

商品・工法名称	<b>γ線遮蔽シート材</b>
商品・工法の分類	□瓦礫処理、■除染作業、■除染仮置き、□復旧・復興、□その他
商品・工法概要	エラストマ-素材に、硫酸バリウム（以下 BaSO <sub>4</sub> ）を練り込み JIS4831 X線遮蔽（0.25mm）相当をクリアしたシート。除染作業防護服（タイベックの下に着用）にしたり、除染物仮置き箱内に貼り、コンプトン散乱#により低エネルギー化したγ線が外に漏れないよう遮蔽したりする。
商品規格・概略図等	<p>#コンプトン散乱：γ線が原子の外殻電子に当たってその電子にエネルギーを与えてはじき出し、自身のエネルギーを減らし進路を変える現象。γ線は物質中でコンプトン散乱を繰り返しながらエネルギーを失っていく。</p> <p style="text-align: right;">低エネルギー放射線防護服</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="432 669 1094 1088"> <p style="text-align: center;">Cs137 γ線 スペクトルイメージ図</p> </div> <div data-bbox="1147 719 1326 1003"> </div> </div>
規格、概算見積り	<p>[規格] 硫酸バリウム練り込みシート 厚さ 2.0mm、重さ約 4.0 kg/m<sup>2</sup>          サイズ 1000~3000mm幅（1500mm幅以上品は試作検討段階）          概算価格@8,500~10,000 円/m<sup>2</sup>目標に企画開発中。</p>
使用・施工条件 適応場所など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・防護服：除染作業時のタイベックの下に着用</li> <li>・仮置きした除染土等の上に被せる遮蔽シート</li> <li>・除染作業中の遮蔽板</li> </ul>
使用・施工上の 留意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・重ねることにより、より高いエネルギーのγ線を吸収できるようになる。</li> <li>・WC と BaSO<sub>4</sub> の比率を変えることにより価格を安く出来る。</li> <li>・同じ遮蔽率で鉄より軽く人がハンドリング可能。また、鉛より毒性が低い。</li> <li>・耐候性：長期間（半年以上）使用の場合、塩ビシート等でのカバーが必要。</li> <li>・防護服：破れ注意、熱中症対策必要。</li> </ul>
維持管理	
参考文献	<ul style="list-style-type: none"> <li>・指定廃棄物関係ガイドライン第3章 3.1.9 放射線遮蔽</li> <li>・同 3.1.10 事故時の対応のために必要な器具・装置の携行</li> </ul>
問合せ先	<p>東洋紡績株式会社 カンボンド事業部 担当石川、奥村          東京都品川区東五反田 2-10-2 東五反田スクエア          電話 03-6422-4858 FAX03-6422-4838  <a href="mailto:yuji_okumura@toyobo.jp">yuji_okumura@toyobo.jp</a> <a href="mailto:masahiro_ishikawa@toyobo.jp">masahiro_ishikawa@toyobo.jp</a></p>