

# ハンガリーの斑岩銅鉍床

## 鉍床部鉍物資源課

MINERAL DEPOSITS DEPARTMENT,  
MINERAL RESOURCES SECTION

1972年にハンガリーで斑岩銅鉍床が発見された。レチュク (Rechk) 鉍床である。

1973年になって K. E. Szadeczky と T. Zelenka はそれぞれ一文をあらわし この鉍床と鉍床をめぐる地質を説明した。この小文は 両論文を総合したダイジェスト版である。

### 地理的な位置 (第1図)

首都ブダペストの東北75km付近 ジェンジェシ鉄道駅の東北 ケケシ山 (1,010m) の東南山麓に位置する。鉄道に近いので 立地条件は悪くない。

### 地質構造上の位置

広くみわたすと 鉍床の存在位置は ダルノー構造線とよばれる 大型構造帯に規制されている。ダルノー構造線は カルパート造山帯の縁部に発達した深部裂かちと考えられている構造帯で その幅は10km前後 NE—SW 走向の平行に近い逆断層系である。

### 地質構造

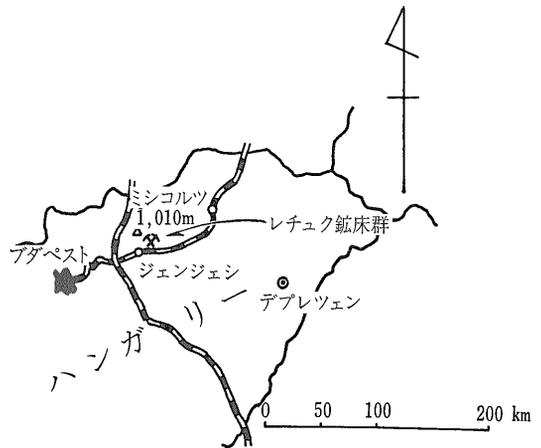
ダルノー構造線の北西側には NW—SE NE—SW NEE—SWW 方向の構造が発達し 南東側には NNE—SSW の平行構造が発達する。ダルノー構造線にそって地表に古生代の基盤岩層が露出し 中生代と新生代の火成岩が幅広く分布する。そして ダルノー構造線は北西側の中央山地三疊紀優地向斜盆地と南東側のイガル—ビュック三疊紀優地向斜盆地との分界構造となっている (第2図)。K. E. Szadeczky は ダルノー構造線をサブダクション帯と考えている。

### 火成岩類

火成岩類は 中生代から鮮新世にいたる期間にくりかえし更新された 深部裂かちにそって形成され 全体としては一つの規則的な進化係列を形づくっている。

すなわち 火成岩類の組成はまず出発火山岩類と考えられる塩基性岩に始まり 造山期後期の生成体である亜貫入岩系・火山岩系の岩石からなる中性岩に変わり さらに酸性イグニンプライト 中性アルカリ火山岩 玄武岩に変わっている。

始新世に生じた火成岩類は 中央部が地壘のように盛



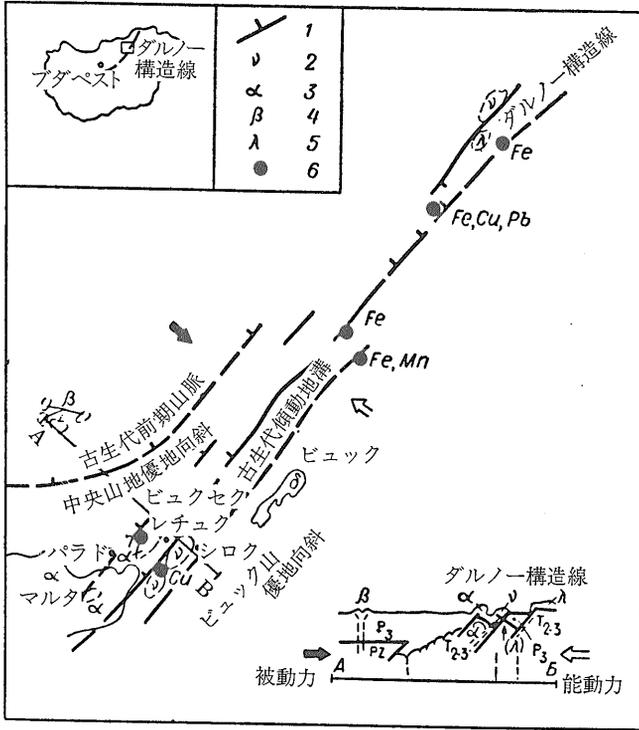
第1図 レチュク鉍床位置図

りあがった 大規模な成層火山の構成体と考えられていて 三疊系の石灰岩・マール層に貫入した黒雲母—角閃石安山岩の火山底岩体が上記中央部に位置するものとされている。その火山底岩体は形が岩株状であるが 安山岩はそのほかに 角閃石—黒雲母安山岩 石英—黒雲母—角閃石安山岩 黒雲母—角閃石安山岩の3相の岩石で構成された 厚さ400—700mの熔岩層も形づくっている。これらの安山岩はアルプス期の地向斜の造山段階後期に生成し 絶対年代値は  $37 \pm 1$  m. y. であり この安山岩と関係した鉍床の絶対年代値は  $35 \pm 1$  Ma である。

### 鉍床

鉄・銅・モリブデン・鉛・亜鉛の組合せで構成された既知の5鉍床がレチュク鉍床群 (正式にはレチュク鉍床田 第3図) とよばれ いずれも上記の火成岩類のどれかと密接な関係がある。その5鉍床は同じタイプのもではなく 斑岩銅鉍床 (レチュク第1鉍床) モリブデン—銅スカルン鉍床 (レチュク第2鉍床) 銅—多金属スカルン鉍床 (レチュク第3鉍床) 砒素—銅鉍脈と鉛—亜鉛鉍脈 (レチュク第4鉍床 レチュク・ラホツァ鉍床) の4タイプに分けられる。

安山岩の火山底岩体に関していえば 上記の各タイプの鉍床の分布には水平と垂直の両方向に鮮明な累帯配列



第2図

ダルノー構造線など諸構造要素とレチュク鉱床などの位置との関連図 (T. Zelenka, 1973)

- 1—主要逆断層線
- 2—輝緑岩, スピライト, はんれい岩
- 3—安山岩
- 4—玄武岩
- 5—流紋岩, 石英流紋岩
- 6—Fe, Cu, Pb, Zn に富んだ鉱化体

が認められる。すなわち この岩体から遠ざかるにしたがって 安山岩体中に胚胎されている斑岩銅鉱床から安山岩体を取りまく 幅100—150mの範囲に形づくられたスカルン鉱床に変わり しかもその範囲での上部レベルに銅—多金属スカルン鉱床が 下部レベルにモリブデン—銅スカルン鉱床が生じている。さらに安山岩体から離れたところに砒素—銅鉱脈 (砒砒銅鉱—ルソン銅鉱脈) と鉛—亜鉛鉱脈 (方鉛鉱—閃亜鉛鉱脈) が存在する。

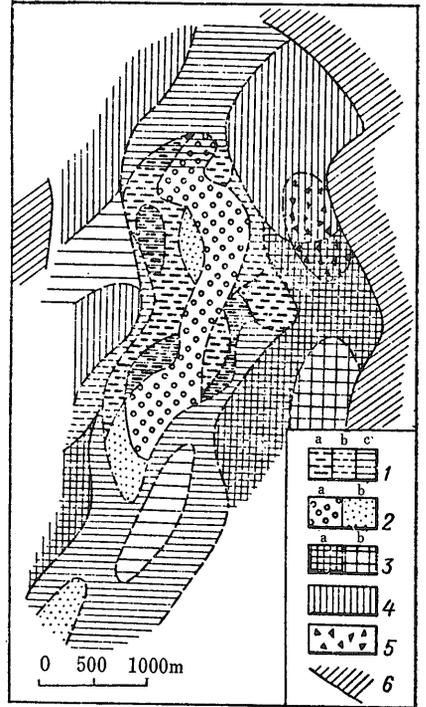
**斑岩銅鉱床**

レチュク第1鉱床は 地表下500mから1,200mまで続く 不規則な形をした網状鉱床で 平面に投影した外形はだ円形である。網状鉱化体部分の幅は2mから最大150mに達する。

主な鉱石鉱物は黄銅鉱 黄鉄鉱 輝水鉛鉱 随伴鉱物は閃亜鉛鉱 方鉛鉱 脈石鉱物は石英 緑泥石 方解石 輝石 角閃石 金雲母 蛇紋石 鉱石の品位はCuが0.4—0.7% Moが0.006%前後である。

網状鉱化帯には熱水変質現象が幅広く認められ 安山岩中では珪化 カオリン化 炭酸塩化 鉱化帯の深部ではプロピライト化 安山岩岩体と三疊系炭酸塩岩との接触部周辺にはスカルン化がいちじるしい。

(おわり)



第3図

レチュク鉱床田における各タイプの鉱床の分布状況 (T. Zelenka, 1973)

- 1—スカルン鉱床
  - a—富Cu体
  - b—貧Cu体
  - c—多金属体
- 2—斑岩銅鉱床
  - a—富鉱体
  - b—貧鉱体
- 3—熱水性多金属鉱床 (Pb-Zn-Cu 鉱床)
  - a—富鉱体
  - b—貧鉱体
- 4—多金属鉱床
- 5—砒砒銅鉱脈
- 6—母岩