



# 正しいワイヤスプライス技術を習得するために



## はじめに

ワイヤロープは林業に無くてはならない資材の一つです。特に素材生産においては、架線集材作業やウインチ集材作業、牽引具を使用した伐倒作業など、大きな荷重がかかる場所での使用が多く、最大荷重に応じた適正な強度を有するワイヤロープを使用する必要があります。

ワイヤロープは太さや構造、素材の質によって破断強度が異なりますが、玉掛けに用いるスリングロープや滑車の固定などに用いる台付けロープのように端末がアイ加工されたものについては、その加工が適切に行われたか否かで、強度に大きな差が生じます。

市販のスリングロープや台付けロープは適正に加工された製品であり、アルミロックのものはワイヤロープの破断強度並みの、手加工のものはワイヤロープ破断強度の80～95%程度の強度となっていますが、林業の現場では各林業者が自ら手加工して使用するケースが少なくありません。

そのため、個々の加工者によってその加工技術に差が見られ、適正な加工がされてあらず強度に不安を感じるスリングロープや台付けロープが使用されている場合も見受けられます。



スプライス技術が未熟な巻き差し



規定の回数を差していない割り差し



## 正しいワイヤスプライスを習得するために

市販の製品を購入することで適正ワイヤの使用は可能となります、経費節減や現場での急な対応のためには、正しいワイヤスプライス技術を習得する必要があります。

正しいワイヤスプライスとは、規定の差し方で、規定の回数を差して加工することが最低限の条件で、この最低限の条件を満たす技術を習得することが第一歩となります。

そこで、より判りやすいテキストにより、繰り返し自主練習して正しいワイヤスプライス（アイスプライス）を習得する一助としていたくため「写真図解ワイヤスプライスの手引き　アイスプライス編」を作成しました。



長屋 公三



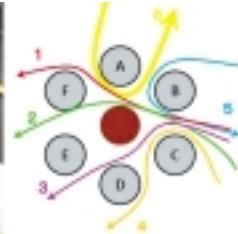
## 手引きの概要

作成した手引きは、岐阜県林業士認定審査の試験項目であるアイスプライスの「巻き差し」と「割り差し（本割り差し、かご差し、さつま差し）」について解説しています。

アイの組み方についても、4・2差し、3・3フレミッシュ、2・4フレミッシュの3通りを掲載しています。

各加工工程の写真を撮影し、金属色一色のワイヤロープの各ストランドを色分けしてカラーの写真図解に仕上げています。

また、ワイヤロープの基礎知識にも触れており、岐阜県林業士認定審査を受験する予定の方には是非、頭に入れておいていただきたい事項が書かれています。



巻き差し（4・2差しからの手順）

- ②残った最後の1本を差す。差す場所は5本目を差したストランドの左側。
- ③1本目をFに、2本目をEに、3本目をDに4本目をCに、5本目をBに6本目をAに巻き差しする。
- ④あとの手順は3・3フレミッシュと同様に行う。



巻き差し（2・4フレミッシュ）

⑨最後に残ったストランドで巻き差しする。



割り差し（3・3フレミッシュから）

1本目

①フレミッシュを組んだ箇所で、一番手前（右）側のストランド1本を飛ばし、その左側をワイヤ針でくう（1越し2差し）



## 手引きの入手方法と利用方法

手引きは、岐阜県森林研究所のホームページにPDFファイルとして掲載されていますので、ダウンロードしてお使いください。

今後は、林業の現場でよく見かけるアイスプライス方法である「変形割り差し（エビ差し）」の追加と、2本のワイヤロープを繋ぐ方法である「ショートスプライス（芋継ぎ）」「セミロングスプライス」の手引き「継索編」の作成を予定していますのでお楽しみに。