

概 報

553.621 (522.8)

鹿児島県肝属郡新城村花崗鉾山の珪石鉾床について (概査)

原 田 種 成*

ま え が き

本調査は高隈山周辺にある花崗鉾山の珪石について概査を実施し、一部長石についても述べたものである。

花崗鉾山は第2次大戦末期に電気石を目的に開坑された鉾山であるが、鉾山の産出はほとんどなく、終戦を迎えたのである。

鉾床はペグマタイト鉾床で珪石・長石のほか少量の電気石・タングステン鉾・雲母などがみられる。

本調査にあたり花崗鉾山鉾業権者坂元常盤氏のご協力に謝意を表する。

1. 位置および交通

鹿児島県肝属郡新城村にあり、古江港から東北へ約7km、花里、柘野を経て、平岳(1,100m)の南東面標高約700mの地点に鉾床がある。

道路は柘野までトラックが通じ、バス便は花里までである(1/50,000地形図「鹿屋」)。

2. 地形および地質概説

調査地周辺は、高隈山塊を構成している御岳(1,181m)・平岳(1,100m)・横岳

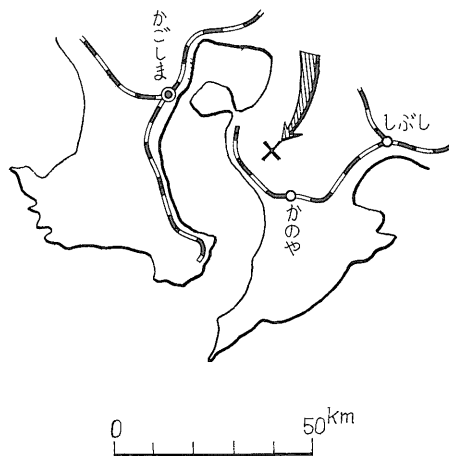
(1,102m)など1,000m級の山岳があり、いずれも急斜面を形成しているが、南側斜面の標高400m以下は比較的ゆるやかな地形が展開している。

本地域を構成している地質は、砂岩・頁岩・千枚岩などからなる時代未詳の中生層と、これを貫く花崗岩および、これを覆う第四紀熔結凝灰岩・火山灰(シラス)・ロームなどからなっている。

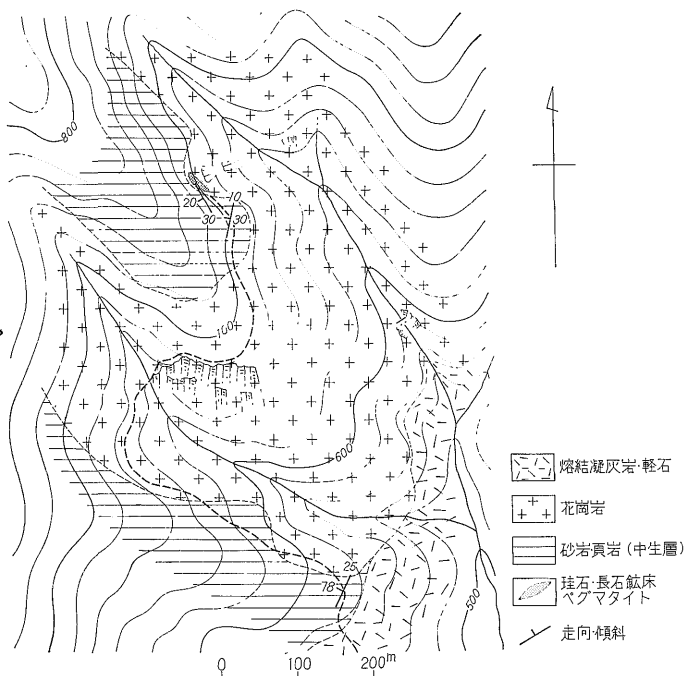
中生層は花崗岩貫入により、かなり広い地域がホルンフェルス化されている。本層の全般的な構造は走向N20~40°E、傾斜20~60°Wを示している。

花崗岩類は中粒ないし細粒のアプライト質花崗岩・黒雲母花崗岩からなり、部分的に細粒ザクロ石が密集している。

中生層と花崗岩中には、東西性の石英脈およびペグマタイト質石英脈がかなり発達している。これらの脈は一部においてタングステン・モリブデン・電気石などの鉾床となっている。

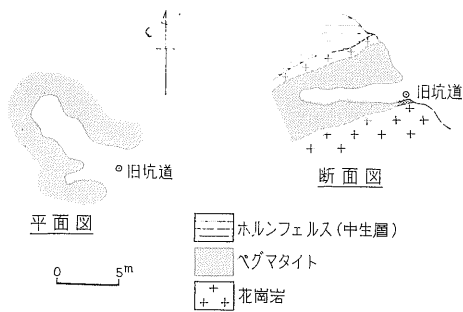


第1図 位置図



第2図 花崗鉾山珪石鉾床地質図

*九州出張所



第3図 断面および平面図

3. 鉱床および鉱石

花崗鉱山の珪石は、ペグマタイト鉱床中のものである。この鉱床は旧島津藩政時代に、「さつまきりこ」の原料鉱石として珪石・長石が採掘されたといわれているが、出鉱量は数t程度のものであったと推定される。また戦時中電気石も採取されたと伝えられているが、現在の旧坑からみると、出鉱量はきわめて少量のものであろう。

本ペグマタイトは、アプライト質花崗岩中に発達しているもので、珪石(石英)・長石は不規則塊状に胚胎している。長石は珪石とともに塊状をなして産出する。このほか少量の電気石・タングステン鉱・雲母などをともなっている。

珪石は白色半透明脂肪光沢を有しているが、部分的に褐鉄鉱の汚染もある。品位は第1表のとおり、かなり良い鉱石である。

長石は乳白色不透明で劈開面は滑らかな真珠光沢を有する斜長石である。

珪石と長石の割合は6:4位である。

鉱床はややレンズ状を呈し、地表部でみられる露頭(一部推定も含む)の延長は約40m、厚さは最大5m位である。

4. 結 び

本鉱床はレンズ状ペグマタイト鉱床で珪石の品位はかなり良いが、鉱床の形態からみて、より多くの鉱量は望めないものと考えられる。開発に当たっては、さらに精査と珪石・長石の歩留り研究を実施すべきである。

第1表 花崗鉱山珪石・長石分析表

| 採取場所 | 分析品位(%) | SiO ₂ | Al ₂ O ₃ | Fe ₂ O ₃ | CaO | MgO | R ₂ O | Ig. loss | Total |
|---------|---------|------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------|-------|------------------|----------|-------|
| 1. 地表露頭 | | 99.45 | 0.22 | 0.08 | | | | 0.13 | 99.88 |
| 2. 〃 | | 99.54 | 0.20 | 0.08 | | | | 0.14 | 99.96 |
| 3. 旧坑内 | | 99.65 | 0.11 | 0.08 | | | | 0.13 | 99.97 |
| 4. 〃 | | 99.68 | 0.09 | 0.08 | | | | 0.12 | 99.97 |
| 長石 | | 62.44* | 21.19* | 0.08* | 0.19* | 0.08* | 14.48* | 1.54* | 100* |

分析 地質調査所化学課
*分析 鹿児島県工業試験所