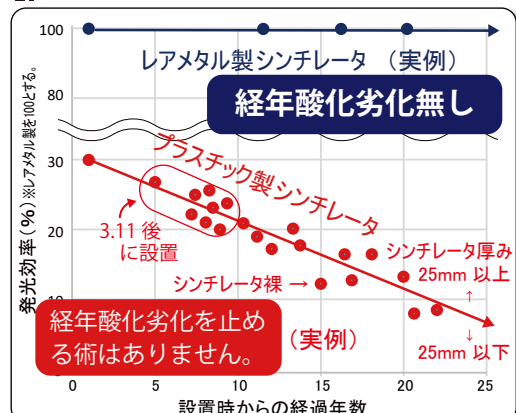


世界の金属スクラップや産業廃棄物の処理会社TOP 100社が欧州で公表された。アジアからはシンガポールとインドネシアの2社のみ、日本勢はゼロであった。▼ニューと命名してあるギロチンシャーの刃は薄くなり、切断回速度は速くなったのだろうか。油圧は400気圧を使用しているのだろうか。高圧を使用すると配管を細くできる上に、切断速度を速くすることができる。▼シュレッダーは起動時の電力消費を減らしたり、防爆システムを取り付けてあるのだろうか。▼公表していないものの弊社は、スクラップに混入しているCuやCrといった重金属をトレーラに積載された状態で探知する小型装置の概念設計も終了した。▼この装置には、中性子発射装置と中性子を遮蔽する水のプールや日本の原子力規制委員会が認定する第一種放射線取扱主任者が必要になるが、下記の放射能探知機の構成機器とプログラムの基本構成を使用することができる。

核種特定機能付レアメタル発光体使用の放射能探知機

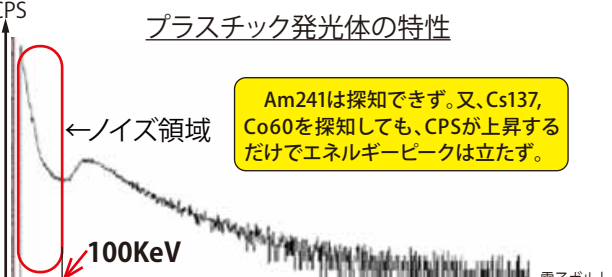
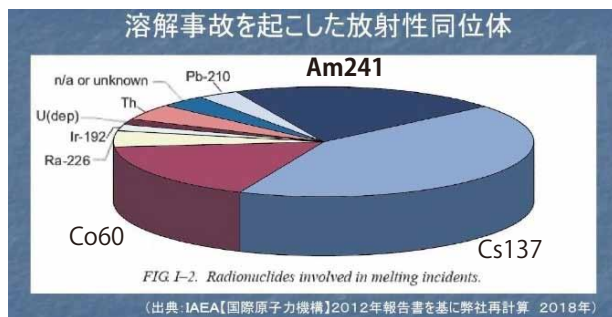
現在の所、探知性能、保守体制においては世界No.1と自負しております。



プラスチック (有機化合物) 製発光体の発光効率 (探知能力) は、レアメタル製に比べ設置当初の1/3から10年後には1/5、20年後には1/10に落ちてしまいます。

発光体	探知エネルギー下限	Am241の探知
レアメタル(CsI)	20keV	可能
プラスチック(PVT)	100keV	不可能

光電効果 (原子番号の5乗)
レアメタル(CsI) : $55^5 = 503,284,375$
プラスチック(H+C) : $1^5 + 6^5 = 7,777$

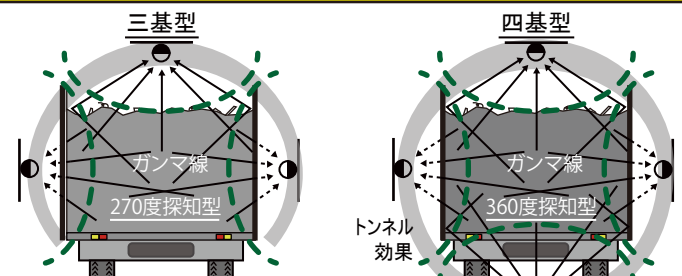


発光体の種類	酸化劣化	融点(軟化点)	耐衝撃力	材質	発光効率	比重	寿命	エネルギーピーク	チャンネルアラーム	Am241探知	プログラム
1.レアメタル	無	621℃	強	金属	100	4.51kg/cm³	半永久的	立つ	有	可能	広範囲で緻密
2.プラスチック	有	70℃	弱	合成樹脂	30	1.03kg/cm³	10年	立たない	無	不可	単純

▲プラスチック発光体の比重は1.03と軽いためノイズを拾わないように、100KeVからしか探知できないため、それより低いAm241は探知できません。

設置例

国際機関の
指導内容を
遵守しています。

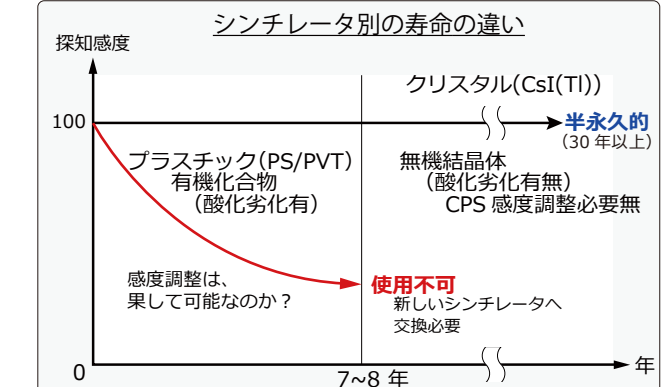


嵩比重が0.5t/m³の加工後及び製鋼メーカー納入前や外国への輸出用のスクラップ、廃棄物の検査にお勧めします。

振動や熱に強いので台貫の中に取り付ける事も可能です。嵩比重が高いスクラップや廃棄物の厳密な検査に適しています。

即時償却対象機械

経年酸化劣化 (注: PS…ポリスチレン, PVT…ポリビニルトルエン)



プラスチック(PS/PVT)シンチレータは有機化合物なので、7~8年経つと探知能力が著しく低下し、使用不可となります。

クリスタル(CsI(Tl))は無機(レアメタル)結晶体なので酸化劣化しません。

PS/PVTシンチレータの欠点

シンチレーション検出器の発光体には、無機物を用いる無機発光体と有機物を用いる有機発光体がある。有機発光体を溶媒に溶かした後に高分子化して固溶体 (例えばポリスチレンにp-テルフェニルを溶解したもの) とした発光体をプラスチック発光体という。プラスチックであるために製作と加工が容易かつ大型のものの製作が可能なので、有機発光体として非常に有用であるが**ガンマ線には適さない。**

トレーラー型ベラーシャー 660ト



現在では、工場発生、市中屑共に従来の半分ほどに激減したことにより原料確保の競争が激しくなり、最終ヤードの「粗利は、スクラップの最終価格の1割に当たる5,000円前後に激減」と聞きます。▼この利幅の中で利益を増やすためには、「キュービクルや基礎などの初期投資や、毎月の契約電力の支払いをゼロ」にした上で、「現在の国産ギロの2倍の加工能力」があり、「プレスとギロチン両方の加工を一台でこなす複合機」は解決策のひとつになります。▼トレーラー型は「借地利用」にも適しています。▼大型母材は大手ヤードに任せ、それ以外を国産の800トギロで切断できる材料のみに集中するのも、中堅ヤードの利幅を増やす方法ではないでしょうか。▼「ディーゼル駆動」は、電気駆動と比較して「約20%のCO2削減効果」があります。▼新型では、切断力だけでなく、レーザーセンサーを使用して切断長を100mm刻みで切断できる機能や新断が材料押えに詰まらぬ構造にしました。ラジコンにも、運転状況が分かるLCDモニターを取り付けました。その他、下刃の固定は油圧クランプ式で、上刃取付用治具も標準装備です。▼切断回数は日本製の公表値の2倍以上、切断能力は800ト相当となります。▼ダミー会社を利用した平行輸入品の場合には、不正競争防止法に基づき、発見次第モデムを通して稼働を停止させて載きます。



設置型シャー 800 & 1000ト

下記イラストのように生産効率を上げるために、材料投入用ホッパーを取り付けることができます。切断回数は日本製の公表値の2倍以上、切断能力は800トは1000ト相当、1000トは1250ト相当となります。



お客様から戴きました代金の一部は、海外メーカー製機械装置の性能向上のために共同、または単独で、冒頭の研究開発などに使わせて戴いております。この場を借りて厚く御礼申し上げます。

ENVITECH

〒108-0073 東京都港区三田四丁目8番36号6階
TEL:03-5419-8500 FAX:03-5419-8511,8512