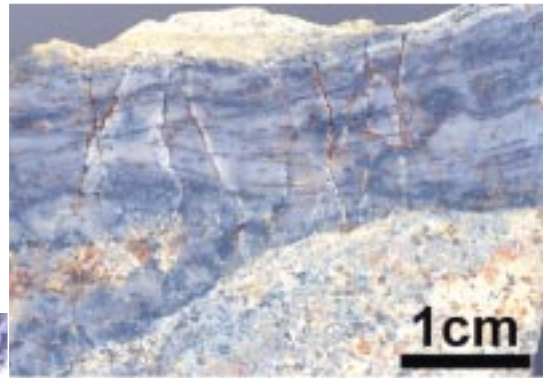


# 1. チリ北部, 斑岩金鉱床における脈の産状 (セロ・カサレ斑岩金・銅鉱床)

＜村 上 浩 康＞



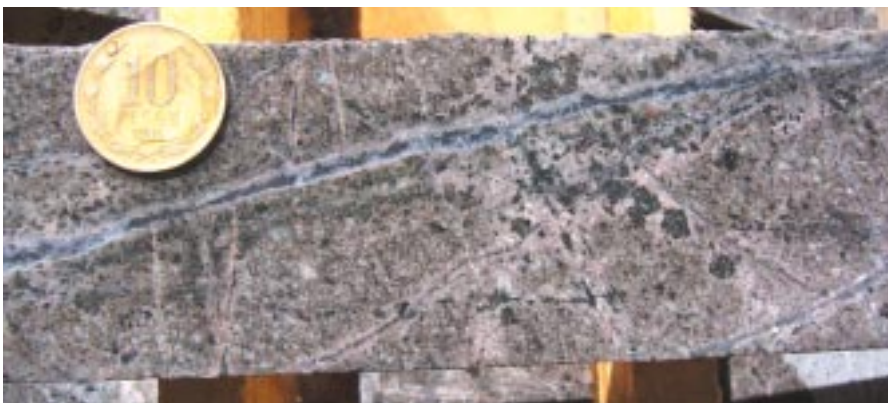
1. 石膏脈ネットワーク. セロ・カサレ鉱床西部カセドラル峰の岩塔状石英-明ばん石変質部 (表紙写真) 周辺の安山岩質角礫岩中に発達する. これらは浅性の酸性溶脱作用により形成されたと考えられ, このような産状は高硫化型浅熱水性金鉱床上部に認められることが多い.



2. 鏡鉄鉱を伴う縞状石英脈 (セロ・カサレ鉱床カサレ丘陵). 脈際母岩の安山岩質角礫岩はセリサイトに変質している. 暗所縞部には微細な流体包有物や磁鉄鉱結晶が濃集する.



3. 縞状石英脈ネットワーク. セロ・カサレ鉱床カサレ丘陵中腹に分布する縞状石英脈は石英及び鏡鉄鉱から成り, セリサイト変質した角礫岩中に発達している. 多くの縞状石英脈が黒色の鏡鉄鉱に富む角礫岩の基質部と鉱染状に連結しており, このような部分では金品位200g/tを示すこともあるという. 右下の黒線は2cmを示す.



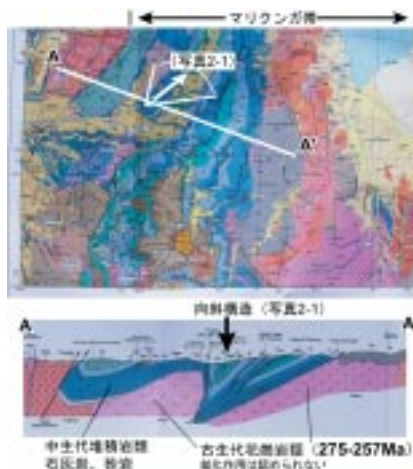
4. セロ・カサレ鉱床深部のボーリングコアに認められる石英やアルカリ長石を主体とする脈 (黒白色). 脈際の石英安山岩質斑岩中にはアルカリ変質ハロー (ピンク色) が形成されており, アルカリ長石や黒雲母を伴う. 左上のコインの直径は約2.5cm.

## 2. マリクンガ帯周辺の地質

マリクンガ帯は、チリ第Ⅲ州の中でも南緯26°～28°の標高4,000mから6,000mのアンデス山脈中央に位置する。地質は古生代から三畳紀の花崗岩類や火山岩類から成る帯状地塁ブロックを基盤とし、これらを後期漸新世～鮮新世の火山岩類が覆って分布している。高硫化系浅熱水性金鉱床や斑岩型金鉱床及びそれらの鉱徴地が多数分布している。



1. 古生代花崗岩類と中生代堆積岩類、マリクンガ帯中西部の深部基盤を成す花崗岩類まで達する高角逆断層の運動により、写真のような中生代堆積岩類の向斜構造や、花崗岩の接触変成を被ったジュラ紀石灰岩類などが認められる。



2. マリクンガ帯中西部における地質図と断面図。写真2-1の撮影地点及び撮影範囲を示す。



3. マリクンガ帯の典型的な中新世安山岩。なお、安山岩の英語名はその模式地でもある“アンデス山脈”に由来する。



4. マリクンガ帯東方の火山岩類。鮮新世後期～更新世に活動し、黒雲母を含有する安山岩から石英安山岩組成を持つ。この地域は標高4,000m以上に位置する世界で最も標高の高い活火山地帯でもある。



5. 黒雲母含有流紋岩組成のイグニブライト。露頭はチリに分布するが、中期鮮新世にアルゼンチン側から流下してきたとされる。

6. マリクンガ帯東部のベルデ湖。コバルトブルーの湖面を持ち、塩分濃度が極めて高く湖岸に白色の塩が析出している。湖畔の温泉のpHは7.0を示す。湖の奥には鮮新世の火山群が分布する。