



船木鉱業所は愛媛縣新居郡船木村に在り、事務所は船木村池田に置く。池田は予讃線新居浜駅の東南東約6km、國道に沿うている。現場は2箇所に分かれ、池田の西を北流する國領川の支流種子川の支流と、池田の東、関川に注ぐ中尾谷の上流に在る。

種子川現場は事務所の西南直距4kmで、調査当時、山麓の川口までは貨物自動車を通じ得たが、山地2kmの間は車馬すら完全に通じ得なかつた。

中尾谷現場は事務所の東南6km、その間2kmは車馬を通じ得るが、中尾谷に入つては山道で漸く人の通り得る程度であつたので、鉱石搬出にはエンドレス索道架設を計画していた。

この地帯は東西赤石山の北山腹に位し、地勢峻険ではあるが、索道施設が完備すれば、索道終点から新居浜駅又は新居浜港まで、それぞれ6km或は10kmで、鉱石運搬には著しく支障を来す惧はない。山林には松材多く坑木には充分、冬期の積雪も多くはなく、操業不可能となることはない。

#### 4. 地質及び鑛床

船木村は別子銅山に東隣する地帯で結晶岩片から成る。片岩の種類には綠泥絹雲母、絹雲母石墨、石墨片岩等があり、一般の走向はN60°Wで、NE又はSWへ傾斜する。片岩は屢々蛇紋岩に貫入される。蛇紋岩は片岩の走向に平行に貫入する岩床で、暗綠色を呈し、剝理性を示す。

滑石鉍床はこの蛇紋岩の一部を交代し、一般に蛇紋岩の下盤に沿うて脈状に発達する。

種子川鉍床 種子川部落の南1km余、種子川の東岸高距480mの地点に在り、蛇紋岩に伴う脈状鉍床で、蛇紋岩の上盤は綠泥絹雲母片岩、下盤は絹雲母石墨片岩から成り、片岩の走向はN60°W、傾斜は50°NEである。鉍床は蛇紋岩と下盤の片岩との境に脈状に露出し、露頭部では幅広い部で3m、延長20mで、東端では次第に尖滅する状をなす。脈中には屢々放射状に集合する陽起石の長さ10cm以上の結晶が発達する。旧時石筆材を切出したと言われ、露頭附近には多量の切屑が堆積する。露頭より垂直17.3mの地より露頭の部の西方延長へ向つて鑛入坑を設け、掘進の結果調査当時恰も着脈し、この部から鑛押坑に轉じて採掘に着手する處であつた。

中尾谷鉍床 中尾谷は標高約560mの地点で分岐し、西谷と東谷となる谷は下兜山シタカブトに源を發する。合流点の平地に採鉍詰所を設ける。これより上流の地は共に急峻である。西谷に1箇、東谷に2箇の滑石露頭がある。

西谷の露頭は詰所から約100m谷を溯つた所に在り、蛇紋岩上に懸る瀑の側にある。鉍床は蛇紋岩中に脈状に

胚胎し、鉍床を貫く断層は鉍床状態を不規則とするが、露頭の幅は2m以上に達する。蛇紋岩は厚さ可成のもので、上盤下盤何れも石墨片岩で、その走向はN60°W、傾斜は50°SWであるが、断層の爲か、局部的の彎曲が著るしい。露頭部から鑛押して旧時石筆材を採掘した旧坑がある。露頭部で鉍床の延長20mに及んでゐる。

東谷の露頭は詰所から高距300mを上つた谷の東側にあり、此間の道は急坂に新しく設けたものである。2箇の露頭は略同水準に約40mを隔て、露出し、東のものを一号坑、西のものを二号坑と名づける。

二号坑は絹雲母片岩を母岩とし、走向断層に沿うて発達する鉍床で、嘗つては石筆材を採掘し、掘進8mに及ぶ水平坑道がある。鉍床は脈状をなし、走向N50°W、傾斜は50°Sで、脈幅2m、坑内の引立てでは0.6mを示すが、地表で約30mは追跡することが出来る。旧坑の取明け鑛押し採掘の準備中であつた。

一号坑は一の断層谷に蛇紋岩が露出し、その一部は交代されて鉍床となる。鉍床の走向N50°W、傾斜40°SWで、両盤は石墨絹雲母片岩である。脈中にはレンズ状に蛇紋岩が夾まる。鉍床もレンズ状で、露出部の延長20m、脈幅厚い部では3mに達する。露頭の下部8mより鑛入坑を掘進中であつた。

#### 5. 品位及び鑛量

種子川産の滑石は淡綠で亞透明、黝色のものは比較的少く、従つて磁鉄鉍等の不純物を含むことも少く、一般に品質良好である。脈中に陽起石結晶の発達することは既に述べた。分析結果は次表のNo.1の如きものである。

第1表 船木産滑石分析表

	No. 1	No. 2
SiO <sub>2</sub>	61.43	58.34
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> } Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> }	1.30	3.02
FeO	4.65	4.27
CaO	6.02	tr
MgO	29.20	30.20
K <sub>2</sub> O	n. d.	n. d.
Na <sub>2</sub> O	n. d.	n. d.
Ig. Loss	{ (-) H <sub>2</sub> O 0.07 { (+) n. d.	{ (-) 0.06 { (+) n. d.

又中尾谷鉍石も種子川産のものと大同小異で分析結果は第1表のNo.2に示す通りである。

(分析者 地質調査所地質部 安藤武)

次に鉍量に就ては、各採掘現場とも漸く採鉍に着手し、露頭下部から鑛入坑を設け着脈したもの、未だ着脈に至らぬものもあつて、確定鉍量を計算し得るまでには達せぬが、露頭の延長、幅から推定すれば次の如き値を得る。

	延長	高低差	平均脈幅	比重	t	
種子川	30	× 17	× 2	× 2.7	= 2.8 × 10 <sup>3</sup>	
中尾谷	西谷	20	× 10	× 2	× 2.7 = 0.8 × 10 <sup>3</sup>	
	東谷	一号坑	30	× 15	× 1.3	× 2.7 = 1.6 × 10 <sup>3</sup>
		二号坑	20	× 13	× 2	× 2.7 = 1.5 × 10 <sup>3</sup>
合計					6.5 × 10 <sup>3</sup>	

従業員は20名余りで、なお募集中であつた。  
 設備は事務所一棟、詰所二棟あるのみで、選鉱場、貯鉱場等逐次建設の計画があつた。  
 昭和23年8月の報告によれば日産3tに及んだとのことである。

即ち推定約6,500tを計算し得る。

然し蛇紋岩に関係ある此種鉱床は下部への発達著しいものであるので、開発の進捗するにつれて鉱量は上記計算値の数倍に増加するであらう。

### 6. 調査當時の情況

東鉱山は開発漸く緒に就いたばかりで、種子川鉱床は鑛入坑が着脈し、これから採掘に掛るところであり、鉱石運搬の輕索は準備中であつた。中尾谷鉱床は最初に東谷の一号坑、二号坑の鑛入坑を開鑿し、採掘計画を樹てる程度で、鉱石搬出のエンドレス索道もこれから資材を集める処である。

### 7. 結語及び意見

本鉱山の鉱床は結晶片岩に侵入した蛇紋岩の一部を交代した脈状鉱床で、露頭の規模は現在知られているものでは高知縣白滝鉱山に匹敵のものである。鉱量は目下のところ、多くはないが、品質は比較的良好であり下部への発展が期待出来るので、大に将来性に富む鉱山である。下部への採鉱開発は山勢急である爲容易である。唯鉱石の搬出設備には相当の資材を要するが、之が整う曉には四國でも有数の産地となるであらう。(昭和23年4月調査)

553. 673 : 550. 8 (521. 83)

## 岡山縣皆部滑石鉱床概査報告

坪谷 幸六

Résumé

### Talc Deposit of Azai Mine, Okayama Prefecture.

by

Kōroku Tsuboya

Azai mine, Okayama Prefecture, comprises 8 veins in phyllite or sandstone, among which 5 are mined.

The ore reserve is estimated at about 14,000 t as refined clay. The content of Fe<sub>2</sub> O<sub>3</sub> is 4.65%.

### 1. 序 言

昭和23年4月7日皆部滑石鉱床の概査を行つたので報告する。同調査には富田光孝を伴つた。調査に當つては東邦タルク株式会社皆部鉱業所の職員諸氏より、種々の便宜を享けた。記して深謝の意を表する。

皆部鉱業所の鉱区関係は次の通りである。

岡山縣試掘登録番号4927番

鉱種名 石綿

鉱業権者 東邦タルク株式会社

鉱区面積 165,000坪

### 2. 位置、交通及び地勢

皆部鉱業所は岡山縣上房郡皆部町三谷に在り、三谷は下皆部の北2km、縣道の東方に位置する。伯備線<sup>ホウボク</sup>方谷駅から乗合自動車で東北へ16km馳れば下皆部に達する。下皆部には鉱業所事務所がある。

鉱業所附近は地勢緩慢で海拔400m内外の丘陵地で、著るしい谷川もなく多期降雪少い爲採業には甚だ便利であるが、一方には将来必然的に下部へ掘進するとなると堅坑等を考慮せねばならないので、交通、運搬共に比較的恵まれているに拘わらず、鉱山としては土地低夷に過ぎる感がある。

### 3. 地 質

鉱山附近を構成する地質は秩父古生層、第三紀層及び沖積層とであるが、鉱区外稍々離れて蛇紋岩、石英斑岩、閃綠岩が古生層を貫いて発達する。

秩父古生層は砂岩、頁岩、千枚岩及び石灰岩等から成る。砂岩、頁岩は茶褐色で通常走向N40°W、傾斜70°SWであるが局部的に皺曲甚しく、千枚岩に移化する。石灰岩は鉱区の南方に広く発達する。

蛇紋岩は鉱区の東北部に規模稍々大なる侵入岩体をなし、之から分枝した支脈は砂岩、頁岩等に貫入し、水成