

シリーズ
地質調査のパートナー(2)

カチョ

渡 辺 寧¹⁾

金鉱床の探査をしていて、金があるかないかを調査現場ですぐに判定できる道具があればどれだけ便利かと思うことがあります。その魔法の道具がカチョです。

カチョ(cacho)というのはラテンアメリカ特有のスペイン語で牛の角を意味します。文字通り牛の角を半分に切ったもので、中南米では鉱床探査の際の椀かけの道具として用いられています(写真1)。

通常、砂金堀りに使う木椀は面積が大きく多量の土砂を処理できますが、鉱床探査家が使うカチョは、金の存在の有無を調べるのが目的なので、持ち運びに便利な手のひらよりもやや大きい程度の大きさです。カチョの底に残った砂金が見やすいように色の黒いものが重宝されます。写真2はホンデュラスで会った山師で、2-3ppm以上の含有量であれば、金を検出する自信があると豪語していました。

石英脈や珪化岩の酸化部を削り取り、試料をハンマーで軽く砕いて、細粒の碎屑片をカチョに入れます。そしてカチョを水の中で前後に揺らし、比重の小さな碎屑片や鉱物を洗い流すと(写真3)最後に比重の大きな鉱物がカチョの手前の部分に残ります。残



写真2 カチョを使って金の探鉱をしている山師。

った鉱物をルーペで覗き、金粒の有無を確認します。通常、1試料5分もかからず金の有無が判別されます。私の雇った山師は水の無い所へは、水をペットボトルに入れて行き、1リットルも水を使わないで見事に金を検出する腕前を持っていました。



写真1 カチョ、牛の角を半分に切ったもの。



写真3 カチョを使って椀かけをしているところ。

1) 産総研 地圏資源環境研究部門

キーワード: カチョ, 金, 探査, 中南米