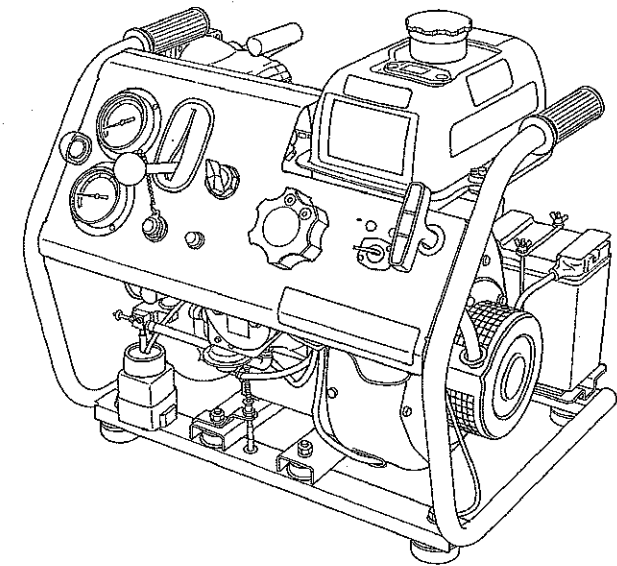


トーハツ 消防ポンプ

取扱説明書

V20D・V20DS



 **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、その性能を充分に発揮し、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、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・出張所等にご連絡ください。
- 点検整備等については“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下さい。

おねがい

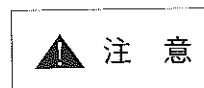
- 本書を
 - ※良く読んで理解して下さい。
 - ※紛失、損傷の起さないような場所に保管下さい。
 - ※転売又は譲渡の場合は、本書を新しい所有者に渡して下さい。
- 保証書を
 - ※良く読んで理解して下さい。
 - ※保管して下さい。
- トーハツ消防ポンプをいつでも正常にご使用できます様に。
 - ※メンテナンスと定期点検を行なって下さい。
- 警告表示
本製品の取扱い上特にご留意して頂きたい事項には、本機及び本書に、以下に示す3種類の警告表示をしてあります。



取扱いを誤った場合に死亡又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又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又は物的損害の発生が想定される場合。

お願い：本機に貼付されている警告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、すぐに貼り替えて下さい。

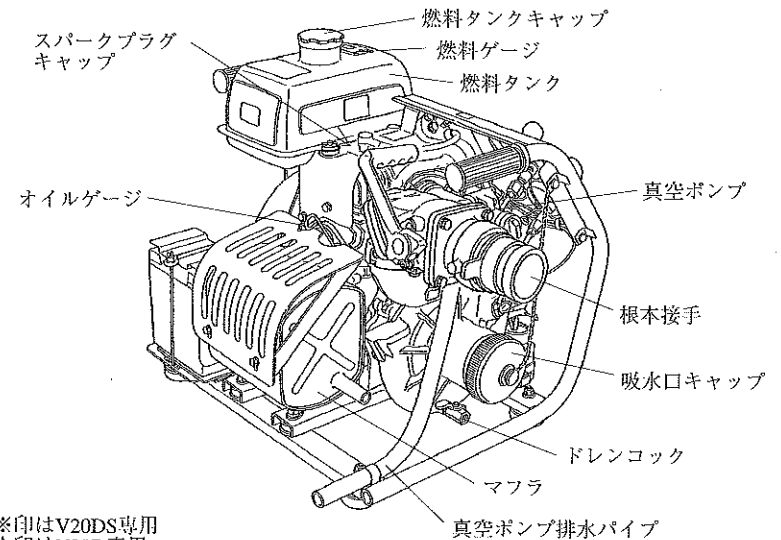
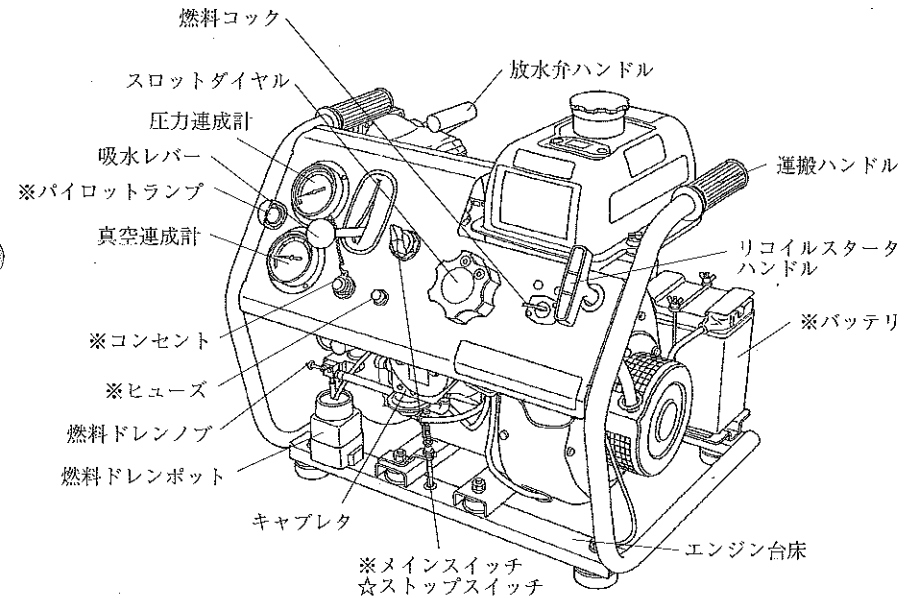
目次

主要諸元	1
主要部名称	2
警告ラベル貼付位置	3
運転準備	4
● 始 動	7
吸水・放水	9
停 止	11
使用上の注意	12
運転後の注意	14
寒冷時の注意	16
付属品取扱上の要領	17
保守・点検・格納	20
定期点検	21
不調原因早見表	22
● 付属品一覧表	24
● 配 線 図	25

主要諸元

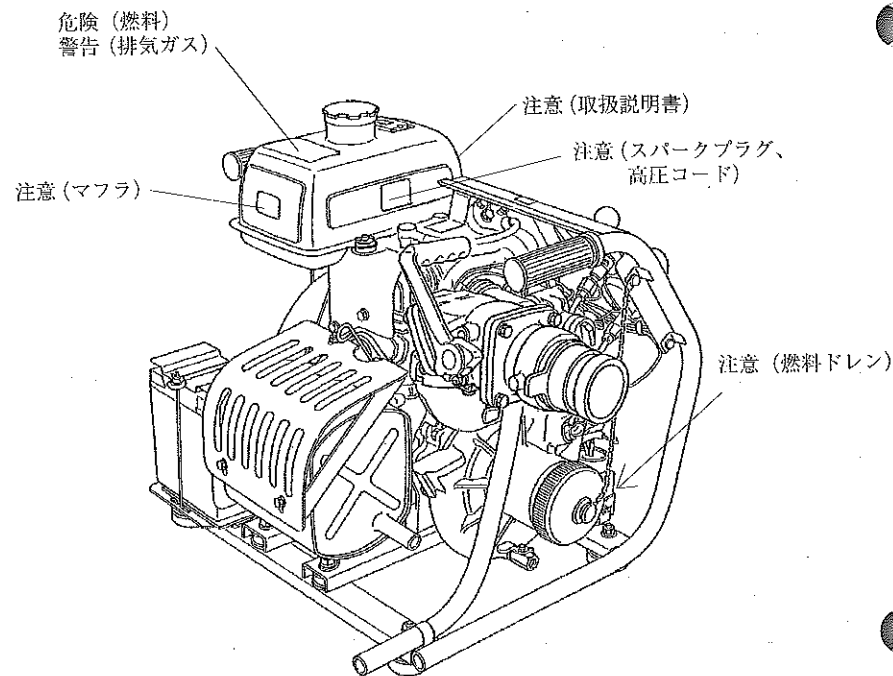
総合呼称		V20D	V20DS	
ポンプ級別		C-1級	C-1級	
屈出番号		P 1063002	P 1063002	
エンジン関係	型式	T66B 4A	T66B 4A	
	形式	立形単気筒空冷2サイクル	立形単気筒空冷2サイクル	
	内径×行程×気筒	66mm×58mm×1	66mm×58mm×1	
	総排気量	198ml	198ml	
	検定出力	8.6kW	8.6kW	
	タンク容量・消費量	3.5l・4.9l/Hr	3.5l・4.9l/Hr	
	点火方式	C. D. イグニッション式	C. D. イグニッション式	
	潤滑方式	混合式(ガソリン50:オイル1)	混合式(ガソリン50:オイル1)	
	始動方式	リコイルスタータ	セルスタータ、リコイルスタータ	
	投光器(オプション)	12V35W	12V35W	
バッテリー・容量		—	14L-A2・12V14Ah	
ポンプ関係	形式		片吸込1段タービンポンプ	片吸込1段タービンポンプ
	口径	吸水側	ネジ式結合金具(呼び65)	ネジ式結合金具(呼び65)
		吐出側	差込式結合金具(呼び65)	差込式結合金具(呼び65)
	ノズル口径	定格高圧	19.0mm	19.0mm
		13.0mm	13.0mm	13.0mm
	ポンプ回転速度	定格	5400r/min	5400r/min
		高圧	5650r/min	5650r/min
	水量	定格	0.53m ³ /min/0.5MPa	0.53m ³ /min/0.5MPa
高圧		0.3m ³ /min/0.7MPa	0.3m ³ /min/0.7MPa	
真空性能		約9m	約9m	
総合	全長×全幅×全高		約570×500×532mm	約570×500×532mm
	質量		約39kg	約45kg

主要部名称



注：※印はV20DS専用
 ☆印はV20D専用

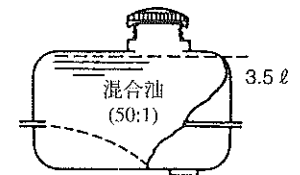
警告ラベル貼付位置



運 転 準 備

(1) 燃 料 及 び エ ン ジ ン オ イ ル

混合油 (自動車用レギュラガソリン
50:トーチ純正2サイクルエンジンオ
イル1)を燃料タンクに入れます。(タ
ンク容量は約3.5ℓです。満タンにて約45
分間の連続運転が出来ます。)



燃料ゲージ

○燃料ゲージで、タンク内の燃料の残量
を確認し、常時満タンにしておくよう、
心掛けて下さい。

○気化したガソリンは引火爆発の危険があります。エンジンオイル
との混合時や補給時の取扱い並びにキャブレタドレン時には十分
注意して下さい。

▲ 危 険

気化したガソリンは引火爆発の危険があります。

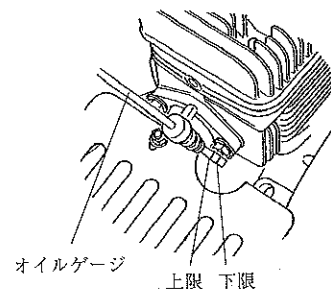
- 燃料には火気を近づけないで下さい。
- 燃料補給時はエンジンを停止して下さい。
- 燃料をこぼさないで下さい。

▲ 注 意

- ガソリンとオイルの混合作業は通気性のよいところで行って下さい。
- 十分にエンジンが冷えてから給油して下さい。
- 燃料補給時以外は燃料タンクキャップを確実にしめておいて下さい。
- もし、燃料をこぼした場合は、布などで拭きその布を処分して下さい。
拭いた布を部屋等に放置しておくとうガソリンが気化引火する恐れがあ
ります。

(2) ガバナ室オイル

工場出荷時、ガバナ室には2サイクルエンジンオイルを注入してありますが、念の為に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、油量を確認して下さい。不足の場合は、オイルゲージ挿入口よりオイルを規定量（オイルゲージ指示線まで）注入補給して下さい。



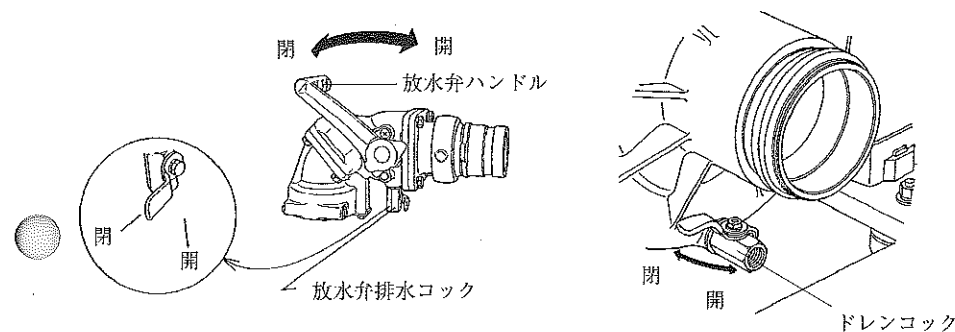
(3) バッテリーの初充電・装備 [V20DS]

本機に装着のバッテリーは、即用式ですから、付属品のバッテリー液（0.85ℓ入）をバッテリーの液槽に注入することにより、直ちに装着して使用することが出来ます。詳しくはバッテリーに添付されている取扱説明書に従って下さい。

尚、液口栓頂部に貼ってあるシールは必ずはがしてご使用下さい。

(4) 放水弁及びポンプドレンコック

放水弁及びポンプ下側のドレンコックは、忘れずに閉めて下さい。



(5) ポンプの設置

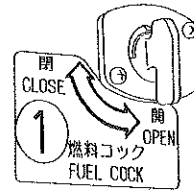
- ① 消防ポンプは、なるべく水源に近く、平坦で、操作（作業）に容易な場所に設置します。
- ② 吸水管をポンプに確実に結合し、吸水管を水源に投入します。
※吸水管には、必ずストレーナー、藤籠を取付け、ポンプ内への異物の流入を防ぎ、正常な運転、放水が出来る様に注意して下さい。
- ③ 吐出ホースをポンプに確実に結合し、管鎗をホースに結合します。
注) 管鎗には規定口径の筒先ノズルを必ず取付けて、放水を行って下さい。

定格	— 19mm	高圧	— 13mm
----	--------	----	--------

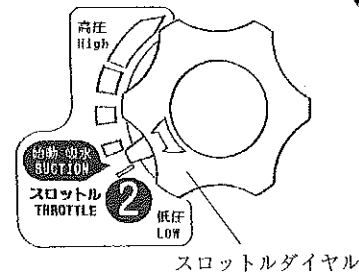
注) 規定以上の大きい口径のノズルを使用して放水を行いますと、ポンプ性能の低下及び故障の原因ともなりますので、ご注意下さい。

始 動

- (1) 燃料コックを開きます。燃料がキャブレタに送られます。



- (2) スロットルダイヤルを“吸水・始動”の位置に合わせます。



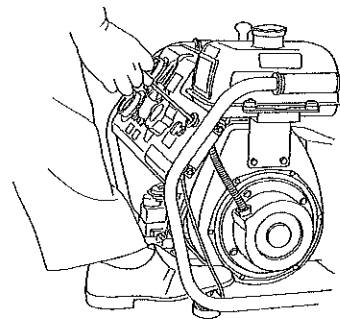
- (3) エンジン始動

〔リコイルスタータ式…V20D〕

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。

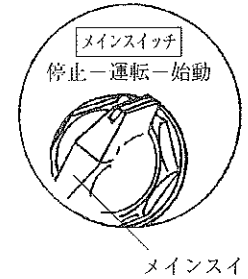
(エンジン台床を足でしっかりと押え付ける。)

- 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下さい。



〔セルスタータ式…V20DS〕

メインスイッチを「始動」の位置まで回して、エンジンを始動させます。

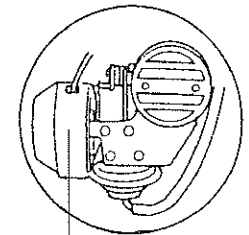


注) メインスイッチは、3秒間作動させたら、5秒間休みの操作として下さい。

連続操作はスタータモータやバッテリーの寿命を縮めます。

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より始動して下さい。…前ページ参照。

参考: このポンプ (V20D、V20DS 共) はエンジンを始動する時に、キャブレタテイクラーのオーバーフロー及び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。

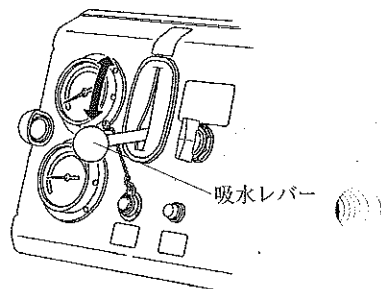


オートチョーク式キャブレタ

吸水・放水

(1) 吸水レバーを引き上げます。

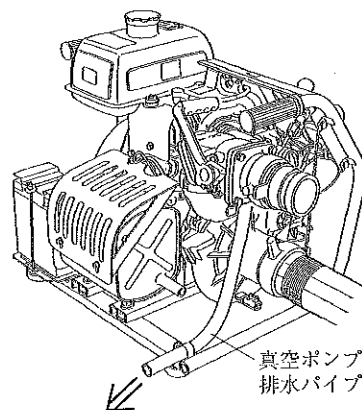
○Vベルトが張られ、真空ポンプが作動し水を吸い上げます。



(2) 真空ポンプ排水パイプから連続的に水が出るのを確認（圧力連成計 ⊕ 側指示）してから、吸水レバーを速やかに元の位置に戻します。

注）・エンジンは、空冷式ですが、吸水しない運転（空運転）は低速でなるべく短時間にとどめて下さい。

・真空ポンプの操作は、30秒以内にとどめて下さい。30秒以内に吸水できない場合は問題があります。原因を調べて下さい（不調原因早見表参照願います）。

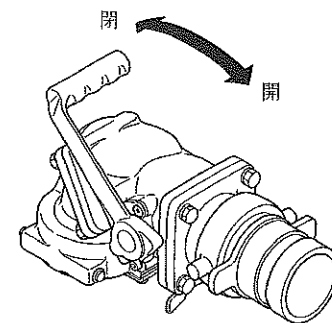


(3) エンジンを始動し吸水を完了したら、放水弁ハンドルをゆっくり開き、全開にします。

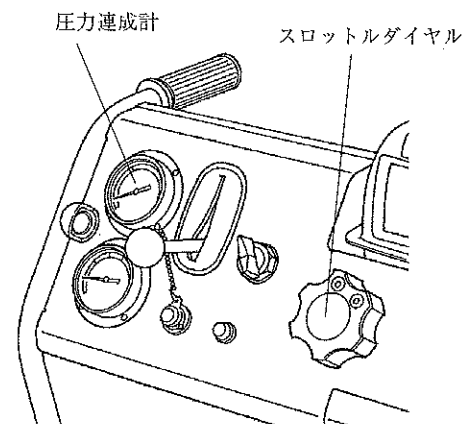
○放水開始は筒先側に合図をしてから行うようにして下さい。

○放水口は、ポンプ側からマフラ側まで約90°の間方向転換が出来ます。

注）・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、放水弁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下さい。



(4) 正常な放水状態を確認し、圧力連成計を見ながら、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ます。



使用上の注意

取扱いを誤まらないように、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。

ここでは、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。必ず守って下さい。

警告

排気ガスは一酸化炭素を含み、中毒を引き起こす危険があります。閉め切った所ではエンジンを運転しないで下さい。

警告

プーリやベルトの回転部品に触れるとケガをする危険があります。エンジン運転中や真空ポンプ作動中はプーリ、ベルト等に触れないで下さい。

注意

高圧コードやスパークプラグには高電圧の電気が流れています。エンジン運転中は触れないで下さい。

注意

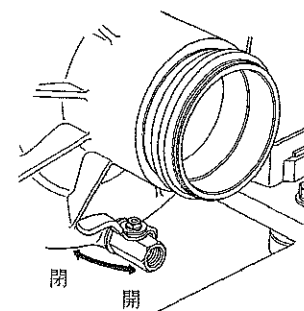
エンジン運転中および運転後10分間は排気管やマフラに触れないで下さい。

▲ 注意

- (1) ポンプは可燃物から3m以上離れた場所に設置し運転して下さい。
もし不可能な状況の場合は、少なくともマフラよりの排気ガス方向については留意して下さい。
- (2) マフラは高温になります。枯草等の上では運転しないで下さい。やむをえない場合は、枯草等を除去して下さい。
- (3) 運転中は吸水管、ホースを自動車等で踏みつぶされないように注意して下さい。
- (4) 放水弁を開いたままエンジンを始動しないで下さい。
- (5) 放水弁は低圧で開閉操作して下さい。
- (6) 放水時には、機関操作者は筒先操作者と連絡をとり合い、放水弁ハンドルを予告なく開いたり、急加速をしないで下さい。
- (7) 放水中の筒先操作者は背負いバンドを装着して下さい。
放水量と圧力によっては、2人で管鎗の保持をして下さい。
- (8) 人に向けての放水はしないで下さい。
- (9) ノズルを覗かないで下さい。
- (10) 吸水管を取付けずに運転する場合（真空度の確認時等）は吸水口キャップを取付けて下さい。
- (11) 放水弁には指や手を入れないで下さい。
- (12) ポンプの重量を考慮し、ギックリ腰や落下に注意を払い運搬、積載して下さい。
- (13) 排出またはこぼしたオイルは拭き取って下さい。
- (14) 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下さい。
- (15) 土木、清掃、かんがい、散水等には使用しないで下さい。
- (16) 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下さい。

運転後の注意

- (1) 放水弁ハンドルを僅か開き（全開にする必要はありません）、放水弁の排水コック及びポンブドレンコックを開き、完全に排水して下さい。排水後は全てのコック及び放水弁ハンドルを閉じておいて下さい。
- (2) 泥水、海水等を放水した後は必ず清水で放水運転を行い、泥水・塩分等を取除いてから格納して下さい。
- (3) 消防ホース、管鎗、吸水管等のゴムパッキンは消耗品です。水洩れ、真空不良等の原因にもなりますので、常に点検し、不良品は速やかに交換の処置をして下さい。
- (4) 燃料（混合燃料）、ガバナ室オイルは必ず点検して、常時出動に対応出来る様に給油しておきます。
 - ① 定期点検時は燃料も必ず点検し、もし刺激性の臭いがしたり、濁っている場合は直に新しい燃料（混合油）と交換して下さい。
 - ② ポンプを長期格納する場合は、キャブレタフロート室内の燃料を抜いておいて下さい。

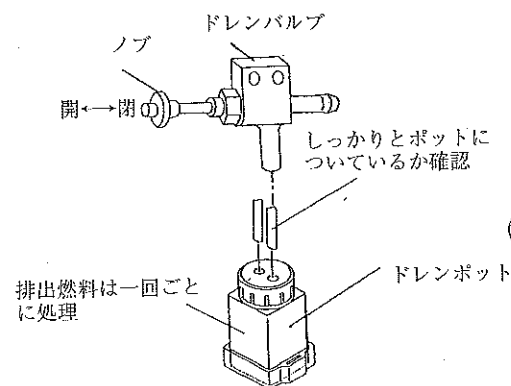


▲ 注意

ドレン燃料は所定の容器に受け、その燃料は燃料タンクへ戻して下さい。

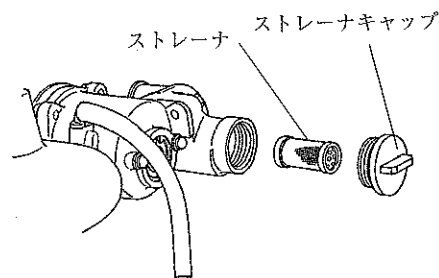
プル式ドレンを採用しています。操作順序は以下に従って下さい。

- ① エンジン停止後、燃料コックを閉じて下さい。
- ② ドレンバルブのノブを真直ぐに引いて下さい。
(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、ノブを離して下さい。
(ドレンノブは閉の状態に戻ります)
- 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下さい。
ただし、水、ゴミ等が混じっている場合は、処理して下さい。



(5) オイルレス真空ポンプのストレーナ掃除

ストレーナにゴミが付着している場合は真空性能が落ちます。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下さい。



寒冷時の注意

(1) 不凍液の入れ方

- ① ポンプの排水を完全に行い、ポンプドレンコックを閉じて下さい。
- ② 次に吸水口から不凍液400~500mlをポンプ本体内に注入して吸水口キャップにて吸水口を閉じます。
- ③ スロットルダイヤルを始動・吸水位置にしてエンジンを始動し、吸水レバーを引き上げ、真空ポンプを作動させながら、ポンプドレンコックを開き、空気を吸込ませます。不凍液を各部に行きわたらせるため真空ポンプは約30秒作動させて下さい。
- ④ 放水弁のパッキン部にもオイル差し等で不凍液を注入して下さい。

(2) バッテリー [V20DS]

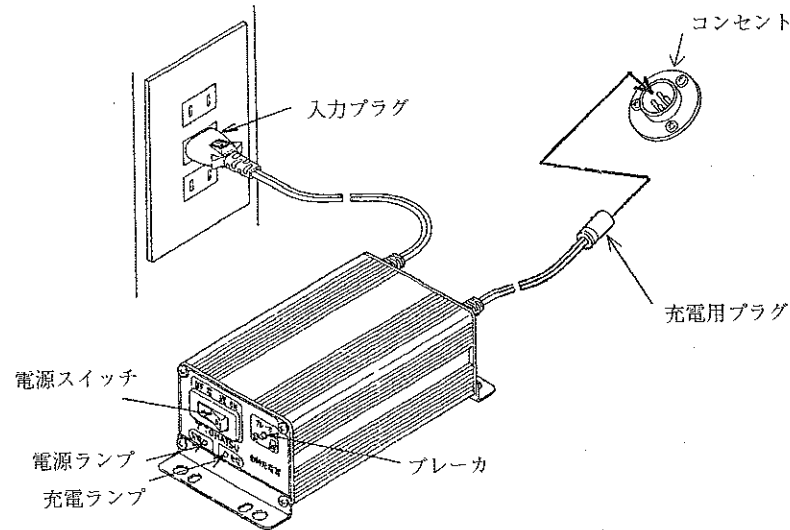
バッテリーは温度が下がると、著しく性能が低下します。また比重が低いと凍結のおそれがあります(比重が1.10以下では氷点が-10℃前後となり氷結しやすくなります)。比重測定と充電に留意して下さい。

付属品取扱上の要領

(1) 自動充電器 [V20DS]

充電器はバッテリーを充電するものです。充電方法は以下の通りです。

- ① バッテリーの液量及び端子の汚れ、ゆるみ、ガタのないことを確認して下さい。
- ② ポンプ側コントロールパネルのコンセントに充電用プラグを差し込んで下さい。
- ③ 入力プラグを、交流100Vの家庭用電源に差し込んで下さい。
- ④ 電源スイッチを「ON」にして下さい。電源ランプ（緑）と充電ランプ（赤）が点灯し充電を開始します。
- ⑤ 充電ランプ（赤）が消灯したら充電完了です。
充電したままとしておいて下さい。………備考2）を参照下さい。



備考1) 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が、50%放電状態のバッテリーで13時間程度です。

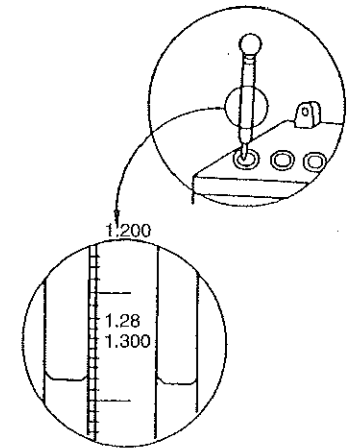
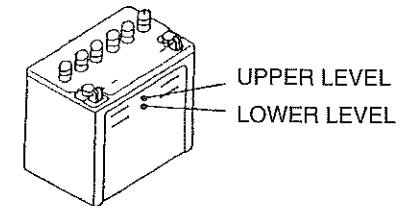
- 2) 当充電器は自動充電式であり、バッテリーがほぼ満充電になると、充電ランプ（赤）が消灯し、自動的に充電電流が微弱となり補償充電状態となりますので充電したままにしておいて下さい。但し出動時には電源スイッチを「OFF」にして充電用プラグを外して下さい。

注意1) 充電器は床に直接置かず、不燃性の台上もしくは壁に固定して下さい。

- 2) バッテリーの極性（ \oplus 、 \ominus ）を間違えて逆接続するとブレーカが作動して充電ランプ（赤）が消灯します。 \oplus 、 \ominus を正しく接続してブレーカをONにして下さい。

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下さい。
- 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下さい。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下さい。
- 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。



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下さい。

▲ 注意

バッテリーに表示されている警告を良く読んだ上、バッテリーを使用して下さい。

▲ 警告

バッテリー付近では火気を絶対使用しないで下さい。

▲ 警告

バッテリーの充電は閉め切った所で行わないで下さい。

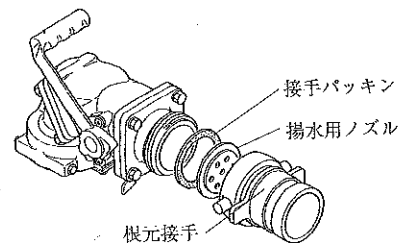
(2) 揚水用ノズル

消防ポンプを防災上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下さい。(標準付属品)

消防ポンプを揚水ポンプとして使用する際に、筒先ノズルを外したまま使用しますと、キャビテーションが発生し、ポンプを破損する事があります。

揚水用ノズルはこれの防止方法として、また効率よくポンプを使用していただく為にポンプの根元接手にポンプ各形式に適合したノズルを挿入し、適格な揚水運転を可能としたものです。

揚水ポンプとして使用する場合、根元接手とパッキンの間に揚水用ノズルを入れて吐出口に装着し、ホースをつなげば、エンジンは普通の操作で行って差支えなく、又ホースの先端に筒先ノズルをつける必要もありません。(図参照)



保守・点検・格納

いつでも消防ポンプを使用できる状態にしておく為に保守、点検及び格納に心がけて下さい。

- (1) 保管場所は湿気のあるところは避け、なるべく水平に置いて下さい。
- (2) 油やゴミをよくふきとって、いつもきれいにしておいて下さい。
- (3) 燃料は燃料タンクに満タンにしておいて下さい。
- (4) ガバナ室のオイルは補充して適量にしておいて下さい。
- (5) 少なくとも1ヶ月に1回は放水運転して異常の有無を点検し整備して下さい。
- (6) 月に1度はバッテリー液を点検し「LOWER LEVEL」付近でしたら「UPPER LEVEL」まで蒸留水を補充し充電して下さい。
- (7) 1ヶ月以上運転を行わない場合は、キャブレタフロート室内の燃料を完全に抜いておいて下さい。
- (8) 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下さい。もしくは新品に交換して下さい。
使用スパークプラグ…NGK B7HS、ギャップ0.6~0.7mm
- (9) 真空ポンプ用V-ベルトが摩耗や亀裂を起こしていたら交換して下さい。…交換は販売店に依頼して下さい。
- (10) ポンプに異物が入らぬように、吸水口キャップをし、ポンプビニルカバーをかぶせて下さい。

定期点検

下記項目に従って、必ず点検を実施して下さい。

点検箇所	運転時間 もしくは期間	点検内容	処置	備考
燃料 真空ポンプストレーナ ランプ類 ガバナ室オイル	使用後毎 1ヶ月毎 使用後毎 50時間毎/3ヶ月毎	タンク内燃料 ゴミの付着 点灯 検油棒にて点検	補給 清掃 交換 必要により補給	
バッテリー	1ヶ月毎	液面	必要により補液 ・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	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ヶ月毎	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※ 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	○
放水弁	50~100時間毎 /1年毎	真空洩れ	必要により交換	○
V-ベルト	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時間毎/3年毎	オーバーホール	必要により交換	○

注 1) 備考欄に○印を付した項目についての点検及び処置並びに処置欄※印については販売店に依頼して下さい。

2) 運転時間もしくは期間は先に到達した方で実施して下さい。

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)
- 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 (V20DS)
(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 (V20DS)
(締付ける)
- ⑥ ヒューズの切れ (V20DS)
(付属品15A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、コックの清掃)
(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))

2. 吸水困難・不能

- ① 吸水管より空気吸込み。
(吸水管の締付は完全か、パッキンも点検する)
- ② コック類の閉め忘れはないか。
(ポンプドレンコック)
- ③ 真空ポンプ不調。
(ストレーナにゴミの付着がないか)
- ④ パイプのゆるみと亀裂の点検。
(真空連成計パイプ及び真空パイプの点検)
- ⑤ メカニカルシールの不良。
(販売店に修理依頼)

3. 放水圧力低下

- ① 吸水管の点検
(ストレーナにゴミが付着していないか、締付不良による空気もれはないか)
- ② ポンプ内の点検
(ポンプ内にゴミがつまっていないか)
- ③ 管銃ノズル口径の不適合
(規格口径のノズル、又は安全ノズルを使用する)
(定格19mm、高圧13mm)

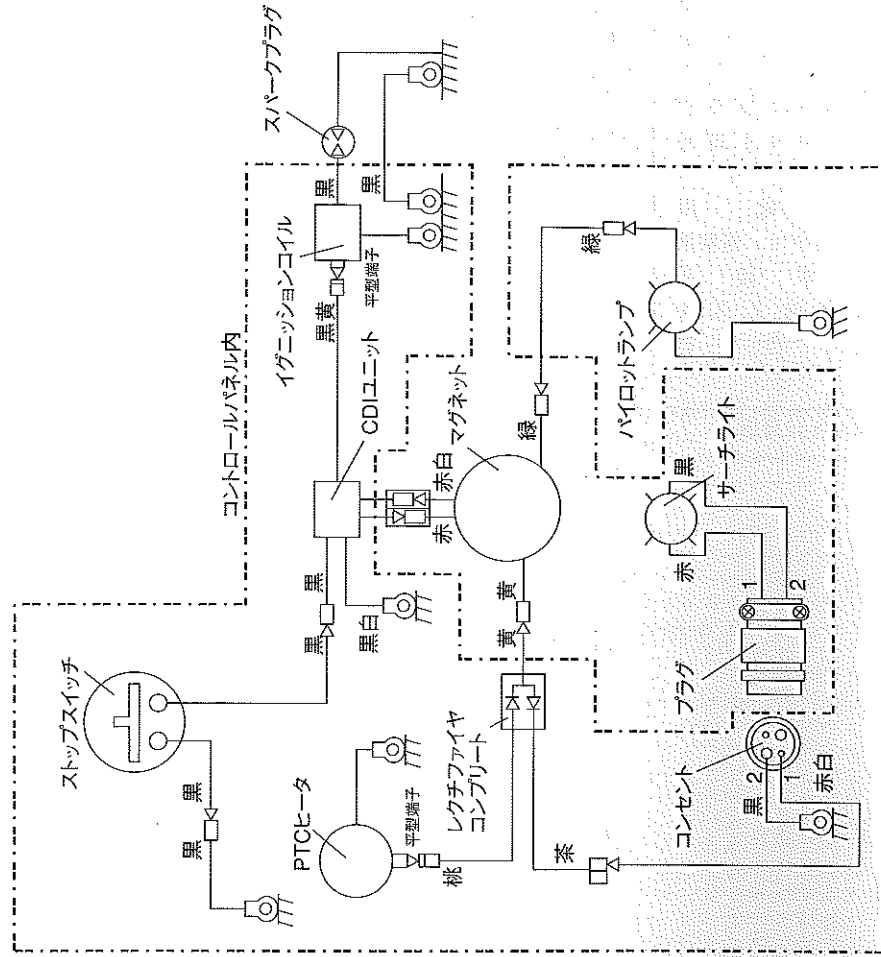
付属品一覧表

品名	数量	備考
取扱説明書	1冊	
工具袋	1個	分解工具を収納
工具	1個	冠スパナ 20.8mm
	1個	スパナ用ハンドル
スパークプラグ	1本	NGK B7HS
パイロット電球	1個	12V3.4W
※ヒューズ	1本	15A
※充電器	1個	
※バッテリー 電解液	1箱	0.85ℓ入
根本接手	1個	呼び65
揚水用ノズル	1個	
混合器	1個	
カバー	1枚	(ビニル製)

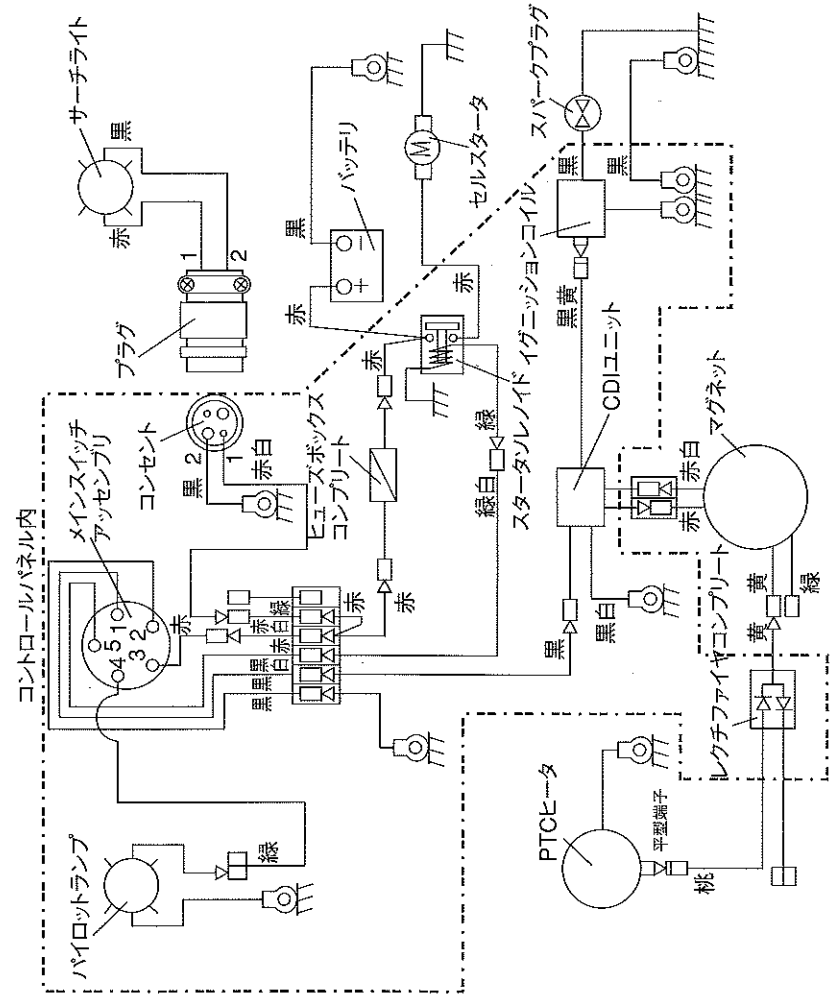
※セル付専用

配線図

V20D配線図



V20DS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

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
- ▷ 汎用エンジン
- ▷ ジェット・揚水ポンプ ▷ 船外機
- ▷ プレジャーボート ▷ 輸送用冷凍装置

トーハツ株式会社

- 本 社 〒174-0051 東京都板橋区小豆沢 3-5-4
電話 (03) 3966-3115 (営業)
- 福岡営業所 〒812-0051 福岡市東区箱崎埠頭 3-1-20
電話 (092) 632-3015 (代表)
- 大阪営業所 〒530-0043 大阪市北区天満 1-8-27
電話 (06) 6358-2971 (代表)
- 高知出張所 〒780-8008 高知市潮新町 2-13-25
電話 (088) 833-1717 (代表)
- 広島出張所 〒733-0035 広島市西区南観音 3-1-30
電話 (082) 291-8871 (代表)
- 名古屋営業所 〒468-0053 名古屋市天白区植田南 1-205
電話 (052) 807-2011 (代表)
- 豊橋出張所 〒440-0802 豊橋市鍛冶町 80
電話 (0532) 54-5551 (代表)
- 東京営業所 〒174-0056 東京都板橋区志村 3-29-4
電話 (03) 3966-2222 (代表)
- 仙台営業所 〒981-1106 仙台市太白区柳生 2-23-1
電話 (022) 306-9131 (代表)
- 札幌営業所 〒060-0031 札幌市中央区北一条東 11-22-41
電話 (011) 241-8301 (代表)

■可搬消防ポンプの整備は信頼ある資格者が行いましょう。