

食品中の放射性物質の規格基準について

消費者庁
食品衛生基準審査課



消費者ホットライン188
イメージキャラクター イヤヤン

食品中の放射性物質への対応の流れ

■ 食品中の放射性物質に関する基準値の設定

原子力安全委員会の示した指標値を暫定規制値として対応（平成23年3月17日～24年3月31日）
厚生労働省薬事・食品衛生審議会、食品安全委員会、放射線審議会での議論を踏まえ、基準値を設定（平成24年4月1日～）



※以下、検査～出荷制限については厚生労働省HP参照
https://www.mhlw.go.jp/shinsai_jouhou/shokuhin.html

■ 食品中の放射性物質に関する検査

17都県を中心に地方自治体において、検査計画に基づく検査を開始（平成23年3月18日～）
原子力災害対策本部において、地方自治体が策定する検査計画に対するガイドラインを策定（平成23年4月4日）



■ 基準値を超過する食品の回収、廃棄

食品衛生法に基づき、基準を超えた食品については、同一ロットの食品を回収、廃棄



■ 食品の出荷制限等【原子力災害対策本部】

原子力災害対策特別措置法に基づき、基準を超えた地点の広がり等を踏まえ、県域又は県内の一部の区域を単位として出荷制限等を指示（平成23年3月21日～）



■ 食品の出荷制限等の解除【原子力災害対策本部】

直近の1ヶ月以内の検査結果が、1市町村当たり、3か所以上、すべて基準値以下 など

規制対象とする放射性核種の考え方について

● 規制の対象とする核種

規制の対象は、福島原発事故により放出した放射性核種のうち、原子力安全・保安院がその放出量の試算値リストに掲載した核種で、**半減期1年以上の放射性核種全体（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）**とする。

※ 半減期が短く、既に検出が認められない放射性ヨウ素や、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、放射性セシウムの基準値には考慮していない。

● 規制値設定の考え方

放射性セシウム以外の核種（ストロンチウム90、プルトニウム、ルテニウム106）は、測定に時間がかかるため、移行経路ごとに各放射性核種の移行濃度を解析し、産物・年齢区分に応じた放射性セシウムの寄与率を算出し、合計して1 mSvを超えないように放射性セシウムの基準値を設定する。

※ 放射性セシウム以外の核種の線量は、例えば19歳以上で約12%。

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

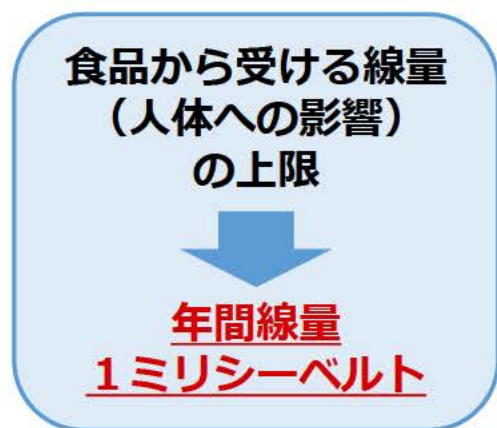
食品区分の範囲について

食品区分	設定理由	含まれる食品の範囲
飲料水	<ul style="list-style-type: none">① すべての人が摂取し代替がきかず、摂取量が多い② WHOが飲料水中の放射性物質の指標値（10 Bq/kg）を提示③ 水道水中の放射性物質は厳格な管理が可能	<ul style="list-style-type: none">○ 直接飲用する水、調理に使用する水及び水との代替関係が強い飲用茶
乳児用食品	<ul style="list-style-type: none">○ 食品安全委員会が、「小児の期間については、感受性が成人より高い可能性」を指摘	<ul style="list-style-type: none">○ 健康増進法（平成14年法律第103号）第43条第1項の規定に基づく特別用途表示食品のうち「乳児用」に適する旨の表示許可を受けたもの○ 乳児の飲食に供することを目的として販売するもの
牛乳	<ul style="list-style-type: none">① 子どもの摂取量が特に多い② 食品安全委員会が、「小児の期間については、感受性が成人より高い可能性」を指摘	<ul style="list-style-type: none">○ 乳及び乳製品の成分規格等に関する命令（昭和26年厚生省令第52号）の乳（牛乳、低脂肪乳、加工乳など）及び乳飲料
一般食品	<p>以下の理由により、「一般食品」として一括して区分</p> <ul style="list-style-type: none">① 個人の食習慣の違い（摂取する食品の偏り）の影響を最小限にすることが可能② 国民にとって、分かりやすい規制③ コーデックス委員会などの国際的な考え方と整合	<ul style="list-style-type: none">○ 上記以外の食品

食品中の放射性物質に関する基準値について

- 食品中の放射性物質の現行の基準値は、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)

※ 現行基準値は、放射性セシウム以外の核種（ストロンチウム90、プルトニウム、ルテニウム106）からの線量を含め、食品を摂取することにより受ける線量が、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る。

食品中の放射性物質に関する基準値の設定①

基準値のもととなる1人当たりの年間線量の上限值

1ミリシーベルト



放射性
セシウム

放射性セシウム

飲料水の基準値
(10ベクレル/kg) の水を
1年飲んだ場合に
相当する線量を割当て

セシウム以外の放射性物質による影響を考慮

(例：19才以上では、多めに見積もって食品からの線量の約12%)

※ストロンチウム90、プルトニウム、ルテニウム106

食品中の放射性物質に関する基準値の設定②

食品からの線量の上限值
1ミリシーベルト/年

飲料水の線量
(約0.1ミリシーベルト) を引く

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

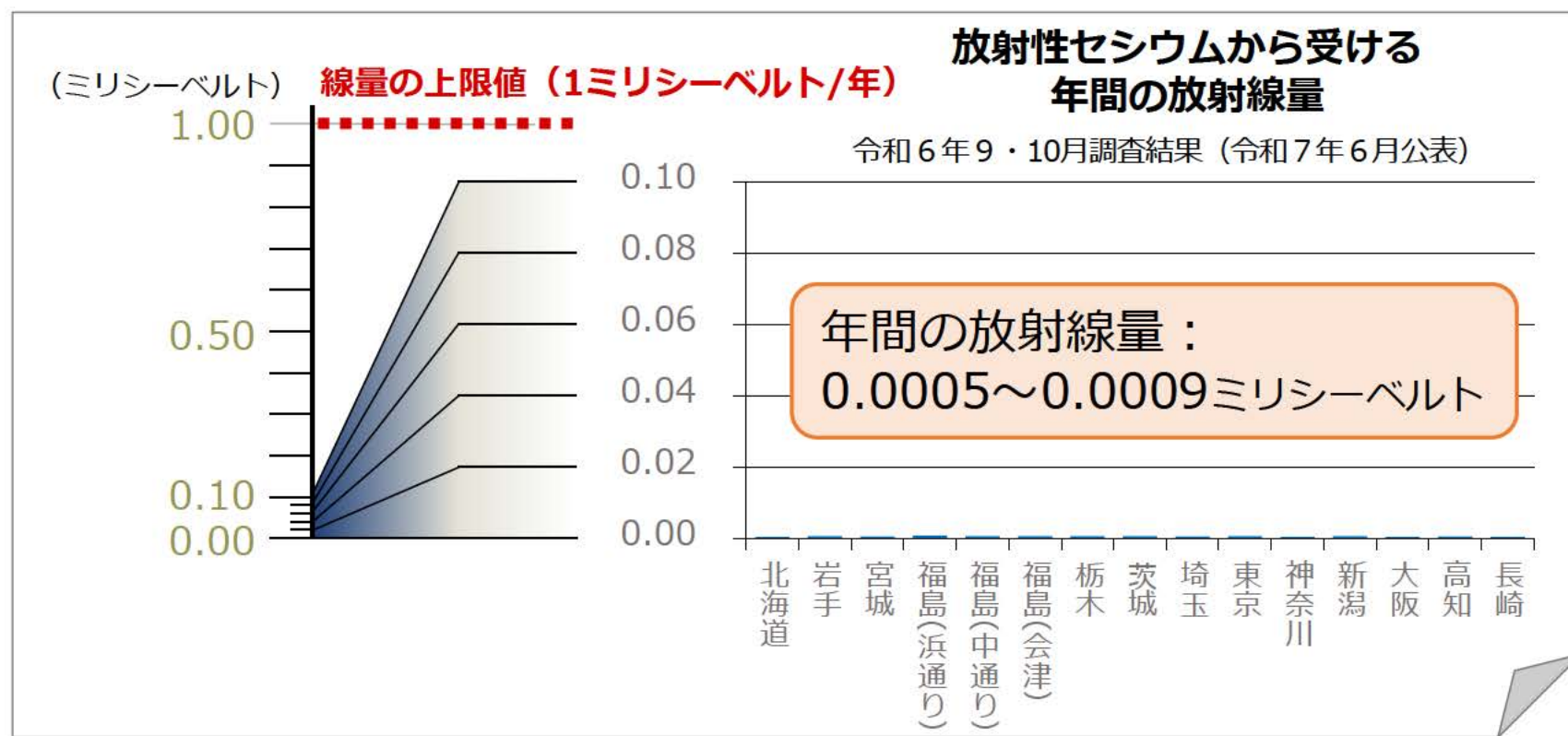
年齢区分	摂取量	限度値(ベクレル/kg)
1歳未満	男女平均	460
1歳～6歳	男	310
	女	320
7歳～12歳	男	190
	女	210
13歳～18歳	男	120
	女	150
19歳以上	男	130
	女	160
妊婦	女	160
最小値		120

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

流通食品での調査（マーケットバスケット調査）

- 各地で流通する食品を購入し、放射性セシウムを精密に測定
国民の食品摂取量（国民健康・栄養調査）の、地域別平均に基づいて購入し、混合して測定
 - ・ 通常の食事の形態に従った、簡単な調理をして測定
 - ・ 生鮮食品はできるだけ地元産・近隣産のものを購入
- この測定結果をもとに、食品から人が1年間に受ける放射線量を計算



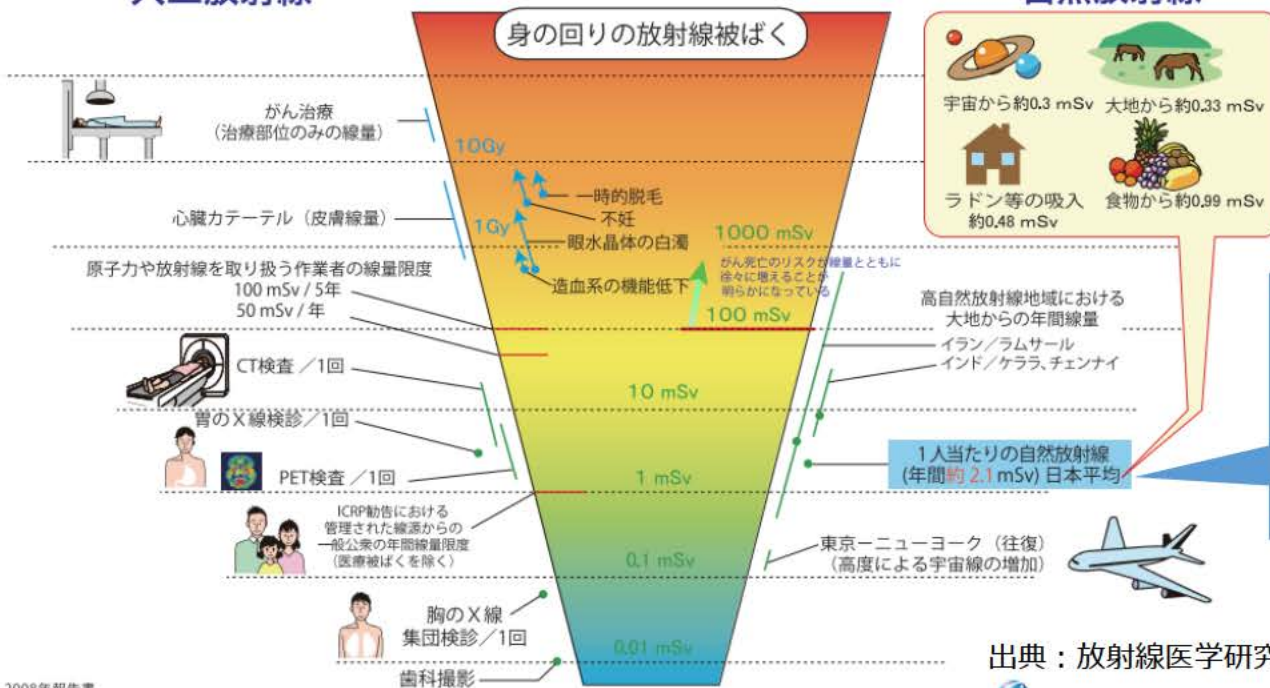
実際の線量は、基準値の設定根拠である年間1ミリシーベルトの0.1%程度

自然界から受ける放射線の量

放射線被ばくの早見図

人工放射線

自然放射線



1人あたりの年間線量 (日本人平均) は 約2.1ミリシーベルト

- ・ UNSCEAR 2008年報告書
- ・ ICRP 2007年勧告
- ・ 日本放射線技術師会医療被ばくガイドライン
- ・ 新版 生活環境放射線 (国民線量の算定)
- ・ などにより、放医研が作成 (2018年5月)

- 【ご注意】
- 1) 数値は有効数字などを考慮した概数です。
 - 2) 目盛 (点線) は対数表示になっています。目盛がひとつ上がる度に10倍となります。
 - 3) この図は、引用している情報が更新された場合変更される場合があります。

【線量の単位】

各臓器・組織における吸収線量: Gy (グレイ)

放射線から臓器・組織の各部位において単位重量あたりにどれくらいのエネルギーを受けたのかを表す物理的な量。

実効線量: mSv (ミリシーベルト)

臓器・組織の各部位で受けた線量を、がんや遺伝性影響の感受性について重み付けをして全身で足し合わせた量で、放射線防護に用いる線量。

各部位に均等に、ガンマ線 1 Gy の吸収線量を全身に受けた場合、実効線量で1000 mSv に相当する。

出典: 放射線医学研究所 2018

QST 国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構

放射線医学研究所

<http://www.qst.go.jp>



食品中の放射性セシウムの摂取によって受ける線量は、自然界から受ける放射線の線量と比べても、非常に小さい。



一般向け資料

基準値と摂取量調査

消費者庁 (Consumer Affairs Agency, Government of Japan)

▼ 本文へ ▶ 採用情報 ▶ 申出・問合せ窓口 ▶ English 文字サイズ 標準 大

ホーム ▶ 新着情報一覧 ▶ 報道資料一覧 ▶ 会議資料一覧 ▶ サイト内検索 ▶ 検索 ▶ 検索方法

テーマ別メニュー ▶ 消費者庁について ▶ お知らせ ▶ **政策** ▶ 法令 ▶ 刊行物

消費者庁ホーム > 政策 > 政策一覧(消費者庁のしごと) > 消費者安全 > 食品安全に関する取組 > 項目別の情報 > 食品中の放射性物質

食品中の放射性物質

最終更新: 令和7年6月17日

動画資料

【一般向け】

■ 放射性物質の基礎知識について
(2025(令和7)年2月作成)
2024年11月に開催した意見交換会(東京会場)における学識経験者の基調講演を紹介します。

□ 一緒に考えてみませんか?
～食べ物に含まれる放射性物質～(約38分)(別ウィンドウで表示します)
(2021(令和3)年11月作成)
食品に含まれる放射性物質の基本知識を解説。保護者目標の疑問をトークセッションで紹介します。

□ 太平洋の「いま」を知るイベントが開催されました!
『Learn Marche! 2023ダイジェストムービー』(約6分)(別ウィンドウで表示します)
(2023(令和5)年2月作成)
2023年1月に開催した被災地の食品の安全性及び魅力等に係る情報提

消費者安全

- こどもの事故防止
- 消費者への注意喚起
- 公表資料
- 会議・研究会等
- 事故情報の集約等
- 食品安全に関する取組
- 製品安全誓約(日本国)
- その他(消費者安全)

消費者庁 (Consumer Affairs Agency, Government of Japan)

▼ 本文へ ▶ 採用情報 ▶ 申出・問合せ窓口 ▶ English 文字サイズ 標準 大

ホーム ▶ 新着情報一覧 ▶ 報道資料一覧 ▶ 会議資料一覧 ▶ サイト内検索 ▶ 検索 ▶ 検索方法

テーマ別メニュー ▶ 消費者庁について ▶ お知らせ ▶ **政策** ▶ 法令 ▶ 刊行物

消費者庁ホーム > 政策 > 政策一覧(消費者庁のしごと) > 食品衛生基準審査 > 食品中の汚染物質 > 食品中の放射性物質の基準値と摂取量調査

食品中の放射性物質の基準値と摂取量調査

食品中の放射性物質の対策と現状

食品中の放射性物質の対策と現状について [PDF:1.8MB]

Radioactive materials in foods [PDF:1.7MB]

食品中の放射性物質の対策と現状について

Radioactive materials in foods
- current situation and protective measures -

食品中の放射性物質についてQ&A

消費者庁

食品中の放射性物質

厚生労働省

東日本大震災関連情報 食品中の放射性物質

食品衛生基準審査

- 器具・容器包装、おもちゃ、洗剤
- 健康食品(指定成分等)
- バイオテクノロジー応用食品
- 食品添加物
- 食品中の汚染物質
- 公表資料
- その他
- 食品中の残留農薬等

https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/food_safety/food_safety_portal/radioactive_substance/

御清聴ありがとうございました。

