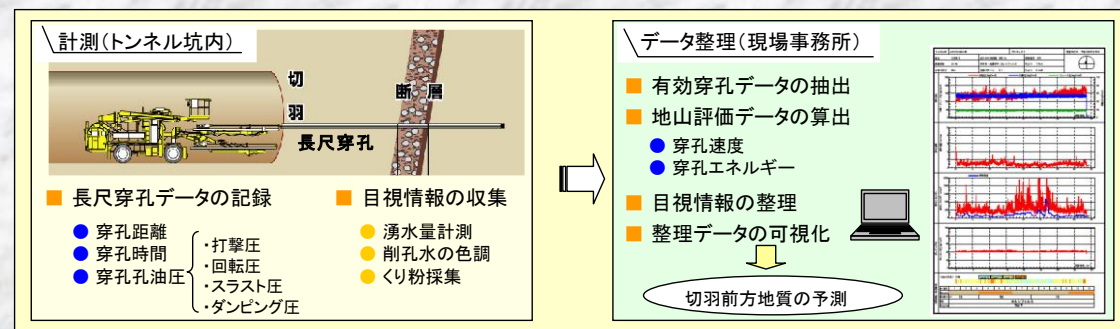


●技術概要

- 探査方式 油圧削岩機によるノンコアボーリング
 - 探査距離 30～50m区間（ドリルジャンによる標準探査距離）
 - 計測時間 1.5～2時間程度
 - 解析時間 1.5時間程度（速報は0.5時間程度）
- （※探査距離や時間は標準的な値です。施工や地山条件により変わることがあります）



（ドリルジャンボによる探査イメージ）

○ 地山評価パラメータ

穿孔速度	削岩機により掘り進む(穿孔)速度 速いほどより脆弱な層があると判断できる
穿孔エネルギー	単位体積当りの岩盤を穿孔するのに要するエネルギー量 多くのエネルギー量を必要とするほどより硬質な岩盤と予想される
ダンピング圧(穿孔反力)	穿孔時に岩盤から削岩機に伝わる反力 シュミットロックハンマーによる反発値に近いもの 計測の可否は削岩機の形式に依存
回転圧	穿孔時の油圧モータの作動圧力 脆弱層や粘度層の有無の評価に適用。孔曲がり状況の推定指標にもなる
目視情報	くり粉の性状、湧水量等の評価に適用

DRISS™

穿孔探査システム
Drilling Survey System

●NETIS

- NETIS登録 CB-020021-V 平成26年度 準推奨技術
（新技術活用システム検討会議（国土交通省））

●実績

- 国内：200件以上
- 海外：韓国・香港・台湾・マレーシア・シンガポール等（英語版ソフト対応）

Geo-Machine Engineering Corporation

お問い合わせ先はこちら

GM ジオマシンエンジニアリング株式会社

本社（東京） 開発研究センター（茨城）
TEL 03-6807-7747 FAX 03-6800-5350

Geo-Machine Engineering Corporation

ドリルジャンボやボーリングマシンなど、従来の汎用機械に設置するだけで穿孔状況をデータ化。データ解析も簡単で、総合的な地山性状の評価や岩盤強度の推定が可能です。

●DRISS概要イメージ

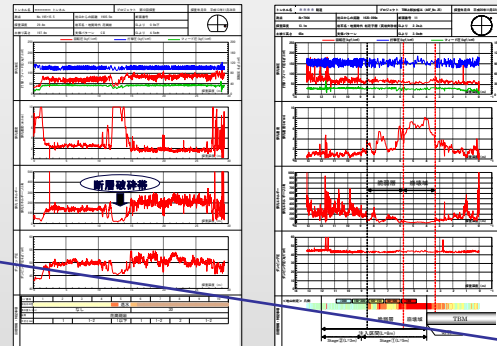
DRISS搭載可能な機械【例】



計測データ取得



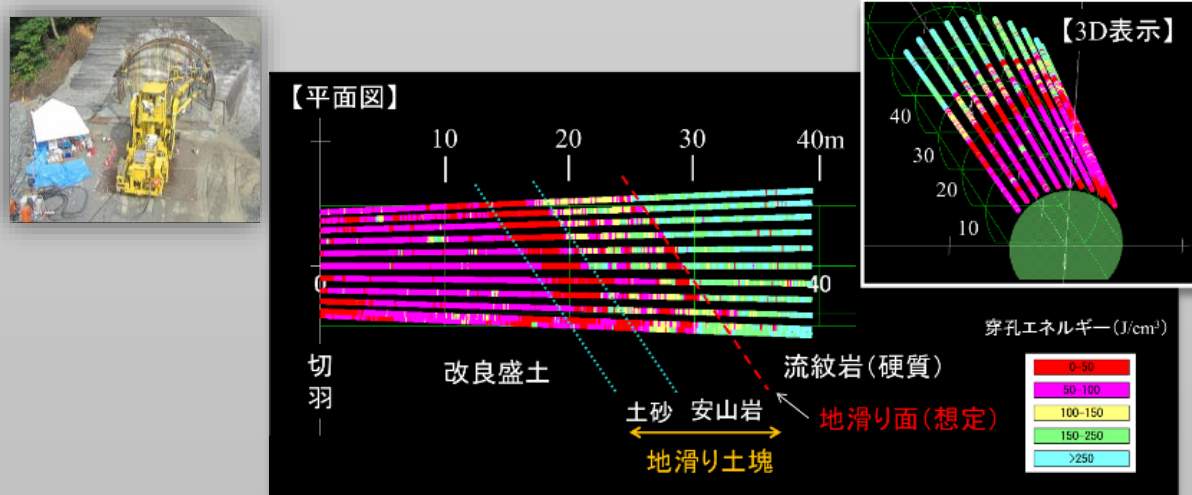
データ解析



解析結果

●3Dソフト【DRISS-View】

解析データを3Dソフトにて描画することができます。複数本の解析データから地山の走向・傾斜などの評価が可能となります。見た目にも分かりやすく精度の高い地山評価が可能です



【例】LL-Fp工法の施工データ

地山の境目(改良盛土~地滑り土塊~流紋岩)が分かりやすく描画されます

●DRISSの特長

① 国内で使用される、ほぼ全ての油圧削岩機に搭載できます

現在まで、ドリルジャンボでは古河ロックドリル社製、アトラスコプコ社製、サンドビック社製(タムロック、東洋含む)の3社、ボーリングマシンでは鉱研工業社製の油圧削岩機に搭載実績があります。もし、実績のない油圧削岩機(新型油圧削岩機)などで探査を望まれる場合でも、削岩機的能力特性から穿孔エネルギーを算出しますので、**ほぼ全ての油圧削岩機に対応が可能です。**(※油圧削岩機の資料や情報によっては対応できない場合があります。必ずお問合せください)

② ドリルジャンボ以外にも搭載可能です

油圧削岩機が搭載されている穿孔機械(装置)であれば、ドリルジャンボ以外にも搭載可能です。**水平ボーリングマシン(土木工事全般)、TBM搭載型ボーリングマシン(TBM・シールドマシン)、クローラドリル(ダム工事等)**にも実績があります。

③ 単発での探査にも対応可能です

ポータブルタイプの探査装置を用意しています。1日で設置~探査~片付けが可能です。

④ 探査方法が簡単

一般的にさぐり削孔と呼ばれる探査方法とほぼ同じ方法で探査可能です。最初に油圧条件等を決める必要がありますが、難しい操作ではないので、**探査専用のオペレータを必要としません。**探査装置はタッチパネル方式で分かりやすく、データはSDカードへ保存されます。

⑤ データ解析も簡単、しかも速い

SDカードに保存された計測データをDRISS専用ソフトがインストールされたパソコンに移して解析します。DRISS専用ソフトは解析しやすい工夫がされているので、計測データはすぐにグラフ化されます。そこに目視情報を記載して報告書が完成します。

⑥ 他の資料への転用が可能です

解析後の報告書はイラストとしてExcelやWordなどに貼り付けることができます。またグラフ化された解析データはCSVファイルで保存することも可能ですので、独自の評価シートを作成や研究資料として使用できます。

⑦ 豊富な実績

200件を超える豊富な実績があります。また関係論文も数多く発表されていますので、地山性状の評価に参考となる資料が多くあります。