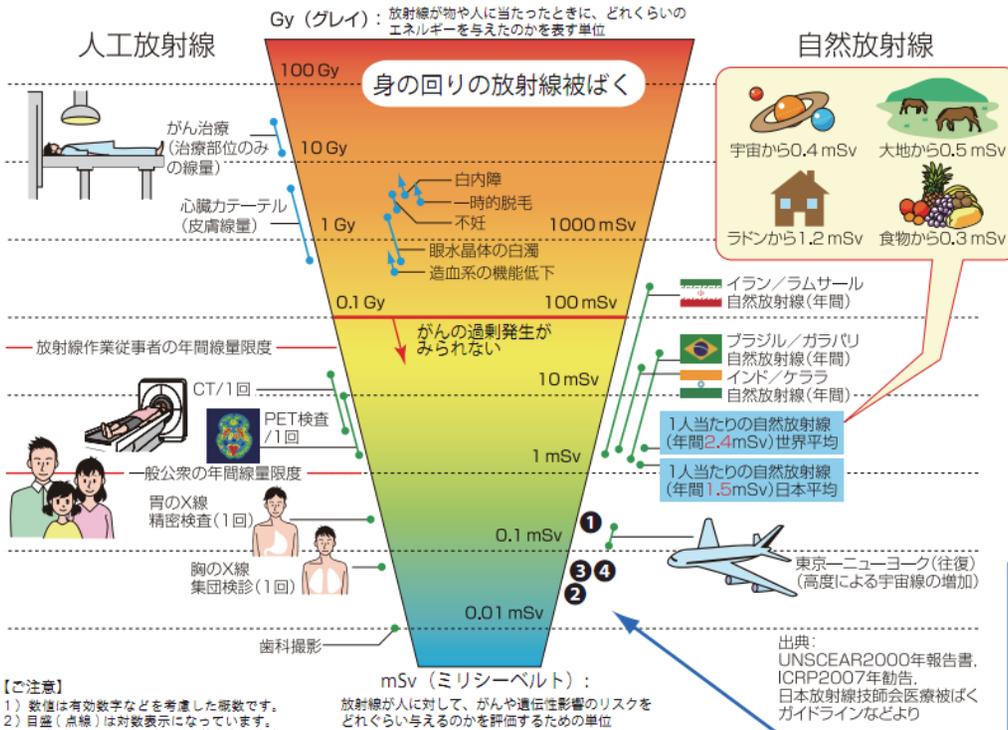


# 放射線被ばくの早見図

福島第1原子力発電所の事故による放射線量の目安



## 飲食物からの放射線 (ヨウ素 131 の場合)

**①: 水**  
 例えば、300<sup>μ</sup> クロ/リットルの水を1日2リットル、1ヶ月間飲み続けた  
**→ 0.4mSv**

**②: 牛乳**  
 例えば、300<sup>μ</sup> クロ/リットルの牛乳を1日200cc、1ヶ月間飲み続けた  
**→ 0.04mSv**

**③: ほうれん草**  
 例えば、2,000<sup>μ</sup> クロ/kgのほうれん草を1日50グラム1ヶ月間食べ続けた  
**→ 0.07mSv**

## 大気・大地からの放射線

**④: 空間線量率**  
 例えば、空間線量率 0.1マイクロシーベルト/hの場所に1ヶ月間居続けた  
**→ 0.07mSv**

独立行政法人 放射線医学総合研究所 **NIRS**  
<http://www.nirs.go.jp/index.shtml>

Ver. 110407-1

## シーベルト Sv とベクレル Bq の関係

核種	半減期	経口摂取 [Sv/Bq]	吸引摂取 [Sv/Bq]
I-129	1570 万年	$1.1 \times 10^{-7}$	$3.6 \times 10^{-8}$
Cs-137	30 年	$1.3 \times 10^{-8}$	$3.9 \times 10^{-8}$
Pu-239	2.41 万年	$2.5 \times 10^{-7}$	$1.2 \times 10^{-4}$
Sr-90	29.1 年	$2.8 \times 10^{-8}$	$1.6 \times 10^{-7}$

< Sv と Bq の換算計算例 (目安) >  
 $1000 \mu Sv = 1mSv$   
 $1mSv = 0.001Sv$   
 ・ Cs-137 換算経口摂取  
 $0.001 / (1.3 \times 10^{-8}) = 76923Bq$   
**=76.9kBq**  
 <  $1 \mu Sv/h$  を一年間浴びた場合 >  
 $1 \mu Sv/h \times 24h \times 365day = 8760 \mu Sv/年$   
**=8.76mSv/年**

シーベルト (Sievert)  
 生体の被ばくによる生物学的な影響の大きさの単位 [Sv]

ベクレル (becquerel)  
 放射線の量を表す単位。1秒間に1つの原子核が崩壊して放射線を発する放射線の量

### < 販売元 >

**株式会社エクセルシステム**

本社 〒950-0906 新潟県新潟市中央区東幸町12-1  
 Tel 025-245-8460 Fax 025-245-8483

**株式会社ルクス・エナジー**

本社 Tel 025-247-1781 Fax 025-245-8483  
 営業所 〒236-0005 神奈川県横浜市金沢区並木1丁目  
 金沢シーサイドタウン1-2-3-603  
 Tel 045-353-7548 Fax 045-353-7549

### < 製造元 >

**EERI 株式会社環境エネルギー研究所**  
 Energy & Environment Research Institute, Ltd.

〒194-0215  
 東京都町田市小山ヶ丘2-2-5 まちだテクノパークセンタービル1F  
 TEL: 042-798-6069 FAX: 042-797-4310  
 Web: www.eeri.jp E-mail: info@eeri.jp

<http://www.excl.co.jp/>

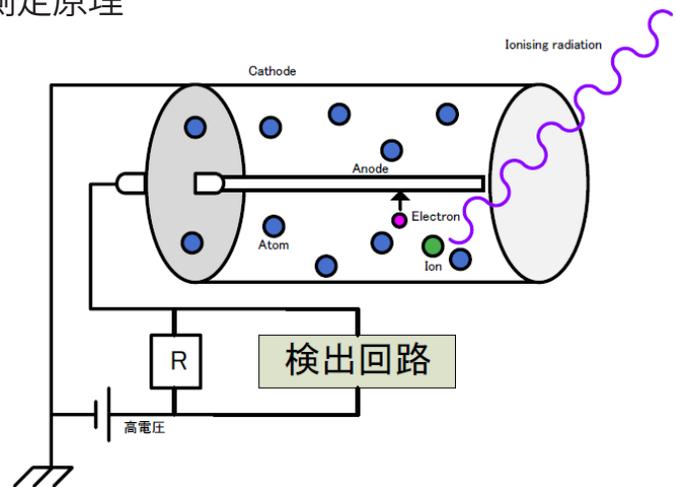
<http://www.lux-energy.jp>

●製品の色は印刷物ですので実際の色と多少異なる場合があります。 ●実際の商品には、御使用上の注意を表示しているものがあります。  
 ●製品の定格及びデザインは改善等のために予告なしに変更する場合があります。

### 放射線測定を簡単お手軽に低コストで



#### 測定原理



本製品は、ガイガー＝ミュラー管（GM 管）を用いた放射線測定機です。GM 管には不活性ガスが充填されており、電離放射線が円筒内を通過するとパルス電流が流れます。それを検出することにより放射線量を測定することができます。高精度の測定は行えませんが、多くのポータブル放射線測定機で使われている実績のある測定方法です。

測定対象	X 線 / $\gamma$ 線 / $\beta$ 線
測定範囲	線量率：0.000 $\mu$ sv/h $\sim$ 5msv/h
蓄積線量	液晶に 6 桁で表示 (000.000 $\sim$ 999.999msv)
蓄積線量の保存	電池が切れてもメモリー内に蓄積線量を保存（リセットすることも可能です）
エネルギー応答	< $\pm$ 30% (50KeV $\sim$ 1.3MeV)
相対的な基本誤差	< $\pm$ 10% (137Cs 源 662KeV $\gamma$ 放射線量 1msV/h)
警報機能	< 3 秒
電源	単三電池 2 本、3 段階電池残量表示あり
動作環境要件	温度：-10℃ $\sim$ +50℃、湿度：90%以下（結露しないこと）
製造国	中国

※製品仕様は、告知なしに変更になる場合がございます。  
御手数ですが、詳細についてはお問い合わせ下さい。

希望小売価格：オープン価格

< 名 称 >



- ① 液晶
- ② 電源スイッチ
- ③ モード切替ボタン
- ④ ロック解除、メモリの解除  
日時設定ボタン
- ⑤ 月の設定
- ⑥ 指示ランプ
- ⑦ ブザー



## < かんたん操作手順 >

電源スイッチ  を押して電源を入れて下さい。



「ピー」という長いブザー音が鳴って起動すれば正常です。 ※音が出ないまたは音が短い場合は正常に電源が入っていないので、電源を切り。30秒～1分程度で線量が表示されます。 3秒以上経ってから再び電源を入れて下さい。

