

4. 課題

(1) 結論

Mogoin gol 地区

Mogoin gol 地区の北部と南部に白色珪化変質帯が分布し、火成岩中にはアダカイト質の閃緑岩が存在する。北部白色珪化変質帯は南北 1.2 km 東西 2km 以上の規模を示し、エルデネット鉱床と同様の変質分帯構造を形成し、litho cap となっている。南部珪化変質帯には同様の変質分帯構造は認められない。これら変質帯は高硫化系浅熱水性酸性変質帯で認められるものであり、ポーフリー型銅モリブデン鉱床の鉱化変質の上部に発達するものである。北部白色珪化変質帯の鉱石の最大品位は Cu 0.026%、Mo 0.001%、Pb 0.021%、Zn 0.004%、S 12.72% であり、地表部の品位は低い。IP 法電気探査の結果、シャルチュル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 異常を捕らえた。地質調査及び物理探査の結果に基づき、北部白色珪化変質帯の東西縁辺部において MJME-M1、MJME-M2、MJME-M3 及び MJME-M4 の 4 本のボーリングを実施し、黄銅鉱、閃亜鉛鉱及び方鉛鉱を含む熱水鉱床の鉱化帯縁辺部の鉱化作用を捕捉したが、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。変質鉱物の分布状況からポーフリー型銅モリブデン鉱床は地表からかなり深い深度に存在するものと考えられる。経済的な鉱化帯は期待できず、今後本地区での探鉱を継続する必要はないものと判断される。

Zuukhiin gol 地区

第 1 年次調査の結果、Zuukhiin gol 地区の中央には低磁気異常域はないものの、相対的に低い磁気異常域中に位置する。鉱石試料の品位は Cu 0.21%～Cu 0.46%、Zn 0.013%～Zn 0.019% であったが、岩石分析で最大 Cu 11,740ppm を示した。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。また TDIP 法電気探査では非常に高い IP 異常を取られることができた。その結果、第 3 年次にボーリング調査を実施することになった。

鉱化帯中の銅品位は、MJME-Z1 孔では Cu 0.008%以下～Cu 0.784%、平均値 Cu 0.086%、MJME-Z2 孔では Cu 0.007%以下～Cu 0.678%、平均値 Cu 0.120%、MJME-Z3 孔では Cu 0.005%以下～Cu 0.455%、平均値 Cu 0.039% 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。今後、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。

Khujiriin gol 地区

第1年次調査の結果、Khujiriin gol 鉱徴地は低磁気異常域が示す褶曲軸部の北西延長に位置する。Khujiriin gol 鉱徴地は、エルデネット鉱床と同様の鉱化変質の鉱物組合せと、鉱床形成に関連する高い地球化学的要素挙動を示している。鉱石試料は最大 Cu 11.13%、最大 Pb 5.78%、最大 Zn 2.64%、最大 Mo 0.269%、最大 Ag 0.03g/t、最大 Ag 221g/t とそれぞれ高い品位を示した。第3年次調査では本地区に Cu 200ppm 以上の地化学異常が分布する。また TDIP 法電気探査では非常に高い比抵抗域を確認し、そこには黄銅鉱、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。本地区の鉱化帯は未評価であり、検討が望まれる。

Under/Shand 地区

Under/Shand 地区では、空中物理探査によって顕著な低磁気異常を捕らえた。Shand 鉱徴地は広域的には NS 方向と NW-SE 方向からなるリニアメントの交差部に位置し、Shand 鉱徴地は第四紀堆積物に覆われた潜頭鉱床である。その地区の Under/Shand-3 地区に明瞭な IP 異常を捕捉した。周辺の岩石の変質鉱物組合せは絹雲母-緑泥石であり、エルデネット鉱山のポーフィリー型銅モリブデン鉱床に伴う変質分帯の一部を示している可能性がある。しかしながら、既に17本のボーリング調査を実施しており、その鉱化状況が捕らえられている。この結果、Under/Shand 地区の Under 鉱徴地及び Shand 鉱徴地において今後調査を継続する必要はないものと考えられる。

その他地区

その他の地域では明瞭な地化学異常や物理探査異常を捕捉出来なかった。1980年代までのチェコスロバキアとモンゴルとの協力調査及び3年間の本調査によって十分な探鉱が実施されており、今後探鉱を継続する必要はないものと考えられる。

(2) 将来への提言

3年間の地質調査、物理探査及びボーリング調査の結果から、有望或いは未評価と判断された地区に対して将来への探鉱のために以下のことを提案する。

Zuukhiin gol 地区

本地区では物理探査（TDIP 法電気探査）精査及び地質調査精査によって詳細な解析を行い、ボーリング選定地域を絞り込み、本地区の銅鉱化作用の規模と品位を解明することが望まれる。

Khujiriin gol 地区

本地区の多金属石英脈鉍化帯は未評価であり，土地化学探査精査及び物理探査（TDIP法電気探査）精査によって詳細な解析を行い，本地区の地質及び鉍化作用を解明するなどの評価が望まれる。