

Q10

食品中の放射性物質の基準値はどのような考え方で設定されたの？



A



食べ続けたときに、その食品に含まれる放射性物質から生涯に受ける影響が、十分小さく安全なレベルの「年間 1 ミリシーベルト」を超えないように定められています。

食品中の放射性物質に関する基準値

■ 食品中の放射性物質に関する基準値

- 食品中の放射性物質の基準値は、食品の国際規格を策定しているコーデックス委員会※が指標としている、**年間線量 1 ミリシーベルト**を踏まえるとともに、食品安全委員会による食品健康影響評価を受け、厚生労働省薬事・食品衛生審議会等での議論を踏まえて設定している。

※（FAO（国連食糧農業機関）とWHO（世界保健機関）の合同委員会）

放射性セシウムの基準値

（平成24年4月～現在）



| 食品群 | 基準値 |
|-------|-----|
| 飲料水 | 10 |
| 牛乳 | 50 |
| 乳児用食品 | 50 |
| 一般食品 | 100 |

（単位：ベクレル/kg）

出典：厚生労働省・農林水産省「食品中の放射性物質の対策と現状について（令和2年3月）」

社会的合意に基づく年間 1 ミリシーベルト

国際放射線防護委員会（ICRP）では、人類の安全性確保の観点から「どんなに小さい被ばく量でもそれに比例したリスクがある」と仮定して、直線比例的にリスクを考えたうえで、放射線防護基準を「年間1ミリシーベルトから20ミリシーベルトまで」としました。その間のどこを基準値とするかは各国の事情で決めることができますが、日本政府は福島第一原子力発電所事故を受けて、このうち最も厳しい「年間1ミリシーベルト」を採用しました。

ポイント

食品中の放射性物質に関する基準値、年間 1 ミリシーベルトは、社会的合意に基づく値です。1 ミリシーベルトを超えたら危険、それ以下なら安全というものではありません。

■ 食品中の放射性物質に関する基準値の設定

一般食品に割り当てる
線量を決定
(約0.9ミリシーベルト)

| 年齢区分 | 摂取量 | 限度値(ベクレル/kg) |
|---------|------|--------------|
| 1歳未満 | 男女平均 | 460 |
| 1歳～6歳 | 男 | 310 |
| | 女 | 320 |
| 7歳～12歳 | 男 | 190 |
| | 女 | 210 |
| 13歳～18歳 | 男 | 120 |
| | 女 | 150 |
| 19歳以上 | 男 | 130 |
| | 女 | 160 |
| 妊婦 | 女 | 160 |
| 最小値 | | 120 |

※年齢区分別の摂取量と換算係数
(実効線量係数)を用いて算出
※流通する食品の半分が基準値上限の
放射性物質を含むと仮定

各年齢区分のうち
最も厳しい(小さい)値を
下回る数値に設定

基準値
100ベクレル/kg

出典：厚生労働省・農林水産省「食品中の放射性物質の対策と現状について（令和2年3月）」

一般食品の基準値は、年齢や性別の違いによる食べる量と放射性物質の健康に与える影響を考え合わせ、流通する食品50%に放射性物質を含むと仮定して、それを食べ続けても、追加的に受ける放射線量が年間0.9ミリシーベルト（飲料水からの約0.1ミリシーベルトを差し引いた残り）を超えない値（食品中の放射性物質の限度値）を計算し、その中で最も厳しい（限度値が小さい）13～18歳の男性の限度値から、「100ベクレル/kg」を決定しました。そのため、全ての世代・性別にとっても安全な基準値になっています。
さらに、1歳未満の乳児が食べる乳児用食品と、子供の摂取量が多い牛乳は、子供への配慮から、一般食品の基準値の2分の1の（2倍厳しい）「50ベクレル/kg」としています。

基準値は、放射性セシウム以外の核種も考慮し、放射性セシウムを指標としています。



出典：消費者庁「食品と放射能Q&A」

ポイント

乳幼児をはじめ、すべての世代に配慮した基準値となっています。