



POLIMASTER[®]

1992年から進化を続ける放射線測定器テクノロジー



ポータブル放射線モニター

PM1402M



アルファ線、ベータ線、ガンマ線、
中性子線に対する超高感度な検出器による
放射線源の探索、リアルタイムの核種識別
を実現する放射線測定デバイス群です。

アルファ線、ベータ線
ガンマ線、中性子線

ホットスポット検出
リアルタイム核種識別

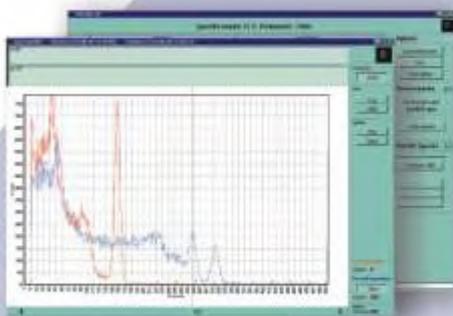
512チャンネルの
スペクトラム解析

RS232接続で
PCでのデータ解析

1メートルの延長
ポール付属

軽量、対衝撃ケース

PM1402 は、512チャンネルの解析システムと、スペクトラム保存システムを備えています。RS-232ポート経由でパソコンと接続詞、詳細な核種識別、スペクトラム解析ができる専用アプリケーションを付属。放射線災害や、調査の第一線の専門家のための測定器セットです。



屋外での使用を想定した防水性能、落下試験テスト、海霧など、過酷な条件下で、動作する検出器セットです。



IRDA



ISO 9001

www.Taroumaru.jp

たろうまる株式会社

高い防水性能を備えた野外用の
多目的放射線測定モニターPM1402Mは、
混在するガンマ線源の探索、ホットスポット源の特定を
可能にします。

設定値以上の放射線を検出すると
アラームにより利用者に警告します。

アラーム音は、放射線源の強さに
比例して強くなり、
音を聞き分けるだけで、
放射線の強さを体感できます。



メインユニットには、異なる検出器を切り替えて接続できます。



- 1** **ガンマ線検出器 BD-01**
ガンマ線放射線源の探索と、線量率の測定
- 2** **ガンマ線検出器 BD-02**
ガンマ線放射線源の探索と、線量率の測定
パソコンと接続して、スペクトラム解析
- 3** **ガンマ線検出器 BD-03**
ガンマ線放射線源の探索と、線量率の測定
- 3-1** **ガンマ線検出器 BD-03**
ガンマ線放射線源の探索と、線量率の測定
- 4** **中性子線検出器 BD-04**
中性子線放射線源の探索と、線量率の測定
- 5** **アルファ線、ベータ線検出器**
アルファ線、ベータ線の束密度測定、
放射線源の探索



ポータブル放射線モニター

PM1402M

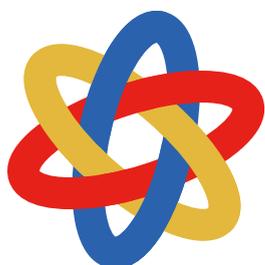
アルファ線、ベータ線検出器 BD-05

検出器	雲母窓の付いた比例係数管
アルファ線の束密度測定φの測定範囲 ベータ線の束密度測定φの測定範囲	1~5 x 10 ⁵ [1/cm ² /分] 10~10 ⁶ [1/cm ² /分]
ベータ線の測定エネルギー範囲	0.15~3.5 MeV
感度 アルファ線 ²³⁹ Pu ベータ線 ⁹⁰ Sr + ⁹⁰ Y	2 カウント/cm ² 0.5 カウント/cm ²
カウント表示 アルファ線 ベータ線	1~25,000 cps 1~14,000 cps
束密度に対するのアラーム設定しきい値の設定範囲 アルファ線 ベータ線	1~5 x 10 ⁵ [1/cm ² /分] 10~10 ⁶ [1/cm ² /分]
束密度測定の精度 アルファ線 5.15 MeV ²³⁹ Pu ベータ線 ⁹⁰ Sr + ⁹⁰ Y	±(20+10/φ)% ±(20+100/φ)%
電池の持ち時間 フル充電で、アルファ線の束密度が10 以下、ベータ線の束密度が50 以下。 温度0~50度で、音アラーム、振動アラームを使わない場合。	20時間以上 <small>0.3μSv/h 以下の場合。線量の強さに比例して、 電池寿命は急速に短くなります。</small>
重さ	310 g
寸法	64 x 40 x 118 mm

その他

動作環境 温度 湿度(25度)	-30~+50°C (液晶は-10~+50°C) 98%以下
電池	NiCd 充電電池(単3型) 5個
電池不足の警告	液晶に表示
重さ (メイン機器)	350 g
寸法 (メイン機器)	32 x 85 x 107 mm
重さ (振動アラームモジュール)	50 g
寸法 (振動アラームモジュール)	φ10x 46 mm
保護 (防水、防塵)	IP67

※仕様は、変更になる場合もあります。



ポリマスター正規販売店

たろうまる株式会社

<http://www.Taroumaru.jp>

〒920-8203 石川県金沢市鞍月5-177 AUBE2

☎ 076-201-8806 FAX 076-201-8624

ポータブル放射線モニター

PM1402M

ガンマ線検出器 BD-01, BD-02, BD-03, BD-03-01

	BD-01	BD-02	BD-03	BD-03-01
検出器	14 x 14 x 50mm CsI(Tl)シンチレーター フォトダイオード付き	10 x 10 x 10mm CsI(Tl)シンチレーター フォトダイオード付き	GM管	GM管
線量当量率(DER)の測定範囲	0.05~40 $\mu\text{Sv/h}$ *	0.1~200 $\mu\text{Sv/h}$ *	0.15 $\mu\text{Sv/h}$ ~100 mSv/h	10 $\mu\text{Sv/h}$ ~10 Sv/h
感度 (以上) *	200 cps/($\mu\text{Sv/h}$)	30 cps/($\mu\text{Sv/h}$)	0.15 cps/($\mu\text{Sv/h}$)	0.034 cps/($\mu\text{Sv/h}$)
カウント率の表示範囲	1~14,000 cps	1~8,000 cps	1~28,000 cps	-
エネルギー範囲	0.06~1.5 MeV	0.06~1.5 MeV	0.02~1.5 MeV	0.08~1.5MeV
線量当量率のアラーム設定しきい値	0.1 ~ 40 $\mu\text{Sv/h}$ (0.01 $\mu\text{Sv/h}$ ステップ) *	0.1 ~ 200 $\mu\text{Sv/h}$ (最小桁でのステップ) *	0.1 ~ 10 ⁵ $\mu\text{Sv/h}$ (最小桁でのステップ)	10 ~ 10 ⁷ $\mu\text{Sv/h}$ (最小桁でのステップ)
線量当量率の測定精度 (Hは、線量当量率(DER), $\mu\text{Sv/h}$)	$\pm(20+1/H)\%$ *	$\pm(20+2/H)\%$ *	$\pm(20+3/H)\%$	$\pm(20+100/H)\%$ * $\pm(20+10^6/H)\%$
最大許容線量当量率 (5分以内)	4 mSv/h	20 mSv/h	10 Sv/h	100 Sv/h
スペクトラム保存枚数 (保存メモリに保存)	-	110	-	-
エネルギー解像度 セシウム137 662keV, 以下	-	10%	-	-
チャンネル数	-	512	-	-
1チャンネルあたりの最大カウント数	-	65,535 カウント	-	-
電池の持ち時間 フル充電、線量当量率 0.3 $\mu\text{Sv/h}$ 以下、 温度0~50°C、音、振動アラームなし、以上	100時間	100時間	100時間	100時間
重さ	300 g	280 g	100 g	1500 g 30メートルケーブル込み
寸法	$\phi 45 \times 188 \text{ mm}$	$\phi 45 \times 131 \text{ mm}$	$\phi 21 \times 113.5 \text{ mm}$	$\phi 21 \times 100 \text{ mm}$
防護 (防水、防塵)	IP67	IP67	IP67	IP67

* 収束セシウム137放射線源 (662 keV)

中性子線検出器 BD-04

検出器	中性子線カウンター
線量当量率(DER)の測定範囲 *	1~5000 $\mu\text{Sv/h}$
エネルギー範囲	熱中性子~14 MeV
感度 (以上) *	0.45 cps/($\mu\text{Sv/h}$)
カウント率の表示範囲	1~3000 cps
線量当量率のアラーム設定しきい値 設定の最小桁数は、表示の最小桁	1~5000 $\mu\text{Sv/h}$
線量当量率の測定精度 (Hは、線量当量率(DER), $\mu\text{Sv/h}$)	$\pm(30+10/H)\%$
電池の持ち時間 フル充電、線量当量率 1 $\mu\text{Sv/h}$ 以下、 温度0~50°C、音、振動アラームなし、以上	24 時間
重さ	490 g
寸法	$\phi 59 \times 207 \text{ mm}$
防護 (防水、防塵)	IP67

* Pu- α -Be 放射線源