

# 原子力 ワンポイント

日本の放射線・放射能基準  
——福島第一原発事故〈番外編⑧〉



放射線は専用の測定器を使って、大人・学童の場合は地上高一メートル、また幼稚園児なら地上五十センチまで測ります。地面を測ると十倍以上になることもあり注意が必要です。

ゲンくん 放射線は専用の測定器を使って、放射線の強さを測るそうなんですけど、どんな測定器があるの。  
カワさん 測定器には目的別に二タイプが

あります。一つは土などの表面の線量率や空間に漂っている埃などによる空間線量率の計測を目的とするものと、もう一つは空間や対象物に放射能があるかの汚染チェックのためのもので、ベータ線が入射出来るような雲母の膜の窓のあるサーベイメータなどが該当します。

ゲンくん 線量率を測る測定器には何があるの。  
カワさん 汚染を検

測するには、広い底面積の円錐／四角錐などのセンサーの付いたガイガーミュラー(GM)管式サーベイメータやシンチレーション式サーベイメータがあります。また、空間の線量率を測るには、棒状

のセンサーの付いたGM管式サーベイメータ／シンチレーション式サーベイメータや円筒形のセンサーを持つ電離箱式サーベイメータがあります。最近では、α線とγ線が測定できるシリコン半導体の線量計なども出てきまし

た。  
ゲンくん どうやって測るの。  
カワさん 国が公表している放射線量は空間の線量率なので、空間線量率の測り方を説明します。空間の線量測定を行う機器では、

体幹部の中心部の位置として、一般人の大人・学童を対象とする場合、地上高一メートル、幼稚園児を対象とする場合は地上五十センチまで測るなど、身長差を考慮に入れて測定する必要があります。また、測定は一回だけでなく、何回か測定して平均を出してください。一般に、地上五十センチ高での線量率は一メートル高の線量率より地面からの放射線の影響をより受けませんが、一〇％高くらいにしかありません。しかし、この測定器を土の表面に置いて測ると、

地面からの放射線の影響を大きく受けるので、文部科学省が新聞などに公表している線量率の十倍以上になることもあり、注意が必要になります。例えば、地上高一メートルの説明は普通省かれています。東京で空間線量率〇・

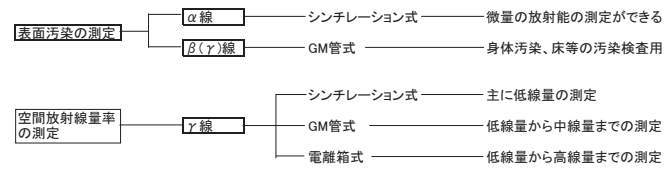
五〇・〇七μSv/h (二時間当たりのマイクロシーベルト)の場所では、地面にその測定器を置いて測ると「〇・一μSv」くらいに表示されます。ゲンくん それで、「ここは新聞の発表値よりも二十倍も高い危険な場所だ!」という話も出てきたんだね。カワさん 一般人が測定器を使うと、地面での測定をして、自分も周りもパニックになってしまうこともあるので、特に

測定器は正しい使い方  
方で平均値を出す

測定器は正しい使い方  
方で平均値を出す

測定器は正しい使い方  
方で平均値を出す

測定器は正しい使い方  
方で平均値を出す



（原産協会・政策推進部）