「日々の理科」（第 1348 号） 2018（H30）,-3,16

「アンモナイトを削る（２）」

お茶の水女子大学附属小学校　田中　千尋

３、二級品アンモナイトを大量に入手する

アンモナイトは高価という印象があります。前出の絵日記でもわかるように、１個 1000 円以上はします。希少価値のある珍種だと、１個 100 万円以上の値がつくこともあります。しかし、それは標本用やコレクション用の品位の高い化石の話であって、もっと安く大量に入手できるものもあります。

特にモロッコやマダガスカルでは、風化地層に小さなアンモナイトがザクザク出るそうで、見本市やオークションなどで、コレクション用にはならない二級品（いわゆるジャンク扱い）の小さなアンモナイトを、１kg いくら、バケツ一杯（！）いくらなんて、トンデモナイ値の付け方をしているものもあるのです。私はそういう「出物」に敏感にアンテナをはって、チャンスを逃さないようにしています。何の為でしょう？もちろん、子ども達一人ひとりに一個ずつ渡す為です。

二級品といっても、アンモナイトはアンモナイトです。一見きたない石ころにしか見えませんが、内部はしっかり螺旋模様が残っているのです。その内部構造を子ども達と時間をかけて削り出してみようというわけです。そういう「案もないと」いけません。

「二級品のアンモナイト」（マダガスカル産）
二級品といっても、縫合線や殻の輝きが残り、まさしくアンモナイトです。

【子どもの絵日記】
・「まず、先生がアンモナイトをくばりました。ぼくのファミリー（班）には１０こ、くばられました。そのうち一人一こえらびました。ぼくは、うずまきがきれいなのをとりました。アンモナイトをはじめてさわったので、うれしかったです。さわったら、ビリビリかんじました。・・・・（つづく）」
＊ビリビリ感じたというところが、すばらしい表現ですね。
・「はくぶつかんで見たアンモナイトよりも、ふるいアンモナイトで、ふつうの石みたいでした。きっと五百年いじょう前のか石なんだろうな、と思いました。ふるい、気ちょうな（貴重な）か石です。・・・（つづく）」
＊五百年前といえば、江戸時代の化石・・・というところが泣かせますね。

４、ヘマタイトのアンモナイト

化石の研磨というと、普通は岩石カッター、グラインダー（電動研磨機）、それにカーボランダムやアランダムといった研磨材が必要と思われます。確かに大型で固い材質の化石には、そうした専用の機器が必要です。しかし、化石の種類によっては、もっと簡単に研磨ができるのです。

化石というものは、生物の遺骸が長い年月の間に、さまざまな鉱物に置換されて、その形状だけが残ったものです。（時代の浅いものや、石灰質の一部は生物体がそのまま残る場合もあります。）アンモナイト（軟体動物・頭足綱）も軟体はすぐに朽ち果て、殻や空隙がさまざまな鉱物に置換されて化石になっています。瑪瑙（めのう）、方解石（カルサイト）、黄鉄鉱（パイライト）、赤鉄鉱（ヘマタイト）などに置換されたものが多いようです。中でもヘマタイトに置換されたものは、小学生の研磨作業に非常に適しています。

「ヘマタイトの研磨標本」　これは化石ではありません。磨くと黒い金属光沢を見せるのですが、削りかす（粉末）は赤サビ色。不思議な鉱物です。