

放射線 Q & A

Q 1. 経済産業省が被ばく線量の目安としている「年間二〇ミリシーベルト」の根拠は何ですか

A. この被ばく線量「年間二〇ミリシーベルト」の目安は、放射線防護に関して勧告を行う国際学術組織「国際放射線防護委員会（ICRP）」による二〇〇七年勧告を根拠としています。

この勧告でICRPは、一般の人が一年間に受けても良い放射線量について、三つの範囲で示しています。具体的には、①平常時は一ミリシーベルト以下、②事故時（事故後の復旧も含む）は一ミリシーベルトより大きく二〇ミリシーベルトまで、③事故発生時などの緊急事態時は二〇ミリシーベルトより大きく一〇〇ミリシーベルトまで、としています。ICRPは、今回の福島第一原子力発電所の事故を受け、同勧告に基づき原子力発電所事故などが起きた後に周辺に住む人の年間被ばく限度量につい

ては、年間一ミリシーベルトから二〇ミリシーベルトの範囲が妥当とする声明を発表（三月二十一日付）しました。

これを受けて、内閣府原子力安全委員会は、事故発生から一年の期間内に積算線量（累積被ばく量）が二〇ミリシーベルトに達するおそれのある区域において防護措置（計画的避難区域の設定）をとるよう意見（四月十日付）し、日本政府もそれを了承しています。

Q2. 「半減期」とは、放射性物質の数が半分になるまでの時間なので、その二倍の時間がたてば放射性物質は完全になくなるのですか。

A. 放射性物質の原子核は、放射線を出して他の種類の原子核に変化すること(崩壊)によって、その量は減少していきます。その原子核の個数が、元の半分になるまでの時間を「半減期」といいます。従って、「半減期」が経過するごとに原子核の個数が半分になるということであり、二倍の時間がたてば四分の一に減少するということです。

