

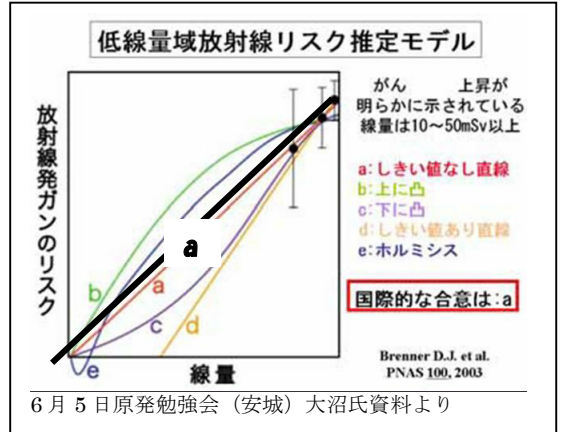
# 名古屋生活クラブからの緊急連絡

## 福島第一原子力発電所事故に関わる情報⑩

### 会員の方からのご質問

?? 年間 1mSv 以下という放射線量についての安全性の線引きについて、よく分かりません。子どもも大人もこの数値で大丈夫なのでしょうか

放射線量について、ここまでは「必ず」安全ですよ、という線引きはないと考えましょう右図の通り、色々な考え方がありますが、国際的な合意は a の考え方です。被曝量に比例して、確率的影響（発ガンリスク・遺伝子の突然変異、染色体異常）は起こるといものです。放射線の影響は染色体以外にもミトコンドリアなどにも障害を与え、ガン以外にもさまざまな影響が考えられます。チェルノブイリ事故後の放射能の影響については、それによる死者数も研究者によってばらばら、放射能の影響ではないとされる疾患も多く、結局のところ放射線の影響について結論が出せていない（長年にわたり影響を与える放射能の影響を純粋に出すことは、他の要因（生活習慣など）があり、大変難しいと思われる）ということになります。だから、「必ず」安全ですよ。ということも、「ここまでなら」安全ですよ。ということも、現時点でどんな研究者も言えないはずで



子どもも大人と同じ数値で大丈夫か。子どもは影響を受けやすい

（細胞分裂が活発で、染色体異常があれば、それを正確にコピーして細胞が分裂するか、細胞が死ぬなどする）ので、まず子どもやこれから子どもを産む方に気をつけてもらいたいと思います。

Bq/kg から Sv(mSv に直すには 1000 をかける)への換算係数→  
例えば 1kg 当りセシウム 137 が 500Bq の野菜 100g を食べた時

1歳未満  $500\text{Bq} \times 100/1000\text{g} \times 2.1 \cdot \text{E} \cdot 8 \times 1000 = 0.00105\text{mSv}$

17歳以上  $500\text{Bq} \times 100/1000\text{g} \times 1.3 \cdot \text{E} \cdot 8 \times 1000 = 0.00065\text{mSv}$

上記の通り、大人と子どもでは実効線量係数だけで考えても

1.6倍

1.6倍のリスクが認められています。（ストロンチウムでは約8倍）

Bq という単位から、成人の被曝量の何倍と考えても、その被曝量が分からないと比較できませんので、一度ご自身で計算してみてください) 日本の自然放射線被曝量は年間平均 1.5mSv 程度だと言われている。それと医療用放射線（日本は世界的に見て医療用 X 線撮影回数が非常に多い。これも放射線です）を除いた一般公衆の年間線量限度は 1mSv です。これは ICRP の 1990 年勧告を採用したもので、ECRR（欧州放射線リスク委員会）などは 0.1mSv に抑えるべきだと主張しています。国は福島原発事故後、ICRP のいう緊急時の防護体系として 20~100mSv を参考にし、その後も 1~20mSv の間に設定することもあり得るとしています。現在の国の食品暫定基準値は、1年間同じように規制値上限の数値で汚染された食品を食べ続けたら 1mSv を超える値です。

（本チラシNo.④をご覧ください。お持ちでない方は HP よりご覧いただけます）

名古屋生活クラブは、年間 1mSv を採用して食品の基準値を算定しようと考えています。ICRP の考えを採用するものではありません。1mSv という数値から逆算すれば食品の基準値としては当然低くなります。何年も被曝が続くと考えると、目安として現状 1mSv に抑え、また医療被曝を抑えるなどを意識的に行えば、年間摂取する食事の全てが基準値の上限まで汚染されているということは考えにくく（愛知県の場合。福島県とその周辺は深刻ですので一概にはいえません）被曝はかなりひくく抑えられると考えるからです。

今の日本は（その考え方に、生産者を守るためと言って回れ右をしてしまった食品流通業者も含め）生産者の保護と謳って国民に真実を伝えず、そうすることによって東電の責任を曖昧にしています。これは原発推進しているのと同じように思います。

今後ともご質問にお応えしていきたいと思ひます。また、医療被曝など放射線に関する論文もご紹介していきます

### 福島原子力発電所事故による商品への影響

6月4週 8県(福島、栃木、群馬、茨城、千葉、神奈川、岩手、宮城)から入荷する商品。

臨時注文をとった栃木県の根岸さん、赤野さんの野菜とトマト(トマトについては裏面をご覧ください)以外は農産物、農産物以外共にありません。

6月5週の水車村のお茶について、5月の生葉での検査結果はセシウム 134 21Bq/kg、セシウム 137 52Bq/kg、ヨウ素不検出でした。荒茶での検査結果が出ましたので以下の通りお伝えします。今回は掲載がありますので新茶を取り扱いますが、今後は新茶の掲載を見合わせ、放射能汚染の動向を見て再開を検討する予定です。この件に関しましてご意見ありましたらお寄せ下さい。検査機器（ゲルマニウム半導体検出器・検出限界 13~19Bq)

	セシウム計		セシウム計
やぶきたみどり	411	五月紅茶 A	349
せとやみどり	370	五月紅茶 B	190

昨年度産、新茶ともに取扱をいたしますので、上記数値を参考にご購入下さい。

1ベクレルでの実効線量係数

放射性核種	実行線量係数 Sv/Bq		
	1歳未満	7-12歳	17歳以上
H-3	$6.4 \cdot 10^{-11}$	$2.3 \cdot 10^{-11}$	$1.8 \cdot 10^{-11}$
C-14	$1.4 \cdot 10^{-9}$	$8.0 \cdot 10^{-10}$	$5.8 \cdot 10^{-10}$
Sr-90	$2.3 \cdot 10^{-7}$	$6.0 \cdot 10^{-8}$	$2.8 \cdot 10^{-8}$
I-131	$1.8 \cdot 10^{-7}$	$5.2 \cdot 10^{-8}$	$2.2 \cdot 10^{-8}$
Cs-137	$2.1 \cdot 10^{-8}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$	$1.3 \cdot 10^{-8}$
Ra-226	$4.7 \cdot 10^{-6}$	$8.0 \cdot 10^{-7}$	$2.8 \cdot 10^{-7}$
Pu-239	$4.2 \cdot 10^{-6}$	$2.7 \cdot 10^{-7}$	$2.5 \cdot 10^{-7}$

子どもほど影響が大きいにもかかわらず、日本は実効線量を一律値にしている