

第2表 選鉱元鉱の Cu/MoS₂ 比

地方と鉱山名			Cu %	MoS ₂ %	Cu/MoS ₂
北 ア メ リ カ	合 衆 国	ビンガム	0.78	0.02	39,32 (過去の生 産量にも とづく)
		モレンシイ	0.69	0.015	46
		サン・マニエル	0.73	0.02	37
		インスピレーション	0.91	0.02	46
		シルバー・ベル	0.90	0.03	30
		エスペランザ	0.51	0.028	18
南 ア メ リ カ	ペ ル ト ケ パ ラ	ペル	1.51	0.04	38
		チ リ	1.40	0.03	47
		エル・サルバドール	1.80	0.04	45
ソ 連	カザクスタン	Kounradsk	1.10	0.015	73
		アルメニア	1.50	0.15	10
		Dastakert	1.50	0.10	15
連	アルメニア	Agarak	1.70	0.08	21

ビンガムとエスペランザを除き Sutulov (1965) による

問題があつてその初生比を知りにくい。

- 1) 銅は浸食作用で輝銅鉱として残存しているのに対し モリブデンの多くは流出したと思われる
- 2) 副産物として回収しうる MoS₂ %以下の分析値がこの問題に使うようにはなされていない また 貫入岩の分析値も十分でない

以上の問題点が存在しても アメリカ合衆国より南アメリカ ソ連の順に MoS₂ 量の多い鉱床があつて 分布地域によって Mo 量に差があることは明白である。

第3表 ポーフイリー・カッパー・鉱床の Cu/Au・Ag 比

鉱 床 名	Cu/Au	Cu/Ag
ビンガム	40,000	4,000
エリー (ロビンソン)	30,000	10,000
レイイ	1,000,000	15,000
マイアミ	1,000,000	15,000
アホ (ニュー・コルネリア)	70,000	6,500
キャスル・ドーム	840,000	12,400
バグダード	12,000,000	9,000

現時点では 南アメリカ 合衆国 ソ連の順に 鉱石中に二次富化鉱の占める割合が大きいためであらう。 Cu/MoS₂比はその割合に大きく影響される。 たとえばサンタ・リタ鉱床では 初生銅品位は南北両ピットをならしてほぼ0.2%Cuであり 初生の Cu/MoS₂は10程度に低下する。

Locke (1933) と Anderson ほか (1955) はポーフイリー・カッパー・鉱床中の Cu/Au と Cu/Ag とを第3表のように示した。 この数字の意味は原著には記されていないが 金・銀は元素の累帯分布がある場合には 周辺の他種の鉱床に濃集しているから もし起源物質の Cu-Au・Ag 比が同様であれば 同比の相違は鉱床形成時の諸条件の差を反映していると思われる。 Cu/Au比のもっとも低いビンガムとエリーとは母岩に石灰質岩を伴うもので またプレカンブリア界に貫入する鉱床で同比は一般に高い。 鉱床形成時に 化学反応の生じやすさと形成の速度とは 金の沈澱と逸散ともっとも大きく影響したのかも知れない。(つづく) (筆者は鉱床部)



飛騨木曾川国定公園



堀内 恵彦

遠く飛騨の山中に発して岐阜県の中央部を南下する飛騨川の上流にあたる益田川の下呂付近から 木曾川との合流点までの約67kmの間と 丸山蘇水湖から日本ラインの終点である犬山までの約42kmにわたる木曾川の沿岸が この公園の地域で総面積152.80km² にわたります。 この公園は全体が河川流域を主とする 典型的な河川公園で その大部分は岐阜県内にあつて一部分が愛知県に所在します。 大別して 湯ヶ峰 中山七里 飛水峡 丸山蘇水湖 鬼岩 日本ラインの地区にわけられます。

飛騨川は 中流の下呂と木曾川合流点との間60kmの標高落差335mで いたるところ急流激流であり 奇勝に富んでいます。

これらのうち 中山七里といわれる部分は 主として石英斑岩からなる地域で その中を流れる河川に 侵食されて 直立150mにも及ぶ絶壁を形成し 雄大な景観です。 飛水峡は 秩父古生層の中を流れる河水が 河成段丘に大小幾多のオウ穴を作り それらが延々とつらなる荘大な景観です。 丸山蘇水湖は 八百津町に建設された丸山ダムによって作られた人工湖ですが 両岸に切り立った断崖が迫る流域の景観はよくとくに紅葉の季節はすばらしいものです。 鬼岩地区は 花崗岩の大岩塊で その節理の発達とそれにそって行なわれた風化と侵食によって特異な景観を作ったもので 近くに鬼岩温泉があります。 日本ラインは 美濃太田から犬山までの間の木曾川の流流が ドイツのライン川の風景に似ているというところから名付けられたもので 奇岩怪石をぬっての舟下りは興味があります。

以上要するに高山線の沿線の大部分とそれからわかれた木曾川の一部は 中京地区から比較的簡単に出かけられますから 絶好のレクリエーション地として利用者も多く また全国から観光に訪れる人も多くあります。 公園の指定は昭和39年3月3日 切手は去る7月20日に発行され 日本ライン下りと犬山付近の風景を画く 15円切手2種です。

(筆者は元所員 現科学技術情報センター)