

Q4

自然放射性物質も、人工放射性物質も、健康への影響は同じなの？

A4 健康への影響は同じです。

放射線が私たちの健康へ影響を与えるしくみは、自然放射性物質か、人工放射性物質かで異なるものではありません。同じ線量なら、健康への影響は同じです(その影響は、すべてシーベルトで表します)。

Q5

少量であっても、放射性物質を普段より多く摂ることは心配です。どのような食生活が体にいいの？

A5 バランスの良い食生活が大切です。

痩せ過ぎや肥満、塩分の摂り過ぎは、100~200ミリシーベルトの放射線を受けた場合より、がんになるリスクを高くするという研究報告があります。

また、カリウムは、ナトリウムの排泄を促し、血圧の上昇を抑えるなど、健康を保つのに必須の栄養素です。カリウム40は、カリウムに一定比率(0.012%)含まれているため、カリウム40だけを避けることはできません。

ごく少量の放射性物質の健康への影響については諸説ありますが、野菜や果物などからカリウムを摂り、食品をバランスよく食べることが大切です。

放射線によるがんのリスクの大きさ

国立がん研究センターでは、放射線や生活習慣によるがんのリスクの大きさを、以下のように示しています。

要因	がんになるリスク
1,000~2,000ミリシーベルトの放射線を受けた場合	1.8倍
喫煙・大量飲酒(エタノール450g以上/週*)	1.6倍
痩せ過ぎ	1.29倍
肥満	1.22倍
200~500ミリシーベルトの放射線を受けた場合	1.19倍
運動不足	1.15~1.19倍
塩分の摂り過ぎ	1.11~1.15倍
100~200ミリシーベルトの放射線を受けた場合	1.08倍
野菜不足	1.06倍
受動喫煙	1.02~1.03倍
100ミリシーベルト未満の放射線を受けた場合	検出不可能

出典:(独)国立がん研究センター調べ
「わかりやすい放射線とがんのリスク - 国立がんセンター」

がんセンター 放射線 リスク

http://www.ncc.go.jp/jp/shinsai/pdf/cancer_risk.pdf

- 放射線によるがんのリスク
「広島・長崎の原爆被ばく者の約40年間の追跡調査」からのデータ(寄与率を相対リスクに変換)
<http://www.rerf.or.jp/radefx/late/cancrisk.html>
- 生活習慣によるがんのリスク
日本の40~69歳の地域住民を約10~15年追跡調査したデータ(多目的コホート研究)
<http://epi.ncc.go.jp/jphc>

*飲酒については、酒類に関わらずエタノール換算量で示した。
目安として、エタノール23gはほぼ日本酒1合(180ml)、ビール大瓶1本(633ml)、焼酎25度120ml、ワイングラス2杯(200ml)、ウイスキーダブル1杯(60ml)相当。

- ▶ 食品安全委員会(内閣府)は、食品の安全性を科学的・中立公正に評価する政府の組織です。
- ▶ より詳しい情報は、内閣府食品安全委員会ホームページ「食べものと放射性物質のはなし」をご覧ください。

食品安全委員会 放射性物質

バーコード読み取り機能付き携帯電話でご利用できます。



あらためて、おはなしさせてください。

食べものと放射性物質のはなし

その2

放射性物質と健康影響



つくと、たべるを、ささえる。まもる。



もっと知りたい方のための Q&A

Q1

大昔から食べてきた食べものの中に含まれる「自然放射性物質」って、どんな食べものに入っているの？

A1

さまざまな食べものに入っています。

私たちが口にする食べものには、もともと、カリウム40や炭素14などの自然放射性物質が含まれています。例えばカリウム40の場合、野菜や肉・魚などに100～200ベクレル/kg程度、穀類に30ベクレル/kg程度が含まれています。

日々の食事で、こうした自然放射性物質を摂っていることなどにより、私たちの体には、常に放射性物質が含まれています(体重約60kgの日本人で約7,000ベクレル)。



出典:原子力安全研究協会
「生活環境放射線データに関する研究」(昭和58年)

「ベクレル」とは？

放射線を出す能力の強さを表す単位です。

「シーベルト」とは？

放射線による人体への影響の大きさを表す単位です。

Q2

私たちは原発事故以降、どのくらい放射性物質を摂る量が増えたの？また、それは誰が調べたの？

A2

国・研究機関・消費者団体が調査し、いずれの結果でも、大昔から食べてきた食べものの中の自然放射線量と比べ、きわめて少量でした。

食品に含まれる放射性物質から受ける放射線量(1年分)について、①厚生労働省、②京都大学・朝日新聞社、③日本生活協同組合連合会が調べています。その結果は、以下のとおりです。

食事中的放射性セシウムによる放射線量(1年分)

調査機関	調査結果(推計)
厚生労働省	0.003～0.02ミリシーベルト
京都大学・朝日新聞社	0.023ミリシーベルト
日本生活協同組合連合会	0.023ミリシーベルト

※厚生労働省は、東京・宮城・福島で地元又は近隣県産を購入して測定
※京都大学・朝日新聞社は、福島県内の26家族の普段の食事を測定、
検出された家族の中央値(26家族中1家族は検出限界以下)
※日本生活協同組合連合会は、全国250の家庭の普段の食事を測定、
検出された福島県・宮城県の家庭の中央値(95.6%の家庭は検出限界以下)

どの結果も、私たちが原発事故以前から食事で摂ってきた自然放射線量(年間0.4ミリシーベルト※)の約1/20～1/130の量でした。

※原子力安全研究協会「生活環境放射線(平成4年)」

Q3

今の私たちの食事で、子どもたちの健康は大丈夫？大人の健康も大丈夫？

A3

科学的にみて心配する必要はありません。

食品安全委員会(内閣府)では、昨年原発事故の後、国内外の約3,300の文献を整理し、専門家による食品健康影響評価を行いました。

その結果、放射線による健康影響が確認されるのは、一生涯で、自然放射線など通常の一般生活において受ける放射線量に加え、おおよそ100ミリシーベルト以上と判断しました。

そのうち、子どもは、放射線の感受性が大人より高い可能性があるかと判断しています。

ただし、子どもは体内からの排出が早く、食べものの摂取量も少ないことなどから、食事から摂取する放射線量は少なくなります。

一方、原発事故の影響により、実際に私たちが食事から追加的に摂った放射線量は、今まで摂ってきた自然放射線量(0.4ミリシーベルト/年)と比べてもきわめて少なく、仮に最も増えた場合(0.02ミリシーベルト/年)※でも、80年間摂り続けて1.6ミリシーベルトです。お子さんを含め、科学的にみて心配する必要はありません。

※厚生労働省調べ(Q2参照)