

第Ⅲ部 結論及び提言

第1章 次期調査への提言

1-1 各種調査の総合検討

MJTK-2 付近の磁気異常は、同孔の斑レイ岩が、変質がない部分では普遍的に磁性をもっていることから判断して、斑レイ岩貫入岩の存在で説明されたと考えられる。MJTK-1 付近の深度約 190m の IP 異常や低比抵抗は、同孔の岩芯の泥質片岩中が石墨を多く含むことで説明できたと考えられる。しかし、MJTK-2 近傍の特に顕著な磁気異常以外の、MJTK-1 付近をも覆う東西約 2km におよぶ大規模な磁気異常の原因は、今回の MJTK-1 の調査で説明できていない。MJTK-1 では、孔芯測定の際、付近に磁性物体の存在が窺われ、深部では方向が測定できなかった。

その大規模な磁気異常の原因としては、

1. 他にも複数の斑レイ岩や閃緑岩などの火成岩体が存在する。
2. 地下に磁硫鉄鉱に富む鉱床が存在する。

の二通りの可能性が考えられる。

1. については、磁気異常の分布状況から判断して、MJTK-1 の南側深部に斑レイ岩等の磁性岩体が存在する可能性が考えられる。2. については、MJTK-1 で今回得られた岩芯は、岩相や変質状況から、本地域の塊状硫化物鉱床の層準より上位の地層に相当すると考えられ、更に層序的な下位に塊状硫化物鉱床が賦存する可能性が残される。

1-2 3年次調査

MJTK-1 周辺は南西方の岩盤露出状況から推定すれば、地層は西に傾斜している可能性が高いと推定される。従って MJTK-1 の周辺の層序的な下位に塊状硫化物鉱床が存在するとすれば、MJTK-1 の東方で東傾斜または垂直に掘削すれば鉱床に逢着することになる。磁気異常を重視するならば、南寄りの地点が望ましいと考えられる。

既存の磁気・重力データのみでは、斑レイ岩などの磁性火成岩体との区別は不可能である。一方で、今年度の IP 法電気探査による軽度の IP 異常（低比抵抗・高充電率）のみでは、石墨が多い地層が捕捉されてしまう可能性がある。

従って、具体的な掘削地点、掘削方向および掘削深度については、強い磁性を持つ磁硫鉄鉱に富む鉱床を対象に絞り込んで、空中磁気異常から選定した場所に地上磁気探査及び IP 法電気探査を組み合わせるべきであると考えられる。