

質解析技法を確立する。

研究担当部課

燃料部が中心となって研究を推進する。 相手国機関は 韓国地質資源研究所がこれに当る。

I. 4. 4. 火山岩・深成岩に伴う鉱物資源に関する研究 (新規)

研究の目的

中華人民共和国成立後 同国政府は鉱物資源探査に総力を挙げて努力しており 140種の必要な鉱物資源のうち 130種を自給できる段階に達した。 とくに タングステン 錫 鉄 銅 アンチモン 硫黄 燐などは 有望な鉱床が多いといわれている。 タングステンについては 世界で最初のポーフィリー型鉱床が発見されており 学術的かつ資源的に非常に興味深いものである。 以上の鉱床のほとんどは 大陸地域特有の火山岩 深成岩活動によって生成されたものである。 このような非島弧性の地質環境から生成した鉱物資源を 日本の科学者が本格

的に研究する機会にはなかった。 したがって我が国にとって 島弧系の金 銀 銅 鉛 亜鉛という主要鉱種に対して 上記の大陸系鉱床を研究することは 将来の鉱物資源問題に対処するために是非とも必要である。

研究の目標

中国大陸周縁部に発達する火山岩・深成岩帯の火成岩の岩石学的・鉱物学的研究を行い それらと鉱物資源の鉱種との関係 ポテンシャルリティとの関係を追求する。

中国側ではかなりの資料を蓄積しており これらを基礎として より高度な手法を日本側で駆使し 併せて技術移転を行う。 最終的には大陸地域の鉱物資源の資源量を算出し その鉱種別出現ひん度を求め 日本列島を例とする島弧のそれらと比較し 将来の鉱物資源の供給可能性を求める。

研究担当部課

鉱床部が中心となって行う。 相手国機関としては 中華人民共和国地質省がこれにあたる。

地学と切手

ニュージーランド・トンガリロ 国立公園のナウルホエ火山

切手

P. Q.



ニュージーランド北島には北東南西方向に大きな火山性地溝帯があり その北東部には地熱発電で有名な Taupo-Rotrua 火山群がある。 南西部にはトンガリロ火山群があって国立公園となっている。

トンガリロ火山群は北東に大きな開折されたトンガリロ火山があり 更新世の噴出と考えられ 多くの火口が認められる。 基盤は中生代-第三紀の堆積岩類であり 角閃石安山岩 輝石安山岩の熔岩流と火砕物とからなり 山麓には大量の泥流堆積物が認められる。 1855年から1927年まで 数回の噴火が行なわれた。

トンガリロ火山に伴う多くの寄生火山の中で ナウルホエ Ngaurhoe 火山は最大のもので その南西斜面に位置し 比高約1,000m 海拔2,286mの円錐状成層火山である。 後氷期の形成によるために山容は原形を保ち 優美な形態で知られるとともに 絶えず噴煙を上げていること

でも有名である。 1839年にヨーロッパ人が観察して以来 その噴煙はほとんど絶えることがない。 その中で激しい噴火としては 1870年4月~8月 1949年2月~3月 1954年5月~1955年3月などが知られている。 熔岩は斜長石輝石安山岩である。

ルアペフ Ruapehu 火山は火山群の南西端にあって海拔 2,797mの複合火山で 山頂には直径約3kmの火口湖と共に氷河が存在する。 トンガリロ火山よりは若い最終氷期の形成である。 1861年以来大きな噴火が数回あり1945年3月~1946年1月には山頂の火口湖中に安山岩のドームを生じた。

切手は1960年から使用された3シリングの高額普通切手であり 観光基地の Chateau Tongariro (ルアペフの北東山麓にある) からみた 噴煙を上げているナウルホエ火山である。 8cは1973年に発行されたもの。