

玉掛け用ワイヤロープ

玉掛ワイヤロープ（玉掛索・ワイヤロープスリング）

「アイスプライス玉掛索」

「ロック止玉掛ワイヤロープ」



玉掛け用ワイヤロープは両端にアイがあるワイヤロープです

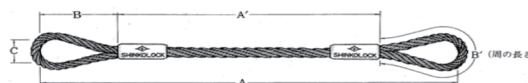


アイの加工方法には「アイスプライス」と「ロック止め」があります



安全な作業のため、ロープ加工技能士が加工した物を使いましょう
ロープ加工技能士が加工した物には技能士ラベルが付いています

玉掛ワイヤロープの寸法示



○自然径の場合 $d \text{ mm} \times A \text{ m}$ （自然 $B \text{ mm}$ ）

A = 全長

B = アイ長さ（長軸の長さ）

○折径の場合 $d \text{ mm} \times A \text{ m}$ （折 $B \text{ mm}$ ）

B' = アイ周長

C = アイの幅（短軸の長さ）

玉掛ワイヤロープのアイ寸

○自然径の場合 アイ寸法 = B ($C = 1/2 B$ 、周の長さ $B' = B \times 2.5$)

(例)自然径200の場合 $B = 200$ 、 $C = 100$ 、 $B' = 500$

○折径の場合 アイ寸法 = B ($C = 0$ 、周の長さ $B' = B \times 2$)

(例)折径200の場合 $B = 200$ 、 $C = 0$ 、 $B' = 400$

○技能検定標準径の場合 アイ寸法 = B ($C = 1/4 B$ 、周の長さ $B' = B \times 2.25$)

(例)標準径200の場合 $B = 200$ 、 $C = 50$ 、 $B' = 450$



全日本ロープ加工組合連合会

TEL: 06-6648-8780

E-mail: rope-kako@oregano.ocn.ne.jp

玉掛け用ワイヤロープに使われるワイヤロープ

○交差よりワイヤロープ

素線同士が点接触で交差している為、曲げやすく扱いやすい

6×24 O/O →一般的によく使われる

素線数24本のストランドを6本でよったロープ 普通Zより裸

6×24 G/O →さびやすい場所で使われる

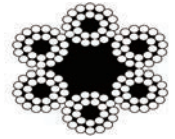
素線数24本のストランドを6本でよったロープ 普通Zよりメッキ

6×37 O/O →6×24に比べ強度が高く曲げやすい

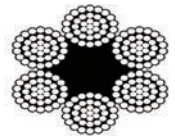
素線数37本のストランドを6本でよったロープ 普通Zより裸

6×37 G/O →さびやすい場所で使われる

素線数37本のストランドを6本でよったロープ 普通Zよりメッキ



6×24



6×37

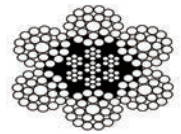
○平行よりワイヤロープ

素線同士が並行で線接触している為、つぶれにくく強度が高い

IWRC 6×Fi (29) O/O →強度が高い

ロープ(7×7) 芯でフィラー線含め素線数29本のストランド6本
でよったロープ 普通Zより裸

※通称：裸→黒、めっき→白



IWRC 6× Fi(29)

玉掛け用ワイヤロープの加工方法

玉掛けワイヤロープのアイを作る方法は、編み込みをするアイスプライス加工（巻き差し・かご差し・フレミッシュ加工）と圧縮加工（ロック加工）がある。

編み込む場合は3回以上編み込んだ後、ストランドを半分にするとさらに2回以上編み込む（段落し加工）必要がある。

巻き差し： ストランドにストランドをより方向に巻き付けて編み込む方法
一般的によく使われる加工方法

かご差し： よりが戻ると抜けやすい
よりと逆方向に編み込む方法で抜けにくい

フレミッシュ加工： ストランドを3本3本もしくは4本2本に頭割りして絡めなおしてから編み込む方法で抜けにくい

ロック加工： パイプ状の素管にロープを折り返して2本並べて入れプレス機で圧着する方法で抜けにくい