

ステンレス鋼
Stainless Steel

ニッケル・ニッケル合金
Ni & Ni Alloy

銅・銅合金
Cu & Cu Alloy

その他 金属
for Other Metals

受注生産品

硬化肉盛用被覆アーク溶接棒

[Covered Electrodes for Hardfacing]

銘柄	規格	用途及び特徴	使用上の要点	棒径 (mm)
MC100*	JIS DFME-B 相当	MC100は、16Cr-16Mn系の溶接棒です。オーステナイト組織で靱性、加工硬化性に富み、耐熱、耐食性はステンレス鋼に匹敵します。13Mn鋼の溶接、加工硬化性、耐熱、耐食性が必要な部分の肉盛に用いられます。	高Mn系の溶接は、予熱・パス間温度150℃以下、肉盛は100～300℃	3.2 4.0 5.0 6.0
MCW*	-	MCWは、高Mn-高Cr系にWを添加した溶接棒です。オーステナイト+炭化物の組織で、急熱、急冷をしても割れは少なく、高温硬さが高いため、熱間工具、熱間鍛造型、トンガ等の補修溶接及び肉盛に用いられます。	高炭素鋼、低合金鋼への肉盛は、150～300℃の予熱・パス間温度	4.0 5.0 6.0
BC60*	JIS DF3C-S 相当	BC60は、Cr-B炭化物系の溶接棒です。C、Crが高くBの添加により、耐摩耗性、耐熱性に優れていますので、重摩耗機械部品等の肉盛に用いられます。	予熱・パス間温度200℃以上、溶接後は徐冷、切削不可能	3.2 4.0 5.0 6.0
TCR65*	-	TCR65は、高Cr-高W鉄系系の溶接棒です。白銑+炭化物の組織で極めて硬さが高い上に、耐食、耐摩耗性に優れていますので、土木・建設機械の排土板、カッターエッジ、ドレッシャーのカッティングエッジ等の肉盛に用いられます。	予熱・パス間温度400～700℃で、溶接後室温まで徐冷、切削不可能	3.2 4.0 5.0

○MC100, MCWは、使用前に150～200℃で1時間程度の乾燥, BC60, TCR65は、100～150℃で1時間程度の乾燥を実施して下さい。

被覆アーク溶接棒

フラックス入りワイヤ

TIG溶加材

MIGワイヤ

サブマージアーク溶材

その他溶接材料

規格と一例	溶着金属の化学成分 (%)											硬さロックウェル(HRC)		他の性質 一例
	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	W	B	Fe	溶接のまま	加工硬化後	
当社規格	≤0.15	≤0.8	16.0 ~18.0	≤0.03	≤0.03	4.0 ~6.0	16.0 ~18.0	-	-	-	Rem	10~18	35≤	引張強さ 620MPa 4D伸び 34.2%
一例	0.12	0.41	16.80	0.012	0.009	5.21	17.0	-	-	-	Rem			
当社規格	≤0.6	≤0.5	13.0 ~15.0	≤0.03	≤0.03	3.5 ~4.5	14.0 ~16.0	1.0 ~2.0	3.0 ~5.0	-	Rem	12~18	25≤	-
一例	0.47	0.47	14.57	0.027	0.008	4.21	15.60	1.62	4.31	-	Rem			
当社規格	0.90 ~1.00	≤1.5	≤1.5	≤0.03	≤0.03	-	7.0 ~9.0	-	-	0.4 ~0.5	Rem	60~65	-	-
一例	0.93	1.06	1.27	0.014	0.011	-	8.32	-	-	0.42	Rem			
当社規格	2.0≤	≤0.8	≤1.0	≤0.03	≤0.03	-	16.0 ~20.0	1.0 ~2.0	18.0≤	-	Rem	55~60	-	-
一例	2.71	0.72	0.44	0.021	0.013	-	16.52	1.63	18.61	-	Rem			

● 溶接棒寸法と適正使用電流 Sizes Available and Recommended Currents (AC or DCEP)

棒 径 (mm)	3.2	4.0	5.0	6.0
電 流 (A)	80~100	120~140	160~180	180~230