

## 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 ④

前回からの続きです。

日本は年間被爆線量 20mSv に引き上げようとしています。

こういったことから国は国民の健康、原発が抱える大きな問題を無視して、問題ないと思いたいかためにその基準値をあげようとしているように思えてなりません。

日本がいかにか減な基準を作り、国民をだまし続けているか。野菜の実際の放射線汚染は当初より高くなってきており、名古屋生活クラブでは、食品について独自に放射線量の基準値を見直そうと考えています。

ドイツ放射線防護協会は、日本における放射線リスク最小化のための提言を行っています。その内容をご説明します。日本はいかに放射線リスクを過小評価しているかがお分かりいただけます。

例えば、茨城県では実際に 3 月 18 日ほうれん草(露地)で 54000Bq/kg という測定値が出ました。

このほうれん草 100g を摂取した場合の甲状腺の器官線量

	計算式	甲状腺の器官線量 (単位 mSv)
1 歳未満	$0.1\text{kg} \times 54000\text{Bq/kg} \times 3.7\text{E-}6$	20mSv
7 歳～12 歳	$0.1\text{kg} \times 54000\text{Bq/kg} \times 1.0\text{E-}6$	5.4mSv
17 歳以上	$0.1\text{kg} \times 54000\text{Bq/kg} \times 4.3\text{E-}7$	2.3mSv

年間被爆線量 1mSv(甲状腺器官線量なら 20mSv)という基準と照らし合わせると、100g のほうれん草で 8.7 回分。乳幼児では 100g のほうれん草を 1 回食べただけで既に限界値を超えてしまう。

さらに、問題は今計測、発表されているヨウ素、セシウム以外の放射性物質も放出されているはずだということ。そういった放射性物質セシウム 134(Cs134 半減期 2.06 年)セシウム 137(Cs137 半減期 30.2 年)ストロンチウム 90(Sr90 半減期 28.9 年)プルトニウム 239(Pu239 半減期 2 万 4400 年)が特に注意を要します。

通常、長期残存する放射性物質の燃料棒内の割合は

セシウム 137 : セシウム 134 : ストロンチウム 90 : プルトニウム 239 = 100 : 25 : 75 : 0.5

これを今回の日本の測定結果に則して

セシウム 137 : セシウム 134 : ストロンチウム 90 : プルトニウム 239 = 100 : 100 : 50 : 0.5

として以下の通り計算します。(ドイツ放射線防護協会より)

「1kg につきセシウム 137=100Bq、セシウム 134=100Bq、ストロンチウム 90=50Bq、プルトニウム 239=0.5Bq (1kg あたり全てに同量含まれると仮定して) 汚染されている飲食物を摂取した場合は以下の通り」

(ちなみに日本のセシウムの摂取制限の基準は 500Bq/kg、ほうれん草からヨウ素が 54000Bq/kg 検出されたときのセシウムは 1931Bq/kg でした) (年間の食品摂取量は仮定・ドイツの平均的な摂取比率)、

	計算式 (年間食品摂取量×(セシウム 137Bq 数×係数+セシウム 134Bq 数×係数+ストロンチウム 90Bq 数×係数+プルトニウム Bq 数×係数))	実効線量 (被爆量のこと) (単位 mSv)
1 歳未満	$325.5\text{kg} \times (100 \times 2.1\text{E-}8 + 100 \times 2.6\text{E-}8 + 50 \times 2.3\text{E-}7 + 0.5 \times 4.2\text{E-}6)$	6mSv
7 歳～12 歳	$648.5\text{kg} \times (100 \times 1.0\text{E-}8 + 100 \times 1.4\text{E-}8 + 50 \times 6.0\text{E-}8 + 0.5 \times 2.7\text{E-}7)$	3.6mSv
17 歳以上	$830.5\text{kg} \times (100 \times 1.3\text{E-}8 + 100 \times 1.9\text{E-}8 + 50 \times 2.8\text{E-}8 + 0.5 \times 2.5\text{E-}7)$	3.9mSv

つまり、ヨウ素、セシウムだけでなく、他の放射線の危険性も踏まえたうえで、1 年間毎日同じように放射線に汚染された食物を食べ続けると、年間被ばく線量 1mSv という限度はゆうに超えてしまうといえます。

ICRP (国際放射線防護委員会) は年間 0.3mSv の被爆で 10 万人につき 1~2 人が毎年がんで死亡すると算出しています。年間被ばく線量 1mSv でも、3 万人に 1~2 人になります。

放射線の半減期 (量が半分になる年月) が長いセシウムやストロンチウムは、それ以上出ないことが前提の数字です。野菜の摂取制限ヨウ素 2000Bq/kg セシウム 500Bq/kg という基準を、現在の状況(放射線をとめられない!)に照らし合わせてどこに設定すればよいのか、検討していくつもりです