

地質調查所報告

第八十二號



藥王寺鑛山調查報文

藥王寺鑛山調查報文

目次

一 藥王寺鑛山	一頁
位置及沿革	一頁
地質	五頁
鑛床	八頁
藥王寺鑛床	八頁
イ 西向鑛	九頁
ロ 又西鑛	九頁
ハ 又東鑛	一〇頁
ニ 甲入鑛	一〇頁
ホ 新坑鑛	一一頁
ヘ 舊坑鑛	一二頁

	ト	二坑道鑿	一四頁
	チ	二坑道立入鑿	一五頁
		東坑	一五頁
		岸本坑	一六頁
		共盛坑	一六頁
		結章	一六頁

藥王寺鑛山調査報文

農商務技師 小 倉 勉

大正八年十一月山口縣美禰郡綾木村藥王寺鑛山ヲ調査シタリ、茲ニ其結果ヲ報告ス

一 藥王寺鑛山

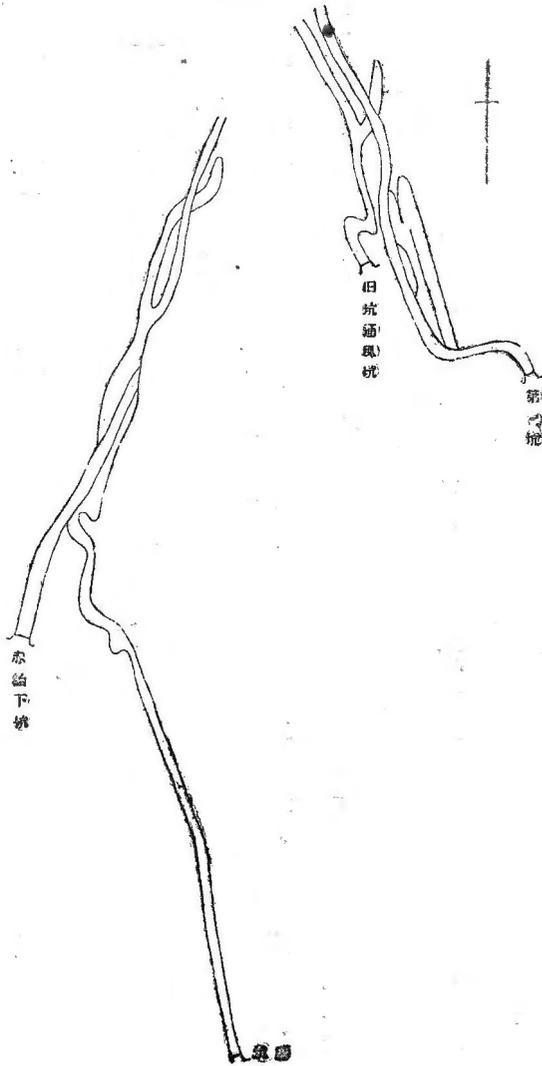
位置及沿革

藥王寺鑛山ハ綾木村藥王寺ヤコウジニアリテ三頭山ミツカシマノ南麓海拔二百米ノ地ニ位ス、鑛山ヨリハ西方三十町ニシテ長登、小郡間ノ縣道ニ通シ更ニ三里餘ニシテ山陽線小郡驛ニ達シ交通便ナリ

本鑛山ニハ舊坑數多アレトモ其沿革詳ナラス、明治三十二年三頭山南麓ノ現舊坑通風坑口附近ノ宮ノ上舊坑附近ニテ鑛床ノ露頭發見セラル、是レ蓋シ舊坑鑛ノ露頭ナリトス、同三十四年其南西方五百尺ニ當リ山側ニ灌溉水ヲ得ンカ爲メ横坑ヲ

第一圖

明治三十六年於藥王寺山坑內圖
縮尺五千分之一



掘進セシニ新坑鍾ニ會セリ、本横坑ハ後ニ新坑通風坑（一名赤鉛坑）トナレリ、同三十六年本鑛山ハ大阪河邊九良三郎氏ノ所有ニ歸シ主トシテ新舊兩坑鍾ヲ探掘シ（第一圖）同三十七年新坑鍾ヨリ西ニ探鑛シテ甲入鍾ヲ發見シ、翌年之カ探掘ニ從事

シ、新坑鑪ハ下部ヲ、舊坑鑪ハ上部ヲ探掘セリ、同年甲入鑪ノ西ニ井上坑ヲ開掘ス、同
 四十年可丸坑ヲ開キ又東又西、西向等ノ諸鑛脈探掘セラレタリ、同四十二年可丸坑
 ハ延長千尺ニ及ヒ、舊坑鑪ハ次第ニ下底ニ掘下リ、新坑鑪ハ更ニ新盛坑ノ開鑿ニヨ
 リテ其上部探掘セラレ、甲入鑪ハ可丸坑ヨリ上ハ殆ト探掘シ盡サレタリ、同四十三
 年可丸坑ノ下ニ山神坑開鑿セラレ、延長六百尺以上ニ及ヒ、舊坑鑪ノ東ニテハ舊坑
 立入鑪探掘セラル、大正元年以來主トシテ前記諸鑛脈ヲ探掘シ其産額著シク増加
 セシモ大正三年末ヨリ産額減少シ同年十一月ヨリ翌年三月マテ休山シ、大正五年
 六月現鑛主岸本信太郎氏ノ所有トナリシモ鑛業振ハス、同七年六月終ニ製鍊ヲ中
 止シ調査當時ハ坑夫十一人、坑内夫二十二二人、坑外夫三十五人合計六十八人ニテ坑
 内數箇處ニ於テ探掘セルノミ
 明治三十七年以來大正八年ニ至ル鑛産額次ノ如シ

明治三十七年	精 鑛 二七四、五九八 貫	選鑛位 銅百分中 六・〇〇	製 鍊	粗 銅 買 鑛 ヨリ
			自山鑛石ヨリ 七六、二六五 斤	

五	四	三	二	大 四 正 十 元 五 年 年	四 十 四 年	四 十 三 年	四 十 二 年	四 十 一 年	四 十 年	三 十 九 年	三 十 八 年
年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年
一六二、五一三	一九七、三三九	四二二、二八六	五二五、四二八	五五一、六七〇	四九二、三五〇	四二六、一八二	三九〇、三七七	三五一、九〇五	三六三、〇一五	三二一、〇六〇	三二〇、九八九
四·四九	四·四八	四·二〇	三·九四	三·七〇	四·七五	六·一〇	六·七二	七·三五	五·八三	六·四〇	五·七〇
四〇、〇一八	四〇、一二三	一〇九、〇一三	一〇一、八三九	一二七、九二三	一三一、八三九	一五七、六一七	一一五、〇四五	九〇、〇七四	五六、七一三	七〇、六七一	八、六八四
三九、二九五	六四、三四三	九〇、九三七	—	四一、一五六 _斤	—	—	—	—	—	—	—

六	年	二一九、二八九	四・四三	七七、二七六	二三、三六九
七	年	一五〇、四〇四	四・九六	一、四七二	—
八	年	八〇、八五七	七・七五	—	—

鑛石ハ自山ニ於テ製鍊スル外、佐賀關久原製鍊所ニ賣却ス

地質 (第二圖參照)

地質ハ古生代ノ砂岩、角岩及沖積層竝ニ角閃花崗岩ナリ、砂岩ハ黑色ヲ呈シ石英及長石ヨリ成リ花崗岩ニ接シタルトコロハ、ホルンフェルスト成リ、多量ノ黒雲母生ス、角岩ハ赭色ヲ呈シ堅緻ニシテ微晶質石英ヨリ成ル、沖積層ハ砂礫ヨリ成リ川ノ沿岸ニ分布ス、角閃花崗岩ハ粗粒ニシテ主成分ハ正長石、灰曹長石、石英ナリトス、長石ハ多少陶土化シ、角閃石ハ大サ一糲アリ、其他少量ノ透輝石アリテ其縁邊ハ、ウラル石化ス、花崗岩ハ砂岩トノ接觸部ニアリテハ其粒度小ニシテ有色鑛物増加シ、石英ハ片々ニ破碎セララル、モノアリ

砂岩ハ概ネ北東ヨリ南西ニ走り北西方ニ傾斜ス、即チ鑛山ノ北西方ニテハ北二十

圖 二 第

圖質地近附山鑛寺王藥
一之分万五尺縮

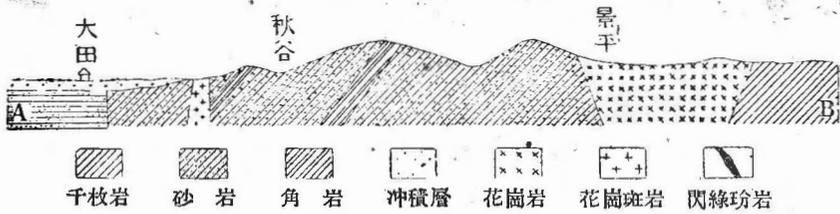
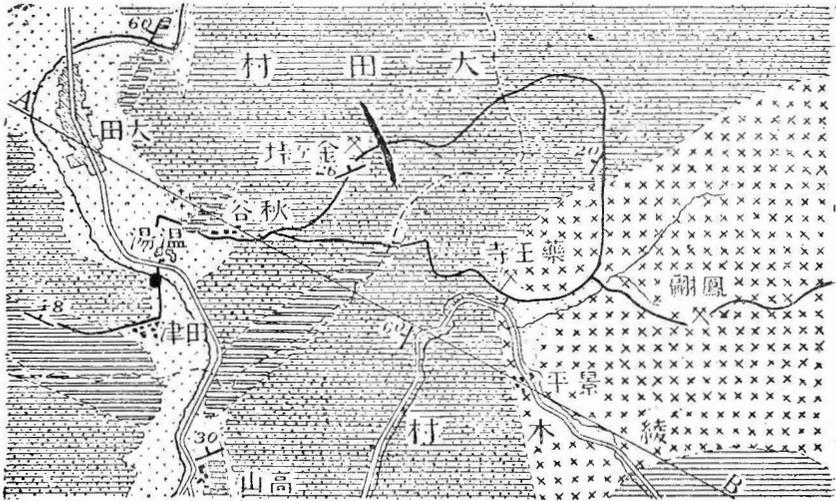
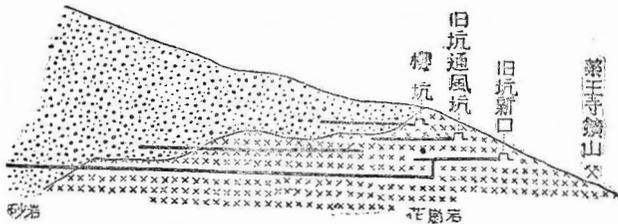


圖 三 第

圖面斷北南山鑛寺王藥
(部隣接ノト岩砂ト岩崗花)

六



藥王寺鑛山附近地質圖

縮尺七千五百分之一

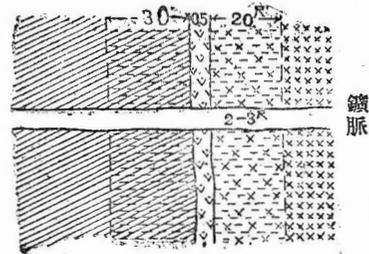


野橋圖原圖縮尺五千分之一

高距八海面上五米 第二線ヲ據テ

圖 四 第

部觸接ノト岩砂ト岩崗花
内道坑風通坑舊(一)
岩板粘
花崗岩
内道坑新坑舊(二)

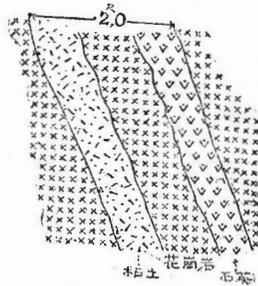


粘板岩 分解セル花崗岩 石英 分解セル花崗岩

六度東ニ走リ北西方二十度ニ其西ニテ
ハ北西方六十度ニ傾斜ス花崗岩ハ砂岩
中ニ貫入シ其接觸部ハ鑛床附近ニテハ
波狀ヲ呈シ(第三圖)北方十五度内外ニ傾
斜ス坑内ニテ檢スルニ砂岩トノ接觸部
ハ甚タ明瞭ニシテ舊坑新坑道(第四圖(二))
ニテハ兩者ノ間ニ幅五分乃至一寸五分

圖 五 第

層斷近附號七號坑舊



ノ石英脈ヲ挾ミ舊坑通風坑(第四圖(一))ニテハ北方ニ十
五度ノ角度ヲ以テ傾ク花崗岩ハ其接觸部ヨリ十五尺
乃至二十尺砂岩ハ三十尺ノ間甚シク分解ス(第四圖)斷
層ハ坑内一箇處ニテ之ヲ檢ス即チ舊坑鏈七號掘下リ
ノ北五十尺ニアリテ花崗岩ヲ東西ニ貫通シ南方七十

五度ニ傾斜ス其幅ハ二尺ニシテ石英花崗岩及粘土ノ三帶ヨリ成リ中央ノ花崗岩
ハ破碎セラレテ質脆シ(第五圖)該斷層ハ鑛脈ヨリモ以前ニ成生セラレシモノナル

ヲ以テ鑛脈ハ爲ニ混亂セララル、コトナシトス

鑛床

鑛床ハ角閃花崗岩及砂岩中ニ胚胎スル裂罅充填鑛脈ニシテ最モ大ナルヲ藥王寺鑛床トナシ其他東坑岸本坑共盛坑等ノ小鑛脈ヲ採掘セシモノアリ

藥王寺鑛床 鑛脈ノ數ハ八ニシテ其名稱、走向及傾斜次ノ如シ

名	稱	走	向	傾	斜	角	名	稱	走	向	傾	斜	角
イ	西	向	鍾	北	二十度	西	ホ	新	坑	鍾	北	四度	西
ロ	又	西	鍾	北	十九度	西	ヘ	舊	坑	鍾	北	二十度	西
ハ	又	東	鍾	北	十二度	西	ト	二	坑	道	鍾	北	二度
ニ	甲	入	鍾	北	八度	西	チ	二	坑	道	立	入	鍾
				東	方	五十五度					北	三十度	西
											東	方	七十度
											北	東方	七十五度

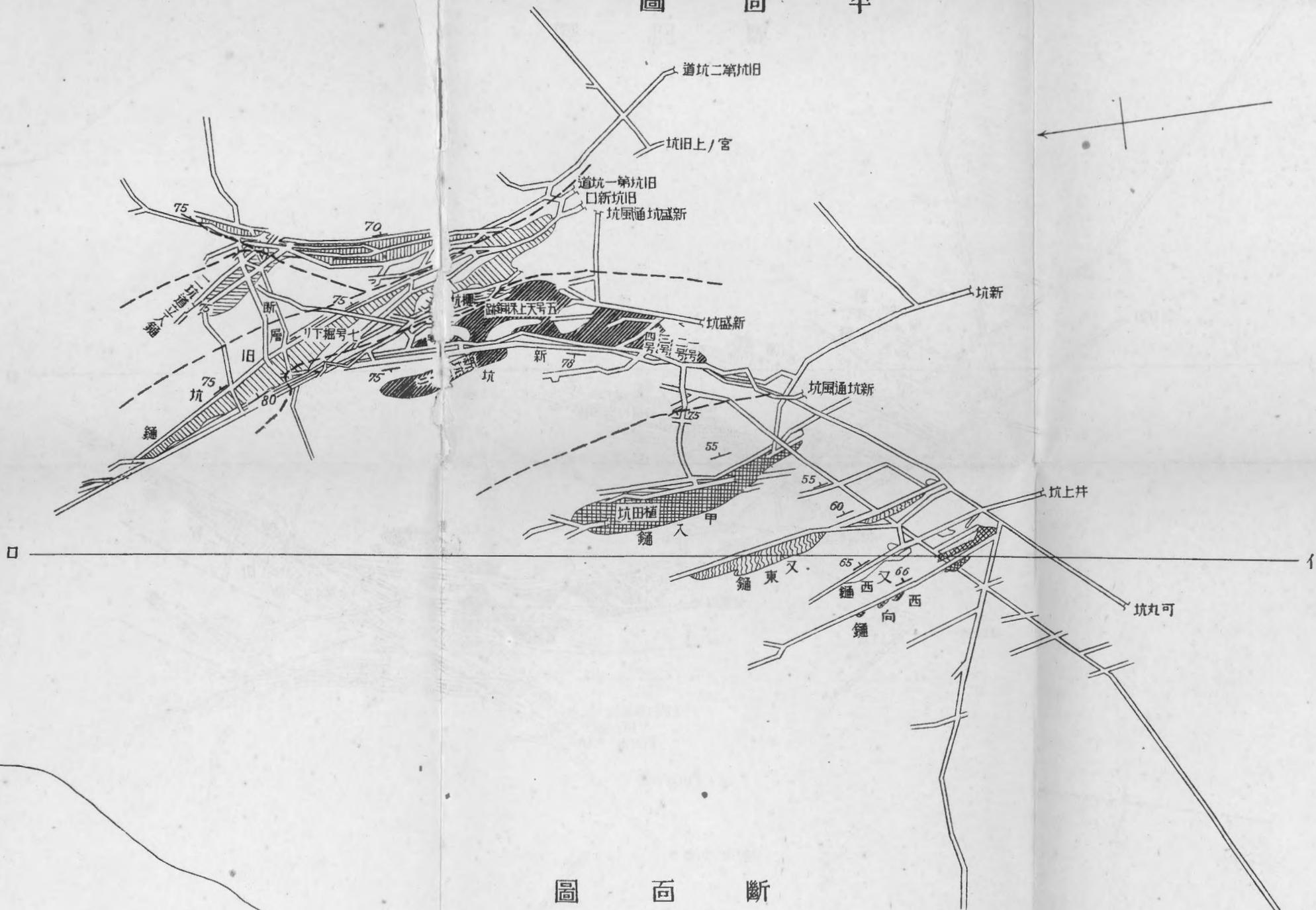
鑛脈ハ概ネ北々西ヨリ南々東ニ走リ新坑鍾ノ西方ニ傾斜セルモノヲ除ケハ悉ク東方乃至北東方ニ六十度乃至七十五度ニ傾斜ス

鑛入坑トシテ最下ニ位スル山神坑(海拔二百米)其上百尺ニ可丸坑並ニ井上坑アリ、鍾押坑道トシテ其上ニ新坑、新坑通風坑、舊坑第二坑、舊坑新口、新盛坑(可丸坑ヨリ百五十五尺上)植田

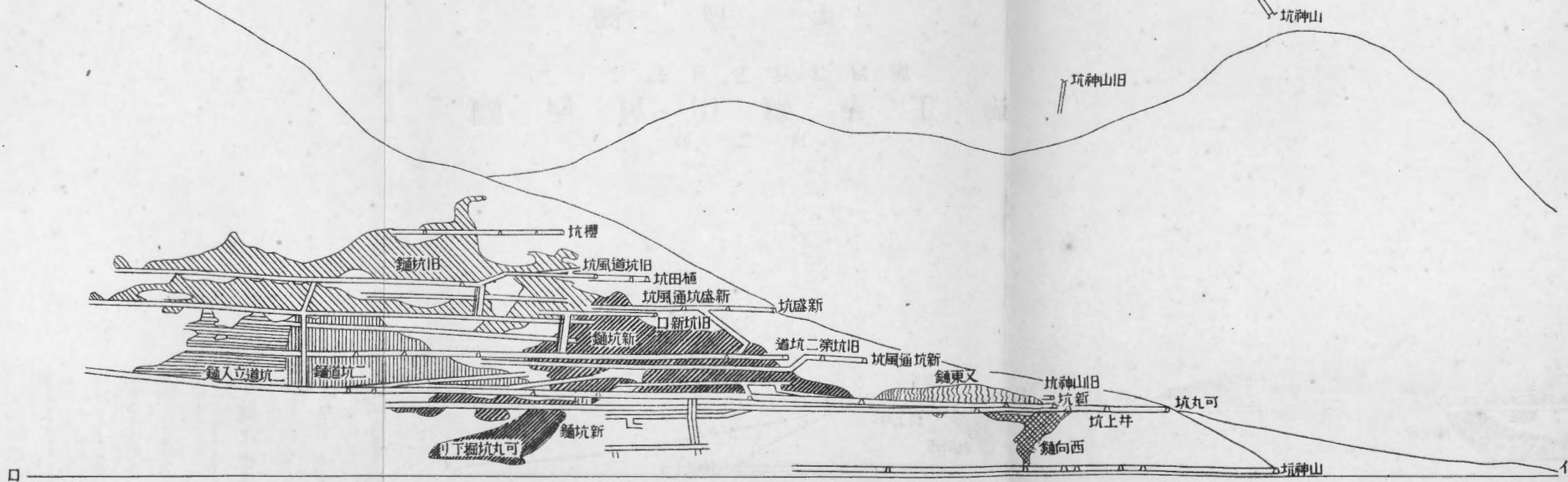
版二第
圖內坑山鑛寺王蔡

一之分百五千二尺縮

圖面平



圖面斷



坑、舊坑通風坑、櫻坑等アリ、此間坑道ニヨリ探掘セラレタル區域ハ上下四百三十尺、南北千二百尺ニ及ヒ現時又東鍾山神坑五號、新坑鍾山神坑引立、新坑鍾可丸坑掘下リ、舊坑鍾新坑七號掘下リ等ニヨリ探掘セラル

鍾石ハ主トシテ方解石ニシテ其他石英及電氣石アリ、鑛石ハ黃銅鑛ニシテ其他自然蒼鉛、輝蒼鉛鑛、硫砒鐵鑛、灰重石等アリ

イ、西向鍾 ニシムキ ハ明治三十八年井上坑掘進ノ際發見セラレタルモノニシテ北々西ヨリ南々東ニ走リ東北東方ニ傾斜ス、坑道ハ鑛脈ニ沿ヒ北々西方ニ掘進セラレ延長四百八十尺アリ又該坑道ヨリ約三十尺掘上リ探掘セラレタリ、本鍾ハ幅平均三寸乃至四寸ニシテ坑道ノ北ノ引立ニテハ鑛脈ハ花崗岩ヨリ砂岩中ニ入りテ尖滅ス、鑛石ノ品位ハ良好ニシテ百分中銅七乃至十五アリタリト云フ、最下ノ山神坑道ニテハ本鑛脈ハ一ノ裂罅ニ過キスシテ鑛石ヲ見ス、可丸坑ト井上坑道トノ合點附近ヨリ西方ニ探鑛坑道ヲ掘進スルコト六百五十尺ナリシモ此間僅ニ西向鍾ニ平行スルニ小鑛脈ニ會セシノミナリシト云フ

ロ、又西鍾 マタニシ ハ西向鍾ノ東六十尺ニアリテ井上坑道ヨリ上約三十尺ノ間探掘セラ

ル、現時坑道廢頽シテ鑛床ノ狀態明ナラサレトモ鍾幅ハ三寸ヲ超エス鑛石ノ品位ハ良好ニシテ百分中銅十二アリタリト云フ

ハ、又東鍾^{マタヒコシ}ハ又西鍾ノ東八十五尺ニアリ、本鍾ノ北部ハ曾テ盛大ニ採掘セラレシトコロニシテ可丸坑ヨリ上、高サ百尺、長サ二百尺ノ間ハ殆ト採掘シ盡サレタリ、茲ニテ鍾幅ハ四寸ニシテ鑛石ノ品位百分中銅十五ナリシト云フ、南部ニ於テハ山神坑五號附近採掘セラレタリ、茲ニハ鍾幅六寸ニシテ百分中銅二十ナリト云ヒ現時ハ其上ニ當リ可丸坑ノ下二十尺ノ處ニテ花崗岩中ニ鑛染シ品位百分中銅一内外ノ鑛石ヲ採掘ス

ニ、甲入鍾^{コウイレ}ハ又東鍾ノ東百二十尺ニアリテ東方ニ五十五度ニ傾斜シ、新坑道以上ヲ採掘セラレタリ、現時坑道廢頽ス、本鍾ハ新坑道以上二百尺、延長四百尺ノ間盛ニ採掘セラレ、幅五寸乃至二尺五寸ナリト云ヒ鍾石ハ方解石、鑛石ハ黃銅鑛ニシテ其品位百分中銅十五アリタリト云フ、新坑道以下ハ未タ採掘セラレタルコトナク之カ探鑛ヲ要ス、植田坑ハ大正六年三頭山ノ南山腹ニ開坑セラレ、新坑道ノ上、百八十尺ニ位シ、甲入鍾ノ上部ヲ稼行セシモノナリ、坑道ノ延長百二十尺ニシテ現時坑道

廢類ス

ホ、新坑鑪 ハ甲入鑪ノ東二百五十尺ニアリテ西方七十五度内外ニ傾斜シ可丸坑
新坑、新盛坑ニヨリテ探掘セラル、可丸坑ハ坑口ヨリ北東方ニ進ムコト千百五十尺
ニシテ新坑鑪ニ會セリ、其附近ニテ鑪幅ハ一尺内外ニ過キサレトモ夫ヨリ掘下ル
ニ從ヒ幅膨大ス、其探掘跡ハ延長二百尺、上下八十尺、幅十尺乃至十八尺ニシテ品位

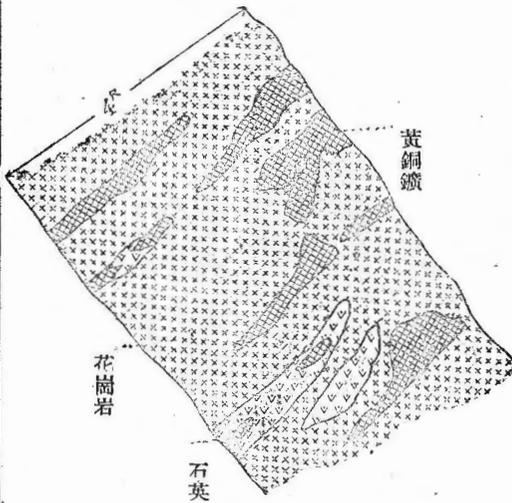
圖 六 第

新坑鑪石賦存狀
(可丸坑掘下リ)



圖 七 第

新坑鑪石賦存狀
(神山坑引立)



百分中銅三内外ナリシト云フ、是ヨリ下部ニテハ鑛脈次第ニ縮迫シ、可丸坑下八十尺ニテハ鍾幅一尺ニ充タス(第六圖)現時之ヲ探掘シツ、堀下レリ、鑛石ハ黃銅鑛ニシテ少量ノ灰重石散在ス、可丸坑下百尺ノ山神坑ノ北ノ引立ハ恰モ新坑鍾ノ下部ニ相當シ茲ニハ鍾幅四尺ノ間ニ殆ト其側壁ニ直角ニ北十度西ニ走リ東方五十四度ニ傾斜スル多數ノ小鑛脈竝走シ脈狀ヲナス(第七圖)新坑ハ可丸坑ノ上十五尺ニアリテ坑口ヨリ北西方ニ掘進スルコト三百三十尺ニシテ北方ニ屈曲シ更ニ百五十尺ニシテ新坑鍾ニ會セリ、之ヨリ坑道ハ鑛脈ニ沿ヒ上方ニ掘進セラレ一號、二號、三號、四號、五號、六號ノ探掘場ニテ盛ニ探掘セラレ其探掘跡ハ延長七百尺ニシテ其上部ハ百四十尺ノ新盛坑道ニ及ヘリ、現時ハ廢頽シテ鑛床ノ狀態不明ナリ五號天上探掘跡ノ如キハ延長百五十尺ニシテ上部ハ新坑道ヨリ約二百尺ノ地表ニ達シ鍾幅十五尺乃至二十尺ニシテ品位百分中銅二乃至三ナリシト云フ、新盛坑ハ新坑鍾ノ上部ヲ探掘セシモノニシテ坑道ハ鑛脈ニ沿ヒ三百尺掘進セラレ新坑道ニ連絡ス、
へ、舊坑鍾　ハ新坑鍾ノ東百五十尺ニ位シ北東方七十五度ニ傾斜シ舊坑第一坑、舊坑新口、舊坑通風坑、櫻坑等ニヨリテ探掘セラレタリ、舊坑第一坑ハ新盛坑ノ下十尺

圖 八 第
 態 狀 存 賦 石 鑛 鍾 坑 舊
 (リ 下 掘 號 七 坑 新)

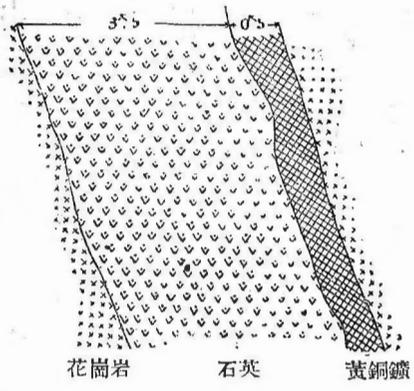
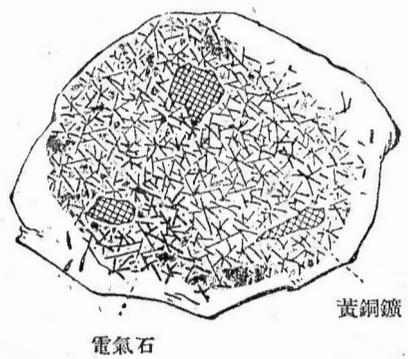


圖 九 第
 鑛 銅 黃 ノ 中 石 氣 電



七號掘下リヨリ
 北ハ鑛脈次第二
 縮迫シ四百八十
 尺ニシテ花崗岩
 ト砂岩トノ接觸
 部ヨリ砂岩中ニ
 入り終ニ尖滅ス、
 舊坑通風坑ハ新

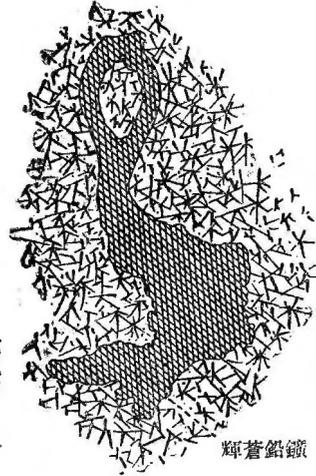
ニアリ、坑口ヨリ北方ニ掘進スルコト五十尺ニシテ南方ヨリ掘進セル舊坑新口坑ニ合シ夫ヨリ約十尺ニシテ舊坑鍾ニ會セリ、坑道ハ夫ヨリ鑛脈ニ沿ヒテ北方ニ掘進シ又掘上リ延長九百五十尺ニ及ヘリ、此間鍾幅三尺内外ニシテ鑛石ノ品位百分中銅ニアリタリト云フ、七號掘下リハ坑口ヨリ約五百五十尺ノ處ニアリテ此處ニハ鑛脈ハ東方七十五度ニ傾斜シ鍾幅四尺アリ、内上盤ニ接スル幅五寸ノ間ハ黃銅鑛、下盤ニ接スル幅三尺五寸ハ石英ニシテ現時之ヲ探掘ス(第八圖)

口坑ノ上六十尺ニアリテ其延長七百尺ニ及ヒ新口坑ト連續ス、通風坑道ニ於テハ鑛石ノ品位百分中銅二内外ナリシモ坑口ヨリ百尺附近ニテハ曾テ百分中銅十ノ鑛石ヲ探掘セリト云フ、七號掘下リノ上部通風坑ノ北ハ鑛幅一尺内外ニシテ黃銅鑛ハ電氣石ノ鑛石中ニ斑點狀ヲナシテ散在ス(第九圖)電氣石ハ黑色ニシテ多色性著シク小星狀體ノ集合ヲナス

櫻坑ハ舊坑通風坑ノ上七十尺ニ位ス、坑道ハ花崗岩中ヲ北ニ掘進スルコト五十尺ニシテ更ニ砂岩中ヲ掘進スルコト三百尺ナリ、本坑道ハ舊坑鑛ノ上部ヲ探掘セシモノニシテ舊坑通風坑ニ連絡ス、坑道廢頽シテ坑内ニ於ケル鑛床ノ狀態明ナラスト、二坑道鑛ハ鑛脈中最東ニ位シ北々東ヨリ南々西ニ走リ東方ニ急斜シ、舊坑新口坑道及舊坑第二坑道ニヨリテ探掘セラル、舊坑第二坑道ハ舊坑新口ノ下七十尺ニアリ、北々西ニ掘進スルコト五百尺ニシテ二坑道鑛ニ會セリ、此附近ノ鑛石ハ粘土中ニ含有セラレタルモノニシテ其品位百分中銅一内外ナリシト云フ、坑道ハ更ニ鑛脈ニ沿ヒ北ニ掘進スルコト四百二十尺ニ及ヘリ、此間鑛石ハ石英中ニ黃銅鑛ノ散在セルモノニシテ其品位百分中銅一内外ナリシト云フ、舊坑新口坑道ヨリ三

第十圖

電氣石中賦存輝蒼鉛鑛



電氣石

輝蒼鉛鑛

百六十尺掘進セシ二坑道鑛ノ上部ニテハ鑛幅十五尺ニシテ電氣石ノ鑛石中ニ黃銅鑛鑛染シ輝蒼鉛鑛及灰重石ヲ産セシト云ヒ品位百分中銅一以下ナリシト云フ

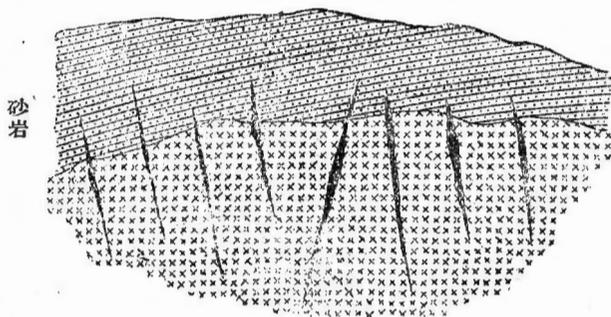
チ、二坑道立入鑛ハ二坑道鑛ヨリ北西部ニ分岐セル鑛脈ニシテ舊坑第二坑道

ニヨリテ探掘セラレシモノナレトモ坑道廢類シテ鑛床ノ狀態明ナラス、鑛幅ハ五寸乃至三尺ニシテ鑛石ハ主ニ黃銅鑛ヨリ成リ下部ニ多ク、鑛石ハ方解石及石英ナレトモ舊坑第二坑道以上ニテハ電氣石多カリシト云フ

東坑ハ藥王寺鑛床ノ東瀧ノ澤ニアリテ大正元年開掘セラレタリ、坑道ハ東方ニ掘進スルコト六十尺ニシテ花崗岩中ニ北西ヨリ南東ニ走レル鑛脈ニ會シタルヲ以テ鑛押シニ南東ニ掘進スルコト百餘尺、掘下ルコト三十尺ナリシモ花崗岩ノ堅硬ナルタメ掘進ニ甚タ困難ニシテ終ニ廢棄セラレタリト云フ、鑛脈ノ幅ハ一尺内

第十圖

母岩ト鑛脈ノト關係ヲ示ス



花崗岩 鑛脈

外ニシテ鑛石ハ主ニ黃銅鑛ヨリ成リ其品位ハ百分中銅六内外ニ及ヒ錳石ハ石英及方解石ニシテ處々ニ灰重石ヲ産セリト云フ
岸本坑 ハ瀧ノ澤ノ上流右岸ニアリ大正六年ノ開掘ニ係レリ鑛床ハ砂岩中ニア

リテ露頭ハ北西ヨリ南東ニ走り長サ約六百尺幅五尺乃至十尺アリ本鑛床ハ東坑鑛脈ト同一鑛脈ナルヘシトテ露頭下約九十尺ヨリ南西方ニ開掘セル鑛入坑ハ即チ本坑ニシテ鑛脈ニ會セシモ錳幅二寸内外ノ粘土錳ニ過キサリシヲ以テ採掘ヲ中止セリ
共盛坑 瀧ノ澤ノ西龍岩ノ南方ノ砂岩中ニ長サ十八尺幅六尺ノ燒ケアリシヲ以テ其下部ニ本坑ヲ掘鑿セシモ鑛石ヲ見サリシト云フ

結 章

本鑛床ハ裂罅充填鑛脈ニシテ主トシテ花崗岩中ニ胚胎シ其數八アリ新坑錳ノ西方ニ傾斜スルモノヲ

除キ他ノ鑛脈ハ東方ニ五十五度乃至七十五度ニ傾斜ス
花崗岩ハ砂岩中ニ貫入シタルモノニシテ其凝固收縮ノ結果、花崗岩及之ニ接スル
砂岩中ニ裂罅ヲ生スルト共ニ花崗岩ヨリ放散セル瓦斯體及液體ノ鑛化素ハ該裂
罅ヲ充填シ茲ニ鑛脈ノ成生セララル、ニ至レルナリ、故ニ花崗岩ノ砂岩ニ接觸スル
附近ニ於テ其幅廣ク之ヲ遠カルニ從ヒ狹ク、隨テ鑛脈ノ幅モ亦花崗岩ノ上部ニ於
テ廣ク、下部ニ於テ狹シトス(第十一圖)

於福附近ノ鑛山調査報文

於福附近ノ鑛山調査報文

目次

一	於福鑛山	一九頁
	位置及沿革	一九頁
	地質	二二頁
	鑛床	二三頁
	結章	三五頁
二	山上鑛山	三六頁
	位置及沿革	三六頁
	地質及鑛床	三六頁
	結章	四二頁
三	福嶺鑛山	四二頁
	位置	四二頁

地質及鑛床.....四三頁

四 褐鐵鑛床.....四六頁

位置及沿革.....四六頁

地質及鑛床.....四六頁

於福附近ノ鑛山調査報文

農商務技師

小

倉

勉

大正八年十一月山口縣美禰郡於福村於福鑛山及其附近ノ鑛山ヲ調査シタリ、茲ニ其結果ヲ報告ス

一 於福鑛山

位置及沿革

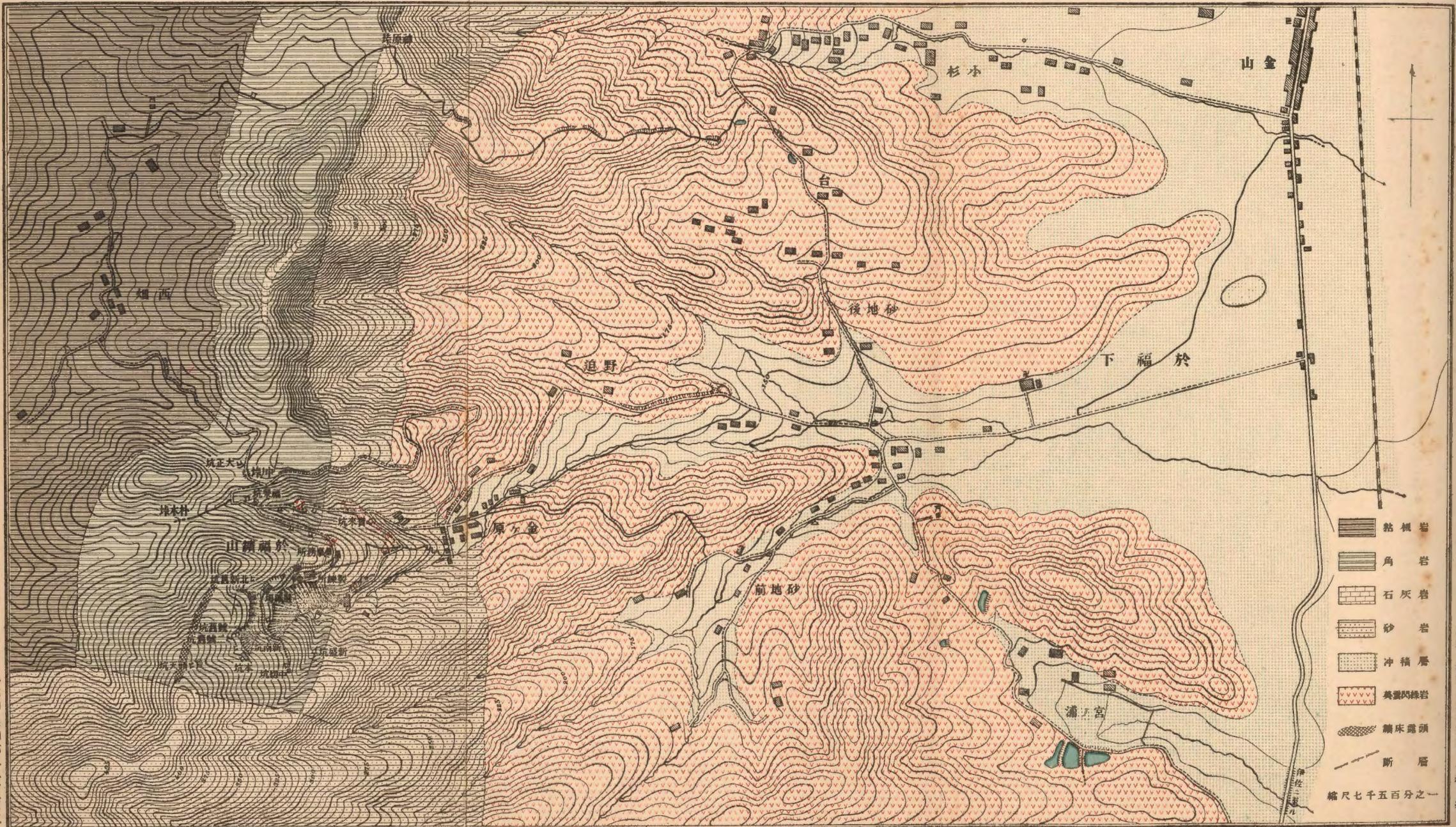
於福鑛山ハ於福村金ケ原ニアリテ雁飛山ノ南東ニ位シ高サ三百米ノ地ニアリ、鑛山ヨリ東方畧十二町ニシテ於福村金山ニ達ス、金山ハ美禰輕便鐵道ノ終點ニシテ該所ヨリハ約十七哩ノ鐵道ニヨリ山陽本線厚狹驛ニ接續ス、貨物ハ主トシテ該鐵道ニヨリ運送セラル

鑛山ノ開發ハ往昔ニアリテ沿革詳ナラス、明治二十年頃ヨリ縣下ノ鑛業家ノ之ヲ

探鑛スルモノ十數人ニ及ビシモ好果ヲ得ス、明治四十四年横濱田中新七ノ經營トナリテヨリ良好ナル鑛床ニ會シ鑛産額次第ニ増加シ大正四年四月所謂本邦重要鑛山ニ列スルニ至レリ、大正五年九月現鑛主小栗よね氏ノ經營ニ移リ自山ニ於テ製鍊スルノ外佐賀關久原製鍊所ニ賣鑛ヲ開始シ以テ今日ニ至レリ、明治四十四年以來ノ鑛産額次ノ如シ

年	粗選鑛	精選鑛	製鍊粗銅
明治四十四年	一一六、〇三〇 <small>貫</small>	八五、二五〇 <small>貫</small>	三一、四二四 <small>斤</small>
大正四年	四五四、一八〇	二六九、四四四	七二、九九九
同 二 年	四五二、四一〇	三〇六、八〇七	八六、九二九
同 三 年	七五六、九八二	三九〇、三七七	一〇〇、二四五
同 四 年	九九七、二五〇	三四八、四七二	一一七、七一九
同 五 年	一、二五二、八七〇	五〇一、六四一	一六一、七二七

於福鑛山附近地質圖



野核圖 原圖縮尺五千分之一

高距八海面上五米突每二一線ヲ補フ

縮尺七千五百分之一

同	六一年	一、六〇四、二二三	五一五、八八七	一〇八、六七三
同	七年	二、一九一、六七七	四三二、一一一	一〇二、五四一
同	八年上半期	八六九、一六二	二四一、六八〇	四一、八八一
平均品位(百分中)		銅 二・五	銅 五・〇	銀銅 九六・〇 〇・四

大正八年十一月ニ於ケル鑛夫員數次ノ如シ

採鑛夫十八人、支柱夫一人、雜夫十五人(以上坑内)

選鑛夫十六人、製鍊夫八人、雜夫五十二人(以上坑外)

合計百十人

地質 (第一版及第一圖)

本地域ヲ構成スル地質ハ古生代ノ角岩、粘板岩、砂岩、石灰岩及英雲閃綠岩ナリ、角岩ハ灰白色ニシテ潛晶質石英ヨリ成リ、粘板岩ハ黑色ニシテ時ニ淡綠色ヲ呈シ、砂岩ハ灰白色乃至灰黑色ニシテ主トシテ細粒ノ石英ヨリ成リ少量ノ長石、黑雲母ヲ交ヘ、石灰岩ハ灰白色緻密ニシテ鑛床附近ニテハ白色糖晶質トナリ、又鑛床中ニ包有

圖 一 第

圖 質 地 近 附 山 鎮 福 於

一 之 分 萬 五 尺 縮

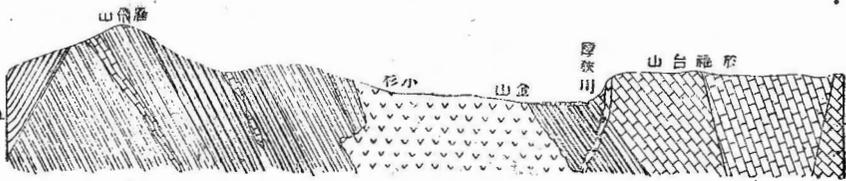
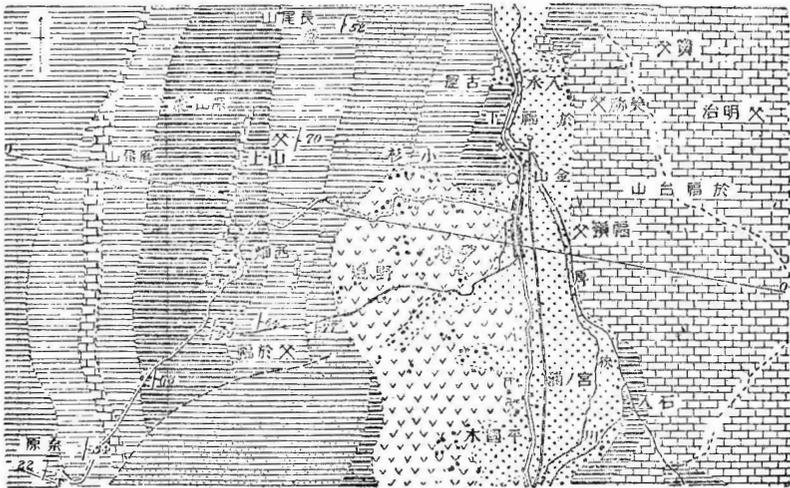


圖 二 第
 圖 內 坑 山 鑛 福 於
 一 之 分 百 五 千 二 尺 縮

坑正大

圖 面 平

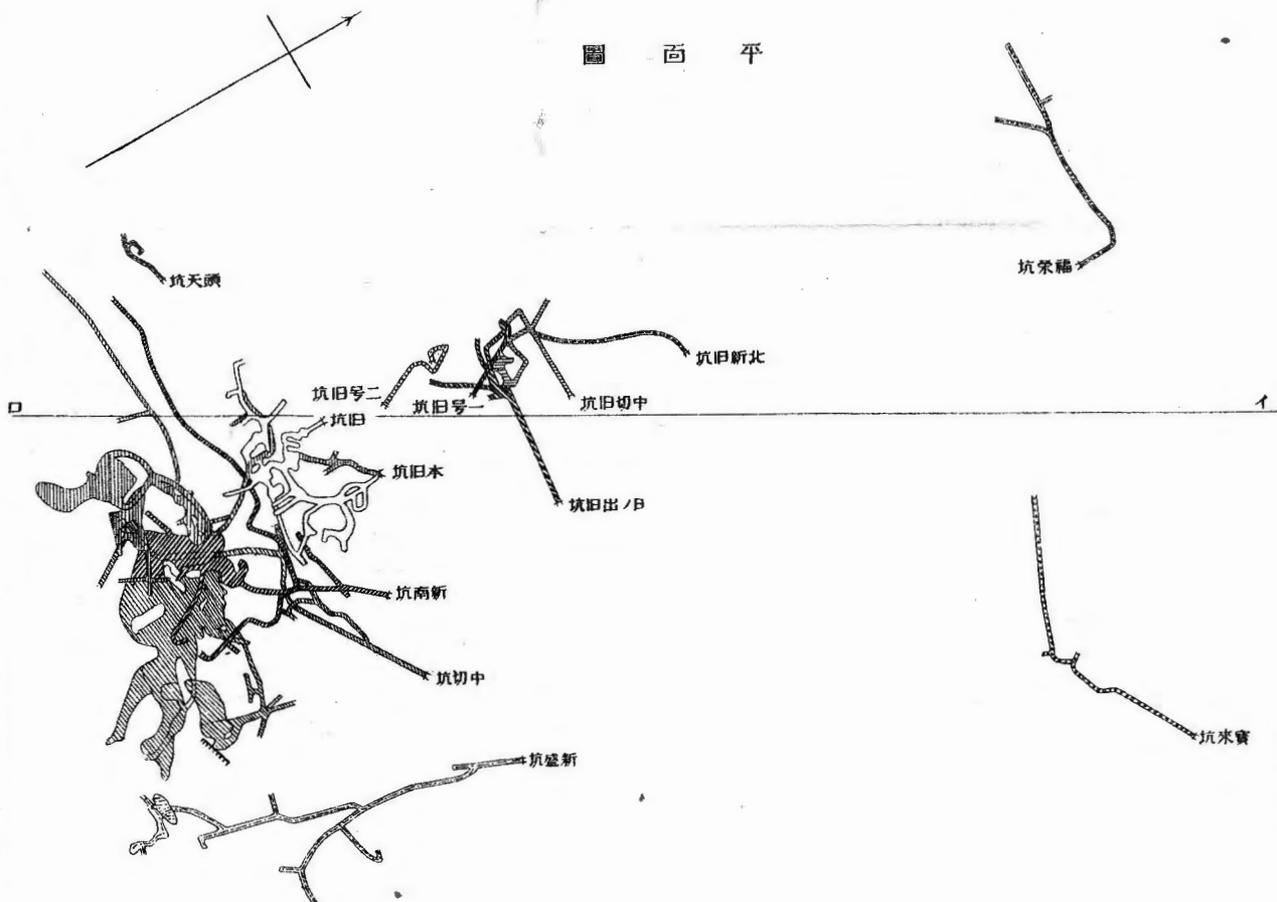
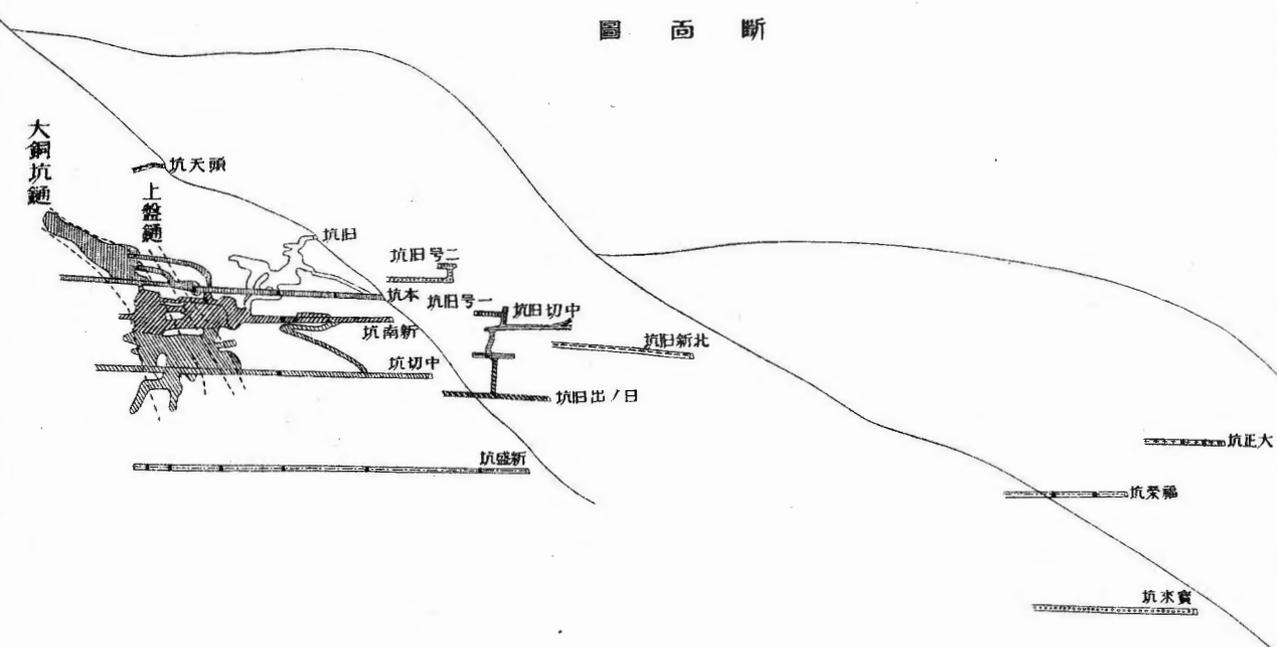


圖 面 斷



大五龍

第二圖 內山龍嶺圖 一八二五年

平面圖



兩天龍

北潭龍

中潭龍

一潭龍

二潭龍

龍

木龍

日出龍

潭南龍

中潭龍

寶來龍

潭北龍

剖面圖

大龍嶺

兩天龍

土盤嶺

二潭龍

龍

一潭龍

木龍

中潭龍

北潭龍

潭南龍

中潭龍

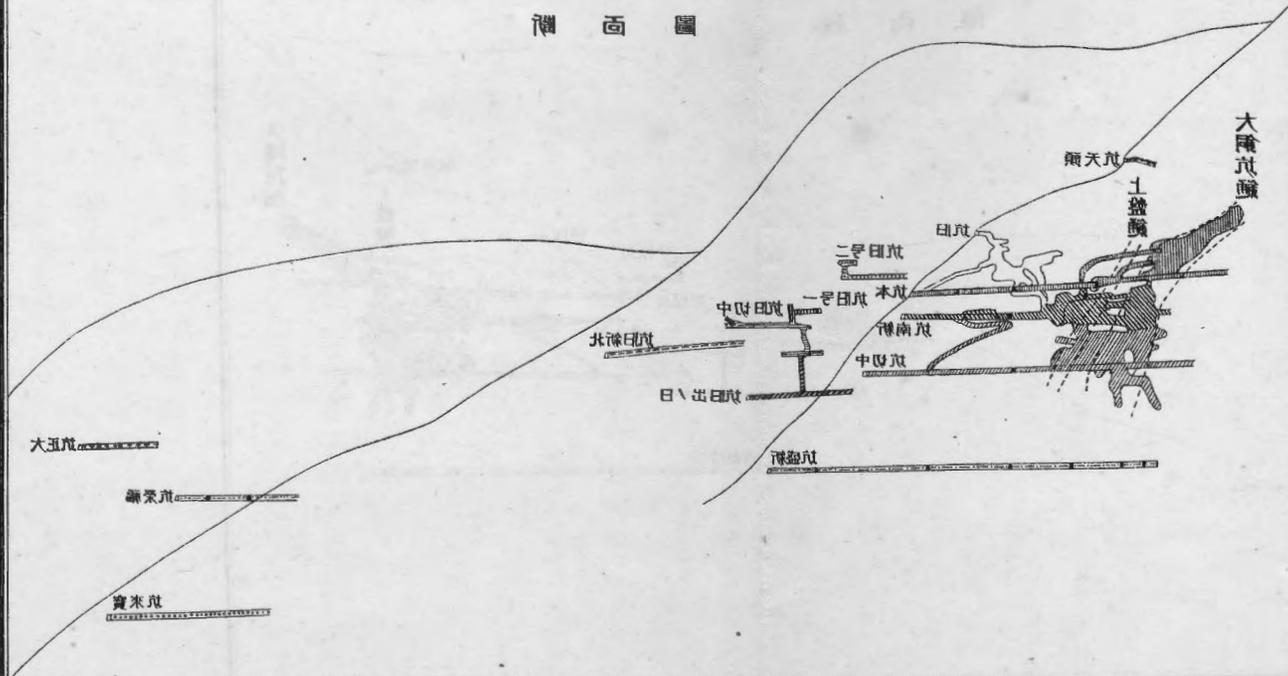
日出龍

潭北龍

大五龍

龍榮龍

寶來龍



セラ、モノハ硅灰石トナルトコロアリ、英雲閃綠岩ハ白色ノ地ニ黑雲母散在シ
細粒乃至中粒ニシテ黑雲母、石英、曹灰長石ヨリ成リ閃綠岩構造ヲ呈シ、縁邊ニテハ
黑雲母ノ量増加シ帶黑色ナリ

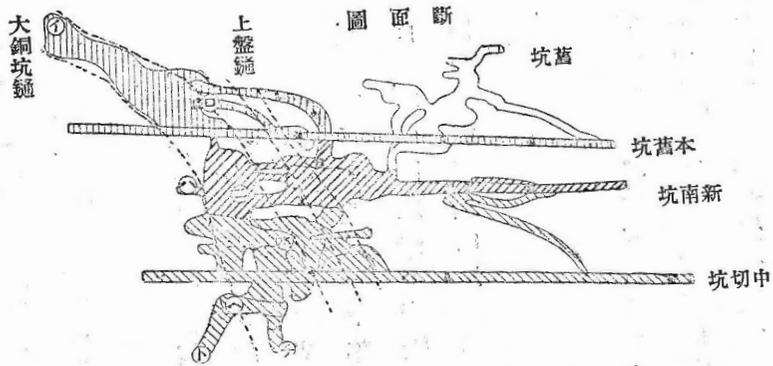
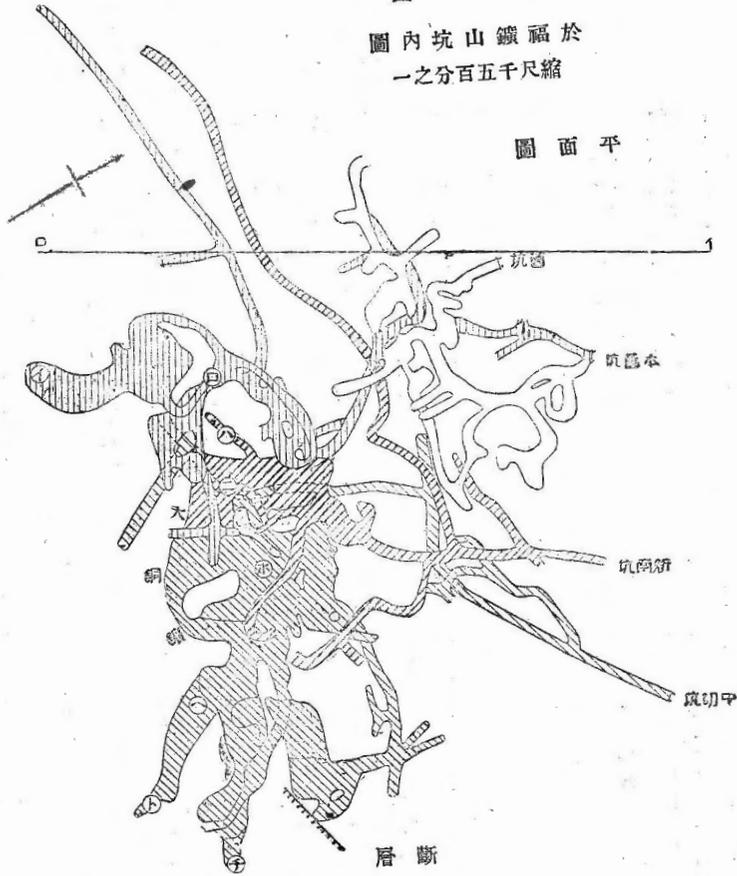
是等ノ岩層ハ第一圖ニ示スカ如ク、厚狹川ノ西ニアリテハ下部ヨリ角岩、粘板岩、角
岩、砂岩、角岩、粘板岩ノ順序ヲ以テ累層シ、角岩、粘板岩中ニハ石灰岩層介在シ約北十
五度東ニ走リ東方六十五度乃至七十七度ニ傾斜ス、鑛山ノ南ニハ約東西ニ走リ南
方ニ傾斜スル斷層アリ、其以南ニハ砂岩層發達ス、厚狹川ノ東ニアリテハ下部ニ粘
板岩アリ、上部ニ石灰岩廣ク發達シ所謂於福臺山ヲ構成ス、英雲閃綠岩ハ岩瘤ヲナ
シ鑛山ノ東部ニ露出シ又小岩脈トナリテ鑛山寶萊坑附近及福嶺鑛山地域ニ貫入
ス

鑛床

鑛床ハ接觸鑛床ニ屬シ角岩ト石灰岩トノ間ニ胚胎シ大銅坑オホドウコウ鑛及上盤鑛ウエバシアリ、鑛石
ハ黃銅鑛、硅孔雀石等ニシテ鍾石ハ方解石、石英、石榴石等ナリ、其他ノ鑛物ハ自然銀、
自然銅、磁硫鐵鑛、閃亞鉛鑛、方鉛鑛、輝水鉛鑛、黃鐵鑛、硫砒鐵鑛、赤銅鑛、褐鐵鑛、孔雀石、藍

圖 三 第

圖內坑山鑛區於
一之分百五千尺縮



- チ、中切掘下リ 北東部
- ト、中切掘下リ 甲二
- ハ、中切掘下リ 甲一
- ホ、中切三號
- ニ、黃玉產地
- ハ、新南坑石灰岩掘進坑道
- ロ、棚ノ上
- イ、北三號

銅鑛、灰重石、黃玉、輝石、硅灰石等アリ

大銅坑 鍾ハ角岩ト石灰岩トノ中間ニ介在スル扁桃狀鑛體ニシテ北三十度乃至四十度東ニ走リ南東方三十度乃至七十度ニ傾斜シ、上盤鍾ハ角岩中ニ賦存シ大銅坑鍾ニ竝走シ其上十五尺内外ニ位ス、坑道ニハ大銅坑鍾ノ露頭部ノ頭天坑、大銅坑鍾ノ北ニアル北新舊坑、中切舊坑、日出舊坑、一號舊坑、二號舊坑、大銅坑鍾ノ主要部ヲ稼行セル舊坑、本舊坑、新南坑、中切坑探鑛ノ目的ニテ掘進セル新盛坑、寶萊坑、福榮坑、大正坑(第二圖)等アリ

頭天坑ハ選鑛所上ノ山頂ニアリテ往昔大銅坑鍾ノ露頭ヲ稼行シタルモノニシテ現時ハ僅ニ幅約十尺ノ切割トナリテ殘存ス

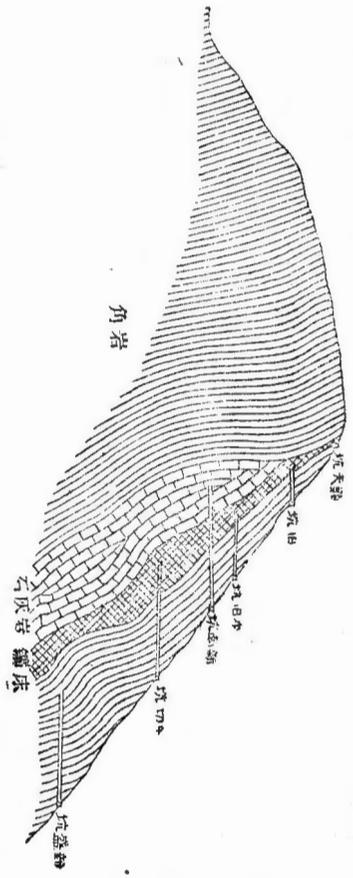
北新舊坑、中切舊坑、日出舊坑、一號舊坑、二號舊坑等ハ大銅坑鍾ノ北邊ヲ稼行セルモノ、如キモ坑道廢頽シテ鑛床ノ狀態明ナラス

舊坑(第三圖及第四圖)ハ頭天坑ノ下六十尺ニアリ、坑口ハ鑛山ノ東山腹斜面ニ開口シ上盤鍾ヲ探掘セシモノ、如ク坑道廢頽シテ鑛床ノ狀態明ナラス

本舊坑(或ハ單ニ本坑ト稱ス)ハ舊坑ノ下六十尺ニアリ、坑口ヨリ南西方ニ掘進スルコト百二

第四圖

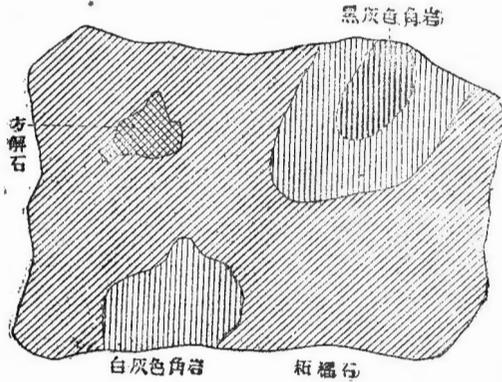
於鹿鑛床上坑道
縮尺約三千分之一



十尺、更ニ南東ニ進ムコト百二十尺、更ニ西方ニ掘進スルコト八十尺ニシテ大銅坑
 鑛ニ會セリ、此間ニ於テ上盤鑛中ヲ掘進セシモ其賦存ノ狀態明カナラス、大銅坑鑛
 ハ本坑道ニテハ厚サ二三十尺ニシテ現時棚ノ上、北三號ニ於テ採掘セラル、坑道ハ
 探鑛ノ目的ヲ以テ是ヨリ更ニ西方ニ約二百六十五尺ノ間掘進セラレタルモ石灰
 岩ノミニシテ鑛床ヲ見ス、棚ノ上坑内圖(ロ)ハ大銅坑鑛ノ上盤ニ近キトコロニシテ
 本舊坑道ヨリ約二十尺上ニ位ス、茲ニハ銅鑛ナク石英中ニ大サ半粒内外ノ灰重石
 散在シ現時之ヲ採掘ス、北三號坑内圖(イ)ハ本舊坑道ヨリ約六十尺上ニアリ、近時マ

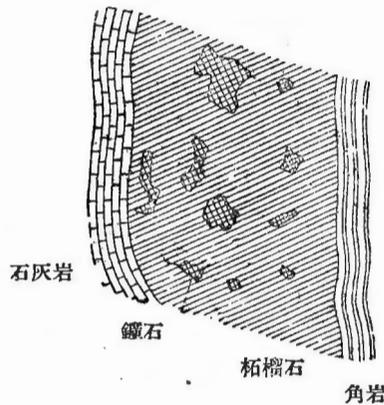
第五圖

柘榴石中ノ角岩々塊



第六圖

鑛石賦存狀態

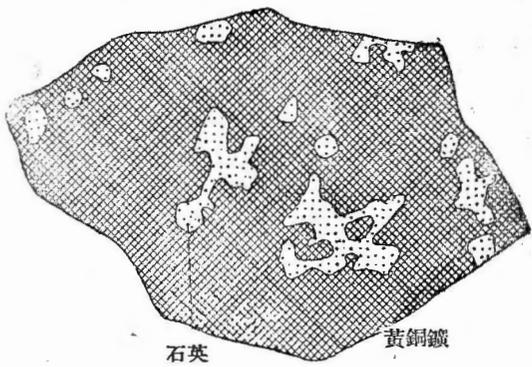


々圓キ角岩ノ岩片ヲ包有ス(第五圖)棚ノ上ヨリ北三號ニ至ル坑道ハ鑛床ニ沿ヒ南西方ニ掘上リシトコロニシテ玆ニ鑛床ハ厚サ二十尺アリテ斑點狀ノ石英及方解石ヲ含メル柘榴石ノ鑛石中ニ石英ヲ伴ヘル黃銅鑛第六圖及第七圖ハ塊狀ヲナシ或ハ鑛染狀ヲナシテ不規則ニ散在シ鑛石ノ品位百分中銅五以上アリ

テ黃銅鑛ヲ
多量ニ採掘
セシトコロ
ナルモ調査
當時ハ主ト
シテ鑛石ニ
乏シキ柘榴
石ヲ掘進中
ニシテ柘榴
石中ニハ往

新南坑ハ本舊坑道ノ下三十尺ニアリ、坑口ヨリ南西方ニ約百五十尺掘進シテ上盤
鍾ニ會シ之ヲ採掘シタルモ坑道廢頽シテ現時鑛床ノ狀態明ナラス、此會合點附近

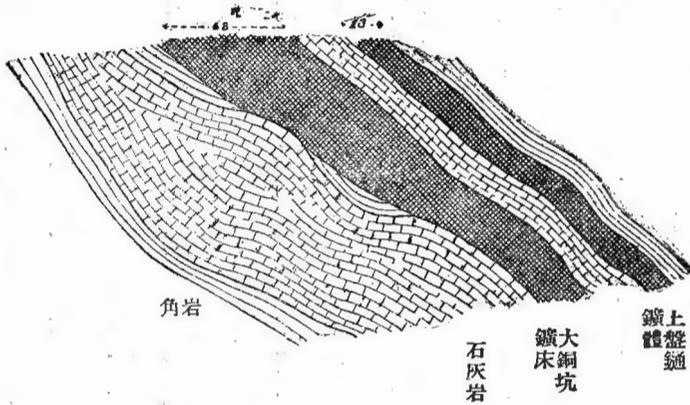
第七圖
鑛石ノ構造



鑛ノ目的ヲ以テ西方ニ四十尺掘進セシモ鑛床ヲ檢セサリシト云フ(坑内圖ハ)
中切坑ハ新南坑ノ下六十尺ニアリ、坑口ヨリ南西ニ掘進シ上盤鍾ニ會シタルモ今

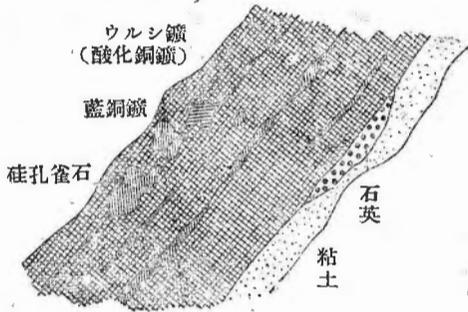
ニテハ會テ銅鑛ニ隨伴シ大サ二糶以上ノ硫砒鐵
鑛ヲ産セリト云フ、是ヨリ角岩ヲ掘進スルコト十
五尺ニシテ大銅坑鍾ニ會ス、大銅坑鍾ハ本坑道ニ
於テハ厚サ三十尺ニシテ上下ニ盛ニ採掘セラレ
殊ニ其下中切坑道ニ至ル間ハ僅ニ處々ニ龍頭ノ
殘存スルニ過キス、現時ハ鑛床ノ上下兩盤ノ處々
ニ殘存セル少量ノ鑛石ヲ採掘ス、本坑道上二十尺
ノ上盤ニ近キトコロニテ(坑内圖ニ)會テ石英中ニ
二個ノ黃玉ノ結晶ヲ産シ其附近ニテ方鉛鑛ヲ採
取セリト云フ、本坑道ハ更ニ下盤ノ石灰岩中ニ探

第八圖
於福鑛床賦存狀態
(中切掘坑下一甲)



第九圖

中切掘坑下一甲二鑛床綫狀構造



狀ヲナシテ散在シ鑛石ノ品位百分中銅
一以下ナリ、中切坑道ニテハ大銅坑鑛

鑛ヲ採取セリト云フ、大銅坑鑛ハ本坑道
ヨリ鑛床ニ沿ヒ掘上リ又掘下リ現ニ中
切三號、中切掘下
リ、甲一、甲二ニ於
テ採掘ス、中切三
號(坑内圖(ホ)中
切坑道ノ上十五
尺上盤ニ近キト
コロニテハ黃銅
鑛ハ石英ト共ニ
石榴石中ニ斑點

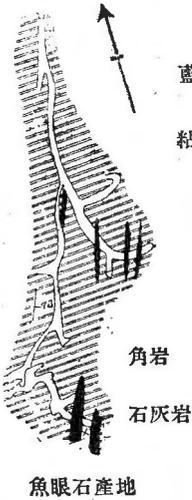
其所在ヲ知ラス、坑口ヨリ約百九十尺ニシテ大銅坑鑛ニ會シ其附近ニテ會テ赤銅

厚サ四十八尺ニシテ其賦存ノ状態ハ本舊坑道ニ於ケルト類似シ柘榴石中ニ石英ヲ隨伴スル黃銅鑛散點ス、中切掘下リ甲一(坑内圖(ハ)中切坑道ヨリ約十五尺下ニアリ、鑛床ハ幅四十二尺ニシテ東方三十度ニ傾斜ス、鑛石ハ黃銅鑛ニシテ柘榴石ノ鑛石中ニ散在シ其特ニ富化セル部分ニ於テハ多量ノ黃銅鑛ハ石英及方解石ヲ伴ヒテ塊狀ヲナス

甲二坑内圖(ト)ハ中切坑道ノ下三十五尺ニアリテ下盤ノ石灰岩中ニ胚胎シ大銅坑鑛トハ別個ノ鑛脈ヲ稼行セシトコロナリ、該鑛脈ハ北々西ヨリ南々東ニ走リテ直立シ第九圖ニ示スカ如ク、ウルシ鑛、硅孔雀石及石英、粘土等縞狀構造ヲ呈シ、既知ノ延ヒ二十五尺、落シ十二尺、幅六尺アリ、ウルシ鑛ハ黑褐色ヲ呈シ漆光澤ヲ有スル銅鑛ニシテ分析ニヨレハ其主成分ハ百分中酸化鐵七四・七六、礬土四・八三、酸化銅九・〇三等ヲ含有ス、蓋シ黃銅鑛ノ酸化セシモノナルヘシ、又本鑛脈中ニ灰重石及輝水鉛鑛ノ産出セルコトアリ、甲二ノ鑛先ハ大ナル石灰洞ニ會シ其跡失ス、甲一ヨリ東方ニ掘下レル坑道ノ引立ニ於テ(坑内圖(チ)鑛石ハ石英ノ鑛石中ニ斑點狀ニ散在シ其品位百分中銅四・二アリタリ、本引立ハ甲二ト共ニ大銅坑鑛採掘場ノ最下部ニシテ

圖一十第

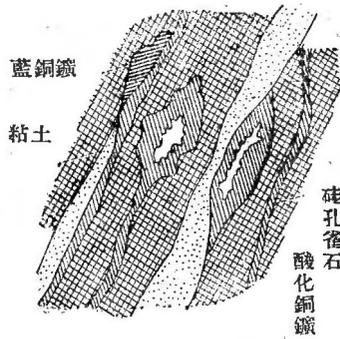
道坑盛新山鑛福於
一之分百五千二尺縮



魚眼石產地
 角岩
 石灰石
 カ如ク坑口ヨリ南々西ニ角岩ヲ掘進
 スルコト五百尺ノ間處々ニ薄キ石灰
 岩ニ會シ又坑口ヨリ百三十五尺ノ處
 ニ北三十度東ニ走り南東方七十三度

圖十第

態狀存賦石鑛鍾盤上



矽孔雀石
 酸化銅鑛
 セラレ鑛滓狀構造ヲナス、上盤鍾ハ中切坑道ヨ
 リ南々西ノ方向ニ採掘セラル、コト百尺ニシ
 テ南方二十度内外ニ傾斜スル一斷層ニ會シ其
 鍾先ハ未タ明ナラス
 新盛坑ハ大銅坑鍾ノ下部探鑛ノ目的ニテ中切
 坑ノ九十五尺下ヨリ掘進セラレ第十一圖ニ示ス

其下ノ新盛坑ヨリノ掘上リトハ未タ連絡スルニ至ラス、中切三號ヨリ東ニ向ヒ北
 二十五度東ニ走り、南東方五十五度ニ傾斜スル角岩中ヲ掘進スルコト十八尺ニシ
 テ上盤鍾ニ會ス、上盤鍾ハ茲ニハ厚サ十三尺ニシテ矽孔雀石、藍銅鑛、酸化銅等ノ酸
 化鑛ハ粘土ト縞狀構造ヲ呈ス(第十圖)矽孔雀石ハ此外往々鑛床中ノ空隙中ニ成生

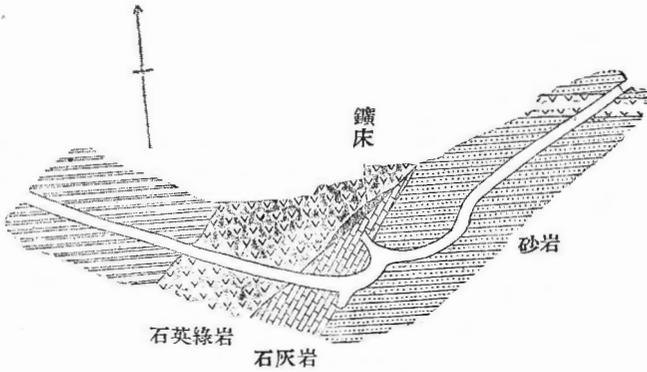
ニ傾斜セル幅一寸内外ノ小鑛脈アリ、又引立ニハ斑狀ヲナシテ黃銅鑛及斑銅鑛等石灰岩中ニ僅ニ胚胎セシト云フ、該坑道ハ恐ラク尙大銅坑鑛ノ上盤タル角岩ヲ掘進セルモノナルヘク現時中切坑掘下リニ向ケ掘上リ中ナリ、該坑道ノ最南端即チ引立附近ニ北十度東ニ走リ東方六十四度ニ傾斜スル二層ノ薄キ石灰岩層アリ、其中西ニ位スル石灰岩中ニ晶簇ヲナシテ魚眼石成生ス、魚眼石ハ無色透明ニシテ錐ノミヨリ成ルモノ之ニ底面ノ加ハルモノ及錐底面、柱面ノ聚形ヨリ成ルモノ等アリテ結晶ノ大サ一糶ニ及フ

寶萊坑(第十二圖)ハ鑛山事務所ノ東方約二百五十尺下ニ位シ大銅坑鑛ノ下底ヲ探鑛スルト共ニ疏水坑道トシテ掘進セシモ坑口ヨリ約三百五十尺ニシテ鑛床ニ會セサルニ中止セラレタリ、坑口ニハ砂岩ヲ貫キテ北七十度西ニ走レル幅十五尺内外ノ英雲閃綠岩脈アリ、坑口ヨリ約百六十尺ニハ石灰岩アリ、夫ヨリ十尺ニシテ更ニ英雲閃綠岩脈アリ、石灰岩トノ接觸部ニ銅亞鉛鑛床アリ、其幅三尺ニシテ主トシテ閃亞鉛鑛ヨリ成リ之ニ少量ノ黃銅鑛混在ス(第十三圖)之ニ平行シテ石灰岩中ニ幅五尺ノ銅鑛床アリ曾テ多量ノ銅鑛ヲ採掘セリト云フ

圖二十第

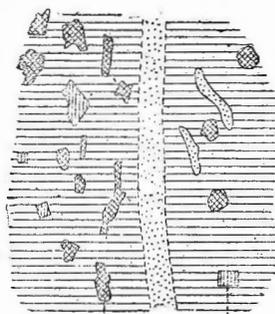
寶萊坑道

縮尺二千百分之一



圖三十第

寶萊坑鑛床賦存狀態



方鉛鑛
黃鐵鑛
黃銅鑛
閃亞鉛鑛

福榮坑、大正坑等ノ舊坑ハ既ニ廢類シテ其坑内ノ狀態明ナラサレトモ鑛床ハ角岩中ニ胚胎セ
ル扁桃狀鑛體ナルカ如シ

大銅坑鑛ハ既記ノ如ク扁桃狀ヲナシテ北々東

ヨリ南々西ニ斜下シ既知ノ廣袤ハ上部ハ本舊坑北三號ヨリ下部ハ中切坑掘下リマテ其間約二百四十尺、南北ノ延ヒハ百尺、幅ハ上部ニテ二十尺乃至三十尺、下部ニテハ約五十尺アレトモ

其中間、本舊坑ト新南坑ノ間ニ於テハ其幅甚シク縮迫ス、上盤鑪ハ中切坑附近ニテ幅十五尺アレトモ其他ノ箇處ニ於テハ坑道廢頽シテ鑛床ノ狀態明ナラス鑛石ハ大銅坑鑪ニテハ硫化鑛ニシテ主トシテ黃銅鑛ナレトモ上盤鑪ニテハ酸化鑛ニシテ硅孔雀石、酸化銅、褐鐵鑛等ナリ、大銅坑中切掘下リ甲二ニ於ケル石灰岩中ノ鑛石ハ元硫化鑛ナリシモ地下水ノ爲ニ酸化シテ孔雀石及酸化銅ニ變セリ鑛石ノ品位ハ隨處同一ナラサレトモ上部ノ北三號ニテハ百分中銅五、中切三號ニテハ一、中切掘下リ甲一ニテハ三乃至二十、其東引立ニテハ四二ニシテ選鑛中粗鑛品位ハ百分中銅二・五、同精鑛ハ五ナリ、一般ニ良鑛ハ柘榴石ノ鑪石中ニ散在シ石英ヲ伴フ、本鑛床ノ鑛石ヲ本所分析係ニテ分析シタル結果次ノ如シ(百分中)

上 鑛 (中切掘下リ)		銅										金										銀									
甲 (中切掘下リ)		一三・八六										—										〇〇・二三									
ウルシ鑛	(中切掘下リ)	水	硅酸	III 酸化鐵	II 酸化鐵	土酸化鐵	土酸化銅	石 灰	苦 土	磷 酸	曹 達	加 里	合 計	一・七八	二・九	七・七六	二・六	四・八三	九・〇三	二・二	〇・二四	〇・三	〇・八七	〇・三	一〇〇・〇三						

結 章

本鑛床中ニハ柘榴石、灰重石、黃玉ノ如キ接觸鑛物及高熱鑛物アリ、本鑛床ト英雲閃綠岩トハ地表ニ於テ約三百米ヲ隔テ、坑内ニ於テモ兩者ノ接觸スルトコロヲ見スト雖モ鑛床中ニ上述ノ如キ接觸鑛物ノ存在スルハ該鑛床ノ火成岩ニ接近セルヲ示スモノニシテ想フニ地下ニ於テハ地表ニ於ケルヨリ近距離ニ兩岩層ノ存在スルナルヘシ、而シテ鑛床ハ角岩中ニ介在スル結晶質石灰岩ノ周圍ニ賦存ス、由來接觸鑛床ハ石灰岩ト之ヲ貫通セル酸性火成岩トノ接觸部及其附近ニ成生セラル、コト多キヲ以テ於福鑛山ニ於テモ結晶質石灰岩ハ鑛床ヲ探知スル指針タルヘク、殊ニ本舊坑及中切坑道ノ下盤タル石灰岩中ニ掘進セル西向キノ坑道ハ更ニ之ヲ掘進シ石灰岩ト角岩トノ境界附近ニ於テ鑛床ノ有無ヲ檢スヘキナリ

中切坑道上盤鑛ノ南端ニアル斷層ハ南方ニ傾斜シ鑛床ヲ遮斷シ且鑛先ハ未タ明ナラス、然レトモ斷層ノ傾斜角ハ二十度ナルニ反シ鑛床ノ傾斜ハ五十度内外ナルヲ以テ鑛床ハ中切坑以下ニ於テハ尙傾斜ニ沿ヒ下部ニ連互スルモノナラン

二 山上鑛山

位置及沿革

本鑛山ハ於福鑛山ノ北小杉ニアリテ野迫谷ヲ隔テ於福鑛山ニ對立シ、深山ノ南山腹海拔四百五十米ノ地ニ位ス(第一圖)本鑛山ハ明治二十年小杉ノ人杉山權三氏ノ發見ニ係リ明治四十一年頃マテ引續キ銅鑛ヲ採掘シ一號坑並ニ中切一號坑ハ其當時ノ採掘跡ナリ、明治四十年頃露天掘ヲ開始シ多量ノ銅鑛ヲ採掘セリ、其後村井吉兵衛氏ノ有トナリ、大正二年現鑛主鳥取縣船越作一郎氏之ヲ買收シ五年間休山ノ後大正六年再開シ主トシテ重石鑛ヲ採掘シ以テ今日ニ至レリ、大正六年ヨリ同八年末マテノ採鑛額ハ重石鑛二噸半、銅鑛四十噸ナリ、調査當時採鑛夫十人、選鑛夫五人操業セリ、鑛石ハ採掘場ヨリ六百七十尺下ノ山麓ノ選鑛場ニ運搬選鑛セラレ

地質及鑛床(第一圖及第十四圖參照)

地質ハ古生代ノ角岩、石灰岩、砂岩、粘板岩ノ累層及英雲閃綠岩、閃綠玢岩ニシテ於福鑛山ニ類似ス、古生層ハ北二十度東ニ走リ南東方六十八度ニ傾斜シ主ニ灰白色角

岩ヨリ成リ薄層ノ石灰岩之ニ介在ス、英雲閃綠岩ハ鑛床ノ南五百米ニ露出シ、閃綠玢岩ハ幅六尺、長サ六百尺ノ岩脈ヲナシ、灰黑色、斑狀構造ニシテ斑晶ハ柱狀斜長石、少量ノ黑雲母及角閃石トシ、石基ハ析木狀斜長石、微晶ノ輝石ニシテ玻瓈基ナシ、鑛床ハ角岩中ニ胚胎シ、二箇處ニアリ、一ハ露天掘ニヨリ、一ハ坑内掘ニヨリ探掘セラレ、現時ハ露天掘鑛床ノ一部ノミ探掘セラル、錘石ハ柘榴石ニシテ其他少量ノ方解石及石英アリ、鑛石ハ灰重石及黃銅鑛ニシテ其他孔雀石、赤銅鑛等アリ、露天掘鑛床ハ柘榴石中ノ鑛石ヲ地表ヨリ探掘セシモノニシテ探掘跡ハ南北ニ長キ橢圓形ヲ呈シ、其面積約二千百五十坪アリ、現時ハ露天掘跡ノ南端ト及中腹ノ坑道トニヨリ銅鑛竝ニ重石鑛ヲ探掘ス、茲ニハ鑛床ハ地表ニ近キヲ以テ鑛石ハ母岩タル角岩ト共ニ風化シテ甚タ脆弱トナリ破壊シ易シ、探掘跡ノ南端ニ於テハ柘榴石ノ錘石中ニ結晶ヲナシテ斑點狀ニ散在スル重石鑛ヲ探掘シ、鑛石ノ品位ハ平均百分中「ウオルフラム」一内外ナリ、中腹ノ坑道ニテハ坑口ヨリ約十尺ノ引立ニテ鑛石ハ孔雀石ニシテ粘土ヲ交ヘ、柘榴石ノ錘石中ニ畧南北ノ方向ニ脈狀ヲナシ、幅二尺アリ、中腹坑道ノ東十尺ニ柘榴石中ニ厚サ一寸ノ脈ヲナシ、殆ト不純物ヲ交ヘサ

ル灰重石アレトモ未タ探掘スルニ至ラス、探掘跡ニ於ケル富鑛部ハ第十四圖ニ示スカ如ク南北ノ方向ニ二、東西ニ一アリタリト云ヒ該處ヨリ探掘セル標本ニヨレハ黃銅鑛ハ石榴石中ニ不規則ニ散布シ、重石鑛ハ多ク結晶シ石榴石中ニ晶簇ヲナシ結晶ノ大サ三粒ニ及フモノアリ

中切二號坑ハ鑛床ノ下部探鑛ノ目的ニテ露天掘ノ南二百尺下ヨリ畧北ニ掘進セシモノニシテ坑口ヨリ約百尺ハ角岩其北ハ硅質石灰岩ニシテ露天掘鑛床ノ下部ニ該當スヘキ處マテ掘進シタルモ鑛床ニ會セサリシヲ以テ掘進ヲ中止セリト云フ、然レトモ該石灰岩ハ鑛床ノ上盤ニ該當スルモノ、如ク更ニ掘進スルニ於テハ鑛床ニ會スルニ至ラン

坑内掘鑛床即チ舊坑鑛床ノ探掘セラレタル坑道ハ一號坑及中切一號坑ナリ、一號坑ハ露天掘探掘跡地並ト同高位ニアリ、坑道ハ西方ニ角岩ヲ掘進スルコト百三十尺ニシテ石灰岩ニ會シ之ヲ掘進スルコト尙百尺ニ及ヒシモ鑛床ニ會セサリシヲ以テ中止セリ、坑口ヨリ六十尺ノ處ニテ一坑道北方ニ分岐シ、二十五尺ニシテ鑛床ニ會セルモ現時坑道廢頽シテ鑛床ノ狀態明ナラス、聞クトコロニヨレハ鑛床ハ南

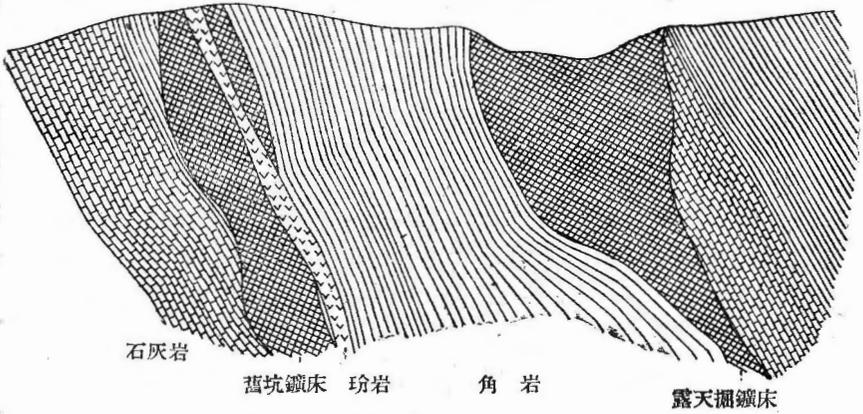
北ニ長キ楕圓形ヲナシ角岩中ニ胚胎シ北ノ引立ハ石灰岩ニ會セシヲ以テ掘進ヲ中止セリト云ヒ、鑛石ハ黃銅鑛ニシテ柘榴石中ニ不規則ニ分布シ鑛床ノ中央部ニテハ鑛石ハ一號坑地並ヨリ中切一號坑ニ至リ其下尙三十尺マテ連互セリト云フ、中切一號坑ハ一號坑ノ下九十尺ニアリテ其坑口ハ一號坑口ノ南東方二百三十尺ニアリ、坑道ハ閃綠玢岩々脈ニ沿ヒ北西方ニ約三百尺ニシテ鑛床ニ會シタルヲ以テ主トシテ其中央部ヲ探掘スルト共ニ北方ニ二坑道ヲ開掘セシモ幾許モナク鑛床盡キシヲ以テ中央部ヨリ約二百尺ニシテ掘進ヲ中止セリ、鑛床ハ殆ト探掘シ盡サレタルヲ以テ鑛床ノ狀態明ナラス、現時探掘跡ノ側壁竝ニ座下ニ於テ僅ニ殘存セル柘榴石中ニ鑛石ヲ見ルノミ

閃綠玢岩ハ角岩ヲ貫通シテ噴出シ其兩者ノ接觸部ニ鑛床ヲ胚胎スルコトナシ又鑛床中ニ該閃綠玢岩アリ、其接觸部ニアル柘榴石中ニ黃銅鑛ノ鑛染スルコトアレトモ是レ鑛床中ニ閃綠玢岩ノ貫入セシモノニシテ鑛石ハ其以前ニ既ニ成生セラレタルモノナリ

現從業員ハ何レモ新來ノ者ニシテ從前ノ探掘狀態ニ就テハ之ヲ知ルニ由ナク從

第 十 五 圖

山 上 鑛 床 賦 存 狀 態



石灰岩

舊坑鑛床 玢岩

角岩

露天掘鑛床

テ鑛石賦存ノ狀態鑛石ノ品位等詳ナラス、露天掘鑛床ヨリ採掘セル鑛石ヲ本所分析係ニテ分析セシ結果次ノ如シ(百分中)

銅鑛(黃銅鑛)

銅

二〇・五六

重石鑛(銅重石)

(灰重石)

ウオルフラム

五二・三六

ウオルフラム

五三・七三

銅

二・三二

鑛床中ノ銅鑛ト重石鑛トノ含有量ハ十六對一ノ比ニシテ灰重石ト銅重石トノ量ハ九對一ノ比ナリ、銅重石ハ鑛山ニテハ銅ノ分離法困難ナルカ故ニ商品トナラスト稱シ之ヲ賣鑛セス

結 章

山上鑛山ノ鑛床ハ於福鑛山ノ鑛床ト其成因ヲ同ウシ南方ノ英雲閃綠岩ノ貫入ニヨル接觸鑛床ニシテ角岩ト石灰岩トノ境界ニ近ク角岩中ニ賦存シ露天掘鑛床ハ石灰岩ノ下盤ニ、舊坑鑛床ハ石灰岩ノ上盤ニ位ス(第十五圖)本鑛床中ニ柘榴石ノ多量ナルハ其ノ特色トスルトコロニシテ該鍾石ハ探鑛上ニ指針トナルヘキモノナリ

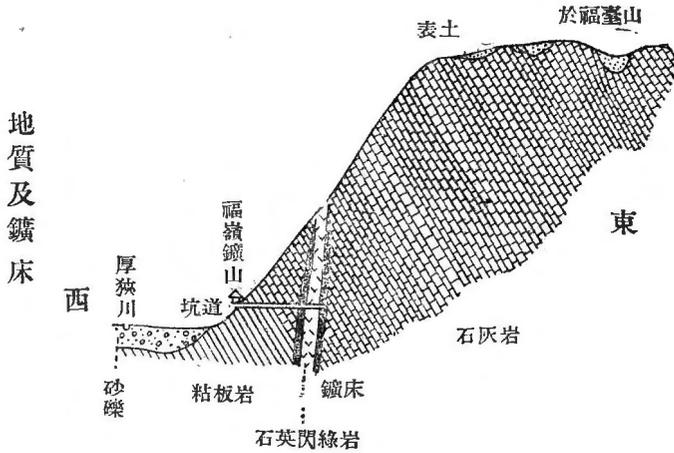
三 福嶺鑛山

位 置

本鑛山ハ於福村金山ニアリテ於福臺山ノ崖下ニ位ス
本鑛山ノ沿革ハ詳ナラス、大正六年於福鑛山鑛主ノ所有ニ歸シ爾來褐鐵鑛ヲ探掘

圖 六 十 第

福 嶺 山 地 質 斷 面 圖



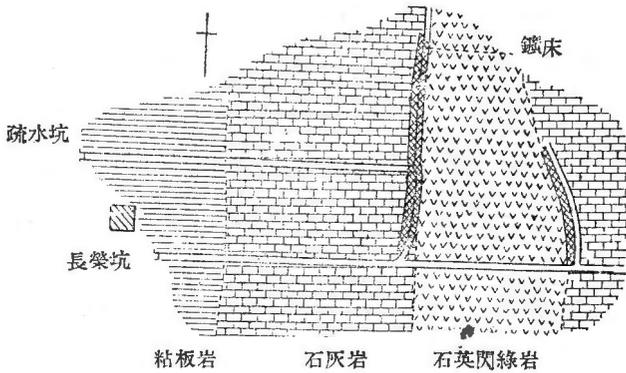
地質及鐵床

シ於福嶺山鑛石製鍊ノ熔解劑トシテ使用セラル調査當時休業セリ

圖 七 十 第

福 嶺 山 坑 內 圖

(一之分百八尺縮)



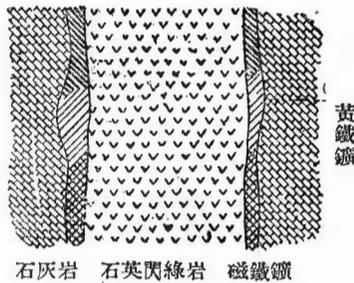
粘板岩及石灰岩ハ東方ニ急斜シ於福臺山ヲ構成シ其西ハ厚狹川ノ沖積層ニテ被覆セラル、石灰岩ヲ貫通シテ南北ニ走レル幅約六十尺ノ石英閃綠岩脈アリ、鑛床ハ石灰岩ト石英閃綠岩トノ接觸部ニ胚胎セル接觸鑛床ニシテ(第十六圖)錘石ハ柘榴石、方解石、鑛石ハ褐鐵鑛ヲ主トシ其他黃鐵鑛、磁鐵鑛、黃銅鑛等アリ

坑道ハ長榮坑及其下十四尺ノ疏水坑ニシテ共ニ田面上十數尺ノ懸崖ノ側壁ニ坑口ヲ有ス(第十七圖)長榮坑ハ坑口ヨリ東ニ向ヒ掘進スルコト八十尺ニシテ石英閃綠岩脈ノ西側ニアル鑛床ニ會シ坑道ハ夫ヨリ東ニ掘進セルモノト北進スルモノトニ岐ル、北向坑道ハ鑛床ニ沿ヒ鑛石ヲ採掘シタルモノニシテ延長八十七尺アリ、錘幅ハ五尺ニシテ鑛石ハ磁鐵鑛ヨリ成リ其中ニ方解石及柘榴石ノ錘石ノ薄層介在スルモ(第十八圖)本坑道ヨリ十尺掘上リシトコロニテハ鑛石ハ主ニ黃鐵鑛ニシテ磁鐵鑛ヲ混有シ黃鐵鑛ハ大部分酸化シテ褐鐵鑛ニ變ス、褐鐵鑛ハ是ヨリ上部ニ次第ニ増加シ地表ニテハ全ク褐鐵鑛ヨリノミ成ルニ至ル(第十九圖)東向坑道ハ石英閃綠岩脈ヲ掘進スルコト六十三尺ニシテ岩脈ノ東側ノ鑛床ニ會シ夫ヨリ鑛床ニ沿ヒ北ニ掘進セリ、鑛床ハ西側ニ於ケルモノト畧同様ニシテ幅四尺アリ、鑛石ハ

圖 八 十 第
造 構 狀 縞 ノ 鑛 鐵 磁



圖 九 十 第
態 狀 存 賦 石 鑛 山 鑛 嶺 福
褐 鐵 鑛



主ニ磁鐵鑛トス、坑道ハ北進スルニ從ヒ次第ニ北西方ニ屈曲シ其延長四十尺ナリ
故ニ本坑道ハ北向坑道ト北方ニテ次第ニ接近ス、即チ岩脈ハ北方ニテ次第ニ縮迫

スルヲ示セリ、
疏水坑道ハ坑
口ヨリ東ニ掘
進スルコト九
十尺ニシテ鑛
床ニ會シ夫ヨ
リ掘上リテ長
築坑ニ達ス、鑛
石ハ磁鐵鑛及
黃銅鑛ニシテ
石榴石ヲ隨伴
ス

本鑛山ハ褐鐵鑛ヲ探掘スルヲ目的トスルヲ以テ地表ニテ酸化部ヲ探掘シ長榮坑ヨリ下底ニ向ヒテハ褐鐵鑛少キヲ以テ未タ探掘セス

四 褐鐵鑛床

位置及沿革

於福臺山ノ赭色表土中ニ多量ノ褐鐵鑛埋藏セラル、明治四十三年頃村井吉兵衛氏ハ臺山ノ北西部ニ於テ鑛夫四百餘人ヲ使用シ露天掘ニヨリテ多量ノ鐵鑛ヲ探掘シタリシモ其後該處ヲ賣却シ現時ハ之ヲ分讓シテ明治鑛業會社所有ノ明治鑛山、山口縣佐野福松氏所有ノ美禰鑛山及寶鑛山アリ、現時ハ僅ニ美禰鑛山ノミ鑛夫數人ヲ使役シテ稼行スルニ過キス、大正七年六月ヨリ同八年十一月ニ至ル美禰鑛山鐵鑛產額ハ一千百噸ナリ

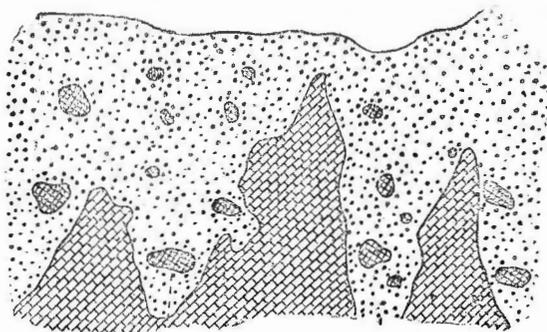
地質及鑛床

地質ハ古生代ノ石灰岩ニシテ粘質赭色表土ニテ被覆セララル、トコロ多シ、石灰岩ハ灰白色ヲ呈シ非結晶質ニシテ紡錘蟲化石ヲ含有シ表土ニ接スルトコロハ粗鬆

第十二圖

褐鐵礦賦存狀態

(美禰鐵山)



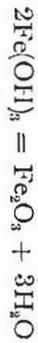
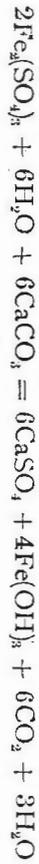
褐鐵礦 石灰岩 表土

ニシテ海綿狀ヲ呈シ指頭ニテ克ク之ヲ破碎シ得ヘシ、赭色表土ハ之ヲ水簸シテ檢
 スルニ主トシテ紅褐色ノ土壤ヨリ成ル、本所分析係ニテ之ヲ分析セシニ百分中鐵
 九五九、アルミニウム二〇九八アリタリ、表土ノ厚サハ一定ナラサレトモ百尺以
 上ニ達スルトコロアリ

鑛石ハ表土中ニ埋藏セラル、褐鐵鑛ニシテ灰
 褐色ヲ呈シ鑛滓狀ヲナスモノ、緻密ナルモノ、兩
 者ノ縞狀構造ヲナスモノ、或ハ球顆ノ葡萄狀聚
 合ヲナスモノアリ、其形狀ハ不規則ニシテ大サ
 小豆大ヨリ重量五噸以上ニ及ヒ曾テ一塊ノ重
 量百噸ニ達セシモノアリシト云フ、鑛石ハ一般
 ニ表土中ニ不規則ニ分布シ處ニヨリテ其量多
 ク、時ニ全ク之ヲ見サルトコロアリ、美禰鐵山ニ
 テハ現時二箇處ニ於テ表土中ヨリ褐鐵鑛ヲ採
 掘シ、鑛石ノ賦存狀態ハ第二十圖ニ示スカ如ク

ニシテ鑛石ハ不規則ニ分布ス、寶鑛山附近ニテハ石灰岩中ニ黃鐵鑛或ハ褐鐵鑛ノ細脈ヲ通スルモノアレトモ稼行ニ堪エス

本鑛床ハ所謂原生鑛床ニ屬シ石灰岩上ヲ流ル、含鐵溶液(鐵ナラク硫酸)ハ石灰岩ニ作用シテ水酸化鐵及粘土ヲ生シ水酸化鐵ハ粘土中ニアリテ凝集シテ褐鐵鑛塊ヲ生セシモノナリ、其化學作用ハ次ニ示スカ如キモノナルヘシ



美禰鑛山產褐鐵鑛ヲ本所分析係ニテ分析セシ結果次ノ如シ(百分中)

褐鐵鑛	鐵	滿	侖	硅	酸	硫	黃	痕	跡
	五六・七七		七・五三		一・九〇		〇・一九		

長登鑛山及大田鑛山調查報文

長登鑛山及大田鑛山調査報文

目次

一	長登鑛山	四九頁
	位置及沿革	四九頁
	地質	五一頁
	鑛床	五四頁
イ	烏帽子鑛床	五四頁
ロ	花ノ山鑛床	六一頁
ハ	大切鑛床	六二頁
ニ	長登鑛床	六四頁
	結章	六六頁
二	大田鑛山	六七頁

長登鑛山及大田鑛山調査報文

農商務技師 小倉 勉

大正八年十一月山口縣美禰郡大田村長登鑛山及大田鑛山ノ調査ニ從事シタリ、
茲ニ其結果ヲ報告ス

一 長登鑛山

位置及沿革

本鑛山ハ大田村長登ニアリテ秋吉臺山ノ南東端ニ位ス、長登ハ小郡萩間ノ縣道上ニアリテ南五里余ニシテ山陽線小郡驛ニ到リ、北五里半餘ニシテ萩ニ達シ交通甚タ便ナリ

本鑛山ノ沿革ハ詳ナラス、聖武帝ノ御宇奈良大佛鑄造ニ此地ノ銅ヲ使用シ、奈良上リ轉シテ長登ノ地名トナレリト傳ヘ、寛永年間大切附近ヨリ多量ノ銅鑛ヲ産シテ

盛況ヲ呈シタリト云フ、明治二十二年現鑛主堀藤十郎氏ノ所有トナリ、同二十五年ヨリ同二十七年ニ至ル三箇年採鑛ニ從事シタルモ良果ヲ得スシテ休山セリ、明治三十六年十一月再開シ一時ハ鑛石年産額二百萬貫ニ及ヒタリシモ大正七年末ヨリ大正八年ニ至リ銅價ノ下落ト勞銀ノ騰貴トニヨリ收支相償ハス大正八年五月終ニ休業スルニ至レリ

明治四十一年ヨリ大正八年五月マテノ産額ハ次ニ示スカ如シ

年次	採銅鑛	品位	精鑛	品位	銅
明治四十一年	二、四四〇、五五五 <small>貫</small>	一・四四%	一、一四四、二七四 <small>貫</small>	二・七二―三・八一%	一八〇、九二八 <small>斤</small>
同 四十二年	一、七四〇、九五〇	一・四五	九四六、八九二	二・四四―四・五	一五四、六一七
同 四十三年	一、三二七、八六九	一・五六	五九一、五八五	二・九三―四・二六	一三〇、〇四九
同 四十四年	一、五六三、九二〇	一・五九	五四六、四〇三	二・八七―四・二六	一四七、四九二
同 四十五年	一、七四五、八三〇	一・六〇	六七六、八四三	二・〇―四・七	一四八、〇〇六

同 八	年	一、四八二、二五〇	二・〇六	六六四、五七九	二・四〇一・六・四	一七〇、六三三
同 三	年	一、五一六、三八〇	二・〇三	六二五、八二七	二・八三一・七・二	一六三、四七七
同 四	年	一、五〇三、二五〇	一・三四	五六三、六二一	二・二四一・五・一四	九五、六八五
同 五	年	一、三七八、一〇〇	—	五九六、二九六	二・二一六・一八	一二一、一七三
同 六	年	一、四二三、〇八〇	—	六一三、八六七	一・八五一・五・八六	九五、〇二〇
同 七	年	一、一〇一、二六〇	一・五七	四八九、六一八	二・一三一・六・一五	七七、五九〇
同 八	年 <small>(一月ヨリ 五月マテ)</small>	一六四、六〇〇	一・五一	七九、九〇九	二・二六一・五・八六	三七、六五〇

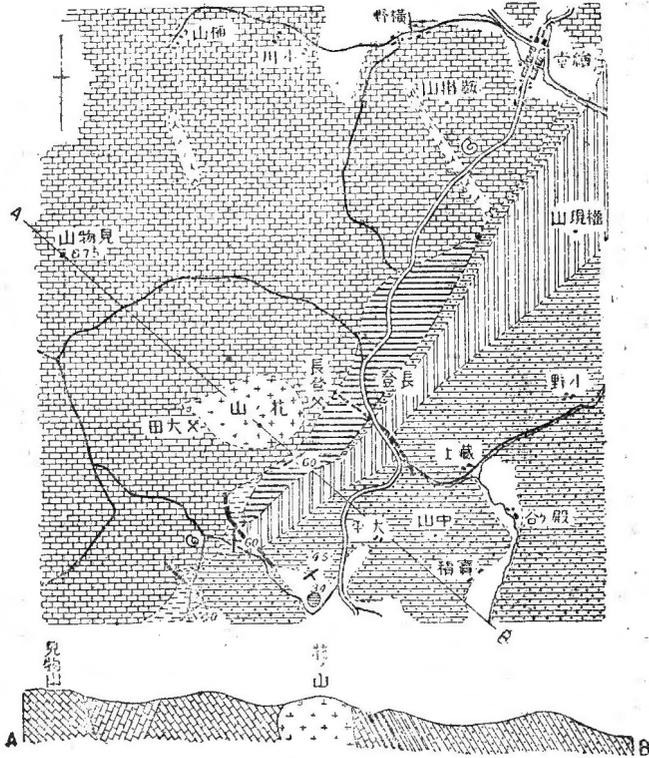
此外長登鐵山支山タル北平坑濱ノ宮坑ヨリ探掘スル褐鐵礦ハ年産額二十萬貫乃至三十萬貫アリ

地質(第一圖及第一版參照)

地質ハ古生代ノ石灰岩、輝綠凝灰岩、粘板岩、角岩、砂岩及花崗斑岩ナリトス、石灰岩ニ三種類アリ、(一)緻密石灰岩ハ灰白色、非結晶質ニシテ鑛山ノ北東繪堂ニアルモノハ紡錘蟲化石ヲ含ム、(二)繡狀石灰岩ハ灰色ニシテ多量ノ繡狀球ヲ含有ス、球ハ方解石

第一圖

長登鑛山附近地質圖
縮五尺萬分之一

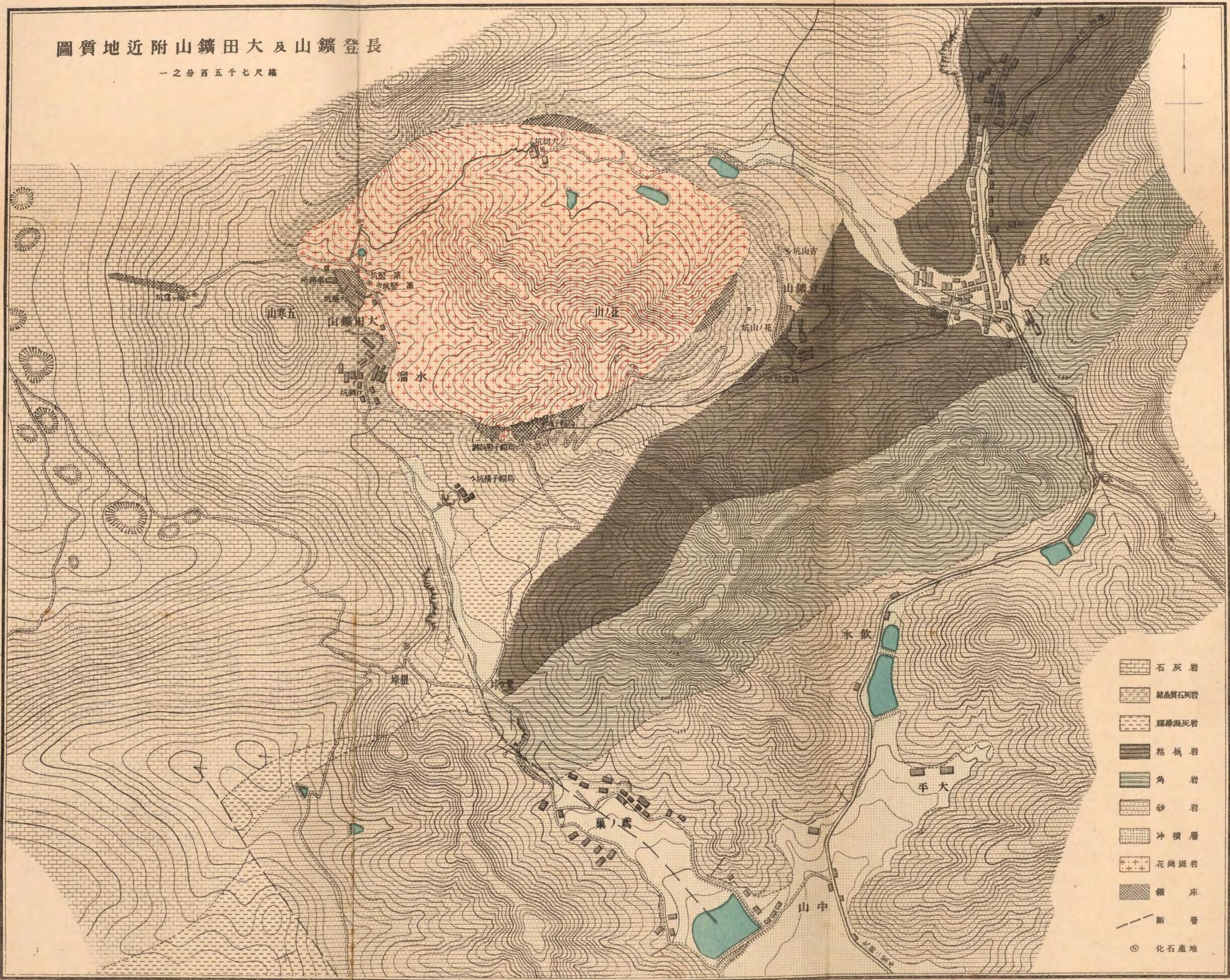


- | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-------|-----|----|----|------|----|------|----|
| | | | | | | | | | |
| 沖積層 | 石灰岩 | 輝綠凝灰岩 | 粘板岩 | 角岩 | 砂岩 | 花崗斑岩 | 玢岩 | 化石產地 | 斷層 |

粒ヲ核トシ共心構造ヲ呈シ大サ一耗アリ、爲巢ニアルモノハ本邦下部石炭紀ニ産
スルト同一ノ珊瑚化石ヲ含有ス、(三)結晶質石灰岩ハ花崗斑岩ノ爲メ緻密石灰岩ノ

長登鑛山及大田鑛山附近地質圖

縮尺七千五百分之一



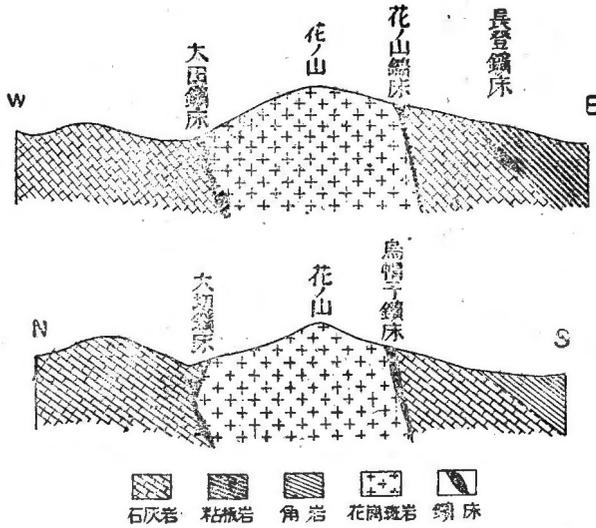
- 石灰岩
- 結晶質石灰岩
- 輝綠岩灰岩
- 粘板岩
- 角岩
- 砂岩
- 沖積層
- 花崗斑岩
- 鑛床
- 斷層
- 化石產地

高距ハ海面上五米突毎二一線ヲ描ク

野稿圖原圖縮尺五千分之一

圖 二 第

圖面斷北南及西東山ノ花登長
一之分萬二尺縮



變質セシモノニシテ花ノ山ノ周圍ニ發達シ白色ヲ呈シ結晶ノ大サ一般ニ小ナリ、
輝綠凝灰岩ハ黑色乃至紅色ヲ呈シ、石灰岩ニ接觸スルトコロニテハ著シク石灰質

トナル、粘板岩ハ黑色ニシテ剝離シ
易ク鑛山製鍊所附近ニテハ角蠻狀
ヲ呈ス、角岩ハ堅緻ニシテ灰白色ヲ
帶ヒ稀ニ赭色ヲ呈ス、砂岩ハ黑色ニ
シテ主トシテ石英及斜長石粒ヨリ
成リ其他綠簾石、方解石粒アリ、粒ノ
大サハ○・〇八耗以下ナリ、花崗斑岩
ハ雲輝花崗斑岩ニ屬シ、白色ニシテ
石灰岩トノ接觸部ニハ輝石及黑雲
母ノ量多シ、斑晶ハ大サ三耗乃至一
耗ノ「ペルト」長石、曹長石或ハ灰曹長
石、輝石、石英、黑雲母等ニシテ輝石及

黒雲母ノ量ハ少シ、石基ハ粒狀ニシテ石英及少量ノ長石ヨリ成リ、其大サ〇〇七粒内外ナリ

古生層ハ概ネ北東ヨリ南西ニ走リ南東方四十度乃至六十度ニ傾斜シ、石灰岩最下部ヲ占メ、其上ニ凝灰岩、粘板岩、角岩、砂岩累層ス、斷層ハ長登堂ヶ峠及平原ヲ通シテ三アリ、何レモ北西ヨリ南東ノ方向ニ走リ地層爲ニ變位ス、花崗斑岩ハ岩瘤狀ヲナシ南東ヨリ北西ノ方向ニ石灰岩中ニ貫入ス(第二圖)

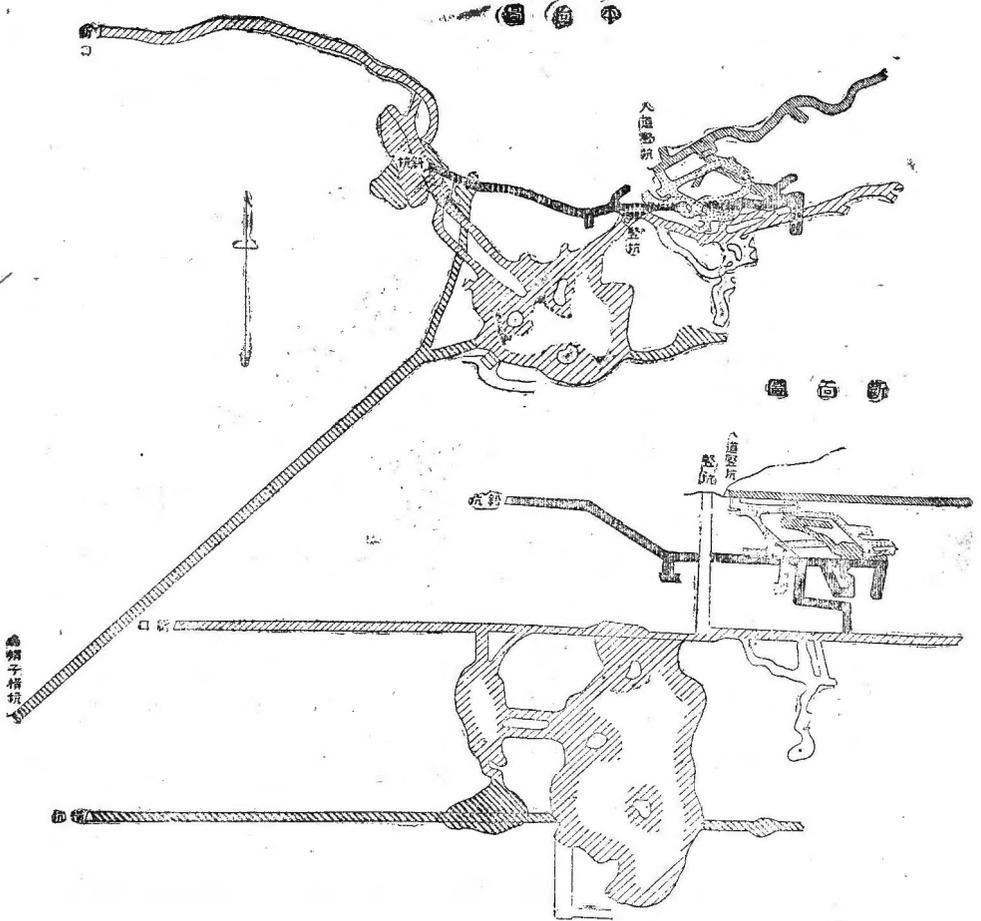
鑛床

長登鑛山ノ鑛床ハ石灰岩ト花崗斑岩トノ接觸部ニ胚胎スル烏帽子、花ノ山及大切ノ三鑛床竝ニ石灰岩ト粘板岩トノ間ニ介在スル長登鑛床ヲ含ム、錳石ハ灰鐵輝石、柘榴石、方解石、石英等、鑛石ハ黃銅鑛及酸化銅ニシテ其他輝、コバルト鑛、灰重石、磁鐵鑛、硫砒鐵鑛、黝銅鑛、硅灰鐵鑛等アリ

イ 烏帽子鑛床

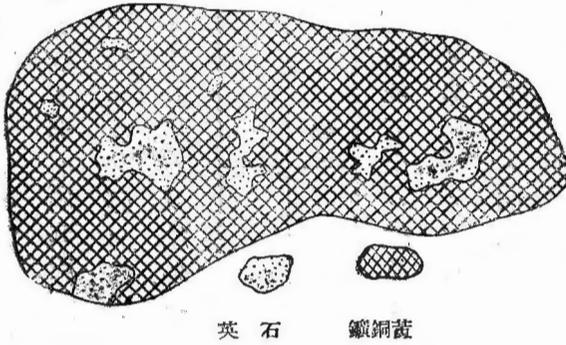
本鑛床ハ花ノ山ノ南西麓ニアリテ花崗斑岩ヲ下盤、石灰岩ヲ上盤トシ、畧東西ニ走リ南方ニ急斜シ東西ニ排列スル三鑛床ヨリ成リ各鑛床ノ間隔三十尺乃至六十尺

圖 三 第
 圖 內 坑 子 帽 烏
 一 之 分 百 五 千 尺 縮



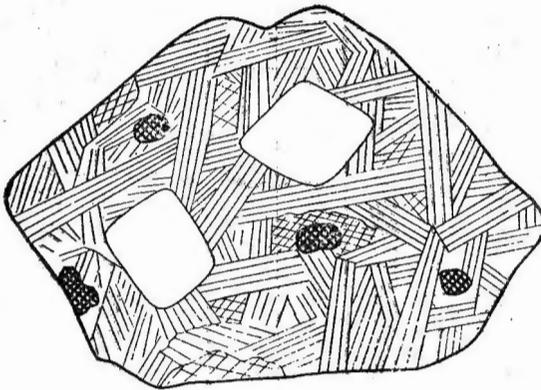
アリ、中央ノ鑛床ハ最大ニシテ、豎坑、人道、豎坑、橫坑及新口ニヨリ、稼行セラル、豎坑ハ露頭ヨリ漸次ニ下底ニ掘進シ、現時ハ露頭ヨリ三百尺ノ下底マテ探掘ス、露頭ハ北七十五度東ニ走リ、幅三十三尺アリ、鑛石ハ酸化銅及炭酸銅ニシテ、其品位百分中二・五アリ、豎坑ハ露頭ノ畧中央部ヨリ掘下セラレ、深サ百尺ニシテ、新口地並ニ達シ、夫ヨリ更ニ二百尺掘下レリ、(第三圖)大正八年七月ノ大雨ニ際シ、露頭附近ニ山崩レアリテ、土砂ヲ流出シ、豎坑ハ爲ニ埋没セラレ、坑道亦廢類シ、現時ハ僅ニ人道、豎坑ノ一部及橫坑ノ一部ヲ檢スルヲ得ルノミニシテ、鑛床賦存ノ狀態明ナラス、人道、豎坑ハ崩壞セル、豎坑ノ北東ニ當リ、坑口ヨリ鑛床中ヲ螺旋狀ニ下ルコト、三十尺ニシテ、其下ハ現時坑道廢類シテ、鑛床ノ狀態明ナラス、新口坑ハ豎坑ノ西五百尺ニアリ、坑道ハ南東方ニ掘進セラル、コト五百尺ニシテ、鑛床ニ達シ、掘下リツ、探掘セラレタリト云フモ、鑛床ノ狀態明ナラス、橫坑ハ豎坑ノ南西ニ當リ、露頭ヨリ二百二十五尺下ニアリ、橫坑々口ヨリ北東方ニ石灰岩中ヲ掘進スルコト四百二十尺ニシテ、中央ノ鑛床ノ下部ニ達ス、現時坑道廢類シテ、鑛床ノ狀態明ナラサルモ、此附近ニテハ幅二十尺アリシト云フ、鑛石ハ灰鐵輝石、柘榴石、石英、方解石等、鑛石ハ黃銅鑛、孔雀石等

圖 四 第
 態 狀 存 賦 石 鑛
 ス 伴 隨 ト 英 石



英 石 鑛 銅 黃

圖 五 第
 態 狀 存 賦 石 鑛
 ス ナ ラ 狀 斑 ⇨ 中 石 輝 鐵 灰



石 輝 鐵 灰 石 解 方 石 重 灰 鑛 銅 黃

ニシテ其他輝コバルト鑛、灰重石、磁鐵鑛、硫砒鐵鑛、黝銅鑛、硅灰鐵鑛ナリ、灰鐵輝石ハ濃綠黑色ノ纖維狀結晶ニシテ纖維ノ長サ五糧以上ニ達シ相集合シテ鑛床ノ主成分ヲ成ス、柘榴石ハ小結晶ニシテ花崗斑岩ニ接シタルトコロニハ多ク集合シテ塊

狀ヲナス、鑛石タル黃銅鑛ハ鑛床中普ク賦存シ或ハ石英ト隨伴シ(第四圖)或ハ灰鐵輝石中ニ斑狀ヲナシ(第五圖)或ハ又花崗斑岩中ニ鑛染シ富鑛部ニハ黃銅鑛ハ多クハ石英ヲ隨伴ス、黃銅鑛ハ地表附近ニテハ孔雀石、酸化銅ニ變ス、富鑛部ノ鑛石ヲ本所分析係ニテ分析セシ結果ハ次ノ如シ(百分中)

銅	鑛	銅	金	銀
	一二・〇八	現存セス		〇・〇一二五

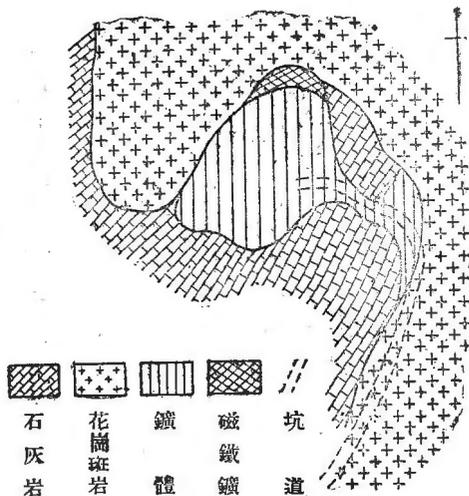
灰重石ハ灰鐵輝石中ニ結晶ヲナシテ散布シ大サ二糶アリ(第四圖)横坑廢石中ニ殊ニ多量ナルヲ見ル、輝、コバルト、鑛ハ小結晶ニシテ灰鐵輝石中ニアリテ集合シテ現出シ地表ニアリテハ酸化シテ黒色トナリ、或ハ赤桃色ノ「コバルト」華ニ變シ地表下百三十尺内外ニ最モ多ク、其下ニハ之ヲ見サリシト云フ、本鑛ハ曾テ探掘セラレシコトアレトモ其量多カラサリシト云フ、磁鐵鑛ハ少量ナレトモ花崗斑岩トノ接觸部ニアリ、硫砒鐵鑛ハ小結晶ニシテ下底ニ多ク、黝銅鑛ハ曾テ地下約二百尺ノ灰鐵輝石中ニ斜交セル方解石脈中ニ之ヲ檢セシコトアリト云フ、硅灰鐵鑛ハ灰鐵輝石

ノ龜裂中ニ薄葉狀ヲナシテ賦存ス
西部ノ鑛床ハ中央ノ鑛床ノ西三十尺ニ位シ、新口竝ニ横坑ニヨリテ探掘セラレタ
リ、新口ハ横坑ノ北四百八十尺ニアリテ該地並ヨリ百三十尺上ニ位ス、坑口ヨリ東
ニ掘進スルコト約二百五十尺ニシテ鑛床ニ會シ、夫ヨリ南東方ニ進ミ中央鑛床ヲ
探掘スルト共ニ直下ニ掘下リテ本鑛床ヲ探掘セリ、鑛床ハ該地並ヨリ四十尺下ニ
テハ北々東ヨリ南々東ニ走り延ヒ七十尺、幅二十五尺ニ及ヘリ、横坑口ヨリ北東方
ニ掘進セル坑道ハ中央鑛床ニ會スル前約三十尺ヨリ分岐シテ北方ニ花崗斑岩ト
石灰岩トノ境界ニ沿ヒ開掘セラレ、コト百二十尺ニシテ西部鑛床ニ會シタリ(第
六圖)其附近ニテハ鑛床ハ幅一尺ヨリ五尺ニシテ鑛石ノ品位百分中銅〇五内外ニ
過キサルモ、夫ヨリ西方十尺ニシテ鑛床ハ膨大シテ腎臟狀ヲ呈シ其大サ東西六十
尺、南北三十尺アリ、即チ本鑛床ハ上部ニテハ南北ニ、下部ニテハ東西ニ長ク楕圓塊
ノ捻レタル形狀ヲ呈ス(第七圖)

本鑛床ノ鑛石ハ黃銅鑛ニシテ灰鐵輝石ノ鍾石中ニ斑點狀ヲナシテ散在シ鑛石ノ
品位ハ百分中銅二内外ナリ、該鑛床ニ於テモ磁鐵鑛ハ第六圖ニ示スカ如ク鑛床ト

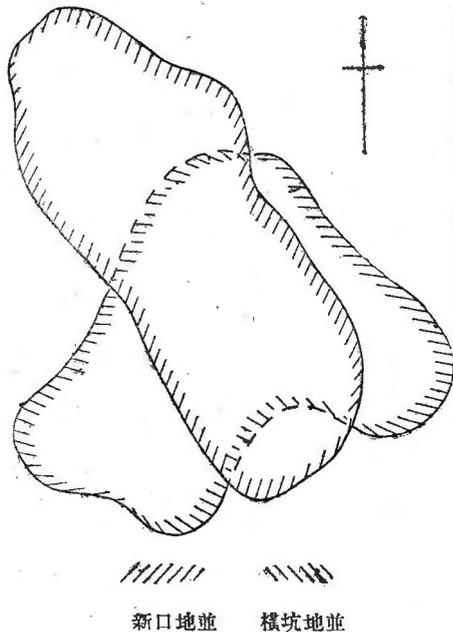
第六圖

(道坑横床鑛ノ部西) 磁鐵賦存狀態



第七圖

西部ノ鑛床ノ形狀 縮尺三百分之一



花崗斑岩トノ接觸部ニ賦存ス
 東部ノ鑛床ハ中央鑛床ノ東六十尺ニアリテ未タ探掘セラレス、現時其露頭並ニ鑛
 床ノ狀態明ナラス

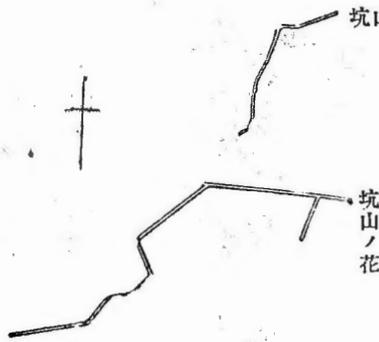
ロ 花ノ山鑛床

本鑛床ハ花ノ山ノ東腹ニアリテ北々東ヨリ南々西ニ走リ東南東方ニ急斜ス、鑛石ハ黃銅鑛ニシテ酸化銅ニ變化スルモノアリ、鑛石ハ灰鐵輝石ナリ、露頭ハ製鍊所煙突ノ上ニアリテ其幅十尺、其鑛石ノ品位ハ百分中銅一・五アリ

鑛床ハ花ノ山ノ東麓ニアル花ノ山坑及古山坑(第八圖)ニヨリ採掘セラレタリ、花ノ山坑ハ明治二十五年頃製鍊所側ヨリ西方ニ掘進セラレタルモノニシテ三百八十

古山坑

花ノ山坑

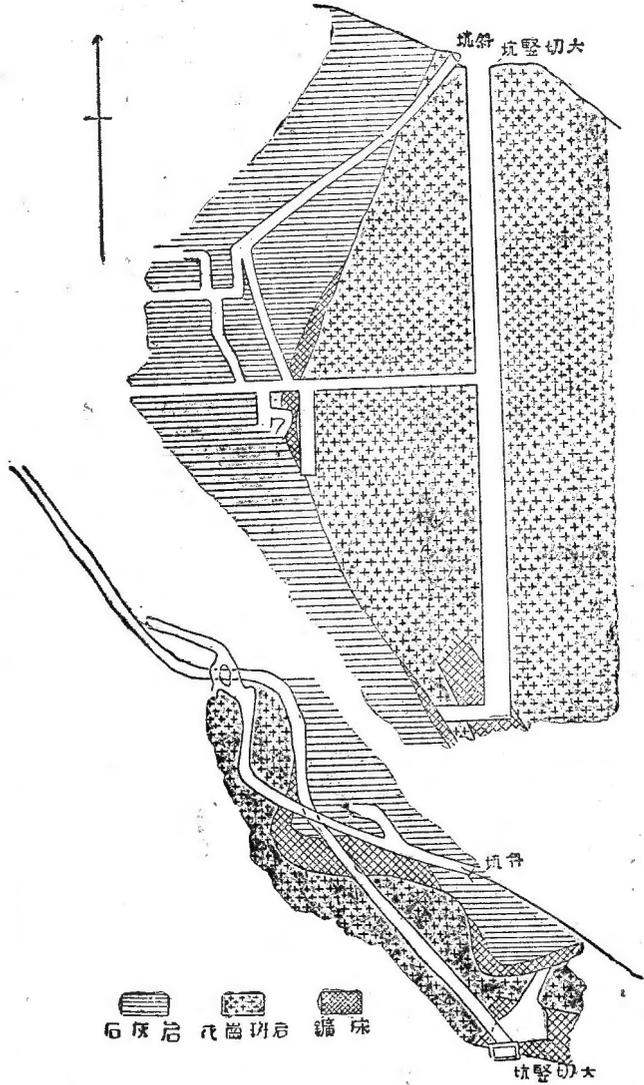


第八圖
花ノ山之坑内圖
縮尺六千分之一

尺ニシテ幅五尺ノ鑛床ニ會シ、鑛押シニ南西方ニ八百餘尺掘進セシモ、鑛石少ク且ツ其品位百分中銅〇・四内外ニ過キサリシヲ以テ終ニ廢棄セリ、明治四十三年頃花ノ山坑ノ北五百尺ニ古山坑ヲ開掘シ西進スルコト百六十尺ニシテ鑛床ニ會シ、鑛押シニ南方ニ三百餘尺掘進セリ、鑛床ノ幅四五尺ナリシモ鑛石ノ品位百分中銅一内外ニ過キサリシヲ以テ中止セリト云ヒ、現時坑道頽廢ス

第九圖

大切坑內斷面及平面圖
縮一千分之一



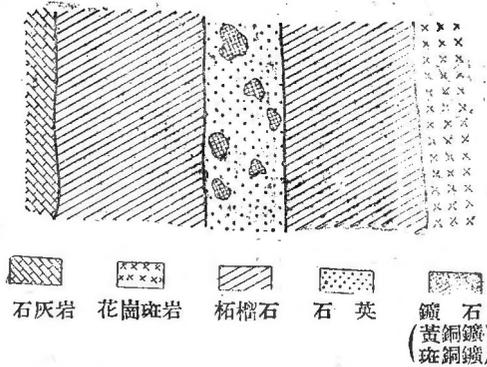
本鑛床ハ花ノ山ノ北麓大切ニアリテ石灰岩ト花崗斑岩トノ接觸部ニ胚胎ス、大切

ハ、大切鑛床

附近ニハ舊坑多キモ其沿革詳ナラス、舊記ニハ寛永年間ニ多量ノ銅ヲ産ストアリ、現時ノ坑道ハ斜坑及豎坑ノ二トス(第九圖)斜坑ハ明治三十八年舊坑ヲ開掘シタルモノニシテ石灰岩中ヲ北西ノ方向ニ三十度ノ傾斜ニテ下行スルコト百二十尺ニシテ垂直ニ掘下リ、地表ヨリ百四十尺ニ及フ、此間坑道ハ石灰岩中ヲ掘下リタルモノニシテ坑内ノ状態ハ不明ナリ、豎坑ハ斜坑口ノ南八十尺ニアリテ明治四十年ニ開口セシモノナリ、大正八年七月ノ大雨ニ際シ土砂崩壞シテ豎坑ヲ埋没シ、調査當時ハ入坑スル能ハサリキ、豎坑ハ分解セル花崗斑岩中ニ掘下セラレ深サ二百八十二尺アリ、豎坑中地表ヨリ百四十四尺ニテ北西方ニ水平坑道ヲ掘進シ百尺ニシテ花崗斑岩ト石灰岩トノ接觸部ニ胚胎セル鑛床ニ會シタリ、鑛床ハ北方七十度ニ傾斜シ幅十九尺ニシテ三帶ヨリ成ル(第十圖)、内外二帶ハ柘榴石ニシテ中央部ハ厚サ二尺ノ石英ヨリ成リ、黃銅鑛及斑銅鑛斑點狀ヲナシテ其中ニ散在シ其品位百分中銅一・五アリ、坑道ハ之ヨリ北西方ニ花崗岩中ヲ掘進セシモ鑛床ニ會セサリシト云フ、豎坑ノ下底ニハ花崗斑岩中ニ南方七十度ニ傾斜シ幅二十五尺ノ鑛脈アリ、鑛石ハ灰鐵輝石ニシテ黃銅鑛其中ニ散在ス、豎坑ノ下底ヨリ北東方ニ水平坑道ヲ進

第十圖

(尺四十四百下表地)床鑛切大



岩トノ接觸部ニ胚胎シ石灰岩ヲ下盤粘板岩ヲ上盤トシ北東ヨリ南西ニ走リ南東方六十度ニ傾斜シ幅二尺乃至五尺アリ坑道第十一圖ハ山腹ノ坑口ヨリ北西方ニ約十度ノ傾斜ヲ以テ粘板岩ヲ掘進スルコト七十尺ニシテ鑛床ニ會シ夫ヨリ鑢押シニ南西方ニ三段ノ水平坑道ニヨリ探掘スルト共ニ掘下リ下底ハ坑口ヨリ下六

ムコト十尺ニシテ南方七十度ニ傾斜シ幅九尺ノ接觸部ニ胚胎セル鑛床ニ會シ之カ探掘ニ從事セントセシニ偶休山ノ機ニ會シ之カ探掘ヲ中止セリト云フ要スルニ大切鑛床ハ地表ヨリ約百五十尺下マテハ北方ニ傾斜スレトモ其下ニテハ次第ニ轉位シテ南方ニ傾斜スルニ至ルモノ、如ク地表下二百八十尺ニテハ南方七十度ニ傾斜ス(第九圖)

ニ 長登鑛床

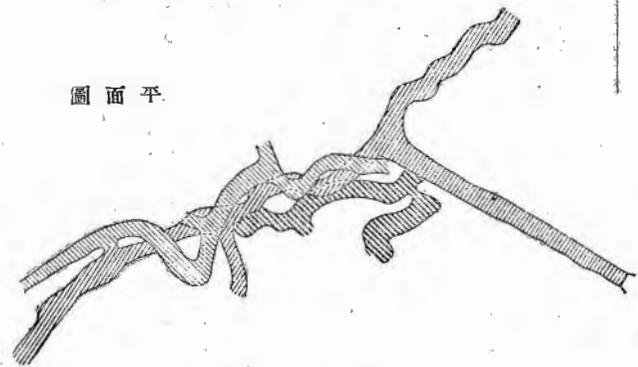
本鑛床ハ花ノ山鑛床ノ南ニアリテ石灰岩ト粘板

第十圖
長登坑內圖
縮尺六百分之一

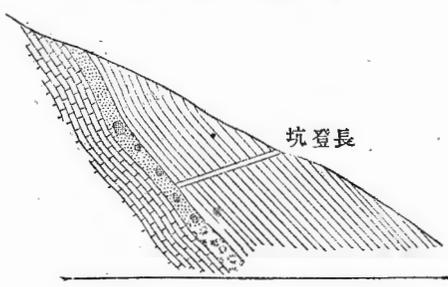
斷面圖



平面圖



第十圖二
長登·鑛床



- 
 石灰岩
- 
 粘板岩
- 
 粘土脈
- 
 灰鐵輝石
- 
 鑛石團塊

十尺ニアリ、坑内ハ湛水セルヲ以テ之ヲ檢スルヲ得サリシモ、鑛床ハ上部ニテハ粘土鑛ヨリ成リ其中ニ黃銅鑛ノ團塊ヲ含有シ其大サ大豆大ヨリ重量二百貫ニ及フモノアリシト云フ(第十二圖)下部ニハ粘土減少シ下底ニ於テハ之ヲ見ルコトナク黃銅鑛ハ灰鐵輝石及柘榴石ノ鑛石中ニ斑點狀ヲナシテ散在ス、下部ヨリ採掘シタル灰鐵輝石中ニハ多量ノ輝コバルト鑛散點シ其ノ結晶ハ八面體及ヒ八面體ト正方體ノ聚形ニシテ大サ二粒内外アリ、現時ハ長登坑外ノ廢石中ニ之レヲ採集シ得ヘシ

結 章

長登鑛山ノ鑛床ハ石灰岩ト花崗斑岩トノ接觸部ニ胚胎セル接觸鑛床ニ屬シ長登坑ヲ除ケハ皆其接觸部ニ賦存ス、烏帽子鑛床ハ地表下三百尺マテハ掘下リニヨリ其連續セルコト明ニシテ其座下ノ狀態ヨリ察スルニ尙其下ニ鑛石ノ賦存スルモノアルヘク横坑ニヨリテ之ヲ探鑛スルコト肝要ナルヘシ、花ノ山鑛床ハ其下部ニテ稍膨大スルモ鑛石ノ品位劣等ト成ルヲ憾トナス、大切鑛床ハ堅坑ニヨリ相當ノ鑛石ヲ採掘シ得ヘカリシモ採掘上ニ支障ヲ生シタルヲ憾トナス、長登鑛床ハ花崗

斑岩ト相隔タリ他ノ鑛床ノ如ク直接ニ胚胎セス且ツ鑛床ノ狀態明ナラス探鑛ニヨリテ鑛石ノ優劣ヲ檢セサルヘカラス以上ノ鑛床ハ地表近クニ於テハ既ニ探掘シ盡サレタレハ將來ハ露頭ヨリ三百尺以下ヲ探掘セサルヘカラサルナリ然ルトキハ尙相當ノ鑛石ノ賦存スルモノアルヘシ

二 大田鑛山

位置及沿革

本鑛山ハ大田村水溜ミスタマリニアリテ花ノ山ノ西麓ニ位ス其開發ハ平安朝ニアリト傳ヘ舊坑多シ明治二十九年頃ハ美禰郡大嶺村田邊誠民氏ノ所有ニシテ專ラ梅ヶ窪、五寒山附近ノ石灰岩中ニ胚胎スル鑛床ヲ探掘シタリ明治三十五年製鍊所敷地トシテ水溜ノ平地ヲ撰定シ其建築ノ際表土ヲ取除キシニ燒ケテ發見シ之ヲ掘下ケ多量ノ鑛石ヲ探掘セリ本鑛床ハ爾來明治四十五年マテ探掘セラレ其產額多カリシモ同年坑内ニ多量ノ湧水アリシ爲メ操業ヲ中止スルノ止ムナキニ至レリ大正四年一月塚原常次郎氏ノ經營ニ移リ大正五年三月鑛床ノ下部探鑛ノ爲メ本坑ノ南

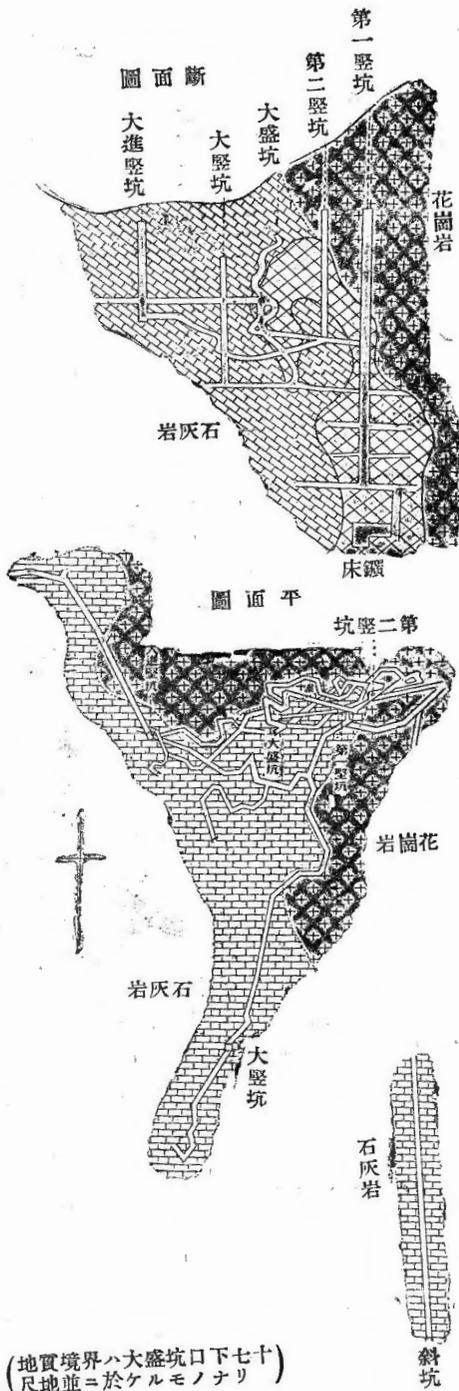
六百尺ノ處ヨリ北方ニ向ヒ斜坑ヲ掘進セシモ三百尺ニシテ中止シ大正六年十二月終ニ全部ノ操業ヲ休止セリ、同七年九月日本金屬株式會社ノ所有ニ歸セリ、鑛產額ハ今之ヲ詳ニセス、明治三十五年ヨリ同四十五年マテノ產額ハ蓋シ夥シキモノナリシナルヘシ、大正六年度採掘銅鑛三〇六、〇〇〇貫、製銅一五、五三八斤ナリ

本坑鑛床

本鑛床ハ石灰岩ト花崗斑岩トノ接觸部ニ胚胎シ南北ニ走リ東方六十度内外ニ傾斜シ花崗斑岩ヲ上盤、石灰岩ヲ下盤トマシ便宜上上下兩部ニ分ツヘク、上部ハ地表ヨリ約百八十尺下マテ、下部ハ其下更ニ百七十尺ノ間トス、錘石ハ石榴石ニシテ鑛石ハ孔雀石、珪孔雀石、赤銅鑛、藍銅鑛、其他斑銅鑛、黝銅鑛、自然銅少量ノ黃銅鑛ナリ、坑道ハ大部分廢類シ調査當時ハ僅ニ本坑ヨリ下七十尺ノ水平坑道ノ一部ヲ通過シ得タルニ過キス、從テ鑛床ノ狀態不明ナリ、第十三圖、傳聞スルトコロニヨレハ上部鑛床ハ明治三十七年ヨリ同四十一年ノ採掘ニ係リ地下十數尺マテハ所謂燒ケニシテ長サ七十尺、幅二十五尺餘リ是ヨリ鑛床ハ下底ニ次第ニ膨脹シ一日ノ產額銅鑛二千貫ニ及ヒ鑛石ノ品位百分中銅十アタリト云ヒ地表ヨリ百尺ノ底部ニ於

第十三圖

大田鑛山坑內圖 (縮尺二千四百分之一)



(地質境界ハ大盛坑口下七十尺地並ニ於ケルモノナリ)

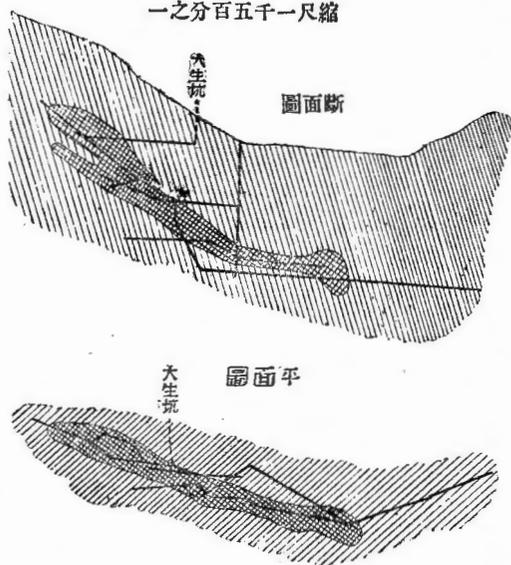
テ鑛床ハ長サ百十尺、幅二十五尺アリ、鑛石ハ黝銅鑛、孔雀石、硅孔雀石、斑銅鑛等ニシテ一日ノ産額二千五百貫、其品位平均百分中銅十五アリタリト云フ、地下約百五十尺ヨリ鑛床ハ次第ニ縮迫シテ幅數尺トナリ且ツ石灰岩中ニ湧水アリシ爲メ休山スルコト約一箇年、明治四十二年排水シテ再ヒ其下部ヲ探鑛セシニ鑛床ハ下部ニ次第ニ膨大セリ、之ヲ下部鑛床トシ、第二豎坑下二百五十尺ニテハ長サ百二十尺、幅二十五尺トナリ、一日ノ産額四千五百貫ニ及ヒ三百二十尺ノ下底ニテハ多量ノ自然銅、斑銅鑛、黝銅鑛、孔雀石ヲ探掘シ明治四十三年八月ニハ一箇月ノ製銅十萬斤ニ及ヒタリト云ヒ、上下約百七十尺ノ間盛ニ探掘セラレタリ、地表下三百五十尺以下ニモ尙多大ノ鑛石アルヘキモ、明治四十五年石灰岩中ヨリ多量ノ湧水アリテ之ヲ排除スルニ難ク遂ニ探鑛ヲ中止シ休山スルノ已ムヲ得サルニ至レリ

梅ヶ窪鑛床

本鑛床ハ本坑鑛床ノ西、五寒山ノ西ニアリテ明治三十五年頃稼行セラレタリ、現時坑道廢類シテ鑛床ノ状態明ナラス(第十四圖)

本鑛床ハ石灰岩中ニ胚胎セル鑛脈ニシテ東西ニ走り長サ二百二十尺、深サ十五尺

圖 四 十 第
 圖 內 坑 窪 ケ 梅
 一 之 分 百 五 千 一 尺 縮



石灰岩
 鑛床
 坑道

幅最モ廣キ處ニテ三十尺アリ
 タリト云フ、鑛石ハ柘榴石、方解
 石ニシテ此外硅灰石、透角閃石
 等アリ、鑛石ハ斑銅鑛、黝銅鑛、黃
 銅鑛等ニシテ少量ノ孔雀石、藍
 銅鑛アリ、鑛石ノ品位ハ平均百
 分中銅四ナリシト云フ

結 章

及鑛石ハ之ト異ニシテ鑛石ハ主ニ柘榴石トシ灰鐵輝石少ク、鑛石ハ地表附近ニテ
 ハ孔雀石、硅孔雀石多ク、地表下百尺ニハ主トシテ赤銅鑛、黝銅鑛、孔雀石、斑銅鑛等ニ
 シテ黃銅鑛少ク、地表下三百二十尺ニハ多量ノ自然銅及斑銅、黝銅鑛、孔雀石等ヲ
 産セリ、即チ鑛石ハ多クハ酸化鑛ニシテ酸化作用ハ實ニ地表下三百尺以上ニ及ヒ

タルヲ示セリ、三百尺以下ニ於ケル鑛床ノ賦存ニ關シテハ之ヲ推定スルニ難キモ
現時ノ狀況ヨリセハ蓋シ尙良鑛ノ連續スルナルヘク之ヲ探掘スルニハ排水ノ困
難アリ、梅ヶ窪鑛床ハ石灰岩中ニ胚胎セル鑛脈ニシテ既ニ探掘シ盡サレタルモノ
、如シ

大正十年十月廿五日印刷
大正十年十月廿八日發行

著作權所有

農 務 省

印刷者 吾妻菊三郎
東京市神田區通新石町三番地

印刷所 陽堂
東京市神田區通新石町三番地
合資社

發賣所 陽堂
東京市神田區通新石町三番地
合資社

電話 神田九二九番
振替口座東京二三四三六番