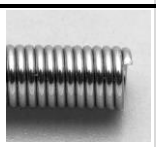
ワイヤーコイル

優れた柔軟性と高い耐圧縮性を併せ持つワイヤーコイルです。

回転クリップ装置等の内視鏡用デバイスや、ガイドワイヤー等のシースコイル等に適しています。

製品仕様

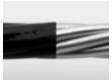
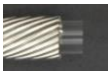
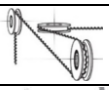
種類		押し引き動作	耐圧縮性	柔軟性	外径	内径		長さ
丸線ワイヤーコイル		1	4	5	0.48-2.30 mm (試作対応: 0.10-3.50)	0.28-1.10 mm (試作対応: ~1.80)	4≦D/d≦8 D : コイル外径 d : 素線径	最大 3000mm
平線ワイヤーコイル		2	5	4	0.38-2.11 mm (試作対応: 0.10-5.90)	0.24-1.07 mm (試作対応: 0.07-5.30)	5≦D/t≦8 D : コイル外径 t : 素線厚	最大 3000mm

特性比較 5 = 最も高い
1 = 最も低い

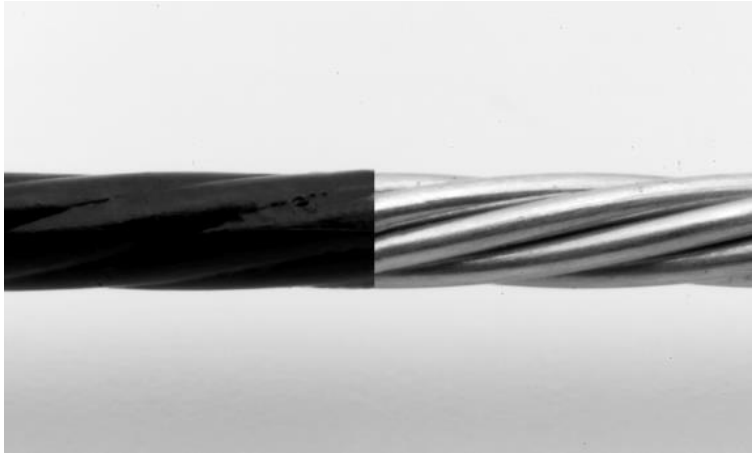
製品ラインナップ

製品仕様と特性比較

特性比較：5=最も高い、1=最も低い

カテゴリ	商品	種類	製品仕様(試作対応範囲) 外径(mm)	内径(mm)	回転追従性	高速回転	押し引き動作	耐圧縮性	柔軟性	特徴
中空ケーブル	トルクコイル	3層 2層 平線 巻き付け加工*	0.36-6.05 0.30-5.17 - -	0.18-5.25 0.15-3.55 - -	5	5	3	2	4	双方向回転 (3 layer)、もしくは片方向回転 (2 layer)に対応 *外側にワイヤーを巻き付け、輸送機能等を追加
	ACT ONE	標準(丸線) フラット 平線 巻き付け加工*	0.21-5.22 0.21-4.70 0.42-3.90 -	0.13-4.00 0.16-3.95 0.34-3.35 -	4	3	4	3	3	柔軟性、トルク伝達性、低伸性、すべてをバランスよく実現 *外側にワイヤーを巻き付け、輸送機能等を追加
	ワイヤーコイル	丸線 平線	0.10-3.50 0.10-5.90	~1.80 0.07-5.30	1	1	2	4	5	優れた柔軟性と、高い耐圧縮性
			外径(mm)	内径(mm)	回転力伝達性					
ワイヤーロープ	ドライブケーブル	2-6layer	0.41-6.00	-	5	5	5	4	2	屈曲部でも高速回転が可能 動力伝達に最適
	トルクロープ	1x3,1x7, 1x12,1x19	0.30-3.00	-	4	3	5	4	3	回転追従性が高く、 手元の回転動作を正確に伝達
	ワイヤーロープ	1x7,1x19 7x7,7x19 7x7x7, etc.	0.09-3.00	-	1	1	5	4	3	優れた耐久性と低伸性
コーティング	アウター コーティング 	押し出し ディップ スプレー	フッ素樹脂 ナイロン等		ケーブル表面に摺動性、耐摩耗性、耐薬品性等を付加					
	インナーチューブ 		フッ素樹脂		中空ケーブルの内側に対するコーティング					
	プリコーティング		PTFE		中空ケーブルの特性を失うことなく、 外側と内側の両方にコーティング					
その他加工	機能性 向上加工	レーザー加工、溶接、表面処理 アッセンブリー等			端部処理を行う事で他部材との接合、もしくは組付けを実現 表面処理によってその他機械的特性を付加					
	端末加工	ボール、リング、ループ端子等			ロープ末端、もしくは中間固定部に対する端末加工					
動力伝達	シンクロメッシュ ロープ 	AWS40 -AWS120	1.10-3.40	-	3次元の取り回しが可能な歯付きロープ、 直線または往復運動を実現					
	ケーブルラック	CL0.8S / H	W3.0xH3.6	-	ステンレスロープ芯によりR30までの屈曲に対応、 強い押し引き動作が可能なフレキシブルなラック					

アウターコーティング



ワイヤーロープや中空ケーブルに対してコーティングを施すことで、摺動性、耐摩耗性、耐久性等を付加できます。用途に応じて様々な材料をコーティングすることが可能です。

各コーティング材の特性比較

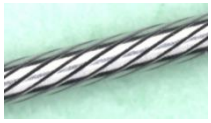
系統	名称	樹脂名	価格 (1=最も安い)	耐熱性	柔軟性	耐薬品性	摺動性	最小膜厚
ポリアミド系	ナイロン 12	PA	3	3	2	3	2	20μ
	ナイロン 6	PA	3	5	2	3	2	20μ
ポリウレタン系	ポリウレタン	PU	4	2	5	3	1	20μ
ポリオレフィン系	ポリエチレン	PE	1	2	3	3	2	20μ
フッ素系	テトラフルオロエチレン・ヘキサフルオロプロピレン共重合体	FEP	4	3	2	5	5	20μ
	テトラフルオロエチレン・パーフルオロアルキルビニルエーテル共重合体	PFA	4	5	2	5	3	20μ
	テトラフルオロエチレン・エチレン共重合体	ETFE	3	3	2	3	2	20μ
	ポリテトラフルオロエチレン	PTFE	5	5	2	5	5	7μ

特性比較　5 = 最も高い
1 = 最も低い

機能性向上加工

表面加工

スウェージング加工
金型により表面を叩くことで強度を保持したまま外径の
ダウンサイズが可能。　また、低伸度の特徴が向上されます。



フラット加工
全長にわたり、表面を研磨することで外径の低減を行うことが可能。
これにより、内径を保持したまま柔軟性を向上することが可能です。

マーキング加工
挿入長の管理が容易です。

巻き付け加工
ロープの外側に1本の素線を巻きつけた構造により、
輸送機能などを追加することが可能です。

端部加工

L加工
高精度な研磨加工を行うことにより、端部のL加工を行うことが
可能です。他部材との接合が容易になります。

プラズマ加工
端部に丸め加工を行うことが可能です。
安全性の向上、摺動性の向上が可能です。

放電加工
放電加工を行うことでニッパーカットではつぶれていた端部を、
形状を保持したまま切断することが可能です。

レーザー端部仕上げ
レーザー溶接により端部を固定することが可能です。

接合

レーザー接合
レーザーによる異種アイテムの接合が可能です。

ハンダ接合
ハンダによる異種アイテムの接合が可能です。