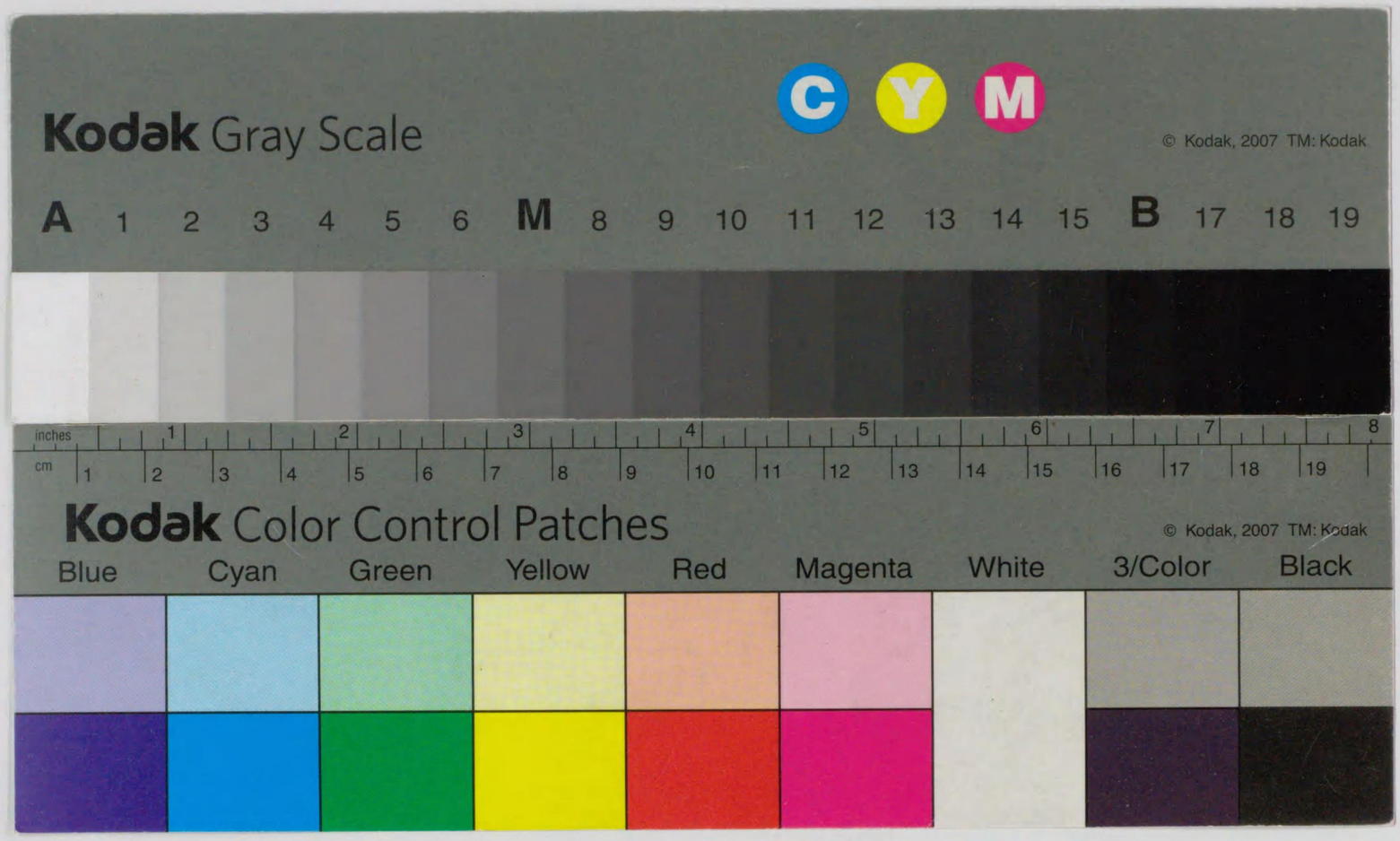


大阪市産業叢書第十九輯

大阪の罐詰工業

大阪市役所産業部貿易課

縫詰の始祖
ニコラ・アベールの胸像

ミロで・ヴェーナスの胸像

鑄造の胸像

大阪製罐詰の種類

大阪繁盛記の罐詰

はしがき

本邦罐詰工業は創始以來五十年、海産國日本の名に背かず、無盡藏を世界に誇る寶庫北海より獲る魚介類を原料として異常なる發展を遂げ、近代文化の大衆化に伴ふ國内需要の普及は勿論、特に世界市場への進出目醒ましく、今や本邦重要輸出品五十品目中第七位を占むるに至り、而も多年の懸案たりし容器材鋲力の國内自給策も略々確立し、斯業の將來たるや一層多彩なるものあるべきを想はせる。

顧って我が大阪に於ける罐詰工業の現狀を見るに、生産額に於て蔬菜罐詰は全府縣中首位を占め、果實罐詰亦第四位にありて恰も本邦蔬菜、果實罐詰の主産地たるの觀がある。

然し乍ら、我國に於けるこの種罐詰の生産方面の發達は、全般的に、極めて遲々たるものありて、着手以來歳月を閲する事既に三十年、最近に至り漸く揺籃時代の域を脱せんとするに過ぎない狀態にありと評すべく、その生産額に於ては勿論、その生産技術に於て、その企業形態に於て、これを魚介類罐詰に對比したる場合絶大の懸隔がある。從て大阪に於ける斯業も亦同樣に漸く家内工業の域より脱して中小工業的存在たり得たに過ぎないと言つた現狀にある。

右の實情に鑑み、當課に於ては山口課員をして本市に於ける罐詰工業の現狀を調査せしめ、以てその將來の發展策考究の資に供する事にした。本書にして他山の石ともならば幸甚である。

尙本調査に關し、關係諸團體及び當業者諸氏が工場見學その他につき多大の便益援助を與へられし事を特記し、茲に深甚なる謝意を表する次第である。

昭和十二年四月

大阪市役所産業部貿易課

目次

第一章　罐詰工業の沿革……一
第一節　世界に於ける沿革……一
第二節　我國に於ける沿革……九
第二章　我國罐詰工業の現狀……一五
第一節　生産狀況……一五
第一品種別生産高……一五
第二品種別生産地……三〇
第二節　輸出狀況……三三
第一概況……三三
第二品種別輸出狀況……三八

第三國別輸出狀況……四二
第三章 大阪の罐詰工業……四六
第一節 沿革……四六
第二節 罐詰工業地としての大阪市の地位……四八
第一 生産上の地位……四八
第二 輸出上の地位……五二
第四章 生産狀況……五八
第一節 製造戸數並職工數……五八
第二節 生産額……六五
第五章 經營情……七四
第一節 經營狀況……七四
第二節 金融狀況……八四
第六章 勞働事情……八七

第一節 職工の雇入……八七
第一 職工の種類……八七
第二 雇入の方法……八八
第三 性別並に年齢別に見たる雇傭狀態……八九
第二節 就業時間と賃銀……九二
第一 就業時間……九二
第二 勞働賃銀……九三
第七章 原料及材料……九四
第一節 容器……九四
第一 罐の需給……九四
第二 罐の種類……九六
第二節 食料品……一〇〇
第一 筍……一〇〇
第二 グリンピース……一〇三

第三　シュガーピース……一〇四
第四　蕗……一〇五
第五　松茸……一〇六
第六　桃……一〇七
第七　蜜柑……一〇九
第八　栗……一一一
第九　苺ジャム……一一一
第十　其他……一一三
第三節　調味料……一一三

第八章　生産工程

第一節　罐詰の製法……一一七
第二節　脱氣の方法と目的……一一七
第三節　加熱殺菌の方法と目的……一一八
第四節　罐詰製造用諸機械……一一九
第五節　種類別生産工程……一二〇
第一　筍の水煮……一二三
第二　グリンピース……一二六
シュガーピース……一二九
第三　蕗の水煮……一三一
第四　蜜柑砂糖漬……一三二

第九章　取引事情

第一節　製造業者對問屋取引……一三四
第二節　製造業者の直接販賣……一三八
第三節　問屋……一三九
第一　問屋の性質及職能……一三九
第二　内地取引……一四七
第三　輸出取引……一五四

第十章　商標荷造及包裝

……一六一

第一節　商標……一六一
第二節　荷造及包裝……一六三
第十一章　內容標準量及標準罐型規格……一六六
第一節　罐詰內容標準量……一六六
第二節　標準罐型規格……一九〇
第三節　陸海軍用罐詰購買規格……一九六
第十二章　製品檢査方法とその標準……一九九
第一節　檢査方法……一九九
第二節　檢査標準……二〇二
第十三章　生產及販賣の統制……二一〇
第十四章　同業者團體……二一三
第一節　大阪罐詰同業組合……二一三
第二節　中央蜜柑罐詰工業組合……二一七

第三節　全國蔬菜罐詰協會大阪支部……二一九
第四節　大阪罐詰製造協會……二一九
第十五章　斯業の將來……二二〇
第一節　罐詰の特質……二二〇
第二節　斯業の將來……二二四
第十六章　海外市場に於ける本邦罐詰の狀況……二三一
一　大連
第一節　全滿及大連に於ける需要高……二三一
第二節　大連港輸入狀況……二三四
第三節　配給狀況……二三七
第四節　取引狀況……二四三
二　奉天
第一節　本邦品と外國品との競爭……二四九

第二節　需給並に取引慣習……二五〇
第三節　本邦品及本邦當業者の缺點……二五三
第四節　品質及荷造の改善……二五五
第五節　需要者の嗜好……二五六
第六節　本邦品の將來……二五七

三　新京

第一節　需給概況……二五九
第二節　集散狀況……二六〇
第三節　取扱商社……二六三

四　哈爾賓

第一節　需給概況……二六三
第二節　外國品との競爭狀態……二六四
第三節　取引狀況……二六四
第四節　本邦品の缺點及改善策……二七〇
第五節　本邦品の將來……二七一

五　錦州

第一節　需給概況……二七一
第二節　本邦品の改善策……二七六

六　上海

第一節　需給概況……二七七
第二節　本邦品の缺點及其改善策……二八一
第三節　本邦品の將來……二八三

七　天津

第一節　需要概況……二八五
第二節　輸移入狀況……二八六
第三節　取引事情……二九四
第四節　北支罐詰工業……二九九

第五節　本邦罐詰の現狀と改善策……三〇三

八　比律賓

第一節　生産狀況……三〇六
第二節　輸入狀況……三〇八
第三節　本邦品と外國品との競爭狀態……三一七
第四節　取引狀況……三一九
第五節　本邦品の改善策……三二四

九　蘭領印度

第一節　需給概況……三二六
第二節　輸入狀況……三二七
第三節　取引狀況……三三九
第四節　本邦品の將來……三四一

一〇　英領馬來

第一節　輸入狀況……三四三
第二節　取引狀況……三五一
第三節　本邦品の改善策とその將來……三五三

一一　米國

第一節　需給概況……三五四
第二節　取引狀況……三五五
第三節　外國品との競爭狀態……三五八
第四節　本邦品の品質並に取引上の欠陥……三五九
第五節　本邦品の將來……三六〇

一二　加奈陀

第一節　生産狀況……三六〇
第二節　輸入狀況……三六四
第三節　本邦品の地位……三六六
第四節　取引事情……三六七

目次

一三　英國
第一節　需給概況……三七〇
第二節　本邦品の輸入及外國品との競爭狀態……三七三
一四　獨逸
第一節　需給概況……三八二
第二節　本邦品の輸入並に外國品との競爭狀態……三九〇
一五　白耳義
第一節　需給概況……三九二
第二節　本邦品の輸入並に外國品との競爭狀態……三九六
第三節　取引狀況……三九八
第四節　本邦品の改善策……四〇〇
附錄
各國罐詰類輸入稅率表……一—三

大阪の罐詰工業

第一章　罐詰工業の沿革

第一節　世界に於ける沿革

罐詰の起源　世界に於ける罐詰の鼻祖は佛國人ニコラ・アペール（Nicolas Appert）で、罐詰業の父とまで仰がれてゐる位に罐詰製法に就ての恩人である。彼は一七五〇年巴里に程近いシャロン・スール・マルン（Chalons- Sur Marne）に生れ、幼時より菓子屋の見習工となり、何等正規の教育は受けてゐなかつた。然し彼は綿密なる觀察と深甚なる思考の下に、食料品は密封と加熱とに依り必ず壜詰として長期間貯藏し得るものであると確信し、巧妙なる實驗裝置に依り專心研究に沒頭し始めたのは實に一七九五年のことであつた。當時彼は鹽藏調味料、並に菓子の製造及び釀造業を經營してゐて斯界での一の科學者的存在と認められ、佛國工業奬勵會にも關係を有し、常に佛國の著名なる科學者達と接觸する機會をも有してゐたので、自他の研究により前記の貯藏方法は可能性を充分に有することを確信して着手にとりかゝつたのである。

時恰も佛國は大革命の後を受け、かの奈翁一世が近隣諸國と戈を交へ、歐洲の天地は戰塵渦卷き砲煙海を壓してゐた。

佛國政府は陸海軍糧食の長期貯藏に就き、當時の佛國最高科學者バルヂル（Bardel）、ゲー・リュサック（Gay Lussac）、シピオン・ペリエ（Scipion Perrier）及びモラー（Molard）を委員とする之が研究會を設け、一方民間に對しても懸賞を以て良法を廣く募集した。一八〇九年委員會はアペールの方法を推賞し、政府は彼に對して賞金一萬二千法を授與し、一八一一年「食物貯藏法」（The Art of preserving Foods）と題する書物を發刊し、Mrs. G. Billing に依つて本書は英譯せられた。その發表した方法の要點は、食料品を廣口の壜に入れ、水を加へコルク栓を緩くしてこれを湯沸鍋の中に入れ沸騰點で二時間煮沸して壜を取り出し栓を堅く密閉するもので、食料品を密閉器内に入れ沸騰點に加熱すれば吸收せられた酸素と化合して新化合物を生成し、密閉により外界と遮斷する故、腐敗醱酵を起すことはないと論ぜられてゐる。即ちこの方法による時は、從前の食料品貯藏法たる鹽漬、乾物、燻製等の場合と異なり食物の有する自然味と滋養價値と新鮮味とを數年間も失はしめず、貯藏法としては先づ完璧に近いものであり、且つその基礎原理も充分に確立し得たので、應用し得る食料品の範圍も廣汎となり、且つ何等經驗のないものでも、容易に製造し得られる樣になり、忽ち世界的に歡迎せらるゝに至つた。斯くして彼は研究に着手してより十有五年、その間に逢着した幾多の失敗蹉跌にも屈せず、遂に世界の食料品貯藏界に革命的な一大發明を貢獻し、後世罐詰の始祖としての榮譽と感謝とを贏ち得たのである。

一八一二年彼は前記の佛國政府よりの賞金を以て、巴里郊外の小丘上に工場を建設、得た所の利益は擧げて斯業の改良に投じ、爾來三十年間この工場内に蟠居して更に幾多の新研究、新發見を發表し、九十一歳の長き生涯を光榮ある赤貧を以て終始した。この世界的に記念すべき小工場は、今尚アペール・ハウスとして丘上に遺り、佛國政府は奈翁制定の最高の印綬を授け、更に歐洲大戰に際しても政府は多量の罐詰の納入を後繼者たるアペール家に下命したのである。昭和八年

六月戸畑市にて開催された我國全國罐詰業大會にはアペールの功績を讃へ、全世界に於ける最初の催しとして大々的にアペール祭を擧行した。

一八〇七年英國人トーマス・サーディング（Thomas Sading）は倫敦技術協會に「砂糖を使用せざる家庭及び船舶用の果物貯藏法」（A method of preserving Fruit without Sugar for House or Tea-store）なる論文を提出し賞金を受けた。これがアペールの著書に先立つこと三年なので、後世このサーディングを罐詰の元祖と主張する人あるも、サーディングの方法はアペール法を僅かに變へたものに過ぎず、且つその論文の資料は旅行家たる彼が佛蘭西に於て得たものなることが明かであり、又彼自身も斯法に關する最初の發明者たることを主張してはゐなかつた。

鉄力罐の出現　一八一〇年ピーター・ジュランド（Peter Durand）は食料品の貯藏法及び硝子製器具、壺、鉄力罐等の容器に蓋をする方法に就て英國政府の特許を得た。即ちこの方法はアペール法と何等變るところがないが、その主眼とした點が容器として罐を使用するにあり、この點で彼は鉄力罐の開祖としての名譽を獲得したのである。

前述のアペールの硝子壜は高價であり、且つ破壞し易い缺點がある爲め、これに代るべき適當な容器に就て當時の食料品製造業者達は種々苦心研究し、最初土器によつて試みたが、土器は重くして壞れ易くその上砂穴もあつて充分に密封することが出來ず、内容物の腐敗を招き遂に失敗に終つた。ジュランドの得た特許は錫罐（Tin Canister）に食料品を密封するにあつた。由來罐（Can）なる語は蘆（Reed）の希臘語に語源を有し、英、米で使用される散歩用ステッキ（Cane）も同一語源に屬するものである。當時の人々は蘆で編んだ籠を（Canister）と呼び茶、珈琲、莢豆及び豌豆などの容器として使用した。ジュランドはこの發明品の命名に當り、これが Canister に似てゐる所から Tin Canister と呼んだのであら

う。その後罐詰業者は罐詰食料品の説明に（Can）と省略して書いた。これが遂に今日の罐詰（Can or Canned Food と言ふ語源を形成したのである。然し英國では今日に於てすら尙 Tins 又は Tinned Foods と呼んでゐる。何れにしても密閉せる食品（Hermetically Sealed Foods）を意味してゐることに變りはない。

英國ではその頃アペールの壜詰とジュランドの罐詰との兩者が用ひられたが、當時の罐は專ら鋏と鏝とで造られ、能率は職工一人一日僅かに六十罐乃至七十罐で、百罐といふのは極めて稀であり、而も粗雜で、常に安價な壜のために壓倒されてゐた。その製法は、（一）錫板を長方形に切斷し、（二）切斷したものを圓筒狀に曲げ、（三）兩端を鑞付して胴を作り、（四）別に鉄力板を圓形に切抜いて緣を曲げ、（五）第三の作業によつて出來た胴に嵌め鑞付して現今の如き外嵌罐を作り、次にこの罐に果實、野菜、魚肉又は獸肉を詰めて、この上に底と同じ圓形の板を鑞付し、之を沸騰せる湯中に入れ、內容物が煮熟せられて保存に適する迄加熱し、膨脹せる蓋に小孔を穿つて脫氣させ、然る後封鑞を施す方法であつた。

この種罐詰業に事實上成功せるは英國人であつた。壜詰が一佛人に依り發明された當時、英、佛間に戰端が開かれて居り、奈翁の雄圖も空しく一敗地に塗るゝや、英國は太西洋より佛國商船を驅逐し、これに代つて自國の商權を確立、世界貿易に獨步の地位を確得したのであつて、一八一〇—一八二五年に於ては、世人は罐壜詰と言へば英國品以外のものは求めないと言ふ程有名になつた。

米國に於て罐詰業に先鞭をつけたのは英國人ウヰリアム・アンダーウツド（William Under-wood）である。彼は一八二一年ボストンに工場を建設して壜詰の製造に着手、之に「ロンドン」なる文字を印刷せるレーベルを貼付して東洋、南洋方面に輸出した。然し膝下のボストン市民は英國品に對する先入觀念から、該品が廉價であるに拘らず容易に彼の製品

を求めやうとはしなかつた。けれども彼は屈せず努力を續け、遂にトマト・ロブスターの罐詰製造に成功し、米國に於て壜に代るに鉄力罐を以てした最初の人となり得た。

一八二三年佛蘭西人ピエール・アントアーヌ・アンヂルベール（Pierre Antoine Angilbert）が蓋に新工夫を施して以來鉄力罐は壜より安價に供給せらるゝやうになり、鉄力罐發明以來十年間常に壜により壓迫せられて來た罐も茲に斯界の寵兒たるを得た。

一八二五年トーマス・エー・ケンセツト（Thomas A. Kensett）は罐詰の方法並に容器罐に就て米國に於ける最初の特許を得た。彼は罐詰の發達に就て幾多の貢獻を齎した米國斯界の先覺者であつて、バルチモアー（Baltimore）をして今日の大規模な罐詰生產地として多數の有名な技術家を擁せる世界罐詰界の一大中心地たらしめたのも、彼の大なる功績の一つである。次いで一八四七年には米人アレン・テイラー（Allen Taylor）が打拔罐（Stamped Can or Drawn Can）の發明を完成し特許を得た。一八四九年には米人ヘンリー・エヴアンズ（Henry Evans）に依つて蓋、底打拔器の發明があり、更に一八五二—一八六一年に罐詰製造の技術に關する重要なる發明が相踵いで生れ、罐詰業界の前途には一層の光明が與へられた。偶々一八六一年、かの南北戰爭が勃發するや時の米國大統領リンカーン（Abraham Lincoln）は數十萬人の北軍を南部戰線に送つた。この戰爭に於て多數の兵士は初めて罐詰の味を知つたのであつた。斯くて一八六五年平和克復なるや、凱旋兵士の鄕里に於ける罐詰の宣傳は忽ちにして米國內の本品に對する需要激增の因を造り、これまで海岸地方のみに限られてゐた各種の罐詰工業は今や內地にも續々と建設せられ、遂にこれが米國現在の罐詰企業發展の基礎をなしたのである。

始祖ニコラ・アペールが奈翁一世の歐洲飛躍時代に出現し、又後進日本の罐詰事業が日淸、日露の兩戰役に刺戟されて

興り、更に歐洲大戰を經て世界の罐詰工業が一大發展を示した事等を想へば、罐詰と戰爭との奇しき因緣を看取することが出來る。

伊太利に於ては一八六八年フランシス・シリオ（Francis Cirio）と言ふ篤學者が北部地方の大凶作に刺戟されて、アペールの罐詰製法を採用したことが同國今日の罐詰業隆昌の因をなし、この偉大なる創業者の名を永久に記念するために、現在に於ても伊太利罐詰の商標には Cirio なる文字を用ひてゐる。

一八六八年には米國に於てマツク・ミュレー（Mc-Murray）が罐の密封に使用する鋼鐵製の鑢鏝と、爐とを發明して特許を得、罐の密閉に從前に倍する能率を擧げ得ることに成功し、罐詰業界に一大啓發を與へた。

諾威の罐詰業は一八七〇年代に創設せられ、當時工場の規模頗る狹小であり、主として諸威商船隊用の肉罐詰を製造するに過ぎなかつたが、同國は世界三大漁業地の一を擁し、就中スタバンゲル（Stavanger）及びベルゲン（Bergen）附近は春鰯の大漁業地であり、一八七九年スタバンゲル罐詰會社（Stavanger preserving Company）はこの鰯を燻製又はオリーブ油漬とし、「諾威サーデン」の名を以て賣出したが忽ちにして世界至る所より歡迎せられ、以來同國主要輸出品として今日に及んでゐる。

一八七四年には米國バルチモアーの一大罐詰業者であるエー・ケー・シュライバー（A. K. Shriver）が殺菌釜に關し、米國政府の特許を得た。彼の殺菌釜を使用すれば化學的藥品の溶液沸騰点以上の溫度を得、從つて殺菌時間を短縮し、腐敗率を大に減少し得るのである。又同年ジョン・フイツシヤー（John Fisher）は殺菌加熱に前者のシュライバーより一層高溫度の過熱蒸氣（Dry Superheated Steam）を應用した。

製罐技術の進步發展　一八七四—一八八〇年には製罐方面にも新考案或は新機械の發明が相踵いで生み出されるに至つた。即ち從來の罐は三片の鐵力を用ひ、凡ての封じ目、接續部分に鑞を多量に塗付し、無理に結着せしめたもので、斯くして出來た罐は瑕穴のために內容物の腐敗を惹き起す虞れがあり、充分の信頼を置き難く、而も高價でもあつた。當時二號罐一千個に對し二十五封度も鑞を使用した例もある程である。それが新考案及び新發明に依て鑞の使用量を遙かに減少し、且つ罐の外側のみに用ふれば事足り、一千個に對する鑞使用量は十五封度に減少し得るやうになつた。

之に次いで足踏式のプレスが發明され、又鑞付法に就てはホーエ（Howe）なる人が一八七六年に從來の方法に改良を加へて新特許を得た。抑々罐が手工で製作されてゐた時代には罐詰業者は多數の高給鑞職人を必要とし、從つて罐詰の原料たる果實、野菜類等は收穫期になれば一時に大量が工場に搬入されるため、かゝる時期に際し作業遲延は假令それが數時間にせよ罐詰業者にとつては致命的な損害を蒙らしめるのである。かゝる時期を見て鑞職人達は故意に作業を中止、或は勞銀の値上を要求し工場を破綻に陷らしむるやうなことがあつたので、當時の罐詰業者は之等の危險と損害とを如何にして遁れ得るかに就て腐心したのである。之等の弊害を一掃するには只機械を發明し生產能力を增大せしむるより外なしとし、鋭意研究の結果從前打拔機に依つて打拔いた蓋底を鑞でハンダ附してゐたのを、ラバー・リング（Rubber Ring）ペイパー・パツキング（Paper Packing）等の密封塡充料を使用し卷締機で蓋底と胴とを卷締密封し得るやうにし、遂にその目的を達し得たのである。斯くて一八八〇年頃には一日の製罐能力一千五百個に達する機械の發明があり、一八八五年に至り初めて製罐事業とを分離獨立せしむるに至つた。

一八九六年液体ゴム（Rubber Compound）が、米人チヤールス・アムス（Charles Ams）に依り、更に翌年米人ジュリ

アス・ブレンジンガー（Julius Brenzinger）に依つて液体ゴム塗付機（Liner）が發明され、從來のシングル・シーム（Single Seam）に代りダブル・シーム（Dauble Seam）が採用され、次いで現今尙廣く用ひられてゐるサニタリー罐を大量製造し得る自動製罐機が考案されるに至つた。

一九〇七年ナショナル・キャンナース・アソシエーション（National Canners' Association）なるものが組織せられ、罐詰業者は細菌學者及び化學者に罐詰內容物腐敗の問題解決を依賴するに至つた。當時旣に密閉加壓釜の發明に依つて水の沸騰点の二倍以上、即ち攝氏二百七十八度以上の熱をも利用し得るやうになつてゐたが、事實攝氏百四十四度以上の加熱を必要とする食料品は極めて少數に止まり、この熱度を使用する時には却つて內容物に惡い影響を與へ、加ふるにかゝる高熱の應用に依つても尙腐敗を生ずるものがあつた。併し右の依賴による研究の結果、熱に對し非常に强い抵抗力のある細菌の存在と、この細菌は空氣或は使用する水より、或は原料の不新鮮等より罐詰內に潛入するものなることが闡明され、その他種々の問題を科學的に解決することが出來た。

罐詰工業が今日の科學的進步をなせるに就て最も功績のあつた人々は、前記 N. C. A. の研究部長ドクター・ダブルユー・デイ・ビゲロー（Dr. W. D. Bigelow）、壜詰協會（The Glass Containers' Association）の研究部長ドクター・エー・ダブルユ・ビツテイング夫妻（Dr. & Mrs. A. W. Bitting）並に同協會歷代の部長たりし人達である。斯くて二十世紀に入るや、新たなる勞働問題の發生と著しき科學の發達は精巧なる機械を相踵いで生產し、一切の操業は凡て自動式機械に依るに至り、今や罐詰工業は一大機械工業に進まんとしてゐる。

第二節　我國に於ける沿革

本邦に於ける罐詰工業の發達の端緒は、明治四年松田雅典なる人が長崎に於て、時の廣運館教師佛人チュリーより鰯罐詰製法の傳授を受け試製したことを以て嚆矢とするも、又一說には明治三年工部大學傭教師米人某が東京四谷區津の守の自宅に於て、四季の果物類を罐詰にし自家用に供せしものを以てその濫觴とするとも傳へられてゐる。當時この外人に雇傭されその罐詰製造を手助したのは千葉縣行德の山田箕之助なる人で、先代喜兵衛は維新の際五稜廓で戰死したのであるが生前將軍家の漬物方を勤めたことあり、家記によれば寬永年間北條阿波守天草征討の砌、軍中での副食物として握飯に一切黃粉鹽を用ひ、その後品切れのため胡麻鹽に改めたが、之亦不足を告ぐるに至つたので大根を細切にし味噌溜に漬け、これを溜漬と稱して軍用に供し、また文化年間露人の北海道に亂入せし頃、近藤重藏は石狩國紋別に於て右の溜漬を醬油漬に改め之を紋別漬と稱す云々とある。かゝる先祖に由緣を有する箕之助は明治七年前記米人の罐詰法に基きこの紋別漬を改良し、他の野菜類を材料として製したが即ち邦人による罐詰製造の嚆矢なりと言ふのである。尙同年には三井物產が東京下谷區池端の某店に託し紋別漬の罐詰二百個を布哇及米國に輸送せるを、國產罐詰海外輸出の最初なりとも言ひ傳へらる。

明治八年には東京新宿にあつた內務省所管の勸業寮內藤新宿出張所樹藝掛に於て果實蔬菜罐詰の試製が行はれたが、米國加州より歸朝せる柳澤佐吉により桃の砂糖煮罐詰が、又翌年には同じく米國より歸朝せる大藤松五郎によりトマト罐詰が續いて試製された。明治六年の墺國維納萬國博覽會及び明治八年の米國費府萬國博覽會に出張せる事務官關澤明淸（後の水產傳習所長）は歐米罐詰業の盛大なるに警醒せられ、自ら請ふてコロンビヤ州の鮭罐詰工場に至り、親しくその製法の

傳習を受けて歸朝し、時の內務卿大久保利通に罐詰製造の開始が國富增進上極めて緊切なることを建議して卿の容るゝ所となり、明治九年政府は北海道開拓使に命じて石狩河口に罐詰試驗所を設置し、米國より傳習教師を招聘して本格的に着手した。

明治十一年には內務大輔松方正義が勸業局長を兼任し、同年佛國に開催せる萬國博覽會に副總裁として渡航するに當り事務官成島謙吉、久保弘道の兩人を同伴し、會期終了後同國クロアジツクに於て鰯油漬罐詰工場を視察せしめ、且つペレーフレイル工場にて製法の要領を修得せしめ、再に多數製罐機械類等を購入して歸朝せしめた。明治十二年には前記新宿試驗場は廢止せられたが、前年歸朝せる成島謙吉及び久保弘道は町田實則、梶川、石原、早川の諸氏と他に傳習生七名を伴ひ、千葉縣銚子宮內某の納屋を利用して鰯油漬罐詰二千餘個を製造し、更に房州館山に於て同樣鰯油漬罐詰二千四百餘個を製造した。

一方北海道開拓使はこの年の七月釧路國厚岸に厚岸工場を、翌八月には千島國擇捉郡紗那に紗那工場を新設し、前者は主力を牡蠣罐詰に注ぎ小鰊の油漬、蟹、貝柱等の罐詰をも試製し、後者に於ては專ら鮭鱒罐詰製造に力を傾けた。斯くの如く政府は外人を招聘してこれが傳授を受くる外、新歸朝者をして之が試製を行はしめ、或は米國に、佛國に視學者を派するなど斯業の開發發展に不斷の努力援助を惜しまなかつた。政府の絕大なる指導後援に刺戟されて民間に於ても罐詰業に志すもの逐年增加し、明治十五年には神戸市に於て鈴木淸なる人が牛肉大和煮罐詰の製造を開始し、翌十六年には長崎の松田雅典が鮑罐詰を試製して諸國に輸出を企てる等、益々斯業の發展に努力を傾注するに至り、同十八年遂に鮭、鱒罐詰十萬斤が初めて佛國に輸出さるゝに至つたのであるが、これ實に我國罐詰が海外に商品的に輸出された最初とも言ふべきものである。

明治十九年には東京上野の野田淸右衛門なる人が蔬菜七種を醬油にて調味したる漬物罐詰を創製、之を福神漬と命名した。爾來各所に罐詰製造工場が創設される外官民共に不斷の研究を惜しまなかつたのであるが、この罐詰工業勃興の機運を促進せしめたのは言ふまでもなく明治二十七、八年の日淸戰爭の勃發である。(當時の調査によれば全國に於ける罐詰製造人員八十七名、生產高九百七十九萬五千封度、百四十八萬五千六百圓である)戰後罐詰に對する國內需要は漸次普及し、從來內容物處理の如きも全く外國製品の模倣に過ぎなかつたが、味付、體裁共に我國民の嗜好に適應せしむることが出來る樣になつた。

一方水產講習所、東北帝國大學水產科、其他諸地方の水產學校、水產講習所、農學校等の罐詰に關する敎育機關相次いで新設せられた。又明治三十二年頃より沿海州の海外に發展を企圖するもの、又は臺灣に於てパインアツプルの罐詰に着手するもの、或は愛知縣に於ける鰯油漬罐詰製造會社の設立せらる等各方面にてこれが關心を持つもの續出した。明治三十七年日露戰役開戰となるや、軍用食糧として需要增大し、全國津々浦々に亘り罐詰製造行はれ、斯業に關する智識技術の向上普及するに至つた。

當時の品種は鰯、鰺、鰹、鯖、鮪、鰤、鮭、秋刀魚、鮪、鱒、鰊、アゲマキ等であつた。明治三十八年には根室に於て蟹罐詰の製造が着手せられてゐたが、日露戰役の結果、日露漁業協約により本邦人の露領カムチヤツカに於ての漁業權撑握に伴ふ鮭、鱒罐詰製造が開始されるに至つた。これ實に今日の水產物罐詰發展の基礎を則したものである。

再に大正十年には和島貞二なる人、喜多丸、喜久丸の二艘の帆船を以て蟹罐詰の船內製造を企劃して成功したのである。

尤もこのことは既に大正三年水産講習所がカムチヤツカ西海岸に於て蟹罐詰を試製し、次いで同九年富山縣水産講習所が蟹罐詰の船上事業として可能なることを實示したのであるが、然し氏のこの企ては民間に於ける蟹工船の濫觴なりとさへ言はれてゐる。偶々北海道、樺太方面の蟹罐詰陸上經營の沈衰と、大戰後の海運界の不況による船價の低廉とは益々蟹工船の隆盛を誘致し、英米諸國への輸出高も逐年增加するに至つた。

斯樣に本邦品の海外輸出が頓に增加するに從ひ、製品の檢査制度の制定せらるゝ外、罐詰內容標準量及び標準罐型規格の決定を見るなど、本邦品の海外に於ける聲價の失墜を豫防すると共に、製品の改良向上に一層の努力が拂はれるやうになつた。就中茲に注目すべきは、大正十二年の未曾有の關東大震災に際し、避難民に罐詰を供給した事が罐詰の需要を劃期的に增大せしめたことで、このことは同年以後の我國罐詰生產高が一大飛躍を示せる事實に徵しても明かであらう。試みに明治三十七年以後の我國罐詰生產高を示せば左の如くである。

▼我國罐詰生產高の推移

年次	生產高 數量(千函)	生產高 金額(千圓)	年次	生產高 數量(千函)	生產高 金額(千圓)	年次	生產高 數量(千函)	生產高 金額(千圓)
明治三十七年	四二九・四	三、九五〇・〇	明治四十二年	五九四・一	四、二九八・八	大正三年	一、〇五六・一	八、三二五・六
〃 三十八年	八〇〇・八	八、二五三・〇	〃 四十三年	六一四・〇	四、五七六・六	〃 四年	一、〇〇五・六	七、六一六・七
〃 三十九年	三三二・七	二、七四五・〇	〃 四十四年	七四九・四	五、六二二・〇	〃 五年	一、三四六・七	一一、一三二・〇
〃 四十年	三七二・四	三、一二七・〇	大正元年	一、一二六・八	七、二七九・九	〃 六年	一、六三三・一	二一、五七八・六
〃 四十一年	四一四・〇	三、一三〇・一	〃 二年	一、〇六四・六	八、三八三・八	〃 七年	一、三五六・二	二八、二六八・〇

（日本罐詰協會調査）

年次	生產高 數量(千函)	生產高 金額(千圓)	年次	生產高 數量(千函)	生產高 金額(千圓)	年次	生產高 數量(千函)	生產高 金額(千圓)
大正八年	一、七九九・七	三七、一二二・六	大正十四年	三、六〇九・〇	四三、六六五・九	〃 六年	四、二六九・七	四七、七二四・一
〃 九年	一、四八二・一	三〇、一二二・六	昭和元年	三、七三二・〇	五一、七五一・〇	〃 七年	五、一〇〇六・一	六三、四三六・一
〃 十年	一、七三六・六	三四、〇四五・四	〃 二年	三、五一〇・〇	六一、七〇三・〇	〃 八年	六、三七〇・七	八四、六八八・九
〃 十一年	二、一二六・三	三七、一六三・七	〃 三年	四、二六九・〇	八〇、二七五・五	〃 九年	七、八二五・八	一一二、五〇七・三
〃 十二年	二、三九二・二	四二、一〇一・二	〃 四年	四、三九七・一	七一、八一八・〇	〃 十年	八、六七二・二	一一三、三三一・七
〃 十三年	三、一〇五・〇	四五、三五八・七	〃 五年	四、五〇九・八	六五、七〇七・五			

抑々世界に於ける罐詰生產主要國は米國、佛國、日本、英國、蘇聯邦、諸威及び葡萄牙の諸國が擧げられるが、壓倒的優位を占むるものは米國であるが、我國は佛國と略々比肩し得る主要罐詰生產國にして、又今や漸く不況脫却途上にある世界罐詰界に於て發展の特に顯著な生產國として、英國及び蘇聯邦と並稱せられてゐる。又罐詰工業の國內產業としての位置を見るに、その重要性は輸出工業たる點にあり、即ち罐詰食料品の輸出額は昭和十年輸出總額の二・三％（五千七百萬圓）を占めて我國輸出品中第七位にある。

本邦罐詰の種類は約二百餘種に達すと言はれ、年々の生產額の六、七割內外は水產物罐詰で殘り三、四割內外は陸產物罐詰である。この點我國は諸威、葡萄牙と竝んで、世界の大部分が農產物罐詰を主とするに對して反對の特徵を有してゐる。然し乍ら最近に於ける我國農產物罐詰生產は、特に農村工業化運動との關聯から次第に旺盛となつたことは、水產物罐詰の總生產額中に占める割合が昭和四年の八一％から十年の五七％に減少したことによつてもその趨勢が知られる。

本邦罐詰生產額は、罐詰協會の統計に據りて見るに最も不況であつた昭和六年には同三年の八千萬圓から四千七百萬圓

に激減したが、斯業はの大なるに依存性外國市場輸出景氣の訪れと共に恢復して八年には生産額八千四百萬圓に達し、昭和十年には一億一千三百萬圓に達した。主要罐詰としては、鮭、鱒、蟹の三者に指を屈するが、新興罐詰の二大双璧とまで稱せられる鰯トマト漬及び蜜柑罐詰と共に鮪油漬、パインアップル、筍等は注目に値するものがある。

以上述べ來つたところを要約するならば明治年間は特に罐詰業界の基礎工事をなしたる創始時代とも稱すべく、大正年間は之が發達時代と看做し得べく、昭和年間は特に海外貿易及び工船罐詰の發展時代とも稱し得らる。又この本邦罐詰工業の發達史を次の四期に區劃しても觀察出來る。

第一期　日清戰爭以前の所謂搖籃時代

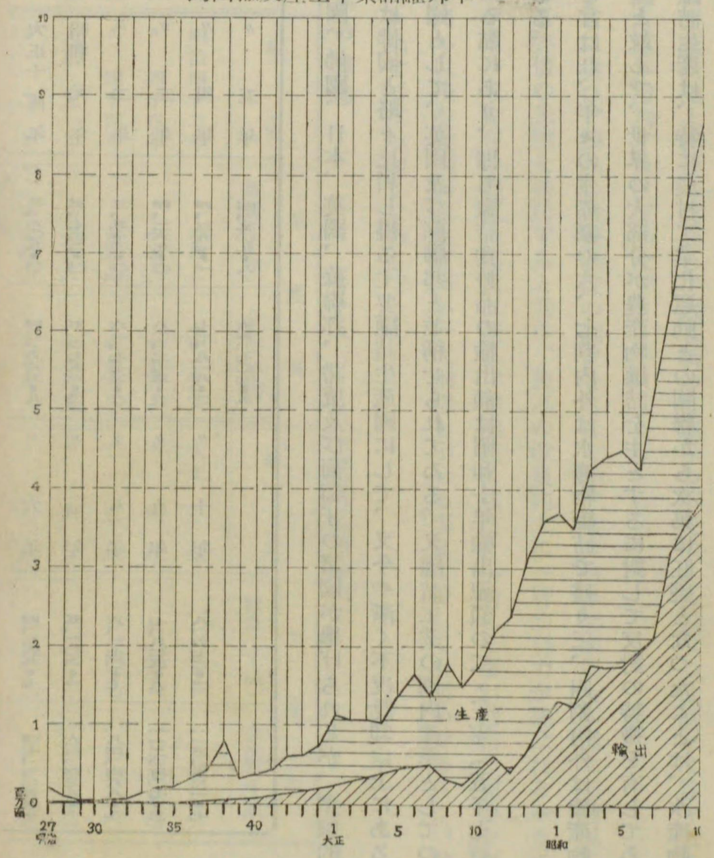
第二期同戰役より日露戰爭に至る國内普及時代

第三期　日露戰爭より世界大戰に至る國内需要充實時代

第四期　大戰以來今日に至る世界的躍進時代

即ち日露戰爭に依りて斯業の基礎始めて成り、戰後所謂北洋漁業の開發により劃期的發展の途に就き、次いで世界大戰の影響及びその後の對外爲替安の好望條件により海外市場への目醒ましき躍進を遂げ、茲に面目一新世界に覇を唱ふに至つたのである。

本邦罐詰累年生産及輸出高



第二章　我國罐詰工業の現狀

第一節　生産狀況

第一　品種別生産高

最近の我國内地に於ける罐詰の生産高を製品別に擧ぐれば次の如くである。

▼主要品種別本邦罐詰生産高

（農林省統計表に據る）

單位（數量特記せざる限り千貫、價額千圓）

種別		昭和四年		昭和五年		昭和六年		昭和七年		昭和八年		昭和九年	
鳥獸肉	數量	二、六六	六四〇	二、四七	六二〇	二、二七	六三五	二、二四	六五八	二、二一	六二七	二、四	六九〇
	價額	四八、八〇	〇〇	四二、四〇	〇五	三〇、二六	六五	三四、三一	三	四二、三六	八	二三、三〇	一
水産物	價額												
鮭 内地	數量		九五		三五		一二		一七		一三		六八
	價額		七		七		九		九		一		五
鮭 露領	數量	一七	六	一三	七	一三	五	一四	四	一三	九	一八	五
	價額	一、二五	二一	一、四	〇一	一、一二	六〇	一、二三	四三	一、六四	三	一、三六	五
蟹 内地	數量	一	一	一	一	一	一	七	二	一	一	七	一
	價額	一、一五	二七	一、〇二	二二	一、〇	六六	二、三〇	四〇	一、四八	二七	一、四一	二七
蟹 工船	數量	一	一	一	一	七	一	一	一	七	一	五	一
	價額	一、四四	三四八	一、一四	四〇八	二、三〇	四〇三	一、五	一四六	一、四六	七六	一、四七	五四
蟹 露領	數量	四	一	二	七	一	四	一	一	一	一	一	一
	價額	四、二三	一〇六	二、三九	七九	九	四〇六	一、五	五九	一、六七	四七	一、一六	二五九
鰯	數量		八		六		六		五		八		七
	價額	五八	七〇	五六	七五	七六	〇六	七五	九九	八八	五九	七七	八五
鯖	數量		四		一		八		一		八		一
	價額	一、〇四	二六	一、二〇	九二	七、二二	六三	二、二一	六五	八、八八	八六	一、六六	三六
鰹	數量	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
	價額	一二	一二	一二	一八	一八	二七	二二	六九	二二	六九	一、六	三一
鮪	數量		九		一		一		一		一		一
	價額	五七	九四	三五	四六	一五	一〇	三六	九八	三六	八九	三六	一五
螺螺	數量		二		二		二		二		二		二
	價額	九六	三八	二九	四三	二六	〇四	二五	一八	二五	一八	二七	九三
蒲鉾	數量		一		一		三		三		九		一
	價額	一	五三	五〇	九九	三五	六九	三九	八八	三九	八八	一六	九七
果實	數量	一、	六七	六	五九	八	六八	八二	四	九七	五	二、	七四
	價額	六〇	六三	六〇	二〇	二	八四	三七	二	九二	〇八	二、一	七〇
蔬菜	數量	二、三	六九	三、六	一四	二、七	三八	三、一二	六	三、四	二	三、一	一〇
	價額	二、	九七	三、〇	一七	三、〇	二	二、四	二	三、一〇	六	三、〇	六
總額（其他ヲ含ム）	價額	六〇、〇八〇		五二、一六一		三八、九九九		四六、〇八四		六二、三七三		五一、八四七	

（イ）水産物罐詰　水産物罐詰生産額は、水産資源の豐富と水産業に於ける資本的經營の發達とに基いて前表の如く巨額に上り、又原料たる水産物の種類も、鮭、鱒、蟹、鰯、鯖、鰹、鯨、鯨、螺螺、蛤、蜊、牡蠣、海苔に迄及んでゐる。而して主要罐詰たる鮭、鱒、蟹等は何れも北洋漁業の生産にかゝり、從つて罐詰業の資源としての北洋は重要な意味を有する。

各種水産物罐詰中生産額に於て首位を占むるものは鮭で、輸出額（但し鱒との合計）に於ても最大を示してゐる。而して鮭罐詰の大部分は露領漁業に負ひ、また露領漁業に於てもその主力を鮭及び鱒に傾注してゐる。曾て露領漁業の邦人經營者は多數に上り、その相互間に於ける統制の缺如は、日蘇兩國政府の政治的接衝に重大なる障害を及ぼしてゐたが、昭和七年八月に至つて日魯漁業會社の創立成り、群小經營者が一括合併されるや、茲に露領漁業は同社の獨占的支配の下に統

一されるに至つた。然し露領漁業の大合同成立後は沖取漁業に轉向する者が多くなつた結果、茲に亦沖取漁業の合同問題が提唱され、昭和十年二月に至つて太平洋漁業會社（日魯系）が大同漁業、平出漁業、沖取合同等の外個人企業三を合併し日魯系は北洋鮭鱒漁業を一手に把握したのである。斯樣に北洋鮭鱒漁業、即ち鮭、鱒罐詰業の統制は著しく强化されたのであるが、北太平洋臨海産鮭罐詰の一ケ年の推定最大生産額は九百二十萬函と見積られ、而もその六割は北米合衆國領土産で、加奈陀太平洋岸を合すれば實に八割近くなるから、我國鮭罐詰の世界市場に於ける勢力は未だ著しく大なりとは言ひ得ない狀態である。尙母船式鮭鱒漁業は昭和四年以來許可漁業となり、昭和九年七月二十五日母船式漁業取締規則の公布によつて取締を受けることになつた。

鮭に次ぐ蟹罐詰も大部分輸出向で、その産額は遙かに畜産品や果實類罐詰生産金額を凌駕する盛況にある。而してその生産の半分以上は母船式蟹工船に負ふものであるが、最近その生産額が頓に減少しつゝあり、この理由としては濫獲に基く蟹の繁殖減退が考へられる。故にこれが對策として大正十二年以降出漁許可制が實施され、更に昭和五年以降日蘇兩國政府間にカムチヤツカ西海岸に於ける蟹採捕勞務者數制限協定が締結され、更に昭和九年以降蟹工船も母船式漁業取締規則によつて取締りを受けるやうになつた。

この蟹工船漁業も昭和二年以前は專ら邦人の獨占する所であつたが、同三年より有力なる競走者として蘇聯邦國營企業が出現してより、年々兩者間に紛爭が惹起され、今日に至るも未だ適當なる妥協点を見出し得ない實狀にある。一方邦人側業者も昭和五年以降深刻なる恐慌と、海外に於ける蘇聯邦品の投賣との狹擊に遭ひ、甚しく經營難に陷り、爲めに昭和七年十二月日本工船、昭和工船、東工船、林兼商店の四社は新會社日本合同工船に合同し、昭和九年四月同社は資本金

を倍額に增資し、カムチヤツカ東西兩岸の蟹漁業を殆んど獨占するに至つた。

次に新興罐詰たる鮪油漬罐詰を見るに、この罐詰は創始以來僅かに六、七年に過ぎないのであるが、原料鮪の涸渴せる米國市場を目標として近年來急激に勃興し、即ち昭和四年に於ては漸く三千函、價額二萬七千圓に過ぎなかつたものが、金輸出再禁止後圓爲替暴落によつて、價格關係により輸出採算有利となり急激なる輸出の增加を見るに至つた。斯くて昭和五年の九千函、同六年の二萬八千函より急激に增加して同七年には二十六萬函、同八年には七十萬函と言ふ莫大の輸出を見た。之が米國當業者に一大衝動を與へ、終に國稅引上及び輸入制限となつた。その對策として內地業者も自發的に米國向出荷を制限、又農林省は昭和九年五月輸出水産物檢査規則による强制檢査を實施し、又同時に鮪油漬罐詰製造を許可制としたのである。斯樣の理由で昭和八年を最高調として昭和九年には半額以下の激減を見たのであるが、その後米國以外に對する販路の擴張によつて、昭和十年は生産輸出共に幾分增加するに至つた。最近七ケ年の鮪油漬生産高は左の如くである。

▼最近七ケ年の鮪油漬罐詰生産高

年次	數量（函）	價額（圓）
昭和四年	三、〇〇〇	二七、〇〇〇
〃五年	一四、〇二九	一二六、〇〇〇
〃六年	二八、三〇七	二五四、八〇〇

昭和七年	二六七、四四一	三、六一〇、四五三
〃八年	七〇五、四四九	九、五二四、〇八八
〃九年	二七六、一九五	三、四五二、四三七
〃十年	三八一、六〇〇	四、七六九、八〇〇

尙、鮪油漬罐詰工業は靜岡、神奈川、宮城、千葉の各縣下沿海地方に分布して居るが、就中靜岡縣が最も多く生産してゐる。

最後に鰯トマト漬罐詰であるが、これは金額から言へば鮭、蟹等に到底及ぶべくもないが、その發展振りは相當見るべきものがあり、逐年生産高も增加してゐる。元來鰯罐詰には油漬、トマト漬、水煮、味付等種々あり、水煮、味付は殆んど內地需要に充てられ、油漬、トマト漬は海外向の商品とされてゐる。我國は原料鰯の漁獲豐富で久しき以前より製造されてゐたとは云へ、油漬罐詰は佛蘭西、葡萄牙、諸威等の製品に、トマト漬は米國製品に壓迫されて發展するに至らなかつたのであるが、我國金輸出再禁止後圓爲替安に依つて輸出が進展し、殊にトマト漬は顯著な發達をなすに至つた。トマト漬サーデンはオイル・サーデンより下級品とされてゐたため專ら東南洋市場に輸出されて居り、最近オイル・サーデンも本格的に輸出進展が計畫され、品質に於ても諸威品に比し何等遜色がないから、今やその進出は他國品の脅威たらんとしつゝある狀態である。最近六ケ年の鰯トマト漬罐詰生産高は左の如くである。

▼最近六ケ年鰯トマト清罐詰生産高

年次	數量（函）	價額（圓）
昭和五年	三〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇
〃六年	三五、〇〇〇	一七八、五〇〇
〃七年	二五七、二五九	一、五四三、五五四
〃八年	四二六、六一五	二、九〇〇、九八二
〃九年	六六八、三八六	四、三四四、五〇九
〃十年	八八九、四〇〇	五、六〇三、四〇〇

尙、鰯トマト漬罐詰は本邦沿岸各地には多少共生産されてゐるのであるが、就中北海道、京都、千葉、長崎、島根、福井、山口、廣島等の各地方が産額多く、本邦に於ける斯業の中心となつてゐる。

（ロ）陸産物罐詰　本邦陸産物罐詰は尙大なる勢力を有する迄には至らないが、最近數量、價額共に漸く頭角を現はし始め、農産物、殊に果實及び筍罐詰の擡頭は著しいものがある。これ等は主として農村加工組合の生産によるものであつて自己生産に係る農産物の有利處分に出發せる農村罐詰業の重要性は漸くにして世人の認識に上つて來たのである。

主要果實類罐詰の一として擧げらるべきものは台灣の鳳梨罐詰であるが、その生産額は昭和八年に於て六百萬圓に達し大部分內地需要であつた。總督府當局も斯業の助長發展に力瘤を入れ、輸出奬勵等に多大の努力を拂つてゐる。

▼最近の臺灣鳳梨罐詰生産高及輸移出高

年次	生産		移出		輸出	
	數量	價額	數量	價額	數量	價額
	千個	千円	千打	千円	千打	千円
昭和四年	二〇、三八五	四、四二五	一、三四〇	四、四〇八	四	四九
〃　五年	一八、〇〇四	三、二九一	一、二三八	三、四八一	九	六一
〃　六年	二九、九九一	四、五二六	二、〇〇二	四、一五八	六	四三
〃　七年	三二、二三五	四、六三一	二、五九八	五、一五一	八九	二四〇
〃　八年	四〇、〇八二	六、一七二	二、三五四	四、七九一	一五二	三五八
〃　九年	—	—	二、一二二	四、五三七	二一〇	五三三

（註）生産及び移出は臺灣總督府殖産局「臺灣農業年報」、輸出は「貿易年表」に據る。

次に近年我國罐詰界に乘出して海外に華々しく進出するものに蜜柑罐詰がある。廣島にて製造が始められ、昭和三年頃に英國、濠洲、北米合衆國等に見本的に送り出され、翌四年頃から極く僅少の取引が開始され、次いで昭和五年頃よりこの蜜柑罐詰の將來性が多分にあるとの見極めに依つて、其の製造も漸次擴大され、昭和五年には僅かに數量三萬函、金額二十四萬圓に過ぎなかつたが、昭和九年には實に數量五十三萬三千函、金額三百三十五萬八千圓と大飛躍を見、昭和十年に於ては早くも生産過剰による市價の暴落に見舞はれて苦境に陥り、これが動機として既設の廣島蜜柑罐詰工業組合に加へて中央（地區京、阪、神、紀州及び四國）及び東海（地區靜岡）の各蜜柑罐詰工業組合を設立し、工業組合に依る全國的統制が企圖される樣になり、將來重要罐詰の一として期待されてゐる。

▼最近六ケ年の蜜柑罐詰生産高

（日本罐詰協會調査）

年次	數量（函）	價額（圓）
昭和五年	三〇、〇〇〇	二四〇、〇〇〇
〃　六年	三五、〇〇〇	二四五、〇〇〇
〃　七年	六四、〇〇〇	四一二、〇〇〇
〃　八年	二四、〇〇〇	九四五、〇〇〇
〃　九年	五三三、〇〇〇	三、三五八、〇〇〇
〃　十年	四〇〇、〇〇〇	二、九〇〇、〇〇〇

（註）一函は四十八罐入

尙、本罐詰は廣島、德島、靜岡、大阪、香川、愛知等の各府縣下で製造されるが、就中廣島及び靜岡が最も盛んである。

次に參考迄に日本罐詰協會調査に係る最近四ケ年の各種罐詰生産統計を示せば左の如くである。但し本統計は農林省及び商工省統計とは數量、金額共に相當の差異があるが、本協會はかなり廣範圍に亘り詳細に調査してゐるから先づ信頼を置くに充分であろう。

▼本邦罐詰生産高

（日本罐詰協會調査）

（單位　數量　千函　金額　千圓）

一、畜産品

品別	昭和七年		昭和八年		昭和九年		昭和十年	
	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額
牛肉	八五・〇	一、三六〇・〇	八〇・〇	一、四〇〇・〇	八〇・〇	一、三八四・〇	八〇・〇	一、四二四・〇

品別	昭和七年		昭和八年		昭和九年		昭和十年	
	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額
牛肉野菜	二〇・〇	二〇〇・〇	二〇・〇	二三〇・〇	二五・〇	二八七・五	二五・〇	二八七・五
豚肉	三〇・〇	四二〇・〇	四〇・〇	五四〇・〇	五二・〇	七〇二・〇	五七・〇	七六九・五
煉乳（加糖）	三七九・六	四、九二四・七	四一七・六	五、八四五・七	五〇一・三	七、〇一七・六	五五一・四	八、二七〇・七
同（五十封度入）	一九一・二	一、九一二・八	二一〇・三	二、三一三・三	二四七・八	二、四七八・五	二七二・六	二、九九八・九
同（無糖）	九七・一	九七〇・八	一〇六・八	一、一二一・三	一一二・一	一、一七七・三	一一三・三	一、二三三・四
其他鳥獸肉	一五・〇	二二五・〇	一七・〇	二七二・〇	二〇・〇	三三〇・〇	二七・〇	四三二・〇
小計	八二七・九	一〇、〇一二・三	八九一・六	一一、七二三・三	一、〇三八・二	一三、三三六・九	一、一三六・三	一五、四一六・〇

二、水産品

（單位　數量千函　金額千圓）

品別	昭和七年		昭和八年		昭和九年		昭和十年	
	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額
鮭	一、四一九・九	二五、二二四・四	一、四四六・四	二七、二五四・一	二、二九〇・二	四八、三一五・〇	二、三九一・五	四〇、四二一・九
蟹（タラバ）	三〇四・三	九、一二八・九	三二四・六	一四、六〇六・八	四一七・一	一八、七六八・七	四二三・九	一九、〇七四・七
其他の蟹	九・八	一七七・二	一六・九	四七四・一	四四・六	一、二四九・一	四八・四	一、三五四・六
鮪油漬	二六七・四	三、六二〇・五	七〇五・五	九、五二四・一	二七六・二	三、四五二・四	三八一・六	四、七六九・八
鰹、鯖	一〇〇・〇	六八〇・〇	一一五・〇	九四三・〇	一三〇・〇	八七六・〇	一七四・七	一、一八五・五
鰯トマト漬	二五七・三	一、五四三・六	四二六・六	二、九〇一・〇	六六八・四	四、三四四・五	八八九・四	五、六〇三・四
鰯	七五・〇	三三七・五	七二・五	三四九・〇	一〇〇・〇	四六〇・〇	一三〇・〇	五四六・〇
鯨	三〇・〇	一八九・〇	三五・〇	三一五・〇	四五・〇	四一八・五	四八・〇	四四六・四
鮑	一五・〇	一九五・〇	一五・〇	二〇二・八	二〇・〇	三八〇・〇	二八・〇	五三二・〇
帆立	一〇・〇	一二五・〇	一〇・五	一五四・九	三〇・〇	四五〇・〇	三五・〇	五二五・〇
北寄	一四・〇	一六一・〇	一五・四	一九六・四	二〇・〇	二九〇・〇	二〇・〇	二八〇・〇
蜊蛤	三一・〇	二〇一・六	五二・五	三三〇・八	九二・〇	七一七・六	五九・五	五〇五・五
牡蠣	一・六	一二・〇	一・七	一二・四	一・六	一二・〇	一・二	八・五
螺	二三・〇	一六一・〇	二五・五	二一一・七	三〇・〇	二七〇・〇	一五・〇	一五七・五
赤貝	二〇・〇	一二〇・〇	二一・五	一三一・二	二二・〇	一四三・〇	三五・〇	二四五・〇
海苔	一五・〇	一三五・〇	一五・五	一三九・五	二〇・〇	一八一・〇	一五・〇	一三五・〇
其他魚貝類	七〇・〇	四三四・〇	八九・〇	六二三・〇	一〇〇・〇	七〇〇・〇	二〇三・七	一、九五九・四
魚貝ペースト	—	—	—	—	—	—	一二・〇	九〇・〇
鮭燻製油漬	—	—	—	—	—	—	一〇・〇	二七〇・〇
小計	二、六六四・四	四二、四二五・五	三、三八九・一	五八、三六九・六	四、二九七・一	八二、〇二六・九	四、九二二・九	七八、一一〇・三

三、果實類

（單位　數量千函　金額千圓）

品別	昭和七年		昭和八年		昭和九年		昭和十年	
	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額
鳳梨	八七七・三	五、四三九・六	一、〇一五・二	六、六七三・八	九七〇・六	七、〇八五・〇	一、一八八・七	八、六七七・三

（單位　數量　千函　金額　千圓）

品別	昭和七年 數量	昭和七年 金額	昭和八年 數量	昭和八年 金額	昭和九年 數量	昭和九年 金額	昭和十年 數量	昭和十年 金額
四、蔬菜類								
福神漬	九〇・〇	七二〇・〇	九五・〇	九〇二・五	九〇・〇	八五五・〇	九〇・〇	八七三・〇
アスパラガス	—	—	六・五	一一〇・五	七・五	一三八・三	二・五	二七・〇
ピース	六〇・三	四五一・四	五三・一	四七四・四	四二・四	八九九・二	二九・〇	二九九・〇
桃	三〇・〇	二〇四・〇	五〇・〇	三八三・八	六〇・〇	四四・四	六〇・〇	四八〇・〇
ジャム類	六〇・〇	八一〇・〇	八〇・〇	一、〇二四・〇	八〇・〇	一、〇九六・〇	八〇・〇	一、一四〇・八
杏	七・五	四五・〇	七・七	四五・〇	八・〇	四八・〇	二・〇	二二〇・〇
栗	四・五	六〇・八	六・〇	八四・〇	五・〇	七〇・〇	五・〇	七〇・〇
梨	三・〇	三二・〇	五・〇	四五・〇	六・〇	五五・八	八・〇	七六・八
かりん	二・五	一五・〇	二・六	一八・二	二・六	一八・七	三・〇	一八・三
櫻桃	四・五	二九・三	一・二	九二・四	一三・五	一一四・八	一二・〇	一〇五・六
蜜柑	六五・〇	四一二・五	二四〇・〇	一、六八〇・〇	五三二・〇	三、三五八・〇	四〇〇・〇	二、九〇〇・〇
枇杷	—	—	—	—	—	—	九・五	八三・六
其他果實類	四八・〇	三一五・〇	五〇・〇	四七三・〇	六〇・〇	五八八・〇	五五・〇	五四七・三
小計	一、一〇二・三	七、三六三・一	一・四六七・六	一〇、五一九・〇	一、七三二・六	一二、八四六・八	一、八四一・二	一四、二一九・六
同（半打入）六斤	九・一	四五・九	四・五	三〇・七	一四・八	一二・五	二・五	一四・四
同五ガロン罐	一・六	六・三	〇・五	二・一	九・五	三八・〇	八・〇	八・〇
松茸	三六・〇	五二二・〇	三〇・〇	五〇四・〇	三七・六	五六・一	七七・二	五〇三・五
筍	四九・六	四四六・五	六四・四	五七九・四	一六一・七	七七・八・七	一六〇・七	五一九・三
同（半打入）六斤	二〇一・九	七八七・五	一三七・九	五三〇・九	一五六・七	五四八・六	九一・六	三六六・六
同五ガロン罐	二三・四	三四二・八	九九・五	二九八・五	三七・八	二〇七・九	二四・〇	一一〇・四
蕗	八・〇	四八・〇	一〇・〇	六〇・〇	四・〇	七二・〇	四・五	七七・〇
なめこ	四・五	八一・〇	七・〇	一四〇・〇	五・六	五八・八	六・五	六〇・〇
大多福豆	五・〇	三四・〇	五・五	五二・八	三・五	四〇・三	四・五	五一・八
きんとん煮豆類	三・〇	二一・〇	三・五	四一・三	—	—	三・〇	四〇二・五
あづき	—	—	—	—	—	—	五・〇	四七五・八
其他蔬菜類	三〇・〇	一八〇・〇	三五・〇	三二五・〇	四〇・〇	三六四・六	三五・〇	五五・〇
小計	六二・五	三、六八七・二	五五二・四	四、〇七八・〇	七五六・八	五、二七六・七	七七二・八	五、五八五・八
總計	五、二〇六・一	六三、四八八・一	六、三〇〇・七	八四、六八八・九	七、八二五・八	一二、五〇七・三	八、六七二・二	一二三、三二一・七

而して日本罐詰協會の調査發表に係る前記昭和十年度の生産高に就いて考察して見るに、生産總額は數量に於て八百六十七萬函で、昭和九年よりも一割增、金額に於ては一億一千三百萬圓で、これまた八十萬圓の增加を示してゐる。我國の罐詰製造業も他の產業と同樣に昭和六年末の金輸出再禁止を轉機として特に好轉し、就中輸出の增進に拍車をかけられ、

國內製造高が年々累增したのであるが、業界の人達でさへ昭和八年が頂上で、恐らく今後は下り坂に向ふのではないかと危惧の念を抱いたにも拘らず却つて昭和九年には業界多年の宿望たる一億圓台を見事突破して未曾有の盛況振りを示現し更に昭和十年にはその記錄を更新して生產高は累增を續け、却つて今度は業界の一部に於て、生產過剩による弊害を惧れ之が統制に腐心してゐる向さへ窺はれる狀態となつた。元來我國の罐詰業はその製造高の約半分（昭和十年は四五％）を海外市場に送り出す關係上輸出の增減は直接に生產高の消長に大なる影響を與へることは注目に値し、特に鰯トマト漬、鮪油漬、蜜柑罐詰等に於てその傾向が最も顯著である。

昭和十年の罐詰生產額を種類別に見ると、水產物が五七％、果實類が二一％、畜產品が一三％、蔬菜類が九％となつてゐる。これを生產數量より見るならば、百萬函以上のものは鮭及び鳳梨、五十萬函以上百萬函未滿のものは鰯トマト漬及び煉乳、十萬函以上五十萬函未滿のものは蟹、蜜柑、鮪油漬、筍、グリンピース、鰯味附等である。

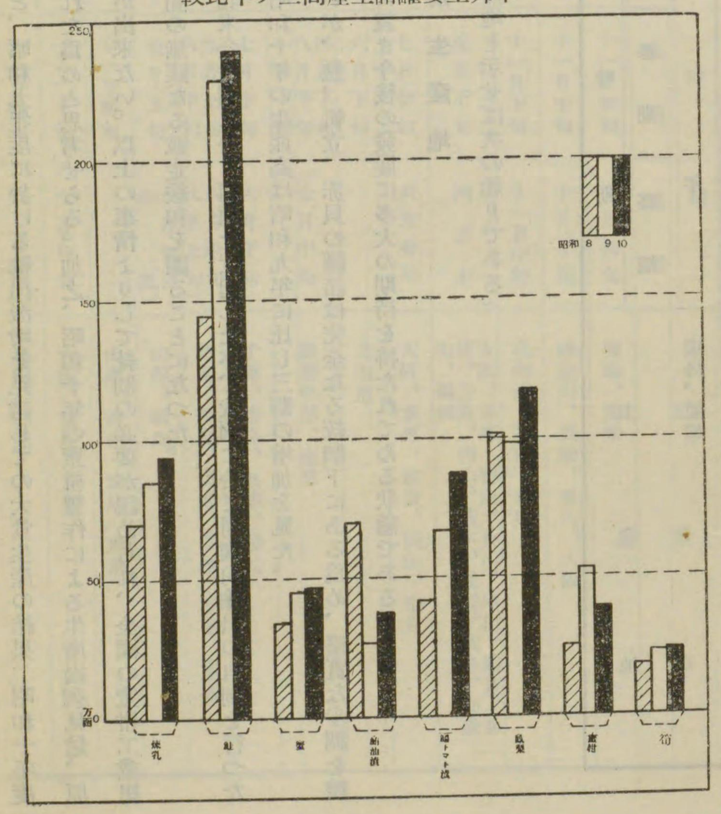
生產高の順位は鮭罐詰の二百四十萬函を第一位とし、以下鳳梨、煉乳、鰯トマト漬、蟹、蜜柑、鮪油漬、筍の順序となつてゐるが、これ等主要品の中で昭和九年に比し生產高の減少してゐるものは蜜柑で、其他は何れも增加を示してゐる。就中鰯トマト漬の激增振りは特に目醒しく、昭和九年に比し、實に三割四分餘の增產であつた。

鮭罐詰は我國罐詰界の王者の地位を占めてゐるのであるが、特に昭和十年は近年の最高記錄を作り、この異常なる增產に因り需給の均衡を失し相場下落の氣配のため、當業者は協力して鮭、鱒罐詰共販會社を設立して統制を行つた程である。蟹罐詰は鮭罐詰と共に我國輸出罐詰中代表的のもので、その統制は幾多の試練を經て完成されて居り、英國、北米合衆國を主要な輸出先としてゐる。

鳳梨罐詰は鮭、蟹罐詰に亞ぎ我國罐詰生產高の第三位にあり、又內地に於ける第一位の消費罐詰である。久しく臺灣の多數工場に於て無統制に製造され、而かもその生產高百萬函突破を見たる近年にあつては、工場の亂立による粗惡品の氾濫と、無謀の競爭による市價不安定に惱まされ、共販會社の力では到底統制不可能で、行詰りの狀態に置かれてゐたのであつたが、大合同の必要が提唱されると共に官憲當局者の多大の支援もあつて昭和十年六月多數工場の合同（當時七十六工場）成り、同年十二月之れと不可分の關係にある農場組合が成立し、今後は新に出現した臺灣合同鳳梨株式會社一社に依つて生產が行はれる事となり、產額の倍加、販路の擴張に努力してゐるから、近き將來輸出品としての活躍に大なる期待がかけられてゐる。

之れに反して蜜柑罐詰の生產高は昭和九年度に比し減少を見てゐる。この理由は昭

本邦主要罐詰生產高三ヶ年比較



和八年度に於ける急激な發展による生産過剰と、昭和九年度に於ける輸出激增を見越しての大量生産の結果、昭和十年度になつて滯貨調節のための生産手控へが行はれた爲めと思考せらる。加之、昭和十年の蜜柑豐作による生産過剰見越、原料安等の影響による市價の暴落も見逃すことが出來ない。以上の事情よりして統制の必要が認められ、全國の蜜柑工業組合聯合會設立により、生産統制を行ひ、業者間の無謀なる競走緩和を圖ることになつた。

鮪油漬罐詰は昭和八年から昭和九年にかけ北米合衆國に於て問題を惹起したが、我國に於て同國向輸出の自制を行つた結果、製造高も至極平穩の裡に漸次增加し、昭和十年の生産高は昭和九年に比し三割の增加を見た。

其他の罐詰としては、その絶對額は未だ少いが、鮑、帆立、赤貝の罐詰は完全なる統制下にある爲め、堅實な歩調を續け、北米合衆國等への販路擴張も漸くその緒に就き今後の發展に多大の期待を持たれてゐる狀態である。

第二　品種別生産地

我國に於ける主要罐詰の製造時期、並に生産地を示せば次の通りである。

一、畜産物罐詰

種類	製造時期 産地	製造時期 初期	製造時期 終期	製造時期 盛期	主産地
牛肉製品		週	年		廣島、愛媛
豚肉製品		主トシテ冬期			神奈川、長崎、香川、大阪
煉乳		週	年		北海道、靜岡、兵庫

二、農産物罐詰

種類	製造時期 産地	製造時期 初期	製造時期 終期	製造時期 盛期	主産地
松茸	京阪地方	十月初旬	十一月初旬	十月初旬	廣島、愛媛
占地	右同	十月中旬	十一月中旬	十月下旬	神奈川、長崎、香川、大阪
なめこ	山形	十月下旬	十一月下旬	十一月中旬	北海道、靜岡、兵庫
筍	京阪地方	四月初旬	五月下旬	四月末	大阪、京都、德島、香川、島根、滋賀、兵庫、奈良、岡山、熊本、愛媛、廣島、和歌山、福岡
グリンピース	京阪地方	五月初旬	七月初旬	六月初旬	大阪、京都、滋賀、岡山、奈良
アスパラガス	北海道	四月中旬	六月下旬		北海道
鳳梨	臺灣	四月上旬 六月初旬 十一月初旬	四月下旬 八月下旬 一月下旬	七月中旬	臺灣中部、南部
枇杷	千葉	六月中旬	七月中旬	六月下旬	千葉、廣島、兵庫、長崎
桃	東京 廣島	八月上旬 七月下旬	九月上旬 八月中旬	八月中旬 八月上旬	新潟、長野、山形、廣島、千葉、東京
櫻桃	福島	六月上旬	七月上旬	六月廿日前後	山形、福島
梨	山形	九月中旬	十一月初旬		山形、岡山、廣島、東京
栗	京阪地方	九月初旬	十月下旬	十月中旬	大阪、廣島、京都
無花果	新潟	八月中旬	十一月初旬	九月中	新潟、三重

種類	製造時期 産地	初期	終期	盛期	主産地
杏	長野	六月中旬	七月下旬		長野、山形
蜜柑	廣島	十二月中旬	三月下旬		廣島、大阪、岡山
かりん・まるめろ	山形	十月中旬	十一月下旬	十一月中旬	青森、秋田、山形、長野
トマト	愛知 埼玉	七月中旬 八月上旬	九月上旬 十月上旬	八月上中旬 八月上旬ヨリ九月上旬	愛知、埼玉
苺	東京	五月初旬	六月中旬	六月上旬	兵庫、長野、大阪、東京
福神漬		週		年	東京、廣島、愛知

三、水産物罐詰

種類	製造時期 産地	初期	終期	盛期	主産地
紅鮭	カムチヤツカ	六月中旬	八月中旬	七月上旬	カムチヤツカ、沿海州
銀鮭	カムチヤツカ	八月上旬	九月中旬	八月下旬	カムチヤツカ、沿海州
鮭	カムチヤツカ	七月上旬	八月下旬	七月下旬	カムチヤツカ、沿海州
鱒	カムチヤツカ	七月上旬	八月下旬	七月下旬	カムチヤツカ、沿海州、樺太、北海道、青森
蟹	カムチヤツカ 陸上	四月末日	八月下旬	六、七月中	カムチヤツカ、北千島、根室、千島、樺太
	同 船	四月下旬	八月中旬		
	根室	三月一日	六月中旬		
	樺太	二月末日	六月下旬		
鮪油漬	太平洋岸	十二月	九月	六、七、八月	靜岡、宮城、神奈川、千葉

蝦	根室	七月一日 十月上旬	八月下旬 十二月末	七月下旬	根室
蛤水煮	千葉	三月下旬 九月下旬	七月上旬 十月下旬		千葉
蜊水煮	千葉 有明灣	三月上旬 九月下旬 二月上旬 八月下旬	六月中旬 十月下旬 四月下旬 九月下旬		千葉、福岡、佐賀
北寄貝水煮	根室	四月一日 九月初旬	六月十五日 十一月下旬	五月中旬	根室、青森、千葉、朝鮮
帆立貝柱水煮	根室	七月一日	十一月下旬	七月末	根室
鮑水煮	茨城 宮城 朝鮮	五月一日 十一月一日 五月上旬	十一月卅日 九月下旬	五、六、七月 七、八月	宮城、青森、千葉、朝鮮
鰯罐詰	長崎	十二月初旬	二月下旬		長崎、島根、京都、山口、千葉、朝鮮
蟶螺味付		六月	九月上旬	七、八月	三重、靜岡、岡山、島根、愛媛、德島、長崎、大分、朝鮮

第二節　輸出狀況

第一　概況

我國罐詰業は國内需要に應ずるのみでなく、更に年總産額の五、六割を海外に輸出するに至つたが、金輸出再禁止後の爲替低落を示した昭和七年以降は輸出激增して生産高の六割以上を占めるに至り、昭和九年の如きは七割にも上つてゐる今本邦罐詰累年輸出額を示せば次の通りである。

▼本邦罐詰累年輸出額

（日本罐詰協會調査）

年次	數量（千函）	金額（千圓）	年次	數量（千函）	金額（千圓）
明治三十三年	三・五	三五・〇	大正六年	四七五・八	六、七一四・四
〃 三十四年	六・七	六六・一	〃 七年	五〇一・〇	八、三四五・一
〃 三十五年	一三・二	一二一・四	〃 八年	三二四・五	六、九八八・八
〃 三十六年	一五・六	一四二・四	〃 九年	二五四・八	六、六七〇・六
〃 三十七年	一四・一	一二六・六	〃 十年	四一七・〇	四、八三七・二
〃 三十八年	二七・四	七八八・五	〃 十一年	六一五・二	六、〇〇八・五
〃 三十九年	三一・八	七四一・一	〃 十二年	四一五・二	五、四三七・〇
〃 四十年	七八・〇	六四六・九	〃 十三年	六五三・七	八、〇二六・五
〃 四十一年	九七・六	八一五・二	〃 十四年	一、〇二七・八	一三、七二四・五
〃 四十二年	一二九・〇	一、一八八・一	昭和元年	一、三三三・一	二六、六六一・八
〃 四十三年	一七七・〇	一、六九四・二	〃 二年	一、二八〇・一	二五、六〇一・七
〃 四十四年	二〇四・七	二、〇四二・五	〃 三年	一、七八二・八	三五、六五九・七
大正元年	二五一・九	二、六〇六・〇	〃 四年	一、七四六・一	三四、九二二・八
〃 二年	二七五・一	三、一〇六・〇	〃 五年	一、七五九・二	三五、一八四・九
〃 三年	二九〇・五	二、九七九・九	〃 六年	一、四四七・三	二八、九四五・六
〃 四年	三五四・五	三、四九六・一	〃 七年	二、一三八・八	四二、七七五・一
〃 五年	四四四・〇	五、〇一二・二	〃 八年	三、二〇九・一	六四、一八一・八

昭和九年	三、五六一・八	七一、二三六・一	昭和十年 三、八九二・五

元より我國は島國で周圍に魚類多く棲息し、自然水産物漁獲に都合よく、罐詰工業の發達と共にその輸出も增加し、最近は爲替關係にも惠まれ益々その販路を擴めつゝあることは當然のことであろう。抑々我國の罐詰が初めて海外に輸出されたのは明治十八年で、鮭、鱒罐詰十萬斤が佛蘭西に積出されたのであつた。その後布哇其他海外に在留する邦人向牛肉大和煮罐詰の輸出が增加した外一般に海外への進出大いに振起し、今日に於ては既に罐詰業は輸出に依存する工業となりその好、不況は直ちに生産高の多寡となつて現はれる狀態である。

然し斯くの如き本邦罐詰の進出に對して早くも海外各主要市場に於ては輸入防遏處置が採られ、昭和十年十一月に於ける滿洲國政府の鮑罐詰並に食卓用及び製菓用果實罐詰の輸入稅引下げを唯一の例外として、右の傾向は益々その色彩を濃厚にしつゝある。今最近に現はれた防遏措置の事實に就て見れば次の如きものが擧げられる。

米國

一九三四年一月十三日　Fish packed in oil 輸入稅引上げ、鮪四五%、其他四四%（舊稅率三〇%）

〃　五月三十一日　貝罐詰（ミンスド・クラム及レザア・クラムを除く）從價三五%を American selling price に對し三五%と變更

佛蘭西

一九三一年十二月一日　魚類罐詰輸入割當制實施

一九三三年七月十八日　甲殼類罐詰最低輸入稅一瓩に付八五法（舊七五法）

第二章　我國罐詰工業の現狀

一九三三年九月十一日　本邦産蟹罐詰爲替附加稅免除

一九三四年一月二十八日　甲殼類（罐詰を含む）輸入割當制實施

一九三五年一月十四日　サーデンを除く魚類罐詰輸入稅引上げ、本邦産鮭鱒罐詰最低輸入稅は百瓩に付八四法より一二〇法となる、但し爲替補償稅（從價二五％）撤廢

英領印度

一九三三年一月一日　罐詰輸入稅從價三〇％（舊二五％）、對英特惠率二〇％新設

比律賓

一九三六年七月十四日　比島に於ける魚罐詰、冷凍魚に對する輸入禁止法案、比島漁業保護の目的なりとて米國以外よりの魚罐詰燻製又は乾したる物及び冷凍魚等の輸入禁止、本案は最近輸入頓に增加せる北海道、朝鮮、北九州産の鰯トマトソース漬罐詰の外本邦産鮭、鯖、烏賊等の罐詰及び日本、支那、外國産一般料理用各種海産物に關係あり

尙大藏省發表に係る最近四ケ年の本邦罐詰輸出額を示せば次の如くである。

▼最近四ケ年本邦罐詰輸出額（壜詰を含む）（大藏省調査）

年次	數量（斤） 上半期	數量（斤） 下半期	數量（斤） 全年	價額（千圓） 上半期	價額（千圓） 下半期	價額（千圓） 全年
昭和七年	三三、七六六、二四九	三四、〇八九、六一九	五六、八七五、八六八	一〇、一四三	一二、六三三	二三、七四四
昭和八年	三一、六八四、一八六	六六、九八〇、二八六	九八、六六四、五七三	一七、六二二	二九、三七二	四六、九八五
昭和九年	三七、八三七、九九三	七三、六三九、七六六	一一〇、四六七、七五八	三五、二三三	三五、〇八二	五〇、三〇四
昭和十年	五四、四三五、八〇〇	八九、一九九、四〇〇	一四四、六三五、二〇〇	二一、九八一	三五、一四九	五七、一三〇

昭和十年中本邦罐詰食料品の對外總輸出額を大藏省調査に依つて見れば、數量に於て一億四千三百六十三萬五千斤、金額五千七百十三萬圓にして、前年の數量一億一千四十六萬七千餘斤、金額五千三十萬四千圓に比し、數量に於て三千二百十六萬七千四百斤、金額に於て六百八十二萬六千圓を夫々增加してゐる。然しこの貿易統計には露領直輸出の分を含んで居らない。露領漁區に於ける邦人企業の罐詰直輸出高は年々約一千萬圓以上に達し、昭和九年度に於ては二千萬圓を突破し、昭和十年には一千三百七十一萬二千圓に達した。從つて露領直輸出額をも合すれば罐詰食料品輸出額は七千萬圓を超える有樣である。

▼罐詰露領直輸出高（農林省水産局調査）

	昭和四年	昭和五年	昭和六年	昭和七年	昭和八年	昭和九年	昭和十年
鮭鱒罐詰 千函	五八五	七四七	五九一	六四七	五二七	七九五	四四七
鮭鱒罐詰 千圓	一四、六二七	二二、九四八	二、七三四	一五、九二三	二、八一〇	二〇、二一五	二、八八八
蟹罐詰 千函	—	—	—	—	二	二九	三三
蟹罐詰 千圓	—	—	—	—	一、〇〇三	一、三九〇	二、八二四
計（千圓）	一四、六二七	二二、九四八	二、七三四	一五、九二三	二、八一三	二一、六〇五	二三、七一二

第二　品種別輸出狀況

罐詰輸出を品種別に見るに、その大部分は蟹及び鮭、鱒罐詰によつて占められ、殊に後者の昭和七年以降に於ける增加率は極めて顯著なるものがある。鮭、鱒罐詰の輸出先としては英國が壓倒的地位を占め、之に次いで佛蘭西、白耳義、和蘭、伊太利の歐洲諸國、並に南阿聯邦、濠洲等がある。

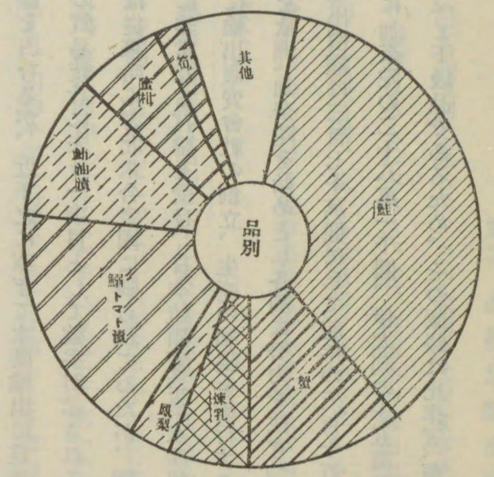
而して世界市場に於ける競爭品は北米合衆國及び加奈陀の製品であるが、本邦品はその輸出額に於て未だこれ等兩國には遠く及ばない。

鮭、鱒罐詰輸出額は昭和七年に於ては僅かに五百三萬九千圓（數量二千八十六萬七千斤）であつたが翌八年には一躍一千百二十三萬圓（數量三千二百二十八萬五千斤）となり、實に五百十九萬一千圓（數量一千百五十一萬八千斤）の激增振りであつた。更に昭和九年には一千八百八十六萬一千圓（數量三千七百六十四萬八千斤）に增加を見、輸出は空前の記錄を留めたるも、昭和十年は數量に於ては前年より增加したるも價額は却つて前年より一割五分方減少して一千六百萬圓となり罐詰輸出の第一位を蟹に讓つた。而して右の數量の增加は鱒の豐漁に因るものにして前年より六割方の增產を見た。之に對して價額減少の最大原因は高級品たる紅鮭の大不漁に依るもので、本品は前年の一百萬函と空前の豐產であつたに對し、十年は其の反動として僅かに四十萬函に過ぎず、近年に於ける最少記錄を示し、輸出先としての同品の最大市場たる英國が、數量前年の二百七十六萬八千斤より二百三十二萬九千斤に、價額は同じく一千六百萬圓より一千一百萬圓に減じたるのを初め一般に不成績であつた。只佛蘭西が前年數量十一萬一千斤より五十五萬六千斤に、價額が二十八萬七千圓より百七十五萬圓に激增したる外、白耳義、和蘭、濠洲等が夫々增加國として擧げらる。

他方罐詰食料品中王者の地位にある蟹罐詰は昭和九年相當の生產ありたるに拘らず海外の需要不振にして前年より減少の數字を示し、多量のストツクを以て越年したが、昭和十年に於ては北米合衆國に對し一千萬圓を超ゆる輸出を見、殆んど前年に比し倍額に近き激增振りで昭和十年蟹罐詰輸出の第一位を占め、其他一般に好況にして減少したる主要國としては佛蘭西、濠洲等の若干に止まり、その輸出總額は一千九百六十六萬一千圓にして前年の一千五百四十二萬一千圓に比し約三割方の增加を示してゐる。

以上蟹及び鮭、鱒罐詰は、この二種の輸出總額を合するときは約三千六百萬圓に達し、以て本邦輸出罐、壜詰食料品中の約六割餘を占むるが、近年之に亞ぎて水產輸出に重きをなしてゐるものに鮪油漬及び鰯トマト漬罐詰がある。即ち昭和九年以降の貿易統計に夫々一項目として數字が示されるに至つたことを以てもこれを窺ひ知ることが出來る。鮪油漬罐詰の仕向地は從來殆んど北米合衆國に限られてゐたが、昭和十年一月その輸入稅が從價三〇%より四五%と一五%引上げられた爲めに非常なる打擊を受け、日本鮪類罐詰業水產組合は冷凍鮪組合と共に緩和交涉に當れるも不調に終り、依つて之れが爲めに輸出販賣會社の創立、生產の制限を施行することにより北米合衆國當業者との衝突を避けると共に、積極的に販路開拓を歐洲、加奈陀を始めとし各國に努力を注ぎつゝある狀態である。而して昭和十年に於ては近來になき不漁なりしに不拘、輸出價額は三百七十萬圓にして前年の三百十五萬圓より二割方の增加を見、これが仕向國は白耳義の三十四萬二千圓を筆頭に加奈陀の二十八萬一千圓、伊太利の十五萬三千圓等孰れも輸出增加の傾向を示してゐる。一方鰯トマト漬は鮪油漬に較べて下級品であるため、その販路は比律賓、蘭領印度、海峽植民地、英領印度、暹羅等の東南洋諸國を主としてゐる。

昭和十年
本邦主要罐詰品種別輸出狀況



本品は前述の如く東南洋方面を主要市場とし、比律賓の百一萬二千圓を筆頭に、蘭領印度の九十六萬圓、海峽植民地の六十六萬四千圓、英領印度の五十八萬圓、暹羅の四十四萬四千圓等が其の主なるものである。

貝類の罐詰としては鮑罐詰が四十四萬圓に上るも、之れは主として滿洲國及び中華民國に仕向けられ、支那料理向の需要に止まるものの如くである。米國人には牡蠣、蛤、帆立貝等の需要が多く其他貝罐詰として八十三萬一千圓中四十二萬七千圓までが北米合衆國に仕向けられてゐる。

以上の如く本邦輸出罐詰食料品としては水產品がその大部分を占めてゐるのであるが、陸產品として特筆すべきものに蜜柑罐詰がある。これは昭和三年初めて技術的に成切せるもので、爾來外國市場を目標として逐年生產額を激增し、その進出は實に目醒しきものがある。昭和十年に於ける果實類の輸出總額三百三十三萬四千圓中、二百五十萬圓を占め、その中二百萬圓は英國に仕向けられてゐる有樣で、果實中、鳳梨罐詰は從來本邦に於て果實罐詰の王者の地位にあるが需要は主として內地向として、輸出としては滿洲方面以外には見るべきものなく、殆んど行き詰りの感を思はせるに對して蜜柑罐詰が專ら輸出品として其の將來を約束せし業者の功績は之を多とすべきものがある。

▼主要品種別罐壜詰輸出額

（大藏省調査）　　單位（數量　千斤　金額　千圓）

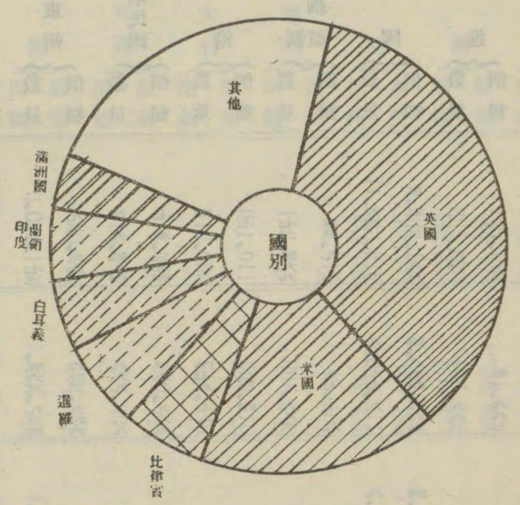
		昭和四年	昭和五年	昭和六年	昭和七年	昭和八年	昭和九年	昭和十年
鳥獸肉	數量	一五七	一〇四	一〇	二二四	二六二	一八〇	二七四
	價額	一〇四	七一	七八	一三六	一五五	一二四	一五五
蟹	數量	一九、一五九	一八、二三三	一六、七〇四	一四、七六三	一九、七三五	一五、九八一	二〇、三一〇
	價額	一六、七一二	一四、四七八	一二、一五九	一〇、五五〇	一八、六一九	一五、四二一	一九、六六一
鮭及鱒	數量	一七、九八〇	一六、四九八	一七、九四四	二〇、八六七	三二、三八五	三七、六四八	四〇、七五六
	價額	四、三八七	三、九八三	三、六九七	五、〇三九	一一、二三〇	一八、八六一	一六、一九二
其他魚類	數量	一、七四七	一、六九三	二、七一四	一一、〇七六	三〇、六三九	三三、一六一	五一、一六七
	價額	五七九	五四〇	七八四	三、七一一	一二、一一四	八、二四六	一一、七三七
鮑	數量	七一九	七一三	三四六	二二六	四四〇	六九三	九五二
	價額	四七八	三五九	一八六	一四五	二二〇	二二二	四四六
其他貝類	數量	二、六二六	一、八三三	一、六八〇	二、〇二二	二、二二四	二、三七一	二、八〇五
	價額	一、〇七九	六二七	四六〇	五四五	六七四	七四六	八三一
筍	數量	一、〇二七	八三五	七七九	一、五九一	一、五〇三	一、八三一	二、二七一
	價額	四〇七	二二三	一五九	二五七	二九六	三三三	四七五
其他蔬菜類	數量	九二八	八〇九	六二三	一、一二三	一、六二九	二、〇〇〇	三、四〇二
	價額	四二六	三二一	三三一	三六九	五〇三	五八二	八二八

調味料	數量	七七七	六八四	五九三	七八六	一、七二九	二、二四七	二、二八五
	價額	一、〇六九	七六八	六九六	五九〇	一、〇五九	二、二一一	二、五四八
果實	數量	—	—	—	—	—	二、八二二	三、三三四
	價額	—	—	—	—	—	二、二七七	一五、五七四
總計	數量	四六、一五四	四三、七四六	四三、三八三	五六、八七五	九八、六六五	二〇、四六八	一四三、六三五
	價額	二五、六八一	三、七六三	一八、九四八	三、七七四	四六、九八四	五〇、三〇四	五七、一三〇

第三　國別輸出狀況

主要仕向地別に罐詰輸出狀況を概言すれば、本邦罐詰の最大購買國は從來久しく北米合衆國であつたが、昭和九年鮪油漬罐詰の關稅引上げ等により對米輸出額の增勢は挫折し、他方北米合衆國に亞ぐ英國が昭和九年以來北米合衆國の地位に代りて第一位を占むるに至つた。而して昭和十年に於ける英國への輸出は二千四十八萬八千圓（數量四千九十九萬七千斤）にしてこれを前年の二千四百七十一萬一千圓（數量四千三百五十二萬六千斤）に比し四百二十二萬圓（約二割）の減少である。北米合衆國への輸出一千六百八十一萬三千圓（數量二千四百三十九萬二千斤）は前年の一千百十八萬二千圓（數量一千六百七萬七千斤）に比すれば五百六十三萬圓（約五割）の增加となつてゐる。この理由は前述の如く蟹罐詰の輸出旺盛であつた外に、一般に罐詰類が最近同國方面に順調なる推移を示してゐるものと言へやう。而して本邦罐詰の英、米二國向輸出は約三分の二を占め、其他諸國への輸出額は尙微々たるものであるが、右の外に白耳義が前年より十割方を增加して二百五十萬圓を突破せることは異とすべく、同國は本邦各種の魚類罐詰の輸入國として、近年頓に其の重要性を加へ

昭和十年
本邦罐詰主要國別輸出狀況



來たつてゐる。其他地理的に近い英領ボルネオ、蘭領東印度、馬來等の南洋方面の諸國が本邦罐詰の輸出市場として注目に値し、亦歐洲方面への進出も輕視出來ない有樣であり、遠く阿弗利加へまでも相當の進出を見る外、海峽植民地、暹羅、中華民國、滿洲國等の東、南洋に亘り重要市場としてゐる。

而かも其の內容から見ると輸出の七四％は鮭、鮪油漬、鰯トマト漬罐詰で、この內鰯トマト漬罐詰の南洋向を除くと、何れも他は殆んど英國或は北米合衆國向である關係上、英、米への之等の賣行如何が即座に本邦罐詰輸出の消長に影響を及ぼすのである。斯くの如く我國の罐詰輸出の過半を占むるものは水產物であるが農產物、果實類の方面も進出して大いに東洋の味覺を世界に氾濫させるべく努力するならば、米國に亞ぐ世界第二位の罐詰生產國となるのも遠くはない。

▶主要仕向國別罐壜詰輸出高

	英國		獨逸國		和蘭		白耳義		伊太利		佛蘭西		布哇		濠洲		米國		滿洲國		關東州		中華民國		香港		亞領細亞		英領		丁抹	
	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額
昭和四年	三五六〇	四六七〇	三六一〇	三七〇一	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	五八七〇	一〇六五	一二六四	一〇六五	一〇〇五	一〇四三	一〇三四	一〇三五	一〇四三	一〇四三	一〇四三	一〇四三	一〇四三	一〇四三	五四六〇	五四六〇	一八七〇	一八七〇
昭和五年	三五一〇	四六七〇	二〇〇一	四〇〇一	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	六三二〇	一〇四九	八〇四二	一〇三五	一〇四九	一〇四九	九三五八	一〇三五	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	五三四〇	五三四〇	一三五〇	一三五〇
昭和六年	二八三〇	四三八〇	一八六一	三七九〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	六三五〇	一〇四九	四三八〇	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	五三四〇	五三四〇	一三五〇	一三五〇
昭和七年	二四八〇	四四六〇	一四六一	三〇四〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	六三五〇	一〇四九	四三八〇	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	五三四〇	五三四〇	一三五〇	一三五〇
昭和八年	二四八〇	四四六〇	一四六一	三〇四〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	六三五〇	一〇四九	四三八〇	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	五三四〇	五三四〇	一三五〇	一三五〇
昭和九年	二四八〇	四四六〇	一四六一	三〇四〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	六三五〇	一〇四九	四三八〇	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	五三四〇	五三四〇	一三五〇	一三五〇
昭和十年	二四八〇	四四六〇	一四六一	三〇四〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	六三五〇	一〇四九	四三八〇	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	五三四〇	五三四〇	一三五〇	一三五〇

▶大藏省調査

單位（數量）圓斤　（金額）圓

	英國		獨逸國		和蘭		白耳義		伊太利		佛蘭西		布哇		濠洲		米國		滿洲國		關東州		中華民國		香港		亞領細亞		英領		丁抹	
	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額
昭和四年	三五六〇	四六七〇	三六一〇	三七〇一	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	五八七〇	一〇六五	一二六四	一〇六五	一〇〇五	一〇四三	一〇三四	一〇三五	一〇四三	一〇四三	一〇四三	一〇四三	一〇四三	一〇四三	五四六〇	五四六〇	一八七〇	一八七〇
昭和五年	三五一〇	四六七〇	二〇〇一	四〇〇一	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	六三二〇	一〇四九	八〇四二	一〇三五	一〇四九	一〇四九	九三五八	一〇三五	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	五三四〇	五三四〇	一三五〇	一三五〇
昭和六年	二八三〇	四三八〇	一八六一	三七九〇	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	六三五〇	一〇四九	四三八〇	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	五三四〇	五三四〇	一三五〇	一三五〇
昭和七年	二四八〇	四四六〇	一四六一	三〇四〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	六三五〇	一〇四九	四三八〇	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	五三四〇	五三四〇	一三五〇	一三五〇
昭和八年	二四八〇	四四六〇	一四六一	三〇四〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	六三五〇	一〇四九	四三八〇	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	五三四〇	五三四〇	一三五〇	一三五〇
昭和九年	二四八〇	四四六〇	一四六一	三〇四〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	六三五〇	一〇四九	四三八〇	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	五三四〇	五三四〇	一三五〇	一三五〇
昭和十年	二四八〇	四四六〇	一四六一	三〇四〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	六三五〇	一〇四九	四三八〇	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	一〇四九	五三四〇	五三四〇	一三五〇	一三五〇

第三章　大阪の罐詰工業

第一節　沿革

大阪に於ける罐詰工業の沿革に關しては創始時代の人は既に物故し、且つ何等纒つた資料は見られないが現存せる古老達の談を綜合するに、本市斯業の草分けとも稱せらるべき人は金原武之助氏なりと言ふ。氏の嚴父彌五兵衛氏は和歌山に於て製菓業を營み、明治初年勸農局が地方產業奬勵の目的を以て吏員を和歌山縣廳に派し、和歌山市內の主要菓子製造業者五、六名を集め、携行せる蜜柑罐詰製造の前途有望なるを力說した。彼はその言に深く感銘するところあり、早速他の業者と共同に蜜柑罐詰製造に着手し、これが成功に一同の意氣愈々旺なるものあつたが、何分經驗の皆無に加ふるに技術不熟練のため結局何れも失敗に歸し、遂に斷念の外はなかつた。併し氏のみは依然初志の貫徹に勇を鼓し、專心研究に研究を重ね、或は參考書類を海外に求め、又は自己案出の方法に據る等幾多の試製を重ねしもその成績芳しからず、流石の氏も斷念の止むなきに至らんとせし際、偶々明治十五、六年頃東京の平林伊平なる人が和歌山縣下の牛肉の廉價なると、縣下に罐詰事業に精進しつゝある人あるを聞知し、我國斯業界の功勞者石井善次郎氏と共に金原氏の寓居を訪れて彼を援助する所があつた。斯くて平林氏は同地にて牛肉罐詰の製造を經營する事數年、この間金原氏は息子武之助氏と共に入つて製法の傳授を受け、茲に初めて實際的智識を享受し得たのである。

明治二十一、二年の頃金原氏は初めて筍水煮三封度罐詰を三十函程製造したが、これが本邦に於ける筍罐詰の最初なりと言はれてゐる。然し乍ら當時の人々の間に於ては該品が果して長期貯藏に堪へ得るか否かに就て懸念せられてゐたが、大阪に於ける意外の賣行は益々好評を博し、翌年には需要一時に增加するなど供給の不足を告ぐる有樣であつた。爾來氏は各種品の製造に成功し、事業家として着實なる發展を遂げ、明治二十七年店舗を大阪の難波に移した。時恰も日清戰役勃發に遭遇し、軍用罐詰として專ら午蒡、胡蘿蔔、葱、甘藷等の蔬菜罐詰の製造に從事したが、戰後工場を北區朝日町に移し、二男榮吉氏を加へ父子三人協力、益々斯業の發展に努力した。明治三十三年北淸事變起るや更に工場の規模を擴張して專ら軍需品の製造に着手し、雞肉及び野菜入罐詰を製造した。事變後は更に業務を擴張し、日露戰役勃發するに及んで牛肉大和煮罐詰を製造して軍需に應じたが、工場の狹隘を感ずるに及んで、同區天神橋筋三丁目に工場を新設、軍用罐詰の製造に全力を傾注した。これに刺戟されてか、市內各所に同業者簇出し、漸く收利の減退を見るに至つたので、こゝに於て斷然軍需品の製造を廢し、野菜獸魚肉の味附罐詰の製造に轉向せしところ、この企が却つて戰地の酒保及びその他の需要を喚起し、製造能力の不足を告げる狀態となつた。但し戰爭終了後同氏は故あつて斯業を廢した。

現在本市に於ける主な業者の多くは、この金原氏に就き職人として罐詰製法を修得せしものであるが、こゝに看過し得ざることは、氏に依つて創製せられたる筍罐詰は從來殆んど無價値として廢棄されてゐた小形筍を原料とせるもので、實に廢物利用の途を講じ得たるものと言ふを得べく、これによつて竹林所有者に多大の利益を齎らしたことは特筆に値する氏のかゝる實績からして後進の業者は今尙氏の德を頌し、本市罐詰業の創始者と讃へてゐるのも蓋し當然であらう。尙一說には明治十八年頃金原氏は工場を南區日本橋筋一丁目に新設、操業を續けゐたりとも言ひ傳へらる。この外、明治三十

年頃には道井ヨネなる人北區天神橋筋で牡蠣、鮑、鰹等の罐詰を製造してゐたとも言ひ、又明治三十七、八年日露戰役中陸軍の御用商人大矢奈良吉なる人が北區片町に工場を設け、西區靱の商店より原料を仕入れ、鰹田麩罐詰を製造してゐたとも言ひ傳へられてゐる。

抑々大阪に於て一般大衆に罐詰が使用せられるやうになつたのは日露戰爭終熄後のことで、それまでは罐詰は珍品として取扱はれ、一般大衆に普及してゐなかつた。

戰後戰地より神戸に罐詰が送還せらるゝに當りこれが拂下げられ、中には腐敗せるもの、罐に錆が生じたるもの等あつたが、商人達の手により苛性曹達で洗滌、ニスを塗布せられ、牛肉罐詰半斤罐が一罐僅かに六錢乃至七錢位の安値を以て市場に賣出されるに及んで各方面に多大の歡迎を贏ち得た。當時特に好評を博したのは鰹田麩罐詰で、今日に於ても尙大阪名物の一として名聲あるも故なきではない。

斯くて罐詰に對する一般民衆の理解は同業者をして益々製品の向上發展に拍車をかけしめたもので、以て今日の斯業の隆昌を齎らすに至つたのである。

第二節　罐詰工業地としての大阪市の地位

第一　生産上の地位

大阪に於ける罐詰工業の現狀を見るに、商工省の調査に據れば、昭和九年末現在全國に於ける罐詰工場數四百二十一工場、職工數一萬三百三十九人、生産額四千三百四十萬九千圓中、大阪府は工場數二十六、職工數二百六十人、生産額百二

十六萬八千圓で、全國に對する割合は工場數約六分五厘、職工數約三分、生産額約三分にして全國各府縣中第八位にある。全國にて首位を占むるは北海道にして、工場數百三（二割五分）、職工數二千二百七十九人（二割二分）、生産額千八百九十萬八千圓（四割四分）、亞いで靜岡の四百七十二萬五千圓、廣島の四百五萬四千圓、青森の百八十五萬六千圓、宮城の百四十七萬七千圓、長崎の百四十七萬圓、東京の百四十五萬六千圓、前記大阪並に島根の百萬八千圓と言ふ順位となり、其他は何れもその生産額百萬圓に滿たない。

更にこれを品種別に見れば、蔬菜罐詰に於ては大阪が首位を占め、牛肉罐詰は廣島、鯖罐詰は島根、鰹、鯨、鮑罐詰は宮城、鮭、鰯及び其他罐詰は北海道、果實罐詰は岡山が夫々第一位を占めてゐる。尙一工場當りの職工數及び生産額は長崎最も多く、大阪及び東京は遙かに劣位にある。

▼主要府縣別罐詰生産狀況

（昭和九年商工省調査）

府縣別	工場數	職工數	生産額	一工場當り生産價額	百分率（生産價額）
大阪	二六	二六〇	一、二六七、八八一円	四、八七六・五円	三・六％
北海道	一〇三	二、二七九	一八、九〇八、四九四	一八、三五七・八	五三・七％
靜岡	二〇	一、三一〇	四、七二四、六二三	二三六、二三一・二	一三・四％
廣島	四七	九九八	四、〇五三、七四五	八六、二四九・七	一一・五％
青森	一六	二五二	一、八五五、五七〇	一一五、九七三・一	五・三％
宮城	一六	六五二	一、四七七、〇七三	九二、三一七・一	四・二％

品種別＼府縣別	大阪	北海道	静岡	廣島	青森	宮城	長崎	東京	京都	島根
牛肉	—	—	—	一、六六〇、三四四	一〇〇	—	—	—	一四九、一五〇	二、五九九
其他獸肉類	—	—	二、〇〇〇	一七、二一〇	四八〇	—	—	一二、一四五	—	—
鯖	—	一七、六四〇	七九、六九八	一一八、八四二	一〇三、一五九	三九七、五〇七	—	—	七、七二九	三六二、一五八
鰊	八、五〇〇	—	一一〇六、七一七	四、八四〇	八、五五一	三四三、〇七三	—	二六	—	七、一九〇
鰯	一四、〇七二	一、三〇七、四二四	一三、四六〇	六、〇七二	五七、五五七	二四、六四一	一、四六八、四四八	—	二五四、八七四	一九、一六三
鯨	—	三三〇、三五四	—	五、七四二	一、二〇〇	四一、三二二	—	—	—	—
鮑	—	一、〇四〇	—	—	一八六、〇〇〇	二七〇、七四〇	—	—	—	二、四〇〇
鮭	—	七、六五六、四一〇	—	—	一、一〇九、六四六	—	—	五〇、〇〇〇	—	—
蟹	—	七、〇〇〇、七三七	—	—	八、〇〇〇	—	—	—	—	—
果實類	一七一、六五五	一四、五五〇	三二一、〇八八	一、三六二、六九〇	三、五四八	四八〇〇	—	九、九三	一〇一、二四四	—
蔬菜類	七〇五、三六六	一五七、二六七	四、九二二	四二三、二五五	六、〇一〇	—	—	四四六、四一七	六三六、〇二二	五八、〇六六

▶主要府縣別罐詰生産額

（昭和九年商工省調査）　（單位圓）

品種別＼府縣別	鮭 價數	鮭 額量	鰯 價數	鰯 額量	蟹 價數	蟹 額量	牛肉 價數	牛肉 額量	其他 計
大阪	三、二〇〇	六六、九二	四九、三三三	二、九二三	二三、四四〇〇	四、六四	一、二〇〇	二、三〇	一、二六七、八二六
北海道	三、二〇〇	六六、九二	四九、三三三	二、九二三	二三、四四〇〇	四、六四	—	—	一、八九〇、四四四
静岡	—	—	—	—	—	—	—	—	四、七三四、六三三
廣島	—	—	—	—	—	—	—	—	四、〇五三、七四五
青森	—	—	—	—	—	—	—	—	一、八五五、五〇〇
宮城	—	—	—	—	—	—	—	—	一、四七〇、四三〇
長崎	—	—	—	—	—	—	—	—	一、四七〇、四五五
東京	—	—	—	—	—	—	—	—	一、四五五、八四六
京都	—	—	—	—	—	—	—	—	一、二九一、九六一
島根	—	—	—	—	—	—	—	—	一、〇〇七、五六七

▶大阪府市郡別罐詰生産額

（昭和九年大阪府調査）　單位（價數額量　圓貫）

品種別＼府市郡別	鮭 價數	鮭 額量	鰯 價數	鰯 額量	蟹 價數	蟹 額量	牛肉 價數	牛肉 額量
府全管	三、二〇〇	六六、九二	四九、三三三	二、九二三	二三、四四〇〇	四、六四	一、二〇〇	二、三〇
大阪市	三、二〇〇	六六、九二	四九、三三三	二、九二三	二三、四四〇〇	四、六四	—	—
堺市	—	—	—	—	—	—	一、二〇〇	二、三〇
岸和田市	—	—	—	—	—	—	—	—
三島郡	—	—	—	—	—	—	—	—
豐能郡	—	—	—	—	—	—	—	—
泉北郡	—	—	—	—	—	—	—	—
泉南郡	—	—	—	—	—	—	—	—
中河內郡	—	—	—	—	—	—	—	—
北河內郡	—	—	—	—	—	—	—	—

（備考）本表は工場調査規則に基き五人以上の職工を使用する設備を有し、又は常時五人以上を使用する工場の工場主より提出されたる調査票によつて集計せるものである。

次に大阪府調査に係る統計資料により大阪府下に於ける生産上の地位を見るに、各種罐詰とも大阪市を首位とし、昭和九年中には府下總生産額百二十八萬九千圓中、八十七萬六千圓にして實にその六割を占め、斷然群を拔いてゐる。これに次いで泉南郡の十四萬三千四百圓（一割一分）、豐能郡の八萬五千圓（六分六厘）、堺市の五萬四千二百圓（四分二厘）、三島郡の四萬九千七百圓、北河內郡の三萬三千二百圓の順である。

	果實		蔬菜		其他		計									
	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額
	一七五、一四九	三三七、八五〇	八五六、九七三	六九九、一〇八	四一、三四八	七七、八五一	一、一一、八六六	一、二八九、七三二	一四三、七九〇	二七八、一六一	四三三、三八九	八七五、九四八	二六三	四二		
									二〇〇、五一五	三五七、〇一八	四一、〇一八	六六、九四六				
											三三〇	三、二〇一	二八、六九七	四九、四七〇	二九、五一〇	五四、一九二
															一七、四八七	四、〇三三
															八三、二一三	四九、七〇七
															一九〇、一九五	八五、〇九八
															八〇、〇〇〇	二八、五〇〇
											七、七〇四		一〇五、八二六	七六、四二七	三一、一九六	五九、二六八
													一九、六二〇	一五、六九六		
													一三一、四二〇	三三、一七〇		

第二　輸出上の地位

昭和十年中の本邦罐詰總輸出額は大藏省調査に據れば、數量一億四千三百六十三萬五千斤、金額五千七百十二萬九千圓にして、これを輸出港別に見ると、大阪港三百八十四萬五千斤、百六十五萬三千圓、神戸港三千二百六萬九千斤、六百九十萬九千圓、横濱港二千四十五萬五千斤、七百四萬八千圓、函館港四千百七十六萬六千斤、一千六百五萬圓、其他諸港合計七千七百五十六萬九千斤、三千二百三十七萬九千圓となつてゐる。即ち函館港より輸出されるものが最も多く數量、金額共に三〇％七を占め、神戸港は數量二三％、金額一二％、大阪港は數量二・七％、金額二・九％となつてゐる。今昭和七年以降本邦各港別輸出狀況を示せば左の通りである。

▼各港別罐詰輸出高

（大藏省調査）　單位（數量斤　價額圓）

年次	大阪港		神戸港		横濱港		函館港		其他諸港		合計	
	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額
昭和七年	二、九二〇、八四三	七三〇、五七三	五、四七〇、八一九	一、八七三、五六六	二二、八〇七、七六五	二二、七二八、三一六	八、五五四、〇三九	二、三九九、一二四	一八、三三四、九五四	四、六九五、四八八	五六、八七四、八六六	二三、七七四、〇三八
〃 八年	四、七五二、四三四	一、四二八、四五七	一一、八〇九、一〇八	三、〇七七、八九八	三〇、五五六、〇四八	二二、三八五、七四六	二三、一〇五、〇三七	七、九七五、八五五	二六、六六四、五二六	一一、五五九、三五九	九八、六六四、五〇〇	四六、九八四、四〇二
〃 九年	三、七三六、九九九	一、五四〇、七九八	二四、〇二六、一六一	五、四六九、七四〇	二六、〇二八、九〇〇	一八、六二五、二九四	四〇、八五八、〇〇〇	一九、六四二、五六八	一二、三三三、七二六	三、九五五、六三七	一〇〇、四六七、七五八	五〇、三〇四、二二六
〃 十年	三、八四五、一〇〇	一、六五二、五五一	三二、〇六九、〇〇〇	六、九〇八、五九六	三八、九〇五、七〇〇	二五、四一〇、四二九	四〇、八六五、九〇〇	一六、〇五〇、二六六	二七、九四九、五、〇〇	七、一〇八、〇四三	一四三、六三五、二〇〇	五七、一二九、八八五

▼本邦罐詰輸出に於ける阪神兩港の割合

（大藏省調査）　單位（數量斤　價額圓）

年次	全國輸出		大阪港		神戸港		全國に對する阪神兩港の百分率	
	數量	價額	數量	價額	數量	價額		
昭和元年	一五、九三八、一六二		一、二六八、〇五一		一、四二〇、九五八		一六％	
〃 二年	一九、五〇九、三五一		一、〇一八、六八七		一、四七九、七〇一		一三％	
〃 三年	三五、七〇三、六六四	二三、〇三一、二五二	二、〇三〇、七五〇	九六六、五九四	二、六七一、四一二	一、三〇〇、〇〇〇	一三％	九％
〃 四年	四六、一五四、二二五	二五、六八〇、九六五	二、一九二、六二六	一、四四九、一九二	三、〇三三、一五六	一、九二八、〇〇〇	一一％	一三％

	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額
〃 五年	四二、七四六、一六二	二一、七六二、五五二	二、三〇二、三九〇	一、二三三、七八四	二、九二〇、八四三	一、六五二、五七五	三、八四五、一〇〇	一、六五二、五五一	一、一四九、〇〇〇	一、一四五、〇〇〇
〃 六年	四三、三八二、五〇〇	一八、九四八、四四九	一、四三六、六三六	六一二、五八四	二、九二〇、八四三	七三〇、五七三	一、三七五、九九九	一、五四〇、九九八	一、一六九、〇〇〇	一、一五一、〇〇〇
〃 七年	五六、八七四、八六八	二二、七七四、〇三八	二、九二〇、八四三	七三〇、五七三	一、四七五、二八四	一、四七四、六八六	一、一八一、〇〇〇	一、一五一、〇〇〇	一、一六九、〇〇〇	一、一五一、〇〇〇
〃 八年	九八、六六四、五七二	四六、九八四、四〇一	一、四七五、二八四	一、四七四、六八六	一、一八一、〇〇〇	一、一五一、〇〇〇	一、一六九、〇〇〇	一、一五一、〇〇〇	一、一六九、〇〇〇	一、一五一、〇〇〇
〃 九年	一一〇、四六七、七五八	五〇、三〇四、二二六	三、六三五、二〇〇	一二九、八八五	三、九二〇、八四三	一、五四〇、九九八	二、一四〇、二〇〇	一、四五〇、九九〇	二、一四〇、二〇〇	一、四五〇、九九〇
〃 十年	一四三、六三五、二〇〇	五七、一二九、八八五	三、八四〇、二〇〇	一、六五二、五五一	三、九二〇、八四三	一、五四〇、九九八	二、一四〇、二〇〇	一、四五〇、九九〇	二、一四〇、二〇〇	一、四五〇、九九〇

昭和十年に於ける大阪港の海外罐詰輸出額は百六十五萬二千圓（三百八十四萬五千斤）であつて、その主なる仕向國は關東州の四十九萬圓（百六十一萬斤）を筆頭に中華民國の三十九萬八千圓（四十萬斤）、滿洲國の二十三萬七千圓（九十七萬斤）、海峽植民地の十三萬一千圓（十三萬斤）、之れに亞いで香港、北米合衆國、英國等の順となつてゐる。最近四ケ年に於ける阪神兩港罐詰輸出高を示せば次の如くである。

▼最近四ケ年大阪港罐詰國別輸出高

（大藏省調査）　單位（數量　斤　價額　圓）

國別	昭和七年 數量	昭和七年 價額	昭和八年 數量	昭和八年 價額	昭和九年 數量	昭和九年 價額	昭和十年 數量	昭和十年 價額
滿洲國	五〇、一八一	一〇、五一一	六三八、二四九	一五三、〇〇二	七二六、八七七	一七六、二七二	九七〇、四〇五	二三七、二四〇
關東州	一、六八六、七三四	四二一、四一二	一、八一九、一八八	五六六、四七九	一、一〇七、〇二一	五三一、八一一	三四一、一九七	二八九、三九九
中華民國	三八九、三九九	八六六、六七一	二六四、三八五	七二、三六二	三四一、一九七	二八九、一一〇	一、六七七、一一一	四九〇、三三二
香港	一〇、四六八	五、八一三	二〇九、八五二	六五、四八六	三五、四〇六	七一、一〇六	五六、六五六	六九、一一一
北米合衆國	五九、三五八	一五、一二五	九一、〇四九	二四、一一三	二七、〇六六	五、九八六	一、一〇一	七八、八〇八
海峽植民地					一〇	一一三、〇〇二	一、六〇〇	一、一五〇、〇〇〇
英國					五一二、二〇〇	八七、一三八	一、一〇〇	一、一〇〇、〇〇〇
其他	七二四、七〇三	一九一、〇四一	一、七二九、七一一	五四七、〇一五	二七、一〇〇	五、九八〇	四八七、八八〇	一、一〇〇、〇〇〇
計	二、九二〇、八四三	七三〇、五七三	四、七五二、四三四	一、四二八、四六七	三、九一九、九九九	一、五四〇、七九八	三、八四五、一〇〇	一、六五二、五五一

▼最近四ケ年大阪港罐詰品種別輸出高

（大藏省調査）　單位（數量　斤　價額　圓）

品種別	昭和七年 數量	昭和七年 價額	昭和八年 數量	昭和八年 價額	昭和九年 數量	昭和九年 價額	昭和十年 數量	昭和十年 價額
鳥獸肉	二九、五五三	一五、三三二	二七、〇二三	一六、三〇二	二九、三九五	二二、七五六	二七、六〇〇	二〇、一二〇

品種別	昭和七年	昭和八年	昭和九年	昭和十年
蟹	數量 三一、七三一 價額 一五、五六五	數量 三八、二、四三 價額 八、四、七三	數量 一、二七 價額 二、九二	數量 一、四八 價額 九、〇四
鮭及鱒	數量 六、二七九 價額 一、二、七九三	數量 一、二 價額 三、四四	數量 三、二 價額 三、三七	數量 二、二 價額 二、二
其他魚	數量 五七 價額 二、七七、〇五八	數量 一、二 價額 二、七二、一、一四〇	數量 二、二 價額 二、二、二、一、一、一	數量 一、二 價額 一、一、一、一、一、一
鮑	數量 二八、三八 價額 一、六、四、八二〇	數量 三五 價額 〇、九、四、八一六	數量 二、七 價額 五、三、〇、五三六	數量 一、七 價額 二、五、四、六、二、一
其他貝	數量 六、四八 價額 二、六、三、四九二	數量 二、七 價額 五、三、〇、五三六	數量 一、七 價額 四、九、六、四、二、三	數量 一、七 價額 六、六、六、六、二、三
筍	數量 六 價額 八、〇、九、四二	數量 一、七 價額 六、九、六、四、二、八	數量 一、八 價額 四、六、四、六、六、六	數量 一、八 價額 六、六、六、六、六、六
其他蔬菜	數量 一 價額 九、四、三、六九	數量 一、三 價額 一、二、三、〇七	數量 一、三 價額 二、三、二、〇、四	數量 一、三 價額 二、三、二、〇、四
果實	數量 價額	數量 價額	數量 價額	數量 價額
調味料	數量 三 價額 八、六、九、六	數量 三、八 價額 〇、八、九、六	數量 一、五 價額 二、二、二、〇、二	數量 一、二 價額 一、一、一、一、一、一
其他	數量 七 價額 一、二、七、〇	數量 一、七 價額 五、六、七、七	數量 一、二 價額 二、二、二、二、二、二	數量 一、二 價額 二、二、二、二、二、二
計	數量 二、四三六、〇〇、一五八 價額 六、〇、七、一、四	數量 一、九三、七、一、一、一、一 價額 一、〇七、八、六、六、六、六	數量 一、二、八、一、二、〇、九、三、五、一、一、一 價額 二、〇八、三、九、四、二、一、一、一、一、一、一	數量 一、三、三、一、一、一、一、一、一、一、一、一 價額 四、四、八、四、七、二、二、二、二、二、二、二

（註）右統計は堰詰を含まず。

▼最近四ケ年神戸港罐詰品種別輸出高

（大藏省調査）

單位（數量 斤　價額 圓）

品種別	昭和七年	昭和八年	昭和九年	昭和十年
鳥獸肉	數量 九一、二七〇 價額 七五、〇五三	數量 九九、六〇 價額 八、九、二、四	數量 七、五 價額 四、五、〇、〇	數量 一 價額 九、七
蟹	數量 三二、一五二 價額 二〇九、四六〇	數量 三、三 價額 二〇五、四、五、六〇八	數量 六、五 價額 三、五、五、九、七、六	數量 一、一 價額 七、五、〇、七、七、七
鮭及鱒	數量 八 價額 一九、八、一〇五〇九	數量 六 價額 一、六、六、〇、五、一五	數量 一 價額 四八、八、四、四、〇、九	數量 價額
其他魚	數量 一、九九、八、八二四 價額 四、二、六、一、四、六	數量 一、五、八、一、三、五、四、九、八、二四 價額 一、一、五、五、四、九、八、二四	數量 一、二、二、二、二、二、二、二、二、二、二、二 價額 二、〇七、二、五、七、七、五、七、七、五、一	數量 一、六、四、七、五、九、七、二、二、二、二、二 價額 二、七、二、〇、二、二、二、二、二、二、二、二
鮑	數量 一、七五、九三二 價額 一、〇五、一三五	數量 一、三 價額 六、〇四、三、二、七	數量 二、六 價額 八、四、七、七、二、三	數量 三、七 價額 四、二、〇、四、〇、〇
其他貝	數量 二、二、二、二、〇八 價額 一、三、二、五、三四	數量 二、二 價額 一、八、三、一、四、九	數量 四、五 價額 二、二、四、四、七、七	數量 二、七 價額 三、九、四、二、二、二
筍	數量 四 價額 一、五、二、一、七、〇	數量 四 價額 九、一、〇、八、七、六	數量 一、五 價額 一、七、〇、九、八、〇	數量 一、八 價額 二、九、〇、〇、〇、〇
其他蔬菜	數量 三、一、六、六、九、一 價額 一、三、五、〇、六、五	數量 二、五 價額 八、七、二、〇、四、六	數量 一、五 價額 七、九、七、七、五、七	數量 一、七 價額 二、〇、五、八、八、九
果實	數量 價額	數量 價額	數量 價額	數量 價額
調味料	數量 一、八、五、九 價額 六、五、二、五、一、九	數量 二、三、六、四、三、一 價額 六、九、四、三、七、九	數量 二 價額 六、九、一、二、二、二	數量 一、六 價額 二、〇、一、九、八、〇
其他	數量 一、一、二、二、二、二 價額 一、三、二、五、三、四	數量 一、二、二、二、二、二 價額 一、八、二、一、四、九	數量 一、二、二、二、二、二 價額 一、二、二、二、二、二	數量 一、二、二、二、二、二 價額 一、二、二、二、二、二
計	數量 一、二、八、一、二、〇、九、三、五、一、一、四 價額 一、八、二、〇、九、〇、一、一、一、一、一、四	數量 一、二、八、一、二、〇、九、三、五、一、一、一 價額 一、八、二、〇、九、〇、一、一、一、一、一、一	數量 一、二、八、一、二、〇、九、三、五、一、一、一 價額 一、八、二、〇、九、〇、一、一、一、一、一、一	數量 一、三、三、一、一、一、一、一、一、一、一、一 價額 一、六、七、三、〇、七、一、一、一、一、一、一

大阪の罐詰工業

	數量	價額
其他	一、七一四、六二七	四、二一四、二八一
	五九〇、六二三	一、〇九九、一七四
計	五、四七〇、七三〇	一一、八〇九、一〇八
	一、八七三、五六五	三、〇七七、八九八

	數量	價額
其他	三四七、八二二	二四、〇二五、二八九
	一二四、六〇六	五、四六九、七四〇
計	四七二、八〇〇	二八、六五四、四九四
	一五八、七三八	六、三六〇、三四四

（註）右の統計中昭和十年度は壜詰を含ます。

第四章 生産狀況

第一節 製造戸數並職工數

昭和九年末現在大阪市統計書に據れば、市内罐詰製造戸數八戸、職工數七十二名である。以上統計は常時五人以上職工を使用する所の工場であり、其以下の工場に就ては全く調査に含まれて居らない。

今茲に本市罐詰工業三十有餘年間の推移を罐詰製造戸數並に職工數に關し大阪市統計書に據つて見れば左の如くである

▼大阪市内罐詰製造工場及職工數推移狀況

年次	工場數 動力使用ノモノ	工場數 動力使用セザルモノ	工場數 計	職工數 男工	職工數 女工	職工數 計
明治三十六年	一	一	二	七	七	一四
明治三十七年						
〃 三十八年	二	八	一〇	三六	四二	七八
〃 三十九年	二	八	一〇	四四	四七	九一
〃 四十年	四	六	一〇	五九	六五	一二四
明治四十一年	一	六	七	二八	一六	四四
〃 四十二年	三	五	八	二七	二四	五一
〃 四十三年	一	七	八	二七	二九	五六
〃 四十四年	二	六	八	二七	二九	五六

明治三十五年迄の數字は詳かでないが、北清事變直後に始めて我が大阪市に罐詰事業が生れたとさへ傳へられてゐるから、三十四、五年時代には恐らく一、二の工場位あつたと推定しても差支へない。明治三十六年に至り罐詰製造業者數は二工場あつて、その一は動力を使用、他は動力を使用せざる手工業的なものであつたが、翌三十七年には一躍十工場（その中動力使用工場四、使用職工百二十四人）に激增した。この事實は言ふまでもなくこれ等工場が日露戰役の軍需食料品製造に從事せし事を雄辯に物語るものである。

明治四十一年より同四十五年に至るこの五ケ年間は製造業者並に職工數が安定してゐるのが見られる。

年次	工場數			職工數		
	動力使用ノモノ	動力使用セザルモノ	計	男工	女工	計
明治四十五年（大正元年）	二	九	一一	二八	三三	六一
大正二年	?	?	?	四四	三三	七六
〃 三年	?	?	?	四九	三三	八二
〃 四年	二	五	七	五九	三六	九五
〃 五年	三	四	七	六二	四三	一〇五
〃 六年	二	六	八	三九	三一	七〇
〃 七年	二	四	六	四六	四四	九〇
〃 八年	二	三	五	六二	四三	一〇五
〃 九年	一	一	六	六八	五六	一二四
〃 十年	三	四	七	六八	六三	一三一
〃 十一年	四	五	九	五二	四六	九八
〃 十二年	七	三	一〇	五九	三六	九五
〃 十三年	六	四	一〇	四九	三三	八二
〃 十四年	六	二	八	四四	三二	七六
〃 十五年（昭和元年）	六	〇	六	三八	三〇	六八
昭和二年	五	〇	五	三六	二六	六二
〃 三年	七	〇	七	四四	四〇	八四
〃 四年	八	〇	八	四九	四八	九七
〃 五年	八	〇	八	四一	三〇	七一
〃 六年	八	〇	八	三二	二三	五五
〃 七年	六	〇	六	三六	三〇	六六
〃 八年	六	〇	六	四二	六四	一〇六
〃 九年	七	一	八	四二	三〇	七二

右表中大正四年度に見られる職工數の激增は、青島攻圍戰に依り罐詰の需要が急增せる結果に外ならない。

要するに大正年間を通じて本市罐詰工業は一增一減の推移の連鎖で格別の進展は見られない。

（註）大正二年以降の數字は常時使用職工五人以上の工場を集計したるものなり。

昭和年間に入つてからの大阪の罐詰工業は大正年間と同樣一進一退の歩調を辿り、工場數並に職工數には何等の增減は見られないが、生産高に於ては後述の生産統計に依つて明らかであるやうに、近々三、四年間に異常なる進展振りを見せ

てゐる。これは本市各工場が以前に増して機械化せる事と、筍、グリンピース罐詰の海外進出の増加に加へて新興罐詰たる蜜柑罐詰が特に多量海外に輸出されるに至つたゝめに外ならない。

又工場の分布並に使用職工數を各區別に見ると、左表の如く工場總數八工場、職工數七十二名中、旭區は四工場、職工數三十一名にして第一位を占め、北區之に次ぎ三工場、職工數二十八名、西淀川區は一工場、十三名となつてゐる。

▼大阪市各區別罐詰製造戸數及職工數　（大阪市統計書）

區別			北區	西淀川區	東淀川區	東成區	旭區	計
昭和九年	製造戸數		三	一	—	—	四	八
	職工數	男工	一五	一三	—	—	一四	四二
		女工	一三	—	—	—	一七	三〇
		計	二八	一三	—	—	三一	七二
昭和八年	製造戸數		三	一	—	—	二	六
	職工數	男工	二三	一三	—	—	六	四二
		女工	五四	—	—	—	一〇	六四
		計	七七	一三	—	—	一六	一〇六
昭和七年	製造戸數		四	一	—	—	一	六
	職工數	男工	一七	一四	—	—	五	三六
		女工	一七	三	—	—	一〇	三〇
		計	三四	一七	—	—	一五	六六
昭和六年	製造戸數		六	一	—	一	—	八
	職工數	男工	一九	七	—	六	—	三二
		女工	一三	六	—	四	—	二三
		計	三二	一三	—	一〇	—	五五
昭和五年	製造戸數		六	一	—	一	—	八
	職工數	男工	二八	七	—	六	—	四一
		女工	一九	二	—	九	—	三〇
		計	四七	九	—	一五	—	七一
昭和四年	製造戸數		五	一	一	一	—	八
	職工數	男工	三〇	一二	二	五	—	四九
		女工	二六	七	三	一二	—	四八
		計	五六	一九	五	一七	—	九七
昭和三年	製造戸數		四	一	一	一	—	七
	職工數	男工	二六	一一	二	五	—	四四
		女工	二四	一〇	三	三	—	四〇
		計	五〇	二一	五	八	—	八四

年	製造戸數	職工數 男工	職工數 女工	職工數 計	製造戸數	職工數 男工	職工數 女工	職工數 計
昭和二年	三	二〇	一二	三二	四	二七	一八	四五
昭和元年	一	一二	九	二一	一	七	七	一四
	—	—	—	—	—	—	—	—
	一	四	五	九	一	四	五	九
	—	—	—	—	—	—	—	—
	五	三六	二六	六二	六	三八	三〇	六八

職工其他の從業者數　尙前記八工場の有する職工數は、昭和九年現在七十二人（その中、女工は三十人）で、職工以外の從業者（事務員、技術員、徒弟、家族從業員、その他の從業員）は二十人である。

今、各區別に詳細に示すと左の如くである。

▼市內各區別職工其他の從業者數　（大阪市統計書）

區別	職工數	職工以外の從業者數 事務員	技術員	徒弟	家族從業員	その他の從業員	計	職工數	職工以外ノ從業者
北區	二八	六	四	—	—	一	二	一三	九・三
西淀川區	一三	一	一	—	—	—	—	二	一三・〇	二・〇
旭區	三一	三	一	—	—	一	一	五	七・八	一・三
計	七二	一〇	六	—	—	三	二〇	平均一〇・〇	平均二・五

（註）本表中の家族從業員とは業主又はその家族で實際營業に從事するもの、又其他の從業員とは給仕、小使、運搬夫、賄方、常備の大工及び左官等を言ふ。

一工場當りの平均職工數は西淀川區の十三人最も多く、北區の九・三人、旭區の七・八人の割合となつてゐる。尙職工以外の從業者數は北區の四・三人が首位で、西淀川區の二・〇人、旭區の一・三人となつてゐる。

第二節　生　産　額

大阪市統計書に據れば、昭和九年中本市罐詰總生産額は六十二萬四千九百二十九圓で、これを各區別に見ると、北區が首位で二十九萬一千七百餘圓、一工場當り九萬七千二百圓、西淀川區が二十三萬三千二百餘圓、旭區が十萬八百餘圓、一工場當り二萬五千二百餘圓となつてゐる。

最近四ヶ年間の大阪市內各區別罐詰生産額を示せば次の如くである。

▼大阪市罐詰生産額　（大阪市統計書）　（單位圓）

區別	工場數	魚介	果實	蔬菜	其他	價額計	一工場當リ生産額
北區	三	—	七五、七三四	二〇〇、二二三	一五、八二〇	二九一、七六六	九七、二五五

	區別	工場數	魚介	果實	蔬菜	其他	價額計	一工場當リ生産額
昭和九年	西淀川區	一	—	四〇、二三一	六五、七五七	二六、三一〇	二三三、二八八	二三三、二八八
	旭區	四	—	—	九五、四一五	五、四六〇	一〇〇、八七五	二五、二一九
計		八	—	一二五、九五五	三六一、三八四	一四七、五九〇	六二四、九二九	七八、一一六
昭和八年	北區	三	—	三五、三五二	二三〇、一一三	三八、〇六五	二九三、五四〇	九七、八四六
	西淀川區	一	二七、五〇〇	三三、四〇〇	一三四、六四〇	八、五〇〇	二〇〇、〇四〇	二〇〇、〇四〇
	旭區	二	—	三、三〇〇	八八、八〇〇	六、〇〇〇	九八、一〇〇	四九、〇五〇
	大正區		—	—	—	一〇二、五六一	一〇二、五六一	—
計		六	二七、五〇〇	七一、〇五二	四四三、五六三	一五五、一二六	六九七、二四一	一一六、二〇七
昭和七年	北區	四	—	四六、一二三	一四六、七八八	一九、四四二	二一二、三五三	五三、〇八八
	西淀川區	一	三八、九五〇	一五、四五五	九〇、六六八	二八、〇五〇	一七三、一二三	一七三、一二三
	旭區	一	—	一一、〇〇〇	一一五、〇〇〇	—	一二六、〇〇〇	一二六、〇〇〇
	大正區		—	—	三、三〇〇	三、八九四	七、一九四	
計		六	三八、九五〇	七二、五七八	三三五、七五六	五一、三八六	五一八、六七〇	八六、四四五

次に大阪府統計書に據つて見るに、昭和九年中の本市罐詰生産額は八十七萬五千九百四十八圓にして、前記大阪市統計とは多大の差異が見られる。即ち大阪市統計書中には魚介罐詰が計上されてゐない上に、果實罐詰に於てもその生産額が餘程僅少になつてゐることで、恐らく當業者が課税、其他を考慮して內輪に申告せし爲めと思考せらる。

今茲に大阪府統計書に據つて明治三十七年以降本市罐詰累年生産額を擧げてその推移狀況を示そう。

	區別	工場數	魚介	果實	蔬菜	其他	價額計	一工場當リ生産額
昭和六年	北區	六	—	七三、八二七	一五〇、八一七	八、六四五	二三三、二九九	三八、八八三
	東成區	一	—	—	二五、〇〇〇	—	二五、〇〇〇	二五、〇〇〇
	西淀川區	一	五二、五〇〇	一〇、〇〇〇	一一七、七五〇	一八、五〇〇	一九八、七五〇	一九八、七五〇
計		八	五二、五〇〇	八三、八二七	二九三、五六七	二七、一四五	四五七、〇四九	五七、一三一

▲大阪市罐詰累年生産額　（大阪府統計書）

年別＼品種別	牛肉	魚介	果實	蔬菜、其他	計
明治三十七年	四一五、一二三	三〇、一九〇	五、三〇二	一〇〇、二九七	五五〇、九一一
〃　三十九年	二八、〇〇〇	五、三八五	四、三九五	四三、〇六四	八〇、八四四
〃　四十一年	二九、三三五	一八、九三〇	四五、九〇九	一七、五〇七	一一、五七一
〃　四十三年	一〇、九九八	六、三四九	一〇、四二二	四八、二九四	七六、〇六二

大正元年	一〇、九九八	五、〇〇六	一三、五六五	七九、八九六	一〇九、四六五
〃　三年	—	—	一七、八四〇	八三、六九四	一〇一、五三四
〃　五年	—	二、六一〇	一六、六〇〇	一五三、五八五	一七二、七九五
〃　七年	五、七六〇	三六、六五八	三〇、四五〇	三〇九、一八六	三八二、〇五四
〃　九年	一五、六〇九	七、一九五	二四、九二五	五九三、三四一	六四一、〇七〇
〃　十一年	五二五	三、三二〇	三〇、二七五	九八、二〇三	四〇八、六〇九
〃　十三年	一、三五〇	一七、六七三	四三、四四〇	二〇三、〇三二	八五五、四六一
昭和元年	一五、〇〇〇	二九、七四二	五五、二七五	二〇五、八六二	七三八、六三八
〃　三年	—	九二、九二〇	七二、一〇九	四〇七、九三四	九〇九、九二四
〃　五年	—	二六、三六〇	四三、八八七	二五三、二七一	五四七、〇二〇
〃　七年	—	一五、九九四	六七、五四〇	二八四、六九六	一五五、一五七
〃　八年	—	一三、六六一	一五四、三六三	三二九、一〇二	八五、一六五
〃　九年	—	一七三、八二三	二七八、一六一	三五七、〇一八	六六、九四六

（備考）大正十三年以前の各年には便宜上市域擴張前の舊西成郡及東成郡を含ましむ。而して兩部の製造工場數並に生産額は大正十一年中製造工場數二工場、生産額八、二〇〇圓、大正十三年中製造工場數三工場、生産額三四五、〇四三圓にして其他の年には該當事項なし。

即ち前記統計に據つて知られるが如く、本市罐詰工業の特徴とする所は、その製品の大部分が農産物を原料とする蔬菜罐詰である點である。昭和九年中の總生産額八十七萬五千九百圓中、蔬菜罐詰は三十五萬七千圓（全額の四割七分）、果實罐詰の二十七萬八千圓（三割二分）、魚介罐詰は僅かに十七萬四千圓（一割九分）に過ぎない。

然し乍ら本市にあつては當初より斯く農産罐詰のみに限つて生産されてゐた譯ではなく、昭和の初期までは牛肉、魚介罐詰等も相當盛んに製造されてゐたのであつたが、昭和三年に至りこの狀勢は著しく變化し、同年以降は牛肉罐詰は全く姿を消し、蔬菜罐詰が之に代つて王座を占め現在に及んだのである。由來罐詰工業はその性質上、最も新鮮なる原料を要求し、從つて一地方罐詰工業はその地方、或は近隣地帶の生産する原料品の種類如何によつて製品の種類を決定するもので、例へばカムチヤツカの鮭、根室の蟹、廣島の蜜柑、岡山の水蜜桃、臺灣のパインアツプル罐詰等の如く、大阪に於ては府下及び近隣諸府縣産の豊富なる筍、グリンピース、蜜柑、栗、大多福豆等を原料とし、就中筍、グリンピース、大多福豆等をその代表的なものとする。この傾向は必然的の歸趨なる丈けに將來も尙蔬菜、果實罐詰をその特徴とするであろうと思料される。今茲に全國蔬菜罐詰協會大阪支部調査になる最近四ヶ年の大阪府下に於ける蔬菜罐詰生産額を擧ぐれば次の如くである。

▼大阪府下蔬菜罐詰生産高

（全國蔬菜罐詰製造協會大阪支部調）

（單位—數量 函、價額 圓）

品種	昭和十年		昭和九年		昭和八年		昭和七年	
	數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額
筍 一斤、二斤 三斤、六斤 計	六二、五〇〇	三一二、五〇〇	七九、三五〇	三五七、〇七五	五二、四五〇	一九四、八八一	六五、五六四	二四三、五〇六
筍 大罐	二五、〇〇〇 罐	五七、五〇〇	七五、四〇〇	一六五、八八〇	二五、七二三	二八、五八四	三二、一五四	四八、一三二

青豆	半斤	二六、五〇〇	一四三、一〇〇	三二、〇四〇	二〇五、五六〇	九、三九七	九四、五七三	二〇、八八三	一三五、七三九
六一斤									
蕗	半斤	一五、三〇〇	六一、二〇〇	六斤罐 一五、〇〇〇 三斤罐 三二、一五〇	三七、八〇〇 八八、八三〇	三斤罐 一四、四〇〇	六四、八〇〇	三斤罐 二二、〇〇〇	四八、〇〇〇
六一斤									
大罐		四、二〇〇罐	五、〇四〇	一〇、〇〇〇罐	二二、〇〇〇	三、五〇〇罐	八、〇五〇	五、〇〇〇罐	六、五〇〇
蜜柑ミルク罐		二、〇〇〇	一三、〇〇〇	二五、四〇〇	一四七、三二〇	七、〇〇〇	四〇、六〇〇	四、〇〇〇	二三、二〇〇
其他野菜罐詰		一五、〇〇〇	八二、五〇〇	二〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	三斤罐 二〇、〇〇〇	二二〇、〇〇〇	三斤罐 二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇
大福豆		一七、〇〇〇	九〇、一〇〇	一八、〇〇〇	一〇四、四〇〇	一五、〇〇〇	九〇、〇〇〇	一五、〇〇〇	九〇、〇〇〇
十六豆計									
雜種類	半斤	五、〇〇〇	三〇、〇〇〇						
味付	一斤								
二斤	計								
松茸		一〇、三〇〇個	一〇三、六五〇	九、八〇〇個	二七、六〇〇				
合計		一八二、八〇〇	八九八、五九〇	三〇六、一四〇	一、三八六、四六五	一四七、四七〇個	六五一、四八八	一七四、六〇一個	七一五、一七六

（註）大阪府下に於ける製造工場は大阪市、豊能郡、三島郡、泉南郡、泉北郡の四十二工場にしてその中二十五工場は筍製造のみでその期間（自四月十五日至五月三十一日）作業せるものなり。

更に前記統計とは別に市内各製造業者を歴訪して其の語る所を綜合して得たる實地調査の結果に依り、昭和十一年中、市内罐詰生産推定額を示すと次の如くであるが、斯く實地調査に當つた理由としては、（一）各官廳統計に於ては常時五人以上の職工を使用する所の工場であり、それ以下の所謂小規模工場に關する數字は盡く除外されてゐる。然るに本市に於ける罐詰工業は小規模經營のもの多く、從つてこれ等小工場の生産額も悔り難きものがあること、（二）各官廳統計に於ては

數多罐詰製品中僅かに蔬菜類、果實類、魚介類の如く、大掴に品種を記載され、肝心の品種別の詳細を欠いてゐること、（三）各官廳統計の基礎をなす當業者の申告内容が課税、其他を考慮に容れて多少の手加減をなして申告せるために、これに根據を置く各官廳統計の數字が夫々異り、何れに頼るべきや判斷し難いこと等の諸缺點が擧げられる。斯くの如き有樣で唯一の資料たる官廳統計にしても尚本市に於ける實際の罐詰生産高を知る事は不可能と言はねばならない。茲に於てこれ等の缺點を是正し、出來得るだけ正確に近い數字を知らんがために實地調査に當つた譯である。

▼製品別推定生産高（昭和十一年）

製品別	數量（函）	價額（圓）
筍 一斤、二斤 三斤、六斤計	六〇、〇〇〇	二八八、〇〇〇
筍 大罐	一八、〇〇〇罐	三九、〇〇〇
グリンピース 一斤 半斤 六斤計	一四、〇〇〇	八二、〇〇〇
蕗 一斤 三斤 六斤計	九、〇〇〇	三六、〇〇〇
松茸	三、五〇〇	五二、〇〇〇
大福豆	一六、〇〇〇	九六、〇〇〇
十六豆	一、〇〇〇	六、〇〇〇

人參	四〇〇	二、二〇〇
牛蒡	三八〇	二、一〇〇
蒟蒻白瀧	二、〇〇〇	九、六〇〇
關東煮	二、〇〇〇	一八、〇〇〇
蜜柑	六、五〇〇	四二、〇〇〇
栗	四、八〇〇	五七、〇〇〇
赤貝	七、五〇〇	五二、〇〇〇
貝柱	三五〇	四、二〇〇
田麩	三、五〇〇	三一、五〇〇
合計	一二九、九三〇函 一八、〇〇〇罐	九一七、六〇〇

以上の諸製品の外に雜罐詰（三ツ葉、菠薐草、蓮根、慈姑、ストロング、餅等約五千函、價額約二、三萬圓内外）及び地方出張製造（山形の櫻桃、岡山の桃、山陸地方の鮑罐詰等約二萬函、價額約十萬圓内外）があり、之等を合すると本市罐詰總生産額は百萬圓内外に上る見込みである。

本市に於ける主なる製造業者は左の通りである。

本市内の主なる製造業者

（昭和十一年末現在）いろは順

製造品名	氏名	住所	電話番號
筍、松茸、グリンピース、蕗、栗	株式會社德田商店	北區天滿橋筋二丁目二	堀川一、〇五六
筍、松茸、グリンピース、蕗、栗	合資會社籠谷商店	西淀川區浦江町上二丁目一〇五	福島二、三〇六
赤貝、田麩、蜜柑	清新商店小澤彦一郎	西區京町堀通二丁目一三	土佐堀六、三四八
筍、松茸、グリンピース	織田久吉	浪速區敷津町一丁目	戎一、六二五
筍、蕗	神田德兵衛	北區信保町二丁目二	堀川一、二六四
筍、グリンピース、餅	玉谷武夫	北區善源寺町五丁目二八	
筍、グリンピース、大多福豆	山田倉二	北區船場町八	
大多福豆	安西恒巳	東淀川區豐崎東通二丁目六二	
筍、グリンピース、大多福豆、赤貝	松本豐商店	旭區毛馬町一〇四ノ二	堀川四、九五七
筍、グリンピース、蕗、栗、大多福豆、赤貝	駒井雅三	北區芝田町三四	堀川七一八
筍、グリンピース、蜜柑、松茸	合資會社佐高商店	北區中野町三丁目二七	堀川三、七二二
筍、グリンピース、蕗、松茸、蜜	三輪儀三郎	旭區毛馬町	東六、四五七
筍、田麩、蒟蒻白瀧	泉本宗吉	堺市末廣町一丁目	堺二、二五七
筍、グリンピース、蕗	玉清罐詰所	堺市南旅籠町一丁目二	堺一、八一八
筍、グリンピース	合名會社岸本房吉	豐能郡熊野田村	岡町三四九
筍、グリンピース、蕗	林啓三	豐能郡小曾根村石蓮寺	
筍、松茸	濱部常三郎	泉南郡佐野町	佐野一二六
筍、蜜柑	山田農事實行組合	三島郡山田村大字小田村	
筍			

第五章　經營事情

第一節　經營狀況

組織　前章に於て述べたる如く、大阪市内の罐詰製造業者中、常時使用職工五人若くは五人以上の設備を有する工場は總數八を數ふるも、之に五人以下の小規模經營のものを加へれば、昭和八年に於て個人經營のもの十三工場、法人經營のもの五工場、總數十八工場となつて居り、之等工場の經營振りを表にして示せば下記の如くである。

▼大阪市に於ける罐詰製造業者表

（大阪市工業調査書ニ據ル）

工場數			一八
資本總額			七六六、五八二圓
從業員總數	事務員	男	一四
		女	一
			一五人
	技術員	男	一二
		女	〇
			一二人
	職工	男	六〇
		女	七四
			一三四人
	徒弟	男	三七
		女	一
			三八人
	計	男	一三九
		女	九二
			二三一人
	家族從業員	男	一五
		女	五
			二〇人
	其他從業員	男	一
		女	一
			一二人
生産額	生産價額		九四五、三〇三圓
	工賃		二七、三一一〃
收入			一、〇三二、二二七〃
經費	原料及材料費		五八四、八八〇〃
	賃銀及給料		八七、二三三〃
	其他營業費		一九〇、一七七〃
	計		八六二、二九〇〃
借入金			一〇八、〇〇〇〃
負債率			一四・九〇
資本廻轉率			一・三五

この中個人經營のもの十三工場に就て見れば次の通りである。

▼大阪市罐詰個人製造業者表

（大阪市工業調査書ニ據ル）

工場數	一三
資本總額	一五一、五六〇圓

- 從業員總數
  - 男 五七
  - 女 二〇
  - 計 七七人
  - 事務員 男 ナシ　女 ナシ　ナシ
  - 技術員 男 一　女 ナシ　一人
  - 職工 男 二三　女 一三　三六人
  - 徒弟 男 一八　女 一一　一九人
  - 家族從業員 男 一五　女 一五　二〇人
  - 其他從業員 男 ナシ　女 一　一人
- 生産額
  - 工 生産價額　二五〇、八三六圓
  - 賃　二七、三一一〃
- 收入　二七七、八七六〃
- 原料及材料費　一九八、九三六〃
- 經費
  - 賃銀及給料　二四、一三九〃
  - 其他營業費　二二、一八〇〃
  - 計　二四五、二五五〃
- 借入金　七六、三〇〇〃
- 負債率　五〇・三六
- 資本廻轉率　一・八三

以上十三工場の中斯業をその專業とせざるもの一工場を除外し、專業とする十二工場に就てその經營狀況を示せば左の通りである。

▼大阪市罐詰個人專業製造業者表

（大阪市工業調査書ニ據ル）

- 工場數　一二
- 資本總額　一五一、五〇〇圓
- 從業員總數
  - 男 五五人
  - 女 二〇人
  - 計 七五人
  - 事務員 男 ナシ　女 ナシ　ナシ
  - 技術員 男 一　女 ナシ　一人
  - 職工 男 二三　女 一三　三六人
  - 徒弟 男 一八　女 一一　一九人
  - 家族從業員 男 一三　女 五　一八人
  - 其他從業員 男 ナシ　女 一　一人
- 生産額
  - 工 生産價額　二五〇、八三六圓
  - 賃　二六、六〇〇〃
- 收入　二七七、一七六〃
- 原料及材料費　一九八、九三六〃
- 賃銀及給料　二四、一三九〃

經費	其他營業費	二二、〇五〇圓
	計	二四五、一二五〃
借入金		七六、三〇〇〃
負債率		五〇・三六
資本廻轉率		一・八三

次に法人經營のもの五工場の經營狀況を示せば左の通りである。

▼大阪市罐詰法人專業製造者表

工場數			五
資本總額			六一五、〇二二圓
從業員總數	計二五四人	男八二人 女七二人	
	職徒	事務員	男一四 女一 一五人
		技術員	男一一 女ナシ 一一人
		工	男三七 女六一 九八人
		弟	男一九 女ナシ 一九人
		家族從業員	男ナシ 女ナシ ナシ
		其他從業員	男一 女〇 一一人

（大阪市工業調査書ニ據ル）

生産額	生産價額	六九四、四六七圓
	工賃	—
收入		七五四、三五一〃
經費	原料及材料費	三八五、九四四〃
	賃銀及給料	六三、〇九四〃
	其他營業費	一六七、九九七〃
	計	六一七、〇三五〃
借入金		三一、七〇〇〃
負債率		五・一五
資本廻轉率		一・二二

投下資本額　全工場をその投下資本別に區別せば左表の通りとなる。

▼階級別本市罐詰工場投下資本額

資本階級別	工場數	資本額
百圓未滿	一	六〇圓
百圓以上五百圓未滿	一	二〇〇〃
五百圓以上千圓未滿	一	五〇〇〃
千圓以上二千圓未滿	一	一、六〇〇〃
二千圓以上五千圓未滿	四	一一、三〇〇〃

（大阪市工業調査書ニ據ル）

五千圓以上一萬圓未滿	一	五、〇〇〇圓
一萬圓以上五萬圓未滿	七	一四七、九二二〃
五萬圓以上十萬圓未滿	—	—
十萬圓以上五十萬圓未滿	一	一〇〇、〇〇〇〃
五十萬圓以上	一	五〇〇、〇〇〇〃
計	一八	七六六、五八二〃

（備考）本表の資本額とは工場、倉庫等の建物、機械、設備、營業用自動車、權利金、保證金等の「固定資本」と手持の原料及材料、半製品、燃料、營業用資本としての手持金、預金、賣掛金、受取手形等の「運轉資本」との合計額である。

併しこの大阪市工業調査書に示されたる總資本額と業者の實際の投資額との間には相當な差異がある事は一般官公衙統計に見る現象より推して容易に首肯される所であろう。之を要するに最少經營のものでは普通住宅の土間又は納家を改造して職場に當てると言ふ純然たる家内工業に屬するものもあり、代表的なものは敷地、建物に、又最新式機械設備等に相當の資金を投じてゐると雖も、資本額五千圓以上五萬圓以下のものが本市斯業の大半を占めてゐることは前表の示す通りである。

▼大阪市内罐詰製造工業の經營狀況

（大阪市工業調査書ニ據ル）

摘要＼資本金別	資本金百圓未滿	資本金百圓以上吾圓未滿	資本金吾圓以上千圓未滿	資本金千圓以上三千圓未滿	資本金三千圓以上五千圓未滿	資本金五千圓以上一万圓未滿	資本金一万圓以上五万圓未滿	資本金五万圓以上十万圓未滿	資本金十万圓以上五十万圓未滿	資本金五十万以上	計
工場數	一	一	一	一	四	一	七	—	一	一	一八
資本總額	六〇	二〇〇	五〇〇	一、六〇〇	二、三〇〇	一四、九二二	一〇〇、〇〇〇	五〇〇、〇〇〇	七六六、五八二
收入	七〇〇	四、五〇〇	二、四八〇	四、三〇〇	二三、二六〇	八、四〇〇	五八六、五八七	一四三、〇〇〇	二五九、〇〇〇
經費 原料材料（空罐を含む）	—	三、二〇〇	一、四四〇	二、二〇〇	一三、三二〇	三、〇〇〇	四二三、八六七	二四、八五三	一〇三、二二七
經費 賃銀及給料	—	—	—	七二〇	五、〇二五	一、八〇〇	五二、六四六	四、五〇〇	三二、五四二
經費 其他營業費	一三〇	四二〇	二六〇	四〇〇	二、〇二〇	一、五〇四	五三、〇二四	三、〇〇〇	一二九、四一九
經費 計	一三〇	三、六二〇	一、七〇〇	三、三二〇	二〇、三六五	六、三〇四	五二八、五三七	一二、五〇〇	一七六、八一四
資本回轉率	二・六七	三・五〇	四・九六	二・六九	二・〇六	一・六八	三・九七	一・四三	〇・五二
利益	五七〇	八八〇	七八〇	九八〇	二、八九五	二、〇九六	五八、〇五〇	二、一五〇	八二、一八六
資本に對する利益率	九・五	四・四	一・六	〇・六一	〇・二六	〇・四四	〇・四〇	〇・二一	〇・一六
一工場當り 利益	五七〇	八八〇	七八〇	九八〇	七二四	二、〇九六	八、二八六	二、一五〇	八二、一八六
一工場當り 收入	七〇〇	四、五〇〇	二、四八〇	四、三〇〇	五、八一五	八、四〇〇	八三、七九八	一四三、〇〇〇	二五九、〇〇〇

經費　昭和八年中に於ける全工場の要せし經費は原料材料費五十八萬五千圓、賃銀及給料費八萬七千圓、其他營業費十九萬圓、計八十六萬二千圓となつてゐる。斯業に於ける經費の主要費目は空罐及び箱代を含む原料材料費、勞賃、固定資産償却費、營業費、其他にして、その最大部分を占むるものは空罐代にして、之に原料材料費を加算すれば略々生産費の六七・八%、賃銀及給料一〇・一%、其他營業費二二・一%の割合となつてゐる。今營業費に就て檢討して見るに營業費を細別して、(一)製造間接費、(二)販賣間接費の二種に分類することが出來る。即ち(一)製造間接費とは工場の敷地、建物、諸設備費にかゝる火災保險料、固定資本の利子、減價償却費、修繕維持費、動力、燃料費等の製造に關聯して發生

する間接費のことを言ひ、(二)販賣間接費とは廣告費、見本費、荷造包裝費、發送費等の營業に關聯して生ずる一切の費用を言ふのである。以上の諸經費の支拂方法は工場の規模並に信用程度如何によりて相當の相違はあるが、大體に於て現在の支拂方法は原料及材料の購入は一時に多量に搬入を要することゝ、特に新鮮と迅速處理を行はねばならない關係上、現物引換の現金支拂を普通とし、勞働費（給料）は勞働者に對する賃銀であるから月末一回或は二回の現金拂とし、費用は製造間接費たると販賣間接費たるとを問はず、大經營者は各種經費と區別してゐるが、小經營者の多くは家計費と混同され勝ちで、確然たる區別をされてゐない。

收益　昭和八年中の販賣其他の收入は百三萬二千圓であつて、同年中に得た利益は收入より經費を差引いた十七萬圓で、資本額に對する利益率は〇・二二、資本廻轉率は一・三五となつてゐる。

借入金　茲に云ふ借入金とは銀行、信用組合、原料材料商、問屋、卸商等よりの借入金で營業上の債務總額を指すものである。昭和八年中に於ける借入金としては十萬八千圓を計上し、僅少に過ぎるの感あるも、當業者の上申を唯一の基礎として作製せられた同調査書に表れたる數字としては蓋し止むを得ない所であらう。

利益率　投下資本額に對する利益率を資本階級別に見たる場合、前表に示せる如く資本額百圓未滿の九・五が最高率で之に次いで五百圓未滿の四・四、千圓未滿の一・六、二千圓未滿の〇・六一、五千圓未滿の〇・二六、一萬圓未滿の〇・四四、五萬圓未滿の〇・四〇、五十萬圓未滿の〇・二一、五十萬圓以上の〇・二二となり、資本額と反比例してゐる。但し茲に言ふ利益率とは一ヶ年の總收入から諸經費を控除したものを資本額で除した割合の謂である。

資本廻轉率　資本廻轉率は百圓以上五百圓未滿の二二・五〇、百圓未滿の一一・六七、五百圓以上千圓未滿の四・九六

一萬圓以上五萬圓未滿の三・九七、五十萬圓未滿の一・四三、五十萬圓以上の〇・五二である。斯くの如く利益率並に廻轉率は資本額と反比例を示す理由は、之れ小經營者に於ては多く經營主及びその家族が作業に從事し、而かもその食費等は家計費の中に繰入れられ、諸經費として計上されてゐないばかりでなく、小經營者にありては固定資本が寡少なるに依るものである。之に由つて之を觀れば斯業にありては寧ろ小經營の方が採算上有利であると言ふ事になる。茲に言ふ資本廻轉率とは一ヶ年の總收入額が資本の幾倍に當り、又資本一圓に對し總收入が幾圓に當るかを示したものである。

賃銀及給料　昭和八年度商工省工場統計表に據れば、我國內地罐詰工場に於ける職工一人當り賃銀支拂額は、之れを昭和六年の二百七十八圓に比し、同八年には二百十一圓と低下を見てゐる。この理由は賃銀の低下よりも寧ろ一人當り勞働延時間數の減少に基因するもので、他方一人當り罐詰生產額が其間二千七百七十圓より三千九百八十四圓に急增したことが特に注意される。これは各工場の設備改善に伴ふ生產能率が向上せし結果に依るものである。

▼內地罐詰工場一人當り勞働時間延數賃銀支拂高

（商工省調査）

	昭和四年	昭和五年	昭和六年	昭和七年	昭和八年
勞働者總數（內女工數）	六、〇一一人（三、六七一）	五、五〇六（三、五七八）	五、〇五二（三、二三一）	五、七七九（四、一六〇）	八、九五四（六、四九七）
一人當り勞働延時間數	一、七六八時	一、七二二	二、八九五	二、二四七	二、一〇四
一人當り賃銀支拂總額	二〇〇円	一九五	二七八	一九六	二一一

大阪の罐詰工業

一人當り生産額	三、三三一円	二、七三六	二、七七〇	三、一一四	三、九八四

飜つて大阪府下の狀況を次表に就て見るに、職工一人當り賃銀支拂總額は昭和六年の百八十五圓に比し、同九年には三百五十二圓と增加、更に一人當り勞働延時間數は一千七百九十時間より三千二百四時間に增加、一方一人當り生産額が四千五十五圓より四千八百七十六圓に增加してゐることは大阪の罐詰工業が全般的に振興しつゝあることを立證するもので特に近年頓に勃興せる蜜柑罐詰、筍罐詰の增産と生産の合理化に基く結果であると見るべきであろう。

▼大阪府下一人當り勞働時間延數並賃銀支拂額　（商工省調査）

	昭和六年	昭和七年	昭和八年	昭和九年
勞働者總數（内女工數）	一九三人（一二七）	二五五（一五三）	二二一（一三八）	二六〇（一四四）
一人當勞働延時間數	一、七九〇時	二、四一〇	二、五〇五	三、二〇四
一人當賃銀支拂總額	一八五円	二〇七	二七〇	三五二
一人當生産額	四、〇五五円	二、三四二	三、六九五	四、八七六

第二節　金融狀況

本市に於ける罐詰工業は總て最初家内工業に出發し、中小工業的存在の域に迚り着きたるものであるが故に、一般中小

工業者共通の惱みたる金融問題に就てはその全行程を通じて今日迄苦鬪を續けて來たのである。

凡そ如何なる企業にありても、經營上最も肝要なる要件は圓滑なる融資の運用にある。充分なる資金の供給なき企業に對し發展向上を望むは寧ろ望む方が無理である。

本來罐詰工業はその性質が極めて特殊的なものであり、從て諸他の企業に比し甚だしく金融機關より冷眼視され、不遇の境地に取り殘されたのであつた。

例へば北洋に於ける水産物罐詰の如く重要産業として最初より資本主義的發展を見たるものにありても、直接銀行業者よりの融資を受け得るに至つたのは漸く日露戰爭頃であると言ひ、現時利用せるが如き圓滑なる金融上の便益は蟹罐詰が盛んに海外に輸出せられるに至つた明治四十一年以降のことであつて、これとても海外仕向先の發行せる信用狀が間接に銀行業者の從來抱きし罐詰に對する危惧の念を一掃せしむるに多大の効果があつたからであると言ふ。

飜つて内地にありては一般投資家の斯業を危險視せるは勿論、銀行業者にありても「腐敗し易き食料品」なりとする警戒を解かずして融資を肯んぜず、依て東京にありては大正二年八月罐詰問屋及び製造業者の有志により罐詰製品を擔保とする貸付、委託販賣機關として富士倉庫株式會社なるものを設立し、關係業者の相互的融資上の便益を講ずるに至つた。

大阪に於ても銀行業者は同樣にその融資の門扉を固く鎖し、依て數年前より問屋及び製造業者は市内銀行業者團體と融資關係の新設定に關し屢々折衝を重ねたる結果、遂に溫室檢査及び打檢檢査による製品全部に對する組合檢査員の證明書を添付する事を條件としての融資なれば應ずるも可なりとの言を得たるも、檢査員として製品全部に對する絶對的保證を爲すことは事實上不可能事であり、現在猶至極見込薄の儘行惱みの實狀にある。

されど業者の逼迫せる資金難をこの儘放置せば、業者としては窮餘の策として止むなく製品の投賣りに依る外はなく、その結果は製品の市價の低落を誘致し、業者共同の利益の破壞となるは勿論、本市斯工業の破滅を招致すべく、依て前記東京に於ける富士倉庫株式會社に倣ひ、適當なる融資機關を設立すべく關係業者相諮り、昭和十年六月に至り、日本罐詰代行株式會社なるものゝ設立を見るに及んだ。

該社は一般食料品罐詰の委託販賣並に取引の仲介斡旋、寄託品を擔保とする貸付をその業務とし、その公稱資本金は十萬圓、本市内罐詰問屋中の有力者及び一部製造業者の出資に成り、北區樋上町問屋業刀禰健二氏がその代表者である。

尙該社の外に融資機關として市内一流問屋を主體とする金融倉庫制度なるものが行はれてをり、全國蔬菜罐詰製造協會も亦製品の投賣防止による市價の安定を主旨として金融倉庫制度を採用し、前者同樣製品を擔保とする融資及び委託販賣を講ずるに至つた。

本市の罐詰工業は企業としては勿論、その製品に就ても尙發達途上にありて嶄新なる考案、趣向の發見による新品の製造、工場の改善、技術の向上に依る品質の改良等業者として研究を要求せらるゝ所切實なるものあり、且つその拂はれる所の努力は必然に酬はるべき性質のものであるが、徒らに經營資金の調達に心身を勞して、肝心なる製品の研究等に心念を凝らす餘裕とてない狀態にあつては到底その將來への發展は期待され得ないのである。

茲に當面の救援策として前記の如き金融機關の設けられたるは時宜に適せるものであり、之に依り業者の融資難は幾らか緩和せられる所があらう。

されど、本市に於ける斯工業が舊態依然として、市内有力問屋に對する從屬關係の羈絆より離脫し得ないのは、その製

品の販權が之等問屋の掌中に把握され、而も前述の如く問屋の有する資力に救濟の途を求めざるを得ない業者の金融難こそ致命的な理由をなすものであり、既に三十有餘年を閲する本市斯工業の發展が極めて遲々として振はず、將來に向つても猶躍進的氣勢の片影すらも看取し得ざる所以のものも亦こゝに存するのである。

第六章　勞働事情

第一節　職工の雇入

第一　職工の種類

罐詰工場に於ては各工程毎に分業となつて居り、その關係は固より規模の大小と購入材料の如何、機械化の程度により一樣でないが、多くは原料係、卷締係、加熱殺菌係、倉庫係等に分つて作業してゐるので、從業職工も之に應じて夫々分擔の係を有してゐるが、時によつては二種以上の作業を兼ねることもある。

職工を分つて熟練工、常傭工、見習工及び臨時雜役夫とし、熟練工は常傭職工、見習工、臨時雜役夫等をその補助機關として罐詰製造作業中最も主要且つ技術を要する卷締、加熱殺菌、塡充等の諸作業に從事する。普通熟練工一名に付き常傭職工、見習工三、四名が與へられてゐる。常傭職工は專門的な技術を有しない所から簡易な一般諸作業に當る。見習工は採用間もなき未經驗者で、一人前の職工としての資格を有せないから、熟練工、常傭職工の手助をなす位のものであ

る。

これ等常傭職工以外に特に原料出廻期には臨時的に一時に多數の雇入をするが、これ等は所謂工場雜役夫とも稱せらるべき性質のもので、主として男雜役夫では原料材料の運搬、工場内の整頓、掃除等の雜務に從事し、女は原料材料の撰別洗滌、皮剝等の手先の作業に就くのである。

第二　雇入の方法

職工の雇入に就ては公私立職業紹介所の利用、又は廣告募集等に依ることは極めて稀であつて、殆んど全部が緣故雇入と言つて差支へない。曾て世界大戰當時の好景氣時代（當時の罐詰製造業者の使用罐は總て自家製品にて而もハンダ付罐であり、從てその製作には技術を要する所から各工場の熟練職工は專ら製罐方面の作業に從事してゐた）には業者は熟練職工を吸收せんが爲めに競ふて種々有利な條件を提供し合つた結果職工側も利に趨りてその移動甚だしく、從て業者間に屢々軋轢を生じたものであつた。之が弊害防止のために新規傭人に際しては、その氏名を前從業工場に通知するを要することゝし、又被傭者取締に關し嚴格な申合せがなされたが、何等その効果はなく職工の爭奪は依然として行はれたと言ふ。然し乍ら製罐工業と罐詰工業とが別個に獨立し、罐詰業者自ら製罐の必要なき現在に於ては全くその弊を見ざるに至つたのみでなく、寧ろ昨今の如き深刻な世相にありては熟練工と雖も就職難を嘆ずる者多く、工場に對し何等の緣故關係なくしてその採用を見る者は殆んどない狀態である。然し低賃銀の關係から近年各工場で鮮人を使用する傾向が多くなつた。

一般職工の雇傭方法としては先づ志願書及び履歷書を提出せしめ、體格檢査に合格せしものに對して雇傭契約書に調印せしめたる上、工場より雇入承諾書を交付する事にしてゐる。賃銀は熟練職工にあつては技術の如何によつて異なるも、

大體その標準を前工場に於ける給金並とし、或はその工場の新雇傭内規とも稱すべきものに依つて定め、或は其時の相場を參酌して決定される。

見習職工採用に於ても熟練職工採用方法と略々同樣である。これ等職工の外に原料出廻期には一時に多數の人手を要するところから、常時使用職工數の五、六倍に相當する臨時人夫の傭入を行ふ。この臨時傭人は雜役夫と呼ばれ普通近隣の婦女子、又は朝鮮勞働者の部屋もの、農閑期にある所の主として原料仕入地の農村の若者等に就いて行はれてゐる。これ等の臨時雜役夫は每年略々同一人を使用し得らるゝ便宜があるので、自然作業にも習熟し、延いては工場作業の能率をも向上させる好結果ともなり得る。

次に職工の移動及び勤續狀態に就て見るに、斯業に於ては職工の移動は主として待遇の良否、監督の緩嚴等に依るもので、其の工場の衛生設備、勞働時間の長短等には餘り左右されない。前述の如く好況時代には頻繁な移動の爲め種々の弊害が齎らされたが、現時に於ては特別の事情に依る外は餘りその移動を見ない樣である。概して移動は採用後間もなきものに多く、一般に勤續年數は男工で六、七年、女工で三、四年のものが比較的に多い樣である。中には熟練職工として勤續十五、六年以上に達し、模範從業員として同業組合又は其他の關係諸團體等より表彰を受けてゐるものも可成り多數にある。

第三　性別並に年齡別に見たる雇傭狀態

昭和九年度大阪市統計書の數字に現はれたる罐詰工場に於ける雇傭職工總數は七十二名で、男工對女工の割合は四對六となつてゐる。この事實は斯業の性質上、手先による作業が多く、從て手先の機敏に加へて賃銀の低廉な女工を多く使用

することは極めて當然なことである。女工は凡て原料の撰別、原料の肉詰等に從事し、男工は全作業の主力とし、原料の處理、密封、加熱、冷却、運搬等の諸作業に携はるのである。

次に使用職工を年齢別に觀察したる場合、十六才以上五十才未滿のものが大部分を占め、十六才未滿の所謂幼年工は極めて少數に止まり、五十才以上の老齢のものは皆無である。熟練工及び常傭工共別に年齢上の制限とてはないが、繁忙期に於ける劇務の關係も考慮されて、自然大體四十歳止まりとなつてゐる。又熟練工にして特に成績良好なるものは四十歳位になれば、獨立して小規模ながら工場を經營する奇特なものもある。見習職工は大體二十、五六才にもなれば熟練工の域に迄技術を習得し得る。臨時雜役夫はその勞務に耐え得るか否かゞ雇入の際の標準となるに過ぎない。

最近九ケ年間の本市罐詰工場に於ける年齢別並に性別職工數を示せば次の通りである。

▼大阪市罐詰工場年齢別並性別職工數

（大阪市統計書）

	工場數	十六才以上			十六才未滿			男女計		
		男	女	計	男	女	計	男	女	計
昭和元年	六	三七	二九	六六	一	一	二	三八	三〇	六八
〃 二年	五	三五	二六	六一	一	〇	一	三六	二六	六二
〃 三年	七	四四	四〇	八四	—	—	—	四四	四〇	八四
〃 四年	八	四九	四八	九七	—	—	—	四九	四八	九七
〃 五年	八	四一	三〇	七一	—	—	—	四一	三〇	七一
〃 六年	八	三一	二三	五四	一	〇	一	三二	二三	五五
〃 七年	六	三六	三〇	六六	—	—	—	三六	三〇	六六
〃 八年	六	四二	六四	一〇六	—	—	—	四二	六四	一〇六
〃 九年	八	四一	三〇	七一	一	〇	一	四二	三〇	七二

即ち昭和九年度に於て八工場、七十二名の職工中、七十一名迄は十六才以上五十才未滿のものであつて、十六才未滿は僅かに一名に過ぎない。

參考迄に全國に於ける罐詰工業從事職工數を性別並に年齢別に見れば左表の通りである。

▼全國諸工場に於ける年齢別並に性態別職工數

（商工省調査）

年次	工場數	十六才以下			十六才以上五十才未滿			五十才以上			男女計		
		男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計
昭和元年	二五四	六五	八六	一五一	一、七八七	三、〇二一	四、七九八	—	—	—	一、八五二	三、〇九七	四、九四九
〃 二年	二三九	三六	六七	一〇三	一、七八一	二、八〇八	四、五八九	—	—	—	一、八一七	二、八七五	四、六九二
〃 三年	二五七	五〇	六七	一一七	二、〇四八	三、八九六	五、九四四	—	—	—	二、〇九八	三、九六三	六、〇六一
〃 四年	二八一	三二	七三	一〇五	一、八八〇	三、三五一	五、二三一	—	—	—	一、九一二	三、四二四	五、三三六
〃 五年	三〇七	三三	一〇〇	一三三	一、八五八	三、三三七	五、一九五	四七	一四一	一八八	一、九一八	三、五七八	五、五〇六
〃 六年	三〇五	一七	五七	七四	一、七六二	三、二二七	四、八八九	四二	四七	八九	一、八二一	三、二三一	五、〇五二

昭和七年	三三	一八	七六	九四	一、五五三	三、九九五	五、五四七	四九	八九	一三八	一、六一九	四、一六〇	五、七九
〃八年	三六〇	四〇	一一	一五一	二、三八四	六、三〇九	八、六九三	三三	七七	二〇	二、四五七	六、四九七	八、九五四
〃九年	四二	二五	七三	九七	三、一九三	六、九二〇	一〇、一二三	六〇	六九	二九	三、二七八	七、〇六一	一〇、三三九

即ち昭和九年度に於て十六才以上五十才未滿の者は男、女工合して一萬百十三人で全體の九割八分を占め、五十才以上は僅かに百二十九人、十六才未滿は九十七人で、兩者合しても尙その二分に過ぎない。

第二節　就業時間と賃銀

第一　就業時間

本市罐詰工場では一般に十一時間制（休憩時間も含む）が多く、工場に依つては特に十時間制を採用してゐる所もある。始業時は午前七時、終業午後六時（六時、五時とする所もあり）が普通である。休憩時間としては一時間制が多く、晝食時一回のものと、晝食時は三十分にして、午前、午後に各十五分宛のものとの二種がある。最近の傾向として後者の方を採用してゐる工場が多い。夜業は現在一般に行はれてゐないが、原料出廻期の多忙時には必然的に數時間の殘業が强行せらるゝも何等支障を來す事なく、職工側では賃銀の增收の關係から寧ろ歡迎する位である。休業日は多くは月二回で、第一、第三の日曜日か、一日、十五日かであるが、職工側では給料の翌日である一日、十五日の方を喜ぶ。大祭日は公休日と定めてゐる工場もあるが、公休日とせずその時の作業の繁閑如何によるものが多い。尙前述の如く原料出廻期の多忙時には

定休日も廢されるが、その代償として閑散時に於て便宜休業日を與ふることになつてゐる。

第二　勞働賃銀

勞働賃銀の支給法には日給、月給の二種があり、前者には一般に見習工、臨時雜役夫、女工等に、後者は熟練職工に適用されてゐる。日給者は即ち一定の就業時間（十時間乃至十一時間）を働き終へたものに限り日給全額が仕拂はれる。故に規定始業時に遲刻し、又は終業時前に作業場から退場したものに對しては、特別の事情のない限り、その不就勞時間に相當する額を日給額より控除されるから、嚴格なる意味からすれば時間給と稱すべき性質のものである。工場に依つては五分以內の遲刻をも記錄するまでに嚴格な所もある。賃銀は各工場により、又その從事する作業の種類、勤務期間の長短等によりて異なり、又當然常傭職工、臨時職工等によつても異なるから、一律に言ひ難いが、大体男工の日給者は一日一圓內外、女工は六十錢內外（普通一時間建の單價六錢乃至九錢）、月給者は大体五十圓乃至六十圓程度（外に或程度の衣食を支給する工場もある）が一般に共通してゐる樣である。尙前記賃銀以外の給與としては各工場共に出勤奬勵の見地から皆勤賞を、勤續奬勵の意味から勤續賞を、又は成績良好なる者に對して特別賞與が與へられてゐる。

今昭和元年以降に於ける普通賃銀の最高、最低、平均賃銀に關する統計を揭げてその一班を窺ふことにする。

▼大阪市罐詰工場に於ける普通賃銀

（大阪市統計書）

年次	男工 最高	男工 最低	男工 平均	女工 最高	女工 最低	女工 平均
昭和元年	二、五〇錢	一、五〇錢	一、七五錢	一、一〇錢	、六五錢	、八四錢

昭和二年	二、五〇	—	一、五〇	—	一、七九	—	一、一〇	—	、七七	—	、九〇
〃三年	二、五〇	—	一、五〇	—	一、七三	—	一、一〇	—	、七五	—	、八一
〃四年	二、五〇	—	、九〇	—	一、七一	—	一、一〇	—	、五五	—	、七四
〃五年	—	—	—	—	一、六六	—	—	—	—	—	、七二
〃六年	—	—	—	—	一、五八	—	—	—	—	—	、六八
〃七年	—	—	—	—	一、五五	—	—	—	—	—	—
〃八年	—	—	—	—	一、五七	—	—	—	—	—	、六二
〃九年	—	—	—	—	一、四九	—	—	—	—	—	、六四

即ち普通賃銀の平均額は昭和二年度が最高で、男工一圓七十九錢、女工九十錢であつたが、昭和三年以後は漸落し、昭和九年には男工一圓四十錢、女工六十四錢となつてゐる。

第七章　原料及材料

第一節　容器

第一　罐の需給

現在世界各國で罐詰製造に使用されてゐる容器は總て鉄力製の罐である。これは鉄力板が比較的低廉にして、製罐材料

として製罐界に最も汎く普及し、且つその使用に習熟し、併も衛生上にも亦至極適材とされてゐるからである。世界の罐詰工業歴史の示す如く、一八一〇年ピーター・ジュランドにより始めて容器としての鉄力罐が發明されて以來、罐詰食料品の需要は増大し、製罐技術も次第に進歩して、各種製罐機械の發明が相踵いで生れ、當初の手工業時代から轉じてプレスによる機械工業時代に移り、亞いで從來往々にして罐詰業者を破産に迄陷らしめたハンダ付職人の横暴より脱せんとして鋭意研究せられた結果の所産が今日總ゆる種類の罐の製造に應用せられてゐる卷締機で、次いで完成されたのが自動製罐機である。今日鉄力罐の種類は多種多様に亘り枚擧に遑なき程であるが、夫等總ての罐の製法は罐詰用罐の製法を採りて以て範とせるもので、尚將來に於ける此等の向上を誘導するのも同樣に罐詰用罐であらう。

自家用罐の製造　大正六年始めて大阪に東洋製罐株式會社が設立される迄は、市内の罐詰業者は何れも所要の空罐は自家製造に依つてゐたのであるが、從來のハンダ付罐は衛生上、品質上及び製罐能率上到底自働式製罐機によつて大量生産される製品とは較ぶべくもないので、同社設立後は全部空罐の供給を同社製のサニタリー罐に仰ぐやうになり、罐型の規格統一と共に從前の自家製ハンダ付罐は全くその跡を絶つに至つた。蔬菜及び果物を原料とする罐詰工場にありては、製品の種類を特定のものゝみに限らない以上は、年中その原料の供給杜絶を來たす事なく、從つて一年中工場の操作を短縮又は中止する事はないが、特殊の製品に主力を傾注する一、二の工場に於ては、一時操作の中止、所謂原料切れの閑散期なるものが特に夏期に於て到來する事がある。斯かる工場にては、罐詰職人をして自家使用の空罐の一部を製造せしめる。勿論、製罐業と罐詰業とが完全に分業化せる今日、自家用空罐の製造は採算上不利益であり、かゝる工場は一、二に止まるが、閑散期に於ける職工の利用と言ふ餘儀なき理由に基くものである。本市の罐詰工場にて空罐の一部を自家生産に依

つてゐるものに籠谷工場がある。工場内には半自働式製罐機械數臺を設備し、その製造最高能率は職工八人で、一日一函四打入二百函程度で、斯くして同工場では使用空罐の七割を自家製品を以て充當し、殘餘の部分を東洋製罐株式會社に求めてゐる。

鐵力板は大部分八幡製品を用ひ、又輸入品も使用してゐる。罐詰製品の不良品發生原因の八割迄は容器罐の不完全に依るものである以上、斯かる工場にて自家用空罐の製造に當つては特にその原料の吟味、工作の完全製品の優良を期してゐる。

罐詰工業と製罐工業との分立　大阪に於ける唯一の罐詰用空罐の專業者たる東洋製罐株式會社は、大正六年我國最初の製罐會社として資本金五十萬圓を以て創立された。爾來製罐業と罐詰業との分立を見るに至り從來空罐の自家生産を爲せる罐詰業者は、その使用する空罐を專ら該社の供給に仰ぐに至つた。而して該社の營業成績は極めて良好にして、大正九年には增資して百五十萬圓となり、同十四年には更に三百萬圓に、昭和五年には五百萬圓に增資し以て現在に至つてゐる。

大阪、東京、高雄、青森及び廣島の各地に工場を有し、尙他の同業者との協調の必要上、昭和四年に戸畑製罐株式會社（資本金百萬圓）、昭和七年には日本製罐株式會社（資本金百萬圓）と資本的の提携をなし、嘗て該社より分立せる小樽の北海製罐倉庫株式會社とも完全なる協定を結び、我國に於ける主要製罐業は、該社を中心として對外利害關係に對して完全なる統制を保持してゐる。

第二　罐の種類

罐詰用罐は之をハンダ付罐、卷締罐、打拔罐に大別する事が出來、更に卷締罐と然らざるもの及び印刷罐とレーベル罐とに區別する事が出來る。

A、ハンダ付罐

ハンダ付罐は更に之を外嵌罐、內嵌罐、卷締ハンダ付罐とに分類する事が出來る。

(イ)　外嵌ハンダ付罐　これには小蓋罐と然らざるものとがあるが、小蓋罐は內容物の充塡後では外嵌罐に蓋をハンダ付する事は困難なので蓋に圓孔を穿つた罐を製し、內容物は蓋の圓孔から入れてこの圓孔に小蓋をハンダ付けする式である

(ロ)　內嵌ハンダ付罐　これは蓋底を胴に內嵌めする式のもので、內容物を充したる後に蓋を內嵌めにしてハンダ付をする事が出來るので小蓋を使用する必要がない。角罐では外嵌めは不得策なので全部內嵌罐とする。尙內嵌罐の胴の接手をロツク・シーム（Lock-Seam）にすれば蓋を內嵌めするに邪魔になるので、ラツプ・シーム（Rap-Seam）とする。

(ハ)　卷締ハンダ付罐　これは卷締の上に更にハンダ付を施せるものである。從て製作上左程精巧な卷締を必要としないので普通ハンド・シーマー（Hand-Seamer）と呼ばれる機械が使用される。

B、卷締罐（サニタリー罐）

この卷締罐を更にラバーリングを使用せるもの、ペーパー・カスケツトを使用せるもの及び液狀ゴムを使用せるものの三種に分類する事が出來、東洋製罐株式會社では專ら液狀ゴムを使用してゐる。この卷締罐を別名サニタリー（衞生）罐と呼び、從來の原始的製罐法によるハンダ付罐は非衞生的なものとして獨り罐詰界のみでなく、他の一般食料品用罐類に於ても之を排し、今やこのサニタリー罐は國內の罐界を風靡してゐる。

C、打　拔　罐

打拔罐は多く角罐及び隋圓罐に採用してゐるが、これ等の罐類は深さが大であり、打拔罐とすることは鉄力の消費の點から見れば不經濟であるが、製罐上容易であるからである。この角罐又は隋圓罐の蓋にゴム液を塗布するにマクサム式塗付機があり、之を乾燥するにヘリカル・ドライヤー式乾燥機が使用されてゐるが何れも半自働式で能率も低いものである。この打拔罐は胴と底とを一體として鉄力板から打拔いて絞つて拵へるので胴の接面がなく、從て蓋の卷締には樂であるが前記の如く鉄力の取り方が不經濟であるのと鍍錫面を傷ける憂がある。

D、卷　取　罐

卷取罐はスコアリング・マシンに掛けて切り込んだ蓋に近く設けられた二條の卷取線に依つて幅二分の鉄力片を切り取り、胴部と蓋部とを開くものであるから、この鉄力片を卷取る爲めに卷取鍵を必要とする。

卷取罐は、幅二分の鉄力を取り去つて仕舞ふものであるから、開罐に當つてその部分に詰められた粉類の如き內容物は脫落する憂がある爲め、特にリングを內嵌めにし、又內容物が液汁である場合はリングを入れる代りに胴の鉄力を折り重ねて卷取部を三重にして完全を期したものが製造せられるやうになつた。罐詰の蓋に卷取線を付けたものは、サーデン角罐に多く使用される。

卷取用舌は舌片丈け他の鉄力より拔いて筋の上に切り込んでハンダ付したものと、蓋と同體にして舌を打拔いて卷締めたものとがある。尙之等の外に蓋の周圍に沿ふてヘーリングボーン・スコアを刻印したもの、又は一條の圓形切取線を刻印したものなどがあるが、斯かる罐を開ける際は何れも錐狀のものを以てする。

ハンダ付角罐で底を內嵌とし、蓋は胴部の緣を內方へ折り曲げて之にハンダ付し、舌を付けて卷取罐となす式のものが古くから製せられてゐたが、內嵌とする代りに卷締とし、蓋は同じやうに卷取式にする種のものもある。

又キヤン・オープン罐と言つて、胴のフレンヂと蓋の緣とを平らにし、その間にパツキングを嵌めて更に二つに折つた特殊合金性スリツプで强く胴と蓋とを締め付けた罐がある。この罐はスリツプを除去する事に依つて容易に開罐する事が出來る。

又罐內を眞空として、外壓を利用して蓋の密封作用を保つ式のものがあり、これにはラバーリングを使用するのであるが、空氣を入れる事に依つて開罐せられ、この罐を再び使用する事も出來る。この式のものは米國で製造され、未だ東洋製罐でも原價高の爲め製造してゐない。

E、印　刷　罐

印刷罐は罐詰の種類に依つては相當使用されてゐるが、罐詰は加熱殺菌せられるものであるから、その印刷は充分に耐熱性を有するものでなければならぬ。特にエキゾースト・ボツクスを使用する場合は、その熱のために外部の印刷が剝離し易くなつて、ガイド等に依り剝離せられるの危險がある。又罐の塗料は內容物に適應したものを施すべきは勿論、凡て印刷せる胴にはハンダが附き難いからその部分には印刷を避ける方を可とする。

鉄力印刷に依る印刷罐は、大規模の工場に於て大量生產する場合はレーベリング・マシンを必要としないので經濟的なるも、小量且つ雜多な罐を製造する工場にありては、空罐の轉用を不可能ならしめるので不得策である。印刷罐は紙印刷に比し色彩の鮮麗さに於て劣るも褪色と剝離の點に於ては勝る。されど罐詰界昨今の傾向として印刷罐よりレーベル罐が

多く使用せられてゐる。

第二節　食料品

罐詰工業經營上不可缺の條件は、新鮮且つ豊富なる食料品を極めて短期間に工場へ聚集し得ると言ふ事でなければならない。從て一地方に於て得られる新鮮且つ豊富なる原料の種類如何に依つてその地に於ける罐詰工業の生産品の種類が決定される事は、これを我國に就て見ても各種魚類罐詰が各漁業中心地に於て今日の顯著なる發展を見、鳳梨罐詰が臺灣に於て又牛肉罐詰が廣島、愛媛地方に於て發達を遂げつゝある事を例證に持ち出す迄もない所である。

從て我大阪の罐詰工業が、その府下は勿論近畿一圓に豊沃なる農耕地を擁し、近く各種蔬菜、果實類の主産地たる中國四國を控え、斯かる環境に制約されて專ら蔬菜、果實類罐詰方面に發展しつゝあるは自然の理である。

即ち大阪の罐詰工業の原料たる諸食料品中その最も代表的なるものは筍とグリンピースであり、これに次いで主なるものは蕗、松茸、蜜柑、桃、栗、苺、大多福豆、赤貝、田麩等で、その他に人參、水菜、獨活、糸蒟蒻、平豆、蓮根、慈姑、餅、關東煮等がある。以下順次これ等諸原料に就いて述べやう。

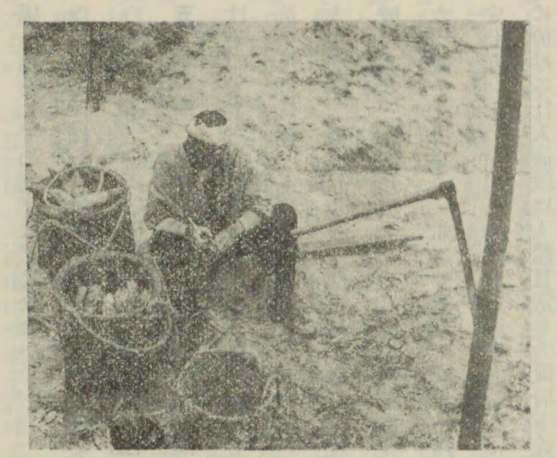
第一　筍

一、品種　罐詰原料に供する筍は肉厚く、質軟かで香氣風味共に優れ、その形狀は紡錘狀を呈し、色白きを好まれるを以て、概ね孟宗筍を使用する。其他淡竹、眞竹筍及び姫筍等を原料とするものあるが、これは極めて少い。

二、産地　筍の産地は近畿、四國、中國、山陰、北陸、東海及び九州で、その中罐詰用として最も多く使用せらるゝものは京都、大阪、奈良、滋賀、岡山、島根、和歌山、德島、香川、福岡等の諸府縣産のものである。特に近時阿波産の

筍の躍進目醒ましく京都物に肉迫しつあることは注目に値する。

三、採取時期と採取法　普通四月上旬より五月下旬までを採取期とし、就中四月下旬より五月下旬までの間を最盛期とされてゐる。その採取法は先づ籤中地面割目の狀況によつて筍の位置を探り、一方の土を少しく掻き起こして筍の先端に當る嫩芽の曲れる方向より筍掘と稱する鶴嘴を入れ、次に筍の根と親竹の根節との間へ巧に突き當て、筍の根を切り離しこれを引拔くのであるが、採取に當つては地面を荒さぬことは勿論竹の根節を傷め、又は筍に疵をつけてはならぬので極めて熟練と經驗とを要する。採取期として最もよいのは、地下三、四寸にある時で、外皮は概して黃褐色を帶び、稍成長して地面に頭を現はしたものに比し、質軟かくして香氣、色澤、風味、形狀が優れてゐる。



筍の採取

四、購入方法　農家では採取した筍を直ちに、その日の市場に出し生食用（喰ひと呼ぶ）と罐詰用（漬けと呼び小粒もの）とに仕分して仲買人の競入札に附す。罐詰用は大低仲買人の手を經て購入するのであるが、最近京都方面では農家が出荷組合を組織し、或は單なる共同にて直接罐詰製造業者に賣付をなすものが次第に增加した。大阪に於ても農家と罐詰製造業者とが相協定して原料の共同購入を試みられてゐる。斯くの如く昨今原料購入の合理化が叫ばれ、仲買人なる中間業者の廢止、農家と罐詰製造業者の

提携、購入値段の標準化、罐型と使用原料との統一等の改善策が考究され來つてゐるが、將來益々これが奬勵及びその達成に努力すべきである。この外稀に青物市場から購入される事もあるが、これは啻に原料の鮮度の點に於て劣るのみならず罐詰用としての適品は望まれない。

尙、購入された原料は總て生産地の工場又は炊場に於て一旦處理された上各自工場に運搬される。この事柄は原料の皮剝の捨場にも、倉庫の置場にも、或は新鮮さを爭ふ上から至極當然の理であらう。

五、撰　別　罐型と原料との關係に就ては、三斤罐用には筍の大さ六寸以下、その目方三十匁乃至七十匁、六斤罐用にはその大さ六寸以上八寸以下、目方にして七十匁乃至百七十匁がその標準となつてゐるが、大筍、節間の長いもの、丈の高いものには一斗罐用として使用せらる。之等撰別は採算上からも、或は販賣上からしても至極大切なことで、內容物の大小不揃、損傷品の混入は不可である。現在市場にて歡迎され比較的賣行良好な一罐中の個數は大體一號罐で六、七個二號罐で八、九個乃至十一、二個程度のものであつて、四、五個入の數少きは歡迎されない。

六、代金支拂方法　前記仲買人には貫一錢位の口錢を普通とする。代金は前金、即金、內拂、又は翌月拂等色々あつて一定しないが、信用ある業者と農家との間には製造終了後支拂が行はれる向もある。昭和十一年度に於ける原料筍の生産地に於ける仕入値段は大體貫當り大阪府下産ものでで二十八、九錢內外、京都産のもので三十四、五錢內外、和歌山産もので二十七、八錢內外で、大阪罐詰工場にて消費され筍の數量は約五十萬貫に上ると言ふ。これ等は一斤罐、二斤罐、三斤罐、六斤罐、或は大罐として肉詰され、就中三斤罐と六斤罐最も多く、夫々總生産量の三、四〇％を占め、一斤罐、二斤は遙かに少く兩者を合して全體の約三〇％程度に過ぎない。

第二　グリンピース

一、品　種　我國在來種の豌豆には、罐詰向きの適當品種が未だ發見されてゐないため、外國より數種の豌豆が輸入、栽培、改良、淘汰された結果、現在使用されてゐるアラスカ種が殘り、この種に在來種が自然交配せられて、今日關西に廣く流布せる淀種、河內種が生じたのである。

二、採取時期　罐詰原料として最も適當な採取時期は程よく熟した時、即ち莢が光澤を帶び、種子が可なり充實し、水分もあり、稍甘味のする時である。莢に黃色を帶びたのは採取時期の遲れたるもので、過熟の種子は煮熟の際破れ易く、且つ製品固く、風味色澤は不良である。亦これに反し早きに過ぎて未熟採取したるものは靑臭く、且つ色澤薄く、水氣多く軟かすぎて不味である。採取した原料は出來るだけ迅速に處理し、除莢の後は日光の直射と空氣の接觸は極度に回避することが肝要である。採取期は大阪近郊にては五月中旬より六月初日までが普通最盛期とされてゐる。

三、産　地　罐詰用のグリンピースの主なる産地は大阪府下（北河內郡、南河內郡、中河內郡）、京都、滋賀、奈良、兵庫、岡山、愛知を始め九州、北海道に及んでゐるが、比較的溫暖にして濕潤なる地方によく成育するものである。採取期の比較的早きは、氣候の關係上大阪府下の南河內、中河內、北河內の三郡であり、京都、滋賀方面はこれより稍遲れる。

四、仕入方法　出荷組合に註文豫告をなし時價相場にて購入するを常とするが、農家より直接罐詰業者の炊場に持ち來たるもの、又原料屋（生産地に炊場を設けて農家又は出荷組合より莢豆を購入して除莢、煮熟の上、罐詰工場に販賣するもの）より仕入れる場合等がある。大阪の罐詰製造業者の殆んど全部は産地に炊場又は製造所を設け、其處で除莢、煮熟し、然る後樽詰として自家の罐詰工場に送り、直接市內の自家工場に於て原料を仕入れることは極めて少ない。又滋賀縣

下では除莢して剝豆を湯通しなしたる上、四斗樽詰として之を京都、大阪、兵庫方面の製造業者へ供給してゐる。

大阪近隣の生産地に於ける昭和十一年度の買入値段は大體中河内、南河内兩郡の剝豆もので貫當り三十二錢見當、北河内郡の莢付もので、三十八、九錢内外、滋賀縣もので三十六、七錢見當が先づ順當の相場とされてゐる。この原料仕入値段に就ては罐詰製造業者側近年の利潤薄は必然的に原料安を念願するものであり、一方農村側では出來得る限り有利販賣を企圖し、從て自然その原料買入期には兩者間に相當懸引戰が演ぜられ、その弊の趨く所農村側では入札會を各所に設けて賣値の吊上策を講じ製造業者と農村側との間に必要なる協調精神を破壞するが如きことも往々發生し勝ちである。依つて製造業者側は斯かる不當な値段の吊上げは罐詰の企業發達を阻害するものであるとなし屢々農村側の反省を促し、相互共存共榮の需給提携の必要を提唱しつゝある現狀である。

グリンピース栽培畑

第三　シュガーピース

一、新製品シュガーピース　最近グリン・ピースを砂糖で味付けしたシュガーピース罐詰が相當多量に生産、輸出されつゝある

ことは注目に値する。これは東洋製罐株式會社が米國に調査員を派して同市場に見るグリンピース、コーントマト罐詰の生産並に消費狀態を調査した結果、シュガーピース生産量の八割迄が同國内で消費されてゐることにヒントを得、内地罐詰製造者を奬勵して立派な國際商品化するべく苦慮した結果、茲に始めて一萬箱の製品を海峽植民地及び歐洲市場に試賣するに至つたのである。關西に於ては最近京都の濱口罐詰製造會社に依つてその製品が市場に出されたが、大阪に於ても昨年府下枚方に佐高、德田、篭谷、駒井の四者の共同出資の下に工場の新設を見、本年度より本格的製造に乘り出す計劃であるが、これが世界市場への進出に相當の期待がかけられてゐる。

二、特質　前項グリンピースとこのシュガーピースとの含有榮養價の比較其他に就いて研究された結果、シュガーピースのヴイターミンC含有量はグリンピース一〇〇グラム中に於けるヴイターミンの含有量〇・八ミリグラムに對し、シュガーピースにあつては同量中に五ミリグラムを含有する上に、C以外のヴイターミン類も多分に含有し、シュガーピースこそは國民保健食料として最適のものであることが發表されてゐる。

第四　蕗

一、品種　蕗は野や畑至るところに生育する植物にして、私田蕗、水蕗、八頭蕗等の種類があるが、營利的に栽培されるものは早生蕗と晩成蕗の二種である。早生蕗は主に名古屋地方に栽培され、晩成蕗は近畿一帶に栽培されてゐる。罐詰の原料として近畿地方に栽培される種類は、晩成蕗中の地蕗と稱するもので、肉厚く、質柔軟、而かも灰汁少く品質優良である。この外山蕗と稱して山又は瘦せた田畑に產する半野生のもの及び種蕗と稱する種子を目的として栽培するもの

等があるが、これ等は罐詰の原料としては不向である。

二、産　地　原料としては京都、大阪（中河内、南河内兩郡は地蕗、三島、豐能兩郡は種蕗）、奈良（信貴山麓は種蕗）滋賀、兵庫（武庫郡は地蕗）等が蕗の本場と言つてもよい位で、この他岡山、香川、愛知等に生産するが近畿ものに比して品質は遙かに劣等である。

三、採取時期　蕗は毎年三月上旬より九月下旬の期間に於て採取され、三月上旬より五月中旬頃までのものは一番生（走りと稱して珍重賞味せられ、從て値段も高く一般市場に搬出され專ら生食用に供せられる。罐詰用としては二番生、即ち五月下旬より六月中旬迄のものが最も多く使用され、三番生即ち六月末のものは色澤の冴えが悪るく、且つ細く短かきため前記二番生に劣る。

四、仕入方法　刈り取つた蕗は葉を除き束として蓆卷きにして製造工場に搬入する。全部産地の出荷組合又は直接農家より買入れ市内の市場より購入することは皆無と言つてよい。

本年本市製造業者が農家側より買入られたる蕗の値段は、地蕗の平均値段は大體貫當り十二、三錢内外、種蕗は十錢内外である。

第五　松　茸

一、品　種　罐詰原料として適當なるものは新鮮な固くしてよく緊り、香氣高き傘の不開で、（仲間にはコロと呼ばれ）大きさとしては丈一寸五分乃至二寸位、一個の目方四匁乃至六匁位の小物がその標準とされる。軟軸の松茸は虫害の虞があり、その虫喰ひものには褐色と白色のものとがある。採取後日數の經過したもの、或は雨に打たれたものは表面に斑

點があり、此樣な松茸は深山から來るもので「深山廻」と稱し劣等とされる。生食用品としては一般に大形の松茸が歡迎されるが、罐詰用としては小形の方がよく、又傘の開いた松茸は皆切松茸用に使用する。

二、産　地　松茸の王國は何んと言つても京阪一帶の地方で、その主産地は本場の京都を首め大阪、奈良、岡山、廣島島根、岐阜、福井等が擧げられ、其他の地方では長野、石川、富山、和歌山、愛媛等がある。尙大阪にて罐詰製造用に供される松茸は岡山、廣島等の地方産のものが大半を占め、大阪府下産のものは多く一般生食用に供せられる。

三、仕入方法　松茸の仕入は生産地所在の問屋からするのが一等便利であるが、罐詰工場によつては、山方或は出荷組合から購入する向もある。市内青物市場に出廻つた松茸は既に産地にての罐詰材料としての撰屑であるから、自然大小の不揃を生じ且つ新鮮品が少い。從て價格上では廉なるやうであるが品質の點から見ると却つて高價につき、罐詰製品とした場合の賣値等を斟酌すればその利用は大して利益にもならない。松茸を産地から仕入れる場合には、各産地に於ける日々の相場によつて自已の思ふ値頃品を注文する。その間製造業者は産地にも出張する。代金支拂方法は到着拂を原則とするも、前拂が行はれる事もある。

第六　桃

一、種　類　罐詰、壜詰用の桃の品種には白肉種と黃肉種との二通りがある。白肉種に屬するものは上海水蜜（粘核種）白桃（粘蜜種）、傳十郎、土用水蜜、天津水蜜等が擧げられ、黃肉種に屬するものはトライアンフ種、金桃（粘蜜種）、アール・エルバート（離核種）が其の主なるものである。

（イ）上海水蜜　全國到る處にある晩熟種で一顆五十匁乃至八十匁、味は甘酸相和し、光彩は鼠色の白色肉である。

(ロ)白　桃　主産地は岡山縣で晩熟種、一顆四十匁見當、色彩は純白肉で貯藏に堪へ、果肉は硬いから運送上の損傷は少く、多量に使用されてゐるが罐詰にしたる場合濁液を生じ易い缺點がある。

(ハ)傳十郎　關東地方に廣く栽培され、肉質軟かく、緻密にして汁多く、味は甘味に富み、七十匁乃至八十匁に達する大顆で七月下旬が最生産期の中熟種である。

(ニ)土用水蜜　腐敗し易く輸送至難で色彩は微黄の白肉色を帶び、軟質で盛んに供用されてゐる。

(ホ)天津水蜜　上海水蜜と同樣、明治五、六年頃農事視察員の手により支那から岡山に移植されたもので早熟種である尖形の赤肉種で、罐詰にして約一年經過すると、内容物全部が紫色に變じ、外觀を著しく損するので餘り歡迎されない。

(ヘ)トライアンフ種　小核にして香氣よく肉質厚くて緊り、製品としても液汁清澄、罐詰として最も優秀である。

(ト)金　桃　色彩は少し赤味を帶び、肉質は緻密である。

(チ)アール・エルバート　岡山縣に最も多く栽培せられ、形狀は長大、肉色は純黄色、本邦にては最も多く罐詰に消費せられ、大阪北郊千里山にも栽培されてゐる。

從來我國で生産されてゐる桃は主に生食向離核種であるから、罐詰にした時は水分過剩、肉が溶落し易い短所がある。要するに桃の核の直ちに取れるものを離核種、取れ難いものを粘核種と謂ふのであるが、罐詰製造上の立場から見ると離核種はあまり好まれないが、その理由は核の周圍の肉質がゆるく、製品とした時に綿の樣になり、開罐した時に押壓された樣な不體裁な形になるのである。依て止むを得ず未熟の果を利用するので、味、色澤共に香しくなく、製品に青臭いものを生じ、又加熱による果肉の收縮も現はれるからである。從て罐詰用としては、黄肉種が最適、而も甘味多く、香味高

く、肉質の硬度が普遍的であること及び核の周圍が成るべく赤くないと言ふ好條件を具備してゐる。

二、産　地　桃の産地は東北、北海道、新潟、長野、岡山、香川、神奈川の諸地方及び大阪北郊等で、その中罐詰用桃の主なる製造地を擧げると、岡山縣を筆頭とし香川、神奈川、長野の各縣これに次ぐ。

大阪府下に於ては昭和三年東洋製罐株式會社の進藤氏が米國に外遊の砌り桃の名産地カルフオルニヤに於てその栽培法及びその罐詰法に就いて研究し、イエロー、クリング、離核、タスカ、ピルプス、アール・エルバート等の桃苗木を持ち歸り、それを佐高商店が本市の北郊千里山に作付一段歩に二百圓の補助金を與へて農家に栽培させたのが昭和七年頃より收穫可能となり、これに岡山、廣島、香川諸縣の水蜜桃、白桃、上海、天津等の土用水蜜桃を加へて原料とし鋭意製品の向上を企圖し、從來のゴリゴリせる固いものを改良してスプーンにて切り取り得る程の柔質のものを製し、尙從來一般に用ひられたアルカリで剝皮する方法では我國在來種と異なり、前記カルフオルニヤ桃は黑變し易いため、先づ桃を追熟させた上これを湯剝する方法に依つて風味佳良にして衛生的なる完全なる製品を得ることが出來るやうになり、今や桃罐詰は從來の米國輸入を防遏しつゝあるのみでなく、近き將來に於ける海外進出の希望もかけられてゐる現狀である。

第七　蜜　柑

一、種　類　蜜柑類には品種が數多あるので、此處に其の中の主なるものを列擧して見ると、小蜜柑、八代蜜柑、紅蜜柑、溫州蜜柑（在來種、池田溫州、尾張溫州、早生溫州、平溫州、伊木力溫州）等がある。但し今日では交配淘汰されてをり、尾張系統が最良にして、八代系が最劣等とされてゐる。

(イ)小蜜柑　紀州蜜柑とも本蜜柑とも稱され、形稍小にして丸味を帶べるものと、稍大にして扁圓のものと二種ある。

普通前者を小蜜柑（丸蜜柑）、後者を本蜜柑、大平蜜柑と稱し、兩種共甘味は多いが然し核が多い嫌ひがある。果皮が薄いので貯藏運搬に缺點がある。

（ロ）八代蜜柑　河内蜜柑とも稱し、肥後の原産で味は酸甘相和し、風味は佳良であるが紀州ものには及ばず、果皮は紅黄色を帶び皮厚く、細かい皺がある。

（ハ）紅蜜柑　赤面とも稱し、鹿兒島、土佐地方に比較的多く栽培せられ、果皮は美しい濃紅色を帶びてゐて越冬すると味が增加する。

（ニ）在來種　筑後溫州とも言ひ筑後に多く栽培され、果實大きく、平たく風味は頗る劣等である。

（ホ）池田溫州　一名攝津溫州とも稱し、大阪府下の原産で溫州蜜柑中形狀は最も球形を呈し、風味佳良、種子は殆んどなく、可なり長期の貯藏に堪へ得る。

（ヘ）尾張溫州　改良溫州とも言はれ、今日最も普通に栽培されてゐるもので、品質良好、果肉は濃色且つ核がない。

（ト）早生溫州　瀨戸内海諸島で廣く栽培され、味は酸味少く、而も無核、出廻り期は早いが貯藏困難である。

（チ）平溫州、伊木力溫州　前者は愛媛縣原産、後者は長崎縣で多産され、共に風味良く、核種は前者になく後者は僅少である。溫州蜜柑罐詰の英國、米國へ輸出される量は逐年增加を辿り殊に砂糖液漬の需要が非常に增加して來て、英國を筆頭に其他諸國へ相當量の輸出があるから今後益々良品を製出すれば販路擴張の見込大である。

二、産　地　溫州蜜柑の主要産地は、和歌山、靜岡、大阪、京都、愛媛、廣島、大分、鹿兒島、長崎各府縣が擧げらる

三、採取期　比較的寒冷の地は着色早く暖地はこれに反するが、十一月下旬より十二月上旬が最適である。

第八　栗

一、種　類　罐詰及び壜詰用栗としては、早生種は形崩れ易きためその大部分は不適であるから、こゝには中生種、晩生種の主なる品種を擧げることにする。

(1)中生種　（イ）彼岸栗　早生種と晩生種との二種がある。晩生種は大形にて風味佳良、早生種は加工に不適當である。（ロ）筬屋　果形豐圓、品質優良、熟期は九月中である。（ハ）鹿の爪　風味佳良、熟期は、九月下旬より十月上旬である。（ニ）銀寄　甘味强く肉質緊り罐詰用加工に適する。熟期は十月下旬である。（ホ）岸根　果形豐肥、風味佳絶、熟期は十月下旬である。（ヘ）霜かつぎ　肉質緻密、風味佳絶、果肉容易に裂割れぬ特徵がある。從つて料理用、加工用として最も賞用されてゐる有名種で、その熟期は十月下旬である。（ト）長光寺　大丹波と言ふ品種で果形最大、風味淡白なもので、熟期は十月下旬である。

二、産　地　主なる栗の産地としては京都、大阪、兵庫、愛媛等を筆頭に廣島、山口、岡山、大分、熊本、長野、埼玉福島、秋田等があるが、丹波栗と稱する大栗は大阪府下豐能郡地方と京都府下南桑田郡地方から産出する大物の總稱である。罐詰原料として用ひられるは主として二等品格のもので、大阪近郊では銀寄種が一般に供給されてゐるやうである。罐詰原料たる必要條件としては製品化した時に果粒に割裂なく、色彩は鼈甲色を呈し、糖液が清澄にして、且つ微黄色を帶びてゐることで、製品中果實の碎れ、液汁の溷濁、變色を呈するものは不良原料によるものである。

第九　苺　ジ　ヤ　ム

一、種　類　最適の種類はビクトリヤ種である。粒は中位、圓形の甘酸相和し、肉質緊り、内部まで赤色を呈し、空洞

のない苺が最も良好原料とされてゐる。この外一名ハイカラと呼ばれてゐる苺もこのビクトリヤ種に次いで好い原料と言はれてゐる。以上の兩種は香氣、風味共に卓絶してゐる種類であるが、尙この外に大阪近郊の寶塚、阪神沿線鳴尾方面に多量生産される大正種、マグーン種、旭種がある。罐詰用として選ばれる原料の粒は中粒、小粒で、この點では阪神鳴尾寶塚附近の大粒ものより、長野縣方面の小粒種が適品とされてゐる。

二、採取時期　採取の時期は晴天續きの時がよく、雨後は含水量が多くて煮詰めを施す際時間、燃料共に不經濟である過熟の果は形が碎け易く、ペクチン質が乏しく固化し難いから、生食用より稍早目に採取することが必要である。

三、産　地　我國到る處で栽培されてゐるが、その主産地は阪神間の鳴尾、寶塚等が擧げらる。

第十　其　他

以上列擧せる諸材料の外、本市内に於て蔬菜罐詰として最も多量に生産されてゐるものに大多福豆があり、其他人參、牛蒡、水菜、獨活、蒟蒻白瀧、平豆、蓮根、慈姑、餅、關東煮等があり、其の生産時期は勿論餅を除き、總てこれ等材料は夫々の出廻期に罐詰に製せられる。

尙、材料の關係上その材料生産地に於ける現物製造を必要とする代表的なものに山形地方の櫻桃、岡山地方の桃があり籠谷、駒井、佐高は自家工場に於けるグリンピース罐詰の製造開始と略々同時に別隊を該地方に派遣し櫻桃罐詰作業に着手せしむるのである。尙、この製品は年々滿洲方面に約一萬罐輸出され、大阪へ輸送される數量も約一萬函以上に達してゐる。尙、佐高商店ではこの櫻桃を原料としてマラスキー漬、チエリーデルモンド等の壜詰品を製造してゐる。これ等は原料を藥品に浸漬して貯藏するもので、これは市内工場で製造することが出來、その品質も優秀にして從來の輸入品に

比し何等遜色なく、且つ原價安に基く價格の低廉は、年々二、三千函の輸入を見てゐた舶來製品を擊退しつゝある實狀にあり、斯業のため喜ぶべきことである。又籠谷商店では右の櫻桃の現場製造の外、古くから山陸地方に出張して鮑罐詰を製造してゐる。尙德田商店では七月中旬頃より二週間程、阿波、淡路方面の關西での本場ものの枇杷を取り入れて枇杷罐詰を、又十月初旬より十一月下旬にかけては府下豊能郡及び丹波の栗を原料とする栗罐詰を製造してゐる。

斯く季節毎の原料を順次に追ひ毎年筍に始まつて枇杷に終るならば、一年を通じてその生産設備及び勞力を休止せしめる事なく、製造に從事し得るのであるが、特に數種の製品に限りその主力を傾注する罐詰製造工場に於ては一時操作の中止所謂原料の中絶に依る閑散が必然的に到來する。かゝる場合、その資力の比較的豊なるものは、製罐機械を設備して罐詰職工をして自家使用の空罐の一部を自己罐詰工場内で製造せしめる。その適例は籠谷商店と神田商店とに見受けられる。勿論製罐業と罐詰製造業とが完全に分業化せる今日、自家用空罐の製造は採算上不利益であるが閑散期に於ける職工の利用と言ふ餘儀なき理由に基くものである。

第三節　調味料

罐詰用調味料とは、食品罐詰、壜詰の内容物に一種の味を添へ、且つ貯藏の目的を完全になすものの總稱であつて、一般に附味劑又は加味品などと呼ばれてゐる。その主なる調味料は食鹽、醬油、糖類、食用油、食酢、味淋酒、及び香辛料等であつて、其他池田博士の發明せられた味の素等がある。

一、食　塩　食品の調味に必要なばかりでなく、蔬菜、果實を鹽漬として、大に貯藏性を增すものである。特に水煮製

罐詰の注入液等には最も廣く使用されてゐる。この食鹽の成分は主なるものは鹽化曹達であるが、鹽化加里、鹽化苦土及び硫酸苦土等の夾雜物を含有してゐるから、それ等の多少によつて其の品質を損するものである。食鹽は大に食品の色味に關するものであるから、内容の味を害する夾雜鹽類や、内容物を汚損する泥土や、不溶解部分のない優良鹽を選ばねばならない。故に良い食鹽を得るためには次の三條件を必要とする。

1、乾燥の充分なるもので、色は純白、且つ結晶の大なるもの。

2、味は純鹹で苦味なく、空氣中に置くも潮解せないもの。

3、水には容易に溶解し、透明なるもので、不溶解部分の殘留せない所の中性反應を呈するものがよい。

二、醤油　果實、蔬菜、獸肉類罐詰の調味材として重要缺くべからざるものである。産地によりて多少製造の方法を異にしてゐるが、本市罐詰製造業者によりて使用されてゐるものは千葉縣下總の野田、銚子、香川縣小豆島、兵庫縣播州龍野等の古來有名な産地物である。而して罐詰は開罐當時に於ける内容物の色澤、香氣の如何がその品位を左右する最も重要なる要素であるから、特に内容物の色澤を佳良ならしめ、爽快なる香氣を發し得べきもの及び貯藏性に富めるものを選び、假令味覺は佳良であつても、發黴し易く、或はあと口の惡いものは不可である。從て醤油の良否は游離酸の含有量に由つて略々見別けられるものであるが、これを外觀上から檢定すると良好なる醤油は普通黑褐色で、これを白色の磁器に滴下して見ると多少紅褐色を呈し、味は香味充分で鹹味があまり強くなく苦味、澁味、酸味がなく、且つ甘きに過ぎないものが良いとされてゐる。

三、砂糖類　砂糖はジャム、ゼリーを初め各種味付罐詰に使用される最も必要な調味料であるが、原料及び製法に依り

て各々砂糖の品質を異にしてゐるから、その用途に依りて適當なものを撰擇しなければならない。普通製法によりて粗製糖と精製糖の二種類に分たれて居り、粗製糖は不純物を含有し製品を變味せしむる恐れがあるから果物の砂糖煮には不適當であるが、大和煮等の調味料としては差支へない。然し果物のゼリー、ジャム及び砂糖煮等には不純物を含有しない乾燥の充分な異臭のない優良なる精製糖を使用しなければならない。

四、食用酢　酸味付加を目的とする食物の調理に使用されるが罐詰にはこれを使用することは比較的少い。酢は帶黃色で透明、而かも酸味强く芳香を有し、久しく貯藏しても腐敗せず稍々甘味を增すものを最良品とされてゐる。

五、味淋酒　本邦特産物で、攝津伊丹、京都、三河、埼玉、千葉等が有名な産地である。罐詰調味材としては透明で淡黃色の光澤があつて、殊に甘味の强いものを良品とされてゐる。

六、食用油　油漬罐詰に多量に使用されてゐるが、一般にその利用は比較的少ない。而して油漬罐詰には主として植物油で、就中オリーブ油、綿實油、落花生油、胡麻油、大豆油が主要なもので、動物油としては牛酪、豚油等がその一般的なもので、この外代用品としてマルガリン、コンバウンド・ラード等がある。然し乍ら油漬罐詰用としては前記のオリーブ油が最適である。

七、香辛料　以上列擧せる調味材に加へて尙一段と風味を佳良にするために香味と辛味を附與しなければならない。香辛料の使用は單に風味上のみならずこれを適當に使用するときは、攝取者の味覺神經を刺戟して爽快なる感じを與へる外食慾を促し、消化を助ける効があり、人體榮養上缺くべからざるものである。特に罐詰用に調理せる食料品にあつてはこの點に就き最も重要視さるべきものである。罐詰に多く使用される香辛料の主なるものはに次の如きものがある。

(イ)胡椒　東、西印度に生ずる蔓性の植物で、其味辛香で刺戟性を有し消化を助くるから殆んど總ての肉、蔬菜類の調理に加味せられてゐる。

(ロ)丁香　熱帶各地で廣く栽培せられ、石榴科に屬し香辛料に用ひらる部分は花蕾を摘み取り陽干したもので丁子と言ひ、この丁子は鳥獸肉及び蔬菜、果實何れの調理上にも香辛料として應用され、殊にスープや、魚肉に賞用せられてゐる。

(ハ)肉桂　我國では土佐、紀州に產するが、熱帶地方特にセイロン島に森殖する樹皮より製せられる。其の香氣高く辛甘の味を感じ食料品に香味を添ふるに使用される。

(ニ)タイム、セージ　タイムは立麝香と呼ばれ唇形科に屬し、三角形の葉を生じ、表面は深綠色、裏面は灰紫色で、葉と嫩芽とは薄荷に似た爽快な芳香と辛味を有する一種の香辛料で、セージと同樣に使用される。

(ホ)山薊菜(山葵)　ワサビは十字科の宿根草で本邦各地の溪間に自生し、產地としては石州、大和、伊豆方面が特に知られてゐる。其の主成分は辛烈な香味を有し、胃を刺戟して食慾を促し、食物の風味を助け日本料理用香辛料としての王座を占めてゐる。

(ヘ)山椒　芸香科に屬し本邦各地に產するが朝倉山椒は殊に有名である。佳香を有し香辛料として古くより用ひられてゐる。

(ト)芥子　十字科植物の芥子菜類の種實から採取され固有の辛烈な香味を有する。

八、其他の調味料　味の素、飴、味噌、溜等があり、味の素は理學博士池田菊苗氏の發明にかゝる調味料であり、其の主成分はグルタミン酸曹達鹽である。飴は食物の調味に用ひ甘味附與と同時に食品の光澤を生ぜしむる目的に用ひられる味噌は醬油と共に重要な調味料であるが、罐詰製造に用ひられるのは極く少量である。溜は一名溜醬油と稱し、愛知、三重、岐阜諸縣の特產で特殊製品の時雨煮には醬油より寧ろ溜が用ひられる。

第八章　生產工程

第一節　罐詰の製法

罐詰の製造は原料の調理、肉詰、加熱殺菌及び罐の外裝の順序で行はれる。この中技術上最も至難なのは加熱の溫度である。內容物の如何にもよるが、一般に低溫に過ぎれば罐內は完全に殺菌されぬ爲め腐敗し易く、これに反し餘り高溫に過ぐれば肉質に變化を招き、その固有の風味を害ふ虞がある。小規模の工場では釜中で煮沸するが、大規模の工場では蒸氣を使用する。加熱後は罐の膨脹してゐる間に蓋に小孔を穿ち、內容物から發生したガスを放出させ、再び密封加熱する脫氣法と、脫氣せずその儘冷却する含氣法との二方法あるが、脫氣法によると完全に殺菌の目的を達し得られるが、魚介類は高溫により風味を損じ易いため含氣法によることが多い。加熱殺菌後は罐の外面を清掃し、塗料を塗り、或はレーベルを貼付して四打乃至八打を木箱詰として市場に搬出される。

第二節　脱氣の方法と目的

脱氣の方法　脱氣の方法を分類すれば次の四方法が擧げ得らる。

(イ)加熱後罐に小孔を穿ちて脱氣する方法　空罐に肉詰後、蓋を封鑛又は卷締機によつて密封し、之れを沸騰せる水中に投入し、一定時間加熱し（又は加壓蒸氣を以て加熱する）、罐内の空氣を膨脹せしめた後、錐にて罐に小孔を穿ちて排氣し、空氣の排出終りたるとき直ちに小孔に煤溶劑を塗附し鎗鏝を以て其の小孔をハンダ付する。

(ロ)脱氣函を使用する方法　脱氣函には種々の型があるが、何れも蒸氣が噴出する中を罐が數回往復進行し、其間に罐詰が加熱せられて脱氣するもので、脱氣函より罐が出れば、直ちに其の熱き中に二重卷締機によりて密封する。

(ハ)塡充物の溫き中に密封する方法　常溫のものを詰めて後、これを熱してその溫き中に密封脱氣する代りに、熱したる材料を罐に塡充密封する。

(ニ)機械的脱氣方法　熱を利用することなく、眞空ポンプにて豫め眞空にしておいた室の中で密封し、機械的に脱氣する方法で、これには密封鑛器と眞空卷締機を使用する。前者は内容物を塡充したる罐を密封し、そのある部分に小孔を穿ち鑛を煤溶劑と共にその小孔の上に置いて眞空封鑛器の環狀封鑛室に入れ、その部屋を眞空としたる後、小孔を鑛付して脱氣するものである。後者は眞空室に入れられた罐が眞空室が眞空ポンプによる壓力の低下と共に罐詰内も脱氣せられるもので、而も眞空室内で二重卷締せらるゝものである。

脱氣の目的　脱氣の目的には左の六條件が擧げられる。

(イ)罐内張力を少くすること　罐詰を脱氣せず密封し、之れを加熱殺菌すれば、罐詰中の空氣が膨脹して大なる壓力を生ずるから、罐の張力を少くするためには脱氣が必要である。

(ロ)片膨脹を防止すること　外界の變化によつて生ずるスプリンガー（片膨脹）を防止するためには脱氣が必要である。

(ハ)罐詰良否の檢査を容易ならしめること　脱氣せられたる罐詰は清音を發し、脱氣せられざるものは假令内容がよくても、不良罐の如く濁音を發するものであるから、罐詰の良否を見分けるためにも是非共脱氣が必要である。

(ニ)罐材の腐蝕を少くすること　内容物による罐材の腐蝕を防止するためには脱氣が必要である。

(ホ)細菌の發生を防止すること　罐詰が完全に殺菌されてゐる場合には直接脱氣が罐詰の腐敗に影響しないが、若し微菌の胞子が殺菌せられざる場合その發生を防止するためには脱氣が必要である。

(ヘ)榮養量保存のため必要であること　脱氣が完全でないと榮養價値が減殺されるからヴイターミン保有のためには脱氣が必要である。

第三節　加熱殺菌の方法と目的

罐詰製造は要するに密封と殺菌との二工程であつて、中でも最も重要な工程であることは言ふまでもない。

加熱殺菌の方法には平壓にて行ふ平壓加熱法と、高壓にて行ふ高壓加熱法との二種類がある。即ち前者は淡水を直火或は蒸氣を用ひて沸騰せしめるか、又は蒸氣を平壓のまゝ噴出せしめた中で加熱殺菌を行ふ方法を言ふ。これには普通羽釜を使用し水を沸騰せしめ、此の熱湯中に罐を浸たして殺菌するか、又は羽釜の上緣に數個の輪を重ね、此の中に罐詰を置

き發生蒸氣に接觸殺菌する。

後者即ち高壓加熱殺菌法は密閉せられたる蒸氣釜中にて蒸氣を生ぜしむるか、又は高壓の蒸氣を通じて加熱殺菌を行ふ方法である。これには角型レトルトと丸型レトルトの二種類あるが、角型レトルトは主に工船用に、丸型レトルトは陸上用に使用されてゐる。このレトルトにも直火式レトルトと蒸氣式レトルトの別があり、前者は蒸氣の發生をボイラーに依らずしてレトルト自體で發生殺菌するものであるが、後者はボイラーで發生した蒸氣を吹込み殺菌するものである。

加熱殺菌の目的は、(イ)容器中に含有せる細菌の殺滅と、(ロ)加熱により製品の組織、風味及び外觀を改良し、固有の品質を長く維持するにある。

第四節　罐詰製造用諸機械

罐詰の製造は從來主に人力に依存してゐたが、最近に於てはその需要の激增と共に機械力による大規模生産が行はれる樣になつた。今一般專門製造工場が設備し、或は必要と見做される罐詰用諸機械を列擧し、その性能に就いて大略説明を加へることにする。

一、空罐洗滌機　空罐の洗滌は普通水槽内で行はれ、女工の手に委かせてゐるが不完全なる上、水切り乾燥所にも可成りの場所と時間を空費されるから、洗滌機を以てするならば水洗のために混雜を來たす虞がないのみならず、能率的で而かも衛生的である。

二、内詰機フイラー（Filler）　内容物に依り、其の設計構造が非常に異なり、例へば鮭罐詰用の内詰機とピース用のそ

れとは全然その構造が異なつてゐる。又果實罐詰の如く、砂糖液の注入用には特にシラツパーを使用してゐる如く、その内容物に適合する型式と構造とがある。

三、秤量機（Weighintg Machiue）　内容物が規定の重量通り塡充されたか否かを秤量するもので、コンベヤー（Convey-er）で内詰された罐が秤量機に送り込まれると、規格内のものは、其の儘再びコンベヤー上に送られるが、輕量罐又は過重罐は列外に排出される仕掛けとなつてゐる。

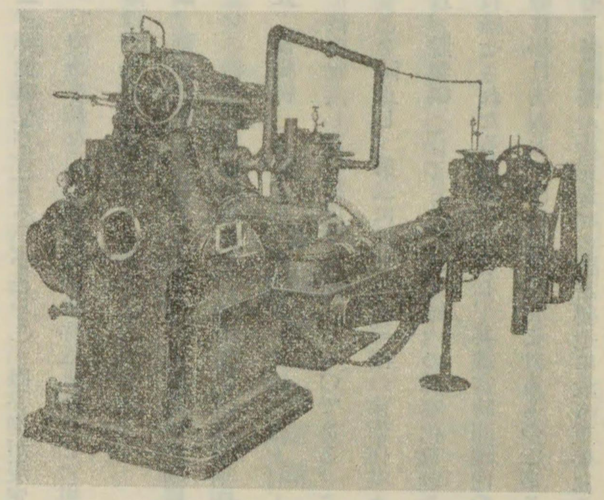
四、蓋刻印機（Marker）　蓋の中央に商標を刻印するに使用せられてゐる。普通はネコプレスと稱する手廻し、エキセンプレス機を使用してゐるが、動力仕掛の自働刻印機も相當使用されてゐる。

五、假締機（Clincher）　内詰された罐に蓋を付し、罐胴のフレンヂに被覆脱落しない程度に假締するものである。この假締の目的は第一に脱氣機が罐を通過する間に水滴が罐内に浸入することを防止し、第二には二重卷締機の豫備作業として役立つものである。

六、脱氣機（Exhaust box）　罐内の眞空化を計るのが目的で、種々の型式があるが何れも其の方法は加熱せられた函内に假締せられたる實罐を收容し、其適當時間罐内の空氣を加熱してこれを逃避せしめ、その熱き間に側に連設せる二重卷締機に掛け密封し、罐内の眞空化を計るものである。

七、卷締機（Seamer）　罐詰製造に最も重要なる機械で、その選擇と取扱は特に注意を要するものである。此の機械は罐を把握するチヤツク、支持するリフター、卷締ロールの三要素から成り、罐の方が廻轉して締まる仕掛のものと、罐が靜止してシーリング・ヘツドが廻轉するものとの二種類がある。ホーム・シーマー、セミトロ・シーマーは前者に屬し、

後者に屬するものには、サニタリー・シーマー、ジョンソン・シーマー、アストリヤ・シーマー等がある。眞空シーマーはシーリング・ヘツドが眞空室内にあり、眞空ポンプを以て罐内空氣を脫氣し乍ら卷締するものである。從て脫氣機を不要とする外、蒸氣の節約が出來る完全な機械である。



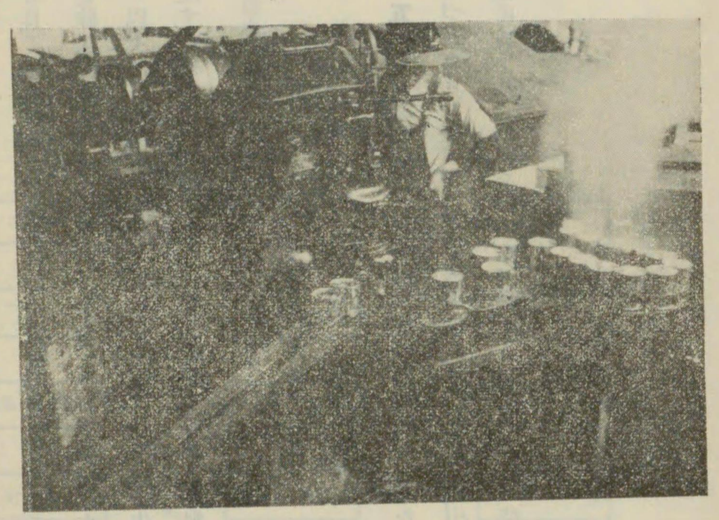
6型　サニタリー・ユキアヴ・ムーシ・マーシ

第五節　種類別生産工程

以上は罐詰製造の一般工程を示したに止まり、種々雜多に上る罐詰の製造にはその種類に依つて各工程を異にする外、同一種類にあつても製造工場に依つて夫々生産工程を異にするのである。然し茲には本市罐詰製造業者に依つて製造されてゐる最も代表的なる製品即ち筍、グリンピース、蕗、蜜柑の四種に就き一般に行はれてゐる生産工程を記述するに止める。

第一　筍の水煮

原料の處理　先づ最初に着荷した原料を秤量し、筍の先端外皮の部分を斜に切落し、次に切目から容易に剝皮出來る樣に庖丁に硬質にして食用に不適の部分を切除し、その切口は恰好よく面をとるであるが、煮熟の方法は和釜、煮熟桶、何れの方法によるも、先づ水



卷締作業

を張り沸騰し始めた時筍を投入する。剝皮のものであれば大低三、四十分内外に、皮付であれば一時間以内に煮上る。

冷却作業　湯煮を終れば直ちに冷水を張れる大桶或はコンクリート槽にて冷却する。冷却中は常に一方より注水し他方に排水する裝置で筍の灰汁拔を充分行ふことが肝要である。水漬中に筍を水面に浮かし、或は空氣に觸れしむると變色を來たし、根部のいぼが黑色に汚染する處があるから板などで水面下にある樣に氣を配らなければならない。この時の操作が順調であれば根部のいぼが美しい小豆色を帶びる。

原料の撰別及肉詰　湯煮を終へ水漬冷却せしものは順次取出して再撰別する。即ち筍の品質並に形狀に依り等級を分ち計量して罐に肉詰され、直ちに熱湯を一杯に注加し、クリンチヤーで假締する。次にエキゾースト・ボツクスを通過させて加熱し、本卷締をなし殺菌釜で約一時間程加熱殺菌し、終れば殺菌釜より取出し冷水を注いで冷却せしめる。冷却せられた製品は打診檢査を行ひ、罐の外側に假漆を塗り、レーベルを貼付、木箱に詰めて市場に搬出さる。こゝに注意を要するは原料貯藏中に醱酵したものは製品に惡臭を有し、肌に光澤なく、又水晒中の冷却

不充分のものも同様な結果を生ずる。又過度に水漬したるものは外皮が軟く鈍色となり、反對に水漬不足のものは排氣殺菌後の加熱後に液汁が白濁し、節の處に白色結晶を生ずるものである。この白濁と結晶は蛋白質の分解物チロシンで、溫水に良く溶解するが、冷水には不溶解である。而してこのチロシンは無害物であるが製品の外觀を著しく傷つけるからこれを除去しなければならない。除去する方法は筍を水と共に煮沸し、然る後充分水洗すれば良い。

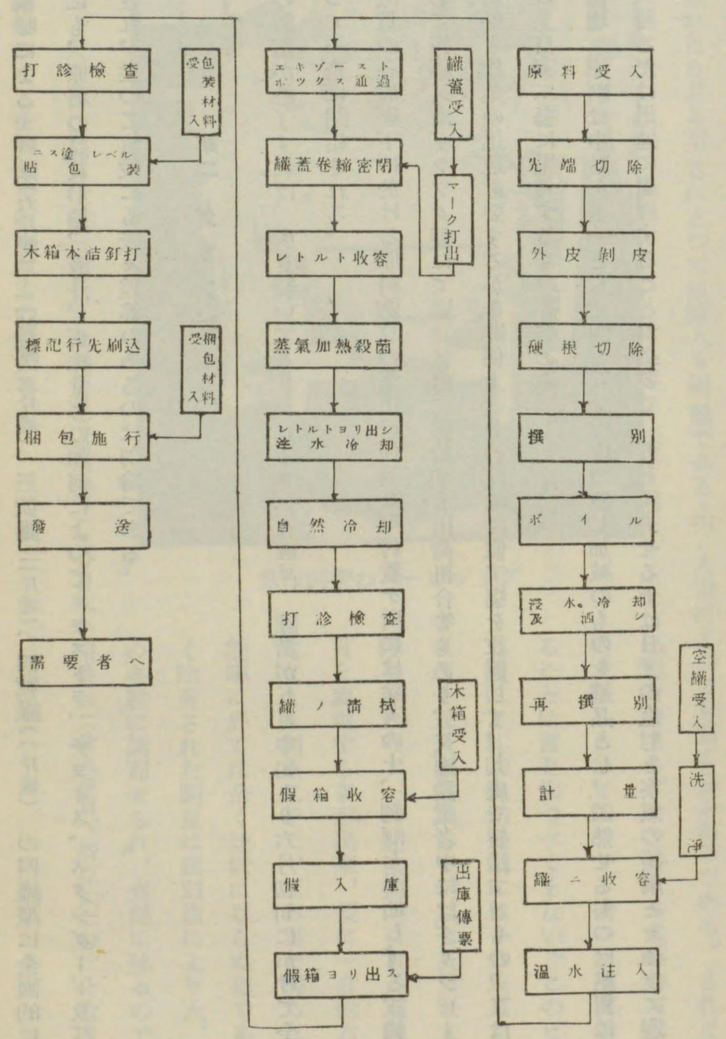
以上は本市業者によつて最も多く行はれてゐる生産行程であるが、前記の如く皮剝したる上で煮沸する場合と沸煮後剝皮する場合の二方法あるも、煮沸時間の短縮、燃料の節約、筍の硬軟の適度を得るがためには前者を選ぶべきである。

筍水煮罐詰の最低内容標準量は左の通りである。

六斤罐	一、七〇〇瓦（四五三・三匁）	三斤罐　五〇〇瓦（一三三・三匁）
二斤罐	三〇〇瓦（八〇・〇匁）	一斤罐　二四〇瓦（六四・〇匁）

五ガロン罐の製法　從來は劣等の筍を詰めてゐたが、最近は上等の大筍を詰めたものが多く製造されるやうになつた。先づ五ガロン罐（一斗罐）の蓋中央に直徑五寸位の小蓋を作り、この孔から筍を入れ、次に熱湯を滿たして小蓋を鑞付し、錐にて小孔二個所を穿ちて沸騰せる釜中にて約一時間殺菌加熱して取出し、小孔を封閉する。

筍水煮罐詰製造工程



以上の如く筍の水煮罐詰の製造工程は至極簡單容易なもので代表的な製造工場の一日の生産能力は約七、八百函程度である。筍罐詰は稱呼による一號罐(六斤罐)、二號罐(三斤罐)、三號罐(二斤罐)、四號罐(一斤罐)の四罐型に全國的に統一され、尙同一製品にも、原料の品質形態、液汁、正味量等の如何によつてエキストラ、チョイス、スタンダード及び不合格の四等級に區別され、從つて値段にも夫々差等のあるのは勿論である。

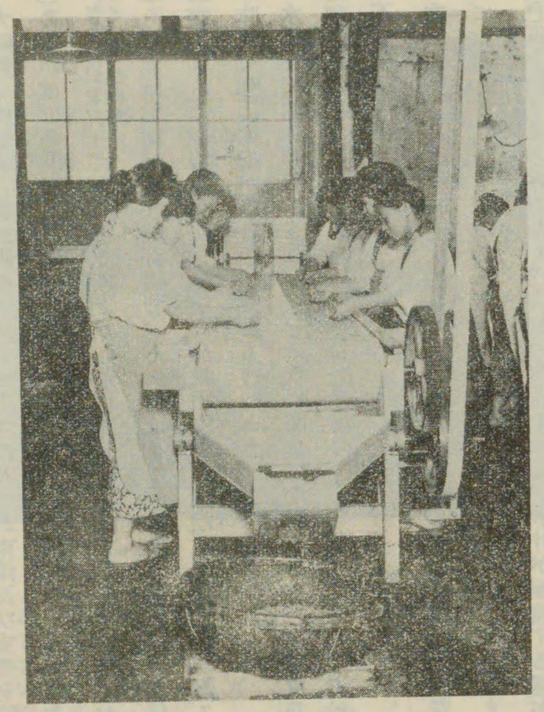
第二　グリンピース

前記の筍罐詰の製造が終了すれば、引き續いてグリンピース（青豌豆）罐詰が五月中旬より六月初旬にかけて全市の罐詰製造業者に依つて一齊に開始される。

京都、大阪、滋賀の各府縣下に於ける原料豌豆の蒐集に便利な町村數ヶ所には除莢の上、剝豆を湯通しする設備を有し豆を四斗樽詰として汽車又はトラック便にて罐詰工場に供給する出荷組合等もあり、又罐詰業者中にはグリンピース處理に當り最もその新鮮と作業の迅速を要するから關係上、その産地に假工場を設置して、其處で製造するもの、又は除莢湯通等の處理完了の上自家工場に搬入するもの等がある。

原料の撰別と處理　原料は中粒を上物とし、四、五分程度の熟し加減のものを適品とし、過熱せるものは絶對に不可である。而して出來得るだけ迅速に處理することが必要で、莢を除去せる上は日光の直射と空氣の接觸とを極度に避くべきである。

その生産工程は前記筍の場合と略々同じで、至極簡單なものである。莢除きにピーハラー機を使用する工場は本市には僅かに數軒に過ぎず、多くは賃安の臨時人夫を使用して手剝によつてゐる。このピーハラー機は一臺三、四千圓の高價である爲め資本豊かならざる業者にとつては購入も困難である上、人力によつても間に合ふからである。されど處理の迅速を要するグリンピースにあつては、能率絶大なるこのピーハラー機の使用を最上とすることは言を俟つべくもない。このピーハラー機によれば普通手剝には一日莢豆二十貫乃至二十五貫を處理して剝豆七貫乃至九貫匁を得るところ、一時間に約四百貫乃至四百五十貫を處理する事が出來、優に一日約六千貫の莢豆より剝豆二千二、三百貫を得られるので能率に於ては全く比較にならぬ程である。斯く除莢された豌豆は撰別篩により大、中、小の各粒に撰別せられ、煮熟に移るのである。



業作別撰のスーピンリグ

撰別された豆粒は、大一番（四分目）、中二番（三分五厘目）、中三番（三分目）、小四番（二分五厘目）、屑豆（二分）となり、罐詰用として最も好適なるは二番、三番の中粒ものである。

原料の湯煮　原料を煮沸する際、極小量の硫酸銅を加へて着色を施すのであるが、この硫酸銅の溶液で煮ることは、豆

の色彩を良好にする反面に於てその風味を害し、而もこの硫酸銅は少量に於ても衛生上有害であるから有害性着色料取締規則に依つて、原品一キログラムに對し一〇〇ミリグラム、即ち銅分の含有率を一萬分の一以下に制限されてゐるのである。

大阪製品は勿論、我が國産グリンピースの凡てが南洋及び支那を除く以外は、海外にその市場を獲得し得ない原因は着色あるが故であり、これが爲め製品の大部分を國内消化に俟たねばならない狀態にある。（近來は食用色素で着色され、或は無害の硫酸鐵等が使用されるやうになつたが未だ十分とは言ひ得ない）されば從來より無着色製品を完成すべく努力苦心が重ねられつゝあるも、猶現在の我國斯業界にありてはその達成を遂げ得ない有樣で、それには工場設備の改善と、より優良なる機械操作を取入れる必要がある。斯く歐米で忌避されるこの着色グリンピースが我國内で異論なく消費されてゐる理由は、日本人は一般に食物を視覺で味ひ、歐米人は味覺で味ふ傾向があるからだとも言へよう。

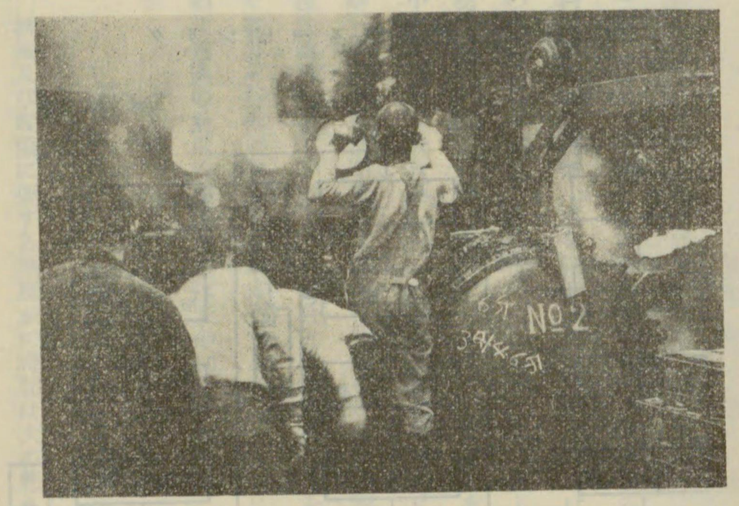
水晒と撰別　湯煮が終れば豆を冷水に浸し、水晒すること一晝夜乃至二晝夜、其間四回乃至五回の水換を行ふ。これは過剰の丹礬及び豆のアクを除去するに外ならない。撰別臺のコンベヤー上に一重に擴げ、斑點、裂け豆、虫害豆、變色豆の不良豆を拾ひ別ける。

充塡殺菌　最後に一度水洗し、計量後罐に收容し溫水を注入、假卷締し、エキゾースト・ボックスを通過せしめ、レトルに收容して殺菌するのである。殺菌を終ればレトルトより取出しこれを急速に注水冷却する。若しこの冷却が緩漫ならば色澤を損するのみでなく内容物の糊化を來し、液汁が溷濁する虞がある。冷却を施したる後はこれを數日間放置して自然冷却となし、檢査の上箱詰とする。グリンピース水煮罐詰の最低内容標準量は次の通りである。

一號罐　一、八〇〇瓦（四八〇・〇匁）	二號罐　五三〇瓦（一四一・三匁）
四號罐　二八〇瓦（七四・七匁）	
六號罐　一五〇瓦（三四・七匁）	
八號罐　八五瓦（二二・七匁）	

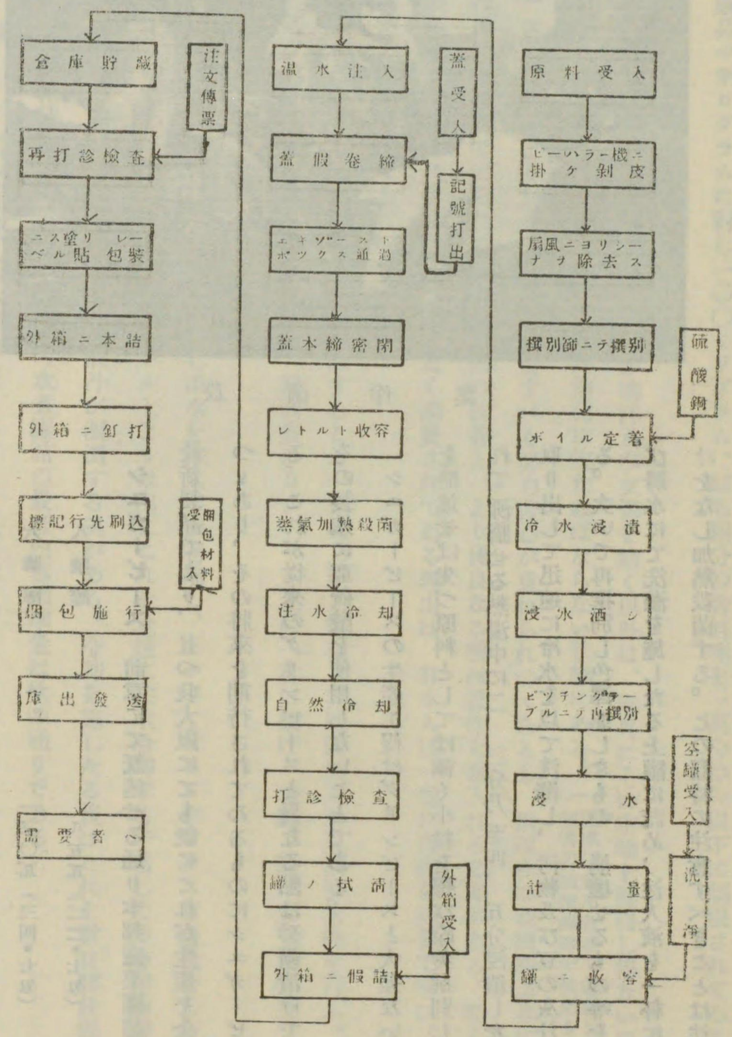
シユガーピース　前章にて既述せる通り本邦蔬菜罐詰に於ける最新製品であり、且つ我大阪にても既にこれが生産を企劃せられつゝあり、その將來を期待されてゐるものにシユガーピースがある。これが從來のグリンピースと異なる點は砂糖漬けであり、又その製造に亞硫酸を使用しないことである。

シユガーピースの生産工程はグリンピースと大差ないが、これを略述せば先づ原料としては極く小粒を擇び除莢撰別し、笊に入れて沸騰せる熱湯中に二、三分乃至四、五分浸漬したる後之を取り出して迅速に冷水を以て洗滌し、汚物及び豆の灰汁を除去する。次いで再撰別し色澤惡しきもの、崩壞せるもの等を除去し再び清水にて洗滌を施したる上罐に詰め、注入液を一杯に入れ蓋付けをなし加熱殺菌する。この際特に注意すべきことは注入液の砂糖は絶對に亞硫酸を含有してはならないことゝ、加熱後急速に冷却することである。



殺菌作業

グリンピース罐詰製造工程



第三　蕗の水煮

蕗罐詰は五月下旬より六月中旬にかけてグリンピースのシーズンを終れば各工場一齊に製造に着手するもので、原料は府下一圓、兵庫、奈良、滋賀地方産のものを使用する。

原料の處理並に湯煮　葉を除去したる原料を縄又は藁にて束とし、沸騰せる水中に浸漬して煮熟するが、原料によりて多少の相違あるも約五、六分間の煮熟の後に取り出して淸水にて冷却し表皮を剝ぎ、剝皮を了したるものは水晒タンク又は大樋の中にて二、三日間水晒を行ふ。この間蕗を水面に浮ばない樣に重石にて壓さへる。水晒を了したるものは取出して大小を撰別し、夫々罐の高さに應じて適當の寸法に切斷して罐に詰める。罐入れの際の蕗は淡黃色を帶びて色彩は良くないが、肉詰後に加熱すれば鮮麗な綠色に戻つて色彩は非常に良くなる。肉詰の上更に加熱殺菌するのであるが、その生産工程は前記のグリンピースの場合と略々同樣なるを以てこゝには省略する。殺菌加熱した後は拔放しとせずに一旦取り出して脫氣を行ひ再熱する方が安全である。

蕗の水煮罐の最低內容標準量は左の通りである。

一號罐	一、七五〇瓦（四六六・七匁）	二號罐　五三〇瓦（一四一・三匁）
三號罐	三四〇瓦（九〇・七匁）	四號罐　二八〇瓦（七四・七匁）

尙、排氣及び殺菌に要する熱度並に時間は次の通りである。

▼排氣及び殺菌に要する熱度並に時間

	排氣（華氏一九〇度）	殺菌（華氏二四〇度）
二號罐	八分乃至一〇分	二五分
四號罐	七分	二〇分乃至二二分

第四　蜜柑砂糖漬

十月下旬より翌年三月一杯にかけて近畿、和歌山、廣島、靜岡、德島產の蜜柑を原料とする罐詰の製造に從事する。先づ蜜柑の外皮を除く方法であるが、第一に果形の大小を區別し、よく水にて洗滌し、次に沸騰せる湯中に笊のまゝ入れ、約一、二分間浸漬して引上ぐ。かくして軟化した外皮を手早く果梗部から剝ぐのである。次に瓢囊を一個一個に離し、尙殘れる白色の纖維を丁寧に除去して、一時水中に置き乾燥を防ぎ、次に漿肉から瓢囊を除去する作業に移るのであるが、蜜柑罐詰が始めて製造せられた當時は袋皮の儘に罐詰されたので辛味多く、從つて市場に餘り歡迎されるに至らなかつた然るに昭和二年頃初めて本市の佐高商店に依つて左記の如き瓢囊（袋）を除去する酸剝法が考案され同四年頃より一般市場に登場し大なる好評を博した。

一、酸剝皮法　先づ袋の儘攝氏八十度以上に加熱せる硫酸の一五％溶液中に原料蜜柑を五十秒位浸漬する。次に流水中にて酸を除去したる後アルカリ溶液中に原料を浸漬させる。斯樣にして薄皮の袋及び白筋を溶解し去り、最後の仕上げとして清水中にてよく洗滌するのである。この外に次のアルカリに依る剝皮法もあるが、斯法が最上の處理法とされてゐる。然しこの浸漬時間は原料の品種、又はその熟度により多少長短の差異あることは言ふまでもない。

二、アルカリ剝皮法　この方法は先づ水中に浸した瓢囊を笊に入れ、豫め水を瀨戸引鍋内に沸騰せしめ置き、水一斗に付き苛性曹達九十五匁を投じ、約二％の液を作る。この熱曹達溶液中に處理すべき蜜柑を笊に入れたまゝ浸漬し、尙火力を

高めて苛性曹達溶液を沸騰せしめ、其の中に約三十秒乃至四十秒入れると大體瓢囊の外皮は完全に溶解する。瓢囊の腹の凹んだ合せ目の白色部分が透明に變色し始めた時を見計らひ笊のまゝ引上げて直ちに冷水槽或は流水中にて充分に洗滌し苛性曹達液を洗ひ去る。而して更に枸櫞酸又は酒石酸一・〇％乃至一・五％の溶液中に暫時浸し、アルカリを中和すると同時に果肉に酸味を付けるのである。

右の如き方法に依り剝皮を完了した原料は充分に水切りしたる上で罐又は壜詰にされるのであるが、その前に薄い砂糖液中に一夜浸漬靜置して置くことが肝要である。然る後罐或は壜に肉詰にし糖液を注入するのである。糖液は三十度乃至三十五度のものを用ひ、餘り濃厚なものを使用するときは酸味少きため味不活潑となる。特に留意すべきは前述の如く糖液に一夜漬を行はず原料を直ちに肉詰にして糖液を注加した製品は加熱殺菌後に容積の縮少を來たし、加之日數の經過に伴ひ內容糖度に於て一夜漬せるものに較べて甚だしい差を生じ、販賣上に於ても支障を生ずる。次に肉詰の方法であるが、容器の壁に各粒顆の脊を當て、一粒づゝ並列し、次に其の狹間に粒顆腹の部分から楔の樣に詰め、充分間隙のない樣にせないと運送中果形の壞れる處がある。排氣及び殺菌に要する熱度並に所要時間を示せば左の通りである。

	排氣（華氏一八〇度）	殺菌（華氏一九〇度）
一斤罐	一二分—一五分	二五分—三〇分
半斤罐	一〇分—一三分	二二分—二五分

殺菌作業を施したる罐は直ちに水中に投入して急激に冷却せしめ、斯くてその製造を完了した罐は糖液が粒顆に充分滲透し且つ稍粒顆が固くなるまで約一ケ月位靜置したる後出荷すべきで、然らざれば內容顆形の崩落を來たす處がある。

第九章　取引事情

第一節　製造業者對問屋取引

製造業者と問屋業者との關係　本市製造業者の多くが職人より身を起して獨立自營し、最初自己の修得せる製造技術を唯一の資本として家内工業的生産に從事し、その製品は擧げて市内の海産物問屋又は洋酒、食料品問屋を通じて市場に出し、更に生産資金の融通其他に關して問屋業者を利用する所多く、一方問屋は業者より託されたる製品を引受けて、その有する廣き取引關係及び豊富なる專門的知識經驗に加ふるに資力を以て、これを内外市場に宣傳して販路を拓き、或は金融其他の便益を提供して業者を助成する所あり、本市の斯業が今日の狀態に迄進展し、蔬菜罐詰類の生産にありては優に他府縣を壓し、年産約百萬と稱せられるに至りたるは、一に製造業者の不屈なる苦闘に依つたことは勿論であるが、その製品の販賣部門を擔當したる問屋業者の直接間接的なる助成の功績も亦與つて力あるものと言はねばならない。

創始以來三十有余年の短からぬ經歴をもつに拘らず、製造業者の經營方面には顯著なる發展の跡なく、今日迄の發達の進度は遲々として、依然市場の實權は問屋の手に委したる儘であるが、一、二の業者最近の擡頭を除いては、業者自身直接販賣方面をも兼ねて營み得る丈の實力に惠まれざる以上、假令製品を繞つて問屋側との間に利害の衝突を見、相手方の横暴、不當を難ずる事ありとしても、結局は問屋資本の强引に曳摺られ、問屋を主とし業者を從とする立場、即ちこれを極言せば從屬的關係の不利な立場に甘んぜざるを得ないとするのが綜括的に見たる場合の製造業者の實情であらう。

從て兩者間の取引にありては、從來より業者の殆んど全部が夫々特殊的乃至從屬的關係にある一定の問屋に、即ち甲なる業者は專らAなる問屋に乙業者はB問屋にとその製品の大部分を提供して、製品の處分に兼ねて金融上の便益を兼ねたる性質の取引が行はれ、極めて僅少なる一部製品を除いては全部問屋のレーベルに依つて市場に出され、製品の上に反映される業者自身の存在は纔かに罐に刻印されたるマークに殘るのみであり、更に最主要製品たる筍、グリンピース等の取引値段にありても、後述の如き大阪罐詰入札會なる機關に依つて兎角問屋側に有利なる決着値を見るやうに仕組まれて居り、又金融方面に於ても代行會社と言ひ、金融倉庫組織と言ひ何れも問屋がその中心となり、業者側は只その便益に浴するに止まる形であり、斯く何れの點よりしても大阪の罐詰市場に於ける問屋側の實力に對比して常に弱者の立場にある製造業者の現狀を窺ふ事が出來るであらう。

取引方法　凡そ製造業者對問屋取引に就いては前述せる所により明かなるべきも、些か敷衍的說明を加ふる事にする。

先づ前述の如き業者對問屋の一般的な從屬關係より見て、業者の爲す所の生産は註文生産、市場生産、委託生産の何れの形態に屬すべきものであるかを討檢するに、右の三者共に行はれるが特に大部分を占むるものは註文豫約生産とでも名付くべき特殊なる性質のものであると言ひ得る。即ち本市製品の大宗をなすものは筍、グリンピースであるが、何れも所謂季節もので、その原料出廻期の極めて短期日中にその年度の全量を生産能力を動員して製造する關係上、原料手當をなすに當り豫め自ら市場の狀勢を觀測するは勿論、問屋側の豫約註文量を確める必要があり、この問屋の豫約高がその年度に於ける製造豫定高決定の基礎となるのである。從てこの意味では所謂註文生産の性質を帶びるが、その豫約なるものには數量、値段、納期に就いての取決めが確實に行はれる譯ではないから、嚴正なる意味の註文生産とは多少趣きを異にすると言

はねばならぬ。この問屋との豫約量以外に業者自身の見込生産も行はれるが、特に問屋に對し經營上の自主性を多分に有する一、二の代表業者にありては、その製造高の大部分は純然たる市場生産の意圖の下に決定されるものと見るべきであらう。

筍、グリンピースに次ぐ主要製品としては松茸、蜜柑を擧げねばならないが、本市に於ける松茸の生産高の大半を占むるさる代表的業者にありては、純然たる市場生産の態度に出で機に臨みては製造中に於て既に賣契約を結び、又蜜柑の大部分を生産しつゝあるさる代表的業者にありても同樣に市場生産の形態に依つてゐる。

以上は季節的大ものに就てゞあるが、例へば蕗、田麩、十六豆、大多福豆、栗、人參、糸蒟蒻、スプーラウト、餅等の如き業者夫々の考案に成る製品であり、而も前記の大ものに比し遙かに生産高も寡く、大もの生産の中間期に於て製造されるものは、大部分市場生産品であると見られる。

更に、大阪市工業調査書に據ればその額は僅小なるも、委託生産額が計上されてゐる。純然たる委託生産を行ふ工場は極めて稀有であり、而も極めて小規模の家内工業に於てのみ見られる所で、その實例を擧ぐれば一問屋が中央卸賣市場に於て偶々格安の原料を發見し、それを家内工業的業者に託して加工せしむる如き場合で、これは全然賃銀生産と見るべきである。

尙これ等罐詰にありては原價算定の基礎たる原料値段が豫め測定され得る場合でなければ、先物契約乃至註文生産は事實上不可能であるか、若くは多大なる冒險性を帶びるものである。即ち一般市場に於て年中を通じ容易且つ豐富に得られる大多福豆の如き原料に依るものは原價計算も容易にして註文生産可能なるも、グリンピース、松茸等の如きデリケイ

トなる原料では困難なる事情にある。

取引單位・受渡法　取引單位は全部函である。受渡は普通問屋倉庫渡で、運搬はトラック又はリヤーカーに依られ、製品の大部分はレーベルを貼付せざる裸罐の儘であるが、田麩、栗の一部の如き業者自身のレベールに依りて市場に出るものは、工場に於てレーベルを貼付したる上で搬出される。尙、前記の豫約品にありては製了後一時に纒めて納品される場合より順次製了品毎に問屋倉庫に搬入される事が多い。

代金支拂法　大體二種類に分つて觀察する事が適當と思はれる。即ち製品受渡と同時に代金の支拂が行はれるものと、受渡後十數日後に於て代金の決算が行はれる特殊なものとがある。前者に屬するは市場生産品及び註文乃至委託生産品の場合で、普通毎月二十日締切（稀には十五日締切）の月末勘定で、現金若くは六十日手形に依つて支拂はれる。後者は前述の筍、グリンピースに見る豫約生産品の場合で、値段未決定の儘に一應工場より問屋に納品されて、その値段は該品の製造終了期に於ける後記の大阪罐詰入札會所催の競賣會の出來値をその年度の新品相場の大體の標準として仕切値を定める仕組となつてゐる。而して製品納入の際業者の希望に依りてはその見積値の八割を限度として内金が仕拂はれるのを普通とするから最後の決算にありては殘金の支拂が行はれるのみである。

この取引方法に依る場合若し競賣會の出來値（又は世間値とも言ふ）が納品當時の見積値よりも高き場合、即ち該品の先高傾向の場合は仕切清算の際問屋は能ふ限り値を出來値より安値に叩かんとし、これに反し出來値の方が安い場合は嫌應なしに出來値以下の仕切値を强要する傾向があり、問屋側からすれば最も安全有利な仕入法であるに反し、業者としては危險性は少ないとは言へ、その問屋依存の羸弱性乃至姑息性を示すものに外ならぬ。故に近年問屋に對し自主的色彩を多分にもつ

に至つた一、二の有力製造業者は、能ふ限り從來の豫約生産を廢して市場生産を以て問屋取引に臨まんとする態度を持してゐるが、これ等業者が問屋に對し從屬的立場にある業者に比し、萬事に强腰であり從て有利なる取引をなし得る事は勿論である。この豫約品の代金支拂は、普通内金及び殘金共に六十日手形に依られてゐる。

製造業者が問屋に對し自家製品の委託販賣をなすが如き事は現在その例を見ないが、業者及び問屋間に委託販賣契約が成立する事あるべき場合としては、製造業者が自家製品を擔保として問屋業者又は代行會社等より融資を受け返濟不可能の爲め、問屋又は會社側に於て該品を處分せんとするも、至極販賣見込薄で處分困難なる際は止むなく委託販販の形式を採るであらうと假想される。然し最近かゝる事例を殆んど見ないのは、現在市況が至極活潑にて賣捌の困難を見る事なく容易に資金に還元し得るからであらう。

第二節　製造業者の直接販賣

地方問屋との取引　本市製品の地方市場への供給は全部市内問屋の手を經由して行はれ、製造業者と地方問屋との直接取引は現在絶無と言ふべきである。これ本市の製品は蔬菜類に限られ而もその品種も寡く、加ふるに資力の關係上販賣方面に手を伸ばす餘裕なく、專ら生産にのみ從事し來つた爲め地方市場に關する智識經驗に乏しきは勿論、既得の販路を有せず、若し新たに地方販路を開拓するとしても、その困難なるに加へて市内問屋との摩擦を招致すべく、又地方進出に要する費用、危險等をも考慮せば寧ろ地元の問屋との取引に依存する方が寧ろ採算上有利とする事情に依るのであらう。他面地方問屋側にありても永年の密接なる取引關係の齎らす市内問屋よりの直接間接的な諸般の便益を考慮したる場合、業

者との直取引に變ふる事を躊躇すると言つた事情もあらう。

小賣商との取引　「工場より直接消費者へ」の理よりして仲介機關たる問屋の手を省きて業者より直接小賣商、百貨店その他大量消費者としての料理業方面へ供給する事が一應合理的なる方策の如く考へられるが、前述の如き地方問屋との直取引を困難とする諸事情と略同樣なる理由及び資金の還元を急ぐ業者としては、小賣商との小口取引を好まざる事情により從來殆んど行はれてゐなかつたが、最近に至りその資力の充實より漸く問屋從屬の羈絆より脱し、經營の自主性を衿持する一業者は從來の製造部門に加へて新たに販賣部門をも設け、その製品にも種々なる新規品を考案し又壜詰品も製造して、これ等自家製品の直賣に乘出し、特約店の設置、地方問屋、市内小賣商との直取引、大量消費者への供給に着手し、その成績頗る見る可きものあり、これ本市斯業の舊套を打破し、新局面展開の先鞭を着けたるものと言ふべきである。然し乍らこれは本市斯工業全般的に見たる場合極めて特異なる例外的存在であり、他の業者の現狀を以てしては、容易に企及し得ざる所であらう。

第三節　問屋

第一　問屋の性質及職能

起源　本市に於ける罐詰問屋の起源に關して、明治三十四、五年頃、即ち本市の罐詰工業の謂はゞ萌芽時代に北區天神町及び菅原町あたりの漬物商が山城、和歌山方面で製造されたる筒罐詰の小賣りを始め、當時にありてはなほ世人にそ

の長期保存に堪ふるや否やが疑問視せられ極めて需要も少なかつたが、漸次罐詰なるものに對する智識の普及に伴れて珍味品として歡迎せられるに至るや、前記漬物商が斯品の卸小賣を專業とするものも現れ、これ罐詰卸商即ち今日で謂ふ問屋の起源なりと言ふものもあるが、斯の說は極めて近視者流の觀察たるの譏りを免れず、寧ろこれは罐詰小賣商の起源と見るべき性質のものである。罐詰問屋の濫觴としては罐詰の出現以前より遙かに古くから問屋として存在せし干瓢、椎茸、海苔等を取扱へる乾物問屋に求むるを至當とすべきであらう。

日露戰爭の勃發により各種の罐詰が軍需食糧として大阪糧秣支廠より民間業者に對し大量註文あるに及んで、一躍有望商品として注目せられるに至り、以來乾物問屋の手によりその全國的に手廣く有する取引先に宣傳され、軈て目醒ましき我國罐詰工業の發展に伴ひ、斯品が遂に國內食料品界に主要なる地位を占むるに至るや、乾物問屋のみに止らず從前より存在せし海產物問屋、洋酒食料品問屋にありても同樣にその主要取扱品目となし現在に及んだのであり、又輸入罐詰を最初取扱ひしは洋酒食料品問屋であると見るべきである。

然らば之等乾物問屋と言ひ、海產物問屋乃至洋酒食料品問屋と言ひ、この種の問屋とは市場に於て如何なる職能を有し且又製造業者に對し如何なる關係に立つものなるや、ひいて本市に於ける罐詰問屋の職能及び罐詰製造業者との關係に就いて些か考究を試みるも敢て徒爾ではなからう。

問屋制度　我國に於ける問屋なるもの〻發達の由來は古く中世に遡り、特に著名なるは德川時代の大阪の江戸積三十四組問屋及び江戸の十組問屋である。我が大阪は德川時代より海內物貨集散の中心市場であつて諸藩の藏屋敷がこの地に設けられ、各地の重要物產の大部分は一旦大阪に廻送され、大阪商人の手を經て更に各地に配給せられ、而してその配給機關

たる重要なる職能をもつたものが荷受問屋及び仲買人である。

問屋は地方の商人または小賣商に直接貨物を賣捌する事を禁じられてゐたので、從て前記江戸積三十四組問屋も江戸に對しては問屋なるも、大阪の取引市場にありては問屋でなくして通例仲買人であつた。仲買人とは藏屋敷または問屋より貨物を買取りて之を地方の商人又は小賣商に賣捌くのをその業とし、概ね單一種類の商品を取扱つたもので、從て前記の江戸積問屋も亦原則としては單一種類の商品を賣買せしものである。

由來大阪に於て問屋と稱せられしものには

(イ) 諸國の廻船が移入する貨物の引受を業とするもの

(ロ) 比較的近在諸國の產物取扱を業とするもの

(ハ) 近隣各地の諸職人の製品の取扱を業とするもの

の三種があつたが、この中イにあつては問屋と仲買人との區別は常に判然たるものがあり、この種問屋は特に「純粹の問屋」と呼ばれ委託販賣を營むを原則とし、即ち現在の大阪市中央卸賣市場に於ける卸賣人に相當せるものであつた。この場合の仲買人も亦その性質、職能共に「この卸賣人より自身の見込と計算で商品を仕入れ、之を適當に撰別又は加工して小賣商人其他の買出人に主として相對的に販賣するをその業務とする」ところの該市場の仲買人と等しくしてゐたのである。

然るに、ロ及びハに屬する問屋にありては仲買を兼業するものが多く、前者(純粹の問屋)に對して仕切込問屋と呼ばれ、自己の計算に於て所謂再販賣を目的とする購入をその營業とし、その取扱商品は通例單種であつて、即ち專業問屋に屬する

ものであつた。これ大阪は全國的中心市場たると同時に、攝津、河内、和泉等の近接地方に對する地方的集散市場であり斯る意味での市場に於ける問屋であり、他地方の問屋も概ねこれと同一形態のものであつたと思はれる。この種の問屋が純粹の問屋に比し資力に於て遜色があつた事は言ふ迄もない。

次に、これ等問屋の發達に就ては二方面からこれを觀察する事が出來る。即ち、(1)海外貿易又は遠隔の地との取引に際し生産者の代理として販賣をなせしもの、(2)近世に於ける市場の擴大に伴ふ特殊の仲介業者で、これは比較的新しいものに屬する。この種問屋は製品の生産者から消費者に至る配給過程が極めて簡單なる場合にはその發生を必要とせず、即ち製品の販賣市場が廣汎となり、商品の需要の程度を容易に測定し得なくなり、必然的に專門の配給機關としての資力を有する罐詰の仲介を必要とし、結局は製造業は罐詰のもつ商業資本に支配せられるに至り、この發達せる形態を所謂問屋制度と呼ぶのである。我が現行商法に於ては問屋を定義して「自己の名を以て他人の爲めに物品の販賣又は買入を爲すを業とするもの」となし原則として物品の販賣又は買入の受託業務を行ふ所の前述の純粹の問屋の謂である。

次に所謂仲介人なる名稱を有つ配給機關の性質を見るに、等しく仲買人と稱するも、その業務は場合により種々異なり而してその何れの場合に於ても一種の問屋の性質を有してゐる。

(イ)小規模經營の生産者の生産物を買集めて、中央卸賣市場に於ける取引、又は大規模なる生産的消費者の需要充足に適當なる大量として荷造發送するをその機能とし、この種仲買人を分ちて直接生産者に就て買集めを行ふものを買出仲買人と言ひ、この買出仲買人より更に買集めて大量とするものを地方仲買人と言ふ。これ等仲買人が製造業者、中央市場の大

商人又は地方仲買人の委託により買付を行ふ時は問屋の一種となり、地方仲買人は往々移出問屋とも名付けられる。

(ロ)、前者の如き生産地市場に於ける仲買人と異なり、中央市場特に生鮮食料品の卸賣市場にも亦等しく仲買人と稱する中間商人の一團がある。

この種仲買人は卸賣商若くは委託販賣を行ふ問屋より自己の計算にて買入れたる物品を小賣商に販賣する一種の卸賣商たる事があり、又委託されたる買付を行つて一定の手數料を得るを業務とする場合がある。この場合も亦問屋の一種となる。現在大阪市中央卸賣市場々内に於ても、大阪乾物株式會社より罐詰の仕入を爲し、これを小賣商に或は地方問屋に配給する乾物仲買人の一團があり、この一團の中には所謂問屋も（但し現在一軒に過ぎない）加はり、これ等の仲買人は法規上强制せられたる仲買人なる名稱を好まずして普通卸商と濟稱してゐるものが多い。現在この仲買人と市内の問屋との職能が異なる點は市内問屋が直接生産者よりも買付けを行ひ主として同業者同志間の賣買を主とするに對し、場内の問屋より專ら買入れこれを主として小賣商に配給する點にある。

然らば現在本市に於て罐詰問屋と稱されてゐるのは如何なる性質の業者なるやに就て觀察するに、「商法上の所謂問屋即ち純粹なる問屋ではなく、比較的小なる生産規模の下に個別的小量供給を行ふ生産者と、主として小賣商との間に介在して自己の計算に於て兩者の需給關係を聯結する配給機關たるをその主たる職能とするもの」と言ふべく、即ちその營業は委託賣買より寧ろ自己の計算に於て再販賣を目的とする購入を行ふ所の前記の所謂仕切込問屋に屬し、而もその賣買商品は普通單種を原則とする所の專業問屋であると見る事が出來やう。

されどこれは本市に於ける所謂罐詰問屋を總括的に見たる場合であつて、これを個別的に見れば、（イ）自ら生産をも行ふもの、（ロ）委託販賣を行ふもの、（ハ）倉庫業類似の商行爲を行ふもの、（ニ）主として營業者又は貿易業者と取引するもの、（ホ）主として小商賣に對し卸賣をなすもの、（ヘ）直接輸出業務を營むもの、（ト）罐詰及其他飲食料品類の外に別種商品をも取扱ふもの等の別がある。（イ）に屬するものは他府縣下に自家直營工場を有する祭原商店、丸安濱口商店等がその例であり、（ロ）乃至（ニ）に屬するものは代表的有力者に見る所であり、（ホ）は小資本業者に多く、（ヘ）に屬するもの十數軒あり、（ト）は特に直輸出を行ふ業者一般に見る所なるが、罐詰問屋にして專ら罐詰のみの賣買を業とするものは極めて稀にして、普通乾物、海産物、洋酒食料品又は各種調味料等の賣買を兼業するが、それが食料品である限りこれを廣義に解釋して單種商品を取扱へる專業問屋と見做して差支へあるまい。されど、直輸出入をも行ふ問屋には之等食料品の外に、普通各種藥品、塗料、化粧品をも取扱ひ、或は穀類、飼料、肥料、油類等をも兼營せるものもあり、かゝる場合は專業問屋とは言ひ得ない。

就中（ロ）の委託販賣を行ふものは純粋なる問屋業務を營むものと言べふきで、その適例としては大阪罐詰代行株式會社がある。大阪市中央卸賣市場の卸賣人（即ち純粋の問屋）たる大阪乾物株式會社も罐詰問屋として特異なる存在であり、問屋本來の職能たる委託賣買より寧ろ自己の計算を以て仕入を行ひ、場内仲買人及び市内及び地方問屋に對し販賣するをその業としてゐる。而して同卸賣市場内に仲買人と同列に店舗を有つ一問屋あるも嚴格に言へば仲買人をも兼ぬるものと言ふべきであろう。

而して我國の經濟は德川時代に著しく國民經濟的に發達し物資移動の範圍は殆んど全國的に擴大し、從て商人の職能は頗る重要性を加へ就中問屋業者は生産上に於ても原料の配給、資本の融通に依つて製造業者を援助指導し、驅ては生産を

商業資本主義的に統制する事となり、尠くとも德川時代半期に於ては我國の生産組織は問屋制度の下に置かれたと稱すべき狀態になり、問屋は社會經濟上重要なる地位を占め、その優越せる地位を利用して屢々價格經濟を獨占し、その權暴を非難されし事あり、又小規模生産者に對する金融はその派生的機能なるもこれが爲め生産者は問屋に對し隷屬的地位に陷る場合が多かつたのである。然るに我國近代に於ける異常なる工業の發展により次第に新たなる企業組織を以て變り、生産者自ら充分なる産業統制を行ふに至り、一方最近の交通機關の著しき進歩と組合運動の發達に基いて、生産者及び消費者自ら配給組織に參加する傾向增大するに伴れて、商人排除の傾向著しくなり、問屋の如き特に中間商業の性質を多分に有する商人の地位が漸次衰頽しつゝある事態も否定し得ないが、現在にありてもなほ依然として中小工業乃至家内工業の上に支配權を保持し、特に金融關係よりして生産者を從屬的關係下に置いてゐる。本市の罐詰工業對罐詰問屋の現在の關係こそ實にその一例を示すものである。

主なる問屋業者　本市に於ける主なる問屋業者は次の通りである。

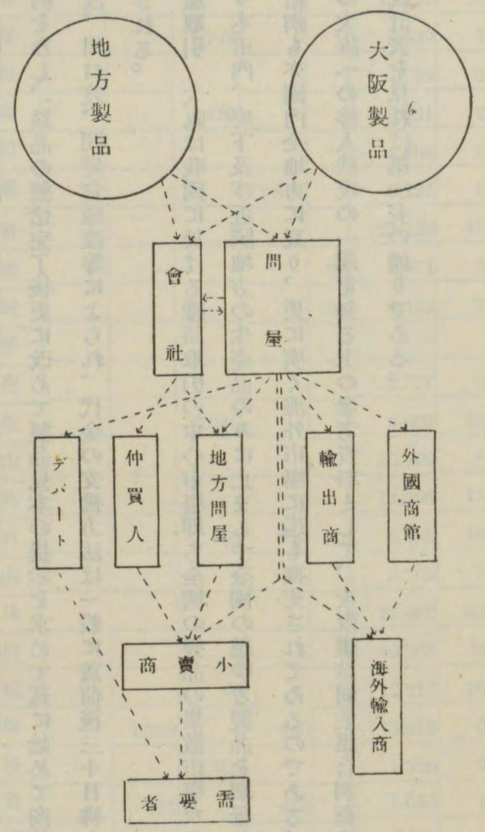
住所	氏名	電話番號
南區笠屋町六	合資會社　井吉商店	南　三八五／二、〇三六
西區靱中通一丁目二一	株式會社　岩上商店大阪出張所	土　二、九二六
北區樋ノ町五七	丸安濱口合名會社　大阪出張所	北　六、一八八
東區農人町二丁目三	花井順治	東　一、〇七三

西區江戸堀南通四丁目二四	堀井鹿藏	土二、一七六
北區樋ノ上町六〇	合名會社刀禰商店	北二、一七一
南區炭屋町九	合名會社堂本商會	南三、一六二
北區菅原町三三	合資會社豊國商店	堀三、二五四
西區靱南通二丁目(日清ビル内)	奥實之助	土五、一二七
北區菅原町一九	岡田禎三	堀三、〇四四
此花區船津橋大阪市中央卸賣市場内	大阪乾物株式會社	福一、七六一
此花區船津橋大阪市中央卸賣市場内	合資會社加藤德商店	福一、七六一
北區朝日町二四	吉水長造	堀三、三一八
北區此花町二丁目	野田喜商店	堀五八八
北區老松町一丁目	山城屋物産商會合資會社森田繁太郎	北八、〇四〇
東區高麗橋二丁目一六	株式會社松下商店	北濱八二〇八二五
北區天神橋筋町四六	合名會社福井藤商店	堀三、四九八
東區道修町二丁目六	株式會社小西儀助	北濱二三一二三二
浪速區鷗町一丁目四七	合名會社淺田商店	戎六四五六四六
西區靱北通一丁目二六	秋澤友吉	土四、八七七
東區安土町四丁目一九	株式會社祭原商店	本町五九三五九四
北區堂島濱通四丁目一六	木村幸次郎	福五五三五九
東區高麗橋三丁目一七	合名會社杉野屋商店	北濱一一、三一六五〇

第二　内地取引

先づ、大阪に於ける罐詰の取引經路の概畧を圖示すれば次の通りである。

即ち市場の中心をなすものは松下、祭原の二大問屋及び大阪市中央卸賣市場内の大阪乾物株式會社及び其他の有力なる一流問屋筋であり、これに配するに八、九十軒に及ぶ二流問屋及び仲買人、貿易



生産者取引（ロ、問屋對地方生産者取引、（ハ、問屋對地方問屋取引、（ニ、問屋相互間取引、（ホ、問屋及び仲買人の小賣商取引、（ヘ、問屋對仲買人取引、（ト、問屋の直接、間接輸出取引、（チ、貿易業者、外國商館對生産者取引等の八項目とする事が出來る。

商、外國商館、華商等を以てし、これに地方生産業者及び地方問屋が參加して市場が構成せられてゐると見る事が出來る

更にこれを判り易く、説明に便宜なるやうに分類せば、大體（イ、問屋對市内

（イ）問屋對市内生産者取引、（ロ）問屋對地方生産者取引　兩者共專ら問屋側よりの仕入取引であつて、（イ）に就いては前節にて既述せる通りであるから省畧する、（ロ）の地方の生産業者との取引に就ては、普通蔬菜類のボイルもの又は一部の特殊製品を除いては地方製品の仕入は原則として生産地問屋の手を經由する事なく直接生産者に就いて行はれる。從て常に各地方の生産地より出張販賣員が來阪し、問屋を歴訪して次期に製造さるべき罐詰に對する各問屋の註文豫定量を照合する際大體の註文豫約をなし、該品の製造完了後更に改めて製品見本の提示を求めて茲に始めて商談の成立を見る。製品の受渡は適宜大阪驛渡、川口渡、問屋倉庫渡等によられ、代金の支拂方法は一般に着荷後三十日拂を原則とし、或は六十日サイト手形が使用される。

（ハ）問屋對地方問屋取引　大阪は我國に於ける罐詰取引の中心市場即ち全國の製品の集散市場たる關係上、問屋の賣買する罐詰の種類は獨り本市内、府下及び近隣地方の生産品のみに止まらず全國の總ゆる製品を網羅し、又外國製品にも及び從てその仕入、配給網も亦國内全地方に亘り、更に廣く海外市場に迄も擴充されてゐるのである。

今國内各地生産品の大阪への移入狀況の一端を知る上の參考資料として、大阪罐詰同業組合調査に係る昭和十年度生産府縣別罐詰製品檢査統計表を見れば第一表の通りである。

（第一表）

（函位單）

府縣別＼品名	北寄貝	淺蜊	螺螺	赤貝	鮑	合計	前年度	前年度トノ比較（△減）
東京		78		112		2.938	3.372	434
京都						64.684	62.728	1.956
大阪				7		154.124	175.003	△ 20.879
奈良						2.578	3.299	△ 721
兵庫						13.117	21.263	△ 8.146
三重			2.746			3.649	5.193	△ 1.544
愛知						1.789	3.549	△ 1.760
靜岡			735			3.431	2.242	1.189
神奈川						936	1.236	△ 300
千葉				1.821		2.191	1.302	889
滋賀						21.420	16.620	4.800
青森	45				3.	3.671	2.936	735
宮城					3.	4.113	2.864	1.249
岩手								
山形						2.777	2.295	482
島根			2.043			9.609	10.586	△ 977
岡山						10.190	8.711	1.479
廣島						14.996	13.683	1.313
山口			62	150		2.485	16.317	△ 13.832
和歌山			1			3.708	5.314	1.606
德島						27.402	33.546	△ 6.144
香川			3			40.263	35.104	4.832
愛媛			36			12.217	10.431	1.786
福岡		1.259		446		5.915	5.397	518
長崎			1.525			1.525	2.475	△ 950
佐賀		491		415		1.056	1.365	△ 309
北海道	207					1.479	3.774	△ 2.295
臺灣						8.736	2.603	6.133
朝鮮			69			1.872	1.219	653
其他不詳	1	5	212	16		6.397	4.656	1.741
合計	253	1.833	7.432	2.967	7.	429.268		
前年度	153	1.765	7.416	2.237	5.		459.083	
前年度分トノ增減比較△減	96	68	16	730	1.			29.815

昭和十年度

罐詰生産府縣別檢査統計表

（單位函）

（第一表）

品名 / 府縣別	北寄貝	淺蜊	蝶螺	赤貝	鮑	鰻穴子	鰯	鯖鰹	烏賊章魚	其他魚貝類水産罐詰	竹蒲輪鉾	鳥獸肉	松茸	筍	青豌豆	蕗	豆類	蔬菜類	蜜柑	果實	漬物	雜類	合計	前年度	前年度ノ比較（△減）
東京		78		112						1.324		4					16	19		2	1.369	14	2.938	3.372	434
京都							2			30		644	2.272	22.070	26.896	1.107	89	207	10.747	220	10	390	64.684	62.728	1.956
大阪				7			327	1		10.456	22	111	5.185	72.781	33.596	7.394	4.686	1.444	8.844	1.266	111	7.893	154.124	175.003	△ 20.879
奈良													7	870	1.542	159							2.578	3.299	△ 721
兵庫										36			1.050	4.348	1.764	3			22			5.894	13.117	21.263	△ 8.146
三重			2.746		2					176									675			50	3.649	5.193	△ 1.544
愛知										124		215	38	231		5		1	367	182	573	53	1.789	3.549	△ 1.760
靜岡			735		36	5	46			92				156	24			30	2.109	190		8	3.431	2.242	1.189
神奈川												577								16		343	936	1.236	△ 300
千葉				1.821			155			25										190			2.191	1.302	889
滋賀						6				129			194	4.779	11.042	1.757	2.590	44	842		37		21.420	16.620	4.800
青森	45				3.234					148										244			3.671	2.936	735
宮城					3.988			112	2	10			1										4.113	2.864	1.249
岩手																									
山形												3	38	1						2.573	161	1	2.777	2.295	482
島根			2.043			24	625	22	486	679	225		291	5.028						23		163	9.609	10.586	△ 977
岡山									601	145			3.185	2.688	835	23			247	2.546			10.190	8.711	1.479
廣島								380		170		655	6.486	649	340	7		9	4.237	1.900	145	18	14.996	13.683	1.313
山口			62	150			258	296		46	3		876	361					16	6		411	2.485	16.317	△ 13.832
和歌山			1					180		245				81					1.224		1.977		3.708	5.314	1.606
德島														11.736	979	135			14.460	2		90	27.402	33.546	△ 6.144
香川			3						173	38			2.556	21.879	3.744			4	10.098	1.767		1	40.263	35.104	4.832
愛媛			36			2			19	85	2.292		188	3.052					5.850	524		178	12.217	10.431	1.786
福岡		1.259		446		46			289	618		5		242					3.000	1		9	5.915	5.397	518
長崎			1.525																				1.525	2.475	△ 950
佐賀		491		415					25	79												46	1.056	1.365	△ 309
北海道	207									1.045								207				20	1.479	3.774	△ 2.295
臺灣																				8.736			8.736	2.603	6.133
朝鮮			69			376	1		208	93					1.074							51	1.872	1.219	653
其他不詳	1	5	212	16		259		25		3.717		22	217	666	132		34	13	1	233	35	809	6.397	4.656	1.741
合計	253	1.833	7.432	2.967	7.260	718	1.414	1.016	1.794	19.510	2.542	2.236	22.504	151.618	81.968	10.590	7.415	1.978	62.729	20.621	4.418	16.442	429.268		
前年度	153	1.765	7.416	2.237	5.686	873	2.339	3.787	1.410	46.121	2.294	2.267	16.923	130.851	73.184	9.929	4.978	2.186	113.928	12.234	4.981	12.937		459.083	
前年度分トノ増減比較△減	96	68	16	730	1.574	△ 155	△ 1.425	△ 2.771	384	△ 26.611	248	△ 131	5.581	20.767	8.784	661	2.437	△ 208	△ 51.199	8.387	△ 563	3.505			29.815

右統計表中、大阪製品を除いては生産地に於て檢査機關なき地方製品或は再檢査品なるを以て、實際大阪に移入される地方製品はその種類に於て、特に數量に於て本統計の數字を遙かに凌駕するものである事は言ふ迄もない所である。されどその正確なる數字を知る事はその移入が汽車便、船便、トラック等の各種交通機關に依つて行はれる爲め極めて困難なる憾みがある。

別章記載の如く、大阪は蔬菜罐詰の生産額では全國第一位にあり、果實類罐詰亦第四位にあるに加へて、隣接する京都兵庫を始め近畿一圓及び近距離にある中國、北陸、四國の諸地方も亦何れも蔬菜及び果實罐詰の代表的産地たる關係上、大阪を中心市場とする罐詰にありては蔬菜及び果實類がその大宗品たり、就中蔬菜類にありては現在全國總生産高の約七割迄は大阪市場に流入しつゝありと觀測されてゐる。

極めて最近に入手せる全國蔬菜罐詰製造協會調査に係る昭和十一年度全國筍、ピース、蕗、松茸の同協會支部別生産高統計を見るに左の通りである。

▼昭和十一年度全國支部別筍、ピース、蕗、松茸罐詰製造高統計　（全國蔬菜罐詰製造協會調査）

支部名	筍	ピース	蕗	松茸	計
京都	九九、八〇八函 三九、四四五罐	六二、八五九函 二、四〇〇罐	一〇、九一〇函	一二、四一六函	八六、一八五函 四一、八四五罐
大阪	九六、四五一〃 四三、六五四〃	一七、八六三〃 七二〇〃	一一、三八八〃	四、一九五〃	三三、四四六〃 四四、三七四〃

大阪の罐詰工業

中部	二三、四〇〇〇〃	一四、〇〇九〃	一、〇五七〃	八二九〃
	一五、三二六〃	六五〇〃		
北陸	一〇〇〇〃	—	一、二〇〇〃	—
	四、二〇〇〇〃			
岡山	四〇〇〇〃	—	—	五〇〇〃
	九〇〇〇〃			
廣島	一五、四七五〃	三、六四一函	七八〇〃	一六、八一四〃
	七、六六六〃			
山陰	一六、一二〇〃	—	—	二五〇〃
	二〇、一〇五〃			
徳島	三八、三四〇〃	一〇〇〃	—	五〇〃
	二三、一〇九〃			
香川	一三、五六〇〃	八五〇〃	—	八〇〃
	一〇、二〇〇〃			
愛媛	一二、三〇三〃	一二〇〃	—	—
	一六、四五〇〃			
九州	一〇七、七七〇〃	—	—	「〇七、七七〇〃
	九五、〇〇〇〃			九五、〇〇〇〃
計	四二三、五二七〃	五九、四四二〃	二五、三三五〃	三五、一三四〃
	二七五、九五五〃	三、七七〇〃		

中部	三九、二九五〃	一、〇〇〇〃	一、〇〇〇〃	一、〇〇〇〃
	一五、九七六〃	六、〇〇〇〃	六、〇〇〇〃	六、〇〇〇〃
北陸	一、三〇〇〃	一、〇〇〇〃	一、〇〇〇〃	一、〇〇〇〃
	四、二〇〇〃	四、〇〇〇〃	四、〇〇〇〃	四、〇〇〇〃
岡山	九〇〇〃	九〇〇〃	九〇〇〃	九〇〇〃
	九〇〇〃	九〇〇〃	九〇〇〃	九〇〇〃
廣島	三六、七一〇〃	三、六四一函	三、六四一函	三、六四一函
	七、六六六〃	六、〇〇〇〃	六、〇〇〇〃	六、〇〇〇〃
山陰	一六、三七〇〃	一、〇〇〇〃	一、〇〇〇〃	一、〇〇〇〃
	二〇、一〇五〃	二、〇〇〇〃	二、〇〇〇〃	二、〇〇〇〃
徳島	三八、四九〇〃	一、〇〇〇〃	一、〇〇〇〃	一、〇〇〇〃
	二三、一〇九〃	二、〇〇〇〃	二、〇〇〇〃	二、〇〇〇〃
香川	一四、四九〇〃	一、〇〇〇〃	一、〇〇〇〃	一、〇〇〇〃
	一〇、二〇〇〃	一、〇〇〇〃	一、〇〇〇〃	一、〇〇〇〃
愛媛	一二、三〇三〃	一、〇〇〇〃	一、〇〇〇〃	一、〇〇〇〃
	一六、四五〇〃	一、〇〇〇〃	一、〇〇〇〃	一、〇〇〇〃
九州	「〇七、七七〇〃	一、〇〇〇〃	一、〇〇〇〃	一、〇〇〇〃
	九五、〇〇〇〃	一、〇〇〇〃	一、〇〇〇〃	一、〇〇〇〃
計	五八三、四三八〃	一、〇〇〇〃	一、〇〇〇〃	一、〇〇〇〃
	二七九、七二五〃	一、〇〇〇〃	一、〇〇〇〃	一、〇〇〇〃

依て前記の觀測に從へば右表の總計五十八万三千四百三十八函及び五ガロン罐入二十七万九千七百二十五罐の署七割に相當する四十萬八千函及び五ガロン罐入十九萬六千罐が大阪に流入し、更にその大部分が諸地方及び海外市場に向けて配給せられる事になる。

而してこれ等地方製品の多くは前記の如くその生産者との直接取引が行はれ、只蔬菜罐詰の一部及び特殊製品が地方問屋の手を經由して大阪へ移入されるに止まり、從て大阪問屋と地方問屋との取引にありては主として大阪問屋が地方問屋に對して配給者としての關係に立つものと言ひ得る。地方問屋よりの仕入方法は前述の地方生産者よりの直接仕入の場合と大差なきを以て省畧する事とし、主として販賣方面に就て畧述せば、先づ取引方法としては各地方に於て特に有力なる問屋を選びて特約店となし、自家品の該地方に對する供給は專らこの特約店を通じてなす場合と、特約店を別に設定せず直接各個問屋に販賣する場合の二方法がある。更に後者を（イ）地方問屋自ら大阪に買出しに來る場合、（ロ）地方問屋より文書又は電話にて註文ある場合、（ハ）問屋より地方販賣人を地方に派して註文を集むる場合に分つ事が出來る。（イ）の場合得意先以外は註文受と同時に普通代金の一割を手附金として徵する。値段は一般に庭渡と稱し荷造費、運賃、保險料及び運送途中の荷損じ等を先方負擔とする。（ロ）の場合も同樣庭渡値段に依る事が多い。（ハ）が最も從來より普通に行はるゝ方法にして、店員若くは主人が型錄、現物見本を携行して地方問屋を歷訪して新規註文を集むると共に、賣掛代金の集金をも行ふのである。大體京都、神戸方面には月二、三回程度、近畿一圓は月一回、中國、四國、九州方面には隔月一回、滿洲、朝鮮方面へは年二回程度を普通とするも、各問屋により、又取引の繁閑その他の事情に依つて一樣でない事は勿論である。この場合の建値は京都、神戸等の近接地を除いては總て大阪渡値段で、代金の決濟は着荷後三十日拂を原則とするも六十日拂も相當行はれてゐる樣である。

（二）問屋相互間の取引　大阪に於ける問屋相互間の取引を大問屋と中小問屋間の取引、及び中小問屋相互間の取引との二方面に分つて觀察する必要がある。

元來問屋はその職能上直接生產者に就き仕入を行ふを原則とするも、罐詰にありては他種の工業製品と性質を異にして各種罐詰共にその生產が季節的に制約される特殊的事情を有する爲め、問屋としては生產者よりの直接仕入のみに俟つ事は不可能であり、必然的に問屋業者相互間の需給關係を必要とし、問屋相互間の取引が發生する所以である。

又、蔬菜、果實罐詰及び其他雜品の生產者の大部分のものは、その資力乃至企業形態に於て中小工業者と稱するより寧ろ所謂小工場乃至家內工業的存在であり、從て資金運轉に急にして製品をストックするの餘裕なく、生產完了と同時にその全部を市場に提供して資金の還元を計るを常態とする爲め市場に對して製品の不斷の供給源たる能はず、又資力の關係上二流三流の問屋も亦そのストックに乏しきを免れない。斯くして勢ひ大問屋乃至一流問屋及び大阪乾物株式會社等の倉庫が不斷の供給源泉たる職能を帶びる事になるのである。要するに、各種罐詰にありては夫々の生產期直後に於てのみ生產者と問屋間の取引を見るも、その後翌年の生產期に至る迄は、問屋相互間に於て絕えず賣買行爲が繰り返されるのである。

先づ大問屋筋と中小問屋間の取引であるが、大問屋筋自身の觀測に依れば、その平常の販賣總高の約四六%は市內中小問屋への供給で占め、地方問屋へは三六%、直接輸出二三%、貿易商又は外國商館を經由する間接輸出は七%程度である。然し、この比率の確實性に就ては保證することは出來ないが要するに之れに依り大問屋筋のもつ不斷の製品供給源としての機能の大體を窺知し得るであろう。

次に大阪市中央卸賣市場內の大阪乾物株式會社現在の職能に就て見るに、該社本來の職能は場內卸賣人即ち委託による賣買を業務とする純粹なる問屋たるべきにあるも、その罐詰の賣買業務に於ては一の特別たる存在をなして、委託賣買を行ふ事は殆んど無く、會社自身の計算によつて、市內及び地方の生產者より直接購入し、或は有名商標品はその販賣元たる問

屋より特約を以て仕入れ、主として蔬菜類のボイルものはこれを市內及び地方の問屋へ、その他のものは場內仲買人又は地方問屋及び朝鮮方面へ配給するを業とし、場內仲買人との取引に於ても、又は入札に依らず相對賣買を行ひ、只この場內仲買人なる一團の商人を特にその取引の相手とせる點丈を除けば殆んど市內の問屋とその業務を等しうするものであると言へる。

中小問屋相互間の平常取引にありては別に特異なるものとてないが、これ等問屋が定期に集合して行ふ取引方法に每月二回の大阪罐詰入札會及び中央罐詰入札會の二者がある。

大阪罐詰入札會なるものは明治晩年問屋業者岩城仁三郎氏の提唱に基いて組織された市內の問屋及び製造業者を會員とせる罐詰競賣會を前身とし、現在の會員數七、八十名、每月三日、十七日の兩日大阪乾物倶樂部を會場とし問屋相互の手持品を持寄りて入札によりて賣買する仕組の機關である。更に數年前より每年一回六月中旬即ち、筍、グリンピース罐詰の製造終了期を選んで、全國の關係業者をも招致して競賣會を開催してゐる。昭和十一年にはその第八回を開催し來會者百三十餘名、約定高十三萬圓（數量約二万六千函）であつた。この競賣會の主旨は我國蔬菜罐詰の大宗をなす所の筍及びグリンピースの全國的の標準相場を建て、その年度の新製品取引の仕切値の標準を定めんとするにある。

中央罐詰競賣會は大阪乾物株式會社に於て月二回、場內仲買人及び二十數軒の中小問屋參集の下に入札による會社及び各問屋の手持品の賣買を行ふものである。

尙、問屋相互間取引に關聯して、有力問屋筋の出資になる大阪罐詰代行株式會社なる法人組織のもの及び二、三の有力問屋の個人的に營む倉庫類似の機關がある。兩者とも多分に金融機關たる職能を有し、市內及び地方問屋の依賴に應じて

商品を自家倉庫に保管し、その委託品を抵當として融資し、場合によりては寄託者の指値による委託販賣を行ふ事もある後者の個人經營のものに對しては金融倉庫なる名稱を以て呼ぶ者もある。

（ホ）問屋及び仲買人の小賣商取引　問屋はその大小を問はず小賣商に對する配給を行つてゐる。普通罐詰類を取扱ふ小賣商としては和洋酒食料品店、乾物店、青果店、八百屋等があり、百貨店がある。小賣商との間では現金取引を原則とせるも、月末又は翌月五日を勘定日とする現金拂が普通に行はれ、百貨店との取引にありては締切後三十日乃至六十日拂が普通であると言ふ。

小賣商への配給機關として問屋の外に中央卸賣市場内乾物仲買人があり、既述の如く場内卸賣人たる大阪乾物株式會社より仕入たる罐詰を市内及び近隣地方の小賣商又は地方問屋へ販賣するをその業とし、而してその仕入れたる罐詰の八割迄は小賣商へ販賣し、普通自ら仲買人と呼ばず卸商なる名稱を用ひてゐる。

（ヘ）問屋對仲買人取引　この仲買人とは前記中央卸賣市場内の乾物仲買人、問屋とは大阪乾物株式會社の謂である。兩者間の取引は該市場に於ける卸賣人對仲買人との取引方法たる入札又は糴に依らずして相對賣買に依つて行はれてゐる。更に例外的な取引として該社を會場とする前述の中央罐詰競賣會に於て市内の問屋と共に參加する事である。この場合にありては仲買人と市内の問屋との間にも賣買が成立する事になる。

（ト）乃至（チ）に就ては項を改めて次項に於て些か詳述を加ふる事とする。

本邦の罐詰工業は新興産業であり、その製品の海外輸出旺盛となり、我國重要輸出品の地位に迄進展せるは極めて最近の事象であり、輸出罐詰の大宗をなすものは鮭、鱒、蟹等の所謂北海の魚介類罐詰にして、何れも近代的企業組織の下に生産され、その海外市場も亦總て三井、三菱、大倉等の大資本の手に獨占されてゐる狀態である。

この種罐詰の海外發展の氣運に乘じて蔬菜、果實其他の所謂雜罐も漸次海外市場を目指して進出せんと企圖せられるに至り、茲に大阪の罐詰問屋に於ても直接これが輸出に着手し或は間接的に輸出取引に參加するに至つたのである。滿洲乃至支那方面への輸出は一般に内地取引の延長位に氣輕く見られ大部分の問屋に依り行はれてゐるが、比較的廣く海外市場と直接取引をなしつゝある問屋として擧げられるものは大體左の通りである。

住所	氏名（イロハ順）
西區靱中通一丁目二一	株式會社　岩上商店大阪出張所
東區農人町二丁目三	花井　順治
南區炭屋町九	合名會社　堂本商會
北區樋上町六〇	合名會社　刀禰商店
西區靱南通二丁目一〇	日清ビル内　奥實之助
北區天神橋筋一丁目九	加藤德輸出部
北區市之町四	白井善次郎
西區靱北通一丁目二六	秋澤友吉
浪速區元町五丁目四六四	合名會社　淺田商店
東區高麗橋二丁目一六	株式會社　松下商店

東區安土町四丁目一九　株式會社　祭原商店
東區高麗橋三丁目一七　合名會社　杉野屋商店

而して、前記諸商社の中特に罐詰の輸出問屋として知られてゐるのは堂本商會であり、松下、祭原の所謂大問屋を除いては、滿支方面への輸出は兎も角、廣く世界市場に對する罐詰の直接輸出に着手せるは極めて最近の事であるとも言ふ。

然るに本邦產罐詰の海外輸出にありては輸出檢査の關係上、特定種類の罐詰は檢査機關の設置されたる特定港を經由する必要上、本市に於ける問屋の取扱ふ輸出向罐詰の種類は阪神兩港より輸出され得べきもの、即ち市內及び府下製品並に近隣地方所產の蔬菜、果實、魚介類を中心とするに至つたのは極めて自然なる現象である。依て輸出向として本市問屋に於て賣買される罐詰の種類を列擧せば大體左の通りである。

先づ蔬菜類では筍、グリンピース、松茸、蕗、人參、トマト等のボイルものを始めとして、シユガーピース、アスパラガス、ストリングビーンズ、大多福豆、奈良漬等をその主なるものとし、果實類では蜜柑、白桃、黃桃、櫻桃、洋梨、枇杷、パインアップル、各種ジヤム等を主なるものとし、魚類では鰹、鮪、鰯の味付、鯖のボイル及び味付、貝類では赤貝櫻貝、蛤、貝柱、螺、鮑等を主なるものとする。

大阪品として阪神兩港より輸出される罐詰の主要なる海外市場としては、從來滿洲及び支那を主なる市場とせるも、近年の支那に於ける頻繁なる擾亂發生に加へて上海事變以來の日貨排斥に禍ひされ、支那向輸出は暫らく杜絕の狀態に陷り爲めに業者は多大の打擊を蒙りしも、昭和九年の初め頃より漸次復活し、昨今では既往を凌ぐ好調を呈するに至り、滿洲國向輸出は逐年殷盛を加へ今や滿洲國及び北支、南支共に大阪品の獨壇場たるの觀あり、特に上海、香港、天津、青島、

廈門、福州向が多く、次いで南洋諸國、北米合衆國、布哇方面への輸出も年々注目すべき著增振りを示しつゝある。又中南米では秘露、智利、ニカラグアの諸國に、南洋では比律賓、海峽植民地、佛領印度支那、暹羅、殊に蘭領印度市場への進出は目醒ましきものあり、その他濠洲、英領印度、パレスタイン、波斯、イラク、亞剌比亞等の近東諸國へも進出し、又東部、西部及び南部阿弗利加方面に於ける大阪品の活躍も目立ち、歐洲では英、佛、伊、丁抹等をその主なるものとし、地中海のマルタ、サイプラス等へも仕向けられてゐる。而して一般に我が蔬菜、果實其他雜罐にありては、北海水產罐詰の鮭、鱒、蟹等、所謂本邦產罐詰の大宗品が世界的名聲を博せると異なり、品質其他の點よりして概して文化程度の低級なる諸國に於てのみ歡迎せられ、英國市場向蜜柑を除いては兎角高度文明國への進出性に乏しい憾みがある。

次に、これ等輸出罐詰を品種別仕向地を觀察するに、全體的に見て筍罐詰がその量及び金額に於て斷然首位を占め、滿洲國及び關東州を筆頭にして北米、布哇、支那方面へ進出し、就中最近の北米向の增加振りは注目に値するものがある。

グリンピースも同樣、滿洲國及關東州が筆頭で蘭領印度、支那各地、北米が順次前者に亞いで多い。蜜柑では近年英本國への輸出著增振り極めて目醒ましく、斷然諸他の市場を凌駕して總輸額の七、八割を占め、北米、滿洲國及び關東州がこれに續くも英國に比し多大なる懸隔ありて夫々總輸出額の一割乃至八、九分程度を保つに過ぎない。從て現在蜜柑罐詰の海外市場と言へば殆んど英國を指すかの觀がある。然し漸次諸他の市場に於ける斯品に對する需要も增加の傾向を示しつゝあり、これ斯品が輸出罐詰として多大なる期待がかけられてゐる所以である。參考資料として昭和十年度大阪罐詰同業組合の作製に係る同組合施行の輸出檢査を經たる大阪品仕向地並に品種別輸出統計を示せば第二表の通りである。尤もこの數字は本市及び府下製品の他に多量の他府縣の製品をも包含せるものである。

昭和十年度に於ては總量二十萬七千二百五十函に達し、その中十七萬四千四十函、即ち全體の八割四分弱は農畜産品を以て占め、水産物罐詰は僅かに三萬三千二百十函にして一割六分強に過ぎない。更にこの農畜産品の内譯を見るに蔬菜罐詰は九萬九千二百二十五函にして、次いで果實類の六萬七千八百八十四函、雜類四千八百八十九函、畜産品二千四十二函にして、實に蔬菜及び果實類は同年度總量の七割六分強を占めて斷然他種品を壓し遺憾なく大阪の罐詰市場の特色を示してゐる。

次に昭和九年度との比較增減に就て觀るに、水産物にありてはペースト類の著減により二萬八千六十三函即ち約四割五分方の減少を示せるに反し、蔬菜、果實類にありては蜜柑の約一萬函減を見たるに拘らず、筍、グリンピースの著增を始めとして全體的に好調を示し、總額に於て約一萬函の增加を見てゐる。

尙參考迄に同年度の仕向地別月別輸出統計表を示せば第三表の通りである。

要するに、前述の如く大阪の問屋の直接輸出に着手せるは極めて最近に屬する爲め、滿洲及び支那方面を除いては海外市場の開拓等に就き猶ほ積極性を有つまでに至らず、從て自身海外に出張して市場の調査研究乃至市場開拓等を試みる事なく、只海外よりの照會は又は在外公館其他の方面よりの情報若くは商工人名錄等を手引とする程度に止まる現狀にあり支拂條件は大部分D・Pにより、船積は阪神兩港によるも近時大阪港積も多くなりつゝある。

尙こゝに留意すべき點は、獨り罐詰のみに限らず大阪の問屋即ち大阪商人の有する傳統性として、輸出手續の煩瑣、經費其他採算上自身直接に輸出業務を營むより寧ろ專門の貿易業者又は阪神在住の外國商館を經由する間接輸出、即ち簡易なる內地取引の形式を選ぶを業務上簡便且つ有利とする所の直輸出なる名よりも實を採る實利主義は、形式、體裁を慮

						2	243	418	△ 175
物罐詰	魚類味付	642	20	314	10	32	1.363	5.254	△ 3.891
	燻製品	2					15		15
	花咲蟹								
	ずわゐ蟹	404		329		60	1.096	973	123
	海老ボイルド	15				1	18	69	△ 51
	海苔佃煮	18	42			2	77	125	△ 48
	ペースト類		4		1.2	20	8.737	35.630	△ 26.893
	其他ノ水産罐詰	1.736	366	325	52	231	6.124	5.107	1.017
	小計	12.135	2.304	2.438	2.2	194	33.210	61.273	△ 28.063
農畜産物罐詰	福神漬	490	210	12	4	16	1.752	2.180	△ 428
	其他ノ漬物	22	5	197	6	66	1.304	1.258	46
	筍製品	40.738	3.210	5.950	8.4	671	62.780	55.706	7.074
	松茸〃	4.373	346	289	6	153	7.253	4.690	2.563
	マツシユルーム	15			1		167	124	43
	グリンピース	8.175	1.535	390	1.4	737	20.583	9.556	11.027
	蕗	1.560	158	523		13	2.787	3.110	△ 323
	其他ノ野菜	1.496	430	34	1	97	2.599	2.210	389
	鷄肉製品	2		207			253	36	217
	牛肉〃	1.176	62			4	1.295	1.467	△ 172
	豚肉〃	212	31				494	488	6
	鳳梨	4.340	814		2.3	43	8.593	2.460	6.133
	蜜柑	2.872	277		5.9	625	48.414	69.206	△ 20.792
	果實類	4.283	716	17	1	322	6.300	2.742	3.558
	ジヤム類	1.663	232	162	1	83	4.577	2.983	1.594
	雜類	446	117	914	1.0	261	4.889	3.375	1.514
合計		83.998	10.447	11.133	23.8	285	207.250		
昭和九年度		73.038	7.904	11.624	26.1	129		222.864	
增減比較	減△	10.960	2.543	△ 491	△ 2.2	156			△ 15.614

昭和拾年度

仕向地並品種別輸出統計表

大阪罐詰同業組合調査　（單位函）

品名 ＼ 仕向地		關東州	滿支那	布哇	北米合衆國	加奈陀	英國	佛國	其他歐洲諸國	亞弗利加	濠洲	南洋 蘭領	南洋 英領	南洋 米領	印度	印度支邦 英領	印度支邦 佛領	印度支邦 其ノ他	中米	南米	北樺太	西部亞細亞	其ノ他	合計	昭和九年度	前年トノ比較 △減
水産物罐詰	北寄貝水煮	52	8	77	32							5	5	3	2	21				4		1	25	235	126	109
	帆立〃	202	28	180	4							5	1			12			2	60				494	83	411
	鮑〃	3,078	697	165	1							276	157	11	33	37	66			62		2	514	5,102	4,281	821
	蝶螺味付	4,550	553	120	23							27	134	36		51		2	2	70			84	5,652	5,650	2
	牡蠣燻製油漬									1													4	5	16	△ 11
	貝類味付	1,292	579	727	306							13	17	521	17	75		1	4	73			214	3,839	3,013	826
	其他ノ貝類	120	6	54	16							3							2	4			5	210	528	△ 318
	魚類水煮	24	1	147	29							21	3		9	1		1	5				2	243	418	△ 175
	魚類味付	642	20	314	103	11						31	111	19	9	40	1		15	15			32	1,363	5,254	△ 3,891
	燻製品	2			1					1				10	1									15		15
	花咲蟹																									
	すわゐ蟹	404		329	7					19		76	40	92	20	2				47			60	1,096	973	123
	海老ボイルド	15																		2			1	18	69	△ 51
	海苔佃煮	18	42								2			5				2	1	5			2	77	125	△ 48
	ペースト類		4		1,225	1,816	4,001		100	208	1,304	57				2							20	8,737	35,630	△ 26,893
	其他ノ水産罐詰	1,736	366	325	550	2	1	1		7	563	183	96	1,103	135	261			15	546		3	231	6,124	5,107	1,017
	小計	12,135	2,304	2,438	2,297	1,829	4,002	1	100	236	1,869	700	564	1,800	226	502	67	6	46	888		6	1,194	33,210	61,273	△ 28,063
農畜産物罐詰	福神漬	490	210	12	440	18	1	5			11	46	40	167	16	125	1	5	7	142			16	1,752	2,180	△ 428
	其他ノ漬物	22	5	197	653	35		12	6		5	48	12	89	42	53		2	6	50		1	66	1,304	1,258	46
	筍製品	40,738	3,210	5,950	8,449	219	51	213	99		8	435	143	524	125	770		14	6	1,151		4	671	62,780	55,706	7,074
	松茸〃	4,373	346	289	688	29	1	1		12	2	74	46	389	63	670	4	8	28	74		3	153	7,253	4,690	2,563
	マツシユルーム	15			100							50		2										167	124	43
	グリンピース	8,175	1,535	390	1,425		1	5	220	520		5,524	373	320	127	1,061	3	2		14		151	737	20,583	9,556	11,027
	蕗	1,560	158	523	92	13					3	42	9	161	48	107		5	1	49		3	13	2,787	3,110	△ 323
	其他ノ野菜	1,496	430	34	127		4				13	107	25	73	38	137		8		9		1	97	2,599	2,210	389
	鶏肉製品	2		207	44																			253	36	217
	牛肉〃	1,176	62									8	7	6		30			1	1			4	1,295	1,467	△ 172
	豚肉〃	212	31									125	3	2		106		15						494	488	6
	鳳梨	4,340	814		2,346		400		605			11	6	1					1			26	43	8,593	2,460	6,133
	蜜柑	2,872	277		5,905		37,369		615			565	42	44		15						85	625	48,414	69,206	△ 20,792
	果實類	4,283	716	17	154	1	6	16	40	160		288	41	9	41	135	1		4	54		12	322	6,300	2,742	3,558
	ジヤム類	1,663	232	162	130				89	25		855	53	5	733	365		2				180	83	4,577	2,983	1,594
	雜類	446	117	914	1,041	16	2	6	26	8	24	459	34	397	115	648	22	4	15	303		31	261	4,889	3,375	1,514
合計		83,998	10,447	11,133	23,891	2,160	41,837	259	1,800	961	1,935	9,337	1,398	3,989	1,574	4,724	98	71	115	2,735		503	4,285	207,250		
昭和九年度		73,038	7,904	11,624	26,185	1,255	75,741	271	2,418	619	4,905	4,991	1,542	4,621	625	2,522	166	93	79	2,034		102	2,129		222,864	
增減比較 △減		10,960	2,543	△ 491	△ 2,294	905	△ 33,904	△ 12	△ 618	342	△ 2,970	4,346	△ 144	△ 632	949	2,202	△ 68	△ 22	36	701		401	2,156			△ 15,614

（第二表）

其他統算上自身直接に輸出業務を營むより寧ろ專門の貿易業者又は阪神在住の外國商館を經由する間接輸出、即ち簡易なる內地取引の形式を選ぶを業務上簡便且つ有利とする所の直輸出なる名よりも實を採る實利主義は、形式、體裁を慮

（第三表）

（函位單）

仕向地 / 月次	滿洲 關東	支那	布哇	北米合衆國	加奈陀	西部亞細亞	其他	計
一月	592	476	366	391		26	128	3.457
二月	2.185	543	639	451	2	32	416	7.965
三月	6.634	605	250	2.328		15	462	18.093
四月	4.260	779	1.376	4.630	1.0	5	289	19.835
五月	13.580	1.507	3.041	2.524	6		763	28.478
六月	10.331	1.473	1.362	4.657			728	23.524
七月	9.821	1.740	1.082	2.064		2	599	24.590
八月	7.386	844	427	1.823		40	533	19.992
九月	15.277	885	625	1.348		61	191	21.412
十月	10.214	802	850	999		223	114	18.625
十一月	3.319	504	816	1.064		86	12	9.585
十二月	399	289	299	1.612		13	50	11.694
計	83.998	10.447	11.133	23.891	2.1	503	4.285	207.250
每月平均	7.000	870	928	1.991	1	42	357	17.271

昭和拾年度

罐詰輸出月別統計表

大阪罐詰同業組合調査　　（單位函）

仕向地 / 月次	滿洲	關東洲	支那	布哇	北米合衆國	加奈陀	英國	佛國	其他歐洲諸國	亞弗利加	濠洲	南洋 蘭領	南洋 英領	南洋 米領	印度	印度支那 英領	印度支那 佛領	印度支那 其他	中米	南米	西部亞細亞	其他	計
一月	592		476	366	391	4			2		51	183	820	151	52				7	208	26	128	3.457
二月	2.185		543	639	451	263	1.702	43		56	25	228	34	490	53	576	12	40	24	153	32	416	7.965
三月	6.634		605	250	2.328	39	6.145		553		200	153	33	160	32	449	24	5		6	15	462	18.093
四月	4.260		779	1.376	4.630	1.086	6.138		6	225		323	30	171	48	262		3		204	5	289	19.835
五月	13.580		1.507	3.041	2.524	675	4.145	50	129	12		705	30	193	114	256		16	14	724		763	28.478
六月	10.331		1.473	1.362	4.657	10	2.812	3	40	485	2	836	58	171	29	348		7	2	170		728	23.524
七月	9.821		1.740	1.082	2.064	8	6.892		340		106	1.226	60	193	19	317	30			91	2	599	24.590
八月	7.386		844	427	1.823		6.116		480	2	104	1.234	86	337	143	351			4	82	40	533	19.992
九月	15.277		885	625	1.348	8	250	5	11	17	225	1.235	41	406	19	475	4		32	300	61	191	21.412
十月	10.214		802	850	999	16	606	20	2	20	550	1.702	15	503	513	1.088	22			366	223	114	18.625
十一月	3.319		504	816	1.064	51	56	87	51	4	505	1.030	89	783	528	431	6		27	136	86	12	9.585
十二月	399		289	299	1.612		6.975	51	186	140	167	482	102	431	27	171			5	295	13	50	11.694
計	83.998		10.447	11.133	23.891	2.160	41.837	259	1.800	961	1.935	9.337	1.398	3.989	1.574	4.724	98	71	115	2.735	503	4.285	207.250
每月平均	7.000		870	928	1.991	180	3.486	22	150	80	161	778	117	332	131	394	8	6	10	228	42	357	17.271

（第三表）