

挿入式多深度放射線測定器 MSP (Multi Scintillation Pike)

特許出願中



<概要>

挿入式サーベイメータは、これまで困難であった溜池に代表される水場底面における堆積物中に存在する深度方向の放射線量を 2.5cm ピッチで計測可能とした画期的な挿入式の放射線測定器です。

防水機能を持ったセンサー挿入部先端には 2.5cm 間隔で合計 20 個の小型シンチレーターが装備されており、挿入した土壌中における深度方向の放射能堆積分布を把握することが出来ます。

更に、計測したデータを用いて逆解析を行う事により、2.5cm 層別の詳細な放射能の濃度を推定する事ができます。

※本製品は国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構、福島県土地改良事業団体連合会、応用地質株式会社の3者による共同研究において開発した製品です。

<特長>

- 鉛直方向に 2.5cm 間隔で 20 連配置されたシンチレーターで水場底質の深度(垂直)方向の放射能の濃度分布を細かく計測する事ができます。
- 付属の逆解析ソフトを使い計測データから鉛直方向の放射能の濃度を推定する事が可能です。
- 付属の水圧センサー付き測定プレートを併用する事により、測定個所の深度モニタも行えます。
- 測定ポイントの大枠の座標を GPS を使う事によっておさえる事ができます。
- 電源の無い屋外での計測を前提としていますので電源に市販のバッテリー (DC12V) がご利用いただけます。
- 先端プローブは完全防水ですので、ため池での利用に限らず、幅広い用途における放射線の測定にご利用いただけます。

<仕様>

■挿入式センサー部

材質(感部及びレジューサー部) : ステンレス

寸法 : $\phi 38\text{mm} \times 800\text{mm}$

※先端部は $\phi 24\text{mm} \times 500\text{mm}$

放射線検出器 : ヨウ化セシウムシンチレーター

チャンネル数 : 20 チャンネル

チャンネル間隔 : 2.5cm

ケーブル長 : 12m

測定最高深度 : 10m(水深)

使用温度範囲 : 0~40°C

水深及び挿入量測定 : 着底した水底プレートの上と引き上げた水底プレートの深度測定値から算出。

■変換器ユニット

材質 : ポリプロピレン

寸法 : 600mm \times 500mm \times 250mm (但し突起部含まず)

測定項目 : 計数率 CPS、挿入深度、位置情報(GPS による)

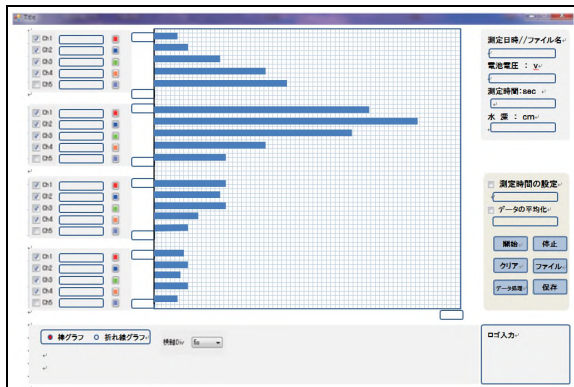
チャンネル数 : カウンター20 チャンネル

計数率、測定範囲 : 0.00~40,000 CPS

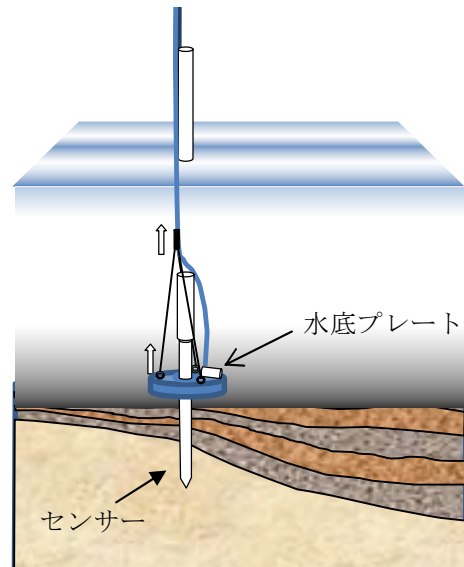
制御方式 : 専用ソフトによるパソコンからの制御

電源 : DC12V

使用温度範囲 : 0~40°C



測定画面例



測定イメージ

応用地質株式会社 ● 製品に関するお問い合わせは、計測システム事業部・サービス開発部にて承ります。
● 仕様は製品改良のため、予告なしに変更することがありますのでご了承ください。



JQA-2772

- 計測システム事業部 サービス開発部
: 茨城県つくば市御幸が丘43番地 ☎029-851-5026
- ホームページ
: <http://www.oyo.co.jp/> E-mail: seihin@oyo.jp
- 本 社 : 東京都千代田区神田美土代町7番地 ☎03-5577-4501
- 東京支社 ☎048-652-4933 関西支社 ☎06-6885-6357
- 北海道支店 ☎011-863-6711 四国支社 ☎089-925-9516
- 東北支社 ☎022-237-0471 九州支社 ☎092-591-1840
- 中部支社 ☎052-793-8321
- テクニカルサポートセンター ■ お客様相談室
☎029-851-6564 ☎029-851-7290 ☎029-851-6574 ☎029-851-7290
※月~金:受付時間 9:00~18:00、土日祝日及び年末年始はお休みさせていただきます。
- 本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法の規定並びに米国輸出管理規則など外国の輸出関連法規をご確認の上、必要な手続きをお取りください。
なお、不明な場合は、弊社担当営業にお問い合わせください。