

SHIBAURA

取扱説明書

非常用浄水装置

SMG13EB



当製品を安全に、また正しくお使いいただくために必ずこの取扱説明書をお読みください。誤った使い方をすると、事故を引き起こす恐れがあります。

お読みになった後も必ず製品に近接して保存してください。

この取扱説明書を紛失または損傷された場合は、速やかに当社または当社販売店にご注文ください。

もくじ

○まえがき	1
1. 安全のためにかならず守っていただきたいこと	2
2. 各部のなまえ	5
3. 取扱い	
(運転準備)	
3-1. エンジンポンプの点検	8
3-2. 本体の準備	12
(操作方法)	
3-3. 始動	13
3-4. フィルタハウジングの水抜き	15
3-5. 浄水の出し方	15
3-6. 消毒剤の調整	15
3-7. フィルタの逆洗方法	16
3-8. 停止	17
(ご使用の後に)	
3-9. 水抜き	17
3-10. フィルタの取外し・取付方法	18
3-11. フィルタの洗浄	18
3-12. フィルタの交換	19
3-13. 保管	20
4. 定期点検	
4-1. エンジンポンプ	22
4-2. 消毒装置	26
4-3. 動力点検や取水訓練の方法	26
5. 故障の見分け方と対処方法	27
6. 諸元表	30

まえがき

この取扱説明書は、お買い上げいただいた非常用浄水装置で、安全かつ能率的な作業をする手助けとして編集されたものです。

取扱説明書の中には、本機の正しい取扱い方法、簡単な点検及び、手入れについて説明してあります。

本機を運転する前に、この取扱説明書をよくお読みいただき、本機の操作に習熟してください。

安全に関する表示について

本書では、運転者や他の人が傷害を負ったりする可能性のある事柄を、下記の表示を使って記載し、その危険性や回避方法などを説明しています。

これらは安全上、特に重要な項目です。

必ずお読みいただき、指示に従ってください。



危険

指示に従わないと、死亡または重大な傷害に至るもの



警告

指示に従わないと、死亡または重大な傷害に至る可能性があるもの



注意

指示に従わないと、傷害を受ける可能性があるもの

取扱いのポイント

指示に従わないと、本機やその他のものが損傷する可能性があるもの

1 安全のために必ず守っていただきたいこと



警告

あなたと他の人の安全を守るために次の指示に従ってください。

●作業を始める前に

- ・ この取扱説明書を事前に読み、正しい取扱い方法を十分にご理解の上操作してください。
- ・ 間違いなく取扱うために各部の操作に慣れ、すばやく停止する方法を習得してください。
- ・ 適切な指示、説明なしでは、誰にも本機を使用させないでください。
特に子供には操作させないでください。
事故や機器の損傷が起こる原因となります。
- ・ 本機を他人に貸す場合は、取扱方法をよく説明し、取扱説明書をよく読むように指導してください。
- ・ 過労や飲酒、薬物を服用して本機を使用しないでください。
判断が鈍り、重大な事故を引き起こすことがあります。
- ・ 日常点検、整備を必ず行い本機を常に良好な状態にしておいてください。
不具合な状態や問題のある状態で操作すると、ケガをしたり、本機を損傷したりする原因となります。
- ・ ガソリンは非常に引火しやすく、また気化したガソリンは爆発して死傷事故を引き起こす恐れがあります。
燃料を補給するときは、必ずエンジンを停止して、換気のよい場所で行ってください。
- ・ 燃料を補給するときや燃料タンクの付近では、タバコを吸ったり、炎や火花など火気を近付けたりしないでください。
- ・ 燃料はこぼさないように注意して所定のレベル以内まで補給し、燃料キャップを確実に締めてください。
もし燃料がこぼれた場合は、きれいに拭き取り、よく乾かしてからエンジンを始動してください。
- ・ 排気ガス中には、有害な成分が含まれています。
排気口は風通しのよい場所に向け、ご使用になる方はもちろん、まわりの人や動植物などにも十分注意してください。

1 安全のために必ず守っていただきたいこと



警告

- ・ 使用中は本機を傾斜させたり、移動させたりしないでください。
転倒や振動などにより燃料漏れを起こす恐れがあります。

●使い終わったら

- ・ 気温が低く水が凍結する気象条件で使用的場合は、排水プラグを外し、ポンプ内や配管、フィルタハウジング等 装置内の水を抜いてください。
ポンプ内や配管等に水が残っていると凍結し、部品が破損する恐れがあります。
- ・ 各部の点検、清掃で本機に触れるときは、エンジンを停止し、各部が冷えるまで十分に時間をおいてください。
- ・ 長期保管前には、タンク内の燃料と配管やフィルタハウジング等の水を抜き取り、本機を火気や湿気のないところに保管してください。
また、抜いた燃料は引火性があり、火災や爆発の危険があるので、所定の燃料タンクなどに入れ保管してください。
- ・ 運搬時には、燃料タンク、キャブレタ内の燃料を抜き取り、本機が転倒したり動いたりしないよう、しっかり固定してください。



注意

●非常時の原水を選択

- ・ 使用原水は、安全性の確認された水を選んでください。
水道水を原水としてプールに貯水されている水が基準です。
- ・ 有害物質（殺藻剤・防藻剤等）が混入している水は使用できません。
- ・ 海水は淡水化できません。

1 安全のために必ず守っていただきたいこと

⚠ 警 告

消毒剤(6%次亜塩素酸ナトリウム水溶液)使用上の注意

- ・ 本剤は強力な漂白、殺菌作用がありますので下記の点にご注意ください。
 - ・ 幼児の手の届くところに置かないでください。
 - ・ 用途以外に使用しないでください。
 - ・ 万一飲み込んだ場合は、大量の水または牛乳を飲ませること、また皮膚についたり、特に目に入ったりした場合はすぐに水で十分に洗い流してください。
- いずれの場合もすみやかに医師に相談してください。
- ・ 皮膚についたときは、水で十分洗ってください。
 - ・ 使用のときは、なるべくゴム製の手袋をしてください。
 - ・ 衣服などに液がつくと脱色しますので十分ご注意ください。
 - ・ 容器を強く持ってキャップを開けると、原液がとびだす恐れがあります。

⚠ 警 告

ハウジング(フィルタ内蔵)の取扱いについて

- ・ ハウジングのフタ取付箇所にOリングを正しく取付てください。
- ・ フタをハウジング上部のOリング上に均一に置いてください。

ずれていると高圧の水が噴出する危険があります。

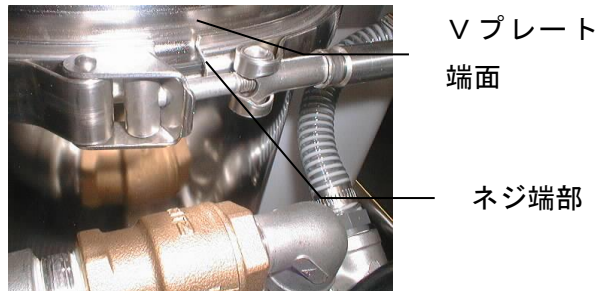
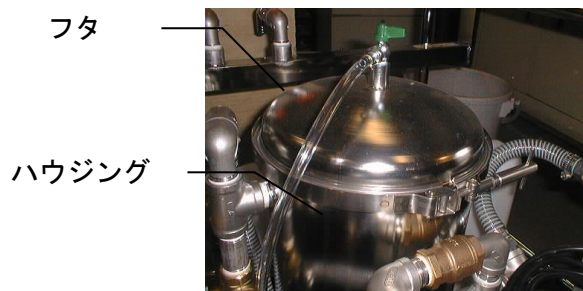
- ・ 運転中に浄水出口の蛇口を閉めないでください。

爆発の恐れがあります。

- ・ Vバンドを強く締め上げてください。

ネジ端部がVバンド丸めプレート端面までねじ込んで、ネジ部が見えなくなるまでしっかり締め上げてください。

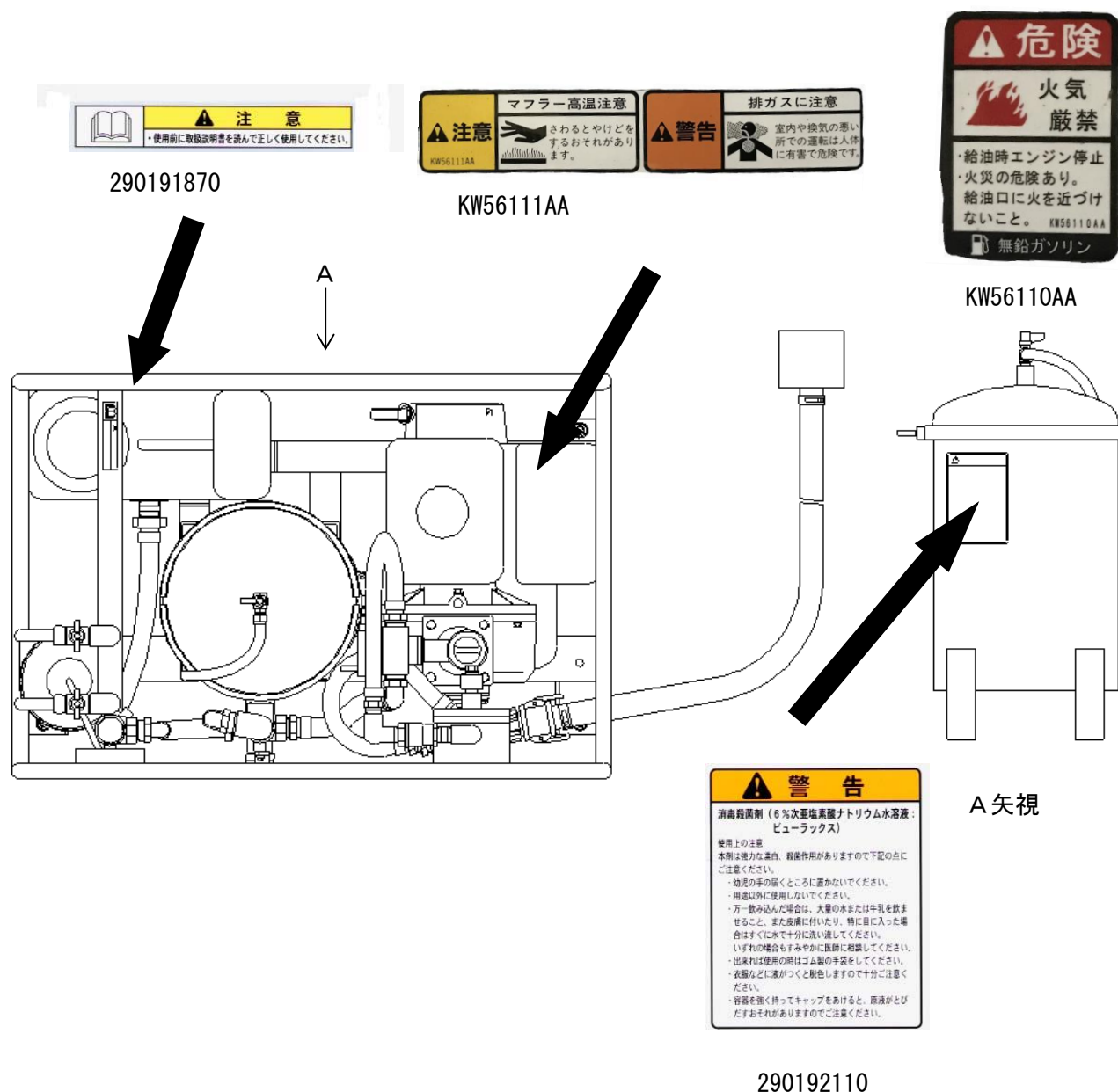
締め方が不完全ですと、爆発の恐れがあります。



2 各部のなまえ

1. 安全ラベル

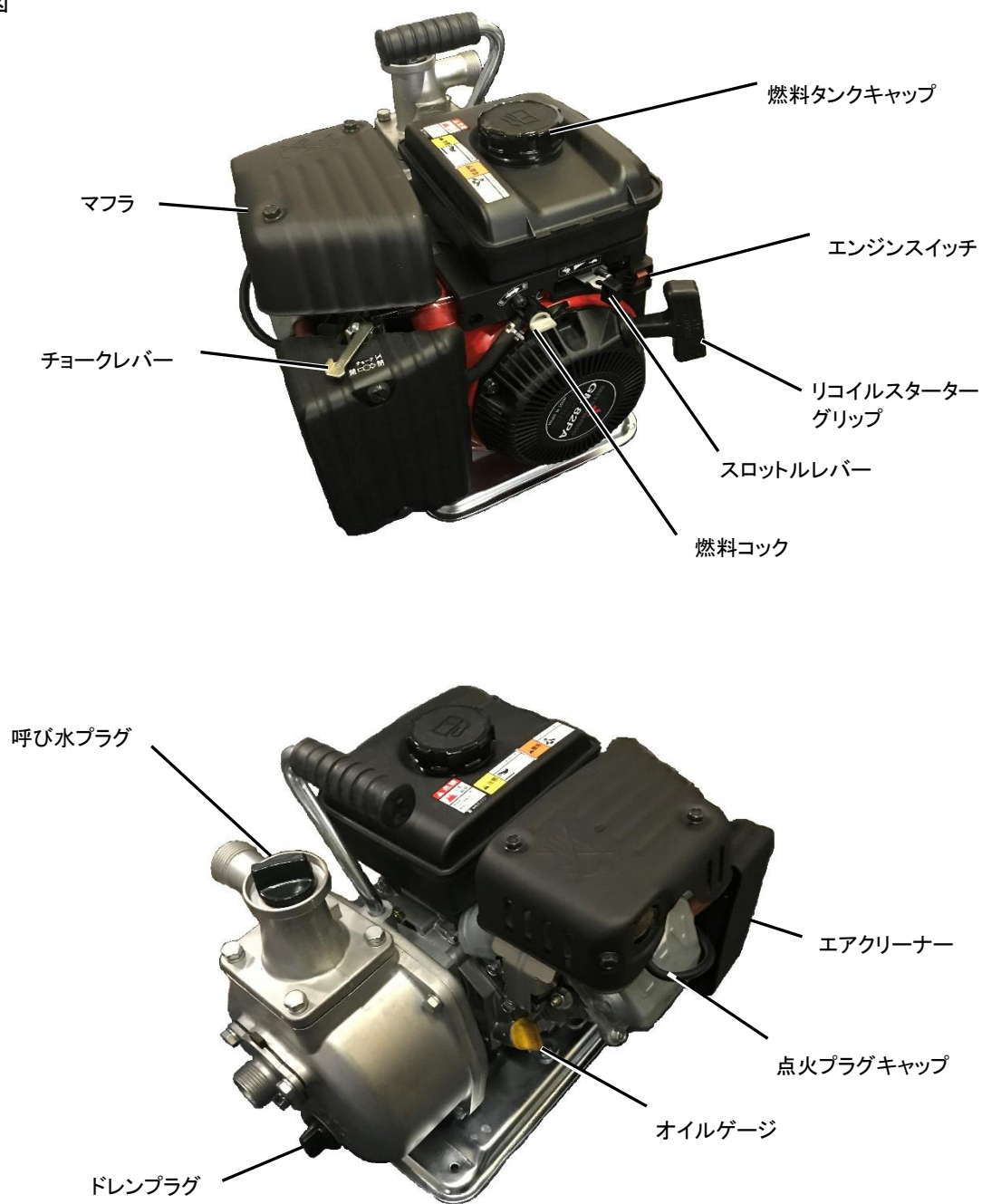
本機を安全に使用していただくため、本機には安全ラベルが貼ってあります。安全ラベルをすべて読んでからご使用ください。ラベルははっきりと見えるようにきれいにしておいてください。本機に貼ってあるラベルが汚れ、破れ、紛失などで読めなくなってしまったときは、新しいラベルに貼り替えてください。また、安全ラベルが貼られている部品を交換する場合は、ラベルも新しいものを貼ってください。安全ラベルは、お買い上げ販売店にご注文ください。



2 各部のなまえ

2. エンジンポンプ

(1) 全体図



- ・ エンジンスイッチ … エンジンの運転、停止に使用します。
- ・ スロットルレバー … エンジンの回転の調整に使用します。
- ・ チョークレバー … エンジンが冷えているとき、またかかりにくいときに使用します。
- ・ 燃料コック … エンジンを実行するとき以外は閉じておいてください。
コックは確実に開・閉の位置に合わせてください。

2 各部のなまえ

3. 消毒装置

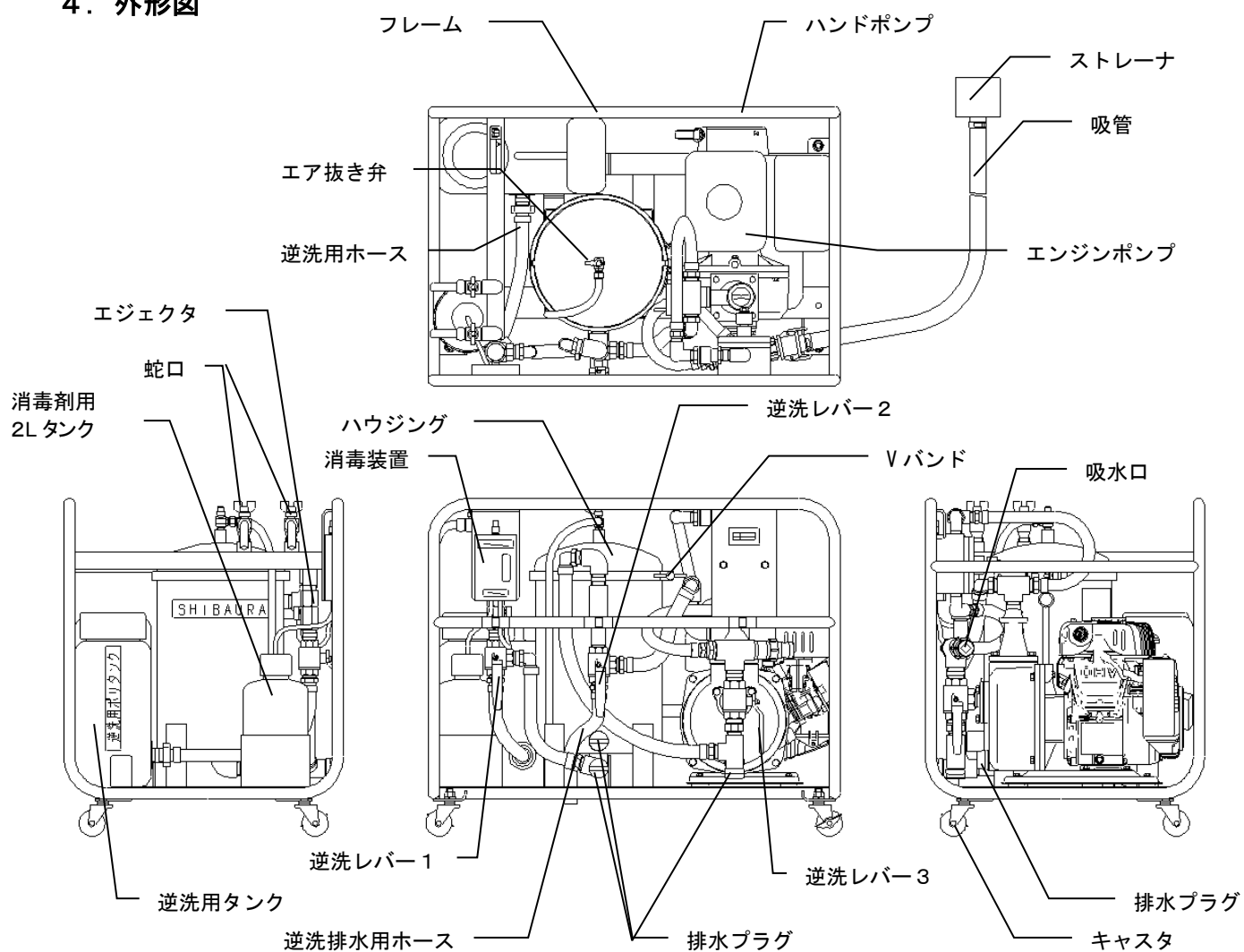
消毒装置本体



消毒剤用 2 L タンク



4. 外形図



3 取扱い（運転準備）

（運転準備）



注意

点検は平坦な場所で本機を水平にして、エンジンを止めて行ってください。

3-1. エンジンポンプの点検

ご使用になる前、是非次の点検を行ってください。

(1) 燃料の点検

・ 点検

燃料タンクキャップを外し、燃料があるか点検します。

少ないときには、燃料を補給してください。

・ 補給

使用燃料：自動車用無鉛ガソリン

●タンク容量：約 1.4 ㍒

●一度購入したガソリンは、30 日以内に御使用ください。古いガソリンは使用しないでください。故障の原因になります。

●ガソリンにアルコールなどは混ぜないでください。

●燃料補給は燃料コックを閉じて行います。

●燃料タンクに注入する時は、あふれさせないようにして下さい。（上部に数センチ空間を開けてください）

●補給後、燃料タンクキャップを確実に締め付けてください。



警告

ガソリンは非常に引火しやすく、また気化したガソリンは爆発して死傷事故を引き起こす恐れがあります。

ガソリンの補給は

- ・ エンジンを停止してください。
- ・ 換気のよい場所で行ってください。
- ・ 火気を近付けしないでください。
- ・ ガソリンはこぼさないように補給してください。万一こぼれた場合は、布切れなどで完全に拭き取り、火災と環境に注意して処分してください。
- ・ 燃料は注入口の口元まで入れず、上限以内まで補給してください。

入れすぎるとガソリンが燃料給油キャップからにじみ出ることがあるので、絶対に行わないでください。

3 取扱い（運転準備）

（２）エンジンオイルの点検

・ 点検

エンジンを水平にし、オイルゲージを外し、最高液面と最低液面との間にオイルがあるか点検してください。

・ 補給

推奨オイル：API分類SE級以上のオイルを使用してください。

●エンジンオイル容量：約0.4ℓ

●エンジンオイルは下表に従って交換・追加を行ってください。

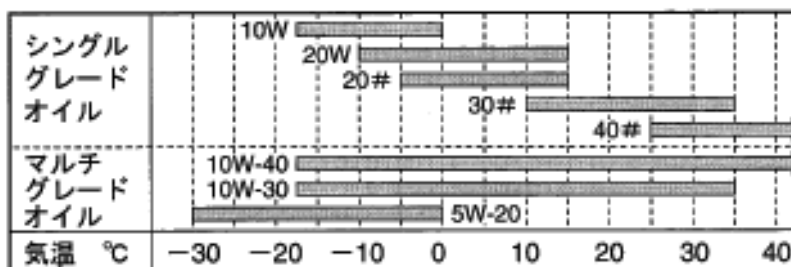
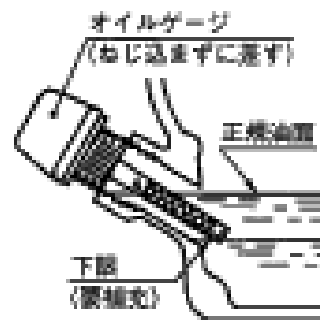
●少ないときには新しいオイルを注入口から蓋をねじ込まないで、上のきざみ線までいれてください。

●汚れや変色が著しい場合は交換してください（交換時期、方法はP 23 参照）

補給後、オイルゲージを確実に締め付けてください。

●推奨オイルには、市販の添加剤を加えないでください。又、オイルにガソリンは絶対に混ぜないでください。

●マルチグレードオイル使用の場合は、オイルの消費量が増えますので、通常より油量の点検を頻繁に行ってください。



取扱いのポイント

- ・ 低温時（気温10℃以下）では、SAE10W-30のオイルをご使用ください。
- ・ 寒冷時（気温-15℃以下）では、API分類SE級以上のSAE5W-30のオイルをご使用ください。
- ・ オイル給油キャップは確実に締め付けてください。
締付がゆるいとオイルが漏れることがあります。

3 取扱い（運転準備）

（3）エアクリーナ（空気清浄器）の点検

- ① エアクリーナケース本体力を外します。
- ② エレメントの汚れを点検します。
- ③ 汚れがひどい場合は、エレメントの清掃を行ってください。

（P 2 4 参照）

取扱いのポイント

- ・ エアクリーナケース本体の取付けは確実に行ってください。
- ・ 締付が悪いと振動でケースが外れることがあります。
- ・ エアクリーナケース本体やエレメントを装着しなかったり、取付け方が悪いと、エンジンに悪影響を与える原因になります。

（4）吸管の取付

ホースバンドのゆるみがないか確認後、ホースジョイントを吸水口に確実に締め付けます。



取扱いのポイント

- ・ ホースジョイント、ホースバンドを確実に締付け、空気の侵入を防止してください。
締付けが不完全だと吸水しない場合があります。
- ・ 吸管の長さは短いほど吸入量が多く、吸水時間が短くなります。
極端にホースが長いと吸水しない場合があります。
- ・ 吸水ホースの先端には、ストレーナが取付けてあります。
ストレーナを外すと土砂やその他の異物などにより本機が損傷する恐れがあります。

3 取扱い（運転準備）

（5）ストレーナを原水に入れる

吸管の先端のストレーナが原水中に完全に沈むように調整します。

このとき、ストレーナから水底の泥やゴミを吸ったり、ストレーナが水面上に浮いてエアを吸ったりしないように注意してください。



注意

●非常時の原水の種類

- ・ 使用原水は、安全性の確認された水を選んでください。
水道水を原水としてプールに貯水されている水が基準です。
- ・ 有害物質（殺藻剤・防藻剤等）が混入している水は使用できません。
- ・ 海水は淡水化できません。

（6）逆洗用ポリタンクの点検

逆洗用ポリタンクに逆洗用ホースの先端にあるカップリングが、しっかり締め付けられていることを確認してください。

逆洗用ポリタンク

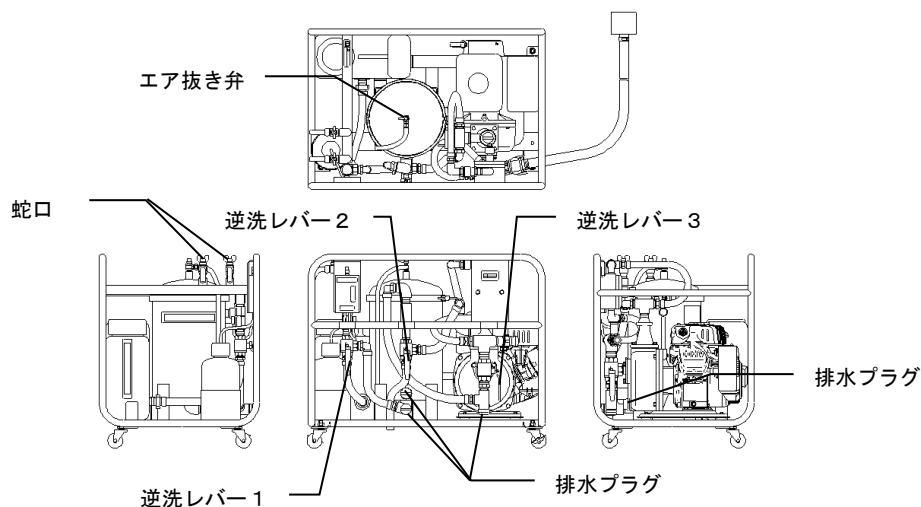
カップリング

逆洗用ホース



3 取扱い（運転準備）

3-2. 本体の準備



(1) 弁の開閉

排水プラグ（4ヶ所）を締め付けます。

蛇口（2ヶ所）を開きます。

エア抜き弁を開きます。

(2) ホース接続

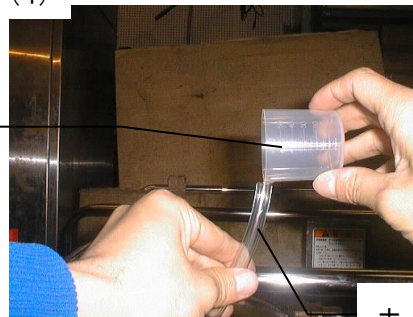
蛇口に生産水ホースを取付けます。

(3) レバー操作

水逆洗レバー 1、2、3 を反時計方向に回し、タテ方向に向けます。

(4)

消毒剤



ホース

(4) 消毒

計量カップ（付属品）で消毒剤 5 mL を、エア抜き弁のホースの先端に入れます。

計量カップ（付属品）で消毒剤 5 mL を、逆洗タンクに入れます。

(5) 呼び水

エンジンポンプ上部のプラグを外し、呼び水をほぼいっぱい（約 2.5 L）に入れ、プラグを締めます。呼び水のない場合は、ハンドポンプレバーをハンドポンプに取付けてレバーを前後に動かし、エンジンポンプに呼び水を行います。30回を目安にレバーを往復させます。

取扱いのポイント

- ・ 呼び水なしでの空運転はしないでください。
加熱してエンジンポンプのシール部を損傷する恐れがあります。
- ・ 万一空運転した場合はすぐに呼び水を入れず、ポンプの温度が下がってから入れてください。
- ・ ハンドポンプはエンジンポンプが作動しない場合に手動用動力として使用できます。

3 取扱い（操作方法）

3-3. 始動



注意

- ・ 屋内や換気の悪い場所では、エンジンをかけないでください。
有害な一酸化炭素がたまってガス中毒を引き起こす恐れがあります。

(1) 燃料コックを開きます。

レバーを右側へ回すと、燃料が通じます。

(1)



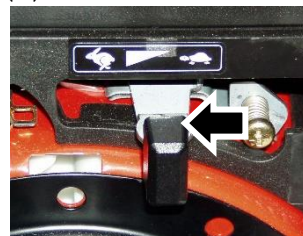
(2) エンジンスイッチを（ON）側にする。

(2)



(3) スロットルレバーを始動(🐢 と 🐾 の中間)位置に合わせます。

(3)



(4) 気化器のチョークレバーを閉じます。チョークの開度は

(4)

- 1) 気候が寒いとき、またはエンジンの冷えている状態から始動する場合は全閉にします。
- 2) 気候が暖かい時、または運転停止直後の暖まったエンジンを再始動する場合は、全開もしくは半開にして始動します。もし始動しない場合は全閉にします。



(5) 始動ノブを勢いよく引っ張ります。

(5)

- 1) リコイルスタータの操作

始動グリップをゆっくり引いてゆくと重くなる所（圧縮点）があります。それを更に少し引くと一度軽くなる所があります。そこから始動ノブを一旦もとに戻してから一気に引っ張ります。



始動グリップ

3 取扱い（操作方法）

2) ロープは一杯に引ききらないで下さい。

エンジンが始動したら始動ノブはその位置から手離さないで、しずかに元に戻して下さい。

(6) 気化器のチョークレバーを開きます。

1) 始動後チョークレバーはエンジンの調子をみながら徐々に開いてゆき、最後には必ず全開にして下さい。(全部戻して下さい。)

2) 寒いとき、またはエンジンの冷えている時、急にチョークレバーを開くとエンジンが停止することがありますのでご注意ください。

取扱のポイント

- ・ 始動グリップを引き上げた位置から手を放さないでください。
グリップや周りの部品を破損することがあります。
- ・ また、運転中はグリップを引かないでください。
エンジンに悪影響を与えます。

(7) 約5分間、暖気運転を行います。

(*) この暖機運転中にフィルタハウジング内のエア抜きを行います。

3 取扱い（操作方法）

3-4. フィルタハウジングのエア抜き

(1) エンジン暖機運転中にエア抜きを行います。

ハウジング上フタのエア抜きコックが開いていることを確認してください。

(2) エンジンポンプから送られた水が、ハウジング内に満たされます。
エア抜きコックからエアが完全に抜けたら、コックを閉じます。

(※) このエア抜きは、ハウジング内の水を抜いた時や逆洗操作終了時にも必ず行ってください。エア抜きが不完全ですと、膜ろ過の性能が著しく落ちる場合があります

(1)



エア抜き弁

(2)



3-5. 浄水の出し方

(1) 蛇口が開いていることを確認してください。

(2) 蛇口からの水量は、スロットルレバーで任意に調整してください。

3-6. 消毒剤の調整

(1) 消毒剤用2Lタンク内で、消毒剤原液を薄めます。

[方法] 消毒剤用2Lタンクに消毒剤原液50mLを入れた後、蛇口から出た浄化水を消毒剤用2Lタンクの肩口まで入れます。

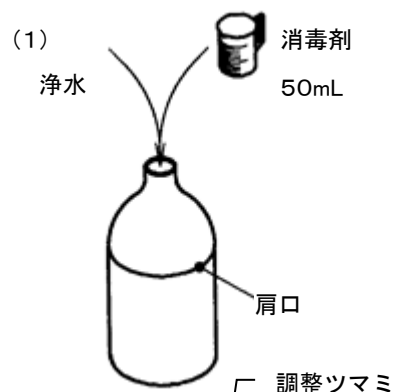
取扱いのポイント

- 消毒装置調整ツマミは精密部品のため、“薄い”の方向に強く締め付けしないでください。
故障の原因となります。

(2) エンジンの回転を低速(アイドリング)にしてから消毒装置の調整ツマミを“濃い”の方向へ回して、点滴確認管から消毒剤が1秒間に2～3滴の間隔で滴下されるように調整してください。

(3) 再び必要とする浄水量になるよう、エンジンの回転数を調整した後、残留塩素測定器で残留塩素濃度の測定を行いながら、生産水の残留塩素濃度が、0.1～1.0mg/L(=ppm)になるように再度調整ツマミで滴下量を微調整してください。

(*) 残留塩素濃度測定器取扱説明書を参照してください。



(2)



タンク接続チューブ

エジェクタ接続チューブ

3 取扱い（操作方法）

3-7. フィルタの逆洗方法

逆洗とは、フィルタに浄化した水を逆流させてフィルタの汚れを落とす操作のことです。

- (1) 通常の浄水操作を行い、蛇口から浄水を出します。
(逆洗レバー 1、2、3はタテ方向)
(このとき、ハウジング内のエア抜きは必ず行ってください。)
- (2) 逆洗用ホースの先端が、付属の逆洗用ポリタンクにしっかり締め付けられていることを確認します。
- (3) 逆洗レバー 1 を横に向けて、逆洗用ポリタンクに水を入れます。(レバーは、時計方向に回します。)
- (4) 逆洗用ポリタンクが満水になる前(タンクの肩口位)に、逆洗レバー 2 を横に向けて排水ホースから水を出します。
(レバーは、時計方向に回します。)
- (5) 逆洗レバー 3 を横に向けると逆洗が始まります。
(レバーは、時計方向に回します。)
- (6) 排水ホースから水が出なくなったら、逆洗レバー 3、2、1 の順にタテ位置に戻します。(反時計方向に回します。)
- (7) 通常の浄水を続ける場合は、フィルタハウジングのエア抜き操作を行います。

(1) (6)



(3)



(4)



(5)



(2)



逆洗用ホース

逆洗レバー 1

逆洗レバー 2

逆洗レバー 3

3

取扱い（操作方法）（ご使用の後に）

3-8. 停止

(1) エンジン回転数を低速(🐢)にし1～2分運転します。

(1)



(2) エンジンスイッチを(OFF)側にする。

(2)



(3) 燃料コックを閉じます。

(4) リコイルスタータの始動ノブをゆっくり引き重なった所で止めておいてください。エンジン内部への外気(湿気)の侵入が防止できます。

(3)



3-9. 水抜き

作業が終わり保管する場合や、凍結の恐れのある場合は、装置内の水を必ず抜いてください。

(1) ポンプ吸水口から吸管を外します。

(2) ハウジングのエア抜きバルブを開けます。

(3) 排水プラグ4カ所を外して排水します。

逆洗レバー 1、2、3 を斜め方向(約45度)にして排水します。

(4) ハウジング用のフタを外し、活性炭フィルタを外して中空糸膜フィルタが取り付けられている状態で、水道水による流水でフィルタを含むハウジング内の汚れを洗い流してください。

(分解方法は次ページ参照)

(5) 排水が完全に終わったら、逆洗レバーを全てタテ方向に戻し、全ての排水プラグ(4個)を確実に締め付けます。

(6) フィルタを洗浄します。

(フィルタの着脱や洗浄方法は次ページ以降参照)

(7) ハウジングのフタを取り付け、エア抜きバルブを閉じます。

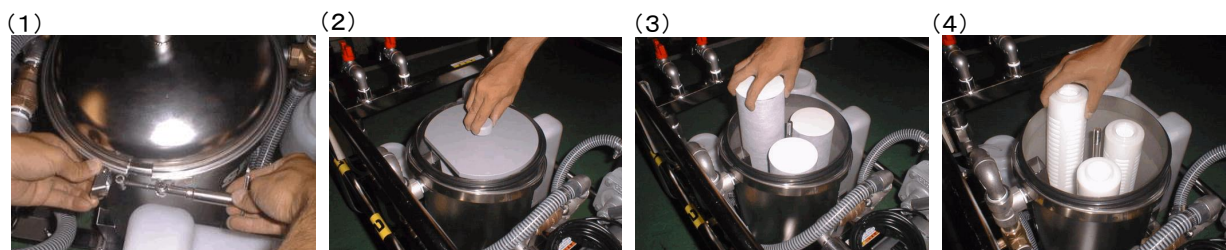
(3)



逆洗レバー

3 取扱い（ご使用の後に）

3-10. フィルタの取外し・取付方法



(1) Vバンドを取外し、フタをとります。

(2) 樹脂製ナットを手で外し、プレートを外します。

(3) 活性炭フィルターを抜きます。

(4) 中空糸膜フィルターを抜きます。

(5) フィルタを取付けるときは、フィルタ本体や取付部にゴミがないことを確認してください。

注意: フィルタを取付けるときは、水道水（次亜塩素酸ナトリウムを含有した水）でハウジング内の汚れを落としてからおこなってください。

(6) ハウジングのフタをOリング上に正しくセットした後に、Vバンドで強く締め付けてください。

3-11. フィルタの洗浄

フィルタの表面についた汚れを水で洗い流します。

取扱いのポイント

- ・ 中空糸膜フィルタ洗浄時に中空糸にさわると破損する恐れがあります。直接、中空糸にさわらないでください。



(1) 中空糸膜フィルタ、活性炭フィルタともに水道水または浄水でゆすぐか、洗い流してください。

(2) 洗浄後は2～3日陰干しをして乾燥させた後、フィルタを装置に組付けてください。

3 取扱い（ご使用の後に）

3-12. フィルタの交換

逆洗をしても浄水の出が悪い場合は、以下の方法でメンテナンスをおこなってください。

(1) フィルタの洗浄

活性炭フィルタ、中空糸膜フィルタを装置から取り外して洗浄します。

（＊フィルタの洗浄は前頁参照）

(2) 活性炭フィルタの交換

フィルタを洗浄しても浄水の出が悪い場合は、活性炭フィルタを付属の新品と交換します。

（＊交換方法は前頁参照）

(3) 中空糸膜フィルタの交換

活性炭フィルタを交換しても浄水の出が悪い場合は、中空糸膜フィルタを新品と交換します。

お買い上げの販売店から新品の中空糸膜フィルタをご購入して交換してください。

（＊交換方法は前頁参照）

(4) 中空糸膜フィルタを交換しても浄水の出が悪い場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。



注意

- 浄水機使用後は水抜きを充分に行ってください。
- 浄水機使用後はフィルターを取外し、凍結しない場所に保管してください。

凍結により浄水機本体及びフィルターの破損の恐れがあります。

3 取扱い（ご使用の後に）

3-13. 保管

装置を使用後に保管する場合は装置内の水抜き後に各部のメンテナンスをおこなってください。

(1) エンジンポンプ



注意

- ・ エンジン停止直後は、エンジン本体マフラや点火プラグなどは非常に熱くなっており、ヤケドをする恐れがあります。

作業はエンジンが十分冷えてから行ってください。

1) 燃料を抜く

1ヶ月以上、エンジンを使用しない場合は、燃料の変質による始動不良、または運転不調にならないように燃料を抜き、湿気の少ないところに保管してください。

燃料タンク及び気化器フロート室の燃料を抜くには、燃料コックのレバーを「開」にし気化器下部のドレンスクリュを弛めて、燃料を抜いてください。

2) 注油する

エンジンオイルは新しいオイルと交換しておきます。点火プラグを外し、エンジンオイルを約2～3mL注入し、リコイルスタータの始動ノブを静かに2～3回引き、点火プラグを締め付けてください。



3) 清掃する

リコイルスタータの始動グリップを引いて重くなった所で止めておきます。

各部を油布で清掃します。

ドレンスクリュ

ガソリンは非常に引火しやすく、また気化したガソリンは爆発して死傷事故を引き起こす恐れがあります。

- ・ 換気のよい場所で行ってください。
- ・ 火気を近付けないでください。
- ・ ガソリンはこぼさないように補給してください。万一こぼれた場合は、布切れなどで完全に拭き取り、火災と環境に注意して処分してください。

3 取扱い（ご使用の後に）

（2）消毒剤の排水

消毒剤用2Lタンクに残った消毒剤は廃棄してください。

（＊消毒装置内に残った消毒剤を排出するには、浄水中に消毒剤用2Lタンクに差し込んであるチューブを抜いて、浄水を続けると排出されます。）



注意

- ・ 消毒剤廃棄の際は、原液をそのまま廃棄せず、必ず100倍以上水道水で希釈してから廃棄してください。

（3）逆洗用ポリタンクの排水

逆洗用ホース端部のカップリングを手で外し、逆洗用ポリタンク内に残った水を排水します。

排水後は再び元の状態に戻しておきます。

（4）ハンドポンプレバーの収納

ハンドポンプレバーをハンドポンプから外し、ハンドポンプレバーを付属品箱に入れてください。

（5）吸管の収納

エンジンポンプ吸水口から吸管を外し、よく水を切った後、付属品箱に入れてください。

（6）浄水装置の収納

浄水装置にカバーをかけて収納してください。

4

定期点検

4-1. エンジンポンプ

(1) 定期点検項目

運転時間	毎運転前	25 時間毎	50 時間毎	100 時間毎
各部ボルトナットの点検締付け	○			
エンジンオイルの点検・補給	○			
エンジンオイルの交換		●初回のみ	○	
燃料もれ・油もれの点検	○			
エアクリーナの点検・清掃	○			
リコイルスタータ周辺の清掃	○			
マフラーカバー周辺の清掃	○			
点火プラグの点検・清掃			○	
燃焼室カーボン落し				◎
バルブ隙間の点検・調整				◎
燃料パイプの交換	3 年 毎 点検時漏れ等のあるものは即時交換			

◎印の項目は、高度な技術や工具等が必要ですので、販売店に依頼してください。



注意

- ・ 点検は平坦な場所で本機を水平にし、エンジンを止めて行ってください。
- ・ 誤ってエンジンがかからないようにし、点火プラグキャップを外してください。
- ・ 火傷に十分注意し、火気厳禁で実施してください。

4 定期点検

(2) エンジンオイル交換

エンジンオイルが汚れていると、摺動部や回転部の寿命を著しく縮めます。

交換時期、オイル容量を守りましょう。

- ・ 交換時期

初回: 25時間運転時 以後: 50時間運転毎

- ・ 推奨オイル

API分類SE級以上のオイルをご使用ください。

- ・ 規定量

約0.4ℓ

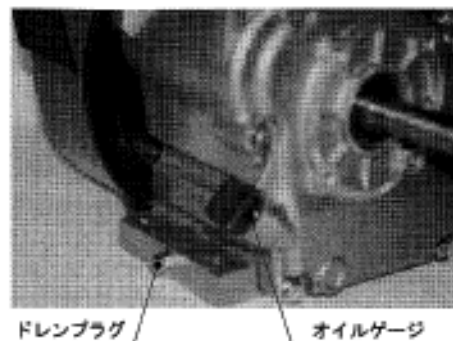


注意

- ・ エンジン停止直後はエンジン本体やマフラなどの温度また油温が高くなっています。十分に冷えてからオイル交換を行ってください。ヤケドをする恐れがあります。

- ・ 交換方法

- 1) オイル交換はエンジンを停止し暖まっている時、ドレンプラグを外して抜きます。オイルゲージ(注入口蓋)を外しておくと早く抜けます。
- 2) オイルを注入するときは、ドレンプラグをしっかりと締め上のきざみ線まで入れてください。



取扱いのポイント

- ・ 交換後のエンジンオイルはゴミの中や地面、排水溝などに捨てないでください。
- ・ 処理方法は法令で義務づけられています、法令に従い、適切に処理してください。
- ・ 不明な場合は、オイルをお買い上げになったお店にご相談のうえ処理してください。
- ・ オイルは、使用しなくても自然に劣化します。定期的に点検、交換をしてください。
- ・ オイル給油キャップは確実に締め付けてください。締付がゆるいと、オイルが漏れることがあります。

4 定期点検

(3) エアクリーナの清掃

空気中の塵埃を取り除き、エンジンにきれいな空気を供給するエアクリーナエレメントの汚れがひどいときは、エンジンの始動不良、出力不足、運転の不調をきたすばかりでなく、エンジンの寿命を極端に短くします。

いつもきれいなエアクリーナエレメントにしておくように心掛けてください。

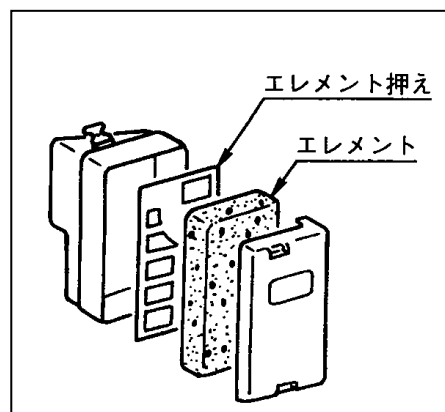
- ・ 清掃時期

毎運転前に点検、エレメントの汚れがひどいとき、およびオイル分がなく乾燥しているときは

下記要領で清掃してください。

- ・ 清掃要領

エアクリーナよりエレメントを抜き取り、白灯油で洗浄後、エンジンオイルに浸し、片手で固く絞ってください。



取扱いのポイント

- ・ エアクリーナカバーの締付けは確実に行ってください。
- ・ 締付けが悪いと振動でカバーが外れることがあります。
- ・ エアクリーナケースやエレメントを装着しなかったり、取付けが悪かったりすると、エンジンに悪影響を与える原因になります

4 定期点検

(4) 点火プラグの清掃・調整

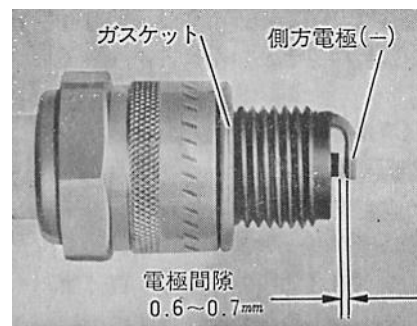
電極が汚れたり、電極の隙間が不適當ですと、完全な火花が飛ばなくなり、エンジン不調の原因になります。

- ・ 清掃時期

50時間運転毎

- ・ 清掃要領

- 1) プラグがカーボンで汚れている場合は、プラグクリーナ又は、ワイヤブラシ等で汚れを落としてください。
- 2) 電極間隙の広い場合は側方電極を曲げて、0.6～0.7mm に調整します。



点火プラグ品番

メーカー名	NGK	デンソー	チャンピオン
品 番	BP6HS	W20FP	L66Y

取扱いのポイント

- ・ 故障の原因となるので標準以外のプラグを使用しないでください。
プラグの取付けはネジ山を壊さないように、まず指で軽くねじ込み、次にプラグレンチで確実に締込んでください。
- ・ 点検調整後は、点火プラグキャップを確実に取付けてください。
確実に取付けないと、エンジンの不調の原因となります。

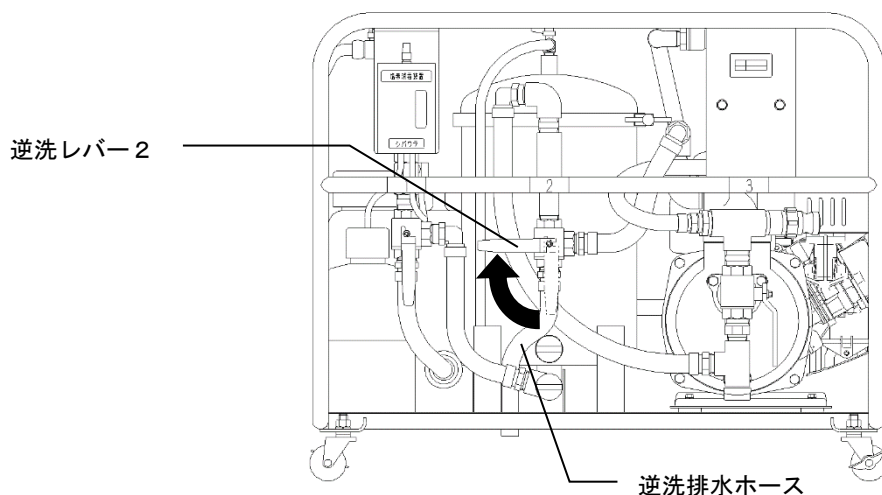
4 定期点検

4-2. 消毒装置

- ・ 消毒装置本体やタンクなどの汚れは、中性洗剤等で拭き取り、いつも清潔にしておいてください。
- ・ 点滴管が汚れると、消毒剤の吸入状態が確認できません。
点滴確認窓から点滴管の表面をきれいに拭いておいてください。
- ・ 消毒用タンク内にゴミなどが入ると故障の原因となります。
消毒剤補給時や掃除の際は、チューブを汚したり、ゴミなどが入らないようご注意ください。
- ・ シリコンチューブが硬化(あめ色)したり、変色(白色)したりした場合は交換してください。
(シリコンチューブを交換する場合は、お買い上げの販売店までご連絡願います。)

4-3. 動力点検や取水訓練の方法

浄水装置の訓練や点検等で、フィルタを使用しないでエンジンポンプの動作を確認することができます。



(1) 逆洗レバー 2 を横方向(反時計方向に回す)にします。

(2) ハンドポンプでエンジンポンプ内に呼び水を入れます。

(操作方法はP12参照)

(3) エンジンポンプを始動します。

(4) 逆洗排水用ホースから水が出ます。

*** 注意:** この水はフィルタを通さない水ですから、飲用できません。

5 故障の見分け方と対処方法

5-1. エンジンポンプ

項 目	原 因		対 策
エンジンがかからない	点 火 は 正 常 か	ストップスイッチが停止 (OFF)	運転 (ON) 側にする
		点火プラグ汚れ	清掃または交換
	燃 料 系 統	燃料不足	補給する
		燃料コックが閉じている	開ける
		チョークの使い過ぎ	点火プラグ清掃・交換 点火プラグを外し、空 転させる
		燃料が異臭を放つ	燃料交換する
	機 械 系 統	圧縮は十分か	点火プラグが緩んでい れば増締めする
		リコイルスタータが回らない	販売店に相談する
水を吸い上げない	吸水高さが高すぎる		吸水高さを低くする
	吸管の継手ねじのゆるみ		しっかり締める
	吸管の先が浮いている		先端を沈める
	排水コックが開いている		閉める
	呼び水が不十分		十分に呼び水する
	逆洗レバー方向が違う		正しい方向にする
水は吸い上げるが浄 水がでない	吸管のストレーナのつまり		掃除する
	吸管が山成り配管		ポンプに向かって吸管 を上り勾配にする
	吸水高さが高すぎる		吸水高さを下げる
浄水の流量が少ない	吸管のガードフィルタのつまり		掃除する
	吸管の継手のゆるみ		しっかり閉める
	吸水高さが高すぎる		吸水高さを下げる
	蛇口のつまり		掃除する
	チョークの戻し忘れ		戻す
	エンジン不調		販売店に相談する

5 故障の見分け方と対処方法

5-2. 消毒装置

蛇口コックをひねっても点滴管から消毒剤が点滴されていないときや、消毒剤の希釈濃度が薄いときは、次のことを確認してください。

確 認 事 項	対 処 方 法
消毒剤用タンクに消毒剤は入っていない	入っていないときは、消毒剤を入れてください
調整ツマミの調節があていない	調整ツマミを濃くする方向に回してください
チューブがつぶれたり、キズがついている	チューブのつぶれを直し、キズがある場合は、交換してください(※)
タンクにシリコンチューブが正しくセットされていない	シリコンチューブをタンク底まで差し込む
チューブ内にゴミなどのつまり	ゴミなどがつまっている場合は、ゴミを取り除くか、チューブを交換してください(※)
点滴確認窓から見て、点滴管にゴミなどがつまっている	ゴミなどがつまっている場合は、ゴミを取り除くか、チューブを交換してください(※)
エジェクタの吸入口にゴミなどのつまり	吸入口にゴミなどがつまっている場合は、チューブを外し、取り除いてください
蛇口の水量が極端に少ない	蛇口の水量が少なすぎると、消毒剤が吸入されないことがあります、エンジン回転調整レバーでエンジンの回転を上げて流量を増やしてください(※)
蛇口を絞っている	蛇口を全開にして使用してください

* 印の場合や、原因が不明のとき、また※印以外でも工具や部品の都合などで修理が難しい場合は、当社までご連絡願います。

5 故障の見分け方と対処方法

5-3. 浄水装置本体

項 目	原 因	対 策
浄水が出ない	吸管のストレーナのつまり	掃除する
	吸管が山成り配管	ポンプに向かって吸管を上り勾配にする
	吸水高さが高すぎる	吸水高さを下げる
浄水の流量が少ない	吸管のガードフィルタのつまり	掃除する
	吸管の継手のゆるみ	しっかり閉める
	吸水高さが高すぎる	吸水高さを下げる
	蛇口のつまり	掃除する
	チョークの戻し忘れ	戻す
	エンジン不調	販売店に相談する
	蛇口が完全に開いていない	蛇口を開く
	活性炭フィルタが目詰まりしている	逆洗する 活性炭フィルタを交換する
	中空糸膜フィルタが目詰まりしている	逆洗する 中空糸膜フィルタを洗浄する 中空糸膜フィルタを交換する
急に浄水の量が増えた	活性炭フィルタのシールが不完全	フィルタ取付ナットの増し締め
	中空糸膜が破損	中空糸膜フィルタの交換
浄水が原水のにおいがする	活性炭フィルタの寿命	活性炭フィルタの交換



注意

- ・ ご自分で分解・修理は絶対にしないでください。
- ・ 点検修理はお買い上げの販売店へお申しつけください。

6

諸元表

6-1. ポンプ

項 目	仕 様 諸 元
モ デ ル	工進ポンプ SEM-25FGM
吸 込 側 口 径	25mm (1インチ)
吐 出 側 口 径	25mm (1インチ)
定 格 回 転 数	3600 rpm
全 揚 程	最大 29m
吸 込 揚 程	最大 8m
最 大 吐 出 量	毎分135L
回 転 方 向	ポンプ吸込口側から見て反時計回り
外 観 寸 法 (全 長 × 全 幅 × 全 高)	405 × 308 × 375mm
乾 燥 重 量	17. 2kg(エンジン含む)

6

諸元表

6-2. エンジン

項 目	仕 様 諸 元
モ デ ル	三菱GM82
型 式	空冷4サイクルガソリンエンジン
排 気 量	79. 6cc
出 力	1. 3kW(1. 8PS)／3600rpm
オ イ ル 量	0. 4L
タ ン ク 容 量	約1. 4L
点 火 プ ラ グ	NGK BP6HS

注意：諸元は予告なく変更することがあります。

6-3. 消毒装置

消 毒 装 置 本 体		
寸 法		H125×W80×D33mm
材 質		ABS
消 毒 剤 用 2L タ ン ク		
寸 法		Φ126×H245mm
材 質		PE

6

諸元表

6-4. 浄水装置本体

項 目	内 容
処 理 能 力	* 2000L/時
ろ 過 方 式	[プレフィルタ]+[中空糸膜]+[逆洗装置] (エンジンポンプもしくはハンドポンプによる圧送方式)
プ レ フ ィ ル タ (カ ー ト リ ッ ジ 型)	(素 材) PETガードフィルタ+繊維状活性炭 (公称孔径) 5 μ m (外径×長さ) $\Phi 90 \times 244$ mm (使用本数) 3本
中 空 糸 膜 (カ ー ト リ ッ ジ 型)	(素 材) ポリスルホン (公称孔径) 0. 04 μ m (外径×長さ) $\Phi 69 \times 258$ mm (使用本数) 3本
フ レ ー ム	SUS304製 丸パイプフレーム
ハ ウ ジ ン グ	SUS304製 本体と工具不要締付バンド
エ ン ジ ン	空冷4サイクルガソリンエンジン (総排気量) 79. 6cc (出 力) 1. 3kW/3600rpm (使用燃料) 自動車用無鉛ガソリン
ポ ン プ	(形 式) 自吸式過流ポンプ (全 揚 程) 29m (吸込揚程) 8m
ハ ン ド ポ ン プ	(容 量) 240cc/ストローク (吸水揚程) 6m (自吸力 2. 5m, エア吸水)
全 体 寸 法	全長 793 × 全幅 537 × 全高 650 mm
消 毒 方 法	(消毒剤) 次亜塩素酸ナトリウム (注入方法) エジェクタ式 (設置位置) 浄水出口
重 量	48kg

※処理能力値は、清浄な水での初期値です

6

諸元表

6-5. 付属品一覧

品 名		個 数	備 考
25A × 5m 吸 管		1 本	ストレーナ付
付 属 品 箱		1 個	
プ レ フ ィ ル タ		3 本	PETガードフィルタ + 繊維状活性炭
生 産 水 ホ ー ス		2 本	2m × 2本
計 量 カ ッ プ		1 個	50mmL
残 留 塩 素 測 定 器		1 個	
本 体 カ バ ー		1 枚	
工 具 類	ツ ー ル バ ッ グ	1 個	
	ボ ッ ク ス ス パ ナ	1 本	プラグレンチ, ドライバー
	ド ラ イ バ ー	1 本	
取 扱 説 明 書		1 冊	



株式会社 シバウラ防災製作所

国内営業部

〒390-0846 長野県松本市南原1丁目3番10号

TEL (0263) 29-1072 (直通) FAX (0263) 29-1074

URL: www.shibaura-bousai.co.jp