

# 貸出用放射線量測定機器による測定について

## 1 測定機器の使用上の注意事項

### (1) 測定機器はビニール袋から出さないで下さい。

※測定機器をビニールから出して測定すると、機器に泥や砂や水など(放射性物質が含まれている可能性有)が付着し、正確な測定ができなくなります。(測定する放射線はビニールを透過するので測定値に影響はありません。)

※ビニールにも泥や砂が付着しないようにお使い下さい。

もしビニール袋が汚れた場合は、予備のビニール袋と交換して下さい。

### (2) 松戸市内にあるお客様の敷地内でご使用して下さい。

※お客様の敷地でない場所を無断で測定しますと、思わぬトラブルが発生する場合がございます。トラブル防止のため、敷地外を測定する場合は、地権者や管理者等の許可を得て下さい。

### (3) ボタン操作は爪で押さずに、指の腹で押して下さい。

※過去にボタンを爪で押したために、ボタンが陥没した事例がございますのでご注意ください。(ボタンが陥没していても、動作には問題ありません)

### (4) 必ず返却時間内に返却して下さい。(返却時間：16時30分まで)

※必ず返却時間内に貸し出しを受けた窓口へご返却下さい。

(5) 落下などの強い衝撃を与えないで下さい。

(6) 機器は直射日光を避けて下さい。

(7) 強い電波を放射する機器類には近づけないで下さい。

例：携帯電話、電子レンジ、高出力トランシーバー、レーダー、溶接器等

(8) その他メーカーの取扱い説明書に記載されている注意事項等を遵守すること。

(9) 過失による故障や紛失した場合は、申請者の責任で弁償すること。

(10) 電池が切れた場合は、予備の電池と交換し、使用済みの電池もご返却下さい。

## 2 貸出測定機器の一式

### ① 測定機器(袋入り)

(株) 堀場製作所製

環境放射線モニタ PA-1000 Radi(ラディ)

### ② 取扱説明書(袋入り)

### ③ 単三乾電池2本(予備用)

### ④ ビニール袋

(測定機器が汚れた際の予備用)

計4点セット



# 《貸出し用放射線量測定機器 取扱い図説》

## 1 測定機器を測定する高さで前方に向け、地面と平行にする

ビニール袋に入れたままの測定機器を測定したい地点の前で、地面と平行を保つように持ちます。

※測定する地表からの高さ（除染基準）は裏面を参照。低い場所を測定しても問題ありません。



## 2. 電源（POWER）を入れる

右側のPOWERボタンをピッとブザー音が鳴るまで(0.5秒間)長押しします。

※爪で押さずに、指の腹で押して下さい



左のブザーボタンは使用しません  
誤って押した場合、音がなり続けますが、もう一度押すと止まります



## 3. 35秒カウントダウン

数字『35』が表示され、1秒ごとにカウントダウンが始まります

+マークの下にセンサーが埋め込まれているので、手等で覆わないように持ちます



#### 4. その後、60 秒後の数値を記録

『01』が表示された後、数値が表示されますが、信頼できる数値を得るまで 60 秒間そのまま待機します。

【単位： $\mu$  S v / h】  
マイクロ  
シーベルト毎時  
(1時間あたりの線量率)

※ 数値表示後は液晶画面に時間の表示はありません。お手元の時計等で 60 秒間のご確認をお願いします。



#### 5. 電源 (POWER) を切る

60 秒後の数値(単位:  $\mu$  S v / h)を読み取りましたら、**右側の POWER** ボタンを押し電源を切ります。

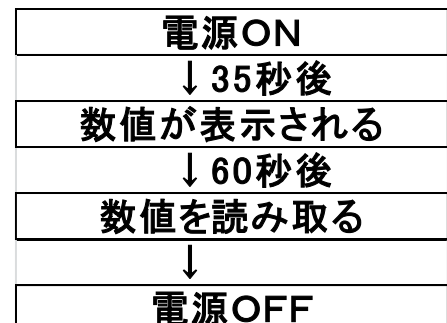
表示が消えるまで押します

※60 秒後でも、空気の流れや放射性物質から出る放射線が常に一定ではないため 10 秒ごとに測定値が更新されます。



～別地点・高さ測定の際に～

※別地点や同地点の異なる高さを測定する場合は、電源を入れ直すか、場所を移動して 60 秒間待ちます。測定機器は直前 60 秒間の平均値を表示するためです。(測定結果は 10 秒ごとに更新されます)。



《参考1》 放射線被ばく線量低減のための松戸市と国の指標値

松戸市では、毎時0.23マイクロシーベルトを放射線量低減化対策の目安値としております。なお、その基準とする測定する高さは以下の通りです。

※毎時0.23マイクロシーベルトは、危険か安全かを判断する指標ではありません。

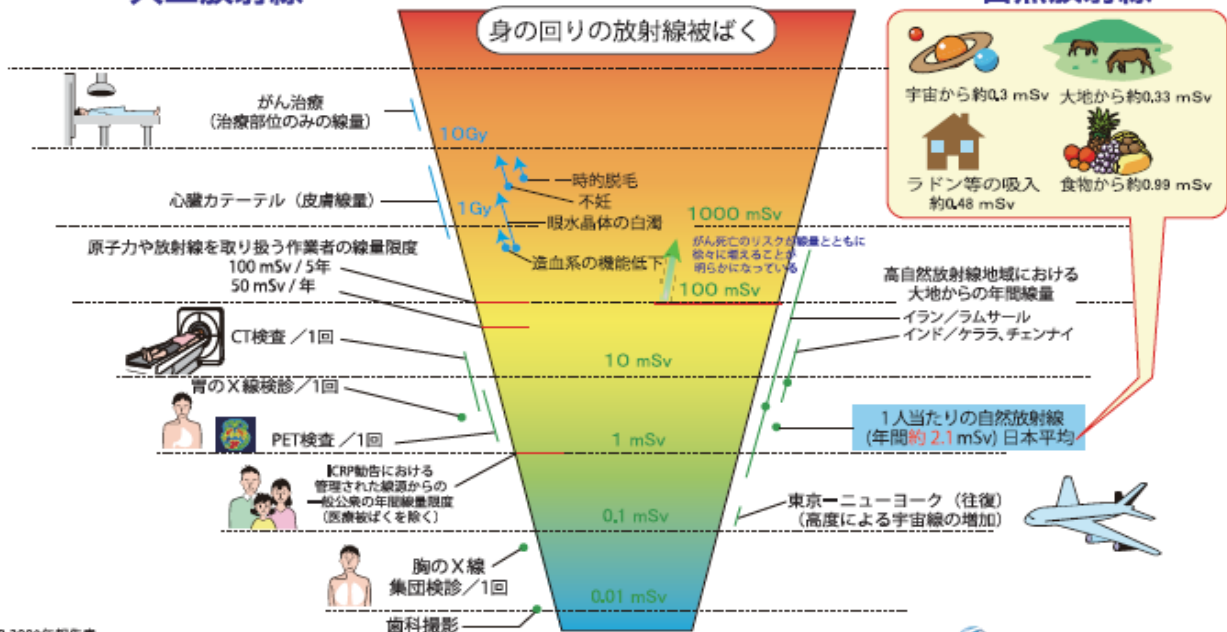
松戸市の基準（平成30年4月～）		特措法に基づく国の基準	
主な生活空間またはそれに準ずる箇所（子ども関係施設）	5cm	主な生活空間	100cm
人が立ち入ることはあるが、主な生活空間ではない箇所（子ども関係施設）	50cm	小学校以下及び特別支援学校	50cm
子ども関係施設以外の主な生活空間	100cm		

《参考2》 「放射線被ばくの早見図」について（放射線医学総合研究所ホームページより）

## 放射線被ばくの早見図

### 人工放射線

### 自然放射線



- ・ UNSCEAR 2008年報告書
  - ・ ICRP 2007年勧告
  - ・ 日本放射線技術協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（2013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。
  - 3) 目盛がひとつ上がる度に10倍となります。
- 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質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、実効線量が1000 mSvに相当する。

QST 国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構  
**放射線医学総合研究所**  
<http://www.qst.go.jp>

NIRS  
 Ver 180516

担当部署  
 環境保全課  
 電話 047-366-7337  
 F A X 047-366-1325