
QA46 ストロンチウムは骨に蓄積されるので、危険だと聞きました。食品中のストロンチウム量についての規制はないのでしょうか。（骨への蓄積について）

食品中のストロンチウムの規制についてですが、ストロンチウムの基準値はありません。食品中の放射性核種の基準値はセシウムだけに設定されています。その理由は次の通りです。

まず、基準設定の検討にあたり、福島第一原発事故後の長期的な状況に対応するものであることから、比較的半減期が長く、長期的な影響を考慮する必要がある核種を対象としています。具体的には、大気中に放出されたと考えられる核種のうち、半減期が1年以上の核種すべて（セシウム134、セシウム137、ストロンチウム90、プルトニウム、ルテニウム106）を対象にしました。次に、規制対象の核種のうち、セシウム以外の核種については測定に非常に時間がかかることから、移行経路ごとに放射性セシウムとの比率を算出し、合計して年間1ミリシーベルトを超えないように放射性セシウムの基準値を設定しています。他の放射性核種と放射性セシウムとの比率の計算は、穀類、乳製品といった食品分類ごとに行っており、放射性物質の移行に関する食品ごとの特性も考慮しています。具体的には、食品中のストロンチウムについては、事故後の土壌や河川水の試料の測定結果より、放射性核種の存在割合から、ストロンチウムはセシウムの土壌で0.3%、河川水で0.2%として、それぞれ農作物や水産物にこの割合で放射性ストロンチウムが含まれているとしています。

ストロンチウムはカルシウムと化学的性質が似ているため、体内に入ると骨に集積します。しかし、骨に蓄積するから危険ということではなく、危険性は蓄積した量により変わります。実効線量は、放射性物質の代謝や集積する場所での影響も考慮して計算されます。したがって、実効線量であらわされた線量（シーベルト、Sv）が同じであれば、外部被ばくも内部被ばくも影響は同じと考えられています。

出典：放射線医学総合研究所ウェブサイト「放射線被ばくに関する Q&A」より作成

出典の公開日：2013年10月31日

本資料への収録日：2012年12月25日（2012年4月13日公開による）

改訂日：2015年3月31日