

巻頭言

地質標本館と地球科学

石原 舜 三¹⁾

欧米の先進国はいずれも立派な地質標本館を持っている。ワシントンのスミソニアン博物館の自然科学館やロンドンの地質博物館などはその代表的な例である。ミュンヘンの産業博物館では、街の下にある天然の石炭層をそのまま生かして博物館の地下2階の壁に展示し、上階へ向けて加工度が高い製品を配置し、最後はドイツがほこったV2ロケットやメッサーシュミット製戦闘機で終る構成を知って驚いたのはもう30年も前のことである。

地球科学と言う学問は、他の分野と比較して研究対象がつかねに一定、“地球丸”、であると言う著しい特色を持っている。地球もマグマ活動や海水の動き、水の流れ、風化作用などで日々変化しているが、私達の研究対象は、主に46億年かかって出来上がった地球の地圏である。その出来上り方の全貌を解明し、私達の生活に役立たせ、人々のロマンをみたそうとするのが学問としての地球科学である。

現在は科学技術の時代と言われ、たしかに人間の知恵は多くの物事を明らかにしたが、複雑・精巧、かつ雄大に造られた地球丸の解明は、なかなかの難物である。地質学が形をなしてから百数十年の歴史があるが、“動かざる大陸”が実はプレートテクトニクスにより動くと言う新理論が生れたのも約25年前である。地球科学が飛躍的に発展した時代の人達は、地球丸に関する全てがわかった心算になるが、次の世代でまた新しい原理の発見がある。地球丸はそれほどまでに複雑である。

地球に関する新しい発見はこれまでの蓄積・遺産と計測技術の進歩に負っている。プレートテクトニクスの誕生には、海洋調査技術が飛躍的に進歩し、海洋底の情報が大量に得られたことが大きく寄与している。蓄積の重要性を示す代表例が地質標本館である。

地球における現象は、ふつう一方通行である。地震でずれた崖や地じりの土砂を元に戻すことは出来ない。火

山噴火の溶岩もまたしかりである。これらの原情報をハードやソフトの形で保存するのが地質標本館の大きな役割りの一つである。また一度しか可能性がない採集した鉱物や、採掘した鉱石を次世代の地球科学の研究に活用するために保存することも私達の義務であろう。

1977年、私は磁鉄鉱系/チタン鉄鉱系花崗岩系列の提案に熱中して、この新説の普遍性を確かめるべく、北アメリカとヨーロッパで広く分布するカレドニア紀花崗岩を調べてみたいと思っていた。おり良く、セントアンドリュース大学を訪問する機会を得て半日の余暇を作り、イギリス地質調査所エジンバラ支所の地質標本館を訪ねたのであるが、500個に達するスコットランド高原産の花崗岩をすぐにみせて貰えたことには少なからず驚いた。

一方、これからの地質標本館には、人間の活動範囲が地下深部に向っているために、地表のみでなく地下深部のサンプルの収集が求められるであろう。またボーリングコアなどのハードな情報のみでなく、最近急速に増加している地球内外部の数値情報を既存の地表データに加えて、地球に関するあらゆる数値情報の収集とデータベース化、そしてそれらを人々にわかり易く展示する努力が求められるものと思われる。

我が国は高温多湿の国である。地質学的には世界でも複雑な所であり、大変興味深い地質現象がたくさんあるのであるが、何しろ岩石の露出状態がよくない。一方アメリカ西部では、人々が夏休みに家族旅行を楽しみながら地球の面白い現象に魅せられ、科学する心を養っている。このような我が国のハンディキャップをおこなうことも私達の地質標本館の役割りの一つであろう。

国民の財産として世界に誇れる地質標本館を築き上げるために、今後とも皆様方のご支援・ご鞭撻をお願いしたいと思うものである。

1) 地質調査所長