

目次

- 国内排出ガス自主規制について----- 2
- シンボルマークについて ----- 3
- 安全上のご注意 ----- 5
- 主要機能 ----- 11
- 各部の名称 ----- 12
- 注意ラベル ----- 12
- 運転準備 ----- 13
 - 1. 組立
 - 2. 運転前の点検
 - 3. エンジンオイルの点検・補給
 - 4. 燃料の補給
 - 5. 薬剤の調合
- エンジンの始動----- 20
- 散布作業 ----- 23
- 薬剤の補給 ----- 24
- 停止 ----- 24
- 点検と整備 ----- 25
 - エンジンオイルの交換
 - エアクリーナの清掃
 - スパークプラグの点検
 - 燃料フィルタの清掃
 - 燃料パイプの交換
 - 各締め付け部の点検
 - 各部の清掃
 - キャブレタの調整
 - 薬剤タンク内ストレーナの清掃
 - 攪拌噴板の清掃
 - ノズルの清掃
- 格納方法 ----- 33
- 便利な使い方 ----- 34
- 故障かな?と思ったら ----- 35
- 最後に ----- 37
- その他 ----- 37
- 保証書 ----- 44

このたびはエンジン噴霧機をお買い上げいただき、誠にありがとうございました。

- お買い上げの製品を安全に能率よくお使いいただくために、ご使用前に取扱説明書をよくお読みください。
- 取扱説明書を紛失や損傷したときは、お買い上げの販売店またはお近くの当社営業所に手配をお申し付けください。

国内排出ガス自主規制について



このラベルは、(社)日本陸用内燃機関協会の小形汎用ガソリンエンジン排出ガス自主規制に適合していることを示しています。

(社)日本陸用内燃機関協会：陸用エンジン業界の健全な発展と最新技術の開発を図り、併せて関連する諸製造業界の発展にも寄与することを目的とする団体です。

本協会は、小形汎用ガソリンエンジンの排出ガス中の有害物質を低減する自主規制に取り組んでいます。

自主規制の内容については、下記のホームページにてご覧頂けます。




<http://www.lemma.or.jp/>

シンボルマークについて

製品および取扱説明書にシンボルマークを掲載しております。このシンボルマークの意味をご理解の上ご使用ください。

	取扱説明書をよく読み内容を十分ご理解の上使用すること。		保護用の手袋をすること。
	給油および機械を使用する時は、タバコを吸わない。		作業場に人・動物がいないこと。
	給油および機械を使用する時は、火気を近づけないこと。		自動車用ガソリンを入れること。
	換気の悪い場所では使用しないこと。		エンジンを停止すること。
	保護用のメガネと耳栓をすること。		万一の場合に備えて救急箱を用意しておくこと。

注意文の 警告 注意 の意味について


ご使用上の注意事項は  警告 と  注意 と  注 に区分していますが、それぞれ次の意味を表します。

警告

： 誤った取り扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。

注意

： 誤った取り扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。

なお、 注意 に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

注

： 製品および付属品の取り扱いなどに関する重要な注意。

安全上のご注意

全 般

⚠ 警 告

1. ご使用前に取扱説明書をよくお読みいただき、内容を十分ご理解のうえ、ご使用ください。

- ・ 機械の取り扱い知識が不十分な場合、事故やけがの原因になります。

2. 本機は防除・除草用の農園芸用薬品の散布・散水を目的とした機械です。この目的以外には、使用しないでください。

- ・ 目的以外で使用されますと、事故やけがの原因になります。



3. 本機を他人に貸す場合は、取り扱い方法をよく説明し、取扱説明書をよく読むように指導してください。また、子供には本機を貸さないでください。

- ・ 機械の取り扱いの知識が不十分な場合、事故やけがの原因になります。

4. 誤った部品を取り付けたり改造をしないでください。

- ・ 噴霧管は標準付属品以外の長いものは使用しないでください。(接続部の液漏れの原因になります。)

- ・ 思わぬ事故やけがの原因になります。

作業を始める前に

⚠ 警告

1. 次のときは本機を使用しないでください。事故の原因になります。

- ・ 疲れているとき、身体が不調なとき。
- ・ 酒類や薬物を飲んで正常な運転操作ができないとき。
- ・ 夜間の使用や悪天候などで視界が悪いとき
- ・ 妊婦による作業。



2. 燃料の取り扱いには十分注意してください。

- ・ 燃料が肌についたり、目に入ったりすると、アレルギーや炎症の恐れがあります。体に異常がある場合は、直ちに専門医に相談してください。

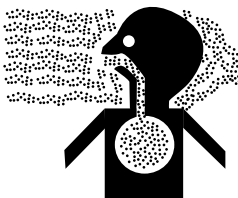
3. 引火、火災の恐れがあります。

- ・ 燃料の給油をするときは火気のない所で行ってください。
- ・ 燃料の給油および本機を使用するとき、手入れをするときなどはタバコを吸ったり、火気を近づけないでください。



- ・ 燃料の給油および燃料を抜くときは必ずエンジンを停止し、エンジンが冷えてから行ってください。
- ・ 燃料の入っている燃料タンクのふたを開けるときはゆっくり開けてください。内圧により燃料が飛び出すことがあります。
- ・ 燃料はこぼさないように注意してください。こぼれたときは、きれいに拭き取ってください。
- ・ 燃料の給油をした場所でエンジンを始動させないでください。少なくとも3m以上離れてください。
- ・ ガソリン、ガス、塗料、接着剤など引火性のある物の近くでは、使用しないでください。
- ・ 燃料の漏れがないか確認してください。

- #### 4. エンジンの排気ガスは有毒です。屋内、トンネル内など通気の悪い場所で使用しないでください。
- ・ 通気の悪い場所で使用すると排気ガス中毒の原因になります。

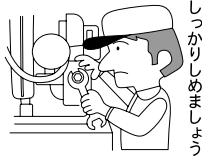


- #### 5. 雨上がりなど足元が滑りやすい場所、および急傾斜地では使用しないでください。またハシゴに乗っての作業や、木に登っての作業など不安定な場所では使用しないでください。

- ・ 転倒してけがの原因になります。

⚠ 警 告

6. 身体を冷やさないような服装で作業してください。
7. 使用前に接続部のパッキンの脱落がないこと、ネジのゆるみや欠落した部品がないこと、ホースに亀裂、摩耗、破損のないこと等、各部に異常のないことを確認してください。
 - ・ 不完全な機械を使用すると事故やけがの原因になります。
8. 防除作業に関係ない人を作業現場に近づかせないように配慮してください。
9. 薬剤タンクに薬剤を入れた状態で、自動車等で運搬される場合は、薬液が漏れる可能性がありますので、必ず薬剤タンクキャップをしっかり締めて、本機を傾かない状態に固定してください。



しっかりとめましょう

農薬・薬液の取り扱い

⚠ 警 告

1. 農薬の使用に当たっては、農薬の説明書をよく読み、毒性・使用方法について熟知してください。



2. 農薬が皮膚についた時は、ただちに石けんでよく洗ってください。

3. 薬剤タンクキャップは、漏れないようしっかり締めてください。
4. 薬剤は絶対に別の容器に移し変えないでください。
 - ・ 誤使用、誤飲の危険があります。
5. 薬剤の空容器は、散布液調合時に必ずよく洗い、薬剤メーカーの指示に従って、その都度正しく処分してください。

⚠ 注 意

1. 火傷、火災の恐れがありますので、強酸性の薬品・塗料・シンナー・ガソリン・ベンジン等は絶対に使用しないでください。
2. 農薬を選ぶ際には使用方法、効果を対象物に合わせて最適な農薬を選択してください。

3. 調合が適切でない農薬は、作物を傷めるだけでなく人体にも有害になる恐れがあります。農薬の調合の際は、農薬の説明書をよく読み、正しく希釈してから使用してください。

△ 注 意

1. 農薬の吸入や付着による事故を防ぐため、帽子、保護メガネ、保護マスク、ゴム手袋、長袖の防除衣、長ズボン、ゴム長靴を着用し皮膚が露出せず危険のない服装で作業を行ってください。

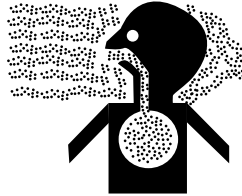


2. 運転は必ずタンクに、薬剤または清水を入れて行ってください。空運転はポンプを傷めることがあります。
3. 動かなくなったり、異常音がした時は、直ちにエンジンを停止させ使用を中止してください。



4. 散布作業中は常に風向きを考え、風上から風下に散布して薬剤が体に直接付着しないように十分注意してください。また、薬剤が周辺に飛散しないよう注意し、風が強い場合は作業を中止してください。

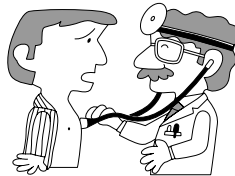
5. 農薬中毒の危険がありますのでハウス内では必ず換気を行いながら作業してください。



6. 気温が高い時の作業はさけてください。
7. 長時間の作業を避け、なるべく作業者を交代して作業を行うようにしてください。



8. 少しでも頭痛や、めまいなどを感じた場合にはただちに作業を中断し医師の診察を受けてください。また、医師に農薬名、作業状況を正確に知らせてください。



9. 噴霧状態が悪化した場合等、ノズルを清掃する場合は、顔面などに薬液がかかる恐れがありますので、必ずエンジンを停止して、ノズルを取りはずして清掃してください。

作業後・保管

⚠ 注 意

1. 使用した容器や薬剤タンクを洗浄した廃液は、河川へ流したり、地下水の汚染することのない場所で適切に処理してください。
2. 使用した農薬が薬剤タンク、噴霧ホース、噴霧管、ノズル等の内部に残っていると薬害を起こす可能性があります。特に除草剤散布に使用した後は、残っている農薬を清水で十分に洗い流してください。
3. 残った農薬は農薬専用の保管箱へ保管し、子供の手の届かない場所に保管してください。
4. 作業終了後は機材を清水にて噴霧・洗浄し、水を抜いてから、屋内の直射日光が当たらず、凍結しない、子供の手の届かない場所に保管してください。
5. 作業終了後は全身を石鹼でよく洗うとともに、目の洗浄とうがいをしてください。作業期間中は衣服を毎日取り替えてください。

その他

⚠ 注 意

1. 万一の事故に備えて、必ず救急箱を作業場の近くに備え付けてください。救急箱から持ち出した場合には、直ちに交換品を入れておいてください。
2. 注意ラベルがはがれてしまった場合は、新しい注意ラベルを貼ってください。注意ラベルはお買い上げの販売店またはお近くの当社営業所に手配をお申し付けください。
3. いつも安全に能率よくご使用いただくために定期点検をおすすめします。点検修理は、お買い上げの販売店またはお近くの当社営業所にお申し付けください。
 - ・ 修理の知識や技術のない人が修理しますと事故の原因になります。

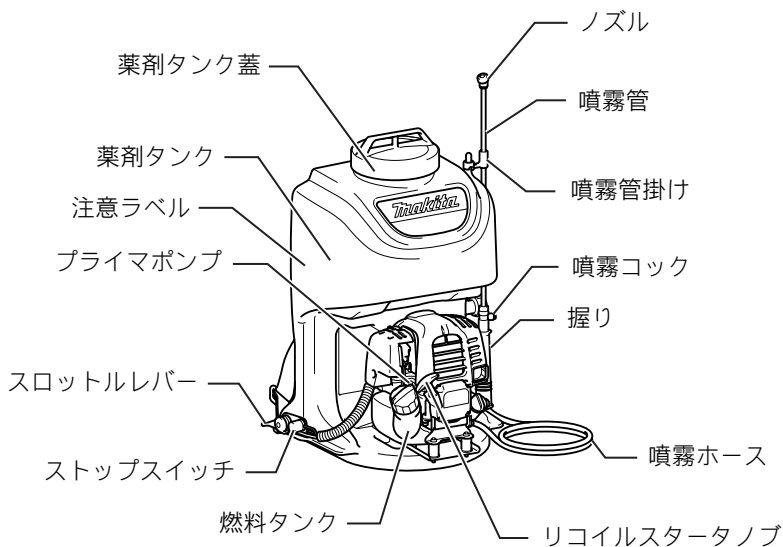


主要機能

農業機械の種類		エンジン噴霧機
型式名		EF1551RH
乾燥質量 (kg)		7.4
寸法 (全長×全幅×全高) (mm)		345 × 395 × 570
ポンプ	形式	特殊ロータリー式
	噴霧時性能 最大圧力 MPa (kgf/cm ²)	1.2 (12)
薬剤タンク容量 (L)		15
エンジン	名称	EH025A
	総排気量 mL	24.5
	使用燃料	自動車用ガソリン
	燃料タンク容量 L	0.6
	使用潤滑油	API 分類 SF 級以上の SAE10W - 30 オイル
	潤滑油容量 L	0.08
	気化器 (キャブレタ)	ダイヤフラム式
	点火方式	無接点マグネト式
	点火プラグ (スパークプラグ)	NGK CMR4A (C タイプ)
	始動方式	リコイル式 (楽らくスタート)
	潤滑方式	強制潤滑方式
標準付属品		ノズル (広角 1 頭口、除草剤噴口)、 噴霧コック、工具一式、噴霧管掛け、 背負バンド、取扱説明書、 潤滑油給油容器




- 改良のため、主要機能および形状などは変更する場合がありますので、ご了承ください。

各部の名称



注意ラベル

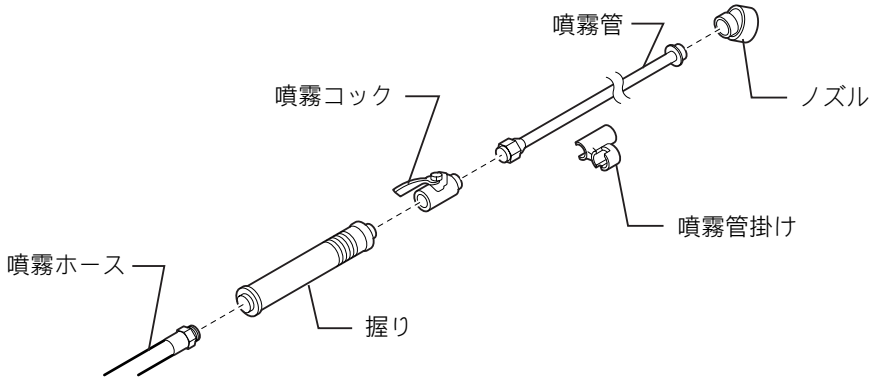
本機を安全にご使用いただくために、本機には注意ラベルが貼ってあります。注意ラベルをすべて読んでからご使用ください。注意ラベルははっきりと見えるように、常にきれいにしておいてください。本機に貼ってあるラベルが汚れ、破れ、紛失などで読めなくなったときは、新しいラベルに貼り替えてください。ラベルはお買い上げの販売店または、お近くの当社営業所に手配をお申し付けください。

 危険	<ul style="list-style-type: none">○ 燃料(ガソリン)の給油はエンジン停止後十分冷えてから行ってください。引火の恐れがあります。
 警告	<ul style="list-style-type: none">○ 農薬による中毒を防ぐ為使用前によく農薬の説明書を読み取扱は充分注意してください。○ 防除作業の際は必ず防除用マスク、ゴム手袋、防除衣を着用して下さい。○ 排ガス中毒を防ぐ為室内や風通しの悪い所では運転しないで下さい。
 注意	<ul style="list-style-type: none">○ マフラやシリンダは高温となりますので触れないでください。火傷することがあります。○ 運転中は回転部に手や指等で触れないでください。作業前は必ず取扱説明書をよくお読み下さい。

運転準備

1. 組立

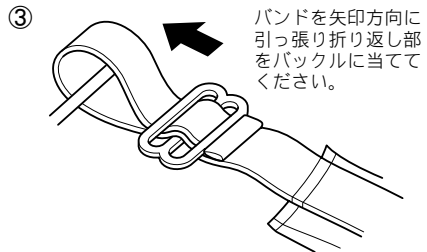
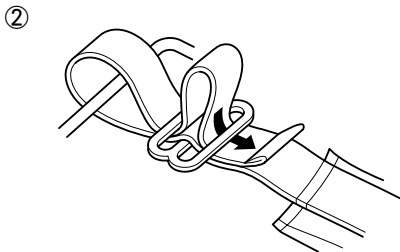
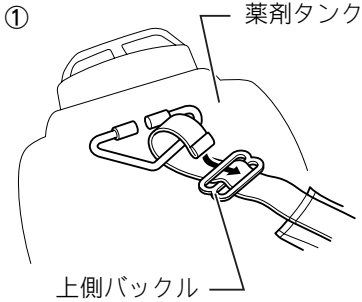
(1) 本機をご使用する際は下図を参考に、握り・噴霧コック・噴霧管・ノズルを液もれの無いようにしっかり取り付けてください。



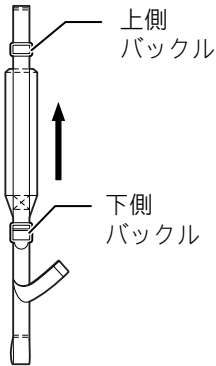
(2) 背負バンドの組み立て

下図の要領で背負バンド上部、下部を組付け、ねじれ等がないか確認してください。

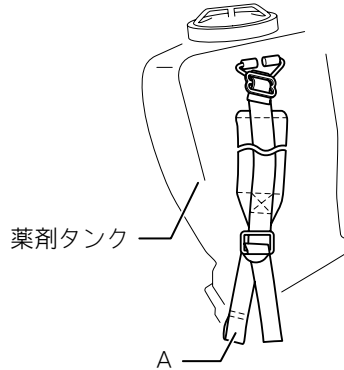
バンド上部の取り付け方



バンド下部の取り付け方

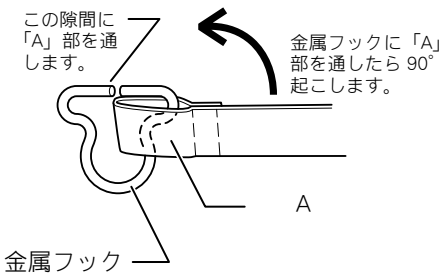


①



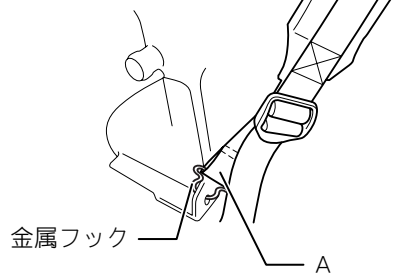
2枚重なるバンドの後ろ側のバンド「A」部を金属フックに取り付けます。

②



③

図のように取付けもう片方を同様に取付けたら完成です。



2. 運転前の点検

- ・ 各締め付け部のゆるみや欠品がないか、確認してください。
- ・ 必ず運転前に点検を行ってください。事故や故障を未然に防止することができます。

3. エンジンオイルの点検・補給

- ・ エンジンが冷えている状態で、以下の手順に従って行ってください。
- ・ エンジンを水平にし、オイルキャップ（図1）をはずしオイルパイプの上限・下限位置の範囲内（図2）までオイルがあるか点検してください。

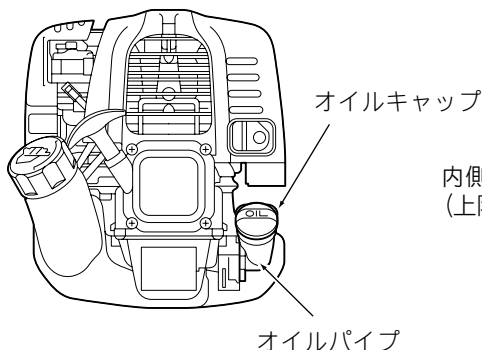


図 1

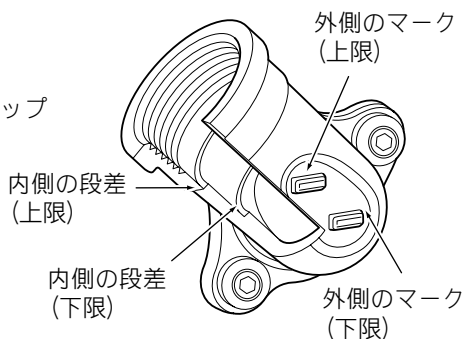


図 2 オイルパイプ

- ・ 不足している場合（下限位置付近までオイル油面位置が低い場合）、上限位置までオイルを補給してください。（図3）
- ・ 外側のマークで囲まれる部分は中のオイルが透けて見えるので、オイルキャップをはずさなくても外からオイル量を確認できます。但し、オイルパイプが著しく汚れて中のオイルが見えにくくなった場合は内側の段差にて確認してください。

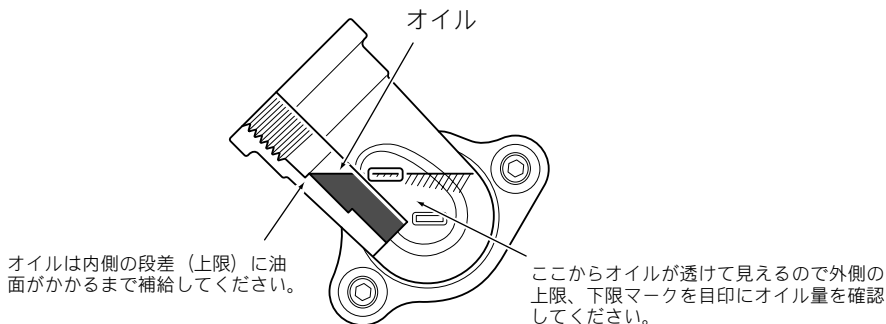


図 3

- ・ 参考として、オイル補給時間は約 10 時間（燃料給油回数で、10 回（10 タンク））です。
- ・ 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 27 ページ参照）

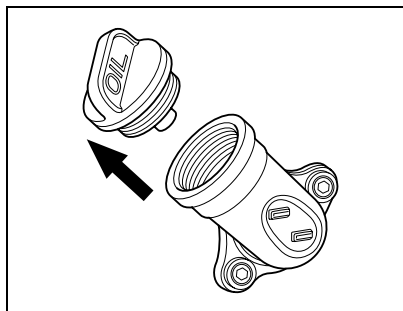
《推奨オイル》 ----- API 分類 SF 級以上の SAE10W - 30 オイル（自動車用 4 ストロークエンジンオイル）をご使用ください。

《オイル容量》 ----- 約 80mL

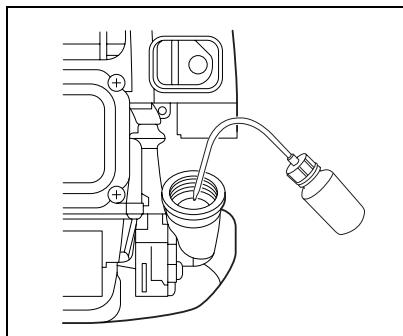
オイル点検・補給のポイント 1《オイルキャップ》

- ・ オイル給油口周りのゴミや汚れを拭き取ってからオイルキャップをはずしてください。
- ・ 取りはずしたオイルキャップは、砂・ゴミ等が付かない場所に置いてください。もしこれらが付いたまま組み立てると、オイル循環不良やエンジン各所の摩耗を引き起こし、故障の原因となる恐れがあります。

- (1) エンジンを水平にし、オイルキャップをはずしてください。



- (2) オイルを上限位置まで補給してください。(前頁図 3) 注入の時は、潤滑油給油容器を使用してください。
- (3) オイルキャップを確実に締めてください。
締め付けがゆるいとオイルが漏れることがあります。



オイル点検・補給のポイント 2《オイルをこぼしてしまったら…》

- ・ 燃料タンクとエンジン本体の間にオイルをこぼしてしまった場合、そのまま運転すると、冷却風取り入れ口よりオイルを吸い込み**オイル汚れの原因**となります。必ずこぼしてしまったオイルを拭き取ってから運転してください。

4. 燃料の補給

危険

《燃料の取り扱いについて》

燃料の取り扱いには、十分な注意が必要です。燃料には溶剤に類似した物質が含まれています。給油は換気のある部屋や野外で行ってください。燃料の蒸気を吸ったり、燃料が肌に付かないようにしてください。頻繁に、又は長期間接触しますと肌は乾燥し、その結果、皮膚病になる恐れがあります。アレルギーが起こることもあります。

目に入った場合には、直ちに清水で洗ってください。目の不快感が消えない場合には、専門医に相談してください。

《燃料の保管期間》

燃料専用容器に入れ、日陰で風通しのよい場所に保管した場合で4週間以内に使い切ることが目安です。

専用容器でない時、栓をしない時等、夏場では1日で劣化する場合があります。

本機並びに燃料専用容器の保存方法について

直射日光を避け、できるだけ涼しい所に保管してください。
自動車のトランクや車中に燃料を容器に入れたまま放置しないでください。

《燃料について》

このエンジンは4ストロークエンジンです。自動車用ガソリン（レギュラーガソリン又はプレミアムガソリン）を燃料として運転してください。

燃料のポイント

- ・ ガソリンにエンジンオイルを混合した、混合ガソリンを使用しないでください。カーボン堆積が多くなったり、故障の原因となる恐れがあります。
- ・ 古い燃料を使用すると、始動不良の原因となります。

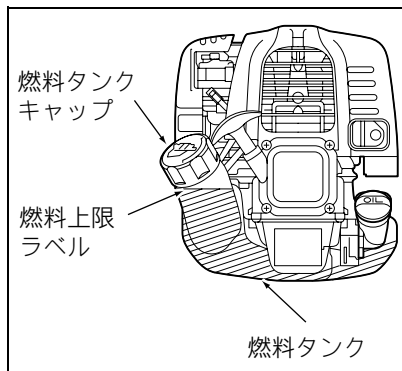
《補給について》

⚠ 危険 : 火気厳禁

燃料の補給は、必ずエンジンを停止し、冷えてから行うこと。

《使用燃料》----- 自動車用ガソリン

- ・ タンクキャップを少しゆるめ、燃料タンク内と外部との気圧差をなくします。
- ・ タンクキャップをはずし、補給してください。
(給油口いっぱいまで入れないください)
- ・ 補給後、タンクキャップをしっかり締め付けてください。
- ・ 燃料タンクキャップは消耗品であり、2～3年で交換が必要です。





5. 薬剤の調合

(1) 薬剤調合の仕方

1. 薬剤は有害ですから、取り扱いについては必ず薬剤メーカーの指導に従ってください。
2. 農薬を希釈する場合、下表を参考にすると便利です。
3. 水和剤等を使用される場合は、バケツ等の容器によく溶かしてください。
4. 薬剤タンクに薬剤を入れる時は、必ず、タンクストレーナ（こし網）を通してください。
5. 薬剤タンク蓋は、薬剤が漏れないように、しっかり締めてください。
6. 薬剤タンク内で薬剤を混合する場合は、薬剤タンクに水を入れてから薬剤を入れてください。

△ 注 意

- ・ ケルセン水和剤（殺ダニ剤）は運転中にポンプの発熱により固まる性質があり、ポンプが動かなくなりますので絶対に使用しないでください。殺ダニ剤を使用する場合は、ケルセン乳剤、アカール乳剤、オサダン水和剤等をご使用ください。
- ・ 水和剤・石灰硫黄合剤を使用される場合は、よく溶かしてご使用ください。
- ・ 農薬の取扱いは十分注意を払ってください。体に付着した場合はよく洗い流してください。

(2) 使用農薬をかえるとき

1. 薬剤タンク、ポンプ、ノズル等を清水で入念に洗ってください。
前の農薬が残っていると、薬害を起こすことにもなりますので、十分に注意を払うようお願いします。

【希釈倍率早見表】

水 \ 薬	希釈倍率		
	500 倍	1000 倍	2000 倍
4L	8	4	2
6L	12	6	3
8L	16	8	4
10L	20	10	5
12L	24	12	6
15L	30	15	7.5

mL または g

エンジンの始動

始動に際しては、次の手順で行ってください。手順を間違えると始動が困難になる場合があります。最適な事故予防法を遵守してください。



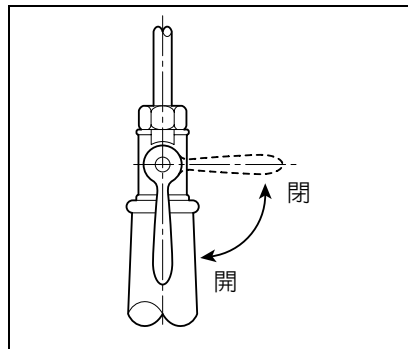
⚠ 警 告

- 燃料を給油した場所でエンジンを始動させないでください。少なくとも3m以上離れた所で始動させてください。
 - ・ 引火、火災の原因になります。
- エンジンの排ガスは有毒です。屋内、トンネル内など換気の悪い場所で使用しないでください。
 - ・ 換気の悪い場所で使用すると排気ガス中毒の原因になります。
- 始動後、音、におい、振動等の異常を感じたら直ちにエンジンを停止し、点検を行ってください。
 - ・ そのままご使用されますと、事故の原因になります。
- エンジン停止スイッチを押した時、エンジンが停止することを確認してください。

⚠ 注 意

- エンジンを始動する時は必ず薬剤タンクに薬剤を入れてください。
 - ・ 入れないと空運転になるため、ポンプ故障の原因になります。
- エンジン始動前に噴霧コックが閉じていることを確認してください。

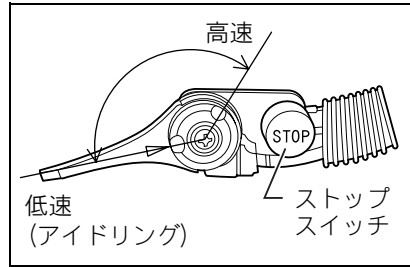
始動に際しては、次の手順で行ってください。
薬剤タンクに薬剤を必ず入れてください。
この時、噴霧コックが閉じていることを確認してください。



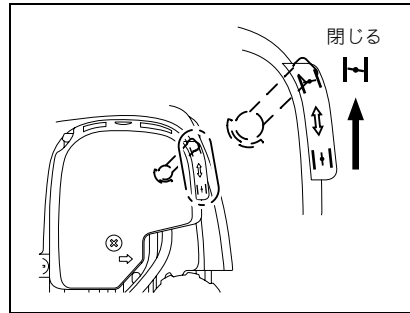
噴霧コックの開・閉方法

A：冷間時の始動

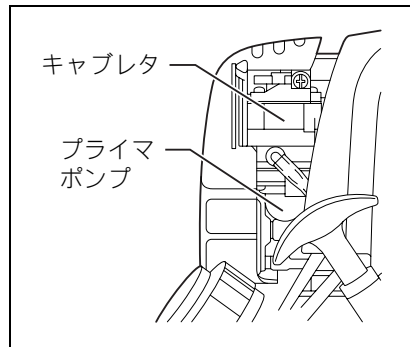
- 1) スロットルレバー
スロットルレバーは低速（アイドリング）位置にしてください。



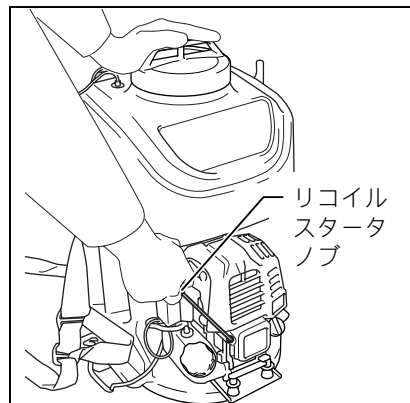
- 2) チョークレバー
チョークレバーを閉じます。
チョークの開度は
・ 寒い時やエンジンが冷えている時は全閉にします。
・ 運転直後、再始動する場合は全開もしくは半開にしてください。



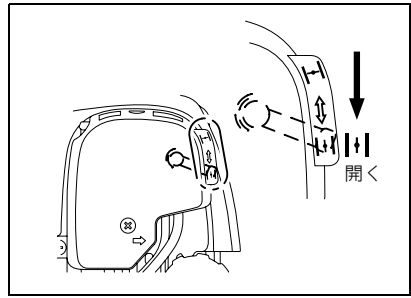
- 3) プライマポンプ
燃料がプライマポンプ内に入るまで、プライマポンプを繰り返し押ししてください。（7～10回程度で燃料が上がってきます）
押しすぎても必要以上のガソリンは燃料タンクに戻りますので、問題はありません。



- 4) リコイルスタータ
楽々スタートを標準で装備しておりますので、より軽い引き力で始動が可能です。本機が動かないように片手で図のように押さえ、リコイルスタータノブをある程度勢い良く引っ張ってください。
ロープは一杯に引ききらないでください。引いたりリコイルスタータノブは、その位置から手放さずに戻してください。



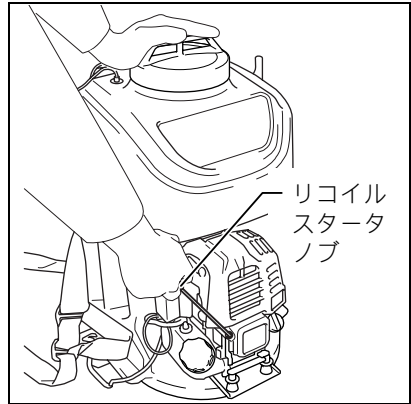
- 5) チョークレバー
 エンジンがかかりましたら、チョークレバーを開きます。
- ・ チョークレバーはエンジンの調子を見ながら徐々に開き、最後には必ず全開にしてください。
 - ・ 寒い時やエンジンが冷えている時、急にチョークレバーを開くと、エンジンが停止する場合があります。ご注意ください。



- 6) 暖機運転
 2～3分間、暖機運転を行ってください。

B：暖機時の再始動方法

- ① スロットルレバーはアイドリング、チョークレバーは「開」のままにします。
- ② プライマポンプを数回押します。
- ③ 本機が動かないように片手で図のように押さえ、リコイルスタータノブを勢いよく引いてください。
- ④ 以上の手順でエンジンが起動しない場合、スロットルレバーを「半開」にし、リコイルスタータノブを勢いよく引いてください。



- 注 1) エンジンに触れて、少しでも温かいと感じる状態では上記手順にて始動してください。停止後 30 分程度では、この手順で再始動可能です。
- 2) 少しでも温かいと感じる状態でチョークレバーを「閉」にしないでください。チョークレバーを「閉」にすると燃料吸い込みすぎにより始動不良となる湯合があります。

C：始動不良時の対応方法

チョークレバーは「開」とし、スロットルレバーを「半開」以上にしてください。リコイルスタータを勢いよく引き続ければ、エンジンは確実に始動します。

散布作業

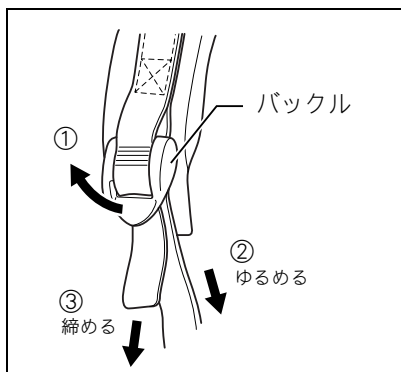


- (1) エンジンが始動しましたら、本機ができるだけ体に近くなるよう、背負バンドの長さを調節して背負ってください。

ワンタッチ背負バンドの使い方

ベルトの長さ調節は下記の如く行います。

- ・ バンドをゆるめる場合：
 - ①バックルを上げ
 - ②ベルトの本機に付いている側を引っ張る
- ・ バンドを締める場合：
 - ③ベルトのフリーになっている側を引っ張る



注) バンドを締める際、バンドに重量が加わらないようにすると比較的スムーズに動きます。

- (2) 噴霧作業に応じて、噴霧量をスロットトルレバーで調整してください。
※噴霧量は噴霧コックでも調整可能です。

△ 注意

- 噴霧はなるべく風上から風下に向かって噴霧し、薬剤が体に付着するのを十分に注意してください。

※ 農薬については
P.8 『安全上のご注意』の『農薬・薬液の取り扱い』を参照してください。

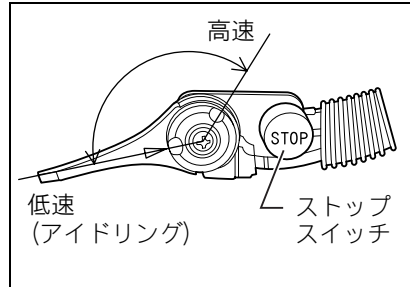
薬剤の補給

噴霧が途切れたり、勢いがなくなったり、エンジン回転数が急に高くなったりした時は、薬剤タンクが空になっています。噴霧コックを閉じ、エンジン回転数を下げ、ストップスイッチを押してエンジンを停止した後、薬剤を補給してください。



停止

- (1) 噴霧コックを閉じてください。
- (2) スロットルレバーを低速（アイドリング）にしてください。
- (3) ストップスイッチをエンジンが停止するまで押してください。





⚠ 注 意

- 点検整備する時はエンジンを停止させ、エンジンが冷えてから行ってください。スパークプラグからプラグキャップをはずしてください。
 - ・ プラグキャップを付けたままですと、やけどや不用意な始動による事故の原因になります。
- 点検整備後は必ずすべての部品を組み立てたことを確認してから運転を行ってください。
- リコイルスタータの取りはずしは事故の原因になりますので、お買い上げの販売店又はお近くの当社営業所にお申し付けください。

本機の寿命を長くし、損傷を防ぐために、定期的に下記の点検・整備を行ってください。

日常点検

- ・ 作業の前、各締め付け部のゆるみ、なくなっている部品がないか、調べてください。
- ・ 作業の前、常に冷却風通路およびシリンダフィン（羽根）のゴミ詰まりをチェックし、必要があれば掃除してください。
- ・ 使用後は毎回外部の汚れを拭き、傷や漏れがないかチェックします。
- ・ 作業の前、燃料タンクの外部を拭き、傷がないかチェックしてください。
- ・ 給油後、スロットルレバー、ストップスイッチの作動をチェックしてください。

保守のスケジュール

項目		運転時間							休業 休止時	記載頁
		作業前	給油後	使用后	10 時間	50 時間	200 時間	2 年間		
エンジン オイル	点検・補給	○			○					15
	交換					○※1				27
各締め付け部	点検	○								30
燃料タンク	清掃・点検	○								25
	燃料を抜く							○※3		33
スロットル レバー	機能確認		○							25
ストップ スイッチ	機能確認		○							25
ストレーナ・ ノズル・噴板 の目詰まり	点検			○						32
低速回転数	点検・調整	○								31
エアクリーナ	清掃				○					28
スパークプラグ	点検				○					29
冷却風通路	清掃・点検	○								25
燃料パイプ	点検				○					30
	交換						○※2			30
燃料タンク キャップ	交換							○		18
燃料フィルタ	清掃・交換					○				29
吸・排気弁 の隙間	調整						○※2			—
エンジンの オーバーホール							○※2			—
キャブレタ	燃料を抜く							○※3		33

※1--- 初期交換は 20 時間運転後に行ってください。

※2--- 200 時間点検事項は販売店もしくは当社営業所にご用命ください。

※3--- 燃料タンクを空にした後、エンジンを運転し続けてキャブレタ内の燃料を抜いてください。

エンジンオイルの交換

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。

警告 : エンジン停止直後はエンジン本体の温度や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。やけどをする恐れがあります。

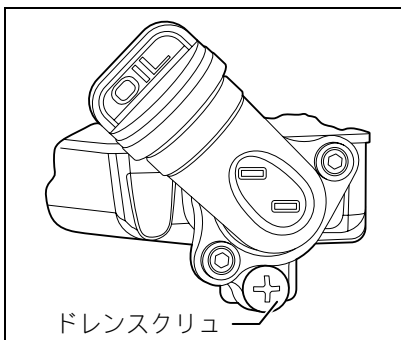
《交換時期》----- 初期 20 時間運転、その後 50 時間運転毎

《推奨オイル》----- API 分類 SF 級以上の SAE10W - 30 オイル (自動車用 4 ストロークエンジンオイル) をご使用ください。

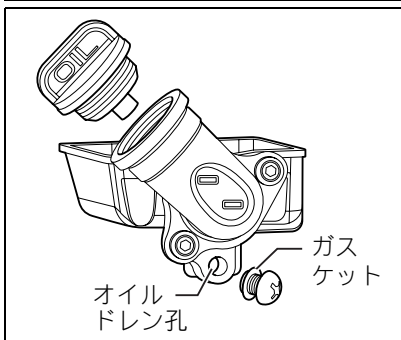
《オイル容量》----- 80mL

交換に際しては、次の手順で行ってください。

1) ドレンスクリュ (排出用スクリュ) をはずします。この時ドレンスクリュに付いているガスケットをなくさないでください。はずした部品はゴミが付かないような場所に置いてください。



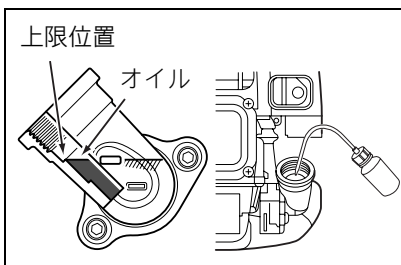
2) ドレンスクリュをはずし、オイルキャップをはずすとオイルがオイルドレン孔 (排出孔) より排出されます。
3) オイルがすべて抜けたら、ガスケットとドレンスクリュを組み立てます。ドレンスクリュはゆるんでオイルが漏れないようしっかりと締め付けてください。



※付着したオイルはウエス等できれいに拭き取ってください。

4) エンジンを水平状態にして上限位置まで新しいオイルを徐々に補給してください。

5) 補給後、オイルキャップがゆるまないように確実に締め付けてください。締め付けがゆるいとオイルが漏れることがあります。



オイルに関するポイント

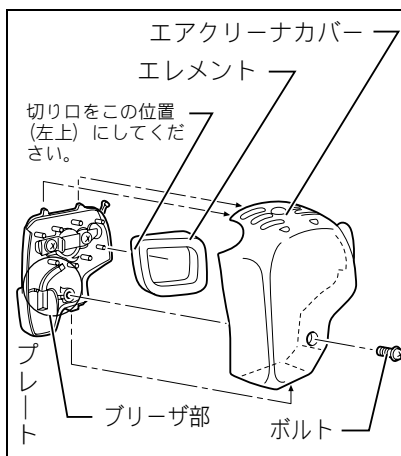
- ・ 交換後のエンジンオイルはゴミの中や地面、排水溝等に捨てないでください。オイルの処理方法は、法令で義務付けられています。法令に従い適正に処理してください。不明な点はオイルをお買い上げになったお店にご相談の上処理してください。
- ・ オイルは使用しなくても自然に劣化します。定期的に点検、交換を行ってください。(6ヶ月に1回は新しいオイルと交換)

エアクリーナの清掃

⚠ 危険 : 火気厳禁

《清掃・点検時期》-- 毎日 (10時間運転毎)

- ・ エアクリーナカバーの組み立てボルトをはずします。
- ・ エアクリーナカバー下側を引っ張るようにして、エアクリーナカバーをはずします。
- ・ チョークレバーを全閉側にし、キャブレタに塵埃等が入るのを防ぎます。



- ・ エレメント部分を取りはずし、ぬるま湯又は水で薄めた中性洗剤で洗い、完全に乾かします。
組み立ては、図4のラインに合わせてください。
- ・ エアクリーナカバーとプレートのプリーザ部付近に付いたオイルをウエス等で拭き取ります。
- ・ 掃除が終わり次第、エアクリーナカバーを組み立てて、ボルトで締め付けます。(エアクリーナカバーを組み立てる場合は、上側の爪をはめ込んでから下側の爪をはめ込んでください)

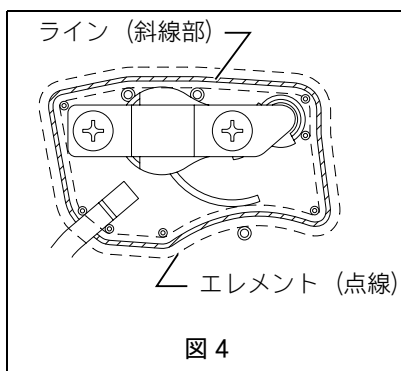


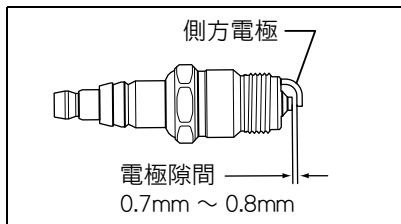
図4

スパークプラグの点検

⚠ 注意 : エンジン回転中には絶対にプラグキャップに触らないこと。
高圧感電の危険があります。

《清掃・点検時期》 -- 10 時間運転毎

- ・ スパークプラグの取りはずしや取り付けには付属のボックスレンチを使ってください。
- ・ スパークプラグの2電極間(右図参照)は、0.7～0.8mmです。
この間隔が広すぎたり狭すぎたりする場合には、正しく調整します。
- ・ スパークプラグにカーボンが溜まっていたり、汚れている場合には完全に掃除するか交換します。

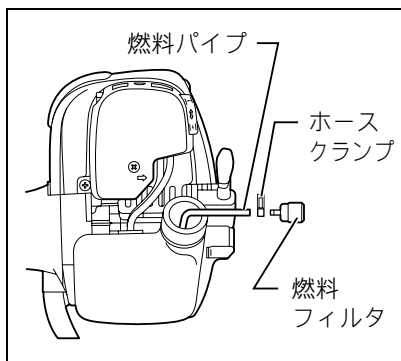


燃料フィルタの清掃

⚠ 危険 : 火気厳禁

《清掃・点検時期》 -- 50 時間運転毎

- ・ 燃料フィルタが目詰まりすると始動困難になったり、エンジンの回転数が上がらない場合があります。
 - ・ 燃料フィルタは次の手順で定期的にチェックしてください。
- ① 燃料タンクキャップをはずし、燃料を抜き、燃料タンクを空にしてください。この時、燃料タンク内に異物が残っていないかを確認し、残っている場合はきれいに抜き取ってください。
 - ② 燃料フィルタを針金等を使い、給油口から引き出します。
 - ③ 燃料フィルタの表面が汚れている場合はガソリンで汚れを落としてください。汚れたガソリンは各自自治体指定の方法で処理してください。
燃料フィルタの汚れが著しい時は交換してください。
 - ④ 燃料フィルタを燃料タンク内に戻し、燃料タンクキャップを確実に締め付けてください。
交換についてはお買い上げの販売店又は当社営業所へお申し付けください。

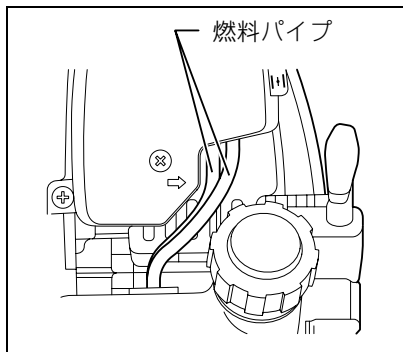


燃料パイプの交換

⚠ 危険 : 火気厳禁

《清掃・点検時期》 -- 10 時間運転毎
《交換》----- 200 時間運転毎

ご使用の頻度に関らず、異常が認められた場合、燃料パイプは交換してください。
(交換目安：約 1 年) 燃料漏れにより引火する危険があります。
なお、点検時漏れ等があるものは即交換してください。
交換については、販売店又は当社営業所にご用命ください。



各締め付け部の点検

- ・ ゆるんだボルト、ナット等は増し締めします。
- ・ 燃料やオイル漏れがないか点検します。
- ・ 破損部品は新品と交換し、安全を心がけてご使用ください。

各部の清掃

- ・ エンジン、いつもきれいにしよう心がけてください。
- ・ シリンダのフィン等にゴミが詰まると、エンジン焼付きの原因にもなりますので、十分注意してください。

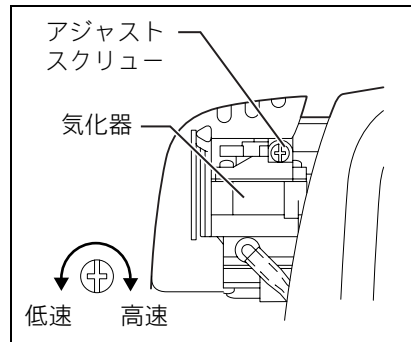
キャブレタの調整

注

- キャブレタは工場出荷時に調整済みです。アイドルリング以外は調整しないでください。もし調整が必要になりましたら、お買い上げの販売店へご相談ください。

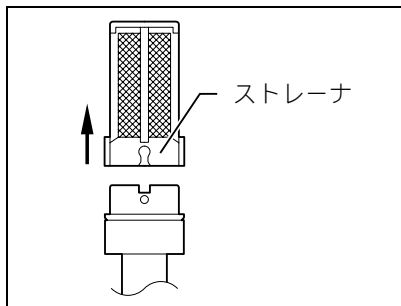
1) アイドリングの調整

- ・ アイドリングは $3400 \pm 200\text{min}^{-1}$ にセットします。
調整が必要な時は、ドライバーを用いて、アイドルリング調整スクリューを回し調整することが可能です。アイドルリング調整スクリューを右に回すと回転が上昇し、左に回すと降下します。



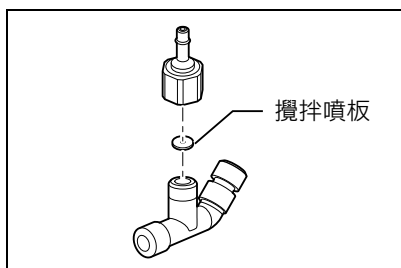
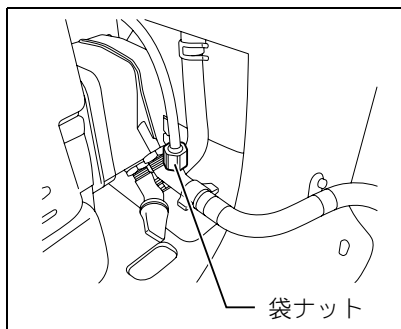
薬剤タンク内ストレーナの清掃

薬剤タンクの中にあるストレーナはドレーンから薬剤を出した後、引き抜いて清水で清掃してください。
(使用後毎日)



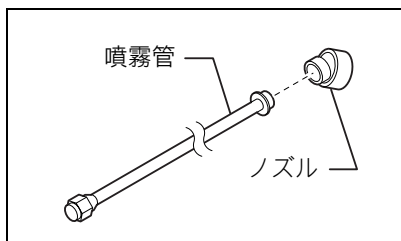
攪拌噴板の清掃

攪拌噴板は運転中、ポンプからの噴流により、常時薬剤タンク内をかきまわし、沈殿を防ぎます。もし攪拌が行われない時は薬剤タンクドレーンから薬剤を抜いた上、袋ナットをはずし、攪拌噴板を清掃してください。



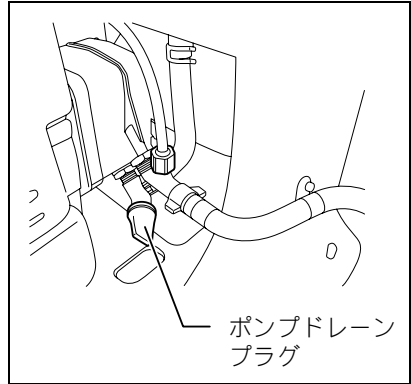
ノズルの清掃

- ・ 使用後、噴霧管からノズルを取りはずし、ノズルを清掃してください。



格納方法

- (1) 薬剤タンクを清水で清掃し、水を抜いてください。ポンプ内の水は、ポンプドレーンプラグを1/4～1/2周ゆるめ、抜いてください。特に冬季格納時ポンプ内に水が残っていると、凍結してホース接手等が割れる心配があります。
- (2) タンクストレーナをはずし、きれいに清水で清掃してください。
- (3) ノズル、噴霧コック等を清掃し、水を切ってください。
- (4) 燃料タンクの燃料を全部抜いてください。(燃料タンクを空にしてプライマポンプを数回押しとキャブレタ内の燃料も抜くことができます)
- (5) 本機に付着した薬剤、汚れをきれいに拭き取ります。
- (6) 金属部はオイルを染み込ませたウエス等で拭いてください。
- (7) 可動部分に注油します。
- (8) 湿気の少ない場所に保管してください。
- (9) スパークプラグをはずしてシリンダ内にエンジンオイルを1～2滴たらしめます。
リコイルスタータノブを数回引いてからピストンを最上点で止め、スパークプラグを組み付けます。

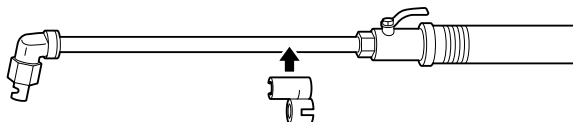


便利な使い方

(1) 噴霧管掛け

方向を間違えずに組み付けてください。

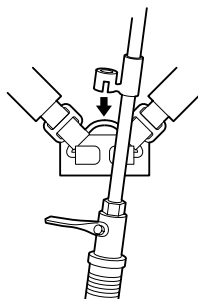
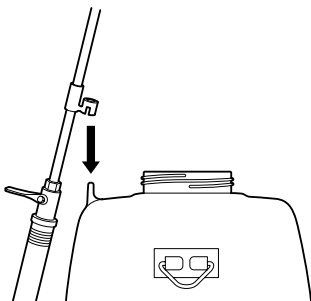
注) 機能上、組み付けには力を必要としますが、噴霧管を曲げないようにご注意ください。



使い方（休憩、薬液補給、保管格納時等にご使用ください）

①薬剤タンク肩部の突起に掛ける場合

②背負バンド上部吊り金具に掛ける場合

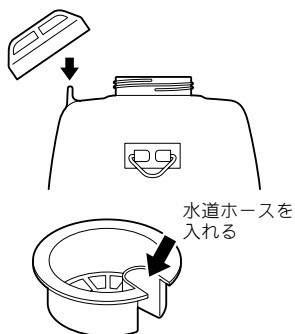


(2) 薬剤タンク突起部

突起部は薬剤タンク蓋の仮置き場ともなりますので、蓋をちょっと掛けたい時等にご使用ください。

(3) タンクストレーナ

タンクストレーナの切り欠き部に水道ホースを挿入すると手を離すことができ、便利にご使用いただけます。



故障かな？と思ったら

修理をお申し付けされる前に、まずご自身で点検を行い、その上でなお異常がある時は、取扱説明書の記載内容以外はむやみに分解しないでください。お買い上げの販売店又は、お近くの当社営業所に修理をお申し付けください。

不具合の状況	原因（状態）	対応
エンジンが始動しない。	プライマポンプの操作忘れ。	7～10回押してください。
	スタータロープの引き速度が遅い。	勢いよく引き出してください。
	燃料切れ。	燃料を給油してください。
	燃料フィルタの目詰まり。	清掃してください。
	燃料チューブが折れている。	折れ目を直してください。
	燃料が古い。	燃料が古くなると通常より始動が困難になります。新しい燃料と変えてください。 (約1ヵ月が目安です)
	燃料の吸い込み過ぎ。	チョークレバーは「開」とし、スロットルレバーを「半開」以上にして、エンジンが始動するまでリコイルスタータを勢いよく引いてください。それでも始動しない時は、スパークプラグをはずし、電極を乾燥させ、元通り組み立てて、同様の始動操作を行ってください。 (参考P.20)
	プラグキャップがはずれている。	確実に取り付けてください。
	スパークプラグの汚れ。	清掃してください。
	スパークプラグ電極の隙間の異常。	隙間を調整してください。
	スパークプラグのその他の異常。	交換してください。
	キャブレタの異常。	点検整備をお申し付けください。
	スタータロープが引けない。	点検整備をお申し付けください。
駆動系の異常。	点検整備をお申し付けください。	

不具合の状況	原因 (状態)	対応
エンジンがすぐ止まる。 エンジンの回転が上がらない。	暖機不足	暖機運転してください。
	エンジンが暖まっているのに チョークレバーを“閉”にしている。	“開”にしてください。
	燃料フィルタの目詰まり。	清掃してください。
	エアクリーナの汚れ、目詰まり。	清掃してください。
	キャブレタの異常。	点検整備をお申し付けください。
	駆動系の異常	点検整備をお申し付けください。
エンジンが止まらない ↓ エンジンアイドリングにして、 チョークレバー“を閉”にする	コネクタがはずれている。	確実に組み立ててください。
	電気系の異常。	点検整備をお申し付けください。

最後に

本機を安全にご使用いただくために、十分にご注意いただきたい事項を繰り返しますと、

- (1) 作業前には必ず作業点検を行ってください。
- (2) 農薬の取り扱いには十分注意を払って行ってください。体に付着した時はよく洗い流してください。
- (3) 燃料の補給はエンジンを停止させ十分冷えてから行ってください。
- (4) 作業が終わりましたら薬剤タンクを空にしてきれいに清掃してください。
- (5) 体調が不十分な場合や著しく疲労している場合は噴霧作業に従事しないでください。
- (6) 少しでもめまいや頭痛を感じた場合は直ちに作業を中断し医師の診断を受けてください。

その他

- 1) ノズルの選択
- ・ 下表を参考にノズルを選択してください。

使い方	適応ノズル
除草剤散布	一般除草剤噴口、ラウンドアップノズル
消毒一般	環状4頭口、縦広角2頭口、その他一般ノズル
消毒一般 (高圧、延長ホース・高所)	環状4頭口、ジェット噴口、スズラン

2) 主な病害虫について

- ・ 薬剤の取り扱いについては、必ず農薬メーカーの指導に従ってください。
- ・ 農薬は、よく溶かしてから、ご使用ください。



	名称	症状	対策（薬品名）
虫	アブラムシ類	新芽・新梢や葉裏に群棲する 1.5～3mm くらいの小さな虫が汁を吸っている。枯れることはないが生育が悪くなる。	繁殖力が旺盛なため長時間効果の続くオルトラン水和剤が最適。アクテリック乳剤、スミチオン乳剤等は発生の都度こまめに噴霧。
	ハダニ類	体調 0.5mm くらいで、主に葉裏に寄生して汁を吸っており、葉裏から見ると白くカスリ状になる。生育は悪くなり、落葉枯死することもある。	クモの仲間の害虫であり、一般的に卵・幼虫・成虫まで一度に退治する。ケルセン乳剤やアカール乳剤等を噴霧。
	カイガラ虫類	種類は多く、枝や葉等に固着し表面が口ウ質分で覆われている。樹汁を吸って加害しているため生育が悪くなり、スス病の原因にもなる。	5～7月の幼虫期にオルトラン水和剤、アクテリック乳剤等を月2～3回樹全体にいていねいに噴霧。冬期に越冬成虫をマシン油乳剤や石灰硫黄合剤を噴霧して殺虫する。
	ケムシ類 アオムシ類	チョウやガの幼虫で花や茎、葉等を食害し著しい場合は丸坊主になり、草花類は枯れ、庭木類は衰弱する。	小さい若令幼虫期に防除することが大切。オルトラン水和剤、アクテリック乳剤、スミチオン乳剤等を噴霧。
	ハマキムシ類	葉を巻いたり、数枚つづり合わせてその中に棲息し、葉を食害する。	葉を巻く前の若令幼虫期ではアクテリック乳剤やスミチオン乳剤などを噴霧。その後は浸透性のオルトラン水和剤が効果的である。
	ヨトウムシ	若令幼虫は葉裏等にいるが、成虫は昼間隠れて夜間食害するため発見は難しい。著しい時は、丸坊主になる。	若令期にオルトラン水和剤やアクテリック乳剤を噴霧。

	名称	症状	対策（薬品名）
病気	うどんこ病	うどん粉をまぶしたような花卉、葉、花梗や葉が白くなる。	発生を認めたらベンレート水和剤、モレスタン水和剤、サブロール乳剤等を噴霧。
	斑点性病害〔黒星病、炭ソ病等多数の病気〕	葉の緑から褐色に変色してきたり、葉に褐色・白・黒等の斑点を生じる病気で、カビ性と細菌性のものがある。	カビ性のものが多く、マンネブダイセン水和剤等を数回噴霧。細菌性にはマイシンS等を噴霧。
	灰色かび病(ポトリチス病)	花卉や果実にしみ状の斑点ができ、次第に広がって最後に灰色のカビが生えてくる。	ロブラール水和剤が特効的。ベンレート水和剤やダコニールでも効果がある。
	すす病	葉や幹、枝等が、ススをかぶったように黒ずんでくる。生育が悪くなるとともに美観が著しく損なわれる。	すす病自体はベンレート水和剤を噴霧すればきれいになるが、カイガラムシ等が原因になる害虫を退治しないとすぐ再発する。
	さび病	葉の裏面にやや隆起したかさぶたのような病班をつくるのが特長である。病班は赤・黄・白・黒など様々な色をしている。	マンネブダイセン水和剤、ベンレート水和剤、サブロール乳剤を発生初期に数回連続して噴霧。

株式会社 マキタ

愛知県安城市住吉町3-11-8 〒446-8502
TEL.0566-98-1711 (代表)

882835A9

NNP