

地熱掘削について

一般社団法人
全国ボーリング技術協会

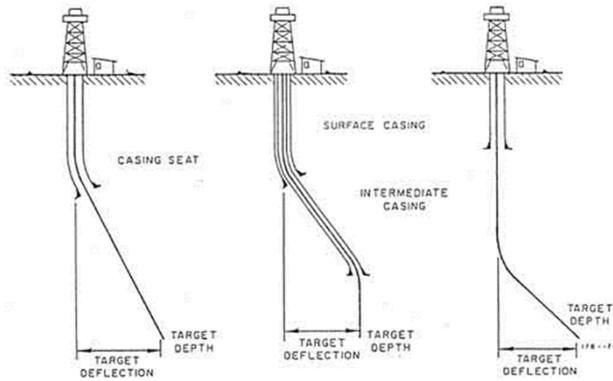


工事に必要な面積 ①

地熱井掘削
40m × 60m程度の敷地

温泉掘削(大深度掘削泉)
20m × 30m程度の敷地

傾斜掘削について ①



BASIC HOLE PATTERNS

A carefully conceived directional drilling program based on geological information, knowledge of mud and casing program, target area, etc., is used to select a hole pattern suitable for the operation. However, experience has shown that most deflected holes will fit one of the following types:

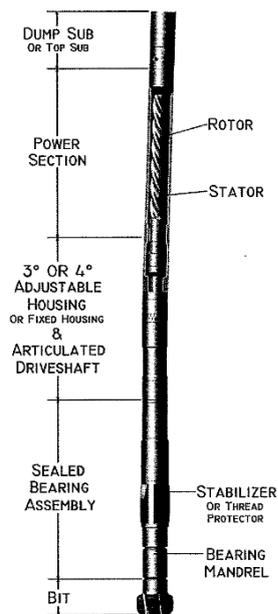
傾斜掘削について ②

掘削方法

- ・Down Hole Motor (DHM)を使用して方位・傾斜を調整する
- ・スタビライザーを組み込む位置によって傾斜を調整する

計測方法

- ・シングルショット
傾斜測定器で撮影した写真でデータを取得
- ・ステアリング
検層器のデータをアーマードケーブルによって地上に伝達
- ・MWD
マッドパルスまたは電磁波を使用してセンサーの信号を地上に伝達





地下水や温泉への影響防止する方法

騒音振動の影響を防止

- ・ビットの選定
- ・ビット荷重及び回転数の選定
- ・ショックツールの使用
- ・電気式掘削リグの使用
- ・防音壁の使用
- ・遮光ネットの使用

近辺河川・温泉への対策

- 口元掘削**
- ・エアハンマー工法
- ・ハンマークラブ工法
- ・オーガ工法
- 掘削流体**
- ・イージードリルの使用
- ・ポリマー溶液の使用
- ・エアー及びミスト
- ケーシングプログラム**



地熱掘削について

御清聴ありがとうございました。

一般社団法人 全国ボーリング技術協会