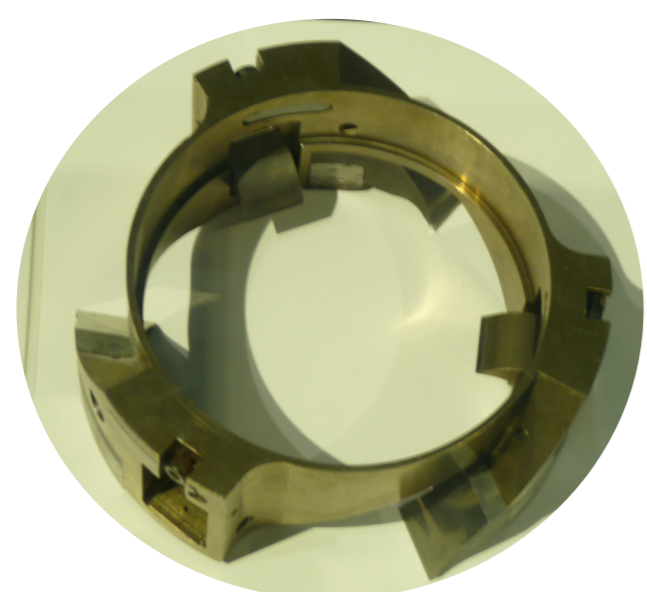


氷床コア掘削用ドリル

どうやってほるの？

氷床の掘削は、専用のドリルを使っておこないます。ドリルの大きさは、長さ約 12.2m、外径 135mm の円筒形で、先端に円柱形に氷をけずる刃があり、1 回



【刃の部分】

に直径 94mm、長さ 3.9m の氷床コアを切り出せます。

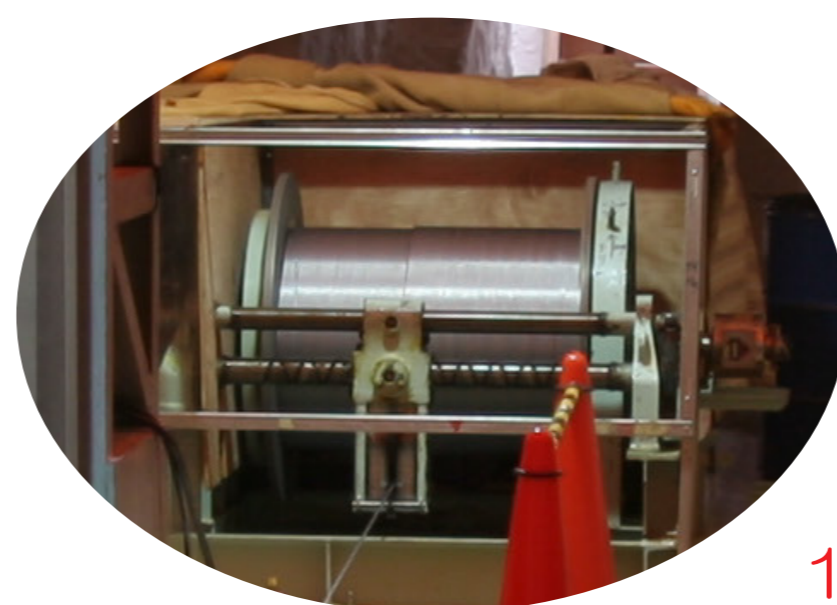
またマイナス 60℃、液圧 300 気圧の環境に耐えられるようになっています。

掘削の手順

掘削孔へドリルをおろして、遠隔操作で氷床をほりだします。



ウィンチ※をまきあげると、自動的に氷床コアの先端が切断され、氷床コアドリル内におさまったままあがってきます。



※ワイヤーなどをドラムを回転させて巻き取る機械。

ドリル内から氷床コアを取り出します。けずりくず（チップ）を取りのぞき、一定の長さに切断して保管棚に収納します。

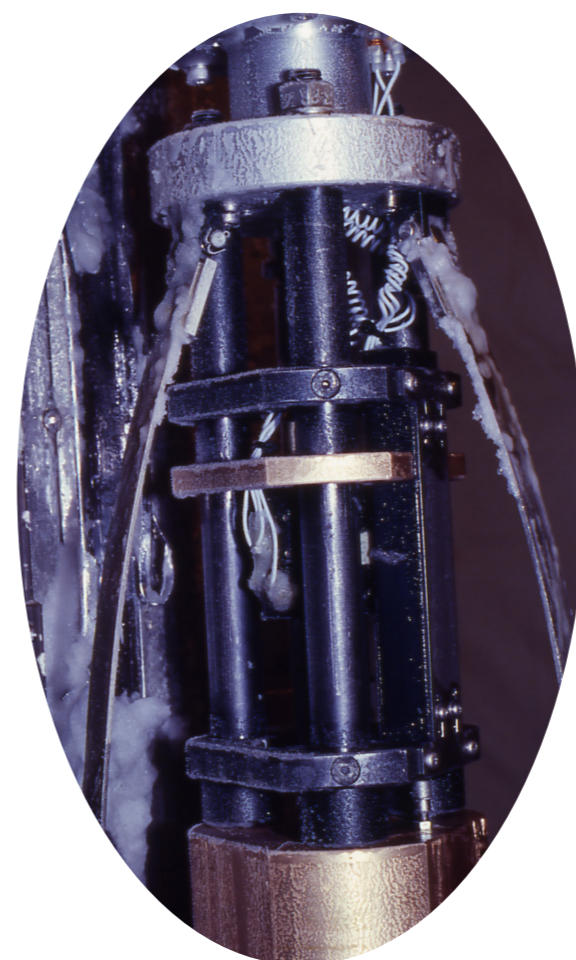


ドームふじ基地の掘削場は雪の地下にあって、氷床コアが温まらないよう室温はマイナス 20℃以上にできないんだ。



ドリルのイメージ

【ドリルヘッド】



つりさげケーブル

ドリルを回転するモーターの部分
2.5m

12.2m

けずった氷のチップの収納部
5.7m

氷床コア収納部
4.0m

チップを上へ運ぶらせん構造

【ドリル先端】

