

1(3). 記号・規格・基準

電線・ケーブルは用途に応じて非常に多種、多様な製品があり、製品ごとにアルファベット、数字を組み合わせた記号が定められている。表1(3)-1 に電線・ケーブルの製品に対応する記号と規格・基準を示す。なお、表中の中項目、小項目は日本電線工業会において統計に使用している分類を指す。

表1(3)-1. 電線・ケーブル関係の記号・規格・基準

中項目	小項目	データベースの内容			
		品名	記号	規格・基準名称	備考
線	丸線	硬銅線	H	JIS C 3101	H=Hard
		半硬銅線	HA	JCS 2058	H=Half A=Annealed
		軟銅線	A	JIS C 3102	A=Annealed
		軟銅線(電気機器巻線用)	MA	JIS C 3103	M=Magnet
		すずめっき硬銅線	TH	JIS C 3151	T=Tinned
		すずめっき軟銅線	TA	JIS C 3152	
		はんだめっき軟銅線	SPA		S=Solder P=Plated
		銀めっき半硬銅線			
		銀めっき軟銅線			
	平角線	硬銅平角線(1号)	H	JIS C 3104	H=Hard
		半硬銅平角線(2号)	HA	JIS C 3104	H=Half A=Annealed
		軟銅平角線(3号)	A	JIS C 3104	A=Annealed
		極軟銅平角線(4号)	SA	JIS C 3104	S=Special
		すずめっき硬銅平角線	TH		T=Tinned
		すずめっき軟銅平角線	TA		T=Tinned
	より線	硬銅より線	H	JIS C 3105	H=Hard
		軟銅より線	A	JCS 226B	A=Annealed
		架空送電線用硬銅より線	PH	JIS C 3105	P=Power
		レールボンド用軟銅より線	BA	JIS E 3601	B=Rail Bond
		可とう軟銅より線	A	JCS 222B	
		すずめっき硬銅より線	TH	JCS 230B	T=Tinned
		すずめっき軟銅より線	TA	JCS 229B	
	合金線	耐熱硬銅線		JCS 321A	Sn=すず
		耐熱硬銅より線		JCS 321A	C=Copper
		すず入り銅線(銅箔系用合金線を含む)	Sn-C		T=Tinned
		銅箔系	TY		Y=Yarn
	荒引線	銅荒引線	WR-B WR-C	JIS C 3106	W=Wire R=Rod B=Black C=Cleaned
		銅合金荒引線			
その他裸線	平編銅線	BC	JCS 236C	B=Braided C=Copper	
	すずめっき平編銅線	TBC	JCS 236C	T=Tinned	

中項目	小項目	データベースの内容			
		品名	記号	規格・基準名称	備考
被覆線	ビニル絶縁電線	600V ビニル絶縁電線	IV	JIS C 3307	I=Indoor V=PVC
		600V 2種ビニル絶縁電線	HIV	JIS C 3317	H=Heat-Resistant
		600V 特殊耐熱ビニル絶縁電線	SHIV		S=Special
	ビニル絶縁ビニルシースケープル	600V ビニル絶縁ビニルシースケープル	VV (VVR)	JIS C 3342	V=PVC R=Round
		600V ビニル絶縁ビニルシースケープル 鋼帯がい装ビニル防食ケープル	VVTAZV		TA=Tape Armour Z=防食
		600V ビニル絶縁ビニルシースケープル 鉄線がい装ビニル防食ケープル	VVWAZV		WA=Wire Armour
		600V ビニル絶縁ビニルシースケープル 波付鋼管がい装ビニル防食ケープル	VVMAZV		MA=Metal Armour
		600V 特殊耐熱ビニル絶縁耐熱ビニルシースケープル	SHVV (SHVVR)	JCS 355B	S=Special H=Heat-Resistant
		難燃性 600V ビニル絶縁ビニルシースケープル	F-VV	JCS 369A	F=Flame Resistant
		難燃性 600V 特殊耐熱ビニル絶縁耐熱ビニルシースケープル	F-SHVV	JCS 369A	
	ビニル絶縁扁平ケープル	600V ビニル絶縁ビニルシースケープル	VVF	JIS C 3342	V=PVC F=Flat
		600V 特殊耐熱ビニル絶縁耐熱ビニルシースケープル	SHVVF	JIS C 3342	S=Special H=Heat-Resistant
	その他の屋内用電線	動力用フラットケープル (アンダーカーペットケープル)		JIS C 3652	
		けい素ゴム絶縁ガラス編組電線	KGB	JIS C 3323	K=けい素ゴム B=Braid G=Glass Fiber
		600V ポリエチレン絶縁電線	IE	JIS C 3326	I=Indoor E=Polyethylene
		600V 架橋ポリエチレン絶縁電線	IC	JCS 360B	C=Crosslinked Polyethylene
		600V けい素ゴム絶縁電線	IK	JIS C 3323	
		屋内用 EP ゴム絶縁電線	IP		P= Ethylene Propylene Rubber
		コンクリート直埋用ビニル絶縁ビニルシースケープル	CB-VV	JIS C 3650	CB=Concrete Buried V=PVC
		コンクリート直埋用ビニル絶縁ビニルシースケープル	CB-VVF	JIS C 3650	F=Flat

中項目	小項目	データベースの内容				
		品名	記号	規格・基準名称	備考	
被覆線		コンクリート直埋用ポリエチレン絶縁ビニルシ - スケ - ブル	CB-EV	JIS C 3650		
		コンクリート直埋用ポリエチレン絶縁ビニルシ - ス平形ケ - ブル	CB-EVF	JIS C 3650		
	耐火ケーブル	耐火電線（露出用）	FP	消防庁告示第10号	F=Fire P=Proof	
		耐火電線（電線管用）	FP-C		C=Conduit	
	耐熱電線	耐熱電線	HP	消防庁告示第11号	H=Heat P=Proof	
	警電線	警報用ポリエチレン絶縁ケ - ブル	AE	JCS 396A	A=Alarm E=Polyethylene	
	制御ケーブル		制御用ビニル絶縁ビニルシ - スケ - ブル（ジャケット形）	CVV	JIS C 3401	C=Control V=PVC
			制御用ビニル絶縁ビニルシ - スケ - ブル（遮へい付）	CVV-S	JCS 258C	S=Shield
			制御用ビニル絶縁ビニルシ - ス波付鋼管がい装ビニル防食ケ - ブル	CVVMAZV		MA=Metal Armour Z=防食
			制御用ビニル絶縁ポリエチレンシ - スケ - ブル	CVE		E= Polyethylene
			制御用ポリエチレン絶縁ビニルシ - スケ - ブル	CEV		
			制御用ポリエチレン絶縁ビニルシ - スケ - ブル（遮へい付）	CEV-S	JCS 258C	
			制御用ポリエチレン絶縁ポリエチレンシ - スケ - ブル	CEE		
			制御用ポリエチレン絶縁ポリエチレンシ - スケ - ブル（遮へい付）	CEE-S	JCS 258C	
			制御用架橋ポリエチレン絶縁ビニルシ - スケ - ブル	CCV		C=Crosslinked Polyethylene
			制御用架橋ポリエチレン絶縁ビニルシ - スケ - ブル（遮へい付）	CCV-S	JCS 258C	
		制御用架橋ポリエチレン絶縁ポリエチレンシ - スケ - ブル	CCE			
		制御用架橋ポリエチレン絶縁ポリエチレンシ - スケ - ブル（遮へい付）	CCE-S	JCS 258C		
		制御用 EP ゴム絶縁ビニルシ - スケ - ブル				
		難燃性制御用ビニル絶縁ビニルシ - スケ - ブル	F-CVV	JCS 370A		
	難燃性制御用特殊耐熱ビニル絶縁耐熱ビニルシ - スケ - ブル	F-SHCVV	JCS 370A			

中項目	小項目	データベースの内容			
		品名	記号	規格・基準名称	備考
被	信号用ケーブル	信号用ビニル絶縁ビニルシ - スケ - ブル	SVV	旧 JRS	S=Signal V=PVC
		信号用ビニル絶縁ビニルシ - スケ - ブル (自己支持形)	SVV-SS	旧 JRS	SS=Self-Supporting
		信号用ビニル絶縁ビニルシ - ス鋼帯がい装ケ - ブル	SVVTA	旧 JRS	TA=Tape Armour
		信号用ビニル絶縁ビニルシ - ス鋼帯がい装ビニル防食ケ - ブル	SVVTA ZV	旧 JRS	Z=防食
		信号用ビニル絶縁ビニルシ - ス鋼帯がい装ビニル防食ケ - ブル	SVVTA ZV	旧 JRS	MA=Metal Armour
覆	プラスチックケーブル	ビニル絶縁ビニルキャブタイヤケ - ブル	VCT	JIC C 3312	V=PVC CT=Cabtyre
		ポリエチレン絶縁ビニルキャブタイヤケ - ブル	EVCT		E=Polyethylene
		耐震形ビニルキャブタイヤケ - ブル			
線	天然ゴムキャブル	1種ゴム絶縁ゴムキャブタイヤケ - ブル	1CT	JIS C 3327	1=1種 CT=Cabtyre
		2種ゴム絶縁ゴムキャブタイヤケ - ブル	2CT	JIS C 3327	2=2種
		3種ゴム絶縁ゴムキャブタイヤケ - ブル	3CT	JIS C 3327	3=3種
		4種ゴム絶縁ゴムキャブタイヤケ - ブル	4CT	JIS C 3327	4=4種
		溶接導線用ゴムキャブタイヤケ - ブル	WCT	JIS C 3404	W=Weld
		溶接機ホルダ用ゴム絶縁ゴムキャブタイヤケ - ブル	WRCT	JIS C 3404	R=Rubber
		耐震形ゴム絶縁ゴムキャブタイヤケ - ブル			
合	成ゴムキャブタイヤ	2種ゴム絶縁クロロプレンキャブタイヤケ - ブル	2RNCT	JIS C 3327	2=2種 R=Rubber CT=Cabtyre N=Chloroprene
		3種ゴム絶縁クロロプレンキャブタイヤケ - ブル	3RNCT	JIS C 3327	3=3種
		4種ゴム絶縁クロロプレンキャブタイヤケ - ブル	4RNCT	JIS C 3327	4=4種
		2種 EP ゴム絶縁クロロプレンキャブタイヤケ - ブル	2PNCT	JIS C 3327 (600V) JCS 353A (高圧)	P=Ethylene Propylene
		3種 EP ゴム絶縁クロロプレンキャブタイヤケ - ブル	3PNCT	JIS C 3327 (600V) JCS 353A (高圧)	

中項目	小項目	データベースの内容			
		品名	記号	規格・基準名称	備考
被覆線		4種 EP ゴム絶縁クロロプレンキャブタイヤケ - ブル	4PNCT	JIS C 3327 (600V) JCS 353A (高圧)	
		溶接導線用クロロプレンキャブタイヤケ - ブル	WNCT	JIS C 3404	W=Welder
		溶接機ホルダ用ゴム絶縁クロロプレンキャブタイヤケ - ブル	WRNCT	JIS C 3404	W=Welder
		3種 EP ゴム絶縁クロロスルホン化ポリエチレンゴムキャブタイヤケ - ブル	3PHCT		H=Chloro Sulphonated Polyethylene
		4種 EP ゴム絶縁クロロスルホン化ポリエチレンゴムキャブタイヤケ - ブル	4PHCT		
	EM・電線ケーブル	600V 耐燃性ポリエチレン絶縁電線	EM-IE	JCS 416	EM=Ecomaterial I=Indoor E=polyethylene
		600V 耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線	EM-IC	JCS 417	C=Crosslinked
		600V ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシ - スケ - ブル	600V EM-EE	JCS 418B	
		600V 架橋ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシ - スケ - ブル	600V EM-CE	JCS 418B	
		600V ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシ - スケ - ブル (平形)	600V EM-EEF	JCS 418B	F=Flat
		600V 架橋ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシ - スケ - ブル (平形)	600V EM-CEF	JCS 418B	
		制御用ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシ - スケ - ブル	EM-CEE	JCS 419A	C=Control
		制御用架橋ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシ - スケ - ブル	EM-CCE	JCS 419A	
		警報用ポリエチレン絶縁ケ - ブル	EM-AE EM-AE オクナイ	JCS 396A	A=Alarm
	分岐ケーブル	分岐付ケ - ブル	MB	JCS 376	M=Main Cable B=Branch
		屋内配線用ユニットケ - ブル	UB		U=Unit Cable
	その他の被覆線	フッ素樹脂絶縁電線			
		一重ガラス編組銅線	SGB		S=Single B=Braid G=Glass Fiber
		二重ガラス編組銅線	DGB		D=Double
		1種カンブリック絶縁電線	1CA	JIS C 3403	1=1種 CA=Cambric
2種カンブリック絶縁電線		2CA	JIS C 3403	2=2種	

中項目	小項目	データベースの内容			
		品名	記号	規格・基準名称	備考
被覆線	その他の被覆線	無機絶縁ケ-ブル	MI	JCS 316B	M=Mineral I=Insulated
		X線用クロロprenシ-スケ-ブル	XN	JIS C 3407	X=X-ray N=Chloroprene
		X線用ビニルシ-スケ-ブル	XV	JIS C 3407	V=PVC
		X線用編組ケ-ブル	XB	JIS C 3407	
		ネオン管用ビニル絶縁電線	N-V	JIS C 3308	N=Neon
		ネオン管用ポリエチレン絶縁ビニルシ-ス電線	N-EV	JIS C 3308	E=Polyethylene
		ネオン管用EPゴム絶縁クロロprenシ-ス電線	N-PV	JIS C 3308	P=Ethylene Polyethylene Rubber
		蛍光放電灯用ビニル絶縁電線	FLV	JIS C 3309	F=Fluorescence L=Lamp
		蛍光放電灯用2種ビニル絶縁電線	FLHV	JIS C 3309	H=Heat-Resistant
		蛍光放電灯用架橋ポリエチレン絶縁電線	FLC	JIS C 3309	C=Crosslinked Polyethylene
		蛍光放電灯用EPゴム絶縁電線	FLP	JIS C 3309	
		発破用ビニル電線	EXV		EX=Explosion
		補償導線		JCS 365A	

中項目	小項目	データベースの内容			
		品名	記号	規格・基準名称	備考
電力用電線	屋外用ビニル絶縁電線	屋外用ビニル絶縁電線	OW	JIS C 3340	O = Outdoor W = Weatherproof
		屋外用難着雪ビニル絶縁電線	SN-OW		SN = Snow
	屋外用ポリエチレン電線	屋外用ポリエチレン絶縁電線	OE		O = Outdoor
		屋外用難着雪ポリエチレン絶縁電線	SN-OE		SN = Snow E = Polyethylene
		屋外用圧縮形ポリエチレン絶縁電線			
	屋外用架橋ポリエチレン電線	屋外用架橋ポリエチレン絶縁電線	OC		O = Outdoor C = Crosslinked Polyethylene
		屋外用難着雪架橋ポリエチレン絶縁電線	SN-OC		SN = Snow
		屋外用圧縮形架橋ポリエチレン絶縁電線			
		屋外用水密形架橋ポリエチレン絶縁電線	OC-W		
	引込用ビニル絶縁電線	引込用ビニル絶縁電線	DV	JIS C 3341	D = Drop Wire V = PVC
		引込用ビニル絶縁平形電線	DVF	JIS C 3341	F = Flat
	その他の屋外用電線	高圧引下用架橋ポリエチレン絶縁電線	PDC	JIS C 3609	P = Pole Transformer D = Drop Wire C = Crosslinked Polyethylene
		高圧引下用 EP ゴム絶縁電線	PDP	JIS C 3609	P = Ethylene Propylene Rubber
		高圧引下用ブチルゴム絶縁電線	PDB	JIS C 3609	B = Butyl Rubber
屋外用 EP ゴム絶縁電線					
縁廻用架橋ポリエチレン絶縁電線		JC		J = Jumper	
縁廻用 EP ゴム絶縁電線		JP			

中項目	小項目	データベースの内容			
		品名	記号	規格・基準名称	備考
電力用電線・ケーブル	架橋ポリエチレン絶縁電線	架橋ポリエチレン絶縁電線ビニルシ - スケ - プル	CV	JIS C 3065 JIS C 3066	C = Crosslinked Polyethylene V = PVC
		架橋ポリエチレン絶縁ビニルシ - スケ - プル (3層押出型)	CV(E)	JCS 395	E = Extrusion
		架橋ポリエチレン絶縁ビニルシ - スケ - プル (遮へい付)	CVS		S = Shield
		トリプレックス形架橋ポリエチレン絶縁ビニルシ - スケ - プル	CVT	JIS C 3606	T = Triplex
		トリプレックス形架橋ポリエチレン絶縁ビニルシ - スケ - プル (3層押出型)	CVT(E)	JCS 395	
		架橋ポリエチレン絶縁ビニルシ - スケ - プル (遮水ケ - プル)			
		架橋ポリエチレン絶縁ビニルシ - スケ - プル (波付鋼管がい装 (ビニル、ポリエチレン) 防食ケ - プル)	CVMAZ (V.E)	JCS 385A	MA = Metal Armour Z = 防食 E = Polyethylene
		架橋ポリエチレン絶縁ビニルシ - スケ - プル (鋼帯がい装 (ビニル、ポリエチレン) 防食ケ - プル)	CVTAZ (V.E)		TA = Tape Armour
		架橋ポリエチレン絶縁ビニルシ - スケ - プル (鉄線がい装 (ビニル、ポリエチレン) 防食ケ - プル (がい装にはアルミ線がい装もある。))	CVWAZ (V.E)		WA = Wire Armour
		架橋ポリエチレン絶縁ビニルシ - スケ - プル (インターロックがい装 (ビニル、ポリエチレン) 防食ケ - プル)	CVIAZ (V.E)		IA = Inter-Locked Armour
		架橋ポリエチレン絶縁ビニルシ - スケ - プル (アルミ被 (ビニル、ポリエチレン) 防食ケ - プル)	CVAZ (V.E)		A = Aluminum
		架橋ポリエチレン絶縁ビニルシ - スケ - プル (ステンレス波付鋼管がい装 (ビニル、ポリエチレン) 防食ケ - プル)	CVSusMAZ (V.E)		Sus = Stainless
		架橋ポリエチレン絶縁ビニルシ - スケ - プル (ステンレステープがい装 (ビニル、ポリエチレン) 防食ケ - プル)	CVSusTAZ (V.E)		
		架橋ポリエチレン絶縁ポリエチレンシ - スケ - プル	CE	JIS C 3605 JIS C 3606	E = Polyethylene
		架橋ポリエチレン絶縁ポリエチレンシ - スケ - プル (3層押出型)	CE(E)	JCS 395	
		トリプレックス形架橋ポリエチレン絶縁ポリエチレンシ - スケ - プル	CET	JIS C 3606	
		トリプレックス形架橋ポリエチレン絶縁ポリエチレンシ - スケ - プル (3層押出型)	CET(E)	JCS 395	E = Extrusion

中項目	小項目	データベースの内容			
		品名	記号	規格・基準名称	備考
電力用電線	架橋ポリエチレン絶縁電線	架橋ポリエチレン絶縁架橋ポリエチレンシ - スケ - ブル	CC		
		架橋ポリエチレン絶縁ポリエチレンシ - スケ - ブル			
		架橋ポリエチレン絶縁ポリエチレンシ - スケ付鋼管がい装 (ビニル、ポリエチレン) 防食ケ - ブル	CEAMAZ (V.E)		
		架橋ポリエチレン絶縁鉛被 (ビニル、ポリエチレン) 防食ケ - ブル	CLZ (V.E)		L = Lead
		架橋ポリエチレン絶縁鉛被鋼帯がい装 (ビニル、ポリエチレン) 防食ケ - ブル	CLTAZ (V.E)		
		架橋ポリエチレン絶縁アルミ被 (ビニル、ポリエチレン) 防食ケ - ブル	CAZ (V.E)		
		架橋ポリエチレン絶縁ステンレステープがい装 (ビニル、ポリエチレン) 防食ケ - ブル	CSusTAZ (V.E)		
		水底用架橋ポリエチレン絶縁鉄線がい装ケ - ブル	WCWA	JCS 273B	W = 水底用
		水底用架橋ポリエチレン絶縁 (ポリエチレン、ビニル) シ - ス鉄線がい装ケ - ブル	WC (V.E) WA	JCS 273B	
		水底用架橋ポリエチレン絶縁ポリエチレンシ - ス二重鉄線がい装ケ - ブル	WCEWWA		WWA = Double Wire Armour
		水底用架橋ポリエチレン絶縁鉛被鉄線がい装ケ - ブル	WCLWA	JCS 273B	
		水底用架橋ポリエチレン絶縁鉛被二重鉄線がい装ケ - ブル	WCLWWA		
		水底用架橋ポリエチレン絶縁鉛被鋼帯鉄線がい装ケ - ブル	WCLTAWA		
		縦坑用架橋ポリエチレン絶縁ビニルシ - ス鉄線がい装ケ - ブル	MCVWA		M = Mining
	移動用ケ - ブル				
	その他の電力ケーブル	ポリエチレン絶縁ビニルシ - スケ - ブル	EV	JIS C 3605 JIS C 3606	E = Polyethylene V = PVC
		ポリエチレン絶縁ポリエチレンシ - スケ - ブル	EE	JIS C 3605 JIS C 3606	
		EP ゴム絶縁ビニルシ - スケ - ブル	PV	JIS C 3621 JCS 329B	P = Ethylene Propylene Rubber
		EP ゴム絶縁クロロプレンシ - スケ - ブル	PN	JIS C 3621 JCS 329B	N = Chloroprene
ゴム絶縁鉛被ケ - ブル		RL	JIS C 3310	R = Rubber L = Lead	

表1(3)-2、表1(3)-3 に 光ファイバ・光ケーブル関係の規格を示す。

表1(3)-2 I T U - T規格 (ITU: International Telecommunication Union)

勧告No.	タイトル	最新改訂
G. 650	シングルモードファイバのパラメータに関する定義と試験	1997
G. 651	50/125 μ m マルチモードファイバケーブルの特性	1993
G. 652	シングルモードファイバケーブルの特性	1997
G. 653	分散シフトシングルモードファイバケーブルの特性	1997
G. 654	カットオフシフトファイバケーブルの特性	1997
G. 655	ゼロ分散シフトファイバケーブルの特性	1996

表1(3)-3 I E C規格 (IEC: International Electrotechnical Commission)

勧告No.	タイトル
IEC 60793-1	Optical fibers
IEC 60794-1	Optical fiber cables

表1(3)-4 ~ -9 に 光ファイバ・光ケーブル関係の記号を示す。(JIS C 6820-1991=IEC 793-1 に対応)

表1(3)-4 光ファイバの材質

記号	材質
S	石英
C	多成分系
R	プラスチッククラッド
P	全プラスチック

表1(3)-5 光ファイバの構造

記号	光ファイバの構造
SI	マルチモードステップインデックス形
QI	マルチモード疑似ステップインデックス形
GI	マルチモードグレーデッドインデックス形
SMA	シングルモード 1310nmゼロ分散形
SMB	シングルモード 1550nmゼロ分散形
SMC	シングルモード分散フラット形

表1(3)-6 NAを表す記号(多成分マルチモード)

記号	NA
L	0.25 以上 0.35 未満
H	0.35 以上 0.55 未満

表1(3)-7 最適使用波長を表す記号

記号	最適使用波長 (nm)
なし	1310
T	1550
X	その他

表1(3)-8 2次被覆の材質

	2次被覆の材質
Y	ポリアミド樹脂
U	UV硬化樹脂
Z	その他のもの

表1(3)-9 光ファイバの寸法

記号	内容
例 . 50 / 125	コア径 (モードフィールド径) / クラッド径、単位 μm

注. JIS : 日本工業規格 (Japanese Industrial Standard)

JCS : 日本電線工業会規格 (Japanese Cable Makers' Association Standard)

JRS : 日本国有鉄道規格 (Japanese Railway Standard)

出典 : 電線品種分類表 (1993-4, (社) 日本電線工業会)