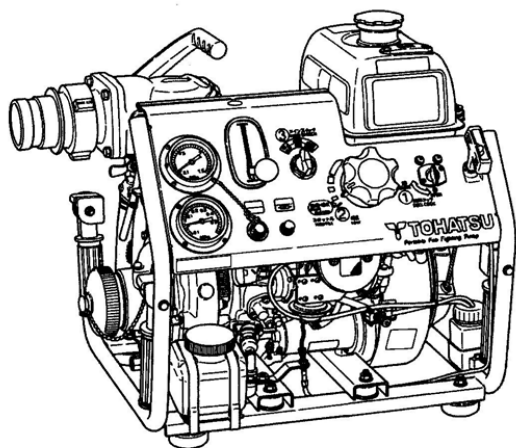


トーハツ消防ポンプ

取扱説明書

V25A(S)・V20E(S)



 トーハツ株式会社

はじめに

このたびはトーハツ消防ポンプをお買い上げ頂きまして、厚くお礼申し上げます。

本書は、トーハツ消防ポンプを正しくお取り扱い頂き、その性能を十分に発揮し、有効かつ安全にご使用して頂くために編集したものです。

ご使用前に必ずお読み頂き、常に最良の状態でご活用されますよう、お願い申し上げます。

- 本ポンプは消防活動に使用することを目的としています。消防職員、消防団員、自主防災組織要員、自衛消防組織要員及び可搬消防ポンプ等整備資格者のうち安全使用法に関する教育訓練を受けた方々を取扱い対象者としています。
- 仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。
- 本書の内容についてのご照会は、トーハツポンプ販売店、又はトーハツ営業所にご連絡ください。
- 点検整備については“可搬消防ポンプ等整備資格者免状”を有する整備者のいる販売店へ依頼してください。

おねがい

●本書を

※良く読んで理解してください。

※紛失、損傷のおきないような場所に保管してください。

※転売または譲渡の場合は、本書を新しい所有者に渡してください。

●保証書を

※良く読んで理解してください。

※保管してください。

●トーハツ消防エンジンポンプをいつでも正常にご使用できます様に

※保守・点検と定期点検を行なってください。

●警告に関する表示について

操作者や他の人が死亡、重傷または障害を負う危険性もしくは可能性そして物的損害の発生が想定される事柄を、本機および本書に以下に示す3種の重み付け表示を使って記載してあります。記載内容はその危険性や回避方法など安全を確保する上で重要であり遵守願います。



取扱いを誤った場合に死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される場合



取扱いを誤った場合に死亡または重傷を負う危険性が想定される場合



取扱いを誤った場合に軽傷または物的損害の発生が想定される場合

おねがい

備考：警告ラベルの貼付位置について警告ラベル貼付位置の項（P 2）を参照ください。

- ラベルの表示が読みにくくなったり、ハガレそうになった場合はすぐに貼り替えてください。

取扱いを誤らないように、各々の項目には取扱い方法及び注意を記し、更に警告表示もしてあります。

ここには、各々の項に記載されていない使用上における注意および警告が表示されています。必ず守ってください。

使用上の注意

各章に取扱い方法の他、注意および警告表示を記載してありますので、ご参照ください。また、以下の項目についても、必ずお守りください。



警告

1. 給油時は必ずエンジンを停止し、付近に火気がない事を確認してください。



警告

1. 排気ガスは有毒な一酸化炭素含み、吸入すると中毒を起こす危険があります。



警告

1. エンジンやマフラは高温になります。火傷の恐れがありますので触れないでください。



警告

1. エンジンのまわりはマフラや排気ガスにより高温になる為、可燃物から3m以上離れた場所にポンプを設置してください。
2. 止むを得ず枯れ草等の上に設置する必要がある場合は、枯れ草等を除去してください。



警告

1. プーリやベルトの回転部分に触れるとケガをする恐れがあります。



注意

1. エンジン運転中および運転後10分間はマフラに触れないでください。
2. 放水中はホースを自動車等で踏みつぶされない様注意してください。
3. 単独運転の場合、放水バルブを開いたままエンジンを始動しないでください。
4. 放水バルブを開閉する時は、スロットルを「低圧」位置にしてください。
5. 送水時は筒先操作員と連絡を取ってから放水バルブを開いてください。また、急加速をしないでください。
6. 筒先操作員は背負いバンドを装着してください。
7. 人に向けて放水しないでください。
8. ノズルを覗かないでください。
9. 放水バルブには指や手を入れないでください。
10. ポンプの質量を考慮し、落下に注意を払い、運搬・積載してください。
11. 燃料・オイル・バッテリーを廃棄する場合は専門業者に処分を依頼してください。
12. 土木・清掃・かんがい・散水等には使用しないでください。
13. 水以外の液体（可燃液体、薬液等）の吸入・吐出用には使用しないでください。
14. 本機を水洗いしないでください。

定期点検

下記項目に従って、必ず点検を実施してください。

点検箇所	運転時間 もしくは期間	点検内容	処置	備考
燃料	使用後毎	タンク内燃料	補給	
エンジンオイル	使用後毎	タンク内オイル	補給	
真空ポンプストレーナ	1ヶ月毎	ゴミの付着	清掃	
ランプ類	使用後毎	点灯	交換	
ガバナ室オイル	50時間毎／3ヶ月毎	検油棒にて点検	必要により補給	
バッテリー	1ヶ月毎	液面	必要により 補給・充電	
スタータロープ	1ヶ月毎	摩耗・破損	交換※	
スパークプラグ NGK B7HS	50時間毎／1ヶ月毎	汚損状態やギャップ	清掃・修正又は 交換	
燃料系統	50時間毎／1年毎	ストレーナ内汚れや水の有無、各 パイプ及び結合部の燃料にじみ	交換※	
ポンプ関係	50～100時間毎／ 1年毎	性能確認	必要により交換	○
放水バルブ	50～100時間毎／ 1年毎	真空洩れ	必要により交換	○
V-ベルト A-26	100時間毎／1年毎	摩耗、亀裂、延び	交換※	
圧縮圧力	100時間毎／1年毎	標準圧縮圧力	必要により交換	○
全部品	300時間／3年毎	オーバーホール	必要により交換	○

注 1) 備考欄に○印が付いた項目についての点検及び処置、並びに処置欄に※印が付いた交換は販売店に依頼してください。

2) 運転時間もしくは期間は、先に到達した方で実施してください。

目 次

1	主要諸元	1
2	警告ラベル貼位置	2
3	主要部名称	3
4	使用前の準備	4
5	取扱い要領	
	(1) ガバナ室の給油	5
	(2) ポンプの設置	6
	(3) 始 動	7
	(4) 吸 水	9
	(5) 放 水	9
	(6) 停 止	11
	(7) 運転後の処理	12
	(8) 寒冷時の注意	17
6	付属品取扱上の要領	
	(1) 自動充電器	18
	(2) 点検・保守	19
	(3) 揚水用ノズル（標準付属品）	20
7	点検・整備・格納	21
8	不調原因早見表	22
9	付属品一覧表	23
10	配線図	24

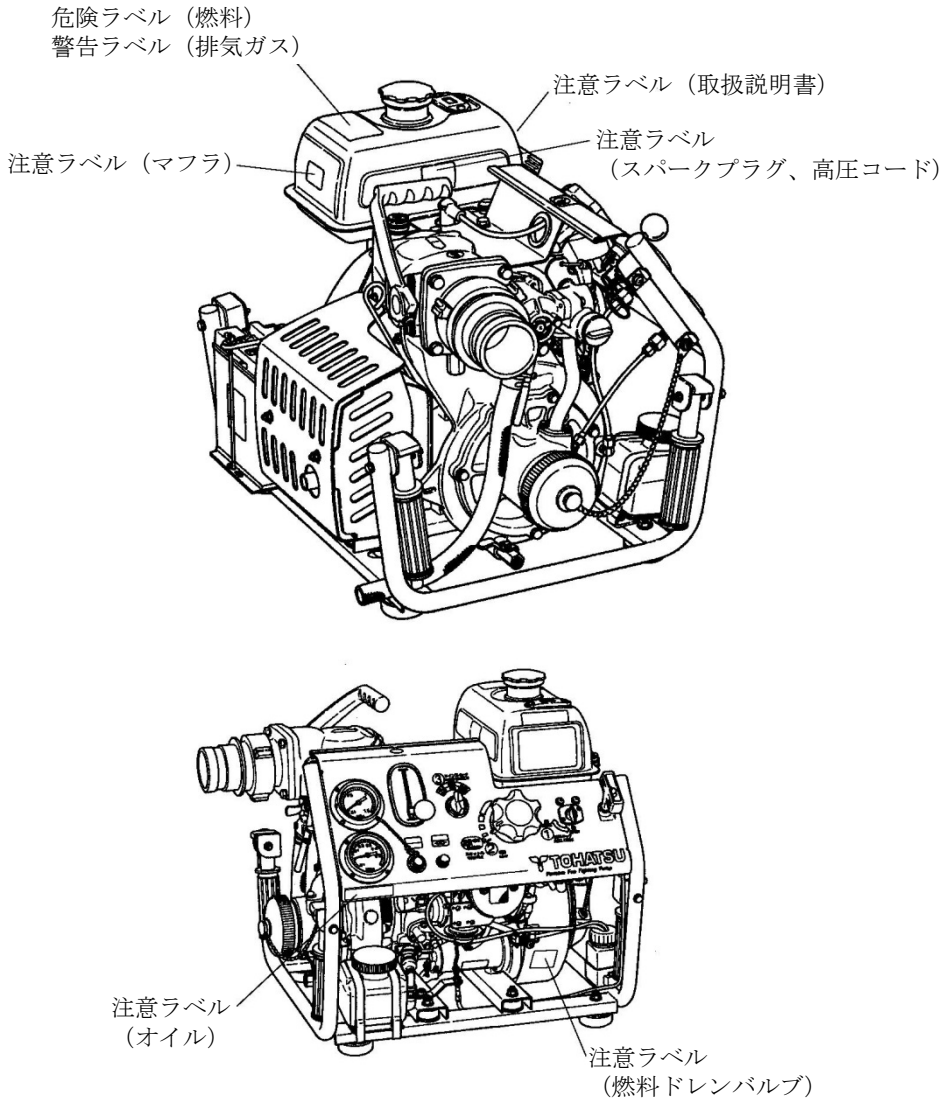
1 主要諸元

総合呼称		V20E (S)	V25A (S)	
ポンプ級別		C-1級	B-3級	
届出番号		P1063003	P105D001	
エンジン関係	形式	T66C型		
	形式	立形単気筒空冷2サイクル		
	内径×行程×気筒	66mm×58mm×1		
	総排気量	198mℓ		
	検定出力	8.6kw		
	燃料タンク容量・消費量	約3.5ℓ・4.9ℓ/Hr (規格放水時)		
	エンジンオイルタンク容量	約0.5ℓ		
	点火方式	C. D. イグニッション式		
	潤滑方式	分離給油式エンジン		
	始動方式	リコイルスタータ (セルスタータ)		
投光器(オプション)		12V35W		
バッテリー・容量		(12V14Ah)		
ポンプ関係	形式	片吸込1段タービンポンプ		
	口径	吸水側	消防用ネジ式結合金具 呼び65	
		吐出側	消防用ネジ式結合金具 呼び65	
	ノズル口径	定格	19.0mm	18.0mm
		高圧	13.0mm	12.0mm
	ポンプ回転速度	定格	5400r/min	5350r/min
		高圧	5650r/min	5800r/min
	水量	定格	0.53m ³ /min/0.5MPa	0.5m ³ /min/0.55MPa
		高圧	0.3m ³ /min/0.7MPa	0.27m ³ /min/0.8MPa
	真空性能		約9m	
総合	全長×全幅×全高	約560×475×530mm		
合	質量	約37kg (約43kg)		

注：()内はセルスタータ仕様を示します

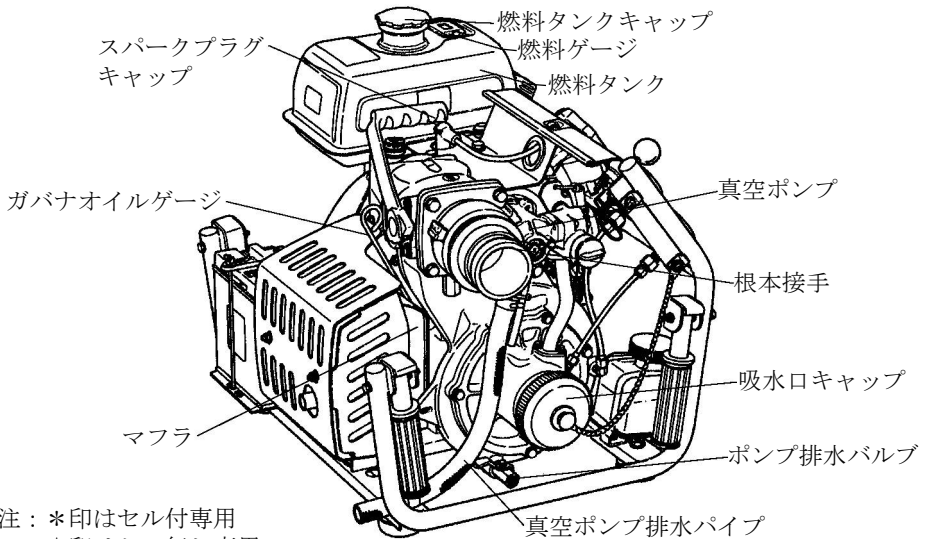
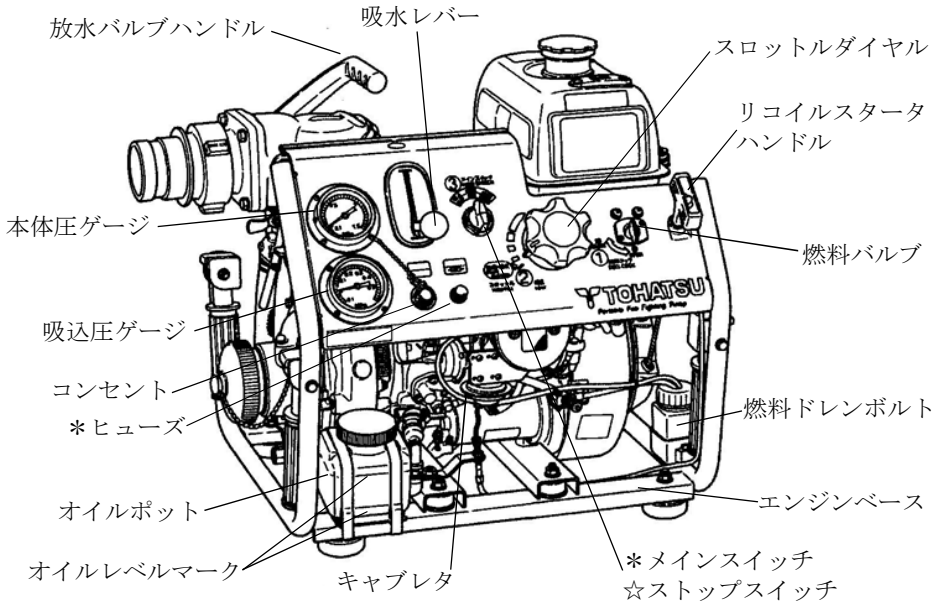
2 警告ラベル貼付位置

2



3 主要部名称

3



注：*印はセル付専用
☆印はセル無し専用

4 使用前の準備

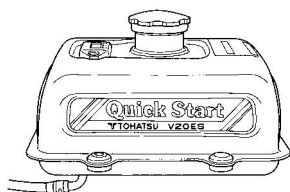
燃料タンク及びオイルタンクへの給油

燃料タンクへ自動車用レギュラーガソリンを入れてください。

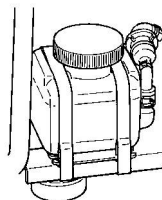
オイルタンクへ2サイクルエンジンオイルを入れてください。

燃料及びエンジンオイルはそれぞれのタンクへ十分入れてください。

タンクゲージにてチェックできます。オイルタンクにはオイルレベルセンサーが標準装備されています。



ガソリン



エンジンオイル



危険

気化したガソリンは引火爆発の危険があります。

- 燃料には火気を近づけないでください。
- 燃料補給時はエンジンを停止してください。
- 燃料をこぼさないでください。



注意

- 新しいポンプにはエンジンオイルが入っていません。ポンプを使用する前にエンジンオイルを規定量(約0.5L)入れてください。オイル量がオイルレベルマークの上限付近にあることを確認してください。
- オイルタンクへ2サイクルエンジンオイルを給油する際は異なる銘柄のオイルを混在しないでください。エンジン焼付きの原因となる場合があります。
- 2サイクルエンジンオイルは「トーハツ純正2サイクルエンジンオイル」を推奨します。

5 取扱い要領

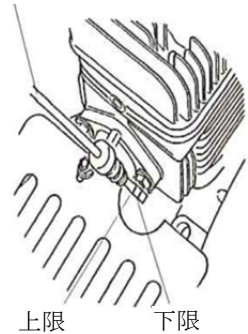
(1) ガバナ室オイルの給油

オイル量……………規定量のオイルが入っているかオイルゲージを取外して確認してください。不足の場合は、オイルゲージ挿入口より規定量（オイルゲージ油面指示線まで）補給してください。

オイル規定量……………55ml

オイル……………トーハツ純正2サイクルエンジンを使用してください。

オイルゲージ

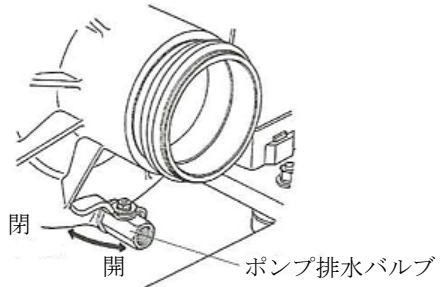


5

ポンプ排水バルブ

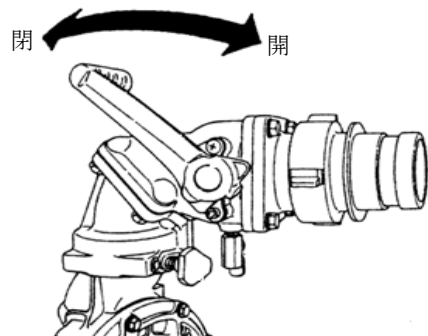
ポンプ排水バルブを閉じてください。

バルブが開いていると吸水できません。



放水バルブ

放水バルブハンドル及び排水バルブが「閉」位置であること確認してください。（但し、中継送水時の2番ポンプ以降の場合には放水バルブハンドルを必ず開にして送水を待ちます。）

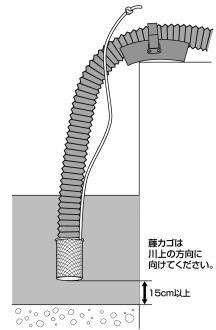


5 取扱要領

(2) ポンプの設置

ポンプ設置上の注意

- ① ポンプを出来るだけ水源に近づけ、吸水高さが少なくなるように設置してください。
- ② 設置場所に勾配や凸凹がある場合は、出来るだけ吸管の位置がポンプ吸水口よりも高くないようにしてください。
- ③ 吸管がやまなりになった場合、吸管内に空気が残りやすくなり、放水バルブを「開」にすると同時に落水する事があります。
- ④ 吸管内の残留空気により落水した場合は、放水バルブを「半開」にして真空ポンプを作動させ、吐水が連続的な状態になるまで真空ポンプを長引きしてください（吐水開始から3～5秒程度）。
- ⑤ 吸管の先端には、必ずストレーナと藤かごを取り付けてください。また、水底の土砂を吸い込む場合は、藤かごの下にむしろ等を敷いてください。
- ⑥ 吸管の先端は、空気の巻き込みを防止するため水面下に30cm以上沈め、水底から15cm以上離してください。
- ⑦ 放水ホースは、折れのないように取りまわしてください。



警告

排気ガスは一酸化炭素を含み中毒をひきおこす危険があります。
室内、車内、倉庫、トンネル、井戸、船倉、タンクなどの換気の悪い所や閉め切った所にポンプを設置しないでください。



警告

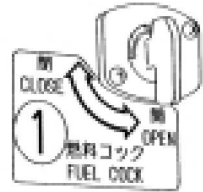
ポンプは水平で安定した場所に設置してください。
転倒事故を起こす恐れがあります。

5 取扱要領

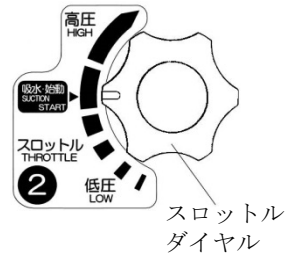
(3) 始 動

●放水バルブが「閉」になっていることを確認してください。

① 燃料バルブを「開」にしてください。



② スロットルダイヤルを“吸水・始動”の位置に合わせます。



③ メインスイッチを「始動」の位置まで回してください。

*セルスタータモデルのみ

(注) セルスタータは3秒間作動させたら5秒間休みを取ってください。

連続で使用するとスタータモータやバッテリーの寿命が短くなります。



備考：スタータモータが作動しない場合は、リコイルスタータにて始動してください。

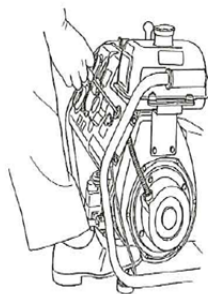
参考：このポンプはエンジンを始動する時に、チョークレバーの操作は必要ありません。オートチョーク式キャブレタを採用していますので、温度により自動的にチョークが作動し、エンジンが始動すると自動的にチョークが開きます。

5 取扱要領

〔リコイルスタータ式〕

リコイルスタータハンドルを強く引張りエンジンを始動させます。(エンジンベースを足でしっかりと押え付ける。)

- スタータハンドルを握り、ラチェットのかみ合うところより、一気に力強く引張ります。
- スタータハンドルを引張った位置より手離すと、スタータ機構の故障原因となりますので、必ず握ったまま元の位置へおさめるようにして戻してください。



5

◎エンジンオイル警告ブザーについて

オイルポット内のエンジンオイル量が1/3以下になると、ブザーが鳴り警告します。エンジンオイルをオイルポットに補給してください。

5 取扱い要領

(4) 吸水

- ① 吸水レバーを引き上げてください。
 - ② 吸水完了を確認してください。
- 本体圧の指針がプラス側に作動します。
 - 真空ポンプ排水パイプから連続的に水が排出されていることを確認してください。

これが吸水完了のサインとなります。

- ③ 吸水完了後、吸水レバーを元の位置に戻してください。

(注) ● エンジンは、空冷式ですが、吸水しない運転（空運転）は低速で2分以内にとどめてください。

● 真空ポンプの操作は、30秒以内にとどめてください。30秒以内に吸水できない場合は問題があります。原因を調べてください。

(P22不調原因早見表参照)



(5) 放水

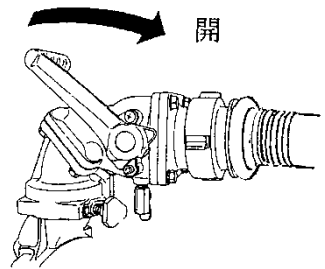


注 意

送水開始は、筒先操作員と連絡を取り、安全を確認してから行ってください。

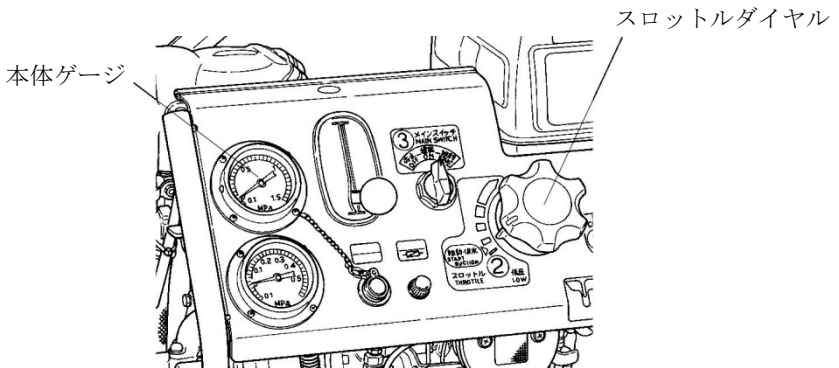
5 取扱い要領

- ① 放水バルブハンドルをゆっくり開き、「全開」にしてから放水を開始してください。
- ② 本体圧ゲージを見ながら、必要圧力までスロットルダイヤルを徐々に「高圧」側に操作してください。
- ③ スロットルダイヤルにて水量、水压を調整してください。



- ④ ホース延長数、筒先口径、送水高さ、2線放水等により必要なポンプ圧力が異なりますので筒先圧力に対してポンプ圧力を決めてください。

備考：結合した吸水管に途中、凹凸が出来た場合、吸水管内に空気溜りが出来て、放水バルブを開いた時に落水し、放水出来ない場合があります。この場合は、直ちに再度、真空ポンプ操作をしてください。（真空ポンプを作動させる場合は、放水バルブハンドルを閉じるにしてください。）



5 取扱い要領

中継送水を行う場合

① 準備



注意

訓練等で高低差が少なく、ホース延長数が10本以下の場合は必ず揚水安全ノズル (P.20参照) を使用してください。
※付属の揚水安全ノズルは、ホース20本分 (500L/min送水時、約0.7MPa) の圧損となります。

●子ポンプの放水バルブおよび筒先は、必ず「全開」にしてください。

② 元ポンプの送水開始

- a 準備が出来たら、最初に元ポンプを始動し、吸水して送水を開始してください。
- b 送水圧力は、必要な圧力に加えてホースの本数および送水高さを考慮して圧力を設定してください。

③ 子ポンプの運転

- a 元ポンプから水が来たらエンジン始動してください。
- b 子ポンプの真空ゲージが、0.4MPa以上になった場合は、元ポンプの圧力を下げるように指示してください。
- c 送水圧力は、必要な圧力に加えてホースの本数および送水高さを考慮して圧力を設定してください。
- d 真空ゲージが、0.05MPa以下に下がらないよう、スロットルダイヤルを調整してください。

④ 中継送水の終了

ポンプは必ず、先ポンプから順次、停止させてください。



注意

筒先および放水バルブは、全てのポンプが停止するまで絶対に閉めないでください。

5 取扱い要領

消火栓から吸水する場合

- ① 消火栓から吸水する場合は、原則として吸管を使用せずに媒介を利用して消防ホースを吸口に接続してください。(給水圧によって破損する恐れがあります。)
- ② ポンプの放水ハンドルは「全開」にしてください。
- ③ 消火栓にホースを接続する場合は、土砂、小石等の異物が入っている場合があるので、ホースを接続する前に消火栓を開けて放水し、異物を除去してください。
- ④ 消火栓の開閉弁は原則「全開」にします。ただし、給水圧を真空ゲージで確認し、必要に応じて消火栓の開度を調整してください。
- ⑤ 消火栓のみで必要な圧力がえられない場合は、エンジンを始動し、スロットル操作で必要な圧力に調整してください。この時、真空ゲージが0.05～0.1MPa以下にならないよう注意してください。
- ⑥ 放水を終了する時は、スロットルを「低圧」にしてエンジンを停止し、消火栓の開閉弁を閉じてからポンプの放水ハンドルを閉じてください。

5



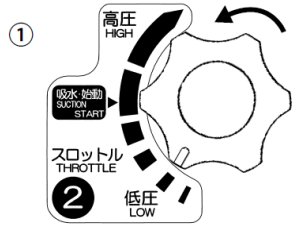
注 意

ポンプを中継送水運転する場合、操作ミス等によりポンプ内部に過大圧力が加わり破損する恐れがありますので、逃し弁付き中継媒介金具「コワレンゾー」(オプション品)のご使用を推奨いたします。

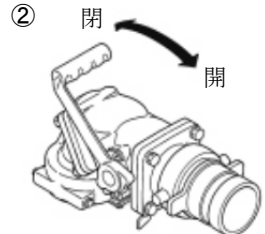
5 取扱い要領

(6) 停止

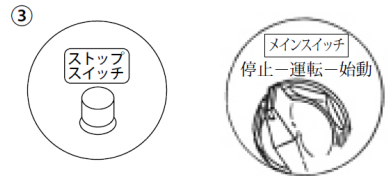
- ① スロットルダイヤルを「低圧」位置に戻してください。



- ② 放水バルブを「閉」にしてください。



- ③ メインスイッチを「停止」の位置にしてください。

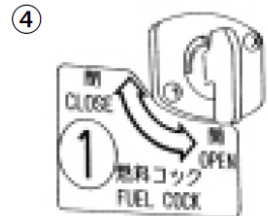


<セルなしモデル>

ストップスイッチを押してエンジンを停止させます。

ストップスイッチはエンジンが完全に停止するまで押し続けてください。

- ④ 燃料バルブを「閉」にしてください。



- ⑤ ポンプ排水バルブを「開」にして、完全に排水する。

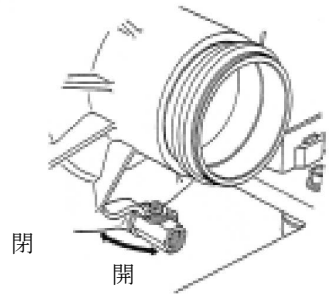
- ⑥ 排水が完了したら、ポンプ排水バルブを「閉」にする。

5 取扱い要領

(7) 運転後の処理

ポンプの排水処理

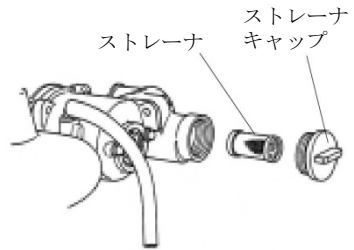
- ① 放水バルブを「半開」にしてください。
- ② 吐出口排水バルブを「開」にしてください。
- ③ 排水バルブを「開」にして、完全に排水してください。
- ④ 排水完了後、全ての排水バルブ及び放水バルブを「閉」にください。



真空ポンプストレーナの掃除

ストレーナにゴミが付着していると、真空性能が低下する原因となります。

ストレーナキャップを外し、ストレーナを真水にて洗浄してください。



海水・泥水使用後の処置

(事前にストレーナの掃除をしてください)

- ① 真水で送水運転し、ポンプ内部を洗浄してください。



注 意

海水・泥水等で運転し洗浄せずに保管すると、腐食や目づまり等の原因となります。

- ② 送水運転のままスロットルダイヤルを「低圧」側で真空ポンプを約5秒間作動させ真空ポンプ内部を洗浄してください。
- ③ エンジンを停止し、排水処理を行ってください。

RCホッパーでの洗浄

「RCホッパー」(オプション/パーツNo.128-39320-3)を使用すると簡単に内部が洗浄できます。

5 取扱い要領

真空ポンプ残水処理



注 意

真空ポンプ内に水分を残したまま保管すると、真空ポンプ凍結の原因となります。

- ① 全ての排水バルブを「開」にし、完全に排水した後、吸水ロキャップを取付けてください。
- ② エンジン始動後、スロットル「始動・吸水」位置で吸水レバーを引き上げ、真空ポンプを約10秒間作動させ、残水処理を行ってください。
- ③ 全ての排水バルブを「閉」にしてください。
- ④ スロットル「始動・吸水」位置で吸水レバーを引き上げ、真空ポンプを約30秒間作動させてください。
- ⑤ スロットルを「低圧」側にし、エンジンを停止してください。
- ⑥ 全ての排水バルブを「開」にして残水および真空を抜き、再び全ての排水バルブを「閉」にしてください。

真空性能・真空漏れの点検

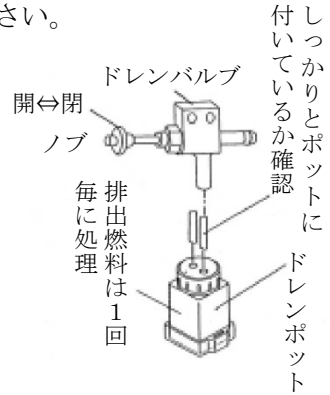
- ① 排水後、全てのバルブ及び放水バルブを「閉」にし、吸水ロキャップを締付けてください。
 - ② エンジンを始動し、吸水レバーを引き上げ、本体圧ゲージが-0.1MPa付近になりましたら、吸水レバーを戻して、エンジンを停止してください。
 - ③ 30秒間放置し、本体圧ゲージの指針が動かない事を確認してください。
- 備考) 指針がゼロに戻ってしまう場合は、販売店にご相談ください。
- ④ 排水バルブを「開」にして、本体圧ゲージの指針がゼロに戻りましたら、排水バルブを「閉」にしてください。

5 取扱要領

キャブレタ内の燃料抜き

運転使用後は、次項の手順に従ってキャブレタ内の燃料を抜いてください。

- ① エンジン停止後、燃料バルブを閉じてください。
- ② ドレンバルブのノブをノブ真直ぐに引いてください。(フロートチャンバ内の燃料が流れ出します)
- ③ 完全に燃料が抜けたら、ノブを離してください。(ドレンノブは閉の状に処理態に戻ります)
- ④ ドレンポットに溜まった燃料は、そのつど燃料タンクに戻してください。



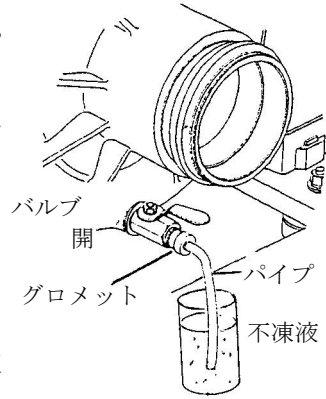
ただし、水、ゴミ等が混じっている場合は、処理してください。

5 取扱い要領

(8) 寒冷時の注意

不凍液の入れ方（付属品のビニールパイプ使用の場合）

- ① エンジン停止状態で、ポンプ排水バルブを開き排水を完全に行った後、吸水キャップを閉じます。
- ② ポンプ排水バルブを開のまま、付属品のビニールパイプ（グロメット付）を結合します。
- ③ 不凍液（180~200mℓ）の入っている容器にビニールパイプを入れます。
- ④ スロットルダイヤルを「始動・吸水」の位置にしてエンジンを始動し、吸水レバーを引上げ、真空ポンプを作動させ、不凍液をポンプ内に吸入させます。不凍液吸入後も空気を吸いこませ、不凍液を各部に行き渡らせるために、真空ポンプを約30秒作動させてください。
- ⑤ エンジンを停止し、ポンプ排水バルブを閉じてください。
- ⑥ 放水バルブのパッキン部にもオイル差し等で不凍液を注入してください。



バッテリー【V20ES、V25AS】

バッテリーは温度が下がると、著しく性能が低下します。また比重が低いと凍結のそれがあります（比重が1.10以下では氷点が -10°C 前後となり氷結しやすくなります）。比重測定と充電に留意してください。

6 付属品取扱上の要領

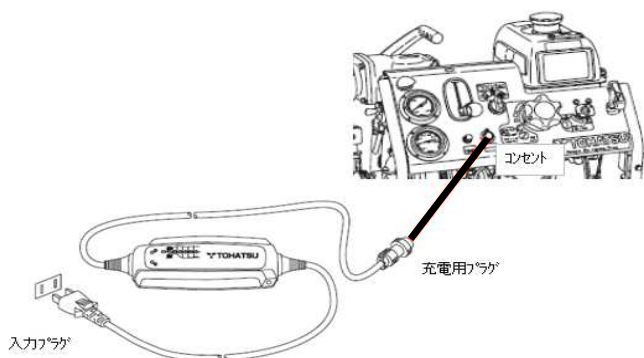
(1) 自動充電器

⚠ 注 意

- ご使用前に必ず自動充電器に付属されている取扱説明書を熟読してください。
- 自動充電器は湿気のない通気性の良い場所に設置してください。
- バッテリーの極性（＋）を間違えて逆接続した場合は、充電器のエラーランプ（！）が点灯します。＋を正しく接続した後、エラーランプ（！）は消灯し、充電を開始します。

バッテリー充電方法は、以下の通りです。

- ① バッテリーの液量（シールドタイプは除く）、端子の汚れ・ゆるみ・ガタのないことを確認してください。
- ② ポンプ側のコンセントに、充電用プラグを差し込んでください。
- ③ 入力プラグを、交流100Vの家庭用電源に差し込んでください。
- ④ 充電ランプ（オレンジ）が点灯し充電を開始します。この時、ヒューズが切れるなどして充電の回路が成立していない場合、充電ランプ（オレンジ）は点灯しません。
- ⑤ 充電ランプ（グリーン）が点灯したら、充電が完了です。保管中は充電したままとしておいてください。



6 付属品取扱上の要領

備考：●充電時間は、バッテリーが新しいか古いかにより多少の差はあります。

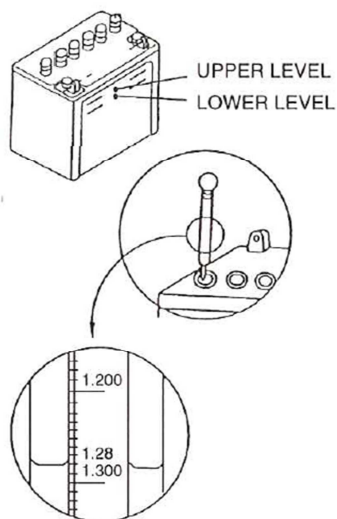
●当充電器は自動充電式です。バッテリーがほぼ満充電になると充電ランプ（グリーン）が点灯します。この状態で自動的に充電電流が微弱となり、補償充電となりますので充電したままにしておいてください。

但し、出動時には、入力プラグおよび充電用プラグを外してください。

●記載内容以外に付いては同梱されております取扱説明書にて確認してください。

(2) 点検・保守

- ① バッテリー液は補償充電状態でも減少します。月に1度はバッテリー液面を点検し、「LOWER LEVEL」付近でしたら「UPPER LEVEL」まで蒸留水を補充してください。
- ② 正確な充電状態を知るには比重計でバッテリー液の比重を計ってください。満充電の比重は1.28（20℃換算）です。
- ③ バッテリーの外面は常に清潔に保ってください。
- ④ バッテリーの性能は正しく取扱っても約2年で急激に劣化します。バッテリー交換の目安にしてください。



6 付属品取扱上の要領

バッテリーの電解液、発生水素ガスは、ヤケド、引火爆発の危険があります。バッテリー付きポンプにおけるその取扱いには十分注意してください。

⚠ 危険

- バッテリー付近では火気を絶対使用しないでください。
- 工具等でショートやスパークをさせないでください。
- 充電を行う際は、換気のよい場所で行ってください。
- バッテリーの電解液は希硫酸です。取扱う際は、ゴム手袋、保護メガネを着用してください。電解液が皮膚や目についた場合は、すぐに多量の水で洗い、医師の治療を受けてください。
- 乾燥した季節にバッテリーを取扱う際は、乾いた布などでバッテリーを清掃しないでください。静電気による火花が発生する可能性があります。必ず湿った布などで清掃してください。

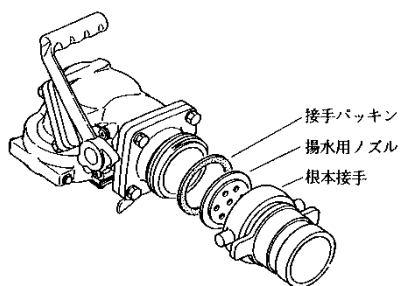
6

(3) 揚水用ノズル（標準付属品）

消防ポンプを揚水ポンプとして使用する場合には、必ず揚水用ノズルを使用してください。

揚水ポンプに使用する際、筒先ノズルを外したまま放水しますと、エンジンに過大な負荷がかかりエンジンを焼付かせてしまうことがあります。このため、図のように根本接手とパッキンの間に揚水用ノズルを入れて使用することにより、エンジンを保護することができます。

又この場合、ホースの先端に筒先ノズルをつける必要はありません。



7 点検・整備・格納

消防ポンプを常に使用できる状態を維持するため、日常の保守点検と正しい格納を心がけてください。

点検

- ① 燃料は燃料タンクに満タンにしておいてください。
- ② エンジンオイルは常にUPPER LEVELまで補給してください。
- ③ ガバナ室オイルは、補充して適量にしておいてください。
- ④ 短時間の始動・停止（暖気状態まで至らないエンジン始動・停止の繰り返し）は、エンジン不調の原因となりますので、必ず1ヶ月に1回は放水運転を行ってください。**推奨運転条件：0.4MPa、10分間放水運転**

整備

- ① 油やゴミをよくふきとって、いつもきれいにしておいてください。
- ② 運転使用後は、キャブレタチャンバー内の燃料を完全に抜いておいてください。
- ③ スパークプラグの汚れは掃除し、ギャップは適正に調整してください。スパークプラグは消耗品ですので、定期的に新品と交換してください。
使用スパークプラグ…NGK B7HS、適正ギャップ0.6～0.7mm
- ④ 真空ポンプVベルトにキズ、摩耗等の異常があれば交換してください。
Vベルトサイズ・・・A-28

格納

- ① 保管時は、常に自動充電器によりバッテリーの補充電を行ってください。
- ② ポンプ内に異物が入らぬように吸水口キャップをし、ポンプにカバーをかぶせてください。



注 意

消防ポンプには燃料タンクを装備しています。保管の際は、室内・室外を問わず高温多湿を避け、通気性の良い場所に保管し、火気を近づけないようにしてください。

8 不調原因早見表

1. 始動困難

電気系統

- ① スパークプラグを点検する。焼損、汚損、ブリッジはないか。(清掃又は交換)
- ② コードの外れはないか。(接続を完全にする)
- ③ 電装品周りの、コードの短絡(修理する)
- ④ バッテリーの電圧不足、液面不足(セルスタータ仕様)
(補充電、蒸留水の補給)
- ⑤ バッテリー端子のコード締付不足(セルスタータ仕様)
(締付ける)
- ⑥ ヒューズの切れ(セルスタータ仕様)
(付属品 5 A と交換)

燃料系統

- ① 燃料系統のつまりはないか。(燃料パイプ、バルブの清掃)
(キャブレタの点検…販売店に相談)
- ② 燃料タンクキャップの通気孔つまり点検。

圧縮系統

- ① 燃焼室の圧縮もれ。(スパークプラグを完全に締付ける。シリンダヘッド増締め、ガスケットの破損はないか点検(販売店に相談))

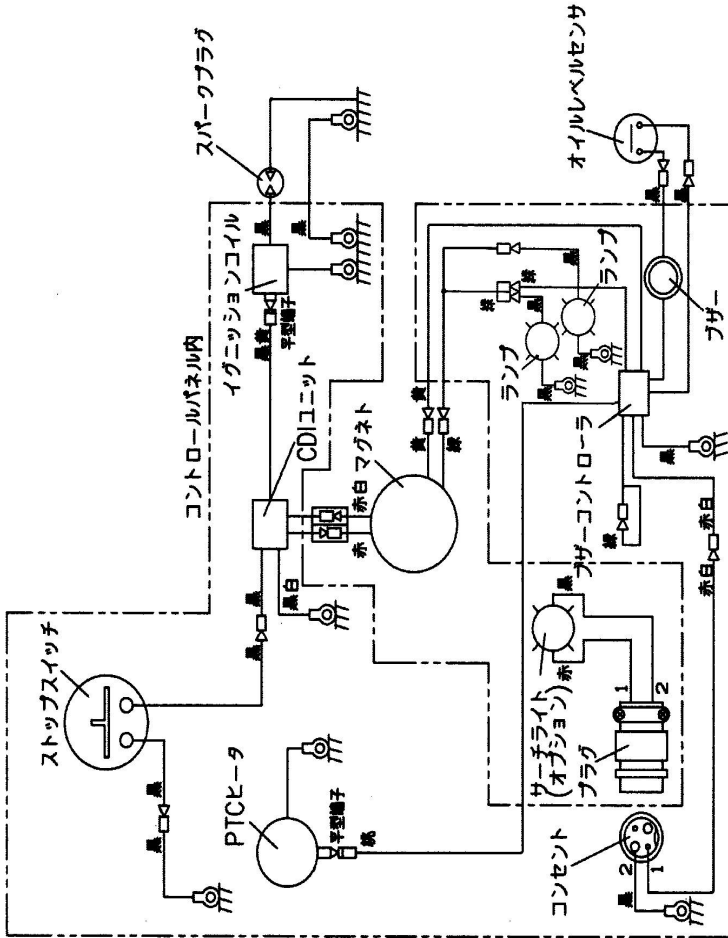
9 付属品一覧表

品 名	数 量	記 事
取扱説明書	1冊	
工 具 袋	1個	工具を収納
工 具	1個	プラグレンチ (20.8mm)
	1個	プラグレンチハンドル
スパークプラグ	1本	NGK B7HS
パイロットランプ	1個	12V-3.4W
*ヒューズ	1本	5A
*充電機	1個	
*バッテリー電解液	1個	0.85ℓ 入
根本接手	1個	呼び65
揚水用ノズル	1個	
ビニールパイプ	1個	不凍液注入用

*セル付専用

10 配線図

V20E・V25A 配線図



トーハツ消防ポンプ控

形式及 No	No
購入年月日	年 月 日
販売店	TEL

点検記録

年月日	担当者	連絡事項

MEMO

MEMO

営業品目

- ▷ 消防ポンプ ▷ 防災システム
- ▷ 小型全自動消防車 ▷ 軽四輪駆動消防車
- ▷ 船外機 ▷ プレジャーボート
- ▷ 輸送用冷凍装置



本社	〒174-0051	東京都板橋区小豆沢 3-5-4
		電話 (03) 3966-3115 (防災営業部)
防災九州	〒530-0043	大阪市北区天満 1-8-27
		電話 (06) 6358-2971 (代)
防災関西	〒530-0043	大阪市北区天満 1-8-27
		電話 (06) 6358-2971 (代)
防災中部	〒174-0051	東京都板橋区小豆沢 3-5-4
		電話 (03) 3966-3115 (代)
防災中央	〒174-0051	東京都板橋区小豆沢 3-5-4
		電話 (03) 3966-3115 (代)
防災東北	〒984-0816	仙台市若林区河原町 1-5-1
		電話 (022) 398-4806 (代)
防災北海道	〒174-0051	東京都板橋区小豆沢 3-5-4
		電話 (03) 3966-3115 (代)