

② 鋼 心 (Steel Core)

鋼心としては、ストランド心 (IWSC) とロープ心とがあり、ロープ心には IWRC と CFRC とがあります。

(a) IWSC (Independent Wire Strand Core)

ストランドを心にしたもので、側ストランドと同構成のものは共心とも呼ばれています。

(b) IWRC (Independent Wire Rope Core)

独立した1つのロープを心にしてしています。通常は 7×7 の構成のものが使用されますが、用途によっては 6×7 や 6×19 などが用いられることもあります。

(c) CFRC (Center Fit Wire Rope Core)

ロープの側ストランドの内側の谷間に心ロープの外層ストランドをはめ込んだ形状をしており、この心ロープは外層ロープと1工程でより合わされます。なお、心ロープには 7×7 、 $19 + 8 \times 7$ などが使用されます。



IWSC と CFRC とは特殊用途にわずかに使用されているに過ぎず、IWRC が鋼心入りロープのうちでは柔軟性がよいので、最も多く使用されています。

鋼心の特長としては、繊維心に比べて次の点が挙げられます。

- ①ロープの強度が大きい。
- ②横圧に対する抵抗性があり、ロープがつぶれにくい。
- ③ロープの伸びが少なく、ロープ径の減少も少ない。
- ④ロープの耐熱性が優れている。