

チャートの一手前

岩石名

珪質泥岩 Siliceous mudstone
(けいしつでいがん)

時代 中生代白亜紀

地質区分 日高累層群

産出地 土別市朝日



解説

深海底が陸地に近づいた証拠

珪質泥岩は、簡単にいうと放散虫チャートと泥岩の中間の岩石で、多数の放散虫が含まれている白っぽい不透明な泥岩です。

土別市朝日や下川町に分布する日高累層群は、黒色泥岩が主体ですが、その下部にはチャートと珪質泥岩が見られることがあります。下から順に緑色岩（海洋プレート）→チャート（深海底堆積物）→珪質泥岩（深海底堆積物）→黒色泥岩（半遠洋性堆積物）と積み重なり、その上に砂岩（浅海性堆積物）が見られることもあります。これは、海洋プレートの上に深海底の環境で放散虫遺骸が堆積し、プレートが移動して陸地に接近するにつれ、だんだん陸からの泥や砂が多くなってきたことを示しています。



朝日町八線の珪質泥岩の露頭

～ Coffee break ～ 幻の陸地“オホーツク古陸”

日高累層群の地層の中には、深海底堆積物であるチャートや珪質泥岩が見られます。陸地から運ばれてきた泥の中に深海底堆積物が入っていることから、日高累層群は「深海底だけど陸地が近くにある環境」で堆積した地層であることがわかります。では、その「陸地」とは？

1億年前、まだ日本はほとんどが海底の堆積物でした。海底堆積物はやがて付加体となり、その後の地殻変動で陸地となっていったのです。つまり、日高累層群の地層をつくった泥を海底に供給した陸地は、日本ではないということになります。では、中国大陸か？・・・というと、ちょっと遠いようですね。実は泥を海底にもたらしした陸地は、なんと「オホーツク古陸」と名付けられた今は亡き幻の陸地なのです！

オホーツク古陸は、ジュラ紀から古第三紀にわたって存在したと推定され、北海道の東部を含むオホーツク海域やカムチャッカの一部が想定されています。

調べてみよう

- 珪質泥岩を砕いて、顕微鏡で放散虫の化石を探そう

