

## 第4章 消防訓練

消防団員は迅速・確実・安全に任務を遂行するため、訓練を重ね、技術を磨き、部隊としての連携動作を体得することが必要です。

本章では、訓練の基本的な取り組み方と訓練における消防用機械器具の取扱いと操作の基本である「消防器具操法」について説明します。

### 第1節 訓練の基本

#### 1 訓練の種類

訓練には、基礎的な訓練と実践的な訓練があります。

基礎的な訓練は、消防団員が持つべき知識と技術を身につけるためのものです。消防用器具操法とこれを組み合わせたポンプ車操法などがあり、一連の動作と団員間の連携を身につけます。

実践的な訓練には、図上訓練、総合訓練などがあります。

#### 2 訓練の進め方

訓練を実施していく上で最も大切なことは、基礎的な訓練から実践的な訓練を体系的に行うことが必要です。

さらに実践的な訓練のなかでは、地域の実状を十分に考慮し、消防署との連携をとりながら、地震や風水害などを想定した訓練を積んでいきます。

このように、消防団員が対応する災害は火災だけにとどまりませんが、火災は身近で最も頻繁に発生する災害です。

施設設備も火災に対応するためのものが主力になっているように、訓練においても最も高い比重をおいているのです。

#### 3 訓練の留意事項

安全に注意し、資機材の扱いや、知識技術を身につけ、常に実際の災害に対応することを心がけて訓練に望むため、次のことについて留意して訓練を実施します。

##### (1) 訓練の安全

訓練は、安全に行うことが最も大切です。

十分に準備運動をする、訓練に適した服装を整える、必要に応じて安全管理者を配置するなど、安全の管理には最大限の配慮をしましょう。

##### (2) 習熟度別の訓練

訓練は、実施者が必要な知識技術を確実に身につけることが目的です。

速さのみにとらわれず訓練実施者の練度(習熟度)に合わせた訓練を行いましょう。いたずらにスピードを要求することは慎むべきです。

消防ポンプ操法については、特に負傷事故が多発しており、十分に注意しなければなりません。

##### (3) 実災害のための訓練

基礎的な訓練であっても、常に実災害での活動を念頭に行いましょう。

訓練のための訓練であってはなりません。

#### (4) 資機材の点検整備

使用する資機材の扱いに習熟するため、訓練は、使用した資機材の点検整備までを一貫して行いましょう。

## 第2節 消防用器具操法

基本的な消防用器具操法と消防ポンプ操法については、「消防操法の基準(昭和47年消防庁告示第2号)」で定められています。

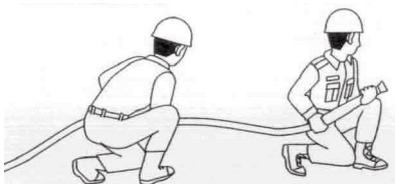
ここでは代表的な消防用器具の操法について説明します。

### 1 器具操作の姿勢

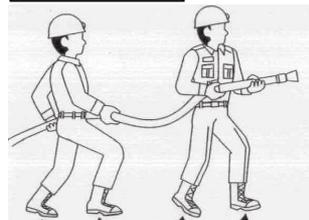
器具の操作を行うときは、次の姿勢を基本としてください。

- 低い姿勢で操作を行うときは、折りひざ又はこれに準じた姿勢をとること。
- 立った姿勢で操作を行うときは、足を1歩開き、又は踏み出した姿勢をとること。

折りひざの姿勢

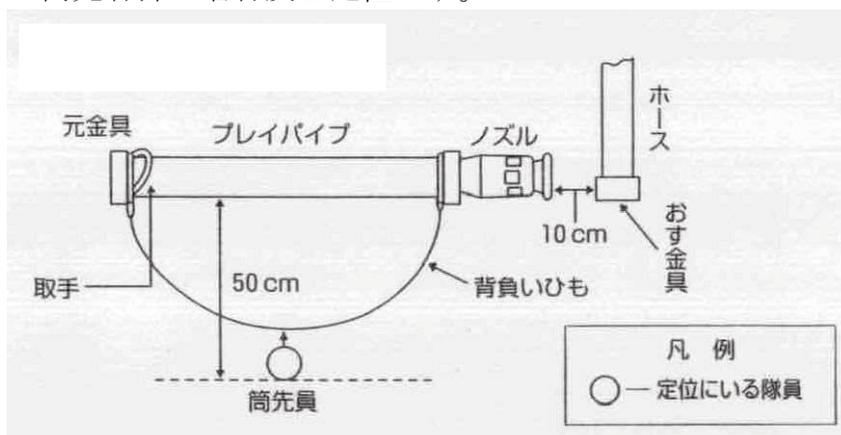


立った姿勢



### 2 筒先操作

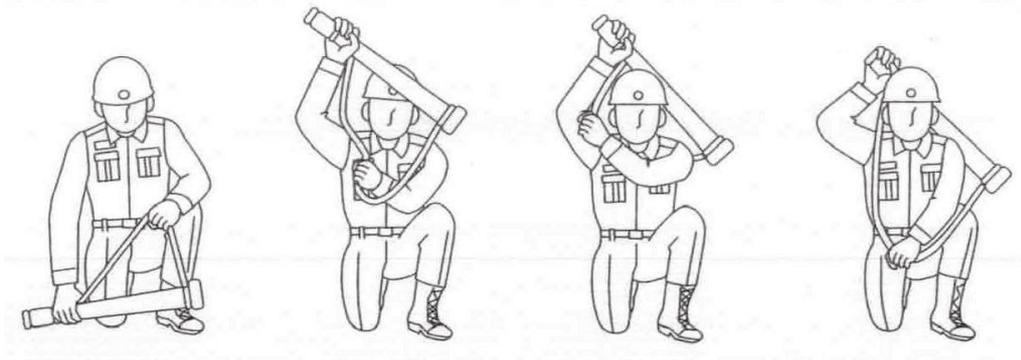
筒先各部の名称及び定位です。



#### (1) 筒先の背負い方

筒先を背負うには、次の要領で行ってください。

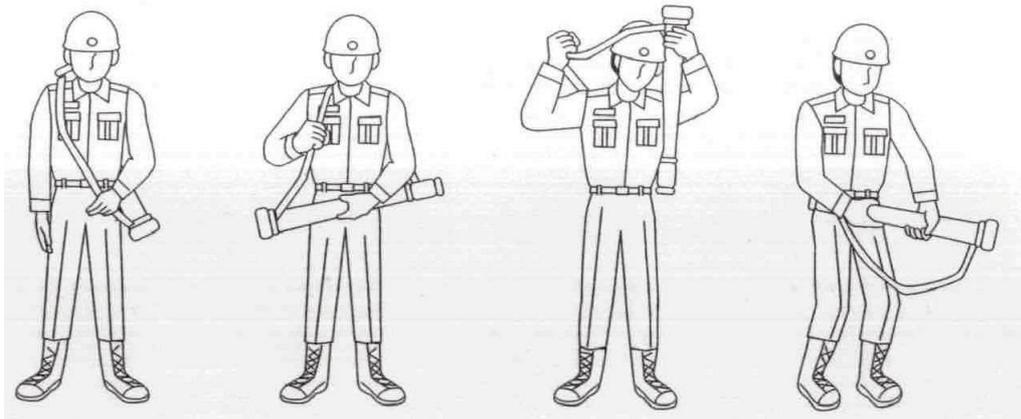
右手でノズルを、左手で背負いひもの中央を持ちます。右手を頭上に、左手は右腋下に持っていき、頭と左腕を背負いひもにくぐらせます。ノズルが右肩に、元金具が左腰の近くにくるように背負います。



### (2) 筒先のおろし方

筒先をおろすには、次の要領で行ってください。

元金具を左手で持ちます。次に筒先を腹部へ移動させます。頭をやや前にさげ、右手で背負いひもをはずします。左手をやや前に出し、右手でノズルを持ち、次に左手をプレイパイプ中央部に移動させ筒先をおろします。



### (3) 筒先の結合

筒先を結合するには、次の要領で行ってください。

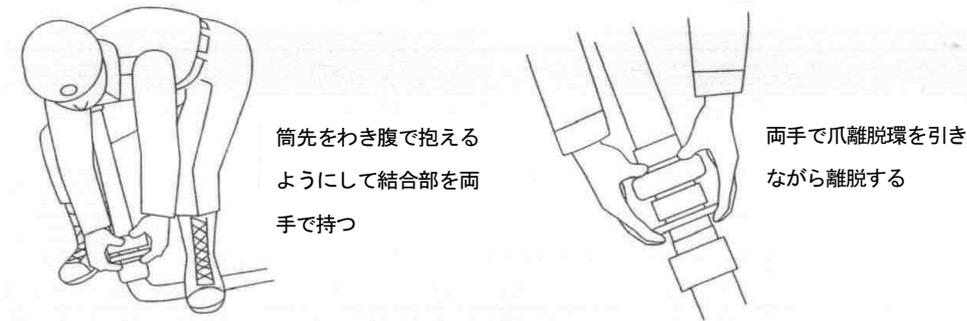
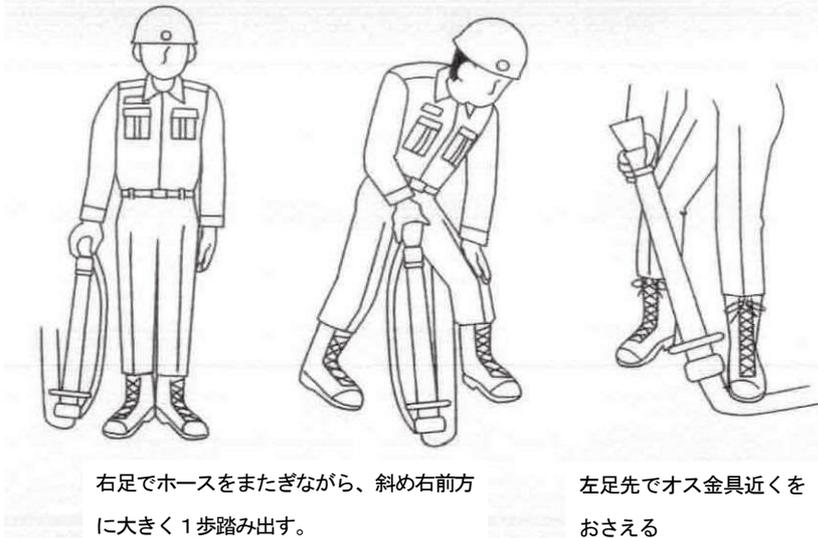
ホースのおす金具がやや上を向くように足先でホースをおさえます。おす金具に筒先をあわせ、筒先を押しつけて結合し、これを確認します。



#### (4) 筒先の離脱

筒先を離脱するには、次の要領で行ってください。

右手でノズルを持ち、右足ぎわに筒先を立てます。右足でホースをまたぎます。左足先でホースをおさえ、離脱環を引きます。



### 3 注水

#### (1) 基本注水姿勢

基本注水姿勢をとるには、次の号令及び要領で行ってください。

筒先員は、指揮者の「筒先かまえ」の号令で元金具を斜め下にして両手で筒先を持ち、筒先とホースを結合します。次に左手をノズル近くに、右手を取手に持ちかえて数歩前進し、左足を1歩前に踏み出し、腰をやや落とした姿勢で結合部を右腰にあて筒先先端部を斜め上に向けます。

この姿勢が最も安定して筒先を持つことができ、左右前後に動きやすい注水姿勢です。



## (2) 注水補助

注水補助を行うには、次の号令及び要領で行ってください。

補助員は、指揮者の「注水補助」の号令で筒先員のホースをはさんで右足を1歩踏み出し、反対側1歩後方の位置につきます。(補助員の定位は定まっていないため、号令で適宜の集合位置から直接筒先の補助にあたります。)

位置についたら、右足を1歩踏み出したまま、両手でホースを持ち、腰をやや落とした姿勢で注水補助を行います。



### (3) 注水姿勢の変換

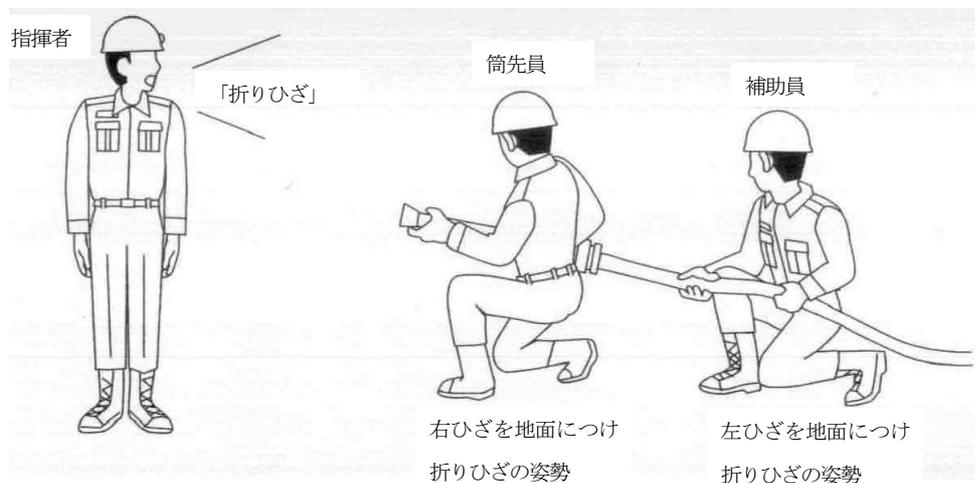
基本注水姿勢から折りひざの注水姿勢をとるには、次の号令及び要領で行ってください。

筒先員は、指揮者の「折りひざ」の号令に「よし」と合図し、上体は筒先をかまえたまま、右ひざを地面につけ、折りひざの注水姿勢をとります。

補助員も指揮者の「折りひざ」の号令に「よし」と合図し、ホースを持ったまま左ひざを地面につけ、折りひざの姿勢をとります。

折りひざの姿勢を基本注水姿勢に戻すには指揮者は、「たて」と号令します。

筒先員と補助員は、指揮者の「たて」の号令で「よし」と合図し、基本注水姿勢に戻ります。



### (4) 注水方向の変換

#### ●上下への変換

上又は下へ注水方向を変換するには、次の号令及び要領で行ってください。

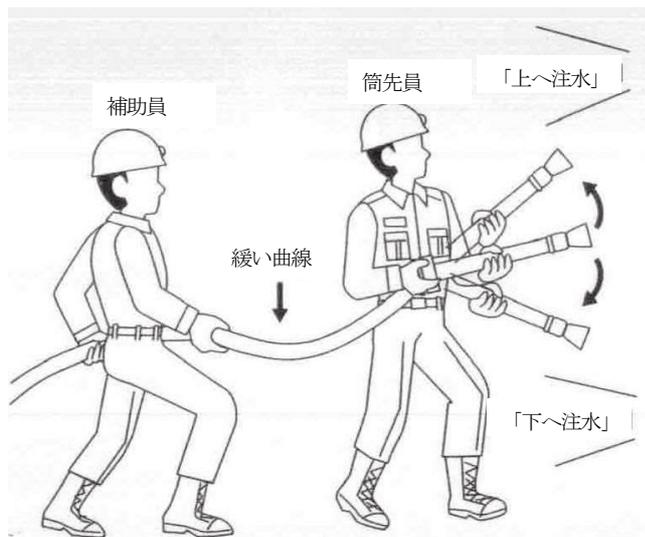
指揮者は、「上へ注水」又は「下へ注水」と号令します。

筒先員は、指揮者の「上へ注水」又は「下へ注水」の号令に「よし」と合図して、筒先先端部を上へ向け、又は下へ向けます。

補助員も、指揮者の「上へ注水」又は「下へ注水」の号令に「よし」と合図して、ホースを持ったままホースがゆるい曲線を描くようにホースを移動させます。

「上へ注水」又は「下へ注水」を基本注水に戻すには、指揮者は「基本注水」と号令します。

筒先員と補助員は、指揮者の「基本注水」の号令で「よし」と合図し、基本注水姿勢に戻ります。



### ●左右への変換

右又は左へ注水方向を変換するには、次の号令及び要領で行ってください。

指揮者は、「右へ注水」又は「左へ注水」と号令します。

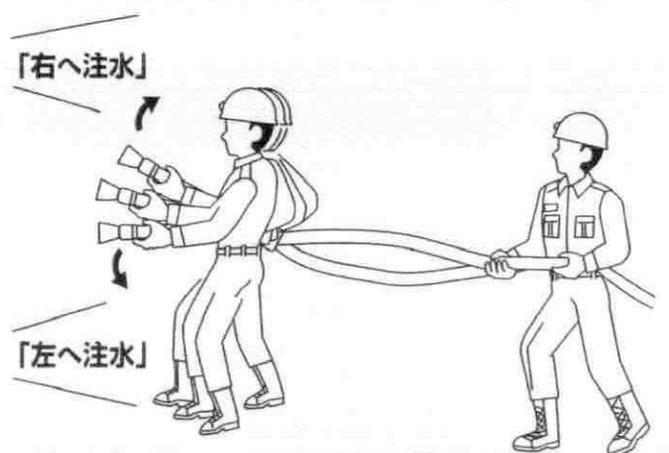
筒先員は、指揮者の「右へ注水」又は「左へ注水」の号令に「よし」と合図し、右足を大きく右又は左へ踏み出します。

補助員も、指揮者の「右へ注水」又は「左へ注水」の号令に「よし」と合図し、筒先員が右足を大きく右に踏み出すのに対して、補助員は左足を大きく左へ踏み出します。

「左へ注水」のときはその逆の動作を行います。

「右へ注水」又は「左へ注水」を基本注水に戻すには、指揮者は「基本注水」と号令します。

筒先員と補助員は、指揮者の「基本注水」の号令で「よし」と合図し、基本注水姿勢に戻ります。



### ●振り回し注水

連続して振り回す注水を行うには、次の号令及び要領で行ってください。

筒先員は、指揮者の「振り回し注水」の号令に「よし」と合図し、筒先先端部が円を描くように振り回します。

補助員も、指揮者の「振り回し注水」の号令に「よし」と合図し、筒先員の操作に協力して注水補助を行います。

「振り回し注水」を基本注水に戻すには、指揮者は「基本注水」と号令します。

筒先員と補助員は、指揮者の「基本注水」の号令に「よし」と合図し、基本注水姿勢に戻ります。



### (5) 注水位置の変換

注水位置を変換するには、次の号令及び要領で行ってください。

指揮者は、「左に移動」又は「右に移動」と号令し、適宜ホースを移動させたのち、「移動やめ」と号令します。

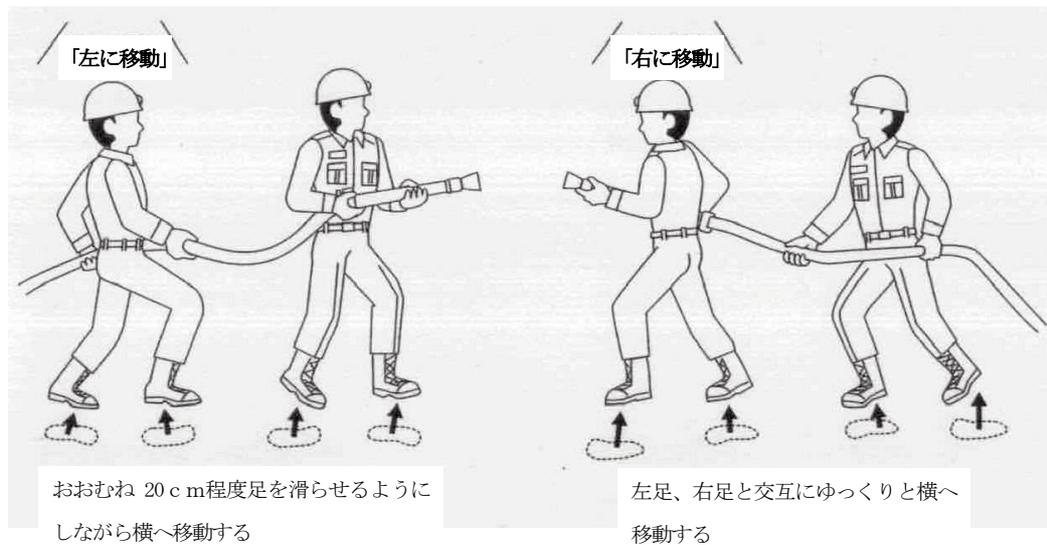
筒先員は、指揮者の「左に移動」又は「右に移動」の号令でノズルを操作して放水を中止し、「よし」と合図します。

補助員は、筒先員の「よし」の合図でホースを離し、後方に向きを変えて4歩進み、再び前方に向きを変えてホースを両手で持ち、「よし」と合図してホースがゆるい曲線を描くように適宜 左又は右に移動します。

筒先員は、補助員の「よし」の合図で徐々に左又は右に移動し、「移動やめ」の号令で停止します。

補助員は「移動やめ」の号令でホースを離して注水補助位置に進み、ホースを両手で持ち、「よし」と合図して注水補助を行います。

筒先員は、補助員の「よし」の合図でノズルを操作して放水を開始します。

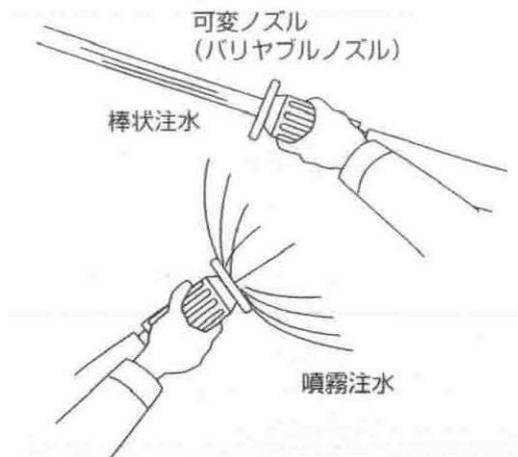


#### (6) 注水形状の変換

注水を噴霧又は棒状に変換するには、次の号令及び要領で行ってください。

指揮者は、「**噴霧注水**」又は「**棒状注水**」と号令します。

筒先員は、指揮者の「**噴霧注水**」又は「**棒状注水**」の号令に「よし」と合図して、ノズルを片手で操作して噴霧又は棒状の注水に切替えます。



#### 4 筒先の収納

筒先を収納するには、次の号令及び要領で行ってください。

補助員は、指揮者の「**おさめ**」の号令に、「よし」と合図してホースを離し、その場で姿勢を正します。

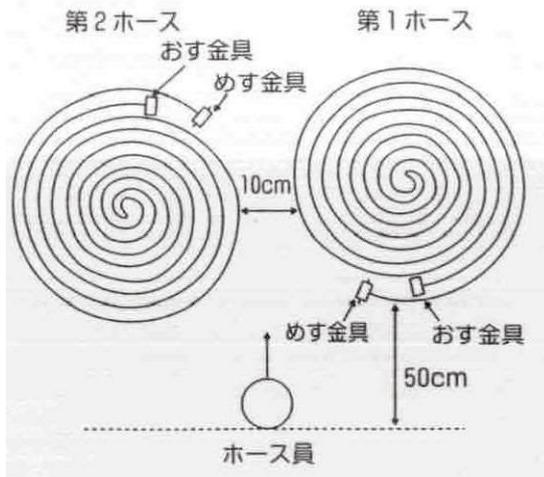
筒先員は、指揮者の「**おさめ**」の号令に、「よし」と合図して一旦放水をとめ、機関員が放口コックを閉めたことを確認したのち、再びノズルを操作して残水処理を行います。

残水処理を行ったあと、筒先をホースから離脱し、もとの位置へ置きます。

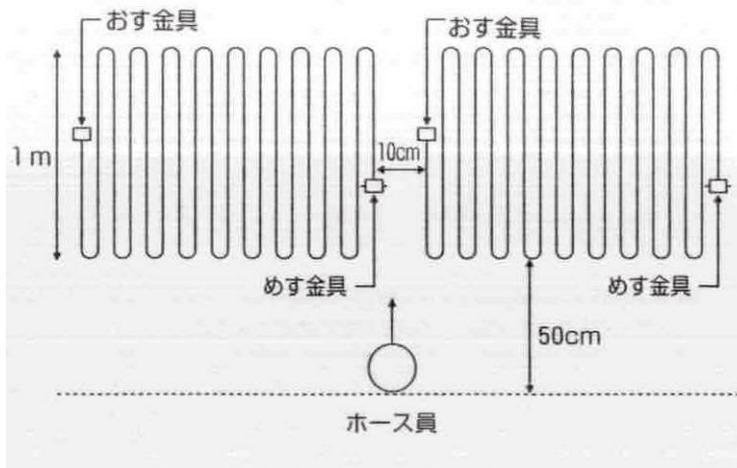
## 5 ホース延長

手びろめにより延長するホースは、二重巻ホース又は折りたたみホース各2本です。

二重巻ホース各部の名称及び定位です。



折りたたみホース各部の名称及び定位です。



延長せずに搬送するホース(第2ホース)は左肩に担ぐか、左腕に抱えるので、最初に延長するホース(第1ホース)は、右側に置きます。

また隣り合うホースの間隔は10センチメートルとなっています。

二重巻ホースは、搬送するときにゆるみなく巻いてあれば解絡する心配がありません。

また、金具がたれないように担げるので、金具による事故を防ぐことができます。

一旦ホースをひろげ、金具だけを持って延長するため折りたたみホースに比べ、ホース操作の負担が少なくなります。

しかし、ホースをひろげるスペースのない室内や細い道路、ホースをひろ

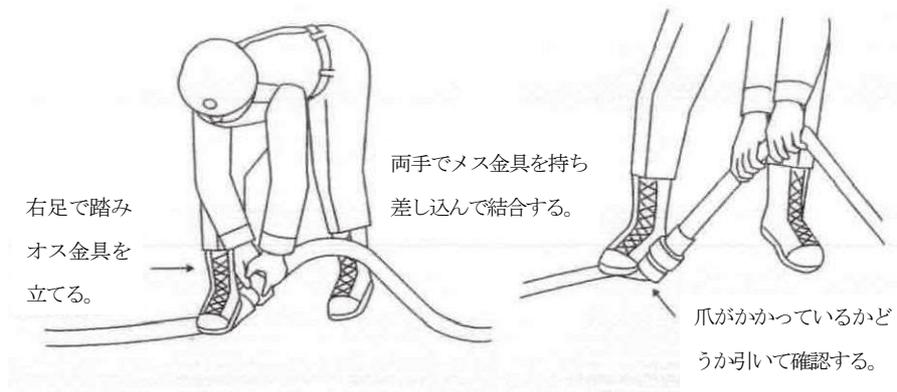
げるのに困難な坂道、階段、ぬかるみ又は積雪など、状況に応じて折りたたみホースと併用することが必要となります。

### (1) ホースの結合

ホースの結合をするには、次の要領で行ってください。

第1ホースのおす金具がやや上を向くように足先でホースをおさえ、第2ホースのめす金具を両手に持ちます。

第1ホースのおす金具にあわせ、めす金具をおしつけて結合し、引いて結合の確認をします。



### (2) ホースの離脱

ホースの離脱をするには、次の要領で行ってください。

第1ホースのおす金具近くを左足先でおさえます。

両手で第2ホースの離脱環を引きます。



### (3) 二重まきホースの延長

手びろめによって二重巻ホースを延長するには、次の号令及び要領で行ってください。

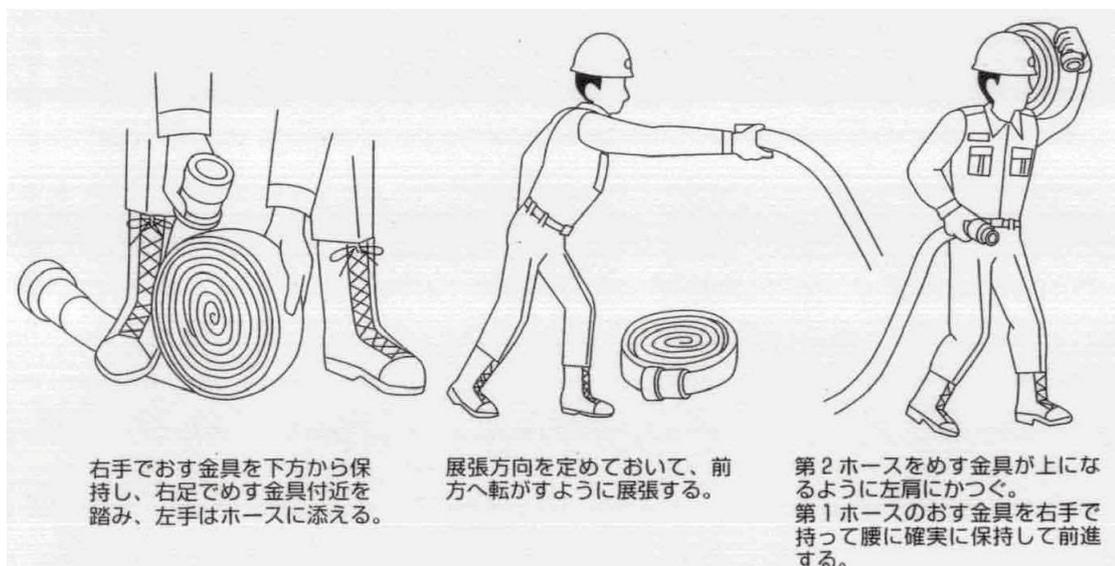
ホース員は、指揮者の「**ホース延長**」の号令で第1ホースを立てて、おす金具を右手で持ち、左手をホースにそえます。

右足先でめす金具近くをおさえ、ホースを前方に転がしてひろげ、おす金具をその場に置きます。

第2ホースを金具がたれないようにして左肩に担ぎ、右手で第1ホースのおす金具を持って前進します。

第1ホースを延長しておす金具をその場に置き、左肩にある第2ホースを金具が手前になるようにその場に置きます。

第1ホースと同じ要領でひろげ、第1ホースと第2ホースを結合し、第2ホースのおす金具を持ってさらに前進します。



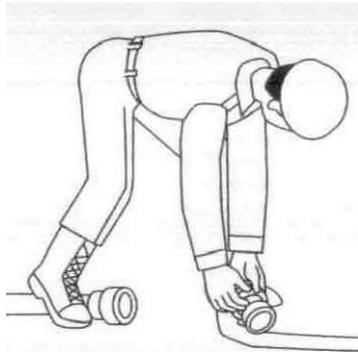
#### (4) ホースの収納

手びろめによって延長されたホースを収納するには、次の号令及び要領で行ってください。

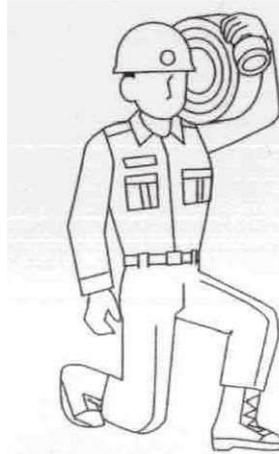
ホース員は、指揮者の「**おさめ**」の号令でホース結合部に移動します。

第1ホースと第2ホースを離脱します。

第2ホースをおす金具からうず巻にし、左肩に担いでもとの位置に戻します。



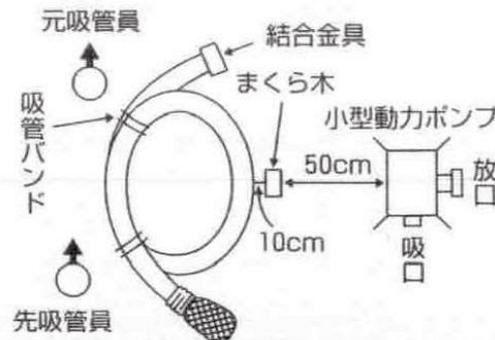
第2ホースのおす金具から中腰の姿勢でうす巻に巻きはじめる。



めす金具が上部斜め前方にくるように左肩の上に乗せてかつぎ、めす金具部を左手で、確実に保持する。

## 6 吸管操作

吸管の名称及び定位です。



(注) 放口が左にあるときは、吸管及びまくら木はポンプの右側に置く。

### (1) 吸管伸長 (小型ポンプ)

小型ポンプの吸管伸長をするには、次の号令及び要領で行ってください。

元吸管員は、指揮者の「**吸管伸長**」の号令で吸管バンドをはずし、結合金具近くに移動し、先吸管員と協力して吸管を伸ばし、これを両手で腰部まで持ち上げ、吸管をよじれないようにして結合金具が吸口に結合しやすい位置にくるように伸ばし、吸口に面して吸管をまたいで先吸管員の補助で吸口に結合して「よし」と合図して吸管中央部左側の位置に移動します。

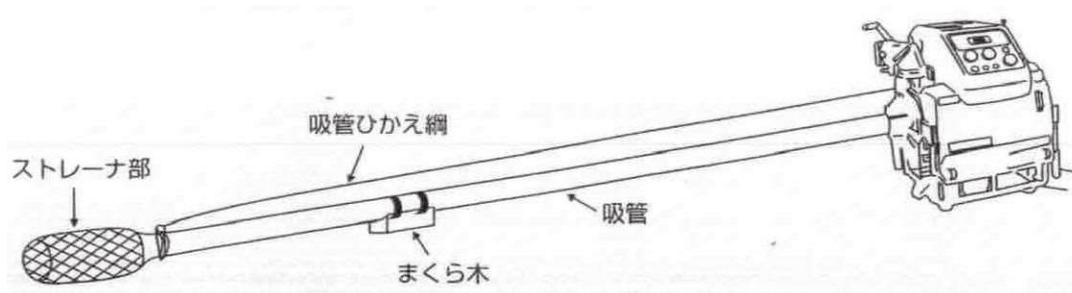
吸管を両手で腰部まで持ち上げ「よし」と合図し、先吸管員と協力して吸管投入に便利な位置まで進み、先吸管員の「よし」の合図で吸管を水利に投入したのち小型ポンプまで移動します。

先吸管員は、指揮者の「**吸管伸長**」の号令で吸管バンドをはずし、ストレーナー部に移動し、元吸管員と協力して吸管を両手で腰部まで持ち上げ、吸

管をよじれないようにして水利方向に伸ばし、元吸管員の2歩後方の位置に移動し、吸管をまたいで両手で吸管を持ち、元吸管員の吸管結合の補助をして、元吸管員の「よし」の合図でストレーナー部の左側に移動します。

吸管を両手で腰部まで持ち上げ、元吸管員の「よし」の合図で元吸管員と協力して吸管投入に便利な位置まで進み、吸管をその場に置き、吸管ひかえ綱を解いて「よし」と合図します。

吸管ひかえ綱を送り出しながら元吸管員と協力して吸管を水利に投入したのち、吸管ひかえ綱を小型ポンプ等の一部に結着し、まくら木を吸管曲折部に取り付けます。



## (2) 吸管収納 (小型ポンプ)

伸長された消防ポンプ自動車の吸管を収納するには次の号令及び要領で行ってください。

元吸管員は、指揮者の「おさめ」の号令で、吸管投入位置から概ね2メートルの吸管左側の位置へ移動します。

先吸管員は、指揮者の「おさめ」の号令で枕木をとりはずしてわきに置きます。

先吸管員は、吸管投入位置に移動し「よし」と合図をして、元吸管員の協力で吸管を水利から引き上げます。

元吸管員は、(先吸管員の「よし」の合図で吸管引き上げに協力し)吸口から概ね3メートルの吸管右側の位置に移動します。

先吸管員は、小型ポンプ等の一部に結びつけた吸管ひかえ綱を解き、これをたぐってストレーナー部に取り付けます。

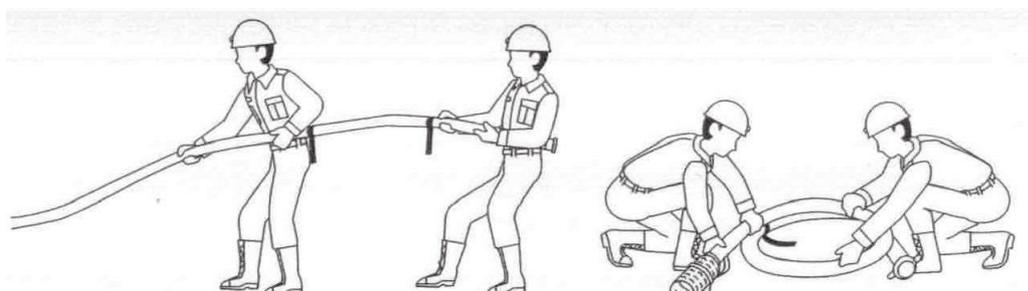
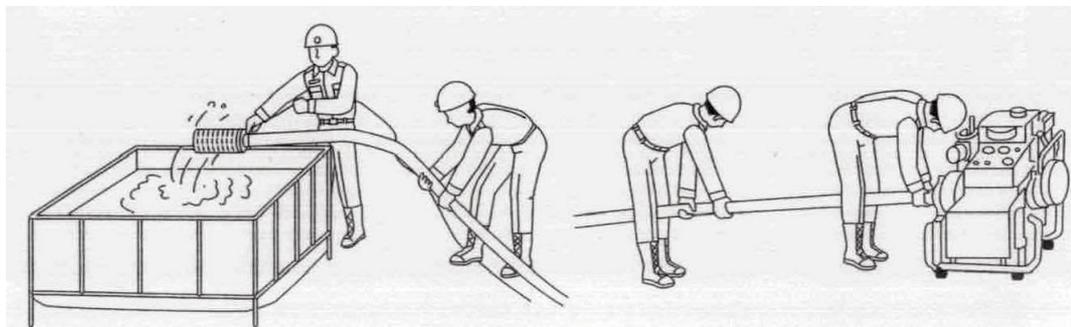
元吸管員は、吸管を両手で持ち「よし」と合図し、先吸管員と協力して吸管が真っ直ぐ伸びる位置まで進み、吸管のよじれをとります。

先吸管員は、両手でストレーナー部を持ち、元吸管員の「よし」の合図で、吸管が真っ直ぐ伸びる位置までさがります。

元吸管員は、吸管結合部に移動し、ポンプに面して吸管をまたぎ、結合を離脱して「よし」と合図し、先吸管員と協力して吸管のよじれをとり、排水作業を行います。

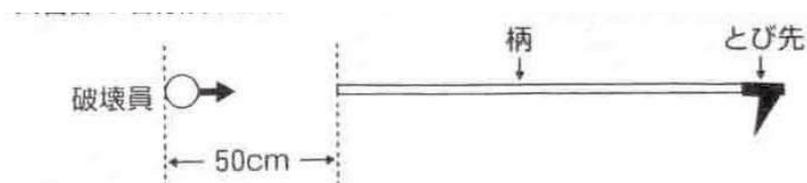
先吸管員は、元吸管員の2歩後方の位置に移動して、吸管をまたぎ、両手で吸管を持ち、元吸管員の結合離脱の補助をします。元吸管員の「よし」の合図で先吸管員と協力して吸管のよじれをとり、排水作業を行います。

元吸管員は、吸管を元の位置において、吸管バンドを取り付けます。  
 先吸管員は、吸管を元の位置において、吸管バンドを取り付け、まくら木をもとの位置にもどします。



## 7 とび口

とび口各部の名称及び定位は、図の通りです。



### (1) とび口搬送

とび口を搬送するには、次の号令及び要領で行ってください。

破壊員は、指揮者の「とび口搬送」の号令で前進し、とび口中央部右側に移動します。

左手で柄の中央部を持ち、とび先を下に向け、右手を腰にあてて所定の位置まで搬送します。

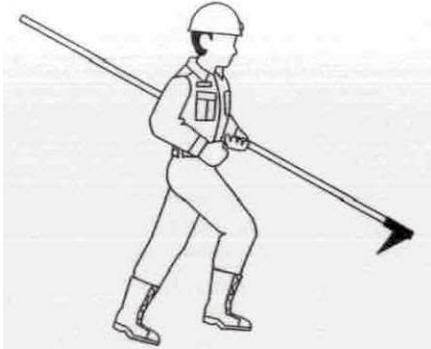
### (2) とび口の基本の構え

搬送したとび口をかまえて、基本の姿勢をとるには、次の号令及び要領で行ってください。

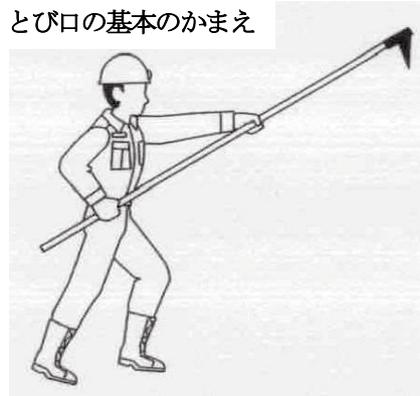
破壊員は、指揮者の「とび口かまえ」の号令で、左手のとび口を立て、右手で柄の後部を持ち、左足を1歩前に踏み出します。

とび口を前方に振りおろして斜めにかまえます。

とび口搬送



とび口の基本のかまえ



### (3) とび口の収納

とび口を収納するには、次の号令及び要領で行ってください。  
破壊員は、指揮者の「おさめ」の号令で、左手で柄の中央部を持ち、とび先を下に向け、右手を腰にあてて移動し、とび口をもとの位置に置きます。

