

静岡県大平鉱山金銀鉱床調査報告

大平鉱山は伊豆半島修善寺温泉南方約2 kmにある。附近の地質は第三紀中新統(湯ヶ島層群)に属する白色凝灰岩類(角礫凝灰岩, 集塊質凝灰岩を含む), 調査地域北東部にN 10° E方向に分布する粗面安山岩, および前者中にN 50° W方向に侵入する石英粗面岩類よりなる。

なお, これらは第四紀火山活動に起因する火山抛物体により被覆されることが多い。

石英粗面岩の周縁部は流理構造を示す流紋岩質部よりなり, 鉱床はおもに本岩石の流紋岩質周縁相と中核部との境界部に発達する網状小裂隙群に形成されることが多い。

この鉱床の生分と鉱床形成の要因となった裂隙の生成機構との関係は, 次のごとく考えられる。

- 1) NS系の褶曲運動とこれに伴うN 50° Wの弱線の形成
- 2) 石英粗面岩の貫入, およびこれが固結に伴う周縁相と中核部の境界部の小裂隙の形成(求心的・同心的方向の割目, さらにNS, EW方向の裂隙の形成)。
- 3) 石英粗面岩の貫入に伴う後火成作用としての鉱床の形成。これについては網状小裂隙の集合部に黒鉱式網状鉱床を形成した。
- 4) 最後にふたたびNS, EW系の断層運動が行われた。

鉱床のおもなものは一ノ沢坑・大切坑・櫻坑にあり, 石英粗面岩中にN 50° W方向に網状鉱床(黒鉱式)が数

個分布している。

鉱床を形成する鉱脈は上部では平均10 cm内外の網状脈より形成され, 塊状珪化体を伴っているものもある。下部では脈幅が1 mにおよぶ鉱脈もある。

一ノ沢坑・大切坑の奥には万年囁叫と呼ばれる網状富鉱体がある。その形状は塊状をなし, NS方向に約30 m, EW方向に30 m, 深さ30 m以上を示し, その金品位は7~11 g/tを示す。

櫻坑の鉱床も“万年囁叫”鉱床より北西約200 mの位置に, 同じように網状鉱脈群からなる。

この両鉱床の間はN 50° W方向の数条の平行脈により連絡されている。鉱床の上部は粘土脈または粘土脈まじりの石英脈よりなるが, 下部では閃亜鉛鉱石英脈となり, 一部には黄銅鉱が随伴されている。

鉱脈の構造は角礫質を呈することが如く, 稀に累被構造を示すものも認められる。

金品位は褐色粘土部がよく, 平均数g/tないし数10 g/tを示すが, その変化は著しい。

閃亜鉛鉱に富む部分は10~30 g/tにおよぶ金品位を示すものが多いが, 脈幅は一般に狭小である。

母岩の変質は珪化・粘土化および絹雲母化作用が認められる。

埋蔵鉱量は未詳であるが, 研中の粉鉱量は約7,880 t(金品位3~5 g/t)である。

(高島 清)

広島県勝光山(加藤地区)蠟石・明礬石鉱床調査報告

広島県比婆郡山内北村・比和町にまたがる勝光山地域中, 勝光山鉱業株式会社鉱区(加藤地区)を中心とし, 主として蠟石鉱床について調査を行った。

調査地は藝備線庄原駅の北方14 kmに当り, トラックを通じ別に採掘場県道間に索道約3 kmがある。地区は南北1.7 km, 東西2 kmにわたり, 東は矢野鉱区, 北は三金興業鉱区, 南は品川白煉瓦鉱区に接している。

地質は古生層を貫ぬく石英粗面岩で, その主要節理はE-W, ないしN 40° Eで, この方向の弱線に沿って上

昇した熱水液により, 鉱床が生成されたものと考えられる。なお地域南方に発達する中新統礫岩中に蠟石塊を含むことから, その生成は中新統以前であることが明らかである。

鉱床は不規則な塊状を呈し, 葉蠟石・カオリン・明礬石・ダイアスポアからなり, 局部的に銅玉を伴ってはる。一般に上部から明礬石帯(カオリンを伴う)・蠟石帯の累帯配列が認められ, 両者の境に近い蠟石帯中には明礬石を含有し, そのまゝでは耐火原料として不適の部分があ

る。

鉱床を大別し狼岩・狸岩五本松・鷹巣山・山神・三本松・笹次郎の6鉱床に分け、最大の五本松鉱床で、210 m × 120 m × 60 m 程度の規模を有している。

これらの品位別予想鉱量は

|                      |         |
|----------------------|---------|
| 特殊耐火物用 (ダイヤス)        | 16 万 t  |
| 高級耐火物用 (S. K. 34 以上) | 70 万 t  |
| 中級耐火物用 (S. K. 32~33) | 150 万 t |
| 低級耐火物用 (S. K. 31 以上) | 210 万 t |
| 計                    | 446 万 t |

で、明礬石は狼岩附近を主として3万4千tが予想される。

以上のように当鉱床の規模は大であるが、品位に変化多く、耐火原料として使用困難なものが少なくないのが、

当地区の欠点とされる。今後は狼岩鉱床群下部の探鉱、狼岩旧5号坑の採掘、三本松鉱床の探鉱、五本松鉱床の坑道掘進による採掘等に期待されるところが多い。

鉱業権者 勝光山鉱業 K. K. (東京都世田谷区経堂町 579)

従業員 14 名

既往出鉱量 6,900 t (明礬石を含む)

昭和27年出鉱量 270 t (蠟石のみ)

1. 勝光山附近地形および地質鉱床図 (縮尺5千分の1)
2. 勝光山狼岩附近地形および地質図 (縮尺5百分の1)

が作成された。

(調査: 塚脇祐次・尾崎次男・抄録 安齊)

553.611 : 550.85 (521.84)

#### 広島縣御調郡坂井原村粘土鉱床調査

調査地域は山陽線三原駅の北方13 km にあたり、バスの便がある。従来から粘土産地として知られ、製瓦工場がある。

地域中央に上組の平坦地があり、これを取りかこんで、比高数10 m のゆるやかな花崗岩丘陵地がある。

地質は花崗岩を不整合に覆う水成岩(中央部は沖積層)で、花崗岩のサバ状地帯には局部的残留粘土を生じている。

粘土は水成岩層中のものと、残留粘土の2種がある。前者は厚さ、1~3 m 比較的よく連続するが、S. K. 26

~28で耐火物用に不適當である。予想鉱量は300万tであるが、露天掘に適する所はほとんどない。後者は、2, 3カ所知られ、木節粘土と蛙目粘土があり、S. K. 30以上あるが、厚さ±0.5 m, 2~30 m 連続するに過ぎないので開発は不能であろう。

製瓦用としては前者の一部が採掘され、量的に充分である。

[1万分の1実測地形図および地質図(粘土層記入)が作られた]

(調査: 塚脇祐次・原田久光 抄録 安齊)