

第Ⅲ部 結論及び提言

第1章 結論

1-1 Mogoin gol 地区

本地区の地質は二畳紀後期のアルカリ岩質火山岩類, 三畳紀後期からジュラ紀前期の火山岩類, 二畳紀から三畳紀の花崗岩類, ジュラ紀岩株, 岩脈及び第四紀堆積物からなる. 208Ma~210Maを示す閃緑岩及び流紋斑岩はアダカイト質であり, またエルデネット鉱床の鉱化年代に近い. 地表部の変質帯はエルデネット鉱床と同様の変質分帯が捕捉され, ポーフイリー型銅モリブデン鉱床が賦存する可能性が高いが, 変質分帯から鉱体は地表から相対的に深い深度に存在する可能性が高い. また, IP法電気探査の結果, シャルチュルート山を中心に低比抵抗, 高分極率及び高メタルファクターの重なる大規模なIP異常を捕らえている.

これらのことから, 第2年次及び第3年次に4本のボーリングを実施したが, 黄鉄鉱を多量に伴う珪化凝灰岩が500m深部まで連続し, 銅鉱化体に着鉱することはできなかった.

今後探鉱を継続する必要はないものと考えられる.

1-2 Zuukhiin gol 地区

本地区は第1年次の既存資料調査, 地質調査及び空中磁気探査を再検討し選定され, 3年次に地質調査及び物理探査(TDIP法電気探査)を実施した結果, 良好な結果を得ることが出来た. 第1年次の地質調査では地表に孔雀石と黄銅鉱を踏む銅の鉱化帯及び強い銅, 鉛, 亜鉛の岩石地化学異常を確認した. 第3年次調査では本地区中央部にCu 200ppm以上の地化学異常が多く集中し分布することを確認した.

TDIP法電気探査の結果, 非常に高いIP異常を取られることができた. 深度200m以深で解析された比抵抗はLine-Lの測点10からLine-Jの測点20にかけて東北東-西南西方向に伸びる低比抵抗帯が認められる. 深度200mでの分極率は25mV/V異常の高分極率の範囲は, 東西約4km, 南北約2kmに及ぶ. IP異常はさらに東側にも延長していることが判明し, 大規模な鉱化作用が推定され, 二畳期~三畳紀セレンゲ複合岩体花崗岩類の分布範囲に相当する.

それらの結果を踏まえ, 第3年次にボーリング調査を実施することになった. 花崗閃緑岩中の鉱化帯の銅品位は, MJME-Z1孔ではCu 0.008%以下~Cu 0.784%, 平均値Cu 0.086%(コア長492.10m), MJME-Z2孔ではCu 0.007%以下~Cu 0.678%, 平均値Cu 0.120%(コア長494.65m), MJME-Z3孔ではCu 0.005%以下~Cu 0.455%, 平均値Cu 0.039%(コア長496.30m)であった. 銅品位はMJME-Z2孔側で高くなる傾向にある. また流体包有物の均質化温度も高くなる傾向にある. TDIP法電気探査から分極率の高い箇所と硫黄の含有量の高い箇所がよく一致しており, 分極率は硫化物の量を示す.

本地区において物理探査及びボーリング調査によって鉱化帯の南西方向への広がりを解明することが望まれる.

1-3 Khujiriin gol 地区

本地区は第1年次に既存資料調査、地質調査及び空中磁気探査を再検討し選定され、3年次に地質調査及び物理探査（TDIP法電気探査）を実施した。第1年次の地質調査では孔雀石と黄銅鉱を踏む銅の鉱化帯が広範囲に分布し、強い銅、鉛、亜鉛の岩石地化学異常を確認した。第3年次調査では本地区にCu 200ppm以上の地化学異常が多く集中し分布することを確認した。

TDIP法電気探査によって解析された比抵抗は深度150m以深で、また地区東部で高比抵抗が卓越し、Line-B沿いの南北に伸びる沢を境にして東西で比抵抗構造が大きく変化している。分極率は地区西側のLine-A, Eの測点12~16の深部で北に傾斜するような高分極率異常部が深部にまで連続する。Line-B沿いでは黄銅鉱、孔雀石及び藍銅鉱などを伴う石英脈がほぼ東西に発達する。本地区では分極率が全体的に低く、ポーフィリー型銅鉱床のような大規模な鉱化作用を示すようなIP異常は認められなかった。しかしながら、本地区の南部で東北東-西南西方向に伸びるような銅-石英脈が地表で確認されている。ここでは脈に対応する部分で若干比抵抗が高く、分極率も若干高い値を示しており、石英による影響の可能性も考えられる。また脈が北側に傾斜している可能性もある。

本地区は未評価であり、また多金属石英脈鉱化帯が賦存する可能性も考えられ、物理探査（TDIP法電気探査）及び土壌地化学探査精査によって鉱化帯の西方向への広がりを解明することが望まれる。

1-4 その他の地区

Danbatseren east-1 地区(DB1)では、表層部には第四紀の堆積層の影響と思われる低比抵抗が分布する。Line-Aの測点16~18付近の深部に低比抵抗部が、Line-Bでは深部での低比抵抗は認められない。Line-Aで高分極率異常が分布し、硫化物を伴うような鉱化作用が推定されるが、分極率の値から考えるとポーフィリー銅としては規模が小さいと考えられる。

Danbatseren east-3 地区(DB3)では、表層部には第四紀の堆積層の影響と考えられる低比抵抗が分布し、測線西側深部および東側深部でやや高い分極率が分布するが、鉱化作用を示すような顕著なIP異常は検出されなかった。

Danbatseren east-4 地区(DB4)では、表層部は低比抵抗が分布し、また測線西側の深部にも低比抵抗が認められるが、鉱化作用を示唆するような顕著な分極率異常は認められない。

Tsagaan chuluut west 地区では、全体的に低比抵抗を示すが、特に表層部で低い値が分布し、測線中央部の深度300m付近を中心にやや弱い高分極率異常が認められる。これは貫入岩に伴う鉱化作用を表している可能性もある。

上記調査対象地区では十分な探鉱が実施されており、探鉱を継続する必要はないものと考えられる。