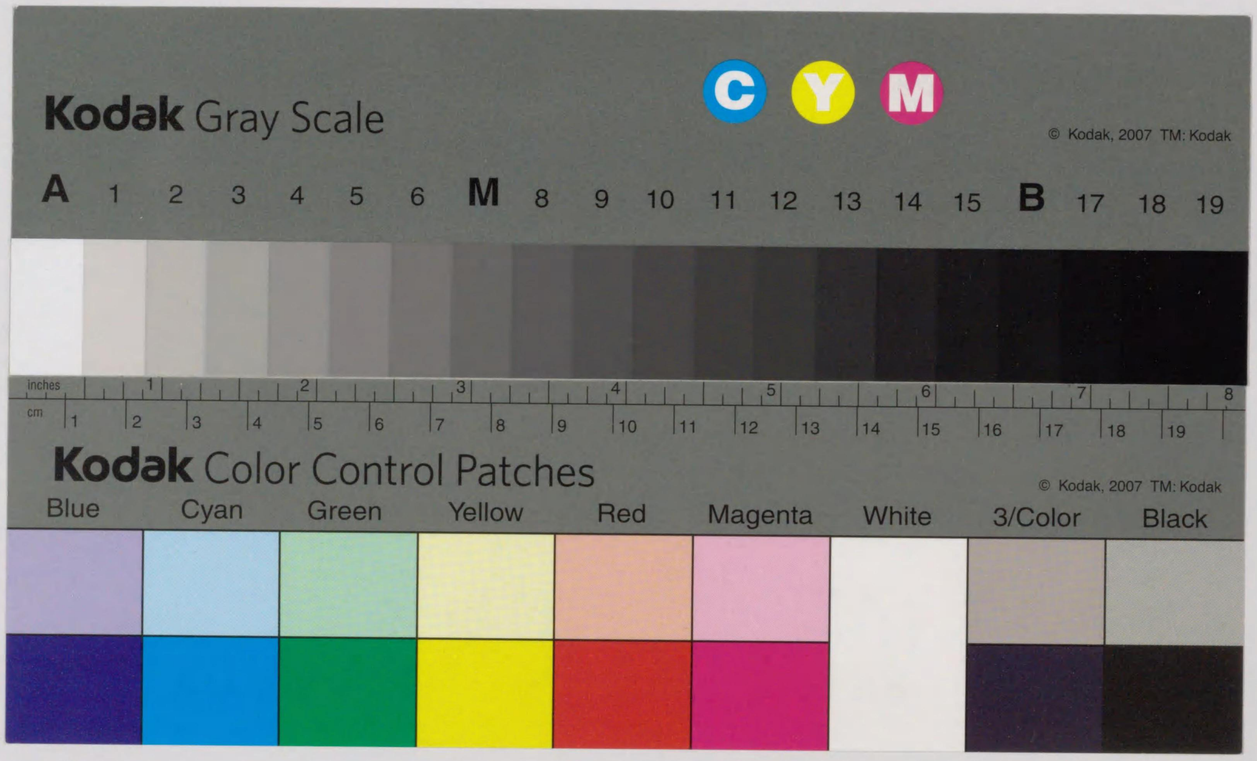


562 133
562-133
1200501512725
0 複写

昭和五年三月

朝鮮炭田調査報告

第六卷

(鏡城郡內有煙炭諸炭田)

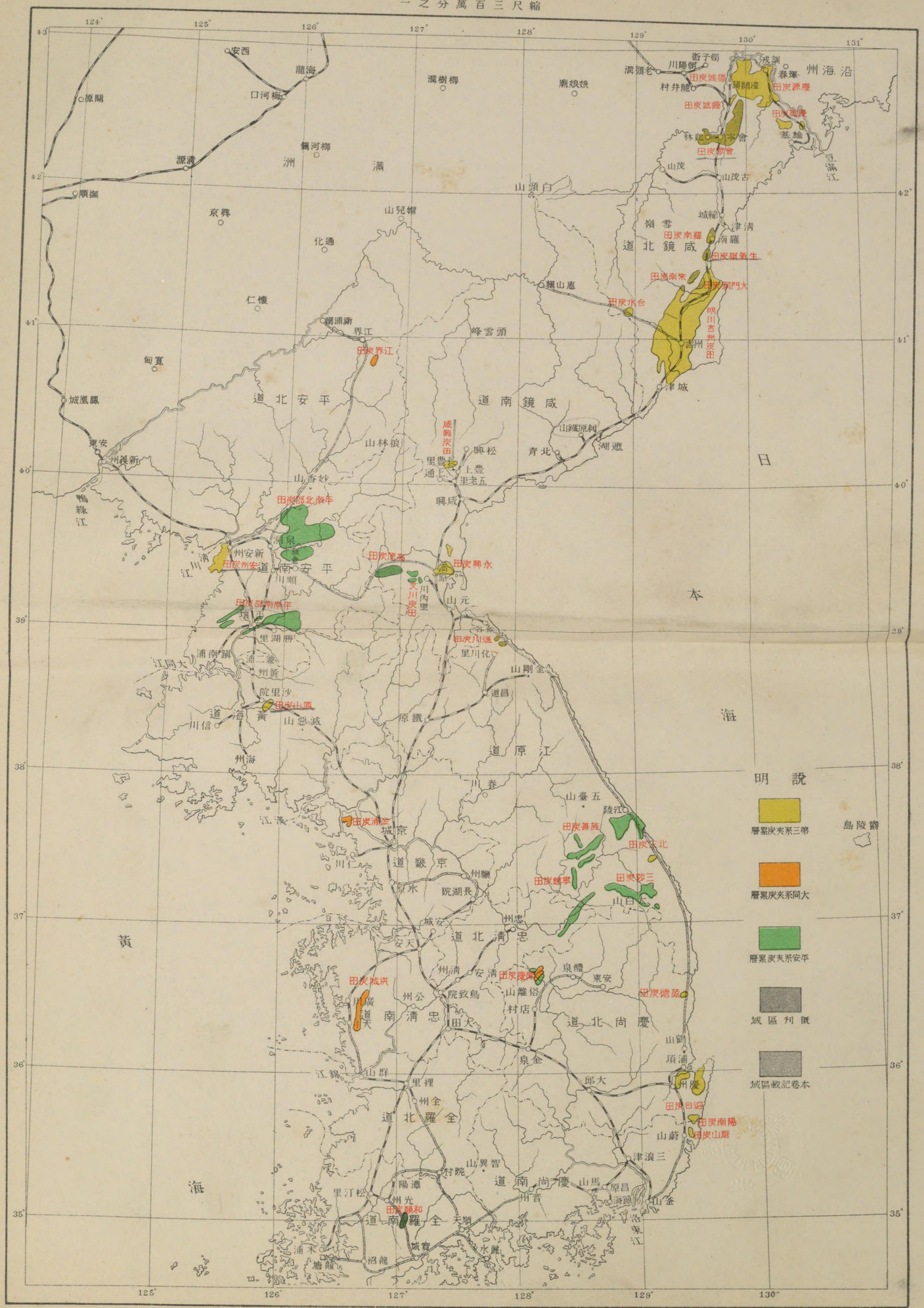
朝鮮總督府燃料選鑛研究所

燃料選鑛研究所石炭調査出版圖書目錄

朝鮮炭田調査報告	第一卷（會寧有煙炭々田）	囑託 市村毅	昭和二年三月刊行
同	第二卷（和順無煙炭々田）	同 同	昭和二年十一月刊行
同	第三卷（通川有煙炭々田）	同 同	昭和三年三月刊行
同	第四卷（大正十二年・十三年度試錐作業報告）	技師 内田鯤五郎 技師 魚谷信弘 技手 植田勳	昭和三年十二月刊行
同	第五卷（高原無煙炭々田）	技師 小平亮二	昭和五年三月刊行
同	第六卷（鏡城郡内有煙炭諸炭田）	技師 素木卓二	昭和五年三月刊行

朝鮮炭田位置一覽圖

一之分萬百三尺縮



F62-133

朝鮮炭田調査報告 第六卷

（鏡城郡內有煙炭諸炭田）

發行所寄贈本

目次

緒言 …… 一
羅南有煙炭々田 …… 二
位置及廣袤 …… 二
交通及運搬 …… 三
地形 …… 四
地質 …… 四
(一)火成岩 …… 六
(二)沈積岩 …… 六
(1)第三紀層 …… 六
(イ)下部夾炭層 …… 六
礫岩砂岩交互層 …… 六
頁岩層 …… 六

目次

砂質頁岩砂岩交互層……七
砂岩頁岩交互層……七
(ロ)上部夾炭層……八
砂岩層……八
礫岩層……八
砂岩頁岩交互層……八
(2)第四紀層……八
岩屑……八
河成岩層……八
地質構造……八
南部區域……九
中部區域……九
北部區域……九
炭層……九
(1)上部炭層……九
(2)下部炭層……九
羅北炭礦區域……一〇
浦辻炭礦區域……一一
羅南炭礦區域……一一
陸軍支庫火藥庫附近……一一
(3)其他ノ炭層……一一
炭質……一二
炭量……一三
鑛區及採炭狀況……一三
羅南炭礦……一三
羅北炭礦……一三
浦辻炭礦……一三
生氣嶺有煙炭々田……一三
位置及廣袤……一三
交通……一四
地形……一四
地質……一五
(一)火成岩……一五
(二)沈積岩……一六

浦辻炭礦區域……一五
羅南炭礦區域……一六
陸軍支庫火藥庫附近……一六
(3)其他ノ炭層……一七
炭質……一七
炭量……一八
鑛區及採炭狀況……二一
羅南炭礦……二一
羅北炭礦……二一
浦辻炭礦……二一
生氣嶺有煙炭々田……二一
位置及廣袤……二一
交通……二二
地形……二二
地質……二二
(一)火成岩……二二
(二)沈積岩……二三

(1) 第三紀層……二八
礫岩層……二八
下部炭層群含有層……二八
中部炭層群含有層……二九
砂岩頁岩交互層……二九
上部炭層群含有層……二九
頁岩層……三〇
(2) 第四紀層……三〇
古期河成岩層……三〇
新期河成岩層……三〇
岩屑……三〇
地質構造……三〇
炭層……三一
(一) 下部炭層群……三一
(二) 中部炭層群……三二
(三) 上部炭層群……三三
(四) 其他ノ炭層群……三三
炭質……三四
炭量……三五
鑛區及採炭狀況……三六
沿革及鑛區……三七
松本炭礦……四〇
朱乙野田炭礦……四二
生氣嶺炭礦……四二
大門洞有煙炭々田……四三
位置及廣袤……四四
地形及交通……四四
地質……四四
(一) 火成岩類……四八
黒雲母花崗岩……四八
玄武岩……四八
(二) 沈積岩類……四九
(1) 第三紀層……四九
礫岩砂岩頁岩交互層……四九
炭質……四九
炭量……四九
鑛區及採炭狀況……四九
沿革及鑛區……四九
松本炭礦……四九
朱乙野田炭礦……四九
生氣嶺炭礦……四九
大門洞有煙炭々田……四九
位置及廣袤……四九
地形及交通……四九
地質……四九
(一) 火成岩類……四九
黒雲母花崗岩……四九
玄武岩……四九
(二) 沈積岩類……四九
(1) 第三紀層……四九
礫岩砂岩頁岩交互層……五〇

頁岩砂岩交互層……五〇
(2) 第四紀層……五一
古期河成岩層……五一
新期河成岩層……五一
岩屑……五一
地質構造……五一
炭層……五一
下部炭層群……五二
上部炭層群……五三
其他ノ炭層……五四
炭質……五五
炭量……五五
三郷洞有煙炭々田……五七
位置及廣袤……五九
交通及運搬……五九
地形……五九
地質……六〇
(一) 火成岩類……六一
黒雲母花崗岩……六一
アルカリ玄武岩……六一
(二) 沈積岩類……六一
(1) 第三紀層……六二
(イ) 下部夾炭層……六三
礫岩砂岩頁岩交互層……六三
頁岩層……六三
礫岩層……六三
砂岩砂質頁岩交互層……六四
(ロ) 中部夾炭層……六四
(ハ) 上部夾炭層……六五
礫岩層……六五
砂岩砂質頁岩交互層……六六
(2) 第四紀層……六六
古期河成岩層……六六
新期河成岩層……六六
岩屑……六六
地質構造……六七

南部區域……六七
北部區域……六八
炭層……六九
(一) 下部夾炭層ニ屬スル炭層……六九
下部炭層群……六九
上部炭層群……六九
其他ノ炭層……七一
(二) 中部夾炭層ニ屬スル炭層……七二
(三) 上部夾炭層ニ屬スル炭層……七二
炭質……七三
炭量……七三
鑛區及採炭狀況……七六
七鄕洞有煙炭々田……七八
位置及廣袤……八一
地形及交通……八一
地質及地質構造……八一
炭層及炭質……八二
炭量……八三

炭質……八六
炭量……八七
雲谷洞有煙炭々田……八八
位置及廣袤……八八
地形及交通……八八
地質及地質構造……八八
炭層及炭質……八八
炭量……九〇
結論……九〇
地質……九二
地質構造ト炭田ノ分布……九二
炭層及炭質……九五
探炭狀況及將來ニ對スル考察……九九

圖版

口繪 朝鮮炭田位置一覽圖 (三百萬分之一)
第一版 羅南有煙炭々田地質圖 (一萬分之一)
第二版 生氣嶺同 同

第三版　大門洞同　（一萬分之一）
第四版　三郷洞同　同
同　七郷洞同　同
同　雲谷洞同　同
第五版　羅南炭田地質想像斷面圖　同
第六版　生氣嶺炭田同　同
第七版　大門洞炭田同　同
第八版　三郷洞炭田同　同
同　雲谷洞炭田同　同
同　七郷洞炭田同　同
第九版　各炭田地質柱狀斷面圖　同
第十版　羅南炭田金剛石試錐柱狀斷面圖　（二百分之一）
第十一版　羅南炭田上總掘試錐柱狀斷面圖　同
第十二版　生氣嶺炭田金剛石試錐同　同
第十三版　生氣嶺炭田上總掘試錐同　同
第十四版　大門洞炭田上總掘試錐同　同
第十五版　三郷洞炭田試錐同　同
第十六版　羅南炭田炭層柱狀斷面圖　（百分之一）
第十七版　羅南炭田坑內炭層柱狀斷面圖　（五十分之一）
第十八版　生氣嶺炭田炭層同　（百分之一）
第十九版　生氣嶺炭礦炭層同　同
第二十版　大門洞炭田炭層同　同
第二十一版　三郷洞炭田炭層同　同
同　七郷洞炭田炭層同　同
同　雲谷洞炭田炭層同　同
第二十二版　羅南炭田坑內圖　同
第二十三版　生氣嶺炭礦坑內圖　（千二百分之一）
第二十四版　朱南炭礦坑內圖　（二千分之一）
第二十五版　上圖　羅南炭田羅北炭礦附近ヨリ浦辻及羅南炭礦區域ヲ眺ム　同
同　下圖　羅南炭礦舊露天掘全景
第二十六版　生氣嶺炭田全景
第二十七版　上圖　生氣嶺炭田ノ上部炭層群石炭露頭
同　下圖　生氣嶺炭田ノ上部炭層群石炭露頭掘
第二十八版　上圖　生氣嶺炭礦ノ全景

目次

第二十八版　下圖　大門洞炭田露頭第四號附近ヨリ尙明谷ヲ眺ム
第二十九版　上圖　大門洞炭田ニ於ケル玄武岩臺地
同　下圖　大門洞炭田ノ上部炭層群石炭露頭（尙明谷）
第三十版　上圖　三郷洞炭田ノ全景
同　下圖　朱南炭礦舊水平坑道坑口
第三十一版　右圖　三郷洞炭田ニ於ケル朝鮮陶器窯（陶店）
同　左圖　朱南炭礦水平坑道坑口
第三十二版　上圖　三郷洞炭田ニ於ケル上部夾炭層礫岩層中ノ石炭露頭
同　下圖　七郷洞炭田ノ全景
第三十三版　右圖　生氣嶺炭田ニ於ケル上部炭層群ノ石炭露頭
同　左圖　三郷洞炭田ニ於ケル含油頁岩ノ露頭
咸鏡北道南部有煙炭々田地質概略圖　（二十萬分ノ一）

鏡城郡內有煙炭諸炭田

朝鮮總督府技師　素木卓二

緒言

地質ハ大正十一年九月以降大正十二年八月ニ至ル間ノ二回及昭和三年ニ於ケル一回ノ前後三回ニ亙リテ行ヒ總計凡ソ百四十日ノ實地踏査ニ基キ、地下調査ハ大正十五年ヨリ昭和四年ニ跨リテ施行セラレタル試錐ノ結果ニ基キ本報告ヲ記述セリ、地形測量ハ朝鮮總督府技手小川信道及助手久保田稔ノ兩氏縮尺一萬分ノ一ヲ以テ之ヲ施行シ、地質調査ハ小官之ニ從事ス。

羅南附近ニ於ケル含炭層分布區域ハ羅南ノ名ヲ取リテ羅南炭田ト、梧村面及朱乙溫面ニ跨リテ賦存セラルル含炭層分布區域ハ兩面ノ境界ニ位スル生氣嶺峠ノ名ヲ取リ生氣嶺炭田ト、朱南面一岩洞、二郷洞、三郷洞ニ分布セラルルモノニハ三郷洞ノ地名ヲ冠シ三郷洞炭田ト命名セリ、其他大門洞、七郷洞及雲谷洞ノ諸炭田ハ夫々存在スル洞名ヲ取リテ命名ス。

炭量算出ニ對シテハ一萬分ノ一地形圖ヲ利用シ、採炭狀況ニ關シテハ昭和四年九月十六日朝鮮總督府殖産局發行ノ「朝鮮ノ石炭鑛業」ニ據ル處多シ、分析表ハ主トシテ本所ニ於テ分析セル結果ニ據ル處多キモ然ラサルモノハ其出所ヲ明ニセリ、尙結論ニ於ケル地質及地質構造等ニ就キテハ朝鮮總督府五萬分ノ一地質圖第三輯及

第四輯ヲ參照セラレンコトヲ希望ス。

圖版中咸鏡北道南部有煙炭々田地質概略圖（二十萬分ノ一）ハ今後明川、吉州兩郡ニ跨ル諸炭田ノ報告書ニモ適用セラルルモノナリ。

羅南有煙炭々田

位置及廣袤

本炭田ハ朝鮮半島ノ北部日本海岸ニ位スル北鮮第一ノ要津清津港ヲ距ルコト西南約一六粁ノ地點ニアリ、咸鏡北道道廳所在地ナル羅南市街地ヲ包含スル地域ニシテ鏡城郡羅南及龍城ノ二面ニ跨リ羅南面ノ大部分、龍城面ノ一部ヲ包括シ不規則ナル梯形ヲナス、東北ヨリ西南ニ長ク其距離八・五粁ヲ有スルニ反シ西北ヨリ東南ニカケテハ狹ク僅ニ一・五粁ヲ有スルニ過キス。

交通及運搬

羅南ハ師團及道廳ノ所在地ニシテ交通至便ナリ清津港ニハ鐵路二〇粁ニシテ達シ得ヘク、又兩地間ノ道路ハ行程約一六粁平坦ニシテ日々自動車、牛馬車等ノ往來頻繁ヲ極ム、南ハ咸鏡線ノ全通ニヨリ城津ハ勿論遠ク元山、京城方面ニ連絡スルニ至レリ、本炭田ノ炭層露頭線ヨリ羅南市街中心ニハ何レモ一・五粁内外ノ短距離ニ過キス、停車場マテハ遠クトモ三粁ヲ超ユル箇所ナシ市内至ル處手押軌道敷設セラレ停車場ト連絡ス、場合ニヨリテハ該軌道ヲモ利用シ得ヘシ、羅南川以南ノ區域ニ於テハ各露頭ト市街地トノ間ハ略平坦ニシテ牛馬車ヲ通スルヲ得、以北ノ羅北炭礦區域ノ北半ハ南半同樣牛馬車ヲ通シ得ルモ途中小サキ峠ヲ有スル不便アリ。

地形

雪嶺連脈ノ支脈ハ蜿蜒トシテ本炭田附近ノ海岸近ク迫リ到ル處斷崖ヲナス、平坦地ハ夫等支脈ノ間ヲ流ルル河川ニ沿フテ頗布セラレ多ク小地積ヲ占ムルニ過キス、本炭田ハ該平地ノ一ニ存在スルモノニシテ丘陵地ヨリナリ、西北、西南、東南ノ三面ハ海拔一〇〇米乃至三〇〇米ノ高キ山ヲ以テ圍マレ、東北方ハ海拔五〇米ニ滿タサル低キ丘陵地ヨリナリ輸城平野ニ連ナル、羅北川及其支流ナル羅南川ニヨリ三丘陵地帶ニ區分セラル。

南部丘陵地帶ハ羅南市街地ノ南方ニ位シ盆地地形ヲナス、市街地ニ接シテ海拔六七米乃至八〇米ノ礫岩層ヨリナル三笠山、八幡山、金比羅山半圓ヲナシテ竝立シ當盆地ノ外廓ヲナシ山地ト共ニ低キ平坦地帶ヲ挾ム、該地帶ハ下部夾炭層ニヨリ構成セラレ傾斜緩ニシテ高低ノ差礫岩地帶ニ比シ甚シカラサルハ構成スル岩石ノ風化ニ對スル耐久力ノ强弱如何ニ基因スルモノナリ、基盤岩ナル剝狀花崗岩ヨリナル外廓地帶ハ前二地帶ニ比シ地形急峻ナル山嶽地ヲ構成ス、盆地内ヲ流ルル溪谷ハ放射狀ヲナシ羅南市街初瀨町附近ニ流出シ羅南川ニ合ス。

中部丘陵地帶ハ羅南市街地北方ニ位シ羅北川以南ノ地域ヲ占ム、配水池附近最高ク海拔八〇米ヲ有シ東西ニ長キ二條ノ丘陵地帶ヨリナル、該二地帶ハ配水池西方ニ於テ合ス、北方ノモノハ短ク僅ニ陸軍練兵場西端ニ達スルニスキサルモ、南方ノモノハ遠ク羅南驛附近ニ至ル、共ニ東方ニ向ヒ緩傾斜ヲナス、溪流ハ多ク東西ノ方

北部丘陵地帶ハ羅北川以北ノ地域ニシテ東西ニ長キ海拔五〇米ヲ超エサル五箇ノ丘陵地ヨリナリ、共ニ西ヨリ東ニ向ヒ緩傾斜ヲナシ輸城平野ニ連ナル、該平野ニ面スル部分ハ段丘的地貌ヲナシ到ル處低キ斷崖ヲナス、溪流ハ多ク西ヨリ東ニ流レ輸城平野ニ流出ス。

以上三地帶ノ間ヲ羅北川、羅南川西ヨリ東ニ流レ兩者各稍廣キ洪涵地ヲ隨伴ス。

地質

本炭田ハ其時代未タ詳ナラサル剝狀花崗岩ヲ基盤トシ、該岩ノ削剝面上ニ堆積セシ第三紀層及是等ヲ不整合ニ被覆セル第四紀層ヨリ成ル、夫等ノ岩類ヲ次ノ如ク區分ス。

火成岩　剝狀花崗岩（基盤岩）

沈積岩
- 第三紀層
  - 下部夾炭層—礫岩砂岩交互層、頁岩層、砂質頁岩砂岩交互層、砂岩頁岩交互層
  - 上部夾炭層—砂岩層、礫岩層、砂岩頁岩交互層
- 第四紀層—河成岩層、岩屑

(一) 火成岩

剝狀花崗岩——本岩ハ鏡城郡內ニ於テ最廣キ汎布區域ヲ有シ本炭田ノ基盤ヲナス、剝離性ヲ有スルモノト有セサルモノトアリ、羅南附近ニ於テハ大部分剝離性ヲ有スレトモ南下シテ鏡城附近ニ到ルニ從ヒ剝離性ヲ失ヒ遂ニ普通ノ花崗岩ニ移化スルヲ見ル、剝離性ハ一般ニ黑雲母ノ配列ニ據リテ之ヲ現ハシ雲母ニ富メル部分ト然ラサル部分ト縞狀ヲナシテ片麻岩樣ノ外觀ヲ呈スルモノアリ、又岩石全般ヨリ觀察スル時ハ縞狀構造ヲ認メ得ラルルモ小部分ニテハ該構造ヲ認識シ難キモノアリ、鑛物粒ハ細粒ナルモノ、粗粒ナルモノアリ、又細粗相混ユルモノアリ、色ハ白色ヨリ暗綠色ニ至ル間ニアリ往々赤褐色ヲ帶フルモノアルモ灰色ヲ呈スルモノ最多シ、本岩ヲ構成スル主要鑛物ハ石英、長石、雲母等ニシテ、黑雲母ハ頗ル多量ナル場合ト殆之ヲ缺ケル場合トアリ黑雲母含有量ニ對シテ本岩類ハ甚多樣ナリ、石英ハ時ニ紫灰色ヲ帶ヘルモノアリテ內ニ線狀排列ヲナセル包裹物ニ富ミ漸遷消光ヲナスモノアリ時ニ蠕蟲狀ヲナシテ長石中ニ散在ス、長石ハ主トシテ正長石ヨリナリ時ニ微斜長石ヲ混ヘ斜長石ハ常ニ含有セラル、黑雲母ハ普通黑色乃至暗褐色ナルモ風化シテ金色ヲ呈スルモノアリ其他副成分トシテハ角閃石、白雲母、磁鐵鑛、風信子鑛、燐灰石等アリ、白雲母ハ主トシテ分解生成物トシテ現ハレ小花崗岩、巨晶花崗岩、石英斑岩、閃綠岩、玄武岩等ノ岩脈ニヨリ貫入セラル、是等ノ迸入岩ハ共ニ第三紀層成生前ニ噴出セシコト明ナリ。

小花崗岩巨晶花崗岩——最多ク且迸入岩類中最古キモノニシテ、剝狀花崗岩ハ無數ノ本岩類ニヨリテ貫入セラルルヲ見ル、甚シク新鮮ニシテ一般ニ薄ク最厚キモノト雖三米以上ニ達スルモノヲ發見セス多クハ三〇糎內外ノモノナリ、兩岩共ニ長石、石英ヨリナリ稀ニ黑雲母含有セラル。

石英斑岩——凡テ剝狀ヲ呈シ淡灰色ニシテ甚シク分解ス、石英、長石及雲母ヲ斑晶トシ石基ハ分解甚シク觀察困難ナリ。

閃綠岩——暗綠色ノ粒狀堅緻ニシテ其厚サハ一般ニ五米內外アリ斜長石、正長石、角閃石、黑雲母ヨリナリ、副成分トシテ磁鐵鑛、榍鑛ヲ有ス。

玄武岩——迸入岩中最新シク黑色ニシテ甚堅緻ナルモノ、暗綠色ニシテ分解セルモノトアリ、主トシテ斜長

石、輝石及磁鐵鑛ヨリナル。

(二) 沈積岩

(1) 第三紀層

(イ) 下部夾炭層　本層ハ羅北川以南ニノミ分布區域ヲ有シ、礫岩砂岩交互層、頁岩層、砂質頁岩砂岩交互層、砂岩頁岩交互層ノ四層ニ區分スルヲ得。

礫岩砂岩交互層――基盤岩(剝狀花崗岩)ニ接シテ頒布シ上層位ノ頁岩層ト整合ス、主トシテ灰白色礫岩及砂岩ヨリナリ厚サ甚不整ニシテ最厚キ所ハ其ノ厚サ一〇〇米ニ達スルニモ拘ラス殆尖滅スル處アリ、之ハ本層ノ沈積セシ基盤ノ不規則ニシテ高低ノ差甚シカリシニ據ル、礫岩ハ本層ノ下部ニ多ク常ニ基盤岩ニ接スル處ハ本岩ヨリナル質軟弱ニシテ花崗岩ノ分解物ヨリナリ砂岩ニ推移ス、礫ハ細小ニシテ其徑一糎内外ナルヲ普通トシ黑雲母花崗岩中ニ岩脈ヲナス、小花崗岩、石英斑岩及石英ノ圓礫ヨリ成リ膠結物ハ花崗岩ノ分解ニヨリテ生セシ粗粒ノ砂ニシテ石英、長石ハ其主ナルモノナリ、砂岩ハ礫ノ含有量甚少ナキ以外ハ礫岩ト異ナル處ナシ、本層ハ成層面一般ニ甚不明瞭ニシテ砂岩ニ於テハ走向傾斜ヲ測定シ得ラルル處アリ、本層ノ露出風化セル部分ト花崗岩ノ分解物トハ區別甚不明瞭ナルモ礫ノ存在ニヨリ兩者ヲ區別シ得。

尙頁岩、砂質頁岩、石炭ノ薄層ヲ挾有ス。

頁岩層――主トシテ頁岩ヨリナリ下層位ニ本炭田ニ於ケル主要炭層ヲ挾有セリ、總厚約六五米ヲ有シ、上部ハ厚キ頁岩層ヨリナリ時ニ薄キ砂岩或ハ砂質頁岩ヲ含有スルノミナルニ反シ、下部ハ漸次砂岩ヲ增加シ砂岩、

頁岩ノ交互層トナル、然レトモ是等兩岩ハ常ニ規則正シク互層スルモノニアラスシテ、羅南炭礦附近ニ於テハ頁岩頗ルヨク發達シ炭層上部ニ砂岩甚少キニ反シ羅北炭礦附近ニテハ砂岩ヨク發達ス、砂岩ハ多ク〇・三米内外ノ薄層ヲナスモ時ニ五米ニ達スルモノアリ、其外觀種々ニシテ灰色ヲ呈シ砂質細粒ニシテ板狀層理ヲ示スモノ、粗粒ニシテ帶青淡灰色ヲ呈シ層理不分明ナルモノ、細粗兩樣ノ互層ヲナシテ縞狀ヲ呈スルモノ、炭質物ニ據リ暗灰色ヲ呈スル薄層數層ヲ挾有シ縞狀構造ヲナスモノアリ、然レトモ多クハ其外觀及組成セル主要物質ハ下部礫岩層ノモノト大差ナシ、本層ハ上部ノ砂質頁岩砂岩交互層及下部ノ礫岩砂岩交互層ト共間ニ判然タル區別ヲ劃スル能ハス、互ニ漸次推移スルモノナルヲ以テ地質圖上ニ於ケル各地層ハ、其境界線ニ沿ヒ明瞭ナル區別ヲ示スモノニアラス。

頁岩ハ普通緻密軟弱其外觀略一樣ニシテ褐色ヲ呈シ常ニ多少ノ赭色ヲ帶フ、層理判然タラスシテ介殼狀ニ破碎シ易ク露白乾燥シテ細片狀ニ剝離スル性强ク帶褐白色ヲ呈スル特質アリ、露出部ニ於テハ多ク粘着性强キ小豆色ヲ帶フル粘土ト化スルヲ以ヶ其分布ヲ容易ニ認識シ得ル便アリ、恐ラク凝灰質ノモノナルヘク普通植物化石ヲ多ク埋藏スルモ岩質甚軟弱ナルタメ採取困難ナリ *Sequoia sp.* ヲ最多ク産ス、本岩ハ岩質、色彩等本炭田ニ於ケル他岩層ニ比シ著シキ特徵ヲ有シ、尙本層ノ直下ニ主要炭層ヲ有スル故炭層探査ニ最便利ニシテ且重要ナルモノナリ。

砂質頁岩砂岩交互層――頁岩層ヲ整合ニ被覆ス、主トシテ砂質頁岩及砂岩ヨリナリ稀ニ薄キ頁岩層ヲ有ス、本炭田ニ於ケル沈積岩層中最厚キ岩層ニシテ其厚サ一二〇米ニ達ス、砂岩及砂質頁岩ハ構成物質ノ細粗ノ差ヲ有スル以外異ナル處ナク、共ニ帶青暗灰色ニシテ多量ノ雲母ヲ含有スルハ本層ノ特色ナリ、雲母含有量ノ多寡及

色調ノ濃淡交互シテ縞狀ヲナシ層理比較的明ナリ、本層ヲ構成スル諸岩ノ岩質ハ下部諸累層ノモノニ比シ堅ク砂岩ハ細粒ニシテ粗ナルモノ甚稀ナリ、石炭層二層ヲ挾有ス。

砂岩頁岩交互層——下部夾炭層ノ最上位ニ位スルモノニシテ厚サ七〇米以上ヲ有シ、上部夾炭層ニヨリ不整合ニ被覆セラル、三笠山東方及八幡山附近ニノミ分布區域ヲ有シ、其外觀頁岩層ニ酷似スルモ全般ヲ通覽スルニ頁岩層ニ比シ本層ハ砂岩多シ、砂岩ハ兩者異ナル點ナキモ頁岩ハ前者ニ比シ堅ク層理明瞭ニシテ乾燥スル時ハ白色ヲ呈シ細片狀ニ破碎スルコト少ナシ、植物化石ヲ埋藏スレトモ保存甚不良ナリ、乾燥シテ甚シク白色ヲ呈スルコト、破碎ノ程度ノ少キコト及均質緻密ナラサルコト等ニヨリ、容易ニ下部頁岩層中ノモノト識別スルコトヲ得。

(ロ) **上部夾炭層**　本層ハ下部夾炭層ヲ不整合ニ被覆シ砂岩層、礫岩層、砂岩頁岩交互層ノ三層ニ區分スルコトヲ得。

砂岩層——上部夾炭層ノ基底ニアリ金比羅山ヨリ三笠山ニ至ル一帶ニノミ分布セラレ、他地域ニテハ尖滅スルモノノ如ク其發達セルヲ見ス、花崗岩ノ風化物ヨリナリ粗粒ニシテ厚キ處ハ厚サ三〇米ニ及フモ、他ノ岩石ヲ挾有スルコトナク殆均質ナルヲ特色トス、故ニ層理明ナラスシテ走向傾斜測定ハ容易ナラス、礫岩砂岩交互層中ノモノニ酷似シ灰白色ヲ呈ス。

礫岩層——本炭田内ニ廣キ頒布區域ヲ有スルモノニシテ羅南市街地附近ニテハ三笠山、八幡山、金比羅山等ノ高地ヲ構成ス、圓礫及砂ヨリナリ普通膠結セサルモ、八幡山北麓ノ鐵道切割附近ニ於テハ膠結シ花崗岩同樣ノ外觀ヲ呈ス、礫ハ一米以上ニ達スルモノアリ、花崗岩ノ分解物ヨリナル砂ハ膠結物トシテ礫ノ間ヲ充塡ス、本層ノ風化セル部分ハ一見花崗岩ノ風化セルカ如キ外觀ヲ呈ス、羅北川以北ノ部分ニ於テハ本層ハ直接基盤岩ナル花崗岩上ニ座シ下部含炭層ヲ缺ク。

砂岩頁岩交互層——本炭田ニ於ケル夾炭層中最上部ニ位スルモノニシテ砂岩、頁岩ノ互層ヨリナリ貧弱ナル炭層ヲ挾有ス、羅北川以北ニノミ分布セラレ羅南市街地方面ニハ之ヲ見ス、岩質甚軟弱ニシテ露出部ハ多ク風化シ表土ト變ルコトナキモノニ化セリ、砂岩ハ細粒ノモノ多ク一般ニ褐色ノ錆ヲ有シ、時ニ砂粒ノ細粗兩樣薄キ互層ヲナシテ縞狀構造ヲ呈スル處アリ、頁岩ハ多ク帶青暗灰色ニシテ緻密ナルモノ少ク多少砂質ヲ帶フルモノ多シ、砂岩ニハ厚キモノアルモ頁岩ニハ厚層ヲナスモノナシ。

(2) 第四紀層

岩屑——玆ニ岩屑ト稱スルハ現時積成時代ニアル山脚ノ崖錐堆積物及母岩ノ風化物等ヲ包括ス、崖錐堆積物ハ岩石崩墜シテ山麓ニ積成セラレタルモノニシテ花崗岩ヨリナル岩屑及砂ヨリナリ、母岩風化物ハ岩石風化シ甚シキ移動ナシニ土ト化シ母岩ノ如何ナルモノナルヤヲ推測シ難キモノナリ、本區域ニ於ケル第三紀諸岩類ハ軟弱ナル故弛解シテ表土トナルモノ甚多ク、夫ニ加フルニ花崗岩岩屑厚ク被覆スルヲ以テ調査上甚困難ヲ感セリ、本層ノ厚サ五米以上ニ達スル處アリ。

河成岩層——羅北川及羅南川水系ニ屬スル諸河川ノ河床又ハ夫ニ沿フテ發達スル洪涵地ヲ構成ス、多ク層理明瞭ナラサル礫、砂、粘土等ノ堆積層ニヨリテ代表セラル。

地質構造

本炭田ハ下部夾炭層及夫ヲ不整合ニ被覆スル上部夾炭層ノ二層ノ第三紀沈積岩累層ヲ有シ、大體走向北二〇度東ニシテ東ニ二〇度乃至三〇度ノ傾斜ヲナスモ、南端ニ於テ彎曲シ殆東西ニ近キ走向トナル、本炭田ヲ地質構造上ヨリ通覽スルニ南部、中部、北部ノ三區域ニ分ツコトヲ得。

南部區域——羅南川以南ノ地域ニシテ羅南市街ノ南方ニ位シ、東西ニ竝列スル二帶ノ向斜地帶ト火藥庫附近ニ於ケル地層錯雜セル三地帶ヲ有ス、西部ノ向斜地帶ニ於テハ下部夾炭層ハ梨木谷ヨリ浦辻炭礦ヲ經蒸風呂ニ至ル間、略地層ノ走向北一〇度東ニシテ傾斜東ニ二七度乃至二九度ナルモ、蒸風呂ノ南約一三〇米ノ地點ヨリ走向灣曲シ、遂ニ東西ヨリ北七五度東トナリ、北三〇度ノ傾斜ヲナシ向斜的構造ヲナス、其軸ハ浦辻炭礦C坑坑口ノ東方約六〇米ノ地點ヨリ金剛石試錐第一號地點ノ東方約一〇〇米ノ箇所ヲ通過スルモノノ如シ。

東部ニ於ケルモノハ西部ニ比シ緩慢ナル向斜的構造ヲナシ、地層ノ走向ハ北方ニ向ヒ弧形ヲナス、鐵道線路ニ接スル舊羅南炭礦坑口附近ニテハ走向南北、傾斜東一六度內外、美吉町附近ニテハ走向北四五度西、傾斜北二〇度ナルモ彎曲シテ漸次走向ヲ變シ、八幡山南方ニ於テ東西トナリ、遂ニ北四五度東ニ遷移シ火藥庫ノ西方ニ達ス、本地帶ノ南端ハ走向北八〇度東、北ニ五〇度ノ傾斜ヲ有スル斷層ニヨリ地層切斷セラレ、地質構造ヲ異ニスルモ北方ニ至ルニ從ヒス、是等兩地帶ノ南半ハ元山街道ニ沿フ斷層ニヨリ地層切斷セラレ基盤岩トノ境界線ヲナス斷層消滅シ、背斜軸ニ移化シ互ニ地層ノ連絡ヲ生ス、更ニ北進スル時ハ兩地帶箇々ノ向斜性ヲ失ヒ背斜軸ハ向斜軸ニ變シ、兩地帶合體シテ生駒町ヨリ美吉町ニ亙ル地域ヲ向斜軸トスル向斜構造トナルモノノ如シ。

八幡山東方ノ陸軍火藥庫附近ハ走向北二〇度西傾斜ハ南六五度ナリ、斯カル急傾斜ノモノハ本炭田ニ於テ他ニ見ルコト能ハス、地層露出甚不良ニシテ僅ニ火藥庫設置ノタメ地均シセシ處ニ下部夾炭層中ノ頁岩層露出スルノミニシテ地質構造ヲ詳ニスルヲ得サルモ、走向、傾斜、岩石ノ分布狀態及地形等ヨリ考察スル時ハ三斷層ニヨリ他地帶ヨリ遮斷セラルルモノノ如シ、卽チ西方ハ北四〇度東、北方ハ北六〇度西ノ方向ヲ有スル傾斜斷層ニヨリ共ニ切斷セラレ花崗岩ト接シ、西南方ハ方向北二五度西ノ走向斷層ニヨリ隆起シ、下部夾炭層ノ上位ニ位スル砂質頁岩砂岩交互層及砂岩頁岩交互層ニ接ス、上部夾炭層ハ走向緩ナル弧形ヲナシ、羅南市街地ニ向ヒ一〇度內外ノ緩傾斜ヲナシ下部夾炭層ヲ不整合ニ被覆ス。

中部區域——羅南川及羅北川ノ中間ニ位スル地域ニシテ、下部夾炭層ハ中央ノ山頂ニ沿フ方向北六〇度西ノ斷層ニヨリ南北ニ兩斷セラル、南部兵營裏ノ地域ハ一般走向北二〇度東ニシテ東ニ二〇度ノ傾斜ヲナス、北部羅北炭礦地域ハ走向前者ニ比シ東ニ偏シ北六五度東ヲ示シ、傾斜稍强ク南二六度內外ナリ、兩地域ハ共ニ簡單ナル單斜構造ヲナシ上部ハ東ニ緩傾斜（恐ラク七度內外ナラン）ヲナス、上部夾炭層ノ礫岩層ニヨリ不整合ニ被覆セラル、當區域ト浦辻炭礦附近ニ於ケル地層トノ連絡關係ハ中央ニ羅南川及ソレニ附隨スル平坦地ヲ挾ミ、露出地ヲ有セサルタメ不明ナルモ、第六號及第七號上總掘試錐ノ結果及兩者ノ地質構造ヨリ鑑ミルニ恐ラク連絡セルモノナラン。

北部區域——羅北川以北ノ地域ニシテ基盤岩ナル花崗岩上ニ上部夾炭層緩傾斜ヲナシテ沈積成層シ、下部夾炭層ノ賦存ナキモノノ如シ、從來下部夾炭層ノ存在ヲ期待セラレタル地域ナルモ、金剛石試錐第二號ノ結果ハ夫等ノ期待ヲ裏切リ、大體存在ナキモノト確認シ得ルニ至レリ、本區域ニ於ケル上部夾炭層ハ輕キ二條ノ向斜構造ト一條ノ背斜構造ヨリ成リ緩ナル波狀構造ヲナスモ、地質ノ露出狀態良好ナラサルヲ以テ走向傾斜ノ測定容易ナラサルモ、稀ニ砂岩ニ挾有セラルル薄キ頁岩等ニヨリ測定シ得ラルル處アリ、一般ニ走向ハ北二五度乃至五〇度

東ノ方向ヲ有シ、西側都鄕洞及洪甫洞ニ於ケル傾斜ハ東一〇度、東側油坂附近ニ於テハ西七度内外ナリ、背斜軸ハ本區域ノ中央部、向斜軸ハ其兩側約五〇〇米内外ノ地點ヲ共ニ北三五度東ノ方向ニ竝走シ、北行スルニ從ヒ多少東ニ彎曲スルモノノ如シ、下部夾炭層ノ存否ヨリ考察スルニ、本區域ト中部區域ニ於ケル羅北洞附近トノ間ニハ斷層ノ存在ヲ推考シ得ラルルモ恐ラク斷層ニアラスシテ基盤ノ隆起ニ基因スルモノナルカ如シ。

本炭田内ニ於ケル第三紀層生成末期ニ激烈ナル造山作用ヲ受ケシモノノ如ク、地層錯亂甚シク斷層多シ、斷層ノ最大ナルモノハ、本炭田ノ最南端ニ位スルモノニシテ、其方向ヨリ考フル時ハ立岩技師ノ所謂咸鏡系ナルモノニ屬セサルカ如ク見ユルモ、生成時代西北性ノ斷層ニ對スル關係等ヨリ思考スル時ハ全ク咸鏡系ニ屬スルコト疑ヒナカルヘシ、一般斷層ハ其方向ヲ東北ノ間ニ有スルモノトノ二系統ヲ有シ、前者ハ咸鏡系ニ屬シ後者ヨリモ生成時代稍早ク、後者ハ前者ヨリモ生成時代稍遲ク玆ニ鏡城系ト假稱ス、其盤岩ハ第三紀層沈積前既ニ緩傾斜ノ凹地ヲナセシモノノ如ク、本炭田南部ノ半盆地狀構造ハ當時既ニ其端ヲ發シ、其後ノ地殼移動ノ活動期ニ入リ尙顯著ナラシムルニ至レリ。

炭層

本炭田ニ於ケル炭層其數多ク十層以上ニ達スルモ、採炭可能ノ厚サニ膨脹スルモノ僅ニ二層ヲ數ヘ得ルニ過キス、該二層中ノ下位ニ位スルモノヲ下部炭層、上部ニ位スルモノヲ上部炭層ト玆ニ假稱ス。

(1) **上部炭層**——下部夾炭層ニ屬スル砂質頁岩砂岩交互層中ノ上層位ニ挾有セラレ、比較的連亙性ヲ有スルモ一般ニ薄層ヲナス、露頭ハ三笠山、八幡山兩山ノ南方地帶ニアリ、他地域ハ上部夾炭層ニヨリ深ク被覆セラレ露頭ヲ有セス、發達最良好ナルハ火藥庫西南方ノ露頭第六號附近ニ於ケル小區域ニシテ、露頭第六號ニテハ石炭ノ厚サ〇・八二米ヲ有ス、又第一號上總掘試錐ノ結果ニヨレハ露頭部ニ於ケルヨリモ其厚サ增大シ約一米ニ達シ、尙且該層ノ四米下部ニ厚サ〇・五五米ノ炭層アルヲ確メ得タリ、本地域ニ於ケル石炭層ノ走向ハ北五〇度東ニシテ北ニ二五度ノ傾斜ヲナス、西行スルニ從ヒ走向東西ニ變シ傾斜角度ヲ增シ、三笠山南麓ノ露頭第七號地點ニテハ北へ三二度ヲ有スルニ至ル、炭層ノ厚サハ夫ニ反シ減退ス、露頭第七號ニテハ僅ニ〇・一米内外ヲ有スルニ過キサルモ、尙西行スルニ從ヒ增大スル傾向ヲ有ス、然シ露頭第六號ノ厚サニ比シ甚薄ク、三笠山西麓美吉町ニ於ケル露頭第八號ハ辛ウシテ〇・三三米ヲ有スルニ過キス、走向ハ露頭第七號附近ヨリ彎曲シ北五〇度西トナリ、傾斜他ニ比シ緩ニシテ北二〇度ヲ示ス、上盤ハ露頭第七號以東ハ砂質頁岩ヨリナリ以西ハ頁岩ヨリナル、砂質頁岩ハ質軟弱ニシテ多少ノ剝理性ヲ有シ灰色ヲ呈ス、頁岩ハ質緻密ナラス砂質頁岩ヨリ移化セルモノニシテ該岩ニ比シ粗密ノ差ヲ有スル以外其外觀、性質等大差ナシ、下盤ハ帶褐灰色ノ中粒砂岩ヨリナル、該砂岩ハ新鮮ナルモノハ質稍堅硬ニシテ節理殆ナキモ氷結スルトキハ甚シク霉爛ス、八幡山方面ニテハ「夾ミ」ヲ有セサルモ露頭第八號ニテハ厚サ〇・〇九米ノ薄キ砂岩ヨリナル「夾ミ」ヲ有ス。

(2) **下部炭層**——本炭田ニ於ケル主要炭層ニシテ、下部夾炭層ノ頁岩層下部ニ挾有セラレ、羅北川以南ノ地域ニ賦存セラル、主トシテ西方周緣ニ露頭ヲ有シ、其想像露頭線ハ鍵形ヲナシ延長約四三〇〇米ニ達ス、大體ニ於テ南部發達良好ニシテ北部ハ南部ニ比シ良好ナラサルモノノ如シ、本炭層賦存區域ヲ羅北炭礦、浦辻炭礦及羅南炭礦區域ノ三區域ニ區分スルコトヲ得、次ニ各區域ニ就キ詳述ス。

羅北炭礦區域——羅南川以北ノ地域ニシテ露頭トシテハ羅北炭礦舊坑口附近ニ於ケルモノノミナリ、該露頭

モ往時ニ於ケル坑口開鑿ニ際シ亂掘セラレ殆石炭ヲ見ルコト能ハス僅ニ暗褐色ノ粘土ヲ殘スノミナリ、露頭想像延長ハ約二一〇〇米ヲ有シ、中央部ニ於テ水平轉位距離一五〇米ニ達スル斷層ニヨリ中斷セラル、斷層以北ハ炭層ノ走向大體北六五度東ニシテ南ニ一五度ノ傾斜ヲ有シ、羅北炭礦坑口附近最基盤岩ニ接シ炭層最薄キモノノ如ク、炭層厚サ僅〇・六米ナルモ斷層ト坑口ノ中間ニ於テハ漸次膨大シテ一・三米トナリ、羅北炭礦坑内西南端ノ斷層際ニテハ二・四二米ニ達ス、又上總掘試錐第九號地點ニ於テハ一・二米以上ヲ有スルコトヲ確メ得タリ、是等ノ事實ヨリ考察スルニ、坑口附近最モ炭層薄ク該地點ヨリ南行或ハ北行スルニ從ヒ發達良好トナル傾向ヲ有ス。

斷層以南ノ地域ハ炭層ノ走向約北三〇度東ニシテ、北方火藥庫裏附近ニテ傾斜東ニ約二〇度ナルモ南部ハ稍強ク三〇度ニ近シ、炭層ト基盤岩トノ間隔ハ一二米内外ニシテ、其間隔ニ甚シキ變化ナキモ、炭層ハ斷層以北以上ノ變化ヲ有ス、上總掘試錐第七號ニ於テハ厚サ僅〇・一二米ヲ有セサルニ、僅ニ二五〇米ヲ離ルル試錐第八號地點ニテハ一・三米ニ達ス、又南方第六號試錐地點ニ於テハ一米ヲ有ス、露頭第五號地點ニ於テハ往時採炭セラレシコトアリ、當時採掘ニ從事セシ人ノ言ニ曰ク、厚サ約四米ヲ有セシト、此言眞ナルヤ否ヤ不明ナルモ、採掘跡ノ狀況等ヨリ推察スルニ相當厚カリシコトハ事實ナルモノノ如シ、試錐第七號地點ヲ中心トナシ南北ニ行クニ從ヒ漸次石炭ノ厚サヲ增ス。

羅北炭礦區域ニ於テハ一般ニ露頭部ハ「夾ミ」ヲ有セサルモ、深部ニ下ルニ從ヒ「夾ミ」ヲ生シ又北方ニ行クニ從ヒ「夾ミ」ノ數ヲ增ス傾向アリ、試錐第六號ニテハ「夾ミ」一枚、試錐第八號ニテハ二枚、試錐第九號ニテハ三枚ト漸次其數ヲ增ス、「夾ミ」ハ一般ニ頁岩或ハ炭質頁岩ヨリナリ、其枚數ヲ減スルニ從ヒ頁岩ヨリ炭質頁岩ニ移化スルモノノ如ク、第九號ニ於ケル三枚ノ「夾ミ」ハ凡テ頁岩ヨリナルニ反シ、第六號ノ一枚ハ炭質頁岩ヨリナリ、中間ニ於ケル試錐第八號ニ於ケル二枚ハ頁岩及炭質頁岩ヨリナル、「夾ミ」ノ岩質ニ就キテハ詳細ヲ知ル能ハサリシモ、頁岩ハ木節粘土狀ノ比較的軟弱ナルモノニシテ、帶褐灰色ヲ呈スルコトヲ確メ得タリ、厚サハ試錐第八號ニ於ケルモノ最厚ク約〇・二五米ニ達スルモ、他ハ凡テ〇・二米以下ニシテ試錐第九號ニ於ケル〇・〇五米ノモノヲ最薄キモノトス、上盤ハ中央ノ火藥庫及羅北炭礦西南端附近ハ頁岩ヨリナリ、歩兵隊兵營附近及試錐第九號以北ハ砂岩ヨリナル、砂岩ハ中粒ニシテ帶褐灰色ヲ呈ス、羅北炭礦坑内ハ一般ニ露頭部ニ近キ故霜爛シテ甚軟弱ト雖ナレルモ下部ニ下ルニ從ヒ堅硬トナリ剝落ノ恐レ少ナカルヘシ、頁岩ハ一般ニ緻密軟弱ニシテ板狀ヲ呈シ、水分ヲ吸收スルトキハ弛解シ剝落スル性アリ、下盤ハ多ク頁岩ヨリナルモ、羅北炭礦坑口附近ニ於ケルカ如ク稀ニ砂岩ヨリナル場合アリ岩質ハ上盤ニ於ケルモノト大差ナシ、本區域ニ於ケル炭層ハ南部ノ浦辻炭礦ト連續セルコト先ツ疑ヒナク、北方ハ羅北平野ノ何レノ地點迄延長ヲ有スルヤ豫測シ難キモ羅北川附近迄ハ頗布セラルルモノノ如シ、斷層線附近ノ炭層ハ甚シク腐蝕霜爛ス、本區域ニ於ケル炭層上位八米乃至五米ノ箇所ニ炭層ノ發達スル場合アリ、該炭層ハ中央部ノ試錐第七號及第八號ニ於テハ其發達ヲ見サルモ兩端ニ於テ發達シ、南端ノ試錐第六號地點ニ於テハ約〇・七米ニ達ス、北端ノ試錐第九號地點ニ於テハ第六號ニ比シ薄ク約〇・四米ヲ有スルニ過キス。

浦辻炭礦區域——羅南川以南元山街道以西ノ地域ニシテ炭層ノ延長一六〇〇米ヲ有ス、北部ノ一般走向ハ北二〇度東ナルモ南ハ彎曲シ半圓ヲ描キ殆東西ニ變ス、傾斜ハ東ニ一八度乃至三〇度ヲナス、露頭部ニ於テハ北部ハ基盤岩ニ甚シク接近シ其間隔僅ニ四米内外ニ過キサルモ、南部ハ漸次基盤岩ニ遠サカリ蒸風呂附近ニテハ

地表距離三五〇米ニ達ス、上記ノ如ク露頭第四號ニ於テ基盤岩ニ甚シク接近スルニモ拘ラス、其深部ニ於テハ漸次相離レ、試錐第五號ニテハ三〇米ノ間隔ヲ有スルニ至ル、又金剛石試錐第一號ニテハ約六〇米ヲ有ス、炭層ノ厚サハ平均二・三米内外ナルモ、浦辻炭礦A坑最厚ク四・七八米ニ達ス、C坑附近最薄ク平均一・四四米ナルモ、D坑ニ行クニ從ヒ又炭層ノ厚サヲ增大シ平均一・六四米トナル、上總掘試錐第五號及金剛石試錐第一號ノ柱狀斷面圖ノ示ス如ク深部ニ於テモ厚サ消滅セラレス約一・五米ヲ有ス。

一般ニ北方ハ「夾ミ」多ク四枚ヲ有シ、南下スルニツレ「夾ミ」少ナク一枚ヲ普通トスルモ時ニ之ヲ缺ク場合アリ、總括的ニ考フル時ハ上下二層ノ石炭層ヨリナリ一般ニ上層厚シ、北部ニ於ケルカ如ク「夾ミ」多キ場合ト雖中央ニ位スル「夾ミ」最厚ク、浦辻炭礦A坑ニ於ケルカ如ク一・三米ニ達シ他ノ「夾ミ」ニ比シ其厚サ甚厚ク本「夾ミ」ニヨリ上下二部ニ炭層區分セラル、「夾ミ」ハ砂質頁岩、砂岩、頁岩及炭質頁岩ヨリナリ、砂質頁岩ハ帶青灰色ニシテ稍層狀構造ヲ有シ硬カラス炭質物ヲ含ミ黑色ヲ呈スルモノアリ、砂岩ハ層理不分明ニシテ帶褐灰色ヲ呈ス、頁岩ハ黑褐色ニシテ堅硬ナラス時ニ淡褐或ハ淡赭色ノ軟弱ナル木節粘土トナレルモノアリ、炭質頁岩ハ黑褐色ニシテ靱度強シ、上下盤ハ稀ニ砂岩及砂質頁岩ヨリナル、頁岩ハ帶褐灰色ニシテ緻密ナルモ剝落スル恐レ多ク又水分ヲ多ク含ム時ハ粘土狀トナル性アリ。

羅南炭礦區域——元山街道以西ノ地域ニシテ露頭延長甚短ク四〇〇米ニ過キス、元山街道附近ニ於テハ走向南北ヲ示シ、南下スルニ從ヒ彎曲シ遂ニ北五〇度東トナリ斷層ニヨリ切斷セラル、傾斜ハ東一八度乃至二〇度ヲ示ス、本區域ニ於ケル炭層ハ鐵道線路附近甚厚ク本炭田中之ニ越スモノナク厚サ六・二五米ニ達スルモ斷層ニ接近スルニ從ヒ薄クナルモノノ如シ（往時斷層近クニ採炭セシ時ハ石炭層ノ厚サ一・五米内外ナリシト云フ）石炭層厚キ箇所ハ「夾ミ」多ク、薄層トナルニ從ヒ「夾ミ」少ナクナル傾向ヲ有ス、羅南炭礦坑内ニ於テハ四枚ノ「夾ミ」ヲ有シ、下ヨリ二枚目最厚ク一・四九米ニシテ砂岩及炭質頁岩ヨリナリ〇・「夾ミ」ニヨリ炭層ハ上下二部ニ分タレ下部ハ上部ニ比シ薄ク、其他ノ「夾ミ」ハ凡テ炭質頁岩ヨリナリ下三米ノモノ最厚シ「夾ミ」ノ岩質ハ浦辻炭礦區域ニ於ケルト大同小異ニシテ大差ナシ、上盤ハ頁岩ヨリナリ下盤ハ砂岩ヨリナル、頁岩ハ浦辻炭礦ニ於ケルモノニ比シ軟弱ニシテ處ニヨリテハ剝理性甚強ク赭色ヲ呈スルモノアリ、下盤ノ砂岩ハ他區域ニ於ケルト異ナル處ナシ、浦辻炭礦及羅南炭礦兩區域ニ於テ炭層ノ走向彎曲スル場合ハ、多クノ傾斜斷層ヲ伴ヒ斷層毎ニ走向ヲ變ス、夫等ノ斷層ハ其轉位距離甚小ニシテ大ナリト雖二米ヲ超ユルモノナク、斷層ノ東側南ニ後退セルヲ一ノ特徵トス、其他轉位距離二米以内ノ走向斷層ヲ伴フ、本系統ニ屬スルモノハ凡テ傾斜方向ニ陷落スル傾キアリ。

陸軍支庫火藥庫附近——小區域ヲナシテ本炭層ノ分布セラルルモノアリ、露頭延長甚短ク一七〇—一八〇米ヲ有ス、炭層ノ走向ハ八幡山ニ向ヒ緩ナル弧形ヲ描キ、大體北二五度西ニシテ西ニ六五度ノ急傾斜ヲナス、本地域ハ火藥庫内ナルヲ以テ試掘シ炭層ヲ詳ニスルコト能ハサリシモ、火藥庫基礎附近ニ露出スルモノハ其厚サ一・六五米ニ達シ「夾ミ」ナク上盤ハ砂質頁岩ヨリナリ下盤ハ頁岩ヨリナル、兩盤共露頭部ナル故霧爛シ甚軟弱ノモノニ移化セルモ、深部ニ下ル時ハ上盤ノ砂質頁岩ハ質堅硬トナルヘシ。

(3) **其他ノ炭層**——下部炭層ノ下部、卽チ礫岩砂岩交互層中ニ多クノ薄キ炭層ノ挾有セラルルコト、金剛石試錐第一號ニヨリ確メ得タリ、其數實ニ多ク十四枚ヲ數ヘ得ラルルモ厚サ〇・五米ヲ超ユルモノナク〇・一米内外ヲ普通トス、是等ノ炭層ハ尖滅恒ナク、該金剛石試錐地點ヲ離ルルコト四五〇米ナル、上總掘試錐第四號ニ

於テハ全ク其影ヲ絶チ一枚モ炭層ヲ見ルコト能ハサリキ、又羅北炭礦區域ニ於ケル上總掘試錐第七號、第八號及第九號ニテハ礫岩砂岩交互層ハ其厚サ二〇米以内ニシテ炭層ヲ有セス、是等ノ事實ヨリ考フル時ハ礫岩砂岩頁岩交互層中ニ挟有セラルル炭層ハ本炭田ニ於テハ羅南市街地ノ下部ニ挟有セラルルモノノ如ク、炭田ノ周縁及礫岩砂岩交互層ノ薄キ部分ニハ挟有セラレサルモノノ如シ、若シ該交互層ノ厚サヲ增シ一〇〇米以上ニ發達セル箇所アル場合ハ、夫等ノ炭層中何レカ稼行ニ堪ユル厚サニ發達スルコトナキニシモアラス、尚其他上部夾炭層ノ砂岩頁岩交互層中ニ薄キ炭層ヲ有ス、本層ノ露出セルハ油坂附近ノ金剛石試錐第二號地點ニ接シ存在スルノミニシテ他ニ發見セラレタルモノナシ、炭層ハ帶青灰色ノ細粒砂岩中ニ挟有セラレ其厚サ〇・一米ヲ有スルニ過キスシテ發達ノ見込ナク炭層トシテ全ク價値ナシ。

砂質頁岩砂岩交互層ニ挟有セラルル上部炭層ノ下部ニ薄キ炭層ヲ有スルコトアリ、露頭ナキモ金剛石試錐第一號ニ於テ地下約八米ノ個所ニテ着炭セル厚サ〇・一三米ノモノハ本層ニ屬スルモノニシテ上部夾炭層中ニ於ケルモノト同樣價値ナシ。

炭質

上部夾炭層中ニ含有セラルル石炭ハ暗黑色ヲ呈シ、土狀ニシテ泥炭ニ酷似ス、片狀ニ剝離スル性强ク、外觀樹葉ノ堆積腐蝕セルモノノ如ク見ユル處多シ、然シ稀ニ黑色ノ稍堅キ部分ノ扁豆狀ヲナシテ挟有セラレ、不規則ナル縞狀構造ヲ呈スル箇所アリ、處々ニ小サキ石英粒ヲ含有ス。

下部夾炭層中ノ砂質頁岩砂岩交互層中ニ於ケル上部炭層ノ石炭ハ帶褐暗黑色ヲ呈シ層狀節理稍明カナリ、斷口ハ土狀ニシテ介殼狀ヲナサス、硬度高カラサルモ脆カラススシテ全體ニ締リヲ有ス、夾雜物トシテ稀ニ硫化鐵鑛ノ葉片狀ヲナセルモノヲ含ミ琥珀樣ノ樹脂ヲ含マス、輝炭ヲ含ムコトナク風化スルトキハ細片狀ニ破碎シ褐色ヲ呈ス、露頭部ニ於テハ多ク霉爛シ赤褐色ノ粘着性强キ粘土ト化ス、不粘結性ニシテ水分ハ露頭第六號產ノ如ク九%ヲ有スルニ過キサルモノアルモ一般ニ一〇%以上ヲ有ス、揮發分ハ固定炭素ヨリ常ニ多ク三〇%以上アリ三五%ヲ超ユルモノナキモノノ如ク、固定炭素ハ二四%內外ナリ、灰分ハ概シテ多ク三八%以上ニ達スルモノアリ黃色ヲ帶フルヲ常トス。

本炭田ニ於ケル主要炭層ナル下部夾炭層中ノ下部炭層ノ石炭ハ黑褐色ニシテ大部分無光澤ナルモ、時ニ明光澤ノ輝炭ヲ混ヘ不規則ナル縞狀構造ヲ呈スルモノアリ、又稀ニ輝炭ノ厚サ三〇糎以上ニ達スル優良ナルモノヲ含ムコトアリ、板狀節理發達シ層狀顯著ナル部分ヲ稀ニ認メ得ラルルモ一般ハ幽カニ層狀構造ヲ呈スルニ過キス、硬度低キモ靱度稍高キ故採炭ニ際シ粉炭ヲ生スルコト甚少ナシ、一般ニ斷口土狀ヲ呈スルモ破碎面不鮮明ナル介殼狀ヲナスモノ亦稀ナラス、木質ノ明ナルモノヲ處々ニ含有ス、脫水スル時ハ初メ層面ニ沿ヒ薄ク剝離シ剝脫セル各片ハ彎曲シ漸次縱ニ割目ヲ生シ粉化スル性アリ、露頭部ハ多ク赤褐色ノ粘土ト化ス、夾雜物トシテ普通薄キ黃鐵鑛ヲ含ミ稀ニ琥珀樣ノ樹脂ヲ有スルコトアリ、煤煙甚少ナク焰短ク燃燒稍緩慢ナリ、自然發火ノ恐レ多ク現ニ浦辻炭礦區域ニ於ケル蒸風呂附近ハ炭層燃燒シツツアリ、該蒸風呂ハ燃燒ニヨリ發生スル水蒸氣ヲ利用シタルモノニシテ噴氣口ハ外氣ノ入口トナレル等奇現象ヲ呈ス、發火當時ノ狀況詳ナラサルモ、往時蒸風呂南方ノ崖下ヲ露天掘セシコトアルヲ以テ其採掘跡ヨリ自然發火ヲ起セシモノノ如シ、年々地表ノ陷落地帶北方ニ進ム事實ヨリ考フルニ燃燒ハ北方ニノミ進ムモノノ如ク、現在ニテハ蒸風呂北

方約四五米附近迄陷落セリ、南方ニ進マサリシハ地形ノ低キト石炭ノ發達狀況北方ニ比シ良好ナラサリシニ基因スルモノナラン、其他羅南炭礦露天掘跡ヨリ發火シ坑內ニ及ヒシコトアリシモ坑內滿水ノ結果消火セリ。

揮發分ハ多クノ場合四〇%ヲ前後シ、露頭第二號ニ於ケルモノノ如ク四一・七三%ニ達スルモノアリ、少ナクトモ三八・二七%以下ニ下ルコトナキカ如シ、水分ハ露頭第二號產ノ一三・五七%ヲ最少トシ、浦辻炭礦A坑坑內產ノ一六・〇四%最多ク普通一五%內外ナリ、斯ノ如ク水分多キタメ火付概シテ良好ナラス、固定炭素ハ大體二九ー三四%ノ範圍ニ置カレ常ニ揮發分ヨリ少ナキヲ特質トス、灰分ハ概ネ一二%內外ナルモ浦辻炭礦ノA坑ニ於ケルカ如ク一六・七七%ニ達スルモノアリ、又一方ニ於テハ羅南炭礦產ノ如ク僅ニ九・六五%ヲ有スルニ過キサルモノアリ、灰ノ色ハ概ネ褐色ヲ呈シ、發熱量ハ四八〇〇カロリー代ヨリ四三〇〇カロリー代ノ間ヲ往來シ、何レモ粘結性ヲ缺ク。

採炭ニ際シ塊炭及粉炭ノ割合ハ其場所ニヨリ多少ノ差異ヲ有スルモ、前述セシ如ク一般ニ靱度高キヲ以テ粉炭ヲ生スルコト甚少ナク二割以上ニ昇ルコト殆ナカルヘク、普通一割以內ニシテ多クハ大塊ヲナス、比重ハ通例一・三八以下ナルモ稀ニ一・四以上ニ達スル場合アリ。

本層ノ下部ニ位スル炭層ニハ漆黑色ニシテ斷口介殼狀ヲナシ風化シテ不規則ナル立方形ニ破碎スルモノアリ。

以上ノ內上部及下部兩炭層ニ屬スル代表的石炭ヲ、地質調查所及當燃料選鑛研究所ニ於テ分析シタル結果ヲ記載スレハ次ノ如シ。

產地	試料採取箇所	水分	揮發分	固定炭素	灰分	灰色	硫黃分	發熱量	骸炭性	比重	分析所
鏡城郡羅南面羅北洞	羅北炭坑坑內(2)	一五・〇四	四〇・八九	三一・六	二三・三	淡褐色	—	四六三七	不粘結	一・三七八	地質調查所
同	同　(1)	一五・三一	三八・九八	三三・三五	二二・三六	帶黃褐色	〇・七〇	四八一〇	同	一・四一〇	燃料選鑛研究所
鏡城郡羅南面梨木谷	浦辻炭礦A坑坑內	一六・〇四	三八・二七	二八・九二	一六・七七	褐色	—	四三六四	同	一・四二三	地質調查所
同	同	一二・五六	四〇・一一	二九・八二	一七・五一	帶黃褐色	〇・六三	四五一三	同	一・四四五	燃料選鑛研究所
鏡城郡羅南面	B坑坑內(1)	一三・一三	三八・九七	三一・〇〇	一六・九〇	淡褐色	〇・八二	四六四〇	同	一・四八三	同
同	同　(4)	一五・七四	四三・三五	三三・〇二	七・八九	灰色	〇・四三	五四〇〇	同	一・三六八	同
同	C坑坑內(1)	一三・一七	四〇・七二	三一・二七	一四・八四	帶黃褐色	〇・六二	五一〇八	同	一・四三三	同
同	同　(4)	七・九一	五三・七三	三六・二五	三三・二一	灰色	〇・五六	五三二四	極微粘結	一・三五六	同
同	同　(6)	一四・九三	三三・七三	三三・三五	一七・七九	帶黃褐色	一・二二	五七五三	不粘結	一・五四八	同
同	D坑坑內	一四・五二	三七・二三	三一・七八	一五・六七	褐色	〇・八三	四五六〇	同	一・四二一	同
同	蒸風呂附近露頭第一	一三・五七	四一・七三	三一・〇四	二二・六六	同	—	四七〇三	同	一・三七九	地質調查所
同	陸軍支庫火藥庫附近露頭第六號	一〇・四九	三四・九五	二六・四一	二八・二五	橙色	〇・七八	四七〇〇	同	一・四九〇	燃料選鑛研究所
同	露頭第七號	九・〇〇	三〇・五八	二三・〇〇	二六・四二	同	〇・七二	四二四〇	同	一・五四〇	同

炭量

本炭田ニ於ケル炭層ハ既ニ記載セル如ク下部夾炭層ノ砂岩頁岩交互層、上部夾炭層ノ砂岩層及礫岩層ノ三層ヲ除ク他ノ凡テノ地層ニ挾有セラルルモ、上部夾炭層ニ含有セラルルモノハ甚薄ク到底採掘ノ價値ナシ、下部夾炭層中ニ挾有セラルルモノノ內、頁岩層及砂質頁岩砂岩交互層中ノモノ厚ク、前者ハ今日經濟的價値ヲ有シ本

炭田ニ於ケル主要ナルモノナリ、後者ハ八幡山東方上總掘試錐第一號地點附近ノ小地域ニ於テノミ一米内外ノ厚サヲ有スルニ過キス、大部分其厚サ〇・三米内外ニシテ稼行價値ナク、辛ウシテ僅少ノ炭量ヲ算出シ得ルニ過キサレハ炭量計算上之ヲ算入セス、頁岩層中ニ挾有セラルルモノノミニツキ算出スル事トセリ、頁岩層中ニ挾有セラルル炭層ハ羅北川以南ノ地域ニノミ賦存セラルルコト明ナルモ、羅北川附近ノ何レノ地點迄炭層延長ヲ有スルモノナルヤ詳ナラス、サレト上總掘試錐第十號ノ結果ハ途中故障ノタメ、該炭層ヲ見スシテ中止スルノ已ムナキニ到レリト雖、頁岩層ノ賦存セルコトヨリ推察スルニ地質圖ニ露頭想像線ヲ記入セル地點マテハ延長ヲ有スルモノト思惟スルモ差支ヘナカルヘク炭量計算ハ該地點迄ヲ算入セリ、陸軍支庫内ノ火藥庫附近ニ分布セラルル炭層ハ斷層ニヨリ孤立セルノミナラス、炭層賦存狀況稍異ニセルヲ以テ他ノ地域ト分ツヲ適當ト認メ別箇ニ炭量算定セリ、尚最下部ノ礫岩砂岩交互層及其他ニ多クノ炭層ヲ有スルモ經濟的ニ採掘シ得ルモノナキヲ以テ省略セリ。

本燃料選鑛研究所炭田調査係ノ炭量計算ハ朝鮮炭田調査報告第一卷ニ詳記セル如ク、第一種炭量及第二種炭量ノ二種ニ分チテ之ヲ算出スルコトトセリ、今此處ニ之ヲ再記セントス。

第一種炭量トハ露頭ノ分布、試錐ノ結果及地質學上ヨリ推定シ得ル炭量ニシテ、現存炭量ヲモ此中ニ包括スルモノナリ。

第二種炭量トハ第一種炭量ヲ除キタル地質學的ニ豫想シ得ル炭量ナリ。

有煙炭ニ對スル是等ノ炭量計算ニハ「夾ミ」ノ部分ヲ除キ、平均厚サ〇・六米以上ノ炭層ノミヲ考ヘ、〇・六乃至一米迄ノ炭層ハ露頭ノ水準地點ヨリ垂直ノ深サ五〇〇米迄、一米以上ノ炭層ハ一〇〇〇米迄ヲ算出スルコトニ規定セリ、但シ炭層中其一半ノ著シク尖薄セシ結果、全延長ノ平均層厚〇・六米ニ充タサル場合ハ該一半ノ部分ヲ控除スルハ勿論ナリ。

本炭田ハ試錐ノ結果炭層賦存狀態略明瞭トナレルヲ以テ凡テ第一種炭量トシテ計算シ得ラルヘク、第二種炭量トシテ豫想セサル可ラサル地域ヲ有セス、又地質構造上ヨリ考察スルニ、炭層賦存ノ最モ深キ羅南驛附近ト雖深サ九〇〇米ヲ超ヘサルモノト確認シ得ルヲ以テ、羅北川以南ノ地域ニ存在スル主要炭層ハ第一種炭量トシテ計算スルコトヲ得、炭層ノ面積、平均厚サ及平均比重ニヨリテ算出セル本炭田ノ炭量ハ次ノ如シ。

區域	炭層ノ面積（平方米）	炭層ノ平均厚サ（米）	平均比重	埋藏量（單位萬噸）
羅南、浦辻、羅北炭鑛地域	六、二一〇、〇〇〇	二・〇	一・四	一七、三〇〇、〇〇〇
陸軍支庫火藥庫附近	一、六七〇、〇〇〇	一・五	一・四	四、六〇〇、〇〇〇
埋藏量總計				一七、五〇〇、〇〇〇

鑛區及採炭狀況

本炭田ハ隆熙四年頃ノ發見ニ係ルモノノ如ク、同年六月二十一日小田千多穗氏現在ノ羅南炭礦地域ニ鑛業權ノ登錄ヲナセルヲ以テ鑛區設定ノ嚆矢トス、現在ニ於ケル鑛區ヲ記載スレハ次ノ如シ。

登錄番號	登錄年月日	鑛山名	鑛區坪數	鑛業權者住所
一九四	明治四十二年四月十六日	浦辻炭礦	三六、四七〇	浦辻東策　鏡城郡羅南面生駒町一一五

七一六	明治四十三年六月二十一日	羅南炭礦	四二九、五八三	飯田繁藏	鏡城郡羅南面生駒町五八
四三四四	大正七年二月五日	羅北炭礦	六〇、三六九	飯田繁藏	同

羅南炭礦——隆熙四年六月二十一日採掘許可ヲ得テヨリ姑息ナル採炭法ニヨリ採掘シ、暖房用トシテ當地方ニ販賣セラレシモ販賣關係思ハシカラサリシヲ以テ、遂ニ大正七年一月現鑛主ニ讓渡スルニ至レリ、飯田繁藏氏ハ其後引續キ採炭ニ從事シ一時年額三千瓲以上ニ達セシコトアリシモ、露天掘箇所ニ自然發火アリ、消火ノタメ坑内ニ滿水セシメタルヲ以テ大正十三年之ヲ廢棄セリ、稼行當時ニ於ケル採炭法ハ露天掘及坑内掘ノ二方法ニヨレルモノニシテ、露天掘ハ本坑道ノ上部ニ於ケル露頭部及採炭跡ノ炭柱ヲ尋ネ、坑外作業ニ適スル夏季ヲ選ヒ三米乃至七米ノ表土ヲ取リ除キテ採炭ニ從事セリ、坑道掘ハ鐵道線路ノ西方ヨリ水平坑道ヲ開鑿シ殘柱法ニヨリ採炭セリ、而シテ炭柱ハ約六米乃至七米ノ正方形炭柱トシ、照明ハあせちれん燈ヲ用ヒ、排水ハ水準以上ハ水平坑道ニヨリ該坑道以下ハ汲上ケ或ハ手押ぽんぷニヨレリ、炭柱ハ多ク現存ス、又自然發火箇所ハ沈火セリ、稼行當時ニ於ケル排水量ハ詳ナラサルモ每分〇・一立方米ナリシト云フ。

羅北炭礦——本礦ハ大正七年二月五日吉田長治氏鑛業權ノ許可ヲ受ケ、同年七月ヨリ採炭ニ着手シ一時年額一千瓲以上ニ達セシコトアリシモ、鑛區狹小ニシテ出炭意ノ如クナラサリシタメ採炭費嵩ミ、利潤餘リ思ハシカラサリシヲ以テ遂ニ大正十三年現鑛主ニ賣山スルニ到レリ、稼行當時ニ於ケル採炭法ハ殘柱式ニシテ炭柱ハ約九米平方ノモノナリシト云フ、初ハ凡テ卸採炭ニヨレルヲ以テ排水ニ追ハレタルカ如シ、其後飯田氏ノ經營スルニ到リ本鑛區ノ北端ヨリ水平坑道ヲ開鑿シ、採炭ニ從事セルモ鑛區狹ク、採炭可能ノ地積甚狹隘ナルヲ以テ

遂ニ休山スルノ已ムナキニ至レリ、本鑛區ハ現在尙多少ノ炭柱ハ殘存スルモノト思惟セラルルモ前鑛主時代ヨリ亂掘ニ亂掘ヲ重ネタルヲ以テ今後採掘スル場合ハ幾多ノ故障ヲ覺悟セサルヘカラス。

浦辻炭礦——本礦ハ本炭田ニ於ケル唯一ノ稼行鑛山ニシテ、明治四十一年樽井藤吉鑛業權ヲ得、其後同四十四年現鑛業權者之ヲ買收シ爾來採炭ヲ繼續シ今日ニ及ヘリ、初本鑛區ノ北端A坑ヲ開鑿シ次キニ(D)坑、(B坑ヲ開坑セルモ、共ニ水又ハ通氣等ノ故障ノタメ夫等ヲ廢坑トシ、現在ハ蒸風呂附近ノ(C)坑ニヨリ出炭ノ大部分ヲ採掘セリ、本坑ハ略北ニ向ヒ三二度ノ傾斜ニテ三〇米ヲ掘進シテ着炭シ、之ヨリ炭層ニ沿ヒ僞傾斜ヲナシテ卸ヲ開鑿シ採炭ニ從事セリ、採炭法ハ凡テ殘柱式ヲ採用シ炭柱拂ヲ行ハス掘進ノミニテ出炭ヲ持續セリ、炭柱ノ大サ及片磐等全ク不規則ニシテ何等ノ規律ナク、夏期通氣不充分ナル時ハ簡單ナル扇風機(徑約一米)ヲ製作シ、人力ニヨリ回轉シテ通氣ヲ採ルコトトセリ、又排水ハ手押ぽんぷヲ用ヒ三段ニテ排水ス、本坑ハ他坑ニ比シ出水少ナク冬期ハ殆之ヲ見サルモ雨期ニ於テハ平常時ノ約四倍ニ增加ス、運搬ハ坑内ヨリちげ或ハ大塊其儘ヲ人背ニヨリ坑外ニ搬出シ、坑口ヨリ牛車ニテ需要地ニ送レリ、販路ハ羅南ヲ主ナルモノトシ其他清津地方ニモ少量搬出セラルルモノノ如シ、溫突用トシテ最愛用セラレ該地方ニ獨歩ノ地位ヲ占ム、粉炭ハ凡テ發電用トシテ羅南電氣會社ニ納入セリ、最近七ケ年間ノ採炭高ヲ年別ニヨリ記載スレハ次ノ如シ。

年次	採炭高
大正十二年	四、〇四八瓲
大正十三年	二、七五瓲
大正十四年	二、九四五瓲
大正十五年 昭和元年	三、九六瓲
昭和二年	三、九二〇瓲
昭和三年	五、三五五瓲
昭和四年	六、七三〇瓲

生氣嶺有煙炭々田

位置及廣袤

生氣嶺炭田ハ咸鏡北道鏡城郡梧村面及朱乙溫面ノ兩面ニ跨ルモ其大部分ハ朱乙溫面內ニアリ、羅南市街地ヲ距ルコト南ニ約一二粁ニシテ、咸鏡南北道ヲ縱貫スル元山街道ニ沿ヒテ分布シ、南北ニ長ク生氣嶺峠ノ北方約三〇〇米ノ地點ヨリ朱乙停車場ノ北方約一・三粁ノ地點ニ至ル間ニ存在シ其延長六粁ニ達スルモ、東西ハ狹ク最廣キ箇所ト雖二粁ヲ超ユル處ナシ。

交通

本炭田地方ハ交通甚便ニシテ咸鏡南北道ニ通スル元山街道ハ本炭田ノ略中央ヲ北ヨリ南ニ貫通シ鐵道又之ニ竝走ス、中央ヨリ稍北ニ生氣嶺驛ヲ有シ、南端ハ朱乙停車場ニ約一・三粁ノ道程ニテ達ス、是等ノ二停車場ヨリ淸津港迄ハ三〇粁內外ニテ達シ得ヘク南ハ遠ク元山、京城方面ニ連絡ス、道路ハ平坦ニシテ日々自動車ヲ通ス。

往時本炭田ノ北部ニ位スル生氣嶺炭礦第一坑（廢坑）ヨリ鏡城驛ニ手押軌道（七・一粁）、獨津港ニ鐵索及手押軌道（一一・五粁）ノ便アリシモ第一坑廢棄ト同時ニ是等ノ運搬設備ヲ撤廢セリ。

地形

本炭田ハ其大部分低キ丘陵地ヨリナリ、大體北方ニ狹ク南ニ廣キモ、中央部ヨリ稍北ニ偏セル生氣嶺驛附近最狹シ、東西兩緣ハ基盤岩ナル花崗岩ノ傾斜急ナル山嶽ニヨリ劃セラル、北端ニ低キ生氣嶺峠アリ、該峠以北ノ小部分鏡城川水系ニ屬スル以外ハ凡テ朱乙溫川水系ニ屬ス、南端ハ僅ニ開ケテ朱乙平野ニ連ナリ北端ハ鏡城平野ノ一端ニ接ス、生氣嶺峠以南ノ區域ハ南北ニ連ナル沃野ニヨリ其中央部ヲ占メラル、該平地ハ南ニ進ムニ從ヒ其幅ヲ增スモ龍郊洞附近ニ於テ一時狹メラレ朱乙平野ニ合ス、東西兩側ハ緩傾斜ノ丘陵地ヲナシ東西ノ方向ヲ有スル幾多ノ小溪ニヨリ刻マル、是等小溪ハ共ニ中央平地ニ流出合流シテ南下シ朱乙溫川ニ合ス。

地質

本炭田及其附近ノ地域ヲ構成スル岩類ハ次ノ如ク區分スルコトヲ得。

(一) 火成岩　剝狀花崗岩（基盤岩）

(二) 沈積岩　第三紀層、第四紀層

(一) 火成岩

剝狀花崗岩ハ第三紀層及第四紀層ノ基盤ヲナスモノニシテ羅南炭田ニ於ケルモノト全ク同樣ノモノニシテ、剝離性ノ有無ハ其場所ニヨリテ異ナルモ一般ニ層狀構造明ナリ、色ハ白色ヨリ帶綠暗灰色ニ至ル間ニシテ時ニ褐色ヲ呈スルモノアリ、就中粗粒ニシテ長石ノ大晶、斑晶ヲナシテ點在セル帶褐灰色ノモノ最多シ。

有色鑛物ヲ多量ニ含ムモノ、又甚少キモノアリ、是等ハ互ニ推移セルカ如ク見ユル場合アリ、又兩者ノ比較的

判然タル境界ヲ表ハス箇所アリ、一般ニ風化ノ程度甚シカラサルモ時ニ甚シク風化シテ砂或ハ砂岩ト區別困難ナル處アリ、又炭層ニ接近スル時ハ長石及有色鑛物ノ全ク變化シテ高嶺土トナリ、石英ノミ原形ヲ維持シ所謂蛙目トナル、斯ク變化セル蛙目ハ石炭ノ存在及發達ヲ知ルニ最重要ナルモノナリ。

迸入岩類トシテハ小花崗岩、巨晶花崗岩、玄武岩等ノ諸岩ヲ有シ岩質ハ羅南炭田ニ於ケルモノト大差ナシ、小花崗岩、巨晶花崗岩ハ迸入岩類中最古ク且最多シ、而シテ是等ハ花崗岩ノ風化セル時砂岩トノ鑑別ニ便宜ヲ與フルコト屢ナリ。

(二) 沈積岩

沈積岩類中ノ第三紀層ニ屬スル地層ハ露出甚惡シク、多ク風化シテ土狀トナレルカ、或ハ厚キ岩屑ニヨリ覆ハレ僅ニ溪谷ニ沿ヒテ露出セリ。

(1) **第三紀層** 本炭田ニ於ケル第三紀層ハ下部ハ礫岩層ヨリナリ、中部ハ下部、中部及上部炭層群含有層ヲ挾有スル砂岩頁岩交互層ヨリナリ、上部ハ頁岩層ヨリナル。

礫岩層——基盤岩ナル花崗岩ヲ不整合ニ被覆シ、礫岩ヲ其主ナルモノトシ稀ニ砂岩、頁岩ノ薄層ヲ挾有ス、下部ハ細粒ノ礫岩ニシテ礫ハ大部分石英ヨリナリ其大サ一糎ヲ超ユルモノ少シ、該岩ハ灰白色軟弱ニシテ花崗岩ノ分解物ヨリナリ砂岩ニ推移ス、砂岩ハ礫ヲ有セサル以外礫岩ト異ナル處ナシ、頁岩ハ薄層ニシテ其厚サ多クハ五糎内外ニシテ三〇糎ヲ超ユルコトナク帶褐白色ノ緻密軟弱ノモノナリ、本層ハ一般ニ層理不分明ニシテ羅南炭田ノ基底ヲナス礫岩砂岩交互層ニ酷似スルモ、本炭田ノモノハ羅南炭田ノモノニ比シ白色ヲ呈スルモノノ如シ、本層ハ本炭田ノ北部ニ薄ク南部ニ厚キ傾向アリ、厚サ甚不整ニシテ時ニ殆尖滅シ花崗岩ノ直接石炭層ニ接スル箇所アリ。

下部炭層群含有層——本層ハ本炭田ノ主要炭層ノ大部分ヲ挾有スル最重要ナルモノナリ、主トシテ砂岩、頁岩、石炭ヨリナリ、砂岩ハ多ク粗粒灰白色ノモノナルモ上部ニ本層ノ指準岩石トナル特異ノ硬質砂岩ヲ有ス、該砂岩ハ普通厚サ〇・七米内外ニシテ暗灰色ヲ呈シ、緻密堅硬ナル石基ヲ有シ大ナル石英粒ヲ散點ス、風化ニ對スル耐久力他岩ニ比シ強キ故地表ニ於テ良ク認識セラルルヲ以テ本層追跡ニ甚便ナリ、生氣嶺炭礦ニテハ之ヲ「砥石」ト稱ス、頁岩ハ軟弱ニシテ暗褐色ヲ帶フルモノ多ク粘土狀ヲナスコト稀ナラス、基盤岩隆起シ本層ニ接スル時ハ其厚サヲ減スルコトアルモ一般ニ三五米内外ナリ。

中部炭層群含有層——本層ハ下部炭層群含有層ニ次キ重要ナルモノニシテ主要炭層ノ一部ヲ挾有シ、主ニ砂岩、頁岩、礫岩、石炭ヨリ構成セラル、砂岩ハ下部ノモノト大差ナキモ頁岩ハ下部ニ比シ稍白色ヲ呈ス、礫岩ハ本層ノ指針岩ニシテ礫ハ徑二糎乃至四糎白色ノ硅岩ヨリナリ、常ニ灰色ノ粘土ニヨリ膠結セラルル特種ノモノニシテ、絶エス中部炭層群ニ隨伴シ其存在ハ露出惡シキ地點ト雖其礫ニヨリテ容易ニ知ルコトヲ得、該礫岩層ハ上下二層アリ、下層ハ尖滅スルコトナキモ上層ハ時ニ尖滅スルコトアリ。

本層ハ大體ニ於テ連亙性ヨロシキモ、生氣嶺炭礦第一坑附近及白土谷南部ノ小地域ニテハ本層尖滅シ炭層ノ發達ナキモノノ如シ。

砂岩頁岩交互層——本層ハ三炭層群含有層ヲ挾有スルヲ以テ上中下三層ニ別タル、三者共其成層狀態等同樣ニシテ夫等ノ間ニ何等ノ相違ヲ見出ス能ハス、主トシテ砂岩、頁岩ヨリナリ時ニ薄キ礫岩層ヲ含ム、頁岩ハ多ク砂質ニシテ暗灰色薄層ノモノナリ、尖滅出現恒ナキハ本岩ノ特色トス、砂岩ハ羅南炭田中ノモノト同質ノモノ

ニシテ其外觀、構成物質、硬サ、風化ノ狀態等何等異ナル點ナシ、礫岩ハ細粒ノモノニシテ連亙性ナク出沒恒ナシ、中部炭層群含有層附近ニ多ク挾有セラレ岩質ハ基底礫岩層中ノモノト異ナル處ナシ。

上部炭層群含有層——本層ハ主トシテ砂岩、頁岩、石炭ヨリナリ、頁岩ハ赭色ヲ呈シ細片狀ニ剝埋シ其外觀、性狀羅南炭田ニ於ケル頁岩層ノモノニ酷似ス、一般ニ露出部ハ粘結性强キ粘土ト化ス、砂岩ハ白色粗粒ニシテ長石ヲ多ク含有スルヲ一ノ特色トス、本層ハ連續性甚良好ニシテ變化少ナク常ニ二五米內外ノ厚サヲ有ス。

頁岩層——本層ハ二七五米以上ノ厚層ヲナシ、主トシテ頁岩ヨリナリ處々ニ砂岩ノ薄層ヲ挾有ス、頁岩ハ下部ニ於ケルモノト上部ニ於ケルモノト其趣ヲ異ニス、下部ニ於ケル頁岩層中ノモノニ類似シ、淡褐色ニシテ層面ニ沿ヒテ薄ク剝離スル性アリ、凝灰質ナルヲ普通トスルモ上部ニ於ケルモノハ一般ニ砂質ニシテ帶青灰色ノモノ多ク、羅南炭田ニ於ケル砂質頁岩砂岩交互層中ノモノト大差ナク强ヒテ其差ヲ求ムレハ粒ノ細キヲ特色トス、本層ハ多クノ植物化石ヲ藏スルモ保存不良ニシテ良好ナルモノノ採取困難ナリ。

(2) **第四紀層**　本層ヲ古期河成岩層、新期河成岩層及岩屑ノ三ニ區分ス。

古期河成岩層——古期河川ノ堆積物ニシテ本炭田ノ南端龍郊洞附近ノ丘陵地ニノミ分布セラル、主トシテ徑二〇糎內外ノ花崗岩礫ヨリナル、礫ノ間ハ砂或ハ粘土ニヨリ膠結セラル其厚サ一〇米ヲ超ユルコトナシ。

新期河成岩層——現時積成時代ニアル河川ノ堆積物ニシテ礫、砂、粘土等ヨリナル。

岩屑——羅南炭田ニ於ケルモノト同意味ニシテ岩質其他凡テニ於テ異ナル處ナシ。

地質構造

本炭田ノ一般走向ハ南北ナルモ、南北兩端ニ於テハ其走向ヲ變シ南端ハ北四〇度西ヲ示ス、北端ハ南端ニ比シ彎曲ノ度强ク、東西ヨリ遂ニ北四〇度西ニ遷移シ、半圓ヲ描キ緩慢ナル向斜構造ヲナス、尙中間ニ於テモ多少東ニ偏シ北一五度乃至二〇度東トナル箇所アリ、南端ニ於ケル變化ハ全ク斷層ノタメ生セシモノナルモ、北端ノモノハ沈積當時幾分向斜的構造ヲナシ、其後ノ斷層ニヨリ一層著シカラシメラレタルモノノ如シ、傾斜ハ本炭田ヲ南北ニ縱貫スル元山街道ノ西側ニテハ東ニ傾斜シ、北方ハ急ニシテ一般ニ四五度內外ヲ示スモ南方ニ行クニ從ヒ緩ニナリ、南端ニ於テハ於爭谷附近ニ於ケルカ如ク時ニ五四度ノ急傾斜ヲナス場合アルモ一般ニ三〇度內外ヲ示ス、道路ノ東側ハ西側ニ反シ西傾斜ニシテ斷層際ヲ除キテハ四〇度內外ナリ、卽チ生氣嶺炭田ノ第三紀層ハ大ナル向斜構造ヲナスモノニシテ其軸ハ恐ラク道路ト鐵道トノ中間ヲ南北ニ通過スルモノノ如シ、第三紀層生成前既ニ花崗岩ノ削剝面ハ多少ノ向斜的地形ヲナセシコトヲ思考シ得ラルルモ、斷層ノ結果尙一層向斜的構造ヲ顯著ナラシメタルコト疑ヒナカルヘシ。

斷層ハ大ナルモノ三アリ、生氣嶺炭礦第一坑附近卽チ隧道入口附近ヨリ生氣嶺峠ノ西側ヲ過キ、鐵道ヲ橫斷シ該線ニ平行シテ南下スルモノヲ最大最古ノモノトス、本斷層ハ成鏡北道ニ廣ク發達セル南北性ノ階段斷層ヲナス所謂咸鏡系ニ屬スルモノニシテ、北部ハ西二〇度內外ノ緩傾斜ヲナスモ南ハ西六〇度內外ノ急傾斜ヲナスモノノ如シ、落差ハ斷層以東ノ諸山峯ノ標高等ヨリ推察スルニ、少ナクトモ六〇〇米以上ナリシコトヲ首肯セシム、本斷層ニヨリ本炭田ノ東緣地割ヲ限定セラル、次ニ大ナルハ本炭田ノ南端ヲ劃シ、前者生成後ニ發生セルモノニシテ龍郊洞ヲ通過シ北六〇度東ノ方向ヲ有ス、咸鏡北道ニ於ケル東西性ノモノト其系統ヲ同フシ鏡城系ニ屬ス、傾斜角度ハ明ナラサルモ北ニ七〇度內外ノ角度ヲ有スルモノノ如シ、水平移動方向ハ斷層北部ハ西

方ニ南部ハ東方ニ移動セルコト明ナリ、本斷層ノ存在ニヨリ從來炭層ノ發見ヲ期待セラレタル南方朱乙平野ハ先ツ嘱目シ得サルニ至レリ、尚本斷層ト平行シ生成時ヲ同ウシ同系統ニ屬スルモノ生氣嶺炭礦第三坑南端ニアリテ本炭田ヲ東西ニ横斷ス、該斷層ハ其轉移距離小ニシテ水準位ニ於ケル水平轉位距離約八〇米アリ、北方ニ二〇度内外ノ緩傾斜ヲナシ斷層ノ北部陷落ス、鏡城系ノ斷層ハ常ニ北落ナルヲ一ツノ特徴トス。

炭　層

本炭田内ニハ無數ノ炭層ヲ含有スルモ大體三炭層群ニ分ツコトヲ得、下部炭層群ハ第三紀層最下部ニ位スルモノニシテ剝狀花崗岩ニ接近シテ存在シ、中部炭層群ハ砂岩頁岩交互層ノ中間ニ位シ常ニ礫岩ヲ隨伴ス、上部炭層群ハ頁岩層ノ下位ニ位シ細片狀ニ破碎スル赭色頁岩ニ近接シテ挾有セラル、其他中部、下部兩炭層群ノ中間ニ炭層群ノ發達スルコトアリ、又第三紀層上部ノ頁岩層中ニモ薄層ヲ有ス。

(一) **下部炭層群**　本炭層群ハ生氣嶺炭田中最モ重要ナルモノニシテ、炭層ノ連續狀態、厚サ、品質等他ノ炭層群中之ニ優ルモノナシ。

炭層群ト基盤岩トノ間ニハ礫岩、砂岩ヲ挾ムヲ普通トスルモ、時ニ夫等岩層ノ尖滅シ直接剝狀花崗岩上ニ座セルコトアリ、本炭層群中稼行ニ堪フル炭層ヲ下部ヨリ順次記載スルトキハ五尺層、下層、上層、三尺層ノ四層トス（以上ノ各稱ハ生氣嶺炭礦ニ於テ命名セルモノニシテ說明ノ便宜上此處ニ之ヲ採用ス）

五尺層ハ最下部ニ位シ本炭田ニ於テ發達區域少ナク、現在マテニ本層ノ存在ヲ探知シ得タルハ第一坑（以下第一坑、第二坑、第三坑ト記セルハ生氣嶺炭礦第一坑、第二坑、第三坑ノ意ナリ）坑口ノ露頭部附近及第三坑ノ小部分ニ過キス、共ニ一・四米内外ニ發達膨脹スルモ甚連互性乏シク須臾ニシテ尖滅スルヲ常トス、本層ノ有無ハ基盤岩直上ニ座スル礫岩層ノ厚薄ニ影響スル處大ナルモ、稀ニ金剛石第一號試錐地點ニ於ケルカ如ク厚層ヲナスニ拘ラス發達セサル地域アリ、本層ト下層トノ間ハ三米乃至五米ノ砂岩、頁岩ノ互層ヨリナル。

下層ハ炭田全體ヲ通シ其厚サ平均一・二米内外ナルモ第一坑ニ於テハ三・六四米ニ膨脹セルモノアリ、又上總掘試錐第三號ニ於ケルカ如ク僅ニ〇・一米ニ縮少セラルル部分アリ厚サ甚不整ナリ、「夾ミ」亦出沒常ナク多キ時ハ第三坑右一片第一切上リニ於ケルカ如ク三枚ヲ挾有スル場合アルモ、一枚以上ヲ有スルハ甚稀ニシテ一枚ナルヲ普通トス、全ク「夾ミ」ヲ有セサルコト亦多シ、本層ハ五尺層ト異ナリ生氣嶺炭礦蛙目坑坑内ニ於ケルカ如ク基盤岩隆起最甚シキ箇所ヲ除キテハ如何ニ縮少セラルルモ其痕跡ヲ有ス。

上層ハ下層トノ間ニ厚キ砂岩、頁岩ノ交互層ヲ有ス、該交互層ハ厚サ一九米以上ニ達スル場合アリ、又狹縮セラレ僅ニ八・二五米ヲ有スルニ過キサル場合アリ、其厚サ處ニヨリ甚不同ナルモ一二米内外ナルヲ普通トス、上層ノ厚サハ第一坑ニ於ケルモノ最厚ク三・六四米ニ達スルモ〇・三六米ニ減少セラルル部分アリ、斯ノ如ク厚サニ甚シキ不同ヲ有スルモ全然消滅セラルルコトナク、平均厚サハ一米ヲ有スルモノノ如シ、「夾ミ」殆ナク上下盤際ニ多少ノ炭質頁岩ヲ伴フコトアリ、上盤ハ硬質砂岩ヨリナリ下盤ハ稀ニ砂岩ヨリナルコトアルモ多クハ頁岩或ハ砂質頁岩ヨリナル。

三尺層ハ硬質砂岩ノ上部ニアリ、上層トハ平均〇・七米内外ノ隔タリヲ有スルノミニシテ厚クトモ二・一二米ヲ超ユルコトナキモノノ如シ、下部炭層群中ノ他炭層ニ比シ比較的厚サニ不同ナキ炭層ニシテ厚キハ二・一三米アリ薄クトモ〇・七米ヲ下ルコトナシ、「夾ミ」ナク上盤ハ砂岩或ハ頁岩ヨリナル。

以上四炭層以外ニ本炭層群中ニ尚數層ノ薄層ヲ隨伴ス、下層及三尺層ノ上部ニ挾有セラルルモノハ稀ニ〇・七五米ノ厚サニ膨脹スル處アルモ尖滅出現恒ナク局部的ノモノニシテ何レモ稼行價値ヲ有セス、硬質砂岩ハ三尺層及上層ノ兩炭層間ニ挾有セラレ、本炭層群中ノ炭層相互ノ位置ヲ決定スルニ最重要ナルモノナリ。

上下盤ハ各層トモ主トシテ砂岩ヨリナルモ稀ニ頁岩ヨリナルコトアリ共ニ木節粘土ヲ伴フヲ普通トス、木節粘土ハ質軟弱ニシテ直ニ剝落スルモ、砂岩ハ節理殆ナク堅硬ナルヲ以テ剝落ノ恐レ少ナシ、然シ時日ヲ經ル時ハ水分ヲ含ミ砂狀ト化スルヲ以テ剝落ノ恐レヲ有ス、頁岩ハ堅硬ナラスシテ普通不規則ナル節理ヲ有スルヲ以テ剝落ノ恐レアルモ、節理ナキ時ハ陷落ノ懸念比較的少シ、乾燥スルトキハ細片狀ニ破碎シ水分ヲ增ストキ本粘土狀トナル性アリ、「夾ミ」ハ頁岩、木節粘土及炭質頁岩ヨリナリ炭質頁岩ハ石炭ニ移化スルヲ通例トス。

炭層ノ走向ハ地質ノ項ニ於テ述ヘシト大差ナク傾斜ハ東四五度內外ナルモ時ニ五八度ニ達スルモノアリ、炭層群ニ於ケル主要炭層四層ハ基盤岩ノ影響ニヨル以外尖滅スル事ナク纏綿トシテ連ナリ其延長六粁ニ達ス。

(二) **中部炭層群**　下部炭層群ニ亞キテ重要ナルモノニシテ南端龍郊洞附近ニ於テ最ヨク發達ス、北方白土谷附近ニ於テハ一時其影ヲ絕ツモ再ヒ發達シ小白土谷附近ニ至ル、然レトモ白土谷以北ハ發達狀況甚不勢ニシテ炭層トシテ見ルヘキモノナシ、本炭層群ハ礫岩ニ隨伴スルモノニシテ各炭層ノ層位決定ハ礫岩ニ據ルヲ最便ナリトス、本炭層群ニ挾有セラルル炭層ハ六層內外ヲ有シ、重要ナルモノハ礫岩ノ上下ニ各一層ヲ有ス、礫岩ノ下部ニ位スルハ其厚サ他ニ比シ不同少ク本層群中主要ナルモノナリ、道長谷以南ノ發達ヲ最良トシ厚キ處ハ一・七五米アリ平均厚サ約一米ヲ有ス、於爭谷ニ於ケル金剛石試錐第一號ノ結果ニヨレハ地下一七五米ノ地點ニ於テ厚サ一・五米ヲ有スルヲ確メ得タリ、礫岩ノ上部ニ位スル諸炭層ハ厚サ甚不同ニシテ礫岩直上ノモノノ如キハ直洞越村ニ於テ一・六三米ニ達スルニモ拘ラス、金剛石試錐第一號ニ於テハ尖滅シ僅ニ炭質頁岩トシテ其痕跡ヲ止ムルニ過キス、然レトモ礫岩上部ノ炭層中ニハ何レカノ一層稼業ニ堪フル程度ニ發達スル場合多シ、下部炭層群中ノモノニ比シ不整ニシテ出沒恒ナシ、礫岩ニヨリ大體炭層々位ヲ對比スルヲ得ルモ各層各ヲ統括スルコト甚困難ナリ、上盤下盤ハ主トシテ頁岩、砂岩ヨリナリ其岩質ハ下部炭層群ノモノト大差ナシ、「夾ミ」ハ甚少ナク稀ニ炭質頁岩ノ「夾ミ」ヲ有スルモノアルモ石炭ニ移化スル場合多シ。

其他本炭層群ニ隨伴シテ多クノ炭質頁岩層發達シ其厚サ一・五米以上ニ達スルモノアリ、露頭部ニテハ石炭層ト混同セラルル場合アリ、本炭層群內ノ炭質頁岩ハ絕ヘス石炭ニ移化スルモノノ如シ。

(三) **上部炭層群**　生氣嶺峠及南部ノ於爭谷附近ニ於テ最良ク發達狀態ヲ詳ニスルヲ得ス、本炭層群ハ他群ニ比シ炭層數多ク十七枚ヲ數ヘ得ル處アリ、炭層及炭質頁岩層甚多キノミナラス、指針トナルヘキ特種岩石ヲ有セサルタメ各露頭ニ於ケル石炭ノ層位ヲ對比スルコト困難ナリ、然シ炭層群全體ヲ通覽スルニ厚サ二米乃至三米ニ達スル稍厚キ砂岩層二層ヲ有スルヲ以テ本炭層群ヲ上、中、下ノ三群ニ別ツコトヲ得、下部ニ含有セラルルモノハ厚ク、生氣嶺峠露頭第二號ニ於ケルカ如ク厚サ一・一四米、〇・九一米、〇・七八米ノ三層ヲ有スルコトアリ、又直洞於爭谷露頭第十五號ニ於テハ石炭部ノミノ厚サ一米以上ニ達ス、大體中央部ニハ稼行可能ノ厚サヲ有スルモノ一層ハ挾有セラルルモノノ如シ、上部ニハ何レノ地帶ニテモ一層ノミヲ有シ生氣嶺峠ニ於ケルモノ最厚ク一・二五米ニ達スルモ南下スルニ從ヒ其厚サ減退シ直洞於爭谷ニテハ僅〇・六米ヲ有スルニ過キス。

其他炭質頁岩トシテ一米以上ニ達スルモノアリ石炭ニ移化スルハ中部炭層群ニ於ケルト變リナシ、上下盤ハ

主トシテ砂岩、頁岩ヨリナリ「夾ミ」ハ木節粘土、砂岩及炭質頁岩ヨリナル、岩質ハ總テ下部炭層群ニ於ケルモノト大差ナキモ稍軟弱ニシテ風化シ易ク特ニ頁岩ハ粘土狀ニ變化シ易シ、本炭層群ハ北方第一坑附近最發達良好ニシテ炭層厚キモ南下スルニ從ヒ不良トナリ其厚サヲ減退スル傾向アリ。

炭層ハ走向南北ニシテ東四〇度乃至五二度ノ傾斜ヲ有シ北端及南端ハ中央部ニ比シ稍緩傾斜ヲナスモ尙四〇度内外ノ傾斜ヲ有ス、然シ本炭層群ヲ含有スル地層ハ地表ニ於テ甚シク風化シ土狀トナリ多少東方ノ平地方面ニ移動セルヲ以テ炭層ノ露頭部ハ内部ニ比シ急傾斜トナレリ。

(四) **其他ノ炭層群**　下部、中部炭層群ノ中間ニシテ下部炭層群ニ近接セル部分ニ一炭層群アリ、其露頭ノ狀況甚中部炭層群ニ酷似セルモ礫岩ノ礫ニ甚シキ相違アルヲ以テ區別シ得、白土谷、道長谷間ニ發達セルモノニシテ前記三炭層群ニ比シ炭層數甚少ク四層ヲ超エス、露頭第五號ニ於ケル露頭掘ノ結果ニヨレハ〇・九米及〇・七米ノ稍厚キ二層ヲ有セルモ、露頭第六號ニ於テハ共ニ厚サ〇・五米内外ニ減退セリ、金剛石試錐第二號ニ於テハ下層ハ〇・五米ノ厚サヲ有シ、上層ハ〇・二米ニ縮少セリ、兩炭層ハ露頭第五號ニ於テハ約三〇米ノ間隔ヲ有スルモ南下スルニ從ヒ接近シ、金剛石試錐第二號地點ニ於テハ約五米内外ノ間隔ヲ有スルニ過キス、本炭層群ノ走向ハ大體北三〇度東ニシテ東四五度内外ノ傾斜ヲナシ延長ハ約一〇〇〇米ヲ有スルモノノ如シ、上部頁岩層中ノ上部ニ於ケル帶青灰色砂質頁岩中ニ挾有セラルルモノアリ厚サ〇・三米内外ノモノニシテ價値アルモノナシ、濟村ニ於ケル露頭第十六號ハ本層ニ屬スルモノニシテ厚サ〇・三二米アリ走向南北ニシテ西四十度ノ傾斜ヲナス、本層ハ當然鐵道線路ノ西側ニモ露出スヘキ筈ナルモ、露出豫想地點ハ凡テ平地ニシテ厚キ表土ニヨリ被覆セラルルヲ以テ地表ニ露出セルモノヲ發見セス。

炭層全般ヲ通覽スルニ北部ニ於テ厚ク南部ニ於テ稍薄クナル傾向アリ、又下部炭層群ノ基盤岩ニ接近スル程度ハ北部ニ於テ甚シク南部ニ行クニ從ヒ遠サカルヿ如シ。

炭質

本炭田内ニ於ケル石炭中下部、中部炭層群ニ産スルモノハ炭質略等シキモ上部炭層群ノモノハ是等ニ比シ甚シク炭質ノ劣ルヲ常トス。

下部、中部炭層群ノ石炭ハ暗光澤黑色ニシテ、常ニ厚薄一樣ナラサル長キ扁豆狀ノ明光澤ノ部分ヲ伴ヒ縞狀構造ヲナス、輝炭ノ部分ニハ時ニ扁平ニ壓縮セラレタル樹木ノ年輪ノ明ナルモノアリ、胎水ノタメ不規則ナル正方形ニ割ルル性アル故永ク露天ニ晒ス時ハ粉炭トナル、硬度高カラサルモ靱度稍高ク斷口ハ多ク介殼狀ヲナシ褐色ノ條痕ヲ有ス、肉眼的夾雜物トシテ琥珀樣ノ樹脂及黃鐵鑛ヲ有ス、第一坑及南部ノ龍郊洞、越村等斷層ニ近キ部分ハ他ニ比シ炭質良好ニシテ稍光澤ヲ有スル黑色ヲ呈シ靱度比較的低シ、一般ニ火付キ良ク非粘結性ニシテ燃燒ニ際シテハ焰甚長ク朝鮮產有煙炭トシテハ煤煙多シ、南部越村附近ニ於テハ斷層ノタメ甚シク粉炭化セラレタル處アルモ一般ニ塊狀ヲナス。

採取セル試料ノ分析結果ニヨレハ揮發分ノ少キハ第二坑左二片第二下層切上リニ於ケル三尺層ノ如ク三七・六%ニ過キサルモノアリ、又第二坑右三片捲立附近ニ於ケル三尺層ノ如ク五一・三二%ニ達スルモノアリ四〇%乃至四六%ノモノヲ普通トス、固定炭素ハ多ク三〇%以上ヲ有シ三〇%以下ニ下ルモノ少ナク、採取セシ試料中ニテハ第二坑左三片左三尺下層切上リニ於ケル上層ノ二七・八九%ヲ最小トシ第二坑左二片第二下層切下

リノ三尺層ノ三八・四六%ヲ最大トス、該三尺層ヲ除キテハ固定炭素ハ揮發分ヨリ常ニ少ナク第二坑右三片捲立附近ノ三尺層ノ如ク其差二三%ニ達スルモノアリ、灰分ハ普通一〇%内外ニシテ第三坑右二片下層戻リ第三尺切上リノ下層最少ナク五・四%ヲ有スルニ過キス、直洞越村ノ露頭第十號ニ於ケル中部炭層群上層ノ一八・三七%ニ達スルモノヲ最多シトス、最該露頭ノ灰分ノ多キハ露頭部ナルニ基因スルコト大ナルヘク下部ニ下ル時ハ灰分多少減スルコト疑ヒナカルヘシ、灰色ハ普通黃褐色或ハ灰色ナルモ時ニ白色又ハ暗褐色ヲ呈スルモノアリ、發熱量ハ六〇〇〇カロリーヲ僅ノ範圍ニ於テ上下ス、水分ハ一〇%以上ヲ有スルヲ通例トシ、比重ハ一・四內外ナリ、上記セシ如ク下部、中部兩炭層群ノモノハ殆ト炭質ニ其差ナキモ、强イテ其差ヲ求ムレハ中部ハ下部ニ比シ炭質稍低下シ帶褐黑色ノモノ多シ、尙下部炭層群中ノ上層ハ第三坑右片磐ニ於ケルカ如ク黑褐色暗光澤ノモノニ移化スル場合アリ他層ニ比シ稍炭質劣ル。

上部炭層群ノ炭質ハ羅南炭田ノモノニ比シ大差ナク、黑褐色無光澤ニシテ輝炭部殆ナク新鮮ナルモノハ塊狀ヲナスモ色ノ濃淡ニヨリ多少縞狀構造ヲ呈ス、脫水ニヨリ層面ニ沿フテ薄ク剝離シ其扁平ナル各破片ハ盆狀ニ彎曲ス、尙風化ノ進ム時ハ小サキ立方體トナリ粉炭化スル傾向アリ、木質ノ明ナルモノアリ夾雜物トシテ黃鐵鑛ヲ含有ス、露頭ハ霉爛シ赤褐色ノ土狀トナルコト多シ。

揮發分ハ四〇%以上ヲ有シ直洞於爭谷露頭第一號ニ於ケルモノハ四八%以上ニ達ス、固定炭素ハ三〇%ヲ超ユルモノナク揮發分及固定炭素ノ差ハ下部、中部炭層群ノモノニ比シ多ク一七%以上ニ達スルモノノ如シ、灰分ハ一般ニ多ク一〇%以上ヲ有ス、採取セル試料ハ凡テ露頭部ニ於ケルモノナルヲ以テ深部ニ下ル時ハ多少灰分減少セラルヘシ。

本炭層群ニ屬スル石炭ハ羅南炭田ニ於ケルモノニ酷似スルモ、該炭田ノモノニ比シ木質構造ヲ呈スルモノ甚シク、燃燒ニ際シテハ火付キ惡シク焰短ク煤煙甚少ナク、燃燒緩慢ナルヲ以テ火持良好ナリ。

本燃料選鑛研究所及地質調查所ニ於テ採取セル試料ニ付キ分析シタル結果ヲ記載スレハ次ノ如シ。

産地	試料採取箇所及層名	水分	揮發分	固定炭素	灰分	灰色	硫黃分	發熱量	骸炭性	比重	分析所
鏡城郡梧村面	生氣嶺炭礦第一坑坑內三尺層	一三・六九	四四・八三	二七・五六	一三・九二	淡褐色	—	—	不粘結	一・三七八	地質調查所
同	同上層	二三・七三	三六・四七	三三・九九	五・八二	同	—	—	同	一・三四六	同
同	同下層	一七・七四	四三・一五	三〇・八三	八・二六	同	—	—	同	一・三五二	同
鏡城郡朱乙溫面白土谷	生氣嶺炭礦第二坑坑內左二片第二下層切下リ三尺層	一四・一四九	三七・六〇	三八・四六	九・四五	淡黃褐色	〇・九四	六一〇七	同	燃料選鑛研究所	燃料選鑛研究所
(4)	同左二片第二切上リ三尺層	一〇・八一	四五・四六	二八・四七	一五・二六	橙色	〇・二五	五九二二	同	一・四〇〇	同
(5)	同右三片左三尺下層切下リ下層	二三・八三	四〇・三四	三六・一〇	九・七三	白色	〇・二	六一〇〇	同	一・三七〇	同
(10)	同同三尺層	二三・七八	三八・〇八	三六・七三	一二・四二	灰色	〇・九三	五九四〇	同	一・四三〇	同
(10)	同同上層	九・九〇	四八・二二	三七・八九	一四・〇〇	淡黃色	〇・四七	五九四四	同	一・三五〇	同
(11)	同右三片捲立附近下層	一四・〇七	四一・〇六	三八・二三	六・七四	黃褐色	一・〇二	六一三四	同	一・三六〇	同
(11)	同同三尺層	九・四八	五一・三二	二七・九二	一二・二九	暗灰色	〇・五八	六五二五	同	一・三一〇	同
(7)	生氣嶺炭礦第三坑坑內右二片下層戻リ第一三層切上リ下層	一四・五〇	四二・二二	三七・九八	五・四〇	同	〇・七八	六五五九	同	一・三五〇	同
(9)	同右二片下層行上層切上リ上層	一二・五三	四五・五〇	三三・九九	九・六二	同	一・〇五	六一八三	同	一・三五〇	同
(9)	同同下層	一一・四五	四五・九六	三九・九〇	一二・六九	黃褐色	一・〇二	五八七五	同	一・三七〇	同
(9)	露頭第十一號中部炭層群上層	一五・二四	四三・二九	二八・三七	一三・二〇	淡褐色	—	—	同	一・四五〇	地質調查所
鏡城郡朱乙溫面直洞越村											

鏡城郡朱乙溫面生氣嶺峠	露頭第十三號上部炭層群下部層	二・八八	四六・九四	二九・七三	一〇・四六	淡赤色	—	—	地質調査所
同郡同面直洞於爭谷	露頭第十四號上部炭層群上部層	一三・〇四	四八・三六	二一・七五	一六・八三	淡褐色	—	—	同

一般ニ本炭田ニ於ケル石炭ハ下部ノモノ良好ニシテ上部ニ行クニ從ヒ炭質低下ス、又各層トモ自然發火ノ恐レアリ、現ニ第一坑坑内ニ自然發火ヲナシ該坑廢棄間際迄坑内火災ニ苦シメラレタル例アリ。

炭量

本炭田ニ於ケル炭層ハ上、中、下ノ三炭層群ヲ有シ、共ニ稼行價値ヲ有スルモノ數層ヲ挾有スルヲ以テ鏡城郡内ニ於ケル炭田中最多キ炭量ヲ埋藏ス、炭層數多キモ各層必スシモ一律ニ炭田全體ニ亙リ連續スルコトナク消滅出現恒ナク、各層ヲ對比統一スルコト現在ニテハ全ク不可能ナルヲ以テ、炭量算出ニ當リ箇箇ノ炭層ヲ基準トシテ計算ヲ行フヲ避ケ炭層群ヲ基準トセリ、卽チ露頭或ハ試錐結果ニ於テ炭層群ノ有スル炭層中厚サ〇・六米以上ヲ有スルモノヲ加算シ、之ヲ該箇所ニ於ケル炭層ノ厚サトシ平均ノ厚サヲ算出セリ、勿論炭層中ノ「夾ミ」ハ之ヲ削除セリ。

下部炭層群ハ炭田全體ニ賦存セラレ何レノ地點ニ於テモ〇・六米以下ニ下ルコトナク殆ンド二米以上ヲ有ス、而シテ本炭層群ハ最深キ場合ト雖地下一〇〇〇米ニ達スルコトナキ故、本炭田全面積ニ含有セラルル本炭層群ニ屬スル石炭ハ第一種炭量トシテ算出シ得ラル。

中部炭層群ハ道長谷以南ノ地域ハ其發達稍明カナルモ、該地點以北金剛石試錐第三號地點附近ノ斷層ニ至ル間ハ、中部炭層群含有層ノ發達良好ナルノミナラス、往時採掘セシ痕跡ヲ處々ニ認メラルルモ露頭掘ニ際シ一トシテ明ナル炭層ヲ掘リ出シ得タルモノナク、炭層發達ノ良否ニ就キテハ疑問ノ點少ナカラサルヲ以テ今後ノ調査ニ俟ツコトトシ、炭量計算ヨリ該地域ヲ省除セリ、尙該斷層以北ハ地層ノ發達極メテ貧弱ニシテ、到底炭層發達良好ナルモノアルヲ望ミ難キ故全々考慮セサルコトトセリ。

上部炭層群ハ直洞下巨里及於爭谷附近ノ地域ニ於テハ露頭ノ風化程度甚シカラサルヲ以テ露頭掘ノ結果炭層狀況ヲ明ニスルヲ得タリ、成造谷及越村附近ニ於テハ腐蝕程度甚シク赤色粘土ニ化シ炭層ノ厚サ等ヲ闡明スルヲ得サリシモ、粘土ヨリ推察シ石炭ハ〇・六米以上ヲ有スルコトヲ認定シ得、又白土谷以北ノ地域ハ生氣嶺峠附近ノ露頭及白土谷附近ノ赤色粘土（石炭ノ風化物）等ヨリ見ルニ南部區域ヨリモ發達良好ナルモノノ如シ、然シ白土谷下巨里間ハ厚キ新期河成岩層ニ被覆セラルルヲ以テ全ク發達狀況ヲ豫想シ得サル故炭量算定ニハ該區域ヲ削除セリ、尙道長谷附近ニ各炭層群ニ屬セサル炭層ノ發達アリ、露頭第五號、第六號及金剛石試錐第二號ニヨリ稍明確トナレルヲ以テ小區域ナルモ炭量ヲ算出スルコトセリ、百岩層中ニモ石炭挾有セラルルモ薄ク炭量計算ノ價値ヲ有セス、以上ノ事實ヨリ各炭層群ノ炭量ヲ炭層ノ平均厚サ、面積及平均比重ヨリ算出セル第一種炭量ハ次ノ如シ。

區域	層名	炭層ノ面積（平方米）	炭層ノ平均厚サ（米）	平均比重	埋藏量（單位噸）
鏡城郡梧村面巢洞同郡朱乙溫面直洞	下部炭層群	五、五二六、〇〇〇	二・八四	一・三	二〇、三六〇、〇〇〇

鏡城郡朱乙溫面直洞	中部炭層群	二、七三、〇〇〇	一・五〇	一・三	三、三一〇、〇〇〇
同（南部區域）上	上部炭層群	二、四五、〇〇〇	〇・九〇	一・三	二、八五〇、〇〇〇
同郡朱乙溫面直洞（道長谷）	下部中部炭層群ノ中間層	三三、〇〇〇	〇・九	一・三	二五〇、〇〇〇
同郡朱乙溫面直洞同郡梧村面巢洞（北部區域）	上部炭層群	一八七、一〇〇	二・五〇	一・三	六〇〇、〇〇〇
埋藏量總計					二九、四五〇、〇〇〇

尙地質學上豫想シ得ル第二種炭量トシテ算出シ得ル區域ヲ直洞、下巨里北方ニ有スルモ、小區域ナルヲ以テ此處ニ之ヲ控除スルコトトセリ。

鑛區及採炭狀況

沿革及鑛區　本炭田發見ノ時期ハ詳細ニ之ヲ知ルコト能ハサルモ光武時代ナルモノノ如ク、樽井藤吉氏ノ隆熙二年韓國政府ヨリ採掘許可ヲ得タルヲ初トス、其後鑛區ノ出願、鑛業權者ノ變更等ニヨリ幾多ノ變遷ヲ經タルモ、大正九年以來變化ナク現在左記ノ鑛區ヲ有ス。

登錄番號	登錄年月日	鑛山名	鑛區坪數	鑛業權者住所
七〇	明治四十年三月二十日	生氣嶺炭鑛	三九六、四五〇	生氣嶺粘土石炭株式會社　鏡城郡梧村面巢洞
七五五	同　四十四年一月十八日		一八五、九〇〇	同　同
七五六	同		四二六、三三	同　同
一、六二七	大正三年十月七日	生氣嶺炭鑛	八六、一三	同　同
一九六	明治四十一年四月十六日	松本組朱乙炭鑛	三六、〇三五	株式會社松本組　京城府漢江通一五
六、〇八一	大正九年十二月二十七日	朱乙野田炭鑛	八六、六五〇	野田清定　鏡城郡羅南面本町八三　遠藤熊四郎方

以上ノ鑛區中登錄番號第一九六號ノモノハ昔樽井藤吉氏韓國政府ヨリ許可ヲ受ケ稼行セシモ、石炭ノ需要甚少カリシタメ採炭ヲ中止シ、一時鮮人ノ手ニ移リ僅ニ露頭部ノ採掘ニノミ從事セラレタリ、其後鏡城郡梧村面在住ノ中村正路氏ノ鑛區トナリ大正七年松本勝太郎氏ノ手ニ移リ今日ニ及ヘリ、生氣嶺粘土石炭株式會社所有ノ鑛區中登錄番號第七〇號ハ望月龍太郎氏明治四十年三月二十日初テ韓國政府ヨリ許可ヲ受ケタルモノニシテ現在ニ於ケル成鏡北道中ノ鑛區トシテハ最古ノモノトス、其後大正五年隣接石炭鑛區ヲ野田氏ヨリ買收シ現在ノ鑛區ヲ所有スルニ到レリ。

本炭田ニ於ケル稼行炭礦ハ現在ニ於テハ生氣嶺炭礦ノミナルモ以前ハ松本氏所有ノ鑛區及野田氏所有ノ鑛區モ採炭ニ從事セラレタルコトアリ、本炭田ニ於ケル石炭ノ露頭部ハ凡テ古キ以前ヨリ鮮人ニヨリ温突用燃料トシテ採取セラレ、其採取跡ハ露頭ニ沿ヒ蜿蜒トシテ連ナリ炭田全體ニ亙ル。

松本炭礦——本鑛ハ開坑セラレタルコト數回ニ及フモ、稍規模アル坑道ノ開鑿ヲ行ヒタルハ大正十年八月ニシテ、成造谷ニ於テ水平坑道ヲ鑿テ一〇二米ニテ上層ニ、一一四米ニテ中層ニ、二八一米ニテ下層ニ着炭シ、各層

內ノ坑道延長ハ上層三六米、中層七三米、下層六五米アリ、共ニ採炭セラレタルモ主トシテ下層ノ採炭ニ從事セリ、各片磐ノ間ハ四米乃至六米ニシテ目貫ノ間隔ハ一八米トス、上層、中層ハ中部炭層群ニ屬スルモノニシテ前者ハ一・八米、後者ハ一・二米ノ厚サヲ有セリト云フ、下層ハ生氣嶺炭礦ノ下層ニ對比スヘキモノニシテ厚サ二・五米ヲ有セシカ如シ、採掘セル石炭ハ多ク松本組ノ煉瓦工場ニ使用シ殘餘ヲ市場ニ販賣スル方針ナリシモ、鐵道工事完了ニ伴ヒ煉瓦工場ヲ閉鎖セルト、市場ニ對スル賣行思ハシカラサリシタメ、大正十二年採炭ヲ中止シ休山ノ儘今日ニ及ヘリ。

朱乙野田炭礦——大正九年許可ヲ受ケシ以來姑息ナル方法ニテ冬期露頭部ヲ採掘シ、羅南、朱乙方面ノ燃料トシテ販賣セラレタルモ、鑛區狹小ナルト露頭部ヲ殆ド盡シタルタメ昭和元年以來休山セリ。

生氣嶺炭礦——本礦ハ本炭田ノ北端ニ開坑セル第一坑（本坑）ヲ昭和二年一月ニ廢棄シ、現在ハ專ラ白土谷ニ於ケル第二坑及第三坑ニヨリ採炭ス、第一坑廢坑前出炭ニ對シ補充ヲナスタメ補助坑トシテ第一坑及第二坑ノ中間ノ露頭部ニ柳澤坑及新柳澤坑ヲ開坑シ、三尺層ヲ採掘シタルモ其範圍極メテ狹ク、第二、第三坑採炭準備整フト同時ニ之ヲ廢坑トセリ、尙當時生氣嶺峠附近ニテ上部炭層群ノモノヲモ採掘セシモ炭質甚劣リ、生氣嶺炭ノ聲價墜落ノ恐レアリシヲ以テ直ニ之ヲ中止セリ、第二、第三坑ノ本卸及連卸ハ共ニ下層ニ沿ヒテ開鑿シ、傾斜ハ前記ノ如ク急ナルヲ以テ僞傾斜トス。

坑名	傾斜	坑道高	坑道幅	斜坑延長	斜坑方向
第二坑本卸	二五度	二・一二米强	二・四二米强	三七七米	北五〇度東
第三坑本卸	三一度	同	同	二四〇米	南四度東

採炭法——採炭法ハ殘柱式ニシテ各片磐間ハ約四五米トシ、各炭柱ハ傾斜方向ニ約一三米、走向方向ニ約二七米ノ大サトスルモ、實際ニ於テハ種々ノ事情ニヨリ變更ヲナスハ勿論ナリ。

照明——坑內ニ瓦斯ナキヲ以テあせちれん燈ヲ使用セリ。

出水量及排水法——常時ノ出水ハ第二、第三坑トモ約每分〇・一七立方米ナルモ雨期ニ於テハ約二倍トナル、排水喞筒ハ全部蒸氣力ニヨル其設備次ノ如シ。

型式	汽筒徑	水筒徑	衝程	臺數	据付箇所
ウオシントン	一〇吋	五吋	一八吋	二	第三坑
同	六	三	七	一	第二坑
エバンス	一二	六	二八	三	第二坑
同	一二	六	三一	一	第二坑
同	一〇	五	一五	二	（第二坑 第三坑
スペンアル	八	四	一四	一	第三坑（豫備）

選炭——選炭場ハ第二及第三坑坑口ノ中間ニアリ篩別及手選ニテ選炭ス、棧橋ニ取リ附ケタル篩ハ丸鐵棒五分目二臺、七分目一臺アリ。

運炭——切羽ヨリ運搬坑道マテハ傾斜急ナルヲ以テ昇向採炭ノ場合ハ石炭ノ自重ヲ利用シ落下セシム、第三坑南部ノ如ク傾斜緩ニシテ二五度內外ノ場合又ハ卸方面ヲ採炭スル場合ハ橇又ハ麻袋ヲ使用セリ、片磐坑道ヨリハ〇・五瓲炭車ニヨリ捲揚ヲ經テ坑外ニ搬出セラレ選炭場ニ至ル、選炭場ヨリ生氣嶺驛ニ至ル間ハ手押軌道

ノ敷設アリ其距離僅ニ〇・七四粁ヲ有スルニ過キス、該軌道ハ複線ニシテ十二封度軌條ヲ使用シ、大部分ハ下リ勾配ナルモ驛積込棧橋附近ノ小部分ハ上リ勾配ヲナス、貨車積込棧橋ニヨリ炭車ヨリ直接貨車積ス、昭和二年十二月生氣嶺驛ノ新設アリシ以前、卽チ第一坑ヲ主要出炭箇所トセル當時ハ、鏡城驛或ハ獨津港ヨリ市場ニ搬出セラレタルモノニシテ、前者ニハ軌道、後者ニハ軌道及索道ノ設備アリシモ、第一坑廢棄後ハ全部是等ヲ撤廢セリ。

捲揚機ノ設備次ノ如シ。

種類	汽筩			横胴			捲網		臺數	据付箇所
	汽壓	徑	衝程	數	徑	幅	周	速度		
雙汽筩横置不凝縮	一〇〇封度	一二吋	三〇吋	一	五呎	三呎	八分ノ七	三〇〇呎ノ分	一	第二坑
同	一〇〇	一二	三〇	一	四呎六吋	二呎六吋	八分ノ七	三〇〇呎ノ分	一	第三坑
同	一〇〇	二〇	三六	一	七呎三吋	三呎二吋	四分ノ一	四五〇呎ノ分	一	豫備
同	五〇	八	一八	一	二呎	二呎	四分ノ三	一〇〇呎ノ分	一	

動力――凡テ動力ハ蒸氣ニシテ照明用トシテ小型發電機ノ設備ヲ有ス、汽罐及發電機ハ左ノ如シ。

種類	罐徑	罐長	常用氣壓	臺數	用途
ランカツシヤー	七呎	三〇呎	一〇〇封度	三	排水用
コルニツシユ	五呎	二四呎	一〇〇封度	一	捲揚用
同	五呎	一九呎	八〇封度	一	豫備
同	五呎	二四呎		二	水筩用
發電機コンパウンドエンヂン直結直流		一〇〇ボルト	一一キロワット	一	坑外及社宅點燈用

採炭高及販路――現在ノ採炭能力ハ年十萬瓲ヲ產出シ得ルモ、販路ノ關係上全能力ヲ發揮スル事ヲ得スシテ僅ニ其半額ヲ產出スルニ過キス、最近七ケ年間ニ於ケル採炭高ヲ揭クレハ次ノ如シ。

年次	大正十二年	大正十三年	大正十四年	昭和元年	昭和二年	昭和三年	昭和四年
採炭高	三〇、八一九瓲	三三、三三三瓲	三七、六二〇瓲	三三、一六八瓲	三四、二五三瓲	四四、六二一瓲	五一、五一五瓲

採炭ノ大半ハ朝鮮總督府鐵道局ニ納入セラル、清津ニ輸送スルハ其總額鐵道納炭ニ亞キ主トシテ汽船、水道、築港工事等ニ使用セラル、其他羅南ノ兵營及電氣會社ヲ初メ城津、元山、京城方面ニモ其販路ヲ有ス、昭和四年度ニハ北陸地方ノ鐵道用炭トシテ數千瓲ヲ納入セリ、又夫ヨリ以前大阪方面ニ少量ナルモ數年間ニ亙リ搬出セラレタルコトアリト云フ。

附帶事業――本礦附帶事業トシテ粘土ノ販賣ヲナス、粘土ニハ蛙目ト木節ノ二種類ヲ有シ、蛙目ハ水篏工場ニテ精製シ、陶磁器ノ原料トシテ小倉ノ東洋陶器會社ヲ初メ釜山、京都、名古屋等ニ販賣セラル、又原土ノ儘木節粘土ト共ニ耐火材料トシテ供給シツツアリ。

大門洞有煙炭々田

位置及廣袤

本炭田ハ咸鏡北道鏡城郡朱南面大門洞ニアリ、漁大津港ヲ距ルコト西方ニ約二二粁、咸鏡線會文驛ノ西南方約一〇粁ノ地點ニ位ス、東北方ニ長ク其長サ約四粁アリ、幅ハ一粁内外ニシテ不規則ナル矩形ヲナス。

地形及交通

本炭田ノ北西ハ花崗岩ヨリナル急峻ナル山嶽地域ニ限ラレ、東南部ハ廣ク開ケ第三紀層ヲ被覆シテ重疊セル玄武岩熔岩臺地ヲナス、邊哥德、鷲岩德ハ該熔岩臺地ノ西端ノ一部ヲナス、花崗岩地帶及玄武岩地帶ノ間ハ低キ溪谷地帶ヲ構成シ、第三紀層分布區域ニシテ溪流ニ沿フテ到ル處地層露出セリ、玄武岩臺地ハ河川ニヨリテ深ク削剝セラレ斷崖絕壁ヲナス處多シ、本炭田ハ沙器幕谷、尙明谷及會谷ノ三溪谷ヲ有シ、是等ハ本區域ニ流入或ハ流出スル時ハ其方向北西ナルニ反シ本炭田含炭層分布地域内ニ於テハ多ク北東ノ方向ヲナス。

本炭田ハ山間ニ位スルニ拘ラス不便少ク、漁大津港ニハ約二二粁アリ牛車ヲ通シ得ヘク、咸鏡線會文驛ニハ一〇粁ノ道程ヲ有シ、途中高サ三〇米餘ノ低キ峠ヲ尙明谷、會谷間ニ有スルモ牛車ヲ通シ得、將來軌道ヲ敷設スル場合ハ會谷ヲ通過セス、尙明谷ヲ下リ所要洞ヲ經テ會文驛ニ至ラハ、牛車道ニ比シ約一粁ノ道程ヲ增スモ

峠ナク緩傾斜ニテ下ルコトヲ得ヘシ。

地質

大門洞炭田及其附近ノ地質ハ左ノ如ク區分スルヲ得。

(一) 火成岩類　黒雲母花崗岩、玄武岩、

(二) 沈積岩類 ｛第三紀層　礫岩砂岩頁岩交互層、頁岩砂岩交互層。
　　｛第四紀層　古期河成岩層、新期河成岩層、岩屑。

(一) 火成岩類

黒雲母花崗岩――本岩ハ第三紀層ノ基盤ヲナシ、本炭田ノ北西部ニ分布セラレ稀ニ劈理性ヲ有スルモノアリ、岩質ハ三郷洞炭田ニ於ケルモノト大差ナク、時ニ巨晶花崗岩、小花崗岩、石英斑岩等ニヨリ貫入セラル。

玄武岩――本岩ハ立岩技師ノ明川及極洞圖幅ニ於ケル漁郎川玄武岩ニ該當スルモノニシテ、本炭田ノ東南部ニ其分布區域ヲ有ス、古期河成岩層ヲ被覆シ熔岩臺地ヲ構成シ到ル處斷崖ヲナス、數枚ノ熔岩ヨリナリ暗灰色乃至帶赤暗灰色ナルヲ普通トスルモ稀ニ黒色ヲ呈スルモノアリ、概ネ多孔質ニシテ斑狀石理ヲ呈シ、斑晶トシテ斜長石、橄欖石及輝石ヲ有ス、又細粒緻密ニシテ斑狀ヲ呈セサルモノアリ、鏡査スルニ主トシテ斜長石、輝石、橄欖石及磁鐵鑛ヨリナリ、輝綠岩構造或ハ流狀構造ヲナシ屢少量ノ玻璃基ヲ有ス、本炭田内ニ於ケル本岩ノ厚サハ詳カナラサルモ五〇米以上ヲ有スルモノノ如シ。

(二) 沈積岩類

(1) **第三紀層**

第三紀層ハ尚明谷、沙器幕谷、其他玄武岩臺地地方ニ於ケル溪谷ニ沿フテ廣ク露出ス、本層ヲ上下ノ二部ニ區分ス。

礫岩砂岩頁岩交互層——本層ハ主トシテ砂岩ヨリナリ礫岩、頁岩ノ薄層ヲ處々ニ挾有ス、本炭田ニ於ケル主要炭層ヲ其基底近クニ挾有シ基盤岩ナル花崗岩ヲ不整合ニ被覆ス、砂岩ハ多ク花崗岩分解物ヨリナリ、粗粒、細粒、色調ノ濃淡等多種多様ナルモ一般ニ灰白色ヲ呈シ、粗粒ノモノ多ク又錆ヲ有シ褐色ヲ呈スルモノモ少カラス、礫岩ハ下部、中部、上部ニ挾有セラレ最下部ノモノハ基盤岩直上ニ座シ第三紀層ノ基底ヲナス、礫ハ主トシテ白色石英ノ圓礫ヨリナリ、礫ノ徑ハ普通三糎内外ナルモ時ニ六糎以上ニ達スルモノアリ、中央部ニ位スル礫岩ハ其礫最小ニシテ普通一糎内外トス、上部ノ礫岩ハ花崗岩及石英ノ小礫ヨリナリ礫ノ大サ中央部ノモノニ比シ稍大ニシテ二糎内外ナルモノ多シ、頁岩ハ下部炭層附近ニ多ク一般ニ薄層ヲナシ帶赭灰色ヲ呈ス、軟弱ニシテ層面ニ剝離スル性少ク層理稍明瞭ナリ、介殼狀ニ破碎シ易ク乾燥シテ帶褐白色ニ化スル性アリ、本層ハ基盤岩ノ起伏ニヨリ其厚サヲ異ニスルモ一三〇米ヲ超ユル處ナキモノノ如シ。

頁岩砂岩交互層——本層ハ礫岩砂岩頁岩交互層ヲ整合ニ被覆シ古期河成岩層及玄武岩流ニヨリ不整合ニ被覆セラル、下部ハ頁岩多ク多數ノ薄キ炭層ヲ其基底ニ挾有シ、上部ハ砂岩、砂質頁岩ヲ主ナルモノトス、砂岩ハ下部ニ於テハ礫岩砂岩頁岩交互層中ノモノニ類似セルモ、上部ニ於テハ細粒ニシテ帶青暗灰色ヲ呈シ雲母ノ含有多ク層理明瞭ナルモノヲ主トス、時ニ帶緣灰色粗粒砂岩ヲ挾有スルコトアリ又炭質物ニヨリ甚シク黑色トナレル處アリ、頁岩ハ下部ニ於テ帶褐灰色凝灰質ノモノ及帶赭暗灰色ニシテ細片狀ニ剝離スルモノト互層ヲナシ、

上部ニ於テハ多ク砂質トナル、本層ニ於ケル下部ノ頁岩ハ羅南炭田ニ於ケル頁岩層中ノモノト酷似シ、上部砂岩ハ該炭田ノ砂質頁岩砂岩交互層ノ岩質ニ類似スルヲ以テ恐ラク夫等地層ハ同層位ニ屬スルモノナラン、凝灰質頁岩中ニハ多クノ植物化石ヲ藏ス、總厚二〇〇米以上ニ達スルモノノ如シ。

(2) **第四紀層**

古期河成岩層——本層ハ玄武岩ノ下部ニアリ上部第三紀層ヲ不整合ニ被覆ス、會谷兩側及邊哥德附近ニ分布セラレ主トシテ花崗岩礫ヨリナリ礫ノ大サ約三〇糎内外ヲ有ス。

新期河成岩層——河床又ハ夫ニ沿フテ發達シ礫、砂、粘土等ノ不規則ナル堆積層ニヨリ代表セラル。

岩層——基盤岩ニ接スル地域ハ多ク花崗岩ヨリナル形不定ノ岩塊及砂ヨリナリ厚キハ七米以上ニ達スル箇所アリ、玄武岩ニ接セル地域ハ多ク玄武岩ヨリナル岩塊ニヨリ構成セラレ岩塊ノ大サ一米以上ニ達スルモノアリ。

地質構造

本炭田ハ地質構造單純ニシテ礫岩砂岩頁岩交互層ハ基盤岩上ニ單斜構造ヲナシテ座ス、地層ノ走向ハ大體北四〇度東ニシテ南ニ約三〇度内外ノ傾斜角度ヲ有スルモ上層位ニ至ルニ從ヒ傾斜急トナル傾キアリ、基盤岩ノ起伏ニヨリ基底岩層ハ走向ノ變化稍多キモ傾斜ハ何レノ地點ニ於テモ大差ナシ、上層位ノ頁岩砂岩交互層ハソレニ反シ走向甚變化少ナキモ傾斜ニ變化多ク陳哥浦ニ於ケルカ如ク東一八度ノ緩傾斜ヲナス處アリ、又一方ニ於テハ其下流ニ於ケルカ如ク東五五度ノ急傾斜ヲナス場合アリ、本炭田ノ北端會谷ニテハ本溪谷ヲ通過スル斷層ノ影響ヲ受ケ、走向東西ヨリ北六〇度西ノ方向ニ彎曲ス、然シ傾斜ニハ多少緩トナレル以外甚シキ變化ナク

南三〇度乃至三二度ヲ示ス。

本炭田附近ハ明川、吉州尖野ヲ構成セル大地溝ノ北端ニ位ス、第三紀層成生末期ニ於ケル地殻移動ニ隨伴セル幾多ノ階段斷層ニヨリ現在ノ地位ニ置カレタルモノニシテ本區域ハ其等斷層群ノ一地塊ニ屬スルモノナリ、斷層ノ最モ大ナルモノハ本炭田ノ北端ノ會谷ニ沿フテ存在スルモノナリ北六〇度西ノ方向ヲ有シ鏡城系ニ屬シ該斷層線ノ北側隆起セルモノニシテ、落差詳カナラサルモ三〇〇米以上ナルコト明カナリ、本斷層ニヨリ第三紀層全ク切斷セラレ本炭田ノ北端ノ境界線ヲナス、南端ニ於ケルモノハ方向北三五度東ニシテ夾炭層ノ走向ニ略一致ス、斷層線ノ北側陷落シ其落差南ニ至ル程大ニシテ大ナルハ一〇〇米以上ニ達ス、本斷層ニヨリ一時第三紀層切斷セラレ基盤岩ハ第三紀層中ニ楔形ヲナシテ分布セラル、本斷層ハ前者ニ比シ初期ノ生成ニカカルモノニシテ成鏡系ニ屬ス、其他小サキ逆斷層ヲ多ク有スルモ共ニ其落差三米内外ノモノナリ、第三紀末期ニ地殻隆起シ沈積作用殆止ミ地表甚シク浸蝕セラレタルモノノ如ク、會谷ノ北方及南方ノ臺地及玄武岩下部ノ礫層ハ當時ノ生成ニカカルモノナリ。

玄武岩ハ下部第三紀層沈積初期ニ發生セル地殻移動ノ末期ニ流出セルモノニシテ陷落ノ隆起作用ニ逆轉セシ後ナリ、玄武岩ハ西南方ヨリ緩傾斜ヲナシテ北東ニ流出シ、其流出口ハ何處ナルヤ明カナラサルモ遠ク漁郎川ノ上流地方ナルヘシ。

炭層

大門洞炭田ノ炭層ハ上下ノ二炭層群ニ分ツコトヲ得。

下部炭層群——本炭田中最重要ナルモノニシテ、礫岩砂岩頁岩交互層中ノ基底近クニ挾有セラレ基盤岩ニ最近キ故、露頭部ニ於テハ時ニ炭層ノ直接基盤岩上ニ座セルカ如キ外觀ヲ呈スル處アルモ、本炭田ニ於テハ常ニ炭層トノ間ニ砂岩、頁岩ヲ挾ム、是等岩層ハ試錐第一號地點ニ於ケルカ如ク僅ニ一・三米ニ過キサルコトアリ、砂器幕谷附近ニ於テハ約北三五度東ノ走向ヲ有シ傾斜東三五度ヲ示ス、尙明谷附近ニ於テハ走向北五〇度東傾斜東四五度ナリ、露頭部ニ於テハ一般ニ下部炭層群ハ上部ノモノニ比シ傾斜急ナルモ深部ニ於テハ漸次緩ニナル傾向アリ、生氣嶺炭田ノ下部炭層群ニ對比スヘキモノニシテ採掘可能ノ石炭層二枚ヲ有ス、兩炭層ハ尙明谷露頭第二號ニ於テハ中間ニ二・八米ノ砂岩ヲ挾ムモ末哥谷第四號露頭ニ於テハ該砂岩ハ稍薄ク二米ヲ有スルニ過キス、下部炭層ハ末哥谷露頭第四號ノ一・五八米ヲ最厚トシ「夾ミ」トシテ三枚ノ薄キ炭質頁岩ヲ有スルノミナルニ反シ、尙明谷第二號露頭ニ於テハ厚キ砂岩、頁岩等ヲ挾ミ三層ニ分ル、各石炭層何レモ薄ク最厚キ中央部ト雖〇・八八米ヲ有スルニ過キスシテ、石炭部ノミヲ加算スルトキハ僅ニ〇・四六米トナル、上部、下部ノモノハ厚サ〇・三米内外ナリ。

上部炭層ハ露頭第二號最厚ク一・七八米ヲ有シ炭質頁岩ノ薄層ヲ「夾ミ」トシテ挾有スルノミニシテ、本炭田中露頭トシテ最モ良好ナルモノナリ、斯ク發達良好ナルモノモ露頭第四號ニ到ルトキハ發育狀態惡シク、厚サハ一・六五米ヲ有スルモ炭質頁岩ノ「夾ミ」多ク、石炭部ノミヲ加算スルトキハ僅ニ〇・八四米ヲ有スルニ過キス、試錐第四號地點ニ於ケル試錐ノ結果ニヨレハ上下炭層間ニ挾有セラルル砂岩ハ頁岩トナリ〇・三米ニ狹縮セラル、上部炭層ハ下部ニ比シ厚ク一・五米アリ、下部薄キト雖尙一米以上ニ達シ共ニ「夾ミ」一枚ヲ有スルノミニシテ發達良好ナリ、一石谷ニ於ケル第三號試錐ノ結果ニヨレハ下部炭層群ハ辛ウシテ石炭層一層ヲ

有スルノミニテ厚サ薄ク僅ニ〇・三米ナリ、會谷ニ於ケル第一號露頭ハ炭層ノ厚サ一・三六米ニ達スルモ主トシテ炭質頁岩ヨリナリ、石炭部ノミヲ加算スル時ハ僅ニ〇・一八米ヲ有スルノミニシテ發育狀況惡シ、尙陳哥浦ノ露頭第五號及率松谷ノ露頭第六號ハ厚サ〇・五米ニ達セサル炭質頁岩ヨリナリ殆見ルヘキモノナシ、宋哥谷露頭第三號ハ往時ニ於テ露頭部燃燒セルモノノ如ク、頁岩ハ陶化シ白色堅硬ノモノトナリ處々赤色ヲ呈ス、下層ノ上盤ハ砂岩ヨリナリ下盤ハ砂岩或ハ砂質頁岩ヨリナル、上層ノ上盤ハ地表近クニ於テハ砂岩或ハ砂質頁岩ヨリナルモ深部ニ於テハ頁岩トナルモノノ如シ、砂岩ハ一般ニ節理ナク剝落ノ恐レ少ナキモ頁岩ハ軟弱ナル故剝落スルコト多カルヘシ。

本炭層群ノ露頭總延長ハ三四〇〇米ニ達スルモ、發達良好ナル部分ハ中央部ノミニシテ一〇〇〇米ノ延長ヲ有スルニ過キス、試錐ノ結果ヨリ綜合考察スルニ中央部ヲ中心ニ左右ニ遠サカルニ從ヒ炭層發達惡シク、該中央部ノ良好ナル部分ハ炭層傾斜方向ニ向ヒ深部ニ到ルモノノ如シ。

上部炭層群——頁岩砂岩交互層ノ基底近クニ挾有セラレ、炭層五層ヲ數ヘ得ル場合アルモ多ク厚サ〇・三米以下ニシテ稍發達良好ナルモノ一層ヲ有スルニ過キス、該炭層ハ尙明谷露頭第十二號ニ於ケルモノ最發達良好ナルニ拘ラス尙〇・八五米ヲ有スルニ過キス、多ク薄層ヲナシ〇・五米內外ナルヲ普通トス、尙明谷ノ露頭第十號ハ〇・五米アリ、一石谷入口ノ露頭第十一號ハ〇・三米ヲ有ス、南端ノ露頭第四號ハ厚サ〇・四五米ナルモ北方ニ進ムニ從ヒ稍良好トナリ、陳哥浦ニ於ケル露頭第十三號ニテハ〇・六五米ニ達ス、發達良好ナル部分ハ下部炭層群ト略同樣ニシテ炭田ノ中央部ニ位スルモノノ如シ、炭層露頭ノ總延長ハ一二〇〇米以上ヲ想像シ得ラルルモ、厚サ〇・六米以上ニ達スル部分ハ中央ノ一二〇〇米ノ部分ノミナルカ如シ、走向ハ下部炭層群ノモノト略平行ニシテ傾斜ハ稍緩ナリ、「夾ミ」殆ナク上盤ハ多ク頁岩ヨリナルコト多シ。

其他ノ炭層——下部炭層群及上部炭層群ノ中間ニ位シ礫岩砂岩頁岩交互層ノ上部ニ挾有セラレ發達稍良好ナル炭層アリ、宋哥谷露頭第八號ハ本層ニ屬スルモノニシテ厚サ一・二八米ヲ有ス、又第三號試錐ノ結果ニヨリ〇・九米ヲ有スルコトヲ確メタルモ延長詳ナラス、恐ラク局部的ノモノニシテ北方宋哥谷附近ニ於テノミ發育セラルルモノノ如ク、上盤ハ砂岩ヨリナル、下盤ハ頁岩ヨリナリ、走向ハ北七〇度東ニシテ南三〇度ノ傾斜ヲナス、會谷ニ於ケル露頭第七號、第九號ハ本層ト同一ノモノナルヤ否ヤヲ決定スルコト甚困難ナルモ層位上ヨリ推察スルニ同一層トスルヲ至當ト認ム、會谷ノ二露頭ハ厚サ〇・三米內外ニシテ炭層トシテノ價値ナシ。

本炭田ニ於ケル炭層ノ凡テハ發達良好ナル部分ヲ中央部ニ有シ南北兩端ニ行クニ從ヒ薄層トナル。

炭　質

下部炭層群ノ炭質ハ生氣嶺炭田ノ下部、中部炭層群ノ石炭ト殆同一ナリ、黑色ニシテ稍光澤ヲ有シ輝炭ノ薄層ヲ挾有シ縞狀構造ヲナス、新鮮ナルモノハ塊狀ニシテ割目ナキモ脫水シテ正方形ニ破碎スル性アリ、木理ノ明カナルモノヲ稀ニ含有ス、琥珀樣ノ樹脂ヲ層面ニ沿フテ含ムコトアリ又黃鐵鑛ノ薄片ヲ割目ニ沿フテ含有スル場合アリ、不粘結性ニシテ硬度靱度稍高ク介殼狀斷口ヲナスモノアリ、尙明谷露頭第二號ノ石炭分析ノ結果ニヨレハ揮發分四五・三七%ヲ有シ、固定炭素少ナク二四・四%ヲ有スルニ過キスシテ其差實ニ二〇%ニ達ス、灰分ハ稍多ク一七・四九%ヲ有スルモ露頭部ナルカ故ナラン。

上部炭層群ノモノハ暗灰色乃至黒色ヲ呈シ、多少褐色ヲ帶ヒ薄キ扁豆狀ノ輝炭ヲ混入シ層狀構造ヲナス、脫水スルトキハ片平ニ剝離ス、層面ニ沿フテ草木ノ莖或ハ不完全ナル葉片ノ痕跡ヲ印スルモノアリ、夾雜物トシテ樹脂及黃鐵鑛ヲ含有スル場合多シ、揮發分ハ三六%內外アリ、固定炭素ハ三四%內外ヲ普通トス、下部炭層群ノモノニ比シ固定炭素多ク揮發分トノ差甚少キハ一ツノ特徵トス、灰分ハ暗褐色ヲ呈シ凡テ一〇%以上ヲ有シ多キハ第十三號露頭ニ於ケルモノノ如ク三〇%ニナント〳〵トスルモノナリ、發熱量ハ五〇〇〇カロリーヲ僅ノ範圍ニ於テ上下ス、比重ハ一・四以上アリ重キハ一・五三ニ達ス、尙下部、上部兩炭層群ノ中間ニ位スル露頭第八號ノ石炭ハ黑色ヲ呈シ多少光澤ヲ有スルモノニシテ木理ノ明カナルモノアリ、乾燥スルトキハ不規則ナル正方形ニ破碎シ易ク、本炭田ニ於ケル他炭層ノ石炭ニ比シ粉化スル程度甚シ、鏡城郡內ニ於ケル諸炭田ノモノニ比シ本炭田ノ下部炭層群ノモノハ風化ノ程度最低シ。

採取セル試料ニ就キ本研究所及地質調查所ニ於テ分析セル結果ハ次ノ如シ。

產地	試料採取箇所及層名	水分	揮發分	固定炭素	灰分	灰ノ色	骸炭性	硫黃分	發熱量	比重	分析所
鏡城郡朱南面大門洞尙明谷	露頭第二號炭層群	二・五六	三九・六八	三五・六五	二二・一	淡褐色	不粘結	〇・三八	五八七一	一・四〇	燃料選礦研究所
同郡同面同洞朱哥谷	露頭第四號炭層群下部	二・七四	四五・三七	二四・四〇	一七・四九	同	同	—	—	一・四三	地質調查所
同郡同面同洞尙明谷	露頭第一〇號炭層群上部	一三・八五	三六・七四	三四・一九	一六・一九	褐色	同	〇・七四	五五四六	一・四二	燃料選礦研究所
同 上	露頭第一號炭層群上部	一〇・四四	三三・九九	三〇・八三	二四・七四	淡褐色	同	〇・九八	四八七五	一・五四	同
同 上	露頭第二號炭層群上部	一一・四三	三九・〇一	三四・五九	一四・九七	褐色	同	〇・八六	五四三三	一・四四	同
同郡同面同洞陣哥浦	露頭第二號炭層群上部	九・四〇	三七・〇三	二四・二〇	二九・三七	同	同	〇・九六	四七三三	一・五三	同

本炭田ニ於ケル炭層ハ炭層ノ項ニ於テ述ヘタルカ如ク上下二ノ炭層群ニ分ツコトヲ得、上部ニ屬スル炭層ハ厚サ一米以上ニ達スルモノナキモ、下部ニ屬スルモノニハ一米以上ニ達スルモノヲ有ス、上部炭層群ニ屬スル露頭中厚サ〇・六米以上ニ發達セルモノハ第十二號及第十三號ノ二露頭ニ過キス、兩者ノ間ハ地層ノ露出良好ナル地域ヲ有スルニモ拘ラス、炭層ノ存在明カナラサルヲ以テ恐ラク炭層發達甚貧弱ナルヘク、兩者間ヲ連絡シテ規定ノ炭量ヲ算出スルコト到底不可能ナリ強ヒテ炭量ヲ算出セントセハ甚僅少ナル炭量ヲ算出シ得ルニ過キサルヲ以テ此處ニ之ヲ省キ、下部炭層群ニ就キテノミ考フルコトトセリ、該炭層群ハ露頭第二號及第四號間ハ一・五米以上ノ厚サヲ有スルコト明ナルモ夫等ノ露頭ヨリ左右ニ約三〇〇米ヲ離ルル時ハ炭層〇・五米以下ニ下ルモノノ如ク尙離ルルニ從ヒ殆尖滅セラルヘシ、試錐第四號ノ結果ヨリ推察スルニ石炭發達ノ良好ナル部分ハ炭層走向ニ殆直角ヲナシ、深部ニ向ツテ進ムコト明ナルノミナラス益々發達良好トナル傾向ヲ有ス。

以上ノ事實ニ基キ第一種炭量ヲ計算スレハ次ノ如シ。

區域	炭層ノ面積 平方米	炭層ノ平均厚サ 米	平均比重	埋藏量 單位萬噸
鏡城郡朱南面大門洞尙露頭第八號ニ於ケルカ如ク上部、下部兩炭層群ノ中間ニ一米以上ノ厚サヲ有スルモノヲ挾有スルモ其發達	一、六二〇・〇〇〇	一・〇〇	一・四	三三

甚局部的ナルヲ以テ此處ニ之ヲ算入セス、又第二種炭量トシテ算出シ得ル地域ヲ有セサルニ非サレトモ是又大量ヲ豫想シ得サルヲ以テ控除セリ。

三郷洞有煙炭々田

位置及廣袤

本炭田ハ咸鏡北道鏡城郡朱南面內ニアリ、三郷洞、二郷洞及一岩洞ノ諸洞ニ跨リ、漁大津港ヲ距ルコト西方ニ約二五粁、咸鏡線會文驛ノ西南方約一六粁ノ地點ニ位ス、東北方ヨリ西南方ニ長ク其長サ約八粁アリ、西北方ヨリ東南方ニ狹ク其幅約二・五粁ヲ有シ、不規則ナル長方形ノ地域ヲ占ム。

交通及運搬

本區域ト咸鏡線會文驛トノ連絡道路ハ稍良好ナルモノ二線ヲ有ス、共ニ葛陰警察官駐在所附近迄ハ道ヲ同シクスルモ、ソレヨリ分岐シ一ハ一岩洞、龍田谷及朱村後場ヲ經テ會文驛ニ至リ、他ハ柳洞、龍淵洞及七班洞ヲ經テ會文驛ニ至ル、兩者ハ道程大差ナク一六粁ヲ有シ共ニ牛車ヲ通シ得ルモ、後者ハ三箇ノ峠ヲ超ヘサル可カラサル不便アルノミナラス、前者ニ比シ路面惡シク到底石炭搬出ニ堪ヘサルヘシ、ソレニ反シ前者ハ一岩洞、龍田谷附近ニ一坂路ヲ有スルノミニシテ、朱南炭礦ノ東方一粁ノ地點迄ハ辛ウシテ自働車ヲ通シ得ヘク、該坂路附近及朱村後場ノ西方約一粁ノ間ニ多少補修工事ヲ施ス時ハ自由ニ自働車ヲ通シ得ル便アリ、朱村後場ヨリ會文驛ニ至ル六・五粁ノ間ハ道路坦々砥ノ如ク幅員廣シ、現在會文驛ニ至ル石炭搬出ハ前者ニヨル。

將來手押軌道ヲ敷設スル場合ハ途中ニ高サ約一〇〇米ノ坂路ヲ有スル故全部該道路ニ沿フテ敷設スルハ輸送上不便少カラサルヲ以テ到底望ミ難ク、道程ニ多少ノ迂回アルモ一岩洞ヨリ右折シ朱南川ニ沿ヒ所要洞、柴山洞ヲ經テ朱村後場ニ至ル樣敷設セサル可カラス該迂回線ニヨレハ約一・五粁ノ里程ノ增加ヲ來ス、朱南川ノ左岸ニ沿フテ軌道ヲ敷設スル場合ハ岩石ノ開鑿ナクシテ敷設シ得ラルル便アルモ、稍長キ二條ノ橋梁架設ノ要アリ出水ニ對スル被害多カルヘシ、右岸ニ敷設スルトキハ殆橋梁ヲ要セサルモ、一岩洞ノ東方約一粁ノ地點ニ於テ長サ約一〇〇米ノ崖壁削立セル區域ヲ有スルヲ以テ多少岩石ノ掘鑿或ハ架橋ノ要アリ其他ハ殆障碍ナク適當ノ勾配ヲ附シテ敷設シ得ラル、兩者ヲ比較スルニ工事ノ難易ハ殆同樣ナルモ、水害ニ對スル被害ノ程度ハ前者ニ比シ後者少ナキハ周圍ノ地勢ヨリ推察シ明ナルヲ以テ後者ニヨルヲ得策トス、尙漁大津港ニハ約二五粁、咸鏡線鳳岡驛ニハ約一八粁ニテ達シ得ヘク、共ニ牛馬ヲ通シ得ルモ途中坂路多キヲ以テ、該地方ニテ直接使用スルモノノミニ對シ搬出路トシテ使用セラル。

既述ノ如ク本炭田ニ於ケル石炭ノ市場搬出ニ對シテハ會文驛ニヨルヲ最便利トシ、該驛ヨリ咸鏡線ニヨリ北ハ羅南市街及清津港ニ約六〇粁内外ニテ達シ得ヘク南ハ遠ク元山、京城方面ニ連絡ス。

地形

本炭田ハ朱南川上流ニ附隨セル一岩洞、二郷洞、三郷洞及龍岩洞ニ亙ル長サ約八粁、幅二粁ノ山間盆地ノ北半ヲ占ムルモノニシテ、東側ハ朱南川流域ニ沿フ沃野ニヨリ占メラレ、西側ハ稍起伏多キ丘陵地ヨリナル、中央部ヲ東西ニ流ルル松魚谷ノ溪流ニ沿フ洪涵地ニヨリ該丘陵地南北ニ兩分セラル。

南部三郷洞區域ノ西緣ニ於ケル下部夾炭層ノ露出地帶ハ、起伏少ナキ低地ヨリナリ、該地帶ノ東側ハあるかり玄武岩ヨリナル稍高キ三ノ孤峯東北方ニ配列シ、各東南方ニ向ヒ傾斜緩ノ裾ヲ曳キ西北方ニ向ヒテハ急傾斜ヲナシテ低地ニ臨ミけすたノ地形ヲナス、下部夾炭層露出地帶ニ於テ幾條カニ分タレタル小溪ハ合シテ三條ノ溪流トナリ夫等けすたノ間ヲ東南方ニ竝走シ朱南川ニ合ス、けすたノ溪流ニヨリ削剝セラレタル地域ニハ到ル處斷崖峭立スルヲ見ル。

北部一岩洞區域ハ二條ノ東南方ニ流ルル小溪ニヨリ三丘陵地帶ニ分タレ、南方ノ二丘陵地帶ハ東方ニ、北方ノモノハ南方ニ向ヒ共ニ緩傾斜ヲナシ朱南川流域ニ下ル、本炭田ノ東南ノ緣邊ハ三春峯ノ連嶺延聳シテ朱南川ニ迫リ、西北ハ雪嶺連峯峨々トシテ聳ヘ、兩々相對峙シ玆ニ本盆地ヲ造出セルモノニシテ、斷層ニヨル陷沒及炭田ヲ構成スル地層、周圍ノ岩質ニ比シ軟弱ナルコトハ本盆地構成ノ主因ヲナスモノナリ。

地質

本炭田及其附近ヲ構成スル岩類ハ次ノ如ク區分スルコトヲ得。

(一) 火成岩類　黑雲母花崗岩、あるかり玄武岩(綠色砂岩ヲ含ム)

(二) 沈積岩類
- 第三紀層
  - 下部夾炭層—礫岩砂岩頁岩交互層、頁岩層
  - 中部夾炭層—頁岩砂岩礫岩交互層
- 第四紀層
  - 上部夾炭層—礫岩層、砂岩層、砂岩砂質頁岩交互層
  - 古期河成岩層、新期河成岩層、岩屑

(一) 火成岩類

黒雲母花崗岩　本岩ハ本炭田内ニ敷衍セル第三紀層ノ基盤ヲナスモノニシテ、本炭田ノ周縁ニ其分布區域ヲ有シ外觀多様ナリ、有色鑛物少キ淡紅色或ハ、淡紅灰色ノモノ最多ク暗綠色ノ閃綠岩ニ近キモノニ移化スルコト屢ナリ、暗綠色ノモノハ捕虜岩ナルカ如ク思考セラルル點甚多キモ兩者ノ間ニ明瞭ナル境界線ヲ有セス、稀ニ紅色ヲ帶ヘル長石ノ大斑晶ヲ含有ス、該斑晶ノ大サハ其長サ四糎ニ達スルモノアリ、多ク自形ヲナスモ扁豆狀ヲナスモノ亦少カラス、黒雲母以外ニ多量ノ角閃石ヲ含ミ黒雲母角閃石花崗石トナレル箇所アリ、黒雲母花崗岩トノ境界明カナラス、恐ラク各自噴出時期ヲ異ニスルモノニアラスシテ一底盤ノ異相ト思惟ス、巨晶花崗岩、小花崗岩等ニヨリ屢迸入セラル、朱南炭礦及上總掘試錐第五號附近ニ於ケルカ如ク炭層ニ近接スル處ハ石英以外ノ造岩鑛物ハ高嶺土ニ變化シ所謂蛙目トナル。

あるかり玄武岩　本岩ハ立岩技師ノ明川及古舘洞圖幅ニ於ケル龍洞あるかり玄武岩ニ該當スルモノニシテ、下部夾炭層ヲ整合ニ被覆セル多數ノ玄武岩質熔岩ニヨリ代表セラレ、到ル處小山ヲナシテ露出ス、多クハ黒色堅緻ナルモ時ニ赤色ヲ呈スルモノ或ハ多孔質ノモノアリ、角礫ヲ含有スル凝灰岩又ハ集塊岩ヲ隨伴シ、下部及中央部ニ暗綠色砂岩ヲ挟有ス、白榴石玄武岩、橄欖石ヲ有スルモノ及橄欖石ヲ有セサルあるかり玄武岩ノ三種ニ大別スルコトヲ得。

白榴石玄武岩ハ最下部ニ位スルモノニシテ厚クトモ一〇米ヲ超ユルコトナシ、多ク粗粒ニシテ帶黄暗灰色ヲ呈シ通例橄欖石ノ斑晶ヲ有ス、稀ニハ斑狀構造ヲ呈セサル緻密ノモノアリ、鏡査スルニ主トシテ透輝石、橄欖石及白榴石ヨリナリ長石ヲ含マス少量ノ玻璃石基ヲ有ス、橄欖石及白榴石ハ稀ニ一粍以上ニ達スルモノアリ、一般ニ風化霧爛シ易キヲ以テ露出スルコト稀ナリ。

橄欖石あるかり玄武岩ハ下部ニ多ク挟有セラレ上部ニ少シ、粗粒ニシテ橄欖石ノ斑晶多ク、稀ニ輝石ノ斑晶ヲモ認メ得ル場合アリ、暗灰色ヲ呈シ外觀白榴石玄武岩ニ酷似シ、肉眼的ニ兩者ノ區別甚困難ナリ、斑晶ハ二粍以下ノモノヲ普通トス、本岩ノ裂罅ニハ扉方解石或ハ沸石類ヲ有スルコトアリ、鏡査スルニ主トシテ橄欖石、輝石、斜長石等ノ主成分ヨリナリ副成分トシテ燐灰石、磁鐵鑛及極少量ノ黒雲母ヲ含有ス、塡間構造又ハ流狀構造ヲナスモノヲ普通トスルモ、時ニハ輝綠岩構造ヲナスコトアリテ多少ノ玻璃基ヲ有ス。

橄欖石ヲ含マサルモノハ緻密堅硬ノモノニシテ黒色ヲ呈シ、外觀黒色泥板岩ニ酷似シ多ク板狀節理發達シ層狀構造ヲナス、斑晶ヲ有セス稀ニ赤色ヲ帶フル處アリ、鏡査スルニ長石ハ小晶ニシテ玻璃基ノ内ニ平行排列ヲナシ流狀構造ヲ呈ス、副成分トシテ殆見ルヘキモノナシ。

下部ノ白榴石玄武岩ハ一枚ノ熔岩ヨリナリ、該岩ト上部ノ玄武岩トノ間ニ二〇米乃至三〇米ノ厚サヲ有スル綠色砂岩ヲ挟有スルヲ普通トス。

本岩層ハ其厚サ四〇〇米ニ達シ板狀節理或ハ柱狀節理ノ發達セルモノ多シ、明川、吉州及鏡城ノ三郡内ニ於ケル下部夾炭層（立岩技師ノ所謂龍洞層）ノ指針トナルモノニシテ、必スシモ本岩ノ下部ニ含炭層ヲ有スルモノニアラスシテ夾炭層ヲ缺キ直接基盤上ニ座スル場合アルモ、下部夾炭層探査ニハ最モ重要ナルモノナリ。

(二) 沈積岩類

(1) 第三紀層

本炭田ニ於ケル第三紀層ヲ大別スル時ハ上、中、下ノ三夾炭層ニ區分スルコトヲ得。

(イ) 下部夾炭層

本層ハ礫岩砂岩頁岩交互層及頁岩層ノ二層ヨリナリ、前者ハ下部ニ位シ後者ハ上層位ヲ占ム。

礫岩砂岩頁岩交互層――本炭田ニ於ケル主要炭層ヲ挟有スルモノニシテ、下部ハ主トシテ礫岩、砂岩ノ互層ヨリナリ、上部ハ砂岩、頁岩ノ互層ヨリナル、ソレ等ノ礫ハ花崗岩ヨリナル、礫岩ノ礫ハ小ニシテ普通一糎以内ノ徑ヲ有シ大ナリト雖徑三糎ヲ超ユルモノナク、花崗岩、石英、小花崗岩ヨリナル、粗粒ノ砂岩ハ礫岩ニ比シ礫ノ有無ノ差アルノミニシテ他ニ殆異ナル處ナク、灰白色ヲ呈シ層理殆ナシ、細粒ノモノハ上部ニ多ク、粗粒ノモノニ比シ稍其趣キヲ異ニシ淡褐色ヲ帶フルヲ一ノ特長トス、往々細粗交互シ又ハ甚薄キ頁岩挟有セラレ層理明ナル處アリ、頁岩ハ質緻密ニシテ新鮮ナルモノハ灰色ヲ呈スルモ、乾燥スル時ハ灰白色或ハ白色トナル、水分ヲ吸收シテ粘着性甚強キ粘土ト化スルコト多シ、稀ニハ蛙目ノ水簸物即チ高嶺土ノミヨリ成ル場合アリ當地方ニ於テ陶器原料ニ使用セラル、本交互層中ニ挟有セラルル頁岩ハ層面ニ沿ヒ規則正シク片狀ニ剝離スルモノナク破碎面甚不規則ナリ、稀ニ砂質頁岩ニ移化スルコトアリ、頁岩或ハ細粒砂岩中ニハ不完全ナル植物化石ヲ包含ス。

頁岩層――主トシテ頁岩ヨリナリ、時ニ砂岩及石炭ノ薄層ヲ挟ム、頁岩ハ上部ニ位スルモノハ多ク帶褐白色ヲ呈シ、層理明瞭ニシテ片狀ニ剝離スル性ニ富ミ、凝灰質ノモノ多ク、多クノ植物化石ヲ包含ス、下部ニ位スルモノハ上部ノモノニ比シ黑色ヲ呈シ乾燥スル時ハ暗褐色トナル、細片狀ニ薄ク剝離スルモノアリ又片狀ニ破碎スルモ斷口甚不規則ナルモノアリ、時ニハ露頭第一號附近ニ於ケルカ如ク緻密暗褐色ニシテ、稍長キ焰ヲ出シテ燃ユル含油頁岩ヲ含有スル場合アリ、該可燃性頁岩ハ南部ノ朱南炭礦坑口附近最發達良ク厚サ三〇米ヲ有スルモ、北行スルニ從ヒ薄層トナルモノノ如ク其賦存狀況詳カナラス、砂岩ハ多ク下部ニ挟有セラレ細粒ニシテ褐色ノ錆ヲ有シ厚サ一米内外ナリ、本層ニ屬スル頁岩ハ他層ノソレニ比シ前述セル如ク特色ヲ有スル故、炭層相互ノ位置決定ニ重要ナル指針トナルモノナリ。

あるかり玄武岩中ニ往々綠色粗粒ノ砂岩ヲ有ス、下層位ニ位スルモノハ厚サ四〇米以上ニ達スルコトアリ、中央部ニ位スルモノハ厚クトモ一五米ヲ超ユルモノナク尖滅出現恒ナシ、該砂岩ノ或ルモノハ玄武岩ノ分解物ヨリナレルモノト思ハルルモノアリ。

(ロ) 中部夾炭層

本層ハ頁岩、砂岩、礫岩ノ交互層ヨリナリ、礫岩ハ主トシテ下部ニ位シ玄武岩ヨリナル礫ヲ主ナルモノトス、稀ニ花崗岩ヨリナルモノアリ、玄武岩ノ礫ノミヨリナル部分ハ綠褐色ヲ呈シ處々赤色ヲ帶フ、礫ノ間ハ方解石ニヨリ充塡セラルルコト屢ナリ、砂岩ノ下部ニ位スルモノハ多ク綠色粗粒ニシテ、礫岩トハ細粗ノ別ヲ有スルノミニテ玄武岩ノ分解物ヨリナル、上部ニ於ケルモノハ多ク花崗岩ノ分解物ヨリナルモノニシテ細粗兩樣ヲ有シ淡褐色ヲ呈ス、夫等兩樣ノ砂岩ハ互ニ移化ス。

頁岩ハ上部ニ多ク、下部夾炭層上部ニ於ケルモノノ如ク凝灰質ノ淡褐色ニシテ層狀ニ剝離シ易キモノヲ主トシ、多クノ植物化石ヲ含有ス、是等頁岩層中ニ白色、綠色、帶褐黃色等ノ色彩ヲ有スル砂質頁岩、頁岩、砂岩ノ薄層互層ヲナシ美麗ナル縞狀構造ヲ呈スル地層ヲ挟有ス、尙該地層ノ上部ニ白色堅緻ニシテ燧石狀ヲナス岩層ヲ有ス、本岩ハ一見蛋白石ニ類似スルモノニシテ斷口介殼狀ヲナス、顯微鏡下ニ檢スルニ主トシテ硅酸分ヨリナルモノノ如ク多クノ硅藻ノ遺骸ヲ包含ス、硅藻ハふらしらりあ、あくちのさいくらすニ屬スルモノ多シ、是等縞狀構造ヲナス地層ハ本夾炭層特異ノモノニシテ、他層トノ區別ニ最重要ニシテ且ツ便利ナルモノナリ、

上層位ニ薄キ石炭層ヲ有ス、あるかり玄武岩ヲ不整合ニ被覆シ上部夾炭層ニヨリ不整合ニ被覆セラル、本炭田南部三郷洞ノ小區域ヲ除キ、主トシテ北部ノ一岩洞附近ニノミ分布セラレ最厚キハ一二〇米ニ達ス。

(ハ) 上部夾炭層

本層ノ下部ハ礫岩層ヨリナリ、上部ハ砂岩砂質頁岩交互層ヨリナリ、處々ニ石炭層ヲ挟ム。

礫岩層——礫ハ主トシテ花崗岩ヨリナリ少量ノ玄武岩礫ヲ含ム、礫ノ大サハ平均一五糎内外ナルモ時ニ三〇糎以上ニ達スルモノアリ、膠結物ハ花崗岩ノ分解物ヨリナリ古期河成岩層ニ接スル時ハ兩者ノ區別甚困難ナリ。

砂岩砂質頁岩交互層——砂岩ハ多ク褐色ノ錆ヲ有スル細粒ノモノナルモ時ニハ白色粗粒ノモノアリ、僞層ヲナス處多シ、砂質頁岩ハ主トシテ上層位ニ挟有セラレ、帶青灰色ニシテ層理明瞭ナル縞狀構造ヲナス處多ク、多量ノ雲母ヲ含有スル特質ヲ有ス。

(2) 第四紀層

本層ヲ古期、新期河成岩層及岩屑ノ三ニ區分ス。

古期河成岩層——古期河川ノ堆積物ニシテ本炭田ノ東北端一岩洞附近ノ丘陵地ニ小域ヲナシテ分布セラル、主トシテ花崗岩礫ヨリナルモ稀ニ玄武岩ヨリナル礫ヲ含有ス、徑一五糎内外ノモノ多ク花崗岩ノ風化物ヨリナル砂ニヨリ膠結セラレ厚サ一〇米内外ヲ有ス。

新期河成岩層——現時積成時代ニアル河川ノ堆積物ニシテ、主トシテ砂、礫ヨリナリ稀ニ粘土層ヲ有スルコトアリ。

岩屑——羅南炭田ニ於ケルモノト同意味ニシテ、玄武岩ヨリナル岩塊ニヨリ構成セラルルモノヲあるかり玄武岩地帶ニ有スル以外大差ナシ。

地質構造

本炭田ヲ地質構造上ヨリ通覽スルニ松魚谷以北、以南ノ南北二區域ニ分ツコトヲ得。

南部區域——下部夾炭層ノ一般走向ハ北三〇度東ナルモ、南端朱南炭礦坑口附近ニテハ南北露頭第三號附近ニテハ北五〇度東ヲ示ス如ク多少波狀ヲ呈ス、傾斜ハ南ニ緩ニシテ北ニ強ク、朱南炭礦坑口附近ニテハ二五度東ナルニ反シ北方ノ露頭第七號附近ニテハ東四〇度ヲ示ス、基盤岩ハ南北兩端隆起シ中央低キ故夾炭層ノ厚サ兩端ニ比シ中央厚シ、あるかり玄武岩ハ下部夾炭層ヲ整合ニ被覆シ中部又ハ上部夾炭層ニヨリ不整合ニ被覆セラル、中部夾炭層ハ南端ニ小區域ヲナシテ露出スルノミナルヲ以テ如何ニ挟有セラルルヤ不明ナルモ、恐ラク南部ノ小部分ニノミ挟有セラレ、北部寺谷地域ニ於テハ削剝セラレ、あるかり玄武岩上ニ直接上部夾炭層沈積成層スルモノト思惟セラル、上部夾炭層ノ走向ハ北二〇度東乃至南北ニシテ、西側ノ傾斜ハ普通一五度乃至二五度東ナルモ、東側ハ之ニ反シ西ニ向ヒ二五度内外ノ傾斜ヲ有シ向斜的構造ヲナス、該構造ハ葛陰ヲ通過スル南北性ノ斷層ニ基因スルモノニシテ、下部ニ位スル下部夾炭層及あるかり玄武岩モ同一構造ヲナスコトヲ思考セシム、該斷層ハ東側隆起セルヲ以テ此處ニ再ヒあるかり玄武岩露出セラルルニ到リタルモ、再度南北性ノ斷層ニヨリ切斷隆起セラレ、全ク沈積岩層ノ影ヲ斷チ本炭田ノ東界ヲ劃スルニ到レリ、本區域ノ北端上總掘試錐第五號地點附近ハ下部夾炭層最薄ク、基盤岩トあるかり玄武岩トハ甚シク接近ス、上總掘試錐第四號地點一帶ハ北三五度西ニ竝走スル幾多ノ斷層ニヨリ地層錯雜ス、本炭田ノ南端ハ北六五度西ノ方向ヲ有スル斷層ニヨ

リ切斷セラレ直接花崗岩ニ接ス。

北部區域——松魚谷ニ於ケル一小區域ヲ除キテハ下部夾炭層ノ賦存地域ナク、主トシテ中部、上部夾炭層ニヨリ構成セラル、松魚谷ノ下部夾炭層ハ地層擾亂甚シク、走向傾斜何レナルヤ判斷ニ苦ムモノニシテ、斷層ノ存在ハ明ニ認メ得サルモ、恐ラク小斷層存在スルモノナルヘク、ソレニ沿フ一ノ裂片ト看做スヲ至當トス、あるかり玄武岩ハ西池谷ノ小區域ヲ除キテハ、主トシテ英岩及瓦德北方ノ二區域ニ殘布セラル、兩者ノ關係ハ向斜的構造ヲナスモノナルヤ、或ハ兩者間ニ斷層存在シ互ノ連絡ヲ有セサルモノナルヤ、又ハ互ノ連絡ナキモ英岩ニ於ケルモノハ葛陰南方ニ於ケルモノト連絡ヲ有スルニアラサルヤノ疑問ニ就キテハ、何等ノ決定スヘキ證左ナキヲ以テ全ク不明ナルモ、葛陰南方ノモノトノ連絡ハナカルヘク、兩者ハ向斜構造ヲナスニアラサルヤノ疑ヲ多分ニ有ス、本區域ニ於ケルあるかり玄武岩ノ下部ニハ露頭部ニ於テハ全ク下部夾炭層ヲ有セサルモ、地下深ク下ルトキハ或ハ多少挾有セラルルコトナキニシモアラサレト炭層ノ發達セラルルコトハ望ミ難カルヘシ、下部夾炭層ノ賦存ナキハ該層ノ沈積成生當時基盤岩ノ削剝而水準以上ニ凸出シ、陸地ヲ構成セシニ基因スルモノナルヘク、あるかり玄武岩熔岩流ハ直接花崗岩ノ上ニ流出セラレタルカ如シ。

該玄武岩ヲ不整合ニ被覆スル中部夾炭層ノ走向ハ北六〇度乃至八〇度東ニシテ、傾斜ハ瓦德地方ニテハ南二五度乃至三五度アリ、英岩附近ニテハ北三〇度乃至四〇度ヲ有ス、西北隅ノ西池谷ノ東方ニ於テハ基盤岩ノ隆起最甚シカリシ地域ナルヘク、本夾炭層ハあるかり玄武岩ヲモ缺キ、直接基盤岩上ニ成層シ略竝走セル數條ノ北落チ階段斷層ニヨリ地層擾亂セラル、基盤岩ト中部夾炭層トハ交互ニ帶狀ヲナシテ露出シ傾斜方向ノ變化多シ、然レトモ大體斷層ニ近キ部分ハ北傾斜ニシテ基盤岩ニ近キ部分ハ南傾斜ヲナシ、二〇度乃至三六度ノ角度

ヲ有ス、上部夾炭層ハ西南隅ノ直接基盤岩上ニ成層セルヲ除キテハ凡テ中部夾炭層ヲ不整合ニ被覆ス、柳洞ノ東方ニ於テハ走向一般ニ北六〇度東ニシテ北一五度乃至二五度ノ傾斜ヲ有シ、西方ニ於テハ走向北一〇度東ニシテ東一〇度乃至一五度ニ傾斜ス、本區域ノ東端ハ方向北二〇度東ノ斷層ニヨリあるかり玄武岩、中部夾炭層及上部夾炭層ノ諸岩層切斷セラレ花崗岩ニ接ス。

本炭田ニ於ケル斷層ハ羅南炭田及生氣嶺炭田ニ於ケルカ如ク咸鏡系及鏡城系ノ二系統ニ屬スルモノヨリナル、鏡城系ニ屬スルモノノ顯著ナルモノハ本炭田ノ南端ニ位スルモノニシテ、傾斜角度ハ殆垂直ニ近キモ北ニ多少ノ傾斜ヲ有スルモノノ如シ、松魚谷ニ沿フテ本系統ニ屬スル一ノ斷層ヲ想像シ得ラルルモ何等ノ決定シ得ヘキ材料ナシ、上總掘試錐第四號地點附近ニ於ケル斷層群モ本系統ニ屬スルモノニシテ北側隆起ノ傾向ヲ有ス、咸鏡系ニ屬スルモノハ西池谷附近ノモノヲ除キ凡テ本炭田ノ東側ニ累集竝走シ、東上リノ階段斷層ヲナシ東邊ヲ劃ス、鏡城系ハ咸鏡系成生後ニ於テ成生セラレタルモノニシテ、是等ノ斷層ニヨリ本炭田地域陷落シ、浸蝕作用ヨリ免レ現存スルニ至リシナリ。

炭層

本炭田ニ於ケル炭層ハ其數十數層ヲ數ヘ得ラルルモ、主要ナルモノハ主トシテ下部夾炭層中ニ挾有セラル。

(一) 下部夾炭層ニ屬スル炭層

本夾炭層中ニ含有スル炭層ハ主トシテ上下二炭層群ニ分ツコトヲ得。

下部炭層群——礫岩砂岩頁岩交互層基底近クニアリテ松魚谷以南ノ地域ニノミ賦存セラル、炭層枚數多ク普

通十層ヲ數ヘ得ルモ、時ニ朱南炭礦水平坑道附近ニ於ケルカ如ク二十層以上ノ炭層ヲ含有スル場合アリ、朱南炭礦ニ於テハ稼行ニ堪フルモノ四層アリ、最下部ノモノ最厚ク其厚サ六米ヲ有シ他ハ凡テ一・二五米内外ナリ、上部ノ二層ハ接近シ互ノ間隔僅ニ米ヲ有スルニスキサルモ其他ハ一六米以上ノ間隔ヲ有ス、上總掘試錐第一號ノ試錐結果ニヨレハ最下部ノ炭層ハ深部ニ於テ「夾ミ」膨脹シ六枚ノ炭層ニ分離セラル、又上部ニ於テハ厚サ一米以下ニ狹縮セラルルコトヲ知ル、露頭第一號ニ於テハ最下部層ハ厚サ一・一四米ニ狹縮セラル、斯ク厚サノ減退セルハ基盤岩ノ隆起ニ基クコト明カナリ、露頭第二號ニ於テハ三・六四米ヲ有シ、露頭第三號ニ於テハ尙〇・七五米ヲ有スルモ、露頭第四號及第五號ニ於テハ全ク石炭ハ其影ヲ絕チ僅ニ〇・三米内外ノ炭質頁岩ニヨリ代表セラル、露頭第三號ノ「フケ」ニ於テ最下部層ハ上總掘試錐第一號ノ結果ニヨリ厚サ約〇・七米ヲ有スルコトヲ確認シ得タリ、本炭層群ハ露頭第六號ニ於テ厚サ〇・三米ニ達セサル二枚ノ炭層ヨリナリ、第七號露頭ハ三枚ノ薄キ炭層ヲ有シ加算スルモ〇・八一米ノ厚サヲ有スルニスキス、露頭第六號及第七號ノ「フケ」ニ位スル上總掘試錐第四號ニ於テハ稍發達良好ニシテ厚サ〇・八米以上ノ炭層二層ヲ有ス、露頭第八號ハ二枚ノ石炭層ヨリナリ下部ノモノ厚ク一・一米ヲ有シ上部ハ厚サ〇・三米ヲ有スルノミナリ、露頭第九號ハ地層甚シク亂ルルヲ以テ炭層ノ詳細ニツキ知ルヲ得サルモ厚サ約一米ヲ有スルモノノ如シ。

「夾ミ」ハ普通一枚ナルモ、時ニ朱南炭礦ノ水平坑道ニ於ケルカ如ク六枚ヲ有スル場合アリ、多ク頁岩ヨリナリ厚サ〇・一米以上ニ達スルモノ殆ナシ、上盤ハ多ク頁岩ヨリナリ下盤ハ砂岩ヨリナル。

本炭層群ノ走向ハ一般ニ北三〇度東内外ニシテ、傾斜ハ大體大差ナキモ南部ハ稍緩ニシテ東二八度ヲ示シ北部ハ東三〇度ヲ示ス、炭層群全體ノ發達狀態ヲ見ルニ、南部ハ露頭第三號ヨリ金剛石試錐第一號地點ヲ連絡スル線以南ノ地域最良好ニシテ北行スルニ從ヒ漸次發達シ、上總掘試錐第四號地點ヨリ露頭第八號附近ニ到ル地帶稍良好ナリ、然レトモ又北行スルニ從ヒ惡シク、上總掘試錐第三號地帶ニ於テハ炭層全ク其影ヲ絕ツニ到ル、該露頭地點ノ北方ニ於ケル峠ノ北部ハ上總掘試錐第五號ノ結果ニヨリ全ク炭層賦存ナキコトヲ確メ得タリ、炭層ノ基盤ニ最接近セルハ露頭第一號附近ニシテ、該露頭ハ基盤岩トノ間ニ僅ニ〇・一五米ノ頁岩ヲ挾ムニ過キス、又露頭第八號附近モ基盤岩ニ近接スル地域ニシテ其間隔三米ヲ超ユルコトナキカ如シ、ソレ等兩地域ノ中間ハ基盤岩ニ遠ク其ノ間隔六〇米以上ニ達ス、以上ノ事實ヨリ推察スルニ、本炭田ニ於ケル下部炭層群ノ發達ハ凸出セル基盤岩ノ周緣卽チ該岩ニ接近スル地域ニ於テ良ク、遠サカルニ從ヒ不良トナル、換言スレハ石炭層成生當時ニ於ケル陸地ニ接スル部分ハ成層厚ク遠サカルニ從ヒ稀薄トナルモノノ如シ。

上部炭層群——本炭層群ハ下部夾炭層ノ頁岩層下部ニ挾有セラレ石炭層三枚ヲ有シ、下部炭層群ニ比シ厚薄ノ變化少ナシ、中央ノモノハ常ニ薄ク〇・三乃至〇・四五米ヲ有スルニ過サルモ、上下ノ二層ハ一米以上ニ達スルコト屢ナリ、上層ハ陶店ノ露頭第十號ニ於テハ厚サ一・九米ヲ有シ、石炭部ノミヲ加算スルモ一・一二米アリ、寺谷ノ露頭第十四號ハ稍薄ク厚サ〇・五米ニシテ北ニ薄ク南ニ厚キ傾向アリ、下層ノ最厚キハ寺谷ニ於ケル露頭第十四號ニシテ一・六五米アリ其他凡テ〇・五五米内外ナリ、本層ハ上層ニ反シ北ニ厚キ部分ヲ有シ南ハ多ク薄層ヲナス、第十一號、第十三號及第十五號露頭ニ於テハ露頭掘作業困難ナリシタメ、炭層狀況ヲ詳ニスルコト能ハサリシモ、第十一號及第十五號露頭ハ少クトモ炭層ノ厚サ〇・六米以上ノモノ一層ヲ有スルモノノ如シ、第十三號露頭ハ前二者ニ比シ發達良好ナラサルモノノ如ク、厚サ〇・五米ニ達スルモノヲ有セサル

カ如シ、尚第一號金剛石試錐ノ結果ニヨレハ該露頭ノ「フケ」ニ於テハ厚サ辛ウシテ〇・五米ニ達スルモノ一枚ヲ有スルニ過キス、又上總掘試錐第四號ノ結果ニヨレハ下層ハ約〇・九米アリ、上層ハ〇・八米以上ヲ有シ中央ノモノト雖〇・五米以上ヲ有ス。

一般走向ハ北三〇度東ニシテ、傾斜ハ南方朱南炭礦坑口附近ハ緩ニシテ東二五度内外ナルモ、第十三號露頭附近以北ハ傾斜急トナリ東四〇度内外ヲ示ス、上層ノ上盤ハ南部多ク頁岩ヨリナリ、露頭第十四號附近以北ハ砂岩ヨリナルモ、稀ニハ露頭第十號ニ於ケルカ如ク頁岩ヨリナルコトアリ、上層下層ノ中間即チ中部層ノ上下盤ハ主トシテ頁岩ヨリナリ時ニ砂岩ノ薄層ヲ挟ム。

其他ノ炭層――上部炭層群ノ上部及上下兩炭層群ノ中間ニモ幾多ノ炭層ヲ有スルモ、凡テ〇・五米以下ノモノニシテ稼行價値ヲ有スルモノナシ、稍發達良好ナルモノハ露頭第十六號ノミニシテ、本露頭ノ炭層ハ上部炭層群ノ上位ニ位シ〇・五米内外ノモノ上下二層ヲ有ス、兩者間ノ〇・二五米ノ石炭ヲモ加算シ石炭ノ總厚一・三米ニ達ス。

(二) 中部夾炭層ニ屬スル炭層

中部夾炭層中ノ炭層ハ砂岩頁岩交互層中ニ挟有セラレ〇・四米内外ノ薄層ヲナス、本炭田ノ北端ニ位スル一岩洞瓦德ノ第十七號及第十八號露頭ハ本層ニ屬スルモノニシテ、前者ハ厚サ〇・三五米後者ハ〇・四五米ヲ有シ、兩者共ニ帶青灰色細粒ノ砂岩中ニ介在シ走向北八〇度東ニシテ南二三度ノ傾斜ヲナス、尚西池谷東方及三郷洞附近等處々ニ石炭ノ轉石ヲ發見シ得タリ、是等ノ轉石ハ露頭存在ヲ暗示スルモノニシテ、露頭存在ハ疑ヒナカルヘキモ未タ發見スルニ至ラス。

(三) 上部夾炭層ニ屬スル炭層

上部夾炭層中ノ炭層ハ礫岩層、砂岩砂質頁岩交互層ノ兩層ニ挟有セラレ、甚不規則ニシテ連互性乏シク二〇米以上ノ連續ヲ有スルモノ殆ナク、多クハ樹木ノ礫中ニ横臥埋沒シテ石炭トナレルモノナリ、時ニ露頭部ニ於テ一米以上ニ達スルモアルヲ通例トス。

砂岩砂質頁岩交互層中ノモノハ該層ノ下層位ニ位スル帶青灰色ニシテ、雲母ヲ多ク含有スル細粒ノ砂岩中ニ挟有セラレ礫岩層ノモノニ比シ連續性ヲ有ス、柳洞附近ノ第十九號及寺谷下流ノ第二十號露頭ハ本層ニ屬スルモノニシテ、後者ハ前者ニ比シ厚ク一・六一米ニ達スルモ二枚ノ「夾ミ」ヲ有シ石炭層三枚ニ分離セラル、上部ノ石炭層最厚ク〇・八五米アリ下部ハ〇・二五米中部ハ〇・一米ノ薄層ヲナス、上下盤トモ頁岩ヨリナリ「夾ミ」ハ頁岩或ハ炭質頁岩ヨリナル、第十九號露頭ハ不規則ニシテ的確ナル層ノ厚サヲ確ムルコト能ハサリシモ〇・六米以下ニ下ルコトナキカ如シ、尚附近ニハ立木ノ儘石炭トナレルモノアリ。

炭　質

本炭田ニ於ケル石炭ハ上部夾炭層中ノ礫岩層ニ含有セラルルモノ最良質ニシテ、下部夾炭層ノ下部炭層群中ノモノ之ニ亞ク、其他ハ大同小異ニシテ大差ナシ。

下部夾炭層ノ下部炭層群ニ屬スル石炭ハ一般ニ帶褐暗黒色ヲ呈シ、稀ニ薄キ輝炭ヲ含ミ縞狀構造ヲナス場合アリ時ニ木理明カナルモノヲ含有ス、石炭ノ發達良好ナル朱南炭礦ノ採炭箇所附近ニ於テハ全ク光澤ナキモノ

ヲ主トスルニ反シ、北行シ漸次薄層トナルニ連レ稍光澤ヲ有スルニ至ル、光澤ナキモノハ硬度低キモ靱度稍高ク不鮮明ナカラモ介殻狀ノ斷口ヲナシ、脫水スルトキハ層面ニ沿フテ剝離ス、光澤ヲ有スルモノハ多ク塊狀ヲナシ斷口明瞭ナル介殻狀ヲ呈スルモノアリ、脫水シテ不規則ナル立方體ニ破碎ス、共ニ肉眼的夾雜物トシテ屢黃鐵鑛及琥珀樣ノ樹脂ヲ含有ス、不粘結性ニシテ燃燒ニ際シ煤煙甚少ナク焰一般ニ長シ、採炭ノ際粉炭トナルコト少ク約九割ノ塊炭ヲ得ヘク多ク大塊ヲナス、水分ハ一三%內外ニシテ、揮發分ハ多キハ四五%以上アリ少クトモ三四%以下ニ下ルコトナシ、固定炭素ハ一般ニ三二%內外アリ四一%ヲ超ユルモノナク揮發分ニ比シ少ク其差一〇%以上ナルヲ普通トス、稀ニ朱南炭礦最上層ノ如ク固定炭素ノ揮發分ヨリ稍多キモノアリ、灰分ハ坑內ヨリ採取セル試料ノ分析結果ヨリ見ルニ、最下部ノ炭質頁岩ト互層ヲナス部分ノ石炭ハ多ク、該層ノ直上ニ位シ本炭礦ノ主要炭層ナル二米層ハ少ク九%ニ達セス、該層ノ上部ニ又灰分ノ稍多キモノアリ最上層ハ最灰分少ナク四・四五%ヲ有スルニ過キス、灰ノ色ハ濃淡ノ差ヲ有スル以外大差ナク褐色ヲ呈ス、發熱量ハ第一號露頭ノ六三四三カロリーヲ最大トシ下層ノ四七三九カロリーヲ最少トス。

上部炭層群ニ屬スルモノハ帶褐暗灰色ヲ呈シ光澤ヲ有スルモノ又層面ニ沿フテ草莖ノ如キ痕跡ヲ印スルモノアリ、新鮮ナルモノハ稍靱度高ク採炭ニ際シ粉炭ヲ生スルコト殆ナク多ク大塊ヲナス、夾雜物トシテ黃鐵鑛ノ薄片ヲ有スルコトアルモ琥珀樣ノモノヲ含有セス、脫水シテ層面ニ沿ヒ剝離スル性强シ、揮發分ハ三〇%乃至四〇%ノ間ニテ、固定炭素ハ常ニ揮發分ヨリ少ク、第十號露頭ノモノヲ除キテハ其差一〇%以上ニ達スルモノノ如ク普通二〇%代ナリ、灰分ハ凡テ三〇%ヲ超ユルモ之ハ試料採取箇所露頭部ナルカタメナルヘク、深部ニ於ケル新鮮ナルモノハ多少ノ減少アルヘキヲ豫想シ得、發熱量ハ四〇〇〇カロリー代ニシテ第十四號露頭ニ於ケルモノノ四五九二カロリーヲ最大トス。

中部夾炭層中ニ挾有セラルル石炭ハ黑色ヲ呈スルモノ多ク輝炭、暗炭交互シテ不規則ナル縞狀構造ヲ呈ス、層面ニ沿ヒ剝離シ易ク靱度低シ夾雜物トシテ黃鐵鑛及樹脂ノ少量ヲ含有ス、下部夾炭層ノモノニ比シ黑色ヲ呈シ板狀構造ノ顯著ナルハ一ノ特徵トス。

上部夾炭層ノ上部砂岩砂質頁岩交互層中ニ介在スル石炭ハ中部夾炭層ノモノ同樣層狀構造明カナルモ輝炭殆ナク、暗黑色ヲ呈シ黃鐵鑛ヲ多量ニ含ム場合アリ又木理甚明カナルモノヲ稀ニ含有ス、下部ノ礫岩層中ニ含有セラルル石炭ハ漆黑色ノ光澤ヲ有スルモノニシテ木理明瞭ナルモノ多ク、粘結性ヲ有スルヲ普通トス。

採取セル試料ニツキ燃料選鑛研究所及地質調査所ニ於テ分析シタル結果ヲ表示スレハ次ノ如シ。

（表中何々米層トアルハ朱南炭鑛水平坑道炭層柱狀斷面圖參照）

產地	試料採取箇所及層名	水分	揮發分	固定炭素	灰分	灰色	硫黃分	發熱量	骸炭性	比重	分析所
鏡城郡朱南面三鄕洞陶	第一號露頭下部炭層群	二一・七二	四二・三八	三二・九九	一・九二	暗黃褐色	三・四七	六三四三	不粘結	一・四四	燃料選鑛研究所
同	第二號露頭下部炭層群	一五・四五	三二・四九	三一・四二	八・九一	淡褐色	—	五二五六	同	一・三四	同
同	第三號露頭下部炭層群	二二・五八	三四・六一	三一・四二	二〇・三九	同	〇・五二	四九一〇	同	一・四七	地質調查所
同	郡同面同洞大谷	二二・五八	三四・六一	三一・四二	二〇・三九	同	〇・五二	四九一〇	同	一・四七	地質調查所
同	第七號露頭下部炭層群	一六・五六	三八・八四	三五・三七	九・二三	褐色	—	五〇三二	同	一・二七	燃料選鑛研究所
同	郡同面同洞寺谷	一六・五六	三八・八四	三五・三七	九・二三	褐色	—	五〇三二	同	一・二七	燃料選鑛研究所
同	第八號露頭下部炭層群	一〇・五三	三八・六七	二四・五三	二六・三八	灰色	〇・五七	五八四〇	同	一・四五	地質調查所
同	第十號露頭上部炭層群	一二・四七	三三・三三	二五・二〇	三一・二〇	淡黃褐色	〇・七九	四二九九	同	一・二〇	燃料選鑛研究所
同	郡同面同洞陶店	一二・五八	三六・九三	二二・五八	三六・九三	同	〇・六八	四二〇一	同	一・六三	同
同	第十二號露頭上部炭層群	九・九〇									

同	郡同面同洞大谷	第十四號露頭上部炭層群	七・五七	三七・一七	一九・四六	三五・八〇	淡褐色	〇・五七	四五九二	不粘結	一・五九	燃料選礦研究所
同	郡同面同洞寺谷	第二十號露頭上部炭層中ノモノ	一四・八八	二五・一六	一八・七七	四二・一九	黄綠色	〇・六〇	三八一九	同	一・八八	同
同	郡同面同洞陶店	朱南炭礦水平坑道最下部〇・三米層	一三・三一	三九・四七	二二・四一	四一・七五	淡黄褐色	一・六四	五六一五	同	一・四一	同
同		同〇・三米層ノ上〇・三八米層	一三・六五	二五・〇七	一五・八一	二七・〇一	淡褐色	一・二〇	五三一二	同	一・五一	同
同		同〇・三八米層ノ上〇・三六米層	一〇・七六	三六・七二	二五・五一	八・六五	褐色	〇・六三	六〇三六	同	一・三四	同
同		同〇・三六炭層ノ上〇・三米層	一三・五四	四三・九〇	三三・九一	八・五九	同	〇・四五	六一五四	同	一・三四	同
同		同〇・三米層ノ上一・一二米層	一二・五三	四五・七二	三三・一七	八・五九	同	〇・四五	六一五四	同	一・三四	同
同		同二・一二米層ノ上〇・八七米層	一六・〇九	三四・三五	三八・二一	一二・三五	濃褐色	〇・六七	五七・九三	同	一・四五	同
同		同〇・八七米層ノ上一・一五米層	一三・九八	三七・八八	三五・一八	一六・一〇	褐色	〇・四四	五五六四	同	一・四五	同
同		同一・二七米層	一五・三六	三九・七六	四〇・三五	一六・二〇	黄褐色	〇・四七	五九一六	同	一・三六	同

炭　量

本炭田ニ於ケル炭層中中部及上部夾炭層ニ屬スルモノハ露頭第二十號ニ於ケルカ如ク局部的ニ發達セルモノヲ除キテハ、凡テ〇・三米内外ノ厚サヲ有スルニスキスシテ炭量計算ノ規定厚サニ達セサルヲ以テ之ヲ省略ス、下部夾炭層中ノ下部炭層群ニ屬スル炭層ハ露頭第一號ヨリ第三號ニ至ル間發達良好ニシテ尖薄スルトモ厚サ〇・七五米以下ニ下ルコトナシ、第三號露頭ヨリ第四號露頭ニ到ル間ニ於テハ〇・五米以下ニ尖薄セラル、ソ

レヨリ北方第六號露頭ニ到ル間ハ炭層薄ク多ク〇・四米ニ達セサルヲ以テ本地域ハ炭量計算ヨリ控除セリ、露頭第七號及第八號附近ハ多少地域狹小ノ憾アルモ、炭層厚サ〇・六米以上ヲ有スル故計算ニ加入セリ、本炭田ノ炭層發達狀況ハ金剛石試錐及上總掘試錐ノ結果ヨリ思考スルニ深部ハ露頭部ト殆大差ナク、朱南炭礦水平坑道内ノ斷面ト上總掘試錐第一號斷面トヲ比較スルトキハ寧ロ露頭部ヨリ發達良好ナル傾向ヲ有ス、發達良好ノ部分ハ炭層走向ニ直角ニ近キ方向ニテ深部ニ向ヒ連絡スルモノノ如シ、上部炭層群ニ屬スル炭層ハ南部ノ露頭第十號、第十一號及第十二號附近ハ發達良好ナル部分ニシテ厚サ〇・六米以上ヲ有シ炭量計算ノ價値ヲ有スルモ、北部ハ露頭第十四號ノミ發達シ甚局部的ナルヲ以テ削除セリ、以上ノ事實ヲ考慮シ本炭田ノ第一種炭量ヲ次ノ如ク算出推定セリ。

區域	層名	炭層ノ面積 平方米	炭層ノ平均厚サ 米	平均比重	埋藏量 噸位萬噸
鏡城郡朱南面三鄉洞ノ陶店）（南部區域）	下部炭層群（下部夾炭層）	二、〇七三、〇〇〇	二・五五	一・四	七四〇
同郡同面同洞（寺谷）（北部區域）	同	八五九、〇〇〇	一・〇〇	一・四	一二〇
同郡同面同洞（陶店）	上部炭層群（下部夾炭層）		〇・六〇	一・六	三〇
埋藏量總計					八七〇

因ミニ第一種炭量トハ羅南炭田炭量ノ項ニ於テ詳記セル如ク、露頭及試錐ノ結果ヨリ地質學上推定シ得ル炭量ニシテ現在炭量ヲ包括セリ、尙第一種炭量ヲ除キ地質學的ニ豫想シ得ル第二種炭量ハ、葛陰附近ニ於テ多少

豫想シ得ルモ僅少ナルヲ以テ之ヲ省略セリ。

鑛區及採炭狀況

本炭田ハ大正五年初メテ藤田長吉氏ニヨリ發見セラレ、同七年同氏等ニ鑛區ノ許可アリタルヲ鑛區設定ノ初トス、其後出願スルモノ續出セルモ現在ハ石炭鑛區トシテ左ニ記載セル四鑛區ヲ有スルニスキス。

登錄番號	登錄年月日	鑛山名	鑛區坪數	鑛業權者住所
四、五七五	大正七年四月二十四日	朱南炭鑛	五八、三九	土非卯三郎外三名 鏡坡郡朱北面龍仲洞二六一
五、八七八	大正九年五月二十六日		四三〇、九六二	林安之助外三名 同
六、四一一	大正十年十月十一日		四六一、九五	山下幾二郎 清津府明治町四一
六、五〇八	大正十一年一月二十三日		四四四、六七〇	同 同

以上ノ鑛區中現在稼行セラルルモノハ朱南炭礦ノ登錄番號第四五七五號ノ鑛區ノミニシテ、其他ノ鑛區中ニハ殆下部夾炭層ニ屬スル露頭ヲ有セス、朱南炭礦ハ個人經營ニシテ大正十一年秋迄ハ露頭第三號、第二十號及第八號附近ヲ姑息ナル狸掘リニテ僅ノ石炭(恐ラク年ニ四、五十瓲ナリシナラン)ヲ採掘シ、漁大津或ハ咸鏡線鐵道工事現場ニ販賣セシニスキサリシモ、大正十一年ノ秋炭田調査ノ結果露頭第一號及第二號ノ發見アリタルヲ以テ、翌十二年露頭第二號ヨリ南ニ向ヒ水平坑道ヲ約七〇米開鑿シ該坑々口附近ノ露天掘ト合セ採炭ニ從事シ、約千瓲ヲ鐵道工事現場其他ニ販賣セリ、其後該工事ノ完成ニ伴ヒ賣行不良トナリタルヲ以テ採炭ヲ縮小シ、

大正十四年ニハ僅ニ年百七十五瓲ヲ採掘販賣セシニスキサリキ、大正十二年開鑿ノ水平坑道ハ地表ニ甚近カリシ爲落盤等ノ故障多ク永ク維持スルコト困難ナルヲ以テ之ヲ廢棄シ、大正十四年現在ノ水平坑道ヲ開坑セリ、該坑道ハ手押軌道ノ設備アリ、坑口ヨリ約九〇米ニテ上層ニ、一六〇米ニテ下層ニ着炭シ、ソレヨリ上方ニ切上リ以前ノ水平坑道ニ連絡ス。

朱南炭礦ハ資金難ノタメ今日マテ會文驛ニ至ル運搬設備ハ勿論正式ノ採炭ヲナサス、僅ニ採炭夫三、四名ヲ使役スルニスキスシテ半休止ノ狀態ヲ持續セルヲ以テ昭和四年度迄ノ採炭高ハ極メテ少ナシ、現在ノ運搬ハ專ラ牛車ニヨルモノニシテ一瓲會文驛マテ三圓五十錢漁大津港マテ約五圓ヲ要ス、運搬費嵩ムモ現在ノ採炭箇所ハ多ク水準以上ナルヲ以テ採炭費甚僅少ニテ足ルモノノ如シ、現在ニ於ケル販路ハ漁大津、會文方面ヲ其主ナルモノトシ、稀ニ羅南及清津方面ニモ搬出セラル、最近七ケ年ノ採炭高ハ次ノ如シ。

年次	大正十二年	大正十三年	大正十四年	昭和元年	昭和二年	昭和三年	昭和四年
採炭高(瓲單位)	一、〇五六	五一七	一七五	三九	四〇	四二〇	七二五

(附) 朱南炭礦鑛區內ニハ良質ノ蛙目及木節粘土ヲ有スル故高嶺土トシテ登錄番號六一三四號ノ鑛區ヲ設定セリ、該蛙目ハ生氣嶺炭田ニ於ケルモノト同樣陶磁器原料或ハ耐火材料トシテ良質ノモノナルモ、運搬費等ノ關係ヨリ未タ販路開拓ノ域ニ達セス、辛ウシテ原地ニ於テ之ヲ原料トシ朝鮮食器ノ製作ヲナスニスキス、該粘土ノ耐火度ヲ朝鮮總督府地質調査所ニ於テ試驗セルニ次ノ如キ結果ヲ得タリ。

試料採取場所及種類	ゼーケル雛番號	厚サ
朱南面三郷洞露頭第二號附近木節粘土	三十六番（攝氏一七九〇度）	一五米
朱南面三郷洞露頭第七號附近蛙目	三十七番（攝氏一八二〇度）	三米

七郷洞有煙炭々田

位置及廣袤

本炭田ハ咸鏡北道鏡城郡朱南面七郷洞ニアリ、朱南炭礦ノ西南方約三粁ノ地點ニ位シ南北ニ長ク約二粁ヲ有シ、東西ハ狹ク廣クトモ六〇〇米ヲ超ユル箇所ナク不規則ナル三角形ヲナス、夾炭層分布區域ハ南北二區域ニ分タレ北部ハ區域狹小ニシテ南部ノ約六分ノ一ニ過キス、便宜上兩區域ヲ包括シ七郷洞炭田ト總稱ス。

地形及交通

本炭田ノ周圍ハ山勢峻嶮ナル山嶽ヨリナルモ、炭層賦存地域ハ中央部ニ於ケル玄武岩ヨリナル稍高キ孤峯ヲ除キ主トシテ低キ丘陵地ヨリナリ小區域ノ盆地ヲナス、該丘陵地ハ大體東ニ向ヒ緩傾斜ヲナシテ下リ遂ニ朱南川水系ニ屬スル小溪ノ洪涵地ニ至リテ終ル、南及東側ハ朱南川上流ノ小溪ニヨリ劃セラレ、東北ノ方向ヲ有スル幾多ノ細溪ハ盆地地帶ヲ貫流シ該小溪ニ合流ス。

本炭田ハ咸鏡線會文驛ヲ距ルコト西南ニ約二三粁アリ其間會文驛ヨリ五郷村ニ至ル二一粁ハ辛ウシテ自動車ヲ通シ得、五郷村ヨリ七郷洞ニ至ル二粁ノ間ハ流レ急ナル溪谷ニ沿ヒ道路迂繞屈曲多ク牛車ハ通シ得ルモ自動車ヲ通スルニハ尚多少ノ改修費ヲ投セサル可カラス、三郷洞炭田ノ陶店ニハ三粁ニシテ達シ得ル間道ヲ有スル

モ、中央ニ稍高キ坂路ヲ有スルヲ以テ到底石炭ノ運搬ハ望ミ難カルヘク、運搬道路トシテハ朱南川ニ沿ヒ五郷村、龍岩洞ヲ經テ三郷洞ニ至ル線ニ依ラサル可カラス、該線ハ坂路ト稱スヘキモノナク、若シ將來手押軌道ヲ敷設スル場合五郷村以西ノ區域ハ比較的多クノ敷設費ヲ要スルモ、五郷村ヨリ三郷洞ニ至ル間ハ平坦ニシテ道路ノ幅員廣ク僅少ノ費用ニテ足ルヘシ、又全線ノ勾配中庸ナルヲ以テ炭車ヲ遣ルニ殆理想的ナリト云フヲ得ヘシ。

地質及地質構造

本炭田及其附近ヲ構成スル岩類ハ三郷洞炭田ト殆同一ニシテ、基盤岩ハ黒雲母花崗岩ヨリナリ、沈積岩類ハ下部、上部夾炭層及第四紀層ヨリナル、三郷洞炭田ノ中部夾炭層ハ本炭田ニ於テ之ヲ缺キ、又第四紀層ニ屬スル古期河成岩層ノ賦存ナシ。

下部夾炭層ノ下部ハ三〇米内外ノ礫岩、砂岩、頁岩ノ交互層ヨリナリ、上部ハ厚サ五〇米ヲ有スル頁岩層ヨリナル、あるかり玄武岩ハ夫等ノ地層ヲ整合ニ被覆ス、上部夾炭層ハ本炭田ノ南部ニ分布セラレ下部ノ礫岩層ノミヨリナリ、上部ノ砂岩砂質頁岩交互層ヲ缺キあるかり玄武岩ヲ不整合ニ被覆ス、頁岩層ノ岩質ハ三郷洞炭田ニ比シ全ク變リナキモ下部ノ礫岩砂岩頁岩交互層ハ稍異ニシ三郷洞炭田ニ比シ頁岩少ク砂岩多シ、南部ハ細粒礫岩ノ發達稍良好ナルモ北行スルニ從ヒ礫岩ヲ缺ク傾向アリ、上部夾炭層ニ於ケル礫岩層ノ礫ハ稀ニ徑一米ニ達スルモノアリ主トシテ花崗岩及玄武岩ヨリナリ、あるかり玄武岩、黒雲母花崗岩ハ三郷洞炭田ノモノト異ナル處ナク又岩脈及新期河成岩層モ大差ナシ。

含炭層賦存區域ハ北端ニ近キ内田場附近ニ於テ一時中斷セラレ南北二區域ニ分カタル、北部ハ南部ニ比シ區域狭小ニシテ地層ノ一般走向ハ南北ナルモ南北兩端ニ於テ東ニ彎曲シ弧形ヲナシ傾斜東三五度内外ヲ示ス、南部區域ノ一般走向ハ北四〇度東ナルモ北端内田場附近ニ於テハ北七〇度東ニ變ス、傾斜ハ北方緩ニシテ南二三度内外ナルニ反シ南部外田場附近ハ稍急ニシテ東三〇度内外ヲ示ス、西側露頭第二十九號附近ニ於テ礫岩砂岩頁岩交互層小區域ニ分布セラレ走向ハ北三五度東ニシテ西三〇度ノ傾斜ヲナス、本地域ハ斷層ニ隨伴スル裂片ニ過キサルヘキモ、玄武岩ノ節理等ヨリ考察スルニ本炭田ノ東側ハ西側ニ反シ西ニ傾斜スルモノノ如ク大體輕キ向斜構造ヲナスモノノ如シ。

本炭田ノ東緣ハ南北ニ走ル斷層ニヨリ切斷セラレあるかり玄武岩ハ直接基盤岩ニ接ス、該斷層ハ西ニ約六〇度内外ノ傾斜ヲ有スルモノノ如ク東側隆起セリ、本炭田ノ向斜構造ハ本斷層ノ隆起作用ニ基因スルモノナラン、内田場附近ニ於テ一時中斷セラレタルハ基盤岩ノ起伏ニヨルモノニシテ、基盤岩ハ外田場附近ニ於テ低ク内田場ニ接近スルニ從ヒ隆起シ再ヒ北行スルニ從ヒ低下ス、基盤岩ノ凸起セル部分ハ斷層線基盤岩内ニ入リ含炭層ヲ遮斷スルニ到レリ、朴洞以南ノ地域ハ上部夾炭層ニヨリ深ク被覆セラレ、下部夾炭層ノ賦存ノ有無及地質構造等ヲ詳ニスルヲ得サルモ、南部漁郎面山峠谷、石陳谷附近ノ狀況ヨリ推察スルニ下部夾炭層ハ遠ク南ニ及ハサルモノノ如シ。

炭層

本炭田ニ於ケル炭層ノ主要ナルモノハ下部夾炭層ノ礫岩砂岩頁岩交互層中ニ挾有セラルルモノニシテ、上部

頁岩層中ニハ稀ニ厚サ〇・二米内外ノモノヲ有スルコトアルモ、三郷洞炭田ノ如ク一米以上ニ達スルモノハ望ミ難シ、上部夾炭層ノ礫岩層中ニハ全々炭層ヲ含有セサルモノノ如シ。

主要炭層ノ發達最良好ナル區域ハ内田場ノ北部區域ニシテ三枚乃至四枚ノ石炭ヨリナル、最北端ノ露頭第二十七號ハ三枚ノ石炭層ヲ有シ、下部最厚ク厚サ二米ニ達ス、上部ノ二層ハ共ニ一・四米強ニシテ各層ノ間ハ厚サ一・三米乃至一・三九米ノ頁岩ニヨリ隔テラル、上部炭層ノ上盤及下部炭層ノ下盤ハ共ニ砂岩ヨリナリ各炭層「夾ミ」ヲ有セス基盤岩ト下部石炭層トハ甚シク接近シ僅〇・九一米ノ砂岩ヲ挟有スルニ過キス、本露頭ノ中部石炭層ハ往時自然發火ニヨリ燃燒セルモノノ如ク石炭骸トナリ、上下ノ頁岩(木節粘土ナリシヤモ知レス)ハ堅キ陶器様ノ物ニ變化セリ、露頭第二十六號ハ本炭田ニ於ケル最厚キモノニシテ四枚ノ石炭層ヨリナリ、下部ヨリ二枚目最厚ク厚サ實ニ七・八五米ニ達シ「夾ミ」ヲ有セス、次キニ厚キハ最上部ニ位スルモノニシテ厚サ約四米ヲ有シ石炭部ノミヲ加算スルモ尚二米アリ、其他ハ何レモ三米以内ニシテ石炭部ノミニテハ一・三米強ヲ有スルモノナリ、本露頭ニ於テハ中央ノ厚サ三米ヲ有スル砂岩ニヨリ上下二部ニ分タレ、上部ノ二層ハ厚サ〇・三九米ノ砂岩ニヨリ下部ノ二層ハ〇・五米ノ頁岩ニヨリ相隔テラル、本炭層ハ下盤ハ砂岩ナルモ上盤ハ詳ナラス「夾ミ」トシテハ最上部、最下部ノ石炭層ニ厚サ〇・一七米以下ノ頁岩ヲ各一枚有スルノミニシテ他ニ「夾ミ」ナク、上部ノ二層ハ上下ニ稍厚キ炭質頁岩ヲ隨伴スルモ盤際ニアリ「夾ミ」トシテ石炭層ヲ分離セス、第二十四號及第二十五號露頭ハ共ニ石炭層一米以上ヲ有スルコトハ石炭ノ露出狀況ヨリ推察シ得ルモ、徹底的ニ露頭掘ヲ遂行スルコト能ハサリシヲ以テ詳細ナル調査ヲ爲シ得サリキ、露頭延長約六〇〇米ヲ有シ走向ハ一般ニ南北ニシテ傾斜東三五度内外ヲ示ス。

南部區域ノ内田場以南ハ炭層露頭延長約一四〇〇米ヲ追求シ得ルモ、南方ハ一般ニ發達不良ニシテ良好ナル區域ハ外田場以北内田場以南ノ地域ニ限ラルルモノノ如シ、本區域ノ北端ニ位スル露頭第二十三號ハ上下二層ノ石炭層ヨリナリ、上層厚ク一・六七米アリ下層ハ〇・六三米ヲ有スルニ過キス、兩層間ハ厚サ〇・三米ノ頁岩ニシテ上盤ハ頁岩下盤ハ砂岩ヨリナル、斷層際ニ存在スル露頭第二十九號ハ石炭層一層ヨリナリ、厚サ一・五五米ヲ有シ上下盤共頁岩ヨリナル、露頭第二十一號及第二十二號ハ共ニ〇・五米内外ノ炭質頁岩ニヨリ代表セラレ石炭層トシテ見ルヘキモノナシ、一般ノ走向傾斜ハ含炭層ト大差ナク走向北四〇度乃至七〇度東ニシテ傾斜ハ東二〇度乃至三〇度ナリ。

露頭第二十九號ノ石炭ハ斷層ニヨル地塊隆起ニ際シ地下深キ下部ヨリ隨伴セラレ共ニ隆起セラレタルモノナルヲ以テ、該露頭附近ヨリ外田場ニ至ル地域ノ地下ニ於ケル炭層ノ發達狀況ヲ推察スルニ足ルヘク、恐ラク炭層ノ厚サ一米以上ニ達スルコト疑ヒナカルヘシ、是等ノ事實ヨリ考察スルニ本區域ニ於テハ外田場部落ヲ流ル溪流以北ノ地域石炭發達良好ニシテ、厚サ一米ヲ有スヘク以南ノ地域ハ炭層稼行ニ堪ヘサルヘシ。

前述セシ如ク内田場附近ハ基盤最モ隆起セル地域ニシテ、本炭田ノ炭層發達良好ナル地帶ト合セ考フル時ハ基盤ノ隆起セル周圍ニ於テ石炭發達良好ナルヲ知ル。

本炭田ニ於ケル炭層ノ上盤下盤ヲ構成スル砂岩ハ節理ノ發達殆ナク堅硬ナルモ、頁岩ハ軟弱ニシテ板狀節理發達スルモノ多キヲ以テ剝落ノ恐レ多カルヘク又水分ヲ吸收シテ粘土狀ニ化スル恐レ多シ、採掘ニ際シ坑内水ノ多寡ハ豫測シ難キモ斷層附近ヲ除キテハ特ニ多キコトナカルヘシ。

炭　質

本炭田ニ於ケル主要炭層ノ炭質ハ外觀三郷洞炭田ノモノト大差ナク、帶褐暗灰色ヲ呈シ稀ニ輝炭ノ薄層ヲ挟有スルモノアリ、輝炭ノ有無ヲ問ハス一般ニ縞狀構造ヲ呈シ、風化スルトキハ細片狀ニ剝離スルモノ多シ、硬度低ク新鮮ナルモノハ靱度稍高ク破碎面ハ土狀ヲナス、露頭第二十七號及第二十九號ノモノハ他ノ露頭ニ於ケルモノニ比シ、炭質良好ニシテ黑色ヲ呈シ多少ノ光澤アリ脫水スルトキハ不規則ナル立方體ニ破碎ス、大部分塊狀ニシテ破碎面ハ介殼狀斷口ヲナス場合多ク靱度低クシテ脆キヲ普通トス、各露頭ニ於ケルモノハ一樣ニ夾雜物トシテ多少ノ細片狀黃鐵鑛ヲ含ミ稀ニ琥珀樣ノ樹脂ヲ含有ス又木理明ナルモノヲ含有スル場合アリ、燃燒ニ際シテハ焰長キモ煤煙少ナク粘結セスシテ粉炭化スルコト多キハ三郷洞炭田ノモノニ酷似ス。

分析ノ結果ニヨレハ揮發分ハ三七%乃至四五%ヲ有スルモノヲ普通トシ、常ニ揮發分ヨリ少ナク第二十九號露頭ノモノヲ除キテハ一般ニ其差七%乃至八%ナルカ如シ、灰分ハ少ナキハ第二十九號露頭ニ於ケルモノノ如ク一〇%以上ヲ有ス、水分ハ多ク一八%以上アリ、硫黃分ハ一%以下ナルヲ普通トス、發熱量ハ五〇〇〇カロリーヲ僅ノ範圍ニ於テ上下ス、採炭ニ際シ塊粉ノ割合ハ露頭第二十三號及第二十六號ノモノハ九對一ノ割合ニ採取シ得ラルヘク、露頭第二十七號及二十九號ノ如キモノハ七對三乃至六對四ノ割合ナラテハ採取シ得ラレサル可シ、凡テ分析試料ハ露頭部ヨリ採取セラレタルモノニシテ、本炭田ノ如ク露頭部ノ崩壞霉爛甚シキ地域ニ於テハ新鮮ナル試料ヲ集取スルコト甚困難ナリ、多少ノ風化弛解ハ免レサルヘク、從ツテ深所ニ於テハ炭質ノ幾分分析試料ヨリ良好ナルヲ期待シ得ヘシ、

代表的露頭ノ石炭ヲ燃料選鑛研究所ニ於テ分析シタル結果ヲ掲クレハ左ノ如シ。

産地	試料採取箇所及層名	水分	揮發分	固定炭素	灰分	灰ノ色	骸炭性	硫黃分	發熱量	比重
鏡城郡朱南面七郷洞（内田場）	露頭第二十三號下部炭層群	二〇・八二	三七・二六	三〇・九三	二一・〇九	淡黃褐色	不粘結	〇・七八	四七四七	一・三六
同　上	露頭第二十六號下部炭層群七八米層	一八・七	三七・一四	二九・二五	一四・八四	黃褐色	同	〇・九八	四六五一	一・三八
同　上	露頭第二十七號下部炭層群二米層	一八・三三	四三・八九	三二・七八	五・〇二	濃褐色	同	—	五三八七	一・三三
同郡同面同洞（外田場）	露頭第二十九號下部炭層群	一八・六六	四四・二七	二七・三八	九・六七	淡黃灰色	同	〇・五三	五三〇五	一・三〇

炭　量

本炭田ニ於ケル炭層ハ炭層ノ項ニ於テ詳述セルカ如ク北部ニ厚ク南行スルニ從ヒ尖薄ス、北半ノ內田場、外田場地域ハ各露頭ヨリ推察シ炭層厚サ平均一米以上ヲ有スルコトヲ推定シ得ルモ、南部南半ノ朴洞附近ハ各露頭ニ於ケル炭層ノ厚サ〇・四米內外ヲ有スルニ過キスシテ、到底本所炭量計算ノ規定厚サニ達セサルコト明ナルヲ以テ此處ニ之ヲ控除シ、內田場及外田場北方ノ地域ニ就キテノミ次ノ如ク第一種炭量ヲ推定セリ。

區域	炭層ノ面積（平方米）	平均比重	埋藏量（單位萬噸）
鏡城郡朱南面七郷洞（內田場）（北部區域）	六八、〇〇〇	一・三	四一
同郡同面同洞（外田場）（南部區域）	三〇〇、〇〇〇	一・三	四七
埋藏量總計			八八

雲谷洞有煙炭々田

位置及廣袤

本炭田ハ咸鏡北道鏡城郡朱北面雲谷洞ニアリ、咸鏡線會文驛ヲ距ル北方約三粁ノ地點ニ位ス、東北方ヨリ西南方ニ長ク約五〇〇米アリ、其幅廣キ箇所ト雖モ一〇〇米ヲ超ヘサル弦形ノ小區域ヲ占ムルニ過キス。

地形及交通

本炭田ハ周圍花崗岩ヨリナル稍急傾斜ノ山ニ圍マレ小盆地ヲナシ、東南方ハ三岩谷ノ溪谷ニヨリ僅ニ開ケ朱北川流域ノ沃野ニ連ナル。

本盆地ハ西北方ニ高ク漸次東南方ニ緩傾斜ヲナシテ下リ東南端ノ境界線ニ到ル、會文驛マテ距離僅ニ三粁ニ過キスシテ起伏、殆ナク現在牛車ヲ通シ得ルモ、途中朱北川ヲ徒渉セサルヘカラサル不便アルヲ以テ自然出水時ニ際シテハ交通杜絶スルヲ覺悟セサルヘカラス。

地質及地質構造

本炭田及其附近ヲ構成スル岩類ハ黒雲母花崗岩、礫岩砂岩頁岩交互層及岩屑ヨリナリ、該交互層ノ上部ニ位

スル頁岩層ノ賦存ハ厚キ岩屑ニヨリ被覆セラルルヲ以テ詳ナラサルモ多少賦存セラルルニアラサルヤノ疑ヒヲ有ス。

黒雲母花崗岩ハ沈積岩類ノ基盤ヲナシ主トシテ中粒ノモノヨリナル、稀ニ三郷洞炭田ニ於ケルカ如ク赤色長石ノ大晶、斑狀ヲナシテ撒布セラルルモノアルモ、暗綠色ノ閃綠岩ニ近キモノニ移化スルコトナシ。

礫岩砂岩頁岩交互層ハ三郷洞炭田ノ下部夾炭層ニ於ケルモノト同層位ニ位スルモノナリ、其露出區域甚狹小ニシテ僅ニ一三米平方内外ノ地域ヲ占ムルニ過キサルヲ以テ詳細ヲ知ル能ハサルモ礫岩、砂岩、頁岩ヨリナリ、礫岩ハ下部ニ位シ上部ハ砂岩、頁岩ノ互層ヨリナル、該互層ノ直上ニ石炭層ヲ頂キ炭層ノ上部ニ頁岩ヲ挟有ス、礫岩、砂岩ハ三郷洞炭田ノ下部夾炭層ノ礫岩砂岩頁岩交互層中ノモノト大差ナク主トシテ花崗岩ノ風化物ヨリナル、頁岩ハ緻密軟弱ノ灰褐色ヲ呈スルモノヲ主トスルモ、稀ニ暗灰色ノ稍堅硬ナルモノヲ挟有スルモノノ如シ。

本炭田ニ於ケル沈積岩類ノ一般ノ走向傾斜ハ明瞭ナラサルモ、地層露出區域ニ於ケル走向北五〇度東ニシテ東六六度ノ傾斜ヲナスコト及盆地ノ地形等ヨリ推察スルニ、走向ハ平均北四〇度東ヲ示シ東南ニ向ヒ弧形ヲ描キ傾斜ハ南五〇度内外ヲ有スルモノノ如クニ推測シ得ラル、本炭田ノ東南緣ハ北四〇度東ノ方向ニ走ル斷層ニヨリ劃セラル、該斷層ハ所謂咸鏡系ニ屬スルモノニシテ東側隆起シ、西北方ニ七〇度内外ノ傾斜ヲナスモノノ如ク、現在尚本地域ニ含炭層殘留セラルルコトニ對シ最重要ナル役ヲナス、岩質軟弱ナルニモ拘ラス含炭層今尚賦存セラルル花崗岩ニ護ラレ削剝作用ヨリ免レシニヨル、山間ノ小盆地ヲナシ厚キ岩屑ニヨリ深ク被覆セラルルヲ以ラ最近迄發見セラレサリシモ昭和三年夏ノ出水ニ際シ初テ發見セラルルニ到レリ。

炭層及炭質

本炭田ニ於ケル石炭露頭ハ北端ニ唯一箇所ヲ有スルノミニシテ、其延長詳ナラサルモ約五〇〇米ヲ豫想シ得ラル、第二十八號露頭ハ斷層際ニ存在シ上部切斷セラレ確カナル炭層ノ厚サヲ測定シ得サルモ「夾ミ」ナク一・七六米以上ヲ有スルコト明カナリ、下盤ハ帶褐暗灰色ノ頁岩ヨリナリ木節粘土ニ類似ノモノヲ挾有ス、上盤ハ斷層ニ隨伴セル裂片ヨリ推察スルニ、下盤同樣ノ頁岩ヨリナルモノノ如シ、岩質軟弱ナルヲ以テ剝落又ハ粘土狀ニ化スル恐レアリ、該露頭ニ於ケル炭層ハ走向北五五度東ニシテ東約七〇度ノ急傾斜ヲナス。

石炭ハ暗褐色ヲ呈シ靱度稍高キモ硬度低ク斷口一般ニ土狀ニシテ稀ニ不鮮明ナル介殼狀ヲ呈スルモノアリ、輝炭ヲ含有セサルモ色彩ノ濃淡等ニヨリ縞狀構造ヲナス、肉眼的夾雜物トシテ黃鐵鑛ノ細片ヲ多ク含ム、採炭ニ際シテハ粉炭ヲ生スルコト少カルヘク殆大塊ニテ採取シ得ラルヘシ、脫水スルトキハ細片狀ニ破碎ス、分析ノ結果ニヨレハ揮發分ハ固定炭素ヨリ約九%多ク四四・二七%アリ、灰分少ク七・二二%ヲ有スルニ過キス發熱量ハ五四二三カロリーヲ有シ、不粘結性ニシテ燃燒ニ際シ長キ焰ヲ生スルモ煤煙甚少キハ朱南炭田ノモノニ酷似ス、燃料選鑛研究所ニ於テ分析シタル結果ハ次ノ如シ

炭量

産地	試料採取箇所	水分	揮發分	固定炭素	灰分	灰ノ色	骸炭性	硫黃分	發熱量	比重
鏡城郡朱北面雲谷洞	第二八號露頭	一三・三	四四・二七	三五・二九	七・二二	黃色	不粘結	一・四五	五四二三	一・三四

本炭田ニ於テハ露頭トシテ唯一箇所ヲ露頭豫想延長線ノ北端ニ有スルニ過キサルノミナラス、炭田全體ニ亙リ厚キ岩屑被覆スルヲ以テ含炭層ノ分布區域ヲ明確ニスル能ハス、該露頭一箇所ヲ以テ推定炭量ヲ算出スルハ甚當ヲ得サルカ如キモ地形、露頭ノ走向及斷層ノ方向等ヨリ推察スルトキハ含炭層ノ分布區域ハ略豫想シ得ヘク、又露頭ニ於ケル炭層ノ發達狀況ノ良好ナルコト及地形上ニ何等炭層尖滅ノ恐レヲ抱カシムヘキ事實ヲ認メ得サルヲ以テ、炭層ハ甚シキ變化ナク挾有セラルルモノト推定シ得、以上ノ貧弱ナル材料ニヨリ強ヒテ本炭田ノ推定炭量ヲ算出スレハ次ノ如シ。

區域	炭層面積（平方米）	炭層平均ノ厚サ（米）	比重	埋藏量（單位萬噸）
鏡城郡朱北面雲谷洞	五七、〇〇〇	一・二五	一・三	二

結論

地質

咸鏡北道鏡城郡内ニ於ケル炭田ハ羅南、生氣嶺、大門洞、三郷洞、七郷洞及雲谷洞ノ諸炭田ニシテ、斷層ノタメ互ノ連絡ヲ斷タレ點々トシテ分布セラル、廣大ナル地域ヲ占ムルモノナク、羅南、三郷洞ノ兩炭田最廣キモ尙三千萬平方米ヲ超エス、雲谷洞炭田ノ如ク僅ニ三萬五千平方米ヲ有スルニ過キサルモノアリ、多ク周圍高キ山ニ圍マルル山間盆地ノ地形ヲナス。

凡テ花崗岩或ハ夫ニ類似ノ岩石ヲ基盤トシ基底ハ細粒ノ礫岩ヨリナリ、漸次砂岩ヨリ砂岩、頁岩ノ互層ニ推移ス、礫岩、砂岩ハ花崗岩ノ風化物ヨリナリ、頁岩ハ緻密軟弱ノ灰色或ハ帶褐灰色ヲ呈スルモノニシテ破片扁平ナルモ不規則ノ破碎面ヲ有スルヲ特質トス、各炭田ノ地質項ニ於テ述ヘシカ如ク夫等ノ岩石ヨリ構成セラルル地層ハ、羅南炭田ニ於テハ下部夾炭層中ノ礫岩砂岩交互層、生氣嶺炭田ニ於テハ上部炭層群含有層ノ下部ニ位スル諸層、大門洞炭田ニ於テハ礫岩砂岩頁岩交互層、三郷洞、七郷洞及雲谷洞ノ諸炭田ニ於テハ下部夾炭層ノ礫岩砂岩頁岩交互層ノ諸層ニシテ共ニ同層位ニ位スルモノナルヘシ、該諸地層ノ直上ニ位スル頁岩ハ諸炭田一樣ニシテ帶赭暗灰色ノ細片狀ニ剝理スル特質ノモノヲ挾有スル凝灰質ノモノナリ、本岩ニヨリ是等ノ點々トシテ分布セラルル諸炭田ヲ構成スル沈積岩類ヲ對比シ其層位ヲ統括決定スルコトヲ得ヘク此意味ニ於テ本岩ハ最重要ナルモノナリ、尙該頁岩層ノ上部ハ頁岩砂岩ノ互層トナルヲ通例トス、砂岩ハ下部ノ礫岩砂岩頁岩交互

層中ノモノノ多ク白色ナルニ反シ主トシテ褐色ノ錆ヲ有ス、羅南、三郷洞、七郷洞ノ諸炭田ノ頁岩層、生氣嶺炭田ノ上部炭層群含有層以上頁岩層ノ下部ニ到ル間ノ地層及大門洞炭田ノ頁岩砂岩交互層ノ下部ノ諸層ハ上記頁岩ヲ挾有スル地層ニシテ共ニ對比スヘキモノナリ、以上ノ岩類ニヨリ構成セラルル地層ハ立岩技師ノ明川圖幅ニ於ケル龍洞層ニ對比スヘキモノニシテ厚キハ二二〇米ニ達スルモ多ク一〇〇米内外ナリ、現在稼行價値ヲ有スル炭層ハ多ク本地層中ニ挾有セラレ、咸鏡北道南部炭田ニ於ケル含炭層トシテ最重要ナルモノナリ。

三郷洞、七郷洞炭田ニ於テハ龍洞層ニ對比スヘキ地層ノあるかり玄武岩ニヨリ整合ニ被覆セラルルモ他ノ諸炭田ニ於テハ該岩ノ賦存ナク、主トシテ帶青暗灰色ニシテ時ニ多クノ雲母ヲ含有スル細粒砂岩及砂質頁岩ニヨリ構成セラルル地層ニヨリ被覆セラル、該あるかり玄武岩ハ明川附近ノ龍洞あるかり玄武岩ト同一岩石ナリ。

三郷洞炭田ニ於ケル中部夾炭層ハあるかり玄武岩ヲ不整合ニ被覆シ、上部夾炭層ニヨリ不整合ニ被覆セラレ他ノ何レノ炭田ニモ之ヲ缺ク、又明川、吉州方面ニモ之ニ對比スヘキ地層ヲ有セス、本層ノ分布セラルルハ三郷洞炭田及朱乙溫川河口南方ノ朱乙溫面五柳洞附近ノ二區域ニシテ鏡城郡内ニノミ限ラレ、硅藻ノ遺骸ヲ含ム白色ノ燧石狀岩石ヲ挾有スルヲ特色トシ總厚一二〇米ヲ超ユルコトナシ。

基底ハ主トシテ花崗岩礫ヨリナル礫岩ニヨッテ構成セラルル上部夾炭層ハ生氣嶺、雲谷洞及大門洞ノ諸炭田ニ賦存セス、羅南炭田ノ一部ニハ砂岩層ヲ基底ニ挾有スルモ多ク本層ハ該砂岩層ヲ有セサルヲ通則トシ、上部ハ砂岩、砂質頁岩、頁岩ノ互層ヨリナリ礫岩トノ間ハ互ニ推移スルヲ普通トス、本層ハ明川地方ノ坪六洞層及吉州地方ノ渭南洞層ニ對比スヘキモノニシテ厚サ一八〇米内外ヲ有ス、大門洞炭田ノ玄武岩ハ南方漁郎川流域ニ廣ク分布セラルル漁郎川玄武岩ト同一溶岩ニ屬ス、以上ノ各炭田ニ於ケル諸岩層ヲ對比統一シ之ヲ表示スレ

ハ次ノ如シ。

羅南炭田		生氣嶺炭田	大門洞炭田	三郷洞炭田		明川地方
上部夾炭層	砂交岩互頁層岩	欠	欠	上部夾炭層	砂岩砂質頁岩交互層	坪六洞層
	礫砂岩岩層				礫岩層	
下部夾炭層	砂交岩互頁層岩	不整	合		頁岩砂岩礫岩交互層（中部夾炭層）	龍洞あるかり玄武岩
	砂岩質交頁互岩層砂	欠	頁交岩互砂層岩		あるかり玄武岩	龍洞層
	頁岩層	頁岩層		下部夾炭層	頁岩層	
	礫交岩互砂層岩	砂交岩互頁層岩 上群部含炭有層層			礫岩砂岩頁岩交互層	
基盤岩		砂交岩互頁層岩 中群部含炭有層層	礫岩交砂岩互頁層岩		礫岩砂岩頁岩交互層	
		砂交岩互頁層岩 下群部含炭有層層				
		基盤岩	基盤岩	基盤岩		基盤岩

地質構造ト炭田ノ分布

大門洞、三郷洞、七郷洞、雲谷洞ノ諸炭田ハ吉州、明川地溝ノ北端西縁ニ位ス、該地溝ハ主トシテ咸鏡系ニ屬スル西落チ階段斷層群ニヨリ構成セラレ、延長落差共ニ大ナル七寶山斷層東邊ヲ劃シ含炭層分布地域ニ歴然タル境界線ヲ示ス、夫ニ反シ該地溝西縁ハ多クノ斷層輻湊シ、地質構造複雜ヲ極メ含炭層ノ連續乏シク所々ニ點在セラルルヲ見ル、龍洞あるかり玄武岩ハ造山運動ニ附隨スル火成岩噴出ノ先驅ヲナセルモノニシテ、吉州、明川地溝ヲ生成セル沈降運動ハ該玄武岩噴出直前ニ其端ヲ發シ、運動ノ最旺盛ナリシハ萬戸洞層沈積成層後ナルモノノ如ク思考セラル。

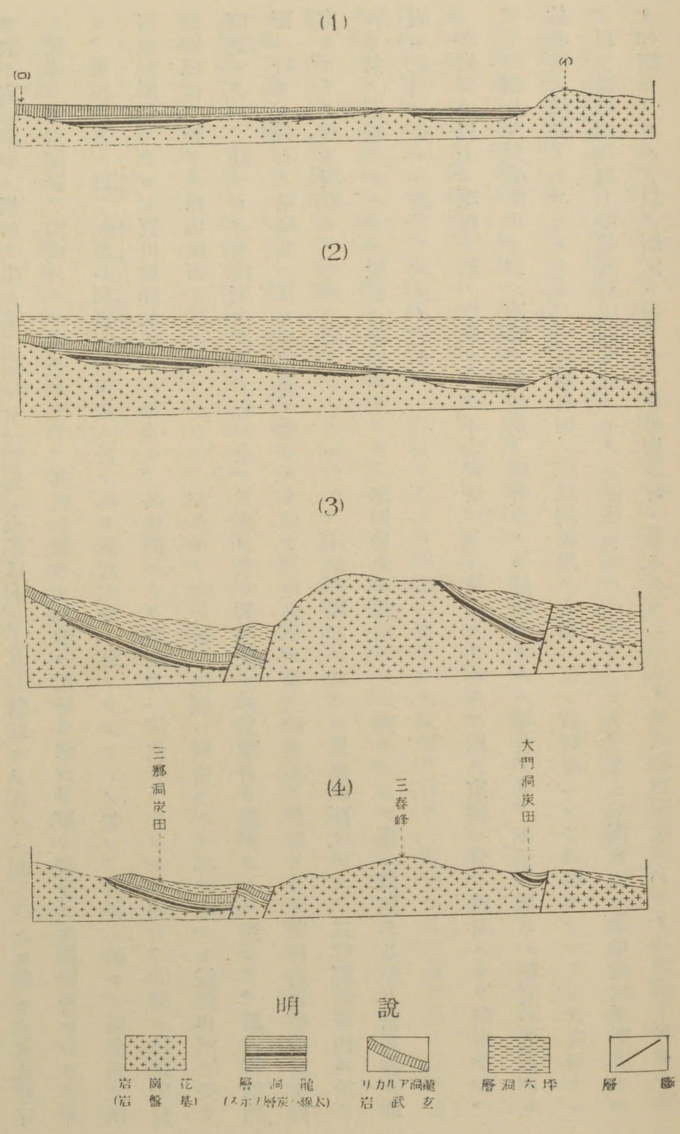
咸鏡系斷層ハ西ニ傾斜シ其方向ハ普通北ヨリ小角度ヲナシ東ニ偏スルモノ多キモ時ニ北一五度西ノ方向ヲナスモノアリ、西落チノ階段斷層ヲナスヲ通則トシ第三紀含炭層沈積後ニ生成セラレタルモノナリ、而シテ該系ニ屬スル斷層ニヨリ生シタル地塊ハ一様ニ東傾斜ヲナス、尙鏡城郡内ニ於テハ是等ノ斷層ハ其後ニ生成セラレタル東西性ノ鏡城系斷層ニヨリ隨所ニ横斷セラルルヲ見ル、該系統ニ屬スル斷層ハ七寶山層群ノ成層後ニ生成セラレタルモノニシテ咸鏡系斷層ニ對シ略直交ス、多ク北落ナルヲ特徴トシ吉州、明川地溝ノ北部ニ多シ、以上二系統ノ斷層ノ方向ト龍洞層ノ走向トノ關係ヲ見ルニ、咸鏡系ニ屬スルモノハ稀ニ三〇度以上ノ角度ヲナシテ交ルコトアルモ多クハ同方向ニ近ク、鏡城系ノモノハ常ニ直角ニ近キ方向ヲ有ス、地溝ノ西邊ニ分布セラルル第三紀層ハ主トシテ東傾斜ニシテ基盤岩ト共ニ略北三五度東ノ方向ニ帶狀ヲナシテ交互ニ分布セラレ、沈積岩層ノ東縁ハ常ニ斷層ニヨリ境セラルルヲ見ル。

以上ノ事實ニヨリ咸鏡北道南部炭田ノ主要炭層ナル龍洞層中ノ基盤岩ニ近接スル下部含炭層ハ其露出狀態ニ次ノ如キ特質ヲ附與セラルルニ到レリ、卽チ斷層ヲ伴ハス含炭層緩傾斜ヲナシテ基盤岩上ニ座シ、周圍基盤岩ヨリナル唯一ノ地域ナル明川郡上雲南面測三洞區域ヲ除キテハ、西側ニ基盤岩ヲ有シ東側ニ第三紀沈積岩類分布セラルル地質境界線ニ沿ヒ主要炭層露出ス、亙ノ地位ヲ顚倒シ東ニ基盤岩有リ西ニ沈積岩ノ分布セラルル境界線ニ沿フテ炭層ノ露出セラルルコトナシ。

第三紀層生成前ノ地形卽チ現在ニ於ケル基盤岩ノ起伏狀況ハ厚キ地層ニヨリ深ク被覆セラルルヲ以テ詳ナラサルモ、龍洞層ノ分布ヨリ推察スルニ處々ニ稍高キ山ヲ有セシコトヲ思考シ得ラルルモ、多クハ準平原ノ地形ヲナシ其間ニ淺キ溪谷ヲ有セシモノノ如シ、鏡城郡朱南面地域ニ於テハ該溪谷ノ方向ハ多ク含炭層ノ走向ニ直角ニ近キ方向ヲ有シ、生氣嶺及羅南炭田附近ニ於テハ含炭層ノ走向ニ略一致スルカ如シ、是等ノ起伏ハ炭層ノ發達狀態ニ最重要ナル關係ヲ有スルモノニシテ、高キ山地ヲナセル區域ハ三鄕洞炭田ノ一岩洞附近及羅南炭田ノ羅北川以北ノ地域ニ於ケルカ如ク、龍洞層ハ勿論龍洞あるかり玄武岩ヲモ缺ク場合アリ、直接基盤岩上ニ坪六洞層ノ沈積成層セラルルヲ見ル。

鏡城郡内ニ於ケル諸炭田ハ上述セシ二系統ニ屬スル斷層ニヨリ基盤岩中ニ挿入セラレ、周圍ノ堅キ岩石ノ保護ノモトニ削剝作用ヨリ免レ現存スルニ到リシモノニシテ、其ノ經路ニ對シ三鄕洞炭田ヨリ大門洞炭田ニ至ル間ノ三春峰ヲ通過スル東西ノ線ニ沿ヒ、龍洞層沈積當時ヨリ現在ニ到ル迄ノ想像斷面ヲ下ニ描キ說明ニ供センカトス、斷層ハ上下ノミナラス水平ニモ移動距離ヲ有スルハ勿論ナルモ、水平運動ニ對シテハ說明事實ニ大ナル影響ナキヲ以テ水平運動ナキモノト看做シテ想像斷面圖ヲ作製セリ。

(1)圖ハ龍洞あるかり玄武岩流出直後ヲ想像セルモノニシテ、該玄武岩流出前ハ地層殆傾斜ナク水平ニ近シ、(イ)(ロ)ノ箇所ハ基盤岩凸起セル部分ニテ龍洞層沈積當時ハ水準以上ニアリテ該層生成セラレサリシ地帶ナリ、其



後一般ニ沈降ヲ初メソレト同時ニ龍洞あるかり玄武岩ノ噴出ヲ見タルモ、該溶岩流出ハ大門洞炭田迄ハ及ハサリシモノノ如シ、(2)圖ハ坪六洞層成層後ノ狀況ヲ示スモノニシテ、龍洞あるかり玄武岩噴出後沈降作用均等ヲ缺キ東ニ多少ノ傾斜ヲ生セリ、同時ニ一部分ハ水準以上ニ上昇シ削剝セラルルニ到リタルモ間モナク水準下ニ沈降シ坪六洞層ヲ沈積スルニ到リシナリ、其後急激ナル地盤ノ沈降ヲ來タシ厚キ岩層ヲ沈積成層セシメタルモ、明川地方ニ於ケル萬戸洞層成生末期ニ於テ再ヒ隆起運動ニ移リタルモノノ如シ、其期ニ臨ンテ咸鏡系ノ斷層運動開始セラレ七寶山層群生成前ニ終止シ、其後間モナク當地方ハ陸化セラレタルカ如シ、(3)圖ハ該斷層運動終熄後ニ於ケル想像斷面ヲ示スモノニシテ、尙多少ノ含炭層ヲ山頂ニ殘留セルモ其後激シキ浸蝕作用ヲ受ケ削磨セラレ、殘サレタル山頂ノ沈積岩類ハ全ク其影ヲ失ヒ質堅硬ナル基盤岩ヲ露出スルニ到レリ、然ルニ削剝面ニ於ケル岩石ノ堅硬度ニ甚シキ差異ヲ生セルヲ以テ、軟弱ナル第三紀層多ク浸蝕セラレ花崗岩地帶ハ高キ連山トナリテ殘リ現存セラルルニ到リシモノニシテ、(4)圖ハ現存ニ於ケル想像斷面ヲ示ス、三郷洞炭田内ニ於ケルカ如ク落差小ナルタメ現在ノ削剝程度ニテハ龍洞層未タ露出スルニ到ラスシテ僅ニ龍洞あるかり玄武岩ヲ地表ニ見出シ得ルニ過キサルモノアリ。

各炭田ハ以上ノ環境ヲ經テ取殘サレタル含炭層ニヨリ構成セラルルヲ以テ東側ハ常ニ斷層ニヨリ境セラル、又三郷洞及生氣嶺炭田ノ如ク南緣ヲ鏡城系ノ斷層ニヨリ遮斷セラルル場合アリ、本系ニ屬スル斷層ハ北落ナル故北邊ノ境界ヲナスコトナシ、七郷洞炭田ハ江頭洞斷層ノ北端ニ位シ該斷層ニヨリ殘留セラレタル含炭層ナルヲ以テ當然明川郡上雲北面熊店洞附近ノモノト連絡セラルヘキモノナリ、又三郷洞炭田ハ途中鏡城系斷層ニヨリ切斷セラルルヲ以テ斷定シ難キモ、朴達嶺斷層ニ屬スルモノニシテ明川郡西面北洞ノモノニ連續ヲ有セシモノナルヘシ、大門洞炭田ノ含炭層ハ明川郡西面三郷洞(極洞炭礦附近)ノモノト其座ヲ同ウスルハ疑フ餘地ナキモ、途中漁郎川流域ノ龍陽洞昌津浦附近ノ廣キ地域ニ亙リ基盤岩凸起シ龍洞層ノ尖滅スルヲ見ル。(七寶山、江頭洞及朴達炭斷層ニ付テハ朝鮮地質圖第四輯參照)

含炭層ノ走向彎曲シ炭層ノ兩端同一ノ咸鏡系斷層ニヨリ切斷セラレ炭田弦形ヲナス場合アリ、雲谷洞炭田ハ其ノ好例ニシテ炭田區域小ナル時ハ厚キ岩屑ニヨリ被覆セラレ含炭層分布ノ有無不明ナルコト多シ、地形的ニ特色ヲ有スルモノニシテ起伏多キ山間ニ岩屑ヨリナル高低ノ差少ナキ盆地ヲ有スル場合ハ最注意ヲ要ス、今後本地方ニ於テ新シキ炭田ノ發見アル場合ハ、多ク上述ノ地形ヲナス地域ナルヘキヲ豫想シ得、含炭層ノ走向傾斜ハ基盤岩ノ起伏狀況ニ影響セラルルコト大ナルヲ以テ局部的ノ變化アルハ勿論ナルモ、大門洞炭田ニ於ケルカ如キ例ヲ除キテハ走向一般ニ咸鏡系斷層ノ方向ニ一致シ、南北乃至北四〇度東ニシテ東ニ二〇度乃至五〇度ノ傾斜ヲナス、然シ咸鏡系斷層ニ接スル部分ハ上昇作用ノ結果ヨリ西傾斜ヲナス場合多ク輕微ナル向斜構造ヲナスヲ普通トス。

炭層及炭質

鏡城郡内ニ於ケル含炭層ハ地質ノ項ニ於テ述ヘタル如ク上中下三層ヲ有シ下部ニ位スル龍洞層ニ對比スヘキ地層ヲ主要ナルモノトシ、三郷洞炭田ノ中部夾炭層及坪六洞層ニ對比スヘキ地層ニハ重要ナルモノヲ挾有セス、生氣嶺、雲谷洞及大門洞ノ諸炭田ニハ龍洞層ニ對比スヘキモノノミヲ有シ、羅南及七郷洞炭田ニハ龍洞層及坪六洞層ニ對比スヘキ二含炭層賦存セラレ、三郷洞炭田ハ該二層以外中部ニ位スル中部夾炭層ヲ有ス。

龍洞層ニ挟有セラルル炭層ハ其數甚多キモ、夫ヲ炭層群ニ大別スルトキハ七郷洞、雲谷洞炭田ニ於テハ一炭層群ヲ、大門洞、三郷洞及羅南炭田ニ於テハ上下二炭層群ヲ挟有シ、生氣嶺炭田ハ最多ク實ニ四炭層群ヲ有ス、以上ノ炭層群中最下部ニ位スルモノハ各炭田ニ於ケル主要炭層ヲ挟有スル重要ナルモノナルモ層位的ニ考察スルトキハ凡テ同層位ノモノト判定シ難シ、凝灰質ノ帶赭暗灰色頁岩ヲ基準トシテ考フルトキハ、羅南炭田ノ下部炭層群、生氣嶺炭田ノ上部炭層群、大門洞及三郷洞炭田ノ上部炭層群ハ共ニ對比スヘキ炭層群ナルコトヲ首肯セシム、又三郷洞、大門洞炭田ノ下部炭層群及七郷洞、雲谷洞炭田ノ主要炭層ハ先ツ同一層ナリト思惟シ得ラルルモ、生氣嶺炭田ノ中部、下部兩炭層群ハ何レカ三郷洞炭田ノ下部炭層群ニ對比スヘキヤ甚考察ニ苦ム、然レトモ大門洞炭田ニ於ケル兩炭層群ノ中間ニ位スル礫岩ノ礫ノ性狀ヲ比較考究スルトキハ、生氣嶺炭田ノ下部炭層群ハ三郷洞炭田ノ下部炭層群ト同一層ニアラサルヤヲ思考セシムルニ足ル。

羅南炭田ノ下部炭層群ニ屬スル炭層ハ羅南、生氣嶺兩炭田ヲ除キテハ多ク厚サ〇・六米內外ニシテ稼行價値ヲ有スルモノ少シ、夫ニ反シ生氣嶺炭田ハ一般ニ一米內外ノ厚サヲ有シ羅南炭田ニ於テハ最發達良好ニシテ六米以上ニ達スルモノアリ、尖薄セラルルト雖〇・六米以下ニ下ルコトナク普通二米內外ノ厚サヲ有ス。雲谷洞炭田ニ於テハ本炭層群ノ存否不明ナリ。

以上ノ事實ヨリ推察スルニ本炭層群ハ北部ニ厚ク南行スルニ從ヒ發達良好ナラサルヲ首肯セシム。

生氣嶺炭田ノ下部炭層群ニ該當スル炭層ハ羅南炭田ニ於テハ金剛石試錐第一號ニ於テ僅ニ〇・五米ノ厚サヲ有スルモノヲ見出シ得タルニ過キス、露頭部ニ於テハ基盤岩ノ凸起ニ影響セラレ發達ナキモ、深部ニ下ルニ從ヒ發育スルモノノ如ク、生駒町附近ノ下部ニ於テハ恐ラク稼行シ得ラルル厚サヲ有スルモノ存在スルニアラサ

ルヤノ疑ヲ有ス、其他ノ炭田ニ於テハ必ス一層乃至四層ノ稼行價値アル炭層ヲ有スルモ、七郷洞炭田ニ於ケルカ如ク內田場ニ於テ厚サ七米以上ノ厚層ヲナスニ拘ラス、一方朴洞ニ於テハ尖滅シ〇・三米內外ノ炭質頁岩ニヨリ辛ウシテ其痕跡ヲ認メ得ルニ過キサル場合アリ厚サ甚不同ナリ、然シ一般ニ稼行價値アルモノハ二米內外ノ厚サヲ有ス、生氣嶺炭田ハ他炭田ニ比シ發達最良好ニシテ殆全炭田ヲ通シ本炭層群尖薄シ稼行價値ヲ有スル炭層ノ挟有セラレサル場合ナク如何ニ發達不良ナリト雖必ス一層ヲ含有ス。

本炭層群ノ發達狀況ヲ見ルニ生氣嶺、三郷洞兩炭田ノ如ク基盤岩ニ接近スルニ從ヒ良好ナル場合ト、大門洞炭田ニ於ケルカ如ク反對ニ遠サカルニ從ヒ良好ナル場合トノ兩樣アリ、卽チ前者ハ石炭生成材料ノ沈積當時ニ於ケル水準面ト基盤トノ高低ノ差後者ニ比シ大ナリシ場合ニシテ、石炭發達ノ良否ハ沈積面ト基盤岩トノ相互ノ位置換言スレハ沈積當時ノ水ノ深淺ニ重要ナル關係ヲ有ス、水ノ深サ甚淺キカ又ハ甚深カリシ場合ハ發達不良ナリシカ如シ、之ハ全ク沈積當時ノ水陸分布狀態ニ左右セラルルモノニシテ陸地ノ周緣或ハ沼澤地ノ稍淺キ地域ニ於テ石炭生成材料ノ沈積最多量ナリシヲ思考セシム、基盤凸起シ當時陸地ヲ構成セル地帶ニ於テ本炭層群ノ生成ナキハ勿論ニシテ羅南炭田ノ羅北川以北地域ニ於ケルカ如シ。

生氣嶺炭田ノ中部炭層群ハ、他ノ炭田ニ於テハ薄層ヲ有スルノミニシテ採掘價値ヲ有スルモノナシ、其他三郷洞炭田ノ中部夾炭層及坪六洞層ニ對比スヘキ地層中ニ數層ノ炭層ヲ挟有スルモ多ク〇・三米內外ノ薄層ナル上、厚サ不規則ナルヲ以テ嘱目シ得ス。

炭層ノ成因ニ就キテハ原地、流積何レノ生成ニ屬スヘキヤ之ヲ決定スヘキ材料ヲ未タ發見シ得サルヲ以テ今後ノ調査ニ待タサル可ラサルモ、挟有狀態、石炭生成ノ材料、其他ノ點ヨリ考察スルニ、三郷洞炭田中部夾炭

層中ノモノ及坪六洞層ニ對比スヘキ地層ノ上部ニ位スル炭層ヲ除キテハ凡テ原地生成ト看做スヨリ寧ロ流積生成ニテ說明スルヲ最便利トスル點多シ。

尙鏡城郡內ニハ朱北面龍淵洞ニ龍洞層及坪六洞層ニ對比スヘキ地層ノ分布區域アルモ炭質粗惡ナルカ或ハ薄層ナルヲ以テ價値ナク、又朱北面玉接洞ニ坪六洞層、朱乙溫面龍峴洞ニ三鄕洞炭田ノ中部夾炭層ニ對比スヘキ地層ノ分布アルモ炭層〇・三米內外ヲ存スルニ過キス。

鏡城郡內ニ於ケル石炭ヲ外觀的ニ大別スルトキハ帶褐暗灰色ニシテ輝炭ヲ含ムコト甚少ク殆夾雜物トシテ琥珀樣ノ樹脂ヲ含有セス、脫水シテ細片狀ニ剝埋スルモノ及ヒ黑色ヲ呈シ輝炭多ク不規則ナル縞狀構造ヲナシ、脫水スルトキハ不定形ノ小サキ立方體ニ破碎スルモノノ二種ニ分ツコトヲ得、羅南炭田ノ主要炭層、生氣嶺炭田ノ上部炭層群ノモノ、七鄕洞、三鄕洞、雲谷洞各炭田ニ於ケル主要炭層ノ大部分、大門洞炭田上部炭層群ニ屬スルモノ及三鄕洞炭田ノ下部夾炭層ニ挾有セラルル上部炭層群ノモノハ前者ニ屬シ、生氣嶺炭田ノ下部、中部炭層群ノモノ、大門洞炭田ノ下部炭層群ノモノ及七鄕洞、三鄕洞、雲谷洞諸炭田ノ主要炭層ノ小部分ハ後者ニ屬ス、生氣嶺炭礦ノ第一坑附近ニ於ケル下部炭層群ニ屬スルモノヲ最良トシ朝鮮產有煙炭中ノ最高階級ニ屬スヘキモノナリ、然シ現在ノ採炭箇所等大部分ハ大門洞炭田ノ下部炭層群ニ屬スルモノト同樣ニシテ朝鮮產中第二位ノ階級ニ該當スヘク、羅南炭田ノモノハ通川炭田產ニ比適スヘキモノニシテ下級ニ屬ス、三鄕洞、七鄕洞、雲谷洞炭田ノモノハ羅南炭田ノモノヨリ良質ナルモ優良ナルモノト云フヲ得ス明川郡西面極洞炭礦ノモノニ酷似ス、褐色ヲ呈スルモノハ概シテ露頭部ニ於テハ腐蝕霉爛シ褐色ノ粘土トナルコト屢ニシテ、生氣嶺炭田ニ於ケルカ如ク表土ニ壓縮セラレ半圓ヲ描ク場合アリ、夫ニ反シ黑色ノモノハ粘土ニ化スルコト殆ナ

シ。

工業分析ノ結果ハ各炭田トモ大差ナク固定炭素ニ比シ揮發分多ク四〇%前後ヲ有ス、水分ハ九%以上ヲ有スルモ二〇%ニ達スルモノ殆ナク一三%內外ナルヲ普通トス、不粘結性ニシテ灰分ノ色ハ黃色或ハ褐色ヲ呈シ、發熱量ハ四〇〇〇カロリー代ヨリ六〇〇〇カロリー代ノ間ニアリ、燃燒ニ際シテハ生氣嶺產ノモノヲ除キ一般ニ煤煙少ナキモ粉化スル缺點ヲ有ス。

採炭狀況及將來ニ對スル考察

鏡城郡內ニ於ケル諸炭田中現在稼行セラルルモノハ羅南炭田ニ於テハ浦辻炭礦、生氣嶺炭田ニ於テハ生氣嶺炭礦、三鄕洞炭田ニ於テハ朱南炭礦ノ三炭礦ヲ有スルニ過キス、其他ノ炭田ニ於テハ現在ハ勿論往時ニ於テモ採炭セラレタルコトナク全ク處女炭田ナリ、而シテ七鄕洞及雲谷洞炭田ノ如キニ到リテハ一ノ許可鑛區ヲモ有セサルカ如キ狀態ナリ、生氣嶺炭礦ハ其設備內地諸炭田ノ夫ニ比シ著シキ懸隔ヲ有スルモ朝鮮トシテハ先ツ完備セリト云フヲ得ヘシ、夫ニ反シ他ノ二炭礦ハ何等ノ機械的設備ヲ有セス水平坑道或ハ淺キ斜坑ニヨリ採炭セリ、出炭量ハ生氣嶺炭礦ノ昭和四年度ヨリ年產額五萬瓲代ニ達シタルヲ最大トシ、浦辻炭礦ノ六千七百瓲之ニ亞ク、朱南炭礦ニ至リテハ僅ニ七百三十五瓲ヲ產出スルニ過キス。

三鄕洞、七鄕洞、大門洞ノ諸炭田ヲ除キテハ一般ニ交通至便ノ地位ニアリ、市場搬出便ナルニ拘ラス從來多量ノ出炭ヲナシ得サリシハ、資金ノ乏シキヲ主因トスル場合ヲ除キ主トシテ附近ニ適當ナル消費地ヲ有セサリシコト、脫水シテ粉化スル性アルヲ以テ長時日ノ貯炭ニ堪ヘサルコト、淸津港ニ於ケル船積費用ノ不廉ナルコ

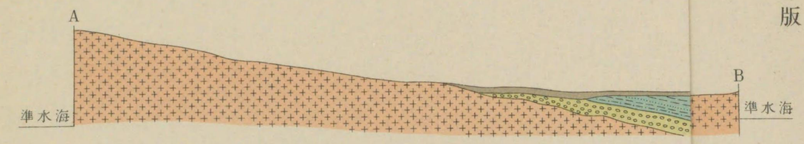
ト等ニ基因スルモノノ如シ、咸鏡線ノ全通セシ以來稍活氣ヲ呈セルカ如ク思惟シ得ラルルモ、京城方面ニ對シテハ餘リニ距離遠隔ニシテ鐵道運賃ニ多大ノ費用ヲ要スルノミナラス、鳳山、咸興等ノ炭田ヲ本地方ヨリモ近距離ニ有スルヲ以テ期待程ノ恩惠ヲ蒙ラサリシカ如シ。

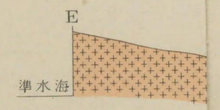
風化ノ程度ニ就キテハ內地ノ常盤或ハ宇部等ト大差ナク、前者ハ東京方面ニ後者ハ京阪地方ニ獨歩ノ地位ヲ占ムル點ヨリ推察スルニ、供給者ト需要者トノ取扱上ノ注意ヲ怠ラサルニ於テハ必スシモ甚シク風化ヲ憂フルニ足ラサルヘク、煤煙少ナキ點等ノ特質ニヨリ常盤、宇部等ト同樣特種ノ販路ヲ確保シ得ヘシ、勿論京阪或ハ東京方面ニ對シテハ距離ノ點ニ於テ本地方ハ不利ナルヲ以テ期待シ得サルモ、北陸方面ニ對シテハ運搬ノ便否ニ何等遜色ナク、清津港ノ船積設備、選炭及貯炭方法等宜シキヲ得ハ該方面ニ對シ販路開拓ノ餘地ヲ有ス、從來少量ノ石炭ヲ內地ニ移出セラレタルコトアルモ選炭ニ多少ノ不備ノ點アリシコト及送炭量不定ナリシコト等ニヨリ永續セラレスシテ中止スルノ已ムナキニ到リシト云フ。

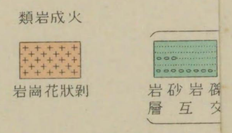
本所ニ於ケル低溫乾溜ハこーらいとノ利用如何ニヨリテハ最有利ニ加工シ得ラルルコト及液化ノ適否ニ對シテハ有煙炭中優秀ナルモノナルコトヲ確メ得タリ、こーらいとノ有利ナル需要ノ途開クルカ或ハ液化事業ニ對シ工業的採算ノ可能ナルニ於テハ、液體燃料ノ供給者トシテ最重要ニシテ且貴重ナルモノタルコトハ言ヲ俟タスシテ明ナリ。

今後吉會線及惠山鎭線全通ノ曉ハ支那吉林方面ヨリノ貨物ハ清津、雄基或ハ城津ヨリ搬出セラルヘク、船舶ノ出入ヲ增シ船舶用炭ノ增加ヲ來タスコト必然ナリ、近キ將來ニ於テ咸鏡北道茂山地方及咸鏡南道端川郡內ニ豐富ニ埋藏セラルル鐵鑛及端川奧地ノ厖大ナル水力發電地點等開發セラルヘク、然ル時ハ諸化學工業ノ勃興ヲ招來シ燃料ノ急激ナル需要增加ヲ來スハ明ナル事實ニシテ、炭業ノ將來ハ益多望多福ナルト共ニ本地方ノ炭業振興ノ機運迫レリト云フヲ得ヘシ、然レトモ貨物ノ多クハ移輸出品ニシテ入荷甚少キヲ豫想シ得ラルルヲ以テ、若シ細心ノ注意ヲ怠リ採炭費ノ騰貴ヲ來ス時ハ歸リ荷トシテ反ツテ內地炭ノ移輸入ヲ見ルニ至ルヘシ、故ニ起業ニ對シ需要方面ヲ考慮シ、夫ニ適應セル程度ニ設備萬端ヲ整ヘ豫メ之ニ應スルノ準備作業ニ遺漏アルヘカラス、炭質內地炭ニ比シ概ネ優良ノモノニアラスト雖、尙一般ノ汽罐燃料ニ適スルノミナラス家庭用トシテハ反ツテ內地炭ニ比シ優良ナル故、炭層賦存狀態ヲ知悉シ經營宜シキヲ得ハ、工賃、杭木ノ內地ニ比シ安價ナルヲ以テ炭質上ノ缺點ハ之ヲ補ヒ尙且有利ニ稼行シ得ラルルヘシ。

第五版



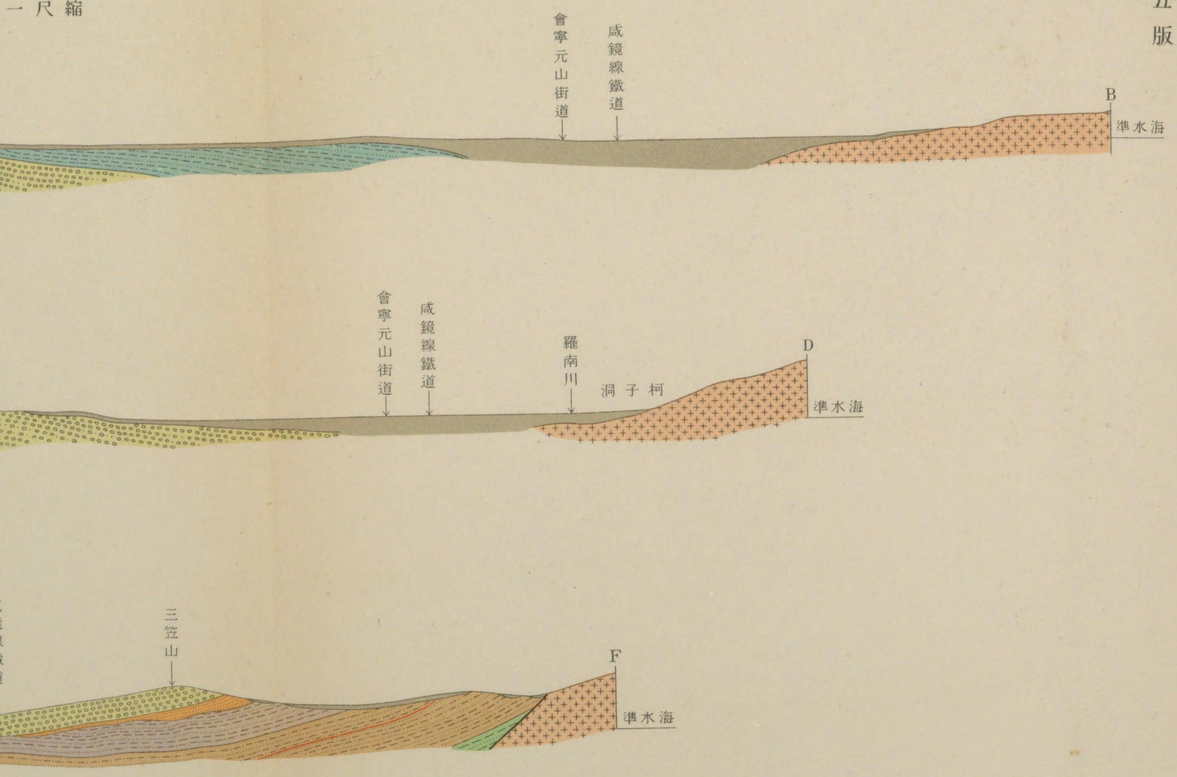




羅南炭田地

縮尺一

第五版



說

砂	層岩礫	岩頁岩砂層互交	肩岩層岩成河期新	層炭	線層斷

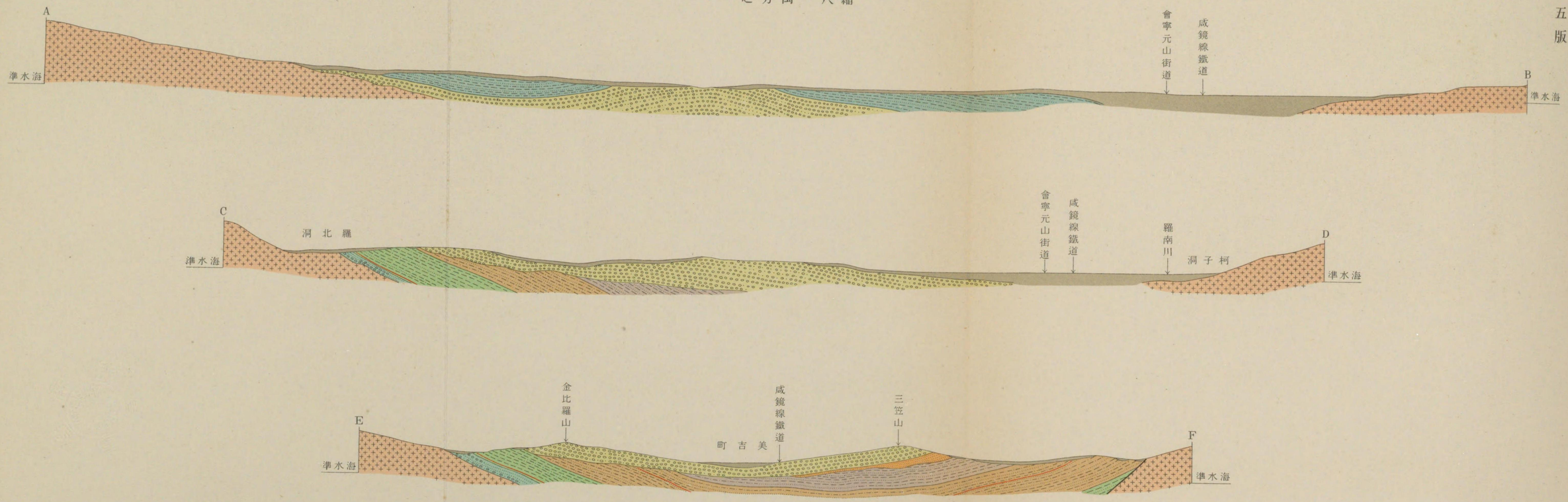
層炭夾部上

(紀四第)

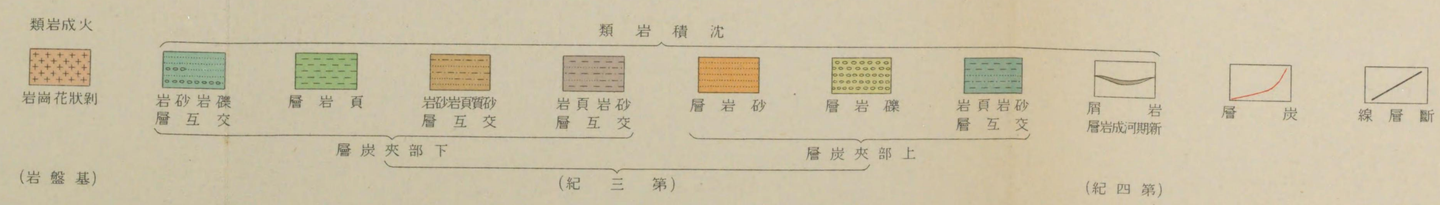
第五版

羅南炭田地質想像斷面圖

縮尺一萬分之一

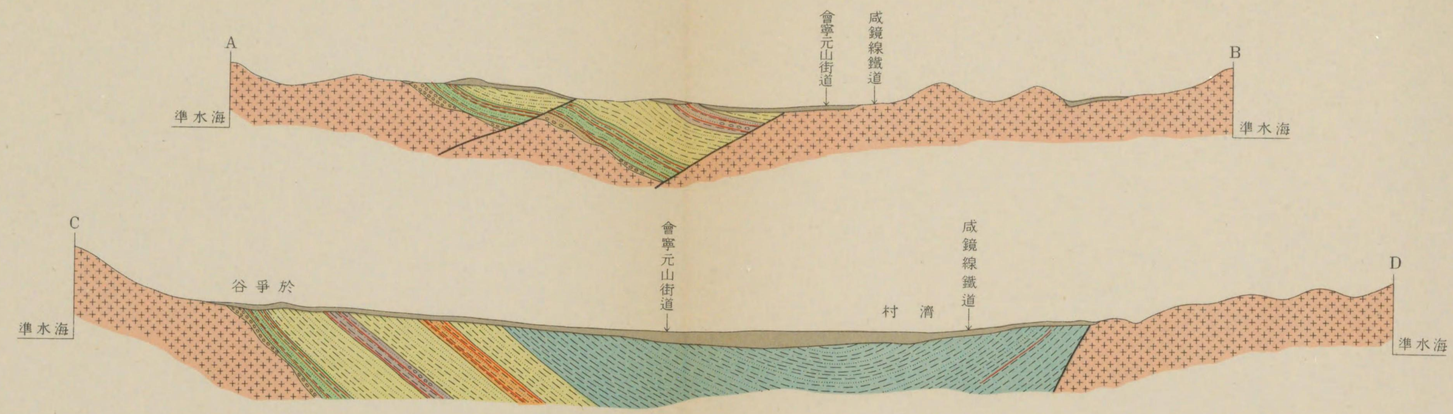


明說

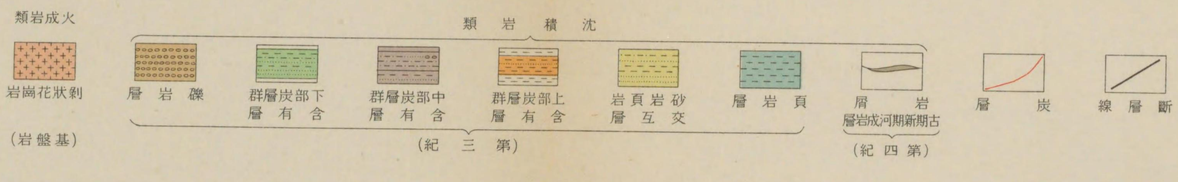


第六版

生氣嶺炭田地質想像斷面圖

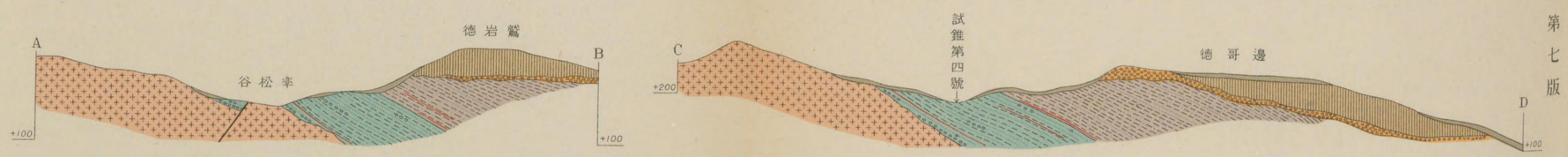


明說

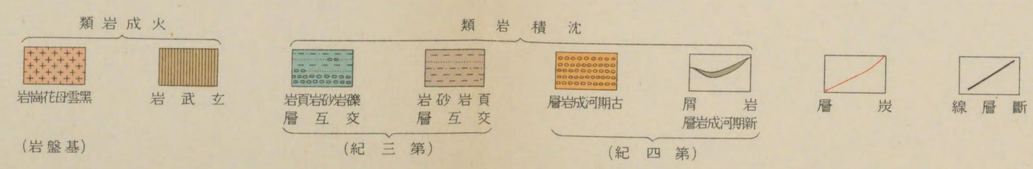


大門洞炭田地質想像斷面圖

第七版

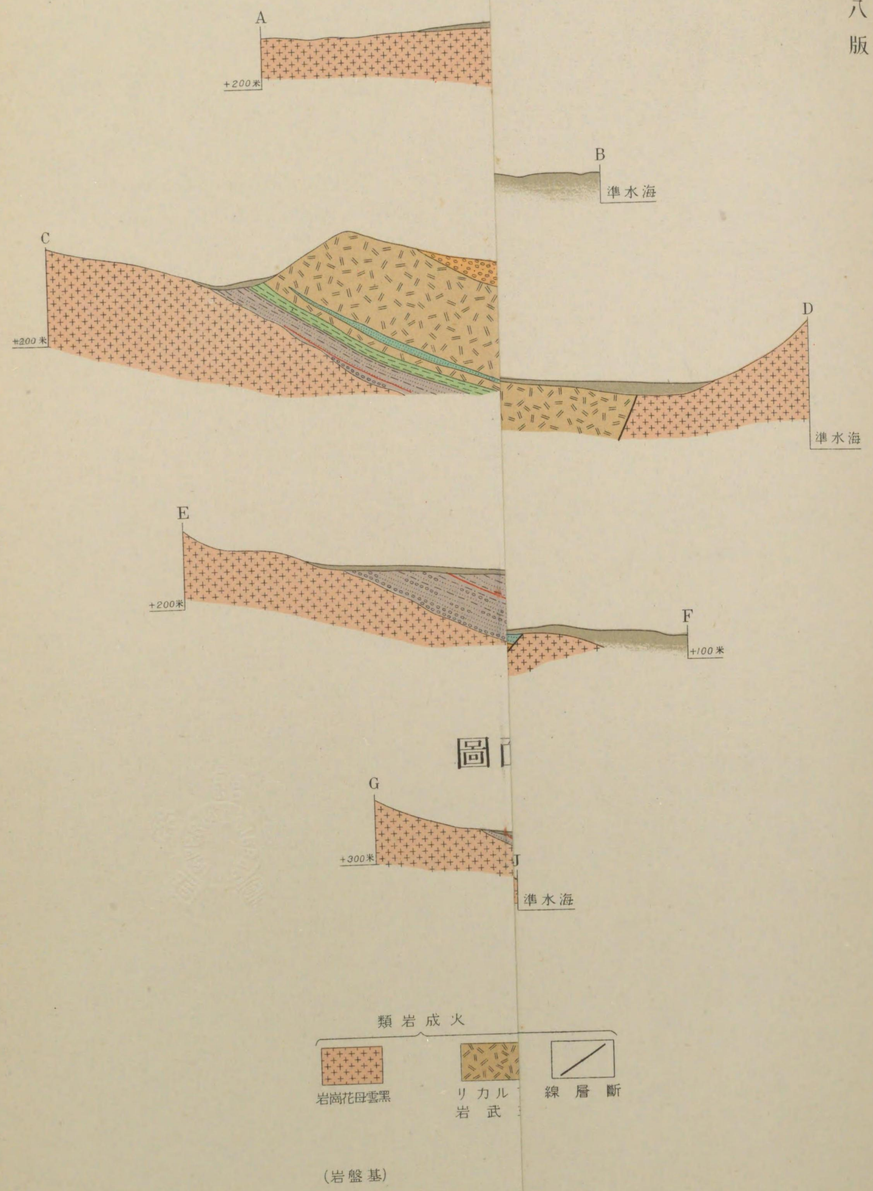


明說

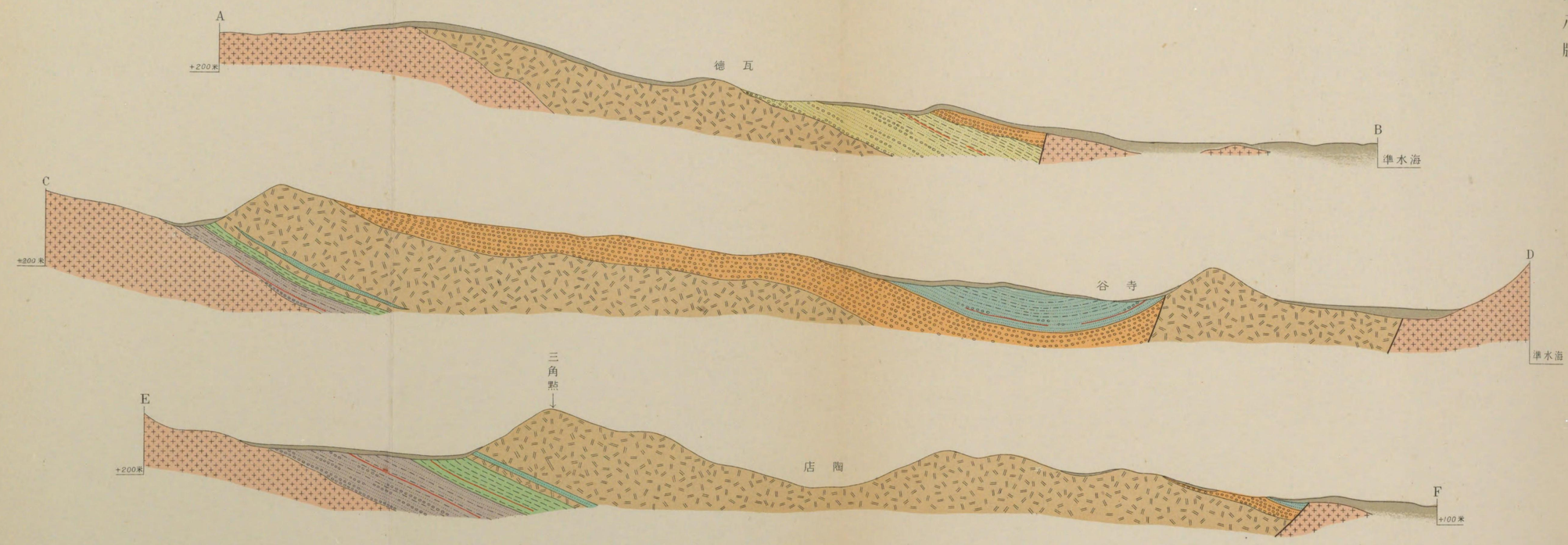


縮尺一萬分之一

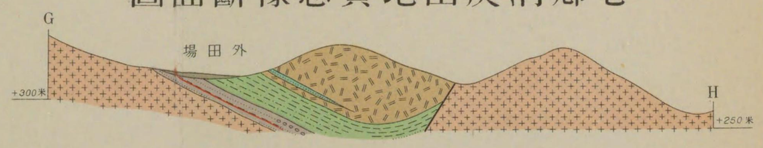
第八版


A
+200米
B
準水海
C
+200米
D
準水海
E
+200米
F
+100米
G
+300米
準水海
火成岩類
岩崗花母雲黑
リカル
岩武
線層斷
(岩盤基)

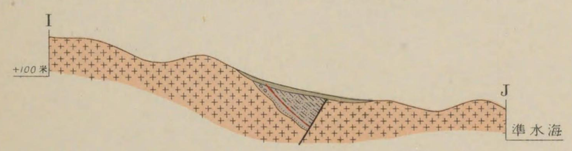
三鄕洞炭田地質想像斷面圖



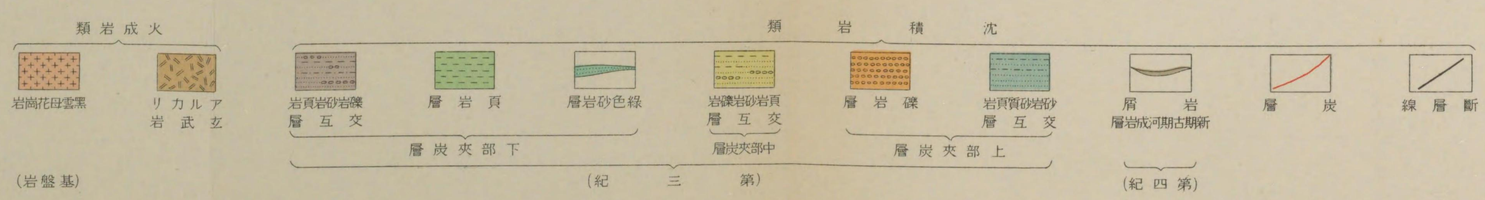
七鄕洞炭田地質想像斷面圖



雲谷洞炭田地質想像斷面圖



明說



縮尺一萬分之一

三郷洞炭田

說明

岩頁
岩頁質砂
岩砂
岩礫
層礫
岩崗花
岩武玄
炭石
土表

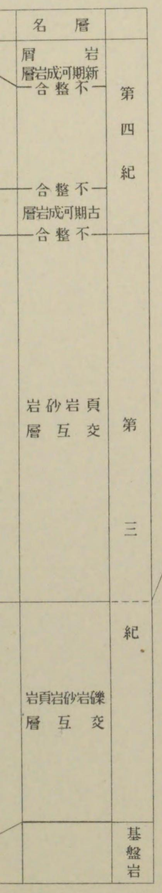
石岩	厚米	柱狀斷面	名層		
等土粘砂礫屑岩			層期古岩成不合整	岩新河	第四紀
岩砂粒粗 岩頁質砂	80		岩砂 岩頁質砂 層互交	上部夾炭層	第三紀
主トシテ礫岩砂岩 礫ハ大ニシテ花崗岩 ルナリヨ等玄武岩ヲ含ム 石炭薄層ヲ含ム 事リア	100		層礫岩		
			合整不		
上部ハ頁岩質砂 岩頁質凝灰岩頁質砂 色綠帶ハ部下 岩礫岩砂 ム含ヲ炭石	120		岩頁岩砂 岩礫 層互交	中部夾炭層	
			合整不		
岩武玄リカルア ム夾ヲ岩砂色綠ニ時	400		層岩頁	下部夾炭層	
主トシテ頁色赭 ム含ヲ炭石	60		岩砂岩礫 岩頁 層互交		
砂岩頁岩ノ互層 ルス有ヲ岩礫ニ部下 リア事	110			基盤岩	
岩崗花母雲黑					

羅

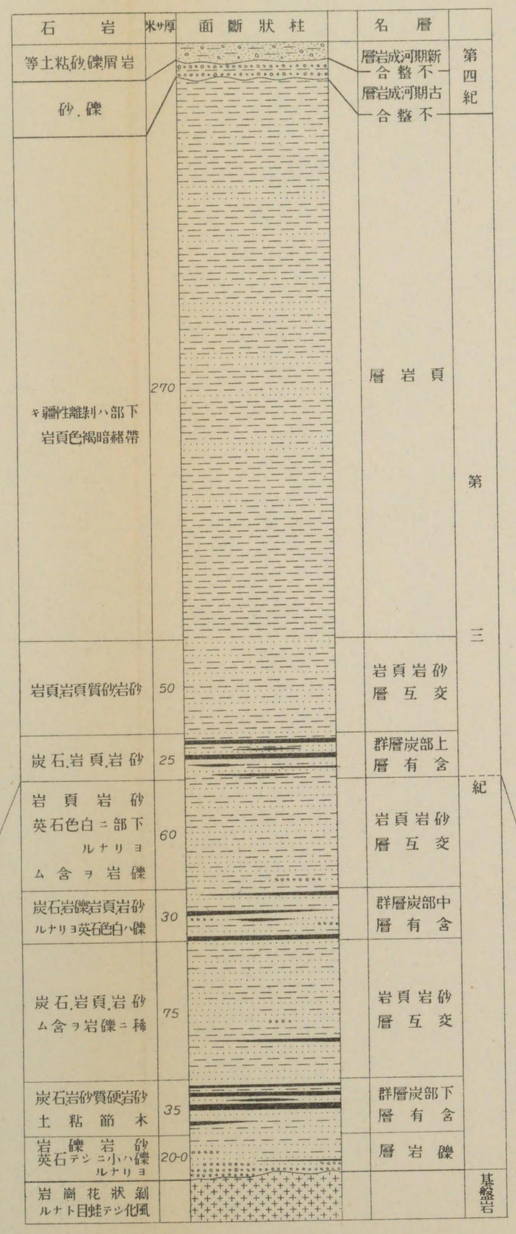
名層		
層岩 層岩成河 合整不		第四紀
岩頁岩砂 層互交	上部夾炭層	第三紀
層岩礫		
層岩砂 合整不		
岩頁岩砂 層互交		
岩砂岩頁質砂 層互交	下部夾炭層	
層岩頁		
岩砂岩礫 層互交		
	基盤岩	

各炭田地質柱狀斷面圖

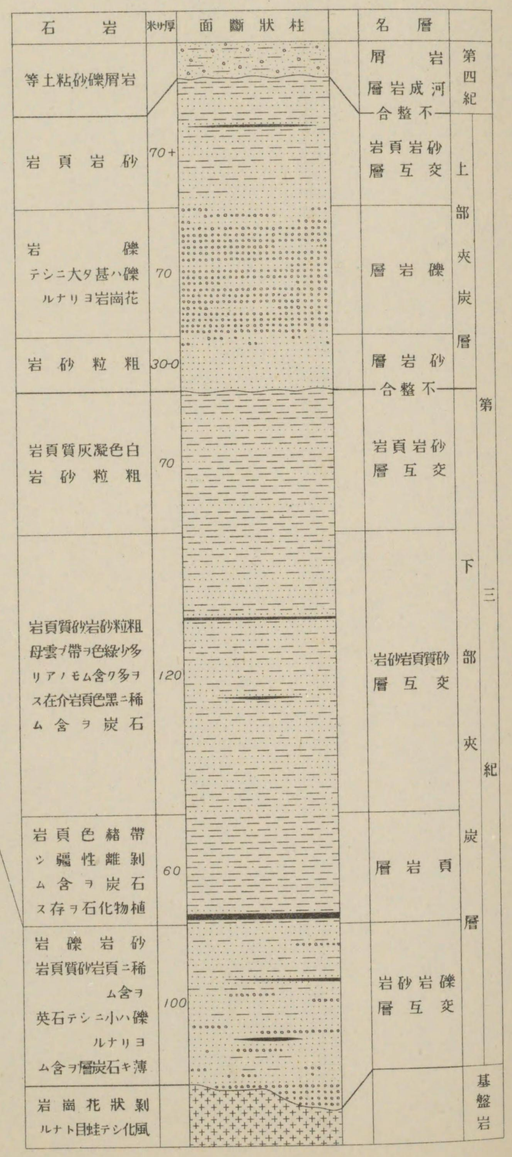
大



田炭嶺氣生



田炭南羅



各炭田地質柱狀斷面圖

明說

- 岩頁
- 岩頁質砂
- 岩砂
- 岩礫
- 層礫
- 岩崗花
- 岩武玄
- 炭石
- 土表

三鄉洞炭田

石岩	米ヶ厚	面斷狀柱	名層		
等土粘砂礫屑岩			屑岩 期古期 層岩成 合整不	岩新河	第四紀
岩砂粒粗 岩頁質砂	80		岩砂 岩頁質砂 層互交	上部夾炭層	第三紀
岩砂岩礫テシト主 岩崗花テシニ大ハ礫 ルナリヨ等岩武玄 ム含ヲ層薄炭石 リア事	100		層岩礫 合整不		
岩頁狀石隧ハ部上 岩頁質灰凝岩頁質砂 色綠帶ハ部下 岩礫岩砂 ム含ヲ炭石	120		岩砂岩頁 岩礫 層互交 合整不	中部夾炭層	
岩武玄リカルア ム夾ヲ岩砂色綠ニ時	400				
岩頁色赭テシト主 ム含ヲ炭石	60		層岩頁	下部夾炭層	
層互ノ岩頁岩砂 ルス有ヲ岩礫ニ部下 リア事	110		岩砂岩礫 岩頁 層互交		
岩崗花母雲黑					基盤岩

大門洞炭田

石岩	米ヶ厚	面斷狀柱	名層	
等土粘砂礫屑岩			屑岩 層岩成河期新 合整不	第四紀
岩武玄	50+		合整不	
等砂.礫	25-		層岩成河期古 合整不	
岩砂粒粗色綠ハ部上 岩頁質砂色灰 岩頁色灰暗 ム含ク多ヲ母雲ニ時 岩砂粒粗ハ部下 岩頁質灰凝 ム含ヲ石化物植 ス有夾ヲ炭石	200+		岩砂岩頁 層互交	第三紀
ルナリヨ岩砂テシト主 テシニ小ハ礫ノ岩礫 ルナリヨ岩崗花及英石 テシニ色灰暗ハ岩頁 シ多ニ部上部下 ム含ヲ炭石ニ部上	130-		岩頁岩砂岩礫 層互交	
岩崗花母雲黑				基盤岩

生氣嶺炭田

石岩	米ヶ厚	面斷狀柱	名層	
等土粘砂礫屑岩			層岩成河期新 合整不	第四紀
砂.礫			層岩成河期古 合整不	
キ疆性離剝ハ部下 岩頁色褐暗赭帶	270		層岩頁	第三紀
岩頁岩頁質砂岩砂	50		岩頁岩砂 層互交	
炭石.岩頁.岩砂	25		群層炭部上 層有含	
岩頁岩砂 英石色白ニ部下 ルナリヨ ム含ヲ岩礫	60		岩頁岩砂 層互交	
炭石岩礫岩頁岩砂 ルナリヨ英石色白ハ礫	30		群層炭部中 層有含	
炭石.岩頁.岩砂 ム含ヲ岩礫ニ稀	75		岩頁岩砂 層互交	
炭石岩砂質硬岩砂 土粘節木	35		群層炭部下 層有含	
岩礫岩砂 英石テシニ小ハ礫 ルナリヨ	20-0		層岩礫	
岩崗花狀剝 ルナト目蛙テシ化風				基盤岩

田炭南羅

石岩	米ヶ厚	面斷狀柱	名層		
等土粘砂礫屑岩			屑岩 層岩成河 合整不	第四紀	
岩頁岩砂	70+		岩頁岩砂 層互交	上部夾炭層	第三紀
岩礫 テシニ大タ甚ハ礫 ルナリヨ岩崗花	70		層岩礫		
岩砂粒粗	30-0		層岩砂 合整不		
岩頁質灰凝色白 岩砂粒粗	70		岩頁岩砂 層互交		
岩頁質砂岩砂粒粗 母雲ヲ帶ヲ色綠少多 リアノモム含ク多ヲ ス在介岩頁色黑ニ稀 ム含ヲ炭石	120		岩砂岩頁質砂 層互交	下部夾炭層	
岩頁色赭帶 シ疆性離剝 ム含ヲ炭石 ス存ヲ石化物植	60		層岩頁		
岩礫岩砂 岩頁質砂岩頁ニ稀 ム含ヲ 英石テシニ小ハ礫 ルナリヨ ム含ヲ層炭石キ薄	100		岩砂岩礫 層互交		
岩崗花狀剝 ルナト目蛙テシ化風					基盤岩

羅南炭田金剛石試錐柱狀斷面圖

(位單米ハサ厚) 一之分百二尺縮

第十版

明說

炭　石

岩質炭

岩質炭夾

岩　質

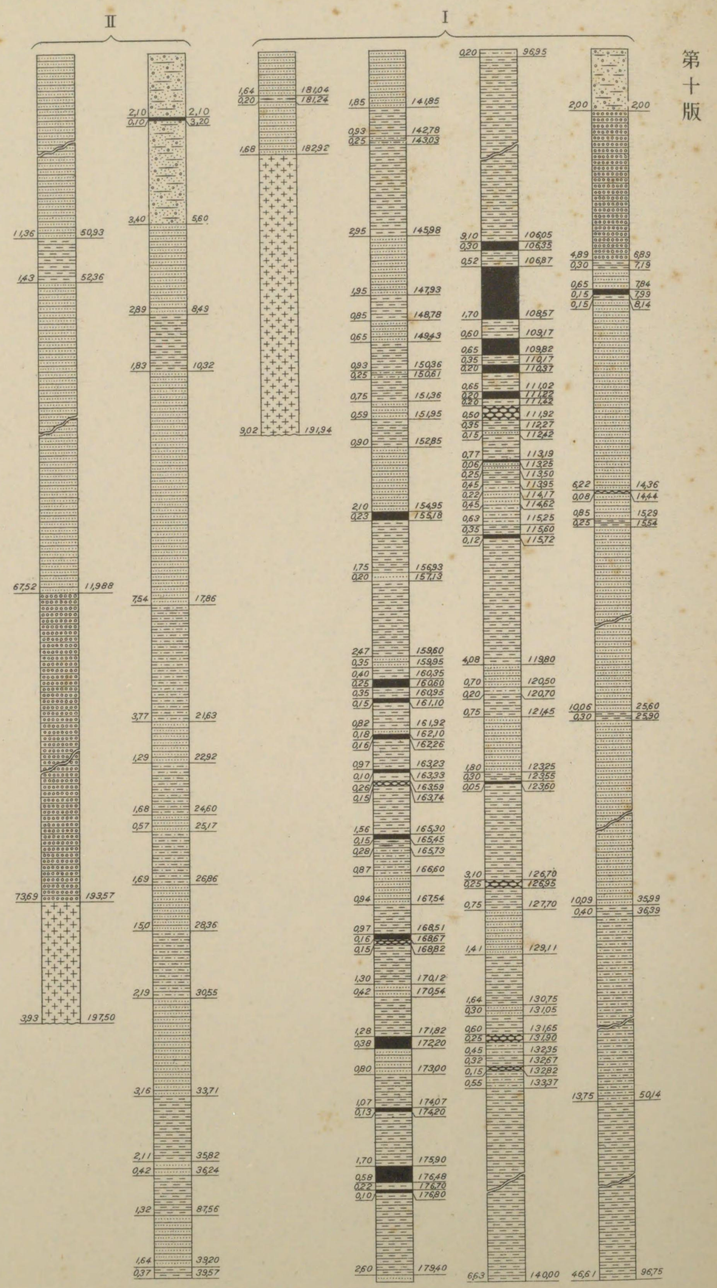
岩質砂

岩　砂

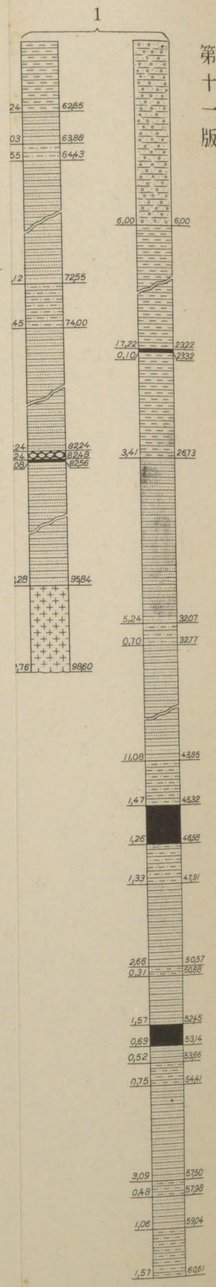
岩　礫

土　表

岩崗花

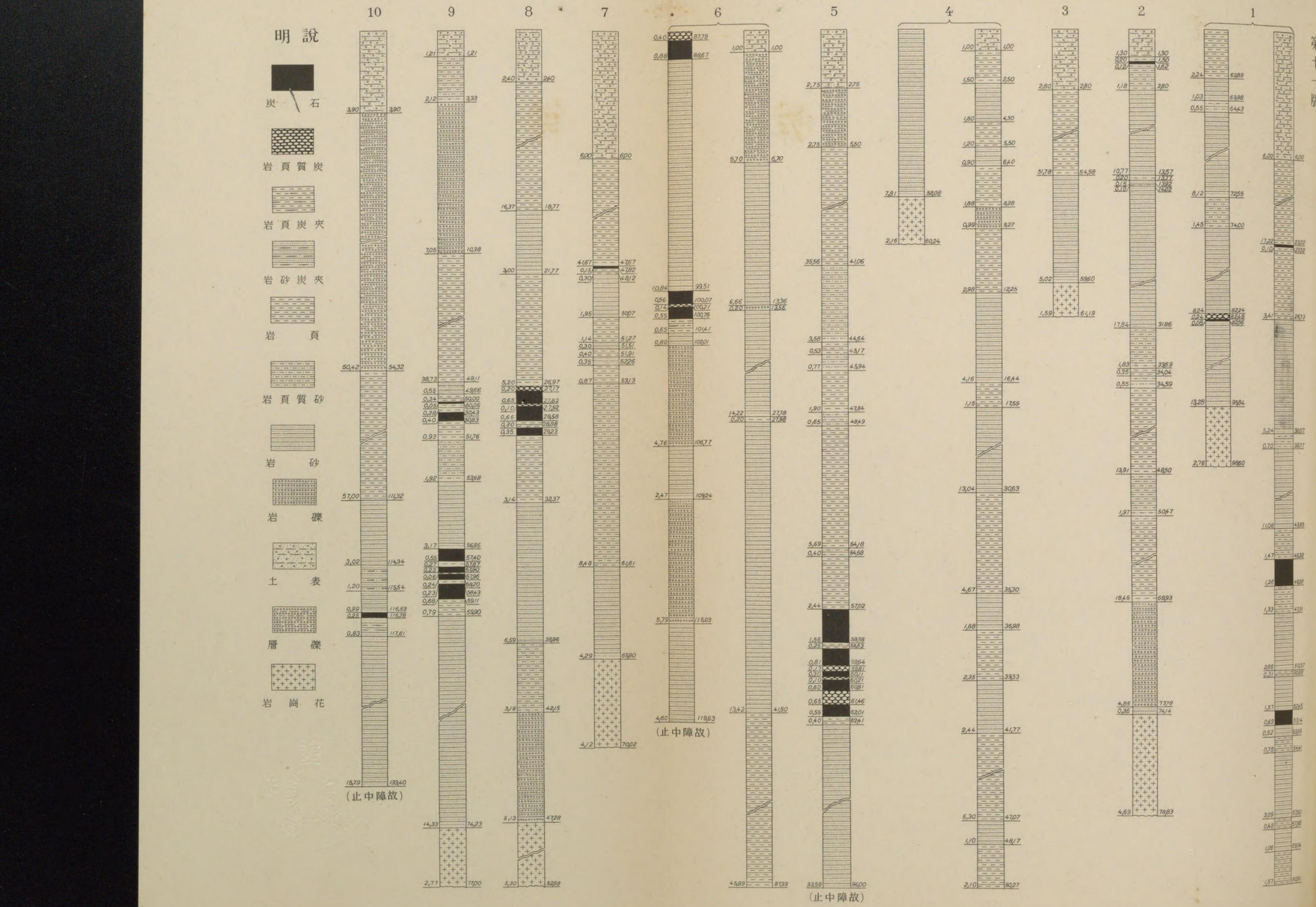


第十一版

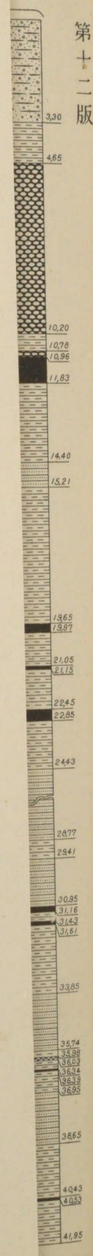

1
24 6285
03 6388
55 6443
12 7255
45 7400
24 8224
24 8248
08 8256
28 9584
76 9860
6,00 600
17,28 2322
0,10 2332
3,41 2673
5,24 3207
0,70 3277
11,08 4385
1,47 4532
1,26 4658
1,33 4791
2,66 5057
0,31 5088
1,57 5245
0,69 5314
0,52 5366
0,75 5441
3,09 5750
0,48 5798
1,06 5904
1,57 6061

羅南炭田上總掘試錐柱狀斷面圖

(厚サハ米單位)　　一之分百二尺縮

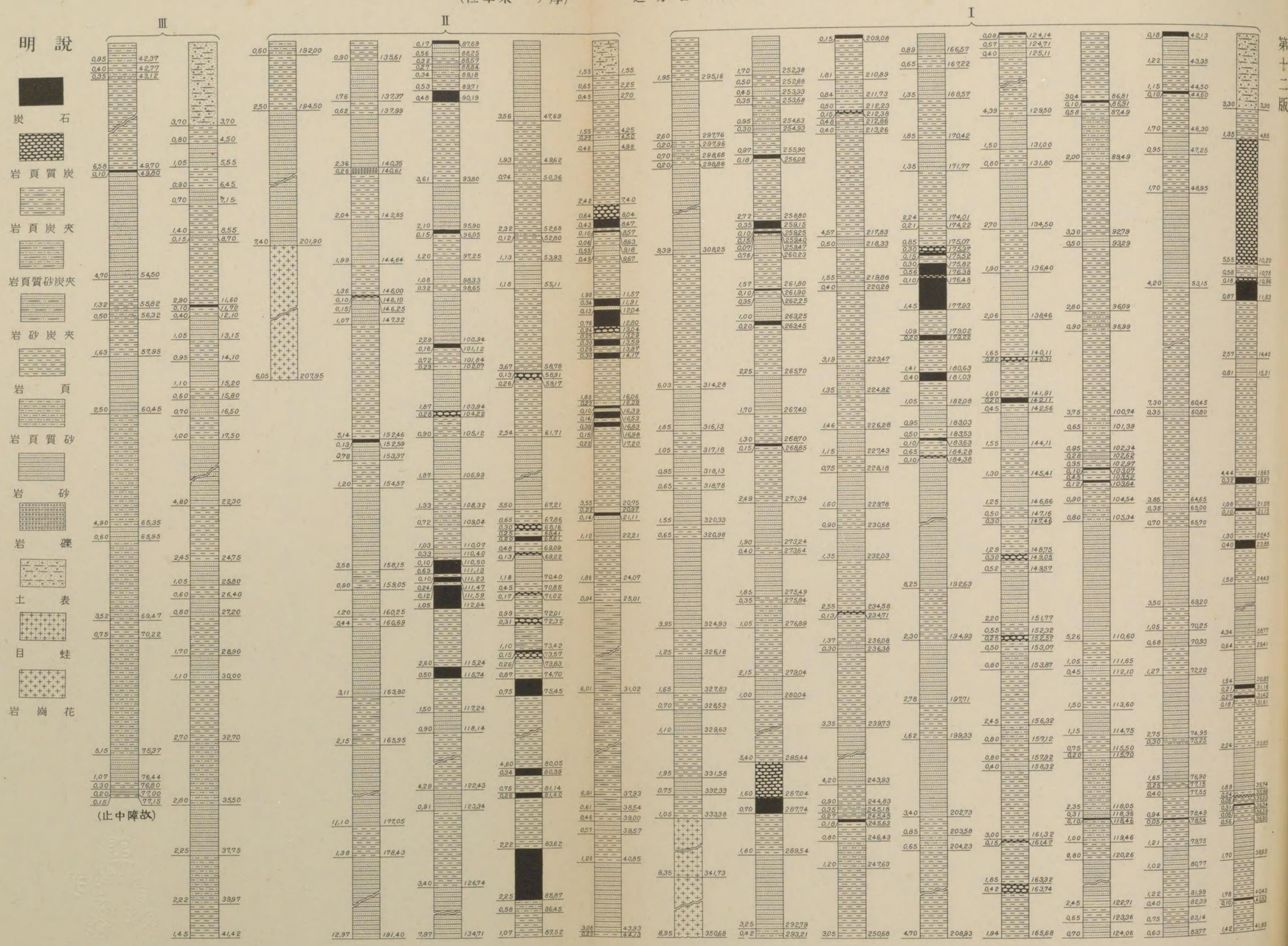


第十二版


3,30
4,65
10,20
10,76
10,96
11,83
14,40
15,21
18,65
18,97
21,05
21,15
22,45
22,85
24,43
28,77
29,41
30,85
31,16
31,42
31,61
33,85
35,74
35,98
36,03
36,24
36,33
36,85
38,65
40,43
40,53
41,35

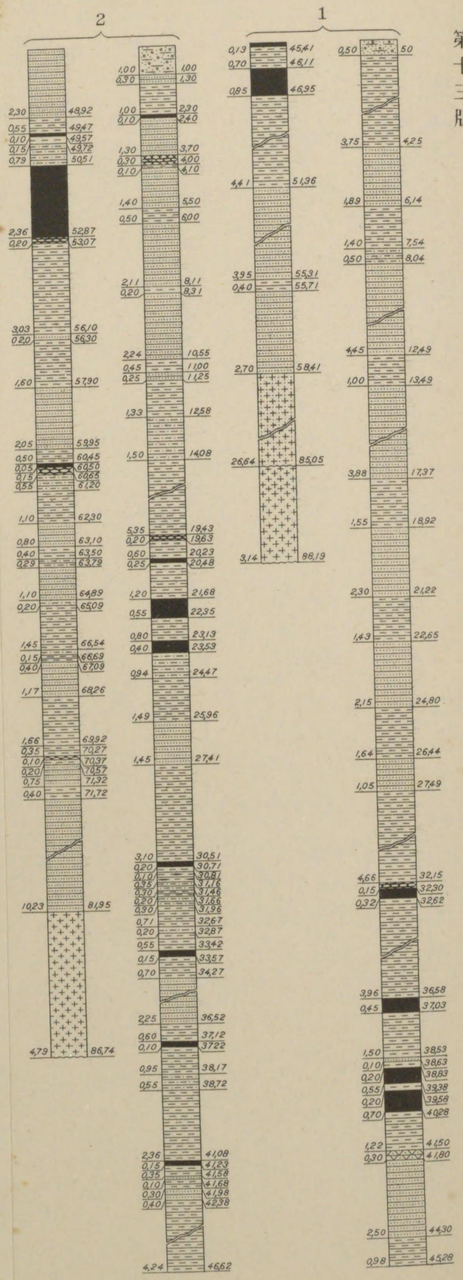
生氣嶺炭田金剛石試錐柱狀斷面圖

縮尺二百分之一　(厚サハ米單位)



日炭嶺氣生

第十三版


2
1
2,30 48,92
0,55 49,47
0,10 49,57
0,75 49,72
0,79 50,51
2,36 52,87
0,20 53,07
3,03 56,10
0,20 56,30
1,60 57,90
2,05 59,95
0,50 60,45
0,05 60,50
0,75 60,65
0,55 61,20
1,10 62,30
0,80 63,10
0,40 63,50
0,29 63,79
1,10 64,89
0,20 65,09
1,45 66,54
0,15 66,69
0,40 67,09
1,17 68,26
1,66 69,92
0,35 70,27
0,10 70,37
0,20 70,57
0,75 71,32
0,40 71,72
10,23 81,95
4,79 86,74
1,00 1,00
0,30 1,30
1,00 2,30
0,10 2,40
1,30 3,70
0,30 4,00
0,10 4,10
1,40 5,50
0,50 6,00
2,11 8,11
0,20 8,31
2,24 10,55
0,45 11,00
0,25 11,25
1,33 12,58
1,50 14,08
5,35 19,43
0,20 19,63
0,60 20,23
0,25 20,48
1,20 21,68
0,55 22,35
0,80 23,13
0,40 23,53
0,94 24,47
1,49 25,96
1,45 27,41
3,10 30,51
0,20 30,71
0,10 30,81
0,33 31,18
0,30 31,48
0,20 31,68
0,30 31,98
0,71 32,67
0,20 32,87
0,55 33,42
0,15 33,57
0,70 34,27
2,25 36,52
0,60 37,12
0,10 37,22
0,95 38,17
0,55 38,72
2,36 41,08
0,15 41,23
0,35 41,58
0,10 41,68
0,30 41,98
0,40 42,38
4,24 46,62
0,13 45,41
0,70 46,11
0,85 46,95
4,41 51,36
3,95 55,31
0,40 55,71
2,70 58,41
26,64 85,05
3,14 88,19
0,50 0,50
3,75 4,25
1,89 6,14
1,40 7,54
0,50 8,04
4,45 12,49
1,00 13,49
3,88 17,37
1,55 18,92
2,30 21,22
1,43 22,65
2,15 24,80
1,64 26,44
1,05 27,49
4,66 32,15
0,15 32,30
0,32 32,62
3,96 36,58
0,45 37,03
1,50 38,53
0,10 38,63
0,20 38,83
0,55 39,38
0,20 39,58
0,70 40,28
1,22 41,50
0,30 41,80
2,50 44,30
0,98 45,28

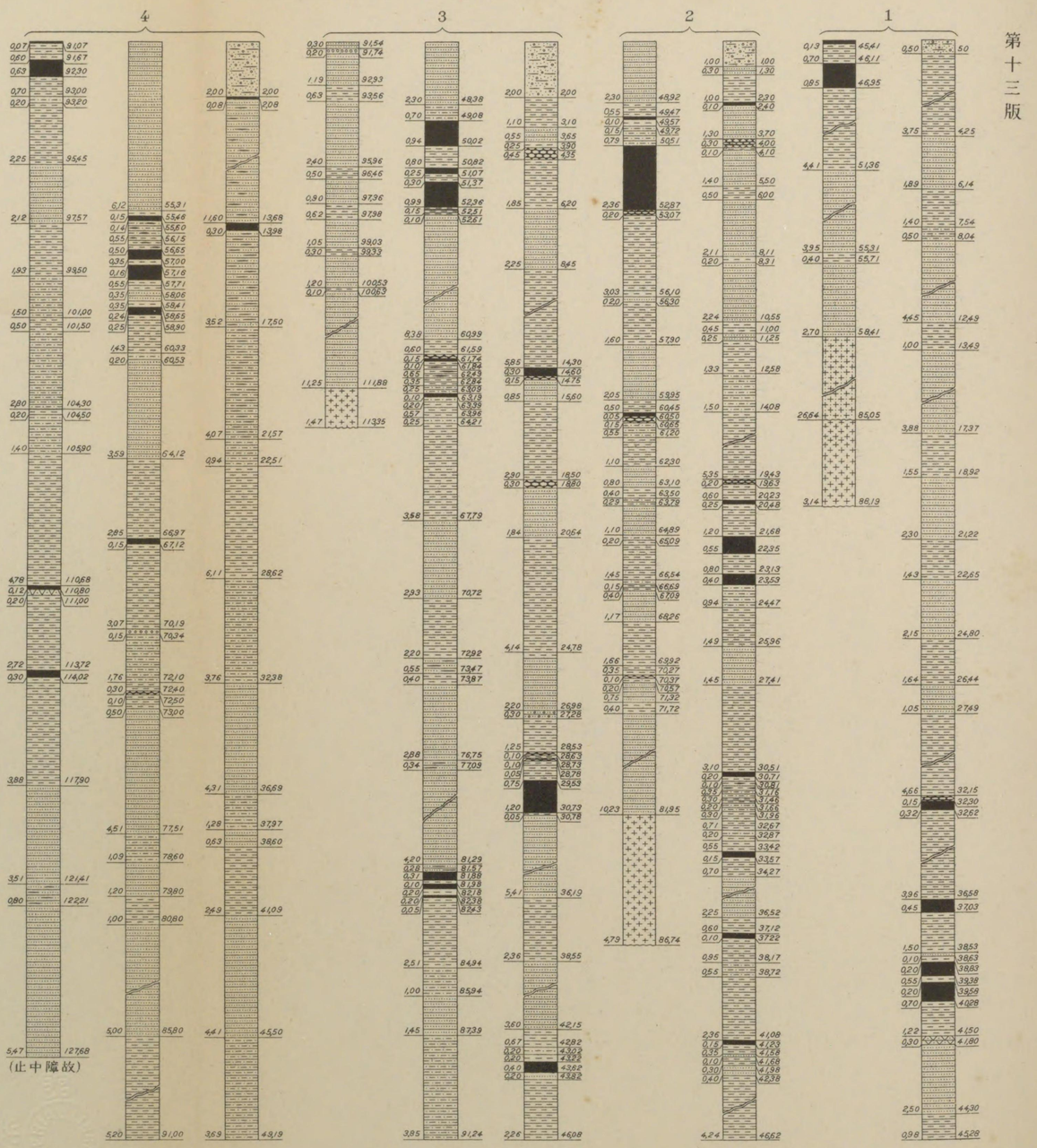
生氣嶺炭田上總掘試錐柱狀斷面圖

（厚サハ米單位）　一之分百二尺縮

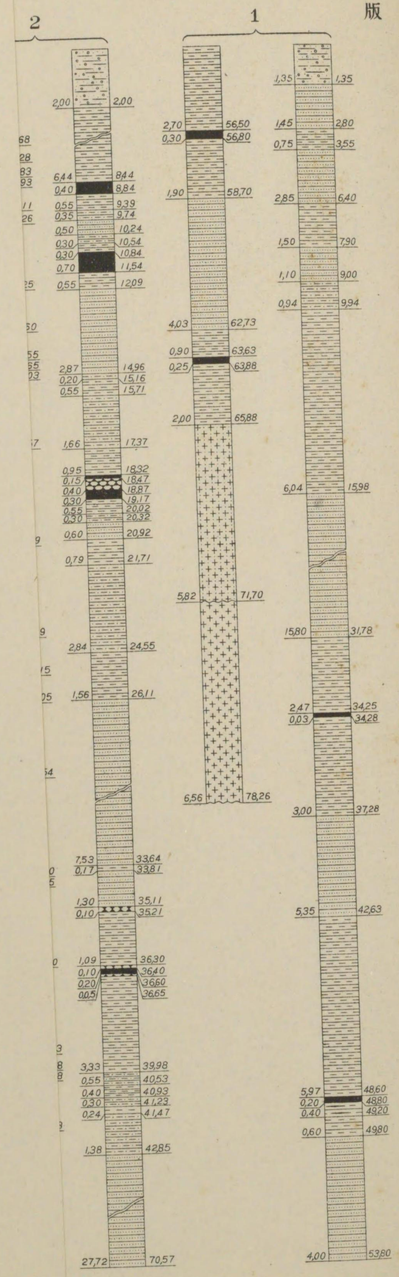
第十三版

明說

- 炭石
- 岩頁質炭
- 層互岩頁炭石
- 岩頁炭夾
- 岩頁質砂炭夾
- 岩砂炭夾
- 岩頁
- 岩頁質砂
- 岩砂
- (石砥)岩砂質硬
- 層礫
- 土表
- 目蛙
- 岩崗花

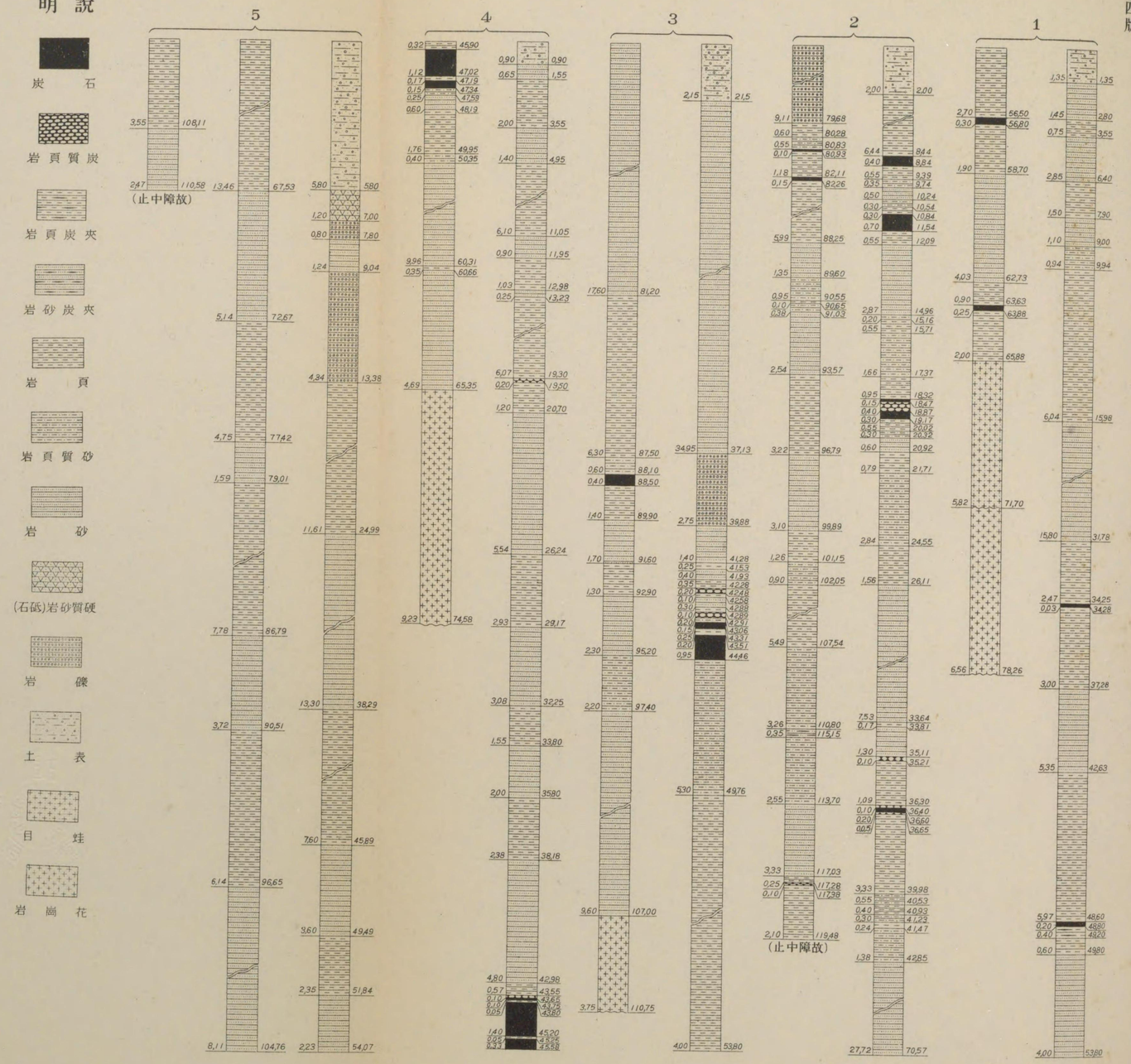


第十四版


2
1
2,00 2,00
6,44 8,44
0,40 8,84
0,55 9,39
0,35 9,74
0,50 10,24
0,30 10,54
0,30 10,84
0,70 11,54
0,55 12,09
2,87 14,96
0,20 15,16
0,55 15,71
1,66 17,37
0,95 18,32
0,15 18,47
0,40 18,87
0,30 19,17
0,55 20,02
0,30 20,32
0,60 20,92
0,79 21,71
2,84 24,55
1,56 26,11
7,53 33,64
0,17 33,81
1,30 35,11
0,10 35,21
1,09 36,30
0,10 36,40
0,20 36,60
0,05 36,65
3,33 39,98
0,55 40,53
0,40 40,93
0,30 41,23
0,24 41,47
1,38 42,85
27,72 70,57
2,70 56,50
0,30 56,80
1,90 58,70
4,03 62,73
0,90 63,63
0,25 63,88
2,00 65,88
5,82 71,70
6,56 78,26
1,35 1,35
1,45 2,80
0,75 3,55
2,85 6,40
1,50 7,90
1,10 9,00
0,94 9,94
6,04 15,98
15,80 31,78
2,47 34,25
0,03 34,28
3,00 37,28
5,35 42,63
5,97 48,60
0,20 48,80
0,40 49,20
0,60 49,80
4,00 53,80

大門洞炭田上總掘試錐柱狀斷面圖

(厚サハ米單位)　縮尺二百分之一



明說

炭石

岩頁質炭

岩頁炭夾

岩砂炭夾

岩頁

岩頁質砂

岩砂

(石砥)岩砂質硬

岩礫

土表

目蛙

岩崗花

第十五版

明說

炭　石

岩質炭

岩炭夾

土粘節木

岩　頁

岩質砂

岩　砂

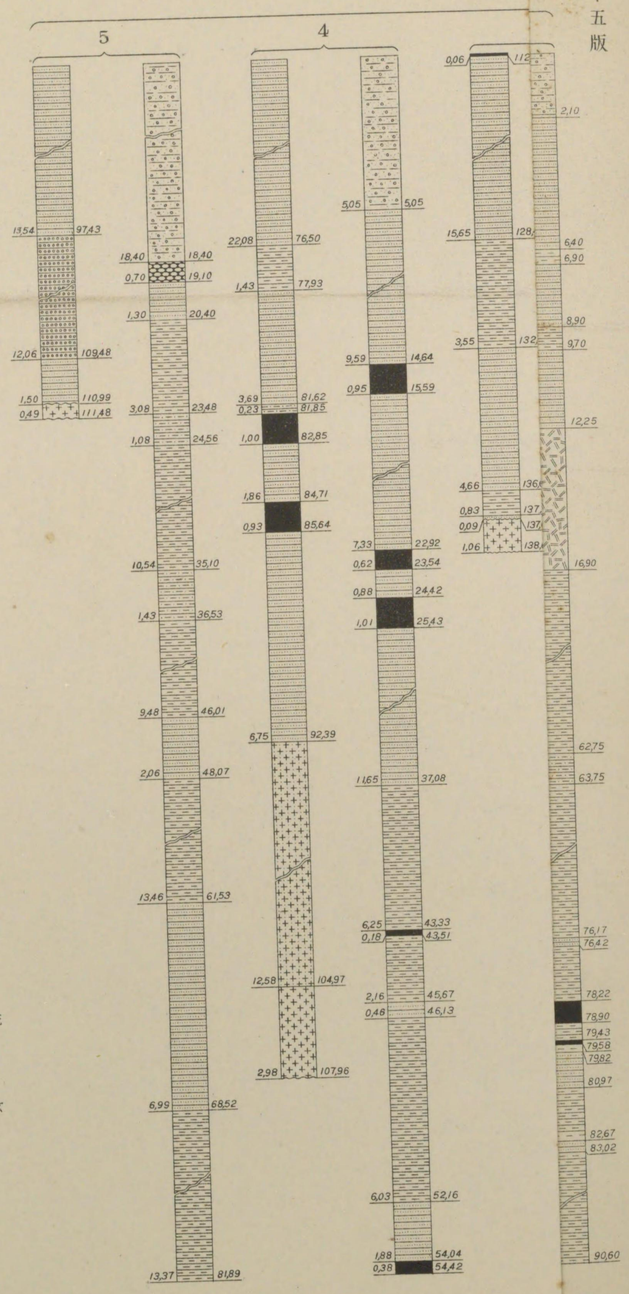
岩　礫

土　表

目　蛙

岩崗花

岩武玄



三鄕洞炭田試錐

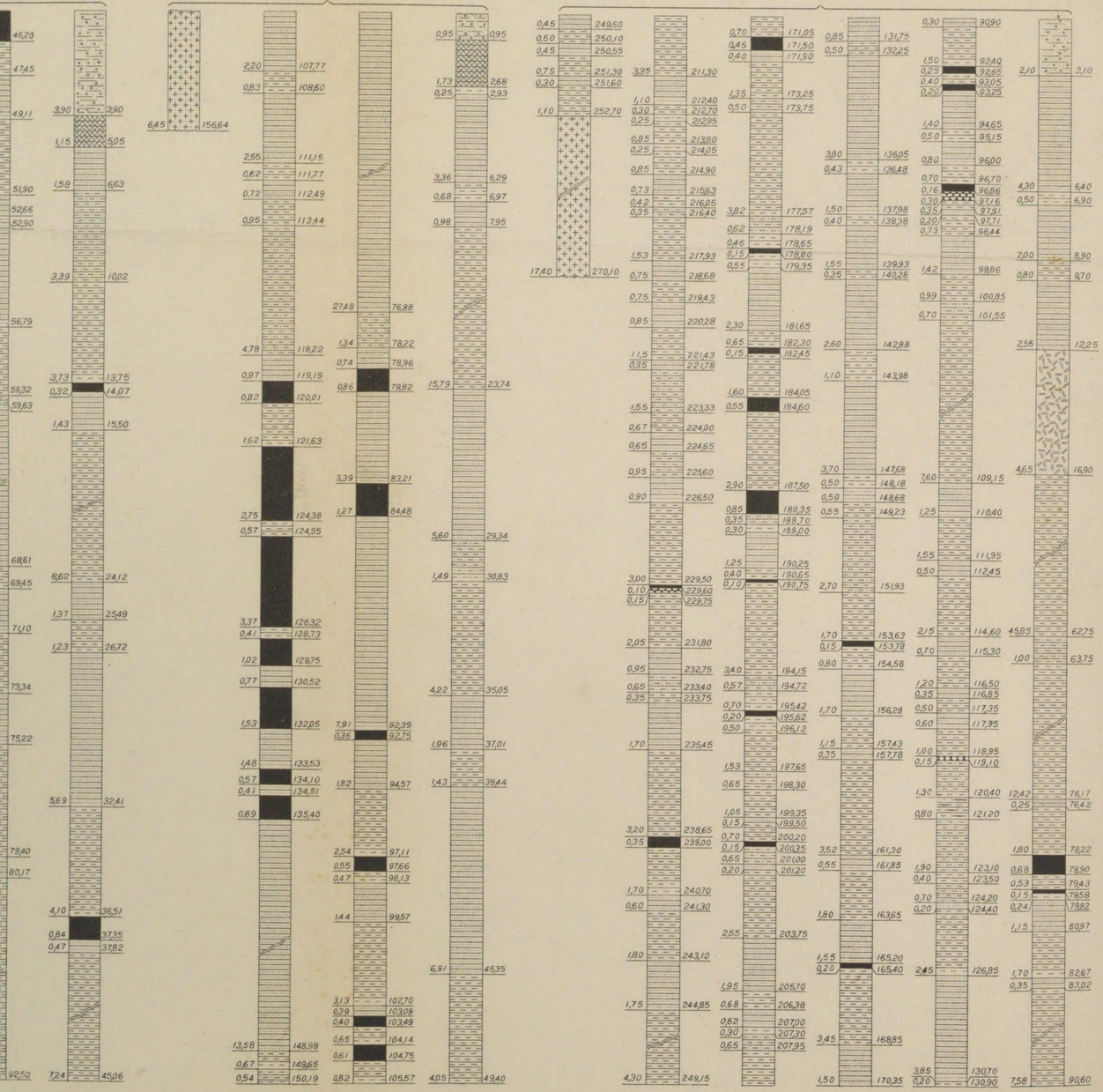
(単位單米ハサ厚)　　一之分百二尺縮

第十五版

金剛石試錐

I

1



三洞郷田炭試錐柱状圖

(位單米ハサ厚)　一之分百二尺縮

明說

- 炭石
- 岩頁質炭
- 岩頁炭夾
- 土粘節木
- 岩頁
- 岩頁質砂
- 岩砂
- 岩礫
- 土表
- 目垪
- 岩崗花
- 岩武玄

錐試掘總上

5

13,54		97,43
12,06		109,48
1,50		110,99
0,49		111,48
18,40		18,40
0,70		19,10
1,30		20,40
3,08		23,48
1,08		24,56
10,54		35,10
1,43		36,53
9,48		46,01
2,06		48,07
13,46		61,53
6,99		68,52
13,37		81,89

4

22,08		76,50
1,43		77,93
3,69		81,62
0,23		81,85
1,00		82,85
1,86		84,71
0,93		85,64
6,75		92,39
12,58		104,97
2,98		107,96
5,05		5,05
9,59		14,64
0,95		15,59
7,33		22,92
0,62		23,54
0,88		24,42
1,01		25,43
1,65		37,08
6,25		43,33
0,18		43,51
2,16		45,67
0,46		46,13
6,03		52,16
1,88		54,04
0,38		54,42

3

0,06		112,82
15,65		128,47
3,55		132,02
4,66		136,68
0,83		137,51
0,09		137,60
1,06		138,66
1,29		63,63
7,81		71,44
0,79		72,23
2,72		74,95
3,48		78,43
4,37		82,80
4,01		86,81
4,09		90,90
2,26		93,16
4,17		97,33
1,94		99,27
0,64		99,91
12,85		112,76
1,05		1,05
1,85		2,90
4,63		7,53
5,90		13,43
4,67		18,10
2,72		20,82
2,70		23,52
28,29		51,81
0,95		52,76
9,58		62,34

2

1,14		46,20
1,25		47,45
1,66		49,11
2,79		51,90
0,76		52,66
0,24		52,90
3,89		56,79
2,53		59,32
0,31		59,63
27,15		119,65
4,27		123,92
8,98		68,61
0,84		69,45
1,65		71,10
2,24		73,34
1,88		75,22
4,18		79,40
0,77		80,17
12,33		92,50
3,90		3,90
1,15		5,05
1,58		6,63
3,39		10,02
3,73		13,75
0,32		14,07
1,43		15,50
4,10		36,51
0,84		37,35
0,47		37,82
8,62		24,12
1,37		25,49
1,23		26,72
5,69		32,41
7,24		45,06

1

6,45		156,64
2,20		107,77
0,83		108,60
2,55		111,15
0,62		111,77
0,72		112,49
0,95		113,44
4,78		118,22
0,97		119,19
0,82		120,01
1,62		121,63
2,75		124,38
0,57		124,95
3,37		128,32
0,41		128,73
1,02		129,75
0,77		130,52
1,53		132,05
1,48		133,53
0,57		134,10
0,41		134,51
0,89		135,40
13,58		148,98
0,67		149,65
0,54		150,19
0,95		0,95
1,73		2,68
0,25		2,93
3,36		6,29
0,68		6,97
0,98		7,95
27,48		76,88
1,34		78,22
0,74		78,96
0,86		79,82
15,79		23,74
3,39		83,21
1,27		84,48
5,60		29,34
1,49		30,83
4,22		35,05
1,96		37,01
1,43		38,44
6,91		45,35
4,05		49,40
7,91		92,39
0,36		92,75
1,82		94,57
2,54		97,11
0,55		97,66
0,47		98,13
1,44		99,57
3,13		102,70
0,39		103,09
0,40		103,49
0,65		104,14
0,61		104,75
0,82		105,57

錐試石剛金

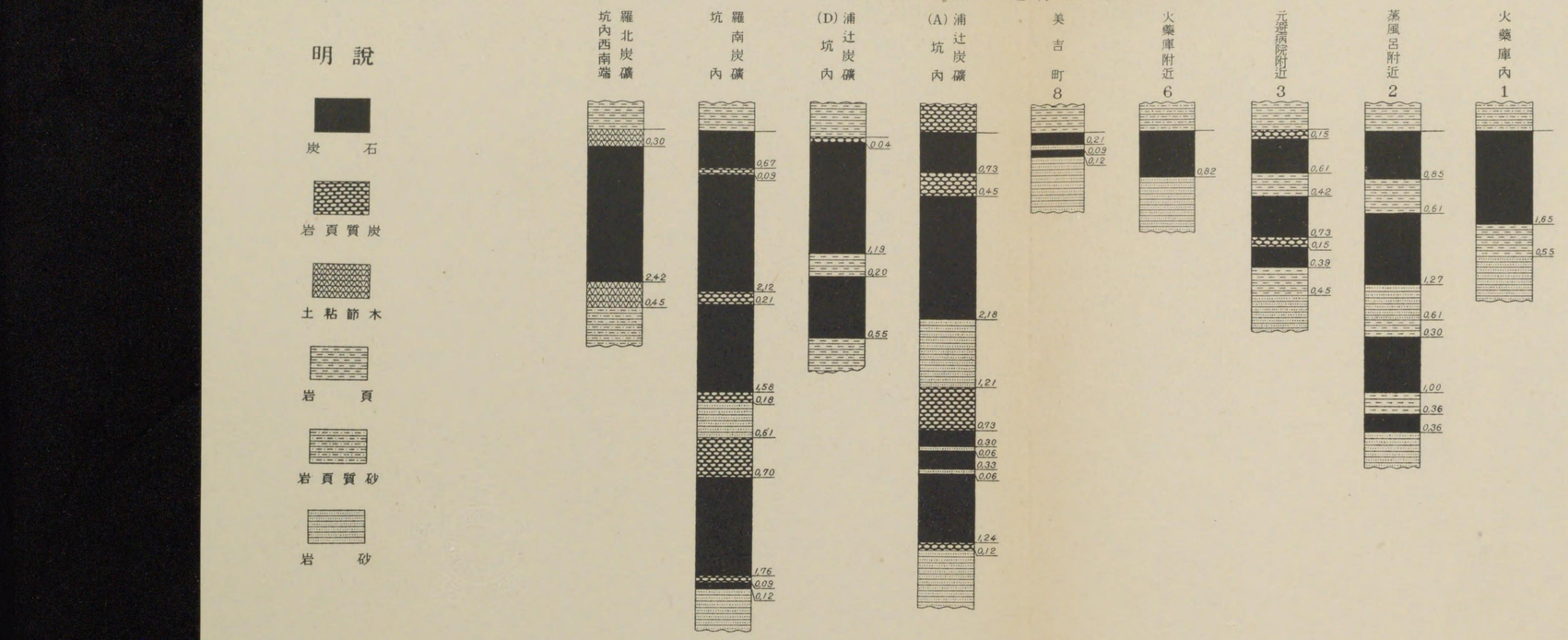
I

0,45		249,60
0,50		250,10
0,45		250,55
0,75		251,30
0,30		251,60
1,10		252,70
17,40		270,10
3,35		211,30
1,10		212,40
0,30		212,70
0,25		212,95
0,85		213,80
0,25		214,05
0,85		214,90
0,73		215,63
0,42		216,05
0,35		216,40
1,53		217,93
0,75		218,68
0,75		219,43
0,85		220,28
11,5		221,43
0,35		221,78
1,55		223,33
0,67		224,00
0,65		224,65
0,95		225,60
0,90		226,50
3,00		229,50
0,10		229,60
0,15		229,75
2,05		231,80
0,95		232,75
0,65		233,40
0,35		233,75
1,70		235,45
3,20		238,65
0,35		239,00
1,70		240,70
0,60		241,30
1,80		243,10
1,75		244,85
4,30		249,15
0,70		171,05
0,45		171,50
0,40		171,90
1,35		173,25
0,50		173,75
3,82		177,57
0,62		178,19
0,46		178,65
0,15		178,80
0,55		179,35
1,60		181,65
0,65		182,30
0,15		182,45
1,60		184,05
0,55		184,60
2,90		187,50
0,85		188,35
0,35		188,70
0,30		189,00
1,25		190,25
0,40		190,65
0,10		190,75
3,40		194,15
0,57		194,72
0,70		195,42
0,20		195,62
0,50		196,12
1,53		197,65
0,65		198,30
1,05		199,35
0,15		199,50
0,70		200,20
0,15		200,35
0,65		201,00
0,20		201,20
2,55		203,75
1,95		205,70
0,68		206,38
0,62		207,00
0,30		207,30
0,65		207,95
0,85		131,75
0,50		132,25
3,80		136,05
0,43		136,48
1,50		137,98
0,40		138,38
1,55		139,93
0,35		140,28
2,60		142,88
1,10		143,98
3,70		147,68
0,50		148,18
0,50		148,68
0,55		149,23
2,70		151,93
1,70		153,63
0,15		153,78
0,80		154,58
1,70		156,28
1,15		157,43
0,35		157,78
3,52		161,30
0,55		161,85
1,80		163,65
1,55		165,20
0,20		165,40
3,45		168,85
1,50		170,35
0,30		90,90
1,50		92,40
0,25		92,65
0,40		93,05
0,20		93,25
1,40		94,65
0,50		95,15
0,80		96,00
0,70		96,70
0,16		96,86
0,30		97,16
0,35		97,51
0,20		97,71
0,73		98,44
1,42		99,86
0,99		100,85
0,70		101,55
7,60		109,15
1,25		110,40
1,55		111,95
0,50		112,45
2,15		114,60
0,70		115,30
1,20		116,50
0,35		116,85
0,50		117,35
0,60		117,95
1,00		118,95
0,15		119,10
1,30		120,40
0,80		121,20
1,90		123,10
0,40		123,50
0,70		124,20
0,20		124,40
2,45		126,85
3,85		130,70
0,20		130,90
2,10		2,10
4,30		6,40
0,50		6,90
2,00		8,90
0,80		9,70
2,55		12,25
4,65		16,90
4,85		62,75
1,00		63,75
1,80		78,22
0,68		78,90
0,53		79,43
0,15		79,58
0,24		79,82
1,15		80,97
1,70		82,67
0,35		83,02
7,58		90,60

第十六版

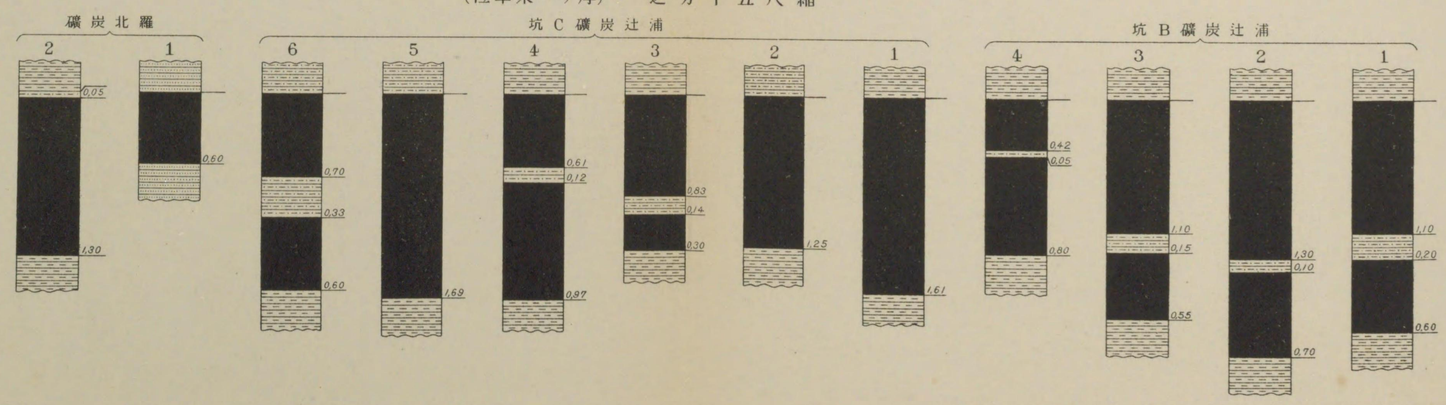
羅南炭田炭層柱狀斷面圖

縮尺百分之一（厚サハ米單位）



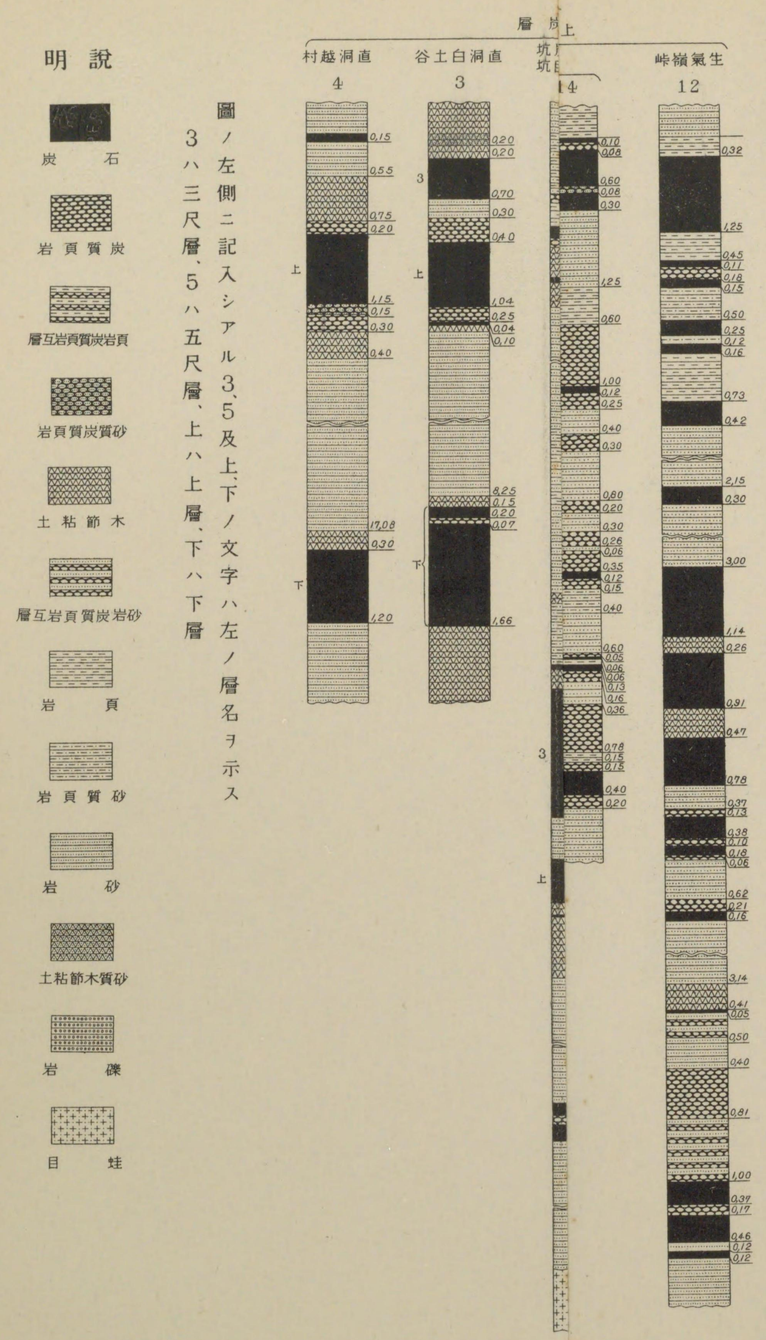
羅南炭田炭內坑層柱狀斷面圖（坑內圖參照）

縮尺五十分之一（厚サハ米單位）



第十七版

第十八版

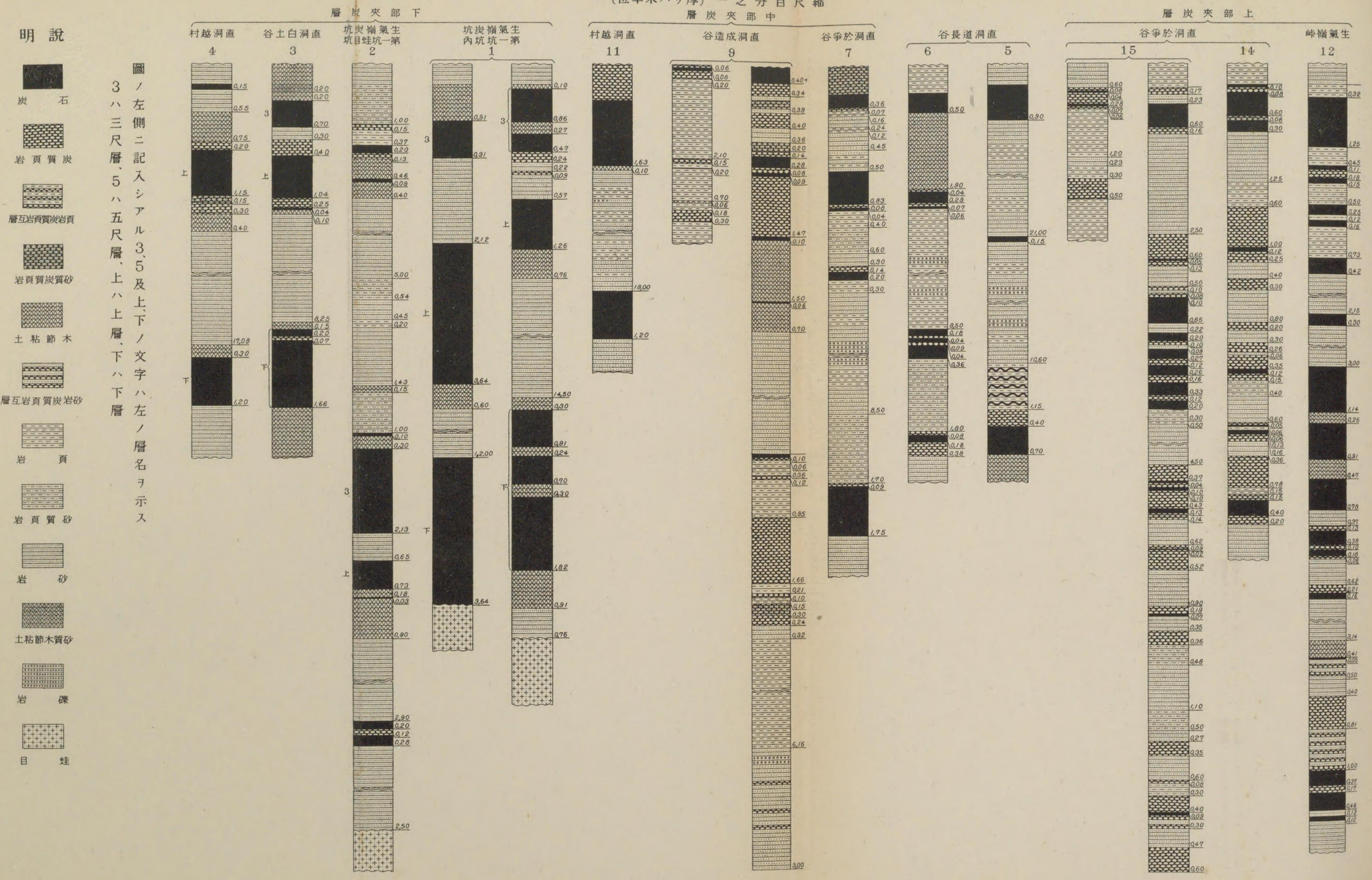


圖ノ左側ニ記入シアル3、5及上、下ノ文字ハ左ノ層名ヲ示ス

3ハ三尺層、5ハ五尺層、上ハ上層、下ハ下層

生氣嶺炭田炭層柱狀斷面圖

縮尺百分之一（厚サハ米單位）



圖ノ左側ニ記入シアル3、5及上、下ノ文字ハ左ノ層名ヲ示ス

3ハ三尺層、5ハ五尺層、上ハ上層、下ハ下層

說明

炭石

炭質頁岩

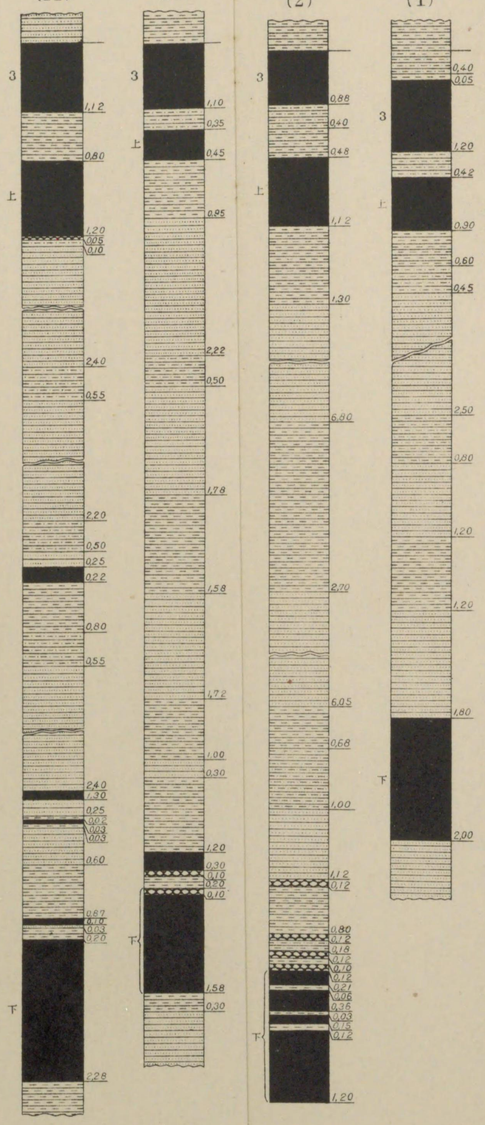
頁岩

砂質頁岩

砂岩

粘土

(1)ヨリ(12)ハ坑内ニ於ケル斷面實測ノ個所ヲ示ス(坑内圖參照)
圖ノ左側ニ記入シアル3、5及上、下ノ文字ハ左ノ層名ヲ示ス
3ハ三尺層、5ハ五尺層、上ハ上層、下ハ下層



生氣嶺炭礦炭層柱狀斷面圖

縮尺百分之一(厚サハ米單位)

明說

炭石

岩質炭

岩質

岩質砂

岩砂

目挂

(1)ヨリ(12)ハ坑內ニ於ケル斷面實測ノ個所ヲ示ス(坑內圖參照)

圖ノ左側ニ記入シアル3,5及上,下ノ文字ハ左ノ層名ヲ示ス

3ハ三尺層、5ハ五尺層、上ハ上層、下ハ下層

片三右坑二第リ下坊層下右 (12)

片三右坑二第近附立捲 (11)

片三右坑二第リ下坊層下尺三左 (10)

行層下片二右坑三第リ上坊層上 (9)

片二右坑三第リ上坊層上 (8)

戻層下片二右坑三第リ上坊尺三一第 (7)

片二左坑二第リ上坊一第 (6)

片二左坑二第リ上坊二第 (5)

片二左坑二第リ下坊層下二第 (4)

片一右坑三第リ上坊三第 (3)

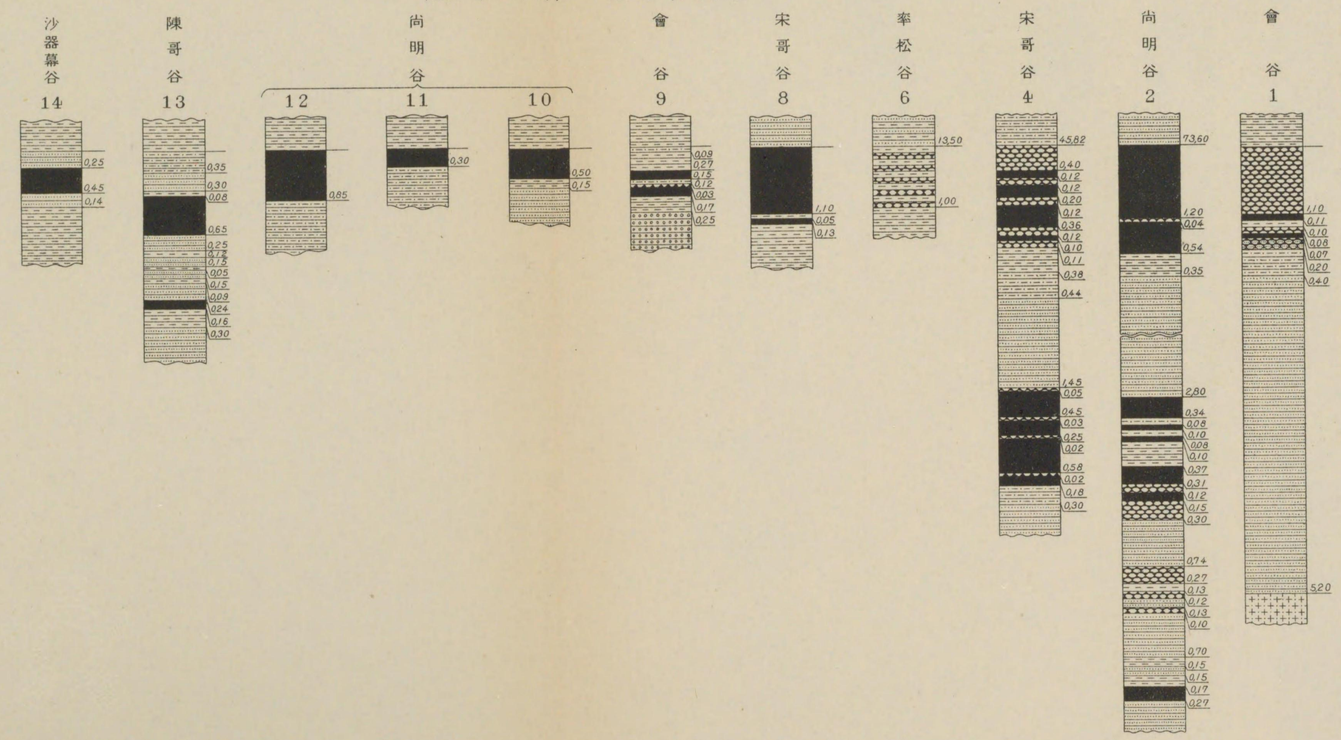
片一右坑三第リ上坊一第 (2)

片一左坑二第リ下坊層下二第 (1)

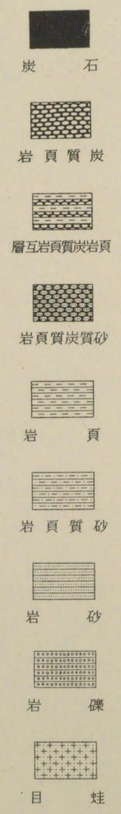
第二十版

大門洞炭田炭層柱狀斷面圖

縮尺百分之一（厚サハ米單位）

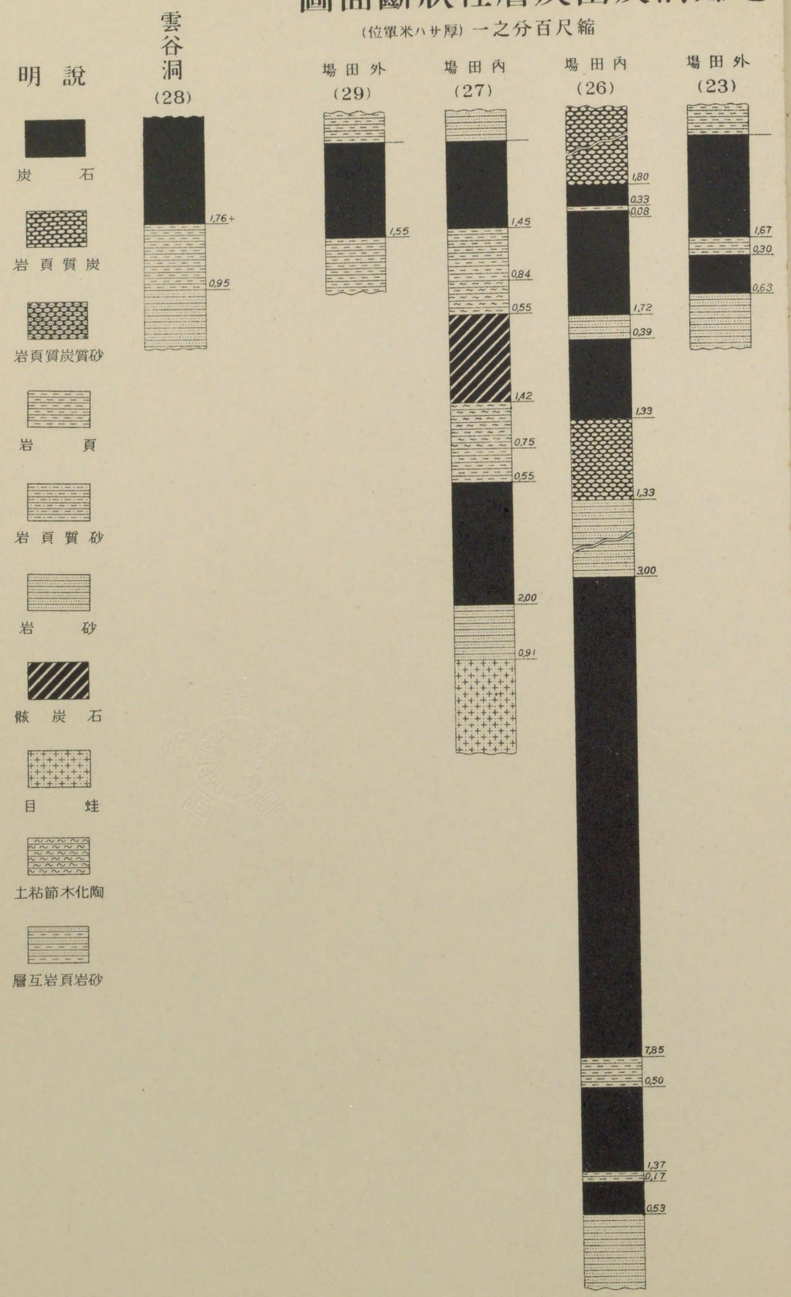


明說



七郷洞炭田炭層柱狀斷面圖

縮尺百分之一（厚サハ米單位）



三鄉洞炭田炭層柱狀斷面圖

(位單米ハサ厚)

一之分百尺縮

谷寺 (20) 0.85 0.10 0.10 0.14 0.05 0.12 0.25

谷寺 (16) 0.50 0.20 0.10 0.70 0.25 0.05 0.40 0.10 0.05 0.05 0.45 0.15

谷寺 (14) 0.15 0.50 0.30 1.20 0.20 0.30 1.40 1.10 0.05 0.15 0.05 0.20 0.10

店陶 (12) 0.05 0.10 0.10 0.05 0.60 0.10 0.10

店陶 (10) 0.70 0.40 0.22 0.40 0.20 0.15 0.10 0.20 0.30 0.10 0.15 0.20 0.26 0.35 0.20

谷寺 (8) 0.05 0.30 0.58 1.10

谷寺 (7) 0.78 0.33 0.21 0.24 0.42

谷寺 (6) 0.30 0.39 0.09 0.39 0.21

店陶 (3) 0.21 1.12 0.36 1.67 1.82 0.25 0.05 0.15 0.05 0.15 0.15 0.10 0.05 0.30 0.75

店陶 (2) 0.76 0.09 2.79 2.42

店陶 (1) 0.30 0.06 0.78 0.15

七鄉洞炭田炭層柱狀斷面圖

(位單米ハサ厚)

一之分百尺縮

場田外 (29) 1.55

場田內 (27) 1.45 0.84 0.55 1.42 0.75 0.55 2.00 0.91

場田內 (26) 1.80 0.33 0.08 1.72 0.39 1.39 1.33 3.00 7.85 0.50 1.37 0.17 0.53

場田外 (23) 1.67 0.30 0.63

朱南炭礦水平坑道

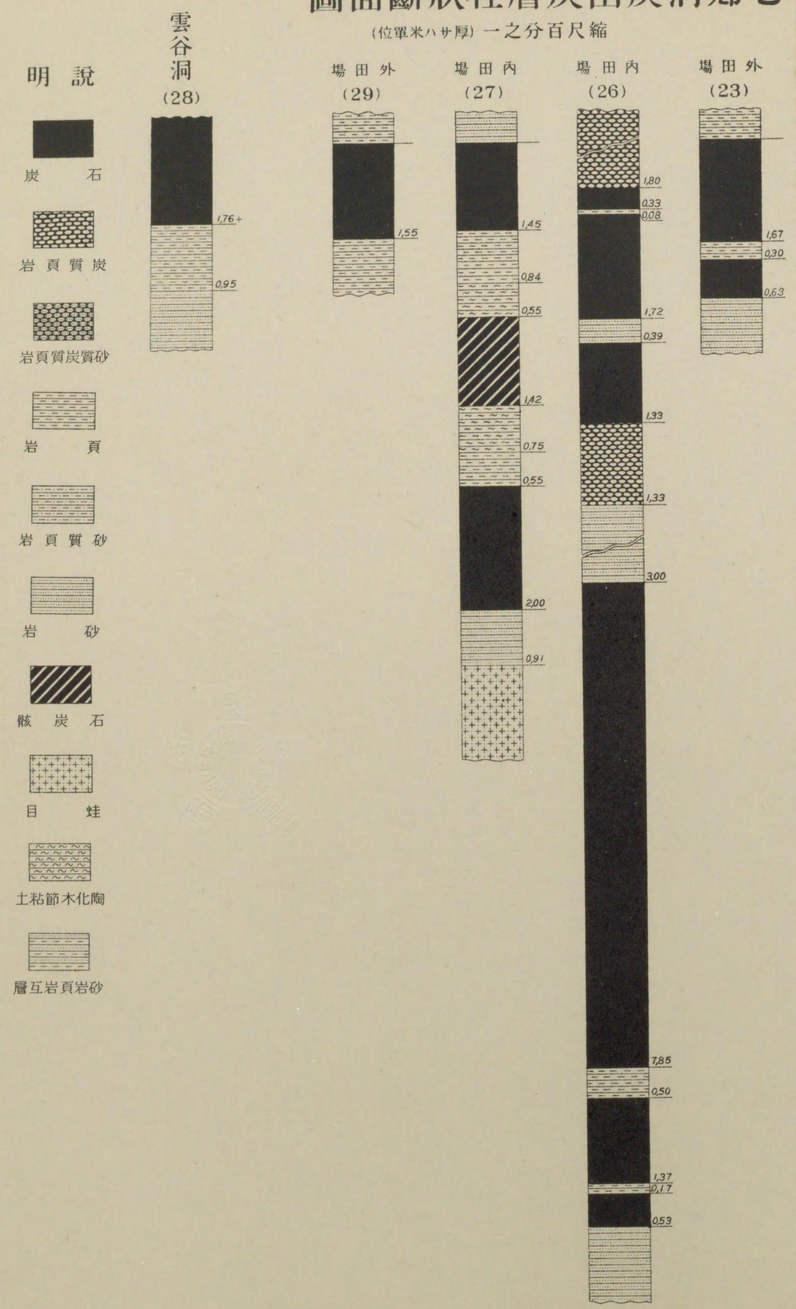
1.25 0.20 0.35 0.20 1.80 1.74 0.33 0.04 1.00 1.50 9.85 0.02 0.05 0.12 0.07 1.15 0.14 0.06 0.87 0.05 2.12 0.04 0.30 0.10 0.36 0.03 0.38 0.06 0.30 0.06

1.00 2.57 5.30 1.00 3.00 1.50 9.20 0.05 0.05 3.80 0.25 1.35 0.33 0.36 1.80 0.20 1.95

1.30 0.20 0.55 0.45 0.60 0.50 0.55 0.30 0.25 0.45 0.35 0.15 0.15 0.40 0.05 0.30 0.30 0.15 0.45 0.35 0.25 0.10 0.20 0.45 0.15 0.50 0.50 0.60 0.25 0.43 0.16 0.17 0.10 0.80 0.10 0.40 0.15 0.45 0.40 0.30 0.60 0.25 0.15 0.15 0.20 0.55 8.00 3.30 1.00 7.50

七鄉洞炭田炭層柱狀斷面圖

(位單米ハサ厚) 一之分百尺縮



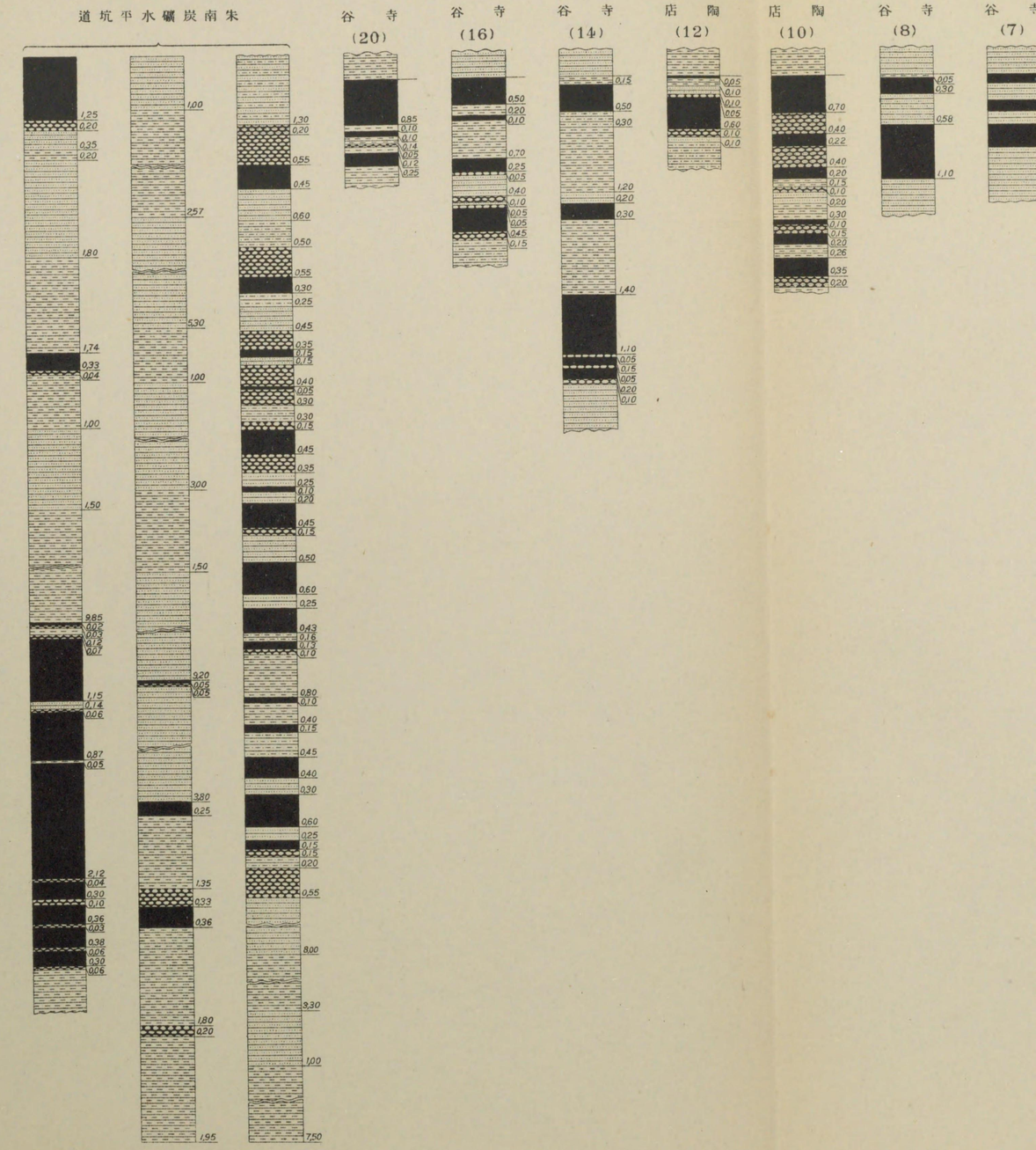
說明

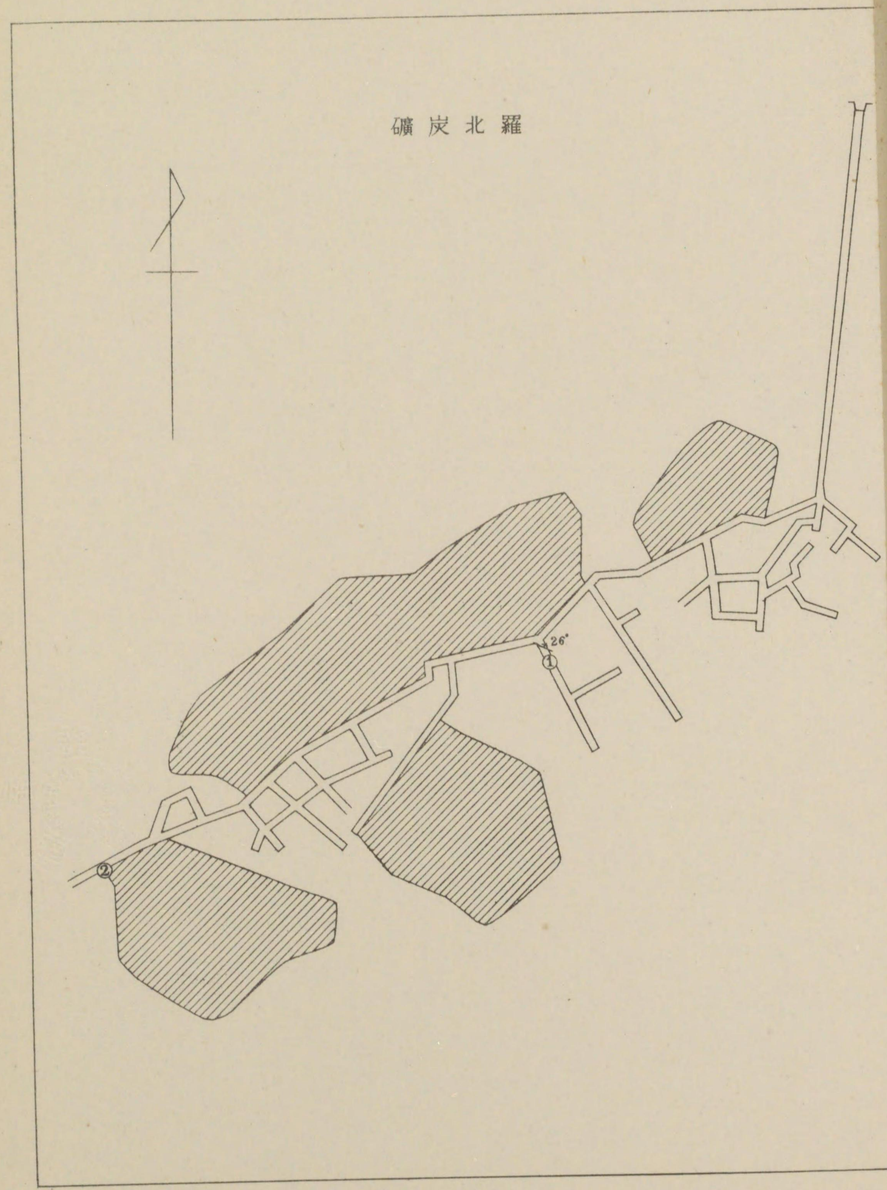
- 炭石
- 岩質炭
- 岩質炭質砂
- 岩質
- 岩質砂
- 砂岩
- 骸炭石
- 目蛙
- 土粘節木化陶
- 層互岩質岩砂

三鄉洞炭田炭層柱狀斷面圖

(位單米ハサ厚)

一之分百尺縮




礦炭北羅
26"
①
②

羅

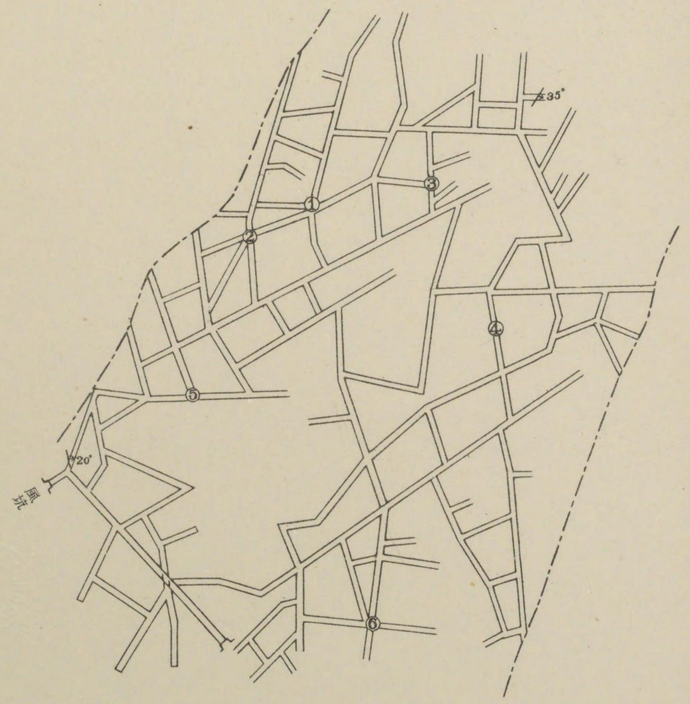
100 米

28°

跡掘採

浦辻炭礦C坑

第二十二版



昭和三年十二月現在