

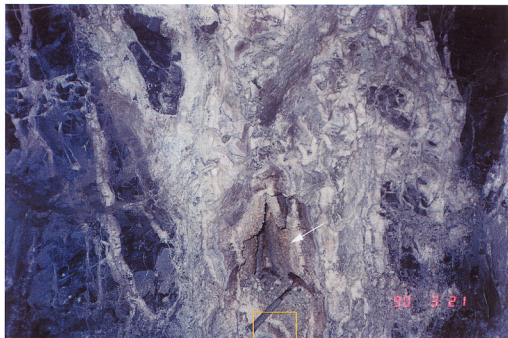
# 鉍脈鉍床産石英の産状

-北海道光電金銀鉍山産石英の例-

<地質調査所資源エネルギー地質部 清水 徹・北海道大学総合博物館 松枝大治>

北海道恵庭市に位置する光電金銀鉍脈鉍床では、金銀鉍物に伴って、色・形ともに様々な石英が産出する。特に富鉍部では美しい縞状石英脈が見られる。

ここでは筆者らが調査した石英脈露頭および採取した石英試料を紹介する。

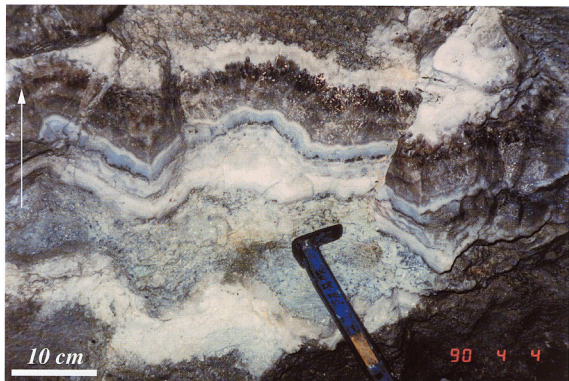


1. 3号脈30mL富鉍部の切羽露頭。脈の傾斜はほぼ垂直。脈内は複雑な破碎構造を示す。矢印は晶洞を指し、そこは熱水が最後まで流れた空間である。脈両側の黒色部は母岩である漁川層泥岩。約100万年前、この泥岩中の割れ目を通った熱水(約250°C)から、石英や金銀鉍物などが晶出して脈が形成された。黄色囲みは下の写真2の囲みと同一部分である。なお表紙に示す石英脈試料は本部分より採取したものである。



2. 色とりどりの石英がおおよそ左右対象方向に成長し、縞状脈を形成している。中心部の白色石英が光って見えるのは、晶洞部から流れ出す地下水にカメラのフラッシュ光が反射しているためである。

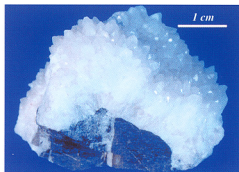
(関連: 本文6ページ)



3. 白色、青灰色、茶褐色石英らが晶出する縞状鉱脈。矢印は晶出方向、青灰色石英中に見られる黒い帯は金銀鉱物の濃集部（銀黒）、淡緑色部はスメクタイト/緑泥石混合層粘土鉱物。



4. 対称縞状構造の発達した石英脈試料（切断面）。3号脈30mL富鉱部より採取。一際銀黒に富んだ試料である。銀黒およびスメクタイト/緑泥石混合層粘土鉱物部（淡緑-茶褐色部）を切って、白色、青灰色および茶褐色石英が成長した。



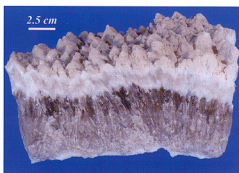
5. 白色～透明櫛菌状石英。石英が泥岩片を核にして、同心円状に成長している。



6. 茶褐色櫛菌状石英。スメクタイト/緑泥石混合層粘土鉱物(淡緑色部)および白色石英を覆って、茶褐色櫛菌状石英は成長した。



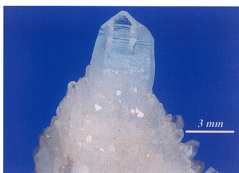
7. 紫水晶。白色緻密な石英を覆って、淡い紫色を呈する櫛菌状石英が成長。だいたい色はマーカ-の印。



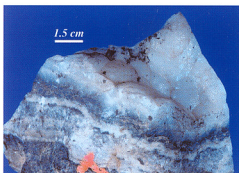
8. 茶褐色櫛菌状石英および白色櫛菌状石英。茶褐色櫛菌状石英を覆って白色櫛菌状石英が成長した。



9. 透明櫛菌状石英。大きな水晶の頭に小さな水晶が載っているので冠水晶と呼ばれる。平行連晶の一種である。



10. 透明櫛菌状石英。大きな透明櫛菌状石英の柱面を取りまくように、多くの小さな透明櫛菌状石英が成長した。



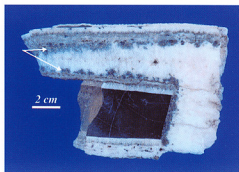
11. 青灰色玉髓。表面は腎臓状を示す。黒色部は銀黒。だいたい色はマーカ-の印。



12. 方解石の擬晶。もともと晶出していた方解石を覆って石英が晶出。その後方解石が解けて石英のみが残ったと考えられる。



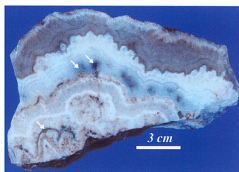
13. 板状(葉片状)石英。板状を示す石英の集合である。



14. 輪状構造を示す石英(切断面)。黒色泥岩片を核にして石英が輪状に成長する。矢印は銀黒を指す。



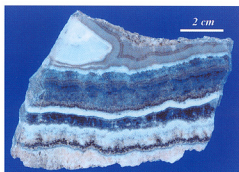
15. 縞状石英脈の割れ目を白色石英が充填している(矢印部)。縞状石英脈は裂罅に沿って1センチ程上下方向に変位している。



16. 同心円縞状(コロフォーム)構造の発達した石英(切断面)。矢印は銀黒を指す。



17. 細粒白色石英(切断面)。微粒の白色石英塊を包有するように緑色の粘土鉱物および銀黒の縞が見られる。



18. 銀黒に富む縞状石英(切断面)。



19. 同心円状に成長した白色および青灰色石英。青灰色石英中に銀黒が二筋見られる。



20. 銀黒に富む縞状石英(切断面)。