



GOOD DESIGN AWARD 2010  
LONG LIFE  
DESIGN AWARD  
2010年グッドデザイン  
ロングライフデザイン賞受賞

# 個人用 放射線線量計

マイドーズミニ<sup>®</sup>  
PDM-122

半導体検出器使用電子ポケット線量計



## 積算被爆量

時間あたり被爆量と積算被爆量を表示

## ガンマ線

人体に有害なガンマ線被爆量を計測

## 高品質

病院・医師向け仕様の高品質

## 国産

計測誤差や故障が少ない

ひとり1台、  
持って安心!

放射線線量計PDM-122は、ポケットに差して使用できる高感度の $\gamma$  (X) 線線量計で、デジタル表示の採用により容易に積算線量当量を読み取ることができ、個人被ばく (1cm線量当量) の測定に最適です。

また、線量当量率も表示可能です。

注) X線は管電圧100KV以下は測定できません。

## 特長

- $\gamma$ 線による個人被ばく測定用
- 見やすいデジタル液晶表示を採用
- 1 $\mu$ Sv~10Svと高感度プラス広い測定範囲
- 電源ONでデータリセット
- 1 $\mu$ Sv/h~1Sv/hの線量当量率も測定可能

## 仕様

測定線種	$\gamma$ (X) 線 (40keV~)
検出器	半導体検出器
エネルギー特性	50keV~1.5MeV $\pm$ 30%以内 ( $^{137}\text{Cs}$ 、ファントムを用いて校正)
測定範囲	1 $\mu$ Sv~10Sv、1 $\mu$ Sv/h~1Sv/h
積算指示誤差	$\pm$ 10%以内 (10 $\mu$ Sv~10Sv)
線量率直線性	$\pm$ 20%以内 (10 $\mu$ Sv/h~1Sv/h)
表示	4桁液晶表示、単位、電池残量
イミュティ特性	0.15~200MHz: 150V/m 200~1000MHz: 100V/m (IEC61326-1:2006)
その他	データリセット、バッテリーダウン表示、オーバーフロー表示
使用温・湿度範囲	-10~+50 $^{\circ}\text{C}$ 、90%RH以下 (結露なし)
電源	コイン型リチウム電池 (CR2450B) 連続で約700時間使用可能

## 1,000 $\mu$ Sv / 年が警戒値です

PDM-122の表示単位はマイクロシーベルト ( $\mu$ Sv) です。

**ICRP (国際放射線防護委員会) 勧告による一般人の年間被ばく量の基準値は  
年間1,000マイクロシーベルト未満です。**

実効線量 [ $\mu$ Sv]	内訳
50	原子力発電所の事業所境界での1年間の線量
100-300	胸部X線撮影1回分の線量
1,000	一般公衆が1年間にさらされてよい人工放射線の限度 (ICRPの勧告)
1,200	1日1.5箱のタバコを吸う喫煙者と同居する人が、副流煙から受ける年間の線量
1,500	1年間に自然環境から1人が受ける放射線の日本平均大気中のラドンからの年間被ばく以外の県別平均被ばく線量
2,000	広島における爆心地から12km地点での被ばく量
2,400	1年間に自然放射線源から人が受ける放射線の世界平均
4,000	胃のX線撮影1回分の線量
10,000	日本国原子力安全委員会の指針での一般人の「屋内退避」
7,000-20,000	X線CTによる撮像1回分の線量
20,000	アメリカにおける汚染地区からの移住しきい値 (初年度の年間総合被ばく)
13,000-60,000	1日1.5箱のタバコを吸う喫煙者の年間の線量 (タバコの葉に含まれるラジウム226、鉛210、ポロニウム210等からの放射線)
50,000	日本国原子力安全委員会の指針: 一般人の「避難」自衛隊・消防・警察 (妊娠可能な女子を除く) が1年間にさらされてよい放射線の限度
81,000	広島における爆心地から2km地点での被ばく量

(1,000マイクロシーベルト=1ミリシーベルト)