

計装・FA ケーブルシリーズ

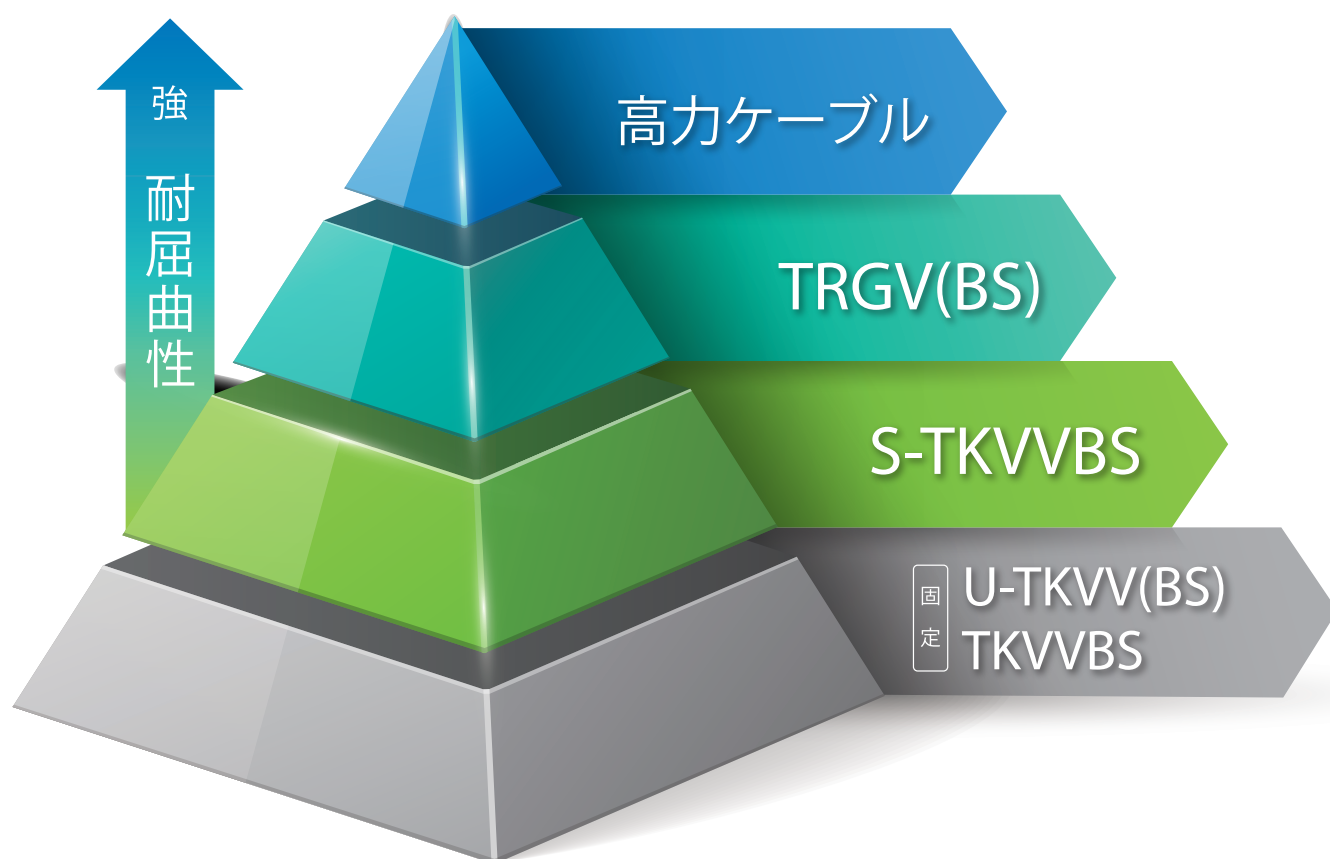
耐屈曲ケーブルについて

- 高耐屈曲ロボットケーブル～固定用ケーブルまで、あらゆるシーンの計装ケーブルをご用意いたしました。
- U-TKVV(BS)、TKVVBSを基準とした場合、耐屈曲性比率は下記のようになります。

● 耐屈曲性比率（社内比）

	倍率
高力ケーブル	50 倍
TRGV(BS)	30 倍
S-TKVVBS	4 倍
U-TKVV(BS) TKVVBS	1 倍

タツタ 電線の計装・FAケーブルシリーズ



ケーブルの耐屈曲特性

可動部で使用されるケーブルは、曲げ伸ばしの繰り返しによる劣化を考慮した設計が必要になります。可動部と一言で云っても使用される環境は様々で、ケーブルを配線する場所に応じた検討が必要になります。屈曲試験で得られた値は実使用上の指標としても有用です。当社ではお客様のご要求に応じて、次のような屈曲試験を実施しております。

一点屈曲試験

ケーブルに鉛直方向に荷重をかけ、回転板を左右に繰り返し回転させることによって、一点で屈曲を繰り返す試験です。

- ・試験条件
 - 曲げ角度：左右 θ 各 $90^\circ, 60^\circ, 45^\circ$
 - 荷重：0 ～ 20N 程度
 - 屈曲半径：0 ～ 100mm 程度
 - 屈曲速度：最大 120 回 / 1 分間

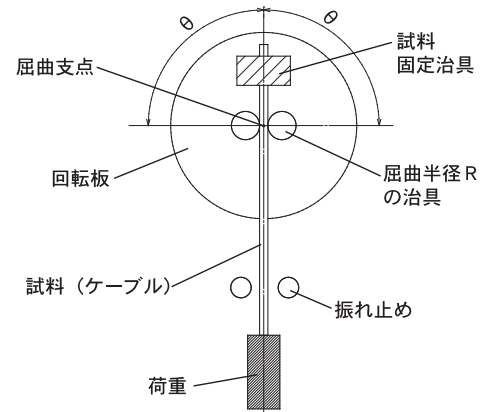


図. 一点屈曲試験

移動屈曲試験

ケーブルベアを用いて 'U' の字状態に屈曲させる試験です。短距離もしくは図 (b) のように垂直方向の試験であればケーブルキャリアレスでの試験も可能です。

- ・試験条件
 - 移動距離：250 ～ 700mm
 - 屈曲半径：20 ～ 100mm
 - 屈曲速度：最大 50 回 / 1 分間

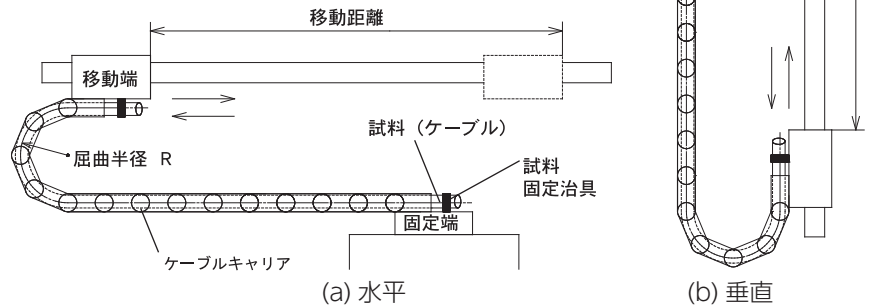


図. 移動屈曲試験

捻回屈曲試験

ケーブルの長手方向の軸に対し捻るような屈曲を行う試験です。

- ・試験条件
 - 捻り角度：左右 θ 各 $90^\circ, 60^\circ, 45^\circ$
 - 捻回距離：自由
 - 捻回速度：最大 120 回 / 1 分間

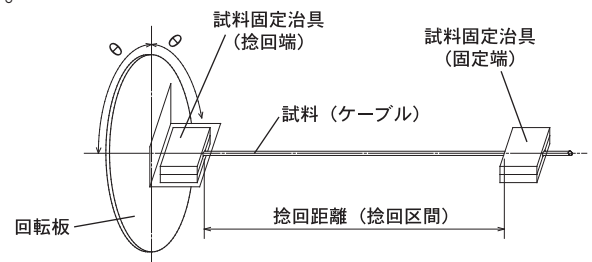


図. 捻回屈曲試験

- ・ここに記載した試験 及び 屈曲条件は一例です。ご要望に応じて、これら以外の試験も実施しています。ご相談下さい。
- ・こちらの屈曲試験資料は、技術資料のものと同様です。