

# コーティング皮膜の特性比較(ベーシックシリーズ)

膜種	外観色	硬さ (HV)	膜厚	処理温度	基本納期	摺動性	耐熱性	母材	密着力	除膜	価格 (倍)	対象部品	膜特性
TiCrAIN	ダークブルー	3000~ 3500	片2~ 3μm	450℃~ 500℃	中2日	0.5	1000℃	鉄鋼	60	○	1.5	プレス金型 (抜きパンチ) ダイカスト金型 切削工具全般	耐熱性が高い膜種で高温域での使用に最適
								超硬	80	×			
TiAIN	バイオレット	2500~ 3500	片2~ 3μm	450℃~ 500℃	中2日	0.5	900℃	鉄鋼	60	○	1.3	プレス金型 (抜きパンチ) ダイカスト金型 切削工具全般	硬さを重視した膜種で金型・工具の長寿命化する
								超硬	80	○			
TiN	ゴールド	2000~ 2500	片2~ 3μm	450℃~ 500℃	中2日	0.5	500℃	鉄鋼	60	○	1	プレス金型 全般樹脂金型 切削工具全般	コーティング膜の基本膜種で全般的に何にでも使用可能
								超硬	80	△			
TiCN	グレー	3000	片2~ 3μm	450℃~ 500℃	中3日	0.3	400℃	鉄鋼	50	○	1.5	切削工具 プレス金型	耐磨耗性重視金型など
								超硬	60	×			
CrN	シルバー グレー	2000	片2~ 3μm	450℃~ 500℃	中3日	0.3	700℃	鉄鋼	55	○	1.5	樹脂金型 鍛造金型	耐食性重視金型など
								超硬	60	×			
DV	ブラック	1500~ 2000	片3~ 4μm	450℃~ 500℃	中4日	0.1	300℃	鉄鋼	50	○	3.3	アルミ・ 銅製品用プレス金型 内径切削工具 アルミ用工具	摩擦係数を下げ滑りを良くし、低温使用の金型と軟らかい材料の切削・精密部品の加工に
								超硬	60	○			
DLC	ブラック	1500~ 2000	片1~ 1.5μm	200℃~ 250℃	中3日	0.1	300℃	鉄鋼	40	○	2	対アルミ・ 銅金型樹脂金型 アルミ・銅など軟質材の 切削工具	摩擦係数を下げ滑りを良くし、低温使用の金型と軟らかい材料の切削・精密部品の加工に
								超硬	50	○			
ラジカルチッカ	透明光沢	800~ 1200	寸法 変化無し	450℃~ 500℃	中3日	—		SKH-SKD NAK 等			0.6	樹脂金型 精密部品	酸化が無く、変寸もほとんど無いので精密部品・樹脂金型へ最適

 **松山技研株式会社** コーティング事業部

〒386-0407 長野県上田市長瀬1077

TEL.0268-43-0771(代) FAX.0268-43-0772

<http://www.matsuyama-giken.co.jp/>