

# 放射能測定装置 (TN300Bベクレルモニター)

高感度NaI(Tl)シンチレータ 3インチを採用

自社開発  
国産

食品用放射能検査装置TN300Bは、食品や土壌などに含まれる放射能(単位はBq:ベクレル)を簡単な操作でどなたでも測定することが出来ます。測定結果は、リアルタイムにBq/kgで表示されます。

高感度シンチレータの3インチNaIを採用し、測定精度の向上と測定時間の短縮化を実現しており、スクリーニングを目的とした放射能測定に最適です。

また、環境放射線の影響を最小限に抑えるため、遮へい体に厚さ50mmの鉛を使用し、全体的にコンパクトな筐体を実現しています。サンプルの出し入れは、リニアガイドレールにより、安全で且つ簡単に開閉できます。

さらに、測定したデータはパソコンで効率的な管理が出来ます。

## 特徴

- 機能
- 測定下限値 (正味計数値 $\geq 3\sigma$ )
- 測定核種
- 総重量
- エネルギー範囲
- 検出器
- エネルギー分解能

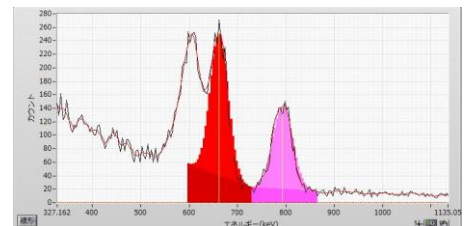
**放射能ベクレル(Bq/kg)測定**  
 16Bq/kg (10分測定時、 $^{137}\text{Cs}$ 、V-5容器) ※1  
 10Bq/kg (20分測定時、 $^{137}\text{Cs}$ 、V-5容器) ※1  
 7Bq/kg (10分測定時、 $^{137}\text{Cs}$ 、1Lマリネリ) ※1  
 5Bq/kg (20分測定時、 $^{137}\text{Cs}$ 、1Lマリネリ) ※1  
 $^{137}\text{Cs}$ 、 $^{134}\text{Cs}$ 、 $^{131}\text{I}$ (※2)、 $^{40}\text{K}$  (同時計測)  
 約225kg  
 50keV ~ 2MeV  
 NaI(Tl)シンチレータ  $\phi 3\text{インチ} \times 3\text{インチ}$   
 7.0% ( $^{137}\text{Cs}$ , 662keV)



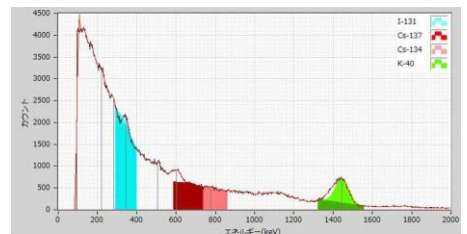
TN300Bベクレルモニター

## 仕様

名称	TN300Bベクレルモニター
機能	放射能測定 単位はBq(ベクレル)/kg
測定核種	$^{137}\text{Cs}$ 、 $^{134}\text{Cs}$ 、 $^{131}\text{I}$ (※2)、 $^{40}\text{K}$ (同時測定)
測定対象	食品 (肉類、魚類、野菜)、土壌、水 など
測定対象容器	V-5容器 (630ml)、マリネリ容器(1L)
測定下限値 (正味計数値 $\geq 3\sigma$ )	16Bq/kg (10分測定時、 $^{137}\text{Cs}$ 、V-5容器) ... ※1 10Bq/kg (20分測定時、 $^{137}\text{Cs}$ 、V-5容器) ... ※1 7Bq/kg (10分測定時、 $^{137}\text{Cs}$ 、1Lマリネリ) ... ※1 5Bq/kg (20分測定時、 $^{137}\text{Cs}$ 、1Lマリネリ) ... ※1
測定時間	10分~
測定エネルギー範囲	50keV ~ 2MeV ※1024チャンネル
検出器	NaI(Tl)シンチレータ $\phi 3\text{インチ} \times 3\text{インチ}$
エネルギー分解能	7.0% @ $^{137}\text{Cs}$ (662keVのエネルギーピーク)
エネルギー校正	$^{40}\text{K}$ (カリウム40 ※自然界に多く存在します)
鉛遮へい厚	50mm
ベクレルモニターソフト	ピークサーチ方法：平滑化二次微分ピークサーチ法 ピーク中心計算方法：二次微係数の三点計数値法 ピークカット方法：ピーク面積法 ピーク分離方法：妨害ピーク処理1次式+ガウシアンにてピーク分離
外形寸法 (単位mm)	430(W) × 400(D) × 650(H)
総重量	約225kg
環境条件	使用温度0~40℃, 結露なきこと
本体及び付属品	本体、ベクレルモニターソフトウェア、ノートPC (Excel付属)、プリンタ、V-5容器、専用マリネリ容器、USBケーブル、取扱説明書、校正証明書



ベクレルモニターソフトウェア スペクトル画面  
 赤色：Cs-137(662keV)、桃色：Cs-134(796keV)  
 ※複合ピークはガウスフィッティングにより分離します。



■ センタム合計	不検出<1.8Bq/kg
■ センタム137	不検出<0.8Bq/kg
■ センタム134	不検出<1.0Bq/kg
■ ヨウ素131	2.2Bq/kg $\pm$ 0.6Bq/kg
■ カリウム40	56.5Bq/kg $\pm$ 3.3Bq/kg

サポート情報 天然の放射性物質が含まれている可能性があります。

天然放射性物質 $^{214}\text{Pb}$ 、 $^{214}\text{Bi}$ が検知された場合はサポート情報に警告が表示されます。

- ※1. バックグラウンド環境、計測時間、充填量により値は異なります。
- ※2. 測定対象外とすることもできます。
- ※記載内容は予告なく変更することがあります。

## 株式会社テクノエーピー

〒312-0012茨城県ひたちなか市馬渡2976-15

☎ 029-350-8011

☎ 029-352-9013

✉ order@techno-ap.com

🌐 http://www.techno-ap.com

# TechnoAP

放射線・放射能測定装置 設計・開発・販売

更新日 2017/03/27