

# クリーンリューブ

#### 水溶性潤滑剤

従来より泥水用潤滑剤として使用されている潤滑剤は鉱物油系が殆どであったため水井戸や温泉開発などの堀削では特別の場合を除いて使用が制限されることがありました。

この度新しく開発されたクリーンリューブは、非油性の水溶性潤滑剤です。堀削泥水に潤滑性を与えトルクを低減すると共に、泥岩、 頁岩などの粘度類の膨潤抑制機能を有する特殊な潤滑剤です。

株式会社 テルナイト

# **1.**) はじめに

多くのボーリング工事の場合、堀削中のトルクの減少や抑留防止のために泥水にスピーダーPやマッドオイルなどの潤滑剤を添加し潤滑性を与えますが、従来より使用されている潤滑剤のほとんどは、鉱物油系の潤滑剤であり、場合によっては潤滑剤が崩壊を誘発したりエロジョーンの原因にもなったりしました。この度新しく開発されたクリーンリューブは、非油性の水溶性潤滑剤であり、泥水温度が室温程度では透明な状態で溶解し、泥水の温度が上昇しますと溶解度が低下しオイルに類似した疎水性流体を形成し潤滑剤としての効果を発揮します。また、泥水温度が再び室温程度まで下がると透明な溶解状態に戻ります。クリーンリューブは潤滑剤としての機能のほかに、泥岩、頁岩などの粘土類の膨潤抑制効果を持った新しいタイプの特殊潤滑剤です。

## 2. クリーンリューブの特徴

- 1)非油性で室温程度の温度では透明な状態で溶解します。
- 2)全ての水系泥水に使用できます。
- 3) 泥水の潤滑性を向上させ、堀削中のトルクやドラッグを減少させ、抑留事故を防止します。
- 4)粘土類の膨潤抑制効果を有し、張り付きや崩壊、押し出しを防止します。
- 5) 低毒性でオイルに見られるような、ギラが出ません。
- 6) 既存の潤滑剤またはアステックス類との併用ができ、潤滑性はさらに向上します。
- 7) 使用中の泥水又は、清水をベースにしてテルクリーンと併用して、抑留対策 用の非油性スポット流体として使用できます。
- 8)耐温度性は250℃以上あります。

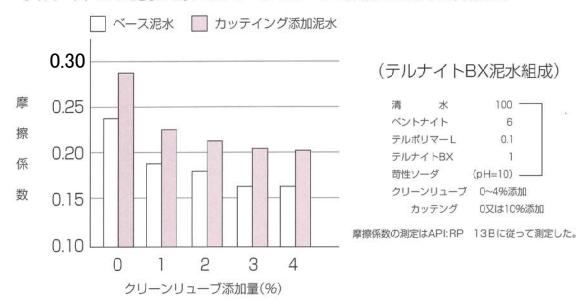
#### 3. クリーンリューブの添加量および使用方法

分散系泥水 (リボナイト、テルナイトBX等) 添加量 2%~5% ポリマー系泥水 (テルコート泥水、フレックス泥水) 添加量 2%~5%

各泥水に対して、作泥時または循環泥水中に添加してください。 泥水に添加した時に多少発砲しますので消泡剤を使用してください。

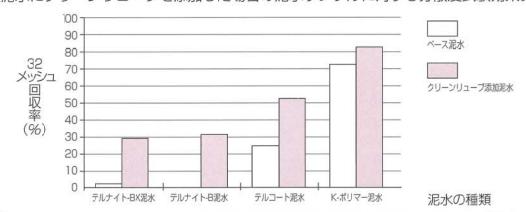
# 4. クリーンリューブの潤滑性効果

テルナイトBXに泥水に対するクリーンリューブを添加した場合の摩擦係数



## 5. クリーンリューブの粘土類に対しての膨潤抑制効果

各種泥水にクリーンリューブを添加した場合の泥水サンプルに対する分散度試験効果。



## 6. クリーンリューブの一般性状

外 観 無色液体

臭 無 弱いエテール臭

主 成 分 ポリプロピレグリコール

比 重 1.0 前後

消防法の第四類、第四石油類に該当しますので、取扱いに注意してください。

## 7. 荷 姿

#### 株式会社 テルナイト

本 社

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町3-2-3
Daiwa神保町3丁目ビル5階
TEL 03(5843)0013 FAX 03(3221)5061

酒田工場

〒998-0064 山形県酒田市大浜1丁目2番14号
TEL 0234(33)8811(代) FAX 0234(33)1371

西日本営業所

〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原2-13-1
サンパレス新大阪2階
TEL 06(6397)5249 FAX 06(6397)9681

代理店