



2016年11月10日 スクリーンショット

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日周期の変化がなぜ起きるのか興味深い。 1日という周期、しかも午前9時付近をピークとする傾向が続いていることから日光の影響が考えられるとして実験を行ってみた。 なおミロク石は朝日があたる窓際室内にて計測中である。

石と計測器ガイガーカウンター全体をダンボール箱とふとんで覆い、可視光を遮断してみた。結果は図に表れているとおりで午前9時前後から急峻に線量率が低下する傾向は現れなくなったが依然として午前9時ピークの1日周期性は持続している。また、このスクリーンショットをとった時点（11月10日11時）まで4日ほど経過しているが、1日おきにピーク値が増減している。以前のトレンドと比較するに曇天時のトレンドに近い。

ここから考察するに、ミロク石には確かに日光（直射日光）に反応して急峻に線量率を低下させる“成分”は存在するが それだけではなく少なくとも日光（可視光）に関係なく周期性の変動を誘発する成分も存在するようである。それは可視光遮断から少なくとも数日では影響力は低下しない。また外の天候（晴雨）との顕著な相関はみとめられない。

この影響力が何であるかが関心事となる。ピーク時である午前9時前後が変化しないことから相変わらず太陽の動きと関係を予想させる。ダンボール素材等では遮断できない太陽のX線であろうか？ それとも石自体に一種の“体内時計”のような機能があるのかもしれない。

この午前9時ピークの周期性を崩す条件があるのかが目下の関心事である。ちなみに同時に測定中のほかの石（モンゴル産、ミャンマー産のラジウム鉱石）ではある程度の1日周期性は認められるもののミロク石ほどの顕著な周期性増減は見られない。石の部位毎の放射性成分の違いによる影響なのであろうか？ 日光等太陽からの影響を受けやすい成分とそうでない成分が存在する可能性もある。さらに予想外の要因が存在する可能性も排除できない。

今後の実験計画に生かしていきたいところである。次なる実験では朝日のあたる場所からそうでない場所への移動を検討してみる。石に対して朝日直射がなんらかの情報記憶を誘発している可能性を調べてみたい。