

釜石鉱山

施設管理者 : 釜石鉱山(株)
施設所在地 : 岩手県釜石市
調査見学期 : 平成3年7月4日(木)

施設概要

釜石鉱山は日本最大の鉄・銅鉱山で、日本の近代製鉄は当鉱山の鉱石をもとに、江戸末期から明治初期にこの地に誕生した。当鉱山には総延長140kmに達する坑道と数100万 m^3 に及ぶ鉱石を採掘した跡が空間として存在する。

事務所で概要の説明を受けた後、人車を乗り継ぎ坑内に降り立った。気温は年間一定で12~13℃、岩盤は堅固で坑道の90%以上は無支保(素掘)で維持されており、換気は作業箇所を除いて自然換気である。鉱物の種類は製鉄の原料となる磁鉄鉱、金色に輝く黄銅鉱、貴金属、ガーネット・白色石灰石(いわゆる大理石)等で非鉄金属の種類も多い。

採掘法は傾斜が急な所は重力を利用したサブレベルストーピング法が用いられている。

次に、当鉱山内にある動力炉・核燃料開発事業団の原位置試験(実際に既存の坑道などを使った調査研究)場を見学した。

研究の内容は岩盤の割れ目、地下水流動、地震による影響、トンネル掘削による周辺岩盤の影響等である。

最後に地下水のボトリング工場に行き、鉱泉水(ミネラルウォーター)で喉を潤した。

地下水の水質はpH7.5前後と弱アルカリ性で、カルシウム等ミネラル分の含有量が多く、一部は「仙人秘水」の商品名で販売されている。昨今のミネラルウォーターブームで売上は大きく伸びているようである。釜石鉱山では従来の鉱業のワクを越えて、新規事業を積極的に推進しており、このミネラルウォーターの販売もその一例だが、その他にも透水性歩道板の製造販売、シイタケ栽培実験、地熱回収の基礎研究、地下ダム実証試験等、新分野にも挑戦している。

また、一般市民に対する広報活動もかねて週2回坑内見学の日を設けて、老若男女幅広く受け入れており見学者は既に5,000人に達するという。(GECニュース第23号より抜粋)

