

Maximize safety
and productivity



Thermo Scientific RadEye放射線検出装置 原子力発電所向けセレクションガイド



Thermo Scientific RadEye radiation detection instruments

当社の幅広い先進的な放射線測定器は、原子力施設内のさまざまな業務に効果的なソリューションを提供します。

堅牢で信頼性が高く、軽量な当社の放射線測定器は、放射線防護の課題に対応し、さまざまな用途に合わせて選択が可能です。一般的かつ直感的なインターフェースにより、迅速に幅広く導入できます。

“Effective solutions.”



放射線管理区域や汚染検査室に

課題	ソリューション	メリット
さまざまな種類の放射線を測定するために、大きく扱いにくい測定器が何台も必要	Thermo Scientific™ RadEye™ B20-ER 多目的線量計 	- RadEye B20-ER多目的線量計は1台のコンパクトな筐体でアルファ線、ベータ線、ガンマ線を測定 - オプションのフィルターを装着することで、線量率の測定も可能
複数の部品（プローブやケーブル・表示器）から構成されているので故障箇所が増えてしまう		 1台で全て完結
従来の測定器では両手が塞がる上に重くて使いにくい		片手で簡単に操作が可能
ハンディプローブにはそれぞれのメーカーの表示器が必要	Thermo Scientific™ RadEye™ Xシリーズ	当社製プローブのみならず、サードパーティーの既存のプローブも使用可能



巡回や定点的な空間線量の測定や 災害対応に従事する方に

課題	ソリューション	メリット
- 周囲の空間線量を手を塞がずに測定したい - 個人線量と空間線量で2台の測定器を持ち運びたくない	Thermo Scientific™ RadEye™ G 個人・空間線量計 	- ポケットサイズの測定器で空間線量と個人線量を同時に測定 - ATEX規格（防爆）準拠モデルもラインアップ

ガンマ線核種の同定に

課題	ソリューション	メリット
- 放射線発生源を発見しても核種同定のためにサンプルの収集や実験室での分析が必要 - 汚染検査で汚染が確認されても速やかに原因を調べられない - 自然由来と人工由来の放射線源を速やかに識別したい - 自然由来の核種に時間を割かれない	Thermo Scientific™ RadEye™ SPRD-H スペクトルサーバイメーター 	- 速やかな核種の特定に応じて、迅速な行動が可能 - 分析は数分で完了し、効率的に時間を使える - 自然由来の核種が警報の要因と分析できれば、物品に問題はないことを判断できる

放射性廃棄物や物品の搬出入時のサーベイに

課題	ソリューション	メリット
物品や車両のサーベイの際は複数の機材を併用する必要がある	Thermo Scientific™ RadEye™ B20-ER 多目的線量計 Thermo Scientific™ Radeye™ G個人・空間線量計 Thermo Scientific™ Radeye™ G個人・空間線量計+延長ポール Thermo Scientific™ RadEye™ SXサーベイ イメーター (α・β線 プローブ) Thermo Scientific™ RadEye™ PRD4個 人用放射線測定器 Thermo Scientific™ RadEye™ SPRD	1台の軽量の筐体で、複数の種類の放射線の測定が可能



こんな使い方も：エリアモニターとして

どの原子力発電所でも、重点的にモニタリングが必要なエリアがあります。そのほとんどでは、ハンディ型のサーベイメーターを使用してルーチンで測定されることが多いでしょう。

しかし、ルーチン測定では作業員が無用な被ばくをする可能性があります。Thermo Scientific™ RadEye™ エリアモニターキットであれば、常時の定点測定および監視が可能になります。ほとんどのThermo Scientific™ RadEye™ 放射線検出装置と組み合わせることができ、ネットワーク接続も可能なので、時間も費用も節約し、作業員のALARA(合理的に達成可能な限り低く)を達成できます。詳細にサーベイしたい時は、モニターからRadEye放射線検出装置を取り外しての使用も可能です。

格納容器周辺などでの中性子サーベイに

課題	ソリューション	メリット
重くて大きなレムカウンターは管理が大変	Thermo Scientific™ RadEye™ NL個人高感度 中性子サーベイメーター+モデレーター	とても軽量 (3.7 kg以下) ながら、精度よく測定が可能
従来のレムカウンターは使用前の点検や準備に時間がかかる	Thermo Scientific™ RadEye™ NL +モデレーター モデレーター非装着時 	シンプルで迅速に使用を開始できるので、予備機を多く持つ必要がない

乾式貯蔵施設等での中性子サーベイに

課題	ソリューション	メリット
中性子線量率はエネルギーに依存するため、測定する場所によって校正定数を変えなくてはならない	Thermo Scientific™ RadEye™ NL +モデレーター モデレーター装着時 	RadEye NLは本体メモリーに複数の校正定数を保存でき、エネルギーに応じて現場で切り替えが可能

緊急時用の測定機材として

課題	ソリューション	メリット
緊急時を想定した訓練や実際の事故の際に、放射線の種類に応じて複数の機器を使い分けるのは大変	RadEye SXサーベイメーター RadEye G個人・空間線量計 RadEye B20-ER多目的線量計	- 最小の数で大量の機材を置き換え可能 - 購入や維持のためのコストを削減 

現場での α/β 線汚染カウンティング

課題	ソリューション	メリット
サンプル収集から分析まで時間がかかり、ラボに戻すのが困難	Thermo Scientific™ RadEye™ HEC スタンドアロン スケーラー 	どこでも使用できる小型の機器で、測定ラボの精度を実現
データロギングや無線通信機能付きにアップグレードするために、測定用プローブを全て買い替える必要がある	Thermo Scientific™ RadEye™ SX、GX、PXシリーズ 	- デジタル技術を備え、豊富なアクセサリーに対応 - 既存の当社製プローブやサードパーティーのプローブをそのまま使用可能

あらゆるシナリオに対応するソリューション



迅速かつ自律した、信頼性が高い放射線の識別を実現

さまざまな構成が可能なThermo Scientific™ RadHalo™ スペクトルエリアモニターは、特殊なイベントから、発電所内事故での迅速な展開まであらゆるアプリケーションに対応できます。

詳細はこちらをご覧ください thermofisher.com/radhalo



原子力発電所のライフサイクルを通じた広範で信頼性の高いサービス

55年以上にわたって原子力発電産業に製品とサービスを提供してきた経験を活かし、プラントの信頼性と機器のアップタイムというお客さまのビジネス目標を達成するお手伝いをします。また、設置や認証サービスから予防保守、技術サポート、トレーニング、スペアパーツ、グローバルサポート能力まで、原子力発電所のパフォーマンスを最大化するさまざまな統合ソリューションや機器アップグレードパッケージを提供しています。

詳細はこちらをご覧ください thermofisher.com/radsafe

詳細はこちらをご覧ください thermofisher.com/nuclearpower

研究用에만使用できます。診断用には使用いただけません。

© 2024 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved.

All trademarks are the property of Thermo Fisher Scientific and its subsidiaries unless otherwise specified.

実際の価格は、弊社販売代理店までお問い合わせください。

価格、製品の仕様、外観、記載内容は予告なしに変更する場合がありますのであらかじめご了承ください。

標準販売条件はこちらをご覧ください。 thermofisher.com/jp-tc POA500-A24080B

サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社

お問い合わせはこちら thermofisher.com/contact

thermo scientific