

# 泥水の種類と用途 逸水対策材料

平成23年7月1日  
株式会社テルナイト

1



泥水の種類と用途/逸水対策材料

## 泥水の役割

- 坑底から掘ザクを除去してビットを清浄する
- 掘ザクを地上まで運搬する
- ビットやドリルストリングスを冷却/潤滑にする
- 地下の油、ガス、水等が噴出しないように抑える
- 薄く不浸透性な泥壁により坑壁の崩壊を防止する
- 循環を停止した際、掘ザクや加重剤等の固形分が沈殿しなうように保持する
- 坑井内の情報を地上に伝える



2

## 調泥剤の種類と用途

「泥水の役割」を満たす為、目的に応じ主に以下の泥水材料を使用する。

種別	製品名	成分	用途
無機ロイド剤	テルゲル、テルゲルE クゲルV1、クゲルGT	ナトリウム系 <sup>®</sup> ソナイト	基本剤、増粘材、 泥壁形成材
荷重材	テルバー	硫酸バリウム微粉末	泥水の比重調整
有機ロイド剤	テルポリマー-H/L	ホリアニオンセルローズ	増粘剤、脱水調整剤
分散剤	テルナイトBX、G-500S	アミノ酸アクリル酸・リグニンスル ホニ酸複合物、ホリアクリル 酸ナトリウム	流動特性/脱水特性の 改善/調整 高温度安定性
潤滑剤	クリーンユーズ、テルクリーン、 イージートリル	PPG、ニカ系界面活性 剤、アクリルアミド/アクリル酸 共重合物	掘削編成と坑壁の摩 擦軽減、ホソソ <sup>®</sup> 等の磨 耗低減

3



## 逸水対策材料

逸水対策材料は逸水層のタイプと逸水の規模に応じて以下の製品を組み合わせて使用する。予め任意の逸水防止剤濃度で作液した泥水を逸水層にスプレーする手法が一般的である。

製品名	主原料	形状
テルストップ G/P	綿実の搾り滓	繊維状(G粗い、P細かい)
テルラック C/M/F	胡桃殻粉砕品	粒状(C粗粒、M中粒、F細粒)
テルマイカC/M/F	白雲母	フレーク状(C粗い、M中程度、F細かい)
マッドシールP	セルローズ	繊維状(パルプ加工品)
TN-ファイバー	ロックウール	繊維状

4



## 製品の安全性

地熱・温泉・水井戸掘削に使用する調泥剤は、近隣環境への影響を考慮し、重金属を含まず且つ非油系の材料を提供しています。

また、計量証明の取得、製品安全データシート（MSDS）の開示等、製品情報の透明化に努めています。

