



線量率連続計測中のモンゴル産ラジウム石（通称：ミロク石）であるが 午前9時付近をピークとする1日周期の変化と日光の関係を調べるため可視光を遮断する実験を続けてきた。

11月23日午前10時35分に石とガイガーカウンターを覆っていたダンボール箱を取り去り、再び日光等が当たるようにした。 その後の経過が図のトレンドである。 高低差の大きな周期変化が復活しているのがわかる。

覆いを外した当日は曇り、翌日は雪で寒空であった。（最高気温4℃）であった室内なので暖房機器等を使用していた。 図のA, Cの部分は開放型の石油ストーブ、Bの部分（深夜）はオイルヒーターを使用している。 暖房を使うと線量率はそれ相応に低下しているのが読取れる。 石油ストーブは強いので比較的急激に室温は上昇する。 オイルヒーターは弱く（500ワット運転）また断続運転なので それに呼応してトレンド上にジグザグに上下動を繰り返す動きが見られる。 一方Cの後の強い上昇トレンドは暖房なしで夜中の室温低下に任せていた結果である。

このことから推測するに、これまで日光（光）が石の線量率（強度）に影響していると考えてきたが、どうも温度、正確には石の表面温度に対する負の比例関係になっているように見える。 直射日光が当たると相応に石の表面温度が急速に上昇する。 それが放射線量率の低下を招いている。 暖房器具使用の影響は室温（気温）経由なので比較的緩やかな変化となる。 曇りの日は直射日光が当たらないだけでなく、昼間でも気温の上昇が乏しいため線量率低下トレンドは緩やか、あるいは変化しない。 こういったメカニズムで説明がしやすい。

では現在は秋から初冬の季節。 1ヶ月単位のトレンドで季節変化はどうだろうか。 気温の低下傾向があれば線量率は微妙に上昇傾向にあるはずである。 しかし上図を見る限りその傾向は見られない。 これが覆いをかけていたせいで下敷きになっていたガイガーカウンター装置の熱等である程度の恒温状態になっていたのではなかろうか？ 室内故に気温変化が少なかったのではなかろうか？ このあたりは今後のより長期のトレンド観察に委ねたい。 ひょっとしたら石に気温への“慣れ”現象があるとも考えられる。 ある程度緩慢な温度変化には反応せず、一定線量放射を保とうとする動きも予想される。 予断なく見ていきたいところである。

なお図の※部分は石を動かしてしまったようでトレンドとは関係ないと思われる。