

# 戦間期日本の硫安市場と流通ルート

——三井物産・三菱商事・全購連を中心に——\*

坂 口 誠

## はじめに

本稿は、戦間期日本の硫安市場の変化とそれに伴う硫安流通ルートの変容について、国内における化学工業化の展開や国際的な窒素需給状況、政府による硫安生産・流通政策の展開過程を重視しながら検討することを課題とする。

表1は戦間期における世界の窒素生産量を示したものである。1913（大正2）年には天然の窒素分であるチリ硝石を産するチリと、アンモニア合成法であるハーバー＝ボッシュ法で窒素

表1 各国における窒素生産量

(単位：1,000トン，%)

	1913年		1924年		1929年		1934年	
ドイツ	127.9	15.6%	457.5	35.6%	864.0	34.8%	449.6	23.5%
チリ	463.4	56.5%	401.7	31.3%	540.4	21.8%	137.7	7.2%
アメリカ	38.4	4.7%	126.0	9.8%	310.0	12.5%	249.5	13.0%
イギリス	96.7	11.8%	105.4	8.2%	211.6	8.5%	170.1	8.9%
フランス	18.4	2.2%	32.7	2.5%	101.0	4.1%	182.3	9.5%
日 本	3.8	0.5%	35.9	2.8%	88.0	3.5%	202.2	10.5%
ノルウェー	21.4	2.6%	24.3	1.9%	72.9	2.9%	63.7	3.3%
ベルギー	10.6	1.3%	13.5	1.1%	43.0	1.7%	106.7	5.6%
イタリア	6.1	0.7%	15.4	1.2%	54.4	2.2%	95.8	5.0%
オランダ	1.6	0.2%	7.7	0.6%	13.1	0.5%	61.1	3.2%
ソ連（ロシア）	3.1	0.4%	0.7	0.1%	5.2	0.2%	43.7	2.3%
その他	28.5	3.5%	63.8	5.0%	176.2	7.1%	154.4	8.1%
計	819.9	100.0%	1,284.4	100.0%	2,480.7	100.0%	1,916.8	100.0%

出所) United States Tariff Commission ed., *Chemical Nitrogen*, United States Government Printing Office, Washington, 1937, p. 7.

注) 原資料では米トンであったが、仏トンに換算しなおした。

\* 本稿は、坂口誠『戦間期日本硫安工業における需要構造と流通機構』慶應義塾大学大学院経済学研究科修士論文（1997年3月）、第2章「戦間期日本の硫安市場と流通機構」を基としながらも、新たに史料を調査・利用して、大幅に加筆・修正を加えたものである。

表2 主要合成硫安工場の生産能力

(単位：トン)

会社名	工場所在地	会社 設立年	生産 開始年	合成法	水素発生方法	硫安生産能 力 (1937年)
日本窒素肥料	宮崎県延岡	1906年	1923年	カザレー	水電解	27,000
クロード式窒素 (第一窒素工業)	山口県彦島	1922年	1924年	クロード	水性炉	10,500
日本窒素肥料	熊本県水俣	1906年	1926年	カザレー	水電解	75,600
大日本人造肥料	富山県速星	1887年	1928年	ファウザー	水電解・ウィンクラー炉	169,000
朝鮮窒素肥料	朝鮮興南	1927年	1930年	カザレー	水電解	500,000
昭和肥料	神奈川県川崎	1928年	1931年	東工試	水電解	330,000
住友肥料製造所	愛媛県新居浜	1925年	1931年	NEC	水性炉	223,000
三池窒素工業	福岡県大牟田	1931年	1932年	クロード	水性炉・コークス炉	277,000
矢作工業	愛知県名古屋	1933年	1933年	ウーデ	水電解・ウィンクラー炉	110,000
宇宙窒素工業	山口県宇部	1933年	1934年	ファウザー	コッパース炉	200,000
満州化学工業	大連	1933年	1935年	ウーデ	水性炉	240,000
新潟硫酸	新潟県新潟	1896年	1937年	クロード	水性炉	10,000
日本タール工業	福岡県黒崎	1934年	1937年	イーゲー	ウィンクラー炉	80,000
多木製肥所	大分県別府	1885年	1938年	イーゲー	水性炉	50,000
合 計						2,302,100

出所) 日本硫安工業会日本硫安工業史編纂委員会編『日本硫安工業史』: 日本硫安工業協会, 1968年, 136~137頁。近藤康男『硫安』: 日本評論社, 1950年, 付表より作成。

注) 水素発生方法では, 水性炉ではコークス, ウィンクラー炉とコッパース炉では石炭を使用。

生産の工業化に成功していたドイツの生産量が多かった。同年の日本の窒素生産量は約4000トンで, 世界市場のわずか0.5%に過ぎなかった。しかし, その後の日本の窒素生産量は大きく増加し, 1934(昭和9)年には約20万2000トン, 世界の10.5%を占め, 世界第3位の生産国となった。この窒素工業(主に硫安工業)の発展と同時に, 国内市場の硫安市場は大きな転換を迎えた。すなわち, 1920年代の日本国内の硫安市場は外国硫安(外安)が支配的であったが, 1930年代は「自給化」へと大きく転換したのである。表2のように20年代から30年代にかけて, 合成硫安市場に参入する企業が相次いだ。このほか, 合成硫安メーカーに比べて生産費の面で劣位にあった電気化学工業のような変成硫安メーカーも多く存在し<sup>1)</sup>, 戦間期日本の硫安工業は合成硫安メーカーが変成硫安メーカーを駆逐・凌駕するのではなく, 前者が増加しながらも, 両者が並存する産業構造となっていた。

このような硫安工業に関しては, 1970~80年代において鈴木恒夫, 橋本寿朗などが研究して

1) 合成硫安の生産費は1トンあたりおよそ100円であるが, 変成硫安では136円19銭といわれている(佐藤寛次『肥料問題研究』: 日本評論社, 1930年, 67頁)。

いる<sup>2)</sup>。両者の硫安工業研究では主に独占資本の成立に焦点が当てられており、重工業と共通する資本・技術集約的な産業としての側面からの研究が進められてきた。しかし化学工業化という点からいえば、化学工業製品が既存の財の世界に代替品、もしくは全くの新製品として登場し、需要者にどのようにして浸透・普及していったのかということが問題となる。需要者側の選択や需給両者の結節点としての流通ルートの役割についても把握することが、いかにして戦間期日本において硫安工業が成立・発展することができたのかを解明する上で必要である。橋本<sup>3)</sup>の研究は硫安の流通機構に着目したという意味で先駆的であったが、当時は商社などの流通業者の史料を利用するには制約があった。そして硫安市場・流通に関する研究はこの時期以降進められることはなく、現在に至っている。

本稿ではこのような研究史を踏まえ、その成果に拠りながらも、戦間期日本における硫安の市場構造や流通ルートにいかなる変化があり、その変化が化学工業化（「自給化」）や肥料統制の進展とどのような関係にあったのかをあらためて考えたい。そしてこれは、最近の商品流通史研究が商品流通史研究を自己目的化する傾向があるという批判<sup>4)</sup>に応え、商品流通史研究を

2) 鈴木恒夫「両大戦間期における日本の化学工業の一側面」『一橋論叢』第75巻第2号（1976年2月）、同「日本硫安工業の自立化過程」『社会経済史学』第43巻第2号（1977年8月）、工藤章・橋本寿朗・中村青志「両大戦間における硫安工業の展開 産業組合と化学肥料流通機構の関係についての研究のために」『協同組合奨励研究報告』第3輯（1978年3月）、橋本寿朗「1920年代の硫安市場」『社会経済史学』第43巻第4号（1978年12月）（橋本寿朗（解題武田晴人）『戦間期の産業発展と産業組織 重化学工業化と独占』東京大学出版会、2004年、第3章第1節に載録）、同「硫安独占体の成立」東京大学『経済学論集』第45巻第4号（1980年1月）（橋本『戦間期の産業発展と産業組織』、第3章第2節に載録）、鈴木恒夫「戦間期日本化学工業の競争構造 硫安とソーダ灰」久留米大学『産業経済研究』第20巻第3・4合併号（1980年3月）、橋本寿朗「戦間期の化学工業」神奈川県史民部県史編集室編『神奈川県史。各論編2 産業・経済、1983年（第1節「1930年代における硫安工業」は橋本『戦間期の産業発展と産業組織』、第3章第3節に載録）、鈴木恒夫「日本硫安工業史論」久留米大学産業経済研究所紀要』第14輯（1985年3月）。化学工業企業の多角化過程の研究で硫安工業を分析したのとして下谷政弘の一連の研究があり（「変成硫安・石灰窒素工業と電気化学工業（株）の成立 わが国化学工業における独占形成史（2）」『大阪経大論集』第106号（1975年7月）、「日本窒素肥料（株）と多角化の展開 わが国化学工業における独占形成史（3）」『大阪経大論集』第112号（1976年7月）、「日室コンツェルンと合成硫安工業 わが国化学工業における独占形成史（4）」『大阪経大論集』第114号（1976年11月））、硫安工業研究の先駆的業績として位置づけられる。他方、硫安メーカーの経営史的研究も進展し、日本窒素肥料や昭和肥料に関しては、大塩武『日室コンツェルンの研究』（日本経済評論社、1989年）、同『昭和電工成立史の研究』（日本経済評論社、1997年）がまとめられている。このほか、国際貿易の理論的フレームワークから戦間期日本の硫安市場の事例を研究したのとして、ア Nil・コスラ「国際貿易と市場構造 戦間期の日本の硫安工業を中心に」『一橋論叢』第101巻第6号（1989年6月）が、株式会社制度の観点から硫安工業を研究したのとして、木村隆俊「1920年代日本硫安工業の株式会社制度」『経済集志』第63巻第2号（1993年7月）がある。

3) 橋本「1920年代の硫安市場」、同「硫安独占体の成立」。

4) 中村尚史「書評：老川慶喜・大豆生田稔編著『商品流通と東京市場』」『経営史学』第37巻第1号

再度産業史研究と結び付けなおす試みでもある。本稿では三井物産や三菱商事などの一次史料を利用し、「外安ダンピング」とよばれる時期の前後でそれらの国内商社が内外硫安の流通ルートで実際にどのような位置にあり、いかなる販売戦略を採っていたのかを解明するとともに、政府が流通統制へと向かった要因を明らかにしたいと考える。第1章ではまず、1920年代の国内硫安市場の需給関係、市場構造と流通ルートについて検討する。とくに三井物産に代表される国内商社と硫安メーカーの関係や、硫安流通における商社の役割について分析する。第2章では1930年代前半期の国内硫安市場の特質を、国際的な窒素需給関係に注目しながら検討する。第3章では、30年代前半期の国内硫安流通ルートについて論じる。この時期は国内硫安市場が海外市場と事実上切り離される中で、肥料流通では全国購買組合連合会（全購連）が台頭した。そのような市場・流通環境の変化の中でそれまでの硫安流通の担い手であった三井物産・三菱商事などの商社がとった対応や、政府の肥料流通統制の進展について明らかにする。

## 1. 1920年代の硫安市場と流通ルート

### (1) 1920年代の硫安市場

明治期の国内硫安市場はイギリス製の副生硫安によって占められていたが、第1次大戦によって市場環境は大きく変化した。1918（大正7）年に開かれた三井物産の支店長会議で安川雄之助営業部長は、硫安需給に関して以下のような楽観の見解を示していた。

硫酸安母尼亞ハ……先ツ十万噸内外ノ生産アラハ日本ノ需要ニ対シテハ自ツカラ給絨自弁ノ域ニ達シタルモノト云フヲ得ヘシ、而シテ現在各工場ノ予定計画ヨリ云ヘハ今後二三年後二八十五万噸若シクハ二十万噸ニ産出増加スヘキ筈ナルカ、左スレハ其時ノ相場如何ニ依ルヘク、マタ日本ノ消費高モ進ンテ十五万噸乃至十七万噸ニモ達スルヤ知レサレトモ、要スルニ三万噸乃至五万噸ハ輸出ニ待タサルヘカラス<sup>5)</sup>

というように、第1次大戦下において外国硫安（外安）の輸入圧力から解き放たれ、国産硫安（内安）の輸出まで展望されるようになった。しかし、大戦の終結によって外安が再び輸入されるようになると、国内市場は次第に再度外安が多数を占めるようになった。図1のように、1922（大正11）年までは外安の輸入増加は緩慢で、国内メーカーによる硫安自給率<sup>6)</sup>は51.5～55.5%に達していた。当初、輸入品はアメリカ硫安（米安）が中心で、三井物産は「今日迄ハ独逸品、英国品ニ限ラレタリシモノモ、更ニ米国品モ加ハリ来リ、……余程有力ナル競争者タルヘシ」<sup>7)</sup>というように、三井物産は米安が第1次大戦中から戦後にかけての有力な商品であ

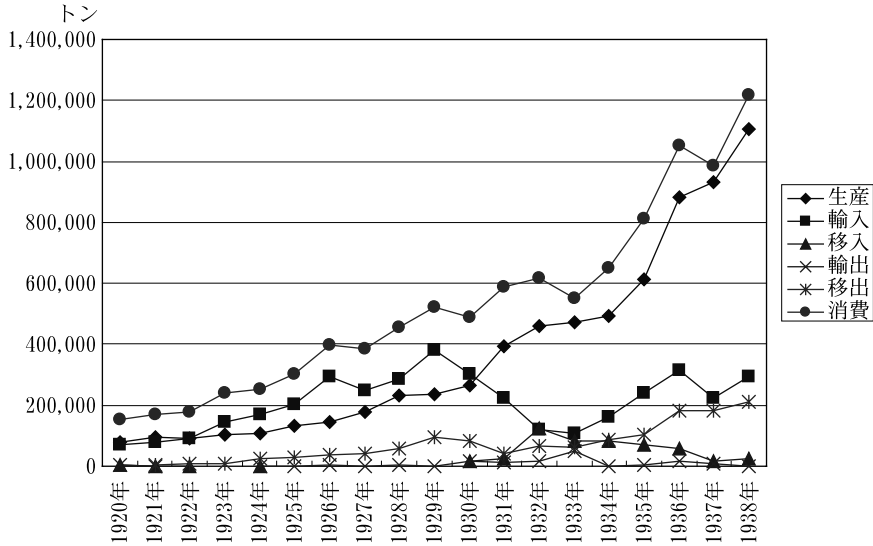
(2002年6月)、74頁。

5) 三井物産株式会社『第五回支店長会議議事録』三井文庫所蔵（物産198/5）、1917年、273～274頁。

6) 自給率は国内生産量÷国内消費量で算出。

7) 三井物産株式会社『第六回支店長会議議事録』三井文庫所蔵（物産198/6）、1918年、156頁。

図1 戦間期日本の硫安需給



出所) 農林省農政局編『肥料要覧』昭和16年版, 1943年, 3-20頁より作成。

注1) 消費 = 生産 + 輸入 + 移入 - 輸出 - 移出で算出。

注2) 輸出は再輸出を含み, 1929年以前の輸出は全て再輸出である。

るとみていた。ところが大戦後は、イギリス硫安（英安）とドイツ硫安（独安）が日本市場に復帰することとなった。1923年4月以降、英安の代理店だったブランナ・モンド商会（Brunner Mond & Co.）が米安よりトン当たり35円安という安値攻勢を仕掛けたことを契機に、外安間の競争が激化した<sup>8)</sup>。この英安と米安の競争は双方に不利であるとして、両者は自発的に競争を避けるようになった<sup>9)</sup>。しかし1924（大正13）年に独安の安値商談が開始され、輸入量を急増させると、外安間の競争が再度激しくなった<sup>10)</sup>。「欧米各国、殊二独乙ノ窒素工業八最近一ヶ年間ニ於テ多大ノ発展ヲナシ将来硫安ノ市価ハ茲一二年ニ於テ多大ノ転換ヲナス」<sup>11)</sup>と三井物産が予想したように、ドイツをはじめとする欧米での急速な窒素工業の発展が外安間競争の背景としてあり、これらの諸国から硫安需要が拡大している日本への輸出が積極化した。その結果、日本市場では外安が多数を占め、この競争の過程で外安の中心は大戦直後の米安から、1923～24年には英安へ、25年以降は独安へと移っていった<sup>12)</sup>。このようにして、1920年代後半

8) 英国硫安連盟（British Federation of Sulphate of Ammonia）が1923年4月より英安の東洋向け輸出をブランナ・モンド商会に委託した（「硫安の輸入趨勢と需給の変化」『ダイヤモンド』1924年1月21日号, 17頁）。1923～24年の外安間の競争についてより詳しくは、橋本「1920年代の硫安市場」, 57～58頁（橋本『戦間期の産業発展と産業組織』, 140頁）をみよ。

9) 「硫安の輸入趨勢と需給の変化」, 17頁。

10) 「硫安の需給と市況」『ダイヤモンド』1924年4月11日号, 21頁。

11) 三井物産株式会社『大正十五年上半期業務総誌』三井文庫所蔵（P物産2673/5）, 205頁。

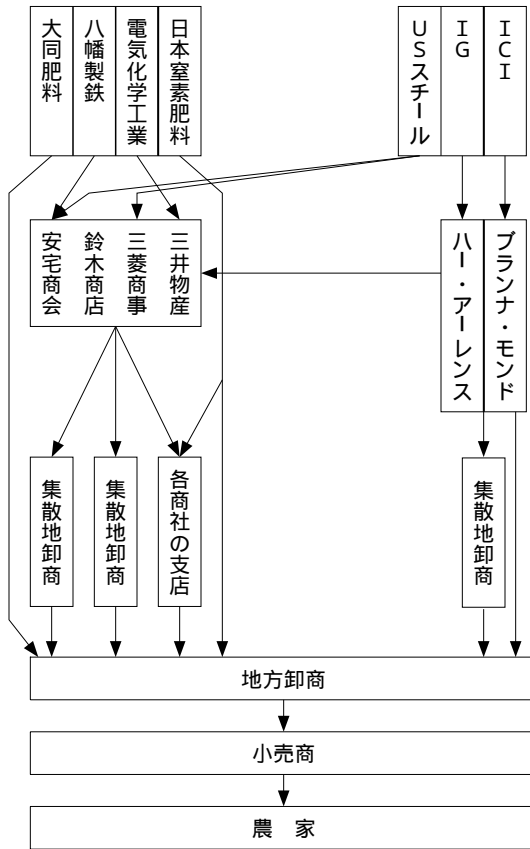
12) 独安が優勢となった背景には、「英国品ハ其色合独逸品ニ比シ遜色」があったという点も指摘され

には硫安輸入量の47.9～59.9%を独安が占めた<sup>13)</sup>。

(2) 外国硫安の流通ルート

外安の日本への輸出競争は、販売価格と流通ルートをめぐって展開された。1920年代における国内での硫安の流通ルートは図2に示されている。独安はBASF (Badische Anilin- und

図2 1920年代における硫安の流通ルート



出所) 橋本寿朗「1920年代の硫安市場」『社会経済史学』第43巻第4号(1977年12月), 60頁(橋本寿朗『戦間期の産業発展と産業組織』, 114頁, 図3.3として載録)。ただし, 中央市場問屋は集散地卸商に, 地方問屋は地方卸商に表現をあらためた。

ている(三井物産株式会社『大正十三年下半年業務総誌』三井文庫所蔵(P物産2673/3), 224頁)。英安は副生硫安が中心で赤みがかった色合であった。これに対し, 合成硫安である独安は純白の結晶で, 大陸白色硫安(大白硫安)とよばれていた。英安は「独安ニ対シ下値ニアルベキモノナルニ独逸品ト日本ニ於テハ同値ニ売スコトヲ承認シタル為日本ニ於テ売込困難ニシテ此間独逸品ハ頗ル穩健ナル歩調ヲ以テ順次契約セラルハ」というように, 独安が色合の面からも優勢に立った(三井物産株式会社『大正十三年下半年業務総誌』, 224～225頁)。

13) 橋本「1920年代の硫安市場」, 51～53頁(橋本『戦間期の産業発展と産業組織』, 134～135頁)。

Soda-Fabrik AG, 1925 (大正14)年にIGファルベン (I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft) に参加) の製品であり、同社の代理店であるハー・アーレンス社 (H. Ahrens & Co. Nachf.) によって日本に輸入されていた。BASFの硫安はハーバー=ボッシュ法による製品であるが、第1次大戦後に同法の日本国内特許を所有していたのは東洋窒素組合<sup>14)</sup>であった。そのため独安の輸入の際にはハー・アーレンス社と東洋窒素組合の間に特許料問題が生じ、両者の協定でドイツ側は東洋窒素組合に対し従価2~3%の特許料を支払うことと、三井物産・三菱商事・鈴木商店を組合指定の輸入商社とし、この3商社を通じて販売することが取り決められた<sup>15)</sup>。さらにこの3商社から独安の供給を受ける集散地卸商も特約店として組織化されていった。東京市場の例でいえば、峰岸商店、鈴鹿商店、小西商店、田中商店、森六商店、館野商店、小倉商店、菱三商店、松本米粉、奥村商店のほか、肥料の取扱いを本格化しつつあった全購連が特約店になっていた<sup>16)</sup>。

すでに述べたように、英安はブランナ・モンド商会を経由して輸入された。同社は関東大震災以前には三井物産、三菱商事、鈴木商店を特約店としていたが、震災以後には地方直販制をとり、各府県に2~3軒の特約店を設けた。その目的は「農家に出来るだけ接近して、英国中性硫安を世界に於ける標準値段にて、即ち地方市場又は都市市場に於ける商人或は投機者流に動かさることなき価格を以て販売する」<sup>17)</sup> ことであった。米安の中心はUSスチール (U. S. Steel Corp.) の副生硫安で、三菱商事、安宅商会が輸入代理店となっていた。三菱商事は鉄鋼取引の関係もあって、同社の製品の取扱いを重視した<sup>18)</sup>。当該期の三菱商事の硫安取扱高は

表3 三菱商事の硫安取扱い (1926~30年)

(単位:トン)

	独安	米安	日窒安	雑安	計
1926年	50,831	28,774	100	1,289	80,994
1927年	77,551	12,102	859	3,238	93,750
1928年	85,116	17,905	2,162	2,622	107,805
1929年	53,602	51,378	998	3,508	109,486
1930年	23,673	13,119	12,160	841	49,793

出所) 三菱商事株式会社編『立業貿易録』1958年、471~472頁より作成。

注) 雑安は鞍山硫安、ペンベルグ硫安が主である。

14) ハーバー=ボッシュ法は第1次大戦前に日本においても特許登録がなされていたが、1917 (大正6)年7月に公布された工業所有権戦時法によって日本政府に特許が没収され、戦後はこの特許を民間に払い下げることにした。ハーバー=ボッシュ法による合成硫安の工業化を目的として三井・三菱・住友を中心に東洋窒素組合が組織され、1921 (大正10)年4月、その特許権を買収した。

15) 日本硫安工業協会日本硫安工業史編纂委員会編『日本硫安工業史』1968年、64頁。

16) 「大白販売店決定」『東京肥料日報』1928 (昭和3)年3月13日号 (通号第1262号)、3面、飯能市郷土館所蔵 (『石井けんすけ氏文書』、資料番号7 1540)。

17) 佐藤『肥料問題研究』、122頁。

18) 三菱商事株式会社編『立業貿易録』1958年、470頁。大正期の三菱商事の硫安取扱高は1922年度341

表3のとおりであり、米安は独安に次ぐ取扱高を占めた。

### (3) 国産硫安の流通ルート

内安の流通ルートをみると、日本窒素肥料(日窒)の製品は独自の特約店制度によって地方卸商に販売されていた。三菱商事もその一特約店であった<sup>19)</sup>。他方、電気化学工業の硫安は同資本系列である三井物産に一手販売権を与えており、三井物産とその支店、あるいは三井物産から集散地卸商を経て地方卸商へという流通ルートが形成されていた。

このように三井物産や三菱商事などの国内商社が、外安と内安の双方を取り扱い、流通機構の要に位置していた。そこで、当該期における硫安の流通ルートの実相に迫るため、三井物産と電気化学工業の関係を事例として、国内商社がどのような方針で内外硫安を取り扱っていたのかについて考察したい。

戦間期における三井物産の硫安取扱高は表4に示されている。1920年代においては1922年度下期の2万4717トンから29年度上期の13万9538トンに達するまで、取扱高は増加する趨勢にあった。その内訳をみると、一貫して「内国売買」(内安の国内販売)が「輸入」(外安の国内販売)を大幅に超過しており、このことから三井物産は内安の取扱いに重点を置いていたことがわかる。1926(大正15)年に開催された支店長会議での報告では、

独逸『シンジケート』ト東洋窒素組合ノ間ニ締結セル契約ニヨリ『アーレンス』ガ代理店トナリ、三菱、三井、鈴木ノ三店ニテ協定販売スルコト、ナリ居ルガ、……内地硫安ニテ八当社一手販売権ヲ有スルハ電気化学工業会社七万五千噸、北越水力電気二千四百噸、日本製鋼所二千噸、釜石鉱山二百噸、三井鉱山二千噸、合計八万二千六百噸ニシテ、是等委託品ノ販売ヲ先ニシ次ギニ独逸品ニ主カヲ注ギ売込ニ従事セリ<sup>20)</sup>

と述べられている。この引用文中に出てくる三井物産の一手販売契約は表5に示されている。三井物産はこれらの委託品を優先的に国内市場で売り込み、「外国硫安が国内市場に氾濫しつつある状況のなかで、ドイツ硫安シンジケート代理店であるアーレンス商会の副代理店としてドイツ硫安の販売に主力を注ぐというよりは、合成硫安工業への進出を意図しながら三井系の化学肥料会社製品の取扱いに重点を置く、という方針を採用した<sup>21)</sup>。この事例を三井物産内部の方針としてだけではなく、当時の硫安流通機構の一部として捉えなおすと、外安が無制限

万6000円、23年度744万3000円、24年度855万2000円、25年度1219万2000円(各年度は前年11月～当年10月、ただし25年度は当年9月までの11カ月分)で、数量では4万～6万5000トンほどであったという(三菱商事株式会社『立業貿易録』、471、529頁)。

19) 佐藤『肥料問題研究』、120頁。

20) 三井物産株式会社『第七回支店長会議事録』三井文庫所蔵(物産198/7)、1926年、282～283頁。なおこの部分は『稿本三井物産株式会社100年史』上(日本経営史研究所、1978年)、493頁でも引用されている。

21) 『稿本三井物産株式会社100年史』上、497頁。



表4 三井物産の硫安社外販売決済高

(単位：トン)

	輸 出	輸 入	内国売買	外国売買	合 計
1921年度下期	480	3,149	17,610	718	21,957
1922年度下期	4,204	719	18,312	1,482	24,717
1923年度上期	787	6,113	20,069	2,967	29,936
1923年度下期	434	5,910	15,565	2,398	24,307
1924年度上期	349	6,741	24,480	1,667	33,237
1924年度下期	422	1,765	27,637	2,630	32,454
1925年度上期	337	15,686	43,346	1,461	60,830
1925年度下期	522	13,054	42,171	1,980	57,727
1926年度上期	500	16,117	52,901	1,472	70,990
1926年度下期	980	15,625	50,138	3,242	69,985
1927年度上期	295	17,482	54,137	2,257	74,171
1927年度下期	1,042	28,983	75,046	5,017	110,088
1928年度上期	934	32,878	78,101	3,124	115,037
1928年度下期	826	25,824	77,374	2,195	106,219
1929年度上期	219	33,094	105,386	839	139,538
1929年度下期	862	1,265	102,023	4,018	108,168
1930年度上期	488	520	101,072	5,493	107,573
1930年度下期	791	833	86,023	6,044	93,691
1931年度上期	7,367	3,576	101,995	5,877	118,815
1931年度下期	2,218	949	129,737	5,795	138,699
1932年度上期	1,266	2,399	129,753	1,273	134,691
1932年度下期	7,736	4,387	144,514	2,741	159,378
1933年度上期	15,732	1,585	91,160	4,648	113,125
1933年度下期	17,092	2,385	131,096	2,465	153,038
1934年度上期	30,305	4,827	111,573	4,501	151,206
1934年度下期	328	3,575	135,253	6,127	145,283
1935年度上期	21	4,064	108,953	7,729	120,767
1935年度下期	173	4,204	125,518	7,122	137,017
1936年度上期	16	4,204	132,445	3,230	139,895
1936年度下期	944	4,287	181,718	12,367	199,316
1937年度上期	856	2,347	172,743	8,673	184,619
1937年度下期	571	70,622	199,265	6,837	277,295

出所) 三井物産株式会社『事業報告書』各期付表より作成。

注) 上期は前年11月1日～4月30日, 下期は5月1日～10月31日。

に国内市場で流通して内安と市場競争を展開していたわけではなく、国内商社によって一定の参入障壁が用意されていたと考えることができる。このような三井物産の方針は、国内メーカーにとっては製品の販路を提供することになった。とりわけ生産費において不利な変成硫安を製造する電気化学工業<sup>22)</sup>にとって、市場で製品を販売する際に三井物産を経由することで、販

22) 1930年ごろの硫安生産費については、日本窒素肥料、朝鮮窒素肥料、昭和肥料がトン当り74円、住友肥料82円、大日本人造肥料85円であるのに対し、電気化学工業は103円であったといわれている(川崎一郎『肥料問題の回顧』肥料問題の回顧刊行会、1951年、89頁)。

表5 三井物産の硫安一手販売契約

契約者	会社名	締結年月日	期限	区域
穀肥部	電気化学工業株式会社	1918年12月31日	向う3ヵ年	内地各地
穀肥部	電気化学工業株式会社	1923年12月1日	3ヵ年	内地各地
三井物産	Commercial Sulpher & Ammonia Co.	1924年8月	10ヵ年	日本
金物部	輪西製鉄組合	1924年11月26日	無期限	内地及海外
ニューヨーク	Pacific Electrical Manufacturing Co.	1926年11月9日	10ヵ年	日本、中国、ジャワ、フィリピン、ハワイ
営業部	日本窒素肥料株式会社	1930年11月25日	1931年12月31日	石川県、岐阜県、三重県を含む本州東半分と北海道
営業部	大同肥料株式会社	1930年11月30日	1932年4月30日	日本及海外
営業部・金物部	輪西製鉄株式会社	1931年12月12日	無期限	内地及海外
営業部	H. Ahrens & Co.	1932年5月31日	1933年2月28日	台湾
営業部	大同肥料株式会社	1934年5月1日	2ヵ年	日本及海外
営業部	H. Ahrens & Co.	1935年3月25日	同年末まで	台湾
営業部	電気化学工業株式会社	1935年4月30日	3ヵ年	日本及海外
営業部	H. Ahrens & Co.	1935年10月6日	1936年1月1日より12月末まで	台湾
営業部	大同肥料株式会社	1936年5月1日	2ヵ年	日本及海外

出所) 三井物産株式会社「事業報告書」各期より作成。

路の確保とともに独自の販売網を形成しようとした場合に生じる取引費用の削減を可能としたものと思われる。同時に、冒頭で述べたような合成硫安メーカーと変成硫安メーカーが並存するという産業構造を創り出すことにもなった。

以上のように1920年代は、概して内外硫安の流通ルートの制度化が進行する中で、内外硫安の市場競争が展開した時期といえる。

## 2. 1930年代前半期の硫安市場

### (1) 「自給化」への転換 為替下落と輸入制限

1930年代になると日本の硫安市場の構造は、20年代のそれから大きく転換した。その変化は2つの側面で現れた。第1は、硫安消費量の大幅な増加である。図1に示されているように、1930(昭和5)年の硫安消費量は、48万8000トンであったが、36年には105万388トンに達し、約2.2倍の増加をみた。第2は、国内生産量の増加と外安輸入の減少である。30年には国内生産量は26万5826トンであったが年々増加し、37年には93万トンとなった。これに対して輸入は減少・停滞したため、国内市場における自給率は37年には94.6%に達した。

表6 英独硫安協定価格の推移

発表年月日	積月	価格 (円)
1928年1月11日	28年1～6月	131.00
1928年3月9日	28年3～6月	131.00
1928年4月5日	28年4～6月	128.00
1928年5月12日	28年5～6月	131.50
1928年6月1日	28年7～8月	122.50
1928年7月28日		125.00
1928年10月20日	10月	123.50
	11月	125.50
	12月	127.75
1929年5月8日	29年5～6月	126.00
1929年7月19日	29年7月	116.50
	29年8月	117.50
	29年9月	118.75
	29年10月	120.00
	29年11月	120.00
1929年7月28日		0.25～3.50円値下げ
1929年8月8日		3円値下げ
1929年9月21日	29年9月	108.50
	29年10月	109.50
	29年11月	110.50
1929年12月2日	29年10月	106.50
1930年1月27日	発表後の成約品	98.50
1930年2月10日		解賃1円払い戻し
1930年3月11日		解賃2円払い戻し
1930年3月15日		91.50

出所) 橋本寿朗「1920年代の硫安市場」『社会経済史学』第43巻第4号(1977年12月), 67頁(橋本寿朗『戦間期の産業発展と産業組織』, 150頁, 図3.8として載録)。原資料は、佐藤寛次『肥料問題研究』日本評論社, 1930年, 127～128頁。

注) トン当り価格。

「自給化」へと転換した要因は、ひとつは高橋財政期以降の円為替の下落であり、もうひとつは輸入制限である。1927(昭和2)年以降、世界的にみて窒素供給は過剰化の傾向にあった<sup>23)</sup>。ドイツの総合化学メーカーであるIGファルベンとイギリスのインペリアル・ケミカル・インダストリーズ(Imperial Chemical Industries, Ltd., ICI)は、1928(昭和3)年以降、日本への輸出に対して協定し、価格に関する取決めを結んだ。表6は、その硫安協定価格を示している。28年1月11日発表(積月同年1～6月分)の協定価格はトン当り131円であり、以

23) 1926～27肥料年度(肥料年度は8月1日～翌年7月31日)における世界の窒素需給は4万8200純窒素トンの供給不足であったのに対し、1927～28肥料年度においては8万2000純窒素トンの供給過剰に転じ、1928～29窒素年度には24万1080純窒素トンへと過剰供給分が拡大した(近藤康男『硫安』日本評論社, 1950年, 146頁)。

後下落の傾向にあったが、同年10月20日発表の12月積月分は127円75銭にとどまった。しかしイギリス側は翌29年5月に一方的に協定を破棄し、国内の硫安市場は「ブラナーモンド社ガ屯五円ノ値下ゲヲ発表シテ以来ハ混乱ニ混乱ヲ重ネ」<sup>24)</sup>た。英安の値下げに独安も追随し<sup>25)</sup>、さらに米安が英独の協定価格を下回る価格で売り出したため、市価は急落した<sup>26)</sup>。また独安は、「消費者への接近するの必要を痛感し、竟に東洋窒素（組合 引用者）との間に覚書を交はして、指定商の選択権をその手に獲得した。それに従つて関西に於ては昭和四年から卅軒許りの市場問屋が、関東に於ては昭和五年二月廿日より三軒許りの市場問屋が三井三菱の手を経ずして、直接にハー・アーレンスと取引するに至つた」<sup>27)</sup>。このようにして1920年代に制度化が進んだ外安流通ルートは窒素過剰化問題を背景として崩壊しはじめ、一時的に自由競争へと転換していったのである。価格競争とともに国内における流通ルートにおいても、外安間の競争が熾烈になっていった。

このいわゆる「外安ダンピング」に対し、1930（昭和5）年3月、日本窒素肥料、電気化学工業、大日本人造肥料の国内メーカー3社は、窒素協議会を結成して、不当廉売法の適用に向けて運動を始めた。しかし、不況下の農村救済を考えた場合、政府・農林省にとっては肥料価格が低廉であることはむしろ好ましいことであった。そのため、硫安業界による不当廉売法の適用申請は見送られることとなった。

「外安ダンピング」に対し、国内メーカー側は外安側と交渉して打開を図ることとした。30年8月には外安側で英独のメーカーが中心になって国際窒素協定（Convention de l'internationale de l'Azote, CIA）、が結ばれた<sup>28)</sup>。CIAは国際窒素市場の支配のためにはアウトサイダーである日本硫安工業の発展を抑制し、日本のメーカーによる輸出を防止することが必要であると考えていた。IGファルベンは、第1に日本の窒素工業の勃興による輸出先としての日本市場、第2に日本の硫安の中国市場への進出を懸念して日本の硫安メーカーとの市場協定の締結に積極的な姿勢を見せており、CIA参集国の同意を得てICIとともに日本側との交渉に

24) 三井物産株式会社『昭和四年下半期業務総誌』三井文庫所蔵（P物産2673/8）、208頁。

25) 1924年度から28年度まで、独安にとって日本市場はフランス市場と並ぶ最大の市場であった。ドイツの窒素肥料輸出のほぼ過半が硫安であり、28年度におけるドイツの窒素肥料輸出（純窒素換算）25万6400トンのうち、日本向けは5万3500トン（20.9%）であった（工藤章『イー・ゲー・ファルベンの対日戦略』東京大学出版会、1992年、177頁）。

26) この間の外安価格の変化については、橋本「1920年代の硫安市場」、64～67頁（橋本『戦間期の産業発展と産業組織』、147～150頁）をみよ。

27) 佐藤『肥料問題研究』、126頁。

28) この国際窒素カルテルにはドイツ、イギリス、フランス、イタリア、オランダ、ベルギー、ノルウェー、ポーランド、チェコスロヴァキア、チリの10カ国が参加し、世界の窒素生産の80%を包括していた。協定期間は1年で、生産制限と各国における窒素工業の新規計画の阻止が目的とされた。日本は20年代末から多くの新規計画を抱え、協定側の攻撃対象となった（日本硫安工業史編纂委員会『日本硫安工業史』、101頁）。

臨んだ<sup>29)</sup>。

交渉の結果、電気化学工業社長藤原銀次郎とハー・アーレンス社長ヘルマン・ボッシュ (Hermann Bosch) との間で、藤原 = ボッシュ協定<sup>30)</sup> が結ばれた。しかしながら、日本側の輸出禁止と新規計画の阻止が義務とされていたため、国内後発各社の反発にあい、政府もまた日本側に不利であると判断して調印を中止させる事態となった。CIA との交渉は一時中断したが、31年2月には日本窒素肥料社長野口遵とボッシュとの間で交渉が再開され、内外暫定協定が成立した<sup>31)</sup>。しかしながら今度は、同年6月にCIA が崩壊<sup>32)</sup> してしまったために、協定自体が無効となった。このようにして国内メーカー側と外安側との交渉は再び中断を余儀なくされた。

1932 (昭和7) 年7月に、CIA が再建された。国内では同年9月、国内の主要硫安メーカーが私的カルテルである硫安配給組合を結成し<sup>33)</sup>、CIA との間で1934 (昭和9) 年1月、第1次内外硫安協定、35年2月第2次協定、同年11月第3次協定が締結された<sup>34)</sup>。この一連の協定

29) 工藤『イー・ゲー・ファルベンの対日戦略』, 178頁。

30) この協定の内容は、日本の当業者が硫安を一切輸出しない、日本の当業者がカルテルを結成し、毎年20万トンを入力すること (ただし、毎年5万トンずつ遞減する)、市価は1トン当たり85円とする、日本の当業者は国内で新たに窒素工業が起こらないようにすること、輸入品は三井物産、三菱商事を経て販売する、契約期間は5年間とする、というものであった (Takeshi Ohshio, 'Conflict and Cooperation between the International Nitrogen Cartel and Japan's Ammonium Sulphate Industry', Akira Kudo and Terushi Hara eds., *International Cartels in Business History*, Tokyo, University of Tokyo Press, 1992, p. 82)。

31) この野口 = ボッシュ協定の内容は、英安と独安は直売を中止して三井物産と三菱商事で一手販売する、三菱商事の米安の輸入は留保し、英安・独安と米安の輸入比率を決定する、協定期間は1931 (昭和6) 年7月から向う3年間とする、英安と独安の輸入量は合計で第1年度は10万トン、第2年度8万トン、第3年度5万トンとし、この他に国内硫安の不足分だけその都度輸入する、日本の硫安輸出については条件としては触れず、紳士の申し合わせとして輸出を認める代わりに、輸出価格は英安・独安と協調することとされた (*ibid.*, pp. 84-86)。

32) 協定延長をめぐる合成窒素側とチリ硝石側の利害が対立し、さらに英独とフランスなどの新興諸国との利害対立が生じて協定は決裂した (日本硫安工業史編纂委員会『日本硫安工業史』, 109頁)。

33) 硫安配給組合は、硫安工業の発展を期し、需給を円滑にするために、硫安工業の統制と硫安の共同配給を実施することを目的として結成された私的カルテルである。設立当初の加盟メーカーは、日本窒素肥料、朝鮮窒素肥料、電気化学工業、住友肥料製造所、大日本人造肥料、昭和肥料、三池窒素の7社が加盟し、硫安の建値の決定が主な業務であった (渡瀬完三『硫安』ダイヤモンド産業全書5, ダイヤモンド社, 145頁)。

34) 第1次内外硫安協定の内容は、日本側の輸入量は最高15万トンとするが、供給不足のときは追加する、日本側の輸出量は最高6万トンとし、輸出先は南米、北米、ハワイ、中国、香港、仏印、蘭印、フィリピン、マレー、「満州国」とする、輸入品の取扱いは硫安配給組合あるいは硫安配給組合員の希望のある場合には優先的に行わせるが、価格は硫安配給組合の建値基準を考慮する、というものであった。第2次協定もほぼ同様であったが、日本の輸出枠は窒素換算で1万トンないし1万5000トン (硫安換算で3万8000トンないし4万6000トン) とされた。第3次協定は、日本側の上期最

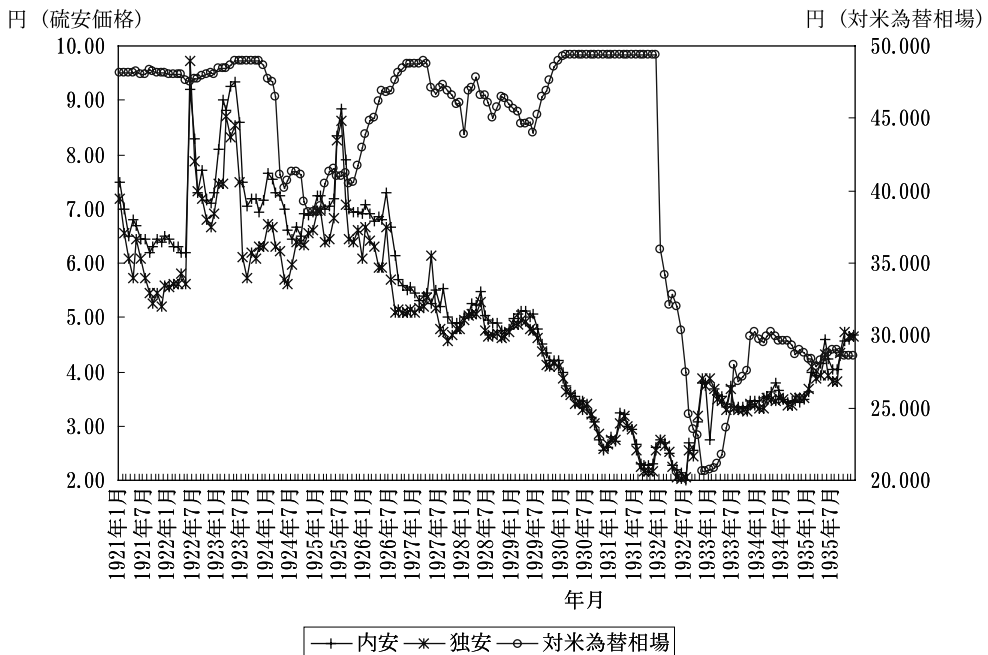
では日本の輸入数量と輸出枠が確定された。このようにして、国内市場では高橋財政下の低為替放任政策による事実上の関税障壁効果のほかに、CIA との協定によって外安の輸入圧力が緩和され、日本市場は国内メーカーに残された。結果として、20年代末からの「外安ダンピング」は国内メーカーの組織化を促し、30年代になると為替低落と内外協定によって国内メーカーが国内市場を確保することを可能としたのである。

## (2) 硫安配給組合の結成と行政指導

硫安配給組合の結成後、硫安の市価は持ち直したが、それでも1920年代の価格水準に回復することはなく、図3のように1930年代前半期には低位にとどまった。その低価格の背景には政府による国内メーカーへの行政指導があった。以後、次第に硫安の生産・流通への政府の介入は強まっていった。

硫安配給組合は、市中の低価格浮動品の買上げや硫安輸入による数量調整と、工場渡し最低

図3 戦間期における硫安価格（10貫当り）と対米為替相場



出所) 東洋経済新報社編『物価二十年』1933年1月, 62頁, 同編『物価二十年』1938年1月, 53頁より作成。

注1) 独安の1930年4月の価格は19円とあったが, 91円に直した。

注2) 独安はトン当り価格であったが, 10貫当り価格に換算した。

低輸入量12万5000トン, 下期輸入量6万トン, 輸入硫安は硫安配給組合が優先的に扱う, 販売価格は到着時の市価による, 協定存続期間は1936(昭和11)年以降, 2ヵ年という内容であった(渡辺徳二『化学工業上』現代日本産業発達史講座13, 交詢社出版局, 1968年, 277頁)。

価格の設定による価格規制を主要な事業とした<sup>35)</sup>。農家購買力の減退によって各社では在庫が累増しており、組合としては輸出による在庫の解消と浮動品の買上げによって市価の回復の必要があったが、そのため農村対策を重視する農林省の反発を招いた<sup>36)</sup>。

硫安市価の上昇の一因が硫安の輸出にあるとみた農林省は、輸出制限によって国内市場での硫安供給量の確保と市価の引下げを図るため、硫安輸出許可制度を提案した。これに対して商工省は、輸出許可によっても硫安価格の低落は望めないとして反対した。結局、硫安輸出許可制度は実施されなかったが、業界に対しては価格抑制が求められており、商工省は硫安配給組合に対して建値引下げを懇請した。組合は既決の1933年5月建値1噸(10貫入り)3円75銭を3円50銭に引き下げることを決定し<sup>37)</sup>、36年末までこの建値が固定された。

硫安配給組合のカルテルとしての主要事業の一つである数量調整に対しても、行政指導がなされた。農林省と商工省は1932肥料年度から肥料の需給推計を実施したが、硫安配給組合の輸入数量に対しては政府が介入した。34年2月の需給推計では、13~14万トンの供給不足が見込まれ、商工省は組合に対して輸入手当てと増産を要請した。硫安配給組合は同年3月、18万トンの外安輸入の計画を商工省に提示し、実行した<sup>38)</sup>。

以上のように、硫安配給組合の活動は農林省・商工省からの行政指導を受けた。しかし、数量・価格に対する行政指導は組合に加入する生産者にとって必ずしも不利益であったわけではないことにも注意する必要がある。建値は1噸3円50銭に据え置かれたが、宮島英昭によれば、この水準は変成硫安を製造する電気化学工業と並んで最劣位にあった大日本人造肥料に対してもトン当りで約20円の利益をもたらし、組合にとってはこの水準で市価を安定させることが、利益を確保しながら農林省による硫安価格抑制への圧力を緩和させる上で重要であったという<sup>39)</sup>。そして同時にこの建値・市価の設定は、合成硫安メーカーと変成硫安メーカーが並存する産業構造を固定化する機能も果たしていたといえよう。

### (3) 硫安生産・流通の統制強化

しかし1935年以降、市価は建値から乖離する傾向にあった。同年には市価は1噸当たり4円14

---

35) 1930年代における独占政策の展開過程の中に硫安配給組合の活動を位置づけたものとして、宮島英昭「肥料独占政策の展開と重要肥料業統制法の成立 1930年代日本の独占政策の一側面」東京大学社会科学研究所『社会科学研究』第38巻第3号(1986年10月)があり、本稿で述べる硫安配給組合や硫安肥料製造業組合の活動と政府による行政指導や肥料統制の展開については、同論文によるところが大きい。

36) 橋本「戦間期の化学工業」、325頁(橋本『戦間期の産業発展と産業組織』、214頁)。

37) この引下げまでの経緯は橋本「戦間期の化学工業」、325~326頁(橋本『戦間期の産業発展と産業組織』、214~215頁)。

38) 宮島「肥料独占政策の展開と重要肥料業統制法の成立」、141頁。

39) 宮島「肥料独占政策の展開と重要肥料業統制法の成立」、142~143頁。

銭、翌年には3円69銭へと低落したものの、それでも建値とは19銭の開きがあった。その理由は硫安需要量の急増に生産増加が追いつかなかったことである。国内市場においては「新設会社ノ操業ニヨル増産懸念」があったが、実際には「新設会社ノ操業ハ予定ヨリモ甚シク遅延」し、「供給不足ノ状勢」が市価の騰貴につながった<sup>40)</sup>。これに加えて肥料商による投機的な取引のために、時によっては「旗売筋ノ煎買ニ騰勢ヲ助長シ以相場四円台ヲ突破スルニ至」<sup>41)</sup>った。このような事態をうけて政府は、硫安価格の安定のために生産者と流通業者の双方を統制する必要があると考えようになった。

1935年3月、政府は肥料業統制法案を第67帝国議会に提出した。その内容は肥料製造業を許可制とし、生産者に強制的に組合を組織させ、生産総数量、各組合員への生産割当て、販売価格、その他肥料の生産・販売・輸出入等に関して組合に決定を行わせるが、これらの決定事項には政府の承認を必要とするものであった。また、生産設備の改善や生産能率の不良な工場の廃止、会社役員の変更、販売価格の変更、財産償却に関しても主務大臣が必要な命令を発することができ、流通への介入も意図されていた。肥料取引に対しても売惜しみや買占めを政府が監督することとした。このように肥料業統制法案は政府に生産面の最終決定権を付与し、生産から流通まで政府が監督しようというもので、肥料商だけでなくメーカーからも反発を招き、審議未了に終わった<sup>42)</sup>。

商工省と農林省は各方面からの批判を受けて、肥料業統制法案の再検討をはじめ、1936(昭和11)年4月には重要肥料業統制法案を第69帝国議会に提出した。この法案では、肥料業の許可制を原則自由とし、会社役員の変更や不良工場の廃止命令権、肥料取引業者の監督などの条項が削除され、肥料業統制法案に比べて政府の統制権は弱められた。この法案は政府原案のまま同年5月に可決され、11月に重要肥料業統制法、同法施行規則、肥料製造業組合令の発布とともに実施された。これによって硫安配給組合を中心とするメーカーは、硫安肥料製造業組合へと再組織化されることとなった<sup>43)</sup>。硫安肥料製造業組合の事業は、販売価格の決定、生産販売に関する統制、硫安の輸出入、外国硫安業者との協定であった。

硫安肥料製造業組合による硫安価格の決定においては政府が積極的に介入した<sup>44)</sup>。同組合で決定された硫安価格は政府に申請され、農林省がこれを検討して公定価格が決定された。37年

40) 三井物産株式会社『昭和十年上半期業務総誌』三井文庫所蔵(P物産2673/15), 266頁。

41) 三井物産株式会社『昭和十年上半期業務総誌』, 266頁。

42) 肥料商の肥料業統制法に対する反対運動については、大石祥一編『東京肥料史』(東京肥料史刊行会, 1945年)に詳しい。

43) 硫安肥料製造業組合結成時に加盟したのは、新潟硫酸、日本窒素肥料、日産化学工業(旧大日本人造肥料)、日本製鉄、東洋高圧工業、宇部窒素工業、矢作工業、電気化学工業、旭ベンベルグ絹糸、昭和肥料、住友化学工業(旧住友肥料製造所)、日本化成工業で、副産硫安月額1000トン以下を除く硫安製造業者は強制的に加入させられた(渡瀬『硫安』, 156頁)。

44) 宮島「肥料独占政策の展開と重要肥料業統制法の成立」, 165頁。



5～7月の公定価格は1呎3円40銭であったが、市価は公定価格を上回った。これは公定価格の決定が、生産者が春肥需要を高値で売却済みの時期に行われたこと、国内増産が進まず需給が逼迫している上に、硫安輸入が遅延したことがその原因であった。さらに大口需要者の全購連が、価格決定後の市価の強調をみて市場から買物を漁るなどしたために、市価が一時暴騰した<sup>45)</sup>。

以上のように、1930年代前半期には輸入が制限されるなかで供給が不足し、さらに不況下の農家対策のために硫安価格の低位安定が政策的に目指された。農林省の肥料政策は私的カルテルである硫安配給組合に対する行政指導から、肥料製造業組合令に基づく公的な組織である硫安肥料製造業組合を通じた統制の強化へと展開した。しかし、硫安肥料製造業組合設立後も続く市価と公定価格の乖離という状態の解決のために、流通面への統制が再検討されることとなる。

### 3. 1930年代前半期の硫安流通ルート

#### (1) 全国購買組合連合会による肥料取扱いの拡大

1930年代前半期における硫安の流通ルートを示したのが図4である。1920年代の流通ルートを表した図2と比較して特徴的なのは、全購連ルートの拡大である。

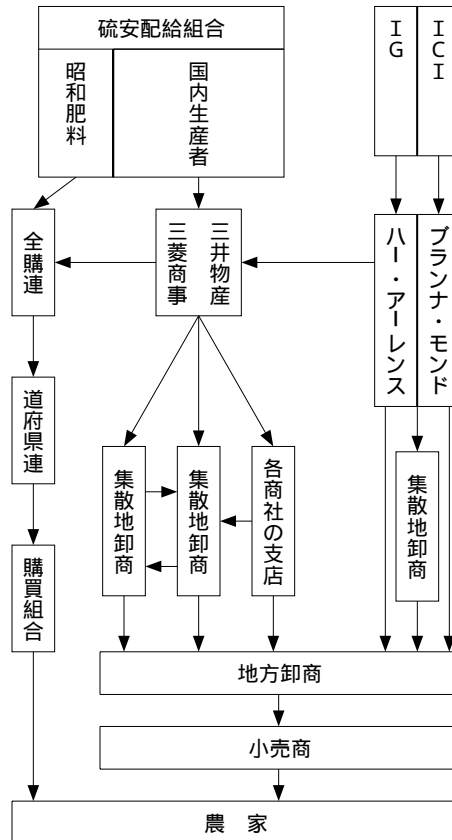
全購連による肥料流通ルートは政府の農業政策によって拡大された。不況下の農村窮乏対策として、農林省は肥料需給の円滑化と肥料価格の安定化を迫られており、1929(昭和4)年2月には農林省が肥料管理法案を提出した。法案の内容は硫安と石灰窒素の供給を確実にし、価格安定のための買入れ、売渡し、交換、加工または貯蔵を政府が実施しようとするものであった。しかしこの法案は肥料商の猛烈な反対に遭い、審議未了に終わった。これにかわって打ち出された政策が全購連の肥料配給機能の拡張を軸とした、肥料配給改善施設であった。

全購連は産業組合系統の機関として1923(大正12)年に設立され、全国を区域とする購買組合の大連合により、所属連合会と所属組合の購買する物資を購入・加工・生産し、会員に卸売することが目的であった<sup>46)</sup>。1930年度、37年度における所属連合会・組合の構成は表7に示されている。30年度には東海地方、中国地方、近畿地方の一部が全購連所属の主要な地域で、東北地方、関東地方、九州地方での全購連所属数は少なかったが、この販売網をさらに全国に展開し、肥料の配給改善を図ろうとするのが農林省の意図であった。農林省は省内に肥料課を設置し、30年8月には肥料配給改善助成規則を公布・施行することで、全購連を中心とする産業組合系統に対して助成金を交付し、肥料配給改善事業の趣旨の普及や市場等の情報の事務を委託した。

45) 渡瀬『硫安』, 165頁。

46) 全購連の草創期の肥料取引については、萩原寿雄『萩原寿雄回顧録 農協肥料事業草創の秘史』(萩原寿雄回顧録刊行会, 1981年)に詳しい。

図4 1930年代前半期の硫安流通ルート



出所) 緒方皓陽「現代に於ける肥料の配給組織と協同的統制の前途」『産業組合』第329号(1933年3月), 132頁より作成。  
ただし、中央市場問屋は集散地卸商に、地方問屋は地方卸商に表現をあらためた。

肥料配給改善施設は、購買組合の新設と兼営を促進した。農業分野の組合数は1929年には約238万人であったが、32年には約269万人となり<sup>47)</sup>、13%の伸びを示した。また、道府県連合会の設置状況は29年に33団体(うち肥料を取り扱っているのは32団体)であったが、31年には47団体(すべて肥料取扱い)に増加し、未設置道府県は消失した<sup>48)</sup>。この間に全購連の肥料取扱高は約14万トンから約37万トンへと増進し、肥料購買事業は一躍拡大していった。

農林省の肥料配給改善施設に呼応して、全購連でも肥料配給に関する10カ年計画を策定した。この計画では第1年度(1930年度)の配給予定20万トンに対し、第10年度(39年度)においては130万トンを配給し、計画樹立当時における日本の販売肥料消費高の約3分の1をpushしようというものであった<sup>49)</sup>。組織面では、従来個別の購買組合が肥料取引を行っていたものを、

47) 梶正雄『全購聯十五年史』1938年, 84頁。

48) 梶『全購聯十五年史』, 84~85頁。

49) 1930~39年度の間に、出資金を500万円に増資すること、役職員の整備、配合肥料工場の増設、肥

表7 全購連所属連合会・購買組合数

	1930年度		1937年度			1930年度		1937年度	
	連合会	組合	連合会	組合		連合会	組合	連合会	組合
北海道	1	38	1	153	滋賀	5	123	1	157
青森	2	39	1	52	京都	5	166	1	151
岩手	1	44	1	51	大阪	1	25	1	77
宮城	1	66	1	79	兵庫	2	151	1	225
秋田	1	42	1	53	奈良	1	56	1	62
山形	1	68	1	78	和歌山	2	52	2	110
福島	1	68	1	94	鳥取	1	101	1	100
茨城	3	62	1	56	島根	2	130	1	145
栃木	1	52	1	66	岡山	3	114	1	148
群馬	1	71	1	59	広島	2	113	1	239
埼玉	3	139	1	178	山口	2	111	1	193
千葉	2	70	1	80	徳島	1	24	1	47
東京	1	49	1	82	香川	2	72	1	85
神奈川	1	55	1	56	愛媛	6	99	2	113
新潟	2	80	2	149	高知	1	56	1	67
富山	2	114	1	150	福岡	2	129	1	232
石川	1	5	1	130	佐賀	1	95	1	109
福井	1	74	1	81	長崎	2	70	2	79
山梨	1	44	1	49	熊本	1	11	1	23
長野	1	73	1	248	大分	1	40	1	49
岐阜	5	114	1	148	宮崎	5	51	1	68
静岡	1	118	1	184	鹿児島	1	16	2	127
愛知	8	207	2	252	沖縄	1	-	1	1
三重	4	192	1	199	合計	96	3,689	53	5,334

出所) 農林省農務局編『昭和5年度 第28次産業組合要覧』1932年, 136頁, 農林省更正經濟部編『昭和12年度 第35次産業組合要覧』1939年, 102頁より作成。

注) 年度は7月1日～翌年6月30日。

全購連 道府県連 購買組合という配給ルートの一元化が図られ、機能が強化された。1933(昭和8)年に全購連は、1933年度を第1年度とし、37年度までに160万トン全購連が配給統制しようとする肥料統制5カ年計画を策定した。その計画と実績は表8に示されているとおりで、最終年度以外は毎年度、計画を上回る肥料配給高を達成した。

全購連の肥料配給事業の進展のためには主要肥料の配給量をあらかじめ確保し、その取引条件を有利にすることが重要であった。そこで昭和肥料の川崎工場の竣工とともに同社と売買契約を1930(昭和5)年6月に結んだ。昭和肥料と全購連の提携は「マークを売出さぬ、販売網を持たぬ昭和肥料にとつて、救いの船であつたばかりでなく、確固たる配給源を持たぬ産業組

料に関する知識の普及などを担当する情報係を特設することが決められた。この計画は30年度の実績に鑑みて変更され、数量による配給計画を樹立し、31年度より実施に移された(梶『全購聯十五年史』, 100~105頁)。

表8 産業組合系統を通じた肥料配給計画と実績

年度	肥料配給計画		肥料配給実績		硫安取扱実績	
	数量 (トン)	数量 (トン)	価額 (円)	数量 (トン)	価額 (円)	
1926年度	-	36,344	3,122,024	6,234	898,260	
1927年度	-	46,400	3,638,142	6,767	911,267	
1928年度	-	64,416	5,338,715	7,614	924,208	
1929年度	-	115,586	8,370,626	7,442	757,962	
1930年度	200,000	212,861	10,322,434	24,512	1,666,880	
1931年度	400,000	345,136	16,709,414	49,685	2,865,487	
1932年度	500,000	503,705	30,848,391	74,164	5,768,603	
1933年度	700,000	731,071	42,592,447	101,017	8,583,044	
1934年度	850,000	947,257	59,451,985	138,608	11,962,854	
1935年度	1,050,000	1,135,175	77,911,564	165,124	16,752,061	
1936年度	1,300,000	1,335,154	92,376,290	211,598	17,650,786	
1937年度	1,600,000	1,474,032	124,097,805	241,561	22,617,341	

出所) 農林省農務局編『肥料配給施設ノ概要』1938年、『産業組合年鑑』各年版より作成。

注) 肥料配給計画は、1930～33年度が肥料配給改善施設計画、33～37年度は肥料統制五カ年計画。

合にとつても絶好の機会であった」<sup>50)</sup>。

このようにして農村の困窮を背景に、肥料配給改善施設が政府により実施された。これに呼応するかたちで全購連では所属組合の拡張と肥料配給計画の策定や肥料取扱系統の一元化が図られる一方、昭和肥料などの硫安メーカーとの提携により硫安の供給源を確保することでその肥料配給能力を高めていった。その結果、全購連の肥料配給高は1930年度には全国肥料総消費高の5.5%ほどであったが、36年度には36.5%にまで達した。

## (2) 国内商社による硫安取扱い 三井物産と三菱商事

1920年代に内外硫安の結節点にあった三井物産や三菱商事などの国内商社は、硫安配給組合の成立や全購連の台頭による肥料流通の変化の中で、どのような対応を示したのだろうか。

前掲表4のように、この時期の三井物産は内国売買の比重が依然として高いが、植民地圏、とくに台湾への硫安移出を積極化させた。表5のように、三井物産はハー・アーレンス社と販売契約を結び、独安の台湾の売込みに従事するなど「アーレンス社トノ好関係」<sup>51)</sup>が維持され

50) 契約内容は、昭和肥料は全購連の需要する硫安を製造能力の許す限り供給する、1931年8月より翌年7月までの販売予定数量は10万トンとし、次年度以降の分は別途協議の上、決定する、本契約の有効期間は満3カ年、昭和肥料はいかなる理由があっても、全購連に対し売り止めをしないこと、などであった(梶『全購連十五年史』、123～124頁)。また、満州化学には同社の株式50万株中、5万株を引き受けた。満州化学は1935年より生産期に入り、内地にも輸入されたが、その大部分は全購連が優先的に取扱ったといわれる(三菱商事株式会社『立業貿易録』1958年、479頁)。

51) 三井物産株式会社『昭和十年上半期業務総誌』、267頁。

た。またこの好関係は、国内市場への独安輸入にも活かされた。1935（昭和10）年11月に締結された第3次内外硫安協定により、12万5000トンの硫安輸入が決定されたが、「内外硫安協定気運濃厚トナルヤ当社八不絶『アーレンス』社ト緊密ナル連絡接触ニ努力セシ結果第一回輸入量一二五、〇〇〇屯ノ内同社八二五、〇〇〇屯ヲ直売セシ外一〇〇、〇〇〇屯全部当社一手扱ニ成功」<sup>52)</sup>した。このように三井物産は、外国商社との協調を通じて、30年代においても外安流通の中核に位置し続けたのであり、図4のように、躍進著しい全購連でも外安を直接取り扱うことはできなかった。

他方、それまで硫安の輸入を積極的に手がけていた三菱商事はどのように対応したのだろうか。表9には1933年10月から翌年3月にかけての同社の硫安取扱高が示されている。この時期、三井物産とは反対に、三菱商事は国内における内安の取扱いにシフトしていった<sup>53)</sup>。それは以下のような日本窒素肥料との契約内容から明らかである。

「日本窒素硫安及硫磷安一手販売ノ件」

昭和七年拾貳月日本窒素肥料株式会社ト同社製品硫安及硫磷安一手販売ニ付左ノ如キ契約ヲ結ブ

一、硫安

(イ) 区域 当初静岡、長野、新潟以東北並ニ北海道トセルガ其後愛知、岐阜、富山ヲ編入 (即チ右三県以東全部及北海道トナル)

表9 三菱商事の硫安取扱高（1933年10月～34年3月）

	数量（トン）	金額（円）
日本窒素	57,656	5,007,700
朝鮮窒素	22,994	2,018,200
イギリス	4,750	423,900
満鉄	3,948	360,500
ドイツ	2,369	215,200
アメリカ	650	80,200
八幡製鉄所	555	47,600

出所) 三菱商事株式会社編『立業貿易録』1958年、529頁より作成。

注) このほかに兼二浦製鉄所の製品を1650噸（5500円）を取扱っている。

52) 三井物産株式会社『昭和十一年上半期業務総誌』三井文庫所蔵（P物産2673/17）、282～283頁。なお、輸入された12万5000トンの硫安は全購連4万トン、大日本人造肥料3万トン、三菱商事（ただし、日本窒素肥料名義）5000トン、台湾2万トン、朝鮮5000トンに割り当てられた（三井物産株式会社『昭和十一年上半期業務総誌』、283～284頁）。

53) 1931（昭和6）年に三菱商事は日窒硫安の海外輸出を一手に受託している（三菱商事株式会社編『旧三菱商事全史』第4巻業務史（第7分冊）肥料編化学品編、出版年不明、三菱経済研究所附属三菱史料館所蔵、3頁）。

(ロ) 期間 初メ昭和八年末迄トセルガ期限満了後ハ別段期限ヲ定メズ無期限継続ノ事トナル

(ハ) 責任数量 ナシ

(ニ) 値段 原則トシテ硫安配給組合所定ノモノニ抛ル事

(ホ) 手数量 <sup>(ママ)</sup> 販売値段ノ壹%

(ヘ) 代金支払方法 受渡ノ都度手数料其他立替金差引キ現金支払ノ事<sup>54)</sup>

このような内安へのシフトには、どのような判断があったのだろうか。少し長いですが、三菱商事の硫安の取扱方針を知る上で重要な史料なので、引用しよう。

昭和四、五年ノ頃迄我社ノ硫安取扱ハ独、英、米等ヨリノ輸入品ヲ主トシ内地品ニ就テハ殆ンド染手シ居ラザリシガ外安ノ命数最早定マレルヲ看ルヤ逸早く内地安ノ取扱ニ転身シ昭和七年春日本窒素ト同社品ノ関東北地地方一手販売契約ヲ結び爾来引続キ其販売ニ精進致シ居レリ、然ル処日室トシテハ永年直売ヲ実施シ居リタル關係上各地方ニ因縁浅カラザル特約關係店アル為メ我社ニテ予テ熱望シ居ルニ不拘未ダ全国的一手取扱我社引受実現スルニ至ラズ、就テハ夫等ノ地方ニ於ケル我社販売地盤開拓、確保スルト共ニ三井系硫安販売統制(電気化学、三池窒素、東洋高压工業、輪西製鉄)ニ対抗スル為メ日室ノ了解ヲモ得テ矢作工業、宇部窒素等ノ新設会社ニ接触シ其販売権獲得方策ニ出テ居レリ、三井ハ前記諸会社ヲ自己ノ資本ヲ以テ経営シ製品ノ販売ヲ確實ニ其手中ニ収メ居ルニ反シ我社ハ從來共如此資本ノ固定ハ可相成之ヲ避クルノ方針ヲ持シ来レル為メ日室其他ノ諸製造会社ノ販売権獲得維持ニ就テハ不断ノ策謀ト努力トヲ必要トスル次第、自然時ニ依リテハ製造会社ノ無理ナル注文ヲモ聴カザル可ラザル事アルノミナラズ、取扱口銭率ノ如キモ最低限迄切詰メモ餘儀ナクサル傾向アリ、同時ニ我社ノ如キ純然タル中間口銭取得者ノ地位ハ将来必ズシモ安定セルモノトハ難断ヲ以テ彼是本件ニ就テハ今後共慎重考慮研究ヲ要スベシ<sup>55)</sup>

というように輸入制限がなされている状況では、外安がもはや取扱上重要ではなくなったとの判断と、三井系の硫安流通への対抗から、それまで一特約店として扱っていた日室硫安の取扱いや新興メーカーの製品の取扱いに重点を置くようになっていったのである。

以上のように、硫安配給組合結成後の流通ルートは、低為替と輸入制限によって国内メーカーに国内市場が残されている状況下で、政策的支援による全購連の台頭により、新規メーカー

54) 三菱商事株式会社「日本窒素硫安及硫燐安一手販売ノ件」三菱経済研究所附属三菱史料館所蔵(登録番号 MC 692)、1934年10月。同史料の閲覧に際しては、三菱経済研究所附属三菱史料館史料部長 曾我部健氏、同部山田尚子氏のご協力を賜った。記して謝意を表する。

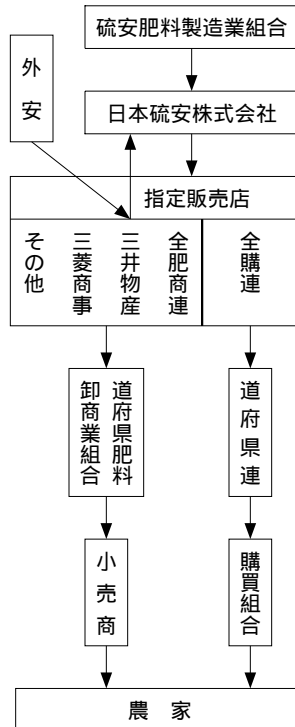
55) 三菱商事株式会社「日本窒素硫安及硫燐安一手販売ノ件」。文中には関東北地地方向けの契約は昭和7年とあるが、より正確には1932(昭和7)年2月である(三菱商事株式会社『旧三菱商事全史』第4巻業務史(第7分冊)肥料編化学品編、3頁)。

にも販売ルートが形成された。既存の商社では三井物産は一手販売先を重視しながらも、外国商社と協調することで外安取扱いにおいて依然として配給力を持ち続けた。三菱商事は三井物産との対抗から、1920年代の外安取扱いを重視していた方針を転換し、日窒硫安の東日本一手販売を開始した。しかしながら、このような国内商社による硫安取扱方針が変化するなかで、供給不足に起因して建値と市価の乖離は依然として継続していたのであり、その解消のために流通統制が展開していった。

(3) 硫安流通統制の展開

先述のとおり、硫安肥料製造業組合結成後の市価は公定価格を上回り、農林省は流通統制の必要性を再認識した。政府は臨時肥料配給統制法案を立案し、1937(昭和12)年9月の第72臨時議会に提出して成立をみた。同法により政府は肥料の販売・使用・消費に関する命令権を確保し、さらに10月13日には硫安生産者、配給業者、消費者代表による官民協議会が開催されて、硫安専売機関としての硫安販売株式会社の設立が決定された。硫安販売株式会社(翌年、日本硫安株式会社に改組)は、硫安肥料製造業組合は全製品を同社に売り渡すこと、買入価格

図5 1938年における硫安の流通ルート



出所) 工藤章・橋本寿朗・中村青志「両大戦間期における硫安工業の展開」『協同組合奨励研究報告』第3輯(1978年3月), 245頁をもとに、外安の流通ルートを加えて作成。原資料は、池内貞慶「肥料統制の諸問題」『産業組合』第409号(1938年11月), 92頁。

や販売価格は公定価格とすることなどの協定を結び、翌年1月5日から業務を開始した。同社の買入れた硫安は指定販売店11社<sup>56)</sup>を通じて販売することになった。さらに小売段階まで統制するために小売最高価格制が採用され、取扱手数料は第1次特約店から小売商までの配給過程で1㌧14銭以内と定められた<sup>57)</sup>。

この時期においても三井物産は外安流通の中核に位置した。硫安の供給不足が続く1938(昭和13)年上期においては、「政府当局八本肥料年度七月末ニ最低二十萬屯ノ外安輸入ヲ必要トシ是レガ輸入ヲ当社一手ニ内命アリタルニ依リ欧洲窒素カルテルト『内外協定』ヲ締結シ全数量ノ輸入契約ニ成功」<sup>58)</sup>し、「前期(1938年上期 引用者)末契約シタル欧洲硫安ノ輸入七七、〇〇〇屯ニ対シ当社八農林省助成金七七九、三一〇円ノ下附ヲ得テ日本硫安会社ニ売却」<sup>59)</sup>した。このようにして38年には、外安流通に関しては三井物産に依存しながらも、図5に示されているように生産から販売にいたる硫安流通統制が完成された。

## おわりに

戦間期日本の硫安市場は、1920年代の外安が優勢な状況から、30年代の「自給化」へと大きく転換した。国内硫安についてみると、日窒は独自の販売網を持っていたが、生産費で劣位にあった電気化学工業の場合、同資本系列の三井物産と一手販売契約を結ぶことで、外安と比べて優先的に取り扱われたのであり、幼稚産業であった日本硫安工業が確立する上で、三井物産の果たした役割は大きかったと評価できよう。それと同時に、このような流通上の障壁が合成硫安メーカーと変成硫安メーカーの並存する産業構造を生み出すことにもなった。ただし、この商社の役割についてはまだ三井物産の事例にとどまるので、他商社とメーカーとの関係の事例については今後の検討課題であろう。

概して20年代は米安・英安・独安の市場競争が激しく、国内市場では外安が多数を占めた。米安は三菱商事が積極的に取り扱っていたが、英安と独安はそれぞれブランナ・モンド商会、ハー・アーレンス社を経由する輸入ルートを形成しており、内外硫安の流通ルートが制度化されていた。20年代末になると世界的な窒素過剰化傾向が進む中で、安値の英安・独安が多く日本に輸出される、いわゆる「外安ダンピング」が生じた。

56) 指定販売店は三井物産、三菱商事、全購連、全国肥料商連合会(全肥商連)、窒素肥料販売会社、安宅商会、大日本人造肥料、日本加里肥料、片倉米穀肥料、住友化学販売、防長肥料販売である(日本硫安工業史編纂委員会『日本硫安工業史』、167頁)。

57) 全購連の肥料販売ルートでは、自主的に手数料を1㌧12銭に定めた(相原茂「肥料統制の一課題 所謂一手販売会社について」『産業組合』第403号(1939年5月)、6頁)。

58) 三井物産株式会社『昭和十三年度上半期業務総誌』三井文庫所蔵(P物産2673/19)、283頁。

59) 三井物産株式会社『昭和十三年度下半期業務総誌』三井文庫所蔵(P物産2673/20)、295頁。



この「外安ダンピング」の過程で、20年代に形作られた流通ルートは崩れ、一時的に自由競争となった。「外安ダンピング」は高橋財政期以降の為替下落と、硫安配給組合とCIAとの間の3次にわたる協定に基づく輸入制限で収束したが、この過程で国内硫安市場は「自給化」へと転換した。政府は私的カルテルである硫安配給組合の活動に行政指導を加えたが、組合の活動と行政指導は、合成硫安メーカーと変成硫安メーカーの並存する産業構造を固定化する役割を果たした。

流通面では、既存ではあるものの新興の肥料流通組織である全購連の活動を政府が政策的に支援し、不況下の農村対策の一環として肥料流通の合理化が目指された。このような肥料流通への政策介入は20年代にはなされておらず、その意味でも30年代前半期の肥料流通は20年代のそれから大きく転換した。同時に、これまで内外硫安の流通の結節点に位置していた三井物産や三菱商事の活動も変化した。三井物産はこの過程で一手販売の内安の取扱いだけでなく外安流通における重要性を高めることとなり、三菱商事は三井物産に対抗するかたちで内安（日窒硫安）へと傾斜した。このように30年代前半期の「自給化」過程が流通ルートにも大きな変化を与えていたのであるが、国内市場では輸入が制限されたことと硫安増産の新規計画の遅延により供給不足が続いて建値と実勢市価との乖離が継続していた。これを解消すべく、政府は硫安の生産と流通に介入し、最終的には硫安販売株式会社（日本硫安株式会社）の設立によって、硫安の流通統制が完成することとなったのである。

この後の硫安工業は、戦火の拡大の中で生産量が1941（昭和16）年の約124万トンを最高に以後急減し、敗戦の1945（昭和20）年には約24万トンにまで落ち込んだ<sup>60)</sup>。これはアンモニアを原料とする硝酸の増産が爆薬製造のために急務となり、硫安製造原料の不足が生じたこと、航空燃料としてメタノール設備の増強が硫安工業に課せられたことによる<sup>61)</sup>。戦時下の硫安工業は一方で食糧確保のための硫安の増産が、他方で戦争遂行のための軍需への転換が求められ、後者優先の下で硫安工業の存立が左右されることとなる。

[付記] 本稿掲載にあたり貴重なコメントを賜った匿名のレフリー諸氏に感謝申し上げます。

---

60) 渡辺 『化学工業上』、統計表58頁。

61) 日本硫安工業史編纂委員会 『日本硫安工業史』、181頁。