

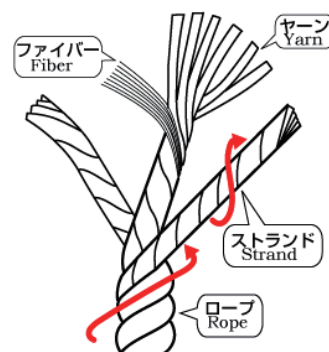
ロープの種類と特性について

素 材 名	特 性	 耐候性	 耐水性	 耐熱性	 水に
ビニロン	強度・耐久性に優れ作業性が良い。 水に濡れ、乾くと硬くなり縮む性質がある。	◎	○	100℃ 以内	沈む
ポリエステル	強度・耐久性に優れている。 海水等に強く、摩擦にも強い。 伸びが少ない。	◎	◎	110℃ 以内	沈む
ナイロン	最も強度に優れている。 摩擦とショックに非常に強い。 白いものは紫外線下で黄変し易い。	○	○	100℃ 以内	沈む
PE ポリエチレン	軽量で水に強い。 ショックに強い。 硬くて滑りやすい。	○	◎	55℃ 以内	浮く
KP ポリエチレン & ポリエステル	ポリエステルの混燃することで、ポリエチレンの硬く滑りやすい欠点を解消している。	○	◎	55℃ 以内	浮く
PP ポリプロピレン	安価で最も比重が軽い。 水に濡れても硬くならない。 紫外線に弱い。	△	◎	100℃ 以内	浮く
綿	熱・摩擦・紫外線に強い。 強度はPPの約半分。 腐食しやすい。 静電効果がある。	○	×	150℃で 燃焼 分解	沈む
麻 サイザル	熱・摩擦・紫外線に強い。 滑りにくい。 腐食しやすい。 静電効果がある。	○	×	180℃で 燃焼 分解	沈む

ロープの打ち方の特徴

＊ロープはファイバー⇒ヤーン⇒ストランドの
撚り合わせで構成されています。

〇〇打ちの〇〇はストランドの数を表します。

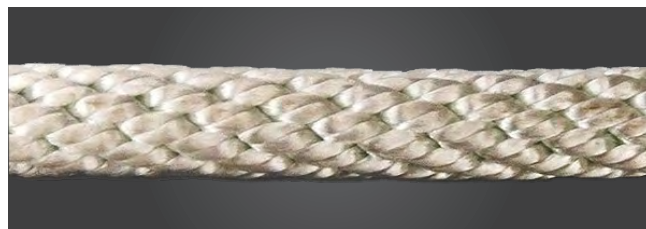


3 打ち (三つ撚り)



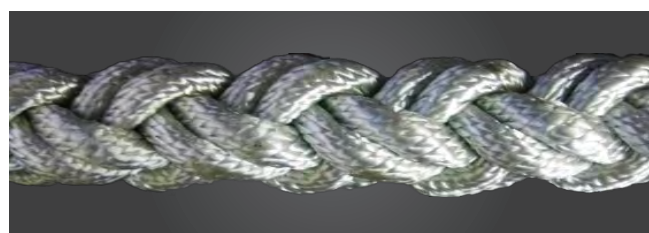
3 本のストランドで撚られており、
強度に優れます。
一般的にロープと言えば、この打ち方
のことを言います。

金剛打ち (12 打ち)



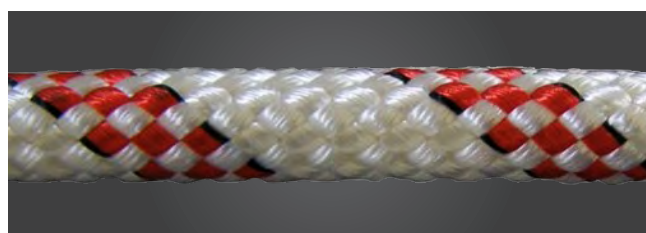
12 本のストランドで構成されます。
強度は 3 打ちに比べ約 40%低下しま
すが、よじれにくく耐摩耗性に優れて
います。通常中芯が入っています。
《ホンコンロープは金剛打ちになります》

8 打ち (クロスロープ)



8 本のストランド構成されます。
よじれにくく柔軟性があります。
ショックを吸収するのが特徴で、牽引
や係留などに適しています。

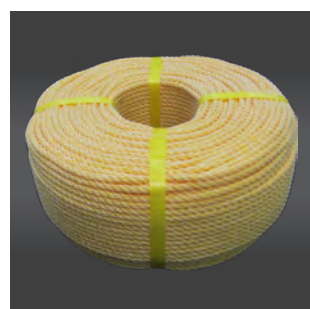
16 打ち



中芯の回りを 16 本のストランドで
構成したものを言います。
表面の凹凸が少ないので摩擦抵抗が
少なくよじれにくいのが特徴です。

ロープの巻き方の種類

ロープ巻



ボビン巻



紙管巻



(玉巻) トワイン巻

