

「番場標本」

番 場 猛 夫 (元 北海道大学)
Takeo Bamba

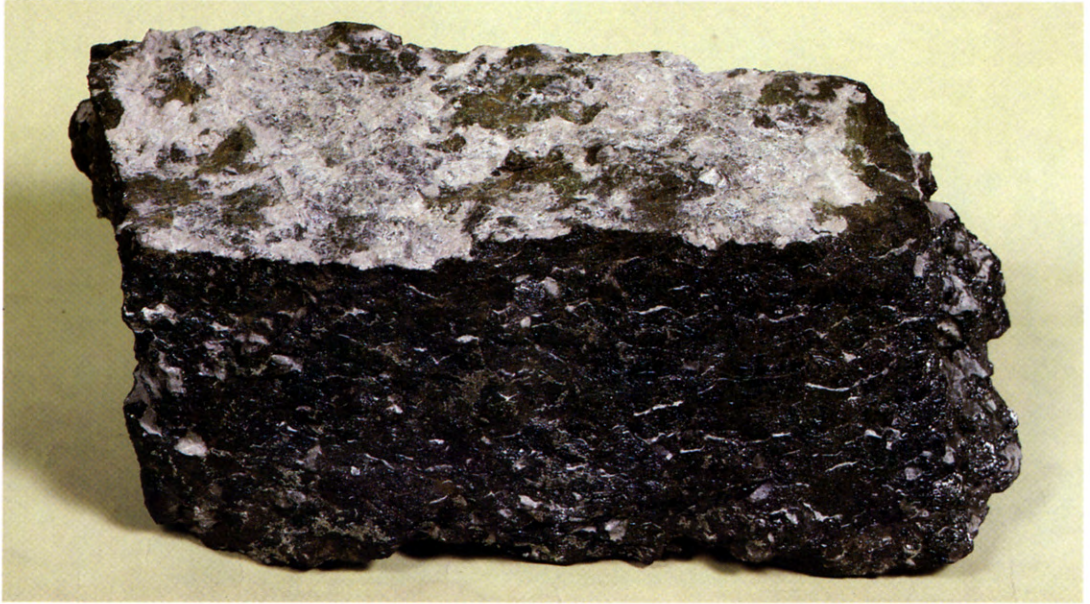


写真1 緻密塊状クロム鉱石、北海道徳別町富内鉱山産、鉍巢型クロム鉍床 (podiform chromite deposit) を構成する代表的鉍石。粗粒(1~2cm)のクロマイトからなるが、剥離面にそって堇泥石やクロムザクロ石が伴われる。淡紫色の鉍物は堇泥石、緑色の鉍物はクロムザクロ石。これは高クロム鉍石で Cr_2O_3 の含有量が55~60wt%に達する。(標本の横幅が20cm)



写真2 曹灰針石脈に貫かれたクロム鉍石、北海道徳別町富内鉱山産。右側上部の暗灰緑色部分は母岩の単斜輝岩、黒色の破砕片はクロマイト、白色部分は曹灰針石、淡紫色部分は堇泥石、中央の淡い緑色部分はクロムを含むハイドログラシュラー(底辺の横幅が20cm)(写真1.2撮影: 矢島淳吉)

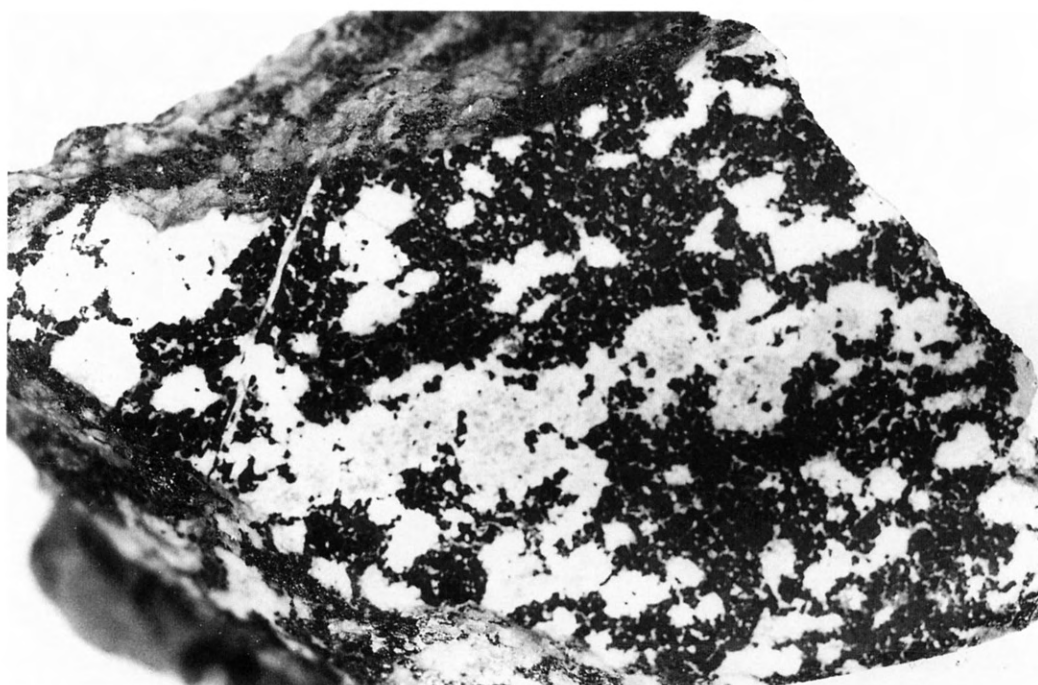
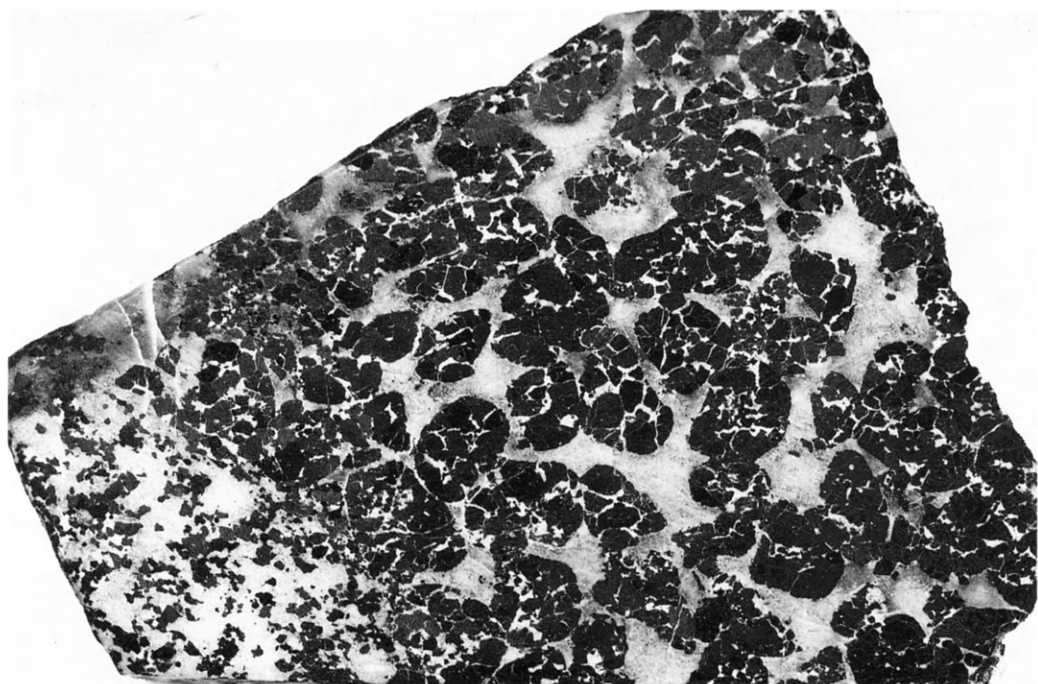


写真3 球顆状クロム鉱石，鳥取県日野郡日南町若松鉱山産，球顆状クロム鉱石は魚眼状(表紙) 正球顆(上) 負球顆(下)の3種にわけられる，魚眼状は表紙に示したので ここには後2者を示した，この種の鉱石ができるには多分流動しつつある粥状マグマの中でクロマイトやオリビンが沈積したのだろうと考えられている，しかし 具体的には何もわかっていない，これは高アルミニウム鉱で Cr_2O_3 の含有量は30%前後である(上・下共 横8cm) (撮影：杉山清蔵)

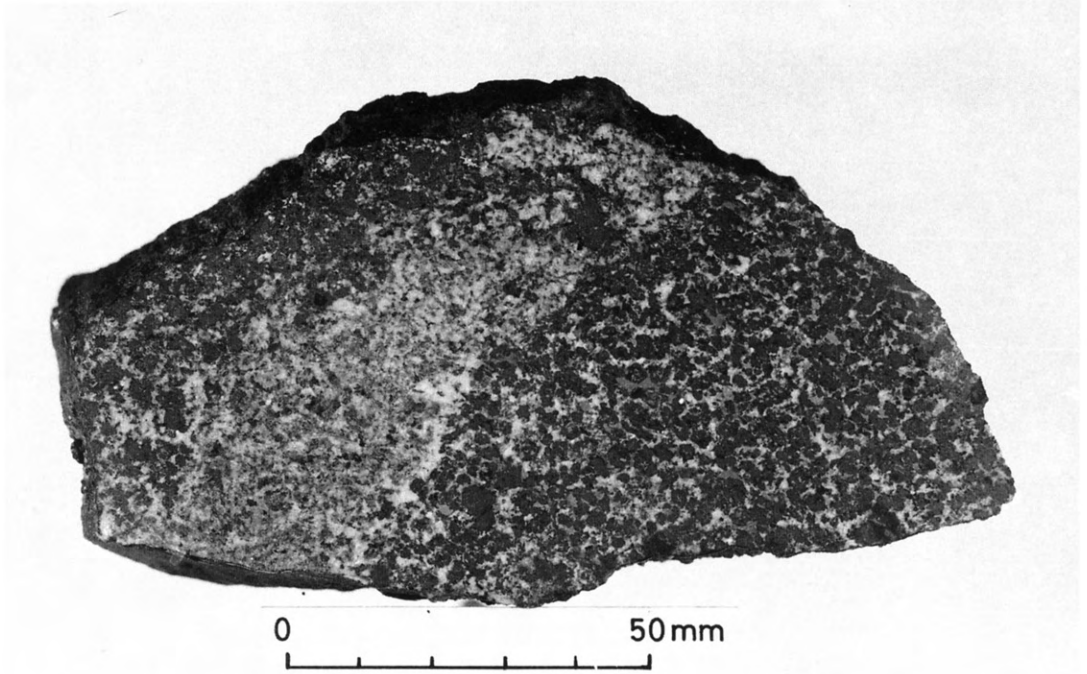


写真4 ノーライトに胚胎する含ニッケル磁硫鉄鉍鉱石。北海道広尾町音調津鉍山産。ニッケルは磁硫鉄鉍と共生するペントランド鉍の主成分であるが鉍石のNi品位は平均0.34%と低い。鉍石の硫黄同位体比からこの種の鉍床の形成にはマグマと堆積物との混成作用が重要な役割を果しているといわれる。

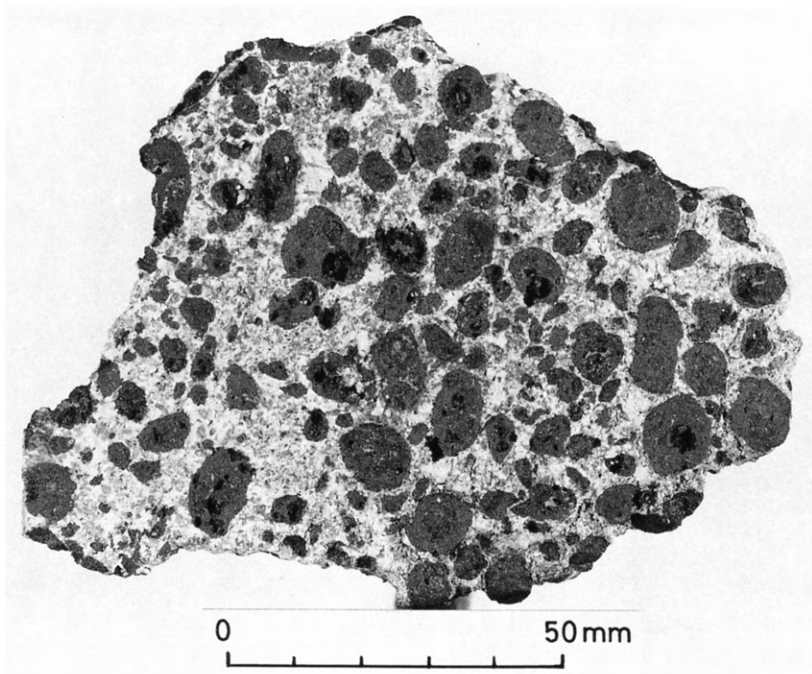


写真5

前記鉍石に付随する球顆石墨鉍石。黒色の球顆は石墨で基質は斑れい岩。炭素の同位体比からこの石墨球顆は生物起源であるという。これもマグマと堆積物との交互作用の産物であろうと言われる。(写真4.5撮影：杉山清蔵)



写真6 含銅コバルト塊状硫化物鉱石、北海道上川郡下川町下川鉱山産、緻密塊状鉱石、坑内L13 S16 地点(17号鉱体)。鉱石の中に散点する破砕片は自形黄鉄鉱の集合体で、基質は磁硫鉄鉱(コバルトペントランド鉱を含む)黄銅鉱(マツキナウ鉱を含む)閃亜鉛鉱等からなる。品位はCu 15% Co 0.5%と推定される。(横幅20cm)



写真7 同上縞状鉱、坑内L18 N6 地点(新鉱体)、灰緑色の部分は緑泥石化した粘板岩、鉱石部分は黄銅鉱 磁硫鉄鉱 コバルトペントランド鉱からなる。品位はCu 3% Co 0.17%と推定される。(横幅25cm)(写真6.7撮影:矢島淳吉)