

身近な自然放射能を使って年代測定ができる

内容

放射線は、健康診断でも X 線を使って体の中が透けて見えるのはご存じの通り。大変危険なものです。他にも、 α 線、 β 線、 γ 線などは聞いたことがあるかと思います。ことわりもなく体を突き抜けるということはこまったもので、宇宙線と呼ばれるエネルギーの高い粒子であったり X 線のような電磁波であったりしますが、どこから来るのか不明なものも多く、とにかく危険きわまりない放射線なのです。太陽から来る光は無くてもなりません。こんな宇宙の出来事により、富士山の噴火活動の歴史や、駿河湾の水がどこから来たのか知ることができるようになりました。この話を中心にいたします。

地表に這いつくばって生きている地球生物は、大気の下で守られておるのです。宇宙は危ない放射線だらけで、宇宙飛行士は大変です。それは通常の光に比べて、何でも突き抜け、ぶつかれば原子をぶっ壊すほどのエネルギーを持っているのです。どこから来るのかわからない、地球を突き抜けるほどのエネルギーを持っているヤツもいる。私たちは全く気づかずに、放射能におかされているとも言える。

自然放射能は、よく知って利用すれば大変便利なものです。放射性炭素炭素(C14)は、大気中で年中作られ 5500 年の半減期で放射能は消えます。身の回りに一定量有り、これを利用して地球の大気、海洋、生物の大循環があることがわかってきました。これは極めて便利なもので勿論ノーベル賞です。