

Cosmo Barrierth

 泉 株式会社

<http://www.izumi-cosmo.co.jp/>

大阪本社 産業資材事業部
大阪市北区中之島3丁目3番3号(中之島三井ビルディング)
工織テキスタイル課 TEL.06-6448-6054 FAX.06-6448-6055

代理店

安全性を高めた最新の遮水工システム

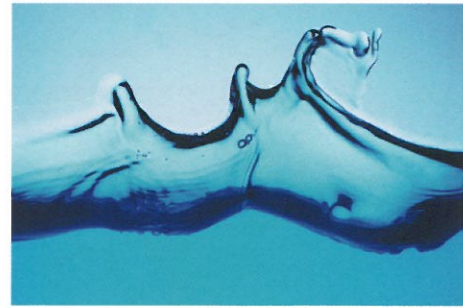
コスモバリアス

漏水感応型自己遮水保護マット



 泉 株式会社

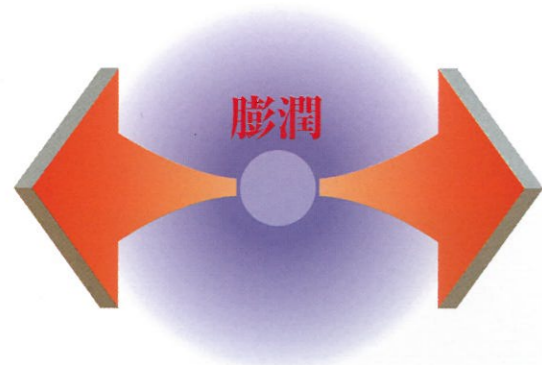
廃棄物埋立地の漏水・拡散を防ぎ、環境を安全に守る。コスモバリアス



コスモバリアス遮水工法

廃棄物埋立処理場で、使用されている遮水シートと漏水感応型自己修復材・コスモバリアスと併用する信頼性の高い遮水工法です。
大幅な軽量化を実現し、施工期間中の養生が不要であるなど、施工性が増しました。

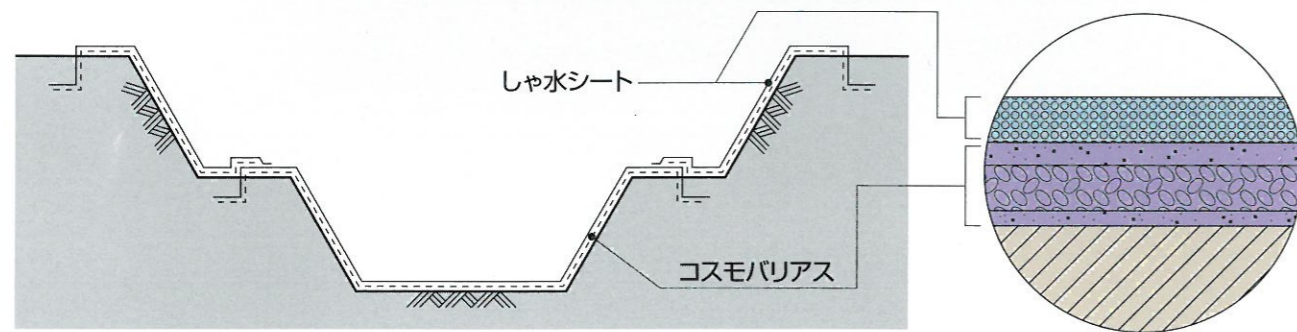
吸水・膨潤率(高吸水性樹脂)



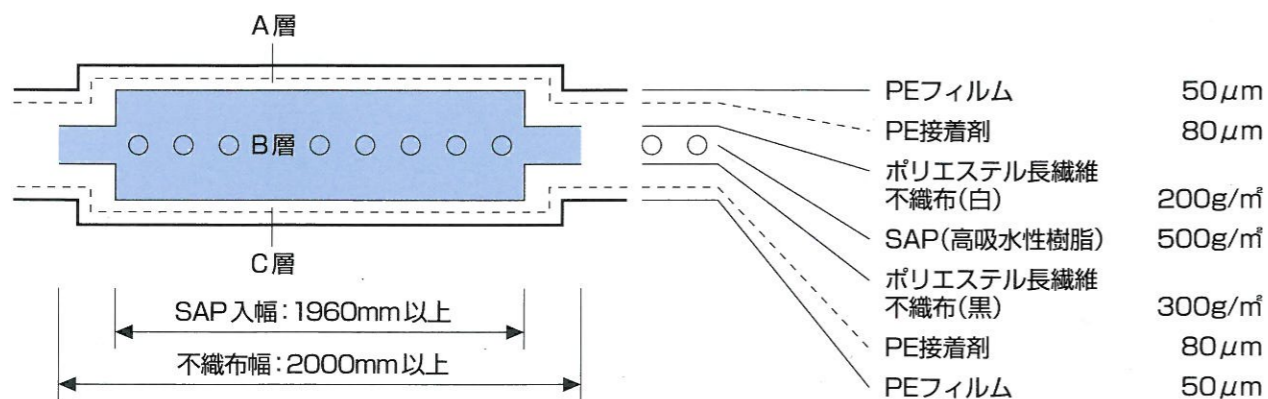
400倍の威力

※重量比

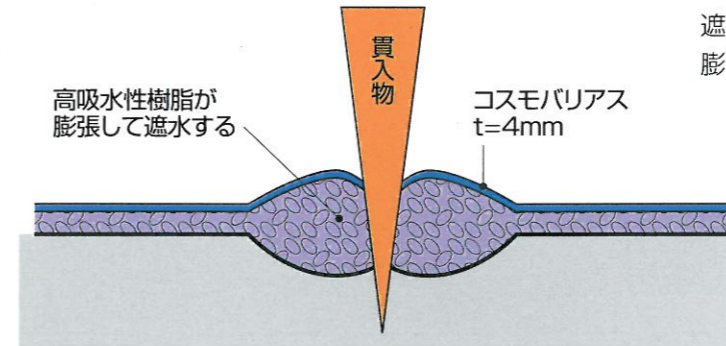
コスモバリアス基本仕様



コスモバリアスとは

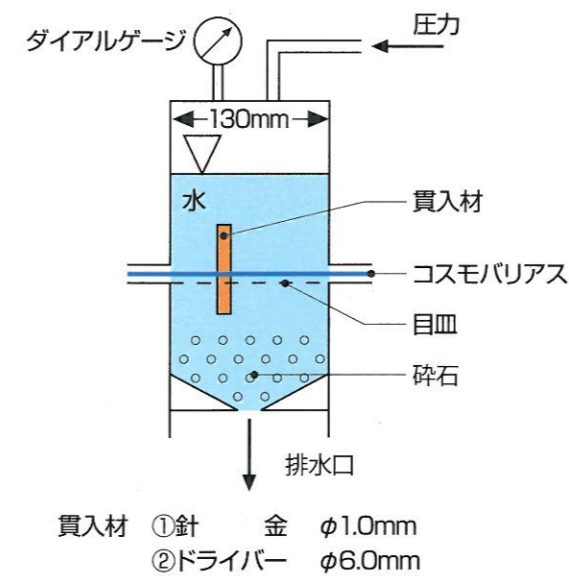


コスモバリアスの機能



遮水シートを鉄筋などが貫通した場合、高吸水性樹脂が膨潤して貫入物の周りをシールする形で遮水します。

コスモバリアスの性能(破損水圧試験)



コスモバリアスの高吸水性樹脂は、水と接触すると純水に対し自重の約400倍の吸水能力を持っています。

| 貫入物 | 貫入したまま | 貫入後引抜き |
|-------|-------------------------------|-----------------------------------|
| 針 金 | 3.0kgf/㎡ (0.29MPa) 異常なし | 0.5kgf/㎡ (0.05MPa) ゲル物が少し出る |
| ドライバー | 3.0kgf/㎡ (0.29MPa) 異常なし | 0.5kgf/㎡ (0.05MPa) ゲル物が少し出る |

φ6.0の異物の貫入に対して、3.0kgf/㎡(0.29MPa)(水深30m)までは漏水は認められません。

コスモバリアスの材料特性

ポリエステル長繊維不織布に、ポリエチレン樹脂をコーティングし、高吸水性樹脂を間に閉じ込める事により吸水時のポリマーの成長(高吸水樹脂の吸水・膨潤)が抑制され、ポリマー自体が不織布間で相互に強く密着する事になります。

コスモバリアスの規格

| 項目 | 社内規格 | 試験方法 |
|---------------|-----------------------|----------------------|
| 厚さ(mm) | 4.0以上 | JIS L1908 |
| 単位面積当り質量(g/㎡) | 1250以上 | |
| 引張り強度(N/5cm) | タテ 1764以上 ヨコ 980以上 | |
| 伸び率(%) | タテ 45以上 ヨコ 55以上 | |
| 引裂強さ(N) | タテ 637以上 ヨコ 637以上 | JIS L1906 トラペゾイド法 |

改良のため、予告なく改訂する場合がございます。

コスモバリアスの施工状況

Cosmo Barrierth

敷設



位置決め



法面部接合状況



長手方向の接合



端部片面粘着テープ処理



片面粘着テープ処理状況



飛散対策

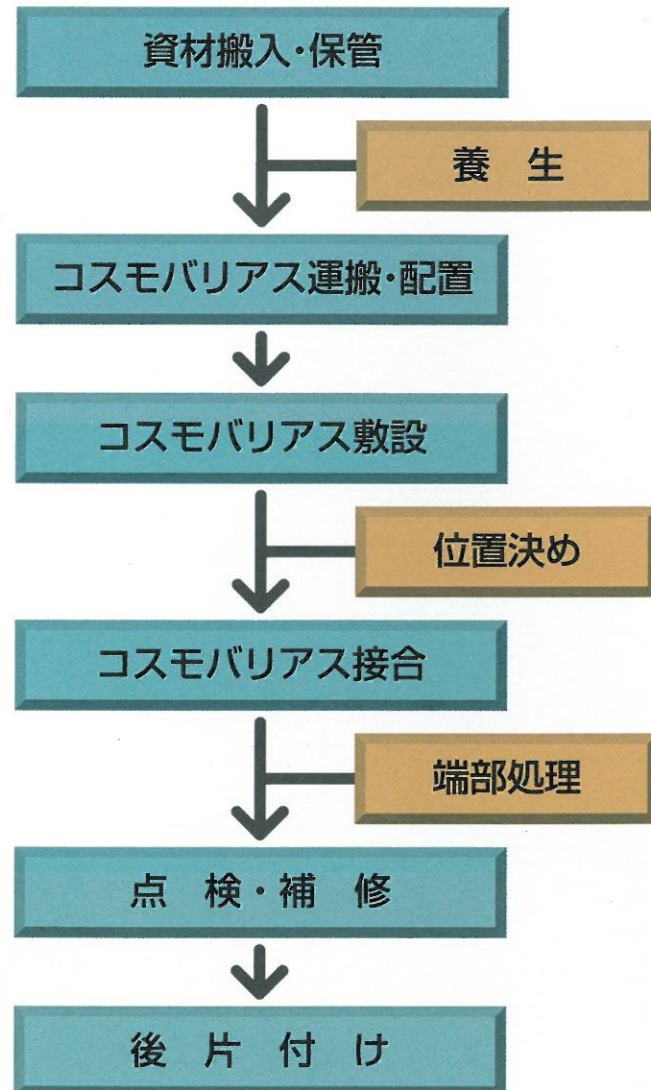


施工完了



施工手順

施工フロー

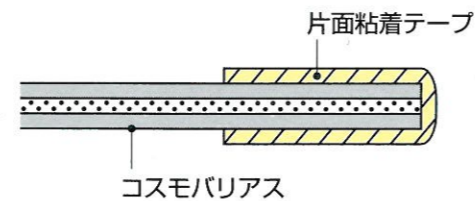


1 敷 設

- ①敷設は原則として法面部より行う。
- ②しわの入らないように敷設する。
- ③敷設は、当日の施工範囲とする。
- ④飛散防止対策(土のう等で抑える)

2 接 合

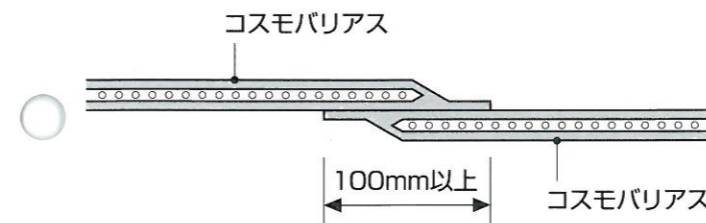
- ガストーチまたは、ハンディタイプ熱融着機を用いて熱融着する。
- ①現場でカットした面は、100mm幅程度の片面粘着テープを使用し切り口を塞ぐ。



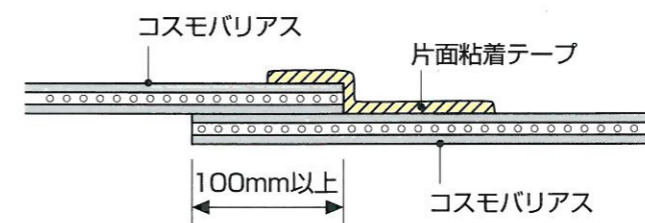
- ②接合部はよく掃除する。

コスモバリアスの施工

- ③ハンディタイプの熱融着機を用いる場合は、熱風ノズルを接合部に挿入し、ハンドローラーで転圧する。
(管理基準として、重ね代100mm以上、融着幅50mm以上とする)



- ④幅方向の接合は、片面粘着テープで増し張りする。



3 点 検

- ①コスモバリアス本体:目視(損傷等の有無)
- ②接 合 部:融着状態目視
片面粘着テープの付着具合

4 補修方法

- 損傷部から100mm以上かぶさるようにパッチをあて、ガストーチまたは、ハンディタイプ熱融着機で熱融着した後、端部を片面粘着テープで増し張りする。

