

し、一部赤白を伴う。

坑道浅く鉱床の全体の規模はまだ明らかでない。

(2) 加賀山岩戸鉱床(第8図参照) 輝緑岩・輝緑凝灰岩と灰色チャートとの間に介在する青白珪石の鉱床である。多くの小断層によつて鉱体が寸断され複雑な小塊状鉱体に分れているが、全体としての鉱体の厚さは4~5m程度、青白の1級品を主とし、部分的に3級品またはチャートに移化する部分等を伴う。また微量の白鉄鉱の薄層を夾むところがある。

断層の影響により鉱石の割目に富む部分が多く、約50~30%は粉鉱となる。

(3) 富士岩戸鉱床 厚さ約3m、両盤が赤色チャートの東西に延びた赤白珪石の鉱床である。鉱体に並行な一種の階段状断層によつて北側が落ちているものようである。一部に「ボク」を伴う。

石灰質(素地)のもの、良質のもの等が不規則に入り混つていて、品質が一定しないのがこの鉱床の欠点である。

露天より坑道掘りに切換え中である。

鉱床の規模はまだ不明であるが、余り大きなものとは思えない。

(4) 三木上牧鉱床(第9図参照) 下盤が輝緑岩・輝緑

凝灰岩に接し、厚さ約1~3m北西落しの鉱床であるが、その西縁は寧ろ逆落して鉱体内に小さい向斜構造が推定される。また断層により鉱床が繰返されている可能性がある。

青白2級品程度の鉱石を主とし、割目に富む部分を若干伴う。

5) 加賀山上牧鉱床 輝緑岩・輝緑凝灰岩中に介在する西落しのレンズ状鉱床である。厚さ約4m、チャート質の部分を混えること多く、全体として品質不良である。

6) 上垣山鉱床 赤色チャートの間に夾まれた小鉱床で、赤白、青白のフリント質、「ボク」等を混える斑の多い鉱床で、品質は2級またはそれ以下である。

a) 生産に対する見越し

この地区はいわば開発の初期にあるもので、今後の見越しを判然とつけるにはさらに地質の精査と、今回の未調査鉱床の調査を必要とするが、品質的に余り恵まれず、それぞれの鉱床の規模が比較的小さいので、現下の需給状況からみて著しく生産が上るものとは思われない。しかし鉱床の数は多いし、残存鉱量も全体としては少なくないであろうから、2級品程度の需要が増せば、これには相当程度應じうる可能性は多い。

553.32 : 550.8 (521.52) : 622.1

長野縣木曾鉱山マンガン鉱床調査報告

宮本 弘 道* 林 昇 一 郎*

Résumé

Report on the Manganese Ore Deposits at Kiso Mine, Nagano Prefecture.

by

Hiromichi Miyamoto & Shōichirō Hayashi

The ore deposits occur in the Palaeozoic chert and clayslate; they consist of small échelon typed bodies on the scale of 30m × 15m × 2m.

The principal ore forming minerals consist of tephroite, rhodochrosite, rhodonite, pyrolusite, psilomelane, etc.

要 旨

昭和25年5月19日より昭和25年6月4日に亘り概査した木曾地方のマンガン鉱床の一つに木曾鉱山の鉱床がある。本鉱山は長野縣西筑摩郡木祖村簸原鉢伏國有林内にある。鉱床は古生層中のチャートおよび粘板岩の互層中に胚胎し、雁行状に配列する小鉱体の集りよりなり、走向略々NS、確認された延長30m以上、最大鐘幅2mで、小鉱体中には延長15m以上に達するものがある。鉱石は酸化鉱およびアヅキ系統の炭満が主で、その構成マンガン鉱物はテフロ石、菱マンガン鉱、バラ輝石、軟マンガン鉱、硬マンガン鉱等である。

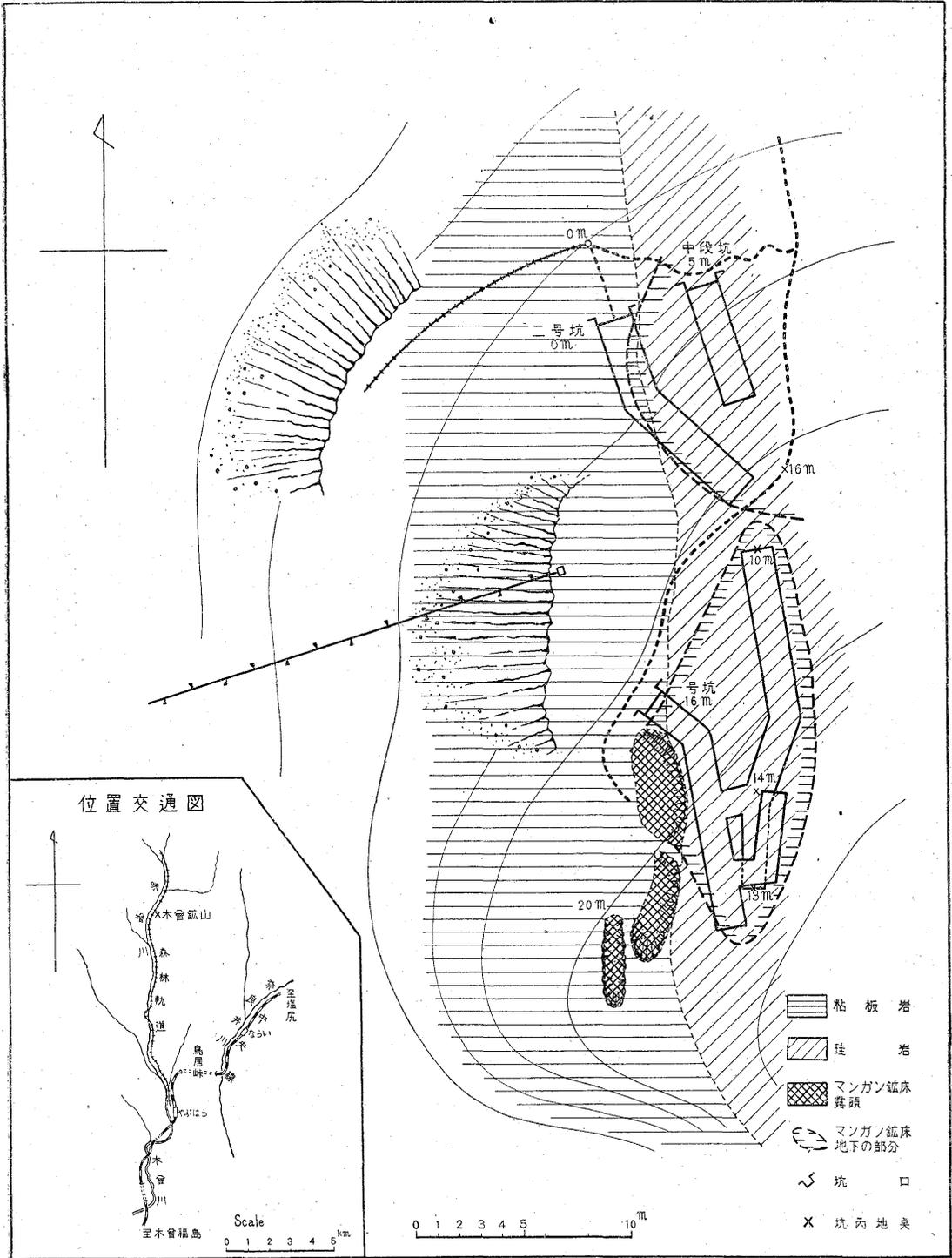
今後の探鉱は稼行鉱床の北延長部の錘押探鉱で、一・二の小鉱体の発見は期待しうる。

1. 鉱 區

登録番号 長野縣試掘 4,852

鉱 種 マンガン

* 鉱床部



第1圖 長野縣木曾鉦山地質鉦床圖

鉦業権者 東京都中央区銀座西7の3

2. 位置及び交通

(資生堂ビル内)

鉦床の位置

大東産業株式会社

代表者 船山 晃 史

長野縣西筑摩郡木祖村鉦原鉢伏園有林

(中央線簗原駅の北方10km, 5万分之1地形図塩尻)

現場に至る経路

中央線簗原駅 $\xrightarrow[600\text{m}]{\text{徒歩}}$ 簗原土場 $\xrightarrow[11\text{km}]{\text{森林軌道}}$ $\xrightarrow[300\text{m}]{\text{徒歩}}$ 現場

搬出経路

現場 $\xrightarrow[125\text{m}]{\text{軽索}}$ 簗原土場 $\xrightarrow[11\text{km}]{\text{森林軌道}}$

3. 沿革

本鉱山内のマンガン鉱床の露頭は30年前より明らかにされていたが、御料林内にあるため鉱区の設定に至らず、第二次世界大戦終了後諏訪某氏により鉱区が設定された。昭和24年8月に現鉱業権者に経営が移り、同年10月より露頭採掘を始め現在に至る。

4. 地形及び地質

本地域は木曾川の支流味増川の西斜面、すなわちその板沢の小沢船ヶ沢間の斜面の中腹を占める。斜面は40~50°位の傾きを示している。冬季の最低気温は-15°C積雪量は0.7mで、1~2月頃は坑外および搬出の作業は困難となり、坑内作業のみが辛じて行われる。

地質は主に粘板岩層、砂岩層、チャートおよび粘板岩の互層等よりなる古生層であつて、走向N40°W~NS、傾斜E40°~60°である。N20°W~N20°EおよびN50°Eの走向の小断層が認められる。粘板岩には黒色緻密のもの、珪質のもの、千枚質のもの等があり、粘板岩およびチャートの互層は十数mの厚さで、マンガン鉱床の母岩をなすことが多い。

5. 鉱床

鉱床は雁行状に配列する小鉱体の集合からなり、チャートおよび粘板岩の互層中に胚胎する。上盤は概して粘土化、下盤は、珪質化を受けている。その走向は概してNS、傾斜はE40°~80°で、確認された延長は30m以上である。調査当時延長15m以上、最大鑛幅1m以上傾斜延長5m以上の規模の小鉱体が二つ確認され、その他はさらに小規模である。二号坑内で鑛幅1m以上の部分を確認され、鑛況優勢であるが、南端の小鉱体は延長4m以下、最大鑛幅0.3下方に続く小鉱体が認められず、南延長部は急に下り鑛況極めて劣勢である。本鉱床は延長方向にのみ雁行状に配列するものようである。

6. 鉱石

鉱石は酸化鉱と炭満の2種に分けられる。酸化鉱は軟

マンガン鉱および硬マンガン鉱が主で、一般に径1~2cm大の破片よりなり、鑛際ではガリ鉱となり、二酸化と金属にわけられる。炭満は鉱床の下部に多く、酸化鉱中に塊状をなすことが普通で、径1m以上に達することは珍らしくない。その種類はアヅキ系統が多く、良質の黒アヅキがその中に認められる。そのほかに栗色炭満、縞アヅキ等もみ受けられる。構成マンガン鉱物は菱マンガン鉱、テフロ石が主で、局部的には緑マンガン鉱ベーウイス石がまじり、バラ輝石が混入して品位を低下している。脈石としては黄鉄鉱・方解石・石英等を挙げることができる。

7. 品位及び鉱量

一号坑および二号坑の酸化鉱はMnO₂60%程度で、選鉱すればMnO₂70~75%の精鉱となる。また炭満は粗鉱でMn30~40%であるが、研抜きすればMn35~45%の精鉱となる。鉱量は都合により印刷省略す。

8. 現況

- (1) 稼行鉱床 1
- (2) 稼行坑道 3
- (3) 選 鉱
 - (a) 山元選鉱

採掘鉱石→研抜き→粘土落し {塊 鉱 MnO₂70%以上
粒粉鉱 MnO₂70%以下

- (b) 簗原土場附近の選鉱場の選鉱

粒粉鉱→4分目篩による篩別 {篩上 MnO₂65%以上
篩下 MnO₂40%以下

- (4) 昭和25年度の出鉱(5月迄)
 - 鉱 量 180 t
 - 品 位 Mn 42%
 - 送鉱先 日本電気興業 KK 小國工場
- (5) 特殊設備 延長125mの簡易索道
- (6) 労務者在籍数24名(内選鉱婦8名)

9. 結 論

本鉱山のマンガン鉱床は下部に小鉱体が続く可能性が薄く、延長も南は限られ、北延長部の鑛押探鉱も今後の探鉱問題として一應考えられるが、その期待も一、二の小鉱体の発見程度以上は困難と考える。

(昭和25年5月調査)