

男鹿市ジオパーク学習センターだより 2015・2月



液状化現象実験



土砂災害実験



防災教育のススメ ジオパークで体験学習を

ジオパーク学習センター小学生向け講座から抜粋

「天災は忘れた頃にやってくる」というようなことを書いたのは戦前の物理学者・寺田寅彦ですが、それ以前にも鴨長明が「方丈記」の中で「大きな地震があったのに人々はすぐにそれを忘れてしまう」と嘆いています。学問の神様として知られる菅原道真が当時国家試験を受けた際にも「地震について説明せよ」という問題が出されました。最近でも御嶽山の水蒸気爆発があったばかりです。どうしてこうも日本では地震や火山の噴火が多いのか、男鹿半島・大潟ジオパークを通して考えてみましょう。

まず寒風山を見渡すと頂上から第一火口、第二火口、第三火口が見え、さらに山を下っていくとスパインの迫りに驚かせられます。海岸近くに目を向けると目潟や戸賀湾の水蒸気爆発の跡から当時の噴火の様子がイメージできます。また日本海中部地震時の写真からは当時の被害の様子が迫ってきます。

水蒸気爆発実験

それでは具体的に火山の噴火や地震の原因について考えてみましょう。寒風山の「鬼

の隠れ里」の大きな岩石の山は、粘り気の強いマグマが地上で固まりその後崩れた跡です。目潟は地下水にマグマが触れて爆発した跡です。もう少し原因を探っていくと地球のプレートの動きが関係していることがわかってきます。

ところで日本には活火山が現在 110 もあります。その中には秋田県に関連した活火山もあります。日本列島の地図をよく見ると日本の川は短くて傾きが急なことも見えてきます。さらに過去の例から地震発生時の時間帯によって様々な災害が発生しているようです。日本では、火山の爆発、地震による家屋倒壊や津波、豪雨による土砂災害など様々な災害が想定されています。地球の歴史から見っていくと今から約 6550 万年前には地球に大きな隕石が落下したと見られていますし、それ以前には地球全体が凍りついた時代もあったとも言われています。

防災については、まずは家族で話し合ってみましょう。東日本大震災の時に、子どもたちが率先して高台に逃げた例が「釜石の奇跡」としてテレビなどで紹介されました。これらの例から「自分の命は自分で守る」という強い気持ちが大事であることがわかります。



噴火跡を見学