

## 熱電対の種類・特徴

熱電対の種類および素線径一覧表

JIS C1602-1995

記号	旧記号	構成材料		素線径 mm	常用限度	過熱使用限度
		+ 脚	- 脚			
K	C A	ニッケルおよびクロムを主とした合金	ニッケルを主とした合金	0.65	650	850
				1.00	750	950
				1.60	850	1050
				2.30	900	1100
				3.20	1000	1200
J	I C	鉄	銅およびニッケルを主とした合金	0.65	400	500
				1.00	450	550
				1.60	500	600
				2.30	550	750
				3.20	600	750
B		ロジウム30%を含む白金ロジウム合金	ロジウム6%を含む白金ロジウム合金	0.5	1500	1700
R	P R	ロジウム13%を含む白金ロジウム合金	白金	0.5	1400	1600
S		ロジウム10%を含む白金ロジウム合金	白金			

常用温度とは、空気中において連続使用できる温度

過熱使用限度とは、必要上やむを得ない場合に短時間使用できる温度の限度

### 補償導線の種類

(\*1 外装色の( )内の系列は将来廃止されます。)

種類	JIS記号	旧JIS	芯線構成		外装		使用温度範囲	
			+側	-側	材質	色(*1)		
K	普通級	KCC-2-G	VX-G	銅 0.65×7	銅ニッケル合金 0.65×7本	PVC(ビニール)	緑(青)	常温～90
		KCB-2-H	WX-H	鉄 0.65×7		ガラス編組		常温～150
		KCC-2-G	VX-G	銅 0.3×7	銅ニッケル合金 0.3×7本	PVC(ビニール)		常温～90
		KCB-2-H	WX-H	鉄 0.3×7		ガラスSUS (ガラス/ステンレス編組)		常温～150
	精密級	KX-1-G	KX-GS	ニッケル、 クロム合金 0.65×7本	ニッケル合金 0.65×7本	PVC(ビニール)		常温～90
		KX-1-H	KX-HS			ガラス編組		常温～150
R	RCA-2-G	RX-G	銅 0.65×7	銅ニッケル合金 0.65×7本	PVC(ビニール)	橙(黒)	常温～90	
	RCA-2-H	RX-H	銅 0.3×7	銅ニッケル合金 0.65×7本	ガラス編組	黒	常温～150	

### 補償導線の被覆

品名	特徴	使用温度範囲
PVC(ビニール)被覆	一般用補償導線の芯線絶縁用としてビニールを使用しています。	常温～90
ガラス繊維被覆	ガラス繊維は、高温絶縁材料で不燃性、耐熱性、電気絶縁性、機械的強度、科学的安定性などに優れています。	常温～150
シリコンゴム被覆	シリコンゴムは広範囲に使用され、物理的特性変化の少ない絶縁物です。電気的特性は天然ゴムと大差なく、使用可能温度範囲内では耐電圧の変化は殆どありません。化学的にも安定しており耐化学薬品性があります。	-60～180
テフロン被覆 (フッ素樹脂FEP)	テフロンは、耐熱性、耐薬品性、電気絶縁性、高周波特性、耐候性は有機材料の中で最も優れた絶縁物です。	-100～220