

## Q.なぜ、基準値は放射性セシウムだけなのですか？

- 基準値は、原子力安全・保安院の評価に基づき福島第一原発事故により放出されたと考えられる核種のうち、半減期1年以上のすべての核種を考慮。

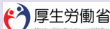
規制対象核種	(物理的)半減期		
セシウム134	2.1年	ストロンチウム90	29年
セシウム137	30年	プルトニウム	14年～
		ルテニウム106	374日

※半減期が短く、既に検出が認められない放射性ヨウ素（半減期：8日）や、原発敷地内においても天然の存在レベルと変化のないウランについては、基準値設定しない。

- ただし、放射性セシウム以外の核種は測定に時間がかかるため、個別の基準値を設けず、放射性セシウムの基準値が守られれば、上記の核種からの線量の合計が1ミリシーベルトを超えないよう計算。

※食品の摂取で放射性セシウム以外の核種から受ける線量が最大でどの程度になるかは、土壌の汚染濃度、土壌から農作物への放射性物質の移行のしやすさのデータなどから、年代別に計算できる。例えば、19歳以上の場合、放射性セシウム以外の核種からの線量は、全体の約12%。

## A.セシウム以外の影響を計算に含めた上で、比率が最も高く、測定が容易なセシウムを指標としている。

厚生労働省「食品中の放射性物質の対策と現状について(概要)」より作成  厚生労働省

この図では、何故、数多ある放射性物質の中でも、放射性セシウムだけの基準値が設定されているかという理由が示されています。

福島第一原発事故によって放出されたと考えられる核種の中で、半減期が1年以上のすべての核種が考慮されています。つまり、放射性セシウムだけではなく、ストロンチウム、プルトニウム、ルテニウムといった放射性物質がすべて考慮されています。この基準値は、長期的に規制していく基準値であることから、半減期が短いものについては考慮の対象とはされていません。例えば、半減期8日の放射性ヨウ素は、1年経てば10兆分の1の濃度にまで下がり、天然の存在レベルと変わらなくなることから基準値は設定されていません。放射性セシウム以外の核種を実際に何ベクレル以下といった基準値を設けて、そのまま現場で測定をしようとしても、検査法が非常に煩雑だったり、時間やコストも掛かります。セシウムは30分～2時間位の時間をかけて現場で測定されることから、個別の基準値を設けずに、放射性セシウムの基準値が守られれば、全体を合わせても年間の被ばく線量が1ミリシーベルトを超えないように計算上、設定されています。

具体的には、セシウム、ストロンチウム、プルトニウムをはじめとした核種の影響がどれ位あるのかということが土壌などを調査して割り出されました。例えば、19歳以上の人の場合は、福島第一原子力発電所から放出された放射性物質で汚染された食品を食べて、そこから受ける影響全体を100とした時、放射性セシウムからの影響が88%位になります。一方でそれ以外の核種からの影響が12%位であるとわかりました。こういったデータを基に、セシウム以外の影響についても計算に含めた上で基準値が設定されました。

本資料への収録日：2013年3月31日

### 関連Q&A

- ・4章 QA9 放射性セシウム以外の核種の基準値は設けないのでしょうか
- ・4章 QA10 なぜ、ヨウ素やウランは規制対象に含まれていないのでしょうか
- ・4章 QA26 食品中の放射性物質の基準値は、セシウム以外の核種から受ける影響は考えられていないのですか