望 (1958) たのである。なおさきの特別償却制を中心とした企業合理化促進法は、この海外技術導入を効果的たらしめる上でも重要な役割を担っていた点にも注意すべきであろう。

以上朝鮮動乱による特需,輸出の急増は,無機化学,有機化学両部門にわたって化学独占資本の超過利潤の獲得を可能ならしめ,これは社内留保されて企業の内部蓄積を高めた。この際,度々繰返えすように,強蓄積のテコとしてシャウプ勧告以来の税制特別措置,企業合理化促進法,資産再評価等の諸制度がフルに活用されたことは云うまでもない。そしてこれら内部蓄積資金をもとにして,化学独占資本は昭和28年頃より一斉に大幅な固定設備の更新,拡張を開始したのであるが,そうした動向を決定的にさせたものが国際競争の激化による国内硫安部門の停滞であった。

昭和26年から27年にかけての朝鮮戦争をめぐる国際情勢の変化に伴って、アメリカを中心とした戦争経済体制は一定の再編成を余儀なくされ、我国においても戦略物資買付け停止等を契機として、動乱ブームの反動期がおとずれるにいたった。かくて繊維、新三品(油脂、ゴム、皮革)暴落にはじまる部分恐慌の深化、海外市場における国際価格の低落等を背景として、我国独占資本にとって改めて合理化、「近代化」投資をつうじて労働の生産性を向上させ、国際競争力を強化する方向が、以前にも増してドラスチックな形で要請されるにいたったのである。

国際硫安独占も、朝鮮戦争が終結するや再び一斉にアジア市場をめざして輸出競争にのりだした。国内硫安工業はこれまでの好況期に年々急ピッチで生産能力を増加させたため、27年には25年の生産量の約四割を増産するほどであった。しかしこの間コスト・ダウンにつながる合理化投資は殆んど進められていなかったから、国内硫安販売価格は国際価格にくらべてはるかに上廻わり、ために27年末には大量の在庫を生じるにいたった。そこで硫安企業はこの尨大な在庫解消とアジア硫安市場の防衛のため、国内価格はそのまま据置き、輸出価格だけを出血価格にまでダンピングする、いわゆる二重価格制度を強行するにいたった(たとえば27年9月期の国内価格は10貫当り880円であったのに対して、インド向輸出価格は660円で、その差額は220円にも達したのであった。)。

以上の肥料独占資本の国内消費者農民層を無視した価格操作は、農業団体等からの強い反撃を受け、重大な政治問題と化した。この過程で具体化されたのが、「硫安工業合理化及び硫安輸出調整臨時措置法」・「臨時肥料需給安定法」のいわゆる肥料二法であった

⁴³ 相原茂編: 前掲書, 344(1961), 東大出版会

(昭和29年6月成立)。

「臨時肥料需給安定法」は、政府が肥料の需給調整のため毎肥料年度需給計画を定めること、国内の最高販売価格を統制して価格の安定化をはかることを主な骨子としており、また「確安工業合理化及び確安輸出調整臨時措置法」では、輸出を日本確安輸出会社=輸出シンジケートに一本化し、各々のメーカーに相応した輸出割当を行い、国内価格と輸出価格との差額は輸出会社に棚上げする措置がとられた。同時にこの法は国際的に割高な確安を合理化投資によってコスト・ダウンし、輸出産業として育成強化するため、資金融資、税制上の優遇策をはかることが明記されていた。

以上からも明らかなように肥料二法は、表面的にはともあれ、本質的には確安独占資本本位の内容であり、当面国内の消費者農民を犠牲にして二重価格制を維持し、その間に国家の援助と保護によって合理化投資を遂行し、強力な輸出産業として育成しようという狙いがこめられていたのである。

かくして肥料二法の成立と対応して、昭和128年5月には「確安合理化五ヶ年計画」が発表され、確安国内価格トン当り65ドルから50ドルに一拳に引下げるための確安企業の経営の多角化とガス源転換が進められることとなった。そして、確安工業の転換を出発点としてその後化学工業は根本的な再編成を押し進めることになったのである。この五ヶ年計画は次の第二段階の昭和29、30年以降にいたって積極的に展開されたので、次節でとりあげることにして、確安の輸出は、強固な輸出カルテル・シンジケートを基盤とした国内市場の一定の価格安定と輸出体制の強化によって、台湾・韓国等の極東市場を確保し、またアメリカ対外援助資金の補強によるインド、フィリピン輸出の成功等によって、一時的ではあるが一応安定することが可能となった。しかし、化学工業全体の観点からみるならば、すでに化学肥料部門は化学トラストにとって資本蓄積の中枢としての地位を喪失しつつあったことを意味する。したがってコンビナート形態を本質とする化学工業独占体にとっては、肥料部門を合理化投資によってコスト・ダウンし、如何に利潤創出の安定化をはかるかの問題と共に、如何に経営を多角化させ、資本の重点移動を進めるかが当面の焦点となった訳である。

4. 第二段階 (昭和29年-33年)

第二段階における日本独占資本の資本蓄積運動の展開は、まず昭和29年の部分恐慌の進行とその過程ではじまった世界景気の上昇局面によって与えられたのである。このような国内と海外の市況の格差を基礎にして、独占資本はいわゆる「輸出景気」をつくりだし、莫大な利潤の獲得と外貨の蓄積によって、その後展開した重工業部門を中心とする大幅な固定資本の更新と拡張の源泉としたのである。かくして「輸出景気」は第一部門を中心としてはじまった国内市場の拡大による好況、いわゆる投資ブーム=「内需景気」を現出させた。

⁽⁴⁾ 野口祐:化学経済5月号;73 (1960)

⁽¹⁵⁾ 野口祐:化学経済 同月号; 72 (1960)

⁽¹⁶⁾ 野口祐編:前掲書, 149(1962) 御茶の水書房

この期以降における日本資本主義の設備の更新,拡張投資がいかに徹底したものであったかは,次の二つの表が明らかにしていよう。すなわち第13表はこれまでの再建復興とインフレの経過的な蓄積過程を脱した独占資本が、昭和30年以降,資本蓄積の本来的軌道にのって英大な設備投資を開始した事実を示している。これによれば我国の設備投資は32年から33年にかけての「デフレ恐慌」期に若干の鈍化をみせた以外は、きわめて

第13表 民間設備投 資指数

第14表 主要諸国における,民間設備投資率

2.4.11.00	[11]	IIX MITIX JU 44	
度 民間設備投資指数(実質1)	国別	如一間	設備投資 拡 大 率
100.0	アメリカ	(1955-60)	102
159.2	イギリス	(195358)	111
198.2	フランス	(")	155
208.4	西ドイツ	(")	151
269.7	イタリー	(")	142
360.2	日本	(1955-60)	360
	100.0 159.2 198.2 208.4 269.7	E 民間設備投資 指数(実質1) 国 別 100.0 アメリカ 159.2 イギリス フランス 208.4 208.4 西ドイツ イタリー	度 目間酸備投資 指数(実質1) 国 別 期 間 100.0 アメリカ (1955-60) 159.2 イギリス (1953-58) 198.2 フランス (") 208.4 西ドイツ (") 269.7 イタリー (")

(註) 経済企画庁:経済白書(1960)

急ピッチの強蓄積を進めているのである。またこの強蓄積が主要資本主義国のうちでも増加率の高い、西独・フランス・イタリー等西欧諸国と比較しても、問題にならぬほどに増加率が高いことは、第14表によってみるとおりである。昭和30年から35年にいたる5ケ年間の設備投資の増加率は、年平均になおすと29%で、これを基礎として、年平均10%

の経済成長率が生みだされたのである。

しかもこの29%の設備投資の増加率は,巨大独占企業から零細企業にいたるまでの各層の企業における設備投資の平均であって,その実態をより具体的にとらえれば次の様な事実がはっきりするのである。すなわち,昭和34年における設備投資の企業規模内訳をみると,設備投資総額の約85%は資本金1億円以上の企業であり,資本金1億円以上の企業数は1705社で,我国の総企業数43万のうち僅か0.4%を満すにすぎないのである。こうしてみるならば日本経済の高度成長,世界一の設備投資の増加率といわれる事実も,きわめて少数の独占資本の強蓄積のかくれみの的表現にすぎないことを物語っているといえよう。

以上の如き資本蓄積の不均等性は,同じ独占資本の内部でも各産業部門によっても明瞭にとらえることができる(第15表)。このうち鉄鋼,石油精製,電力業の基礎産業部門は投資規模の絶対額においても,増加率においてもきわめて大きいことが示される。さらに,自動車,電気機械、電子工業,石油化学等の新興産業部門もこれにつぐ規模と増加率を示している。これらの部門は第二段階においては必ずしもその主流を占めてはいないが,次の第三段階に入って急速に比重を高めていく点が特徴的である。

以上の成長部門にくらべて、硫安・石炭あるいはその他の業種に含められる海運等の諸部門は、はっきりと停滞の傾向をみせており、さらに投資内容も、生産力の拡充よりもコスト引下げのための合理化投資(この場合生産の絶対量の増大は抑制される)に重点がおかれていたのである。

⁽¹⁷⁾ 野口祐編:前掲書, 153 (1962), 御茶の水書房

2012	J. 女//E.水(***)	K PIII 1 X 3 C 7 C 15 C	- 11 1 hard - CASSES 1-1	/ / / /t.x / - / / /		
	昭 和 32年度	33 年 度	34 年 度	35 年 度	36 4 当初計画	F <u> </u>
電 力	2, 366	2, 813	2, 254	3,002	3,713	3,704
石 炭	277	301	259	296	333	333
鉄 鋼	998	1,039	1,520	2, 343	3,046	2,894
石油精製	371	274	343	664	1, 109	1,016
石油化学	240	234	276	386	1, 169	811
硫 安	167	173	168	220	266	223
合成繊維	209	209	292	276	347	341
自 動 車	214	203	339	812	1, 159	1,039
電気機械	237	311	385	558	829	754
電子工業	98	85	219	453	458	458
紙パイプ	328	189	349	522	680	624
セメント	212	148	198	332	401	388
以上12業種計	5,717	6,379	6,601	9, 865	13, 510	12, 585
その他業種計	1,889	1,098	2,033	3, 405	4, 438	3, 994
合 計	7,606	7, 477	8,634	13, 270	17,948	16,579
3:4		1	,	1	1	1

第15表 主要産業の設備投資実績と計画(通産省所管産業分) (単位:億円)

次に、以上みたこの段階の資本の強蓄積を支えた条件について若干考察を加えてみよう。すでに前段階において準備された国家独占資本主義の資本蓄積の補強機構がこの段階ではますます整備され、その威力を発揮したことはいうまでもない事実である。国家独占による新らたな財政投資形態たる開発銀行、長期信用銀行が基礎産業及び新興の開発産業等における設備投資に対して重点的に資金投下を行った。さらにこの時期における資本の有機的構成の高度化にともなって促進された労働の生産性向上による相対的剩余価値生産、これとからみあって強制される労働密度の強化等による絶対的剩余価値の収奪、一言で要約するならば搾取の強化による資本の強蓄積が促進されたのであるが、このようにして獲得された独占利潤のうちから、すでに前段階でとり挙げた特別償却制度、諸引当金、準備金制度等によって、自己蓄積に充当する減価償却費部分を費用として控除し、利益金の過小表示によって配当の抑制と租税の軽減を達成し、同時にそこから社内留保分を確保するという操作がおこなわれたのである。

このような自己金融方式は、この段階における設備投資を支える一方の柱であったが、同時に他方では、戦後における企業の自己資金の底の浅さと株式市場の著しい立遅れをカヴァーするため、産業資金の調達源泉に占める銀行資金の比重は飛躍的な増大をみたのである。とりわけ第二段階に入って、旧財閥系巨大銀行は一方では開銀・輸銀等の国家資金を融資補完とし、他方では地方銀行・相互銀行をはじめとする多数の金融機関を傘下に従属しつつ産業資金調達機構の中枢に位し、重化学工業を中心とする重要産業部門での独占的企業と資金的結合を深め、次第にそれらの企業との融合・癒着関係を強め

⁽註) 通産省,産業合理化審議会資料による。

て新しい企業集団の基幹的金融機関としてみづからの機能を確立した。

系列融資の強化とこれを組帯とする基幹銀行と系列企業との結合が促進、強化されるにつれて、個々の独占企業の独立性は失われ、同一部門内の企業間競争においてそのトラストが如何なる企業集団に属するのかによって明瞭に格差が生じてくるといった事態も現われてきたのである。この傾向は、むしろ次の第三段階においてはっきりとするのであるが、ともあれ、国家独占の全面的な援助によって限界企業までが保護された第一段階と質的に異った事態に到達したといえよう。

以上,この段階における独占資本の資本蓄積の基本的特徴を概括的にとらえてみた訳であるが,このような基本的傾向は,化学工業においてはどう具体化されていたであろうか。

すでに前段階より明らかとなりつつあった化学肥料部門を中心とする無機化学部門の停滞と有機化学部門の成長傾向は、この段階にいたってますます顕著なものとなった。第16表によれば、29年時、無機化学部門と有機化学部門比率が6:4であったのが、4年後の33年時にはほぼ5:5に近づいている。この比率変動の中軸をなしたのが、一方では肥料部門の比重の急低下であり、他方における合成樹脂・可塑物の比重増大であった。以上の化学工業内部における構成の変動をおしすすめる推進力となったのは、各業種における合理化、「近代化」を目指した設備投資であった。いま30年以降の主要化学業種設備投資の構成を第17表によって概観すると、一つの主流をなすものが肥料部門の合

第16表 最近の化学工業の構成(単位%)

	無機化 学製品 部門	うち 肥料	有機化 学製品 部門	うち有 機合成 品	合成樹 脂•可 塑物
28	59.3	37.7	40.7	3.7	6.9
29	59.0	37.7	41.0	3.7	8.3
30	56.5	36.1	43, 5	3.9	9.3
31	54.5	34.0	45.5	4.4	11, 1
32	52.3	32. 2	47.7	4.8	13.9
33	52.8	34.2	47.2	5.2	12.9

(註) 化学工業全生産金額を100 とした各部門の指数。

「化学工業統計年報」,相原茂編 「現代日本の資本蓄積」348(1961)

第17表 最近の主要化学業種設備投資の構成 (単位:%)

				(単位	: %)
	30年	31年	32年	33年	34年 (計画)
肥料	39.6	29.2	26.2	31.2	1
カーバイド	0.9	3.2	3.5	1.9	0.8
ソーダ	10.3	12.8	9.4	4.3	6.6
有機合成	7.1	5.1	9.0	6.5	10.5
合成樹脂	10.4	16.7	9.4	3.5	5.9
石油化学	10.3	14.1	33.9	45.1	39.2
その他	21.4	18.9	8.5	7.4	8.1
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
(=3.) 130					

(註) 通産省企業局産業資金課調

理化投資であるが、30年に39.6%の高さから翌31年には29.2%と激しく比重を低下させ、 それ以後はほぼ変化していない。他の主流をなすものが、有機合成、合成樹脂、石油化 学等の新しい有機部門の生産設備の拡張投資である。これらは31年までほぼ同程度の規 模で投資されていたが、32年以降は投資の重点ははっきりと石油化学に集中した。この

⁽¹⁸⁾ 野口祐編著:現代日本経営史 下, 28 (1965), 御茶の水書房

事実は、我国の化学工業が石油化学を中心に全面的に再編成されつつあることを示すもので、つまり、我国の化学工業の資本蓄積が石炭コンビナートから石油化学コンビナートへ重点移行する過程を示している。だが石油化学工業が、現実に生産力化して成力を発揮するのは、次の第三段階であるので、これについては次節で詳説することとして、ここでは硫安部門の合理化に焦点をしぼることにしよう。

第二段階に入って、当面化学工業において中心的な課題となったのが、硫安国際価格の急落に伴なう国内硫安工業の合理化の問題であった。昭和28年に成立をみた、硫安の国内価格をトン当り65ドルから50ドルまで引下げるための「第一次硫安合理化五ケ年計画」の内容は、ほぼ次のようなものであった。

- (1) 生産規模は昭和33年末には311万9千トンとする(28年にくらべて約1割増加)。
- (2) 合理化内容及びコスト引下げは第18表に示すとおりである。
- (3) 石炭・電力対策——石炭コスト引下げ(原料炭16%,一般炭14%と見込み,確安コスト1665円の引下げ),電力は供給面から操業度向上(電解法66%,ガス法95%)による980円のコスト低下,電力料金の値上げによるコストアップ437円。

以上の合理化計画において最も重要な問題となったのは、第17表でも明らかなように、ガス源転換と経営の多角化であった。

従来我国の硫安工業は、合成アンモニアを石 炭ないし電力を基本原料として生産したが、戦 後における高炭価問題の未解消の結果、硫安の 生産コストを割高にした。そこで、この問題解

第18表 硫安工業合理化の内容

MATOR MILK TORS	: Harathara	1111
	所要資金	
ガス源の転換	百万円 7,594	
肥料形態の変更	7, 187	952
合成系統の合理化	2,974	484
精製系統の合理化	365	100
エネルギーの回収	926	145
硫酸工業の合理化	1, 937	141
その他の合理化	81.0	94
合 計	21,793	2, 577

(註) 中村忠一「日本の化学コンピナート」27(1962)

決のためには何よりもアンモニア合成に必要な水素源を、石炭(乃至電力)以外に求める必要があったのである。これがガス源の転換で、新しい水素源としては重油・原油・石炭化学残ガス・COG・高炉ガス・電気銑ガス・天燃ガス・炭坑ガス等が挙げられる。

ところで合理化五カ年計画の前半期では、ガス源転換の合理化工事に着手したのは僅かに一部の企業にすぎなかった。これは29年から30年にかけて硫安業界はいわゆる三自景気によって強気となり、コスト引下げの合理化工事よりも生産力の増大に重点がおかれたためであった。この期のガス源転換の代表的なものとして、日本水素小名浜工場におけるコッパース式微粉炭ガス化方式の採用があった。これは我国の新しい石炭化学の方向を示すものとして注目されたが、同社が、原料である常盤炭を支配しておらず、その炭価の高騰によって失敗に終った。その後30年に入って日産化学・新日本窒素・協和酸酵・東海硫安が相ついで重油の常圧ガス化方式(フアッザー式)を採用した。

しかし硫安工業のガス源転換にとって、画期的な動きは31年以後の後半期にみられた。

⁽¹⁹⁾ 中村忠一:日本の化学コンピナート, 26-27(1962), 東洋経済新報社

⁽²⁰⁾ 中村忠一:前掲書, 29 (1962), 東洋経済新報社

それは日本瓦斯化学に代表される天然ガスをガス源とするアンモニア合成工場の建設と油加圧ガス化の採用(別府化学、旭化成等)である。ガス源の固体原料から流体原料への転換が一斉に進行した結果、我国の確安を中心としたアンモニア工業コンビナートは次第に石油化学を中心とした総合的化学コンビナートへの転質の問題に接近していったのである。同時に原料のガス源転換を中心とする合理化、「近代化」投資の展開は、金融機関に英大な融資を依存する結果となり、全面的な天然ガスへの転換にともなう東北肥料の三菱化成傘下への吸収(34年)、原油ガス化に伴う別府化学の住友化学系列参加といった弱小確安資本の財閥系資本への組み入れといった事態が進行した。

ガス源転換とならんで確安合理化計画の主要な方向として、経営多角化の問題が挙げられる。経営の多角化は確安部門内部の多角化、すなわち肥料形態の変更問題と、確安 生産の比重を縮少して新しい有機合成化学部門の進出の問題に分けることができる。

前者の肥料形態の変更は,従来肥料の主要部分を占めていた確安製造から,尿素・塩安・硫燐安等の高度化成肥料の生産といった,いわゆる肥料生産の多様化の内容を示すものである。その中で代表的な尿素は,アンモニアの生産過程で生じる副性炭酸ガスを利用して製造するもので,硫酸を必要としないところから硫安企業の硫酸設備能力とアンモニア能力の不均衡を是正して合理化をはかることが可能である。しかも肥料としての効率面をみるならば,尿素は窒素成分が44.4%と,硫安の二倍以上であるため輸送費,包装費の節約となるし,その他化学的には中性であらゆる土壌・作物に無難といった高い効用をもっているのである。このような尿素肥料の肥料製品としての技術的優位性から,この技術の開発メーカーである東洋高圧を中心として続々と本格的な生産が開始された。(東洋高圧一東圧法,住友化学,日本瓦斯化学一C・C・C法,日産化学,協和醱酵,宇部興産,三菱化成,別府化学一新ファウザー法がこれである)。各工場別の尿素生産能力の推移は第19表のとおりである。

この他、硫燐安・硫硝安といった高度化成肥料の生産もはじめられ、アンモニア法ソーダ工業の塩安生産とあいまって、縮少しつつある国内肥料市場を入為的に拡大しようとする勢力が各肥料企業によって一層強化されたのである。この結果、第20表のとおり昭和29年から34年までに硫安のウエイトは全肥料生産中82.6%から59.0%へと急速に低下し、代わって尿素・高度化成肥料等のウエイトが高められたのである。これを数量的にとらえるならば、旧設備のスクラップ化が新設備の拡張と併行して行われずに依然として稼動するといった実態であったため、全肥料の生産は急ピッチで増産され、昭和35年の肥料生産量は昭和29年当時の二倍弱の増大を示し、生産能力と消費市場との構造的アンバランスは一層拡大されることとなったのであった。そこでこの矛盾を回避するため、肥料独占資本は輸出市場を目指して努力が続けられたのであるが、世界的硫安供給の過剰化傾向によってこれも頭打ちとなっている。とくに28年以来アンモニア系窒素肥料の東南アジア向け輸出は順調に拡大されてきたのが、アメリカ鉄鋼企業の多角化の産物として副産硫安の東南アジアでのダンピング、或るいは32年以後の西ドイツ・オランダ・

②1) 相原茂編:前掲書, 412 (1961), 東大出版会

²²⁾ 中村忠一:前掲書, 32 (1962), 東洋経済新報社

第19表 尿素工場別生産能力推移

(単位:トン/年)

人也一把女	年月日	昭和29年	30/E / El 1 m	21/0 / 0 1 0	00/2 / 2 / 2	0044
会社工場名		4月1日	00-1-4-71-1	51年4月1日	32年4月1日	33年4月1日
東洋高圧	北海道	56,000	86,000	86,000	86, 000	89, 200
"	千 葉				r Programme and	(59,000)
昭和電工	川崎		_	30,000	35, 000	35,000
月 東 化 学	横 浜	15,000	15,000	15,000	24,000	24,000
日本瓦斯化学	新潟第二				25, 000	25,000
東洋瓦斯	新 潟	**				41,000
日産化学	部 山	18,000	18,000	39, 800	39, 800	39, 800
別府 化学	別 府	Protection				35,000
宇部興産	宇部					44,000
協和醱酵	宇部	***************************************		******	25,000	25,000
住 友 化 学	新居浜	18,600	36,000	42,300	42,800	60,000
三菱化成	黒 崎		Accordan	19, 100	44,000	82,000
東洋高圧	大牟田	30,000	45,000	64,000	74,000	80,000
合	ñ ·	124, 000	186, 500	296, 200	395, 800	(59,000) 58,000

(註) ()内は昭和33年7月1日より稼動,農林省:肥料要覧より。

第20表 アンモニア系窒素肥料の種類別生産

	昭和29年	30 年	31 年	32 年	33 年	34 年	35年(計画)
硫 安 【構成比%	82.6	77.2	72.1	68.1	63.2	59.0	53.9
し数 量	2, 100	2, 218	2, 385	2, 563	2,744	2, 396	2, 517
尿 素 【構成比%	12.3	16.1	19.7	22.3	28.0	28.8	30, 2
【数量	312	462	650	839	1, 215	1, 171	1, 410
高度化成肥料 【構成比%	1.4	2.5	3.3	3.8	4.0	5.3	6.7
【数 量	35	92	110	144	175	216	313
塩 安 【構成比%	2.4	2.8	3.7	4.4	3.7	5.5	7.7
し数 显	61	79	122	167	160	222	360
硝安その他 「構成比%	1.2	1.4	1.2	1.4	1.1	1.4	1.5
数量	30	40	. 39	52	48	57	73
al	2, 538	2, 871	3, 306	3,765	4, 342	4, 062	4,673

(註) 「化学経済」4月号 (1961) より。

ベルギー・イタリア等の化学工業の、東南アジアへの硫安輸出の促進といった競争体制の激化の事態に直面して、硫安工業は構造的な過剰設備に悩まねばならなかった。

かくして昭和32-33年を転機として硫安工業のスクラップ産業化の傾向がよりはっきりするにつれて、従来硫安生産を中心に体系化されていた我国の化学独占資本は、ますます強い衝動をもって肥料工業をはなれて新規部門に向けての多角化を進めることとな

⁽²³⁾ 野口祐:化学経済5月号; 72 (1963)

ったのであった。これが第二の経営の多角化の主な理由である。

この肥料生産から肥料生産以外の新規部門への進出は、主として合成樹脂・合成繊維及びこれらの主要原料の生産に重点がおかれた。たとえば合成樹脂では、東洋高圧の尿素樹脂・ポリエステル樹脂・アルキツド樹脂をはじめとして多種類の合成樹脂を確安工業九社が生産しておる。こうした過程で石油系合成樹脂生産へと拡大し、住友化学・昭和電工のポリエチレン、日産化学のポリプロピレン生産が開始されたのである。合成繊維では東洋高圧の尿素繊維・旭化成のアクリロニトリル繊維・三菱化成の新合成繊維ポリジンの三繊維が生産された。

しかし硫安企業にとっての本命は合成繊維原料の生産である。東洋レーヨンのナイロンの中間原料カプロラクタムは東亜合成によって,日本レーヨンのナイロンへの供給は宇部興産で,またアクリロニトリルがアクリル系繊維ラッシュの波にのって東洋高圧,日東化学,三菱化成,住友化学,日本瓦斯化学等のアンモニア各社で企業化された。住友化学も硫安合理化の一環としてカプロラクタム製造を計画し,帝人,呉羽紡,旭化成の三社とカプロラクタム供給について基本的な話し合いが成立した。またビニロン原料のポリビニールアルコールは昭和電工が生産し倉敷レーヨンへ供給,塩化ビニリデン原料の塩化ビニールは新日本窒素が旭ダウ(サラン)、昭和電工が呉羽化成(クレハロン)にそれぞれ供給している。

こうして従来はもっぱら硫安生産にしぼられていたアンモニア工業も、この段階に入っての硫安合理化計画の進行とともに、あらゆるアンモニア系誘導品の開発、あるいはアンモニア系誘導品生産に関係のない合成樹脂、合成繊維及びそれらの原料生産にのりだした。こうした経営の多角化の過程でアンモニアのガス源として、或いは合成繊維、合成樹脂の原料として石油工業ないし天然ガス化学と密接な関連を生じた。そこでは単にアンモニアガス源として石油廃ガスを利用するといった部分的な石油化学工業への進出のワクをこえて、むしろ総合的な石油化学工業の一環としてのアンモニア工業を考えるといった方向がつよめられていったのである。

ところで硫安工業の経営の多角化政策は現実に個別企業をどのように変貌させたのであろうか。これはまず肥料専業メーカーとコンビナート形態をとった綜合化学メーカー(兼業メーカー)との相違が見出される。まず第21表によって肥料専業メーカー6社と硫安製造全社との売上高推移を対比してみると、ここでは29年から33年までに硫安全社が硫安の売上高比重を61%から48%まで低下させているが尿素、化成肥料の比率は高められて全体として肥料の比重は高く、32年においても78%の高さを維持している。これにくらべると確安全社では全体に占める肥料の比重ははるかに小さく、29年から33年の間に47%から38%までは縮少させ、硫安の比重は32年には19%にすぎない。そして肥料以外の生産ともなると62%に達し、完全に肥料生産は従属的地位に転落している。第22表は肥料専業メーカーと兼業メーカーの多角経営の内容を示したものであるが、専業メーカーの多角化が部分的であるのに対し、兼業メーカーにおける多角経営はバライェテ

⁽²⁴⁾ 相原茂編: 前掲書, 425(1961), 東大出版会

第21表 確安会社売上高の推移

(単位100万円)

	•	. 29 年	Ŀ	30 年	J:	31 4F.	上 :	32 年	上.	33 4g.	J:
		売上商	%	売上商	%	売上商	%	売上高	%	売上商	%
	硫 安	(100) 9,572	61	(95) 9,108	55	(107) 10,205	54	(122) 11,639	51	(109) 10,407	48
单	尿素	(100) 1,742	11	$(122) \\ 2,140$	13	(135) 2,348	12	(169) 2,938	13	(166) 2,891	13
業	過燐酸石灰	(100) 796	5	(124) 988	6	(157) 1,252	8	(191) 1,517	7	(137) 1,091	5
六	化成肥料(肥料)	(100) 1,644	10	(115) 1,897	11	(111) 1,829	10	(160) 2,632	11	(156) 2,563	12
	小 計,	(100) 13,753	87	(103) $14,134$	85	(114) 15, 635	82	(136) $18,726$	82	(123) 16,952	78
社.	その他	(100) 2,061	13	(119) $2,452$	15	(166) $3,430$	18	(195) $4,021$	1.8	(232) 4,782	22
	合 計	(100) 15,813	100	(102) 16,586	100	(121) 19,065	100	$(144) \\ 22,747$	100	(137) $21,734$	100
	硫 安	(100) 21,360	29	(93) 19,756	25	(95) 20,261	21	(109) 23,273	20	(103) 21,956	19
硫	尿 素	(100) 2,058	3	$(132) \\ 2,727$	3	$(216) \\ 4,443$	5	(309) 6,352	6	(338) 6,960	6
	過燐酸石灰	(100) 3,355	5	(118) 3,959	5	(146) 4,909	5	(149) 4,996	4	(112) 3,752	3
安	化成肥料	(100) 5,629	8	(130) 7,302	9	(143) 8,029	8	(165) 9,312	8	(176) 9,931	8
金	硝安または石窒	(100) 2,179	2	(110) 2,387	3	(99) 2,147	2	(61) 1,325	1	(81) 1,758	2
	(肥 料) 小 計	(100) 34, 581	47	(104) 36,131	45	(115) 39,790	41	(131) 45,258	39	(128) 44,357	38
社	その他	(100) 38,426	53	(115) 44,026	55	(148) 57,041	59	(182) 69,852	61	(185) 71,045	62
	合 計	(100) 73,007	100	(110) 80,157	100	(133) 96,831	100	(158) 115,110	100	(158) 115,402	100

(註) 1. 専業6社は東圧、日東、東北、日水、東海、別府をいう。

2. ()は29年上の売上金額を基準とした指数を示す。 通産省・農林省「化学肥料の現状」(1958)より一部加工。

イに富み、肥料生産もその一環として位置づけられるにすぎない。もはや両者の格差は 決定的なものとなっているのである。

そもそも化学肥料部門における専業, 兼業の格差はどのようにして生じたものだろうか。以下第23表によって検討してみることにしよう。

まず昭和29年度では専業7社は硫安輸出が好調で売上純利益率も平均6.4%と高く,かつ合理化投資も徹底せず使用総資本回転率も高いため、使用総資本利益率も平均7%と高い水準を保っていた。ところが兼業7社の多くは硫安生産のメリットが大きい時期にアンモニアガス源転換を中心とした合理化投資をすすめ(総資本回転率の低下),この

第22表 硫安各社の多角経営の現状と将来

								(A) 1-1 1-		7 471-14		20.77	- 1 7	// <u>`</u>						
					主		要	,	製		пп		-		新	+166	設	音	· [iii	·
) JI	1	*	8	د ا	5	0)		他		'	ऋग	+131	収	ij.	ĬΠ	
東	洋	高	圧	硫安, 化成။	尿素, 1料(70	過燐門 • 4)		メタ,樹脂,	ノールアク	,ホリル	ルマニト	リン・リル	合成	合成	樹川	f				
目	東	化	学	硫安, 化成။	尿素, 型料(75	過燐面 .8)	2石灰	無機		有機			クリ	アク	IJì	=	ト У .	ル,	合成	樹脂
東	北	肥	料	確安,	高度(比成(95	.5)	トリz	ポリ燐	酸ソ	ダ			メチルム	ル,	クロ四塩1	ライ 化炭:	ド, 黙	クロ	ᅲ
F	本	水	霁	硫安, 肥料(過燐質 79.7)	设石灰,	化成	メタ <i>/</i> 酸	ノール	, ホ	ルマ	リン,	流	メタ	フィロレ	- ル,	水。	ルマ	リンルム	, ウ アル
東海	羊瓦	浙イ	上学	硫安,	尿素(91.2)		ドライ	イアイ	ス,	シン	ダー		_	'					
日	進	化	学	硫安, 高度化	尿素, 2成(51	過燐酸 .4)								アセビ高級	=1	レ, .	メダ、	ド, ノー	酢酸ル塩	,酢 ビ,
東	毎瓦	圳	比成	硫安,	化成肌	巴料(59.	.3)	アルコカーオ	ヹン,i ゙゙ンブ	酸素ラッ	ドラク	イア・	イス	11-4-12-	, , ,					
製	鉄	化	学	疏安,	化成肌	型料(65	, 4)		'ール											
昭	和	電	エ	硫安, 焙燐(尿素, 17.5)	石灰窒	圣 素,	アルミ 機薬品	, 合	金,	無機	槧品,		アセピプ	=1	レ,酢	一般エ	チレ	/ン、	ポリ
住	友	化	学	確安, 酸石灰	尿素, ,高度	硝安, 化成(過燐 13.9)	メタノ 成樹脂	'ール う、農	, ア 薬,	ルミ, 医薬	染料	하合	ポリ ール ル,	プト	マピリ	ノン, ニン:	高ノグ	級ア	ルココー
≡	菱	化	成	硫安, 酸石灰	尿素, , 化成	硝安, 記料()	過燐	コーク 薬, イ	ス,	染料タノ	、医 ール	彩品,	農	アク	リド	ı =	トリノ	ν,	アセ	トン
新	日之	室	索	硫安,	高度化	戊(14.	7)	塩ビ, ート,	オク: 硝酸	タノ	ル,	アセ	ュテ	アセプリ	トプレプラ	「ルラ	デヒ オ/ O. O	ド, クタ ・P	酢酸ノー	ポリル,
日才	下瓦	斯化	二学	硫安,	尿素(8	36.5)		メタノ 酸	ール,	ホ	ルマ	リン,	硫		ブタ	ij.	- ル,			
東	亜	合	成	硫安,	化成肥	料(15.	3)	ナイロトリク	ン原物 レン,	料 , 硫i	ソーク 酸	ダ塩ヒ	<u>*</u> ,	アク	リバ	-酸=	ニスラ	テル		
宇	部	興		硫安, 料(9.9	尿素,)	硝安化	成肥	セメン	′ኑ, 7	石灰				ポリン	エチ	レン	٠, ز	∜IJ	ブタ	ジェ
協	和	酸	酵	疏安,	尿素(5	i.9)		アセト 品, 酒	ン, i精	ブタ	1-1	レ, 🛭	薬	ブタ	· ノー	ル,	オタ	7 9	ノ <u>ー</u>	ル

(註) カッコ内の数字は35/下における肥料部門の総売り上げ高に占める比率 (%)

ため使用総資本利益率も4.3%と専業メーカーと甚しい格差を生じたのである。ところが32年度にいたって肥料生産の構造的斜陽化の段階に入るや専業メーカーは使用総資本利益率を7.0%から一挙に2.4%へと転落させた。そこで既成肥料部門へ投資を集中させ、合理化によって挽回をはかったが、これは肥料部門に対する過大投資となり使用総資本回転率を低下させ、36年度には総資本利益率は僅か1.7%の水準に低迷するにいたった。これに対して兼業7社の総資本利益率は32年では逆に4.9%と上昇している。36年度には新部門への多角化をすすめているために3.3%と低下しているが、専業7社のそれに

第23表 ア系肥料メーカーの利益率推移

(単位%, 回/年)

						Calla tresson tress also				
年)	29	华.	度	32	年	废	36	年	度	
	~ 売上高純 利益率	使用総資	使用総資	売上高純	使用総資	使用総資 本利益率	売上海純	使用総資	使用総資	
会社名	(A)	(B)	本利益率 (A)×(B)	(A) ¹	小凹転率 (B)	(A)'×(B)'	利益率 (A)''	本回転率 (B)''	平利益準 (A)'/×(B)'/	
東洋高圧	7.6	1,21	9.2			1	3.5	1	2.0	
日東化学	1	0.90						0.42	2.0	
東北肥料	3.7	0.78	2.9		1.06	1	4.7	0.87	4.1	
日本水素	4.1	1.04	4.3		0.68		1.8	0.59	1.1	
製鉄化学	5.7	0.97	5,5		0.66	r I	3.2	0.49	1.6	
東海瓦斯化成	2,4	1.24	3.0	1.7	0.71	1, 2	2.0	0.60	1.2	
日産化学	5.4	1.22	6,6	1.3	1.09	1.4	0.2	0.79	0.2	
専業7社	6.4	1.09	7.0	2.8	0.86	2.4	2.9	0.59	1.7	
昭和電工	3.7	0.68	2.5	6.2	0.86	5.3	5.2	0.63	3.3	
住友化学	4.6	0.93	4.3	5, 2	0.74	3.8	4.0	0.58	2.3	
三菱化成	3.6	0.88	3.2	6.3	0.67	4.2	9.0	0.57	5.1	
東亚合成	9.6	0.97	9.3	6.3	1.01	6.4	4.0	0.95	3.8	
新日本窒素	7.8	0.58	4.5	2.8	0.59	1.7	4.7	0.61	2.9	
日本瓦斯化学	21.9	0.57	12.5	17.4	0.39	6.8	7.1	0.51	3.6	
宇部興産	4.8	1.11	5.3	6.6	1.10	7.3	3.3	0.87	2.9	
兼 業 7 社	5,0	0.86	4.3	6.1	0.80	4.9	5,1	0.65	3.3	
14 社 平 均	5.6	0.94	5.3	5.0	0.82	4.1	4.5	0.64	2, 9	

(註) 各年度有価証券報告書による。

くらべて2倍の高さを維持することができた。

以上を要約すると,兼業メーカーとは32年以前の肥料工業の構造的危機以前の段階で,アンモニアガス源転換を中心としたアンモニア系の生産設備を強化し,コストダウンによって獲得した利潤は,新規部門への多角化をおし進めることによって「綜合化学企業」に転化したものである。

これに対して専業メーカーは、32年以後にガス源転換をはかったが、すでに肥料生産による利潤獲得が困難のため、それ以上の設備投資が続かず、ガス源転換と多角化とが同時に並行して後者の展開が極めて困難となった企業である。

かくして、第二段階における硫安部門の斜陽化の過程において肥料部門における巨大 企業は肥料専業メーカーに分解し、その分裂は固定化されるにいたった。後者の兼業メ ーカーは新規部門への投資、経営の多角化を強化することによって名実ともに「綜合化 学企業」として成長した。同時に綜合化学企業としての成長の背景には融資、持株関係、 人的結合を紐帯とする金融グループとの融合密着化が進行した。富士銀行一昭和電工、 三菱銀行一三菱化成、住友銀行一住友化学、三和銀行一字部興産はその代表といえよう。

²⁵ 野口祐:化学経済5月号; 110(1963)

ところで専業メーカーは,肥料部門の構造的斜陽化の過程でガス源転換一合理化投資の立遅れからコンツエルン系の化学独占体によって系列化される方向が強められている。肥料専業メーカーの系列化政策を最も強力におし進めているのは三菱化成である。従来アンモニア系肥料の分野で覇権を掌握していたのは三井系の東洋高圧であり,次いで住友系の市場占拠率が高く,三菱系が最も立遅れていた(昭和29年,肥料二法の実施された時期でも三菱化成は確安大手六社の中にも入っていなかった)。ところが三菱化成は東海硫安(現在の東海瓦斯化成)の系列化を手始めに,経営不振となった専業会社に対し資本,技術役員を導入して自社の傘下に組み入れると同時に,みずからも設備拡大して短期間に肥料業界の一大勢力をきずいた。現在三菱系の肥料会社は三菱化成をはじめ東海瓦斯化成,東北肥料,日本水素の四社を数え,製品はすべて三菱化成の販売網で引受けている。

5. 第三段階 (昭和34年—)

第三段階における最も基本的な特徴は、E・E・C域内の西独・仏・伊の諸国の経済発展及び日本経済の急速な成長とこれに対比してのアメリカ経済の停滞といった不均等発展の深化の過程で、アメリカ独占資本が強く対日進出を要求し、ここに「貿易・為替の自由化」が我国に現実化したことであった。このような国際競争の激化に対処して、日本独占資本は石油化学、自動車、電機、合成繊維といった諸部門をコンツェルンの戦略部門に位置づけ、「特振法」の内容に示されたような国家独占の新らたなるテコ入れによって、さらに一層の設備投資の集中強化をはかったのである。

同時にこれら戦略部門を中心とした重化学トラストは、相対的劣弱性の克服、国際競争力の強化をめざしての設備資本の強蓄積によって、自己蓄積を上廻る巨額の設備資金の必要から外国資本への依存度を一層高めており、装備すべき技術面では新興産業部門の展開による外国技術の全面的依存度をますます深める結果をもたらしている。とくに、日本の独占資本内部の脆弱性(生産集中度の低下傾向・資本集中度の内部構造の脆弱性)は、設備投資をめぐる独占間競争の激化の傾向を強めることによって、技術導入の重複は勿論のこと、アメリカを中心とする民間外資の導入を倍加させている。その結果、この段階ではコンツェルン体制を中心とした国内企業集中の進行と同時に、その内部矛盾を通じて国際企業集中(主としてアメリカ独占資本のもとへの集中)を一層促進する事態をも生んでいる。

これから取り挙げる石油化学工業は、以上の第三段階における日本独占資本の基本的 特徴をあらゆる面で具現しているといえよう。

第二段階においては硫安部門の停滞を契機として、ガス源転換、合成樹脂・合成繊維製品及びその原料生産といった多角化を通じて、化学工業資本は石炭=化学コンビナート、電気=化学コンビナートから石油=化学コンビナートへの変容を進めつつあった。

²⁶ 東洋経済編集部:東洋経済新報臨時増刊号; 100 (1963)

⁽²⁷⁾ 野口祐編著:前掲書, 195-196 (1965)、御茶の水書房

すでにアメリカ化学工業では1950年頃から石炭化学から石油化学への転換は決定的となっていた。この動きは若干のタイム・ラグをおいて我国にも反映した。

我国における石油化学工業の展開は,まず石油精製部門において具体化された。占領体制の中で太平洋岸製油所の再開許可(昭和24年末)以来,スタンダード,シェル等の国際石油独占との合弁形態をとる石油企業を中心として,石油処理能力の拡大が進められてきた。昭和27年以降は自動車部門の発展による高オクタン価ガソリン需要の拡大に対応して,高オクタン価揮発油製造能力と高級潤滑油製造能力の整備,拡充が主な課題となった。かくして日本石油,三菱石油,丸善石油を中心として,熱分解法,接触分解法,接触改質法の最新技術がアメリカより導入されるにおよんで,この過程より大量に生じるオレフィン系炭化水素,芳香族炭化水素等の不飽和炭化水素を原料とする石油化学工業の成立が現実化した。

しかし石油化学の工業化は、エチレン、プロビレン、プチレン等のオレフィン系炭化水素及びその誘導品・芳香族炭化水素及びその誘導品からアンモニア製品製造にいたるまで、すべてを包含した総合的形態をとることが最も有利である。この場合、石油化学工業の前半の工程、すなわち炭化水素の分離・精製から変革の工程は石油精製工業の技術によっても可能であるが、それ以後の合成による中間原料化、製品化の工程は最も新しい合成化学の高度技術が要求され、化学工業資本の参加なしには不可能である。このことは資本面からみても同様のことがいえる。すなわち、総合的な石油化学工場の建設のためには、1工場当り100億円として約1,000億円の巨額の資金が必要である。それは我国の資本蓄積の狭小な石油資本ではとうてい不可能な規模である。これについては、技術的にも資本的にも後進的水準で、資本集中度の低い我国化学工業資本でも同じことがいえる。

以上のような資本的・技術的限界に規定されて我国の石油化学工業の本格的展開は,石油資本と既存の化学独占の提携が必然化された。これまでに自己保有の石炭=コークス炉を基盤として,石炭=化学コンビナートとして発展してきた三井,三菱,住友の三大財閥の基幹化学企業は,基本原料としての石炭の斜陽化から,これまでの石炭との結合を廃棄して,しかも停滞化のはっきりした確安中心のコンビナート体系を全面的に再編成し,石油を出発点とする,有機合成品生産を中心とした総合的な石油=化学コンビナートへの重点移行をおしすすめることとなった。これらの三大財閥系化学企業と石油精製企業の結合は三井石油化学=興亜石油,三菱油化=昭和四日市,住友化学=出光興産の原料系列の形で実現した。

この他,電気=化学コンビナートの代表たる昭和電工も,アンモニア合成の合理化から,電気化学から石油化学への転換が迫られ,日本石油と提携して,日本石油(日本石油精製)一日本石油化学一昭和油化,昭和電工,旭化成,旭ダウ,古河化学,日本ゼオン,日本触媒,鋼管化学といった異ったトラスト間の結合の形態をとって実現した。そこでここでは技術的な具体的内容の説明は省ぶいて,各石油化学センターの資本結合の

⁽²⁸⁾ 中村忠一: 前掲書, 62-63 (1962), 東洋経済新報社

基本的特徴を指摘してみることにしたい。

我国における石油化学工業の本格的な展開は、ほぼ昭和33年頃より始まったとみてよい。この第一期計画に投資された資金は、約820億円に達し、化学工業始って以来の大がかりな設備投資がすすめられた。建設された石油化学工業地帯は三井石油化学の岩国地区、三菱油化の中心の四日市地区、住友化学の新居浜地区、日本石油化学を基点とした川崎地区の四ケ所であった。これらの石油化学コンビナートが建設される以前に、すでに各財閥系の基幹化学企業は、それぞれ独自の展開の仕方をとって石油化学への転身を開始していた。

住友グループの住友化学は、硫安合理化のためのガス源を石油の分解に求めることから出発し、同時に多角経営の方向としてポリエチレン生産を開始するといった、関連あるところから次第に石油化学部門に進出する形態をとった。

三菱系では、染料不振と硫安の斜陽化によって企業合理化を迫られていた三菱化成が中心となって、28年にはアセトンを、30年にはモンサート・ケミカル会社との合弁会社三菱モンサントを設立してポリスチレンを生産するといった、部分的進出の形をとって石油化学工業への転身を図った。

三井系では、主製品のコークスと染料の不振によって、企業的に行づまりにあった三井化学が、戦中における三池合成の人造石油製造の技術的蓄積の基盤と、昭和29年三井化学石田社長がドイツから導入したチグラー法ポリエチレン製造技術をもとにして、一挙にポリエチレン製法にのりだそうとした。

日本石油を中心にコンビナート内でも、昭和電工は電解法による硫安生産が、電力供給制限によって限界を生じたところから、硫安合理化=石油分解ガスへのガス源転換の形態をとって石油化学部門進出をはかった。同時に多角経営の方向としてフィリップス法によるポリエチレン 製造を計画した(ポリエチレン生産の ために 昭和油化を新設)。旭化成も電解法アンモニア製造の限界によるガス源転換と、ベンベルグ、人絹に代わるアクリル系繊維生産計画から石油化学工業に接近しつつあった。

ところで昭和33年頃から石油化学コンビナートの本格的展開の段階に入るや、各グループのコンビナート形成の態様はそれぞれ特徴をもった形であらわれた。

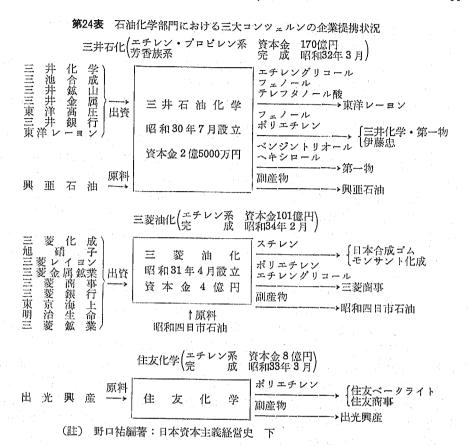
従来もっともコンツェルンとしての結合力の弱かった三井コンツェルンは,石油化学コンビナート形成にあたっては強力な結集をみせた。すなわち,三井銀行,三井鉱山,三井化学,東洋高圧,三池合成,三井金属,東洋レーヨンの三井系七社と興亜石油の共同出資による共同会社三井石油化学が設立された。この三井石油化学は興亜石油から供給されたヘビーナフサを分解する分解センターとして機能するほか,ポリエチレン,エチレンオキサイド等主要な誘導品も製造する多角形企業であった。

三井石油化学と同様、コンツェルン系列企業の共同投資による「共同会社」形態をとったのが三菱系の三菱油化であった。これも三菱系九社が資本金総額(7億円)の74%を共同出資し、その他昭和石油10%、シェル社15%の出資による共同会社形態をとった。生産形態もほぼ三井石油化学と同じであった。以上、三井、三菱系が従来の基幹化学企業たる三井化学、三菱化成を中心にコンビナートを形成したものの、いずれも、グルー

プの共同出資による「共同会社」形態をとったことは、その後の発展過程でさまざまな問題を残すことになった。なによりも石油化学部門が高度成長をとげ、企業規模を拡大するにつれ、もとの親会社たる三井化学、三菱化成の斜陽的存在がよりはっきりと浮き彫りされたために、同一グループ内で新旧両企業間の相互反撥が激烈化し、のちには収残された親企業(三井化学、三菱化成)がスクラップ化をまがぬれるため、独自に第二石油化学センター建設にのりだす事態が生じた。しかもその背景に、それぞれ国際石油独占の対立がからみあって、コンツェルン内の矛盾をより深める結果をもたらしたのである。勿論、こうした資本間の対立側面を生ずると同時に、コンツェルン内に共同会社を生みだすことによって内部的には各トラスト間の結合の強化を促進し(部分合同)、対外的には巨額の資本を集中することによって敏速に巨大コーンビナートを建設して競争にうちかつ利点をもっていたことも決して過小評価することはできない。

以上の如く、三井、三菱系が、コンツェルン内の複数トラストの部分合同によってコ ンビナートを成立させたのに対して、住友化学は、関連ある部門から次第に石油化学コ ンビナートを拡大してゆく方法をとった。したがって住友化学という単一のトラストに よってコンビナートは形成されてゆくのであるから、三井、三菱系のコンビナートのよ うな新旧両部門の対立といった事態も生ぜず、コンビナート運営面でも最も合理的な形 態であった(勿論 住友化学の場合もナフサ供給は 異った資本の 出光興産より受ける)。 しかし同時に、住友化学が一挙に総合的なコンピナート建設の方法をとらなかったこと は、第三段階に入ってコンビナートの規模の一層の拡大、総合化がすすめられるや、コン ツェルンの集団的総合力をコンピナートに結集する体制に欠け,三井,三菱系にくらべ てその規模拡張の点でおくれをとる原因となった。すでに昭和38年段階で三井石油化学 が8万トン(エチレン年産能力),三菱油化が8万2千トンに達しているのにひきかえ, 住友化学コンビナートが5万5千トンにすぎず,誘導品製造種類も他にくらべて少くな い結果をもたらしている。こうしたところから第二のコンビナート建設(静浦地区予定 地が公害反対運動によって失敗したところから千葉五井地区に計画を変更)には住友化 学ばかりでなく、他の住友系企業も誘引して総合石油化学にしようとしている。なお、 旧財閥系コンビナートの企業間の提携を示したのが第24表である。

以上の旧財閥系コンビナートにくらべて、非財閥系大企業の連合体たる日石化学コンビナートでは、従来の資本系列のワクを越えて、異系列のトラスト群が生産技術的連関性を基礎として結集したもので、いわば他人の寄り合い世帯的性格が強い。たとえばナフサ分解センターの日本石油化学は、日本石油精製の100%出資によるもので、アメリカのカルテックス系の支配力が強い。これに合成部門を受持っている古河・昭電・旧日窒系の新興財閥系化学資本が結合している。ここでも昭和油化(富士銀行系、現在鋼管化学と合併してオレフィン化学)と古河化学(第一銀行系)においては、それぞれコンツェルン傘下企業の共同出資による「共同会社」形態をとっているが、いずれも合成部門の一部分を担当するだけで、前述の旧財閥系コンビナートの如く、そうした共同会社形態がコンビナート全体を強化するテコとしての役割を果さないばかりか、逆にコンビナート内部の対立を深める結果となっている。こうして、戦前化学部門で活躍した新興



コンツェルンはいずれも、みずからの金融機関を持っていないために、戦後のコンビナート再編成過程においては決定的な遅れをとるにいたっている。

旧財閥系コンビナートと非財閥系コンビナートにおいては、明らかに資本結合の面で性格を異にしており、前者が同一コンツェルン系統の強味を発揮してまとまりがよく、早くから収益を挙げ得る段階に達しているのに対し、後者は原料と製品の受渡しという技術的結合を基礎に提携しているだけに、コンビナート内部での参加企業同士の競争、足並みの不揃ろい、ナフサ分解センターと合成部門分担企業との価格をめぐる対立等が露呈し、コンビナートの運営面で深刻な問題が生じやすく、この点で旧財閥系コンビナートとの格差を生んでいる。これは日石コンビナートばかりでなく同じパターンの後発コンビナートに共通する矛盾である。

そこで非財閥系コンビナートは、このような脆弱性をカヴァーするためにさまざまな 手段をこころみている。たとえばコンビナートの内部に、コンビナートのメンバーの共 同出資による「共同会社」を増加させることによって経営の安定化をはかっている。と くに原料の安定化をはかるため、コンビナートの中心をなすナフサ分解センターを共同 出資による「共同会社」方式で運営する傾向(例えば後発コンビナートの五井地区の丸 善グループ、四日市地区の大協和グループ)があらわれている。他方、分解センターを 共有しない日石コンビナートでは、分解部門を受持つ日石化学が、コンビナート内部に いくつかの合成部門工場を設け(ポリエチレン部門、アルキルベンゼン部門、アセトン 部門)、自己の比重を高めることによって非財閥系コンビナートのもつ資本的な不安定 性をカヴァーしようとする動きもみられる。

ところで第三段階に入ってからの石油化学工業の成長は急速なものであった。昭和32 年,17億円の生産金額だったものが、37年には1265億円,全化学製品の11%を占め、こ の年は不況期にもかかわらず石油化学製品全体としては対前年比金額で5割の増加を示 した。このような需要の急増大は、石油化学部門への石油資本、化学資本等の新らたな る参入を招いた。とくにこの傾向は、石油化学製品と競合し、これによって代替されう る製品を生産していた化学企業に顕著にみられた。同時に昭和35年に入って「自由化」 段階を迎え、国際資本との競争が熾烈化したが、国際大企業と比較して我国のコンビナ ートがエチレン生産規模においても、ナフサ留分の総合利用の点でもはるかに劣弱であ り、したがって競争力の点ではまだまだ見劣りしてまともに対抗することは不可能であ った。そこで日本の石油化学工業が国際競争力を具備するためには、生産単位の大規模 化と従来未利用の各種オレフィンの完全利用によるコストダウンが強く要請されたので ある。ここに既存のコンビナートの増設計画と新規コンビナートの設立計画を含む、石 油化学企業化第二次計画が開始される根拠があったのである。この第二次計画の実施に より既存のナフサ分解センターは、各々エチレン年産5~8万トンの国際規模への引上 げ(これは現在では20万トン規模にまで引上げられている)、ポリエチレンの国際規模 への引上げ、P-P 留分の有効利用によるプロピレン化学の展開、C4 化学・芳香族化 学の総合的多角化が計画され、総合的な石油化学コンビナートへの脱皮が本格的に進め られるにいたった。

これと並らんで、最初から本格的な石油化学コンビナートを目指した川崎地区の東燃石油化学・千葉県五井地区の丸善石油化学・四日市地区の大協和石油化学・水島地区の三菱化成・徳山地区の出光石油化学の五つの新コンビナートが認可されて目下建設中であり、一部は既に稼動中でもある。これら後発コンビナートは旧財閥系の三菱化成をのぞいて、いずれも日石コンビナート同様石油会社と非財閥系化学企業と共同して設立されたコンビナートである。

これら後発コンビナートの資本的特徴を、先発コンビナートと比較して明らかにすれば、ほぼ次のように概括されよう。

第一に三菱系コンビナートでは、四日市地区のほかに水島地区に第二コンビナートを建設して、旧財閥系コンビナートの優位性を示しているといえよう。勿論先述のとおりそこには三菱油化と三菱化成との反撥、対立の側面を見逃しえないが、たとえ内部分裂の結果であろうと、財閥系コンビナートはいずれも(三井系では堺地区に第二コンビナートを計画中、住友系も千葉に計画中)第二センターの建設に着工したり、計画をはじめており、ここに財閥系の金融力の強さが示されている。これに対して非財閥系コンビナ

ートでは外資系の日石化学コンピナート、東燃石油化学コンピナートをのぞいて第二センターを新設するプランは現在のところ持合わせていない。こうして先発グループと後発グループの格差,なかんづく旧財閥系コンピナートとトラスト連合コンピナートの格差がますます深まりつつある。

第二に、後発グループの先発グループに追いつこうとする必死の競争がすすめられ、さらに新規コンビナート建設が加わって、コンビナート間競争は激化の一途を辿り、過当競争がひろがりつつある。このような事態に対し、通産省は昭和38年10月末石油化学向け「体制金融」(開銀融資)の具体化方針と今後の石油化学コンビナートの新増設方針を明らかにした。そこでは先発グループエチレン年産20万トン、後発グループエチレン年産10万トンの「新産業秩序」体制をつくりあげるために開銀融資による後発グループの重点育成と、既存の(ないし認可済の)コンビナートへの独占集中の方策がもり込れている。

第三に後発系グループの脆弱性は、同グループをして国際石油化学トラストへの依存度を深め、国際的従属化の方向を強化する事態をもたらしている。非財閥系コンビナートが先発の旧財閥系コンビナートに対してとった対抗策は、外国資本との合弁方式であった。たとえば今日、外国資本の強力な援助によって、後発グループ中最も安定した成長をとげつつある東燃グループはその典型とみてよい。そこではナフサを供給する東亜燃料工業自体がスタンダード・ヴァキューム石油会社と55対45の出資比率で設立した合弁会社である。さらに基幹部門たるナフサ分解センター(東燃石油化学)もスタンダードとの合弁で設立され、その他分解部門の日東ユニカー、旭ダウ、日本ゼオン等参加企業の大部分が合弁企業で占められており、まさに国際コンビナートの観が深い。

そればかりでなく最近のコンビナートの総合化に伴ない、いずれも合弁会社方式が強

第25表 ナフサセンターと技術導入

(単位:件)

												(-1-777 - 11)			
地		区	1	ブル	ープ	年度	30	31	32	33	34	35	36	37	큐 ·
岩		I		=		井	1	6	1	2		5	2	2	19
新	居	浜		住		友	1	1				2	3		7
Ш		崎		Ħ		石	1		5	1		4			11
四	E	市		Ξ		菱			4	2		2	5		13
. Д		崎		東		燃			1.			1	2	2	5
Ŧi.		井		丸		善						2	2	2	6
徳		山		出		光						. 2		3	5
四	日	क्त		大	協	和							3	4	7
水		島				菱								3	3
	計						3	7	10	5		18	17	26	76
化学工業関係				17	46	30	11	33	77	59	82	355			

(註) 各センター構成各社の石油化学製品に関する導入件数 (甲種のみ)

エンジニアリング,特許ライセンス,その他同一プラントで件数が数件に分れている場合もある。

化されている。たとえば昭和35年に入り石油化学第二期計画の着工とともに、第25表にみるように石油化学関係の技術導入が急激に増加している。この場合、国際化学独占の新しい戦略として、技術導入と同時に合弁会社を設立するケース(いわゆる経営参加的株式取得の方式)が増大し、そのため合弁会社もかなりの設立がみとめられている(第26表)。しかも最近の合弁会社の傾向として三井ポリケミカル(三井石油化学デュポン)、

	年 度	25	26	27	28	29	30	31	- 32	33	34	35	36	38
外資法に	よるもの	2	6	3	2	4	0	3	2	0	1	4	5	3
円ベースに	よるもの	0	0	0	2	0	0	1	1	0	1	3	3	6
合	al:	2	6	3	4	4	0	4	3	0	2	7	8	9

第26表 化学工業における合介会社の設立状況

(註) 化学経済研究所:化学経済11月号,7(1963)

昭和ネオプレン(昭電工とデュポン)、日東ユニカー(日東化学とUCC)、油化バディッシュ(三菱油化とBASF)の如く、国際的大資本の進出がめざましいが、その背景には化学製品の世界的過剰生産とわが国の石油化学市場の急成長がインパクトとなっていることは疑いない事実であろう。

ところで、国際独占資本の石油化学部門に対する進出は株式投資のみによるものではない。最近におけるコンビナート建設の大規模化及び総合化にともなう所要設備資金の巨大化によって、国内における資金調達(とくに銀行融資)は停滞を来たし、外資借款の比重を増大させるにいたり、その結果、たとえば昭和36年には設備資金の10%が外資に依存している。一例として日東ユニカーではUCCとの折半出資ばかりでなく、設備投資の一部(約55%)として、約600万ドルを UCC の仲介でアメリカの諸銀行より借款し、UCCの支配の度合を強めている。こうした事態は日東ユニカーばかりでなく、後発コンビナートの不振と共にますます波及する傾向を強めている(例えば丸善石油化学)。

しかし国際資本の進出は、今日では我国のコンビナート全体についてもいえることである。たとえば旧財閥系コンビナートにおいても、第二次計画以降岩国の三井石油化学グループでの三井ポリケミカル、四日市の三菱油化グループの油化バディッシュの如く、合弁会社が大幅に増加しており、この傾向は、今後第二センターの建設によってますます増大することが見込れているのである。

Summary

The Accumulation of Capital of the Chemical Trusts and their Behaviours in Postwar Japan.

Masayoshi Ikeda

This article aims to make clear the mechanisms of the accumulation of capital of the chemical trusts and their behaviours in our country after the War.

The chemical industry is composed of many varieties of branches and its structure is very complicated. In this paper, the main problems are how the Japanese chemical trusts promote their accumulation of capital, and to what kinds of branches they transfer their weight after the War, according to the change of the industrial structure.

In conformity with the former study ("The Business History in Postwar Japan", 1964), four periods are classified; the former half of the First (1946–1948), the latter half (1949–1953), the Second (1954–1958) and the Third (1959–).

The main characteristics of the accumulation of capital of the chemical industry in each period are the followings.

In the former half of the First Period, on the reconstruction of the postwar chemical industry, the main weight was put on the fertilizers branch. To reconstruct this branch of the industry, the government supported it by offering enormous volume of funds and materials and held the price policy, which was advantageous to the fertilizers firms. So, in this period, the fertilizers branch could make more conspicuous progress than the other.

In the latter half of the First Period, in accordance with the enforcement of so-called Dodge-Line, the assistances and price controls of the government for the fertilizers branch were stopped. As a result of the oversupply of the manure in Japan, the fertilizers branch of the industry has come to be assigned as an export industry. But during the period after the Korean War, when the International Fertilizers Monopoly began to penetrate into Asian Market, the fertilizers industry in our country was forced to cut down its production costs by business rationalization. On the other hand, the proportion of the branch of the synthetic organic chemistry was enlarged since that period, because of the increase of productions in the fields of the synthetic organic fibers and plastics.

In the second Period, it was the change of gas-saurce and the multiplying of business that were most important for the rationalization plan of ammonium sulphate manure. The business multiplying was developed in two ways; one was the change of the kinds of fertilizer, the other was the development of the new market, namely the penetrating into the fields of synthetic organic chemical industry.

In the Third Period, apart from the stagnation of the fertilizers branch, enormous volume of capital was invested into the petrochemicals industry, which was the new department of the industry. Since 1960, the development of the petrochemicals industry has brought the new combination of production basing on the combines of the firms and has made the monopolies possible to progress newly.