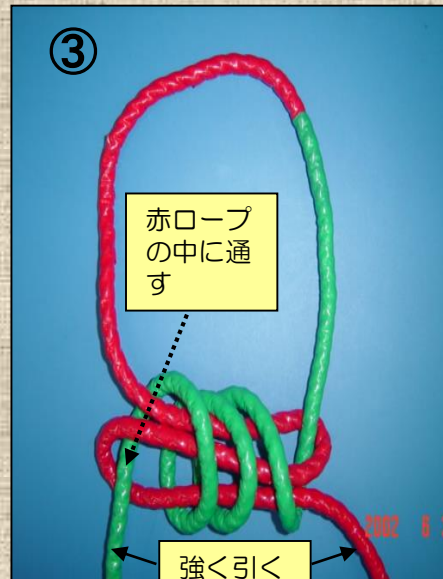
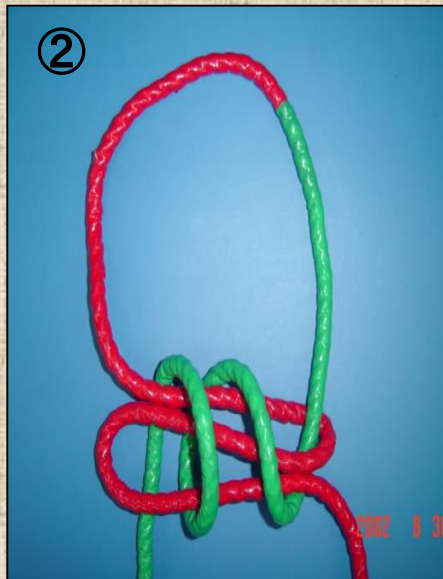
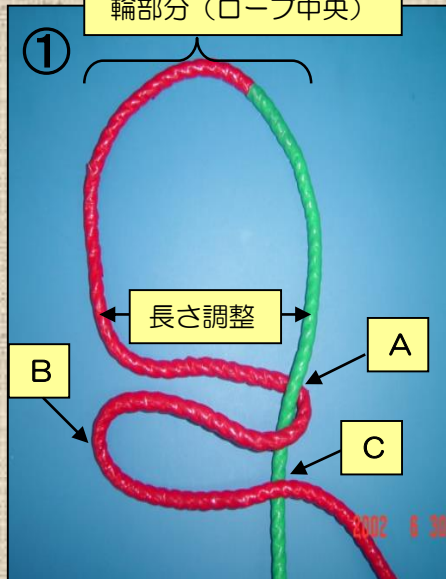


「縄梯子（なわばしご）」を作ってみましょう。

輪部分（ロープ中央）



① 水面上に垂らす部分の輪部分から作っていきます。

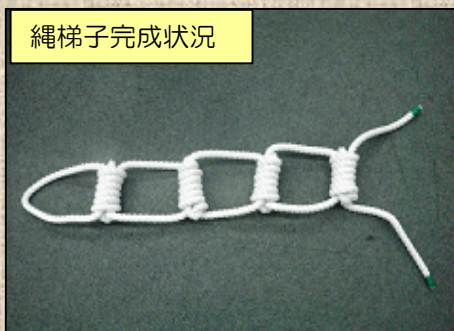
A：赤ロープを緑ロープの下から通す。
 B：左で折り返す。
 C：緑ロープの上に置く。（その際、輪の大きさ及び梯子の握まり部分の長さを調整する。）

② 緑ロープを赤ロープで折り返した部分に、手前から奥へ巻き付けていきます。

③ 握まり部分のエンドを赤ロープの折り返し部分の中に通し、緑ロープと赤ロープを強く引き、輪部分の完成。

④ 順次、はしごの握まり部分を繰返し作っていきます。

縄梯子完成状況



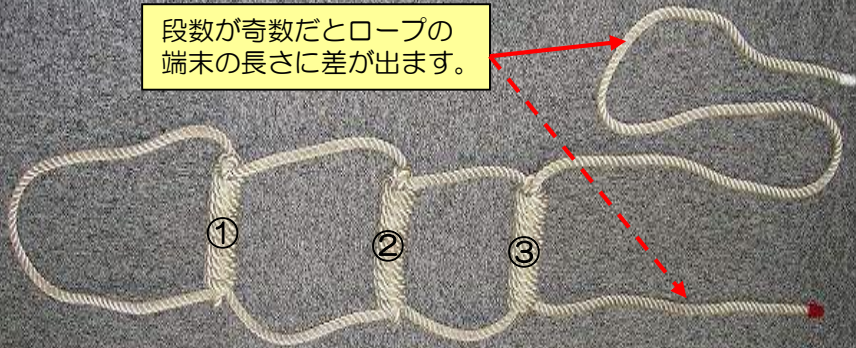
慣れれば、誰でも簡単に作れますよ！！



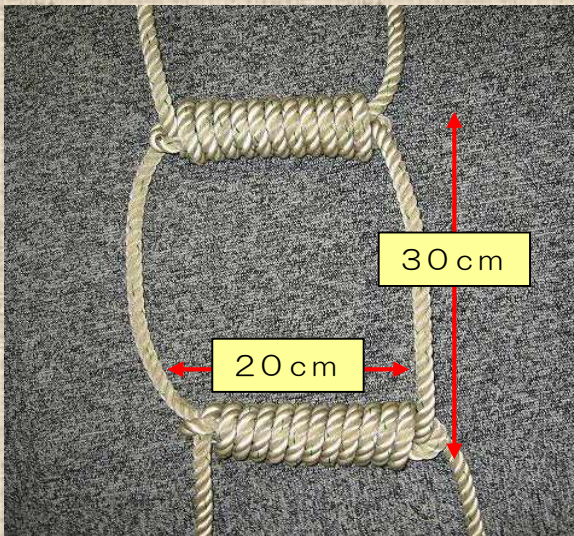
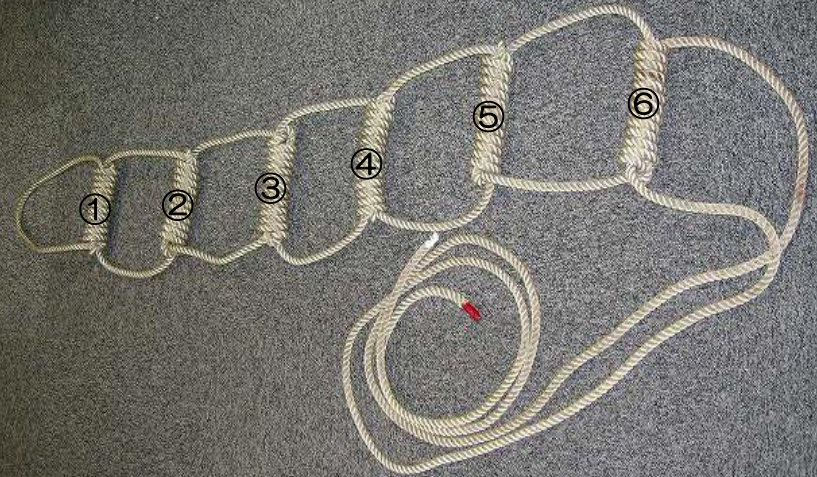
「縄梯子」を作ってみました。

10mロープにて作成

段数が奇数だとロープの
端末の長さに差が出ます。



20mロープにて作成



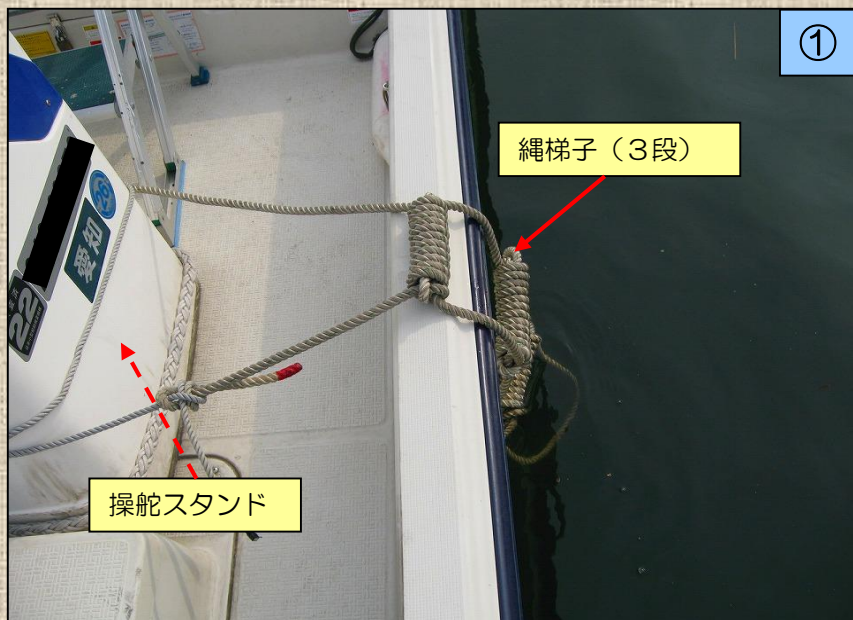
ロープは径12mm、長さは10mと20mのロープ2本を使用して実際にどれくらいの縄梯子が出来るか試作してみました。結果は、

10m **段数3段**（段の幅約20cm、段の高さ約30cm）、
端末の長さ約0.5mと1.5m
（所要時間：約30分）

20m **段数6段**（段の幅約20cm、段の高さ約30cm）、
端末の長さ2本共に約2m
（所要時間：約1時間10分）

となりました。試作結果から、今回使用した径12mmのロープでは、**1段あたり、2.5~3m**の長さが必要となりました。

「縄梯子」を使ってみました。（ベカ船：小型和船編）



①縄梯子の取付け

操舵スタンドにロープを回して取り付けました。3段縄梯子を使用しています。（この程度の大きさの船だと3段あれば十分に海面まで届きます。）

②縄梯子に掴まった状況

縄梯子に掴まり、足も掛かっている状態です。船の外板（壁面）部分に取り付けるとつま先や膝が外板に当たって、姿勢が安定し、体の保持が容易となります。

③縄梯子を登り終えた状況

縄梯子を登って船上に上がる瞬間です。画像の様に操縦ハンドル等の持ち手部分があると楽に上がれます。

「縄梯子」を使ってみました。（プレジャーボート編）



① 縄梯子に掴まった状況（船尾側）

縄梯子に掴まり、足も掛かっている状態です。船の外（壁面）部分に取り付けるとつま先や膝が外板に当たって姿勢が安定し、体の保持が容易となります。

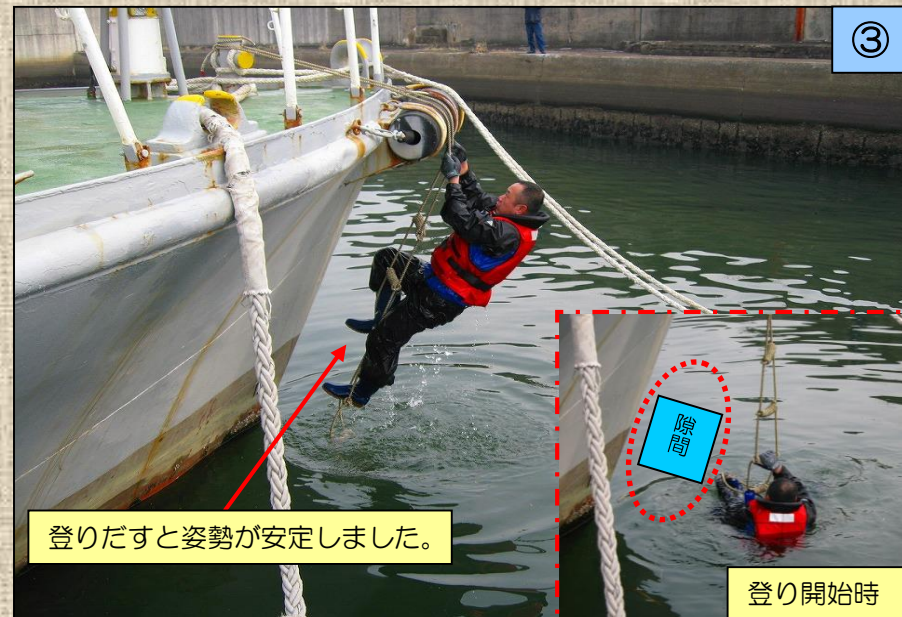
② 縄梯子を登り終えた状況（船尾側）

縄梯子を登って船上に上がる瞬間です。画像の様にクロスビットやハンドレール等の持ち手があると楽に上がれます。

③ 縄梯子に苦戦している状況（船首側）

船首部分に取り付けた縄梯子を登っている状態ですが、外板と縄梯子の間に隙間があることにより、縄梯子が振り回り、重心が足側にあるため、体が傾斜し、姿勢が安定しませんでした。

「縄梯子」を使ってみました。（小型鋼船編）



- ①縄梯子を登っている状況（船尾側）
縄梯子に足を掛けて登っている状態です。船の外板（壁面）部分に取り付けるとつま先や膝が外板に当たって姿勢が安定し、体の保持が容易となります。
- ②縄梯子を登り終えた状況（船尾側）
縄梯子を登って船上に上がる瞬間です。画像の様にフェアリーダー（ロープ通し）やスタンション等の持ち手があると楽に上がれます。
- ③縄梯子を登っている状況（船首側）
船首部分に取り付けた縄梯子（6段梯子使用）を登っている状態です。登り開始時は、外板と縄梯子の間に隙間があることにより、縄梯子が振れ回ってしまい、実際に縄梯子に足が掛かって登りだすまで姿勢が安定しませんでした。

「縄梯子」使用に関するアドバイス（まとめ）

• 縄梯子の作成について

縄梯子を作成するには、**ロープ径8～12mm、長さ10～20m程度のロープが最適**です。まず、船の大きさで必要な段数と使用するロープの長さ（使用ロープにもよりますが1段あたり2～3m程度必要）を決めて、縄梯子を作成してみましょう。

• 縄梯子の取り付け場所について

縄梯子を船首部分に取り付けると、外板（壁面）と縄梯子の間に隙間ができることにより、縄梯子が振り回り、姿勢が安定しません。つま先や膝が外板に当たることにより、**姿勢が安定し、体の保持が比較的容易**である、**船体中央～船尾部分**への取り付けをおすすめします。また、縄梯子から船上に上がる際、上方に操縦ハンドルやスタンションなどの**構造物があると持ち手として掴んで楽に上がる**ことができます。

• もし、縄梯子を登れなかったら・・・

女性や年配の方で「体力もないし、登れるかどうか不安・・・」という方もおられるかと思います。万が一、船から海に落ちてしまい、縄梯子を使っても船の上には上がることが出来なかった場合でも、縄梯子が船に取り付けてあれば、

◎救助を待つまでの間の**体力温存**になる

◎片手が空けば**携帯電話**で救助を**求める**ことができる

◎船と一緒にいれば**捜索時早期発見**につながる

等の効果が期待できます。

「掴まることが出来るだけでも縄梯子は十分有効」

であると考えます。海上保安庁で推進している

「自己救命策3つの基本」

と併せて「縄梯子」を有効に活用しましょう。

自己救命策**3つ**の基本

1. **ライフジャケット**の着用。～万が一海に落ちたとき、貴方の**浮力**になってくれます。
2. **携帯電話**を持とう。～携帯電話は**防水パック**に入れ、濡れても通話が出来るようにしましょう。
3. 「**118番**」で助けを呼ぼう。～海のものも海上保安庁緊急ダイヤル**118番**へ



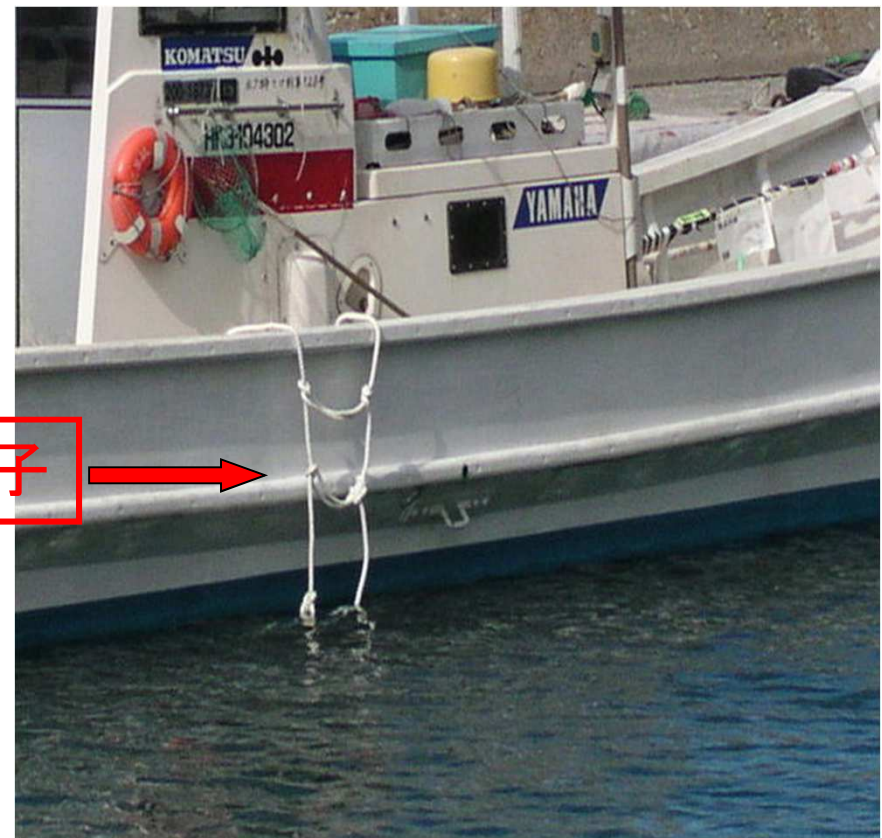
ライフロープ

1人乗りで海中に転落した場合や、救助する際に船に上げるのはかなり難しく、アルミ製はしご等に比べ保管場所を取らない。

格納状態



展開状態



縄梯子

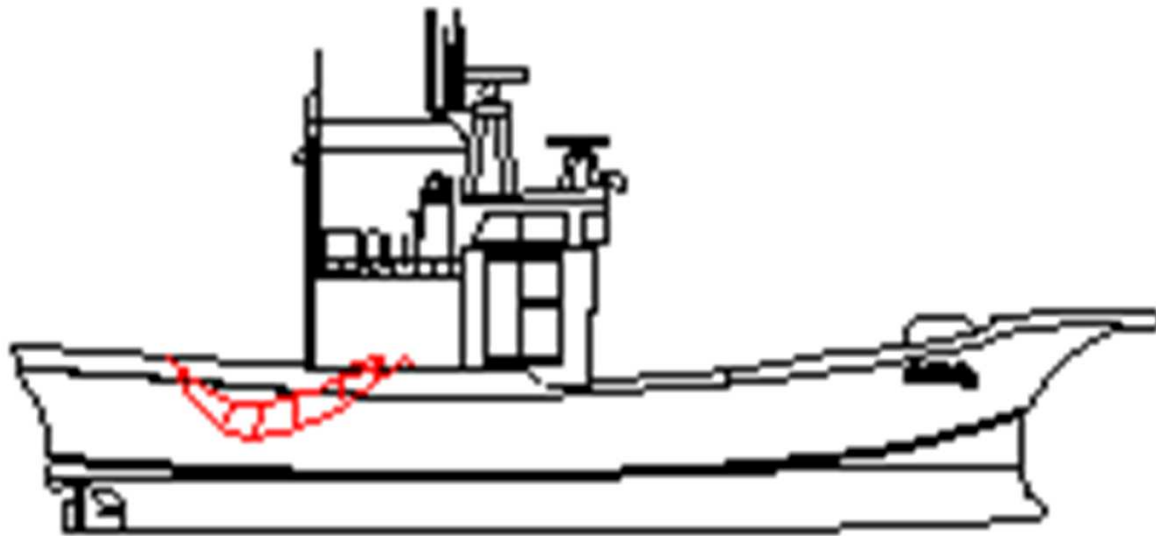
船内側取付状況



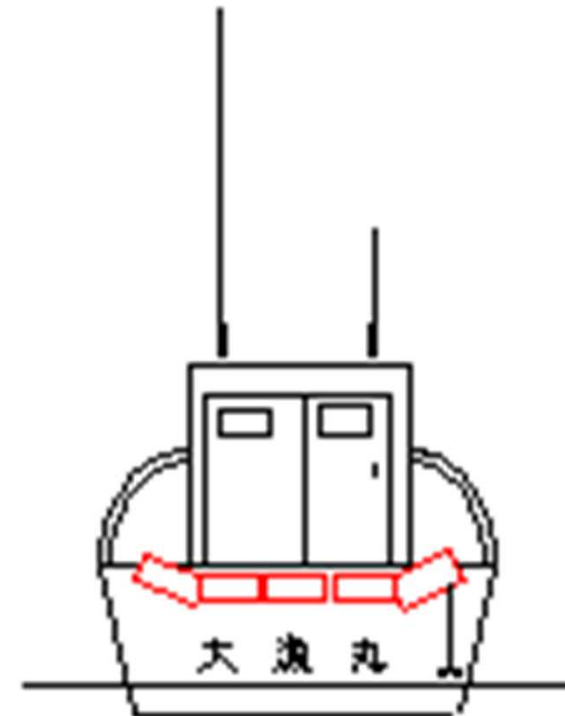
細索はテグス等強く引けば切れる素材であれば
何でも可

ライフロープの取付例

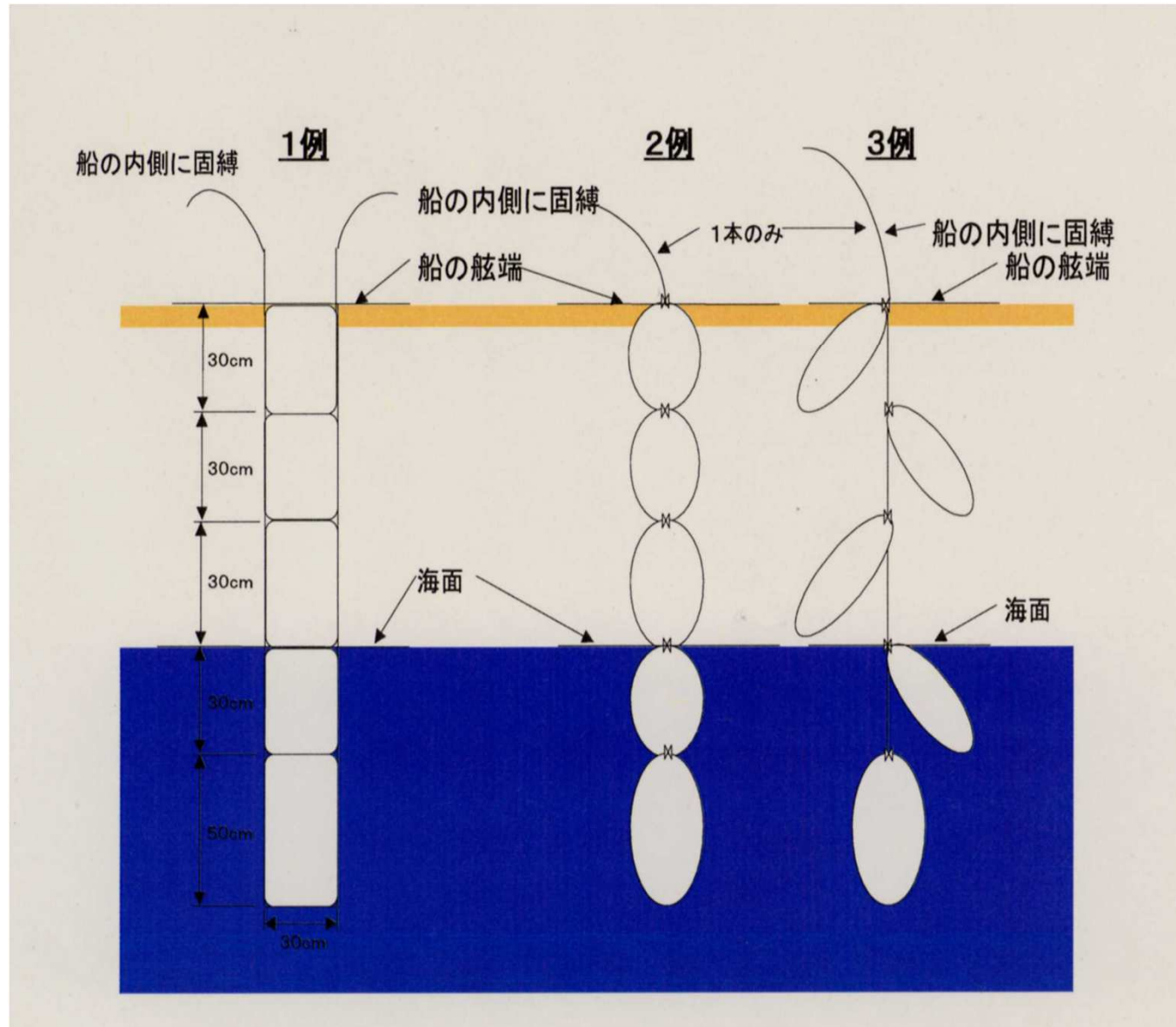
船体舷側の取付例



船尾舷側の取付例



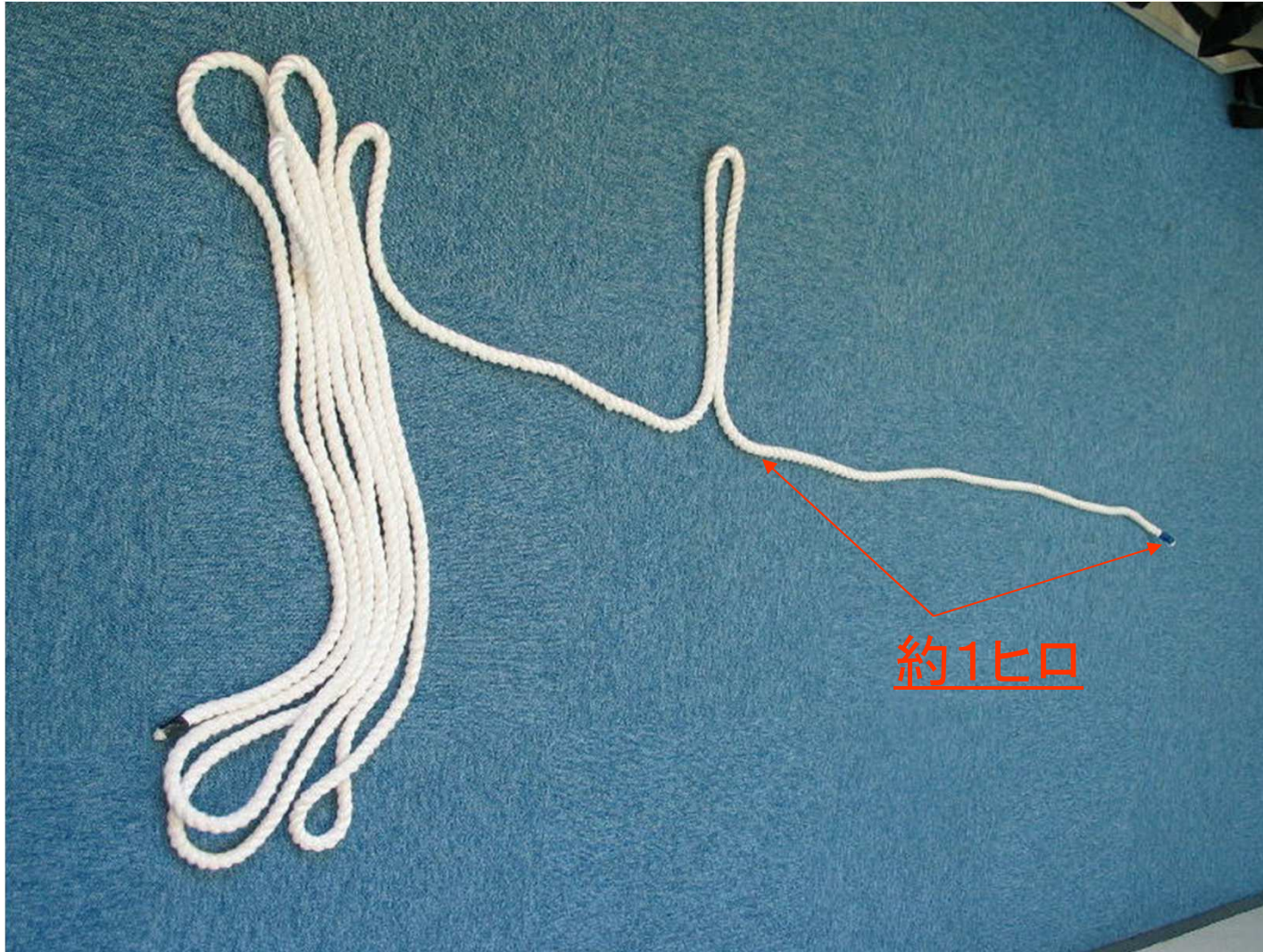
ライフロープ作成例



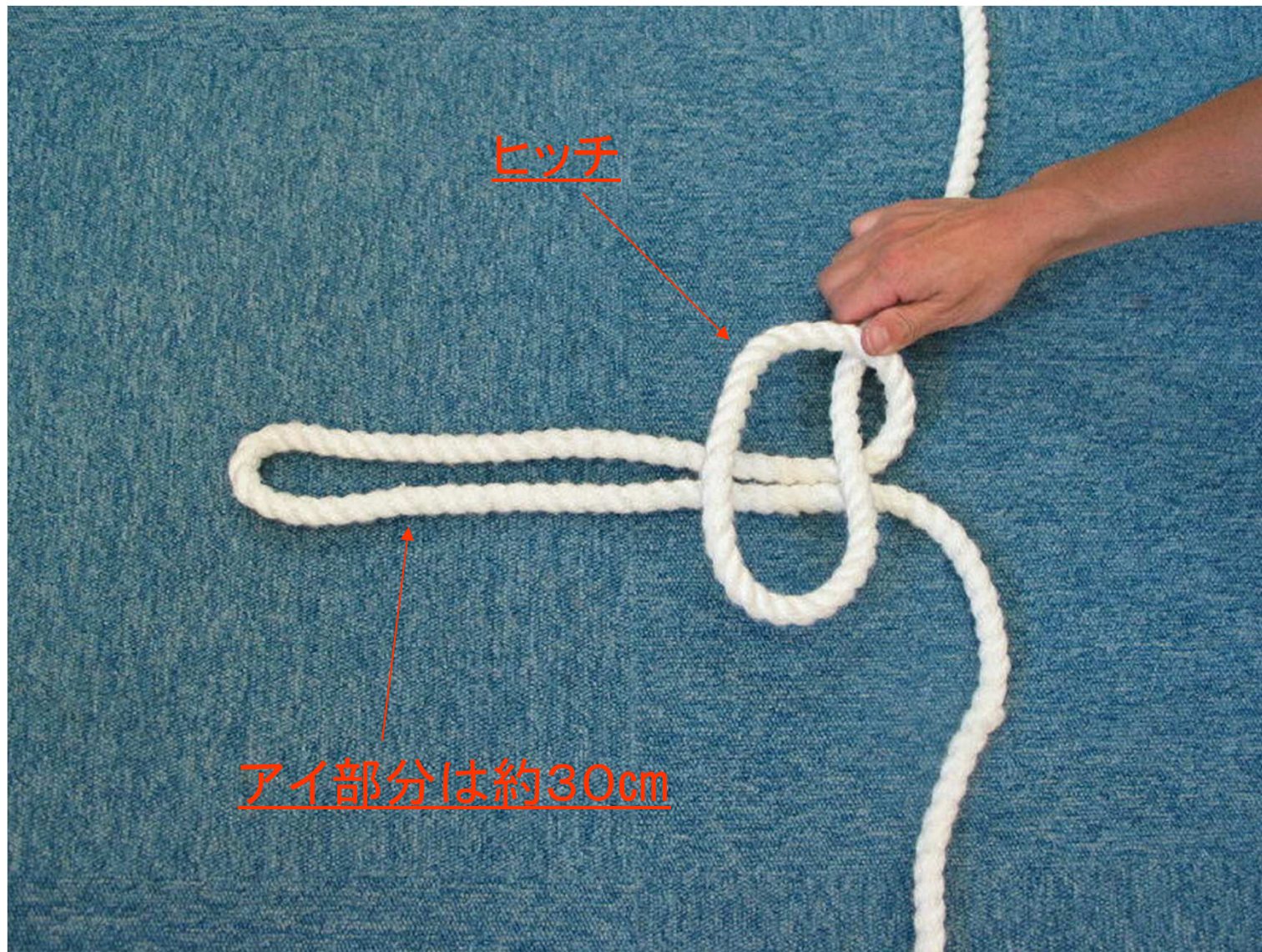
はしご等の形にしなくても、1本のロープに等間隔で結び目を作っておくだけでも滑らないためかなり違う。

ライフロープ（縄梯子）の作成要領

1 ロープの長さ約10メートル



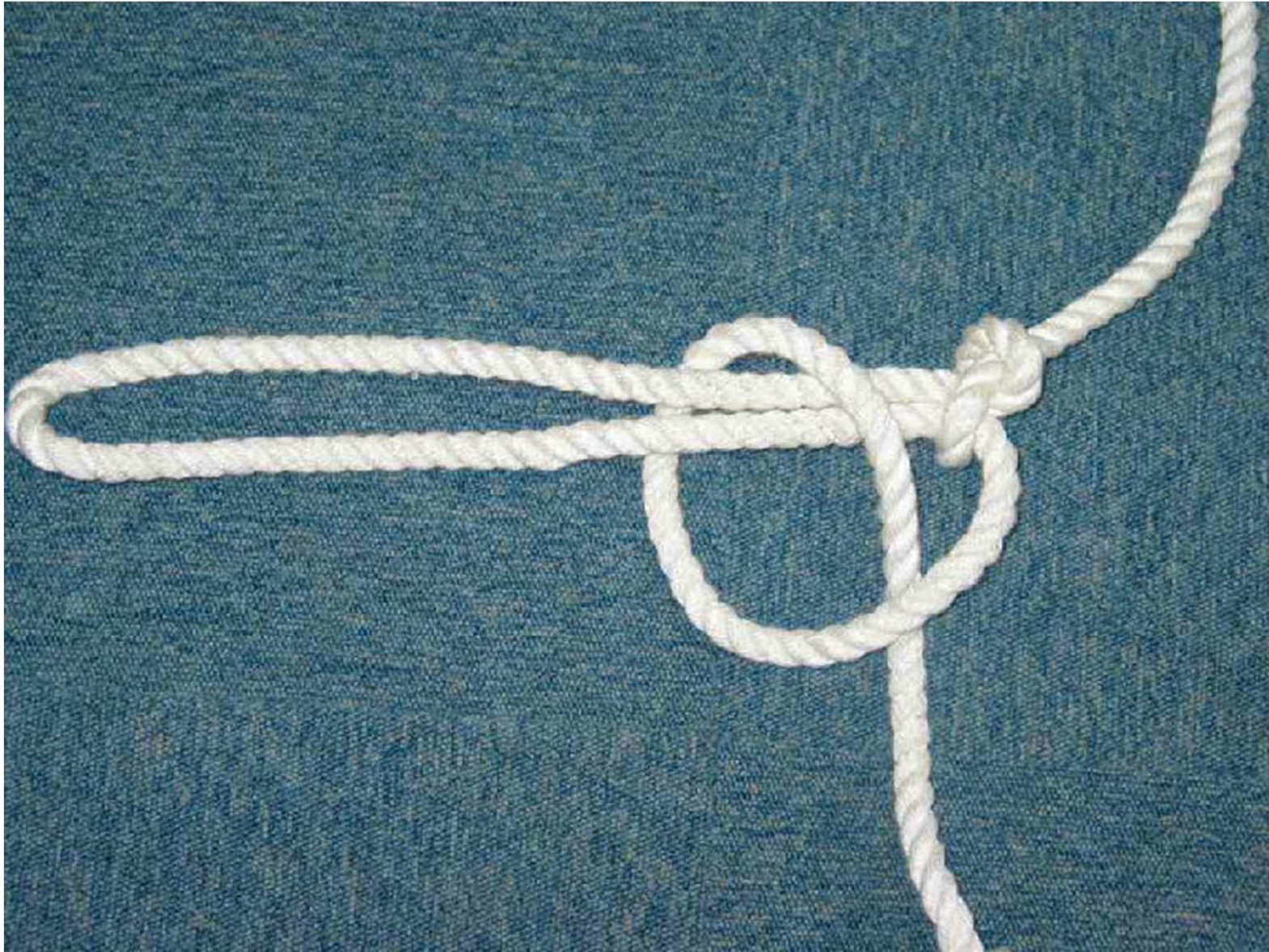
2 梯子の1段目



3 アイの部分をヒッチの中通す



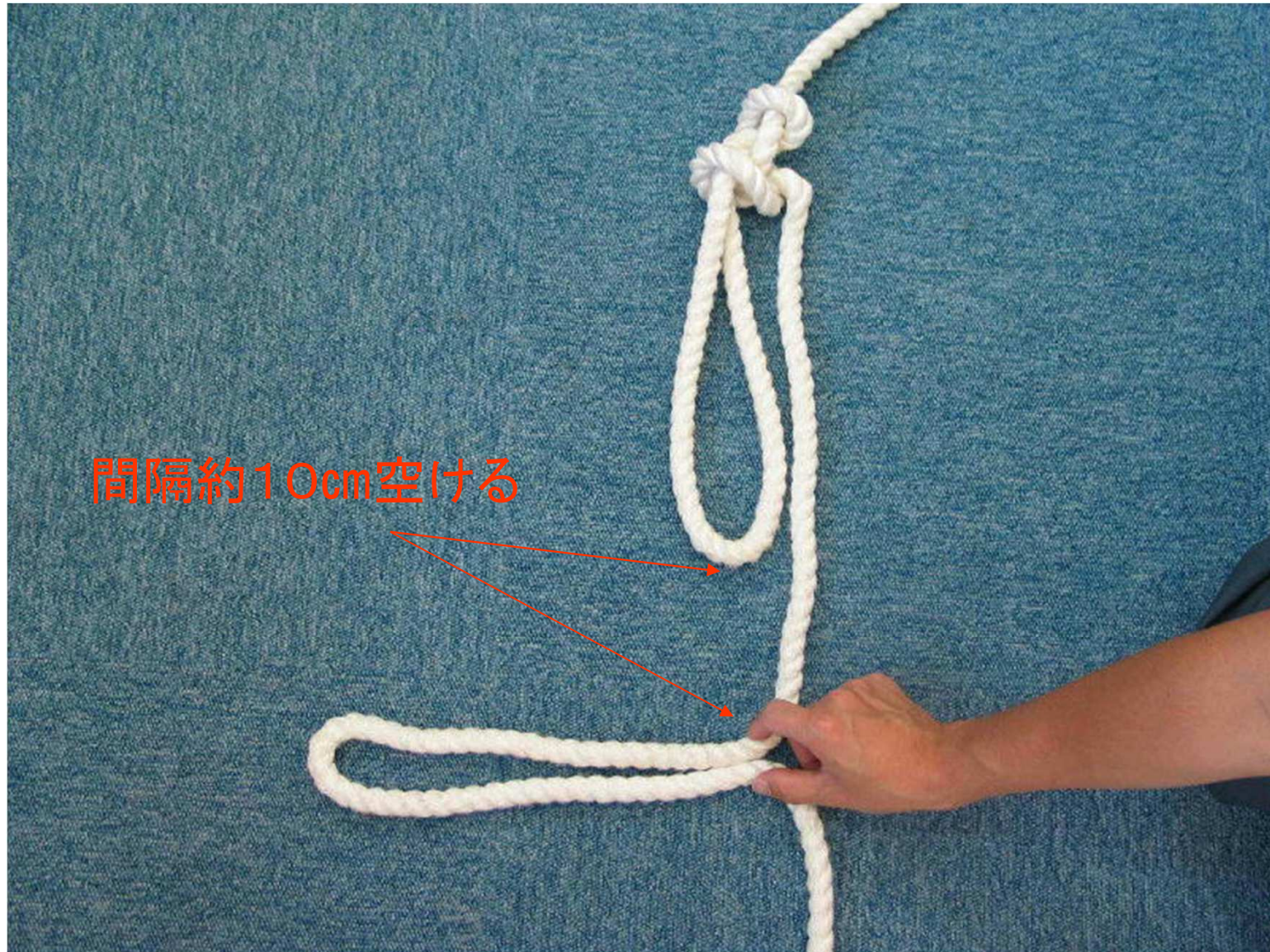
4 一方のロープもヒッチを作りアイを通す



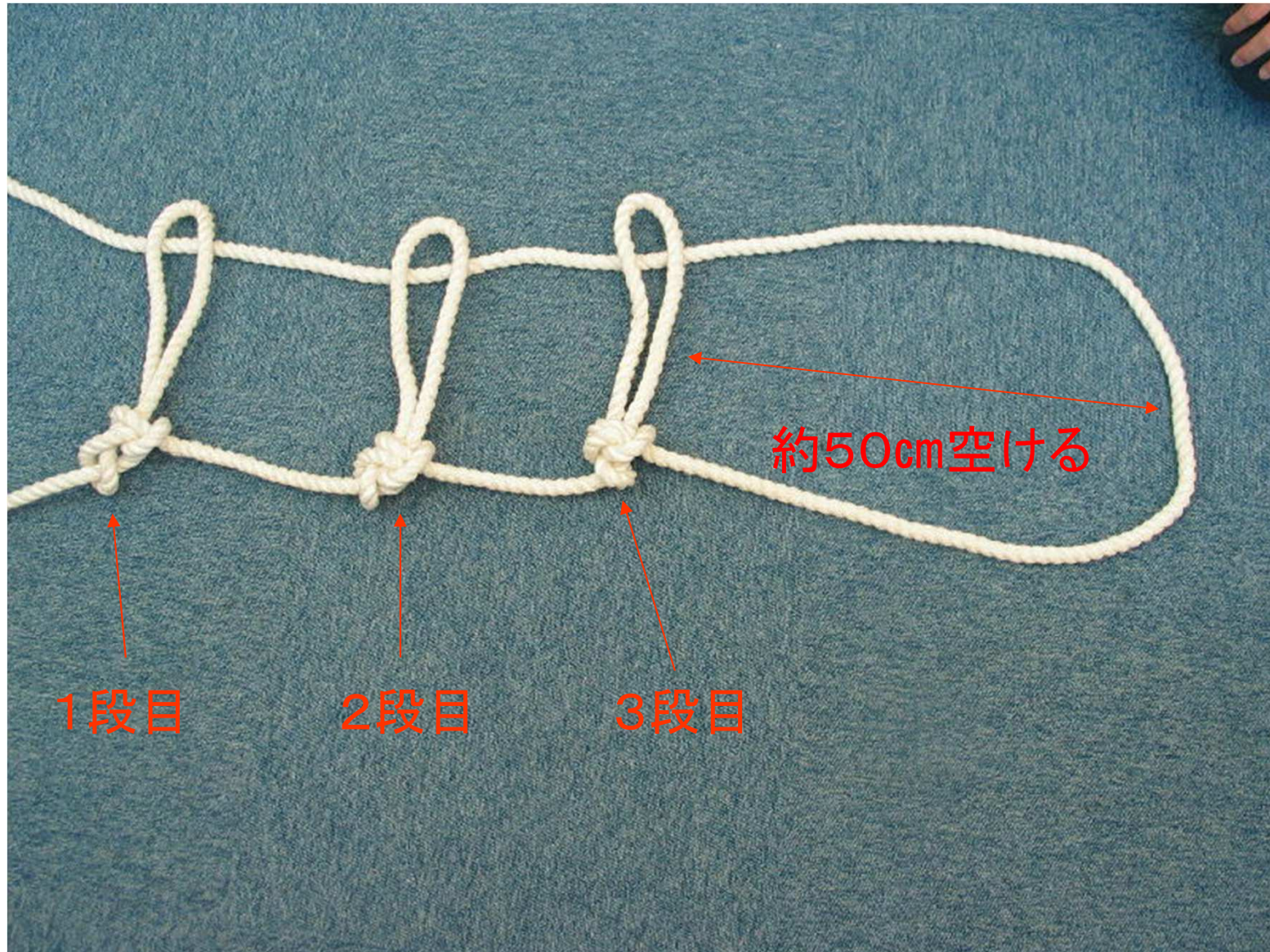
5 両方のロープを張る



6 2段目を作成



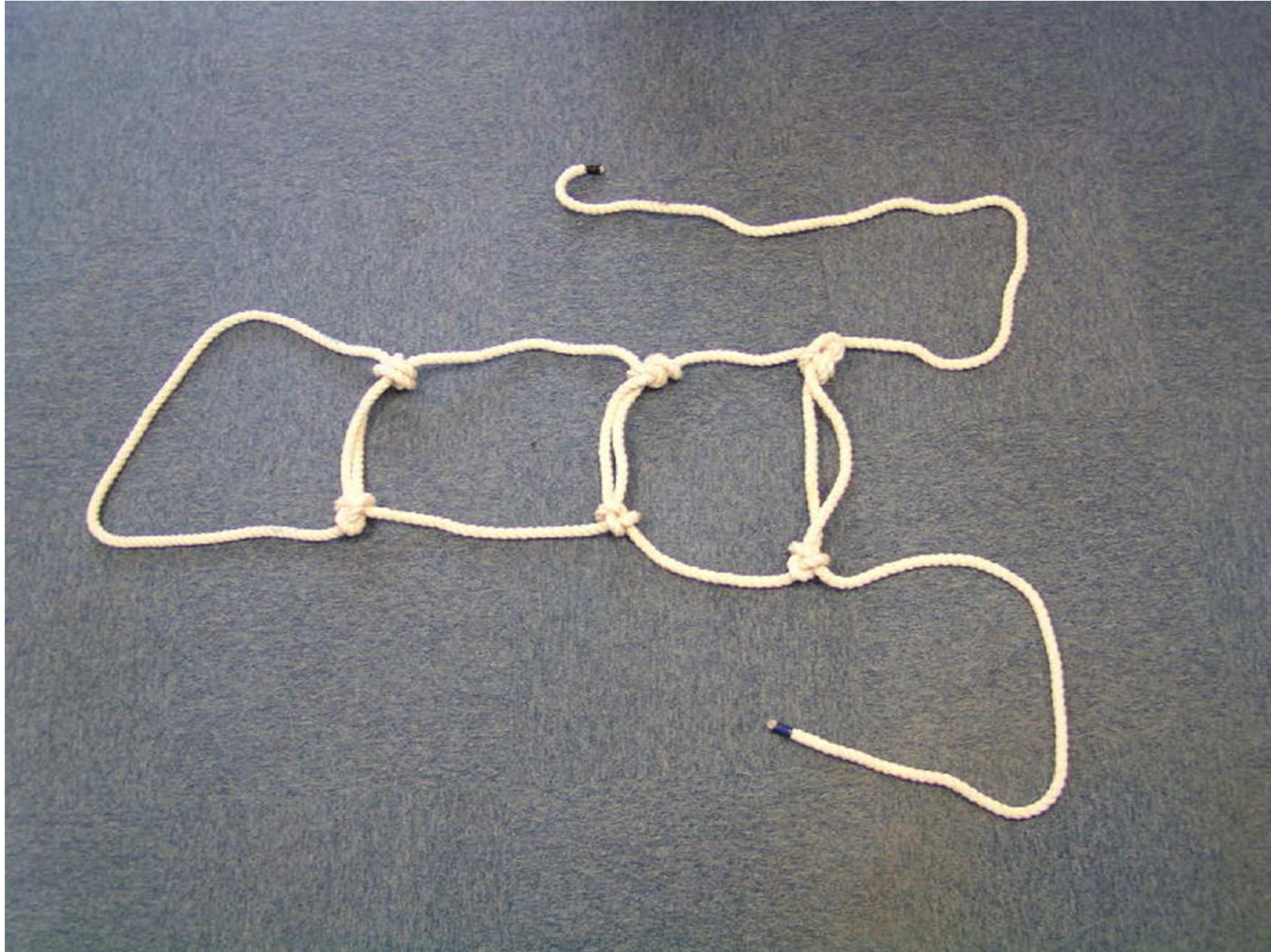
7 3段目を作成



8 梯子反対側の結束方法



9 完成品





登り切れない場合の対応
(ライフラダーにつかまって携帯電話で救助要請)



船首部に設置した状況



縄梯子を使用した海中転落者の救助状況