

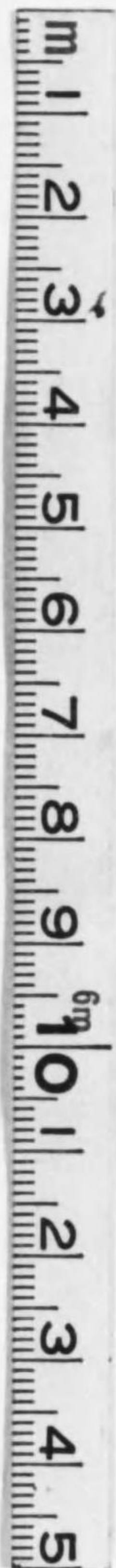
特245

459

石駒二郎述

合成樹脂工業統制の全貌

(非賣品)



始



特245
459

序

合成樹脂統制協議會成立して以來滿十ヶ月、本協議會の統制下にある合成樹脂工業關係工場は日本合成樹脂工業組合員並に全國合成樹脂製品工業組合聯合會の傘下にある東・西兩合成樹脂製品工業組合員を合して凡そ八百三十名餘他にカゼイン可塑物工業會及日本窒素肥料株式會社等あり、製品の種類は實に多岐多様にして技術的にも頗る難解の點ある此の種新興工業が極めて短時日の裡に兎も角も現下の國策線上に沿つて躍動する様に成つた事は同慶に堪えない。

乍然翻つて之を考ふるに兎角先覺的所説に對しては風當りが強い、協議會

成立以前既に商業規格、公定價格の急速設定の必要を叫び或は重點主義による生産の急務を説き又禁制品的生产よりの急遽乗り換へを警告して業者一部の反撃に會つた様に記憶するが現在商業規格制定と併行して公定價格が審議



に附せられつゝあり、重點主義による生産は受註承認制度となつて現はれてゐる。今本文に於て論ずるところ或は業者の動向を指示するには餘りにも急なるものが有るかも知れないが、我等の常に抱懐するところの信念は只一途に國家を憂ふる烈々たる赤誠にして他なく身命を擲つて國家の方策に協力せむとするものである。見よ、さなきだに暗雲低迷たる現世界情勢下に於て更に獨り開戦の狼火は打ち上げられ民族覆滅の慘風は將に全地球を席捲せんとして居るではないか、我等は迷はず慌てず毅然として日本人本來の面目を發揚すべき時期の到達せるを覺ゆるものである。

合成樹脂統制の車輪は漸く軌道に乗つた、國家の大方策を積載して業者は一團となり之を運轉し生産擴充の目的に向つて只一直線に猛進すべき秋が來たのである。筆者は茲に愈々本格的に協議會の活動に入るに當り現在迄の統制の状態を記録せん事を欲し淺學非才を不顧拙筆を弄して之を記述したるも何分各種の經過記録丈で各々數百頁の多きに達して居る、匆忙の裡に寸暇

を割き之を僅々數十頁に縮少概述したる爲め相當誤謬脱漏の有るべき事を豫想す、又本文第六項以下は全く筆者の私見に基くものである事を特に斷つて置く、敢て諸彦の御諒讀を乞ふ。

最後に本文中の氏名には凡て敬稱を略したる事を謝し、又本稿記述に際して商工省化學局合成課日比擔當官より参考文献の供與を受け益するところあり、記して以て敬意を表するものである。

昭和十六年六月下旬

筆者識す

目次

頁

緒言

一

第一項 我國に於ける合成樹脂工業及び其製品

三

合成樹脂工業の由來——現狀——製品用途別比較——種類——性能

第二項 日本合成樹脂工業組合及び東、西合成樹脂製品工業組合の結成並に其業態

附、全國合成樹脂製品工業組合聯合會の結成……………一六

各組合の組合員數——日本合成樹脂工業組合の設立及び其機能——各組合員の規模——統制委員會——統制委員會の審議事項と其經過——東、西製品組

合の結成——各包含地區——製品組合の機能——成型材料配給調整會——全國合成樹脂製品工業組合聯合會の成立——其業務と機能——各組合發展の経路——各組合の總代制の設定

第三項 合成樹脂技術委員會

三〇

技術委員會の發端——組合員の業態調査——規格の制定——技術委員會の構成——技術委員——電氣協會合成樹脂委員會——商工省規格統一調査會——日本電機製造協會技術委員會等との連絡——技術委員會今後の責務と將來に於ける其性格

第四項 合成樹脂統制協議會の成立

三七

成立——機能並に業務の内容——受註承認制度の實施——同制度査定委員會

の設立——下請工場登録制——價格形成準備委員會——禁制品に對する方策——業界統制機構一覽表

第五項 合成樹脂製品受註承認制度の確立……………四七

制度實施の要旨——制度の運用——制度運行一覽表——指定需要者團體——非指定需要者——原材料の暫定配給率——本制度の利點

第六項 合成樹脂原材料の増産に伴ふ特別配給と一般配給に對する一考察……………五七

ホルマリン——石炭酸及びクレゾール——溶劑としてのメタノール及びアルコール——充填材——原材料の増産に伴ふ特配及び一般配給の見透し——東・西兩製品組合の受註分野——成型材料配給方策に關する私見

第七項 合成樹脂企業の整理統合と製品販賣に就ての私見……………六九

ホルマリン配給制度による業者の擁護——業者の整理統合の見透——指導統制に關する諸緊急方策——販賣統制機關——工業規模の大小による生産高割合——生産統制の見透並に方策

第八項 將來に於ける合成樹脂工業の發展と其の製品の進路……………七七

樹脂製造者と成型加工業者との將來性に關する相違——製品種目の割合——成型品の發展性——全屬代替品としての將來性——塗料及塗料用レジンの需要増加事由——歐米に於ける合成樹脂工業の實情

結 論……………八三

緒 言

合成樹脂即ち現今我國に於ては合成樹脂中の最も普遍的なるものである石炭酸樹脂は、一九〇八年ベークランド氏により始めて工業的製品として出發して以來茲に三十有餘年を閲し、更に我國に其の製品並に製造技術が紹介されて凡そ二十年餘、逐年其の技術は普及され生産は發展し近年漸く大工業として其の將來を約束せらるゝ様になつたのである。又現今其の品位に至つては斯界の權威者である杉本博士の言を藉れば「石炭酸樹脂に關する限り完璧に近いと謂つても過言に非ず」と云ふ事である。

事變以來總ゆる物資が戰時體制による用途に重點を置き、一般民需に對する供給は益々其の範圍を狹壓せらるゝ様になつても、獨り合成樹脂は其の原料の豊富にして、技術的には電気絶縁體としての用途以外に其の耐酸耐蝕性並に機械的強度を利用して各種の金屬代替品として大いに期待を掛けられて居たが、主要原料中のホルマリンの原料たるメタノールが從來大部分輸入に依存して居た結果、之が輸入の杜絶は當然他の一般物資と同様原料統制の必要を生じたのである。

尤も國産合成メタノールの増産は其の以前に於て、既に住友化學、東洋高壓、江戸川工業、朝鮮窒素、日本水素等に於て夫々計畫され敢て輸入に俟つの必要なしと思推されて居たが、是亦種々なる事情に依り豫定の數量産出が多少

遷延したのと、急激なる需要の増加は茲にメタノールと共にホルマリンも本格的に配給統制、生産調整を目的とする機関が設立されるに至つた。

茲に於て一時、代用品の寵兒として颯爽と脚光を浴びて時局産業界に登場した合成樹脂工業にも思はざる苦難時代を現出することとなり、合成樹脂工業統制の必要が生じ、原料配給に於て將又生産方面に於て戰時體制を基準とした技術的且つ計畫的統制に關する研究が、當局指導下に行はれる様になつたのである。

然し乍ら現在ホルマリンの増産は逐次具體化しつゝあるを以て將來は斷じて悲觀すべきものに非ざることとは追而詳述することとする。只如何に増産されるとも我國が東亞全體の實權を確實に掌握するに至る迄は、否確實に掌握せんが爲めには此處當分の間は、合成樹脂製品も矢張り國防資材乃至生産擴充用に重點を置き金屬及び天然樹脂に代替せしめることとなるから原材料は單にホルマリンに限らず石炭酸、クレゴール等は勿論其製品に於ても眞の合成樹脂工業の統制は識者に於て今から尙一層充分なる研究を必要とするものであることを確信するものである。

第一項 我國に於ける合成樹脂工業及其の製品

單に合成樹脂と云へば非常に廣汎なるものであつて石炭酸系樹脂、尿素系樹脂、アルギド樹脂、アセチレン系樹脂、カゼイン系樹脂等多數に上り其性能も性質も或は又用途も夫々の樹脂の種類により異なる、元來合成樹脂とは天然樹脂に對しての言葉であつて合成により生成されたる樹脂様物質と云ふ意味である。

我國に於ける合成樹脂製品とは冒頭述ぶる如く其の大部分は石炭酸樹脂製品である。現在規格制定の上に於ては「フェノール・レジン」と云ふテクニクを用ひて居る。一般には今日迄「ベークライト」で知られて來たが、之れは合成樹脂の一商品名としての登録商標であるから、他の多くの製品は何れも「ライト」の上に便宜な冠詞を付して「何々ライト」と云ふ風に市場に紹介されて居る。然し合成樹脂製品を常に取扱ひつゝある方面を除き、一般世人には製造技術の事は勿論其の製品に就ても今日尙深く知られて居る點は少く、漸く百貨店乃至店頭に於て極く少部分目に付き易い製品が普及されてゐる程度であつて普通家庭に於て實際小器具として或は部分品として使用されて居ながら其の實體が不明の儘である場合が相當多いのである。凡そ本業に對する直接關係者及材料として常に使用しつゝある者に於ては、其の製品及製造の實體のことを知らないと云ふことは無い筈であるが、直接關係外の方面に於ては極く簡單な事柄でさへ今尙認識されて居ない傾向にある。家庭に於て主婦達が合成樹脂製品の實體を認識する迄には今後尙

十年位はかゝるであらうが、一般世人をして次から次へ發表される合成樹脂の新製品の事は別として石炭酸樹脂製品の事に就てはもつと深く博く智識を持たしめる様にせなければ合成樹脂工業の發達にも相當影響のあること、思はれる。合成メタノールからホルマリンを造り、ホルマリンと石炭酸又はクレゾールを觸媒を使用して加熱、縮合せしめて得たる樹脂状の物質を骨材として用ひらるゝ紙、布、又は木質纖維や石綿纖維等と合せ、加熱加壓の下に各種形状の素材又は部分品或は製品其物が一個の器具として生産される位のことには世人の常識内にあるべきことが望ましい。

又合成樹脂製品の製造及び製作と云へば金屬押物の小器具類の製作に於ける如く手働式プレスによつてのみ製作されて居るものとの一般常識から脱却して、合成樹脂製品の板状材料を製作するには總壓力壹千噸乃至貳千噸或は其れ以上の水壓機を必要とし、又特殊なる成型品にあつても何百噸と云ふ壓搾機の必要なることを一般世人に知らしめねばならない。今一步進んで技術的に云へば合成樹脂製品を壓搾成型するには製品一吋平方に付き約一噸の強壓力と攝氏一七〇度前後の加熱を必要とする位のことを常識とするならば、本工業に要する資本設備及び之により生産さるゝ合成樹脂製品は電氣絶縁用として電氣器具機械の部分品に使用さるゝもの、耐蝕性を利用して化學的用途の器具機械に應用さるゝもの、更に金屬代用品として金屬に代替しての用途等の多岐多様に亘り利用の價値あることも一般常識となるであらう。尙現在に於ける合成樹脂に對する我國の生産方面及資本投下額等に對することは各項の内容に於て記述することゝし今少しく製品の内容に就て述べれば、

合成樹脂の用途別製品分類

用途別	全製品に對する %
一、機械的性質を目的として使用するもの	二〇%
二、化學的	一〇%
三、電氣的	四〇%
四、美術巧藝品	一〇%
五、代用品	二〇%

尙其製品を具體的に表示すると次の如きものである。

(一) 機械的性能の爲め使用さるゝもの

グラインディングホイール	ボット
ギヤ	ボビン
リンクベルト	冷蔵庫部品
軸承	マシン部品
球軸承	交換臺
ローラー	ベアリング

ワッシャー
 ハンドル
 ヘルメット
 戸車
 フットバルブ
 バイブ
 シヤトル
 オイルシリンヂ
 航空機用機械部品
 ボットホルダー及アーム
 安全燈
 滑車
 椅子車
 コットル
 スプー
 ビストンリング
 蝶塞

(二) 耐化學的性能の爲め使用されるもの

人絹ボット
 耐酸耐アルカリ容器
 耐弗化水素容器
 フットバルブ
 現像タンク
 全上塗料
 耐酸ポンプ
 コツク

接着劑

(三) 電氣的性能の爲め使用されるもの

一、電氣機械

ソケット及スキツチ
 眞空管
 電氣器容器
 安全抵抗用口金
 小型特殊電球用口金
 自動車電装用部品
 照明器具用バイブ並に取付器具
 ゼネレーター
 交換臺
 接續器
 ターミナルブラツグ
 フラツシユプレート
 安全熔解器
 蓄電器ケース
 アンペアスキツチ
 電氣醫療機器用部品
 航空機用電氣部品
 トランスフオーム
 モーター部品
 配電盤
 ターミナルブロック
 信號機

刷子保持器

發電機部品

電気ライター箱

電気按摩器

電気スタンド

洗濯器部品

鑛山用ヘルメット

電気バリカン

端子盤

絶縁板棒管

塗装材料

エンバイヤーペーパー

變壓器

齒車

真空掃除器部品

電気ユタンボ部品

電気アイロン

トースター

鑛山用安全燈

電気カミソリ

ブラツグ

扇風機羽根

絶縁塗料

エンバイヤークロス

接着劑

二、有線通信機

電話機卓上用

硝子

三、無線通信機

無線通信機用部品

マイクロフォン

四、計器

メーターケースカバー

電圧計

特殊計器

保護装置及積算電力計用部品各種

(五) 美術巧藝品として使用さるゝもの

建築家具什器

冷蔵庫部品

(六) 代用品として使用さるゝもの

全上壁掛

滑動環

高周波用絶縁物

ラヂオセット部品各種

コンシユテーター

電流計

積算電力計用ターミナルブロック及端子

時間計用ケース及カバー

化粧板

裝身具其他

寫真機
 時計
 現像タンク
 レコード
 ラヂオ部品
 建築家具什器類
 把手
 帽子掛
 ツリ革
 戸車
 洋服掛
 化粧板
 鍋ノ把手
 洋服ブラッシュの柄
 蓄音機
 寫真機用部品
 双眼鏡胴
 ラヂオケース
 時計ケース
 水道栓
 ドアノツブ
 支柱
 痰壺
 椅子車
 カーテン吊
 藥罐
 額縁
 螺廻し

錐の柄

蠟燭立

調理臺

電氣用品

積算電力計用部品各種

懐中電燈

自轉車及懐中電燈用ケース

ラジオケース

扇風機

自動車前照燈及附屬シヤッター

壓力計ケース及カバー

事務用品文房具類

インクスタンド

書籍カバー

ナンパリング

ペン皿

万年筆

鉛筆

ペン軸

印刷用活字

喫煙具類

煙草入

パイプ

灰 皿

運動具、樂器、玩具類

釣器リール

玉突の玉

ピアノのキー

麻雀

呼子

魔法瓶

ステッキ

其他各種玩具

化粧用具

キャップ

チューブ代用

歯ブラツシ柄

釣器うき

琴、三味線のこま

ラケット

チェスの駒

水筒

双眼鏡

ピストル及小銃

容器

パニテイケース

カミソリ及其容器

石 鹼 箱

裝身具其他

眼鏡 枠

傘 柄

バックル

コンバクト

靴

藥品、醫療器具

藥品 容器

血壓計ケース

排膿 盤

食 器

藥 罐

碗

櫛

ハンドバッグ口金

帶 止

フアスナー

ステッキ

靴底革代用

藥品キャップ

メーターケース

聽診器

鍋の把手

皿 各種

コ ツ ゾ	ナ イ フ
フ オ ー ク	ス ブ ー ン
菓 子 容 器	果 物 容 器
盆	コ ー ヒ 沸 器
辨 當 箱	茶 托
印 刷 用 具	
活 字	イ ン キ ビ ー ヒ ク ル
タイ プ ラ イ ター 部 品	

右の内には現今に於ては當然製造を禁止すべき性質のものが相當ある。之は別の項目に於て述ぶることとする。
 以上は石炭酸樹脂の用途を列記したものであるが石炭酸樹脂製品は前記各種の用途に供するに當つては紙、布等に樹脂を塗布して之を積層して製作したるものや、木質細繊維等に樹脂を浸潤せしめたるものを鐵型によつて成型して製品となすもの等がある。前者を積層品と呼び、後者を成型品と稱してゐる。塗料としては勿論石炭酸樹脂を普通アルコール等に溶解して使用するものである、需要方面は重要産業としては第五項に於て記載するところの指定需要者團體として示す如く電氣器具機械、有線無線電信電話、電氣計測器、鐵道車輛、真空管及ラヂオ、自働車、航空機、

艦船、化學纖維等の製造者方面は勿論、非指定需要者としても、製鐵、製鋼、非鐵金屬の製煉、其他重要化學工業方面に於ても多量に使用されて居るのみならず、自働車及航空機の部分品としての石綿製品の膠着劑として必要缺くべからざるものであり更に代用品としては既に世人周知の範圍以外に於て尙其用途は無限と云つても敢て過言ではあるまい。

第二項 日本合成樹脂工業組合及び東、西合成樹脂製品工業組合の結成並に其の業態

附、全國合成樹脂製品工業組合聯合會の結成

事變以來他の多くの工業と同様に合成樹脂工業も原料配給及製品の調整を必要とする統制を行はしめむとする用意の爲めに當局の指示するところに従ひ全國的に合成樹脂の製産者より成る日本合成樹脂工業組合が昭和十四年五月八日結成さるゝに至つた。

其後更に東京及大阪に於て合成樹脂成型材料を原料とせる成型加工業者の自發的組合結成が行はれ、當初は單に東京府及大阪府を中心としたる地域に止まつて居たが昭和十五年下期以來全國を名古屋を中心として東西に區分し全國各府縣地域を包含する組合に進展し現在は更に進んで東、西兩合成樹脂製品工業組合によりて全國合成樹脂製品工業組合聯合會が既に結成されるに至つた状態である。

即ち現在我國に於ける合成樹脂工業の組合は左の通りである。

- (一) 日本合成樹脂工業組合 組合員 二〇一名 理事長 塩原 禎三
- (二) 全國合成樹脂製品工業組合聯合會 理事長 鈴木 與一 副理事長 利倉駒二郎

- (イ) 東部合成樹脂製品工業組合 組合員 三九七名 理事長 鈴木 與一
- (ロ) 西部合成樹脂製品工業組合 組合員 二三三名 理事長 利倉駒二郎

然し右組合が互に相連繫して其機能を發揮する様になつたのは第四項に於て述ぶるところの合成樹脂統制協議會成立以後の事に屬す。今此處では各組合の業態並に機能に就て簡単に説明することとする。

一、日本合成樹脂工業組合

前述の如く昭和十四年五月八日商工省化學局指導の下に業者代表十數社の手により之が結成を見るに至つた。其の定款に示す如く

- (一) 總則、本組合は合成樹脂工業の改良發達を圖る爲共同の設備をなすを以て目的とす。
- (二) 組合員の加入脱退及權利義務
- (三) 事業及其の執行に關する事項

イ、統 制

ロ、營業に關する指導、研究及調査

ハ、其他代用品の普及促進

(四) 役員及職員に關する事項

(五) 會議及計算に關する事項

(六) 組合員の表彰及違反處分に關する事項

等の内容を持ち當初組合員數八八名であつたが現在は二〇一名であり、之れが全投下資本總額は大凡 $\times\times\times$ 萬圓位である。而て其の全生産高は一ヶ年約 $\times\times\times$ 萬圓位であらうと推定される。

本組合は將來合成樹脂工業の發展の主要なる基礎をなすべき機關として成立せられたるは勿論のことであるが、現在に於ては定款に示すところに基き極めて小規模なるもの之を包含してゐるのである。又現在のところ其の大部分は石炭酸樹脂の製造業者に屬するものであつて、小は一單位投下資本(推定)僅々二三千圓程度から大は五百萬圓以上(合成樹脂製造資本のみとして)のものがある。

故に其原料使用量は強ち資本額に比例するものではないが、石炭酸樹脂の主要原料たるホルマリンの毎月配給量が $\times\times$ 疋内外より大は $\times\times\times\times$ 疋以上のものもあるのである。

本組合結成後組合の業務としては

○各組合員の設備、生産能力

○生産品目並に生産高

○原材料使用重

等が各自の申告を基礎として整理さるゝに至り原材料配給の根元たらしめたるは他の工業組合に於ける場合と同様である。只本工業は原材料關係より見るときは極めて單純なるものゝ如く思はるゝも其の設備に至りては實に百種百態にして一定の基準を取ること極めて困難なる事に屬し殊に小規模のもの程第三者が其製造能力等の基準を調査することに困難である。即ち原料の使用実績や生産高と設備との關係乃至は生産能力と設備との關係を調査することも六ヶ敷いことである。故に單なる申告をのみ基準としては正確なことを掴むことが出來ないであらう。が然し今後此種の經驗者により技術的に之が正鵠を期する方法が構ぜられ全般に亘り是正が行はるゝ筈である。

其後本組合に統制委員會が設けられ更に技術委員會が出來て原料の配給統制其他に關する事項及技術諸般に亘る事項の審議をなすことゝなつた。

統制委員會

商工省の指名により左の十名を以て成る。

理事の五選したる者 五名

總會に於て選任したる者 五名

統制委員會の審議事項は左の通りである。

- (イ) 原材料制當の具體的基礎
 - (ロ) 禁制品の制定
 - (ハ) 規格の制定
 - (ニ) 規格制定の機關
 - (ホ) 製品の公定價格
 - (ヘ) 成型業者に對する成型材料の配給
 - (ト) 其他斯業の堅實なる發達に必要な事項
- 第一回委員會は昭和十五年六月十三日開催され前記審議事項を逐次討議するに至つたが、第一項審議に於て之が實行に當り技術的研究の必要上更に準備委員會なるものが設けられ進んで技術委員會の成立を見るに至つた。其後統制委員會は全年十月迄に會合六回に及び大體次の様な審議が進捗した。
- 統制委員會審議事項と其經過

(審議事項)

- (一) 原材料制當の具體的基礎
- (イ) 調査表の形式決まり八月三十一日迄に各組員より調査表記入の上提出さる

(經過)

- (ロ) 樹脂量算定に準備會を作り特に制定せる様式にて調査票を提出せしむること
 - (ハ) 右調査により組員工場の臨檢をなすこととなる
 - (ニ) 配給率に對する私案の提出
 - 當局より用途種別表の提示あり
 - (イ) 禁制品に對する私案により假の禁制品表作成さる
 - (ロ) 右禁制品は決定せざりしも組員に於て自治的に決定の上當局に提示することゝなれり
 - (イ) 各理事會社統制委員會社より各二名宛技術員を選任して技術委員會を作り更に各部會に分れ規格の制定をなすこととなる
 - (ロ) 規格の制定に關しては商工省規格統一調査會と連絡を取る
 - (本會の内容は、陸海軍、鐵道、逓信の各省及民間斯業代表を含む)
- 公定價格は右規格の制定を見たる上のことゝなれり

(六) 成型業者に對する成型材料の配給

成型材料配給調整會により之を行ふ

(七) 其他斯業の堅實なる發達に必要な

未了

る事項

其の間八月二十七日に至り、合成樹脂の最高統制機關として合成樹脂統制協議會が生れ、日本合成樹脂工業組合、東、西合成樹脂製品工業組合及カイゼン可塑物工業會並に日本窒素肥料株式會社の合成樹脂製品が一元的に統制され前記日本合成樹脂工業組合の統制委員會並に東、西合成樹脂製品工業組合の統制機關は之に附隨して其機能を發揮することゝなつたが詳細は第四項に於て之を詳述する。

他の業種と異り本工業は其規模に於ては實に種々雑多なる點あると同時に亦一面最も近代的化學工業に屬する故を以て技術的にも政治的にも其の統制の困難なるは其の衝に當る者の等しく痛感するところであるが、合成樹脂統制協議會の成立後は種々難點が比較的圓滑に解決して行つたことに對しては當局並に各委員の勞を多としなければならぬ。

二、東、西合成樹脂製品工業組合

東部合成樹脂製品工業組合は當初東京合成樹脂製品工業組合と稱し、昭和十四年四月設立され東京府下一圓に所在

する合成樹脂成型工業者を以て組織されたが其後左の地區即ち

東京府、北海道、青森縣、岩手縣、秋田縣、宮城縣、山形縣、福島縣、新潟縣、茨城縣、栃木縣、群馬縣、埼玉縣、千葉縣、神奈川縣、靜岡縣、山梨縣、長野縣、富山縣

の一圓を包含して東部合成樹脂製品工業組合と改稱さるゝに至つた。

西部合成樹脂製品工業組合は當初大阪合成樹脂製品工業組合と稱し昭和十四年八月一日設立せられ、大阪府一圓に所在する合成樹脂成型工業者を以て組織されたが、其後左の地區を包含して西部合成樹脂製品工業組合と改稱した。

即ち其の地區は

大阪府、京都府、滋賀縣、石川縣、福井縣、奈良縣、和歌山縣、三重縣、岐阜縣、愛知縣、兵庫縣、岡山縣、廣島縣、山口縣、鳥取縣、島根縣、香川縣、徳島縣、愛媛縣、高知縣、福岡縣、大分縣、佐賀縣、長崎縣、熊本縣、宮崎縣、鹿兒島縣、沖繩縣

の一圓である。

東、西合成樹脂製品工業組合の組織内容は殆んど同一にして常に相互連絡を保ち、歩調を合せ而も日本合成樹脂工業組合と縦横の連繫を取りつゝ、合成樹脂統制協議會の統制の下に其の組合の職能を十二分に發揮しつゝ、あるのである。

其の定款の内容は兩者殆んど同一にして、其の事業の主なる點は

- 一、製品、原料、材料及び設備の検査並に取締
- 二、統制（生産調節、共同販賣の強制、價格協定、取引先の指定等）
- 三、製品（原料、材料）の加工（保管、運搬）
- 四、共同設備
- 五、製品の販賣
- 六、營業に必要な物の供給
- 七、資金の貸付債務の保證及び貯金の受入
- 八、營業に關する指導研究及び調査

等であつて、各組員は日本合成樹脂工業組員より成型材料の供給を受け、之を成型加工する業者であるが何分東西合せて組員數約六三〇名であり、其の統制に當りては日本合成樹脂工業組合の場合とは又別の意味に於て仲々困難を伴ふものである。

現在全投下資本は推定×××萬圓にして生産高も亦一ヶ年約×××萬圓に達するのである。

本組員の多數は小工業乃至家内工業的のもの甚だ多く、然し又一面最初より計畫的に大規模に建設されたる者も

相當數に上つてゐる。

本組合は最初自發的に東西に於て成立されたるものであるが、日本合成樹脂工業組合に於けると同様に、否寧ろ時局の進展により組員の生存に一層緊迫感を與へたるが爲めに、進んで組員全般の業態調査に乗出したのである。何分前述の如く組員中家内工業的のものが相當多數に上る爲め、其調査の困難なること及組員に組合觀念を理解せしむることの努力は、一通りではなかつたのである。

本組合は前述の如く日本合成樹脂工業組員より成型材料の供給を受けて成型加工を業とする者が其の大部分を占める爲め、當初は日本合成樹脂工業組合と縦の連絡に於て存在せるかの如き感もあつたが、昭和十五年八月合成樹脂統制協議會の成立を見るに及んで縦横の連繫に進み、東、西兩製品工業組合と日本合成樹脂工業組合とは合成樹脂統制協議會の統制下に於て互に唇齒輔車の關係を生じたのである。

其後本組合には統制委員會、技術委員會、業種別部會、地區別部會等が設置せられ、各代表の手によつて成型材料及消耗品の配給が遺憾なく統制される様になつた。

尙從來成型材料は主として日本合成樹脂工業組員と合成樹脂製造組員との間に於ける個人的縦の連絡が多く自然成型材料の偏在を來し兎角其需給状態に圓滑を缺く傾向にありたるを以て之が全面的調整を行ふが爲め七月に至つて成型材料配給調整會を設置し第一回會合に於て商工當局の立會の下に日本合成樹脂工業組合及東、西兩製品組合の

各理事長相寄り審議するところあり八月二十一日に於て第二回會合を開催、(一)東、西製品工業組合の聯合會結成の件及び(二)配給調整實施に關する件(三)其他が附議せられた。本調整會は成型材料の供給者側たる日本合成樹脂工業組合と日本窒素肥料株式會社及び需要者側たる東、西兩製品組合との配給調整に關する件を附議研究し之を實施するものである。

又兩製品組合は相互の連繫を一層緊密並單一化ならしめん爲、當局の指導の下に前記の如く全國合成樹脂製品工業組合聯合會の設立を計り、第二回配給調整會の翌日即ち昭和十五年八月二十二日に第一回聯合會創立準備委員會が開催されたのである。爾來準備委員會の會合を重ねること數次に及び、漸く定款及規定類の成案を得、當局の認可を得て昭和十六年六月廿八日創立委員會を開催するに至つたのである。之が成立は成型加工業統制の完全なる執行機關として、多大の期待が掛けられてゐるのである。

今其の事業内容を看れば次の通りである。

設備の制限

使用原材料其他の配給並に斡旋

製品の價格に關する協定

壓縮機に對する生産數量の査定

製品の検査並に規格の取締

従業員に關する規定

其他營業に關する統制

違反處分

東、西兩合成樹脂製品工業組合の事業は勿論此の全國合成樹脂製品工業組合聯合會の事業執行要項を中心として、各々同一の内容を以て全國地區を名古屋を境界に兩分し、更に其の分割區域を地區別或は業種別に區分し、本業を指導統制するものである。

抑も、我國に於ける合成樹脂成型の業たるや我國情よりして元來家内工業的に發達を來した多分の理由がある以上之を助長育成することは即ち合成樹脂の發展を促すことになり、國家の重要生産の擴充を計る所以である。而も合成樹脂製品の約半數が成型品たるのみならず將來に於ける金屬代替品としての發展性は益々顯著にして必ず成型品の需要を喚起し、引ては其の設備の増設と相俟つて、生産量の増大を來すは火を踏るより明かなるに鑑み、東、西兩合成樹脂製品工業組合の使命は愈々加重せられるものと云ふべきである。

更に將來に於ける政府の合成樹脂製品に對する直接生産動員は、例へば全國合成樹脂製品工業組合聯合會を通じ東西兩組合に對して發令せられ、組合は全機能を舉げて組合員を督勵し、其生産機關を動員することゝなるであらう。

總代制

二八

最後に前記合成樹脂製造及製品の各組合は戰時體制に即應して組合に於ける重要業務執行の簡潔と敏速を測り、機能運行上の便宜に資し合せて業者全般の緊密なる連絡を講ぜむ爲め新に總代制を採る事となつた。即ち日本合成樹脂工業組合は五月廿八日、東部合成樹脂製品工業組合は五月廿九日、西部合成樹脂製品工業組合は六月十七日夫々組合總會を開催し定款の変更を行つたのである。爾後組合の總會は合併又は解散の時に於てのみ開催する事となり其他は組合員約十名一單位として總代を選拔し總代會を開催して總て組合總會に代行する事となつた。之により組合員は總會の爲め一々遠隔の地より參集する必要もなく總代は常に自己を中心とする約十名の組合員と隨時會合をなし、組合員は總會に出席するよりも遙かに多く發言の機會に恵まれ、其の希望、抱負を發表し或は各個の業態を通報し總代は之を纏めて總代會に於て發表審議する。更に又總代會に於ける各般の審議事項を逸早く自己責任の組合員に報告する等即ち上意下達、下情上通の本旨に副ふ可き機關となるものであつて、上述の如く組合員の緊密化と組合業務執行の敏活化とは正に一石二鳥的效果を狙つたものである。

以上概ね日本合成樹脂工業組合及東部合成樹脂製品工業組合並に西部合成樹脂製品工業組合に就て其要點を記述したが、日本合成樹脂工業組合員は主として東京、大阪を中心としたる地域に存在し、東、西兩合成樹脂製品工業組合員も亦其多くは右兩地區を中心として存在すると雖も、成型加工が特別品を除き一般に設備簡單にして且つ工員養成

も比較的容易であつた故に、各地各所に其の技術は傳はり、過去數年來駁々乎として全國各府縣に亘り廣く發展しつゝあることは誠に注目すべき現象と云はねばならぬ。

第三項 合成樹脂技術委員會

日本合成樹脂工業組合統制委員會成立後昭和十五年七月三日第二回統制委員會に於て原料配給の基礎を新に確立する爲め組合員より製造及經營に關する諸調査表を提出せしめることとなり、其の書式決定を見て八月卅一日迄に各組合員より調査表記入の上組合に提出すべきことを通達せしめた。

(一) 統制委員會準備會

第三回、第四回統制委員會に於て新調査表(調査表は既に従前各組合員より提示されたものもあるも新加入者の分をも合せ、且つ原材料割當の具體的基礎となるべき一層効果的なるものを作成せしむる爲め)により原材料の割當に於ける採點方法を協議するところがあつたが、之は多分に技術的問題に屬する爲め且つ合成樹脂製品の充填材を除く純樹脂量算定方法には別に部會を設置して専門的に研究する必要上九月二日開催第五回統制委員會に於て新に臨時準備會なるものを設けることとなつた。之れ即ち日本合成樹脂工業組合の合成樹脂技術委員會の濫觴である。之れには統制委員會社中より夫々技術者経験者の參集を求めて、その樹脂量算定方式の討議を行ひたるも、元來本工業は其製造方法が多岐多様にして全業者一定したる設備をなすもの殆んど無く、例へば樹脂反應釜の形狀、性能、容量或は乾燥器の形式、容量、溫度速度等悉く一社一態の實狀にあり、議論常に百出し各私案による基準も亦近似の數値を得る

こと頗る困難であつた。然し再三再四討議研究するところあり遂に適當なる技術的妥協點を見出すに至り、茲に樹脂量算定及び製造能力算定には曩に決定したるものとは別個の方式による調査票式を作成することになつた。此の間、技術者諸氏の苦心は想像に餘りあり、茲にも亦繰の下の力持的な技術者ならでは解し難き幾多の辛酸苦痛を味つたのである。

(二) 技術委員會の構成

其後合成樹脂關係團體を一元的に統制すべき合成樹脂統制協議會が形成され其の第一回會合に於て合成樹脂製品の價格決定問題が議題に乗せられ、茲に於て統制協議會は日本合成樹脂工業組合統制委員會をして之が調査に當らしめることになつた。而し製品の公定價格も規格制定の後に非ざれば、之を行ひ難き事情にあり、故に規格を早急に作成する必要はあるも、之を少數の委員を以て行ふことは技術的に危険ありとして、前記の如く配給割當の基礎の検討と平行して九月二十日、日本合成樹脂工業組合は理事會社、統制委員會社より技術委員各二名を選任し更に製品別部會技術員選定の件等を決定し、併せて規格制定の具體的基礎が成つたのである。

(三) 技術委員會の委員

技術委員會は總數三八名にして合成樹脂關係の純技術者及經驗者等であり別に東、西合成樹脂製品工業組合より夫々參加することとなり其の氏名は左の通りである。

渡邊傳四郎	野口忠雄	佐藤清繁	伊藤秀次郎
藤岡一雄	西河敏郎	杉田收	福村繁郎
山本 邇	南雲龍雄	川上隆	大垣順四郎
大田 登	吉富正名	密谷勝	
粟野壽郎	中山宣一	高山茂樹	
速水永夫	野村昇	榎本尙寛	齊藤良造
北原利秋	今井成次	中西佐七郎	水尻數雄
福田要三	石井健一郎	川野正夫	三谷清
下村辰雄	大場震一	池知爲妹	本庄武重
天野次雄	喜多敏郎	三輪正己	澤野利市

此等の委員中には次に記述するところの當技術委員會以外の技術委員會の委員も兼任する者相當ありて連繫に頗る便宜にあることは諸事進行上好都合である。

(四) 合成樹脂關係に於ける當組合以外の技術委員會

前記技術委員會は我國に於ける合成樹脂關係の他の技術委員會と規格制定に就ては緊密なる連絡を取ることゝなつた。即ち

- (イ) 商工省工業規格統一調査會
 - (ロ) 電氣協會合成樹脂委員會
 - (ハ) 日本電機製造協會
- 等の技術委員會である。

此の内電氣協會合成樹脂委員會は其の成立最も古く昭和十二年八月廿五日日本野博士を委員長として成立し、電氣協會關西支部の應援の下に大阪工業試験所及大阪工業研究所並に吳海軍工廠實驗部の外各合成樹脂絶緣體の製造者需要者側より、夫々委員参加員等を出し今日迄滿四年餘に亘り會合を重ねること實に四十五回に及び、合成樹脂絶緣體の規格の審議及試験方法を研究討議したのであるが、何れも其の研究には一々實驗を必要とするを以て各委員の勞苦と忍耐とは實に意想外のものであり、其の實驗データ及び審議の經過記録は數千頁の多きに上り、他の化學工業製品に於ても凡らく此程慎重に且つ入念に研究されたるものは餘り其の例を見ないのであらうと思考するものである。故に委員長の發意により右經過記録を収録して之を刊行し業界に寄與せんものと別に編纂小委員會を設け之れが實行に着手せられつゝあり、又其後組織せられたる他の合成樹脂技術委員會に於て電氣協會合成樹脂委員會の各委員の資料

が如何に貴重なる参考資料となりしか、各委員の努力と功績は實に大なるものである。

商工省規格統一調査會に於ては、日本合成樹脂工業組合技術委員會成立に先立ち、別に合成樹脂委員會を設け陸、海軍、鐵道、逓信の各省及需要者代表及日本合成樹脂工業組合並に東、西兩合成製品工業組合代表者により最初電氣計測器ケース用合成樹脂製品の規格制定を行ひつゝありしが、本問題に就ては大體審議を終り今後は主として、日本合成樹脂工業組合技術委員會をして合成樹脂全體の技術的部門を審議せしめることとなつた。

日本電機製造協會は需要者としての立場から從來別途に合成樹脂絶縁體の規格並に試験方法の研究を行ひ會員相互間に於て、同協會案による規格を基準として各種實驗を重ねて居たが、之又日本合成樹脂工業組合技術委員會と直接連絡を取ることになつた。

於茲前記三者の各實驗データ及研究記録を参考とし新に日本合成樹脂工業組合技術委員會に於ては別途に市場品による各級の製品に就て各社互に夫々の實驗を基礎として積層品及成型材料の規格及試験方法を研究討議し技術委員會は十五年十一月十八日其第一回委員會開催以來本年六月十四日を以て第十二回委員會を開催するに至つたが、其間準備會及小委員會を開催すること幾十回なるを知らず漸く

一、フェノールレジン積層板規格案

二、フェノールレジン積層板試験方法規格案

三、フェノールレジン成型材料規格案

四、フェノールレジン成型材料試験方法規格案

等の成案を見るに至り何れも日本合成樹脂工業組合、日本電機製造協會、電氣協會の名に於て商工省規格統一調査會の審議を経て之を發表されるところがあつた。以上は今日迄の合成樹脂技術委員會の成立と其の經過及び各所の技術委員會との連繫状態であるが、右合成樹脂製品の規格は電氣用、化學用、機械用としての總面を含むものであるから、之が完成の暁は商業規格として最も有効に適用したいものである。

只商業規格の制定に當つては純技術的の立場のみでは之を決定し難く、從來市場にある品位を標準に取り入れる關係上、換言すれば相當低級な品位のもの迄も工場の生存上政治的に或程度手を引いて行かなければならない場合があつて、規格制定に於て技術者の等しく苦心するところであり、之が屢々論議の種になり又審議進行上の阻碍となることが多かつたが、今後は低品位のものは追々其生産が淘汰される時代になりつゝあるとき、又我國技術水準を高むる必要上一層嚴格なる規格の制定が望ましいものである。

如斯技術委員會は現在迄工場能力調査基準の研究並に規格制定に關する審議が主たる仕事であつたが今後は業者の技術的指導及技術的統一、新製品の研究、製品の検査機關の確立等尙幾多殘されたる問題があり、又將來起るであらう企業の統合並に製品共同販賣等に於ける技術的格付け、評價等多分に政治的意味の包含されたる點に就て其機能を

發揮せなければならぬ。

此等の仕事はどうしても従來の如く縁の下の力持ちのみでは濟まされない。直接本會議に技術者が出席して技術的見地より其の所信を披歴し之を解決する様でなければ合成樹脂工業のみならず今後凡ての工業に於ても眞の發展が望まれないのではないか。茲に此の方面に對する技術者諸氏の奮起を促すと同時に協議會が今後は技術者をもつと表面に立たしめる様にしなければならない事を提案するものである。

第四項 合成樹脂統制協議會の成立

第二項に於て日本合成樹脂工業組合の結成後原材料の配給に付て之を圓滑に合理化せんが爲に統制委員會が成立せし事は既に記述したが、其後東、西合成樹脂製品組合並にカゼイン可塑物工業會及内地に於て従來統制外の存在たりし日本窒素肥料株式會社を合せ一元的に原材料配給及將來製品の配給統制を主眼とする合成樹脂最高の統制機關たる合成樹脂統制協議會が商工省の指導の下に形生したのである。而して昭和十五年九月四日其第一回會合が行はるゝに至つた。委員は前記四團體關係者中より若干名及日本窒素肥料株式會社を商工省に於て詮考指名するところあり、即ち本協議會出席者及委員は次の諸氏である。

商工省化學局合成課課長	稻見慎一	
全	係官	日比芳治郎
合成樹脂統制協議會委員長	塩原禎三	
全	委員	龜山尙徳
全	全	偶井一
全	全	平井政一

しうせしめる様なことが有る。地方的であらうと部會的であらうと、少く共事國策に協力すべき筈の審議に就ては議題の如何を不問私心感情を超越しなくてはならないのである。尤も如斯は自由經濟から統制經濟に轉換したる時或期間不用意に出る過渡的現象であらうし近時は此種の傾向も餘程稀薄になり、又現下の國情が其れを許さぬ迄統制に就て積極的になり、自然に之に携はる者をして漸次減私奉公の觀念に立たしめつゝあるは誠に喜ばしき状態と云ふべきであらう。偕而第二回會合は昭和十五年九月十九日開催され、左の件が審議された。

- (一) 本協議會々則の件
- (二) 本協議會と各組合理事會との連絡關係に付補足的説明
- (三) 合成樹脂製品消費者團體との連絡及び需要調査具體化に關する件
- (四) 規格及び標準價格に關する件
- (五) 禁制品の制定に關する件
- (六) 「合成樹脂工」を國民登録に技能工として追加申請する件

以上第二回會議迄に於ける當時の情勢は、前項日本合成樹脂工業組合の技術委員會をして業者一般の生産能力の調査、規格の制定等を行はしめつゝあることが稍々具體的に實現せる問題であつて、第二項に於て述べたる日本合成樹脂工業組合に於ける統制委員會の審議事項及當協議會の調査審議事項中重要な事項に就ては其多くが遅々として發

展せざるの感があつた。尤も生産計畫の樹立にしても配給率の査定或は、標準價格の決定にしても何れも技術委員會に於ける調査並に審議決定の上ならでは進行し難き事情にあつたとは云へ生産擴充、設備充實は眞に焦眉の急を告げ、内外國際情勢は益々緊迫の一途を辿りつゝある際、何となく議論のみ多くして實行甚だ緩漫の嫌ひあり、原材料の配給率の是正或は禁制品の制定等の問題が實行に先立ち徒に業者に不安困迷と焦燥狼狽の感を與へ、其の進むべき途を指示する必要の急なることをも痛感せしめられてゐた。即ち此の精神的不安による業者の混亂を未然に防止する外商業規格の制定、標準價格の決定、重點主義による原材料及製品の配給方法等を緊急に決定することが何よりも當協議會の重要事項とさへ思はれ協議會委員亦夫々私案を練り當局に提示せんとしつゝあるとき十月十九日第三回協議會が開催され當局案として提示されたものが即ち

- (一) 合成樹脂製造原材料配給統制要綱並に
- (二) 合成樹脂製品受註承認制度設定の實施

であつた。之れは確に當局として本格的に將來の見透しをつけた第一歩であらう。吾人又斯く行くべきである事を考へないではなかつたが、一般は業界の狀態等よりして其の實行に就き甚だ躊躇し徒らに焦慮を重ねつゝあるとき却つて當局にリードされたかの感を抱かしめられたが前陳の如く現下の我國の情勢より論じ區々たる面目の問題に非ず、協議會は全員舉げて異議なく共鳴之を可決するに至つた。於茲始めて協議會が中樞神經となり各關係團體は主要根幹

となり細胞たる全業者八百三十餘名が一身一體の如く有機的に其全機能を發揮する日も遠くはあるまいと考へられ、國家の爲め業界の爲め決裁を叫ばずには居られなかつたのである。要は今後一般業者をして本協議會の方針方策を徹底せしめ眞に生産報國の誠を致さしめるにあるのみである。

今前二項目に就て説明すると、(一)全産業が製品重點主義により生産を擴充、物資も之に倣ひ配給され消費も之に順應する現在に於ては合成樹脂工業も配給統制を実施する必要上本案を提示するものである。又(二)合成樹脂製造原料の配給統制の実施方法として受註承認制度を採り又本協議會内に前記受註承認制度設定に基き査定委員會を設定した。

尙第三回協議會に於ける注目すべき審議事項は標準價格を至急決定する必要上價格形成専門委員の任命と受註承認制度に伴ひ禁制品問題は自然解消する形となり、今後禁制品制度は実施せざることにすと云ふ點にある。

此の問題に就ては更めて記述することゝするも兎角右受註承認制度の設定により原材料及製品の配給が重點主義を基礎とするに至つたこと及此の制度の実施に伴ひ其他の諸審議事項が急速に進展するであらうことは疑ふべからざる事實である。受註承認制度に對する説明は第五項に於て詳述することゝするも大體右制度により原料の特別配給制度を実施し合成樹脂製品の需要者は重點主義により或る限られたる諸團體を指名さるゝことゝなつた。

第四回(十一月四日) 指定需要者團體指名案

第五回(十一月十九日) 受註承認制度實施規程檢討

第六回(十一月廿九日) 第七回(十二月十日)

第八回(昭和十三年一月十七日) に於ては新に受註承認制度今後の運用に關する件が審議され、一月二十日より本制度を実施すること及指定需要者團體へは豫め配給原料の内示量を示すこと等が審議された。其後第九回、第十回會合に於ては下請工場登録に關する件が審議されたる外特筆する事項は無かつたが、右下請制度は將來企業統合等が行はれる様なことが起る場合に於ての一段階となり、業者相互に取つて便宜多き方法と思惟するものである。

第十一回會合に於ては合成樹脂製品の輸出に關する件が討議されたこと及第十二回會合に於ては金屬代替品として合成樹脂製品を眞剣に檢討し、此の方面に於ける本工業者の助成を促す爲め新に代用品協會内に代替品審議委員會が設置せられた。協議會員中二三の委員が任命され此の問題に直接參劃する事となつた。又第十二回協議會々合に於ては價格形成準備委員會が設置せられたることは愈々協議會の機態が本格的に活動しつゝあることを如實に物語るものであり、今後の成果期して待つべきものと云ふべきである。

以上大體合成樹脂統制協議會の成立及び其後の過程に就て述べたが、要之協議會成立後の重要事項としては受註承認制度の確立により原料が從來の實績主義による配給が一步進んで重點主義による特別配給と云ふことになり、右特別配給を差引たる殘餘を從來通り一般配給をなすことになつたこと、及代替品審議委員會の成立により此種製品の製作

を積極的に助長生産せしめんとする方針並に、價格形成準備委員會の成立を見て急速に標準價格を決定し業者の安定を計る等及其の細目に亘る種々なる手續上の審議であつた。

受註承認制度確立による諸種の顯著なる効果並に業界全般に於ける各種の利益に就ては次項に於て之を詳述することとし、只茲に一言したきは第三回協議會に於て申合された如く受註承認制度の確立により果して禁制品制定の必要は解消し去りたるやと云ふ問題である。

禁制品の制定は最初當局より示されたる品種(主として成型品)に就き當時日本合成樹脂工業組合統制委員會に於て委員より夫々私案を提出し其第二回委員會に於て大體の検討を試みられたのであるが確定を見るに至らず。尙之が實施に就ては協議會に於て審議の際省令を以て之を行ふに先立ち、組合員の自制による方法を探ることとし東、西兩合成樹脂製品工業組合に於ても夫々禁制品を詮衡して大體之を決定するところがあつた。然るに前述の如く第三回協議會に於て受註承認制度の確立を見て製品は當然重點主義による方面にのみ流るゝものとの考察よりして之が實施を解消したのであるが、右受註承認制度による原材料の特別配給の殘餘たる一般配給が尙相當量に存在する間はどうしても従來の行懸上からも或は又利潤の關係からしても、禁制品方面に多量に原材料の流れることは有り得べき事柄である。尤も第六項に於て述べる如く今後の一般配給も矢張重點主義を基調とする事及組合に於て之れが監視を容易ならしむる爲め品種別生産報告を徴收する様になれば禁制品方面は相當制壓を受くるであらうが、一面小範圍に於て當然

禁制品と目さるゝもので而も相當多くの原材料を使用しつゝある方面を積極的に制壓する必要があると考へられる。當時合成樹脂統制協議會が、日本合成樹脂工業組合及東西兩合成樹脂製品工業組合の各統制委員會をして提出せしめた合成樹脂製品の製造禁制品目は凡そ五十種以上の多きに上つた。今假りに其内特に原材料使用量最も多いもの十種に就て研究すると、昭和十四年度商工省の調査によればその合計は一ヶ年成型材料にして約 $\times\times\times$ 噸餘になる。之れをフォルマリン量に換算すると約 $\times\times\times$ 餘噸と云ふ莫大な數字になる。現在重要産業指定需要者團體で一ヶ年此の量に匹敵するホルマリンを流されつゝあるものは一ヶ所も無いのである。而も従來の單に合成樹脂の成型品或は積層品等の使用実績による現在の内示割當量を以てしては到底重要産業の擴先發展を期することは至難であらう。一例を擧ぐるならば電機器製造に於ての実績は凡らく成型品及積層品の他に極く一部分従來慣用し來つた塗料としての使用量を基準としての計算であるが第八項に於て述ぶる如くセラック、コーバル、松脂の輸入禁絶後之に替はるべき絶縁材料は何を以て賄ひ得る哉を考へなくてはならない。言ふ迄も無く合成樹脂を以てするより途なく而も一日も緩まずべからざる重要な問題である。

茲に受註承認制度實施と二次的に極めて明瞭なる品種に就き禁制品の制定を期する所以であつて、既に我國に比し合成樹脂製品生産額が數倍に上り、其豊富なる原材料を以て金屬代替品は勿論凡ゆる方面に合成樹脂の應用を慫慂しつゝある獨逸に於てさへ昨年七月一日を期して家庭用や一般日用品は一切其製造を禁止されてゐるではないか。

茲に云ふ重要産業は商工省に於て各方面に充分打合せの上指定需要者として業者の團體又は業者自體を指定發表されたるものにして合成樹脂製品の優先供給は原則として之等指定需要者に限り行はるゝものなり。然し乍ら指定需要者に非ざる者と雖も其の合成樹脂製品を必要とする理由が本制度の主旨に合致し公官廳其他合成樹脂統制協議會に於て適當と認むる證明を有する者に對しては本制度を適用するの途を設けあり。

本制度運用の中心は商工省の監督下に合成樹脂統制協議會を以て之に當てたり。即ち本協議會に於ては合成樹脂受註承認査定委員會を設け常任事務員を置いて制度の圓滑なる運用を期しつゝあり。

即ち運用の方針として

- (一) 指定需要者に對し商工省より製品及び其の量の内示を行ふ。
- (二) 内示を受けたる製品名は直ちに合成樹脂製造者全部に通知し受註上の参考となす。
- (三) 査定委員會に於ては發受註承認申請が右内示量なることを確認するを以て査定の基準となす。
- (四) 査定委員會に於ては受註者の納期嚴守を監視し生産能力以上の受註を極力防止す。等を定め本制度の明確なる運用を計るべく準備しつゝあり。

本制度實施當初にあつて各種手續は正確を目標としたる爲多少複雑なるを避け得ざりしも制度の確立に従ひ順次簡明化を計る豫定なり。

特に關係各位の理解と支援を希望する次第なり。

二、制度の運用

(一) 制度の適用範圍

發註者

指定需要者及特に公官廳其他合成樹脂統制協議會の適當と認むる證明を有する場合

受註者

日本合成樹脂工業組合員

東京(東部)合成樹脂製品工業組合員

大阪(西部)合成樹脂製品工業組合員

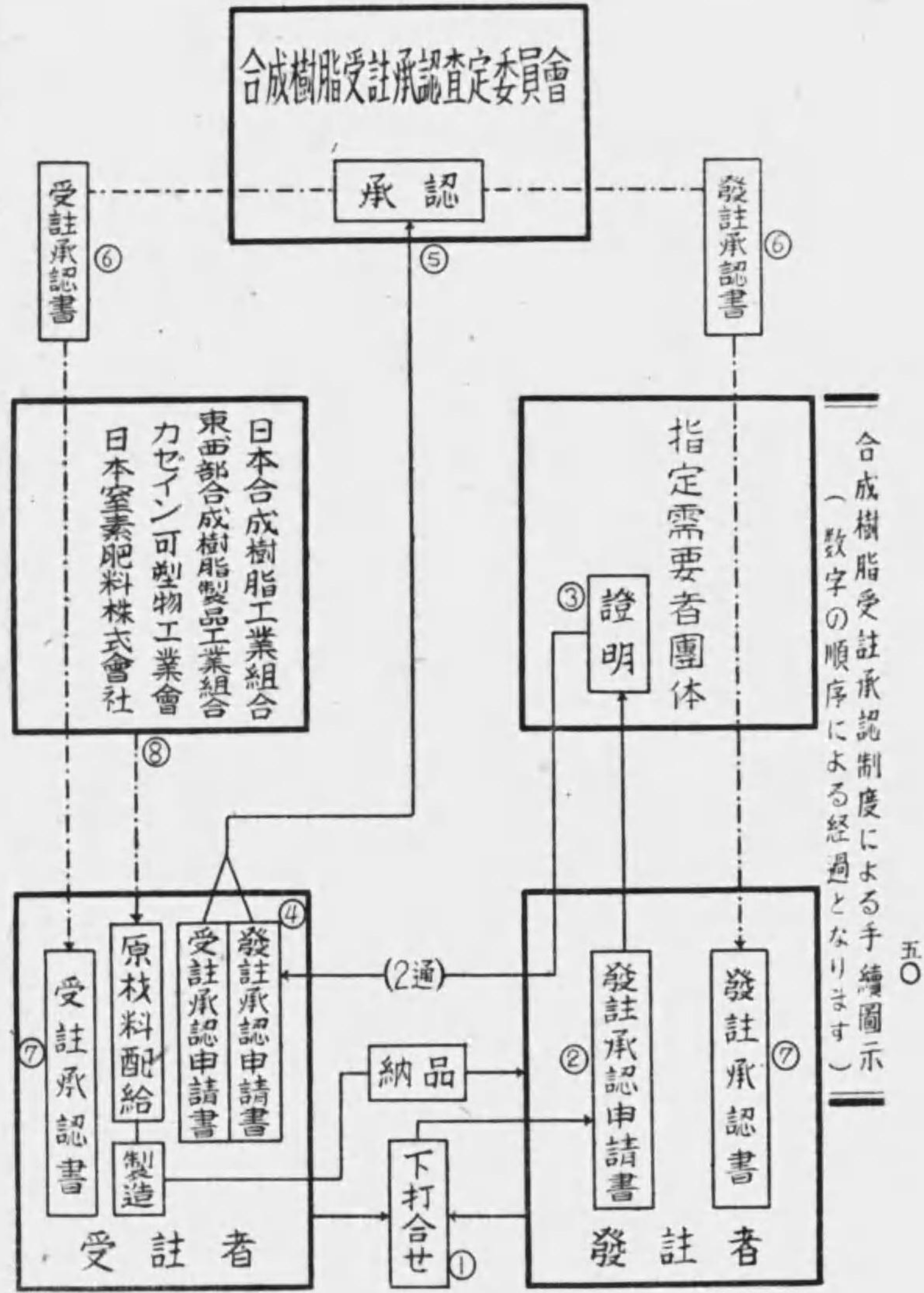
カゼイン可塑物工業會員

日本窒素肥料株式会社

(二) 制度の實施時期は昭和十六年一月一日とす。但し業務取扱開始は指定需要者毎に事前に通知す。

(三) 圖表

合成樹脂受註承認制度による手續圖示(數字の順序による経過となります)



五〇

三、指定需要者團體一覽表

全國電氣機器工業組合聯合會	代用品工業協會
日本電氣機器工業組合	日本ラジオ工業組合聯合會
全國電氣通信機器工業組合聯合會	中島飛行機株式會社
日本電氣通信機製造工業組合	三菱重工業株式會社
全國自動車部分品工業組合聯合會	昭和飛行機工業株式會社
日本自動車製造工業組合	日本航空工業株式會社
日本電氣計測器製造工業組合	立川飛行機株式會社
日本鐵道車輛製造工業組合	愛知時計電機株式會社
日本真空管工業組合	川崎航空機工業株式會社
化學纖維物資調整協議會	日立航空機株式會社
東部電氣配線器具工業組合	川西航空機株式會社
西部電氣配線器具工業組合	日本交通保安裝置工業組合

四、指定需要者以外の場合

五一

(一) 指定需要者團體に屬せざる發註者は非指定需要者發註承認申請書を製する。

- 1 承認申請番號記入
 - 2 發註者住所・氏名記入捺印
 - 3 發註先氏名・住所記入
 - 4 最終使用者・註文番號及註文日附・使用場所及所在地・最終使用者主要事業者名記入
 - 5 種目別・品名及略仕様・品位・數量・製品總重量・納期及分納回数・發註品用途又は使用個所記入
 - 6 備考記入
 - 7 註文主署名捺印
 - 8 提出年月日及提出頁數記入
- (二) 發註承認申請書を發註者所屬團體に提出(二通)その證明を求める(發註者所屬團體名記入捺印)
- (三) 所屬團體の證明濟發註承認申請書を公官廳其他へ提出證明を求める。
- (四) 公官廳其他の證明濟發註承認申請書(二通)を受註者たる合成樹脂關係組合員に廻付。
- (五) 前記申請書の廻付を受けたる合成樹脂關係組合員の手續其他は原料の特別配給又は成型材料の特別配給の場合と同一なり。

本制度の適用を受くる非指定需要者發註合成樹脂製品はその用途が本制度の主旨に合致し且充分なる證明を有するものに限定され居る故豫め含み置かれたし。

非指定需要者が官廳及外地關係の場合は次の證明を受けることになつて居ります。

- 1 海軍關係……艦政本部總務局第三課
- 2 陸軍關係……陸軍省整備局資源課
- 3 其の他の官廳
- 4 滿洲……對滿事務局
- 5 支那……興亞院

五、原材料の暫定配給率

〔I〕 石炭酸系合成樹脂製品に對する「ホルマリン」暫定配給率

本配給率は合成樹脂製品受註承認制度實施に伴ひ暫定的に定めたるものにして受註承認申請書にはこの比率を以つて原材料の配給を申請のこと。特別の理由があり且組合理事會の承認を得ざる限り此の比率以上の配給は行はざるものとす。本比率は將來規格の整備に伴ひ更に細別するやも知れず。

(I) 成型材料

製品重量一〇〇に對し 六八%

(2) 積層品(棒・管・板成型品)

- ① 紙 製品重量一〇〇に對し 八八%
- ② 布 製品重量一〇〇に對し 九三%
- ③ 石綿 製品重量一〇〇に對し 七三%

(3) 塗裝用レジジン

- ① 一〇〇%石炭酸樹脂 製品重量一〇〇に對し 一〇五%
- ② 乾性油包合型石炭酸樹脂 製品重量一〇〇に對し 四二%
- ③ 天然樹脂包合型石炭酸樹脂 製品重量一〇〇に對し 四二%
- ④ 酒精溶性石炭酸樹脂 一〇五%

〔II〕 成型品成型に對する石炭酸系成型材料暫定配給率

成型品重量一〇〇に對し	成型材料	一一五%
-------------	------	------

◎注意

〔II〕の場合 製品重量は埋込金物等の重量を含まず合成樹脂製品の重量のみを指す。

受註承認制度による利益

以上は大體受註承認制度運行の内容であるが、本制度確立による効果及び主なる利點を擧げると、

- 一、從來困難とされてゐた原料の重點配給が可能となつた。即ち重要消費部門への配給統制が確實に行はるゝ様になつた。
- 二、本制度によつて合成樹脂の多種多様な製品も其重點度に従ひ一舉に統制さるゝ事となつた。
- 三、本制度によつて合成樹脂工業組合即ち製造部門と合成樹脂製品工業組合即ち成型部門との合理的な配給が行はれ尠くとも重點産業方面へのものに對しては完全に配給が行はるゝ事となり、且つ兩組合が始めて緊密なる連絡を保つに至つた。
- 四、工場の規模如何に不拘技術優秀なる工場は本制度により其工場の全能力迄製造をなす事が出来る原料の配給を得らるゝ事となり、勢ひ優秀工場を育成する意味となる。
- 五、多少の異例はあるが本制度による特別配給の量が全體に於て優秀工場と目せらるゝ方面に順次集中される様になつた。
- 六、消費者側より見て其指定需要者の範圍は限定されたが、各需要者の希望する優秀品が自由に選定して獲得する事が出来且つ身元の判然たる製品故價格も反つて低廉となり、國家の低物價政策に即應した事となる。

七、技術的に或程度工場の整理が行はれる。

等々幾多の特長を有するものである。然し其反面多少の弊害と云ふ程の事も無いが一時的奇現象は起るであらう。それは自由主義経済思想の遺風に起因するものであるから、相當の期間を経過すれば其跡を斷つものとも思はれるが曰く、受註獲得の激甚なる競争、曰く原材料暫定配給率悪用による粗悪品の製造等が直接の弊害であつて、特配により減ぜらるゝ一般配給による原材料の入手困難は愈々粗悪品の横行となり、不正取引の助長となるは間接的弊害であるが、大至急に規格の制定及公定價格の設定を計り、如上の弊害から一日も早く逸脱しなければ本工業發展上甚大なる防碍となるものである。

第六項 合成樹脂原材料の増産に伴ふ特別配給と一般配給に對する一考察

合成樹脂の原料中純原料たるホルマリン、石炭酸、クレゾール、及び溶剤として大量の需要あるメタノール並に充填材たる綿布、木質繊維、石棉纖維等に就ては需要の増加に伴ひ夫々入手困難を來しつゝあつたが第一番に配給統制をされたるホルマリンのみに對し徒らに業者は非常な緊迫感を有して居たが、今後ホルマリンの増産と共に其他の原材料の事も考へなければならぬ。又製造用必要缺く可らざる金型及成型業に取つて最も必要なる作業用手袋等することも考慮する必要がある。

(イ) ホルマリン

ホルマリンの用途は合成樹脂工業の外消毒劑(農藝用消毒劑としての用途をも含む)、天然纖維、及人造並に合成纖維の處理用、捺染、カゼイン用、合成タンニン等相當廣範圍に亘るものがあるが、現在東洋高壓、江戸川工業、住友化學、日本水素、日本窒素、日本醋酸、其他を加へたホルマリン工業會の結成により統制されてゐる。元來ホルマリンはメタノールを酸化して製造するものであつて、從來合成メタノールは輸入に依存することの多かりしため、今日輸入杜絶により國產メタノールの増産を奨励しなければならぬ状態に立至つた事は

冒頭に於て述べた通りである。

昭和十二年以降のメタノールの需給關係は不明であるが、昭和十二年に於てはメタノールは全供給量約××××噸に對し生産××××噸、輸入××××噸であつた。其の以後は輸入の方は殆んど無いと云つても差支ない状態であるが、反對に生産は凡らく相當量増大されたこと、思惟さる。然しメタノールとしての用途も益々増加してゐるのみならずホルマリンとしての用途も非常に激増したので、勢ひ其の使用量を制壓されて來たが、近來合成樹脂が、我國産業の重要な役割を演ずること、なつて以來當局は各メーカーに増産を督促して居るので筆者の推斷を以てすれば昭和十五年度あたりが合成樹脂用のホルマリン配給が最も少く以後漸次増加しつゝあるものと見て差支無いと思ふ。

現在合成樹脂用に供給されるホルマリンの全量を明示することの自由を持たないが、合成樹脂用ホルマリンの使用數量は昭和十三年から十四年度が最も多く且つ供給量も多かつた。十五年度は前記の如く供給量は相當多かつたが需要の増加と前年の持越しが少なかつたと見做して業者は逼迫を感じた時代であり、本年に入りて供給量は約××××噸位増加してゐるのではあるまいか。今後漸次増量され、一ヶ年後には十三年——十四年度の供給量を遙かに凌駕し、大體豫定の數量になるものと考へらるゝのである。

(ロ) 石炭酸及びクレゾール

石炭酸及びクレゾールが合成樹脂用として使用される量は實に夥しく、兩者合せてホルマリンと大凡そ同量と見て差支無い。現在は生産の關係から石炭酸の方がより多く使用されて居るかに思はれる。又將來は其供給に就ては相當安心して良いと思はれる。然し石炭酸及びクレゾール類は現今我國に於ける合成樹脂中の最大生産量を占むる石炭酸樹脂の主要原料であるから、現在に於ける如く製鐵工業の副産物に依存し其自然増加を期待するが如き状態にあつては到底本工業の飛躍的發展は望み難く、此點既に當局に於ても大いに唱導しつゝある如く「一般的に石炭資源の有効適切なる使用法を講じ、石炭の成分を百%活用する事、例へば單なる燃料として生石炭の使用を極力避け、一旦乾餾により瓦斯化又はコークス化するものを用ひ、貴重なる有効成分を燃失せしめる事なくコールタールを出來得る限り採取確保する事」は最も必要な緊急事であり、先年庄野博士が獨逸より歸朝後石炭酸樹脂工業に於ける彼の地の實情を發表せられたる際右全様の事を提唱せられて居たが彼是思ひ合せて如斯計畫の實行は本工業のため實に一日を争ふものである事を力説する。

尙最近に於ける石炭酸とクレゾールの供給關係に就て野田經濟研究所の調査を引用すれば

「フェノール類配給統制は市價對策よりも一步先きに問題となつてゐた。すなはち昨年六月(昭和十三年)下旬、關係者代表を招致して統制案の作成を命じ日本クレゾール同業會、三井物産双方の譲歩を求めた結果、さも角も從來のイザコザを解消し七月初旬になつて「フェノール類統制會」の設立まで運びをつけたものである。統制會の機構は石炭酸輸入部、石炭

酸販賣部、クレゾール輸入部、クレゾール販賣部の四部からなり、統制事業は輸入數量の割當、配給先別配給數量の割當、販賣價格の統制、需要數量その他必要な調査、實需者團體及び小賣業者との連絡提携が主要なものとなつて居る。統制會の活動開始は九月からであるが、右の如き機構は國産品を除いてある點からみても暫定的なものであり、フェノール類全體統制には種々なる不便が感じられてゐた。よつて商工省では本年二月中旬、關係者を招致して統制機構の改編強化案を提示した。

(イ) 國産クレゾール生産社たる日本製薬、宇部製薬、東京瓦斯、大阪瓦斯、東邦瓦斯、大日本タール、三井礦山、住友化學、朝鮮石炭工業、朝鮮製薬等を糾合して國産クレゾール配給統制組合を設立する。

(ロ) しかる上でフェノール類統制會のクレゾール部會、消費者團體、國産配給組合を一丸としたクレゾール需給調整會を設立、四半期毎に生産、輸入配給、價格の調整計畫を樹立すること。

(ハ) 石炭酸は、クレゾールと別個の方法を定めるが、暫く現状通りとする。

ところが國産側の組合設立計畫をすゝめてゐるうちに石炭酸、クレゾールの需給状態は著しく變化して來たことが明となつたので問題は意外の方向を辿り、遂にフェノール類統制會の解體論まで發展し最近では逆に自由販賣すら考へられて來たらしい。こいふのは、石炭酸は日鐵、三井の増産に加へて九州曹達、住友化學、武長瓦斯會社の計畫が漸次實現し、一方滿洲、朝鮮からも供給されるやうになり、供給難どころか過剰生産の傾向となつて來つゝあり統制は全く必要としなく

なつた。クレゾールはどうかと言へばなほ多少の不足だったが例の朝鮮石炭工業の尨大な設備が最近になつて漸く運轉を開始した。朝石のクレゾール能力は具體的には言へないが、國內需要を一手に供給し得るほどの大きなものである。従つてクレゾールに關しては自給から過剰への傾向が明かに看取されて來たのである。最近に於ける調整會解散論はかくて漸次具體的なものとなつて來たわけである。

(ハ) 溶劑としてのメタノール及びアルコール

合成樹脂製造の溶劑たる、メタノール、アルコール等に就て最も入手困難を感じたのは矢張り昭和十五年度であらう。其後現在では稍々それが緩和され今後はアルコールよりも寧ろ、メタノールの増産によつてメタノールの供給が豊富になるものと思推される。現在組合に於て既にメタノールの配給準備を開始したし、今後はホルマリンの供給に伴ひ、メタノールも充分供給されることになるから此の點業者は安心すべきであらう。

(ニ) 充填材

充填材は合成樹脂製品の種類により異り、又其の需要量も相等しくないものであるが、充填材全體としては合成樹脂用ホルマリン使用量と大體同量弱と見る可きである。即ち合成樹脂製品總量の約二分の一弱である。其の内最も多く使用されて居るものは木質纖維(セルロシン)であつて約半數と見るべきである。是等の總所

要量を説明することは避けるが其の%を以て表示すれば凡そ次の通りである。

木質繊維	六〇%
紙	二五%
綿布	一〇%
石綿繊維	五%

木質繊維の使用される数量は實に莫大なる數量に上る。之に對しては業者は其の供給者たる方面と共に相當對策を研究せなければならぬ問題である。從來の木質繊維の外に資源豊富なる代用品の研究が望ましいものである。

合成樹脂製品の充填材に使用さるゝ原紙は木材パルプより製造されるところのクラフト紙と、木綿ボロより製造されるところのコットン紙の二種類であり、共に樹脂吸收の性能大なる特殊なる原紙である。現在勿論クラフト紙の方が多く用ひられてゐるが將來はボロの拂底から又純粹の木綿ボロの入手困難から、コットン紙は益々窮迫を告ぐるのではあるまいか。現在之に代るものとして紡績より出るリントナーを精製して原料とする状態である。尙之に代替せしむるにはクラフト紙の改良であるが是も原料パルプの増産を必要とし、合成樹脂製造用原紙は火急に統制の必要あるものと思推せらる。又綿布は合成樹脂の充填材として主として機械的強

度を増す爲めに使はれて來た爲めに純綿を必要とする故に此れは既に綿布の統制下に合成樹脂用として特に配給を受けつゝある現状にあるから、今後は此方面に於ける原料としての材料確保が大切である。

最後に石綿繊維であるが、是亦殆んど輸入品であつたため將來は北海道又は朝鮮産のものを使用しなければなるまいと思ふ。筆者の研究によれば北海道、朝鮮産のものは加奈陀産の短繊維に酷似してゐるものが相當量産出するから、我國に於て石綿需要全體よりみれば其供給量は少ないが、合成樹脂に使用さるゝ程度の需要は充分此の方面により満たされるものと見て差支へない。只、是れも石綿需要量に對して供給に限りがあるから代用品として他の無機質のものをも充分研究して置く必要のあることを附言する次第である。

以上大體合成樹脂の原料關係を説明したが、要之、主要原料たる石炭酸、クレゾールは今後益々供給量が増加されるし、充填材も研究次第で入手困難を感じることも無い。目下最も痛切に感ぜしめらるゝものは何と云つてもホルマリンの増産である。是亦茲一ヶ年後は大體豫定の數量に漕付けるとすれば今後の特別配給と一般配給とを如何に取扱ふ可き哉が残されたる問題である。

扱て今後の特配及一般配給は如何様になるであらうか、現在の特配即ち前項に於て列記したる指定需要者團體の合成樹脂製品の需要は主として部分品として使用さるゝものが大部分である。尤も一部には其儘器具として使用さるゝ場合もあるが極めて稀であつて、是れとても必ず他の器具と併行して使用さるゝものであり、上記の如く其多くは部

分品として消化されて行くものである。現在の供給量は必ずしも指定需要者團體の満足すべき數字ではないと思ふが今後或程度の供給増加を行へば其以上は其の用途が部分品である故に其れを使用すべき本體たる器具機械の増産後に於て合成樹脂製品供給の増量を必要とするのであるからして現在の器具機械の生産量に併行する迄に特配を増量しさへすれば、あとは急激に需要が増加すべきものとは思はれない。其處でその殘餘は一般配給と云ふ事になるのであるが、一般配給も自然原材料の生産増加と共に相當増量さるゝことは勿論であらう。只此の場合依然として既定の配給率を以て従来通りに配給さるべき様の事は無いと思惟せなければならぬ。何となれば第三項に於て述べたる技術委員會に於て行ふところの工場及び生産状況調査が完成し引續き工場臨検が行はれた曉は、一應現在の製造能力其他に相當是正しなければならぬ點が出て來るのであつて、即ち優秀なる設備を用意し優秀なる技術を有し乍ら従來の實績主義と申告主義を基本とする配給率による一般配給では到底其の工場を維持する事が出來ず且つ特配方面に於ける關係が淺かつたならば不幸にも優秀工場に殊の巢を張らせると云ふ眞に國家的に見て不利益極まる國辱的現象が生じて來るのである。故に此の方面には極力一般配給の増加量を流す様にせなければならぬ。

又第七項に於て述ぶる如く此際設備不完全低能率の工場は急ぎ改装を施すか或は進んで同業相提携し相當單位のものに昇格し一般配給の増量を俟つ可きであらう。而て一般配給による原材料の用途即ち製造せむとする合成樹脂製品は特配の用途と飽く迄併行して行く様に國家の生産擴充による重點主義方面の用途や今後需要が増加するであらう金

屬代替品の方面に使用さるゝものを目標とせなければならぬ。

現在行はれてゐる生産報告を一層嚴重にして此方面に業者を誘導する様にせなければならぬことは必要である。受注承認制度の實施により特配による製品は悉く重點主義に即應して振向けらるゝ現狀にあるも、現在一般配給による製品の一部は右特配による供給の不足分を充たし、他は禁制品と目さるゝ方面に可成り振向けられて居る傾向にある。此の點統制經濟機構下にありながら猶多少自由主義經濟時代の遺風が残存してゐる様に思はれる。又利潤追求の點から云つても當然利益の多い方面へ流れて行くことはあり得る現象であらう。然し今後は前記の如く一般配給により作らるゝところのものは重點主義の線上にあるものか、國家にとつて最も重要な金屬代替品に其全部を振向ける必要上矢張り現下に於て餘り必要と認められない製品中特に原材料が多量に流れる傾向のある製品に對しては特別禁制の科目を設置して以上の如き弊害から脱脚せしめなければならぬものと確信するものである事は第四項末尾に於て述べた通りであるが、此の點特に業者一般の覺醒を促すと同時に國家への協力を切望して止まない次第である。

以上ホルマリン其他の合成樹脂原材料の増産に伴ふ特配及一般配給の見透しを述べたるも成型加工品の原料たる合成樹脂成型材料に就て茲に附言したきことは、成型材料も特配に就ての動向は勿論重點主義による生産方面に於て其の需要者團體に對し純原料たるホルマリンの内示制當量に従つて成型品化して流れつゝあることは、日本合成樹脂工業組合員も東、西兩合成樹脂製品組合員も此點何等の差別なく極めて合理的なる方法に依つて居るものであるが一

般配給に於て純原料たるホルマリンの配給量の内成型材料に仕向けらるゝものが其全部成型材料として製品組合員に對し一般配給として供給せられつゝあるかは頗る疑問である。何となれば大量に良質の成型材料を供給し得る工場は從來の信用上其獲得するところの純原料は殆んど特別配給によるもの多くして、最早一般配給として受くる殘餘の原料配給なく自然成型材料の供給力が甚しく低減されてゐる。又特別配給量の少なき成型材料製造者は一般配給亦少く極く少數の工場を除き他は多く之を自家成型用に供するであらう。於茲成型材料の一般配給品（從來任意買し得たるもの）は漸次市場に其影を没し、現に特配を獲得し能はざる多くの成型業者には成型材料の入手難を引起しつゝある状態にあるのである。特配の制度が確立してゐる以上業者は振つて此方面の受註に専念すべきであるが、實際問題としては中々急には左様に參らぬ事情がある。

特配即ち受註承認制度が實施されて約半年、現在（昭和十六年六月）に於ける製品組合の受註の分野は即ち

	東部	西部
受註承認制度による特配の受註高	七〇%	二五%
一般配給によるべき受註高	三〇%	七五%

であつて東部と西部とは多少其趣を異にするとは云へ、何れも一般受註品に對する原料は入手頗る困難である。

成型材料も日本合成樹脂工業組合の合成樹脂製造業者が、現在は從來の實績により又將來は其工場の設備能力に應

じ一定量の一般配給を受くると同様に合成樹脂製品加工業者も將來は其の設備能力に應じて一様に成型原料の特配以外の配給を受くる様な機構にしなければならない。

成型原料の極端な入手難に因りて起るべき弊害に就ては茲に多くを説明する迄もなく、或は粗悪品の出現となり、或は不正取引の横行となり、更に進んでは小工場の閉鎖と云ふことも起り得る。粗悪品の出現は技術の退歩であり、不正取引の横行は道徳の低下であり、工場の閉鎖を來す様な業者の發生は組合行政の責任と云ふべきである。

將來金屬代替品として或は生産擴充用重要資材として多大の期待をかけられてゐる合成樹脂製品業者の作業停頓状態を瞬時と雖も看過することは出来ない。本項内容に於て述べたる如く純原料の一般配給増加と共に成型材料は純原料同様組合に於て一般成型業者に配給すべき機構を實施しなければならない。即ち第二項に於て述べたる成型材料配給調整會は此際大いに活動を起し其機能運行に全力を擧ぐべきであらう。或は一方法としては成型材料に關する限り規格の制定を終り價格の決定を見たる上四圍の情勢を研究して尠く共製造業者に於ても特配以外のものは直に自家用に供することなく一旦之を共販機關又は組合に收納し、更に一定の基準に應じて自家用及成型業者に配給すべきものなることを提案する。更に進んでは一般配給原料の内一定量を製品業者に一般配給として供給すべき成型材料製造用に充當し、製品業者より投票（？）等の方法により製造者を限定して之を成型材料化せしめ、既に結成されたるところの製品組合聯合會に提供し然る後製品組合を通じて各業者に配給すべきことも考へらるゝのである。

以上は即ち成型加工業（勿論自家成型をも含む）の普遍的發展を促し、業者全般の生存を保證せんことを欲する所以である。勿論前述の如く如何様の方法に於て一般配給を受くることになるとも製品業者も矢張り之を重要産業方面の用途に供すべく心掛けなければならぬ事は當然のことである。

第七項 合成樹脂工業の整理統合と製品販賣に就ての私見

合成樹脂工業に於て其主要原材料たるホルマリンが逸早く配給統制を受けた事によつて合成樹脂の製造者たる組合員全體が受けたる保護と利益は他の多くの工業組合に於ける配給統制に於ても見らるゝ如く、若し配給統制が無かつたならば、合成樹脂工業の全部と迄は行かなくても大部分はホルマリンの製造者又は製造者と直接關係のある工場にのみ移動して行つたであらう。何となればメタノールの製造者はメタノールで市場に出すよりもホルマリンを作り、ホルマリンの儘販賣するよりも合成樹脂を製造販賣する方がより多くの利益のあることは、何人も考へらるる點である。如斯ことは獨り合成樹脂に限らず自由經濟機構に於ては他の工業の場合にあつても當然の傾向であるが、統制經濟下に於ける組合機構は合成樹脂の場合に於ても少數の例外を除き大部分中小工業の域に存在する業者を今日迄最も合理的に誘導し來つたのである。然らば今後も猶現状の儘で進むべきであるかと云ふ問題、即ち現下我國の生産國策上の見地よりして更に進んだ方法を考へなければならぬかと云ふ事に關しては、製品規格の制定、製品の適正價格の決定等を進めつゝある今日、其等の大體の目鼻の付く頃合ひに於てこそ協議會として當然本工業百年の大計を樹立するに必要なる審議の起るべきものなることを確信するのである。

現今迄は少くとも前述の如く組合精神と配給制度により組合員全部が大體に於て均等に其の業績を維持し來つたが

果して如斯状態が尙引續き存在し得るや或は又此の状態の儘が果して今日の國策なるや將又眞に合成樹脂工業發展の本旨なるやを考へなければならぬ。配給統制を行はざりし場合の結果として合成樹脂工業が大部分大資本乃至直接原料の生産者の手に移つたとした場合、小規模業者中生き残る者は纔に技術優秀なる特製品のみとなつたであらう。更に特配制度により其の規模の大小に不關、技術優秀なるものと内容基礎の確實なる者とが平均に發展し、業界は一に技術の向上並に生産の公平化をもたらすべき筈であるが、特配制度の難點として命令ある場合の外、或は豊富なる資本力を有する者の外一般には技術は最底限度に止まり、半面受註競走は凡ゆる意味に於て甚だしく激烈となるであらう。

其結果製品の粗悪なるものは勿論從來其の販路が指定需要者團體乃至團體員との關係無かりしもの、經營並に内容の不良なるもの、資本力の薄弱なるもの等は漸次埒外に壓迫し去られるであらう。只、小規模のものにあつても他の追隨を許さざる特技や新發明のある場合に於ては國家は元より組合に於ても極力之を助長育成しなければならぬことは當然のことであるし、之等は勿論例外として且又將來大規模のものになり得る可能性ありとの假定を以て取扱はさばならぬ。然るに從來通りの方法で同じ様な製品を小規模のまゝ製造し販路のみ互に競走してゐる様な業態を繼續して居たのでは事實奇蹟以外劃期的な工夫研究と云ふものは全然出現しないと謂つても過言ではなからう。何故なれど研究實驗には夫々相當の設備並に經費の犠牲を必要とするからであつて、即ち未だ製品化されない以前に於て研究

に必要な相當多額の經費の支出と人的資材を常に用意しなければならないのである。

特配制度本來の趣旨から云つて技術的競走心が勃興せる機會に於て又需要者團體を繞つて註文獲得の競走が餘り激しくならざる以前に於て更に又前記の如く不遇なる工場が極端に壓迫し去られざるに先立ち合成樹脂工業を健全に發展せしむべき國家的方策を考究する必要がある。

方策とは

- (イ) 研究及び製造設備の改良
- (ロ) 技術の公開及び技術統制
- (ハ) 製品の均等化
- (ニ) 原料及び製品の一元的配給機關の設置
- (ホ) 製品の増産と代替品の問題
- (ヘ) 以上方策實施の必要上企業の整理統合及び犠牲工場の救済並に更生方法

等の諸問題を捉へ合成樹脂統制協議會は之を具體化する事を審議し實行に移さなければならぬ。即ち第三項に於て述べたる技術委員會が積極的に其機能を發揮し、組合員各工場の研究及設備の改良を指導懲慫すべきであり、規格の制定及各工場の格付けが決定すれば各業種別により或は各等級に分けて互に技術公開をなし、原材料並に製品の統一

を計り技術者の共同研究を助長すべきである。又斬然頭角を現はせる製品にして他の到底追隨を許さざる特殊の發明ありたる場合に於ても此技術を他の同級の一二の工場に傳授せしめ、國家の爲め技術並に生産の分布を計つて置くべきである。

尤も如斯場合は發明工場に對しては被傳授工場より相當の利潤代償を支拂はしむる事等は考慮すべきであらう。斯くして製品の均一化と生産の分布が行はれ製品の原價計算基準が一定し價格が決定すれば原料及製品を一元的に配給し得らるゝことになるのである。之を組合に於て行ふか或は別の機關即ち販賣統制會社の如きものを設け其機能を發揮せしむるかであるが、夫迄には一應合成樹脂工業全般に亘る整理統合を必要とするには非らざる哉、又犠牲工場の更生問題を緊急に取扱はなければならないのではあるまいか。現今迄石油、人絹、スフ、鐵鋼、機械、電氣器等々幾多の先例はあるが、今日迄相當順調に且つ堅實に發達し來りたる合成樹脂工業の統制を更に百尺竿頭一步を進めて行ふところの産業の合理化は果して前掲各業種と同様の方法を探るべきであるか否かは確言し難いが、其の長を採り短を捨て、更に本工業独自の立場より考究することが必要である。例へば組合員各自の自治的統合、小工場の吸収合併、下請制度、利益分割等色々の方法があると思はれる。

何分限度ある原材料を以て國家百年の發展に資せんとするには吾人は好むと好まざるとに不拘何等かの方法を樹立しなければならぬ時期に遭遇し來つたのであることを業者全體は覺悟すべきである。只現今迄之がリーダーシップ

を取る者が無い爲め具體化することが遷延されて居るのであつて、現状維持が現下の國策に即應するものでも無く又決してそれが全業者の絶對安心すべき方法ではないことは、業者の既に自覺せるところであるに相違ない。故に最も合理的にして且つ犠牲少く殊に生産擴充に眞正面より協力する方法を提示して之をリードする者が出現したならば且つ當局又相當の支援と指示を與へらるゝに於ては安全且つ急速に此の問題は進展するものではなからうか。前述の通り之等を協議會の審議事項とすることを提唱したが、夫は寧ろ實行に引續き事務的調節に亘る審議が必要であつて、現下に於ては先づ以て之を實行に移す爲めの或種の力と方法の必要に迫られて居るものと思考するのである。

然し統制經濟の本義は今更之を喋々する迄も無く飽く迄國家の利益即ち現下に於ては戰時體制を目標としての國家の要求するところへ其目的を持つて行かなければならない「統制經濟の結果であるから止むを得ない」として都合のよい結果論から割出して或一部の者のみが利益を占むる様な事があつては何等猶太的存在と選ぶところが無いのである、徹頭徹尾國家の利益を先にし、業者は其規模の大なる否とを不問一様に最低の利益に均霑しなければならぬ。如何なる方法による整理統合であつても一將功成り萬骨枯れる様では却つて統制經濟下に於ける企業統合の本旨に悖るものと云はなければならぬ。

勿論限られたる原材料を以つて戰時經濟體制に即應するには獨り本工業のみならず飽く迄高度能率、高度技術の工場に對して極力保護育成に全力を挙げねばならない。其の爲技術及能力の意味に於ける弱小工場の犠牲は已むを得な

いとして只之を殺しつ放しにせず殺して生かす事を充分考慮に置きた度いものである。此の點、特に國家の爲め全業者の爲めに希望するものである。

以上は大體に於て合成樹脂製造部門に於ける場合を述べたのであるが、之が成型部門になると自ら其趣を異にするやに考へらるゝのである。何となれば次表に於て示す如く、又第八項に於ても説明する通り製造組合は太く高く堅形を形成して發達し、製品組合は薄く廣くチェーンを成して伸長すべき性質のものである。

即ち將來合成樹脂の製造部門は大工場式に集約さるべく、成型加工は小工場の連繫を形成すべきものと確信するからである。

(イ) 日本合成樹脂工業組合の全生産高分布の割合 全生産高一〇〇%に對し

大工場約 一〇社	全生産高 五〇%
中工場約 三〇社	〃
小工場約 一六〇社	全生産高 二五%
(ロ) 東、西兩製品工業組合の全生産高分布の割合	
大工場約 一〇社	全生産高 一三%
中工場約 一五社	〃

大工場約 一〇社	全生産高 一三%
中工場約 一五社	〃
小工場約 一六〇社	全生産高 二五%

小工場約六〇〇社

〃

七五%



前表に於て其生産高各一社當り生産金額を記入すれば一目瞭然とするのであるが、今其統計を發表することを避ける爲め%を以て表現したが、之に於ても判る通り合成樹脂製造部門は大工場一〇社に於て其生産高の五〇%を占め、中工場は二五%合計七五%であるに對し、成型部門に於ては大工場一〇社の生産高は僅に一三%、中工場一二%合計二五%であつて、全然相反する現象であることが注目されるのである。此の現象は何を物語るか云へば度々述ぶる如く製造部門は餘り小規模は經營其者が不利益であり到底現狀にのま、於ては發展すべきものではない。從來迄は總ゆる原材料が自由に入手し得られ且つ自由なる製品を製造し得たからこそ小規模に於ても今日迄發展を成し遂げたのであるが今後は凡ゆる角度から検討しても結局は其維持が困難となるのではなからうか。製造部門が大規模に集約して機械力を利用して發展すべき性質のものであるに反し、成型部門は今尙大部分手工業の範圍に於て發展して居るのみならず、石炭酸樹脂が特別に改良せられざる限り現狀の儘で推移するであらう。自動式成型機の出現もあるが現在の成型材料に於ては手工業と大差はない。或は又壓搾機の手働式を全部改めて水壓機に代へて見たところで手働式操作に於けると同様の人員を必要とする。

成型部門は寧ろ小規模のものを或一定單位の團體化に統制して行くのが最も賢明なる策と思はれる。然し其の製品の種類は技術によりて相當區分し、統制することの必要なるは勿論である。又今後大量受註の一括と成型加工の調整

と云ふ問題は特別な機構を作ることなく、現在の組合が積極的に活動し、組合に於て一括受註、成型生産の割當、検査、納入、代金回収等に至る迄は、事に發展して行くべきであらう。

第八項 將來に於ける合成樹脂工業の發展と其の製品の進路

現今に於ける合成樹脂製品は既述の如く其九〇%迄が石炭酸樹脂製品であるが、將來は尿素系樹脂及アセチレンを直接、間接原料とせる合成樹脂が相當大規模に進出して來ることは必定であらう。而して此等特殊なる合成樹脂の驚異的性能は、電氣工業に化學工業に或は日用品等に夫々新規なる用途を開拓するであらうことは歐米の例を見ても明らかであるが、此方面の製品は今のところ合成樹脂の統制外にあり、茲では矢張り石炭酸樹脂に就て述べるであらう。即ちホルマリン其他の原材料の積局的増産と相俟つて、合成樹脂工業は今後數年間は急激なる發展を遂げるであらうことは疑の餘地が無い。尠く共現在の合成樹脂工業の單位から一とケタ上ることは間違ひあるまい。何となれば新需要としての金屬代替品や塗料への供給力を作るには合成樹脂製造の設備を現在より更に大規模なものにしなければならぬからである。現在合成樹脂工業の製造部門に於て大規模と稱し得るものは果して幾何を擧げ得るか。實に寥々として曉天に星を數ふるの憾なきにしも非ずである。他は悉く中小工業乃至は家内工業式のもの多く、技術的に見て種々雑多なる方式により各個独自の製造を爲すが儘に放任せる形態であるが、前項に於て述べたる企業の統合整理が行はれ、規格の制定及び技術の公開により製品の統一を計るに於ては本工業は飛躍して前記の如く僅々數個の現存大規模工場も將來に於ては其れが一つのトライアルユニットに過ぎざる迄に本工業は發展して行く可きものと思惟せ

らる。又斯くあらねば到底合成樹脂工業の發展は望めないと信ずるものである。即ち將來に於ては合成樹脂工業の製造部門は更に高く成つて發展するであらうし、合成樹脂の加工成型部門は何處迄も横に廣く伸長すべきであると考へらる。又成型加工の方こそは日本人獨特の頭と手の働きによつて何處迄も家内工業式に擴大せしめて或一團宛の單位を作るに至るべきものであり、寧ろ此の方が勞働力の按配と生産コストの引下げから云つても便利である。加工業を餘りに大規模工場に集約することは勞働力の集中が困難であるのと、工場經費の關係から一個の單位が大きくなればなる程企業として成功し難い事は從來の例に徴しても明かである。故に各地區に分散せしめて製品により分業式に生産を奨勵助長する方が寧ろより能率的であり且つ經濟的である。而も企業も實に容易であり設備も短期間に増設し得る利點を有して居る。従つて特殊製品を除き一般ものは決して各個大工場を必要とせず、考へ方によつては家内工業的のものなれば工場は既に全國到る處に存在するものとしての計畫が樹て得らるゝのである。尤も特殊品又は大物製作に至つては樹脂製造部門に直屬の大工場を必要とすることは勿論であり茲に樹脂製造と共に大企業としての一面を備へては居るが、之れは極く限られたる範圍のもの丈であらう。

合成樹脂製品は從來迄其の用途に就ては第一項に於て述べたる如き状態に於て需要があり、之を又製品の性質上から分類すると全合成樹脂製品は

成型材料及成型品 五五%

積層品 一五%

塗料及塗料用レジン 二〇%

其の他 一〇%

である。然し將來は此の割合は生産の倍數に必ずしも比例しない。何となれば積層品は單に積層品其儘で使用する場合に少く、大部分は部分品としての用途が多いから其部分品として使用する目的の本體其物の増産に比例するものであつて、合成樹脂製品生産量全體が假りに現在の五倍の數字に上る場合に於ても積層品の需要増加量はすつと少い増加量であらう。然し電氣器具機械其の他の用途も益々増加しつゝある今日の狀態より推して積層品も亦相當の發展をなすことは明かである。成型材料及成型品に至つては、合成樹脂製品の生産總量が現在の五倍に迄増加すれば凡らく其の占むるところの生産割合は七〇%或は其れ以上になる可能性が充分ある。茲に成型材料製造工業は將來大規模なるものゝ必要とする所以である。

又合成樹脂製品は金屬代替品として直に鐵に代はるものとは思はれない。鐵は何うしても鐵を以てするより外に方法はないであらう。今我國に於ける鐵の總需要量は明記出来ないが、世界に於ける鐵及非鐵金屬の產出量を比較すれば、其の量に於て到底鐵は他に代替品の無いことが判るのであつて、若し何かの用途で代替し得たるものありとすれば、夫れは最初から鐵の必要の無かつたところへ鐵が使はれて居たのに過ぎない結果であらう。

鐵は世界に於て現今一億數千萬噸を産し、銅は二〇〇萬噸、アルミニウムは五〇萬噸と云ふ數字であつて、てんで問題にならない。我國に於てもアルミニウムが今後銅に代替せられんとしつゝある状態に於て、合成樹脂も亦アルミニウム同様、銅又は眞鍮等の代替品として換置せらるゝに至るであらう。此の意味に於て合成樹脂が今假りに一ヶ年一萬噸増産されたとすれば、比重の関係から云へば、此の増産一萬噸は銅及眞鍮の約六萬噸に匹敵するのであつて、此のことは製造者も需要者も充分研究に價する問題である。

次に塗料及塗料用レジンとしての需要であるが、從來塗料用樹脂は天然樹脂即ち、セラック、コーバル、ダンマ、松脂等が多く使用されて居たが、今後は之れを合成樹脂により代替せなければならぬ。塗料用天然樹脂の輸入量は昭和十二年が最も多く、之れは見越輸入を含むと雖もセラック×××噸、松脂×××噸——×××噸（松脂の總輸入量は遙かに多い數字であるが塗料用として）其他×××噸合計約×××噸——×××噸位であると推定される。今後各種工業の發展に伴ひ塗料の需要の益々増加することは勿論であり、之を合成樹脂に代替するものとすれば將來塗料用合成樹脂の需要量は極めて大なるものである。

合成樹脂製品の進路は大體電氣絶縁用、耐酸耐蝕用の他に金屬代替品として又塗料用原料として其の前途は實に洋洋々として廣大無邊なるものなることを想像するとき、合成樹脂工業の使命も亦益々重且つ大なりと云ふべきである。最後に的確なる數字は判明しないが例を歐米に取つて合成樹脂生産高を見るに、一九三七年（昭和十二年）に於ては

北米合衆國	約七三、〇〇〇噸
獨逸	約四四、〇〇〇噸
英國	約三三、〇〇〇噸

即ち米國は世界第一位に屬す。其生産内譯は

一九三七年度

(イ) コールタール系	六四、〇〇〇噸
(ロ) 非コールタール系	九、五三〇噸
	七三、〇〇〇噸

にしてコールタール系の内石炭酸系樹脂は二九、八五〇噸である。又一九三九年（昭和十四年）に於ては全國に於けるクレゾール、石炭酸の生産額約三、八〇〇噸中八〇%即ち約三〇、〇〇〇噸は石炭酸系樹脂の用途に使用されてゐる。而して之れは全國に於ける各種合成樹脂製品の三〇%に相當するから、合成樹脂全體としては一〇〇、〇〇〇噸と云ふ事になり、前表一九三七年に比して約三〇、〇〇〇噸の増産となつて居る。

又我國とは國情に於て相通するところ多き獨逸に於ては第二次四ヶ年計畫に於て早くも統制的に合成樹脂製品の金屬代替を實施したる結果、合成樹脂製品中其王座を占むるところの石炭酸系樹脂の製造高は一九三六年迄は毎年一二—一五%増であつたものが一九三七年に於ては前年に比し一躍四〇%の増加を示し、年産約二〇、〇〇〇噸に達し

全國に於ける全合成樹脂製品の約五〇%を占むるに至つた。

以上は何れも其製造部門が大規模により生産され、其生産コストが甚しく低位にある事が本工業發展の基礎をなし、てゐる事は疑ひの餘地が無い。我國に於ても業者は擧つて此の點に就き充分の考慮を拂つて置かないと將來本製品の海外進出に際して相當の困難な立場に遭遇する事はあるまいか。

結 論

我國に於ける新興産業たる合成樹脂工業は、大體上述の如き道程を辿りて發展し、合成樹脂統制協議會の成立と共に、其の統制下に生産諸團體は新體制に即應して其の機能を發揮しつゝあるのであるが、今後は一面技術委員會を督勵して眞に國家の生産計畫を徹底せしむべく、各般に互り技術の指導をなし、或は検査機關の設定等を行はしめ、他面統制委員會をして原材料の増産と共に愈々重點主義を基本とする配給率の是正並に生産統制の確立を促進せしむるの外協議會は適正價格の決定並に代替品の研究審議、製品の海外進出の指導斡旋、更に進んで業者の自治的企業整理に對する技術的政治的援助並に指導を爲す等幾多の問題が我等の眼前に横たわつてゐるのである。

本文に於て述べたる如く技術公開の事に關して吾人の強調する所以のものは、今日迄の業界に於ける如く各社互に牆壁を築き徒らに其の技術を秘密に附して門外不出を專念するに於ては只さへ現今世界各國混亂の情勢にありて外國技術との比較研究調査等の不可能なる時代を經過して數年後に於て彼我製品を比較して甚數輕重の有るが如きこと、起るに於ては、是皆に一社一工場の損害に非ずして國家的見地より論じ實に由々しき問題と云ふべく、今にして我等互に胸襟を開いて相提携せざるに於ては部分品として使用する製品が國防上重要な兵器の優劣に直接影響すべく、更に又原材料増産後に於ける製品の海外進出に際して品位の上には或は價格の點に外國品に壓倒さるゝが如き事態を生

し悔を百年に残すが如きことあるべきを覺悟しなければならぬ。現に今次歐州戰に於て見る獨逸科學の力量の恐る可きは勿論猶太系世界的科學者にして獨伊等の樞軸國より放逐せられ難を米國に避くる者多く今やノーベル賞は期せずして米國學界に集中せんとし將來は其の科學水準は或は獨逸を凌駕すべしとなす一部論者の言は愈々吾人に大なる刺激と興奮を與へずには置かない情勢である事を銘記すべきである。又經營上より論ずるときは須らく産業合理化の大理想の下に凡ゆる私慾感情を超越して國家の爲め最も有効且つ適切に企業整理の計畫をなし之を敢行するの勇斷を必要とする。抑も企業の整理統合の理想は國家の利益を最大限度に引揚げ個人の利益を最小限度に保有するにあり、即ち企業をして何れも其特長とする部門に於て最大能率を發揮せしめる爲めには機械設備を高能率的に改装し技術陣容の整備をなして原材料の節約及び製造の單純化と品位の向上並に生産原價の遞減を計り一面人的資源の集中を劃し國家の計畫經濟に即應する事を以つて第一義とし統制の強化に因つて弱體工場の窒息するに先立ち之を收容して其實績による過去を最小限度に於て保證する事を殘存工場に負擔せしめ各々普遍的利益を業者全般に均霑せしめる事を以て第二義となすものである。而も今にして之を即急に考究實施するところが無ければ後日に至り六蒲の悔を嘆ずると雖も時機既に遅く弱體工場の多くは其利益が時と共に自然に消失すべく而も國家の目的とする生産計畫にも大なる影響のある可き事必定であり而して獨り合成樹脂工業に限らず今我國に於ける凡ゆる産業は正に本問題に就て其岐路に立つものといふべきである。一日遅ければ一日國家の損失大にして一日早やければ一日速かに國家の生産的基礎

の確立するものであると同時に業者も亦極めて安易に更生するものである事を確信する。

現下の世界情勢に於て我國々力の充實を計るには、既に政府が聲を喝らして唱導する如く急速なる生産の擴充と徹底的消費の節約及び全面的低物價方策の外に途なく、之の三者が健全に並行してこそ我民族の繁榮を招來すべきものであつてこれが爲には我等は如何なる犠牲をも敢て辭せざるの覺悟と決心を必要とするのである。又此れが指導者は徒に力のみを以てせず飽く迄技術的、計畫的に冷靜に研究し、業者を誘導しなければならぬことは勿論であるが、結局は業者各自の旺盛なる國家意識が總てを解決するものであることを切言するものである。

茲に「合成樹脂工業統制の全貌」の一文を草し敢て識者の批判に訴へんとす。

(終り)

411
493

昭和十六年七月十四日 印刷
昭和十六年七月十八日 發行

非賣品

大阪市西淀川區大仁西二ノ一

筆者 利倉駒二郎

大阪市西淀川區大仁西二ノ一

發行人 本山徹

大阪市東區京橋三ノ八

印刷所 小西堂印刷所

終

