

經濟論叢

第134卷 第1・2号

-
- ニコルソンの原価管理思考について……………野村秀和 1
- 日本曹達から日曹コンツェルンへ……………下谷政弘 28
- ウォルワース会社における予算
システムの確立……………斎藤雅通 57
- 經濟民主主義と社会主義……………古河幹夫 84
- 1820年代末フランス製鉄業における資本・
賃労働関係……………清水克洋 100

經濟学会記事

昭和59年7・8月

京都大學經濟學會

日本曹達から日曹コンツェルンへ

——日曹コンツェルン形成史(3)——

下 谷 政 弘

I 課 題

II コンツェルン形成直前の日本曹達

III 戦時軽金属工業への進出

IV 日曹コンツェルンの形成

I 課 題

いわゆる「新興財閥」については、これまでに一つのイメージが作り上げられてきた。その最も典型的なものといえば、彼らが1930年代の日本資本主義の軍需景気の波に乘じ急膨張を遂げた、ということである。彼らは満州事変・金輸出再禁止以降の日本経済の様変わり巧みに適応して、軍需生産を中心に急成長したのだと。この軍部・軍需依存による急成長という第一の特徴のほかに、新興財閥にはそれらが既成財閥と対比して一つの名称のもとに総括して呼べるべき共通の特徴があったという。たとえば、2)技術者主導による新興重化学工業分野への積極的進出、3)株式所有の非封鎖性、4)機関銀行の欠如すなわち外部資本依存(証券市場あるいは特殊銀行)、5)植民地進出、などなど。諸特徴をこうして列挙すると「新興財閥」の或るイメージが浮かびあがってくる。しかし、近年、個々の新興財閥毎の研究が進展するにつれて、これまで通念とされてきた新興財閥のこれら諸特徴が必ずしもすべてのものに共通に該当するものとはいえず、それぞれが個性的な形態と行動をとっていたことが次第に明らかにされてきつつある。個別の研究が深化すればそこに一般的範疇の例外事象が見出されてくるのはむしろ当然かも知れない。しかし、「新興財閥」範

疇の場合、単に例外が見出される、といった程度のもにとどまらず、そこからはみ出すものが多すぎるのである。¹⁾個々の新興財閥史研究の一層の進展と同時に、「新興財閥」範疇全体の見直しが要求されているように思われる²⁾。もち論、反面、当時(30年代中頃)彼らがジャーナリスト達によって「新興財閥」あるいは「新興コンツェルン」の名のもとに一括されるだけの十分な理由はあったに違いない。したがって、もし最近の個別研究の深化が彼らの共通性を否定しようとするならば、当然、逆にそれでは当時の彼らが同一範疇のもとに一括された理由は何であったのか、についても答える必要が生じてくるであろう。それはとも角、「新興財閥」を一つの範疇と確定するにはこれまでの研究は全般に立ち遅れていると言わざるを得ず、とりわけ日中戦争(1937年)以後の実態についてそうであり、また個別の新興財閥毎についても研究進展のパラつきが目につくのである。

ところで、新興財閥研究において眼目となるべきは、日本資本主義の重化学工業化と彼らの関連性、とくに30年代の軍需関連産業との関連如何の解明(また、そのことを通しての戦前日本資本主義の重化学工業化の性格規定)であろう。何故ならば、彼らの行動と性格が既成財閥のそれと截然と区分されてきた(したがって、「新興財閥」範疇の根拠たるべき)一つの重要な要素として、彼らが既成財閥の間隙を縫って果敢にそれらの産業部門へ進出したことがほとんど通説的に挙げられてきたからである。つまり、彼らこそ、家産保全に汲々たる既成財閥が進出を躊躇した新興重化学工業部門へ積極的に進出し、或る時期までは先駆的に日本資本主義の重化学工業化を牽引した、しかもその事業分野は「軍需関連部門」であり、彼らは軍部との密接な関係を保つことによって急膨張しえたのだと。そしてまた、先に述べた新興財閥の「共通の諸特徴」と言われるものは、既成財閥との対比で、重化学工業進出に際しての彼ら自身の資本構造上の相違から説明されるのが普通だからである。つまり、重化学工業

1) その場合、「新興財閥」を日産、日窒、森、日曹、理研の5つに限定してしまうことの是非から出発せねばならぬであろう。

分野へ本格的に進出するには彼らは総じて資本蓄積が不十分であり有力な機関銀行も持たなかった。したがって、時期により推移はあるとはいえ、証券ブームに便乗して大量の社会的資金を動員する必要に迫られたし、また特殊銀行・植民地銀行に依存することによって国家資本・軍部・植民地との密接な関係をもたざるを得なかったのだと²⁾。

以上の「新興財閥」の重化学工業への進出、とくに軍需関連部門（戦争経済）との関わり方の正確な事実解明こそ急務である。これまで余りにも一般的類推的に言われてきた「新興財閥」のイメージの不正確さは、いうまでもなく、その研究の立ち遅れによっている。私たちは、各個の新興財閥についての正確な事実蓄積をもっと積み上げるべきであるし、また戦争経済と彼らとの具体的関係についてもさらに正確を期すべきである。30年代以降の戦前日本資本主義研究にとって、いわばその時代を象徴したとも言うべき新興財閥の研究はますます不可欠となっていくであろう。そこで、この連載稿では新興財閥のうちでも最も「新興財閥」的であった日曹コンツェルン（その理由は次第に明らかにさ

- 2) 他面、「新興財閥」=軍需依存、という広く信じられてきた一般的イメージは満州事变期（1931-36）にはあてはまらず、この期間の新興財閥の急成長は市場的には民需依存であった、とする立松潔氏の意見がある。氏はいう。「新興財閥傘下の重化学工業企業の発展は……主として民需を中心とする国内市場の拡大によって支えられており、軍需は増大しつつあったとはいえ、まださほど大きなものではなかった」。（『新興財閥』中村政則編『戦争と国家独占資本主義』161ページ。）「新興財閥は軍需に依存して急成長をとげたと一般に信じられているが、事實はむしろ逆であった。民需依存だったからこそ満州事变期の高成長が可能になったのである」。（『新興財閥の破綻』『歴史公論』第8巻第3号，1982，117ページ。）しかも、氏は続けて、新興財閥が日中戦争期（1937-）になると結局は既成財閥に「圧倒」されることになった理由として「[新興財閥の] 既成財閥に対する軍需生産上の立ち遅れ」を指摘する。以上は、従来の新興財閥の一般的イメージをくつがえす全く新しい議論である。しかし、私は以下の理由によって氏の意見には与しない。1) まず何よりも、これまでの一般的イメージが「類推」からなされてきたと同様に、氏の場合も逆方向からの「類推」による結論であること。つまり、個別新興財閥と軍需産業との具体的関連についての事例研究が全く不足しているのにかかる即断はできぬこと。単なる生産品目のトータルな検討からだけでは無理である。2) 「軍需・民需」の区分の困難性ほとも角としても、或る製品の「軍需向け」比率の正確性・有意性の問題。新興財閥はそもそも軍工廠とは違うから（戦時を除けば）もとより「軍需品中心」であろう管がない。この当たり前のことを踏まえた上での評価こそが問題。3) 新興財閥の軍需依存の問題は製造品目の検討とともに、たとえば、彼らと軍部研究所との提携・交流、監理・指定工場化、有事用の保護育成・教育注文制など多方面からの視角が必要。また当時、彼らの産業が「時局産業」と呼ばれたことの意味、つまり総力戦体制構築案の中での彼らの担った役割と軍部の期待、などなどの検討不足。

れるであろう), それにもかかわらず今日まで不明確なまま放置されてきた日曹コンツェルンに関する資料を収集分析することによって, 従来の研究史の空白を若干でも埋めることを期している。

II コンツェルン形成直前の日本曹達

これまで私は前二稿³⁾で日曹コンツェルンの「前史」、すなわち同コンツェルンの中核となる日本曹達株式会社の形成過程を見てきた。そこで、本稿以下ではいよいよ日曹コンツェルンそのものの形成過程を追いながら同コンツェルンの実態を明らかにしていきたい。

さて、30年代に急速に出現したいくつかの新興財閥は、他ならぬその「コンツェルン=企業集団」という資本の現象形態によって既成財閥コンツェルンとのアナロジーを想起させ、当時のジャーナリスト達をして「新興財閥」あるいは「新興コンツェルン」と呼ばしめたのであろう⁴⁾。そういう意味では、日曹コンツェルンの場合、第1表に見るように1930年代半ばのわずか数年間での企業集団の形成、すなわち傘下企業数の増大ぶりは世人の耳目を集めるのに十分であり、まさしく「新興財閥」の名にふさわしかった。とくに36、37、

第1表 日曹コンツェルンの傘下企業数

年	新 規 子会社数	子会社数 累 計
1925	1	1
33	1	2
34	0	2
35	3	5
36	11	15
37	14	25
38	12	36
39	5	40
40	1	41

備考 日本曹達『日本曹達株式会社概況』昭和10年, 12年, 14年, 15年版, 『日曹事業概観』昭和13年, 『日曹事業概観(稿)』昭和16年, などをもとに作成。新規子会社数の内には単なる社名変更したものは含まない。子会社の内には合併統合されたものがある。

3) 拙稿「大正期ソーダ業界と日本曹達の成立」『経済論叢』第127巻第2・3号, 1981, 「日本曹達の工場展開」同, 第130巻第1・2号, 1982。

4) ただし新興財閥の企業集団は既成財閥のそれとは違って、いわゆる「産業コンツェルン」であり、両者は重層的に把握されるべきである。日曹コンツェルンの場合については、拙著『日本化学工業史論』1982, 参照。

38年の3ヶ月は連年10以上の子会社が日曹の傘下に加わるという急成長ぶりである。また公称資本金規模でも、たとえばコンツェルン化以前の33年には日曹の資本金360万円、2子会社の資本金80万円の合計440万円にすぎなかったものが、わずか5年後の38年末には日曹の資本金1億400万円、子会社36社の資本金合計約2億円という、まさしく驚異的な膨張ぶりであった。他の新興財閥と比較してもとくに異彩を放つかかる短期集中的なコンツェルン形成こそが日曹コンツェルンの大きな特徴である。しかも、37年には同コンツェルンの「四大支柱」といわれた四大子会社のうち日曹人絹パルプ、日曹鋁業、日曹製鋼の3社（もう1社は35年設立の九州曹達）が相ついで設立されており、同年が短命だった日曹コンツェルンの生涯の内でも最盛期であったといえよう。

さて、日曹コンツェルンは、以上のように日中戦争勃発年（37年）をささむわずか両三年という短期間のうちに「神風のスピード」⁵⁾で形成確立されたのであるが、何事に限らず、突然に無から有に変じたわけではない。そこで、36年から始まるかかる異常な膨張期を迎える以前の日本曹達(株)の状況を見ておくと、たとえば33年末当時では第2表のようになる。同社は、前稿で見たように、昭和期冒頭より「アルカリ展開」と「冶金展開」の両者を軸に企業内部での工場展開を開始しており、その結果、33年当時では5工場のほか2自家発電所、5鋁山、そして2子会社を擁する企業に発展していた⁶⁾。5工場のうち最も古い二本木工場はアルカリ展開を中心とする同社の主力工場であり、また東京工場は前稿でみたように「研究所的性格」をもっていた。しかし、その他の3工場（富山、会津、黒井）はいずれも主として合金鉄を中心とする「冶金展開」による工場であった。同社の工場展開が（ソーダなどの「アルカリ展開」よりむしろ）「冶金展開」を中心として行われたこと、そのことがのちの日本曹達のコンツェルン形成にとって大きな契機となったことは既に前稿で指摘した。すなわち製鋼用合金鉄を手懸けていたことがのちの日曹コンツェルンの四

5) 三宅晴輝『新興コンツェルン読本』1937、227ページ。

6) 33年秋頃の日本曹達は職員80名、職工1,100名をかかえていた。日本曹達『社業概況（昭和8年）』1933、1ページ。

第2表 1933年当時の日本曹達

製 造 所	二本木工場	1920	苛性ソーダ, 晒粉, 硬化油, 合成塩酸, 液体塩素, エチレングリコール, 各種ソーダ, 各種塩化物, その他
	富山工場	1926	金属ナトリウム, 各種合金鉄
	会津工場	1928	電気亜鉛, 各種合金鉄, 金属カドミウム, その他
	黒井工場	1932	各種合金鉄
	東京工場	1933	漂白剤, その他
発 電 所	矢代川第一	1927	1,300 KW
	矢代川第二	1929	2,700 KW
鉦 山	鈍子岩	1929	福島
	奥川		福島
子 会 社	唐戸屋	1925	山形
	船打		青森
子 会 社	第一産業	1925	製米, 機械製作, 十木
	葡萄鉦山	1933	亜鉛鉦山

備考 日本曹達『社業概況』昭和8年, ほかにより作成。

大子会社の一つたる日曹製鋼の設立につながっていくし, また工場の「冶金展開」につれて原料自給策として諸鉦山が獲得され, それがのちに統合されてこれまた四大子会社の一つたる日曹鉦業の設立の契機となったのである。他のソーダ会社には見られなかったこの「冶金展開」は同社発足時の特殊事情(日本電炉工業の併行経営)にも原因するが, それはまた, 他のソーダ会社には見られなかった日曹だけの特色たる自家発電所の保有ということにもよっていた。すなわち, 発電量の季節的変動を亜鉛電解・合金鉄製造などによって平準化する目的からも契機付けられたのである。第2表に見たように同社は33年時点でも2つの自家水力発電所(4,000 KW)を所有していた。さらに34年には二本木工場内に新たに火力発電所(3,600 KW)も建設されている⁷⁾。

7) 日曹の他ソーダ会社に比べての強味として, 自家発電所の保有と研究陣容の整備が挙げられている。たとえば、『ダイヤモンド』昭和9年2月11日号, 91ページ, 3月1日号, 196ページ。また火力発電所については昭和10年9月11日号, 104ページ, 12月11日号, 81ページ。また『日曹社報』第89号, 昭和31年, 『富強日本』昭和12年6月号, 9ページ参照。

第3表 苛性ソーダ市価の推移

単位 円(強度1トン)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1929	198	194	198	198	198	198	198	194	194	194	190	192
30	187	187	187	183	185	185	181	183	179	172	165	170
31	172	168	163	170	165	165	161	159	150	137	137	137
32	143	150	150	150	150	150	151	137	165	192	254	265
33	265	260	232	216	198	221	254	243	232	254	238	238
34	216	198	194	194	194	187	187	176	176	176	172	176
35	176	198	194	190	173	170	154	154	154	159	161	161
36	154	143	141	130	130	125	128	128	125	130	130	130
37	140	170	178	198	225	210	203	205	200	200	200	200

備考 『改訂増補日本曹達工業史』336ページ。

ところで、いうまでもなく、32年以降の同社の業績の顕著な立ち直り（前稿第13表参照）は前年の満州事変・金輸出再禁止による経済界全般の景気回復が「時局製品」たるアルカリ・冶金の両分野に好影響を与えたことによる。それを主要製品について簡単にみておくと、まず苛性ソーダの場合は内外需要の増大、とりわけ人絹工業の興隆あるいはインフレ景気による中小化学工業の勃興による需要急増があった。第3表は当時の苛性ソーダの市価の推移を示したものである。見られるように、31年下期には130円台にまで低落していた市価はようやく32年下期になって金輸出再禁止の効果が現われ始め、一時は260円台を突破して同社の業績好転に貢献したのである⁸⁾。同社の生産量も31年の4,448tから33年の9,144tへと倍以上に急増した⁹⁾。尤もかかる市価の急騰は電解ソーダ工業への新規参入を呼びおこし、とくにソーダ利用企業側のソーダ自給化も進んだため、第4表にみるように製造企業が乱立し生産過剰の懸念を生み出した。結局、市価は日本曹達がコンツェルン形成を始めた36年頃には再び120円台にまで下落したのである¹⁰⁾。次に晒粉の市価の推移については全需要の7

8) 為替関係による輸入品の圧迫除去に加えて、32年6月から苛性ソーダの関税には3割5分の付加税が課されることになった。『東洋経済新報』昭和8年10月14日号、19ページ。

9) 日本曹達『二本木工場30年史(稿)』1951、130ページ。前稿第8表参照。以下の生産量数値も同書から。

第4表 日中戦争開始前の電解ソーダ企業

単位 トン

企 業 名	工場所在	苛性ソーダ		晒 粉		液化塩素		合成塩酸		
		生産能力	操業開始年	36年実生産量	年産能力	操業開始年	生産能力	操業開始年	生産能力	操業開始年
保土谷曹達	神奈川	5,000	1915	2,642	4,000	1915	3,600	1917	?	1921
大阪曹達	福岡	8,400	16	14,166	12,000	16	—	—	11,500	30
	兵庫	8,400	31		8,500	31	1,440	33	14,400	31
旭電化学	東京	15,600	17	8,436	2,000	17	3,600	31	18,000	22
日産化学	東京	8,800	17	6,500	17,000	17	1,000	35	8,400	27
三井福	福岡	?	18	?	?	18	—	—	—	—
南海化学	和歌山	3,000	18	3,741	3,600	18	—	—	3,240	27
	高知	2,900	26		3,000	26	1,080	34	—	—
ヲサ工業	大阪	4,200	19	2,644	9,200	19	1,200	36	5,400	34
北海曹達	大宮	5,000	19	9,302	16,000	19	1,080	35	12,000	27
日本曹達	新潟	18,600	20	18,606	15,000	20	7,200	28	13,400	29
	高岡	7,200	34		4,200	34	1,080	38	6,360	34
昭和曹達	愛知	11,500	29	7,383	14,400	29	4,320	33	20,000	31
日本電工	福島	1,080	32	1,589	2,000	32	—	—	2,510	32
	神奈川	8,000	35		6,000	35	1,800	35	10,000	35
大阪晒粉	大阪	1,800	33	1,536	2,000	33	1,080	37	2,760	33
旭ベンベルグ絹糸	大宮	22,800	33	15,706	20,000	33	—	—	—	—
尾崎染料	岡山	1,000	33	555	2,000	35	—	—	1,800	33
斉藤硫酸	大阪	3,000	34	2,666	4,000	34	—	—	3,600	34
東洋人造肥料	兵庫	3,000	34	1,638	6,000	34	—	—	3,600	36
鶴見曹達	神奈川	10,000	35	7,260	10,000	35	4,000	35	10,000	35
昭和和人絹	福島	10,000	36	193	10,000	35	—	—	?	35
日本窒素肥料	朝鮮	15,000	36	6,000	16,500	36	—	—	20,000	36
レーヨン曹達	富山	7,000	36	—	—	36	—	—	—	—
四国曹達	香川	9,600	36	3,150	14,500	36	2,160	36	18,000	計画中
鐘淵紡	兵庫	3,600	36	110	6,000	36	1,440	36	5,000	36

日本曹達から日曹コンツェルンへ

(35) 35

備考 『改訂増補日本曹達工業史』339-40ページ。庄司務・寺田英樹『日本の曹達工業』24-28ページ。

割を占めていた製紙業の好況あるいは共販会社(晒粉販売株式会社, 32年10月)の設立により「従来の白熱的乱売が一掃せらるゝに至つたこと」¹¹⁾もあってほぼ苛性ソーダの場合と同様に33, 34年に市価の高騰をみている¹²⁾。ただ同社の実生産量は31年の6,781tから34年(33年は不明)の8,542tへと伸び方は少ない。伸び方の大きかったものには、たとえば副産水素利用の硬化油がある(31年3,069t, 34年6,666t)。硬化油は石鹼・バターなどの原料であるとともにグリセリン用原料であり軍需方面では欠かすことのできないものであった。市価は31年9月のイギリスの金本位制停止により「競争品たる濠州牛脂が安く輸入され……採算割れの安値に陥つた」¹³⁾が、同年末の金輸出再禁止と日本硬化脂同業会の結成によって多少の曲折を経つつも高位安定に向かっていた。また各種塩素製品・塩化物の製造も34年前後から顕著に製品品目数を拡大させており、液化塩素(31年353t, 34年1,249t), 合成塩酸(1,019t, 2,802t)などの生産量も急増した。また「塩素酸曹達, 塩素酸加里は鉱山事業の勃興及び時局に関連する火薬工業用として需要は漸増の傾向」¹⁴⁾にあった。さらに重要なこととして軍からの要請とも絡んで塩素の有機的利用がこの頃に積極的に開始されたことは既に前稿で指摘した通りである¹⁵⁾。

他方、合金鉄については「製鋼用として鋼管会社, 陸海軍工廠方面の需要増」¹⁶⁾があり「とりわけ製鉄, 造船, 機械工作の異常な躍進は満俺鉄, 珪素鉄, 磷鉄, 鏡鉄などに対してその前途を約束する」¹⁷⁾。また亜鉛については「これ

10) このことが同社の「脱ソーダ化」(後述)に一層の拍車をかけたとも言えよう。なお、アンモニア法ソーダ企業たる日本曹達工業(NSK)が国産ソーダ灰の苛性化を開始したのは1931年、旭硝子は33年からで、両社の本格的生産につれて電解ソーダ企業はその「側枝を食った」。『ダイヤモンド』昭和9年11月21日号, 80ページ, 昭和10年5月11日号, 109ページ, 参照。

11) 『東洋経済新報』昭和8年10月14日号, 19ページ。

12) 曹達晒粉同業会『改訂増補日本曹達工業史』1938, 337ページ参照。

13) 『ダイヤモンド』昭和7年9月1日号, 51ページ。なお同, 昭和5年11月21日号, 51ページ, 昭和7年2月1日号, 44ページ参照。

14) 同上, 昭和8年10月11日号, 86ページ。「[日曹製品では]軍需関係から塩化物が良い。塩化錫, 塩素酸加里及塩素酸曹達などである」。同, 昭和8年1月1日号, 123ページ。

15) 日曹の塩素の有機的利用については, 大我勝躬『墨蹟』1982, 参照。

16) 『ダイヤモンド』昭和8年1月1日号, 123ページ。

17) 同上, 昭和8年10月11日号, 86ページ。

も為替関係から輸入品市価は暴騰し内地品の売れ行きは増加した。現に当社の如き全能力を発揮しても尚ほ追はれ勝ちの活況である」¹⁸⁾。「とくに当社の亜鉛は電気を以て製造する所謂電気亜鉛であって其の含有量は99.9%と云ふ優秀なもので……ことに軍需品として活況を呈した」¹⁹⁾のである。

以上がコンツェルン化直前の、すなわち33、34年頃の日本曹達の主要製品の簡単な内容である。同社は満州事変・金輸出再禁止を契機とする景気回復を全面的に享受して急速に業績を好転させたのであり(31年下期利益金186千円、利益率19.1%, 32年下期310千円, 28.6%), とくに「時局製品」の製造と利益率の急上昇によって当時の経済雑誌などの注目を急速に惹き始めるようになっていた。そして、30年代に入ってから同社の大きな変化といえば、前2稿を通じて見てきたように、「アルカリ展開」では塩素の有機的利用の開始、また他方での「冶金展開」の急速な進展による多角化によって、それまでのソーダ(アルカリ)を中心とした企業からの転換、すなわち主力製品たる苛性ソーダの比率低下という脱ソーダ化の動きにあったということができよう。たとえば、同社の売上高総額は31年の276万円から34年には1,035万円へと急増(3.75倍)したが、その内訳は、34年当時には「[苛性ソーダおよび硬化油の] 占める部分は40%位であるが利益勘定からすると20%以下である」²⁰⁾という状態から、翌35年には「販売高中に占める割合を見ると第一は塩化物・合金鉄である。苛性ソーダの占める割合は二割にすぎない。更に利益勘定から見ると一割前後である」²¹⁾となり、さらに36年には苛性ソーダの売上高比率は1割5分にまで低

18) 同上、昭和8年1月1日号、123ページ。

19) 同上、昭和9年2月11日号、90ページ。なお、同社の亜鉛の生産量は35年1,038t、36年1,232t、37年1,739t、38年3,341t、39年3,290t、40年5,239tであった。The United States Strategic Bombing Survey "Coals and Metals in Japan's War Economy" 1947, 202 p. また、亜鉛の国内自給率は需要増大につれて低下傾向(32年50%から36年39%へ)にあり増産が急がれた。日中戦争前における用途分布は鉄板鍍金45%、真鍮25%、化学工業用15%などであり、この内、直接軍需関連をもったのは炭素に使用される真鍮であった。大阪市産業部『非鉄金属の需給統制』1938、14ページ。

20) 『ダイヤモンド』、昭和9年11月25日号、195ページ。

21) 同上、昭和10年3月11日号、75ページ。

下していったのである²²⁾。かかる脱ソーダ化の現象は30年代前半に同社を取り巻いた日本経済の急激な変化への対応の結果に他ならず、とくに「時局」への同社の素早い適応の結果であったということができよう。とりわけそのことは、先述の「アルカリ展開」における副産物塩素の全面的利用に、あるいは「冶金展開」における合金鉄の比重増大に見られたのである。こうした化学企業特有の製品転換という妙味を生かしての産業基盤の拡大は来るべきコンツェルン化に向けての確実な布石となったことは言うまでもない。そして、ここで30年代前半の同社の今一つの重要な変化として挙げるべきは「戦時軽金属」工業への進出計画であった。節をあらためてそれを見よう。

III 戦時軽金属工業への進出

ここでいう日本曹達の戦時軽金属工業とは岩瀬工場でのマグネシウムおよび高岡工場でのアルミニウム製造のことである。各種の合金鉄製造を中心とする工場の一連の冶金展開については既に前稿で述べたが、他方で中野の構想は次第に会津工場での鉛、亜鉛、カドミウムなどの非鉄金属（これはさらに37年の横浜工場でのニッケル製造へと展開する）に続いて、上述のいわゆる「戦時軽金属」への進出計画として描かれていったのである²³⁾。わが国にとってこれら軽金属の自給策が31年の満州事変、翌年の上海事変、さらに33年の国際連盟脱退という一連の国際緊張の中から必須とされていったことは今更いうまでもない。日曹がこれら軽金属の製造を開始したのはいずれも37年のことであったが、その工業化に向けての研究が二本木工場において着手されたのはマグネシウムが32年、アルミニウムは34年からであった。以下、全く限られた資料にすぎぬが順に見ていこう。

22) 同上、昭和11年7月1日号、99ページ。また、『東洋経済新報』昭和11年7月11日号、48ページ、『エコノミスト』昭和11年11月11日号、38ページ、昭和12年3月21日号、36ページ参照。

23) 「昭和7年あたりからは中野の考えにはっきりした動きがあらわれてきた。……非鉄金属全般にわたる広汎な製造計画……特に軽金属に対して深い関心を持つ」ようになった。中野友礼伝記刊行会『中野友礼伝』1967、105ページ。

1) 岩瀬工場——マグネシウム

第5表は日曹の第8番目の工場たる岩瀬工場の略年表である。見られるように、日本海電気からの買電によって36年の合金鉄製造開始とともに動き出した同工場は、翌37年に研削材についてマグネシウムという主力製品を製造開始し軌道に乗った。次に見る高岡工場の中心製品がアルミニウムであったように、岩瀬工場のそれはマグネシウムであった。32年に二本木工場と細々と開始されたマグネシウム製造計画は、35年になると実際の電解操業(4,000 A 電槽)での研究段階に入り36年9月には首尾よく実験を終了し、岩瀬工場での月産30tの製造工場建設に着手することになったのである²⁴⁾。

第5表 岩瀬工場の展開

1936. 4	工場建設開始	?	銑鉄製造廃止
10	珪素鉄	42. 10	クローム鉄
37. 3	満俺鉄	12	液化炭酸ガス製造廃止
7	ニッソランダムA (研削材)	43. 3	炭酸マグネシウム製造廃止 →九州曹達へ移設
8	金属マグネシウム カーバイド	12	導環工場建設工事
	銑鉄	12	低炭素クローム鉄
9	炭酸マグネシウム	44. 1	軍需工場指定(護国第1054工場)
38. 2	液化炭酸ガス	2	ニッソランダムA製造廃止 →東北振興へ移設
8	ニッソランダムC		
39. ?	カーバイド製造廃止	4	合金鉄, 鉄粉導環, 研削材, 軍需品に指定さる
41. 6	金属マグネシウム製造廃止 →南日本化学へ移設		

備考 太平洋金属株式会社岩瀬工場『工場四十年のあゆみ』1976, より作成。

ここで当時のわが国のマグネシウム工業について簡単にふれておけば、最初の国産マグネシウムが本格的に製造市販されたのは31年の理化学研究所(柏崎試験工場, 年産20t能力)の製品であった²⁵⁾。それまでは全量輸入に仰がれており国内需要もわずか6.7tにすぎなかったが翌32年からは急激に増大し始

24) 一条詔吉編『アルミニウム年鑑—マグネシウム総覧』1939, 1,060ページ。

25) 以下は磯野勝衛『本邦軽金属工業の現勢』1943, 勝田貞次『新興産業の基礎知識(1)マグネシウム』1938, などによる。

第6表 金属マグネシウムの生産量

単位 トン

企業名	工場名	1933	34	35	36	37	38	39	40	41
理研金属	宇部	33	142	234	578	816	872	785	1,155	1,065
旭電化	尾久					11	206	439	382	289
	高雄									35
日本曹達	岩瀬					15	88	110	110	39
大倉鉱業	島田						19	47	51	48
日本マグネシウム 金属	興南						31	49	260	263
関東電化	渋川							52	781	792
信越化学	直江津							198	202	265
東亜軽金属	酒田							5	17	34
日本マグネシウム	東京							1	24	25
	富山							0		18
合計		33	142	234	578	842	1,211	1,686	2,982	2,873

備考 『昭和産業史』第1巻, 230ページ。企業名は41年現在。旭電化は古河系, 日本マグネシウム金属は日窒系。信越化学は40年3月の信越窒素の社名変更, 理研金属については注28) 参照。

め²⁶⁾, 理研は32年10月に直江津工場 (50 t 能力) を新設した。この需要急増の背景には, 当時マグネシウムの合金用途が広く認識され始めたこと, また「当時軽合金と言へばアルミニウムが一番重要視されて居たのであるが, このアルミニウムが〔30年代前半期の〕国際間の空気陰悪となるに及び輸入に円滑を欠くやも知れぬと言ふ不安が台頭して」²⁷⁾, いわばアルミニウムの代用品として注目され始めたことがあった。幸いマグネシウムの原料となるマグネサイト鉱は満州朝鮮にも見出されまた塩水からの苦汁に恵まれたこともあり, 第6表に見るように, 需要の伸びを越えて理研 (苦汁法) の生産量は急増した。そのため既に34年頃からは輸入防遏に成功したばかりか翌年からは輸出国にさえ転じたのである²⁸⁾。しかし, こうした30年代前半の需給構造はマグネシウムの戦時軽金属としての重要性が急増していくにつれ再び激変し²⁹⁾, とくに日中戦争開

26) たとえば32年 37 t, 33年 119 t, 34年 138 t, 35年 197 t, 36年 331 t。前掲『本邦軽金属工業の現勢』, 107ページ。

27) 前掲『新興産業の基礎知識(1)マグネシウム』, 125ページ。

始後には多くの企業の参入を見るようになったのである。日曹が生産開始したのはその頃であった。

同社がマグネシウム製造へ進出することになった具体的経緯などについては不明である。「日本曹達株式会社は苦汁によるマグネシウムの製造をひそかに進め」³⁰⁾云々という叙述にもあるように何らかの理由によって秘密裡に事が運ばれた様子であるが詳しくはわからない。とに角、岩瀬工場で採られた製法は理研と同じく苦汁法であった。「工場建設の主生産品日である金属マグネシウムが愈々製造を開始したのは昭和12年8月。……二本木での研究の成果をいまこそ発揮する時が来たのである。……50に近い電解槽がずらりと並び起重機が天井を走りロータリーコンバーターが唸りを上げボイラーを焚く黒煙は天空に高く乾燥塩・熔融塩従業員の士気もまた高く“より純度の高い製品を”を合言葉に活動は始まった」³¹⁾。同工場の金属マグネシウムは軍需品として39年度には68t、40年度にはほぼ全量が海軍へ納入されている³²⁾。なお、岩瀬工場での金属マグネシウムの生産は41年6月に「原料事情、コスト面などから」日曹コンツェルン子会社の一つたる南日本化学(39年10月設立、台湾高雄)へ移され、また炭酸マグネシウムの生産も43年3月に子会社の九州曹達刈田工場へ移されている³³⁾。

28) 輸出量は34年4t、35年74t、36年237t。前掲『本邦軽金属工業の現勢』107ページ。なお31年4月に初製品を市販した理研は翌32年に理研マグネシウム(80万円)を設立、同社はさらに33年10月には満鉄と資本提携して日満マグネシウム(700万円)と改称、35年10月には宇部工場(生産能力400t、36年1,000t)を新設した。日満マグネシウムは理研マグネシウム(理研法、苦汁原料)と満鉄(満鉄法、マグネサイト鉱原料)の技術交流を目指し「内地に於ては理研法、満州に於ては満鉄法」による生産を計画したが、「満鉄法は未だ工業化し得る迄に至らなかったため」38年6月には資本提携を中止し、満鉄の持株は理研興業に移譲せられて理研金属となっている。置村忠雄『軽金属史』1947、95ページ。

29) 「金属マグネシウムの需要は其の殆んどが航空機中心であり、また軍需関係であるため需給に関する計数は〔昭和〕12年以降は一切発表を禁止されて居るので、其の後に於ける正確な計数に就いては知るよしもないが、支那事変以後其の需要の飛躍的に増大したことは察するに固からず、需給関係は事変前とは全く事情を異にするものと見られる。前掲『本邦軽金属事業の現勢』108ページ。

30) 前掲『軽金属史』95ページ。傍点引用者、以下同様。

31) 太平洋金属株式会社岩瀬工場『工場四十年のあゆみ』1976、9ページ。

32) 日本曹達『日曹事業概観(稿)』1941、270-71ページ。

2) 高岡工場——アルミニウム

高岡工場全体の概要については前稿でもふれたからここではそのアルミニウム生産について述べよう³⁴⁾。同社が34年から二本木工場³⁵⁾で製造研究に着手し、37年から高岡工場³⁶⁾で製造開始するに至る経緯は、やはりこれも当時の日本経済の準戦・戦時体制への突進の中で説明されねばならない。すなわち、周知のように国際状勢緊迫の度を加える中でアルミニウムは航空機製造のための不可欠の資材産業として確立を急がれたのである。「わが国のアルミニウム精錬工業は……その初期から軍需産業的性格を強く付与され……特に早くから重化学工業に進出して発展したいわゆる新興コンツェルン系の企業においては国家の軍事的要請と密着して発展した 경우가多く……わが国のアルミニウム精錬工業は軍需的必要性から生成し軍需市場によって保護され発展したと考えることができよう³⁵⁾」。その歴史については他にゆずることにするが、第7表に見るように、初の本格的工業化が34年の日本沃度（のちの昭和電工）によってなされてのちの生産量の急速な伸びは驚異的であった。アルミナ製法としてはボーキサイトを原料とするバイヤー法が既に世界的に確立していたがボーキサイトはわが国には産しない。そこで同工業の時局性に鑑み国産原料（明礬石、礬土頁岩など）からのアルミナ製造の苦闘が続けられてきたのである。同表に掲げた企業のうち、日曹以前に工業化を開始した企業は日本アルミニウムを除きいずれも国産原料を以てスタートした。

日曹も二本木工場での研究段階では諸々の国産原料からの製造を試みているが結局はバイヤー法採用と決まった。バイヤー法採用に至るまでの経緯を若干述べると以下ようになる³⁶⁾。前述のように、日曹のアルミニウム研究は34年から開始されたが、それは全くの手探り状況からスタートし、唯一の頼りは

33) 前掲『工場四十年の歩み』15-16ページ。

34) 高岡工場誕生の経緯については、「日曹外史」1, 7, 日本曹達『日曹社報』116号, 125号。

35) 安西正夫『アルミニウム工業論』1971, 187ページ。

36) 以下は、戸田忠良氏の手記「日本曹達（株）アルミニウムのあしあと（稿）」および戸出忠良、中尾峻氏（ともに日曹OB）からの聞き取りによる。

第7表 アルミニウムの生産量

単位 トン

企 業 名	工 場 名	1934	35	36	37	38	39	40	41
昭 和 電 工	大 町	588	2,522	3,336	5,960	7,767	9,861	9,874	14,730
日満アルミニウム	岩 瀬		162	755	3,336	3,497	3,536	3,547	3,837
住友アルミニウム	新 居 浜			601	1,053	2,034	3,106	5,480	10,799
日本アルミニウム	高 雄				2,014	3,896	7,493	7,638	12,133
	花 蓮 港								139
日 本 曹 達	高 岡				743	2,064	4,192	4,915	5,425
東北振興アルミ	郡 山						965	2,282	2,014
日本軽金属	蒲 原							357	8,835
	新 潟								4,766
朝鮮窒素肥料	新 興							1,155	2,503
朝鮮理研金属	鎮 南 浦								311
合 計		588	2,684	4,692	13,106	19,258	29,153	35,248	65,492

備考 『昭和産業史』第1巻、218ページ。企業名は41年現在。

McGrawhill 社発行“Aluminium Industry, Vol. 1”という書物一冊だけであつた、という³⁷⁾。実験の手始めはまずホール法（鈴木法）の検討から開始されたが鉄分が残るなどの理由で翌年には断念されバイヤー法に切り替えられることになった。アルミナ用鉍石としては満州産礬土頁岩、ギリシア産・インド産・ビンタン島産ボーキサイトなどが順次試されたが、前二者は鉍石中の Al_2O_3 の結晶形が苛性ソーダに溶けにくいこと、インド産ボーキサイトはチタン分が多いこと、などの理由で最終的にはビンタン島産ボーキサイトを主原料とするバイヤー法と決定されたのである³⁸⁾。これを昭和電工や住友化学などがあくまで国産原料からのアルミナ製造を追求し多年の苦難をなめたのと比較すれば、日曹の変わり身は素早かつたというべきであろう³⁹⁾。もち論、後発の日

37) 操業開始後の38年頃に2週間程ノルウェー人コンサルタントに電解作業の指導を受けたこと、のちの日本軽金属副社長となるチーフマンにアルミナ工場の作業指導を受けた以外は、“Aluminium Industry”および一般に入手できた学会情報だけで我流でやってきた、という。

38) インド産ボーキサイトの抽出残渣（赤泥）中には25-30%の酸化チタンが存在したため、中野はアルミナ研究と並行してチタン製造の実験を命じ、高岡工場にはチタン工場も建設された（後出第8表参照）。しかしインド産ボーキサイトの使用は中止となったので試運転段階で少々黄味がかったチタンホワイトを製造したものの売り出すまでには至らなかった。

曹にとってみれば、既に有望な明礬石鉱山が先発企業によっておさえられてしまっていたこと、また礬土頁岩による方法も既に日曹アルミによって着手済みであったこと、などのやむなき事情も存在した⁴⁰⁾。しかし、同様にまた、おそらくより容易なバイヤー法採用によって後発の不利さをカバーすること、さらに、ますます緊迫化する「時局」へのより速やかな対応を迫られてのこともあったろう。いずれにせよ、その後35年後半にかけ中実験が繰り返され、いよいよ36年初頭から工場建設に取り組む段階となったのである。

その立地については諸種の理由から高岡工場の東側敷地が選ばれた⁴¹⁾。高岡工場は、前稿で見たように、既に酸・アルカリや各種工業薬品の生産を開始していたが、アルミニウム工場が加わることによって二本木につぐ日曹第二の大工場となった。第8表は操業開始後の38年頃の同工場全体のレイアウト図である。見られるように、高岡工場における大きな特徴は一敷地内にてアルミ製造用の苛性ソーダばかりかアルミニウム製錬に必要な諸原料（電極、氷晶石など）をも自給する体制をとったことである。これは他に例を見ない。

さて、当初のアルミニウムの年産計画は 2,000 t であり、アルミナ工場はいよいよ37年1月に、そして製錬（電解）工場は同年7月に直流2万A、電解槽50槽でスタートした（なお、氷晶石工場は36年11月、電極工場は37年3月にスタート）。かつて二本木での研究段階では「電解は食塩電解槽の回路内に入れ

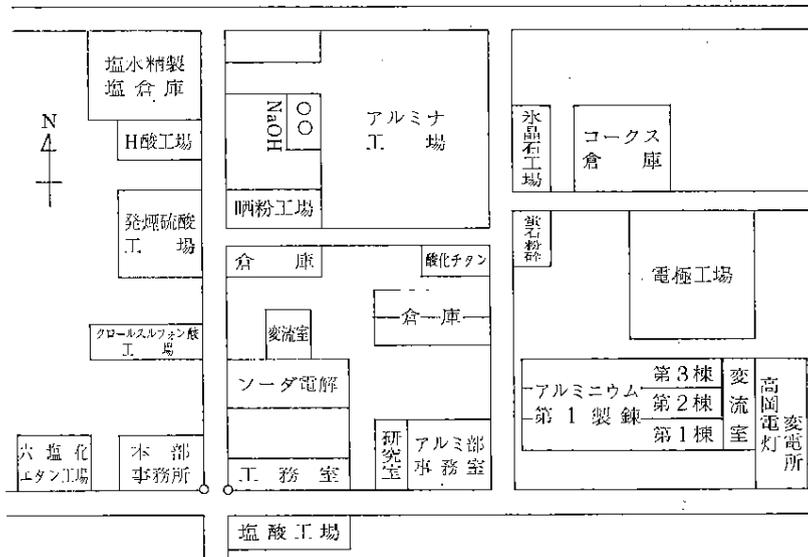
39) さしあたり、『昭和電工五十年史』1977、『住友化学工業株式会社史』1981、拙著『日本化学工業史論』1982、参照。なお、[日曹の]製造方法は世界に於て実験済みのバイヤー法である。しかし全然バイヤー法其儘でない。操作上、当社の考案が加へられる。一条諦吉編『アルミニウム総覧年鑑（昭和12年版）』1937、919ページ。「バイヤー法に則るとは言ふものゝ細部の研究は全部これを同社で行」なった。勝田貞次『新興産業の基礎知識(2)アルミニウム』1938、194ページ。「初め礬土頁岩による製法も考へられたのであるが、中野氏が安全率を見越して実験済であるバイヤー法にしたものと云はれてゐる」。前掲『日曹事業概観(稿)』23ページ。

40) 市川直雄「日曹アルミニウム研究の思い出」軽金属研究会『軽金属』No. 12, 1964, 13-4 ページ、および「座談会 アルミナ精製の思い出——その1」軽金属協会『アルミニウム』No. 528, 1975, 14ページ、「座談会 アルミ製錬の思い出——その2」同, No. 535, 1975, 26ページ、における市川発言。

41) その理由として、たとえば 1) 苛性ソーダ供給の便、2) 電力供給（高岡電灯）の便、3) 水運の便、4) 広大な敷地、など。

第8表 1938年の高岡工場

小矢部川 → 伏木港



備考 戸田忠良氏(日曹OB)からの聞き取り。

て貰った2-3千A位の小型電解槽でテストするなど大学の卒論研究の一廻り大きな程度のものであった」⁴²⁾ ものがいきなり2万Aで開始されたのである。建物も従前の二本木における木造工場とは違って鉄骨スレート張りとなり、電極工場や電解工場には天井走行起重機もつくといった新式工場であった。電解工場は当初一棟(多極式、幅18m、奥行100m、高さ8m)であったが翌38年には早速2棟増設されて能力は計6,000tとなり、さらに39、40年にかけて2棟(ゼーダベルグ式、各棟20m×100m×8m)が増設され総計1万2,000t能力を有するまでに至ったのである。それぞれの棟内には電解槽(2m×4m×高さ

42) 戸田忠良「市川さんを偲ぶ」日曹OB会『親曹』第5号、1979。なお、電解工場には当時としては最大といわれた1万A×300Vの回転式変流機2台(多極式工場第1棟)、あるいは5,000A×660Vの水銀整流機6台(同、第2、3棟)が据え付けられた。

1 m) が、多極式工場には50槽ずつ、ゼーダベルグ式工場には48槽ずつ配置された、という。

日曹のアルミニウム工業の展開、あるいはのちの西鮮化学への進出計画と挫折については本稿の直接の課題でないため稿を改めていずれ明らかにしたいが、ここでは最後に軍需との関連について一、二ふれておこう。

同社が34年からアルミニウム製造の研究を開始する際に果たして軍部からの具体的な意欲があったのかどうかはわからない。しかし、いずれにしても旺盛な事業拡張期にあった当時の日曹にとって電気精錬を中心的プロセスとするアルミニウム工業への進出はいわば必然のコースでもあったろうし、加えて同工業の軍需工業としての時局的緊急性は中野の決意を強く促したことは疑いないであろう。とはいえ、残念ながら現段階ではこのことを確認する材料はなく、ただ、操業開始した「昭和12年末頃から陸軍航空本部名古屋監督事務所から度々人が来たり呼ばれたり」⁴³⁾ していることが指摘できるだけである。第9表は39年上半期の各社のアルミニウム地金の純度別生産割合を示している。航空機用デュラルミン製造には99.5%以上の純度が要求されたが同時期の日曹製品は61%がそれに該当した。また第10表は40年7-9月における同社製品の配給先を示している。いわゆる軍需用には88%が向けられていたことがわかる。

第9表 アルミニウムの純度別生産割合 (1939年1-5月) 単位 %

企業名	99.0%未満	99.0%以上	99.3%以上	99.5%以上
昭和電工	2	4	21	73
日満アルミ	4	22	55	19
住友アルミ	2	3	9	86
日本アルミ		1		99
日本曹達	5	8	26	61

備考 商工省「軽金属関係資料」

43) 前掲、戸田「日本曹達(株)アルミニウムのあしあと(稿)」。なお、高岡工場のアルミニウム工場が正式に陸海軍の管理に入った時期は、陸軍の場合、39年1月(陸軍航空本部名古屋監督班)、海軍の場合、40年10月(大阪海軍監督事務所)からであった。前掲『日曹事業概観(稿)』258ページ。

第10表 日本曹達のアルミニウム純度別配給先 (1940年7-9月) 単位 トン

配 給 先		99.0%未満	99.0%以上	99.3%以上	99.5%以上	合 計
陸軍用	陸軍軍需		103	49	416	568
海軍用	航空本部		23	7	244	316
	住友金属 三菱重工 軍 需		24	18		
民需 用	日産自動車			14	}	110
	日本アル ミニウム 板工業組合	87		7		
	大谷製鋼所	2				

備考 商工省「軽金属関係資料」

以上、日曹の戦時軽金属工業への進出について簡単にみてきた。マグネシウムにせよアルミニウムにせよ、その先頭を切って工業化に成功したのはいずれも理研・昭電という新興財閥であったことは記憶すべきであり、日曹あるいは日室もその後に果敢に続いたのである。資料の制約上やや時代は下がるが、第11表において40年6月末現在の日曹の投下資本内訳を見ると、この軽金属事業はわずか3年でその2割を占めるまでに急成長したことがわかる⁴⁴⁾。また、こ

第11表 日本曹達の事業別投下資本内訳 (1940年6月末) 単位 千円、%

	固 定 資 本		流 動 資 本		計		従業員数
	金 額	比 率	金 額	比 率	金 額	比 率	
製鉄事業	23,531	36.1	43,837	42.8	67,368	40.2	6,336人
化学薬品事業	21,298	32.7	27,557	26.9	48,855	29.2	3,406
軽金属事業	13,013	20.0	19,710	19.3	32,723	19.5	1,991
非鉄金属事業	4,266	6.6	7,368	7.2	11,634	6.9	878
そ の 他	3,026	4.6	3,934	3.8	6,960	4.2	277
計	65,135	100.0	102,406	100.0	167,541	100.0	12,888

備考 日本曹達『日曹事業概観(稿)』1941、86ページ。

れに製鉄・非鉄金属事業を合わせると実に三分の二は広義の冶金関連事業となり、ソーダ会社として出発した同社が戦時経済化の進展の中で如何にその性格を姿容していったかを窺うことができよう。

IV 日曹コンツェルンの形成

さて、第12表は1937年末現在の日曹コンツェルンの傘下企業の一覧である。同年末において子会社数は25社、傘下企業の名称などからも窺えるようにその事業分野は多岐にわたり、親会社日曹(8,000万円)も含めて公称資本金合計は約2億5,000万円にのぼる一大コンツェルンをなすに至ったのである。日曹コンツェルンの構造的特質などについての全面的な検討は次稿以下での課題であるが、先にもふれたように、この年に中野友礼が構想したコンツェルンの4大支柱子会社が出揃っており、いよいよ同コンツェルンは急激に増大した傘下企業を事業分野毎に整備統轄して完成形態へと突き進もうとしていたのである。すなわち、日本曹達を中核として、その周囲に1)曹達化学工業部門——九州曹達、2)繊維部門——日曹人絹パルプ、3)鉱業部門——日曹鉱業、4)製鋼部門——日曹製鋼、という布陣であった⁴⁴⁾。いい換えればコンツェルンの「横断的〔外延的——?〕発展から縦断的発展へと整備統制の時期に当面」⁴⁵⁾してきたのであり、かかる整備の必要性が云々されねばならぬほどに同コンツェルンは短期間に傘下企業数を急増させたのである。

ところで、これを先掲第2表で見たわずか4年前の33年当時の姿と比べてみるとまさに隔世の感がある。躍進途上にあった33年当時の日曹の状況については既に見た通りで、「要之、当社の事業は今の処どれもこれも良い」⁴⁷⁾といわれていた。しかしその反面では、同じ頃の同社は借入金(三井信託)を161万

44) 製鉄事業の比率が大きいのは39年に子会社の日曹製鋼を吸収したことの結果である。したがって、このことを考慮に入れば軽金属事業の比率は更に大きなものとなる。

45) 前掲『日曹事業概観(稿)』30-31ページ。

46) 『東洋経済新報』昭和12年4月17日号、163ページ。

47) 『ダイヤモンド』昭和8年10月11日号、86ページ。

第12表 1937年末の日曹コンツェルン傘下企業

企 業 名	公 称 資 本 金	沿 革
第一産業	万円 200	25. 5 第一製氷設立, 30.1 第一産業と改称
葡萄鉦山	50	07. 設立, 15. 高田商会と提携, 33. 6 日曹の関係会社となる
九州曹達	2,500	35. 5 設立, 37. 九州炭業, 第二九曹合併, 38. 日ノ出セメント合併
龍鳳鉦業	50	35. 7 設立
鮫川電力	200	19.10 設立, 35. 8 日曹の関係会社となる
妙高証券	100	36. 3 設立
日曹製鋼	950	04. 広島鉦山, 05.3 米子製鋼所と改称, 36. 4 日曹傘下へ, 37.4 第二米子製鋼所合併, 37.11 日曹製鋼と改称, 37.12 大島製鋼所合併
小田炭礦	34	19.3 設立, 36. 日曹関係会社となる
昭和内燃機	30	34.12 設立, 36.8 日曹傘下へ
東洋商工石油	100	33.6 設立, 36. 9 日曹関係会社となる
日曹火薬	100	26.12 山城火薬設立, 36.10 日曹関係会社となる, 37.6 日曹火薬と改称
台湾製塩	250	19.7 設立, 36.11 日曹関係会社となる
磐城海岸軌道	20	15.6 設立, 36.11 日曹傘下へ
米子鉦業	11	36.12 設立
日本鉦山	250	36.12 設立
大日本セロファン	200	31.6 設立, 36.10 第二大日本セロファンと合併, 38.4 日曹に経営委託
中南米開発	200	37. 2 設立
日曹人絹パルプ	3,000	34.7 福井人絹設立, 36. 日本人絹紡織と改称, 37. 4 日本人絹と改称, 日曹傘下へ, 37.3 日曹人絹パルプ設立, 37.8 日本人絹, 綾羽紡織を合併
日曹鉦業	5,000	37. 3 設立
志須取炭礦	150	32.12 設立, 37. 4 日曹関係会社となる
東北企業	(350)	32.12 設立, 37. 4 日曹関係会社となる
丸三耐火煉瓦	26	34.10 設立, 37. 4 日曹傘下へ
荒川電力	104	28.6 設立, 30.9 信夫電気化学を合併, 37. 6 日曹傘下へ
日本人造石綿	30	37. 8 設立
日本水素工業	3,000	37. 8 設立

備考 日本曹達『日曹事業概観(稿)』その他より作成。

円算し、「当社には今の処返済能力がない。返済を迫られれば昨年〔32年〕同様またまた未払込金徴収以外に方法がない」「〔好成績にも抱らず〕増配をやらなかったのではなく不可能の事情にあるのだ……当社は比較的金融の苦しい状態にある」⁴⁸⁾とされていたのであり、資本金もわずか360万円（払込217万円——33年6月現在）の、また、本社職制組織さえ不明確⁴⁹⁾なままの、コンツェルンには程遠い一企業にすぎなかったという側面をももっていたのである。当時の同社の子会社は九州曹達が設立される35年以前には、25年設立の第一製氷（30年、第一産業と改称）と33年に傘下に取り込んだ葡萄鉾山の2社にすぎなかった。しかも、初の「仔会社らしい仔会社」⁵⁰⁾たる九州曹達に比べると「これ等は何れも市場性なく第一産業は主として日曹社員のために作られたものであり葡萄鉾山は規模が小さく会津工場のと云ひたいもので、九曹を以て仔会社の第一とする」⁵¹⁾程度だったのである。

その日曹がほぼ36年頃から突如としてコンツェルン化を開始すると同時に、第13表に見るように資本金・利益金なども急激に膨張し始めることになる。36年以降の同社のかかる急激な膨張戦略は、創業以来専務取締役のポストにあった中野友礼が、同年4月、鈴木寅彦に替って社長に就任し名実ともに同社の指導者となったことと無縁ではないだろう。たしかに日曹コンツェルン形成過程における諸特色の内には中野友礼個人の技術的天才と経営手腕を反映するところも多かった⁵²⁾。しかし、それ以上に、当時の「時局産業」界の活況、それに

48) 『ダイヤモンド』昭和8年2月21日号、63ページ。また「当社は多額の外部負債を有する会社である……即ち8年上期末現在161万円の借入金と113万円の支払手形を有してを。これを見ても当社が頗る金融に苦しい会社であることは説明を要せぬことだ。『東洋経済新報』昭和8年10月14日号、25ページ。また、日本工業新聞社『時代に躍る事業会社（昭和9年版）』1934、41ページ参照。

49) 「昭和8年、当時資本金360万円の日本曹達株式会社の本社は三菱仲13号館にあり、その1階の40坪足らずの1室が事務室で、ここに総人員20名の社員が執務していた。はっきりした職制もなく、製品を売る人達が7名、原材料を買う人達が4名、会計出納をやる人達が4名、外に交換手もやれば庶務・秘書・文書もやるという万能の女子2名、地下の小室の食堂に小使さん夫婦2名というぐあいである。」「日曹外史」2、『日曹社報』117号。

50) 「日曹外史」5、『日曹社報』121号。

51) 前掲『日曹事業概観（稿）』25ページ。

第13表 日本曹達の営業成績

単位 千円, %

年	期	公 資 本 称 金	払 資 本 込 金	借 入 金	社 債	興 業 費	利 益 金	利 益 率	配 当 率	株 主 数
1933	27	3,600	2,170	1,610		4,030	435	40.1	10.0	790人
	28	3,600	2,500	1,800		4,501	703	56.2	12.0	995
34	29	10,000	5,200	1,512		5,569	807	31.0	12.0	2,090
	30	10,000	5,200	1,411		8,036	912	35.1	12.0	2,207
35	31	10,000	5,200		5,000	9,673	961	40.0	12.0	2,103
	32	10,000	6,789		5,000	10,996	986	29.0	12.0	1,991
36	33	10,000	8,637		5,000	12,670	983	22.8	12.0	2,077
	34	25,000	13,750		4,700	17,759	1,358	19.8	12.0	4,042
37	35	28,840	19,100		4,400	28,178	2,366	24.8	12.0	5,371
	36	80,000	41,630		4,100	31,628	4,240	20.4	12.0	10,783
38	37	80,000	54,255		3,800	39,077	4,872	18.0	12.0	14,558
	38	104,000	71,160		3,500	52,828	7,844	22.0	12.0	20,746
39	39	104,000	87,546	1,500	3,200	59,081	8,875	20.3	12.0	22,816
	40	104,000	87,576	1,500	2,900	61,783	8,451	19.3	10.0	25,676

備考 日本曹達『二本木工場30年史(稿)』および各年「営業報告書」。

対応しえた同社の「アルカリ」「冶金」両展開を主軸とする広範な産業基盤、そしてまた株式市場の盛況すなわち「株式ブーム」についても忘れてはならないのである。ここで簡単に当時の「株式ブーム」についてふれておけば、それは32年6月からのものと33年以降のものに分けられる。前者は為替相場の下落を好材料とする輸出産業株を中心とした盛況（「輸出工業株ブーム」）であったのに対し、33年から始まる後者は軍需インフレの本格化に伴う鉱業、機械、金属、化学などを中心とする熱狂的な人気相場（「軍需インフレ株ブーム」）であった⁵³⁾。この後者は、さらに第1期（33年下期—34年上期）、第2期（36年下期—37年上期）、第3期（日中戦争勃発時）とに分けられる⁵⁴⁾。いずれにせよ、日本曹達がコンツェルン形成に向けて急膨張を遂げたのは丁度この頃の「軍需インフレ株ブーム」期に合致していた。たとえば、同社はその「第1期株式ブーム」に便乗して莫大な株式プレミアムを獲得したのである。すなわち、前掲第13表で見たように、同社は34年上期に360万円から1,000万円へと増資したが、増資新株12万8千株のうち株主割当（一株につき一株）を差し引いた5万6千株中4万株をプレミアム付で公募した結果、「新株式額面超過益金」138万8千円を荒稼ぎしたのである。これは同期の営業利益80万7千円をはるかに越えていた⁵⁵⁾。このプレミアム付新株の売出価格・方法など詳細については不明であるが、おそらく新興財閥の場合に多く見られた優先募入方式であったろうと憶測することは難くない。すなわち、予め売出最低価格を設定しておき最高額のプレミアムを付した者から優先的に順次募入するという方式である⁵⁶⁾。この

52) 前掲『中野友礼伝』、117-8ページ参照。また、山崎一芳『謎の事業家中野友礼』1938、松下伝吉『人的事業体系・化学工業篇（上）』1941、など参照。

53) 野田正徳『満州事変以後におけるわが国株式市場の構造変化について』『経済志林』第30巻第2号、1962、140-41ページ。

54) 樋口弘『計画経済と日本財閥』1941、94-5ページ。

55) 『ダイヤモンド』昭和9年8月11日号、150ページ。

56) 「新興財閥の募集売出しは、最低額のプレミアムを決定しこの額以上により高いプレミアムをつけた者から順次募入するという方式をとり……このような方法を採用したのはいうまでもなく最大限のプレミアムを獲得するためであった。前掲、野田『満州事変以後におけるわが国株式市場の構造変化について』154ページ。また向井鹿松『証券市場組織（各論）』1927、865ページ、志村嘉一『日本資本市場分析』1971、135、139-41ページ参照。

プレミアム付募集が成功裡に終わったのは、もち論当時の日曹の将来性が高く評価されていたことであつた。因みに、同社はコンサルティング形成後にも子会社の株式公開などによってプレミアム稼ぎを行なっているが、プレミアム稼ぎのためには株価を吊りあげておく必要があり、そのためには高配当を維持しなければならず、同社は子会社の妙高証券⁵⁷⁾などを通じて傘下子会社株の売買など盛んに株価操作を行った。資本蓄積に乏しく有力機関銀行を欠いていたにもかかわらず膨張戦略をとつた日曹は特に配当・株価の維持に腐心せねばならなかつたのである。たとえば、38年頃の経済雑誌には次のような記事が見える。「日曹は化学工業会社の範疇を越えて株式売買をやると云はれたことは事実と見られる。事業会社が持株の売買利益をアテにすることは投資家から嫌厭される。日本産業の如き持株会社すらそうした臨時利益を経営収入に加へることを問題にされたのである」⁵⁸⁾。「妙高証券の後身たる日本鉱山の株式工作、プレミアムの荒稼ぎ……これについては興銀から忠告されたとも伝えられる」⁵⁹⁾など。これらのことについてのより詳細な検討は稿を改めて行わねばならぬが、いずれにせよ34年のプレミアム獲得が同社にとってその始まりとなり、この莫大な臨時利益が同社の新たな飛躍にとっての大きな源泉となつたことは言うまでもなかつたのである。

さて、日曹コンサルティング形成過程における特色の一つとして先にその短期的集中形成のことを述べたが、他方の特色として、当時の「株式ブーム」を背景に行われた、その吸収合併戦略について述べておかねばならない。この短期的集中形成と吸収合併戦略という日曹コンサルティング形成過程における二大特色は、もち論別個のものではない。短期間で急速なコンサルティング形成のためには、当然予想されることだが、既存企業の手取早い吸収合併は不可避だったのである。換言すれば短期間に広範な事業分野を傘下におさめるためには既存企業を

57) 「此の会社〔妙高証券〕はどちらかと云ふと中野友礼氏の個人会社と云つた方が正しい位のもので主として中野氏株操作の舞台だつた」。前掲『日曹事業概観(稿)』26ページ。

58) 『ダイヤモンド』昭和13年2月21日号、100ページ。

59) 『エコノミスト』昭和13年3月21日号、33ページ。

買収再編する以外に途はありえなかった。前掲第12表で見たように、同コンツェルンを形成する企業の多くは何らかの意味で既存企業を買収再編することによって成立したものであった。つまり、既存企業が丸ごと買収されて新たに日曹傘下企業として生まれ変わったものもあれば、同表には現われてこないが単にその一事業所(工場)として組み込まれ消滅してしまった企業も多数ある。実に日曹コンツェルンとは既存企業の旺盛な買収再編によって成立したコンツェルンであるといっても決して過言ではない。「日曹コンツェルンと呼ばれるやうになったのはせいぜい最近一兩年来のことだ。その以前には日本曹達なんて会社の存在すらも大多数の人は知らなかったことであらうと思ふ。それが熊手でガサガサと掻き集めるやうに諸多の事業をかき集め、現在では日曹系事業といはれるものが二十近くになった」⁶⁰⁾。そういう意味では、日曹コンツェルンは本業から「いもづる式」に徐々に展開して成立したコンツェルンである、という従来からの「推測」は必ずしも正しくないこととなる。しかもその「推測」がソーダ・化学工業中心という同社のイメージと関連してなされてきたとすれば尚更である。たとえば、同じ化学工業を中心とした新興財閥たる日窒コンツェルンの場合、その中核たる日本窒素肥料の多角的展開から自生的に子会社が生み出され、したがってその構成企業の多くが実質的には日本窒素肥料の一工場的であったのと比べると対照的でさえある⁶¹⁾。なるほど、日曹コンツェルンを構成する子会社の事業分野は親会社日曹のそれと種々の技術的つながりを有するものも多く、全体として相互に有機的関連をもっていた。しかし、少

60) 岩井良太郎『戦争と財閥』1938, 248ページ。「事業の経営方針を見ると次から次へと新規部門に進出しては行くが、併し一度も冒険を侵した事実はない。主業のアルカリ工業を初めとして、近くはアムモニア曹達工業、次ではアルミニウム工業、それからステーブル・ファイバー、人絹パルプ工業等等総ては自社で危険負担をした試はない。多くは先進会社の犠牲を見定めてからスタートする……併し一度手を染めたら駆け足だ。『東洋経済新報』昭和12年2月6日号, 39ページ。また「日曹が斯くの如く短時に弘範囲にしかも巨大資本を擁するに至ったのは……原材料の確保及製品の販路確立に主眼を置いたためである……原材料の獲得には当事者間に協定・契約等の手続が採られるが、日曹はこれを仔会社獲得に於て果し安心したのである」。前掲『日曹事業概観(稿)』11-2ページ。

61) 前掲、拙著『日本化学工業史論』参照。

第14表 1937年以降の日本曹達の工場展開

工場名	所在	設置年月	主要製品
江名	福島	1937. 3	飼料, 肥料, 魚油
横浜	神奈川	1937. 4	ニッケル粗鍛
富山製鋼所	富山	1937. 5	合金鉄, 高速度鋼, 炭素鋼材, 鋳鋼
新発田	新潟	1939. 5	合金鉄, 粗鋼, 高速度鋼材, 電極
砂町	東京	1939. 10	鍛鋼, 機械

備考 日本曹達『日曹事業概観』昭和13年, および『日本曹達株式会社概況』昭和15年, より作成。

なくともそれは日曹の自生的な多角化の結果として形成されたのではなく、関連諸部門の既存企業を買収再編することによって形成されたものであったということは忘れられてはならない。

以上のことは次のことから言える。すなわち、かかる買収戦略による子会社展開が開始されるや、同社の膨張戦略の重点はこれまでの企業内部での工場展開（26年の富山工場設立以降、37年までに10工場）から子会社展開（前掲第1表）へと明瞭に移行したことである。たとえば、第14表は37年以降の同社の工場展開について見たものであるが、37年上半年期に3工場が設置されたあとは39年の2工場があるのみである。しかも新発田工場の場合、39年1月の日曹製鋼の日曹本社への吸収により同社の米子・大島・尼崎などの各工場が日曹本社の工場として再編された経緯の中で新設されたものであり、また砂町工場も大島工場の分工場にすぎぬものであった。かくて、いわゆる日曹の自生的な「いもづる式」展開なるものは37年上半年期までの企業内工場展開において終わったと言ふべきであって、同社の膨張戦略はそれとは別次元で、すなわち子会社展開＝コンツェルン形成として開始されていたのである。換言すれば、満州事変以後の日本経済の急変革、とくに37年の日中戦争勃発前後における戦時経済への急旋回は、同社の膨張戦略をこれまでのアルカリ・冶金展開を主軸とする自生的な企業内工場展開という狭い枠内には到底おさめ切れず、既存企業の吸収合併戦略によって、まさしく「神風のスピード」で一大コンツェルンを出現

せしめたのである。

以上見てきたように、日曹コンツェルン形成過程における二大特色は、その短期的集中形成および吸収合併戦略ということであった。先にも述べたように、この二つの特色は相互に関連するものであったが、かかる特色が生み出されることになった背景には、他ならぬ同コンツェルンの形成時期が他の新興財閥の内でも最も遅れた方に属していたということ、すなわち日中戦争勃発の年と折しも重なり合っていた、ということを指摘できる。つまり、同コンツェルンの形成過程は、それが膨張戦略を志向するものであった限り、当時の日本経済の戦争経済化に深刻に巻き込まれた形でしか行われえなかったのである。個別の新興財閥研究の進展にバラつきがある現段階では比較上のことを断言できぬが、少なくとも日曹コンツェルンは、同コンツェルンに先立って形成確立された新興財閥に比べてもより多くその影響を受けて形成されたことは確かであった。

本稿作成にあたり、日本曹達(株)、および親曹会〔OB会〕の有馬登良夫、稲葉好造、神吉正夫、戸田忠良、中尾峻の諸氏、また故市川直雄氏夫人、市川つや氏から貴重な御教示を賜った。記して謝したい。