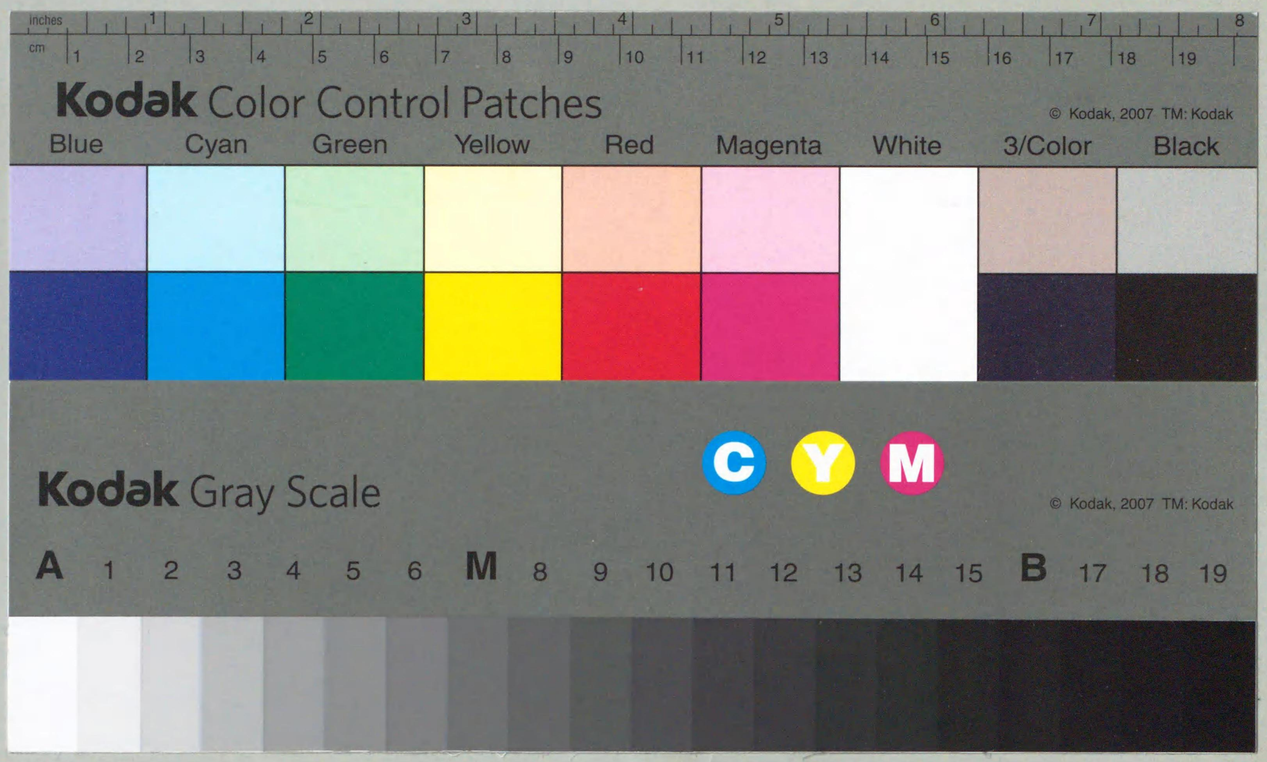


561.122
N964k
00039151

秘

大正七年三月

海外鑛物調査報告

第一號

臨時産業調査局

海外鑛物調査報告　第一號

（支那之部）

臨時產業調査局第二部

561.122
N964h

海外鑛物調查報告 第一號

目次

湖北省鄂城鐵鑛地及同省銀山頭鐵山調查報文 一頁
安徽省桃冲鐵山調查報文 二一頁
山東省西部鑛物調查報文 四三頁

39151

湖北省鄂城鐵鑛地及同省銀山頭鐵山調查報文

（外業報告）

湖北省鄂城鐵鑛地及同省銀山頭鐵山調査報文（外業報告）

目次

第一章　鄂城鐵鑛地……一頁
一　位置及地形……一頁
二　地質……二頁
三　鑛床……三頁
(一)　東區ニ於ケル鑛床……四頁
(イ)　第一號鑛床……四頁
(ロ)　第二號鑛床……四頁
(ハ)　第三號鑛床……六頁
(ニ)　第四號鑛床……七頁
(ホ)　第五號鑛床……八頁

(ヘ) 第六號鑛床……九頁
(ト) 第七號鑛床……九頁
(二) 西區ニ於ケル鑛床……一〇頁
四 鑛量……一二頁
五 交通運輸等……一三頁
第二章 銀山頭鐵山
一 位置及地形……一四頁
二 地質……一五頁
三 鑛床……一六頁
四 鑛石……一六頁
五 鑛量……一八頁
……一九頁

湖北省鄂城鐵鑛地及同省銀山頭鐵山 調査報文（外業報告）

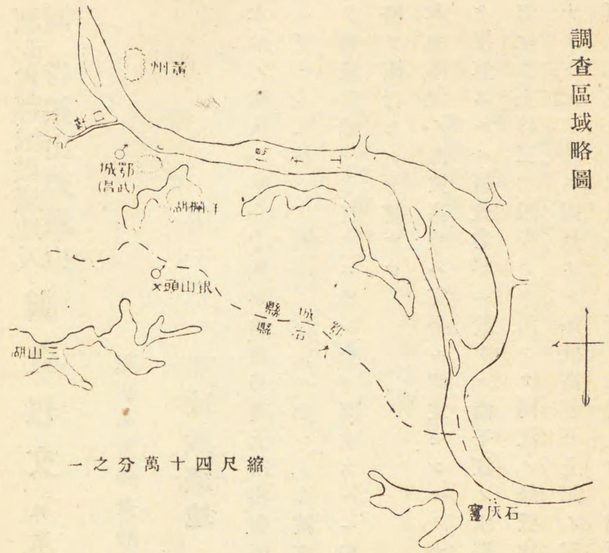
臨時產業調査局技師 岡村要藏

第一章 鄂城鐵鑛地

本地ノ鑛床ハ距今十數年前、製鐵所大冶出張所長西澤公雄ノ發見スル所ナリ、近年ニ至リ土人始メテ鑛床ノ存在ヲ知レリ、本鑛床ハ目下武昌鑛務公司（民有會社ニシテ鄂城縣城内ニ在リ）ニ屬シ未タ開坑スルニ至ラス、本官踏査ノ當時ハ未タ深ク採鑛ヲ施行セシ形跡ナシ

本地附近ノ海拔高距ハ完全ニ測定セシモノナシ、我中央氣象臺ノ觀測ヲ基礎トシテ推算スルニ踏査當時ニ於ケル楊子江ノ水準面ハ卽チ同江ノ最高水準面ニシテ海水準上約三十四米ナリ、而シテ同江ノ最低水準面ハ是ヨリ低キコト約三十五呎ナリト云フ、茲ニ記載スル海拔高距ハ上記ノ高度ニ依リ積算シタルモノニシテ水面上高距ハ上記最高水準面ヲ基礎トシテ起算シタルモノナリ

調査區域略圖



縮尺四十萬分之一

附圖ハ野稿圖ニ據ル、其高距線ハ大要ノ地形ヲ知ルニ便セン爲メ之ヲ描キタルモノニシテ高距線ノ高距同一ナラス

一　位置及地形

本地ハ湖北省鄂城縣(通稱武昌縣)城ノ西ニ接シ楊子江ニ臨メル丘陵地ニシテ大冶鐵鑛ノ搬出港タル石灰窰ヨリ北西二十五哩强ニ位ス、丘陵ハ楊子江ノ洪涵原上ニ孤立シ其地積東西約二千四百米、南北約九百米アリテ區域ノ中央ニ在ル西山(水面上高距約百三十米)ヲ最高トシ其西ニ在ル雷山(水面上高距約百一米)之ニ次ク、西山ノ東及西ニ楊子江ヨリ彎入スル小池各一アリ、東ニ在ルヲ韓棋湯、西ニ在ルヲ張家磯池ト稱ス、兩池共ニ冬期ハ盡ク枯渇スト云フ、張家磯池以東ニ在リテハ丘陵急崖ヲ成シテ直ニ江ニ臨メトモ其以西ニ在リテハ其麓ニ洪涵池廣ク連亙シ西方神棚湖ニ通スル焚口ノ水流此處ヲ通過ス

二　地質

地質ハ古生代ノ石英岩層及之ヲ不整合ニ被覆スル砂岩層ヨリ成ル、石英岩層ハ鑛床ヲ胚胎スル重要ナル地層ニシテ全ク石英岩ヨリ成リ層向概ネ東西ニ近ク傾斜主ニ五十度以內ニシテ區域ノ南部ニ於テ一背斜構造ヲ現出セリ、之ヲ構成スル石英岩ハ主ニ白色時ニ暗灰色ヲ呈シ一層ノ厚サ概ネ一尺乃至十尺ニシテ小波狀ノ屈曲ヲナス、本岩ノ鑛床ニ接近セル部分ハ時ニ多量ノ鐵分ヲ含有シテ暗褐色ヲ帶ヒ鑛滓狀ヲ呈スルコトアリ、砂岩層ハ石英岩層ヲ被覆シテ主ニ張家磯池ノ周圍ニ現出ス、層向東西ニ近ク、傾斜主ニ三十度乃至五十度ニシテ區域ノ中央部ニ於テ一ノ背斜構造ヲ現出セリ、岩石ハ白色ノ硅質砂岩ニシテ時ニ粘土質ヲ帶ヒ一層ノ厚

サ概ネ五尺以下ナリトス、本岩ハ風化スル時ハ稜角アル小片ニ裂碎スル性アリ

三　鑛　床

鑛床ハ石英岩中ニ胚胎スル赤鐵鑛ニシテ東區ニ七箇處西區ニ一箇處アリテ各露頭部ヨリ下部ニ楔形ニ縮迫ス、本地鑛床ノ地表ニ露頭セルモノハ其一半ニ止マリ過半ハ表土下ニ伏在シ表土ノ厚サ十尺以上ニ達スル處少ナカラス、且露頭ト雖モ點々表土上ニ散在セルモノニシテ容易ニ轉石ト區別シ難キコト多ク發掘ニ依リテ調査ヲ施行セサルヘカラス、然ルニ本區域ハ鄂城縣城ノ北西ヨリ西山ノ北ニ亙リ又縣民ノ墳墓ノ地ニシテ墳墓處々ニ散在シ爲メニ發掘調査スルコト能ハス、隨テ鑛床賦存ノ狀態ヲ精査スルヲ得サリシハ遺憾トスル所ナリ

(一)東區ニ於ケル鑛床　東區ニ於ケル鑛床ハ鄂城縣城ノ北西ヨリ西山ノ北ニ亙リ七箇處ニ露白ス、之ヲ北東ヨリ順次第一號、第二號、第三號、第四號、第五號、第六號、第七號ト假稱ス

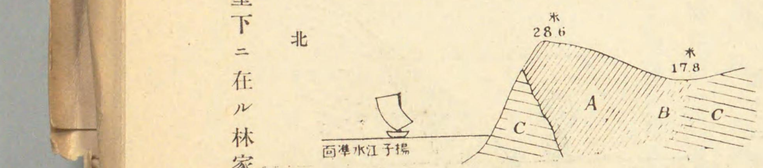
(イ)第一號鑛床　第一號鑛床ハ韓棋湯ノ北東方ニアル丘陵地(水面上高距約二十九米)ニ露白シ東西ニ長キ心臟形地域ニ頒布シ其面積約二萬九百平方米アリ、本鑛床ハ北部ニハ楊子江ニ面セル岩崖ノ中腹ニ沿ヒテ石英岩ト境シ其境界面ハ南東五十一度乃至南西五十五度ニ傾斜セリ、西部ニハ鑛床ノ露頭六米內外ノ崖ヲ成シ其下部ハ冲積層ニ被覆セラルヽモ鑛床頒布ノ狀態ヨリ推スルニ地下ニ於テハ猶西方ニ延長シテ第二號鑛床ニ連續スルモノナランカ

第一圖

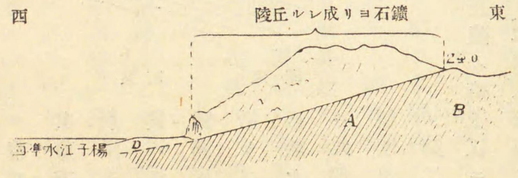
第一號鑛床斷面圖

水平約五千分一　垂直約二千分一

南北斷面圖



東西斷面圖



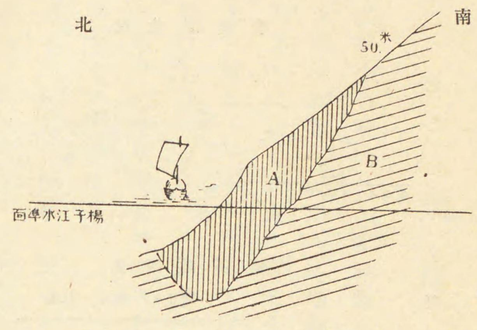
A 鑛石　B 含鑛石英岩(?)(ス呈チ狀土)　C 石英岩　D 冲積層

鄂城縣ノ城壁下ニ在ル林家河ノ路上ニ露白セルモノハ南北ノ幅員五米乃至十米、

第二圖

第二號鑛床西部南北斷面圖

水平約五千分一　垂直約二千分一



A 鑛床　B 岩英石

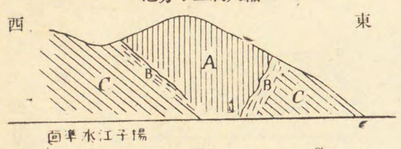
ニシテ皆霎爛シテ土狀ヲ呈シ濃赤褐色ヲ帶ヒ粉狀又ハ小塊ノ赤鐵鑛ヲ含有ス、其東方約五十米ナル民家ノ背後ニ在ル崩崖モ亦同質ノ土狀物ヨリ成ル、之ト同質ノモノハ本露頭ヨリ西方ニ在ル第一號鑛床ニ連續シ且其南東部ヨリ南部ニ沿ヒテ賦存ス、而シテ第一號鑛床ノ之ニ接續セル部分モ亦著シク霎爛セルカ故ニ此部分ニ於ケル鑛床ト母岩トノ境界面明カナラス

(ロ)第二號鑛床　第二號鑛床ハ韓棋湯ノ北西方ヨリ西山ノ北方ニ亙レル丘陵ノ楊子江ニ面セル傾斜地ニ露白ス、露頭ノ最高部ハ水面上高距約三十六米アリ、本鑛床頒布ノ區域ハ圖ニ示スカ如ク頗ル不規則ニシテ約三萬一千六百平方米ノ地積ヲ奄有ス、本鑛床ハ北東部ニハ丘陵ノ中腹

第三圖

第四號鑛床斷面圖

縮尺約五千分之一



A 鑛石　B 含鑛石英岩　C 石英岩

水面上高距十八米内外ノ箇處ニ於テ母岩ト境シ、境界面ノ走向北四十度西ニシテ傾斜南西五十五度ヲ示セリ、本境界面ヲ西方ニ追跡スルニ西ニ進ムニ從ヒテ其走向漸次北ヨリ西ニ偏シ傾斜漸次急トナリ走向北七十度西、傾斜垂直ヲ示スニ至リ、尚西ニ進メハ境界面ハ江底ニ沒ス、卽チ本鑛床ノ北西部ニ於テハ鑛床ノ一部ハ河底ニ伏在スヘシ、西部ニ於テハ母岩トノ境界面ハ東四十二度ノ傾斜ヲ成シ、南西部ニ於テハ土人ノ墳墓ノ密集セル地ニシテ發掘ニ便ナラス且含鑛母岩ノ布衍スルアリテ境界ノ明瞭ナラサルトコロ少ナカラス

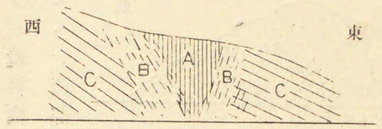
(ハ)第三號鑛床　第三號鑛床ハ第二號鑛床ノ南東ニ位シ丘陵ノ韓棋湯ニ向ヘル水面上高距十米乃至三十一米ノ傾斜面ニ在リテ約二千百平方米ノ面積ヲ占ム、本地ハ墳墓ノ密集スル處ニシテ唯其分布ヲ知リ得タルノミ、第二號鑛床ノ南東ヨリ韓棋湯ノ北西岸ニ亙レル區域ニ於ケ

ル母岩ハ著シク鐵分ニ富ミ暗褐色又ハ赤褐色ヲ呈ス、是レ赤鐵鑛ノ細脈狀又ハ鑛染狀ヲ成シテ賦存スルニ依ル、本含鑛石英岩ハ時ニ鑛滓狀ヲ呈シ時ニ霞爛シテ赤褐色土狀物ニ變シ其狀第一號鑛床附近ニ於ケルモノト同樣ナリ

(ニ)第四號鑛床　第四號鑛床ハ西山ノ東方ニ位スル丘陵ノ上部ニ露白シ其最高所ハ水面上高距八十六米餘、面積約五千三百平方米アリ、其母岩トノ境界面ハ北東部ニ於テハ傾斜南西五十八度ニシテ南西部ニ於テハ北東四十度ナリトス

(ホ)第五號鑛床　第五號鑛床ハ第四號鑛床ノ南東ニ近ク水面上高距六十五米乃至七十五米ノ丘陵ノ傾斜地ニ在リテ面積約二千百平方米ナリ、其母岩トノ境界ハ東部ニ於テハ西七十七度ニシテ、北西部ニ於テハ南東五十七度ナリ、本鑛床ノ南西部ハ含鑛石英岩ニ推移スルモノヽ如ク境界明瞭ナラス

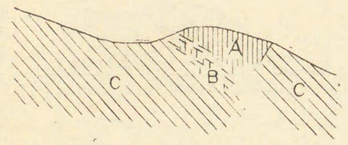
第四圖
第五號鑛床斷面圖
縮尺約五千分之一



A　鑛石
B　含鑛石英岩
C　石英岩

(ヘ)第六號鑛床　第六號鑛床ハ第四號鑛床ノ南方第五號鑛床ノ西方ニ賦存スル小鑛床ニシテ水上面高距七十一米乃至七十六米ニアリ、其面積ハ約五百平方米トス、北部ニ於ケル母岩トノ境界面ハ南六十五度ノ傾斜ヲ成セトモ其他ノ部分ハ漸次含鑛石英岩ニ推移スルモノヽ如ク境界明カナラス、或ハ第五號鑛床ニ連續セルモノナランカ、圖上ニ於ケル境界線ハ推定ニ依リテ之ヲ劃セリ、第六號鑛床並ニ第五號鑛床ノ南方、第四號鑛床トノ間ニハ含鑛石英岩多量ニ賦存セリ、含鑛石英岩賦存ノ區域ハ略之ヲ圖上ニ記載セリ

第五圖
第七號鑛床斷面圖
縮尺五千分之一

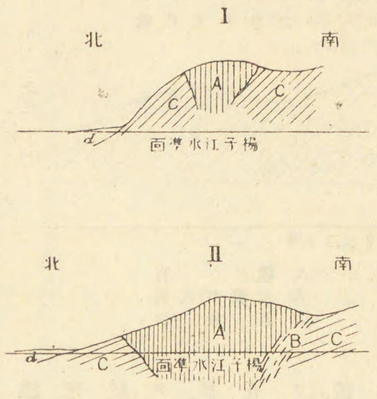


A　鑛石
B　含鑛石英岩
C　石英岩

(ト)第七號鑛床　第七號鑛床ハ第四號鑛床ノ西方ニ近キ丘陵ノ頂上ヲ占メ水面上瞭ナラス

高距九十七米乃至百十五米アリテ面積約三千百平方米アリ、其母岩トノ境界面ハ

第六圖　西區鑛床斷面圖　縮尺約五千分之一



I　1　西部南北斷面圖
II　東部南北斷面圖
III　同　東西斷面圖

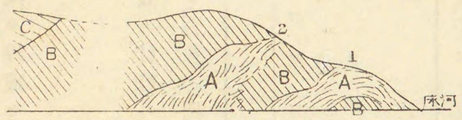
A　鑛石
B　石英岩鑛含
C　石英岩
D　積冲層

北東部ニ於テ南西三十七度、南西部ニ於テ北東十度ナリトス、而シテ南部ヨリ南東部ニ亙リテ含鑛石英岩布衍シ母岩トノ境界明カナラス

(二)西區ニ於

第七圖

河天舗ニ於ケル岩崖

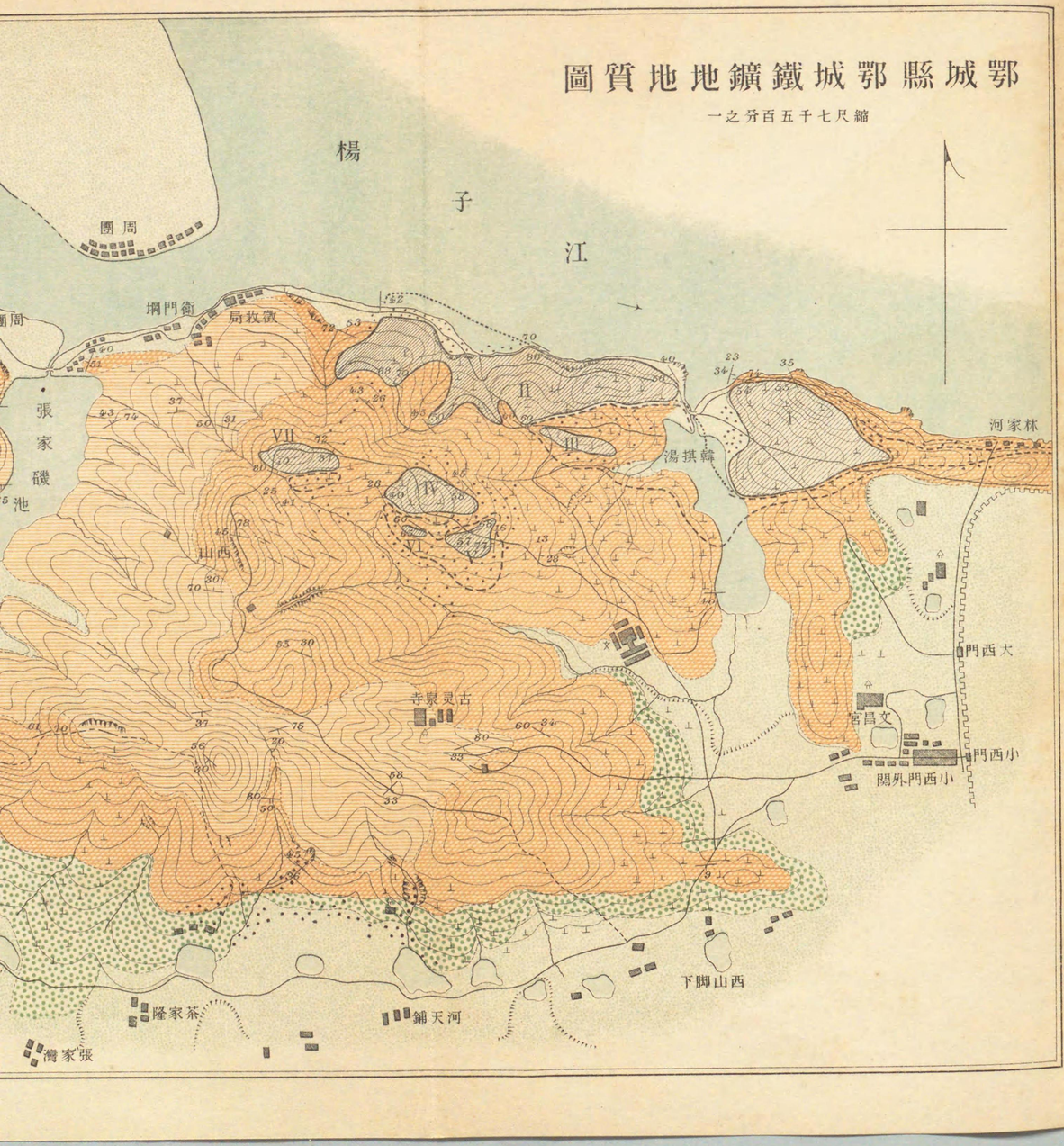


A　鑛石含英石
B　石英岩層
C　砂岩層
1　高米十ヨリ約河床距
2　高米十ヨリ約二河床距

ケル鑛床　西區ニ於ケル鑛床ハ一箇處ニシテ雷山ノ北方ニ在ル丘陵地ヲ占メ最高部ハ水面上高距六十一米餘面積約二萬八千五百平方米アリ、其母岩トノ境界ハ東部ニアリテハ南五十度乃至六十七度、北西部ニアリテハ南西四十六度乃至北西七十度、北部ニアリテハ南東五十度、南西部ニアリテハ北東四十度ノ傾斜ヲナス、而シテ南東部ニアリテハ表土深ク掘下八尺ニ及フモ境界ヲ目擊セス

調査區域ノ南方ニ在ル河天舗、茶家店附近ノ丘陵ニ沿ヒテ處々ニ赤鐵鑛ノ轉石ヲ目擊ス、此附近ノ地質ハ下部ニ石英岩層アリテ北四十五度乃至八十度西ニ走リ南西三十六度乃至五十度ニ傾斜ス、而シテ砂岩層之ヲ被覆ス、其層向ハ北五十六度西ヨリ北五十八度東ニシテ傾斜南西三十度ヨリ南東三十三度ナリ

本石英岩中ニ赤鐵鑛ノ細脈貫通シ且赤鐵鑛ノ小塊ノ包有セラルヽコトアリ、本含



鑛部ハ其形狀不規則ニシテ母岩ノ構造トハ關係ナシ(第七圖參照)蓋シ此附近ニハ鑛床ノ深ク埋藏セラルヽモノアランカ

四　鑛量

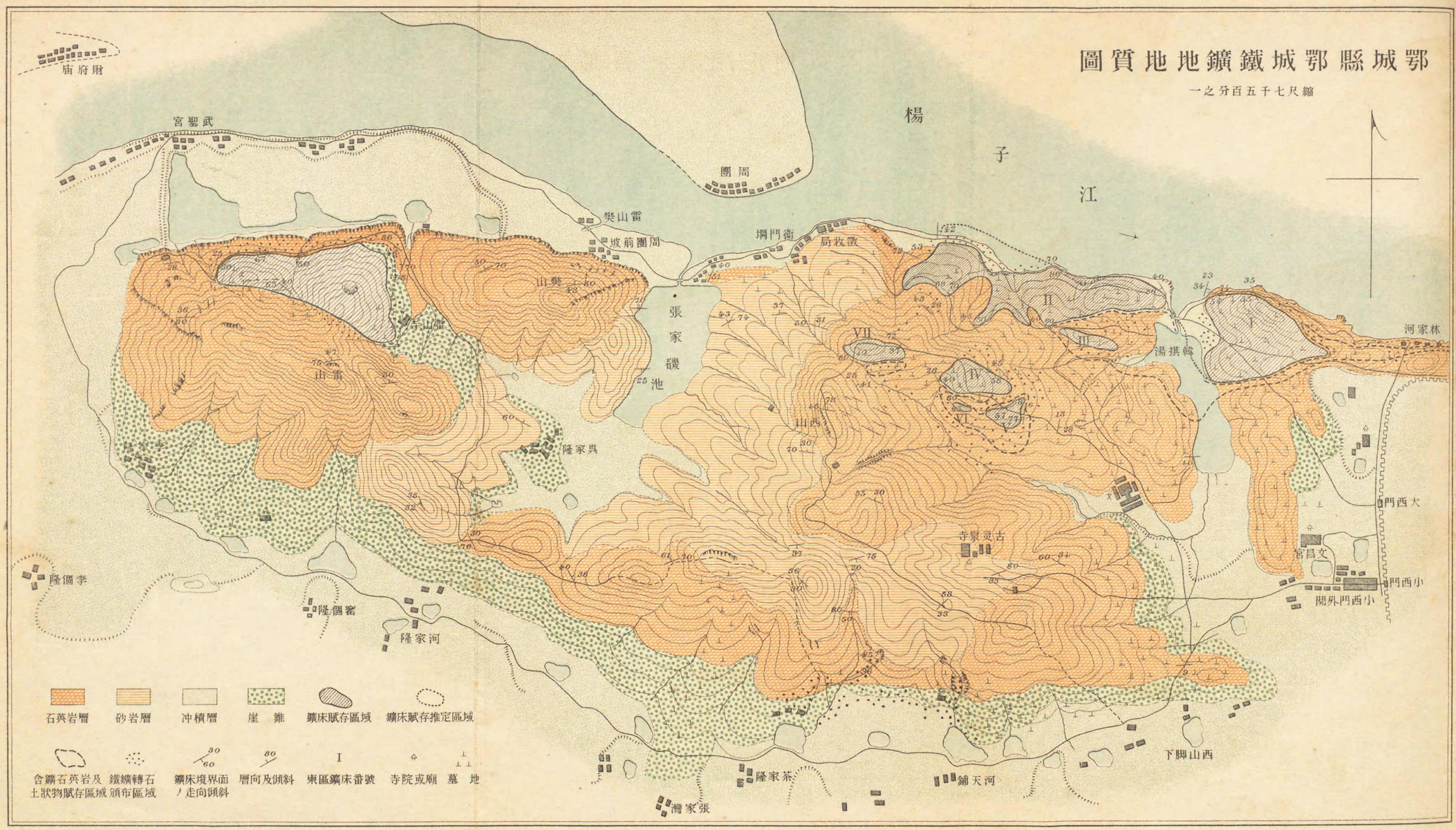
以上調査ノ材料ニ依リ鑛床ノ比重ヲ四ト假定シ主ナル鑛床ノ鑛量ヲ概算スレハ左ノ如シ(百位ハ四捨五入セリ)

鑛床	楊子江最高水準面上鑛量(噸)	海水準面上總鑛量(噸)
東區第一號	五九六、〇〇〇	一、一四八、〇〇〇
同第二號	八二四、〇〇〇	二、一一一、〇〇〇
同第四號	二六五、〇〇〇	二六五、〇〇〇
區計	二、二六二、〇〇〇	三、〇六八、〇〇〇
四合	三、九四七、〇〇〇	六、五九二、〇〇〇

第一號鑛床ノ西部ニ於テ沖積層下ニ埋在スル鑛床及第二號鑛床ノ北西部ニ於テ河水下ニ沒セル鑛床ハ之ヲ算入セス、又計算ニ際シ疑ハシキモノハ之ヲ省キ安全ヲ計リテ概算セリ

鄂城縣鄂城鐵鑛地地質圖

縮尺七千五百分之一



第一號鑛床ノ西部ニ於テ冲積層下ニ埋在スル鑛床及第二號鑛床ノ北西部ニ於テ河水下ニ沒セル鑛床ハ之ヲ算入セス、又計算ニ際シ疑ハシキモノハ之ヲ省キ安全ヲ計リテ概算セリ

同	第四號	二六五、〇〇〇
西	區	二、二六二、〇〇〇
合	計	三、九四七、〇〇〇
		二六五、〇〇〇
		三、〇六八、〇〇〇
		六、五九二、〇〇〇

以上ノ外第三號、第五號、第六號、第七號等ノ鑛量ハ數十萬噸ニ達スヘク其他含鑛土及含鑛石英ハ分析後ニ非サレハ其成分明カナラスト雖モ若シ貧鑛トシテ處理スルコトヲ得ヘクンハ鑛量更ニ增加スヘシ

五　交通運輸等

本地ハ前述ノ如ク大冶鐵山ノ鑛石搬出港タル石灰磯ヨリ上流二十五哩强ニ在ルヲ以テ外洋船ハ蕪湖ヨリ溯航スルコト困難ナリトス、現ニ大冶ノ鑛石ハ冬期ハ蕪湖ニ於テ積換ヲナス

鄂城縣城ニ隣接シテ楊子江ニ臨ミ其對岸ニ黃州府アリ、鄂城縣ト共ニ楊子江畔ノ要津ニシテ上海ヨリ水路約五百六十哩、漢口迄同約三十哩アリ、上海、漢口間ノ水路ハ增水期ニハ優ニ一萬噸級ノ、減水期ニ於テモ四千噸級ノ河船航行スルコトヲ得ヘシ、減水期ニ於テハ石灰磯、蕪湖間ニ河深十尺乃至十三尺トナル處三箇處アルヲ之ヲ要スルニ本地鑛床ノ鑛量ハ其主要部ノミヲ概算スルモ約七百萬噸アリテ相當ノ鑛床ト稱スヘク、而シテ鑛床ハ平地ニ臨メル丘陵ニ露白シ其面積廣ク露天掘

ニ依リテ鑛石ヲ採掘スルヲ得ヘク採取セル鑛石ハ現場ニテ直ニ船ニ積載シ外洋ニ搬出スルコトヲ得ヘシ

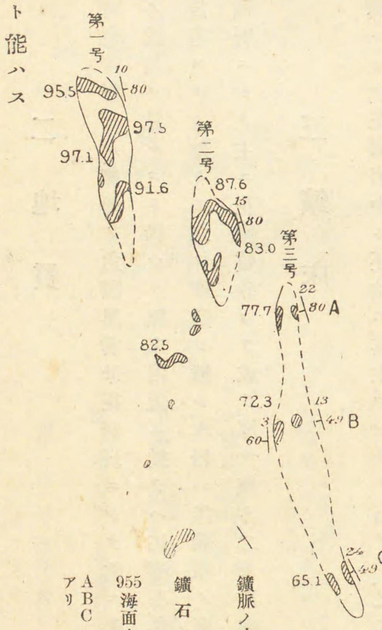
本地ハ支那交通ノ幹線上ニ位スルカ故ニ交通運輸ノ便良ク具ハレルノミナラス附近ノ平野ハ支那ニ於ケル有數ナル農産地ニシテ物資豐富、人口稠密ニシテ勞働者ノ供給甚容易ナリ、唯鑛床所在地ニハ土人ノ墳墓多キカ故ニ開坑ニ際シテハ之ヲ移轉セシムルノ困難アリ

第二章　銀山頭鐵山

本鐵山ハ大正二年元農商務技師野田勢次郎ノ調査スル所ニシテ其報告ハ載セテ地質要報第二十五卷第一號附錄ニ在リ、該調査當時ハ運昌公司之ヲ所有セシカ後漢冶萍煤鐵公司ノ買收スル所トナリ民國四年迄採掘セリト云フ、本官ノ踏査當時ハ既ニ採掘ヲ中止シ採掘鑛石ハ丘麓ニ堆積セリ

附圖ハ野稿圖ニ據ル、其高距線ハ大要ノ地形ヲ知ルニ便セン爲メ之ヲ描キタルモノナリ

第一圖
銀山頭鑛床主要部
縮尺約二千分之一



鑛脈ノ走向及傾斜
鑛石ノ露頭
955 海面上高距（米）
ABCハ第四圖ニアリ

一　位置及地形

銀山頭鐵山ハ大冶縣呂十八ニ在リテ鄂城縣城ヨリ南方約二十支那里ニ位シ其間約十五支那里ハ水路ニ依ルコトヲ得ヘシ、陸路ハ狹隘ニシテ屈曲多ク車ヲ通スルコト能ハス

本地ハ鄂城縣城ノ南ニ在ル洋櫚湖ノ南方ニ連亙セル丘陵地ノ一部ニシテ高サ三十米乃至五十米ノ卑丘ハ平地上ニ（平地ハ海拔五十米餘）點々孤立シ老年地貌ヲ現

セリ、銀山頭ハ呂十八部落ノ北西方約五百米ニ位スル一丘陵ニシテ平地ヨリノ高サ四十二米、基底ノ幅員東西二百七十米、南北三百米アリ

二　地　質

地質ハ淡紅色ヲ呈セル細粉ノ角閃黒雲母花崗岩ニシテ常ニ著シク霧爛シテ新鮮ナル岩石ノ露頭ヲ見ルコト稀ナリ、鑛床附近ニ於テハ柘榴石、角閃石ニ類似スル二次鑛物ヲ含有スルカ如キモ之ヲ確認シ難シ、本岩ハ洋欄湖ノ南東方ニ廣ク布衍ス」平地ハ冲積層ニシテ主ニ花崗質砂ヨリ成リ厚サ概ネ二米以内ナリ

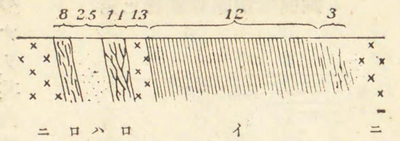
三　鑛　床

鑛床ハ鑛脈ニシテ花崗岩中ニ胚胎ス、其主ナルモノ三アリ、之ヲ第一號、第二號、第三號ト假稱ス

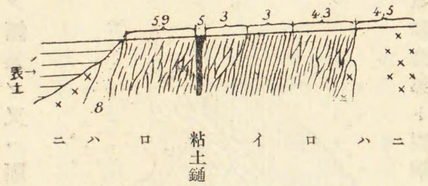
第一號鑛脈ハ丘陵ノ頂部ニ露白シ嘗テ採掘セラレタルコトアリ、其採掘跡ニ於テ視察スル所第二圖ニ示スカ如シ

第二號鑛脈モ亦嘗テ採掘セラレタルコトアリ、其採掘跡ニ於テ目撃スル所第三圖ニ示スカ如シ

第　二　圖
第一號鑛脈斷面圖



第　三　圖
第二號鑛脈斷面圖



イ　良鑛部（主ニ鑛石ノミヨリ成リ僅カニ石英脈ヲ有スルコトアリ）
ロ　中鑛部（石英脈ニ依リ網狀ニ貫カル）
ハ　下鑛部（鐵鑛ノ母岩中ニ細脈ヲ成シ又ハ鑛染スル部分）
ニ　母　岩（帶爛セル花崗岩）

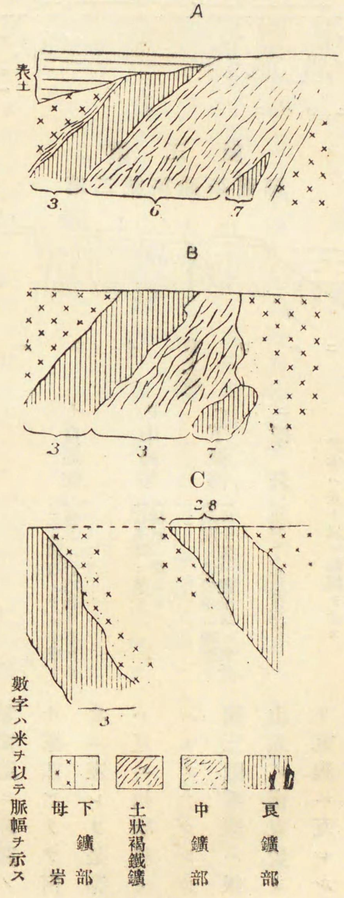
數字ハ米ヲ以テ脈幅ヲ示ス

本露白地ノ南方數箇處ニ鑛脈ノ小露頭アリテ南北ニ亙レリ、是等ハ互ニ相聯絡セルモノナランカ第三號鑛脈ハ銀山頭ノ南東麓ヨリ東腹ニ亙レル二條ノ平行脈ヨリ成リ稍屈曲セル部分アレトモ走向概シテ北十五度西ニシテ延長約百米アリ、本鑛脈ニ沿ヒテ試掘跡三箇處アリ、是ニ由テ鑛床ノ狀ヲ觀ルニ第四圖ニ示スカ如シ

以上鑛脈ノ周圍凡ソ二萬六千平方米ノ區域ニ於テハ花崗岩中ニ鐵鑛ハ細脈又ハ鑛染狀ヲ成シテ賦存セル部分多ケレトモ其含有量ハ概ネ前記下鑛部ニ比シテ更ニ微少ナリ、其內稍著シク鑛染シ又ハ脈狀ヲ成セル部分三條アリテ約北五十度西

第四圖

第三號鑛脈露頭斷面圖



數字ハ米ヲ以テ脈幅ヲ示ス

ノ方向ニ平行セリ之ヲ富鑛染部ト假稱シテ圖上ニ示セリ

四　鑛石

鑛石ハ雲母鐵鑛ニシテ時ニ塊狀又ハ土狀ノ赤鐵鑛ヲ交ヘ露頭附近ニ於テハ褐鐵鑛ニ化セル部分少ナカラス、鑛石ハ品位ニ依リテ假ニ之ヲ三ニ分テリ、良鑛部ハ全ク鑛石ノミヨリ成ルモノ及僅少ノ石英細脈ヲ有スルモノニシテ二種アリ、第二號及第三號鑛脈ヲナス鑛石ハ金屬光澤頗ル強キ結晶ノ聚合ヨリ成リ雲母鐵鑛ノ通性ヲ有ス、第一號鑛脈ヲナス鑛石ノ大部分ハ黑色ニシテ光澤ナク堅硬ニシテ時ニ孔窩ニ富ミ鑛滓狀ヲ呈ス、中鑛部ハ常ニ石英脈ニ依リ貫通セラレ多ク良鑛部ノ上下兩側ニ現出シ兩者ハ互ニ推移スルモノアリ、又ハ明瞭ナル境ヲ有スルモノアリ、下鑛部ニハ鑛石ハ細脈狀ヲ成シテ母岩中ニ賦存シ主ニ鑛床ノ上下兩磐ニ近キ部分ニ現出ス

第二號鑛脈ノ南方ニ於テ南北ニ亙リ點々露白セル鑛脈及地質圖上ニ富鑛染部トシテ示セルモノヽ一部ハ土狀又ハ孔窩質褐鐵鑛ヨリ成リ後者ハ共心構造ヲ現出スルコトアリ

五　鑛量

第一號及第二號鑛脈ノ主要部ニハ露天掘ノ跡アリ、是ニ依リ計算スルニ約二萬六千五百噸ノ鑛石(良鑛部及中鑛部)ヲ採取セルモノヽ如シ
現存鑛石中良鑛部及中鑛部ノ量ヲ計算スルニ大概次ノ如シ

鑛脈	厚サ(米)	延長(米)	現排水準上高距(米)	海水準上現排水準上鑛量(噸)	海水準上總鑛量(噸)
第一號	一四	八〇	四三	九八	九六、三二〇	二一九、五二〇
第二號	一六	五〇	三五	八〇	三、八八〇	一二八、〇〇〇
合計						三四七、五二〇

第三號鑛脈ノ鑛量ヲ厚サ平均五、五米トシテ計算スレハ次ノ如シ

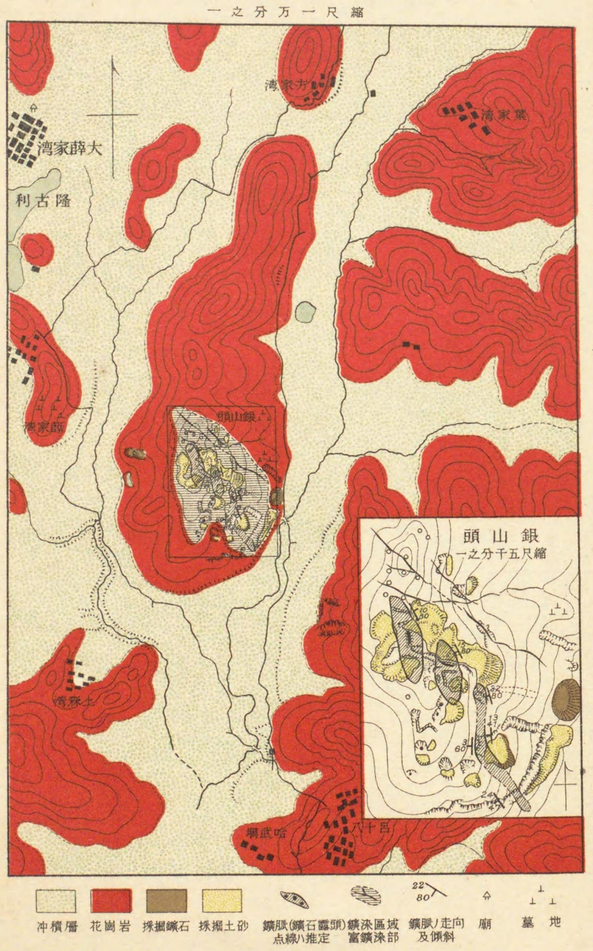
現排水準面上鑛量　一七、六〇〇噸
海水準面上總量　七八、一〇〇噸

鑛量計算ニ際シテハ鑛石ノ比重ヲ四ト假定セリ

既採掘鑛石ハ約二萬六千五百噸ナリ、而シテ丘麓ニ堆積セル採掘鑛石ヲ計量スルニ約二萬五千噸アリ、土人ノ言ニ依レハ本年六月ヨリ本地ノ鑛石約二十噸ヲ漢陽鐵廠ニ運ヒタリト云フ

大冶縣銀山頭鑛山地質圖

縮尺一一万分之一



安徽省桃冲鐵山調查報文

（外業報告）

安徽省桃冲鐵山調查報文（外業報告）

目次

第一章　位置及地勢……一一頁
第二章　地質……一三頁
(甲)　水成岩……一四頁
(一)　古生層……一四頁
(イ)　硅岩……一五頁
(ロ)　粘板岩……一五頁
(ハ)　砂岩……一五頁
(ニ)　石灰岩……一六頁
(二)　第四紀層……一六頁
(イ)　堦段堆積層……一六頁
(ロ)　冲積層……一七頁

(乙) 火成岩……二八頁
石英斑岩(?)……二八頁
(丙) 古生層ノ地質時代及地質構造……二八頁
第三章 鑛床……二三〇頁
(甲) 大山頭鑛床……二三〇頁
(一) 「インクライン」ノ直上ノ採鑛場……二三一頁
(二) 第一號採鑛場……二三二頁
(三) 第二號採鑛場……二三二頁
(四) 第三號採鑛場……二三二頁
(五) 第四號採鑛場……二三三頁
(六) 第五號採鑛場……二三三頁
(七) 第六號採鑛場……二三三頁
(八) 大山頭採鑛場……二三四頁
(九) 第一號坑……二三四頁
(十) 第二號坑……二三五頁
(十一) 第三第四號坑……二三五頁
(乙) 大山頭鑛床鑛量……二三六頁
(丙) 金石嫩鑛床及鑛量……二三七頁
第四章 鑛石品位……二三八頁
第五章 鑛床成因……二三九頁
第六章 現況……四〇頁

安徽省桃冲鐵山調査報文（外業報告）

臨時產業調査局技師　小林儀一郎

第一章　位置及地勢

桃冲鐵山ハ安徽省ニ於テ近時著名トナレル鐵山ナリ、其附近ニハ潘冲、大蓋山、天臺山等ノ鐵山アルモ鑛質鑛量共ニ桃冲鐵山ニ比シテ遙カニ及ハス本鐵山發見ノ時代ハ詳カナラサルモ其試掘ニ着手セシハ今ヨリ十年以前ナルモノヽ如ク當初三井洋行之ニ關係シ次テ支那人經營ノ裕繁鐵鑛公司ノ手ニ移リ一日約一噸ノ熔鑛爐ヲ設ケ製錬ニ從事セシモ不結果ニ終レリ、大正二年ノ交(?)中日實業公司ハ裕繁鐵鑛公司ト協力シテ本鐵山ヲ經營スルコトヽナリ本邦技師計畫指導ノ下ニ稼行シ目下採掘堆積セル鑛石十萬噸ニ餘レリ

桃冲鐵山ハ荻港關ハ楊子江東岸ノ一小港ニシテ蕪湖ヨリ楊子江ヲ溯ルコト約九十支那里ニアリ、荻港關ハ楊子江東岸ノ一小港ニシテ達スヘク、此間小蒸汽船ノ航行

スルアリテ毎日出航シ溯江四時間半、下江三時間ヲ要ス、荻港關、桃冲鐵山間ハ山路ナリト雖モ高峻ナラスシテ通行容易ニ、轎行一時間ヲ要ス、此間ハ目下鐵道布設中ナリ、桃冲鐵山附近ニアリテ稍著シキ村落ハ荻港關アルノミ、同村ハ楊子江ト荻港川トノ合流地ニ位シ戸數約三百餘、附近ニ於ケル農產物ノ集中地タリ、今ヤ桃冲鐵山ノ發展ト共ニ日ニ殷賑ニ赴カントス

桃冲鐵山附近ニ於ケル氣候ハ蕪湖ニ比シテ大差ナク氣溫盛夏華氏九十二三度、嚴冬三十二度內外ナリ、夏期ニ於テハ晝夜ノ溫度ノ差小ナリトス

桃冲鐵山四近ノ地ハ東西ニ連亙スル山脈重疊スルモ甚タ高カラスシテ高サ楊子江水面上千尺以上ニ達ス、是等ノ並走セル數多ノ山脈ハ南ヨリ北ニ赴クニ從ヒ漸次低下シ楊子江岸ニ至リテハ二三百尺內外ノ丘陵性山地トナリ時ニ斷崖ヲ以テ楊子江ニ臨ミ平地極メテ少ナシトス

桃冲鐵山トハ大山頭、小山頭、金石嫩、東平頂、西平頂等ノ諸峯ヲ包括シ東西ニ延長スル一山脈ノ總稱ナリ、其最高峯ハ大山頭ニシテ高サ楊子江水面上千二百尺ニ達ス、該山脈ノ北方ニ之ト平走シ大蓋山ヲ最高峯トスル大蓋山々脈アリ、山中ニハ竹林

頗ル多ク松杉亦少ナカラス

山脈ノ走向ハ東西ニシテ溪流亦東西ニ流ルヽモノ多シ、其溪谷ハ幅廣ク兩岸ハ田畑トシテ耕作セラル、桃冲鐵山ニ發源スル東溪及西溪ハ合シテ桃冲溪トナリ西流シテ荻港川ニ合ス、桃冲溪ハ附近ニ於ケル稍大ナル河流ナリト雖モ舟楫ノ便ナク其水ハ田畑ノ灌漑ニ供セラルヽノミ

蕪湖、荻港關間ニハ楊子江ヲ上下スル大船巨舶アリテ貨物ノ運搬ニ便ナリ、荻港關、鐵山間ノ鐵道完成ノ日ニハ鑛石及其他貨物ノ運輸至便ナルヘシ

附圖ハ野稿圖ニ據リ其高距線ハ大要ノ地形ヲ知ルニ便セン爲メ之ヲ描キタルモノナリ

第貳章　地質

桃冲鐵山附近ヲ構成スル地層ハ之ヲ大別シテ水成岩及火成岩トシ、更ニ之ヲ細別スルコト左ノ如シ

(甲)　水成岩

(一)　古生層

(イ) 硅岩
(ロ) 粘板岩
(ハ) 砂岩
(ニ) 石灰岩

(二) 第四紀層
(イ) 堵段堆積層
(ロ) 冲積層

(乙) 火成岩
石英斑岩(?)

(甲) 水成岩

桃冲鐵山附近ノ地ヲ構成スル地層ノ大部分ハ水成岩ニ屬スル古生層ナリトシ、第四紀層ハ溪谷ノ平地、山麓ノ堵段地ヲ構成ス

(一) 古生層　古生層ハ鐵鑛床ヲ胚胎シ最モ要重ナル地層ニシテ其分布區域最モ廣ク(地質圖參照)硅岩、粘板岩、石灰岩ノ順序ニ累層シ粘板岩中ニ砂岩、石灰岩ノ薄層並

ニ鐵鑛床ヲ挾ム

(イ) 硅岩ハ調査區域ニ於ケル古生層ノ最下位ニアリテ大蓋山脈ノ南側ニ廣ク發達ス、此外粘板岩中ニ鐵鑛床ニ近ク存在スルコトアリ、前者ハ其層厚大ニシテ二百米以上ニ達スルモ後者ハ概シテ薄ク三十米以下ナリトス、硅岩ハ白色、灰白色又ハ褐色ヲ呈シ殆ント石英粒ノミヨリ成ルモノト角岩質ノモノトアリ

(ロ) 粘板岩ハ東西兩溪ノ上流即チ大山頭山脈ノ北側、大蓋山々脈ノ南麓及柯家村附近ニ廣ク露出シ其分布ノ區域最モ大ナリ、本岩ハ黑色、暗灰色又ハ灰色ヲ呈シ一般ニ堅硬ニシテ板狀ニ剝離シ又薄ク剝離スル性質ヲ有ス、本岩ノ一部ニ著シク柔軟トナリ恰モ頁岩ノ如ク帶綠灰色又ハ帶黃灰色ヲ呈シ又凝灰岩ノ如ク白灰色ヲナスモノアリ、此頁岩質ノ部分ニ夥多ノ介化石ヲ包藏ス、其主ナルモノハ二枚介ニシテ卷介亦少ナカラス、而シテ堅硬ナル部分ニ植物化石ヲ包藏ス

粘板岩ハ硅岩、砂岩、石灰岩ヲ挾ミ鐵鑛床ヲ包藏シ極メテ薄キ石炭ヲ挾ム、本岩ノ厚層ヲナスモノハ厚サ七百米以上ニ達ス

(ハ) 砂岩ハ粘板岩中ニ挾在シ大山頭山脈ノ北中腹ニ東西ニ連亙シ二層乃至三層ア

リ、岩石ニ帶綠黃色又ハ褐色ヲ呈スルモノト暗灰色ヲ呈スルモノトアリ、前者ハ粗鬆ニシテ軟弱ナルモ後者ハ緻密ニシテ堅硬ナリ、其厚サハ十米以下二米以上ナリトス

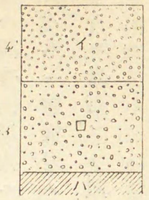
(ニ)石灰岩ハ其分布粘板岩ニ次キ廣ク桃冲溪ノ大部分ヲ構成ス、本岩ハ粘板岩ノ上位ヲ占メ暗黑色、灰色又ハ白色ヲ呈シ非結晶質、半結晶質又ハ結晶質ノモノ等種々アリ、何レモ堅硬ニシテ數寸乃至數尺ノ厚サニ剝離スル性質アリ、岩石ノ大部分ハ暗黑色非結晶質ニシテ其內ニ軟弱ナル粘土質物ヲ挾有ス、本岩ノ火成岩ニ接觸スル部分ハ白色結晶質トナリ美麗ナル大理石ニ變ス

粘板岩中ニアリテ鑛床ノ直上ニ位スル石灰岩ハ半結晶質ニシテ暗黑色ヲ呈ス、一般ニ石灰岩中ニハ縱橫ニ無數ノ裂罅アリテ之ヲ充塡スルニ石英又ハ結晶質ノ石灰石即チ方解石ヲ以テス、本岩ハ少ナクモ其厚サ四百米以上アリ、鑛床ニ近ク粘板岩中ニ挾在スルモノハ多ク薄層ナリ

(二)第四紀層　第四紀層ハ堵段堆積層ト冲積層トニ分ツ

(イ)堵段堆積層ハ大山頭山脈ノ北側東西兩溪ノ沿岸ニ發達スル赤色粘土及岩屑ニシテ其厚サ四十尺ニ達スル處アリ、本層ハ鑛床ノ風化霧爛セルヨリ生スル赤色粘土ト鐵鑛塊トヲ主トシ硅岩、粘板岩、砂岩、柘榴岩等ノ岩片ヲ混セル岩屑トニシテ處ニヨリ赤色粘土ト岩屑ト層狀ヲナシテ相累層シ處ニヨリ兩者ノ不規則ニ混合スルコトアリ

第一圖



イ赤色粘土
ロ岩屑
ハ粘板岩

岩屑ノ主ナルモノハ鐵鑛ニシテ其直徑三尺ニ達スル大塊少ナカラス、之ニ次キ柘榴岩塊、粘板岩多シ、岩屑ハ稜角多ク水磨ヲ經サルモノナリトス、一般ニ上部ニハ赤色粘土多ク之ニ少量ノ岩屑ヲ混スルモ下部ニ赴クニ從ヒ岩屑多ク粘土少ナ含有スト云ヒ目下是ヨリ鐵鑛ヲ採取ス、想フニ本層ハ大山頭山脈ニ露ハル、鑛床及岩石ノ崩壞落下シテ堆積シタルモノナルヘク、平地ヲ構成スル第四紀層ト異ナルヲ以テ堵段堆積層トシテ玆ニ之ヲ記載セリ

(ロ)冲積層ハ桃冲溪並ニ長興溪沿岸ニ廣ク發達スル平地ニシテ泥土及礫ヨリ成ル、泥土ハ黃色粘土質ニシテ其內ニ圓形又ハ稜角アル礫ヲ混ス、礫ハ石灰岩最モ多ク

硅岩、粘板岩及少量ノ鐵鑛等アリ、本層ノ厚サハ十尺内外ヲ多シトス

(乙) 火成岩

調査區域ニ於ケル火成岩ハ鑛山事務所ノ東方所謂後山ノ一部小區域ニ之ヲ見ルノミ、其外觀灰色ニシテ石英斑岩ニ類スルカ如キモ肉眼ニテ之ヲ確定スル能ハス、本岩ハ其周圍ノ石灰岩ニ接觸變質作用ヲ與ヘ之ヲ結晶質ニ變セリ

本岩ハ調査區域内ニ於ケル唯一ノ火成岩ニシテ酸性ノ火成岩ニ屬ス

本岩ノ外ニ粘板岩ノ中ニ凝灰岩ニ類似セルモ或ハ火成岩ノ一種ナラサルヤヲ疑ハシムル岩石アリ、顯微鏡下ニ檢セサレハ判然セサルモ記シテ疑ヲ存ス

(丙) 古生層ノ地質時代及地質構造

桃冲鐵山附近ノ主ナル地層ハ硅岩、粘板岩及石灰岩ナリ、其古生層ニ屬スルハ明カナルモ果シテ古生層ノ何レノ時代ニ屬スルヤ未タ化石ノ鑑識ヲ經サルヲ以テ明カナラサルモ南支那ニ發達スル古生層ノ岩質ト「リヒトホーフェン」氏調査ノ結果等ヲ綜合シテ推察スルニ恐ラク二疊紀乃至石炭紀卽チ古生層ノ上部ニ該當スルモノナラン

調査區域ニ於ケル古生層ハ一般ニ東西又ハ東北東―西南西ノ層向ヲ有シ、大山頭山脈以北ハ多ク北方又ハ北々西ニ、同山脈以南ハ南方又ハ南々東ニ傾斜ス、卽チ大山頭山脈ハ一ノ背斜層ニ該當ス、而シテ地層ノ傾斜ハ同山脈ニ近ク急ニシテ六七十度ヲ超エ同山脈ノ北方鑛山事務所附近ニテハ傾斜漸次緩トナリ二十度内外ニ變ス、是ヨリ尚北方桃冲溪ヲ超ユレハ傾斜ハ南方ニ變シ桃冲溪ノ一部ハ向斜谷ヲ形成スルモノヽ如シ

調査區域ノ古生層ハ激甚ナル造山作用ヲ受ケタルモノヽ如ク石灰岩ニハ局部ニ多クノ褶曲、小斷層アリ、斷層ノ著シキモノ四アリ、三ハ東西ニ走リ一ハ南北ニ走レリ、東西ニ走ルモノハ之ヲ南ヨリ數フレハ一ハ大山頭「インクライン」ノ頂點ニアリテ金石嫩ニ連ナルモノ、二ハ是ヨリ北方ニアリテ鑛山事務所ノ稍南方ニ東西兩溪ヲ橫キルモノ、三ハ桃冲溪ヲ超エ趙家ノ北方ニ粘板岩、石灰岩ノ境界ニ現ハルヽモノナリ、南北ニ走ル斷層ハ石英斑岩ノ西端ヨリ桃冲溪ヲ橫キリ南ハ大山頭山脈ノ山腹ニ達シ頗ル大ナルモノナリトス

第三章　鑛床

桃冲鐵山ノ鑛床ハ之ヲ東西ノ二鑛床ニ分ツヲ得ヘク各鑛床ノ所在スル山峯ノ名ヲ之ニ冠シ、東方ニ位スルヲ大山頭鑛床ト稱シ西方ニ位スルヲ金石嫩鑛床ト名ケン

(甲)　大山頭鑛床

大山頭鑛床ハ桃冲鐵山ノ主要鑛床ナルモ其形狀未タ明瞭ナラサル處多シ、地表ニ於ケル觀察並ニ既掘ノ結果ニヨリ考察スルニ鑛床ハ大山頭、小山頭、西平頂及東平頂ノ諸峯ニ亙リ東西ノ延長二千五百尺餘アリ、南北ノ幅廣キハ五百尺、狹キモ二百尺ヲ下ラサルカ如ク鑛床ノ東端ニ於テハ幅明カナラス、卽チ本鑛床ハ東西ニ長軸ヲ有スル扁桃狀ヲナスモノヽ如シ

本鑛床ハ主トシテ赤鐵鑛及柘榴岩ヨリ成リ石英、長石、方解石、灰鐵輝石、黃銅鑛、黃鐵鑛等ヲ伴フ、又石英ト共ニ磁鐵鑛ノ美麗ナル結晶ヲ產ス

柘榴岩ハ鑛床ノ一部、時トシテ其主要部ヲ形成シ鑛床ノ外側ヲナシ又ハ鑛床中ニ

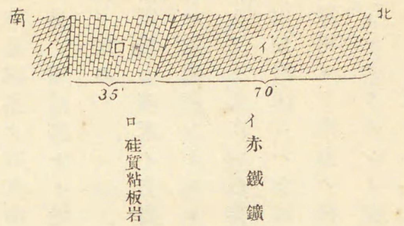
挾在シ、多クハ濃黃色或ハ帶黃暗色ノ半透明ノ結晶ニシテ其形大ナルハ指頭大ニ及ヒ小ナルハ肉眼ニテ晶形ヲ判別シ難キモノアリ、柘榴岩ハ聚合シテ塊狀ヲナシ內ニ晶洞多ク石英、赤鐵鑛、方解石等ノ美ナル結晶簇生シ、一般ニ風化シテ崩壞解弛シ易ク赤鐵鑛トノ境界判然タル處ト否ラサル處トアリ、其厚サ厚キハ百四十尺以上ニ達ス

赤鐵鑛ハ鑛床ノ主要部ヲ形成シ緻密ナルモノアリ、又大ナル結晶ヲナスモノアリ、或ハ鏡鐵鑛トナルモノアリ、赤鐵鑛ハ著シク磁氣ヲ有スルモノト全ク有セサルモノトアリ、其內ニ石英ヲ混スルコト多シ

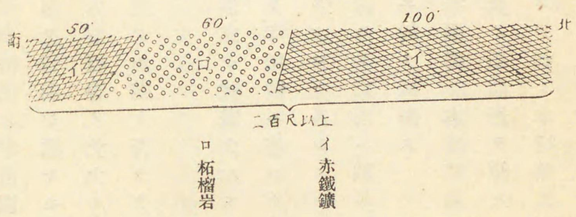
大山頭鑛床ニハ其延長ニ沿ヒテ東西ニ數多ノ採鑛場アリ、目下ハ主トシテ第四號採鑛場ヨリ東方ノ採鑛場ニ於テ採鑛ス

(一)「インクライン」ノ直上ノ採鑛場　本採鑛場ハ鑛床ノ西端トモ稱スヘキ處ニシテ鑛床ハ赤鐵鑛ヲ主トシ少量ノ柘榴岩ヲ伴ヒ硅質粘板岩或ハ硅岩ノ爲メニ二分セラル、其斷面ハ第二圖ニ示スカ如シ、本採鑛場ニ於テ鑛床ノ露出スル厚サ百二十尺

第二圖



第三圖



(二)第一號採鑛場　鑛床ノ大部ハ赤鐵鑛ヨリ成ル、其内ニアル數多ノ小空隙ニ石英並ニ鏡鐵鑛ノ結晶簇生ス、鑛床ハ赤鐵鑛ノ小結晶ノ密集セルモノニシテ本採鑛場ニテハ其露出スル厚サ二百尺以上アリ、其斷面ハ第三圖ニ示スカ如シ

(三)第二號採鑛場　鑛床ハ角蠻構造ヲ呈シ破碎セラレタル鑛石ハ赤色粘土ヲ以テ膠着セラル、鑛石ハ赤鐵鑛ニシテ多量ノ石英ヲ伴ヒ石英、鐵鑛ノ量殆ント相半スルカ如シ、鑛床ノ露出スル厚サ六十尺以上ナリ

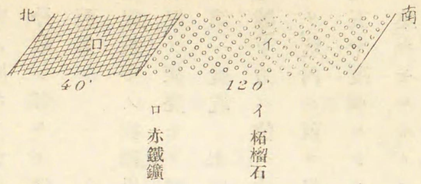
(四)第三號採鑛場　鑛床ハ主トシテ

柘榴石ノ集合セルモノヨリ成リ少量ノ緻密質赤鐵鑛ヲ伴フ、柘榴石ハ細粒ニシテ黑色不透明ナリ、鑛床露頭ノ厚サ六十尺以上ナリ

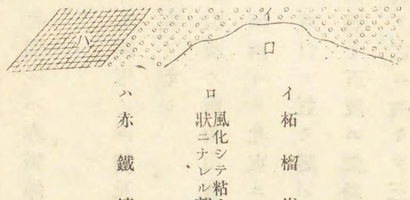
(五)第四號採鑛場　鑛床ハ其厚サ四十尺以上ニ達シ主トシテ柘榴岩ヨリ成リ處ニヨリ赤鐵鑛ヲ多量ニ含有スルコトアリ

(六)第五號採鑛場　鑛床ハ赤鐵鑛並ニ柘榴岩ヨリ成リ露頭ノ厚サ百六十尺以上アリ、内百二十尺ハ主ニ柘榴岩ニシテ四十尺ハ主ニ赤鐵鑛ナリ、柘榴岩中ニハ多數ノ石英ノ結晶混在シ赤色粘土樣ノ薄キ岩脈貫通ス、未タ其岩質ヲ詳カニセス、本鑛床ノ斷面ハ第四圖ニ示スカ如シ

第四圖



第五圖



(七)第六號採鑛場　鑛床ノ南部ハ柘榴岩ヨリ成リ鐵鑛ヲ伴ハサルモ北部ハ赤鐵鑛

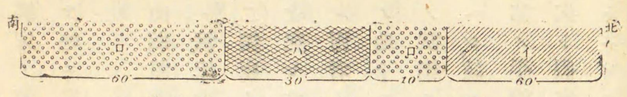
ヨリ成ル、赤鐵鑛ハ緻密ニシテ滑面多シ、鑛床ノ斷面ハ第五圖ニ示スカ如シ

(八)大山頭採鑛場　本採鑛場ハ數多ノ採鑛場中最大ナルモノニシテ茲ニ露出スル鑛床ノ厚サ二百尺以上アリ、鑛床ハ赤鐵鑛並ニ柘榴石ノ混交セルモノニシテ兩者ヲ分離シ難キモ鑛床ノ北部ニハ赤鐵鑛多ク南部ニハ柘榴石多キカ如シ、鑛床ニハ滑面多シ

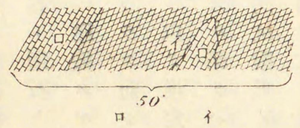
上記數多ノ採鑛場ノ外本鑛床ノ南側及北側ニ於ケル二個ノ試掘坑ニヨリ鑛床ノ狀況ヲ探究セリ、其結果左ノ如シ

(九)第一號坑　本坑ハ小山頭ノ南西山腹ニ當リ第一採鑛場ヨリ約二百五十尺(垂直距離)下方ニ位ス、坑道ハ南西ヨリ北東ニ掘進セラレ調査當時百六十尺ノ深サニ達セリ、坑內ニ就テ見ルニ坑口ニ近キ處ハ綠色粘板岩ヨリ成リ六十尺連續ス、其層向北五十度西ニシテ南西四十五度ニ傾斜ス、之ニ次キテ約十尺ノ間ハ細粒ノ柘榴石ノ集合セルモノヨリ成リ、之ニ次キテ三十尺ノ間ハ灰鐵輝石ヲ主トシ之ニ柘榴石ヲ混ス、之ニ次キテ六十尺ノ間ハ柘榴岩ニシテ當時同岩石ヲ掘進中ナリ、其斷面ハ第六圖ニ示スカ如シ

第六圖



第七圖



坑口ヨリ六十尺ノ柘榴岩ハ鑛床ノ一部ナルヘク是ヨリ約百尺掘進シ尙鐵鑛體ニ會セス、想フニ該方面ニ於テハ鑛床ノ外側ハ厚キ灰鐵輝石及柘榴岩ヨリ成ルヘシ、柘榴岩ハ其內ニ屢赤鐵鑛床ト混有シ灰鐵輝石ハ方解石ヲ伴フ

(十)第二號坑　本坑ハ調査當時廢坑トナリ坑道ノ兩側ハ坑木ヲ以テ被ハレ精シク之ヲ檢スルヲ得サリキ、本坑道ノ延長ハ五十尺ニシテ坑口ハ大山頭ノ北側中腹ニ位ス、坑口ニ近ク半結晶質ノ灰色又ハ黑色石灰岩アリ、之ニ接シテ鑛床アリ、赤鐵鑛ヨリ成ル、該鑛床ノ一部ニ黑色半結晶質ノ石灰岩アリ、是等ノ石灰岩ハ鑛床ニ接シ又ハ其內ニアリテ僅カニ半結晶質トナレル外柘榴岩ニ變セル跡ナシ

(十一)第三號坑及第四號坑　第三號坑及第四號坑ノ二坑ハ目下廢坑トナリ之ヲ檢スルヲ得ス、坑口ハ共ニ「インクライン」ノ中腹附近ニアリ

テ鑛床ノ北側ヲ試掘セシモノナルモ何レモ堦段堆積層中ヲ掘進シタルニ過キスシテ終ニ鑛床ニ到達セサリシト云フ

(乙) 大山頭鑛床ノ鑛量

大山頭鑛床ニ於ケル赤鐵鑛ノ鑛量ヲ計算セントスルニ當リ(一)鑛床中ニ鑛石ト鋼石ト如何ナル割合ニ存在スルヤ(二)鑛床ノ地下ニ連續スル深サ如何ヲ攻究セサルヘカラス、而シテ鑛石ト鋼石トノ割合ヲ定ムルニハ既掘鑛床中ニ於ケル兩者ノ割合ヲ以テ推定スルノ外現時ニ於テ他ニ適當ノ方法ナキカ如シ、又鑛床ノ地下ニ連續スル深サハ試掘ニヨラサレハ精確ニ之ヲ知ルヲ得サルモ第一號坑ノ試掘ニヨリ同坑附近ノ地表下迄鑛床ノ連續スト思惟スルモ敢テ不當ナラサルヘシ、茲ニ大山頭鑛床ノ延長ヲ二千五百尺、其平均ノ幅ヲ三百尺、桃冲溪ヨリ鑛床頂部ノ平均高距ヲ千百尺トシ、鑛床ノ地表下ニ連續スル深サヲ四百六十尺(第一號坑迄)ト假定スルトキハ此容積約三億四千五百萬立方尺アリ、假リニ九立方尺ヲ一噸トスレハ鑛量三千八百三十三萬三千噸トナルヘシ、該鑛量ハ赤鐵鑛及鋼石ヲ合算シタルモノナリ、而シテ赤鐵鑛トシテ採掘シ得ヘキ量ハ其三分ノ一ヨリ少ナキコトナカルヘシ、假リニ三分ノ一ヲ赤鐵鑛トセハ其鑛量ハ三千八百三十三萬三千噸ノ三分ノ一卽チ千二百七十七萬八千噸ニシテ露天掘ニヨリ之ヲ採掘シ得ヘキナリ

(丙) 金石嫩鑛床

本鑛床ハ大山頭鑛床ノ西方ニ接シ地表下ニアリテ之ト連續スルヤ否ヤ不明ナルモ地表ニ露出スル處ニテハ別個ノ鑛床ヲナス

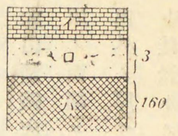
本鑛床ハ金石嫩ノ北側頂上ニ近ク東西ニ延長シ其長サ約千尺ニ達シ、幅廣キ處ニテハ二百尺ニ達シ扁桃狀ヲナスモノヽ如シ

本鑛床ハ大山頭鑛床ト全ク同性質ニシテ主ニ赤鐵鑛並ニ柘榴岩ヨリ成リ灰鐵輝石ハ大山頭鑛床ニ比シテ多量ナリ、其他石英、黃鐵鑛、黃銅鑛等アリ

本鑛床ノ西端ニ位スル採鑛場ニ就テ見ルニ鑛床ノ厚サ百尺以上アリ、赤鐵鑛ハ六十尺內外ノ厚サヲ有シ其內四十尺內外ハ柘榴岩ナリ、本鑛床ノ上部ハ硅岩ニシテ鑛床ト硅岩トノ間ニハ三尺餘ノ赤色粘土挾在ス、其斷面ハ第八圖ニ示スカ如シ

本鑛床ノ鑛量ハ大山頭鑛床ニ於ケルト同シク精確ニ之ヲ計算スルヲ得ス、茲ニ大山頭鑛床ヲ計算セシト同一ノ方法ニヨリ本鑛床ノ鑛量ヲ推算セハ

第八圖



ンニ鑛床ノ延長ヲ千尺、幅ヲ平均百尺、鑛床頂部ノ高サヲ(桃冲溪ヨリ)平均七百尺、地表下ニ於ケル深サヲ二百尺ト假定スルトキハ容積二千萬立方尺、鑛量二百二十二萬二千噸ナリ、該鑛量ノ三分ノ一ヲ赤鐵鑛ト假定スルトキハ鑛量七十四萬一千噸ナリトス

大山頭並ニ金石嫩兩鑛床ハ安全ヲ計リ計算シタルヲ以テ採掘ニ際シテハ恐ラク尙多量ノ鑛量ヲ豫期シ得ヘク桃冲鐵山ノ鑛量ハ少ナクモ千三百五十二萬噸アルモノト信ス

第四章　鑛石品位

大山頭鑛石及金石嫩鑛石ヲ八幡製鐵所ニテ分析シタル結果左ノ如シ(百分中)

大山頭鑛石

鐵	硅酸	滿俺	硫黄	燐	銅
六三・九〇	三・七〇	〇・二三	〇・〇四七	〇・〇三二	—

金石嫩鑛石

鐵	硅酸	滿俺	硫黄	燐	銅
六一・二二	一〇・七〇	〇・一一	〇・〇二二	〇・〇〇二	〇・〇〇四

兩鑛石共ニ品位良好ニシテ硫黄及燐少ナシ

第五章　鑛床ノ成因

桃冲鐵山ノ鑛床ハ接觸變質鑛床ナルコト疑ナキモノヽ、如シ、蓋シ古生層中ノ粘板岩中ニ火成岩迸入シ粘板岩中ニ挾在セル石灰岩ハ變質シテ主ニ柘榴岩トナリ同時ニ鑛床ヲ形成シ長石、灰鐵輝石、黄鐵鑛、方解石等ノ接觸鑛物ヲモ生成セルナラン、然レトモ鑛床附近ニハ地表ニ火成岩ノ露出ヲ見ス、唯鑛山事務所ノ對岸ナル後山ニ石英斑岩ノ如キ火成岩ノ小露出アルモ鑛床ニ直接ノ關係ヲ有セサルヘク恐ラ

ク鑛床ニ近ク地下ニ火成岩ノ迸入アリテ以テ鑛床ヲ形成セルモノナラン、記シテ後ノ研究ニ待ツ

第六章　現況

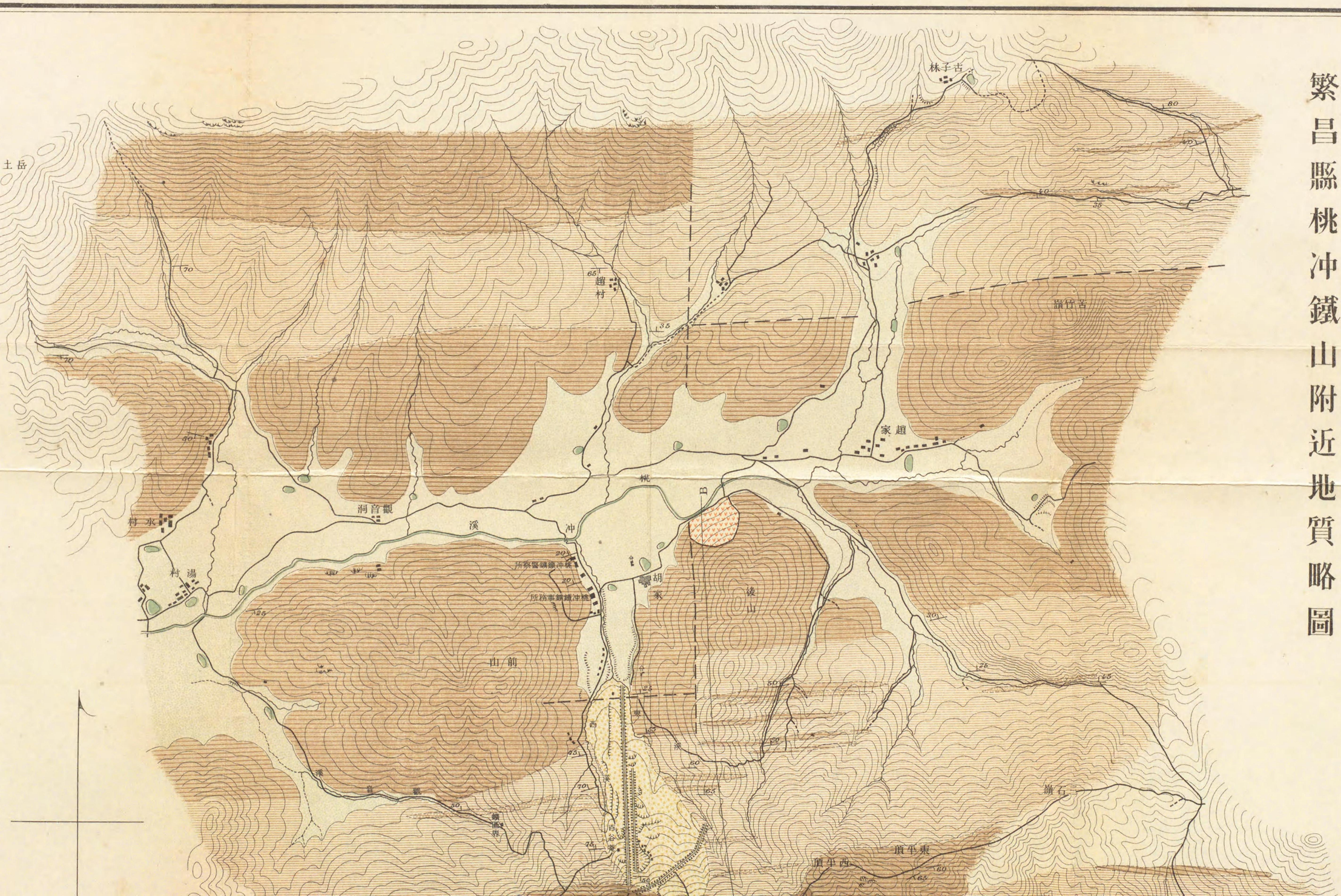
調査當時桃冲鐵山ニ於テハ人夫二百名ヲ使用セリ、人夫ハ日役ト包工附屬トアリ、前者ハ常傭ノ坑夫、後者ハ請負坑夫ニシテ包工ト稱スル坑夫頭ノ如キモノニ使用セラル、日役ハ賃金毎日大洋二十仙、包工附屬ノ坑夫ハ賃金毎日二十六仙餘ナリ、坑夫一名ノ一日ノ食料ハ約十仙餘ヲ要ス

請負坑夫五十名ニ對シ一名ノ包工アリテ監督ノ任ニ當リ土切一方(一方ハ十立方尺)ニ付キ三十仙乃至四十仙ノ賃金ナリトシ、鑛石一方ハ火藥坑夫持ニシテ二元乃至三元ノ賃金ナリトス

桃冲鐵山ニ於ケル諸物價左ノ如シ

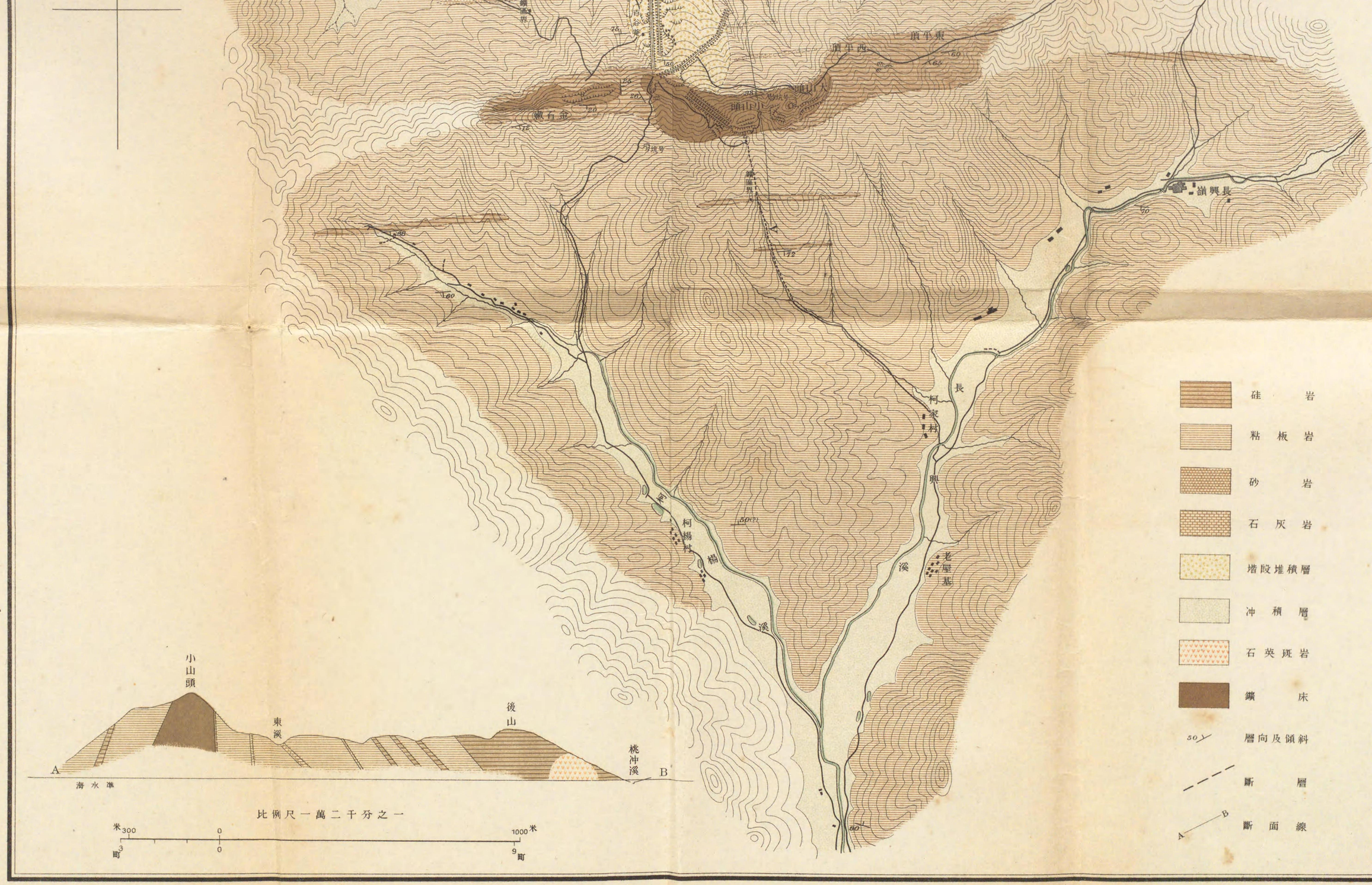
坑木徑五寸長六尺一本、但松	三十仙
米一坦(百斤)	二元五角
鹽一斤	百二十文
薪炭生松百斤	百六十文
豚肉一斤	百八十文
鷄肉一斤	二百五十文
家鴨一斤	百八十文
野菜類一斤	十文
木炭三百斤	一元

繁昌縣桃沖鐵山附近地質略圖



繁昌縣桃冲鐵山附近地質略圖

東平頂
西平頂
大山頭
小山頭
金石嶺
長興嶺
長興溪
柯家村
柯楊村
老屋基
後山
桃冲溪
B
一之分千二萬
1000米
9町
硅岩
粘板岩
砂岩
石灰岩
堦段堆積層
冲積層
石英斑岩
鑛床
層向及傾斜
斷層
斷面線



東平頂
西平頂
大山頭
小山頭
金石嶺
長興嶺
長興溪
柯家村
柯楊村
柯楊溪
老屋基
小山頭
東溪
後山
桃冲溪
A
B
海水準
一之分千二萬一尺例比
米 300 0 1000 米
3 町 0 9 町
硅岩
粘板岩
砂岩
石灰岩
堦段堆積層
冲積層
石英斑岩
鑛床
層向及傾斜
斷層
斷面線

山東省西部鑛物調査報文

（外業報告）

山東省西部鑛物調査報文（外業報告）

目次

金屬鑛物……四五頁
一　桃科銅山……四五頁
二　新村溝砂金地……四九頁
三　滿堂坡砂金地……五〇頁
四　紅石橋砂金地……五一頁
五　白石嶺銀山……五五頁
六　其他ノ金屬鑛物……五九頁
石炭……六一頁
一　磁窰炭田……六一頁
二　萊蕪炭田……六六頁
三　顏庄炭田……七二頁

四　新泰炭田……八〇頁
五　泉溝炭礦(崖頭炭山)……八六頁
六　楊家庄炭礦……九〇頁

山東省西部鑛物調査報文(外業報告)

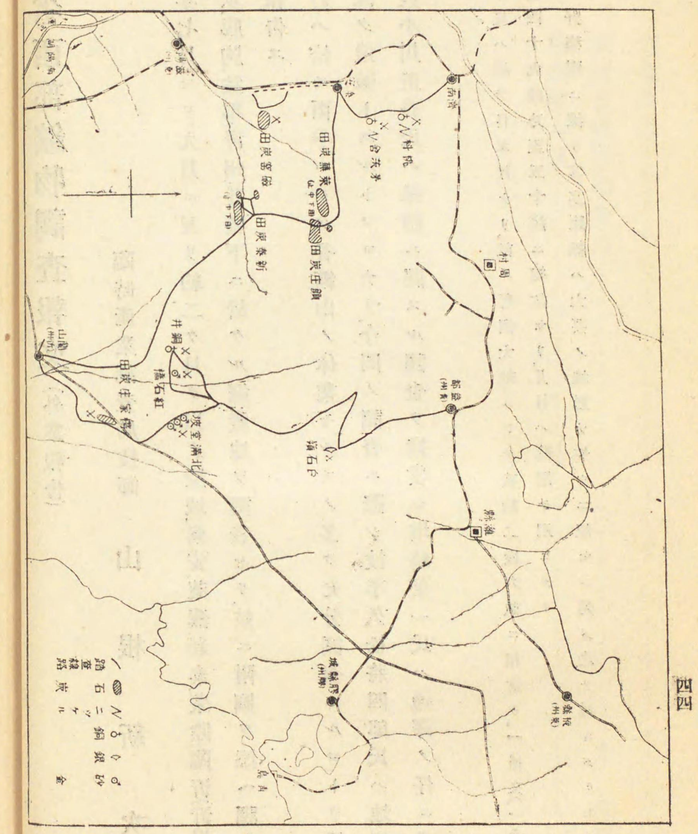
臨時産業調査局技師　山根新次

大正六年七月ヨリ九月ニ亙リ約二ケ月ヲ以テ歷城、泰安、萊蕪、新泰、蒙陰、臨沂(沂州)、莒(莒州)、沂水、臨朐、益都(青州)各縣下ニ於ケル鑛産地ヲ調査セリ、茲ニ附圖ヲ添ヘ調査ノ概略ヲ報告ス

巡回當時ハ恰モ雨季ニシテ各鑛山ノ休業セルモノ多ク充分調査スルコトヲ得サリシハ深ク遺憾トスルトコロナリ、今回ノ調査ニ際シ技手久松將四郎氏ハ地形測量ヲ、雇員小川正香氏ハ採鑛ニ關スル調査ヲ擔當シ、增崎榮一氏ハ通譯ノ任ニ當レリ

報告中尺ハ總テ日本尺ナリ、畝ハ所謂大畝ニシテ我約二段六畝ニ相當シ、一吊文(一千文)ハ銅貨四十九錢乃至五十錢ニ相當セリ、月日ハ陰曆ヲ用ヒタリ

附圖ハ野稿圖ニ據リ其高距線ハ大要ノ地形ヲ知ルニ便セン爲メ之ヲ描キタルモノナリ



四四

金屬鑛物

一　桃科銅山

位置及區域　桃科銅山ハ歷城縣管内ニ在リテ濟南ヲ南東ニ距ル約百支那里、泰安縣城ヲ北東ニ距ル九十支那里ニ位ス、鑛區ハ桃科部落ヲ中心トシ方十支那里ニ跨ルモ現在稼行スル區域ハ極メテ狹小ニシテ部落ノ南方約三支那里ノ山上ニ在リ

地形及地質　桃科附近ハ所謂泰山々脈ノ一部ニ屬シ峯秀テ谷深ク地形頗ル急峻ナリ、部落ヨリ鑛山ニ至ル道路ハ略南北ヲ指ス一小溪流ノ畔ニ通スル嶮路ニシテ漸ク駄馬ヲ通スルノミ

地質ハ主トシテ黑雲母花崗片麻岩ヨリ成リ處々ニ灰綠色ノ閃綠片岩及暗綠色ノ片狀斑糲岩或ハ角閃片岩ヲ挾有ス、片麻岩及片岩類ヲ貫キテ數多ノ「ペグマタイト」岩脈、石英脈等アリ、又稀ニ輝綠岩々脈アリ、是等ノ岩脈ハ片麻岩ノ層向ニ沿ヒ或ハ之ト直角ニ貫入セリ

片麻岩ノ層向ハ鑛山附近ニ於テハ北十五度乃至五十度西ニシテ南西ニ五十度乃

至七十度ニ傾斜シ、桃科部落附近ニ於テハ北五十度乃至八十度東ニシテ南々東ニ傾斜スルコトハ六七十度ナリ

鑛床　ハ片麻岩中ニ介在セル斑糲岩中ニ胚胎シ大體ニ於テ脈狀ヲ成セリ、其走向北十度乃至二十度西、傾斜西方ニ七十度乃至七十七度ニシテ既知ノ延長約七十米、幅三尺乃至十六尺五寸アリ、鑛床中比較的金屬鑛物ノ集積セル部分即チ所謂鑛帶(Ore-shoots)ニアリ(坑內斷面圖參照)、第一鑛帶ハ上段坑道ニ於テハ略第一井(第一竪坑)第二井ノ間ニ、第一水平坑道ニ於テハ第一井ト第三井トノ間ニ、第二水平坑道ニアリテハ第三井底附近ニ現出ス、卽チ第一鑛帶ハ約六十度ノ傾斜(Pitch)ヲ以テ北方ニ傾斜シ既知ノ部分ニ於テ延長(Pitch length)約九十尺、幅(Breadth)四十尺、厚サ(Width, thickness)三尺乃至十六尺五寸、平均八尺弱ナリ、第二鑛帶ハ第四井口附近ニ約二十五六尺ノ間ニ現出シ厚サ約七尺アリ、延長及幅ハ掘進セサレハ明カナラス

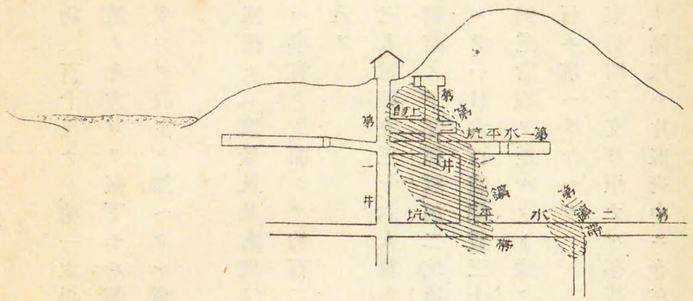
鑛石ハ黃鐵鑛、黃銅鑛及疏砒「ニッケル」鑛(?)ヨリ成リ嘗テ某所ニ於テ分析セルニ上鑛ハ百分中銅十六「ニッケル」二十四ヲ含有セリト云フ

沿革及現狀　本鑛山ハ今ヲ去ル三十餘年前附近土民ノ發見ニ係リ多少採掘セル形跡アルモ當時ノ狀況詳カナラス、民國二年九月在濟南振華公司(朱桂山外四五ノ合資)ノ經營スル所トナリ以テ今日ニ至レリ、今日迄ノ投資額大約十萬元ナリト稱セラル

現在竪坑二及開鑿中ノ一鎖入坑アリ、二竪坑ハ略南北ニ排列シ南方ナルヲ大井(第一井)ト稱シ北方ナルヲ小井(第二井)ト稱ス、其間隔僅カニ二十二尺ナリ、大井ハ深サ百五十四尺、小井ハ深サ四十尺ナリ、井口ヨリ二十九尺ノ下方ニ上段坑道アリ、其延長約四十尺ナリ、上段坑道ノ下方約十尺ニ第一水平坑道アリ、延長約百五十尺ナリ、第一水平坑道ノ下方四十四尺ニシテ第二水平坑道

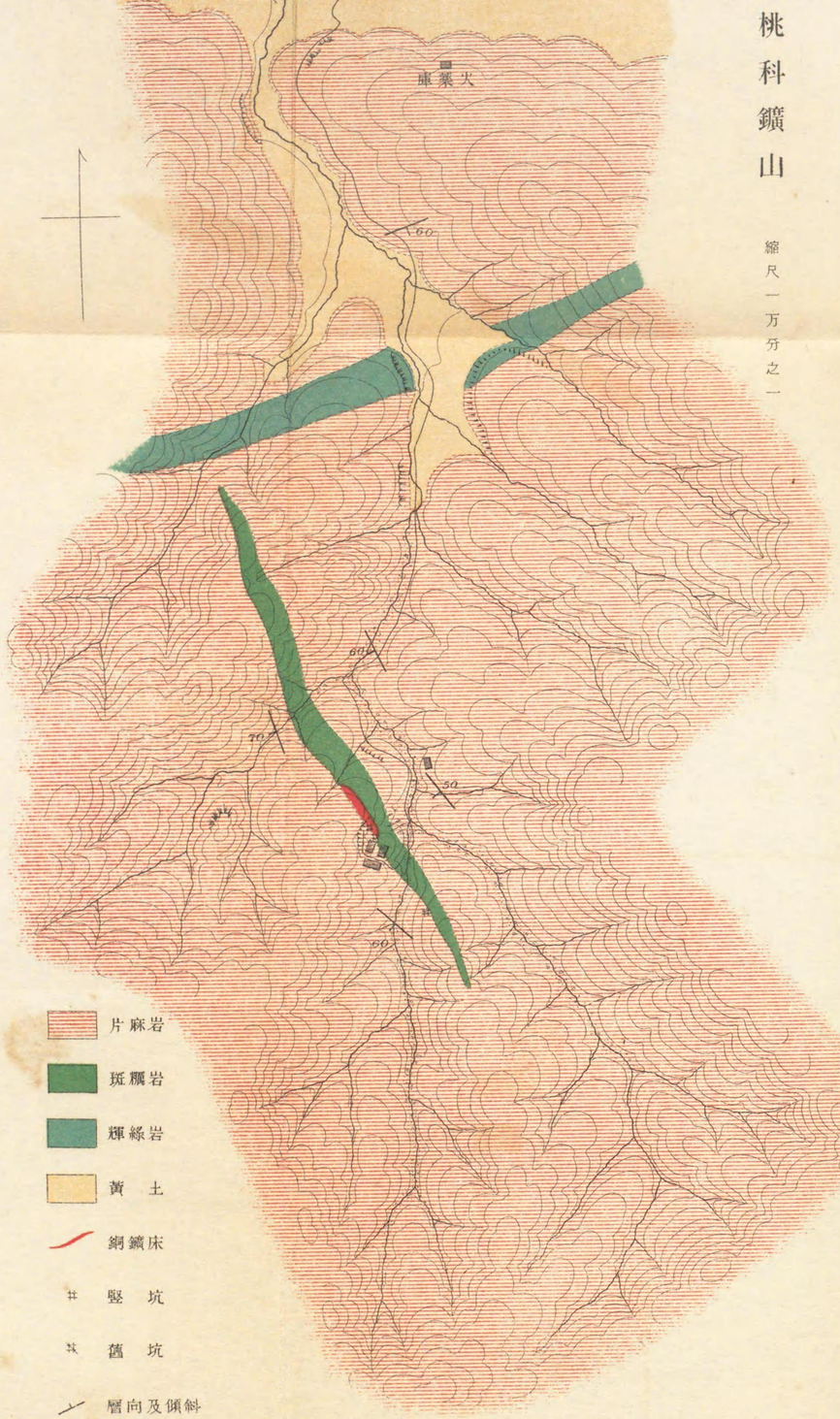
坑內斷面圖

縮尺約千分之一



桃科鑛山

縮尺一万分之一



アリ、延長約二百十尺ナリ、第一水平坑道ト第二水平坑道トノ間ニ第三井アリ、又第二水平坑道ノ北方ヨリ掘下セル第四井アリ、深サ六十九尺ナリ、竪坑口ニハ支那式「ドラム」ニ少シク改良ヲ加ヘタル鐵索「ドラム」ヲ設置シ人力ニヨリテ運鑛及坑夫昇降ニ便ス

今日迄ニ採掘セシ鑛量及其處理法ハ詳カナラサルモ未タ一回モ製錬ニ附シタルコトナキハ事實ナリ、而シテ約百二十噸ノ精鑛ヲ見本トシテ上海ニ送付シタルコトアリト云フ

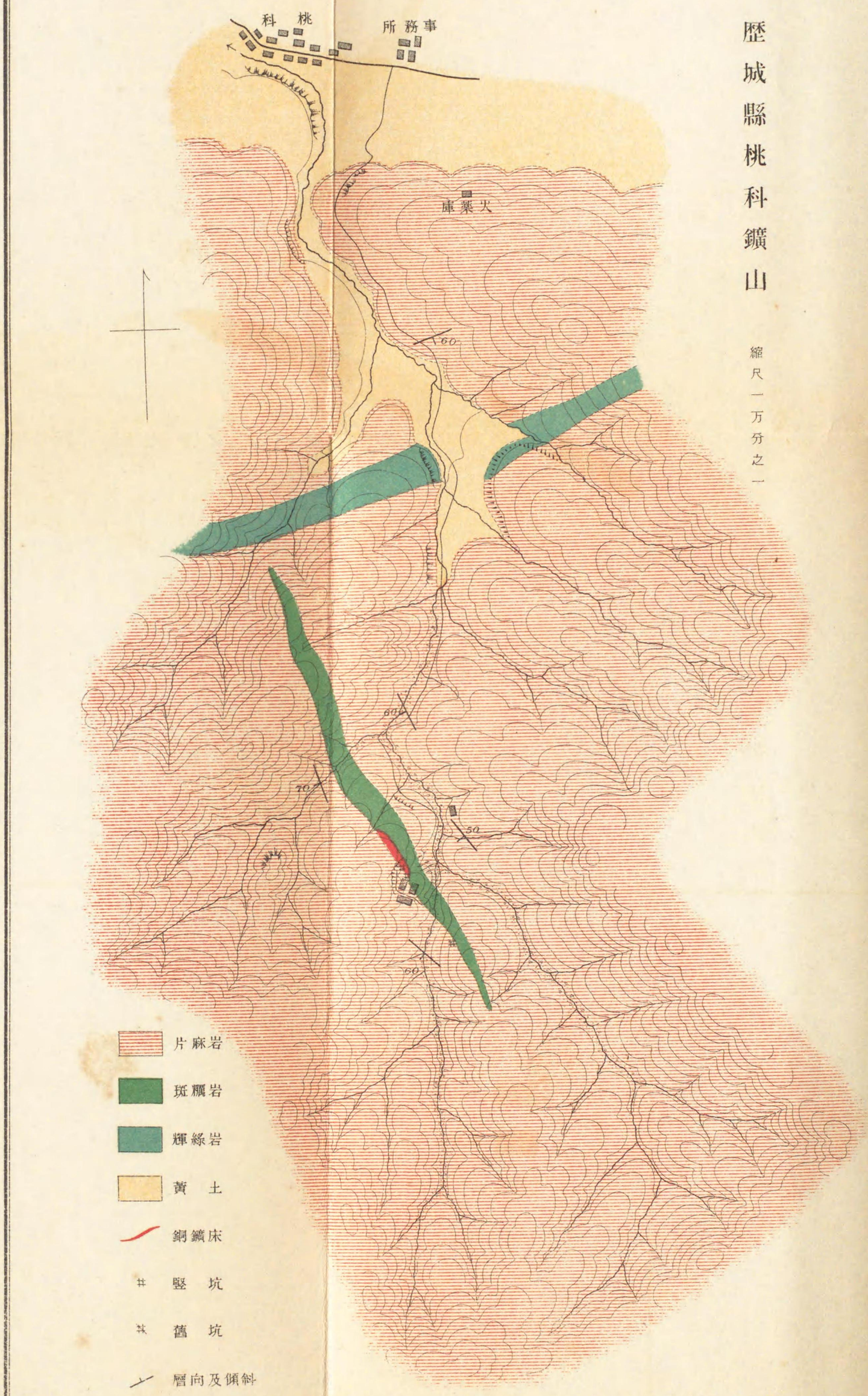
現在工頭三人、採鑛夫三十六人、雜夫四十二人、鍛冶工二人、看守二人、合計八十五人、アリテ第一鑛帶ノ下部探鑛、第二坑道北方掘進、鎔入坑開鑿等ニ從事ス、坑夫ノ賃金ハ食事自辨ニテ一日六百錢(銅貨三十錢)ナリト云フ

本鑛山ハ鐵道沿線ヲ距ルコト遠ク運搬亦不便ナリ、且鑛量比較的少ナキヲ以テ大規模ノ稼行ニ堪ヘサルヘシ

桃科ノ南東約四十支那里ナル茅茨舍ノ南方山方ニ桃科ニ於ケルト同樣ノ銅「ニッケル」鑛アリ、鑛床ハ片麻岩中ニアリテ一斷崖ニ露出ス、其走向

歷城縣桃科鑛山

縮尺一万分之一



リテ第一鑛帶ノ下部探鑛、第二坑道北方掘進、鏠入坑開鑿等ニ從事ス、坑夫ノ賃金ハ食事自辨ニテ一日六百錢(銅貨三十錢)ナリト云フ

本鑛山ハ鐵道沿線ヲ距ルコト遠ク運搬亦不便ナリ、且鑛量比較的少ナキヲ以テ大規模ノ稼行ニ堪ヘサルヘシ

桃科ノ南東約四十支那里ナル茅茨舍ノ南方山方ニ桃科ニ於ケルト同樣ノ銅「ニッケル」鑛アリ、鑛床ハ片麻岩中ニ介在セル斑糲岩中ニアリテ一斷崖ニ露出ス、其走向

南東―北西ニシテ北東ニ急斜セリ、露頭ハ幅一尺乃至二尺ニシテ上下ノ延長約二十尺アリ、露頭ノ下部ヨリ走向ニ沿ヒテ約十六尺掘進セル跡アルモ坑内ニ於テハ殆ンド鑛石ヲ認メス

二　新村溝砂金地

新村溝ハ莒縣管内ニ在リテ縣城ノ北西約四十八支那里ニ位ス、砂金ハ部落ノ南方ヲ流ルヽ小河ノ東岸ニ產シ從來ノ採取區域ハ河岸ニ沿ヒ延長僅カニ數十米ニ過キス

附近一帶ハ片麻岩ヨリ成レル丘陵性山地ニシテ河岸ノ低處ニハ黃土堆積セリ、砂金地ノ地質ヲ見ルニ最下ニ基盤ヲ成セル花崗片麻岩アリ、其層向北四十五度東ニシテ南東ニ急斜セリ、片麻岩ヲ貫キテ處々ニ「ペグマタイト」岩脈アリ、片麻岩ノ上ニ一尺內外ノ褐色砂礫層、次ニ一尺五寸內外ノ褐色砂層アリ、砂層ノ上ニハ二尺五寸乃至三尺ノ砂混リ黃土堆積セリ、砂金ハ前記ノ暗褐色砂礫層中ニ賦存ス

採取者ハ附近ノ農民ニシテ每年農閑ノ交(陰曆一月ヨリ二月末迄)十五人乃至三十

人從業スト云フ
砂金ハ細粉狀ニシテ其量少ナク一人一日ノ稼行高僅カニ銅貨十錢乃至十五錢ニ過キスト云フ
本砂金地ハ其區域狹小ニシテ且含金量少ナシ

三　滿堂坡砂金地

滿堂坡ハ莒縣管內ニ在リテ縣城ノ北西五十三支那里ニ位ス、砂金ハ北滿堂坡部落ノ南ヲ流ルヽ河流ノ右岸ニ產シ從來ノ採取區域ハ延長約五百米ニ達ス
附近一帶ハ片麻岩ヨリ成レル丘陵性山地ニシテ河岸ニハ狹小ナル冲積平地發達ス、砂金地ノ地質ハ最下ニ片麻岩アリ、北五十度乃至七十度東ニ走リ南東ニ急斜ス、片麻岩ノ上ニハ十尺以上ノ砂礫層及泥土層アリ、砂金ハ下部ノ砂礫層中ニ賦存スルモ現今地下ニ埋沒シテ之ヲ實査スルコト難シ、土民ノ言ニヨレハ砂金ハ基盤ヨリ上方一尺五寸ノ間ヨリ採集セリト云フ、一採集跡ニ就テ聞クニ目測約百立方米ノ土砂ヲ處理スルニ八十人ニテ三ケ月ヲ要シ其得タル金量僅カニ二十匁ナリ、金

粒ハ概シテ細粉乃至粟粒大ナリシト云フ
本砂金地ハ民國四年秋沂水縣苗家庄ノ人邱某有志五人ト謀リ三千吊文ノ合資ヲ以テ濟豐金鑛有限公司ヲ起シ始メテ玆ニ事業ヲ開始セリ、當時之ヲ傳聞シテ各地ヨリ蝟集セル苦力實ニ千人ノ多キニ達シタルモ稼行僅カニ三ケ月ニシテ不況トナリ遂ニ廢業スルニ至レリ、土民ノ言ニヨレハ右期間內ニ金一貫ヲ採取セリト云フ
北滿堂坡ノ北方小唐家官庄附近ノ河岸ニ砂金採取ノ跡アリ、恐ラク滿堂坡ト同時ニ稼行セラレシモノナランモ當時ノ狀況不明ナリ
本砂金地ハ區域稍大ニ且砂金尙地下ニ殘存スルナランモ表土深ク採取ニ多大ノ勞力ヲ要スヘク有利ニ稼行スルコト困難ナルヘシ

四　紅石橋砂金地

位置及區域　紅石橋ハ沂水縣管內ニ在リテ縣城ヲ南ニ距ル五十五支那里ニ位ス、（紅石橋トハモト部落ニアラスシテ砂金地ヲ流ルヽ小河ニ架シタル橋名ナリ、現今

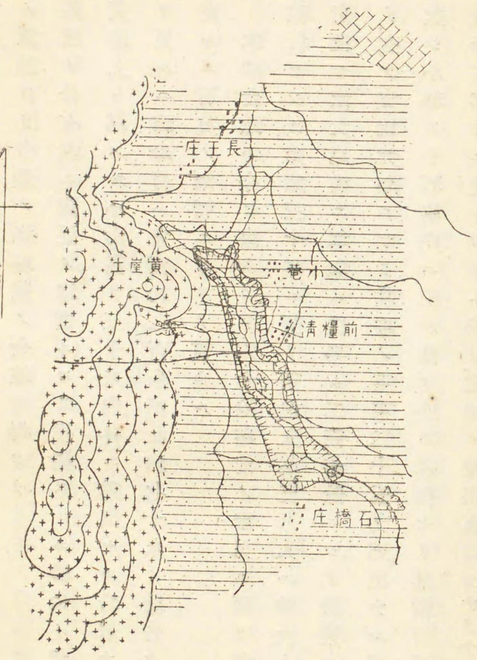
ハ此橋ナシ）鑛區ハ沂河ニ注ク無名ノ一小河流ノ畔ナル小菴ヨリ石橋庄ニ跨カリ延長約千五百米ニ達ス

地形、地質及鑛床　鑛區ノ西方及北西一帶ハ低夷ナル丘陵性山地ニシテ北東方ニハ寒武利亞紀石灰岩ヨリ成レル高峻ナル一連山アリ、丘陵地ト山地トノ間ヲ北々西ヨリ南々東ニ流下スル一小河ハ卽チ砂金產地ニシテ石橋庄ヨリ其流路ヲ東ニ轉シ約五支那里ニシテ沂河ニ合ス、小菴以東ハ廣濶ナル平地ニシテ細砂混リノ黃土ヨリ成レリ、小菴ヨリ石橋庄ニ至ル河岸ノ地質ヲ見ルニ基盤ハ風化セル玢岩ヨリ成リ其上ニ褐色乃至暗褐色ヲ呈スル粘土質砂層アリ、內ニ小礫混在ス、砂層ノ上ニハ黃土アリ、其一部ハ炭質物ヲ含ミテ暗灰色ヲ呈ス

砂金ハ前記粘土質砂層ノ下部卽チ玢岩ヨリ成ル基盤ニ接セル部分ニ存在ス、含砂金層ノ地表ヨリノ深サ並ニ厚サハ固ヨリ厚薄一定セサルモ石橋庄ノ北方河岸ニ目擊セルモノハ地表ヨリ約七尺ノ下位ニアリテ厚サ一尺內外ナリ、從來ノ採取區域ニ於テハ亂掘ノ結果今日含砂金層ヲ實査スルコト困難ナルモ嘗テ採取ニ從事セル土民ノ言ニヨレハ地表ヨリ淺キハ四尺乃至五尺、深キハ十五尺ニシテ含砂金層ニ達スヘク其厚サ五寸乃至一尺三寸ナリシト云フ

沂水縣紅石橋砂金地

縮尺二萬五千分之一



寒武利亞紀石灰岩

玢岩

砂質黃土

砂金採取區域

砂金粒ニハ大小種々アリ、細粉乃至米粒大ナルモノ最モ多ク時ニ一粒ニテ一匁ニ達セルモノアリシト云フ巡回當時廢土ヲ處理シテ採取セルモノヲ見ルニ砂金ハ何

レモ粟粒大以下ノ細粉ナリ、採取業最モ盛大ナリシ當時ノ採金率ヲ聞クニ百斤ノ原砂ヨリ一匁内外ノ金ヲ得タリト云フ、石橋庄ノ北方河岸ニ於テ試淘セシニ約八十斤ノ原砂ヨリ少量ノ細粉狀ノ金粒ヲ得タリ

産金區域ノ分布並ニ附近ノ地質ニヨリ推測スルニ砂金ノ起源ハ小菴ノ北西ニ位スル黄崖上ト稱スル小山(高サ三十米内外)ニ露出セル玢岩ナルヤノ疑アリ、乃チ就テ之ヲ見ルニ該玢岩ハ東西約二百米南北約七十米ノ間普ク硫化鐵ノ細粒ヲ含有シ又處々ニ石英ノ細脈ニヨリテ貫カル

沿革　本砂金地ハ今ヲ去ルコト六十餘年前ノ發見ニ係リ其當時附近ノ土民農閑ノ交稼行セシカ光緒三十年ニ至リ獨逸人某(支那人ハ鮑大人ト稱ス)約五十人ノ苦力ヲ使役シ稍大規模ニ採取ニ從事シ二箇年餘ニシテ廢業セリ、當時ノ狀況全ク不明ナリ、次テ宣統元年ニ至リ當地ノ南東二十五支那里ナル苗家庄居住邱某同義公司ヲ起シ小菴ヨリ石橋庄ニ至ル間ヲ盛ニ採掘セリ其當時各地ヨリ集來セシ苦力實ニ數千ノ多キニ達シタリト云フ、當時ノ産出高詳カナラサルモ苦力ノ賃金一日多キハ三吊文(銅貨百四十七錢)少ナキモ六百錢(銅貨三十錢)ヲ降ラサリシト云ヘハ産出高蓋シ少ナカラサリシナルヘシ、然ルニ砂金ハ採取スルニ從ヒ漸次減少シ遂ニ民國元年廢業ノ已ムナキニ至レリ

巡回當時ハ僅カニ大人四人、小人四人ノ採取者アリテ廢土ヲ處理シ一人一日銅貨十錢乃至十五錢ニ相當スル金ヲ得ルニ過キス

本砂金地中從來ノ採取區域ニハ尚多少ノ砂金殘存スト雖モ亂掘セル跡ナルヲ以テ作業困難ナルヘシ、河岸ニ堆積セル廢土並ニ石橋庄ヨリ下流地方ノ河床及河岸ニモ亦多少ノ砂金ヲ含有スヘキモ其量鮮少ナルヘク恐ラク大規模ノ採取ニ堪ヘサルヘシ

五　白石嶺銀山

位置及區域　白石嶺ハ安邱縣管内ニ屬シ安邱縣城ノ西南西八十支那里、臨朐縣城ノ南九十支那里、蔣峪ノ東二十五支那里ニ位ス、鑛區ハ白石嶺部落ヲ中心トシ南北ニ連ナリ其延長約二千五百米ニ達シ鑛區ノ一部ハ臨朐縣管内ニ跨カレリ

地形及地質　鑛區附近ハ汶河ノ東岸ニ略南北ニ走レル一低嶺ニシテ河岸ヲ拔ク

コト七十米内外ナリ、其西側ハ比較的急斜面ヲ以テ汝河ノ岸ニ臨ムモ東側ハ緩斜面ヲ以テ漸次平原ニ沒ス、嶺ノ大部分及其西斜面ハ片麻岩ヨリ成リ東斜面ニハ寒武利亞紀乃至「オルドヴヰシア」紀ニ屬スル頁岩及石灰岩ノ累層北々東ヨリ南々西ニ狹帶ヲ成シテ露出シ、其上部卽チ東側一帶ハ玢岩並ニ其凝灰岩及集塊岩ヨリ成レリ

片麻岩ハ肉紅色若シクハ灰色中粒ノ花崗片麻岩及細粒ノ閃綠片岩ノ互層ヨリ成リ顯著ナル縞狀ヲ成セリ、其層向概シテ北十五度東ニシテ傾斜東方ニ急ナリ、片麻岩ヲ貫キテ「ペグマタイト」及微花崗岩々脈並ニ石英脈數多アリ、其走向南北ニ近キモノト東西ニ近キモノトアリ

寒武利亞紀乃至「オルドヴヰシア」紀ニ屬スル頁岩及石灰岩ハ片麻岩ノ上ニ不整合ニ累重シ層向北三十五度東、東南東ニ傾斜スルコト六十度內外ナリ

玢岩及其凝灰岩ノ累層ハ石灰岩ヲ不整合ニ被覆シ南東ニ急斜セリ

鑛床　ハ片麻岩中ニ胚胎セル石英質ノ銀鉛鑛脈ニシテ數條アリ、鑛區ノ南西、西大嶺ニ於ケルモノハ走向北十五度東、傾斜東方ニ六十度乃至八十度ニシテ延長約千米ニ達シ、露頭ニ於ケル石英脈ノ幅ハ五尺乃至三十尺ナリ

西大嶺ノ北方牛布子嶺ニ於テハ幷走スル三條ノ鑛脈アリ、走向略南北、傾斜東方ニ急ニ、延長八十米乃至百米、脈幅二尺乃至四尺ナリ

牛布子嶺ノ北方洞子嶺ニ於テハ二條ノ鑛脈アリ、走向略南北、傾斜東方ニ急ナリ、延長一ハ百三十米、一ハ五十米、脈幅四尺乃至五尺ナリ

現今露頭トシテ殘存スル前記ノ各鑛脈ハ何レモ貧鑛トシテ放棄セラレタルモノニシテ大部分白色ノ石英（時ニ方解石ヲ含ム部分アリ）ヨリ成リ少量ノ方鉛鑛並ニ微量ノ閃亞鉛鑛散點スルノミ、而シテ坑外ニ堆積セル廢石中稀ニ方鉛鑛ノミヨリ成レル小塊ヲ目擊スルコトアルモ極メテ少量ナリ、本銀山ニハ遠クハ明朝時代ヨリ近クハ光緒三十年ニ亙リテ採掘セラレシ幾多ノ舊坑アルモ何レモ崩壞或ハ潴水シ爲ニ入坑實査スルコト能ハサリシハ甚タ遺憾ナリ、古老ノ傳フル所ニヨレハ往昔稼行當時ハ鑛石ノ品位極メテ良好ニシテ時ニ自然銀塊（?）ヲ產セシコトアリト云フ、尙鑛山看守人（元獨逸人ノ雇人）ノ言ニヨレハ獨逸人稼行當時ハ脈幅一二寸乃至一尺五六寸アリタリト云フ

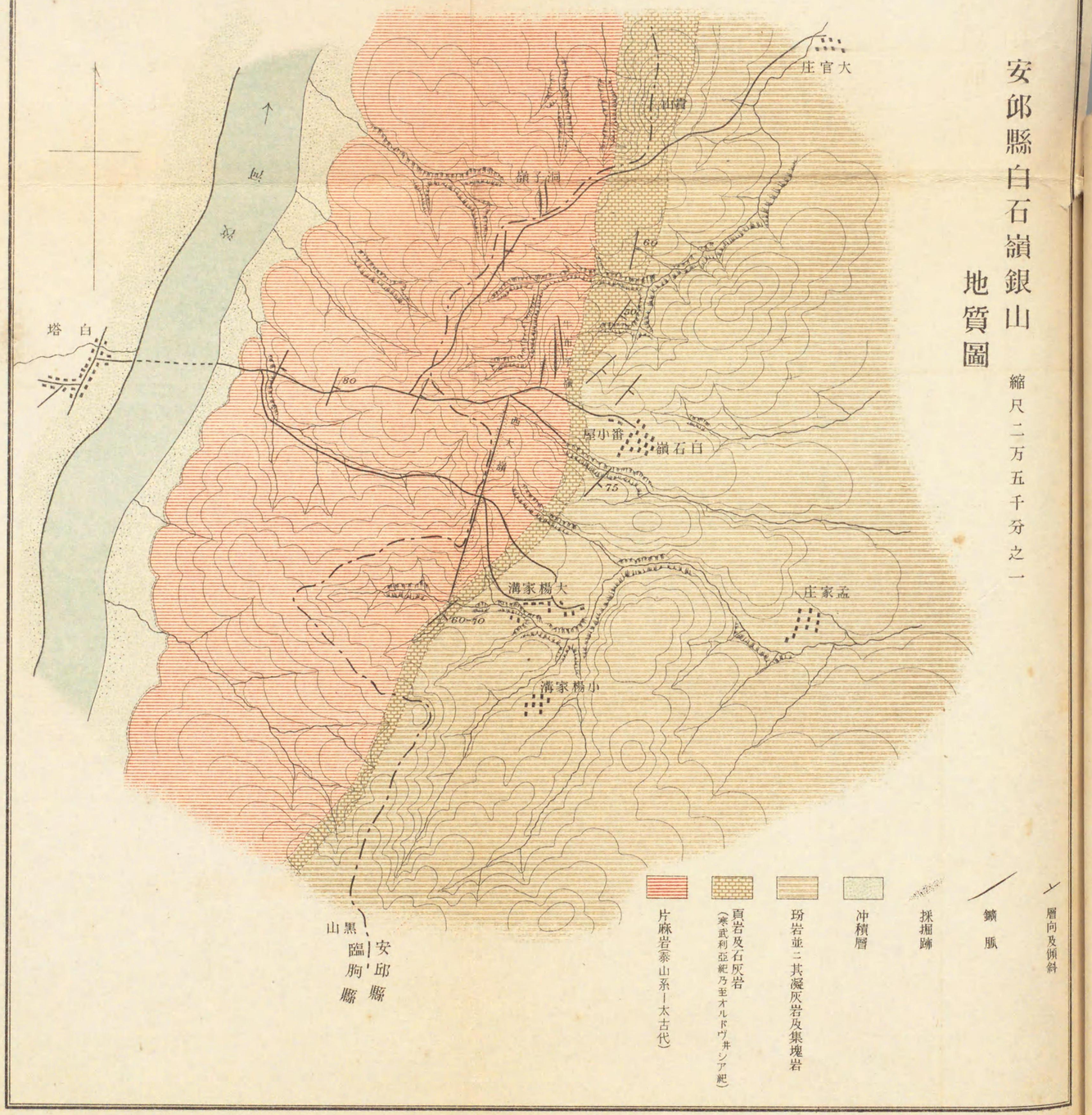
沿革　本銀山ハ遠ク明朝ノ末ヨリ清朝ノ初ニ亙リテ前後六十餘年間盛ニ稼行セラレ其當時皇室ノ直營タリシト傳ヘラル、其後久シク再開ヲ企圖スルモノナカリシモ光緒二十九年五月毛山金山(煙台ノ東百八十支那里)ノ經營者タル獨逸人傳玉律ナルモノ之カ再開ヲ企テ同國人技師福某ヲ派遣シ約二百人ノ坑夫ヲ使役シテ事業ニ著手セリ、稼行一ケ年、鑛石ヲ採掘スルコト四萬斤ニシテ光緒三十年六月休業セリ、次テ宣統三年獨逸人ハ全ク其採掘權ヲ放棄セリ

獨逸人稼行當時ノ狀況ヲ聞クニ西大嶺區域ニ於テ南北二箇所ニ深サ約二百四十尺ノ竪坑ヲ開鑿シ、北方竪坑ニ於テハ坑底ヨリ鏈押ニ南方ニ百六十尺ノ水平坑道ヲ穿チ、南方竪坑ニ於テハ約八百尺ノ水平坑道ヲ穿チテ南方溪間ニ貫通セシメタリ、牛布子嶺ニ於テハ深サ二百四十尺ノ一竪坑ヲ穿チ其坑底ヨリ北方ニ向ヒ鏈押ニ約八百尺ノ水平坑ヲ作リタリ、洞子嶺ニ於テハ溪間ヨリ鏈押ニ北方約四百尺ノ水平坑道ヲ開鑿シ其引立ニ地表ヨリ二百四十尺ノ竪坑ヲ穿テリト云フ

鑛石ハ山元ニ於テハ一回モ製錬ニ附シタルコトナク撰鑛ノ上之ヲ粉鑛トシ毛山金山ニ輸送セリト云フ

安邱縣白石嶺銀山　地質圖

縮尺二万五千分之一



本銀山ニ就テハ單ニ放棄セラレタル露頭ノミヲ檢シ地下ノ狀況ヲ實査セサルヲ以テ俄ニ鑛山ノ價値ヲ判シ難キモ進テ探鑛スヘキ價値アリト思惟ス

六　其他ノ金屬鑛物

(一)萊蕪縣礦山ノ鐵鑛轉石　萊蕪縣城ノ北々西約二千米ニ礦山ナル低嶺アリ、其山上ニ一宇ノ廟アリ、此附近ハ細粒ノ閃綠岩(或ハ閃長岩ナランカ)ト「オルドヴヰシア」紀ノ石灰岩トノ接觸セル處ニシテ石灰岩ハ白色ノ結晶石灰岩ニ變質セリ、接觸面ハ廟前即チ嶺ノ南方中腹ヲ約北六十度東ニ走ルモノヽ如キモ眞ノ接觸面ハ表土ノ覆フ所トナリ之ヲ目擊スルコト能ハス、該接觸部ニ近ク磁鐵鑛ノ小塊無數ニ散點セルモ遂ニ其露頭ヲ發見セス、後日探鑛ヲ要スル地域ナリトス

(二)沂州府南門外ノ鐵鑛　沂州府南門外ノ丘崗ニ上部石炭紀ニ屬スル赤褐色ノ頁岩露出ス、內ニ淡青色ノ頁岩、淡黃色ノ砂岩及淡灰色塊狀ノ石灰岩ヲ挾有ス、層向北十五度乃至三十度西、傾斜東北東ニ三十度內外ナリ、赤褐色頁岩中ニ不純ナル赤鐵鑛層アリテ膨縮常ナク甚タシク不規則ナルモ厚サ概シテ三尺以上五尺內外ナリ、

本鐵鑛ハ質粗惡ニシテ現在ニアリテハ顧ルモノナシ

(三)沂水縣銅井附近ノ鐵鑛轉石　沂水ノ南西方六十五支那里ナル銅井ノ東方一帶ノ丘陵上ニ到ル處磁鐵鑛ノ小轉石散亂セルヲ目擊セルモ遂ニ其露頭ヲ發見セス、此附近ハ角閃玢岩(或ハ閃長斑岩ナランカ)ト寒武利亞紀石灰岩トノ接觸帶ニ近キヲ以テ想像スルニ該鐵鑛ハ石灰岩ト玢岩トノ間ニ胚胎セル鐵鑛床ヨリ起來セルモノナランカ、尙銅井ノ東門外及同地ノ南々東三支那里ノ龍頭嶺ニ往昔銅鑛ヲ採掘セシコトアリトノ傳說アリ、要スルニ此附近ハ將來探鑛ヲ要スヘキ地域ナリトス

(四)沂水縣王庄附近ノ含鉛石英脈　沂水ノ南々西十七支那里ナル王庄(沂州大路上ニ在リ)ノ北方二支那里ナル一小河流ニ石英脈ノ露頭アリ、四近ノ地面ヨリ突出シテ恰モ低キ堤防ヲ築キタルカ如ク其河ヲ橫キル處石橋ヲ架シタルカ如シ(土民ハ此處ヲ石龍口ト命名セリ)、附近ハ玢岩ノ集塊岩及凝灰岩ヨリ成リ該石英脈ノ母岩ヲ成セリ、石英脈ハ走向北五十五度乃至六十度西、傾斜南西ニ八十五度ニシテ延長約二百米ニ達ス、脈幅四尺乃至五尺ニシテ河ノ北岸ニ於テハ上盤ニ近ク五寸乃至

一尺ノ部分ニ稍多量ノ方鉛鑛ヲ含有スト雖モ其他ノ部分ニ於テハ殆ト之ヲ含有セス、脈幅十尺以上、延長百米以上ニ達スルモノアリ、以上ノ外此附近ニハ石英脈多ク時ニ脈幅數尺ニ達スルモノアリ、此附近亦探鑛ノ價値アリ

(五)沂水ノ北々東十六支那里ナル桃花澗部落ノ北方丘崗上ニ片麻岩中ニ一種ノ綠岩介在ス、內ニ少量ノ銅鑛ヲ含有スルモ稼行ノ價値ナシ

石炭

一　磁窰炭田

位置及區域　磁窰炭田ハ寧陽縣管內ニ在リテ寧陽縣城ヲ北東ニ距ル八十五支那里、泰安縣城ヲ南々東ニ距ル八十五支那里、津浦鐵道大汶口驛ノ南々東二十五支那里、同南驛ノ東十二支那里ニ位シ西ハ西磁窰ノ西窰神廟ヨリ東ハ北故城關帝廟ニ跨カリ其延長約九支那里ニ達ス、現今ノ採掘區域ハ炭田ノ寧ロ東部ニ屬シ其面積約四百畝ニ過キス

地形及地質　炭田附近ハ略東西ニ布衍セル廣濶ナル波狀地ニシテ北方ハ漸次ニ

大汶河ノ氾濫原ニ降リ南方ハ三臺山一帶ノ低嶺ニ達ス

含炭層ハ主トシテ頁岩ヨリ成リ處々ニ砂岩ノ薄層ヲ挟有シ又其上部ニ薄キ石灰岩介在ス、本石灰岩中ニハ海百合及腕足貝ノ化石埋藏セラル、含炭層ノ基底層ハ赤褐色ノ頁岩ニシテ其下位ニ在ル厚キ石灰岩トノ間ハ不整合ナリ、含炭層ハ北六十度乃至八十度西ニ走リ北方ニ傾斜スルコト二十度乃至三十五度、平均三十度ナリ、本含炭層ハ其埋藏スル化石ニ見ルニ恐ラク上部石炭紀ニ屬スヘシ

含炭層ノ下位ニハ厚キ石灰岩アリテ炭田南部ニ廣濶ナル緩斜地ヲ成セリ、本石灰岩ハ濟南附近ニ發達セル所謂濟南石灰岩ト同一地層ニシテ數多ノ特有化石ヲ埋藏ス

濟南石灰岩ノ下位卽チ三臺山一帶ヲ構成スル地質ハ寒武利亞紀ニ屬スル頁岩及石灰岩ヨリ成レリ

炭田附近一帶ノ波狀地ハ黃土ニヨリテ被覆セラル

炭層ハ大小合セテ七層アリ、層向北六十度乃至八十度西、傾斜北々東ニ二十度乃至三十五度、平均三十度ナリ、上方ヨリ第一層、第二層、第三層ハ相接近シ北方ニ位スルヲ以テ之ヲ北三行ト總稱シ(行トハ層ノ意ニシテ北三行ハ卽チ北三層ヲ意味ス)、第五層、第六層、第七層モ亦相接近シ南方ニ位スルヲ以テ之ヲ南三行ト總稱ス、而シテ第四層ハ北三行ト南三行トノ中間ニ位ス、採掘セラルヽハ南三行ノ上層(頭行)卽チ第五層並ニ下層(底行)卽チ第七層ナリ、其他ノ炭層ハ嘗テ稼行セラレタルコトアルモ未タ大規模ニ採掘セラレタルコトナシ

第五層ハ三坑(三窰)ニヨリテ採掘セラレ厚サ二尺七寸乃至三尺四寸アリ、其上盤ハ砂岩ニシテ下盤ハ頁岩ヨリ成レリ、上方ヨリ一尺ノ處ニ厚サ僅カニ七分內外ノ夾ミ一條アリ、又稀ニ下盤ニ近ク厚サ四寸內外ノ扁桃狀ヲ成セル硬キ夾ミアリ、第七層ハ一坑ニヨリテ採掘セラレ厚サ四尺五寸乃至五尺五寸アリ、其上盤ハ炭質頁岩ニシテ下盤ハ頁岩ヨリ成レリ、上盤ニ近ク一寸乃至一寸五分ノ夾ミ一條、時ニ上盤ヨリ約二尺ノ處ニ一寸內外ノ夾ミ一條アリ、又屢堅硬ナル硫化鐵ノ結核ヲ含有ス、其他ノ炭層ハ現ニ採掘セラルヽモノナク且露頭ナキヲ以テ厚サ、夾ミ等ヲ實査スルコト能ハサルモ老把頭(坑夫頭)ノ言ニヨレハ第一層二尺八寸、第二層二尺八寸、第三層一尺五寸(以上北三行)、第四層三尺七寸、第六層一尺五寸ニシテ各層ノ間隔ハ上

方ヨリ順次ニ九尺三寸、三十七尺、五十五尺五寸、七十四尺、十一尺一寸、十一尺一寸ナリト云フ

炭質　石炭ハ稍良質ノ有煙炭ニシテ粘結性ニ富メリ、然レトモ一般ニ硫黄分多ク且質脆弱ニシテ粉炭トナリ易ク徑五寸以上ノ大塊ヲ得ルコト難シ

炭量　炭層ノ厚サヲ合計二十尺、層向ニ沿ヘル延長ヲ九千九百尺、平均傾斜ヲ三十度、石炭六尺立方ノ重量ヲ八噸トシ地表下千米迄ノ炭量ヲ概算セルニ左ノ結果ヲ得タリ、但地表下百米迄ハ舊採掘區域ト看做シテ之ヲ算入セス

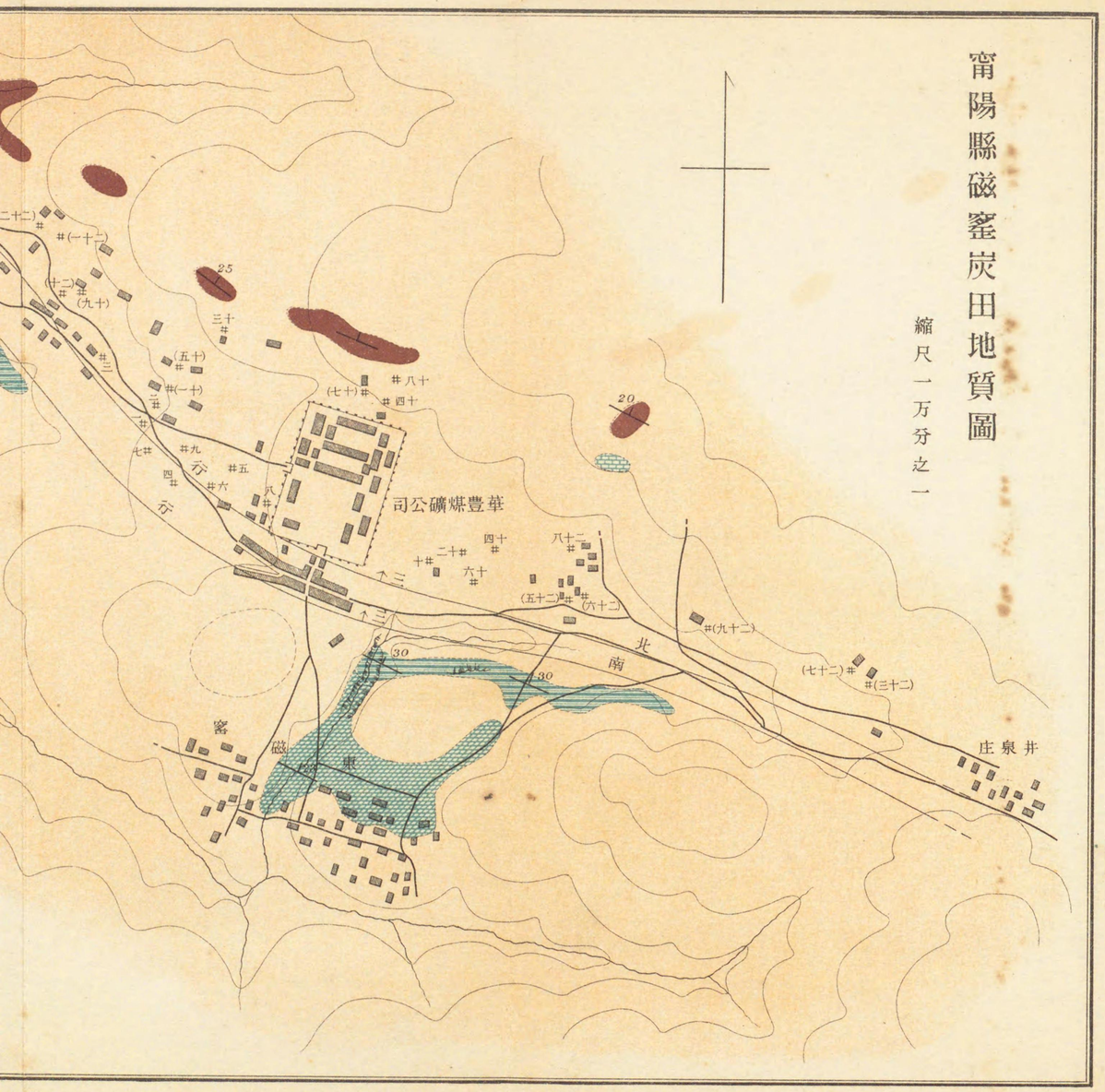
概算炭量　四三、五六〇、〇〇〇噸

右炭量ノ三分ノ一ヲ採掘シ得ルモノトセハ、炭量千四百萬噸強ナリ

沿革及現況　本炭田ハ今ヲ去ルコト七十餘年前即チ咸豐年間附近ノ土民ニヨリテ始メテ開坑セラレタリト傳ヘラルヽモ當時ノ狀況詳カナラス、降リテ今ヲ去ル三十餘年前一時盛ニ採掘セラレシモ當時ノ排水設備不完全ナリシヲ以テ掘下スルコト九十尺乃至百十尺ニシテ出水ニ會シ何レモ事業ヲ休止シ爾來久シク廢山ニ歸セリ、光緒三十四年正月濟寧縣ノ人米汝厚ナルモノ二三ノ同志ト謀リ十萬元

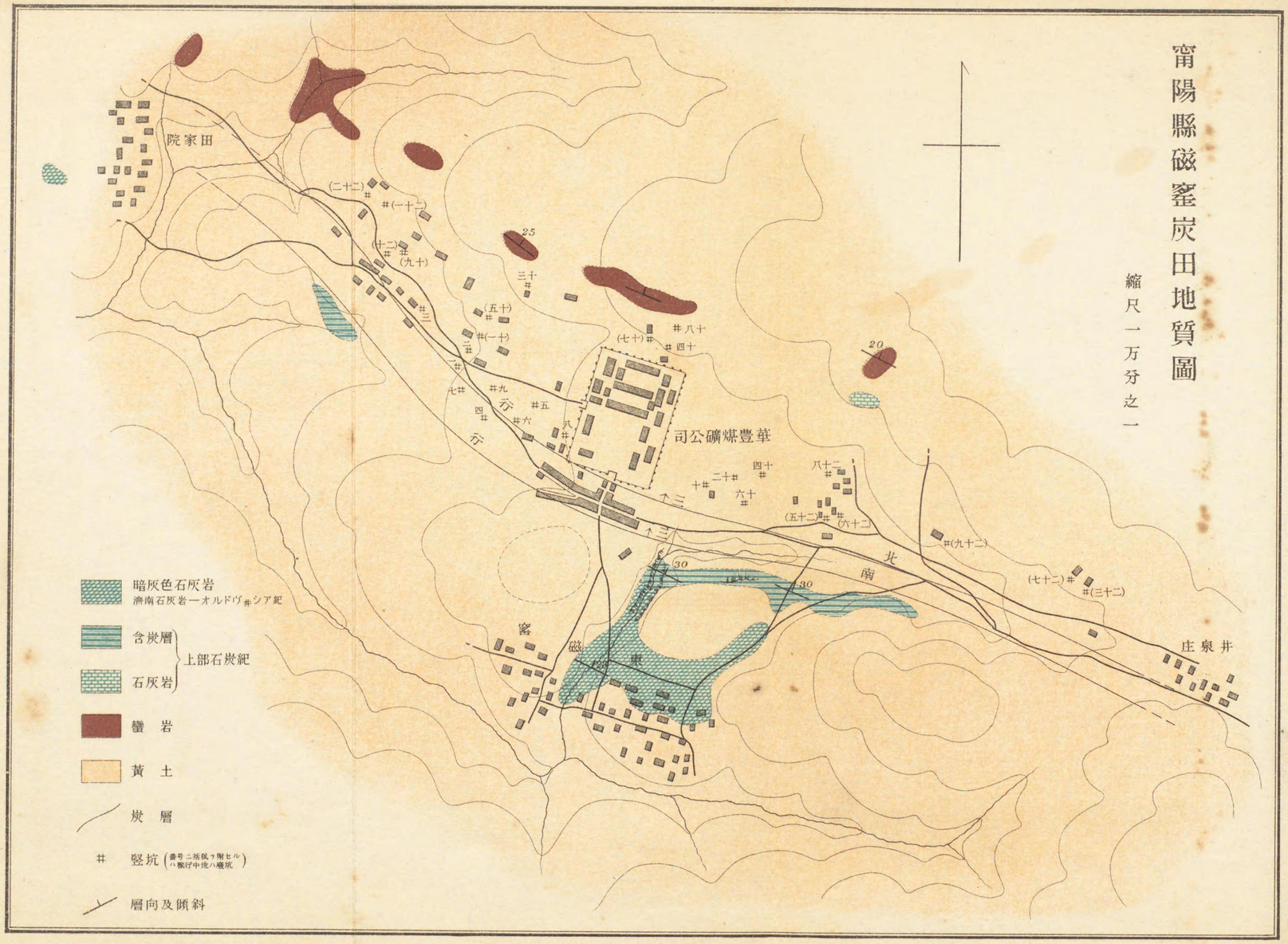
甯陽縣磁窰炭田地質圖

縮尺一万分之一



甯陽縣磁窰炭田地質圖

縮尺一万分之一



炭質　石炭ハ稍良質ノ有煙炭ニシテ粘結性ニ富メリ然レトモ一般ニ硫黃分多ク且質脆弱ニシテ粉炭トナリ易ク徑五寸以上ノ大塊ヲ得ルコト難シ

炭量　炭層ノ厚サヲ合計二十尺、層向ニ沿ヘル延長ヲ九千九百尺、平均傾斜ヲ三十度、石炭六尺立方ノ重量ヲ八噸トシ地表下千米迄ノ炭量ヲ概算セルニ左ノ結果ヲ得タリ、但地表下百米迄ハ舊採掘區域ト看做シテ之ヲ算入セス

概算炭量　四三、五六〇、〇〇〇噸

右炭量ノ三分ノ一ヲ採掘シ得ルモノトセハ炭量千四百萬噸强ナリ

沿革及現況　本炭田ハ今ヲ去ル七十餘年前卽チ咸豐年間附近ノ土民ニヨリテ始メテ開坑セラレタリト傳ヘラルヽモ當時ノ狀況詳カナラス、降リテ今ヲ去ル三十餘年前一時盛ニ採掘セラレシモ當時ノ排水設備不完全ナリシヲ以テ掘下スルコト九十尺乃至百十尺ニシテ出水ニ會シ何レモ事業ヲ休止シ爾來久シク廢山ニ歸セリ、光緒三十四年正月濟寧縣ノ人米汝厚ナルモノ二三ノ同志ト謀リ十萬元

甯陽縣磁窯炭田附近地質圖

縮尺五万分之一

ノ合資ヲ以テ新ニ華豊煤礦公司ヲ起シ洋式ニ法リ再開ニ着手セリ、現在出炭竪坑、通風竪坑各四、排水竪坑二アリ、出炭竪坑ハ深サ三百十餘尺ニシテ坑口ニハ各一臺ノ汽罐ヲ設置シ蒸汽力ニヨリテ運炭、排水、坑夫ノ昇降ニ便ス

西方ノ三坑ニ於テハ已ニ第七層(南三行ノ底行)ヲ竪坑々底ヨリ傾斜ニ沿ヒ淺キハ四百四十餘尺深キハ千八百五十尺迄採炭シ目下第五層ヲ採掘中ナリ、東方ノ一坑ニ於テハ現在第七層採掘中ニシテ未タ第五層ノ採掘ニ着手セス

採掘搬出セル石炭ハ之ヲ原炭(切込炭)ト稱シ原炭ハ之ヲ二分ニ三分ノ金網ニテ篩ヒ碎炭(塊炭)ト末子(粉炭)トニ撰別ス、碎炭ト末子トノ割合ハ普通八對二ナリ、而シテ末子ハ專ラ骸炭燒製ニ供ス、山元ヨリ各需要地ヘノ運搬ハ專ラ駄獸或ハ孤輪車ニヨレリ、汽車ニテ遠隔ノ地ニ搬出スルモノハ炭山ノ西八支那里ナル太平庄(津浦鐵道沿線南驛ノ北四支那里)ニ假積込場ヲ設ケ茲ニテ隨時積載ス、巡回ノ當時採炭夫、坑內運炭夫合セテ二百餘人、坑內揚水夫七十人、機械職工其他ノ職工合セテ百餘人、撰炭夫、骸炭製造夫合セテ二十人、雜夫二百二十人、護衞兵及夜番合セテ四十四人、累

計六百五十餘人從事シ、一日ノ賃金食事自辨ニテ四百錢乃至八百錢ナリ
巡回當時一日ノ出炭高約百噸ニシテ秋冬季ニハ二百餘噸ニ達スト云フ、而シテ一箇年ノ總出炭高ハ大約四萬噸內外ナリト云フ
炭價ハ山元渡シニテ百斤ニツキ塊炭一吊文(銅貨五十錢)、粉炭八百錢銅貨四十錢)、骸炭一吊四百錢(銅貨七十錢)ナリ
本炭田ハ津浦鐵道ニ近ク運搬比較的便ニシテ而モ相當ノ炭量ヲ埋藏シ炭質亦寧ロ良好ノ部ニ屬スルヲ以テ將來有望ナル炭田ナリト思惟ス、尙現在ノ鑛區ニ隣接セル北西區域及東方區域ハ充分探鑛ノ必要アリト信ス

二　萊蕪炭田

位置及區域　萊蕪縣城ノ南七支那里ナル沙坡ヨリ西方三十五支那里ノ間ニ大汶河ノ南岸ニ近ク沙坡、石灣子、羊庄、梨溝、八里溝、睪家毛埠等ノ炭坑アリ、茲ニ之ヲ總稱シテ萊蕪炭田ト名ク
地質及地形　炭田附近ハ大汶河ノ南岸ニ略東西ニ布衍セル低夷ナル丘陵地ニシテ其幅員三千米乃至五千米ニ達ス、丘陵地ノ南側ニハ海拔四五百米ノ鳳凰山一帶ノ山脈(ウキリス氏ノ九龍山々脈略東西ニ連亙シ北側ハ漸次ニ降リテ大汶河ノ平野ニ沒ス
丘陵地ノ基盤ヲ成セル地質ハ所謂濟南石灰岩ト名ツクル[オルドヴヰシア]紀ノ厚キ石灰岩ニシテ南方ノ鳳凰山々脈ハ寒武利亞紀ニ屬スル所謂九龍石灰岩ヨリ成レリ、兩者ノ間ハ整合シ東部地方ニ於テハ層向略東西、傾斜北方ニ十五度乃至二十五度ナリ、八里溝附近ニ於ケル濟南石灰岩ハ東北東ヨリ西南西ノ方向ヲ軸トシ十五度乃至三十度ノ傾斜角ヲ以テ一ノ背斜ト一ノ向斜ヲ形成シ、睪家毛埠ニ於テハ略東西ヲ軸トシテ一ノ背斜ト一ノ向斜ヲ形成セリ
含炭層(上部石炭紀層)ハ濟南石灰岩ノ上ニ不整合ニ累重シテ沙坡及石灣子附近、梨溝及八里溝附近並ニ睪家毛埠附近ニ現出ス、本層ハ主トシテ暗灰色ノ頁岩ヨリ成リ淡青灰色若シクハ淡黃灰色ノ砂岩及暗灰色石灰岩ノ薄層ヲ挾有シ又稀ニ角閃玢岩(閃長斑岩ナランカ)ノ岩床ニヨリテ貫カル、石灰岩ハ石灰岩中ニハ特有ノ化石ヲ埋藏ス、石灰岩ノ下位卽チ含炭層ノ基底ニ近キ部分ニ介在ス

含炭層ハ沙坡附近ニ於テハ略東西或ハ北五十五度東ニ走リ北方ニ傾斜スルコト十六度乃至三十度、羊庄附近ニ於テハ北四十度東ニ走リ東南ニ傾斜スルコト十五度乃至二十八度ナリ、梨溝及八里溝附近ニ於テハ略東西ノ方向ヲ軸トシ十度乃至二十度ノ傾斜角ヲ以テ一ノ向斜盆地構造ヲ形成セリ、沙坡ヨリ八里溝ニ連續セル含炭層ハ八里溝ノ西方ニ於テ一旦消滅スルモノヽ如ク是ヨリ以西ニハ基盤ヲ成セル濟南石灰岩露出セリ、罩家毛埠ニ於ケル含炭層ハ濟南石灰岩ニ圍繞セラレ孤立セル一ノ小盆地構造ヲ成セリ

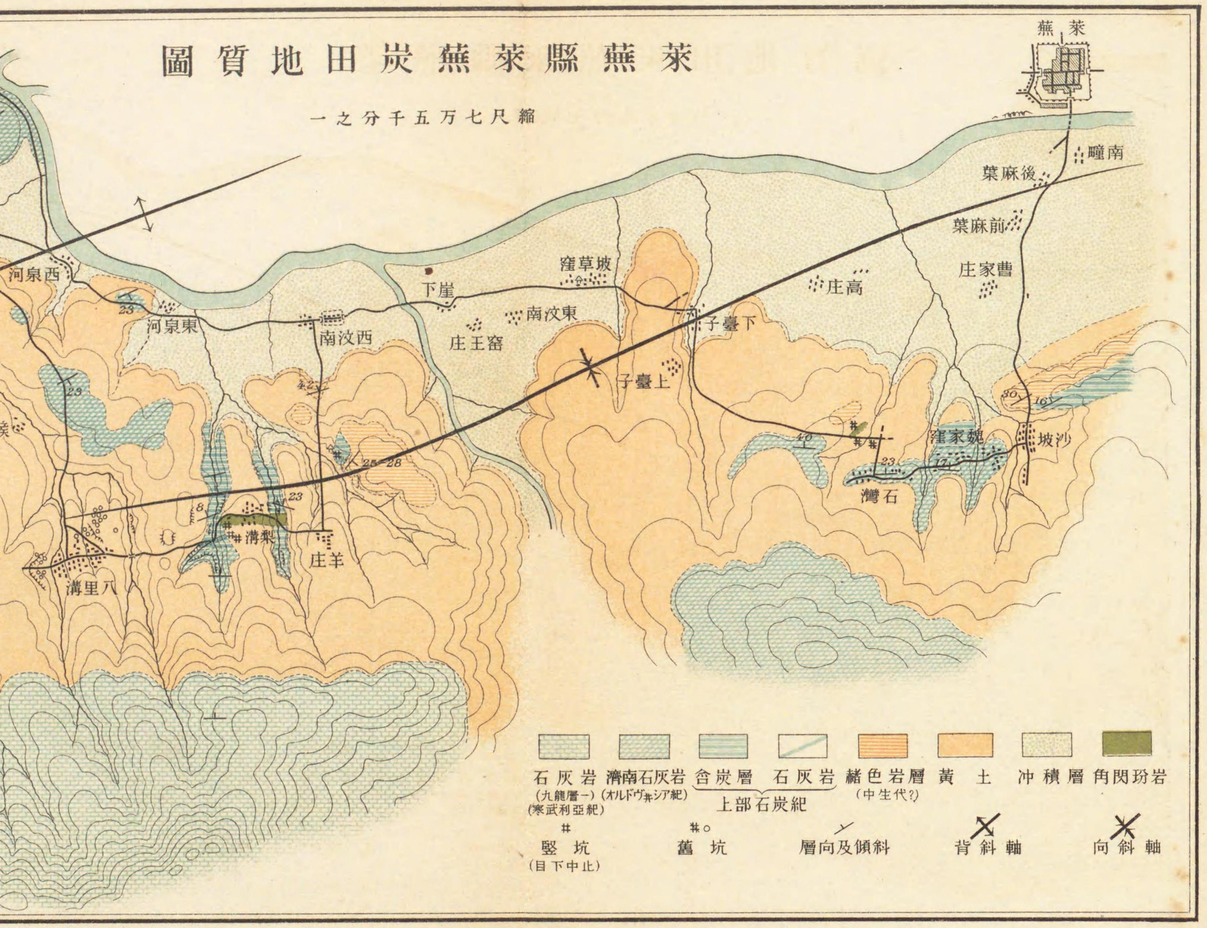
含炭層ノ上ニ外觀上整合ニ赭色砂岩層アリテ沙坡、石灣子、羊庄附近ニ露出セリ丘陵地ノ表面ハ大部分黃土ニヨリテ被覆セラル

炭層　沙坡、石灣子、羊庄ノ各炭坑ハ廢坑ニ歸シテヨリ既ニ數年乃至數十年ヲ經過シ梨溝、八里溝、罩家毛埠ノ各炭坑亦巡回當時何レモ休業中ニ屬シ加フルニ炭層露頭ノ見ルヘキモノナカリシヲ以テ炭層ノ實況ヲ調査スルコト能ハサリキ、茲ニ古老或ハ把頭ニ就テ聽取セル所ヲ記センニ、沙坡ニ於テハ地表ヨリ百十尺乃至百三十尺ニシテ厚サ一尺六寸ノ一炭層ニ會シ、石灣子ニ於テハ地表ヨリ約百尺ニシテ厚サ五尺餘ノ一炭層ニ會セリト、羊庄ニ於テハ地表ヨリ六十五尺ニシテ第二層八尺炭ニ會セリト、梨溝ニ於テハ地表ヨリ七十尺乃至百尺ニシテ厚サ四尺乃至四尺八寸ノ一炭層ニ會セリト、八里溝ニ於テハ地表ヨリ六十尺乃至八十尺ニシテ厚サ三尺二寸乃至四尺八寸ノ一炭層ニ會セリト、罩家毛埠東方區域ニ於テハ地表ヨリ二十五尺乃至四十八尺ニシテ一尺六寸乃至三尺二寸ノ一炭層ニ會シ西方區域ニ於テハ地表ヨリ七十尺ニシテ三尺二寸乃至七尺二寸ノ一炭層ニ會セリト云フ

沙坡、石灣子及羊庄ノ各炭坑ハ廢坑已ニ久シキニ亙リ殆ント耕地ニ化シ一塊ノ石炭ヲモ目擊セス、梨溝、八里溝、罩家毛埠ニ於テハ何レモ多少ノ貯炭アリタリ

炭質　石炭ハ漆黑色ノ光澤強キ半無煙炭ニ屬スルモ殆ント全部粉炭ニシテ且硫黃分比較的多キカ如シ、罩家毛埠ノ西方區域ニ於テハ炭層ノ上盤ニ接シ角閃玢岩ノ岩床貫入シ爲メニ石炭ハ所謂爆炭(煽石)ニ變質セリ

沿革　沙坡炭礦ハ三十年前ノ開坑ニ係リ深サ百十尺乃至百三十尺ノ二竪坑ニヨリ採炭セラレシモ炭量少ナク且排水困難ノ爲メ幾何ナラスシテ廢業セリ



石灣子炭礦ハ五十年前ノ開坑ニ係リ深サ百尺ノ三竪坑ニヨリ採炭セラレシモ坑内出水ニ會シ稼行僅カニ半ケ年ニシテ廢業セリ

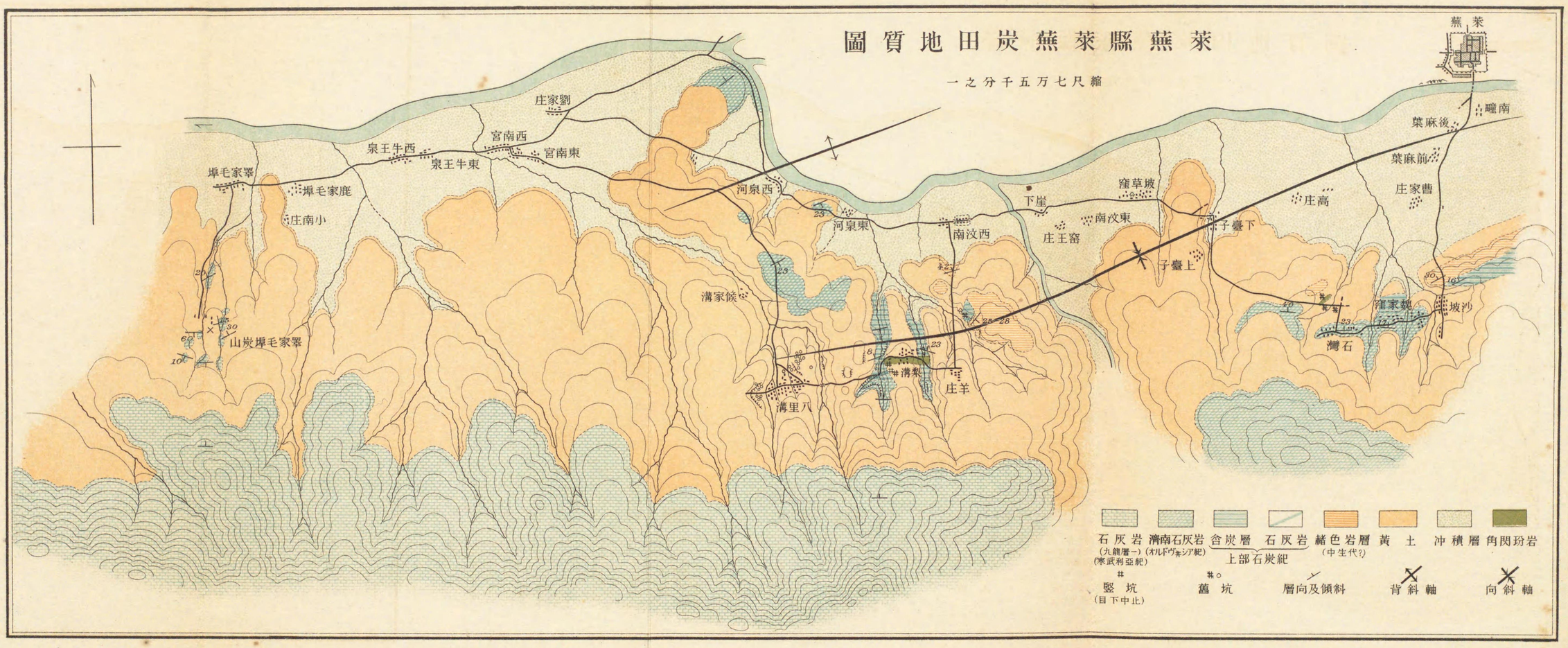
羊庄炭礦ハ六十餘年前ノ開坑ニ係リ稼行中遇々長毛賊襲來ノ爲メ廢坑ニ歸シタルヲ本年春土民三四十人集マリテ再開セシモ經營宜シキヲ得ス日ナラスシテ廢業セリ

梨溝炭礦ハ五六十年前ノ舊坑ナリシヲ本年正月萊蕪縣城北小窪ノ人吳某同志十三人ト謀リ一萬吊ノ合資ヲ以テ再開ニ着手セリ、然ルニ稼行三ケ月ニシテ排水ニ困難シ一時事業ヲ休止シ今秋ヲ期シテ再ヒ事業開始ノ豫定ナリト云フ、竪坑三アリ、一ハ排水坑ニシテ深サ百六十尺、他ハ採炭坑ニシテ深サ七十尺乃至百尺ナリ、今春稼行當時坑夫、排水夫等合セテ約四十人アリ、一日平均一萬八千斤ノ石炭ヲ採掘セリト云フ、坑夫ノ賃金ハ一日二百錢乃至三百錢(銅貨十錢乃至十五錢)ニシテ別ニ二斤ノ饅頭ヲ給與セリト云フ、炭價ハ山元渡シ百斤八百錢(銅貨四十錢)ナリ

八里溝炭礦ハ數十年前ノ舊坑ナリシヲ(舊坑數多アリ)本年春十餘人ノ土民再開セシモ稼行約一箇月、出炭高六七千斤ニシテ廢業セリ、深サ百四十尺ノ一竪坑、五個ノ

萊蕪縣萊蕪炭田地質圖

縮尺七万五千分之一



八里溝炭礦ハ數十年前ノ舊坑ナリシヲ（舊坑數多アリ）本年春十餘人ノ土民再開セシモ稼行約一箇月、出炭高六七千斤ニシテ廢業セリ、深サ百四十尺ノ一竪坑、五個ノ

採掘跡アリ

罩家毛埠炭礦ハ三十年前ノ開坑ニ係リ爾來斷續稼行セラレタルモ其沿革明カナラス、鑛區ノ西方區域ニ於ケル三竪坑ハ(深サ十六尺乃至六十四尺)何レモ本春開坑セルモノニシテ魯西(萊蕪縣城西四十支那里)ノ人張某ノ經營ニ係レリ(資本金二千七百五十吊文ト稱セラル)坑夫三十人アリ、稼行四箇月ニシテ休止シ今秋ヲ期シテ再開ノ豫定ナリト云ヒ、稼行當時ノ出炭高僅カニ四十餘萬斤ナリト云フ

鑛區ノ東方區域ハ石門官庄ノ人馬某ノ經營スル所ニシテ(資本金一千三百兩)本年二月約五十人ノ坑夫ヲ使役シテ開坑シ四月休坑セリ、五竪坑アリ(深サ二十五尺乃至四十八尺)、內二坑ヨリ採炭シ出炭高約六十萬斤ナリシト云フ

鑛區ノ中央ニ罩家毛埠ノ人王某ノ經營セル二竪坑アリ、深サ百十尺ニシテ着炭スルニ至ラス中止セリ

石炭ハ山元渡シ百斤ニ付塊炭八百錢(銅貨四十錢)粉炭六百錢(銅貨三十錢)ナリ

本炭田ニ就テハ炭層ヲ實査スルコト能ハサリシ爲メ玆ニ炭田ノ眞價ヲ判定シ難シ、假リニ土人ノ言ヲ信シ炭層ノ厚サ三尺乃至五尺アリト假定スルモ羊庄以西ハ

含炭層分布ノ區域狹ク隨テ炭量豊富ナラス、之ニ反シ同地以東ノ區域ニ於ケル含炭層ハ地質構造上ヨリ推測スルニ萊蕪縣城ノ北方ニ亙リ一大向斜ヲ形成セルモノヽ、如ク隨テ炭量西半部ニ比シテ遙カニ豊富ナルヘシ、然レトモ區域ノ大部ハ大汶河ノ氾濫原ニ屬スルヲ以テ事業上ニ於テハ甚タ不利ノ狀態ニアリ、參考ノ爲メ土人ノ言ニ基ツキ炭層ノ厚サヲ平均四尺ト假定シ炭量ヲ概算セルニ約五千萬噸ニ達シタリ

三　顏庄炭田

位置及區域　萊蕪縣城ノ南東三十支那里ナル顏庄ヲ中心トシテ東西二區域ニ產炭地アリ、東方區域ハ顏庄ノ東十五支那里ナル高家嶺ヨリ顏庄ノ北方八支那里ナル轉山子ニ至ル間ニシテ之ヲ顏庄炭田東部ト稱シ、西方區域ハ顏庄ヨリ同地ノ西北西二十支那里ナル南冶ニ至ル間ニシテ之ヲ顏庄炭田西部ト稱ス

地形及地質　顏庄ノ南方ヲ略南西ニ走レル一山脈アリ、所謂鳳凰山々脈ニシテ海拔四百米乃至五百米ナリ、本山脈ノ北麓ハ一大丘陵地ニシテ炭田ハ卽チ此丘陵地ナリトス、大汶河ハ炭田ノ中央ヲ南東ヨリ北西ニ流下セリ

鳳凰山々脈ハ寒武利亞紀ニ屬スル所謂九龍石灰岩ヨリ成リ其北方中腹ヨリ之ニ接續セル緩斜地ハ「オルドヴ〻シア」紀ニ屬スル所謂濟南石灰岩ヨリ成レリ、兩者ハ整合ニ累重シ北々東ニ十度乃至三十度ノ角度ヲ以テ傾斜ス

含炭層(上部石炭紀層)ハ濟南石灰岩ノ上ニ不整合ニ累重シテ二帶ヲ成セリ、一帶ハ顏庄ノ東方高家嶺ヨリ顏庄ノ北方轉山子ニ連亙シ、一帶ハ顏庄ヨリ同地ノ西北西南冶ニ連亙ス、含炭層ハ主トシテ頁岩及砂質頁岩ヨリ成リ處々ニ砂岩ノ薄層ヲ挾ミ又下部ニ二三層ノ石灰岩ヲ挾有ス、基底層ヲ成セル頁岩ハ普通赤褐色ヲ呈スルヲ以テ特徵トス、石灰岩中ニハ數種ノ腕足貝並ニ海百合ノ化石埋藏セラル

含炭層ハ東部區域ニ於テハ層向北四十度乃至六十五度西、傾斜北東ニ二十度乃至四十度ナリ、此ノ如ク同一含炭層ハ東西二帶ヲ成シテ現出シ而モ其層向、傾斜ノ略一致セルハ一大斷層ノ結果ニシテ該斷層ハ附圖ニ示スカ如ク轉山子炭礦ノ西方ヨリ顏庄ノ東方ニ略南北ニ走リ其西側落下セルモノナリ

含炭層ノ上ニハ赭色砂岩層アリテ西部區域ニ發達ス、其層向北六十度乃至七十度

西、傾斜北々東ニ二十度乃至二十八度ナリ、山麓及丘陵地ノ邊緣ニハ黃土堆積シ低キ臺地ヲ成セリ

炭層　巡回當時各炭坑ハ悉ク休業中ナリ、而シテ炭層ノ露頭ノ見ルヘキモノナク隨テ炭層ノ狀態ヲ調査スルコト能ハサリシハ遺憾トスルトコロナリ、茲ニ地質學上ノ觀察ニ據ル炭層ノ分布並ニ各炭坑員ヨリ聽取セル所ヲ綜合シ炭層ニ就テ記述セントス

東部區域ニ於テハ上、中、下ノ三炭層アリ、下層ハ里辛庄ノ西方ニアリ、茲ニ無數ノ舊坑散在スルモ炭層ノ狀況全ク不明ナリ、中層ハ里辛庄ノ北方ヨリ三角地炭礦ニ連亙スルモノヽ如ク厚サ三角地炭礦ニ於テハ四尺三寸乃至四尺五寸ナリト云フ轉山子炭礦ニ於ケル炭層モ恐ラク本炭層ニ屬スヘシ、同地ニ於テハ厚サ二尺四寸乃至六尺四寸ニシテ其下位ニ厚サ六寸內外ノ薄層アリト云フ

上層ハ高家嶺ヨリ潘家溝炭礦ニ連亙ス、高家嶺炭礦ニ於テハ厚サ三尺二寸、潘家溝炭礦ニ於テハ厚サ二尺四五寸ニシテ同地ニ於テハ本層ノ上ニ更ニ二三寸乃至五六寸ノ四炭層アリト云フ

以上ノ炭層ハ層向北四十度乃至六十五度西、傾斜北東ニ二十度乃至三十五度ニシテ含炭層ノ延長ハ約七千八百米ナリ

西部區域ニ於テハ上、下二炭層アリ、上層ハ顏庄ノ南關外並ニ顏庄ノ西北西二十支那里ナル南冶ニ於テ稼行セラレ兩地ノ間ニ於テ採掘跡ヲ見ルモ果シテ採炭セシヤ否ヤ不明ナリ、南關外ニ於テハ炭層ノ厚サ二尺八寸乃至三尺二寸、南冶ニ於テハ三尺二寸ナリト云フ

下層ハ顏庄南關外及西門外並ニ顏庄ノ西北西五支那里ナル南下冶ニ於テ稼行セラレ南下冶ノ西北西更ニ七支那里ナル言花臺ニ於テモ採掘跡アルモ兩地ノ間ニハ採掘セル形跡ナシ、南關外ニ於テハ炭層ノ厚サ一尺六寸乃至三尺二寸、西門外ニ於テハ厚サ三尺二寸乃至四尺八寸ナリト云フ

以上ノ炭層ハ層向北四十度乃至七十度西、傾斜北東ニ二十度乃至四十度ニシテ含炭層ノ延長ハ約八千七百米ニ達ス

炭質　石炭ハ光澤強キ漆黑色良質ノ瀝青炭ニシテ粘結性ニ富ミ骸炭ニ燒製スルコトヲ得、時ニ長徑一尺以上ノ大塊ヲ得ルコトアルモ一般ニ粉炭ニ破碎シ易ク塊

粉ノ割合ハ概シテ二對八ナリ

沿革　東部區域ハ高家嶺、三角地、潘家溝、轉山子等ニ於テ稼行セラル

高家嶺炭礦ハ鑛區面積約五畝地(大畝)アリ、昨年九月鄭家王庄ノ人鄭利本ナルモノ資本金一萬六千吊文ヲ以テ之カ開掘ニ着手シ(以前舊坑アリシナラン)稼行約六ケ月ニシテ休業セリ、恐ラク今秋ヲ期シテ再開スルナルヘシ、稼行當時坑夫、雜夫等合セテ二百二十餘人アリテ(賃金銅貨十五錢乃至二十錢、別ニ饅頭一斤半ヲ給ス)深サ二十尺乃至五十七尺ノ四竪坑ニヨリ一日一萬斤內外ノ石炭ヲ出セリト云フ、石炭ハ悉ク粉炭ニシテ山渡シ百斤ニ付銅貨三十錢ナリ

三角地炭礦ハ民國四年八月芹村ノ人呂某ノ開坑ニ係リ毎年八月ヨリ三月ニ亙リ採炭スト云フ、深サ二百尺餘ノ二竪坑ノ他數多ノ舊坑アリ、稼行時ニ於テハ一日一萬二千斤內外ヲ出炭セリト云フ

潘家溝炭礦ハ數十年前ノ開坑ニ係ルトノミニテ沿革詳カナラス、現稼行者ハ黃花溝人史心齋ナルモノニシテ昨年十月事業ニ着手シ本年四月一時休業セリ、鑛區面積二十畝地ニシテ資本金三千吊文ナリ、採掘當時坑夫、雜夫等合セテ百人(賃金食事付銅貨十錢乃至五十錢)アリテ百四十萬斤ノ石炭ヲ出セリト云フ、採掘セル石炭ハ塊粉ノ割合二對八ニシテ百斤ニ付山元渡シ塊炭銅貨三十錢、粉炭二十錢ナリト云フ

轉山子炭礦ニハ五六十年來ノ舊坑數多アルモ其沿革詳カナラス、現稼行者ハ姚家嶺ノ人开庚辰ナルモノニシテ民國四年春事業ニ着手シ每年秋冬季採炭ニ從事スト云フ、鑛區面積八畝ニシテ深サ十四尺乃至三十二尺ノ五竪坑アリ、而シテ石炭產出高、稼行時ノ坑夫員數等不明ナリ

西部區域ニハ顏庄南關外ニ二炭坑、同西門外ニ一炭坑ノ外南下冶、南冶ニ各一炭坑アリ

南關外炭礦ノ一坑ハ福興公司(代表者顏庄郝守田)ノ經營ニ係リ鑛區面積約十二畝アリ、本年春一萬二千吊文ノ資本ヲ以テ深サ十六尺乃至五十尺ノ七竪坑ヲ開鑿シ採炭ニ從事セシモ坑內出水甚タシク六月休業セリ、石炭產出高不明ナリ、他ノ一坑ハ顏庄ノ人譚春培ノ經營ニ係リ鑛區面積八畝アリ、本年正月二萬餘吊文ノ資本金ヲ以テ事業ニ着手シ稼行約二箇月ニシテ休業セリ、當時坑夫、雜夫等合セテ六十餘

人アリテ(賃金食事付銅貨十錢乃至二十錢約四十二萬斤ノ石炭ヲ出セリト云フ
西門外炭礦ハ光緒二十七年ノ開坑ニ係リ顏庄ノ人譚某曹家村ノ人張某顏庄西溝
ノ人开某相踵テ稼行セシカ民國三年春全ク廢業セリ、开某稼行當時ノ狀況ヲ聞ク
ニ事業盛ナリシ時ハ坑夫雜夫等合セテ八百餘人アリテ(賃金食事付銅貨十五錢乃
至三十錢深サ十尺乃至三十二尺ノ竪坑二十餘坑ニヨリテ採炭セリ、前後五箇年間
ノ總出炭高七千萬斤(?)ヲ下ラスト云ヒ、採掘セル石炭ノ約七割五分ハ粉炭ニシテ
其一部ハ之ヲ骸炭ニ燒製セリト云フ、炭價ハ山元ニテ百斤ニ付塊炭銅貨六十錢粉
炭二十錢乃至二十五錢ナリ
南下冶炭礦ハ今ヲ去ル十五六年前ノ稼行ニ係リ舊坑(當時ノ狀況不明)今尙存ス、昨
年鄂庄ノ人張某再開セシモ六箇月餘ニシテ廢業セリ、當時坑夫百四五十人アリテ
深サ百三十尺ノ一竪坑ニヨリテ採炭セリト云フ、出炭高不明ナリ
南冶炭礦ニハ數多ノ舊坑アルモ其沿革明カナラス、現稼行者ハ南冶ノ人吳正敎ニ
シテ本年二月開坑セリ、坑夫十二人ニテ深サ六十餘尺ノ三竪坑ヲ開鑿シ約二十萬
斤ノ石炭ヲ採掘シ一旦休業セリ、今秋再開ノ豫定ナリト云フ

萊蕪縣顏庄炭田地質圖

縮尺三万分之一

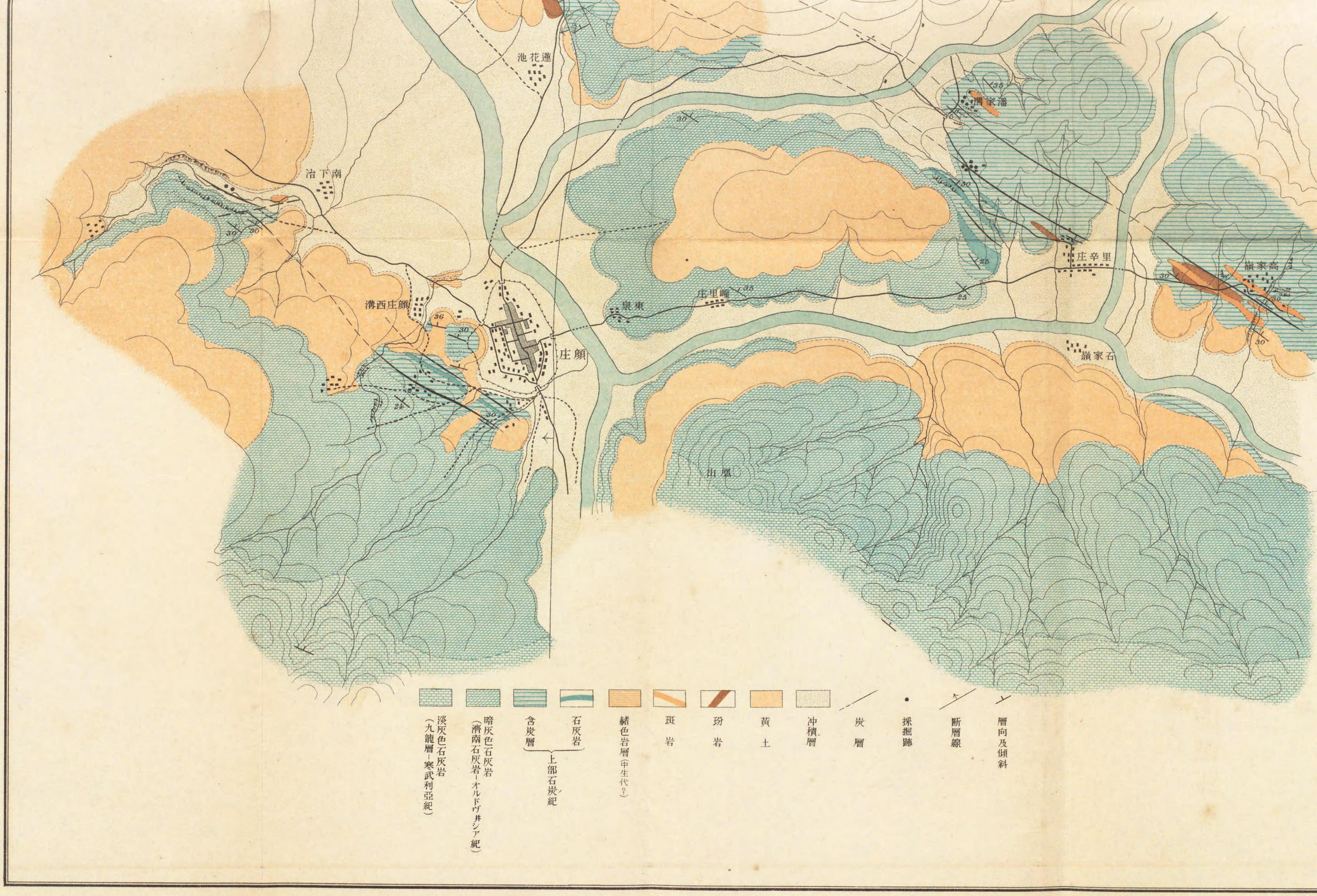
南冶炭礦ニハ數多ノ舊坑アリシテ本年二月開坑セリ、坑夫ハ斤ノ石炭ヲ採掘シ一旦休業

萊蕪縣顏庄炭田地質圖

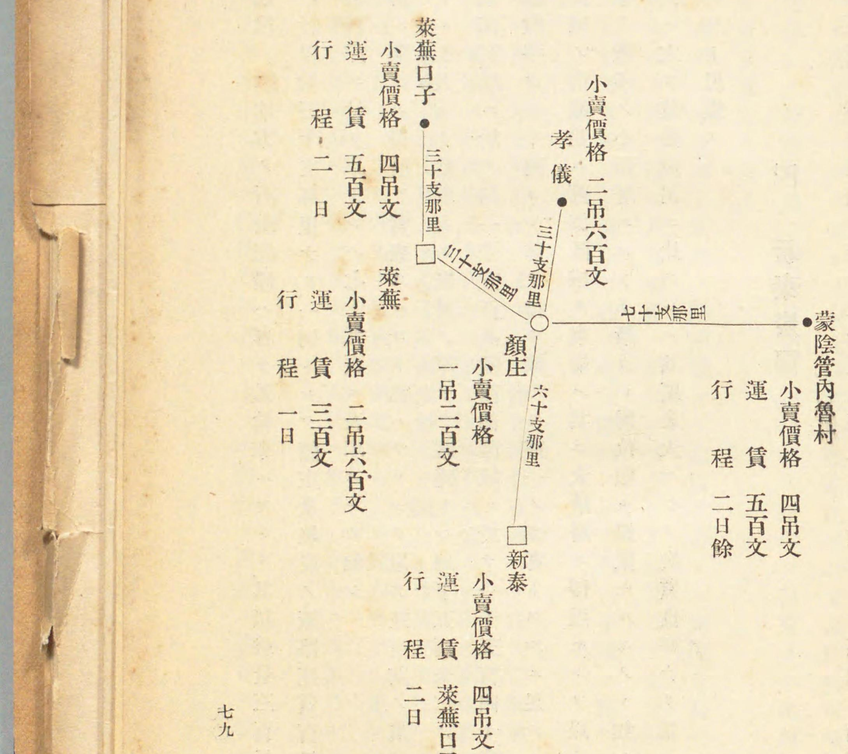
縮尺三万分之一

年鄂庄ノ人張某再開セシモ六箇月餘ニシテ廢業セリ、當時坑夫百四五十人アリテ深サ百三十尺ノ一竪坑ニヨリテ採炭セリト云フ、出炭高不明ナリ

南冶炭礦ニハ數多ノ舊坑アルモ其沿革明カナラス、現稼行者ハ南冶ノ人吳正敎ニシテ本年二月開坑セリ坑夫十二人ニテ深サ六十餘尺ノ三竪坑ヲ開鑿シ約二十萬斤ノ石炭ヲ採掘シ一旦休業セリ、今秋再開ノ豫定ナリト云フ



池花蓮
治下南
溝西庄顔
庄顔
泉東
庄里疃
庄辛里
嶺家高
嶺家石
山凰
層向及傾斜
断層線
採掘跡
炭層
冲積層
黄土
玢岩
斑岩
赭色岩層（中生代？）
石灰岩
含炭層
上部石炭紀
暗灰色石灰岩
（濟南石灰岩－オルドヴヰシア紀）
淡灰色石灰岩
（九龍層－寒武利亞紀）


小賣價格 二吊六百文
孝儀
三十支那里
三十支那里
萊蕪口子
小賣價格 四吊文
運賃 五百文
行程 二日
萊蕪
三十支那里
蒙陰管內魯村
小賣價格 四吊文
運賃 五百文
行程 二日餘
顏庄
小賣價格
一吊二百文
六十支那里
新泰
小賣價格 四吊文
運賃 萊蕪口子ニ同シ
行程 二日
小賣價格 二吊六百文
運賃 三百文
行程 一日

運搬狀況　本地方ノ石炭運搬ハ專ラ孤輪車ニヨレリ、其積載量三百斤內外ニシテ一日ノ行程約三十支那里ナリ、一例トシテ顏庄產塊炭ノ販路、運賃(百斤ニ付)ヲ擧クレハ七十九頁ニ表示スルカ如シ

本炭田ニ就テハ炭層ヲ實査スルコト能ハサリシヲ以テ玆ニ其ノ眞價ヲ判定シ難シ假リニ土人ヨリ聽取セル炭層ノ厚サヲ基礎トシ地下五百米迄ノ炭量ヲ概算セルニ東部區域ニ於テ約一千五百萬噸、西部區域ニ於テ一千五百四十萬噸ノ數ヲ得タリ、該數字タルヤ固ヨリ信ヲ措キ難キモ亦一ノ參考トスルニ足ルヘシ

東部區域ノ南端並ニ西部區域ノ東端ハ共ニ大斷層ニ接近セルヲ以テ炭層ハ其影響ヲ蒙リ數多ノ小斷層ニヨリテ斷タレ層位頗ル錯亂セルモノヽ如シ

本炭田ハ之ヲ萊蕪炭田ニ比スレハ其廣袤大ニシテ炭質良好ナリ、當ニ注目スヘキ炭田ナリト思惟ス

四　新泰炭田

位置及區域　新泰縣城ノ南方二十五支那里ナル汶南ヨリ縣城ノ西南西三十六支那里ナル碗窰頭ニ至ル間ニ汶南、沈村、東都、張家庄、孫村、東梁庄、碗窰頭等ノ炭礦アリ、之ヲ總稱シテ新泰炭田ト稱ス、炭田ハ小汶河ノ左岸ニ南東ヨリ北西ニ連亙シ延長約四十五支那里ニ達ス

地形及地質　小汶河ノ左岸ニ略南東ヨリ北西ニ走レル海拔三百米內外ノ一連山アリ、平埠山々脈ト稱ス、其北東麓ハ漸次ニ降下シテ幅員二千米乃至二千五百米ノ一帶ノ丘陵地ヲ成セリ、炭田ハ卽チ此丘陵地ノ小汶河ノ平原ニ移ラントスル邊緣ニ位ス

平埠山々脈ハ寒武利亞紀ニ屬スル所謂九龍石灰岩ヨリ成リ丘陵地ノ大部ハ其上ニ整合ニ累重スル濟南石灰岩ヨリ成レリ、本石灰岩ハ炭田ノ南東部沈村、東都附近ニ於テハ層向北五十度乃至七十度西、傾斜北々東ニ二十度乃至三十度、炭田ノ中部孫村附近ニ於テハ層向北五十度西、傾斜北東ニ二十度內外ナリ、是ヨリ西方ニ進ムニ從ヒ層向漸次東西ニ近ツキ炭田ノ西部ニ於テハ北方ニ傾斜スルコト三十度內外ナリ

含炭層(上部石炭紀層)ハ濟南石灰岩ノ上ニ不整合ニ累重シ狹帶ヲ成セリ、本層ハ主

トシテ頁岩及砂質頁岩ヨリ成リ處々ニ砂岩ノ薄層ヲ挟有シ又一層乃至四層ノ石灰岩ヲ挟ム、基底層ハ普通赤褐色ノ頁岩ナルモ時ニ含礫砂岩ナルコトアリ、石灰岩中ニハ腕足貝及海百合ノ化石埋藏セラル

含炭層ハ沈村及東都附近ニ於テハ層向北四十度乃至五十度西、傾斜北東ニ二十度乃至二十四度、張家庄、孫村及東梁庄附近ニ於テハ層向北五十度乃至七十度西、傾斜北東ニ二十度乃至三十度、大協庄及碗窯頭附近ニ於テハ層向略東西、傾斜北方ニ三十度内外ナリ

含炭層及濟南石灰岩ハ東北東ヨリ西南西ニ走リ南々東側ニ落下セル數條ノ斷層ニヨリテ斷タル、其最モ顯著ナルモノハ東都並ニ東梁庄ニ於ケルモノトス

小汶河沿岸ノ平地ハ砂混リノ黄土ヨリ成レリ

炭層　ハ大小合セテ七層アリ、第一層ハ之ヲ皮炭ト稱シ厚サ五尺乃至五尺四寸ニシテ上下兩盤共ニ頁岩ヨリ成リ炭層ノ中央ニ五六寸ノ夾ミヲ有ス、第二層ハ第一層ノ下方七八十尺ニアリテ抓苗ト稱ス、厚サ三尺乃至四尺七寸ニシテ上下兩盤共ニ砂岩ナリ、本炭層ハ時ニ一尺乃至一尺八寸ノ砂岩層ニヨリ分タレ二炭層ヲ成セルコトアリ、第四層ハ第三層ノ下方十八尺ニアリテ厚サ僅カニ三四寸、第五層ハ第四層ノ下方三四尺ニアリテ厚サ五寸乃至一尺ナリト云フ、第六層ハ第五層ノ下方二三尺ニアリテ第二行炭ト稱シ厚サ一尺八寸乃至三尺二寸ナリト云フ、第七層ハ第六層ノ下方十六尺内外ニアリテ第五行炭ト稱シ厚サ九寸ナリト云フ

炭質　石炭ハ概シテ漆黒ニシテ光澤強キ瀝青炭ニ屬シ粘結性ニ富ミ、一般ニ質脆弱ニシテ粉炭ニ碎ケ易ク採掘セル石炭ノ塊粉ノ割合ハ二對八乃至三對七ナリ、一般ニ硫化鐵ヲ含有シ貯炭久シキニ亙レハ其酸化ニヨリテ褐色ニ汚染セラル

炭量　炭層ノ厚サヲ合計十五尺(第四層、第五層及第六層ハ薄層ナレハ之ヲ除ケリ)、含炭區域ノ延長ヲ二萬米、平均傾斜ヲ二十五度トシ地下五百米迄ノ炭量ヲ概算セルニ左ノ結果ヲ得タリ、但地表下百米迄ハ舊採掘區域ト看做シテ之ヲ算入セス

概算炭量

一一五、〇〇〇、〇〇〇噸

右炭量ノ三分ノ一ヲ採掘シ得ルトスルモ炭量尚三千八百萬噸ヲ下ラス

沿革及現況　本炭田一帶ハ已ニ明朝以前ニ開坑セラレタリト傳ヘラルヽモ沿革固ヨリ明カナラス、現在ノ各坑ハ何レモ近年ノ開坑ニ係レリ

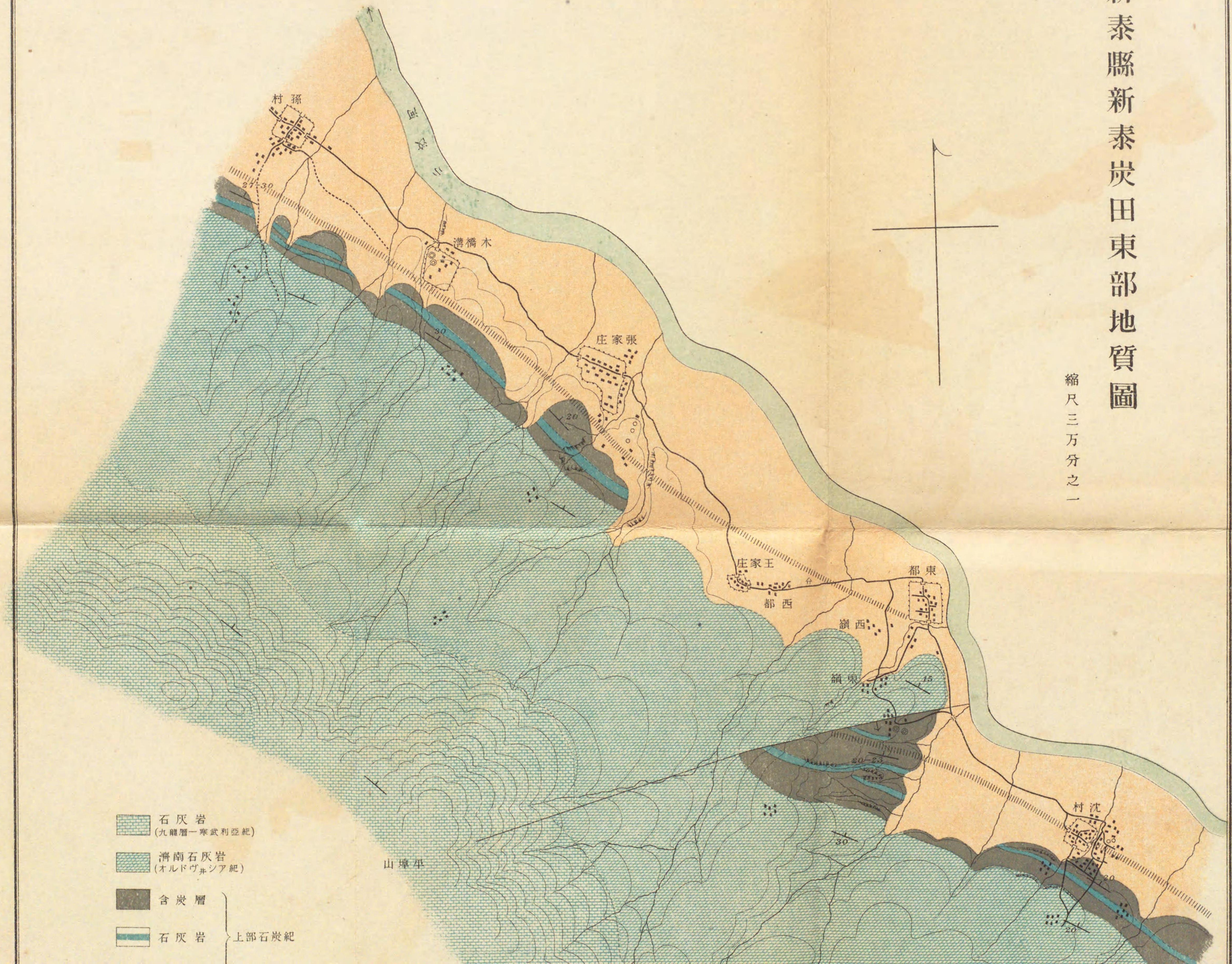
沈村炭礦ハ裕厚公司(代表者新泰縣名公庄ノ人吳振武、資本金七萬吊文)ノ經營ニシテ本年二月開坑セシモ五十餘日ニシテ休業シ今秋ヲ期シテ再開ノ豫定ナリト云フ、今春稼行當時坑夫二十八人アリテ二竪坑ヲ開鑿シ、一ハ深サ六十五尺ニテ第六層ニ着炭シ、一ハ深サ三十二尺ニシテ着炭セサリシト云ヒ、當時ノ出炭高ハ僅カニ一萬八千斤ナリシト云フ

東都炭礦ハ萬盛公司(代表者新庄ノ人于殿遴、資本金二千五百吊文)ノ經營ニ係リ本年二月開坑シ今日迄繼續稼行中ナリ、竪坑二アリ、深サ七十尺ニシテ一ハ出炭及排水坑、一ハ通風坑ナリ、別ニ開鑿中ノ一竪坑アリ、深サ約五十尺ナリ、現在ノ採炭區域ハ傾斜ニ沿ヒ約百六十尺ナリ、現稼行炭層ハ第三層(抓苗)ニシテ長壁法ニ法リテ採炭ス、採炭夫、排水夫其他ノ苦力合セテ百餘人アリ、一日ノ賃金食事付銅貨二十錢內外ナリ、開坑以來巡回當時迄ノ總出炭高約四百四十萬斤ニシテ內約百二十萬斤ヲ貯炭ス、附帶事業トシテ骸炭ヲ燒製ス、炭價ハ山元渡シ一筐(百六十斤入)銅貨五十錢ニシテ骸炭ハ百斤銅貨百五錢ナリ

張家庄炭礦ハ同聚成公司(燕家庄ノ人燕某外五名ノ合資ニテ資本金四萬吊文)ノ經

新泰縣新泰炭田東部地質圖

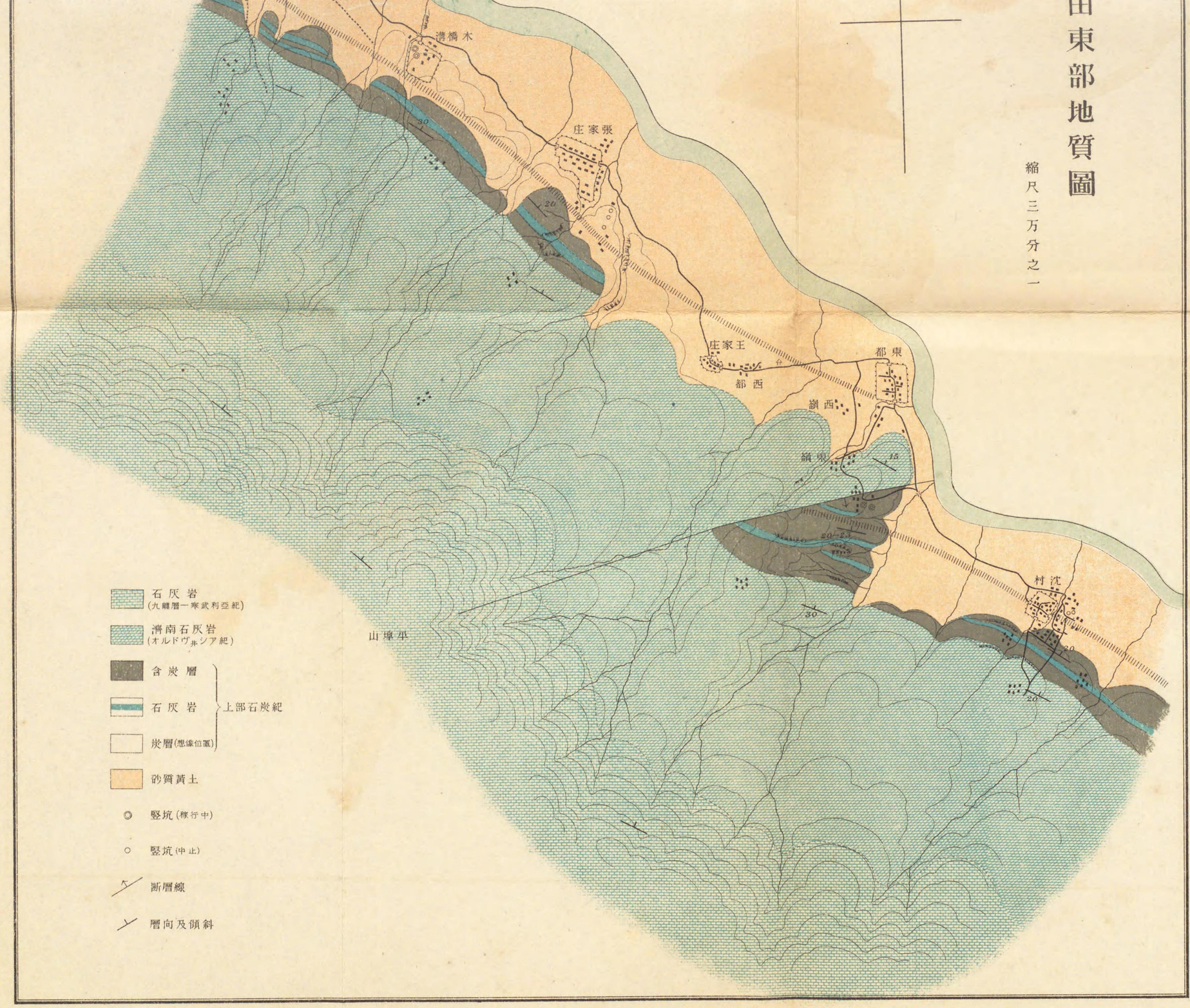
縮尺三万分之一



ハ傾斜ニ沿ヒ約百六十尺ナリ、現稼行炭
炭ス、採炭夫、排水夫其他ノ苦力合セテ百
外ナリ、開坑以來巡回當時迄ノ總出炭高
貯炭ス、附帶事業トシテ骸炭ヲ燒製ス、炭
錢ニシテ骸炭ハ百斤銅貨百五錢ナリ
張家庄炭礦ハ同聚成公司(燕家庄ノ人燕

田東部地質圖

縮尺三万分之一

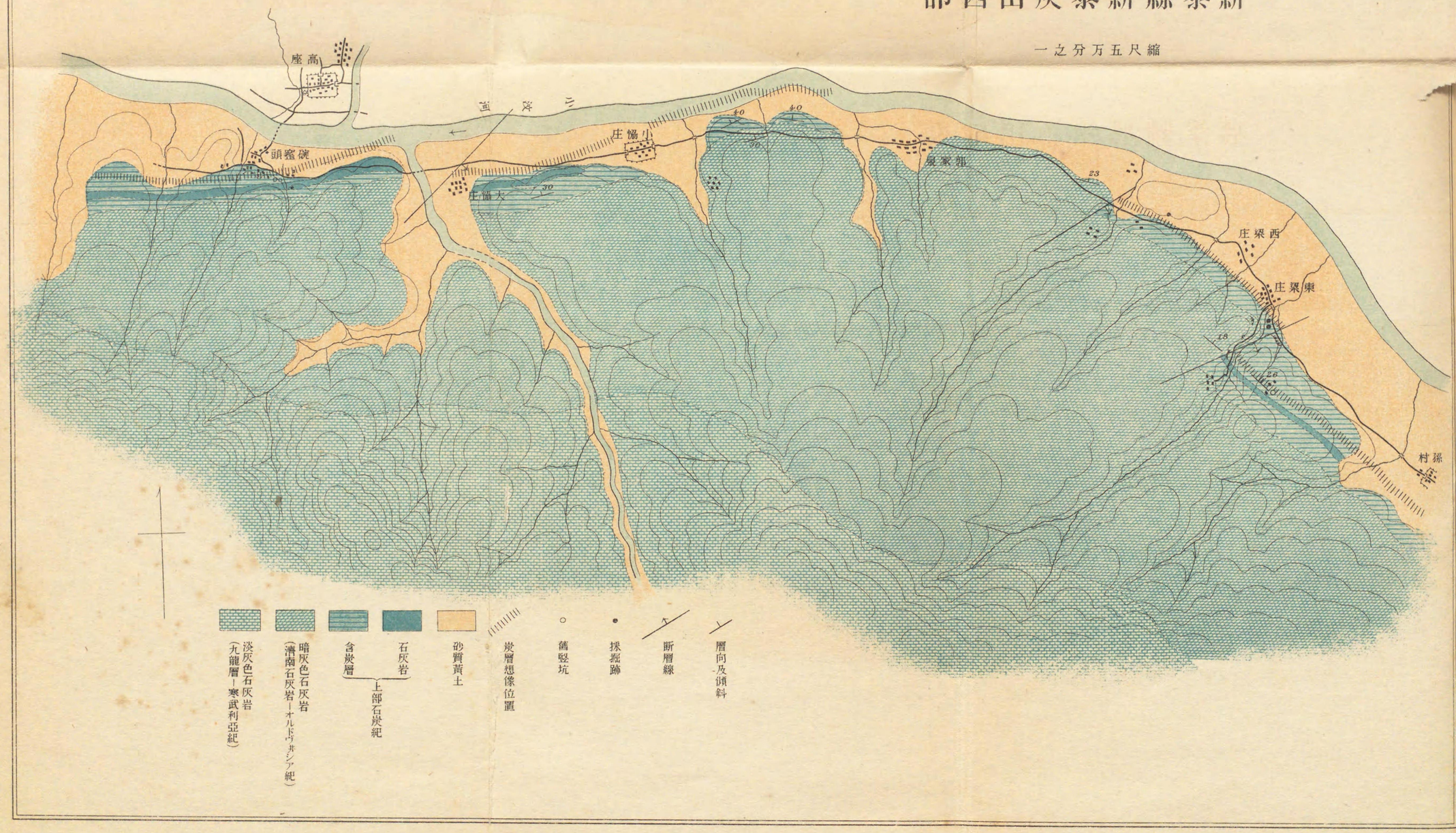


水坑一ハ通風坑ナリ別ニ開鑿中ノ一竪坑アリ深サ約五十尺ナリ現在ノ採炭區域ハ傾斜ニ沿ヒ約百六十尺ナリ、現稼行炭層ハ第三層(抓苗)ニシテ長壁法ニ法リテ採炭ス、採炭夫、排水夫其他ノ苦力合セテ百餘人アリ、一日ノ賃金食事付銅貨二十錢内外ナリ、開坑以來巡回當時迄ノ總出炭高約四百四十萬斤ニシテ内約百二十萬斤ヲ貯炭ス、附帶事業トシテ骸炭ヲ燒製ス、炭價ハ山元渡シ一筐(百六十斤入)銅貨五十三錢ニシテ骸炭ハ百斤銅貨百五錢ナリ

張家庄炭礦ハ同聚成公司(燕家庄ノ人燕某外五名ノ合資ニテ資本金四萬吊文)ノ經

新泰縣新泰炭田西部

縮尺五万分之一



營ニ係リ宣統元年開坑シ同三年排水困難ノ爲メ休業セリ、深サ四十八尺乃至七十二尺ノ五竪坑アリ、內北方ノ二坑ニヨリ第一層(皮炭)ヲ採掘シ南方ノ三坑ニヨリ第二層(高炭)ヲ採掘セリト云フ、事業盛ナリシ當時ハ坑夫、雜夫等合セテ八百人、馬及驢八十頭ヲ使役セリト云ヒ、當時ノ總出炭高五千二百萬斤ニシテ今尙千萬斤以上ノ貯炭アリ、炭價ハ山元渡シ百斤ニ付高炭銅貨四十錢、皮炭三十二錢ナリ

孫村炭礦ハ裕興公司(代表者沈村ノ人丁懷敬、資本金三萬吊文)ノ經營ニ係リ昨年十月開坑シ今日迄引續キ稼行中ナリ、竪坑二アリ、一ハ出炭坑ニシテ深サ六十四尺、一ハ排水坑ニシテ深サ九十六尺ナリ、現稼行炭層ハ第一層(皮炭)ニシテ厚サ五尺內外アルモ中央ニ五六寸ノ夾ミ一條ヲ有ス、柱房法ニヨリテ採炭ス、採炭區域ハ傾斜ニ沿ヒ約二百五十尺、層向ニ沿ヒ約七百二十尺ナリ、現時採炭夫、排水夫等合セテ三百人、馬及驢合セテ二十八頭ヲ使役ス、坑夫ノ賃金ハ食事付一日銅貨二十錢乃至三十五錢(稀ニ五十錢位ヲ稼ク者アリ)ナリ、開坑以來巡回當時迄ノ總出炭高一千六百二十萬斤、內約一千萬斤ヲ貯炭ス、炭價ハ山元渡シ百斤ニ付銅貨三十錢ナリ

東梁庄炭礦ハ福聚恒(代表者孫村ノ人牛振俗、資本金一千三百吊文)ノ經營ニ係リ本

年二月開坑シ稼行約二箇月ニシテ休業セリ、二竪坑アリ、一ハ出炭及排水坑ニシテ深サ三十二尺、一ハ通氣坑ニシテ深サ二十五尺ナリ、本坑ニ於テハ第七層(第五行炭)ヲ採掘シ其採炭區域ハ傾斜ニ沿ヒ約八十尺、層向ニ沿ヒ約百六十尺ナリト云フ、稼行當時坑夫約百人アリ、全體ニテ約九十六萬斤ノ石炭ヲ採掘シ內三萬二千斤ハ今尙之ヲ貯藏セリ、炭價ハ山元ニテ百斤ニ付銅貨三十二錢ナリ

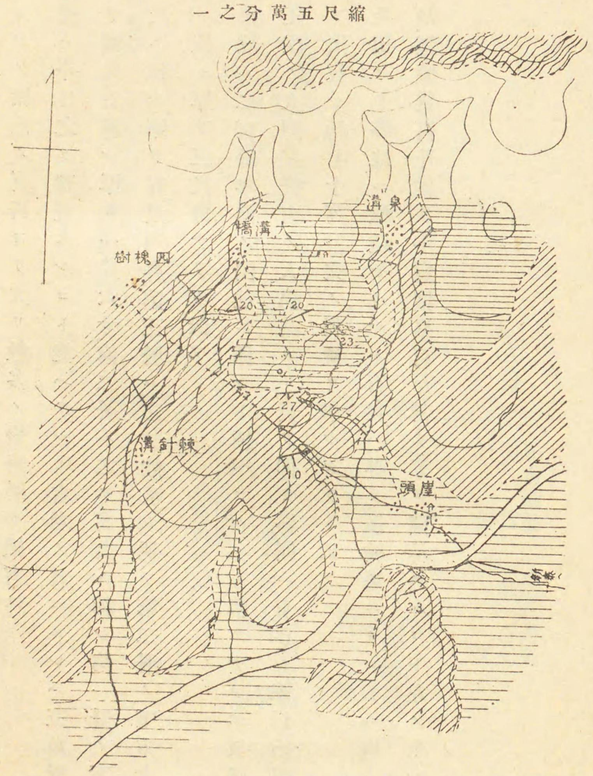
碗窯頭炭礦ニハ數多ノ舊坑アルモ其沿革詳カナラス、最近新華公司(代表者甯陽縣故城ノ人魏筱山、豫定資本四十萬元ト稱ス?)碗窯頭部落ノ東方ニ五十畝ノ鑛區ヲ選定シ開坑ノ準備中ナリ

東梁庄ヨリ碗窯頭ニ至ル間處々ニ採掘跡散在スルモ其沿革詳カナラス

五　泉溝炭礦（崖頭炭山）

新泰縣城ノ西北西二十三支那里ナル泉溝附近一帶ノ丘陵地ニ無數ノ石炭採掘跡アリ、此地方ノ含炭層ハ主トシテ頁岩ヨリ成リ上部ニ僅カニ砂岩ノ薄層ヲ挾有シ、下部ニハ腕足貝ノ化石ヲ埋藏スル石灰岩アリ、層向北五十度乃至八十度東、傾斜南

新泰縣泉溝炭礦
縮尺五萬分之一



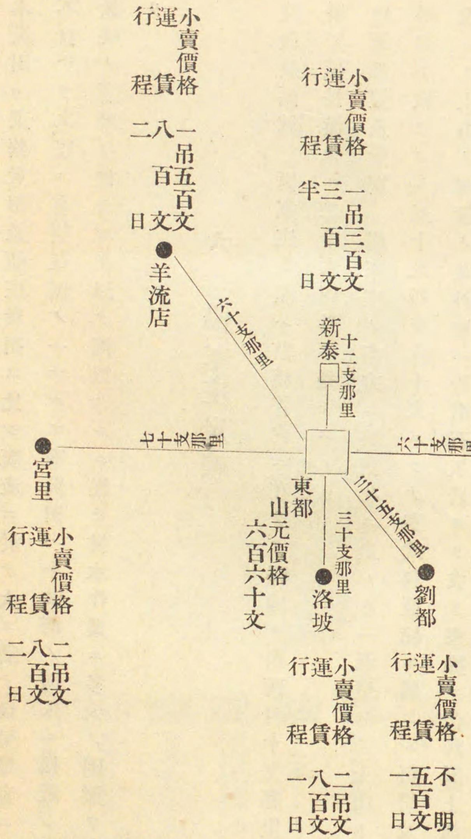
層向及傾斜
廟
舊竪坑
舊採掘跡
片麻岩(泰山系)
含炭層(上部石炭紀)
赭色岩層(中生代)
黃土

東ニ二十度乃至二十三度ナリ、丘陵地ノ邊緣ニハ含炭層ヲ被覆シテ赭色岩層アリ、主トシテ赭色ノ頁岩ヨリ成リ數多ノ蠻岩層ヲ挾有ス

炭層ハ今日之ヲ實査スルコト能ハサルモ古老ノ言ニヨレハ三炭層アリ、第一層ハ之ヲ薄炭ト稱シ厚サ一尺六寸、第二層ハ之ヲ高炭ト稱シ第一層ノ下方六尺乃至十九尺ニ位シ厚サ五尺内外、第三層ハ之ヲ陰炭ト稱シ第二層ノ下方十二尺乃至十

本炭坑ハ二百餘年前ノ開坑ニ係ルト傳ヘラルヽモ明カナラス、其後光緒三十三年上王庄ノ人劉某、濟南ノ人楊某ヨリ資ヲ仰キ再開ニ着手シ稼行約四年ニシテ三億斤ヲ出炭シ約七十萬吊文ノ利益ヲ擧ケタリト云フ

本炭田ヨリ各地ニ輸送セラルヽ石炭ハ專ラ孤輪車ニヨレリ、一例トシテ東都炭ノ販路、運搬賃(百斤當リ)小賣價格(百斤當リ)等ヲ圖示スルコト左ノ如シ

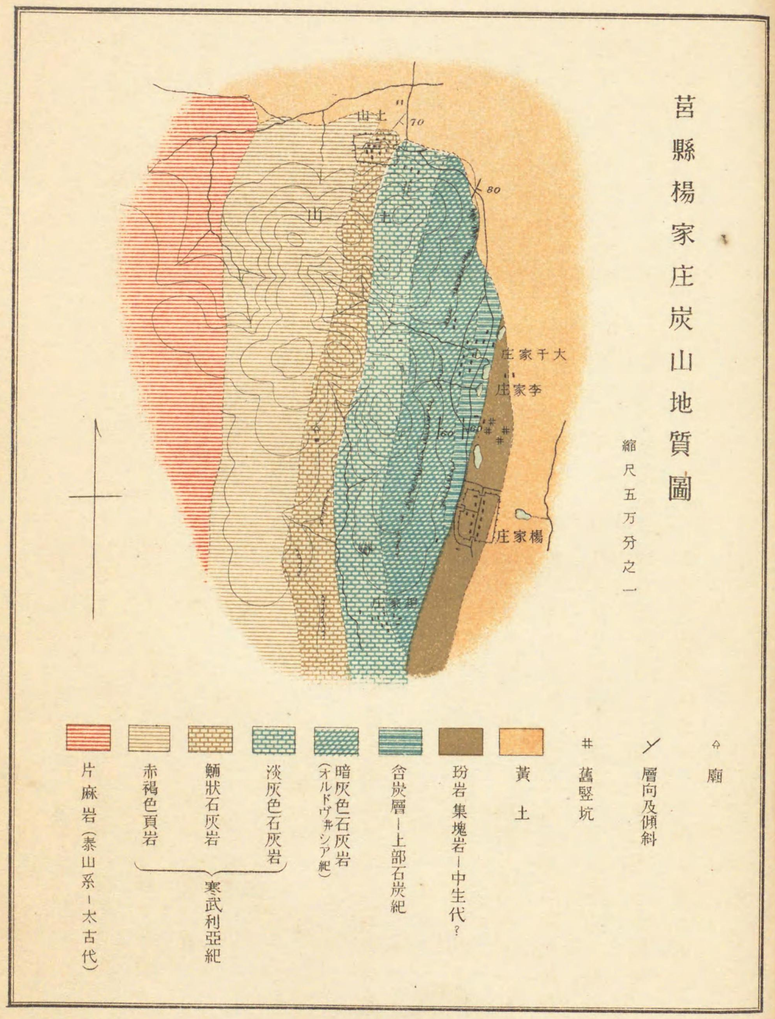


本炭田ハ萊蕪炭田及顏庄炭田ニ比シ廣袤ニ於テ大ニ、隨テ炭量豐富ニ、炭質亦敢テ不良ナラス、正ニ有望炭田ノ一ナルモ唯炭田ハ小汶河ノ河床ニ接近シ而モ炭層ハ數條ノ斷層ニ會セルヲ以テ掘進スルニ從ヒ排水作業ニ多大ノ困難ヲ來ス虞レアリ

六　楊家庄炭礦

位置及區域　楊家庄炭礦ハ莒縣管内ニ在リテ縣城ノ南西四十支那里ニ位シ含炭層ノ延長僅カニ二千米内外ニ過キス

地形、地質及炭層　楊家庄ノ西方ニ略南北ニ走レル一低嶺アリ、土山ト稱ス、其高サ平地ヲ抜クコト五十米乃至八十米ニシテ寒武利亞紀ニ屬スル頁岩及石灰岩ヨリ成レリ、土山ノ東麓ノ緩斜地ハ濟南石灰岩ヨリ成リ東緣ニ含炭層(上部石炭紀層)狹帶ヲ成セリ、寒武利亞紀層及濟南石灰岩ハ北十度乃至二十度東ニ走リ東方ニ傾斜スルコト五十度乃至七十度ナリ、含炭層ハ砂岩及頁岩ヨリ成リ層向北二十度東、傾斜東方ニ六十度ナリ、地下ニ於テハ地層ハ恐ラク傾斜緩ナルヘシ、含炭層ノ上ニハ



莒縣楊家庄炭山地質圖

縮尺五万分之一

玢岩、集塊岩アリテ之ヲ被覆セリ

炭層ニ就テハ露頭ナク且嘗テ採掘セラレタル舊坑全ク崩壞セルヲ以テ其賦存ノ狀態ヲ知ルコト能ハス、土民ノ言ニヨレハ一炭層アリ、厚サ三尺乃至十五六尺ナリト云フモ俄ニ信シ難シ、石炭ハ有煙炭ナリシカ如シ

沿革　本炭坑ハ光緒二十四年廣東人李某ノ開坑ニ係リ稼行一年餘ニシテ排水ニ困難ノ爲メ廢業セリ、稼行當時坑夫約六百人アリ、深サ三十尺乃至八十尺ノ五竪坑ニヨリテ採炭セリト云ヒ當時ノ出炭高不明ナリ、其後民國二年ニ至リ莒縣城北六十五支那里ナル小窯ノ管謙厚ナルモノ、李某稼行區域ノ北方ニ新ニ四竪坑ヲ開鑿セシモ稼行僅カニ半年ニシテ排水困難ノ爲メ廢業シ、爾來此地ニ起業スルモノナシ、管某稼行當時塊炭粉炭各百五十萬斤ヲ出セリト云フ

土人ノ言ノ如ク炭層ノ厚サ果シテ三尺乃至十五六尺ナリトスルモ產炭區域狹小ニ且炭層ノ傾斜急ナルヲ以テ到底大規模ノ稼行ニ堪ヘサルヘシ

大正七年三月三十日印刷

著作權所有

臨時産業調査局

印刷者　東京市神田區通新石町三番地　吾妻菊三郎

印刷所　東京市神田區通新石町三番地　合資會社東陽堂

電話神田九二九番
振替口座東京二三四三六番

No. 19632