

る。

これらの作用のほか、本地域各所に小規模に黄鉄鉱の鉱染した部分を認めるが、これは断層に沿っているいは火成岩と堆積岩との境界に沿って鉱染したものである。

7. 鉱 床

(1) 鍋ヶ沢坑 (第3図)

鍋ヶ沢入口より約 400m にて坑口に達する。坑口附近一帯は粘土化する角礫凝灰岩で、坑口より下流約 30m のところに走向 N30°W 巾 20m の石英粗面岩岩脈が貫く。第3図の如く坑口より 3m の点で巾 15cm, 走向 N55°W, 傾斜 38°NE の黒鉄脈に着脈したが、下部を走向 N60°W, 傾斜 80°NE の断層で切られ、その錐先を探鉱せざるも着鉱せず今日に至っている。

鉱石は閃亜鉛鉱・黄銅鉱・方鉛鉱・黄鉄鉱よりなる黒色細粒緻密の黒鉄で、その品位は吉乃鉱山の分析によれば、Au 5g/t, Ag 350g/t, Cu 2%, Zn 13.5%, Pb 31% である。

(2) 大倉鉱山 (第4図)

石英粗面岩質凝灰岩と角礫凝灰岩との境界附近に胚胎された網状鉄床で、母岩は一般に灰白色を呈し、網状脈の密な部分は弱い珪化作用を受け、周辺部は漸次粘土化が強くなり絹雲母を主とする淡灰緑色粘土が発達する。細脈の巾は 0.5cm~3cm で、脈品位は Cu15~20%, 粉状の輝銅鉱・斑銅鉱・黄銅鉱・黄鉄鉱を主とし稀に石英を伴う。

鉄床の規模は東西約 40m, 南北約 50m で西方に落す。

(3) 白色石英粗面岩鉄床

菅生沢上流にあるカリに富む白色石英粗面岩については、既に岩生周一技官の報告があるから省略する。

8. 結 言

553.32:550.8 (523.1): 622.19

徳島県赤松・出原マンガン鉄床調査報告

稲 井 信 雄*

Résumé

Manganese Ore Deposits at Akamatsu, Izuhara Mine, Tokushima Prefecture
by

Nobuo Inai

The writer describes tow manganese mines at Akamatsu, Izuhara in Tokushima Prefecture. The manganese ore deposits

(1) 今回の調査においては積雪のため、稜線より南部の大倉鉱山附近およびその他の区域は調査できず、また成瀬川対岸の吉乃鉱山本鉄床附近との関係も明らかにしえなかつた。これらは今後の調査にまたねばならぬ。

(2) 大倉鉱山は古くから採行せられた鉄床であり、附近には白沢鉱山・来田鉱山が隣接する。既に最上鉄部は採掘されているが、なおかなりの残鉄があると思われ、今後の調査・探鉱が期待される。現在計画中の大倉坑下部掘下り探鉱は、現在の坑内状況および電気探鉱の結果よりみて当をえたものと考えらる。

(3) 鍋ヶ沢附近には、附近の地質、特に母岩の変質状態よりみて、大きな鉄部は期待できないが、小鉄部はなお今後の探鉱により発見される可能性がある。

文 献 資 料

- 木下 亀城. 吉乃鉱山概査報告
地質調査所報告 No. 103. 1929
- 加藤 武夫. 吉乃鉱山の地質および鉄床 (手記) 1935
" 新編鉄床地質学 1937
- 木下 亀城. 黒鉄鉄床 本邦の金属鉄床 Vol. 3. 1944
- 久富 豊実. 藤田鉄業 K. K. 大倉鉱山 (正長石) 調査概要 (手記) 1946
- 岩生 周一. 秋田県大倉の白色粗面岩質石英粗面岩調査報告 地質調査所速報 No. 49. 1948
- 秋田県庁. 秋田県地質鉱山誌 1950
- 長島 弘三. 不破敬一郎. 秋田県雄勝郡西成瀬村鍋ヶ沢黒物鉄床ならびに同村滝の下隣鉄床の化学探鉱 (手記) 1950
- 中尾 敦司. 大倉鉱山およびその周辺鉄床に関する説明書 (手記) 1951

(昭和 26 年 11 月調査)

(第2図および第4図は校正不行届のため、みにくい図となつたことをおわびします)

occur in chert and sandstone.

The ore consists of manganese dioxide and rhodochrosite. The reserves are estimated as follows:

Akamatsu mine, Mn 35%, 1140t.

Izuhara mine, Mn 40%, 1920t.

要 旨

徳島県海部郡赤河内村・木頭村には、小規模ながらマンガン鉄床がある。赤松鉱山・出原鉱山がこれである。

* 福岡駐在員事務所

鉱床は頁岩・砂岩または珪岩中に胚胎するものであるが、いずれも開発初期のため詳細は明らかでない。

鉱石は二酸化マンガンおよび菱マンガン鉱の表面が黒色の酸化鉱に変じたものが主で、裂隙中には辰砂等の硫化物を伴っている。

鉱量についてはいずれも探鉱が進んでいないので確定量ではない。両山とも鉱床の実態を掴んでいないから、探鉱方針をたて、鉱量の確保に努むべきである。

赤松 鉱山 (元, 中川 鉱山)

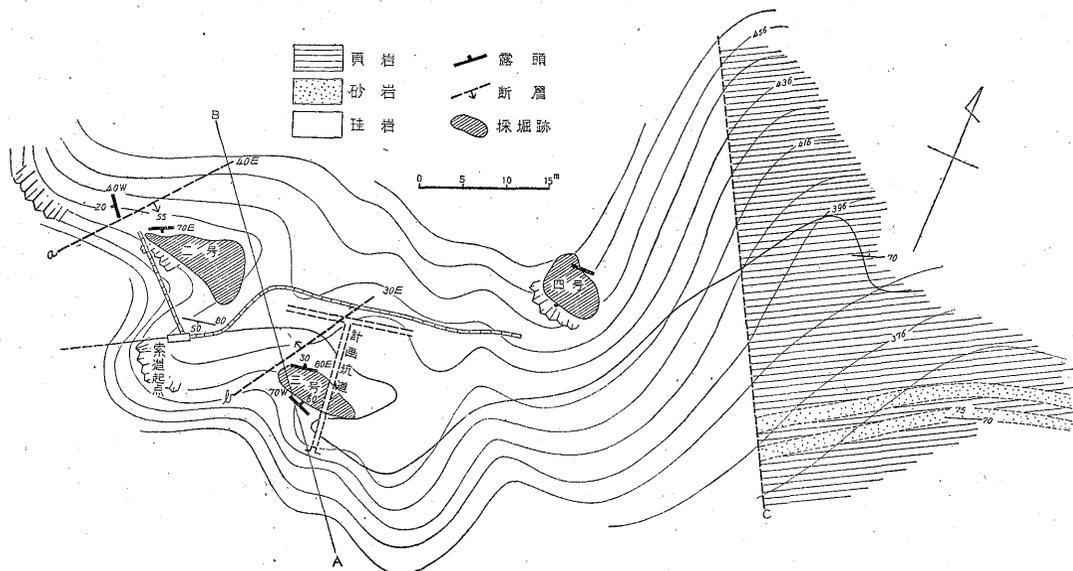
鉱 区 徳島県試登 2431 号, 2484 号

鉱業権者 徳島県海部郡赤河内村大字赤松

中川瀬次郎

1. 位置および交通

現場に至る経路



第1図 赤松 (中川) 鉱山中ノ谷坑地質図

牟岐線日和佐川口行バス 8km → 寺野下車 日浦, 川又, 天谷谷分岐点を通つて徒歩 7km → 現場
現場 現場から運搬経路
現場 鉄索 500m → 貯鉱場 木馬道 1km → 馬車横込 6km → 寺野
トラック → 日和佐駅 8km

2. 沿革

当鉱山は戦時中開発されたもので、中ノ谷坑以外に一ノ号・二ノ号・三ノ号坑の旧坑がある。中ノ谷坑は最近旧坑を取開けて開発されたものである。

3. 地形および地質

この地域は那賀川支流赤松川最上流部にして、四辺は海拔 580m におよぶ急峻な地形である。特に鉱山現場

は山頂近くあり、急峻な谷を高距 250m も登らなければならぬ。

本域の地質はチャート・珪岩・砂岩または頁岩で、赤松川沿岸附近には東西に細長く侵入した輝緑岩によつて貫かれているところがある。

珪質岩類はチャートが主でその質は白灰色緻密である。頁岩の中には赤鉄片岩があり、鉄鉱として採掘されたところもある。一般の走向東西 60°~70° 北傾斜で、この地区附近では単斜構造をしている。

4. 鉱 床

鉱床は砂岩を上盤とし、チャートを下盤とする。炭酸満掩鉱床で走向東西 60° 北傾斜をしている。

中ノ谷坑における現況は次のようである。(第1図参照)。

中ノ谷坑水準の西押は地表が崩壊し、坑道とともに崩落したもので、坑道内の詳細は不明である。東押は地表に近くなるので将来性がない。立入は砂岩を切つたものであるが、鉱床上盤の方向に露頭がないので平行脈の発見は望めない。下部探鉱水準から 5m 掘り下り、かつ 8m 鉋押をしている。この鉋押部分では鉄脈の巾 2m で、下盤に近い方が品位がよい。鉱石は二酸化マンガンと菱マンガンの2種に分けられ、その裂隙には少量であるが辰砂がみられる。

5. 品位・鉱量 (印刷省略)

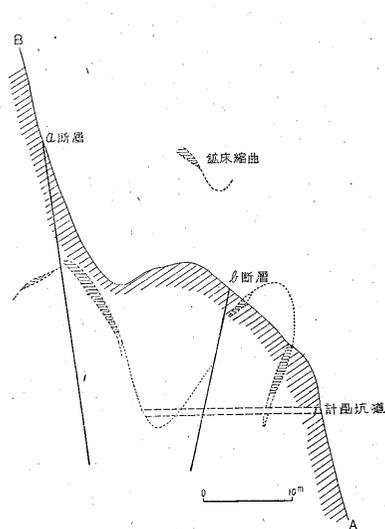
6. 現 況

1. 稼行鉱床 他に鉱区北東部に 1・2・3 号坑の旧坑があるが、長く休止しているので不明。

2. 稼行坑道 中ノ谷坑
3. 選鉱 手選
4. 搬出
 - a. 坑口附近の選鉱場から500m下の貯鉱場まで鉄索。
 - b. 貯鉱場から天狗谷まで1km木馬
 - c. 天狗谷から寺野まで6km馬車
 - d. 寺野一日和佐駅まで8kmトラック
5. 実績 最近賣鉱実績なし。

7. 結 論

a. 中ノ谷坑の下部は鉱況がよいので、これを押すことによつて鉱床の実態を把握することができ、かつ鉱量



第2図 出原鉱山地質図

の増加を図ることができる。

b. 砂岩を切つて平行脈を採掘しているが、この方面に地質の変化も露頭もみられないので、この採掘には望みが持てない。

c. 中ノ谷坑のほかの鉱床については旧坑のままになり、坑内の調査ができなかつたので、鉱量、品位その他は不明である。

出原 鉱山

鉱 区 徳島県試登第 2347 号
 鉱業権者 芦屋市打出字荒地四 山本幸次郎

1. 位置および交通

徳島県海部郡上木頭村出原地内
 徳島駅から桑野・和食を通り、那賀川に沿つて出原まで1日1往復のバスの便がある。所要時間約7時間、距離約80km。

鉱石の運搬径路

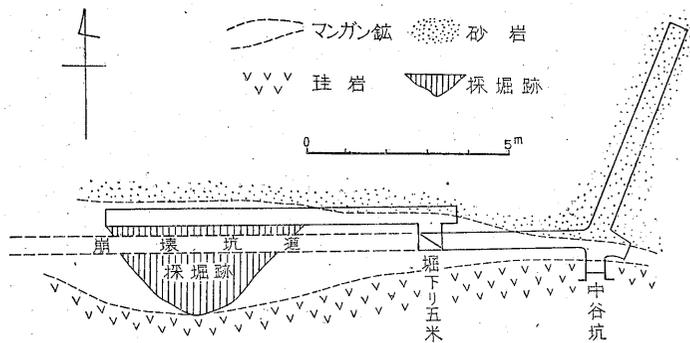
山元 軽便索道 → 1km → 県道貯鉱場 → トラック → 約60km → 桑野駅

2. 沿 革

昭和18年頃の風水害によつて、露頭附近の崩れたのが、本鉱床を発見する動機となつた由である。以来露頭から採掘をはじめ同時に索道の設備をして今日に至つた。

3. 地質および鉱床

同地域是那賀川上流であつて、地形は一般に急峻である。特に鉱床は海拔1,094mの大森山中腹にある。地質は砂岩・頁岩・珪岩・石灰岩の互層で、走向東西、北傾斜である。鉱床の胎始している珪岩は石灰岩と頁岩との間に挟まり、断層を以つて接している。現在までの稼



第3図 出原鉱山地質断面図

行跡や露頭では鉱床の実態を明らかにしえないが、きわめて変化に富んだ不規則な褶曲・膨縮または断層がある。地表で測定できた断層は a・b・c の3本であるが、a, b は少なくとも鉱床に変化をおよぼしているもので、これによつてその走向・傾斜を変えているようである。c はその規模が大きく、これによつて珪岩と頁岩とが境されている。

二号坑一露頭から掘鑿したもので、図示したような採掘跡があるが、現在では傾斜に沿つて広く掘り下つているため、作業は次第に困難になつている。坑口から左手側は断層のため鉱脈は縮小している。錠巾 90~100cm 部分的には2枚に分れている。

三号坑(露天掘)一露頭では2枚になつているが、1枚のものが褶曲によつて折れているものと考えられる。北側のもの走向 N-80°-E、傾斜 N30° 錠巾 30cm 南側のもの走向 N-70°-W、傾斜 N60° 錠巾 50cm すなわちこれは鉱床が部分的に極めて変化に富んでいることを示すものと思う。露頭部分は掘り下つて1部採掘した。

四号坑(露天掘)一鉱床の走向東西、傾斜 N 50°~60° 錠巾の変化多く、1mにおよんだところもあつた。現在の錠先は 10~20cm となつて休止している。しかし、露頭附近を掘鑿したに過ぎない。鉱石はいずれも菱マンガン鉱が主であるが、両側には、二酸化マンガンもあ

徳島県赤松・出原マンガン鉱床調査報告 (稻井信雄)

り、また辰砂も附着している。

4. 探 鉱 計 画

当鉱床はその露頭が以上のように狭い範囲で複雑な形態を示している。これは断層や地層の褶曲にともなつて鉱床が複雑な構造をしていると考えられるから、その実態を知るためには地表の探査のみではこれを知ることができないので、坑道掘によつて探鉱計画をたてるべきだと思ふ。現地形からみて、余り下部からの探鉱は鉱床の褶曲のため逃すかも知れないので、とりあえず三号坑から約 5m 下部において、北に向つて立入坑道を開鑿するのが適当であろう。この立入は作図によれば、10~15m で鉱床に逢着するものと考えられるので、着脈後は錘押坑道で東西の方向に掘進し、鉱床の実態を把握すべきものとする (第 3 図参照)。

5. 埋 蔵 量 (印刷省略)

6. 稼 行 現 況

現地には事務員を含めて千名で稼行している。軽便索道見張小屋以外はみるべき設備もなく、主として二号坑を採掘して次の実績を示している。

鉱産額	昭和 24 年	45%	85t
	" 25 年	50%	22t
		45%	91t
	" 26年10月迄	50%	44.5t
		50%	50 t

これ以外に蟬谷鉱区がある。これは巾 3m 延 10m におよぶレンズ状鉱体で既に地表に近いものは掘りつくされている。

地並以下約 5m から立入探鉱が開鑿されているが、鉱床下部に逢着せずして中止している。この鉱区の鉱床附近の露頭はまだ探鉱されていない。当鉱床地区は部落から 4km 近く離れており、かつこの間の道路も林道であるから、採掘された鉱石はまだそのまま放棄されている。

7. 意 見

当鉱山は那賀川の上流にあり、珪岩中に胚胎する炭酸マンガン鉱床である。鉱体は複雑な形態をしているが、品位は Mn 40% であるから下部開鑿とともに鉱床の実態を把握すれば、鉱量もさらに倍加するものとする。

(昭和 27 年 1 月~3 月調査)

553.94:550.8 (522.2)

長 崎 県 北 松 浦 郡 平 戸 島 附 近 の 地 質

長 浜 春 夫*

Résumé

Geology of Hiradoshima and its Vicinity
Kitamatsuura-gun, Nagasaki Prefecture

by
Haruo Nagahama

- (1) The thickness of Nozima formation amounts to 1,500m+.
- (2) Minamitabira formation is overlain uncoformably by Hirado formation (Neogene? newly named by the author) which covers Hiradoshima, Iketsukishima and Tabira Village extensively.
- (3) Coal seams are too deep to be worked in Hiradoshima, even if they are present.
- (4) The most hopeful coal field composed of Palaeogene sediments is expected under the basaltic flow between Emukae and Mikuriya-machi near Hiradoshima.

昭和 25 年 4 月野島累層の上部の状況を知るために、北松浦郡江迎町・南田平村(岡田技官同行)・生月島・大島および平戸島の 1 部を約 8 日間調査する機会を得たので、その結果を報告する。

なおこの地区については資料として 20 万分の 1 平戸図幅があるのみである。

各地とも玄武岩が広範囲にわたつて第三系を被覆しているため、各地に露出する水成岩相互の關係は不明瞭であつたが、調査の結果第 1 図のような地質模式柱状図が考えられる。

野島累層は恐らく 1,500m 以上の老大な層厚を有するものと思われるが、南田平村原の海岸で頁岩を挟む砂岩層(野島累層)とその上位の泥岩砂岩層(南田平累層)との間に不整合が観察されるので、この頁岩を挟む砂岩層までを野島累層と考えたい。

南田平累層と平戸累層(鈔物砂岩)との不整合關係はだいたい、大塔・生月向においても露出不良のため観察されない。

南田平累層は平戸累層の堆積環境と異なり佐世保層群の一連のものと考えられるので、佐世保層群の最上部層としたい。

* 燃料部