

9 めっきの種類

ロープは裸ロープが一般的ですが、耐食性が要求される用途には、めっきしたロープが使用されます。

めっきの種類には亜鉛めっき、錫めっき、アルミニウムめっきなどがありますが、一般には亜鉛めっきが施されます。

当社では、一般の熱式亜鉛めっきのほかに、高速厚めっき法による高耐食亜鉛めっき及び商品名をジンカールと呼ぶ更に高耐食の亜鉛アルミ合金めっきを行っており、いずれも優れた耐食性を持つものとして好評をいただいています。

なお、当社では特種のめっきロープも、ご要望により製造いたします。

10 塗 油

ロープの製造時には、防錆と潤滑のためにロープグリースを塗油します。すなわち心綱には、十分管理された工程で均等にロープグリースを浸潤させ、ストランドには、内部塗油法によって、素線間に十分なロープグリースを塗油しています。

塗油の良否は、ロープの寿命に大きく影響を及ぼします。当社で行った疲労試験による断線発生までの繰り返し曲げ回数の一例を表3-3に示します。

表3-3 塗油の有無によるロープの疲労特性の比較

S 曲げ疲労：6×Fi(17) O/L 18mm B種 破断力204kN D/d=28 張力：25.5kN

塗 油 状 態	繰 り 返 し 曲 げ 回 数	
	初 断 線 ま で	1 ピッチ10%の断線まで
塗 油	34 500 回	48 500 回
無 塗 油	16 800	22 500
塗油／無塗油	2. 05	2. 15

ロープグリースには、ペトロラタム、マイクロワックスのような非晶質、微晶質の特殊なろう類を主成分とする赤ロープグリースと、アスファルトのような特殊瀝青質分を主成分とする黒ロープグリースとがあります。

当社では、ロープ専用グリースとして防錆能、潤滑性、安定性及び安全性に優れたグリースを製造しています。

ロープ専用の補給用ロープグリースについては、9章ワイヤロープの補給用グリース（215ページ）又は当社シートカタログ“ワイヤロープの補給用グリース”をご参照下さい。