



放射線の健康への影響について

地震、津波の後に起きた福島原子力発電所事故の影響で、放射線の体への影響について不安な方が多いのではないのでしょうか？今回は放射線の基本的なことを確認しましょう。

(1) 空気中あるいは降下微粒子による放射線汚染について

放射線は、アルファ線やベータ線、ガンマ線などいくつも種類があります。目に見えず、音も臭いもありません。人間は地球上のどこに住んでいても常に放射線を浴びています。私たちは年間およそ24ミリシーベルトの自然放射線にさらされています。

放射線は人間の体を通り抜け、このとき人間の細胞を破壊します。大量の放射線を浴びると、たくさんの細胞が壊れるため、死亡する危険があります。放射線を短期間に全身被ばくした場合、5%致死線量（被ばくした人の20人に1人が死に至る線量）が2シーベルト（2000ミリシーベルト）、50%致死線量が4シーベルト、100%致死線量が7シーベルトとされています。ここで言う「短期」とは約1時間と考えてください。普通に生活していて1年間に吸収する放射線量の1000倍の量を1時間で吸収すると20人に1人が亡くなる危険性があるということです。1シーベルトで吐き気を感じ、2～5シーベルトで頭髮が抜け、3シーベルトを超えると30日以内に50%の方が亡くなるとされています。（表1）

放射線は空気中を飛んでいるうちに次第に弱くなります。被災地から十分離れた埼玉県では、その量は「マイクロシーベルト」という微量な量です。政府が公表する正確な情報を信頼し、くれぐれも根拠のない風評に振り回されないようにしましょう。心配な方は、外出する場合は花粉症対策が有効です。マスクで鼻や口から放射性物質を吸い込むことを防ぐことができます。

（埼玉県では、放射線量測定結果・水道水放射性物質の検査結果をホームページで公開しています。）

(2) 水道水や食べ物について

今回の事故がなくても、私たちが口にしているすべての飲食物には放射性物質が含まれています。たとえば牛乳やほうれん草には、もともと50ベクレル/kg、200ベクレル/kgの放射能が含まれています。東京都で3月23日に水道水に放射性ヨウ素210ベクレル/kgの混入が認められたため、乳児が水道水を飲むのを控えるよう通達がありました。乳児の飲料水の暫定規制値は100ベクレル/kg（大人は300ベクレル/kg）です。この水でミルクを1回200ml、1日5回飲んだとします。1日1000ml（＝水道水1kgに同じ）ですから、体内に100ベクレル/日の放射性ヨウ素が入ることになります。仮に1年間飲んだとして、100ベクレル×365日＝36,500ベクレルです。国際放射線防護委員会では、「約120,000ベクレルの放射線ヨードが体内に入ったとしても子供の甲状腺がんが増加する危険はない」と報告があるので、過度の心配は不要だと思います。授乳中のお母さん、妊娠中のお母さんについても心配ありません。（皆野・長瀬上下水道組合の水道水の放射能検査結果は、町のホームページで公開しています。）野菜などは、放射能汚染の大部分は表面に付着したものですから、日常の調理同様に、皮や外葉をむき、きちんと洗うことでほとんどの放射性物質を洗い流すことができます。

(3) 雨水について

雨の中にも放射性物質が含まれていますがその量はごくわずかで、雨に濡れたとしても、健康に影響を与えることはありません。仮に放射性物質が体についたとしても、シャワーを浴びて、体をきれいに洗えば問題ありません。