

561.1-C48



1200500746630

561.1

C48

秘

海外鑛物調査報告

北支那開發株式會社調查局



始



561.1

C48

561.1-C48



1200500746630

質調查所刊行

海外鑛物調查報告

第十一號

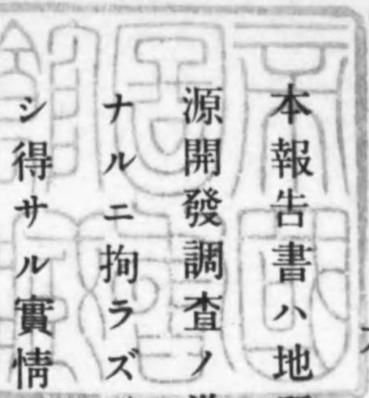
秘

北支那開發株式會社調查局

136 16

561.1
C48
(11)

本書刊行ニ就テ



本報告書ハ地質調査所ノ刊行ニ係ルモノニシテ最近北支地下資
源開發調査ノ進展ニ伴レ其ノ參考資料トシテ最モ貴重ナル文獻
ナルニ拘ラズ發行部數僅少ナル等ノ爲メ必要方面ノ需要ヲ充
シ得サル實情ニ在リ。仍テ本局ハ特ニ其筋ノ許可ヲ得テ複刊シ
本局調査事業竝ニ特殊關係方面ノ用ニ充ツルコトトシタリ。



秘 1
55

海外鑛物調査報告

第十一號

目次

淄川炭田調査報文……………一頁



淄川炭田調査報文

淄川炭田調査報文

目次

第一章	位置及區域	二頁
第二章	交通及運搬	三頁
第三章	沿革及現狀	四頁
第四章	地形及地質	一六頁
第五章	炭層	二九頁
第六章	各區域ノ地質構造及炭層	三六頁
第七章	炭質	四九頁
第八章	炭量	五六頁
第九章	採掘ノ狀況(淄川炭礦)	六六頁

一本坑	六七頁
竪坑	六七頁
坑道及採掘法	六八頁
炭層及出炭量	七二頁
二 十里莊第一竪坑	七四頁
三 十里莊第二竪坑	七六頁
四 南旺竪坑	七八頁
五 第四竪坑	八〇頁
六 採炭制及採掘費	八一頁
七 坑内湧水	八三頁
八 選炭	八四頁
九 販路及價格	八五頁
第十章 新泰系ノ含炭層	八九頁
第十一章 淄川炭田ノ硫化鐵礦	九〇頁

淄川炭田調査報文 (大正十五年五月稿)

商工技師 渡邊久吉



大正九年二月支那ニ出張ヲ命セラレ、山東省内鑛産地ノ調査ニ從事シ、其第五回踏査區域トシテ同年七月中旬ヨリ八月中旬マテ一箇月餘ヲ費シテ淄川炭田ヲ調査セリ、地形測量ハ元農商務技手堀内米雄之ニ當リ、三萬分之一縮尺ヲ以テ步測シ之ヲ基礎トシテ山東民政部鐵道部ノ山東鐵道線路圖、淄川炭礦所藏淄川炭田地形圖縮尺壹萬分之一及三萬分之一ヲ參照シテ原圖ヲ作製セリ、然ルニ大正十二年九月一日ノ大震火災ノタメ當時印刷中ノ報告書、地形及地質原圖及調査資料燒失シタルヲ以テ大正十三年一月再ヒ支那ニ出張ヲ命セラレ、歸來地質圖並ニ復舊作業ノ爲ニ報文調製ニ從事シ、茲ニ其業ヲ了ヘタリ、復舊ニ必要ナル地形測量ハ商工技手及川常吉之ヲ擔當シ燒失前ノ地形原圖ト同様ノ原圖ヲ作製シタリ、調査ニ際シテハ山東民政部鐵道部、淄川炭礦ノ職員及魯大公司、淄川炭鑛株式會社ノ社員諸氏ノ盡力ヲ受ケ材料ヲ供給セラレタルハ深謝スル所ナリ

第一章 位置及區域

茲ニ淄川炭田ト稱スルハ、淄川縣管内ノ北東部ニ於ケル炭田ニシテ、北東ノ一小部ハ臨淄縣ニ、北西ノ一小部ハ長山縣ニ跨リ、主ニ孝婦河盆地ノ北東部ヲ占ム、其殆ント全部ハ淄川炭礦鑛區ニ屬シ、山東鐵道博山支線ヨリ西方ノ部分ハ同炭礦鑛區外ナリ、炭田ノ南西ニハ博山炭田アリテ、龍口ニ於テ兩炭田相接ス、又西ニハ章邱炭田アリテ、同炭田ノ東端淄川縣内磁窑場ハ附屬地質圖外ノ南西約三杆ノ地ニ在リ所謂淄川炭礦鑛區ハ、北ハ金嶺鎮驛ノ西方一杆ノ地點ヨリ張店驛マテ、山東鐵道線路ヲ以テ金嶺鎮鐵山鑛區ト境シ、西ハ同鐵道博山支線路ヲ以テ境界トシ、張店驛ヨリ大崑崙博山二驛間ノ白塔村落ニ至ル、南ハ白塔南端ヨリ東微南ニ向ヒ大奎山頂ニ至ル直線、是ヨリ龍口城壁北西角ニ至ル直線及是ヨリ真東ニ向ヒ長サ十六杆餘ノ直線ヲ以テ境界トシ、東方ハ淄川炭礦ノ東方約二十杆ノ淄河河谷ニ於テ概略南北ニ互リ、二三次屈曲セル線ヲ以テ境トス、其面積四百十八平方杆ニシテ、其中含炭層ノ賦存面積ハ百八十六平方杆(獨逸技師「オーデルマン」氏計算)ナリトス、此鑛區中

最南部ノ龍口ヨリ南西方ノ部分ハ便宜上博山炭田ノ内ニ包括シ、其調査報文中ニ記載シタリ

淄川炭田ノ含炭層ハ二疊石炭紀ニ屬スルモノニシテ、這般鑛區ノ西境即チ孝婦河岸博山支線鐵路ニ至リテハ、概ネ地下二百米以上ニ沈降スルヲ普通トスルモ、唯北西部ノ南定驛附近ニ於テハ、含炭層ハ博山支線ノ西方唐山マテ擴張賦存シ、茲ニ二炭礦アリ

前記ノ含炭層ヨリ成レル炭田ト孝婦河ヲ隔テ、其西方ノ低キ丘陵地ニ別箇ノ炭田アリ、即チ張店ノ南西方長山縣賈黃庄ノ東山ヨリ淄川縣城ノ北西十五支那里ノ望娘溝ニ互レル炭田ナリ、其含炭層ハ淄川炭田ニ於ケル二疊石炭紀層ヨリモ遙カニ上位ニアル珠羅紀ノ含炭層ニシテ、坊子炭田ノ含炭層ニ比較スヘキモノナリ

第二章 交通及運搬

炭田ノ北境ニハ山東鐵道(膠濟鐵路)本線之ニ沿ヒテ走り、停車場ニ湖田驛及張店驛アリ、張店驛ハ青島ヨリ二百九十五杆、濟南ヨリ九十九杆ヲ隔テ、博山支線是ヨリ

南方ニ分岐ス、湖田驛ハ其東方六軒ニ在リ

炭田ノ西部ヲ走リ、淄川炭礦鑛區ノ西境ヲ成セル博山支線上ニハ、南定驛、淄川驛及大崑崙驛アリテ、張店ヨリノ距離各七軒、十八軒、二十九軒ニシテ、淄川驛ヨリハ南東ニ淄川炭礦支線分岐シ、其距離約六軒五ニシテ、主ニ淄川炭礦産石炭ヲ搬出ス。前述山東鐵道ノ各驛ヨリ炭田ノ各部ニ至ルニハ、概ネ平地又ハ丘陵地ノミヲ通過シテ達スルヲ得ヘク、若シ茲ニ運炭鐵道又ハ軌道ヲ敷設セントセハ、唯難工事タルヘキハ黄土中ニ深ク溝狀ヲ成セル河流ヲ橫斷スル處ノミナルヘシ。炭田内ニ於テ現時支那人間ニ貨物ノ運搬ニ使用セラルハ馬、騾或ハ驢等ノ駄獸、並ニ一輪車ヲ主トシ、北方ノ平地ニ於テハ大車(荷馬車)及牛車等モ使用セラル

第三章 沿革及現狀

淄川炭田ノ開發セラレタルハ明朝ノ時代ニアリタルカ如キモ、南方ノ博山炭田ノ開發ヨリ少シク後期ニアリタルコト明カニシテ、採炭業ハ博山炭田ヨリ漸次北方ノ本炭田ニ及ヒタリ、今ヨリ二十餘年前即チ獨逸ノ淄川炭田採掘權ヲ獲得セル

以前ニハ、支那人ノ土法ニヨリテ採掘セル炭礦アリテ、採掘跡ハ現淄川炭礦ノ東方及北方、南旺附近、疊山ノ東麓、西麓及蟠龍山西麓等ニ多數アリ、明治三十五年(千九百二年)、光緒二十九年(獨逸ノ探礦セル當時ニハ、百餘ノ炭礦アリテ一日ノ出炭數百噸ニ達シ、其中天成、義盛、祐昌、泰昌、義和ノ諸炭礦ハ比較的大規模ニ採炭セシモノナリト云フ

明治三十一年(千八百九十八年)三月、支那トノ膠州灣租借條約ニヨリテ、膠州灣ノ永租借權及山東省内ノ鐵道敷設權ヲ獲得セル獨逸ハ、其鐵道沿線ノ左右三十支那里即チ十六軒餘ノ地内ニ在ル鑛山採掘權ヲ得、淄川炭田モ其中ニ包含セラレタリ、千八百九十九年十月獨逸ノ資本家ニヨリテ組織セラレタル山東鑛山會社成立シ、各地ニ探鑛隊ヲ派遣シ、其結果千九百年ヨリ先ツ濰縣坊子炭田ノ開採ニ着手シタリ、次テ千九百四年六月博山支線ノ開通ト共ニ、淄川縣城ノ東方大荒地ニ疊山炭礦(今ノ淄川炭礦)ヲ興シ、淄川鑛坑ノ開鑿ニ着手セリ、爾來「マルタ」鑛坑ヲ開鑿スル等炭礦ノ諸設備ヲ擴張シ、且ツ坊子炭礦ノ經營困難トナリシヲ、以テ、其設備ヲ此地ニ漸次移轉セントセリ、而シテ千九百十一年七月獨逸ハ支那ト協約シテ坊子、淄川及

金嶺鎮ノ三鑛區ヲ除ケル以外ノ鐵道沿線鑛山探掘權ヲ支那ニ還附シ、該三鑛區ニ就テハ獨逸山東鑛山會社ノ絕對探掘權ヲ設定シ、支那人ノ探掘ヲ禁止シタリ、然ルニ山東鑛山會社ハ坊子炭礦ニテ失敗ヲ招キテ經營困難トナリ、千九百十三年二月山東鐵道會社ニ合併セラレ、坊子炭礦ヲ放棄シテ、嶺山炭礦ヲ專ラ稼行セントセリ、淄川鑛坑ノ完成シタルハ千九百九年四月ナルモ、同坑開鑿中既ニ採炭ヲ開始シ、千九百六年ヨリ出炭セリ、千九百十二年ニハ「マルタ」鑛坑完成シ、千九百十三年度ヨリ出炭額増加セリ、千九百六年以降獨逸租借時代嶺山炭礦ノ出炭額ハ左表ノ如シ

(單位地)

一九〇六年(明治三十九年)	一四、六四六・五〇
一九〇七年	四〇、八九九六〇
一九〇八年	七二、四六七・七三
一九〇九年	一八三、四四九・八四
一九一〇年	二三七、五四四・三六
一九一一年	二八三、二〇八・五〇

一九一二年 <small>(年度改正、四月一日ヨリ十二月末日マテ)</small>	二九九、六五二・六〇
一九一三年	四一四、〇〇〇・〇〇
一九一四年	

一月	四二、九七五・五〇	二月	五二、二六五・〇〇
三月	四九、八七〇・五〇	四月	四三、四六四・五〇
五月	四八、三六五・〇〇	六月	四八、〇四二・五〇
七月	不 明	八月	三七、二七〇・〇〇

千九百十四年即チ大正三年九月、大正三四年戰役ノ起ルヤ、嶺山炭礦ノ獨逸人従業員ノ青島ニ召集セラレ、モノアリテ、出炭量減少セリ、九月末、日本軍前進ノ報ヲ聞キタル炭礦在留ノ獨逸人技師ハ炭坑内外ノ機械ノ要部ヲ撤除シテ退去セリ、爲メニ坑内ニ於ケル湧水ハ溜溜シテ三番坑ヲ水没セシメ、二番坑ニ及ハントセリ、十月日本軍之ヲ占領スルヤ、臨時鐵道聯隊附ノ炭礦技師ヲ派遣シ、直チニ炭礦ノ復舊作業ニ着手シ、諸機械ノ要部ヲ製作或ハ修理スル等ニ努力シ、大正四年一月ヨリ三番坑ノ排水ヲ開始シ、同年七月全ク排水ヲ終レリ、採炭ハ排水作業中、上部ノ一番坑

及二番坑ニ於テ多少之ヲ行ヒ、排水終リテヨリハ坑内ノ破損箇處、軌條等ノ修理、切端ノ整理ニ從事シ、同年八月ヨリ漸次出炭力ヲ増加セシメ、遂ニ全ク復舊ノ業ヲ終レリ

本炭礦ハ日本ノ保管ニ歸スルト共ニ、淄川炭礦ト改稱セラレ、山東鐵道管理部ノ經營スル所トナリシカ、同部ノ民政部鐵道部ト改稱セラル、ト共ニ、其一課ナル探礦課ニ屬セリ、爾來專ラ大荒地本坑ニ於ケル淄川堅坑(第一堅坑)「マルタ」堅坑(第二堅坑)ニ依リ採炭セラレ産額一箇年約四十萬噸ニ及ヒタルモ、上部ノ一番坑ニ於テハ獨逸巒山炭礦時代ヨリ永年採炭ノ結果殆ント採掘シ盡サレタルト共ニ、二番坑及三番坑ニ於テモ坑道掘進ニ從テ採炭切端ノ堅坑ヨリノ距離遠隔トナリ、逐年坑内運搬困難トナリ從テ出炭額ヲ増加スルコト能ハサルヲ慮リ、大荒地東方ノ露頭附近或ハ炭層ノ淺キ地ヲ撰ヒ、大正七年六月十里莊ノ北東ニ十里莊第一堅坑ノ開鑿ニ着手シ、八年四月一日ヨリ出炭シ、又同年六月ヨリ十里莊南方ニ十里莊第二堅坑ヲ開鑿シ、九年七月ヨリ出炭シ、以テ出炭能力ノ増加ヲ計リ、各坑一日約三百噸(一ケ月一萬噸、一ケ年十萬噸)ヲ出炭スルコト、セリ、而シテ坑外ニ於テハ手掘試錐ニヨ

リテ炭礦附近及南方ヲ探礦スルト共ニ、大正八年七月ヨリ南部南旺庄南方ニ於テ舊坑附近ニ南旺探礦堅坑ヲ開鑿シテ探礦シ、其結果ニ依リテ大正九年六月ヨリ其北西五百米ノ地ニ南旺堅坑ヲ開鑿シ、十一年八月之ヲ完成シタルモ、目下主ニ坑道掘進中ニシテ出炭量少ナリ

淄川炭礦出炭表 (噸)

雜炭中ニハ礫石、一號洗層、炭泥及廢炭ヲ含ム

年度	炭種	塊炭	一號洗炭	二號洗炭	三號洗炭	切込炭	粉炭	雜炭	合計
大正三年度	塊炭	四、五七、〇〇〇	—	—	—	一、七五、〇〇〇	一、七五、〇〇〇	—	一七、〇七、〇〇〇
大正四年度	塊炭	四、五、五七、〇九七	一、六五、〇〇〇	一七、五〇、〇〇〇	一〇、五〇、〇〇〇	五、三、三三、〇〇〇	九四、八三、〇〇〇	三、三、〇〇、〇〇〇	二九、〇六、二二、〇〇〇
大正五年度	塊炭	六、八、七〇、〇〇〇	三、三〇、〇〇〇	三、一、二〇、〇〇〇	三、一、八三、〇〇〇	五、九、九七、〇〇〇	二〇、一、三三、〇〇〇	三、三、九〇、〇〇〇	四四、三、三六、〇〇〇
大正六年度	不明	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	四七、二五、〇〇〇
大正七年度	不明	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上	三九、八、九四、〇〇〇

大正八年度

月別	炭種	塊炭	一號洗炭	二號洗炭	三號洗炭	切込炭	粉炭	雜炭	合計
大正八年四月	塊炭	三、三九、二五〇	一、三、八、三五	二、一七、五〇〇	八、九、九、七五	五、七、八、六一五	一、一、六、四、四、七五	六、三、七、〇〇	二五、八、四、四、〇〇

月別	炭種	塊炭	一號洗炭	二號洗炭	三號洗炭	切込炭	粉炭	雜炭	合計
五月	三、三三〇・九六	一、五八八・〇〇	二、五七三・九〇	一、五〇五・五五	一、五〇五・〇〇	六、六七一・一〇	一三、〇〇八・七〇	二、四四三・四〇	三〇,〇〇二・一〇
六月	三、七八〇・〇六	一、七三二・五五	一、三三〇・五五	二、八九〇・〇〇	二、八九〇・〇〇	四、九五七・五五	一五、三四九・五〇	一、六〇〇・五〇	三二,〇〇八・六六
七月	四、一五六・五六	二、三九三・五五	一、二八八・四〇	二、八八八・〇〇	四、九七三・五五	一五、八九五・〇五	一、五九九・八〇	一、五九九・八〇	三七,〇五五・九六
八月	四、八六〇・五六	二、〇六〇・〇〇	一、九九八・八五	二、二四二・〇〇	二、二四二・〇〇	一三、三三三・五〇	三、七七一・一〇	一、二二八・四〇	四六,〇六一・二二
九月	五、三〇〇・六六	一、三三二・〇〇	一、四三三・九〇	一、七六九・七五	五、三三九・一〇	七、七〇〇・〇〇	一九、五七一・四〇	一、九三三・〇〇	三八,八九二・六六
十月	七、九八二・八〇	一、〇〇七・〇〇	二、五七九・四〇	一、五〇〇・五五	五、三三九・一〇	一〇,六三三・〇〇	二二,五六八・五五	一、三四二・五〇	三九,〇九九・三五
十一月	九、二九二・八六	一、三三三・〇〇	二、三三三・〇〇	二、〇〇六・〇〇	一〇,六三三・〇〇	一七,〇〇〇・一〇	二二,五六八・五五	一、四三三・七〇	四八,一六六・二二
十二月	九、七三二・六六	一、一〇五・五五	二、八六五・〇五	二、〇八八・七五	一七,〇〇〇・一〇	二二,五六八・五五	二二,五六八・五五	二、三六三・四〇	五八,〇八〇・四六
大正九年	七、五三〇・〇〇	一、五〇〇・〇〇	二、六九二・五〇	一、五六六・〇〇	一三,六九二・五〇	二〇,九八八・五〇	一〇,〇三三・〇〇	一,〇三三・〇〇	四八,〇三五・〇〇
二月	五、二〇〇・五六	一、七三二・〇〇	二、三三六・五五	一、一三三・〇〇	七、七三三・〇〇	一七,二二四・四〇	一七,二二四・四〇	一,八三三・〇〇	三六,六六六・六六
三月	二、九〇〇・〇〇	七六九・〇〇	四,一三三・〇〇	二,〇〇〇・〇〇	三,一八三・〇〇	三,一八三・〇〇	二二,七六六・〇〇	三,九八三・〇〇	三三,〇〇〇・〇〇
合計	六六,〇五二・〇〇	一七,七三〇・〇〇	二七,三三三・七五	三,三三三・七五	三,三三三・七五	九九,〇〇〇・〇〇	一三〇,〇〇〇・〇〇	二二,三三三・〇〇	四九三,三四〇・〇〇

大正九年

月別	炭種	塊炭	一號洗炭	二號洗炭	三號洗炭	切込炭	粉炭	雜炭	合計
五月	二、七七一・〇〇	五、七五〇・七〇	一、九三三・八〇	二、三三〇・〇〇	一、一六六・三三	五、三〇〇・〇五	三三,七九九・七〇	四,六六六・七〇	三八,九九四・四〇
六月	三、三三三・八四	七三〇・一〇	二、三三〇・〇〇	一、一六六・三三	一,一六六・三三	五,一〇八・〇〇	二五,一九四・〇〇	六,〇〇〇・五〇	四三,七七七・六六
七月	八、一〇三・八八	八〇二・九三	二、六八八・五五	一、四九九・八五	一,四九九・八五	一,五二八・八〇	二八,七二一・四〇	五,七五二・九〇	四九,〇四六・七三
八月	二、六六六・五六	七七七・八〇	二、六九二・一〇	一、七二二・九五	一,七二二・九五	四六二・九五	二六,四四〇・一〇	九,八六九・九〇	五三,六四〇・五六
九月	九、九八四・七八	七五七・五〇	二、五八九・九〇	三、四六六・七五	三,四六六・七五	七三三・五〇	三三,四四三・〇五	四,七九八・八〇	四二,〇四三・二八
十月	七、八〇一・〇八	四四四・八〇	二、一五五・一〇	三、三六六・六五	三,三六六・六五	四七九・七五	一九,二二六・三三	一,〇七〇・八〇	三三,〇〇〇・三三
十一月	九、一五六・四八	五二五・一〇	三、一二七・一〇	三、九二二・二〇	三,九二二・二〇	五三三・二五	二二,七三二・一六	一,一〇一・一〇	四〇,六六六・四六
十二月	六、五九〇・九四	四〇〇・五五	二、七三三・〇〇	三、一六六・二五	三,一六六・二五	一,一三三・〇五	一七,九六六・七〇	四,八五九・〇〇	三三,一四〇・七九
大正十年	九、〇五二・〇六	三七八・七五	二、七三三・〇〇	三、一六六・二五	三,一六六・二五	七〇〇・一五	一八,三三四・八六	四,一九九・〇〇	三三,七四四・二二
二月	一〇,七三二・三三	一、五二五	一、七八三・五五	二、四四二・二五	二,四四二・二五	一,〇三九・〇五	一八,七六六・〇五	一,一三四・四〇	三五,七四四・三三
三月	一五、八三三・六〇	〇五、一九九・三〇	三〇、〇〇〇	二、三七八・五五	二,三七八・五五	六、四九九・〇〇	九、三三三・七三	五、四八二・〇〇	五五,四四三・七七
合計	一〇〇,三五六・九四	三六,三六一・七〇	二七,〇六五・〇〇	二,八〇七・七五	二,八〇七・七五	二〇,四四六・五五	二二五,〇〇九・一八	四〇,四八三・〇〇	四七〇,八八三・六七

大正十年度

月別	炭種	塊炭	一號洗炭	二號洗炭	三號洗炭	切込炭	粉炭	雜炭	合計
大正十年	五、八三三・二六	一、六五二・三五	三、五五五・〇〇	三、五五五・〇〇	三、五五五・〇〇	二、五七〇・一〇	二二,八四二・七三	一、四八八・〇〇	三九,〇〇〇・九六

大正十一年度

月別	炭種	塊炭	一號洗炭	二號洗炭	三號洗炭	切込炭	粉炭	雜炭	合計
五月	塊炭	七,〇四八・〇八	一,八六三・四五	三,八六三・三五	四,三七六・七五	六,五九二・二六	二八,三八五・七	二,三七八・九四	五四,五二二・四〇
六月	塊炭	四,八九四・五〇	一,二五七・四五	二,七四三・二五	三,五八三・七五	二,四〇二・五〇	二六,八三三・五四	三,四九八・八六	五四,二八一・七五
七月	塊炭	二,六五八・四八	五八〇・〇五	一,三三二・八〇	二,四七九・四〇	一三,三七三・三五	三三,六六四・六四	三,四三三・九三	四六,四六四・六四
八月	塊炭	六,六〇八・四四	一,九二二・五〇	三,五〇二・二〇	四,三〇六・七五	一,三八二・二〇	二二,一七四・五六	二,八六五・三五	四三,八三六・〇〇
九月	塊炭	四,三四三・三三	一,一二六・〇〇	二,一二三・三〇	三,一〇七・八五	一,五〇〇・〇〇	一三,一四七・〇〇	二,二八三・三五	二六,一三三・〇〇
十月	塊炭	五,九六八・二四	一,四三三・三〇	三,〇四一・一〇	三,九二四・一〇	一,二五二・五〇	一七,九九九・四〇	五,二五二・二四	三八,七四六・九八
十一月	塊炭	七,八八二・〇〇	一,六〇六・〇〇	三,三六三・三〇	三,八四九・二〇	四三三・五五	二二,三七七・六二	八,三三五・四〇	四六,六七一・七七
十二月	塊炭	八,〇九二・八三	一,九四六・九五	四,一三三・七五	三,四三六・三五	一,五四四・六五	二二,六三三・七七	九,八六二・九一	五四,六〇七・〇一
大正十一年	塊炭	六,五八五・二二	一,三九二・三〇	三,七七三・六五	四,四〇二・〇〇	五,三〇四・八五	一九,七四六・〇五	四,二二二・九八	四九,三九一・五五
一月	塊炭	四,二九二・一一	一,〇四〇・〇〇	二,九九九・八〇	三,五〇三・〇〇	五,〇〇六・五五	一四,五〇二・三三	二,八七三・〇七	三四,〇九四・一六
二月	塊炭	二,七〇二・八八	二,四七八・六〇	六,五〇二・五〇	六,九九九・〇〇	四,六六三・三七	二九,〇三三・六四	八,三三七・四四	六九,六九二・三三
三月	塊炭	二,二七〇・二六	一,八二九・九五	四〇,八八二・二〇	四七,三九三・三〇	五三,七七・八八	二六二,三九八・〇五	五三,一一三・九六	五五二,三三八・〇〇
合計	塊炭	七五,六九四・二六	一八,二九九・四五	四〇,八八二・二〇	四七,三九三・三〇	五三,七七・八八	二六二,三九八・〇五	五三,一一三・九六	五五二,三三八・〇〇

大正十一年度

月別	炭種	塊炭	一號洗炭	二號洗炭	三號洗炭	切込炭	粉炭	雜炭	合計
五月	塊炭	九,七〇四・三三	二,三三〇・三〇	六,七九九・〇〇	六,一六二・〇〇	二,二〇六・〇〇	三二,五二〇・二〇	三,七七二・八一	六四,三六三・七三
六月	塊炭	九,六六三・七七	二,一八二・九〇	五,二六三・二〇	三,八八二・五〇	一,〇三三・五〇	三二,五六九・七五	二,一五三・四五	五四,〇九九・七七
七月	塊炭	九,五五五・〇〇	二,二六四・四〇	五,九九九・〇〇	四,五五三・〇〇	九三三・〇〇	二九,七七三・六四	三,二五三・六三	五四,五六〇・八七
八月	塊炭	九,三五二・六五	二,〇三三・九〇	四,九六六・〇〇	四,三七一・〇〇	一,一三三・〇〇	二九,〇三三・八〇	三,八四三・七五	五一,四五五・五六
九月	塊炭	八,五三一・六五	二,〇〇〇・三〇	五,〇〇三・一〇	三,九四七・六〇	一,一七三・一〇	二二,六三三・八〇	五,八八三・四〇	五一,四五七・九五
十月	塊炭	六,三三二・八五	二,〇六三・五〇	四,二八四・〇〇	三,六六三・〇〇	二,九四二・二五	三三,〇七三・九〇	四,四七三・七〇	四六,七八九・一〇
十一月	塊炭	一〇,七八六・〇〇	四,一七六・九〇	六,四一〇・〇〇	四,六六三・四〇	一,一三六・〇〇	三三,六〇七・〇〇	六,八三三・九〇	六七,七七二・八一
十二月	塊炭	八,九三二・四八	三,六二〇・八〇	五,六六三・〇〇	三,七五八・七五	一,一三一・三〇	三〇,二九〇・五〇	五,三三〇・四〇	五九,二九九・七三
大正十一年	塊炭	四,八〇〇・〇〇	二,〇〇〇・三〇	三,九六二・七〇	一,四七三・六五	五,〇〇二・〇〇	二二,〇〇〇・〇〇	四,一三九・〇〇	四一,六一一・七五
一月	塊炭	三,八三六・一〇	一,二八五・三〇	一,七〇九・〇〇	八九八・五〇	二,二二二・一〇	一六,〇〇六・六〇	二,〇〇六・四四	二七,九七七・二二
二月	塊炭	三,八三六・一〇	一,二八五・三〇	一,七〇九・〇〇	八九八・五〇	二,二二二・一〇	一六,〇〇六・六〇	二,〇〇六・四四	二七,九七七・二二
三月	塊炭	五,一六四・七五	一,〇〇九・八〇	二,〇八五・〇〇	八九八・五〇	一,〇九四・〇〇	二二,二七三・七五	三,二四七・八〇	三四,七七二・一〇
合計	塊炭	九三,八二二・六九	二六,八三三・三〇	四三,八八二・二〇	四三,七二二・七五	三三,四六四・三五	三二,七七六・〇〇	四九,四七〇・九五	六〇七,八九〇・三四

大正十二年度

月別	炭種	塊炭	一號洗炭	二號洗炭	三號洗炭	切込炭	粉炭	雜炭	合計
五月	塊炭	九,七〇四・三三	二,三三〇・三〇	六,七九九・〇〇	六,一六二・〇〇	二,二〇六・〇〇	三二,五二〇・二〇	三,七七二・八一	六四,三六三・七三
六月	塊炭	九,六六三・七七	二,一八二・九〇	五,二六三・二〇	三,八八二・五〇	一,〇三三・五〇	三二,五六九・七五	二,一五三・四五	五四,〇九九・七七
七月	塊炭	九,五五五・〇〇	二,二六四・四〇	五,九九九・〇〇	四,五五三・〇〇	九三三・〇〇	二九,七七三・六四	三,二五三・六三	五四,五六〇・八七
八月	塊炭	九,三五二・六五	二,〇三三・九〇	四,九六六・〇〇	四,三七一・〇〇	一,一三三・〇〇	二九,〇三三・八〇	三,八四三・七五	五一,四五五・五六
九月	塊炭	八,五三一・六五	二,〇〇〇・三〇	五,〇〇三・一〇	三,九四七・六〇	一,一七三・一〇	二二,六三三・八〇	五,八八三・四〇	五一,四五七・九五
十月	塊炭	六,三三二・八五	二,〇六三・五〇	四,二八四・〇〇	三,六六三・〇〇	二,九四二・二五	三三,〇七三・九〇	四,四七三・七〇	四六,七八九・一〇
十一月	塊炭	一〇,七八六・〇〇	四,一七六・九〇	六,四一〇・〇〇	四,六六三・四〇	一,一三六・〇〇	三三,六〇七・〇〇	六,八三三・九〇	六七,七七二・八一
十二月	塊炭	八,九三二・四八	三,六二〇・八〇	五,六六三・〇〇	三,七五八・七五	一,一三一・三〇	三〇,二九〇・五〇	五,三三〇・四〇	五九,二九九・七三
大正十二年	塊炭	四,八〇〇・〇〇	二,〇〇〇・三〇	三,九六二・七〇	一,四七三・六五	五,〇〇二・〇〇	二二,〇〇〇・〇〇	四,一三九・〇〇	四一,六一一・七五
一月	塊炭	三,八三六・一〇	一,二八五・三〇	一,七〇九・〇〇	八九八・五〇	二,二二二・一〇	一六,〇〇六・六〇	二,〇〇六・四四	二七,九七七・二二
二月	塊炭	三,八三六・一〇	一,二八五・三〇	一,七〇九・〇〇	八九八・五〇	二,二二二・一〇	一六,〇〇六・六〇	二,〇〇六・四四	二七,九七七・二二
三月	塊炭	五,一六四・七五	一,〇〇九・八〇	二,〇八五・〇〇	八九八・五〇	一,〇九四・〇〇	二二,二七三・七五	三,二四七・八〇	三四,七七二・一〇
合計	塊炭	九三,八二二・六九	二六,八三三・三〇	四三,八八二・二〇	四三,七二二・七五	三三,四六四・三五	三二,七七六・〇〇	四九,四七〇・九五	六〇七,八九〇・三四

大正十二年度

月別	炭種	塊炭	一號洗炭	二號洗炭	三號洗炭	切込炭	粉炭	雜炭	合計
四月	塊炭	五,八八一・六六	一,二六二・〇〇	二,七三〇・〇〇	一,〇六三・五〇	八〇六・五〇	二〇,六九八・七五	二,六三六・五〇	三三,八八三・二二

月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	大正十三年一月	合計
金額	七,三三三・〇〇	九,一七六・八〇	六,五五〇・〇〇	三,七五五・〇〇	六,八〇〇・〇〇	八,八五五・〇〇	八,七二〇・〇〇	六,九八八・五〇	六,四四五・〇〇	八八,二〇〇・七〇
金額	一,〇二〇・〇〇	二,三三三・〇〇	二,五六五・〇〇	二,一〇〇・〇〇	二,五六五・〇〇	二,〇九〇・〇〇	三,〇九〇・〇〇	二,四四五・〇〇	一,一五五・〇〇	二五,一三三・九〇
金額	三,三三三・〇〇	四,〇〇〇・〇〇	四,〇〇〇・〇〇	二,五五五・〇〇	四,九八八・〇〇	五,六六六・〇〇	五,五五五・〇〇	四,五五五・〇〇	三,六六六・〇〇	四九,〇八八・五〇
金額	一,四三三・〇〇	一,八八八・五〇	一,六六六・〇〇	一,四三三・〇〇	一,七二二・〇〇	二,〇〇〇・〇〇	二,一七二・〇〇	一,七二二・〇〇	一,五五五・〇〇	三〇,三三三・七〇
金額	六八八・〇〇	八八八・〇〇	四三三・〇〇	一九九・〇〇	二七二・〇〇	四九八・〇〇	八〇〇・〇〇	三,六六六・〇〇	七,二二二・〇〇	二五,〇〇〇・〇〇
金額	二八,〇七六・八〇	三九,二五八・五五	三〇,七三三・八〇	二〇,八〇四・七三	三三,二九九・五五	三三,二七二・五五	三三,七二六・五五	二六,九九九・五五	三三,一一三・六五	三七〇,〇〇二・九七
金額	三,一〇五・〇〇	九,三三六・九〇	三,五四二・五〇	二,七三三・五五	四,三三三・二五	五,〇〇四・九五	五,八二二・五五	五,二二二・五〇	五,四七三・三〇	六五,六七五・五九
金額	四三,八〇〇・三〇	五六,七九九・八八	四九,九二四・三四	三〇,九六七・九五	四三,八五七・七〇	五六,九二二・八〇	五九,〇二五・〇〇	五二,二八五・五五	四七,八二六・四五	六〇〇,三三八・四四

大荒地ノ本坑ニ於テ獨逸時代ニ開鑿ニ着手セラレシ「ヘーテル」堅坑即現在ノ第三堅坑ハ、深サ二百米掘下シタル處ニテ工事中止セラレシカ、之ヲ四番坑深サ三百二十米ヨリノ石炭捲揚ニ使用スル目的ヲ以テ、大正十年三月ヨリ開鑿工事ヲ起シ、

深サ三百十米ニ達シタルニ、出水多カリシ爲メ工事ヲ中止シ、十一年度ヨリ二番坑道ノ石炭捲揚ニ使用セリ

此外大正十年六月四日ヨリ豫テ計畫中ナリシ第四堅坑ノ開鑿工事ニ着手セリ、本坑ハ亦大崑崙堅坑トモ稱セラレ、大崑崙驛ノ北東方約五軒、淄川本坑ノ南西約五軒、石河庄南方ノ山麓ニ位シ、互ニ六十五米ヲ隔ツル二堅坑(共ニ徑三米五)ヨリ成リ、深サ四百米ニ達スル豫定ニシテ、深處ノ炭層ヲ採掘セントスルモノナリ、大正十三年三月調査當時深サ約八十米アリ、此堅坑ニシテ完成センカ、淄川炭礦ノ出炭額ハ現時ニ倍蓰スヘシ

大正十一年日本政府ハ華府會議ニ於テ聯合諸國ト條約ヲ締結シタル結果、同年青島租借地ヲ支那ニ還附スルト同時ニ、淄川炭礦ノ經營ヲ日支合辦ノ會社ニ移スコト、シ、大正十三年八月日支合辦ノ株式會社魯大公司成立セルヲ以テ、之ヲ同公司ニ引渡セリ

大正九年山東民政部ニ於テハ、淄川炭礦鑛區ノ北部即チ火石山、蟠龍山ヨリ北東官莊ニ互ル線ヨリ以北ノ部分ニ於テ藤田鑛業株式會社及大倉鑛業會社ノ共同組

織ニ係ル淄川炭礦株式會社ニ石炭探掘ヲ許可セリ、同會社ハ天正十年三月ヨリ十二年ニ互リ、南定附近南舖及華塢附近等數箇處ニ金剛石試錐ヲ以テ探鑛シ、又華塢西嶺ニ於テ舊坑ヲ利用シテ一豎坑ヲ開鑿シ試掘シタルモ未タ出炭スルニ至ラスシテ中止シタリシカ、大正十三年三月十五日ヨリ再ヒ前記豎坑ニ於テ排水ニ着手シ、以テ探炭ヲ開始セントセリ

淄川炭礦鑛區外ノ南定附近ニハ二炭礦アリ、南定、黃家庄間ノ漫泗河南岸ニアルハ富華公司ト稱シ、邦商德能洋行ノ出資ニ係ル炭礦ニシテ、民國六年ヨリ開發セラレ、大正十一年、十二年ノ交盛ンニ探掘セラレシモ、目下紛議起リ懸争中ニシテ全然休業中ナリ、南定驛ノ北西ニ在ルハ同盛公司ト稱シ、博山李春和ノ經營ニ係リ、大正十三年開鑛シ豎坑掘鑿中ニシテ未タ出炭スルニ至ラス

第四章 地形及地質

地形 本炭田ハ孝婦河盆地北東部ノ平地及丘陵地ヲ占メ大部分ハ孝婦河ノ東岸ニ存スルモ一部ハ西岸ニ互リ、炭田ノ東方ニハ石灰岩ヨリ成レル山地アリ、丘

陵ハ炭田南部ニ於テ博山炭田ノ天臺山ヨリ北東方ニ向ヒ虎山及西山ニ互レルモノ、及炭田中部ノ疊山ヨリ北方ノ馬山、梓權山及蟠龍山ニ互レルモノ最モ著シク、其高サハ平地ヨリ百米乃至百五十米ニ達ス、炭田ノ西部ノ獨坡山、蟠龍山西方ノ火石山、王母山、南定驛西方ノ唐山及孝婦河西岸ノ丘陵ハ是ヨリ低ク、高サ概ネ平地ヨリ數十米ニシテ黃土ノ平地中ニ起伏ス

炭田東方ノ山地ハ孝婦河盆地ト淄河流域トノ間ニ蟠レル山地ニシテ、博山炭田ノ東部ヨリ連續シテ南西ヨリ北東ニ走り、高サハ概ネ百米乃至二百米ノ間ニ在リ平地ハ炭田ノ北部ノ冲積地最モ廣ク、又孝婦河岸ノ冲積地之ニ次テ廣シ、其他ノ丘陵地ノ間ノ小平地ハ黃土ノ堆積ヨリ成リ、多少緩漫ナル起伏アリ、而シテ其間ヲ流ル、河谷ニハ兩岸ニ黃土ノ斷崖連續シ、所謂「溝」ヲ成セリ

河流ノ主要ナルハ孝婦河ナリトシ、博山炭田ヨリ流下シテ淄川炭田ノ西部ニ入リ北流ス、炭田内ノ河流ハ悉ク孝婦河ノ支流ニシテ、其大ナルハ炭田東方ノ石灰岩山地ニ發スルモノナリ、其中南部ノ般陽河(又ハ般水)最モ大ニシテ博山炭田ノ東部ニ發シ北流シ淄川縣城ノ南ニテ孝婦河ニ入ル、炭田北部ノ漫泗河ハ疊山ノ東方ノ

山地ニ發シ、蟠龍山ノ北ノ平地中ヲ西流シテ孝婦河ニ入ル、其他稍大ナル河流ハ聖水河、其北方ノ一水、豐水附近ノ潞淄河ナリ
豐水ノ東方ノ山麓ニ湧泉地アリ、蓋シ石灰岩地ヲ潛流シ來レル地下水ノ含炭層地ニ達シ、不透水性ノ岩石ニ遮ラレテ地上ニ湧出スルニ至リシモノナルヘシ

地質 炭田ノ地質ヲ左ノ如ク分ツ

時代

岩層名

主要構成岩石

- 一、奥陶紀 濟南石灰岩層 黑色石灰岩(白雲質石灰岩ヲ夾ム)
- 二、二疊石炭紀 博山系(含炭層) 砂岩及頁岩(石灰岩ヲ夾ム)
- 三、珠羅紀 新泰系(赤色砂岩層) 赤色砂岩及頁岩
- 四、第四紀 黃土及沖積層 黃土、砂及礫
- 五、珠羅紀後 火成岩 輝綠岩、輝綠玢岩及粗粒玄武岩

第一乃至第四ノ水成岩層各系ノ間ハ不整合ナリ

(一)奥陶紀濟南石灰岩層 本層ハ炭田東方ノ山地ヲ構成シ廣キ地積ヲ占メ、含炭

層ノ基盤ヲ成セル岩層ナリ、岩石ハ主ニ黑色乃至暗灰色石灰岩ニシテ、之ニ灰白色白雲質石灰岩ヲ挟ミ、稀ニ薄キ褐色泥灰岩及綠灰色頁岩ヲ挟ム、黑色石灰岩ハ其中ニ灰白色白雲質石灰岩ノ點紋ヲ含メルモノアリ、層向ハ概シテ北東ニシテ、北西方二十度以下、普通十度内外ニ傾斜シ、東方ノ山地ヨリ北西方ニ向ヒ、含炭層下ニ漸次沈降ス、炭田ノ北東部益都縣韓笠庄附近、四角坊、炳爐附近ニ於ケルカ如ク斷層ニ接近セル處ニテハ石灰岩層ハ撓曲シテ斷層ノ走向ニ近ク轉向シ、斷層落下ノ方向ニ傾斜セルコトアリ

(二)二疊石炭紀博山系 本層ヲ別チテ含炭層及大奎山層ノ二トス、博山系ナル名稱ハ嘗テ博山炭田ヲ調査シタル「ウヰリス」氏ノ命名ニ依ルモノトス、大奎山層ハ博山系上半部ノ石英砂岩及雜色頁岩層ニシテ、含炭層ヲ被覆シ、石炭ヲ埋藏セス、此名稱ハ嘗テ博淄章三炭田ヲ調査シタル小川博士ノ命名ヲ襲用シタルモノニシテ、其上部ハ或ハ三疊紀ニ屬スル疑アリ

(イ)含炭層 本層ハ博山炭田ニ於ケルモノト同一ニシテ之ト連續シ、岩石ハ砂

岩及頁岩ニシテ、之ニ石灰岩ヲ挟ム、全層ノ厚サハ約千尺即チ三百米ニシテ、最モ厚キ處ニテハ千二百尺即チ三百六十米ニ達シ、濟南石灰岩層上ニ不整合ニ座スルモ、局部ニ就テ之ヲ見レハ兩層ノ層向及傾斜共ニ大差ナキヲ普通トス

含炭層ハ便宜上之ヲ上、中、下ノ三部ニ分ツヲ得ヘシ

下部含炭層ハ厚サ百十米餘ニ達シ、基底部ハ赤色砂岩及頁岩層ニシテ、其上ニ稍厚キ下部石灰岩層アリ、更ニ其上約七十米ハ砂岩及頁岩ヨリ成リ炭層ヲ挟メル部分ナリ

基底ノ赤色砂岩及頁岩層ハ赤色ヲ帶ヒ、含鐵質ナル砂岩及頁岩ヨリ成リ、之ニ黃色砂岩及雜色頁岩ヲ挟ミ、層中ニ赤鐵礦、褐鐵礦或ハ菱鐵礦ヨリ成レル團塊或ハ泥鐵礦ヲ含メル部分アリテ、頁岩ニハ耐火性ヲ有スルモノアリ

這般砂岩及頁岩層上ニ在ル下部石灰岩層ハ、厚サ概シテ四十尺即チ十二米以下ナリ、莪庄東方、周家庄、河東庄間等ニ於ケルカ如ク、中ニ赤色頁岩ヲ挟ミテ厚サ六米内外ノ二石灰岩層ヨリ成レルコトアリ、石灰岩ハ黑色ヲ呈シ、一見奧陶紀石灰岩ニ類似スルモ、稍硅質ナル部分ト炭質ナル部分トアリテ、均質ナラサルヲ異ナル點ト

シ、且ツ燧石ノ團塊ヲ含ムヲ以テ特徴トス、其露頭ハ奧陶紀石灰岩山地ノ麓ニ於テ之ト相接シテ存シ、往々奧陶紀石灰岩ト誤認セラレタルコトアルモ、前記セルカ如ク其下ノ赤色砂岩及頁岩層ノ下底ニ不整合存スルヲ以テ、含炭層ニ屬スルコト明カナリ、本層ハ化石ヲ含ムコト稀ニシテ、詳細ナル地質時代ハ未タ考究セラレサルモ、蓋シ最上部石炭紀ニ屬スルモノナルヘク、所謂 *Kohlenkalk* トシテ記載セラレタルモノナリ、本報文ニ於テハ單ニ下部石灰岩層トシテ記述スヘシ

下部石灰岩層ヨリ上ノ砂岩及頁岩層ハ厚サ約七十米ニ達シ、所謂下部炭層群ヲ挾有ス、此砂岩及頁岩ハ中部含炭層及上部含炭層ノモノト類似シ、砂岩ハ白色乃至綠灰色ヲ呈シ、中粒乃至細粒ニシテ粗密ノ部分交互シ、縞狀ヲ呈スルコト等ノ事アリテ、岩質種々ナルモ、白色石英質ナルモノ多キヲ占ム、頁岩ハ暗灰色乃至黑色ヲ呈シ、露頭ニ於テハ黃褐色ニ變セルモノ多シ

中部含炭層ハ所謂中部炭層群ヲ挾有スル部分ニシテ、厚サ百二、三十米アリ、主ニ頁岩及砂岩ヨリ成リテ二、三層ノ石灰岩層ヲ挟ム、頁岩ニハ粘土質ノモノ及硅質ナルモノアリ、又豆狀構造ヲ呈スルモノアリ、石灰岩層ハ最下ニ一層、其上數米乃至十

數米ニ一層、更ニ其上四、五十米ノ間ニ一層現出シ、其厚サハ一米乃至二米ニシテ、珊瑚、腕足類等ノ二疊紀化石ヲ含有ス、其中最下ノ一石灰岩層ハ頁岩中ニ介在シ、厚サニ變化少ナク、追跡シ易キヲ以テ標準層ト爲シ得ヘク、即チ本層ヲ以テ中部及下部含炭層ヲ分テリ、本層ハ炭層F九行層ノ直上或ハ六米(二十尺)ノ上位ニ在リテ、淄川炭礦ニ遺存セル獨逸炭礦技師調査ノ地圖ニ *Iste Kalkstein Bank* ト記セルモノ即チ是ナリ、本報文ニ於テハ之ヲ中部(含炭層中部)ノ意、第一石灰岩層ト稱セン、其上ノ第二、第三ノ石灰岩層ハ厚サ同様ニ一米乃至二米アリテ上盤ハ概シテ頁岩稀ニ砂岩、下盤ハ砂岩及頁岩ニシテ一定セス、化石ヲ含メルコト第一石灰岩層ト同様ナルモ、尖滅シ易ク又層位一定セサルコトアリ、又上下ノ岩石ニ石灰質團塊及扁桃狀石灰岩ヲ挾有スルコト多ク、之ト混同シ易キヲ以テ、標準層トナスニ便宜ナラス。

上部含炭層ハ所謂上部炭層群ヲ挾有スル部分ニシテ、厚サ約百米アリ、岩石ハ砂岩及頁岩ニシテ、中部含炭層ノ頁岩ハ砂岩ヨリ稍發達スルニ比シ、上部含炭層ニテハ砂岩ハ頁岩ヨリ發達ス、砂岩ハ新鮮ナルトキハ綠灰色、風化スレハ黃褐色ヲ呈スル綠砂岩 (*Wacke-Sandstone*) 多ク、本層ノ上部ヲ成セル砂岩ハ其厚サ十數米ニ達シ、之

ヨリ上位ニアリテハ砂岩ト互層セル頁岩ハ灰色、黃褐色或ハ赭色等雜色ヲ呈スルモノ現出シ、炭層ヲ含マサルヲ以テ此部分ノ地層ヲ大奎山層ニ屬セシメタリ。

(P) 大奎山層 本層ハ炭田内ノ丘陵ヲ構成シ、含炭層上ニ整合ニ座ス、厚サハ少クトモ二百米以上アリテ、最モ厚キ處約三百米アリ、岩石ハ石英砂岩及雜色頁岩ニシテ、雜色頁岩ハ極メテ柔軟ニシテ解弛シ易ク中ニ薄キ黃色砂岩ヲ挾ム、石英砂岩ハ厚層ヲ成シ、厚サ二、三十米ニ達スルモノ三層アリ、虎山、西山、鬘山、蟠龍山等ニ於テ、反傾斜ノ方向即チ含炭層地ニ向テ斷崖ヲ成シテ露出シ、含炭層ヲ被覆ス、所謂 *Deck-sandstein* 即チ是レナリ、此石英砂岩ハ白色ヲ呈シ、多少淡蒼色又ハ淡黃褐色ヲ帶ヒ、中粒乃至粗粒ニシテ頗ル堅硬ナリ、張店驛ノ南方馬家山ニ於テハ之ヨリ磨白用、建築用石材ヲ採取セリ。

大奎山層ノ下部即チ含炭層ヨリ上位約三、四十米ノ處ニ雜色礫土質頁岩層アリ、本層ハ地質圖上ニ特ニ塗色セルカ如ク、虎山乃至西山ノ東腹、庵子崖附近ノ般陽河沿岸、獨坡山ノ南麓及東麓、袁家庄南方ノ小丘、鬘山ノ中腹ヨリ其北方ノ馬山、梓檀山、蟠龍山、團山及其西方ノ火石山、華塢西嶺、馬山、唐山ノ東麓等ニ露出ス、本層ハ特殊ノ

岩石ニシテ、厚サ約六米即チ二十尺内外アリ、鮮麗濃厚ナル雜色ヲ呈シ、頗ル堅硬ニシテ山腹ニ於テ斷崖ヲ成シ、或ハ丘陵上ニ長距離ニ互リテ露出シ、追跡シ易キヲ以テ含炭層ノ上極限ヲ決定スルニ好箇ノ標準層ヲ成ス、獨逸技師ノ調査ニ成レル炭田ノ地圖ニ Charakteristische Schicht ト記セルモノ即チ是ナリ、故ニ含炭層ノ上極限トシテハ本層ヲ以テ地質界トスルヲ便宜トスルモ、前記セルカ如ク、本層ヨリ下位厚サ約三、四十米ノ砂岩頁岩ハ大奎山層ニ類似セル岩質ヲ有シ、且ツ炭層ヲ含マサルヲ以テ、之ヲ大奎山層ニ屬セシメタリ、此雜色礬土質頁岩ハ堅緻ニシテ一見石英粗面岩ト類似シ、部分ニヨリテハ球顆狀、鮎狀又ハ豆狀構造ヲ呈ス、岩石ヲ顯微鏡下ニ檢スルニ、全部無色乃至淡褐色透明ナル非結晶質物ヨリ成リ、褐鐵礦ヲ以テ汚染セラル、本岩石ヲ分析シタル結果ニヨレハ、其成分中硅酸ハ概ネ百分中二十以下ニシテ、礬土ハ百分中二十五乃至三十八ニ達シ、其他ノ成分中酸化鐵、酸化滿俺及化合物多シ、蓋シ礬土ハ含水硅酸礬土トシテ存スル外、水酸化アルミニウムトシテ含有セラル、カ如ク、又酸化鐵及酸化滿俺ノ含量多ク、即チ普通ノ頁岩ノ成分ニ比スルハ著シク紅土質又ハ「ボーキサイト」質 *Laboritic or Bauxitic* ノモノナリ、本岩層ノ下位ニ

伴ハレ比較的硅酸ノ含量多キ白色陶石狀ノ岩石ハ博山炭田ノ萬山區域及羊欄河區域ニ於テ採掘セラレ焦火石ト稱シ、耐火材料トシテ窯業ニ使用セラル
含炭層及之ヲ整合ニ被覆セル大奎山層ノ構造ハ特ニ重要ナルヲ以テ後章ニ之ヲ詳述スヘク、含炭層露出地ノ平地又ハ低キ丘陵ナルト異リ、大奎山層露出地ノ稍高キ丘陵ヲ成セルハ各岩質軟硬其度ヲ異ニシ、浸蝕作用ニ對スル抵抗力ニ大小ノ別アルニ因ルモノナリ

(三) 珠羅紀赤色砂岩層及含炭層 赤色砂岩層ハ主ニ孝婦河西岸ノ丘陵地ニ廣キ地域ヲ占メ、又孝婦河東岸ノ王母山、陽蘭庄附近ヨリ十里堡ニ互ル間ニ於テ交叉セラルニ斷層ニ依リテ、大奎山層地ノ間ニ陷沒セル楔狀ノ地塊ヲ成シテ賦存ス、岩石ハ主ニ赤色又ハ赭色ヲ呈スル砂岩ニシテ、之ニ白色粗粒ノ砂岩、雜色頁岩、綠灰色頁岩及砂岩ヲ挾ム、珠羅紀層ノ一部ヲ成シテ賈黃庄ノ東山ヨリ淄川縣城ノ北西ノ望娘溝及卞衣鋪ニ互リ含炭層アリ、本層ハ白色砂岩、綠灰色細粒砂岩、綠灰色乃至暗灰色頁岩ヨリ成リ、薄キ二、三ノ炭層ヲ挾ム、全層ノ厚サハ概略百米以下ナリ

孝婦河西岸ニ於ケル赤色砂岩層及含炭層ハ其層向概シテ北二十度東ニシテ、北西方十度内外ニ傾斜ス、孝婦河東岸ノ王母山西麓ヨリ十里堡ニ互レル地塊ニ在リテハ、其東方ノ王母山斷層ニ近キ處ニテハ南北乃至北々西ニ走り、西方ニ緩斜シ、十里堡附近ノ西方ノ斷層ニ近キ處ニ於テハ北々西ニ走り、東北東ニ傾斜シ、以テ一向斜層ヲ成スカ如シ

(四) 第四紀層 平地及緩傾斜地ニハ黃土堆積シ、前記ノ諸岩層ヲ被覆ス、其厚サハ概略溝ノ深サ或ハ夫レ以上ニシテ、炭田ノ南部ニテハ厚サ十五米ニ達ス、黃土中ニハ不規則形ノ石灰質團塊ヲ含ミ、又殊ニ炭田東部ノ山地ニ近キ地ニ於テハ、石灰岩ノ礫ヨリ成レル礫層ヲ挟ム、其厚サ及位置ハ一定セス、其厚キハ七、八米、稀ニ十米餘ニ達ス

孝婦河岸及炭田北部ノ平地ハ沖積層ヨリ成ル、孝婦河岸ノ沖積層ハ主ニ砂ヨリ成リテ礫ヲ交へ、北部平地ノ沖積層ハ砂交リ黃土或ハ黃土交リ粘土ヨリ成ル、即チ黃土カ河流ノ沖積作用ヲ蒙リタルコトヲ示スモノニシテ、黃土ト沖積層トハ岩質

上ニ於テモ將又及地形上ニ於テモ區別シ難キ場合多シ

(五) 火成岩 二疊石炭紀層及珠羅紀層ヲ貫通シテ輝綠岩、輝綠玢岩及粗粒玄武岩ノ岩床及岩脈現出ス、露頭ニ於テ觀ルニ、其現出ハ博山炭田ニ於ケルヨリモ多數ナリ、含炭層ヲ貫通スル岩脈ニテ著シキハ十里莊南方ノ溝中ニ於ケルモノニシテ、北西ニ走り、幅十五米(約五十尺)アリ、雙溝、十里堡附近ニハ赤色砂岩層及大奎山層ヲ貫通シテ北西ニ走レル數條ノ岩脈アリ、淄川炭礦坑内ニ於テ含炭層ヲ貫通セル岩脈ニハ、又北西ニ走レルモノ多シ、蓋シ斷層ノ北西ニ走レルモノ多數アルノミナラス、十里堡附近ノ岩脈ニ於ケルカ如ク、斷層トナレル處ニ現出スルニヨリテ見レハ、岩脈ノ方向ト斷層ノ走向トハ相關聯セルモノ、如シ

含炭層ヲ貫ケル岩床ハ窪子庄、河東、黃崖附近ニ多數アル外、露頭及坑内ニテ屢々之ヲ目撃セリ、大奎山層中ノ岩床ニテ著シキハ巒山北方ノ梓權山ニ於ケルモノニシテ、雜色礫土質頁岩層ノ上盤ニ貫入シ、巒山向斜軸附近廣區域ヲ占メ、梓權山中ノ後洞ニ於テ最モ厚ク十米ニ達シ、是ヨリ四方ニ漸次縮薄ス

岩脈及岩床ヲ成セル火成岩ハ綠黑色中粒乃至緻密ニシテ多少斑狀ヲ呈セル粗粒玄武岩最モ多ク、綠灰色中粒ニシテ、輝石及長石斑晶ヲ散點セル輝綠岩及輝綠粉岩之ニ次ク、黃崖ニ於ケル岩床ハ綠灰色ヲ呈シ、殆ント完晶質ニシテ一見閃綠岩ニ類スル輝綠岩ナリ、火成岩ハ露頭ニ於テハ風化シテ表面概シテ暗褐色ヲ帶ヒ、粗粒玄武岩ハ往々玉葱狀ニ崩壞シ、輝綠岩ハ分解シテ多クハ小片ニ破碎ス、而シテ岩脈ノ兩側或ハ岩床上下ノ變質シテ硬化セル岩石ヨリモ風化シ易ク、爲メニ岩脈及岩床ノ露頭ハ往々桶狀ノ凹溝ヲ成セリ、坑内ニ於ケル輝綠岩及其粉岩ハ分解シテ綠灰色乃至淡黃褐色柔軟ノ岩石トナレルコトアリ

含炭層中ニ貫入セル岩脈及岩床ハ其附近ニ於ケル岩石ヲ多少硬化シ、又炭層ヲ無煙炭或ハ天然骸炭(燧石)ニ變質セシム、十里莊南方ノ溝中ニ於ケル岩脈ハ之ニ接觸セル含炭層ノ砂岩及頁岩ヲ變質シテ甚タ堅硬ト爲セリ、其南東方ヨリ東省庄ノ東方、鑛井及大土屋ニ互ル地域ノ砂岩及頁岩ハ甚タシク硬化シ又硅化セリ、蓋シ此地ニハ岩床又ハ岩脈ノ伏在セルモノアリテ爲メニ岩石ハ斯ノ如ク變質セルカ如ク思惟セラル

第五章 炭 層

淄川炭田ノ炭層ノ數位置及厚サハ概略博山炭田ノ炭層ト類似シ、唯數及厚サニ於テ小異アルノミ、淄川炭田ニテ名稱ノ附セラレタル炭層ハ十一層乃至十二層ニシテ、其名稱、厚サ、上下盤及間隔ハ左表ニ示スカ如シ

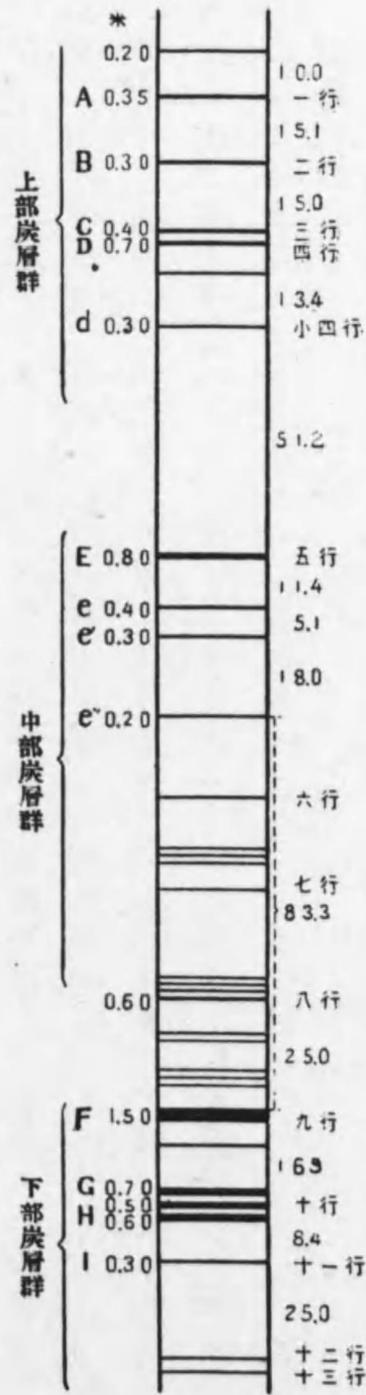
表中A、B、C等ノ名稱ハ獨逸人ノ炭山炭礦經營時代ヨリ使用シタルモノナリ、一行(頭行)、二行等ハ第一層、第二層等ト同意義ニシテ支那人ノ呼稱ナリ、六行及七行ノ二炭層ノ名稱ナキハ、本來此呼稱ハ博山炭田ノ炭層ヲ基準トシタルニヨリテ、本炭田ニテ該當炭層ノ薄キカ或ハ存在セサルコトアルニヨリテナリ

淄川炭田炭層表

部 上		部 下		間 隔 (概 數)
無 名	二 行	頭 行	無 名	
1.0-1.5	1.0	1.5	0.5-0.7	三
0.5頁	0.5緻密砂岩頁	0.5頁	0.5頁	
岩砂質頁岩	岩砂質頁岩	岩砂質頁岩	岩砂質頁岩	五
八	九	三	二	二
三	三	二	二	
				五

リ相近ク一米以下ニシテ、同時ニ探掘セラル、コトアルヲ以テ、併セテ三、四行層ト稱セラル、C三行層ハ上盤ハ頁岩或ハ砂岩、下盤ハ頁岩ニシテ厚サハ〇四米（一尺五寸）乃至〇七米（二尺餘）ニ達シ、普通中央部ニ〇一米ノ炭質頁岩又ハ粘土ヲ挟ミ、或ハ上部〇三米ハ堅實ナル石炭ナルモ、下部〇三米ハ鱗狀ノ石炭ナルコトアリテ、探掘

第一圖 淄川炭田炭層累重圖 縮尺二千分之一



シ得ヘキ石炭ノ厚サハ平均〇四米餘即チ一尺五寸ナリ
 D四行層ハ三行層ノ下ニ普通二米時ニ〇六米或ハ稀ニ五米ノ砂質頁岩ヲ挟メ
 ル頁岩ヲ隔テ、存シ、上盤ハ頁岩、下盤ハ砂質頁岩ナリ、厚サハ〇五米乃至一米、平均

〇七米即チ二尺五寸ニシテ、夾ミ殆ントナク、全部探掘セラル

D四行層ノ下位六米内外ノ處ニ一無名層現出スルコトアリ、其上盤ハ頁岩、下盤ハ砂質頁岩ニシテ、厚サハ〇三米即チ約一尺ナルモ、局部的ニ存在スル炭層ナリ
 D四行層ノ下十七米七或ハ十八米四ニd小四行層アリ、其上盤ハ頁岩、下盤ハ堅硬頁岩或ハ砂質頁岩ニシテ、厚サハ〇三乃至〇五米アリ、中央部ニ厚サ〇一米以下ノ夾ミアリテ、是ヨリ下部ノ石炭ハ頁岩質或ハ鱗狀ノ石炭ナリ、稀ニ厚サ〇八米ニ達スルコトアルモ、同様ニ下部ノ石炭ハ良好ナラスシテ炭層ハ探掘セラレス
 d小四行層下、E五行層トノ間ニ厚サ〇三米以下ノ薄炭層現出スルコトアリト云フモ、其上下盤及厚サ詳ナラス

中部炭層群

C、D、d層ハ博山炭田ノ紅寧、黒石、夾鋼炭ニ該當スルモノナルヘシ
 E五行層ハd小四行層ノ下位五十一米餘即チ約百七十尺ニ存シ、上盤ハ頁岩又ハ砂質頁岩、下盤ハ砂岩ナリ、厚サハ〇八米乃至〇九米即チ約三尺ニ達シ、其殆ト中央部ニ、普通〇一米稀ニ〇三米ニ達スル炭質頁岩又ハ頁岩ノ夾ミアリテ、探掘セラ

ル、石炭ノ厚サハ平均〇・八米即チ二尺五寸ナリ

E 五行層ノ下位十一米餘ノ處ニe 小五行層アリ、上盤、下盤ハ共ニ頁岩、厚サ〇・三乃至〇・六米即チ一、二尺ニシテ、普通〇・四米ナリ、e 小五行層下五米餘即チE 五行層下約十七米ニe' 層、其下約十八米即チ六十尺下ニe'' 層現出スルコトアリ、其厚サハ〇・三米或ハ未滿即チ一尺以下、薄層ナリ

e'' 層ノ下位約六十米餘、F 九行層ノ上位十七米乃至二十五米ニ八行層アリ、其上盤ハ頁岩、下盤ハ砂質頁岩或ハ砂岩、或ハ石灰岩ニシテ、厚サハ〇・七乃至〇・八米即チ約二尺五寸ナルモ、炭質良好ナラス、本層ハ淄川本坑内ノ小區域ニ採掘セラレタルコトアリ、又巒山附近ニモ存スト稱セラレ、十里莊暨坑内及炭田ノ南部ニモ賦存ス八行層ハ博山炭田ニ於ケル粘性或ハ大黃石炭ニ該當スルモノナルヘク、其上位ノe'' 層ハ七行大黃石或ハ灰石炭ニ、e' 及e 層ハ其一ハ六行層ニシテ小黃石炭、黃土屯ト稱スルモノナルヘクE 五行層ハ樹行或ハ羅球炭ニ該當スルナラン

下部炭層群

F 九行層ハ中部第一石灰岩層ノ直下或ハ其下位五、六米ニ位ス、e'' 層トハ約八十

三、三米(淄川暨坑)ヲ隔ツ、上盤ハ頁岩或ハ砂質頁岩、時ニ石灰岩ニシテ、下盤ハ頁岩或ハ砂質頁岩ナリ、厚サハ一米弱(三尺)乃至二米二(六尺六寸)ニシテ普通一米五即チ五尺ナリ、上盤ヨリ〇・六米ノ處即チ炭層ノ殆ント中央部ニ、〇・一乃至〇・二五米ノ炭質頁岩ノ夾ミアリ、是ヨリ下部殊ニ下盤際〇・二米ノ石炭ハ往々鱗狀ナルコトアリ、採掘石炭ノ厚サハ一米以上ナリ

F 九行層ノ下位五、六米ノ處ニf 小九行層ト稱スル炭層頁岩中ニ現出スルコトアリ、其厚サ〇・三米即一尺以下ニシテ採掘ニ堪ヘス

G H 十行層ハF 九行層ノ下位十五米乃至二十五米、稀ニ十一米或ハ三十米ニ存シ、G 層トH 層トノ間隔ハ小トナリ、同時ニ採掘セラル、コトアルヲ以テ共ニ併セテG H 或ハ十行層ト稱セラル、G 層ハ十行ノ一番炭ト稱セラレ、H 層ハ二番炭及三番炭ノ二炭層ヨリ成ル、各炭ノ上下盤ハ頁岩ナリ、G H 間即チ一、二番炭ノ間隔ハ〇・六乃至三米即二尺乃至十尺ニシテ、二、三番炭ノ間隔ハ〇・三乃至二米即一尺乃至六尺ナルモ、一、二尺ナルコト多ク、時ニ〇・一米即三寸ニ縮薄シ、夾ミト同様ナルコトアリ、一番炭ノ厚サハ〇・六乃至〇・八米、平均〇・七米ニシテ、中央部ニ厚サ〇・一米ノ炭質

頁岩ノ夾ミヲ有スルコトアリ、二番炭ハ厚サ〇・五乃至〇・八米即チ約一尺五寸乃至二尺五寸ニシテ、〇・六米即チ二尺内外ナルコト最モ普通ナリ、三番炭ハ厚サ〇・六乃至〇・九米即チ二尺乃至三尺ナルモ、中央部ニ最厚〇・二五米約八寸ノ夾ミヲ有シ、採掘石炭ノ厚サハ普通〇・六米即二尺ナリ

I 十一行層ハH層ノ下六米餘ニ存シ、上下盤ハ頁岩ニシテ、厚サハ〇・二五乃至〇・三五米即チ一尺内外ニシテ採掘セラレス、十一行層ノ下位ニハ第三豎坑掘下中二十米下ニ各小隔離ヲ距テ、十二行及十三行層現出セリ、何レモ厚サ〇・三米内外ノ薄層ナリ、而シテ探索セラレタル炭層中十三行層ヲ以テ最下ノモノトス

F 九行層ハ博山炭田ノ油性炭ニ、十行ノG層ハ小石炭ニ、H層ハ大石炭ニ該當スルモノナリトス

第六章 各區域ノ地質構造及炭層

含炭層ハ博山炭田ノ大奎山、龍口區域ニ接續シ、南東ノ奥陶紀石灰岩層ヲ被覆シテ北々東—南々西ニ走リ、西北西ニ傾斜シ、是ヨリ孝婦河ニ至ル迄ノ地帯ニ於テ大

奎山層ニ被覆セラレ、同河岸ニテ漸ク深ク沈降スルヲ一般トスルモ、多數ノ斷層アリテ、地層ノ著シク轉位セルコトアルノミナラス、中央部ヨリ北部ニ互リテハ、褶曲シテ向斜層ヲ成セルトコロアリテ、構造稍複雑ナリ

含炭層及炭層ノ傾斜ハ概言セハ一般ニ緩ニシテ、十度内外ナルヲ普通トシ、十五度ハ急ナルトコロニシテ、二十度ヲ超ユルコト稀ナリ、而シテ炭層及含炭層ノ傾斜ノ是ヨリ急ナルトコロハ、斷層ニ接近セル處ニシテ、傾斜ノ緩急ヲ見テ、斷層ニ接近セルコトヲ豫知シ得ヘシ

斷層ハ含炭層ノ基底、最上部及大奎山層ノ露出地ニテ屢々之ヲ目撃シ得タルモ、黄土ニヨリテ被覆セラレタル含炭層ノ賦存地ニテハ、其露頭ノ不良ナルタメ、其發見容易ナラス、爲メニ斷層ノ延長、位置、落下ノ方向及落差ノ詳ナラサルモノ多クアリ、淄川炭礦ノ採掘區域内ニテハ、坑内ニ於テ斷層ノ詳細ヲ明カニスルヲ得タルモ、其他ノ地ニテハ地質圖上ニ示セル斷層ハ、野外ニ於テ偶々目撃セルモノ、ミニシテ、此處ニモ採掘區域内ニ於ケルカ如ク、圖上ニ示セルモノヨリモ遙カニ多數ノ斷層アルコト疑ヲ容レヌ

含炭層ノ中部ニハ二三層ノ石灰岩層存在シ、中部炭層ハ此石灰層ノ間及其上小距離ノ間ニ在リ、中部石灰岩層ノ最下ノ第一石灰岩層ヨリ下部ハ下部含炭層ニシテ、上部炭層ノ存スル所ニハ石灰岩ハ殆ト之ヲ見ス、故ニ中部石灰岩層ヲ露頭ニヨリテ追跡スル時ハ、炭層群ノ位置ヲ推測シ得ヘキモ、本炭田ニテハ博山炭田ニ比シ露頭少ナク、含炭層ノ構造及炭層ノ位置ヲ知ルニ不便ナリ。

炭層ノ露頭ハ甚タ罕ナリ、唯炭層下ニ屢々存在スルコトアル耐火性粘土ニ類似セル蒼白色ノ粘土ノ露頭ニヨリテ存在ヲ想像スルニ止マリ、何レノ炭層ナルヤ判定シ難シ、地質圖上ニ示セル炭層ノ露頭線ハ、含炭層ノ構造ヨリ炭層ノ位置ヲ想像セル線ニシテ、炭量計算ノ基礎トシテ用フル必要上描キタルモノナリ。

大正十二年調査當時マテ本炭田内ニ施シタル試錐ノ數ハ約八十ナリトス。

一、獨逸經營鑿山炭礦試錐、圖上記號G(番號ハ數字ヲ以テ示ス、以下同之)其數二十五、其中第二十三號ハ博山炭田内ニ記載セル大壑山區域中(淄川炭礦鑛區内ニ屬セル地)ニ在リ。

二、淄川炭礦網掘試錐、圖上記號J、其數約四十二、其多數ハ十里莊第一鑿坑、同第二鑿

坑及南旺鑿坑附近ニ在リ。

三、淄川炭礦金剛石試錐、圖上記號D、其數三、大崑崙第四鑿坑附近ニ在リ。

四、大倉藤田組淄川炭鑛株式會社金剛石試錐、圖上記號SD、其數五。

五、大倉藤田組淄川炭鑛株式會社網掘試錐、圖上記號SH、其數十一、前者ト共ニ、南定、南鋪、華塢附近ニ在リ。

以上ノ試錐ハ炭田ニ於テ炭層ノ狀態及含炭層ノ構造ヲ知ルニ最モ重要ナル資料ナリトシ、其分布ハ採掘區域ニ多數存スルモ、其他ノ地殊ニ炭田ノ北東部ニハ此貴重ナル資料ニ乏シ。

支那人ノ舊採掘跡即チ廢石ノ堆積ハ、耕地中ニ於テ全炭田所在ニ之ヲ發見ス、是等ハ支那在來ノ採掘法ニヨリテ便宜ニ採掘シ得タル所ニシテ、炭層ノ比較的良好ナリシ所ト推定シ得ヘシ、然レトモ皆獨逸ノ鑛業權獲得以前即チ今ヨリ二十餘年前ノ事ニ屬シ、當時ノ狀況ヲ知ルモノ少ナク、炭層ノ良否ヲ判定スル材料ヲ得難シ炭田ノ地質構造及炭層ヲ記載スル便宜上、炭田ヲ左ノ五區域ニ分チテ之ヲ述フヘシ。

一、南旺區域 炭田ノ最南部即チ博山炭田ノ龍口區域ニ接スル地域ニシテ、北ハ大土屋ヨリ北旺庄ノ北ヲ經テ前崖、公孫庄ニ通スル線ヲ以テ北方ノ大荒地區域ト境シ、淄川炭礦ノ南旺堅坑ノ探掘區域及開鑿中ナル大崑崙堅坑(第四堅坑)ノ地域ヲ含ム

含炭層ハ南東ノ山地ノ石灰岩層ヲ被覆シテ南旺附近ノ廣キ平地ヲ占メ、北東ニ走リ、北西ニ緩斜シ、單斜層ヲ成シ、幅二軒半ニ互リ、般陽河ヲ超エテ西山、虎山ノ山嶺ニ於テ大奎山層ニ被覆セラレ、北西方孝婦河岸ニ沈降ス

斷層ハ大土屋ニ北西ニ走リ、北方ニ沈下セル一斷層ヲ目撃シ、試錐ノ結果ニ徴スルニ、尙ホ北西方ナル北旺庄ノ北ニ連續スルカ如シ、又盧村ノ南園ノ西ノ山腹ニ、東北東ニ走リ南方ニ落下セル一斷層ヲ目撃ス、其他南旺堅坑内ニハ、北西ニ走リ南方落下スルコト十米乃至二十米ノ三斷層アリ、而シテ南旺堅坑内ニ於ケル下部含炭層中ノ九行F層ハ極メテ緩傾斜ヲ以テ西方マテ敷衍シ、般陽河岸ノ上部層トノ間ニハ一ノ走向斷層(落下西即チ下リ斷層)存在スルカ如ク想像セラル、モ其位置ヲ推定スル能ハス

炭層ハ第五章ニ記述セルカ如ク、淄川炭礦附近即チ大荒地區域ト大差ナク、下部炭層ノG、H及F層主要ナリトシ、時ニ其間ニ厚サ〇・三米ノf小九行層ノ存スルコトアリ、中部炭層ニハE五行層ノ外八行層ノ發達ヲ見ルコトアリ、龍口ノ北ヨリ南旺庄及韓庄附近ニ互リテG、H層、F層及E層ヲ探掘シタル遺跡多シ、上部炭層ハ般陽河ノ迂曲セル洪涵原及其附近ノ黄土ノ平地ニ存シ、探掘跡少ナシ、而シテ第四ノ大崑崙堅坑ノ存スル孝婦河岸ノ平地ニテハ、山麓ニ近キ第一、第二ノ金剛石試錐ノ結果ニヨレハ大奎山層ノ厚サハ二百五十米ニ達シ、三百米内外ニテ上部含炭層ニ達セリ

本區域ニテハ貫入セル火成岩ノ小露頭ヲ目撃シ、又南旺堅坑々内ニ於ケルカ如ク、G、H層ノ火成岩ノ爲メ侵サレタル處アルモ、而モ北方ノ地域ヨリモ火成岩ノ影響少ナシトシ、炭層ハ炭田中最良好ト想像ス

二、大荒地區域 本區域ハ淄川炭礦、十里莊第一及第二堅坑ノ探掘區域ヲ含ミ、南ハ黃石庄ヨリ般陽河岸ノ前崖、後崖ニ及ヒ、北ハ北西ニ走レル袁家庄斷層ニ至ル地域ナリトス

含炭層ハ南東ノ石灰岩層ヲ被覆シ、北西ニ向ヒ漸次上部ヲ露ハシ、獨坡山ニ至リテ大奎山層ニ被ハレ、淄川縣城ニ向ヒ沈降スルモ、含炭層露出地ニ於テ一、二ノ上リ斷層ニヨリテ隆起シ、露出地ノ幅ハ南旺區域ヨリ廣ク約四軒ニ達ス

斷層ハ北西ニ走レルモノ即チ傾斜斷層ニ屬スルモノ多數アリ、其落下ノ方向ハ北東或ハ南西ニシテ、落差ノ大ナルモノハ六十乃至八十米ニ達シ、含炭層ハ地溝狀ニ陥没セル處或ハ堤狀ニ隆起セル處トアリ(第二圖)

走向斷層即チ略ホ南北ニ近ク走レル斷層ニハ、前記セル一、二ノ上リ斷層ノ外ニ、獨坡斷層ト稱スル著シキモノアリ、本斷層ハ獨坡山ノ東腹ヲ通過スルモノニシテ、略ホ南北ニ走り、南ハ般陽河岸マテ、北ハ南沈馬庄附近マテ追跡スルヲ得ヘク、更ニ北方ハ周瓦庄ヲ經テ王母山斷層ニ連ルカ如シ、落下ノ方向ハ西即チ下リ斷層ニシテ、落差少クトモ六十米アリ、之ニ略ホ平行シテ般陽河岸ノ後崖及前崖附近ヲ通シテ走向南北及北々西ノ二斷層アリテ、淄川炭礦二番坑南大馬路南部ニ現ハレ、後者ハ落差大ニシテ二百米ニ達スルカ如シ

袁家庄斷層ト稱スルハ、袁家庄南方ノ小丘ニ現ハル、モノニシテ、北々西ニ走り、

更ニ南北ニ向ヒ長距離ニ互レルカ如シ、落下ノ方向ハ東ニシテ、西方ノ上、中部含炭層ハ東方ノ大奎山層ニ接觸ス

本區域ノ含炭層ハ概シテ北東ニ走り、北西十度以下ニ傾斜スルモ、處ニヨリテ著シキ差異ヲ見ルコトアリ、十里莊南方ノ黃土中ノ溪谷俚稱南溝ニ於テハ、含炭層ハ數次撓曲セルヲ見ル、蒲家庄南東方ニテハ、含炭層及炭層ハ殆ント東西ニ近ク走り、北方ニ傾斜セリ、袁家庄南方ノ小丘ニテハ、斷層ニ接セル處上部含炭層ハ北二十度西ニ走り、北東ニ急斜セリ、又淄川炭礦本坑西方ノ獨坡山ニテハ、含炭層ノ一部ニ盆地狀ヲ成セル處アリ、是等ハ斷層ノ爲メニ一部ノ撓曲セル處ナラン

炭層ハ第五章ニ説キタルカ如シ、蒲家庄附近ニ於テハ、E五行層トF九行層トノ間ニ八行層ノ厚サ〇三米餘ニ膨大セルトコロアリ、口碑ニヨレハ此附近ニテ支那人ノ之ヲ採掘シタル舊坑アリト云フ、採掘跡ハ十里莊、謝庄、蒲家庄、袁家庄ニ互レル廣域ニ於テ、中、下部炭層ヲ採掘シタルモノ無數ニ存ス、東省庄ノ東方ヨリ大土屋及鑛井ニ互レル地ノ下部含炭層ノ岩石ハ、硅化シテ著シク堅硬ナリ、此北西ノ南溝ニ粗粒玄武岩ノ岩脈アリテ、此附近ニ貫入岩ノ多キヲ想ハシム、蓋シ岩石ノ

硬化セルハ、此等貫入岩ノ變質作用ノ爲メナラン、鑛井トハ往年銀鉛鑛ヲ目的トシテ試掘シタル處ナリト云フ、而シテ此附近ニハ石炭ノ採掘跡ナク、炭層ハ火成岩ニ侵サレ或ハ炭質ノ變セル地域ナルヘシ

三、**巽山區域** 本區域ハ巽山ヨリ蟠龍山ニ互レル山丘ノ東西ニ互レル地域ニシテ、南西ハ袁家庄斷層ニテ大荒地區域ニ接シ、西ハ辛庄、趙家庄、華塢、南舖、瓦村ノ南北線ニ至リ、西方ノ華塢區域ニ接シ、北ハ漫泗河想像斷層ニヨリテ南定區域ニ接ス、區域ノ東西ノ幅五、六紮、南北ノ長サ十紮ニ互ル

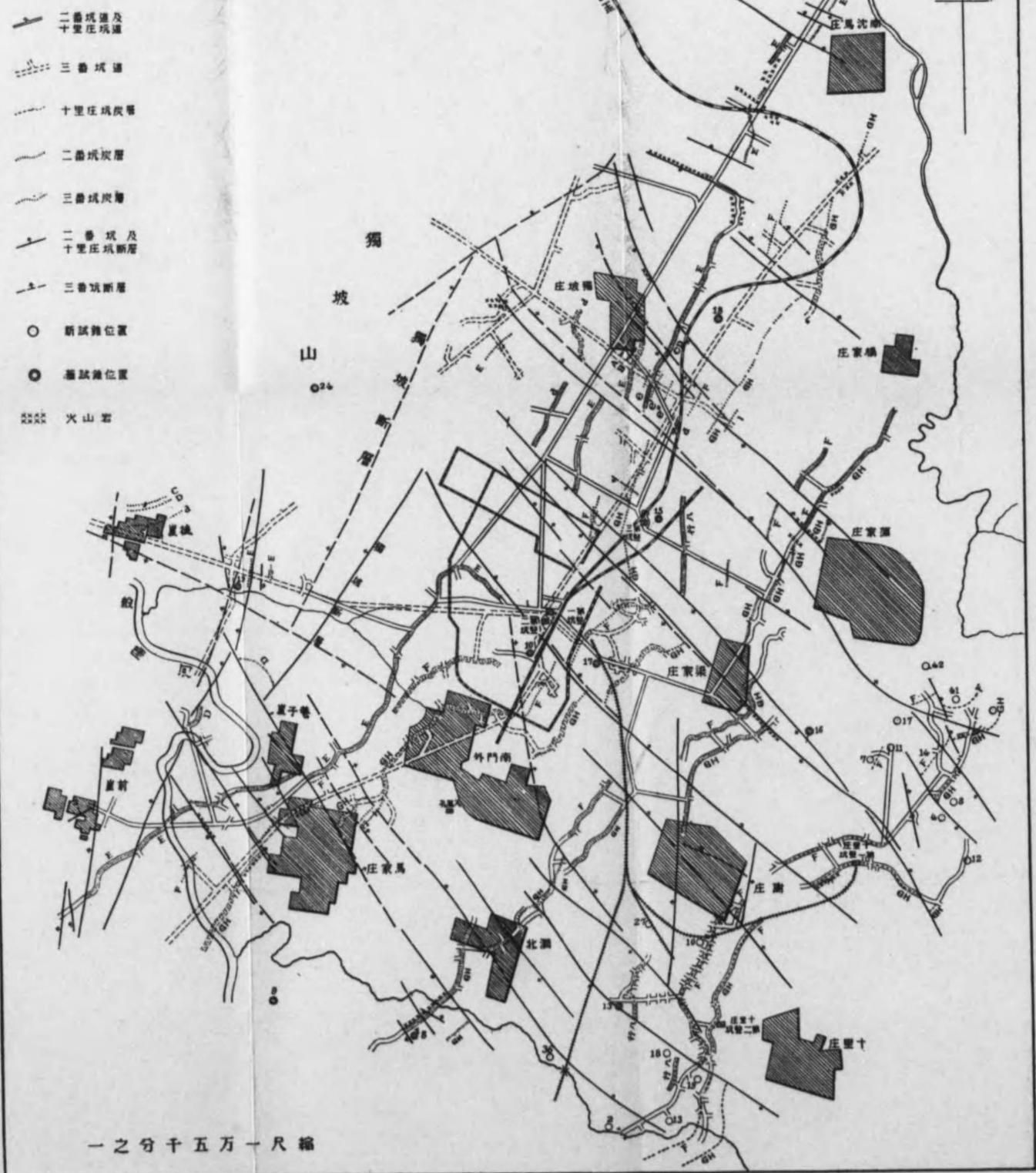
含炭層ハ東方ノ奥陶紀石灰岩ヲ被覆シテ北々東ニ走リ、西方ニ傾斜シ、巽山々丘、東方ノ廣キ平地ニ於テ幅二、三紮ノ間ニ互リ、該山丘ニ於テ大奎山層ニ被覆セラル、下部含炭層ハ黃土平地中ノ「溝」ニ於テ岩石露出セルモ、中部含炭層ハ殆ント黃土ニ被ハレ、露出甚タ罕ナリ、含炭層及大奎山層ハ巽山々丘ニ於テ向斜層ヲ成シ、其軸ハ巽山ヲ通シテ南北ニ走ル、即チ巽山ノ大奎山層ノ下ニハ含炭層伏在スルコト明カニシテ、一部人士ノ云フカ如ク無炭地ニ非ス、而モ其脚下ニ上部含炭層敷行ス

巽山西腹ニハ巽山向斜層ノ西翼ヲ成シテ上部含炭層露出スルモ、西麓ニ略ホ南

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

第二圖

淄川炭坑內外圖



縮一尺五萬分之一

硬化セルハ此等貫入岩ノ變質作用ノ爲メナラン、鑛井トハ往年銀鉛鑛ヲ目的トシ
 ナ試掘シタル處ナリト云フ、而シテ此附近ニハ石炭ノ探掘跡ナク、炭層ハ火成岩ニ
 侵テレ成ハ炭質ノ變セル地域ナルヘシ

三、嶺山區域 本區域ハ嶺山ヨリ蟠龍山ニ互レル山丘ノ東西ニ互レル地域ニ
 シテ、南西ハ袁家莊斷層ニテ大堯地區域ニ接シ、西ハ辛莊趙家莊、華塢、南鋪、瓦村ノ南
 北線ニ至リ、西方ノ華塢區域ニ接シ、北ハ漫泗河想像斷層ニヨリテ南定區域ニ接ス、
 區域ノ東西ノ幅五、六軒、南北ノ長十軒ニ互ル

含炭層ハ東方ノ奧陶紀石灰岩ヲ被覆シテ北々東ニ走り、西方ニ傾斜シ、嶺山々丘
 東方ノ廣キ平地ニ於テ幅二、三軒ノ間ニ互リ、該山丘ニ於テ大堯山層ニ被覆セラレ、
 下部含炭層ハ黃土平地中ノ溝ニ於テ岩石露出セルモ、中部含炭層ハ殆ント黃土ニ
 被ハレ露出甚タ罕ナリ、含炭層及大堯山層ハ嶺山々丘ニ於テ向斜層ヲ成シ、其軸ハ
 嶺山ヲ通シテ南北ニ走ル、即チ嶺山ノ大堯山層ノ下ニハ含炭層伏在スルコト明カ
 ニシテ、一部人士ノ云フカ知ク無炭地ニ非ス、而モ其脚下ニ上部含炭層散在ス

嶺山西腹ニハ嶺山向斜層ノ西翼ヲ成シテ上部含炭層露出スルモ、西麓ニ路ホ南

北ニ走リ、東方落下セル一斷層、茲ニ紫草窪斷層ト稱ス、其北部ハ黄土ノ平地ニ没シ、連續明カナラス、ニヨリテ斷タル、其西方ニハ中部含炭層及上部含炭層露出シ、概略南北ニ走リ、西方ニ傾斜シ、西境ニ於テ華塢想像斷層ニヨリテ斷タル

巖山々丘ノ東方ニ於テハ上、中、下三炭層群アリテ、現時ニ於テハ炭層ノ厚サ、狀況等ヲ知ルニ由ナキモ、塞裡庄ヨリ山頭、泉子庄、羅家庄ニ互リテ三炭層群ヲ採掘セル夥多ノ跡アリ、殊ニ中部炭層ノ地域ニ多シトス、北東部西王庄、韓立庄附近ニハ夥多ノ輝綠岩又ハ粗粒玄武岩ノ岩床及岩脈露出ス、炭層ハ是ニヨリテ炭質ニ影響ヲ蒙レルモノト想像セララル

巖山ノ西方ニ於テハ、沈馬庄ノ北ヨリ巖山西麓ニ沿ヒ辛庄、華塢ノ東及南舗ニ互レル地帯ニ採掘跡多ク、主ニ上部及中部ノ炭層ヲ採掘シタルモノナリ、而シテ下部炭層ハ舊坑ノ採掘範圍ヨリ更ニ深キニ存スルカ如ク、中部炭層ノ一部及下部炭層ハ大部分未採掘ニ殘存セルモノト想像ス

獨逸稼行當時南舗、華塢附近ニ開坑セシコトアリト云フ、炭層ハ良好ナリシト傳フ、但シ支那人二十餘年前ノ稼行ナレハ其狀況詳ナラス

四、華塢區域 茲ニ華塢區域ト稱スルハ、華塢想像斷層ノ西方ノ含炭層ノ地域ニシテ、南ハ周瓦庄、張家庄間ヨリ北方ハ漫泗河想像斷層ニ至ルマテノ三角形ノ一區ニシテ、丘陵地及平地ヲ占ム、其西方ハ王母山斷層ニヨリテ斷タレ、北西方ノ一部孝婦河岸ニ達ス、露白セル含炭層ハ大部分上部含炭層ニシテ、概シテ西方ニ傾斜シ漸次沈降スルヲ一般トセルモ、殊ニ北部ニハ含炭層ノ最上部ノミ現ハレ、丘陵ニハ之ヲ被覆セル大奎山層ヲ載ク、構造複雜ニシテ斷層多ク、地層ニ起伏アリ、其西境ノ王母山斷層ハ北二十度西ニ走り、西方落下シ、落差ハ概測三百米餘ニ達スヘク、含炭層ハ之ニヨリテ直チニ新泰系ノ赤色砂岩層ニ接ス、此赤色砂岩層ハ孝婦河東岸ニ於ケル唯一ノ露出地ニシテ、同河岸ノ楊欄庄ヨリ南方孟家庄附近ニ互リ、南西又斷層ニヨリテ大奎山層ニ接シ、楔狀ノ陷沒地ヲ成ス、隨テ此地域ニテハ含炭層ハ大奎山層全部ノ厚サ約三百米以上ノ深サニ沈降セルトコロニシテ、孝婦河西岸ト同シク恐ラク稼行全ク不可能トコロナルヘシ

支那人ノ採掘シタル廢石ハ張家庄ヨリ双溝ノ北方華塢西嶺マテノ間ニ殊ニ多シ、蓋シ主ニ上部炭層ヲ採掘シタルモノナルヘク、中部炭層ノ一部及下部炭層ノ全

部ハ未採掘ニ存スルモノナリ

本地域ノ北部大半ハ嶺山區域ノ北部ト共ニ、大倉藤田組淄川炭礦株式會社ノ礦區内ニ在リ、大正十二年巡回當時華塢西嶺ニ開坑シ、採炭準備中ノ所ナリ、而シテ試錐ハ獨逸時代ニ施セルモノト該會社ニテ施セルモノトアリ、上中下三炭層ハ悉ク存シ、唯其厚サ等ニ變化アルノミナリ

五、南定區域 炭田ノ北部南定驛及豐水庄附近ノ廣キ平地及唐山ノ丘陵ヲ含メル地域ナリ、其大部分ハ藤田大倉組ノ採掘權ヲ讓受ケタル礦區ニ屬シ、唯山東鐵道博山支線ノ西ハ、富華公司及同盛公司ノ稼行セルトコロニシテ、淄川炭礦礦區外ニ屬ス

含炭層ハ豐水庄南東ノ石灰岩山麓ニ基底部ヲ露ハシ、北々東ニ走り北西ニ傾斜シ、黃土ノ平地ニ伏在シ、西方約三軒ノ南定、瓦村間ノ小丘ニ於テ、已ニ大奎山層ニ被覆セラル、カ如シ

南境嶺山及華塢區域トノ間ニハ、東北東ニ走レル斷層アルヲ想像ス、其一端ト思惟スヘキ斷層ハ、韓笠庄ノ北ニテ之ヲ目撃シ、地層ノ轉位百五十米ニ達ス、而シテ北

東部ニハ四角坊及妙米ノ二斷層アリテ、含炭層ハ石灰岩山地ノ間ニ陥入セリ
瓦村、南定、張店間道路ニ沿ヒ、略ホ並行シテ南北ニ走レル一上リ斷層(南定想像斷
層)存スルモノ、如シ、此斷層ノ西ニハ含炭層ハ再ヒ隆起シテ其上部ヲ露ハシ、北東
ニ走リ北西ニ傾斜シ、唐山及馬山ニ至リテ大奎山層ニ被覆セララル

本區域ノ大部分ハ平地ニ存シ、採掘跡少ナク、炭層ノ狀況ハ西方ノ鐵道線路附近
ヲ除キテハ、殆ト其狀況ヲ知ル能ハス、大正十二、三年ノ交北東部ノ河庄附近ニテ畢
緒香ナル者借カニ採掘セリ、其當時ノ狀況ヲ聞クニ、深サ五十支那尺(二十米餘)ノ豎
坑中ニ厚サ三乃至五支那尺(一乃至二米)ノ炭層アリタリト云フ、該炭層ハ蓋シF九
行層ニ該當スルモノナルヘシ

鐵道線路附近ノ試錐中獨逸時代ノG.3 G.5 G.7の三ニテハ結果概シテ良好ナラサル
モ、G.3ニテハE五行層ト想像スル厚サ〇.八五米ノ炭層ニ會シG.5ニテハF九行層ト
覺シキ厚サ〇.七米ノ炭層ニ會セリ、大倉藤田組^{SH.11}ニテハ中部炭層E及e'層ト想ハ
ル、厚サ〇.三及〇.五米ノ二炭層ニ、^{SD.2}ニテハ中部及下部炭層ノE、F及G、H層ニ該
當スルモノト思ハル、厚サ〇.四二米、一米一八及一米一二ノ三炭層ニ會セリ

南定富華公司ノ休坑ニテハ、深サ二百五十尺ノ豎坑ニテ左ノ上部炭層ニ會セリ
ト云フ(單位支那尺)

- 第一層 深サ百二十尺 間隔約五十尺? 厚サ一尺七寸
- 第二層 間隔約五十尺? 同 五寸
- 第三層 間隔七八尺 同 五寸
- 第四層 間隔約五十尺? 厚サ二尺五寸
- 第五層 同 厚サ二尺三寸
- 第六層 間隔二十尺 厚サ二尺五寸
- 第七層

以上記述セル所ニヨリテ見レハ、南定區域ニモ、大荒地區域ノ主要炭層ハ存在ス
ルカ如シ

第七章 炭 質

淄川炭田ノ石炭ハ半瀝青炭、半無煙炭乃至無煙炭ニ屬シ、概シテ粘結性ナルモ、骸

炭製造用トシテ適當ナラス。博山炭田大山炭ノ如ク良好ナル骸炭ハ之ヨリ得難ク、寧ロ小山炭ニ類似ス。揮發分ハ少量(百分中十五以下)固定炭素ハ多量(百分中七十以上)ニシテ、之ヲ燃燒スレハ發煙稀薄ニシテ焰長大ナラサルモ、火力強ク、且ツ長時ニ互リ旺盛ニ持續ス、即チ所謂火持チ良ク「カーヂ」炭代用トシテ艦船用ニ供シ得ヘシ。唯火附キ稍困難ニシテ、骸炭粘結性ナルヲ以テ、火爐ニ「クリンカー」ヲ生シ易キ缺點アリ、灰分及硫黄分ハ少ナシト云フヘカラス。

炭層上下ノ位置ニヨリテ炭質ニ差異アルハ博山炭田ト同様ニシテ、石炭分析成分中揮發分ハ上部ノ炭層ニ多量ニシテ下部ノ炭層ニ遞減シ、固定炭素ハ上部ノ炭層ヨリモ下部ノ炭層ニ多量ニシテ、粘結性ハ上部ノ炭層ニ強シ、即チ上部炭層群ノモノハ概シテ粘結性ノ半瀝青炭乃至半無煙炭、中部炭層群ノモノハ粘結性ヲ有スル半無煙炭ナルニ、下部炭層群ハ粘結性弱キ半無煙炭又ハ無煙炭ナリ、是炭層本來ノ性質ニ因ルトコロアルモ、本炭田ニ於テ火成岩岩脈及岩床ノ變質作用頗ル顯著ニシテ、炭質ノ差異ヲ生セル主因ナリトス、左表ハ大正四年八月南滿洲鐵道株式會社中央試驗所ニ於テ分析シタル上中下各炭層ノ分析ノ結果ナリ(成分百分中)

層名	水分	揮發分	固定炭素	骸炭性狀	灰分	灰色	硫黄	窒素	發熱量 パール氏法
A 一行	0.81	8.41	73.00	膨脹粘結性	9.87	淡桃色	1.18	0.86	7,353
B 二行	0.82	15.99	72.45	同	11.74	同	0.80	1.35	8,000
C 三行	0.87	11.66	73.56	同	10.90	同	1.17	1.09	7,657
D 四行	0.83	11.71	73.90	同	5.97	淡黄色	0.90	1.18	8,153
d 小四行	0.74	14.66	73.90	同	6.77	汚白色	0.83	1.18	8,555
E 五行	0.88	13.77	73.88	粘結性	17.47	同	0.90	0.87	7,411
F 九行	0.97	13.75	77.97	膨脹粘結性	7.33	白色	1.19	1.50	7,510
F 九行 燧石	2.99	5.55	70.99	不粘結	10.28	淡桃色	2.27	1.91	7,000
G 十行 一番炭	0.84	9.94	73.03	膨脹粘結性	4.93	灰色	1.33	1.16	7,440
H 十行 二番炭	1.33	9.33	73.03	粘結性	6.43	赤褐色	2.65	1.18	7,677
H 十行 三番炭	1.24	10.55	73.00	粘結性	4.03	淡桃色	1.17	1.16	7,347
I 十一行	1.26	10.73	73.00	粘結性	7.21	汚白色	0.86	—	6,756

大正九年ヨリ十一年ニ互リ淄川炭礦ニテ採取、分析シタル結果ハ左ノ如シ(成分百分中)

百分中)

淄川本坑石炭分析表

炭種	水分	揮發分	固定炭素	骸炭性状	灰分	灰分色相	全硫黃	發熱量
A 一行	0.30	23.08	66.66	膨脹粘結性	19.94	褐色	1.53	7,700
B 二行	0.26	22.92	66.82	同	9.07	鼠色	1.27	7,480
C 三行	0.28	22.98	70.55	粘結性	16.19	汚鼠色	1.33	
D 四行	0.35	24.53	72.76	膨脹粘結性	5.47	淡褐色	0.85	8,140
E 五行	0.22	9.90	79.88	同	10.46	鼠色	1.28	7,810
F 九行	0.33	8.93	79.47	粘結性	22.00	同	1.41	7,900
G H 十行一番炭	0.27	9.88	66.99	同	3.76	褐色	1.44	8,140
G H 十行二番炭	0.33	20.99	63.47	粘結性ニシテ 稍膨脹	5.91	濃褐色	2.28	8,320

十里莊石炭分析表

炭種	水分	揮發分	固定炭素	骸炭性状	灰分	灰分色相	全硫黃	發熱量
第一坑G H 下層	0.31	8.34	70.95	粘結性	23.00	褐色	2.25	8,140
同 F 九行下炭	0.24	9.64	72.58	不粘結性	17.33	帶紅鼠色	1.23	7,800
同 十行G H 層	0.27	8.25	68.21	粘結性	6.73	淡鼠色	1.28	8,250
第二坑 F 九行下炭	0.27	8.83	70.35	粘結性	20.55	鼠色	1.28	7,240

南旺石炭分析表

同	0.29	24.79	63.66	僅ニ粘結性	24.26	汚褐色	2.83	8,100
同	0.30	24.76	79.66	同	24.98	同	2.79	8,010

以上分析ノ結果ニヨリテ見ルニ、上部炭層群ノ石炭ハ概シテ粘結性ノ半瀝青炭ニシテ、揮發分百分中十四、五、固定炭素同七十乃至八十、發熱量七千三百乃至八千、カロリ、中部炭層群ノ石炭ハ揮發分百分中十三内外、固定炭素同七十内外、發熱量七千四百、カロリ、以上ニ達ス、然ルニ下部炭層群ノ石炭ハ概シテ粘結性弱キ半無煙炭ニシテ、揮發分百分中十三以下普通九乃至十、固定炭素同七十七以上普通八十以上ナリ

下部炭層群中ノF 九行層ノ石炭ハ同群ノG、H 十行層ノ石炭ニ比シ、揮發物多量、固定炭素ノ含量少クシテ粘結性アリ、寧ロ中部炭層群ノ五行層ニ類似セルハ、博山

炭田ノ該當炭層油性炭ニ於ケルト同様ニシテ、炭層本來ノ性質ニ因ルモノナルカ如シ

火成岩即チ輝綠岩、同礫岩及粗粒玄武岩ノ岩脈及岩床ノ炭質及炭層ノ厚サニ影響セルトコロ甚大ナリ、火成岩ノ岩脈トシテ現出セル時ニハ、二番坑及三番坑ノ北大馬路ニ於テ目撃シタルカ如ク、岩脈ノ走向ハ斷層ト同様ニ北西ニ走レルコト普通ニシテ、其兩側ノ岩石ノ擾亂セルコト斷層ト同様ナルノミナラス、兩側ノ岩層ニ轉位アルヲ見、斷層ニ沿ヒ岩脈ノ貫入セシモノ或ハ斷層ノ生成ト岩脈貫入ト同時ナリシニアラサルヤヲ想ハシム、岩脈ヨリ炭層ニ沿ヒ岩床ノ分岐セルコトアリ、岩床ハ或ハ炭層ノ上盤ニ、或ハ炭層中ニ、或ハ下盤ニ貫入セルモノアリ、其中、上盤ニ沿ヘルモノ最モ多數ナリ、而シテ炭層ハ是レカ爲メニ岩床ノ上下ニ二枚ノ炭層トナリテ相隔タルコトアリ、或ハ上盤或ハ下盤ノ岩床ヨリ壓縮セラレテ厚サヲ減シ、或ハ全ク尖滅シ、或ハ岩床ノ一端ニ接セル處ニテ厚サヲ増大セルトコロ等アリ、或ハ上盤ノ岩床ヨリ炭層中ニ恰モ乳房狀或ハ鍾乳石狀ニ下吊シテ時々下盤ニ達シ、其間ニ石炭ハ鑛囊狀ヲ成セル部分アルコトアリテ甚タ不規則トナル

火成岩ニ接觸シタル石炭ハ變質シテ無煙炭トナル、無煙炭ハ燧石或ハ燧石ト稱セラル、燧石ハ火成岩ニ直接ニ接觸セル處ハ勿論、坑内ニ於テ火成岩ヲ目撃スルコト能ハサル處ニテモ、火成岩ニ近キ地ト思惟スル處ニ現出シ、其位置或ハ炭層ノ全部ナルコトアリ、或ハ炭層ノ上半部ナルコトアリ、或ハ下半部ナルコト等アリ、而シテ無煙炭ハ變質セサル石炭ニ比スレハ光澤鈍ク堅硬ナルモ、不規則ナル節理發達シ、之ニ沿ヒ容易ニ剝離スル性質ヲ具有ス、火成岩ニ接觸セル〇五米内外ノ間ニハ火成岩面ニ直角ナル方向ニ柱狀節理ノ發達セルハ往々之ヲ認ムル所ナリ、是ノ如キ燧石ヲ「マテ」ト稱ス、「マテ」ノ大サハ徑二、三釐ナルヲ普通トス

火成岩脈及岩床ハ淄川炭礦ノ探掘炭層ニ於テハ最下ノ十行層ニ最モ頻繁ニ現出シ、之ニ次テ九行層ニ多ク、又五行層ニモ屢々是レアリ、上部炭層群ノ三、四行層ニハ之ヲ認メス、蓋シ岩脈及岩床ハ地下ノ深處ヨリ貫入シ來レルモノナルヲ以テ、下部ノ含炭層ニ其現出多カルヘキハ容易ニ想像シ得ル所ナリ、火成岩ノ變質作用ハ其無煙炭化作用ニヨリテ明カナルカ如ク、石炭ノ揮發物ヲ少量トシ、固定炭素、灰分ヲ増加シ、粘結性ヲ低減ス、上部炭層群ハ粘結性ノ半瀝青炭ナルニ、下部炭層群ノ粘

結性弱キ半無煙炭ナルハ、主ニ火成岩ノ變質作用ニ基因スルモノト思惟シ得ヘキナリ

石炭中ノ硫黄ノ含量ハ概シテ下部ノ炭層ニ多キカ如シ、淄川炭礦ノ炭層中ニハ銅礫ト稱スル硫化鐵礦ノ團塊又ハ扁桃狀ノ塊ヲ含ム、之ヲ含有スル炭層ハ硫黄分多量ナルコト明カナリ、硫化鐵礦ト火成岩トノ直接ノ關係ハ之ヲ認ムルコト能ハサリシモ、其成因ノ火成岩ニ關係アルハ、之ヲ想像スルニ難カラス

第八章 炭 量

炭量ハ厚サ一尺五寸(〇四五米)以上ノ現ニ採掘スル炭層ニ就キ之ヲ計算シタリ、即チ上部層ノC、D、三、四行層、中部炭層ノE五行層、下部炭層ノF九行層及G、H十行層ノ四炭層ノ炭量ヲ計算シタリ、小四行層、八行層ノ二炭層モ嘗テ採掘セラレタルモ、此部分ハ小區域ニ於テ厚サ膨大シタルノミニシテ、廣ク採掘セラル、望ナク、茲ニ其炭量ヲ計算セシ

炭量ノ計算ハ地下深サ五百米迄ヲ限リ、地下深サ百米迄ハ既採掘範圍トシテ之

ヲ除去シタリ、但シ支那人ノ採掘セル舊坑ニテハ、地下深サ百米迄ノ炭層ノ總テヲ採掘シ盡シタルニ非サルモ、之ヨリ深處ヲ採掘スルニハ、舊坑トノ間ニ炭壁ヲ存置スル必要アリテ、地下百米マテノ炭量ヲ計算ヨリ除外シタリ

茲ニ用井タル地下深サノ尺度ハ含炭層地域ノ平地ノ高サヲ基準トシタルモノニシテ、巒山、蟠龍山ノ如キ山上ヨリノ深サニ非スシテ、山丘附近ノ凹地ノ高サヲ基準トセルモノナリ、而シテ計算表ニハ地下深サ百米ヨリ同三百米迄、及地下深サ三百米ヨリ同五百米迄ノ二段ニ分チテ之ヲ計算セリ

本炭田ニテハ炭層ノ露頭極メテ罕ニシテ、地質圖上ニ示セル想像炭層線ハ之ニヨリテ炭量計算ノ基礎トスルタメ描キタルモノナリ、炭層ノ傾斜ハ含炭層ノ平均傾斜ヲ採用シ、断面圖ニヨリテ地質圖上ニ炭層ノ等深線ヲ描キ、炭層ノ賦存面積ヲ計算シタリ

石炭ノ重量ハ比重一・三トシテ計算セリ、是レ即チ石炭六尺立方ノ重量ヲ八噸比重一・三三(一)トスルニ略同シ

各區域炭層ノ厚サハ假リニ大荒地區域ノモノヲ用井C、D層ヲ合計一・二米、E層

ヲ〇・八米、F層ヲ一・〇米、G、H層ヲ合計一・八米、總計五〇米トナシタリ、蓋シ炭層ノ厚サハ隨處異ナリ、區域毎ニ厚サヲ定メ計算スルヲ至當トスルモ、炭田ノ全區域ニ互リテハ未タ資料充分ナラス、然レトモ右ノ四炭層ハ全區域ニ賦存スルコト明カニシテ、唯厚サニ消長アリ、殊ニ火成岩ノタメ炭層ノ侵サレタルトキニ於テ甚タシク、偶々此處ニ試錐ヲ下シタルトキ、炭層ヲ缺クカ如ク感スルコトアリ、又斷層ノ爲メ試錐ニテ炭層ニ遭遇セサルコトアリ、是等ヲ茲ニ推測スル材料ニ乏シキヲ以テ、假ニ大荒地區域ノ炭層ノ厚サヲ以テ全炭田ノ炭量ヲ計算シ、是ヨリ採掘上ノ損耗、斷層及火成岩ニヨル炭層ノ厚サノ縮薄及採掘不可能ノ範圍ヲ除去シ、以テ可採掘炭量ヲ計算スル方法ヲ採レリ

炭量計算表

一、南旺區域

炭層	厚サ	總面積	地下深サ		炭	地下深サ		炭	炭量合計
	米		百方	方		方	噸		
C、D	一・三	10.5	1.2	4.3	6,750,000	4,120	6,889,000	13,569,000	
E	〇・八	10.8	2.2	4.3	4,500,000	4,120	4,500,000	8,700,000	
F	一・〇	10.8	2.6	4.3	5,800,000	3,690	4,707,000	10,507,000	
G、H	一・八	10.7	2.2	4.6	10,200,000	3,780	8,880,000	19,080,000	
炭量合計					27,250,000	15,810	27,250,000	54,500,000	
可採掘炭量四割					11,300,000		9,928,000	21,228,000	

二、大荒地區域

淄川炭礦採掘區域ヲ除ク

炭層	厚サ	總面積	地下深サ		炭	地下深サ		炭	炭量合計
			百方	方		百方	方		
C、D	一・三	11.3	4.3	5.9	7,700,000	10,800	16,880,000	24,580,000	
E	〇・八	10.3	3.5	2.6	2,100,000	9,600	10,015,000	12,115,000	
F	一・〇	10.7	3.3	4.9	3,000,000	7,650	9,900,000	12,900,000	
G、H	一・八	11.7	3.0	8.7	—	6,750	15,795,000	15,795,000	
炭量合計					12,800,000	34,800	42,590,000	57,390,000	

炭層	厚サ 米	總面積 平方糎	地下深サ		炭 噸量	同、 炭 噸量	炭量合計 噸
			地下深サ 百米迄	地下深サ 百米乃至 三百米			
G、H	一・八	二七・六三	—	二二・〇三	一九、〇九、〇〇〇	一五、〇三	三四、一四、〇〇〇
F	一・〇	二六・二八	—	二二・〇三	一六、〇一、〇〇〇	一五、〇三	三一、〇二、〇〇〇
炭量合計					三三、一〇、〇〇〇		六五、一六、〇〇〇
可採掘炭量三割					七、七二、〇〇〇		一三、一〇、〇〇〇

乙、南定斷層ノ西

炭層	厚サ 米	總面積 平方糎	地下深サ		炭 噸量	同、 炭 噸量	炭量合計 噸
			地下深サ 百米迄	地下深サ 百米乃至 三百米			
C、D	一・三	一四・〇四	—	八・四六	一三、一七、五〇〇	—	一三、一七、五〇〇
E	〇・八	三三・六〇	—	九・八	九、五七、一〇〇	—	九、五七、一〇〇
F	一・〇	九・〇〇	—	六・三〇	八、九〇、〇〇〇	二・七〇	一一、九〇、〇〇〇
G、H	一・八	七・七四	—	五・〇四	一一、七三、六〇〇	二・七〇	一八、一一、九〇〇
炭量合計					三三、三八、〇〇〇		三三、三八、〇〇〇
可採掘炭量三割					一〇、〇一、四〇〇		一〇、〇一、四〇〇

採掘上ノ損耗ハ火成岩ノ影響ナキトキニ於テ二割五分トスレハ可採掘炭量ハ七割五分、即チ面積一坪ニ對シ厚サ一尺ノ石炭ヨリ一噸ヲ得ル割合トナル、火成岩ノ爲メ採掘不可能ノ區域ハ少クトモ三分ノ一ニ達スヘク、然リトスレハ可採掘炭量ハ計算炭量ノ五割トナル、然ルニ淄川炭礦ノ實況ニ於テハ採掘炭量ハ全炭量ノ約四割ナリト云フ、故ニ南旺區域及大荒地區域ニテハ可採掘炭量ハ計算炭量ノ四割トシ、張山、華塢及南定區域ニ就キテハ炭層ノ厚サノ變化及火成岩ノ狀況ヲ顧慮シ、之ヲ各三割五分及三割トナシタリ

各區域ニ於ケル可採掘炭量ヲ表示スレハ左ノ如シ

區域	地下深サ百米乃至三百米	地下深サ三百米乃至五百米	合計
南旺區域(四割)	一一、一七五、八四〇	九、七一八、九六〇	二一、〇九四、八〇〇
大荒地區域(四割)	三、九八七、三六〇	二一、〇四一、二八〇	二五、〇二八、六四〇
張山區域(三割五分)	五、六四六、一四〇	八、六九七、七八〇	一六、三四三、九二〇
華塢區域(三割五分)	一四、八五九、一八〇	一、九九八、三六〇	一六、八五七、五四〇
南定區域(三割)	三九、一〇五、三九〇	一五、九九一、五六〇	五五、〇九六、九五〇
	二二、三三三、五〇〇	一五、九九一、五六〇	三九、三三〇、〇六〇
總計	一一、一七五、八四〇	二一、〇四一、二八〇	二一、〇九四、八〇〇
	三、九八七、三六〇	二一、〇四一、二八〇	二五、〇二八、六四〇
內(甲)	五、六四六、一四〇	八、六九七、七八〇	一六、三四三、九二〇
	一四、八五九、一八〇	一、九九八、三六〇	一六、八五七、五四〇
內(乙)	三九、一〇五、三九〇	一五、九九一、五六〇	五五、〇九六、九五〇
	二二、三三三、五〇〇	一五、九九一、五六〇	三九、三三〇、〇六〇
總計	一一、一七五、八四〇	二一、〇四一、二八〇	二一、〇九四、八〇〇
	三、九八七、三六〇	二一、〇四一、二八〇	二五、〇二八、六四〇

合	計	計(ロ)(イ)	一〇七、九五五、四二〇	五七、六四七、九四〇	一六五、六〇三、三六〇
			一二、八一八、四九〇	—	一二、八一八、四九〇
			一二〇、七七三、九一〇	五七、六四七、九四〇	一七八、四二一、八五〇

前表中南定區域ノ(甲)ハ南定斷層ノ東(乙)ハ同西(イ)ハ他ノ四區域ト同シク淄川炭礦區内ニ(ロ)ハ同礦區外ニ屬スル部分ナリ

前表中大荒地區域ニテハ獨坡斷層ヨリ後崖ノ斷層ニ互ル線ノ東方ノ區域ヲ淄川炭坑ノ採掘區域トシ、炭層ハ採掘シ盡サレタルニ非サルモ、右ノ計算ヨリ除外シタリ、大正三年マテ獨逸疊山炭礦ニテ採掘セル炭量ハ約百八十六萬八千噸ニシテ、其後大正十二年度マテ淄川炭礦ニテ採掘セル炭量ハ約四百三十二萬八千噸合計約六百十九萬六千噸ナリトス、大正十二年七月淄川炭礦發表鑛山概況ニヨルニ、同炭礦ノ採掘若シクハ採掘計畫中ニアル淄川炭田一局部ノ推定炭量ハ各坑ニツキ左ノ如シ

坑別	豫定採掘面積	將來推定可採炭量
	平方呎	(堅坑ヲ略中心トシテ)噸
本坑	一六、〇〇〇	一一、五〇〇、〇〇〇

十里莊一坑	七八〇	一二、六七、五〇〇
十里莊二坑	九七五	一、五八四、三七五
南旺坑	四、六五〇	三、〇二二、五〇〇
第四豎坑	一五、〇〇〇	二五、〇〇〇、〇〇〇
計	三七、四〇五	四二、三七四、三七五

右ノ中、本坑、十里莊第一、第二坑ノ區域ハ大荒地區域ニ包含セララル、部分ニシテ、其炭量ハ大部地下深サ百米乃至三百米ノ間ニ存スルモノナリ、南旺豎坑及第四豎坑ノ區域ハ南旺區域及博山炭田調査報文ニ記セル龍口區域ノ一部ヲ含ムモノナルヘシ

淄川炭礦區内ニハ此外博山炭田ニ於テ計算シタル右ノ炭量ヲ包括ス(計算炭量)

萬山區堀	三、二〇四、四〇〇噸	地下深サ三百米乃至五百米	七、六四七、二〇〇噸	一〇、八五一、六〇〇噸
大壘山區堀	一六、一八九、八〇〇	地下深サ三百米乃至五百米	一八、三六七、八〇〇	三四、五五七、六〇〇
合				六五

龍口區域 二一、八三四、四五〇

一九、七四七、二〇〇

四一、五八一、六五〇

計 四一、二二八、六五〇

四五、七六二、二〇〇

八六、九九〇、八五〇

右ノ計算炭量中博山炭田調査報文ニ於テハ其四分ノ三即チ面積一坪ニツキ厚
サ一尺ノ石炭ヨリ一吨ヲ採掘シ得ルモノトシ、火成岩ノ爲メ採掘シ得サル部分ヲ
二割アルモノトシテ、純炭量ヲ計算シタルモ、今茲ニ安全ニ之ヲ三分ノ一アルモノ
ト假定スレハ、計算炭量約八千六百九十九萬吨中可採掘炭量ハ其半量即チ四千三
百四十九萬五千吨ナリ、此量ヲ加算スルトキハ淄川炭礦鑛區中ニハ

淄川炭田ニ包括セル部分

一六五、六〇三、〇〇〇吨

博山炭田ニ包括セル部分

四三、四九五、〇〇〇吨

合計約二億九百九萬八千吨ノ可採掘炭量アリ

第九章 採掘ノ狀況(淄川炭礦)

淄川炭礦ノ本坑ハ淄川縣城ノ東方五支那里獨坡山ノ東麓大荒地ニ在リテ、第一、
第二及第三ノ堅坑茲ニ存ス、本坑ノ東方ニ十里莊第一堅坑、同第二堅坑、南方ニ南旺

堅坑アリテ是等ヨリ出炭シ、別ニ淄川縣城ノ南方、大崑崙驛ノ北東石馬庄ニ開鑿中
ノ第四堅坑アリ

一、本坑

堅坑 第一堅坑ハ淄川堅坑ト稱シ、千九百四年獨逸山東鑛業會社ノ開鑿ニ係
リ、千九百九年四月完成セリ、其大サ直徑四米ニ、圓形石疊ミノ堅坑ニシテ、深サ二百
六十八米一五アリ、現ニ二番坑深サ百八十米坑道ノ石炭ヲ捲揚クルニ使用シ、鐵製
ノ槽ヲ具ヘ「ゲート」ハ二段ニ半吨入炭車二函ヲ容ル

第二堅坑ハ第一堅坑ノ南方三十五米ニ存シ、又「マルタ」堅坑トモ稱シ、獨乙山東鐵
道會社ニ於テ千九百十年十一月ヨリ開鑿ニ着手シ、千九百十二年四月十七日完成
シタルモノナリ、其大サ圓徑五米ニ、石疊ミニシテ深サ二百七十五米アリ、現ニ三番
坑ヨリ出ツル石炭ヲ捲揚クルニ使用シ、鐵製槽ヲ具ヘ「ゲート」ハ四段制ニシテ各段
半吨入炭車二函宛ヲ容レ、一回ニ八函ヲ捲揚ク

捲揚機ハ第一、第二各堅坑共七百及九百馬力ノモノヲ具ヘ、一日八百吨及二千吨

ヲ捲揚クル能力ヲ有ス、而シテ前者ハ排氣坑、後者ハ入氣坑トシテ使用ス

第三豎坑 ハ北大井又ハ「ヘーテル」豎坑トモ稱セラレ、獨逸山東鐵道經營ノ巖山炭礦ニテ千九百六年開鑿ニ着手シタル長方形ノ通氣坑(大サ四米×二米三八、深サ百一十一米四)ナリシヲ、千九百十三年八月ヨリ改築ニ着手シ、坊子炭礦「アンニー」豎坑ノ設備ヲ移シテ圓徑四米二ノ石卷キノ捲揚豎坑ニ改築シ、深サ三百四十米、第四番坑道ノ深サニ達セントスル目的ノモノナリシカ、千九百十四年八月ニハ二百七十七米八五ノ深サニ達シテ半成ノ儘日本ノ占領ニ歸セリ、其後淄川炭礦ニテ掘鑿ヲ再開シ、大正八年度末ニハ殆ント三番坑マテ工事完成シ、大正十年三月深サ三百三十米マテ掘下シ、湧水多キ爲工事ヲ中止シ、大正十一年度ヨリ二番坑東部ノ採掘石炭ヲ捲揚クルニ使用セリ、設備トシテハ製鐵槽ヲ有シ、捲揚機ハ七百馬力、一日千二百噸ヲ捲揚クル能力アリ、「ケージ」ハ二段ニシテ一回ニ半噸入炭車四函ヲ捲揚ク

坑道及採掘法 坑道ハ豎坑口ヨリ深サ百十二米ノ處ニ一番坑(支那人ハ四行坑道ト稱ス)、同百八十米ノ處ニ二番坑(支那人ノ八行坑道)、同二百六十米ノ處ニ三番坑道、同三百四十米ノ處ニ四番坑道アリ

一番坑ハ獨逸ノ巖山炭礦ノ時代ニ己ニ採炭シ盡シタル所ナルヲ以テ、現ニ廢坑トセル部分多シ

四番坑ハ一小局部ニテ開掘セラレタルノミニシテ未タ重要ナラス

二、三番ノ二坑道ハ現ニ盛ニ採炭スル所ニシテ、其主要坑道ハ舊時開鑿セル處ハ往々炭層ニ沿ヒ屈曲セル部分アルモ大部分ハ運送ノ便ヲ顧慮シ、眞直ニ開掘セリ、而シテ炭層ノ一般走向ニ從テ北々東、南々西ニ走レルモノ延長大ナルヲ常トシ又上部炭層及下部炭層ニ向ヘル豎入主要坑道モ炭層ノ間隔大ナルニヨリ延長稍大ニシテ、是等ヲ東坑道、西坑道(東大馬路、西大馬路)等ト稱シ、何レモ複線運炭軌道ヲ有ス

二番坑道ノ主要坑道ニハ西大馬路、南大馬路、東大馬路、北大馬路等アリ、西、南大馬路ハ第一、第二豎坑ヨリ南西ニ至リ更ニ西方及南西方ニ岐ル、モノニシテ前者ハ獨坡斷層ニ會シテヨリ少シク西方ニ延ヒ、南大馬路ハ坪下ヨリ南西二千七百米ニ及ヒ、末端ハ般陽河下ヲ過キ前崖附近ノ地下ニ達セリ、北大馬路ハ第一、第二豎坑ヨリ北方ニ向ヒ、第三豎坑ヨリ西方ニ向ヘル坑道ニ會シ、是ヨリ北々東ニ向ヒ直線ニ

走リ、延長二千五百米掘進セラレ、北端ハ北沈馬庄附近ノ地下ニ及フ、東大馬路ハ堅坑ヨリ東方ニ向ヒ四、五百米ニテF及G、H層ニ會シ、是ヨリ北々東及南西ニ向ヒ炭層ニ略ホ並走シ延長二千米ニ互レリ、二番坑ノ主要坑道ハ總計延長八千米ニ達セリ

三番坑ニハ第二堅坑坪下深サ二百六十米ヨリ西方、南西方及北方ニ向ヘル西大馬路、南大馬路、北大馬路ノ三主要坑道アリ、西大馬路ハ堅坑ヨリ上部炭層ニ向ヒ約千四百米延長シ、其末端ハ後崖附近ノ地下ニ達ス、南大馬路ハ十行層ニ殆ント並走シ延長千四百米ニ達シ、末端ハ馬家庄南西ノ般陽河下ニ至レリ、北大馬路ハ北々東ニ向ヒ二番坑ノ北大馬路ノ東ニ並走シ炭礦鐵路支線ノ下ニ當リテ略ホ之ト並走シ第三堅坑ノ西ヲ過キ、延長約二千米ニ達シ、北端ハ南沈馬庄ノ南ニ至ル、又第二堅坑ヨリ九百米ノ所ニテ西方獨坡山下ニ向ヘル西坑道アリ、三番坑ノ主要坑道ノ延長ハ總計六千米ニ達セリ

主要坑道ノ炭層ニ沿ヘル處及是ヨリ堅入又ハ時ニ逆上リ斜坑等ニテ炭層ニ達シタル處ヨリハ間隔約百米毎ニ上リ、下リ斜坑ヲ設ケ、斜坑ヨリ炭層ニ沿ヒ百二十米毎ニ中間坑道、更ニ其間六十米毎ニ一坑道、更ニ其間三十米毎ニ一小坑道ヲ開鑿セリ

採炭法ハ柱房式及長壁式折衷ニ依ル、炭層ノ薄キ處ニテハ長壁式ニ近キ方法ヲ採リ、F層、G、H層ノ如キ厚キ炭層ニ對シテハ、柱房式ニ近キ方法ニ依ル

炭層及出炭量 二番坑及三番坑ニテハ各C、D層、E層、F層、G、H層ヲ採掘ス、二番坑 南、西大馬路トナレル主要坑道ハ堅坑ヨリ南西四百米ニテE層ニ會シ、是ヨリ四、五百米ノ間ハE層ノ採掘跡ニシテ、更ニ是ヨリ約一、千米ノ間ハE層ノ良ク開掘セラレタル所ナリ、E層ハ茲ニハ厚サ約〇・九米ニシテ、其中央部ニ厚サ〇・一米ノ夾ミヲ有シ、此夾ミハ南部ニ漸次縮薄ス、而シテ是ヨリ南西ニ向ツテハ坑道ハ中部含炭層中ヲE層ニ沿ヒ不即不離ニ直線ニ走リ、坑道ノ南西端ハ前崖及後崖附近ヲ通スル二下リ斷層アルタメ含炭層上ノ大奎山層ニ屬スル紅色頁岩中ニ進入セリ

西大馬路ニ於テハ獨坡斷層ノ西方即チ獨坡山南部ノ地下ニ於テC、D三、四行層ヲ採掘ス、炭層ハ概シテ北方ニ緩斜セルモ、獨坡斷層ニ近キ一部ニテハ盆地構造ヲ

北大馬路ノ南部ニテハ坑道ハE層トC、D層トノ間即チ中部含炭層ノ上部ヲ通過ス、炭層ノ走向ハ概シテ北々東ニシテ、坑道ノ北東ニ進ムニ從テE層ニ近ツキ、北部ハE層ノ下盤ニ入レリ、E層ハ最南部ニ於テハ殆ト採掘シ盡サレ、第三堅坑ノ北ニテハ現ニ採掘セラル、炭層ノ厚サハ一米以上ニシテ中央部ニ厚サ〇・一乃至〇・三米ノ不規則ナル夾ミヲ有シ上下ノ石炭ノ厚サ合セテ概ネ〇・九米アリ、C、D層ハ北大馬路ノ西ニ於テ採掘セラル、之ニ達スル坑道ハ北大馬路ヨリ逆上リ斜坑ヲ以テセリ、C、D各層ノ間隔ハ茲ニハ四、五米ニシテ厚サC層〇・六米、D層〇・八米内外アリ、二番坑北東部ニ於ケルE層ニハ貫入セル火成岩モ少ナカラサルカ如ク開掘セラレタル坑道未タ少ナク炭層中ニハ稀ニ硫化鐵鑛團塊ヲ含メル所アリ

二番坑東部即チ東大馬路ニ於テハF層及G、H層ヲ採掘ス、F層ハ厚サ一米以上時ニ二米ニ達シ、盛ニ採掘セラレタリ、G層即チ一番炭ハ厚サ〇・六米、H層ハ其下二米ニアリテ二番炭及三番炭各厚サ〇・六米及〇・八米アリテ、其間ニ〇・六乃至一米ノ砂質頁岩ヲ以テ隔タル、二番炭ノ下部ニハ厚サ〇・一米ノ夾ミヲ有スル部分アリ

二番坑ニ於テハ一日一方(十二時間交代)約千人ノ坑夫入坑シ、一日千六百乃至八百函即チ六、七百噸ノ石炭ヲ出坑ス、其中G、H層ヨリ六割、F層二割、E層一割、C、D層一割ナリ、此外硬石(廢石)一日六十函乃至八十函ヲ出坑ス

三番坑 第一、第二堅坑ノ坪下ハF層ノ上盤ニ當リ石灰岩層ノ現ハル、處ナリ、西大馬路ハ是ヨリ獨坡斷層ニ會スルマテF層ノ上ヲ通過シ、該斷層ヲ超エテヨリE層ニ會セル處アリ、之ニ沿ヒテ北東及南西ニ掘進セル坑道アルモ、斷層及火成岩岩床ノ爲メ炭層良好ナラス、更ニ此西方ニ於テ主ニC、D層ヲ開掘セリ、C層ハ茲ニハ厚サ約〇・六米アリテ、中央部ニ〇・一米以下ノ夾ミヲ有ス、此下約二米ニD層アリ、其厚サ〇・五乃至一米ナリ

南大馬路ニテハF及G、H層ヲ採掘ス、堅坑ヨリ南西四、五百米ノ處ニテハF層ハ良好ニシテ厚サ一米五アリテ、中央部ニ普通ニ存スル夾ミハ茲ニハ之ヲ見ス、南大馬路ノ南西部ニテハG、H十行層ヲ採掘ス、火成岩ハ處々ニ、殊ニ斷層ト思惟スヘキ所ニ多ク、一番炭G(厚サ〇・八五米)ハ屢々之ニ侵サレテ存在ヲ失ヒ、或ハ二番炭ノ上盤ニ火成岩現出セルコトアリ、一番炭、二番炭トノ間隔ハ接近セル處ニテハ〇・四米

ナルコトアリ、二番炭ハ厚サ〇六米内外、三番炭ハ同〇七乃至〇八米、中部ニ厚サ〇一米以下ノ夾ミヲ有スルコトアルモ、相接近セルヲ以テ共ニ同時ニ採掘セラル

竪坑ヨリ東方即チ東大馬路ニテハF層及G、H層採掘セラル、然ルニ第三竪坑ノ北東五、六百米附近ハ火成岩多クシテ炭層變質セルカ如ク、開掘セラレス

北大馬路ハ概ネ下部炭層ノF層及G、H層附近ヲ通過セリ、G、H層ノ一番炭ハ厚サ〇七米、二三番炭ハ相接シ一炭層トナリ、石炭ノ厚サハ各〇六及〇七米ナリ

北大馬路ヨリ獨坡山下ニ向ヘル西坑道ニテハE五行層(厚サ〇七米)小四行層(厚サ〇六米、夾ミ多シ)ニ會シC、D三四行層直下ヲ通過シ、獨坡斷層ノ西ニ進入セリ、此附近ニテハ主ニC、D層開掘セラル

三番坑ニテハ二番坑ト同シク一日一方約千人ノ坑夫入坑シ、一日石炭千六百噸約六百噸ノ出坑アリ、其中G、H層ヨリ六割、F層ヨリ一割半、C、D層ヨリ二割、E層ヨリ半割ヲ出タシ一日ノ出硬量六十噸ナリ

二、十里莊第一竪坑

十里莊第一竪坑ハ大荒地ノ東方、十里莊ノ北西方高サ海拔百七十米七五ノ地ニ在リテ炭層ノ淺キ地ニ於テ徑捷ニ採掘シ淄川本坑ノ出炭額ヲ増補スル目的ヲ以テ、大正七年六月ヨリ開鑿ニ着手シタルモノニシテ、大正八年四月一日ヨリ出炭セリ

此竪坑ハ口徑二米六及四米一、矩形ニシテ木製槽ヲ供ヘ「ケージ」ハ二段ニ二函ヲ容ル、深サハ八十七米アリテF九行層ヲ貫キ、G、H十行層ニ達セリ

本竪坑ノ採掘區域ハ本坑二番坑東部ノ肩ニ方リ、F層及G、H層ヲ採掘ス、坑道ハ坪下ヨリ北東及南西ニ向ヒG、H層ニ沿テ走り、又豎入ヲ以テ西方ノF層ニ達シ、是ヨリ其走向ニ沿ヒ主要坑道アリテ之ヨリ上下ニ掘進セリ

竪坑附近約四、五百米ノ間、炭層ハ東北東乃至東西ニ走り、竪坑ヨリ南西二百米ノ處ニ北西ニ走り北東ニ落下セル斷層アリ、落差ハ主要坑道ニテ七米ナルモ、北西ニ至ルニ從テ大トナリ、北西ハ淄川本坑ノ南西四十米ノ斷層ニ連續シ、落差三十三米トナル、本斷層ヲ以テ十里莊第一竪坑ノ採掘範圍ヲ限リ、同第二竪坑ノ採掘區域ニ接ス

竪坑ヨリ北東約二百米ノ地ニ又北西ニ走リ北東ニ落下セル斷層アリ、之ヲ超エテ主要坑道ハ北及北東ニ六百米餘延長ス、此間F層及G、H層ニ數次遭遇シ、之ニ沿ヒ坑道開掘中ナリ、其間ニ北西ニ走リ南西又ハ北東ニ落下セル三四ノ斷層アリ、F層ハ竪坑附近ヨリ西方「フケ」ニ互リ厚サ二米弱ニ膨大シ、最モ盛ニ採掘セラル、G、H層ハ其下約十七米ニ存シ其最上ノG層即チ一番炭ハ厚サ〇・八米アリテ最モ多ク採掘セラル、二番炭ハ其下一、二米ニ在リテ厚サ〇・七米、三番炭ハ其下三米ニアリテ厚サ〇・四米ナリトス

十里莊第一竪坑ニテハ開坑以來大正十二年マテ石炭約三十三萬噸ヲ出炭セリ、調査當時入坑人員ハ一日ニ交替ニテ計約七百人ニシテ、一日六百噸即チ三百噸ノ石炭ヲ出セリ、此外一日ノ出硬量約六十噸トス、出坑石炭中F層ノ石炭ハ約六割、G、H層ノ石炭ハ約四割ヲ占ム

三、十里莊第二竪坑

十里莊第二竪坑ハ十里莊ノ南方高サ海拔百六十六米五六ノ地ニ在リテ、同第一

竪坑ト同様出炭能力ヲ早急ニ増加スル目的ヲ以テ、大正七年六月ヨリ開鑿ニ着手シ、同九年三月完成、同年九月ヨリ出炭セリ

竪坑ノ設備ハ十里莊第一竪坑ト略ホ同様ニシテ深サ八十九米アリ、其間ニ於テ六十四米ニテF層、八十米ニテG、H層、八十六米ニテI十一行層ニ會セリ

本竪坑ノ採掘區域ハ二番坑南東部ノ肩ニ當リ、F層及G、H層ヲ採掘セリ、坑道ハ竪坑口ヨリ深サ八十二米ノ處ヨリG、H層ニ沿ヒ北々東及南西ニ向ヒ、又其西ニF層ニ沿ヘル主要坑道アリ、北方、北西方及南西方坑道ノ未端ハ竪坑ヨリ各約五百米ノ距離アリ

G、H十行層ノG層トH層即チ一番炭ト二番炭トノ間隔ハ一、二米ニシテ、G一番炭ハ火成岩ニ侵サレ、H層ヲ主ニ採掘セリ、H層ニ三番炭ノ間ハ〇・三米内外ノ夾ミヲ以テ隔ツルカ、或ハ殆ント相接シ、二番炭ノ厚サハ〇・六米以上ニシテ、其下ニ夾ミヲ隔テ、厚サ〇・二米ノ石炭アルコトアリ、三番炭ノ厚サハ〇・四乃至〇・六米ナリ、F層ハG層ノ上十五米ニ存シ、厚サハ一米五アリテ、其中上部〇・七米ハ良好ノ石炭ニシテ、下部〇・八米ノ間ニハ頁岩質ノ部分ト鱗片狀ノ部分トアリ

堅坑ヨリ北方約三百米ノ處ニハ、北々西ニ走リ北東ニ十三米落下セル斷層アリテ、G、H層ニ沿ヘル坑道ハ急ニF層ニ沿フニ至リ、下位ノG、H層ハ其東ニテ探鑛中ナリ、堅坑ヨリ南方約二百米ノ處ニハ、西北西ニ走リ南西ニ六十乃至八十米落下セル一大斷層アリテ、坑道ハ之ヲ超エテG、H層附近ヨリ急ニ中部含炭層ノ八行層附近ニ入レルモ、更ニ南方二百米ノ處ニ上リ斷層二條ニ會シ、再ヒ坑道ハF層ノ座位ニ入レリ、而シテ西方ニ向ヘル水平堅入坑道(排氣口ニ通ス)ニテハ、F層ノ上十七米ニアル八行層(厚サ〇七米)ニ會シ、小距離ノ間之ニ沿ヘル坑道アリ

十里莊第二堅坑ニテハ調査當時入坑人員一日ニ交替ニテ計八百人乃至千人ニシテ、一日六百函ノ石炭即チ三百吨餘ヲ出坑セリ、其中F層G、H層ノ石炭各大約半量宛ヲ占ム、此外出硬量一日約六十函アリ

四、南旺堅坑

南旺堅坑ハ元ト炭田南部ノ龍口、南旺附近ノ淺處ノ石炭ヲ探掘スル目的ヲ以テ大正八年七月ヨリ南旺庄ノ南方舊坑附近ニ、南旺探鑛堅坑ヲ開鑿シ、下部炭層ヲ探

鑛シタルニ始マリ、翌九年四月及六月ニF層及G、H層ニ達シ、漸次西方ニ掘進セリ、南旺堅坑ハ探鑛堅坑ノ西北西五百米ノ處ニ位シ、大正九年六月開鑿ニ着手シ、同十一年八月完成シタルニヨリ、探鑛堅坑ハ排氣坑トセリ

本堅坑ハ高距百五十九米ノ地ニ在リ、堅坑ノ口徑三米五及一米九、矩形ニシテ木製槽ヲ具ヘ「ケージ」ハ二段ニ二函ヲ容レ、深サ六十六米アリ、五十二米ニテF層ニ會シ、其下四、五米ニF小九行層アリ、坑道ハF層ニ沿ヒ東北東—西南西ニ走リ、延長五百米餘ニ互ル、之ヨリ傾斜ニ沿ヒ上下ニ掘進セリ

本堅坑ニ於テハ現ニ主ニF層ヲ探掘セリ、但シ堅坑附近及南旺庄附近ニ互レル地域ニテハ、探鑛及試錐ノ結果ニヨルニ、G、H層ハ火成岩ニ侵サレ、探掘ニ値セサルヲ知レリ、F層ハ厚サ約一米アリテ、上部〇六米ハ良質ノ石炭ニシテ、下部〇三米乃至〇四米ハ夾ミアルカ或ハ質稍劣レル石炭ナリ、坑道ノ南西部ニハ、F層ノ直上ニ第一石灰岩層厚サ二米ニ達セルモノアリテ、上盤ヲ成セルコトアリ、其上二十米ニ第二石灰岩層アリ、堅坑ヨリ南西約百米ニ、北西ニ走リ南西十米落下セル斷層アリテ、其南方ニハ坑道ハF層ノ上ヲ通過シ、第二石灰岩層ニ接シ、地下水ノ湧出多シ

堅坑ノ東方ニハ、北西ニ走リ南西落下セル二斷層アリ、之ニ沿ヒ幅十乃至二十米ノ粗粒玄武岩脈アリ、此岩脈ヨリF層ニ沿ヒ岩床ヲ分岐セル狀ヲ目撃セリ、岩床ノ末端ニテハ、炭層ハ其上部燧石ニ化シ、岩脈ニ近ツキ岩床ノ厚クナレル所ニテハ、炭層ハ全部燧石ニ化セリ、本坑ニ於テハ開坑日尙淺ク、作業ハ坑道掘進ヲ主トセリ、入坑人員ハ一日ニ交替ニテ計四百人トシ出炭量ハ一日八十吨即約二百函ナリ

五、第四堅坑

第四堅坑ハ大崑崙堅坑トモ稱シ、大崑崙驛ノ北東約四軒、淄川堅坑ノ南西約五千五百米、虎山西麓ノ平地ニ在リ、本堅坑ハ大正十年六月開鑿ニ着手シタルモノニシテ、大正十二年調査當時深サ九十米アリテ掘進中ニ屬セリ、二堅坑アリテ互ニ六十米ヲ隔テ、三米五ノ口徑ヲ有スル圓形ノ堅坑ニシテ、石灰岩ヲ以テ築壁ス、豫定ノ深サハ四百米ニシテ、着炭シタル上ハ堅坑ヨリ水平坑道ヲ以テ東方ニ掘進シ、漸次下部ノ炭層ニ會シ、之ヲ探掘セントスル計畫ナリ、堅坑ノ位置ハ已ニ金剛石試錐第三號ヲ以テ地質ヲ檢シタル處ニ撰ヒタルモノニシテ、堅坑内ノ地質ハ殆ント之ト

等シク、黄土ハ厚サ三米九アリ、之ヨリ大壘山層ニ入り、黃白色乃至灰色ノ石英砂岩及紅色、灰色等ヲ呈セル雜色頁岩ノ累層ヲ掘下セリ

六、採炭制及採炭費

採炭 ハ獨逸經營時代ノ制度ニ倣ヒテ請負制ヲ採リ、請負者ハ大把頭ト稱シ、淄川本坑ノ二番坑、三番坑ニハ各七人、十里莊第一堅坑、同第二堅坑、南旺堅坑ニハ各一人ノ大把頭アリ、其下數人ノ小把頭ヲ置キ、以テ二百人乃至六百人宛ノ坑夫ヲ作業セシメ、炭礦ノ職員之ヲ督ス、此外大正八年ヨリ直營採炭制ヲ一部ニ採用シ、好成績ヲ得タリト云フ、探鑛及幹線主要坑道ヲ掘進スル作業ハ炭礦ノ直轄トセリ、坑夫ハ一日十二時間交代トス

運炭 十里莊第一堅坑及同第二堅坑ヨリハ軌道ヲ敷設シ、本坑第三堅坑運炭場ニ通ス

本坑二番坑、三番坑、十里莊第二堅坑及南旺堅坑ノ主要坑道ニテハ運炭ニ馬匹ヲ使用シ、前二坑ニ於テ各六十頭、後二坑ニテハ各四頭ノ馬匹ヲ使用セリ、三番坑北大

馬路ニ於テハ、將來「エンドレス」ヲ使用セントシテ目下準備中ナリ、而シテ南旺堅坑ヨリ本坑第三堅坑マテノ運炭軌道ハ調査當時設備中ニシテ、工事ハ平地ニ於テ極メテ容易ナルモ、黄土中ノ溝ヲ横斷スル處ニ於テ橋梁ヲ架シ或ハ築堤ヲ要ス、之カ竣工ノ上ハ十里莊ノ二堅坑ヨリノ馬力運炭軌道ト共ニ改メテ電車ヲ運轉スル計畫アリ、又大崑崙堅坑ノ運炭ニハ淄川本坑ヨリ或ハ大崑崙驛ヨリ鐵道ヲ敷設セントスル豫定ナリト云フ

坑内主要坑道及坑外ノ運炭モ請負制度ニヨル、坑内ノ運炭費ハ十里莊堅坑ニ於ケルカ如ク坑道ノ延長ノ小ナル所ニテ一吨銀六錢ニ過キサルモ、本坑二、三番坑ノ長大ノ坑道ニテハ同銀十四錢ヲ要シ、坑外ノ運炭費ハ十里莊第一堅坑ヨリ一吨銀十五錢、同第二堅坑ヨリ同銀十九錢、南旺堅坑ヨリハ銀一圓七十錢ヲ要シ、是等ヲ平均スレハ坑内外ノ運炭費ハ一吨銀約二十錢トナル

坑内採掘工費ハ大正十二年調査當時十里莊第二堅坑ニテ一函當リ塊炭銀五十八錢（一吨銀一圓十六錢）切込炭銀四十錢（一吨銀八十錢）ナリシカ如ク、此工費ニ主要坑道掘進、支柱工費等ノ採炭費ヲ加算シタル平均工費ハ石炭一吨當リ大正四年度

ノ銀五十錢ヲ最低トシ、大正八年度ノ銀九十四錢ヲ最高トス、坑内ノ採掘工費ノ外、前述セル運炭費、捲揚費、選炭費、坑木代、其他ノ作業費及經營費、給料等凡テヲ計算シタル採掘費ハ石炭一吨當リ銀三圓ヨリ最高銀六、七圓ノ間ニアリ

坑木ハ支那内地ニ於テ安價ニ多量ヲ購ノ難ク、從來ハ滿洲或ハ日本ニ之ヲ購メ、其代價採掘石炭一吨當リ銀一圓ヲ要シタリト云フ、近年ニ至リ獨逸ノ山東鐵道敷設當時栽植セル線路傍ノ「アカシヤ」ヲ使用スル計畫ナリ

七、坑内湧水

坑内ノ湧水ハ三番坑北大馬路、西坑道ノ獨坡斷層ニ見タルカ如ク、概シテ斷層ヨリ湧出スルモノ多量ナリ、又第三堅坑附近ノF層上ノ第一石灰岩層、南旺堅坑内南部八行層上ノ第二石灰岩層ニ於ケルカ如ク多量ナルコトアルモ、其他ハ平時概シテ多量ナラス、只夏時雨期ノ豪雨アリタル際ニハ、大正十一年十里莊第二堅坑ニテ經驗シタルカ如ク、降雨後一兩日ニシテ湧水量増加シ、排水ニ困難シタルコトアルモ、平時ニハ排水ニ困難ヲ感スルコト少ナシ

各坑ノ湧水量及設備ノ排水能力ハ左ノ如シ(單位立方尺)

坑名	一分時湧水量	同排水能力
本坑	一四〇—二六〇	二七〇
十里莊第一堅坑	一五	五〇
十里莊第二堅坑	二〇—七〇	二〇〇
南旺堅坑	五〇	八〇
第四堅坑	九〇—一一〇	一五〇

八、選炭

選炭ノ設備ハ本坑ノ第一、第二堅坑及第三堅坑ノ二箇處ニ在リ、前者ハ本坑ノ二番坑、三番坑ヨリノ石炭、後者ハ二番坑及十里莊第一堅坑、同第二堅坑、南旺堅坑ヨリ運搬シ來レル原炭(切込炭)ヲ選別ス、而シテ一部原炭ノ儘販賣スルモノ並ニ選炭機及洗炭機ニ依リテ選別スル各炭種ノ割合ハ概ネ左ノ如シ

炭種	割合	炭種	割合
原炭(切込炭)	〇・一〇	三號洗炭	〇・〇九
塊炭	〇・一四	粉炭	〇・四八
一號洗炭	〇・〇三	雜炭	〇・〇九
二號洗炭	〇・〇七		

九、販路及價格

淄川炭礦ノ山東民政部鐵道部ノ管理ニ屬シタル當時ニ於テハ、鐵道部ニ販賣課ヲ設ケ、青島、坊子、淄川、濟南等山東鐵道沿線樞要ノ地ニ販賣所ヲ置キ、又山東鐵道各停車場ノ驛長ヲシテ兼ネテ販賣ノ事務ヲ司ラシメ、省内各地ノ需要ニ應シタリ、炭價ハ地賣、輸出炭、供給炭(山東鐵道及民國政府ニ供給シタルモノ)ニヨリテ異リ、又各驛ノ炭價ハ淄川炭礦ヨリノ遠近即チ運賃率ニ比例シテ異リ、炭價變動ノ都度之ヲ制定發表シタリ、唯特ニ滄口以東青島マテ各驛ノ炭價ハ租界内ノ保護策トシテ獨逸時代ノ政策ヲ襲踏シ、運賃ニ比例セスシテ低廉トナシタリ

炭礦ノ魯大公司ニ屬シテヨリ販賣所ヲ置クコト前ト同様ナルモ、淄川炭ノ運賃

ニツキテハ膠濟鐵路トノ間ニ協定シ、普通運賃ヨリ低廉トスルコト、シタリ、各主要驛ノ協定運賃ハ左表ノ如ク、之ニヨリテ各驛ノ炭價ニ差異ヲ生スルナリ

地名	一車十五吨ニツキ運賃(單位銀圓)		地名	一車十五吨ニツキ運賃(單位銀圓)	
	協定	普通		協定	普通
青島	三五・〇七	六一・〇五	坊子	一五・七五	六九・六〇
大港	三四・七五	六一・〇五	青島	八一・九	四二・六〇
四方	三三・九一	六一・〇五	黃臺	一五・〇一	六六・九〇
滄口	三二・八六	六一・〇五	濟南	一五・〇一	六六・九〇
膠州	二六・五六	九六・〇〇			

淄川炭ハ鐵道用炭トシテ山東鐵道ノ燃料トシ、青島、濟南、上海及日本内地ニテ工場ノ汽罐ノ燃料トシ、支那内地ニテハ家事用トシテ需要アリ、艦船汽罐用トシテハ火力旺盛ナルヲ以テ無煙炭代用トシテ好評アリ、只火附ハ日本内地炭ノ如ク容易ナラス、又汽罐内ニ「クリンカー」ヲ生シ易シ、淄川炭ノ出向地ハ青島、青島ノ大港及埠頭、滄口、濟南等ヲ主要ナリトシ、其中埠頭ニ至ルモノハ大部ハ移出及輸出並ニ船舶

用ノ「バンカー」炭ナリトス

左ニ大正十年度及十一年度ノ重要仕向地及其價格ヲ掲ク

山東省内

地名	大正十年度		大正十一年度	
	數量	價格	數量	價格
青島	三三、七三・三三	三、七九、七三〇・〇〇	三三、七三・三三	三、〇六、二八三・〇〇
埠頭	四六、三三・〇〇	三、七九、七三〇・〇〇	四六、三三・〇〇	三、〇六、二八三・〇〇
大港	五、五〇・〇〇	三、七九、七三〇・〇〇	五、五〇・〇〇	三、〇六、二八三・〇〇
四方	九、一一〇・〇〇	三、七九、七三〇・〇〇	九、一一〇・〇〇	三、〇六、二八三・〇〇
滄口	三三、一三〇・〇〇	三、七九、七三〇・〇〇	三三、一三〇・〇〇	三、〇六、二八三・〇〇
膠州	二、八八〇・〇〇	三、七九、七三〇・〇〇	二、八八〇・〇〇	三、〇六、二八三・〇〇
黃臺	一、四四〇・〇〇	三、七九、七三〇・〇〇	一、四四〇・〇〇	三、〇六、二八三・〇〇
濟南	四、五〇〇・〇〇	三、七九、七三〇・〇〇	四、五〇〇・〇〇	三、〇六、二八三・〇〇
淄川炭礦	三、九、七六・〇〇	三、七九、七三〇・〇〇	三、九、七六・〇〇	三、〇六、二八三・〇〇

輸出炭

地名	大正十年度		大正十一年度	
	數量	價格	數量	價格
總計	九三,九五〇・〇〇	六四九,六九〇・八五	一五五,一六五・五八	九四九,五〇〇・〇九
上海	三三,〇〇四・九八	二二七,五三三・九三	四三,二七〇・六四	三九一,八三三・六六
香港	五,〇四七・七七	五〇,三三九・五六	三,七三三・三八	三八,〇三三・三三
橫濱	一,三九八・七七	六,九〇〇・七五	九,七七〇・七三	四九,八二二・三三
八幡	二二,〇三三・〇三	六三,二六八・八一	三六,六四八・三三	二四,八八九・四二
德山	三六,四四〇・五九	三三,七九九・九四	二〇,五五九・八五	一三三,七九二・一一
大坂	三,〇八一・五二	一八,五三四・九〇	七,八三三・〇九	四〇,〇一一・八〇
米國	二,七九四・二二	二六,四四〇・九三	五,四九一・八〇	五二,一五六・〇〇
門司			五,九四七・二八	三六,七七一・三三

淄川炭ハ質脆ク粉炭トナリ易ク、而モ其粉炭ノ所産量ハ需要量ヲ超過スルコト多大ニシテ、已ニ獨逸ノ稼行時代ニ其處理ニ困シ、坑内ニ充填シタルコトサヘアリ、淄川炭礦ニテモ貯炭ノ量増加スルニヨリ、大正十年ヨリ坊子ニ煉炭所ヲ設備シ、煉炭トシテ販路ヲ擴メントセリ

煇石ハ燒焚ノ際爆破スル性ヲ有シ、普通石炭トシテ燃料トスル途ナク、僅カニ支那人ノ石灰焦製用ニ用フルノミナリシカ、近時日本内地ニ於テ石灰燒ノ燃料トシテ好評アリ、大正十三年ニ青嶋渡シ銀八圓ヲ以テ十萬噸ヲ日本ニ輸出スルコト、ナリタリト云フ

第十章 新泰系ノ炭層

此含炭層ハ新泰系即チ珠羅紀赤色砂岩層ノ一部ニ介在スルモノニシテ、綠灰色乃至白色ノ砂岩、綠灰色乃至暗灰色ノ頁岩ヨリ成リ全部ノ厚サ百米以下ナリ、本含炭層ハ坊子附近ノ含炭層ニ比較スヘキモノニシテ、孝婦河以東ノ二疊石炭紀博山系ノ含炭層ノ蹶上斷層ニヨリテ隆起シタルモノニアラス

此含炭層地域ニハ現ニ稼行炭層ナク、僅カニ試掘及採掘セル廢坑ヲ見ルノミナリ

張店ノ南西方長山縣賈黃庄ノ東山ニハ諸城縣ノ人徐象坤ノ振東公司アリテ民國七年稼行シ、翌年休業セリ、茲ニハ丘上ニ一坑井アリ、其深サ三十二、三支那尺即チ

約二十米ニシテ、其間四炭層アリ、上ノ三炭層ハ甚薄、最下ノ一炭層ハ厚サ一丈那尺アリタリト云フ、石炭ハ灰分多キ有煙炭ニシテ質良好ナラス

淄川縣城ノ北西十五支那里ノ望娘溝庄ニハ華塢ノ央相武ノ出資ニ成レル福興公司アリテ、民國二年ヨリ同五年マテ稼行セリ、望娘溝庄ノ村落ノ北ニ小區域ニ深サ二十四支那尺(約十五米)ノ五坑井ヲ穿テ稼行出炭セリ、炭層ハ厚サ五寸内外ナリシト云フ、附近ノ岩石露頭ヲ見ルニ、此炭層ノ上ニハ厚サ約〇・一米ノ劣炭層及頁岩質石炭ノ露出アリ、望娘溝庄ノ南方ノ仙積山ニハ、嘗テ博山ノ福源公司ニテ民國八年ニ試掘シタルコトアリテ着炭シタルモ、採掘スルニ至ラスシテ中止セリ

第十一章 淄川炭礦ノ硫化鐵礦

淄川炭礦ノ炭層中ニハ博山炭田ノ炭礦ニ於ケルカ如ク、硫化鐵礦ノ團塊ヲ産シ、支那炭業者ノ間ニハ之ヲ銅礫ト稱セリ、博山炭田ニ於テハ從來之ヲ採炭ノ副産トシテ集メ、綠礬、紅殼等ノ製造原料トセリ、近時日本ニ於テ硫酸製造原料トシテ之ヲ輸入スルニ至レリ

産出狀態 硫化鐵礦ハ博山炭田ニ於テハ小山區域ノ大小石炭ノ二炭層ニ産スルコト最モ多シ、淄川炭礦ニ於テハG、H層ニ最モ多ク、F層モ又殆ント之ト同様ニ含ミ、E層ニモ又多少産シ、C、D層ニハ殆ント之ヲ見ス、博山、淄川二炭田ノ硫化鐵礦ノ産地區域ヲ通覽スルニ、概シテ火成岩ノ爲メ炭質ノ變セル炭層ニ産スルカ如キ觀アリ、只其産出狀態ハ必スシモ火成岩トノ直接關係アルヲ示サス、即チ淄川炭礦坑内ニ於テハ、火成岩ノ岩脈及岩床ニ近キ所ニ該鐵礦多キ事實無ク、又火成岩ノ爲メニ變セル燧石ニハ硫黃ノ含量多キモ、硫化鐵礦ノ之ト共出スル事實無ク、却テ無煙炭化セサル炭層ニ普通ニ存在セリ

硫化鐵礦ハ炭層中ニ含有セラレ、上下盤ノ岩石ニ含有セラル、モノナキカ如シ、其炭層中ニ存スル位置ハ一定セスシテ、或ハ石炭中或ハ夾ミノ中ニアリ、一炭層ノ一局部ニテハ大凡一定シテ概シテ夾ミノ位置ニ多シ、即チ二番坑ノE層ニテハ其中部ノ夾ミニ、F層ニテハ中部ノ夾ミニ、H層ノ二番炭及三番炭ニテハ中部及下部ノ夾ミニ、硫化鐵礦ノ屢々含有セラル、ヲ目撃シタリ

性狀 硫化鐵礦ハ不規則ナル球形、扁桃狀等ノ團塊ヲ成シ、稀ニハ扁桃狀ノ層ヲ

成ス其大サ三種乃至十種ヲ普通トシ、大ナルハ二十種餘ニ達シ、層狀ナルハ長サ三十種ニ達スルコトアリ、硫化鐵鑛團塊ハ石炭中又ハ夾ミノ炭質頁岩中ニ挟マレ、其表面ハ石炭ノ皮膜ヲ以テ包マル、此皮膜ハ往々鏡肌狀ノ條線及光澤ヲ有スルコトアリ、團塊ノ内部ニハ共心狀或ハ多少縞狀ニ石炭ノ薄層ヲ挟ミ、多少玉葱狀構造ヲ成セルコトアリ

品質 硫化鐵鑛ハ結晶形ヲ示サ、ル緻密ノ種ニシテ、新鮮ナルハ斷口黃白色ヲ呈シ、天日ニ曝露セルモノハ表面往々濃厚ナル黃色ヲ帶フ、其大部分ハ黃鐵鑛ヨリ成レルモノナルヘキモ白鐵鑛ヲ混スルヤ否ヤ未タ明カナラス

團塊ハ石炭ノ皮膜ヲ被リ又石炭ヲ挟ムヲ以テ、選鑛シテ之ヲ除去スレハ、硫酸製造原料トシテ硫黃ノ含有量増加シ品質ヲ良好ナラシム、嘗テ淄川炭鑛ニテ選炭硬石中ヨリ採取セル硫化鐵鑛ヲ分析シタルニ左ノ結果ヲ得、タリ

未撰硫化鐵鑛百分中

硫酸八・五

石炭一二・六二

鐵三三・一五

硫黃三四・六八

選鑛シタル硫化鐵鑛ノ硫黃ノ含有量ハ百分中四十二・二アリシト云フ、而シテ淄川

炭礦産ノ硫化鐵鑛ニハ砒素ノ含有殆ト之レナキヲ以テ、硫酸製造ノ原料トシテ良好ナリト云フ

野外ニ堆積セル廢石中ヨリ採取セル鑛石或ハ長日露天ニ曝サレ殊ニ雨水ヲ蒙レル鑛石ハ自然發火又ハ變質ニヨリテ含有硫黃分發散シ、品位低下スルコトハ勿論ナリトス

處理及採取狀況 硫化鐵鑛ハ石炭採掘ノ際石炭ニ混シ來タレルモノニシテ、淄川炭礦ニテハ各切羽ニ於テ塊炭ヲ手選スル際ニ硬石ト同様ニ之ヲ石炭ヨリ除去スルニ力メ、其大部分ハ坑内ニ充填用トシテ遺棄ス、而シテ鐵鑛團塊ハ又力メテ廢石中ニモ混セサラシム、是レ坑内ニ於テハ硫化鐵鑛ハ溫度攝氏二十度以下ニ保ツヲ得ルニヨリ、之ヲ充填スルモ自然發火ノ慮ナク、却テ坑外ニテハ廢石ニ混在スレハ自然發火シ、又石炭ニ混在スレハ石炭ノ品位ヲ低下セシムルニヨル

硫化鐵鑛ノ坑外ニ出ツルハ前記ノ如ク硬石(廢石)中ニ混スルモノ及石炭ニ混在スルモノニシテ、後者ハ選炭ノトキ所謂選炭硬石中ニ混在シ、其ニ廢石トシテ遺棄セラル、現ニ鑛石トシテ産スルハ此廢石中ヨリ手選セルモノナリ

淄川炭礦ニテハ坑外ニ堆積セル廢石ノ自然發火ヲ防止スル目的ヲ以テ、大正七年硫化鐵礦ノ選別、採取及販賣ヲ岡橋某ニ請負ハシメ、大正九年ニハ此權利ヲ東亞興業會社ニテ繼承シ、大正十二年ニハ青島吉木組ニテ之ヲ得、經營シタリ、而シテ鑛石ニ附着セル石炭ハ之ヲ選別シ之ヲ請負者ノ所得トシ、炭礦ニ鑛石拂下料トシテ銀一圓(一匁ニツキ)ヲ納ムルコト、ス、鑛石ハ青島ヲ經テ大連南滿鐵道會社ニ、或ハ硫酸製造原料トシテ大阪ニ輸送シ、近時ハ一少部綠礬、丹礬、紅殼製造原料トシテ博山ニモ販賣セリ

生産費及價格 鑛石ヲ採取スルニハ年少ノ支那人ヲ使役シ、廢石場ニテ其側斜面ニ於テ硬石ヲ撥キ分チ拾ヒ採ル、此ノ手選ハ重量ノ差異ニヨリテ硬石ト區別スルナリ、鑛石ハ之ヲ鐵槌ヲ以テ破碎シ附着セル石炭ヲ脱落セシム

使役人員ハ普通五六十人、其賃銀ハ一日銀三十錢迄ナリ、鑛石一匁ノ採取費ハ銀五十錢乃至一圓ヲ要スヘシト云フ

青島マテノ鑛石ノ運賃ハ一匁銀三圓二十錢ニシテ青島渡シノ價格ハ一匁銀十圓六十錢ナリ、青島ヨリ大阪マテノ運賃ハ一匁銀三圓ヲ要ス

産額 硫化鐵礦ハ現ニ本坑ノ廢石場ニテ採別シ、一日一貨車即チ十五匁宛ノ產出アリ、此量ハ石炭出坑額一日千五百匁ノ百分ノ一ニ相當ス、即チ一ヶ月ニハ三百匁乃至五百匁、一箇年ニハ約二百五十貨車即チ三千七百五十匁以上ヲ出產ス、本坑ニテ遺棄セラル、硬石ノ量ハ一日百二十貨車(一函〇・七五乃至〇・八匁)即チ約百匁ニシテ、之ニ選炭硬、洗屑等一日約五十匁合計百五十匁、多量ノトキ二百匁ニシテ一ヶ月ノ量ハ四千五百匁乃至五千匁、多キトキハ六千匁ナリ

嘗テ淄川炭礦ニテ選炭硬及洗屑中ノ硫化鐵礦ノ含量ヲ試驗シタルニ左ノ結果ヲ得タリ(百分中)

	硫化鐵礦	密 炭	同粉炭	硬 石
一號選硬	三〇	二〇	一〇	四〇
二號洗屑	一〇	六〇	二〇	一〇

右ニヨリテ硬石中鐵礦ノ含有量ハ百分中十以上存スルコト明カニシテ、恐ラク十三乃至十五アルモノナルヘシ、故ニ毎日遺棄セラルル硬石ヲ全部處理スルトキハ二十匁乃至二十二匁半ノ鑛石ヲ得ヘク、硬石量大ナルトキハ最多量三十匁ヲ得

ヘシ、依テ坑外ニ出ツル硫化鐵鑛ノ量ハ一日三十吨ニ達スヘシ

淄川炭礦ニテ硫化鐵鑛ノ産額ヲ増加セントスルニハ廢石中ヨリ選鑛ヲ嚴ニシテ含有鑛石ノ全部ヲ採收スルノ外良策ナシ、坑内ニ於テ石炭採掘ノ際多量ノ鑛石ノ採取ヲ企ツルハ經濟上至難ナリ、即チ切羽ニ於テ之ヲ選別スルハ價ノ塊炭ニ遠ク及ハサル廉價ノ鑛石ニ對シ塊炭ト同様或ハ更ニ煩瑣ナル作業ヲ要シ、而モ重量ノ大ナル點ニ於テ坑内及堅坑ノ運炭能力ヲ減殺スル不利アリ

鑛量 硫化鐵鑛ノ現出狀態ハ團塊ヲ成シテ炭層中ニ不規則ニ存シ其含有量ヲ數計スルコト困難ナリ、坑内ニ遺棄セル鐵鑛ノ量ハ其坑外ニ出ツル量ト或ハ等量アルヘシト云ヒ、或ハ倍量アリト稱シ、所說一定セス、今茲ニ籍ニ等量アルモノト假定スレハ、石炭量ノ百分ノ二アルコト、ナリ、採掘石炭ノ厚サ十五尺ノ百分ノ二即チ厚サ三寸(約〇・一米)ノ炭層ト同重量ニシテ硫化鐵鑛ノ重量ヲ石炭ノ三倍トスレハ即チ厚サ一寸(約〇・〇三米)ノ硫化鐵鑛ノ鑛量存スルト同様ナリ、即チ淄川炭田ニハ概略三百三十萬吨(一億六千五百萬吨)ノ炭量ノ五十分ノ一ノ鑛量存在スルナリ、右ノ鑛量ハ石炭中ニ含マル、硫化鐵鑛ノ總量ニシテ、石炭ト共ニ其全部ヲ採掘

シタル時ニ於テ其一部ヲ採收シ得ヘク、可採鑛量ハ其半部即チ百六十五萬吨ナリトス

昭和十七年九月十日印刷
昭和十七年九月十五日發行

著作權所有者

商工省

發行所

東京市麴町區平河町二丁目六番地

北支那開發株式會社

代表者 山内信雄

東京市豐島區高田南町二丁目四百八十番地

仙葉元太郎

印刷者

東京市豐島區高田南町二丁目四百八十番地

株式會社仙葉印刷所

印刷所



終

