

極秘

北支蒙疆産業視察團報告書別冊第二
石炭班報告書

(NO. 21)

昭和十一年五月

一班員名簿

軍需省燃料局石炭部長(班長)	山口	大平
大東亞省總務局調査課大使館技師	沼邊	武捷
運輸通信省企画局第二課長	森田	善衛
石炭統制會生産部長	山川	良一
勞働科學研究所	大井田	忠義
勞働科學研究所	中村	孝俊
(現地側参加者)		
北京大使館(多田鉉山課長、手島技手、遊座技手、岡田谷技手)		
張家口大使館(管調査官)		
朝鮮總督府(矢倉事務官)		
北支開發、華北交通、華北電業		

石炭班視察日程

四月九日 東京発青島着

(山口、森田、山川、大井田、中村)

六日 青島製鉄所及散炭工場視察並ニ操業事情聴取

華北車輛青島工場視察並ニ説明聴取

東邊飯店ニ於テ懇談會

總領事館伊東經濟第一課長、池田技師、青島製鉄、華北

車輛等ノ代表者參會

七日 青島工廠及青島埠頭視察

青島発北京着

八日 臨時鉄鋼増産協議會ニ関スル打合(北京大使館事務所)

九日 總會 於北京勤政殿

次官挨拶、塩澤、岩崎両公使開発總裁説明、會社側

説明 (沼邊班員到着)

分科會

中興炭磁、山東鐵業、大同炭磁、北支那開發ヨリ

説明聴取

十日 北京発唐山着(山口、沼邊、森田、山川、大井田、中

村)

(大使館多田課長外開發、華北交通、華北電業參加)

開業炭磁視察並ニ業務現況聴取

唐山坑内坑

十一日 唐山発古沽着

林西坑視察並ニ業務現況聴取

第一班 坑外積込並ニ選炭場視察(山口、山川、沼邊)

第二班 林西坑坑内視察(大井田)

第三班 林西趙各莊坑外視察(森田、中村)

天津迄、車中炭磁側ノ説明聴取

古冶発天津着

十二日

天津発清南着

總領事、軍參謀等ト懇談

十三日

清南発棗莊着

中興炭磁業務現況聴取

十四日

棗莊坑内視察

第一班 坑外視察（山口、森田）

第二班 坑内視察（沼邊、山川、大井田）

第三班 勞務狀況視察（中村）

十五日

棗莊発陶莊坑着

陶莊坑内視察

陶莊発徐州着

十六日

徐州発大同着（大使館管調査官、華北交通、華北實業

参加）

白洞坑坑外視察

十七日

大同炭磁現況聴取

永足莊、雁崖坑外並ニ白洞坑内視察

十八日

第一班 昭和坑視察、幹部ト打合（山口、沼邊、大井田）

第二班 幹部ト打合（森田、山川、中村）

大同発張家口着

十九日

岩崎公使及軍司令官、參謀長ト懇談

張家口発北京着

二十日

山東磁業、閩豫炭磁ノ説明聴取、於勤政殿

廿一日

報告書取覽、後軍、大使館ト打合於勤政殿

廿二日

關係會社ニ対スル次官總評、大同炭磁説明聴取

山口班長北京発青島着

廿三日 青島發東京着（山口班長）
 北京發青島着（山川、大井田）
 廿四日 青島發東京着（山川、大井田）
 北京發福岡着（森田、沼邊）
 廿五日 福岡發東京着（森田、沼邊）
 廿六日

目次

第一總論 一

一 總括的見透 一

二 勞務 三

 (1) 概況 三

 (2) 勞工ノ充足 四

 (3) 定着效勞務管理 四

 (4) 生活必需品及住宅問題 五

三 資材 六

 (1) 坑木 六

 (2) 鋼索 六

 (3) 坑內動力線 六

 (4) 其他 八

十	煤燕炭磁	六一
九	大汶口炭磁	六〇
八	大青山炭磁	六〇
七	磁縣炭磁	六〇
六	井陘炭磁	五九
五	博黑山炭磁	五七
四	新泰炭磁	五六
三	大同炭磁	五一
二	中興炭磁	四七
一	開灤炭磁	一九
第二	各炭磁ノ重要ナル問題	一九
十三	其ノ他	一九
十二	治安警備問題	一八
十一	輸送	一六

四	遼炭	一九
	開灤炭磁	一〇
	中興炭磁	一一
(2)	大同炭磁	一一
(3)	大同炭磁	一一
(4)	山東磁業	一一
五	炭質	一一
(1)	中興炭磁	一三
(2)	大同炭磁	一三
(3)	山東磁業	一四
六	強粘結炭増産問題	一四
七	動力	一四
八	保質	一五
九	保安	一五
一〇	資金及炭價	一五

第三 參考資料

- 一 昭和十四年度以降北支炭礦炭出炭状況 六二
- 二 重要炭鉱炭賃分析表 六二
- 三 華北炭礦勞工補充計画表 九二
- 四 現有選炭設備並計画表 九五
- 五 炭價二就 九八
- 六 昭和十八年度出炭減原因調査表 九九
- 七 現有設備概況及十九年度補充計画表 一〇三

第一 總論

一 總括的見述

今回ノ視察ハ極メテ短期間ニシテ一炭磁僅ク一兩日ニ止マリタル關係上片鱗ヲ觀察シタルノミナルヲ以テ觀察正鵠ヲ失スル虞アルモ卒直ニ意見ヲ述ブレバ左ノ如シ

勞務ノ充足輸送力及坑本事情等が出炭上ノ最大隘路ト認め、右克服ハ炭磁自体ノミナラス當局ノ施策ニ負フ所大ナルモノニシテ現状ノ儘ニテ推移セハ年間二千五百萬噸（十八年度ノ一割増）ノ確保モ容易ナラザル様見受けラル、從ツテ實際ノ扱方トシテハ重炭炭磁ノ出炭ハ最大限度ニ確保シ得ル様處置スル要アリ、特ニ開鑿炭磁ノ重炭的處理ハ肝要ナリト信ス、更ニ當面ノ問題トシテハ資材等ノ莫ヨリ現有設備ノ最大活用ニ重炭ヲ置ク要アリト認め、猶中央方針ノ山元ヘノ侵透ヲ迅速且徹底的ナラシムルヲ要ス、視察

三炭石ノ見込シ左ノ如シ

(1) 開採炭石

送炭ニ支障ナク坑木完全ニ充足ナルレハ出炭年々セ〇〇万石遂行可能ナランモ現状ノ儘ニテハ六五〇万石程度ノ様見込ケラル

(2) 中興炭石

栗莊ニ於ケル從末炭層タル大槽煤ノ残炭減少ニ伴フ出炭低下トシテ補テ陶莊坑ガ火山岩突入ニヨリ開採意ノ如クナラズ更ニ小槽煤モ採掘條件不良ナルタメ出炭能率低下ノ止ムテキ情勢ナリ、更ニ労務ノ充足ニモ不安アリ、上期末迄ニ稍立テ直ル見込ナルモ出炭計画量ニ百八十万石ノ遂行ハ困難ニテニ百五十万石程度ノ見込ナリ、但シ貯炭ヲ有スルヲ以テ送炭ニハ大ナル支障ナカレバシ

(3) 大同炭石

出炭ノ見込シ、労務輸送上ノ隘路ヨリ當初計画年三三〇万石ニ対シ三〇〇万石出炭ニ格段ノ努力ヲ要スベシ但シ坑内條件等ハ出

炭ニ不安ヲ及ボサズ、主要項目別ニ説明ヲ加フレハ次ノ如シ

ニ 勞 務

(1) 概 況

開採ヲ除キ充足困難ナリ、十九年度生産計画遂行ニ要スル労工ノ充足ハ各方面ノ盡カニモ拘ラズ極メテ困難ナル事情ニマリテ生産計画遂行上ノ一大隘路ナリ、即チ從來トモ地許労力給源ニ恵マレザル蒙疆ハ勿論給源ノ豊富ナリシ蒙北ニ於テモ開採ヲ除ク外ハ此ノ問題解決ニ腐心シツツアリ

大同ニ於テハ四月ニ於ケル所要籍一四八〇七人ニ対シ現在籍ハ四月現在ノ九〇〇〇人ノ所、蒙北ヨリノ募集ハ十六日現在六八八人ニ過ギズ、月末ニ至リ漸ク四〇〇〇人ノ挺身隊ヲ發ケ得ル見込ニ止マレリ

中興炭石ニ於テモ四月ノ所要籍一八九〇八人ニ対シ現在籍一

大ニシテ五月ニ至ル迄増員ノ見込未ダ不確定ノ状態ナリ
此ノ難局ヲ克服センガ爲ニハ各種ノ應急策ト共ニ根本策ヲ一段ト
強化シ推進スル要アリト認ム

(2) 労工ノ充足

- イ 勤勞挺身隊制ノ整備拡充ヲ図ルコト
 - ロ 輸送力ニ比較的餘裕マル夏季増産ノ爲同期間ニ於ケル労力充
足ニ持ニ主カヲ注グコト
 - ハ 善隣工作ヲ一段ト強化化シ恒久的地盤育成ヲ図ルコト
- (3) 定着並ニ管理
- イ 有能ナル輩人ヲ抜擢シ勞務管理ニ當ラシムコト
 - ロ 半農半^結的勞務者ノ一定部分ヲ專業化シ家族持勞務者ノ比率
ヲ高ムルコト
 - ハ 各事業場ニ特ニ青少年勞務者ノ技術的人格的教育機關ヲ創設
シ能率向上ヲ計ルト共ニ大東亞戰ノ尖兵ヲラシムルコト

(4) 生活必需品及住宅問題

イ 食糧

- ノ 食糧配給數量ハ勞務者自身ニ対シ大体充足シツツマルが各
事業場ガ配給ヲ計画化シ且非常ニ備フル爲若干ノ予備ヲ具フ
ルコト
- ニ 石炭トノ「バーター」制ニヨル地方的食糧補給ヲナシム
ル様研究スルコト
- ハ 家族ノ食糧入手ヲ容易ナラシムル爲家族手當ノ補給乃至家
族ノ副業化ヲ図ルコト、更ニ進ンテハ家族ニ対シ食糧ヲ配給
スル途ヲ開クコト
- ハ 可及的ニ食糧ノ質的改善ヲ図ルコト

ロ 住宅問題

不取敢宿舍ノ量的建設ニ主カヲ注グコト、更ニ個人住宅又ハ
宿舍ハ努メテ簡素化スルト共ニ他方社會的文化的施設ニ考慮ヲ

排フコト

三 資 材

各炭磁共各種生産資材ハ相當不足シ居リ十九年度ノ出炭ニ相當夥
響ヲ及ボスモノト認メラル。其ノ中特ニ注意ヲ要スルモノノ左ノ如シ

(1) 坑 木

對策確立シ居ラズ、地區内採出ヲ計画以上ニ強化スルト共ニ中
央ニ於テ内地朝鮮、滿洲ヨリノ増加供給ノ決定ヲ要ス、又長尺物

ノ日本並ニ滿洲ヨリノ輸送ニ付テ研究ヲ要ス

節子 需 要 一七、六九〇、〇〇〇石

豐厚度ノ繰越 二〇、〇〇〇、〇〇〇石

計 一、九六九、〇〇〇石

此ノ中供給可能ト認メラルモノハ

前年度ヨリ繰越 一七、〇一四、九石

現地 收 買 五〇〇、〇〇〇石
輸 入 三、七二二、〇〇〇石

計 一、〇四六、三四九石

(差引不足量 九二六、六五〇石)

ニシテ其ノ他ハ全ク見透シツカズ特ニ對朝鮮期待分ハ望ミ薄ノ狀況
ナリ、依テ現地ニ於テモ現在実行セル「炭木バーター」ノ「炭木
バーター」ニ依ル集木ヲ更ニ強クニ実施スルノ要アリ
之ニ付關係方面ノ援助ヲ要ス、之ニヨリ原地集木一五万石乃至二
〇万石ノ増加ニ努ムベキモ更ニ不足分ハ内地滿洲ヲ通ジテ極力協力
スル様措置スルノ要アリ

尚山元ニ於ケル坑木ノ消費節約ニモ特段ノ努力ヲ要ス

(2) 鋼 索

各炭磁共割當量並ニ現品入手狀況極メテ悪ク内地以上ニ逼迫セ
ル様見受ケラルルニ付左ノ対策ヲ要ス

(4) 割當量ノ規品化促進

(5) 現地「ロープ」自給ニ関シテハ天津興亜工業ニ良質ナル「ロープ」ヲ送り質ノ向上ヲ図ルコト
更ニ新設ノ上海鋼索工場ニ「インゴット」ヲ割當テ製造ヲ行ハシムルコト
中華製鉄

(3) 坑内動力線

切羽用動力線ニ一部電燈線ヲ使用セル自様ニシテ保安上ヨリ見ルモ充足ノ要アルヘシ

(4) 其ノ他

北支蒙疆各炭鉱ハ其ノ設備ニ於テ内地ニ比シ極メテ劣レルモノアリ加之接收以來短日月ニ急激ノ増産ヲナシタル結果ソノ限度ニ達セル感アリ、然シテ出炭維持用資材中前記「ロープ」坑内以外ニ不足セルモノハ炭車用厚板、筒管、「ゲール」等ニシテ保安上ヨリスルモ憂慮スベキ状況ナリ

昭和十五年年度以降ノ物動割當入手量ハ割當量ノ六〇%以内ニシテ十八年度末ニ於ケル未完成品ハ全部打切トナリ之ガ為昭和十九年度出炭ニ対シ影響スル所ナリ

之ガ対策トシテ左ノ方法ヲ講ハル要アリ

- (1) 割當量ノ増加ヲ努ムルコト
- (2) 發註品ノ現物化並ニ輸送ニ付特ニ考慮スルコト
- (3) 遊休機器、轉用器材、製作完了機材ヲ輸送促進ヲ図ルコト
- (4) 未完成機器ノ打切ニ対シ特ニ緊急ヲ要スルモノニ付テハ復活ニ努ムルコト
- (5) 概シテ炭鉱工作工場ノ設備不充分ナルヲ以テ之ガ補充ニ努ムルコト共ニ綜合的ナル工作工場ヲ設立スルコト
- (6) 尚炭鉱工作機械ノ使用効率向上ニ努ムルヲ要ス

北支炭礦ニ於テハ早急ナル開発ノタメ増産第一ヲ以テ進ミ来リシ
コトト炭層條件良好ナルトニヨリ原炭並ニ選炭ニ対スル研究並ニ対
策ハ一般ニ充分ナラザル様見受ケラルルニ依リ今後此奥ニ主眼ヲ置
キ選炭能率ノ向上特ニ不取敢手選ノ強化ヲ図ルト共ニ選炭機ノ増設
改造ヲ急ガ良質製鉄用原料炭ノ増産ヲ図ルヲ要ス

(1) 開発 岩 磁

(1) 特洗粉ノ灰分ヲ一ニ%トシ尚量ノ不足ハ一號粉及微粉ニテ充
足スルコト

(2) 一ニ%ノ精炭採集率増加対策トシテ

(3) 選炭機運轉時間ノ延長

(4) 精炭貯炭設備ノ強化ニヨリ選炭機停止時間ヲ少クスルコト
(現在停止時間ニ七四%)

(5) 右強化施設完成迄ハ貨車並ニ現有貯炭場利用ニヨリ間ニ合
ハスコト

(四) 原炭「ホケツト」強化ノコト

之ニ依リ特洗粉一四〇万噸以上ヲ確保シ得ルモノト認ム。尚微
粉ノミノ輸送ヲ計画シオルモ乾燥凍結ノ矣ヨリ相當困難アリト
認メラルルニ付研究ヲ要ス

(ハ) 缸室水洗機一〇〇社建設促進ノコト(ハ九月ヨリ運轉ノ見込)

(イ) 物動ニ承認ノ三五〇社水洗炭機モ早急完成スルコト

選テ林西ニ五〇社ニ基礎設水洗機ノ修理完成ヲ急クヤウ注意ヲ
促セリ

(2) 中興炭磁

(1) 小槽煤生産割合増加ニ伴ヒ硫黄分増加スルニ付不取敢手選ニ
ヨリ可及的硫黄分低下ニ努ムルコト

(2) 小槽煤ノ硫黄分付テハ根本的研究ヲナシ要スレバ至急水洗機
ヲ新設スルコト

(3) 大同炭磁

(4) 製鉄用「E」層炭ノ粉炭ノ増産ヲ積極的ニ促進スルコト

製鉄上差當リ年間約六〇万担ノ粉炭ヲ必要トスルニ付検討ノ結果、(一)三〇兆以下、二〇兆以下トノ二投ニ分類スルハ設備上今年度ハ至難ナレハ三〇兆以下ニ一括スルコト (二)十九年度ハ上期一〇万担弱上期末迄ニ設備ヲ強化スルコトニ依リ下期三〇万担、年間四〇万担供出可能ノ見込ナルモ特段ノ措置ヲ講ニ要求量達成ヲ図ル要アリ

尚之ニ要スル資材ハ身ニ付キテハ石灰班、製鉄班ニテ支援スルコトトシ猶現地ニ於テモ協力スルヲ要ス

(5) 昭和坑等粘結炭開発ノ場合ハ水洗機ヲ必要トスルモ不取敢手選ヲ厳密ニ実施スルコト

(6) 山東磁業
(1) 青島製鉄所ノ要望ニ答ヘ、製鉄所ニ於テ「クランシヤト」新設迄ハ可及的山元ニ於テハ耗以下ニ節分クルコト

(2) 群小炭磁多キ為メ均一ナル原料炭確保困難ナルヲ以テ選炭施設ノ強化並ニ指導ヲ強化スル要アリ

五 炭 質

炭質ノ研究モ一般ニ徹底シ居ラズ稼行中ノ炭層ノミナラス將來採掘スベキ炭層ニ付テモ原料用炭、瓦斯発生炉用炭等各炭層ノ適性ヲ研究シオクヲ要ス

(1) 中興炭磁
小槽煤ノ硫黄含有状況及之ヲ除去方法ヲ研究シ之ニヨリ製鉄用炭トシテノ適確ナル見込シ及対策ヲ樹立スルコト
尚「コルクス」ニ残留スル硫黄分ヲモ研究ノコト

(2) 大同炭磁
(1) 株羅紀層ノ「コルクス」混合炭磁ニ発生炉用炭トシテノ適性ヲ明確ナランムルヲメ箇所別並ニ炭層別ノ試験研究ヲ促進スル

コト

(5) 二層紀三層層等ノ原料炭トシテノ適性ヲ研究ノコト
(7) 山東鐵業

各所ニ散在シイルヲ以テ地域別ニ層別調査ヲ精細ニナスヲ要ス

六 強粘結炭増産問題

中興炭磁ニ於ケル良質ナル大槽煤ノ減少ニ代ルベキモノトシテハ
開採炭磁ノ増産ヲ最重要トシ促進シ要ニ滿博地區並ニ大汶口地區ヲ
含ム山東地區原料炭料ニ新泰炭磁開採ヲ計ルコト、尚滿博地區ニ對
シテハ同地區經營ノ合理化ヲ急速解決シ集中的開採ヲ促進ズルノ要
アルベシ

七 動力カ

華北電業、蒙疆電業ノ努力ニモ不拘此支蒙疆炭磁中尙電力ノ不足

發電所故障ノ為メ開採ヲ遲延シ出炭ニ影響セルモノアリ、仍ツテ今
後因滑ナル電力ノ供給ヲ強クニ要望スルト共ニ狀況ニ應ジテハ一部
自家發電許容スルヲ良策ト認ム

八 係員

各炭磁共充分ナラザル様見受ケラル、華人活用策へ技術員養成ノ
強化等ノヲ樹立スルト共ニ一部日人ノ強化ヲ要ス

九 保安

比較的危険性無キ為施設等不充分ナリ、其ノ急速ナル充足ハ不可
能ナランモ重要視スル様指導スルヲ要ス

十 資金及炭價

急激ナル物價ノ変動性ニ順應スル様聲カ性アル対策決定ノ要有ル

十一 輸送

現在出炭上ノ最大隘路ノ一ト認め、之カ爲左ノ対策ヲ講ズルヲ要ス

- (1) 月別輸送量ノ平調化
 - (2) 山側ト鉄道側トノ運搬ノ緊密化
 - (3) 山元発站ニ於ケル貨車停留時間ノ短縮
 - (4) 共通運用可能車ヲ一般使用
 - (5) 有蓋車積ノ強化
 - (6) 炭質上特ニ考慮ヲ要スルモノヲ除キ成ルベク遠距離輸送ヲ取止ムルコト
- 視察炭磁ニ付迷カレバ左ノ如シ
- (イ) 閑瀬炭磁

ノ 貨車廻リ小波動ニ対スル應急対策

- (1) 林西選炭場側ニ貯炭シ人カニテ貨車積ヲ行フコト
 - (2) 應急的貯炭場ヲ附近ニ急設スルコト
- 又 貨車廻リ大波動ニ対スル対策
- (1) 上海日輝碼頭荷役設備ノ移設ト「ベルトコンベヤー」ノ入手ヲ図ルコト、「アーチ型」ト「トンネル」ニ依ル積込設備ニ付テモ実施ノコト
 - (2) 原炭貯炭庫ヲ強化スルコト
- (ウ) 中興炭磁
- 三ノ趣有蓋貨車積込ミ増加ニ對シ労務全般ノ狀況ヲ睭ミ合セ積極的ニ有蓋車積ニ協カシ其ノ車輛数増大ヲ図ルコト
- (ハ) 大同炭磁
- 貯炭場ノ拡張、構内側線ノ延長（六月完成ノ見込）ヲ促進ノコト

(二) 山東鐵業

山東原料炭地域ノ小運送ノ強化(當局ニ於テ手配中)

(ホ) 解輸送ノ利用

陸送ノ切迫ニ依リ極力海上輸送力ノ活用ヲ図ル為不取敢當口
秦皇島間ノ解船團ニヨリ月三六艘ノ輸送ヲ行ヒ歸路ハ坑不
ノ輸入ヲ図ルコト 之が為メ一部埠頭ノ整備ヲ促進スルコト

十二、治安警備問題

(1) 現下ノ情勢ニ鑑ミ各炭磁ニ対シ自力ニテ治安警備ニ任ジ謀略破
壞工作ノ絶滅ヲ図ラシムルコト

(2) 山元ニ於ケル善隣工作ヲ實施シ炭磁ヲ中心トシタル民衆工作ニ
ヨリ事業体依存ノ生活ヲナシムル如ク施策スルコト

十三、其他現地中央機關ノ強化

大便秘並ニ北支開發會社、華北石炭會社等ノ石炭部門ノ強化ヲ圖
ルヲ要スベシ

第二 各炭磁ニ於ケル重要ナル問題

各項日別ニハ前述ノ通りナルモ特ニ重要ナル問題ニ付擧クレハ左ノ
如シ

一、開採炭磁

(1) 北支蒙疆炭磁中最重要ノ開採ノ要アリト認メラルルニ付詳述ス
ル 林西水洗機完全作業實現對策

又 原炭輸送機内運搬車ノ停留時間ノ短縮ヲ図ルコト
イ 水洗機運轉時間ヲ二時間延長シ當日ノ原炭ハ出來得ル限リ

- 其ノ日々中ニ處理スルコト
- (炭磁側承諾)
- 水洗作業停止後原炭貯炭庫ヲ滿載セシメ尚残余・原炭積車アル場合ハ直午ニ原炭貯炭場ニ荷卸シテ空車ヲ夫々各磁ニ引上ケ貨車ノ利用ヲ最高度ニ發揮スルコト
- (炭磁側承諾)
- ハ、原炭「ホケツト」強化ノコト
- 3. 本線貨車不円滑ニ對スル對策
- イ、應急對策
 - 「シユート」ニヨリ貯炭庫外ニ野積シ勞工荷役ニ依リ貨車積ヲ行フコト(実施中)
 - 別途應急貯炭場ニ構内運搬用車等ヲ利用貯炭ヲ行フコト
 - (炭磁側承諾)
- ロ、恒久對策

上海日輝碼頭ニ設置シアル荷役能力三〇〇噸ノ「又トアリフリツチ」及其ノ附屬設備一式ヲ移設ヲ行フコト之ガ為關係方面ハ積極的ニ援助スルコト組立業ヲ予定九月末日迄トス尚「アリチ」型「トシネル」ニヨル積込モ実施スルコト

- 機界明細左ノ如シ
- 一、三六吋「ベルトコンベヤー」(モーター其他附屬品付) 二五〇米
 - 二、フリツパドレ 一 台
 - 三、「ストアーフリツチ」(モーター其他附屬品付) 一 台
 - 四、六五匹馬力汽移動起重機 一 台
 - 五、三〇〇kW 直流發電機(配電盤其ノ他) 一 台
 - 六、同右用汽源設備
 - 七、「ストアーフリツチ」走行用軌條(附屬品付) 三五〇米
- 現在ノ大修理期間ノ短縮ヲ図ルコト
- 當初計畫
- 總 編 計 画

第一機 四月一日〜同二十九日 四月一日〜四月廿三日
 第二機 四月八日〜五月六日 四月八日〜五月一日
 之ニヨリ四月中ニ特洗粉ニ〇千吨ヲ産出スルコト
 猶洗粉炭「コンベヤリ」用「ベルト」(三〇町×八〇〇呎)ノ
 早急入手ヲ図ルコト

(2) 缸室新設水洗機及缸室磁關発用専用鉄道敷設ノ件
 缸室水洗場及関環製鉄所間専用鉄道早急敷設スルコト
 主要資材

線路長 一、二〇〇米
 軌條(一六呎) 三六〇〇呎
 継目板 四八〇〇
 「ホルトナット」 〇六七
 大釘 三五八
 枕木 一八〇〇本(入荷消)

2 缸室水洗場並缸室磁及唐山磁破捨場間専用鉄道早急敷設ノコ
 線路長 九、五五〇米

主要資材
 軌條(三〇呎) 五七三〇〇呎
 継目板 三八二〇呎
 「ホルトナット」 五三三〇
 大釘 二八四二
 枕木 一四三〇〇本
 セメント(橋梁用) 二〇〇、〇〇〇吨
 鋼材(「」) 五〇、〇〇〇
 (1) 対策ニヨリ年間特洗粉一四〇万吨、微粉四五万吨以上ノ確
 保ヲ図ルモノトス
 水洗炭生産計画列表ノ如シ

昭和十九年度水洗炭生産計画(12%特選粉)

19.4.16

炭種別	原料炭					水洗炭				
	踏谷莊	林西	唐家莊	磨山	合計	林西原料炭	林西生産炭	缸選原料炭	缸選生産炭	生産炭合計
(原炭) 特粉	646,072		222,999	170,710	1,039,781	869,071		170,710		
一號粉	280,486		140,243	204,290	625,019	420,729		204,290		
一號切込		379,500			379,500	379,500				
二號		375,300			375,300	375,300				
三號		271,400			271,400	271,400				
(生品) 特洗粉							1,150,000		250,000	7,400,000
洗一號塊							58,000			58,000
一號微粉							450,000			450,000
洗二號粉							204,000			
汽缸粉							124,000		80,000	408,000
硬							270,000		45,000	315,000
合計	926,558	966,200	363,242	375,000	2,631,000	2,256,000	2,256,000	375,000	375,000	2,631,000

(原料)

昭和十九年度月別水洗炭生産計画(12%特洗粉)

林面水洗機

原料月別	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
特粉	-	775.03	765.73	824.27	800.24	795.32	800.88	810.21	829.67	859.42	674.02	735.92	8890.71
一洗粉	2000	459.70	528.34	430.35	427.86	425.82	413.96	318.11	33,876	36,205	8,983	41,231	420,729
一洗切込	25,300	32,637	28,083	31,878	32,890	30,866	33,396	34,408	35,167	33,143	26,565	35,167	377,500
二洗	12,700	33,411	28,749	32,634	33,670	31,598	34,188	35,224	36,001	33,929	27,195	36,001	375,300
三洗	-	19,472	16,761	19,026	19,630	18,422	18,932	20,536	20,989	19,781	15,855	20,989	211,400
合計	40,000	209,000	203,000	209,000	209,000	203,000	209,000	203,000	209,000	209,000	144,000	209,000	2,256,000

(生品)

生品月別	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
特洗粉	20,400	106,600	103,530	106,600	106,600	103,530	106,600	103,530	106,600	106,600	72,810	106,600	1,150,000
洗一洗塊	1,200	5,300	5,200	5,300	5,300	5,200	5,300	5,200	5,300	5,300	4,280	5,300	58,000
一洗微粉	8,000	41,800	40,600	41,800	41,800	40,600	41,800	40,600	41,800	41,800	27,600	41,800	450,000
洗二洗粉	3,100	18,800	18,270	18,800	18,800	18,270	18,800	18,270	18,800	18,800	13,990	18,800	204,000
汽缸粉	2,000	11,500	11,100	11,500	11,500	11,100	11,500	11,100	11,500	11,500	8,200	11,500	124,000
灰	4,800	25,000	24,300	25,000	25,000	24,300	25,000	24,300	25,000	25,000	17,120	25,000	270,000
合計	40,000	209,000	203,000	209,000	209,000	203,000	209,000	203,000	209,000	209,000	144,000	209,000	2,256,000

昭和十九年度月別水洗炭生産計画(12%特洗粉)

(原料)

(缸審水洗機)

原料別	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
特粉					23,005	20,855	21,070	22,790	22,220	22,790	14,620	22,360	170,710
一號粉					25,995	26,645	27,930	24,710	25,780	26,210	20,380	26,640	204,290
合計					49,000	47,500	49,000	47,500	49,000	49,000	35,000	49,000	375,000

(生品)

原料別	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
特洗粉					32,660	31,655	32,660	31,655	32,660	32,660	23,390	32,660	250,000
洗二號粉 洗紅粉					10,460	10,145	10,460	10,145	10,460	10,460	7,410	10,460	80,000
硬					5,880	5,700	5,880	5,700	5,880	5,880	4,200	5,880	45,000
合計					49,000	47,500	49,000	47,500	49,000	49,000	35,000	49,000	375,000

(3) 特ニ緊急ヲ要スル資材

ノ 機器並ニ電線

イ 機械類

(一) 三〇〇〇馬力捲揚機 七トラム 二個

(1) 必要ノ理由

堅坑容量増強ヲ目的トシテ三〇〇〇馬力捲揚機ニ台ヲ
大東亞戰爭勃発以前ニ英國ニ発註シマリ、ソノ大部分ハ
既ニ入荷済ミナルモ、トラムニ個ハ戰爭勃発ニヨリ輸
送不可能トナリタルヲ以テ之ヲ日立製作所ニ発註、同所
ニ於テハ既ニ設計完了セルモノナリ、右ノ中一台ハ唐山
磁第三堅坑用トシテ設置スヘク、槽、捲揚機上屋等ノ準備
備全ク完了シ、トラムノ入手後ハ一ヶ月ヲ出デズシ
テ捲揚機ノ運轉開始爲シ得ル状態ナルヲ以テ唐山用一台
ハ最緊急入手ノ要アリ

モ

(2) 工程

トコノ製作完了

本年七月末日迄

當磁入庫

同八月末日迄

捲揚機据付完了

同九月末日迄

運轉並出炭開始

同十月初頭

(3) 效果

日産一〇〇〇吨、即ち昭和十九年度中二一五万吨増産ヲ爲シ得

(二) 五種電気機関車

(1) 必要ノ理由

目下計画ノ三〇〇〇馬力捲揚機新設ニ依リ日産一〇〇〇吨ノ増産ヲ計ランガ爲坑内運搬ハ電気機関車ニ依ルヲ可トス而シテニニ台中一八台ハ唐山磁ニ振當テ残ル四台ハ林西、趙各莊ノ両磁ニ補充用トシテ振當テル計画ナ

(2) 工程

製作完了

本年七月末日迄

當磁入庫

同八月末日迄

(3) 效果

三〇〇〇馬力捲揚機新設ト相俟テ日産一〇〇〇吨増産可能ノ見込

(三) 一八〇キロワット水銀整流器

前項電気機関車ニニ台分ノ電源設備トシテ必要ナルモノ

(四) 一八馬力電気機関車用電動機

在来ノ電気機関車五六台分ニ対スルモノニシテ何レモ老朽ナルタメ要補修ノ要アルヲ以テ之ガ補修中ノ予備トシテ必要ナルモノナリ

(五) 一〇〇馬力空氣壓縮機

六立方メートルポンプ

五立方メートル

(1) 必要ノ理由

缸室磁ノ新規開発ニ使用スルモノニシテ現在他磁ヨリ
融通ヲ受ケテ五馬力空氣壓縮機一〇〇立方メートル
ポンプ二台、五〇馬力及六〇馬力捲揚機二台ニテ掘
削ヲ行フナリ

(2) 希望入手期日

本年五月末日迄

(六) 唐山磁周波数変換用電動機

五〇〇馬力ポンプ用電動機

三〇〇馬力

一〇〇馬力

四台

四台

五台

一〇台

三台

二台

(1) 必要ノ理由

本磁ニ於ケル使用電カハ總テ林西中央発電所(最大發
電能力ニ三〇〇kW)及唐山(發電能力一六〇kW)ノ
自家發電ニ依リ供給セラレマリテ其ノ電氣方式ニ五
イクルニ三相三線式交流ナリ
事變以來本磁ノ増産並製煉所、缸室磁等ノ新規事業開發
ニ伴ヒ使用電カハ上昇ノ一途ヲ辿リ現在既ニ最大發電能
力ニ近ク殆ト餘カヲ存セザル狀況ナリ、加之本磁電力ノ
周波数ニ五、サイクルニハ日滿支ノ標準周波数ト異ナリ
居ル關係上電力ノ相互融通極メテ困難ナルノミナラズ電
氣機器ノ購入上ニモ抑テザル不便ヲ感シ居ル現狀ナリ
上記ノ不利不便ヲ除却スルタメ華北電業唐山發電所ヨ
リ五〇、サイクルノ電力ヲ受電シテ林西發電所ヨリ最モ
遠キ唐山磁ノ周波数ノ變更ヲ行ヒ以テニ五、サイクル

電力ノ逼迫セル現状ヲ緩和スルト同時ニ周波数変更ニヨ
 リテ置替ヘラレタルニ互ニサケクルレ用機器ヲ唐山磁以
 外ノ各磁ノ増産用トシテ流出スルコトセリ
 上記ノ計画ハ既ニ接收前ヨリ午配中ノモノニシテ五
 丁中ノケルレ受電ニ要スル送電設備ハ概不完成シアリ
 テ一ニ上記電動機ノベ荷ヲ俟テツツアル実状ナリ
 (2) 希望入手期日
 本年五月末日迄

(七) 林面水洗機用電動機

- 一 三五馬力電動機 一 台
- 二 五〇馬力 一 台
- 三 六〇馬力 一 台
- 四 八〇馬力 一 台
- 五 一四〇馬力 一 台

(1) 必要ノ理由
 林面水洗機用
 主要電動機ニ對スル予備ナリニ五丁サイクル用
 (2) 希望入手期日
 本年十二月迄

(八) 変電所設備用機器及電線類

番	品	名	社	様	呼	稱	数	單
ノ	三〇〇kVA	三相変圧器	PV PV	三三三	三三三	三三三	三三三	三三三
ヌ	油入遮断器	三三kV	四〇〇A	三三三	三三三	三三三	三三三	三三三
子	オートマツル遮断器	三三kV	三相	三三三	三三三	三三三	三三三	三三三
ク	切断開閉器	三三kV	四〇〇A	S P S T	個	一	二	

電線類

(一) 希望入手期日
本年十月迄

進捗中ノ馬家溝磁ノ復旧、窪里磁ノ開発等ヲ併セ考慮スレバ昭和十九年度ニ於テ四〇〇〇KW、二十年度ニ於テ六〇〇〇KWト逐年急速ナル上昇ヲ豫想セラル、從而現在ノ普通高圧送電線ニテハ到底右ノ需要ニ應ジ難キコトハ技術上明白ナル実事ナリ
依而此ノ際早急ニ上記作業箇所等比電業発電所トヲ結ブニ三〇〇〇Vノ特高送電線路ヲ完成シ、各作業場毎ニ適當容量ノ変電所ヲ新設シテ夫々ノ需要ニ應ジ得ル如ク計画ヲ進ムルコトセリ
本項ニ於テハ右ノ中特ニ緊急ヲ要スル製鉄所用変電所設備ニ関スルモノヲ擧ゲタリ

(二) 希望入手期日
本年九月迄

(一) 鉄線鍍装高圧ケーブル
唐山磁五〇「サイケルホン」主要配電線用
希望入手期日
本年九月迄

(二) 鋼帶鍍装高圧ケーブル
三三〇〇V三×六〇mm² 三〇〇〇米
三×三ハク 一八〇〇米
三×一四ク 四八〇〇米
三×八ク 一三〇〇米

右ハ各磁電動力使用増加ニ伴フ既設配電線ノ模倣替新設機械ニ對スル配電機械ノ移動ニ伴フ延長増加老朽品ノ取替ニ使用スルモノナリ
希望入手期日
本年九月迄

(三) 溝付電車線
二〇〇〇〇米

本電車線ハ唐山坑内運搬坑道ノ電化各段主要運搬坑道ノ
 延長ニ伴フ所要電車線ナリ
 命望入手期日

本年八月末日

坑木

需要量

昭和十九年度所要量

五一七〇〇〇石

在庫状況（昭和十八年度末現在）

坑木在庫量

七五〇〇〇石

右在庫量ハ當破約二ヶ月間ノ消費量ニシテ此ノ儘推移セハ

六月以降ノ出炭維持不能ニ陥ル状況ナリ

入荷状況（昭和十八年度末現在）

對日滿鮮輸入坑木

二一六〇〇〇石

現地坑木

七〇〇〇石

合 計 二二三〇〇〇石

使用実績（昭和十八年度末現在）

便 用 量

三八三〇〇〇石

對 策

(一) 滿洲坑木既割當量 一〇〇〇〇〇石ヲ本年七月迄ニ

積出完了方要望アリ

(二) 對滿割當以外ノ不足數量ニ對シテハ對日對鮮割當ニ

依リ補充スル様要望アリ

(三) 冀東地區内外ニ於ケル當破ノ現地坑木收買收荷ニ際シ

警備及治安工作ニ便宜供與方要望アリ

(四) 現地坑木收買ニ當リ石炭トノ「バスター」ニ付要望アリ

二 鋼 板

需要量（昭和十九年度）

當炭炭車ノ増車並補修用トシテ左記ノ通り厚鋼板ヲ必要トス

九花厚鋼板 一〇〇張八〇〇
 六花厚鋼板 四一二張〇〇〇
 五八張四〇〇
 合 計 五七一二張二〇〇

需要明細

用途	九花四×八	六花四×八	三二花四×八	合 計
炭車製作用 (一五〇台新造)	一〇〇張八〇〇	二九八張二〇〇	—	二九八張二〇〇
炭車補修用 (現有二三三台)	—	一三三張八〇〇	五八張四〇〇	一七二張二〇〇
合 計	一〇〇張八〇〇	四三二張〇〇〇	五八張四〇〇	五七一二張二〇〇

2. 在庫状況(昭和十八年度末現在)

六花厚鋼板 二九五二〇
 九花 一七九八七〇
 合 計 二〇〇張三九〇

ホ 1. ローターベアリング
 需要量(昭和十九年度)
 「ローパーローラーベアリング」 第三〇三〇九號内径四五花 四六六〇個

需要明細

用途	数	量
新造炭車用(一五〇台新造予定)	六〇〇〇個	
現有炭車軸受取替用(現有炭車一三三〇台)	三九六〇〇個	
合 計	四五六〇〇個	

採炭工具

ノ 需 要 量 (昭和十九年度)

當 地 上 荷 役 作 業 並 地 下 採 炭 用 ト シ テ 左 記 工 具 ヲ 以 要 ト ス

シヨバル	丸 型	二一〇二四丁
鶴	角 型	三〇一六丁
鶴	三 封 度	二四八二五丁
ハンマー	三 封 度	七〇九二丁
	五 封 度	一三九六丁
	七 封 度 半	三二六〇丁
スベヤヘット		九〇七二丁
又 在 庫 状 況 (昭和十八年度末)		
シヨバル	丸 型	九三五九丁
	角 型	三八四四丁
鶴	三 封 度	八九九一丁

ハンマー	三 封 度	一〇〇丁
	五 封 度	九三九丁
	七 封 度 半	四二五五丁

ト 内 地 入 手 機 器 緊 急 輸 送 ニ 関 ス ル 件

(ウ) 内 地 入 手 機 器 類 ノ 仕 操 数 量

電 氣 捲 揚 機	一〇〇馬力ー三五馬力	一三台
	五〇馬力ー七五馬力	一一台
	三〇馬力以下	四台
エントレス捲	三〇馬力以下	二台
メシロールワフ捲	三〇馬力以下	七台
タービン卸筒	五〇馬力ー一〇〇馬力	六台
	三〇馬力以下	六台
渦巻卸筒	三〇馬力以下	七台

テントン唧筒	二馬力以下	四九台
鑿岩機		三五〇台
ゴールビックハンマー		三〇〇台
空氣壓縮機	七五馬力一〇〇馬力	四台
電動機(五〇サケクル用)	一〇〇馬力一三〇馬力	三台
	五〇馬力一七五馬力	九台
	三〇馬力一四〇馬力	三台
	二五馬力以下	一三二台
変圧器	單相一〇〇KVA	三台
	三相一〇〇KVA以下	六台
イヌーブリル	一三五馬力	一台
ロールクラッシュマ	毎時二〇秒	二台
團 磁 機		一台
利根式試碓機	深度五〇米	二台

クラウド唧筒 圧力一〇〇封度 二台
 窯業設備 一式
 電動機(三五サイクル用)日飲ヨリ譲渡分)

五馬力以下	一四台
五馬力一五〇馬力	二五台
五〇馬力一〇〇馬力	一四台
一〇〇馬力以上	五台
計	五八台

(4) 其ノ他
 唐山坑緊急増産ニ伴フ胥各莊、開平間鉄道北部移設ノ議アリ、
 将采考慮ノ余地アリト考ヘラル

(5) 出炭計画
 十八年度実績 六四〇〇千担
 十九年度坑別目標

種 類	炭 種		實 收 率	昭和十八年度末可採炭量
	大 槽 煤	小 槽 煤		
埋 藏 炭 量	五六〇〇〇〇	一三六〇〇〇〇	四五%	三五二〇〇〇
實 收 率	四五%	七五%		
昭和十八年度末可採炭量	二五〇〇〇〇	一〇二〇〇〇		三五二〇〇〇
其 他	二五〇〇〇〇	一〇二〇〇〇	六〇%	一五〇〇〇〇
總 計	三二八〇〇〇〇	二五〇〇〇〇	六四%	二〇八二〇〇〇

三 中興炭磁
 (1) 坑内關係
 概況
 中興炭磁ニ於ケル良質ナル炭種、大槽煤ハ左ノ如ク残炭僅少ニシテ今後減産ノ見込ニテ上陶種ノ大槽煤ハ火成岩ノ影響ヲ受ケ現在ノ處出炭ノ約五〇%程度ハ燒炭ナリ

新坑開発計画	十九年度	二十年年度	二十一年年度
窪 理	一	三〇〇	三〇〇
缸 寮	二〇〇	三〇〇	三〇〇
馬 家 溝	一	三〇〇	三〇〇

新坑開発計画
 (單位 千吨)
 康 家 莊 三〇〇〇
 趙 各 莊 一六〇〇
 林 西 一五〇〇
 唐 山 一三〇〇
 計 一〇〇〇〇

坑別層別出炭豫想

年度	乘 莊		合 計	陶 莊		總 計
	大 槽 煤	小 槽 煤		大 槽 煤	小 槽 煤	
十九年度	一五〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	二五〇,〇〇〇	三〇〇,〇〇〇	一八〇,〇〇〇	四八〇,〇〇〇
二十年度	一六〇,〇〇〇	一三〇,〇〇〇	二九〇,〇〇〇	四五〇,〇〇〇	二三〇,〇〇〇	六八〇,〇〇〇
二十一年度	一〇〇,〇〇〇	一六〇,〇〇〇	二六〇,〇〇〇	五五〇,〇〇〇	二二五,〇〇〇	七七五,〇〇〇

十八年度出炭実績

二二三九千噸

大槽煤(硫黄分〇.五%以下)ト小槽煤トノ割合(硫黄分一.五—三.〇%)

年度	大槽煤	小槽煤	割合	平均硫黄分
十九年九月	七三%	二七%	〇.七%	〇.五%
二十年度末	五一%	四九%	〇.九%	
二十一年度	三二%	六八%	一.三%	
二十二年度	六%	九四%	一.六%	
二十二年度	〇	一〇〇%	一.八%	

又 對 策

採炭能率ヲ向上セシメ極力大槽煤ノ増産ヲ図ルコト 尚採炭

率ニ付テハ出炭能率、硬混入率等ヲ考慮シ良質炭増産ニ主眼ヲ

置クコト

(2) 要 炭

人 小槽煤生産割合増加ニ伴ヒ硫黄分増加ノ見込ニ付不取敢手選

ニ依リ可及的硫黄分低下ニ努ムルコト

又 内地向ニ比シ滿洲昭和向ハ品質規格嚴重ヲ要スルヲ以テ不取

敢大槽煤多キ東大井、北大井ノ石炭ヲ送ル如クシ猶昭和ト連絡

シ今後ノ處置ニ付打合セムコト

3. 小槽煤硫黄ニ付テハ根本的研究ヲ爲シ適確ナル見透並対策樹

立ノコト

即チ硫黄含有狀況及除去方法、コノウズレニ残留スル硫黄分

等研究ノコト

(3) 緊急ヲ要スル資材

1. 製作促進ヲ要スルモノ

2. 千エーシコンベヤー (三池製作所)

3. 輸送幹線ヲ要スルモノ

4. 馬力コングレサト (四台 (日立))

5. 発電所関係

6. 未完成機器ノ復修殘レナル陶荘四のキロワット発電機用

汽罐並ニ附属品ノ復活

7. 其他

8. 坑内用麻一五〇匹、ケーブル銅量一、四七六匹緊急入手ヲ要

望マリ

(4) 坑内用木

本件ニ關シテハ日滿支ヲ綜合シ列強対策ヲ講ズル要アルモ需要量約二三万石ニ対シ約一〇万石程度ハ現地收買ヲ要スルヲ以テ関

係機關ノ積極的ナル援助ヲ得テ「炭木ハタ」
「蘆木ハタ」
等研究ノ上收買量増加策ニ万般ノ努力ヲナス要アリ

(5) 労務及食糧

四月ノ所要を藉一八九〇ハ人ニ對シ現在籍(四月)一六二〇〇
又ニシテ五月ニ至ル迄増員ノ見込不確定ノ状態ニ鑑ミ周辺地區工
作ノ活発ナル展開定着管理方法ノ改善等研究ノ上努力ニ實施ノ要
アリ

糧食糧中特ニ高粱不足ノ現状ニ鑑ミ石炭ト「ハタ」
「制實施」
依リ收買ヲ容易ナラシムル様關係機關ノ援助ヲ得テ万般ノ措置ヲ
講ズルコト

三 大同炭砒

(1) 選 炭

E層炭ハ製鉄用配合炭トシテ注目セラレ本年度ニ於テ製鉄部門

ヨリ左ノ如キ要望アリ

(單位 千噸)

滿洲 朝鮮 北支 地場	切	三〇糎以下	計
二〇〇	二〇〇	五九〇	七九〇
		三二〇	三二〇
		七〇	七〇

白洞坑ノミヲ以テスレバ三〇糎以下ノ粉炭ハ上期一〇万噸、上期
末迄ニ所要設備ヲ完成スルコトニヨリ下期三〇万噸年間計四〇万
噸ヲ以テ一應可能ト認メラルルモ宝蔵坑等ニ施設ヲ行ヒ要望量達
成ニ邁進スル要アリ。之ガ為所要資材ノ早急入手ヲ必要トス(資
材後述)

(2) 炭 質

粘結炭

昭和坑ノ開発、口泉坑ノ探炭促進ヲ因リニ疊石炭、紀層炭、
コークス、用炭トシテノ適性ヲ明確ナラシムル要アリ
侏羅紀層炭

コークス配合炭並ニ瓦斯発炉用炭トシテ適性ヲ更ニ一層明確
ナラシムルヲ要ス

(3) 緊急ヲ要スル資材

「E」層粉炭年間五九万噸増産用資材

ハ番型(一〇〇馬力程度)クラッシュマー

バルトコンベヤー

篩分設備

宝蔵坑積込設備

右七月末日迄入手ヲ図ルコト

大台
一式
一式
一式

2. 鋼索 五九咫、筒管四六咫、炭車製作用トシテ學校ニ三五咫
 鑄物銃ニハ七咫ノ早急入手ヲ図ルコト
 3. 蒙疆電業大同十里河發電所ノ完成ヲ促進スルト共ニ更ニ早急
 「ホイラー」(ハノ車程度ノモノ一輛)増設ノ要アリ
 (4) 勞務
 四月ニ於ケル所要ノ籍一四八〇七人ニ對シ現在籍(四月現在)
 九〇〇〇人ノ所率北ヨリノ募集ハ十六日現在六八人ニ過ギズ、月
 末ニ至リ漸ク四〇〇〇人ノ挺身隊ヲ受ケ得ル見込ナリ、從ツテ因
 係機關ノ積極的援助ヲ受ケ活潑ナル募集ヲ行フト共ニ管理方法ノ
 改善、賃金支拂方法刷新、賃金増額、生活指導、食糧ノ改善等定
 着方ニ関シ万遺憾ナキヲ期スル要アリ

六 出炭計画
 十八年度実績 二二六四十咫

十九年度層別坑別目標

坑別層別	十九年度層別坑別目標										計
	保晉	裕豐	永定莊	同家梁	八室	白洞	空藏	雁崖	口泉	老坑	
A					三〇〇						三〇〇
B	三七〇	三三三									七〇三
C			二三五						三〇		二六二
D				一五二							一五二
E			二一五	二二八		六八〇	三二〇	六〇			一五〇三
石炭第三戸									三〇		三〇
計	三七〇	三三八	四一五	三三八	三〇〇	六八〇	三二〇	六〇	三〇		二二六四〇

四 新泰炭砒

(A) 概況
 視察外ナルモ中興炭砒ノ代炭トシテ有望ナルヲ以テ附記ス

目下試験ニヨリ詳細ナル炭層賦存状況調査中ナルモ予想埋藏量
 八八三〇〇万噸程度ナリ

炭質ハ灰分、硫黄分少ク良好ナリ、粘結力ニ於テ稍中興ニ劣ルト
 稱セラルルモ有望ナルヲ以テ積極的開發ノ要アリ

十八年度出炭実績 二二万噸
 十九年度目標 五五万噸

新坑開發計畫左ノ如シ

	十九年度	二十年年度	二十一年年度	二十二年年度	二十三年年度
バルト斜坑	一〇	四〇	三五〇	五〇〇	八〇〇
第三堅坑	一〇〇	一〇〇	三〇〇	四〇〇	六〇〇

(單位千噸)

(2) 緊急ヲ要スル資材

ノ 電力關係

差當リ五〇〇〇キロワット程度ノ發電設備一基又ハ二基
 移設ヲ必要トス

又 開發用資材

「コンアレツサト」レ、「パイナル」レ、「ケーアル」レ、
 補修用 一五〇〇噸
 新規開發用 七一七〇噸ノ確保ヲ要ス

五 博黑山炭砒

(1) 選炭

ノ 青島製鐵所向原料炭確保ノコト

本年度ニ於テ物動外ニ黑山炭六万噸並ニ粉炭(八萬以下)可
 及的増送(約二万一千噸)ニ決定セリ、之カ為山元小運送ノ密

(2) 出炭状況

山元備分設備ノ設置並ニハ陝線延長工事ノ促進ヲ図ル要アリ

群小炭砒多キ為メ均一ナル原料炭確保困難ナレバ不取敢選炭ノ指導強化ヲ必要トシ要スレバ水洗機ノ設置ヲ適當トス

(單位 吨)

黒山炭	一七六三〇四	一九五五〇〇	備
山東粘結	九二七四五〇	一〇三七六〇〇	
山東非粘結	七二一〇五二	一五二六八〇〇	
計	一八二四八〇六	三八二〇〇〇〇	考
	十八年度実績	十九年度目標	

(3) 其ノ他

群小炭砒多ク競合ノ虞アルヲ以テ経営ノ合理化ヲ急速解決シ集中的開発ノ要アリ

六 井陘炭砒 正豊炭砒

(1) 概況

現地製鉄ノ大部分ヲ賄フ外日滿ヘ毛輸出ス

出炭状況左ノ如シ

井陘	八五九	一〇〇〇	備
正豊	四一九	四五〇	考
	十八年度実績	十九年度目標	

(單位 千吨)

(2) 選炭

硬混入率増加ニ鑑ミ不取敢手選ヲ実施スル要アリ、猶内地発註中ノ一〇〇吨「バウム」水洗機ノ急速完成ヲ促進スルコト

其ノ他

微水発電所ノ完成ヲ俟テ坑内電化セバ能率向上スベシ

七、磁 縣 炭 磁

埋藏量豊富ニシテ将来性アリ、附近ノ大河溝炭磁ト共ニ電力不足ノ為開発計画進捗セズ、仍テ五〇〇、〇〇〇キロワットノ程度発電設備急速増設ノ要アリ、本年度出炭実績五〇万磁、十九年度目標七五万磁

八、大 青 山 炭 磁

粘結力幾分弱キモ現地製鉄用トシテ支障ナキヲ以テ早急開発ヲ要ス、本年度出炭実績一九三万磁、十九年度目標三十五万磁、猶山元手選強化ノ要アリ

九、大 汶 口 炭 磁

(1) 華 豐 炭 磁

膨脹粘結力モ硫黄分多ク、選炭ノ要アリ、本年度実績三七万

(2) 赤 柴 炭 磁
炭質ハ華豐ニ比シ硫黄分少ク良好ナルモ新層多ク區域限定セラレ将来性ハ比較的少シ
為出炭不振ナリシモ埋藏量豊富ナルヲ以テ比較的将来性アリ

本年度出炭実績一五万磁、十九年度目標三〇万磁

十、萊 蕪 炭 磁

調査不充分ノ為不分明ナル矣アルモ

強粘結炭 三五七〇万磁

中乃至弱粘結炭 一二八三〇万磁

無煙炭 一三八〇〇万磁

ト稱セラレ炭質モ良好ニシテ有望ナルモ赤柴線南新泰ヨリ北方四回料間ノ鉄道ノ敷設ヲ要スルヲ以テ開発進捗セズ

第三 参考資料

昭和十四年度以降出炭状況推移表
(1) 粘 結 炭

炭 種 名	十四年度		十五年度		十六年度		十七年度		十八年度		十八年度目標	十九年度
	生産実績	生産計画	生産実績	生産計画	生産実績	生産計画	生産実績	生産計画	生産実績	生産計画		
關 深	六四六八	六五五〇	六四九八	六五五〇	六五五八	六五五〇	六八五四	六八五〇	六八五〇	六八五〇	九三	七〇〇〇
新 尚 嶺	三〇	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	四〇	一〇〇〇
八 寶 山											一四三	六〇
富 家 難	四三	八〇	九二	二〇〇	一九六	二〇〇	二五〇	二五〇	二五〇	二五〇	八八	三〇〇
井 隆	八五三	三〇〇	三〇〇	三〇〇	三〇〇	三〇〇	三〇〇	三〇〇	三〇〇	三〇〇	八六	一〇〇〇
正 置 (含 雪 花 山)	四一六	七五〇	七五〇	七五〇	七五〇	七五〇	七五〇	七五〇	七五〇	七五〇	一三二	四五〇

産 地	十四年度	十五年度	十六年度	十七年度	十八年度	十八年度目標	十九年度
磁 鐵	六四	一六六	三二二	四八〇	六〇〇	八三	一七五
大 河 溝	三三〇	四〇〇	五〇〇	五二四	五五〇	五五	五〇〇
孤 山	一五	八〇	一五〇	一〇〇	一〇〇	六六	五〇
柳 泉	二九九	三五〇	三五〇	四〇〇	六〇〇	五九	四〇〇
中 興	一四〇〇	一八〇〇	二二〇〇	二五〇〇	二八〇〇	八〇	二八〇〇
華 豊	一四七三	一九三九	二四〇〇	二八〇〇	三二〇〇	七六	三二〇〇
赤 柴	三〇	七三	一九九	三二〇	三七六	七六	五〇〇
新 泰	二〇	七〇	一九七	三二〇	三七六	四五	三〇〇
栗 蕨			一八	一〇〇	二二八	七六	五五〇
博 山 粉	九八九	一三二〇	一七五〇	二一五〇	二六〇〇	八〇	九五〇
里 山		一三六六	一七五〇	二一五〇	二六〇〇	六〇	三五〇

寶 興	下 花 園	大 同	小 計	其 他	湯 陰	坊 子	童 郵	博 山	瀨 川	壽 陽
	一六九	九三五	二〇八七	二〇六		二五	一六四	九八九	五六五	五二
	一九七	一三三〇	一七二〇			七〇	三三〇	一〇〇〇	九七八	四〇
	一六二	一三〇〇	一四六二		三六	一三三	三三七	一四三〇	一四三〇	一五〇
一〇〇	八六	一六〇	二四九〇	一四八	一六	一三〇	二一六	一〇三〇	一六六八	一五六
一〇五	一一二	一三六四	三三三〇	一八五	二〇〇	八五	一七三	一〇〇〇	一三〇四	一五三
一〇五	九五	八四	六二	六〇	一〇	八五	三五	七二	六四	一〇二
一三〇	一六〇	三三〇〇	五〇〇〇	二五〇	五〇	一五〇	四三〇	一五二〇	一八九〇	二〇〇

西 山	炭 石 名	十四年度 生産実績	十五年度 生産実績	十六年度 生産実績	十七年度 生産実績	十八年度 生産実績	十八年度目標 実績対比百分率	十九年度 生産努力目標
一〇一	二六三	二六〇	二六〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	七一	四五〇

(2) 非粘結有煙炭

年度比較	合計	大 青 山	小 計	其 他	黃 沙 嶺	炭 石 名
	一〇,九二五		一〇,九二五	八七		十四年度 生産実績
増	一,一三五	一,一七〇	一,一七〇			十五年度 生産実績
増	二,四六九	一,四七〇	一,四七〇	八九		十六年度 生産実績
増	四,一七〇	一,五二七	一,五二七	二〇〇	五〇	十七年度 生産実績
減	一,〇九五	一,〇四〇	一,〇四〇	一六九		十八年度 生産実績
	八三	五四	五四	八五	二	十八年度目標 実績対比百分率
計画増	一,六二〇	一,六二〇	一,六二〇	二〇〇		十九年度 生産努力目標

年度比較	合計	其 他	瀨 原	瀬 心	焦 作	陽 泉	陀 里	大 台	門 頭 瀧 群 小	川 南
	一五九六				一〇〇〇	三〇六	一〇〇	一〇		三八八
増	三二七〇			三三〇	四二〇	五八八	一九二	八六	七四八	九〇
増	四二一九			三三〇	七二七	七五〇	一九八	一〇七	九三九	一一四
減	四二七〇			四三〇	九〇〇	九九二	一七〇	八〇	五〇〇	八〇
減	二九四七			三三〇	六〇〇	九九七	二〇〇	一〇〇	四〇九	一〇〇
計 減	一三二六			一〇〇	三〇〇	七七	三〇	一三	八二	一三〇
計 増	四二一九			三三〇	六〇〇	九九七	二〇〇	一〇〇	四〇九	一〇〇

年度比較	合計	小 計	平 旺	炭 石	
				生 産 計 画	生 産 額
	三一九一	一〇〇四		生 産 計 画	十 四 年 度
減	三〇六	一七〇〇		生 産 額	十 五 年 度
増	四七五〇	二五三二		生 産 計 画	十 六 年 度
増	四七五三	二五三八		生 産 額	十 七 年 度
増	六八八六	三二七〇		生 産 計 画	十 八 年 度
増	六八八六	三二七〇		生 産 額	十 九 年 度
減	六二二	八五		生 産 計 画	十 八 年 度 目 標
計 増	九四〇	三六一〇		生 産 額	十 九 年 度 目 標

昭和十八年度北支蒙疆炭輸移出入実績表

(單位 吨)

炭種名	十四年度		十五年度		十六年度		十七年度		十八年度		十八年度目標	十九年度
	生産実績	生産計画	生産実績	生産計画	生産実績	生産計画	生産実績	生産計画	生産実績	生産計画		
粘結炭	一〇九二五	一一一七〇	一一〇五八	一四七八〇	一四六九二	一四七八〇	一五二二七	一四七三〇	一六四七〇	一六四七〇	八三	一六六二〇
非粘有煙炭	三一九一	三三〇〇	三三〇〇	五二八八	四七五二	五二八八	七二七〇	六〇八八	五四六四	五四六四	七二	八六一〇
無煙炭	一一九六	三〇五〇	三〇五〇	四二一〇	四二一〇	四二一〇	四二一〇	四二一〇	四八三〇	四八三〇	六一	四五二〇
計	一五二七二	一八四三四	一八四三四	二二九七三	二二九七三	二二九七三	二五〇二四	二五〇二四	二六〇四三	二六〇四三	七五	二九七五〇

(4) 炭種別生産実績並計画表(除中支)

(單位 千吨)

炭種名	十四年度		十五年度		十六年度		十七年度		十八年度		十八年度目標	十九年度	
	生産実績	生産計画	生産実績	生産計画	生産実績	生産計画	生産実績	生産計画	生産実績	生産計画			
北支計	一四一六八	一七二四〇	一六八三九	二一六七八	二一五八二	二一五八二	二四一五七	二四一〇六	二五三四〇	二五三四〇	七五	二五八九〇	
蒙疆計	一〇〇四	一五九五	一五九五	二四三七八	二四三七八	二四三七八	二九一〇	二九一〇	三三三〇	三三三〇	八一	三八六〇	
總計	一五二七二	一八四三四	一八四三四	二二九七三	二二九七三	二二九七三	二五〇二四	二五〇二四	二六〇四三	二六〇四三	七五	二九七五〇	
年度比較		増	増	増	増	増	増	増	増	増		許島増	
中支(淮南)	一五七	四二〇	四二〇	七二〇	七二〇	七二〇	八八五	九二四	一〇〇〇	一〇〇〇	七九	一二〇〇	
大冶煉炭												七〇	

二 重要炭種炭質分析表

対南支供給山東	合計	中興テクス	無煙計	中興	長城柳江	焦原	陽泉	非粘計	山東非粘	大同	粘結計
六一〇五	三二二〇八一						三〇六九五			五二一七〇	三九七六三五六
六	三六〇四五						一九一五			三〇四四五	三二五七六五
五	三六七一四八六						三〇四五七〇			六三九九九	三三〇二〇二
	三八〇一七五〇		二〇五、一三九	一五〇、五八六	六九、八七八		一〇四、六七五	二四九、一三一	八九、五二二	八九九、六〇九	二三四七、四八〇
	一五七九、五七七	一六、〇〇〇	二二六、八六二		一七、八五八七		四四、二七五	一七、四一、三三七	六六、三五八〇	七七七、四七	五九九、四〇八

山東	孤山	柳泉	赤漿	華豐	黑山	博山	新泰	中興	大河溝	磁縣	井陘	開灤	内	地	朝	鮮	日	本	計	滿	洲	中	支	備		
粘					九七、三〇七	三三、二六二	二〇、九六六	一九六、七四三		三、一八九〇	一、二〇、三〇六	一、四七、七八二														
								一〇、三五、一〇			七、四、六五	二、二〇、一八、九														
								一、二、九四、三五四			一、二、七、七二	一、一、七、九七、一														
								五、七、四、三八八			三、一〇、七一〇	一、一、七、五、七、六、六														
	九七、四六六							九、八、九、一〇			九、〇、三、四〇	一、一、八、七、一〇														
	一、五、七、三、七四							三、七、二、六			二、七、九、一、二	一、四、〇、八、六、八														
								八、六、〇、九、六			一、四、八、七、三	一、三、〇、八、〇〇														
								一、四、八、七、三			一、九、〇、四、九	一、一、八、七、一〇														

内容

- 1 岡山 家炭
 - 2 中 興 炭
 - 3 井原 正 曹 炭
 - 4 磁 懸 炭
 - 5 六 河 津 炭
 - 6 美 津 炭
 - 7 赤 松 炭
 - 8 新 井 炭
 - 9 博 多 炭
 - 10 大 塚 炭
 - 11 本 山 炭
- 附 昭和製鋼支入北支原料炭表

関 炭

(1) 原料研究分析表

炭 層 名	1-724試験		水分%	炭 分 析		全硫 質 %	總熱 量 (kcal)	灰 / 性 名	炭 色
	重量	灰分%		揮發分%	固定炭%				
岡山家炭五種炭種	494	13.8	1.50	30.28	54.65	0.54	7140	灰	白
八	452	15.0	1.88	24.99	42.62	0.59	5420	灰	白
九	451	1.88	31.73	35.97	41.42	0.94	5340	灰	白
十	410	1.84	23.68	22.23	52.85	2.29	6350	灰	白
十一	409	4.34	20.65	30.20	47.81	1.17	6410	灰	白
十二	469	1.26	28.86	24.36	45.52	0.87	6410	灰	白
十三	417	0.90	22.15	25.15	51.80	0.58	6360	灰	白
十四	512	0.97	22.25	22.56	47.22	0.50	6690	灰	白
十五	514	1.79	21.10	24.84	52.97	0.89	6530	灰	白
十六	707	1.08	14.83	21.02	58.09	2.51	7240	灰	白
十七	561	1.15	21.42	24.44	52.98	1.06	6470	灰	白
十八	301	0.79	27.56	22.54	49.13	1.97	5850	灰	白
十九	301	1.42	21.40	29.66	47.52	2.19	6450	灰	白
二十	598	1.06	32.57	21.52	32.85	0.37	4720	灰	白
二十一	462	1.44	25.75	24.77	46.04	0.42	3960	灰	白
二十二	558	1.40	22.88	27.62	43.10	0.46	5770	灰	白
二十三	558	1.27	24.88	29.66	54.89	0.83	7230	灰	白
二十四	535	1.16	19.41	28.32	50.61	1.99	6400	灰	白

(9) 炭種別分析表(博覧会採石場)

炭種	揮発分%	固定炭%	灰分%	水分%	計%	熱量%	水分%	灰%	熱量
特選粉	33.4	54.6	12.0	10.0	100.0	1.2	7-8	71.00	
洗粉	31.5	63.5	15.0	10.0	100.0	1.0	7-8	68.00	
精粉	32.0	48.5	19.5	15.0	100.0	1.6	3-4	65.00	
一粉	31.0	43.5	25.5	10.0	100.0	0.9	3-4	60.00	
二粉	29.0	44.0	31.0	10.0	100.0	1.1	3-4	55.00	
一塊	32.0	48.5	19.5	10.0	100.0	1.1	3-3	66.00	
手置塊	32.0	58.0	16.0	10.0	100.0	1.0	2-3	70.00	
加込	30.5	44.0	25.5	10.0	100.0	1.0	2-3	60.00	
三塊	29.0	40.0	31.0	10.0	100.0	1.1	2-3	55.00	

山東北石炭

炭種	水分%	揮発分%	固定炭%	灰分%	硫黄%	熱量	燃料比	粘結状態
唐山坑一号塊	0.86	30.53	49.95	18.66	1.13	65.95	4.64	膨脹粘結
唐山坑二号塊	0.88	28.25	39.72	31.20	0.48	53.16	4.40	粘
唐山坑一号	0.76	34.60	48.88	19.76	0.91	64.72	4.60	粘
唐山坑二号	0.65	34.90	51.34	12.31	3.19	69.09	4.18	粘
唐山坑二号	0.57	26.43	43.80	29.20	0.78	54.72	4.86	粘
唐山坑二号	0.58	28.97	48.38	22.22	0.76	63.92	4.62	粘
唐山坑二号	0.97	32.14	48.38	18.21	2.53	66.25	4.48	粘
唐山坑二号	0.88	28.90	42.25	22.97	0.92	56.30	4.48	粘
唐山坑二号	1.19	30.65	43.04	25.12	1.41	59.87	4.40	粘
唐山坑二号	0.55	24.65	45.16	24.64	0.85	59.47	4.95	粘
唐山坑二号	0.84	24.94	46.11	24.11	0.87	58.88	4.71	粘
唐山坑二号	0.97	22.14	39.41	32.52	1.09	52.58	4.45	粘
唐山坑二号	0.81	28.62	51.45	18.52	1.11	65.74	4.78	膨脹粘結
唐山坑二号	0.77	30.07	45.95	23.27	0.90	63.24	4.53	粘
唐山坑二号	0.75	23.74	48.18	23.33	1.24	59.19	4.03	粘
唐山坑二号	0.96	24.28	42.50	30.26	0.91	55.93	4.62	粘
唐山坑二号	0.76	30.98	49.99	18.27	0.87	61.28	4.61	粘
唐山坑二号	1.27	30.17	42.39	24.17	0.92	54.67	4.41	粘
唐山坑二号	1.07	29.50	41.69	29.74	0.85	54.97	4.52	粘
唐山坑二号	0.87	30.11	47.47	24.05	1.28	63.23	4.55	粘

(1) 燃料研究分析表

炭層名	コーク化試験 膨脹率 %	最 強	水 %	灰 %	揮 分 %	折 損 %	全 揮 分 %	總 熱 量 kcal-	灰 性 狀	
炭 大 槽 煤	4.36	最 強	11.5	15.50	29.99	53.36	94.10	16,105kcal	薄 塊	
小 槽 煤	5.85	"	26.5	6.46	29.39	63.50	81,990	1580- 16,110	灰 白	
國 莊 兼 本 卸 本 層 炭	5.69	"	28.7	23.24	36.99	44.90	2,720	13,200	灰 白	
兼 卸 本 卸 本 層 炭	一	非	23.1	9.22	9.95	78.62	4,400	73,400	14,800	

(2) 華北石炭

炭層名	水 %	揮 分 %	固 體 灰 %	灰 %	揮 分 %	折 損 %	全 揮 分 %	總 熱 量 kcal-	灰 性 狀
大 井 塊	2.51	28.01	57.01	14.27	0.70	9.060	24.8		粘 結
大 井 塊	0.10	29.33	61.07	9.50	0.70	6.897	2.66		膨 脹 粘 結
新 大 井 塊	0.56	27.70	59.27	12.47	0.36	6.695	2,774		
新 大 井 塊	0.39	28.46	52.80	13.65	2.40	9,124	2,57		粘 結
國 莊 坑 山 灰 林	0.83	28.89	50.20	20.48	0.37	6.327	2,65		膨 脹 粘 結
"	1.03	29.55	51.86	17.56	2.26	6,547	3,32		

三 井 石 炭 灰 級

(1) 燃料研究分析

炭層名	コーク化試験 膨脹率 %	最 強	水 %	灰 %	揮 分 %	折 損 %	全 揮 分 %	總 熱 量 kcal-	灰 性 狀	
新 井 一 層 煤	7.12	最 強	12.3	16.12	27.88	54.22	45.6	70,400	11,200	粘 結
" 二 "	5.26	"	0.89	22.00	25.37	5,174	1.61	6,380	14,800	
北 井 三 "	6.99	"	4.96	9.58	22.39	6,007	0.74	7,660	12,800	灰 白
新 井 四 "	6.18	"	0.60	7.90	26.00	65.50	1.91	7,990	11,600	灰 白
新 井 五 層 煤	6.27	"	0.66	11.87	23.24	64.03	2.02	7,460	12,800	

三 豐 炭 灰 級

炭層名	コーク化試験 膨脹率 %	最 強	水 %	灰 %	揮 分 %	折 損 %	全 揮 分 %	總 熱 量 kcal-	灰 性 狀	
一 層 炭	6.34	最 強	0.77	9.82	24.80	64.41	4.60	7,740	16,105kcal	白
二 "	6.34	"	0.73	6.19	28.17	64.91	0.81	8,250		灰 白
四 "	5.70	"	0.92	2.95	20.15	75.98	1.53	8,390		白
五 "	1.77	稍 強	0.87	2.32	18.65	73.18	0.54	7,930		灰 白

(四) 宝北石炭分析表

項目	水分 %	揮発分 %	固定炭素 %	灰分 %	揮発分 %	固定炭素 %	灰分 %	揮発分 %	固定炭素 %	灰分 %	揮発分 %	固定炭素 %	灰分 %	揮発分 %	固定炭素 %	灰分 %	揮発分 %	固定炭素 %	灰分 %	
大	4.44	23.91	59.31	16.37	2.90	70.60	24.8	結												
中	4.84	22.31	59.30	17.55	0.70	68.97	2.66	膨張粘結												
小	0.73	24.21	58.27	19.76	0.36	66.95	2.74	粘												

6. 華 豐 炭 灰

(五) 燃料研究所分析表

炭 層 名	2-224 試驗		工 業		折 損		灰 分		揮 發 分		固 定 炭 素		灰 分		揮 發 分		固 定 炭 素		灰 分		揮 發 分		固 定 炭 素	
	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %
第三坑三片 五層	2.60	23.2	4.53	24.4	5.49	24.70	3.0	75.0	10.80	炭														
三洋 七層	4.30	24.2	11.47	32.50	4.8	6.1	4.8	7.2	12.0	炭														
第四坑三片 五層	2.44	23.9	5.54	24.9	5.1	6.2	4.9	7.6	11.60															
七層	2.02	23.7	9.09	20.2	4.8	3.2	2.5	9.9	7.4	2.0	13.00													
第四坑本部 四層	2.89	24.6	4.5	23.2	4.9	7.7	2.8	9.8	8.0	11.60	炭													

(六) 宝北石炭分析表

種 類	水分 %	揮發分 %	固定炭素 %	灰分 %	揮發分 %	固定炭素 %	灰分 %	揮發分 %	固定炭素 %	灰分 %	揮發分 %	固定炭素 %	灰分 %	揮發分 %	固定炭素 %	灰分 %	揮發分 %	固定炭素 %	灰分 %					
五層 切	14.12	33.3	39.48	25.79	3.1	57.74	1.19	不粘																
五層 切	12.9	32.6	38.53	27.27	3.28	55.59	1.18	粘																
五層 切	14.7	33.9	41.57	23.03	4.09	60.19	1.23	粘																

7. 赤 柴 炭 灰

(七) 燃料研究所分析表

炭 層 名	2-224 試驗		工 業		折 損		灰 分		揮 發 分		固 定 炭 素		灰 分		揮 發 分		固 定 炭 素		灰 分		揮 發 分		固 定 炭 素	
	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %
第一坑三片 三層 炭	11.2	28.5	8.53	33.95	5.287	50.43	7.080	14.35	炭															
第一坑三片 二層 炭	19.6	26.9	14.74	35.82	4.625	48.2	6.760	14.15	炭															
第一坑三片 一層 炭	19.1	26.9	12.0	36.00	4.931	48.2	6.920	14.25	炭															
第一坑三片 一層 炭	15.3	26.0	9.90	34.27	5.329	43.7	7.130	10.30	炭															
第一坑三片 一層 炭	14.1	27.0	11.30	38.35	4.745	49.5	4.780	14.60	炭															

(八) 宝北石炭分析表

炭 種 類	2-224 試驗		工 業		折 損		灰 分		揮 發 分		固 定 炭 素		灰 分		揮 發 分		固 定 炭 素		灰 分		揮 發 分		固 定 炭 素	
	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %	水分 %	揮發分 %
切	12.8	32.03	4.3	31.9	0.58	58.74	1.36	粘																
切	4.89	32.17	4.1	24.94	1.12	59.62	1.28	粘																
切	2.03	31.33	4.9	1.673	0.51	64.03	1.59	粘																
切	1.19	32.12	4.3	2.83	0.20	58.95	1.35	粘																
切	1.47	33.92	4.9	1.545	0.45	65.98	1.45	粘																
切	4.72	33.43	4.6	1.822	0.37	63.26	1.39	粘																

8 新 泰 炭 礦

(b) 燃料研究分析表

炭層名	JIS化試験		工業		分析		水分%	揮發分%	固定炭%	熱價	熱價比	灰化	灰化	灰化	灰化
	膨脹率	粘結強度	水分%	灰分%	揮發分%	固定炭%									
北 上 高 炭	233	稍強	270	628	35.2	55.6	95.5	7470	16100	炭	炭	炭	炭	炭	炭
北 下	274	強	259	604	35.8	55.4	95.0	7480	16100	炭	炭	炭	炭	炭	炭
上 炭 一 番 層	250	稍強	257	552	32.8	55.0	94.6	7250	16100	炭	炭	炭	炭	炭	炭
下 炭	244	弱	205	541	34.6	55.2	94.6	7460	16100	炭	炭	炭	炭	炭	炭

(c) 新泰炭礦分析表

炭層名	水分%	揮發分%	固定炭%	灰分%	熱價	熱價比	灰化	灰化	灰化	灰化	灰化	灰化	灰化	灰化	灰化
切 上	15.4	29.50	51.68	19.34	11.1	67.25	19.5	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭
切 下	14.3	32.77	52.25	13.55	12.06	70.01	15.9	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭

○ 2月以降、分析結果
 ○ 4月以上、分析結果、以上、大體將結果、以上

炭層名	水分%	揮發分%	固定炭%	灰分%	熱價	熱價比	灰化	灰化	灰化	灰化	灰化	灰化	灰化	灰化	灰化
廣 東 大 小 石 炭	0.55	20.65	16.17	62.63	4.88	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭
廣 東 大 小 石 炭	0.95	21.27	15.56	62.28	5.92	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭
廣 東 大 小 石 炭	1.25	21.27	14.38	61.30	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭
廣 東 大 小 石 炭	0.41	15.15	11.27	72.90	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭
廣 東 大 小 石 炭	1.05	22.16	14.26	63.53	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭
廣 東 大 小 石 炭	1.32	29.40	15.44	53.84	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭
廣 東 大 小 石 炭	0.64	20.53	13.52	65.38	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭
廣 東 大 小 石 炭	0.89	19.96	13.10	63.25	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭
廣 東 大 小 石 炭	1.10	21.99	18.74	54.19	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭
廣 東 大 小 石 炭	0.83	21.22	18.10	59.85	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭
廣 東 大 小 石 炭	1.43	30.59	11.76	40.73	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭
廣 東 大 小 石 炭	0.87	22.19	18.30	58.64	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭
廣 東 大 小 石 炭	0.91	18.87	16.40	53.88	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭	炭

炭種	水分%	灰分%	揮発分%	固定炭素%	全炭素%	熱價	熱率	備考
吉成	0.10	15.48	24.50	62.42				8
大成	0.98	20.02	18.25	60.77				2
星山	0.60	25.23	23.57	50.50				5
呂興	0.67	15.71	22.86	60.86				10
隆	0.95	22.94	22.90	53.24				7
永	0.75	19.21	19.82	60.22				4
和	0.61	16.07	22.38	60.96				9
山	1.74	35.32	21.92	40.98				5
隆	1.74	35.32	21.92	40.98				5
大	1.10	18.68	16.80	65.92				3
大	1.36	15.23	18.00	65.42				3
小	1.25	25.32	19.66	53.77				4
大	0.83	14.95	24.41	52.98				7
大	0.76	24.54	19.18	55.55				7
大	0.84	20.29	24.54	54.33				4

(2) 山東産煤分析

炭種	水分%	揮発分%	固定炭素%	灰分%	熱率	備考
星山	0.63	20.87	15.55	15.95	20.70	日本分析
隆	0.74	19.63	13.46	17.27	19.43	星山切取分19.15%熱率6603
隆	0.74	19.63	13.46	17.27	19.43	粘結力19.11%熱率6822
中	0.93	18.34	13.69	15.31	19.71	二等粉19.21%熱率6200
小	0.92	14.68	19.87	12.48	21.64	
星	0.54	15.23	22.44	13.74	23.74	

山東炭含灰分及熱率(山東産煤分析)

炭種	灰分%	熱率	炭種	灰分%	熱率
星山	20	6800	山東莊坊坊	22	6600
一	25	6400	二	27	6200
二	23	6500	一	25	6290

山東精結炭(日飯及烟分析)

炭種	水分%	灰分%	揮発分%	固定炭素%	全炭素%	熱價	熱率
星	0.82	15.48	18.78	61.02	35.66	7069	

10. 大同炭 硫

(A) 煤層紀表 (大同炭礦公社資料)

層別	採掘別	水分 %	灰分 %	揮発分 %	固定炭素 %	硫黄 %	灰重量 %	燃料比	凝炭性	灰色相	耐燃性
A層	白土掘坑	39.2	24.8	29.40	61.80	2.38	2.10	炭結	赤褐色	1370	
B層	深掘坑	39.2	20.18	32.72	58.27	2.38	2.17	弱炭結	淡褐色	1530	
C層	林田掘坑	42.3	16.3	25.91	63.21	2.26	2.46	炭結	灰褐色	1400	
D層	林田掘坑	3.16	44.1	28.61	63.82	2.79	2.78	炭結	褐色	1380	
E層	深掘坑	29.4	4.83	38.89	63.34	2.67	2.19	炭結	褐色	1345	
F層	白土掘坑	27.6	4.86	28.85	63.55	2.10	2.20	炭結	褐色	1355	
G層	白土掘坑	38.0	4.06	31.94	60.20	2.42	2.88	弱炭結	赤褐色	-	
H層	深掘坑	39.9	3.62	33.17	58.90	2.87	2.56	炭結	褐色	-	

大同炭

采北石炭分折

炭種	水分 %	揮発分 %	固定炭素 %	灰分 %	硫黄 %	灰重量 %	燃料比	凝炭性
切込炭	26.7	20.70	57.98	14.85	2.75	68.60	2.01	微結
"	34.8	27.24	53.91	15.37	2.64	64.63	1.98	"
"	26.9	29.40	55.54	12.37	2.65	66.62	1.89	"
"	32.1	28.91	57.11	10.77	2.30	67.03	1.98	"
"	30.1	27.86	56.39	12.74	2.74	66.97	2.02	"
"	44.31	31.29	54.87	9.53	2.43	68.70	1.75	"
"	32.2	29.63	57.87	9.28	2.76	69.24	1.95	"

三、華北炭礦勞工補充計畫表

附 蒙疆大同炭礦

昭和十九年度華北炭礦所要勞工補充計畫表

省別	事業分 區 名	全工人(一人) 出炭量(噸)	所需撤換 工人	出役率	新要在籍 工人	現在在籍 工人	要增加工人	移動、解雇 或托收(年間)	要補充工人 (年間)	補充方法			
										目 體 募 集			
										周辺地邑	遠地募集	労工協會	行政扶出
華北省	開灤炭礦	0.44	48,490	85%	57,050	57,000	50	16,300	15,350	12,600	2,750	0	0
	磁縣	0.36	29,600	80	9,552	8,221	1,331	20,936	22,267	17,567	4,700	0	0
	井陘	0.39	25,177	65	10,838	9,816	1,022	16,558	17,580	5,080	0	5,000	7,500
	正定	0.38	40,780	71	5,209	5,594	385	5,055	4,670	1,470	0	200	3,000
	大河壩	0.26	54,177	58	7,101	1,778	923	4,361	5,284	5,284	0	0	0
	小計		6,946		23,748	23,198	1,560	25,974	27,534	11,834	0	5,200	10,500
	省計		13,396		90,350	81,409	2,941	62,210	65,151	42,001	7,450	5,200	10,500
山東省	山東銀業	0.31	44,883	71	65,010	54,716	10,294	46,706	57,000	39,000	10,000	8,000	0
	中興炭礦	0.50	14,822	65	22,025	22,773	749	25,274	24,525	9,965	8,510	5,570	480
	新泰	0.38	45,500	65	6,142	3,904	2,238	9,689	11,927	0	14,427	500	0
	大汶口	0.19	7,214	67	9,577	8,334	1,243	14,040	15,303	3,610	10,493	1,200	0
	省計		59,505		102,727	89,727	13,046	95,709	108,755	52,575	40,420	15,270	480
河南省	焦、作炭礦	0.19	14,812	52	22,034	20,200	1,834	9,346	11,180	11,180	0	0	0
	省計		14,812		22,034	20,200	1,834	9,346	11,180	11,180	0	0	0
蘇北	柳泉炭礦	0.29	4,154	55	6,023	3,825	2,198	10,897	13,095	10,407	2,688	0	0
	省計		4,154		6,023	3,825	2,198	10,897	13,095	10,407	2,688	0	0
山西省	陽泉炭礦	0.38	11,260	69	16,320	12,520	3,800	15,500	19,330	1,480	17,850	0	0
	壽陽	0.52	1,170	57	2,050	1,500	550	1,020	1,570	360	1,210	0	10
	富家灘	0.46	2,600	71	3,660	3,110	550	2,890	3,450	1,100	2,350	0	0
	西山	0.39	3,500	71	4,930	3,437	1,493	907	2,400	750	1,650	0	0
	野崗嶺	0.57	800	80	960	689	271	490	741	741	0	0	0
	省計		18,610		27,920	21,226	6,694	20,797	27,491	4,431	23,060	0	0
合計	計		170,477		249,101	222,387	26,713	198,959	225,672	120,594	73,628	20,470	10,980
總計	計	0.36	216,220	72%	278,590								

各炭礦工人構成額 (3月末4日始)

會社名	工人		計	工人家族	總計
	單身	家族持工人			
中興	61782	21186	22968	95392	122360
大口	2735	2482	70417	6311	16728
新泰	2315	442	3757	7114	4871
山東	18991	34640	53631	59849	113480
井隆	69000	3000	72000	50000	122000
磁縣	2752	3649	11401	12021	23422
德作	8670	10158	18828	29850	48678
蘭灤	16257	39805	56062	224248	280310
華北石炭					
山西(北京事務所)	3600	7200	10800	7200	18000
大白	434	567	1001	1620	2621
利豐	835	501	1336	669	2005
坨里	362	567	929	1774	2703
萬盛	256	386	642	1158	1800
萊蕪	458	615	1073	1141	2214
湯陰	338	132	470	524	994
長城	1056	704	1760	2100	3860
門頭溝	3814	7628	11442	22884	34326
柳泉	1150	450	1600	250	1850
川南	576	312	888	807	1695
合計	151381	134624	286005	518912	804917

大同炭礦昭和十九年度所要工人及募集計画

区別	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
予定出款	264880	274630	259000	241860	243310	264320	298120	306880	322480	319870	216970	287680	3309000
所要工人數	14807	15242	15198	13640	14137	15406	15896	16694	17204	16951	14292	15275	15393
退職率%	24	22	28	25	24	28	26	16	27	16	20	24	280%
退職人員	2554	3353	4255	3410	3393	4314	4193	2671	4645	2709	2858	3666	43009
募集内訳	地 區 外	3500	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1000	3500	25000
	地 區 内		1800	2200		900	1500	600	500	1500	700		9700
	坑所採用					1000	2000	1000	1000	1500	700	1100	8300
	勤勞挺身隊	3000				3000				3000			9000
計	6500	3800	4200	2000	6900	5500	4600	3500	8000	2400		4600	52000
所要工人數算出基礎	保能率	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
	補能率	70	70	68	64	59	67	69	71	73	72	62	72
	豊能率	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
	整能率	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	同能率	70	69	67	70	68	70	70.5	70	68	75	68	73
	八能率	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
	空能率	50	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	洞能率	98	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
	室能率	70	68	67	75	69	70	74	74	71	73	69	78
	敷能率	75	66	64	64	60	63	68	71	72	69	62	66

(註) 三月末日在籍人員1,586名トシテ算出ス
 勤勞挺身隊4月分3,000名ハ新入ニシテ8月及12月ハ交替ナリ

四 現有選炭設備及計画表

一 水洗ノ部

種別	炭名	型式	能力(馬力)基数	年處理能力(千噸)	完成期日	所需鋼材量(噸)
既設	瀧川	ハウルム	二五〇×二	三五〇〇		
一次計画	井	フンホルト	三〇×三	四五〇		
一次計画	井	ジカ	二〇×二	二〇〇		
一次計画	井	ハウルム	一〇〇×一	五〇〇	一九年九月	
一次計画	井	ハウルム	二五〇×一	一〇〇〇	十九年度末	
一次計画	井	ハウルム	一〇〇×二	一〇〇〇		
一次計画	井	ハウルム	三〇×一	二五〇	十九年五月	
一次計画	井	ハウルム	三〇×一	二八五〇		
二次計画	井	ハウルム	一〇〇×一	四〇〇	二〇年度	

五 四七一

計		設		設		中	
新赤筆		正		淄		中	
泰崇豐		興豐		川北		興南	
陶		計		計		計	
莊		大		大		大	
三				一	二	一	
四〇〇	一〇五	一〇五	五〇〇	四〇〇	一〇九	二〇〇	一〇九
三〇〇	一五〇	一〇五	三〇〇	三〇〇	七〇〇	一八〇	一〇〇
六〇〇	一五〇	一〇五	三〇〇	三〇〇	七〇〇	一八〇	一〇〇
六〇〇	一五〇	一〇五	三〇〇	三〇〇	七〇〇	一八〇	一〇〇
六〇〇	一五〇	一〇五	三〇〇	三〇〇	七〇〇	一八〇	一〇〇
六〇〇	一五〇	一〇五	三〇〇	三〇〇	七〇〇	一八〇	一〇〇

既設	新設	炭名	台	数	毎時能力(総)	年間能力(千総)	所要鋼材量(総)	合						
								赤	華	黑	磁	陽		
唐	唐	林	深	五	五	九	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
山	家	西	谷	四	五	五	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
	莊	面	莊	四	五	五	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
				四	五	五	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
				四	五	五	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
				四	五	五	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
				四	五	五	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
				四	五	五	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
				四	五	五	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
				四	五	五	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇

五、炭價ニ就テ

(一) 炭價

昭和十九年度北支炭山元買取基準價格ハ各炭砒ノ總平均ニ於テ
 碓當リ四七円七七銭五厘ニシテ昭和十八年度ニ比シ碓當ニ四四八
 ニ銭四厘ノ値上ヲ行ヒ最ニ決定ヲ見タリ
 然ルニ十九年度三月末ニ於テハ十八年十二月一日現在ニ比シ採炭
 炭價ノ總値上率既ニ三七%ヲ示スニ至シリ、斯ル急激ナル物價ノ
 變動性ニ順應スル為ニハ極メテ彈力性アル対策ヲ必要トスルモノ
 ト認メラル

因ミニ採炭原價ノ構成要素ヲ中興、開濼ヲ例ニトリ検討スルニ左ノ
 如シ

	用品費	労務費	總原價
中興	一六五九二	二〇三六六	四三八八八
開濼	八二七二	二四四四四	五〇六一八

労務費ハ總原價ノ五〇%近クヲ占ム
 労務費ノ内譯ヲ見ルニ

	工賃	糧穀補給金
中興	四四九七銭	九四六四銭
開濼	四四一四銭	一六四九九銭

糧穀補給金ノ占ムル割合大ナリ、食糧事情ヨリ今後地場買付量ノ
 増加予想セラルルヲ以テ労務費ハ當然高騰スベシ
 用品費モ地場産品ノ増加ニ伴ヒ高騰ヲ予期セラルル状況ナリ、從
 ツテ採炭原價モ現状ノ儘ニテ推移セハ當然高騰ノ傾向ニアリ

六、昭和十八年度出炭減原因調査表

先

山 西 炭				山 西 産		山 東 産			
計	富家灘	壽陽	滹沱川	計	西山	博山	博山	博山	博山
一六〇〇	二五〇	一五〇	二〇五〇	五〇〇	一〇〇	四〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇
一三二〇	二二〇	一五三	一三二〇	三三三	四〇	二八三	九三一	七二四	一三〇四
八	八	二	七	四	七	一	八	二	四
電力不足(太原)	電力不足(太原)	電力不足(太原)	電力不足(太原)	電力不足(太原)	電力不足(太原)	電力不足(太原)	電力不足(太原)	電力不足(太原)	電力不足(太原)
公共事業用	公共事業用	公共事業用	公共事業用	公共事業用	公共事業用	公共事業用	公共事業用	公共事業用	公共事業用
坑内不足(炭車)	坑内不足(炭車)	坑内不足(炭車)	坑内不足(炭車)	坑内不足(炭車)	坑内不足(炭車)	坑内不足(炭車)	坑内不足(炭車)	坑内不足(炭車)	坑内不足(炭車)
貯炭増出(炭)	貯炭増出(炭)	貯炭増出(炭)	貯炭増出(炭)	貯炭増出(炭)	貯炭増出(炭)	貯炭増出(炭)	貯炭増出(炭)	貯炭増出(炭)	貯炭増出(炭)

山 西 炭			山 東 産		山 西 産		山 東 産	
計	正井	正井	計	西山	計	博山	博山	博山
一三〇〇	三三〇	一〇〇〇	一三〇〇	一〇〇	一三〇〇	一〇〇	一三〇〇	一〇〇
一三〇〇	三三〇	一〇〇〇	一三〇〇	一〇〇	一三〇〇	一〇〇	一三〇〇	一〇〇
八	八	二	七	七	八	二	七	七
電力不足(太原)	電力不足(太原)	電力不足(太原)	電力不足(太原)	電力不足(太原)	電力不足(太原)	電力不足(太原)	電力不足(太原)	電力不足(太原)
公共事業用	公共事業用	公共事業用	公共事業用	公共事業用	公共事業用	公共事業用	公共事業用	公共事業用
坑内不足(炭車)	坑内不足(炭車)	坑内不足(炭車)	坑内不足(炭車)	坑内不足(炭車)	坑内不足(炭車)	坑内不足(炭車)	坑内不足(炭車)	坑内不足(炭車)
貯炭増出(炭)	貯炭増出(炭)	貯炭増出(炭)	貯炭増出(炭)	貯炭増出(炭)	貯炭増出(炭)	貯炭増出(炭)	貯炭増出(炭)	貯炭増出(炭)

研-0696

豊正	陸井	作 炭
二周北南東 計井家斜 口坑坑	鳳南北新 計井井井井	憑天委王飯常季王 計反封村 心 密 密 田 口 封 封
四二〇〇〇〇 一七〇〇〇〇 一六〇〇〇〇 五四〇〇〇〇 三六〇〇〇〇	一〇五〇〇〇〇 一〇〇〇〇〇〇 二二〇〇〇〇〇 八一〇〇〇〇〇	一〇八〇〇〇〇 一〇八〇〇〇〇 七〇〇〇〇〇 四〇〇〇〇〇 九六〇〇〇〇 一五五〇〇〇〇 三〇〇〇〇〇〇 二一〇〇〇〇〇 二〇〇〇〇〇〇 二一〇〇〇〇〇 二五〇〇〇〇〇
一八一〇 一一二〇 二九二〇 七〇一〇 三三七〇 三七〇	三七一〇 七一九〇 一三〇〇〇 一三〇〇〇 一三〇〇〇	一七一〇 一七〇 一〇一 一〇一 四二 一三 一七〇
	六五〇〇 一〇〇〇〇 一三〇〇〇	一〇〇〇〇 一〇〇〇〇
	天不足資材入手難 日坑内炭約 降化産シル 炭車挽馬ノ不足	

煤 磁	泉 柳	泰 新	
買 采 大 通 計 付 計 大 安 順 炭 坑 坑 坑	北 南 二 一 計 斜 號 號 號 堅 坑 坑 坑 坑 坑	斜 第 第 坑 二 一 坑 堅 堅	坑 口 名
七五〇〇〇〇 一五〇〇〇〇 七〇〇〇〇〇 二五〇〇〇〇〇 三〇〇〇〇〇〇	一五〇〇〇〇 一五〇〇〇〇 一五〇〇〇〇 一五〇〇〇〇 一五〇〇〇〇	三〇〇〇〇〇 二五〇〇〇〇	十九年度計画 最大実績 十八年度 最大能力 最大能力 比較 最大能力 炭揮ニ到ラザル理由
六八八 一七三五	一七六二 一〇八 三四七 一五〇 一五〇〇	一五一六 一八〇〇 一八〇〇	最大能力 炭揮ニ到ラザル理由
	一八〇〇 二二五〇 一五〇	一八〇〇 一八〇〇	坑内炭産シ居ラス 労力不足坑内採掘機悉不足

研-0696



炭坑名	十九年度計画	最大能力	十八年度平均	最大能力	最大能力を發揮せしむる理由
唐林	4100	4100	4100	4100	
西山	4700	4700	4700	4700	
各庄	4500	4500	4500	4500	
馬家	4500	4500	4500	4500	
紅家	3700	3700	3700	3700	
窪里	2800	2800	2800	2800	
計	28385				
滿山	6200				
黑山	7300				
博采	3900				
小群	4900				
群小	2158				
院小	985				
山泉	1841				
院泉	1100				
山泉	580				
計	28385				

炭坑名	十九年度計画	最大能力	十八年度平均	最大能力	最大能力を發揮せしむる理由
晋群	1060				
官群	700				
小群	1000				
莊華	400				
小莊	400				
明小	400				
子小	600				
計	16378				

(四) 十九年度煤炭計画

地域	炭坑名	出炭計画(單位千噸)	十九年度	同前年度	十九年度
大	同保	4400	4400	4400	4400
同	裕豐	3400	3400	3400	3400
永	永寶	4400	4400	4400	4400
同	同家	4000	4000	4000	4000
八	八家	3000	3000	3000	3000
白	白明	6300	6300	6300	6300
計		28385	28385	28385	28385

地域	炭種	名	坑	名	出炭計	画(單位千噸)	十	八	十	九	二	〇	二	一	十	九	年度	同	對	當	員	十	九	年	度
赤	柴	水	送	機	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	一〇二〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
新	手	選	機	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	一六八	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
柳	泉	緯	場	開	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	八四	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
磁	縣	永和	開	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	七六二	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
焦	作	飯	田	開	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	一七五	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
湯	水	常	口	開	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	八二	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
開	積	込	設	備	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	五三	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
馬	家	溝	開	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	七二〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
紅	密	開	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	一七九	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇

地域	炭種	名	坑	名	出炭計	画(單位千噸)	十	八	十	九	二	〇	二	一	十	九	年度	同	對	當	員	十	九	年	度
北	支	井	隆	炭	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	四七	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
大	河	瀧	西	清	流	開	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	三九五	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
博	山	炭	機	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	八四一	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
中	豐	水	機	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	一〇三	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
華	豐	水	機	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	四八五	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇

研-0696

地域	炭砒名	設備種類	能力	出炭計画(單位十吨)		十九年度同計画		十九年度出炭見込
				十	九	一	二	
北支 合計	送電線	送電線	二五〇	二〇〇	二五〇	三〇〇	三〇〇	
	新坑	新坑	二五〇	二〇〇	二五〇	三〇〇	三〇〇	
	湯陰	湯陰	二五〇	二〇〇	二五〇	三〇〇	三〇〇	
	富家灘	富家灘	二五〇	二〇〇	二五〇	三〇〇	三〇〇	
	煤炭	煤炭	二五〇	二〇〇	二五〇	三〇〇	三〇〇	
	黑山線	黑山線	二五〇	二〇〇	二五〇	三〇〇	三〇〇	
	青島港	青島港	二五〇	二〇〇	二五〇	三〇〇	三〇〇	
嶗山新港	嶗山新港	二五〇	二〇〇	二五〇	三〇〇	三〇〇		
合計			二五〇	二〇〇	二五〇	三〇〇	三〇〇	

極秘

北支蒙疆産業視察團報告書別冊第三
輕金屬班報告書



(No. 26)

大東亞省
昭和十九年五月

目次

第一	班員名簿	一
第二	輕金屬班視察日程	一
第三	視察結果概要	一
一	察土頁岩	一
二	アルミナ	一
三	曹達	一
四	塩化マグネシウム	一
五	ピッチコークス電極	一

研-0696

第一 班員名簿

輕金屬統制會々長(班長)	大 屋 敦
大東亞省 支那事務局商工課技師	佐 藤 源 郎
總務局調査課技師	大 來 佐 武 郎
軍需省 輕金屬局炭素製課長	鈴 木 義 雄
東京帝國大學 第一工學部 教授	永 井 彰 一 郎
輕金屬統制會 企 画 課 長	神 谷 兼 三 郎
(現地参加者)	
北京大使館(川上商工課長、荒川調査官、美代川技師)	
朝鮮總督府(輕金屬化學課高橋技師)	
北支開發 華北交通 華北電業 華北輕金屬 華北營土	

第二 輕金屬班視察日程

四月五日 東京発 青島着(永井)

四月六日 東京発 福岡着（大来）
 東京発 名古屋着（鈴木、神谷、佐藤）
 東京発 京城着（大屋）
 青島製鉄 山東製業 華北車輛 青島工廠視察（永井）
 七日 青島発 北京着（永井）
 京城発 北京着（大屋）
 福岡発 青島着（大来）
 九日 各務ヶ原発 南京着（鈴木、佐藤、神谷）
 總會 於北京勤政殿（大屋、永井、大来）
 次官挨拶、塩澤公使、岩崎公使、開発總裁説明
 関係各社説明
 於北京勤政殿（大屋、永井、大来）
 分科會 華北礬土、華北輕金屬、華北塩業、東洋化

十日 北京発 濟南着（大屋、永井、大来）
 軍、總領事館挨拶（大屋）
 發電所、致送セメント、華北農産化學視察（永井、大来）
 十一日 濟南発 張店着（大屋、永井、大来）
 十二日 華北礬土（湖田、澧水鉍區）華北輕金屬水源池（澧水及孝婦川）視察（大屋、永井、大来）
 鈴木、佐藤、神谷班員參加
 輕金、礬土兩社ト打合せ（大屋、永井、鈴木、神谷、佐藤、大来）
 澧水鉍區視察（鈴木、佐藤、神谷）
 十三日 華北輕金屬張店工場視察（全班員、總務班ト合同）
 大屋班長總務班ニ參加張家口ニ向フ

於該班員製發班ニ參加張家口ニ向フ

十四日

第一班張店発、青島着（鈴木、神谷）
第二班張店発、博山着、山東電化、博山窯業視察、山東
東磁業情況聴取（永井、大來）

十五日

第一班（鈴木、神谷）青島埠頭、青島製鉄、山東塩
業、莘北軍用、東莘火油視察、礮土頁岩輸送ニツキ青
島埠頭ト打合セ

第二班（永井、大來）青島製鉄野燒コース、発
電所、陶器業視察、博山発、張店着、金嶺鎮事情聴取

十六日

第一班（鈴木、神谷）青島発車中
第二班（永井、大來）張店発、王村着、莘北礮土王
村磁區視察、王村発、濟南着、濟南発車中（青島班ト
合流）

十七日

古冶着、莘北礮土挑山及花石山、東亜窯業視察

十八日

古冶発、塘沽着（鈴木、永井、神谷、大來）
莘北塩業太汚汚汁工場、太沽塩田、太沽分工場、塘
沽新港、永利化學、久大製塩視察（鈴木、永井、神谷
大來）

塘沽発、天津着（鈴木）

塘沽発、漢沽着（神谷）

塘沽発、唐山着（大來、永井）

十九日

天津発、北京着（鈴木）
漢沽、東洋化學、莘北塩業汚汁工場視察、漢沽発、北
京着（神谷）

唐山発電所、德盛窯業、啓新セメント、開鑿馬家溝耐

火煉瓦工場、製鉄所視察、唐山発、北京着（永井、大
來）

二十日

視察結果打合セ、於勤政殿

廿一日 同右軍、大使館ト打合セ、於勤政殿
 廿二日 關係會社ニ對シ次官總評、於勤政殿
 北京発、青島着（大屋）
 廿三日 青島発、東京着（大屋）
 北京発、青島着（鈴木、永井、佐藤、神谷）
 廿四日 青島発、東京着（鈴木、永井、佐藤、神谷）
 廿五日 北京発、福岡着（大來）
 廿六日 福岡発、東京着（大來）

第三 視察結果概要

一 礮土頁岩

昭和十八年十月アルミ十向礮土頁岩ノ緊急増産ニ関シ商工省ヨリ
 大東亞省ニ要望アリ、右ニ基キ現地大使館當局ニ於テハ十二月初旬
 十九年三月末迄ニ所要機器、資材ヲ入手シ得ルコトヲ前提トシテ十
 九年度對日供給五三万噸、華北野金屬用千五噸ノアルミ十向礮土頁
 岩ノ採掘並ニ輸送ニ関スル現地案ヲ決定シ之ヲ實現キ努メクシ今日ニ
 至レリ

原案ハ濃水ヲ重トシ王村、湖田並冀東ノ開発モ考慮シ対日供給
 数量ノ絶体的確保ヲ企図シタルモノニシテ、不取敢地區内資材ノ轉
 用ヲ得テ三月末ニ於テハ專用引込線、動力線、電話線等大半完成セ
 ルモ、対日、鮮、滿、轉用並發註資材ハ今尚入手ニ至ラザル状況ニ
 アルヲ以テ極力促進中ナリ、第一四半期ノ対日供給数量ハ本年一月

以来ノ増産ニ依ル貯磁ノ運用ニ依リ確保可能ナルモ第三四半期以降ニ就テハ採掘、山卸シ共ニ困難トナルベキヲ以テ第一四半期前半ニ於テ前記資材ノ急遽ナル入手ヲ要スルモノト認メラル資材中、最モ急遽ナル入手ヲ必要トスルモノハ中型軌條、小型機關車、磁車、鋼索、瓦斯管、工具類、木材等ナルヲ以テ、中央ニ於テ強カナル斡旋ヲ爲スト共ニ現地ニ於テモ極力之ヲ確保ニ努力セシムル要アリ

(一) 磁區概要並ニ工事進捗状況
山東及冀東各磁區ノ概要並ニ之ヲ開發工事進捗状況左ノ如シ

山東地區

本磁區ハ膠濟線湖田驛ノ南方約八軒博山線南定驛ノ東方約十軒ニアリ

本磁區ノ優秀性ハ既ニ昨年十一月中央ヨリ派遣セラレタル大東亜省現地調査團ニ依リ充分確認セラレタルトコトヲ以テ

磁量豊富(可採磁量一〇〇〇万噸)、品質良好(一號三〇%ニ號及三號四五%、規格外二五%)ニシテ、シカモ賦存状態ハ丘陵地ノ傾斜面ニ被膜狀ニ存在シ、表土ハ極メテ薄ク磁層厚サ一三乃至二〇米ニシテ露天掘採掘ニ絶好ノ條件ヲ具備ス
本磁區磁石ハG層ニシテA層ニ比シ鉄分少ク優良研削材原料タルFA(アルミナ六五%以上、鉄分三%以下)規格品ニ該當スルモノ多クモ、アルミナレ磁石急遽増産ノ主旨ニ基キテ九年度ハ「アルミナレ一號磁石ノ四分、一ハ「FA」ニヨリ充當セラルル豫定ナリ
本磁區ノ昭和十九年度採掘計画ハ「アルミナレ」向一號一七万噸、二號及三號計一十九万噸、研削材一萬五千噸、耐火材四萬五千噸、計四二万噸ナリ
工事進捗状況左ノ如シ

南定驛川華北輕金屬工場ヲ經テ澧水積込場ニ至ル延長約一

○料（側線分岐線ヲ入レテ一四料）ノ引込線工事ハ路盤工事ヲ完了シ軌道ノ布設ハ積込場附近四〇〇米ヲ残シ三月末開通セリ

山元「木ツバ」ハ切込土工進捗中ナルモ不取敢假「木ツバ」ヲ建設中ニシテ土工ハ概ネ終了ニ近シ

露天掘開始ニ備フル剝土作業ハ南山、紅土山、望花山、蒲家山、候家山等ノ各鉞場ニ於テ進捗中ナリ、各鉞場「ト」子カ目設備モ進捗中ナリ

軌道及山元積込設備カ資材入手ノ關係上遲延マルベキヲ豫想シ、湖田驛澧水間ヲ結フ自動車道路ヲ建設シ既ニ工事完了セリ

通信線並ニ動力線工事モ澧水鎮迄完成済ミナリ、工人宿舍、工作場、「コンプレッサー」建物等ニ注テハ地盤工事中ナルモ建築閉材ノ入手難ニヨリ工程遅延ス

(2) 湖田

以上概評スレバ資材ヲ要セザル土工々事ハ極メテ順調ニ進捗中ナルモ今後ノ進捗ハ一ニ懸ツテ機器、鋼材、木材ノ現地到着ノ時期如何ニアリ、十五号「レール」、鉞車、小型機関車、「コンプレッサー」、瓦斯管、鋼索等一日モ早ク現地ニ送付ヲ要アリ

膠濟本線湖田驛ノ北側ニ東埠頂山、東場子嶺、大山ノ各鉞場アリ、何レモ驛ヨリ近距離ニシテ土地平坦交通至便ナリ、鉞床ハ「G」層ニシテ「アルミ」向山東麓土頁岩ノ採掘ハ従来主トシテ本鉞區ニ於テ行ハレ今日迄ノ採掘量ハ十餘万噸ニ達ス、大山鉞場ハ従来小規模ニ稼行シ居タルモ今回ノ緊急増産計画ニ基キ採掘ヲ拡充セルトコロニシテ鉞量ハ豊富ナラサルモ品位良好ニシテ且採掘容易ナル為澧水ノ工事遅延ニ備フ第一四半期ノ一號規格品供給ヲ主トシテ本鉞場ノ採掘ニヨ

リ確保スル意図ニヨリ刹土及採掘ヲ極力推進中ナリ、驛迄、
輸送ハ「トラツク」ニヨル

東鳩子嶺、東埠頂山ハ在来ヨリノ主採掘箇所ニシテ湖田驛
迄「ト」ワツコロレルト敷設セラレ大山同様第一四半期供給確
保ノタメノ主要鉱場ナリ、従来迄ノ採掘ニヨリ所要刹土量ヤ
ヤ増大セルモ急速増産ノ主旨ニヨリ極力稼行中ナリ、湖田地
區ノ本年度「アルミナ」向ヶ磁石採掘計画ハ五五〇〇〇噸ナ
リ

(3) 博山

花羅山、長嶺、西黒山等ノ鉱場、博山附近ニ散在スル磁床
ハ何レモ「A」層ニシテニ三礦品ヲ主トシ且ツ地勢上運搬ニ
不便ナルヲ以テ他磁區ニ対スル補充ノ意味ニヨリ人カノミニ
依リ採掘ヲ續ケツツアリ
本年度「アルミナ」向ヶ五五〇〇〇噸ノ採掘ヲ豫定ス

(4) 王村

膠濟線王村驛南方約六料、朱家莊、嶺子、馬家山等ノ諸磁
場アリ、磁床ハ「A」層ヨリ成リ露頭ハ地並以上数十米乃至
百米ノ山腹ニ露レ山中ニ向ツテニ〇度内外傾斜ス、品質ハ優
良ニシテ一礦及ニ礦品ニ富ミ特ニ「A」層磁石ノ特質トシテ
同一「アルミナ」分ノ場合「G」層磁石ニ比シ「シリカ」分
少ク鉄分多ク従ツテ「アルミナ」向原料トシテハ「G」層磁
石ヨリモ適當ナリ、且ツ「G」層ニ比シ同一品位ノモノガ比
較的集中シテ賦存スル爲山元ニ於ケル品位別採別容易ニシテ
従ツテ品位一定セル磁石ノ供給ヲ期待シ得ル等ノ特徴ヲ有ス
王村地區可採磁量ハ濃水地區ニ次ギ大ニシテ概ネ五〇〇万
噸程度ナルモ地形上露天掘ニ適スルモノ少ク主トシテ坑道掘
ニ依ラザルヲ得ズ、急速ナル増産ヲ期待シ得ザルモ、一面前
述ノ如キ諸特徴ヲ有スルヲ以テ、主トシテ二十年度以降ノ増

産ニ対處スル為十九年度内ニ坑道掘進其ノ他ノ準備ヲ進行セ
シテ豫定ニシテ尙年度内ニモ一ノ万延ノ出鉱ヲ豫定ス
目下王村驛朱家莊間引込線在セザルノ際鑿工事進捗中ニシテ
且ツ露天掘ニ適スル朱家莊鉞場東端部ハ現在剝竝ニ採掘中ナ
リ 現在茲石ハ「トラック」ニヨリ王村驛迄搬出中ナリ

2. 冀東地圖

京山線沿線開採炭磁地區ニ廣ク賦存シ鉞床ハ「A」層及「C」
層ヨリ成ル現在稼行中ノ「A」層鉞石ハ古沽驛近キ老石山、批
山、望海寺、白馬山ノ諸鉞場ニシテ「アルミナ」向ケトシテハ
主トシテ三號四ニシテ二號ハ少量、一號品ハ殆ンド無ク露天掘
ニ適當セル部分少キト從来ヤル亂掘ノ氣味アリタル為増産ノ期
待困難ナリ「C」層鉞床ハ從来白道子、無水莊、范各莊、
東流各莊等ノ諸鉞場アリ「アルミナ」向鉞石ニ至シク從来主ト

シテ耐火材向ケトシテ採掘セラレタリ

前々冀東地區鉞石ハ「アルミナ」向ケトシテ山東地區ニ比シ
磁量品質、採掘條件等ニ於テ各段ニ劣位ニアルモ一面地理的
ニハ滿洲及朝鮮向ケ陸送ニ便ニシテ海送ノ場合ハ秦皇島或ハ塘
沽港ノ利用ニヨリ、青島港及膠濟線ニ対スル荷重ヲ軽減スルノ
作用アルヲ以テ或ル程度ノ開発ハ必要ト認めラレ

現在「A」層鉞場ノ剝土及採掘ヲ速メツツアリ、資材ノ入
手ヲ俟テ採掘及輸送ノ一部機械化ヲ計ラントスルモノナリ、本
年度「アルミナ」鉞石ノ採掘計画ハ二號及三號計一五万吨ナリ

(二) 採鉞計画

採鉞計画ハ凡ソ其ノ於テ最優劣ナル條件ヲ具備スル澧水ヲ重
要トシテ開發スルコトニ主眼ヲ置キ、一方明年度ノ増産ニ支障ナカ
ラシメ高品位ノ鉞石ヲ確保スル為王村ノ開發ニ着手、併セ冀東田

博山地區モ濃水地區ニ對スル補足的意味ニ依リ可及的資材ヲ用ヒ
 スシテ之ガ開發ヲ行フコトトス

尚冀東地區ノ開發ハ對鮮滿供給及陸送轉嫁、秦皇島港ノ利用並
 ニ耐火、研磨向數量ノ増加等ニ備へ調整の意味ニ於テ開發スルコ
 トトシ新規資材ハ從來ノ土法の採掘並ニ輸送ヲ是正スル限度ニ於
 テ使用スルヲ適當ト認ム

從ツテ入手資材ハ先ツ濃水地區ニ集中シ、次デ王村地區更ニ冀東
 地區ト順ヲ追フテ遂次使用スルヲ可トス

(三) 磁石規格

(1) 「アルミナ」原料磁石ノ規格ハ從來商工省ヨリノ要望ニ基キ
 一號(「シリカ」一五%以下、「アルミナ」五五%以上)ニ
 號(「シリカ」平均一七%、「アルミナ」五五%以上)、「三號
 (「シリカ」二〇%以下、「アルミナ」五〇%以上)ノ三種ナ

リシトコロ、内地ニ於ケル礬土頁岩處理計画ガ當初ノ濃厚苛性
 曹達法ヲ大部分曹達石灰法ニ切り替へタル爲磁石品位ニ對スル
 要望ニ變更ヲ生ジ且ツハ品種ノ減少ニヨル山元採磁選磁能力ノ
 増大、輸送及貯磁ノ簡易化等ニ資スル目的ヲ以テ尤ノニ種類ニ
 變更スルコトトセリ

一號	「アルミナ」	五五%以上	「シリカ」	一五%以下
二號	「アルミナ」	五〇%以上	「シリカ」	二〇%以下
給ヲ行フ豫定ナリ				
一號	「アルミナ」	六一%	「シリカ」	一五%
二號	「アルミナ」	五三%	「シリカ」	一八%(冀東ハ 一九%)

而シテ一號磁石ハ乾式電炉法(朝鮮理研嶺南浦工場及昭和電工

富山工場)並ニ濃厚曹達法工場(昭和電工瀬原工場)ニ供給シ
ニ號磁石ハ曹達石灰法工場(日窒興南工場)及華北輕金屬張店工
場)及曹達石灰「クリンカー」工場(小野田セメント小野田工
場及淺野セメント系崎工場)ニ供給スルモノトス
尚特一號「シリカ」 10% 以内)ノ要望マル場合ハ之が便
用ニヨル効果、所要數量等ヲ勘案シ供給ノ可否ヲ決定スルモノ
トス

(四) 磁石ノ破碎度

磁石ハ山元破碎ヲ理想トスルモ破碎設備ヲ各磁區ニ分散設置
ノ要アリ、警備、資材等ハ莫ヨリスルモ急速實現ハ困難ナルヲ
以テ差當リハ手割ニヨリ 100% 概以下トス、但シ今後工場刷新
ハレノ情況並ニ荷役能率ノ改善(ローターノ使用其ノ他)等ノ
見地ヨリ山元破碎ヲ必要トセラルル場合ハ急速ニ之が實現ヲ図
ルコトマルベキモノトシ目下華北磁土ニ於テ發註中ノ破碎設備

ハ之が製煉ヲ續行セシムルモノトス

(ハ) 價格「スケール」

前(イ)項ノ規格ヲ基礎トシ、極カ良磁ヲ供給セシムルコトトス
ルモ業者ヲ督勵スル一助トシテ試験所ヲ設置シ(青島商工會議
所試験室使用方交渉中)其ノ分析ノ結果ニ基キ「スケール」ノ
設定ヲ考慮スルモノトス

(四) 山元輸送

第一四半期ニ於テハ一月以來増産セル驛頭並港頭貯磁マリタル
ノミナラス、供給數量又多カラザラ以テ馬車、自動車、小車等
ニ依リ辛シテ搬出可能ナルベキモ第二四半期以降ニ於テハ採掘設
備ノ機械化ニ依リ搬出量増大スベキヲ以テ小型機關車、中型軌條
磁車、鋼索等ヲ速ニ確保スルニ非レバ所期ノ數量ヲ搬出スルコト
全ク不可能ノ狀態ニ立至ルベク洵ニ憂慮ニ堪ヘザル所ナリ

(五) 鉄道輸送

振店 青島間ニ於ケル鉄道輸送力ハ客車五ヶ列車、貨車十二ヶ
列車ト下口現在実施セラレアルモノハ対日石炭三ヶ列車、魯
州製鉄高炉ニ基操業ニ対スル原料ハ石炭、鉄鉱、石灰石、三ヶ列
車、対日石炭(中興及黒山)五ヶ列車、其ノ他三ヶ列車、計十二
ヶ列車トナリ、線路容量ハ支障無キモ華北交通ノ機關車、貨車保
有補給ノ現状ヲ以テシテハ之ガ輸送ニ相當困難アリ、可及的
他線ノ機關車、貨車ヲ膠濟線ニ振向クル必要ヲ生ズベク尚貨車運用
率ノ昂上ヲ図ル爲山元積込施設ノ改善、派頭ニ於ケル貯鉄場ノ集
中軍ニ化、新設勞工ノ確保等ニ万全ヲ期セシムル要アリ
二十年度ニ於テ山東地區礬土頁岩ノ対日供給量ヲ倍加スルモノ
ト假定セバ線路容量ニ不足ヲ生ジ待避線側線ノ増設其ノ他ノ補強
ヲ必要トシ、且ツ又貨車、機關車ノ所要量モ當然増大スベシ、莫

東ニ於テモ秦皇島向ケ、瀋州向ケ、天津方面向ケヲ合ハスレバ一
日平均一ヶ列車トナリ、陸送轉稼輸送、対滿石炭輸送等ノ關係上
相當困難ヲ豫想セラルルヲ以テ山東同様之ガ対策ニ万全ヲ期スル
要アリ

尚貨車配車ノ現状ハ配船決定後漸ク配車決定ヲ見ル実情ニシテ
輸送ノ波動極メテ大ニシテ新設勞工ノ不足其ノ他各種困難ナル問
題ヲ惹起シツツアリ華北交通會社ノ計画的ナル配車ヲ要望セラレ
ツツアリ

尚鉄道配車計画ノ策定ニ資スル爲各月ノ配船豫定ヲ中央ヨリ大
使館宛早期連絡ヲ要望アリ

(六) 青島埠頭

最近ノ配船ノ実情ハ極メテ平調ヲ欠クヲ以テ港頭貯鉄ハ少クト
モ一月半分ヲ絶対必要トス、以下四半期別ニ要貯鉄量ト貯鉄能力

ノ關係ヲ検討スレバ次ノ如シ

第一四半期ハ曩ニ完成シタル第一埠頭ノ第一、第二、第三、
トスレハ使用ニ依リ月間最高採量一八七〇〇噸ノ五〇%増ニハ
〇〇%増ヲ貯磁ヲ可能ナルヲ以テ「アルミナ」向貯磁ニ余裕アリ
研究尙、耐火向ハ第四「バトス」ニテ従来通り取扱フコトス

第三四半期ニ於テハ月間最高採量二九五〇〇噸ニ増加シ其ノ五
〇%増ヲ貯磁スレバ四〇〇〇噸トナルヲ以テ「バトス」ニ不足
ヲ承スコトトナルモ八月以降ハ三大「バトス」(中興炭年間取扱
量一〇〇方呎)ノ「ローター」完成スルヲ以テ「バトス」
ヲ整上頁岩ニ振向クルコトトシ貯磁量ニ余裕ヲ生スベキモ七月ハ
月間最高採量ノ限度ニ留ムルノ已ムナキニ至ルベシ

第三四半期ハ月間最高採量四三〇〇〇噸ニシテ其ノ五〇%増ハ
六三〇〇〇噸トナルニ及シ第一埠頭第一「バトス」ハ「アルミナ」
倉庫ニ改造セラルル為使用ニ得ザルヲ以テ第三、四「バトス」ヲ便

用スルコトトスルモ第三七「バトス」ハ岸壁一〇〇米ニシテ大型
船ノ荷役ニ困難ナルベキヲ以テ「ローター」完成後第三埠頭第一
區(軍用)ノ借用ニ付現地機關ニ於テ關係方面ト折衝ノ意嚮ヲ有
ス、軍用埠頭ノ借用可能ナレバ貯磁ノ余裕ヲ生ズル見込ナリ

第四四半期ハ月間最高採量約五〇〇〇〇噸ニシテ其ノ五〇%増
ハ七四〇〇〇噸トナルモ貯磁能力ハ六三〇〇〇噸トナルヲ以テ月間
最高採量ノ一三倍程度ノ貯磁トナリ貯磁量不足スルヲ以テ第三埠
頭ノ使用ニ關係方面ノ許可ヲ得ルコト絶対ニ必要ト認めラル
二〇年度ニ於テ日供給數量倍加スルモノト假定スレバ第五埠
頭「ローター」ヲ整上頁岩ニ振向クルガ或ハ別ニ「ローター」ヲ
新設スルカ六〇米「バトス」ノ完成ヲ促進スルヲ要スベシ
「ローター」ヲ使用スル為ニハ整上頁岩ノ全面的破碎ヲ要スベク六
〇〇米「バトス」完成ノ為ニハ浚渫船四隻ヲ要スベシ
右対策ハ石炭トノ關係モアリ大陸輸送計画ノ一環トシテ速ニ研

究ノ要アリト認ム

(七) 磁石受渡シノ問題

礬土頁岩ノ受渡シニ関シテハ品種規格ノ関係モアリ、取扱ノ実務ハ礬土會社及帝國輕金屬統制會社ヲシテ爲サシムルヲ適當トスルモ價格調整ノ關係ニ於テハ交易管團ヲシテ帳簿上ノ取扱ヒヲ爲サシムルヲ適當ト認メラルルヲ以テ中央ニ於テ速ニ取扱者ノ決定ヲ爲スモノトス

(八) 價格

價格ニ就テハ現地物價ノ情勢ニ鑑ミ彈力性アル措置ヲ講ジ、價格問題ニヨリ生ズル生産阻害ヲ避クル要アリ、中央ニ於テ之が取扱方針ヲ速ニ決定スルコトトス

(九) 礬土會社東京事務所ノ強化

轉用資材、発註機番ノ入手ハ焦眉ノ急ナルヲ以テ之が促進ノ爲東京事務所ノ強化ヲ図ラシムル要アリ

(十) 三十年代ノ計画

三十年代ノ需要量ノ決定ハ採掘、輸送其ノ他施設一般ニ重大ナル關係アルヲ以テ中央ニ於テ可及的速ニ需要量ヲ決定シ現地機關ニ指示スルヲ要ス

附記

大同産「カオリン」ノ利用

大同炭田ニ發達スル豊富良質ナル「カオリン」ハ内地ニ於ケル國産粘土ヲ原料トスル「アルミナ」工場ニ於テ之が採用希望セラルルモ輸送上ニ難矣アルヲ以テ今直ちに大量ヲ対日供給ス

ルハ不可能ト認めラレルモ試験的利用ノ價値アリ可ク耐火材トシテノ利用ニ關シテモ混合粘土ヲ得ラレルナラハ利用價値アリト認めラレル
 要之大同産「カオリン」ノ利用ハ今後ノ研究ニ俟ツコトヲ要ス

第一表

東北地方の耐火材料調査資料ニ據ル（單位 千噸）

山	東	冀	區	耐火材他		耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他
				耐火材他	耐火材他				
博	白	桃	老	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他
湖	馬	海	石	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他
澧	山	寺	山	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他
水	計	計	計	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他
田	八五〇	二〇〇	四〇〇	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他
山	一五七	一五〇	一五〇	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他
	二五八	二〇〇	四〇〇	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他
	一九一	一五〇	一五〇	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他
	二五三	二〇〇	四〇〇	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他
	四一〇	二五〇	三〇〇	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他
	四七二	二五〇	三〇〇	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他
	二四三	七五〇	五三〇	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他
	二四三	二〇〇	二五〇	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他
	一四三	九五〇	八〇〇	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他
	五〇〇	四〇〇	八〇〇	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他
	一五〇	九五〇	八〇〇	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他
	一八三	九五〇	六八〇	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他
	五八〇	四〇〇	一三〇	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他
	四八八	四〇〇	一三〇	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他
	五二五	二五〇	三〇〇	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他
	一八三	二五〇	四二〇	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他
	二八三	二五〇	三〇〇	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他
	六九二	四四六	一六四〇	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他
	一九五	五二〇	二一〇〇	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他
	九八五	二二〇〇	二一〇〇	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他
	三三四	一三〇〇	一六四〇	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他
	一九五	一三〇〇	一六四〇	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他	耐火材他

合 計	東		
	南 定	淄 川	王 村
四三七一	三五二一	一五五	四三〇
三七一三	三四四三	一五〇	八五〇
八〇八四	六九六四	二〇五	一〇八〇
一〇七八〇	八三六〇	八〇	三八〇
六六二〇	五八〇〇	一七〇	五〇〇
一七四〇〇	一四〇六〇	二五〇	四三〇〇
一五一五一	一〇七八一	一三五	四二三〇
一〇五三三	九三四三	三二〇	一〇一五〇
三五四八四	三〇二四	四四五	五三八〇

第二表

磐土可岩採掘及供給実績（韋北磐土會社月報ニヨル）

採掘実績

用途別地区別	アルミナ向		耐火材向		研磨材向		總計
	山 東	冀 東	山 東	冀 東	山 東	冀 東	
十四年度	九二〇三	三三一九	三三一九	三三一九	三三一九	三三一九	四五七二三
十五年度	六三二五一	一〇八七四四	五三七二	一一四〇一六	九三四二	八四五	一九二〇五三
十六年度	四三〇六七	九四〇四三	六七七五	一六一八八	四五八七	一八九九九	二九〇三〇七
十七年度	三五二五	七二四八九	三三〇〇	九四四八九	六九九六	一三八四三	一四五七二〇
十八年度	二七二七七	一五五三四一	三三四九六	一八七八三七	八三三三	一八九一六	三二八一三四

三 對日供給実績

用途別地区別	十四年度 (十四年十月一日)	十五年度	十六年度	十七年度	十八年度
ア儿山 計	三八四四	四一七六〇	二五八七〇	一五四七七	五七二〇
ア儿山 東			三三七七九	三八六二三	四五二六〇
ア儿山 西		四一七六〇	五九六四九	五四一〇〇	五〇九八〇
耐火材 計	三〇一〇七	九六〇七四	八四七一五	九〇七七四	八五四八一
耐火材 東		一五〇	七九六三	一三三六七	一六五三八
耐火材 西	三〇一〇七	九六〇七四	九六六七八	一〇四一四一	一〇三〇一九
研磨材 計	三九八七	一七八三五	七六五〇	七二六〇	九五七七
研磨材 東			一四八九九	一八一七八	八七二六
研磨材 西	三九八七	一七八三五	二一五九九	二五三三八	一八二九三
總計	三七九三八	一五〇六六九	一七八二三五	一八三三七九	一七二二九二
總計 東	三六九三八	一五〇六六九	一七八二三五	一八三三七九	一七二二九二
總計 西	一〇〇〇	一五〇	五六四一	七〇二六八	七〇五二四

研-0696

第三表

昭和十九年度採掘及供給計画表

(19.2.1現在)(單位千砵)

期首貯蔵	一 號	二 號	三 號	冶金向計	研 耐					木 節	L	新制材 耐火材計	石灰石	合 計	格 外	採掘スル 總 計	備	考	
					F A	A	B	C	E										
	2	34	14	50	11	19	24	53	22	5	-	134	-	184	-	184			
冀 東	光石山	-	25	40	65	-	-	4	4	-	-	8	-	73	42	115	白馬山ヲモ合ム		
	望海寺	-	15	25	40	-	-	-	4	-	-	4	-	44	25	69			
	批 山	-	15	20	35	-	-	3	7	-	-	10	-	45	23	68			
	古冶其他	-	10	-	10	11	25	41	68	33	7	-	185	-	195	-			195
計	-	65	85	150	11	25	48	83	33	7	-	207	-	357	90	447			
山 東	灤 水	170	130	60	360	16	16	16	12	-	-	60	25	445	90	535			
	湖 田	10	25	20	55	-	7	15	10	-	-	32	-	87	20	107			
	博 山	6	26	23	55	-	3	5	5	-	1	4	18	-	73	25			98
	王 村	35	45	30	110	5	-	-	-	-	-	5	-	115	40	155			
計	221	226	133	580	21	26	36	27	-	1	4	115	25	720	175	895			
兩山合計	221	291	218	730	32	51	84	110	33	8	4	322	25	1077	265	1342	採掘合計1342千砵		
買 鉄	-	-	-	-	45	45	1	2	2	-	-	6	-	6	-	6			
總 計	221	291	218	730	77.5	96.5	85	112	35	8	4	328	25	1083	265	1348			
供給対日	200	230	100	530	31	22	40	61	30	-	-	184	-	714	-	714			
(内山東磁石)	(200)	(190)	(30)	(400)	(20)	(3)	(10)	(25)	(-)	(-)	(-)	(58)	(-)	(458)	-	-			
供給現地	-	20	-	20	-	8	18	29	5	8	4	72	23	115	-	115	滿洲朝鮮枝ヲモ合ム		
計	200	250	100	550	31	30	58	90	35	8	4	256	23	829	-	829			
差引残額	23	75	132	230	12.5	40.5	51	75	22	5	-	206	2	438	265	703			

備考

- | | | | | | |
|-----|----|------|-------|----|-------|
| 一 號 | 規格 | アルミナ | 55%以上 | 珪酸 | 15%以内 |
| 二 號 | " | " | 55%以上 | " | 17%平均 |
| 三 號 | " | " | 50%以上 | " | 20%以内 |
- 格外磁石ハ冶金向磁石採掘ニ必然的ニ採掘スルヲ要スル、「アルミナ」47%~50% 珪酸20%~24%
 酸化第ニ鉄3%以上ノ磁石トス
- 二號20千砵及石灰石 23千砵ハ十九年度ニ於ケル華北露金屬工場ニ供給スルモノトス

ニアルミナ

(一) 緒言

張店「アルミナ」ニ万社工場ノ建設工事進捗状況ハ概テ順調ニ
シテ現地測建設工事ハ豫定期タル九月末完成概テ不可能ト認メラル
尚南京棲霞山工場、九州曹達川田工場等ノ轉用設備ハ續々現地に到
着中ナリ

右ニ對應シ内地側機器製作及資材現物化ヲ一段ト促進セシムル要
アリ、内地ニ於ケル主要隘路機器ハ蒸発罐、「オリバー」ファイルタ
「静定槽」配電盤等ニシテ輕金屬部門内及軍需並ニ生擴他部
門トノ競合關係アルモ極カ張店工場ノ機器完成ニ努カスル要アル
ナリ

(二) 機器資材



内地機器製作難ヲ緩和シ工場完成ノ促進ヲ計ルタメ青島、天津其ノ他現地ノ機器製作能力ヲ最大限ニ活用スルヲ要ス、而シテ右ニ関スル現地ノ最大隘路ハ設計技術ノ不備ニマリ、内地側ヨリ設計圖ノ貸與、技術指導其ノ他各般ノ斡旋ヲ必要トス

2. 現地ニ於テハ前項ノ主旨ニ基キ鉄骨加工ハ一括シテ華北交通山海関工場ニ於テ別受ケテ決定シ、現地加工機器ノ製作ハ青島總領事館指導ノ下ニ青島地區機械業者ヲ一丸トシテ結成セラレタル設計統制團體ニ発註セラレ内地ヨリノ素材到着ヲ待テ全能力發揮ヲ準備ラセリ

3. 内地及現地間ノ設計圖、資材入手状況等ノ敏速ナル相互連絡方法ニ就キ更ニ一段ノ工夫ヲ必要トスベシ、出来得レバ飛行便ノ利用等ニ就キ官廳側ニ於テモ考慮ヲ必要トスベシ

4. 工場建設用資材ニ就テハ資材緊迫ノ現況ニ鑑ミ起重工業ノ恩惠ニ副ルルコトナク創意工夫ニヨリ更ニ一段ノ節約ヲ計ルノ

要事得之ガ爲必要マラハ華北電業、華北交通其ノ他現地建設技術陣々總動員ニヨリ合理的設計施工ヲ計ルヲ可トスベシ、但シ徒ラ準備設計檢討ニ依リ建設期間ノ延長ヲ来スハ最モ成心ヲ要スルトコロナルヲ以テ工事ノ遷延ヲ来ササル様特段ノ配慮ヲ要スベシ

5. 内地ヨリノ機器資材ノ輸送ニ就テハ過去ノ実績ニ鑑ミ大東亞省、軍需省並ニ統制會ニ於テ配船ノ實際把握ニ努メ遷延ナキ輸送ノ実施ヲ計ルヲ必要トス

(三) 設備關係

1. 工場ノ設備準備ニ就テハ現地ノ實際ニ鑑ミ可及的充實ヲ計ルヲ可トスベク出来得レバ電氣炉等ノ設置ヲ考慮スルヲ可トスベシ

2. 原料礬土頁岩及石灰石ノ破碎設備ハ山元ノ状況其ノ他ヲ考慮

- シ工場内ニ設置スルヲ可トス
- 3. 本年雨期ニ備ヘ工場内主要運搬路及機械置場ノ舗装ヲ急速実施ノ要アリ
- 尚工場引込線ノ貨車滞留時間ノ短縮ニ關シ工場ニ於テ一段ノ工夫努力ヲ必要トスベシ
- 4. 張店工場ニ於ケル木材加工ノタメ青島遼休製材設備ノ轉用ヲ計ルヲ可トス
- 5. 現地紡績工場ノ砂糖工場等諸設備ノ轉用ニ付キ更ニ工夫検討ヲ加ヘ新規発註ト並行シ轉用機器ノ手配ニヨリ工場完成ノ確實化ヲ計ルヲ可トスベシ

(四) 工場運轉關係

1. 張店工場ノ可及的速カナル運轉開始ヲ計ルタメ工場ノ遂次的運轉開始ニ就キ豫メ研究準備スルヲ可トスベシ之ガ一案左ノ

如シ

- (イ) 原料焼成設備ノ完成ヲ俟テ「ソーダ」石灰「クリンカー」又ハ高品位燐土頁岩ノ「ソーダ」クリンカー「製造シ内地「バイヤー」工場ニ供給ス
- (ロ) 脱珪酸及「アルミナ」焼成設備完成ニ先立テ粗製水酸化「アルミ」ニウム「供給ヲ行フ
- (ハ) 「アルミナ」焼成設備ノ完成ニ先立テ精製水酸化「アルミ」ニウム「製造ヲ開始ス
- 但シ右ノ措置ハ止ムヲ得ザル場合ノ過渡的措置ナルヲ以テ可及的速カニ精製「アルミナ」トシテ朝鮮ノ電解工場ニ直送シ輸送カノ節約ニ資セシムル要アリ
- 又工場運轉開始後ノ石灰ニ就テハ原料焼成及「ガス」發生炉用トシテ大同炭ノ要望アリ採業開始當初ハ止ムヲ得ストスルニ可及的速カニ現地山東炭ニ切替フル様豫メ技術的研究準備ヲ要

スベシ
又、製紙「マルミ」ノ包装材料ニ就テハ紙漿ノ供給ニ相當ノ用
難豫想セラルルヲ以テ「アシヤ」ラレ其ノ他現地資材ニヨル代用
ニ就テ豫メ研究ヲ要スベシ

(五) 工場用水

工場用水ニ就テハ不取敢澆水線ノ導水ニヨリ充足ヲ得ヘキモ湯
水期ニ於ケル灌溉用水ヲ考慮スレハ不足ヲ来ス慎レマリ、一方工
場附近ニ於テ北支開発ガ施行セル地震探鉱、電氣探鉱其ノ他ニヨ
ル組織的研究ニヨレバ深層石灰岩基盤ヨリ大量ノ湧水ヲ得ル公算
大ナルヲ以テ目下着手中ノ「ホーリング」試験ノ進行ヲ促進セシ
ムル下共ニ深井戸設備ノ機材資材ニ就テモ豫メ手配ヲ進メ可及的
工場敷地内ニ於テ水源ヲ得ルヤウ努力スルヲ可トスベシ
尚幸婦川ニ於ケル鑿井導水ニ就テモ調査ヲ進ムルコトトスルモ着

兵可及的右地下探査試験結果ノ判明ヲ俟ツヲ可トスベシ

(五月上旬「ホーリング」深度ニ大九米ニテ地下水自噴シ爾末急速
ニ鑿井計画進行中ナリ)

(六) 六万砵工場建設計画ノ促進

當工場ガ原料焼成設備ニ於テ既ニ六万砵工場ノ能力ヲ有シ、尚
主要機軸タル「ホイラー」、其ノ他ニ就イテモ轉用設備ニヨリ六
万砵能力設備ノ手配ノ目途立チ居リ且ツ原料輸送條件極メテ有利
ナル実状ニ鑑ミニ六万砵工場ニ引續キ可及的速力ニ六万砵能力設備
ヲ完成セシムルヲ可トスベシ

(七) 資金及價格

資金調達並ニ製品ノ供給價格ニ就テハ狀勢ノ變化ニ速應シ得ル
彈力性アル措置ヲ講ジ資金金融等ノ面ヨリスル生産阻害ヲ招来セ

完

ザルヤウ考慮スルヲ要スベシ

(ハ) 治安其ノ他

労工、食糧、治安維持等ニ就テハ現地側ニ於テモ特段ノ措置ヲ講ゼラレツツマルモ本工場ガ敵側好箇ノ破壊目標タル実情ニ鑑ミ特ニ工場完成期前後ニ於ケル警防ニ関シ各般ノ徹底セル施策ヲ豫メ斟立シ置クヲ要スベク特ニ従業員ノ把握情報蒐集ヨリ未然察知ニ依ル災害防止ニ関シ現在ヨリ組織的工作ヲ準備スル要アリト認ム

尚従業員ハ活動カヲ維持スルニ足ル最低限ノ慰安ニ就テモ考慮ノ要マルベシ

(九) 結 言

本工場ノ建設ハ南京棲霞山「セメント」工場設備ノ野用其ノ他

ニ関聯シ中國側官民ノ多大ナル関心ヲ招来シ敵側ニ於テモ之ガ建設進捗ヲ注目シツツアル現状ナルヲ以テ本工場建設ノ完遂ハ中國側ノ我方ニ対スル信頼感ノ増大ニ資スベク反面之ガ遅延又ハ挫折等ノ事態ニ立テ到ルトキハ政治的影響極メテ深刻ニシテ我園ノ技術力、建設力乃至ハ國力自体ニ対スル信頼感ヲ動搖セシメ恣イテハ日支園交ノ將來ニ暗影ヲ投スル懼レマリ、我方ノ面目ニカケテ豫定期完成ニ努カスベキモノト認ム

華北輕金屬張店「アルミナ」工場建設計画概要

昭和十九年度「アルミナ」對日供給量五〇〇〇噸ノ實現ヲ期スル爲
本年九月工場完成ヲ目途トシ山東省張店ニ於テ「アルミナ」年産能力
二万吨工場ヲ目下鋭意建設中ナリ

(一) 會社概要

- 1. 會社名 華北輕金屬股份有限公司
- 2. 法人格 中國普通法人
- 3. 本店所在地 中華民國北京
- 4. 資本金 三千萬圓
- 5. 出資者 北支那開發株式會社
德山曹達株式會社
帝國輕金屬株式會社

- 6. 創立時期 華北輕金屬股份有限公司
華北政務委員會
昭和十八年十一月二十日
- 7. 技術擔當會社 德山曹達
- 8. 責任者 趙智一 郎

(二) 工場建設計画

- 1. 位置 山東省張店(膠濟線張店驛南方約四軒)
- 2. 建設目標 「アルミナ」年産能力二万吨工場十九年九月末完成
「アルミナ」年産能力六万吨工場二十年九月末完成
- 3. 生産目標 昭和十九年度實生産五〇〇〇噸
- 4. 工場作業方式 礮土頁岩ヲ原料トスル曹達石灰法
- 5. 敷地面積 約百万坪
- 6. 所要鋼材概數 二万吨能力工場 一〇、一〇〇噸

7. 主要轉用設備

六万瓩能力工場 二〇七〇〇瓩
 (轉用設備分約四十瓩ヲ含マス)
 九州曹達刈田工場 アンモニア回收塔其ノ他
 宇部興産宇部工場 回轉窯
 小倉工場 回轉窯及粉末機
 徳山曹達徳山工場 汽 躍
 江南セメント倭震山工場 回轉窯及附帯設備
 慶豊紡 無錫工場 發電機及汽躍
 廣東 西村工場 回轉窯及粉末機
 月島機械 栗本鍛工場 三機工業 永田製作所
 東洋機械其ノ他數十ノ内地「メーカー」ニ対シ
 鋼材約五六〇〇瓩ニ相當スル機器発註中ニシテ
 之等機器製作ノ進行ハ工場建設ノ成否ヲ決スル
 モノナリ

8. 機器発註状況

(三) 原料

1. 礬土頁岩

「アルミナ」産出約三瓩
 工場ヨリ数件ノ澧水地區ヨリ豊富良質ノ礬土頁
 岩ヲ産出ス

原料礬石品位ハ「シリカ」二〇%以下 「アル

ミナ」五〇%以上ヲ豫定ス

「アルミナ」産出約二五瓩

澧水地區礬土頁岩採取地附近ヨリ採掘ス

「アルミナ」産出約五五瓩

工場ニ近接スル澧川 博山各炭産ヨリ供給ス

「アルミナ」産出約〇五瓩

「アルミナ」ニ万瓩工場ニ就テハ塘沽永利工場

ヨリ供給ス、曹達原料タル工業塩(曹達灰産出
 リ一八瓩)及石炭(曹達灰産出約一四瓩)ハ北

2. 曹達灰

3. 石 炭

又 石 灰 石

支ニ豊富ニ産出ス

即チ主要原料ヲ悉ク現地ニ於テシカモ大部分極メテ近距離ヨリ自給可能ナリ

礬土頁岩、石炭、工業塩ヲ内地ニ輸送シ「アルミナ」ヲ製造スルモノトセバ「アルミナ」ニ相當リ輸送量ハ

礬土頁岩 三兆

石 炭 「アルミナ」用 五五兆

工業塩 「ソーダ」用 〇七兆

計 〇九兆

即チ現地ニ於テ「アルミナ」ヲ製造シ内地ニ供給スル場合ニ比シ約一〇倍ノ輸送力ヲ必要トス

即チ現地ニ於テ「アルミナ」ヲ製造シ内地ニ供給スル場合ニ比シ約一〇倍ノ輸送力ヲ必要トス

(四) 建設工事推進機構

北京ニ於テハ昨年十二月二十四日北京大使館内ニ輕金屬対策促進委員會ノ設置ヲ見、強カニ工事促進ノ措置ヲ講ジツツアリ
張店ニ於テハ昨年十二月二十八日現地兵團長ヲ委員長トスル推進委員會設置セラレ軍命令ニ基ク工事促進ヲ実施中東京ニ於テモ本年二月大東亞省内ニ臨時輕金屬増産推進本部ヲ設置シ、軍需省、輕金屬統制會等ト連絡ノモトニ機器製作資材入手、轉用設備ノ解体等ノ促進ニ當リツツアリ

三 曹 達

(一) 永利化學工業塘沽工場

ノ 工場概況

當工場ハ中國人經營ノモノニ二十数年前、米人ノ設計ニヨリ建設セラレタル東洋最古ノ「マンモニア」法曹達工場ニシテ、

曹達及新性曹達ヲ生産ス

日支事變ノ勃発ニ依リ軍管理トナリ、興中公司、次テ華北塩業
之カ後託運管ニ當リ、技術ハ旭硝子會社之ヲ擔當セリ、而シテ
本年三月三十一日永利化学工業股份有限公司（中國普通法人、
資本金一五〇〇萬元）トシテ新発足ヲ見タリ

當工場ノ公稱能力ハ日産一六〇吨ト稱スルモ設計上各種不備
ノ莫アリシカモ設備老朽劣化シ且ツ軍管理工場時代ニ設備ノ改善
ニ対スル施策ヲ講セザリシ爲、実生産能力ハ平均一〇〇吨前右
ニシテ今次視察當時ノ実績ハ僅カニ六〇吨前右ニ過ギズ、能力
増強ヲ期トシテ根本的補強ヲ急速実施ノ要アリ
事變後ニ於ケル生産実績左ノ如シ

昭和十三年	曹達反(産)	新性曹達(産)
十四年	一三七三一	一九七六
	二四九四五	

十五年	三六〇七四	三二九九
十六年	三九二一一	四〇八五
十七年	三九六六四	四二〇八
十八年	三〇九〇二	三二八六

又、増強計画

(1) 本工場ハ差當リ三割増強工事ヲ本年九月末迄ニ完成スル豫定
ヲ以テ準備中ニシテ、所要機器ハ全部入手セルモ建設用素材大
七七吨ヲ十八年度第四半期ニ発註セルタメ取消シトナレリ、
之カ復活ニ就キ手配ヲ必要トス

(2) 右三割増強ヲ含メタル日産一〇〇吨能力増強ニ就テハ先般軍
需省ニ於テ正式決定ヲ見、之カ所要設備ハ主トシテ旭ガラス牧
山工場ヨリ轉用スルコトトナリ、十九年度ニ於テ所要鋼材九五
〇吨、配當ヲ受クルコトニ決定ヲ見タリ、第三四半期ニ於テ之
ガ全額ノ配當ヲ要ス

(3) 三割増強ニ就テハ天津紡績工場ヨリ「ホイラー」轉用ノ手配ヲアシ五月一日ヨリ移設ニ着手スル豫定ナルモ、七割増強ニ就テハ別途「ホイラー」轉用ノ手配ヲ必要トスヘニ〇種汽罐ニ基キ

(4) 曹達灰ノ自給ハ張店「アルミナ」工場操業ノ前提條件ニシテ日滿ニ於ケル需給モ極メテ窮屈化セル現状ニ鑑ミ今回決定ヲ見タル永利工場増強工事ニ就テハ「アルミナ」工場建設ト同等ノ重要的措置ヲ講スル要アルベシ

3. 操業用「アンモニアル」対策

現在「アンモニアル」入手難ハ操業上ノ重大障害ニシテ朝鮮興南工場ヨリ「タンクカー」ニ依リニ五割「アンモニアル」水ヲ入手シツツアルモ供給極メテ不安定ナルヲ以テ、滿洲化学、中支永利化学其ノ他ヨリ確實ナル入手ニ付キ至急措置ヲ講ズル要アリ

リ、之が爲「ランシモニアホンベ」ニ〇〇本程度ノ手配ヲ要ス

4. 附属修理工場ノ活用

永利化学工場ハ優秀ナル修理工場ヲ有シ工作機器、鑄鉄管其ノ他各種機器ノ製作能力ヲ有スルヲ以テ今回ノ増強ニ當ツテハ全面的ニ之が能力ノ活用ヲ計ルト共ニ更ニ道ニテ外註引受能力ノ有無ニ關シ専門的検討ヲ必要トスベシ

(二) 電解曹達工場

北支那ニ於ケル苦汁處理工業ノ勃興ニ伴ヒ臭素製造ニ要スル塩素ガス供給ノタメ食塩電解設備ヲ山東鹽業青島工場、華北鹽業太古工場及東洋化学漢沽工場ニ於テ建設中ハ山東鹽業ハ完成済ニシテ本年度中ニ日産能力合計一六五噸トナル。從ツテ年間能力苛性曹達約五〇〇〇噸ニシテ曹達増産ニ資スルヲ以テ一部隘路機

悉タル水銀整流器ノ急速完成促進ノ要アリ（東京芝浦電氣ニ委託
 済、輕金屬優先措置ニヨリ納期見込立タズ）尚工場建物ハ全部完
 成済ナリ

(三) 北支ニ於ケル曹達工場立地ノ優秀性
 主原料タル原塩、石灰石、石炭等何レモ容易ニ入手シ得ル北支
 ニ於ケル曹達工業立地條件ノ優越性並ニ日滿支ニ於ケル曹達石灰
 法ニヨリ礬土頁岩處理ノ飛躍的増大ニ伴フ曹達灰需要ノ激増、輸
 送力ノ窮乏化等各種事情ヲ考慮シ出來得レハ更ニ日産ニ〇〇噸乃
 至三〇〇噸程度ノ曹達工場ヲ北支ニ轉用速急建設スルヲ得策ト認
 ム

四 (一) 塩化マグネシウム
 昭和十九年度生産豫想量

今年度各社ノ生産計画ハ資材其ノ他ニ關シ若干ノ問題ヲ残スモ
 数量的ニハ略達成ノ見込ナリ
 各社ノ生産計画豫想供給量等左ノ如シ

會社名	生産計画量	生産予想量	対日輸出量	地場消費
華北塩業	一、二〇〇、〇〇〇 <small>噸</small>	八、八六〇 <small>噸</small>	八、八六〇 <small>噸</small>	〇 <small>噸</small>
東洋化学	一〇〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	六〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇
山東塩業	二〇〇、〇〇〇	二〇〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	〇
合計	二、四〇〇、〇〇〇	二〇、八六〇	一、七八六〇	三〇、〇〇〇

附記

- 一 華北塩業ハ二十一年四月及五月分ヲ含メ計画量一、二〇〇、〇〇〇噸達
 成ノ豫定
- 二 対日供給量ハ二一〇、〇〇〇噸ナルガ物動計画トシテ八二〇、〇〇〇
 噸ヲ計上ス

(一) 苦汁工場設備資材の供給

人 本年度苦汁処理設備拡充ニ対シ東洋化学炭造工場、華北塩業
炭造工場、塘沽各工場用トシテ鋼材約三ハ〇程程度ヲ可及的
速カニ割當ル要アリ

尚現下資材不足ノ状態ニ鑑ミ可及的土法製法ノ活用ニ努力スル
ヲ可トスベシ

又 濟南製糖廠ハ設備轉用ヲ促進シ塩化ナマクネシウム生産ノ
確保ヲ計ル要アリ

(三) 塩化ナマクネシウム脱硫酸策

人 固形苦汁ノ予想生産量ニ対シ脱硫酸用塩化石灰約六〇〇〇程ヲ
必要トスルカ、内地ヨリノ供給ハ望ミ薄ニテ苦汁生産地タル現
地又ハ消費地タル朝鮮ニ於テ適宜対策樹立ノ要アリ
現地ニ於テハ久大精塩カ永利化学ノ曹達廃液利用ニ依リ塩化石

灰年産七五〇〇程ノ設備ヲ建設中ナルカ目下トコロ日本設備ノ
完成ハ本年秋ノ予定ニシテ本年度生産量ハ三〇〇〇程程度ノ見
込ナルモ煮詰メ釜用厚板約一ニ程ヲ至急配當セバ完成期繰上可
能ナルヲ以テ至急措置ヲ要ス、塩化石灰ノ不足ニ對シテハ濃厚
苦汁ニ石灰ヲ混ジテ之ヲ濃縮シ塩化石灰ヲ得ル方法アルモ固形
苦汁ノ生産量ヲ減少セシメ得策ナラズ、止ムヲ得ザル場合ハ一
部塩化石灰ノ對日期待或ヒハ朝鮮工場ニ於ケル脱硫酸等ニツキ考
慮ヲ要スベシ

又 冷凍設備ノ轉用

脱硫酸ニ當リ冷凍設備ヲ使用セバ塩化石灰ノ消費量ヲ軽減シ得
ルヲ以テ華北塩業苦汁工場ニ對シ内地人絹工場其ノ他ヨリ冷凍
設備轉用ノ能否検討ノ要アリ
尚東洋化学炭造工場ハ冷凍設備（日産製氷能力五〇〇程ノモノ）三
基、苦汁処理能力一日五〇〇（并）ヲ有ス

3. 生苦汁、塩化石灰直接處理

現在塩化石灰不足ノ為濃厚苦汁ニ塩化石灰ヲ加ヘ脱硫ヲ行ヒ
ツツテモ斯クテハ塩化加里、塩化苦土、臭素等ノ損失大トナ
ル。塩化石灰ノ供給豊富ナラハ直接生苦汁ニ塩化石灰ヲ加ヘテ
脱硫スルコトニ依リテ、如ク收率ヲ増大シ得ベシ（此ノ場合塩
化石灰ノ所要量ハ固形苦汁一吨當リ約一吨ナリ）

塩化加里	五〇%
塩化苦土	二五%
臭素	一〇%
石膏	一〇%

從ツテ永利工場ノ「ソーダ」廢液ヲ完全ニ利用シ更ニ塩化石灰
ノ増産ヲ計ル要アリト認ム

(三) 輸送關係

華北塩業及東洋化学ヨリノ朝鮮輸出ハ適當ノ包装材料ナキ為裸
ノ盛ノ陸上輸送ニ依ルモ此ノ為夏期約四月ハ輸送不可能ナルノ
ミナラズ其ノ他ノ期間ニ於テモ輸送中ニ於テ年間平均ニ〇乃至三
〇%ノ消耗損アリ

之カ対策トシテハ差當リ現在漢沽驛ヨリ漢沽官坨迄ノ鐵道引込線
ヲ約四料延長シテ東洋化学ノ工場ニ達セシムル要アリ（此ノ場合
華北塩業ノ工場ヲ經過ス）之ニ要スル軌條約二ハ〇軌ナルガ此ノ
為ニ塩マケ輸送能力ノ増進從ツテ消耗損ノ減少著シキモノナルハ

尤モ右ハ應急的施策ニテ大局的見地ヨリスレハ陸上輸送ノ困難
ハ今後モ軽減ノ見込ミナキニ付濃厚苦汁ノ「タンカー」ニ依ル輸
送ヲ考慮ノ要アリ。之ニ對シテハ現在關東州ニ於テ大日本塩業ノ
所有スル「タンカー」ハ三〇〇艘ニ達シ、改良型標準「タ
ンカー」ノ配船等ニ付キ考慮ヲ要ス。本沽及漢沽並ニ朝鮮鎮南浦

ニ於ケル「タンカー」荷役ハ支障ナシ

(四) 北支ニ於ケル塩化「マグネシウム」生産ノ将来

北支塩田ニ於テハ原塩生産量ノ約三〇%ノ生苦汁(ホーメソ
度)ノ採取可能ト認メラレ、長芦地區ノ現存塩田ノミニテ原塩生
産一五〇万担トスレバ生苦汁約四五万担ノ生産可能ナリ(十九年
度生産計画ニ六四〇〇〇担、二〇年度計画ニ二万担)
而シテ之ヨリ得ラルル塩化「マグネシウム」ハ大水塩トシテ約
九万担ニ達スルヲ以テ、金屬「マグネシウム」五千担ノ生産可能
ナリ

從テ將來北支ニ於テ電力豊富トナリタル曉ハ現地ニ於ケル金屬「マ
グネシウム」ノ生産ニ就キ考慮ノ要アルベシ

参考ノ一

北支塩生産額ニ供給実績

年 度	生 産		額 一		長 日		計 給
	長 芦	東 山	計	對 日	東 山	東 山	
昭和十四年	五八九三〇〇	五七八三〇〇	一〇六七六〇〇	二九八三〇〇	九七〇〇〇	三九三三〇〇	
十五	四八七三〇〇	五七〇六〇〇	一〇五七九〇〇	五一〇七〇〇	一四八四〇〇	六五九一〇〇	
十六	七九七〇〇〇	七〇一六〇〇	一四九八六〇〇	四四六八〇〇	二八九六〇〇	七三六四〇〇	
十七	九四六三〇〇	四八六四〇〇	一四三二七〇〇	六三三三〇〇	三〇一〇〇〇	九三四三〇〇	
十八	一三七三六〇〇	四三四四〇〇	一八〇八〇〇〇	六三三六〇〇	二八七〇〇〇	九五八八〇〇	
十九(計画)	一四四〇〇〇〇	九八四三〇〇	二四二四三〇〇	七六一〇〇〇	三四九〇〇〇	一一一〇〇〇〇	

(註)一山東ニハ青島塩、山東鹽ヲ含ム
二昭和十七年度迄ノ実績ハ塩務官會議資料、十八年度ハ會社報告ニ依ル

参考 其ノ二

昭和十八年度苦汁製品生産実績

	臭素	塩化加里	精製塩化苦土
東洋化学	四五	一六五	一六七八
華北塩業	一八八	一〇三	四
山東塩業	四	二	一七六
計	一三七	一七〇	一八五八

(註) 塩化加里ハ四〇%以上ノモノノミヲ計上ス

五 「ピツチ」コークス及電極

(一) 昭和十九年度「ピツチ」コークス「対日供給予定」ハ當初五二〇。純ナリシモ原料「ピツチ」ノ供給見込困難「ピツチ」コークス工場建設遅延ニ依リ右数量ノ期待ハ困難ニシテ、青島ニ於ケル東洋火油ノ建設状況ヨリ判断スレバ建設工事ヲ急速実施スルコトニ依リ八月ヨリ操業ヲ開始スルモノトシテ一五〇、〇〇〇トシテ一〇、〇〇〇トシテ供給ヲ期待シ得ベシ。但シ之が爲ニハ原料「ピツチ」ノ供給（年間七〇、〇〇〇ト平均九〇、〇〇〇ト程度）ヲ確保スルコトヲ要ス

(二) 「ピツチ」コークスニ対スル軽金属、製鋼等ノ需要熾烈ナルニ鑑ミ今後ニ於ケル問題トシテハ北支ニ於ケル製鉄事業方面ヨリノ「ピツチ」ノ増産ト関係シ東洋火油青島工場ハ補強、北支燃料化学天津工場ノ建設ヲ極力促進スルノ要アリ

尚「タール」ノ増産ニ付テハ既定ノ「コークス」炉移設及建設計
画ヲ極力促進スルト共ニ「ピート」ハイブコークス「炉」ヨリ簡易ナル
方法ニ依リ「タール」ヲ採取スル方法ヲ至急研究ノ上実施スル要
アルベシ

(三) 電極ニ付テハ日本ニ於ケル電極ノ需給関係ノ影響ヲ受ケ北支ニ
於テモ需給逼迫シ居レルモ電極原料自給可能ナルト、現地ニ於ケ
ル機械製作工場能力ノ強化、電氣製鋼ノ開始等ニ伴フ需増大ニ
對シ可及的速カニ現地自給ノ方策ヲ確立スル要アリ
而シテ之ガ具体策トシテ山東電化博山工場ノ「カーバイト」用電
極製造装置ニ水圧設備及摺合機ヲ移設シ年産八〇〇噸程度ノ生産
ヲ計ルモ一案ナリ、又蒙疆大同堡子灣ノ鱗狀黒鉛粉末ヲ利用スル
東洋黒鉛會社ノ電極工場建設計画アリヘ年産千噸ニ併セラ研究ノ
上至急実施方策ノ決定ヲ要スベシ