

 **TENCATE**  
**Geotube<sup>®</sup>**

脱水・ろ過・減容化用ジオテキスタイル

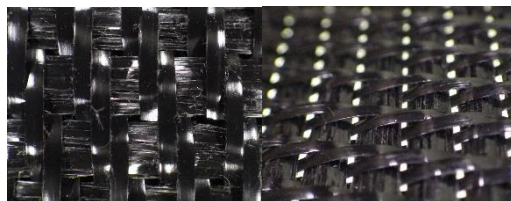
**GT300D GT330D GT500D**



## TenCate Geotube®シリーズ

TenCateのGeotube®シリーズは、高強度繊維を特殊な多層・多次元構造で編み込み、斜めに織物間隙を形成することで、高強度と高排水性を兼ね備えた脱水・ろ過・減容化用ジオテキスタイルです。

袋状に縫製したGeotube®に、ポンプで浚渫土砂や汚泥水などを中へ充填することで固形物を袋内に封じ込み、水の浄化および汚泥の減容化を図ることができます。



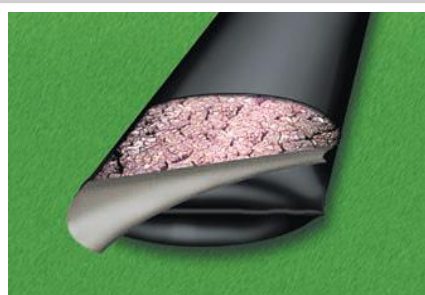
正面・斜め横から見た Geotube® GT500D



**①** 浚渫土や汚泥水などをポンプでGeotube®の中へ充填する。細粒分の多い汚泥は、凝固剤や凝集剤などを加えることで固形物の粒子を大きくし、より効率的な脱水・ろ過が可能となる。



**②** 高排水性素材のため、水は外へ自然流出し、固形物の99%以上がGeotube®内に封じ込められる。規格容量まで充填した後、圧密期間を経て再び汚泥を充填するプロセスを繰り返す。



**③** 汚泥の繰返充填および脱水が完了した後、中の固形物の再利用や廃棄処理など、使用目的・用途に適した状態になるまで、更に一定期間自然乾燥させる。

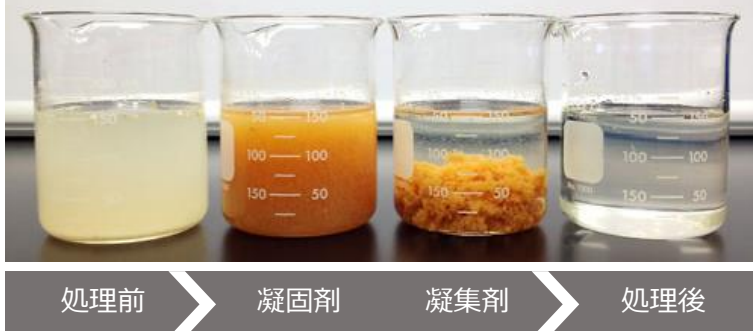
標準物性表	GT300D	GT330D	GT500D
縦方向 引張強さ	45kN/m	50kN/m	90kN/m
横方向 引張強さ	45kN/m	50kN/m	120kN/m
工場縫製強度	30kN/m	30kN/m	70kN/m
穿孔強度 (CBR試験)	5 kN	5 kN	10 kN
動的穿孔強度 (コーン落下試験)	9 mm	10 mm	8 mm
縦方向 伸び率	20 %	20 %	15 %
横方向 伸び率	15 %	15 %	10 %
耐摩耗性	70 %	70 %	70 %
対紫外線性 (500時間)	90 %	90 %	90 %
開孔径	0.3 mm	0.6 mm	0.35 mm
透水性	25 ℓ/m <sup>2</sup> /s	200 ℓ/m <sup>2</sup> /s	25 ℓ/m <sup>2</sup> /s

## 凝固剤・凝集剤の効果

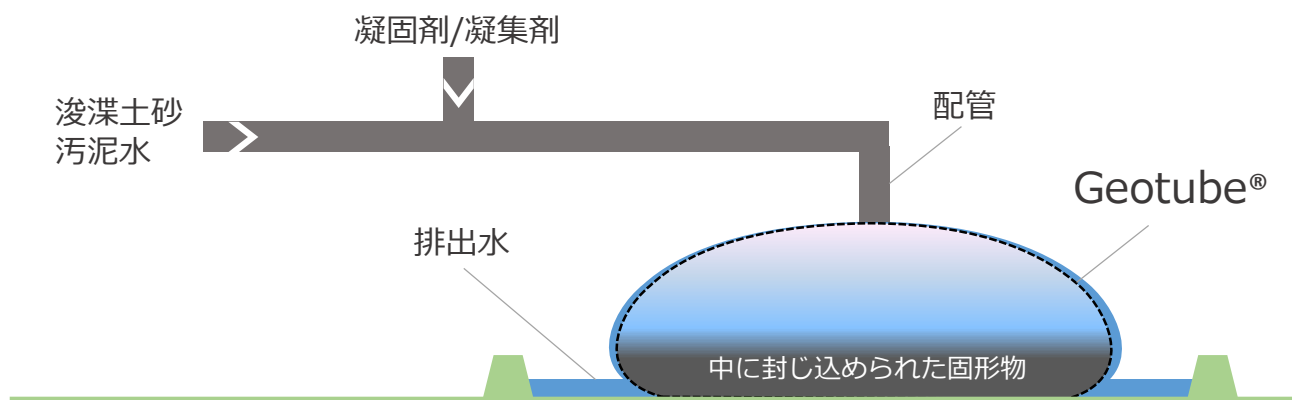
細粒分が多く濁度の高い汚泥水には、凝固剤を添加することで細かい粒子同士を凝固させ、排出水の透明度を上げることができます。

同様に、粒度が小さく排水速度の遅い汚泥水には、凝集剤を添加することで粒子の高分子化を促し、フロックを形成させることにより脱水速度の向上を図ることができます。

食品加工工場における排水処理例



## 脱水システムのご概念図



## 海外実績一例

- 都市土木工事における汚泥処理
- 浚渫土砂の減容化処理
- 湖沼・運河・堀の汚泥処理
- ため池堆積汚泥の減容化処理
- 下水処理場における汚泥処理
- パームオイル工場における汚泥処理
- 発電所における石炭灰の汚泥処理
- 化学製品製造工場における汚泥処理
- 製薬工場における汚泥処理
- 紙パルプ工場における汚泥処理
- 炭鉱山・金鉱山における汚泥処理



米国陸軍弾薬工場周辺汚染水の浄化処理

乾燥後現地埋立（右下写真）



お問い合わせ先

 **基礎地盤コンサルタンツ株式会社**

本社 営業本部

〒136-8577 東京都江東区亀戸1-5-7  
錦糸町プライムタワー12階

TEL: 03-6861-8840 FAX: 03-6861-8894  
ホームページ: <http://www.kiso.co.jp/>