

この計画は直接経費へも関係するから深い試錐になると、この判断によつて掘さくの成功不成功が決まることがある。

堅硬な岩石に対しては一般に廻転速度の速い試錐機とビットも**ダイヤモンドビット**が用いられ、礫層や大口径の深層試錐には廻転速度は遅くとも大馬力で掘管も太いものを選ぶのが普通である。

石油井を掘さくするのに用いるいわゆる「テーブルマシン」型のもは一般に大型で動力もおよそ75馬力以上であるが、これに対して「スキペルヘッド」式のもは掘管も小さく、機械も小型で設備も簡単なため800m程度までの地質調査や探鉱に広く利用されている。

最近ではボルツビット（ダイヤモンドビット）の発達により、数10m位の浅い試錐には廻転速度の速いものが用いられ、2,500^{回転}/分の探鉱用試錐機も製作されている。

試錐を行う場合には下記の要素を考慮しなければならない。

1. 掘さくの対象となる岩層の性状

地質的および物理的性質

2. 試錐機に関する要素

ビットの廻転数および廻転力、ビットと岩層面間の荷重、機械器具の材質・性能などに関するもの。

3. ビットに関する要素

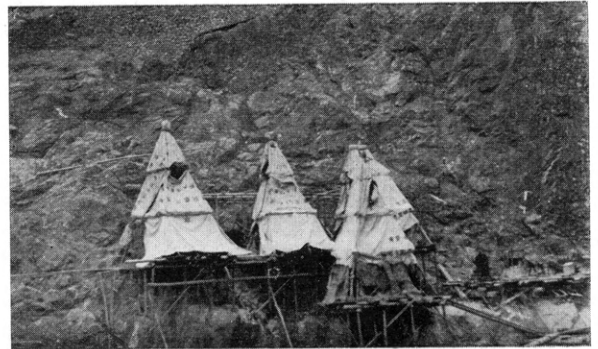
刃先の材質・型・大きさとダイヤモンドの植込み数量ならびに突出量・ダイヤモンド植付地金の材質・ビットの排水溝のサイズおよび数など

4. 循環水に関する要素

水量・水圧・比重・流速・粘性など

最近の試錐技術の発達には顕著なるものがありこれらの要素を確実に把握することによつて根本的改革の方向へ進みつつある。

(技術部 試錐課)



ダム工事におけるグラウト孔の掘さく（東京都小川内ダム）

辞 令

辞職を承認する（地質調査所長）三土 知 芳
地質調査所長に昇任させる

（燃料部長）兼 子 勝

昭和28年10月1日

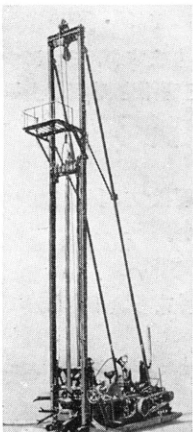
工業技術院

地質ニュース利用状態調べ

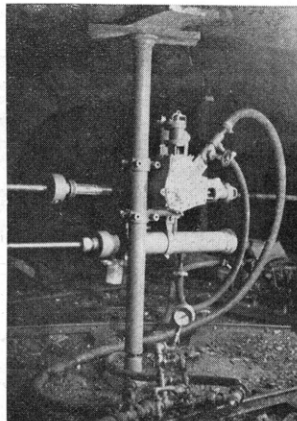
についてお願い

地質ニュースも発行以来本号で6回目になりますが、この機会にいろいろ御意見や、御感想をお聞かせ願いますと共に、皆様のお力でこのニュースを更にもりたてて頂きたいと存じます。つきましては御多忙中のところ誠に恐れ入りますが、別添カード御覧の上、それぞれ御意見を記入して5円切手を貼付し、来る11月30日までに到着するよう、御投函をお願いいたします。

(企画課広報係)



礫層掘さく機



坑内探鉱用高速空気動試錐機