

長 石

安 斎 俊 男

長石は 陶磁器の釉薬 素地に欠くべからざる原料であり そのほかガラス用 ホーロー鉄器 人造砥石 熔接棒などに使用される。長石は石英とともに主要な造岩鉱物であり 多くの岩石中に常に含有されている鉱物でありながら 長石だけがまとまって鉱床を形成することは意外に少ないのである。

長石の鉱床として最も普通のものはペグマタイトで 高級ガラス用珪石の場合と同じく 福島県阿武隈地方が良質の長石の産地として知られる。ペグマタイトの長石は 主としてカリ長石で 淡紅色 クリーム色などのものが多い。高純度の珪石と共存する長石は概して良質であるが 珪石に比べ割れ目が多いため 雲母や 鉄分の付着する割合いがやや高い。

ペグマタイト長石は 阿武隈地方以外に 瀬戸内海沿岸地方 北九州 島根県 新潟県などにも産地があるが とくに新潟県の金丸鉱床は ほとんど長石だけからなる鉱床で ペグマタイトとしては規模が大きく (埋蔵量数10万トンに達するといわれる) 現在わが国最大の生産をあげている。ペグマタイト以外の長石資源としては 蛇紋岩に伴うソーダー長石の鉱床があるが 実際には鉱床数も少なくほとんど生産されていない。

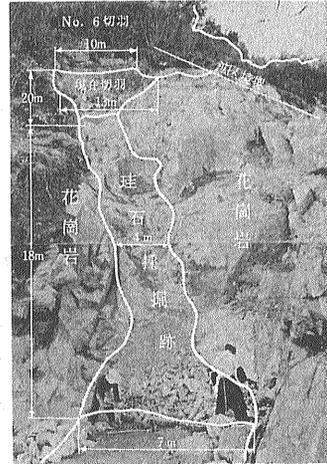
以上のように長石だけを産する鉱床では 資源的にじゅうぶんといえないが 利用面で長石と同様に使用できる鉱石はきわめて多い。すなわち 長石と珪石とは

じめから一定量比で混合している岩石またはこれらの風化生成物がこれで アプライト サバなどと呼ばれ 現在では量的にこれらのものと純長石とが匹敵するほどの状態である。(昭和35年の産額両者とも約9万トン)

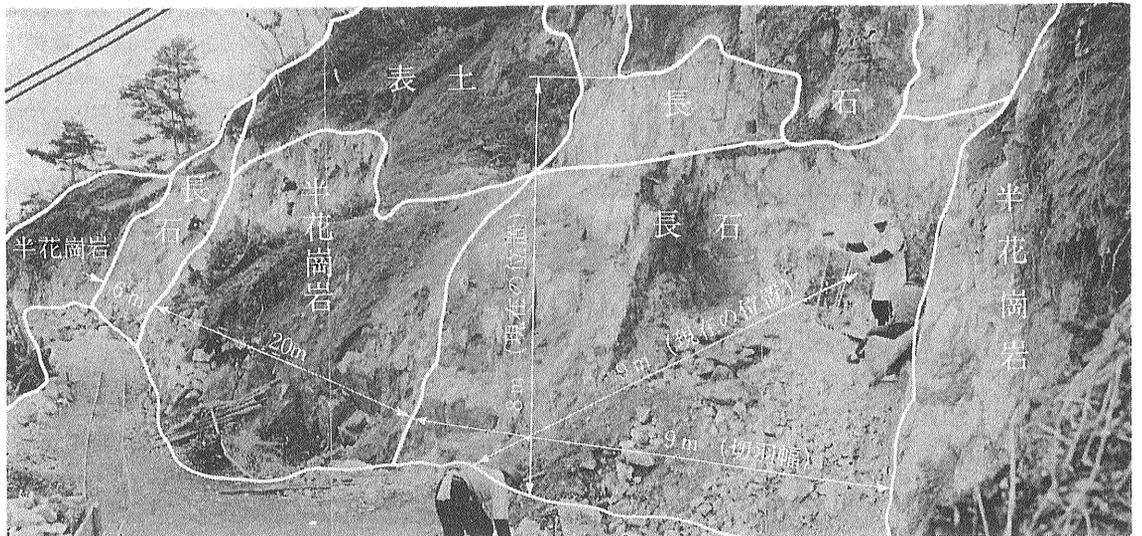
アプライトは 石英と長石からなる岩石で 花崗岩中に岩脈または塊状をなして存在し ほとんど雲母を含まず 現在探掘されているものは長石

石英の量比も 7:3位で比較の変動がない。岐阜県 三重県 滋賀県などにいくつかの鉱床があり それぞれ数10万トン以上の鉱量のものが多く ペグマタイトより規模が大きい。

またサバは 花崗岩の地表分解物で 適当に雲母などの不純分が流脱しており ほぼ一定の長石と珪石の混合物になっているので 高品位鉱とはいえないが 長石と同じ目的に利用される。そのほか 陶石のうちでややアルカリ分の高いものも長石質陶石と呼ばれて 長石とほぼ同様の目的に使用され カリ分に富む粗面岩なども鉄分等の不純分の少ないものは 長石代用となる可能性がある。アメリカでは 霞石閃長岩が長石代用に大量に使用されているといわれるが わが国の長石資源についても次第にこのような岩石類や前記サバのようなものへの移行が実現して 資源の涸渇に対する不安はほとんどないと考えられる。



珪石探掘現場 (島根県城山鉱山 東海工業KK提供)



長石の探掘現場 (島根県城山鉱山 東海工業KK提供)