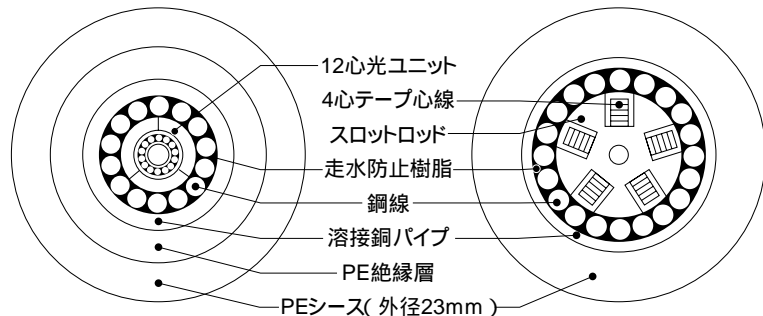


中継用と無中継用海底光ファイバケーブル

Submarine optical fiber cables
for repeater-and-non-repeater transmission systems



中継用12心
海底光ファイバケーブル

無中継用100心
海底光ファイバケーブル

海底ケーブルは、巨大な張力や水圧が作用する過酷な環境で長期間使用される。一方、ガラスの光ファイバは屈曲や水素吸収で損失が増加し、応力集中で破断する。これらの弱点に対処するため、次のような開発が進められて問題を解決した。

光ファイバを溶接パイプと鋼線からなる複合耐圧殻に収容。
光ファイバとケーブルの伸縮挙動を一体化させたタイト構造。
安定した材料の使用。
ケーブル内走水の防止。