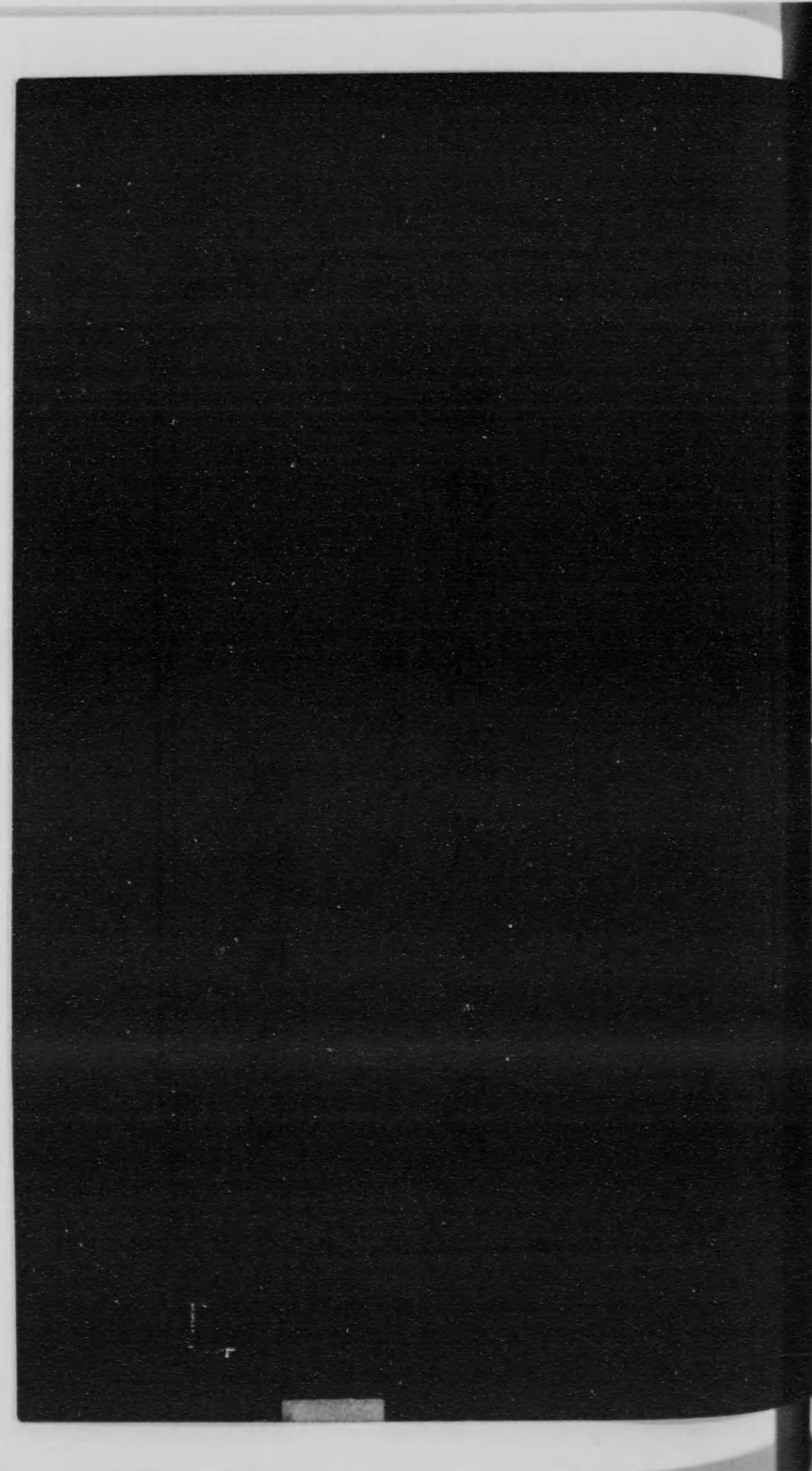
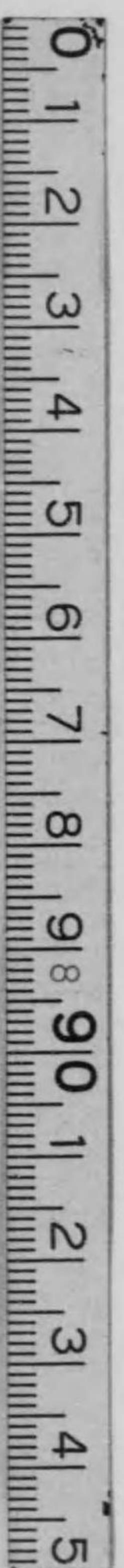


始



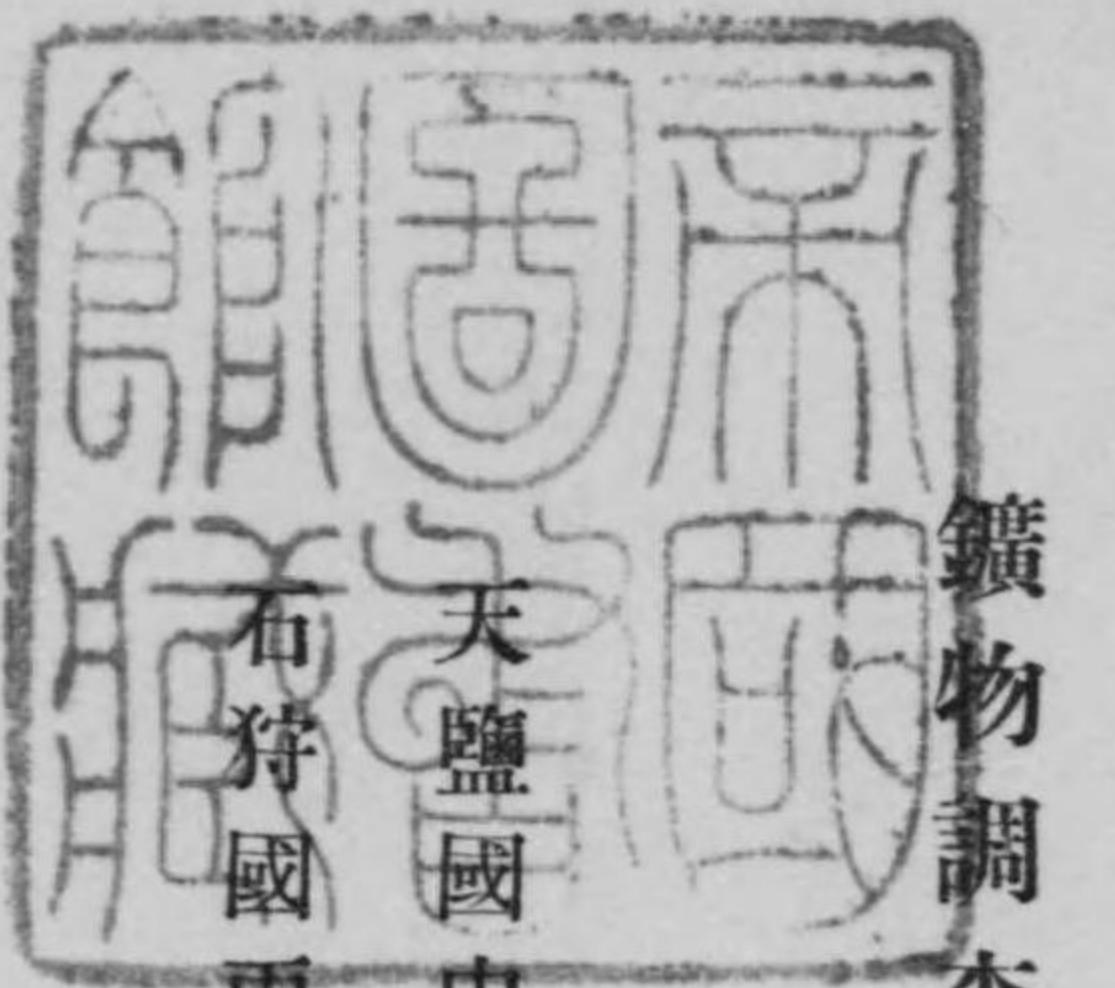
大正十一年十二月

鑛物調查報告

第三十四號

(北海道之部)

地質調查所



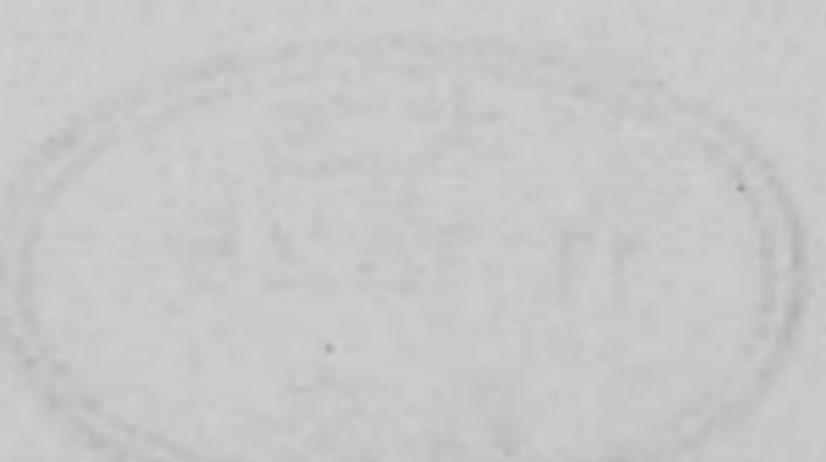
鑛物調查報告 第三十四號

目 次

天鹽國中川郡恩根內產炭地調查報文  
石狩國雨龍郡朱鞠內產油地調查報文



天鹽國中川郡恩根内產炭地調查報文



天鹽國中川郡恩根內產炭地調查報文

目 次

第一章 位置及交通	一頁
第二章 地形	三頁
第三章 地質	五頁
甲 中生層	
乙 第三紀層	六頁
一 貢岩層	七頁
二 凝灰質砂岩層	九頁
丙 第四紀層	一一頁
一 塔段堆積層	一一頁

二、冲積層 ..... 一二頁

丁 火山岩

一二頁

第四章 褐炭

一二頁

甲 恩根内二十五線附近ニ於ケル褐炭 ..... 一三頁

乙 炭山川上流ニ於ケル褐炭 ..... 一四頁

丙 其他ノ區域ニ於ケル褐炭 ..... 一六頁

# 天鹽國中川郡恩根内產炭地調查報文

農商務技師 鈴木達夫

大正十年七月中旬ヨリ八月下旬ニ至ル約一箇月半ヲ以テ北海道天鹽國中川郡  
美深村恩根内產炭地ヲ調査セリ、茲ニ其結果ヲ報告ス

本產炭地ハ明治四十四年岡村技師ノ調査シタル北海道豫察調査區域ノ一部ニ  
シテ其報文ヘ載セテ鑛物調査報告第十一號ニアリ

## 第五章 位置及交通

茲ニ恩根内產炭地ト稱スルハ天鹽川上流ニ沿ヒ中川郡ノ南部ヲ占メ、北方常盤村  
咲來ヨリ南方美深村紋穂内ニ瓦ル區域ヲ指スモノニシテ恩根内其中央ニ位ス、本  
區域ハ北見、天鹽ノ國境山脈ノ西斜面ニアリテ北ハ天鹽川ノ支流ベベケナイ川ヨ  
リ南ハ同臺野川ニ至リ、西ハ天鹽川本流ニテ劃セラレ面積約五方里ヲ領ス

主ナル產炭地ハ二區アリ、一ハ恩根内二十五線附近ニ位シ大正八、九年ノ頃及川炭礦ニテ稼行シタルコトアリ、他ハ炭山川附近ニアリテ紋穂内炭山ト稱シ大正七年ヨリ大正九年頃マテ試掘セラレタリ

調査區域内ニ於ケル天鹽川沿岸ノ平地ハ恩根内殖民地ニ屬シ人家三百七十餘戸點在ス、平地ハ地味肥沃ニシテ馬鈴薯、豆類、亞麻、野菜類等ノ收穫多シ、殊ニ馬鈴薯ヲ原料トスル澱粉製造業盛ナリ、林業ハ山地ニ行ハレ木材ハ主トシテ冬季ニ搬出セラレ汽車ニテ輸送セラル

恩根内市街地ハ本區域ニ於ケル第一ノ部落ニシテ戸數四十戸内外ヲ有シ停車場、郵便局及驛遞所ノ設ケアリテ本地方農產物ノ集散地ナリ、本地ヨリ北方咲來ヘ三里、南方美深<sup>ヒカマツ</sup>ヘ三里アリ、及川炭礦跡ヘハ北方一里半、紋穂内炭山跡ヘハ南方二里ニテ達スルコトヲ得

交通ハ天鹽川ニ沿ヒテ南北ニ通セル國道及鐵道ニヨリ共ニ南方名寄<sup>ナガロ</sup>、美深等ノ諸市街地ヨリ紋穂内、恩根内ヲ經テ北方咲來<sup>ヒカマツ</sup>、音威子<sup>オツヅク</sup>府ニ通ス、恩根内二十五線ヨリ分岐シテ東方北見國ニ通スル道路目下開鑿中ニ屬シ約一里完成セリ、右ノ外シユマル

ブネナイ川、スバオマナナイ川及炭山川ニ沿ヘル小徑アリ

## 第一章 地 形

調査區域ハ天鹽川ニ沿ヘル山地ニシテ國境山脈ノ西斜面ヲ占ム、本山脈ノ最高峰ハ海拔高距一千米ニ達ス、而シテ西方區域内ニ於テハ山地略三段ヲ成シ、第一段ハ海拔高距五百米内外アリテ安山岩ヨリ構成セラル、峻險ナル山地ナリ、其幅員約一千米ナルヲ普通トス、之ヨリ急傾斜ヲ以テ第二段ノ山地ニ下ル、第二段ハ海拔高距三百米内外ノ第三紀層ヨリ成レル山地ニシテ地勢稍緩慢ニ其幅員概未約千二百米アリ、第三段ハ安山岩及第三紀層ヨリ成レル二百米内外ノ臺地ニシテ其幅員一千三百米内外ノ部分最モ多ク天鹽川ノ平原ニ斜下ス、區域ノ南部ニ於テハ第一段ノ山地直チニ急斜ヲ以テ天鹽川平原ニ臨ミ北部ニ於テハ第一段山地ノ下直チニ「ベベケナイ」沿岸ノ第三段臺地發達セリ

主ナル河流ハ調査區域ノ西境ヲ劃シテ南ヨリ北ニ蛇行スル天鹽川及其支流ニシテ之ヲ北ヨリ列記スレハ「ベベケナイ」川、大和川、ウネリノ川、臺ノ下川、「ルヌナイ」川<sup>シ</sup>

マルブネナイ川、ヌバオマナイ川、時雨川、嬉野川、炭山川、大曲川、「ポン」曲川及臺野川等  
ナリトシ皆東方山地ニ發源シ西行シテ天鹽川ニ注ク

「ベベケナイ川」ハ國境山脈ニ發源シ區域ノ北境ニ沿ヒテ流下ス、延長約五里アリ、本  
區域内ニ於テハ緩慢ナル流ヲナシ沿岸ニハ堵段地及廣キ平地アリ、大和川ハ「ベベ  
ケナイ」川ニ並ヒテ西流シ延長約一里アリ、上流ニテハ其河谷淺ク臺地上ヲ蛇行シ  
下流ニテハ河谷深ク峡谷ヲナシテ河床急斜ス、ルヌナイ川ノ上流部ハ南北兩澤ヨ  
リ成リ共ニ河床急斜シ中流ニテ合一シ下流ニ至レハ水流蛇行シテ天鹽川ニ入ル、  
「シユマルブネナイ川」ハ區域ノ北東部ニ發源シ南及南々西流スルコト約三千米ニシ  
テ南東ヨリ來ル支流ヲ併セテ後安山岩地ヲ橫斷シルヌナイ川ノ南ニ於テ天鹽川  
ニ注ク、ヌバオマナイ川ハ南東ノ山地ニ發源シ北西方ニ斷層谷ヲ流レ次テ火山岩  
地ニ入りテ峽谷ヲナシ水流急ナルモ第三紀層地ニ入ルヤ緩慢ニ西流シ天鹽川ニ  
注ク、時雨川及嬉野川ハ共ニ「ヌバオマナイ川」ニ平行シ天鹽川ニ注ク小溪ナリ、炭山  
川ハ南東部ノ安山岩山地ニ發源シ中流ニ瀑布ヲ現出シテ後天鹽川ニ朝ス、大曲川  
「ポン」曲川及臺野川ハ南部ノ火山岩山地ニアル急流ニシテ小瀑布ニ富ム

### 第三章 地質

本區域ヲ構成スル地質ハ水成岩及火成岩ニシテ之ヲ次ノ如ク分類ス

- 甲 中生層(白堊紀層)
- 乙 第三紀層
  - 一 貞岩層
  - 二 凝灰質砂岩層
- 丙 第四紀層
  - 一 塙段堆積層
  - 二 冲積層
- 丁 火山岩
  - 甲 中生層

中生層ハ本區域ノ北西部恩根内二十六、七線附近ノ臺地ヲ構成シテ「ベベケナイ」川、

大和川ノ下流及天鹽川沿岸ニ露出シ層向北五十度西、傾斜南西五十五度ニシテ厚サ五百米ニ達ス、而シテ本層ノ東方ニ於テハ第三紀層ニヨリテ不整合ニ被覆セラル

本層ハ頁岩及砂岩ヨリ成リ其成層ノ状態ニヨリテ之ヲ上中下ノ三部ニ分ツコトヲ得、下部ヲ構成スルハ主ニ暗灰色頁岩ニシテ「ベベケナイ」川中流ニ露出ス、岩石ハ砂質ニシテ直徑一尺ニ達スル泥灰岩球ヲ包有シ該岩球中ヨリ「アンモン」貝化石ヲ發見セリ、中部ヲ構成スルハ主ニ砂岩ニシテ大和川及「ベベケナイ」川下流ニ露白ス、岩石ハ帶綠色細粒質ニシテ直徑二寸乃至五寸ノ泥灰岩球ヲ含有シ其中ニ「アンモン」貝及 *Thioceramus digitatus*, Sowerby ヲ發見シタリ、上部ハ主ニ頁岩ヨリ成リテ「ベベケナイ」下流及恩根内二十六線附近ニ露出ス、頁岩ハ綠色ヲ帶ヒ小片ニ破碎シ易シ、本岩層中ニハ拳大ヨリ人頭大ノ泥灰岩球ヲ含有シ其中ニ介化石ノ破片ヲ包有スルコトアリ、又本岩中時ニ網狀ノ石灰細脈ヲ目擊スルコトアリ

### 乙 第三紀層

第三紀層ハ本區域ノ大部ヲ占メ頁岩、砂岩、凝灰岩及安山岩質集塊岩等ヨリ成リテ

褐炭層ヲ挿有シ本區域中主要ナル地層ナリトス、之ヲ岩石ノ性質並ニ成層ノ状態及之ニ埋藏セラル、化石ニヨリ頁岩層ト凝灰質砂岩層トニ分ツ、層向ハ概本南北ニシテ「ベベケナイ」川ヨリ大和川上流ニ至リ大向斜構造ヲ構成シ其向斜軸ニ沿ヒ上部ノ凝灰質砂岩層東西兩翼部ニ下部ノ頁岩層露出ス

### 一 頁岩層

本層ハ向斜層ノ東西兩側ニ露白セリ、東翼ニ於ケルモノハ東部山地ヲ構成シ露出區域最モ廣ク、西翼ニ於ケルモノハ北西部ノ臺地ヲ構成シ區域狹小ナリ、本層ヲ分チテ、含介頁岩層及含炭頁岩層トス

含介頁岩層ハ下部ニ位シ主ニ頁岩ヨリ成リ層厚百米以上アリ、本層ハ層向約南北ニ互レル一背斜層ヲ形成スルモノ、如ク一般ニ傾斜緩慢ニシテ「ルヌナイ」川及「シマルブネナイ」川ノ本流ニテハ西方ニ三十度乃至五十度「シユマルブネナイ」川南ノ澤ニテハ東方十度乃至五十度ノ傾斜ヲ示ス、本層ハ東側山地及「ルヌナイ」川「シユマルブネナイ」川流域ニ露白セルモ區域ノ北西部ニハ之ヲ目擊セス

頁岩ハ暗灰色及帶青色ノ二種アリ、暗灰色頁岩ハ主ニ下部ニ在リテ比較的堅硬ナ

ルモ岩石ノ表面風化シテ稜角アル小片ニ破碎シ易シ、本岩中ニハ二枚介及卷介ノ化石ヲ含有シ酸化鐵ニヨリ黒色或ハ赤褐色トナル、帶青色頁岩ハ上部ヲ占メ塊状ニシテ屢砂質ヲ呈シ拳大ヨリ頭大ノ泥灰岩球ヲ含有ス、本層中ニモ二枚介及卷介ノ化石ヲ有シ、化石ハ酸化鐵ニテ赤褐色トナルコトアリ

舍介頁岩層中ヨリ採取セル化石ハ別表ノ如シ

化 石 種 名	地 產 地 名	「ルヌナイ」川	「シユマルブ ネナイ」川北 澤下部	「シユマルブ ネナイ」川南 澤上部	「シユマルブ ネナイ」川南 澤上部
Tellina sp.		×			×
Area sp.		×		×	
Tapes sp.		×	×	×	
Cardita sp.				×	
Cytherea sp.			×	×	
Panopaea sp.			×	×	
Yoldia sp.				×	
Natica sp.				×	
Mya sp.				×	
Diprodonta sp.?				×	
Venus sp.?				×	
Cyclina sp.?				×	

含炭頁岩層ハ向斜軸ノ兩側ヲ占ム、西翼ニ露白スルモノハ恩根内二十五線附近ニテ不整合ニ中生層ヲ被覆シ其分布區域狹小ナリ、東翼ニ露白スルモノハ舍介頁岩層ヲ整合ニ被覆シテ厚サ三四百米以上ニ達ス、本層ハ主ニ頁岩ヨリ成リ砂岩及砂質頁岩稀ニ凝灰岩ヲ挿有シ頁岩中ニ炭層ヲ介有ス、頁岩ハ灰色或ハ帶青色ヲ呈シ柔軟ニシテ時ニ厚サ一、二寸ノ板狀ニ剝離スルコトアリ、砂岩ハ五六尺ノ層厚ヲ有シ帶青色ニシテ石英質ナリ、凝灰岩ハ二三寸ノ薄層ヲ爲ス、頁岩ハ往々砂質ト成ルコトアリ、本層中ニハ一尺乃至四尺ノ炭層三層、一尺以下ノ炭層數層アリ、之等ハ褐炭ノ章ニテ詳論スヘシ、炭層上下ノ頁岩ニハ植物化石ヲ介有スルコトアルモ保存不完全ナリ

## 二 凝灰質砂岩層

本層ハベベケナイ川中流ヨリ大和川上流ヲ經テ炭山川ノ下流マテ連瓦シ頁岩層ヲ整合ニ被覆セリ、層向ハ略南北ニシテルヌナイ川、シユマルブネナイ川、ヌバオマナイ川及嬉野川等ノ下流部ニテハ西ヘ二十度乃至五十度傾斜シベベケナイ川及ウネリノ川ニテハ東ヘ三十度乃至七十度傾斜シ向斜層ヲナス、岩石ハ砂岩、蠻岩、安

山岩質集塊岩、頁岩及砂質頁岩ニシテ安山岩質集塊岩ハ多ク下部ニ露レ砂岩及  
頁岩ハ中部ニアリ、而シテ砂岩ハ上部ニ最モ多シ、安山岩質集塊岩ハ赤色ノ安山岩及  
頁岩ノ角礫ヲ包有シ其膠結物中ニハ往々輝石及斜長石ノ結晶散點セリ、砂岩ハ細  
粒或ハ中粒ニシテ其外觀帶青色及黃褐色ノ二種アリ、帶青色砂岩ハ下部及中部ニ  
アリテ頁岩或ハ蠻岩ニ挿有セラレ厚サ二、三尺乃至三十尺アリ、本岩ハ概ニ凝灰質  
ニシテ其上下ニ在ル頁岩或ハ蠻岩ニ移化スルコトアリ、黃色砂岩ハ上部ニ多ク石  
英質ニシテ厚サ三十尺以上ニ達ス、蠻岩ハ胡桃實大ヨリ大豆大ノ花崗岩、硬砂岩、粘  
板岩、頁岩、砂岩、綠色硅岩、白色硅岩、赤色硅岩等ノ礫ヨリ成リ屢粗粒砂岩ニ移化スル  
トコロアリ、頁岩ハ灰色、帶青色ニシテ時ニ炭質ヲ帶ヒテ黒色ヲ呈スルコトアリ、頁  
岩中砂質ヲ呈スルモノハ概ニ綠色ナリトス

本層ノ下部ニハ植物化石ヲ埋藏シ菲薄ナル炭層ヲ介有ス、而シテ上部ニ於ケル砂  
岩中ニハ動物化石ヲ含有スルヌナイ川及天鹽川沿岸ニ於テ採取シタルモノ、内  
鑑定シ得タル化石別表ノ如シ

- Cardium sp.
- Pecten sp.
- Dosinia sp.
- Arca sp.
- Pectunculus sp.
- Panopaea sp.
- Mactra sp.
- Diprodonta sp.

本區域ノ第三紀層ヲ其岩石ノ性質、成層ノ狀態并ニ之ニ包藏セラル、化石ニヨリ  
推スルニ頁岩層ハ渡邊技師分類(地質要報第二十五卷三號)ノ中部第三紀層ニ、凝灰  
質砂岩層ハ上部第三紀層ニ該當スルモノ、如シ

#### 丙 第四紀層

本層ハ之ヲ塔段堆積層及冲積層ニ分ツ

##### 一 塔段堆積層

本層ハ炭山川下流附近ヨリ南方區域外ニ連續セル高サ二十尺内外ノ塔段地ヲ構  
成スルモノニシテ礫及砂層ヨリ成リテ互ニ移化スルコトアリ、本層ノ厚サハ二十  
尺内外ナリトス

## 二、冲積層

本層ハ天鹽川沿岸及ベベケナイ川其他ノ支流ノ河岸ニ頗布シ、砂礫及粘土ヨリ成  
レル厚サ十尺内外ノ砂礫層ナリ

### 丁、火山岩

火山岩ハ區域東部ノ山地并ニ頁岩層ト凝灰質砂岩層トノ境界ニ賦存セリ、岩石ハ  
複輝石安山岩ニ屬シ主ニ暗綠色稀ニ灰色ヲ呈シテ輝石及斜長石ノ斑晶散點セリ、斜長  
石ハ短冊狀ヲ呈シ聚片雙晶ヲナス、普通輝石ハ短柱狀ノ結晶ニシテ雙晶アリ時ニ  
淡褐色ト淡綠色トノ二色性ヲ現ハス、紫蘇輝石ハ柱狀結晶ヲナス、鱗灰石及磁鐵礦  
ハ副成分トシテ存在スルモノニシテ鱗灰石ハ小柱狀ヲ呈シ石基中及長石結晶中  
ニ賦存ス、磁鐵礦ハ細粒ニシテ斜長石及輝石中ニ包裹セラレ又ハ石基中ニ散點セ  
リ、石基中ニハ右ノ外微少ナル斜長石アリ

## 第四章 烷 炭

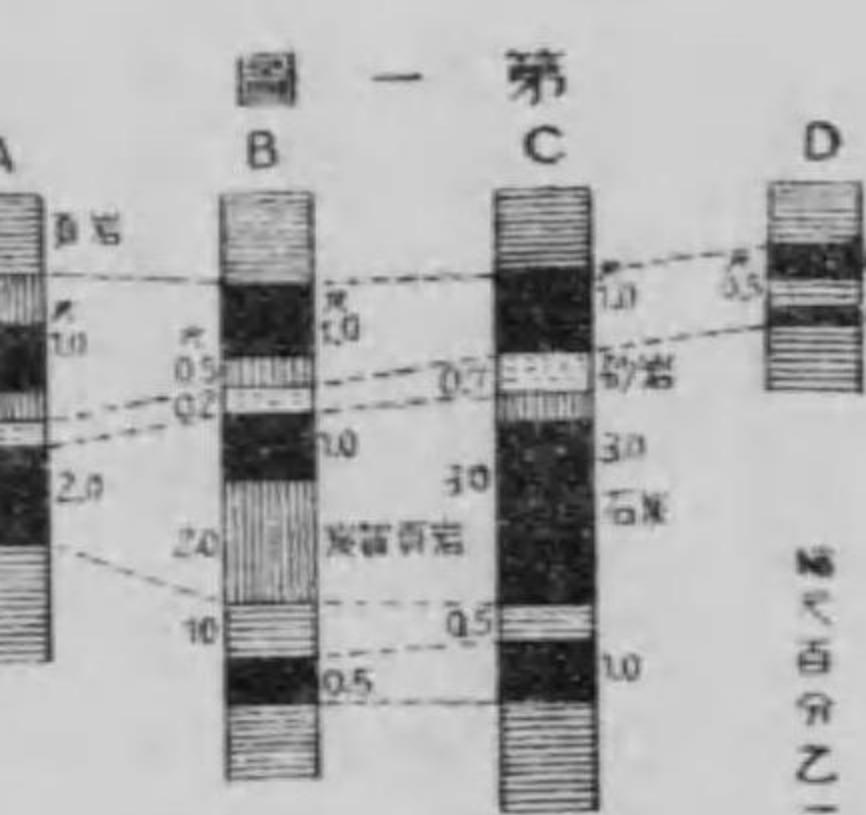
本區域内ニ於ケル褐炭ハ第三紀頁岩層ノ上部并ニ凝灰質砂岩層ノ下部ニ埋藏セ  
ラレ十數層ニ及フ、右ノ内凝灰質砂岩層ニ介在スル褐炭ハ層厚一尺五寸以下ナレ  
トモ頁岩層中ニハ層厚二尺以上ノ褐炭二層アリ、褐炭ハ頁岩及砂岩ヲ挿有ス  
本區域ニテ主ナル炭層露出區域ハ恩根内二十五線附近及炭山川上流部ニシテヌ  
バオマナイ川流域、シユマルブネナイ川流域及ルヌナイ川上流ニモ炭層露出セリ

### 甲、恩根内二十五線附近ニ於ケル褐炭

本區域ハ及川炭山ニヨリテ大正八、九年頃ニ開坑採掘セラレタリ、地ハ恩根内驛ヨ  
リ北方天鹽川ニ沿ヒ約一里半ニ於ケル五十米内外ノ丘陵地ニ在リテ交通便利ナ  
リ、炭層ハ頁岩層ニ介在シ、燒野川ヨリ二十六線ノ澤ヲ經テ大和川上流ニ瓦ル區域  
ニ露出シ其露頭ハ四箇處ニ於テ之ヲ目擊セリ、即チ第一圖ノ如クAニアリテハ層  
厚七寸、層向北十度西傾斜東方五十二度、Bニアリテハ層厚五尺(一尺炭、一尺二寸夾  
ミ三尺炭、五寸夾ミ、一尺炭)ニシテ層向南北、傾斜東方三十度、Cニ於テハ層厚二尺五  
寸(一尺炭、七寸夾ミ、一尺炭、二尺炭質頁岩、一尺夾ミ、五寸炭)ニシテ層向南北、傾斜東方  
三十度、Dニ於テハ層厚三尺(一尺炭、五寸炭質頁岩、二尺炭)ニシテ層向北四十五度東

傾斜南東五十度ナリ、而シテ A ヨリ D ニ至ル間ノ距離千五百尺ニ及フ

褐炭 ハ褐色土狀光澤ヲ呈シ一、二分ノ片狀ニ剝離シ乾燥スル時ハ細片ニ裂碎スル部分多シ、右ノ如ク本炭ハ劣等ノ褐炭ニシテ加フルニ炭層ノ厚サ一定セサルヲ以テ鑄



之是山川土流二冬之

炭山川上流ハ火山岩ニ圍繞セラレタル山地ナリ、紋穂内  
總量二千噸ト稱セラル、巡回當時坑内廢頬シテ概々入坑スルコトヲ得ス、露頭ノ主  
ナルモノハ炭山川上流山地ノ中腹ノ窪地ニ現出シテ頁岩、砂質頁岩及砂岩層ニ介  
在シ層向北二十度乃至三十度西、傾斜南西二十度乃至三十度ナリ、而シテ本露頭ノ  
東西、南三方ニハ安山岩廣ク敷衍セリ  
炭層ノ主ナルモノ三層アリ、之ヲ假ニ上部ヨリ第一層、第二層、第三層ト命名ス、第一

層ハ頁岩ト砂質頁岩トニ介在シ層厚約四尺ニシテ三寸内外ノ粘土ヲ挿有ス石炭  
ハ砂質ニシテ二、三分ノ板狀ニ剝離シ光澤鈍ク乾燥スル時ハ細片又ハ粉炭トナル  
本層ハ第一礦ニヨリテ採掘セラレ調査當時ハ約六間入坑スルコトヲ得タリ、第二  
層ハ第一層ヨリ約百尺下位ニアリ、露頭ニ於テ觀察スルニ石炭ハ稍塊狀ヲ呈シ層  
厚一尺五寸アリ本層ハ未タ探鑛セラレス、第三層ハ第二層ヨリ約五十尺下位ノ頁  
岩中ニアリ第二礦ニヨリテ二百尺以上採掘セラレタリ、本坑ニ於テ觀察スルニ石  
炭ハ塊狀ニシテ瀝青光澤強ク層厚二尺五寸内外アリ、而シテ嬉野川ニ於ケル露頭  
ハ一尺以内ナリ、本炭層ハ紋穂内炭山施業ノ當時第二礦、新坑及其他ノ試掘ニヨリ  
露頭ノ延長約三千尺ニ達スルコトヲ知レリト云フ

要之第三層ハ延長三千尺ニ及ヒ、炭質良好ナルモ其傾斜ノ方向ニ當リ火山岩發達セルヲ以テ其關係ヲ明ニスルニ非レハ炭量ヲ計算スルコトヲ得ス  
本炭ノ本所分析係分析ノ結果次ノ如シ

番号	層	水 分	揮發物	固定炭素	酸炭ノ質	灰	灰ノ色	硫	黃	發熱量	比 重
第一層		一二、六〇	四〇、一〇	二七、三五	粘結セス	一九、九五	黝	褐	〇、五一	四一五八	一、三九八
第三層	九、四九	三八、三八	五一、四三	同							
		〇、七〇	濃	褐							
		〇、三三	六一七〇	一、三四四							

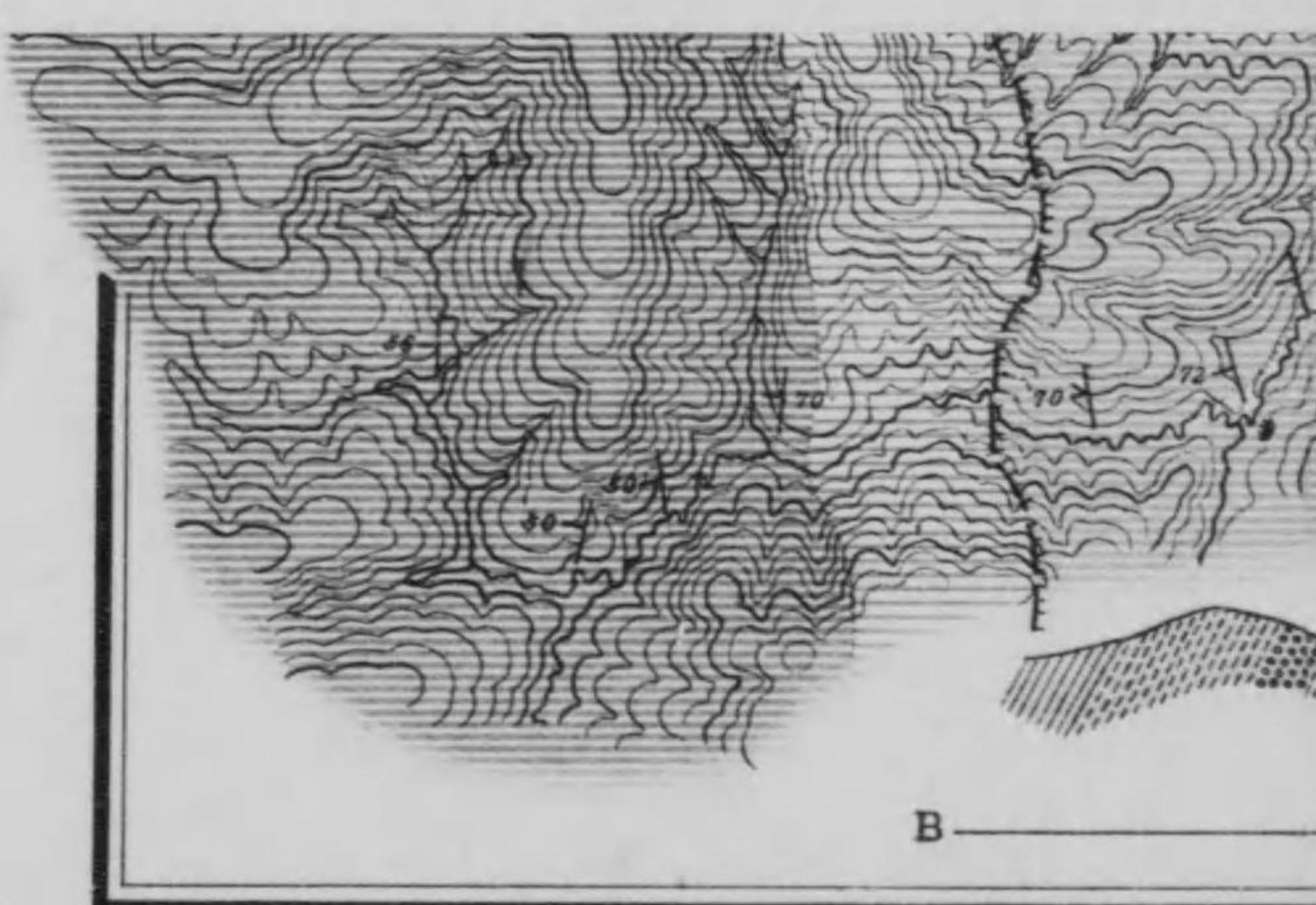
「ヌバオマナイ川流域ニハ厚サ二尺八寸ノ炭層一層、厚サ一尺以内ノ炭層五層以上アレトモ露頭少ナク且ツ附近ニ斷層アリテ更ニ試掘ヲ施スニ非スンハ延長明ナラス、從テ炭山川區域トノ關係モ未タ明カナラス

本炭層中ノ褐炭ニ就テ本所分析係分析ノ結果次ノ如シ

水分	揮發物	固定炭素	結炭ノ質	灰	灰ノ色	硫	黃	發熱量	比	重
一三四〇	四四六三	三八二六	粘結セス	三八二	淡	褐	○六一	五五九〇	一三三四	

「シユマルブネナイ北ノ澤及南ノ澤ニ一尺以内ノ炭層五層以上アリ、シユマルブネナイ部落ヨリ下流五百米ノ小澤ニ一尺ニ達スル炭層アリテ石炭ハ硅化セリ  
ルヌナイ川流域及天鹽川沿岸等ニモ厚サ一尺以内ノ炭層二層以上アリテ炭質貞岩ニ類スルモノナリ

本區域ノ褐炭層ハ概ね層厚菲薄炭質劣等ナルモ、ヌバオマナイ川ノ二尺八寸炭ハ稍注目ニ價スヘシ、依テ先ツ探鑽ヲ施シテ本層賦存ノ狀態ヲ明カニスルヲ要ス



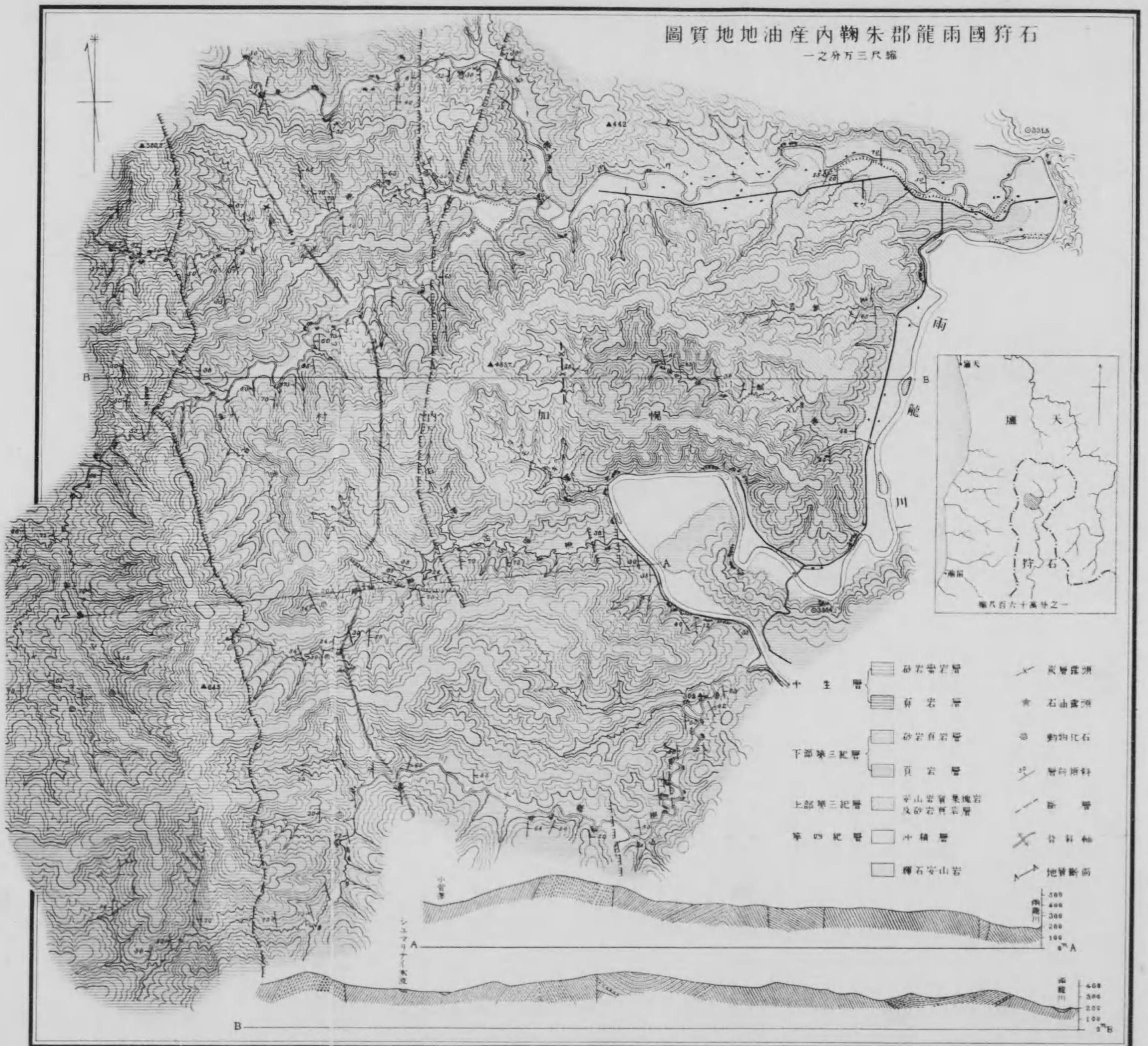
「スマオマナイ川流域ニ厚サ二尺八寸ノ炭層一層、厚サ一尺以内ノ炭層五層以上アレトモ露頭少ナク且ツ附近ニ断層アリテ更ニ試掘ヲ施スニ非スンハ延長明ナラス從テ炭山川區域トノ關係モ未タ明カナラス

本炭層中ノ褐炭ニ就テ本所分析係分析ノ結果次ノ如シ

水 分	揮發物	固定炭素	無灰寶石	灰 色	硫 黃	發熱量	比 重
二三四〇	三四六一	三八二五	三八一六	淡 紅	○六	五五九一	一三四九
二三四一	三四六二	三八二六	三八一七	淡 紅	○六	五五九二	一三五〇
二三四二	三四六三	三八二七	三八一八	淡 紅	○六	五五九三	一三五一
二三四三	三四六四	三八二八	三八一九	淡 紅	○六	五五九四	一三五二

「スマオマナイ北ノ澤及南ノ澤ニ一尺以内ノ炭層五層以上アリ、スマオマネチオ部落ヨリ下流五百米ノ小澤ニ一尺ニ達スル炭層アリテ石炭ハ硅化セリルスナイ川流域及天鹽川沿岸等ニモ厚サ一尺以内ノ炭層二層以上アリテ炭質頁岩ニ類スルモノナリ

本區域ノ褐炭層ハ微ネ層厚菲薄炭質劣等ナリモバオマナイ川ノ二尺八寸炭ハ稍注目ニ價スヘシ、依テ先づ探鑿ヲ施シテ本層賦存ノ状態ヲ明カニスルヲ要ス



石狩國雨龍郡朱鞠內產油地調查報文

# 石狩國兩龍郡朱鞠內產油地調查報文

## 目 次

第一章 位置及交通	一七頁
第二章 地 形	一八頁
第三章 地 質	二〇頁
甲 中生層	二一頁
乙 第三紀層	二二頁
下部層	二三頁
上部層	二四頁
丙 第四紀層	二五頁
丁 火山岩	二六頁

第四章 地質構造	二六頁
第五章 石油	二七頁
第六章 褐炭	二九頁
第七章 砂金及砂白金	二九頁

## 石狩國兩龍郡朱鞠内產油地調查報文

農商務技師 鈴木達夫

大正十年九月初旬ヨリ十月中旬ニ至ル一箇月半ノ間石狩國兩龍郡朱鞠内產油地ノ地質調査ニ從事シタリ、茲ニ其結果ヲ報告ス、本產油地ハ明治四十四年岡村技師ノ調査シタル北海道豫察調査區域ノ一部ニシテ其報文ハ載セテ鑛物調査報告第十一號ニアリ

### 第一章 位置及交通

雨龍郡幌加内村朱鞠内地方ハ北海道石狩國ノ北部ニ位シ石狩川ノ支流雨龍川ノ上流ニアリテ其東西及北ノ三方ニハ石狩、天鹽ノ國境山脈連瓦ス、調査區域ハ雨龍川本流ヲ以テ東方ヲ限り西方ハ石狩、天鹽ノ國境山脈、北ハシユマリナイ川、南ハ三十線澤ニ至ル範圍ナリ

調査區域ハ添牛内御料林ニ屬シ、雜木ノ繁茂セル山地ニシテ地勢險峻ナラサレトモ僅カニ雨龍川本流沿岸及シユマリナイ川沿岸ノミヲ開墾セリ  
朱鞠内ヨリ南方添牛内ニ至ル三里間ニハ小徑アリ、添牛内ヨリ南方幌加内ヘ五里ノ間及東方宗谷線士別驛ヘ六里半ノ間ニハ馬車ヲ通スル道路アリ  
調査區域ニ產スル雜穀、材木ノ搬出ハ主ニ冬期降雪後馬橇ヲ以テ行フ、朱鞠内ハ雨龍川流域中最北ニアル部落ニシテ人家十數戸ヲ算シ驛遞所ノ設アリ

## 第一章 地 形

雨龍郡幌加内村朱鞠内地方ハ山地ニシテ西方ニ石狩、天鹽ノ國境ヲ劃スル分水嶺アリ、此山脈ハ南北ニ連瓦聳立シ海拔高距五百米以上アリテ東方ノ雨龍川ニ向ヒテ漸次高距ヲ減ス、而シテ「シユマリナイ川四號ノ澤、二號ノ澤、砂金澤及三十線澤等ノ溪流本山地ヲ西ヨリ東ニ流下シテ雨龍川ニ注ク、尙シユマリナイ川上流砂金澤ノ奥及三十線澤上流ヲ南北ニ瓦レル斷崖アリテ是ヨリ西ハ傾斜稍急峻ニ東部ハ稍緩慢ナリ、シユマリナイ川下流ニハ廣大ナル臺地發達セリ

「シユマリナイ川」ハ源ヲ國境山脈ニ發シ上流ニ於テ砂岩蠻岩ノ峽谷ヲナシ次テ溪谷廣闊トナリテ水流冲積地ヲ蛇行スルモ更ニ砂岩貞岩層地ヲ過リ此處ニテ兩側ノ懸崖再ヒ相迫リ河水奔流ス、之ヨリ次第ニ兩岸ノ高距ヲ減シ中ノ澤ヲ併セ右ノ澤ヲ合シテ廣大ナル耕地中ヲ蛇行シテ雨龍川本流ニ注入セリ、水源ヨリ川口迄延長五里ニ及フ

二號ノ澤ハ低平ナル上部第三紀層地ニ源ヲ發シ延長二里餘アリ、本川ハ貞岩層地ニテ峽谷ヲ爲シ次テ岩石柔軟ナル上部第三紀層地ヲ蛇行ス、砂金澤ハ延長約二里半アリ、調査區域内ノ砂岩蠻岩層ノ大斷崖ヨリ發源シ上流ニテハ傾斜急激ナル溪谷ヲナシ中流ニテハ稍緩斜シ砂岩貞岩層地ヲ浸蝕シ途中中ノ澤及右ノ澤ヲ併セ蛇行シテ東ニ向ヒ雨龍川ノ大彎曲セル處ニ注ク

三十線澤ハ國境山脈ニ發源シ中生層ノ貞岩層地ヲ流レ砂岩蠻岩層地ヲ横斷シ南方區域外ヨリ流下スル支流ヲ合セ第三紀層地ヲ南東方ニ流レ更ニ東方ニ屈曲流下シテ雨龍川ニ注ク、本流ノ延長約四里アリ

雨龍川本流ハ三股ヨリ本區域ニ入り四號ノ澤、二線ノ澤ヲ合セテ南方ニ蛇行シ次

テ西方ニ大彎曲スルトコロニテ砂金澤、タモノキ澤、三十線澤ヲ併セテ南方區域外ニ流出ス、本流ハ水流ノ方向ヲ轉スル處ニ往々懸崖アリ

平地ハ兩龍川沿岸シユマリナイ川及其他ノ支流沿岸等處々ニ敷衍スレトモ御料林トシテ保存サレ未タ開墾セテレス

### 第三章 地質

本區域ニ頒布スル地層ヲ分類シテ中生層、第三紀層、第四紀層及火山岩トナス、其細別次ノ如シ

#### 甲 中生層

一 砂岩蠻岩層

二 貞岩層

#### 乙 第三紀層

一 下部層

砂岩貞岩層

二 上部層

安山岩質集塊岩及貞岩砂岩層

#### 丙 第四紀層

冲積層

#### 丁 火山岩

輝石安山岩

甲 中生層

本層ハ調査區域ノ西部即チシユマリナイ川上流ノゴボウナイ川、小菅澤及三十線澤上流ニ頒布シ層向約南北、西方ヘ三十度乃至五十度ノ單斜構造ヲナシ層厚六百米以上ニ達ス、主ニ貞岩砂岩ヨリ成リテ蠻岩層ヲ交フ、之ヲ岩質並ニ成層ノ狀態ヨリ砂岩蠻岩層及貞岩層ニ區別スルコトヲ得ヘシ

小菅澤及ゴボウナイ川ニ於ケル本層ノ貞岩中ニ「アンモン」貝及「イノセラムス」ノ化石ヲ發見セリ、依テ本層ノ中生層ニ屬スルコトヲ知レリ、其構造ハ前述ノ如ク層向

略南北ニシテ西方ニ單斜シ、而シテ西方ニ於テハ第三紀頁岩層ニヨリ整合ニ被覆セラル、モ東方ハ之ト斷層ニテ境セリ

砂岩蠻岩層 本層ハ砂金澤ノ奥ヲ南北ニ通スル斷崖ニ露出シ「シユマリナイ」川中ノ澤本流及三十線澤上流ニ連續セリ、本層ハ層向略南北傾斜西へ五十度内外ニシテ其層厚百米内外アリ、主ニ砂岩ヨリ成リ蠻岩及頁岩ヲ挾有ス、砂岩ハ綠色ヲ帶ヒ細粒又ハ中粒、堅硬ニシテ厚サ五寸内外ノ板狀ニ剝離スル性アリ、蠻岩ハ小豆大乃至人頭大ノ硬砂岩、粘板岩、花崗岩、輝綠凝灰岩、赤色硅岩等ノ礫ヨリ成リ黑色ノ砂ニテ膠結セラル、頁岩ハ綠色ヲ呈シ薄層ニシテ砂岩層ニ介在セリ

頁岩層 本層ハ主ニ頁岩ヨリ成リ本區域西境ノ山地ヲ構成シ砂岩蠻岩層ヲ整合ニ被覆シ層向略南北傾斜西方ニ五十度内外ナリ、頁岩ハ暗綠色ヲ呈シ塊狀或ハ層狀ヲナシ稜角アル小破片ニ破碎シ易ク屢泥灰岩球及砂岩層ヲ挾有セリ、而シテ「ゴボウナイ」川及小菅澤ニ於テ本層中ニ「イノセラムス」及「アンモン」貝等ノ化石ヲ發見セリ

### 乙 第三紀層

本層ハ調査區域ノ中部及東部ニ廣ク發達シ海拔高距二百米乃至四百米ノ山地ヲ構成シ層向略南北ニシテ背斜構造ヲナシ主ニ黑色頁岩、灰色頁岩、砂岩凝灰岩及安山岩質集塊岩等ヨリ成リ下部ニ褐炭層及動物化石、上部ニ褐炭層ヲ介有セリ、本層ヲ次ノ如ク分ツ

#### 下部層 砂岩頁岩層

##### 頁岩層

#### 上部層 安山岩質集塊岩及頁岩砂岩層

##### 下部層

砂岩頁岩層 本層ハ「シユマリナイ」川ノ中ノ澤中流ヨリ砂金澤上流、三十線澤中流ニ亘リテ背斜構造ヲ成シ其西翼ハ傾斜三十度乃至五十度、東翼ハ傾斜三十度乃至七十度ニテ層厚約二百米アリ、本層ハ頁岩及砂岩ヨリ成リ厚サ二三寸ノ炭層ヲ介有ス、頁岩ハ帶綠色又ハ暗灰色ヲ呈シ小塊片ニ破碎シ易ク泥灰岩球ヲ含有スルコトアリ、砂岩ハ黃色又ハ灰色ニシテ往々石灰質ヲ呈シ化石ヲ含有スルモノ保存概不完全ナリ、其内鑑定シ得タルモノハ *Natica* sp., *Turritella* sp., *Venericardia* sp. 等ノ種類

ナリ、本層頁岩中ニハ石油ノ滲出アリ

頁岩層 本層ハ砂岩頁岩層ヲ整合ニ被覆シテ、其東西兩翼及雨龍川沿岸ニ發達シ頒布區域最モ廣シ、其層向主ニ南北ニシテ傾斜ハ西翼ニテ三十度内外ヲ示ス、而シテ東翼ノ傾斜ハ七十度内外ニシテ「シユマリナイ」川右ノ澤及中ノ澤下流ヨリ砂金澤ニ瓦レル斷層ニヨリテ切ラル、更ニ東方雨龍川沿岸ニテハ地層西方ニ緩斜セリ、本層ハ厚サ約一千米ニ達スルモノ、如ク下部ニ砂岩頁岩ノ互層アリ、下部ニ於ケル頁岩ハ黑色ヲ呈スルモノ、中部及上部ニ於ケル頁岩ハ灰色ヲ呈シ小破片ニ破碎シ易ク露頭ニテハ赤褐色ヲ呈セルコトアリテ稀ニ砂岩層ヲ挿有ス

#### 上部層

上部第三紀層ハ調査區域ノ東部「シユマリナイ」川下流ニ廣ク發達シ頁岩層ヲ不整合ニ被覆シ、層向一般ニ南北ニ近ク傾斜西方ニ二十度内外ナリ

本層ノ岩石ハ一般ニ凝灰質ニシテ其最下部ニ安山岩質集塊岩アリ、頁岩砂岩及凝灰岩ノ累層之ヲ被覆シ頁岩層中ニハ褐炭ヲ挿有スルコトアリ

安山岩質集塊岩ハ下部層ノ頁岩層ヲ不整合ニ被覆シ「シユマリナイ」川ニテ厚サ十尺内外、二號ノ澤ニテ厚サ三十尺内外アリ、本岩ハ灰白色玻瓈質ニシテ安山岩ノ角礫ヲ包有ス、四號ノ澤及二號ノ澤川口附近ニ於テハ本岩ヲ缺如シ砂岩、頁岩、凝灰岩ノ累層直チニ下部層ヲ被覆ス

頁岩ハ青色或ハ灰色ヲ呈シ柔軟ナリ、砂岩ハ石英質細粒柔軟ニシテ下部ノモノハ稍帶綠色ナルモノ一般ニ黃褐色或ハ赤褐色ヲ呈ス、凝灰岩ハ灰白色ヲ呈シ玻瓈質ニシテ柔軟ナリ

本區域ノ第三紀層ヲ其岩石ノ性質成層ノ狀態及之ニ包含セラル、化石ニヨリ渡邊技師ノ北海道第三紀層ノ分類(大正五年地質要報二十五卷三號)ニ照シ比較スルニ本區域下部層ノ砂岩頁岩層ハ渡邊技師ノ下部第三紀層ニ、同頁岩層ハ中部第三紀層ニ、同上部層ハ所謂上部第三紀層ニ相當スヘシ

#### 丙 第四紀層

本層ハ雨龍川及其支流沿岸ニ發達スル冲積層ニシテ時ニ培段ヲ成セルコトアリ、粘土、砂及礫ヨリ成リ厚サ二十尺内外ナリ、本層底部ニハ往々砂金及砂白金ヲ埋藏スルコトアリ

## 丁 火山岩

二六

調査區域ノ火山岩ハ普通輝石安山岩ニ屬シ、岩脈ヲナシテ「シユマリナイ川右ノ澤ニ露出シ、タモノキ澤ニテハ上部第三紀層安山岩質集塊岩中ニ現出ス、本岩ハ暗灰色或ハ暗黒色ヲ呈ス、而シテ其タモノキ澤ニ現出スルモノハ結晶質ニシテ之ヲ顯微鏡下ニ檢スルニ主トシテ普通輝石、斜長石、磁鐵礦等「ビロタキシチツク」構造ヲナス、而シテ「シユマリナイ川右ノ澤ニ現出スル本岩ハ玻瓈質ニシテ角蠻構造ヲナシ斜長石ノ微晶玻璃基中ニ浮游セリ

## 第四章 地質構造

調査區域ハ主ニ中生層及第三紀層ニテ構成セラレ兩層ハ略南北ニ走レル斷層ニテ境セラル、中生層ハ斷層ノ西ニアリテ西へ五十度内外ノ單斜構造ヲ成ス、第三紀層ハ斷層ノ東ニアリテ南北ニ瓦レル背斜構造ヲ成シ、其西翼ノ傾斜ハ「シユマリナイ川中ノ澤ニテ三十度乃至五十度、シユマリナイ川本流ニテ五十度内外、砂金澤中ノ澤ニテ三十度乃至五十度、砂金澤本流ニテ五十度内外、三十線澤ニテ五十度乃至七十度ナリ、東翼ノ傾斜ハ「シユマリナイ」右ノ澤ニテ二十度乃至五十度、中ノ澤ニテ三十度乃至五十度ナルモ本流一至リテ急斜ト成リ七十度内外ヲ示ス、砂金澤ニテハ層向傾斜錯雜シ其中ノ澤及本流ノ背斜軸附近ハ傾斜西七十度内外ナルモ中ノ澤下流及本流ノ中流ニテハ層向北六十度乃至八十度西ニテ傾斜三十度内外ナリ、三十線澤ニ至リテハ層向南北傾斜七十度内外トナル、北東翼ノ急斜層ハ僅カニシテ北方「シユマリナイ」川ニテハ層向北三十度乃至八十度西トナリ、傾斜南西へ三十度乃至四十度アリ、シユマリナイ川本流ニテハ層向反對ニシテ西へ七十度内外ナリ、砂金澤ニテハ明カニ層向南北、傾斜東へ七十度ナリ、此間南北ニ通スル斷層ノ存在ヲ推想セシム、此斷層ヨリ東ハ「シユマリナイ」川下流ニテ西へ十五度乃至五十度傾斜シ二號ノ澤、四號ノ澤ニテ同三十度ノ傾斜ヲ示ス、三十線澤ニテハ錯亂シテ急斜ヲナシ澤口附近ニテ西二十度内外ノ傾斜ヲ示ス

## 第五章 石油

調査區域ノ石油ハ砂岩頁岩層ニ胚胎セラレ其露出地ハ背斜軸ニ近ク砂金澤ノ中

二七

ノ澤及「シユマリナイ」川ノ中ノ澤ノ二箇處ニアリ、砂金澤ノ石油滲出地ハ澤口ヨリ  
約一里ニアリテ石油ハ頁岩ヨリ滲出ス、溪間ニ該滲出油ヲ溜セシムルコト十時  
間ニシテ約五勺ノ石油ヲ採取シ得タリ、石油ハ綠褐色ヲ呈シ比重ボーメ約十三度  
ナリ、「シユマリナイ」川ノ露頭ハ川口ヨリ二里上流ノ中ノ澤ノ一小澤ニアリテ前記  
「シユマリナイ」川滲出地ノ北方約一里背斜軸上ニ位ス、石油ハ砂岩頁岩層ノ頁岩ノ  
風化シテ粘土狀トナレル部分ニ滲出スレトモ少量ニシテ採取スルヲ得ス

右ノ如ク本區域ニ於ケル石油露頭ハ背斜軸ニ沿ヘル砂岩頁岩層ニアリ、砂岩頁岩  
層ノ層向ハ一般ニ南北一シテ傾斜西翼ニ於テハ三十度乃至五十度、東翼ニ於テハ  
五十度乃至七十度ニ及フ、而シテ其背斜軸ハ「シユマリナイ」川中ノ澤ニ至リテ西方  
ニ轉セルモノ、如シ

要之本區域ニ於ケル背斜層ハ三十度ヨリ七十度ニシテ其傾斜稍急ニ過クルカ如  
キモ石油ノ滲出アリ、蓋シ地質構造上ヨリ見テ試掘ヲ施シテ含油層ノ良否ヲ明ニ  
スルノ要アルヘシ

## 第六章 褐炭

褐炭ハ第三紀層下部砂岩頁岩層及上部層中ニ介在ス、砂岩頁岩層中ニ介在スルモ  
ノハ砂金澤及「シユマリナイ」川右ノ澤ニ現出ス、前者ニアリテハ層厚二寸アリテ傾  
斜東方五十度後者ニアリテハ層厚五寸内外ニシテ傾斜東方七十度ナリ、上部層ニ  
介在スル褐炭ハ「シユマリナイ」川二號ノ澤及四號ノ澤ニ露白セリ、「シユマリナイ」川  
ニアリテハ層厚二尺内外ニシテ傾斜西方十五度、四號ノ澤ニアリテハ層厚一尺ニ  
達セシテ傾斜西方二十度ナリ、二號ノ澤ニアリテハ三層アリ、之ヲ下部ヨリ第一  
層、第二層、第三層ト命名ス、第一層、第二層ハ一尺ニ達セサレトモ第三層ハ層厚五尺  
ニ達スルコトアリテ傾斜西二十五度内外ナリ、第三層ノ褐炭ハ褐色ヲ呈シ葉片狀  
ニシテ多量ノ粘土ヲ混シ寧ロ炭質頁岩ニ類スルモノナリ

## 第七章 砂金及砂白金

本區域ノ溪間ニ於テハ少量ノ砂金及砂白金アリテ舊時ヨリ試掘セリト云フ、其試

掘跡ハ處々ニアリ、巡回當時ハ砂金澤右ノ澤ニテ試掘セリ、本地ノ基盤ハ黒色ノ頁岩ヨリ成リ冲積層之ヲ被覆ス、頁岩ハ裂罅ニ富ミ略菱形ニ破碎シ時ニ頁岩表部圓滑トナリ凹面アリ、冲積層ハ砂礫ヨリ成リ礫ハ花崗岩、硬砂岩、粘板岩、硅岩、頁岩等ヨリ成レトモ砂金地ニハ常ニ白色或ハ赤色ノ硅岩ヲ伴ヘリ、砂金及砂白金ハ冲積層ノ下層及其基盤ノ裂罅凹部等ニ沈積セリ、砂白金ハ二ミリ内外ノ小粒ニシテ多ク平板狀ヲナシ稜角アリ、往々稜角ノ尖端圓滑トナル、砂金ハ常ニ砂白金ヨリ大ニシテ十ミリ内外ノ扁平或ハ半球及ヒ粒狀ヲナス、砂金ト砂白金ノ產出比ハ八對二ト云フ

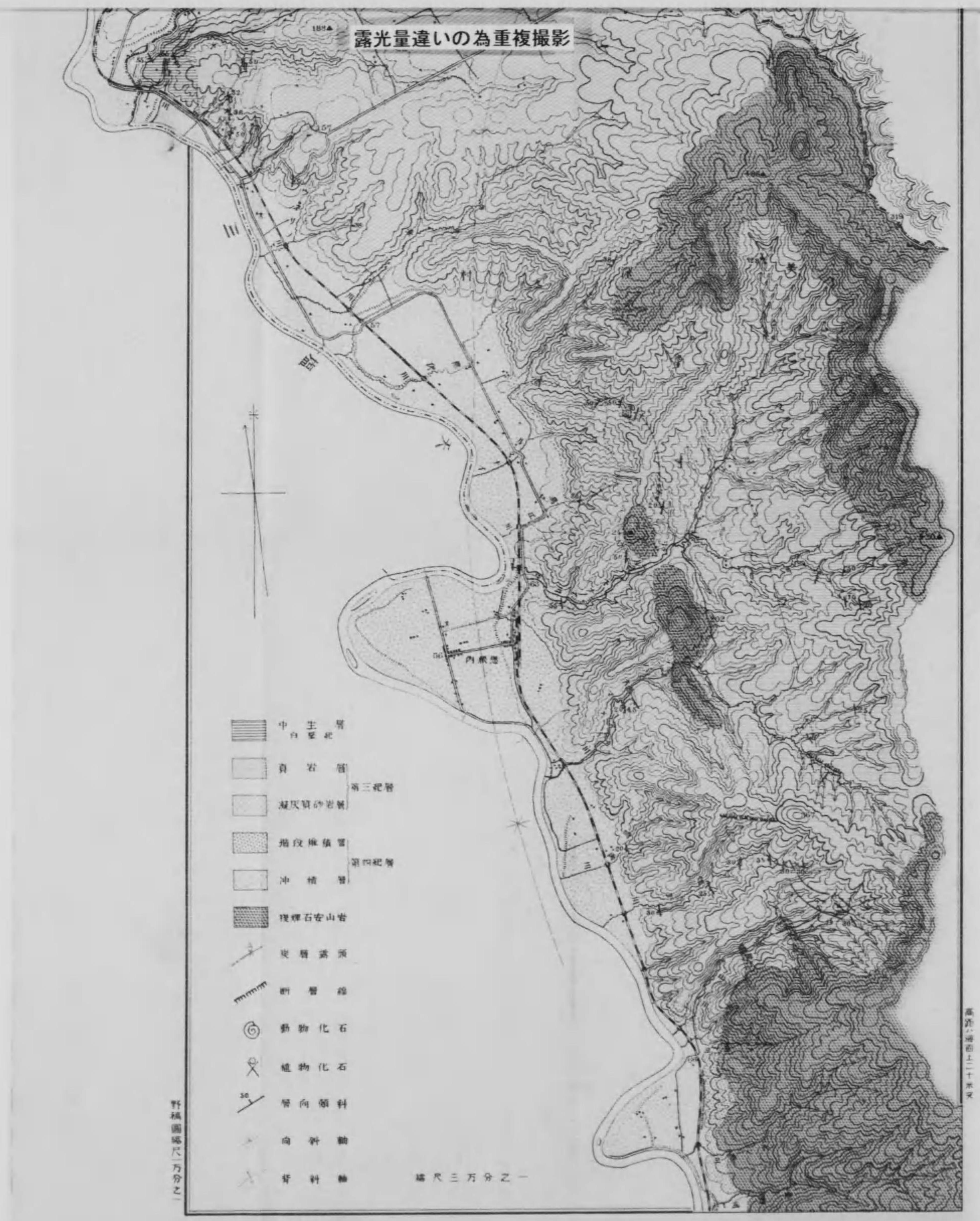
採掘ニハ約十人從事ス、即チ冲積層ヲ掘下スルコト二尺乃至十二、三尺ニシテ基盤ヲ露シ其表部ノ岩石ト冲積層下部ノ砂礫トヲ共ニ「桶流」ニテ處理シ砂金及砂白金ラ沈積セシム、採取量一日一人平均白金一分内外ナリト云フ

中國鹽天內根恩郡川質地地炭產圖



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

# 中國天塢川郡恩根內產炭地質圖



## 露光量違いの為重複撮影

大正十一年十二月廿一日印刷  
大正十一年十二月廿五日發行

定價 壹圓拾七錢

著作權所有 農商務省

東京市日本橋區兜町二番地

印刷者 神谷岩次郎

印刷所 東京印刷株式會社

東京市日本橋區兜町二番地

發賣所 東京印刷株式會社

東京市日本橋區兜町二番地

電話 清町 三〇〇〇〇番  
振替口座 東京 三〇〇二番

電話 清町 三〇〇〇〇番  
振替口座 東京 三〇〇一番

電話 清町 三〇〇〇〇番  
振替口座 東京 三〇〇三番

發賣所 會社資 東陽堂

會

社

資

東

陽

堂

東京市神田區通新石町三番地

東京市赤坂區新町五丁目三十九、四十番地

日本鑄業新聞社

電話 清町 三〇〇〇〇番  
振替口座 芝 三〇〇〇〇番

電話 清町 三〇〇〇〇番  
振替口座 東京 三〇〇〇〇番

電話 清町 三〇〇〇〇番  
振替口座 東京 三〇〇〇〇番

**IMPERIAL GEOLOGICAL SURVEY OF JAPAN**

**MINERAL SURVEY REPORT**

No. 34.

**CONTENTS**

	Page
Geology of the Onnenai Coal Field in the Province of Teshio; By Tatsuo Suzuki, Geologist .....	1
Geology of the Shumarinai Oil Field in the Province of Ishikari; By Tatsuo Suzuki, Geologist.....	17

IMPERIAL  
GEOLOGICAL SURVEY  
OF  
JAPAN

---

MINERAL SURVEY REPORT

No. 34

---

TOKYO 1922

終