

# マグネットワイヤー 撚線

ポリウレタン銅線 UEW			
ポリウレタン銅線は、導体上にポリウレタンをイソシアネートで、架橋反応させたポリウレタン樹脂を主体とした絶縁ワニスを焼き付けた線です。	適用規格	JIS C3202”ポリウレタン導線”準拠	
	用途	通信機器用コイル、小型モーター、小型トランス	
	耐熱指標	E (120℃) UL認可 105℃	
	製造範囲	0種 0.05～0.9	1種 0.04～0.9
		2種 0.012～0.9	3種 0.012～0.5
<b>特徴</b> * 半田付け性、着色性などが優れており、作業上著しい能率化が図れるため多様化されています。 * 高周波における誘電特性が優れており、通信機器用コイルにも使用されています。 * 市場で最も多く使用されている汎用ポリウレタン導線です。 * ノークレージングタイプです。 * 半田付け性は耐熱ポリウレタン導線に比べ良好です。			
ポリエステル銅線 PEW			
ポリエステル銅線は導体上にテレフタル酸と多価アルコールとの重縮合によって得られるポリエステル樹脂を主体とした絶縁ワニスを焼き付けた線です。	適用規格	JIS C3202”ポリエステル導線”準拠	
	用途	B種の工業用汎用モーター、携帯用発電機、各種トランス、ソレノイドコイル	
	耐熱指標	F (155℃) UL認可 155℃	
	製造範囲	0種 0.1～0.9	1種 0.06～0.9
		2種 0.05～0.9	
<b>特徴</b> * 耐熱性はホルマール銅線、ポリウレタン銅線よりも優れており熱寿命試験ではF種に匹敵します。 * 対溶剤性、対薬品性(アルカリは除く)に優れています。 * 対加水分解性に劣るので密封機械への応用の場合は注意を要します。 * 表面活性のポリエステル銅線(PEW.M)も製造しております。			
ホルマール銅線 PVF			
ホルマール銅線は、導体上にポリビニールホルマール樹脂を主体とし、これにフェノール樹脂を添加した絶縁ワニスを焼き付けた線です。	適用規格		
	用途	油入トランス、汎用モーター、変成器、携帯発電器	
	耐熱指標		
	製造範囲		
<b>特徴</b> * 機械的な強度が優れておりますので、過酷な巻線作業に適しています。 * 対薬品、対溶剤性が優れています。 * クレージング現象が発生しますが、100℃～130℃で15分間加熱することにより回復します。  クレージング現象(ソルベントクラック、水中クラックとも呼ぶ): マグネットワイヤーを曲げたり、伸ばしたり(1%～5%程度伸張)すると絶縁被膜内部に至みができやすくこの状態で水または極性溶剤に接触すると絶縁被膜に微細な亀裂が生じます。			
ポリエステルイミド銅線 EIW			
ポリエステルイミド銅線はイソシアヌル酸系のポリエステルイミド樹脂を主体とした絶縁ワニスを焼き付けた線です。	適用規格	JIS C3202	
	用途	耐熱汎用モーター、電装品、トランス	
	耐熱指標	H (180℃) UL認可 200℃	
	製造範囲	0種 0.1～0.9	1種 0.07～0.9
		2種 0.05～0.9	
<b>特徴</b> * 電氣的、科学的、機械的特性の全てに優れ、特性のバランスがよくとれています。 * 耐熱指標はH種であり、耐熱性を要求する各種電気機に使用されています。			

**電気用軟銅線 ACW**

電気用軟銅線は金属物質中、銀に次ぐ良導体としての銅の性質を生かし、軟化処理加工(アニール)した電気用にもっとも適した銅線です。	適用規格	JIS C3102	
	用途		
	耐熱指標		
	製造範囲		
<b>特徴</b> * 電気の良導体でありもっともポピュラーな電線です。 * 延性・展性に富み比較的廉価です。			

**錫メッキ軟銅線 TCW TAW**

電気用軟銅線の表面保護の為、酸化・発錆を防ぐ目的で錫メッキを施した製品です。一般にはTCWと呼ばれていますが、JISではTAW(Tin Coated Annealed Wires)と呼ばれています。	適用規格	JIS C3152	
	用途		
	耐熱指標		
	製造範囲		
<b>特徴</b> * 酸化されにくく、経年変化などに対して安定した特性が得られます。 * 半田付け性が良好です。			