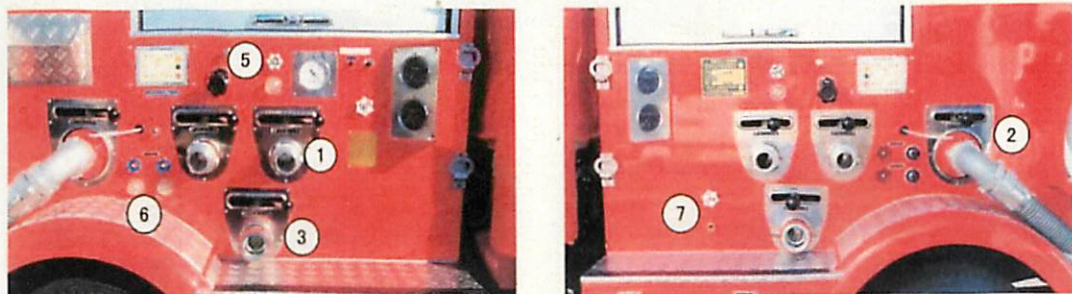


## 消防ポンプ自動車 排水及び冬季時不凍液注入要領



1 吐出口  
ボールコック  
(ボールコック下に  
排水ドレン付の  
車輛も有ります)  
排水ドレンの場所



2 吸水口  
ボールコック



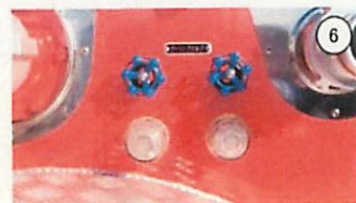
3 中継口  
ボールコック



4 配管ドレン(青)  
ボールコックドレン  
(白)  
(側面下側)



5 エジェクターバルブ



6 クーリングバルブ



7 不凍液注入バルブ  
(専用タンク付の  
車輛も有ります)

各ボールコックの開閉方向、各バルブの位置等  
車輛により異なります。

### 排水及び不凍液注入手順

ポンプ使用後は、各部分の排水をして下さい。

#### ボールコック排水

- ①各吐出口ボールコックを全開に(運転席・助手席側共に)  
(ボールコック排水ドレン付は、ドレンを全開に)
- ②吸水口ボールコックを半開(中立)に(運転席・助手席側共に)
- ③中継口ボールコック半開(中立)に(運転席・助手席側共に)  
使用した吸水管内の排水もして下さい。

#### バルブ排水

- ④配管・ボールコックドレンを全開に(側面下側)  
(運転席・助手席側共に)
- ⑤エジェクターバルブを全開に
- ⑥クーリングバルブを全開に  
排水後、①から⑥のボールコック・バルブを開めて下さい。

エンジン始動、ポンプレバー・PTOスイッチ及びポンプ電源スイッチを  
入れ、真空状態にし通常使用している吸水口ボールコックを開き  
吸水管内の排水をし、真空状態が抜けたら吸水口ボールコックを閉め  
この操作を3回行いポンプレバー・PTOスイッチ及びポンプ電源スイッチ  
戻しエンジンを停止して下さい。ポンプ下ドレンより水が排水されます。

再度、エンジン始動、ポンプレバー・PTOスイッチ及びポンプ電源  
スイッチを入れ、真空作成を1回行い不凍液注入バルブを開き  
注入して下さい。再度、真空作成を行って下さい。

ポンプレバー・PTOスイッチ及びポンプ電源スイッチを戻し  
エンジンを停止して下さい。  
ポンプ下ドレンより不凍液が出ます。

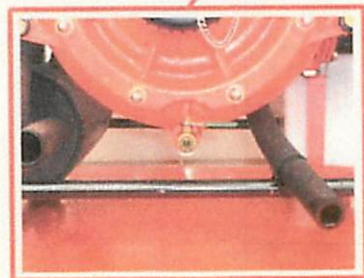
冬季時、不凍液の注入(凍結防止)  
不凍液は、使用地域の最低温度を確認後、調合して下さい。  
(目安は、 $-30^{\circ}\text{C}$ 位)

※ 無給油式真空ポンプは、凍結防止用ヒーターコンセントを  
常時接続しておいて下さい。(冬季時のみ)  
(ヒーター無し車輛も有ります)

## SHIBAURA製 小型動力ポンプ

TF-30~55MES・SESシリーズ 排水及び冬季時不凍液注入要領

排水する位置



不凍液注入の位置



排水及び不凍液注入手順

ポンプ使用後は、各部分の排水をして下さい。

①ボールコック内、放口レバーを開に

②ポンプ内、ドレンコックを開く

排水後、②のドレンコックと吸水口キャップを閉め

エンジンを始動し吸水レバーを3秒間引き、真空状態にしてエンジンを停止して下さい。

停止後、②のドレンコックを開き排水をして下さい。

排水後、②のドレンコックを閉めて下さい。

冬季時、不凍液の注入(凍結防止)

不凍液は、使用地域の最低温度を確認後、調合して下さい。

(目安は、-30℃位)

ポンプ本体への注入

エンジンを始動し、吸水レバーを3秒間引き真空状態にしてエンジンを停止して下さい。

②のドレンコックにホースをつなぎ、②のドレンコックを開き不凍液(300cc位)を吸い込み、②ドレンコックを閉めて下さい。

再度エンジンを始動し、吸水レバーを3秒間引き、真空状態にしてエンジンを停止して下さい。

ホースを抜き、②のドレンコックを開き真空を抜いて下さい。

真空が抜けたら②のドレンコックを閉めて下さい。

終了後①放口レバーを閉めて下さい。

真空ポンプ内への不凍液の注入は、オイル式の為不要です。

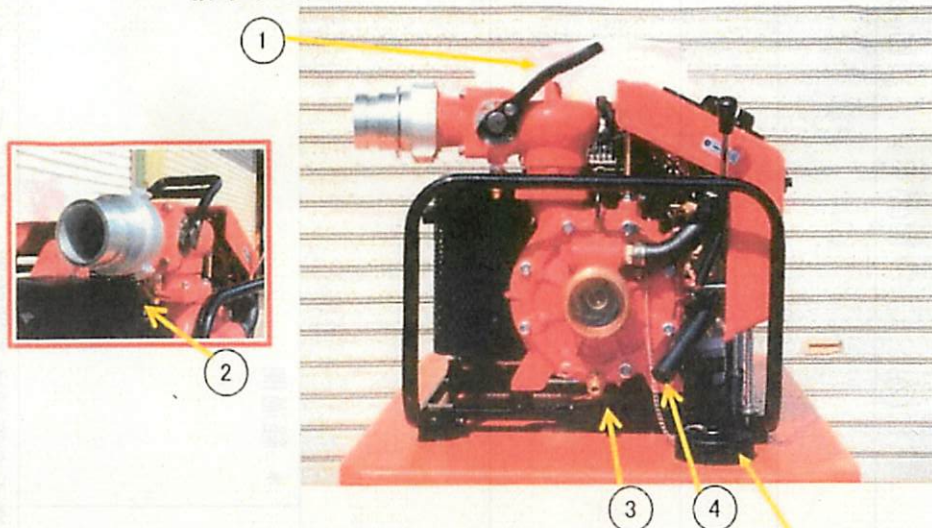
上記の操作にて真空ポンプ内の水はオイルと一緒に排出されます。

終了後、キャブレター内の燃料を燃料抜きドレンより抜いて下さい。

## SHIBAURA製 小型動力ポンプ

TF-15・516・520シリーズ 排水及び冬季時不凍液注入要領

排水する位置

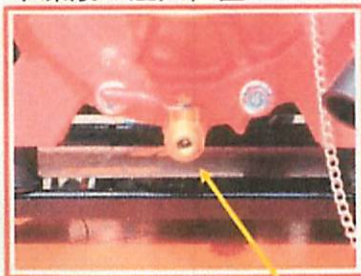


2

3

4

不凍液の注入位置



3

吸水口キャップ

排水及び不凍液注入手順

ポンプ使用後は、各部分の排水をして下さい。

吸水口キャップを取り外して下さい。

①ボールコック、放水口レバーを開に

②ボールコック、ドレンコックを開に(TF-15除く)

③ポンプ、ドレンコックを開く

排水後、③のドレンコックと吸水口キャップを閉め

エンジンを始動し吸水レバーを5秒間引き、真空状態にして

エンジンを停止して下さい。

停止後、③のドレンコックを開き排水をして下さい。

排水後、③のドレンコックを閉めて下さい。

冬季時、不凍液の注入(凍結防止)

不凍液は、使用地域の最低温度を確認後、調合して下さい。

(目安は、-30℃位)

ポンプ本体及び無給油式真空ポンプへの注入

エンジンを始動し、吸水レバーを3秒間引き真空状態にしてエンジンを停止して下さい。

③のドレンコックにホースをつなぎ、③のドレンコックを開き

不凍液(300cc位)を吸い込み、③ドレンコックを閉めて下さい。

再度エンジンを始動し、吸水レバーを3秒間引き、真空状態にして

エンジンを停止して下さい。

ホースを抜き、③のドレンコックを開き真空を抜いて下さい。

真空が抜けたら③のドレンコックを閉めて下さい。

再度エンジンを始動し、吸水レバー3秒間を引、真空ポンプの

排気口④より不凍液が出てきたら吸水レバーを戻し、

エンジンを停止して下さい。

③ドレンコックを開き真空を抜いて下さい。

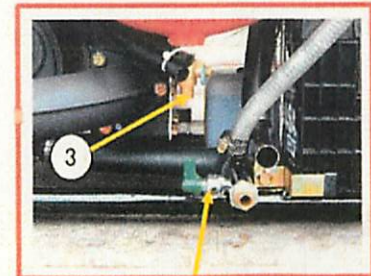
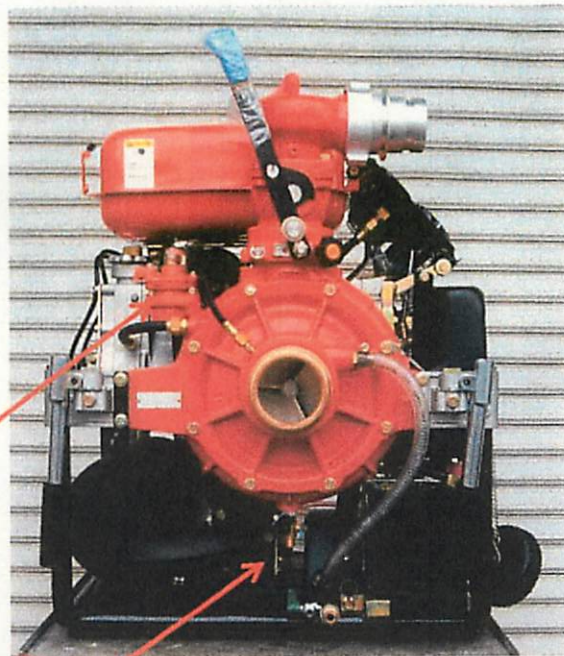
終了後③ドレンコック及び①放口レバー、②ドレンコックを閉めて下さい。

終了後、キャブレター内の燃料を燃料抜きドレンより抜いて下さい。

## SHIBAURA製 小型動力ポンプ

SF-MG-MZ-EZ-AZ-ZMAX-Fiシリーズ 排水及び冬季時不凍液注入要

排水する位置



不凍液の注入位置



排水及び不凍液注入手順

ポンプ使用後は、各部分の排水をして下さい。

吸水口キャップを取り外して下さい。

①ボールコック内、放口レバーを開に

②止水弁内、弁を押す

③ポンプ内、ドレンコックを開く

④エンジン・マフラー内、ドレンコックを開く

排水後、③・④のドレンコックと吸水口キャップを閉め  
エンジンを始動し吸水レバーを5秒間引き、真空状態にして  
エンジンを停止して下さい。

停止後、③・④のドレンコックを開き排水をして下さい。

排水後、③・④のドレンコックを閉めて下さい。

冬季時、不凍液の注入(凍結防止)

不凍液は、使用地域の最低温度を確認後、調合して下さい。

(目安は、 $-30^{\circ}\text{C}$ 位)

ポンプ本体への注入

エンジンを始動し、吸水レバーを5秒間引き真空状態にして  
エンジンを停止して下さい。

④のドレンコックにホースをつなぎ、④のドレンコックを開き  
不凍液(500cc位)を吸い込み、④ドレンコックを閉めて下さい。

再度エンジンを始動し、吸水レバーを5秒間引き、真空状態にして  
エンジンを停止して下さい。

ホースを抜き、③のドレンコックを開き真空を抜いて下さい。

真空が抜けたら③のドレンコックを閉めて下さい。

無給油式(カーボン)真空ポンプへの注入

⑤の2本ある太い方のゴムホースにコネクタでホースをつなぎ

エンジンを始動し、吸水レバーを引き、不凍液を吸い  
込んで下さい。真空ポンプの排気口⑥より泡状の不凍液が  
出てきたら吸水レバーを戻し、エンジンを停止して下さい。

③ドレンコックを開き真空を抜いて下さい。

終了後③ドレンコック及び①放口レバーを閉めて下さい。

(コネクタは納品時に、付属されています)

終了後、キャブレター内の燃料を燃料抜きドレンより抜いて下さい。