

アイスプライス

■JIS玉掛ワイヤ219条(段落し)



- 玉掛索はロープスリングとも呼ばれ、物を吊り上げる時に使用します。
- 加工するときの差し回数、差し方がクレーン等安全規則第219条に規定されています。

■台付索



- 台付索は物体を固定する時に使用されるもので物を吊り上げる場合は使用できません。

呼び	アイの内長(長さ×幅〔自然〕)	アイの円周(mm)
6	160×80	400
8	200×100	500
9	200×100	500
10	240×120	600
12	240×120	600
14	280×140	700
16	280×140	700
18	320×160	800
20	400×200	1000
22	440×220	1120
24	480×240	1200

■円周÷2.5がアイの内長です。

■クランプ加工は別名、南京あみ又、高麗差しクランプ止加工は別名、ロック加工。

ワイヤロープの取扱について 日本鋼索工業会監修

ワイヤロープのご使用に際しては必ず下記事項を厳守してください。

■各種ロープの特性比較と選定上考慮すべき事項

◎…優れている ○…普通 △…やや劣る

分類	代表ロープ		特性比較				特徴等
	構成記号	断面図	破断強度	可撓性	疲労性	形崩れ	
交差よりロープ	6×24		△	◎	△	△	破断強度や耐疲労性は、一般平行よりロープより劣るが、可撓性(曲げ易い)に優れ、取扱い易いので、一般に多く使用されている。
	6×37		△	◎	△	△	
平行よりロープ	6×WS(36)		○	○	○	○	交差よりロープより破断強度が高く耐疲労性も優れ、強い圧力を受けても変形しにくい。
	IWRC 6×Fi(29)		○	○	○	○	繊維心入りに比較し、破断強度が高く、伸びも少ない。
	8×S(19)		△	◎	○	○	8ストランドであるので、表面の凹凸が少なく、エレベータ用に多く使用されている。
異形線平行よりロープ	6×P・WS(36)		○	○	◎	◎	平行よりロープに比較し ①破断荷重が高い。 ②耐疲労性が良い。 ③耐摩耗性が良い。 ④形崩れしにくい。 ⑤ドラム、シーブ等の痛みが少ない。
	IWRC 6×P・WS(36)		○	○	◎	◎	
	8×P・S(19)		△	◎	◎	◎	
ストランド 船形	3×F(40)		◎	△	△	◎	非自転性ロープ ①からみつきが生じにくい。 ②形崩れしにくい。 ③耐摩耗性が良い。
	4×F(40)		○	△	△	◎	
ストランド 多層	35×7		○	○	△	△	非自転性ロープ 船形ストランドロープと同じ特性であるが、多層よりのため、取扱い不良等により形崩れを起こし易い。
	P・S(19)+39×P・7		◎	○	△	△	
フラット形 三角ストランドロープ	6×F[(3×2+3)+12]		○	△	◎	◎	耐摩耗性に優れているが、取扱いに注意が必要である。ケーブルカー巻上索として多く使用されている。
スパイラルロープ	1×37		◎	△	—	—	静索用であり、控え索、吊橋メインロープ、電線の吊り索等に使用されている。

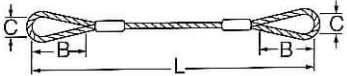
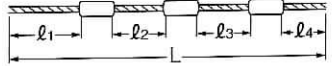
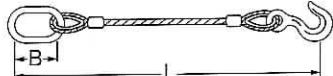
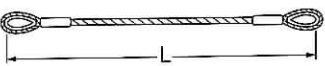
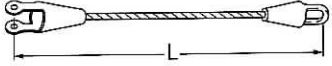
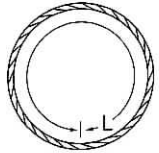
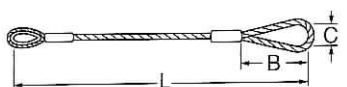
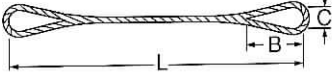
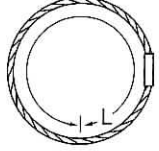
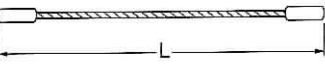
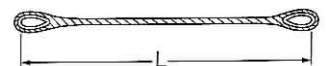
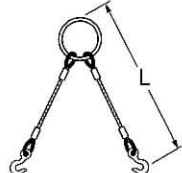
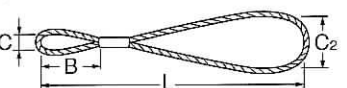
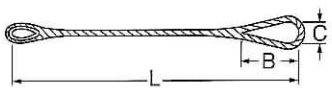
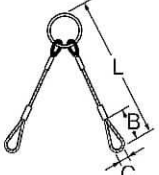
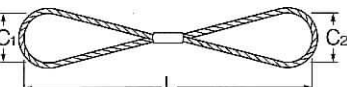
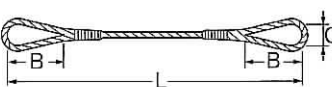
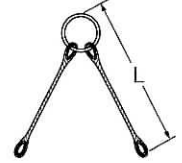
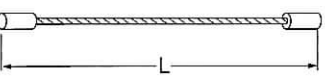
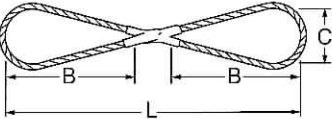
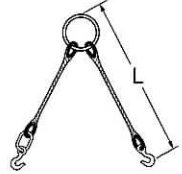
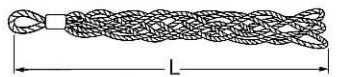
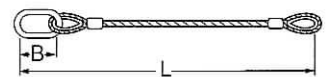
加工用語

●アイブライス

ロープの端末を丸く曲げ、端のストランドを本ロープのストランドに細工して輪状にすることです。別名『さつま』『蛇口』『めがね継ぎ』等といわれており、一般にこの加工をすることを『アイ加工』と呼びます。そして、このアイブライスを行ったロープのことを『さつまロープ』『台付ワイヤ・玉掛ワイヤ』等とも呼んでいます。

●圧縮加工

一般に『ロック加工』といわれています。

1	両端圧縮加工 	9	圧縮加工、中間クランプ止め 	17	両端シンプル入り圧縮加工、片端フック、片端リング付 
2	両端シンプル入り圧縮加工 	10	片端オープンソケット、片端クローズソケット 	18	グラメットエンドレス 
3	片端シンプル入り圧縮加工 	11	両端アイブライス 	19	圧縮加工エンドレス 
4	両端末圧縮加工 	12	両端シンプル入りアイブライス 	20	両端シンプル入り圧縮加工片リング片端フック付き2本吊り 
5	両端加工片端アイ付きエンドレス(耳付き無端索) 	13	両端アイブライス、片端シンプル入り 	21	両端圧縮加工片端シンプルリング付き2本吊り 
6	両端止め両端アイ付きエンドレス 	14	両端アイブライスサービング加工 	22	両端シンプル入りアイブライスリング付2本吊り 
7	両端、エンドカラーソケット 	15	グロメット及びサービング加工 	23	両端シンプル入りアイブライスリング付き片端フック付き2本吊り 
8	ブレードグリップ 	16	両端シンプル入り圧縮加工片端リング付 		

●ワイヤ加工についての詳細は、日本鋼索工業会監修のロープ加工技士必携を参照ください。