

熊本県小国鉍山硫化鉄鉍の概報

稲井 信雄*

1. 緒 言

久しく休止されていた熊本県小国鉍山は、現在硫化鉄鉍を目的として採掘され月 200 ~ 300 t の精鉍を生産している。今回熊本県の要望によつてこれを概査したのでその概況を報告する。調査にあつては熊本県商工課・小国鉍山市原氏から種々便宜を供与された。こゝに深く謝意を表する。

2. 位置および交通

小国鉍山は熊本県阿蘇郡小国町字奴留湯の南東、約 4 km、涌蓋山西方山麓にある。鉍山に至るには久大線森駅から宮原線奴留湯で下車、東南山川部落を経て山元に至る。

鉍石の搬出には選鉍場から 1 km の索道があり、索道の終点から奴留湯駅まで約 3 km は三輪車による。

3. 沿革および現況

本鉍山は古くから知られ、大東亜戦初期頃まで別子鉍山の経営によつて採鉍された。当時の試錐資料は消失し、大部分の坑道も坑口の一部を残すにすぎない。昭和 30 年 6 月現権者らは新坑を開坑し、同年 11 月には早くも一部売鉍の実績を示すに至つた。現在までの出鉍は全部採鉍坑道から搬出されるもので、まだ本格的な採掘はしていない。手選によつて選別された鉍石の出荷は次のとおりである。

	鉍量 (t)	S の品位
30 年 11 月	54.029	42.46
12 月	272.890	41.58
31 年 1 月	193.973	40.64
2 月	251.346	43.61

鉍区は採登 216 号で、鉍種名は硫化鉄、鉍業者は島西力蔵、他 2 名である。

現在職員 4 名で、坑内外夫 37 名、坑内外婦 2 名が稼働している。

4. 地形および地質

当地区は、熊本・大分県境の涌蓋山 (1,499.5m) の西

山麓にあたり、海拔 700~800 m で付近は緩やかな起伏のある高原性の地形をなしている。付近を流れる川は西流して北里川となり、やがて杖立川に合流する。地質は涌蓋山系を構成する両輝石角閃石安山岩類がおもで、角礫岩・凝灰岩を伴う。これは洪積世の九重火山活動期に属するものといわれている。両輝石角閃石安山岩には、角閃石の 1 cm 以上にも達する結晶がみられる。硫化鉄鉍床付近の母岩は粘土化している。

5. 鉍 床

鉍床は両輝石角閃石安山岩の裂かに沿つて生成された硫化鉄鉍床で、硫化鉄鉍は主として白鉄鉍からなる。鉍床周辺の母岩は、硫黄ガスその他の影響によつて粘土化・蛋白石化作用および漂白作用を受け、さらに硫化鉄によつて鉍染されている。旧別子鉍山経営の頃、旧 2 坑・旧 4 坑で採鉍され、鉍体の規模は約 8 万 t と推定された。昭和 30 年 6 月旧坑の下部約 7 m に新 1 坑を開坑し水平坑道により採鉍し、旧坑準より下部で鉍床が肥大していることを確かめることができた。よつて現坑道準より下部 10 m を採掘可能とみて約 10 万 t の鉍量が計算される。1 か月 500 t 計画を立てその準備をすすめている。白鉄鉍の品位は旧資料によれば、S = 38.28%、Fe = 32.95% であるが新坑準からの鉍石品位もほとんど変わりがない。

6. 探 鉍 方 針

以上のとおり鉍体は 10 万 t 程度のもので、小規模資本の企業には適当と考える。涌蓋山山麓には、未採鉍の区域があるので、粘土化作用・蛋白石化作用・硫化鉄鉍化作用の認められる露頭付近に対しては、さらに探鉍の余地があろう。

7. 結 論

1) 小国鉍山は熊本・大分県境にある涌蓋山麓にあり宮原線奴留湯駅の南東方約 4 km にある。

2) 付近を構成する岩類は、九重火山活動期に属する両輝石角閃石安山岩類がおもなもので、鉍床はこの裂かに沿い交代している硫化鉄鉍床である。

3) 旧別子鉍山経営時代かなり採鉍した実績があるが未採掘のまゝ残され、現在は約 10 万 t の鉍体の埋蔵が

* 福岡駐在員事務所

計算される。

4) 鉄石は緻密で、かつ均質である。

5) この地区には未探鉄の地域がまだ残されているので、粘土化作用・蛋白石化作用・硫化鉄鉄化作用の認められる部分に対してはなお探鉄の余地があるものと考えられる。

文献

- 1) 木下亀城：火山滲出鉄床における硫化鉄鉄と硫黄との共生について、九州大学理学部研究報告, Vol. 3, No. 2
- 2) 大分県：10万分の1大分県久住・祖母・傾地区地質図, 昭和29年度総合開発調査
- 3) 大分県：20万分の1大分県地質図

553.661.2(521.82) : 550.85

島根県美濃郡・那賀郡地域の磁硫鉄鉄床

高 島 清

要 旨

未利用鉄資源開発調査の一環として那賀郡井野黒沢村・美濃郡都茂村・および益田市南方の地域にわたり、主として磁硫鉄鉄の賦存状況調査を実施した。

地質は3地域ともいずれも砂岩・粘板岩・珪岩・千枚岩・チャートおよびホルンフェルス等を主とする古生層と、これらを通く花崗岩・花崗斑岩・石英斑岩・石英粗面岩・閃緑岩・輝緑岩・斑瀾岩等からなる。

鉄床は井野黒沢地域では、輝緑岩質岩脈が古生層中に貫入することにより形成された高温性接触交代鉄床で、これらの上部はいずれも褐鉄鉄床として採掘済みである。

下部には磁硫鉄鉄に富む硫化帯の存在が確認されているので、今後はその探鉄が要望される。

都茂地域では、都茂・島根の両鉄床があり、いずれも古生層層理面あるいは断層等の弱線に沿って発達した高温性接触交代鉄床で、その規模は大きく、丸山鉄床では山神坑の北方官山坑、南方千人歩坑まで約1kmの延長を有する範囲に一連の露頭、旧坑がみられる。益田市南方地域についても、益田・山己両鉄山を中心として鉄脈型および接触交代型の鉄床が広範囲に分布し、都茂鉄床郡の外郊として重要な磁硫鉄鉄資源地域となつている。(昭和29年11月調査)