

理科だより

発行

平成21年4月1日

編集 RIKADAISUKIMAN

ヒスイについて



また、岩石に話題が移ります。というのは、最近法事で立ち寄った千葉県富津市のレストランで、岩石マニアの方と話しをし、意気投合しました。そのお宅で鉱物サンプルを見せてもらい、刺激を受けてしまったからです。そのとき、ヒスイを見せてもらいました。そのお宅では、赤球石（赤めのう）の大きいものも飾ってありました。私が大学生のころ、佐渡から来ていた後輩がいて、彼から赤玉石の原石をもらったことがあります。

法事があって数日後、先日紹介させて頂いたウチの近所の石井さん宅でヒスイのことを教えてもらいに行きました。ヒスイの良質なものを手に入れることは、なかなか難しいとのことでした。

ヒスイの盗難が相次いだため、新潟県が博物館に移しました。「昭和32年に国の天然記念物に指定された青海川硬玉産地は、青海川の上流黒姫山の麓にあります。青海川上

流橋立地区に近い河床には蛇紋岩の大露頭がみられ、これに接してヒスイ原石が点在しています。ここから流れ出たヒスイは下流の海岸に漂着し、淡紫（ラベンダー）色のヒスイが多く見られることから、この海岸は「ラベンダービーチ」の愛称で呼ばれています。

残念ながらヒスイ峡では原石の盗難が相次いだため、親不知ピアパークにある翡翠ふるさと館に貴重な原石を移設保管しており、展示されている102トンの原石は屋内展示物としては世界最大です。移設した原石も元々ヒスイ峡にあったため、現在は青海川の硬玉産地及び硬玉岩塊として国の天然記念物に指定されています。」（糸魚川市 商工観光課HPより抜粋：<http://www.city.itoigawa.niigata.jp/>）

地球の歴史を勉強するために見に行くことは良いのですが、もうかる、もうからないでやりだすときりがありません。採取はほどほどにしないと、全部根こそぎ採ってしまえば、自分たちの子孫が全く見るができなくなってしまうので、とても問題であると思います。

ヒスイは硬い石ですが、硬いゴムのような粘り気のある硬さを持っ

ています。

フォッサマグナ（Fossa Magna）はラテン語で、「大きな溝」という意味で、静岡 - 糸魚川に沿って出来ています。日本でコランダムが採取できるのも、このあたりであると記憶しています。大昔の地殻変動とヒスイとはとても関係があるわけですから。

ヒスイの中の新鉱物

平成11年のことなので、かなり前になるのですが、新潟県青海町の海岸で採取されたヒスイの中から新鉱物が発見されました。和名で「蓮華（れんげ）石」、学名は「レンゲアイト」と言うそうです。レンゲアイトは深い青色で樹脂のような光沢があり、約三億年前に地下二十～三十Kmで生成されたと言います。ヒスイの形成過程を知る上で貴重です。

人間が地下を彫っていても、せいぜい数百メートル。地下の圧力はものすごく、誰も地下に入ることができません。そこで地下深部でできた岩石が地殻変動で地上に上昇してきたものを調べることは、地球内部がどのようなになっているのかを知る上で大切になります。地震波を利用すると、もっと地球の内部について知ることがで

きます。

光のスペクトルから元素が特定できることは全号で述べましたが、そのような意味で宇宙に存在している元素を知ることは割と簡単です。それと反対に、地球内部の元素については実際に見ることができないので、不明な点が多いのです。宇宙はとてつもなく広く、決して行くことが出来ないのですが元素が特定でき、足元の地球の方が未知の世界であることは何か不思議な感じがします。

宇宙の距離

忘れないうちに、宇宙の広さについて述べておきます。

地球 - 太陽間の距離を一天文単位と言い、1.5億Kmですが、これは新幹線のぞみで時速300Km/hで67年、光で約8分、ロケットで丸一年という距離です。太陽のように、自ら光る星を恒星と言いますが、太陽以外で地球から最も近い恒星で4.2光年（光で4.2年）です。ロケットで約6000年。古代エジプトで3000年ですから、気の遠くなるような距離ですね。

宇宙の中には、何億光年も離れた星からやってくる光がありますが、とにかく光のスペクトルを調べれば、その星の温度や、どんな元素から出来ているのかが特定できます。