

地質現象の研究部門としての立場が いよいよ明瞭になっている。

防災科学の立場であっても 環境科学の立場であっても 地質調査所の「応用地質」事業の根幹は Physical Geology であって 社会との対応に Physical Geology が抜けてしまつては 他の応用科学分野や工学の分野との区別はなく その立場を失ってしまうであろう。

地史学 地質構造発達史の研究の進歩も著しく 土地の成り立ちの歴史も次々と書き替えられている。その上に立たねばならない Physical Geology ではあるが

- 現象の正確・忠実な描写と観測
- 改良された高精度の物理的・化学的測定
- 模型実験
- 数値又はアナログシミュレーション

等の方法を駆使する Physical Geology の研究分野は 社会の要請に常に対応出来る状態を維持しつつ 基礎を充実しなければならないと筆者は考えている。

今後の課題としては次のことが考えられる。

- 耐用年数が長くて精度が要求される長大な連続構築物に対する基礎地盤強度の持続性
- 地下に大きな構築物を設けて長期間利用する場合の耐用年数
- 化石資源に代つて 現在も生産されている資源をそ

の生産量の範囲内で利用すること

これらの課題は 短期的には地質工学 資源工学の分野かも知れないが 地質学的な時間にわたる将来のことを考慮しなければならないから Physical Geology に負う所が大きい。 防災科学の面では

- 地震あるいは火山噴火の予知に 同じ地下深部の営力にもとづく現象である温泉現象を利用する。
- 地震型山くずれも 過去の地震活動の「化石」であることから 地震の履歴解析に利用する。

も1つの例である。 これらの研究は

- きわめて長周期又は低い確率で発生する破壊的地殻活動の予知と防災対策

として抽象的ではあるが 総括されよう。 具体的には

- 内陸型・直下型地震の予知
- 噴火予知と災害の防止
- エネルギーの地下貯蔵
- 放射性廃棄物の処理
- 鉱山排水の再資源化

など 様々な項目があると思う。

地学と切手

アラスカの国立公園

マッキンレー山

P.Q.



マッキンレーは北アメリカ大陸第1の高山(海拔20,320フィート)で ロッキー山脈の中 アラスカ中央の南に位置する。この山が北米大陸の最高であるということは 1896年に W.A. DICKEY が探険するまで知られなかった。彼は当時の大統領William MCKINLEYを記念してその名をつけた。1903年にはアメリカ地質調査所のメンバーが調査し 1917年に国立公園にされた。

1903年に登頂が試みられたが成功せず 1913年6月7日に ハドソン・スタック隊が頂上に達した。それ以後は数回登られている。

切手は 1937年11月12日にアラスカ准州記念として3セントのが発行され 1972年7月28日に第5次国立公園100年記念として15セントのが発行された。後者はカラフルである。