

真空メタン回収法

兵庫県立大学附属中学校
中井 拓海

メタンハイドレートは低温・高圧状態でないと存在できない。つまり、高温・低圧状態だと存在できないのである。

そこで僕の考えた「真空メタン回収法」というのは、メタンハイドレートからメタンを分離し回収する方法だ。真空にすると、そこには質量をもつ物質は存在しないことになる。

つまり、圧力がかからないのである。そこに熱を加えると、高温・低圧（無圧）状態となり、メタンハイドレートからメタンを分離することが可能だ。

これがその方法である。（図参照）

カメラの望遠レンズは、大きい円柱の中から小さい円柱が伸びてくる。その様子を見て思いついたのがこの方法だ。

船の底部に望遠レンズと同じ仕組みの巨大なものを取り付ける。船の底は海の中なので空気は入ってこない。また、円柱の底にふたを取り付けているため水が入らず、真空状態となるのだ。一番下の円柱は柔らかいゴム製のため、デコボコの海の底でもその形にフィットし、水が入ってこないようになっている。そこには電熱線の網が取り付けられてあり、それでメタンハイドレートに熱を加える。

以上が僕のメタン回収の方法である。以降はメタンを回収するにあたって、僕が考えた危険性である。

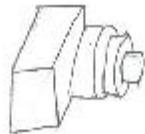
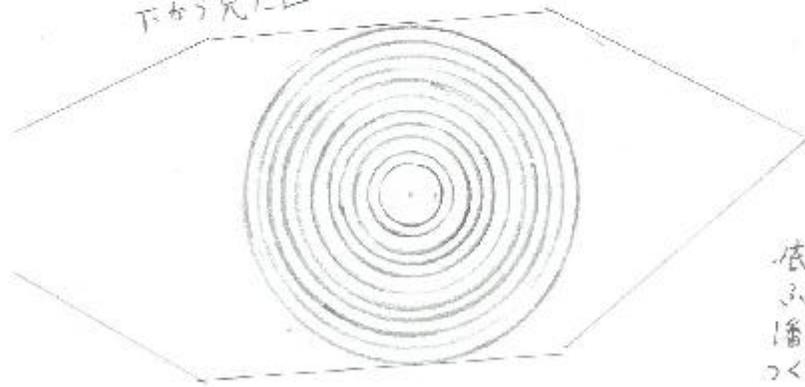
メタンを回収しきれなかった場合、空気中に放出されることとなり、環境を汚染してしまう可能性があることだ。

1日も早く、自国のエネルギーを国産のエネルギー資源で安全にまかなえるようになることを願っている。

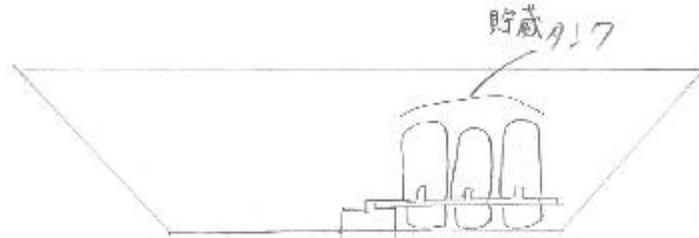
通常時



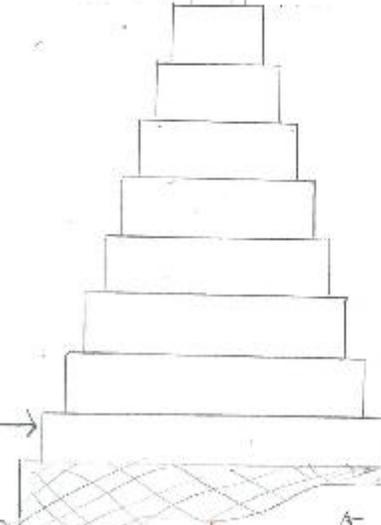
下から見た図



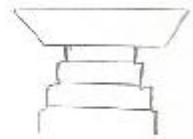
採掘時



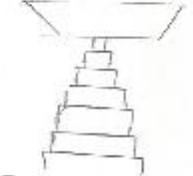
伸縮自在



浅い場所



深い場所



1番から2番目
ふた有り
一番下が底に
つくと、開く

中はほとんど水も空気もない

ほぼ真空

圧力小さい

柔らかいゴム製のため
どんな地形にもフィット

1番下には電熱線の網があり、
これでメタンハイドレートに熱を加える