

DATA FILE



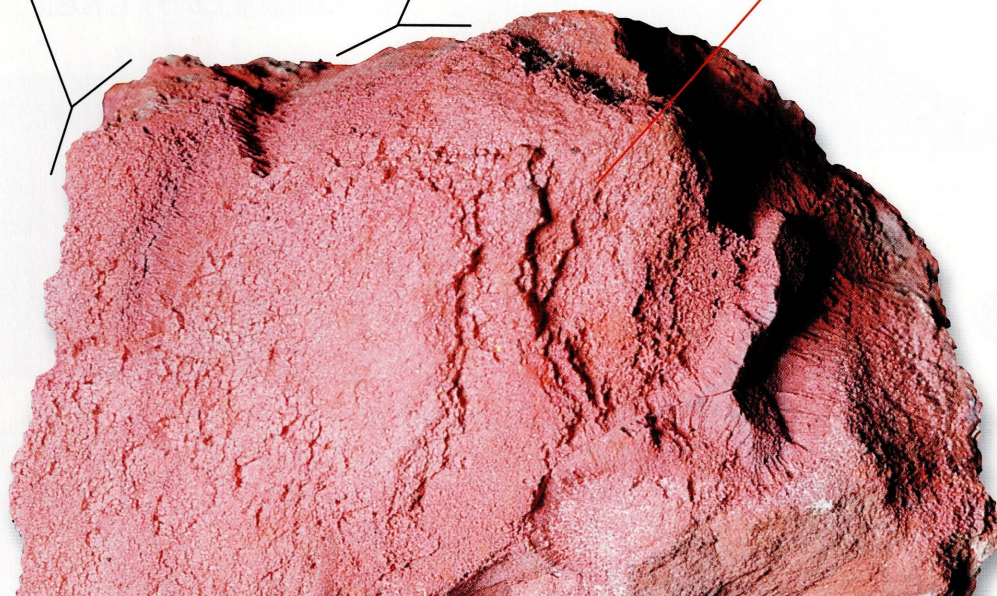
名 前	CINNABAR (シナバー) / 辰砂
化学組成	HgS
色	赤色、赤褐色など
光 沢	ダイヤモンド光沢、金属光沢
蛍 光	なし
条 痕	赤色
劈 開	明瞭
断 口	貝殻状、不規則
硬 度	2 ~ 2.5
比 重	8.2

辰砂 CINNABAR

石英、重晶石、方解石、玉髄、白鉄鉱、自然水銀、オパール、黄鉄鉱、輝安鉱、鶏冠石などと共生する。

赤色の辰砂の集合体。

水銀の唯一の鉱石として採掘される。



素焼きの陶板にこすりつけると赤色の条痕が残る。

劈開は明瞭で、ハンマーでたたくと貝殻状や不規則な断口を示す。

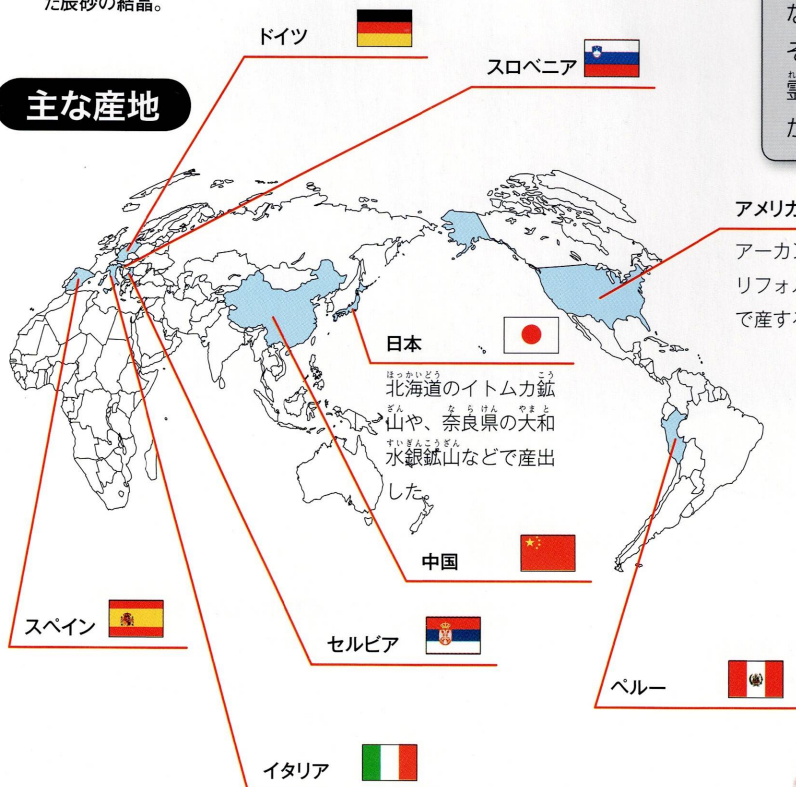
透明な結晶はダイヤモンドのような光沢を持ち、不透明なものは金属のような光沢を持つ。

シ 辰砂



▲母岩についた、双晶した辰砂の結晶。

主な産地



古くから知られる水銀鉱石

辰砂は、熱水活動による鉱脈や変質帯の岩石中に、菱形の六面体結晶や角柱状などで生成し、双晶しているものが多く見られる。結晶を空気にさらしても変質しないが、強い光に当たると変色することがある。古くから独立した鉱物として認められ、スペインでは2500年以上前から採掘されていた。水銀の唯一の鉱石鉱物であり、産業用に採掘されるほか、質の良い結晶はカッティングが施され、観賞用の宝石に加工される。また、かつては赤色の色素「パーミリオン」の原料に用いられていた。

水銀の抽出と利用

天然に生成する自然水銀は非常に稀であるため、水銀のほとんどは辰砂を焼いて取り出される。辰砂を焼くと、成分中の硫黄が空気中の酸素と反応して亜硫酸ガスが発生し、その際に水銀が遊離されるのだ。マイナス38℃で固体になり、357℃で沸騰する水銀は、通常の大気条件下にある場合は液体の状態で、温度によって膨張または収縮する。この性質を利用して、水銀を目盛り付きのガラス管に入れた「水銀温度計」がつけられた。

不老長寿の薬

「辰砂」という鉱物名は、中国の辰州で採れたことにちなんで名づけられた。中国では「朱砂」という別名を持ち、そのなかでも純粋なものは「丹」と呼ばれて、不老長寿の霊薬に用いられていた。現在でも、中国では質の良い辰砂が多く産出する。



▼重晶石の結晶内に生成した赤色の辰砂。