

事例 4 5

1 取組みの概要

(1) 取組みの形態

生徒が校外に移動し、大学の教官の指導により地学巡検学習を実施

(2) 日時、場所

平成14年12月22日(日) 8:30~17:00 岩国市二鹿喜和田鉱山

(3) 大学関係者の職

山口大学理学部の助教授1名

(4) 参加生徒の学年・人数

来年度、地学を選択する予定の第1学年1名と地学を選択している第2学年7名 計8名

(5) 内容

鉱山近くの鉱物資料室でタングステン鉱山の歴史と特色、また灰重石というタングステン鉱の精錬方法について学習した。また、世界各地から産出する鉱物の展示も見学した。鉱山事務所から徒歩で坑道入り口まで移動し、鉱山関係者1名も加わって坑道を奥へ進みながら壁面に見られる鉱脈や断層などについて学習した。一番奥の鉱体では鉱床形成について学習し、その後、床に残っている岩石の中からタングステン鉱石を探したり、手にとって紫外線ランプをあて鉱物の含有量を調べたりした。

2 成果等

(1) 生徒の様子

坑道には随所で断層や鉱脈があり、その解説を熱心に聞き入っていた。生徒はハンマーで石を割ったときに飛び散る破片や坑道を流れる水の多さに驚いていたが、初めて体験する野外実習としてはかなり迫力があり、充実感、満足感が大きかったようだ。教科書で学んだ知識と実際に見聞したことではこんなにも違うのかという感想を書いた生徒もいた。

(2) 高校の教育活動及び高校生への効果

大学の教官に広い視野から解説をしてもらい生徒の理解が進んだ。また、それ以外にも大学の教官と行動を共にし、その道の専門家、研究者のものの見方、自然への接し方を目の当たりにすることによって、大学で学ぶということがどういうことなのかを理解できたようである。

(3) 今後の検討課題

生徒に対して事前に十分な指導ができるよう、大学の協力によって高校の教員が研修しておく必要がある。校外巡検の場合、移動に必要な経費の問題や時間がかかるため平常授業日には実施が難しいなどの問題があり、どのような工夫ができるか検討したい。