

遮断し、茅三紀層と目される最下部の帯水層にスロットのついた5mのストレーナーを挿入した。スロットの間隔は50mmとして管壁の単位面積当たり0.5%の開孔面積とし、防砂のためストレーナーの周囲には金網を巻いた。

(掘) さく完了直後に比抵抗測定器にて電気検層を行い各帯水層の状況を調査し、またケーシング挿入後は粘土排除のため掃孔を行い、揚水試験とともに水質分析も施行し、深井戸調査に有効な資料を提供した。

3月以降は愛知県庁の協力により自記水位計を設置し、長期にわたる圧力面の観測を開始している。

(技術部 試錐課)



孔内の電気検層

## BBS-1型

### 試錐機について

今回 地質調査所で購入したBBS-1型試錐機は、既にわが国へは十数台が輸入され各方面で動いているが、ここに試運転の状況を紹介してみよう

#### ◇ 性能

能力	300m型
原動力	ガソリンエンジン 24 HP (空冷)
送り装置	オイルフィード
ロッド	E.A.B. 各サイズ使用可能
廻転	2,200 r.p.m.以下
変速	3 段変速
重量	約 700 kg

◇ 製造元 ボイレス・ブロス・ドリリングカンパニー  
(Boyles Bros. drilling Co.,)

使用上 便利なことは運搬に際し立木・杭・建物等にワイヤーの一端を固定し、ドラムで捲取ることにより自力で動かせるし、約40度の坂を登ることもできる。又トラックの積み込み積みおろしもこの方法で行い、ロッド・ケーシングその他と共に僅か1時間で完了する。

掘進は常に廻転当りの延びに注意すれば、

従来のハンドフィードやギアフィードより操作が容易で能率も良く、また砂礫混りの地層に対しても掘さく可能である。

試運転 では24mの砂礫混り粘土を最初65%クラウンでパイロット掘り、更にケーシング掘りして基盤についたが、この間フィッシュテール・クロス両ビットを使用(ローラーコーンビットを使用すれば更に良いと思われる)して200—250 r.p.m. 200—400feedで掘った。

基盤の花崗岩に達してからはダイヤモンドビットで約1,000 r.p.m. 500feed、メタルビットは100—500 r.p.m. 600—800feedで掘進した。

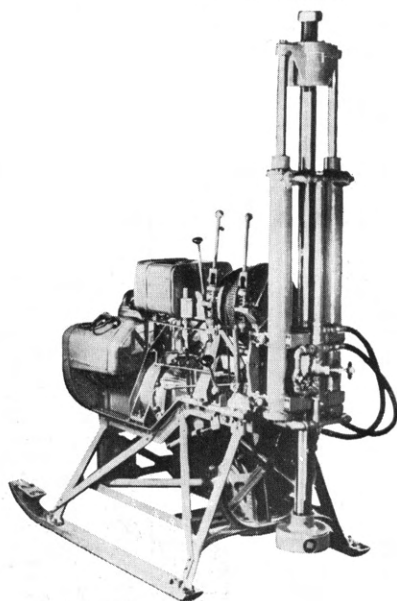
使用上廻転当り送り量を知るためには、常時廻転計の装備及び時間当り延びの計量を行えばよいが、現在の段階では経験が必要とする。

その他給油・機械整備等は従来の高速回転試錐機の場合とほぼ同じである。

本機は電源調査や金属鉱床調査は勿論のこと、かなり軟弱な地層を対象とする試錐調査にも能率を上げるものと期待されている。

(技術部 試錐課)

BBS-1型 試錐機



試運転中のBBS-1型 試錐機

