

ベントナイト遮水工法

ベントナイトを主原料もしくは主成分とする高性能・環境対応型遮水材「ボルクレイ・マット」を使用した遮水工法です。ベントナイトは天然の完全無機鉱物なので自然に優しく環境に配慮されています。水を吸い込んだ時の膨潤性により容積が変わるベントナイトは遮水に適し、湿潤と乾燥、凍結と融解を繰り返しても品質は変わりません。

ボルクレイ・マットの特徴

粒上のNa型ベントナイトを2枚の布でサンドウィッチした3層構造をニードルパンチにより固定した「補強型」マットです。ニードルパンチによる固定プラス柔軟性で様々な現場状況に応じて使用できます。

ボルクレイ・マットはアメリカ ワイオミング州産の天然ナトリウム型ベントナイトを使用した高性能・環境対応型遮水材です。

天然鉱物であるベントナイトは土と同様の成分であるため、「地球に優しく」ご使用いただけます。

標準仕様

寸法：4.5m x 24m 引張強度：織布 460 N / 5cm
 厚さ：6.4mm 不織布 550 N / 5cm
 重量：約 700kg / 本 透水係数：室内試験値 5×10⁻⁹cm/sec



ボルクレイ・マットの構造



織布又は不織布
(ジオテキスタイル)

ナトリウム型
ベントナイト

ニードルパンチした
ジオテキスタイル

ボルクレイ・マットによる施工例(1)

ビオトープせせらぎ 蓼沼親水公園(栃木県河内郡上三川町)

(日商岩井ベントナイト株式会社)



ボルクレイ・マット設置状況



完成半年後



保護土施工状況

ボルクレイ・マット
t = 6.4 mm



完成直後

ボルクレイ・マットによる施工例(2)

ため池

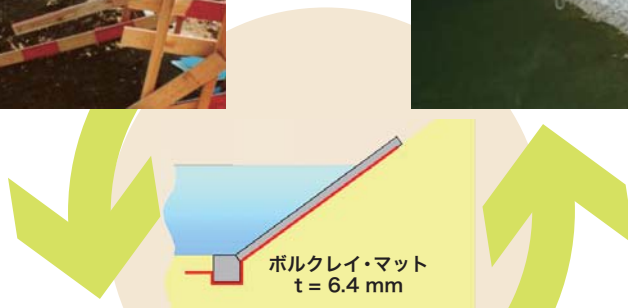
(日商岩井ペントナイト株式会社)



下地状況



完成後



ボルクレイ・マット吊り上げ



敷設状況

販売元：株式会社ボルクレイ・ジャパン
(旧社名：日商岩井ペントナイト)
総代理店：豊洋産業株式会社
四国地区BM工法研究会 事務局：四国・ライブ