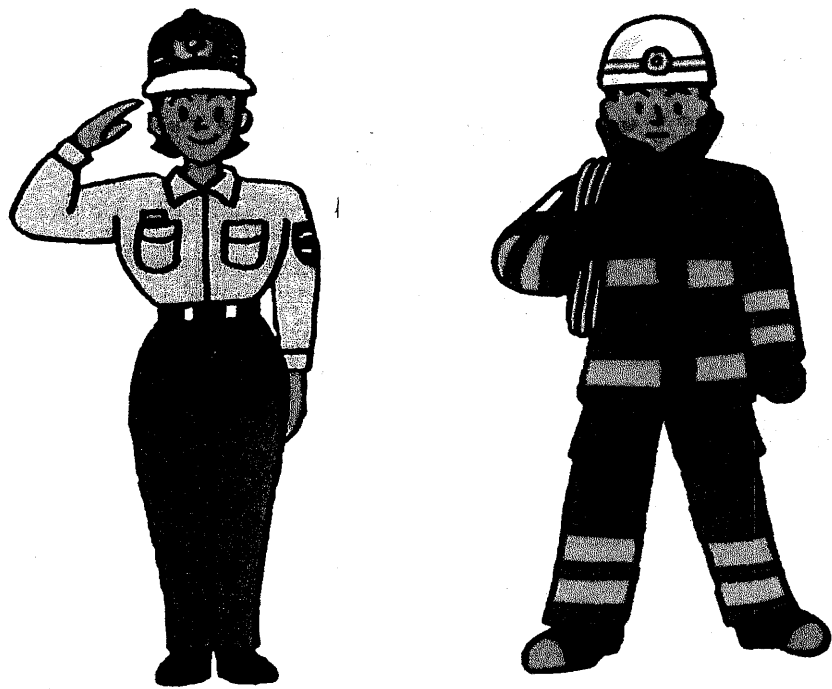


救 急 · 救 助



瑞 穗 消 防 署
瑞穗区消防団連合会

目 次

三角巾応急手当訓練説明マニュアル

1 導入	P 1
2 三角巾の説明	P 1
(1) 三角巾の作り方	P 1
(2) 使用上の注意	P 2
(3) たたみ三角巾の作り方	P 3
(4) 三角巾の結び方・解き方	P 4
(5) 三角巾の使用方法	

止血処置	P 11
------	------

骨折処置	P 13
------	------

応急担架の作成・搬送法マニュアル

1 導入	P 15
2 毛布等を利用した応急担架	P 15
3 その他の資器材を利用した応急担架	P 16
4 搬送要領	P 20

結索法

1 結索の基本	P 22
2 結索の条件	P 22
3 結索の種類	P 22
4 基本結索	P 23
5 器具結索	P 26
6 特殊結びの要領	P 27

三角巾応急手当訓練説明マニュアル

1 導入

皆さん、火事や地震時等においては、怪我をすることが多くなります。医療機関も倒壊等により診療できないケースも出てまいります。そこで私たちは最低限の応急処置を行うことが大切になります。それでは出血した場合を想定し、三角巾を用いて負傷部位を被覆止血する方法について勉強しましょう。

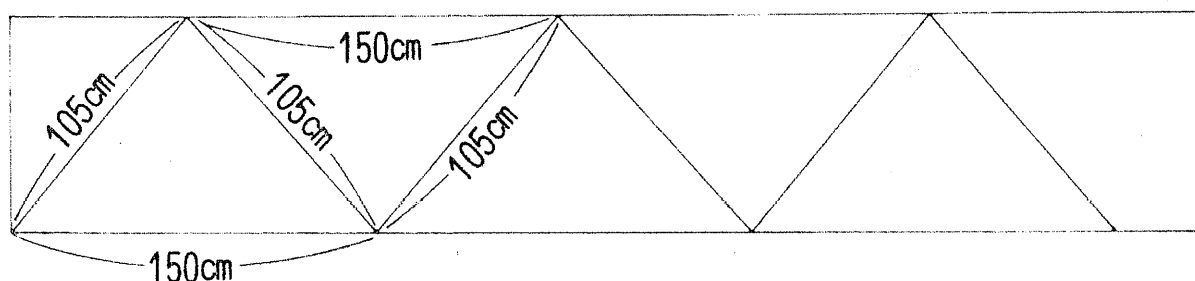
三角巾は、応急手当における包帯として、極めて有効に用いられ、傷の大小にかかわらず最も手ごろな包帯です。しかし、ふだんからその使用法をしっかり訓練しておかなければ、いざというときに三角巾のもつ機能を十分に発揮できません。どうか三角巾を家に常備して頂くとともに、その止血法についても本日、ぜひ、マスターして頂きたいと思います。

2 三角巾の説明

(1) 三角巾の作り方

使用に一番適した大きさは概ね長い辺(基底といいます)が、これが150cm、残りの辺(これは単に辺といいます)が、これが105cmであります。

今、私どもが手にしている三角巾がその大きさです。



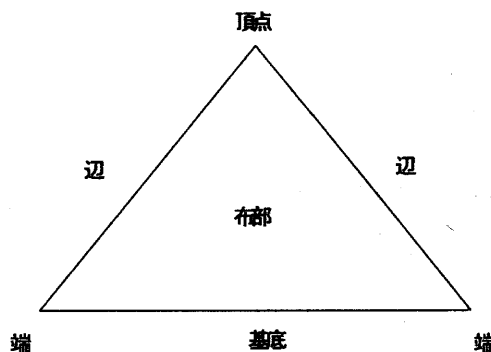
(2) 使用上の注意

- 三角巾で滅菌処理されているもの以外は、三角巾そのものを直接傷口にあてないようにし、滅菌ガーゼ等をあててから包帯をすること。

- 解きやすいように結ぶこと（本結び）
- 全巾（全て三角巾を広げた状態の三角巾のことをいう。以下同じ。）として使用する場合は基底を3～5cm折り上げ、折り返した方を外側にすること。
- たたみ三角巾は、傷口の大きさや場所に
応じて適当な幅および大きさとし、傷口の
上に結び目がこないようにします。

(3) たたみ三角巾の作り方

使用場所により、三角巾の幅を変更する
ときに使います。

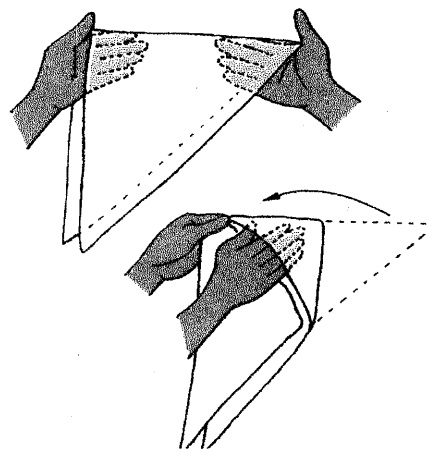


地面（床面）、衣類等に接触させることなく、手に持ったままの状態で作成し、
三角巾の汚染を防止します。

① 全巾基底中央を左手で持ち、右手で頂点を持ちます。

② 半巾を作ります。

この右手、左手ともに親指を外に出して、他の4指を
三角巾の中に入れます。

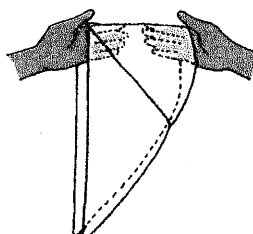
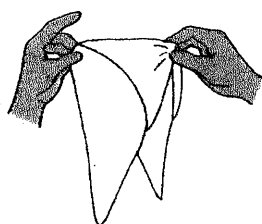


③ 右手（頂点側）を手前（山折り）に折り、左手と右手

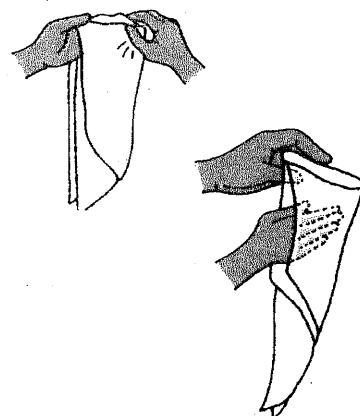
が合わさるようにし、2枚目の間に入れ、折り目の頂点部をつまみます。

④ 両腕を開いて内側を外側に返し、
二つ折りのたたみ三角巾を作ります。

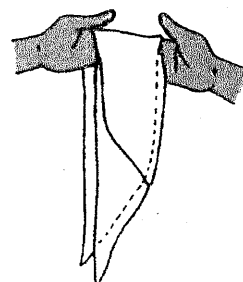
⑤ 二つ折りにした後、右、左手と
ともに親指を外側に残し他の4指を
内側にいれます。



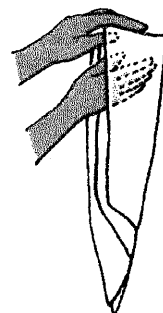
- ⑥ 右手側と手前（山折り）、左手の親指で右手側の折り目の頂点を押える。右手を手前1枚目と2枚目の間に入れ、折り目の頂点部をつまみます。



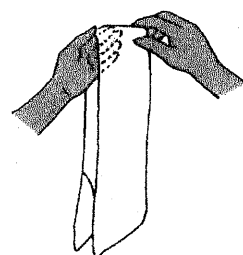
- ⑦ 両腕を開いて内側を外側に返して四つ折りたたみ三角巾を作ります。



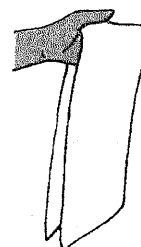
- ⑧ 四つ折りにした後、右手、左手とともに内側に入れておきます。



- ⑨ 右手を手前（山折り）に折り、左手と右手が合わさるようにし、左手親指で右手側の折り目の頂点を押さえる。右手を手前1枚目と2枚目の間に入れて、折り目の頂点部をつまみます。



- ⑩ 両腕を開いて内側を外側に返して、八つ折りのたたみ三角巾を作ります。



- ⑪ たたみ三角巾のできあがりです。この方法によると、手に持った状態で全巾からたたみ三角巾（二つ折から八つ折り三角巾まで）を作れことができます。

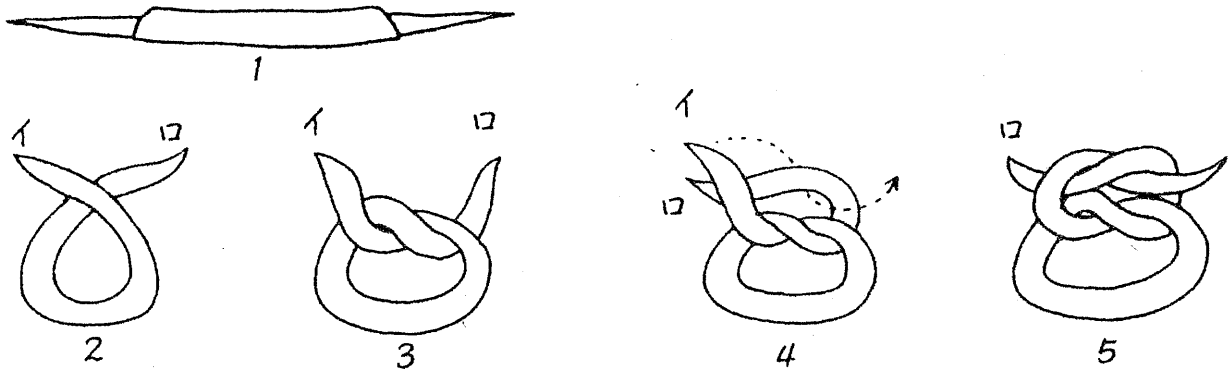
(4) 三角巾の結び方・解き方

- ① 三角巾の結び方・解き方

三角巾の右端を左端の上に重ねます。

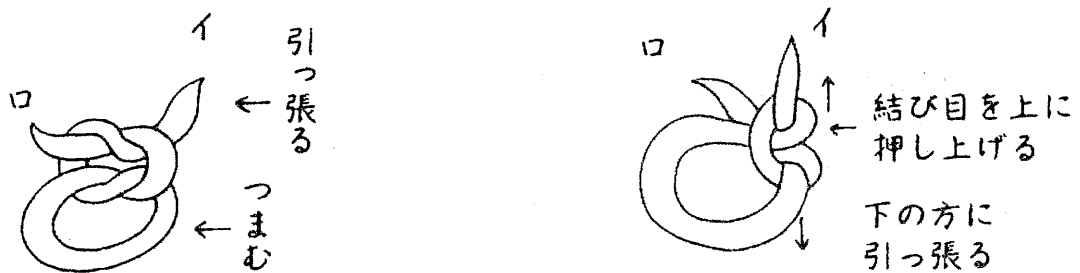
- ・ 口をイの下にもってきます。
- ・ イを口の上から内側に巻いてしっかり締めます

(本結び)



② その解き方

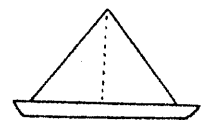
- ・ 一方の端を引き起こすようにして強く引っ張ります。
- ・ その手を離し、結び目の下の方をつまむようにして押さえます。
- ・ 他の手で最初に引っ張ったほうの三角巾を結び目を押さえている手の少し下のところで持ち、両方を左右に開くように引けば容易に解けます。



(5) 三角巾の使用法

① 頭部

- ・ 三角巾の基底を3cmくらい折ります。
- ・ 折った方を外側にし、中央の線が鼻から頭の中央の線に重なるように頭にのせます。この場合基底の端が眉の生え際にあたり、頂点が後頭部にいくようにします。



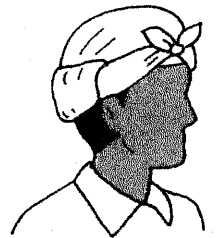
- ・ 親指と人さし指で三角巾を額に押しつけながら引っ張るようにし、両手の間隔を除々に開き両手の後までもってきます。



- ・ 両耳のわきで三角巾を頭に押しつけ、両方の親指を使い三角巾を両側の人さし指の下へたぐり寄せます。そのまま三角巾を親指と人さし指で頭の方へ押しつけながら、指をずらして下へおろします。後頭部の出っ張りの下でこれを交差させ、両端を前にまわします。

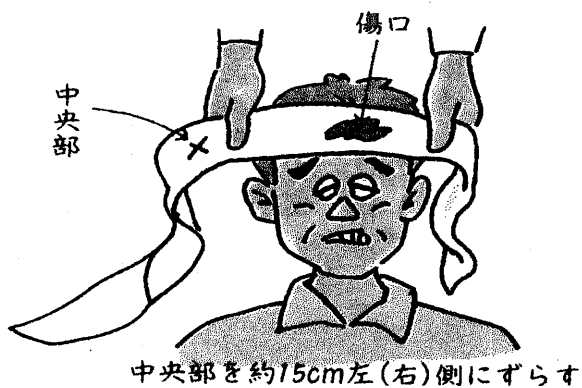


- ・ 両端を引き締め額の中央でしっかり結びます。この場合基底の端1cmくらい上で結びます。両端は三角巾の中へ入れます。
- ・ 後ろへたれている三角巾の頂点を下の方へ引き下げ、それを中央から二つ折りにし、更に二つ折りにして、それを上の方に上げ、交差している三角巾の方へ折り込みます。



② 前額（ひたい）

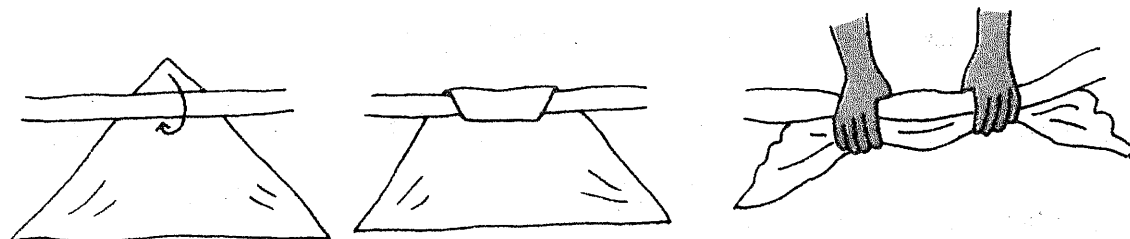
- ・ たたみ三角巾を使います。



③ 肩

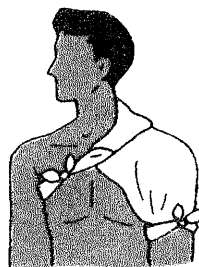
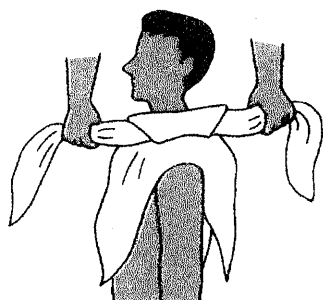
- ・ ネクタイ、バンド、その他紐又はたたみ三角巾と全巾を使います。
- ・ 紐又はたたみ三角巾の中央部を、全巾三角巾の頂点に内側からあてます。それを内側にくるくる巻き込み、親指と人さし指を使い全巾の下の方を上にかく

しあげます。



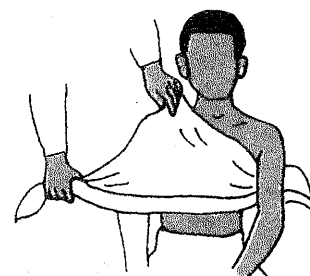
- それを肩にあて、紐又は三角巾の両端は反対側の脇下にもつていき、胸（乳の上）でしっかり結びます。（ややきつく結びます。）

- たくし上げてある三角巾を両手でこころもち引きながら下におろし上腕の適当なところで結びつけます。余った端をそこで折り込んでおきます。

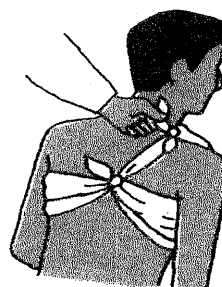
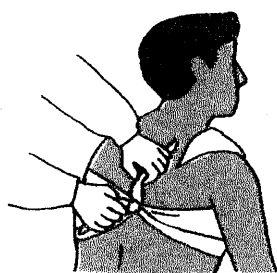


④ 胸部または背部（背部は下記の方法を逆にします。）

- 三角巾の基底を約5 cmくらい折る。
- 傷のある肩に頂点があたるように三角巾をあてます。そのとき、基底の折った部分が外にくるようにします。

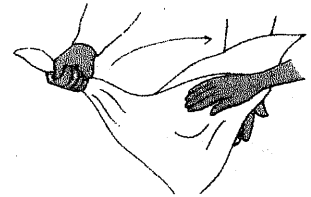


- 基底の両端を背部にまわし、頂点のあたっている肩の下でしっかり結びます。
- 結んだ端の長い方を上に引き上げ頂点と結びます。



⑤ 手（足も手と同じ方法で包みます。手とは逆に基底の方が多く余るようにします。）

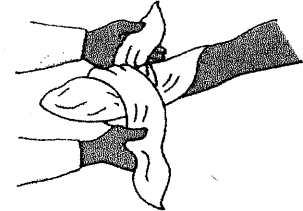
- 右手で頂点を持ち、左手の上に基底をのせます。



その上に相手の手を置きます。

- 頂点を手の甲の上（基底の方）へ折り重ねます。

左右の端を腕側に沿って斜め上の方へ折り、それを



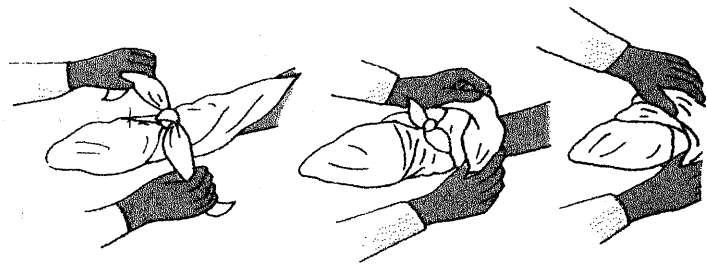
手の甲の上で交差させます。両端を手首にぐるぐる

巻きます。

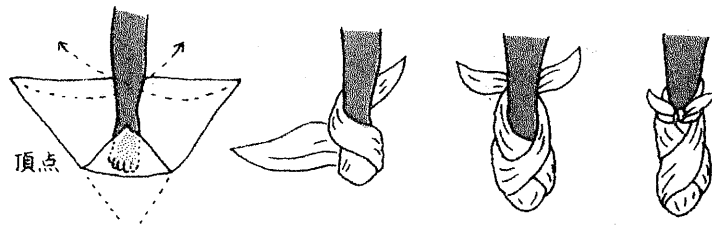
- 手首（手の甲の方）で結びます。

そして頭部のときのように頂点を折り

込んでおきます。

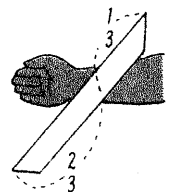


※ 足の場合



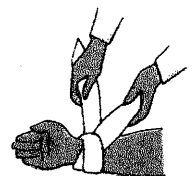
⑥ 前腕

- 適当な幅にたたみ三角巾を作り、左手を前方に右手を手前にしてその右手でたたみ三角巾の全長の約2/3ぐらいのところを持ちます。



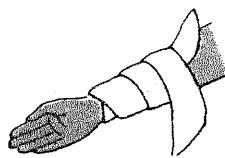
- それを（右図のように）左手と右手の間が、傷の上にあたるように斜めにあてます。（長い方が右の方に下がっています。）

- 次いで右手の方を1回相手の手首に巻きます。この場合負傷



部にあたっている「ガーゼ」を動かさないために、左手で「ガーゼ」をしつかりと押さえておきます。

- ・ 右手の方を斜め上へ蛇行帯の要領で段々に巻き上げます。



- ・ そして最後に結びます。

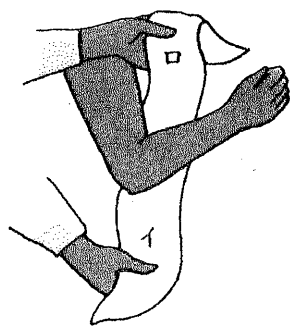


⑦ 肘

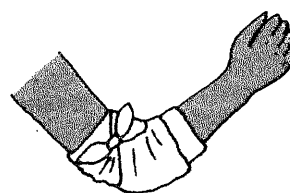
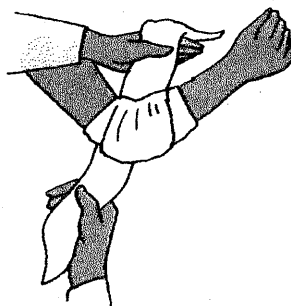
- ・ 肘を十分おおうくらいのたたみ三角巾を作ります。（約20cmくらいの幅が適当です。）その中央部に肘にあて、事故者の肘は曲げておきます。

- ・ 外側（(a) 図イ）の方が下にくるよう
うに、肘の内側を
交差させます。

- ・ 交差したときに下になっている方を上腕の方に、上になっている方を前腕の方に、それぞれひと巻きします。（この場合になるべく下の三角巾の端を押さえるようにします。）



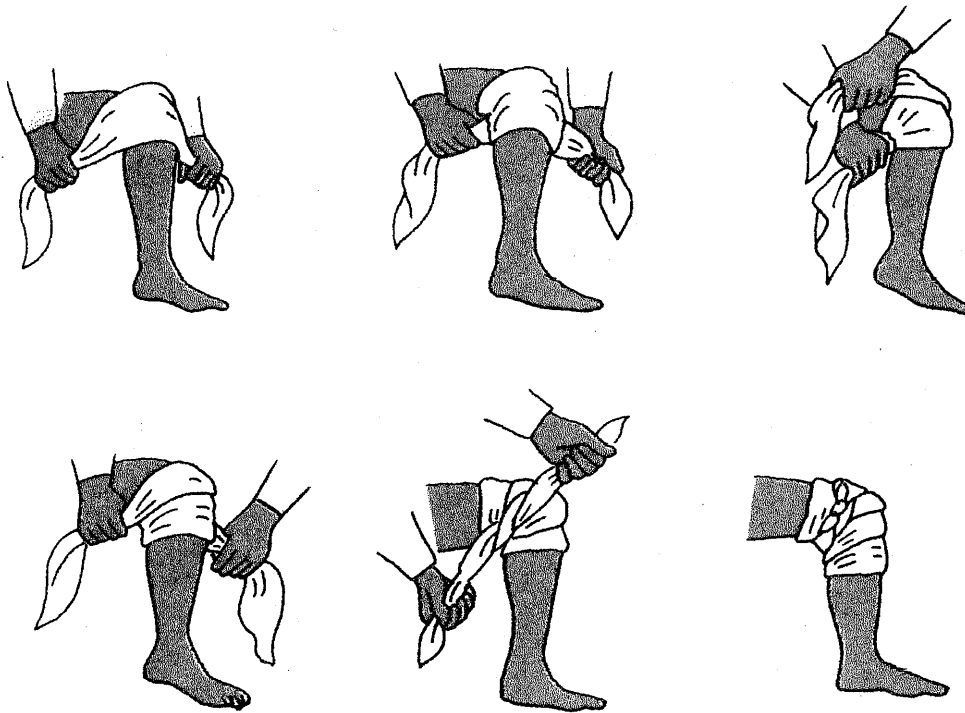
(a)



⑧ 膝

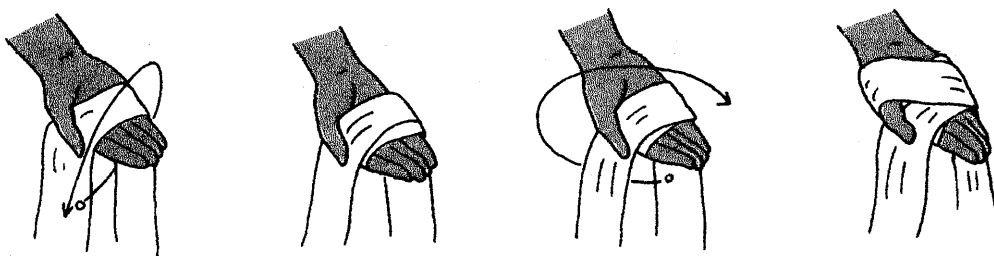
- ・ 肘と同じ要領で巻く。
- ・ 常に膝の上の方で、外側で結ぶようにします。
- ・ 膝を巻くときは、肘の場合より広い「たたみ三角巾」を使用します。

（幅は約25cmくらいです。）

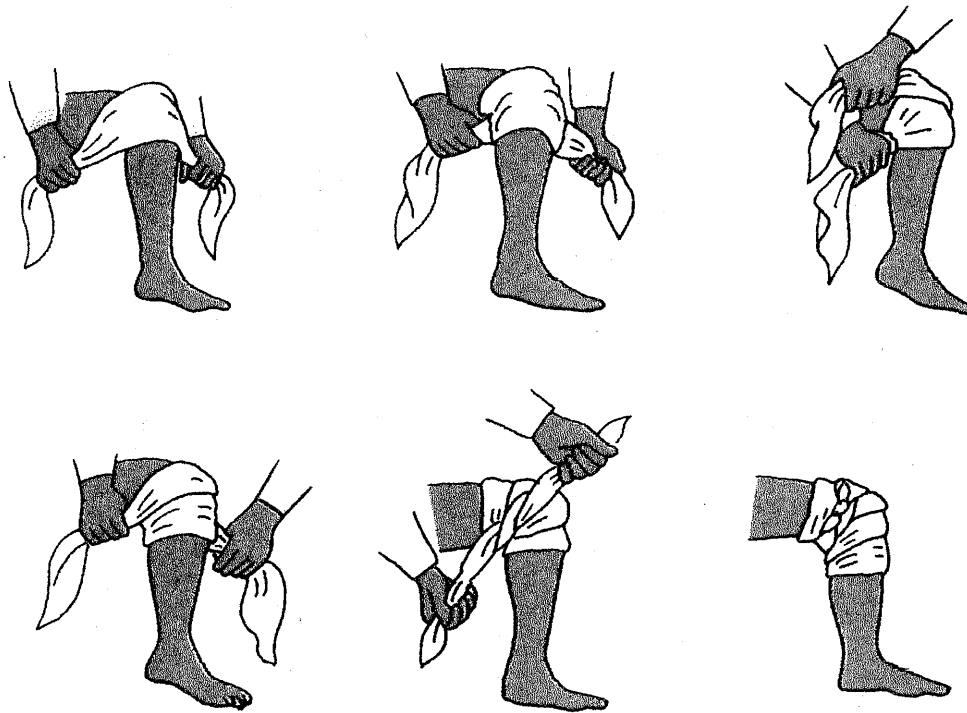


⑨ 手のひら

- ・ 八つ折り三角巾を準備し、第1指(親指)の内側から手のひらの上にたたみ三角巾の中央部をあてます。
- ・ 第1指側のたたみ三角巾の端を手背側(甲)にまわし、第5指(小指)から手のひらを圧迫して第1指側に巻きます。
- ・ 第5指側のたたみ三角巾の端を手背から第1指の基部外側(手首付近)をまわし、手のひらの上にのせ第5指側に巻きます。

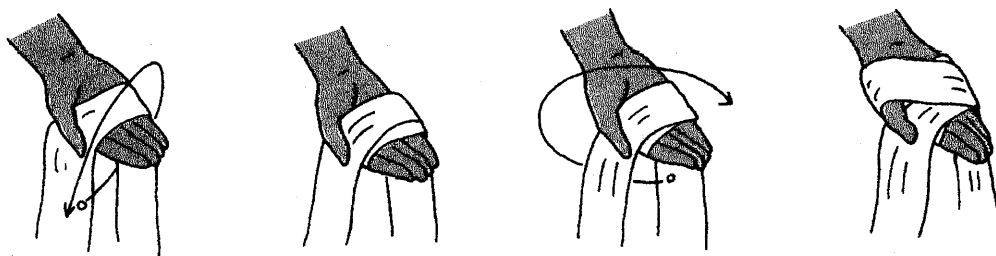


- ・ 両端を手背で交差させます。(第1指側の端を第5指基部外側に、第5指側の端を第1指、第2指(人さし指)の間を通して手のひら側にして交差させます。)
- ・ 両端を手のひらで結びます。

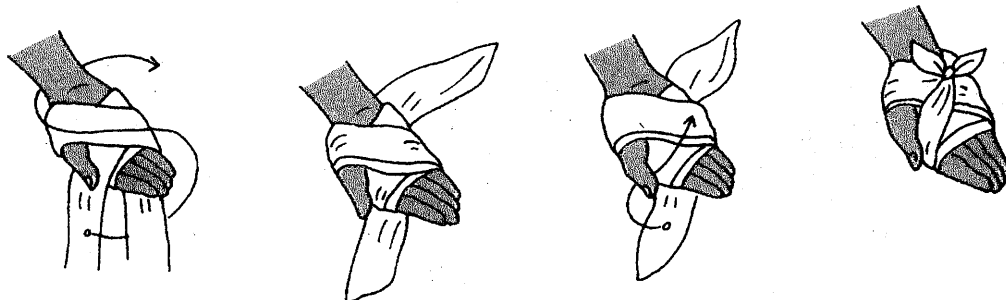


⑨ 手のひら

- ・ 八つ折り三角巾を準備し、第1指(親指)の内側から手のひらの上にたたみ三角巾の中央部をあてます。
- ・ 第1指側のたたみ三角巾の端を手背側(甲)にまわし、第5指(小指)から手のひらを圧迫して第1指側に巻きます。
- ・ 第5指側のたたみ三角巾の端を手背から第1指の基部外側(手首付近)をまわし、手のひらの上へのせ第5指側に巻きます。



- ・ 両端を手背で交差させます。(第1指側の端を第5指基部外側に、第5指側の端を第1指、第2指(人さし指)の間を通して手のひら側にして交差させます。)
- ・ 両端を手のひらで結びます。



⑩ 骨折時の腕の吊り方（全巾用）

- ・ 吊ろうとする腕の方へ頂点がきます。骨折していない腕の方へ基底がきます。



- ・ 頂点を折り曲げて、ピンで止めておくか、あるいは頂点で結んでおきます。指先は、血液の循環を確認するため覆わないで若干だしておくようにします。



- ・ もう一本の三角巾があれば、骨折の手が動かないように、上腕部（肘に近い部分で受傷部位をさける）を体幹に固定します。

三角巾を使用して、被覆する時は、常に負傷者の顔色及び傷口を確認しながら実施することが大切です。

では、訓練を始めてください。

止血処置

血を見てもあわてないで次の処置をしてください。

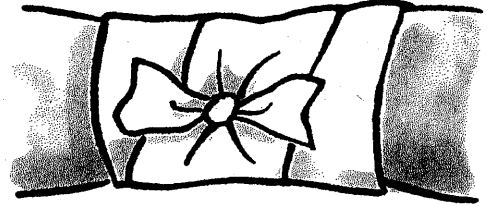
● 手足であれば、その部分を高く挙げる。

直接圧迫

血の出ているところを直接おさえます。大部分の出血はこれで止まります。



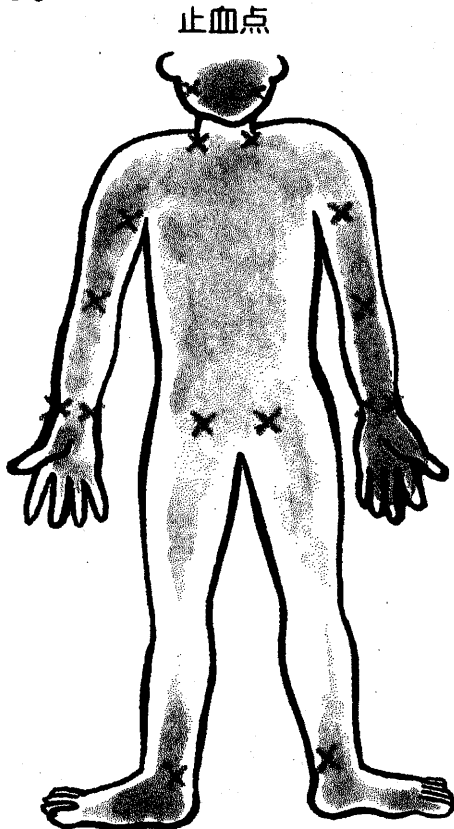
- ・厚く折りたたんだ清潔な布であおって押さえます。



- ・一度包帯してもまだ血がとまらないときはその上からもう一度包帯をします。

● 間接圧迫止血法（参考）

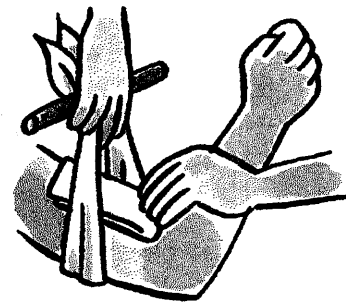
大出血の時、傷口より心臓に近い所の動脈（止血点）をおさえ、血の流れを止めます。



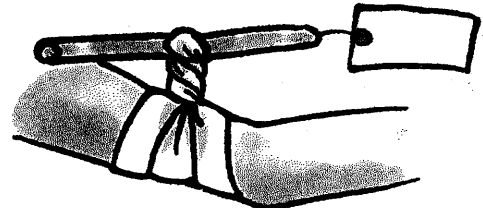
止血帯

手・足の太い動脈を切るなどの大出血で医療機関まで時間がかかるときの最後の手段です。

- ① 下にあって布をしてゆるめに包帯（三角巾）をしめます。
棒をさしこみゆっくりしめ上げる。出血が止まるまでしめ、固定します。



- ② 止血帯には必ず、見やすいところに止血した時刻を記入しておきます。



出血の程度

(1) 動脈性出血

鮮紅色の血液がピュッ、ピュッと噴き出し、短時間で多量に出血します。速やかに適切な処置が必要です。

(2) 静脈性出血

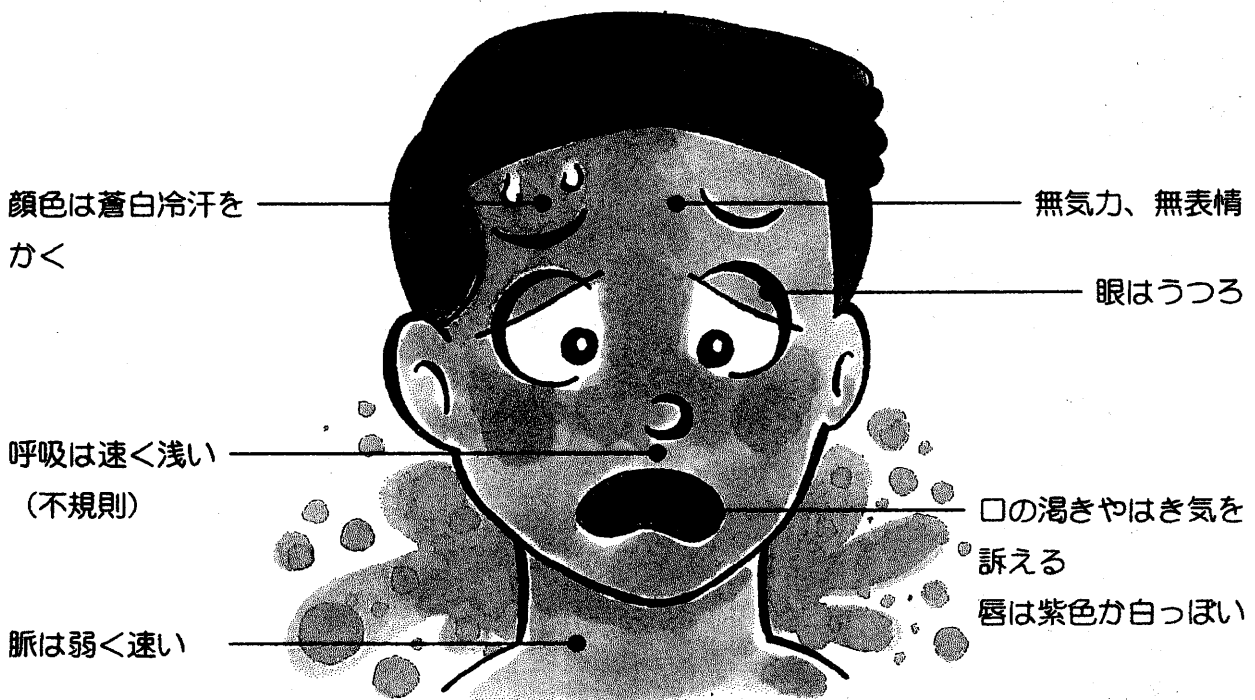
暗赤色の血液がじわじわと流出します。しかし、細い静脈からの出血では出血部の圧迫によって容易に止血できます。

(3) 毛細管性出血

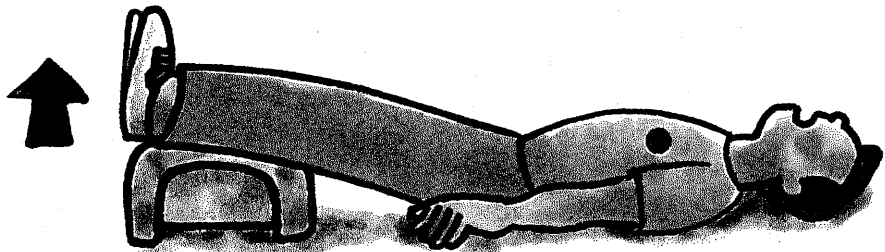
血液の色は動脈血と静脈血との中間で、じわじわと流出しますが、出血量は少なく、通常は自然に止まります。

● ショック状態

体の内外に多量の出血があると、全身の血液循環が悪くなりショック状態となります。



- ・ショック状態の時は足先をあげ体の中心部に血液が流れやすいようにします。



骨折処置

骨折は、交通事故、転落事故、スポーツなどが原因で起こりやすく、特に老人などは骨がもろいため、ささいなことにより骨折することがあります。

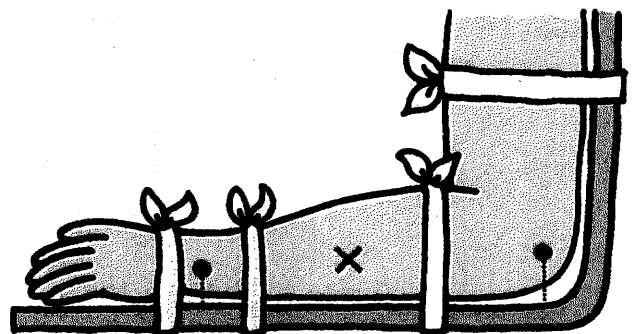
- ・骨折していると思われる場合は、不用意に動かしてはいけません。
- ・表面に傷がなくても骨折していることがあります。

骨折の症状

- ・激しい痛みがある。
- ・変形がみられる。
- ・急激にはれてくる。
- ・皮ふの色が変わる。



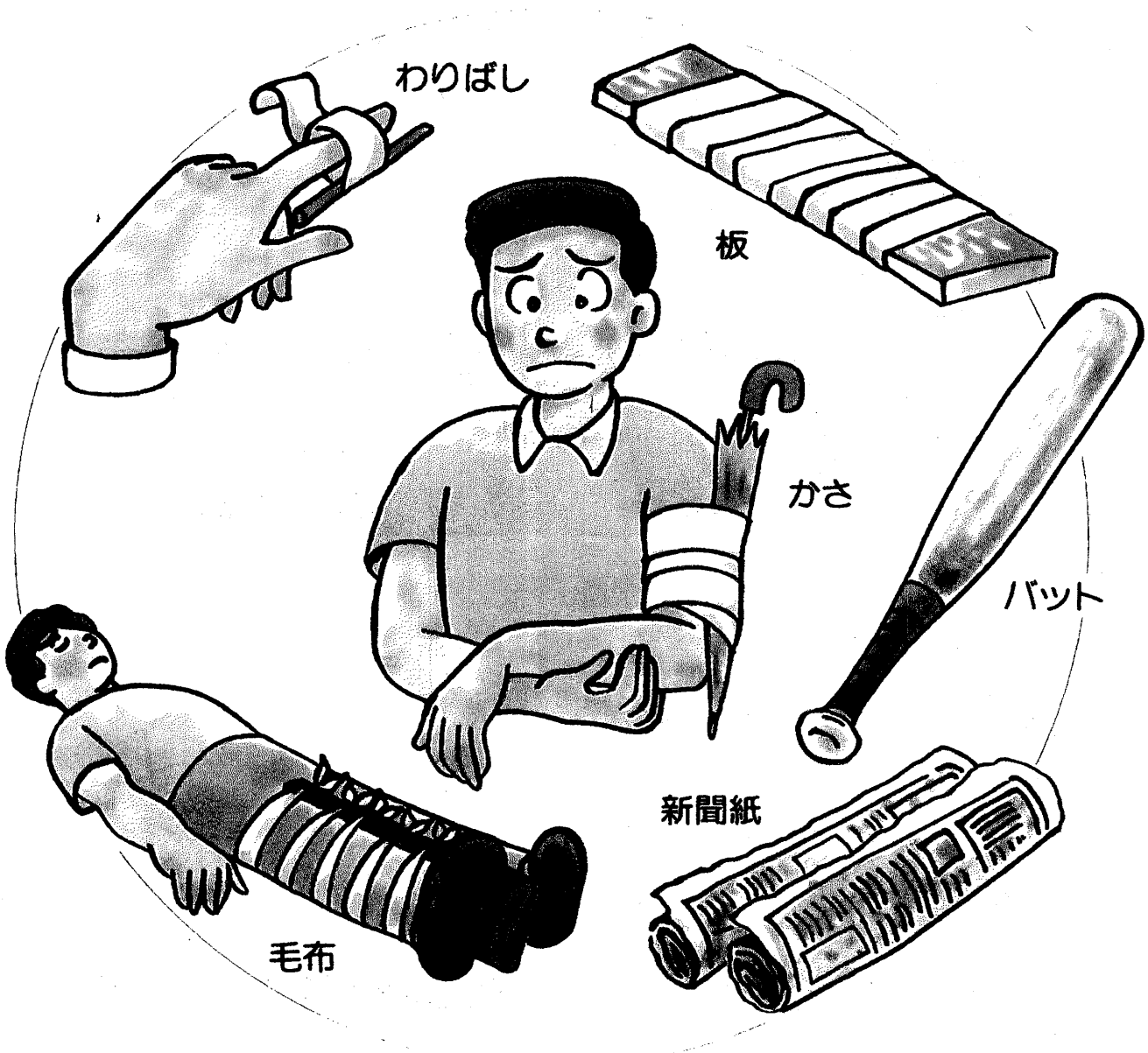
- ・少しでも骨折の症状がみられたら固定します。
- ・副木は2関節にわたるように固定します。
- ・骨折部は動かしません。
- ・変形しているときも、そのままの状態です固定します。



副木がない場合

副木の代用としては、じゅうぶんな硬さと適当な長さ、及び幅をもつものが使用できます。

例えば身近にあるボール紙、新聞紙、週刊誌、板、戸板、棒、毛布、かさ、野球のバットなどです。



応急担架の作成・搬送法マニュアル

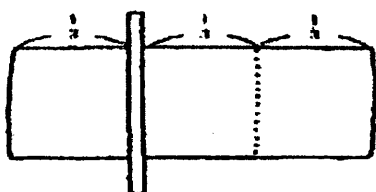
1 導入

地震などによる大災害が発生すると、高齢者、体が不自由な人たちなどは自分だけで安全な場所へ避難することがむづかしい場所が出てまいります。また、自分の力で避難する能力を持っている人たちでも、負傷して動けないことがあります。

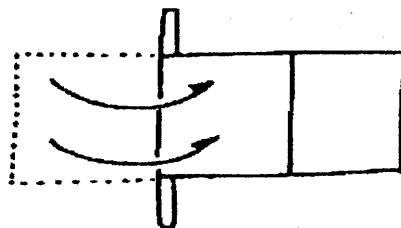
そこで、いざという時に、こうした独力で避難することが困難な人を安全な場所に運ぶことができるよう、応急担架の作り方と搬送要領をふだんから訓練しておくことが大切です。

2 毛布等を利用した応急担架

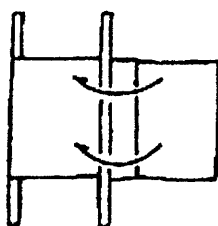
① 毛布に棒を置きます。



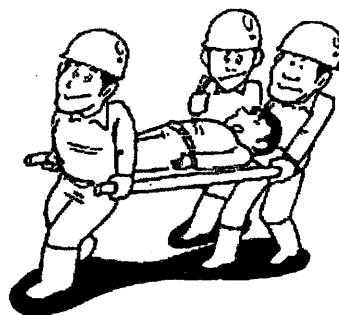
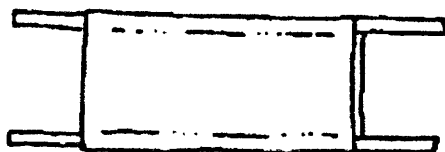
② 毛布を折り返します。



③ 折り返した端から約 10~15 cm のところに棒を置きます。



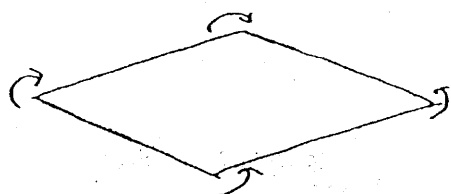
④ 完成



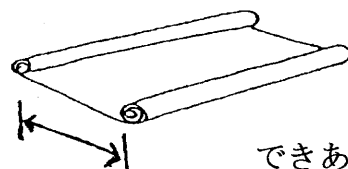
使用資 器材	物干し竿又は丈夫な棒（竹、パイプ、とび口等）2本、毛布1枚	
	指導上のポイント	注意事項
	<p>1. 毛布を広げ3分の1のところに物干し竿等を置きます。</p> <p>【ポイント】</p> <p>(1) 負傷者等の身長に適応するよう毛布を縦・横に使い分ける。</p> <p>(2) 作成する担架の幅は、概ね60～70cm（毛布の3分の1）</p> <p>2. 物干し竿等を包み込むように毛布を折り返します。</p> <p>3. 折り返された毛布の端にもう1本の物干し竿等を置き、その物干し竿等を折り込むように残りの毛布を折り返します。</p>	<p>1. 原則として3人1組で搬送するものとし、1人が担架の横につき、負傷者等の状態に注意します。</p> <p>2. 負傷者等の足側を先にして、振動を与えないように、しかも水平になるように静かに運びます。</p> <p>3. 担架を持ち上げるときは、腰を落として、持ち上げないと腰を痛めるので注意しましょう。</p>
	(注意)	
	<p>1. 搬送の姿勢は、負傷者等自身が一番よく知っており、負傷者等から楽な姿勢を聞いてその姿勢をとらせます。</p> <p>2. 意識がない場合には、気道が確保できる横向きの姿勢とすることが原則です。</p>	

3 その他の資器材を利用した応急担架

(1) 毛布によるもの



内側に堅く巻く



負傷者の肩幅程度とする

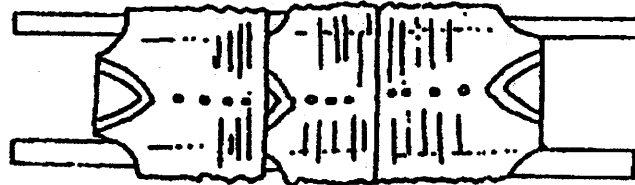
できあがり

(2) 上衣を利用した応急担架

① 裏返しに通す

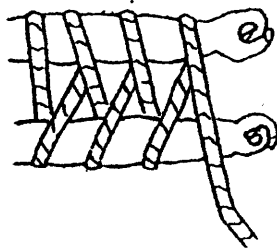


② 完成

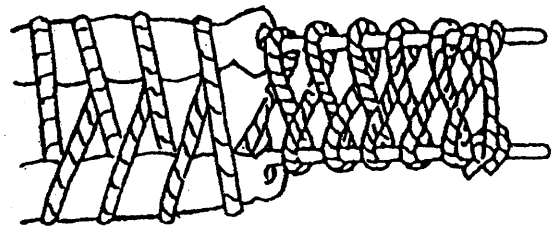


使用資器材	物干し竿又は丈夫な棒（竹、パイプ、とび口等）2本、上衣・トレーナー等（4～5枚以上）	
指導上のポイント		注意事項
<ol style="list-style-type: none"> 1. 前合わせの上位などのボタンは、必ずかけておきます。 2. 上衣やトレーナーなどを裏返しにして袖を物干し竿等に通します。 3. リーダーの合図で静かに立ち上がります。 		<ol style="list-style-type: none"> 1. 原則として、3人1組で搬送するものとし、1人が担架の横につき、負傷者等の状態に注意します。 2. 負傷者等の足を先にして、振動を与えないように、しかも水平になるように静かに運びます。 3. 発進するときは、担架を前を持っている人は左足から、後ろを持っている人は右足から踏み出します。 4. 担架を持ち上げるときは、腰を落として持ち上げないと腰を痛めますので注意しましょう。 5. 雨戸等を使用する方法もありますが、倒壊した建物からは、外れなかったり曲がっていたりして使えないことがあります。
(注意)		
<ol style="list-style-type: none"> 1. 搬送の姿勢は、負傷者等自身が一番知っており、負傷者等から楽な姿勢を聞いてその姿勢をとらせます。 2. 意識がない場合には、気道が確保できる横向きの姿勢とすることが原則です。 		

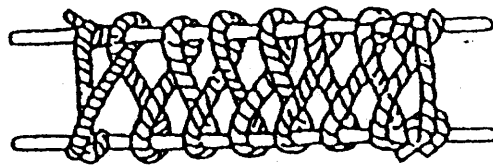
(3) 棒とロープによるもの



両腕にロープで8の字を作る。



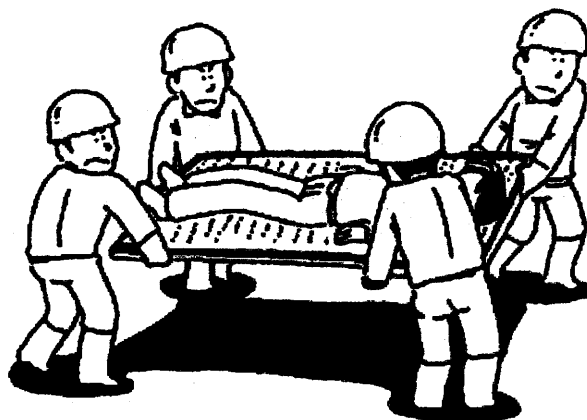
両手に持った棒にロープを移す。



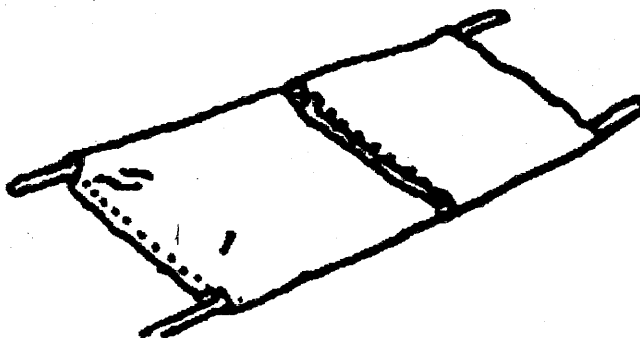
ロープの両端末を巻き結びで結索して完成

使用資器材		物干し竿又は丈夫な棒（竹、パイプ、とび口等）2本、ロープ 10m	
指導上のポイント		注意事項	
1.	ロープが絡まないように解きます。 (ポイント) 巻いてあるロープを注意して解か、一度二人でロープを伸ばしてから作成します。	1.	原則として3人1組で搬送するものとし、1人が担架の横につき負傷者等の状態に注意します。
2.	補助者がロープの端を腕にかけ、両腕を前に伸ばします。 (ポイント) 伸ばした腕を曲げると、ロープが重くなって整理がつかなくなります。	2.	負傷者等の足側を先にして、振動を与えないように、しかも水平になるように静かに運びます。
3.	作成者は、補助者の腕に八の字を書くようにロープを巻いていきます。	3.	発進するときは、担架の前を持っている人は、左足から、後ろを持っている人は、右足から踏み出します。
4.	ロープの両端を物干し竿等に結び（巻き結び）ます。 (ポイント) 結びは、巻き結びで両方の物干し竿にそれぞれ結びます。	4.	担架を持ち上げるときは、腰を落として持ち上げないと腰を痛めますので注意しましょう。
(注意)			
1.	搬送の姿勢は、負傷者等自身が一番よく知っており、負傷者等から楽な姿勢を聞いてその姿勢をとらせます。		
2.	意識がない場合には、気道が確保できる横向きの姿勢とすることが原則です。		

(4) 畳を利用した応急担架



(5) 麻袋を利用した応急担架



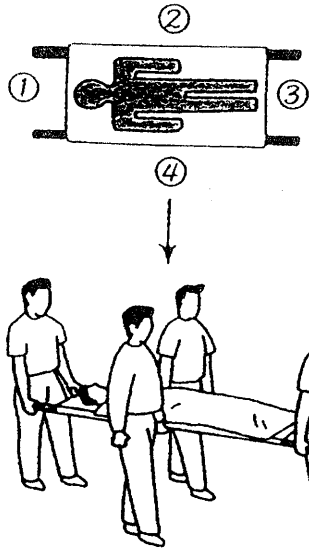
(6) その他担架として利用できるもの

- ア シーツ
- イ 布団
- ウ 戸板
- エ その他負傷者等を運ぶことができる板

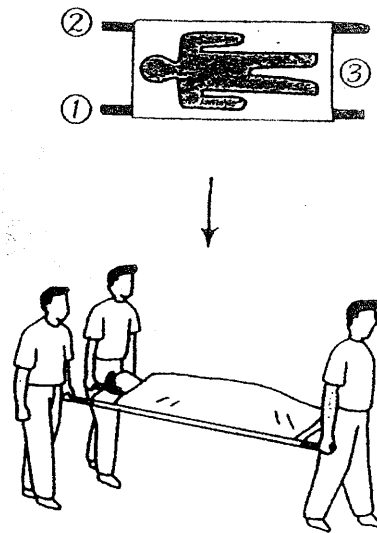
4 搬送要領

(1) 担架搬送

ア 4人で運ぶ場合



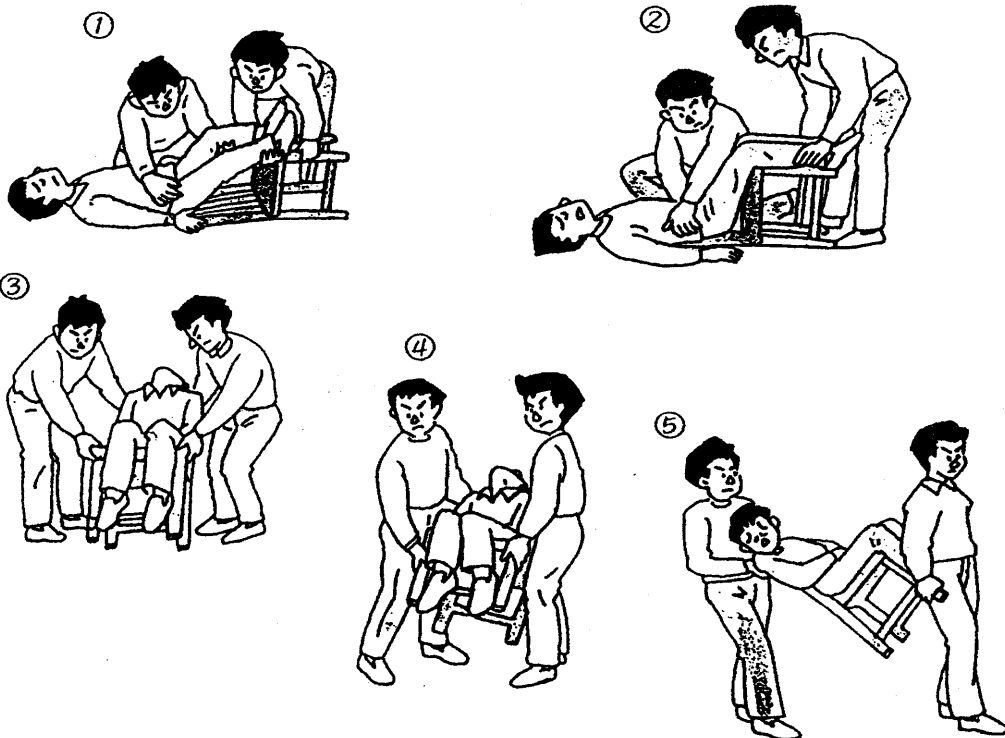
イ 3人で運ぶ場合



負傷者の足の方向に搬送します。

・原則として負傷者の下半身を前方にし、斜面や階段などを登るときは、頭が前方に向くようにします。

(2) いすを使って運ぶとき



(3) 徒手搬送

次は、資器材のない場合の搬送方法を紹介します。

ア 1人で運ぶとき



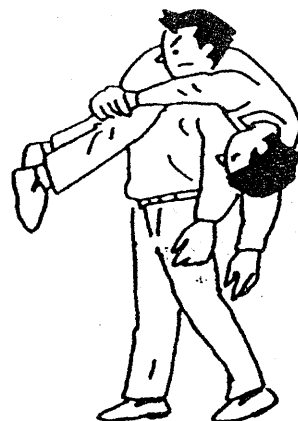
肩をかす



1人で抱きかかえる

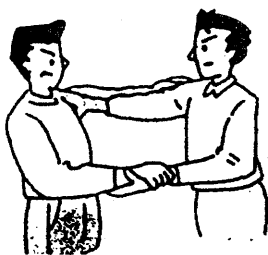


背負う

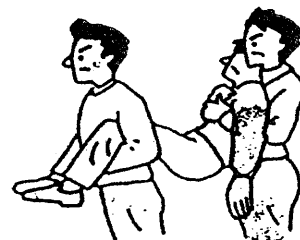
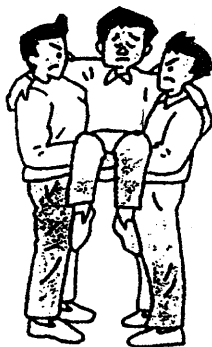


ぐったりしているとき

イ 2人で運ぶとき



手を組み合わせて2人で抱きかかえる



1人が体をかかえ、1人はひざをもつ

※ 考えればいろいろな搬送方法があります。負傷者の顔色等よく観察しながら出来るかぎり苦しまない楽な状態で搬送することです。

搬送時の注意事項として特に、次のことに留意して下さい。

- ・ 搬送する前に、必要な応急手当を完全に行います。
- ・ 負傷者が一番楽な搬送体位を確保します。
- ・ 担架を持ち上げ前進するときは、前の者は右足（左足）より、後ろの者は左足（右足）より発進し、歩幅は普通より狭く、担架の動揺を防ぐようにします。

それでは、今まで説明したそれぞれの搬送訓練を行なって下さい。

結索法

1 結索の基本

結索の基本は、次のとおりである。

- (1) 目的に合った結索を選択する。
- (2) 正確に結ぶ。
- (3) 結索後の確認を行う。

2 結索の条件

救助活動に用いる結索の条件は、次のとおりである。

- (1) 確実な結びで、自然に解けることがない。
- (2) 簡単に早くできる。
- (3) 解くことが容易。

3 結索の種類

結索は、その目的・働き・形から次のように分類される。

	種別	名 称	備 考
基 本 結 索	結節	半結び とめ結び ひと結び 8の字結び フューラー結び ちょう結び 二重もやい結び 三重もやい結び	結び目・節・輪をつくること。
	結着	巻き結び もやい結び コイル巻きもやい結び ふた回りふた結び 錨結び プルージック結び	ロープを物体又は人体に結びつけることで、吊り上げ・吊り下げ・ロープの展張・懸垂ロープの設定等に用いる。
	結合	本結び ひとえつなぎ ふたえつなぎ	ロープの両端又は2本のロープをつなぎ合わせるときに用いる。
身体結索		二重もやい結び身体結索 三重もやい結び身体結索 コイル巻きもやい結び身体結索	基本結索を応用して、要救助者又は救助隊員等の身体確保として用いる。
器具結索		(5 器具結索 参照)	基本を応用して、器具の確保を行う結びをいう。

4 基本結索

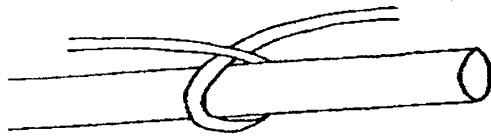
基本結索の使用目的、結び方は、次のとおりである。

(1) 結節

ア 半結び

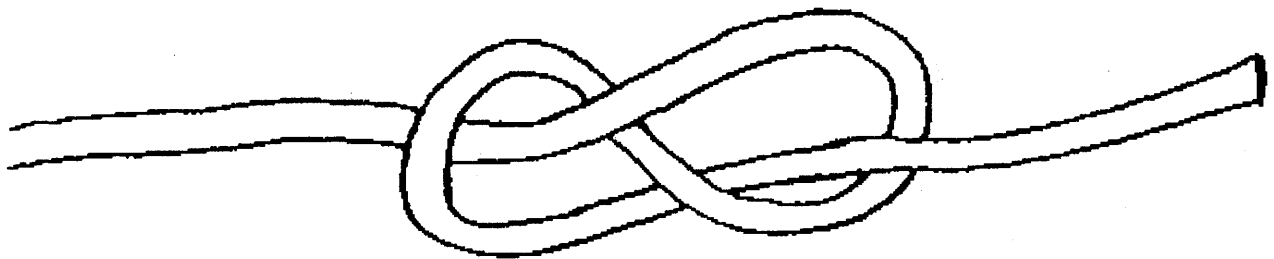
ロープの結合・結着などの結び目を更に確実にするために用いる。

※ 単独では使えない。



イ とめ結び

ロープの端から撚りが戻るのを一時的に防いだり、ロープに節を作る必要のあるときに使う。



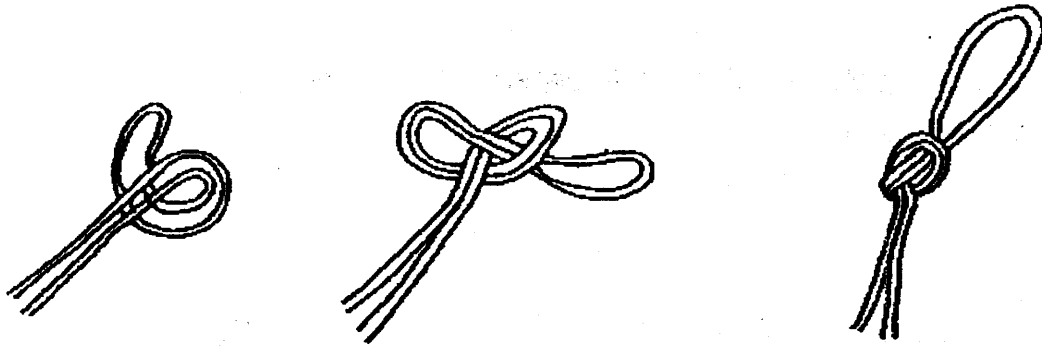
ウ ひと結び

止め結びの容易な方法として用いる。(節結びは、ひと結びの用途とは異なるが、これの連結したものである。)



エ フェーラー結び

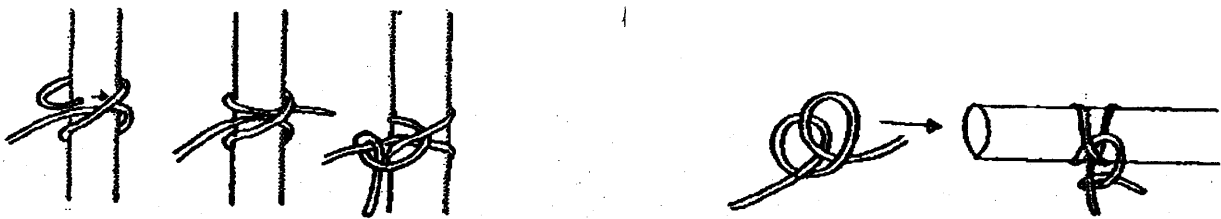
ロープで輪を作る最も簡単な方法であるが、力が加わると締まって、解きにくくなる。



(2) 結着

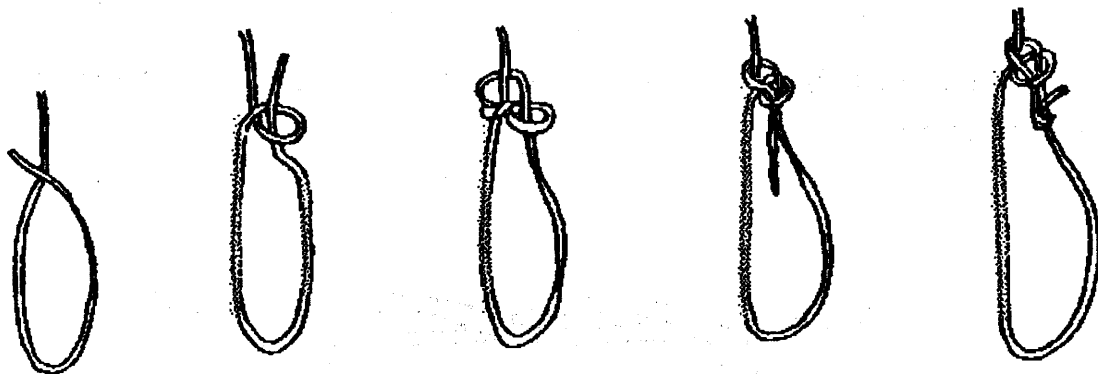
ア 巻き結び

ロープを展張したり、垂らすときに支持物に結びつける結びとして多用する。物の吊り上げ等にも使う。



イ もやい結び

結びやすく、解きやすい結び方として多用される。

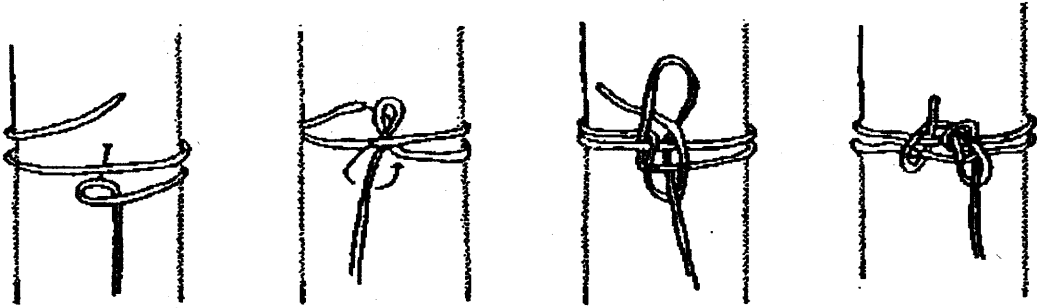


ウ コイル巻きもやい結び

負傷者等の救出、あるいは隊員の命綱として用いる。

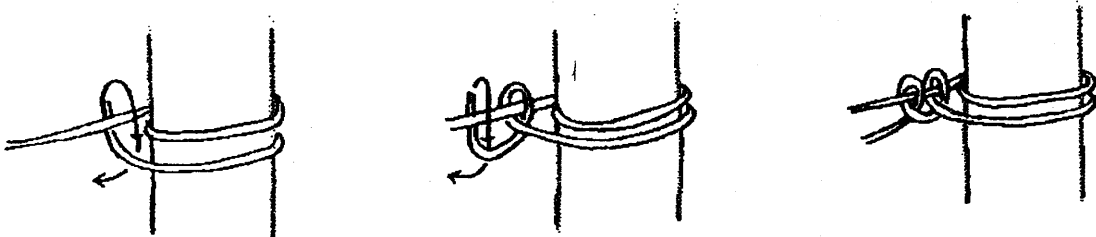
※ 身体に巻く場合、巻く回数を増やせばそれだけ苦痛は減る。

※ 半結びで必ずとめる。



エ ふた回りふた結び

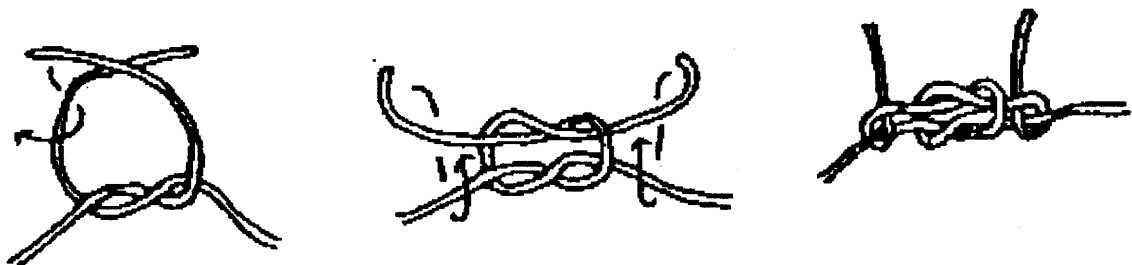
ロープの末端又は途中の部分で施設に係留する場合で、展張ロープ及び懸垂ロープの結着等に用いる。



(3) 結合

ア 本結び

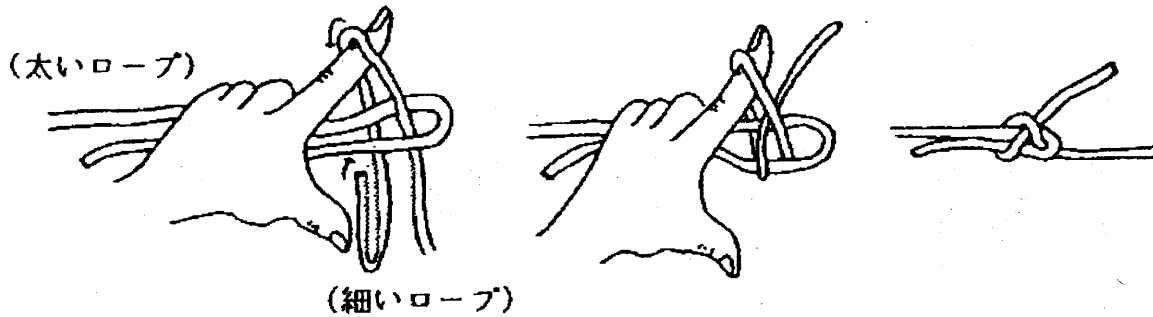
同じ太さのロープを結び合わせるのに適している。



イ ひとえつなぎ

太さや材質の異なったロープをつなぎ合わせるときに使う。

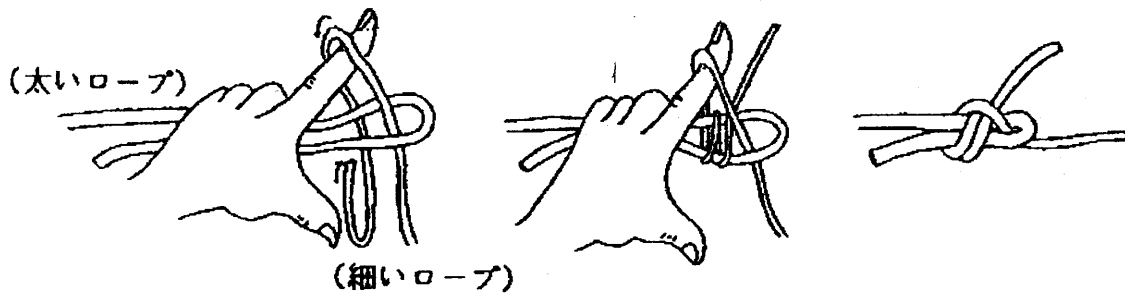
※ 二つ折りにになったロープの側には半結びを、他の端にはひと結びをとる。



ウ ふたえつなぎ

太さや材質の異なったロープをつなぎ合わせるときに使う。ひとえつなぎよりも抜けにくい。

※ 二つ折りにになったロープの側には半結びを、他の端にはひと結びをとる。

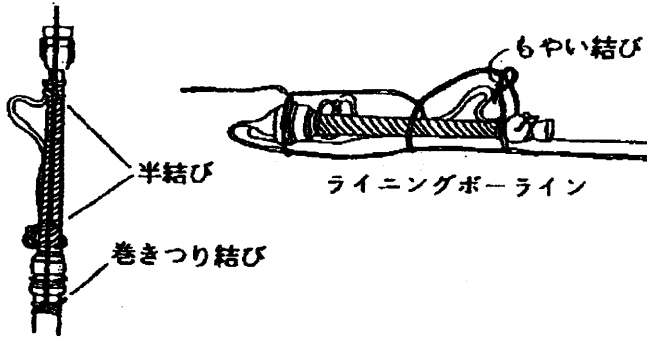


5 器具結索

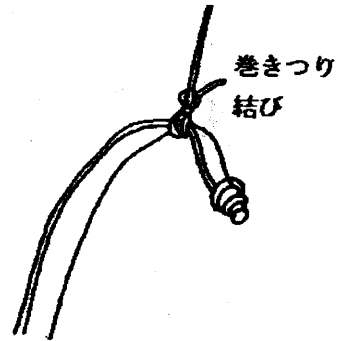
器具結索の要領は、次による。

各種器具への結着方法

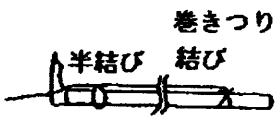
筒 先



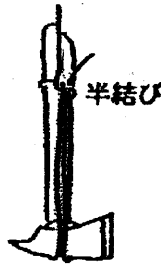
ホース



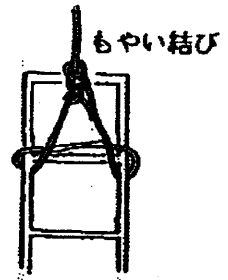
とび口



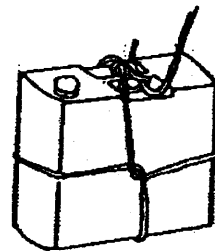
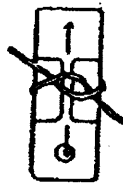
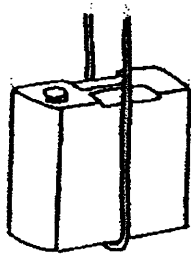
おの



はしご

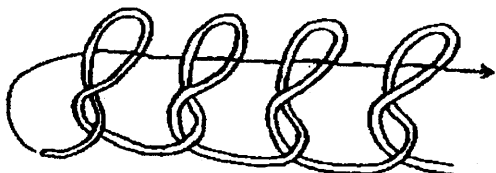
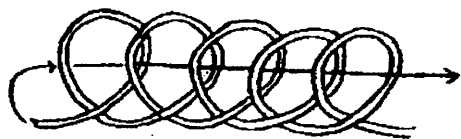


ポリ缶

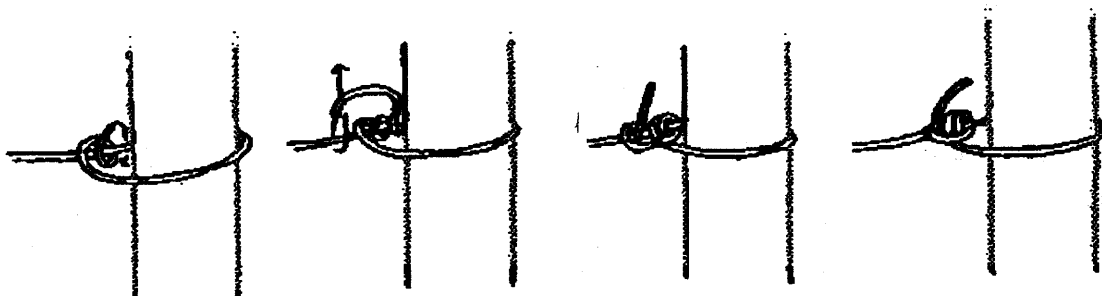


6 特殊結びの要領

(1) ひと結び又はとめ結びの連続 (節結び)



(2) 非常線結び



7 小綱の携行

