

して東方十二度に傾斜す、南方には炭層は薄條となり、又は大斷層に依り切斷せられ、南部區域との連絡は未だ明ならず。

南部區域に於ては五六層の炭層あり、其中部區域との關係は明ならず、北方鮫川及其支流に沿ひ小規模に稼行せらるゝ炭層あり、産出額は明治四十三年には九萬千二百二十九噸、同四十四年には七萬八千四百七十三噸なり、主要炭層は厚さ一般に三四尺なるも、品位寧ろ劣等なり、第一炭層は所に依り發達して、三尺五寸の厚さを有し、南方勿來炭坑に於て稼行せらる。

中部には茨城無煙炭、重内、山口無煙炭の三炭坑ありて、明治四十四年には五萬噸以上を産出せり、即ち次の如し。

| | 明治四十二年 | 明治四十三年 | 明治四十四年 |
|-------|--------|--------|--------|
| 重 | 七七、八四四 | 八〇、五四二 | 七四、五三二 |
| 茨城無煙炭 | 六五、九六四 | 六六、二一九 | 六八、三三二 |
| 山口無煙炭 | | 四二、二一一 | 五二、二〇一 |

五炭層中二層は一般に稼行せられ、下層は質良好にして厚さ二尺五寸乃至三尺、上層は寧ろ劣等にして厚さ一尺乃至二尺五寸なり、地層は變動を受くるも一般の層向は、南北にして東方十五度に傾斜す。

南方には高萩、秋山等の炭坑あり、明治四十三年には四萬七千九百五十八噸、同四十四年には五萬千五百六十六噸を産出せり、一主要炭層稼行せられ、厚さ二尺五寸乃至五尺なるも、秋山炭坑に於ては夾みと共に十尺以上の厚さを有し、採掘すべき部分七尺あり、南部には花崗岩及疊成岩に接し、又は洪積層に依り被覆せられて、其以南には未だ炭層を見ず。

本邦石炭事情

本邦石炭事情

▲油戸炭田は羽前酒田の南西にありて日本海に沿ひ、延長約二十基米の狹長なる區域を占む、北方には石炭は油戸附近に露出し、南西に向ひ海岸に沿ひ熱海に達し、其間處々に露出す、本炭田は明治十二年政府の開發に係り、十年間稼行の後民間の稼行に歸せり、油戸炭坑は現時稼行する唯一の炭坑にして、明治四十三年には六千七百七十四噸、同四十四年には六千三百六十三噸を産出したたり、石炭は品位良好ならざる有煙炭に屬す、分析の結果次の如し。(百分中)

| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫 | 黄 | 比 | 重 | 發熱 | 種 | 類 |
|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|--------|-----|---|---|
| 三、九九 | 三二、三八 | 四八、六三 | 一五、〇〇 | 〇、八六 | 一、三二七 | 七、一五〇 | 一一、八七〇 | 第三類 | | |

日本海の沿岸に廣域を領する第三紀層は、上部は主に凝灰岩及凝灰疊岩より成り、中部は頁岩、下部は凝灰頁岩及砂岩より成る、三炭層中部及下部層中に挾在す、玄武岩の岩脈處々に本層を貫通するも、石炭には直接に關係なきものゝ如し。

炭田の北部即ち油戸附近は、油戸炭坑の稼行する所にして、油戸の南東に位し、最も重要な區域なり、三炭層中上部炭層は最も主要にして、現に稼行せらるゝものたり、厚さは夾みと共に四尺乃至八尺にして、良炭部四五尺なり、中部炭層は上部炭層の上、十四尺乃至十八尺にあり、厚さは夾みと共に三尺、良炭部一尺五寸なり、下部炭層は中部炭層の下八九尺にあり、厚さは夾みと共に三尺、良炭部一尺二寸なれども、品位甚だ劣等なり、此外二炭層下部炭層の下部に、存在すと稱せらるゝも重要ならず、層向は北部には北四十度東なるも、南方には次第に南北に轉じ、傾斜の角度は平均三十度なり、地層は東方即ち山の頂上に於て背斜層をなす、其東翼に於ては第三紀層の上部は、浸蝕作用に依り除去せられ

本邦石炭事情

たるを以て、此部分に於ける炭量は甚だ小なるべし、西翼には數多の斷層あるも、主に稼行せらるゝ所たり、一般に炭層は東方に縮迫するが如く、將來稼行すべき區域は南部及西部にして、水準以下なりとす、東方より油戸に流下する河流の北方には、石炭の露頭なし、是れ或は一斷層の此溪谷に沿ひ、走れるものありて、石炭は地下に沈降したるものなるべく、更に精査を要す、調査未だ完成せざるを以て、炭量概算の區域は甚だ小にして、二・八平方基米なり、之に依り概算するに第一種炭量五十萬噸、第二種炭量五百萬噸なり。

油戸より熱海に至る間に、石炭は處々に稼行せられたり、三瀬の北にある二炭層は、厚さ二尺内外にして専ら稼行せられたり、五十川附近の炭坑には厚さ一般に二尺内外、時に四尺に膨大する二三の炭層あり、熱海附近の炭坑には、厚さ一尺乃至三尺の炭層、嘗て稼行せられたり、大岩川附近には、厚さ一尺五寸乃至二尺の二炭層海岸に露出し、西北西二十五度に走れり、是等炭層相互の關係及油戸に於けるものとの關係は未だ明ならざるも、炭量大ならざるべく、其總量或は油戸に於けるものを超えざるべく即ち五百萬噸内外ならん。

▲濃尾炭田 濃尾平原の東にある、廣大なる丘陵地及知多半島を包括し、木曾川其北部を流下す、炭田の北方及東方は、古生層及花崗岩の産地に圍繞せられ、知多半島は南方に突出し、高さ僅に百米内外の波状の丘阜地をなし、主に砂層、礫層及粘土層より成り、凝灰岩又は火山灰を挟み石炭を埋藏す、含炭層は古生層又は花崗岩を不整合に被覆し、殆んど水平層をなし、若くは僅に波状を呈す、傾斜の角度は甚だ緩にして、稀に十五度に達することあり、北部は古生層及花崗岩により隔てられ、便宜上之を

本邦石炭事情

三區域に區別す。

石炭は其發見の時代古く、約三百年前より稼行せられたりと云ふ、明治維新後産出額次第に増加し、主に製絲場其他の小工場に使用せられ、又は薪炭代用に供せらるゝ、産出額は次の如し。

| 年 別 | 産 出 額 | 年 別 | 産 出 額 | 年 別 | 産 出 額 |
|--------|-------|--------|-------|--------|--------|
| 明治十二年 | 三〇二 | 明治二十三年 | 一〇、六一 | 明治三十四年 | 一六、三七 |
| 全 十三年 | 四七九 | 全 二十四年 | 一、四六七 | 全 三十五年 | 四〇、二四〇 |
| 全 十四年 | 四六二 | 全 二十五年 | 一、二六二 | 全 三十六年 | 三七、五八四 |
| 全 十五年 | 二、〇六五 | 全 二十六年 | 一、六三八 | 全 三十七年 | 三八、六六七 |
| 全 十六年 | ... | 全 二十七年 | 二、三九一 | 全 三十八年 | 四一、九二五 |
| 全 十七年 | 二六二 | 全 二十八年 | 四、一二九 | 全 三十九年 | 五九、四三二 |
| 全 十八年 | 二、四〇三 | 全 二十九年 | 五、七四四 | 全 四十年 | 五八、五四七 |
| 全 十九年 | 七、九一七 | 全 三十年 | 七、六九五 | 全 四十一年 | 六八、三三三 |
| 全 二十年 | 九、五七四 | 全 三十二年 | 五、七七七 | 全 四十二年 | 八一、四三三 |
| 全 二十一年 | ... | 全 三十三年 | 五、八二六 | 全 四十三年 | 八三、一八九 |
| 全 二十二年 | 一〇、五一 | 全 三十四年 | 五、三九八 | 全 四十四年 | 七八、三八二 |

石炭は品位甚だ劣等の褐炭なり、粘結せず、分析の結果次の如し。(百分中)

| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫 黄 | 種 類 |
|-------|-------|-------|-------|------|-----|
| 一七、六一 | 三八、二四 | 三〇、九七 | 一三、一七 | 〇、三九 | 褐 炭 |

土岐區域 三は高山の東部にありて、炭田の北東部を占む、土岐川は殆んど本區域の中部を東方より西方に走れり、含炭層は花崗岩の盆地を不整合に被覆し、盆地の中央に向ひ傾斜す、傾斜の角度は五度

本邦石炭事情

乃至十度なるも、數箇所二十五度の角度をなすところあり、稼行すべき炭層は一層にして、平均厚さ一尺五寸乃至三尺なり、炭量は第一種二百萬噸、第二種五百萬噸なりと云ふ。

御嵩區域 是炭田の北部にありて、御嵩及木曾川支流可兒川に沿ひ、石炭は御嵩、伏見間の街道の北に主に稼行せらる、含炭層は北方には古生層を不整合に被覆し、一般に南方五度に傾斜す、主要なる炭層は一層にして、厚さ東方には四尺五寸乃至八尺なるも、西方には縮迫して三尺五寸乃至五尺五寸、平均四尺となれり、川の南方には炭層は更に薄く、一炭坑の稼行するのみにして、厚さ二尺五寸なり、炭量は第一種百五十萬噸、第二種二百萬噸なり。

春日井區域 最も重要にして炭田の中部を占め、尾張平野の東に位し、南北の延長約二十基米あり、含炭層は北方には古生層を、東方には花崗岩を被覆し、殆んど水平層をなし若くは波状を呈す、三炭層あるも最下炭層は稼行せらるゝものにして、知多半島の上部炭層に該當するものゝ如し、厚さ五尺五寸なるも、良好なる部分は一尺五寸乃至五尺なり、然れども二炭層其下約五十尺に存在すること確實にして、厚さは各三尺なりと云ふ、南方には炭層は縮迫し、品位又劣等となれり、炭量は第一種九百五十萬噸、第二種二百萬噸なり。

知多半島 石炭は知多半島の南半にあり、含炭層の走向は殆んど海岸に平行し、一般に東方に傾斜す、傾斜の角度は四五度なるも、稀に十五度に達することあり、四炭層あるも概ね薄く、厚さ一尺未満なり、下部三炭層は相接近して、二十尺の間にあること多く、最下炭層は一般に稼行せられ、厚さ一二尺にして時に三尺に膨大す、炭量は小にして僅に百五十萬噸なりと云ふ。

本邦石炭事情

▲熊野炭田 是紀伊の南東部にありて、熊野川沿岸に位す、重要な區域は比較的小にして、南北約五基米、東西約三基米なり、地形は高峻にして高さ六七百米に達し、溪谷に傾斜し河岸に平地少なく、坑口は高さ時に四百米の山側にあり、運搬は熊野川に依り太平洋沿岸の小港新宮に達す、新宮は本炭田の南東約二十五基米にありて、此地より石炭を輸出す、石炭は明治維新前に發見せられたるも、其開發は明治二年にあり、然れども交通不便にして需要少なき爲め、同十二年に廢棄せられたり、同十八年再開せられ、同三十一年最も盛にして七萬二千噸を産出し、同三十年及同三十二年には五萬四千噸に減少せり、明治三十一年以來産額更に減じて、一年平均三萬六千噸となれり、其開發以來の總産出額は約九十萬噸なりと云ふ、産出額は次の如し。

| 年 別 | 産 出 額 | 年 別 | 産 出 額 | 年 別 | 産 出 額 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 明治十二年 | 二、〇二五 | 明治二十三年 | 三〇、三二三 | 明治三十四年 | 三七、六八三 |
| 全 十三年 | ... | 全 二十四年 | 二六、九八三 | 全 三十五年 | 三七、二九一 |
| 全 十四年 | 三、四一二 | 全 二十五年 | 三〇、三六七 | 全 三十六年 | 四〇、四一八 |
| 全 十五年 | 二、八四九 | 全 二十六年 | 三五、七一四 | 全 三十七年 | 三二、一八四 |
| 全 十六年 | ... | 全 二十七年 | 四二、三〇三 | 全 三十八年 | 三二、七二五 |
| 全 十七年 | 六六 | 全 二十八年 | 三五、四二九 | 全 三十九年 | 五一、九四四 |
| 全 十八年 | 二、八八八 | 全 二十九年 | 四一、七五八 | 全 四十年 | 四〇、九九二 |
| 全 十九年 | 三、二六五 | 全 三十年 | 四〇、一五〇 | 全 四十一年 | 四一、一四三 |
| 全 二十年 | 一、二八九 | 全 三十二年 | 五五、九〇七 | 全 四十二年 | 三〇、九七九 |
| 全 二十一年 | ... | 全 三十三年 | 三九、七一五 | 全 四十三年 | 三五、一九八 |
| 全 二十二年 | 一五、九六六 | 全 三十四年 | 三八、三一三 | 全 四十四年 | 四五、三一五 |

本邦石炭事情

含炭層は頁岩、砂岩及礫岩より成り化石を埋藏す、本炭田は嘗て天草炭田の如く、白堊紀層に屬するものと思惟せられたるも、化石の研究に依り中新期に屬することを知れり、層向は區々なるも一般に北三十度乃至六十度東に走り、南東十度乃至十八度に傾斜す、斷層數多ありて多くは層向、又は傾斜層なりとす、三炭層頁岩中に介在し、炭田の北部及西部に露出す、就中々部炭層最も重要にして、上部炭層及下部炭層は薄く品位劣等なり、中部炭層の厚さは種々なるも、平均二尺五寸なり、音川及宮井兩炭坑に於ては、厚さは夾みと共に四尺、稼行すべき部分三尺乃至三尺五寸なり、是等炭坑の南北には夾みは次第に膨大し、炭層の厚さ減少し、炭竈炭坑に於ては中部に厚さ七尺の夾みを有し、上下炭層の厚さ各八寸なり、要するに炭層は南北に縮迫し、稼行炭層賦存の區域廣からざるが如く、且つ容易に稼行し得べき炭層の大部分は既に採掘し盡され、將來餘すところ大ならざるべく、炭量概算五百萬噸なり、石炭は漆黑色にして半金屬光澤を有す、分析の結果次の如し。(百分中)

| 年別 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 種 | 煙 | 炭 |
|--------|--------|--|---------|--------|---------|---|---|
| 六、六七 | 五、一五 | 七八、五七 | 九、六一 | 二、〇三 | 無 | 煙 | 炭 |
| ▲小野田炭田 | 位置及沿革 | 小野田炭田は長門の南部海岸にありて、低卑なる丘陵地より成り、厚東川及有帆川南流し交通至便の地にあり、南は海岸に接し、鐵道は殆んど中部を横斷す、石炭は明治維新前に發見せられ、明治八年には既に主に地方人民の稼行する所たり、同二十三年以來鑛業は次第に發達せり、産出額は次の如し。 | | | | | |
| 年別 | 産出額 | 年別 | 産出額 | 年別 | 産出額 | | |
| 明治十二年 | 六六、三九〇 | 明治二十三年 | 一三六、六六八 | 明治三十四年 | 一二二、四八七 | | |
| 全十三年 | ... | 全二十四年 | 一三八、六八三 | 全三十五年 | 一二四、三一八 | | |
| 全十四年 | 四〇、三八九 | 全二十五年 | 一四三、〇六二 | 全三十六年 | 一三四、一四八 | | |
| 全十五年 | 四三、六一一 | 全二十六年 | 一三六、四八九 | 全三十七年 | 一三一、七九八 | | |
| 全十六年 | 五九、〇〇一 | 全二十七年 | 一八八、〇三九 | 全三十八年 | 二〇三、四一四 | | |
| 全十七年 | 四八、四七三 | 全二十八年 | 二〇二、六九七 | 全三十九年 | 二一一、二四五 | | |
| 全十八年 | 四三、〇四八 | 全二十九年 | 一九四、九〇七 | 全四十年 | 一九三、三三五 | | |
| 全十九年 | 三六、五六二 | 全三十年 | 一九八、六七〇 | 全四十一年 | 三一、三二一 | | |
| 全二十年 | 三〇、三九三 | 全三十一年 | 一七三、〇一八 | 全四十二年 | 二九三、一一八 | | |
| 全二十一年 | ... | 全三十二年 | 一八四、六四六 | 全四十三年 | 三九二、六九八 | | |
| 全二十二年 | 七一、三五九 | 全三十三年 | 一二一、〇七三 | 全四十四年 | 三九八、七五七 | | |

本邦石炭事情

地質 含炭第三紀層は頁岩、砂岩及礫岩より成り、古生層、中生層及花崗岩を不整合に被覆し、南方は海中に沈降し、現に石炭は海底に於ても亦稼行せらる、一般に地層は緩慢なる波状をなす、傾斜角は十度以下普通五六度にして、直に基盤に接する處は稍急なり、炭田は便宜上分て三區域となす。

炭質 石炭は褐炭に屬す、分析の結果次の如し。(百分中)

| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 比 | 種 | 類 |
|------|-------|-------|-------|------|-------|---|----|
| 八、二三 | 四二、六四 | 三六、五六 | 一一、五七 | 一、三九 | 一、三八〇 | 黑 | 褐炭 |

炭量 宇部區域にては、水準以上の石炭は殆んど採掘し盡され、將來の採炭區域は現に稼行する海底下にありとす、其他の區域に於ては良好にして、容易に稼行し得べき石炭は採掘し盡され、將來の鑛業は困難なること少なからず、炭量第一種九百萬噸、第二種七千八百萬噸なり。

舟木區域 是舟木附近及有帆川西部の地域を包括す、含炭層は北方には中生層を被覆し、花崗岩、石灰岩及中生層は又中部に露出す、含炭層の基盤に接する所は傾斜稍高くして、約十度なるも次第に減少して五六度に變じ、緩慢なる波狀をなす、五炭層あり、下部四炭層は稼行するを得べし、厚さは一尺二寸より三尺五寸の間にあり、炭坑の多數は現時一炭層を稼行するのみにして、厚さは西部に於ては一尺五寸乃至二尺、東部に於ては二尺乃至三尺なり。

小野田區域 是小野田海岸及厚東川間の地域を包括す、含炭層は南北に走り、兩側は洪積層及沖積層に被覆せらる、五炭層あり、上部炭層は舟木區域の第二炭層に該當す、平地に於ては上部炭層は既に除去せられたり、炭層の厚さは甚だ區々なるも、一尺五寸より五尺五寸の間にあり、第一炭層は厚さ一尺八寸、第二炭層は二尺二寸にして嘗て稼行せられたり、第三炭層は厚さ五尺五寸にして、炭層頁岩より成れるも、宇部區域に於ては良質炭に變ず、第四炭層は最良なるものにして、茲に稼行せらる、唯一の炭層なり、厚さは二尺乃至三尺五寸、平均二尺五寸なり。

宇部區域 是炭田の南東部にありて、厚東川の東沿岸區域を包括し、含炭第三紀層を被覆する洪積臺地より成る、沖積平野は厚東川の南西海岸に分布す、本區域は小野田炭田中、最も重要なものにして、明治四十四年に五萬噸以上を産出せる、神原及沖の山の兩炭坑あり、其産出額次の如し。

| | | | | |
|---|---|--------|--------|---------|
| 神 | 原 | 明治四十二年 | 明治四十三年 | 明治四十四年 |
| 沖 | の | 四九、二八六 | 八二、七二二 | 一二五、八九二 |
| 山 | の | 四六、二七四 | 九六、一二三 | 一二二、四〇五 |

六炭層中上部五層は、小野田區域の炭層に該當す、主要なる炭層は、第三炭層及第四炭層にして、厚さ前者は五尺、後者は四尺なるも、時に七八尺に膨大す、其他の炭層は薄くして品位劣等に、其特に發達せるときは稼行せらる。

本州東北部に於ける石炭

▲(一)陸奥國 猿ヶ森附近の石炭 陸奥の北東半島を形成する丘陵地は、主に第三紀頁岩より成り砂岩、疊岩を挟み中新期に屬すへしと云ふ、石炭は太平洋沿岸、猿ヶ森を距る遠からざる丘陵地に露出し、約四十五年前より、時に小規模に採掘せられたるも、明治二十九年全く廢棄せられ、其開發以來の總産出額は僅に四百噸内外なりと云ふ、層向傾斜は區々なるも、一般に層向は北西又は約東西にして、北東又は南西十度乃至二十度に傾斜し、一向斜層をなす、炭層は一層にして厚さ三四尺あるも、夾み甚だ多く、採掘し得べき部分は僅に一尺五寸に過ぎず、炭層賦存の區域小にして、炭量小なるべし、石炭は品位劣等の有煙炭にして粘結せず、或は黒褐炭に屬するものならん。

岩崎附近の石炭 日本海沿岸岩崎附近の第三紀層は、頁岩、砂岩及凝灰岩より成り炭層を埋藏す、層向は區々なり、二炭層あるも共に薄く、厚さ概ね一尺五寸乃至二尺なり、石炭は品位劣等なるも、火山岩の爲め無煙炭に變ずるところあり、炭量小なり。

弘前の南部にある石炭 弘前の南約四基米に當り五炭層、第三紀の頁岩及砂岩に介在せられ、北方三十度に傾斜す、炭層は厚さ皆薄く、嘗て採掘の企圖ありたり。

▲(二)陸中國 尾去澤銅山附近の石炭 石炭は尾去澤銅山附近に稼行せられたりと云ふ、炭層は羽

後七日市炭田に於けると、同一の地層中に介在せられ、厚さ五尺以上に達すること多し、石炭は不粘結性なる品位劣等の有煙炭なり、面積小にして炭量少なし。

久慈附近の石炭

太平洋沿岸久慈附近に丘陵地をなす第三紀層は、頁岩、砂岩及礫岩より成り、石炭を埋藏す、層向は區々なるも、一般に北十五度乃至八十度西にして、東北東又は北々東十五度乃至二十度に傾斜す、未だ化石を發見せざるを以て、其地質年代を定むること能はざれども、中新期に屬すべしと云ふ、炭層賦存の區域は、南北の延長約十五基米、東西約八基米にして、久慈は殆んど其中部にあり、炭層數多あるも一二層の外、稼行に堪ふるものなく、而も品位劣等なりとす、厚さは數寸より六尺の間にあるも、一般に稼行すべき部分三四尺なり、石炭は約六十年前及四十五年前に、稼行せられたりと云ひ、明治二十七年に再開せられたるも、直に廢棄せられたり、近時再興せられ、明治四十四年には僅に百九噸を産出せるのみ、炭層賦存の區域小にして、炭量少なく概算三百五十萬噸なり、石炭は褐炭に屬す。

一戸の南東にある石炭

久慈の東方鐵道沿線、一戸驛の南東にある石炭は、厚さ約二尺の褐炭にして、品位劣等なり。

門に於ける石炭

門は陸中の中部に位し、沼宮内停車場より六十四基米の地にありて、交通不便なり、門炭坑は數年前に開發せられ、明治四十四年に二百六十四噸を産出せり、第三紀層は古生層の盆地に成層し、波狀の狹長なる丘陵をなし、主に砂岩及礫岩より成り頁岩を挟み、下部に凝灰岩を有す、層向は北五六十度西にして、北東三十度に傾斜す、數炭層第三紀中に介在す、就中最下炭層は重要にして

現に稼行せられ、約二基米の間之を追跡するを得べし、厚さは二尺五寸乃至五尺五寸なり、面積小にして炭量小に概算六十萬噸なり、石炭は一般に品位劣等なり、分析の結果次の如し。(百分中)

| | | | | | | | | |
|------|-------|-------|-------|------|-------|---|---|---|
| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黃 | 比 | 重 | 種 | 類 |
| 八、二七 | 二八、七六 | 三二、三〇 | 三一、六七 | 〇、四六 | 一、七〇二 | 黑 | 褐 | 炭 |

▲(三)陸前國 高さ百米未満の、低卑なる丘陵山脈は東方に漸斜し、北上川及其支流の涵域平野又は海岸に低下す、石炭は中部及北上川の西方に散在す、含炭第三紀層は柔軟にして、凝灰質なる砂岩、頁岩より成り、火山灰を挟めり、化石多きも、地質年代を定むるに足るものなし、然れども蓋し鮮新时期に屬すべきものなりと云ふ、地層は波狀の褶曲をなすも、一般の層向は北々東にして、東南東に緩斜す、數多の炭層あるも共に薄く、最厚二尺にして、稼行せらるゝもの二炭層なりと云ふ、石炭は品位劣等の褐炭に屬す。

文字附近の石炭

文字は陸前の北部にありて、仙臺、一の關間若柳驛の西方約二十四基米に位し、交通不便なり、石炭は約四十年前に發見せられ、七年後より採掘せられ、地方の需用に應ずるに至れるも、産出額小にして明治四十三年には三十九噸、全四十四年には四十二噸を産出せるのみ、一般に厚さ一尺以上の炭層二あり、其最も好く發達せるときは六炭層を検すべし、厚さは一尺乃至五尺にして薄き夾みを有す、西方には石炭は安山岩に覆はれ、僅に溪間に露出す、炭層賦存の區域大ならずして、炭量少なるべく、約三百萬噸なりと云ふ。

岩崎の南約八基米なる玉澤には、文字に於けると同一の地層に一炭層を埋藏し、明治四十三年には三

百二十八噸、全四十四年には三百三十四噸を採掘せり。

三本木附近の石炭 三本木は仙臺の北約二十二基米にありて、古河平野の南に位し、便利の地にあり、石炭は三本木の南丘陵地にありて、二十四年前に始めて採掘せられたり、現に稼行する炭坑五ありて、明治四十三年に千六百五十三噸、全四十四年に千五百六十四噸を産出せり。

三本木の東約八基米にある松山炭坑は、明治四十四年に八十五噸を産出せり、三本木の南約八基米吉岡に近き松阪炭坑は、明治四十四年に五十三噸を産出したなり。

三本木の南丘陵地は、柔軟なる頁岩及砂岩より成り石炭を埋藏し、一般に東北東に走り、北々西度五乃至二十度に緩斜するも、波状の層位をなすこと多し、主要炭層は夾みと共に厚さ五六尺なるも、良好なる部分は平均四尺なりとす、其他の炭層は薄くして品位劣等なり、松山及松阪兩炭坑に於ては、炭層の厚さは減じて二尺乃至二尺五寸となれり、炭層賦存の區域小にして、炭量大ならざるべく、概算僅に二百五十萬噸なり。

仙臺附近の石炭 仙臺の南方及西方にある丘陵地は柔軟にして、波状に成層せる砂岩及頁岩より成り石炭を埋藏す、數多の炭層中二炭層は重要なものにして、厚さ概ね二尺乃至四尺なるも、良炭部は僅に一二尺なり、炭量は小にして概算四百萬噸なり、石炭は約三十年前に採掘せられ、現に十四の炭坑稼行す、其産出額は明治四十三年には五千八百八十三噸、全四十四年には五千七百四十三噸なり。北上川下流の西部に散在する石炭 北上川下流の西部に散在せる低卑なる丘陵は、第三紀上部層より成り石炭を埋藏す、地層は波状をなし、傾斜角は一般に五度内外なりとす、一炭層は處々に稼行せら

れ厚さ一尺五寸乃至五尺なり、産出額は明治四十三年には五百八十八噸、四十四年には七百三十一噸なり。

其他の地域に散在せる石炭 第三紀上部層は廣大なる區域を占め、處々に石炭を埋藏す、築館の西方には重要な二炭層あり、上層は厚さ一尺乃至二尺五寸にして、現に稼行せらる。

仙臺の南西川崎には薄き炭層あるも、時には二尺に膨大す、此外薄き炭層は處々に露出するも、特に記するに足らず。

▲(四)羽後國 岩館附近の石炭 岩館は日本海沿岸にありて、能代の北約二十基米に位す、石炭は岩館の東小入川の溪谷に露出し、第三紀頁岩に介在し、西方四十度に傾斜す、二炭層ありて厚さ三四尺なり。

鷹巢附近の石炭 能代、大館間の鷹巢を圍繞せる約八基米の區域は、第三紀上部層に屬する、柔軟なる砂岩、頁岩より成り波状をなすも、一般に南北に走れり、厚さ一尺五寸乃至三尺の二炭層本層に介在す、石炭は褐炭に屬し炭量小なり。

七日市炭田 七日市は鷹巢の南約八基米にあり、炭田は村の南東にありて、七日市より鷹巢に流下する溪流に沿へり、石炭は明治二十八年より小規模に稼行せらる。

本炭田は丘陵地にして、主に頁岩より成り砂岩を挟めり、層向は甚だ區々にして、傾斜の角度は三十度乃至七十度なり、含炭層の地質年代は明ならざれども、中新期に屬すべしと云ふ、稼行すべき炭層三あり、厚さ一尺乃至二十尺、平均五尺乃至七尺なり、石炭は無煙炭に屬す、炭量は之を計算するに難き

も概算九百五十萬噸なり。

大阿仁川溪間石炭

大阿仁川は能代川の一大支流にして、羽後の中部を南流す、石炭は比立内より阿仁鑛山に至る溪間、延長十二基米の間に露出す、現時交通甚だ不便なりとす、石炭は明治元年に發見せられたりと云ひ、主に阿仁鑛山に用うる爲め採掘せられたり、現時は採掘を中止せるも、輕便鐵道を布設して鐵道に連絡し、之を採掘せんとするの企あり。

大阿仁川に沿へる丘陵地は、主に頁岩より成り砂岩、疊岩及凝灰岩を挾めり、層向は甚だ區々なるも一般に南北にして、東方二十度乃至四十度に傾斜す、五炭層あるも全區域内を通じて、之を追跡するを得ず、二炭層稼行せらる、厚さは概ね二尺五寸乃至七尺にして、時に十尺以上に膨大す、石炭は高度瀝青炭及半無煙炭に屬す、斷層及褶曲と浸蝕作用の爲め、石英粗面岩并に安山岩の貫通せる爲め、各炭層を比較すること困難に、炭量の計算亦困難なれども、概算六百萬噸なりと云ふ。

本庄附近の石炭 本庄附近に廣域を占むる第三紀層は石炭を埋藏す、本庄の南東約二十基米には、厚さ一尺乃至三尺の一炭層あるも未だ稼行せられず、本庄の南日本海沿岸には厚さ一尺の一炭層あり、其他の産地は重要ならずして茲に之を擧げず。

(五) 羽前國

最上川中流沿岸の石炭 最上川中流沿岸の第三紀層は、上、下の二層に區別す、下部層は主に硬き凝灰岩より成り、上部層は柔軟なる砂岩にして頁岩を挾めり、上、下部層の關係は未だ明ならず、上部層の砂岩、頁岩は時に凝灰岩と互層し、又凝灰質なること多し、下部層は主要山脈の脊梁をなし、上部層は之を被覆し、新鮮期に屬すべしと云ふ、上部層は僅に褶曲し、傾斜の角度は普通十

本邦石炭事情

本邦石炭事情

度を超へざれども、時に三十度に達することあり、小斷層甚だ多し、本層の最も好く發達せる所は、清水より富並に至る中部にして、數多の炭層を挾めるも、其相互の關係は明ならず、一般に一二層の厚さ一尺五寸乃至四尺なるもの稼行せらる、現時知られたる炭層は上部に位するを以て、浸蝕作用の爲め、全く或は一部分除去せられ、殊に溪谷に於て然りとす、其區域稍廣しと雖も、炭量は甚だ大なるに至らずして概算二千萬噸なり、石炭は褐炭に屬し、明治二十九年に稍盛に稼行せられたるも、其品位劣等なると運搬不便なる爲め、鑛業は直に衰頽したり、産出額は明治四十三年には四千二百五噸、全四十四年には五千五百三十三噸なり。

石炭は嘗て酒田の南東約二十五基米の最上川一支流、立谷澤川に於て稼行せられたり、二炭層中厚さ三尺五寸の一層稼行に堪ゆ、石炭は褐炭に屬す。

(六) 岩代國

桑折附近の石炭 桑折は福島県の北約十基米にあり、石炭は桑折の北にある半田銀山附近にありて、丘陵地をなせる、第三紀上部層の柔軟なる砂岩中に介在し、約東西に走り、南方十度に傾斜す、三炭層中下部炭層は重要にして、厚さ三尺あるも夾み多く、稼行すべき部分は僅に一尺五寸なり、石炭は始めて四十年前に採掘せられ、爾來數年間稼行の後廢棄せられたり、石炭賦存の區域甚だ小なるを以て炭量大ならず。

(七) 磐城國

中村の西方に於ける石炭 太平洋沿岸中村の西方にある炭層は皆薄く、唯一層の厚さ平均二尺なるものあり、炭層は常磐炭田の連續せるものと思惟すべきものにして、全炭田の上部の地層に該當するが如し、石炭は質劣等なる黒褐炭にして未だ稼行せられず、北方國境に近き毛萱に於て、

本邦石炭事情

厚さ二尺の一炭層あり。
白河炭田 白河以東、阿武隈高原の麓にある低卑なる丘陵山地を包括す、本炭田は明治八年に開發せられ、小規模に稼行せらる、産出額は明治四十三年には千六百十四噸、全四十四年には千五百十一噸なり。

第三紀層は片麻岩、古生層并に花崗岩を被覆し、洪積層及沖積層に依り被覆せらる、安山岩は炭田中に所々に露出す、第三紀層は柔軟なる凝灰質頁岩、砂岩及礫岩より成り、數多の炭層を埋藏す、層向は一般に西北西にして、北々東二十五度に傾斜するも波状をなすこと多し、炭田の中部即ち白河、棚倉間には主要なる二炭層あり、上部炭層は厚さ約一尺五寸にして品位劣等に、浸蝕作用の爲め所在除去せられたり、下部炭層の厚さは一尺乃至二尺にして、品位亦劣等なり、石炭は黒褐炭に屬す、炭層賦存の區域は七・五平方基米にして、炭量概算六百萬噸なり。

阿武隈高原の西麓を占むる第三紀層は、一二層の炭層を埋藏し、更に西方に連り廣大なる低卑の丘陵地をなす、蓋し本炭田の連續せるものなるべし、石炭賦存の區域は甚だ廣大なれども、石炭は所在小規模に稼行せらるゝのみ、是れ蓋し炭質の劣等なると厚さ薄きに依る。

本州中部に於ける石炭

赤谷附近の石炭 越後新發田の南、赤谷の南西にある石炭は、萬延年間に發見せられ、元治年間より小規模に稼行せられ、明治四十四年の産出額は六百六十二噸なり、第三紀層は花崗岩を被覆し、砂岩及凝灰岩より成り、北七十度西に走り、北々東六十度に傾斜す、一炭層砂岩中に介在せられ、厚さ三四

本邦石炭事情

尺ありて、半基米間追跡せられたり、面積小にして炭量多からざるべし、石炭は品位劣等の有煙炭に屬し粘結せず、分析の結果左の如し。(百分中)

| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 比 | 種 | 類 |
|------|-------|-------|------|------|-------|----|----|
| 五・二五 | 四二・四〇 | 四六・五八 | 五・七七 | 二・一八 | 一・二九六 | 低度 | 青炭 |

信濃川沿岸の石炭 越後、信濃に廣く分布せる、第三紀層は石油を含有し、中新期に屬すと稱せらる、石炭は石油を含有する地層の上部にありて、其地方の需用に應ずる爲め、約二十年前より採掘せられ、從來多く油井掘鑿の燃料に使用したるも、現時は重油を代用するに至り、石炭鑛業は甚しく衰微したり、含炭層は頁岩、砂岩及礫岩より成り凝灰岩を挟めり、層向は甚だ區々なるも、概して北東なりとす、數多の炭層中唯一二層のみ稼行に堪ゆ、其厚さは稀に二尺を超え、普通は一尺以下なりとす、石炭は黒褐炭に屬す。

信濃川沿岸十日町の西方にある松田の石炭は、甚だ小規模に稼行せらる、茲には層位殆んど水平なる二炭層あり、厚さ甚だ區々なるも、概して一尺なりとす。

高田の東方にある棚廣より、南方信濃に連接し、信濃川の西岸に沿ひ長野に達し、尙犀川に沿ひ南方に亘れる、廣大なる第三紀層は石炭を埋藏す、石炭は其地方の需用に應ずる爲め、數箇所に小規模に稼行せらる、層向は甚だ區々なるも一般に北々東なり、傾斜は東及西にして、背斜層及向斜層をなす、傾斜の角度は一定せざるも、一般に急にして二十度乃至八十度なり、數炭層あるも厚さは一尺以下なること多く、唯一二炭層は厚さ一尺以上、時に三尺に膨大す、分布の區域は廣しと雖も炭量小なるべし。

西條附近に於ける石炭

西條は信濃松本の北にありて、長野と鐵道に依り連絡す、西條を圍繞せる丘陵地は第三紀層より成り、西方犀川の溪谷に斜下し、南北延長約八基米の稍廣き面積を占む、第三紀層は主に柔軟なる頁岩より成り、砂岩、疊岩及凝灰岩を夾めり、化石に依り察するに、本層は鮮新期に屬するが如し、十層以上の炭層第三紀層に介在するも、皆薄くして一尺に充たざるもの多く、僅に一二層の一尺五寸に達するのみ、而して厚き時に三尺に達することあるも、直に縮迫す、一般の層向は南北にして波状をなし、又は五度乃至十度の緩斜をなす、蓋し石炭は有煙炭にして低度瀝青炭に屬す、石炭は明治十九年に發見せられ、同三十五年より採掘稍活潑となりしも、同四十年に至り衰微せり、現時十以上の小炭坑小規模に稼行し、明治四十三年には一萬八千四百十噸、同四十四年には一萬八千六百七十八噸を産出せり、炭層薄く炭質劣等なるを以て、地下深く賦存せる石炭は、近き將來に於て之を採掘するに難く、水平上良好なる部分は既に殆んど採掘し盡され、残すところ僅少に、炭量概算三百五十萬噸なり。

西條及高崎間の石炭

西條、高崎間の中央、筑摩川及其支流に沿へる第三紀層は石炭を埋藏す、厚さは一尺以下なるもの多く、一二炭層の一尺乃至一尺五寸の厚さを有するものもあるも重要ならず。

高崎附近の石炭

上野高崎の南西にある低卑なる丘陵地は、高さ約六十米にして、關東山脈の北端を圍繞し、北西より南東に走れり、北方には榛名山の火山岩あり、南東部は烏川を限れり、石炭は明治三年發見後小規模に稼行せられ、製絲事業の發達後、産出額増加せるも大なるに至らず、蓋し炭層の厚さ薄く、炭質良好ならざるを以て、大規模の鑛業を興すに足らず、且つ坑内出水多く採掘困難にして、

此地に稼行する炭坑は興廢常ならず、現に稼行の小炭坑は其數甚だ多く、明治四十三年には四千九百九十二傾、同四十四年には四千五百五十噸を産出せり、含炭層は頁岩、砂岩、疊岩及凝灰岩より成り、疊岩は上部に、頁岩は下部に發達す、層向は南部及中部には北西なるも、北部には西北西に彎曲す、傾斜は北東にして、其角度は概ね二十度乃至三十五度なるも、南部には之より緩なり、稼行すべき炭層二あり、頁岩中に介在し、磯部の北方より南東に向ひ、高崎の東小丘を横ぎり、高崎の南吉井に互り、其延長二十四基米あり、炭層は皆薄く、下部炭層は厚さ一尺五寸、時に二尺五寸に膨大す、上部炭層は下部炭層の上約二百四十尺にありて、厚さ僅に五寸時に一尺に膨大し、時に稼行せらる、石炭は褐炭に屬し、容易に片狀に破碎及分離するも、火山岩に近きところには黑色にして光澤を有し、品質稍良好なり、炭層薄く厚さ區々にして、地表下八百尺を限り炭量を計算したるに、概算四百五十萬噸なり。

高崎の南東にある第三紀層は、古生層より成れる關東山脈の東縁、又は古生層の盆地上に成層す、石炭は厚さ一般に一尺より薄く、時に二尺に膨大す、嘗て大宮、皆野、小川、五日市等の處々に小規模に稼行せられたるも、共に重要ならず。

桂川及其支流沿岸の石炭

甲斐桂川盆地の第三紀層は、古生層上に狹長なる區域を占め、凝灰岩、砂岩及疊岩より成り、安山岩に貫通せらる、炭層は一般に頁岩中に介在し、昨年迄小規模に稼行せられたり、地層甚だ擾亂するを以て採掘困難なること多く、層向從て甚だ區々なるも、東方には北六十度乃至七十五度東に走り、西方には北方に彎曲す、傾斜亦區々にして、北西又は南東五十度内外なりとす、數炭層ありて皆薄きも、時に二尺稀に五尺に膨大することあり、石炭は褐炭に屬し、品位劣等なるも安

山岩により接觸作用を受けたるものは、良質の有煙炭に變ず、第三紀層の面積は廣しと雖も、炭量は小なるべし。

富山灣沿岸の石炭 富山灣の西岸より南方に廣域を占むる、越中の第三紀層は凝灰岩、頁岩、砂岩及蠻岩より成り、處々に炭層を挟めり、炭層は薄く一尺未滿にして品位劣等なり、石炭は黒褐炭に屬す。礫部附近に於ては、二尺乃至四尺の一炭層砂岩中に介在し、北西又は北東四十度に傾斜し、小規模に稼行せらる、其他の産地は悉く記載せず。

富山灣の東方、越後の國境に近き日本海沿岸の太平に於て、厚さ二尺乃至六尺の二炭層、第三紀層中に介在し、小規模に稼行せらる。

加賀國に於ける石炭

日本海沿岸の千崎に於て、薄層の炭層第三紀の頁岩及砂岩中に介在す、此外

薄層の炭層日本海沿岸の第三紀層中にあり。

福井の西方に於ける石炭

鮎川は越前福井の西方、日本海の沿岸にあり、第三紀層は鮎川附近の沿岸より西方に互り、頁岩、砂岩及蠻岩より成る、岩石は凝灰質なること多く、北方には火山岩により被

覆せらる、本層に介在せる厚さ一二尺の一炭層は、薄き夾みを有し、嘗て小規模に稼行せられたり。

鈴鹿山脈兩側に於ける石炭

伊勢の海西方の鈴鹿山脈は、約南北に走り、北方は主に古生層、南方

は花崗岩又は片麻岩より成り、其兩側は即ち第三紀層の被覆する所なり、第三紀層は低卑なる丘陵をなし、主に頁岩、砂岩及蠻岩より成り石炭を挟み、洪積層に依り被覆せられ、又は直に沖積層下に没す、

第三紀層は向斜層及背斜層をなすも、山脈の東縁に廣域を占むるものは、南北又は北々西に走り、一般

に緩斜を以て東方に傾斜し、山脈の西縁に於ては層向は南北にして、一般に緩斜を以て西方に傾斜す、傾斜の角度は基盤に近く急にして、三四十度なりとす、地質年代は未だ明ならざれども、上部層は主に砂層、礫層及粘土層より成りて、鮮新时期なるべく、下部層は是より古紀に屬するものなるべく、其一部は中新期に屬すべし、炭量概算四百五十萬噸なり。

伊勢阿下喜附近の石炭は、明治十五年に始めて採掘せられたるも、品位劣等なると厚き薄き爲め、二年後に廢棄せられたり、阿下喜は員辨川沿岸にありて、桑名の北西約二十五基米に位す、一炭層第三紀の頁岩及砂岩中に介在し、東三十五度に傾斜し、一尺三寸の厚さを有す、面積小にして炭量小なるべし、石炭は褐炭に屬す。

桑名の北西約十五基米、古野附近の石炭は前者と同一の地層にありて、炭質亦同一なり、嘗て小規模に稼行せられたり。

伊勢關附近の石炭は、始めて五十年前に採掘せられ、爾來時に採掘せられたることあるも、近年は全く廢棄せられたり、關は名古屋京都間の街道上にありて、鐵道此地を通過す、石炭は街道より四基米の内にあり、東方即ち關停車場の南約四基米にある、東海炭坑附近には層向は約南北にして、東方二十五度に傾斜するも、西方には次第に東に彎曲す、一般に南方三十五度に傾斜し小斷層多し、二炭層頁岩、砂岩の互層中にあり、上部炭層のみ稼行に堪え、厚さ三尺なり、石炭は比較的良好なる黒褐炭に屬す、産出額は明治四十三年には千二百七噸、同四十四年には百三十七噸なり。

東海炭坑の西方花崗岩を隔て、旭炭坑あり、本炭坑は加太停車場の北西約四基米、關の西約五基米に

あり、七炭層中上部四炭層のみ採掘せられ、厚さ一尺乃至三尺五寸ありて、南方三十五度に傾斜す、面積小にして僅に四平方基米に過ぎず、炭量随て小なり。

石炭は亦伊勢に處々に散在するも、皆薄く品位劣等にして重要ならず。

鈴鹿山脈の西側、近江日野の南方及西方の石炭は、二百年前に採掘せられたりと云ひ、明治二十年に再開せられたり、産出額は小にして、明治四十三年には二千九百四十二噸、同四十四年には三十四噸なり、含炭第三紀層は地層波状をなすも、基盤古生層に近く、傾斜は急にして、三十度乃至五十度に達することあり、炭層數多あるも發達區々にして連續せず、一二炭層の厚さ二尺乃至四尺なるもの、現に稼行せられ、炭石炭は褐炭に屬す。

伊賀上野附近の石炭は、明治三十年以來甚だ小規模に稼行せられ、同四十三年には千三百二十四噸、同四十四年には千五百四十噸を産出せり、第三紀層は片麻岩及花崗岩の盆地上に成層し、低卑なる丘陵地をなし、上野は盆地の略中央にあり、第三紀層は地層波状をなし、傾斜の角度は十度以下なること多し、二三炭層頁岩中に介在せられ、厚さ一尺五寸乃至三尺なり、石炭賦存の面積小にして、炭量小なるへし。

畿内に於ける石炭

京都、大阪、奈良地方に跨り、廣大なる丘陵地をなす第三紀層は、其上層及下層に石炭を挾めり、石炭は薄く品位良好ならずして、處々に小規模に稼行せらるゝのみ、神戸の西方にある石炭は厚さ約三尺にして、下部層中に介在せらる、岸和田の東方約十八基米の南面利にある石炭は、砂礫層中に介在せられ厚さ二尺五寸あり、萩原の南方にあるものは厚さ約三尺にして、頁岩、砂岩中に介在し、北東に急斜す、石炭は褐炭に屬す。

大和長野附近の石炭は、鈴鹿山脈の南端なる第三紀層中にありて、片麻岩を被覆し安山岩に覆はる、二炭層ありて厚さ各約一尺なり、運搬不便にして採掘容易ならず、炭層賦存の區域小にして、炭量随て小なり。

中國及瀬戸内海諸島に於ける石炭

湯村附近の石炭 日本海に近き温泉湯村は、但馬の北西部にありて、鳥取に至る街道上に位す、湯村附近の小丘陵地は第三紀層にして、頁岩、砂岩より成り、石英粗面岩に貫通せらる、層向は一般に北三十度西にして、東北東十五度に傾斜す、一炭層ありて厚さ數寸より五尺に達す、石英粗面岩の爲め石炭は無煙炭に變ること多し。

松江附近の石炭 出雲宍道湖附近の第三紀層は、低卑なる丘陵をなし中海の沿岸に連り、下部は頁岩、砂岩より成り、上部は主に凝灰岩より成る、石炭は松江に近く其西方及北東にある小丘中にあり、又宍道湖及中海を連續せる瀬戸の南にある、矢田にも石炭を産す、松江附近には層向は南部には北西又は北々西にして、北部には北東又は北々東なり、傾斜は東方には北西にして、西方には北東を示し其角度は普通十五度なり、主要の炭層は二層にして、上部炭層は厚さ七寸乃至一尺、下部炭層は一尺五寸乃至三尺なりとす、矢田に於ては層向は東西にして北方十三度に傾斜す、一炭層厚さ區々なれども平均二三尺なり、炭層賦存の面積は南北延長約一・五基米、東西約二・五基米にして概算四百萬噸なりと云ふ。

松江附近の石炭は明治二十年始めて採掘せられ、同三十七、八年に稼行最も活潑なりしと云ふ、明治三十八年以後鑛業次第に衰頹し、同四十三年には二千七噸、同四十四年には千七百三十五噸を産出せり矢田の石炭は約四十七年前に採掘せられたりと云ひ、十年後再興せられたり、爾來時々稼行せられ、明治三十八、九年には稍活潑に稼行せられたるも、現時は全く廢棄せられたり、石炭は黒褐炭に屬す。

高窪附近の石炭 第三紀層は、出雲平野の南部に花崗岩及斑岩を被覆し、頁岩、砂岩及礫岩より成る、一炭層頁岩中にありて北六十度西に走り、北々東十度に傾斜す、厚さは概ね一尺五寸にして、小規模に稼行せらる。

國分附近の石炭 日本海沿岸の國分は石見濱田の北東約七基米にあり、國分附近は第三紀の頁岩、砂岩より成り礫岩を挟み、西方十度に傾斜す、厚さ約一尺五寸の一炭層嘗て稼行せられたり、石炭は品位劣等なる黒褐炭に屬す。

美作勝山の南方に小區域を占むる、第三紀層は波狀をなし、古生層を被覆し、主に砂質頁岩より成り三炭層を埋藏し、小規模に稼行せらる、炭層の厚さは二三尺なるも、亦五寸に縮迫し、多量の粘土質物を含有す、石炭は品位甚だ劣等にして褐炭に屬す。

岡山附近の石炭 備前岡山附近の第三紀層は、花崗岩の小盆地上に成層し、柔軟なる頁岩、砂岩及礫岩より成り石炭を挟み、岡山の北西約十基米の宮吉に於ける一炭層は、殆んど水平層をなす、其厚さは七尺にして夾みを有し、稼行すべき厚さ四尺なり、石炭は明治二十年鑿井の際發見せられ、同三十八年稍盛に掘掘せられたりと云ふ、爾來廢棄せられ現時再興の企圖あり、岡山の西南西約十基米の袋島

に於て厚さ約一尺五寸の一炭層丘陵に露出す、石炭は蓋し褐炭に屬す。

三次附近の石炭 備後三次附近の第三紀層は、花崗斑岩及玢岩を被覆し頁岩、砂岩より成り、礫岩を挟み、層向は區々にして傾斜の角度は一般に低く、十五度内外なり、數多の薄き炭層は第三紀層に介在し厚さ五寸乃至二尺なり、三次の南方約八基米の廻神に於ては石炭は嘗て稼行せられたり、備後の中部にある石炭は第三紀の頁岩中に介在し、厚さ三尺五寸にして夾みを有し、稼行すべき良炭部一尺五寸なり、石炭は品位劣等の褐炭に屬す。

岡山の北方に於ける石炭 岡山、廣島間の鐵道線路上にある、本郷の北約十基米の小盆地に成層せる、第三紀層は殆んど水平層をなし、柔軟なる頁岩、砂岩及礫岩より成る、一炭層厚さ平均二尺ありて一條の薄き夾みを有せり、石炭は昨年迄小規模に稼行せられ現時再開の企圖あり、石炭は褐炭に屬す。

淡路島に於ける石炭 第三紀層は北部には花崗岩を、南部には中生層を被覆す、洲本及湊の約中間にある狭き丘陵地は、頁岩及砂岩より成り約東西に走り、北方五度に傾斜す、一炭層厚さ四尺あるも夾みを有し、良好なる部分三尺にして炭量小なり、石炭は明治五年製鹽の爲め始めて採掘せられ、主に其地方の需用に應じ、又は洲本に於ける小工場に使用せられたるも、近年全く廢棄せられたり、西海岸尾崎及丸山にも亦石炭ありて、厚さ數寸より五尺なり、洲本、湊間に於ける石炭は褐炭にして、尾崎に於けるものは高度瀝青炭に屬す。

小豆島に於ける石炭 瀬戸内海小豆島の東部に於ける第三紀層は、花崗岩を被覆し、中部に火岩山に依り貫通及被覆せられ、頁岩、砂岩より成り石炭を挟み、地層は波狀を呈し、中部向斜層をなせる處

は安山岩之を被覆し、北方には南十度に傾斜し、南方には北西五度に傾斜す、三炭層あるも共に薄く、厚さ五寸乃至一尺にして、時に之より薄きことあり、石炭は明治十二年始めて採掘せられ、製塩に使用せられたるも、厚さ薄きと品位劣等の爲め採掘を中止せること屢なり、産出額は明治四十三年には三百四十四噸、同四十四年には四百三十四噸なり、石炭は褐炭に屬す。

四、九州及琉球

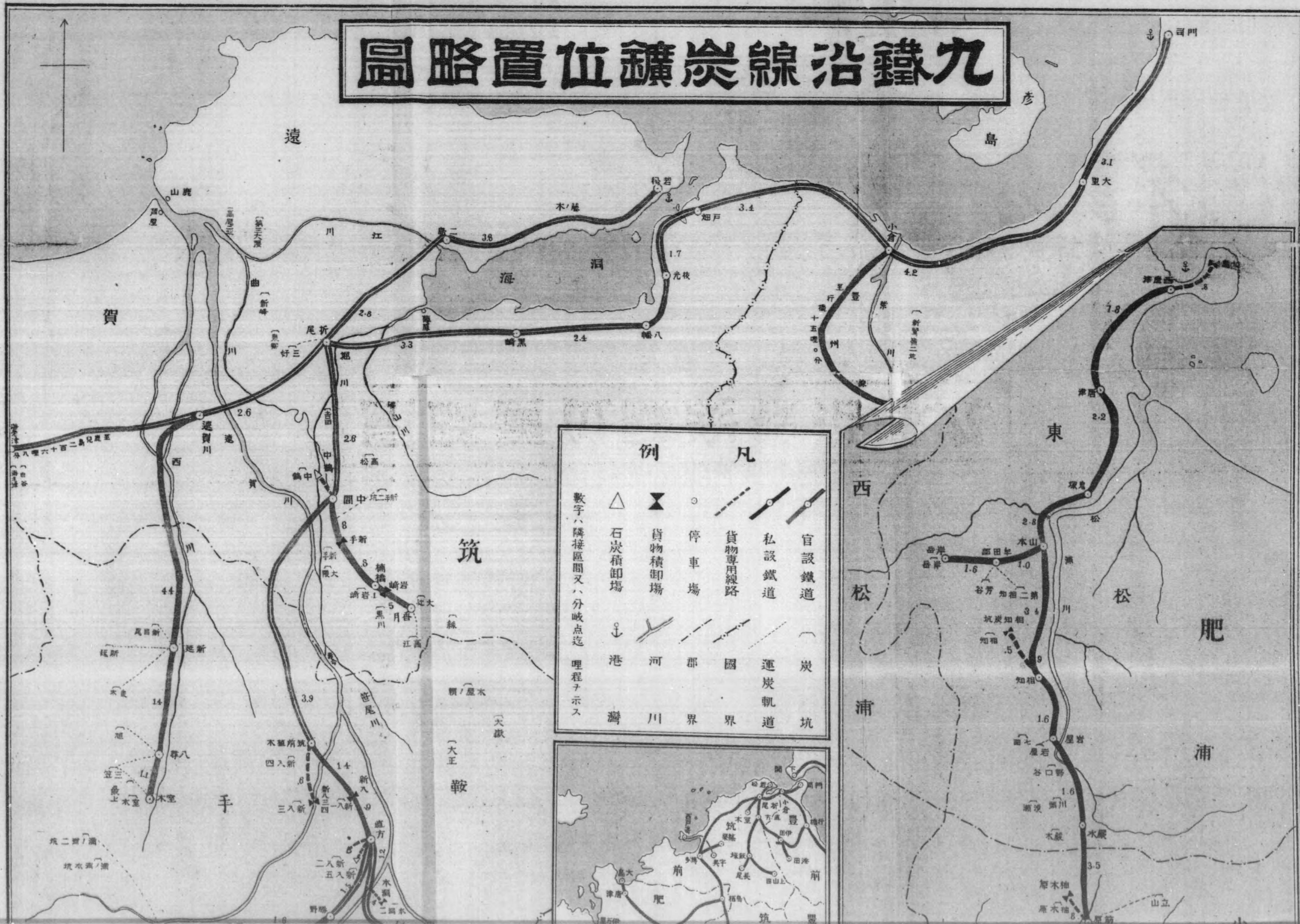
筑豊炭田

(第一版参照)

▲位置及地形 筑豊炭田は筑前、豊前に跨れる廣大なる面積を占む、其最も重要な區域は遠賀川及其支流の沿岸にして、南北延長約五十五基米、幅十四基米乃至二十六基米を有す、其他の三區域は共に海岸附近にありて、前者と山脈に依り區別せられ、面積之に比すれば甚だ小にして且つ重要ならず、炭田は波狀の丘陵地なり、河流は古期岩層より成れる稍高き山脈より流下し、概して南流す、本炭田は海岸に近く運搬甚だ便利にして、鐵道に依り連絡す、若松及門司の二港は本炭田を距ること遠からず、便宜上本炭田を小倉、遠賀川、宗像及福岡の四區域となす。

▲沿革及産額 本炭田の沿革に關しては、正確なる記録なけれども、二百年以前に開發せられたることは疑なきが如し、然れども明治十四年までは、石炭は幼稚なる古法に依り採掘せられ、隨て産出額言ふに足らざりしも、同年以降稍大規模の鑛業開始せられ、運搬の便亦次第に開け鑛業急激に發達し、産出額著しく増加し、明治二十四年には産出額約百萬噸に達するに至れり、日清及日露戰役後鑛業の發達は殊に著しく、産出額急に増加し一新紀元を開けり、明治四十二年以來一般鑛業の衰頹に依り、産出額

九鐵沿線炭礦位置略圖



凡 例

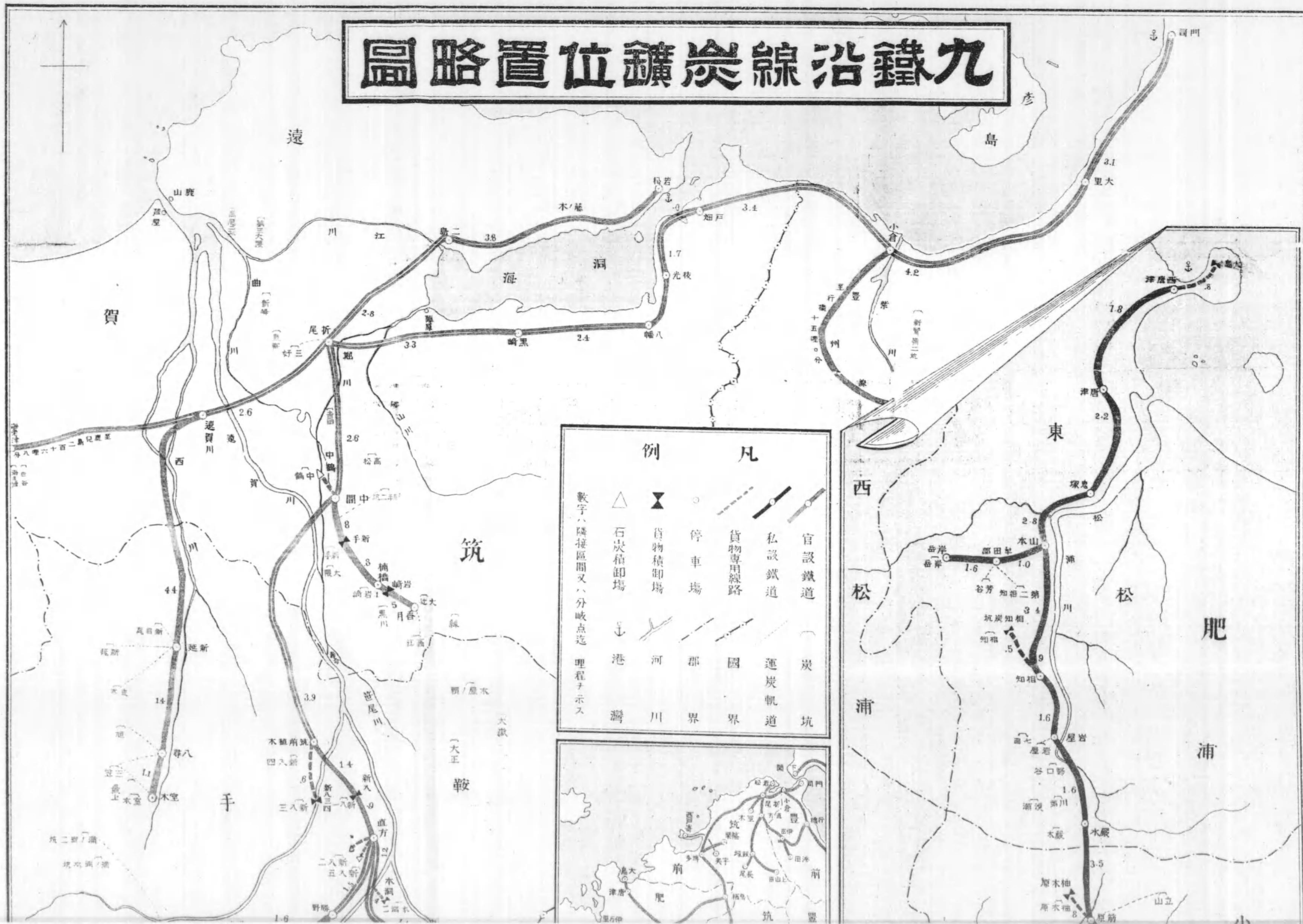
| | | | | | | | |
|---|-------|---|--------|---|------|---|------|
| △ | 石炭積卸場 | ○ | 停車場 | — | 私設鐵道 | — | 官設鐵道 |
| ▲ | 貨物積卸場 | ○ | 貨物專用線路 | — | 運炭軌道 | — | 炭坑 |
| ⚓ | 港 | — | 郡界 | — | 國界 | — | 河川 |
| ⚓ | 灣 | — | 海 | — | — | — | — |

数字ハ隣接區間又ハ分岐点迄
里程ヲ示ス

注意

(一) 向岩崎ハ一般貨物、夏吉、芳雄、上三結、山野、菅平田、新平、鴨生、漆生、速達便子除キタル一般貨物ヲ取扱
 (二) 内年田部岸長河野ハ速達便子取扱ハ大楠橋破光ハ旅客ノ取扱子為サス勝野二瀬ハ旅客及一般貨物又ハ一車積貨物

九鐵沿線炭礦位置略圖



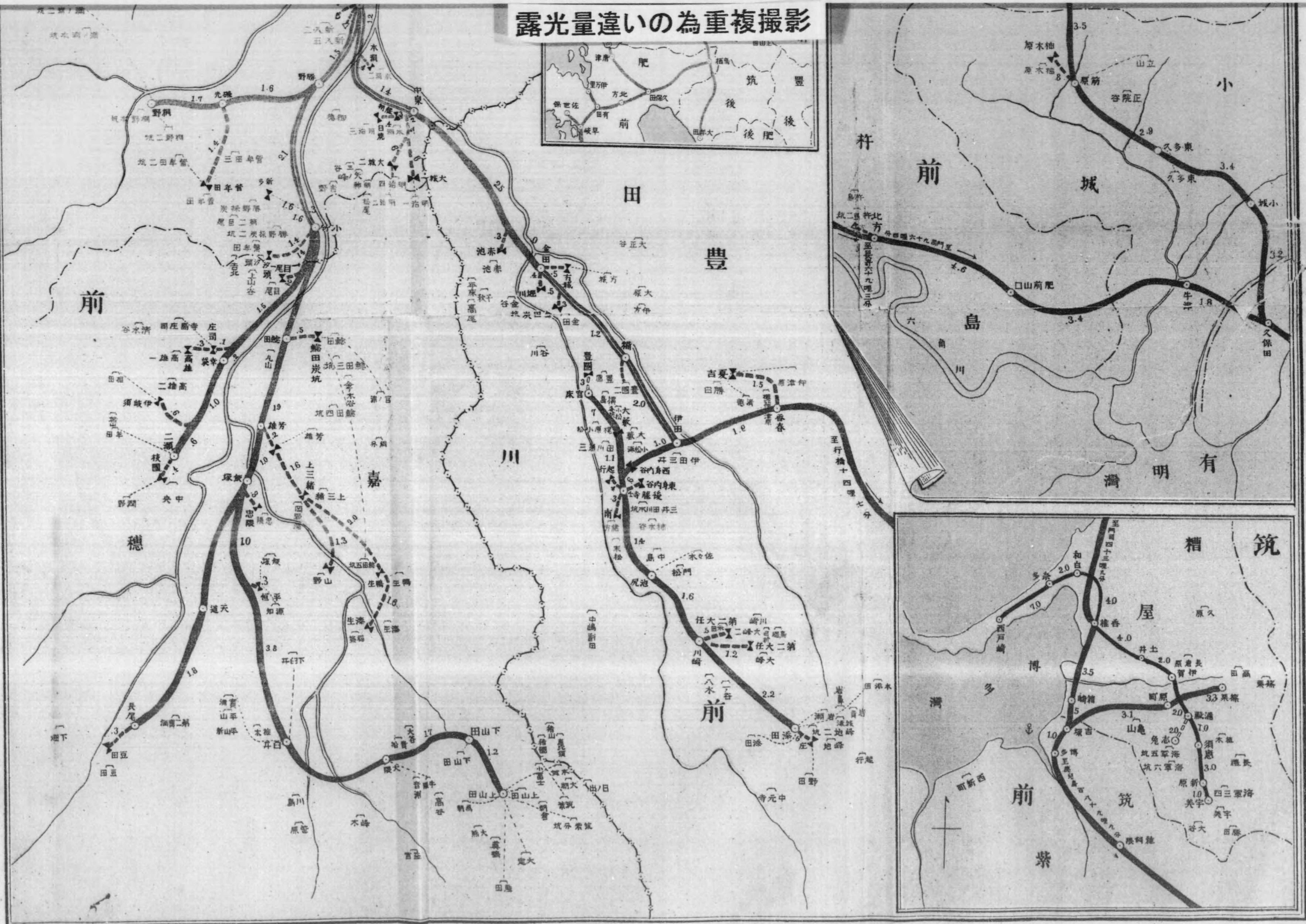
例 凡

| | | | | | |
|-------|-------|-----|--------|------|------|
| △ | ⊠ | ○ | — | — | — |
| 石炭積卸場 | 貨物積卸場 | 停車場 | 貨物専用線路 | 私設鐵道 | 官設鐵道 |
| ↓ | ⚓ | — | — | — | — |
| 港 | 河 | 郡 | 國 | 運炭軌道 | 炭坑 |
| 灣 | 川 | 界 | 界 | | |

數字ハ隣接區間又ハ分岐点迄
里程ヲ示ス

注意 (一) 向岩崎ハ一般貨物、夏吉、芳雄、上三結、山形、菅平田、新平、鴨生、漆生ハ速達便子除キタル一般貨物ヲ取扱
 (二) 内年田部岸岳桐野ハ速達便子取扱ハ入橋橋破光ハ旅客ノ外取扱子為サス勝野、二瀬ハ旅客及一般貨物又ハ一車積貨物

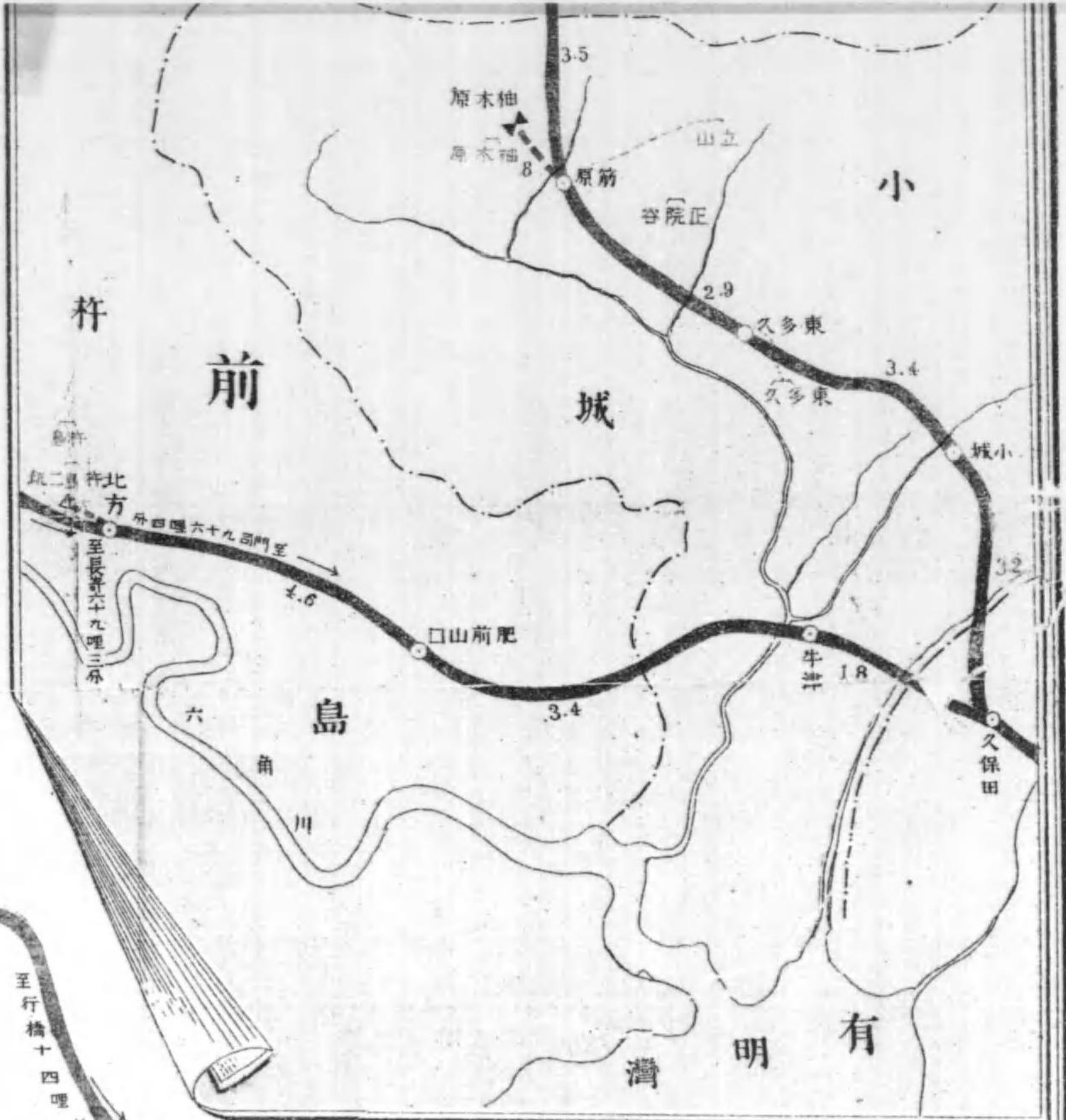
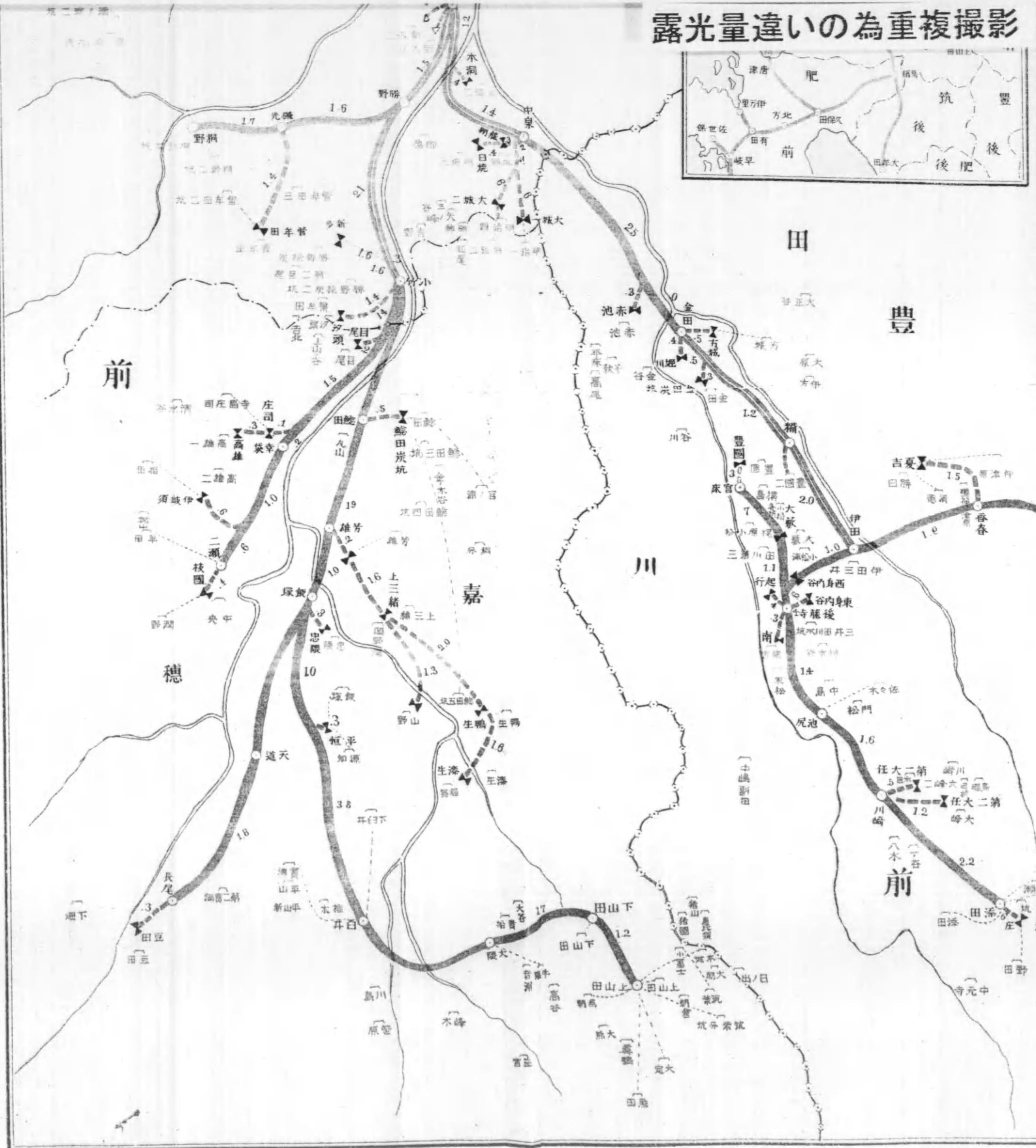
露光量違いの為重複撮影



一般貨物取扱7其他ハ一般貨切及一車積貨物 取扱子為サズ
 田又ハ一車積貨物ノ取扱子為サズ



露光量違いの為重複撮影



一般貨物取扱ほか一般貨切及一車積貨物
 外取扱子為サス
 切又ハ一車積貨物ノ取扱子為サス

本邦石炭事情

の増加著しからず。

本炭田は本邦に於て最も重要なものにして、本邦石炭總産額の過半を産出す、産出額は次の如し。

| 年 別 | 産 出 額 | 年 別 | 産 出 額 | 年 別 | 産 出 額 |
|--------|---------|--------|-----------|--------|-----------|
| 明治十二年 | 一五九、〇八六 | 明治二十三年 | 七七九、五〇三 | 明治三十四年 | 五、一九三、三九五 |
| 全 十三年 | ... | 全 二十四年 | 四九五、八四六 | 全 三十五年 | 五、四一八、六九九 |
| 全 十四年 | 二〇〇、三八一 | 全 二十五年 | 一、二〇七、八八七 | 全 三十六年 | 五、五九一、八四五 |
| 全 十五年 | 二一一、八六一 | 全 二十六年 | 一、四二二、五六一 | 全 三十七年 | 六、〇〇七、九〇五 |
| 全 十六年 | 二三〇、四五二 | 全 二十七年 | 二、〇七六、五三〇 | 全 三十八年 | 六、三九七、四八〇 |
| 全 十七年 | 三〇〇、二一一 | 全 二十八年 | 二、四二一、四三五 | 全 三十九年 | 六、九五八、三二〇 |
| 全 十八年 | 三五二、七〇四 | 全 二十九年 | 二、六八八、四四八 | 全 四十年 | 七、六五一、〇二八 |
| 全 十九年 | 二九一、二一八 | 全 三十年 | 二、六七七、二三五 | 全 四十一年 | 八、一五八、四九八 |
| 全 二十年 | 四一四、一〇四 | 全 三十一年 | 三、八七八、四五七 | 全 四十二年 | 八、三三二、九六一 |
| 全 二十一年 | ... | 全 三十二年 | 三、七八五、六三九 | 全 四十三年 | 八、六二二、一二九 |
| 全 二十二年 | 一一一、二四九 | 全 三十三年 | 四、二三三、九九一 | 全 四十四年 | 九、二〇三、九五四 |

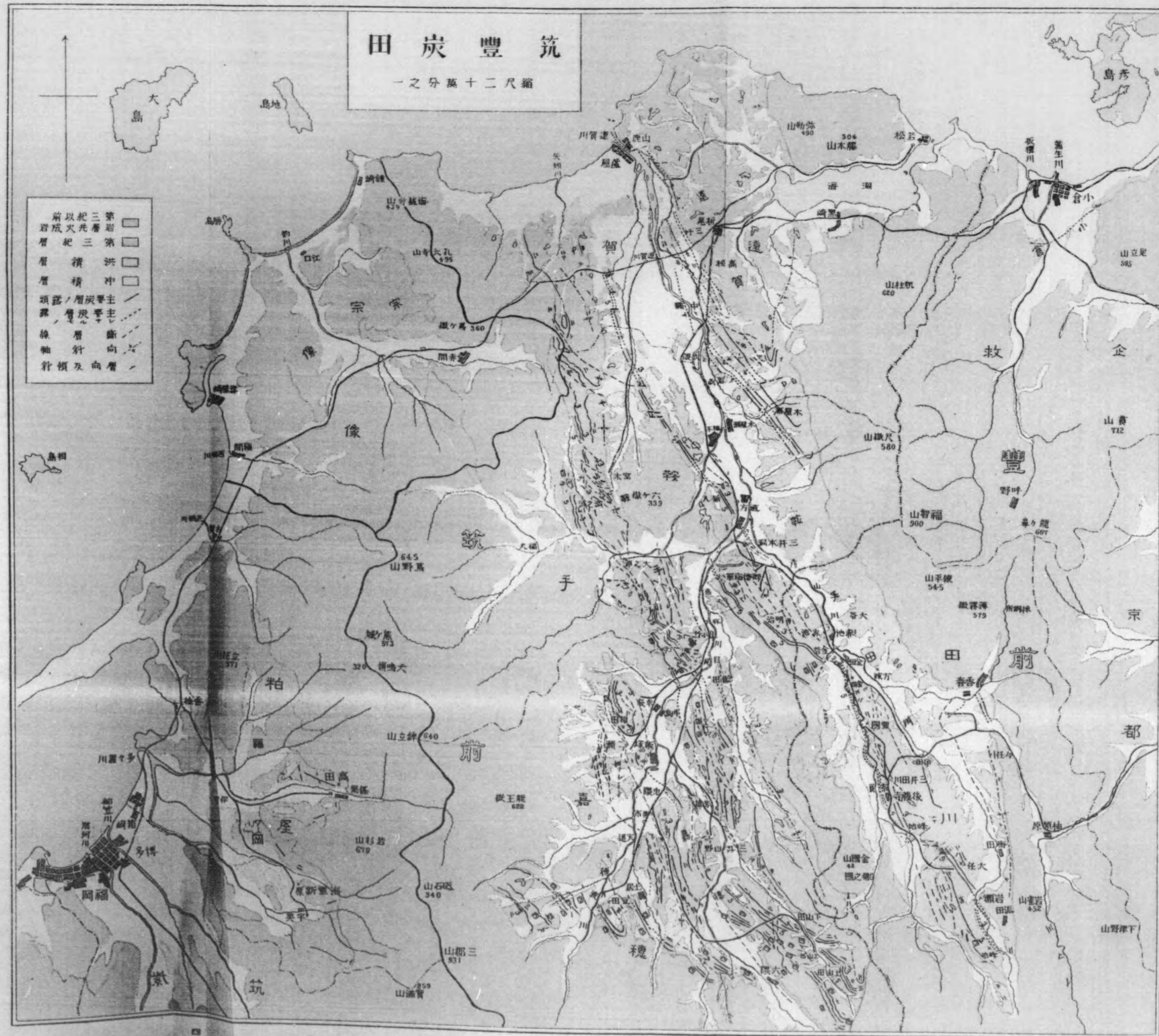
▲地質 古生層及中生層は之を貫きて噴出せる、花崗岩、閃綠岩、玢岩、輝綠岩等の火成岩と共に、約南北に互れる高峻の山脈をなす、第三紀層は是等岩層の盆地に成層したるものにして、頁岩、砂岩及疊岩より成り、重要な石炭を埋藏す、西方よりせる横壓力の爲め地層は褶曲すると共に、數多の斷層に切斷せらる、斷層の落差若くは轉位は、時に數百尺に達するも一般に之より小なり、安山岩及玄武岩は唯坑内に於て之を發見するのみにして、地表には多く露出せず、其噴出の爲め採掘困難なると多し、第三紀層は遠賀川沿岸區域に於て最も好く發達し、上部及下部含炭層に區別す。

上部含炭層は北部にありて、遠賀川の東方を占め、上、下の二部に區別す、上部層は主に砂岩及礫岩より成り頁岩を挟めり、數多の炭層あれども其厚さ薄きと、品位劣等なるを以て、現時稼行するものなし、下部層は頁岩及砂岩より成り、稀に礫岩を挟み數多の石炭を埋藏す、就中七炭層は稼行に堪ゆれども、小距離に於て切斷せられ又は縮迫することあり、數多の薄き夾みは一層中に之を見るにありて、其膨大するときは炭層は時に二三層に分岐す、斷層は比較的少なく、且つ小にして火山岩の噴出を見ず。

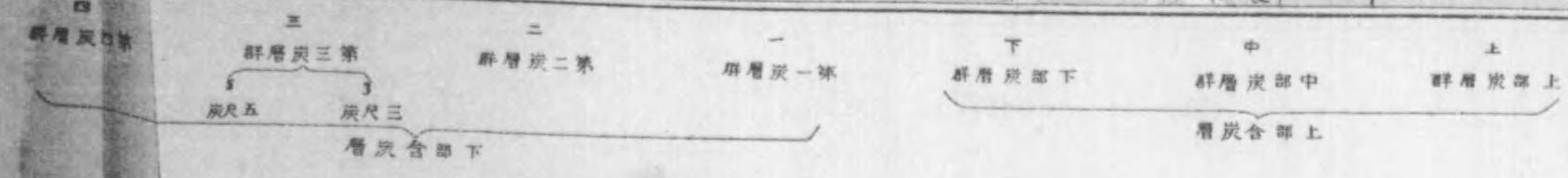
下部含炭層は主に遠賀川の西方に於ける、廣大なる區域を占め、頁岩、砂岩及礫岩より成り、數多の炭層を埋藏す、炭層中火山岩の噴出の爲め、燧石に變質せるものあり、炭層は別て之を四群となす、就中第三炭層群を最も重要なりとす、二大向斜褶曲は殆んど并行して約南北に走り、其褶曲軸は基盤に近く東部にあり、隨て傾斜の角度は東翼に於ては、西翼に於けるより急なり、斷層甚だ多く第一版に示すが如し、層向は一般に北北西にして、傾斜の角度は十度乃至二十度なるも、基盤に近く常に之より急なり、含炭層の地質年代に關しては、化石の調査未だ完からざるを以て、之を確言するに難けれども、層位上并に岩石上の見地より、一般に中新期に屬するものなるべしと云ふ。

含炭層の厚さは隨所異なれども、試錐其他信賴すべき材料に依り概算するに、上部含炭層の厚さは二千五百尺乃至三千尺、下部含炭層は四千尺乃至四千五百尺なるべし。

▲炭層 炭層の數は甚だ多く、其最も發達せる所は遠賀川沿岸區域とす、上部含炭層の炭層は十五層ありて、内七炭層は二尺乃至五尺の厚さを有し稼行に堪ゆ、下部含炭層の第一炭層群、即ち上部炭層群は頁岩の夾みを有する二炭層より成る、本炭層群は所に依り既に全く浸蝕し去られ、僅に南部に於て之

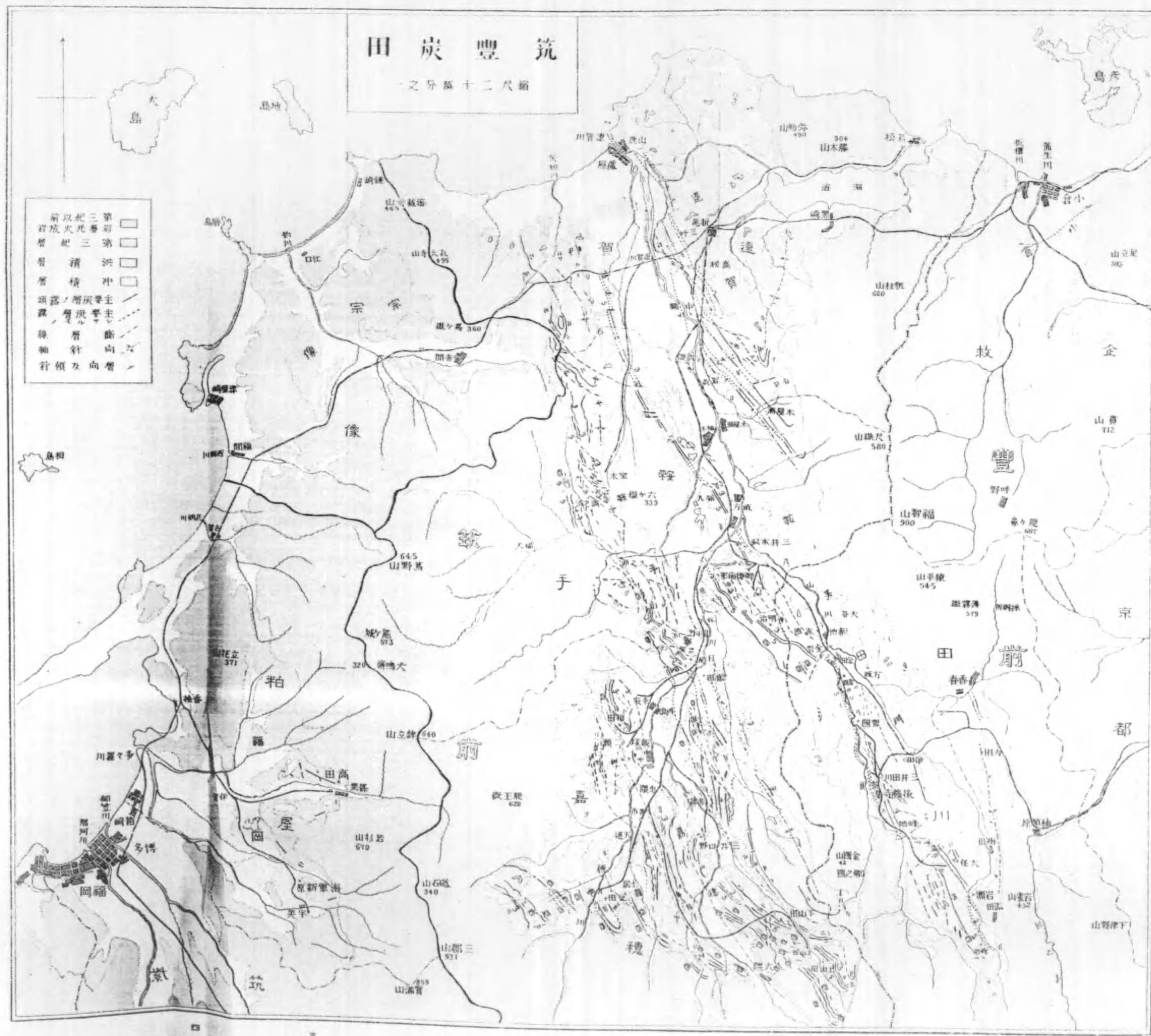


- 前以紀三第
- 岩成火共層岩
- 層紀三第
- 層積洪
- 層積冲
- 項露/層炭等主
- 露層炭等主
- 線層斷向
- 針傾及向層

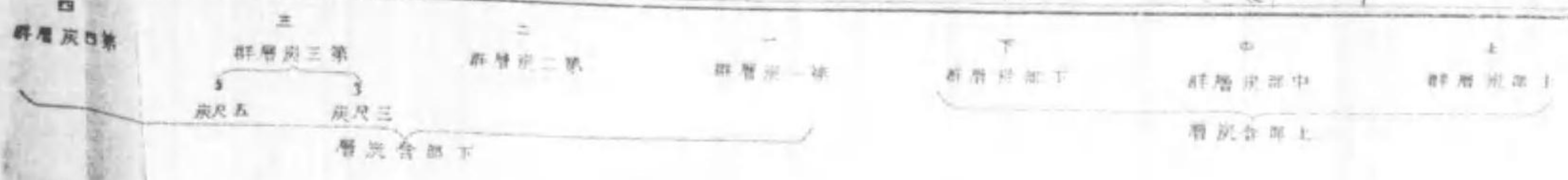


は頁岩の夾みを有する二炭層より成る、本炭層群は所に依り既に全く浸蝕し去られ、僅に南部に於て之

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15



- 第三層 第三層 第三層
- 第二層 第二層 第二層
- 第一層 第一層 第一層
- 第四層 第四層 第四層
- 第五層 第五層 第五層
- 第六層 第六層 第六層
- 第七層 第七層 第七層
- 第八層 第八層 第八層
- 第九層 第九層 第九層
- 第十層 第十層 第十層
- 第十一層 第十一層 第十一層
- 第十二層 第十二層 第十二層
- 第十三層 第十三層 第十三層
- 第十四層 第十四層 第十四層
- 第十五層 第十五層 第十五層
- 第十六層 第十六層 第十六層
- 第十七層 第十七層 第十七層
- 第十八層 第十八層 第十八層
- 第十九層 第十九層 第十九層
- 第二十層 第二十層 第二十層



は頁岩の夾みを有する二炭層より成る、本炭層群は所に依り既に全く浸蝕し去られ、僅に南部に於て之

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

を見るを得るのみ、一般に炭層は薄く炭質は劣等にして、其發達せる所に於て僅に稼行せらるゝのみ、
 第二炭層群は一般に六七層の炭層を有し、中部の南半に最も好く發達す、厚さは區々にして、厚きときは八尺に達す、第三炭層群は最も重要にして、十二層以上の炭層を有し、所謂三尺炭及五尺炭最も廣く採掘せられ、將來も亦最も盛に採掘せらるべきものにして、厚さに變化少なく、炭質又良好にして、遠賀川區域を通じ、之を追跡するを得べし、其他の炭層は厚さ八尺に達すること多きも、變化亦多く時には夾みを有し、又は縮迫して稼行に堪えざるに至ることあり、第四炭層群は六炭層を有し、南西部に於て盛に採掘せらる、厚さ區々なるも、一般に三尺乃至五尺なりとす、此他の三區域は、遠賀川區域に比すれば重要ならずして、厚さ三尺乃至五尺の稼行すべき、二三の炭層を埋藏するのみ、其相互の關係は未だ明ならず、松岩は炭層中に多量に存在し、其多きときは其量石炭と相半ばし、少なきも石炭の百分の二三十に達す、其形狀は不規則にして太さに種々あり、其直徑は時に十尺に達することあるも、一般に短しとす。

▲炭質 石炭は何れも有煙炭なるも、其産出する區域によりて、品位自ら異なれり、小倉區域に産するものは寧ろ黒褐炭に屬し、他の三區域に産するものは皆粘結し、良好なる低度瀝青炭なり、就中遠賀區域に産するもの最も良好なり、是等石炭の分析の結果は平均左の如し。(百分中)

| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫 | 黄 | 比 | 重 | 發熱量 | 種類 |
|------|-------|-------|------|------|------|------|---|--------|-------|
| 二、五一 | 四〇、六五 | 四七、九五 | 八、八九 | 〇、九七 | 一、三二 | 七、〇二 | 六 | 七、〇二六 | 英國熱單位 |
| | | | | | | | | 一一、六四七 | 低度瀝青炭 |

▲炭量 地下に於ける炭層は、數多の試錐に依り研究せられたるも、正確に炭層を計算するには、更

に精密なる調査及試錐の要あり、茲には現に稼行する炭層及嘗て稼行せられたる炭層を、第一種炭量に計算したり、此外將來稼行に堪ふべき厚き數多の炭層あれども、品質比較的劣等なるを以て、未だ稼行せられざるものあり、蓋し是等炭層は之を本邦の他の炭田の石炭と比較し、敢て劣等なりと稱すべからずして、將來注意すべきものなるべく、現に之を採掘せんとするの企なきにあらず、計算せる炭量の概算次の如し。

| 地名 | 第一種(百噸) | | 第二種(百噸) | |
|------|---------|--------|---------|----|
| | 遠賀 | 小倉 | 嘉穂 | 福岡 |
| 遠賀 | 三八七、五 | 一、二七、五 | 六、 | 六、 |
| 小倉 | 一、 | 一、 | 六、 | 六、 |
| 遠賀 | 三三、 | 二〇〇、 | 六、 | 六、 |
| 鞍手田川 | 一四一、 | 四五〇、 | 六、 | 六、 |
| 鞍手嘉穂 | 一四四、 | 四二九、 | 六、 | 六、 |
| 合計 | 四〇五、五 | 一、二五五、 | 六、 | 六、 |

▲(一) 小倉區域 小倉區域は面積狭小にして、北部は海に依り限られ、小倉市は殆んど其の中心にあり、第三紀層は盆地狀をなし、緩傾斜を以て小倉市に向ひ傾斜すれども、東方及中生層附近には、傾斜は稍急にして十五度乃至二十度に達し、小斷層多しとす、三炭層あり、下部炭層は稼行すべき石炭の厚さ四尺を有し、現今稼行せらるゝ唯一の炭層なり、上部炭層は厚さ二尺、中部炭層は三尺にして、後者は品位劣等なり、新鷲峰炭坑は本區域に稼行せる唯一の炭坑なり、茲には炭層の厚さ四尺ありて、北東十五度に傾斜す、明治四十三年の産出額は八千五百二噸、同四十四年には一萬六千四百五十五噸なり。

▲(二) 遠賀川區域 遠賀川區域は最も豊富にして、最も重要な石炭を埋藏し、本炭田の産出額の大

本邦石炭事情

本邦石炭事情

部は本區域より産出す、分て四區となす、遠賀、鞍手田川、鞍手嘉穂及嘉穂是なり、而して遠賀區のみ上部含炭層より成る。

(a) 遠賀區 遠賀區は上部含炭層より成りて、東部基盤に接し一向斜層をなし、殆んど北々西に走り、隨て傾斜の角度は東方に急にして、基盤附近には三十四度に傾斜し、斷層比較的多しとす、西方遠賀川流域に近づくに従ひ、地層の變動次第に少なく、傾斜の角度も緩にして十度乃至二十度となれり、數多の炭坑は相接近して此地に稼行す、明治四十四年に五萬噸以上を産出せる炭坑は次の如し。

| 地名 | 明治四十二年 | | 明治四十三年 | | 明治四十四年 | |
|----|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 遠賀 | 小倉 | 遠賀 | 小倉 | 遠賀 | 小倉 |
| 高江 | 四二、三六〇 | 三五四、八四八 | 二二二、八三二 | 一九七、八五五 | 二二二、八三二 | 一九七、八五五 |
| 新辻 | 六九、五五〇 | 八七、四四八 | 一三五、〇二九 | 一一〇、二四九 | 一三五、〇二九 | 一一〇、二四九 |
| 中手 | 七九、〇三三 | 一〇七、四七〇 | 一一〇、二四九 | 一一〇、二四九 | 一一〇、二四九 | 一一〇、二四九 |
| 木屋 | 一一、二四四 | 六八、九六九 | 一一〇、二四九 | 一一〇、二四九 | 一一〇、二四九 | 一一〇、二四九 |
| 三好 | 九九、三四〇 | 八一、三八二 | 九九、七三九 | 九九、七三九 | 九九、七三九 | 九九、七三九 |
| 岩崎 | 八九、一〇二 | 五九、四七七 | 六六、二九六 | 六六、二九六 | 六六、二九六 | 六六、二九六 |
| 高松 | 五一、二四九 | 五六、七一七 | 六四、七五六 | 六四、七五六 | 六四、七五六 | 六四、七五六 |
| 大谷 | 四七、三七二 | 五八、四四三 | 五五、四二二 | 五五、四二二 | 五五、四二二 | 五五、四二二 |

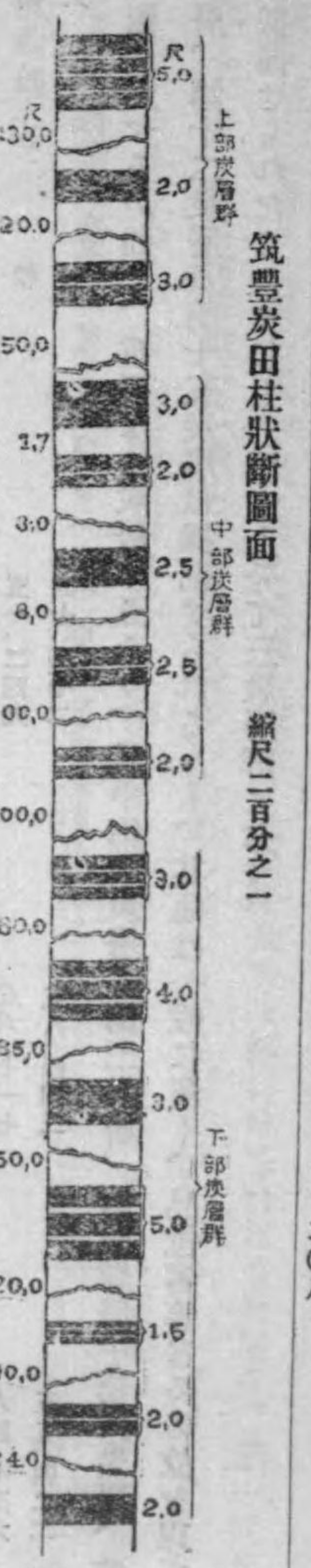
左圖に示せるが如く、重要な炭層十五あり、就中第一炭層、第三炭層、第四炭層、第八炭層、第十炭層、第十二炭層及第十五炭層は採掘せられるも、其他は一般に薄く、品位劣等なるの故を以て、未だ採掘せられたることなし、便宜上分て三炭層群となす。

本邦石炭事情

上部炭層群は第一炭層、第二炭層及第三炭層にして、北端に露出し殆んど相平行して南々東に走り、隨所數斷層に依り切斷せらる、南部には炭層は次第に彎曲して北に向ひ、向斜層を形成す、第一炭層の厚さは三四尺なるも、中部以南には夾み多くして品位劣れり、第二炭層は厚さ二尺にして時に採掘せられ、第三炭層は平均厚さ二尺五寸にして、中部には五尺に發達す、本炭層群の炭層は北部及中部に稼行せられ、大谷、三好、高松等の炭坑之を採掘す。

中部炭層群は第四炭層及第八炭層間の五炭層にして、中部以南に追跡せられ、嘗て北部に稼行せられたるもの、連續せるものなり、炭層は殆んど相平行して、北東十二度乃至十八度に傾斜するも、南部には次第に彎曲して、遂に北方に向ひ向斜層をなす、第四炭層は大辻及高松兩炭坑の主要炭層の一にして厚さ三尺乃至三尺五寸あり、第八炭層は數多の小炭坑之を採掘し、平均厚さ二尺なり、其他の三炭層は厚さ一尺五寸乃至二尺五寸にして、品位一般に劣等なり、其發達するとき小規模に稼行せらる。

下部炭層群は最も重要にして七炭層を有し、中部より南部に之を追跡するを得へし、層向は北々西にして、傾斜は東北東十度乃至十五度とす、三炭層即ち第十一炭層、第十二炭層、及第十五炭層は重要にして、上部よりすれば厚さ良炭部三尺、四尺及二尺にして、數多の夾みを有すること多し、第十五炭層は大辻、木屋瀬兩炭坑に於けるが如く、厚さ三尺五寸乃至四尺以上に膨大し、第十一炭層及第十二炭層は四尺乃至六尺に膨大すること多く、大辻、新手、岩崎三炭坑に於けるが如く盛に採掘せらる、其他の炭層は隨所稼行せらるゝのみにして重要ならざれども、第九炭層は岩崎、木屋瀬等の炭坑に依り採掘せられ厚さ三四尺あり、第十二炭層の下にある一炭層は、木屋瀬炭坑に於て稼行せられ厚さ二尺五寸あり、其他の炭坑は茲に記述せず。

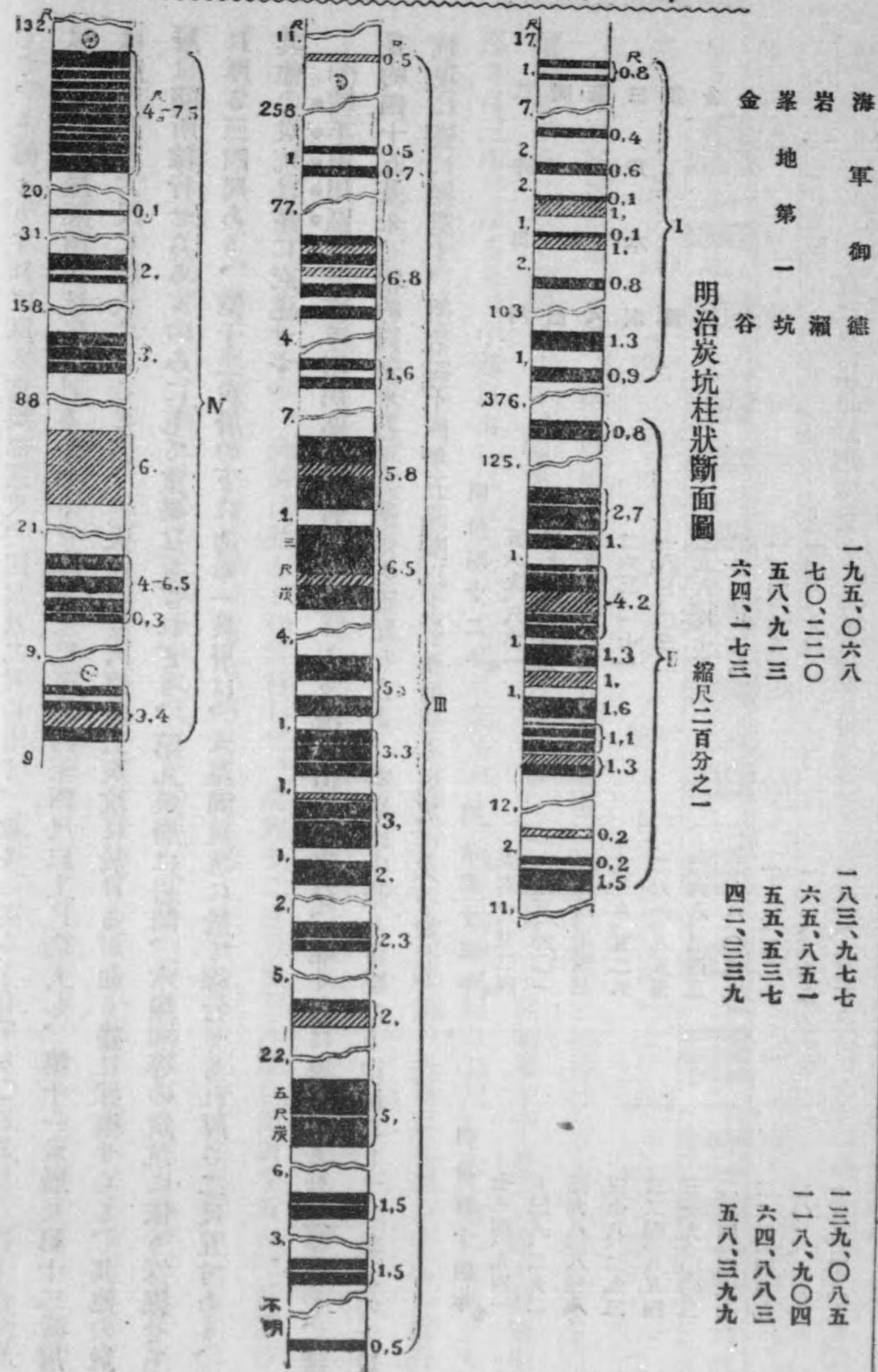


本邦石炭事情

(b) 鞍手田川區 鞍手田川區は遠賀川及其一大支流彦山川に沿ひ、北々西に狭長なる盆地をなし、延長約四十五基米、幅約四基米乃至九基米の面積を占め、本炭田中最も重要な地域にして、數多の大炭坑現に盛に操業す、明治四十四年五萬噸以上を産出せる炭坑は次の如し。

| 炭坑名 | 明治四十二年 | 明治四十三年 | 明治四十四年 |
|------|---------|---------|---------|
| 三井田川 | 五六九、八六一 | 六六一、三三四 | 七八四、九四一 |
| 明治入治 | 三九四、二四九 | 四三三、四〇一 | 五三八、二九二 |
| 新入洞 | 三九九、六一二 | 四二四、七四三 | 三九八、八三八 |
| 三井本 | 二六三、一七一 | 三一六、五二六 | 三七八、二九三 |
| 豊國 | 一八五、〇三二 | 二六一、八五五 | 三二四、八五四 |
| 大金田 | 二九八、四七五 | 二九八、二四三 | 三一九、〇〇三 |
| 大任 | 二〇二、八二九 | 二九八、〇三九 | 二三四、四九七 |
| 峯地二坑 | 一五〇、七五四 | 一六八、六二一 | 二二五、四三九 |
| 方城 | 一四八、九四〇 | 一七一、八七九 | 二〇二、一六〇 |
| 赤池 | 一六三、四一四 | 一七六、八五六 | 一九二、四八六 |

本邦石炭事情



本邦石炭事情

北部には地層は浸蝕の爲め既に除去せられ、又は狭長なる小區域となりて残存し、其構造寧ろ簡單なり、層向は一般に北々西にして、東北東十度乃至二十度に傾斜するも、斷層に依り切斷せらるること多し、然れども直方の南方よりは、其の最下層より之を見るを得べく、構造は寧ろ複雑にして褶曲斷層多し、地層は嘉麻川を越えて中生層に沿ひ、西に彎曲し一の向斜層及背斜層をなすも、再び北西に轉じ、北東十五度乃至二十五度に傾斜す、金田より層向は再び北々西の方向に復し、東北東十度乃至二十度に傾斜す、斷層の結果同一炭層の數度露出すること少なからず、安山岩の噴出多く、石炭は爲に變質して燧石となれり、炭層殊に第三炭層群の三尺炭及五尺炭を除き、其他の炭層は全地域に互りて、發達せずして上層に於ける炭層は、浸蝕作用に依り除去せられたること多し、前圖は明治炭坑の断面にして、標準とすべきものなり。

北部區域には、第一炭層群は全く浸蝕し去られ、第二炭層群の炭層處々に残存するも、厚さ薄くして稼行に堪へず、第三炭層群の炭層は南部に最も好く發達し、新入炭坑に於て盛に稼行せられ、三尺炭は五尺に膨大し、五尺炭は三尺に縮迫す、新入炭坑々内の西方には、三尺炭の一部は安山岩の噴出の爲め燧石に變質せり、其他の炭層は一般に稼行せられざるも、三尺炭の上にある一炭層は、時に新入炭坑に於て、四尺の厚さを有し採掘せられ、北方には是等の炭層は次第に薄くして、三尺炭は二尺五寸、五尺炭は僅に一尺二寸に縮迫し、三尺炭の上にある一層は厚さ一般に三尺なり、第四炭層群に重要ならず。海軍御徳、明治及赤池等の炭坑の盛に稼行する區域には、第一炭層群の炭層は皆薄く、稍厚き夾みを有し、一炭層の厚さ一尺五寸なるもの採掘に堪ふ、第二炭層群の炭層も亦皆薄く、延長大ならずして時

に稼行せられ、東方に一炭層厚さ二尺五寸に膨大し、時に採掘せりる、第三炭層群に於ては、重要な三尺炭及五尺炭の外、三尺炭の上にある一炭層及三尺炭、五尺炭の間にあるもの亦重要にして、三尺炭の下にある一炭層時に稼行せらる、北方には三尺炭の上にある一炭層特に重要にして、平均厚さ四尺あり、三尺炭は中部には厚さ四尺にして、北部には六尺乃至七尺に膨大すること多く、南部赤池炭坑に於ては厚さ五尺あり、本洞炭坑に於ては南方の一部燧石に變質す、五尺炭は西方には約六尺に發達し、東方に縮迫す、本洞炭坑には厚さ三尺五寸、赤池炭坑には尙之より薄し、三尺炭及五尺炭の間にあるものは厚さ二尺乃至四尺なり、第四炭層群の三炭層は、時に稼行せらる、品位劣等なり、厚さは上部より三尺五寸、三尺及四尺乃至四尺五寸にして、北方に縮迫するの傾向あり。

南部區域には數多の大炭坑北方に密集し、炭層最も好く發達す、北部即ち金田、金谷、豊國、及明治等の炭坑の稼行する地方に於ては、第一炭層群及第二炭層群の炭層は、嘗て稼行せられ廢坑各所に散在す、厚さは二尺乃至四尺にして、品位比較的劣等なり、重要な第三炭層群は六炭層を有す、金谷炭坑に於ては、三尺炭は五尺に膨大し、南方金田炭坑には六尺乃至八尺なるも、五尺炭は薄く、北方には一尺五寸、南方には四尺なり、三尺炭の上僅に一尺未滿にある一炭層は、厚さ五尺乃至八尺に達し、其上にあるもの亦三四尺の厚さを有し、處々に稼行せらる、三尺炭及五尺炭の間にある、厚さ三尺乃至五尺の一炭層稼行に堪へ、其下にあるもの亦稼行するを得べし、第四炭層群の二炭層は、厚さ二尺乃至三尺五寸にして稼行するを得べし、安山岩は唯南方にありて三尺炭に入り、石炭を變質せしむ。

中部即ち田川炭坑の盛に稼行せる地方には、重要な第三炭層群は斷層の結果二列に露出し、略南北

に走れり、第一炭層群中厚さ五六尺の一炭層、田川炭坑の堅坑伊田に於て稼行せらる、其の南北の連続は未だ明ならず、第二炭層群の炭層は重要ならずして、小規模に僅に數箇所に稼行せらる、のみ、第三炭層群の三尺炭は、厚さ六尺乃至九尺なるも、斷層の東方には殆んど燧石に變質し、西方には露頭附近は燧石に變質するも、坑内には燧石少なし、五尺炭は厚さ五尺にして夾みを有し、南方には燧石に變質す、三尺炭及五尺炭の間にある一炭層は、厚さ三尺五寸乃至四尺五寸にして、亦稼行するを得べし、田川炭坑に於ては六炭層稼行せられ、其厚さは上部より三尺、八尺(三尺炭)、五尺、五尺(五尺炭)、二尺及三尺なりとす、第四炭層群に於ける三四尺の一炭層は、小規模に稼行せらる。

南部即ち大任炭坑、峯地第二坑の稼行する地方には、斷層の結果同一炭層二列に東西に露出す、南方には炭層は彎曲して北に向ひ向斜層をなす、第一炭層群に於ける一炭層は、厚さ十尺にして夾みを有し、第二炭層群に於ける二炭層は、厚さ二尺乃至五尺にして、共に小規模に稼行せらる、三尺炭及其上にある一炭層は、厚さ四尺乃至五尺に膨大するも、三尺炭は南方には十尺乃至十二尺に膨大し、大部分燧石に變質す、五尺炭は厚さ四尺乃至五尺なるも、燧石に變質する部分多く、三尺炭及五尺炭の間にある一炭層亦然り、第四炭層群に於ける三尺及五尺の二炭層は、處々に稼行せらる、燧石に變質すること多く採掘困難なり、最下部の二炭層は嘗て稼行せられ、現時廢坑處々に散在す。

本區の東部香春附近には、炭層約東方に傾斜し向斜層の東翼をなす、傾斜の角度は基盤に近く三十四度なるも、西方には十七度又は之より緩なり、第二炭層群に屬する厚さ四尺の一炭層は、南部今任炭坑に依り稼行せらる、第三炭層群の三尺炭は良炭部厚さ五尺ありて、露頭附近には一部分燧石に變質し、

五尺炭は三尺乃至三尺五寸に縮迫す、三尺炭上にある一炭層は、厚さ僅に一尺なり。
(c) 鞍手嘉穂區 鞍手嘉穂區は、鞍手田川に亞き重要にして、其西に狭長なる盆地をなす、明治四十四年五萬噸以上を産出せる炭坑は次の如し。

| 大目之 | 明治四十二年 | 明治四十三年 | 明治四十四年 |
|-----|---------|---------|---------|
| 浦尾 | 六五三、八四五 | 五八六、二八八 | 七六三、七〇六 |
| 三井山 | 三九三、七一〇 | 三九一、九三三 | 三八九、三八二 |
| 雄野 | 二七四、二八一 | 三三五、三七一 | 三八九、一七〇 |
| 下山 | 二五五、七五四 | 二九七、六一二 | 三四五、八二五 |
| 上田 | 二二六、二四五 | 二三八、八四二 | 二五八、九七〇 |
| 室木 | 九〇八、八四一 | 一四九、〇一六 | 一八一、九七八 |
| | 一一九、二一一 | 一一二、八七五 | 一四〇、一八一 |
| | 五二、一九六 | 六一、六七一 | 六一、三〇九 |

一向斜軸は基盤に接し、東部の境界に近く走り、隨て地層の傾斜は東翼に於ては西翼より急なり、斷層及褶曲多く、爲に同一炭層其兩側に露出すること多し。

北部即ち數多の小炭坑の稼行する地方には、第一上部炭層群の炭層は、浸蝕の爲め除去せられたるが如し、第二炭層群の炭層は北方に於て重要にして、下部に於ける三炭層採掘せられ、稼行すべき部分厚さ概ね二三尺なり、第三炭層群は北部に於ては重要ならずして、厚さ薄く稼行に堪へず、南方には厚さ次第に厚く、三尺炭及其上にある二炭層は、厚さ各三四尺、五尺炭は四尺乃至五尺なり、以上炭層は室木炭坑及大之浦炭坑に屬する、滿之浦堅坑に依り稼行せられ、第四炭層群の炭層は厚さ薄く、品質劣等にして稼行に堪へず。

本邦石炭事情

本邦石炭事情

中部即ち大之浦、目尾等の炭坑の、稼行する地方には斷層殊に多く、同一の炭層は斷層の兩側に反覆露出す、第一炭層群は東部に露はるれども炭層薄く、否らされは品質劣等なり、第二炭層群の炭層亦重要ならずして、現時唯小規模に稼行せられ、嘗て南方に採掘せられたり、第三炭層群中には重要な四炭層あり、其厚さは平均五尺なるも、一般に南方に膨大す、四炭層は三尺炭、五尺炭、三尺炭の上にある炭層并に三尺炭、五尺炭の間にある炭層にして、三尺炭及五尺炭は、北方には厚さ三四尺なるも、南方には三尺炭は六七尺に膨大し、五尺炭は之より薄く四五尺なり、火山岩噴出の結果一部分は燧石に變ず、第四炭層群は北方には重要ならざれども、南方には夾みと共に、厚さ五尺の一炭層ありて、時に稼行せらる。

西方嘉麻川及山田川に限られ、餘田、芳雄炭坑に依り稼行せらるゝ地方には、炭層は皆河流の方向に一致せる大斷層に依り切斷せらる、一向斜軸は東部を殆んど南北に走り、東翼の傾斜は西北西三十度にして、西翼は東南東十五度なりとす、炭層は屢斷層に依り切斷せられ、短距離に於て層向の變化すること多きも、構造寧ろ簡單にして、一般に北々東に走れり、第一炭層群には厚さ二尺及五尺の二炭層稼行に堪ふれども、夾み多く品質劣等なり、本層は唯南方に於て稼行せられ、北方には厚さ減少し、遂に稼行に堪へざるに至る、第二炭層群の炭層には、厚さ四尺乃至八尺の一炭層ありて、嘗て稼行せられたるも、夾み甚だ多く良炭部は寧ろ薄し、南方には三炭層の稼行せらるゝものありて、其厚さは上部よりすれば八尺、五尺及三尺乃至五尺なり、第三炭層群は北方に最も重要にして、餘田炭坑盛に之を稼行する

も、南方には良炭部は火山岩に依り貫通せられたり、北方には三尺炭は其上に位する炭層と共に、稼行せられ厚さ約七尺あり、三尺炭、五尺炭の間にある一炭層亦稼行せられ厚さ五尺あり、五尺炭は厚さ五尺以上に膨大し、品質頗る優等なり、南方には五尺炭は夾みを有し品質劣等なるも、三尺炭は其上に位する一炭層と共に、品質良好となり厚さ七尺に達す、火山岩は三尺炭及五尺炭の間に貫入し、石炭は無煙炭又は燐石に變ず、東翼には宮之浦炭坑稼行し、三尺炭は厚さ八尺、五尺炭は厚さ五尺にして、兩炭層の間にある一炭層は厚さ四尺なり、三尺炭の上に位する一炭層は、厚さ三尺にして時に稼行せらる、第四炭層群には炭層の數多きも、二炭層のみ重要にして、厚さ二三尺なり、其他の炭層は發達區々にして、良好なる時に稼行せらる、厚さは一般に薄く、然らざれば品位劣等なり。

嘉麻川及山田川即ち二大斷層に依り、圍繞せらるゝ區域は狹長にして、北西より南東に走れり、北方に山野炭坑の稼行する所には、東方に傾斜する第三炭層群及第四炭層群の炭層採掘せらる、南方に嘉麻川を超え、更に南方には、第二、第三及第四の三炭層群の炭層を追跡するを得べきも、屢斷層に依り切斷せられ、層向は北東に彎曲し、南東十度乃至二十度に傾斜す、火山岩の噴出頻繁にして、石炭は爲に無煙炭又は燐石に變ず、第二炭層群には二尺以上の炭層五あり、中二炭層時に三炭層は、厚さ各四尺を有し現に稼行せらる、其他の炭層は厚さ二三尺なり、第三炭層群及第四炭層群の炭層は重要にして、全區域を通じて稼行せらる、三尺炭層は山野炭坑に於ては之を見るを得ず、即ち最上部にある炭層は三尺炭の下にある、厚さ四尺五寸の一炭層にして、現に稼行せられ、五尺炭は厚さ僅に三尺なり、南方嘉麻川を越ゆれば、三尺炭は其上にある一炭層と共に厚さ夾みと共に七尺、良炭部三尺あり、五尺炭亦夾み

と共に八尺以上、良炭部四尺五寸あり、上部炭層は下山田炭坑に於けるが如く、火山岩の爲め無煙炭に變質せり、三尺炭及五尺炭の間にある一炭層は、夾みと共に厚さ八尺以上に達するも、下山田炭坑に於ては燐石に變質す、尙南方には三尺炭は厚さ四尺に縮迫し、品質劣等となれり、三尺炭及五尺炭の間にある一炭層は、厚さ六尺五寸乃至七尺にして、上山田炭坑に最も好く發達す、火山岩の貫入は採掘を困難ならしめ、石炭は燐石に變じ、時に豫定の石炭を採掘すること能はざることあり、第四炭層群は稼行に堪ふべき四五層の炭層を有し、二炭層は北方に、四炭層は南方に稼行せらる、厚さは一般に良炭部三四尺なり。

(d) 嘉穗區 嘉穗區は遠賀區の南西部を占む、明治四十四年に五萬噸以上を産出せる炭坑四あり、即ち次の如し。

| | | | | | |
|---|---|---|---------|---------|---------|
| | 二 | 瀬 | 明治四十二年 | 明治四十三年 | 明治四十四年 |
| 忠 | 限 | 田 | 三六六、九四六 | 三七二、九六四 | 四二七、八五八 |
| 豆 | 田 | 田 | 二三八、五九四 | 三二四、五〇五 | 三四四、四九三 |
| 相 | 田 | 田 | 一三五、五〇七 | 一二一、四三九 | 一三六、一〇一 |
| | | | 八六、一五三 | 九二、四六四 | 六二、四四三 |

北部即ち二瀬、相田兩炭坑の稼行する地方は、花崗岩上に成層せる狹長の盆地にして、南東は穂波川を以て限れり、地質構造は甚だ複雑にして、大斷層南北に走れり、第二炭層群の炭層中稼行すべきもの一二層にして、厚さ六七尺なり、品質は北方には良好なれども、南方には劣等なり、第三炭層群の炭層中三尺炭及五尺炭最も良好にして、北方には三尺炭は厚さ三尺五寸乃至四尺、五尺炭は四尺五寸乃至五

二二八

尺なり、三尺炭の上部に位する二炭層亦重要なも、上部炭層は厚さ五尺にして品位劣等に、下部炭層は三尺炭と共に屢稼行せらる、三尺炭及五尺炭の間にある一炭層は、厚さ二尺にして時に稼行せらる、南方には炭層膨大し、三尺炭は其上にある二炭層と共に稼行せられ、良炭部の厚さ九尺以上に達し、五尺炭は其下にある一炭層と共に八尺に膨大す、而して五尺炭の上下にある炭層は、厚さ各四尺なり、第四炭層群は唯西方に露出し、三炭層稼行に堪ふ、厚さは稼行すべき部分二尺乃至四尺なれども、品質寧ろ劣等なり。

東方大断層に限られ、西方土居附近の基盤に依り圍まれたる區域には、北方に忠隈炭坑の稼行するあり、二大断層本區を南北に縦走し、炭層は其兩側に反覆露出す、層向は約南北にして、東方に傾斜するも、南方には次第に北西に彎曲し、遂に直に花崗岩に接するに至る、火山岩は殊に南方に於て坑内之を自撃すること多く、石炭は爲に燼石に變ず、第二炭層群には稼行すべき二炭層あり、上部炭層は厚さ二尺、下部炭層は四五尺なり、第三炭層群の三尺炭は北方には品位劣等なるも、南方には稍良好なり、五尺炭は薄くして品質劣等なるも、南方には厚さ三尺あり、三尺炭并に五尺炭の間にある二炭層、最も良好にして、上部炭層は厚さ三四尺、下部炭層は五尺乃至八尺あるも、中部には薄くして品質劣等なり、三尺炭の上にある二炭層は、厚さ三四尺あるも品質劣等にして、北方に於て稼行せらる、第四炭層群は北方に稼行に堪ふべき炭層四五層あり、内最上部炭層及最下部炭層稼行せられ、其他のものには夾み甚だ多し、厚さは良炭部三四尺なるも、南方には火山岩により貫通せらる、西方には本炭層群は中生層に接近せる、北部樂市より之を追跡するを得べきも、茲には僅に一層の稼行せらるゝのみ、土居の西

方より本炭層群は南西に走り、北東二十五度乃至三十度に傾斜し、厚さ二尺乃至五尺の二炭層稼行せられ、南端に於ては断層の爲め數度反覆露出す、厚さ一般に三尺乃至五尺の二炭層、時に三炭層小規模に稼行せらる、火山岩の噴出の爲め石炭は燼石に變じ、及採掘困難なることあり。

西部即ち豆田炭坑の稼行する區域は、土居の西方變成岩上に成層したる地方にして、東西に長さ長方形をなす、含炭層は洪積層に依り被覆せられ、變成岩は所々に露出し、殊に溪谷に多しとす、層向は約北西にして、東方には北東、西方には南西に傾斜し、中部に背斜層を形成す、傾斜の角度は一般に十度内外なり、背斜軸の東翼には第三炭層群に屬する一炭層、厚さ七尺なるもの嘗て稼行せられたり、第四炭層群の三炭層は稼行に堪へ、厚さ三尺乃至五尺なり、西翼に於ては炭層は品質劣等にして、數多の夾みを有し、第二炭層群の炭層に該當するが如し、第三炭層群の二炭層は厚さ四五尺ありて稼行すべし、第四炭層群の二炭層は厚さ五尺あり、其他の炭層は品質劣等なるも、局部に變化あり、北部に花崗岩上に成層せる中屋の小區域には、一炭層の厚さ四尺なるもの稼行せらる。

▲(三)宗像區域 宗像區域は筑前の海岸に沿へる丘陵地にして、第三紀の頁岩、砂岩及變岩より成り花崗岩、玢岩を被覆し、一般に北西に走れり、池田附近の炭層は重要にして、現に稼行せらる、五炭層中三炭層は稼行すべく、上部炭層は厚さ六尺以上、中部炭層は三尺、下部炭層は四尺なり、其他の二層は厚さ三尺あるも品質劣等なり、層向は北四十五度西にして、北東十五度乃至二十度に傾斜するも、北方には四十五度に増大す、其他の部分にある炭層は、薄くして重要ならず。

▲(四)福岡區域 福岡區域は福岡を圍繞せる第三紀層にして、變成岩及花崗岩より成れる山脈の邊緣

に丘陵地をなす、地質は頁岩及砂岩にして、基盤との境界線に沿ひ分布す、明治四十四年五萬噸以上を産出せる炭坑は次の如し。

| 高 | 新原海軍 | 明治四十二年 | 明治四十三年 | 明治四十四年 |
|--------|---------|---------|---------|---------|
| 一七、〇一五 | 一四九、五〇〇 | 一六八、一七二 | 一四九、五〇〇 | 一六八、一七二 |
| 一五、七九六 | 五六、七八六 | 七二、九二一 | 五六、七八六 | 七二、九二一 |

北部即ち多々羅川に灌漑せられ、變成岩に依り圍繞せらるゝ區域には、稼行に堪ふべき炭層は唯南部に之を見るのみ、茲には地層は殆んど變成岩との境界に並走して向斜層をなす、傾斜の角度は十五度乃至二十五度なり、河流は恰も向斜軸に該當す、北翼には四炭層あり、内三炭層は稼行すべく、厚さ一般に三四尺なり、本區域の最大なる高田炭坑に於ては、厚さ三尺、六尺及五尺なり、南翼に於ては北翼に於ける三炭層の外、二三の炭層ありて厚さ亦三四尺なり。

福岡の東方なる中部區域に於ては、新原海軍炭坑稼行す、茲には階段洪積層は中部に廣域を占む、第三紀層は北西に走り、二の背斜層及向斜層をなす、石炭は處々に稼行せらるゝ、中部最も重要にして五炭層あり、内下部二炭層は厚さ三四尺ありて主に稼行せらるゝ、其他の炭層は厚さ二尺にして時に採掘せられ、最上部炭層は品質劣等なり、北方には一層稼行せらるゝのみ、炭質は良好にして厚さ三四尺なり、其他は品質劣等なるも、時には發達して稼行に堪ふるものあり、南方には五炭層中、二炭層稼行せられ厚さ二尺乃至五尺なり。

福岡の南なる南部に於ては、層向は北方又は北西にして、東方若くは北東に緩傾す、二三の炭層皆て

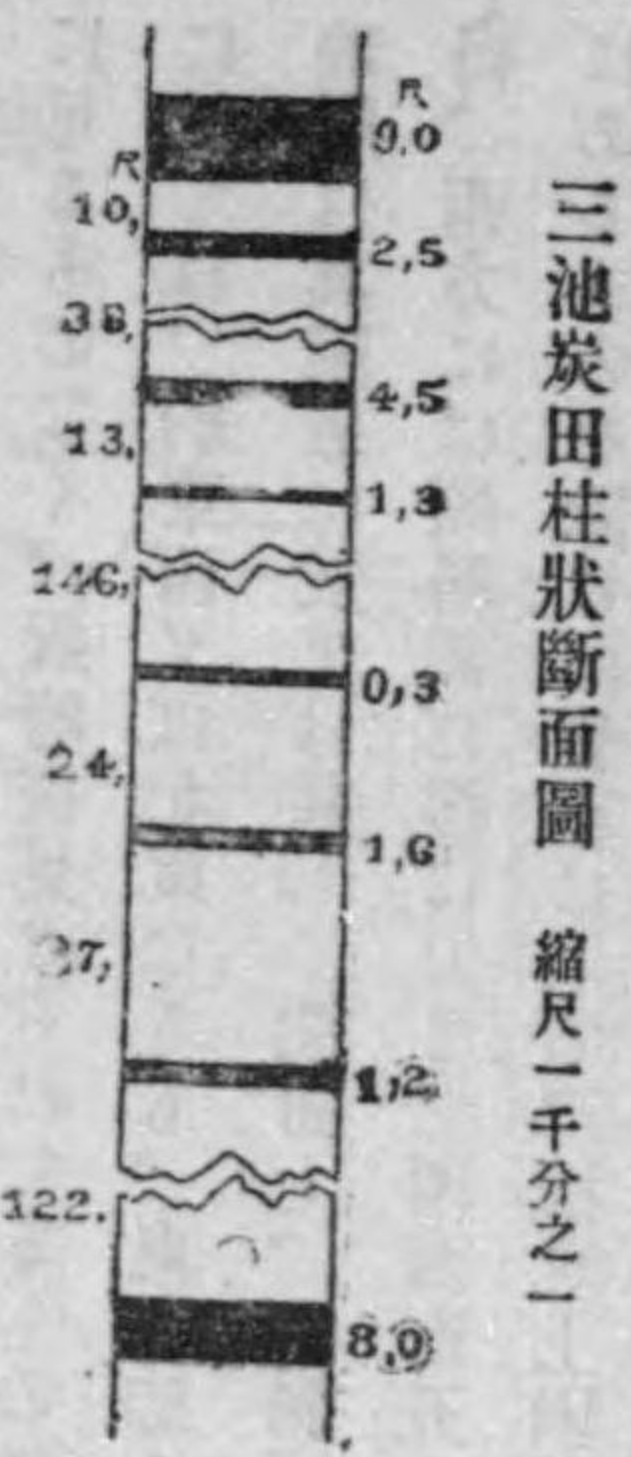
稼行せられ厚さ一二尺なりと云ふ。

三池炭田 (三池炭田圖参照)

▲位置及沿革 三池炭田は有明海の沿岸にありて、九州鐵道本線炭田の西部を通過し、交通運搬共に至便なり、其面積は南北約十六基米、東西約八基米にして、筑後、肥後の國境に跨り尙海中に布行す、石炭は四百餘年前に發見せられ、爾來小規模に稼行せられたりと云ふ、明治六年政府の稼行する所となり、採掘運搬に關し種々施設する處ありて、産出額次第に増加したり、明治二十一年三井鑛山會社の有りに歸し、爾來各種の改良に意を注ぎ施設するところ甚だ多く、最近築港完成し、三池炭坑は實に本邦に於ける最大のものとなれり、現時五堅坑及一斜坑に依り稼行す、明治六年以後の産出額は次の如し。

| 年別 | 産出額 | 年別 | 産出額 | 年別 | 産出額 |
|------|---------|-------|---------|--------|-----------|
| 明治六年 | 一三、六六五 | 明治十七年 | 二四五、八〇五 | 明治二十八年 | 七〇八、一五四 |
| 全七年 | 六三、七六九 | 全十八年 | 二九〇、六八三 | 全二十九年 | 七〇三、九二八 |
| 全八年 | 九六、九〇九 | 全十九年 | 二九〇、六八三 | 全三十年 | 六二八、三〇七 |
| 全九年 | 六一、四〇三 | 全二十年 | 三三二、四九八 | 全三十二年 | 六三七、七二六 |
| 全十年 | 六八、七八九 | 全二十一年 | 四五五、八八二 | 全三十三年 | 七二五、〇二八 |
| 全十一年 | 九六、七六四 | 全二十二年 | 四九一、四四六 | 全三十四年 | 九一二、八〇三 |
| 全十二年 | 一四二、一八二 | 全二十三年 | 五九三、一四一 | 全三十五年 | 九六二、〇九〇 |
| 全十三年 | ... | 全二十四年 | 四八四、五七〇 | 全三十六年 | 一、〇〇六、六〇四 |
| 全十四年 | ... | 全二十五年 | 六〇二、〇二六 | 全三十七年 | 一、二五二、二三五 |
| 全十五年 | 一六九、〇七四 | 全二十六年 | 六七三、〇〇四 | 全三十八年 | 一、三一、〇三八 |
| 全十六年 | 一六六、〇八三 | 全二十七年 | ... | | |

に分布す、厚さは時に五尺より、二十五尺に變すと云ふ、本炭層は北端より南方に之を追跡するを得べく、平均厚さ八九尺にして八尺炭と稱す、南方には炭層は甚だ緩なる背斜層をなし、炭層の厚さ四尺五寸に縮迫し、勝立に於ては二炭層に分岐す、前述の如く地層は東方に甚だ擾亂し、炭層の露頭は茲に之



三池炭田柱狀断面圖 縮尺一千分之一
 を検するを得るのみにして、約南北に走り西方に急斜す、然れども西方には北部に西南西五度に傾斜し、南部には西方五度に傾斜す、數多の小斷層は坑内に之を検し、近時火山岩の一小岩脈坑内に露はれ、炭層を接觸變質せしむ、第二炭層は八尺炭の下六尺乃至十尺にありて、平均厚さ五尺

▲炭質 石炭は良質の有煙炭にして粘結し、骸炭の製造に適す、分析の結果次の如し。(百分中)

| | | | | | | |
|------|-------|-------|-------|------|-------|----------------|
| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 發熱量 | 種類 |
| 0.68 | 40.07 | 48.08 | 11.17 | 3.61 | 7,460 | 英國熱單位 低度瀝青炭 |

▲炭量 炭層の分布は數多の試錐に依り之を検せるも、海底に於て尙試錐すべき廣大なる面積あり、炭量の概算は第一種四千八百萬噸、第二種五億二千五百萬噸なり。

三池炭田の南に廣く分布せる、第三紀層は薄き炭層を埋藏す、石炭は嘗て三池及高瀬間に稼行せられたるも、地層甚しく擾亂せり、其三池炭田に於ける炭層との關係は明ならず。

唐津炭田 (第二版參照)

▲位置及沿革 唐津炭田は肥前の中部にありて北西に長く、延長二十基米乃至二十七基米、幅約二基米乃至十三基米の區域を包括す、九州鐵道長崎線及唐津線は長崎、門司、唐津の三港を連絡し、唐津は本田炭の主要なる輸出港たり、石炭は約二百年前に發見せられたりと云ひ、明治維新前既に地方の工業の燃料に使用せられ、又は船舶の燃料として輸出せられたるも、其產出額は固より僅少なり、明治維新後鑛業は藩主の直轄の下に稼行せられ、後大部分海軍省の所有に歸せり、幾くもなくして再び會社又は個人の借區する所となり、明治十八年より大規模の鑛業企圖せられ、採掘上改良せられたること尠ならず、明治三十一年には長崎、唐津に至る鐵道完成し、日清、日露の戰役後には、石炭鑛業に於て忘るべからざる發達をなせり、現時四大炭坑の外四十有餘の小炭坑稼行す、產出額は次の如し。

| 年別 | 產出額 | 年別 | 產出額 | 年別 | 產出額 |
|--------|---------|--------|---------|--------|-----------|
| 明治二十二年 | 一五四、五一〇 | 明治二十九年 | 四二八、六六四 | 明治三十六年 | 九五〇、二九一 |
| 全二十三年 | 一七五、三四一 | 全三十年 | 三九五、四〇七 | 全三十七年 | 九七四、四七六 |
| 全二十四年 | 二九四、六六三 | 全三十二年 | 四九五、一七二 | 全三十八年 | 九七三、八五五 |
| 全二十五年 | 二五七、四七四 | 全三十三年 | 五二八、六六二 | 全三十九年 | 一、〇二九、二九七 |
| 全二十六年 | 二四六、六一〇 | 全三十四年 | 六五二、一五九 | 全四十年 | 一、〇四〇、八四六 |
| 全二十七年 | 三二九、七三一 | 全三十五年 | 七三七、一三一 | 全四十一年 | 一、〇三八、一〇六 |
| 全二十八年 | 四〇一、九九七 | | | 全四十二年 | 九四三、六一九 |

全四十三年

九四二、六四四

全四十四年

一、一七四、二五六

二二六

▲地形及地質 炭田は波状の丘陵地にして、岸嶽を最高とし高さ三百三十八米あり、安山岩及玄武岩の如き火山岩は、含炭層を被覆して稍高き山脈又は孤立の山嶽をなし、中部に最も高く八幡嶽を最高とし高さ七百三十七米あり、多久川、武雄川、松浦川の三川は炭田を流下し、其流路に狭長なる平野あり。基盤は結晶片岩にして主に角閃片岩より成り、之に絹雲母石墨片岩を挟めり、其露出の區域は狭長にして、北東部に二箇所之を見る、花崗岩は分布廣く北部を限れり、第三紀層は不整合に是等の岩石を被覆し、上部層、下部層に分つことを得、下部層は砂岩、頁岩の互層にして炭層を挟めり、頁岩中にある化石に依り、中新期に屬するならん云ふ、概言すれば地層は約中部に一向斜層をなせども、變動の結果層向は甚だ區々にして、穹窿狀又は盆地狀構造をなし斷層亦多し、九大斷層ありて約北東、北西又は東西に走り、其最大なるもの、落差は千尺以上に達す、層向は一般に北東及東西の間にあり、傾斜の角度は概ね二十度以下なるも、基盤及花崗岩附近には之より急なり、上部層は亦頁岩及砂岩より成り、變岩を挟めり、砂岩は厚層をなして廣く分布し、介殼化石を有す、本層は北西部より南東部に互り、廣き面積を有し、斷層に依り下部層に接し又は整合に之を被覆す、安山岩及玄武岩は炭田中大區域を被覆するの外、處々に第三紀層中に岩床又は岩脈をなし、或は小區域に散在す。

▲炭層 の追跡し得べきもの十四五層ありて、厚さ一尺乃至六尺なり、就中三炭層は北部に於て、一炭層は南部に於て稼行に堪ふ。

北部區域 是多久川及松浦川の涵域を包括す、明治四十四年四萬噸以上を産出せる炭坑四あり、即

ち次の如し。

芳谷 一二三九、一四二
相嶽 一二二四、三三〇
岸屋 九〇、三四二
岩屋 三、二七〇

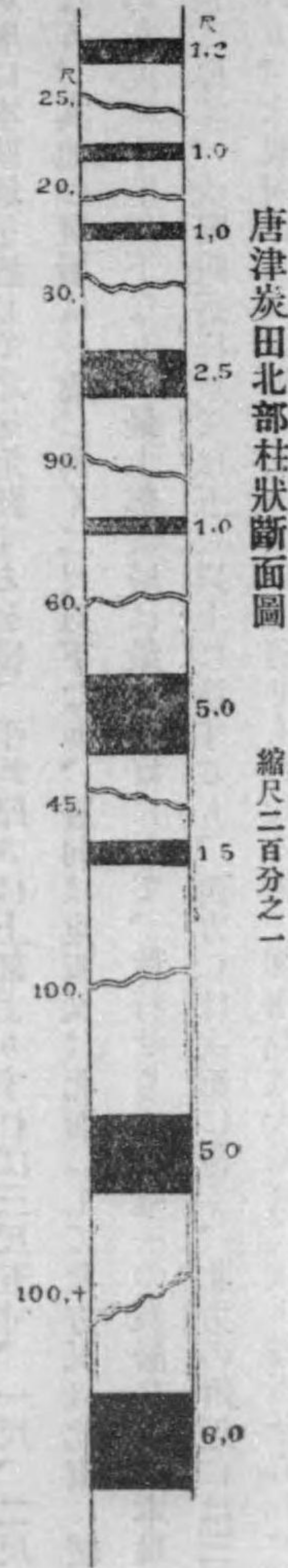
明治四十二年

明治四十三年

明治四十四年

一二五〇、四七八
二六一、五一九
九五、七三二
四〇、二五六

三一、九八九
三一九、〇四九
八八、〇五〇
八八、二五〇



十五炭層中九炭層は、本區域内に約十九基米の間之を追跡するを得べく、五度乃至十度の角度を以て緩斜す、平均厚さは上部よりすれば一尺二寸、一尺、一尺、二尺五寸、一尺、五尺、一尺五寸、五尺及六尺にして、其他は皆薄く一般に二尺以下なり、重要なものは第四炭層、第六炭層、第八炭層及第九炭層にして、今日に至るまで稼行せられ、將來に於ても亦稼行に堪ふべきものなり、其他の炭層は發達せんとすに於て稼行せらる、第四炭層は北方に薄く僅に一尺なるも、南方には次第に厚く、南端には五尺以上に膨大、本炭層は藥師谷、砂原炭坑に於けるが如く、中部及南部に於て稼行せられ、厚さは中部には二尺、南部には四尺にして、南部に於て將來有望なるが如し、第六炭層は比較的多數の夾みを有し、厚さ區々なり、本炭層は北部及南部に最も好く發達し、厚さ七尺あるも中部には薄し、中部に於ては野口、

本邦石炭事情

七曲等の炭坑に稼行せられ、厚さ僅に一尺五寸、南部に於ては西郷、上野原、薄葉山、砂原等の炭坑に稼行せられ厚さ二尺七寸あり、第八炭層は厚さ五尺、良炭部二尺五寸あり、第九炭層は厚さ六尺、良炭部四尺五寸にして南方に厚し、第八炭層及第九炭層は、本炭田中最も盛に稼行せらるゝ炭層にして、殊に北部に於て相知、芳谷、岸嶽等の炭坑に於て然りとす、南方には第八炭層は岩屋、正院谷等の炭坑に稼行せられ、第九炭層は嚴木炭坑に稼行せらるゝ、是等二炭層は最も重要にして、北部に於て盛に稼行せられ、南部には未だ之を検せざれども、其賦存せることは試錐に依り既に明にして、將來稼行せらるゝに至るべし。

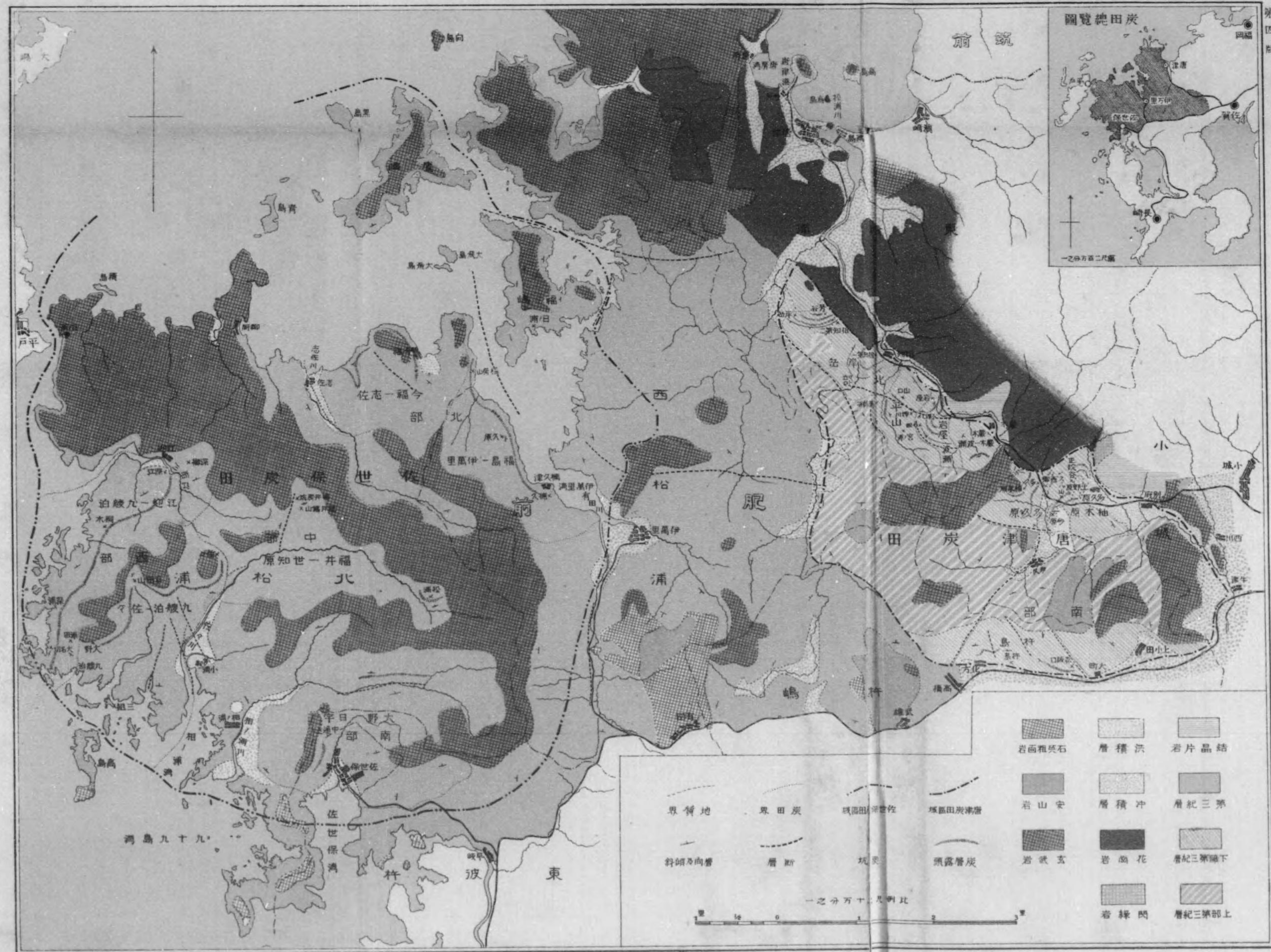
南部區域は武雄川區域を包括し延長六基米あり、明治四十四年五萬噸以上を産出せる二炭坑あり、即ち次の如し。

| 群島 | 第一坑 | 明治四十二年 | 明治四十三年 | 明治四十四年 |
|----|-----|--------|--------|---------|
| 群島 | 第一坑 | 七三、〇八〇 | 四二、四八三 | 六二、五三八 |
| 群島 | 第二坑 | 五八、二三二 | 七九、五六五 | 一六八、三九九 |

四炭層は本區域を通じて之を追跡するを得、平均厚さは上部よりすれば三尺五寸、一尺、二尺五寸及三尺なり、其他の炭層は一般に薄く二尺以下なり、層向は東西又は北西にして北方又は北東に緩斜す、傾斜の角度は十度以下なり、最上部炭層は最も良好にして、稼行せらるゝ唯一の炭層なり、本炭層は東方に最も厚く、大町附近に於ては五尺以上に達するも、西方には次第に薄く、北方キタガタの附近には三尺五寸となれり、本炭層は嘗て大町、北方間に稼行せられたるも、其兩端は大斷層に依り切斷せられ、茲に稼

露光量違いの為重複撮影

唐津炭田及佐世保炭田



情事炭

り、即ち次の如し。

明治四十二年 七三〇八〇
 明治四十三年 四二、四八三
 明治四十四年 六二、五三八

許島第一坑 七三〇八〇
 許島第二坑 五八、三三二

明治四十二年 七九、五六五
 明治四十三年 四二、四八三
 明治四十四年 六二、五三八

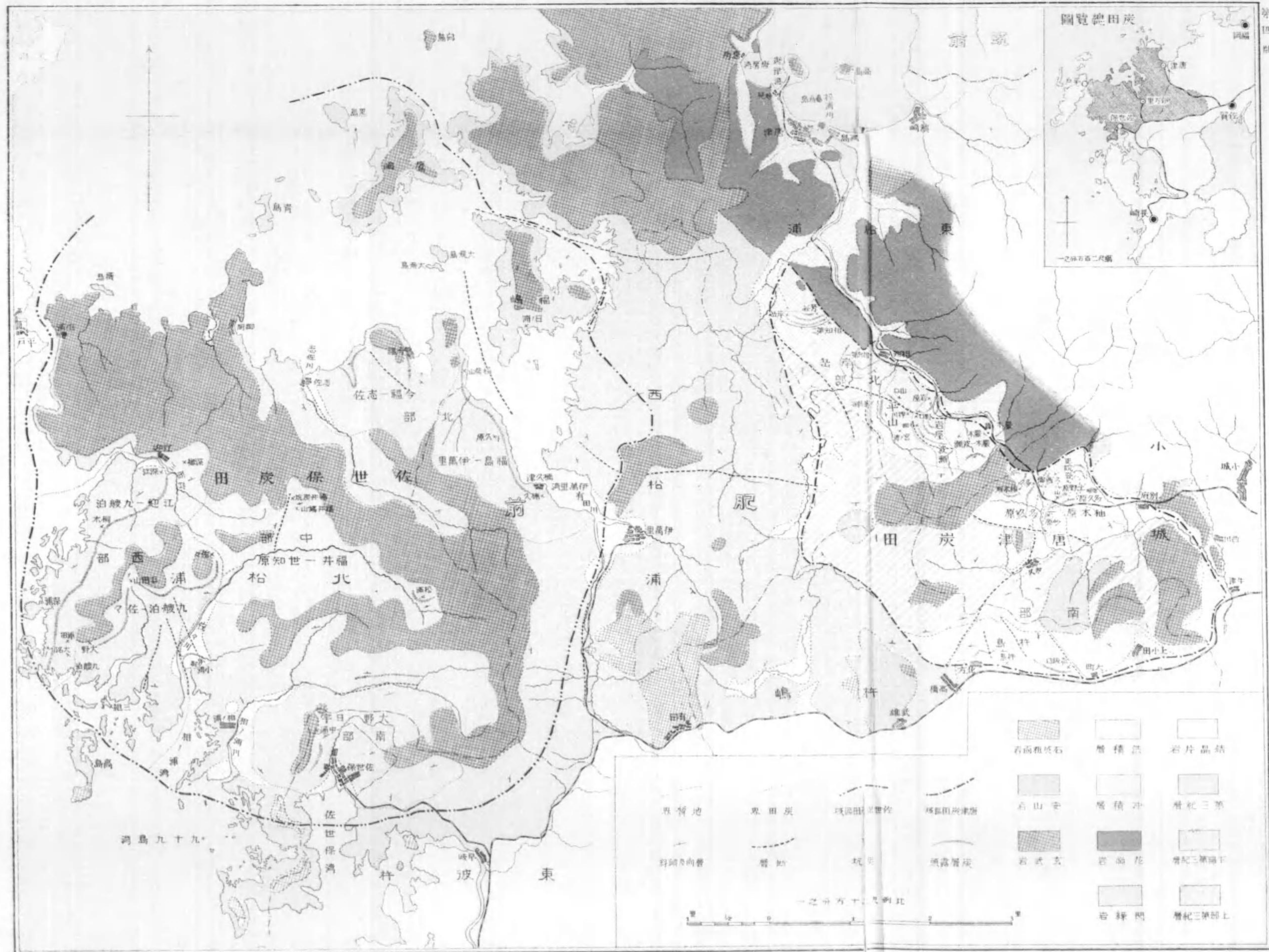
明治四十二年 一六八、三九九

四炭層は本區域を通じて之を追跡するを得、平均厚さは上部よりすれば三尺五寸、一尺、二尺五寸及三尺なり、其他の炭層は一般に薄く二尺以下なり、層向は東西又は北西にして北方又は北東に緩斜す、傾斜の角度は十度以下なり、最上部炭層は最も良好にして、稼行せらるゝ唯一の炭層なり、本炭層は東方に最も厚く、大町附近に於ては五尺以上に達するも、西方には次第に薄く、北方の附近には三尺五寸となれり、本炭層は嘗て大町、北方間に稼行せられたるも、其兩端は大斷層に依り切斷せられ、茲に稼



露光量違いの為重複撮影

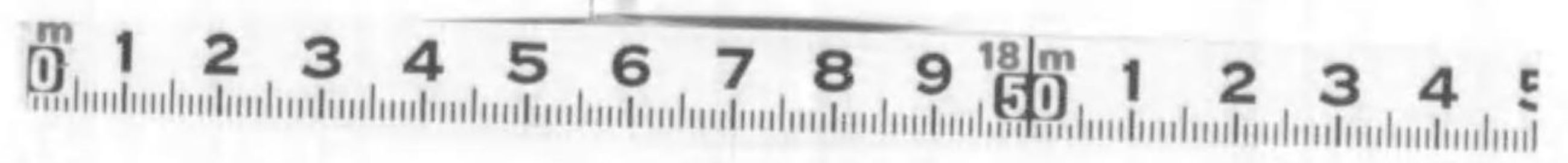
唐津炭田及佐世保炭田



炭事情

四炭層は本區域を通じて之を追跡するを得、平均厚さは上部よりすれば三尺五寸、一尺、二尺五寸及三尺なり、其他の炭層は一般に薄く二尺以下なり、層向は東西又は北西にして北方又は北東に緩斜す、傾斜の角度は十度以下なり、最上部炭層は最も良好にして、稼行せらるゝ唯一の炭層なり、本炭層は東方に最も厚く、大町附近に於ては五尺以上に達するも、西方には次第に薄く、北方の附近には三尺五寸となり、本炭層は嘗て大町、北方間に稼行せられたるも、其兩端は大斷層に依り切斷せられ、茲に稼

- 明治四十二年 七三、〇八〇
- 明治四十三年 四二、四八三
- 明治四十四年 六二、五三八
- 明島第一坑
- 明島第二坑
- 七九、五六五
- 一六八、三九九



本邦石炭事情

行せる赤坂口及北方の兩炭坑は廢棄せられ、杵島炭坑のみ現存するに至れり、大町の東方には炭層は尙之を厚く認むるを得べきも、北方の西方には尖滅するもの、如く、且つ火山岩の岩脈に切斷せらる、北東には本炭層は地下に没し、探鑛の必要あり。

北部及南部區域の炭層相互の關係は未だ明ならざれども、南部の最上部炭層は、北部の第四炭層に相當するもの、如し。

▲炭質 石炭は有煙炭にして粘結す、分析の結果次の如し。(百分中)

| | | | | | |
|------|-------|-------|------|------|--------|
| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黃 | 種類 |
| 三、五六 | 四一、三六 | 四五、九九 | 九、〇九 | 二、〇六 | 低度 瀝青炭 |

硅化木は時に炭層中、殊に北部區域に於ける第九炭層に埋藏せらる、南部區域に於ては石炭の一部は火山岩の爲に燻石に變質するも、其量甚だ多からず。

▲炭量 第一種炭量を計算するには、尙ほ正確なる調査を要するも、茲に在來の調査に依り概算せるに、第一種炭量は千七百萬噸、第二種炭量は一億千二百萬噸なり。

佐世保炭田 (第三版参照)

▲位置及沿革 佐世保炭田は肥前の西部を占め、南北約三十五基米、東西約二十八基米に亙れる廣大なる面積を包括す、佐世保軍港は炭田の南部にありて、鐵道の布設あり、本炭田開發の時代は明ならざれども、石炭は明治維新前、既に採掘せられたることは疑を容れず、本地方の石炭鑛業は本邦の他の炭田に於けるが如く、明治八年以來次第に盛大となり、數多の炭坑海岸附近に開發せられたり、然れども

本邦石炭事情

炭層薄く、鑛業永續せずして數多の廢坑、殊に海岸附近に多しとす、現に稼行せる炭坑は其數百以上あるも規模大なるものなく、唯松浦炭坑のみ一年五萬噸以上を産出するのみにして、明治四十四年の産額は六萬三千四百三噸なり、産出額は次の如し。

| 年別 | 産出額 | 年別 | 産出額 | 年別 | 産出額 |
|--------|---------|-------|---------|--------|---------|
| 明治二十二年 | 六一八、八〇七 | 明治三十年 | 四二〇、八六七 | 明治三十八年 | 二三四、〇一五 |
| 全二十三年 | 六五二、八九五 | 全三十一 | 三八八、二五七 | 全三十九年 | 三一七、七四三 |
| 全二十四年 | 六〇二、六四二 | 全三十二 | 二五四、五六〇 | 全四十年 | 二七六、五九七 |
| 全二十五年 | 六〇六、一七四 | 全三十三 | 三〇四、六〇〇 | 全四十一年 | 三三三、〇〇九 |
| 全二十六年 | 三二六、一九二 | 全三十四 | 三五八、〇七〇 | 全四十二年 | 三八九、八八七 |
| 全二十七年 | 三二五、〇七二 | 全三十五 | 三一九、二九七 | 全四十三年 | 三一七、一八五 |
| 全二十八年 | 三一七、四九八 | 全三十六 | 三〇九、八三二 | 全四十四年 | 三八九、五三七 |
| 全二十九年 | 二九三、一五六 | 全三十七 | 二一六、五六三 | | |

▲地形及地質 本炭田は丘陵地にして、玄武岩之を被覆し臺地狀をなす、東部に屹立せる國見嶽最も高く、高さ七百九十五米あり、玄武岩臺地は國見嶽より西北西に連りて、炭田の分水嶺をなし、次第に海岸に低下し、其邊端は一般に斷崖をなす、河流は細小にして、海岸は出入に富み、島嶼は沿岸に散在し、地質變動及浸蝕の甚しかりしを示せり。

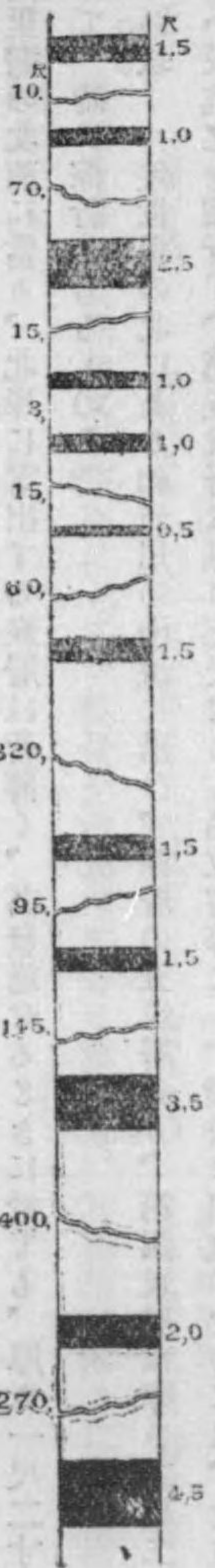
炭田は主に第三紀層及玄武岩より成り、狹長なる沖積平野は河流及海岸に沿ひ發達す、第三紀層は頁岩及砂岩の互層にして炭層を挟めり、其唐津炭田に於けるものとの、相互の關係は未だ明ならず、層位上より之を見れば、本層は唐津炭田の上部に該當するが如きも、本層中にある化石は其地質年代を定むるに不充分なり、層向及傾斜は隨所異なれども、北東部には層向は一般に約南北又は北西にして、西方又は南西に五度乃至二十度の角度を以て傾斜す、南西部に於ては層向は東西若くは北東にして、北方又は北西に三度乃至二十度の角度を以て傾斜し、外觀向心構造をなせるが如し、斷層甚だ多く、内十條は大にして北々西又は北西に走るもの多く、落差は時に三百尺以上に達す、玄武岩は炭田の中部に廣域を領し、此外炭田の處々に散在す。

地質上より察するに、西部區域に於ける炭層は最上層、北東部に於けるものは最下層なるが如し、含炭層の總厚は二千三百尺なりと云ふ。

▲炭層 其數甚だ多く能く發達せるときは十二層を數ふべし、厚さは區々にして多くは五寸乃至六尺の間にあり。

佐世保炭田柱狀斷面圖

縮尺二百分之一



北東部區域に於ける炭層は、沿岸又は海岸に近く露出す、層向は伊萬里灣の西海岸には約南北にして、西方五度乃至二十度に傾斜し、北西には層向は區々にして、一般に北西を指し、南西五度乃至十八度に傾斜す、五炭層中第三炭層及最下部炭層を良好なりとす、第三炭層は久原、楠久等の炭坑に稼行せられ、平均厚さ四尺七寸あり、最下部炭層は北部に於て波瀨より、稻荷山炭坑に互り、同炭坑に稼行

せられ、尙遙に之を追跡するを得べし、本炭層は又福島の南海岸に稼行せらる、厚さは一尺五寸乃至二尺なり、伊萬里灣の東海岸には二炭層あり、厚さ一尺乃至二尺にして小規模に稼行せらる、其西海岸に於けるものとの關係は未だ明ならざれども、斷層の存在により推測するに、西海岸に於けるもの、上層に該當するが如し。

伊萬里灣の北西に當り、北岸に露出する炭層は皆薄く、其發達せるときに於ても、厚さ一尺二寸に過ぎずして、時に稼行せらるゝのみ。

南部區域。佐世保の北にある相浦川の中流に沿ひ、薄層の五炭層あり、第四炭層は厚さ二尺二寸にして、小炭坑之を稼行す、第五炭層は厚さ三尺なるも品位劣等なり、傾斜は河流の北方には、北方五度乃至十五度にして、河流の南方には北西五度乃至十度なり、大斷層河流に沿ひ南方に傾斜し、落差三百尺を超ゆ、佐世保の北東にある烏帽子山の頂上附近に、厚さ一尺二寸の一層稼行せられ北西に緩斜す、佐世保の東方にある四炭層は北東に走り、彎曲して穹窿狀をなす、厚さは二尺以下にして、最上部炭層の厚さ二尺なるもの、主に稼行せらるゝも變動多く、又玄武岩脈に依り變質す、佐世保の西方約二百二十米の山腹に四炭層露出し、北西三度乃至十度に傾斜す、第三炭層は主に稼行せらるゝものにして、厚さ最も厚さも僅に一尺五寸なり。

中部區域。には十二炭層ありて、北部に於て福井及槍卷間に玄武岩の境界附近に露出し、下部四炭層は稼行に堪へ、其厚さは上部より一尺五寸、一尺五寸、一尺五寸及二尺なり、數多の炭坑之を稼行す、傾斜は北方又は北西に緩なり、佐々川の西方には炭層は、玄武岩の境界に沿ひ北東に走り、北方には北

西三十五度、南方には西北西十五度に傾斜す、六炭層中第四炭層は主要にして、厚さ二尺五寸あり、大野、平田山、佐々等の炭坑之を稼行す、南方永島、燒島等の如き諸島には七炭層北西十三度に傾斜す、炭層中最下部炭層は、厚さ六尺以上ありて、三組炭坑之を稼行す、其上にある二炭層は厚さ二三尺なるも、炭質劣等なり。

西部區域。には炭層は海岸に近く、殆んど之に平行し北々東に走り、西北西十二度乃至二十度に傾斜す、炭層十一あるも第二炭層の稼行せらるゝのみ、桐木、深浦、大名切等の炭坑之を稼行す、北部即ち江迎に於ては炭層は薄さも、南部即ち桐木炭坑等には厚く、厚さ二尺五寸あり、一般に厚さは一尺五寸なり、其外同厚の三炭層あるも夾み多し。

▲炭質。石炭は有煙炭に屬し粘結す、分析の結果次の如し。(百分中)

| | | | | | | |
|------|-------|-------|-------|------|-------|--------|
| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 發熱量 | 種類 |
| 二、三二 | 三四、五〇 | 四五、九七 | 一七、二二 | 一、三七 | カロリイ | 英國熱單位 |
| | | | | | 六、二九〇 | 一一、三三二 |
| | | | | | | 低度濕青炭 |

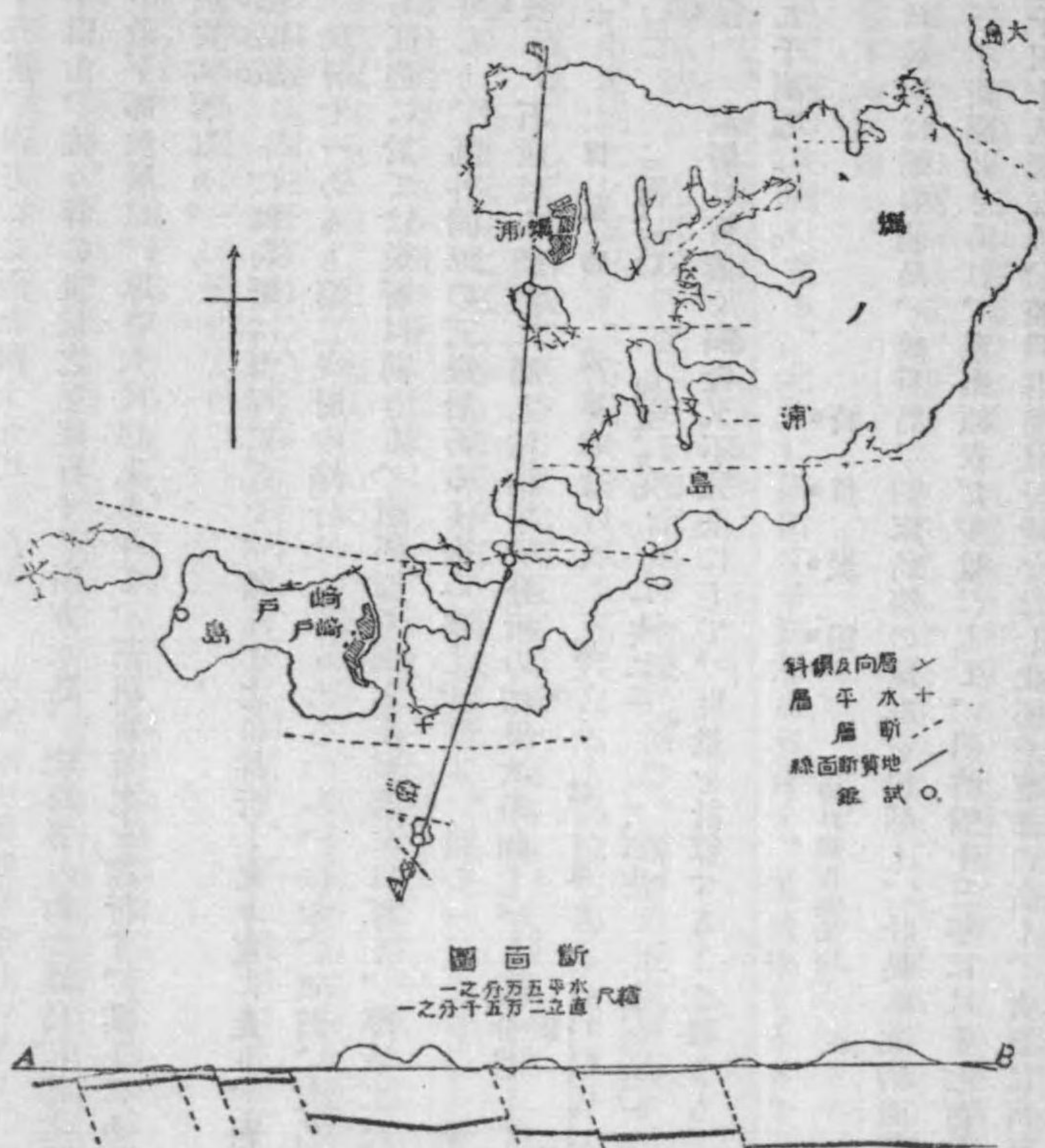
▲炭量。炭層は皆薄く調査又不完全にして、炭量を計算すること難きも、其面積及厚さに依り概算するに九千萬噸なり。

崎・戸・炭・田 (崎戸炭田圖參照)

崎戸炭田は蚌の浦島、崎戸島、御床島等の島群を包括し、松島の北約四基米にあり、崎戸島の石炭鑛業は三年前開始せられ、産出額未だ少量にして、明治四十三年には千七百七十五噸、同四十四年には五萬七千四十八噸なり、崎戸群島は丘陵をなし北部及東部に高く、次第に南部及西部に緩斜し、頁岩、砂

本邦石炭事情

崎戸炭田 縮尺五萬分之一



岩より成り、上部に稀に凝灰岩を挟めり、一條の玄武岩脈は北東部に露出す、斷層甚だ多く隨て層向區々なるも、北部には一般に南北、南部には東西なりとす、傾斜は北部には西方にして、南部には北方なり、傾斜角は甚だ低くして屢五度以下なり、最大斷層は島の北東端にありて之に依り大島と分れ、落差千尺以上に達するが如し、他の四斷層は東西に走り、其他の四斷層之に亞ぐ、其落差は八十尺より三百尺以上

二三四

本邦石炭事情

に達す、海底に向ひ採掘するとは、松島炭坑に於けると同様の状態にあり、本島には石炭の露頭なく、試錐に依り其存在せることを證せり、即ち厚さ十五尺乃至二十尺の炭層ありて、二三の夾みを挾有す、堅坑掘下に際し主要炭層の上部に厚さ三尺五寸、三尺及一尺の三炭層あり、是等三炭層は試錐中には之を檢せざりしを以て、恐くは一部分に發達せるものなるべきも、更に調査するの必要あり、第一種炭量は千六百萬噸にして、第二種炭量は四千萬噸なり、石炭は有煙炭に屬し分析の結果左の如し。(百分中)

| | | | | | | | |
|-----|-------|-------|-------|-------|--------|----|-----|
| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 發熱量 | 英國熱單位 | 種 | 類 |
| 一二八 | 三八、四五 | 四九、六九 | 一〇、五八 | 六、九八九 | 一一、五八〇 | 低度 | 濼膏炭 |

松島炭田 (松島炭田圖參照)

大島は崎の浦島の北東に隣接し、石炭は地下に埋藏するなるべきも、炭層の好露出なく、東海岸にある露頭は炭質劣等なり、石炭は亦大島附近の小群島に發見せらるゝも、未だ探究せられず、崎戸島より西方五島群島に至る數多の小島中に石炭を産すと云ふ。

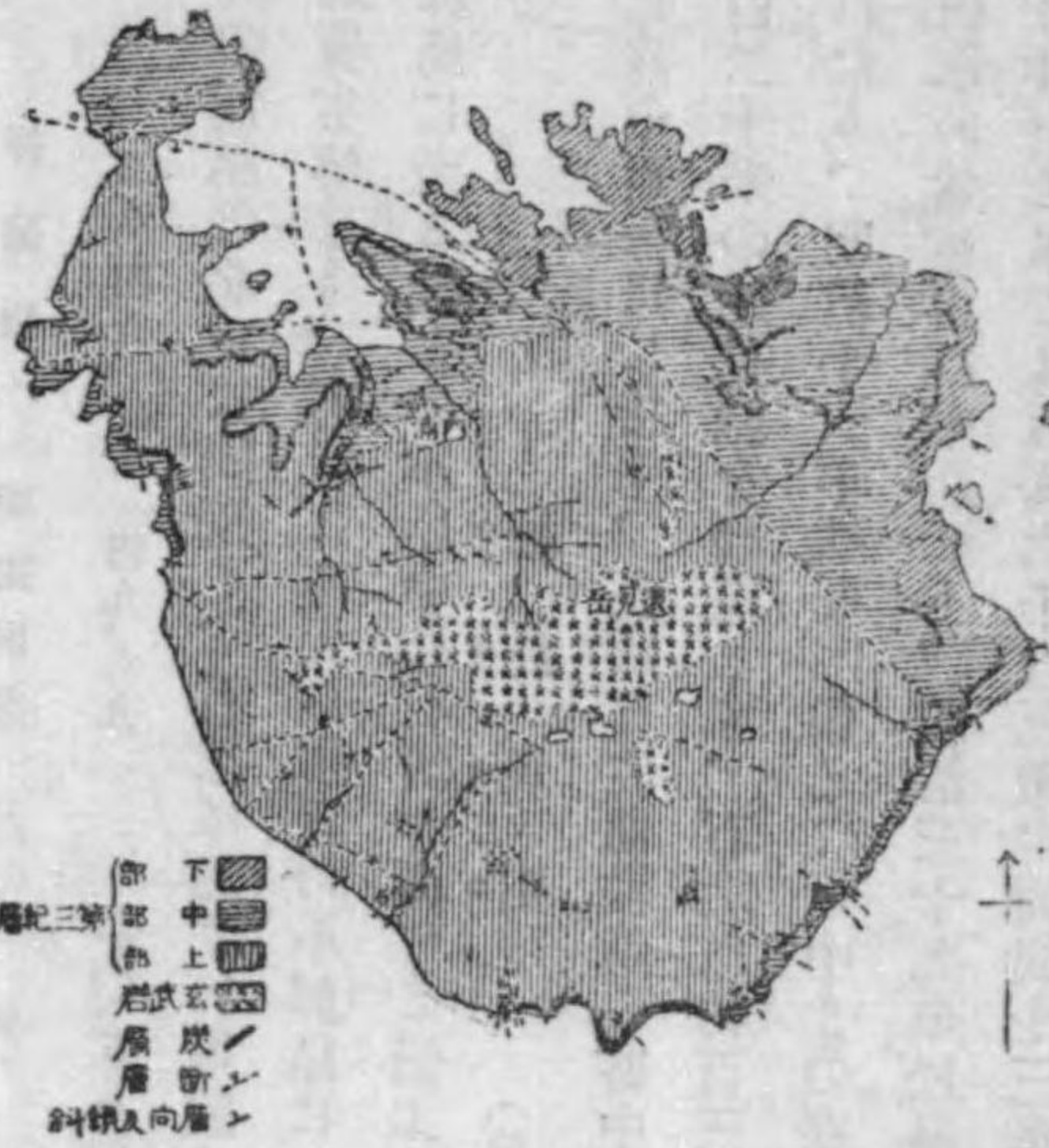
松島は肥前の西海岸に接し、長崎、佐世保間の略中央にあり、地形は低卑なる臺地にして、中央に屹立せる二百二十米の遠見嶽を最高とす、石炭は約百三十年前に發見せられたりと云ひ、六十年前稍盛に採掘せられたり、明治十六年採掘困難となり中止の悲運に會せり、四年後再興せられたるも、三年間稼行の後坑内水の爲め再び中止せり、明治三十九年松島炭坑島の北部に採掘を開始し、爾後次第に盛大となり、明治四十二年には八萬六千三百三噸、同四十三年には十二萬七千三百五十六噸、同四十四年には十五萬六千八百二十七噸を産出せり。

第二編 炭田概論 第二章 炭田概観 第二款 第三紀に於ける石炭

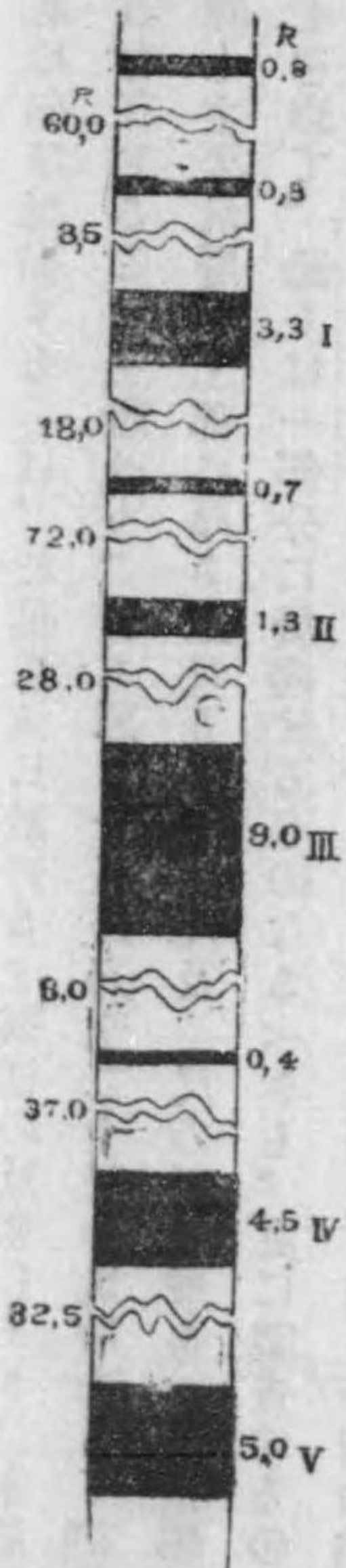
二三五

本島は第三紀層より成り、中部には玄武岩に依り被覆せらる、第三紀層は頁岩、砂岩及礫岩にして炭層を挟み、上、中、下の三部に區別するを得べく

松島炭田 一之分萬五尺縮



松島炭田柱狀圖面斷 一之分百二尺縮



て稼行せられたるも炭層薄きと炭質良好ならざるを以て、現時稼行せず、第二炭層は厚さ七寸乃至二

層を挟み、上、中、下の三部に區別するを得べく、總厚千五百尺に達す、地層は甚だしく擾亂せられ、一般の層向を知ること困難なり、傾斜亦處に依て異なるも、其の角度は一般に緩にして、十度以下なること屢なり、六大斷層ありて其落差百尺以上に達す、砂岩には裂隙多く斷層亦多

尺にして時に之を採掘す、松島炭坑に於ては第二炭層は第三炭層と合一し、五尺炭と稱し稼行せらる、第三炭層は最も重要にして、夾みと共に厚さ十尺以上に達し良炭部四五尺あり、本炭層は厚さ時に十五尺五寸に膨大し、良炭部十四尺に達するところあり、最下の二炭層亦稼行せられ、厚さ四尺乃至六尺、良炭部二尺五寸乃至四尺なりとす、第一種炭量千萬噸にして、第二種炭量二千八百萬噸なり、石炭は有煙炭に屬し粘結性なり、分析の結果左の如し。(百分中)

| | | | | | | | |
|------|-------|-------|-------|------|-------|--------|-------|
| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黃 | 發熱量 | 比重大 | 種類 |
| 一、三三 | 三八、四六 | 四八、九〇 | 一一、三三 | 二、二三 | カロリ | 英國熱單位 | 比重大 |
| | | | | | 六、八五九 | 一一、三四六 | 一、三九〇 |
| | | | | | | | 低度濕青炭 |

瀬戸は肥前の西海岸にありて松島と相對す、茲に露出せる第三紀層は、松島の連續と思惟すべきものにして、海岸に沿ひ狭小なる區域に露出す、層向は北々東にして東方又は西方に傾斜す、傾斜の角度は屢十度以下なり、然れども茲には石炭の露頭なし、蓋し地層は松島の第三紀層の上部に該當するもの、如く、試錐に依り探究するの必要あり。

福島は瀬戸の南に近接し砂岩、頁岩より成る、傾斜は東南東十五度乃至二十度なり、厚さ二尺の一炭層西部に露出せるも品位劣等なり、蓋し上部層及中部層の上部、茲に露出せるもの、如く更に探究するを要す。

高島炭田 (第五版参照)

▲位置及沿革 高島炭田は長崎の南々西に當り、肥前の西海岸に近き數多の島嶼を包括す、有名なる高島の石炭は二百年前に發見採掘せられたりと云ひ、文化以來佐賀藩主の稼行にかゝる、明治元年歐式

本邦石炭事情

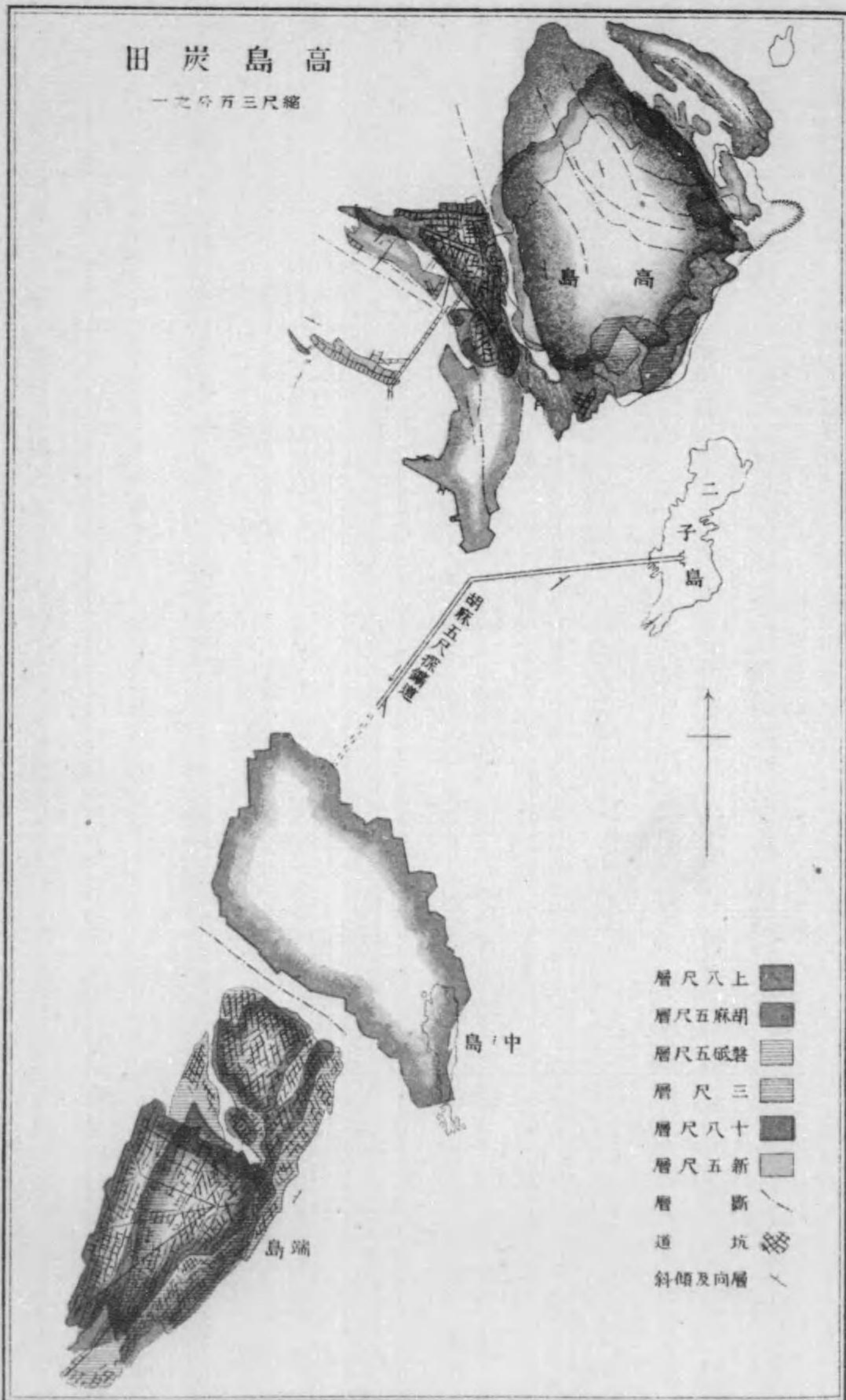
の採掘法始めて高島炭坑に採用せられ、英國人之を監督せり、是れ實に本邦に於ける歐式の採掘法の嚆矢とす、本炭坑は六年後政府の有に歸せしも、翌年民業に移り、明治十四年以來三菱會社の稼行に歸せり、香燒島の石炭は九十年前に發見せられ、小規模に採掘さる。

▲地形及地質 炭田は丘陵地をなせる數多の小島を包括し、第三紀の頁岩、砂岩より成る、高島は地質構造甚だ錯雜し、一般に層向は北々東にして、西北西二十五度に傾斜するも、北東部には二大斷層に切斷せらる、其北東には海底下に半向斜盆地をなし、斷層處々に之を切斷す、高島の西方海底と本島との間には一大斷層あり、海底に於ては層向は一般に北西にして南西に傾斜し、傾斜の角度は十五度乃至二十五度にして、一大斷層北西に此地を通過す、小斷層亦甚だ多く、概して南北又は北西に走れり、端島に於ては層向は北々東にして西北西に傾斜し、傾斜の角度は北部には二十度にして、南方には六七十度なり、中の島に於ては傾斜亦西北西を示せるも、端島に於けるが如く、北西に走れる一大斷層あるが如し、香燒島に於ては層向は一般に東北東にして北々西に傾斜す、傾斜の角度は五度乃至二十度なり。高島炭坑は高島の南にある小島を包括し、現時高島及端島に於て稼行せらる、産出額を擧ぐれば次の如し。

| 年 別 | 産 出 額 | 年 別 | 産 出 額 | 年 別 | 産 出 額 |
|--------|---------|--------|---------|--------|---------|
| 明治二十三年 | 一二七、五八七 | 明治二十七年 | 一二六、五五一 | 明治三十一年 | 六五、五二一 |
| 全 二十四年 | ... | 全 二十八年 | 一〇二、三二二 | 全 三十二年 | 一六六、五二一 |
| 全 二十五年 | ... | 全 二十九年 | 九七、三一九 | 全 三十三年 | 一五九、四八一 |
| 全 二十六年 | 一二九、一三八 | 全 三十年 | ... | 全 三十四年 | 一七一、九五七 |

高島炭田

縮尺三万五千分之一



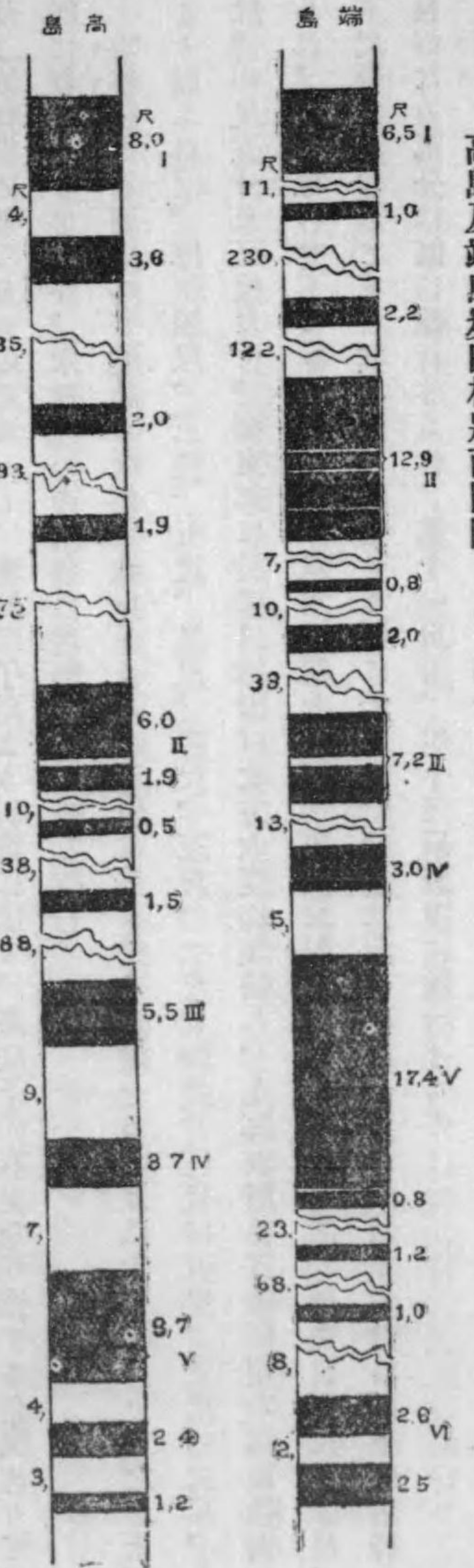
本邦石炭事情

全三十五年 一八九、一三五
 全三十六年 一九九、二五九
 全三十七年 二三一、四二九
 全三十八年 二〇五、六五八
 全三十九年 一四七、三四二
 全四十年 一八五、八三九
 全四十一年 一八七、七八四
 全四十二年 一八二、五九三
 全四十三年 二一四、三七七
 全四十四年 二三九、三八二

炭層甚だ多きも六層重要にして、殆んど炭田を通じて賦存し、性質亦良好なり、陸地に賦存せる石炭の大部分は、既に殆んど採掘し盡され、現時採掘は海底下にあり、高島には六炭層あるも斷層の結果、并

高島及端島炭田柱狀面圖斷

縮尺二百分之一



に海底下に近づくの恐あるを以て、層向傾斜に向ひ採掘することは現時中止す、厚さ上部よりすれば六尺五寸、十尺、五尺、三尺十七尺及五尺なりとす、端島に於て最下部炭層は未だ之を検せず、五炭層を上部より數ふれば、厚さ八尺、七尺、五尺、三尺及九尺なりとす、就中第四炭層は第五炭層と共に稼行

本邦石炭事情

二四〇

せらる、通風及坑内水排出の困難なる爲め、層向傾斜に向ひ採掘することは亦中止せり、中の島に於ては最上部炭層稼行せられたるも、坑内水多き爲め中止せり、而して第二炭層の存在することは試錐に依り明なり、調査の結果石炭は是等諸島間の海底下に存在すること明なるも、通風、坑内水并に斷層の關係より採掘困難なるものあるべし、現時二子島より斜坑に依り、海底下の石炭を採掘する企圖ありて、既に着炭せりと云ひ、本炭坑の産出額は増加するに至るべし。

香焼島

石炭は香焼島の南部に稼行せらる、炭層は最も好く發達せるときは十五層あり、之を上部より數ふれば、厚さ四尺、三尺、五尺、二尺、四尺、三尺、二尺、四尺、三尺、五尺、三尺、二尺、七尺、一尺五寸及三尺なり、南東部に於ては地層は北方六度に傾斜し、上部炭層は浸蝕作用の爲め除去せられ、茲に稼行せらるゝものは第六炭層、第七炭層、第八炭層及第九炭層にして、厚さは三尺、二尺、五尺及二尺なりとす、其北西に隣接せる所に於ては、地層は北々西二十度に傾斜す、茲には上部炭層の良好なる部分は既に稼行せられ、第十一炭層、第十三炭層現に稼行せらる。

横島

は香焼島の南方に接近する小島にして、試錐の結果三炭層の存在せるを知れり、厚さは上部よりすれば五尺、三尺及三尺五寸なり、明治二十八年豎坑を掘下し、翌年完成し出炭ありしも、遂に中止したり、層向は東西にして北二十五度に傾斜す。

▲炭質

石炭は有煙炭に屬し粘結し本邦に於ける最も良好なる石炭の一なり、分析の結果次の如し。

| | | | | | | | | | |
|---|-----|------|---|---|---|---|---|------|-------|
| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫 | 黄 | 比 | 重 | 發熱量 | 種類 |
| | | | | | | | | カロリー | 英國熱單位 |
| | | | | | | | | | |

一、一九

三八、三四

五二、四四

八、〇三

〇、六七

一、三四八

七、一一〇

一二、七九八

低度濕青炭

▲炭量 石炭は海底下に賦存せるを以て、正確に其炭量を知ること難きも、在來の材料に依り推測するに、高島炭坑の第一種炭量二千五百萬噸、第二種炭量一億二千百萬噸にして、香焼島に於ける第一種炭量八百萬噸、第二種炭量二千五百萬噸なり。

日向の南東部に於ける石炭

日向の南東部に當れる東海岸に沿ひ、低卑なる波状の小丘陵地あり、主に第三紀の頁岩及砂岩より成る、石炭は本層中に介在せらるゝも一般に薄し、大堂津は東海岸にあり、石炭は嘗て此地に稼行せられたり、一炭層厚さ一尺乃至四尺ありて夾みを有す、地層は甚しく擾亂せるを以て遠距離に炭層を追跡すること能はず、蓋し炭層は縮迫して扁豆状をなせるものならん、南海岸にある福島附近には二炭層嘗て稼行せられたり、厚さは區々にして一般に一二尺なるも、時に夾みと共に四五尺に膨大す、地層變動せるを以て炭層を追跡すること難し、蓋し扁豆状をなせるものならん、其他の炭層は茲に之を記述せず。石炭は有煙炭に屬し粘結す、分析の結果次の如し。(百分中)

| | | | | | | | |
|------|-------|-------|-------|------|-------|---|---|
| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫 | 黄 | 種 | 類 |
| 一、六八 | 二三、〇六 | 五七、三五 | 一八、〇一 | 三、五〇 | 高度濕青炭 | | |

日向の南方にある種ヶ島には、日向に於けると同一の石炭を産し、嘗て稼行せられたり、炭層の厚さは一尺以下なり。

八重山炭田

本邦石炭事情

本邦石炭事情

八重山は琉球の南西端にある群島なり、石炭は入表島、小濱島及與那國島に露出するも、小濱島及與那國島にあるものは薄くして重要ならず、入表島は主に第三紀層より成り、古生層東海岸に小區域を領し、珊瑚礁殆んど本島を圍繞す、第三紀層は主に砂岩より成り薄き頁岩を夾み、一般に北々東に走り西方に緩斜す、七炭層ありと稱するも第二炭層主要にして、海岸に近く小規模に稼行せらる、厚さは中部に於て厚く三尺乃至四尺五寸なるも、北方には一尺なり、其の他の炭層は薄く僅に一尺又は一尺以下なり、石炭は有煙炭に屬し粘結す、分析の結果次の如し。(百分中)

| | | | | |
|---|-------|-------|-------|-------|
| 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 種類 |
| 〇、六八 | 二三、〇六 | 五七、三五 | 一八、〇一 | 高度濕膏炭 |
| 產出額は明治四十三年に於ては一萬三千三十六噸、同四十四年には一萬三千九十六噸なり、炭量小にして概算三百萬噸なりと云ふ。 | | | | |

五、臺灣
石炭は臺灣の北部に産出し、第三紀層に介在せらる、洪積紀層中にあるものは品位甚だ劣等にして、所々に産出するも重要ならず。

臺灣炭田

臺灣炭田は臺灣の北部に廣大なる面積を占め、北東の海岸より南西苗栗の北東に達し、總延長約百四十五基米に亘り、幅二基米乃至八基米あり、發見の時代明ならざれども、嘉永年間には既に基隆附近に於て採掘せられたりと云ふ、約四十年前基隆附近の石炭採掘せられ、殊に八斗炭坑稍大規模に支那政府

本邦石炭事情

に依り採掘せられたり、臺灣の本邦に併合後鑛業は次第に盛大となり産出額増加したり、併合前の産出額は明ならざれども、明治二十四年より同二十七年に至る輸出額は概略二萬噸内外なるべし、是に依り推測するに總産出額は五萬噸を超過せざるべし、明治二十八年には日清戦争の爲め産額減少せり、産出額は次の如し。

| 年別 | 産出額 | 年別 | 産出額 | 年別 | 産出額 |
|-------|--------|-------|---------|------|---------|
| 明治三十年 | 一九、四二五 | 全三十五年 | 九七、三三九 | 全四十年 | 一三五、二二三 |
| 全三十一 | 四二、五九一 | 全三十六年 | 八一、一八一 | 全四十一 | 一五四、二九三 |
| 全三十二 | 三〇、〇五一 | 全三十七年 | 八二、六六〇 | 全四十二 | 一八三、三七五 |
| 全三十三 | 四二、三七二 | 全三十八年 | 九四、九五二 | 全四十三 | 二三一、五九五 |
| 全三十四 | 六四、八二〇 | 全三十九年 | 一〇三、一八二 | 全四十四 | 二五四、八七〇 |

石炭は有煙炭にして一般に粘結す、分析の結果次の如し。(百分中)

| | | | | | |
|--|-------|-------|------|------|-------|
| 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 發熱量 | 種類 |
| 五、七六 | 三八、〇二 | 五〇、〇三 | 六、一九 | 二、二六 | 低度濕膏炭 |
| 產出額は中央山脈の北西部を圍繞して狹長なる區域を占め、北方及西方に緩斜し、西方には洪積臺地に終り、北方には或は海岸に終り或は火山岩に接す、含炭第三紀層は主に砂岩及頁岩の互層より成り、數多の化石を埋藏し、之に依り中新期に屬することを推測せり、炭層は其數甚だ多く、一般に頁岩中に介在し、時に頁岩、砂岩中に稀に砂岩中に挿間せらる、炭層は之を十二群に分つを得べく、各群には五層乃至九層あり、内稼行に堪ふべきもの二三層あり、是等の稼行すべき炭層間の距離は三尺乃至四百五十 | | | | | |

第三炭層群 は瑪鍊港の西約八基米にある、炭脚の溪谷に最も能く之を検するを得べし、二炭層あり、下部炭層は厚さ四尺、上部炭層は五六寸にして約南北に走り、東方八度乃至十度に傾斜す、東方には炭層は北東に彎曲し、南東十度乃至二十度に傾斜し遂に海に没す、西方には火山岩に切斷せられ、遙に西方に双溪及士林に露はる、茲には二炭層ありて、上部炭層は厚さ三尺、下部炭層は五寸乃至二尺なり、石炭は小規模に處々に稼行せられ、總延長は二十基米に達すと云ふ、炭脚の鑛區は約十三平方基米ありて、炭田中多量の石炭を埋藏せる區域の一なり。

第四炭層群 は瑪陵港に露出し、北六十度東に走り、南東二十度に傾斜す、三炭層あり、上部炭層は厚さ五寸、中部炭層は一尺三寸、下部炭層は一尺八寸にして、約十基米間層向に沿ひ之を追跡するを得べし。

以上擧ぐるごころの四炭層群は、皆淡水溪に依て切斷せられ、又は其涵漑平野に没す、其西方には炭層は地下深く賦存するもの、如く露頭を發見せず。

第五炭層群 は基隆の北方約四基米の外木山の海岸に露出し、北四十二度東に走り、南東二十五度に傾斜す、本炭層群は南西に向ひ約東西に彎曲し、南方に急斜し遂に臺北の平野に没す、其延長約十六基米なり、三炭層あり、上部炭層は厚さ一尺二寸、中部炭層は六尺、下部炭層は一尺二寸にして、時に三尺に膨大す、三炭層中々部炭層及下部炭層は稍盛に稼行せられ、石炭は骸炭の製造に適す、石炭は處々に稼行せられ、最大なる大竿林炭坑は基隆の北約四基米にあり、大竿林炭坑には三炭層あり、上部炭層及下部炭層は厚さ一二尺、中部炭層は二尺以上ありて北四十二度東に走り、南東二十七度に傾斜す、

産出額は明治四十一年には四千九百八十四噸、同四十二年には五千二百二十七噸、同四十三年には七千五百五十四噸、同四十四年には一萬六千八百九十九噸なり。

本炭層群は一たび臺北の平野に没して、更に臺北平野の西、三角湧の北にある丘陵地に露出す、北方には層向は一般に北五十度東にして、南東四十度に傾斜するも、南方には彎曲して不規則なる瓢箪形の穹窿状をなし、屢八十度の角度を以て急斜す、炭層は十二基米間之を追跡するを得べく、上部炭層は厚さ一尺二寸、中部炭層は二尺五寸、下部炭層は四寸なり、中部炭層は厚さ并に品質最も良好にして粘結し、骸炭の製造に適し、小規模に稼行せらる。

第六炭層群 は薄層の二炭層より成り、八斗仔の南より基隆の東に走り、田寮港を通過し、延長約四基米あるも重要ならず。

五份山を中央とし、一の伸長せる不規則の穹窿状をなせる炭層群は、背斜の結果第六炭層群に該當するもの、如し、炭層三あり、上部炭層は厚さ一尺、中部炭層は一尺五寸、下部炭層は八寸なり、南翼に於ては露頭少なきも、北翼には石炭は處々に稼行せられ、一般に骸炭製造に供用せらる、南港山の北麓及公館街の北西にある露頭、亦本炭層群に該當するもの、如し。

第七炭層群 は炭田中甚だ重要にして、八斗仔の海岸に露出し、北七十度東に走り、南方十八度に傾斜す、西方には本炭層群は次第に東方に彎曲し、一般に三十度の角度を以て南方に傾斜し、遂に臺北の平野に没す、其總延長約二十八基米あり、四炭層中上部炭層及下部炭層は薄くして、厚さ五寸乃至一尺二寸に過ぎず、中部の二炭層は一般に二尺乃至三尺の厚さを有す、本炭層群の石炭は現時最も盛に稼

行せられ、田寮港、基隆、深澳(八斗)、石厝坑、國見、五份等の炭坑著名なり、基隆の東約一基米にある田寮港炭坑には三炭層あり、厚さは上部より六寸、一尺二寸及三尺にして下部炭層主に稼行せられ、約東西に走り南方二十五度に傾斜す、基隆炭坑は田寮港炭坑の東に隣接し、深澳炭坑は基隆の東約八基米にありて、共に田寮港と同一の炭層を稼行す、深澳炭坑には層向は北六十八度東にして、南東十八度に傾斜するも、基隆炭坑に於ては斷層の結果層向、傾斜區々なり、石厝坑、國見の兩炭坑は七堵停車場の北三基米及北西六基米にあり、茲には三炭層中厚さ三尺の中部炭層を稼行す、層向は北七十度東又は約東西にして、南方二十度に傾斜す、五份炭坑は南港停車場の北東約六基米にあり、二炭層あり、厚さは上部炭層一尺三寸、下部炭層二尺八寸にして、北八十二度東に走り、南方二十一度に傾斜す、近年に於ける以上炭坑の産出額次の如し。

本邦石炭事情

| | 明治四十一年 | 明治四十二年 | 明治四十三年 | 明治四十四年 |
|-----|--------|--------|--------|--------|
| 田寮港 | 一一、八四一 | 一一、九二六 | 一九、四二三 | 一七、三八五 |
| 基隆 | 一三、〇八九 | 二四、九一四 | 三二、九四四 | 四〇、〇三六 |
| 深澳 | 六、九一一 | 八、五四七 | 七、五二八 | 一七、六四二 |
| 石厝坑 | 四、二一九 | 二、〇六一 | 三、五〇七 | 二、七四三 |
| 國見 | 一、八〇〇 | 一、〇六二 | 四、一八六 | 二、〇五〇 |
| 五份 | 二、二五〇 | 四、四三四 | 四、七八七 | 四、二三六 |

南港山の南西腹より三張犁及六張犁を経て、公館街の南に至り臺北の平野に没する炭層群は、三炭層より成り、上部炭層は厚さ一尺、中部炭層は一尺七寸、下部炭層は三尺なり、本炭層は其關係未だ明ならざれども、第七炭層群に該當するが如く、褶曲の結果茲に露出せるものなるべし。

本邦石炭事情

本炭層群は一たび臺北の平野に没し、更に第五炭層群と共に臺北の西に露出し、半穹窿状をなし、總延長約十六基米あり、傾斜は南東翼に於ては、南東五十五度又は南方四十度にして、北西翼には一般に急斜し、七八十度時に直立することあり、八炭層中三炭層は重要にして、厚さ上部より一尺二寸、二尺五寸及二尺なり、上部炭層及下部炭層の石炭は、質良好にして厚さに變化少なきも、中部炭層は厚さ一尺乃至七尺に變じ、石炭は粉碎せられ、良好ならざるを以て多く採掘せず、石炭は處々に稼行せられ、山仔脚停車場の西約一基米にある、山仔脚炭坑有名にして、明治四十一年には四千四百七十七噸、同四十二年には三千九百五十八噸、同四十三年には四千七百八十九噸、同四十四年には六千九百五十二噸を産出せり、本炭坑には炭層三ありて、上部炭層は厚さ一二尺、中部炭層は三尺、下部炭層は二尺なり、層向は北五十度東にして、南東五十度に傾斜す、數多の斷層あり、南西翼に於ける炭層は、變動の結果採掘困難なり、下部炭層は質良好にして厚さに變化なく、最も盛に稼行せられ、其他の二炭層亦稼行せらる。

第六炭層群の外側に伸長せる、穹窿状をなせる炭層群は、第七炭層群に該當するが如く、延長五十基米あり、良好なる石炭は北翼に於ては、瑞芳の西方に露出し稍盛に稼行せらる、西方に本炭層群は急斜し、又屢變動を受け石炭は粉碎せられ、遂に火山岩に依り切斷せらる、猴洞は南翼の東にありて、地層緩斜するも西方には甚だ急にして、七十度の角度をなす、二三の炭層ありて厚さ七寸乃至三尺なり、三瓜子及瑞芳第一坑の兩炭坑著名なり、三瓜子炭坑は瑞芳の南西一、七基米にあり、地層は北六十八度東に走り、南西五十度に傾斜す、三炭層中上部炭層は厚さ一尺二寸、中部炭層は三尺、下部炭層は一尺五

寸にして、中部炭層獨り稼行せらる、三貂嶺の北西翼にある瑞芳第一炭坑には、地層は北六十度東に走り、南西四十度に傾斜す、二炭層ありて上部炭層は厚さ一尺、下部炭層は二尺にして共に稼行せらる、近年に於ける産出額次の如し。

| | | | | |
|-------|--------|--------|--------|--------|
| 三 瓜 子 | 明治四十一年 | 明治四十二年 | 明治四十三年 | 明治四十四年 |
| 瑞芳第一坑 | 七三三 | 四、五六一 | 三、二四六 | 三、三五一 |
| | 一、一五四 | 三、六三二 | 四、五八三 | 二、五〇〇 |

第八炭層群

は基隆の東約六基米なる深澳坑附近に最も好く露出し、且つ稼行せらる、一般の層向は北六十五度東にして、南東二十度に傾斜す、基隆の南方にある大水堀の南には地層甚しく擾亂し、炭層を追跡すること能はず、本炭層群は再び水邊脚の東、五堵附近に露はれ一背斜層、二向斜層をなし、又斷層に依り切斷せらる、本炭層群は尙西方に連續し、景尾街の北方に於て沖積平野に没す、其最も好く發達せるところは東方にして三炭層あり、厚さは上部炭層一尺二寸、中部炭層三尺三寸、下部炭層一尺なり、一般の層向は北七十度東にして、東南東十度乃至十五度に傾斜す、興福附近に於ては下部炭層を發見せざれども、上部炭層は厚さ一尺三寸、中部炭層は二尺三寸なり、基隆の南東三、四基米にある四脚亭炭坑は、最も重要にして向斜盆地を占む、傾斜は緩にして屢二十度なり、三炭層あり、上部炭層は厚さ一尺二寸、中部炭層は三尺三寸、下部炭層は一尺なり、褶曲の結果本炭層群は南部に現はれ、第七炭層群の外側に伸長せる穹窿状をなし、其北翼には石炭は各所殊に東部に稼行せられ、北方又は北々西五十度に傾斜す、本炭層群は西方には屢火山岩に依り貫かれ、南港山の南東に終り南翼に移れり、南

翼に於ては石底より東方、基隆川上流に沿へる區域は、將來稼行すべき區域にして、三炭層あり、厚さ五寸乃至三尺三寸にして、約東西に走り南方十度に傾斜す、東方には本炭層群は火山岩に依り切斷せられ、茲に傾斜は北方に轉じ南翼となれり、石炭は火山岩の爲め接觸變質作用を受け、無煙炭に變する處あり、炭層の延長は約六十基米なり、瑞芳第二坑、四份仔炭坑著名なり、瑞芳第二炭坑は瑞芳の北約二基米にありて二炭層を埋藏す、上部炭層は厚さ一尺、下部炭層は二尺乃至七尺にして、平均二尺五寸なり、其層向は北五十度東にして、北西五十八度に傾斜す、南港停車場の南約四基米にある、四份仔炭坑は厚さ一尺乃至三尺の二炭層を埋藏す、本炭坑は西端にあるを以て、兩翼により傾斜異にして、北方には北々西四十度、南方には南々東二十五度なり、近年に於ける以上三炭坑の産出額は次の如し。

| | | | | |
|-------|--------|--------|--------|--------|
| 四 脚 亭 | 明治四十一年 | 明治四十二年 | 明治四十三年 | 明治四十四年 |
| 瑞芳第二坑 | 一四、〇〇七 | 一八、六九九 | 四一、三二七 | 五〇、三二七 |
| 四 份 仔 | 二、二六二 | 三、二八三 | 三、〇三六 | 四、〇七五 |
| | 三、七四二 | 三、四五八 | 四、二〇〇 | 四、二四八 |

南勢角の背斜層の兩翼に露はれ、遙に南西に連れる炭層群は、第八炭層群なるが如し、背斜層は遙かに苗栗の南方に連り、炭層は兩翼に處々に露出し、其延長は八斗より之を計るに百二十基米を超ゆ、鹿寮には三炭層あり、厚さ上部炭層一尺八寸、中部炭層一尺五寸、下部炭層一尺八寸にして、北四十五度東に走り、南東二十三度に傾斜す、三角湧の東成福より南方には炭層次第に薄く、鑛業微々として振はず、唯處々に甚だ小規模に稼行せらるゝのみなるも、大南埔には厚さ四尺の炭層北三十度東に走り、西北西六十五度に傾斜し、又厚さ九尺の一炭層北河に露出す、牛埔、清水坑の兩炭坑は著名なり、牛埔炭

坑は枋橋停車場の南東約五基米に位す、三炭層あり、上部炭層は厚さ七寸、中部炭層は一尺、下部炭層は一尺五寸なり、一背斜層本區域を通過し、隨て傾斜は南北に於て異なれり、傾斜の角度は十五度乃至二十度なり、清水坑炭坑は同名の停車場の南約六基米にあり、三炭層は本區域を通過せる背斜層の兩翼に露出し、層向は北四十五度東にして、傾斜角は二十度乃至六十度なり、炭層の厚さは上部よりすれば一尺八寸、一尺五寸及一尺八寸なり、火山岩の噴出の爲め石炭の多少變質す、以上炭坑の産出額次の如し。

| | | | | |
|-----|--------|--------|--------|--------|
| 牛 埔 | 明治四十一年 | 明治四十二年 | 明治四十三年 | 明治四十四年 |
| 清水坑 | 四、二二一 | 七、一九九 | 六、〇四一 | 五、四三九 |
| | 五二 | 五〇九 | 三、三八六 | 三、二九九 |

第九炭層群 は基隆山の東約四基米なる、南仔吞庄の海岸に露出し茲に稼行せらる、本炭層群は之より南西に向ひ層向次第に東西に近く、遂に深坑街及景尾街には殆んど東西に變じ、景尾街に於て冲積層下に没す、東方に本炭層群は背斜層及向斜層をなし、約二十基米の間之を追跡するを得べし、本炭層群は再び南勢角の南に露はれ南西に走り、處々に稼行せらる、即ち三角湧の南にある十三庄、大嶺坂の南にある三層庄、田尾、南庄等に稼行せらる、田尾及南庄には亦小背斜層并向斜層あり、其總延長は約百二十基米に達す、二炭層あり、南仔吞社に於ては厚さ上部炭層七寸、下部炭層一尺八寸にして、北二十度東に走り、東南東二十度に傾斜す、景尾街附近には層向約東西にして、南方三四十度に傾斜す、炭層は上部炭層一尺五寸、下部炭層二尺なり、田尾には層向北三十度東に轉し、東南東四十五度に傾斜す、

す、厚さは上部炭層一尺五寸、下部炭層二尺なり、即ち本炭層群は山脈と共に彎曲し二炭層を埋藏す、炭層は寧ろ薄く、交通運搬容易ならざるを以て鑛業微々たり。

第十炭層群 は澳底の海岸附近に露出し西南西に走り、頂双溪の北、石底及深坑の南を通過して新店に達す、本炭層群は新店より南西に彎曲し、第九炭層群と殆んど平行し、南庄の南に達し茲に其形跡を失す、總延長約百二十基米なり、傾斜は南々東若くば南東にして、傾斜の角度は一般に五十度なれども、田尾及南庄附近には小背斜層及向斜層ありて、樹杞林の南に終はり、一の伸長せる穹窿狀をなす、二炭層あり、上部炭層は厚さ七寸乃至一尺二寸、下部炭層は二尺乃至二尺五寸にして、處々に甚だ小規模に稼行せらる。

第十一炭層群 は頂双溪の南より東方鹽蓋の海岸に達す、茲に二炭層ありて上部炭層は厚さ八寸、下部炭層は一尺八寸にして、北十度西に走り、南西三十度に傾斜す、頂双溪の西方には炭層處々に露出するのみ、層向に依り推測するに、本炭層群は第十炭層群と殆んど平行して、南西に走れるが如く、其總延長約百基米あり。

第十二炭層群 は頂双溪の南方より約西方に向ひ、屈尺の南を通過して、大嶺坂の南に走り、一の背斜層をなし、傾斜の角度は三十度乃至六十度なり、其總延長は約八十基米とす、二炭層ありて上部炭層は厚さ四寸、下部炭層は一尺五寸乃至二尺なり。

第三編 石炭の分類及品質 (本邦産)

(本編は農商務省地質調査所技師清水省吾氏の名を以て公表されしものなり)

第一章 石炭分類法

凡て石炭を記載するには、他の礦物に於けると同じく、之を分類するを便利とす、其分類法に種々あり、主なるものを擧ぐれば、物理的性質を基とせる「ウレー」(Urey)氏法、及「ワット」(Walt)氏法、揮發物の總量を基とせる「ローヂャース」(Rogers)氏法、固定炭素に對する、揮發炭化水素の比を基とせる「ジョンソン」(Johnson)氏法、可燃揮發物を以て固定炭素を除したる商、即ち燃料比を基とせる「フレーザー」(Fraser)氏法、及「カムプベル」(Campbell)氏法、水素に對する炭素の比を基とせる「カムプベル」(Campbell)氏法、炭素の總量に對する揮發炭化、水素中の炭素の比を基とせる「パール」(Parr)氏法、其他「ホリア」(Collier)氏の褐炭に於ける分類法、「グレート」(Grant)氏の圖式分類法、「ドローリング」(Dowling)氏の水分、及半量の可燃揮發物に對する固定炭素、及半量の可燃揮發物の比に據る分類法、及發熱量を基とせる分類法等あり。

是等の分類法は、多くは一國に産する石炭に據り、立案せるものにして、之を等しく各國に産する石炭に應用する能はざるや論を須たす、況や同一國內に産するものにあつても、之を同一法の下に分類するを得ざる場合少なからず、而して本年加奈太に於て開催せらるべき、第十二回萬國地質學會は、世界に於ける石炭の埋藏量、及分布調査を議題となし、其實行委員は、廣く各國産石炭に應用し得べき分類法を提出せり、其分類法は左の如し。

第一類

一 燃ゆる時は青色の短焰を發し、百分中三乃至五の可燃揮發物を含有し、

燃料比 (可燃揮發物に對する固定炭素の比) 八、〇〇〇—八、三三〇「カロリー」 (一四、五〇〇—一五、〇〇〇(英國熱單位))
發熱量 炭素 九三—九五 水素 二—四 酸素及窒素 三—五

の範圍内にあるもの。

二 燃ゆる時は煤煙及光輝少なき短焰を發し、百分中七乃至十二の揮發物を含有し、不粘結性にして

燃料比 八、三三〇—八、六〇〇「カロリー」 (一五、〇〇〇—一五、五〇〇(英國熱單位))
發熱量 炭素 九〇—九三 水素 四—四、五 酸素及窒素 三—三、五

の範圍内にあるもの。

第二類

一 燃ゆる時は光輝ある短焰を發し、百分中十二乃至十五の揮發物を含有し、容易に粘結せざるものにして、

燃料比 八、三〇〇—八、九〇〇「カロリー」 (一五、〇〇〇—一六、〇〇〇(英國熱單位))
發熱量 炭素 八〇—九〇 水素 四、五—五 酸素及窒素 五、五—一二

の範圍内にあるもの。

(一) 無煙炭

(三) 半瀝青炭

(五) 黒褐炭

(二) 半無煙炭

(四) 瀝青炭

(六) 褐炭

(一) 無煙炭 燃料比十二以上のものを包括す、之に屬するものは不粘結性にして、燃ゆる時は青色の短燭を發し、普通純炭(水分及灰分を除きたるもの)百分中、三乃至七の揮發物を含有す。

(二) 半無煙炭 燃料比七乃至十二のものを包括す、之に屬するものは不粘結性にして、燃ゆる時は光輝及煤煙少なき短燭を發し、普通純炭百分中九乃至十三の揮發物を含有す。

(三) 半瀝青炭 燃料比四乃至七のものを包括す、之に粘結性及不粘結性の兩種あり、何れも燃ゆる時は稍短き光輝ある燭を發し、普通純炭百分中、十四乃至十九の揮發物を含有す。

(四) 瀝青炭 高度瀝青炭は燃料比一、八乃至四、〇のものを包括す、之に屬するものは多くは粘結性にして、普通純炭百分中二十七乃至三十五の揮發物を含有す、低度瀝青炭は燃料比一、八以下概して一、〇以上にして、風乾試料に於ける水分百分中、六以下のものを包括す、之に屬するものは、普通純炭百分中三十七、乃至五十二の揮發物を含有し、粘結性及不粘結性の兩種あり。

(五) 黒褐炭 燃料比概して一、〇以下、風乾試料に於ける水分百分中六以上にして、乾燥する時多少龜裂する性質あるものを包括す、之に屬するものは不粘結性にして、概して光澤なき黒色を呈す。

(六) 褐炭 燃料比一、〇以下、風乾試料に於ける水分百分中、六以上にして、概して木質構造を呈し、乾燥する時破壊するものを包括す、之に屬するものは不粘結性にして、概して褐色を呈し、炭素及水素の比は、普通十一より十四の間にあり。

第二章 石炭分析法

以上記載せる本邦産石炭分類法は、主として工業分析成績に基けり、而して分析の成績は其施行方法の如何により多少異なるべく、且つ分類に採用せる分析成績は、本所施行に係るもの多きを以て、其方に就き概要を述べし、但し分析は凡て風乾試料に就き施行す。

第一款 工業分析

水 粉碎せる試料一瓦を小なる時計皿に盛り、空氣浴にて攝氏百五度乃至百十度の温度にて、三十分乃至一時間熱し、同大の時計皿にて蓋し抱子にて挟み、乾燥器中に於て冷却せしめ後秤量す、再び之を熱し冷却し秤量し、二秤量の差半珽以内なるに至る迄之を反覆す。

灰 水分を定量したる試料を磁製坩堝に移し、「ブンゼン」燈にて徐々に熱し、揮發物の去りたる後温度を高め、可燃物を燃焼し盡さしめ冷却し後秤量す。

揮發物 粉碎せる試料二瓦を白金坩堝に投じ蓋をなし、「ブンゼン」燈にて四分間、鼓風燈にて四分間熱、冷却して秤量す。

固定炭素 水分、灰分及揮發物と百との差を固定炭素とす。

發熱量 は元素分析を施行したる場合には、「ヂューロン」氏式により計算し、然らざる場合には極めて粉碎せる試料を用ひ、「トンブソン」氏測熱器によりて檢定す。

比重 は粗碎せる試料及比重瓶を用ひ、攝氏十五度半の温度に於て普通の方法により檢定す。

炭素及水素 是粉砕せる試料を用ひ、普通の燃焼法により定量す。
 窒素 是「キルダール」氏法により定量す。
 硫黄 是中村氏法により定量す。
 酸素 水、灰、炭素、水素、窒素及硫黄と百との差を以て酸素となす。

第二章 各炭田に於ける石炭

以下に記載せる各炭田は、總て井上技師報告中の各炭田を稱す、又引用せる分析成績は、殆ど全部本所刊行「本邦産石炭分析表」、「支那産石炭分析表」中のものにして、以下に記載せる番號は、該表中の番號なり。

第一款 中生代に於ける石炭

▲大嶺炭田 本炭田に産する石炭は、漆黒色或は灰黒色にして、金屬光澤を有し、燃ゆる時は短き青色の燐を發す、質脆弱にして、採掘に當り、約八割の粉炭を生ず、不粘結性なり。

本炭の分析成績は、第一〇四三號より、第一〇七三號に至る、三十一個あり、内著るしく成績を異にせるもの、及水分の檢定なきもの、第一〇五四號、第一〇五五號、第一〇五七號、第一〇六〇號、第一〇六一號、第一〇六六號、及第一〇六七號の七個を除き、總數二十四個を分類する時は、其半數は半無煙炭に、三割餘は半瀝青炭に、二割弱は無煙炭に屬す、是等の平均分析成績左の如し。(百分中)

| 燃料比 | 個數 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 發熱量 |
|---------|----|------|-------|-------|-------|------|-------|
| 平均 四一・七 | 八 | 三・二二 | 二二・〇八 | 六二・八二 | 二・九八 | 〇・五四 | 五、六一 |
| 平均 七五・二 | 一一 | 三・〇四 | 八・七四 | 六八・七四 | 一九・四八 | 〇・六二 | 六、〇四二 |
| 平均 七九・九 | 一一 | 四・三七 | 五・二八 | 六九・七九 | 二〇・五六 | 〇・五六 | ... |
| 平均 一三・二 | 四 | 四・三七 | 五・二八 | 六九・七九 | 二〇・五六 | 〇・五六 | ... |

本炭の用途は、以前は附近に於て石灰製造用燃料に限られしも、日露戰役後、徳山煉炭製造所の設立せらるゝに及び、専ら之を煉炭原料に供す。

▲天草炭田 本炭田に産する石炭は、漆黒色にして輝ける光澤を有し、燃ゆる時は煤煙少なき短燐を發す、質甚だ脆弱にして、採掘の際に、八割乃至九割の粉炭を生ず、概して不粘結性にして、硫黄を多量に含有す。

本炭の分析成績は第二〇九八號より、第二一七六號に至る七十八個あり、内水分の檢定なきもの、及成績に誤謬あるもの、第二一二三號、第二一二九號、及第二一六六號の三個を除き、總數七十五個を、産地により北、中、南の三部に分ち、之を分類する時は、北部は主として半無煙炭より成り、半瀝青炭之に次ぎ、中部は主として半瀝青炭より成り、半無煙炭之に次ぎ、南部は主として半瀝青炭、及半無煙炭より成る、是等の平均分析成績左の如し。(百分中)

| 産地 | 燃料比 | 個數 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 發熱量 | 比重 |
|---------|---------|------|------|-------|-------|------|------|-------|-------|
| 北(二十六個) | 平均 七九・二 | 一五 | 二・四三 | 八・九七 | 八一・九六 | 六・六四 | 二・一一 | 六、八二九 | 一、四六三 |
| 中(二十六個) | 平均 七九・二 | 一五 | 二・四三 | 八・九七 | 八一・九六 | 六・六四 | 二・一一 | 六、八二九 | 一、四六三 |
| 南(二十六個) | 平均 七九・二 | 一五 | 二・四三 | 八・九七 | 八一・九六 | 六・六四 | 二・一一 | 六、八二九 | 一、四六三 |
| 平均 一三・二 | 四 | 四・三七 | 五・二八 | 六九・七九 | 二〇・五六 | 〇・五六 | ... | ... | ... |

本邦石炭事情

是等の内元素分析を施行せるものあり、其平均成績を示せば左の如し。(百分中)

| 部 | 燃料比 | 個數 | 水 | 炭 | 炭素 | 水素 | 酸素 | 窒素 | 硫黄 | 灰 | 燃料比 |
|----------|------|-----|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-----|
| 中(二十二個部) | 平均 | 五、七 | 一六 | 一、七五 | 一四、三二 | 七四、三〇 | 九、六三 | 二、五九 | 七、一六九 | 一、四一四 | 二六二 |
| 南(二十九個部) | 平均 | 五、七 | 一六 | 一、七五 | 一四、三二 | 七四、三〇 | 九、六三 | 二、五九 | 七、一六九 | 一、四一四 | 二六二 |
| 北 | 七、一二 | 六 | 三、〇六 | 七、九〇 | 七八、〇二 | 二、八九 | 六、四七 | 〇、三六 | 一、三〇 | 二七、〇 | |
| 中 | 四、一七 | 二 | 〇、六五 | 六、五一 | 七八、二四 | 三、九〇 | 八、七〇 | 〇、七〇 | 一、三〇 | 二〇、一 | |
| 南 | 四、一七 | 三 | 一、〇二 | 九、七〇 | 七八、八二 | 三、三八 | 七、八〇 | 〇、六五 | 二、六三 | 二二、一 | |
| 北 | 七、一二 | 三 | 〇、九五 | 八、三二 | 七三、四九 | 三、六六 | 一〇、九六 | 〇、五一 | 二、一一 | 二〇、一 | |
| 中 | 四、一七 | 三 | 一、〇二 | 九、七〇 | 七八、八二 | 三、三八 | 七、八〇 | 〇、六五 | 二、六三 | 二二、一 | |
| 南 | 七、一二 | 六 | 一、二二 | 七、六一 | 七九、五〇 | 三、六二 | 六、二二 | 〇、七六 | 一、〇七 | 二二、〇 | |

本炭の用途は石灰、及「セメント」製造用燃料、及煉炭原料を主とし、其他薪炭代用等なり。
 ▲其他の炭田 越前國大野附近 に産する石炭は、光澤なき黒色を呈し、質稍脆弱、斷口平坦狀にして、粘結性なり、高度瀝青炭に屬す、二三分析の平均成績を擧ぐれば左の如し。(百分中)

本邦石炭事情

丹波國梅迫附近 粘性にして半無煙炭に屬す、其分析成績(第一〇〇四號及第一〇〇五號、二個平均)左の如し。(百分中)

| | | | | | | | |
|----------|---|-------|-------|------|-------|----|-----|
| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 燃料比 | | |
| 一、九二 | 二九、六三 | 六二、六二 | 五、八三 | 一、三八 | 二、一 | | |
| 丹後國舞鶴の西方 | に産する石炭は、光澤なき黒色を呈し、質甚だ脆弱にして、探掘に當りては全く粉碎し、一も塊炭を残さず、粘結性にして半瀝青炭に屬す、其分析成績(第一〇〇七號、第一〇〇八號、第一〇〇九號、第一〇一〇號、第一〇一一號、及第一〇一二號、五个平均)左の如し。(百分中) | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 燃料比 |
| 一、七〇 | 一四、四五 | 六三、九二 | 一九、九三 | 〇、四七 | 四、四 | | |
| 備中國成羽附近 | に産する石炭は、無煙炭に屬し、其の分析成績(第一〇三七號、乃至第一〇三九號、三個平均)左の如し。(百分中) | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 燃料比 |
| 五、七九 | 四、〇三 | 六四、六三 | 二五、五五 | 〇、二二 | 一六、〇 | | |
| 長門國津布田炭田 | に産する石炭は、質甚だ脆弱にして、探掘に當り約八割の粉炭を生ず、無煙炭に屬し、其分析成績(第一〇九九號及第一一〇〇號二個平均)左の如し。(百分中) | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 燃料比 |
| 五、七八 | 三、四〇 | 七五、二四 | 一五、五八 | 〇、一七 | 六、五五四 | | |

第三編 石炭の分類及品質 第三章 各炭田に於ける石炭 第一款 中生代に於ける石炭 二六三

本邦石炭事情

及之に近き低度瀝青炭より成るもの、如し、而して高度瀝青炭を交ゆ、是等を燃料比により區別し、其平均成分を示せば左の如し。(百分中)

| 燃料比 | 個數 | 水 | | 揮發物 | | 固定炭素 | | 灰 | | 硫黄 | 比 | 重 | | | | |
|--------|----|-------|-------|-------|-------|------|-------|----------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 揮發物 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 揮發物 | 固定炭素 | 揮發物 | 固定炭素 | | | | | | | |
| 一、〇以下 | 四 | 六、六九 | 四五、〇〇 | 三一、七三 | 一六、五八 | 〇、四四 | 一、三一五 | 一、〇一、六 | 四二 | 一〇、一四 | 三四、八八 | 四三、四六 | 一一、五二 | 〇、五四 | 一、三一五 | |
| 平均一、二〇 | 四六 | 九、八四 | 三五、七六 | 四二、四四 | 一一、九六 | 〇、五三 | 一、三一五 | 平均一、三、五 | 七 | 一一、六七 | 二四、四二 | 五二、二一 | 一一、七〇 | 一、二二 | 一、三一五 | |
| 一、〇以下 | 七 | 一四、六三 | 四〇、七五 | 三〇、八二 | 一一、七〇 | 一、二二 | 一、三一五 | 一、〇一、八 | 六〇 | 一六、一八 | 三三、七三 | 四四、一二 | 五、九七 | 〇、七三 | 一、三五七 | |
| 平均一、二五 | 六七 | 一六、〇二 | 三四、四六 | 四二、七三 | 六、七九 | 〇、六九 | 一、三二二 | 平均一、八二、〇 | 五 | 一五、二六 | 二七、五〇 | 五〇、五〇 | 六、七四 | 二、〇七 | 一、三四六 | |
| 平均一、八四 | 五 | 一五、二六 | 二七、五〇 | 五〇、五〇 | 六、七四 | 二、〇七 | 一、三四六 | 上層炭 | 平均一、〇一、八 | 六〇 | 一六、一八 | 三三、七三 | 四四、一二 | 五、九七 | 〇、七三 | 一、三二二 |
| 平均一、二五 | 六七 | 一六、〇二 | 三四、四六 | 四二、七三 | 六、七九 | 〇、六九 | 一、三二二 | 下層炭 | 一、〇以下 | 七 | 一四、六三 | 四〇、七五 | 三〇、八二 | 一一、七〇 | 一、二二 | 一、三一五 |
| 平均一、八四 | 五 | 一五、二六 | 二七、五〇 | 五〇、五〇 | 六、七四 | 二、〇七 | 一、三四六 | 水 | 一、一、三 | 二二、八七 | 五八、六二 | 七、一〇 | 〇、五三 | 二、六 | 二、六 | |

▲幌内炭田 本炭田に産する石炭は多少粘結性を有す、其第一號より第一一號、及第二五號より第三〇號に至る分析成績に據れば、高度瀝青炭稍大部分を占め、他に半無煙炭、半瀝青炭、低度瀝青炭及黒褐炭の數種あり、尙ほ多數の分析成績を得るにあらざれば、本炭の性質は之を明にすること能はずも、蓋し以上の成績は、本炭田所産の石炭に多數の種類あるを示すべし。

▲東海岸に於ける石炭 「ノボリボ」炭田 に産する石炭は粘結性を有し、高度瀝青炭に屬す、其分析成績(第二三號及第二四號、二個平均)左の如し。(百分中)

本邦石炭事情

▲西海岸に於ける石炭 「セルトナイ」炭田及「ナヤシ」川中流地方 に産する石炭は、光輝ある黒色を呈し、質甚だ脆弱なり、主として高度瀝青炭及半瀝青炭より成る、其第一三號より第二一號に至る、九個の分析成績を燃料比により區別し、其平均成分を示せば左の如し。(百分中)

| 燃料比 | 個數 | 水 | | 揮發物 | | 固定炭素 | | 灰 | | 硫黄 | 比 | 重 | |
|---------|----|------|-------|-------|-------|------|-------------|-------|-------|--|-------|-------|------|
| | | 揮發物 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 揮發物 | 固定炭素 | 揮發物 | 固定炭素 | | | | |
| 一、七 | 一 | 〇、八四 | 三七、一一 | 六一、七〇 | 〇、三五 | 一、四〇 | 二、二、二、九 | 五 | 三、三一 | 二二、五七 | 六三、〇九 | 一〇、〇三 | 〇、九一 |
| 平均二、二、七 | 五 | 三、三一 | 二二、五七 | 六三、〇九 | 一〇、〇三 | 〇、九一 | 平均二、七、一、六、五 | 三 | 七、二六 | 一一、〇〇 | 六五、七四 | 一五、九九 | 〇、七六 |
| 平均六、〇、五 | 三 | 七、二六 | 一一、〇〇 | 六五、七四 | 一五、九九 | 〇、七六 | 北 海 道 | ▲石狩炭田 | ▲蘆別炭田 | に産する石炭中、下群炭は概して光澤ある深黒色を呈し、質緻密にして粘結力甚だ大に、中群炭は質甚だ脆弱にして、水分及灰分を多量に含有し不粘結性なり、而して上群炭は概して光澤なき黒色を呈し、質脆弱なるも時には光輝ある黒色を呈し、質甚だ緻密にして粘結性に富めるものあり、札幌鑛山監督署に於て施行せる數十個の分析成績に據れば、本炭は何れも低度瀝青炭に屬す、其平均成分即ち左の如し。(百分中) | | | |

第三編 石炭の分類及品質 第三章 各炭田に於ける石炭 第二款 第三組に於ける石炭 二六七

| 燃料比 | 個數 | 水 | | 揮發物 | | 固定炭素 | | 灰 | | 硫黄 | 比 | 重 | | | | |
|------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|-----|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-----|
| | | 揮發物 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 揮發物 | 固定炭素 | 揮發物 | 固定炭素 | | | | | | | |
| 二、七八 | 三八、五八 | 五、一八〇 | 六、八四 | 〇、五六 | 六、八四〇 | 一、二八五 | 一、三 | 中群炭 | 五、〇五 | 三六、一五 | 四五、二七 | 一三、五三 | 〇、三一 | 七、〇七八 | 一、三四八 | 一、三 |
| 二、二三 | 三五、八五 | 五、三〇二 | 八、九〇 | 〇、四九 | 六、八九九 | 一、三二二 | 一、五 | 上群炭 | 二、二三 | 三五、八五 | 五三、〇二 | 八、九〇 | 〇、四九 | 六、八九九 | 一、三二二 | 一、五 |
| 三、三五 | 三六、八六 | 五、〇〇三 | 九、七六 | 〇、四五 | 六、六〇六 | 一、三一八 | 一、四 | 平均 | 三、三五 | 三六、八六 | 五〇、〇三 | 九、七六 | 〇、四五 | 六、六〇六 | 一、三一八 | 一、四 |

本邦石炭事情

▲歌志内炭田 産する石炭は、何れも黒色を呈し粘結性にして、光澤に多少の差異ある外、全炭田を通し外觀及性質殆ど一様なり、低度瀝青炭に屬し、其分析成績（第四一五號乃至第四二八號、十四個平均）の左如し。（百分中）

| | | | | | | | |
|------|-------|-------|------|------|-------|------|-----|
| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 比 | 重 | 燃料比 |
| 二、三〇 | 三七、一一 | 五六、〇五 | 四、四四 | 〇、七二 | 一、二二八 | 一、五一 | |

本炭は採掘に當り、塊炭及粉炭の約同量を生ず、是等は主として機關車其他蒸汽發生用に供せらる。
▲奈井江美唄炭田 の東部に産する石炭は、概して粘結性、西部のものは不粘結性にして、且つ質柔軟脆弱なり、殆ど全部低度瀝青炭に屬す、其第四二九號より第五三四號に至る百六個中、第四五一號、第四九四號及第五三五號の三個を除き、總數百三個の分析成績を燃料比により區別し、其平均成分を示せば左の如し。（百分中）

| | | | | | | | | | |
|--------|-----|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|---|
| 燃料比 | 個數 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 發熱量 | 比 | 重 |
| 一、〇以下 | 四 | 二、八三 | 四〇、八一 | 三四、三三 | 二二、〇三 | 〇、七〇 | 六、〇五〇 | 一、四五六 | |
| 一、〇一、八 | 九七 | 三、二六 | 三九、四四 | 六八、四六 | 八、八四 | 〇、三七 | 七、〇六四 | 一、三三〇 | |
| 平均一、二一 | 一〇一 | 三、二五 | 三九、四九 | 四七、九〇 | 九、三六 | 〇、三八 | 七、〇二四 | 一、三三五 | |

此他燃料比一、八乃至二、二のもの二個あり。

▲幾春別炭田 産する石炭は概して光澤なき黒色を呈し、粘結性にして質緻密なり、全部低度瀝青炭より成り、其分析成績（第五三五號乃至第五四五號、十二個平均）左の如し。（百分中）

| | | | | | | | | |
|--------|----|------|-------|-------|------|------|-------|---|
| 燃料比 | 個數 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 比 | 重 |
| 一、〇以下 | 五 | 二、四九 | 四九、五七 | 四二、三九 | 五、五五 | 〇、二三 | 一、二二八 | |
| 一、〇一、四 | 六 | 三、〇九 | 四一、七二 | 四九、七三 | 五、四六 | 〇、三一 | 一、二二九 | |
| 平均一、〇二 | 一一 | 二、八一 | 四五、二九 | 四六、四〇 | 五、五一 | 〇、二七 | 一、二三五 | |

本炭は採掘に際し、約七割の塊炭及三割の粉炭を生ず、是等は主として蒸汽船、機關車及家事用等に供せらる。

本邦石炭事情

▲幌内炭田 中幌内炭坑に産するものは黒色にして、輝ける光澤を有し、概して不粘結性なり、此ものは廣く鍛冶用、家事用に使せられ、近來又「モンド」瓦斯製造用に供せらる、幾春別炭坑に産するものは、概して灰黒色にして光澤弱く、粘結力小にして質甚だ緻密なり、主として蒸汽發生用及家事用に供せらる、白堊紀層突起部の東方に産するものは、不粘結性にして外觀一樣ならず、暗褐色、灰黒色或は黒色を呈し、光澤も強弱區々なり、萬字炭坑に産するものは、光輝ある黒色を呈し質緻密、粘結力大にして、瓦斯及骸炭原料用に好適す、幌向川の南方及背斜軸の東西翼に産するものは、白堊紀層突起部の東方に産するものと性状を同ふす、而して幌向炭坑に産するものは不粘結性にして、本炭田産中質最も粗悪なるものに屬す、是等は何れも低度瀝青炭に屬し、其札幌鑛山監督署に於て施行せられたる、數十個の分析成績の平均を擧ぐれば左の如し。（百分中）

| | | | | | | | | | |
|------------|------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|-----|
| 産地 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 發熱量 | 比 | 重 | 燃料比 |
| 幌内炭坑 | 四、五六 | 四一、六三 | 四九、一四 | 四、六七 | 〇、四九 | 六、六五五 | 一、三一 | 一、一八 | |
| 幾春別炭坑 | 二、九五 | 四五、〇五 | 四三、六四 | 八、三六 | 〇、三七 | 七、〇四〇 | 一、三一七 | 〇、九七 | |
| 白堊紀層突起部の東方 | 七、三二 | 三七、五一 | 四八、九九 | 六、一八 | 〇、五〇 | 六、三五三 | 一、三三一 | 一、三一 | |
| 萬字炭坑 | 一、七六 | 四〇、九七 | 五一、三〇 | 五、九七 | 〇、三五 | 七、〇八一 | 一、二八六 | 一、二五 | |

本邦石炭事情

| | | | | | | | | |
|--------|------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|
| 幌向川の南方 | 五、五五 | 三七、八九 | 五一、三八 | 五、一八 | 〇、六七 | 七、〇八三 | 一、三〇一 | 一、三六 |
| 背斜軸の東翼 | 六、〇三 | 四〇、二一 | 四七、八七 | 五、八九 | 〇、四一 | 七、一三八 | 一、二九四 | 一、一九 |
| 背斜軸の西翼 | 六、三四 | 三八、三二 | 五一、二六 | 四、〇八 | 〇、三七 | 七、一一九 | 一、三一六 | 一、三四 |
| 幌向炭坑 | 四、四八 | 四一、六九 | 四三、八七 | 九、九六 | 〇、二四 | 六、〇五〇 | 一、三五二 | 一、〇五 |
| 平均 | 四、八七 | 四〇、四一 | 四八、四三 | 六、二九 | 〇、四三 | 六、八一五 | 一、三一四 | 一、二〇 |

▲夕張炭田 産する石炭は、良好なる低度瀝青炭にして、何れも光輝ある黒色を呈し、粘結力大に質緻密なり、特に第一及新夕張炭坑より採掘せらるるものは、品位最も良好にして、北海道所産の石炭中第一位を占む、其第五七五號より第六二四號に至る五十個中、水分の檢定なきもの、第五九二號及第五九三號の二個を除き、總數四十八個の分析成績を燃料比により區別し、平均成分を示せば左の如し。

| 燃料比 | 個數 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黃 | 發熱量 | 比 | 重 | 燃料比 |
|----------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-----|
| 一、〇以下 | 三 | 二、五四 | 四六、二七 | 三七、二七 | 一三、九二 | 一、六五 | 六、八九三 | 一、三一四 | 一、三二四 | 重 |
| 一、〇一—一、二 | 一八 | 二、三五 | 四二、二〇 | 四九、四四 | 六、〇一 | 〇、三五 | 七、五〇四 | 一、二七八 | 一、二七八 | 重 |
| 一、二一—一、四 | 一四 | 二、〇四 | 三七、五四 | 五五、八四 | 四、五八 | 〇、四一 | 七、二二三 | 一、二八五 | 一、二八五 | 重 |
| 一、四一—一、六 | 五 | 一、三三 | 二、〇四 | 三七、五四 | 五五、八四 | 四、五八 | 〇、四一 | 七、二二三 | 一、二八五 | 重 |
| 一、六一—一、八 | 五 | 一、三三 | 二、〇四 | 三七、五四 | 五五、八四 | 四、五八 | 〇、四一 | 七、二二三 | 一、二八五 | 重 |
| 平均 | 一、二二 | 四八 | 二、二八 | 四一、二〇 | 五〇、四一 | 六、一一 | 〇、四四 | 七、三七一 | 一、二八四 | 重 |

本炭は採掘に際し、塊炭及粉炭の約同量を生ず、是等は瓦斯炭としての用途甚だ廣く、其他炭炭原料及蒸氣炭としての需要亦大なり。
▲奔別炭田 産する石炭は、粘結性にして低度瀝青炭に屬す、其分析成績(第六九七號乃至第六九九號、三個平均)左の如し。(百分中)

本邦石炭事情

| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黃 | 比 | 重 | 燃料比 |
|------|-------|-------|-------|------|-------|------|------|
| 五、三一 | 四二、三二 | 四〇、九七 | 一一、四〇 | 〇、三三 | 一、三二二 | 〇、九七 | 〇、九七 |

▲茅沼炭田 本炭田に産する石炭は黒色にして樹脂光澤を有し、斷口不平坦或は亞介殼狀をなす、其第六二六號より第六六五號に至る四十個中、灰分の多量なる第六五一號を除き、三十九個の分析成績に據れば、本炭は主として低度瀝青炭より成り、其他黒褐炭及高度瀝青炭を交ゆ、即ち左の如し。(百分中)

| 燃料比 | 個數 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黃 | 發熱量 | 比 | 重 | 燃料比 |
|-------|------|--------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|------|
| 一、〇以下 | 三 | 一、〇、五三 | 四一、〇三 | 三六、一九 | 一一、二五 | ... | ... | ... | ... | 不粘結性 |
| 平均 | 〇、八八 | 三二 | 四、五三 | 三七、〇三 | 四五、四四 | 一三、〇〇 | 一、九七 | 六、五九三 | 一、三四〇 | 粘結性 |
| 平均 | 一、二三 | 五 | 〇、九七 | 二四、一六 | 六五、四一 | 九、四六 | 一、六三 | 七、〇七四 | 一、三〇〇 | 全 |
| 平均 | 一、八三 | 〇 | 一、八三 | 〇 | 一、八三 | 〇 | 一、八三 | 〇 | 一、八三 | 全 |

本炭は採掘に當り、約七割の塊炭及約三割の粉炭を生ず、是等は主として新潟及函館に於ける、諸工場及附近航海の小蒸汽船等に使用せらる。

▲雨龍留炭田 本炭田に産する石炭は黒色を呈し、概して粘結性にして、「ル、モツベ」及留前區域に産するもの質稍良好なり、低度瀝青炭に屬す、其第三三九號より第四一四號に至る、七十六個の分析成績を、燃料比により區別し、其平均成分を示せば左の如し。(百分中)

| 燃料比 | 個數 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黃 | 發熱量 | 比 | 重 | 燃料比 |
|-------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|--------|
| 一、〇以下 | 一二 | 五、三六 | 四七、四〇 | 四〇、七四 | 六、五〇 | 〇、七五 | 六、六五五 | 一、三〇〇 | 一、三〇〇 | 過半粘結性 |
| 平均 | 一、〇一 | 六 | 六、〇一 | 三九、〇七 | 四七、七一 | 七、二一 | 〇、四一 | 六、五〇八 | 一、三一四 | 概して粘結性 |
| 平均 | 一、三一 | 七六 | 五、九一 | 四〇、三八 | 四六、六一 | 七、一〇 | 〇、四七 | 六、五二三 | 一、三二二 | 概して粘結性 |

本邦石炭事情

▲羽幌炭田 本炭田に産する石炭は、光澤なき黒色を呈し、不粘結性にして、薄板に分離する性質を有す、何れも黒褐炭に屬し、其分析成績(第三三五號乃至第三三八號、四個平均)左の如し。(百分中)

▲幌延炭田 本炭田に産する石炭は黒色、不粘結性にして、乾燥する時は崩壊する傾向を有す、黒褐炭に屬し、其最近施行せる二三の分析成績平均左の如し。(百分中)

▲宗谷炭田 本炭田に産する石炭は、時には漆黒色にして、樹脂光澤を有し、質緻密にして断口介殼状をなし、少しく粘結し、低度瀝青炭に屬するものありと雖も、概して光澤なき黒色或は褐色を呈し、不粘結性にして、乾燥する時は薄板に分離する特性を有す、其第三一六號より第三三一號に至る十六個の分析成績に據れば、概して黒褐炭なり、其平均成分左の如し。(百分中)

▲釧路國 釧路炭田 本炭田に産する石炭は、概して黒色にして、樹脂光澤を有し、不粘結性にして、断口多くは參差状をなすも、時に立方状をなすものあり、其第六六六號より第六八六號に至る、二十一個

Table with columns: 燃料比, 揮發物, 固定炭素, 灰, 硫黄, 發熱量, 比重, 燃料比. Rows for 羽幌炭田, 幌延炭田, 宗谷炭田, 釧路國.

の分析成績に據れば、蓋し黒褐炭に近き、低度瀝青炭にして、其平均成分左の如し。(百分中)

▲舌辛炭田 本炭田に産する石炭は、褐色或は黒色にして、時に多少光澤を有し、不粘結性なり、低度瀝青炭に近き黒褐炭にして、其分析成績(第六八七號乃至第六九二號、六個平均)左の如し。(百分中)

▲日高國 幕別川 本炭田に産する石炭は多少光澤ある黒色を有す、蓋し黒褐炭に屬するものなるべし、其分析成績(第六九四號及第六九五號、二個平均)左の如し。(百分中)

Table with columns: 燃料比, 揮發物, 固定炭素, 灰, 硫黄, 發熱量, 比重, 燃料比. Rows for 日高國, 常磐炭田.

▲常磐炭田 本炭田に産する石炭は、概して光澤なき黒色を呈し、不粘結性にして、日光に曝露する時は多少破壊する傾向を有し、黒褐炭に屬す、其第七八二號より第八六三號に至る八十二個、及第八九二號より第九〇四號に至る十三個、合計九十五個中、灰分の多量なるもの第八三〇號を除き、總數九十四個の分析成績に據れば、燃料比〇、七乃至一、〇のもの六割以上を占め、且つ其炭素及水素の比は一

本邦石炭事情

二、五なり、平均成分左の如し。(百分中)

| 燃料比 | 個數 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 發熱量 | 比 | 燃料比 |
|------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| (一)〇、七以下 | 五 | 八、三二 | 四七、九八 | 二七、四八 | 一六、二二 | 一、七四 | 四、四五二 | 比 | 重 |
| (二)〇、七—一、〇 | 五九 | 一〇、二七 | 四二、七〇 | 三四、四〇 | 一一、六三 | 一、六三 | 五、五二一 | 比 | 重 |
| (三)一、〇—一、三 | 三〇 | 一二、三七 | 三八、八七 | 四〇、五〇 | 八、二六 | 一、四八 | 五、五三二 | 比 | 重 |
| 平均 | 〇、八七 | 九四 | 一〇、八三 | 四一、七六 | 三五、九八 | 一一、四三 | 一、五八 | 比 | 重 |
| 個數 | 水 | 灰 | 炭素 | 水素 | 酸素 | 窒素 | 硫黄 | 炭水素の比 | |
| (一) 三 | 八、一五 | 二〇、〇七 | 四七、〇二 | 四、二六 | 一九、三二 | 〇、三三 | 〇、八五 | 一一、〇 | |
| (二) 三四 | 九、〇二 | 一一、〇二 | 五六、三五 | 四、五一 | 一六、三四 | 〇、六四 | 一、一二 | 一一、五 | |
| (三) 一四 | 九、五八 | 九、二九 | 五九、七七 | 四、四九 | 一五、二七 | 〇、五三 | 一、〇七 | 一三、三 | |
| 平均 | 九、一二 | 一一、七五 | 五六、七四 | 四、四九 | 一六、二三 | 〇、五九 | 一、〇九 | 一一、六 | |

本炭は質善良ならざるも、東京附近には他に良炭を産せざるを以て、廣く鐵道、東京及其附近に於ける諸工場、發電所等に於て使用せられ、其消費量一ヶ年百七八十萬噸を下らず。

▲油戸炭田 本炭田に産する石炭は、黒色或は漆黒色にして、亞金屬光澤を有し質脆弱なり、日光に曝露する時は多少破壊する傾向を有す、而して油戸炭山より採掘せらるるものは、甚だ大なる粘結力を有し、佐渡鑛山にては之を燃料以外、骸炭製造原料に供す、概して低度瀝青炭にして、其分析成績(第七四八號乃至第七五三號、六個平均)左の如し。(百分中)

| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 發熱量 | 比 | 燃料比 |
|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|------|
| 三、九九 | 三三、三八 | 四八、六三 | 一五、〇〇 | 〇、八六 | 七、一五〇 | 一、三三七 | 一、五〇 |

▲濃尾炭田 本炭田に産する石炭は褐色にして、明に木質構造を呈し、日光に曝露すれば破碎し、不

本邦石炭事情

粘結性なり、褐炭に屬し、其分析成績(第九八四號乃至第九九二號九個、及第九九七號乃至第一〇〇〇號四個、合計十三個平均)左の如し。(百分中)

| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 比 | 燃料比 |
|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|
| 一七、六二 | 三八、二四 | 三〇、九七 | 一三、一七 | 〇、三九 | 一、四三七 | 〇、八一 |

之に相當する元素分析成績七個あり、其平均左の如し。(百分中)

| 水 | 灰 | 炭素 | 水素 | 酸素及窒素 | 硫黄 | 炭水素の比 |
|-------|-------|-------|------|-------|------|-------|
| 一七、一〇 | 一〇、五二 | 四七、三一 | 三、四四 | 二一、二九 | 〇、三四 | 一三、八 |

本炭は専ら産地附近に於て醬油製造、製絲其他小工場及家用燃料に供せらる。

▲熊野炭田 本炭田に産する石炭は漆黒色にして、半金屬光澤を有し硬度二、五内外、斷口介殼狀なり、燃ゆる時は青色の短燭を發し、質脆弱にして出炭に際し約七割の粉炭を生ず、不粘性なり、其第一〇二號より第一一二七號に至る、二十六個の分析成績に據れば、本炭は殆ど全部無煙炭より成り、其平均成分左の如し。(百分中)

| 燃料比 | 個數 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 比 | 重 |
|---------|-----|------|-------|-------|-------|------|-------|---|
| 四、〇—七、四 | 二 | 五、五〇 | 一一、六八 | 六五、五四 | 一六、二二 | 二、五二 | 一、五五二 | |
| 平均 | 五、二 | 二四 | 六、七六 | 四、五二 | 七九、六六 | 九、〇六 | 一、九九 | |

本炭の缺點とする所は、硫黄の含量多きにありて、主なる用途は石灰製造用燃料なり。

▲小野田炭田 本炭田に産する石炭は、稀に第一〇九二號に示す如き良好なるものありと雖も、殆ど全部黒褐炭なり、即ち光輝ある黒色或は暗黒色及暗褐色を呈する、層々相重なる縞炭にして、日光に

本邦石炭事情

曝露すれば層間分離す、而して不粘結性なり、其第一〇七四號より第一〇九八號に至る二十五個中、灰分の多量なる第一〇八〇號、第一〇八二號及第一〇八五號の三個を除き、總數二十二個の分析成績に據れば、本炭は常磐炭と同じく燃料比〇、七乃至一、〇のもの六割以上を占め、其炭素及水素の比も相類し、十二、八なり、其平均成分左の如し。(百分中)

| 燃料比 | 個數 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 發熱量 | 比重 | 燃料比 | 炭素 | 水素 | 炭素の比 | 性質 |
|------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|------|------|-------|
| (一)〇、七以下 | 二 | 九、一〇 | 五三、一八 | 二五、四七 | 一一、二五 | 二、六四 | 一、三八五 | ... | ... | ... | ... | ... | 重 |
| (二)〇、七—一、〇 | 一四 | 八、二五 | 四三、〇〇 | 三五、二四 | 一三、五一 | 一、二四 | 五、九四二 | ... | ... | ... | ... | ... | 一、三六五 |
| (三)一、〇—一、七 | 六 | 七、八九 | 三八、二六 | 四三、三四 | 一〇、五一 | 一、二五 | 五、六八二 | ... | ... | ... | ... | ... | 一、四三三 |
| 平均 | 〇、八六 | 二二 | 八、二三 | 四二、六四 | 三六、五六 | 一一、五七 | 一、三九 | 五、八六〇 | ... | ... | ... | ... | 二、三八〇 |
| 個數 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 發熱量 | 比重 | 燃料比 | 炭素 | 水素 | 炭素の比 | 性質 | ... |
| (二)八 | 八、一八 | 一三、三六 | 五九、三二 | 四、六四 | 一一、七七 | 〇、八四 | 〇、八九 | 一一、八 | ... | ... | ... | ... | ... |

本炭は小野田及其附近の諸工場、瀬戸内海沿岸に於ける製糖場、其他小蒸汽船等に於て使用せられ、其需要少なからず。

▲東北部に於ける石炭 陸奥國 産する石炭は其分析成績(第七〇一號乃至第七〇三號平均)左の如し。(百分中)

| 産地 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 發熱量 | 比重 | 燃料比 | 炭素 | 水素 | 炭素の比 | 性質 | |
|-----|-------|-------|-------|------|------|-------|------|-------|-----|------|------|------|
| 田名部 | 一四、六六 | 三九、二五 | 三三、二〇 | 〇、六二 | 三、八五 | 一、九八八 | 〇、七三 | 五、二四三 | ... | ... | 一、二二 | 不粘結性 |
| の東方 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 陸中國 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |

本邦石炭事情

尾去澤銅山附近 四個平均(第七〇一號乃至第七〇三號) 八、二七 二八、七六 三一、三〇 三一、六七 〇、四六 三、三三三 一、七〇二 一、〇九

尾去澤銅山附近 四個平均 五、四九 三〇、二一 三七、一八 二七、二二 一、二〇 四、一八三 一、五五六 一、二三 不粘結性

門附近 四個平均(第七〇一號乃至第七〇三號) 七、六六 三七、四四 三六、六〇 二、九七 一四、三四 〇、五三 〇、四六 一一、三

陸前國 産する石炭は、概して暗褐色にして、多少の木質構造を呈し、薄板に分離する性質を有す、不粘結性なり、褐炭に屬し、其分析成績左の如し。(百分中)

| 産地 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 發熱量 | 比重 | 燃料比 | 炭素 | 水素 | 炭素の比 | 性質 | |
|----------|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|-----|-----|------|-----|-----|
| 文字附近 | 二九、五一 | 二九、五四 | 二二、二一 | 一九、七四 | 一、三〇 | 一、三五六 | 〇、七二 | ... | ... | ... | ... | |
| 三本木附近 | 三一、五九 | 三〇、五五 | 一七、六八 | 二〇、一八 | 一、一七 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | |
| 仙臺附近 | 二〇、八五 | 三六、九四 | 二六、三七 | 一五、八四 | 一、〇四 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | |
| 北上川下流の西方 | 三六、六三 | 三三、六五 | 二〇、三六 | 九、三六 | 三、一五 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | |
| 川崎附近 | 三三、九二 | 三一、八七 | 二三、六九 | 一〇、五二 | 一、一五 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | |
| 羽後國 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 岩館附近 | 一、五五 | 二七、六六 | 四八、七五 | 二二、〇四 | 〇、四三 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | |
| 鷹の巣附近 | 二、〇四 | 九、一七 | 八一、六六 | 七、一三 | 〇、三〇 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | |

第三編 石炭の分類及品質 第三章 各炭田に於ける石炭 第二款 第三紀に於ける石炭 二七七

本邦石炭事情

七日市炭田 三、九七 四、三一 八〇、三二 一一、四〇 一、六五 七、二五五 一、五一 一八、六
 大阿仁川 二、一六 二八、四四 六〇、六六 八、七四 一、二六 七、六八七
 羽前國 最上川中流の沿岸に産する石炭は、光澤なき黒色或は褐色、木質構造を呈し、日光に曝露すれば破壊す、褐炭に屬し、其分析成績は第七四二號より第七四七號に至る六個、及第七五七號より第七五九號に至る三個、合計九個あり、是等工業分析及元素分析成績の平均左の如し。(百分中)

| | | | | | | | | | |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----|
| 九個平均 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 比 | 發熱量 | 比 | 燃料比 |
| | 一七、七三 | 三九、五一 | 三一、八五 | 一〇、九一 | 一、六五 | 三、七五五 | 一、四四三 | 〇、八一 | |
| 六個平均 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 比 | 發熱量 | 比 | 燃料比 |
| | 一八、九四 | 一一、六六 | 四二、三二 | 三、三九 | 二〇、五一 | 〇、五一 | 一、六七 | 一一、五 | |

磐城國 中村の西方に産する石炭は、往々低度瀝青炭に類する良炭ありと雖も、多くは黒褐炭なり、其分析成績は第七六二號より第七八一號に至る二十個あり、内灰分の多量なるもの第七七二號、第七七四號及第七七八號の三個を除き、總數十七個中の工業分析及元素分析成績の平均を示せば左の如し。(百分中)

| | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|------|---|-----|
| 十七個平均 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 比 | 發熱量 | 比 | 燃料比 |
| | 一一、一五 | 三九、七九 | 三九、五五 | 九、五一 | 二、一一 | 一、三三九 | 〇、九九 | | |
| 七個平均 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 比 | 發熱量 | 比 | 燃料比 |
| | 七、八三 | 六、〇一 | 五三、五六 | 四、六五 | 二五、九二 | 二、〇三 | 一一、五 | | |

白川炭田に産する石炭は、蓋し黒褐炭に屬し、其分析成績(第八六四號乃至第八六七號、四個平均)

二七八

本邦石炭事情

左の如し。(百分中)

| | | | | | | | | | |
|------|-------|-------|-------|-------|------|------|-----|------|---|
| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 比 | 重 | 燃料比 | 性 | 質 |
| 八、九四 | 三八、五四 | 三六、〇五 | 一六、四七 | 一一、一八 | 一、四五 | 〇、九四 | | 不粘結性 | |

▲中部に於ける石炭 越後國赤谷附近 産する石炭は、黒色にして稍樹脂光澤を有す、蓋し劣等なる低度瀝青炭なり、其分析成績(第八七四號乃至第八七七號、四個平均)左の如し。(百分中)

| | | | | | | | | | |
|------|-------|-------|------|------|------|------|-----|---|---|
| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 比 | 重 | 燃料比 | 性 | 質 |
| 五、二五 | 四二、四〇 | 四六、五八 | 五、七七 | 二、二八 | 一、二九 | 一、一〇 | | | |

信濃川沿岸 産する石炭は蓋し黒褐炭に屬し、其分析成績(第八八一號乃至第八八六號、六個平均)左の如し。(百分中)

| | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|------|------|------|------|-----|------|---|
| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 比 | 重 | 燃料比 | 性 | 質 |
| 一一、三九 | 四四、〇四 | 三四、二二 | 九、三六 | 〇、五六 | 一、三九 | 〇、七七 | | 不粘結性 | |

本炭は石油井掘鑿に於ける、汽罐燃料として使用せられたる當時は、稍盛に採掘せられたるも、現時は大なる用途なく、僅に家事用燃料たるに過ぎず。

信濃國西條附近 産する石炭は、概して粗悪なる低度瀝青炭より成り、往々黒褐炭を混す、其分析成績(第九六八號、第九六九號及第九七一號乃至第九七六號、合計八個平均)左の如し。(百分中)

上野國高崎附近 産する石炭は黒色或は褐色にして、時に光澤を有するものあり、日光に曝露す

本邦石炭事情

る時は容易に破碎す、褐炭に屬し、其分析成績（第九〇七號乃至第九二三號）左の如し。（百分中）

十六個平均 水 揮發物 固定炭素 灰 硫黄 發熱量 比 重 燃料比 性 質
 (第九一七號を除き) 一五、七五 四一、四一 二九、九五 一一、八九 〇、七三 四、三四〇 一、五二五 〇、七二 不粘結性

十二個平均 水 揮發物 固定炭素 灰 硫黄 發熱量 比 重 燃料比 性 質
 一六、七七 一〇、四一 四八、二五 一三、七一 一九、八二 〇、三三 〇、七一 一三、〇

本炭は産出地に於て、製絲工場及家事用燃料等に使用せらる。

桂川及其支流沿岸

に産する石炭は黒褐色にして、時に木質構造を呈するものあり、概して黒褐炭に屬し、其分析成績（第九六一號及第九六二號、二個平均）左の如し。（百分中）

水 揮發物 固定炭素 灰 硫黄 比 重 燃料比 性 質
 八、二二 四五、九三 四二、六八 三、一七 〇、六〇 一、六一八 〇、九三 不粘結性

富山灣沿岸

に産する石炭は主として黒褐炭より成り、時に高度瀝青炭及半瀝青炭を混す、其第九二四號より第九四二號に至る十九個中、第九三四號を除き、十八個の分析成績を分類し、其平均成分を示せば左の如し。（百分中）

| 燃料比 | 個數 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 發熱量 | 比 重 | 燃料比 | 性 質 |
|--------------|-----|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|------------|-----|
| (一) 〇、六一、六 | 一四 | 一一、三一 | 三七、六六 | 三六、四七 | 一三、五六 | 二、六三 | 四、七六〇 | 一、三六九 | 不粘結性 | |
| (二) 三、四一、三八 | 二 | 〇、六七 | 一五、四〇 | 五五、九六 | 二七、九七 | 〇、一二 | 五、二九七 | 一、五七三 | 粘結及不粘結性相半す | |
| (三) 四、〇一、六、四 | 二 | 一一、一三 | 一二、八七 | 六三、〇〇 | 二三、〇〇 | 一、〇一 | ... | 一、五七七 | 全 | |
| (四) 平均 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | |
| (五) 平均 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | |
| (六) 平均 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | |
| (七) 平均 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | |

越前國福井の西方

に産する石炭は黒色或は褐色を呈し、柔軟脆弱にして日光に曝露する時は容易に破碎す、褐炭に屬し其分析成績（第九四五號乃至第九五六號中、第九五三號を除き、十一個平均）左の如し。（百分中）

| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 比 重 | 燃料比 | 性 質 |
|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|------|
| 一〇、六三 | 三七、一八 | 三四、六三 | 一七、五六 | 二、六二 | 一、三九四 | 〇、九三 | 不粘結性 |

鈴鹿山脈の兩側

に産する石炭は黒褐炭及褐炭の兩種にして、大略左の如き成分を有す。（百分中）

| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 比 重 | 燃料比 | 性 質 |
|----------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|
| 伊勢國阿下嘉附近 | 一一、二三 | 五三、六〇 | 二二、九八 | 一〇、一九 | 〇、一七 | 〇、四五 | 不粘結性 |
| 全 關 附 近 | 七、七二 | 四二、〇九 | 三五、六一 | 一四、五八 | 一、一〇 | 〇、八五 | 全 |
| 近江國日野附近 | 一四、〇七 | 四六、四六 | 二八、三九 | 一一、〇八 | 〇、四〇 | 〇、六一 | 全 |

畿内に於ける石炭

畿内に産する石炭は、概して木質構造を呈し褐炭に屬す、其分析成績は第一〇二八號、第一〇二九號及第一〇三一號乃至第一〇三五號の七個あり、是等工業分析及元素分析成績の平均左の如し。（百分中）

| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 發熱量 | 比 重 | 燃料比 | 性 質 |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| 七個平均 | 一四、〇五 | 三五、四八 | 三五、〇七 | 一五、四〇 | 〇、五二 | 三、九五四 | 一、四四八 | 〇、九九 不粘結性 |
| 六個平均 | 一三、四三 | 一七、五二 | 四五、一一 | 三、三六 | 二〇、〇二 | 〇、五六 | 一三、四 | 炭水素の比 |

▲中國及瀬戸内海諸島に於ける石炭

出雲國松江附近に産する石炭は黒褐色にして光澤なく、日光に曝露すれば薄板に分離す、蓋し黒褐炭に屬し、其分析成績（第一〇一七號乃至第一〇二二號、六個

本邦石炭事情

平均) 左の如し。(百分中)

本邦石炭事情

| | | | | | | |
|--|--------|-------|-------|------|-------|------|
| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 燃料比 | 性 |
| 八、六九 | 四三、〇四 | 四〇、三七 | 七、九〇 | 一、四四 | 〇、九四 | 不粘結性 |
| 本炭は小蒸汽船用燃料として需要あり、又松江市に於て諸種の燃料に供せらる。 | | | | | | |
| 美作國勝山の南方に産する石炭は蓋し褐炭に屬し、其分析成績(第一〇一四號乃至第一〇一六號三個平均) 左の如し。(百分中) | | | | | | |
| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 發熱量 | 比重 |
| 五、〇九 | 三九、六三 | 三三、三三 | 〇、二五 | 四、九三 | 一、四九 | 七、七三 |
| 本炭は専ら製鹽用燃料に供せらる。 | | | | | | |
| 讃岐國小豆島に産する石炭は、多くは木質構造を呈し褐炭に屬す、其分析成績は第一二二八號より第一一三〇號に至る三個あり、是等工業分析及元素分析成績の平均左の如し。(百分中) | | | | | | |
| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 發熱量 | 比重 |
| 三、〇六 | 三三、四七 | 三〇、五八 | 一、八三 | 一、四六 | 四、〇七 | 一、四六 |
| 本炭は専ら製鹽用及家事用燃料に使用せらる。 | | | | | | |
| 二個平均 | 一、三、二四 | 一七、八六 | 四六、二七 | 三、五七 | 一七、六一 | 一、四五 |

筑豊炭田 小倉區域

九州に産する石炭は縞狀構造をなし、概して不粘結性にして黒褐炭に屬す、其

本邦石炭事情

分析成績(第一一四〇號乃至第一一四三號、四個平均) 左の如し。(百分中)

| | | | | | | | | | |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|------------|
| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 發熱量 | 比重 | | | |
| 六、三一 | 四五、二六 | 三八、八五 | 九、五八 | 一、七八 | 六、二八 | 〇、八六 | | | |
| 遠賀區域に産する石炭は黒色にして、輝ける光澤を有し、概して粘結力大なり、良好なる低度瀝青炭に屬し、時に高度瀝青炭及煽石を伴ふ、是等の分析成績は第一一四四號より、第一五三二號に至る三百八十九個あり、内灰分の多量なるもの及水分の檢定なきもの第一一九二號、第一二二二號、第一三四五號、第一三五五號、第一三九五號、第一四〇〇號、第一四〇一號、第一四〇五號、第一四九八號及第一五〇三號の十二個を除き、總數三百七十七個を燃料比に據り區別する時は、〇乃至一、四のもの最多數を占む、即ち左の如し。(百分中) | | | | | | | | | |
| 燃料比 | 個數 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 發熱量 | 比重 | 性 |
| 一、〇以下 | 二六 | 二、四一 | 四六、二四 | 三九、五三 | 一、八二 | 一、二四 | 六、七三 | 一、三三七 | 概して不粘結性 |
| 一、〇一—一、二 | 一一三 | 二、三九 | 四一、二六 | 四七、六六 | 八、六九 | 〇、九五 | 七、〇三八 | 一、三一八 | 粘結性 |
| 一、二—一、四 | 一四六 | 二、三七 | 三六、八二 | 五二、八〇 | 八、〇一 | 〇、八一 | 七、〇四一 | 一、二九九 | 粘結性 |
| 一、四—一、六 | 四四 | 二、三三 | 三三、五 | 四〇、九九 | 八、八四 | 〇、九四 | 七、〇一七 | 一、三一七 | 粘結及不粘結性相半す |
| 平均一、一七 | 三三五 | 二、三八 | 四〇、九九 | 四七、七九 | 八、八四 | 〇、九四 | 七、〇一七 | 一、三一七 | 粘結及不粘結性相半す |
| 平均一、二九 | 一三 | 三、九九 | 二七、五六 | 六〇、二九 | 八、一六 | 〇、九〇 | 七、五九〇 | 一、三六三 | 粘結性相半す |
| 平均一、七〇 | 二九 | 三、五二 | 七、九六 | 六九、三七 | 一九、一五 | 〇、六〇 | 一、六二五 | 一、六二五 | 不粘結性 |

最後のものは即ち煽石なり、其外觀は黒色或は灰黒色にして、金屬光澤を有し、往々酸化滿掩にて赤色或は黄褐色に汚染せらる、質堅硬にして之を火中に投すれば爆音を發す、而して其用途は主として石

灰製造用及家事用燃料等なり。

宗像區域

に産する石炭は同じく低度瀝青炭なるも、遠賀區域産に比すれば炭化度低し、粘結性に於て、其分析成績(第一五三三號乃至第一五三七號、五個平均)左の如し。(百分中)

| | | | | | | | | |
|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|------|-----|
| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 發熱量 | 比 | 重 | 燃料比 |
| 一、六一 | 四〇、七三 | 三七、三三 | 二〇、三三 | 一、九五 | 六、一六〇 | 一、四六一 | 〇、九二 | |

福岡區域 に産する石炭も亦低度瀝青炭なり、粘結性にして、其第一五三八號より第一五六六號に至る、二十九個の分析成績を燃料比に據り區別する時は、遠賀區域産と同じく一、〇乃至一、四のもの最多数を占む、即ち左の如し。(百分中)

| | | | | | | | | | |
|--------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|
| 燃料比 | 個數 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 發熱量 | 比 | 重 |
| 一、〇以下 | 三 | 二、二二 | 四七、二三 | 四〇、九六 | 九、六九 | 二、六九 | 七、〇七九 | 一、三四六 | |
| 一、〇一、二 | 一三 | 三、〇六 | 四二、一五 | 四七、三三 | 七、四六 | 〇、八九 | 七、〇七九 | 一、三二〇 | |
| 一、二一、四 | 九 | 三、三九 | 三五、九七 | 五三、三五 | 七、二九 | 〇、七五 | 七、三三〇 | 一、三二六 | |
| 一、四一、八 | 三 | 二、八 | 三、〇〇 | 四二、〇三 | 四七、二九 | 七、六八 | 一、〇七 | 七、一三〇 | 一、三二四 |
| 平均 | 一、一三 | 二、八 | 三、〇〇 | 四二、〇三 | 四七、二九 | 七、六八 | 一、〇七 | 七、一三〇 | 一、三二四 |

其他燃料比一、九にして、高度瀝青炭に屬するもの一個あり。

以上各區域より採掘せらるる石炭は、本邦總出炭量の半額以上に達す、而して其約二割は浦蘆斯德、芝罘、上海、厦門、汕頭、香港、廣東、新嘉坡、「バタビヤ」等に輸出し、約一割は外國汽船燃料に供給し、約七割は内地に於て蒸汽發生用、蒸發用并に瓦斯及骸炭製造用等に消費す。

三池炭田

本炭田に産する石炭は褐黑色にして、僅に樹脂光澤を帯び、斷口不平坦、粘結力頗る大

本邦石炭事情

なり、硫黄を多量に含有する缺點あるも、低度瀝青炭としては本邦産石炭中最上なるもの、一に位す、其第一五六八號より第一五九八號に至る、卅一個の分析成績中、水分の檢定なきもの及灰分の多量なるもの、第一五八二號、第一五八七號、第一五八九號、第一五九二號及第一五九八號の五個を除き、總數廿六個を燃料比に據り區別する時は、一、二乃至一、四のもの六割以上を占む、即ち左の如し。(百分中)

| | | | | | | |
|--------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| 燃料比 | 個數 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 |
| 一、〇以下 | 二 | 〇、五一 | 四八、三九 | 三六、三一 | 一四、七九 | ... |
| 一、〇一、二 | 四 | 〇、五九 | 四二、四四 | 四五、〇一 | 一一、九六 | 三、七三 |
| 一、二一、四 | 一六 | 〇、七八 | 三九、二〇 | 四九、二五 | 一〇、七七 | 三、七二 |
| 一、四一、六 | 四 | 〇、四六 | 三七、〇三 | 五二、三七 | 一〇、一四 | 三、二三 |
| 平均 | 一、二〇 | 二、六 | 〇、六八 | 四〇、〇七 | 四八、〇八 | 一一、一七 |
| | | | | | | 三、六一 |

本炭は外國諸港、特に上海、香港、新嘉坡、馬尼刺及孟買に輸出せらるるもの、總出炭量の約四割を占め、六割は内地に於て蒸汽船、鐵道及諸工場燃料として及瓦斯、骸炭製造用原料として消費せらる。

唐津炭田

本炭田に産する石炭は漆黑色にして、樹脂光澤を有するものあり、或は暗黑色なれものありて色澤一定せず、質多少脆弱にして、斷口不平坦、時として參差状なり、概して粘結性にして、低度瀝青炭に屬し、燃料比一、四以下のもの最多数を占む、而して時に高度瀝青炭を交ゆ、其分析成績は第一六〇〇號より第一七二六號に至る百二十七個、及第一九七七號より第二〇〇三號に至る二十七個、合計百五十四個あり、内灰分の多量なるもの及分析に誤謬ある疑あるもの、第一六〇三號、第一六五四號、第一六六二號、第一六八二號、第一六八三號、第一六九九號、第一七一二號及第一七二五號の八個

本邦石炭事情

本邦石炭事情

を除き、總數百四十六個を燃料比に據り區別し、平均成分を示せば左の如し。(百分中)

| 燃料比 | 個數 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黃 | 發熱量 | 比 | 重 |
|------------|------|--------|-------|-------|--------|------|-------|-------|---|
| (一) 一、〇以下 | 三四 | 三、五〇 | 四三、八五 | 三八、一九 | 一四、四六 | 二、八三 | 六、五九四 | 一、三八一 | |
| (二) 一、〇一、二 | 五四 | 三、三六 | 四一、八二 | 四七、四五 | 七、三七 | 一、九三 | 六、九七七 | 一、三一六 | |
| (三) 二、〇一、四 | 四三 | 三、三七 | 三八、三四 | 五二、八〇 | 五、三九 | 一、一〇 | 六、八〇六 | 一、三〇七 | |
| 平均 一、〇八 | 一三七 | 三、四〇 | 四二、一七 | 四五、三九 | 九、〇四 | 二、〇八 | 六、八七四 | 一、三三二 | |
| 個數 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黃 | 發熱量 | 比 | 重 | |
| (一) 六 | 三、五七 | 一、二、四一 | 六四、五八 | 四、七四 | 一、一九二 | 二、七八 | 一、三、六 | | |
| (二及三) | 三、六四 | 六、六四 | 七〇、二一 | 四、九三 | 一、三、〇二 | 一、九九 | 一、四、二 | | |

其他燃料比八乃至一〇にして、半無煙炭に屬するもの二個あり。

本炭は専ら長崎、熊本、大阪、中國及四國に於て、蒸汽發生用、製塩用燃料、骸炭製造原料等に使用せられ、其他支那に輸出せらる。

▲佐世保炭田 に産する石炭は黑色にして、樹脂光澤を有し、斷口不平坦、質脆弱なり、概して粘結性にして、七割餘は低度瀝青炭に、三割弱は高度瀝青炭に屬す、其の第一七二七號より第一九七六號に至る二百五十個、及第二〇〇五號より第二〇三六號に至る三十二個、合計二百八十二個の分析成績中より、灰分の多量なるもの及分析に誤謬ある疑あるもの、第一七八六號、第一七九五號、第一八二〇號、第一八三七號、第一八四二號、第一八四三號、第一八五五號、第一八六八號、第一八七一號、第一八七三號、第一八七五號、第一八七九號、第一八九二號、第一八九六號、第一九〇八號、第一九〇九號、第一九一〇號、第一九一二號、第一九一五號、第一九二〇號、第一九二一號、第一九三五號、第一九三六號、第一九四一號、第一九六一號、第一九六六號、第一九七三號の二十七個を除き、總數二百五十五個を燃料比に據り區別し、平均成分を示せば左の如し。(百分中)

本邦石炭事情

| 燃料比 | 個數 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黃 | 發熱量 | 比 | 重 |
|--------------|------|-------|-------|-------|-------|------|------------------------|-------|---|
| (一) 一、〇以下 | 二九 | 二、七四 | 四一、五七 | 三六、五〇 | 一九、一九 | 一、六三 | 五、八八五 | 一、三九六 | |
| (二) 一、〇一、二 | 七九 | 二、八〇 | 三八、五二 | 四二、八九 | 一五、七九 | 一、四八 | 六、三四四 | 一、三九七 | |
| (三) 二、〇一、四 | 四〇 | 二、一八 | 三二、九七 | 四九、五一 | 一五、三四 | 一、一五 | 六、三九七 | 一、三九六 | |
| 平均 一、一五 | 一八九 | 二、六六 | 三七、七八 | 四三、三五 | 一六、二二 | 一、四三 | 六、三五〇 | 一、三九七 | |
| (四) 一、八一、三、三 | 六三 | 一、二七 | 二四、六六 | 五三、八四 | 二〇、二三 | 一、一七 | 六、一一一 | 一、五〇九 | |
| 個數 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黃 | 發熱量 | 比 <td>重</td> <td></td> | 重 | |
| (一) 九 | 二、三一 | 一九、八九 | 五六、一五 | 四、三七 | 一四、二三 | 一、二二 | 一、八四 | 一、二、八 | |
| (二) 五四 | 二、四六 | 一六、二五 | 六一、二五 | 四、二九 | 一二、七六 | 一、三〇 | 一、六九 | 一、四、三 | |
| (三) 二七 | 一、七七 | 一七、一一 | 六四、三五 | 四、二〇 | 一〇、二〇 | 一、三九 | 〇、九八 | 一、五、三 | |
| (四) 四二 | 一、一九 | 二二、六八 | 六一、八七 | 三、七四 | 八、一〇 | 一、三五 | 一、〇七 | 一、六、五 | |

此他半瀝青炭に屬する燃料比四、一乃至五、〇のもの三個あり。

本炭は採掘に際し、三と七との割合に於て塊炭及粉炭を生ず、塊炭は工場、蒸汽船等の燃料として殆ど全部支那、朝鮮、東京及長崎等に、粉炭は製塩用燃料として、中國及び四國に輸送せらる、其他骸炭原料として需要あり。

本邦石炭事情

▲**崎戸炭田** 本炭田に産する石炭は黒色にして、輝ける光澤を有し、低度瀝青炭に屬す、燃料比概して一、〇以上に於て、其分析成績(第二〇三三號乃至第二〇四三號、七個平均)左の如し。(百分中)

▲**松島炭田** 本炭田に産する石炭は黒色にして、樹脂光澤を有し質甚だ脆弱なり、粘結性にして燃料比一、〇乃至一、七なり、低度瀝青炭に屬し、其分析成績(第二〇四四號乃至第二〇六〇號十七個中、第二〇五六號を除き、十六個平均)左の如し。(百分中)

▲**高島炭田** 本炭田に産する石炭は、本邦産石炭中最良なるもの、一に屬する低度瀝青炭なり、漆點色にして、樹脂光澤を有し、斷口參差狀なり、粘結力に富み、用途は製鐵所、三菱大阪製鐵所、砲兵工廠、住友炭製造所等に於ける骸炭原料を主とし、其他外國汽船燃料に供せらる、其分析成績は第二〇六一號より第二〇八七號に至る二十七個あり、是等工業分析及元素分析成績の平均左の如し。(百分中)

| | | | | | | | |
|------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|------|
| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 發熱量 | 比重 | 燃料比 |
| 一、三三 | 三八、四六 | 四八、九〇 | 一一、三一 | 二、二三 | 六、八五九 | 一、三九〇 | 一、二七 |
| 平均 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 發熱量 | 比重 | 燃料比 |
| 一、一九 | 三八、三四 | 五二、四四 | 八、〇三 | 〇、六七 | 七、二一〇 | 一、三四八 | 一、三七 |
| 平均 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 發熱量 | 比重 | 燃料比 |
| 〇、九五 | 五、六二 | 七四、八二 | 四、七二 | 一、三、六四 | 〇、二五 | 一、五、九 | |

▲**臺灣炭田** 本炭田に産する石炭の分析成績は、第二一八一號より第二二八八號に至る百八個あり、此内より第二二一九號及第二二八七號を除き、總數百六個を分類すれば左の如し。(百分中)

| | | | | | | | |
|-----------|--------|------|------|-------|--------|--------|------|
| 燃料比 | 個數 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 發熱量 |
| (一)一、〇以下 | 一〇 | 八九 | 六、二九 | 三九、七五 | 四七、八二 | 六、一四 | 二、二二 |
| 平均 | 一、〇一、八 | 七九 | 一、四 | 二、三三 | 二七、〇四 | 六、四九 | 二、四三 |
| (二)一、八四、〇 | 一四 | 二、三三 | 二、八六 | 八、二二 | 一、三、一一 | 三、〇七 | 七、二四 |
| 平均 | 一、八四、四 | 三 | 一、八二 | 二、八六 | 八、二二 | 一、三、一一 | 三、〇七 |
| (三)二、八四、七 | 三 | 一、八二 | 二、八六 | 八、二二 | 一、三、一一 | 三、〇七 | 七、二四 |
| 平均 | 二、八四、七 | 三 | 一、八二 | 二、八六 | 八、二二 | 一、三、一一 | 三、〇七 |

本炭は物理的性質判明せざるを以て、分類上判別し難きものありと雖も、(一)は高度瀝青炭、(二)は無煙炭なるべし、而して本炭の大部分を占むる(一)は、主として黒褐炭及低度瀝青炭の混合より成ると見は差なかるべし。

石炭分類表

無煙炭

| 產地 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 發熱量 | 比重 | 燃料比 | 炭水素の比 |
|-------|------|------|-------|------|--------|-----|-----|-----|-------|
| 大嶺炭田 | 四、三三 | 五、二六 | 六九、七九 | 粘結せず | 三、〇、六 | ... | ... | ... | ... |
| 天草炭田 | 四、三三 | 四、九六 | 八四、六 | ... | 五、九二 | ... | ... | ... | ... |
| 成羽附近 | 五、七九 | 四、三三 | 六三、三三 | ... | 二、五、五五 | ... | ... | ... | ... |
| 津布田炭田 | 五、七六 | 三、四〇 | 七三、二四 | ... | 一、五、五八 | ... | ... | ... | ... |

第三編 石炭の分類及品質 第三章 各炭田に於ける石炭 第一款 中生代に於ける石炭 二八九

本邦石炭事情

本邦石炭事情

| 産地 | 揮發物 | | 固定炭素 | 灰中 | 硫黄 | 發熱量 | 比重 | 燃料比 | 炭水素比 |
|-----------|-------|-------|-------|-------|------|-----|-----|-----|------|
| | 揮發物 | 水分 | | | | | | | |
| 大野附 | 1.32 | 29.63 | 63.62 | 5.83 | 1.1 | ... | ... | ... | ... |
| 内洲炭田 | 8.88 | 28.77 | 56.19 | 6.16 | 0.5 | ... | ... | ... | ... |
| 能登呂炭田 | 13.17 | 25.70 | 51.50 | 9.63 | 1.57 | ... | ... | ... | ... |
| 「ノボリボ」炭田 | 11.33 | 33.87 | 54.62 | 7.10 | 0.55 | ... | ... | ... | ... |
| 「セルトナイ」炭田 | 3.31 | 33.57 | 63.09 | 10.03 | 0.91 | ... | ... | ... | ... |
| 及「ナヤシ」川中流 | 0.97 | 22.26 | 75.41 | 9.36 | 1.33 | ... | ... | ... | ... |
| 茅沼炭田 | 1.51 | 27.66 | 68.75 | 3.04 | 0.5 | ... | ... | ... | ... |
| 岩館附 | 2.26 | 28.44 | 60.66 | 8.74 | 1.26 | ... | ... | ... | ... |
| 大阿仁川 | 0.67 | 15.40 | 75.96 | 3.77 | 0.11 | ... | ... | ... | ... |
| 富山灣附近 | 3.99 | 27.56 | 60.29 | 8.26 | 0.90 | ... | ... | ... | ... |
| 筑豊炭田 | 6.68 | 25.43 | 57.81 | 10.09 | 1.6 | ... | ... | ... | ... |
| 唐津炭田 | 1.27 | 22.66 | 55.84 | 3.23 | 1.17 | ... | ... | ... | ... |
| 佐世保炭田 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 德島附近 | 0.55 | 31.47 | 54.55 | 13.05 | 0.7 | ... | ... | ... | ... |
| 内洲炭田 | 4.63 | 37.76 | 46.96 | 10.62 | 0.3 | ... | ... | ... | ... |
| 全内洲區域 | 5.12 | 33.35 | 40.84 | 10.69 | 0.3 | ... | ... | ... | ... |
| 全姉川區域 | 6.91 | 36.75 | 47.34 | 9.00 | 0.5 | ... | ... | ... | ... |
| 全能登呂炭田 | 13.69 | 34.32 | 43.85 | 8.26 | 0.65 | ... | ... | ... | ... |

第三編 石炭の分類及品質 第三章 各炭田に於ける石炭 第二款 第三紀に於ける石炭 二九一

本邦石炭事情

| 産地 | 揮發物 | | 固定炭素 | 灰中 | 硫黄 | 發熱量 | 比重 | 燃料比 | 炭水素比 |
|-----------|------|-------|-------|-------|------|-----|-----|-----|------|
| | 揮發物 | 水分 | | | | | | | |
| 熊野炭田 | 6.76 | 44.51 | 79.66 | 9.06 | 1.99 | ... | ... | ... | ... |
| 七日市炭田 | 3.76 | 44.31 | 80.31 | 11.40 | 1.55 | ... | ... | ... | ... |
| 大嶺炭田 | 3.04 | 8.74 | 66.74 | 19.48 | 0.62 | ... | ... | ... | ... |
| 天草炭田 | 1.21 | 10.08 | 81.11 | 6.89 | 1.79 | ... | ... | ... | ... |
| 梅道附 | 2.12 | 10.00 | 71.55 | 5.94 | 0.74 | ... | ... | ... | ... |
| 岩館附 | 2.04 | 9.17 | 81.66 | 7.33 | 0.30 | ... | ... | ... | ... |
| 大阿仁川 | 5.6 | 6.71 | 67.55 | 20.60 | 0.44 | ... | ... | ... | ... |
| 筑豊炭田(燧石) | 3.51 | 7.6 | 69.77 | 19.15 | 0.60 | ... | ... | ... | ... |
| 大嶺炭田 | 3.3 | 11.8 | 63.83 | 22.96 | 0.54 | ... | ... | ... | ... |
| 天草炭田 | 1.7 | 14.03 | 76.27 | 8.33 | 0.33 | ... | ... | ... | ... |
| 舞鶴西炭田 | 1.70 | 14.45 | 63.21 | 19.93 | 0.47 | ... | ... | ... | ... |
| 「セルトナイ」炭田 | 7.36 | 11.00 | 65.74 | 15.9 | 0.7 | ... | ... | ... | ... |
| 熊野炭田 | 5.56 | 11.00 | 65.74 | 15.9 | 0.7 | ... | ... | ... | ... |
| 富山灣附近 | 1.13 | 13.7 | 63.00 | 33.00 | 1.0 | ... | ... | ... | ... |

本邦石炭事情

| 産地 | 揮發物 | 固定炭素 | 性質 | 灰 | 硫黄 | 發熱量 | 比重 | 燃料比 | 炭水素比 |
|---------|------|------|-----|-----|------|-------|-------|------|------|
| 蘆別炭田 | 31.7 | 50.3 | ... | 9.7 | 0.05 | 6,606 | 1.318 | 1.56 | ... |
| 歌志内炭田 | 23.0 | 56.5 | ... | 4.4 | 0.03 | ... | 1.318 | 1.56 | ... |
| 奈井江美唄炭田 | 31.5 | 47.9 | ... | 9.7 | 0.03 | 7,024 | 1.318 | 1.56 | ... |
| 幾春別炭田 | 22.1 | 45.3 | ... | 5.5 | 0.07 | ... | 1.318 | 1.56 | ... |
| 夕張炭田 | 41.7 | 48.4 | ... | 6.9 | 0.03 | 6,815 | 1.318 | 1.56 | ... |
| 奔別炭田 | 5.3 | 42.3 | ... | 1.4 | 0.03 | 7,371 | 1.318 | 1.56 | ... |
| 雨龍留萌炭田 | 45.6 | 46.6 | ... | 7.0 | 0.07 | 6,555 | 1.318 | 1.56 | ... |
| 舌路炭田 | 7.6 | 39.7 | ... | 3.1 | 0.03 | ... | 1.318 | 1.56 | ... |
| 油辛炭田 | 11.0 | 35.7 | ... | 7.3 | 0.05 | ... | 1.318 | 1.56 | ... |
| 赤谷炭田 | 3.9 | 46.3 | ... | 1.0 | 0.06 | 7,150 | 1.318 | 1.56 | ... |
| 西條炭田 | 5.5 | 44.5 | ... | 5.7 | 0.02 | ... | 1.318 | 1.56 | ... |
| 筑豊炭田 | 2.8 | 47.7 | ... | 1.3 | 0.09 | ... | 1.318 | 1.56 | ... |
| 全宗像炭田 | 1.6 | 37.3 | ... | 8.8 | 0.04 | 7,027 | 1.318 | 1.56 | ... |
| 全福岡炭田 | 3.0 | 37.9 | ... | 7.6 | 0.07 | 7,210 | 1.318 | 1.56 | ... |
| 三池炭田 | 0.6 | 40.7 | ... | 1.7 | 0.07 | ... | 1.318 | 1.56 | ... |
| 唐津炭田 | 3.4 | 43.7 | ... | 9.0 | 0.06 | 6,874 | 1.318 | 1.56 | ... |
| 佐世保炭田 | 2.6 | 37.6 | ... | 1.3 | 0.03 | 6,330 | 1.318 | 1.56 | ... |
| 崎戸炭田 | 1.6 | 37.7 | ... | 2.3 | 0.03 | 6,999 | 1.318 | 1.56 | ... |
| 高松炭田 | 1.3 | 38.4 | ... | 2.0 | 0.03 | 6,999 | 1.318 | 1.56 | ... |
| 高島炭田 | 1.9 | 38.3 | ... | 2.1 | 0.07 | 7,110 | 1.318 | 1.56 | ... |

本邦石炭事情

| 産地 | 揮發物 | 固定炭素 | 性質 | 灰 | 硫黄 | 發熱量 | 比重 | 燃料比 | 炭水素比 |
|------------|------|------|-----|------|------|-------|-------|------|------|
| 能登炭田 | 11.7 | 42.3 | ... | 1.8 | 0.04 | ... | 1.318 | 1.56 | ... |
| 茅沼炭田 | 10.5 | 41.3 | ... | 3.5 | 0.04 | ... | 1.318 | 1.56 | ... |
| 羽幌炭田 | 14.0 | 40.0 | ... | 6.4 | 0.06 | 5,558 | 1.318 | 1.56 | ... |
| 幌延炭田 | 11.5 | 39.7 | ... | 8.3 | 0.07 | 5,373 | 1.318 | 1.56 | ... |
| 宗谷炭田 | 3.5 | 40.3 | ... | 10.8 | 0.05 | ... | 1.318 | 1.56 | ... |
| 幕別炭田 | 3.7 | 39.9 | ... | 8.0 | 0.05 | ... | 1.318 | 1.56 | ... |
| 常磐炭田 | 10.8 | 41.6 | ... | 2.4 | 0.05 | 5,466 | 1.318 | 1.56 | ... |
| 小野田炭田 | 8.3 | 43.6 | ... | 2.5 | 0.03 | 5,860 | 1.318 | 1.56 | ... |
| 中村の西方炭田 | 11.5 | 41.9 | ... | 9.5 | 0.02 | ... | 1.318 | 1.56 | ... |
| 白川炭田 | 8.9 | 38.5 | ... | 16.7 | 0.01 | ... | 1.318 | 1.56 | ... |
| 信濃川沿岸炭田 | 13.9 | 44.0 | ... | 9.3 | 0.05 | ... | 1.318 | 1.56 | ... |
| 桂川及其支流沿岸炭田 | 8.3 | 45.3 | ... | 3.7 | 0.06 | ... | 1.318 | 1.56 | ... |
| 富山灣附近炭田 | 11.3 | 37.6 | ... | 3.5 | 0.03 | 4,760 | 1.318 | 1.56 | ... |
| 松江附近炭田 | 8.6 | 40.0 | ... | 7.0 | 0.04 | ... | 1.318 | 1.56 | ... |
| 筑豊炭田小倉區域 | 6.3 | 38.8 | ... | 9.9 | 0.06 | 6,268 | 1.318 | 1.56 | ... |

第三編 石炭の分類及品質 第三章 各炭田に於ける石炭 第二款 第三紀に於ける石炭 二九三

| | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|-------|-------|------|-----|
| 鷹の集附近 | 二七、二八 | 四、一〇 | 三、八三 | 全 | 一四、七九 | 二、四九 | 三、二六三 | 一、二九四 | 〇、七〇 | ... |
| 最上川中流 | 一七、七五 | 三九、五一 | 三、八五 | ... | 一〇、九一 | 一、六五 | 三、七五五 | 一、四四三 | 〇、八一 | ... |
| 高崎附近 | 一五、七五 | 四、四一 | 二九、九五 | 粘結せず | 二、八九 | 〇、七三 | 四、三四〇 | 一、五二五 | 〇、七三 | ... |
| 福井の西方 | 一〇、三三 | 三、七八 | 三、三三 | 全 | 一七、五五 | 二、六二 | ... | 一、三九四 | 〇、九三 | ... |
| 畿内 | 一四、〇五 | 三、四八 | 三、〇七 | 全 | 一五、四〇 | 〇、五三 | 三、九五四 | 一、四四八 | 〇、九九 | ... |
| 松山の南方 | 五、〇九 | 三九、六三 | 三、〇五 | 全 | 三、三三 | 〇、二五 | 四、九三二 | 一、四七九 | 〇、五八 | ... |
| 小豆島 | 一三、一八 | 三、七四 | 三、〇五 | ... | 一八、三三 | 一、四六 | 四、〇七四 | 一、四六九 | 〇、八三 | ... |

第四編 朝鮮に於ける石炭

(本篇は農商務省技師井上禧之助氏に依りて發表せられしものなり)

緒言

朝鮮の鑛業は往昔より發達したるものなるが如く、其日本より以前に開業せられたることは蓋し疑を容れず、然れども現時朝鮮人稼行の鑛山にして、最新の計畫に據り、若くは規模の大なるもの一も之あることなし。

朝鮮の鑛業及鑛産物に關しては、知るべきの材料甚だ少なく、唯僅に本邦、並に歐米の地質學者、又は鑛山技師の報告に依り、之を知るを得るのみ、而も是等の報告は時に之を得るに困難なるもの少なからず、幸に日露戰爭の際、朝鮮を五區域に區別し、其豫察地質調査を施行したるを以て、略鑛物分布の狀態を知ることを得たり。爾後巨智部博士朝鮮政府に聘せられ、朝鮮の本邦に併合せらるゝに至り、川崎繁太郎氏赴任し、田村英太郎氏は兩氏を補助し、主要なる鑛産地の地質調査に従事したり。

本編は川崎氏より特に報告せられたる材料に基づけるものにして、深く同氏の好意を謝す。而して本編の基づける川崎、田村兩氏の報文、既に刊行せられたる今日に於て、本編は之を省畧するの優れるに如かずと雖も、本邦并に隣國に於ける石炭を記述するに當り、之を統一するを便なりと思惟したるを以て、茲に之を記述したり。

朝鮮に於ける重要な鑛産物は、金、銅、鐵、石炭及石墨なりとす。其の産出額に於ては金を第一と

し、其他の鑛物は遙に是より劣れり。石炭の年産出額は僅に十三萬噸を超過するのみにして、其の量多しと云ふべからず。現時石炭の主なる産地なる平壤炭田を除けば、一年の産出額二千噸に達するものなく、小規模に姑息の方法に依り、多くは朝鮮人に依り稼行せらる、實に此等數多の小炭坑は、農閑農民の稼行に係るもの多く、操業少しく困難なれば直に廢棄し、少しく良好なれば再興する等、盛衰一ならずして、其數并に産出額を知るに難し。蓋し是等炭坑に於ける石炭は、品質劣等にして、加ふるに炭層の幅薄く、若くば厚薄常ならずして、大規模に稼行すること困難なり。

第一章 總論

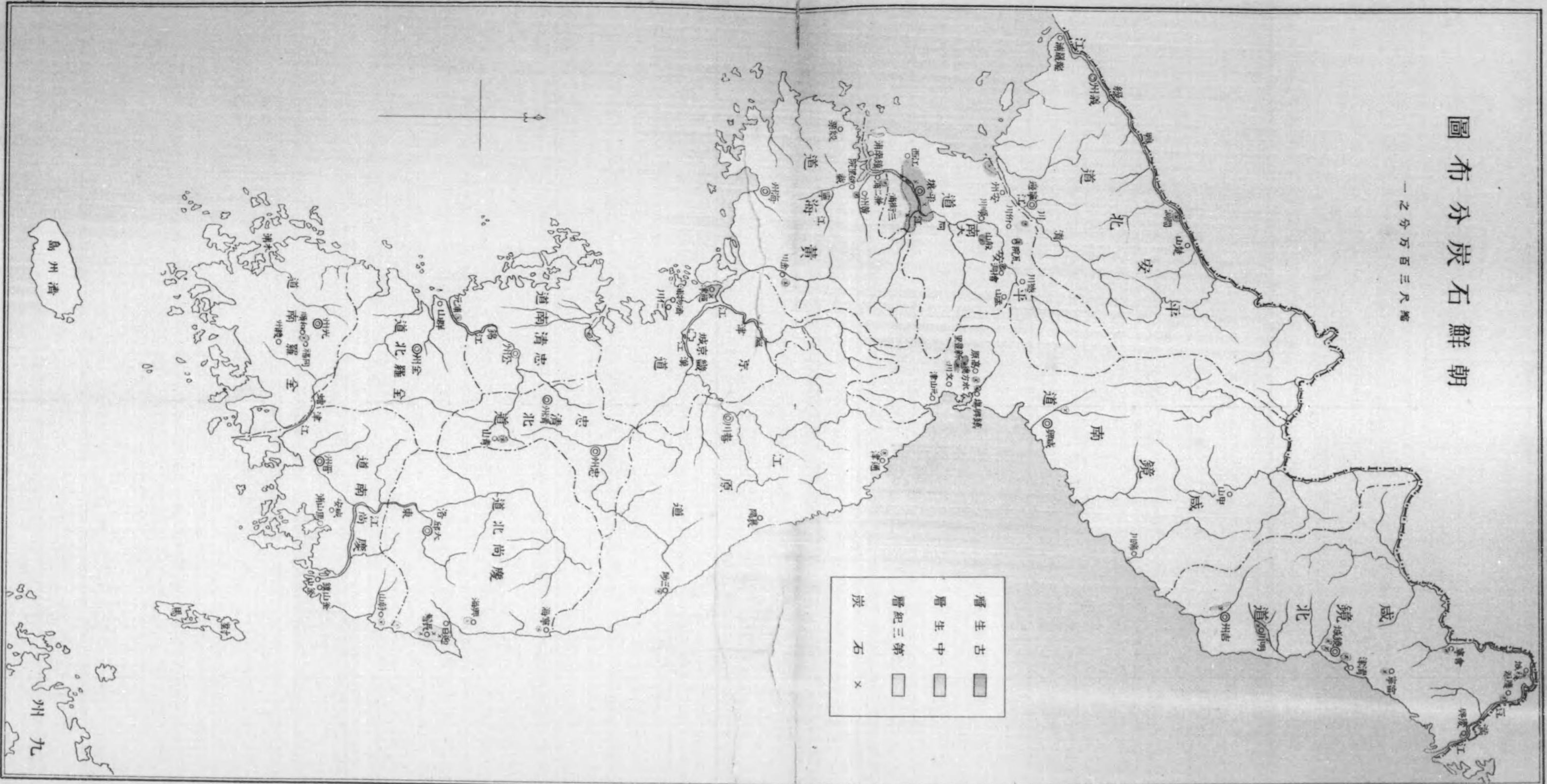
一 石炭の分布 石炭は古生層、中生層、并に第三紀層に埋藏せらる。就中中生代石炭は、最も重要にして、現時朝鮮より産出する石炭は、殆んど之に屬す。石炭を埋藏する古生層は、小區域に散在し未だ調査せられざるものあり。而して既知の炭田は重要ならずして、將來に於ても多量の産出は之を得ること難かるべし。第三紀層は主に日本海沿岸に古期岩層の小盆地上に成層し。數多の炭層を埋藏するも、品質劣等に、主に家事用として小規模に採掘せらるゝのみ。

古生層は朝鮮に於て二大區域を占め、此外小地域に散在す。所謂朝鮮層（地質要報明治四十年第一號參照）は、支那層に對し命名したる地層にして、主に下部は硅岩、粘板岩、砂岩、上部は石灰岩及泥灰岩より成る。石炭を埋藏する古生層は、之を滿洲に於けるものと比較するに、上部石炭紀に屬するもの如く、不整合に朝鮮層を被覆す。本層は粘板岩及砂岩より成り、花崗岩之に貫きて噴出し、國內處々



朝鮮石炭分布圖

一之分万百三尺縮



| | |
|-----|---|
| 古生代 | ■ |
| 中生代 | □ |
| 第三紀 | □ |
| 石炭 | x |

古生層は朝鮮に於て二大區域を占め、此外小區域に散在す。所謂朝鮮層（地質要報明治四十年第一號參照）は、支那層に對し命名したる地層にして、主に下部は砂岩、粘板岩、砂岩、上部は石灰岩及泥灰岩より成る。石炭を埋藏する古生層は、之を滿洲に於けるものと比較するに、上部石炭紀に屬するもの如く、不整合に朝鮮層を被覆す。本層は粘板岩及砂岩より成り、花崗岩に貫きて噴出し、國內處々

本邦石炭事情

に散在すれども、其區域皆狭小なり。是れ蓋し成層後浸蝕作用により除去せられたるに因るならん。

石炭を埋藏する中生層は、平安道に於て稍大なる地域を占め、此外小區域に處々に散在す。本層は基磐片麻岩、又は古生代石灰岩を不整合に被覆し、頁岩及砂岩より成る。本層中に埋藏せらる、植物化石に依り、其珠羅紀層に屬するものなるを知る。花崗岩、玢岩等の火成岩之を貫通す。近時徳永博士は、平壤炭田の含炭層を、其埋藏せる化石に依り、上部石炭紀、若くは二疊紀に屬すとせざるも、其層位等に就て、尙研究せざるべからざるものあるを以て、茲には從來の所說に従ひ、之を中生層に編入せり、第三紀層は主に咸鏡道、慶尙道の海岸にありて、片麻岩、花崗岩、古生層及中生層等古岩層の小盆地上に成層し、頁岩、砂岩、礫岩及凝灰岩より成り、安山岩及玄武岩に依り貫通せられ、時に玄武岩に依り被覆せらる。化石は凝灰岩及頁岩中に甚だ多く、殊に慶尙道に於て多量に産出すれども、調査未だ完からずして、其時代を知るを得ず。蓋し第三紀新層に屬するものゝ如し。

二 石炭の産出額及消費額 朝鮮に於ける石炭鑛業は、現時稍開發の機運に向ふと雖も、其産出額は尙甚だ僅少なりと云はざるべからず。明治四十年前に於ては、石炭の産出額は甚だ少額にして言ふに足らず、同年以降炭田の本邦人の稼行に歸するもの漸く多く、平壤炭田の如きは、政府に於て稍大規模の採掘を企て、爾來産出額は次第に増加せりと雖も、唯僅に十二萬噸を超過するに止まれり。明治四十四年に於ける石炭の産出額は次の如し。

| 炭田 | 産出額 | 炭田 | 産出額 | 炭田 | 産出額 | 炭田 | 産出額 |
|----|---------|----|-------|----|---------|----|-------|
| 平壤 | 一二七、二二四 | 咸興 | 一、五〇〇 | 長野 | 六五四 | 安州 | 一、九〇五 |
| | 一、九三七 | 鏡城 | 六〇〇 | 總計 | 一三一、九〇五 | | |

其他の炭田に於ける産出額は甚だ僅少にして、同年に於ける産額は十三萬五千噸を超過せざるべし。石炭の大部分は日本に輸出し、徳山煉炭製造所に於て煉炭に製造す、而して輸入は遙に之に超過せり。之を表示すれば左の如し。

| 年 別 | 輸 出 | | | 輸 入 | | |
|--------|--------|-------|---------|---------|--------|---------|
| | 日 本 | 支 那 | 計 | 日 本 | 支 那 | 計 |
| 明治四十年 | 二、〇四二 | 二、〇四二 | 一〇四、七六一 | 五〇 | 一〇四、八一 | |
| 全 四十二年 | 一、二五三 | 五、七三四 | 六、九八七 | 一八七、三〇二 | 一七七 | 一八七、四七九 |
| 全 四十二年 | 四〇、九八六 | 三、九七六 | 四四、九六二 | 八三、六六七 | 四〇、二六二 | 一二三、九二九 |
| 全 四十三年 | 六九、六一五 | 三、一四八 | 七二、七六四 | 七二、九四七 | 五七、四二〇 | 一二〇、三六七 |
| 全 四十四年 | 八四、二九四 | 二、五九〇 | 八六、八八五 | 二二三、〇一七 | 一一、三九五 | 二三五、四一一 |

平壤炭田の石炭は無煙炭、又は半無煙炭に屬し、容易に粉炭に破碎し、多くは煉炭に製造す。輸入石炭の大部分は有煙炭にして、主に鐵道、汽船に使用す。

是に由て之を観るに、朝鮮に於ける石炭の消費額は、二十五萬噸を超過せずして、面積並に人口に比して甚だ少額なりと云ふべし、是れ朝鮮に於ける工業尙未だ幼稚にして、現時に於て多量の石炭を要せざるに由る。然れども今や交通機關次第に完備し、工業亦次第に其面目を改め、若くは發達するに至るべく、近き將來に於て、石炭消費額大に増加すべきを信するの理由あり。

三 炭質 石炭を炭質により分類することは甚だ困難なり、亞米利加合衆國地質調査所に於ては、特に同國石炭の分類法を定めたるも、石炭は其産出地により、炭質大に異にして、必ずしも其分類法を

適用すること能はざることあるが如し。第十二回萬國地質學會議に於て規定せる分類法は次の如し。

第一類一、燃ゆる時青色の短燭を發し、百分中三乃至五の可燃揮發物を含有し、燃料比十二以上、發熱量八千乃至八千三百三十「カロリー」、或は一萬四千五百乃至一萬五千英國熱單位、炭素百分中九十三乃至九十五、水素二乃至四、酸素及窒素三乃至五の範圍内にあるもの。
 第一類二、燃ゆる時光輝及煤煙少なき短燭を發し、百分中七乃至十二の揮發物を含有し、不粘結性にして燃料比七乃至十二、發熱量概して八千三百三十乃至八千六百「カロリー」、或は一萬五千乃至一萬五千五百英國熱單位、炭素百分中九十乃至九十三、水素四乃至四・五、酸素及窒素二乃至五・五の範圍内にあるもの。

第二類一、燃ゆる時光輝に富める短燭を發し、百分中十二乃至十五の揮發物を含有し、稍不粘結性にして燃料比四乃至七、發熱量概して八千三百乃至八千九百「カロリー」、或は一萬五千乃至一萬六千英國熱單位、炭素百分中八十乃至九十、水素四・五乃至五、酸素及窒素五・五乃至十二の範圍内にあるもの。
 第二類二、燃ゆる時光輝に富める燭を發し、百分中十二乃至二十六の揮發物を含有し、概して粘結性にして燃料比一・二乃至七、發熱量七千七百乃至八千八百「カロリー」、或は一萬四千乃至一萬六千英國熱單位、炭素百分中七十五乃至九十、水素四・五乃至五・五、酸素及窒素六乃至十五の範圍内にあるもの。

第三類三、長焰を發し容易に燃え、質脆弱なるも風化に耐ふ、時としては百分中六に達する水分を含有し、揮發物三十五以内にして、氣孔に富める柔軟なる骸炭となり、水分及半量の揮發物に對する固定

炭素及半量の揮發物の比二・五乃至三・三、發熱量六千六百乃至七千八百「カロリー」、或は一萬二千乃至一萬四千英國熱單位、炭素百分中七十乃至八十、水素四・五乃至六、酸素及窒素十八乃至二十の範圍内にあるもの。

第三類、燃ゆる時煤煙に富める長焰を發し、乾縮する時百分中三十乃至四十の揮發物、及甚だ氣孔に富める骸炭となり、斷口概して樹脂狀にして、發熱量六千六百乃至八千八百「カロリー」、或は一萬二千乃至一萬六千英國熱單位の範圍内にあるもの。

第四類、に屬するものは、概して百分中六以上の水分を含有し、乾燥する時破碎し、條痕褐色、或は黄色、劈開不明なり。之を二種に區別す。

一 採掘して時日を経ざるものは、百分中二十以上の水分を含有し、斷口概して介殼狀なり、乾燥龜裂は不規則なる曲線をなし、概して輝黑色、時に褐色にして、水分及半量の揮發物に對する固定炭素、及半量の揮發物の比一・八乃至二・五、發熱量五千五百乃至七千二百「カロリー」、或は一萬乃至一萬三千英國熱單位、炭素百分中六十乃至七十五、水素六乃至六・五、酸素及窒素二十乃至三十の範圍内にあるもの。

二 百分中二十以上の水分を含有し、斷口概して土狀且つ鈍色を呈し、乾燥龜裂は概して層面に沿ひ構造往々木質を呈し、概して褐色時に黑色にして、發熱量四千乃至六千「カロリー」、或は七千二百乃至一萬一千英國熱單位、炭素百分中四十五乃至六十五、水素六乃至六・八、酸素及窒素三十乃至四十五の範圍内にあるもの。

以上分類中、第一類一は無煙炭に、第一類二は半無煙炭に、第二類は半有煙炭に、第三類は有煙炭に、第四類一は亞有煙炭に、第四類二は褐炭に屬す。然れども、相互の限界は、常に判然たらざるのみならず、半有煙炭、亞有煙炭を區別せざることも多く、朝鮮に於ても亦之を區別せず、隨て前記分類と炭質の記載と、時に一致せざるものあり。

第十二回萬國地質學會議に規定せる分類は、分析の完全ならざると、炭質の歐米に於けるものと、特種なるが爲め、之を朝鮮に適用すること困難なるも、統一上務めて之れに據れり。

石炭に四種あり。無煙炭、半無煙炭、有煙炭及褐炭是なり。古生層に埋藏せらるゝ石炭は、皆無煙炭に屬し、其一部は花崗岩の接觸變質作用を受けて、石墨に變化せるものあり。中生層に於ける石炭は、無煙炭、半無煙炭及有煙炭にして、就中無煙炭及半無煙炭を最も重要なりとす。第三紀層にあるものは品位劣等なる褐炭に屬し、朝鮮人は之を家事用燃料に代用し、若くは製鹽釜に供用す。

四 炭量 炭量の概算に關しては、幾多の困難あり。本官は曩に鐵鑛量概算（地質調査所報告第二十四號參照）に際し、第一實測に基ける鑛量。第二概測に基ける鑛量に區別したり。炭量概算に際しても亦之を適用し、第三豫想に基ける炭量を加へたり。第一及び第二に屬する炭量は、數字を以て之を示し、第三に屬する炭量は、單に、大、中、小等により、其量を豫想するに止めたり。而して第一に屬する炭量を、第一種炭量。第二に屬するものを第二種炭量。第三に屬するものを第三種炭量として之を區別す。

概算すべき石炭を二とす。第一は現時の状態に於て、經濟上稼行し得べき厚さを有すると共に、稼行

本邦石炭事情

し得べき深さに賦存するもの。第二は現時の状態に於て、稼行し得べき厚さを有するも、地下深きにありて稼行に堪へず、蓋し或は將來採掘せらるべきものなり。第十二回萬國地質學會議に於て、一般に規定したる所に據れば、第一に屬するものは厚さ一尺以上にして、地下四千尺以上にある炭層を云ひ、海底下に於けるものを包括す。第二に屬するものは厚さ二尺以上にして、地下四千尺乃至六千尺の間にある炭層を包括す。

以上の規定は、調査不完全なる朝鮮の石炭に之を適用すること困難なれども、統一上此方針に基づき概算せんことに務めたるも、第二に屬するものは、全く之を計算せず、實に朝鮮の地質調査は、前述の如く未だ甚だ不完全にして、隨て各炭田の包藏する炭量を計算するに難きも、主要なる炭田は、特に調査せられ、炭量も亦稍正確に之を計算し得べきものあり。後節記述する如く、朝鮮に於ける炭層の厚さは、概して三尺を超えず。其厚層をなせるもの雖も、短距離に於て縮迫するの傾向あり。故に炭量を計算するに當り、後節に於て記述するが如く安全を計り、深さ五百尺以上を第一種炭量とし、更に千尺迄を第二種炭量となせり。而して特種の場合には、特に計算の方法を示せり。斯くして概算したる炭量は次の如し。

| 炭田 | 第一種炭量 | 第二種炭量 | 合計 |
|------|-----------|-----------|------------|
| 平壤 | 四、一〇〇、〇〇〇 | 一、〇〇〇、〇〇〇 | 五、一〇〇、〇〇〇 |
| 南浦 | 八、一〇〇、〇〇〇 | 二、五〇〇、〇〇〇 | 一〇、六〇〇、〇〇〇 |
| 東部區域 | 五、一〇〇、〇〇〇 | 一、五〇〇、〇〇〇 | 六、六〇〇、〇〇〇 |

本邦石炭事情

| 炭田 | 第一種炭量 | 第二種炭量 | 合計 |
|----|-----------|-----------|-----------|
| 鏡城 | 四、〇〇〇、〇〇〇 | 一、〇〇〇、〇〇〇 | 五、〇〇〇、〇〇〇 |
| 羅城 | 四、〇〇〇、〇〇〇 | 一、〇〇〇、〇〇〇 | 五、〇〇〇、〇〇〇 |
| 生龍 | 四、〇〇〇、〇〇〇 | 一、〇〇〇、〇〇〇 | 五、〇〇〇、〇〇〇 |
| 長壁 | 四、〇〇〇、〇〇〇 | 一、〇〇〇、〇〇〇 | 五、〇〇〇、〇〇〇 |
| 延日 | 四、〇〇〇、〇〇〇 | 一、〇〇〇、〇〇〇 | 五、〇〇〇、〇〇〇 |
| 計 | 一、三六〇、〇〇〇 | 一、四〇〇、〇〇〇 | 二、七六〇、〇〇〇 |

| 炭田 | 厚さ | 面積 | 炭量 | 炭質 | 炭量 | 炭質 |
|-----|--------|-------|-----------|-----|-----------|-----|
| 古方山 | 一〇、二〇〇 | 〇、〇七〇 | 四、〇〇〇、〇〇〇 | 全 | 四、〇〇〇、〇〇〇 | 全 |
| 鳳凰洞 | 四、一五〇 | 〇、〇八〇 | 二、〇〇〇、〇〇〇 | 全 | 二、〇〇〇、〇〇〇 | 全 |
| 古方山 | 四、一〇〇 | 〇、〇八〇 | 二、五〇〇、〇〇〇 | 全 | 二、五〇〇、〇〇〇 | 全 |
| 南浦 | 四、一〇〇 | 〇、〇八〇 | 二、五〇〇、〇〇〇 | 全 | 二、五〇〇、〇〇〇 | 全 |
| 平壤 | 四、一〇〇 | 〇、〇八〇 | 二、五〇〇、〇〇〇 | 第一類 | 三、五〇〇、〇〇〇 | 第二類 |
| 龍淵 | 二、一五〇 | 〇、〇六〇 | 九、〇〇〇、〇〇〇 | 全 | 九、〇〇〇、〇〇〇 | 全 |
| 新州 | 二、一五〇 | 〇、〇六〇 | 九、〇〇〇、〇〇〇 | 全 | 九、〇〇〇、〇〇〇 | 全 |
| 安田 | 二、一五〇 | 〇、〇六〇 | 九、〇〇〇、〇〇〇 | 全 | 九、〇〇〇、〇〇〇 | 全 |
| 計 | | | 一、〇〇〇、〇〇〇 | | 一、〇〇〇、〇〇〇 | |

第四編 朝鮮に於ける石炭 第一章 總論

| | | | | | | |
|-------|-----|------|-----|---|------------|---|
| 慶尚南 | 四一八 | 三三 | 第四類 | 二 | 六、〇〇〇、〇〇〇 | 中 |
| 生羅嶺 | 八 | 〇、三 | 全 | | 一、〇〇〇、〇〇〇 | |
| 長 | 四五 | 〇、八 | 第四類 | 一 | 五、〇〇〇、〇〇〇 | 中 |
| 延日 | 七 | 一、五 | 全 | | 五、五〇〇、〇〇〇 | |
| 其他の炭田 | 一二 | 一、〇 | 全 | | 五、五〇〇、〇〇〇 | |
| 計 | 二二二 | 二二、二 | | | 六七、八五〇、〇〇〇 | 大 |

三〇四

五 結章 朝鮮に於ける鑛産額は、金を除けば未だ甚だ僅少にして、其總産出額大なるにあらず。石炭鑛業に關しては、唯平壤炭田のみ稍重要にして、操業の規模大なり。調査不完全なる今日、朝鮮に於ける石炭の將來、將に發達せんとする鑛工業、及交通機關の燃料に充當するに足るべきや否やは、容易に之を斷言するに難しと雖も、多量の石炭を供給すべき大炭田の、新に國內に發見せらるゝに至るべきや疑なき能はざるなり。現時に於ける石炭の大なる消費者は、鐵道及汽船にして、家事用並に工業に使用せらるゝものは、其量僅少なり。實に朝鮮は現今と同じく、將來に於て少なくとも數年、若くは數十年間は、石炭の輸入者たるべく、而も現時の産出額は、次第に増加するに至るべし。

第二章 炭田特論

一 古生代に於ける炭田 中生層に埋藏せらるゝ石炭は、數箇所之を見るも、調査せられたるは二區域に過ぎず。石炭は無煙炭に屬す。

咸鏡南道龍塘里炭田

龍塘里は元山、咸興間の街道上にありて、高原の南約十二基米に位す。此地方に廣域を占むる古生層は、別て上、中、下の三部となす。下部層は黒雲母片岩、黒雲母粘板岩及千枚岩より成り、時に硅岩を挟み、中部層は主に石灰岩にして、粘板岩を挟めり。上部層は即ち夾炭層にして、主に黒色の粘板岩より成り、砂岩及泥灰岩を挟有し、中部層を整合に被覆し、兩層の間には、常に薄層の泥灰岩あり、下部層は厚さ三千三百尺、中部層は一萬尺乃至一萬六千尺に達するも、夾炭層の大部分は、既に浸蝕除去せられて、現時は唯小區域に残存するのみ。花崗岩は古生層を貫きて噴出し、古生代岩石は、爲に接觸變質作用を受け、石炭も亦爲に石墨に變ずると多し。永興郡黒石嶺に於て稼行せらるゝ土狀の石墨は、即ち然りとす。

龍塘里より其西約二基米、水方徳に亙り、石灰岩の向斜盆地上に西北西に走れる含炭層は、延長約六基米、幅約一基米あり。龍塘里附近の石炭は、花崗岩の噴出の爲に石墨に變じ、且つ甚しく擾亂せり。水方徳に於ては、炭層は北方四十度に傾斜し、厚さ最厚七尺なれども、東方三四十尺にして五寸に縮迫し、西方には表土に被はれて其跡を失す。夾炭層は石灰岩と同じく、一の向斜層をなし、北部には南方に、南部には北方に傾斜すれども、北部には未だ石炭の露頭を發見せず。水方徳の南約四基米にある山嶽洞には、夾炭層亦西北西に走り、延長約八基米、幅約一基米あり。石炭は谿谷の處々に露出するも、變動多くして膨縮常ならず。數個處の試掘跡は、既に崩壞埋没して、炭層を検すること能はざれども、厚さ五尺乃至二十尺の三炭層ありと云ふ。

水方徳の北約四基米にある松峴里に於ては、夾炭層は東西に走れども、未だ石炭の露頭を發見せず。石炭は光澤強き無煙炭にして、容易に粉炭に破碎し、塊炭を得ること難く、質平壤炭に類す。分析の結果次の如し。

| | | | | |
|------|------|-------|------|------|
| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 種 |
| 九、二四 | 七、六七 | 七八、二五 | 四、八四 | 第一類二 |

平安南道价川炭田

价川炭田は价川の東北東約十基米にありて、瓦院、龍峯里の二村に跨れり、价川附近は古生層より成り、龍塘里に於けるが如く、上、中、下の三部に區別するを得べく。下部層は主に雲母片岩、千枚岩及砂岩より成り、薄層の石灰岩を挟み。中部層は主に石灰岩より成り、粘板岩を介有す。上部層は即ち夾炭層にして、主に砂岩、粘板岩より成り、時に石灰岩を挟めり。砂岩は一般に上部に厚く粘板岩は下部に發達し、炭層を埋藏す。花崗岩は古生層を貫きて噴出し、古生層岩石は爲に接觸變質作用を受く。瓦院は炭田の西端にあり、其附近には數多の炭層の露頭ありて、厚さ數寸より十尺以上に膨大す、層向は約西北西なり。瓦院の北東約二基米にある龍峯里に於ては、炭層は粘板岩の上部に介在し、約東西に走り、一の背斜層をなす。傾斜の角度は四十度乃至五十度なりとす。价川の北、即ち清川江に沿へる北院附近に露出せるものは、花崗岩の爲に石墨に變質し、二三箇處に於て採掘せらる。

石炭は良好の無煙炭なるも質甚だ脆し、分析の結果次の如し。

| | | | | |
|------|------|-------|------|------|
| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 種 |
| 五、二一 | 五、八九 | 三八三、五 | 五、三七 | 〇、二五 |

未調査炭田

石炭は次の數箇處に於て發見せられたりと云ふ。

- 平安北道楚山郡 平安南道孟山郡 江原道三陟郡
- 平安南道順川郡 江原道旌善郡 忠清北道青山郡

青山郡に於ける石炭分析の結果次の如し。

| | | | | | |
|-----|-------|------|-------|-------|------|
| 産地 | 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 種 |
| 滿月里 | 一、九五 | 四、三七 | 六五、八三 | 二七、八五 | 第一類一 |
| 長沙里 | 一一、四一 | 三、三六 | 六一、九八 | 二二、二五 | |

二 中世代に於ける石炭 中生層に埋藏せらるゝ石炭は最も重要にして、炭質は主に無煙炭、又は半無煙炭に屬し、唯安州炭田に産するもの、獨り有煙炭に屬するのみ。

平安南道安州炭田

安州炭田は新安州及萬城間鐵道線路の西にありて、萬城停車場より容易に達するを得べく、交通至便なり、本炭田は南北に長く、延長約十二基米、東西約八基米の面積を占め、明治四十四年に開發せられたり、高さ平均十五米乃至二十米、最高八十米に充たさる、數多の小丘清川江及鐵道間の平野中に起伏し、平湖川中部を東方より西方に流下す、含炭中生層は、東方を限れる片麻岩を不整合に被覆し、下部は主に疊岩より成り、頁岩、砂岩と互層し、上部は主に頁岩にして、砂岩と互層し石炭を埋藏す、炭田

は低卑なる丘陵及平地より成れるを以て、岩石の好露出なく、各炭層の層位上の關係を知るに難し、層向は概して約東西にして、南方に傾斜す、傾斜角は、北方には二十度乃至三十度、南方には十五度を普通とす、然れども一斷層雲豊里、龍淵里を通じ、略南北に走れるが如し、其東部に於ては、層向は約南北、又は北東にして、片麻岩の境界に近く、西方に傾斜し、斷層附近には東を示し、其間一向斜層の存するあるが如し、玄武岩は鳳鶴里、及龍淵里間を通ずる斷層と思惟すべき線上、及西部に露出し、岩床をなす。

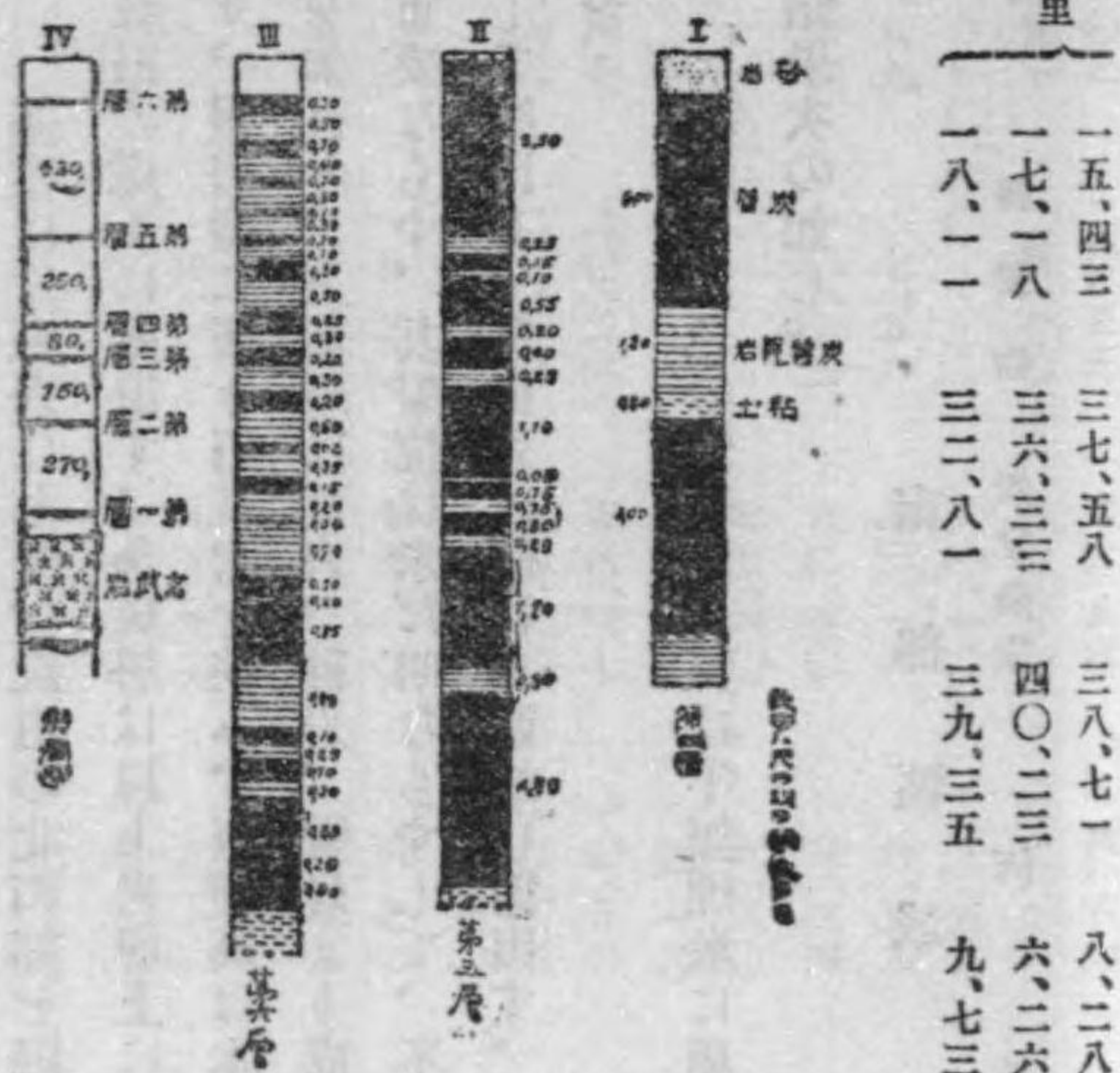
北東部龍淵里附近は巒岩、砂岩、頁岩より成り、共に凝灰質なること多し、石炭は村落の西方に露出す、其上盤は玄武岩にして、下盤は柔軟なる砂岩より成り、北々東に走り、北方には平野に沈み、再び鳳鶴里の小丘に露はれ、北東に走り、南東四十度乃至七十度に傾斜し、再び鐵道線路附近に沖積層下に没す、厚さは一定せざるも、二尺五寸なること多し。

清川江の東方五里、六里部落間の丘陵の南部に、三個所に露出する石炭は、厚さ一尺乃至一尺五寸にして、東方には北七十度東、西方には北八十度西に走り、南方二十度に傾斜す。

新里に於ける炭量は、龍淵里に於けるものより大なるべく、即ち前者は概算九百萬噸、後者は四十五萬噸なり、石炭は有煙炭にして容易に燃焼す、分析の結果次の如し。

| 新里 第三層 | 揮發物 | | 固定炭素 | 灰 | 硫黃 | 比重 | 發熱量 | | 種類 |
|-----------|-------|-------|------|------|-------|--------|--------|-------|----|
| | 水 | 揮發物 | | | | | カロリ | 英國熱單位 | |
| 一、二、五二 | 四一、一〇 | 三八、二〇 | 八、一八 | 〇、一九 | 一、三三 | 六、一六〇 | 一一、〇八八 | 第四類一 | |
| 一、四、六四 | 三八、四八 | 三八、九七 | 六、九一 | 一、四六 | 五、九四〇 | 一〇、六九二 | | | |

安州新田里炭層柱狀断面圖



| 龍淵里 | 一五、四三 | 三七、五八 | 三八、七一 | 八、二八 | 〇、二八 | 一、三三 | 六、一六〇 | 一一、〇八八 | 全 |
|-----|-------|-------|-------|------|------|------|-------|--------|-----|
| | 一七、一八 | 三六、三三 | 四〇、二三 | 六、二六 | 〇、一九 | 一、三三 | 六、三八〇 | 一一、四八四 | |
| | 一八、一一 | 三二、八一 | 三九、三五 | 九、七三 | 〇、二三 | 一、 | 五、〇六〇 | 九、一〇八 | 第三類 |

西南部新里に於ける小丘は、砂岩、頁岩より成り、北八十度西に走り、南方十度乃至二十度に傾斜し、北方には玄武岩之を貫通して噴出す、六炭層あり、最下層は玄武岩に近く砂岩中に介在す、厚さは上部より十二尺、十二尺、七尺、二尺、三尺、三四尺なりとす(上圖参照)、而して第一層は數多の夾みを有し、第二層は粘土を含み、稼行し得べき石炭層の厚さは、七尺なり。第三層は現に稼行せらるゝものなり、其稼行し得べき六炭層の總厚は、十五尺を下らざるべし。

●●●●●
平安南道平壤炭田

位置及沿革 平壤炭田は平壤を中心として其東西に連亘し、延長約六十基米、幅約二十基米の面積を占むる地域なりとす、本炭田開發の年代は明ならざれども、最近二十五年間、朝鮮人に依り小規模に稼行せられ、近時寺洞及古方山に於て、佛蘭西人の經營に係れるものありしも、明治三十九年朝鮮政府

の有に歸し、後朝鮮總督府の所管となり、現時寺洞及古方山に於て採掘す。明治四十年以後の産出額は次の如し。

| 年 別 | 産 出 額 | 年 別 | 産 出 額 | 年 別 | 産 出 額 |
|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 明治四十年 | 二、一五〇 | 明治四十二年 | 五三、四九三 | 明治四十四年 | 一二七、二二四 |
| 全 四十二年 | 四六、四八四 | 全 四十三年 | 七九、七三八 | | |

地質 基盤は片麻岩にして、炭田の北西部を限り、古生層は其他の部分に圍繞す、是等岩層は亦小區域に炭田の處々に露出す、含炭層は以上岩層上にありて、上下の二部に區別す、下部層は砂岩、頁岩より成り、疊岩時に薄き石灰岩を挟み、無煙炭は本層に埋藏せらる、植物化石に依り、本層の珠羅紀に屬するを知れり、上部層は頁岩、砂岩、疊岩より成り、概ね凝灰質なり、本層は褐炭を挾めるも、薄層にして重要ならず、其層位は未だ明ならずして、不整合に下部層を被覆す、石英斑岩及玢岩は、含炭層を貫通して噴出し、花崗岩は僅に小區域に露出す、炭田は便宜上北部、南部、東部、及西部の四區域に區別す。

炭質 石炭は黑色の無煙炭、又は半無煙炭に屬し粘結せず、質脆弱にして、容易に粉炭に破碎す。分析の結果次の如し。

| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫 黄 | 比 重 | 發 熱 量 | 種 類 |
|------|-------|-------|------|-----|-----|-------|------|
| 七、〇三 | 二〇、五三 | 六七、九三 | 四、六一 | ... | ... | ... | 第二類一 |
| ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | 第二類二 |

本 邦 石 炭 事 情

| | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|------|
| 四、四七 | 一四、八九 | 七〇、八四 | 九、八〇 | ... | ... | ... | 第二類一 |
| 一五、五一 | 二四、七〇 | 四七、五八 | 一一、二一 | ... | ... | ... | 第二類二 |
| ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |

第四編 朝鮮に於ける石炭 第二章 炭田特論

本邦石炭事情

| 水分 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫 | 比 | 發熱 | 種類 |
|------|-------|-------|-------|------|-------|-----|-----|
| 四、六一 | 一三、四四 | 七五、五六 | 六、三九 | 〇、七七 | 一、四〇二 | ... | 第一類 |
| 一、八三 | 一〇、〇〇 | 八六、二〇 | 三、八〇 | 〇、五六 | ... | ... | 第二類 |
| 三、二五 | 五、五一 | 六二、六六 | 二八、五八 | 〇、三四 | 一、九七六 | ... | 第一類 |
| 三、七〇 | 八、一〇 | 七六、六〇 | 一一、六〇 | 〇、七〇 | ... | ... | 第一類 |
| 四、一五 | 三、六八 | 七九、〇〇 | 一五、三〇 | 〇、四六 | ... | ... | 第一類 |
| 四、八九 | 七、九二 | 七五、八三 | 一一、三六 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 二、二〇 | 八、二五 | 七二、二六 | 一七、二九 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 一、五〇 | 一八、四四 | 六四、〇四 | 六、〇二 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 二、一二 | 二六、六三 | 三〇、八九 | 二〇、三六 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 一、六三 | 二八、三七 | 三五、〇三 | 二〇、三〇 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 一、九七 | 二七、〇六 | 三四、二〇 | 一八、九六 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 一、九三 | 二六、九〇 | 三五、〇三 | 一八、七五 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 二、〇六 | 二六、六九 | 三六、四五 | 一五、八〇 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 一、五五 | 二八、八七 | 四三、九一 | 一一、七五 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 一、八二 | 二五、七一 | 三九、五三 | 一六、四九 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 一、二七 | 二五、〇五 | 四四、七〇 | 一七、五〇 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 一、七三 | 二四、四八 | 四四、三九 | 一三、四〇 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 一、三一 | 二五、一四 | 五二、六三 | 八、七二 | ... | ... | ... | 第一類 |

本邦石炭事情

| | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|
| 一〇、六二 | 二〇、五〇 | 四三、四五 | 二五、四三 | ... | ... | ... | 全 |
| 一五、〇一 | 一三、三二 | 五三、二五 | 一八、四二 | ... | ... | ... | 全 |
| 一四、二三 | 一八、二四 | 五五、六〇 | 一一、九五 | ... | ... | ... | 全 |
| 七、九六 | 一七、三五 | 五八、六六 | 一六、〇三 | ... | ... | ... | 全 |
| 四、六四 | 一一、九〇 | 七七、六六 | 四、八〇 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 三、四二 | 一〇、二五 | 六四、〇二 | 二二、三一 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 三、五六 | 九、四八 | 八〇、三六 | 六、六〇 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 三、八二 | 九、〇〇 | 八二、七七 | 四、四一 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 三、二一 | 八、三九 | 八三、六五 | 四、七五 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 三、二四 | 七、六〇 | 七八、四二 | 一〇、七四 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 一、二二 | 七、四〇 | 八六、八〇 | 四、五八 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 二、六七 | 七、九四 | 七八、六七 | 一〇、七二 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 二、六三 | 六、五七 | 八〇、六一 | 一〇、七九 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 二〇、一六 | 二四、五七 | 三二、六五 | 二二、六二 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 一七、三三 | 二三、二四 | 三六、一〇 | 二二、三三 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 一七、五一 | 二〇、七〇 | 五三、四二 | 八、三七 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 一四、五九 | 二二、八二 | 五六、一三 | 五、四六 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 一二、九九 | 二〇、八六 | 五二、二一 | 一三、九四 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 三、九七 | 七、三一 | 七二、〇五 | 一六、六九 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 八、三一 | 二四、九二 | 五六、五八 | 一〇、一八 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 一、四一 | 八、五五 | 八一、七八 | 八、二六 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 一、九〇 | 七、七四 | 八〇、六四 | 九、七二 | ... | ... | ... | 第一類 |
| 二、二〇 | 七、五五 | 八二、七七 | 七、四八 | ... | ... | ... | 第一類 |

第四編 朝鮮に於ける石炭 第二章 炭田特論

り、現時寺洞附近に於て稼行し、西浦及霧露山の採炭は中止中なり。地は概して高さ六十米に充たざる低卑なる陵丘山脈にして、東北東より西南西に走れり。含炭層は東西の両端に於て、沖積層下に没するも、尙地下に於て連続し、寺洞の南東約二基米、美林洞に於て試錐せるに、五十尺乃至八十尺の深さに於て、頁岩、砂岩の互層中に、厚さ二尺乃至五尺の炭層を検せり。層向は一般に北六十度乃至七十度東にして、寺洞附近には稍東西に近く、傾斜は南々東を普通とす。傾斜角は南東部に急にして六十度乃至七十度、東方には四十度乃至五十度なり。

石炭の露頭甚だ多く、炭層数多あるべきも、其相互の關係は未だ明ならず、試錐並に露頭調査の結果により、寺洞に於ては七層の炭層存在せるが如く、現に稼行せらるゝものは、第三、第四及第五の三層なりとす、寺洞より石炭は西方紋繡峯に連り、其延長三基米に達すと稱せらる、厚さは區々にして、時に六十尺に膨大し、時に數寸に縮迫するも、総厚十五尺乃至二十尺なるべし、中三洞は紋繡峯と斷層に依りて隔てらる、茲には約四尺の三炭層ありて、南西西浦に至り、沖積平野に没す、其延長約四千尺なりと云ふ、石炭は嘗て稼行せられたるも、現時操業休止中なり、平壤の南に聳ゆる霧露山に於ては、西浦の連続と思惟すべき炭層ありて、嘗て稼行せられたり、本層は更に南西に延び、延長二千尺に達し、鐵道の切割に露出す、二炭層ありて厚さ各三尺なり。

前述の如く炭層の厚さ甚だ區々にして、加ふるに基盤をなせる石灰岩は、下部に現はるゝこと多く、故に炭量の概算には安全を計り、地下五百尺を限れり、隨て炭量甚だ多からずして、第一種炭量、第二種炭量、合計概算二百五十萬噸なり。

東部區域

東部區域は、本炭田中最も重要なものにして、分ちて古方山、鳳凰洞古飛里及び南江沿岸の四區とす。

古方山區は大同江の本流北江の北にあり、其の一大支流なる南江は、東より來りて茲に北江に會す、本區は南北約二三基米、東西約三四基米の波狀の丘陵地に屬し、一般に東方に高さも、高さ百米乃至百五十米に過ぎずして、次第に西方に低下す、本區の南方及東方は、大同江及其の支流に限られ、西方は大同江の平野に没す。北方は上部層に被覆せられ、其北には稍高峻なる古生層の山地あり、古生層は此外本區の處々に露出す、含炭層は硅質砂岩及頁岩より成り、基盤に接近して扁豆狀の石灰岩あり、古方山の南西には、地層甚しく擾亂せるも、層向は概ね北西、或は西北西を示し、傾斜北方又は南方に稍急なり、古方山の北方には、層向東西、又は東北東にして、南方に傾斜するも、鷹峰洞に近く、地層の甚しく擾亂褶曲せるを見る。

北方に露出する石炭は、古方山の北麓に沿ひ、鷹峯より魯下洞に互り、延長約三基米を追跡するを得べく、南々東に傾斜するも、東方には一の向斜層をなす、城隍山の南方に露出せる炭層は、古方山の南麓に沿ひ、西北西宋山の北方に連り、延長約三基米あり、此の間地層二三の褶曲ありて、炭層の變動甚し、南方に露出せる石炭は、大同江畔に沿ひ、西北西宋村に達し、北方又は南方に傾斜し、延長約一二基米あり、炭層の數及厚さは、變動甚しきを以て明ならざれども、中部には九炭層ありて、下部二層を稼行す、厚さは區々にして、時に六十尺に膨大し、又は薄層に分岐するも、総厚十尺乃至二十尺なるべ

し、南部區域に於けると同一の理由に依り、地下三百尺以下の炭量は之を計算せず、而して平均の高さは百尺内外なるべし、之に依り概算するに、第一種炭量四百萬噸、第二種炭量五百萬噸なりとす。

鳳凰洞區 は古方山區の東にあり、高さ十米乃至四十米の低卑なる丘陵山脈は、大同江の西に沿ひ約南北に走り、北部高く、東側は江に臨みて急壁をなす、其の西方は山勢緩慢なるも、一たび梅堂洞の平地に没し、再び其の西に、稍南北に長き孤立せる丘陵をなす、古生代石灰岩は、砂岩、粘板岩及珪岩を挟み、江に沿ひ小區域に露出し炭田の北部を限れり、含炭層は不整合に石灰岩を被覆し、砂岩、頁岩及礫岩より成り、寺洞に於けるが如く、下部に炭層を挿間す、地層は甚しく擾亂し、層向傾斜隨て區々なり。

本區の東部には中央に於て相交する斷層あり、炭層の數は明ならざるも、三層を下らざるべし、厚さ亦明ならず、下浦口の北にある炭層は、最厚五尺にして、北西及南東三十五度乃至四十度に傾斜し、丘陵の頂上に近く、向斜層をなす、下浦口の南方に露出する炭層は、南々西四十五度に傾斜し、厚さ僅に一尺なりと云ふ、梅堂洞の北にある炭層は、厚さ三尺を超えずして、南東三十度に傾斜す、本區の西部には、地層甚しく擾亂し、二炭層を埋藏す、北にあるものは北東三十度乃至六十度に傾斜し、最厚三尺、南にあるは南西六十度に傾斜し、最厚十二尺なり、平均厚さは明ならざるも、二尺乃至五尺なるべし。

東部には延長約二千五百尺、西部には千尺、深さ三百尺の地域は、石炭を埋藏すべく、其區域は小にして隨て炭量多からず。

古飛里區 鳳凰洞區の東にありて、東方は河流に限らる、含炭層は約東西乃至北七十度東に走り、南方三十度に傾斜す、厚さ五尺乃至十尺の一炭層、嘗て稼行せられたり、炭層賦存の區域は、延長三千尺と稱せられ、炭量概算三百萬噸なりと云ふ。

南江沿岸區 本區は西方河流を隔て古方山區に隣り、南江に沿ひ約十六基米の一帶をなす、含炭層は砂岩、頁岩の互層にして、礫岩を挟み、不整合に古生代石灰岩を被覆す、數炭層基盤石灰岩に近く賦存す、層向は概して西北西にして、北々東五十度乃至八十度に傾斜するも、新場に於ては一背斜層をなす、新場の北西にある、背斜層の兩翼に露出する炭層は、厚さ一尺乃至六尺にして、約北西に走れり、而して北翼には四露頭あるも、相互の關係明ならず、蓋し二炭層ならん、背斜層の北翼にある二炭層は厚さ一尺乃至三尺ありて處々に露出す、層向は東方には、次第に東西に近く、彦洞の南西より北八十度東となれり、傾斜は三十度乃至六十度とす、小船月には上層は五尺に膨大し、古橋洞及龍川には六尺、黄京洞には十尺以上に膨大す、土橋附近の炭層は、北々東四十五度乃至八十度に傾斜し、一尺乃至四尺の厚さを有し、明治三十九年、三登炭坑の名に依り稼行せられたるも、二年後に廢止せり、本區の炭量概算千五百萬噸なりと云ふ。

西部區域

西部區域に於ては、石炭は曾て發峯附近に稼行せられたり。含炭層は平壤の西約十六基米、文山洞より南西江西縣砂器里に亙り、南北約十基米、東西約八基米の面積を占む、地質は北部區域に同じ、炭質は珪質砂岩の下にある頁岩中に介在せられ、一般は東又は北東に走り、北方又は北西三十度乃至四十度

本邦石炭事情

に傾斜するも地層は擾亂す。

文山洞の北西に三炭層ありて、北方三十度に傾斜す、文山洞の南西約四基米、發峯に二炭層露出す、厚さ二尺及六尺にして、東西に走り、約中央に於て背斜層をなす、傾斜の角度は普通三十尺なりとす、安静里の北々西に炭層二箇處に露出す、斷層の結果、層向は東西に於て差異あり、東方には炭層の厚さ約三尺にして、北三十度西に走り、北東六十度に傾斜し、西方に於ては厚さ約六尺にして、北三十度東に走り、北西五十度に傾斜す、砂器里の含炭層は片麻岩に依り圍繞せられ、北西四十度に傾斜す、石炭の品質は劣等なり。炭層露頭の延長は八基米にして、平均厚さは五尺乃至六尺なり。之に依て炭量概算千萬噸を得たり。石炭は無煙炭にして、容易に粉炭に破碎す。

黄海道三街浦炭田

三街浦は黄州の北西約十六基米、兼二浦の北々東約十二基米にあり、炭田は村落の西方にありて丘陵地をなし、三街浦河の涵域中部を切斷す。含炭層は中生層に屬し、上部古生代の石灰岩を不整合に被覆し、頁岩、砂岩及び疊岩より成り、一般に北西に走れり、河の北部に一向斜層あり、北翼は南東六十五度に、南翼は北西四十度に傾斜す。河の南部は北西三十度乃至五十度に傾斜す。河の北部にある墨川下洞、昆州洞の石炭は、頁岩中に介在し、厚さ約三尺なるも、粘土分を含有すること多く、炭質は甚だ劣等に、嘗て試掘せられたることあるも、直に廢棄せられたり。河の南方丘陵に露出せる三炭層は、最厚二尺にして夾みを有し、品位亦劣等なり。分析の結果次の如し。

〇、四七
〇、八八

一三、六二
一一、五八

六一、二六
五六、一五

二四、六五
三〇、三九

第二類一
全

黄海道砂利院炭田

砂利院炭田は、鳳山の南約五基米、砂利院の東約十三基米にありて、鐵道線路に沿へる小區域の丘陵地なり。基盤は上部古生代の石灰岩にして、約東西に走り、南方二十度乃至五十度に傾斜す、含炭層は石灰岩の小盆地上に沈積せるものにして、延長約一基米なり。岩石は砂岩、頁岩の互層にして、北二十度乃至三十度西に走り、北東二十五度乃至四十度に傾斜す。本炭層中に介在せる炭層は共に薄く、厚さ三四寸に過ぎざるも、一炭層の約三尺なるものあり。此等の炭層は相接近し、厚さ十五尺の頁岩中にあり。石炭は黒色光輝ある有煙炭に屬し粘結せず、分析の結果次の如し。

水 揮發物 固定炭素 灰 硫黄

一四、五九
一八、九五
七、八〇
一八、八六

三六、一七
四四、八〇
四四、七五

三六、〇四
三七、二〇
三七、三五

九、一九
七、六四
九、五〇
九、〇四

一、二七
一、二三
一、五〇
一、六五

五、四四五
五、五〇九
九、九一六

英國熱單位
九、八〇一
全
全
全

京畿道通津附近の炭田

大明炭田 大明は通津の南約八基米にあり、含炭層は疊岩、砂岩、頁岩及輝綠凝灰岩より成る、地層は甚しく褶曲し、且つ斷層多く、一般の層向を知ること難きも、概して南北、若くは北四十五度東に走り、東方又は西方四十度乃至七十度に傾斜す。一炭層ありて數多の薄き夾みを有し、厚さ三寸乃至二

本邦石炭事情

本邦石炭事情

尺あり、石炭は漆黒にして、光澤無き無煙炭に屬す。採掘に際し夾みを選出すること困難にして、石炭中に頁岩を混すること多し。分析の結果次の如し。

| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 種 | 類 |
|------|--|-------|-------|-----|---|
| 一、〇〇 | 三、七二 | 五五、四〇 | 三九、八八 | 第一類 | 一 |
| 金浦炭田 | 通津より金浦に通ずる街道の南に當り、通津の南東約六基米の小丘に露出する炭層は、嘗て小規模に稼行せられたり、含炭層は頁岩、砂岩の互層にして、北西に走り南西三十度に傾斜し、花崗岩に依り貫通せらる。一炭層ありて層向に沿ひ、約百八十尺の間之を追跡することを得、其厚さは四寸乃至一尺五寸なり。石炭は平壤炭に類似し、容易に粉炭に破碎す。 | 其他の炭田 | | | |

三忠清南道浦元 は錦江の北岸にありて、群山の東北東約十二基米に位す、村落の西方にある小丘は主に粘板岩より成り、砂岩を夾めり、厚さ八寸乃至一尺二寸の一炭層、粘板岩中に介在し、北々東に走り、西北西五十五度乃至六十五度に傾斜す。石炭は漆黒の無煙炭に屬し粘結せず。質甚だ脆弱にして、容易に粉炭に破碎す。分析の結果次の如し。

| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 比重 | 種 | 類 |
|------|------|-------|-------|------|-------|-----|---|
| 七、一三 | 七、八二 | 六九、〇九 | 一五、九六 | 〇、三二 | 一、九五四 | 第一類 | 二 |

全羅南道綾州龜岩 は和順及同福間の街道上にありて、綾州の北東約十二基米に位す、石炭は砂岩粘板岩の互層中に介在し、北七十度西に走り、北々東四十五度に傾斜す、炭層の厚さは夾みと共に、約

三十尺に達するも、層向に沿ひ之を追跡するに露頭なく、扁豆状をなせるが如き觀あり。石炭は無煙炭に屬し、粘結せず。質脆弱にして容易に粉炭に破碎す。分析の結果次の如し。

| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 比重 | 種 | 類 |
|------|------|-------|-------|------|------|-----|---|
| 九、七八 | 八、二九 | 五八、二〇 | 二四、九一 | 〇、三八 | 一、九五 | 第一類 | 二 |

全羅南道木浦 木浦附近に廣域を占むる斑岩に圍繞せられて、小區域の含炭層あり、含炭層は主に粘板岩より成り、砂岩及角礫岩の薄層を挟み、北西に走り、南西二十度に傾斜す。本層に扁豆状をなせる數炭層あるも、重要ならず。

未調査炭田 石炭は平安南道祥及黃海道金川に産すと云ふ。

三 第三紀に於ける炭田

咸鏡北道鏡城炭田

鏡城炭田は別て羅南及生氣嶺の二區域となす、羅南は鏡城の北約四基米、生氣嶺は鏡城の南約六基米の街道に横たはり、鏡城、清津港内には、輕便鐵道ありて、便利の位置にあり、産出額は未だ甚だ僅少なり、基盤は花崗岩にして、其小盆地上に沈積したるものは、即ち含炭第三紀層なり、第三紀層は高さ七十米突に充たざる丘阜にして、花崗岩の分解より成れる、灰色若くは暗灰色の頁岩、砂岩より成る、羅南附近には、第三紀層は厚き黝色の頁岩より成り、砂岩を挟み、羅南を圍繞して、略半圓形の盆地をなし、地層は恰も中心なる羅南に向ひ、十五度乃至三十度の角度を以て傾斜す。生氣嶺には、第三紀層は頁岩及砂岩より成り、狹帯をなして、生氣嶺より南方溫郊に連れり。層向は概ね南北、若くは北々東

本邦石炭事情

本邦石炭事情

にして、東方に傾斜すれども、生氣嶺附近即ち北端に於ては西北西に彎曲し、南々西に傾斜す、傾斜の角度は南方に緩にして、約十度なれども、北方に進むに従ひ次第に急に、生氣嶺に於ては六十度となれり。

羅南區域 羅南盆地には炭層は北西端より東端に、殆んど半圓形を畫きて露出し、延長約二基米に達す、西北部に於ては、炭層の厚さは約八尺にして、南北乃至北三十度東に走り、東南東三十度に傾斜す、是より炭層は次第に東方に彎曲し、南部即ち中部に於ては、北四十度西に轉じ、北東二十度に傾斜す、炭層は茲に最も發達して、厚さ約十二尺に膨大せり。東方に進むに従ひ、層向は次第に北六十度東より、北八十度東に轉じ、北々西二十五度乃至三十度に傾斜し、厚さ亦次第に減少し、東部には三尺となり、東端に近づくに従ひ遂に二尺に縮迫す。炭量は明ならざれども、其量多からざるが如く、概算百十萬噸なりと云ふ。

生氣嶺區域 生氣嶺には三炭層あり、其延長南北約四基米餘あり、層向は南北にして、東方に傾斜するも北方には彎曲し、南々西に傾斜す、傾斜の角度は北方に次第に急にして、炭層の厚さ亦次第に厚し、最下層、即ち最西の炭層は、基盤をなせる花崗岩に近く露出し、南部温郊附近に於て、厚さ四尺にして、北三十度東に走り、東南東十五度に傾斜す、倉徳洞に於ては、層向は南北にして、東方十度乃至十八度に傾斜す、四郷洞に於ては層向少しく東方に轉じ、沖積平野に没するも、再び北方に露はれ、北三十度東に走り、東南東十八度乃至三十度に傾斜し、炭層の厚さ二尺乃至三尺あり、白土洞に於ては炭層の厚さ四尺乃至六尺に膨大し、傾斜の角度五十度に増大し、生氣嶺即ち北端に於ては、層向北七十度

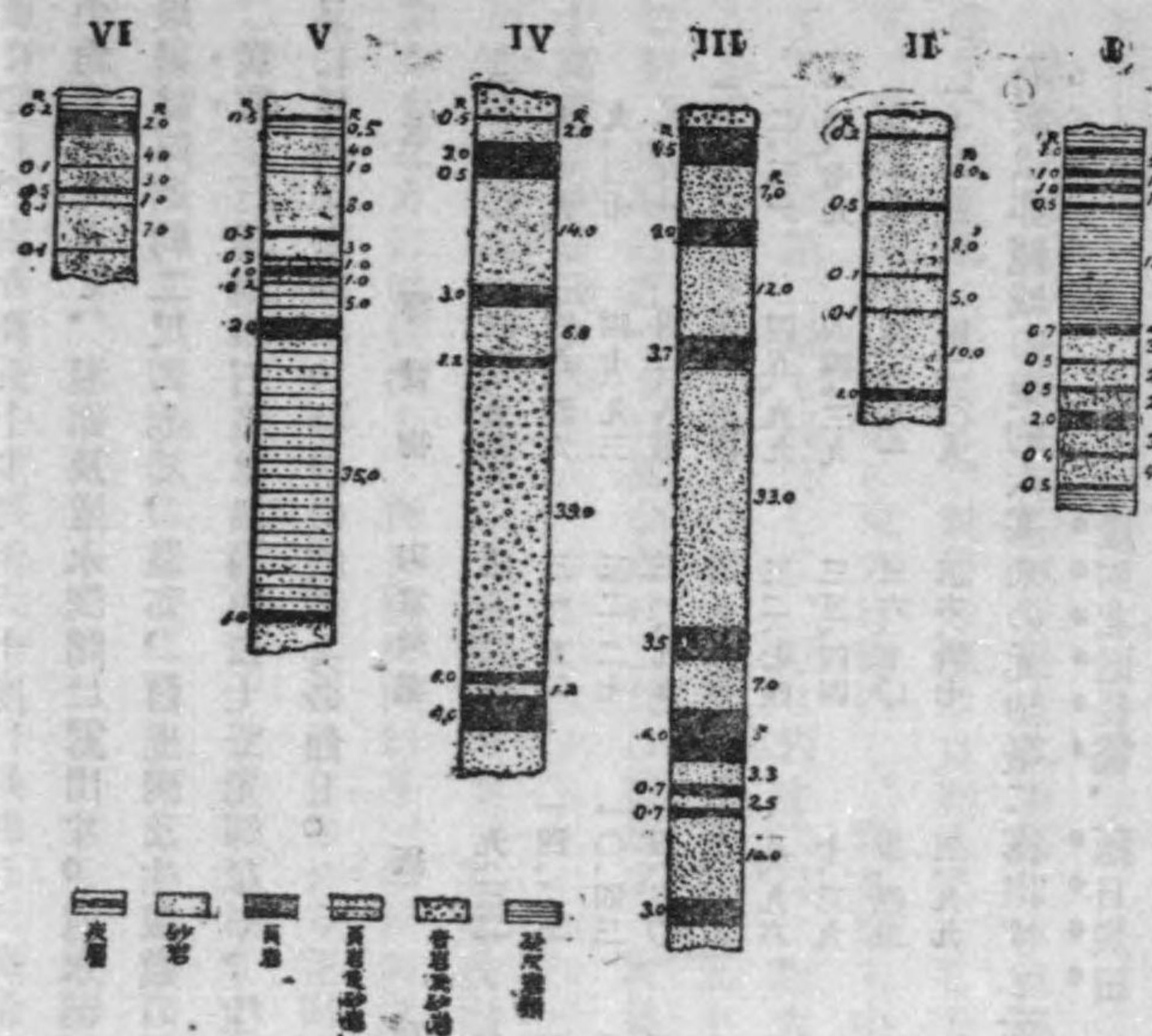
本邦石炭事情

西に變じ、南々西五十度乃至六十度に傾斜し、炭層の厚さ五尺、時に十二尺に膨大す、中部炭層は厚さ平均二尺ありて、温郊及道永洞間に露出す。道永洞の北に於ては、炭層は白土洞に露出するのみ。上部炭層は厚さ約二尺にして、温郊、白土洞及生氣嶺の南東に露出す。炭量概算約五百三十萬噸なり。炭質 羅南の石炭は黒褐色にして光輝なく、生氣嶺に於けるものは漆黒にして脂光を有し、共に容易に片狀に劈開す。分析の結果次の如し。

| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 比重 | 發熱量 | | 種類 |
|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|--------|------|
| | | | | | | カロリー | 英國熱單位 | |
| 一一、五〇 | 四六、九四 | 三二、二四 | 九、三二 | 〇、五八 | 一、三一 | 五、二八〇 | 九、五〇四 | 第四類二 |
| 九、七九 | 四四、四六 | 三一、五二 | 一四、二三 | 三、八三 | 一、四一 | 四、九五〇 | 八、九一〇 | 全 |
| 九、三七 | 四七、九三 | 三二、二七 | 一〇、四三 | 〇、五八 | 一、三四 | 五、〇六〇 | 九、一〇八 | 全 |
| 九、六一 | 四三、八四 | 三一、九五 | 一四、六〇 | 四、四四 | 一、四三 | 四、六〇二 | 八、三一六 | 全 |
| 一三、六〇 | 四〇、〇四 | 三二、九四 | 一三、四二 | 一、一一 | 一、三九 | 四、四〇〇 | 七、九二〇 | 全 |
| 一二、三一 | 四五、九九 | 三二、七四 | 八、九六 | 三、八五 | 一、三九 | 五、九四〇 | 一〇、六九二 | 全 |
| 一四、七九 | 四四、三九 | 三三、四四 | 七、三九 | 〇、一八 | 一、二九 | 六、一六〇 | 一一、〇八八 | 全 |
| 一五、一六 | 四二、九一 | 三六、五〇 | 五、四三 | 〇、二八 | 一、二九 | 六、三八〇 | 一一、四八四 | 全 |
| 一七、二五 | 四二、〇九 | 三六、六七 | 三、九九 | 〇、一六 | 一、二九 | 五、九四〇 | 一一、五九二 | 全 |

石炭は亦鏡城の東約六基米の元帥臺に露出すと云ふ。
慶尙北道長鬐、延日炭田

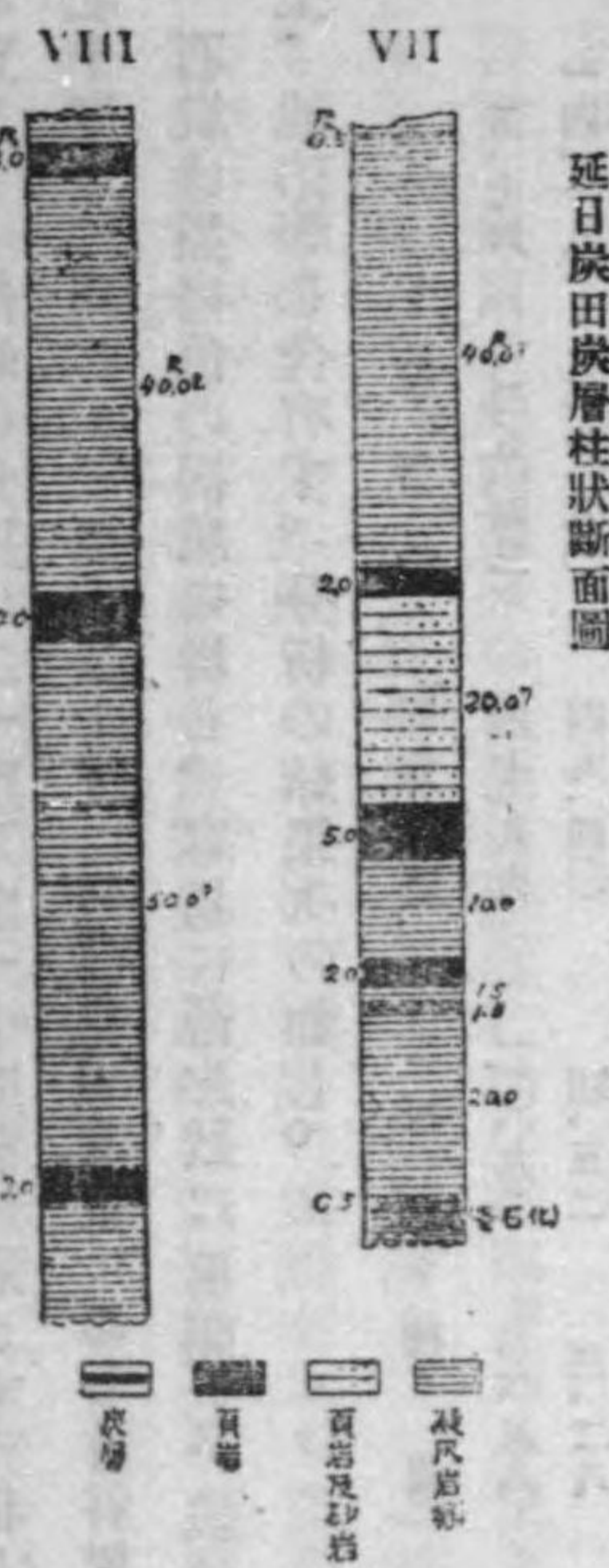
朝鮮の南部日本海沿岸の山脈は、中生層より成り、東方日本海に急斜し、茲に第三紀層に被覆せられて、高さ百五十米に充たざる丘陵地をなし、火山岩より成れる、孤立の小丘處々に屹立して、地形の平



長鑿炭田西方區域炭層柱狀断面圖

調を破れり、第三紀層は主に各種の凝灰岩より成り、砂岩、頁岩及燧岩の薄層を挟み、化石を埋藏す、是等の化石は未だ調査せられざるを以て、其時代を知る能はざるも、第三紀新層に屬するもの、如し。石炭は第三紀層の下部に埋藏せらる。

長鑿炭田 は東海岸より西は月山里に至り、北は桂川より南は良川に至り、東西約六基米、南北約四基米の面積を占め、中央に長鑿川ありて、炭田を二區域に區別す。北部區域に於ては層向は下部、即ち南東方には北六十度乃至七十度東にして、北々西二十度に傾斜するも、上部即ち北西方に於ては、北東又は北三十度東に彎曲し、西北西三十度に傾斜す。長鑿川の南方には地層は甚だ擾亂せるが如きも、北方には概ね東北東に走り、北方二十度に傾斜し、中部には北微東に走り、南方十度乃至二十度に傾斜し、南方には西北西に走り、北方二十度に傾斜す。良浦の南には層向は北七十



延日炭田炭層柱狀断面圖

第四編 朝鮮に於ける石炭 第二章 炭田特論

度東にして、北々西二十度に傾斜す。西方には西化に於けるが如く、層向北三十度東に轉じ、西北西三十度に傾斜す。北部區域には數多の炭層あり、之を六七群に別つを得べく、二尺乃至六尺の炭層十一あり、其厚さ并に層位は前圖に示せるが如し。長鑿川の南方には、一尺未満の二三の炭層を検せるのみ、其北部區域に於ける炭層との關係は、未だ明ならず。

桂川の北にある下城に於ては、小區域の含炭第三紀層、輝石安山岩に圍繞せらる、本層中に厚さ約二尺の二三炭層あり。良川の南東にある黃溪には、小區域の第三紀層玢岩に圍繞せられ、厚さ約二尺の一炭層を介有し、北七十度東に走り、北々西三十度に傾斜す。

延日炭田 城院嶺は長鑿の北約八基米、長鑿、延日兩郡の境界にあり、其の北にある第三紀層は、數多の炭層を埋藏し、北東に走り、北西二十度乃至三十度に傾斜す。二尺以上の炭層六條あり。上圖に示すが如く、之を上下の二群に區別す。層向は亭天に於ては北二十度乃至三十度東なるも、南方には次第に彎曲し、城院嶺の西方には、北七十度西に轉せり、傾斜は西北西より北

本邦石炭事情

北東なり。傾斜の角度は二十度乃至三十度を普通とす。北方には更に南北に近く、林谷里に於ては層向北十度東に轉じて、西方二十度に傾斜す。北東にある林谷里海岸には、約一尺の炭層あり。石炭は黒褐色の褐炭に屬し、容易に薄片狀に劈開し、或は介殼狀に破碎し、概ね少量の黃鐵鑛、粘土、琥珀等を含有す。分析の結果次の如し。

| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫 | 黄 | 比 | 重 | 炭質劣等なるを以て、炭量の計算には、厚さ二尺以上の炭層のみ算入したり。而して炭層露頭の高さは、平均約四十尺乃至八十尺にして、延長長鬚炭田に於ては四基米、延日炭田に於ては約三、五基米なり、深さは水準下五百尺を計算したり。是に依り計算したる炭量概算は、長鬚炭田第一種三百萬噸、第二種千五十萬噸、延日炭田第一種百四十萬噸、第二種五百五十萬噸なり。 |
|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|--------|--|
| 五、七六 | 三五、四三 | 四七、八九 | 一〇、九二 | 二、五八 | 一、四一 | 六、七四五 | 一二、一四一 | 第四類一 |
| 一四、一八 | 三一、九〇 | 四九、四〇 | 四、五二 | 三、二八 | 一、三五 | 六、〇〇七 | 一〇、八一三 | 全 |
| 八、三一 | 三一、五七 | 五一、〇一 | 九、一一 | 〇、七一 | ... | 六、八二〇 | 一一、二七六 | 全 |
| 八、九四 | 二九、四九 | 五〇、九四 | 一〇、六三 | 〇、九一 | 一、四二 | 七、四七八 | 一三、四六〇 | 全 |

咸鏡北道穩城附近 周原及瓦洞は、相隣接して穩城の南にあり、其附近は低卑なる波狀の丘陵地にして、柔軟なる頁岩より成り、砂岩を挟み、波狀の褶曲をなす、石炭は三箇所に露出し、厚さ三尺乃至六尺なり。農閑に土民家事用に之を採掘す。咸鏡南道咸興五老村 五老村は咸興の北約十二基米にあり、長豊里の廣大なる谷野は、五老村の北

本邦石炭事情

約八基米にありて、東西約四基米、南北約二基米の面積を占め、柔軟なる砂岩、頁岩より成り、一炭層を挟み、北四十度乃至六十度に傾斜す。炭層の厚さは八尺乃至十尺にして、内に一尺の夾みを有す、石炭は品位劣等にして、乾燥すれば容易に劈開す。分析の結果次の如し。

| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫 | 黄 | 比 | 重 | 炭質劣等なるを以て、炭量の計算には、厚さ二尺以上の炭層のみ算入したり。而して炭層露頭の高さは、平均約四十尺乃至八十尺にして、延長長鬚炭田に於ては四基米、延日炭田に於ては約三、五基米なり、深さは水準下五百尺を計算したり。是に依り計算したる炭量概算は、長鬚炭田第一種三百萬噸、第二種千五十萬噸、延日炭田第一種百四十萬噸、第二種五百五十萬噸なり。 |
|-------|-------|-------|------|-------|--------|-----|-----|--|
| 一三、〇七 | 四三、七七 | 四〇、一三 | 三、〇三 | 六、〇五〇 | 一〇、八九〇 | ... | ... | 第四類一 |

高原、永興間街道の東にある、三角形の大平原に起伏せる小丘は、粘土、砂及礫の互層より成り、石炭を介有す。石炭は嘗て龍興江に近き、小丘鎮齋峯の麓及高原の南東、約四基米の小丘に於て採掘せられ、家事用、并に製鹽用に使用せられたるも、幾何ならずして中止したり。鎮齋峯は主に暗綠色の珩岩より成り、其の東麓は粘土、砂及礫層に被覆せらる。本層は石炭を介有し、東方三十度に傾斜す。石炭の厚さは明ならざれども、數尺に達すと云ふ。石炭は質甚だ劣等にして、乾燥すれば片々に剝離す。高原の南東、約四基米の内洞里附近には、花崗岩の小丘あり、之を被覆せる粘土、砂及礫層は、殆んど水平に成層し、若くは僅に波狀をなす。數炭層あり、其の厚さ皆五寸を越えず、石炭は鎮齋峯に於けるものに類似す、此外此地の小丘に、石炭の露頭あるも重要ならず。慶尙北道寧海 寧海の南街道上の小峠に二炭層あり、柔軟なる第三紀頁岩中に介在し、殆んど水平に成層す。上部炭層は厚さ一尺にして、薄き夾みを有し、下部炭層は厚さ二三尺にして、上部炭層の下約三尺にあり。

慶尙北道長鬐、上西里 上西里は蔚山の北約二十基米、長鬐の南約三十二基米にある、板津の西約一基米にあり。含炭第三紀層は珠羅紀層に圍繞せられ、一小盆地をなす。地質は長鬐、延日の第三紀層と全く相同じ、層向は北六十度西にして、北西十度乃至二十度に傾斜す。厚さ六尺乃至八尺の一炭層ありて、層向に沿ひ約九百尺の間之を追跡するを得べし。石炭は品位劣等にして、容易に片々に剝離す。

慶尙南道蔚山 栗洞及坪泉間、即ち蔚山の南東約八基米にある第三紀層は、中生層上に沈積し、東西約二千二百尺、南北約千五百尺の小地域なり。本層は凝灰岩及頁岩より成り、概ね北二十度東に走り西北西二十度に傾斜すれども、南端に近き如南に於ては、北三十度西に轉じ、西南西二十度に傾斜す。炭層四あり、其厚さは上部より八尺、一尺五寸乃至三尺、一尺及五尺にして、層向に沿ひ約千八百尺の間、之を追跡するを得べく、傾斜に沿ひ約千二百尺の間は、之を採掘するを得ん。石炭は長鬐に於けるものに類し、硫黄及灰分多し。分析の結果次の如し。

| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 比重 | 發熱量 | 種類 |
|-------|--|-------|-------|------|------|-------|------|
| 七、五五 | 四六、三三 | 三五、四二 | 一〇、七〇 | 九、〇五 | 一、四〇 | 五、四二五 | 第四類一 |
| 未調査炭田 | 石炭は咸鏡北道咸興郡豊面里、吉州郡徳六里、會寧郡附近に産し、亦咸鏡北道富寧、慶源、慶興、明川及江原道通川、慶尙北道興海に産すと云ふ。 | | | | | | |

第五編 滿洲に於ける石炭

(農商務省技師井上禮之助氏に依りて發表せらる)

緒言

滿洲は本邦と經濟上並に學術上甚だ密接の關係を有すれども、僅に其南部に豫察地質調査の施行せられたるに止まり、其北部に關しては、未だ據るべき資料を得ず、日清戦争並に日露戦争に際し、調査せられたる資料は、載せて當時の報告書類にあり。千九百七年、南滿洲鐵道株式會社組織せられ、木戸忠太郎氏同會社の地質技師とし、専ら地質の調査に従事したり、蓋し以上の調査は南部滿洲に止まり、北部滿洲は未だ調査せらるゝに至らず、隨て其鑛産物に關し據るべきもの甚だ少なし、茲に滿洲の石炭に關し記述するところのものは、以上調査の材料に基づき、殊に木戸氏が本官の爲に、滿洲に於ける調査資料を謄寫送附せられたるは、深く謝する所なり。

石炭は滿洲の鑛物中、最も重要なものなるも、而も其産出額は、一年僅に百五十萬噸を越ゆるに過ぎず、其他の鑛産物の産出額に至りては、蓋し言ふに足らず、支那人に依り稼行せらるゝ炭坑は、其數甚だ多きも、皆古法に依り採掘し、其數は之を知るに難し、産出額亦之を知るに難きも、蓋し大ならざるべし、而して大規模の鑛業は、獨り撫順炭坑に之を見るのみ、其産出額、其規模に於て、固より之を他の炭田に比すべきにあらず。

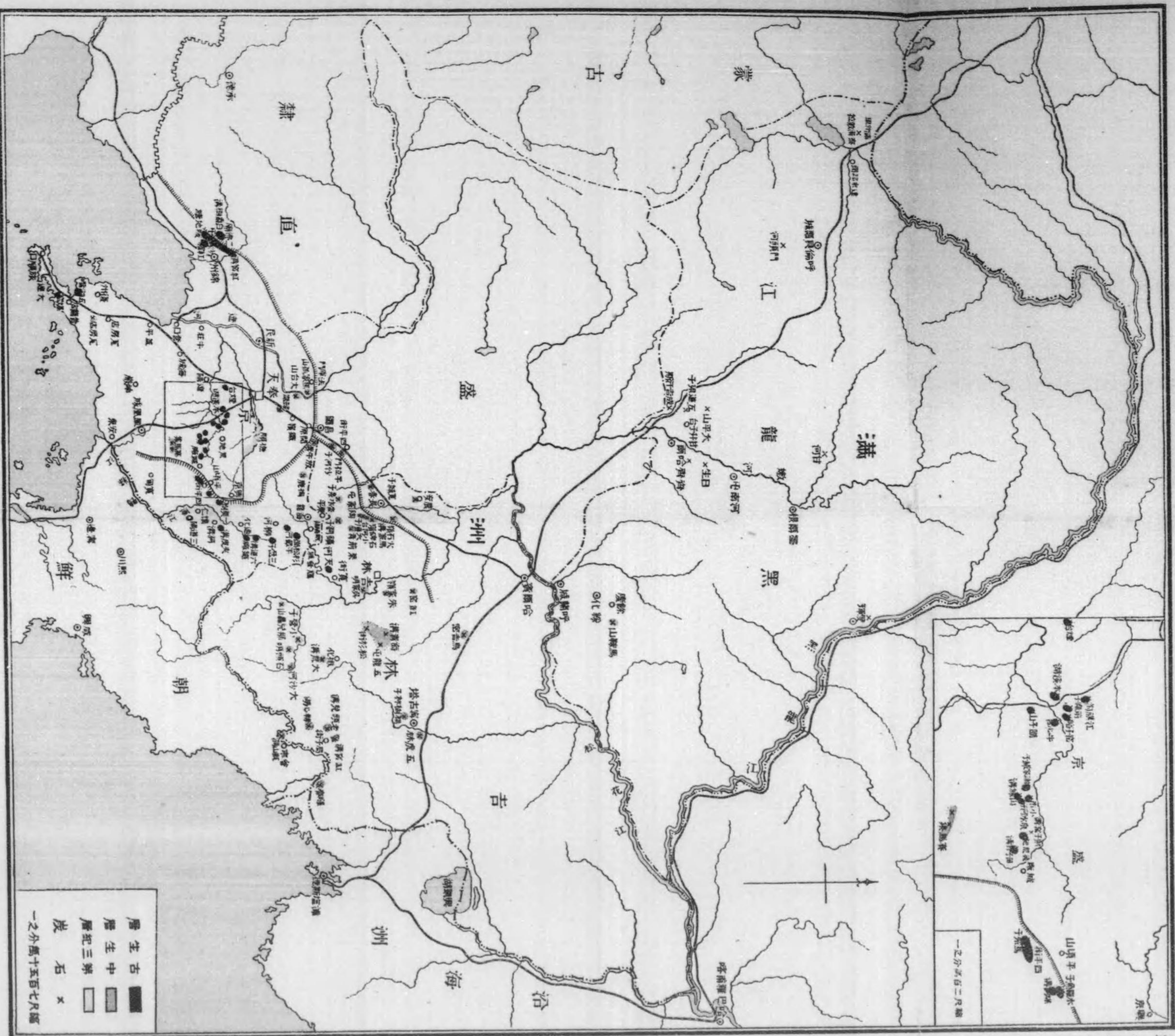
第一章 總論

一 石炭の分布

石炭は石炭紀層、珠羅紀層、並に第三紀層に介在す、第三紀の石炭は現時最も重要にして、滿洲の石炭の大部は、之より採掘せらるれども、其分布は比較的大ならずして、撫順谿谷に沿へる、一の狹長なる區域を占むるに過ぎず、石炭を埋藏する石炭紀層は、盛京省に於て其分布の區域廣からざるも、各處に散在す。含炭珠羅紀層は、吉林省、盛京省の處々に散在す。黑龍江省に於ける含炭層に就ては、據るべき材料に乏し。

滿洲の基盤を構成せるものは片麻岩系にして、之を被覆して小區域に、所謂大孤山層及支那層あり、石炭紀層は、片麻岩系、其他の古岩層の小盆地上にありて、植物化石を埋藏し之に依り其時代を定むることを得たり、本層は之を上、下部の二層に區別す、下部層は厚き石灰岩より成り、泥灰岩を挟み、上部層は即ち夾炭層なり、夾炭層は下部砂岩、粘板岩より成り石灰岩及炭層を挟み、上部層は厚き砂岩にして、粘板岩を挟有す、盛京省の中部には、夾炭層は略東西に散在す、其嘗て廣域に沈積し、爾後の浸蝕の爲に、今日の如く分離せるものなるや、或は各區各別に、現今に於ける如く沈積せるものなるや、茲に之を斷定することを得ざれども、蓋し其一部の嘗て連續せるものなりしや、疑を容れず、此外盛京省の南部に、小區域の面積を占むるものあり、錦州の西方にあるものは、其區域稍廣しとす、吉林省に於ては、石炭は只寬街附近に之を見るのみ、含炭珠羅紀層は、植物化石を埋藏するを以て、其時代を確

滿洲石炭分布圖



第一版

其時代之確

本邦石炭事情

定することを得たり、本層は頁岩、砂岩の互層にして、時に燧岩を挟み、上部には頁岩發達し、下部には砂岩多く、吉林省の處々に、直に片麻岩系、其他の古炭層の上において小區域をなす、盛京省に於ては吉林省に比すれば、其露出の區域小に且つ狭しとす。

含炭第三紀層は、唯撫順の谿谷に之を見るのみにして、直に片麻岩上に坐し、玄武岩に依り貫通せらる、良質の石炭を埋藏する地域は、僅に四十八平方基米なるも、其炭量は大にして、今日滿洲に於て最も重要なものなり、地質は下部砂岩、燧岩及頁岩にして、上部は頁岩なりとす、化石に依り其中新期に屬するを知れり。

二 石炭の産出額及輸出入額

滿洲石炭の産出額に關しては、二三の炭坑を除けば、統計の以て據るべきなく、隨て正確なる産出額を知るに難し、茲に稍確實なる報告に基づき、産出額を綜合するに左の如し、蓋し吉林省、黑龍江省に關しては、殆んど據るべき報告なれども、其産出額の多量に達せざるは明なり。

| 盛京省 | | 吉林省 | |
|-------|-----------|-------|--------|
| 撫順 | 一、三四三、一九八 | 五龍屯 | 一〇、〇〇〇 |
| 煙臺 | 四八、〇〇〇 | 其他の炭田 | ... |
| 鞍山 | 三九、三二六 | | |
| 牛心臺 | 二四、〇〇〇 | | |
| 計 | 二〇、〇〇〇 | | |
| 本溪湖 | 一〇〇、〇〇〇 | 缸窯 | 一〇、〇〇〇 |
| 鞍山集 | 四〇、〇〇〇 | 計 | 二〇、〇〇〇 |
| 五湖嘴 | 一〇、〇〇〇 | | |
| 西溝子 | 三〇、〇〇〇 | | |
| 其他の炭田 | 六〇、〇〇〇 | | |
| | 一、七二四、五二五 | | |

本邦石炭事情

| 第三紀層 | 第二種炭 | 面積 | 種類 | 炭量 | 第三種炭量 |
|--------|---------|-------|-----|-------------|-------|
| 合 計 | 一〇一三〇 | 七〇 | 第一類 | 三七八、〇〇〇、〇〇〇 | |
| 盛京省 | 一〇一三〇 | 七〇 | 第一類 | 三七八、〇〇〇、〇〇〇 | |
| 古生層 | 一一〇一三〇 | 七〇 | 第一類 | 三七八、〇〇〇、〇〇〇 | |
| 五湖嘴 | 三、五—四 | 三、八、六 | 第二類 | 四〇八、〇〇〇、〇〇〇 | |
| 煤窩 | 一八—二五 | 一、五 | 第一類 | 八〇〇、五〇〇、〇〇〇 | |
| 煙臺 | 四〇—四五 | 三、〇 | 第一類 | 二九八、五〇〇、〇〇〇 | |
| 本溪湖 | 二〇 | 三、〇 | 第一類 | 三、〇〇〇、〇〇〇 | |
| 牛心臺 | 四—五 | 一、〇 | 第一類 | 三、五〇〇、〇〇〇 | |
| 田子付灣 | 四—五 | 一、〇 | 第一類 | 二五、〇〇〇、〇〇〇 | |
| 長城以東炭田 | 三—五 | 一、〇 | 第一類 | 一八〇、〇〇〇、〇〇〇 | |
| 錦州西方炭田 | 四—五 | 一、〇 | 第一類 | 二五、〇〇〇、〇〇〇 | |
| 中生層 | 四—五 | 一、〇 | 第一類 | 二〇〇、〇〇〇、〇〇〇 | |
| 放生溝 | 四—五 | 一、〇 | 第一類 | 二〇〇、〇〇〇、〇〇〇 | |
| 沙河子 | 八—一五 | 〇、六 | 第一類 | 四、〇〇〇、〇〇〇 | |
| 第三紀層 | 一一〇—一三〇 | 九、六 | 第二類 | 四九八、〇〇〇、〇〇〇 | |
| 撫順 | 一一〇—一三〇 | 九、六 | 第二類 | 三、〇〇〇、〇〇〇 | |
| 其他の炭田 | 一一〇—一三〇 | 九、六 | 第二類 | 四九八、〇〇〇、〇〇〇 | |
| 吉 林 省 | 一一〇—一三〇 | 九、六 | 第二類 | 四九八、〇〇〇、〇〇〇 | |
| 合 計 | 一一〇—一三〇 | 九、六 | 第二類 | 四九八、〇〇〇、〇〇〇 | |

本邦石炭事情

| 中生層 | 五 結 章 | 炭量 | 種類 |
|-------|-------|-------------|-----|
| 陶家屯 | 二—六 | 五、七 | 第三類 |
| 石 碑 屯 | 四—五 | 二、二 | 第三類 |
| 五 龍 屯 | 五—六 | 一、〇 | 第三類 |
| 火 石 嶺 | 五 | 〇、五 | 第三類 |
| 其他の炭田 | 五 | 〇、五 | 第三類 |
| 合 計 | 五五、〇 | 八〇九、五〇〇、〇〇〇 | 第三類 |

滿洲は鑛産物に豊富なりと稱せらるゝも、現時は石炭を除けば、大規模に稼行する鑛山なし、蓋し石炭の産出額は、現時尙未だ大ならざれども、其埋藏炭量は其地方の需要を充たして餘あるのみならず、數百年間東洋の市場に供給することを得べし、現に今日に於ても、多量の輸出ありて其額次第に増加せんとす、是れ一は滿洲の工業幼稚にして、燃料を要すること少なきに依り、其消費額は面積人口に比し、甚しく過小にして、將來消費額著しく増進し、輸出も亦増加するに至るべしと雖も、其埋藏炭量は前述の如く豊富なり、加之調査の進行するに従ひ、新炭田の發見せられ、或は地下にある未知炭層の、存在の確知せらるゝに至るべく、殊に北部滿洲に於て然りとす、故に精密なる地質調査の施行せらるゝにあらざれば、滿洲石炭の將來に關して、深く論究すること能はざるなり。

第二章 炭田概観

一 盛京省
石炭紀層に於ける炭田

石炭紀層は、遼陽及奉天間、南滿洲鐵道以東、鴨綠江に至る狹帯に小區域に散在し、古層上に盆地を形成す、省の南部に於ては、亦遼東半島に於ける復州及金州に於けるが如く、小區域に露出し、錦州の西に於ては、南西方遙に直隸省に跨りて、稍廣き面積を占む。

一 南部に於ける炭田 南部には三炭田あり、五湖嘴、炸子窰及煤窰是なり。

五湖嘴炭田 五湖嘴炭田は、海岸より約六基米にありて復州の南約四十八基米、普蘭店停車場の西約四十基米に位し、此兩所より車を通ずるを得べく、交通不便ならず、本炭田は十八世紀に開發せられたりと云ひ、十年前迄は一年の産額約千五百噸なりしも、千九百十年には三萬噸に増加し、昨年は一萬噸を産出し、目下一日百二十噸を産出す、既採掘量は百萬噸なりと云ふ、炭田は狹長なる盆地にして、延長六基米、幅三基米半、高さ約三四十米の低卑なる波狀の臺地をなし、三面石灰岩の山地に依り圍繞せらる、含炭層は石炭紀に屬するべく、頁岩、砂岩より成り、石灰岩を挟み、地層概して波狀をなすも、二の向斜層北西より南東に走り、南東部に於て合一す、三炭層は上部にありて、炭田の中部背斜層に近き處は、既に浸蝕の爲め除去せられたり、上部二炭層は厚さ一尺に充たず、大抵五六寸にして重要ならず、下部炭層は厚さ二尺より、時に十尺以上に達し、平均三尺乃至五尺ありて稼行に堪ふ、排水準以上、即ち露頭下三十尺乃至百五十尺にある石炭は品位劣等なるも、既に久しく稼行せられ餘すところ僅少なり、故に將來稼行すべき地域は、炭田の中部に於ける向斜盆地なるも、茲には出水多かるべく

本邦石炭事情

隨て採掘困難に、多量の産出は之を期待し得べからざるべく、炭量概算三百萬噸に充たざるべし。石炭は不粘結質の半無煙炭に屬し、黒色にして光輝を有し、甚だ脆弱にして、塊炭僅に百分中十乃至二十を得るに過ぎず、分析の結果次の如し。

| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫 | 黄 | 比 | 重 | 發熱量 | 種類 |
|-------|-------|-------|-------|------|-------|-----|-----|-----|------|
| 三、四九 | 七、三三 | 七、七六 | 二、四二 | 一、二三 | 一、四五〇 | ... | ... | ... | 第一類二 |
| 六、四六 | 一八、二〇 | 六五、〇八 | 一〇、二六 | 〇、六五 | 一、五二八 | ... | ... | ... | 第二類二 |
| 一五、二七 | 二、〇九 | 四九、九四 | 一、七〇 | 〇、六六 | 一、五八一 | ... | ... | ... | 全 |
| 七、四四 | 二、四〇 | 六一、三一 | 八、八六 | 〇、六二 | 一、五八二 | ... | ... | ... | 全 |
| 一六、九三 | 二五、八四 | 四六、〇六 | 一一、一七 | 〇、五〇 | 一、五六四 | ... | ... | ... | 全 |
| 一五、九九 | 二二、九六 | 四九、二三 | 一一、八二 | 〇、九〇 | 一、五六二 | ... | ... | ... | 全 |

瓦房店炭田 瓦房店炭田は、南滿洲鐵道瓦房店停車場の東約四基米にありて、交通便なるも興廢常

なく、目下の産出額は僅少なり、本炭田は一小盆地をなし、北南西の三方は、高さ約百九十米の丘陵に依り圍繞せられ、東方は太沙河の涵域なり、基盤は寒武里亞紀層にして、之を被覆して含炭層あり、含炭層は石炭紀層と思惟すべきものにして、頁岩及砂岩より成り、石灰岩を挟み、南方は時代未詳の頁岩により、被覆せられ、東方は沖積平地に没す、褶曲若くは斷層多く、層向區々なれども、概して南西に走り、向斜層及背斜層をなす、傾斜は急ならずして、約二十度を普通とす、一大斷層藩家屯の近傍を通過す、三炭層あり、上部層は厚さ一尺乃至四尺、下部二層は一尺より十尺以上に達するも、時に數寸に縮迫する事あり、石炭は主に北部炸子窰の南西に稼行せらる、炭層は厚さ二尺乃至四尺、一尺乃至三尺

本邦石炭事情

及一尺乃至三尺の三層にして、北方に傾斜す、南部王家屯に於ては、地層は南方に急斜し、炭層の厚さ甚だ薄し、唐家屯の西には、厚さ約一尺の二炭層ありて互に相接近し、相互の距離僅に數尺なり、炭田の區域小にして地層亦擾亂し、炭量は甚だ少なからざるへし。

石炭は隨所甚だ性質を異にし、時には半無煙炭に屬し、時に有煙炭なり、甚だ脆弱にして粉炭となり易く、又夾みを含有すること多くして、之を選出すること容易ならず、分析の結果次の如し。

| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 比 | 重 | 發熱量 | 性質 | 種類 |
|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|--------|-------|------|
| 一、七一 | 三三、五一 | 五三、七八 | 一一、〇〇 | 三、六九 | 一、四〇九 | 六、三八〇 | 一一、四八四 | 少く粘結す | 第三類 |
| 一、二七 | 一一、四四 | 七九、二九 | 七、〇〇 | 〇、六六 | 一、四九八 | 六、七一一 | 一一、〇七八 | 粘結せず | 第二類一 |
| 三、四三 | 一一、六一 | 三四、六八 | 三八、二八 | 〇、五五 | 一、六一四 | 四、四〇〇 | 七、九二〇 | 全 | 第三類 |
| 三、三四 | 三五、七四 | 三七、四七 | 二三四五 | 〇、九二 | 一、四六三 | ... | ... | 全 | 全 |
| 一、五四 | 三四、八二 | 五四、七四 | 八、九〇 | 二、九二 | ... | ... | ... | 全 | 全 |

煤密炭田

煤密炭田は金州の東南東、約二十六七基米にありて、小密溝の北岸、孔家門に近き煤密に位す、本炭田は往昔朝鮮人稼行し、約四十五年前再興せられたるも、爾後興廢常なく、一昨年一時中止し、目下再興の企圖あり、基盤は大孤山層に屬する硅岩及石灰岩なり、厚層の石灰岩は「オールドツイシア」紀に屬するものなるべく、南部に露出し、南々西三四十度に傾斜す、含炭層は頁岩及砂岩より成りて、石灰岩を挟み、石炭紀に屬するものなるべし、層向は北方には北西なるも、南方には南北に轉じ西方三十度に傾斜す、三炭層ありて、延長約一、五基米なり、炭層の厚さは區々にして、概して三尺以下なるも、最下層は膨大して十二尺に達するところあり、総厚六尺なりと云ふ、面積は小にして炭量大ならざるべく、概算三百五十萬噸なりと云ふ。

石炭は黑色にして、光輝ある半無煙炭に屬し粘結せず、質脆弱にして容易に粉碎す、分析の結果次の如し。

| 水 | 揮發物 | 固定炭素 | 灰 | 硫黄 | 比 | 重 | 發熱量 | 性質 | 種類 |
|------|-------|-------|------|------|-------|-------|--------|-----|------|
| 五、七八 | 一一、三三 | 七四、五七 | 六、三二 | 〇、六二 | 一、四一八 | 七、六一三 | 一一、七〇三 | ... | 第二類一 |
| 四、四三 | 九、九〇 | 八〇、九七 | 四、七〇 | 〇、七六 | 一、四四一 | 七、六五三 | 一一、七七五 | ... | 第一類二 |

二 遼陽奉天間以東の炭田 遼陽、奉天間以東には數多の炭田ありて、其數二十を下らざるべく、古層上に盆地をなす、長城に依り之を二に區別す。

(一) 長城以西の炭田

長城以西の炭田は、省の中部にありて、煙臺、本溪湖等の炭田を包括す、是等炭田は殆んど東西線上に排列し、之を東方に延長すれば、長城以東に於ける炭田亦其上にあり、前述せるが如く、炭田は片麻岩又は支那層の如き、古層の盆地上に各別に沈積せるものなるや、或は連続して沈積せるもの、爾後の浸蝕により、現時の如く隔離せるものなるや、未だ明ならざれども、現に隔離せる幾多炭層中には、嘗て連續せるもの、浸蝕作用に依り、分離せられたるものあるべし、便宜上是等炭田を煙臺炭田、五湖嘴區域、小市炭田及城廠區域に區別す。

煙臺炭田 煙臺炭田は、遼陽の北東約二十六基米にありて、南滿洲鐵道煙臺停車場の東方、約十二

基米に位し、煙臺停車場より本炭田には支線の敷設あり、本炭田は唐時代に開發せられたりとも云ひ、近年露西亞人に依り稼行せられたり、日露戦争後、南滿洲鐵道會社の有に歸し、現時一ヶ月の產出額は三千噸なりと云ひ、千九百十年には二萬七千七百二十八噸、千九百十一年には三萬九千三百二十六噸を產出せり、炭田は波狀の丘陵地にして、東方には支那層より成れる山嶽屹立し、北方には圓錐形の磨臍山孤立し、其南は次第に低く、尖子山、饅頭山、櫃子山より大密の黄土高原に沈み、再び南方に支那層

煙臺炭田

縮尺五萬分之一



より成れる五頂山となり屹立す、中部にある櫃子山より南々西に分岐するものは、中部に次兒山ありて直に波狀の黄土高原に下れり、其南方には著しき丘陵なれども、含炭層は尙之を追跡するを得べし、炭田の延長は南北約五、五基米にして、幅一、五基米なり、炭田を南北の二區に區別す。

北部區域は、北方磨臍山より南方大峪溝に至る丘陵山脈を包括し、地層向斜層をなす。南部區域は大峪溝の南にありて、其面積小なるも亦向斜層をなし、北部區域に連續せるが如し、基盤は支那層に屬する厚層の石灰岩より成る、南部にある五頂山は、支那層に屬する石灰岩より成り、大斷層に依り夾炭層と隔離し、北西及東部の山地は、支那層に屬する石灰岩及角岩より成る、之を被覆せる石炭紀層は、之を下部層、夾炭層、上部層に區別す。下部層は頁岩、砂岩の互層にして、石灰岩を挟み。上部層は主に砂岩より成り、頁岩を挟み、夾炭層は上下部層の間にありて、砂岩、頁岩より成り、下部に石連蠶石灰岩あり、本層は之を上下二層に區別す。下層は主に頁岩より成り、砂岩を挟み、十三の炭層頁岩中に介在す、炭層中主要なるものは三層にして、厚さ各約五尺なり、厚層の黄土は丘陵の麓に堆積し、炭層の露頭は處々に之を檢するを得るのみ、上層は頁岩、砂岩の互層にして、砂岩は頁岩より厚し、炭層三あり、中一層の二尺乃至五尺なるもの稼行に堪ふ。南部區域に於ては、上層は全く浸蝕せられたり、層向は一般に約南北にして、前述せるが如く中部に向斜層をなす、傾斜角は區々にして、露頭附近には寧ろ急なるも、向斜層に近づくに隨ひ次第に緩となり、遂に約水平層に變ず、十六炭層中上層に於ける二層下層に於ける四層は、一般に稼行に堪へ、其平均厚さは上部より之を記すれば、上層にあるもの七寸、二尺乃至五尺、下層にあるもの二尺二寸乃至四尺五寸、二尺、五尺乃至六尺及五尺なり、北部區域には