

ワイヤロープ使用上の注意事項

ワイヤロープは、作業前によく点検し、次の場合は使用を禁止すること。

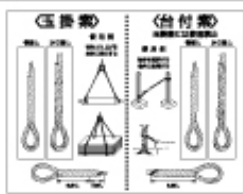
ワイヤロープの使用禁止基準

索線の断線	1より層において索線の数の10%以上が切断しているもの		×
摩耗	直径の減少が公称径の7%以上のもの		×
キンク	キンクしたもの		×
変形	曲しい形くずれ及び潰瘍・腐食のあるもの		×

玉掛用と台付用ワイヤロープの相違点

クレーン等安全規則 第218条

- 乗降者は、エンドレスではないワイヤロープ又はつりチェーンについては、その用途にフック、シャックル、リング又はアイを替えているものでなければクレーン、移送式クレーン又はアリックの玉掛用具として使用してはならない。
- 前述のアイは、アイスプライス着しくは圧縮どめ又はこれらと同等以上の強さを確保する方法によるものでなければならず、この場合において、アイスプライスは、ワイヤロープのすべてのストランドを2回以上巻き込み、それぞれストランドの真鍮の半分の距離を切り、残された真鍮をさらに2回以上（すべてのストランドを4回以上巻き込んだ場合は1回以上）巻き込むものとする。



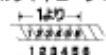
玉掛作業者心得

● 作業開始前の点検

玉掛用ワイヤロープ、フック、シャックル等の玉掛用具については、その日の作業を開始する前に異常の有無について点検を行わなければならない。

● 不適格なワイヤロープの使用禁止

1. ワイヤロープ1よりの層において索線の数の10%以上の索線が切断しているもの。

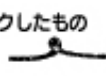


4巻品(6×24本)→10%=15本

2. 直径の減少が公称径の7%をこえるもの



3. キンクしたもの



4. 曲しい形くずれ、又は腐蝕があるもの（ストランドのへこみ、心網のはみだし）

● 不適格なフック、シャックル等の使用禁止

1. 変形しているもの。 2. き裂があるもの。

ワイヤロープの吊角度と安全荷重 (t)

8×24 A種 安全係数6

ロープの径	吊り荷重	2本吊			4本吊		
		0巻をこえ 30巻以下	30巻をこえ 60巻以下	60巻をこえ 90巻以下	0巻をこえ 30巻以下	30巻をこえ 60巻以下	60巻をこえ 90巻以下
12 mm	71kN	2.28	2.04	1.68	4.56	4.08	3.36
16 mm	126kN	4.06	3.63	2.99	8.12	7.26	5.98
18 mm	160kN	5.14	4.60	3.79	10.28	9.2	7.58
22 mm	239kN	7.71	6.90	5.68	15.42	13.8	11.36
26 mm	333kN	10.7	9.60	7.91	21.4	19.2	15.82

物体の1㎡当たりの質量 (t)

水	鋼	コンクリート
1.0	7.8	2.3
土	木材	砂利
2.0	0.4~0.9	1.9

ワイヤロープの吊角度と張力の関係

