

# E-Field MWD

「E-Field MWD」(SDI社)は電磁波の伝播を利用したデータ転送方式を採用しており、その転送速度は従来のマッドパルス式MWDの約4倍の速度で坑内情報を地上まで転送可能です。またデータ転送には電磁波を使用するため、従来の泥水掘り、エア掘りまたは逸泥等のような坑内流体を逸した場合でも使用が可能です。

## 仕様

ツール外径:1.75"

対応ドリルカラーOD:3.5~9.5"

ツール全長:8.2~9.8mまで可変

坑内センサー:

- 傾斜:0~90°(±0.25°)
- ツールフェイス:0~360°(±0.1°)
- 方位:0~360°(±0.1°)
- 振動(peak G/average G)
- ガンマ(α°ション)
- 掘削中の圧力(α°ション)
- 耐圧:20,000psi
- バッテリ寿命:70hr



## 特徴

地上とツール間のコミュニケーションは泥水ポンピング不要

- 6秒間隔でツールフェイスデータ更新
- ツールフェイスの常時監視・制御が可能
- ツールフェイスの指向作業が簡便
- 反動トルクのコントロールが容易
- 直接的/間接的な経済効果

Non-Mag DC

Hybrid Sub

Support Sub

Non-Mag DC



Centralizer

Telemetry Battery

Orientation Point

Pulser Module

Electronics Battery

Gamma & Directional Sensors

## 利点

- ステラブルモータとの併用で指向/ロータリ掘削中の常時測定可能
- 従来の泥水中で使用可能
- 逸泥時でも使用可能
- エア掘り等(ガス,窒素,フォーム,ミスト)で使用可能
- アンダーバランス掘削に最適
- 圧力降下を最小限に軽減
- 双方向でのコミュニケーションが可能
- 坑内機器で可動部はない

地熱技術開発株式会社 Geothermal Energy Research & Development Co., Ltd.

GERD

〒103-0026 東京都中央区日本橋兜町11番7号(共同ビル)

Tel(03)3666-5822 Fax(03)3666-5289 e-mail:rd.dep@gerd.co.jp