製 品 案 内

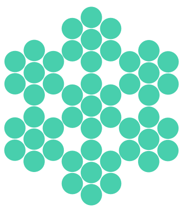
Product Information

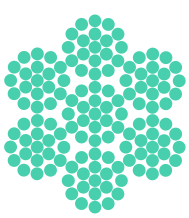
日本スエーヂ工業株式会社

INDEX

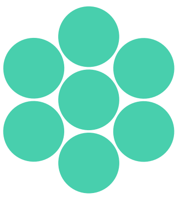
ステンレスワイヤロープ

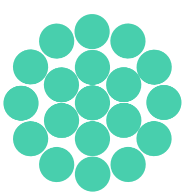
ステンレス鋼ワイヤロープ規格表（抜粋）　　　　同一構成の炭素鋼ワイヤロープを含む

ロープ構成断面	ロープ径 mm	外層素線径 mm	破断力 kN			参考質量 g/m	参考規格
			亜鉛めっき	SA種（SUS316)	SB種 (SUS304)		
7 x 7 	0.27	0.03	–	–	0.058	0.31	49P-027
	0.36	0.04	–	–	0.107	0.52	49P-036
	0.45	0.05	–	–	0.176	0.81	49P-045
	0.54	0.06	–	–	0.245	1.17	49P-054
	0.62	0.07	–	–	0.333	1.52	49P-062
	0.72	0.08	–	–	0.46	2.02	49P-072
	0.81	0.09	–	–	0.588	2.54	49P-081
	0.9	0.1	–	–	0.706	3.16	49P-090
	1.0	0.11	–	–	0.833	3.95	49P-100
	1.2	0.13	–	–	1.17	5.8	49P-120
	1.5	0.17	1.9	1.47	1.67	9.25	JIS G 3540
	1.59 (1/16)	0.18	2.14	–	2.14	11.2	JIS G 3535
	2.0	0.23	2.88	2.55	2.84	16.8	JIS G 3540
	2.38 (3/32)	0.26	4.09	–	4.09	23.8	JIS G 3535
	2.5	0.28	4.51	3.92	4.51	26.4	JIS G 3540
	3.0	0.33	6.5	5.74	6.47	37.9	JIS G 3540
	3.5	0.38	8.85	7.8	8.83	53.3	JIS G 3540
	4.0	0.45	–	10.2	11.2	67.3	JIS G 3540
	5.0	0.55	–	15.9	17.6	105.0	JIS G 3540
	6.0	0.67	–	22.8	25.2	151.0	JIS G 3540

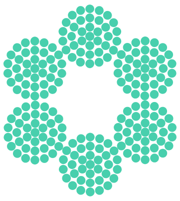
ロープ構成断面	ロープ径 mm	外層素線径 mm	破断力 kN			参考質量 g/m	参考規格
			亜鉛めっき	SA種（SUS316)	SB種 (SUS304)		
7 x 19 	0.45	0.03	-	-	0.156	0.8	133P-045
	0.6	0.04	-	-	0.274	1.48	133P-060
	0.75	0.05	-	-	0.49	2.3	133P-075
	0.9	0.06	-	-	0.647	3.3	133P-090
	1.05	0.07	-	-	0.931	4.55	133P-105
	1.2	0.08	-	-	1.17	5.6	133P-120
	1.5	0.1	-	-	1.96	9.0	133P-150
	1.6	0.11	-	-	2.05	11.0	133P-160
	1.8	0.12	-	-	2.54	13.4	133P-180
	2.0	0.14	-	2.26	2.75	16.8	JIS G 3540
	2.5	0.17	-	3.82	4.27	26.3	JIS G 3540
	3.0	0.2	7.91	5.54	6.13	37.8	JIS G 3540
	3.18 (1/8)	0.21	8.9	-	7.83	43.2	JIS G 3535
	3.5	0.23	10.8	7.31	8.19	52.8	JIS G 3540
	4.0 (5/32)	0.27	12.5	9.51	10.7	67.1	JIS G 3540 JIS G 3535
	4.76 (3/16)	0.32	18.7	-	16.5	96.8	JIS G 3535
	5.0	0.33	20.7	14.9	16.7	105.0	JIS G 3540
	5.56 (7/32)	0.37	24.9	-	22.2	128.0	JIS G 3535
	6.0	0.4	29.0	21.5	24.1	152.0	JIS G 3540
	6.35 (1/4)	0.42	31.1	-	28.5	164.0	JIS G 3535
	7.14 (9/32)	0.48	35.6	-	34.7	207.0	JIS G 3535
	7.93 (5/16)	0.53	43.6	-	40.0	258.0	JIS G 3535
	8.0	0.53	-	36.9	46.1	274.0	JIS G 3557
	9.0	0.6	-	46.7	58.4	347.0	JIS G 3557
	9.53 (3/8)	0.64	64.1	-	53.4	362	JIS G 3535
	10.0	0.67	-	55.1	68.4	428	JIS G 3557

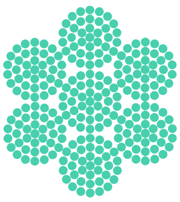
ステンレスワイヤロープ

ロープ構成断面	ロープ径 mm	外層素線径 mm	破断力 kN		参考質量 g/m	参考規格
			SA種（SUS316)	SB種 (SUS304)		
1 x 7 	0.09	0.03	-	0.009	0.04	7P-009
	0.12	0.04	-	0.016	0.07	7P-012
	0.15	0.05	-	0.026	0.11	7P-015
	0.18	0.06	-	0.038	0.16	7P-018
	0.21	0.07	-	0.051	0.22	7P-021
	0.24	0.08	-	0.068	0.29	7P-024
	0.27	0.09	-	0.086	0.37	7P-027
	0.3	0.1	-	0.106	0.46	7P-030
	0.33	0.11	-	0.129	0.55	7P-033
	0.36	0.12	-	0.153	0.66	7P-036
	0.39	0.13	-	0.18	0.77	7P-039
	0.45	0.15	-	0.24	1.03	7P-045
	0.51	0.17	-	0.294	1.32	7P-051
	0.57	0.19	-	0.382	1.65	7P-057
	0.6	0.2	0.333	0.382	1.89	JIS G 3540
	0.8	0.27	0.588	0.667	3.27	JIS G 3540
	1.0	0.33	0.912	1.03	5.24	JIS G 3540
	1.5	0.5	2.05	2.26	11.8	JIS G 3540
	2.0	0.66	3.63	4.02	21.0	JIS G 3540
	2.5	0.83	5.34	6.13	32.7	JIS G 3540
	3.0	1.0	7.7	8.83	47.1	JIS G 3540
	3.5	1.17	9.81	11.6	66.7	JIS G 3540
	4.0	1.33	12.7	15.1	83.4	JIS G 3540
	5.0	1.67	19.2	22.8	131.0	JIS G 3540
	6.0	2.0	27.8	33.0	189.0	JIS G 3540

ロープ構成断面	ロープ径 mm	外層素線径 mm	破断力 kN		参考質量 g/m	参考規格
			SA種（SUS316)	SB種 (SUS304)		
1 x 19 	0.2	0.04	-	0.049	0.2	19P-020
	0.25	0.05	-	0.076	0.32	19P-025
	0.3	0.06	-	0.093	0.46	19P-030
	0.35	0.07	-	0.137	0.63	19P-035
	0.4	0.08	-	0.176	0.82	19P-040
	0.5	0.1	-	0.274	1.28	19P-050
	0.6	0.12	-	0.392	1.84	19P-060
	0.8	0.16	-	0.706	3.27	19P-080
	0.9	0.18	-	0.882	4.14	19P-090
	1.0	0.2	0.814	0.941	5.12	JIS G 3540
	1.2	0.24	-	1.47	7.36	-
	1.5	0.3	1.81	2.11	11.5	JIS G 3540
	1.6	0.32	-	2.74	13.08	-
	1.8	0.36	-	3.43	16.56	-
	2.0	0.4	3.24	3.58	20.5	JIS G 3540
	2.5	0.5	5.1	5.59	32.4	JIS G 3540
	3.0	0.6	7.31	8.04	46.1	JIS G 3540
	3.5	0.7	9.32	10.6	66.1	JIS G 3540
	4.0	0.8	12.2	13.9	81.9	JIS G 3540
	5.0	1.0	17.8	21.0	129.0	JIS G 3540
	6.0	1.2	25.5	30.4	185.0	JIS G 3540

ステンレスワイヤロープ

ロープ構成断面	ロープ径 mm	外層素線径 mm	破断力 kN		参考質量 kg/m	参考規格
			SA種（SUS316)	SB種 (SUS304)		
6 x 37 	6.0	0.29	17.1	22.4	0.132	-
	8.0	0.38	30.3	39.9	0.235	JIS G 3557
	9.0	0.43	38.4	48	0.297	JIS G 3557
	10.0	0.48	47.4	59.3	0.366	JIS G 3557
	12.0	0.57	68.3	85.4	0.528	JIS G 3557
	14.0	0.67	88.8	110.0	0.718	JIS G 3557
	16.0	0.76	116.0	144.0	0.938	JIS G 3557
	18.0	0.86	147.0	182.0	1.19	JIS G 3557
	20.0	0.95	181.0	225.0	1.47	JIS G 3557

ロープ構成断面	ロープ径 mm	外層素線径 mm	破断力 kN		参考質量 kg/m	参考規格
			SA種（SUS316)	SB種 (SUS304)		
7 x 37 	6.0	0.29	20.2	26.5	0.152	-
	8.0	0.38	35.8	47.2	0.271	JIS G 3557
	9.0	0.43	45.4	56.8	0.343	JIS G 3557
	10.0	0.48	56.0	70.1	0.423	JIS G 3557
	12.0	0.57	80.6	101.0	0.61	JIS G 3557
	14.0	0.67	105.0	130.0	0.83	JIS G 3557
	16.0	0.76	137.0	170.0	1.08	JIS G 3557
	18.0	0.86	174.0	215.0	1.37	JIS G 3557
	20.0	0.95	214.0	266.0	1.69	JIS G 3557

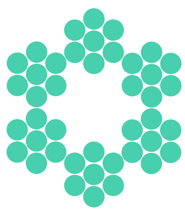
破断力換算式：kgf = (kN÷0.980665)x100

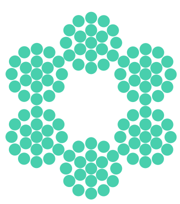
破断力とは、破断試験において、破断片が破断に至るまでの最大破断荷重を指します。

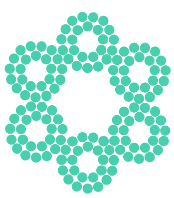
※ JISの改定により、旧規格における破断荷重が破断力に変更となった為、それに準じました。

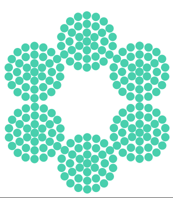
炭素鋼ワイヤロープ

炭素鋼ワイヤロープ規格表（抜粋）

ロープ構成断面	ロープ径 mm	破断力 kN		参考質量 kg/m
		めっきG種	裸・めっきA種	
6 x 7 	1.5	1.19	1.34	0.0083
	2.0	2.11	2.38	0.015
	2.5	3.3	3.72	0.023
	3.0	4.75	5.36	0.033
	3.15	5.24	5.9	0.037
	4.0	8.45	9.52	0.059
	6.0	19.0	21.4	0.134
	8.0	33.8	38.1	0.237
	9.0	42.8	48.2	0.3
	10.0	52.8	59.5	0.371

ロープ構成断面	ロープ径 mm	破断力 kN		参考質量 kg/m
		めっきG種	裸・めっきA種	
6 x 19 	4.0	8.03	8.64	0.058
	5.0	12.5	13.5	0.091
	6.0	18.1	19.4	0.131
	8.0	32.1	34.6	0.233
	9.0	40.7	43.8	0.295
	10.0	50.2	54.0	0.364

ロープ構成断面	ロープ径 mm	破断力 kN		参考質量 kg/m
		めっきG種	裸・めっきA種	
6 x 24 	6.0	16.5	17.7	0.12
	8.0	29.3	31.6	0.212
	9.0	37.1	39.9	0.269
	10.0	45.8	49.3	0.332

ロープ構成断面	ロープ径 mm	破断力 kN		参考質量 kg/m
		めっきG種	裸・めっきA種	
6 x 37 	6.0	17.8	19.1	0.129
	8.0	31.6	34.0	0.23
	9.0	40.0	43.0	0.291
	10.0	49.4	53.1	0.359

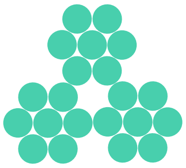
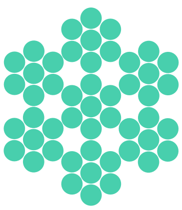
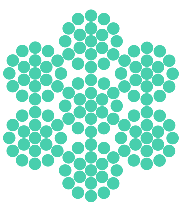
ロープ径6.00mm以上は、JIS G 3525に規定されています。（5.00mm以下は、メーカースペックです。）

破断力換算式：kgf = (kN÷0.980665)x100

破断力とは、破断試験において、破断片が破断に至るまでの最大破断荷重を指します。

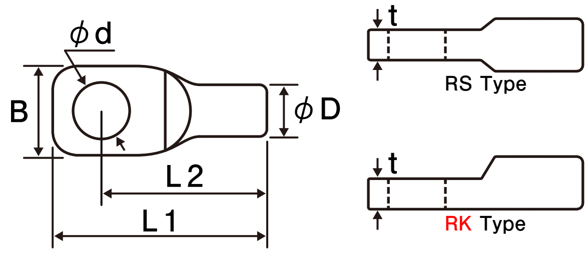
※ JISの改定により、旧規格における破断荷重が破断力に変更となった為、それに準じました。

航空機用ワイヤロープ

ロープ構成断面	号別	構成記号	ロープ径 mm (インチ)	径の許容差 mm	シージングをほどいた時のロープ端末径増加の許容差 mm	破断力 kN		単位質量 (参考) kg/100m
						炭素鋼 (亜鉛メッキ)	ステンレス鋼	
	A 1	A 3×7	0.79 (1/32)	0.15	0.15	0.489	0.489	0.238
	A2	A 7×7	1.59 (1/16)	0.25	0.23	2.14	2.14	1.12
			2.38 (3/32)	0.3	0.25	4.09	4.09	2.38
	A3	A 7×1 9	3.18 (1/8)	0.36	0.28	8.9	7.83	4.32
			4.0 (5/32)	0.41	0.43	12.5	10.7	6.7
			4.76 (3/16)	0.46	0.48	18.7	16.5	9.68
			5.56 (7/32)	0.46	0.51	24.9	22.2	12.8
			6.35 (1/4)	0.46	0.53	31.1	28.5	16.4
			7.14 (9/32)	0.51	0.58	35.6	34.7	20.7
			8.0 (5/16)	0.56	0.61	43.6	40	25.8
			9.53 (3/8)	0.66	0.69	64.1	53.4	36.2

関連規格 JIS G 3535(航空機用ワイヤロープ) MIL-DTL-83420
破断力換算式：kgf = (kN÷0.980665)x100
破断力とは、破断試験において、破断片が破断に至るまでの最大破断荷重を指します。
※ JISの改定により、旧規格における破断荷重が破断力に変更となった為、それに準じました。

リングターミナル（RS・RK型）



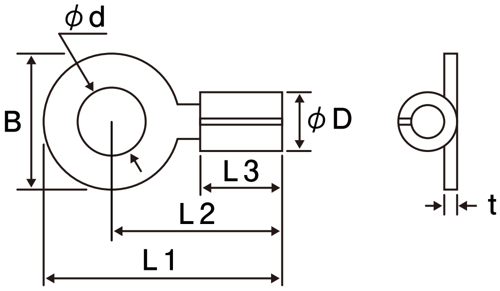
＊部品単体での販売はしておりません。　＊RSタイプは在庫がなくなり次第廃盤になります。

RS タイプ								
パーツNo	φd	L1	L2	B	φD	t	適正ロープ径	材質
RSF-4214	4.2	21.0	16.5	8.8	4.0	1.2	φ1.0	Fe
RSF-4215	4.2	21.0	16.5	8.8	4.0	1.2	φ1.2	Fe
RSF-4217	4.2	21.0	16.5	8.8	4.0	1.2	φ1.5	Fe
RSS-4210	4.2	22.0	16.5	8.6	4.0	1.2	φ0.8	SUS
RSS-4212	4.2	22.0	16.5	8.6	4.0	1.2	φ1.0	SUS
RSS-4217	4.2	23.0	18.5	9.7	4.0	1.2	φ1.5	SUS
RSS-4514	4.5	23.0	17.5	8.8	4.0	1.3	φ1.2	SUS
RSF-5212	5.2	20.0	15.5	8.8	4.0	1.1	φ1.0	Fe
RSF-5214	5.2	20.0	15.5	8.8	4.0	1.1	φ1.2	Fe
RSF-5218	5.2	20.0	15.5	8.8	4.0	1.1	φ1.5	Fe
RSF-8243	8.2	50.0	41.5	15.0	10.0	3.8	φ4.0	Fe
RSF-9043	9.0	50.0	41.5	15.0	10.0	5.2	φ4.0	Fe

RK タイプ								
パーツNo	φd	L1	L2	B	φD	t	適正ロープ径	材質
RKF-3212	3.2	17.0	13.0	8.0	4.0	1.2	φ1.0	Fe
RKF-3214	3.2	15.0	11.5	7.0	4.0	1.7	φ1.2	Fe
RKF-4212	4.2	17.0	12.5	8.0	4.0	1.1	φ1.0	Fe
RKF-4214	4.2	17.0	12.5	8.0	4.0	1.1	φ1.2	Fe
RKS-4214	4.2	22.0	17.9	9.0	4.0	1.1	φ1.2	SUS
RKS-4217	4.2	22.0	17.9	9.0	4.0	1.1	φ1.5	SUS
RKS-5214	5.2	22.0	17.5	9.0	4.0	1.1	φ1.2	SUS
RKS-5217	5.2	22.0	17.5	9.0	4.0	1.1	φ1.5	SUS
RKF-4218	4.2	17.0	12.5	8.0	4.0	1.1	φ1.5	Fe
RKF-5214	5.2	21.0	16.0	8.9	4.0	1.2	φ1.2	Fe
RKF-5218	5.2	21.0	16.0	8.9	4.0	1.2	φ1.5	Fe
RKF-6314	6.3	22.0	16.5	9.3	4.0	1.2	φ1.2	Fe
RKF-6318	6.3	22.0	16.5	9.3	4.0	1.2	φ1.5	Fe
RKF-6423	6.4	30.0	23.0	11.5	6.0	2.2	φ2.0	Fe
RKS-6423	6.4	30.0	23.0	11.5	6.0	2.2	φ2.0	SUS

単位：mm　＊上記はカシメ加工前のサイズです。＊ロットによって寸法に誤差が生じます。

リングターミナル（EP型）



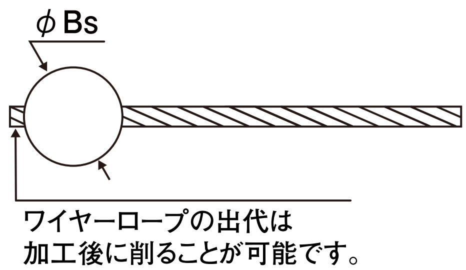
＊部品単体での販売はしておりません。

パーツNo	φd	B	L1	L2	L3	φD	t	適正ロープ径	材質
EP-3211	3.2	6.6	13.0	9.5	5	3.1	0.8	φ0.5～φ1.0	SUS
EP-4214	4.2	8.5	14.7	10.3	5	3.6	1.0	φ0.8～φ1.2	SUS
EP-5214	5.2	9.7	16.0	11.1	5	3.6	1.0	φ0.8～φ1.2	SUS

単位：mm　＊上記はカシメ加工前のサイズです。

＊リングターミナル（EP型）の引抜強度は、ロープ径により異なりますのでご確認下さい。

ボールターミナル（BL型）

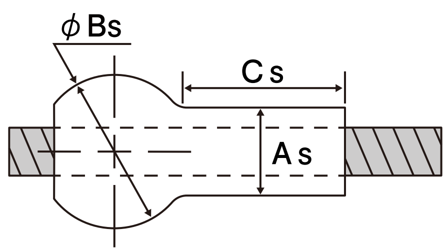


＊部品単体での販売はしておりません。

パーツNo	Bs径	公差	適正ロープ径	材質
BLT-3411	φ3.4	±0.1	φ0.8	SUS
BLT-3413	φ3.4	±0.1	φ1.0	SUS
BLT-3414	φ3.4	±0.1	φ1.2	SUS
BLT-5010	φ4.9	±0.1	φ0.8	SUS
BLT-5013	φ4.9	±0.1	φ1.0	SUS
BLT-5015	φ4.9	±0.1	φ1.2	SUS
BLT-5017	φ4.9	±0.1	φ1.5	SUS
BLT-6522	φ6.4	±0.1	φ2.0	SUS
BLT-6527	φ6.4	±0.1	φ2.38～2.5	SUS
BLT-8033	φ8.0	±0.1	φ3.0	SUS
BLT-8036	φ8.0	±0.1	φ3.18	SUS
BLT-9643	φ9.6	±0.1	φ4.0	SUS

単位：mm　＊ボールターミナル（BL型）の引抜強度は、ロープ径により異なりますのでご確認下さい。
＊ボールターミナル（BL型）のBs径及び公差は最少径の数値を基準としております。

ボールシャンク（BLS型　MS20664）

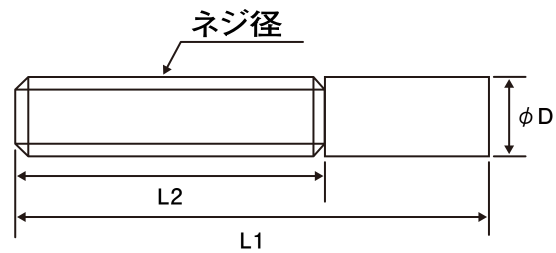


＊部品単体での販売はしておりません。

パーツNo.	MS Part No.	MIL Cable Dia	適正ロープ径	Bs径	As径	Cs長さ(参考)
BLS-5013	MS20664-C2	-	φ1.0	4.9	2.8	4.0
BLS-5014	MS20664-C2	-	φ1.2	4.9	2.8	4.0
BLS-5017	MS20664-C2	(1/16)	φ1.5～φ1.59	4.9	2.8	4.0
BLS-6420	MS20664-C3	-	φ1.8	6.4	3.6	5.9
BLS-6423	MS20664-C3	-	φ2.0	6.4	3.6	5.9
BLS-6427	MS20664-C3	(3/32)	φ2.38～φ2.5	6.4	3.6	5.9
BLS-8028	MS20664-C4	-	φ2.5	8.0	4.8	8.0
BLS-8033	MS20664-C4	-	φ3.0	8.0	4.8	8.0
BLS-8035	MS20664-C4	(1/8)	φ3.18	8.0	4.8	8.0
BLS-9644	MS20664-C5	(5/32)	φ4.0	9.6	5.6	9.9
BLS-1151	MS20664-C6	(3/16)	φ4.76	11.2	6.5	11.9
BLS-1465	MS20664-C8	(1/4)	φ6.0～φ6.35	14.4	8.8	15.9
BLS-1784	MS20664-C10	(5/16)	φ8.0	17.6	10.5	20.7

単位：mm　≪ 材質 ≫：SUS　※ MS20664の規格に準じて、適正ﾛｰﾌﾟ径の部品を製作しています。

スレッドターミナル（SP型）



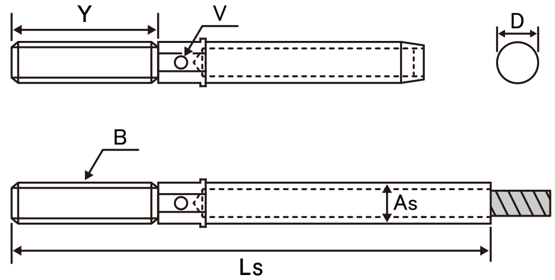
＊部品単体での販売はしておりません。

パーツNo	ネジ径	L1	L2	D	適正ロープ径	材質
SPS-3-1012	M3	18.0	10.0	3.0	φ1.0	SUS
SPS-4-1014	M4	18.0	10.0	4.0	φ1.2	SUS
SPS-4-1718	M4	29.0	17.0	4.0	φ1.5	SUS
SPS-6-1517	M6	24.0	15.0	6.0	φ1.5	SUS
SPS-6-3017	M6	45.0	30.0	6.0	φ1.5	SUS
SPS-6-1823	M6	33.0	18.0	6.0	φ2.0	SUS
SPS-6-4023	M6	55.0	40.0	6.0	φ2.0	SUS
SPS-6-4028	M6	60.0	40.0	6.0	Φ2.5	SUS
SPS-6-2833	M6	41.0	28.0	8.0	φ3.0	SUS
SPS-8-8034	M8	108.0	80.0	6.3	φ3.0	SUS
SPS-8-4043	M8	75.0	40.0	7.6	φ4.0	SUS
SPS-8-4064	M8	68.0	40.0	11.0	φ6.0	SUS
SPF-5-4112	M5	79.0	41.0	6.0	φ1.0	Fe
SPF-6-3818	M6	64.0	38.0	6.0	φ1.5	Fe
SPF-6-5023	M6	70.0	50.0	6.0	φ2.0	Fe
SPF-6-4523	M6	80.0	45.0	6.0	φ2.0	Fe
SPF-6-5035	M6	120.0	50.0	6.0	φ3.18	Fe
SPF-6-1835	M6	46.0	18.0	8.0	φ3.18	Fe
SPF-6-4036	M6	68.0	40.0	8.0	φ3.18	Fe
SPF-6-7036	M6	97.0	70.0	8.0	φ3.18	Fe
SPF-8-3027	M8	58.0	30.0	8.0	φ2.5	Fe
SPF-8-2034	M8	40.0	20.0	8.0	φ3.0	Fe
SPF-8-3037	M8	65.0	30.0	8.0	φ3.18	Fe
SPF-8-5036	M8	85.0	50.0	8.0	φ3.18	Fe

単位：mm

＊上記はカシメ加工前のサイズです。

スレッドターミナル（MS21259）



＊部品単体での販売はしておりません。

MS Part No. RH Thread (右ネジ)	Cable Dia (インチ)	Cable Dia	Thread B UNF-3A	Y +2.1 -0.5	V +0.12 -0	D Dia	As Dia	Ls Ref (参考)
MS21259-2RH	1/16	φ1.59	6-40	26.5	1.60	4.8	3.5	67.3
MS21259-3RH	3/32	φ2.38	10-32	30.6	1.60	6.4	4.8	76.2
MS21259-4RH	1/8	φ3.18	1/4-28	35.0	1.60	8.0	5.6	91.2
MS21259-5RH	5/32	φ4.0	1/4-28	35.0	1.60	8.0	6.4	100.8
MS21259-6RH	3/16	φ4.76	5/16-24	37.0	2.49	9.5	8.0	105.9
MS21259-7RH	7/32	φ5.56	3/8-24	41.3	2.49	11.1	9.5	122.2
MS21259-8RH	1/4	φ6.35	3/8-24	44.5	2.49	12.7	11.1	133.1
MS21259-9RH	9/32	φ7.14	7/16-20	47.6	2.49	15.9	12.7	146.1
MS21259-10RH	5/16	φ8.0	1/2-20	50.8	2.49	17.5	14.3	159.3
MS21259-12RH	3/8	φ9.53	9/16-18	57.2	2.49	19.1	15.9	179.3

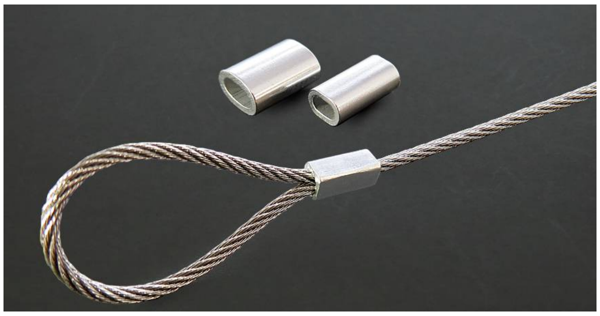
単位：mm　　　　≪ 材質 ≫：SUS

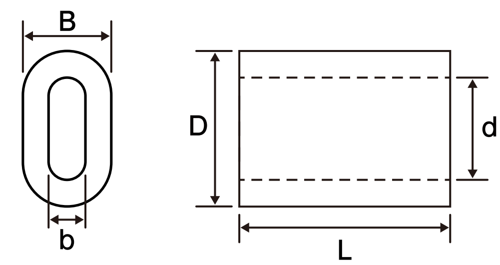
※ MS21259に使用しているネジは、ユニファイ細目ネジ（UNF）を使用しています。

※ ネジの等級は、精度の高い3Aとなります。メートルネジISO等級の4h（1級）相当です。

※ 上記はカシメ加工 後のサイズです。

ロック・クランプ（RC型）





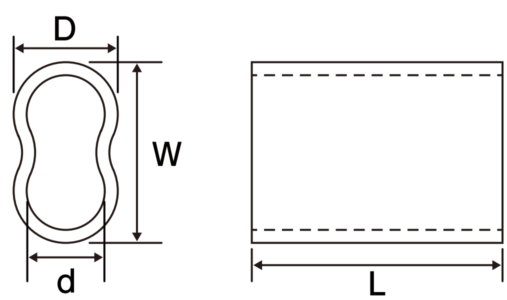
＊部品単体での販売はしておりません。

パーツNo	適正ロープ径	B	b	D	d	L	材質
RC-S	φ0.8	2.6	1.1	3.2	1.7	7.0	AL
RC-M	φ1.0	2.6	1.3	3.6	2.2	7.0	AL
RC-L	φ1.2	3.1	1.6	4.6	3.0	7.0	AL
RC-LL	φ1.5	3.2	1.7	4.9	3.3	7.0	AL

単位：mm

＊上記はカシメ加工前のサイズです。

エイトタンシ（ET型）



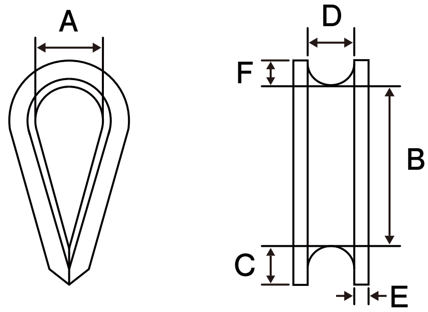
＊部品単体での販売はしておりません。

パーツNo	適正ロープ径	d	D	W	L	材質
ET-1.0-5	φ1.0	1.4	2.3	4.0	5.0	SUS
ET-1.2-5	φ1.2	1.4	2.3	4.0	5.0	SUS
ET-1.0-7	φ1.0	1.4	2.3	4.0	7.0	SUS
ET-1.2-7	φ1.2	1.4	2.3	4.0	7.0	SUS
ET-1.5-10	φ1.5	1.7	2.7	4.7	10.0	SUS
ET-2.0-13	φ2.0	2.4	3.4	6.0	13.0	SUS
ET-2.5-13	φ2.5	2.8	3.9	6.7	13.0	SUS
ET-3.0-15	φ3.0～φ3.18	3.4	4.6	8.2	15.0	SUS

単位：mm

＊上記はカシメ加工前のサイズです。

ANシンブル



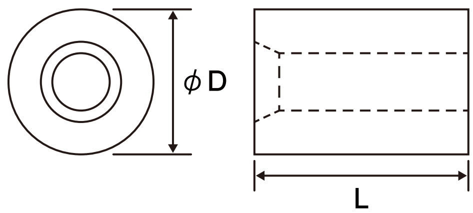
＊部品単体での販売はしておりません。

パーツNo.	適正ロープ径	A	B	C	D	E	F
AN100-C3	φ1.2～φ2.0	8.89	17.07	4.76	2.38	0.81	1.98
AN100-C4	φ2.38～φ3.18	8.89	17.86	5.56	3.57	0.81	1.98
AN100-C5	φ4.0	10.16	20.24	5.56	4.37	0.81	2.78
AN100-C6	φ4.76	12.7	25.40	7.94	5.16	0.81	4.37
AN100-C8	φ5.56～φ6.35	17.78	35.72	10.32	6.75	0.81	4.37
AN100-C10	φ7.14～φ8.0	22.86	45.64	11.11	8.33	1.02	5.56
AN100-C12	φ9.53	25.4	50.80	15.88	9.92	1.52	6.75

単位：mm　　　　≪ 材質 ≫：SUS

＊上記はカシメ加工前のサイズです。

ストップスリーブ（ES型）



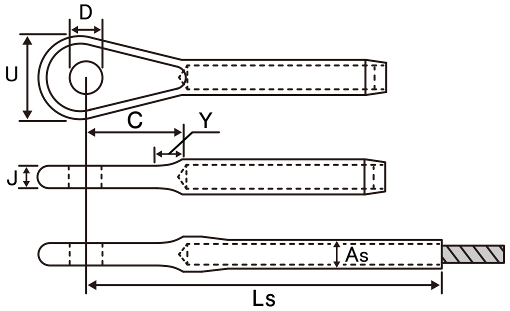
＊部品単体での販売はしておりません。

パーツNo	外径（D）	長さ（L）	適正ロープ径	材質
ESF-4518	4.5	4.0	φ1.5	Fe
ESF-6017	6.0	4.0	φ1.5	Fe
ESF-9043	9.0	8.0	φ4.0	Fe
ESS-5010	5.0	5.0	φ0.81	SUS
ESS-4012	4.0	6.0	φ1.0	SUS
ESS-4014	4.0	6.0	φ1.2	SUS
ESS-4017	4.0	6.0	φ1.5	SUS
ESS-4020	4.0	5.0	φ1.8	SUS
ESS-6023	6.0	10.0	φ2.0	SUS
ESS-7528	7.5	10.0	φ2.5	SUS
ESS-8028	8.0	12.0	φ2.5	SUS
ESS-1343	13.0	14.0	φ4.0	SUS
ESS-1353	13.0	14.0	φ5.0	SUS
ESS-1433	14.0	20.0	φ3.0	SUS
ESS-1443	14.0	20.0	φ4.0	SUS

単位：mm

＊上記はカシメ加工前のサイズです。

アイターミナル（MS20668）



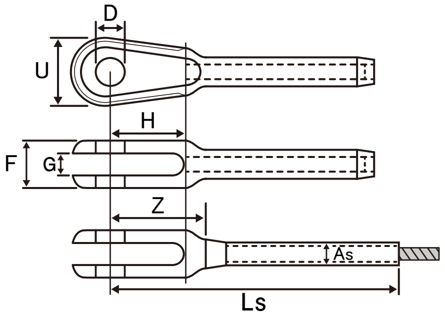
＊部品単体での販売はしておりません。

MS Part No.	Cable Dia (インチ)	Cable Dia	C ±0.5	D Dia	J	U +0.635 -0.254	Y	As Dia	Ls Ref (参考)
MS20668-2	1/16	φ1.59	13.3	4.8	2.2	9.1	1.8	3.5	45.9
MS20668-3	3/32	φ2.38	18.0	4.8	2.6	11.1	2.3	4.8	54.9
MS20668-4	1/8	φ3.18	18.7	4.8	4.8	12.7	2.6	5.6	65.9
MS20668-5	5/32	φ4.0	21.1	6.4	5.0	16.3	3.3	6.4	76.9
MS20668-6	3/16	φ4.76	22.9	8.0	6.5	19.8	3.9	8.0	80.9
MS20668-7	7/32	φ5.56	25.6	8.0	7.4	20.7	4.7	9.5	93.4
MS20668-8	1/4	φ6.35	28.8	9.5	7.8	24.6	5.6	11.1	103.2
MS20668-9	9/32	φ7.14	31.9	11.1	8.2	28.2	6.4	12.7	114.6
MS20668-10	5/16	φ8.0	34.9	11.1	8.7	30.9	7.1	14.3	126.2
MS20668-12	3/8	φ9.53	42.9	12.7	9.5	38.1	8.1	15.9	151.6

単位：mm　　　≪ 材質 ≫：SUS

※ 上記はカシメ加工後のサイズです。

フォークターミナル（MS20667）



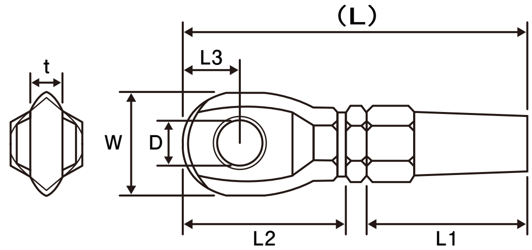
＊部品単体での販売はしておりません。

MS Part No.	Cable Dia (インチ)	Cable Dia	D Dia	F +0.254 -0.127	G	H	U	As Dia	Z Min	Ls Ref (参考)
MS20667-2	1/16	1.59	4.8	5.5	2.4	12.7	8.7	3.5	15.2	44.5
MS20667-3	3/32	2.38	4.8	6.5	2.7	17.0	11.1	4.8	19.1	52.3
MS20667-4	1/8	3.18	4.8	9.7	5.0	18.7	13.9	5.6	23.2	66.3
MS20667-5	5/32	4.0	6.4	10.3	5.1	20.3	17.5	6.4	24.6	76.2
MS20667-6	3/16	4.76	8.0	13.8	6.6	22.4	19.8	8.0	28.8	82.3
MS20667-7	7/32	5.56	8.0	15.9	7.5	24.6	23.0	9.5	31.8	95.0
MS20667-8	1/4	6.35	9.5	17.5	8.0	27.2	24.6	11.1	34.7	104.1
MS20667-9	9/32	7.14	11.1	18.3	8.3	29.7	29.4	12.7	36.4	113.8
MS20667-10	5/16	7.94	11.1	19.4	8.8	32.2	32.1	14.3	38.1	123.4
MS20667-12	3/8	9.53	12.7	21.1	9.7	38.7	38.1	15.9	48.1	145.8

単位：mm　　　≪ 材質 ≫：SUS

※ 上記はカシメ加工後のサイズです。

ロックターミナル　アイ（組立式金具）



＊部品単体での販売はしておりません。

パーツNo	(L)	L1	L2	L 3	W	D	t	適正ロープ径	Weight(g)
WLE-3	58.0	27.0	26.0	9.5	16.0	6.3	5.4	3.0	35.0
WLE-4	66.0	32.0	30.0	11.0	19.0	8.3	6.4	4.0	56.0
WLE-5	79.0	38.0	36.0	12.5	21.0	10.3	7.9	5.0	99.0
WLE-6	94.0	46.0	42.0	14.0	27.0	12.3	8.8	6.0	147.0

単位：mm

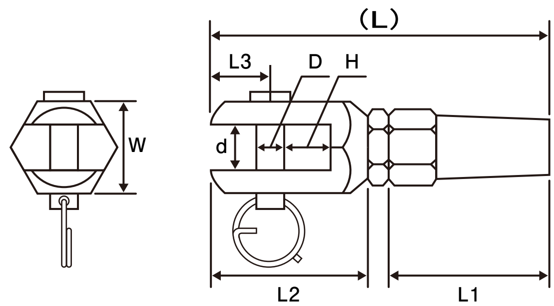
＊上記は組立後のサイズです。　＊カシメ加工無し

＊ロックターミナル金具は組立式ですので、保持力はおおよそワイヤー破断荷重の50%程度です。

≪ 材質 ≫

ターミナル　：SUS
ケーシング　：SUS
爪　　　　　：SUS
ナット／座金：真鍮

ロックターミナル　フォーク（組立式金具）



＊部品単体での販売はしておりません。

パーツNo	(L)	L1	L2	L 3	W	D	d	H	適正ロープ径	Weight(g)
WLF-3	55.0	27.0	24.0	7.0	13.0	5.0	6.5	7.2	3.0	39.0
WLF-4	65.0	32.0	27.0	8.0	17.0	6.0	8.3	9.0	4.0	68.0
WLF-5	79.0	38.0	34.0	10.0	21.0	8.0	10.3	11.2	5.0	125.0
WLF-6	94.0	46.0	42.0	13.0	24.0	9.0	12.4	13.0	6.0	180.0

単位：mm

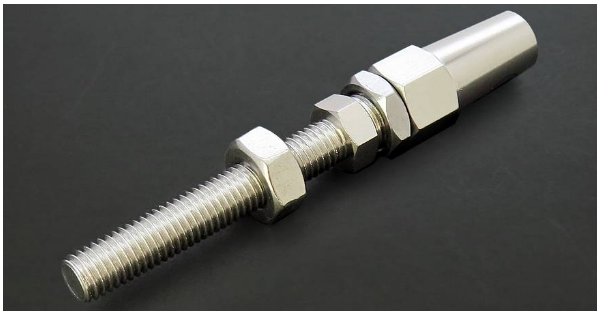
＊上記は組立後のサイズです。　＊カシメ加工無し

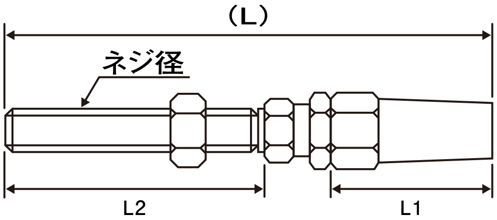
＊ロックターミナル金具は組立式ですので、保持力はおおよそワイヤー破断荷重の50%程度です。

≪ 材質 ≫

ターミナル　：SUS
ケーシング　：SUS
爪　　　　　：SUS
ナット／座金：真鍮

ロックターミナル　ボルト（組立式金具）





＊部品単体での販売はしておりません。

パーツNo	(L)	L1	L2	捻径	適正ロープ径	Weight(g)
WLB-3	85.0	27.0	45.0	M-6	3.0	36.0
WLB-4	100.0	32.0	55.0	M-8	4.0	62.0
WLB-5	115.0	38.0	60.0	M-10	5.0	109.0
WLB-6	145.0	46.0	80.0	M-12	6.0	178.0

単位：mm

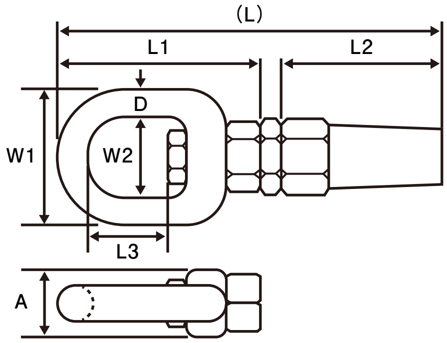
＊上記は組立後のサイズです。　＊カシメ加工無し

＊ロックターミナル金具は組立式ですので、保持力はおおよそワイヤー破断荷重の50%程度です。

≪ 材質 ≫

ターミナル　：SUS
ケーシング　：SUS
爪　　　　　：SUS
ナット／座金：真鍮

ロックターミナル　スイベル（組立式金具）



＊部品単体での販売はしておりません。

パーツNo	(L)	L1	L2	L 3	W1	W2	D	A	適正ロープ径	Weight(g)
WLS-3	69.0	27.0	35.0	14.0	23.0	13.0	5.0	13.0	3.0	43.0
WLS-4	78.0	32.0	40.0	16.0	27.0	15.0	6.0	15.0	4.0	67.0
WLS-5	96.0	38.0	53.0	23.0	36.0	20.0	8.0	20.0	5.0	133.0

単位：mm

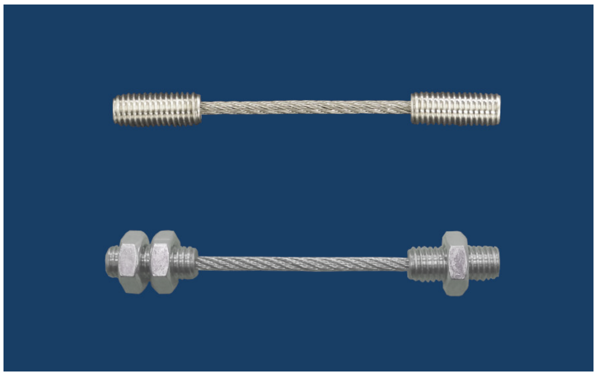
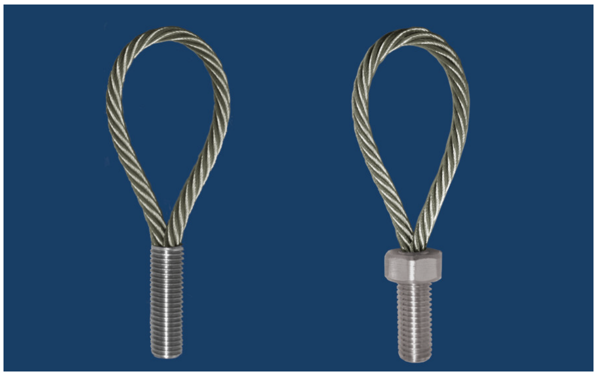
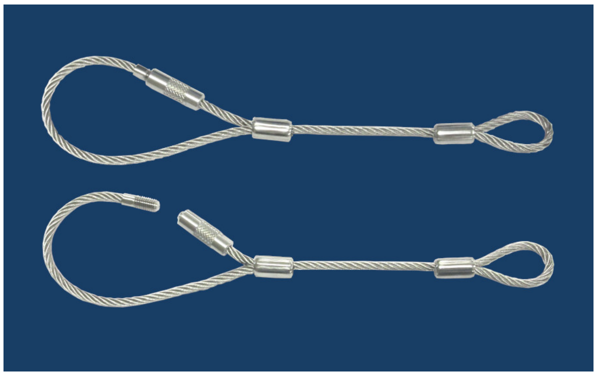
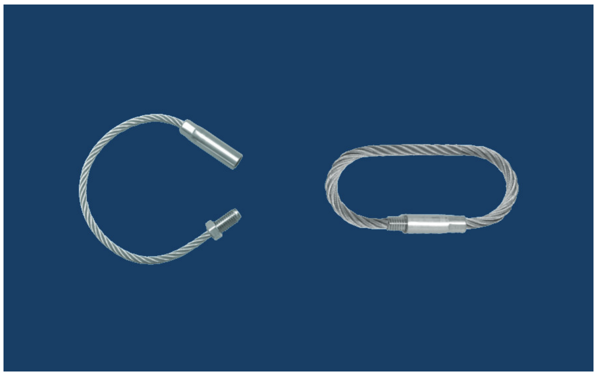
＊上記は組立後のサイズです。　＊カシメ加工無し

＊ロックターミナル金具は組立式ですので、保持力はおおよそワイヤー破断荷重の50%程度です。

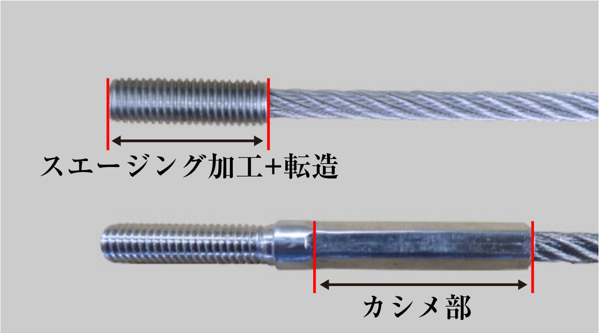
≪ 材質 ≫

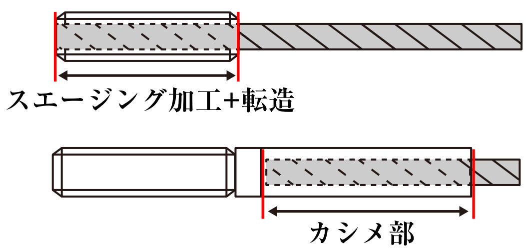
ターミナル　：SUS
ケーシング　：SUS
爪　　　　　：SUS
ナット／座金：真鍮

WIRE & BOLT
SERIES

ワイヤ＆ボルトシリーズの特徴





スエージング加工＋転造によるワイヤとネジの一体化により強度を確保します。

スレッドターミナルのようなカシメ部を必要としないためコンパクトな設計が可能です。

ワイヤとネジ部の一体化により材料を減らすことできます。【環境への配慮】

ネジ径以上の穴が空いていれば、ワイヤロープを通すことが可能です。

SUS316

ワイヤ＆ボルトシリーズは、耐食性を向上させたSUS316を基本として製作しております。

※SUS316は、モリブデン(Mo)とニッケル(Ni)の含有量がSUS304よりも多いため、腐食･孔食に対する耐食性を
　向上させたステンレス鋼材です。

※汚染大気中、塩素イオンを含む環境、海水、あるいは腐食の激しい環境に適しています。

※SUS316は、加工時に組織の変化が起き難いので、機械加工後であっても非磁性を維持している場合がほとんどです。

ワイヤ・ボルト

天井下地の吊り施工で使用される全ネジボルトをワイヤロープにすることで、振動を吸収できます。
引張強度は、ワイヤロープの破断力以上を保持しています。

ワイヤ･ボルト対応表

ワイヤ径→ ネジ径↓	φ2.0	φ3.0	φ4.0	φ5.0	φ6.0
M 6	○	○	○	×	×
M 8	○	○	○	○	×
M 10	○	○	○	○	○
M 12	○	○	○	○	○

○→製作可能
×→製作出来ません

引張強度は、ワイヤロープの破断力以上を保持しています。

ワイヤ・アイ・ボルト

従来のアイボルトとは違いアイ部がワイヤロープになっているので、柔軟性があり軽量です。
アイ部の大きさを自由に設定することが出来ます。

ワイヤ･アイ･ボルト対応表

ワイヤ径→ ネジ径↓	Φ2.0	Φ3.0	Φ4.0	Φ5.0
M 6	○	×	×	×
M 8	○	○	×	×
M 1 0	○	○	○	×
M 1 2	○	○	○	○

○→製作可能
×→製作出来ません

引張強度は、ワイヤロープの破断力以上を保持しています。

ワイヤ・ループ・キャッチ　【特許庁 意匠登録済】

意匠登録　第1658057号　　　登録日　令和2年4月2日

意匠権とは、新規性と創作性などの一定の登録要件を満たしている場合に特許庁が認める独占排他権です。

ワイヤロープの加工品を構造物等に取り付ける場合リングキャッチを使用することがありますが開口部に制約があり取付困難なことがあります。ワイヤ·ループ·キャッチであれば、大きく開くことが出来るので取付の自由度が広がります。又、現場作業の簡素化と軽量化も実現します。

ループ寸法は自由に設計することが出来ます。(80㎜以上)

ワイヤ·ループ·キャッチ対応表

ワイヤ径→ ネジ径↓	Φ3.0	Φ4.0
M５	○	×
M６	○	○

○→製作可能
×→製作出来ません

引張強度は、ワイヤロープの破断力以上を保持しています。

ワイヤ・キャッチ

従来のリングキャッチでは取り付けが出来なかった幅の広い金具に使用できます。

柔軟性があり取り回しが自由に出来ます。後付けの落下防止対策として使用できます。

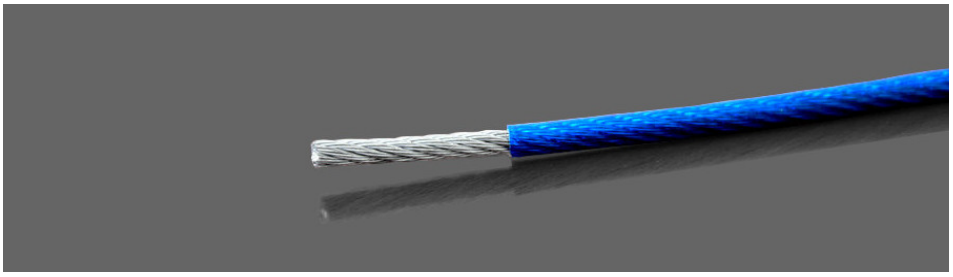
ワイヤ·キャッチ対応表

ワイヤ径→ ネジ径↓	Φ3.0	Φ4.0
M５	○	×
M６	○	○

○→製作可能
×→製作出来ません

引張強度は、ワイヤロープの破断力以上を保持しています。

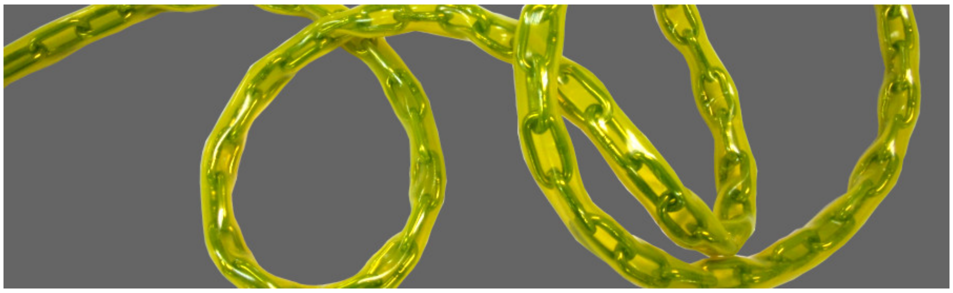
コーティングワイヤロープ・樹脂被覆ロープ



コーティングワイヤーロープは合成樹脂をストランドに被覆してからより合わせたロープや
ロープにより合わせてから樹脂被覆したロープです。また、合成樹脂被覆ロープとも呼ばれます。

主な特徴として
＊酸･アルカリ･海水などによる腐食に強い。
＊表面が平滑･美麗で、色味も比較的自由である。
＊電気絶縁性がよい。
＊合成樹脂被膜がロープと、シーブ溝などの接触体との圧接作用を和らげるので、ロープ及び接触体の損傷が少なくなる。
等が上げられます。

コーティングチェーン

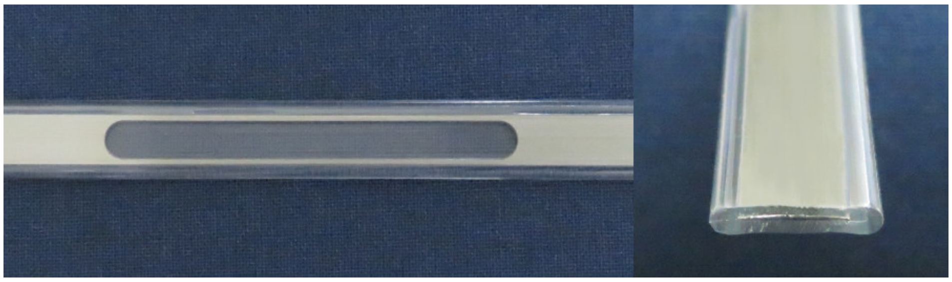


各種チェーンにビニール被覆をします。長尺の被覆も可能です。

☆用途:遊具の安全対策･バイク･自転車の施錠･屋外手すり等

≪　材質　≫
被覆樹脂:PVC
チェーン:ステンレス SUS304

農業用 ステンレス箔コーティング



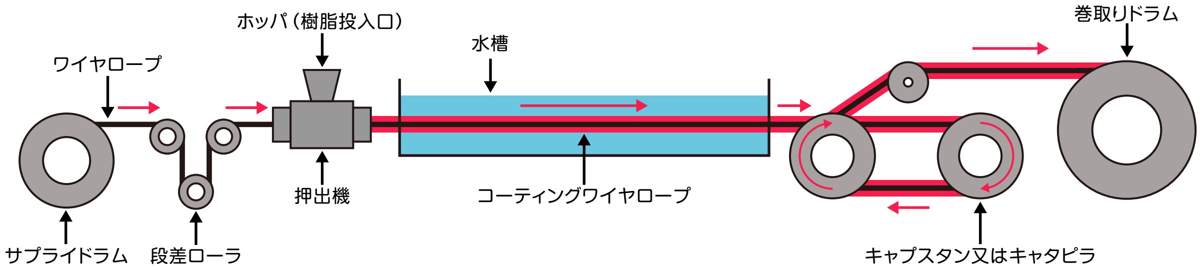
農業用の局所加温用テープ型ヒーターとして使用されるステンレス箔コーティング。
次世代農業の発展に弊社のコーティング技術が活かされております。
薄さ0.1mmのステンレス箔を塩ビ(PVC)の樹脂でコーティング(厚さ2.0mm)します。

≪　材質　≫
被覆樹脂:PVC
加温用箔:ステンレス

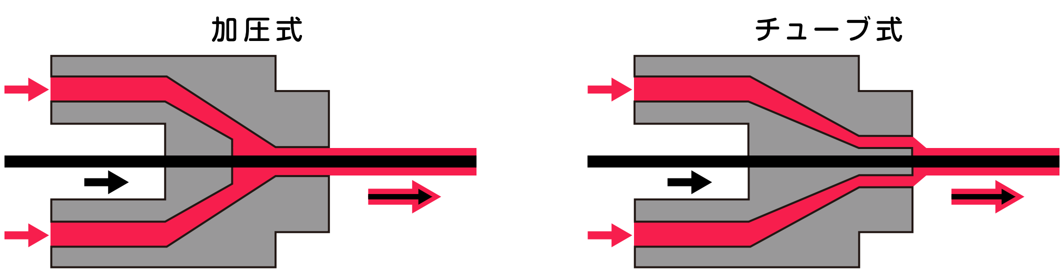
樹脂被覆方式

被覆装置の中核となる押出し被覆機の中にワイヤロープを通し、連続的に被覆をして水槽で冷却をしてから巻き取られます。

押出被覆概略図



ワイヤロープに樹脂を被覆する方法は、一般的に押出し式で加圧式とチューブ式の方法があります。



樹脂の種類・特性

当社が提供できる主な樹脂の特性

品　名	比 重	特徴（概略）
軟質塩化ビニル（PVC）	1.16-1.45	軟質塩化ビニルは、可塑剤を含んだ柔かい樹脂で、透明性に優れ着色が容易に出来ます。耐水性、耐酸性、耐アルカリ性、難燃性、多くの溶剤類にも耐える性質があります。また、電気絶縁性は、きわめて良好です。 短所として、低温時の衝撃強度が低く、可塑剤の滲み出し（ブリード･揮発･移行）が経時で起こりやすいです。 また、耐熱温度がやや低く、連続使用温度は、−20～50℃（参考値）です。
ポリエチレン（PE）	0.95	電気絶縁性、耐薬品性、耐水性が良好ですが、接着性や印刷効果が悪く、紫外線に多少弱いのでカーボンブラックなどのUV吸収剤を入れることでカバー出来ます。 ※ポリエチレンの密度は、「融点」「硬さ」「滑り性」「透明性」を左右します。密度の高いものは、結晶の溶ける温度（融点）が高く、硬くなり滑り易くなりますが、透明性は悪くなります。逆に、密度の低いものは融点が低く、柔かく、透明性が良好になります。 ワイヤロープの被覆としての主な用途は、電線及び光ファイバー等を保持するテンションメンバーや、アウターケーシングの外層やライナーに使用したり、インナーケーブルの被覆材として使用されます。 （高密度ポリエチレンが、主に使用されます。）
低密度ポリエチレン（LDPE）	0.92-0.93	製法から高圧法ポリエチレンといわれます。軟質ポリエチレンともいわれ、柔かく低温特性は、−60℃位まで使用可能ですが、常用耐熱温度は、70～90℃と乏しいです。 融点:95℃～130℃（結晶性）
高密度ポリエチレン（HDPE）	0.95-0.97	製法から中低圧法ポリエチレン、また、硬い性質から硬質ポリエチレンともいわれます。伸び難く低温特性は、−80℃位まで使用可能です。 低密度ポリエチレンより、耐熱性、剛性が高くなります。常用耐熱温度は、90～110℃です。 融点:120℃～140℃（結晶性）
ポリプロピレン（PP）	0.90-0.91	ポリエチレンとよく似てますが、相違点は、プラスチックの中でも密度が最も軽く、より透明で耐熱性が優れ耐薬品(酸、アルカリを含む)性にも優れています。常用耐熱温度は、100～140℃です。 硬さで比較すると、ポリエチレンは柔かく、ポリプロピレンは、硬い樹脂といえます。尚、ポリプロピレンは耐候性がポリエチレンよりかなり低く、酸素、塩素やオゾンなどにより酸化されやすく、紫外線劣化が問題となることがありますので、劣化を防ぐために抗酸化剤を添加したり、カーボンブラックなどのUV吸収剤が必要となります。ワイヤロープの被覆としての主な用途は、プッシュプルケーブルの使用で座屈を軽減するためのアウターケーシングの外層などに使用されます。

樹脂の種類・特性

当社が提供できる主な樹脂の特性

<table>
<tr><th>品　名</th><th>比 重</th><th colspan="2">特徴（概略）</th></tr>
<tr><td rowspan="2">ポリアミド
（PA）
ナイロン12</td><td rowspan="2">1.01-1.04</td><td colspan="2">ポリアミド（ナイロン12）は、機械的性質が極めて優れ、更に硬度の選択によって用途に最適な被覆となります。耐摩耗性、耐疲労性、自己潤滑性はもちろん、耐食性、耐海水性、耐寒性に優れ外観も極めて良好で、
自動車部品や機械部品などに幅広く使用されています。</td></tr>
<tr><td colspan="2">含油ナイロン被覆ロープ
ドビー用（織機）ワイヤロープ、トレーニングマシーン用ワイヤロープのように過酷な条件の下で使用される場合、モリブデンオイルやグリースをロープに含侵後、ナイロンを被覆することで耐久性は極めて向上します。</td></tr>
<tr><td>熱可塑性
ポリウレタン
エラストマー
（TPU）</td><td>1.05-1.25</td><td colspan="2">硬度の種類が豊富で磨耗に強く、耐久性が高いです。引張強さ･引裂き強さが優れており衝撃吸収性能に優れています。低温柔軟性に優れています。ポリウレタンは、大別して2種類があり、特徴を下記に明記します。
ポリエステルタイプの特徴
●機械的強度が大
●耐熱性が良好
●鉱油や油圧油に対する耐性が良好
ポリエーテルタイプの特徴
●耐加水分解性が良好
●低温柔軟性が良好
●微生物分解への耐性が良好</td></tr>
<tr><td>熱可塑性
ポリウレタン
エステル
エラストマー
（TEEE）</td><td>1.15-1.26</td><td colspan="2">”ハイトレル”®は、ゴム弾性を持ちつつ、エンジニアリングプラスチックの特徴である高機能性、良成型加工性も備えています。
ゴム弾性体（エラストマー）として
●消音性
●耐衝撃性
●反発弾性
●低温特性
●屈曲疲労性
で優れています。</td></tr>
<tr><td>フッ素樹脂
（ETFE）</td><td>1.70-1.77</td><td>150℃</td><td rowspan="3">他の合成樹脂に比べて、耐熱性、耐化学薬品性、
電気特性、耐候性が優れています。
非粘着性、離型性、摩擦、磨耗特性は特に良好です。
最高使用温度は、左記参照下さい。</td></tr>
<tr><td>フッ素樹脂
（FEP）</td><td>2.12-2.17</td><td>200℃</td></tr>
<tr><td>フッ素樹脂
（PFA）</td><td>1.70-1.77</td><td>250℃</td></tr>
</table>

レフロープ《REF-ROPE》

レフロープ《REF-ROPE》は、光るロープ･反射ロープとも呼ばれ、表面に微細なガラスビーズを精密コーティングし、夜間の視認性を大きく向上させるためにつくられた「安全商品」です。
災害の多い日本においては、今後起こりうるであろう事態の備えにおいて、様々な場面で大いにお役立ち出来ると確信致します。

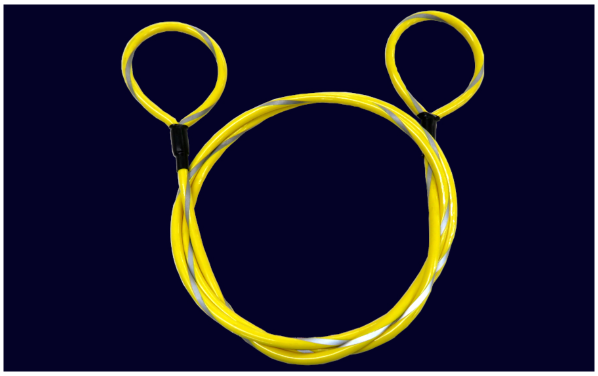
国土交通省 新技術情報提供システム（NETIS）登録製品

NETIS 新技術情報提供システム
NEW TECHNOLOGY INFORMATION SYSTEM

レフロープ《REF-ROPE》が国土交通省 新技術情報提供システム（NETIS）に登録されました。
2020年10月22日登録　NETIS登録番号 KK-200040-A
2024年11月18日 事後評価結果に基づき情報種別記号「-VE」を取得。
【NETIS登録番号 KK-200040-VE】
NETISホームページ上でKK-200040又はREF-ROPEで検索してください。
https://www.netis.mlit.go.jp/netis/
新技術情報提供システム（NETIS:New Technology Information System）とは、国土交通省が新技術の活用のため、新技術に関わる情報の共有及び提供を目的として整備したデータベースシステムです。

製品案内　　　　　レフロープ《REF-ROPE》

レフロープ《REF-ROPE》



☆ 反射の原理 ☆

レフロープ《REF-ROPE》は、ライトの光を反射して明るく光ります。

その秘密は、再帰性反射という 光源の方向に反射光が戻る現象を利用しています。

☆ 反射性能 ☆

夜間のフィルムの反射光は、明るいシルバー･ホワイトに見えます。

また、広い入射角で見た場合も高い反射性能が得られます。

☆ 用途例 ☆

◯安全の確保

災害時の避難誘導等の案内ロープ･非常階段･建設工事現場･(港湾)道路のバリケード･ガードレール

◯職場の安全確保

作業所の区分表示･ライフライン

◯自動車の安全

駐車場･車道の明示･車道のガードケーブル

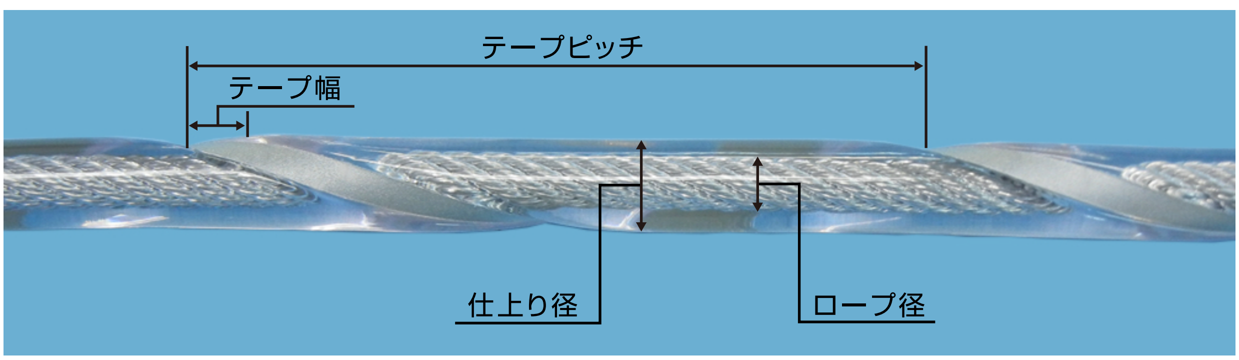
◯家庭の安全

住宅や敷地境界の手すりやフェンス･ペットの散歩(ドッグワイヤ)･門扉のガード

＊注意＊

レフロープ《REF-ROPE》は、使用中は優れた反射性能を発揮しますが、特に厳しい気象条件では完全に視認性を保証するものではありません。

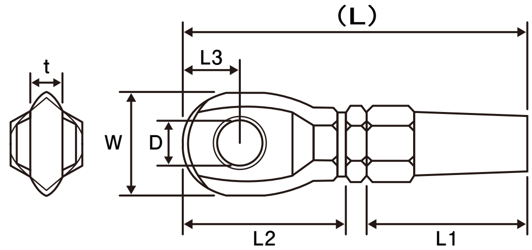
仕様



※仕様説明写真の為、樹脂は透明ですがREF-ROPE製品の樹脂色は黄色となります。

材質／構成	ロープ径－仕上り径	テープ幅	ピッチ	入り数
G/O 6×7	4.0－6.0	4.0mm	120	10m/25m/巻
G/O 6×7	4.0－10.0	4.5mm	130	10m/25m/巻
G/O 7×19	4.76－12.0	6.0mm	140	10m/25m/巻

レフロープ用　ロックターミナル　アイ（組立式金具）



＊部品単体での販売はしておりません。

パーツNo	(L)	L1	L2	L3	W	D	t	適正ロープ径	Weight(g)
REF-WLE-4	76.0	42.0	30.0	11.0	19.0	8.3	6.4	4.0	62.0
REF-WLE-5	89.0	48.0	36.0	12.5	21.0	10.3	7.9	5.0	99.0

単位：mm

＊上記は組立後のサイズです。　＊カシメ加工無し

＊ロックターミナル金具は組立式ですので、保持力はおおよそワイヤー破断荷重の50%程度です。

≪ 材質 ≫

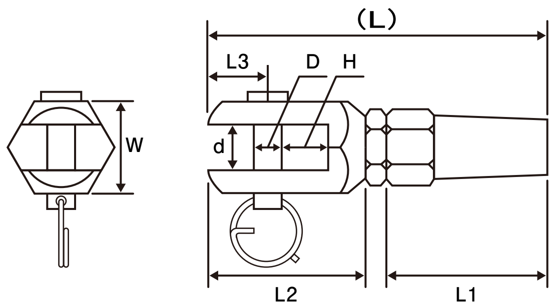
ターミナル　：SUS

ケーシング　：SUS

爪　　　　　：SUS

ナット／座金：真鍮

レフロープ用　ロックターミナル　フォーク（組立式金具）



＊部品単体での販売はしておりません。

パーツNo	(L)	L1	L2	L3	W	D	d	H	適正ロープ径	Weight(g)
REF-WLF-4	75.0	42.0	27.0	8.0	17.0	6.0	8.3	9.0	4.0	74.0
REF-WLF-5	89.0	48.0	34.0	10.0	21.0	8.0	10.3	11.2	5.0	131.0

単位：mm

＊上記は組立後のサイズです。　＊カシメ加工無し

＊ロックターミナル金具は組立式ですので、保持力はおおよそワイヤー破断荷重の50%程度です。

≪ 材質 ≫

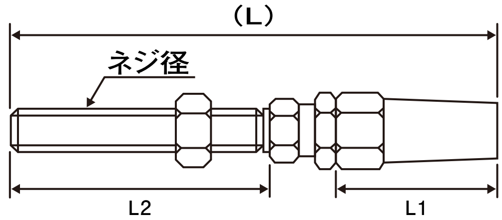
ターミナル　：SUS

ケーシング　：SUS

爪　　　　　：SUS

ナット／座金：真鍮

レフロープ用　ロックターミナル　ボルト（組立式金具）

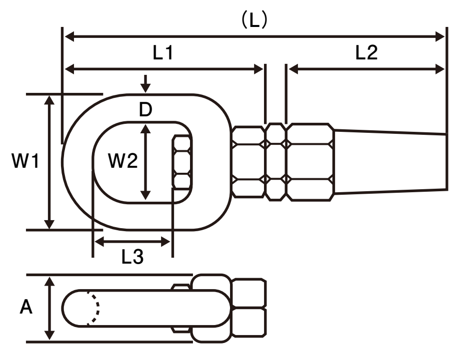


＊部品単体での販売はしておりません。

パーツNo	(L)	L1	L2	捻径	適正ロープ径	Weight(g)
REF-WLE-4	110.0	42.0	55.0	M-8	4.0	68.0
REF-WLE-5	125.0	48.0	60.0	M-10	5.0	115.0

単位：mm
＊上記は組立後のサイズです。　＊カシメ加工無し
＊ロックターミナル金具は組立式ですので、保持力はおおよそワイヤー破断荷重の50%程度です。
≪ 材質 ≫
ターミナル　：SUS
ケーシング　：SUS
爪　　　　　：SUS
ナット／座金：真鍮

レフロープ用　ロックターミナル　スイベル（組立式金具）



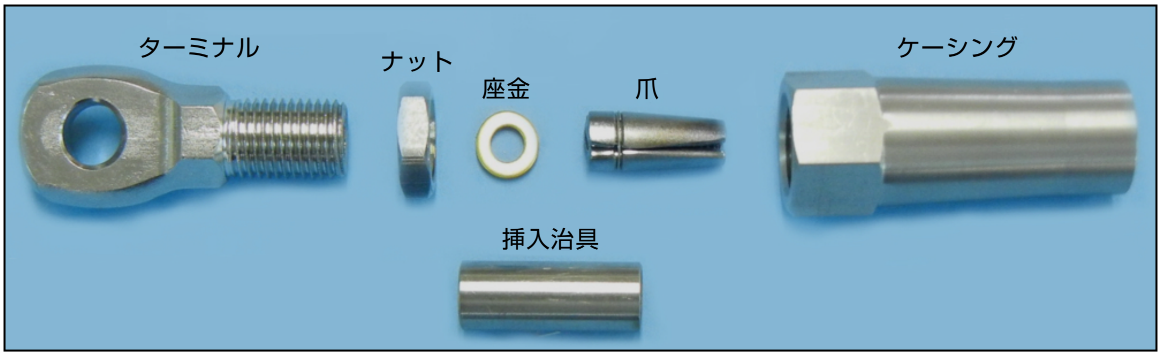
＊部品単体での販売はしておりません。

パーツNo	(L)	L1	L2	L3	W1	W2	D	A	適正ロープ径	Weight(g)
REF-WLS-4	88.0	42.0	40.0	16.0	27.0	15.0	6.0	15.0	4.0	73.0
REF-WLS-5	106.0	48.0	53.0	23.0	36.0	20.0	8.0	20.0	5.0	139.0

単位：mm
＊上記は組立後のサイズです。　＊カシメ加工無し
＊ロックターミナル金具は組立式ですので、保持力はおおよそワイヤー破断荷重の50%程度です。
≪ 材質 ≫
ターミナル　：SUS
ケーシング　：SUS
爪　　　　　：SUS
ナット／座金：真鍮

製品案内　　　　　レフロープ《REF-ROPE》

レフロープ《REF-ROPE》構成部品（ロックターミナル　アイ）



レフロープ《REF-ROPE》組立方法（ロックターミナル　アイ）

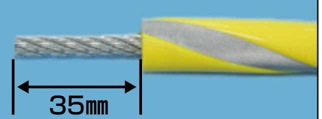
①

表面のガラスビーズ保護紙をはがしてから使用して下さい。

②

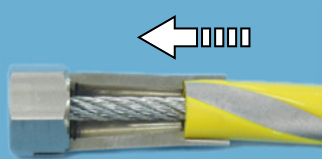
必要な長さにワイヤロープをカットします。

③



ロープ先端から35㎜樹脂をストリップします。

④



ストリップしたワイヤロープをケーシングに通します。

＊ケーシング内部がわかる様にカットしています。

⑤

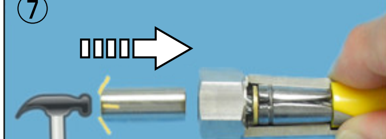
爪と座金の順番にワイヤロープにセットします。

＊爪の方向に注意して下さい。

⑥

奥までしっかりセットします。

⑦



挿入治具を用いて、爪と座金をワイヤロープに組付けます。

＊ワイヤロープとケーシングがずれないように手で固定してから組付けて下さい。

⑧

爪がケーシングの奥まで取り付けられたかを確認して下さい。ワイヤロープはケーシングに固定されます。

＊まだ仮止めの状態です。

⑨

ターミナルをケーシングにねじ込みます。

⑩

手で回して仮止めをしたら、スパナ等の工具を使って確実に本締めをして下さい。

⑪

ゆるみを防止するためにナットをケーシング側に回して固定します。

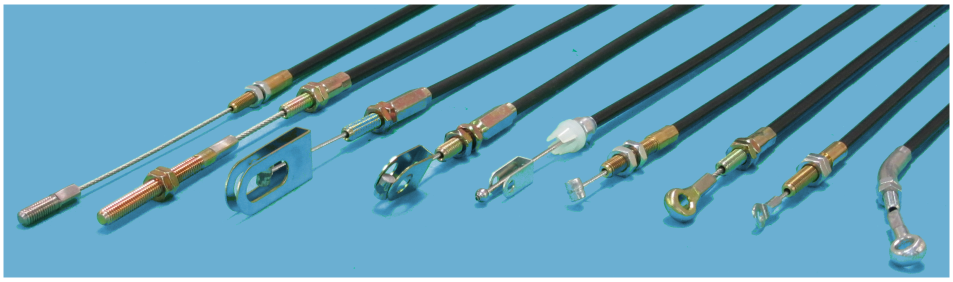
⑫

組立完了です。

＊張力が加わった場合、ターミナルとケーシングがゆるむことがあります。その場合は、再度スパナ等で増し締めをして下さい。

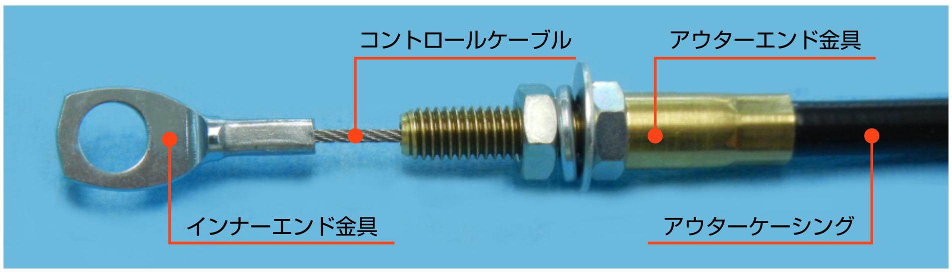
製品案内　　アウターケーシング

アウターケーシング



アウターケーシングとは中空のチューブ状素材の呼称です。ワイヤーロープを中に通し、ガイドされて
すべらせながら動かします。外周は樹脂（PVC：ポリ塩化ビニルやPE：ポリエチレン）で被覆されています。

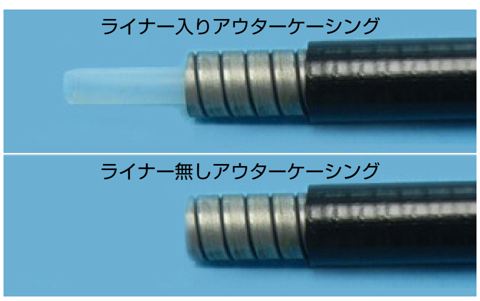
コントロールケーブル（インナーワイヤ）

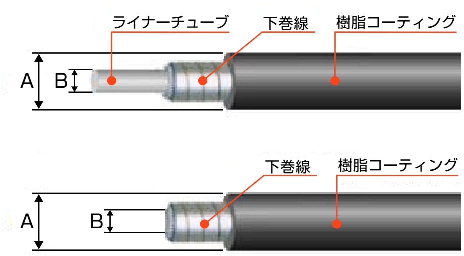


コントロールケーブルは、自転車、自動車、オートバイ、農機具、航空機、窓開閉設備機器などの
「駆動」「動力伝達」及び「操作」に用いられているワイヤロープを総称したものです。

呼称について
アウターケーシングをアウターケーブルまたはアウターワイヤなどと呼称します。これに対して、コントロールケーブルのほうを
インナーワイヤまたはインナーケーブルなどと呼称します。（意味はどれも同じです）

アウターケーシングの代表的なサイズ





適用インナーワイヤ	A(アウター外径)	B(内径)	ﾗｲﾅｰﾁｭｰﾌﾞ	樹脂被覆	被覆色	最小曲げ半径（mm）	参考質量g/m
φ1.0~1.5	5.0	1.9	有	PVC	黒	50	60
φ1.5~2.0	6.0	2.6	有	PVC	黒	60	87
φ2.0~2.5	7.0	2.8	有	PVC	黒	70	121
φ2.0~3.0	7.0	3.8	無	PVC	黒	70	117
φ2.5~3.0	8.0	3.4	有	PVC	黒	80	148
φ3.0~3.5	8.0	4.4	無	PVC	黒	80	142
φ3.0~3.5	9.0	5.1	無	PVC	黒	90	181
φ3.5~4.0	10.0	5.7	無	PVC	黒	100	228

*ライナーチューブの有効性:インナーワイヤとの摩擦を低減して摺動性が向上します。

≪　材質　≫
下巻線　:SWRH62A
ライナー:PE(モリブデン入り)

日本スエーヂ工業株式会社
〒585-0044　大阪府南河内郡千早赤阪村森屋25番1
TEL:0721-72-1621　　FAX:0721-72-1224
http://swage.co.jp/

2025-02-17