

Ingersoll Rand Calyx Drill in Operation.

カリックス、ドリル小屋内部

キヤリックスドリル作業の準序は先づボーリング地点に機械及び附屬機の据付を完了して動力と、材料の準備が出来ると、デビスカッターにて掘進を初めつゝパイプを叩込のである。

デビスカッターにて掘進する部分の土砂は、ロッド管を通して送る水圧の爲めパイプの内側を傳はりて水と共に上部に壓出さるゝのである。

圖は機械小屋の内部

前面はインガーソル會社製キヤリックス、ドリルにして深八百尺迄掘鑿の能力がある。

動力及び主要設備次の如し。

背後にポンプ三聯式	壹 臺
ホイスト能力六噸	壹 臺
石油發動機單氣筒十馬力	壹 臺



地下噴水

An Unwelcome Fountain.

During the boring at the Tanna Tunnel, the Drill hit a subterranean stream which resulted in a jet 30 lbs. pressure per square inch.

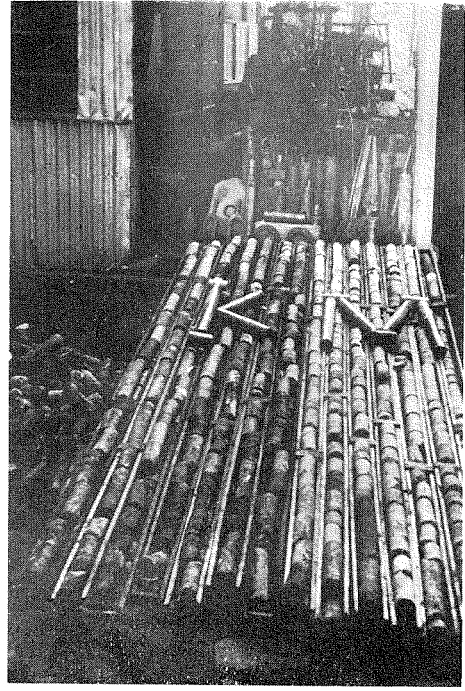
キヤリツクス式 (D號試錐)

ボーリング鋼管内徑三吋半より地下水の噴出するものにして噴出高さ七呎ある。

ボーリングロッドの末端は地表面下百三十米突の集塊岩層に開口し、百米突間に當る玄武岩質安山岩層中に於ける龜裂より湧出する噴水である。(斷面圖參照)



シユウにて玉石を打抜きたるもの
Drill Pipe Penetrates a Boulder.

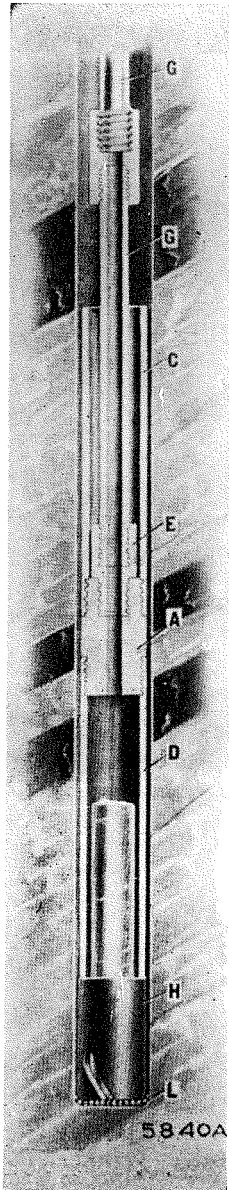


コア-サンプル
Cores Taken from Calyx Drill.

ボーリング作業の第一着は地表より岩盤に達する迄デビスカッターにて掘進しつつ分厚の鋼管を打込むのであるが、鋼管の先端には特種鋼製の強力なるシユウがある。ソケットの外徑より大にして岩石を打抜きつゝ進行するのである。

圖は深さ僅に十三尺なる地点で二個の玉石を打抜きたる作業を示すもので寫眞としては中々得難き實況である。

カリックスドリルにて掘進して得たる岩心を見本箱に收めたるもので斯くて地表下の岩層を一目瞭然たらしむるのである。

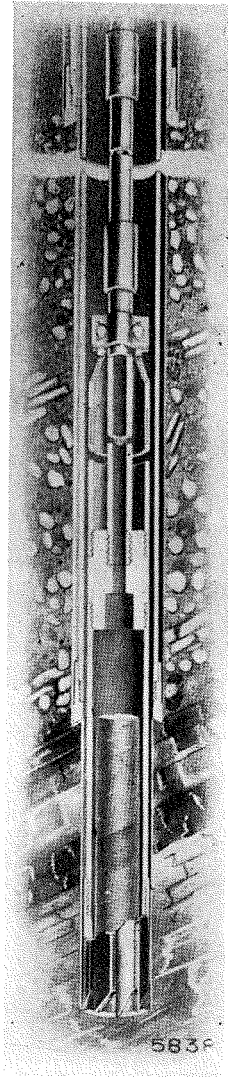


スチール、シヨットにて掘進の圖

約七八百尺のボーリングに使用するキャリックスドリルの地下配置の状況を示す圖である。硬質の地盤なる故スチールシヨットを使用せる處、三吋二分一迄のコアバレルを使用すれば二吋二分一のコアを採收する事が出来る。

Truing of Standard
Calyx Tools.

- A — コア、バレル、プラグ
- C — カリックス
- D — コア、バレル
- E — マツチング、カップリング
- G — ホロー、ドリル、ロッド
- H — シヨット
- L — チルド、シヨット



デビスカッター掘進の圖

圖は砂利、砂、等の軟弱なる雜層を掘進しつつあるキャリックスドリルのデビスカッター及び二重パイプを用ひたる地下配置状況を示すものである。軟質地盤にはデビスカッター、硬質地盤にはスチールシヨットを用ひる。

Truing of Calyx Tools
with Davis Cutters.