

放射線に関する Q & A

放射線は目に見えません。しかし正しく認識し、対処することで過剰な心配や、無用な被ばくを避けることができます。放射能対策室では定期的に、この Q & A を連載していきます。

監修＝相馬市健康対策
専門部会委員、東京大
学医科学研究所
坪倉正治
作成＝放射能対策室



Q 除染されていない土や砂利に触れて遊ぶのは大丈夫でしょうか？

A 現状では小さいお子さんが活動する全ての場所において、除染が終了しているわけではありません。除染されておらず放射性物質が多く残る場所より、除染後の放射性物質が少なくなった場所で遊ぶ方が、被ばく量が少ないことは確かだと思います。しかしながら、自宅周囲が除染されていないといっても、短時間の遊びにより、被ばく量が大きく増えるわけではありません。外部被ばくにおいて、最も気をつけるべきは、滞在時間の長い就寝場所の線量を低く維持すること、内部被ばくにおいては、明らかに出荷制限のかかるような汚染食品を避けることです。雨どいの下や水たまりは局所的に空間線量が高い場合があり、そのような場所に長時間滞在することについては注意が必要ですが、子どもの成長に必須な野外での活動を、土や砂利に少しでも触れるかもしれないという可能性から、その全てを避けるのは妥当ではないと思います。

たとえば土に触れたとしても、よく手を洗うことで放射性物質は洗い流されます。もともと、土には雑菌が繁殖していますので、その意味でも手を洗うことは大切です。万が一、土が口に入ってしまったとしても、放射性物質による被ばくは非常に小さく、人体に影響を与えるとはまず考えられないレベルです。

放射性物質は体の中に残り続けることはありません。セシウムを体内に取り込んだとしても、成長期は新陳代謝が活発なので排せつなどにより体外に出ていきます。セシウム 137 が体内に残存する生物学的半減期は、小学生で 1-2 ヶ月程度です。

しかし、土を食べてしまうこと自体が、各種雑菌、

微生物、寄生虫等により体に悪影響を及ぼすこともあります。あまりに大量に取り込んでしまったような場合は、医師の診断を受けることも検討してください。

Q モニタリングポストの値が、1日の間で放射線の測定値が上下するのはなぜですか。

A 放射線の変動が大きいのは、雨や積雪などの自然現象によります。

大気中には、「自然の放射性物質（ラドンなど）を含むチリ」があり、雨が降ることで、それらが雨の粒に付着し、地表に降下します。その際、一時的に測定値は上昇します。また、地表から大気中に拡散している気体状の放射性物質も降り始めの雨により、拡散が妨げられるので、地表近くに集まってしまいます。そのため、モニタリングポストの値が上昇します。

この自然の放射性物質は半減期が短いため、影響は一時的です。降雨や降雪後は、地表面が水で覆われるため、地表からの放射線が遮蔽されてしまいます。その結果、モニタリングポストの値が低下することがあります。同様の理由で、田植え時期には、冠水により水田地帯の放射線量は低下します。

なぜ雨が降ると放射線の量が増えるの？



どうして雪が積もると放射線の量が減るの？



出典および参考資料： 専門家が答えるくらしの放射線 Q & A 日本保険物理学会 H P、
中部電力 H P、東京電力 H P、食品と放射能 Q & A 消費者庁

●問い合わせ先 放射能対策室 ☎ 37-2270