

DATA FILE



等軸晶系

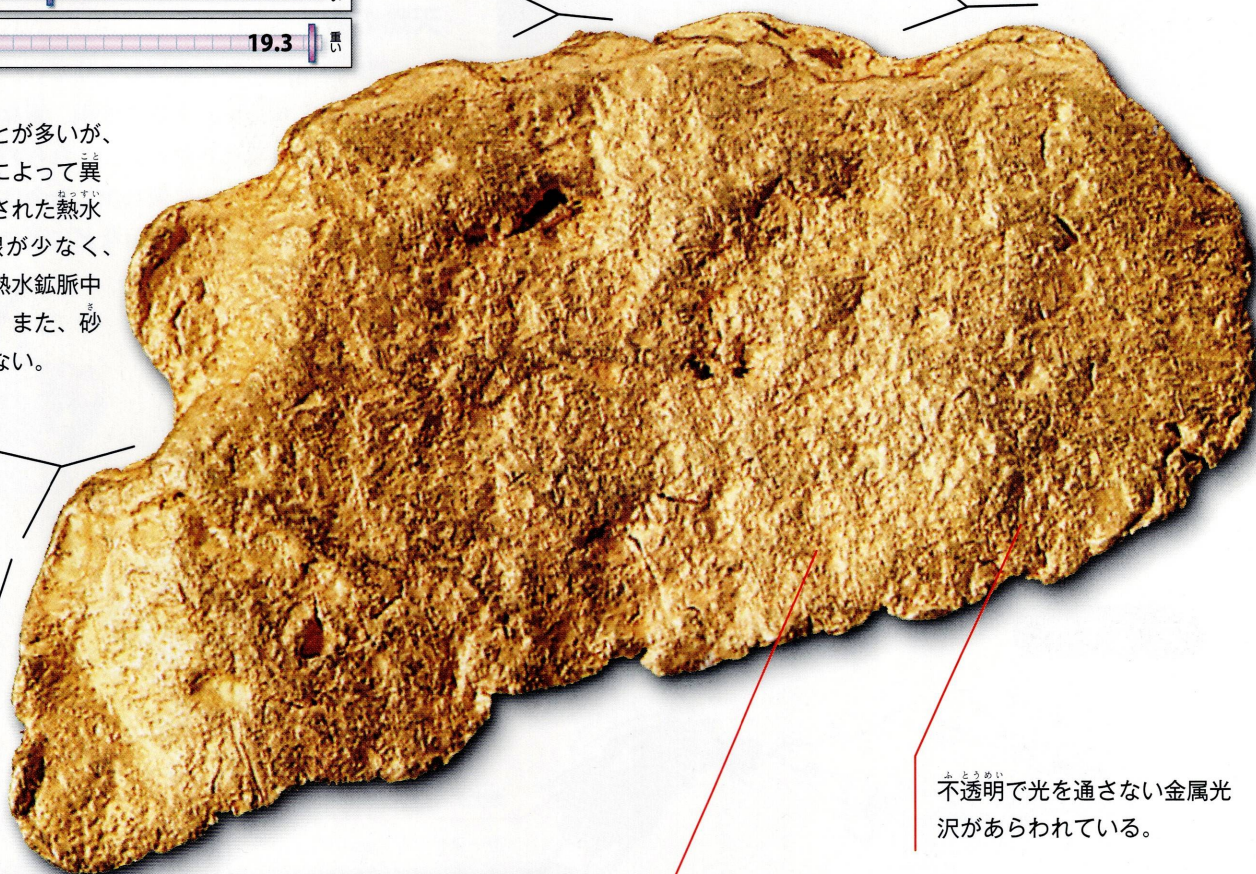
名 前	GOLD (ゴールド) / 自然金
化学組成	Au
色	金色、白みがかった金色、赤みがかった金色など
光 沢	金属光沢
蛍 光	なし
条 痕	黄色
劈 開	なし
断 口	鉤状
硬 度	2.5
比 重	19.3

銀を含んでいることが多いが、その含有量は産状によって異なる。高温で形成された熱水鉱脈中のものは銀が少なく、低温で形成された熱水鉱脈中のものは銀が多い。また、砂金は銀がとて少ない。

たたいても割れずに、平らにのびる性質をもつ。この性質を生かして金箔がつくられる。

薄い箔状や小粒状で産出することが多いが、希に八面体の結晶であられる。

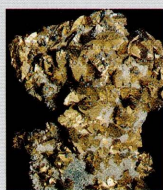
酸に強い性質をもつ。濃硝酸と濃塩酸を1対3の割合で混ぜた王水にしか溶けない。



不透明で光を通さない金属光沢があらわれている。

間違えられやすい鉱物

黄銅鉱



黄鉄鉱



見分け方1

条痕と硬度を調べる。

自然金 条痕は黄色、硬度は2.5。

黄鉄鉱 条痕は黒色、硬度は6。

黄銅鉱 条痕は緑色がかった黒色、硬度は4。



見分け方2

条痕と硬度を調べる。

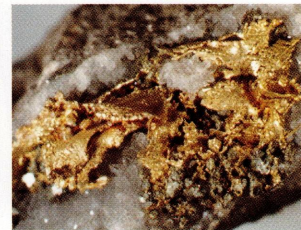
自然金 割れずに、平らにのびる。

黄鉄鉱 割れる。

黄銅鉱 割れる。



オーストラリア西部のレオノーラで産出した金塊。自然金は世界中に広く分布し、塊状であられるほか、川の砂利の中から砂金としてとれるものや、石英の中に含まれるものもあるが、産出量はわずか。



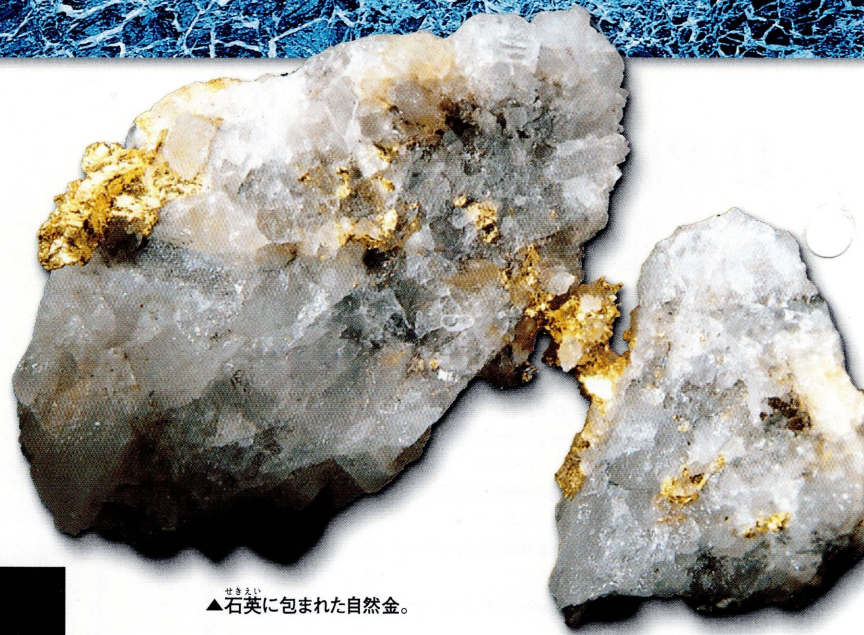
様々な用途

金は、とても柔らかく、加工しやすいため、古くから装飾品に用いられたほか、紀元前7世紀にすでに金貨として使用されていたという記録が残っている。また、酸に強い上に、さびにくく、熱や電気を伝えやすい性質をもつことから、電子機器の接点にも利用されている。

シ 自然金



▲樹枝状にあらわれた自然金。イギリスのデボン州ホープス・ノーズ産。



▲石英に包まれた自然金。

天然の金

天然に産出した金は自然金と呼ばれ、黄鉄鉱と一緒に石英の脈に含まれたり、テルルや銅、銀などを含有する鉱物の鉱床で見つかることが多い。これらの鉱脈から長い年月をかけて砂や石と一緒に流れ出した金は、比重が大きいため、川底や川岸の岩の割れ目などに溜まることがある。これを砂金と呼ぶ。



▲オーストラリアでとれたラトロブ金塊。
長さ11cm、重さ717g。

主な産地

