興青調査資料第四八號

昭和十六年六月

青島市に於ける油脂工業立地調査報告

興亞院華北連絡部青島出張所

アジア歴史資料センター
Japan Center for Asian Historical Records
http://www.jacar.go.jp/

例言

一、本資料は昭和十五年度青島出張所年度調査計畫中「青島に於ける油脂工業立地」調査の報告である。

一、本資料の執筆者は左の諸氏である。

日清製油技師　加藤春雄
興亞院囑託　川村臣三郎
同　伊東和夫

一、本文中對策に觸れるものは總て執筆者個人の意見である。

アジア歴史資料センター
Japan Center for Asian Historical Records
http://www.jacar.go.jp/

青島市に於ける油脂工業立地調査報告

576
24

目次

第一章　青島に於ける油脂工業の現狀……一
第一節　洋式機械油房……七
第二節　土法油房……九
第三節　青島落花生油房の採算……一二
第二章　原料の蒐集狀況……一六
第一節　山東省に於ける油脂原料の分布……一六
第二節　出廻狀況及び輸送經路……二二
第三章　油脂原料及製品の貿易……二九
第四章　青島市に於ける油脂工業立地條件の分析……三三

第五章　油脂工業發展の諸對策……四一
第一節　原料の出廻誘導對策……四一
第二節　技術其他の指導對策……四三
第三節　製品の海外積極的輸出對策……四五

附表

第一表山東省產落花生仁分析表……四七
第二表省產落落花生粕分析表……四八
第三表山東省落花生粕試驗報告……四九
第四表山東省產植物油遊離脂肪酸色度表……五〇
第五表青島機械油坊表（其一）……五一
第五表　同　（其二）……五一
第五表　同　（其三）……五一
第五表　同　（其四）……五二

第六表青島落花生專門土法油坊表（其一）……五四
第六表　同　（其二）……五五
第六表　同　（其三）……五六
第六表　同　（其四）……五八
第七表青島大豆專門土法油坊表（其一）……五九
第七表　同　（其二）……六〇
第七表　同　（其三）……六一
第七表　同　（其四）……六三
第八表濟南及膠濟沿線土法油坊表（其一）……六四
第八表　同　（其二）……六五
第九表青島油坊原料消費高及製品生產高表……六六
第一〇表青島大豆油坊原料消費高及製品生產高表……六七
第一一表濟南及沿線土法油坊原料消費高及製品生產高表……七五

アジア経済研究所図書館
Japan Center for Asian Historical Records
http://www.jacar.go.jp/

東亞文化圏
九〇九八五
和書

目次

第一二表青島邦人油房表……七
第一三表濟南市油業同業公會行規……八〇
第一四表青島港落花生實輸移出高……八二
第一五表青島港落花生油輸移出高……八三

青島市に於ける油脂工業立地調査報告

第一章　青島に於ける油脂工業の現狀

山東省は落花生の世界的産地にして平年收獲量は六十萬瓲前後といはれ、其主たる輸移出港たる青島に落花生油坊の發達したることは工業立地的に見て理の當然である。

他の油脂原料である大豆、胡麻、菜種に就て論すれば、此等の産額はそれぞれ年産約百七十萬噸、約十一萬噸約三萬噸を産するも、人口密度高き山東省に於ては此等は殆ど省内消費に充てられ省外に移出の餘力殆どなく、從つて此等の原料は主として各産地に散在する小油坊又は香油磨坊により消費せらるゝ現狀である。

山東省に於ける棉花の産額は大約一〇萬噸といはれ棉實は二〇萬噸を産する筈なれども現在青島に集散するものは二萬瓲を超えずして、しかも之は青島にて油脂原料として消費せらるゝことなく全部日本へ輸出せられている即青島には現在棉實油工場は無いが目下新設中の新興製油では棉實製油もすると聞及ぶ、今後北支棉花增産計畫が進捗すれば棉實の增産も亦期待し得べく、青島油脂工業は棉實油工業へも發展すべき運命を負へるものと見るべきである。

山東省の油脂原料として注目すべきものに蓖麻子並に牛脂がある。何れも其産額は大ならざれど前者に就ては軍需資源たる關係より至急に其の增産對策を授け、將來增産の實を擧げたる場合に其搾油並に精製は青島油脂工業界に課せらたる任務である。

落花生油工場の代表的のものは大正三年操業の東和油房である。之は事變引揚中破壞せられ未だ復興の見込たゝず、第二東和油房のみ操業している。

義利油房は昭和十年東和油房の設備に模して中國人により創設せられたもので目下軍の倉庫として使用中にて調査を遂慮した。將來東和油房により操業されると聞く。

新興製油は三井と攝津製油との共同出資にて裝置は攝津の內地の遊休設備を移轉したるものにて內地に於て古き歷史と經驗技術を有する工場の青島進出は青島の油脂工業發展の爲めに慶賀すべきである。

エキスペラーのみの工場としては昭和十年創業の合興利、昭和十五年六月操業の久大並に昭和十六年操業豫定の三菱油房がある。他に丸粕水壓油房五工場、螺旋式手締油房として落花生油を主とするもの二十六工場、大豆油を主とするもの二十二工場がある。（別表參照）

1　香油磨坊

胡麻油の製造のみを行ふ、支那獨特の方法にて焦りたる胡麻を石臼にて摺りつぶし之を鐵鍋に入れ木製の棒にて攪拌しつゝ熱湯を徐々に加へ放置して上層に浮べる胡麻油を掬ひ取り粕は地上に擴げて乾燥し肥料とする方法にて油の收量も四〇—四五%にて土法油房に比すれば良好にて食料油として味溫和にして油の質は熱湯洗滌したるものと見做すべきで壓搾油より遙に良好である、この工場は殆ど設備を要せざる爲め胡麻油の需要のある市街地はもとより村落等に無數に存在し、支那に於ける胡麻油の製造は總て此の香麻磨坊にて製せられ普通の油房にては全然搾油されない。

2　楔式

支那人は木搾と稱し、之に立搾と臥搾との二種あり、臥搾は最も原始的なれども設備も亦極めて簡單にて磨坊、撓鍋等礦子を有する所にて副業的に油房を經營し居るものが多い。臥搾は鐵板（油の流れる樣に少しく斜に置く）の上に井桁に組みたる丈夫なる木製の枠を置き假締せる原料を大約六個位ならべ丁度井桁內に適合する長方形の木片を入れ、木片と井桁との間に楔を鐵槌にて打込むのである。立搾は日本古來の木蠟搾の器械と大同小異である。

文獻を見るに何れも「楔式は搾出に長時間を要するも搾油緩慢なるため出油量比較的多く夾雜物少き爲め油は良質である」と記載しあれど筆者等の調査の結果は此式のものが特に壓搾の時間が長いとは認められなかつた。例ば落花生搾油については青島の水壓式丸粕工場も螺旋式丸粕工場も奧地の楔式油房も一日一回作業にて夜間は壓力を加へた儘翌日まで放置するのである。即何れの方法も壓搾時間については同じである、大豆油に就ては丸粕工場にては一日廿四時間（滿洲にても同樣に）主として三回にて四回行ふ所もあり、楔式も泰安にては一日三回作業、齊東のそれは七回作業して居た。回數の增減は主として經濟的事情に依るものであつて採算が合ふ時には多少の出油率は犧牲にして能率を上げて居た。

楔式と螺旋式とを比較するに前者は利點として設備費の僅少のみを擧ぐべく出油量多量又は油の良質の如きは全然認めなかつた。楔式が人力を多量に要するは勿論なるも此式のもつ本質的て缺點は場所を多く要することてある。鐵槌を振い且つ間に多數の木片を挿入又は除去するために一臺の壓搾器はその周圍に相當の空間を要するのである。しかも油房は主として嚴寒作業し操作中なるべく室溫は高きを要するので防寒設備をした家屋を要するのである故に當然臺數の多き油房は螺旋又は水壓たらざるを得ないのである。楔式にては一油房に壓搾器一乃至三臺でありてそれ以上の臺數のものは螺旋式になつている。

アジア歴史資料センター
Japan Center for Asian Historical Records
http://www.jacar.go.jp

3 螺旋式

山東省はもとより支那滿洲を通し支那側油房として最も普及している方法である。楔式に比し人力場所を節約し得られ大量生産に適する。青島の華人油房の大部分は是である。

4 水壓式

螺旋式の人力に依るのを水壓によるもので更に進歩した機器油房である。之に丸粕式と板粕式ケーヂプレスがある。青島に於て丸粕はピストン一〇吋、板粕及ケーヂプレスは何れも一六吋である、壓力は共平方に比例するから一〇吋と一六吋とでは共壓力比一〇〇對二五六と見てよいが青島に於ては一平方吋當り一、一二五封度（輻厚徳）三、三〇〇封度（東和）である。假締に際し、生油に對しては丸粕は螺旋も水壓も何れも古麻袋を用ゐている、板粕、ケーヂプレスにては人毛布を使用してゐる。

大豆丸粕用には全部油草を用ゐている。

5 エキスペラー式

肉挽器の原理に依るもので晝夜連續作業である。青島に於ては此種工場が近年多くなつた能率も良好である。

青島及其背後地に行はれている方法は以上の如きもので抽出法の工場は未だ一軒もない、之を外國に就て見れば落花生油に對し米國にては主として板粕及エキスペラーにより搾油し歐洲諸國にては抽出法に依つている樣である。

以上各種油房の落花生油歩留關係であるが青島商工會議所所報第八號には東和油房第二工場に於て油三九%、粕五八%前後、一般支那油房の生油率は四三八%、粕六二%と記載せられている。又青島東和公司谷村重忠氏は一般に剝實より油の歩留を三八%と假定して山東省の落花生産額の推定している。

之に就き檢討して見よう。

原料たる山東産落花生の含油量は水分八として大體次を標準としている。

粒數	含油量
三〇粒	四七——四八%
四五粒	四五——四六%
五〇粒	四三——四四%
六〇粒	四一——四二%
七〇粒	三八——四〇%
八〇粒	三六——三八%

右の如く粒數に逆比例して含油率に差あり油房としては採算關係より篩下を混入するを有利とすべく採油原料としては大體五〇乃至五五粒見當となる樣に F、A、Q に篩下を混入すると云はれ良き原料には三割見當、惡き原料には一割位混入されている。共規正は粕の窒素の保證が四二%の場合には、それを下らない迄篩下を混するのである（篩下は含油分は勿論窒素成分もはるかに劣い）。

第一表の裕大、祥茂使用原料を考察して水分八%、油分四三%を以て一般に製油原料生米の成分とし、第二表及第三表を參考として板粕及エキスペラー粕を水分九%、油分七%とし水壓丸粕を水分一四%、油分八%、螺旋丸粕を水分一四%、

アジア歴史資料センター
Japan Center for Asian Historical Records
http://www.jacar.go.jp/

油分九%模式を水分一五%、油分一七%とすれば次の式により計算して出油率、出粕率は次の如くなる。

$$出油率=原料の油分\%-\left\{100-\frac{(原料の油分\%+原料の水分\%)}{100-(粕の油分\%+粕の水分\%)}\right\}\times\frac{粕の油分\%}{100}$$

$$出粕率=\frac{100-(原料の油分\%+原料の水分\%)}{100-(粕の油分\%+粕の水分\%)}\times100$$

	出油率	出粕率
板粕及エキスペラー	三八・九二% ≒ 三九%	五八・三八% ≒ 五八%
丸粕水壓式	三七・九七% ≒ 三八%	六二・八二% ≒ 六三%
丸粕螺旋式	三七・二七% ≒ 三七%	六三・六四% ≒ 六四%
楔式	三〇・七五% ≒ 三一%	七二・〇六% ≒ 七二%

即此の數字より見て前記の出油、出粕率は大體肯定し得るものである。

以上の計算には原料に混入する夾雜物を全然考慮に入れて居ない、精選裝置の完備せる工場に於ては出粕率の計算には夾雜物パーセントが重要なるフアクターとなるも青島の油房には殆ど精選裝置なく、單に手にて大なる土塊、石礫を除去するにすぎざるを以て前記の式中には之を挿入しなかつた。されど出粕油は幾分低下すると見るべく、筆者は次の數字を以て妥當と見做し第五表第六表の生産量、消費量推定の基礎として次の數字を採用せり。

	出油率	出粕率
板粕及エキスペラー	三九%	五八%
丸粕水壓式	三八%	六二%
丸粕螺旋式	三七%	六三%

第五表、第六表、第七表につき説明を加ふれば備考に記載せる出油、出粕率は調査の際各油房の提出せる油及粕の生産量より計算せるものにて板粕及エキスペラー工場に於ては消費原料より前記の出油、出粕率より油及粕の量を推算し水壓及丸粕工場にては臺數、枚數、一日に於ける作業回數により一日粕生産數を計出し之に粕の重量を乘して一日粕生産量を推定し之より出油量、原料消費量を推算せるものなり。

尚大豆粕に於ては滿洲に於けるものは全然方法同一なれば壓搾時間が短く且つ原料も劣る故出油量九%、出粕量九四%となせり。

第一節　洋式機械油房

油房の現勢は第五表、第六表、第七表に明かなるを以て之を省略し、改良を要する點を論ずれば第一に精撰裝置の不完全である。東和油房に於ては手製の極く簡單なる篩を裝置しありたれども他の油房には全然裝置なく僅に手にて原料中の大きな石塊や土塊を除くに過ぎない。故に一方粕の品位を低下せしめると共に他方ロールの破壊が多くその修理に多額の費用と長い時間とを要する樣見受けた。

尚新興製油には相當の精選裝置を設くる樣に聞及んだが筆者等の調査の際は未だ設置されていなかつた。

次にクツカーの能力不足である。落花生の如き含油量多き原料の搾油にてはクツキングの過不足は出油率に大なる影響

を及ぼす、然るに東和其他のクツカーの容量を見るに搾油機に比し相當能力不足の樣に思はれた。東和のは三段のクツカーで然もクツカーの加熱時間は一時間である。某工場にては四段クツカーで一時間半もクツキングして好成績をあげている。

次にエキスペラー工場に就て述ぶれば之等は獨逸のプラントをその儘輸入して設置しているので方法其他改良すべき缺點は殆どない。接近の青島製油工業の傾向としてエキスペラー式が增加の樣に見受けられたのでこの式と他との比較檢討して見やう。

エキスペラーの利點とする所は原料の破碎よりクツキング搾油の間全部機械力に依り全然人手を要せず連續作業する點と消耗品として人毛、麻布又は油草を全然要しない點並に青島の丸粕油房は水壓、螺旋いづれも出油率を良くする爲めに原料を一度乾燥する前處理をとるのにそれ等の操作を必要としない點に在る（後述採算の項目中消耗品とあるはこの乾燥に使用する鋸屑の代價が主なるものである）然し此機構にも消耗品と考へねばならぬものがある。それは中心の螺旋狀をなせるオームネジである。之は次第に磨滅して一年或は二年に一回取替を要するのである。しかも之は硬度の高い特殊鋼で作られてある。如何なる工業上のプラントもそれ自身の能率の良否のみを以て適否を決定することは不可能でその工業の行はれる土地の工業立地條件と照合して論ぜねばならぬ。

第一のエキスペラーの人力を要しないと云ふ點は歐米の如く勞働賃銀の高き所にては非常に有利になるが世界にその低賃銀と勞働力の過剩を誇る山東にては問題にならない（採算の項參照）、第二の人毛布、麻布、或は油草の如き消耗品を必要としないことは諸物資の缺乏と高騰に悩む北支に於て有利に相違ない然しオームネジの消耗を青島の鐵工業の現狀より考ふれば修理用の特殊鋼が不足にて普通鋼に依らざるを得ず、從つて修理物の磨滅は一層早くなり、修理費が相當嵩むと見るべきである。更にこの式は設備費が甚だ高價で現下の情勢に於て貴重なる外貨を以て購入する丈の價値ありと思はれず青島の現狀に於て最も適合した式であるとは斷定し得ない。

將來青島の鐵工業が發達し資材の配給が潤澤となり之等の機械が製作並に修理が自由になつた時には確かに此式は發達するものと思はれる。

附記　青島工廠に於てクルップ式のエキスペラー製作の計畫がある樣に聞及ぶ。

第二節　土法油房

青島市内に於ける土法油房は螺旋式のみであつて楔式のものは見出し得なかつた第六表、第七表を見れば明かなるを以て數字の詳細なる說明は省略するが落花生油房は一般に大豆油房に比し規模大である。

落花生油房の操作に就ては今迄の文獻と異る青島のみの特殊の方法ある故詳細に記載する、それは機械油房の際も一寸觸れたが剝殼（華名生米）の乾燥である。之は炕（オンドロ）の上に一回生米約千五百市斤を擴げ、燃料は鋸屑を用ゐ焦げぬ樣に木製のスコツプ（華名木橇）にて攪拌し一晝夜に五回取り替へ七千五百斤が大體一單位で之に晝夜各一人の工人を配し燃料一ケ月費百二十四元を要すと云ふ、此の操作をなせば出油率が三%增加し且つ生餅の出來具合も良好なりと云はれている。

この方法は滿洲は勿論芝罘其他青島以外では見聞しない方法である。螺旋式にて生米搾油の成績が滿洲では三〇%（原料の相異にもよるが）と云はれ、濟南市及芝罘にて三五%と稱するものより出油率が高いのは主として此前處理に依ると

アジア歴史資料センター
Japan Center for Asian Historical Records
http://www.jacar.go.jp

思はれる。尙青島の落花生油房は殆ど全部この乾燥設備を持つており必ずこの操作を實施している樣である。華人は之を乾燥と云つているが製油の操作から云へば之は必しも原料乾燥と云ふ意味のみでなく、所謂クツキングの操作としても考へねばならぬかと思ふ。勿論落花生の如き含油分の多い原料に水分が多い時は壓搾の際に粕が非常にかたまり難く困難するのでクツカーを使用せずに生蒸氣による丸粕油房ではその困難は非常に大であるから一應乾燥に依つて原料の水分を除去することは肯定出來るが、乾燥の際それのみでなく多少焦つた樣な形で細胞に變化を與へクツキングの手助けになると見ねばならぬ。

然し現在の炕による方法は場所を要し石炭の使用が不可能で燃料が高價につき且つ非能率的なものである。是は改良の餘地が多分にあると思ふ。

かくて所謂乾燥原料を大油房と同樣にロールにて壓碎し粕一枚分(各油房により原料の量は異るが)に相當する量を麻布に採り蒸鍋に入れ蒸汽にて蒸し古麻袋を解いた麻布に入れ假締し搾子房に運び螺旋により締る。大豆油房にては一日三回乃至七回も行ふが青島の落花生油房は殆ど全部一日一回作業である。その作業は一例を示せば夜中搾油機にかけた儘の粕を午前三時に取出し麻布を外す。新しく壓碎し、蒸熱假締した粕を入れ螺旋を廻し七時に朝食、それより螺旋を十分締め十二時中食二時半迄休憩一應螺旋をゆるめ粕を別々に分ち整理し更に締め夕食後更に一回締めその儘にて翌朝三時迄放置する。

大豆油房に就きては原料に雜物混入多きため篩にて手篩したる後搾油す。壓搾時間は一般に滿洲より短い樣である。

次に粕の問題であるが從來の文獻によれば「土法油房のものは水分、油分多く外國輸出に適せず肥料及飼料としての價値ぎしく溫暖の季節には速に變質を來す恐あるを以て機械油房粕より大約五〇仙見當安價なり」と云はれ又向井清三氏は大豆丸粕に就き「油分が多いことは家畜飼料及肥料として不可である」と云つている。粕の價値を論ずるに殘油分の多少を以て直に其價値を決定することは出來ぬ。肥料の場合は殘油分は有害無益の存在であるが飼料としては殘油分は蛋白と大體同樣の榮養價ありと見るべきである。即粕類の飼料價値として次の如き式が一般に認められている。

$$(\text{蛋白質\%}+\text{油脂\%})\times 2.5+\text{炭水化物}+\frac{2}{3}\text{纖維素}$$

實際歐米に飼料として落花生粕を輸出する際P&F (Protein & Fat) 何%保證として輸出した經驗を筆者は多分に持つている。

粕を家畜の飼料或は人間の食料として使用しその糞を肥料に利用する山東農民が含油分の多い土法油房粕を愛好するのは當然で、板粕には人毛が附着しているので之を好まず、國內需要としては板粕の方遙に値段が安い。唯水分が多い爲めに海外輸出には腐敗の恐れありてその儘では不可であり粉碎乾燥して出すか或は乾燥丸粕に近つく樣更に原料の乾燥或はクツキングの方法を研究する必要があらう。

香油磨房の操作を詳細に記せば、胡麻六〇斤を鐵鍋にて少し苦い位に煎り次に驢馬又は電動機を動力とし石臼にて摺りつぶし之を直徑一米位の鐵鍋に入れ熱湯約九立を加へ人力にて木棒にて揑り合せて均一にする、約二〇分間攪拌し次に約七立の熱湯を加へて揑り合せ次で五立、三立、二立、一立と次々に揑り合せ、狀態を見つゝ熱湯を添加し當初より約二時間位の時間を經て油が粕より分離する樣子が見えた時放置して上層に浮んだ油を掬み採り一夜放置し、翌朝又分離した油を掬み取る。油の收量は時により多少の差異あるも大體に八斤で出油率は四六%、原料胡麻の油分を五一・五%、水分

六・五%とすれば此の種簡單な製造方法とては出油率は大して悪くない。

粕は土地の上に擴げて天日乾燥し飼料又は肥料とするが德縣張香油磨坊の芝麻醬（胡麻粕）の分析の結果は水分六・二五、油分一六・二二%であつた之より前記出油率の式により計算すると四二・二二%の出油率になる。

筆者が滿洲に於ける同種の香油磨坊より新に得たる芝麻醬の分析値は水分、ビリオツドを入れること八・二四%、油分一五・五七%、窒素六・一七%蛋白質三八・三〇%であつた。

第三節　青島落花生油房の採算

昭和十五年八月發行青島經濟統計月報第二卷第八號青島港移輸出入貿易主要品別表輸出の部より數量及價格を採り一〇〇市斤の價格を求めて見た。（昭和十五年六月輸出）

	數量（單位百瓩）	金額	價格（百瓩當り）	一〇〇市斤當り
落花生實	三五、七三〇	一、七三五、〇三三圓	四九、六三九	二二、八四
落花生油	一、六四五、二五	一、六四五、二五	二三、三九七	三五、一五
落花生粕	四三、三五三		二〇、四九四	一〇、二五

此數字を基礎とし（多少の疑問あるも）丸粕は五錢安の一〇圓二〇とし、前記の出油率、出粕率は板粕及エキスペラー油房の三九%五八%、丸粕水壓油房三八%六二%、丸粕螺旋油房三七%六三%にて剝實百市斤當りの收入支出推算表を作れば次の様になる。

種別	生油收入 出油率	生油收入 單價	生油收入 金額	生粕收入 出粕率	生粕收入 單價	生粕收入 金額	計	原料代差引收入
板粕及エキスペラー油房	三五%	三五圓・二五	三九・八〇	五八%	一〇・三五	五九・九五	二七・八九	二・三三
丸粕水壓油房	三八%	三五・二五	三・三四	五二%	一〇・二〇	六・三三	二七・六六	二・八三
丸粕螺旋油房	三七%	三五・二五	三〇・六八	五三%	一〇・二〇	六・四二	二七・二	二・三七

板締及筒締の第二東和油房、エキスペラーの合興利及久大二油房の平均、丸粕水壓の協隆、裕大、福厚德、同豐合、隆祥五油房の平均、丸粕螺旋の豫豐益、祥茂、恒聚棧、和豐、萬滬泉、德增福六油房の平均の原料生米一〇〇斤當り生產費を次に表示した。

一年間平均經費（　）内は合興利

	板及粕	エキスペラー粕	丸粕水壓	丸粕螺旋
1 工賃	一五・五錢	六・一（四・八）錢	六・六錢	八・一
2 食費	〇	一〇・一（一一・六）	一四・三	一九・五
3 石炭代（工場用）	四・〇	二二・〇（二〇・〇）	八・九	六・五
4 人毛布又は麻布	二〇・〇	〇	二四・五	二〇・五

5	麻布（原料漂白用）	〇	〇・七（〇・三）	〇・五	〇・七
6	咖啡	一・〇	〇	〇	〇
7	機械油	一・〇	一・七（一・七）	〇・八	〇・七
8	消耗品	三・〇	〇	二五・六	三二・九
9	水道代	〇・三	〇・四（〇・三）	〇・四	〇・三
10	電力費	七・〇	一一・一（八・二）	二・五	二・〇
11	電燈費	〇・二	〇・五（〇・四）	一・〇	〇・八
12	生米運搬費	一一・〇	一三・〇（一一・一）	二二・九	二二・九
13	生餅運搬費	三・〇	〇	〇	〇
14	直接費計	**六六・七**	**六五・六（五八・四）**	**九八・〇**	**一〇四・九**
15	修繕費	六・三	二〇・一（六・九）	四・四	三・六
16	地租	〇・二	五・六（一・三）	五・二	五・四
17	及び雑税	一・〇	二・四（一・四）	二・一	二・〇
18	雑費	三・一	四・二（〇・九）	四・九	五・五
19	事務費	一・二	四・〇（三・〇）	六・〇	四・九
20	事務所員費	〇・七	一	（三五・六）	一
21	間接費計	一二・五	三六・三（一四・五）	五八・二	二一・四
22	合計	七九・二	一〇一・九（七三・九）	（一二五六・二）（一二〇・六）	一二六・三

右の計算は1より10迄及び12 13 15の一三項目は人々月作業と見做し毎月の費用を八倍し余休中の費用を四倍し因者を加へたるものを11 16 17 18 19 20の六項目は一二倍して一ヶ年の計算とした。但し9 10の項目にて余休中の經費を調査しないものは九倍して一ヶ年の計算とした（余休中は作業中の四分の一と見做して）

原料は第五表、第六表の一日の原料消費推定表を二四〇倍して一ヶ年の原料消費量として之にて前の合計を割つて生産費を出した。

各項目中比較検討して理論上餘りに不合と思はれるものは二、三除外して平均値を出した。

第二表利油店の生産費には日本人給料、金利、保険料を含んでないので日本人給料五錢、金利及保険料一錢五厘計六錢五厘合計八七錢とした。

丸粕水壓の事務所費中には役員の賞與、配當金等を加へもるを以て之を除きたる一二〇錢六を以て比較の数字とした。

エキスペラー油店の内合興利は民國二五年設立大六は民國二九年六月設立で他力も前者の三分の一でもるが經費は前者七二錢九に対し後者は一二八錢三なり一・八倍である。

	原料代差引收入	生産費	利益
板粕及び筒粕	三・四〇一	四・八五七	一・四一三五
エキスペラー	三・〇一	一・〇一九九（一・七一九九）	二・一九八九（二・一一）
丸粕水壓	一・八二	一・二〇六	一・六一四
丸粕螺旋	三・三七	一・一六二	二・一〇八

但し右計算には全然固定資本の利子及償却費は加へてない。

固定資本はエキスペラーが最も多く根粕之に次ぎ丸粕水壓及丸粕螺旋の順となる。

第二章　原料の蒐集狀況

第一節　山東省に於ける油脂原料の分布

山東省産の油脂原料としては落花生、大豆、稗實、胡麻、油菜、蓖麻子で尙極少量のものとしては槍の實がある。

（イ）落　花　生

之は山東省全縣に亘つて遍く栽培せられて居り年産六〇乃至七〇萬噸と推定されるが特に主要なる區域を擧げると次の如くである。

(1)　山東省北東部―東口貨

山東省半島部一帶萊陽、即墨、榮城、文登の諸縣等でこの地方産は一般に粒形が大で優良品である。昭和十五年の作付面積及産額は次の樣である。（大豆も附記す）

縣名	落花生（殼付）作付面積	落花生（殼付）收獲量	黃大豆 作付面積	黃大豆 收獲量
	市畝	屯	市畝	屯
芝罘	一三五	一四	四〇	二〇
牟山	一八〇	九〇	一四〇	一〇二
福山	二六〇	一六八	一三〇	一三〇
平			七五	北

萊陽	七三三五	四〇	二〇	四〇
棲霞	一五〇	五五	一四〇	一〇二
威海	一三〇	三五	二〇〇	二〇
文登	一二〇	三六	二〇	北
榮成	一二五	五三	一〇〇	五〇
海陽	一二〇	三二	三〇〇	一二〇
龍口	一〇	北	一八〇	六三
招遠	二〇	三〇	一〇〇	三
黃縣	一三六	八八	二五〇	八二五
合計	八三四八八	五九三五	一三五三六八	四一五八

(2)　黃河以北並に小淸河の流域―北貨

濟南に出廻る毛貨（産地から濟南に出廻つた落花生の總稱）は北貨と南貨に大別される、北貨は主として黃河以北並に小淸河流域の諸縣で河北貨（黃河北岸）東北鄕貨（濟陽、章邱地方）齊東貨（齊東、惠民地方のもので粒形一定し品質良好なり）大路貨（濟南附近粒形少さく圓味を帶び色淡く二流品とされている）禹城貨、平原貨、黃河涯貨、臨濮貨等の別がある。

齊東に於ける本年の花生收穫豫想は一三、八〇〇市擔で平年作に稍劣る東臨道の昭和十五年度の收獲豫想は次の如し

（昭和十五年九月調査）

縣名	落花生	大豆	棉
德縣	七二、四一六市擔	一〇五、一六四市擔	四五、七七二市擔
平原	—	—	—
茌平	五、〇〇〇	二〇、〇〇〇	七〇
博平	八、六二七	三〇、三三五	四、六〇〇
清平	四三、二〇〇	一八〇、〇〇〇	二五、二〇〇
禹城	—	—	—
聊城	二、一三一	七三、五七〇	二五二
冠縣	二四〇	二一二、五〇〇	一七五、〇〇〇
莘縣	六〇、〇〇〇	二五〇、〇〇〇	二〇〇
堂邑縣	二六、五六〇	一二、〇七二	一、二九〇
恩縣	二、四五〇	一二、〇〇〇	一六、〇〇〇
武城	一八、〇一三	七五、〇三一	四三、二〇〇
高唐	三〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	五〇、〇〇〇
壽張	—	—	—
津	四〇、〇〇〇	九〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇
夏邱縣	一〇〇	六、〇〇〇	六〇、〇〇〇
陽穀	三〇〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	六〇〇
臨清	九二〇	六八、一〇〇	一三、五九四

(3) 津浦線南段區域—南貨

肥城（皮が濃赤色にて他地産と區別し易い）泰安産は萊蕪、新泰、蒙陰の一部を含み粒物原料として適している大汶口は産地として著名で汶口沿岸に最も多量に産出を見る。

曲阜泗水貨は粒物原料には不適當で粒形扁平で空胴大なるを以て特徴としている。

兗州及鄒縣のものは鄒縣貨と稱し本年はこの地方は大なる水害を蒙つた、費縣、滕縣のものは粒物原料として良品である。

臨城、韓莊、棗莊のものは粒形細長く之を掌中にすれば微痛を感するを特長とする。

一般に南貨は齊東物に比し品質劣るとされていたが本年（昭和十五年産）は品質良くかへつて泰安大汶口のものが高價である。

(4) 膠濟沿線

博山貨。之は新泰萊蕪の一部を出廻り品質は泰安貨に類似して居る、黄旗堡貨及峠山貨は殼付として最も優良でこの地方産は殼の白色なのが有名でなる高密貨も殼付として出廻るのが多い。

(5) 山東省 西南部—西南口貨

青島より見て西南方に位置する諸縣の産品で通常西南口貨の稱がある沂水、莒縣、日照等に廣大なる面積を有する諸縣に産し産額も此の地方が最も多い粒物原料として適當であり就中品質優良なるものは王家灘産である。

山東省内落花生の本年の作柄は初め旱魃にて悲觀されたが其後の降雨にてより繁茂し豊作と云はれたが實收は割合に少

なく昨年より二割増の平年作と見られている尙泰安附近は平年より二割増の農作らしい。

（ロ）大豆、胡麻

山東省は支那有數の大豆の生産地で其分佈は全省に亘つて居る主要産地は歷城、高苑、滕縣、汶上、嶧縣、臨沂、鄒城、荷澤、曹縣、單縣、鄆城、淸平、東平、范縣、平度、膠縣、益都、壽光、安邱、諸城一帶で民國二十五年中國實業誌によれば平年産額三五、一八三、三七一市擔、平均每畝一三三市擔、栽培面積二六、四〇八、三六九市畝とあり、胡麻に就ては平年産額二二五、七八八市擔、作付面積三四四、二三〇市畝とあり縣外に輸出能力のあるものは鄒平、樂陵、靑城、嘉祥、德縣、德平、平原、禹城等とある。

本年は武定道の諸縣に大豆の産額數千磅あり相當だぶついている由である。

（八）棉　實

滿鐵調査部の北支棉花綜覽に依り山東省の産棉區を擧くれば左の如くである。

1　魯西區

略々津浦以西黃河以北の地方を指し河北省の御河區の南部に連る地方で本地區の中心棉産地は臨淸、夏津、高唐等の諸縣で本地區の民國廿二年—廿四年三ヶ年平均繰棉産額は約六十一萬餘擔之より棉實産額を換算すれば百二十二萬擔となる。

全省生産額の略々五七%を占め米棉の生産割合は五九である、本地區所屬の諸縣は次の二十二縣である、臨淸、夏津、高唐、淸平、館陶、冠、邱、恩、堂邑、博平、武城、平原、濟、聊城、茌平、齊河、莘、觀城、范、朝城、陽穀、壽張。

2　魯北區

濱縣齊東を中心とする津浦線以東膠濟線北の黃河流域地帶にして張店市場の背後地をなしている、民國二十二年—二十四年三ヶ年平均棉産額は三十四萬擔にして棉實産額は約六十八萬擔全省産額の略三一%を占めているが本地區の生産棉花は在來棉がその六一%を占めている濱縣を中心とする地方に産する在來棉は濱州棉の名を以て人口に膾炙している本地區に所屬する各縣は次の二十八縣である。

濱、蒲台、高苑、商河、鄒平、博興、廣饒、齊東、惠化、章邱、惠民、樂陵、陵、德、靑城、利津、濟陽、德平、臨邑、禹城、陽信、長山、桓台、無棣、益都、淄川、歷城、壽光。

3　魯南區

津浦線の西部黃河以南の地區にして民國二十二年二十四年平均三ヶ年繰棉産量は十萬餘擔棉實に換算すれば二十萬餘擔となる、全省産額の約一〇%を占めて居り生産棉花は殆んど在來種である本地區の所屬縣は次の十四縣である。

曹、荷澤、單、定陶、鉅野、嘉祥、鄆城、魚台、城武、鄆城、汶上、寧陽、金鄉、蒙陰。

4　魯東區

本地區は高密を中心とする膠濟沿線東部地方にてその産棉量は僅に三ヶ年平均二萬數千擔に過きず棉實換算約五萬擔である。

全省産棉額の僅か二%弱の生産を見るに過ない本地區の棉花は一般に米棉が多いその所屬縣は次の七縣である。

高密、昌邑、沂水、莒、安邱、平度、昌樂。

之を要するに山東省の棉花産額は大約九萬三千噸なるを以て棉實は十八萬六千磅を産出する筈である。

（ニ）蓖麻子、其他

蓖麻子に就ては別に報告せる故之を省略するが其他の油脂原料として菜種がある、之は山東省内には非るも河北省寧晋附近に非常に多量の產額がある由である德石線の開通により、濟南又は青島へ出廻る可能性增したと見るべきである。

山東省内の墓地には檜を植へたるものが多い之を華人は白樹又は片松と云つて居るがその實を搾り自家用の食用に供すと云はれる、但し之は工業原料になる程の量は無いらしい、尙泰山の奥には椿が多數在ると云ふ風說を度々聞いたが其の種實が製油に用ゐられているや否やは今後の調査に期待する。

滿鐵產業部、北支那經濟綜觀より山東省油脂原料の作付面積、對全耕地歩合、生產量を摘記すれば次の樣である。

	作付面積	對全耕地歩合	生產量
	千市畝	%	噸
落花生	四、四七一	四	七一一、七五〇
大豆	一九、二四五	一七	一、七一三、五五〇
棉花	五、四六六	五	九二、九五〇
胡麻	二、一二八	二	一一三、二五〇
菜種	五八四	一	二、六九〇
計	三一、八九四	二九	二、六三四、一九〇

第二節　出廻狀況及び輸途經路

（イ）落花生

山東省の落花生は年により多少の遲速はあるが、大體九月下旬より十月中旬に亘つて收獲せられるから、出廻期は十月上旬に始まり、十一月に入つて旺盛となり、一月を絕頂とし二月は舊正の關係で多少低下し、三月多少の戻を見せて以降漸減歩調を辿り、七月に至つて終了するのが常である、八月より十月迄は出廻皆無が常例であるが、事變後は治安の關係で持越數量が多かつた爲閑散期にも多少の出廻を見た、本年昭和十五年の出廻は收獲期に降雨なき爲め收獲に困難を感し十一月上旬の降雨以後收獲を始めた爲め約一ヶ月出廻が遲れ又場所によりては敵匪の出廻阻止の爲に出廻の滯滯を來している所もある、出廻經路は膠濟線及民船に依り青島に集り輸移出されるものが最も多く芝罘、威海衛はその背後地の狹さに比例して輸移出量も青島港に比すれば著しく少い以下青島港集中の經路を述へる。

1　濟南に集り後青島に出廻るもの

濟南は水陸交通の要衝に位し落花生の集散市場として有名で一ヶ年の取引量は一五〇萬擔內外に達する、この市場に蒐貨されるものは近接地帶の大路貨は勿論南は曁縣より北は黃河涯に至る津浦鐵路各驛より發送せらるゝものが最も多く、次に黃河の水運に依り上流は河北省の東明、長垣、大名地帶の產品更に下つては、濟陽、齊東の各產品である。

小淸河の水運は齊東縣の一部及章邱附近の產を蒐め濟南近郊の黃台橋に揚げられる、濟南に於ける落花生の取引場所は東關、北檀（何れも主として齊東ものを取引する）天橋北（河北貨、貨車物「泰安貨大汶口貨」を主として取引する）十二馬路（濟南以南のものを取引する）の四ヶ所である、濟南近郊のものは馬車、小車（手押一輪車）驢馬等に依つて集る、因に積載能力を記せば二頭曳き馬車一、〇〇〇斤驢馬二五〇斤小車四〇〇斤內外である。馬車の運賃を記せば齊東よ

り百市斤一圓見當である。

北は禹城、南は肥城東北齊東附近のものは馬車小車等にて集まるがそれ以上遠きのものは水路の便なき所は津浦線に依りて主として濟南に集る。

濟南に於ける大路貨に對する華人間の商習慣は、農民がその永年の取引先である粮棧に品物を持込むと代價の六割を直に支拂い、後は賣却後拂うので口錢は一%であるが品物受渡の際看貫にてごまかすらしく、日人が正當の取引にてはどうしても大刀打出來ぬらしい話である。

秤の不統一なることに就ては後述するが新政府に於て速かに是正統一すべき重要事項に屬するもの〻一つであろ一。

更に落花生の取引事情について見ると二つの形式がある、この二つの形式と濟南市場の背後地勢力圏の分割である。

濟南の南方から出廻るもの即ち南貨を取扱ふ粮棧は濟南糧業公會の會員である、地方の商人は自己の麻袋を以て奥地又は地方の集散市場で買付けたるものを包裝し、これを濟南に運貨し右糧棧の手を經て賣捌の現物取引を主とするが一部先物取引も行はれる、濟南北方より出廻るものは主として土産公會に屬する粮棧が取扱ふ。各粮棧は收獲期に先ち自店のマークを附した麻袋を産地の仲買商に貸付ける、この仲買商が商品を持込み賣却した際麻袋貸付料として一袋に付き銀五仙を差引く、現物取引を主とし先物取引を行ふ場合には契約に際し二、三割の手常金を交付する。

濟南市糧業同業公會規約

民國二十八年十二月二十二日に大會を開き二十九年一月より實施す。

第一條　買賣ノ看磅ハ一袋ニ付キ大洋四錢トス

第二條　積替ハ一袋ニ付キ三錢トス

第三條　積上ハ一袋ニ付キ二錢トス

第四條　口縫ハ一袋ニ付キ二錢トス

第五條　風入乾燥、包裝、口縫、積上ハ一袋ニ付キ十錢トス

第六條　入替、口縫、積上、ハ一袋五錢トス

第七條　混合、口縫、積上、看磅ハ一袋六錢トシ、若シ組磅(定量ヲハカル)ノ場合ハ更ニ一錢ヲ加ヘ合計七錢トス

第八條　單過組磅(定量デナク看槓スルコト)入替ハ一袋四錢トス

第九條　叢袋梱包ハ百枚ニ付キ三十錢掛繩ヲ含ム

第十條　口縫ハ一袋ニ付キ叢經代二錢赤經ハ三錢トス

第十一條　倉庫料火災保險料一ケ月一袋六錢トス

第十二條　驛ヨリノ車賃ハ商埠及鐵道北側迄一袋十五錢トス

第十三條　賃貸ハ一袋ニ付キ公費一錢トス

第十四條　客人宿泊料一人一日八十錢トス

第十五條　以上各條ニ記載セザル事項ハ公議ニヨリ更ニ修正ス

第十六條　以上ノ各條ハ通知ノ日ヨリ施行ス

昭和十四年より同十五年三月に至る一ヶ年濟南站發着の油脂關係貨物の數量を擧ぐれば次の樣である、

到着數量發送數量

（濟南商工會議所調査）

	天津方面より	徐州方面より	膠濟方面より	一ヶ年計
落花生	八、九九三瓲	一、五三九瓲	二七瓲	一、六五五
大豆	二、四二	二、四四、四四九	一〇七	二四、七九八
棉花	四、八一七	一七六	七〇三	五、六九六
油脂類	二六〇	一、八八〇	一、八八七	四、〇二七

發送數量

	天津方面へ	徐州方面へ	膠濟方面へ	一ヶ年計
落花生	九九三瓲	一二瓲	四、〇五〇	五、〇五五
大豆	三九九	〇	四、六五九	五、〇五八
棉花	四五三	九〇七	四、六〇七	五、九六七
油脂類	一、八八九	三一〇	一、〇二〇	三、二一九

註　棉花は棉實の參考として記載した

尙ほ昭和十五年四月より昭和十五年十月に至る七ヶ月間の濟南站發着數量は次の樣である。

	到着數量	發送數量
落花生	六六三瓲	一、三八八瓲
大豆	八、八一六	六、四一三
落花生油	二、三二二	一、四二六

右の表に依り明かなる如く貨車に依る落花生の集貨は南貨が斷然多く主として膠濟線により青島に送られる。濟南に於ける落花生取扱商は邦人側には湯淺、三井、三菱、兼松、吉澤、中和公司、大塚洋行、瑞昌洋行にして生油のみを取扱ふのに信記洋行、坪井洋行がある華人側には粮業公會に屬するもの一七五軒ありこの會員外に五〇軒ある。

2　膠濟沿線より青島に出廻るもの

膠濟沿線の博山貨、黄旗堡及峠山貨、高密貨は地方消費の一部を除き主として青島に出廻る。

3　海路民船により青島に出廻るもの。

民船により直接青島に出廻るものは石島貨の一部乳山貨、金口貨、王台貨で西南口貨は石臼所、濱口、王家灘より青島へ出廻る。青口貨は現在一度海州へ行き海州より出廻つている。

（ロ）大　豆

山東省は人口密度に高く食料不足にて食料に需要される量は少くない、且つ大豆油が省民の必需品となつているし又豆粕が家畜の飼料又は肥料として農家に需要せらるゝ量多き爲め大豆の産地又は油又は粕の需要地に散在する多數の土法

アジア経済研究所 Japan Center for Asian Economic Studies http://www.ide.go.jp

油坊に消費せらるゝ量が多くその外銷量は産量の割に少く約三十一%程度と推定せられる。

大豆の集散市場は濟南て從來は津浦、膠濟兩線の沿線産は一度濟南に出廻り濟南から東行して青島へ或は南下して上海へ北運して天津へ向つて居たが、昭和十四年四月より昭和十五年三月まて一ヶ年間の濟南に於ける大豆の動きを規るに徐州方面より到着し消費されるのが斷然多く天津並に膠濟方面より濟南に集まるものは徐州方面の僅かに一%及〇、五%以下であり天津方面へ流れるのは膠濟線への約十二分の一に過ない（落花生の項參照）、然して徐州方面へは全然發送せられて居ない、其の原因は中支へ無爲替輸送の禁止と滿洲國專管制の不備により滿支國境より北支に密輸出されだ大豆の量が相當量に上り天津方面を潤した爲であろ―、その一部は海路龍口、芝罘方面にも入つた形跡がある。

（八）棉　實

山東省棉實の出廻に對する資料乏しき爲め棉花のそれを以て類推すれば、事變前迄は山東省棉の中心市場は濟南及張店であつた、濟南棉花市場の背後地は魯西區を主とし魯北區の一部及び魯南區を擁するが、尙河南省御河區及び西河のもの及び河南、陝西棉にして濟南に出廻はるものもあつた。普通膠濟線地方の産棉を東路貨と稱し津浦綿以西のものを西路貨と云ふ、濟南背後地を形成する地方には水運の便少く僅かに魯北區に水量豊富なる小清河があるのみで大部分の棉花は馬車或は鐵路により搬入される、津浦沿線の德縣は從來單なる通過地であつたが事變後　皇軍が津浦線を南下し德州を占據し天津、德州間の鐵道が一般貨物取扱を開始するや濟南に出廻るべき棉花が德州に集り天津に搬送せらるゝに至つた、地理的條件として棉花生産地に接近し且つ運河の便あり、北に天津南に濟南を控へ價格の變動によりその何れへでも仕向け得ると云ふ好條件に惠まれ事變以來邦人棉業者の進出盛にして棉花集散の一中心地となつた、殊に德石線の開通は德縣の地位を強化したものと認めねばならぬ然して從來棉實は主として産棉地區に散在する土法油坊にて搾油されその地の食用に消費せられて居り其の殘を外銷して居た。

木搾油坊に於てはリンターの附いた儘の棉實を破碎し脱殼せずに其儘壓搾して居る、德縣に於ける啓新油坊（螺旋式）に於ては除リンターしない棉實を殼破碎機にかける、之天津桑興機器廠製で一晝夜八、〇〇〇斤の能力で附屬の篩にて殼と核とに分けるがその量は一對一である、核は更にロールにかけ一枚に一〇斤の原料をとり蒸熱假締し一塊八枚を搾油する、出油量は二〇乃至二二斤である、尙リンターの付いた殼は良品は牛の飼料に賣却、不良品は燃料にしていた。

本年は旱魃の爲に棉花の大減産で米棉の産地では播種用にする爲棉實の搾油は禁せられている、從來青島に出廻つた棉實の量は東和公司の谷村氏に依れば年額二萬噸を超へずして是等は全部日本の製油工場に供給せられた。

（二）其他の油脂原料

其の他の油脂原料として胡麻、牛脂、油菜、檜實等あるも現在の青島の油脂工業より見て重要ならず且つ資料乏しきを以て之を省略する。

第三章　油脂原料及製品の貿易

油脂工業の發展を規制する重要なる因子に海外の需要がある。抑々世界に於ける食用油脂の消費量は一ヶ年三〇〇萬噸の多きに達するが其の内容を檢討すれば植物性油脂に大豆油、落花生油、橄欖油、菜種油、棉實油等があり動物性油脂に

アジア歴史資料センター
Japan Center for Asian Historical Records
http://www.jacar.go.jp

牛脂、豚脂等があり極めて多種多様である。而て之等の油脂に對する嗜好は各國民の文化水準或は慣習の支配を受け之亦頗る區々である。一例を擧ぐれば獨逸人は主として大豆油を用ひ米國人は棉實油を愛好し本邦人は菜種油を好む、又同じ支那國内に於ても北方人が大豆油を常用するに反し南方人は落花生油を愛好する如く概ね地方的に消費の色彩は明確である、乍併之を他の物資と比較すると油脂に對する需要の伸縮性は頗る強大であると言はざるを得ない。何となれば遇々或る種の油脂が天候の支配を受け凶作であつた結果價格が騰貴したと假定するに此の場合容易に他の油脂類を以て消費の代位たらしめ得るのであつて、かく觀ずれば山東より輸出する油脂類が世界の油脂市場に與へる影響は極めて微々たるものと斷ぜざるを得ないのである。

第一章に於て述べたる如く山東省産の油脂原料は極めて豊富であるが省内人口密度高きため、落花生を除いては殆んど輸出餘力なく假に今後農作物の改良により多少の増産が期待し得るとしても大豆胡麻の如きは恐らく右と比例して自家消費の増大を促すであらうから、今後の輸出増進は矢張り望み薄であらう。而て落花生のみは今後の増産により海外の販路を擴充し輸出の増進を圖ることは有望である。併し其れとても前述の如く世界の油脂市場に支配的地位を確保すること等は絶對に不可能である、よつて油脂工業助成策を講ずるに當つては特に海外に於ける油脂市場の動向に留意し其の大勢に適應する態勢を備へる必要がある。

先づ青島港の輸出狀況を見よう。第一に製品輸出と原料輸出の比率が如何に推移して居るか、次表の如くである。

年次	原料（落花生實）輸移出高			製品（落花生油）輸移出高		
	數量	指數	比率	數量	指數	比率
昭和十三年	四六、二八三		三九、九	六四、八三		六〇、一
昭和十四年	三九、七五五		三三、三	七四、三五五	(二九七、八〇三)	六六、八
昭和十五年	二八三、九二六	(二六一、三三八)	二七、四	七五、三四五	(三三七、五七七)	七二、六

「註」昭和十五年度は十月までとす

事變以後の動向は漸次製品輸出が優勢となりつゝある、併し之を以て青島油脂工業の發展と解するは早計であつて製品輸出の増加は自動的原因によるものでなく專ら他動的支配を受けたのである。即ち昭和十四年に遇々第二次歐洲大戰が勃發し歐洲向輸出は漸次困難となり、昭和十五年度に於ては全く杜絶するに至り之に代つて對米輸出が頓に活潑となつたのであるが元來歐洲筋は原料（落花生實）の需要多きに反し、米國筋は製品（落花生油）の需要多きため右表の如き數字を現出するに至つたのである。而て最近對米關係惡化に伴ひ最も有望視された米國向輸出さへも漸次引合不能となりつゝある。

斯くて山東省産油脂の捌け口として殘されたものは中南支市場のみとなつた。

一口に中南支と云ふが油脂市場としては之を上海市場と廣東市場に分割して考慮されねばならぬ。上海に於ける油脂の消費量は略月三千噸と稱せられるが此の七割迄は大豆油で落花生油に對する嗜好は共れ程強烈ではない。從前此の大豆油は殆んど擧げて滿洲大豆に依存して居たのであるが近年滿洲國の對支大豆油の輸出制限に伴ひ止むなく山東省産の大豆油は輸出餘力乏しいので落花生油を代用する現狀である、從つて上海市場の青島落花生油に對する需要と一時的なるものと

アジア経済研究センター
Japan Center for Asian Historical Records
http://www.jacar.go.jp/

斷せざるを得ない。

廣東を中心とする南方市場は青島にとりて最も有力なる市場である、と謂ふのは廣東方面に於ける落花生油に對する、嗜好は極めて執着的で容易に他の油脂の代用を許さず一人當りの消費量も極めて高く一日一人平均〇、一斤を消費すると云ふ、されば青島の落花生油は廣東市場に對し支配的地位を有すると云ふも強ち過言ではあるまい。廣東省の落花生産額は約七萬噸廣東市の内外には約五〇餘の小油坊があるが到底廣東地方の需要を滿すに至らず事變前より青島の落花生及落花生油の輸移出額の六割乃至七割までは南支向であつた點より見て廣東方面の落花生油に對する嗜好が熾烈であるかは察知し得られるであらう。

然るに事變後北支幣制維持の爲落花生輸移出は專ら外貨獲得を目的とし第三國向輸出を促進する方策が執られた爲廣東方面への移出は全く不振を極めて居るが將來共榮圏内に於けるアウタルキーが確立する時代が來るものとせば廣東市場こそ最も有望なる市場であらう。對廣東取引に於て最も困難視される點は爲替清算方法にある。廣東方面へ落花生油移出の道が拓けたとすれば其の金額は恐らく莫大なるものに上ることが豫想せられるが其の見返りとして青島方面へ移入すべき物資の何物もないことである、南支の移出品として重きを爲すものはタングステン、アンチモニーを除けば茶葉、神紙、若くは竹の如きものであつて建設途上にある北支の開拓に貢獻するものではない。

之が打開の方策として廣東地方收入の源泉を爲す華僑の送金を確保することが必要であらう、南洋各地に散在する華僑の數は六〇〇萬の多數に上り其等の南支向送金は年四五億元の巨額に達する、此の華僑の送金は蔣政權の弗箱として對日抗戰資金となつて居るのである。勿論我方として之を重視し華僑誘導工作が眞劍に進められて居るが百の御題目より一椀の飯と云ふことがある、華僑送金を我方に確保すべき方策としては先づ彼等の慾するものを與へることではあるまいか、此の意味に於て落花生及油の南方向移出は華僑資金の我方誘導工作の有力なる方策であると信ずる。

以上要約するに青島油脂工業の發展を規制する海外市場は近來漸次閉塞し極めて悲觀的であるが南支方面に尨大なる消費市場を控えて居ることは大きな強味であつて今後發展の方向も又此の方面に沿ふて努力か拂はれねばならぬと云ふ點に盡きる。

第四章　青島市に於ける油脂工業立地條件の分析

（イ）土　地

青島の油脂工業立地條件として土地を考察する時、第一に擧ぐべきは北支隨一の良港灣を有することである、連雲港、威海衛、芝罘、龍口或は天津と比較する時、青島港の優秀さは今更こゝに敢々を要しないので之を省畧し背後地濟南との比較、之は企業の奥地進出問題に絡んで論じて見やう。

油脂工業としても製品を省内地場消費に充つるものと輸移出に向げるものとによりて自ら考察が異るべきである輸、移出向製品（こゝでは落花生油）に就ては青島が濟南に比し遙に優れている、又輸移出の業者機關其他いづれの點よりするも輸移出向の油脂工業は青島に既に殆ど集中されており、且つ今後もこの狀勢は變らないであらうしこの狀態を強化すべきである。問題となるのは主として省民の食料となる大豆油油房に關してゞある、之は濟南を初め省内の各都市に存在す

アジア歴史資料センター
Japan Center for Asian Historical Records
http://www.jacar.go.jp/

るのみでなく奥地に土法油房として多數散在している。此等の場所は何れも原料の産地でありその製品たる油及粕の消費地でもある、それ等の油房の能率は相當に低いが油脂工業立地條件の上から考察すれば十分に存在の理由がある、然して之等は事變による被害を受け相當に破壞されている爲めに大豆の産額は相當あるに拘らず大豆油の不足の甚しいのは速かに是正する必要があると思ふ、即滿洲に於ける遊休施設たる油房の山東移轉を實現すべきだ、此等の油房は大豆油のみを生産せしめ落花生は主として移輸出向として青島へ搬出せしむべきものと考へる。

工場敷地に就ては青島は邦人名義の土地は最長三十ケ年を限度とせる中國官有地を貸下けの形式により取得するので事變前に於ける邦人名義に係る工場敷地總坪數は九九〇、六九三坪（昭和十二年四月現在）の多きに達し工場地帶たる台東鎮、四方、滄口方面に於ても既に敷地の拂底を來して居る。

事變に際し舊市政府に依り土地台帳その他土地關係書類一切が破棄せられたる爲め現在は移轉貸下等を禁止し台帳の作製を急ぎつゝあるが近く之が完成を見る豫定で今後四方、滄口一帶の農地も從前通り工場敷地としての地位を取り戻すであらう。

地價に就ては現在移轉の解禁を見越している四方、滄口附近の農地實買價格は一方歩（〇、七七四四坪）に就き最高五元、最低三元程度にて租權金を加へ一方歩最高五元五十錢、最低三元五十錢程度となり、事變前の地價の約六割の騰貴である。

油脂工業に於て工場其のものゝ敷地は必しも大なる廣さを要しないが原料及製品の倉庫敷地に相當の廣さを要し、場所は運賃の關係上驛又は埠頭に近きて有利とする、かゝる場所は何れの工業を問はず最も望ましき土地である、今後の工場敷地としては少くとも專用線引込の出來る場所を選定すべきであらう。

濟南に於ては膠濟線、津浦線、黄河に圍まれた土地を工場地帶を豫定されているが事變前一市畝（約二〇〇坪）二百元位のもの現在二千元近ので十倍近い暴騰振である、青島の治安が他の地方より甚しく良好であることも現在に於ては青島の一つの强味である。

（ロ）氣　候

北支の氣候は一般に季節風の影響を受け著しく大陸的であつて冬は冷寒にて夏は酷暑である、然るに青島は地形、位置の關係上海洋氣象の影響を受くること多く其良好なること大陸隨一である。

油脂工業立地條件として氣候の影響を考察すれば油脂工業の繁忙期は原料の蒐集、製品の販賣關係よりして嚴冬期である、しかしてその能率より之を見れば工場内の室温の高ければ高き程良好である、冬期の氣温の高いことは油脂工業としては非常に有利なる立地條件である（平均氣温度最高二八度四、最低零下四度六）

（ハ）原　料

第二章に詳述したる如く世界的の落花生産地を背後地に持ち今後棉實、蓖麻子、大豆、胡麻油並に今後有畜農業の振興による牛脂等增産計畫が實現すれば工業立地條件として基本とも云ふべき原料の點には更に惠まれたる地位を占むると云ふべきである。

（ニ）燃　料

從來山東省の石炭埋藏量は山東省地下資源の權威者淺田龜吉氏、說に依れば三十億五千萬瓲内膠濟炭田は十六億二千五

アジア歴史資料センター
Japan Center for Asian Historical Records
http://www.jacar.go.jp/

百萬瓲と推定せられている、而して膠濟沿線のものは主として無烟乃至半無烟炭で家事用及汽罐用である。

昭和十二年八月邦人引揚中暴戾なる支那軍により炭坑の諸施設は大部分爆破され治安は惡化し支那側各炭坑も鑛主從業員皆逃亡し各炭共殆ど水浸してしまつた、皇軍の占領後石炭の增産に重點を置き努力が拂はれているが現在の所稍品不足の樣である。

青島は已述の如く事變下の現象として多少石炭缺乏を來しているが博山、淄川、章邱、坊子等の炭田を有し燃料上有利の地に在ると見るべきである。

（ホ）動　力

青島の電力は水力に惠まれず火力のみであつて紡績方面では安價にして豊富なる石炭の供給を得て多くは自家發電をなしおる狀態である。

青島に於ける電力は膠澳電氣股份有限公司により供給せられている、今次事變により多大の被害を蒙り一時發電能力に支障を來したが現在殆ど復舊し四方新發電所の三萬五千キロも運轉せられいる。

その電力料金は左の通りである。

一、準備料金　一馬力に付き一五圓（但し年六分の利子を附す）

一、電力料金

一・〇〇〇	K、W、H	一K、W、H	円 〇・〇七
二・五〇〇	〃	〃	〇・〇六五

五・〇〇〇	〃	〃	円 〇・〇六
八・〇〇〇	〃	〃	〇・〇五五
八・〇〇〇	以上	〃	〇・〇五〇

（最低責任使用量、毎馬力五〇 K、W、H）

今參考として濟南、天津、大連の電力料金を示せば。

濟南電燈公司

五〇	〃 K、W、H	一K、W、H	円 〇・〇六
一五〇	〃	〃	〇・〇四
一五〇	以上	〃	〇・〇三

最低責任使用電量一馬力に付き　二五K、W、H

天津共益會

電　力　料		一K、W、H	円 〇・〇三五
高壓使用の場合は		五%引とする	
準備料金		一馬力	一・〇〇〇
小形電動機電氣料		一K、W、H	〇・〇五〇

大連電業會社

アジア歴史資料センター
Japan Center for Asian Historical Records
http://www.jacar.go.jp

一、準備料金　一馬力、月　三八円

一、電力料金

一、〇〇〇	K、W、Hまで	一K、W、H	一・五〇円
五、〇〇〇	〃	〃	〇・〇三四
一〇、〇〇〇	〃	〃	〇・〇二八
一〇、〇〇〇	K、W、H以上	〃	〇・〇二六
		〃	〇・〇二四

火力發電に於て消費石炭の價格が電力料の基礎となることは云ふ迄もない、濟南――青島との石炭の價格は結局炭坑よりの運賃の多少による、かく考察する時濟南の方が僅か乍ら有利と思はれる。

油房の動力としては現在青島及濟南にては全部電動機を使用しているが膠濟沿線、芝罘、海州にては原料破碎用ローラの動力として石油發動機が主として使用されているが事變の影響にて礦油の不足と高騰に悩んでいる此等は將來電動機に置き換へるべきである。

滿洲油房に散見する蒸汽機關を動力とするものは一軒も見なかつた是も勿論非能率的のものである。

木搾油房は全部蓄力を動力として原料を破碎している。

（ホ）勞働力

所謂山東苦力の本場たる關係上勞働力は豊富で賃銀も安價である唯勞働力に關聯して一考を要するは食料の問題である、油房の殆ど全部は食費は經營者の負擔である。油房は相當激しく勞働を營む關係上その量も多く一人一日當り一元乃至一元三十錢（油房採算の項參照）を要し給料よりその方の高騰及不足に悩んでいる、この問題は油脂工業のみの問題でなく北支の一般經濟問題としても解決が望ましい。

（ト）工業用水

青島の一般工業立地條件として見る時、工業用水の不足は一つの缺點である、然し油脂工業としては製油工程には左程多量の水を要せず、抽出工場、精製工場、油脂加工工場、には相當量の水量を要するを以て此等の工場を將來設置する場合には冷却水を海水を使用し得る海岸に選ぶか水量の豊富な繫井に依るか又は將來の青島水道水源池の擴張力に待たねばならぬ。

水道も亦事變に際し多大の被害を蒙つたが現在給水能力一日二五、〇〇〇噸で事變前の給水能力を突破しているが人口の增加につれて可成の不安が感ぜられ目下大沽河水源地を開き一日五萬噸の送水計畫中である、水質は左表に示す如く硬度稍々高く釀造用水飲料水として良好である。

地下水も水量豊富でなく、且つ地域的に又時期により甚しく相違する、水質も地域により相當の差がある即之を例示すれば。

	青島水道水	繫井	濟南水道水
色	無	微白	無
固形物	二〇〇―二五〇	三五〇	
アンモニア	無	痕跡	無

アジア歴史資料センター
Japan Center for Asian Historical Records
http://www.jacar.go.jp/

硝酸	無	微量	四〇	
亞硝酸	無	不檢出	無	
クロール	六〇—七〇	六三	八、八	
硬度	三、〇	一〇、六	一〇、〇	

尙青島水料料金は次の如くである。

一〇〇立方米以內	毎立方米	円
一〇一立方米乃至五〇〇立方米	〃	〇・一八
五〇一 〃 一、〇〇〇 〃	〃	〇・一六八
一、〇〇一 〃 以上	〃	〇・一五四
	〃	〇・一一二

（チ）修理工場

總ての現代工業は機械を手段とする故機械工業並に之に附隨する機械修理工場の如何は立地條件の一の因子と認むべきである。

青島に於ける鐵工場は主要なるもの邦人十二軒、華人二十三軒を算へ此等の投概算六十萬圓に上り事變後は新に邦人の進出を見、今後の發展を期待せられいる、その大規模なるものは青島工廠豊田式鐵廠、東亞重工業株式會社の三工場である、

青島工廠は浦賀ドックの支廠にて海軍の委託により舊支那側海軍工廠並に舊市政府港務局工場を經營することゝなり約三〇萬圓の巨額を投じて昭和十三年四月開工した。

豊田式鐵廠は豊田式織機の傍系會社にて事變前滄口に約二萬坪を買收濟の所事變後支那側大工廠たる、利生鐵工廠の買收に成功し昭和十三年五月操業を開始した。

山東省內の油房の機械は德縣の例を除けば殆ど利生の製作品であった。

東亞重工業會社は昭和十四年三月設立資本金二百萬圓である。

即青島は北支の何れの都市にも優れて有らゆる工業の基礎である、機械工業が發展せんとしていることは油脂工業立地條件としても一の强味である。

以上を要するに青島の油脂工業立地條件は廣大なる背後地より集散する諸種の豊富なる原料及勞働力、完備せる港灣、溫和なる氣候、豊富なる石炭、良好なる治安に惠まれ今後のこの工業に對する、指導對策宜敷を得ば益々發展の餘地ありと見るべきである。

第五章　油脂工業發展の諸對策

第一節　原料の出廻誘導對策

治安の確立。農產物の出廻には治安の確立が最も大切なること論を俟たざる所にして博山の如き後方が山岳地帶なると匪賊地帶なるとにより大に共影響を受けて居る。即ち

自昭和七年度至昭和十一年度五ケ年平均	落花生	八〇、九八〇瓲	落花生油　三七四瓲
自昭和十五年一月一日至昭和十五年十一月七日		六七四瓲	二八九瓲

かくの如く平年より多少出廻遅延せる由なるも落花生の如きは百分の一にも達せざる狀況である。運賃其他の低減。落花生にしても油にしても共運賃諸縣は營業上最も重要なる項目であるが新態勢なるべき現時に於ても未に此舊慣を脱し得ざるは遺憾なり、即落花生の主要集散地たる大汶口に於ける左記各項の如き即是である。

糧業公會費	一五噸積	六・〇〇元
治安維持會費	〃	二六・〇〇
特別費	〃	三〇・〇〇
經手費	〃	三〇・〇〇
營業税		價格の千分の三

此等の不當と見るべき經費が一日も早く除去せられ正規の汽車賃と手數料とにより取扱はるゝことが望ましい。

公秤局或品質檢査機關の新設。獨り落花生、大豆に限らず支那の衡器が不正確にして賣りと買ひの場合衡器を異にするは普通茶飯事と稱すべく近來市斤と稱し五〇キロを單位とせるもの廣く用ひらるゝも是とて一定不變の標準なく、農民は爲めに甚しく損害を蒙る例多く濟南の如き一%の手數料を徴收する規定なるも實は甚しく衡器に差異ありと聞く、是は新政權に依り至急改善せらるべきであつて公秤局（賣方と買方双方の間に立ち公平なる秤量をなす局）の如き機關により臨時的に矯正するも一方法ならん。

博山	一〇〇市斤	六三老斤
德縣	一〇〇市斤	六五乃至六六老斤
濟南城內	一〇〇市斤	六六六老斤六

原料品質檢査機關の擴張。滿洲に於ける混保制度を適用し得る如くせば取扱業、運送業者、油房業者の何れも共受くる利益の甚大なるは勿論、出廻促進の一助となるものと信ず。

奥地油房の使用する原料の節減。大豆其他の搾油原料が奥地油房により搾油さるゝ量は相當量に達するものと推定せらるゝが、共非能率的なるは前述の如く、油の輸送費も相當高價となり、目減り或は油房の能率の相違を考慮する時は大豆或は落花生は奥地に於てなるべく消費せず、青島に於て搾油する方策を講ずべきであらう。

第二節　技術其他の指導對策

現在に於ける青島油房組合は單に交際機關たる域を脱せず、之を強化し技術其他の指導機關たらしめ又有力なる調査部を設置し海外の情報其他を調査し、組合員の技術の誘導、製品の販賣斡旋等を行ふ可きである。

例ば原料燃料等に就ても組合の手を通じ公定價格にて供給し、それに相當する油及粕は或る期間後輸出するの義務を負はする如くするも一方策ならん。

アジア歴史資料センター
Japan Center for Asian Historical Records
http://www.jacar.go.jp

茲に注意を要するは未だ政治力か徹底せさる時經濟的に前資本主義的の北支に於て日本流の統制經濟を急速に實施するには愼重なる考慮を要す、例ば公定價格決定の如きは現下の情勢を以てすれば油脂工業發展の爲めには逆效果を生ぜん。

落花生は米國にては主として板粕及エキスペラーで製造されるが歐洲にては此等の搾油法以外に有機溶媒による抽出法が廣く行はれている。

未だ山東省内には抽出工場はなく現下の國際情勢上血の一滴にも等しいガソリンの如き軍需に缺くべからざるものを要する工場を施設する必要はないが、この方法が製油方法として甚だ優秀であることはこゝに論ずる迄もない、筆者の知れる或る工場の大豆粕の殘油分は〇・一％にて殆ど零に近くベンジンの消費も原料の〇・七九％の少量にて其施設費は多少他のものに比し大なるも其能率の良好なるは之を償ひて餘あるものにて將來有機溶媒が簡單に入手可能となつた場合推奬すべき方法である。更に技術的に見た問題として青島に全然行はれて居ないのに冷壓油がある。

サラダ油並に食料油として極く淡色の優良油が望まれる際には出來る丈澁皮（赤皮）を除いた核丈を線付ロールにて破碎し、その儘にて水壓にて壓搾し壓搾粕は粉碎し少量の水を加へ少しく溫めて更に水壓にて搾る、再び粕を粉碎しクツキングして普通の溫壓の如く搾る、この冷壓の油は單に濾過するのみでサラダ油として用ひられるのである。

筆者が昭和十二年九月和蘭製の冷壓未加工落花生サラダ油につき分析せる結果は次の樣である。

	和蘭製冷壓	日清製サラダ油
沃素價 ウイス	九二・八	一〇一・四
鹼化價	一八三・六	一九〇・四
遊離脂肪酸（クレオン酸として）	〇・四一％	〇・〇二六％
ケロジン不溶物	痕跡	〇・
色度。ロヴィボンド、チントメーター赤	〇・三〇	〇・〇五
二〇粍槽黃	三・二〇	〇・八

和蘭冷壓油は脫酸、脫色、脫臭の何れの操作も行つた樣子はなく、生の油にて微かに落花生特有の香氣を有し味も亦良好である、完全にサラダ油の工程を行へる日清の油は之に比し無臭にて淡色、味も亦淡白である其優劣は定め難きも嗜好より云へば日清サラダ油は日本人向にて和蘭の冷壓油は華人殊に南方人には却つて此の方が好まれるゝに非ずやと思はれる。

尙落花生粕の利用價値より云へばより精撰し且つ澁皮を除いた粕は普通の粕に比して菓子其他食用としても應用範圍廣く且つ工業的にグルー又は蛋白纖維として大なる發展性あるものと信ぜらる。

現に我國の攝津製油にて澁皮を安全に除去せる落花生粕よりグルーを製造し、其製品は大豆よりのそれに比し遙に優良の模樣にて蛋白纖維も試驗室にては完成近き由である。

青島に於ける製油工場も單に搾油のみでなく油及粕の利用にまで更に一層の研究を望むで止まぬものである。

第三節　製品の海外積極的輸出對策

北支の落花生並に落花生油が世界的商品たるは各國は自國の油脂工業保護の見地より採油原料と油脂と比較するに常に油に對し高率なる輸入稅を課しおる現狀にて之に對しては輸出國に於ても之に相當する對策を採るべるとも考へらるゝが茲に一考を要するは落花生の用途が主として食用に限られ甚だしき代替性あることなり即各種の油との價格、產額と密接な

アジア歴史資料センター
Japan Center for Asian Historical Records
http://www.jacar.go.jp

る關係を有し海外の賣行を左右される、又現在事變下であり、日、獨、伊樞軸同盟の結果歐洲大戰の影響が太平洋方面に波及する恐ある現在に於て積極的輸出對策を云々するは或は愚に近い事であらう、少くとも當分の間は圓ブロック内に如何に振り向くべきかを考慮すべきであるがこゝでは時局を問題外として技術的に見たる積極的輸出對策を論ずることゝする。

落花生油の大なる消費國たる米國内に於ける其消費狀況は次の樣である（單位一、〇〇〇封度）

年度	全量	ショウトニング	人造バター	其他の食料油	石鹼	其他の用途	油漆の目減
一九三八	六三、四六二	五三、四〇三	三、五六三	一、二五〇	四四五	三三	三、九六九
一九三七	六七、五二五	五八、一四一	二、八八〇	一、九三七	八二〇	三三	三、七二五
一九三六	一〇三、七三五	八八、四四〇	四、一四〇	二、四二九	一、七四四	四四四	六、九二八
一九三五	一〇九、三七八	九〇、九〇〇	四、三五八	三、六〇三	七五四	二五〇	九、六二〇
一九三四	一四、九九九	八、八三七	二、七四四	八五四	一四七	五〇	二、三七七

ショウトニングには適譯を見出し得ないが部分的水素添加により適當の溶點を有する硬化油となしビスケット等の菓子燒用其他に使用するものである。

即落花生は主として食用に供されると見做すべきでショウトニング即硬化する場合にも必ず一應曹達精製が行はれると認むべく、されば目下輸出落花生は單に濾過精製のみなるも更に曹達精製を行ひ直に此等の用途に供し得る如くせば勞働力の安價なる山東に之を行ふの有利なるは勿論到着地に於ける精製によるソープストックの損失の分の輸送費、保險料、輸入稅等を助け得べく、技術的に見たる輸出の促進策としては青島に落花生精製工場を設置し曹達精製せる油を輸出することが必要なりと思はれる。

附表目錄

第一表　山東省產落花生仁分析表
第二表　山東省產落花生粕分析表
第三表　山東省產落花生粕試驗報告（滿鐵中央試驗所）
第四表　山東省產植物油遊離脂肪酸色表
第五表　青島機械油坊表
第六表　青島落花生專門土法油坊表
第七表　青島大豆專門土法油坊表
第八表　濟南及膠濟滑線土法油坊表
第九表　青島油坊原料消費高及製品生產高表
第一〇表　青島大豆油坊原料消費高及製品生產高表
第一一表　濟南及滑線土法油坊原料消費高及製品生產高表
第一二表　青島邦人油房表
第一三表　濟南市油業同業公會行規
第一四表　青島港落花生實輸移出高
第一五表　青島港落花生油輸移出高

（第一表）　山東省產落花生仁分析表

採集年月日	產地	水分	油分
昭和十五年十一月七日	博山	七・〇二%	四四・七〇%
同　昭和十五年十一月十日	同　齊東	七・二六	四四・〇四
同	同　泰安	七・一九	四六・五〇
昭和十五年十一月廿一日		七・三九	四五・九六
同		七・一二	四六・二四
同		七・四七	四五・八三

昭和十五年十一月廿九日	青島裕大油坊	原料	乾燥濟	七・三一	七・三六	七・五四	七・五八
同	同			四二・六二	四二・五一	四〇・九五	四〇・八〇
同	青島祥茂油坊	原料	乾燥濟				
同							

（第二表）山東省產落花生粕分析表

採集年月日	場所	油坊名	油坊ノ種類	水分	油分
昭和十五年十一月十五日	德縣	祥和	楔式臥搾	九・九九%	二九・七七%
同	同	同	同	九・七九	二九・七七
昭和十五年十一月廿九日	青島	祥茂	螺旋式小丸粕	一二・〇一	一四・五九
同	同	同	同	一二・一六	一四・七〇
昭和十五年十一月廿八日	同	豐合	水壓式小丸粕	一三・四五	七・八六
同	同	同	同	一三・二三	八・〇九
同	同	同	同	一三・四四	七・九六
昭和十五年十一月廿九日	同	裕大	同	一三・一五	七・七八
同	同	同	同	一四・五一	九・五三
昭和十五年十一月廿七日	同	久大	エキスペラー	一四・六四	九・五七
同	同	同	同	九・三九	七・六〇
昭和十五年十一月廿六日	同	第二東和	水壓式板粕	九・六二	七・六〇
同	同	同	同	九・二八	七・七五
				九・六六	九・四一

（第三表）山東省落花生粕試驗報告

昭和十五年度第五——六七號

依頼者　興亞院華北連絡部青島出張所

昭和十五年十二月十四日依頼

品名　落花生粕

上記供試品の要求項目に就き試驗せる成績次の如し

次の品質別毎に下記の番號を附す

德縣南門外祥和油房（臥搾）落花生粕

青島祥茂油房（螺旋式）落花生粕

青島同豐合油房丸粕（水壓）落花生粕

青島東和第二油房板粕、ボックスプレス混合（水壓）落花生粕

青島合興利油房（エキスペラー）落花生粕

番號／成分	水分	粗脂油	粗蛋白質	熱量 (Cal)	粗纖維	灰分	燐酸	加里	可溶性無窒素物
一號	六・五二%	三六・六六%	三一・三〇%	四四・六二	三・八六%	四・三六%	一・四七%	一・一〇%	三七・一七%
二號	八・一六	二一・六六	三七・一〇	三四六・四八	四・三九	五・四〇	一・二七	一・〇六	三五・九〇
三號	七・五三	七・三四	四〇・二五	三六二・四四	四・八六	六・一〇	一・二五	一・〇五	三五・九三
四號	七・六〇	九・五二	四〇・四四	三七七・二八	四・七一	五・二七	一・一四	一・〇五	三四・四七
五號	八・〇六	六・〇四	四一・八三	三六八・一三	四・四三	五・四四	一・一二	一・〇九	三四・一二

アジア歴史資料センター
Japan Center for Asian Historical Records
http://www.jacar.go.jp

昭和十六年一月十七日

南滿洲鐵道株式會社中央試驗所

試驗主任　農學博士　岡野公次

農產化學課長　農學博士　六所文三

所長　工學博士　佐藤正典

（第四表）山東省產植物油遊離脂肪酸色度表

採集年月日	種類	遊離脂肪酸（オレイン酸として）	色度ロヴイボンド二〇粍槽 赤	色度ロヴイボンド二〇粍槽 黃
昭和十五年十一月廿六日	落花生油	〇・九八%	〇・八	一五・〇
昭和十五年十一月廿九日	青島第二東和油坊製 板箱水壓	一・六四	〇・九	一八・〇
同	同	〇・七二	〇・九	一八・〇
昭和十五年十一月十五日	青島 裕大油坊製 丸箱水壓	一・一五	〇・八五	一八・〇
昭昭十五年十二月廿二日	青島 祥茂油坊製 螺旋式	一・八三	二・三	二五・〇
昭和十五年十一月三日	同 祥和油坊製 臥搾	四・五六	六・五	四五・〇
昭和十五年十一月八日	德縣 益增昌油坊 螺旋式	二・〇三	六・三	四五・〇
昭和十五年十一月十日	同 芝罘 益都 福泰昌油坊 螺旋式	一・六五	六〇・〇	一五〇・〇
昭和十五年十一月五日	大豆油 張店 公德順油坊 螺旋式 立搾	一・〇一〇	三・一	四五・〇
	同 棉實油 齊東			
	蓖麻子油 淄川			

（第五表）青島機械油坊表（其一）

番號	名稱	所在地	經營形態	資本金	代者表	設立年月日	總面積 工場	總面積 事務所	總面積 倉庫	備考
1	東和油房	來天路	個人	千四	三宅巖七	民國六、二、一	坪	二四七	九二	休業中
	第二東和油房	華陽路		一〇〇〇					八八六	
	義利油廠	蒙古路	合資	五〇〇						休業中
	新興製油	奉天路	株式							未完成
	三菱油房	吉林路	同							同
2	合興利	大港綠四路	合資	一〇〇	梁廸九	二五、	二九〇	二七〇	四〇〇	
3	久大	西江路	個人	五〇	李現農	二九、六、一				
4	協隆	歸化路	同	三	沈柳生	二五、一、一	八四〇	三〇	六六	
5	裕大製油部	博興路	同		何紹武	二八、二、二				
6	福厚德	荷澤二路	合資	五〇	戚次堂	二七、三				
7	同豐合	同	同	一〇	華修交	二七、四	四二〇	三〇	六〇	
8	隆祥	觀城路	同	三〇	郝耀生	二六、一、二	六〇			

（第五表）青島機械油坊表（其二）

番號	名稱	搾油機の種類	同臺數	ボイラー	モーター	ロール	一臺の數量	一回の搾油生產の重量	一個の重量	タンク及貯油量
	東和油房	事變により破壞され復舊せず							枚	市斤

號番	名稱	一日生産能力 油	一日生産能力 柏	一日理論原料能力	一ヶ年生産高 油	一ヶ年生産高 柏	消費一ヶ年原料高	出油率 油	出油率 柏
1	東和油房	瓩	瓩	瓩	噸	噸	噸	%	%
2	第二東和油房	三五〇〇	七一二〇〇	一四〇〇〇	八二〇〇	一〇七〇〇	一六〇〇〇		
3	新義興利製油廠	三九一四〇〇	九九一八〇〇	一六〇〇〇					
4	三菱製油廠	四四一四〇〇	四四一八〇〇	八〇〇〇					
5	興利製油廠	一五一二〇〇	一四一〇〇〇	一四一〇〇〇					

（第五表）　青島機械油坊表（其三）

號番	名稱	職員給料 最高	職員給料 最低	職員給料 平均	工人賃銀（月額） 最高	工人賃銀（月額） 最低	工人賃銀（月額） 平均	操業日數 三六年	操業日數 三七年	操業日數 三八年	操業日數 三九年
1	東和油房	元	元	元	元	元	元	日	日	日	日
2	第二東和油房	一四〇	一四〇	一四〇	一四〇	一四〇	一四〇				
3	新義興利製油廠	一四〇	一四〇	一四〇	一四〇	一四〇	一四〇				
4	三菱製油廠	一六〇	一六〇	一六〇	一六〇	一六〇	一六〇				
5	興利製油廠	一四〇	一四〇	一四〇	一四〇	一四〇	一四〇				

（第五表）　青島機械油坊表（其四）

（第六表）青島落花生專門土法油坊表（共一）

番號	名稱	所在地	經營形態	資本金	代表者	設立年月日	總面積 工場	總面積 事務所倉庫	備考
11	豫豐益	東平路	合資	二六、〇〇〇元	黃輝亭	民國元、三、一五			
12	祥茂	泰山路	個人	二、〇〇〇	孫宰文	二四、九、一〇			
13	恒泰棧	朝城路	同		張玉山	二七、二、一三	六		
14	和豐		合資	二〇、〇〇〇	任昌五	二七、二、二〇	一二	三	
15	萬匯泉	邱縣路	同	四〇、〇〇〇	于景韓	二三、三、五	一五		
16	德增福	南村路	同	一〇、〇〇〇	張濤山	二九、一、三	二〇	一六	
17	徐成德	郯縣路	個人	二、〇〇〇	李樹齋	二八、四	二〇		
18	福泰	博興路	合資	一〇、〇〇〇	王章賦	二八、二、一	一四〇		
19	福茂	恩縣路	同	五、〇〇〇	王理堂	二八、三、三	六〇		
20	瑞泰和	甘肅路	個人	四〇、〇〇〇	萬都東	二〇、九	二〇〇	一四	
21	仁茂	錦州路	同	三〇、〇〇〇	徐宗書	二〇、二、五		一八	
22	源茂永	泰天路	合資	三〇、〇〇〇	徐宗海	二〇、三、八	一四〇		
23	德興	泰山路	同	三〇、〇〇〇	蓋允齡	二〇、三、三	一四〇		
24	雙興	樂陵路	同	二二、〇〇〇	管金麗	二七、一	二〇		
25	德源	荷澤路	同	八五、〇〇〇	王升三	二五、二、二三	六五	三五	
26	同豐益	同	同	四六、五〇〇	蔡得臣	二五、六、一			
27	復興	莘縣路	同	七〇、〇〇〇	曲鴻賓	二五、一、一			
28	賓豐	汶上路	同	二〇、〇〇〇	矯昆明	二八、一、一	一四〇	一〇	
29	華昌	滕縣路	個人	二、〇〇〇	劉獻臣	二七、六	二〇		
30	晉豐	小港一路	個人	一〇、〇〇〇	劉穀庭	二六、一、一			
31	震豐益	震南路	合資	一八、〇〇〇	蓋丹庭	二六、三、一五	一四〇		
32	豐記	同	同	二〇、〇〇〇	蓋虞生	二三、三	九〇	一三〇	
33	榮記	東平路	個人	三、〇〇〇	劉善堂	二七、三、一	七〇		
34	同興	同	合資	三、〇〇〇	任世才	二七、四	七〇		
35	謙豐	滋陽路	個人	二〇、〇〇〇	蓋子爽	二九、一、二〇			
36	義順	同	合資	四、〇〇〇	朱曉峰	二九、五、一四	一七五		

（第六表）青島落花生專門土法油坊表（共二）

番號	名稱	搾油機の種類	同臺數	釜	モーター	ロール	一臺の枚數	一回の粕生產量	粕一個の重量	備考
11	豫豐益	螺旋式丸粕	臺		馬力	枚		枚	市斤	
12	祥茂	同	四	二	一五	二	一〇	七二〇	一六	小型一一基
13	恒泰棧	同	四	一	一〇	一	一四	六五八	一三	五〇疋
14	和豐	同	三〇	一	一〇	一	一〇	四七〇	一七・五	二〇疋
15	萬匯泉	同	四	二	一六	一	一三	三五〇	一六	二基
16	德增福	同	三〇	一	二	一	一〇	四六〇	一七	七〇疋
17	徐成德	同	三	一	一七・五	一	一〇	三三〇	一五	二基
18	福泰	同	三	一	一五	一	一〇	三八四	一三	五〇疋
19	福茂	同	三	一	一五	一	一二	二九七	一六	三五疋
20	瑞泰和	同	四	二	一五	一	一〇	四五〇	一六	小型七基 一基 六疋

12	11	號番	名稱	一日生產能力 油	一日生產能力 柏	一週間能原料	一ヶ年生產高 油	一ヶ年生產高 柏	消費一ヶ年能原料	出油率 油	出油率 柏
祥豫	豫釜	茂		四六六〇市斤	一一六六〇市斤	一六六〇市斤	一一四〇市斤	四六六〇市斤	九〇〇〇市斤	五五%五	六六%六

（第六表）青島落花生專門工場油坊表（其三）

36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21
義謙	同	同	榮	豫	震	晉	華	榮	復	同	德	慶	同	德	慶
順豫	興	記	記	釜	豫	昌	豫	興	釜	源	興	永	永	茂	茂
同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
五〇	六〇	四〇	三〇	六〇	四〇	六〇	三〇	四〇	六〇	六〇	四〇	四〇	四〇	三〇	三〇
二	二	一	一	二	二	一	一	二	二	二	二	二	二	二	二
一〇	一〇	七•五	七•五	七•五	七•五	七•五	七•五	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	五	一〇
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇
四〇〇	四〇〇	三〇〇	四〇〇	四〇〇	三〇〇	三〇〇	三〇〇	四〇〇	四〇〇	三〇〇	三〇〇	四〇〇	四〇〇	五〇〇	五〇〇
五〇	五〇	四〇	四〇	五〇	五〇	四〇	四〇	五〇	五〇	四〇	四〇	五〇	五〇	五〇	五〇
五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇
二兆一三五趙															

34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13
同	榮	震	晉	華	榮	復	同	德	慶	同	德	慶	茂	和	茂	榮	德	祥	福	福	仁
興	記	記	釜	豫	昌	興	釜	源	興	永	永	茂	茂	和	茂	榮	成	裕	福	泉	源
同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
四〇〇	四〇〇	六〇〇	四〇〇	一〇〇	三〇〇	四〇〇	四〇〇	六〇〇	四〇〇	四〇〇	九〇〇	四〇〇	四〇〇	八〇〇	四〇〇	四〇〇	三〇〇	一〇〇	一〇〇	四〇〇	四〇〇
一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇
六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇
四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇
四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇
四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇
四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇
四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇
四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇
四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇
四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇
四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇
四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇
四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇
四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇
四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇
四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇

號碼	名稱	職員	工人	計	技師	職員	工人	計	技師	職員	工人	計	技師	職員	工人	計	技師	職員	工人	計
26	同德雙德源仁瑞福福餘德萬和恒祥豫	一	四六	四一	一一	一四	一五	一八	一七	三一	一五	一八	一五	一五	九	一三				
25	豫茂茂泰成裕隆豫裕	一	四六	一一	一六	一四	一〇	一五	一五	三〇	一〇	一五	一六	一六	一〇	一四				
24	益源興永永茂和茂聚德福泉豫桂茂益	一	四六	一四	一五	一四	一三	一六	一七	三〇	一〇	一六	一六	一六	一〇	一六				一四〇
23		一	四五	一六	一五	一四	一〇	一五	一六	三一	一一	一六	一六	一六	一〇	一六				一四〇
22		一	四五	一六	一五	一四	一〇	一五	一六	三一	一一	一六	一六	一六	一〇	一六				一四〇
21		一	四六	一〇	一五	一四	一〇	一五	一八	三〇	一〇	一八	一八	一八	一〇	一八				一四〇
20		一	四六	一〇	一五	一四	一〇	一五	一八	三〇	一〇	一五	一五	一五	一〇	一五				一四〇
19		一	四五	一六	一五	一四	一〇	一五	一六	三一	一一	一六	一六	一六	一〇	一六				一四〇
18		一	四	一五	一〇	一四	一五	一八	一四	三〇	一五	一七	一六	一六	一〇	一六				一四一
17			一〇	九	一一	一五		一〇				一五	一〇	一〇	九	一〇				一一〇
16			一〇	一五	一一	一八	一五	一六	一〇	三〇	一〇	一四	八	一六	一〇	一六				一四〇
15			一五	一五	一八	一八	一五	一六	一八	三〇	一〇	一五	一〇	一八	八	一四	三一	八四	一五	一四〇
14			七	一三	一一	一八	一三	一六	一一	三〇	一〇	一六	一一	一六	一四	一六			一五	一四〇
13			五	一四	一〇	一〇	一四	一六	一〇	三〇	一一	一六	一〇	一六	一四	一六				一四〇
12			四	一一	一四	一四	一〇	一六	一四	三一	一〇	一六	一〇	一六	一〇	一六				一四〇
11			六	四	一一	一四	一一	一六	一四	三一	一〇	一五	九	一三	八	一四				一四〇

（第六表）青島落花生專門土法油坊表（其四）

號碼	名稱	所在地	形經濟	資本金	代表者	年設立月日	面積 工場	面積 事務所	面積 倉庫	備考
47	福鴻永榨東順公	威同順長台台東	個合	三〇〇〇元	陳周陳俞江于王	六、三	六〇坪	三五坪	三〇坪	
46	榨興榨東八三一	海興泰東東一	個合	八〇〇〇	俞鴻光參迪炳羽生	一七、七	三四	二〇	六六	
45	榨興榨東東	路路路路路路	合同	二〇〇〇	三齊評西卿羽	三六、一一	三六、六一			
44	榨成豐源源餘	路路路路路路	個合	一〇〇〇		三六、三八				
43	榨同順長台台	路路路路路路	人資	二〇〇〇	陳周陳俞江于王	三六、三	六〇坪	三五坪	三〇坪	
42	榨鴻永榨東順公	海路路路路路	個合	二〇〇〇	俞鴻光參迪炳羽生	九、八	三六	二〇	六六	
41	榨興榨東順	路路路路路路	人資	二〇〇〇	三齊評西卿羽	一七、七	三四	二〇	六六	

（第七表）青島大豆專門土法油坊表（其一）

（第七表）青島大豆專門土法油坊表（其二）

番號	名稱	搾油機凝數	釜數	モーター	ロール	一凝の枚數	一回の搾生產量	搾一個の重量	備考
42	順泰號	一七三	四	一〇馬力三凝	二	五	八五〇枚	三市斤	
43	東興源	一四	一	一〇馬力	一	六	八〇	三五	
44	華豐	一〇	一	一〇〃	一	三	一四〇	三五	
45	永豐成	一〇	一	一〇〃	一	六	一〇〇	三五	
46	鴻泰棧	一四	一		一	六	一〇〇	三五	
47	福泰	一五	一	一〇〃	一	六	八〇	三五	
48	天成棧	一〇	一	七.五〃	一	六	九〇	三五	
49	慎餘號	一四	一	七.五〃	一	三	一四〇	三五	
50	德昌	一〇	一	五〃	一	〇	一二〇	三五	
51	公盛	一〇	一	五〃	一	三	一二〇	三五	
52	泰盛	一〇	一	五〃	一	三	一四〇	三五	
53	祥來	一一	一		一	三	一〇	三五	
54	益泰恒	一一	一		一	三	一〇	三五	
55	怡成	一一	一		一	三	一〇	三五	
56	協成	一一	一		一	三	一〇	三五	
57	耕讀堂	一一	一		一	三	一〇	三五	
58	福興祥	一一	一		一	三	一〇	三五	
59	復昌德	一一	一		一	三	一〇	三五	
60	復增棧	一一	一		一	三	一〇	三五	
61	福和祥	一一	一		一	三	一〇	三五	
62	裕後堂	一一	一		一	三	一〇	三五	

番號	名稱	搾油機凝數	釜數	モーター	ロール	一凝の枚數	一回の搾生產量	搾一個の重量	備考
48	天成棧	同	同資	七〇〇〇	劉子秀	三五、四一〇	一〇〇、		
49	慎餘號	和興路	合資	一四〇〇〇	華香庭	一四、二			
50	德昌	曹縣路	個人	一〇〇〇	孫子青	二八、四二九			
51	公盛	滕縣路	合資	二〇三〇〇	金希楚	二六、三、四一			
52	泰盛	莘縣路	同	四〇〇〇	金善道	二一、一〇、五			
53	祥來	膠縣萊市街	個人	四〇〇〇	玉林祥	三七、五	六〇		
54	益泰恒	同阜安街	同	一四〇〇	劉銘乾	三〇、二、一	六〇		
55	怡成	同大十字口	同	三三〇〇	玉世恩	三七、二	四〇		
56	協成	同漆雕	同	一〇〇〇	陳守德	二九、三	四〇		
57	耕讀堂	同務名街	同	四〇〇〇	戰航亮	一九、	四〇		
58	福興祥	同花行街	同	三〇〇〇	玉雲千	三七、一	四〇		
59	復昌德	同沙灘南埠	同	五〇〇〇	唐金城	九、四	五六		
60	復增棧	同糧市街	同	五、一〇〇	玉碧庚	三七、五	五六		
61	福和祥	同花園後街	個人	一、四〇〇	劉振江	三三、六	五六		
62	裕後堂	同鎮華街	同	一、〇〇〇	戴清淮	三七、六			

（第七表）青島大豆專門土法油坊表（其三）

アジア歴史資料センター
Japan Center for Asian Historical Records
http://www.jacar.go.jp

號番	名稱	一日生產能力 油	一日生產能力 柏	皮一張原料	一ヶ年生產高 油	一ヶ年生產高 柏	消費原料高 油	消費原料高 柏
		市斤	市斤	市斤	市擔	市擔	市擔	
41	公順	七五〇	七四〇	七四〇	四〇一	三七五	四一〇	
42	順興	三四五	三五〇〇	三六五	七四〇	四四〇	八〇〇	
43	興源	六六	八〇〇	八五二	四三〇	四八六	四五五	
44	源豐	三九六	三四〇〇	三四五	一〇〇	一一〇	一一〇〇	
45	豐永	五四	六〇〇	六三六	二九	三四五	四一〇	
46	永興	一四九	一一〇〇	一一六六	四〇	六一〇〇	六六〇	
47	興公	六六	八〇〇	八五二	一〇八	一一九	一一九九	
48	公德	五四	六〇〇	六三六	六一〇	六一九	六八〇六	
49	德成	一三二	一四〇〇	一四六一	二九	二三〇	二八〇	
50	成慎	一一〇三	一一五〇	一一二五	一〇〇	四〇〇	六三〇	
51	慎公	三九六	三四〇〇	三五三三	四五	二六四	三〇五	
52	公天	三九六	三四〇〇	三五三三	一八〇	一四〇〇	二五〇〇	
53	天福	二一六	二六〇	二四六六	一〇五	一一四五	一一〇八	
54	福永	二一六	二六〇	二四六六	九〇	一〇八三	九〇〇	
55	永興	二一六	二六〇	二四六六	六四	七六五	七一〇	
56	興源	一〇八	一四〇	一二二四	八〇	七四五	八〇〇	
57	源豐	二一六	二六〇	二四六六	一〇五六	一〇五六	九〇〇	
58	豐興	二一六	二六〇	二四六六	一〇五六	一〇五六	九一〇	
59	興慎	二一六	二六〇	二四六六	一〇五六	一〇五六	九一〇	
60	慎成	二一六	二六〇	二四六六	九〇	一〇五六	九〇〇	
61	成和	一〇八	一四〇	一二三五	三五	五九	六七	
62	和祥	一〇八	一四〇	一二三五	三五	五六	六四	

（第七表）青島大豆景門土法油坊表（其四）

號番	名稱	職員數 技師	職員數 職員	職員數 工人	職員數 計	給料 技師	職員給料 最高	職員給料 最低	職員給料 平均	工人賃銀（月額） 最高	工人賃銀（月額） 最低	工人賃銀（月額） 平均	煤業日報 三年	煤業日報 三年	煤業日報 三年	煤業日報 三年	煤業日報 三年
41	公順			八	八					一一〇	九	一五				一八〇	二四〇
42	順興	一	四	六六	一一	三五	一五	一一	三	二一〇	二五	一五					二一〇〇
43	興源			六六	六					一三•五	九	一一•三					二四〇
44	源豐	一	三	七七	一一	一八	一一	六	九	一八	九	一四•五				二四〇	二一〇
45	豐永	一	二	二二	五	一八	一五	六	一〇•五	一五	九	一一				一五〇	二一〇
46	永興	一	四	五	一〇	二〇			二〇	一八	二一	一四					二四〇
47	興慎		二	六	八		二一	一八	九•五	一五	九•五	一一•八					二四〇
48	慎成	一	四	四	九	二〇	一五	九	二一	一八	二一	一五					二四〇
49	成慎	一	二	四	七	二二	一五	八	一一•五	二二	八	一〇	二〇〇	二〇二	六六	一〇〇	一〇〇
50	慎公	一	三	九	一〇					一五	九	一二				一五〇	二四〇
51	公天	一	二	八	一一	二〇	一八	一五	六•五	一八	二五	一六				一一〇	二四〇
52	天福	一	二	二	五	六六			二二	六六	二二	一四		一五〇	一八〇	一八〇	二一〇
53	福永	一	一	二	四	九九	九	七	八	九九	七七	八八					二一〇
54	永興	一	一	四	六	九九	九九	七	八	九九	七七	八八					二四〇
55	興和	一	一		二	九九			九	六六	五	五五					二一〇

（第八表）濟南及膠濟沿線土法油坊表（其一）

號碼	名稱	所在地	形態	資本金	代表者	設立年月日	面積 工場	面積 事務所	面積 倉庫
101	福元益	濟南經二路西首	合資	10,000	周鳴宿	六、五	坪100	坪10	坪20
102	同永豐	濟南館驛街	同人	30,000	劉・川洲	三、七	10	10	20
103	永聚盛	濟南經七路緯八路	同	15,000	蔡源源	六、三、五	15	10	
104	永聚盛	濟南天橋東街	合資	40,000	王子福	六、五	100	20	100
105	同和號	濟南館驛街	同人	15,000	王子欽	三、六			
106	同和號	濟南經四路緯二路	同人	10,000	耿子賓	三、一	10	10	20
107	福元益	濟南館驛街	同人	6,000	張子山	五、二	20	10	20
108	福元益	濟南經六路緯一路	同人	5,000	傅鑫	七、七	10	10	10
109	福元益	濟南館驛街	同人	10,000	張伶俐	七、一	10	10	6
110	公德玉	濟南經緯一路	同人	3,000	張子山	一一、七	20	10	20
111	德盛記	濟南館驛街	同人	5,000	李忠芝	一、五	20	10	20
112	順盛	濟南二馬路	同人	2,000	李洲卿	六、七、10	20	10	20

（第八表）濟南及膠濟沿線土法油坊表（其二）

號碼	名稱	排油機械數	從業員數 技術	從業員數 職員	從業員數 工人	從業員數 計	從業員給料（月額） 技術	從業員給料（月額） 職員	從業員給料（月額） 工人	稼業日數 八年	稼業日數 九年	備考
101	福元益	三	三	10	五	六	五	三0	三八	三0	六0	
102	同永豐	七	三	七	五	三	五	三0	三八	三00	三00	
103	永聚盛	四	一	一	三	五	10	三0	三八	三0	三0	
104	永聚盛	三	三	四	10	一七	10	三0	三八	一0	三00	
105	同和號	三	四	三	七	四	10	三0	三八	三00	三00	
106	同和號	二	一	三	六	10	10	三0	三八	三00	三00	
107	福元益	二	三	三	10	六	10	三0	三八	三00	三00	
108	福元益	四					五	三0	三八	三0	三00	
109	福元益	四	一	一	三	五	四	三0	三八	三0	三0	
110	公德玉	三	一	一	五	七	10	三0	三八	三00	三00	
111	德盛記	二	二	二	五	九	10	三0	三八	三00	三00	
112	順盛	七	一	六	四	二		三五	三八	二五	三00	

號碼	名稱	所在地	形態	資本金	代表者	設立年月日	面積 工場	面積 事務所	面積 倉庫
62	裕福	濟南館驛街	合資	10,000	周鳴宿	六、五	坪100	坪10	坪20
61	健復	濟南館驛街	同人	30,000	劉・川洲	三、七	10	10	20
60	和昌	濟南經七路緯八路	同	15,000	蔡源源	六、三、五	15	10	
59	昌興	濟南天橋東街	合資	40,000	王子福	六、五	100	20	100
58	德祥	濟南館驛街	同人	15,000	王子欽	三、六			
57	棧堂	濟南經四路緯二路	同人	10,000	耿子賓	三、一	10	10	20
56	成	濟南經緯一路	同人	6,000	張子山	五、二	20	10	20
109	福元益	濟南館驛街	同人	10,000	張伶俐	七、七	10	10	10
108	同和號	濟南經六路緯一路	同人	5,000	傅鑫	七、一	10	10	6
107	同和號	濟南館驛街	同人	6,000	張子山	一一、七	20	10	20
106	同永豐	濟南經四路緯二路	同人	10,000	耿子賓	三、一	10	10	20
105	永聚盛	濟南館驛街	同人	15,000	王子欽	三、六			
104	永聚盛	濟南天橋東街	合資	40,000	王子福	六、五	100	20	100
103	同和號	濟南經七路緯八路	同	15,000	蔡源源	六、三、五	15	10	
102	同永豐	濟南館驛街	同人	30,000	劉・川洲	三、七	10	10	20
101	福元益	濟南經二路西首	合資	10,000	周鳴宿	六、五	100	10	20

（第八表）濟南及膠濟沿線土法油坊表（其三）

號碼	名稱	排油機械數	從業員數 技術	從業員數 職員	從業員數 工人	從業員數 計	從業員給料（月額） 技術	從業員給料（月額） 職員	從業員給料（月額） 工人	稼業日數 八年	稼業日數 九年	備考
56	德祥棧堂成											
57	德祥棧堂成	二	二	二	三	四	五	三0	三八	三0	三0	
58	德祥棧堂成	二	二	三	五	六	五	三0	三八	三0	三0	
59	昌興棧堂成	三	三	三	五	六	五	三0	三八	三0	三0	
60	和昌棧堂成	10	10	八	八	九	八	三0	三八	三0	三0	
61	健復棧堂成	10	10	八	八	九	八	三0	三八	三0	三0	
62	裕福棧堂成	10	10	九	五	五	五	三0	三八	三0	三0	
101	福元益	三	三	10	五	六	五	三0	三八	三0	六0	
102	同永豐	七	三	七	五	三	五	三0	三八	三00	三00	
103	永聚盛	四	一	一	三	五	10	三0	三八	三0	三0	
104	永聚盛	三	三	四	10	一七	10	三0	三八	一0	三00	
105	同和號	三	四	三	七	四	10	三0	三八	三00	三00	
106	同和號	二	一	三	六	10	10	三0	三八	三00	三00	
107	福元益	二	三	三	10	六	10	三0	三八	三00	三00	
108	福元益	四					五	三0	三八	三0	三00	
109	福元益	四	一	一	三	五	四	三0	三八	三0	三0	
110	公德玉	三	一	一	五	七	10	三0	三八	三00	三00	
111	德盛記	二	二	二	五	九	10	三0	三八	三00	三00	
112	順盛	七	一	六	四	二		三五	三八	二五	三00	

(1) 民國二十五年度

號番	名稱	價格	數量
32	豐茂協合		
15	豐興		
4	記益泉廠利		
	計	一四八五三	一五三七
	滑花生	一五六四六	一五三七
	油花生	一五六四六	一五三七
	滑花生粕	一五六四六	一五三七
	滑花生產高	一五六四六	一五三七
	合	一五六四六	一五三七

(2) 民國二十六年度

號番	名稱	價格	數量
32	豐茂協合		
15	豐興		
8	記益泉廠利		
4			
2			
	計	一四八五三	一五三七
	滑花生	一四八五三	一五三七
	油花生	一四八五三	一五三七
	滑花生粕	一四八五三	一五三七
	滑花生產高	一四八五三	一五三七
	合	一四八五三	一五三七

(3) 民國二十七年度

號番	名稱	價格	數量
34	同茶廠華同	一五六四六	一五三七
33	豐茂協合		
31	豐興		
29	記益昌益興	一五六四六	一五三七
26	雙德茂隆	一五六四六	一五三七
24	德茂恒隆	一五六四六	一五三七
23	隆興	一五六四六	一五三七
15	永泉棧利	一五六四六	一五三七
13	記益泉廠利	一五六四六	一五三七
8	茂協合	一五六四六	一五三七
7	恒隆同協合	一五六四六	一五三七
4	隆興	一五六四六	一五三七
2	豐興	一五六四六	一五三七
	計	一四八五三	一五三七
	滑花生	一四八五三	一五三七
	油花生	一四八五三	一五三七
	滑花生粕	一四八五三	一五三七
	滑花生產高	一四八五三	一五三七
	合	一四八五三	一五三七

(4) 民國二十九年度

號番	名稱	價格	數量
	滑花生		
	滑花生產高		
	合		
	滑花生		
	油花生		
	滑花生粕		
	滑花生產高		
	合		

(附表九) 青島油坊原料消費高及製品生產高表

(1) 民國二十五年度

號番	名稱	價格	數量
32	豐茂協合		
15	豐興		
4	記益泉廠利		
	計	一三八三五	一五三四
	滑花生	一三八三五	一五三四
	油花生	一三八三五	一五三四
	滑花生粕	一三八三五	一五三四
	滑花生產高	一三八三五	一五三四
	合	一三八三五	一五三四

(2) 民國二十六年度

號番	名稱	價格	數量
32	豐茂協合		
15	豐興		
8	記益泉廠利		
4			
2			
	計	一四八五三	一五三四
	滑花生	一四八五三	一五三四
	油花生	一四八五三	一五三四
	滑花生粕	一四八五三	一五三四
	滑花生產高	一四八五三	一五三四
	合	一四八五三	一五三四

號番	名稱	數量	價格	產地	種類
1	東和商會	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
2	合興	九四〇〇	四〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
3	合興	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
4	合興	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
5	合興	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
6	合興	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
7	合興	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
8	合興	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
10	合興	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
11	合興	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
12	合興	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
13	合興	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
14	合興	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
15	合興	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
16	合興	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
17	合興	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
18	合興	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花

(5) 民國二十九年度

	合計	四〇〇〇	四〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
	合計	四〇〇〇	四〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
	合計	四〇〇〇	四〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
	合計	四〇〇〇	四〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
	合計	四〇〇〇	四〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
	合計	四〇〇〇	四〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
	合計	四〇〇〇	四〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
	合計	四〇〇〇	四〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
	合計	四〇〇〇	四〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
	合計	四〇〇〇	四〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
	合計	四〇〇〇	四〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
	合計	四〇〇〇	四〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
	合計	四〇〇〇	四〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
	合計	四〇〇〇	四〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
	合計	四〇〇〇	四〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
	合計	四〇〇〇	四〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花

號番	名稱	數量	價格	產地	種類
19	同和	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
20	同和	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
21	同和	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
22	同和	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
23	同和	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
24	同和	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
26	同和	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
28	同和	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
29	同和	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
30	同和	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
31	同和	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
32	同和	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
33	同和	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花
34	同和	二〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇〇	日本	棉花

19	福成	一一、〇〇〇	二五三、〇〇〇	四、〇七〇	一八三、一五〇	六、九三〇	八三、一六〇
20	瑞泰和	二一、七〇〇	四三〇、〇〇〇	七、一二八	三〇三、〇〇〇	一四、五七二	一四五、三〇〇
21	仁茂	一三、八一〇	三三一、八〇〇	四、三五一	二四三、七一〇	八、五八六	一四五、三〇〇
22	源茂永	一六、三三〇	四一六、一六〇	五、七一〇	二九一、一三〇	一〇、六一〇	一三八、五四〇
23	德茂永	二四、〇〇〇	六〇〇、〇〇〇	八、一六〇	四一五、〇〇〇	一五、八四〇	二〇五、〇〇〇
24	雙興	一三、三五〇	四二〇、〇〇〇	四、五三九	二九九、六〇〇	八、八一一	一三二、一〇〇
25	德源	一五、〇〇〇	四四六、六三一	五、五九五	四〇三、三八七	九、四〇五	一〇四、八八四
26	同豐益	二四、五八〇	六一七、〇〇四	八、四一二	四七〇、一七二	一六、一六八	二〇九、一六八
27	復興	一一、〇〇〇	二四〇、〇〇〇	四、〇〇〇	一八〇、〇〇〇	七、〇〇〇	七二、〇〇〇
28	東豐	一六、五〇〇	四〇〇、五〇〇	五、三八〇	二九四、〇〇〇	一〇、六三〇	一〇七、〇〇〇
29	華昌	四、五三六	一一一、九〇七	一、五一四	八三、五三九	三、〇八六	三七、七九〇
30	晉昌	一三、三〇〇	三四〇、〇〇〇	四、四六四	二五九、〇〇〇	七、四三〇	一一四、七〇〇
31	震豐益	二七、四四三	六八六、四一一	一一、二三七	五四九、八四六	一九、八〇〇	二九七、九四四
32	豐記	一八、一〇九	四七七、〇七〇	六、五一九	三三三、〇一八	一一、六四四	一四九、五二二
33	榮記	八、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	二、八〇〇	一四〇、〇〇〇	五、二〇〇	六〇、〇〇〇
34	同興	五、三七四	一五九、四三八	二、〇四二	一一八、四五五	三、三三二	四六、六五一
35	謙豐	一〇、七五六	三五五、一六〇	三、五九二	二三三、〇二四	七、八六三	一一四、八一三
36	義順	一、七九五	五三、四九〇	五二八	二九、六九八	一、二六七	三四、六四四
	合計	七四一、八三三	八、三五五、〇九三	二八五、八三三	六、二四九、三二五	四五六、六一一	二、六五九、三四一

(第一〇表) 青島大豆油坊原料消費高及製品生產高表

(1) 民國二十五年度

番號	名稱	大豆消費高 數量(市擔)	大豆消費高 價格(圓)	大豆油生產高 數量(市擔)	大豆油生產高 價格(圓)	大豆粕生產高 數量(市擔)	大豆粕生產高 價格(圓)
42	順泰號	八、〇〇〇	四〇、〇〇〇	七〇〇	二四、〇〇〇	七、三〇〇	三二、〇〇〇
49	慣餘號	六、〇〇〇	三五、四〇〇	六三〇	一五、一三〇	五、三七〇	二一、六七〇
	合計	一四、〇〇〇	七五、四〇〇	一、三三〇	三九、一三〇	一二、六七〇	五三、六七〇

(2) 民國二十六年度

番號	名稱	大豆消費高 數量(市擔)	大豆消費高 價格(圓)	大豆油生產高 數量(市擔)	大豆油生產高 價格(圓)	大豆粕生產高 數量(市擔)	大豆粕生產高 價格(圓)
42	順泰號	六、五〇〇	三四、五〇〇	五五〇	二二、一〇〇	五、八〇〇	二六、三〇〇
49	慣餘號	六、六〇〇	三九、六〇〇	六六五	二六、六三〇	五、九五〇	二四、九九〇
52	聚盛	一、九〇〇	五、七〇〇	七〇	一、四〇〇	一、八〇〇	七、二〇〇
	合計	一五、〇〇〇	七九、八〇〇	一、二八五	五〇、一三〇	一三、五五〇	五八、四九〇

(3) 民國二十七年度

番號	名稱	大豆消費高 數量(市擔)	大豆消費高 價格(圓)	大豆油生產高 數量(市擔)	大豆油生產高 價格(圓)	大豆粕生產高 數量(市擔)	大豆粕生產高 價格(圓)
42	順泰號	九、一〇〇	五〇、〇〇〇	八三〇	一六、〇〇〇	八、五〇〇	四二、〇〇〇
43	東興源	一、〇〇〇	六、五〇〇	九〇	四、五五五	一、〇七〇	八、四五〇

アジア歴史資料センター Japan Center for Asian Historical Records http://www.jacar.go.jp

號碼	名稱	數量	價格	數量	價格
45	永華東興公	三五三〇〇〇	三〇〇〇〇〇	三五六〇〇〇	三〇〇〇〇〇
44	豐興興	三三三〇〇〇	九〇〇〇〇〇	三五〇〇〇〇	九〇〇〇〇〇
43	成豐源	九〇〇〇〇〇	三〇〇〇〇〇	九〇〇〇〇〇	三〇〇〇〇〇
42	興興	三〇〇〇〇〇	三〇〇〇〇〇	三〇〇〇〇〇	三〇〇〇〇〇
41	成豐	三〇〇〇〇〇	三〇〇〇〇〇	三〇〇〇〇〇	三〇〇〇〇〇
	合計	大豆	價格	大豆	價格
		油	一瓶	油	一瓶
		生產	高	生產	高

(4) 民國二十八年度

	名稱	數量	價格	數量	價格
62	裕興	五四〇〇〇〇	三〇〇〇〇〇	五四〇〇〇〇	三〇〇〇〇〇
61	復興	九四〇〇〇〇	九〇〇〇〇〇	九四〇〇〇〇	九〇〇〇〇〇
60	復興	九二二〇〇〇	九〇〇〇〇〇	九二二〇〇〇	九〇〇〇〇〇
59	和興	五〇〇〇〇〇	三〇〇〇〇〇	五〇〇〇〇〇	三〇〇〇〇〇
58	裕興	三六〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇	三六〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇
57	益興	五〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇	五〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇
55	祥興	五〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇	五〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇
54	榮興	五〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇	五〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇
53	公益	三〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇	三〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇
52	德興	四〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇	四〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇
51	慎興	一〇三〇〇〇	一〇〇〇〇〇	一〇三〇〇〇	一〇〇〇〇〇
50	天興	三〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇	三〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇
49	福興	五〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇	五〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇
48	興隆	五〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇	五〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇
47	泰興	四〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇	四〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇
46	棧	五〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇	五〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇
	合計	大豆	價格	大豆	價格
		油	一瓶	油	一瓶
		生產	高	生產	高

(5) 民國二十九年度

號碼	名稱	數量	價格	數量	價格
62	裕興	四〇〇〇〇〇	三〇〇〇〇〇	四〇〇〇〇〇	三〇〇〇〇〇
61	復興	四〇〇〇〇〇	九〇〇〇〇〇	四〇〇〇〇〇	九〇〇〇〇〇
60	復興	四〇〇〇〇〇	九〇〇〇〇〇	四〇〇〇〇〇	九〇〇〇〇〇
59	和興	五〇〇〇〇〇	三〇〇〇〇〇	五〇〇〇〇〇	三〇〇〇〇〇
58	裕興	五〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇	五〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇
57	益興	五〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇	五〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇
55	祥興	五〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇	五〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇
54	榮興	五〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇	五〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇
53	公益	三〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇	三〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇
52	德興	四〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇	四〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇
51	慎興	一〇三〇〇〇	一〇〇〇〇〇	一〇三〇〇〇	一〇〇〇〇〇
50	天興	三〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇	三〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇
49	福興	五〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇	五〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇
48	興隆	五〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇	五〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇
47	泰興	四〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇	四〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇
46	棧	五〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇	五〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇
	合計	大豆	價格	大豆	價格
		油	一瓶	油	一瓶
		生產	高	生產	高

號番	名稱	種類	價格	消費高	價格	生產高	價格	生產高
101	信成	一級市價	八〇〇〇圓	大豆	一級市價	大豆	一級市價	大豆
102	豐永	泰盛	七五〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
103	永同	泰盛	八〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
104	永茶	泰盛	三〇〇〇圓	三〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
105	元福	泰盛	三〇〇〇圓	三〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
106	益同	泰盛	七〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
107	玉福	泰盛	九〇〇圓	九〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
108	元茶	泰盛	九〇〇圓	九〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
109	福祥	泰盛	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
110	和發	泰盛	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
111	發泰	泰盛	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
112	公盛	成	一八〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓

（第一表）滿洲及沿線土法油坊原料消費高及製品生產高表

（1）民國二十八年度

	合計	一七五〇〇圓	一三〇〇〇圓	八〇〇〇圓	四五〇〇圓	四〇〇〇圓	一四〇〇〇圓

七五

號番	名稱	種類	價格	消費高	價格	生產高	價格	生產高
62	裕興	雜糧	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
61	復興	雜糧	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
60	興利	雜糧	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
59	協和	雜糧	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
58	益興	雜糧	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
57	祥茶	雜糧	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
56	公興	雜糧	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
55	德興	雜糧	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
54	復興	雜糧	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
53	利茶	雜糧	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
52	協興	雜糧	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
51	裕興	雜糧	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
50	益興	雜糧	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
49	祥茶	雜糧	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
48	興利	雜糧	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
47	永茶	雜糧	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
46	永華	雜糧	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
45	東興	雜糧	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
44	公興	雜糧	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
43	德興	雜糧	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
42	實興	雜糧	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓
41	成興	雜糧	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓	一〇〇〇圓

合計	三九、四四四	四三二、七七七	二、七三〇	五四、六〇〇	四、八二五	一六九、八二一	一、二六〇	五一、二〇〇	—	三三三、四四三

(2) 民國二十九年度

番號	名稱	大豆消費高 數量 (市擔)	大豆消費高 價格 (圓)	胡麻消費高 數量 (市擔)	胡麻消費高 價格 (圓)	大豆油生産高 數量 (市擔)	大豆油生産高 價格 (圓)	胡麻油生産高 數量 (市擔)	胡麻油生産高 價格 (圓)	粕生産高 數量 (個)	粕生産高 價格 (圓)
101	信成西	一三、〇〇〇	二〇八、〇〇〇			一、八〇〇	一〇四、四〇〇			一〇四、〇〇〇	二四九、六〇〇
102	豊盛	一七、六五〇	三三五、三五〇			二、〇〇〇	一一六、〇〇〇			一二〇、〇〇〇	二八八、〇〇〇
103	永昌	二、三〇〇	四三、七〇〇			三〇〇	一七、四〇〇			一三、八〇〇	三三、一二〇
104	聚泰	八、〇〇〇	一五二、〇〇〇			一、〇〇〇	五八、〇〇〇			六〇、〇〇〇	一四四、〇〇〇
105	永盛號			八〇〇	二六、〇〇〇			四〇〇	二六、八〇〇	四〇〇市擔	四、八〇〇
106	同泰號			三五〇	八、七五〇			一五〇	八、七五〇	二〇〇市擔	二、四〇〇
107	益和			八五〇	二六、〇〇〇			四〇〇	二六、〇〇〇	四五〇市擔	五、四〇〇
108	元盛祥	二、七〇〇	五一、三〇〇			三二〇	四一、六〇〇			一四、〇〇〇	三三、六〇〇
109	福泰昌	二、一〇〇	三九、九〇〇			二八〇	三六、二四〇			一五、五〇〇	三九、六八〇
110	玉記	二、三〇〇	四三、七〇〇			三〇〇	一五、八〇〇			一七、四〇〇	三七、六六〇
111	德昌			九七〇	三三、九五〇			四五〇	五〇、〇〇〇	二九二市擔	六、〇〇〇
112	公德順	七七三	一四、九二四			六八	四、二六三			七〇、四九九	一〇、二九〇
合計		四八、八二三	八八七、八七四	二、八七〇	九四、七〇〇	六、〇六八	三九三、七〇三	一、四〇〇	一一一、五五〇	—	八四四、八五〇

(第一二表) 青島邦人油房表

▲第二東和油房

代表者　三宅驍七

工場所在地　青島華陽路三四號

敷地坪數四、一九五坪　建物坪數一、六二四坪

工場設備　汽罐二基　モーター七臺　搾油機一六臺　水壓ポンプ二臺　原料粉碎機二臺　粕粉碎機六臺　應濾機二臺　油槽一七基　加熱釜八臺

原料買付方法

原料は落花生にして青島取引所の定期物及青島市内の問屋に集散する現物を買付くるか、又は濟南に於て現物を購入す、稀に粗油を買付け精製することあり。

年度	原料 (噸)	價格 (圓)	生産額 (噸)	價格 (圓)
昭和十一年	一四、五〇〇	二、五三七、五〇〇	油 五、五〇〇 粕 八、四〇〇	二、六二三、〇〇〇
昭和十二年	二三、九〇〇	四、七八〇、〇〇〇	油 九、〇〇〇 粕 一三、六〇〇	五、〇三七、〇〇〇
昭和十三年	五、〇〇〇	七五〇、〇〇〇	油 一、九〇〇 粕 二、九〇〇	八九七、〇〇〇
昭和十四年	一一、五〇〇	二、三〇〇、〇〇〇	※油 七、六〇〇 粕 六、五〇〇	三、七六六、〇〇〇
昭和十五年	九、二〇〇	四、六七七、〇〇〇	油 四、一〇〇 粕 五、四五〇	四、九八三、〇〇〇 一、八〇二、〇〇〇

※内三、〇〇〇噸は粗油買付精製なり

使用人員　職員六　職工一三〇

但し七、八、九三ヶ月間は非番數を使用す、（宿舍を支給す）工賃總額三三、三四七元なり。

燃料費　年額石炭約一千噸此價格一萬七千圓

動力費　年額七〇〇、〇〇〇K、W、H　價格約一萬圓

損益概算　十五年度利益一、一七一、〇〇〇圓

◀三菱油房

工場所在地　青島幸天路九八號

工場設備並に製造方法

加熱水分除去、沿過沈澱、濾過精製

移入槽	六噸容量	一	非
加熱槽	一〇〇噸〃	一	非
貯藏槽	一五〇噸〃	一	非
同	五〇〇噸〃	二	非
濾過槽	四噸〃	一	非
濾過器	一時間五噸能力	一	非

原料買付方法

取引所に於て先物並に地場問屋筋にて現物買付をなす。

年度	原料	價格	生産額	價格
昭和十一年	三、四〇〇噸	一、〇五四、〇〇〇元	三、三六〇噸	一、〇七五、二〇〇元
昭和十二年	二、一〇〇	六三〇、〇〇〇	二、〇八〇	六四四、八〇〇
昭和十三年	三、八〇〇	一、二一六、〇〇〇	三、七六〇	一、二五九、六〇〇
昭和十四年	五、四〇〇	三、四五六、〇〇〇	五、三五〇	三、五三一、〇〇〇
昭和十五年（上半期）	五、三〇〇	五、八三〇、〇〇〇	五、二五〇	五、九五八、七五〇

使用人員

一日精製五〇噸を行ふ場合には常傭四名の外に臨時傭若力三十名を要すその平均一圓六十錢。

産高八五四、非産六八四、平均七一四八〇、常傭人員四名、宿舍を給し電燈、水道、薪炭代社辨とす。

燃料費は精製一噸に付き一四五十錢を要す

◀三菱物産青島支店

落花生買付高

昭和十一年	四、一〇六噸	一、七〇〇、〇〇〇元
昭和十二年	二、八八〇〃	一、二一〇〇、〇〇〇〃
昭和十三年（事變中）	一、一九〇〃	六〇〇、〇〇〇〃

昭和十四年	五、九五〇〃	
昭和十五年（上半期）	四、七六〇〃	三、三〇〇・〇〇〇〃
		六、二〇〇・〇〇〇〃

（第一三表）濟南市油業同業公會行規

第一條　本行規ハ本會下記各章程ノ規定ト從來ノ慣習ヲ採取シ本會ノ章程ニ背カザルモノヲ規定ス

第二條　本行規ハ修整ヲ終ヘ全體大會ノ議決ヲ經テ通過セルモノトス

第三條　同業商號若シ公會ニ加入セントスル時ハ本會々員ノ紹介、舖保（店舗ノ保證）及び入會志願書並ニ入會費ヲ納付セバ隨時本會加入シ正式式會員タルコトヲ得、入會費ハ甲、乙、丙ノ三業ニ分チ甲等ハ三十元乙等ハ二十元丙等ハ十元トス

第四條　會員商號ガ客ノタメニ賣買ヲナス場合價格ニ應シ辛力苦力賃一分ヲ徴收ス、其他有ラユル一切ノ裝入、積卸、運搬等ノ費用ハ皆前例ニヨル

第五條　凡ソ客商ガ當地に運油シタル場合、客人ハ任意ニ宿泊處ヲ選定シ客ノ爭套ヲナシ他人ノ營業利益ヲ妨碍スベカラズ

第六條　會員商號ハ客ノ代理デ貨物ヲ預ル場合ハ客ト相談同意ノ上直ニ保險ヲ付ケ以テ意外ノ糾葛ヲ免ルベシ

第七條　會員商號ハ取引成立後看積ハ遲クトモ三日ヲ過スヲ得ズ、然ラザレバ賣方ハ買方ニ對シ代金ノ八割ヲ先取シ、價格ガ下落シタル時ハ買方ハ未ダ看積セザル理由ヲ以テ引取リテ拒ムヲ得ズ、又價格騰貴シタル時ハ賣方ハ下等品ヲ引渡シ或混物等ヲナスコトヲ得ズ、然ラザレバ時價ニヨリ損失ヲ賠償スベシ

第八條　各號ハ會ニ於ケル取引ガ成立セル時ハ即時記帳シ根據トナス、數量ヲゴマ化シ或ハ私ニ受授シ故意ニ自分ニ都合ヲヨクスルコトヲ得ズ、其爲メニ生ジタル糾葛ハ本會其責ニ任ゼズ

第九條　各號ハ取引成立記帳後公會ハ帳簿ニヨリ百斤ニ付キ賣方ヨリ公費洋五錢ヲ徴收ス此代金ハ買方ヨリ代テ公會ニ納入ス

第十條　凡ソ會員商號ニ非レバ本會シ場立ヲナシ賣買ヲナシ會員同等ノ利益ヲ受クルヲ得ズ

第十一條　各號會員ハ毎日場立ノ時ナルベク本會々章ヲ佩用シ識別ニ資スベシ

第十二條　毎日場立事務時間中ハ各會費員ハナルベク個人ノ身分ヲ保持シ飲酒賭博ヲナスヲ得ズ以テ秩序ヲ維持ス

第十三條　各會員商號ガ客ニ代リテ取引スル時、販賣ノ都合惡シク客ガ外賣ヲ望ム場合ハ故意ニ引留ムルコトヲ得ズ但一切ノ納入スベキ費用ハ辛力以外一切客人ノ負擔トス

第十四條　各會員商號ハ宿泊セル客人一人一日食費八十錢ヲ徴收シ、立替金ハ銀屋當坐式ニテ利息ヲ計算ス

第十五條　凡ソ會員各商號ガ油業ヲ經營スル時ハ今回ノ公議章程ニヨリテ辦理シ以テ劃一ニ資シ而シテ公允ヲ昭ニス

第十六條　本行規ハ公佈ノ日ヨリ施行シ未ダ記載ザル事項ハ會員大會ノ審議ヲ經テ之ヲ修改ス

附則

同業各號若シ搬運工會工人ヲ使用シ積卸及貨物ノ運輸ヲナス時ハ須ク規定ニ照シ工賃ヲ支拂ヒ、本號店員長工（長期契約ノ工人）等ハ此限リニ在ラズ。運搬工人ガ格外ノ工賃ヲ要求セル時ハ本會ニ通知セラルベシ搬運工

アジア歴史資料センター
Japan Center for Asian Historical Records
http://www.jacar.go.jp

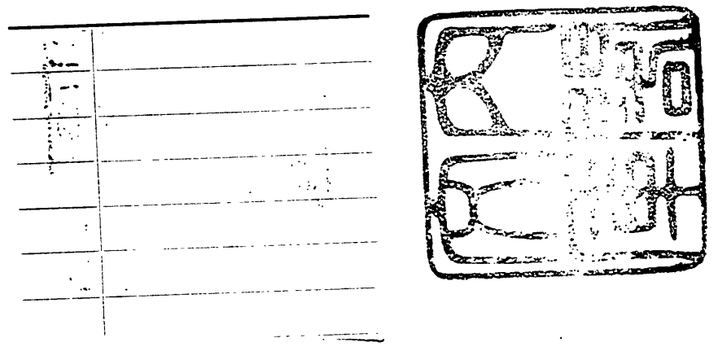
會ニ通知シ規定ニヨリ處理ス

中華民國二十九年三月三十一日

濟南市油業同業公會啓

（第一四表）　青島港落花生實輸移出高

仕向地＼年度	昭和十三年		昭和十四年		昭和十五年九月まで	
	數量（百瓩）	金額（圓）	數量（百瓩）	金額（圓）	數量（百瓩）	金額（圓）
移出（中南支）	三三一、三五	四、〇八六、二六六	六六、三四	一、三三五、四九	七、六〇四	三、四八六、九六六
日本及屬領	三四、七八	六七、三九四	三二、一七二	一、一〇三、〇一三	四八、三一	一、七九、四四四
英國	二四	二、六五	二、八四九	四三、三四〇		
獨逸	一七、三九	五九、四〇七	三一、五三五	七四、八六五	五、九八	三一、八三三
和蘭	七七、三三	一、三六、四一一	六六、五三五	九七、四三四		
米國	一五一	二、六六六	三、八八	六七、三三	三、四三三	一四八、六四四
加陀	一一、四三五	三一、八、八三三	四九、七三一	一、三六、八四七	七五、四〇〇	三、三一、四四四
其他	四三、一六九	九九、七〇四	一一〇、四四〇	四、七四、六三一	三四、一三〇	二、九七、七八八
合計	一五七、七八八	三、三一〇、五四三	三四、四六〇	七、一五、一三三	一六、三一三	八、五四、三一三
總計	四八、三六三	七、四四、六九九	六六、七四三	八、四一〇、六四四	三六、九六六	三、〇八〇、三六六

（第一五表）　青島港落花生油輸移出高

仕向地＼年度	昭和十三年		昭和十四年		昭和十三年九月まで	
	數量（百瓩）	金額（圓）	數量（百瓩）	金額（圓）	數量（百瓩）	金額（圓）
移出（中南支）	三一一、三四	一、四六六、六六六	三〇、六六	二、六六九、九九	八、九四	六、八一七、三一
日本及屬領	二二、六六	四三、九四四	二六、四〇	一、二二、八〇〇	一六、三一	一、三三、三三一
英國			三、〇六六	一六一、九四四		
獨逸	四六、〇〇三	一、六七一、三〇〇	二二、三六一	四八、〇三〇、七一	二、三〇〇	三三、六六六
和蘭			二三、三一七	一、〇六一、四八六		
米國	三〇、七三三	一、八四、三一七	四一、三三〇	二、六〇、三六八	二八、二六六	二二、三四、四八
加陀	三二、三三	一六、八六	三一、三三〇	一、四四、六六六	一五、六六八	一、六四四、六一八
其他	二〇、二一〇	一四、〇六	二二	四、三六六	二一、六六〇	一、三八、七三一
合計	一四、四四〇	三、〇六、〇六六	二二、六六六	二、八〇、一二一	一七、三三三	六、〇七、三三三
總計	二三、七四四	八、八四、八四四	二七、〇六四	一四、四一、七四四	二八、一四八	一二、〇七、〇四四