

高比重コンクリート “G-コン” による放射線遮蔽対策のご紹介

* 特許出願中

放射線遮蔽用コンクリート “G-コン” は、放射線の遮蔽効果が非常に高い（普通コンクリートの約60倍※1）ことから、様々な放射能対策に対して、安全・安心にご活用頂けます。（※1 部材厚 20cm 比重 3.5 比較）

高比重コンクリート “G-コン” とは？

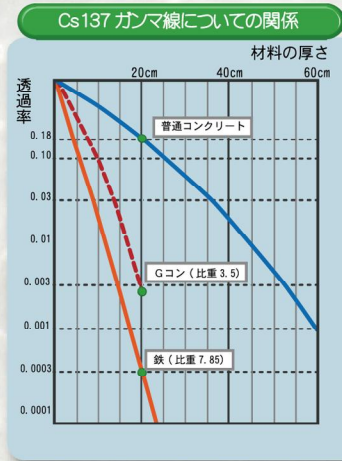
高比重コンクリート “G-コン” は酸化鉄鉱石や砂鉄、高鉄分含有スラグなどを主成分としており、含有する鉄分が多いことから放射線遮蔽材料として有効であることが認められています。

特長

放射線遮蔽用コンクリート “G-コン” をプレキャスト製品化することにより、様々なメリットがあります。

■ 優れた遮蔽性

普通コンクリートと比べて、非常に優れた遮蔽効果があります。周辺への放射能の影響を大幅に削減することができます。



【G-コンについては、化学成分から試算された数値です。】

部材厚 20cm 時の遮蔽率

品 種	透過率	遮蔽率
G-コン	0.003	99.7%
普通コンクリート	0.18	82%

遮蔽率 90% 時の必要材料厚さ

品 種	部材厚 (cm)
G-コン	10
普通コンクリート	25

比較（遮蔽率 99.7% 時）

	G-コン	普通コンクリート	普通コンクリート+鉄板
必要部材厚	20cm	60cm	con:20cm+鉄板:10cm
重量比	1.00	2.30	1.51
経済性	1.00	1.20	1.15

■ 短期間での構築・現場作業の軽減

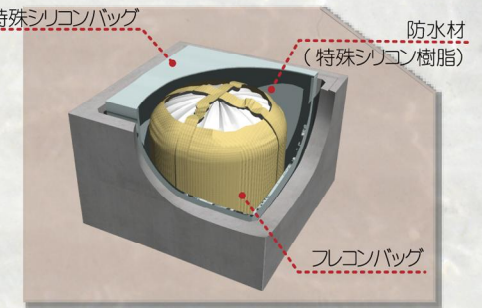
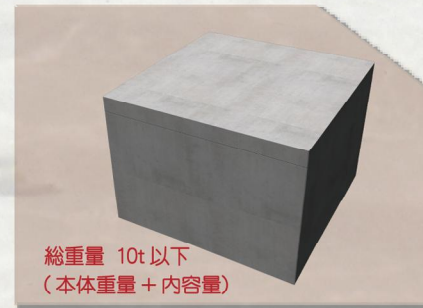
プレキャスト製品であるため、製品を組み立てる作業だけであり、現場作業の軽減ならびに短期間での施設の構築が可能です。

適用事例紹介

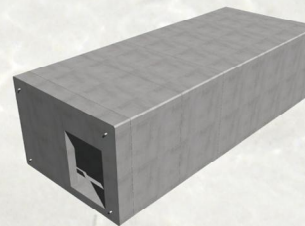
放射性廃棄物保管容器

現地で放射性廃棄物を封入し、中間貯蔵施設まで移動ができる保管容器です。

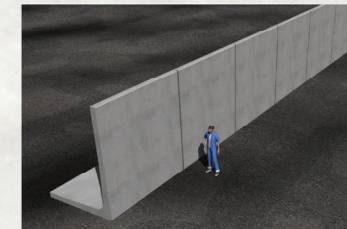
- 容器のコンパクト化・軽量化により、トラックによる可搬が可能となり、保管場所の縮小化が図れます。
- 耐放射線性に優れた特殊シリコンバッグを内面に使用することにより、長期的な安全性が得られます。



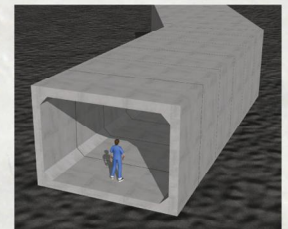
放射性廃棄物保管施設



放射線遮蔽壁



放射線遮蔽通路



放射能除去・減容化技術のご提案

下水汚泥や焼却灰、田畑、校庭などあらゆる場所で発生している放射性廃棄物の除去技術、減容化から保管まで一貫したシステム処理方法をご提案いたします。



放射能除染・遮蔽・格納技術 LLLP

(略称:GPS-LLLP)

〒104-0083 東京都中央区湊 1-1-16 TMKビル6階
電話: 03-6280-4180 HomePage: <http://gps-llp.jp/>

● 会員会社

株式会社 ホクコン
〒101-0053 東京都千代田区神田美土代町 7-4
東英美土代ビル5階
電話: 03-3518-8103 FAX: 03-3518-8104

株式会社 アクアプロダクト
〒104-0045 東京都中央区築地 4-1-17
銀座大野ビル
電話: 03-5550-5210 FAX: 03-3544-1182

株式会社 テクノブレインズ
〒104-0043 東京都中央区湊 1-1-16
TMKビル6階
電話: 03-6280-3675 FAX: 03-6280-3676

株式会社 ノアテック
〒104-0043 東京都中央区湊 1-1-16
TMKビル6階
電話: 03-6427-6045 FAX: 03-6427-6046