地層の褶曲を読む！

地層にはグンニャリと曲がっているものがある

褶曲した地層（北海道剣淵町）

「へ」の字のように褶曲しています

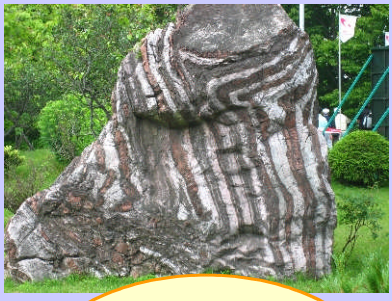
◆これはなに？

砂岩層と泥岩層の積み重なった地層です。

◆よ～く見て！

ひらがなの「へ」の字のように大きく曲がっています。このように地層が曲がることを褶曲（しゅうきょく）といいます。

どうして地層が曲がるの？
【ヒント】ものをグニャッと曲げるにはどのようにしたらいいか，考えてみましょう。



庭石のチャートに見られる褶曲。探してみると，意外と庭石には褶曲が見られることが多いので，注意して探してみよう。

小さな石ころにも，ちゃんと褶曲は見られます。一人ひとつの“My褶曲”なんてどうでしょうか（旭川市伊野川の結晶片岩の礫）。

地層の褶曲を再現するモデル実験のようす（北海道教育大学釧路校，境研究室のHPより）。

どうして？

地層の褶曲はどうしてできるのでしょうか？

解説

大地の巨大な力でグシャグシャに

地殻変動によって地層に力が加わるとグンニャリと変形してしまう。これが褶曲だ。褶曲は，大地が我々の見えないところで活動している証拠なのだ。断層を伴った褶曲も多く，上の剣淵町の褶曲も断層が多い。右の写真は，高圧変成作用を受けた地層（結晶片岩）で，地下深くで海底の地層が猛烈な圧力を受けて片理という縞模様ができ，さらに激しく細かな褶曲ができたものだ。

地層の褶曲を観察し，どのような方向から，どのくらいの大きさの力が地層に加わったのかを考え，なぜそのような力が加わったのか，その原因を考えてみよう。実際に褶曲している地層を観察するのは難しいかもしれないが，左上の写真のように，褶曲構造の見られる小石や庭石を観察するという手もある。また，モデル実験を通して，褶曲のでき方について考えてみるとよいだろう。

非常に細かな褶曲（北海道旭川市神居古潭）