

放射線モニタリングポストに関してよくいただく質問への答え

・和光研究所では、放射線発生装置や放射性同位元素などを用いた研究を行っています。これらによる周辺環境への影響を監視するために、自主的にモニタリングポスト（連続環放射線量測定装置）を設置しています。

・3月15日に通常より高い放射線量が観測されたため、測定値を公表しました。

・平常時の測定値は $0.03\sim 0.07\ \mu\text{Sv/h}$ （平均的な線量は $0.04\ \mu\text{Sv/h}$ ）で、宇宙線や大地からの放射線によるものです。このほか、大気中にはラドンなども存在し、これらを自然放射線といいます。自然放射線の量は、降雨や気圧・気温の変化などの気象条件により増減することがあります。

・所内に複数設置しているモニタリングポストによる測定結果の中で、最も高い値を公表しています。また、自然放射線量が含まれます。

・設置場所によって測定値にばらつきが見られます。土の上に設置した測定器の値がコンクリートの上に設置したものよりも高く、コンクリートの建物の屋上に設置しているものでは、埼玉県（さいたま市）の測定値とほぼ同じ値が測定されています。

これは、土の場所では、放射性物質が土の粒子に吸着されるなどして比較的長く同じ場所に留まるのに比べ、コンクリートでは雨に流されたり、風で飛ばされたりして、放射性物質が比較的早く減少するためではないかと考えております。上記のように様々な要素が複合して、測定値の差として表れているのではないかと考えられます。

・モニタリングポストは、写真のように地面に設置し、地表から $1.2\text{m}\sim 1.5\text{m}$ の位置の空間放射線量を測定しています。

・測定器の種類は、NaI（ヨウ化ナトリウム）シンチレーション測定器で、放射線のうち、透過力が高い γ 線を測定しています。放射線のうち、 α 線や β 線は透過力が低く、空気や衣服で遮蔽されます。なお、この測定器では核種分析はできません。



モニタリングポスト