

FieldSPEC

東洋メディック株式会社

計測課

矢島 辰雄

fieldSPEC

日本語対応バージョン



- fieldSPECは、サーベイメータ機能、波高分析機能を搭載したハンディな放射線測定機器
- fieldSPECは、どなたにでも取り扱いのできるように、ディスプレイ表示は、カタカナ、英語、ドイツ語、フランス語の表示が可能
- L・M・Rの3つのボタンで操作

FieldSPEC ラインアップ



FieldSPEC-L
SeaSPEC



NanoSPECpro

オムツ用放射線測定器fieldSPEC 日本語対応バージョン



- NaI(Tl)シンチレーション検出器、GM管内蔵
- 1024chメモリMCA内蔵
- 世界500台以上、国内50台以上の納入実績
- 線量率測定、核種同定、スペクトル測定モード

オムツ用放射線測定器fieldSPEC 測定手順



STEP 1

線量率測定

レベルを超えると
アラーム発生



STEP 2

核種同定測定

ダンボール中の核種
を調べます

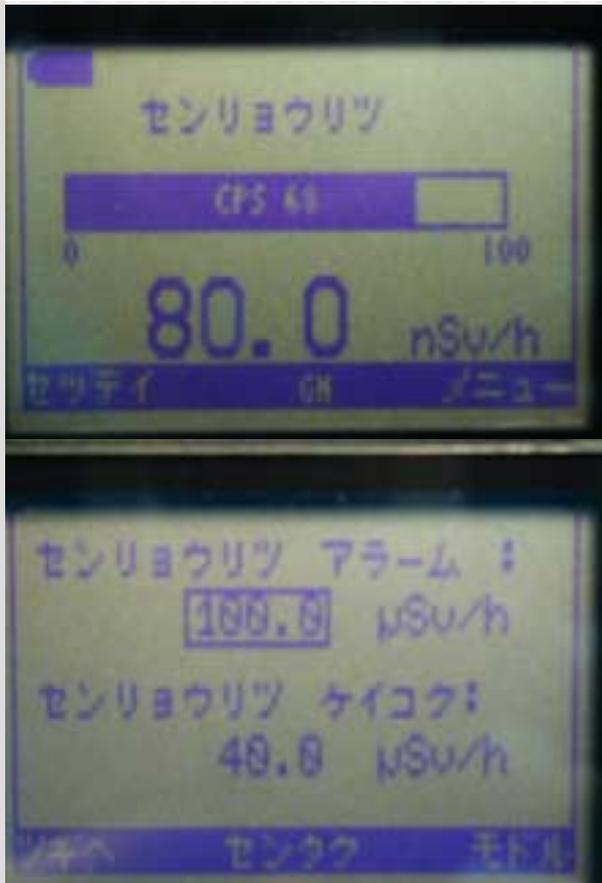
STEP 3

スペクトル測定

スペクトルを測定し、
PCによるデータ保存

STEP 1

線量率の測定



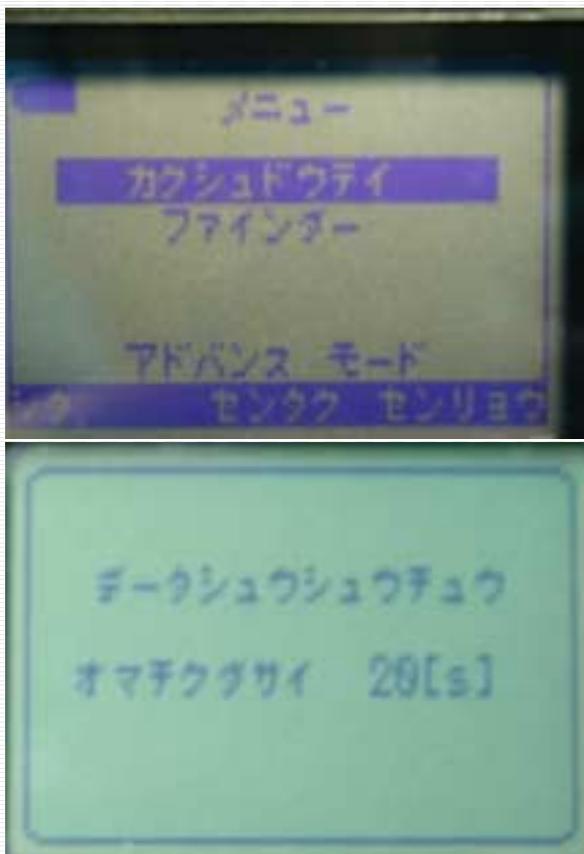
- 線量率測定モード
設定したアラームレベルに達するとアラームが発生
- アラームレベルは2段階に設定可能
- Dose Rate Alarm
(線量率アラーム)
- Dose Rate Warning
(線量率警告アラーム)
- 値はユーザによる設定可能

STEP 2 核種同定測定 (1/4)



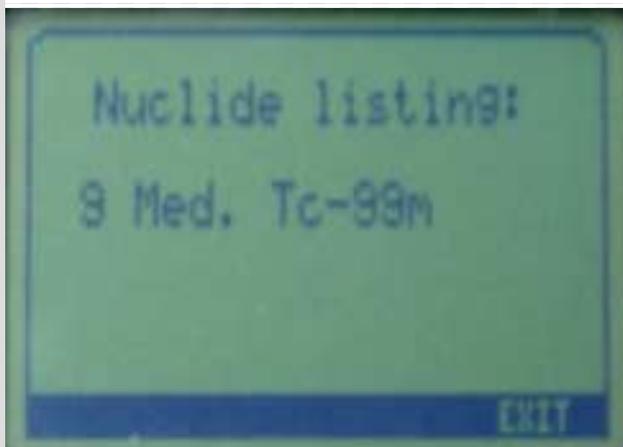
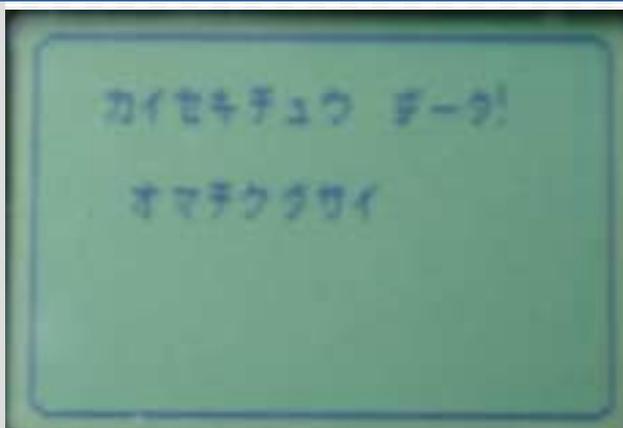
- 線量率測定でアラーム発生や線量率が高くなった場合、廃棄物中に放射性物質が含まれている可能性があります。
- fieldSPECではその放射性物質が何の核種によるものなのかを測定できる核種同定モードがあります。このモードで核種が特定することができます。

STEP 2 核種同定測定 (2/4)



- 線量率画面右下の“メニュー”を選択すると、fieldSPECの他の機能を選択できます。
- “シタ”ボタンでカーソルを動かし“センタク”ボタンで“カクシュドウテイ”機能を選択します。
- “M”ボタンを押すと測定が始まります。

STEP 2 核種同定測定 (3/4)



- 30秒後、核種同定分析が実行されます。
- fieldSPECの表示に“低レベルです。続けて測定しますか？”とメッセージがあったときは、ソースアクティビティは非常に低いこととなります。
- 核種同定分析が実行され、何か核種を見つけたときは、核種のリストが現れます。

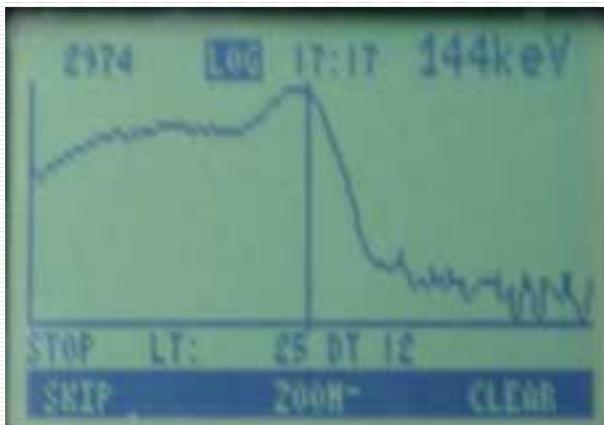
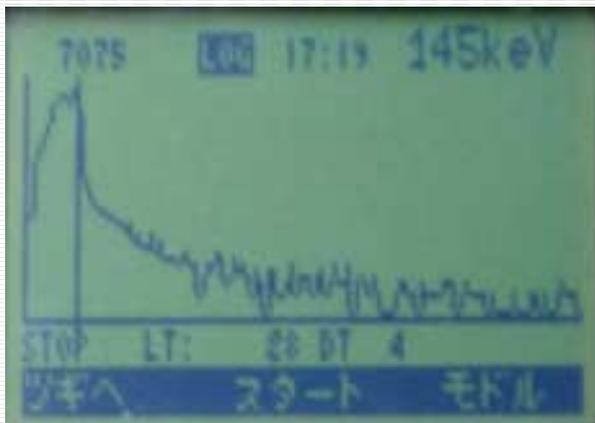
STEP 2

核種ライブラリ (4/4)

- Medical: I-131; Tc-99m; Ga-67; I-123; I-126; In-111; Pd-103; Tl-201
- OSI: Ba-140; Cd-116; Ce-141; Ce-144; I-132; La-140; Mo-99; Nb-96; Nd-147; Pr-144; Rh-106; Ru-103; Sb-125; Te-132; Xe-131m; Xe-133; Xe-133m; Xe-135; Zr-95
- Nuclear: Pu-239 ; U-233 ; U-235 ; Np-237
- Industrial: Ag-110m; Am-241; Ba-133; Bi-207; Cd-109; Co-57; Co-58; Co-60; Cs-134; Cs-137; Cr-51; Eu-152; Eu-155; Fe-59; Ir-192; K-40; Mn-54; Na-22; Ra-226; Se-75; Th-232; U-238; Zn-65; Ac-228; Ag-109m; Be-7; Bi-212; Bi-214; Ce-139; Hf-181; I-133; I-134; I-135; Mn-56; Pb-214; Ru-106; Sb-124; Sb-127; Tl-208; Y-88; Annihilation Radiation

STEP 3

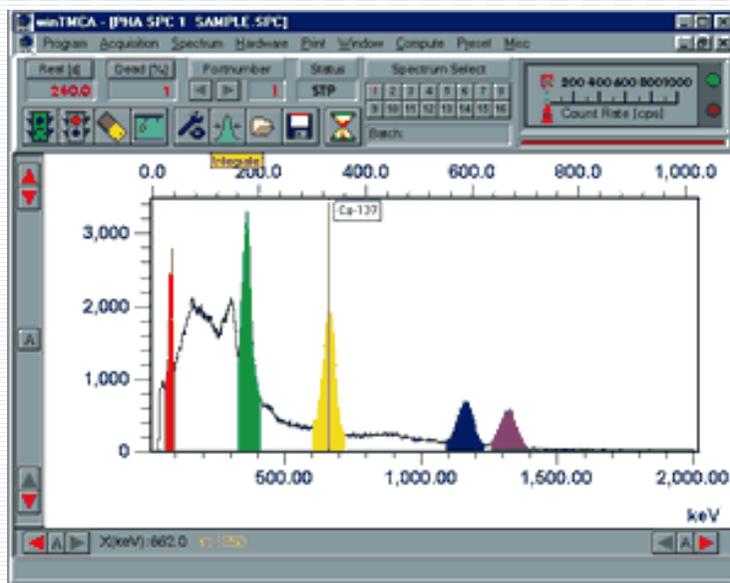
放射線スペクトル測定 (1/2)



- 1024chメモリ
- 測定スタート/ストップ/クリア
- スペクトル保存
- カーソル
- スペクトル拡大
- チャンネル/エネルギー表示
- リニア/ログ表示

STEP 3

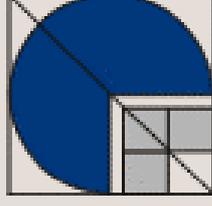
放射線スペクトル測定 (2/2)



- FieldSPEC赤外線ポートを使用し、スペクトルを、PC上に転送することが可能です。
- PC上に転送されたスペクトルは、WinTMCAソフトウェアによって、CSVファイルに保存でき、EXCEL等に転送できます。

target

systemelectronic gmbh



köln strasse 99 · 42651 solingen germany
phone +49 (0) 212 / 22 20 90 · fax +49 (0) 212 / 20 10 45

