

2. 放射線の数値（検査・測定・規制）に関する Q&A

QA11 東京電力福島第一原子力発電所事故の前には、身の回りに放射線はなかったのですか。

私たちは原子力発電所事故とは関係なく、もともと自然界からある程度の量の放射線を受けています（日本平均で 1 人当たり年間 2.1mSv（ミリシーベルト）、世界平均で 1 人当たり年間 2.4mSv）。

原子力発電所事故によって放出された放射性物質から放射線を受けると、自然放射線による被ばくに加えて、事故由来の被ばくをすることになります。医療や事故による放射線は、人工放射線といえます。

人工の放射性物質と自然の放射性物質とで放出される放射線に区別はなく、シーベルトの数値が同じであれば、生物への影響も差はありません。

※1：mSv（ミリシーベルト）は、Sv（シーベルト）の 1/1,000 です。また、 μ Sv（マイクロシーベルト）は、Sv（シーベルト）の 1/1,000,000（百万分の 1）です。

※2：地球が誕生したときから地球上には放射性物質があり、生物はずっと大地や大気から外部被ばくや内部被ばくをしてきました。また、宇宙にはもっと多くの放射線が飛び交い、一部は地上まで届いています。食品にも天然の放射性物質が含まれており、カリウム 40 やポロニウム 210 等から合わせて年間約 1mSv の内部被ばくをしています。

※3：自然界にもともと存在している放射線を自然放射線といえます

※4：日本の自然放射線からの年間被ばく量（内部被ばくを含む。）は、従来 1.5mSv/年とされていましたが、国内外の論文を検証したところ、主に魚の内臓等に含まれるポロニウム 210 が過小評価されていたため、内部被ばくの線量を上方修正し、2.1mSv/年になりました。

※5：植物や動物の体を作る元素には、天然の放射性物質が一定の割合で含まれています（動植物にとって必要な元素であるカリウムの 0.012%程度が放射性物質であるカリウム 40）。これらを食べることや呼吸によって放射性物質を取り込んでいる私たちの体にも、放射性物質が含まれています。

統一的な基礎資料の関連項目

上巻 第 2 章 60 ページ「年間当たりの被ばく線量の比較」

出典：消費者庁「食品と放射能 Q&A」（第 10 版）より作成

出典の改訂日：平成 28 年 3 月 15 日

本資料への収録日：平成 27 年 3 月 31 日

改訂日：平成 28 年 3 月 31 日