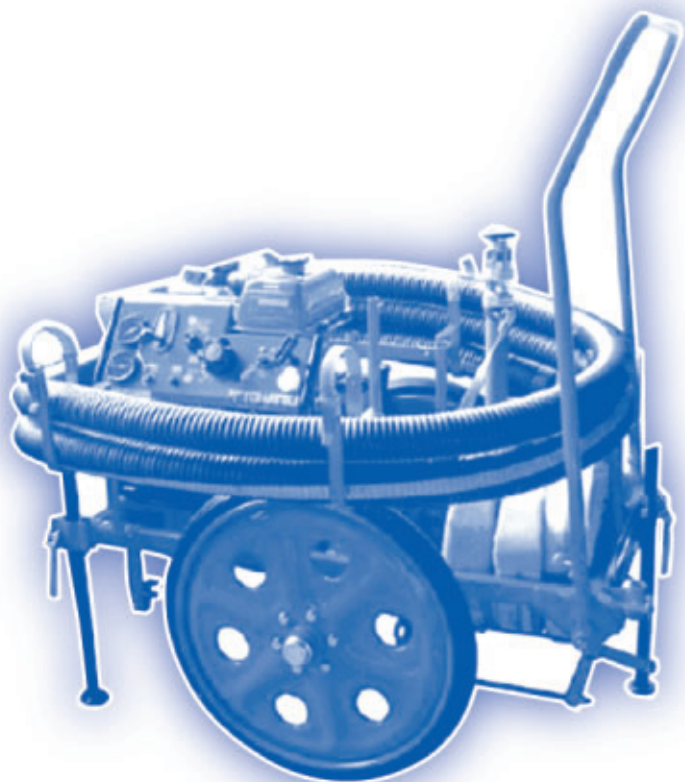


# ポンプ操法マニュアル

C級ポンプ D級ポンプ



品川区

## はじめに

平成23年3月11日に東日本を襲った大地震は、改めて地震の恐ろしさと地震への備えの必要性を考えさせる契機となりました。今回は津波の被害がクローズアップされましたが、ここ東京、特に木造住宅密集地区を有する品川区で首都直下型の地震が発生した時は、火災による被害が想定されています。

同じ都市型震災である阪神淡路大震災の例を見ても、大地震が発生すると、同時多発的に火災が発生します。消防機関だけでは、火災の延焼をくい止めることが難しいと予想され、地震による火災の被害を軽減するためには、地域での消火活動が有効であり、必要となります。

品川区では、現在、区民消火隊が68隊、ミニポンプ隊が185隊結成され、日々ポンプ操作訓練に取り組んでいます。しかしながら、高齢化に伴う隊員の変更などによりポンプの操法や維持管理方法などが継承されず、ポンプ隊の活動そのものが滞ってしまうことが懸念されています。

区では1990年に「ミニポンプ操法マニュアル」を作成し訓練の一助としていただきましたが、作成後20年を経過しましたので、ポンプ操法マニュアルを刷新し、D級ポンプ操法（3名、4名操法）とC級ポンプ操法（5名、6名操法）を含めたマニュアル（冊子とDVD）を作成しました。

各位におかれましては、マニュアルを日常の訓練の確認、あるいは新規入隊者への教育用に使用するなど、地域の初期消火体制の向上にご活用ください。

品 川 区

# 目 次

## ポンプの説明

ポンプ操法準備	1
・ポンプ訓練をするときの服装	1
・ポンプ備品名称	1
・ポンプ各部名称	2
維持管理	3
・ポンプの調子が悪いときのチェックポイント	3
・ポンプ使用後の管理について（燃料抜きの手順）	5

## ポンプ操法

D級ポンプ操法（3名操法）	8
1 人員、資器材及び水利等	8
2 待機、集合及び点呼	9
3 操法開始～収納	11
D級ポンプ操法（4名操法）	22
1 人員、資器材及び水利等	22
2 待機、集合及び点呼	23
3 操法開始～収納	25
C級ポンプ操法（5名操法）	36
1 人員、資器材及び水利等	36
2 待機、集合及び点呼	37
3 操法開始～収納	39
C級ポンプ操法（6名操法）	50
1 人員、資器材及び水利等	50
2 待機、集合及び点呼	51
3 操法開始～収納	53

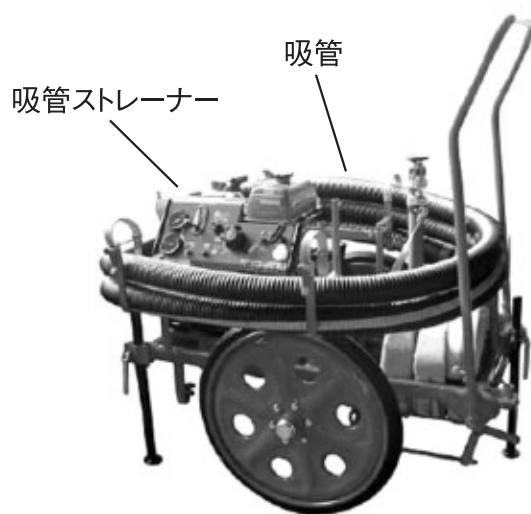
# ポンプの説明

## 【ポンプ操法準備】

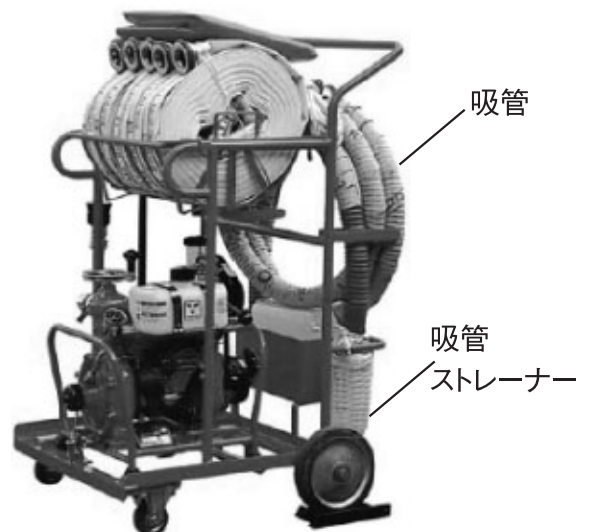
### ◆ポンプ訓練をするときの服装

1. 防火衣、ヘルメット、長靴の3点を必ず着用する。  
(上記の3点は品川区防災課から各隊員に貸与します。)
2. 動きやすい服装にする。(ただし、実際の消火活動のときは、化学繊維製品は熱に弱いので避けること。)
3. 手袋(軍手等)を着用する。

### ◆ポンプ備品名称

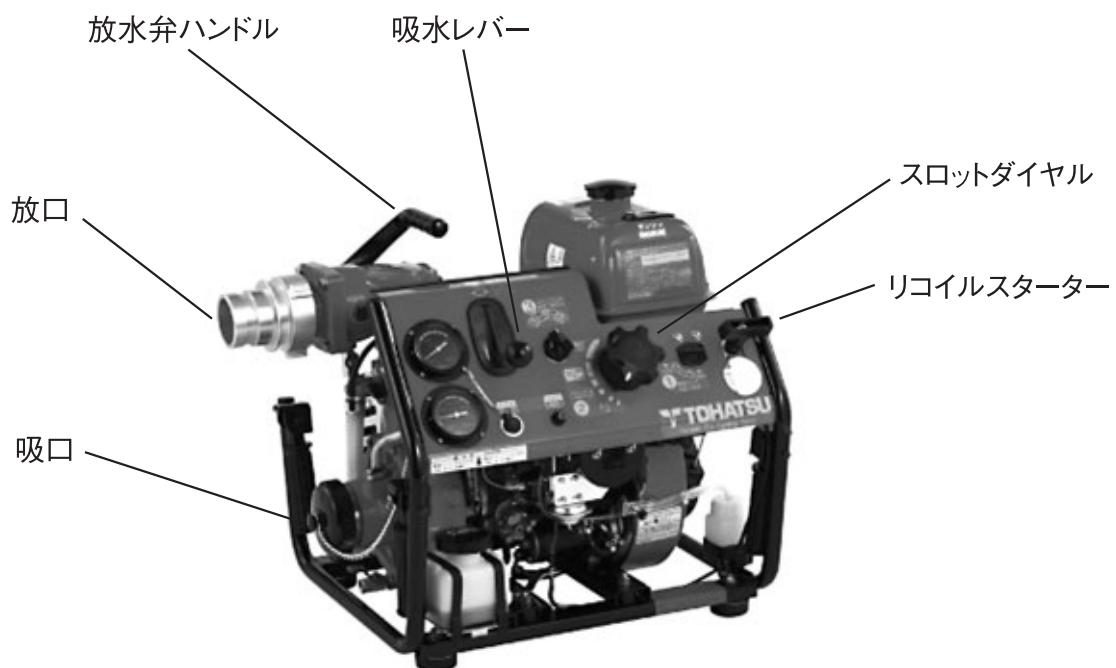


C級ポンプ



D級ポンプ

## ◆ポンプ各部名称



C級ポンプ



D級ポンプ

## ◆ポンプの調子が悪いときのチェックポイント

ポンプの調子が悪いとき、次のチェックポイントを確認してください。

対応策を実施しても改善しない場合は、取扱い説明書を確認するか、品川区防災課（電話3777-1111）まで連絡をお願いします。

### 1) エンジンがかからないとき（始動が困難なとき）

チェックポイント（確認項目）		対 応 策
1	燃料が古く、黒ずんでいたり、異臭がしていないか	燃料を新たなものに交換する。
2	キャブレターに燃料が詰まっていないか	5～6ページに記載の「燃料の抜き方」で燃料を抜くことができるかを確認する。
3	点火プラグが燃料で濡れていないか（燃料を吸い込み過ぎていないか）	点火プラグを外して拭いて乾かす。 ※外すための工具は付属されています。 ※プラグの交換はしないでください。
4	（手動チョーク機の場合）空気が入り過ぎていないか	チョークを閉じる。 ※オートチョークの場合は不要。 ※エンジンが始動したらチョークを調整する。
5	（4サイクル型C級ポンプの場合）タンクからキャブレターに燃料が供給されているか	プライマバルブ（燃料を上にあげるゴム製のバルブ）を数回、握る。

## 2) 吸水が困難なとき（放水圧力が低下するとき）

	チェックポイント（確認項目）	対応策
1	<p>吸管とポンプ本体の結合部が緩んでいないか（空気が入って真空状態になっていない可能性がある）</p>	<p>①結合部を強く締める。それでも改善しない場合は、吸管を外して結合し直す。</p> <p>※特に、C級ポンプは吸管が硬いため、吸管を水利に投入した後に締め付けが緩むことがあるので注意する。</p> <p><b>【点検方法】</b></p> <p>いったん吸管を外し、吸口キャップをしっかりと取付けた後にポンプを始動。吸水レバーを引いてみて、圧力計の針がマイナス方向に振れ、吸水レバーを戻しても針がマイナスで停止し真空状態になっているかを確認。</p>
2	<p>吸管およびポンプ本体の結合部（ネジ部）に砂などが付いていないか</p>	<p>吸管とポンプ本体の結合部（ネジ部）を水で洗浄してから、再度結合する。</p>
3	<p>水抜きコックの閉め忘れがないか</p>	<p>水抜きコックが閉まっているかを点検。</p>
4	<p>（真空ポンプオイルがあるポンプの場合） オイルが入っているか</p>	<p>オイルが入っていない場合は、オイルを補充。</p>

## ◆ポンプ使用後の管理について（燃料抜きの手順）

使用後にキャブレッター内の燃料を抜かないと、キャブレッターに残った燃料が詰まり故障の原因となります。良好な状態を維持するために、ポンプを使用した後は、必ず、次の要領で燃料抜きをしてください。

### 1) C級ポンプ(4サイクル仕様)

1. 燃料コックを閉じる。



2. 「燃料ドレンバルブ」のつまみを手前に引く。



3. 燃料が燃料タンクに流れます。全部流れきったら完了です。

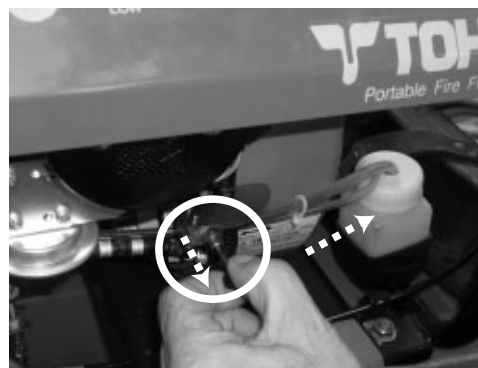


### 2) C級ポンプ(2サイクル仕様)

1. 燃料コックを閉じる。



2. 「燃料ドレンバルブ」のつまみを手前に引く。



3. 右側の容器に入った燃料を燃料タンクに戻して完了です。

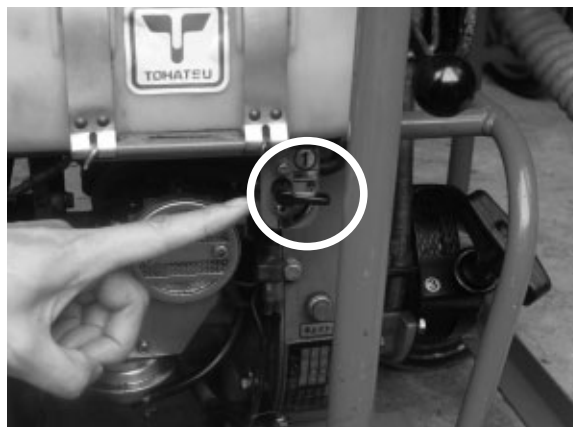


ここに示していないC級ポンプの機種は抜き方が異なります。  
燃料の抜き方がわからない場合、防災課までご連絡をお願いします。



### 3) D級ポンプ

1. 燃料コックを閉じる。



2. 「燃料ドレンバルブ」のつまみを手前に引く。

※燃料が下から出てくるので、紙コップなどの容器で受ける（容器は各自でご準備ください）。



3. 容器で受けた燃料をタンクに戻して完了です。

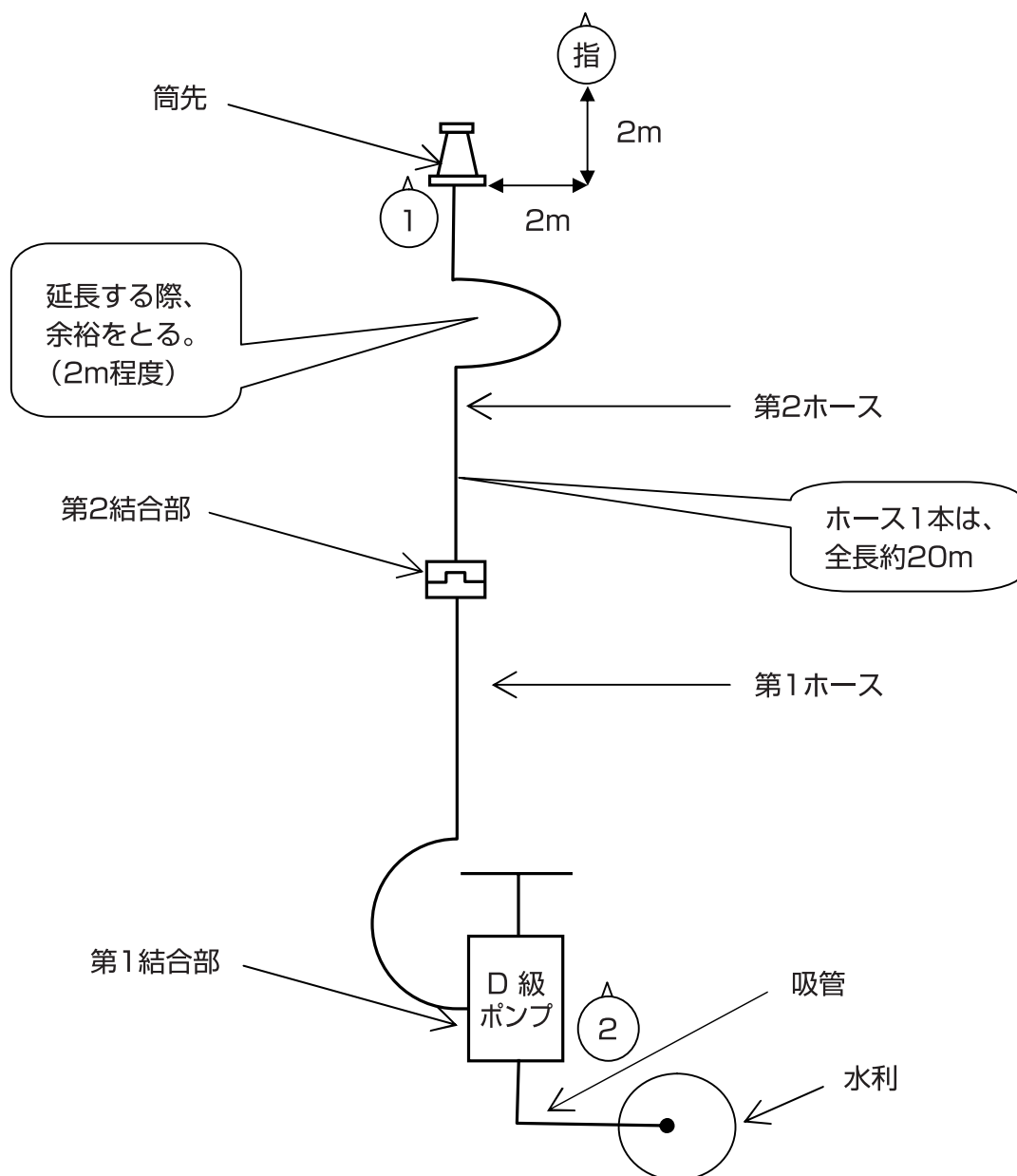


ここに示していないD級ポンプの機種は抜き方が異なります。  
燃料の抜き方がわからない場合、防災課までご連絡をお願いします。

## D級ポンプ操作（3名操法）

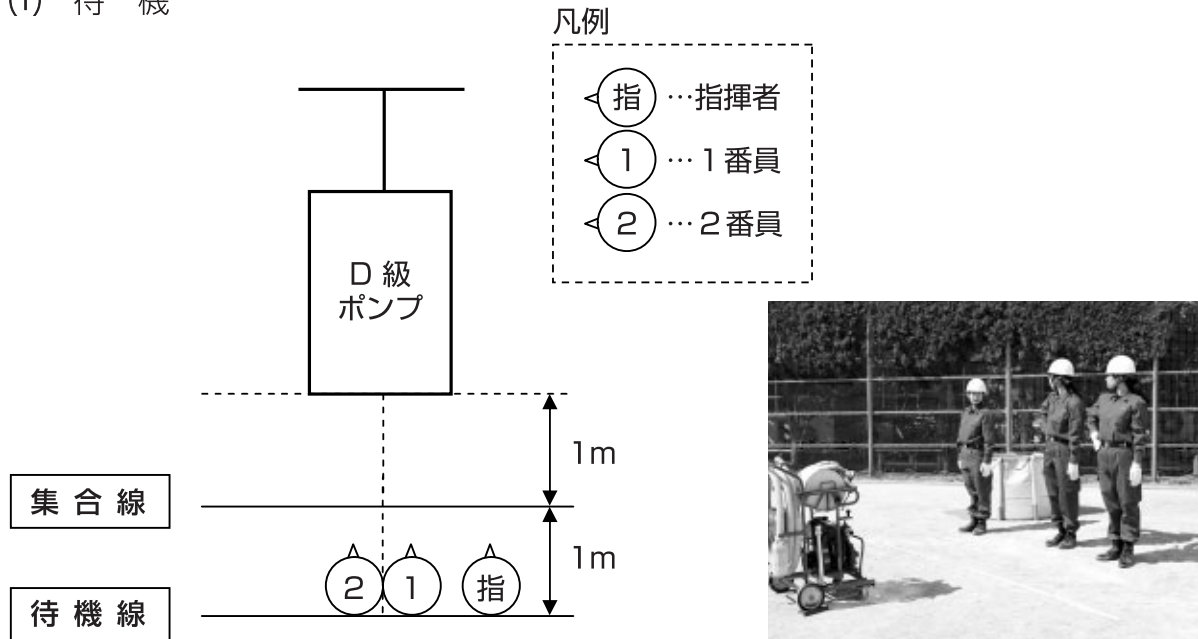
### 1 人員、資器材及び水利等

- (1) D級ポンプ操作（3名操法）に必要な人員は、指揮者1名、隊員2名とする。
- (2) D級ポンプを台車に積載した状態から操法を開始する。
- (3) 資器材は、二重巻ホース2本、筒先、吸管等を使用する。
- (4) 水利は、D級ポンプ（吸口側）から概ね2mの位置で、吸管を伸ばしストレーナ一部が水利に投入できる位置とする。
- (5) ホース延長及び吸管延長は次のとおりとする。



## 2 待機、集合及び点呼

### (1) 待機

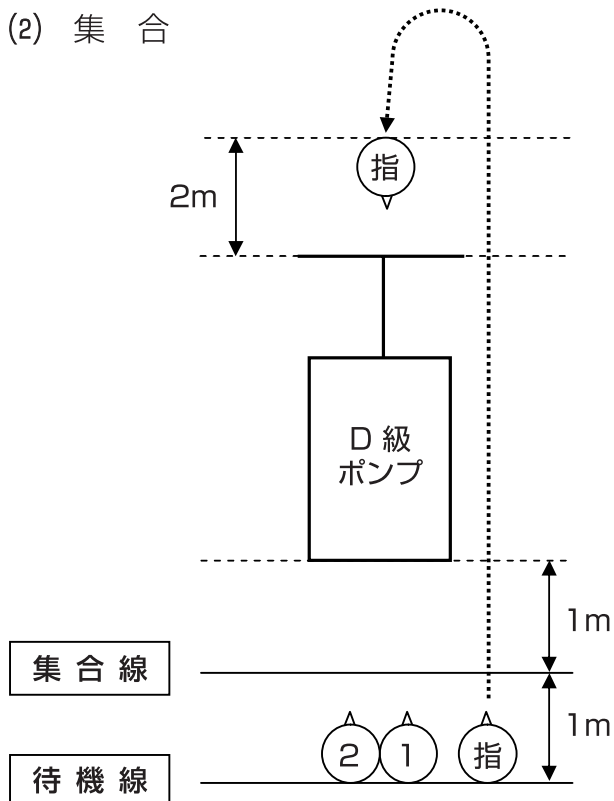


<自主整頓>

指揮者、1番員及び2番員は、集合線の後方1mの位置（待機線という。）で自主整頓を行った後、休めの姿勢で待機する。

指揮者の位置は、1番員から右側に1歩離れた位置とする。

### (2) 集合



指揮者は、待機位置からポンプの右側を通り、ポンプの前方2mの位置で左に回り込んで、隊員に正対して姿勢を正す。

右手を上げ「集まれ」と号令をする（隊員が集合線に概ね揃ったら手をおろす）。



「集まれ」

D級ポンプ操法（3名操法）