

ジオセーフティ

本システムは、6層遮水シートで構成され、自己修復機能等の多重バリアを形成させるとともに、万が一、シートが損傷した場合でも、漏水位置を検知するとともに、漏水を速やかに浸出水処理施設へ排出できるシステムです。

多重バリア機能

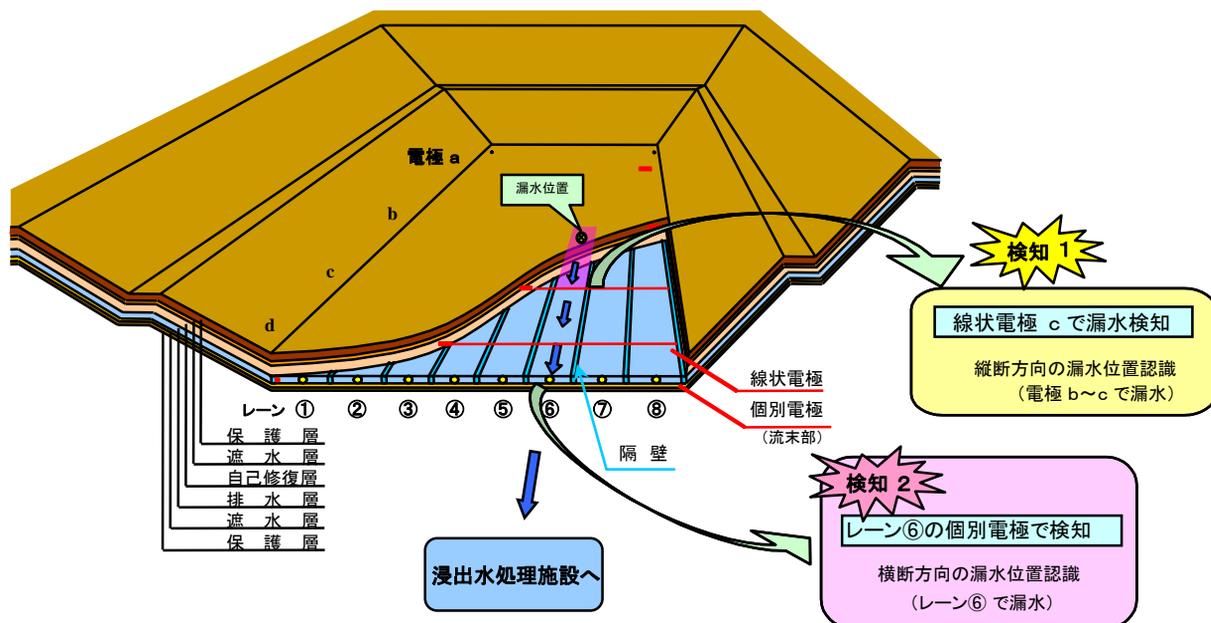


遮水シートは、5つの機能【遮水・排水・保護・漏水位置検知・自己修復】を持ち、写真に示すように6層で構成されます。各層が効果的に役割を果たすことで多重バリアを形成します。

①上部保護層	不織布(目付400g/m ²)	t=4.0mm
②上部遮水層	ナイロン基布入ポリエチレンシート	t=1.5mm
③中間保護・自己修復層	水膨潤性アクリル樹脂入不織布	t=4.0mm
④漏水位置検知+排水層	立体メッシュ排水シート (排水シート下面に、ポリエチレン被覆ニッケル検知電線φ=1.0mmを配置)	t=5.0mm
⑤下部遮水層	ナイロン基布入ポリエチレンシート	t=1.5mm
⑥下部保護層	ポリエステル固綿(目付800g/m ²)	t=6.0mm

漏水位置検知および排水機能

- ・ 縦断方向の漏水位置は、レーンを横断させて設置した電極によって検知します(検知1)。
- ・ 一方、横断方向の漏水位置は、隔壁で縦断方向に区分したレーンの流末部にそれぞれ個別電極を設置して検知します(検知2)。
- ・ 万が一漏水が発生した場合は、漏水位置を検知するとともに、漏水を速やかに浸出水処理施設へ排水します。



①漏水位置および排水シート内の漏水の挙動をパソコン画面でモニタリングできます。

②隔壁ピッチ、線状電極ピッチを変えることにより、検知精度(検知区画の大きさ)を自由に設定できます。

③線状電極は横断方向のみの一方向配線であるため、施工性・経済性に優れます。

④漏水位置検知機能は、損傷した遮水シートを修復した後も繰り返し機能します。

⑤漏水は、隔壁によって横断方向への拡散を防止するとともに、速やかに水処理施設へ排水されます。

⑥漏水量の測定や水質試験が可能です。