DC164
5

調査資料（第五號）

昭和十五年三月

青島港及其背後地經濟事情

興亞院政務部

秘

技術部
15.3.15
受領 ㊞

0022266000

0022266-000

DC164－5

青島港及其背後地経済事情

興亜院政務部

1940

ADC

DC164
5

48.7.20

948108

凡例

一、本書は昭和十四年度中興亞院華北連絡部青島出張所に於て調査せる資料を綜合編纂せるものにして主として當院の執務參考用に供するものなり。

昭和十五年三月

興亞院政務部

青島港及其背後地經濟事情

總目次

第一篇　青島港背後地の概要……一頁
第二篇　資源及産業……一七
一、青島を中心とする農業調査……一七
二、青島工業の構成並現狀……七三
三、青島港背後地としての北支炭礦……一〇一
四、青島港背後地に於ける鑛産物の將來性……一七三
第三篇　流　通……二〇三
一、青島に於ける主要商品流通事情……二〇三
二、青島港輸出入貨物數量表……二九三
三、青島小港を中心とする民船貿易……二九七
第四篇　海　運……三一九
一、青島港を中心とする海運の大要……三一九
二、青島港の弱點と其の對策……三三四

三、青島漁港計畫及參照諸點……三四一
附　錄
四、青島を中心とする鐵道網……三五六
別　表
青島都市計畫經濟調査書

第一篇　青島港背後地の概要

第一　山東省の展望……二頁
第二　青島港背後地の分野……三
第三　荷動狀況より觀たる青島港の將來性……四
附　(一)　背後地物資の荷動概況……六
(二)　支那面積及人口表……一一
(三)　北支主要農鑛產品生產額表……一四

序　言

今次日支事變を一轉機として對支政策は全面的に再檢討を必要とするに至つた、卽ち東亞興隆の立前よりして益々日支經濟ブロックの强化促進を計ると共に文化の普及と大陸支那南北に擴る豐庫資源の開發は特に海陸運輸機關の整備擴充を要請するに至り自ら玆に新なる視野と觀點に於て之が檢討されねばならぬ。

然らば地理的に或は經濟的見地より觀て日支間を結ぶ意味に於て山東省の青島港を北支經濟發展の門戶として新な

る發展過程に上るべきは勿論北支に於ける青島港のウエイトは愈〻加重せらるるに至つた。玆に青島港が北支經濟發展の門戸として主張さるる所以は蓋し支那大港たる上海及天津諸港と比肩して其の港灣の自然的條件具備に於て且將來連雲港を補助港として持つ特異性は啻に日本との地の利に於てのみでなく。其の施設の增强に依る將來性、將又商工業の現狀及發展性と俟て今後政治の中心地京津と結ぶ現有ルートの確立に依て之等との連絡の要衝となり、背後資源地を有つ丈に此の意味に於ても青島港を中心とする北支經濟工作の重要性なるを首肯し得られる、玆に於て北支に於ける山東省の全貌を明かにし而して青島港の將來性に鑑み其の背後地勢圈分野を究明することとする。

第一　山東省の展望

山東省の全面積は一五四千平方粁、人口凡そ三七、二〇〇千人と稱せられ其の一平方粁の密度は二四二人にして北支五省中首位を占め世界列國中人口稠密なるベルギーの二六五人に匹敵し且日本の一四五人より遙かに密度が高い、而して本省は由來農業地域として知られ其の耕作地面積は六、八三四千町歩にして未可耕地九六七千町歩卽ち未可耕地の既耕地に對する割合は一四・二%に相當し總面積に對し僅に六・二%なり。所謂揭出せる數字の示す如く山東に於ける耕地面積は總面積の略〻半に達し四六・五%である。之は中南支に於ける數字より遙かに高く可耕地の九八%は既に開墾せられ卽ち今日の社會的條件に制約せられた農業技術よりすれば農業が最大限度に迄到達してゐると見るべきであらう、農產に至つては地沃の豐饒と耕地面積の廣大とに依て其の產物極めて豐富である、就中棉花、葉煙草、落花生、大豆、小麥は特產

として重きを爲してゐる。

次に鑛產資源として、石炭、鐵、アルミナ或は硫黃、石灰の埋藏量は實に無盡藏であり、石炭に於ては其の埋藏量一、六三九百萬瓲にして年產額は三、五〇四瓲と稱せらる、（以上統計數字は別表附錄參照）斯くて本省は北支の四大資源と稱せらるる石炭、鐵、棉花、鹽は首位を占め其の他幾多の重要資源を包藏する所謂富源の地である、尙水產に於ては海鹽の一大產地であり更に山東牛の稱を以て知らるる山東の地は斯く鑛、農、畜、水產の資源に惠まれる處甚大であるが之が分布と開發とを見るに延長四四五粁五三（含支線）の膠濟鐵路沿線と背後地に於て最も發達して居るのである。

山東半島を橫斷して東は海港たり、工業地たる青島を通じ西は黃河河畔に位して大集散地を爲す濟南に至つて津浦線に相當り其の勢圈內に斯くも豐富なる資源を擁する膠濟鐵路の之が開發集散に果す役割は極めて大なり。

第二　青島港背後地の分野

前記山東省の概況よりして之が青島港の背後地としての現勢圈範圍を更に明にせば青島市の所謂膠濟鐵路を根幹としての勢圈地區は黃河の下流黃海、渤海の西に位置し東は榮城縣の成山角より西は德縣西境とし北は蓬萊縣、南は諸城縣南境迄とす。其の面積は七五、七〇〇平方粁、人口凡そ一八、三〇〇千人山東全省の約四九%に相當し之が耕地面積は三、三五五千町歩となり且黃河上流地域をも合すれば其の面積は

六一％の廣大地域となる而して各種農產の年生產額は約六―七百萬瓲の數字を示すが尙之に山西炭田の資源開發に依る鐵道豫定線延長の曉に於ては背後地勢圈も亦其の範圍が楔形に擴大し面積實に一三五千平方粁に達し、全山東省の約九〇％に相當し、且人口は三一、〇〇〇千人の增加を示すに至るであらう、一方耕地面積も六、一二三千町歩に增大することに依り從て生產額に於ても亦現背後地の勢圈地域額のものより倍加し得ることが豫想される。

されば以上の生產額餘剩として將來靑島地帶及鐵路沿線其の他（幾何の移動を觀せるかは別途考慮することとして左記に現生產餘剩額の事變を中軸として其の前後の出廻竝に其の他貨物と併せて膠路運輸趨勢を檢討批判し以て靑島港の呑吐する將來を考察することとしよう。（貨物輸送實績は附荷動概況參照）

第三　荷動狀況より觀たる靑島港の將來性

本勢圈內の海陸運輸物資移動は事變前に於ては全般的には活潑なる荷動趨勢を辿り特に膠濟沿線の博山、淄川、章邱、坊子の出炭量は年間二―三百萬瓲を下らずして對日輸出に貢獻する所大であつた。然るに事變後に於ては之等の炭礦及紡績工場の破壞の殘痕未だ恢復に至らず此の間特殊輸送竝に奧地の治安關係等より經濟界は素より本格的活動を呈する域に達せざる即ち昭和十二―十三年の荷動は四〇％に減少を招來せるものにして、之は變則なる一時的現象と觀るべきにして從て此の輸送量を以て全般を律することは早計である。即ち十三年度後期より十四年度前期間を通じて其の趨勢を見るに逐年荷動累增を示して居る。之は所謂鐵路沿線の治安漸次恢復せると背後地農村都市を通じて各產業の立直も徐々に成る一方邦商の進出等經濟復興が其の緖に就かんとするの一般を窺知することが出來る。

以上の觀點よりして昭和十四年度末迄に於て稍荷動の活況を見せ事變前に於ける六〇％程度に迄復興の進捗を見るに至り尙十七年度に於て正常なる狀態への復歸を豫想し得られる、即ち一方復興增產計畫に基き一般產業物興し全面的に資源の開發が遂行され、之に伴ふ移民の增加が期待される。

農產に於ては農業技術竝びに種子の改良或は轉作の所謂自家用作物の市場作物への移行等即ち煙草、棉花の栽培普及が促進せられ將來農產工業の發達が豫想され、斯かる作物編成に依る工業作物の增加すると共に方々可耕地面積の開墾が極限されて居る所から自然食糧不足を招來するに至り今後人口增加と併せて之が消費量の增加は益々加重せらるるに至るであらう。

鑛產に於ては鐵路沿線の治安回復すると共に山東鑛業の增產計畫に伴ひ事變前の平均最高出炭能力を遙に凌駕する見込でもあり、北支炭の對日供給が要望さるるに當り二十一年度迄に日本需要炭不足額の六分の一卽ち六〇〇萬瓲の輸出炭負責に伴ふ博山、淄川、章邱炭田の增產と更に大汶口及新泰炭田の增產と且金嶺鎭の鐵鑛、博山、淄川の礬土頁岩の開發が約束せられ從て出炭增加及其の他物資の荷動き殷盛に伴ひ輸送能力を增强せざれば輸送量も亦所期に達せざるは明かにして、斯かる新事態に卽應する本勢圈內の運輸施設の整備擴充（膠濟線の改善は差詰め單線の改良、復線化）は必要とせられ爾後に於ても對日北支炭の供給が順

調に進むに從て山西省の寶庫たる南東部炭田の開發が期待せられ從て膠濟線の西進卽ち新建設線として濟南―豐樂鎭(二六八粁)六河滯―長治(一八三粁)の延長線は同沿線背後地の黃河以北の一大平野の農產資源と相俟て今後輸送量の增加を來すべし、斯くして急激的に港の呑吐量の增大さるるに至り、其の將來性を有し、必然的に北支を一體系とした經濟建設の門戶たるべき青島港の果す役割は蓋し大である。

(一) 背後地物資の荷動概況

膠濟鐵路の事變前に於ける貨物輸送の趨勢を觀るに年間三二〇萬噸に達し其の大宗を爲すは石炭にして實に總體の五五%を占め農產及工產品之に亞ぐ重要貨物であるが今之が移動狀態を觀るに東行二三〇萬噸西行九〇萬噸にして總數量の七〇%を占むる東行貨物は靑島地帶に達するもの一七〇萬噸に及ぶ、而して更に其の仕向先を分ちては移輸出向一一〇萬噸四方、滄口の紡績工場地帶二七萬噸、靑島市內三三萬噸にして以上の數字より之を見る時膠濟鐵路の主要目的は運炭と連絡にありと稱し得る。

次に事變前四箇年の品種別輸送數量を示すに左記の如し。

種別／年別	民國二十一年(昭和七年)	民國二十二年	民國二十三年	民國二十四年	輸送數量の割合
鑛產品	一、二四九、四九九噸	一、四八三、八九一噸	一、八一四、五九七噸	一、八四三、六七三噸	四八―五九%
〃	四四七、〇六七	三八九、一四八	四三〇、四七〇	三五七、三二八	一一―一七
〃	三四〇、八四五	三〇四、九〇六	二九二、一五〇	二八五、九六五	九―一三
〃	五二、七七二	五三、九〇三	五二、四五七	五〇、二七三	一―二

次に主要貨物の品名を示せば

產別	品種別	民國二十一年(昭和七年)	民國二十二年	民國二十三年	民國二十四年
鑛產	石炭	一、一五九、五七三噸	一、三九六、九三三噸	一、七二四、七三四噸	一、七五二、九六七噸
	コークス	三〇、六二六	二七、一二五	三〇、五二六	三三、二六八
	石油	三二、〇八三	三四、二〇七	一六、一三九	一六、三六七
	石灰	一六、二〇九	一七、八二五	一八、七三二	一五、九〇〇
	粘土	六、〇二一	一二、五四二	八、五二五	一一、三〇三
	金屬(加工)	二二、五五〇	一五、一五九	一〇、五六五	七、二二八
農產	落花生	一二八、七七二	一二七、〇五三	一二三、六〇四	八三、二六五
	棉花	八一、五七一	五九、六二八	五四、〇六四	六五、〇〇八
	葉煙草	三六、四七七	五五、〇八四	五三、五〇三	五七、〇六八
	麥粉	二三、六一九	三八、七六三	四五、三三八	四二、四九七
	落花生油	一九、一九六	一九、四八五	三八、五六〇	二八、八八四
	高粱	二三、二三九	一五、六四一	一九、六七八	二二、〇〇六
	大豆	四三、八四三	五、六三一	九、八一九	一一、九九二
	果實	一二、四七六	二一、一五八	二五、〇四五	一一、一一五
		二二、六五二	一五、五九二	一三、三九六	一一、〇三九
畜產	〃	四二、七三七	四六、一六九	四〇、一六五	一―二
蠶繭	〃	五一〇、二九二	五二二、〇四一	五九八、〇八〇	一六―二〇
政府用品	〃	五三九、二六六			
計		二、六五〇、七一二	三、一五七、八八四	三、一七四、四四四	

綿絲	五二、六九二	三六、五〇四	三六、六七六	三〇、二八六	
綿布	一四、九四五	二二、五五八	一八、一七八	一九、〇〇九	
金屬器具	一二、〇〇七	一一、六二〇	一四、九七六	二〇、八二六	
砂糖	二九、九七四	二〇、〇二七	一三、四三三	一四、五四七	
陶器	一一、八三六	一二、九七九	一三、七九二	一二、〇六九	
磁器	一八、五四二	一五、二〇九	一五、五〇七	一〇、七九二	
紙寸	一九、五六六	二〇、九〇七	一一、三三二	八、八五八	
煙草	一六、六〇二	九、八三〇	五、四八八	五、三〇六	
畜産 鶏卵	一二、〇二七	九、一〇七	八、〇六三	七、五七六	
牛皮革	五、四五五	六、一九九	七、八二〇	六、二九一	
	一、八一四	一、七四〇	一、七七三	一、五七八	
林産 木材	三九、二五九	四五、六一一	四四、九三九	四三、五〇四	
水産 乾魚	一三、八五〇	一一、三三七	一〇、五一九	九、四一〇	

即ち年産一八〇萬瓲に上る石炭の占むる割合は實に驚異的數字を示し輸送の大勢を爲して居るが山東の特産たる落花生、棉花、葉煙草及製品は之に亞ぐ大宗貨物として重要な地位を占め炭礦用杭木及建材たる木材も亦主要貨である。

之を主要貨物發著地別に擧ぐれば次の如し。

（單位千瓲）

品種	瓲數	主要發地	主要著地
イ、石炭	一、七五〇	博山集	青島
ロ、コークス	三〇	明水	〃
ハ、棉花	六〇	青島	〃
棉綿布	三〇〇	濟南	〃
絲	二〇	青島	〃
ニ、落花生	八〇	濟南、張店	〃
花生油	二〇〇	〃	〃
ホ、葉煙草	四〇	濟南、芝罘	青島
卷煙草	五	藍村、高密	〃
ヘ、木材	四〇	青島、黃臺	濟南
ト、麥	三〇	濟南、博山	〃
石砂糖	六五	〃	〃
粉	一〇〇	〃	〃
紙	一〇〇	〃	〃
燐寸	八一	〃	〃
チ、高粱	四〇〇	二十里堡、辛店、潭家坊、楊家莊	青島
大豆	一〇〇	〃	〃
粟	九九	〃	〃
麥	七八	濟南、博山	〃
		濟南、張店	〃
		濟南、芝罘	〃
		濟南、高密	〃
		濟南、蔡家莊	〃
		濟南、博山	〃
		濟南、周村	〃
		濟南、各地	〃
		濟南、青島	〃
		濟南、周村	〃
		濟南、博山	〃
		濟南、高密	〃
		濟南、蔡家莊	〃
		濟南、張店	〃
		濟南、芝罘	〃
		濟南、高密	〃
		濟南、蔡家莊	〃
		濟南、博山	〃
		濟南、周村	〃
		濟南、各地	〃
		濟南、青島	〃
		濟南、周村	〃
		濟南、博山

葉煙草	二、〇七五	五三五	八、一〇四	五、〇九五	五、八一六	三、三八九
穀類	一六五	四四〇	六八七	八四四	一、四一六	三、七二〇
木材	六六〇	一五五	六九九	二、四三三	三、〇一九	四、六四六
麻	一五	二一	四九四	一、六九四	八一八	一、一八八
其の他	四、四六七	二、〇一六	五、〇五七	六、七六五	一一、九〇八	一五、七五四
計	九、六七四	六、五七四	二三、九〇一	二〇、二八五	四三、三四二	六〇、八九五

上記の如き數字を示し五、七月は前月に比し荷動減少せるも之は特殊輸送及治安關係に依るものと考へられる、尙事變前當該輸送期と比較するに以下の如し。

	昭和一〇年(民國二四)	昭和一三年(上半期)	比率
四月	二三八、一一八	九、六七四	四%
五月	二四四、七〇六	六、五七六	二%
六月	一八六、四九二	二三、九〇一	一三%
七月	一四八、二四二	二〇、二八九	一三%
八月	一七一、〇九五	四三、三四二	二五%
九月	二〇三、九四五	六〇、八九五	三〇%

主要貨物比較表

品名	昭和一〇年	昭和一三年(上半期)	比率
		(單位千噸)	
石炭	八七一、八一八	六二、三五〇	七%
棉花	二二、四五三	八、二二八	三五%

葉煙草	五、〇五二	二五、〇一四	四九五%
穀類	二一、七五九	七、二七一	三三%
木材	二一、五七四	一一、六一二	五二%
其の他	一七九、三二一	五〇、二〇二	二八%
計	一、一二一、九七七	一六四、六七七	一五%

以上は事變後の回復の程度を極短期の統計實績に於て示したものにて之を以て全般を律することは蓋し困難とするも最近に於ける海陸運輸の統計實績が漸次上向に進捗しつつあることは明確である。

(二) 支那面積及人口表

省名	面積(平方粁)	人口(千人)	密度(平方粁ニ付)
河北	一四〇、五二六	二八、四六七	二〇三
山東	一五三、七一一	三七、一九七	二四二
察哈爾	二五八、八一五	一、八七八	七
綏遠	三〇四、〇五八	二、二七五	七
北支五省計	一、〇一八、九五二	八一、三七九	八〇
江蘇	一〇五、六〇五	三二、一九四	三〇四
安徽	一四三、三四六	二二、三四六	一五四
河南	一六九、七八二	三二、六七三	一九二
湖北	一八三、七二五	三二、三〇六	一七七
陝西	一九五、〇七六	九、七五二	五〇
甘肅	三八〇、八六三	五、五三一	一五
四川	四〇三、六三四	五〇、七六六	一二六

	面積（平方米）	人口（千人）	密度
滿洲國	一〇一、〇六一	二〇、三三二	二〇一
熱河	一二一、〇五〇	九、一〇九	七五
江蘇	一六八、二三六	一八、六三九	一一一
江西	二一五、四五七	三〇、〇一八	一三九
湖南	二二三、八四四	三三、四六一	一四九
廣東	二一九、八七六	一〇、七七八	四九
廣西	一七六、四八〇	六、九〇六	三五
貴州	三九八、五八三	一一、七九五	二五
雲南	三、二〇六、七一九	三二六、六〇七	一〇二
中南支十五省計	三〇二、四五一	四一二	一
寧夏	七二八、一九八	一、〇一四	一
青海	四七二、七〇四	七九七	二
西康	一、六四一、五五四	二、五五二	二
新疆	九〇四、九九九	三、七二二	四
西藏	一、六一二、九一二	八、九〇六	六
外蒙古	九、八八八、四八九	四二五、三八九	四三
全支合計			

參考

國名	面積（平方米）	人口（千人）	密度
日本帝國計	六七五、三八五	九七、六九五	一四五
內地	三八二、五四五	六九、二五一	一八一
朝鮮	二二〇、七七六	二二、八九九	一〇四
臺灣	三五、九七四	五、二一三	一四五
樺太	三六、〇九〇	三三、八六九	九
滿洲國	一、三〇三、一四三	三二、〇一〇	二五
北米合衆國	九、六八二、四〇六	一三七、〇一〇	一四
英國	七、八三九、三五三	一二二、七八〇	一六
屬領	一、八四三、〇五三	一四、二三〇	八
伊太利	二、〇八〇、一八一	六八、九〇〇	三三
屬領	三四、一八一	七、九四〇	二三二
獨逸國	二、〇四六、〇〇〇	六〇、九六〇	三〇
屬領	二、三六七、三〇九	一七、〇八〇	七
白耳義國	三〇、五〇七	八、〇九〇	二六五
屬領	二、三三六、八〇二	八、九九〇	四
佛蘭西國	一一、六九四、〇七六	九九、七六〇	九
屬領	五五〇、九八六	四一、二二〇	七六
伊太利國	一、一四三、〇九〇	五八、五四〇	五
屬領	二九、六二六、二六五	四七七、六一〇	一六
英吉利國	二四五、〇九〇	四六、六九〇	一九一
屬領	二九、三八一、五三五	四三〇、九二〇	一四

支那各省の面積及人口は申報年鑑一九三五年版に依り、日本帝國は一九三五年十月一日の國勢調査に依り、滿洲國は滿洲國統計摘要に依る一九三四年末を示し北米其の他は列國國勢要覽に依る。

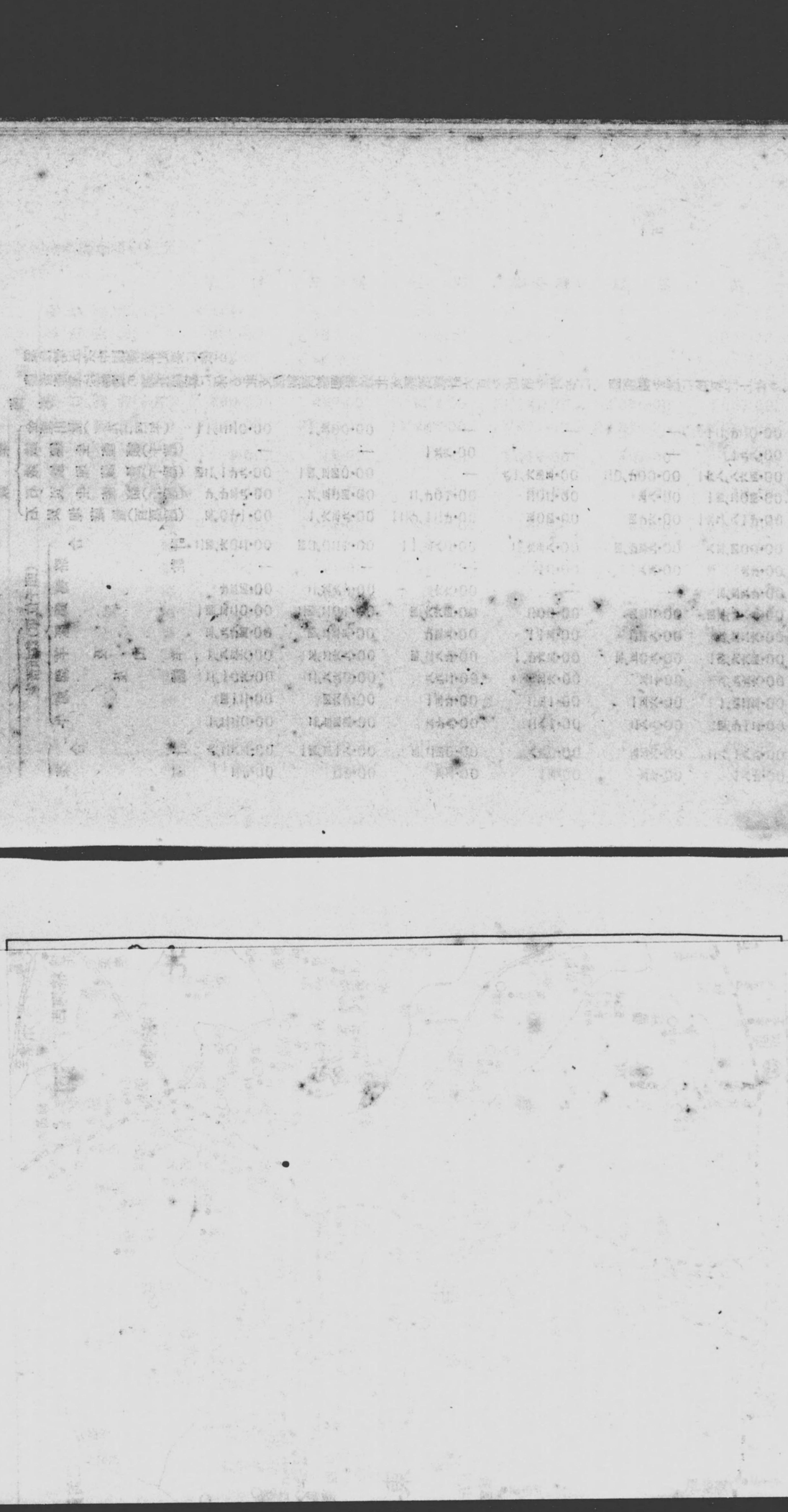
	河北	山東	山西	察哈爾	綏遠	計
農産物 (百萬圓)						
胡麻	一九一五・〇〇	一〇九六・〇〇	三七四〇・〇〇	一〇四〇・〇〇	一一五一・〇〇	一九一五・〇〇
黍	一〇九六・〇〇	六八六・〇〇	一三四・〇〇	一一五・〇〇	八六・〇〇	一〇九六・〇〇
粟	五八六四・〇〇	六六六・〇〇	三五一六・〇〇	九三五・〇〇	一〇六九・〇〇	一八〇五六・〇〇
落花生	一・五〇	一・一〇	一・〇〇	三・三〇	四・六〇	—
甘藷	四四五・〇〇	九六七・〇〇	六一三・〇〇	一一一五六・〇〇	六〇四〇・〇〇	一九一三一・〇〇
大豆	七三八・〇〇	七八六・〇〇	一一九五六・〇〇	一三六〇一・〇〇	三四五四・〇〇	六四三六一・〇〇
棉花	一〇・〇〇	一四・一〇	一六・六〇	一一七・〇〇	五三五・〇〇	一〇〇・五〇
高粱	六三六七・〇〇	六八三四・〇〇	三・一四	四三・七五	一九・七〇	一五・一三
大麻	一四・三〇	六・三四	三・八二	四・七五	九・〇〇	七〇三六・〇〇
小麦	二一〇五・〇〇	三八三四・〇〇	八六六・〇〇	一四三・〇〇	九九・〇〇	一一四七・〇〇
玉蜀黍	三六三・〇〇	四一八・〇〇	一五三・〇〇	一七一・〇〇	四七・〇〇	一四五九・〇〇
粟	一一四〇・〇〇	一九七一・〇〇	五一一・〇〇	二一六・〇〇	一一一・〇〇	三八九九・〇〇
花生	一四四・〇〇	九三・〇〇	三一・〇〇	一・〇〇	—	一三八六・〇〇
藷	一一三・〇〇	八三四・〇〇	一二〇・〇〇	一五・〇〇	五・〇〇	二一九五・〇〇
落花生	一四八六・〇〇	一四七・〇〇	一一七・〇〇	一四八・〇〇	五五・〇〇	一四八六・〇〇
甘藷	一一三六・〇〇	一六六・〇〇	一六六・〇〇	三八・〇〇	一六・〇〇	一一三六・〇〇
大豆	四〇四〇・〇〇	一一・〇〇	一三・〇〇	—	—	四〇七四・〇〇
棉花	一一一六・〇〇	七九五・〇〇	七九五・〇〇	—	—	一一一六・〇〇
高粱	四三七・〇〇	一一四・〇〇	一一四・〇〇	七一・〇〇	九八・〇〇	四三七・〇〇
大麻	九七五・〇〇	九七五・〇〇	七一・〇〇	—	一一一・〇〇	九七五・〇〇
小麦	一三九九・〇〇	一三九九・〇〇	一三九九・〇〇	—	—	一三九九・〇〇

	河北	山東	山西	察哈爾	綏遠	計
鑛業						
鐵鑛石	三一〇五・〇〇	一六三九・〇〇	一三七一三・〇〇	四七六・〇〇	五四六・〇〇	一八一五一・〇〇
鐵鑛埋蔵量(百萬噸)	三八三・〇〇	四一八・〇〇	一五三・〇〇	一七一・〇〇	八六・〇〇	一〇九九・〇〇
石炭生産額(千噸)	一〇三七・〇〇	一九七一・〇〇	五一一・〇〇	一一六・〇〇	一一一・〇〇	三八五九・〇〇
石炭埋蔵量(千噸)	一三四・〇〇	九三・〇〇	三一・〇〇	—	—	一三八六・〇〇
畜産						
牛	一一一七・〇〇	八三四・〇〇	一六〇・〇〇	一三・〇〇	五・〇〇	二一九五・〇〇
驢馬	四四・〇〇	四六七・〇〇	一五七・〇〇	一三一・〇〇	一五六・〇〇	一四三一・〇〇
羊	一一〇六・〇〇	一一八九・〇〇	八九二・〇〇	五六・〇〇	五二・〇〇	五九九九・〇〇
豚	一八六六・〇〇	三一六九・〇〇	四一八七・〇〇	一七六三・〇〇	三五〇九・〇〇	一四六六四・〇〇
鶏	三九四四・〇〇	四一三三・〇〇	七三五・〇〇	一一五・〇〇	一四九・〇〇	九三三六・〇〇
鴨	一四三一〇・〇〇	二四一〇一・〇〇	四六六四・〇〇	一〇〇・〇〇	四〇〇・〇〇	四三九六・〇〇
駱駝	七三四・〇〇	一一五九・〇〇	六六・〇〇	—	—	三一九七・〇〇
合計	三四六〇一・〇〇	四〇〇一一・〇〇	一一八六・〇〇	一一六五六・〇〇	四七三五・〇〇	八三四〇〇・〇〇
鑛業						
全産出量(一九三四年)	一一一一〇・〇〇	一五〇〇・〇〇	—	—	—	一六六六四・〇〇

備考 農産産業は滿鐵の調査報告に依る。北支部部内産額は北支經濟統計六頁之面積を町歩に、農産額を萬に換算計上せり。鑛業は第五次中國鑛業紀要に依る。

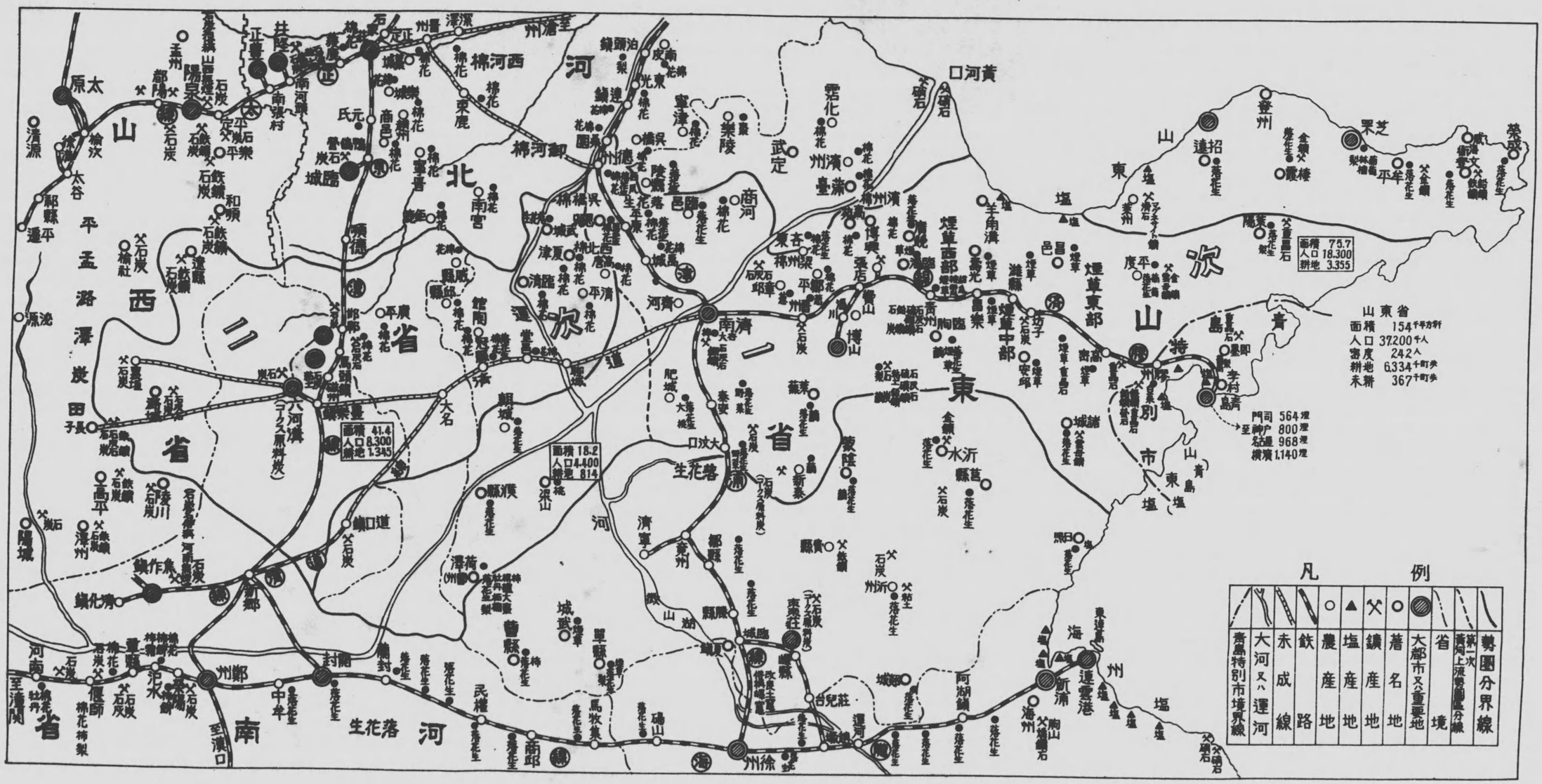
德國共濟會出版物

德國共濟會出版物



青島港勢圏背後地資源分布圖

縮尺三百万分之一



第二篇　資源及産業

一、青島を中心とする農業調査

第一章　背後地四省に於ける土地の利用及所有狀況……一九頁
第一節　總面積及耕地面積……一九
第二節　農家戸數及人口……二〇
第三節　土地の所有及經營面積……二二
第二章　農業生産物……二五
第一節　農産物……二五
第二節　畜産物……二八
第三節　農産物の分布……二九
第三章　青島市農産物出廻狀況……三一
第一節　小麥……三三
第二節　棉花……三六

第三節　落花生……四三
第四節　煙　草……四八
第五節　雜　穀……五三
第六節　牧畜及畜産物……五四
第四章　結　び……五八
附　表
一　北支農業開發九箇年計畫に關する資料……六三
二　北支五省に於ける一人當農産物消費狀況……六九
三　山東省に於ける農産物餘剩量表……七〇
四　濟南農産物出廻概況表……七一

備　考

一、本調査は主として既存資料により取纒めた。

二、統計數字は引用資料に依りて異り從て各統計數字は必ずしも一致しないものがある。

三、單位は北支に於て普通使用されてゐるものを用ゐ米制換算は必要な程度に止めた。

第一章　背後地四省に於ける土地の利用及所有狀況

第一節　總面積及耕地面積

背後地四省の總面積は六二五、八六一平方粁で全支一、一七三、五五八平方粁の五〇三%に當り耕地面積は三九三、三四五千畝(二三九、七六七平方粁)總面積に對する耕地面積の比は河北、山東、河南三省何れも四〇%を超え山西省のみは約二三%平均三八・三一%である(第一表)卽ち山東、河北、河南三省の總面積に對する耕地面積の比は中南支に於ける夫れよりも遙に高い數字を示して居り山西省の低率は嶮峻なる山岳の爲で耕地擴張の餘地少きものと推察される。

而して同治十二年(明治六年)より民國二十二年(昭和八年)に至る六〇箇年間に於ける耕地面積の增減は第二表に示す通り僅か六%の增加に過ぎず殆ど固著狀態にあるものと見ることが出來此の點よりして第一表の全面積に對する可耕未耕地平均比率四・六%、約二四、四一〇平方粁(既耕地面積の一〇・二%)も今日の如き低い水準に固著した農業技術を以てしては急に之が開發利用は困難と考へらる。

第一表　總面積及耕地面積

	總面積(平方粁)	耕地面積(千畝)	總面積に對する耕地面積の比	可耕未墾地の總面積に對する比
河北省	一四〇、五二六	一〇三、四三二 (六三・五四六平方粁)	四五・二二%	三・八二%

山東省	一五三、七一一	一一〇、六六二（六七・九八六）	四四・二三	三・一四
山西省	一六一、八四二	六六、五六〇（三七・二〇七）	二二・九九	六・二四
河南省	一六九、七八二	一一二、六九一（六九・二三七）	四〇・七八	三・〇二
計	六二五、八六一	三九三、三四五（二三七・九七六）	三八・〇二	四・〇六

備考

一　民國二十四年度（昭和十年度）版申報年鑑三頁土地及六七一頁農產及農村。

二　總面積に對する耕地面積の比は各省總面積及耕地面積計の數字より算出し各省の比の平均數字にあらず。

第二表　耕地面積增減趨勢

省名	耕地指數（固定基年）同治一二年（明治六年）	光緒一九年（明治二六年）	民國二年（大正二年）	民國二二年（昭和八年）	耕地指數（移動基年）光緒一九年（明治二六年）	民國二年（大正二年）	民國二二年（昭和八年）
山西省	一〇〇	一〇三	一一〇	一一〇	一〇三	一〇六	一〇一
河北省	一〇〇	九八	一〇〇	九八	九八	一〇三	九八
山東省	一〇〇	一〇三	一〇五	九九	一〇三	一〇二	九四
河南省	一〇〇	九九	一一七	一一五	九九	一一八	九九

備考

一　民國二十四年度版申報年鑑七〇〇頁。

二　移動基年、各二十年前を一〇〇とす。

第二節　農家戶數及人口

國府主計處統計に依れば支那總人口四億六千萬人にして內四省人口は全支の二三・八％一〇九、八九八、一四五人である、卽ち面積五・三％に過ぎざるに人口が一三・八％であることは他省に比し著しく人口稠密を物語るものであり、殊に黃河下流地帶は其の密度全國に冠たるものと謂はる。一平方粁當省別人口は河北省二〇三人、山東省二四二人、河南省一九二人、山西省七一人で山東省の如きは江蘇省に次ぐ人口密度を有して居る農村人口增減の趨勢を見るに、明治六年を基數とすれば昭和八年（六十年後）には河北省一四〇、河南省一〇四、山東省一二八、山西省八二と謂ふ指數を示して居り總體的に見て其の增加は停滯的傾向にあると謂はねばならぬ、斯かる結果のよつて來る原因としては第二表に示した如く農耕地面積擴張進度の固著停滯と現在の農耕技術の水準を以てしてはより以上の人口の支持困難なる爲及天災戰亂其の他に依る大量的消化或は苦力として國外に流出する爲である。

第三表

省別	戶數			人口			農家一戶平均人口
	總戶數	農家戶數	%	總人口	農民人口	%	
山西省	二、二六三、四八〇	一、八四四、〇六二	八二・八	一一、五六一、九一八	九、七四四、二六六	八二・二	五・二
河北省	四、九五八、六九五	四、三三、七四四	八五・五	二八、四六六、三三〇	二〇、九六三、二六一	五〇・〇	五・〇
山東省	六、六五九、八五八	五、九一八、二八〇	八八・九	三七、一六六、七六九	三〇、七五三、〇五六	五・二	五・二
河南省	六、〇三九、〇六六	五、〇六一、七〇〇	八四・〇	三一、六三一、九二八	二六、三一〇、八四一	五・二	五・二
計	一九、八九二、〇九九	一七、〇六六、七六六	八五・三	一〇九、八九八、一四五	八六、八〇四、四二四	七九・〇	

備考　申報年鑑八八頁人口及四七一頁農產及農村に依る。

第四表　農村人口增減

省別	報告份數	人口指數（固定基年）同治一二年（明治六年）	光緒一九年（明治二六年）	民國二年（大正二年）	民國一二年（昭和八年）	人口指數（移動基年）光緒一九年（明治二六年）	民國二年（大正二年）	民國一二年（昭和八年）
山西省	一四六	一〇〇	七七	八二	八八	七七	一〇七	一〇七
河北省	三九〇	一〇〇	一一二	一二二	一四〇	一一二	一〇八	一一四
山東省	一〇六	一〇〇	一一九	一二二	一二八	一一九	一〇三	一〇五
河南省	一一九	一〇〇	一〇四	一一〇	一〇四	一〇四	一〇六	一〇五

備考

一　民國二十四年版申報年鑑六九六頁農村人口增減趨勢に依る。

二　同治十二年は六十年前、光緒十九年は四十年前、民國二年は二十年前で移動基年は二十年前を一〇〇とす。

第三節　土地の所有及經營面積

(一)　土地の所有

土地所有の配分は耕地の效用大なる平原地方と然らざる地方とに於て異なる傾向を有し、北支に於ける高原地方は一〇〇畝以上の土地所有者比較的多數であるが背後地四省に於ては別表に示す通り一〇〇畝以上の耕地所有極めて僅少で三〇畝以下が壓倒的多數である。之を各省別に見るときは山西省は大面積所有者多く一〇〇畝以上の所有者全農戸中の三・七九％なるに河北省一・六八％山東省に於ては〇・九四％に過ぎず一〇乃至三〇畝の階級に於ては三省何れも大同小異であり一〇〇畝未滿の階級は一〇〇畝以上の場合と反對に山東省五七・三五％河北省五一・四〇％山西省三七・〇七％である。

河南省統計は出所前記三省と異なり而も三縣十五村の調査數字であり從て之を以て河南省全般を云々することは危險であり又他三省との比較困難であるが表の數字よりすれば地主富農階級は他省に比し比較的多く地主の所有面積は全耕地面積三二・五五％に當るが此處でも五畝程度の農家壓倒的に多く五九・七八％を占めて居る。

第五表　農家の土地所有狀況

地主富農中	一〇〇畝以上			五〇—一〇〇畝未滿			三〇—五〇畝未滿			一〇—三〇畝未滿			一〇畝未滿		
	農戸中	所有耕地	農戸中 所有耕地	農戸中	所有耕地	農戸中 所有耕地	農戸中	所有耕地	農戸中 所有耕地	農戸中	所有耕地	農戸中 所有耕地	農戸中	所有耕地	農戸中 所有耕地
河北省	一・六八	一四・六五		五・八〇	二〇・四六		二・六八	二四・八九		二八・四四	二六・二六		五一・四〇	一四・七五	
山東省	〇・九四	一一・一九		三・九〇	一七・〇五		一〇・五四	二六・一五		二七・二六	二七・四一		五七・三五	一九・二四	
山西省	三・七九	二・一三		二・一三	二六・八六		一七・六九	二三・七〇		三〇・三四	一九・三〇		三七・〇七	一九・三〇	
河南省	三・九七	三二・五五	六・六〇	一四・六五	一九・七七	二四・八一	五九・七八	二六・四五	二・七七			—	八・三五		一・一六

備考　北支農業要覽五五—五六農家の群別土地配分狀況による。

一　民國二十四年版申報年鑑七〇六頁(數字は民國二十二年農村復興委員會調査)。
二　本統計は許昌、輝縣、鎮平三縣一五村の調査數字である。
三　種類別平均所有面積は地主一一六・九九一畝、富農三七・〇七畝、中農一九・二四畝、貧農五・八七、其ノ他一・七四。
四　一畝は六―六・七日本畝。

(二)　耕地面積

各省の平均一戸當經營面積は山東省一九畝、河北省二四畝、山西省三二畝、河南省二二畝(民國二十四年申報年鑑)となつて居り、山西、河北、河南、山東の順で一戸當所有面積の廣狹に於けると大體同じ傾向を示してゐる。

第六表　各省の經營規模別割合は次の如くである。

	報告縣數	一〇畝未滿	一〇―二〇畝	二〇―三〇畝	三〇―四〇畝	四〇―五〇畝	五〇―一〇〇畝	一〇〇畝以上
河北省	一〇七	二六・四	二三・一	一八・〇	一三・三	九・六	六・六	三・〇
山東省	八五	三九・三	二三・四	一四・九	一〇・〇	六・四	四・五	一・六
山西省	七八	一八・四	一八・六	一六・五	一五・三	一二・七	一二・七	七・七

備考
一　北支農業要覽五八頁。
二　膠濟鐵路經濟調査(民國二十二年(昭和八年)膠濟鐵路局)に依れば該鐵路青島地一戸當耕地面積は一〇・六三畝となる、但し戸數中には商工業等農業以外のものを含んで居り、全戸數に對し農家戸數を八〇%とすれば一戸當耕地面積約一三畝となる。

第二章　農業生産物

第一節　農産物

北支那の農作物は之を小麥、高粱、粟、包米の如き自家用作物と棉花、落花生、煙草、麻類の如き商品作物とに大別することが出來るが農家經營面積の過小、經營規模の著しく小さい關係上食料自給の爲勢ひ小麥、高粱、包米、粟等の穀類の作付多く、商品作物の作付は僅か數パーセント程度に過ぎない。

各省農産物作付面積收穫高別表の通り。

備考
(一)　本表は燕麥、胡麻、果樹、蔬菜等を含まず、又北支に於ては二年三作形態相當多きを以て第一表の耕地面積と本表とは必ずしも一致せず。
(二)　各省作付面積の計は逐年增加の數字を示してゐるが、之は二十三年以外煙草、落花生の如き比較的作付歩合の低い作物未載の爲で之を考慮に入れるときは殆ど增加してゐない。
(三)　括弧内の赤字は作付歩合(一〇〇萬畝以上の作物)
(四)　北支に於ける重要農産物棉花の産量は華商紗廠聯合會調査資料に依れば次の如し。

參考表

省別	昭和七年 作付面積	昭和七年 收穫高	昭和八年 作付面積	昭和八年 收穫高	昭和九年 作付面積	昭和九年 收穫高
河北省	五、一四三	一、二八三	六、一二二	一、四四五	七、八〇七	二、八三六
山東省	六、八四四	一、一六九	五、三五七	一、四六九	五、四九三	一、三三四
山西省	三〇二	五四	一、三一一	五〇二	一、七九六	六〇一

省別	昭和十年 作付面積	昭和十年 收穫高	昭和十一年 作付面積	昭和十一年 收穫高
河南省	三、四二四	五九七	八一二	一、〇二三
山東省	一五、七一三	三、七〇三 (三三、一〇〇瓲)	四、〇九二	五、七九三 (三五、六〇〇瓲)
計		一一、四九八	一九、一八八	
河北省	六、三一六	二、九六一	九、四九七	二、五四〇
山東省	一、八〇一	四五三	六、〇九二	一、七九〇
山西省	一、〇六八	二五三	二、〇九六	四四七
河南省	一、七九五	四一七	六、〇五七	一、三六七
計	一〇、九八〇	三、二四三 (一九四、五八〇瓲)	二七、九七七	六、一四四 (三六八、六四〇瓲)

備考

一　華商紗廠聯合會調査資料にして三菱商事提供の數字である。

二　單位は一、〇〇〇畝一、〇〇〇擔

三　昭和十年の作付反別半減せるは五月黄河決潰による耕地流亡の爲である。

山東、河北兩省は氣候、風土、果樹、蔬菜類栽培に適し梨、杏、苹果、柿、桃、葡萄、棗、花紅等の產量は相當多いが何れも品質優れず改良の餘地多きものである、蔬菜に就て見るに大根、白菜を首位とし葱、韮、菠菜、蕪、辣椒、茄、蓮根、芹菜等が擧げられる。兩省の生產狀況は次の如くである。

第八表

第七表　各省農產物作付面積及收穫高表

（單位千市畝　千市擔）

作物名		山西省					河北省					山
		常年	昭和六年	七	八	九	常年	昭和六年	七	八	九	常年
水稻	作付面積	[illegible]	—	—	—	[illegible]	[illegible]	—	—	—	[illegible]	[illegible]
	收穫高	[illegible]	—	—	—	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	[illegible]
小麥	作付面積	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	收穫高	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
大麥	作付面積	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	收穫高	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
粟	作付面積	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	收穫高	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
黍	作付面積	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
	收穫高	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
玉蜀黍	作付面積	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	收穫高	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
甘藷	作付面積	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	收穫高	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
馬鈴薯	作付面積	[illegible]	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	[illegible]
	收穫高	[illegible]	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	[illegible]
大豆	作付面積	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	收穫高	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
米	作付面積	[illegible]	—	—	—	[illegible]	[illegible]	—	—	—	[illegible]	[illegible]
	收穫高	[illegible]	—	—	—	[illegible]	[illegible]	—	—	—	[illegible]	—
落花生	作付面積	[illegible]	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—
	收穫高	[illegible]	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—
棉花	作付面積	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	收穫高	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
煙草	作付面積	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]
	收穫高	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]
蕎麥	作付面積	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—
	收穫高	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—
豌豆	作付面積	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	[illegible]
	收穫高	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—
蠶豆	作付面積	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—
	收穫高	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—
芝麻	作付面積	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—
	收穫高	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—
計	作付面積	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	收穫高	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

註　民國二十四年由報年鑑自六七五至六八八頁

市歩　千市歩）

省		山東省					河南省					合計					
	九	常年	昭和六年	七	八	九	常年	昭和六年	七	八	九	常年	昭和六年	七	八	九	生産高指数(百分)
—	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	[illegible]	[illegible]	—	—	—	[illegible]	[illegible]
—	—	—	—	—	—	—	[illegible]	—	—	—	[illegible]	[illegible]	—	—	—	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

第九表　山東、河北兩省果樹類生產狀況表

種類	河北省 作付面積	河北省 產量	河北省 收穫高	山東省 作付面積	山東省 產量	山東省 收穫高
柿	五〇畝	八、七三五一	五〇、六三〇	四九	一一、〇〇〇	一一五、三一六
李	四	二、八一一四	四、〇二二	四四二	四五、〇一九	二三、二四八
杏	二	二、二二四	九、三二〇	二	二三、三四五	二六、二四八
桃	一二四	二、二、九五六	九、三三〇	二	二三、二七八	六二、九一五
梨	一千五百	七二、八六二千	二、七二九	二	一〇〇、〇〇五千三百	二二九、二一七千一百
蘋	一八	一〇〇、〇〇	一六〇、二四八	一一九	二二九、二一七千一百	一六〇、二四八
蘋果	二	四五、〇一九	八一、六三二	三〇	八一、六三二	八一、六三二
葡萄	一〇	二三、三四五	六二、九一五	二三	六二、九一五	六二、九一五
棗	一二	二三、二七八	二八、〇九九	一九	二八、〇九九	二八、〇九九
核桃	四九	二二五、三一六	二二、七二一	五	二二、七二一	二二、七二一
白菜	八	一七、二九六	五〇、六三〇	六	一九、一〇六	九八九
根菜	二	四、〇二二	九三八	二二	二〇、三〇〇	二〇、三〇〇
椒菜	七	二四	五、七二九	三	六〇、一三八	六〇、一三八
茄子	二	二	一六、一五二	四四二	五、六二二	五、六二二
芹菜	一	二五	一六、二四九	一一九	二三〇	八一、六三二
蓮藕	八	五	八、九一九	一九	二三	六二、九一五
蔥	〇	三	三八〇	五	二八、〇九九	二八、〇九九
薑	二四	七	七二九	三	二、七二一	九八九
蒜	二	一	九三八	六	一九、一〇六	二〇、三〇〇
大蒜	八	一四	四〇二	二二	六〇、一三八	五、六二二
白菜	一	三三	一七二九六	三	二二九、二一七千一百	二二九、二一七千一百

柘榴	二、〇五〇株	六八	二	三九六							
栗	八一〇										
苹果	七										
花紅	一	三、四二三									
葡萄	一	二、〇三〇	一二	一六、九四一							
棗	四八	一三、四六五	一九	一、六一三							
櫻桃	四二	二三、七六二	二	三、四四八							
			五〇	七〇、八〇五							
			四	五二六							

備考　北支調査部　北支農業要覽一二三頁

第二節　畜産物

第十表　各省家畜飼育頭數

（單位千頭或は羽）

	牛	馬	驢	羊	猪	雞	鴨
山西省	四八九	一三八	三一五	一三、五七八	三、五三六	一一、八八四	三七二
河北省	一、一二八	三三二	四二三	四、一六八	一一、〇七〇	三〇、〇四三	四、二一四
山東省	二、三〇三	三五八	八八七	五、七二二	一二、七九二	四五、七一一	一〇、一八五
河南省	二、一八四	三八三	六〇九	七、六八六	七、二四四	三七、七九二	六、二七一
計	六、一〇四	一、二一一	一、四一五	一、二八七	四、〇三二	三一、一五四	三四、六四二
			二、二八七	三四、六四二	一二五、三三〇	二一、〇四二	

備考
一　民國二十四年（昭和十年）申報年鑑L五—六頁。
二　本統計の數字は民國二十二年度のものである。
三　家畜一頭生體重量は牛〇・四瓲、馬驢〇・四瓲、驢〇・一五乃至〇・二瓲、山羊〇・〇五瓲、猪〇・一瓲、鷄〇・〇〇一瓲、鴨〇・〇〇一瓲内外。

上掲表に見る如く家畜中最も多いのは豚で三千五百萬頭に上り次で羊が多い。牛は山東省の二三〇萬頭を第一とし河南、河北、山西の順で、山東牛は其の肉質優良であり「山東牛」の名を以て呼ばれ日本へ多量に輸出されて居る。馬は飼養管理費大なる爲少く、容易な騾、驢を多く飼育して居る。家畜、家禽を通じて最も多いのは雞で一億二千五百萬羽に達し至る所の農家に飼はれて居り、家禽に於て特に其の傾向顯著である、家畜にあつても河南省は其の飼育頭數（羽數）が他の省に比し多い。

第十一表　畜産物生産推定量

	牛皮	馬皮	驢騾皮	羊皮	山羊皮	羊毛	駱駝毛
	千枚	千枚	千枚	千瓲	千瓲	千瓲	千瓲
河北省	九一	二四	四二	四四八	三五九	五三八	—
山東省	三三	七	二五	一、二六二	一、〇〇九	一、五一四	—
山西省	二〇五	一五	八二	六四一	五一三	七六九	—
計	三二八	四六	一四九	二、三五一	一、八八一	一、四二一	—

備考
一　北支事務局調査部　北支農業要覽　一三四頁。
一　乾牛皮一枚七瓲、馬騾皮五・五瓲、驢皮三瓲内外。

第三節　農作物の分布

北支那地方の主要食物は小麥粉である關係上小麥の作付量も多く、各省平均作付歩合民國二十三年（昭和九年）三五％餘にして次で粟、高粱、玉蜀黍が多い。商品作物たる棉花、落花生、煙草は何れも其の占

めて居る割合少く最も多い棉花に於てすら僅か五％に過ぎない。

河南省に於ける小麥の產額は他省を遙かに凌駕し、作付面積、收穫高共に全國の主位にして山東省次位を占めて居る、山西、河北共に作付步合三〇％以上であるが前記二省に比し稍低い、省別の耕地面積に對する作付割合は以上の通りであるが之を地帶別に見ると主產地は北緯三二度から四〇度、東經一〇六度以東、綏遠、察哈爾を除いた地方にして新舊黃河の流域には作付步合六〇％以上を占むる所多く、小麥作の最も旺んに行はれて居る地帶である。

ヴイットホーゲル氏は北支の農業地帶を山東省の全部河北省の大部及河南省、江蘇省の一部を含む冬麥、高粱區、山西省の大部及陝西、綏遠の一部、河北の西部を含む、冬麥、粟區及綏遠、山西、察哈爾の一部よりなる春麥區の三つに大別して居るが民國二十三年度(昭和九年)の作付の百分比は之を裏書するものである、卽ち山東省に於ては高粱が一二％で大豆に亞ぎ、粟は一一・六％で第四位、河北省に於ては粟一四・九％、高粱一二・三％、山西省では粟の作付步合が河北省より更に增加し一七・六％となり高粱は減じ九・六％となつて居る、粟の栽培は京漢線(を含む)以西地區及山西省中部地帶に多く、高粱は靑島、天津、北京を結ぶ地帶隴海線沿線及京漢同蒲線の中間地帶に多く栽培されて居る。玉蜀黍は濟南、北京を結ぶ線以西、河北省に境を接する山西省及河南省西部地帶である、尙山東省には大豆の作付小麥に亞で第二位を占め黃河以東地區に廣く栽培されて居る、以上は食料作物の分布狀態であるが更に棉花、落花生、煙草の如き特用販賣作物の見分狀態を見るに概略次の通りである。

棉花の栽培品種は在來種と米棉とに大別することが出來、在來種は纖維著しく粗剛なる繭棉(西河棉)、細長、柔軟にして紡績に適する細絨棉(齊東細絨棉、正定大棉等)及び其の中間に位するもの等各種の系統があるが品質は大體產地によつて統一されてゐる、在來棉の產地の主なるもの山東省、濱縣、齊東、鄒平、高苑、博興、廣饒、章邱、薄臺、恩縣等、河北省は西河區、大淸河、滹沱河、滏陽河流域及御河區である。

米棉は主としてトライス系、キングス系、ストンビル系に由來するもので古くより栽培されてゐるものは其の地方に馴化し、纖維は一吋未滿に退化してゐるものが多く、舊政權時代省政府又は棉產改進所等の手により配付せられたものは剛豐大にして一吋を超へるものもあるが此の種棉花は總體より見て尙寥々たるものである。

トライス系は山西省中部及北部地方を除く北部棉作地方に分布し、一部は熱河省に導入されてゐる、キングス系の分布地域はトライスに比し遙かに面積狹く山西省中部、山東省魯北、魯西、河北省西河御河の一部に過ぎず產量は魯北の高苑、濱縣、魯西の臨淸、夏津、淸平、高唐、堂邑恩縣に多く高苑、濱縣のものは品質優良である、ストンビル系のものは民國二十二年(昭和八年)に米國より導入されたもので魯北定縣等に僅かに見る程度で試作の境を脫してゐない。

尙北支三省に於ける陸地棉と在來棉國棉との作付割合は次の如し。

年度	河北省 在來棉	河北省 陸地棉	山西省 在來棉	山西省 陸地棉	山東省 在來棉	山東省 陸地棉
昭和九年	五四%	四六%	五四%	四六%		
昭和十一年	四九%	五一%	五一%	四九%	五%	九四%

備考　北支事務局調査室北支農事に關する基礎資料　七頁、

尙棉花作付歩合が二〇%以上を占むる地方は夏、靈寶、朝邑等を含む黃河屈曲點附近、石家莊、晋、東鹿一帶及清平、臨清、夏津、恩、德縣一帶である。

北支の棉產地區竝びに生產狀況を圖示すれば次の如し(三菱商事調)

落花生は山東、河北、河南、山西何れも栽培されてゐるが山西は極めて少面積に過ぎず山東省が最も多い。主產地は濟南以南の津浦線沿線、開封附近、青島より海州に至る沿岸各縣及芝罘附近であり山東省平均作付歩合は九・七%、栽培量最も旺んな地方に於ては三〇%を超えてゐる。

煙草は農民の自家用として相當廣く栽培されてゐるが商品化する黃色煙草の產地は山東省濰縣、砟山、昌樂、青州等膠濟線沿線地方及河南省襄城及中部隣接各縣である。

第三章　青島市農產物出廻狀況

第一節　小麥

(一)　產地及產量

山東省は北緯三五—三八度の溫帶に位置し加ふるに馬頰河、徒駭河、小淸河、膠萊河、泗水、汶河の流域を占め地味の肥沃と適度の雨量と其の他の天惠的條件に惠まれ古く神農五千年の昔から農作適地として知られ、省內五穀の產出を見ざる所なく特に小麥栽培が旺んである。

省內小麥の作付面積收量

資料名	作付面積	收穫高	備考
上海日報年鑑	四七、五二七千畝	六、九七七萬擔(四一、八六二百瓲)	昭和九年度產量(綏靖廳調査數字と同し)
北支農業農覽	五九、四九八〃	六、七二七〃(四〇、三六二百瓲)	昭和六年—十一年
申報年鑑	五二、七〇一〃	五、六六三〃(三三、九七八百瓲)	上揭は昭和九年の數字平年は六、〇七七萬擔(三六、六四六、二〇〇瓲)

右の如く統計資料に依て面積產量共相當の相違あり、何れが實際に近い數字であるかの判別困難なるも業者(註一)の推定によれば山東省平年產量は三六〇—三七〇萬瓲(約六、〇〇〇萬擔)程度と謂ひ、之等よりして山東省平年產量は六、〇〇〇萬擔(三六〇萬瓲)乃至七、〇〇〇萬擔(四一一萬瓲)と推測される。

(註一　三菱商事提供資料に依る)

小麥は山東一〇八縣凡て產出を見ざる所なきを以て全省を小麥產地と謂ふことが出來る。而して其の主

なる集散地は濟南、青島、黄河、小清河沿岸各地及津浦線沿線の平原、禹城、落口、太安、大汶口、曲阜、六兄州、濟寧等である、山東の小麥は「Hard Wheat」に屬し、良好なるものはカナダ産小麥に匹敵し、小麥粉は粘著力强く「グルーテン」三〇乃至三二%を含有し其の製粉歩止りは七五%内外である。

(二) 背後地圏

膠濟線は元來青島の獨占的背後であつたが濟南製粉工場の擴充に伴ひ漸次其の勢力圏を蠶食され、事變前に於て青州以西は完全に濟南市場の支配下に屬し、以東が青島市場の勢力圏であつたが相場如何によつては濟南の勢力は更に高密附近迄進出し、特に近年高密以西に於ては濟南色濃厚となつて來た。即ち膠濟沿線に於ける青島市場の勢力圏は僅に高密、膠州、即墨を中心とする地域に過ぎず、斯く鐵道沿線に於ける勢力を失つた結果沿岸に背後地を求め西南沿岸、隴海線の開封、徐州より更に江蘇省鹽城に進出し年によつては揚子江流域の蕪湖に迄及んでゐる。

(三) 出廻經路及數量

膠濟沿線地帶の産麥は鐵道貨物として青島に積送され又一部は馬車、トラックによつて搬入されてゐる。(鐵道輸送數量は當所作成青島港輸移出入並びに驛發着貨物年度別一覽表參照)

東口貨及西南口貨は大部分戎克により、隴海線沿線地帶のものは海州經由戎克或は小型汽船によつて青島小港に運貨される。蕪湖小麥は揚子江經由海路著青し、鹽城小麥は戎克或は小型汽船によつて小港に移入される。

昭和十一年三菱商事調査に依れば主要集散地別出廻高(年)次の通り

膠濟沿線	
膠州	三、〇〇〇瓲
高密	一〇、〇〇〇〃
青州	三、〇〇〇〃
省外	
濟州	二〇、〇〇〇瓲
徐州	六、〇〇〇〃
其の他	五、〇〇〇〃
計	四七、〇〇〇〃

約二十年前に於ては青島に出廻る小麥は殆ど全部鐵道によつて輸送され海路及馬車に依る出廻は極めて僅少であつたが、前節に述べた通り濟南製粉業の進展に伴ひ、漸次海路出廻が增加し、事變前に於ては八—九割が海州を含む隴海線沿線物で三—四割が灣内、西南口、東口物である。

至七割が海州を含む隴海線沿線物で三—四割が灣内、西南口、東口物である。

尙青島製粉會社の原料小麥使用高は大體四—五萬瓲(註一)見當なるに付前記出廻推定高は精々製粉原料としての需要を充すに過ぎず、原料小麥輸出と絶無の狀態にあつたものと推測される。

註一 青島製粉工場は恒興、雙、精良の三社あり一日原料小麥消化能力一五〇瓲内外である。

事變直後は他の農産物と同業小麥に於ても出廻數量著しく減少し、特に海州隴海沿線産小麥の入荷極めて困難な狀態で、青島市場に入荷する小麥は高密地帶産麥が大部分を占めてゐたが治安の回復と共に西南口、海州方面からも漸次出廻り、十三年度出廻數量約五萬瓲で數量に於ては事變前と大差がない。

第二節　棉　花

(一)　産地及産量

山東省の主要棉産地たる江蘇河北兩省の間に介在し雨量江蘇省より少く溫度は河北省より高く、植棉に好適してゐる。省内主要棉産地は後掲表では魯東魯南區、魯北膠東區に分けてゐるが普通は魯北、魯南、魯西の三大地區に分ける。魯北區は津浦線以東、黄河以北及小清河流域の各縣を包括し砂質壤土が多い。小清河各縣は氣候濕潤で黄河以北は氣溫が稍低い、本地區の棉産縣は齊東、鄒平、高苑、博興、廣饒、濱縣、蒲台、利津、霑化、惠民、商河、德平、臨邑等である。

魯西棉區は津浦線以西、黄河以北の各縣を包含し概して氣候乾燥し土壤は砂質が比較的多い。臨清、高唐、夏津、清平、武城、恩縣、德縣、禹城、館陶、冠縣、邱縣、堂邑等が主要棉産縣である。

魯南區は黄河以南津浦線以西の各縣で、氣溫比較的高く、土壤は砂質壤土が多い。主なる棉産縣は曹縣、菏澤、鉅野、單縣、定陶、魚臺、城武、鄄城、鄆城、金鄉及汶上等である。

以上三大地區は總て山東省平原地帶或は小清河、新舊黄河等の沿岸又は馬頰河、徒駭河の流域であり、從て土壤は河流の影響を受け概して冲積土と黄土の混合した砂質壤土である。尚前記三大地區の外に高密昌邑を中心とした膠東區あり近年栽培面積漸次增加しつゝある。

山東省に於ける歷年棉花生産量は次の通である。

第十二表　山東省棉花生産歷年統計

		作付面積	繰綿産量	備考
大正	七年	二、二六二、二六一	七二〇、七八七	
	八年	三、二一八、〇〇〇	八九四、五五八	
	九年	四二八、三三〇	一二六、〇七〇	旱魃により播種遲れ減作
	一〇年	二、三三三、一九〇	三〇四、〇七七	
	一一年	三、五三四、七〇〇	一、〇〇五、二三〇	
	一二年	三、六七七、二七〇	一、一二八、三六六	棉價昂騰天候順調にして豐作
	一三年	前年に比し稍減少	九〇〇、〇〇〇	
	一四年	〃	九〇〇、〇〇〇	
昭和	元年	三、〇〇〇、〇〇〇	五二〇、〇〇〇	天候不順
	二年	三、〇〇〇、〇〇〇	七〇九、七五五	
	三年	三、〇〇〇、〇〇〇	大二〇、四一三	
	四年	三、二三〇、〇〇〇	一、二〇三、〇八〇	
	五年	六、五四四、二七六	二、一七〇、六五八 (一三〇、二三九瓲)	標金暴騰に依る棉花騰貴及豐作
	六年	七、九七四、〇九四	二、一五四、八八三 (一二九、二九三瓲)	棉花下落

七年	六、八四四、一六六	一、七二九、三九四（一〇三、七六四瓲）	棉花下落
八年	五、〇八四、八六〇	一、三八九、八五九	黃河缺潰
九年	五、六三七、六一五	一、三六〇、一三四（八一、六〇八瓲）	

註 一 北支事務局調査部農畜產物出廻調査報告（膠濟線）
二 第七表及同附表參照

既往に於ける棉花栽培、產量の增減敍上の如くであり昭和十三年度に於ては戰禍による奧地農村疲弊の結果貧困農民の浮浪、土匪化引繼ぎ其の後を斷たず。而も共匪敗殘兵の蠢動依然たるものがあり從て棉花は栽培面積四、三六一千畝（註一）產額九〇萬擔（五四、〇〇〇瓲）（註二）に激減し、面積は昭和十一年の約六五％、產量五〇％となつてゐる。

註 一 北支調査費農畜產物出廻調査（膠濟線）
二 東洋棉花青島支店調

尙山東省棉花栽培各縣の產出狀況を見るに次表の如し。

第十二表

山東省縣別棉花栽培狀況表

（單位千畝千擔）

產地別	昭和一一年—一二年 面積	昭和一一年—一二年 產量	昭和一二年—一三年 面積	昭和一二年—一三年 產量
高唐	四九五	一五〇	五四〇	二五二
平度	二二	六	二四	八九
禹城	二二	六	二四	三
臨清	七五〇	二三一	七八〇	一二八
德陶	三〇〇	九二	三二〇	五三
堂邑	二〇〇	五七	二一〇	三五
恩縣	二九〇	七五	三五〇	五八
武城	二一〇	五二	二五〇	四一
夏津	五七〇	一五五	五九〇	九七
清平	四六二	一二八	五一〇	八四
邱縣	三〇〇	七八	三三〇	五四
商河	七五	一九	九九	一五
博興	一三五	三六	一六〇	三〇
利津	九七	二七	二二七	二五
廣饒	一六六	四二	一九九	三八
齊東	一五一	三七	一八一	三三
鄒平	一六三	四〇	一九三	三五
章邱	一〇八	二八	一三〇	二四
臨邑	—	—	一五	三
嘉民	—	—	三三一	六
冠縣	—	—	九〇〇	二五二
曹縣	—	—	一三〇	二一
單縣	—	—	一二〇	二〇
鄆城	—	—	二〇	三
定陶	—	—	三〇	五
鉅野	—	—	四〇	七
阜陵	一〇	三	三〇	五
其の他	五二〇	一四三	二九〇	五二
計	四、二二六	一、一九五	四、七七七	七八八
魯北膠東區				
濱縣	四五九	一二八	五五〇	一〇二
蒲臺	三四七	九八	四一六	七八
高苑	一二八	三五	一六六	三一
霑化	—	—	八〇	一五
陽化	—	—	五〇	九
高密	一〇〇	三〇	一三〇	二八
陵縣	—	—	二〇	四
其の他	一二九	三八	四〇	七
計	一、九八一	五四〇	二、四九〇	四六八
總計	六七、二〇七	一、七三五	七、二六七	一、二五六

註 北支調査部農畜產物出廻調査報告（膠濟線）

(二) 品質

在來棉の品質は各地の土質氣候と品種に依りて異なり魯西、魯南のものは纖維概して短粗、繰棉率比較的良好である、魯北及小清河流域のものは纖維比較的細長、繰棉率も良くない、比較的良質のものを産出する地方は濱縣、齊東、鄒平、高苑、博興、廣饒、章邱、蒲臺、恩縣、單縣等である。

米棉にはキングス系とトライス系とありキングス系は纖維長四分の三吋繰棉率三三%トライス系は八分の七吋繰棉率二九—三一%内外である。米棉は省内各産棉區に普及し臨清、夏津、清平、高唐、堂邑、濱、恩各縣は産量多く濱縣産のものは品質優良である、紡績原料の立場から見れば在來棉は上級品で印度アコカン級並品は同ベンゴール級程度米棉は極上品で米國産S・L、Mに匹敵し四〇—四二番手紡出混棉原料に適し並品は印度フローチに稍優り二〇—三二番手紡出原料に使用される。

註一 品質に就ての詳細は北支事務局調査部山東棉業調査報告二九頁及三四頁並同所 農産物出廻調査(膠濟線)一三四—一三七頁參照

青島市に集貨される棉實は在來種と洋實の混合せるものである。

洋實は原産地では搾油原料とするか或は播種用に供する爲出廻りは比較的少い洋實の含油率は一九—二三%である。

(三) 背後地圏

青島棉花市場の背後地集貨圏は山東省の大部分と河北、河南、陝西、江蘇の各省に亘つて居る。就中山東省の濟南及張店の背後地が又青島市場の背後地にして而も其の中心的地位を占めて居る。濟南及張店の背後地を假りに間接的背後地とすれば直接的背後地は高密、諸城、平度の如き膠濟鐵道東部の地帶と鄒城海州等隴海鐵道東部地帶とが擧げられ棉實は黄河下流の濱縣を中心とする地帶が多く高密、海州からも僅かではあるが出廻つてゐる。

(四) 出廻經路及數量

敍上青島の直接的背後地に於ける産量は微々たるものであり從て直接出廻數量も僅少に過ぎず大部分は濟南、張店市場を仲繼し膠濟鐵道に依て青島に運搬され又一部は海州を仲繼して海路入青する。

當所作成資料(註一)に依れば昭和十年鐵道到著五二、九九五瓲輸移入二八、七二一噸計八一、七一六噸昭和十一年鐵道到著六三、六六三瓲輸移入三四、五四九瓲計九八、二一二瓲(註)が青島市場に出廻て居る。

註 民船及馬車出廻を含まず。

尙日本棉花青島支店調査に依れば

第十三表 生産地別出廻數量

	生産地別					輸送手段別		
	山東	河南	陝西	計		鐵道	海運	計
昭和一〇年	瓲 (四一、一六〇) 六八六	瓲 (六、五四〇) 一〇九	瓲 (七八〇) 一三	瓲 (四八、四八〇) 八〇八		瓲 (四一、一六〇) 六八六	瓲 (七、三二〇) 一二三	瓲 (四八、四八〇) 八〇八

昭和一一年	(五八、一四〇) 九六九	(八、八二〇) 一四七	(二、八二〇) 四七	(六九、七八〇) 一、一六三	(五八、一四〇) 九六九	(二、八四〇) 一九四	(六九、七八〇) 一、一六三
昭和一二年	(九九、〇〇〇) 一、六五〇	(九、九六〇) 一六六	(六、七八〇) 一一三	(一一五、八六〇) 一、九三一	(九、九〇〇) 一、六三〇	(一六、八六〇) 二八一	(一一五、八六〇) 一、九三一

備考　單位一、〇〇〇擔此の外に戎克船で出廻るものと青島背後地から直接出廻るものが少量ある。

右統計表の海運に依る數量は移入量と推察され當所作成數字は輸移入なるを以て比較困難であるが鐵道到著は日本棉花分昭和十年約四萬噸昭和十一年約六萬噸となり兩統計數字間に若干の違ひがある何れにせよ既往に於ては青島に出廻り國內產棉花の八〇％內外が山東省產のもので他の二〇％が他省產棉と見ることが出來る。

而して昭和十一年九月より十二年六月に至る間に濟南より出廻つた數量は一、四四八千擔(八六、八八〇瓲)(內山東省棉一、一六三擔(六九、七八〇瓲)、他省二八五擔(一七、一〇〇瓲))張店よりの出廻りは四四九千擔(二六、九四〇瓲)(內山東省棉三八六千擔(二三、一六〇瓲、他省六三千擔(三、七八〇瓲))である。

註一　青島都市計畫事務所、青島港輸出入並轉發著貨物數量表

棉實の出廻數量は一箇年約三萬噸で殆ど大部分が對日輸出に振向けられてゐる。

以上は事變前の概況であり事變後は戰禍の爲出廻經路、數量に著しい變化を來し出廻數量は事變前に比し激減して居り昭和十三年度青島出廻數量は約三三萬擔(一九、八〇〇瓲)にして發送地は濟南、德州、張店、周村である。

尙原棉配給統制に伴ふ割當制度に依り青島に仕向けられる數量は本年四月末より八月末迄の四箇月間一〇萬擔(六、〇〇〇瓲)の豫定であり仕出地は膠濟沿線及德縣、濟南である、棉實の出廻は棉花と同樣事變の影響を受け減少し昭和十二年度產棉實中濟南物は一袋も出廻らず僅に沿岸物が少量出廻つたに過ぎない。

第三節　落花生

(一)　產地及產量

山東省に於ける落花生の作付面積は同省耕作面積の三〇・五％內外にして昭和九年に於ては作付面積、四、五〇四千畝、生產量一三、二五二千市擔(六六二、六〇〇瓲)である。而して從來落花生取扱業者は取引上の習慣より大體產地別に左の七種に區別して居る。

(1)　河北貨　德縣、黃河涯、臨邑、平原、武城、禹城方面に產出されるもので含油量多く、大體年產一五萬瓲內外

(2)　濟東貨　濟東、章邱、鄒平、長山縣方面に產するもので、河北貨に次で品質優良、年產七—八萬屯

(3)　南貨　泰安、肥城、陽穀、新泰安、大汶口、寧陽、泗水、曲阜鄒、滕縣等津浦線南部地方產の

ので年産約一二—一三萬瓲内外。

(4) 臨　貨　臨朐を中心とし安邱縣附近の膠濟沿線南部山地帶に産出集散されるもので年産約二萬瓲。

(5) 東口貨　青島東北海岸線に沿ひ海陽縣附近を中心とし産出するもので一名海岸物と稱し、年産額約五萬瓲、粒揃ひ美しく生食用として歡迎される。

(6) 西南口貨　青島ノ西南方諸城縣を中心とし附近一帶より産出されるものにして年産五萬瓲内外。

(7) 膠濟沿線物産　高密、坊子、濰縣、昌樂附近及壽光、昌邑縣を中心とせる膠濟線北部地方産のもので年産約五萬瓲と稱さる。

(二) 背後地圈

省内に生産さるる落花生の大部分が大體青島に出廻り落花生油の原料として使用され或は又其の儘海外に輸出される關係上落花生に關しては生産地の大部分が青島の背後地とも謂ひ得る。而して膠濟線沿線に於ては濰縣以東か青島の直接背後地、他は間接背後地と看做すことが出來る。

市場名	背後地圈に含まるる縣名
膠縣	膠縣一帶高密、諸城縣の一部
高密縣	高密縣一帶、安邱、諸城縣の一部
帳山	昌邑、安邱縣の一部
濰縣	濰縣一帶及安邱縣の一部
青州	壽光縣の一部及臨朐縣一帶
濟南	河北貨の大部分、濟東貨の一部、南貨の一部

(三) 出廻徑路及數量

生産地より鐵道沿線各市場に出廻る場合は殆ど全部が大車、小車又は驢背により麻袋或は口袋にて梱包されたものを運搬し産地が海岸附近のものは舢船に依り、又一部トラックに依つて直接市場に出廻つてゐる。

第十四表　最近四箇年に於ける出廻數量次の如し。

仕出地	昭和一〇年 瓲	昭和一一年 瓲	昭和一二年 瓲	昭和一三年 瓲
津浦線南北段沿線地區	六〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	四〇、〇〇〇	—
黄河沿岸地區	三〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	—
膠濟沿線、博山青後地帶	二〇、〇〇〇	一二、〇〇〇	一二、〇〇〇	五、〇〇〇
青島近郊（一〇〇粁以内）	五、〇〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	五、〇〇〇
膠海沿線地區	二五、〇〇〇	二〇、〇〇〇	五、〇〇〇	—
西南及東北沿岸及膠州灣沿岸地帶	一一五、〇〇〇	八〇、〇〇〇	一二四、〇〇〇	七〇、〇〇〇
計	二五五、〇〇〇	一五五、〇〇〇	二〇五、〇〇〇	八〇、〇〇〇

註　一　小林洋行調査
　　二　本統計は仁及費付

右により年度別出廻數量の趨勢を知り得るが更に輸送機關別數量を示せば次の如し。

第十五表　　（單位　瓲）

大別		輸送機關別出廻數量				
		汽車	船	馬車其の他	計	備考
沿岸物	西南口	—	一二〇、〇〇〇	—	一二〇、〇〇〇	
	東口	—	四〇、〇〇〇	—	四〇、〇〇〇	
貨車物	膠濟線	四〇、〇〇〇	—	二〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇	
	津浦線	八〇、〇〇〇		—	八〇、〇〇〇	
	膠萊線	—	二〇、〇〇〇	—	二〇、〇〇〇	

註一　小林洋行調

二　事變前平年の數字である

三　穀付及落花生油を全部一應仁に換算した數字で內落花生油は約二四、〇〇〇瓲（仁六〇、〇〇〇瓲）である

卽ち事變前に於ては沿岸物、貨車物は各一六萬瓲內外となつて居り、落花生油を除き穀付を仁に換算した平年出廻數量は二五萬瓲內外である。

尙落花生油の出廻狀況を記すれば次の如し。

第十六表　　（單位　瓲）

仕出地	昭和一〇年	昭和一一年	昭和一二年	昭和一三年
津浦線南北段沿線地區	二、〇〇〇	二、〇〇〇	一、五〇〇	—
黃河小淸河沿岸地區	二、〇〇〇	二、〇〇〇	一、〇〇〇	—
膠濟沿線博山背後地帶	九、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	二、〇〇〇
青島近郊一〇〇軒地區	四、〇〇〇	五、〇〇〇	五、五〇〇	三、〇〇〇
西南及東北沿岸及膠州灣地帶	九、〇〇〇	九、〇〇〇	七、〇〇〇	一三、〇〇〇
計	二五、〇〇〇	二六、〇〇〇	二三、〇〇〇	一八、〇〇〇

註一　青島小林洋行調査

今次事變により治安狀態の不良取引金融機構の破壞、輸送機關の不圓滑等のため出廻激減し昭和十三年に於ては前揭表の如き數字を示すに至り青島油房は一時操業を中止しをつた狀態である。

出廻徑路について見るに事變前には海路、鐵道輸送略、同數量であつたが事變後前記鐵道輸送の不圓滑、治安不良による陸路馬車輸送の危險困難のため津浦線南段、大汶口附近及同線北段の落花生は濟南經由或は直接天津方面に出貨されたるもの多く前揭表に見る如く昭和十三年度に於ては陸路出廻り及貨車物は約一萬瓲內外に過ぎず、物資は比較的安全、迅速な海路を選び出廻つて居るが其の數量は事變前のそれに比し四〇餘％に過ぎず、業者の推定によれば、山東省に於ける落花生の生產數量は事變後稍減少したが大差なく出廻減少の原因としては前記搬出の困難に基く農村の滯荷及一部は貯藏中腐敗に依るものであるが最大原因は舊法幣の對外爲替安を利用する天津租界、芝罘、威海衞を通じての取引旺んとなり青島市場への出廻が減少したものと推定される。尙昭和十三年度に於ける出廻數量は八〇、〇〇〇瓲、同油一六、〇〇〇瓲、穀附八、〇〇〇瓲で、仁は約八割が西南口より、三割は膠濟沿線及東口同油は諸城、王臺鎭、高密

を中心とする近郊及西南口八割、其の他二割である。

參考

一　威海衛への事變前平年出廻數量約二萬瓲で内戎克出廻一萬瓲、馬車一萬瓲、仕出地は山東角、文登、榮城縣方面

二　芝罘への平年出廻數量は約一萬五千瓲で内戎克二、〇〇〇瓲、馬車一三、〇〇〇瓲、仕出地は山東角、牟平、福山、掖縣、黄縣萊陽縣方面

第四節　煙草

(一)　産地及産額

山東省に栽培される葉煙草には在來種と黄色煙草とあり、在來種は自家用として比較的廣く栽培されてをり、黄色煙草は昨山より辛店に至る間の背後地である。安邱、維、昌樂、壽光、益都、臨朐、臨淄、廣饒の諸縣を主産地とし其の他に高密、諸城、昌樂、桓臺、博山、博興、淄川、長山の諸縣にも若干の生産量を見る。

黄色煙草暦年生産量次の如し。

		町歩	貫
大正一〇年		一二、三五〇	三、六九五、〇〇〇
〃 一一年		四、七五七	九九八、九三〇
〃 一二年		八、一四七	二、六八四、〇〇〇
〃 一三年		八、五四七	二、三三二、九八〇
〃 一四年		四、七〇〇	一、六二九、一〇〇
〃 一五年		三、三九四	一、〇二七、〇〇〇
昭和二年		三、一九一	一、一七九、五〇〇
〃 三年		八、二二九	二、八五二、七〇〇
〃 四年		八、五八〇	二、六〇一、九七〇
〃 五年		九、九〇〇	三、五七一、〇〇〇
〃 六年		一五、〇一〇	四、四六二、八〇〇
〃 七年		一三、一一〇	四、五一九、八〇〇 (一六、九四七瓲)
〃 八年		一六、九三三	六、二五三、五六〇 (二三、四四七〃)
〃 九年		一八、七四六	六、五一七、五〇〇 (二四、四三八)
〃 一〇年		二五、五三〇	八、一五六、〇〇〇 (三〇、五八一)
〃 一一年		二七、二五〇	八、四三八、八〇〇 (三一、六四一)
〃 一二年		三四、四七〇	一一、〇〇〇、〇〇〇 (四一、二四四)

尚事變前五箇年間の地方別生産數量を見るに

第十七表

(單位町貫括弧内は瓲)

年度	東部地方 反別	東部地方 數量	中部地方 反別	中部地方 數量	西部地方 反別	西部地方 數量	計 反別	計 數量
昭和七年	三、五二〇	一、二六三、〇〇〇	三、三二〇	九九六、〇〇〇	六、二八〇	二、二六〇、八〇〇	一三、一〇〇	四、五一九、八〇〇 (一六、九四七)
〃 八年	三、八六一	一、三八九、九六〇	三、六五二	一、〇九五、六〇〇	九、四二〇	三、七八六、〇〇〇	一六、九三三	六、二五三、五六〇 (二三、四四七)
〃 九年	三、五五〇	一、一八〇、〇〇〇	二、九五〇	七九六、五〇〇	一二、二四六	四、五三一、〇〇〇	一八、七四六	六、五一七、五〇〇 (二四、四三八)

〃	一〇年	四、五五〇	一、二七四、〇〇〇	三、八三五	八八二、〇〇〇	一七、一四五	六、〇〇〇、〇〇〇
〃	一一年	四、五五〇	一、三六五、〇〇〇	三、八四〇	一、〇三六、八〇〇	一八、八六〇	六、〇三七、〇〇〇

註 一 北支調査、膠濟沿線に於ける黄色葉煙草生産狀況調査三〇頁同表も出所同じ

二 東部地方は安邱、諸城、高密、中部地方は濰縣、昌樂縣、西部地方は臨朐、益都、壽光、廣饒、臨淄の諸縣を謂ふ

二五、五三〇	八、一五六、〇〇〇 (三〇、五八一)	二七、二五〇	八、四三八、八〇〇 (三一、六四一)

從來主産地は東部及中部地方であつたが次第に西部に移動しつつあると言はれ、其の中心地たる辛店の如きは事變前に於ては買付競爭の烈しい場所となつて居る。西部地方は大陸的氣候の影響を受け夏期高溫であり且土質の關係もあり單位面積の收量大であるが缺點としては中骨が大きく乾燥上に稍難色がある。

(二) 背後地圈

各市場に於ける開市狀態竝に各買付業者の收買値段の高低等によつて多少の變化はあるも大體次の如く推定されて居る。

出廻市場名	背後地圈に含まれる縣名
黄旗堡	安邱の東半部、昌邑の南部、高密、諸城の各西部濰縣の一部
蝦蟆屯	濰縣の東部
坊子	濰縣、安邱、昌樂の各一部
二十里堡	濰縣の西南部、昌樂の南部、安邱、臨朐の各一部
濰縣	濰縣、昌樂の一部
譚家坊	益都の東部、壽光の東西部、臨朐の東北部、昌樂の一部
楊家莊	益都、壽光、臨朐の各一部
益都	同上
辛店	益都の西半部、臨淄の大部、廣饒、博興、桓台、長山、淄川、博山の各一部

北支調査部農畜産物出廻調査(膠濟線)に依る

(三) 出廻徑路及數量

青島到著數量(註一)は昭和八年三一、八八〇瓲、同九年三二、六二八瓲、同十年三四、九八七瓲である。而して葉煙草は穀類と異なり重量に比し容積大なる關係より葉煙草の實際重量は前記數量より少く、今實重を容重の八〇%とすれば實重は昭和八年二五、五〇四瓲、同九年二六、一〇二瓲、同十年二七、九八九瓲となり之を生産數量と比較するに昭和八、九年の生産數量(前掲表參照)は青島到著數量より少く、十年は僅に多い程度である。

黄色煙草が山東省外より移入され青島市に貨車にて出廻ものは殆ど絶無であり、又在來葉は貨車輸送を爲さざるに付右到著數量中には在來葉を含んで居らず、前記の如き數字の解釋に苦しむものであるが恐らくは生産數量の過小評價に依るものと推察せられる。何れにもせよ黄色煙草は土民の喫煙用として

ではなく、專ら販賣作物として栽培して居る關係上、全生產の殆と全部が出廻るものと見て差支へない。

尙膠濟線各驛葉煙草發送數量次表の如し。

(註)ノ當所作成青島港輸出入及膠濟貨物年度別一覽表

第十八表

地方別	昭和八年 發送噸	昭和八年 到著噸	昭和九年 發送噸	昭和九年 到著噸	昭和十年 發送噸	昭和十年 到著噸
青島	二五四	二四四	二一〇	三三九	六〇	六八一
大港	三	一三、〇八三	四〇	一五、二〇一	一六	一五、八九八
埠頭	—	一八、五五二	—	一七、〇八七	—	一八、四〇八
黃旗堡	四、一八〇	四	三、五六一	—	四、〇〇八	一
張店	一、〇二四	一、七六六	一、八五七	八三一	一、七一一	一、二四五
坊子	一、四五〇	九五五	八二三	一、三五一	三二八	四八八
二十里堡	二〇、二二三	一六、九六四	二一、八七四	一四、八七一	二一、八九一	一七、〇七三
濰縣	一、九九五	二	一、二七三	一、五八九	一、八四一	一、五二六
譚家坊	六、七七三	一、八四一	六、七〇七	—	七、九五九	七
楊家莊	四、〇七三	三二	三、九〇一	三一	四、四〇〇	二
益都	三、〇一八	三	二、二六六	三三七	三、九五九	三五〇
辛店	一一、八五〇	八	一〇、九三一	四	一〇、七六五	一
濟南	九	一一	—	五五九	三	三二五
其の他	二二八	一、二九五	一五〇	一、三〇一	一三一	一、〇五三

註一　北支調査部農畜產物出廻調査(膠濟線)三八頁

事變前に於ては上述の如く殆ど汽車輸送に依りて青島に到著してゐたが事變後は收買系統の變遷及貨車繰の不良の爲辛店地方を始め各生產地より馬車、推車にて直接青島に搬出したるもの多く、又膠州迄は前記同樣の搬出を爲し其の後海路帆船にて搬出されたものもある。

事變以來、昨年七月迄の輸送機關別出廻徑路は鐵道に依るもの約四九%、海路民船に依るもの三四%、馬車及推車に依るもの一七%となつてゐる。

尙事變前に於ては省內產葉煙草の約一%程度が濟南に輸送されてゐたが事變後は異常なる增加を示し昭和十三年七月迄に約三萬擔(一、八〇〇瓲)となつてゐる。之は從來青島、天津等より製品の供給を仰いでゐたが事變後輸送の杜絕又は減退せる等の爲製品不足し中國人が濟南に於て手捲機による製煙を始めた結果によるものである。

第五節　雜穀

山東省に於ける主穀物は小麥であり、小麥粉の消費が他雜穀を壓して斷然多きものと思はれるが、農民は高價な小麥を販賣し、高粱、粟、包米等を食用とする關係上食料中小麥の占める地位は作付步合の夫れに比し低いものの如く、反對に都市に於ては農村の場合と反對に小麥の消費多く他の雜穀は少い樣であ

る、青島市に出廻る高粱、包米、粟は從來殆ど支那人が取扱つて居り之に關する調査資料がない爲出廻徑路、數量等明でないが日本人業者推定によれば大體左の如くである。

粟は年出廻數量約四、〇〇〇瓲にして內鐵道及馬車に依るもの七割、海運によるもの三割內外である。鐵道に依り出廻るものは青州以東產の粟であり、馬車出廻は青島近郊のものである。海路到著は海州及西南沿岸物で一部灣內物があるが數量は極めて僅少である、高粱の出廻數量約八、〇〇〇瓲、內鐵道三割、馬車二割、海路五割程度で仕出地は大體粟に準ず、包米は出廻數量約一、〇〇〇瓲である、之等雜穀は事變後總數量に於て一—二割減少し之を輸送機關別に見ると貨車繰の不圓滑等の爲鐵道到著數量が減じて居り、海路到著は幾分增加してゐる。

第六節　牧畜及畜產物

(一)　背後地圈

青島輸出貿易中牧畜及畜產物の輸出額は年千三百萬圓內外にして總輸出額の二五%に當る。青島に集貨される牧畜及畜產物は卽墨、膠縣及諸城、平度、萊陽、昌邑、安邱等附近一帶より步行或は牛車、大車によつて直接移入される外濰縣、濟南に集つたものが鐵道を經由して輸送されて居り牧畜中出廻多き牛は膠濟沿線地方、南部山東、沂州、昌濰地方からも參集するが大部分は南部河北省、山東省一帶、河南省から濟南市に出廻つたものが再び青島に轉送されるものである。鷄卵は膠縣に生產され、王臺嶺、臥龍子等から膠州灣を運行する戎克を利用し市場に搬入するものが多い。

(二)　出廻徑路及數量

牛は輸出向及青島地場消費を何れも青島宰畜公司が一手に屠殺してゐる關係上該公司屠殺頭數と出廻頭數の間に著しき差違なきものと推定される。今公司屠殺頭數を見るに次の如し。

昭和六年	六四、〇七九頭
〃　七年	一二三、三七〇〃
〃　八年	三四、五二一〃
〃　九年	三八、一〇二〃
〃　十年	二九、九七四〃
〃　十一年	四五、六九三〃
〃　十二年	二一、五三七〃
〃　十三年	一八、九六〇〃

卽ち昭和七年以降は漸次減少の傾向にあるといふ事が出來此の原因としては當時原產地價格の暴騰と生牛輸出各種課稅の引上及爲替關係の不利に原因し、出廻の減少を來した爲である。畜牛の輸送徑路は省內の治安、稅額の輕重等によつて或は陸行し或は貨車によつて出廻り、其の數量は年により一定しないが汽車輸送は昭和五年を最高とし其の後漸減の趨勢にあり之を年度別に示せば昭和六年度一五、六四三瓲、七年五、一八一瓲、八年五、七三七瓲、九年七、五七〇瓲、十年五、九四四瓲となり頭數に換算(註一)すれば六年三九、一〇七頭、七年一二、九五二頭、八年一四、三四三頭、九年一八、九二五頭、十

年一四、八六〇頭となる。

註一　膠濟鐵路に於ては貨車輸送の場合牛一頭は〇・四瓲なるを以て一瓲は二・五頭とし換算す

文獻に依れば鐵道輸送によるもの七割、陸行するもの約三割となつてゐるが前記數字よりすれば約四〇％内外が鐵道に依つて輸送され、陸行するもの約六〇％となる。鐵道發送は濟南最も多く淄河店、昌濰、蝦蚧屯之に次で多い。膠濟沿線各驛の發送頭數次の通り

第十九表

（單位　瓲）

驛別	昭和八年	昭和九年	昭和十年	昭和十一年
濟南	六、二三〇	九、五三五	五、二九五	四、九二七
黃臺	二四五	六二三	—	—
香集	八五五	—	—	—
張店	一、一三八	二、二九二	二、三八九	九七三
金嶺鎮	—	三二八	—	—
淄河店	九八五	一、二六五	一、〇三四	八三五
昌濰	一、四九〇	一、六二八	八二七	一、三四八
坊子	三七〇	三九四	二三八	—
蝦蚧屯	二、八九八	三、一四七	九七一	八五三
塔耳堡		三七六	—	—
高密		一二五	—	—
其の他	一、〇四七	九九四	一、六二七	五八二

註一　北支調査部、農畜產物出廻調査（膠濟線）による。

豚は鐵道により濟南方面から輸送されるもの殆どない。直接背後地たる卽墨、城陽、膠州等より出廻るものが大部分で約八萬頭内、卽墨豚四割、膠州豚五割其の他一割程度であり青島屠場の屠殺頭數は昭和十一年迄約四萬頭内外であり、羊の出廻七、二〇〇頭中直接背後地より出廻るものは三、二〇〇頭程度である。畜產物中牛皮、羊皮、羊毛、豚毛、鷄卵の背後地より直接青島市に出廻る數量を示せば次の如し

牛皮	三八、〇〇〇	枚
羊皮	一九、〇〇〇	枚
羊毛	一八〇、〇〇〇	瓩
豚毛	三一、〇〇〇	瓩
鷄卵	一三〇、〇〇〇	瓩

青島市場に集散する牛皮は年一五萬枚卽ち山東省年生產豫想の約半分が青島に出廻り内三萬枚は製革用として地場消費に充當され殘り十二萬枚は輸出に振向けられてゐた。事變後は軍に於て統制し青州を中心とし以東は青島、北支牛皮共同組合に、以西は濟南の軍委囑により商人が買付蒐集に從事してゐる。昭和十三年五月以降十四年二月に至る間の軍納入數量は六三、六七七枚で、本年度買付豫想數量は一〇萬枚内外の見込である。

尙參考迄に山東省内牛皮の出廻數量を揭くれば次の如し

藍村縣	二、〇〇〇	枚	卽墨縣	三、〇〇〇 枚
膠縣	五、〇〇〇		高密縣	七、〇〇〇

昌邑縣	三、〇〇〇	安邱縣	五、〇〇〇		
濰縣	五、〇〇〇	壽光	三、〇〇〇		
益都	五、〇〇〇	金嶺鎮	二、〇〇〇		
廣饒縣	四、〇〇〇	博山縣	五、〇〇〇		
周村	三、〇〇〇	濟南	一〇、〇〇〇		
泰安	一〇、〇〇〇	濟寧	一五、〇〇〇		
滕縣	七、〇〇〇	臨清	五、〇〇〇		
齊東	三、〇〇〇	沂水	五、〇〇〇		
莒縣	一〇、〇〇〇	臨沂	一〇、〇〇〇		
沂口	五、〇〇〇	青口	三、〇〇〇		
日照	一〇、〇〇〇	萊陽	三、〇〇〇		
棲霞	二、〇〇〇	平度	一〇、〇〇〇		
芝罘	二〇、〇〇〇				
龍口					

註 一 大倉商事調査

二 民國二十五年の數字である

第四章 結び

黄河流域を占むる背後地四省は地味豊沃而も支那に於ける文明の曙光を見た土地である關係上人口極めて稠密にして特に黄河下流地方の如きは其の密度世界に冠たるものと謂はれる。從て利用可能な土地は殆ど全部耕地になつて居り、前述の如く近年に於ける耕地面積の増加は極めて僅少なもので今後に於ても黄河の治水、大々的土地改良農地造成等による以外あまり面積の増加を期待し得ないものと思はれる。前記土地、人口にせよ又生産輸移出入にせよ統計資料が整備してゐない支那に於ては統計より得る數字の多くは傾向を窺知し得る程度のもので實態の把握困難であるが比較的信倚し得る北支農業要覽に據れば北支五省(河北、山東、山西、綏遠、察哈爾)の食料不足は事變前九〇萬瓲内外で上記數量の輸移入によつて需給の平衡を保つてゐた狀態で事變後は打續く水害及治安の關係上不足量が更に増加してゐる。何れにせよ北支の現水準をもつてする農耕技術による生産物のみでは膨大な人口を支持することが出來ず今後治安の回復、新政權の發展、増産計畫の進捗及農耕技術の向上によつて今日以上の生産を豫想し得るが北支に於ける鑛工業部門今後の飛躍的發展に伴ひ該方面に於ける食料其の他の農業生産の消費量増加が必至であり、從て耕地の大擴張のない限りたとへ農村人口増加が過去に於けるが如く停頓狀態にあるとするも急に主穀物輸入が變じて輸出餘力を生ずる境に達することは困難と思料せられ棉花、煙草、落花生等の如き特用作物以外部分的には増産の結果餘剰を生ずる地方が出來るとするも全般的にはせいぜい自給自足程度であり場合によつては當分依然不足狀態が續くものと思はれる。斯の如き趨勢豫想を前提條件とする北支農業生産が何年後に事變前の數量に復歸し得るかは一つに政治竝に社會經濟條件の如何によつて決せられるものであるが滿洲に於ては昭和十三年即ち滿洲事變勃發後七年目に概ね事變前の狀態に復歸してゐる。但し滿

洲の場合は衆知の如く土地生産力の減退がかく復歸を遲延せしめてゐるが北支の場合は現在の農耕技術による土地生産力は例へ夫れが非常に低い水準においてあるにせよ一應安定（自然災害によるものを除く）してゐると見ることが出來更に人口の稠密、耕地の過小は生産の減退を許さぬ狀態にあり從て他の條件をネグレクトし前記の如き觀點よりすれば北支に於ける生産が事變前のレベルへの復歸は滿洲の夫れに比し短年月の間に行はれる可能性があるが他面敗殘兵の横行掠奪が一部に於て依然として跡をたたず、軍民一致の涙ぐましい努力にも累らず治安肅正工作が滿洲の夫れに比し長年月を要するものと豫定され、更に生産資材の入手難、農民の流亡が其の他の政治經濟的要因と結び付いて前述「速かなる復歸」を阻止する結果を示すものと思はれる。前に戻り然らば何年後に事變前の生産出廻量に達するか、これに付て前述の如き杜撰な議論から結論を導き出すことは困難であり更に復歸への阻害要因が農村或は農民自體に存するものでなく寧ろ大部分が外來的なものである關係上之等に付ての研究と檢討の結果をまつて始めてなし得るものであるが農業方面より見て青島の第一次的背後地と看做す山東省の大部分に付ては昭和十七、八年頃事變前の狀態に復歸し樂觀的なきらひがあり獨斷的になるのではないかと推測される。

更に青島に出廻る農産物に付て見るに棉花に於ては北支各省一〇〇〇萬擔を目標に增産計畫が樹立され內山東省割當は昭和二十一年（增産完成年度）三七七萬擔で從來の産地及之に接壤する地帶並びに高密を中心とした膠濟沿線が增産地帶と豫想される。棉花は小麥と共に既に積極的增産に著手した作物であり、從て今後生産量の著しい增加は青島紡績の復舊發展、對日供給量の青島港割當、地場消費の增加と相俟つて奥地よりの出廻數量の增加が期待され、別紙趨勢豫想（註）程度の數量に達するものと思はれる。

註　青島市消費及移動物資の趨勢豫想

落花生は膠濟鐵道輸送の不圓滑、治安及爲替關係によつて流通系統の變化を來し事變後本品は天津に流れ青島へは事變前の三分の一程度に減少してゐるが落花生生産方面への今次事變の影響は比較的輕微であり、作付面積も左程減少してゐないと謂はれ從て天津租界の隔絶及治安並に輸送力の回復に伴ひ青島への出廻數量も漸次舊態に復するものと思はれ、小麥、煙草、雜穀其の他に於ても前二者同樣現在は事變及其の後の水旱害の影響を受けてゐるが今後四、五年間に舊態に復し增産計畫の進捗、青島を中心とする新線計畫の具體化に伴ひ逐次出廻り量が增加するものと推察される。

輸出方面から見た山東の主要農畜産物は棉花、落花生、煙草、牛、皮革等であるが由來山東は自然條件に惠まれ果樹蔬菜の栽培が旺んで此の方面の生産も觀過出來ないものがある。卽ち關東州並に之の接壤地及昌黎、奥城附近と共に山東は東洋に於ける果樹類の最適地と謂はれ、柿、梨、棗、苹果其の他の產量は相當多いが一般に品質劣惡、商品價値の低いものである。

北支に於て普通一般に栽培されてゐる農作物に對しては前述の通り增産計畫を樹立既に一部實行に移し又農村對策の基調となるべき議政策要綱が審議決定され山東省に於ても此の線に沿つて實施されてゐると

思はれるが前記自然條件及經濟條件よりして果樹蔬菜等も考慮に入れ改良增產をなすべきで特に最近北支滿洲に於て蔬菜の不足が叫ばれ之が補給に專心しつつある現在之が應急對策として氣候土質に惠まれ而も農民が比較的蔬菜栽培技術に長じてゐる山東省に於て增產を圖るべきであると思はれる。但し山東省農家の零細性は一面經營の集約化を餘儀なくせしめ其の點よりすれば果樹蔬菜の如き作物の栽培に有利な條件と見得るが反面各農家經營面積過小の爲自給作物栽培の割合が大きく再編成、農業機構の改變を前提條件としない限り果樹蔬菜等にさき得る面積は自ら限られた範圍を出ないものと思はれる。

何れにもせよ山東省農村は現在の如き人口密度と經營樣式の制約下に於て殘された發展の道は經營の集約化、多角化であり之が爲地域の特異性を充分活用すると共に農耕技術の向上、經營の合理化、農村施設機關の設置充實を圖るべきである。

附表一

北支農業開發九箇年計畫に關する資料（一九三八—一九四六年）

（一）北支三省（河北、山東、山西）農業開發計畫目標

イ 生產目標

作物／項目	開發目標 千擔	開發目標 千瓲	現在能力 千擔	現在能力 千瓲	差引增減 千擔	差引增減 千瓲	增減率
棉花	一〇、〇〇一	五九九	四、二〇五	二五二	五、七九六	三四七	一三七・八
小麥	一二八、六九九	七、七〇六	一一九、五四八	七、一五六	九、一五一	五四八	七・七
玉蜀黍	四〇、八七八	二、四四八	四一、二〇九	二、四六二	二三〇	一四	〇・六
粟	七七、二七二	四、六二七	七四、二五七	四、四四七	三、〇一五	一八一	四・一
甘藷	八〇、七三一	四、八三四	七一、一九一	四、二六三	九、九四〇	五七一	一三・四
落花生	二二、〇四〇	一、三二〇	二二、五七二	一、二九二	四九六	二九	二・二
水稻	六、〇九九	三六五	三、六〇〇	二一六	二、四九九	一五〇	六九・四
葉煙草	二、八七〇	一七二	二、三六八	一四二	五〇二	三〇	二一・二

（註）千擔＝五九・八八瓲換算　一畝＝六（日本）畝　一擔＝日本一〇〇斤

ロ 栽培面積增減

作物／項目	開發目標（千畝）	現在面積（千畝）	差引增減（千畝）	增減率（%）
棉花	二九、七八六	一五、〇八九	一四、六九七	九七・四
小麥	一一二、八七四	一一八、五四五	(−) 五、六七〇	(−) 四・八

玉蜀黍	二七、一〇五	二九、九六三	(一)	二、八五八	(一) 九・五
粟	五〇、七三二	五三、五九〇	(一)	二、八五八	(一) 五・三
甘藷	七、五二五	六、九六七		五五八	八・〇
落花生	九、〇三二	九、五九〇	(一)	五五八	(一) 五・八
水稻	二、〇三三	一、二〇〇		八三三	六九・四
葉煙草	二、一二七	一、七六一		三六六	二一・〇

(說明)

(A) 棉花

基本年度(一九三八)並に完了年度(一九四六)に於ける面積及產量の內譯は次の如くである。

品種／項目	面積(千畝) 基本年度	面積(千畝) 完了年度	產量(千擔) 基本年度	產量(千擔) 完了年度
陸地棉	八、〇八四	二二、三八一	二、二四六	七、六六五
在來棉	七、〇〇五	七、四〇五	一、九五八	二、三三六

小麥、玉蜀黍、粟の面積侵蝕による面積增加一一、三八六千畝(七五%)、外に二、三一一千畝(二二%)。
實量增加は面積增加による以外品種改良、灌漑其の他栽培法の改善による。

(B) 小麥

棉花による面積侵蝕率四・八%

灌漑による單位面積當增收率六・〇%、品種改良其の他による單位面積當增收率七・〇%

(C) 玉蜀黍

棉花による面積侵蝕九・五%

灌漑による單位面積當增收率三・〇%、品種改良其の他による單位面積當增收率七・〇%

(D) 粟

棉花による面積侵蝕率五・三%

灌漑による單位面積當增收率三・〇%、品種改良其の他による單位面積當增收率七・〇%

(E) 甘藷

落花生輪作による面積增加率八・〇%

品種改良其の他による單位面積當增收率五・〇%

(F) 落花生

甘藷による面積侵蝕率五・八%

品種改良其の他による單位面積當增收率一〇・〇%

(G) 水稻

增產地域は河北省の未耕地とする、可耕未墾地開拓による面積增加率六九・四%

基本年度の產量は河北省のみに匹敵する、米穀需要は自然增加を含み完了年度六、〇九九千擔と推定

(H) 葉煙草

特用作物の輪作による面積增加率二一・〇%

畝當收量は一三五斤とするも山東省のみにはこの一〇・〇%增とする

山東省の黃色煙草に對し栽培の指導奬勵を行ひ他省は改良種子の配給のみによる

各種子の增殖率は、小麥一〇(倍)、玉蜀黍五〇、粟二〇〇、落花生一〇、甘藷一七〇、葉煙草一、〇〇〇、棉花は播種量の七—八倍が生產されるも內一〇—二〇%は播種不能種實、通常原種圃の增殖率は四—六倍とする、本計畫の基礎數字は北支農業要覽所載のものに據りこの原資料は農情報告にして民國二〇—二三年四ヶ年平均、但し棉花は中華棉業統計會棉產統計民國二五年度を基準とし、栽培面積は河北省はその二〇%減、山東省一〇%減、山西省は四〇%減、畝當收量は平年作として推算す。

(但し一九三八年度に代り一九三九年度を基準年度とする)

イ 棉花

年次／項目	面積(千畝)	差年に面積(千畝)増減加子	同(%)	産量(千担)	同(千瓲)	差年に産量(千瓲)増減加子	同(%)	畝當收量(斤)
(一九三八)	五、五五〇	—	—	一、五四〇	九二一	—	—	二七・九
一(一九三九)	六、一五〇	〇	〇	一、七二二	一〇三	〇	〇	二七・九
二	六、七六五	六一五	一〇	一、九一三	一一五	一二	一一	二八・二
三	七、四八二	一、三三二	二二	二、一六四	一三〇	二七	二六	二八・八
四	八、一九九	二、〇四九	三三	二、四三八	一四六	四三	四二	二九・五
五	八、九一六	二、七六六	四五	二、七七〇	一六六	六三	六一	三〇・七
六	九、六三二	三、四八二	五七	三、一一三	一八六	八三	八一	三一・九
七	一〇、三四九	四、一九九	六八	三、四六五	二〇七	一〇四	一〇一	三三・〇
八	一一、〇六六	四、九一六	八〇	三、七七四	二二六	一二三	一一九	三三・六

ロ 小麥

(一九三八)	五九五一〇	—	—	六、〇一三	三、五九四			一〇〇・八
一(一九三九)	五九九八五	〇	〇	六、〇四九四	三、六二二	〇	〇	一〇〇・八
二	五九五一〇	(一)四七五	(一)一	六、〇八六三	三、六四四	二二	一	一〇二・四
三	五九〇三四	(一)九五一	(一)二	六、一三一九	三、六七二	一	一	一〇三・九
四	五八五七	(一)一、四二八	(一)二	六、二〇〇六	三、七一三	九一	三	一〇五・九
五	五八、〇八一	(一)一、九〇四	(一)三	六、二七三	三、七五三	一三一	四	一〇七・六
六	五七、六〇五	(一)二、三八〇	(一)四	六、三三二一	三、七九二	一七〇	五	一〇九・九
七	五七、一一九	(一)二、八五六	(一)五	六、三九五〇	三、八二九	二〇七	六	一一二・〇
八	五六、六六三	(一)三、三二二	(一)六	六、四六〇七	三、八六九	二四七	七	一一四・〇

ハ 玉蜀黍

(一九三八)	一〇、二七四	—	—	一四、〇四九	八四一	—	—	一三七・二
一(一九三九)	一〇、四一一	〇	〇	一四、四一三	八六三	〇	〇	一三八・四
二	一〇、二四七	(一)一六四	(一)二	一四、二三四	八五二	(一)一	(一)一	一三八・九
三	一〇、〇八三	(一)三二八	(一)三	一四、一八〇	八四九	(一)一四	(一)二	一四〇・六
四	九、九一九	(一)四九二	(一)五	一四、一五四	八四八	(一)一五	(一)二	一四二・七
五	九、七五六	(一)六五五	(一)六	一四、一二〇	八四六	(一)一七	(一)二	一四四・七
六	九、五九一	(一)八二〇	(一)八	一四、〇八〇	八四三	(一)二〇	(一)二	一四六・八
七	九、四二八	(一)九八三	(一)九	一四、〇三四	八四〇	(一)二三	(一)二	一四八・九
八	九、二七〇	(一)一、一四一	(一)一一	一三、九八〇	八三七	(一)二六	(一)三	一五〇・八

ニ 粟

(一九三八)	一九、二三九	—	—	二六、六五八	一、五九六	—	—	二二八・〇
一(一九三九)	一九、四一二	〇	〇	二六、八九八	一、六一一	〇	〇	二三〇・〇
二	一九、二二二	(一)一九一	(一)一	二六、九九一	一、六一六	五	〇	二四〇・〇
三	一九、〇六六	(一)三四六	(一)二	二七、一六八	一、六二七	一六	一	二四〇・〇
四	一八、八九三	(一)五一九	(一)三	二七、二二六	一、六三〇	一九	一	二四〇・〇
五	一八、七一九	(一)六九三	(一)四	二七、三六五	一、六三九	二八	二	二四〇・〇

ホ	甘	藷	一八、五四六	(一)	八六六	(一)	五	二二七四五九	一、六四七	三六	二二	一四八・〇
ヘ	落	花	一八、三七三	(一)	一〇、二九九	(一)	六五	二二七六一五	一、六五四	四三	三三	一五〇・〇
ト	計	一八、二二三	(一)	一一、一九九	(一)	六	二二七四一	一、六六一	五〇	三	一五二・〇
附表二	備考	北支経済調査所第口房雇氏提供										
北支五省に於ける一人當農産物消費状況												
高粱小棉	種類	昭和八年	昭和九年	昭和十年	昭和十一年	平均
	麦	二・〇七	三・二九	一・八六	二・九四	二・五四
	花	一〇一・四〇	九二・〇七	八五・八四	八三・二二	九〇・六三
	粟	五二・七一	五六・五一	五一・三二	五九・六〇	五五・〇四
	黍	四六・四五	四四・五五	四一・九八	五三・五一	四六・六三

附表三

山東省に於ける農産物餘剩量表

（單位市擔）

作物名	1 全省産量	2 餘剩ある縣數	3 餘剩量	4 1と3の比
棉、綿、糸、甘藷、大豆、高粱、小麥	四八、九二八、二二四		一一、九二三、三七二	二四・四%
蜀黍	二、〇九七、一九二		九〇、〇八六	四・二
粟	三四、九三三、八〇一	一七	八四八、一八二	二・四三
玉蜀黍	一一、〇一五、九九〇	一〇	四八三、二三六	四・四
豆類	三六、〇九〇、一四四			
花生	四〇、四七二、一五四			
落花生	三五、一八三、三七一	二八	一、一八九、八四八	二九・四
棉花	四二〇、三二五	一三	一〇、九六九、八九八	三二・二
			四五二、七四六	一三・二

備考
一　中國實業誌（山東省）より作成
二　餘剩量とは縣外移出量

附表四

濟南産物出廻概況表

	産地	出廻經路	輸送機關	出廻數量	備考
小麥	一、濟縣州、津浦、安及徐大浦、龍州支線、膠濟、日南段、支沿線現線	津浦、膠濟、南段、日南、大小清河、濟清近、濟、河の、道路、其の他河は、道	○運一七七鐵、蒿に五四五道、蒿依四蒿、蒿到、蒿、蒿昭昭和和和、も、の馬和、約車十十九年年、二及一水年一一	三八〇蒿搭	減事の變に基く産量二割
	二、黃原、河鳴、下流、流及沿、地小、帶清北、河段、平				
棉花	一、羊鎮、黃河、蒙下、蒙流、高濟、苑縣、北	運水陸、河運、一、濟南津、浦、河河、小濰、港及、河道、路、浦	馬津、車浦、線、鉄到、者、三、六五%、五%	年九和昭、一年八和、〇六年七、二四九年、蒿八七、蒿、蒿、搭、昭、和昭、十和昭	一事上事、五變事業、減前後方前、減青面青、反後向島、の他三向、業六六四%、翻付%二一
	二、太河、濟河、連、名北、北、鉄河、濟北、博、省、濟、方西、方西、津、鉄、博、地、博、部、方、部、臭、蒿、南部、南、部、黃、平、啓				
	三、濟、地、河、南、方、濟、省、黃、北、蒿、夢				

落花生	濟東、黃河運、平陸、河北、大汶口、東北、肥城、埃莊、新泰、曲阜、臨清、即墨、膠濟	鐵道到著五二% 陸路入荷四八% 一八八	濟東一〇萬、大汶口三〇萬、肥縣一〇萬、膠縣一五萬、總計一、〇四五、〇〇〇袋(一、三五八、五〇〇擔)
煙草	即墨、青島、濟南、張店、益都	膠濟鐵道	約五、〇〇〇擔

備考

一 北支調査後、農商部物産調査報告より作成

二、青島工業の構成並現狀

第一章 青島工業の構成……七四
附表第一 青島工業の構成概況……七九
附表第二 青島工業の業種別規模別構成……八〇
附表第三 青島工業生産統計……八二
其一 工場制工業……八二
其二 家内工業……八五
備考
第二章 青島工業の現狀……八七
第一 紡績……八七
第二 燐寸……九一
第三 煙草……九三
第四 製粉……九四
第五 麥酒……九七
第六 電氣……九八

第一章　青島工業の構成

一九三三年膠濟鐵路局によつて行はれた同鐵路經濟調査報告に依れば當時青島に於ける工業戸口數は約一、四〇〇戸と謂はれてゐる、而して之を工場制工業と家内工業とに分類し、尤も此の分類については其の規準、方法を明示して居ない。それは單に主要な工場と爾餘の工場乃至は仕事場を分類したものと思はれる、前者約二三〇軒、後者約一、二〇〇軒と報告してゐる。之等主要工場とされるもの約二三〇軒を包含し且略、同樣な規準、方法をもつて調査されたと思はれるものに青島特別市公署「青島市各業職工狀況調査表」民國二十八年四月がある。

之に從へば事變前に於ける青島の工場數は約三二〇軒、此の内最多數を占めるものは機械器具工業の八〇軒であり約二四％を占め、之に次ぐものは化學工業の五八軒、紡織工業の四四軒等である然し乍ら事變後は此の工場數に甚大な變化を與へた、市公署の前記調査に從へば一九三九年四月現在に於ける工場數は事變前の三二四工場より一八五工場に減少してゐる此の中最多數を占めるものは紡織工業の三六工場にして、之に次ぐものは化學工業、雜工業の各三四工場である、而して最も恢復の遲れてゐるのは機械器具工業であつて事變前八〇工場を數へてゐたが現在では僅に二三工場に過ぎない。

今、工場數のみをとつて事變前と事變後の今日を比較するに紡織工業八二％、化學工業五八％、機械器具工業二八％、金屬工業三七％、窯業五七％、食料品工業七三％、木材工業七三％、其の他の工業七九％の恢復である。これに依れば業種の相違に從つて恢復狀態に可成りの開きがあることを知るがそれは全く工場の規模其のものに起因するものである。即ち紡織工業の如く此の地方に於て比較的大工場の多い工業にあつては今事變によつて大打擊を受け、現在操業中止或は不能の狀態にあるにも拘はらず前記工場數の内に含まれてゐるのであるが機械器具工業の如く此の地方にあつては殆ど住民の生活と地理的な分離を許されない工業、例へば小規模な機器修理工場、鐵工廠等々に限られた工業に在つては移動性強く開閉常なきを以て一度閉鎖されたものは前記工場數には含まれてゐないのである。

斯かる各業種間の規模の相違はこれに從事する勞働者の數からも推すことが出來る、即ち事變後の前記一八五工場に從事する職工數は二四、七九一人であるが其の過半一三、八五三人は紡織工業の勞働者であり、これに次ぐものは化學工業の約三、〇〇〇人であり、機械器具工業、金屬工業の如きは夫々一、八八二人、三五一人に過ぎない、此の狀態は事變前に於て特に顯著であつてこの一八五工場の勞働者總數四六、八九七人中三二、三九四人までは紡績工業に關係したものであつた、聊か古い資料ではあるが一九三三年に行はれた前記膠濟鐵路局の同鐵路經濟調査報告に收められた工場名簿より青島工業の業種別規模別構成を算定するなれば次の如くである、即ち主要工場一九二軒の總勞働者數は二九、四三七人で、工場數の二六％は勞働者數十人以下の小工場であるが、使用勞働者數は僅に一％に過ぎず、之をもし使用勞働

者數二〇人以下の工場をも算入する場合には工場數は五〇%にまで增大するに拘らず使用勞働者數は依然約三%に過ぎない、これに反して勞働者數五〇〇人以上の工場數は僅に九工場——尤も現在では更に三つの紡績工場が新設されてゐる——約五%であるが其の使用勞働者數は二一、三六五人即ち總數の約七二%に當る。このうち七工場、一九、四三四人——事變直前に於ては一〇工場、三二、六〇七人——は紡績工業の占めるところである、而して殘餘の二工場は燐寸工場と煙草工場である。

次に使用職工數一〇〇人を超える工場をあげるならば紡績工業七、機械器具工業一、燐寸工業七、燐寸軸製造工業四、石鹸製造工業一、鷄卵加工業二、麥酒工業一、煙草工業二、精鹽業一、煉瓦工業一、製材業一、計二八工場にして以外の工業は總て勞動者數一〇〇人を超えない中小工場である。而して紡績工業にあつては工場は總て五〇〇人を超える大工場であるが機械器具工業に於ては一〇〇人を超える工場は一工場にして一〇人以下の小工業二一工場、二〇人以下のものは四〇工場にして八〇%を占め、機械器具工業關係勞働者の五〇%は之等の小工場に働くものである。次に燐寸工業は工場數の六〇%までは勞働者數一〇〇人を超える大工場である、殘餘の四〇%も亦夫々勞働者數五〇人を超える工場である、鷄卵加工業は三工場のうち二工場は一〇〇人以上の勞働者を使用して居り他の一工場も亦五〇人以上を使用してゐる工場である。

最後に煙草工業は鷄卵工業と同樣三工場のうち二工場までは一〇〇人以上の勞働者を使用して居り其の

うちの一工場は一、四〇〇人の職工を擁する大工場である。

以上は勞働者の數より見た青島工業の業種別、規模別構成の概略であるが之に依れば大規模の生產が支配的である工場は紡績、燐寸製造、煙草製造等々であり機械器具工業、搾油工業の如きは工場數の多い工業ではあるが概して小規模のものが支配的である、而して麥酒工業、精鹽工業の如きは相當大規模の工場ではあるが僅に各一工場を見るに過ぎず青島工業に於て占める地位は問題とするに足りない。

次には右の狀態を生產額の點から觀てみる後にも述べる如く事變直前の青島に於ける工業生產額は一箇年一五〇、〇〇〇、〇〇〇圓以上に達してゐたと推定されるが一九三一年當時にあつては主要工場二二六軒の總生產額は約一億圓其の他の小工場乃至は仕事場からの生產高約一〇、〇〇〇、〇〇〇圓にして此の內主要な部分を占めるものは紡績工業約四七、〇〇〇、〇〇〇圓——尤も事變直前には三工場の新設或は既設工場の生產力擴充により約二倍に增加して居た——（燐寸工業約四、〇〇〇、〇〇〇圓、製粉工業約二、〇〇〇、〇〇〇圓、鷄卵加工業約六、五〇〇、〇〇〇圓、煙草工業約二〇、〇〇〇、〇〇〇圓、搾油工業約六、五〇〇、〇〇〇圓）——（此の內落花生油が約五、三〇〇、〇〇〇圓を占めてゐた）——當である。それ等の生產額は青島に於ける總生產額の八〇%近くを占める譯であるが近年は紡績工業の急速な發展にゆれて事變前に於ては其の比率は更に大きくなつたと思はれる。更に之等の生產物の消費地を見るに一九三一年に於ては主要工場二二六軒の總生產高約一億圓中八五、〇〇〇、〇〇〇圓は明に輸移出され

て居り、殘る一五、〇〇〇、〇〇〇圓は青島市内或は近郊に於て需要され又其の一部は他の地方に輸移出されたと推定される輸移出された生產品の主要なるものは紡績工業の約四六、〇〇〇、〇〇〇圓——（事變前は其の二倍と見てよい）——燐寸工業約四、〇〇〇、〇〇〇圓、麥酒約一、〇〇〇、〇〇〇圓、煙草工業約一七、六〇〇、〇〇〇圓、搾油工業約五、〇〇〇、〇〇〇圓——此の內落花生油約四、〇〇〇、〇〇〇圓等であり、其等は主として輸移出を目的とする工業である。

以上業種別工場數、規模別工場數、生產額等を總括するに、此處では紡績工業が僅少なる工場數ではあるが使用勞働者數に於ても、生產額に於ても壓倒的地位を占めてゐることを知る。之に次ぐものは燐寸工業、煙草工業、鷄卵加工業、製粉工業等であり一工場當りの使用勞働者數に於ても生產額の點に於ても他の工業に比較して青島に於て占める地位は大きい、搾油工業は之等の工業に比較して規模の點に於て劣り、二、三の工場を除いては極めて小規模な生產が營まれつつあるが比較的多くの工場數を持つこと。生產額も又一箇年六、五〇〇、〇〇〇圓に昇り輸移出に於ても可成りの地位を占め特に山東の特產落花生との結付きに於て注目すべき工業である。之等以外の工業には麥酒工業の如く近代化されたものがあるが僅かに一工場に過ぎず機械器具工業の如きは小規模な修理工場程度のものが多數に存在するに過ぎない卽ち大綱みに青島工業の構成に就て謂へば紡績工業を中心とした衣料生產部門或は鷄卵加工煙草、製粉、搾油の如き此の地方から多量に生產される原料に基礎を置く工業それ等は一括して殆んどが消費材料部門に屬すべき工業に發展の跡が見られるが、機械器具工業、金屬工業、化學工業の如きは極めて低度の段階にあり、小規模な生產が支配的である。

附表　一　青島工業の構成概況（一九三九年）

種別	工場數	上記工場事變前職工數 計	男工	女工	上記工場事變後職工數 計	男工	女工	事變前工場數
總計	一八五	四六、八九七	二九、二八三	一七、六一四	二四、七九一	一六、九九一	七、八〇〇	三二四
紡績工業	三六	三二、三九四	一七、〇六二	一五、三三二	一三、八五三	八、二五一	五、六〇二	四四
化學工業	三四	三、五八七	二、九七五	六一二	三、〇五一	二、四四八	六〇三	五八
機器工業	二三	二、五四九	二、五一一	三八	一、八八二	一、八三八	四四	八〇
金屬工業	一三	二二九	二二九	—	三五一	三五一	—	三五
無業	八	六五一	六五一	—	六七四	六七四	—	一四
食料品工業	一七	九八六	九六七	二〇	七四三	五九六	一四七	二三
木材工業	一九	一、〇三七	八四五	一九二	一、一一五	八七七	二三八	二六
電氣	一	二〇九	二〇九	—	二〇五	二〇五	—	一
其の他	三四	五、二五四	三、八三四	一、四二〇	二、九一七	一、七五一	一、一六六	四三

備考　一　本調査は青島特別市社會局勞工股「青島市各業職工狀況調査表」民國二十八年四月より作製。
二　同調査は主要工場一八五軒に付て行はれたものであり一千に餘る小工場乃至は家內工業を含むで居ない。

| | | |

備考　數字欄空白調查表第一分編一頁——一八頁より引用作成

附表　三　青島工業生産統計（一九三一年度）

其の一（工場制工業）

業種	工場數	品種	生産高 數量	生産高 金額	輸移出高 數量	輸移出高 金額	差引殘 數量	差引殘 金額	輸移出先
紡織業	一一一	棉紗	一一三、三六九、四四二	二六、三三、七三元	一一一、〇〇〇包	三、六四、七九〇元	一、三九、四四二	六四〇、九六元	滬、膠濟沿線、大連、天津、香港、上海
		布	二、一三、六三三疋	二一、三三、六七七	二、七〇〇、〇〇〇疋	二〇、三三、六七七	一三、六三三疋	九六〇、〇〇〇	〃
		毛巾	四、三〇〇打	六、〇〇〇	二、〇〇〇打	三、三〇〇	二、三〇〇打	四、三〇〇	膠濟沿線
		襪類	一、〇〇〇箱	四、〇〇〇	—	—	一、〇〇〇箱	四、〇〇〇	
		衣類	一、三〇〇打	三〇、〇〇〇	六〇〇打	一六、〇〇〇	七〇〇打	一四、〇〇〇	膠濟沿線、沙河、即墨、龍口、徐州
	六	帽	六〇〇疋	一四、六〇〇	七三〇疋	一三、三三〇	三〇疋	一、三三〇	膠濟沿線、坪埠、即墨、徐州
		襪	一一、〇〇〇束	一〇、四〇〇	一〇、〇〇〇束	一七、〇〇〇	一、〇〇〇束	二四〇〇	膠濟沿線
		汗衫	三〇〇打	一一、〇〇〇	三〇〇打	一、一〇〇	一〇〇打	六〇〇	
		襯衫	一、三〇〇疋	一、六一〇	—	—	一、三〇〇疋	一、六一〇	
		編織類	三二、〇〇〇打	一三、三〇〇	四〇、〇〇〇打	九六、〇〇〇	一二、〇〇〇打	二六、三〇〇	膠濟沿線
製麻業	四	花邊	一〇〇、〇〇〇〃	七〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇〃	七〇、〇〇〇	—	—	膠濟沿線
打棉業	一五	棉花	一、三〇〇、〇〇〇斤	三三、〇〇〇	六〇〇、〇〇〇斤	一六、〇〇〇	七〇〇、〇〇〇斤	一九、〇〇〇	膠濟、日照、青島、濟州、即墨
製電器業	五〇	機器	—	一、三〇〇、〇〇〇	—	三〇〇、〇〇〇	—	一、〇〇〇、〇〇〇	膠濟沿線、膠州、海陽
針織業	二一	針	—	—	—	—	—	—	
針織業	二	針	一、六〇〇箱	一六〇、〇〇〇	一一、六〇〇箱	一六〇、〇〇〇	—	—	江蘇、河南、河北、山西
製罐業	二五	罐	—	—	—	—	—	—	膠濟、煙台、濟南、威海、濟州
製釘業	二三	鐵釘	三〇、〇〇〇	三六、〇〇〇	二七、〇〇〇	三四、〇〇〇	三、〇〇〇	二六、〇〇〇	
製砂業	二	自行車	—	—	—	—	—	—	
		人力車	—	—	—	—	—	—	
五金器具業	一	鐵器	—	—	—	—	—	—	
製桶業	一	桶	三〇	三、三〇	—	—	三〇	三、三〇	
製火柴業	一一	火柴	一〇〇、六六六箱	四、〇三三、三一〇	一〇三、〇〇〇箱	四、一〇〇、〇〇〇	(一)一、六六六箱	(一)一六六、〇六〇	膠濟、膠濟沿線、上海
膠製業	四五	皮革	一三、〇〇〇包	三三〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇包	三六〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇包	一九〇、〇〇〇	膠濟、膠濟沿線、即墨、濟州、青島、即墨、煙台、上海、威海
製革業		自行車帶	一三、〇〇〇箱	一三〇、〇〇〇	七、三〇〇箱	一一〇、〇〇〇	七、三〇〇箱	一三〇、〇〇〇	
膠製業		膠鞋	三、〇〇〇雙	六一、三〇〇	三、九〇〇雙	七三、三〇〇	一、〇〇〇雙	一〇、〇〇〇	山東、膠濟沿線、河南、河北
製革業		皮帶	四〇、〇〇〇雙	三三、〇〇〇	三六〇、〇〇〇雙	一六〇、〇〇〇	九〇、〇〇〇雙	四三、〇〇〇	膠濟沿線
製瓦業	二	瓦	—	一〇、〇〇〇	—	二七、〇〇〇	—	—	濟南、龍口、煙台、威海
	一	琺瑯瓦	—	—	—	—	—	—	
製石鹼業	二	石鹼	二一、〇〇〇箱	六六、〇〇〇	二〇、三四〇箱	九三、七一〇	六〇箱	三、九六〇	濟南、河北、安徽、河南、山東
	一	洗濯肥皂	九三、一六〇貫	一三一、六六	六〇、〇〇〇貫	一三六、〇〇〇	三、一六〇貫	四、六六	〃、濟南、青島、山東
		化粧肥皂	九三、一六〇貫	一六七、七三三	九〇、〇〇〇貫	一六二、〇〇〇	三、一六〇貫	三、七三三	〃
製化粧品業	一	化粧品	—	三〇、〇〇〇	—	二〇、〇〇〇	—	一〇、〇〇〇	膠濟沿線
製酒業	二	酒類	—	三〇、〇〇〇	—	一三、〇〇〇	—	一三、〇〇〇	
製麵粉業	四	麵粉	一六〇、〇〇〇袋	六〇、〇〇〇	一三〇、〇〇〇袋	七〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇袋	一〇、〇〇〇	膠濟、即墨、上海、濟州、青島、即墨、濟州、膠州、安、濟
製蛋粉業	三	蛋粉	二、一〇三、一一三袋	一六〇、〇〇〇袋	四〇、〇〇〇袋	六〇、三〇〇袋	一、六六、一一三袋	六〇、〇〇〇	
製蛋業		蛋	一〇、〇〇〇箱	六、〇〇〇、〇〇〇	九、〇〇〇箱	三、三〇〇、〇〇〇	一、〇〇〇箱	六〇〇、〇〇〇	膠濟、即墨、濟州、威海、濟州、即墨、膠州、安、濟
製水箱業	一	水箱	六、三九〇箱	三九、一一〇	六、三〇〇箱	三六、〇〇〇	九箱	七一〇	〃
			一三〇箱	一三〇、〇〇〇	—	—	一三〇箱	一三〇、〇〇〇	

其の二（家內工業）

工場數	產額	生產額	
		數量	金額
三二	紡織業	一、〇六八、〇〇〇斤	二六七、〇〇〇元
六〇	精米業	七二五、〇〇〇〃	一〇八、七五〇
二二	豆腐業	六、〇〇〇、〇〇〇〃	九七二〇〇
	落花生	六、一五〇、〇〇〇〃	一、〇四五、五〇〇
	豆油	五、五八六、〇〇〇〃	二二二、二〇〇
	麻油	九七二五、〇〇〇〃	二八二、二〇〇
	紅水	二〇、〇〇〇〃	八六七、〇〇〇
一	紅棚	二〇、〇〇〇〃	五四〇、〇〇〇
三五	紅棚		
二二	紅棚		
二六	豆腐		
一二四	酸菜		
一	中國酸菜		
三三六	醬菜業		
九	醬菜業	一〇〇、〇〇〇貫	七〇、〇〇〇
二二六	醬菜業		
二一	醬菜業		

產額	工場數	產額
紙製事業	四六	紙製品
麻織物製造業		麻布
麻織物製造業		麻布
麻織物製造業		麻布

製版業	一八	印記圖章		
飾品業	三三	裝飾品		
刺繍業	一	刺繍品		
地毯業	六	地毯	三〇、〇〇〇碼	六〇、〇〇〇元
紙品業	五	紙盒		
油漆業	四四	家具	四七〇、〇〇〇斤	一八、八〇〇
製革業	六		四〇、〇〇〇箱	八〇、〇〇〇
肥皂業	三六	肥皂		二〇〇、〇〇〇
木器業	一〇〇	木器		五〇、〇〇〇
藤業	二〇		四、〇〇〇、〇〇〇箇	二四、〇〇〇
〃		瓦	六〇〇、〇〇〇〃	
木作業	一五	建築		
竹器業	一八	竹器		
五金器具業	一四八	五金器具		
綿織業	一四			
印刷業	四四	印刷品		
製車業	三一	大車、小車、人力車		
計	一、一九四			

備考

(一) 此の工場生產統計は一九三三年膠濟鐵路局に依て行はれた同鐵路經濟調査報告に依るものである。從つて之を以て今日の狀態を推すことは甚しく危險である。特に其の危險は同調査其のものの杜撰、粗雜さの故に加重されて居る。然し乍ら不幸にして從來此の地方の工業全般に亙る生產統計は行政上必要な資料としてさへも殘されて居ない。從て今若之以上に信賴し得る總括的生產統計を要求するとすれば夫れは新な工場調査の結果に俟たねばならない。只幸にして青島に於ける工業生產は紡績工業を除いては同調査當時より事變直前に至る數年間さしたる變化を見せて居ない。勿論紡績工業にあつては此の數年の間に三工場、豐田、上海、同興の增設を見、精紡機は當時の四〇九、七一二錘より七九九、三六四錘へと二倍に近い增加を示し從て當時既に四七、〇〇〇、〇〇〇圓以上に達して居た生產は事變前一億に垂とし其の他の工業生產と合するなれば青島に於ける工業生產高は一箇年一五〇、〇〇〇、〇〇〇圓を遙に突破して居たであらう。

(二) 此の調査に於ては一應工場工業と家內工業とを分類して集計して居る。然し乍ら其の分類の規準、方法に關しては一言半句をさへ費して居ない。而も其の分類が判然としたものでない事は一目瞭然たるものがある。從て此の分類は單に工場工業に包含されて居るものを主要工場と見、家內工業に包含されて居るものは爾餘の小工場乃至は仕事場程度のものと解すべきである。

第二章　青島工業の現狀

第一　紡績

省別	工場數	資本金	設備 種別	設備 事變前	設備 現在一四年度	生產能力 種別	生產能力 事變前	生產能力 現在一四年度
北支	三四		紡機	一、三三五、五四四	八〇五、六八一、二六四、二八八	綿絲	四、二三〇	二、五六〇
			織機	三一、一五九	一二、八三三	綿布	四八、〇〇〇	二六、〇〇〇
河北省	二		紡機	三六八、三三六	四七七、四〇六	綿絲	一、八〇〇	一、四〇〇
			織機	三、四一七	八、二七九	綿布	八、四〇〇	二〇、四〇〇
河南省	二		紡機	五〇、四〇〇	四〇、三三二	綿絲	二一〇	二一〇
			織機	—	—	綿布	—	—
山西省	二		紡機	七四、六二四	七四、六二四	綿絲	二三〇	二三〇
			織機	一、三〇四	一、三〇四	綿布	三、七〇〇	三、七〇〇

山東省	三五〇、八〇〇、〇〇〇	紡錘	八六二、一六四	三二、二五六	四九六、四八四	綿絲	二、六六〇	六六〇	一、三五〇
		織機	一六、二二八	七、〇〇〇	七、五〇〇	綿布	三五、九〇〇	四、九〇〇	一八、四〇〇
河南	三五、五〇〇、〇〇〇	紡錘	六二、八〇〇	六二、八〇〇	六二、八〇〇	綿絲	二〇〇	二〇〇	二〇〇
		織機	二四〇	二四〇	二四〇	綿布	五〇〇	五〇〇	五〇〇
青島	一〇四、五〇〇、〇〇〇	紡錘	七九、五六四	一四八、四五六	四三、六八四	綿絲	二、四八〇	四四〇	一、三五〇
		織機	二三、九八	一、八〇〇	七、三三〇	綿布	三五、四〇〇	四、四〇〇	一七、九〇〇

備考 一 單位は紡機は精紡錘數織機は臺數生産能力中綿絲は梱數綿布は反數
二 生産能力は日産を示す

一 工場數

河北、河南、山東、山西四省に於ける工場數は三四、山東省所在のものは其の三八%一三工場此の中青島一〇工場を占め四省總數の二九%山東省總數の七七%に相當する。

二 設備

A 事變前 四省三四工場の設備精紡機數は一、三五五、五四四錘、織機數は二一、一五九臺、山東省に屬するものは精紡機八六二、一六四錘にして約六三%、織機數は一六、二二八臺約七六%此の中青島の占める精紡機數は七九九、三六四錘にして四省の約五九%、山東の約九二%に相當し織機臺數に於ては一五、九八八臺にして四省の七五%、山東省の九八%以上を占めて居る。

B 現在の事變に依る青島紡績の被害程度は北支の何れの地よりも大きく從て事變前の前記比率は次の如き變化を示して居る。

即ち四省の精紡機總數は約五〇萬錘を減して八〇五、六三八錘織機臺數は略半數に減じて一一、八二三臺、此の中山東省に屬するものは精紡機二一一、二五六錘二六%、織機二、〇四〇臺約一六%に轉落して居る、之は勿論青島紡績の設備破壞に起因するもので現在青島の有する設備は精紡機一四八、四五六錘、四省總數の一八%織機臺數一、八〇〇臺一五%である。即ち實數に於て精紡機は六五〇、九〇八錘を失ひ織機は一四、一八八臺を減じ四省總數に對する比率は各五九%から一八%へ、七五%から一五%へと低下した。

C 十四年度 復舊計畫の十四年度末に於ける豫定は四省總數精紡機一、二六四、二八八錘、織機一九、三八八臺にして事變前の九三%、九一%に相當する然しそれら青島の復舊計畫は甚しく低い比率に於て行はれることとなつて居り精紡機四一三、六八四錘、織機七、三五〇臺、即ち事變前の五一%、四六%が復舊するに過ぎない、此の場合の北支に於ける青島紡績工業の地位は精紡機數に於て三二%、織機數に於て三七%を占めることとなるが尙且事變前の五九%、七五%には遠く及ばない。

三 生産能力

右の設備に照應した生産能力は次の如くである。即ち

A　事變前　四省の總生產能力は棉絲日產四、二五〇梱、棉布日產四八、〇〇〇反、此の中青島は棉絲二、四八〇梱約五八％棉布三五、四〇〇反七四％を占めて居た。

B　現在　四省の總生產能力は棉絲日產二、五七〇梱棉布日產二九、〇〇〇反此の中青島は棉絲四七〇梱一八％棉布四、四〇〇反一五％を占めるに過ぎない。

C　十四年度　復舊計畫に於ける十四年度末の四省日產能力は棉絲四、〇九〇梱棉布四九、九〇〇反にして事變前の九六％、一〇四％に達する見込である之に對し青島は棉絲に於ては一、三三〇梱即ち事變前の五三％棉布に於ては一七、九〇〇反事變前の五〇％を恢復するに過ぎず此の場合には四省に於ける總生產能力中、青島の占める部分は棉絲にあつては三二％、棉布に於ては三六％にて、事變前の五八％七四％には達し得べくもない。

四　總　括

以上の說明を總括するに青島に於ける紡績工業は事變前、工場數に於ては一〇工場、四省總數の二九％を占めるに過ぎないが其の設備は精紡機七九九、三六四錘五九％、織機一五、九八八臺七五％を示し之に相應する生產能力として綿絲日產二、四八〇梱五八％、棉布日產三五、四〇〇反七四％を保持して居た。

即ち工場數に於ては三〇％に充たなかつたが設備、生產能力にあつては北支に於ける過半を占め一工場當りの設備、生產能力は他の地方に比して優位に置かれて居た特に紡績工場自體の織布は北支の七五％を占め一工場當りの設備生產能力の優位と共に北支紡績工業に於ける青島の發展程度を示して居た。

第二　燒　寸

省別	工場數	資本金 (円)	生產能力(月) 紡錘	生產能力(月) 織機	生產高(年) 紡錘	生產高(年) 織機
北支	四〇	一、二二四、〇〇〇	—	—	四五四、二二三	一〇六、四〇四
河北省	七	三、七二〇、二〇〇	三二、七一〇	—	一四、〇七五	三二三、七四四
山西	三	一〇四、二〇〇	一、二〇〇		一、八七〇	一一、八七〇
山東	三〇	一二〇、〇〇〇	六二五		六、五九八	六、五九八
青州	一	四、〇〇〇	八〇〇		三、一二九	三、一二九
膠州	二	五〇、〇〇〇	二、八五〇		一、八八〇	一、八八〇
濰縣	一	三〇、〇〇〇	五〇〇		二、八一八	二、八一八
濟寧	二	四〇、〇〇〇	五〇〇		一、九一七	一、九一七
龍口	一	五〇、〇〇〇	一、七〇〇		—	—
威海衛	一	三〇、〇〇〇	二、三〇〇		六、九三七	六、九三七
芝罘	一	九三、〇〇〇	五二〇、〇〇〇		七三、八三四	七三、八三四
即墨	六	五二〇、〇〇〇	六、七二五		二一四、七六一	二一四、七六一
濟南	五	二、七〇九、〇〇〇	一五、五一〇			
青島	一〇					

工場

名稱	所在地	資本金	設立年月	職工數
青山紡織廠	青島	五七〇〇〇〇〇円	一九二一年一月	二〇〇〇
青島紡織廠	青島	三〇〇〇〇〇〇	一九二一年一月	一〇〇〇
青島紡織廠	青島	二〇〇〇〇〇〇	一九二一年一月	一〇〇〇
青島紡織廠	青島	二〇〇〇〇〇〇	一九二一年一月	一〇〇〇
青島紡織廠	青島	三〇〇〇〇〇〇	一九二一年一月	一〇〇〇
青島紡織廠	青島	二

一九三三年	—	—	—	—	—	—	—	—
一九三二年	—	—	—	—	—	—	—	—

備考 一 一箱の重量は二一・五貫(五〇、〇〇〇本入)程度即ち八一瓩但し包装の重量を除く正味の重量は一八・五貫程度
二 青島工商學會「青島工商季刊」第二卷第一號—第五卷第一號より引用
三 煙草一箱の生産に必要な葉煙草は約二〇貫、即ち九二%程度の歩留り

煙草(主要工場)

省別	工場數	資金	捲上機臺數 事變前	捲上機臺數 現在一四年度	生産能力 事變前 億本	生産能力 現在一四年度 億本	生産能力 一四年度生産豫想 億本
北支	—	—	—	—	—	—	—
河北	四	—	一二四	一三二	一〇四	一二一	一〇五
山西	一五〇〇、〇〇〇	一三	一三	一三	一三	一三	二〇
東	—	—	—	—	—	—	—
青島	二	—	六四	六七	五三	五五	六〇
濟南	五	—	九	—	四	—	—
濰縣	一	—	二	—	—	—	—
即墨	—	—	—	—	—	—	—

第四 製粉工業

支那に於ける農業は南支に於ては水田農作、北支に於ては乾燥農作を主とする關係から北支に於ては麥を主食品とする、從て北支には古來人力或は畜力による製粉所謂磨坊が廣く各地に存在して居る然し乍らそれ等の製品は次第に機械を一部採用した機器磨坊の製品、或はそれ以上の速度を以て廣まりつつある火磨即ち近代的な機械製粉工場の製品に依て其の市場を侵食されつつある。此の狀態は都市に接近するに從て甚しく青島に於ては現在三つの機械製粉工場があり、日産能力八、四〇〇袋(二、一〇〇バーレル)である。これ以外に一九三一年當時の調査によれば三五にのぼる磨坊が存在して居るが、これ等の磨坊から造り出される麥粉は一日二、三袋乃至五袋に過ぎず總計一〇〇袋を超えることは先づないであらう。而も之等の磨坊の操業は極めて間歇的であり一年を通じて營まれることはなく製粉される穀石も其の時の相場の變動に應じて小麥である場合もあれば其の他の穀石である場合もある。現在都市に於ける磨坊の製粉は主として機械製粉の對象となつて居ない雜糧に向けられて居る。

次に機械製粉工場の概要を示さう。

工場名	所在地	國籍	組織	資本金	會社設立年	日産能力(袋) 事變前	日産能力(袋) 現在	日産能力(袋) 昭和一四年末
東亞製粉第一	邱縣路	日本	株式	—	一九三九年	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇
〃 第二	遠寧路	〃	—	—	—	四、五〇〇	四、五〇〇	四、五〇〇
双鉄麵粉	大港一路	中國	〃	三〇〇、〇〇〇	一九二八年	一、四〇〇	一、四〇〇	一、四〇〇

備考 滿鐵天津事務所「北支那工業要覽」及「北支主要工場及事業場生産能力一覽表」より引用

右の工場から生産される麥粉は八割運轉三〇〇日操業として一年約二、〇〇〇、〇〇〇袋であるが事實は次の如き生産高を示して居る

麥粉生産高

	現東亜第一	現東亜第二	双鉄	計
一九三〇年	—	四五八、六六一袋	三九一、〇〇〇袋	八四九、六九一袋
三一年	—	四五一、二五五	四二五、〇〇〇	八七六、二五五
三二年	—	四五三、二一五	四二八、〇〇〇	八八一、二一五
三三年	—	—	—	—
三四年	—	三九五、六五五	三八五、六九〇	七八一、三四五
三五年	一三七、四一六	三八〇、六〇六	三九九、八一六	九一七、八三八
三六年	一八四、〇三四	四一六、〇五七	三三一、一五五	九三一、二四六

備考　一　膠済鉄路局「膠済鉄路經濟調査報告」青島工商學會「青島工商季刊」第二卷第一號より第五卷第一號までを集計引用

二　一袋は二一瓩

三　小麥一〇〇斤麥粉七五斤、麩二五斤程度が得られる

即ち最も多く生産された一九三六年に於ても一、〇〇〇、〇〇〇袋を超へない狀態であるこれに對して小麥粉の輸入は一箇年約一、〇〇〇、〇〇〇袋であつて、略、生産高と輸入高は一致した數量を示して居る。

製粉

省別	工場數	資本金	日産能力（袋）事變前	日産能力（袋）現在	日産能力（袋）一四年度
北支	四〇	—	九〇、三五〇	九〇、三五〇	九一、一五〇
河北省	一三	—	三五、二〇〇	三五、二〇〇	三五、二〇〇
河南省	五	—	九、六〇〇	九、六〇〇	九、六〇〇
山西省	七	—	五、八五〇	五、八五〇	五、八五〇
山東省	一五	—	四三、二〇〇	三九、六〇〇	三九、六〇〇
泰安	一	—	一〇〇	一〇〇	一〇〇
嶧縣	一	—	一〇〇	一〇〇	一〇〇
芝罘	一	—	八〇〇	八〇〇	八〇〇
濟寧	一	—	二、八〇〇	二、八〇〇	二、四〇〇
濟南	八	—	三一、〇〇〇	二七、四〇〇	二六、四〇〇
青島	三	—	八、四〇〇	八、四〇〇	八、四〇〇

第五　麥酒

工場名	所在地	投資額	生産能力 事變前	生産能力 現在	生産能力 一四年末
大日本麥酒青島工場	登山路	二、六〇〇、〇〇〇円	一八〇、〇〇〇函	九〇、〇〇〇函—一〇七、〇〇〇函	九〇、〇〇〇函—一三〇、〇〇〇函

生産高

一九三八年	八八、九五六函	一〇〇、〇〇〇函
三七年	七一、七四一	一
三六年	一〇三、一〇二	二

備考　一　一函は大瓶四打入重量は包裝を加へて約六七瓩

二　麥酒一〇〇函の生産に必要な原料

麥芽	四一〇瓩
ホップ	七・六瓩—(七・六)

米　一、一七〇瓩

酒

省別	資本金	工場數	生産能力 事變前現在	生産能力 一四年度	一四年度生産豫想
青島支	四、一二〇、〇〇〇円	四	年三四〇、〇〇〇瓲	二六〇、〇〇〇瓲	三一〇、〇〇〇瓲	二三〇、〇〇〇瓲
河北省	一、三二〇、〇〇〇	二	年二二〇、〇〇〇	一二〇、〇〇〇	一四〇、〇〇〇	一二〇、〇〇〇
山東省	二、八〇〇、〇〇〇	二	年三二〇、〇〇〇	一四〇、〇〇〇	一七〇、〇〇〇	一一〇、〇〇〇
芝罘	二〇〇、〇〇〇	一	年四〇、〇〇〇	四〇、〇〇〇	四〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇
青島	二、六〇〇、〇〇〇	一	年一八〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	一三〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇

備考　一、河北省の總資本金中には天津の東洋釀造株式會社の資本金七五〇、〇〇〇圓を含んで居るが同社は麥酒の外に日本酒年三、〇〇〇石、合成酒五、〇〇〇石を生産する豫定

第六　電氣（主要發電所のみ、自家用を含まず）

省別	發電所	設備容量 事變前現在	設備容量 一四年度
濟南支	—	—	—
河北省	八	三八、二三五	六八、二三五	七二、六八五
山東省	三	七九五	七九五	二、七九五
山西省	一〇四	二二、一〇四	二〇、八〇〇	二三、三八〇
南京省	一四	五五、三三六	三五、〇〇〇	五六、七〇〇
		八、〇三六	七、七〇〇	二二、七〇〇

縣	海	電氣		
膠縣	昌邑	荷澤	濟寧	鄆城
龍口	龍口	文登	威海	芝罘
山東	山東	西北支	青島	青島
四、六四〇	四五〇	四三〇	四、三〇〇	一一一
一一、一五二	三五五	一一、一五六	一一、一五六	一一一
一〇八、八三六	二二〇	三一〇	三一〇	三一〇
二一〇、六〇七	一五〇	一五〇	一五〇	一五〇
一七二、七六二	二〇八	二〇八	二〇八	二〇八
三〇二、二〇K五W	一一、七八〇	一一、七八〇	一一、七八〇	一一、七八〇
四、三〇〇	一一一	一一一	一一一	一一一
四三、八〇〇	三、五〇〇	三、五〇〇	三、五〇〇	三、五〇〇
一	一	一	一	一
一四五、六三K	一四五、六三K	一四五、六三K	一四五、六三K	一四五、六三K
八、一、六二二	八、一、六二二	八、一、六二二	八、一、六二二	八、一、六二二
五八、五五、五八七	五八、五五、五八七	五八、五五、五八七	五八、五五、五八七	五八、五五、五八七
五八、四三七	五八、四三七	五八、四三七	五八、四三七	五八、四三七
二五	二五	二五	二五	二五
六五	六五	六五	六五	六五
一六	一六	一六	一六	一六
四、三〇〇	四、三〇〇	四、三〇〇	四、三〇〇	四、三〇〇
三一〇	三一〇	三一〇	三一〇	三一〇
一五〇	一五〇	一五〇	一五〇	一五〇
二〇	二〇	二〇	二〇	二〇
一	一	一	一	一
八、〇三六〇	八、〇三六〇	八、〇三六〇	八、〇三六〇	八、〇三六〇
一	一	一	一	一
四五〇	四五〇	四五〇	四五〇	四五〇
三五三八	三五三八	三五三八	三五三八	三五三八
一	一	一	一	一
一	一	一	一	一
一	一	一	一	一
三	三	三	三	三
一	一	一	一	一
一	一	一	一	一
一	一	一	一	一
七八	七八	七八	七八	七八
四、一一四	四、一一四	四、一一四	四、一一四	四、一一四
一	一	一	一	一
一	一	一	一	一
一	一	一	一	一
四、六四〇	四、六四〇	四、六四〇	四、六四〇	四、六四〇

滕縣	九〇	九〇	一〇〇	—
鄒縣	二五	二五		—
泰安	四〇	四〇		—
兗州	一三六	一三六		—
周村	八六〇	八六〇		—
張店	五〇	—		五〇
淄川	七、〇〇〇	—	七、〇〇〇	
博山	四、二三二	八〇	四、一五二	
益都	三五	三五	—	
濰縣	五四〇	三〇〇	二四〇	
坊子	二五五	八四	一七一	
高密	一九九	二八	一七一	
青島	七三、五八〇	四三、八〇〇	一九、七八〇	

備考　一　興中公司「北支に於ける電氣事業概況」より引用

三、青島港背後地としての北支炭礦

第一章　北支炭礦と青島港……一〇二
第二章　山東省炭礦概要……一〇六
第一節　埋藏量と炭質……一〇六
第二節　山東炭の事變前の出炭量……一一三
第三節　膠濟炭需要實績……一二二
第四節　山東炭の現況……一二五
第三章　河北、山西、河南の石炭資源……一五三
第一節　炭量、炭質……一五四
第二節　炭業概要……一六一
第三節　河北南部、河南北部炭田……一六五
第四節　山西南東部炭田……一六八

第一章　北支炭礦と青島港

支那に於ける石炭埋藏量は九千九百億瓲（ドレーク氏）二千四百六十億瓲（中國地質調査所）と稱せられ、埋藏量に於てはアメリカ、カナダに次ぎて世界第三に位す。此の中北支に於ける埋藏量は特に多量にして山西省千二百億瓲、陝西省七百二十億瓲（河南省七十七億瓲）河北省三十億瓲、山東省二十億瓲なり。

然るに石炭生産量は年二千萬瓲（一九三四年）內外に過ぎず、ベルギー印度に次ぎて世界第十位に在り。埋藏量が支那の三十分の一に達せざる滿洲國の年産一千百萬瓲（一九三四年）と比するも炭礦企業の如何に遲れ居るかを知るに足る。

（註　一九三四年人口一人當り生産量〇・〇七瓲）

炭礦業發達を制限せる要因の主たるものは輸送の困難なり。試みに省別年産額と夫れが埋藏量に對する％を求むるに

河北省	七百五十萬瓲	〇・二五％
山東省	三百五十萬瓲	〇・一七五％
河南省	二百五十萬瓲	〇・〇三二％
山西省	二百五十萬瓲	〇・〇〇二％
陝西省	二十一萬瓲	〇・〇〇〇二八％

にして、輸送の便よき河北、山東の資源利用が比較的進展せるを見得べし。又開灤炭礦（河北）、中興炭礦（山東）、焦作炭礦（河南）、淄川炭礦（山東）、井陘炭礦（河北）、六河溝炭礦（河南）の如き主要炭礦が何れも運輸の都合好き箇所に發達せるを見る。

又炭礦業發達制限の主因として稼行法の幼稚なることをも擧げ得べし、近代式設備を有せる炭礦は外資或は外國人技術の參加せるもの多く、他の矮小炭礦は全くの土法採掘に依れり。卽ち年五十萬瓲以上の產額ある炭礦は

開灤炭礦	五〇〇萬瓲
中興炭礦	一七〇萬瓲
焦作炭礦	一一〇萬瓲
淄川炭礦	七〇萬瓲
井陘炭礦	七〇萬瓲
六河溝炭礦	七〇萬瓲

の六炭礦に過ぎず。

人文の發達遲延し、工業の發展著しからず、石炭需要の少なることも亦、炭礦業を活潑ならしめざる一因にして、人口一人當り消費量僅々〇・〇五五瓲に過ぎず。

日支事變を契機として日本に於ける石炭需要は急激に增加し、年增加五百萬瓲に達す。然るに日本內生產能力の極限は略〻七千萬瓲にして、將來豫想せらるる不足石炭の多量は北支炭を以て充當せられざるべからず。卽ち北支炭の新市場は日本なりと看做すを得。

斯くの如き新しき市場を約束せられたる北支炭が今日迄炭礦の發展を制限せる輸送、採炭法の改善により劃期的に發達すべきこと火を見るより瞭なり。

日本を市場とする場合、之を輸出すべき出口は塘沽、青島、連雲及漢口等あり。之等諸港の背後地炭田は現在の輸送路を以てすれば

塘沽港	開灤	(至塘沽 八七粁)	
	北京西山	(齊堂、門頭溝等)	(門頭溝—塘沽二一九粁)
	井陘	(北京廻り塘沽迄 四七五粁)	
	臨城	〃	五〇五粁)
	平定	〃	五五二粁)
	壽陽陽泉	〃	〃 〃
	大同	〃	五六八粁)
	太原		
青島港	博山	(至青島 三一一粁)	
	淄川	(至青島 三〇八粁)	
	章邱	〃 三三〇粁)	
連雲港	嶧縣(中興)	(至連雲港 二三五粁)	
	棗泉	〃 二四四粁)	
焦作			

等は第一義的に考へられ、別に

青島 連雲 何れも出口可能、大汶口 (新泰、萊蕪) (至連雲 四四九粁 至青島 四九三粁)

等あり。

河北省横斷鐵道滄石線、豐樂鎭——大名、濟南線等の敷設される時は磁縣、六河溝炭は青島背後炭田として活躍すべく、(至塘沽新港、六四粁十港のバー一〇粁。至青島新港六四一粁)又山西省南部長治、襄垣炭田も青島港の背後炭田となり得べし。

卽ち現況の運送路を以てすれば青島港の背後炭田は

第一 膠濟沿線博山、淄川、章邱

第二 大汶口、新泰、萊蕪

將來新運送路敷設の曉は此の外に

六河口

磁縣

長治、襄垣

等が青島港背後炭田となり得るものなり。

此の外に出炭量が連雲、塘沽の輸出力より過剩となれる場合に青島へ流れ得べき炭田は正太沿線炭を擧げ得べし。本報文は主として山東省炭田の概況を報告し更に北支全般の炭田を概括、一言するものとす。

第二章　山東省炭礦概要

第一節　埋藏量と炭質

一　山東省炭田埋藏量及可採量

調査の粗密、地下延長の採り方に依り既存資料に擧げられたる數値一定せざるものあり。

玆に使用せる數値は既往調査中最も信據すべき次の如き報告を基礎とす。

（イ）　海外鑛物調査報告（農商務省地質調査所）（大一二）

（ロ）　支那駐屯軍乙嘱託班鑛山班調査報告（昭一一）

及其の後滿鐵調査部にて行へる鑛山調査報告

尙此等に掲げられざる地域のものは支那側の報告書類中信賴し得べき

（ハ）　第五次中國鑛業紀要

を參照せり。

文獻（イ）の埋藏量は炭層一尺以上及嘗て稼行せられたることある炭層に就て地表下五〇〇米迄のものを計算せる數値なりとす。

全埋藏量を擧げれば此數字より增加すべきも此處に掲げたる處は稼行目標となる數字を以て埋藏量となしたるものなり。

山東省炭田埋藏量表　（單位百萬瓲）

地域	埋藏量	可採量	地質時代	文獻	註
淄川	五八〇	二〇〇	二疊石炭紀	1	淄川既採炭は七%程度なり
博山（大山（黑山、西河））	八八（五三）		〃	1（2）	（大山……粘結炭 小山……主として不粘結）
博山（小山（萬山、西區））	一九五（三八）	七〇	〃	1（2）	（）内は海水面迄の殘炭量 西河區は殘炭量少なく將來性に乏し
章邱	三八九	一九四	侏羅紀	1	
坊子	五二	一三	〃	1	
膠濟沿線合計	一、三〇四	五七七			
嶧縣	三五四	一五〇	二疊石炭紀	2	中興炭礦其の他
大口（寧陽縣磁窰）	五二	二五	〃	2	華豐炭礦
大口（泰安縣禹村）	三四	一六	〃	2	華寶炭礦
新泰縣新泰	一二一	八〇	〃	1	縣城の南一六粁
〃　泉溝	一		〃	3	縣城西北一六粁
蒙陰縣南	二五		〃	1	縣城西部
蒙陰縣蒙	五〇		〃	1	縣城南四粁より西二〇粁
〃　顏庄	三〇		〃	1	縣城南東二〇粁
費縣泰安縣境	三		〃	3	五岩莊固城地
臨沂縣沂洲	三七	一八	〃	1	沂洲南西二〇粁
費縣臨沂縣境	五		〃	3	徐家莊等

莒縣楊家莊	七	二〇五	〃	一〇八
山東省合計	一、〇二四		1、3	
江蘇省棚泉	五三			

右に依りて之を觀るに山東省炭田埋藏量總和約三十億瓲中六五％即ち十五億瓲は膠濟線沿線殊に博淄章炭田に集結せられ居るを知るべし。

（賈家注）（地下二、〇〇〇米）

註　山東產業館淺田龜吉氏に依れば新泰炭田は五億瓲なりと。

二　炭質、用途

表示すれば次の如し。

炭	質	粘結性	特性	粉炭％	適性用途
淄川炭	上部炭層―半瀝青炭	弱			
	中部炭層―半無煙炭	強			
	下部炭層―無煙炭	不			
	炭質良好なり				

	上部	下部
水分	〇・八八％	一・一〇％
揮發分	一三・七一	九・八六
灰分	一二・五	八・六二
固炭炭素	七二・八三	八〇・四二
發熱量	七、〇〇〇―八、〇〇〇カロリー	
硫黃	〇・九七	一・七六

發熱量高く短白焰性なり　四八％　汽罐用　家庭用

博山炭

1 大山炭	黑山區	博山炭中炭質最も良好なり 上部―高度瀝青炭又は半無煙炭 下部―半無煙又は無煙炭（硫黃分多し）	強	炭層に依り炭質に相違あり 石炭……假炭用最優良 小黃石炭……〃 灰石炭……灰分多く石灰燒成に用う 黃石炭……黃鐵礦の團塊を含む 油石炭……粘結瀝青炭　火焰長大
		水分　〇・六―一・二％ 揮發分　一七―二五 灰分　四―二〇 固定炭素　六〇―七〇 硫黃　〇・五―四・〇 發熱量　六、七〇〇―八、三〇〇カロリー		假炭製造用炭：：八〇〇萬瓲 石灰燒成用炭：：四〇〇〃 汽罐用、家庭用炭……七、六〇〇〃
2 小山炭	西河區（ロ）	高度瀝青炭乃至半無煙炭にして炭質良好なるも黑山區より稍劣る 水分　一％ 揮發分　一五―一九％ 灰分　八―二〇 固定炭素　六一―七三 硫黃　〇・七―五 發熱量　六、六〇六―七、七〇〇カロリー	強	硫黃分多く良質の假炭を製し得ず。燃料炭として良好なり。
		半無煙乃至無煙炭 炭質大山炭に劣る	不	斷層褶面に依る變化少し

假炭用炭	六五％	汽罐用	四〇％
汽罐用	一〇〇	家庭用	一〇〇
家庭用	〇萬瓲		

一般燃料用炭

萬山區	水分	〇・八—一・四		
	揮發分	一一—一七		
	灰分	八—二五		
	固定炭素	五七—七七		
	硫黃	一・二—四〇		
	發熱量	六、三〇〇—七、九〇〇カロリー		
西區（博山區）	高度瀝青炭			
	水分	一—二	不又は弱	
	灰分	五・五—二四	黃石炭は膨脹粘結性	
	揮發分	八—一六		
	固定炭素	六一—八〇		
	硫黃	六・五—九・六	硫黃分、灰分多き缺點あり	同前
	發熱量	六、四〇〇—八、〇〇〇カロリー		
章邱炭	上部	有煙炭	弱又は強	埠村、文祖のもの最優良。火山岩に依り炭質の變化する處多し（東部區域に多し）
	中部	有煙乃至半無煙		
	下部	半無煙炭		
	水分	〇・七—四	七〇％	埠村、文祖の黃炭は骸炭製造に適す
	揮發分	六・六—二〇	官花旭華…六〇％	
	固定炭素	五五—八〇		他は一般燃料炭
	灰分	七・五—二六		

	硫黃	〇・〇四—四・四		
	發熱量	五、六〇〇—七、一〇〇カロリー		
炭子坊	有煙炭			
	二等炭以下			
	水分	二〇	不	
	揮發分	三〇		
	固定炭素	五〇		
	灰分	一五		
	硫黃	〇・五—一・二		
	發熱量	六、〇〇〇—七、〇〇〇カロリー		
軽、中興炭	中度瀝青炭			
	揮發分	三三—三五	強又は膨脹粘結性	
	固定炭素	六〇		
	灰分	五—八		
	硫黃	〇・四—〇・九	強	低燐低硫黃特殊骸炭用として北支第一火付良好にしてクリンカーを生ぜず
	發熱量	八、〇〇〇カロリー		
磁窰炭	中度瀝青炭			
	揮發分	三〇—四〇		
	固定炭素	五〇		
	灰分	六—一五	七〇％	骸炭用特に鑄鐵用の特殊骸炭用原料
	硫黃	〇・五—三・〇		
	發熱量	六、五〇〇—七、五〇〇カロリー		
			七〇％以上	瓦斯炭
				發電用炭
				煉炭用炭
				硫黃分高く製鐵用骸炭に適せず。火が弱く燃燒に際し硫黃臭を發す
				一般燃料炭

禹村炭	中度瀝青炭	揮發分 三二—三八 固定炭素 四三—五八 灰分 四—一五 硫黄 〇・八—二・三 發熱量六、六〇〇—七、八〇〇カロリー	強	低燐低硫黄炭質優秀	一一二
新泰	瀝青炭				骸炭製造に適す 低燐低硫黄骸炭原料炭
泉溝	無煙炭				
汶南	瀝青炭		粘結		
萊蕪	半無煙炭 優良瀝青炭		強	硫化鐵を含有す灰分稍多し	七〇—八〇%一部骸炭となるも大部は一般燃料炭
顏庄					
費泰安縣境	有煙炭			灰分硫黄分多し	骸炭製造に適す
沂州	有煙炭		一部に粘結性あり	質均一を缺く性質劣等、灰分多く硫黄分に富む	一部骸炭製造に適するものあるも大部は一般燃料炭
費縣臨沂境	有煙炭				
楊家庄	有煙炭一部無煙炭に化す				
柳泉	有煙炭		弱		路用炭、燃料炭

三　用途別埋藏量表

（單位　百萬瓲）

地域	製鐵用骸炭用炭 埋藏量	製鐵用骸炭用炭 可採量	一般燃料炭 埋藏量	一般燃料炭 可採量	註
淄川	—	—	五八〇	二〇〇	今後調査により原料炭增加の見込
博山	(十)八	(十)四	二七五	一六六	
邱	(十)九	(十)四	三八〇	一九〇	原料炭は豫想數量
章	—	—	五二	一三	
坊子	(十)一七	(十)八	一、二八七	五六九	
青島	—	—	五二	—	
濰縣	—	—	—	—	
後計	三四	二二	一二一	—	（一部に原料炭）
青島地域	?	?	二	—	
膠濟沿線地域	—	—	二五	—	
博山地域	—	—	五〇	—	
坊子地域	—	—	—	—	
濰縣地域	?	—	五二	—	（宮縣七、臨沂三七）
其の他	三〇	一〇	—	—	
萊蕪	—	—	—	—	
顏庄	—	—	—	—	
汶南	—	—	—	—	
泉溝	—	—	—	—	
新泰	?	?	一、五八九	—	
禹村	三五四	一五〇	五三	—	
峰縣	四三五	二〇〇	—	—	
柳泉	—	—	—	—	
計					

註　峰縣、禹村以外の原料用炭は調査の必要あり

第二節　山東炭の事變前の出炭量

一　山東省炭田別出炭表

（單位　千瓲）

炭田一年末	酒川（南定川）	博山（其他共昇）	章邱（其他旭華）	坊子	膠濟沿線合計	寨陽（蓮豐）	嶧縣（中興）	其他	山東省合計
民二一（昭七）	五六五	一〇二八〇	八三〇	一〇三	一一三〇	七一	九七五	四七	三一一一三
民二二（昭八）	四九三 七二	一三三五〇	五八	一〇八	一四〇一	六八	一一三二	五四	三六五五
民二三（昭九）	六二七 四六	一一三四九六	五八	一一九五	一一四八六	九	一一三二	三一	四〇二一〇
民二四（昭一〇）	四五五 七八	一四二四六	九五	二二五	一三三	九八	一二七九	一七二	三九四九
民二五（昭二）	—	—	—	—	一	一〇六	一七一〇	—	—
民二六（昭三）	九七〇	一八一七	二六三		五〇	〇〇	一六六〇	—	—

民二一—民二四は山東鑛業報告（民國二五年山東省政府建設廳による）
民二四—酒川炭礦、竪坑出水の爲に減產す
民二六—膠濟沿線は會大公司調査推定數字

二　炭礦別出炭表（事變前）

酒川（南定鑛業所×）	炭礦區位	酒川洪山場華	資本（萬圓）	民二三（千噸）	民二四（千噸）	民二五	民二六
會大公司×			一〇〇〇	六二七	四五八	—	九〇〇
			五〇〇	四六	五七	—	七〇

○ 電力使用
× 日支合辦
△ 事變後日支合辦

| 河山、（炭性結粘）山大山博 | | |

| | | |

の炭礦に數へられたり。

之に次ぎて東和公司の資本を加へ日支合辦炭礦として作業せる黑山炭礦（博東公司）、支那側炭礦の悅昇公司は電力を使用し、新しき技術を以て採炭に從事せり。

南定、旭華等の日支合辦炭礦、中興（嶧縣のものに非す）東方等の中國側炭礦は中規模炭礦として存在したるも其の他の大部分は一萬圓程度の小資本を以て、深さ二、三〇米の簡單なる竪坑を穿ちボイラー、捲揚機、蒸氣ポンプを備ふる程度にして甚しきは手捲牛皮排水にて一日五瓲乃至五〇瓲の採炭を爲せり。此の如きは炭層が淺部に廣く賦存し坑內瓦斯の危險なく、土法採掘に好適の地なるに起因す。炭況良好の時は小資本を以て短日月に竪坑完成せられ、小炭礦簇生し、出炭を增加するも降雨多量の場合は排水設備完全ならざるにより直に水沒し、又僅かの業界不況の影響をも耐ゆる能はず廢坑となるもの續出し、其の盛衰常ならざるものありたり。

右の如き小炭礦の最も多く群集せしは博山西區にして、之に次ぎ黑山區、萬山區の一部、章邱炭田の山地際等あり、加之屢繰返されし兵變、內亂等により輸送の不圓滑は淄川其の他の屈指炭礦にも重大なる影響を及ぼし炭礦業の順當なる發達を阻害せり。即ち多くの條件は出炭能力を充分に發揮し得ざる狀況にありしものと認めらる。此の如きに在り乍ら事變前の出炭は年々增加し年三〇萬瓲前後の增產は自然的に遂行せられたり。將來輸送力が確定し、適當なる資本と技術の利用を行へば後章に示すが如き增產は極めて容易なるものと考へらる。

四　運輸狀況

積込驛迄の運輸法

	積込驛	青島港迄の距離（粁）	運輸法
淄川炭礦	坑口		電氣軌條
博山炭田 黑山區	黑山	三〇八	博山驛（輕便鐵道）（一二粁）瓲一・二〇圓（膠濟、張博線延長の豫定）
	博東公司（黑山炭礦）	三三三三	博山輕便鐵道—博山驛（一・〇〇圓 一・四四圓）
	中山頭、八陸庄、白谷團等	三三三三	驢馬にて西河瓲一・〇〇圓（最近西河桃花峪間四粁西崑線完成）
博山炭田 西河區	黑山	三一一	西河—大崑崙驛（鐵道）一二粁
	後悅		驛馬又は一輪車—博山驛瓲〇・八〇圓二・〇〇圓
	悅昇公司	三三三三	西崑鐵道西河—大崑崙驛一二粁
博山炭田 萬山區	胡家峪（福源）	三一一	西河迄一輪車瓲〇・一二五元
	白水泉（大成）	三一一	博山驛又は大崑崙驛迄馬又は一輪車一・四元—一・七五元
	兩平（東方）	三三三三	
	昇公司	三一一	南定驛迄一輪車
南定礦業	章邱	至青島三三〇・七	普集驛迄三粁一輪車
	旭華公司	至濟南 六二・六	同 上
	官莊公司		（現在道路修築中）
	峄中興公司	五七五	棗莊—濟南
	華豐公司	四八三・五	〃 青島
	華寶公司	二三五	〃 浦口
			連雲
	津浦線青島積込驛迄	至青島四九五	上 六粁（トロ軌條）
	同 上	至連雲四四五	二〇粁
	（四—五圓）（鐵道敷設中）		

五　生産原價（昭十一）（×は昭一四）

	山元原價（圓）	貨車積込渡原價（圓）
比井	一・六五	三・八五（淡山）
事閉		
事業	三・〇五	
國興	二・〇〇	四・六〇（博山）
安興		四・〇〇—五・〇〇（博山）
縣公	三・七〇	
縣公		四・七二（大貫）
縣公	一・二〇—二・三〇	三・五〇—四・〇五（大博貫山）
縣公	二・五五〇	（平均）四・〇〇（博山）
縣公		
縣公	四・一一九	
縣公	× 五・〇〇	× 五・八〇
縣公		
縣公	坑口原價	
縣公	二・一〇—二・四七	三・五〇
縣公	五・三〇	
縣公		
縣公		
縣公

上海C.I.F—貯炭場	一・〇〇	一・〇〇	一・〇〇	一・〇〇
營業費又は手數料	〇・五〇	〇・五〇	〇・五〇	〇・五〇
計	一二・四九	一二・九四	一一・四三	
（比較）				
開灤炭 計	一〇・〇〇			
井陘炭 計	一四・九〇	（塘沽より積出し）		
臨城炭 計	一五・五〇			

第三節　膠濟炭需要實績

一　仕向け實績（單位千瓲）

（驛積出量、路用炭は膠濟鐵路統計表に依る）

目次	博山	大崑崙	洪山	南定坊	子王	村昔集	明水	桑園寺	其の他	合計
1 出炭量	一、〇五〇	二八〇	五七一	一五	一〇三	五	三〇	六〇	一六	二、一三〇
2 驛積出量	五九五	一九九	三〇八	四	二四	二	二三	三	一〇	一、一六八
國 路用炭	四	四〇	一一九	〇	〇	〇	〇	〇	〇	一六三
自由炭推定	九〇	一七	四六	二	一〇	一	三	六	二	一七七
計	六八九	二五六	四七三	六	三四	三	二六	九	一二	一、五〇八
民 山元地賣及貯炭	三六一	二四	九八	九	六九	二	四	五一	四	六二二
2 出炭量	一、一五二	三三〇	五六一	七二	一〇八	二〇	五〇	一〇五	三	二、四〇一
3 驛積出量	七四六	二三八	三六一	六	四二	五	一八	四	一	一、四三二
國 路用炭	二〇	四一	一〇三	〇	〇	〇	〇	〇	〇	一六四
自由炭	九〇	二六	四〇	七	一〇	二	五	一〇	〇	一九〇
計	八五六	三〇五	五〇五	一三	五二	七	二三	一四	一	一、七七六
民 山元地賣及貯炭	二九六	二五	五六	五九	五六	一三	二七	九一	二	六二五
2 出炭量	一、一四六	三九九	六二七	四六	一一五	一五	五八	八〇	〇	二、四八六
3 驛積出量	八九〇	二九八	四五三	三五	四六	一一	二六	一一	〇	一、七七〇
國 路用炭	一八	四一	一〇三	〇	〇	〇	〇	〇	〇	一六二
自由炭	九〇	三〇	四〇	五	一一	二	六	八	〇	一九二
計	九九八	三六九	五九六	四〇	五七	一三	三二	一九	〇	二、一二四
民 山元地賣及貯炭	一四八	三〇	三一	六	五八	二	二六	六一	〇	三六二
4 出炭量	一、一〇〇	四四〇	四五八	五七	一三三	一〇	九五	一一五	〇	二、四〇八
2 驛積出量	九一〇	三六六	三六五（二二）	三四	五六	五	六六	一八	〇	一、八二〇
國 路用炭	二七	四一	九七	〇	〇	〇	〇	〇	〇	一六五
自由炭	九〇	三〇	二〇	六	一三	一	一〇	一一	〇	一八一
計	一、〇一七	四三七	四八二	四〇	六九	六	七六	二九	〇	二、一六七
民 山元地賣及貯炭	八三	三	（一）二四	一七	六四	四	一九	八六	〇	一四一

註　1　洪山（　）内は淄川を含む
　　2　民二四、洪山出水。（一）は前年貯炭でカバー
　　3　博山積出量はコークス（換算す）を含む
　　4　自由炭は七—一〇％として推定せり

（膠濟鐵路統計年報）（單位千瓲）

三　膠濟炭輸移出量（單位千噸）

年次	合資博大洪山	他山岩山	計
民二一	一一九	一七七	三八六
民二二	一七一	一一五	三五三
民二三	二四七	一八三	三九八
民二四	一八四	二二五	三九九

右輸出向け積出炭より焚料を差引く、焚料は民國二四年は實績、他は推定

年次	輸炭移出	焚料
民二一	一五〇	二三八
民二二	一六〇	三七七
民二三	一七〇	六六六
民二四	一七四	六八五

戎克による約二萬噸—魯大公司推定を含む

四　膠濟炭の青島及沿線各地に於ける消費量

（イ）青島消費量

年次	青島輸移出及消費量	青島各國到着數量	焚料量
民二一	六八四	三八八	二九六
民二二	八五七	五三七	三二〇
民二三	一一九〇	八三六	三五四
民二四	一一九一	八五九	三三一

（ロ）沿線（濰縣を含む）消費量

年次	沿線輸移出量	青島到着數量	消費量	內濰縣到着數量（濰縣）
民二一	一一六八	六八四	四八四	（二一三）
民二二	一四二二	一八五七	五六五	（二〇七）
民二三	一七七〇	一一九〇	五八〇	（二〇二）
民二四	二二五四	三九六	二五九	（一九〇）

五　膠濟炭需要內譯（上記綜合）

昭一一、一二は魯大公司調（括弧內は推定）

年次	民昭二一	民昭二二	民昭二三	民昭二四	民昭二五	民昭二六
鐵道用炭	（一五〇）	（一六〇）	（一七〇）	一七四	一七〇	一八〇
自元道用炭	一六三	一六四	一六二	一六五	一七〇	一八〇
山元增産と貯炭消費	一七七	一九〇	一九二	一八一	二三〇	二五〇
鐵道消費	六二二	六二五	三六二	二四二	（二〇〇）	（二五〇）
青島消費	二九六	三二〇	三五四	三三二	（二五）	二五
沿線消費	二二三	二〇七	二〇二	一九〇	二〇	二〇
輸出	二七一	三五八	三七八	四二九	四〇	四五
計	二二三〇	二四〇一	二四八六	二四〇八	一九五〇	二一八〇

第四節　山東炭の現況

一　昭和十四年六月の出炭概數

| | | |

に一歩を踏み出せり。

(ﾛ) 滿川炭礦

(イ) 魯大公司復興增產計畫要旨

第一期出炭計畫

1 年產六五萬瓲、日產平均二、〇〇〇瓲、最高二、五〇〇瓲、年稼行日數三三〇日

2 出炭坑

水沒中の既設坑中、中規模竪坑たる洪山一坑洪山斜坑、袁家庄一坑及周瓦庄一坑の四坑竝同小規模坑たる沈馬庄一、二、三、六坑及揚家庄一坑の五坑計九坑

3 發電機四臺、七、〇〇〇KWは破壞せられたるが故に應急に

一、〇〇〇KW 二臺 昭和十三年八月據附

二、五〇〇KW 一臺 昭和十三年十二月據附

4 出炭期

昭和十四年一月 出炭 日產二五〇瓲 七月一、二〇〇瓲 完成時の出炭豫定（昭和十五年一月）

中規模坑 四坑 一坑四〇〇瓲/日

小規模坑 五坑 一坑一五〇瓲/日 二、三五〇瓲

5 所要資金 二、六〇四、八〇〇圓

第二期計畫

1 年產 百萬瓲 日產平均 三、〇〇〇瓲 最高 三、七五〇瓲 稼行日數 年三三〇日

2 出炭坑

第一期出炭坑以外に於て既設水沒中の車家庄七坑を排水し、更に二箇所の中規模新竪坑を開竪出炭し小規模竪坑二箇を整理廢坑す。

依て本期の出炭坑は中規模竪坑新舊七坑、小規模竪坑三坑計一〇坑

3 發電機

三井物產に註文濟五、〇〇〇KW及汽罐其の他一式昭和十四年一月末著山七月末迄に據附完了送電開始の豫定

4 出炭期

昭一四、二 中規模二竪坑開鑿

昭一四、六　　車家庄七坑の排水著手

昭一五、九　　出炭三、〇〇〇瓲(日)

中規模坑　五　一坑四〇〇瓲
新　坑　二　一坑六〇〇瓲　三、六五〇瓲
小規模坑　三　一坑一五〇瓲

5　所要資金

四、一四四、〇〇〇圓

第三期增產計畫

1　年二〇〇萬瓲、日產平均六、〇〇〇瓲　最高七、五〇〇瓲　年稼行日數　三三〇日

2　出炭坑

第二期出炭坑の他に新に中規模坑四箇を昭和十五年一月より又水沒小規模竪坑二を同十五年五月より著手前者は昭和十六年六月に後者は昭和十六年二月に開鑿完了

本期出炭坑合計一六坑

3　發電機

六、〇〇〇KW發電機一臺及同汽罐其の他一式を購入

昭和十五年二月に据置

4　出炭期

新開發坑昭十六、二及六月末完了

同四月及八月より既設坑と共に出炭開始の豫定

中規模坑　五坑　一坑　四〇〇瓲
〃　新坑　六坑　〃　六〇〇瓲　六、四六〇瓲
小　竪　坑　三坑　〃　一五〇瓲　(水沒坑排水整理)
〃　二坑　〃　二〇〇瓲

5　資金

六、六三九、六〇〇圓

(註)　事變により設置せられし竪坑、昭和十年水沒竪坑、大嶺溝坑等は作業休止し復活せしめず。早急の出炭目的に副ふために小坑を數多く開坑する意圖なり。將來大規模出炭のためには必ず大竪坑を必要とすべし。

(ロ)　現　況

第二期出炭計畫を實行中にして目標たる日產二千瓲の半ばを出產す。發電機は一、〇〇〇KW二臺、一、五〇〇KW一臺(何れも中古品)を昭和十三年十二月に運轉開始し、水沒中の諸坑中數箇の坑を本年一月に排水を始め三月に之を完了、五月より正規の出炭を見るに至れり。四月までは儲區南方地域の露頭際に於て地方民斤先掘りを許可し、五〇〇瓲程度の日產を見たり、上表中四月迄の

出炭量は之による。六月現在に於ては斤先掘日產一〇〇瓲にして七月よりは之を停止す。

現在出炭坑は楊家莊二坑、一坑、袁家莊一坑、沈馬莊一坑、二坑、三坑、六坑の七坑にして何れも深さ五〇乃至一〇〇米の淺き竪坑なり。此等の坑口を結びて運搬電車選炭場まで回復せられ、五月二十一日より八臺の電車晝夜運炭す。

現在使用工人採炭關係二、七〇〇人、準備坑三〇〇人。

治安は追々良好となれるも尙若干の不安あり。坑口へ行くは尙警備を要す。

送電機、電車等を妨害せらるる事實なし。

第二期計畫に對する發電所の上屋は半ば完成せり。

第一期出炭計畫に於ける出炭坑の現在出炭量及將來の能力次の如し。

	竪坑深(米)	現在日產量	昭一四、一二	昭一五、四	昭一五、七	昭一五、一二	昭一六
楊家莊二坑	五七	一五〇	一五〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇
〃 一坑	七二	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇
袁家莊一坑	一〇三	三五〇	三五〇	三五〇	三五〇	三五〇	三五〇
沈馬莊一坑	八七	二〇〇	二〇〇	二〇〇	一〇〇	一〇〇	(短命)
〃 二坑	一、〇〇〇瓲 五三	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇
〃 三坑	六〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇
〃 六坑	八七	四〇〇	五〇〇	五〇〇	五〇〇	五〇〇	五〇〇
斜坑	(斜坑)五〇三	—	—	—	—	五五〇	五五〇
周瓦莊一坑	八三	—	三五〇	三五〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇
洪山一坑	六九	一、〇〇〇	—	—	—	—	五〇〇
計		一、七〇〇	二、〇〇〇	二、二五〇	二、五〇〇		

埋藏量豐富なること、炭質優良なること、炭層賦存の狀況整一なること、淺部採炭可能なること等は本炭田の大なる强みにして、又土地平坦にして運搬系統の至便なること、勞働力豐富なること既採掘部の僅少なること等も他に傑出せるところなれば、大量增產の對象地として好適の炭田なり。

自然的條件に缺くる點なきが故に、資金、資材の流用宜しきを得ば、右の增產計畫は甚だ容易なり。殊に第二期計畫までの分は今日の狀態で推し進むるのみにて事足り、又第三期計畫年產二百萬瓲も、發電機選炭機の購入さへ順當に進まば所期の目標に容易に到達すべし。

(ハ) 淄川炭礦概要(滿鐵調査部河田副參事に依る)

位置及交通　淄川縣洪山に在り。膠濟鐵路張博支線の淄川驛と支線により連絡す。山元—張店二四粁、山元—濟南一三四粁、山元—青島三〇八粁

鑛區　面積四一八平方粁

資本　一、〇〇〇萬圓

投資額　二五〇萬圓(日本側及支那側折半)

支那側株數一〇〇、〇〇〇

收支

山元貨車乘賃價　六・〇〇圓

山元貨車乘公司原價　三・六〇圓

瓲當純益金　二・四〇圓

炭層

走向一般に北北東―南南西、傾斜西方に八度内外

鑛區内炭層延長約三〇粁

稼行層　七（〇・三―二・二米下部層厚し）　夾炭層　二二〇米

炭量

可採量　約二億瓲

採炭

開坑法

竪坑一八、　斜坑二（事變前）　現在六竪坑

昭和十年五月三竪坑作業不可能となり他の小竪坑より出炭せり

坑道構造

主要複線坑道　高二・五米　幅三米

單線坑道　高二米　幅二米

採炭法

殘柱式刄長壁式

工程

坑夫一人當り工程〇・四六瓲

採掘程度

昭和十二、十一、十六迄、採掘總量一三、九〇〇、〇〇〇瓲

埋藏量に對して　三%

採掘現況

事變後は復舊作業に從事す。現在日產一、〇〇〇瓲

採掘難易

深部は湧水量多く採掘容易ならず。

採掘實收率

五〇%

採掘費

一、六五三圓（直接採炭費）

支柱

供給地は主に内地、一部現地

坑外運搬

電氣機關車により炭車を牽引す（半瓲炭車）

事變前一二臺、現在八臺

探鑛

過去に於てドイツ時代に二〇數本の試錐を行ひ一部は記錄不明なるものあれど

も大部は現存す。

現在は專ら復舊作業に從事し探鑛を行はず。

鑛區北部（張店東南地域）に試錐を行ひ該區域の炭層賦存狀況を明にせひとす。

選炭

手選、機械篩分、機械水洗

種類　一日二、七〇〇瓲（事變前）

塊炭	一八%	(八〇粍以上)
洗一號	四・三%	(四〇—八〇粍)
洗二號	一二%	(一五—四〇粍)
洗三號	七・〇%	(八—一五粍)
水洗粉	五%	(八粍以下)
特種粉炭	五%	(三〇粍以下)
粉炭	四八・七%	(八粍以下)

動力　發電機　事變前四臺　計　七、〇〇〇KW
　　現在　三臺　計　三、五〇〇KW

產額　事變前(年額)

切込	一三二、〇〇〇瓲
塊炭	一二八、〇〇〇瓲
洗一號	三〇、〇三〇瓲
洗二號	八六、四六〇瓲
水洗場	三六、三〇〇瓲
特種粉炭	三六、三〇〇瓲
粉炭	三四九、八〇〇瓲
無煙炭	一八、一五〇瓲
露頭炭	一三、一〇〇瓲
計	八九一、〇〇〇瓲

山元原價　民二五度　三・三二八円　民二六度　三・五〇七円

販賣法　昭和十三年十月山東產銷公司設立、省內一般石炭の販賣統制を爲すこととなり目下籌備事務所を魯大公司內に置き、事務代行を爲す。販路は山東各地、船舶燃料として上海、日本。鐵道運賃料瓲一・四錢、特定輸出運賃瓲〇・六六一錢(事變前)

市場價格

	塊炭	切込	粉炭
青島	一七・六〇円	一四・〇〇円	一二・五〇円
	一八・六〇	一五・五〇	一四・〇〇
濟南	一六・一〇	一二・六〇	一一・一〇
	一七・一〇	一四・一〇	一二・六〇

(產銷公司指定價格)

坑夫　潞川縣人　八〇%

職員　事變前　五、八五四人
　　現在　三、〇〇〇人

納稅　一統稅　弛二〇錢
　　職員　九二人　准職員　三〇人

一鑛區稅　八五萬弛迄　五萬圓
　　一〇〇萬弛迄　六萬五百圓
　　二〇〇萬弛迄　一三萬五百圓

(2) 南定炭礦

潞川礦區內に大倉組の租鑛せる區域にして張博支線南定驛東南に在り。炭量五、〇〇〇萬弛なり。事變前は蒸氣發動機を運轉して捲揚排水せるが之等設備は事變により破壞せらる。事變後の計畫は周村より電力五〇〇KW(一KW一三錢)を買電して排水、出炭の豫定なり。現在排水に著手せず、周村附近の發電所も未完成にして、大倉鑛業は現在力を山西方面に注ぎ居れば出炭は容易に開始せられざるべく出炭期は恐らく昭和十五年度末に至るべし。

(3) 博山炭田

日支合辦(日本側東和公司)の博東公司黑炭山礦は事變により全く破壞せられ、現在博東公司有所の黑山區域の礦區三三、一七八公畝は山東鑛業に賣却せり。此の區域の復舊、出炭は一、二年後に屬す。萬山區も亦山東鑛業の事變後買收せる處にして現在出炭を見ず。

西河及黑山區桃花峪に礦區を有する支那側炭礦悅昇炭礦は本地域の有數出炭坑にして日產一千弛あり。(後述)

博山の小山地域には事變後直に排水完了せる華東、振業の二公司出炭し兩者は日產各一五〇弛程度を出炭す。小規模坑竪坑を興して採炭に著手せる小炭礦業者此の外に約一五餘あり。華東、振業兩公司及之等を合して博山小山地域の出炭は二、〇〇〇弛を見る、現在の輸送能力六〇〇乃至七〇〇弛にして他は地賣及貯炭を爲せり。

悅昇炭礦

大崑崙驛附近に事務所を設け、博山炭田中西河區、黑山區中の桃花峪を鑛區として作業中なり。事變前より支那側炭礦の最も優秀なるものにして西河區は發電機五〇〇KW二臺、一、〇〇〇KW一臺を運轉す。事變による破壞なし。西河より崑崙迄輕便一六粁あり。

現在日產一、〇〇〇弛にして主として西河區より出炭す、本地域は夾炭層淺く將來性少きが故に桃花峪に竪坑一、大奎莊に二竪坑を掘鑿し(前者は一箇年後に著炭豫定、後者は既に著炭せり)將來の產

炭に充當す。西河區桃花峪は强粘結性の骸炭原料炭を產するが故に黑山區域と共に注目すべき炭礦なりとす。

本炭礦に對して魯大公司に於て復興資金十萬圓を支給し、又技術上の援助をも加へ居る次第にして支那側當路者も何時にても合辦の氣構へを有し居る由なり。

博山炭田中萬山區及黑山區中博東公司鑛區は既に山東鑛業の買收せるところなれば今後の開發も相當活氣を呈するものと信ぜらる。

博山小山地域は從前より多くの炭礦業者林立して利權複雜且亂掘されたる地方なるが今後は販賣統制及融資竝に電力供給等によりて之を强化し出炭を助成せしむる方針を必要とす。

(4) 章邱炭田普集區域(旭華、官莊炭礦)

旭　華　炭　礦

昭和八年以降山東鑛業の傘下に入りし日支合辦の炭礦にして普集驛の南方約三粁に在り。事變前は深さ一〇〇米の捲揚坑と排氣坑ありて捲揚排水は蒸氣力によりて之を行ひ殘柱式採炭法を以て厚さ約一米のE層を採掘せり。捲揚の能力六〇〇瓲(日)、出炭は三〇〇瓲內外にして販路は濟南市場(三九%)、上海(二七%)を主とせるも市場進出の日淺く、炭質稍不良にして販路不良となりつつありたり。事變により坑外の捲揚機、汽罐場等悉く破壞せられたり(損害七五萬圓)

事變後は從前の蒸氣力使用を電力に改むる方針を採り既に三二五KW發電機二臺(二五萬圓)の据附けを完了せり。事變前の坑內は既に全部水沒せるを以て本年八月より之が排水を開始し、本年中に之を完了の豫定にて出炭は昭和十五年三月よりの見込みなり、日產四〇〇瓲は優に可能なりと謂ふ。

第二期計畫として五〇〇KW發電機二臺を購入、年產三〇萬瓲を目標とするも資金繰り順當ならず。

昭和十一年十月に於ける普集驛山卸原價四圓二九錢なり。

官　莊　炭　礦

旭華炭礦の北西部に存在し、兩鑛區は相接す。事變前は支那側炭礦なりしが今回日支合辦炭礦となり、旭華炭礦と共同經營下に屬す。鑛區面積一七〇萬坪あり、炭層は旭華炭礦のよりも上位層(E)を採掘し厚さ〇・八乃至二・五米あり。鑛區內に更に上層C層あるも未採掘なり。事變前は深さ五八及一〇〇米の東井、西井の二竪坑あり手數の掛かる捲揚法を以て捲揚げたり、現在は西井を廢坑と爲し東井より日產二〇〇瓲を出產す。採炭法は殘柱式なり。

舊坑道を整備し又昔時の坑內主要運搬斜坑を地表迄延長せしむる豫定にして既に地表より其の工事に取りかゝれり。完成時には斜坑坑口に一一吋捲揚機を据附け竪坑は之を廢止す。此のときに於ける出炭は日產五〇〇瓲は可能なり。動力は蒸氣による。

第二期計畫として電力五〇〇KW二臺据附け年産二〇〇萬瓲を目標とす(豫定昭一五年一〇月)。

旭華官莊共に復興增産の資金繰りに困却せり。

官莊炭の販路は附近の民需(煙草會社、セメント會社)及濟南向けにして濟南へ平均一日一五〇瓲を送付す。

普集驛に於ける山卸原價五・八〇圓、驛渡し産鎭公司への賣價粉六・八〇圓、塊一〇・六〇圓なり。

山元より驛迄の道路改築中なれば之が修理完成すれば山卸原價は五・三〇圓程度に低下すべし。

(5) 章邱炭田西部明水、棗園寺區域

本地域も更に組織を强化すれば年數十萬瓲の出炭を見るに至るべし。

現在治安不良にして現況不明なるも天源公司其の他の炭礦小規模に稼行中のものの如し。從來は一年中稼行せるものは一、二に留り、他は冬季之等炭礦の斤先掘りを行ひ居りたるものなり。明水驛、棗園寺驛より濟南廻りの石炭は一日三〇瓲内外にして他は馬車、小車等により山地方面へ出廻れるものの如し。

將來此の區域は相當强化せる組織を以て出炭する必要あり、殊に棗園寺南方埠水地方は炭質良好にして骸炭用原料炭を産するが故に特に注目を要す。

(6) 坊子炭礦

炭質劣等にして炭層の狀況不整なるが故に嘗て獨逸時代に大規模の竪坑を開鑿せるも出炭意の如くならず、遂に之を放棄せるものなり其の後魯大公司の鑛區に入りて以後も年數萬瓲又は十萬瓲餘の出炭を以て甘んじたり。

現在一箇所斤先掘りを繼續し日産八〇瓲を見るに過ぎず。

將來も大なる期待をかくるを得ず。但し發電用炭或は煉炭製造用炭として利用すべきものなり。

四 津浦線沿線炭礦の現狀

(1) 嶧縣中興炭礦

低燐低琉黃特殊骸炭用原料炭として將來最も注目すべき本炭田は事變に依る損傷なく、事變直後より興中公司の委託經營に屬し、最近三井系の資本技術之に加はれり。昭和十一年の年産一七〇萬瓲、現在日産三、〇〇〇乃至三、五〇〇瓲あり。貨車の配給順當ならば日産四、五〇〇瓲は容易なり。

五月は一日の配車八〇車なりしが六月より一一〇車となりたり。

昭和十三年十二月より六月迄の青島港經由の日本向け輸出炭一三萬八、〇〇〇瓲、昭和十五年三月までの同輸出豫定量五〇萬瓲なり。

浦口に於ける貯炭二萬瓲餘あり、本年度浦口經由内地向けの數量約一五萬瓲なりとす。

尙又本年末に於て滿洲へ輸出豫定數約一五萬瓲あり。(貨車滿洲持ち)配給貨車一一〇車の内譯次の

如し。

青島	六五	鐵道自用炭	一〇
浦口	二〇	沿線自場	一五

附 峄縣煤礦公司概要(明和十三年九月北京特務部地質調査隊石炭班調査)

位置及交通　山東省、縣棗莊にあり。主要都市に至る鐵道紆數次の如し。

臨城　三二一　天津　六三二　浦口　四二九　連雲港　一九六

儲炭區　三儲庫　計一〇五平方粁

資本　一、〇〇〇萬元

投資　七五〇萬元

炭層　走向東西にして南方又は北方に傾斜す。

炭層賦存區域　約五〇平方粁

主要炭層　二(一・五米及七米)

炭量　可採量　棗莊區域　五千萬瓲

布を除く全區　一億瓲

採炭開坑法　竪坑

名稱	深度(米)
南大井	一九九・一五
北大井	二八六・五八
東大井	一九三・一五

採炭法　小槽煤　長壁法　大槽煤　殘柱式多し

採炭程度　棗莊區域　全埋藏量に對し四〇—五〇%

採掘現況　鑛業圓滑、事變に依る被害なし。

採掘難易　容易

採掘實收率　大槽炭　五〇%　小槽炭　八〇%

採掘費　最低採掘費　二元(坑口)

支柱法　切羽　乾式充塡

坑道　木枠又は煉瓦アーチ

支柱材料　木柱—供給地　棗莊、濟南、濟寧、安徽、江西、日本供給稍困難

煉瓦　一萬箇(自家製)八〇元

通氣法　排氣露坑坑外扇風機座　七(四四七馬力)

排水法	毎分排氣量 五・八三〇立方米 全入氣 竪坑三		
	ポンプ九臺(六馬四臺、五馬五臺)		
坑內運搬	二十六年度平均毎分 七・三五馬	最高記錄	一分三二馬
	竪坑捲揚機(二臺電動一臺汽動)	最大量一日	九、〇〇〇馬
		記錄〃	七、〇〇〇馬
坑外運搬	坑口—ベルトコンベイヤー—貯炭槽(又は貯炭場)—貨車積		
探鑛	從來鑛區內に於て五〇數本の試錐資料あり。		
動力	蒸氣及動力		
產額	民國二十五年度 一、七一〇、〇〇〇馬		
	〃 二十六年度 一、六六〇、〇八六馬		
日產	最高 七、〇〇〇馬		
炭種	高度灌青有煙强粘結炭		
山元原價	總經消 毎馬 四・五〇—五・〇〇		
販賣	上海總公司所管、運賃一樣ならず。		
	販路—津浦、隴海、京濱線路用炭竝沿線		

浦口、連雲を經て上海、廣東、香港、日本

現在浦口、青島を經て日本(昭十四)

市價	一定せず。	
坑夫	事變前	一一、〇一〇名
	現在	三、二五四名
職員	事變前	四五〇名
	現在	一九八名
納稅	礦區稅、礦產稅、地租	
	從前馬當り約〇・二六元	

(2) 事陽縣磁窰(華豐炭礦)

津浦線大汶口は北北西一一粁、同南驛は西南西五粁、津浦線齊窰積込場迄六粁はトロ軌條(一日の輸送能力一五〇馬)あり。後述華寶炭礦より本炭礦を通りて運炭線敷設計畫中なり。鑛區三平方粁、資本二九五、〇〇〇元、投資額三五〇、〇〇〇元。現在興中公司接收管理。炭層數七枚、稼行炭層五枚、層厚〇・八五米乃至一・三七米、稼行炭層全厚六・六米、炭層傾斜北方(平均二〇度。

炭質は灌青炭に屬し、上部層のみ粘結性著しく骸炭製造に適すれども一般に硫黃分多く且質脆弱に

して粉炭となり易し。

竪坑探度八〇米一外に小竪坑四あり、出炭坑現在四箇なり。

動力は蒸氣にして、捲揚能力現在最大二五〇瓲、斜坑完成後は四〇〇瓲合計六五〇瓲となる。膏礦驛迄手押車にて運搬す。

坑夫は約八〇五人。

現在日產二・五〇瓲、最高四〇〇瓲にして採掘捲揚共に幼稚なり。現在使用中の汽罐、捲揚共に老朽し永く使用に堪へず。新規に機器購入し增產に努力すれば五〇萬瓲位の出炭可能なる炭田なり。（北京特務部地質調査隊石炭班昭和十三年九月調査）

現在の販路は南は滕縣、北は泰安、濟南、禹城迄なり。年產五〇萬瓲となる場合は青島港向けの豫想生ずべきも然らざる限り不可能なり。

(3)

泰安縣禹村（華寶は赤柴炭礦）

西方大汶口迄約三〇粁、東方新泰（約六〇粁、北西泰安（約六〇粁、西方華豐炭礦（二〇粁、鑛區面積約四十七萬平方米。資本金五十萬圓、投資額三十萬圓、從前は收支償はず。現在興中公司接收管理。華豐と共に三菱の資本、技術新しく開發に當る筈。

稼行炭層約四枚あり、層厚〇・六乃至四米、合計七米。

炭質有煙瀝青炭にして粘結性あり、硫黃分比較的少く骸炭製造に適す。

竪坑一一（深度四〇—八〇米）內出炭坑二、排氣排水三、他は廢坑、現在は將來の大出炭計畫の爲主要坑道の採掘のみを行ふ。石炭は脆性にて採掘容易なれ共上下盤脆弱にして保坑困難なり。

動力は蒸氣にして排水一分間二立方呎、捲揚は蒸氣捲揚機五箇あり。最近の日產平均八〇瓲、最高一〇〇瓲なり。

販路は津浦線泰安、大汶口、南驛、現在は大部分坑所賣とす。

（地賣、切込炭一〇元、塊炭一五圓）

坑夫數　二九〇名

（以上昭和一三、九北京特務部地質調査隊石炭班調）

昭和十四年一月（瓲）		同四月（瓲）
前月貯炭	四三五・五	三、三〇一・七
出炭	一、八〇一・九	四、〇七五・五
山元小賣切込	一、四二二・二	三、五五六・二
〃 塊炭	六八七・七	
コークス用炭	六八〇・〇	雜用 七五七・二
ボイラー用炭	二三三・八	ボイラー 七五七・二
雜用炭	六二・二	公司用 四二・九
殘高 〃	一五一・三	殘高 三、〇二六・四
		一四九

（以上興中公司調査）

年產二五、〇〇〇瓲を持續して五十年の壽命あり。廢坑を出炭坑に改造すれば現在の二—三倍となすは極めて容易なり。湧水少量にして排水專用の竪坑不用なり。現在の設備の儘にて年產五—八萬瓲に增產せられ、虎步嶺に竪坑を新設すると共に水沒せる虎步嶺の二竪坑を排水修理して出炭を行へば年產一五—二〇萬瓲は可能なり。骸炭原料用炭の補助供給地として將來留意すべき炭田なり。（特務部地質調査隊意見）

(4) 柳泉炭礦（江蘇省銅山縣賈家汪）

津浦線柳泉驛の東方二〇粁に位し、柳泉、賈家汪間輕便鐵道を通ず江蘇省北端、山東省境に在り。炭層數枚あり其の中上層部に〇・七乃至二米、下層部に二米乃至三・八米の主要炭層あり。炭種は有煙炭にして灰分含有量多し。發熱量七、五〇〇—七、八〇〇カロリーにして路用炭其の他一般燃料炭に使用すべし。

炭量は炭層の厚さ平均四米、延長四粁、深さ二、五〇〇米迄を計算して五、三〇〇萬瓲となる。事變前は華東公司の操業せる處にして、竪坑、深度一〇〇米以內のもの四箇より出炭、日產約四〇〇瓲あり。

（以上民國二十一年、地質彙報一八號、謝家榮による）

事變後興中公司により接收せられ、昭和十四年四月、五月日產八〇〇瓲あり。路用炭及浦口濟南、開封、蚌埠、滄縣迄之を配給す。

工人　一、七四二人　日本人職員　二四名

四、月末貯炭　三、六九八・二瓲
五月分出炭　二三、八二九・五瓲
山元消費　四、五六七・三瓲
各地方發送　五七六車

（興中公司濟南出張所調査）

將來津浦、隴海線の路用炭及沿線消費炭としての使命を有す。

五　其の他

(1) 新泰炭田（海外鑛物調査報告による）

新泰縣城南方一八粁汶南より同西南西二四粁なる碗窰頭に到る間に存在し小汶河の南岸丘陵に分布す炭層七、其の中上部三層は層厚一米乃至一・五米、他は一米以下なり。

炭種は濃青炭に屬し粘結性に富ひも粉炭多く相當の硫化鐵を含有するが故に恐らく製鐵用原料炭とはならざるべく用途は一般燃料炭ならむ。

炭量は地表下五〇〇米迄約一億千五百萬瓲にして可採量は三千八百萬瓲なり。

古く日本人技術者(淺田龜吉氏等)により試鑽及小規模の開採を企てられ一日百五十瓲内外の出炭を見たるも運輸設備惡く休止、事變前は一日二、三十瓲の出炭を見たるのみ。

淺田氏に依れば汶南南東方にも本炭田の延長存在すと考へられ炭量五億瓲なりと謂ふ最近三菱の開發に委ねらるるに至りたりと。

尙充分の試鑽調査を必要とすべく如何程の出炭を期すべきや決定し難きも地勢の平坦なること、炭層山際に淺く存在して淺部採掘容易なること等より考へ早急に出炭を期するには適當なる炭田なるべし。

(2) 萊蕪炭田

新泰炭田の北方、萊蕪縣城南四粁なる沙坡より西方二〇粁の間に大汶河の南岸に沿ひて分布し曾て稼行せられたることあるも今は多く廢坑となれり、新泰炭田の開發進めば次記の顏庄炭田と共に直に問題となるべき炭田なるも未だ充分なる科學的調査なく早急なる出炭豫想は之を爲すこと能はず。

(3) 顏庄炭田

本炭田產石炭は良質の瀝青炭にして粘結性に富め骸炭に燒成し得、硫黃は〇・九%程度なれば一般調査と共に製鐵原料用炭としての可否を可及的速に決定すべき炭田なり。

萊蕪縣城の東南二〇粁なる顏庄を中心として東西二區域に產炭地あり海外鑛物調査報告による炭量地下五〇〇米迄にて東部區域のみにて約一、五〇〇萬瓲なり。

(4) 沂州炭田

臨沂縣の南及西、北に涉れる炭田なり含炭層連續せず所々に分離して存在す。

炭層は變動著しく可採層一米に達するもの少し。

斷層多く又火成岩の影響により變質せる所多く或は炭層中に黃鐵鑛のレンズを夾むことあり、一般に硫黃分多く炭質劣等、發熱量も低し從來は稼行者十數ありしも最大日產一〇〇瓲内外にして附近村邑の需要を充たし居たるのみ。

局部的にコークス用炭ありと稱せらる將來其の實體を明かにする必要ありと雖現在迄に知らるる所を以て推せば有望炭田と稱し難し。

(5) 莒縣橋家庄炭田

詳細不明の炭田なるも含炭層の延長二粁と稱せらるるが故に大炭田と謂ひ難し淺田氏は炭田一、〇〇〇萬瓲を擧げ炭質は半無煙、瀝青炭相半ばずと謂ふ。

期待をかけ難く沂州炭田と同樣に附近民需を充たすに足る程度の炭田なるべし。

第一節　炭　量、炭　質

主として第五次中國鑛業紀要に基く。日本側調査の存在する北京西山、六河溝(昭和十三年の調査)山西の炭田一部は此等を基幹とす。

將來精密なる調査を施行し改訂すべき事項多々あることを附言す。

一　河北省炭田埋藏量

(第五次中國鑛業紀要及(△は支那)駐屯軍乙囑託班鑛山班による)　(單位百萬瓲)

地域	地質時代	炭層厚(米)	無煙炭	有煙炭	計
宛平齊堂	侏羅紀	五	八〇	九	八九△
〃板橋	〃	八	一七	—	一七△
〃門頭溝	〃	一〇	九五	—	九五△
〃楊家屯其他	二疊石炭紀	二—一八	一二〇	—	一二〇
房山大安山	侏羅紀 二疊石炭紀	〇·五—〇·五—六·五—八	一八六	—	—
房山房山	侏羅紀 二疊石炭紀	〇·五—〇·三—一三	七五	—	七五
井陘縣	二疊石炭紀	五—一三	—	二二〇	二二〇△
臨城	〃	五—一二	—	四五〇	四五〇
磁縣	〃	八—一五	—	四七〇	四七〇
灤縣開平	二疊石炭紀	一〇—二一	—	六九〇	六九〇
臨榆柳江其の他	〃	七·五	四	—	四△
合計			一、八三九	二、四一六	四、二五五

外に開平炭田、周圍に數億瓲の埋藏量豫想せらる。

二　山西省炭田埋藏量

第五次中國鑛業紀要による數量　山根技術による埋藏量

地域	地質時代	炭層の厚(米)	無煙炭(百萬瓲)	有煙炭(百萬瓲)	合計	計
東部炭田	二疊石炭紀					平定炭田
太原東山	〃	七·五	一、〇五四	—	一、〇五四	七、〇七五
〃平定	〃	七	—	—	—	孟縣炭田
壽陽昔陽	〃	—	五、五三三	二、二〇一	七、七三四	二、七九六
和順、遼縣	〃	七·五	—	—	—	壽陽炭田
盂垣、潞城	〃	七	一、九五四	三、三〇二	五、二五六	四、七〇〇
長治、晉城	〃	二—一〇	一、六九八	一、〇一九	二、七一七	遼州炭田
	〃	—	—	—	—	三、〇〇五
陵川に亘る區域		七·五	一一、五七八	二、八九五	一四、四七三	高平炭田
陵川炭田	〃	一·五	—	二七四	二七四	二、六〇八
晉城陽城沁	〃	—	—	—	—	陵川炭田
	〃	七·五	一一、二三八	二、八一〇	一四、〇四八	一一六
水實城						潞安炭田
地域	地質時代	炭層の厚さ	無煙炭(百萬瓲)	有煙炭(百萬瓲)	計	六、七八九
浮山	二疊石炭紀	五	一二六	二六	一二六	
					一五五	

寶興五重瀑潭	〃左大臣	侏羅紀	四	一	一
合計		侏羅紀	一	三、四七一	(二、四九八 褐炭)
武安店頭鎮	〃	二疊石炭紀	七	一	一
〃〃和村	〃	〃	五	三九	三
〃〃紫山村	〃	〃	七	一	一
安國同治大河鎮	〃	〃	大	一三〇	一
林縣淅川鎮	〃	〃	五	一	一
林縣西馬曲店	〃	〃	三	一	一
合計				一、六四七一	(二、六七九 褐炭)

三　河南省黃河以北炭田埋藏量

（第五次中國經濟紀要による）

（單位　百萬噸）

地域	地質時代	埋藏量(米)	無煙炭	有煙炭	計
武安店頭鎮	二疊石炭紀	七	六九二	一	六九二
〃〃和村	〃	五	三九	三一	七一
〃〃紫山村	〃	七	七六四	一	七六四
安國同治大河鎮	〃	大	一三一	一	一三一
林縣淅川鎮	〃	五	一三〇	一	四〇〇
林縣西馬曲店	〃	三	三五	一	三五
			一一二	一	一一二

四　河北省石炭品質表

| 立縣 | 怡園 | 興業公司 | 長井公司 | 正豐公司 | 大房門區 | 山海關區 | 安平 | 務本 | 頭 | 〃 | 〃 | 〃

泌源	〇・六	四・一	二〇・一	七五・三	八、三三七	膨脹	（淡水泉溝）			
武鄉	〇・七	八・六	一八・六	七二・一	七、九三四	有	（東北鄉南港）			
平遥	〇・四	一〇・〇	二二・三	六七・三	七、八一七	膨脹	（西南鄉沙溝）			
靜樂	二・八	一三・九	三五・五	四七・九	六、五三五	有	（北鄉狼尾溝）			
浜淵	一・三	一一・六	二八・六	五八・六	七、五三八	強	（釣子溝）			
潭瀬	四・〇	一七・九	三五・二	四二・八	六、七〇〇	不	（柳沙村）	〇・七		
廣靈	四・九	・一〇・一	四五・四	三九・六	—	不	（鳴泰村）	—		
大同	四・〇	七	三〇	五〇	二以下	七、〇〇〇	一部有	（二疊石炭紀層）		
永定	四	三—九	二五—三五	六〇	〇・三—二	七、〇〇〇	不又は弱	（侏羅紀層）		

平安（陽泉）は北支那經濟年鑑（昭十四）による

大同は支那駐屯軍乙嘱託班鑛山班による

其の他は地質彙報第二八號（民二五年）によるも、主として一地のものにして標本多からざるが故に一端を知るに足るのみ

六　河南省石炭品質表

	水分%	灰分%	揮發分%	固定炭素%	硫黄%	カロリー	粘結性	備考
六河溝	一・三	九・四	三・三—三六・五	五八—六八	〇・七	七、〇〇〇—八、〇〇〇	強又は膨脹（大煉）	機〇・一
〃								優良鐵炭用炭
焦作中原	二・九	一〇・三	一一・八	七七・五	〇・四	七、七九〇	微（塊炭）	
焦作福	〇・七	八・〇	六・七	七一・二		六、九一四	不	無煙炭
				八四・五		七、八六七	不	〃

六河溝大煤は北京特務部地質調査隊による

同塊煤は地質彙報第二八號（民二五）による

焦作炭は石炭時報（第十三卷）による

第二節　炭業概要

河北省炭田、は交通至便の地に存在し、天津、北京等の主要市場を控え、秦皇島、塘沽等の開港を有するが故に最も早く開發せられ又出炭量も全支中第一位に位す。

資本金三百十六萬磅を持ち英支合辦經營に係り年產五百萬瓲を超過する全支第一の炭礦開濚礦務局經營の開濚炭田事變後日支合辦となり五〇〇萬圓の資本を以て年數十萬瓲の生產能力から有する井陘礦務局及支那民營興中公司管理中の正典公司（年產四〇萬瓲）の二つにより開採せらるる井陘炭田の二炭田は河北省炭田の二大宗にして特に炭質優秀なる製鐵用骸炭原料炭を豐富に埋藏することに於て山東省嶧縣炭田と共に重工業界の至寶として重視せらるるものなり。

開濚、井陘の外に、北京西山にも英支合辦の中英公司（資本二十萬圓、年產四〇萬瓲）日支合辦の楊家拕煤礦公司（資本一〇萬圓、年產能力三萬瓲現在休止）及其の他の支那民營煤礦ありて年產百萬瓲に達するも、炭質稍劣等にして北京、天津等の家庭用炭或は發電用炭に使用せらるるに過ぎず。

又臨檢縣にも柳江、長城の二炭礦あるも產額ならず且炭質劣る。

京漢沿線に河北南部の炭田として臨城、磁縣の二炭田あり。前者は臨城礦務局（資本二百萬圓、年産一五萬瓲）後者には恰立煤礦公司（資本一五〇萬圓、年産四〇萬圓）中和煤礦公司（資本四八萬圓、年産二五萬瓲）等あり。共に粘結性ある高度瀝青炭を産出し、原料用炭供給地としての將來性を有す。

事變後開灤炭礦に於ては增資約五百萬圓を決し、昭和十四年度より增産計畫に著手（百萬瓲增産）日本向輸出に備へつつあり。昭和十三年度の對日輸出一七〇萬瓲にして、開灤炭販賣株式會社を創立し、業務を開始せり（日鐵六〇％出資、資本金二百萬圓）。井陘炭礦は大同炭礦と共に日本人の手により事變後直に接收し採炭著手の魁をなせるものにして、從來運輸上最も不便を感じたる正太線のゲーヂも、石家莊井陘間は廣軌に改修せられ、對日輸出量も昨年約六萬瓲を豫定するに至り最近貝島礦業の資本技術を加へて三百萬瓲增産に乘り出せり。

河北省炭田にして將來、青島港に搬出口を求むるものは磁縣のみなり。山西省炭礦中近代式炭礦としては保普公司、普北公司の二公司を數ふるのみにして、他は總て土法採掘によれり。全支中第一の埋藏量を有しながら其の年産額二百七十萬瓲に過ぎざりしは一に土地避遠にして交通不便なるに起因す。

保普公司は本社を陽泉に置き資本金三百萬圓にして、陽泉、壽陽、大同、普城（澤州）の炭田採掘と鍊鐵廠の經營を行ひ、普北公司は資本金百二十萬圓を以て大同口泉鎭附近の炭礦を經營す。事變後我が方の手により接收經營せるが、山東省に於けるが如き事變による損傷無し。

之等の外に平定縣下に建昌公司（百二十萬圓）太原西山に生吉公司（二千五百萬圓）等ありしも何れも大規模のものに非ず。土法炭礦は全省に亙りて一千餘に及びたり。

從前省外に搬出せられし石炭は大同保普炭、同普北炭、陽泉保普炭にして共に天津、北京、上海等に流出せるも其の量大ならず。

將來南東部炭田には其の搬出口を青島となすべき長治襄垣あり、後述す。

河北省炭田出炭量

（第五次中國鑛業紀要による）

（單位千瓲）

縣別及炭礦名	炭種	一九三一	一九三二	一九三三	一九三四
澤縣開灤鑛務局	有煙	五、三五六	五、二〇五	四、二八四	四、七五五
〃	〃	六〇八	六四三	七〇六	七九五
井陘 井陘鑛務局	〃	三五〇	二七九	三〇三	三〇〇
〃 正豐煤礦公司	〃		二二一	三〇〇	三五〇
宛平 門頭溝中央公司	無煙	一〇七	七〇	一〇	五二四
〃 齊堂板樁	〃	五〇	二八〇	一〇〇	一五八
〃 門頭溝其の他煤鑛	〃	二〇〇	一七二	一五七	一五八
臨榆 柳江煤鑛公司	無煙	二五五	—	—	—
〃 長城煤鑛公司	〃	一六〇	一三六	一四〇	二二四
〃 恰立煤鑛公司	有煙	一四八	—	三九	九四
磁縣 中和煤鑛公司	〃	一	—	—	—
〃 其の他	〃	五	二		

臨城	臨城煤鑛公司	〃	二八	六〇	一〇一
房山	興寶煤鑛公司	無煙	—	—	—
	化里長溝峪 安子一帶煤鑛	〃	三六〇	二六五	二二七
計			七、六二二	七、三三五	六、三六六

（「中國鑛業紀要」に擧げたる遵化興隆其の他は滿洲國內なれば除去す）

山西省炭田出炭量實績（單位千瓩）

（第五次中國鑛業紀要に依る）

縣別及炭礦名		炭種				
平定晉城	保晉煤鑛公司	無煙	一九三一	一九三三	一九三三	一七〇
大同	〃	有煙	二九六	三〇四	二九七	一〇四
大同	晉北鑛務局	〃	一九一	二一八	一三四	二二〇
	同寶煤鑛公司	〃	一〇八	二四三	一二三	二四二
	其の他炭鑛	〃	六四	三九	二五	四〇
平定	趙昌煤鑛公司	無煙	一四四	四〇	五〇	八〇
	平記	〃	九二	五〇	四八	四七
	其の他煤鑛	〃	四〇	不明	不明	不明
晉城	其の他煤鑛（澤州）	〃	二五五	四五四	四七八	五二二
陽曲		無煙	一七五	一六〇	一五〇	一五〇
鄉寧		有煙	五二	七〇	八九	—
長治		〃	四八	七二	九七	—
		〃	二四	三〇	二八	—
清源		〃	三四	三五	三三	—
平遙		〃	一六	一五	一四	—
交城		〃	九	八	六	—
陽城		〃	四八	六	七〇	
廣灵		〃	二二	二三	二三	
高平		〃	三七	三五	三二	
長子		〃	三〇	三二	三四	
文水		〃	二三	二〇	一九	八〇〇
左權		〃	二〇一	二〇〇	一九九	
仁		〃	一五四	一三〇	八〇	
孝義		〃	一七	二〇	五一	
昭記	潞安礦務局	〃	一八三	二二六	三八二	三〇〇
盂縣	右王坦浮山	無煙				
計			二、二六六	二、四三一	二、四六六	二、七〇〇

第三節　河北南部、河南北部炭田

一　磁縣、六河溝炭田

河北、河南兩省境に存在する炭田にして、夾炭層は磁縣西方二〇粁の地點を南北に走る一條と六河溝の通り南北に走る一條とあり。後者は北は武安の西北方に、南は湯陰の西方數一〇粁にまで延長する南北の長さ一五〇粁の大炭田にして前者は主として河北省內に在りて南北延長五〇粁あるも尙、河の南側に遙かに長く延長するを豫想せられ、六河溝を通る。炭層一五〇粁の石炭埋藏量二一億瓩、磁縣の炭層の

埋藏量四・七億瓲あり。從來は磁縣内に怡立、中和の二炭礦、六河溝に六河溝炭礦の一炭礦あり、前者は年產三〇萬瓲、後者は年產五〇萬瓲を數ふ。

磁縣炭、六河溝炭共に粘結性ありて該炭原料用炭として注目すべし。六河溝炭礦の現在稼行せるは、河以南の地域にして(其の地域内の埋藏量三千萬瓲)第一層は大煤と絡線せられ、炭層の厚さ三乃至五米一なり、優良なる高度瀝青炭にして、低硫黄低燐、强度の膨脹粘結性にして骸炭製造に好適のものなり。

現在日產八〇〇瓲内外なり。

六河溝を中心とする南北一五〇粁、磁縣の南北一〇〇粁(延長を豫想す)の炭田は

1 土地低平にして既設鐵道に接近し交通至便なること

2 優秀なる骸炭用原料炭を產すること

3 埋藏量豐富なること

4 從來磁土の產地として有名にして、礬土頁岩の埋藏も豫想せらるること

5 武安北西方に、埋藏量百萬瓲の鐵鑛存在すること

等に於て注目すべく、大同、平定、太原等の炭田と共に其の開發を要望せらるるものとす。

搬出路

1 六河溝—石家莊—天津—大沽新港　六三四粁

2 六河溝—大名—濟南—青島新港　六四〇粁

別途

一 3 六河溝—德縣—大沽新港　五五二粁

4 六河溝—棗莊—連雲港　六〇〇粁

の比較を必要とするも、塘沽港は將來、山西、河北の石炭を以て「フル」となるべく、又德縣—邯鄲の新線、豐樂鎭—棗莊の新線は津石線、豐樂鎭—濟南線に比して價値少なかるべく從つて積出港を青島となすべき可能性最も多し。

二 焦作炭礦は一八九七年より初められたる英國系炭礦にして、(英國は之を足溜りとして山西南部入進出を企てたるも山西商人の反對に遭ひ挫折せり)中原煤礦公司、福公司(英資)、民國二三年に兩省の合併せる中福公司により經營せられ最高年產百十萬瓲を計上せり。

炭田は焦作より、博愛、濟源の北部山麓に亙りて長く分布し主要炭層の厚さ二乃至一〇米其の總埋藏量一七億瓲と看做さる。

此の中中原公司區域八億、福公司區域二億七千瓲なり。炭礦の缺點は第一礦廠に於て出水多く、民國二十二年、二十四年に大出水あり、排水費二瓲〇・二三五元を要することとす。

事變前の需要は漢口(六萬瓲)、上海(六萬瓲)、新鄕方面(七萬瓲)、開封(一一萬瓲)を宗とし、邯鄲、

道口、徐州、鄭州、保定等を販路とせり。

博愛、焦作、新鄉、道口の鐵道敷設せられ大名方面へ延長の豫定なりき。

本炭礦の喧傳せらるる所以は

1　良質の無煙炭(塊炭五〇%)を產出すること

2　炭礦設備完備し、既往の年出炭量支那第三に位せしこと

等なり。

六河溝炭と焦作炭とを比較するに前者は骸炭用原料炭を產するも、後者は優良無煙炭を產し、各別箇の需要を有すべきを知る。

卽ち將來、焦作濟源炭の開發は一般燃料炭を目途とし、販路は黃河筋長江筋を主とし、殘餘を對白輸出用となすべきものにして、對白輸出路は連雲港を主體とすべく、青島港向けは一應考察すべきも大なる期待を懸け難きものと思惟す。

第四節　山西南東部炭田

一　長治(潞安)、襄垣炭田

本炭田は山西省南東部に存在す。大正八年に現商工省地質調査所長山根博士の踏査せられたる處にして同博士の詳細なる「汾河、並沁河流域炭田調査報告」あり、之により其の概要を記し、今後開發の目標を考察すべし。

潞安(長治)盆地は炭田の中央に位する沁原高原第一の廣大なる盆地にして東西約三五粁、南北約三〇粁あり。

炭田は同盆地の南北に存在す。北部炭田は丘陵地にして襄垣を中心とし南北五二粁、東西一三粁の廣を有し、南部炭田は壺關より長子に及ぶ東西三五粁、南北二〇粁の面積を占め高原の開析せられたる山地帶なりとす。

炭層は北部炭田に於ては黃土に被覆せられ、南部炭田に於ては最も良く露出す。

一般層向は北二〇度乃至四〇度東にして、普通一〇度乃至二〇度の傾斜を以て褶曲す。

炭層は五層あるも、第一層及第五層炭田全域に亙りて分布す。第一層は香煤と稱し、層厚一〇乃至二四尺あり、北部炭田のもの良質にして有煙炭に屬し、硫黃分少く、長焰にして膨脹粘結性あり。製鐵用骸炭原料炭に適し、尙五陽附近の第二層も粘結性あり。南部炭田の第一層は火付早く、長焰にして硫黃分少き良質炭なるも粘結性無し。

第五層は臭煤と稱し、硫黃分を含む。厚さ九乃至一八尺あり。

炭量次の如し。

香　煤　二、二四一(百萬瓲)

臭　煤	二、九五七（〃）
四尺煤	五九〇（〃）
計	六、七八九（〃）

右の中可採量は四四億瓲なり。

炭礦は二百以上の土窰により稼行せられ、主として深さ三〇米乃至一五〇米の竪坑を以て採掘す。横坑によりて採掘するもの二五窰ありて坑道延長（水平）一萬九千尺に達するものあり。

右に依れば本炭田の開發は丘陵地にして粘結性炭を埋藏する北部炭田を第一とし淺部に賦存して採炭容易且、粘結性ある香煤を目標とす。香煤は北部炭田に三分の二を埋藏するものと考ふれば製鐵用骸炭原料炭は約七億瓲となり此の中五億瓲を可採量と考ふれば多量の原料炭を得べし。

搬出路は六河溝の潞城、襄垣、長治鐵道敷設を好しとす。斯くして青島港經由、對日輸出を企畫し得べし。

採掘容易なれば採掘元價は六河溝炭、焦作炭等より一圓程度低下すべしと豫想す。

二　澤州、陽城、高平、陵川炭田

高平、陵川炭田、陽城炭田に就ては前記山根博士の貴重なる文獻あり。澤州に關しては青島軍の鐵道豫定線調査の外に支那側の文獻一、二あるに過ぎず炭質優良にして採掘容易なる炭田として古くより注

目せられ、英國焦作炭田に根據を下すや、山西省への進出を企て、澤州方面の開發を睨みたるも山西省商人の反對に遭ひて中止せり。山西人は英國側に對抗する目的を以て陽泉に保晉鑛務局を設け分公司を大同並晉城に設置せり。

澤州（晉城）保晉公司礦區内の炭層は上下二あり。厚さ上層、六米、下層、〇・九米にして地下四八米に於て採掘に便利なり。但從來の年產二萬瓲程度なり。炭種は無煙炭にして發熱量高く硫黄分低く、燃料炭として良質なり。

大正五年青島守備軍の擧げたる山西省調査報告に依れば

1　無煙炭にして發熱量高く、硫黄分少し

2　粉炭少く殆と塊炭と稱し得べし

3　炭量無盡藏と稱すべく、澤州より南北に鐵道を敷設すれば採炭用引込線の延長短く、且炭層の厚さ二四、五呎乃至三〇呎にして採掘容易なり

4　地山堅牢にして、湧水量少く採炭率大なり

5　著炭淺く、百七、八〇呎より二百呎以内にして炭層の傾斜小なり

6　土民の生活程度低く、採炭費を減し得

等を擧げ、清化鎭より澤州を通過する鐵道敷設により炭田開發の方策を指示す。

炭量は高平二六億瓲、陵川一億瓲、澤州陽城百四〇億瓲にして無盡藏と稱すべし。

搬出は澤州、清化鎮(博愛)間の鐵道五〇粁を以て連雲港及漢口に連絡せしめ得、更に澤州鐵道を高平、陽城(各澤州より五〇粁)に延長して附近炭田の開發を計ることを得。

上記長治、襄垣炭田と共に山西南東部炭田中、最も開發し易き地域なり。

新鄭、大名、濟南間の鐵道により青島へも出廻り得べきも、出口は連雲、漢口を主體となす。

四、青島港背後地に於ける鑛產物の將來性

第一章　石　炭……一七四

第一節　昭和十四年乃至昭和廿一年の生產豫想並青島港輸移出量想定……一七四

一　膠濟沿線炭の出炭豫想……一七四

二　膠濟沿線炭の需要豫想と輸移出可能量豫想……一七八

三　津浦沿線炭及山東山地炭の出炭豫想……一八〇

四　青島港に出廻る津浦炭、山地炭の豫想……一八三

第二節　昭和廿一年以降の生產豫想並青島港輸積量想定……一八五

一　日滿支經濟ブロック石炭需給想定(昭和四十五年)……一八五

二　北支炭の日本、中南支向け輸移出量……一九一

三　三十年後に於ける青島港輸移出炭の想定……一九五

第二章　鐵、鑛土頁岩其の他……一九六

第一節　昭和十四年乃至廿一年の生產豫想並青島港輸移出量想定……一九六

第二節　昭和廿一年以降の生產豫想並青島港輸移出量想定……二〇〇

第一章　石　炭

第一節　昭和十四年乃至昭和二十一年の生産豫想並青島港輸移出量想定

一　膠濟沿線炭の出炭豫想

博山、淄川、章邱炭田は島背後炭田として最重要なるものなり。事變に依る破壞者著しく其の復舊には相當の資金、資材を要すと雖も速急に增產するには好適なる炭田なり。卽ち埋藏量豐富、炭質優良、炭層賦存の狀況、淺部採炭可能、土地平坦にして運輸至便、勞働力豐富等の自然條件を具備し、海港に至る距離三〇〇粁程度にして尙二十年の開發史を有するが故に、將來相當の出炭を豫想して可なるものとす、事變前に於ては日本系炭礦を除けば採炭法幼稚にして投資方法圓滑ならず、運送不圓滑にして炭礦業の發達を阻害せりと雖も昭和七年以後の年增產三〇萬瓲、昭和十二年度の出炭量三一〇萬瓲にして、事變なければ既往設備に依る最高能力三五〇萬瓲は昭和十三年度に豫期せられ居たるものなり、試に膠濟沿線炭の可採量と之を五〇年間に掘り盡すものとしての年產能力（地方的特殊事情を加味せるもの）を擧げ之と事變前の最大出炭量とを比較するに

（單位萬瓲）

	地下五〇〇米迄の可採量	(1)最大出炭能力（年）	(2)事變前最高出炭量（年）	(2)/(1)（%）
淄川南定	二〇、〇〇〇	四〇〇	九四	二四
悅昇	五〇〇	七〇	四〇	五七
博山	一、六〇〇	二〇〇	一四〇	七〇
博山	一、四〇〇	三一〇	二六	八
博山	二、六〇〇	二〇	一三	六五
章邱	一〇、九〇〇	一、〇〇〇	三一六	三一
坊子	一九、四〇〇	三一〇		
計	一、三〇〇			
	五七、七〇〇			

（註）最後の項は事變前の開發程度を示す指數
博山は(1)二五〇となるも亂掘著しく二五〇は過重とす。
章邱は(1)三八〇となるも不明箇所多きが故に三一〇とす。
坊子は(1)二六となるも炭層不規則にして二〇を適當とす。

右表に依れば悅昇、博山、坊子の增產を最容易とし尙之に次ぎ淄川を擧げ得、章邱の增產には相當の設備と時日を要す。但し淄川、博山一部は事變に依り全設備破壞せられたれば其の復舊速度如何が將來の出炭を支配す、事變前の平均出炭量への復舊を昭和十五年、最高能力の五〇％程度を昭和十七年、七〇％程度を昭和二十一年度に期待して出炭豫想を行ふ先づ山東鑛業會社の復舊增產計畫に依る出炭豫想を擧げ之を檢討して更に其の後の出炭を想定せむとす。

山東煤鑛產銷公司に依る豫想

（單位萬瓲）

	淄川南定	悅昇	旭華官莊	明水棗園寺	博山	坊子	計
昭一四	五〇	二	三五	一〇	一五	三五	三	一五〇
								一七五

一五	一〇〇	七	四〇	一五	二〇	八〇	五	二六七
一六	一五〇	一五	四五	二〇	二五	一四四	六	四〇五
一七	二〇〇	二〇	五〇	三〇	三〇	一六二	八	五〇〇

淄川炭礦事變前に於ける出炭量最高七〇萬瓲、現復舊作業を以てすれば本年度末〆七萬瓲にして昭和十五年上半期に事變前の最高出炭量に回復す。第二期復興計畫の下準備に既に著手し居れば昭和十五年度、一〇〇萬瓲は容易なるべし。第三期增產計畫に對しては機器類殊に六、〇〇〇KW發電氣の購入手配未完成にして恐らく二〇〇萬瓲出炭は一、二箇年延長せらるべし。尙之等出炭は淺部採炭に由るもの(竪坑一〇〇米前後のもの一〇數箇より出炭)にして二〇〇萬瓲維持及將來の第二次增產に對しては深部採掘を必要とすべく其の爲には大竪坑の掘鑿を要す。故に二〇〇萬瓲以後の增產は稍年月を必要とす。

南定炭礦は昭和十四年度出炭不可能なり。出炭は一箇年遲れるものと豫想す。

旭華、官莊中旭華は本年度は出炭に至らず、十五年度よりの上記出炭は極めて容易なり。章邱炭田四部の明水、棗園寺本年度產額は一〇萬瓲程度にして、治安の回復早く行はるるときは昭和十七年度三〇萬瓲は更に增加す。

博山炭礦は現在二、〇〇〇瓲の日產あり、年產三五萬瓲を突破すべし。本炭田の復活如何は一に治安回復の如何、指導の如何と輸送の回復に俟つ。現在膠濟線の輸送力微弱にして山元貯炭月々增加し、本年六月に二六萬瓲に達す。昭和十七年度迄の出炭增加に伴ひ輸送力を大にせざれば、出炭も亦所期に達せざるべし。

昭和十七年度以降の出炭豫想

淄川炭礦の第三期增產計畫二〇〇萬瓲が昭和十八年に完成するものとし、昭和二十一年度迄に其の擴化と深部採炭を豫期し得。

坊子炭礦の最大能力二〇萬瓲(年)は昭和二十年度に於て到達す。

旭華、官莊は周圍礦區の新規買收電化を計りて年一〇萬瓲宛の增產を悅昇炭礦は能力七〇萬瓲を昭和二十一年度に收得すべし、博山炭田は黑山、萬山等の山東鑛業買收區域の出炭計畫を實施し、又群小諸炭礦に電力を供給し、技術の指導を計れば二〇〇萬瓲に達せしめ得べし。

尙淄川、章邱區域に對しては速に試錐に依る深礦を實施し、深部の炭層炭質を確認すべきなり。

膠濟沿線出炭豫想表

前記各事項を考慮して出炭豫想を行へば次の如し。

(單位萬瓲)

年次／炭礦	淄川	南京	博山 悅昇	博山 博山	章邱 旭華官莊	章邱 明水棗園寺	章邱 王村	坊子	計
昭一四	五七	〇	三五	五〇	九	一〇	〇	三	一六四
一五	一〇〇	二	四〇	八〇	一五	一五	〇	五	二五七
一六	二二〇	七	四五	一四〇	二〇	二〇	〇	六	三五八
一七	一五〇	一五	五〇	一六二	三〇	三五	〇	八	四五〇

一八	二〇〇	二〇	五五	一八〇	四〇	四〇	五	一〇
一九	二二〇	二〇	六〇	一九〇	五〇	四五	五五	一五
二〇	二五〇	二〇	六五	二〇〇	六〇	五〇	五	二〇
二一	二八〇	二〇	七〇	二〇〇	七〇	五五	五	二〇
最高能力に對する開發程度(%)	六五%		一〇〇%	一〇〇%		四二%		一〇〇%
								七二%

二　膠濟沿線炭の需要豫想と輸移出可能量豫想

1　鐵道用炭

昭和十二年度實績一八萬瓲(事變前最高)一箇列車一年〇・九萬瓲使用、昭和十七年二四箇列車運轉其の使用量約二二萬瓲、外に八萬瓲を機關車、鐵道工場用とす。以降年增加五萬瓲とす。博山、大崑崙、洪山驛にて供給す。

2　山元自用炭

出炭量の約六%、昭和十七年迄は七―八%とす(主として山元發電用)。

3　山元地賣

坊子、博山(コークス製造年一萬瓲を含む)等は地賣多し、章邱西部炭田は煙草乾燥用其の他に昭和十七年度一〇萬瓲內外を豫想す。其の他は地賣多し。

4　青島消費

事變前實績年平均三五萬瓲、中二〇萬瓲內外を紡績工場にて使用す。昭和十四年以降漸次事變前に回復し昭和十七年度四〇萬瓲、昭和二十一年度五〇萬瓲となるものとす。

5　濟南消費

距離の關係上章邱炭田、普集、明水、棗園寺驛より發送せらるるものにして事變前實績二〇萬瓲前後なり。昭和十七年度に二〇萬瓲を送付し得るものとし、夫れ以後は三乃至四萬瓲宛の增加を豫想す。昭和十七年度迄の濟南消費の不足額は大汶口炭を以て補充す。

6　沿線消費

昭和十年度實績四四萬瓲、年增加一萬瓲內外、本年は昭和十年度の半分とし、十七年度に於ては四六萬瓲、夫れ以後は年二乃至三萬瓲の增加を豫想す。

7　焚料

昭和十二年度一八萬瓲、果年增加は一萬瓲以內なり。本年豫想二〇萬瓲(埠頭事務所)にして夫れ以後年二萬瓲宛の增加を豫想す。

8　輸移出量

前記消費量の合計を出炭量より差引きたるもの卽ち輸移出可能量なり。

昭和七、八年に於ては二三萬瓲―三七萬瓲に過ぎざりしが、昭和九年より六七萬瓲に增加し昭和十二

年度一一八萬瓲に達す。此の中六〇—七〇萬瓲は、上海向けにして輸出量の八〇%を占めたり。將來滬南炭の開發と睨み合せ上海向けの急增豫想せず、一〇〇萬瓲程度に止め、殘餘を對日輸出とす。

遼濟炭需要豫想表

（單位萬瓲）

種別＼年次	昭一四	昭一五	昭一六	昭一七	昭一八	昭一九	昭二〇	昭二一
鐵路用	一七	二〇	二・二五	三〇	三五	四〇	四五	五〇
山元自用	一三	二〇	二三	二七	三三	三七	四〇	四三
山元地〜賣	二〇	二四	二九	三二	三五	三七	三九	四一
青島消費	二五	二九	三三	四〇	四三	四五	四八	五〇
濟南消費	七	一〇	一五	二〇	二三	二七	三〇	三三
沿線消費	二二	三二	四〇	四六	五〇	五五	五七	六〇
焚料	二〇	二二	二三	二五	二七	二九	三一	三三
合計	一二四	一五七	一八八	二二〇	二四六	二七〇	二九〇	三一〇
出炭量	一六四	二五七	三五八	四五〇	五五〇	六〇五	六七五	七二〇
輸移出量	四〇	一〇〇	一七〇	二三〇	三〇四	三三五	三八五	四一〇

（註）現地に重工業勃興すれば輸移出量減少す

三　津浦沿線炭及山東山地炭の出炭豫想

現地に就て調査せざるも、昨年秋實施せられたる北京特務部地質調査隊石炭班の調査（峰縣、禹村、磁窯）結果に則り、又既往の調査報告を參酌し、埋藏量、過去の實績、興中公司に於て聽取せる現況等を參考として出炭豫想を行ふ。

1　中興炭礦（峰縣）

事變に依る破壞なき本炭礦は最近日產三、〇〇〇瓲にして本年の出炭豫想一〇〇萬瓲なり。配車の都合宜しきを得るに從ひ漸次出炭を增し事變前の最高年產一七〇萬瓲は二、三年中に到達し得、製鐵用骸炭原料として北支第一の稱ある中興炭の需要は急速に增加すべく最大經濟能力三〇〇萬瓲增產は二十一年度に要望せらるるものと想定す。

2　柳原炭礦

現出炭日八〇〇瓲、本年度出炭豫想二六萬瓲なり。中興炭が大部分對日輸出向けに充當せらるるに從ひ、從前中興炭を使用せし一般燃料炭として柳原炭を代行せしむる必要あるべく、昭和十七年度八〇萬瓲昭和二十一年度一二〇萬瓲の出炭要求せらるべし。

3　磁窯華豐炭礦

現在日產二五〇瓲、本年度八萬瓲の豫想なり。埋藏量大ならざるも炭礦より齊蹇迄の運炭線（六粁）既に起工せられたれば昭和十七年度二〇萬瓲昭和二十一年度四〇萬瓲の增產行はるるものと豫期す。

4　禹村華寶炭礦

現在日產一三〇瓲、本年度四萬瓲の豫想なり。埋藏量大ならざるも華豐と同樣齊蹇迄の運炭線（二〇粁）竣工すれば、昭和十七年度一五萬瓲の增產は水沒坑の復舊に依りて易々たるべく、製鐵用骸炭原

料炭としての需要增加に伴ひ、昭和二十一年度最高經濟能力三〇萬瓲出炭は可能なり。

5 新泰炭田

新泰縣城南側山麓二〇粁以上の延長を持ちて分布し、急速の出炭を計るに適當なる炭田なり。既往は交通不便にして炭業振はざりしが最近三菱の開發に委ねられたれば明年度より出炭あるべし。小汶河に沿ひて禹村に出て、同所より青島迄の運炭線に連絡せしむる約三〇粁の運炭線を敷設し炭礦自身は多くの小斜坑又は小竪坑に依りて淺部採掘を開始し、現在の石炭不足をカバーする目的を以て增產すれば昭和二十一年度一〇〇萬瓲は可能なり。恆久の策を立つる爲には炭量、炭出に疑問なしとせず。不足炭充足應急對策の爲亂掘を許容するものとして一〇〇萬瓲出炭を豫想せり。

6 蒙陰炭田、萊蕪炭田、顏庄炭田

新泰の開發進捗すれば當然著手せらるべき炭田なり。共に二〇萬瓲程度の出炭を豫期す。但し、萊蕪、顏庄は稍僻地にあり、萊蕪より泰安迄の五〇粁、新泰迄山地三〇粁あり。輸送困難なれば昭和二十一年度迄の出炭は或は望みなきやも測られず。

7 沂州、莒縣

地方需要を充足するのみ、將來鐵道敷設せらるるときは鐵路用炭、沿線需要炭を供給するものとして沂州四〇萬瓲、莒縣一〇萬瓲(昭和二十一年以降)を豫想す。

津浦線炭、山東山地炭出炭豫想表

(單位萬瓲)

	昭一四	昭一五	昭一六	昭一七	昭一八	昭一九	昭二〇	昭二一	能力
峄縣	一〇〇	一三〇	一五〇	一八〇	二〇〇	二三〇	二五〇	三〇〇	× 三〇〇
淄泉	二五	三〇	五〇	七〇	九〇	一二〇	一二〇	一二〇	一二〇
磁窯	八	一〇	一三	二〇	二五	三〇	三五	四〇	五〇
禹村	四	八	一〇	一五	二〇	二五	三〇	三〇	× 三〇
新泰	〇	一〇	二〇	四〇	六〇	七〇	八〇	一〇〇	二〇〇
蒙陰	〇	〇	五	八	一〇	一五	二〇	二五	四〇
萊蕪	〇	〇	〇	〇	五	一〇	一五	二〇	八〇
顏庄	〇	〇	〇	〇	五	一〇	一五	二〇	× 三〇
沂州	〇	〇	〇	〇	〇	一〇	一五	二〇	五〇
莒縣									九〇〇
計	一三七	一八八	二四八	三三三	四二〇	五二〇	五八〇	六七五	

(註) ×印は髮炭原料炭

四 青島港に出廻る津浦炭、山地炭の豫想

本年度中興炭五〇萬瓲は青島港經由日本へ輸出せらるる豫定なり然れども連雲港改修と伴ひ漸次該港へ出廻るべし。

至連雲港	二三五粁
至青島港(濟南經由)	六四四粁

にして棗莊青島港間は直線最短距離にしても二九〇粁あり、如何なる新線に依るも中興炭礦は青島港背