ISO 9001
認証取得

shindaiwa

取扱説明書

エンジン動力噴霧機（キャリー式）

ESC650-SR

Soft スタート

⚠注　意

安全のため、ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みください。
また、いつでもご覧いただけるよう、大切に保管してください。

新ダイワ工業株式会社

はじめに

・このたびは当社製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

・この取扱説明書には、正しく安全にご使用いただくための注意事項が記載されています。

ご使用になる前に必ず本書をお読みになり、使用法をご理解ください。

(誤った使用方法は、事故・ケガの原因となります。)

用途

・この動噴は、軽量・小型に製造された２サイクルエンジン付噴霧機です。

・この動噴は農業機械・自動車などの洗浄、および家庭用・農業用などの薬液噴霧に使用するものであり、目的以外に使用しないでください。

・機械を改造してはいけません。

・整備不良の機械は、危険ですので使用しないでください。

農薬使用上の留意点※

・農薬ラベルをよく読んでください。

農薬の使用にあたっては、農薬ラベルに記載されている事項を確認してから使用してください。

・農薬取締法が改正されました。

平成15年３月の農薬取締法改正にともなう省令に基づく使用基準により

①使用する作物に登録のある農薬を使用すること、

②使用濃度(希釈倍率)および面積あたりの使用量、

③収穫前使用日数、④使用回数の４点については農薬使用者が遵守する義務が生じています。

本機の特徴；*Softスタート*

・***Softスタート***は、エンジンの始動時、スタータを引いたときの回転力がバネを介してクランク軸に伝わるため、ケッチンを感じることなくスムーズに始動することができます。エンジンの始動は、スタータを素早く引かなければなりませんが、***Softスタート***ならそれが容易にできます。

取扱説明書について

・この取扱説明書には、組立や操作、整備に必要な事項が書かれていますので正しく効果的な製品の取扱いができるよう、よく読んで理解してください。説明をわかりやすくするため、使用している図は現品と異なる場合があります。

・単位はＳＩ単位(国際単位系)を使用しています。

(　)内は参考値ですので数％の換算誤差がある場合もあります。

・この取扱説明書は、いつでも読めるように必ず保管してください。この取扱説明書が損傷により読めなくなったり、紛失した場合は、販売店から新しく取扱説明書を購入してください。

貸与、譲渡

・この取扱説明書で解説している機械を貸与する場合、借りて作業をする人に、この取扱説明書とともに機械を貸与してください。製品を譲渡される場合は、この取扱説明書を製品に添付してお渡しください。

おことわり

・本書に記載されている仕様や解説あるいは説明のために例にあげられている図や内容は、改良のため予告なしに変更することがあります。

・本製品は一部部品の組立作業が必要となります。

・ご不明なことやお気付きのことがございましたら、販売店にご相談ください。

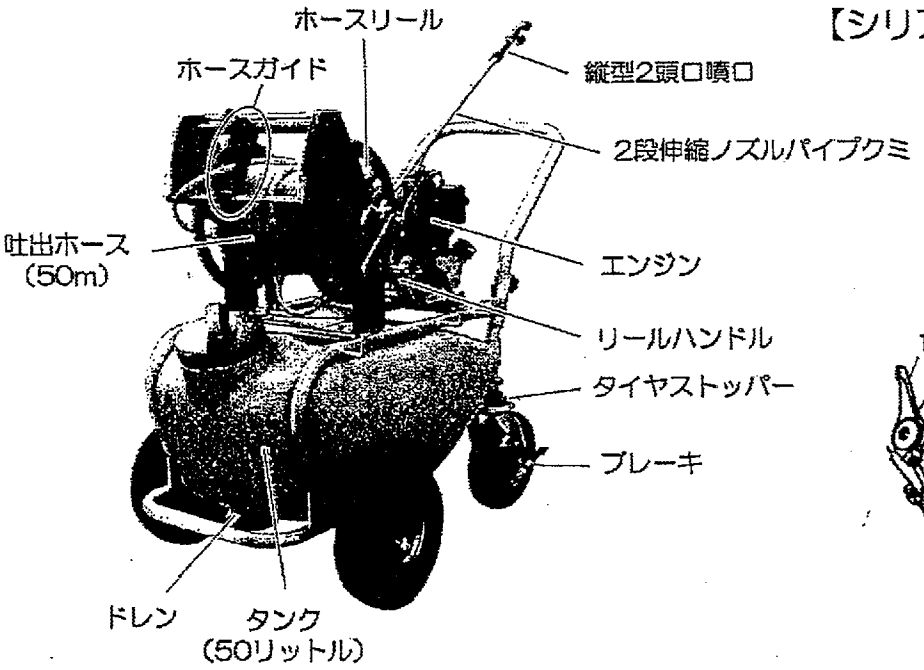
※14ページの**農薬使用上の注意**も合わせてよく読んでください。

目　次

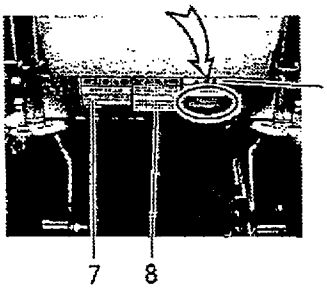
はじめに ……1
各部の名称 ……4
組み立て ……5
ホースリールの使い方 ……6
タイヤストッパー・ブレーキの使い方 …10
使用後の注意 ……11
警告表示マークの意味 ……12
正しい作業のために ……13
操作方法 ……16
点検・整備 ……23
故障診断と対策 ……26
保管 ……27
仕様 ……28

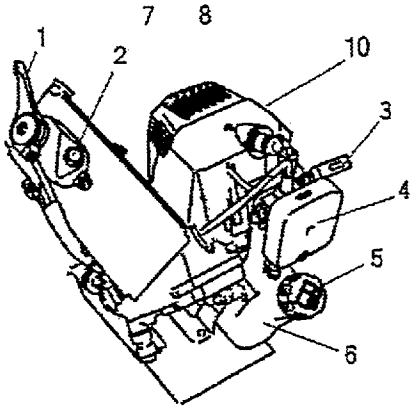
本書はいつでも見られるように大切に保管ください。

各部の名称



【シリアルNo.ラベル位置】





各部の名称とその機能

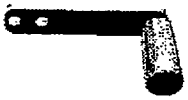
1．スロットルレバー	—	エンジン回転数を調節するためのレバーです。
2．ストップスイッチ	—	エンジンを停止するときのスイッチです。
3．スタータグリップ	—	エンジンを始動するとき使用します。**Softスタート**
4．エアクリーナー	—	エンジンに供給される空気をきれいにします。
5．燃料タンクキャップ	—	燃料タンクを密閉するふたです。
6．燃料タンク	—	燃料を入れる容器です。
7．警告ラベル	—	警告事項が書かれています。P12の警告ラベル8を参照してください。
8．警告ラベル	—	警告事項が書かれています。P12の警告ラベル9を参照してください。
9．注意ラベル	—	注意事項が書かれています。P12の注意ラベル10を参照してください。
10．注意ラベル	—	注意事項が書かれています。P12の注意ラベル11を参照してください。

開梱すると本体と次のような部品が入っています。全て揃っているか確認してください。


縦型2頭口噴口


泡状除草2頭口噴口


2段伸縮ノズルパイプクミ


リールハンドル

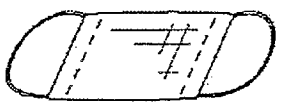

リールハンドル用
ボルト

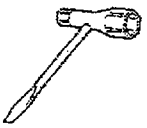

握りグリップ


ヨリ戻し



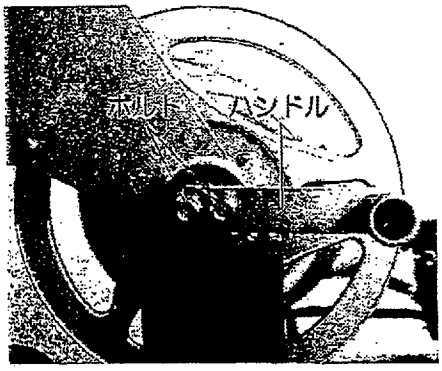
取扱説明書


マスク


ソケットレンチ

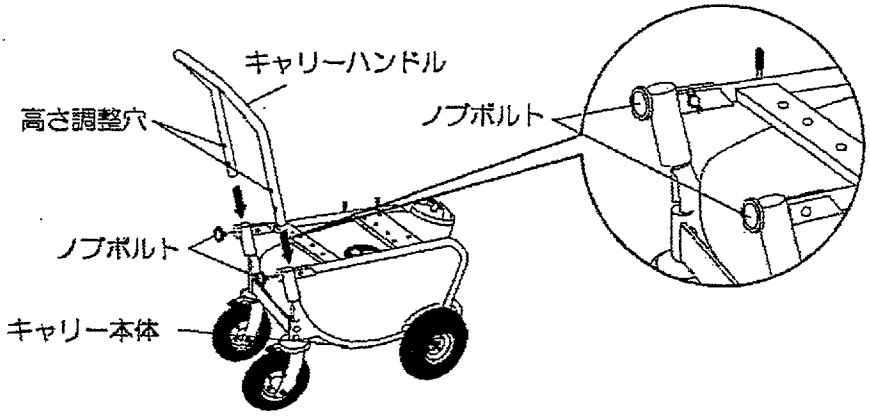
組み立て

1. リールハンドルを取り付けます。
ハンドルグリップが外側になるように取り付けて、
しっかりとボルトを締め付けます。



⚠注意	ボルトは確実に締め付けてください。

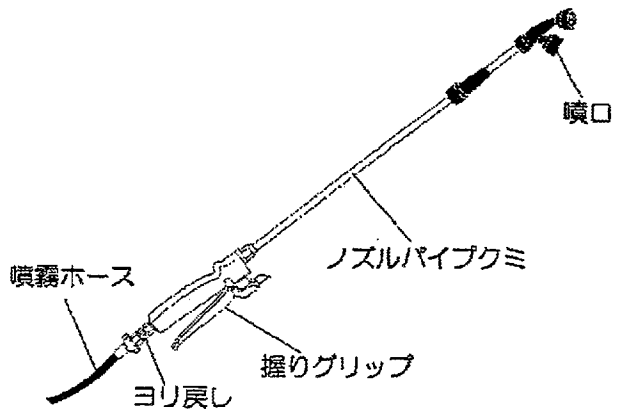
2. ハンドルを取り付けます。
キャリー本体のノブボルトを緩めてハンドルを差し込んでください。
キャリーハンドルは高さを、2つの穴で調節できます。
お好みの高さに調節して取り付けてください。



⊘	・機械を改造してはいけません。 ・整備不良の機械は、危険ですので使用しないでください。

梱包を開けたらまず付属品の欠品がないか確認してください。
（P.4の付属品一覧参照）

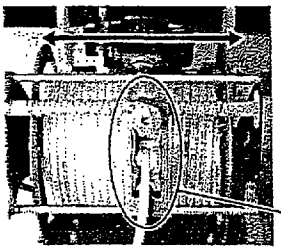
3. 下記の図の様にノズル部分を組立て、噴霧ホースの先端にしっかり
組付けてください。



ホースリールの使い方

本機にはホースを巻き取りやすくするために、ホースリールにトラバース機構を採用しております。

〈トラバース機構とは〉



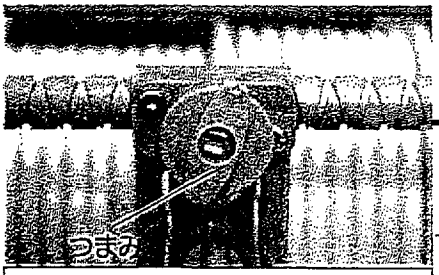
ハンドルを回すとベルトと連動したトラバース軸が回転し、ホースガイドが左右に動きながら、ホースを巻き取っていきます。

ホースガイドの使い方

⚠注意	製品を平らな位置に置いてご使用ください。

ホースガイドは「固定状態」と「フリー状態」になります。
用途に応じて切替えてください。

固定状態（つまみが縦向き㊀又は㊁）

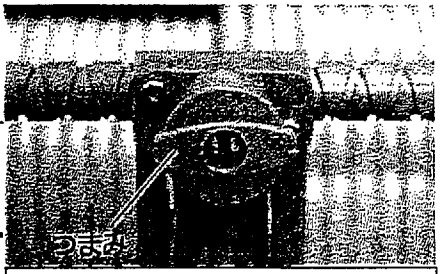




つまみを手前にひっぱりながら横へ回す

つまみを縦へ回す

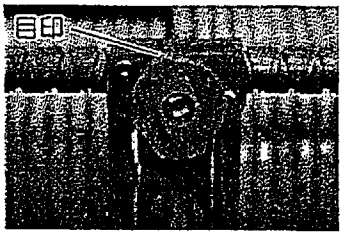
フリー状態（つまみが横向き㊂）



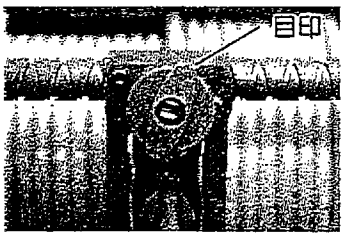


（左右どちら向きでも同じ）

つまみは目印の位置により移動方向が異なります。



引き出し時：左へ移動
巻き取り時：右へ移動

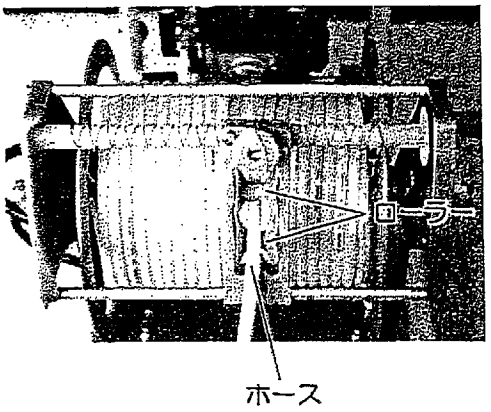


引き出し時：右へ移動
巻き取り時：左へ移動

ホースリールの使い方

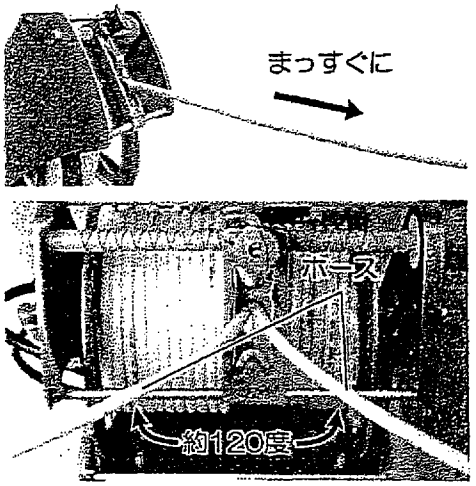
2. ホースの引き出し方

ホースは2種類の方法で引き出せます。
- ホースガイドをフリー状態にして引き出します。
- ホースガイドを固定状態にして引き出します。



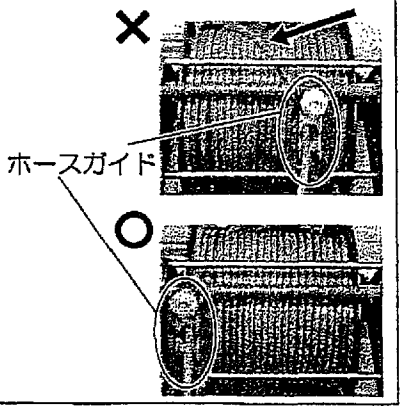
⚠注意	ご購入後、最初にホースを引き出すときは、フリー状態で引き出してください。

⚠注意	ホースはできるだけまっすぐ引き出してください。(左右約60度の範囲であれば引き出せます。無理に横向きに引き出すと、ホース及びホースガイドの破損につながります。)

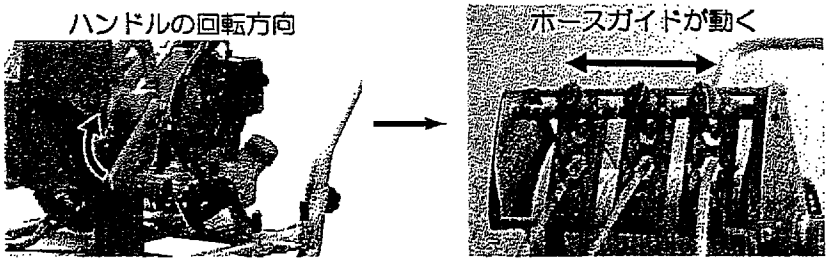


⚠注意	ホースはゆっくり**できるだけ同じ速さ**で引き出してください。 強く引き出したり急に止めたりすると、ホースがリール内でたるみ、引き出せなくなる場合があります。

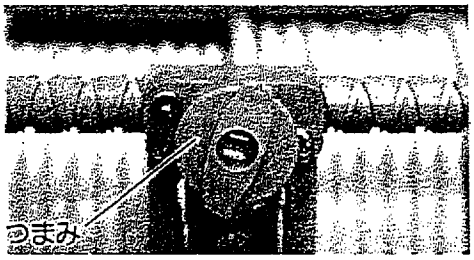
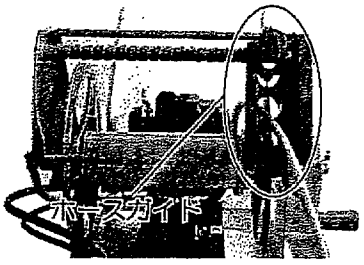
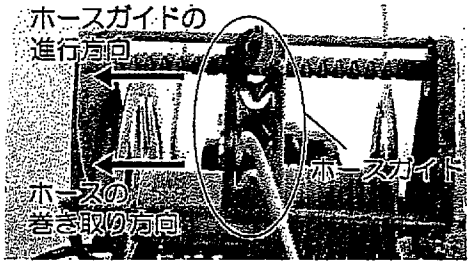
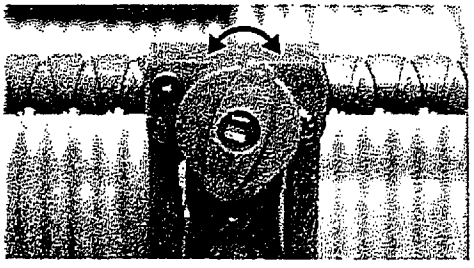
⚠注意	ホースガイドを固定状態で引き出す場合、ホースリール側のホースがホースガイドに対して、まっすぐに入るように、ホースガイドの位置を合わせてください。 ホースガイドはフリー状態にすると動きます。 位置を合わせた後、固定状態にしてください。 (「ホースガイドの使い方」(P.6)参照)



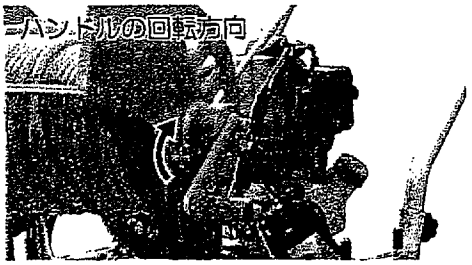
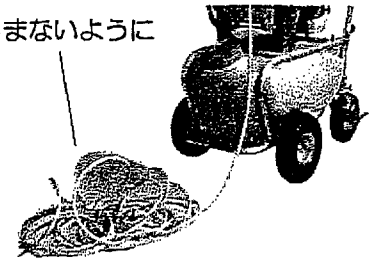
3. ホースの巻き取り方
ハンドルを正面から見た時に時計方向にハンドルを回し、ホースを巻いてください。



ホース巻き取り目安時間
約1分半

⚠注意	ホースを巻き取る時には、 つまみが固定状態であることを 確認してください。	
⚠注意	ホースの巻き始めは、ホースガイドをハンドル側に移動させてください。 ホースガイドはフリー状態にして移動します。(「ホースガイドの使い方」(P.6)参照)	
⚠注意	ホースの巻き始めにつまみの進行方向がホースを巻き取る方向と合っているか確認してください。 【ホースガイドの進行方向が逆だった場合】 つまみを手前にひっぱり 左右反対に回転させてください。 ホースガイドの進行方向が 変わります。	 

ホースリールの使い方

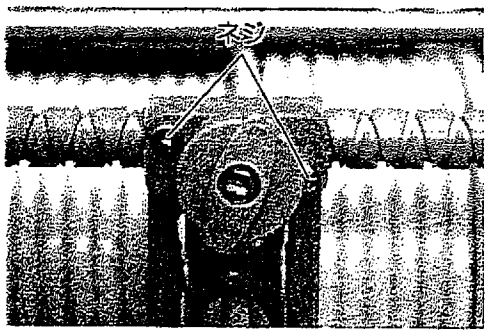
⚠注意	ホース巻取り方向は、ハンドルを正面から見た時に時計回りです。反時計方向に回さないでください。反時計方向に回すと、リール内で巻き状態がたるみ、動かなくなります。	
⚠注意	ホースの巻き取り中、ホースがからまない様、ホースガイド手前までホースを誘導してください。	
⚠注意	ホースの巻き取り中、ホースガイドとホースの位置がずれてしまった場合、ホースガイドをフリー状態にして、位置を合わせてください。 (「ホースガイドの使い方」(P.6)参照)	
⚠注意	ホースの巻き取り終点付近では、ゆっくり巻き取ってください。 (速く巻き取るとホース端の金具が跳ねて危険です)	

トラバース機構を使わずにホースを巻きたい時には、ホースガイドをフリー状態で巻くこともできます。

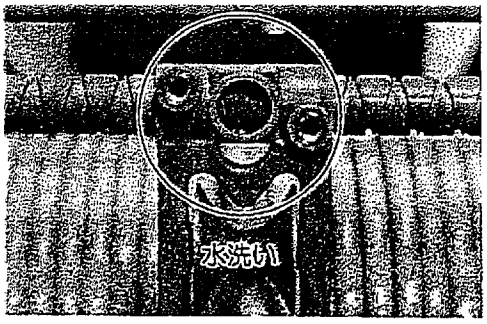
4. ホースガイドの洗浄方法

ホースガイドにゴミや泥が入り動作が悪くなった時は、ガイドを取り外し水洗いしてください。

①ホースガイド部の2本のネジを外すと、
ホースガイドを分解することができます。



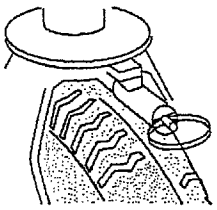
②ゴミを取り除き水洗いし、
もとのように組み立ててください。



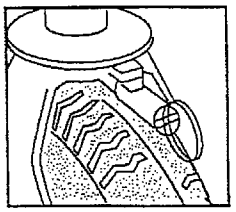
タイヤストッパー・ブレーキの使い方

タイヤストッパー

タイヤストッパーのピンを図のように引っ張ると、タイヤ方向が固定されます。
軽トラ搭載時のブリッジ上での移動や、畦等でのまっすぐの移動時に安全です。



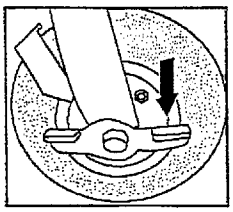
フリーの状態



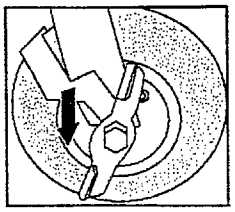
固定された状態

ブレーキ

ブレーキを図のように足で押さえてブレーキをかけてください。
解除の場合はブレーキを反対に押さえてください。



フリーの状態



ブレーキのかかった状態

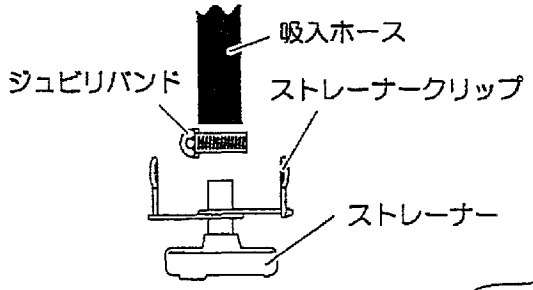
⚠注意	ブレーキはしっかりと押さえてください。誤動作の原因になります。
⚠注意	長期間放置しているとタイヤの設置面が変形することがあります。 これはノーパンクタイヤの特性です。

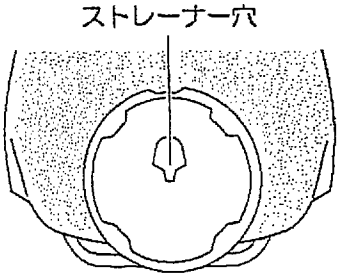
使用後の注意

⚠注意	タンク内部やストレーナーは常にきれいな状態を保ち、必ず付属のストレーナーを取り付けたままご使用ください。砂や異物をポンプが吸い込むと、吐出量・圧力の低下や吸水しないなど、性能に悪影響を及ぼします。

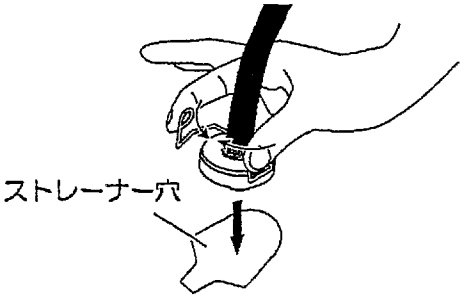
〈ストレーナーの着脱方法〉

〈取り付け順序〉





薬液給水口から
タンク内を見た図



ストレーナークリップを
内側に寄せて着脱してください。

⚠注意	ストレーナーがしっかりと取り付けられていないと、吸入不良の原因になります。

警告表示マークの意味

警告マークの意味

⚠危険	その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことになるものです。
⚠警告	その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負う可能性があるものです。
⚠注意	その警告に従わなかった場合、ケガをを負うおそれのあるものです。

●この取扱説明書で解説されている機械には、下表の「警告表示ラベル」が貼付してあります。ご使用前にラベルの意味を理解し

	丸に左斜線の入ったこの記号は、表示されてるものが全て禁止されていることを表わします。
重　要	重要として囲まれた文章は、この取扱説明書で説明されている機械の使用、点検、保守・保管に関する重要な注意事項です。

●ラベルが摩滅したり破損して内容が確認できなくなった場合や、はがれて紛失した場合は、販売店から新しくラベルを購入し、「各部の名称」に指示してある箇所に貼り、常にラベルが確認できる状態を**維持してください。**

警告表示ラベル

8

⚠警告

排気ガスに注意

室内(ハウス等)および換気の悪い場所での運転は排気ガスが充満し、人体に有害です。

10

⚠注意

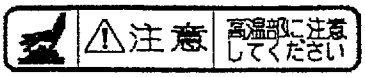
ご使用前に必ず取扱説明書をよく読んで正しく作業してください。

9

⚠警告

●作業中は、かならず保護めがね、保護マスク、耳栓、保護衣を使用してください。
●農薬ラベル及び取扱説明書の農薬使用上の留意点をよく読んで正しく使用して下さい。

11



⚠注意	スタータグリップを引いてから、遅れてエンジンが始動する場合がありますので、ご注意ください。
重　要	・*Soft*スタートは、滑らかにリコイルが引けるスタータです。 ・スタータグリップが軽く引けない場合や、スタータグリップを引いてもエンジンが始動しない場合は、スパークプラグを外してください。更にリコイルを引いても重いときは、エンジン内部の故障ですので、そのままお買い求めの販売店へご相談ください。
	*Soft*スタートリコイルスタータ分解禁止 スタータグリップが軽く引けない場合は、スタータ内のバネが巻き込まれた状態ですので、スタータケースを外さないでください。

正しい作業のために

⚠警告	・機械が不適切に使われたり、あるいは使用上の注意を守らないと、重大事故を起こす可能性があります。 ・使用する薬液に直接触れることを避けてください。 ・機械を運転するときは、適切な衣類と正しい保護具を身に付けてください。

図1



図2



救急箱　タオル　てぬぐい

⚠注意	・機械を操作する人は心身ともに健康でなければなりません。本機や薬液の知識を持たない人や子供などには使わせないでください。 ・夜間や天候不良などの視界の悪いときは作業をしないでください。

作業者の体調

・疲れているときは、機械を使用しないでください。もし、作業中に疲れた場合は作業を中断し休憩してください。気分の悪さや疲れが続くようでしたら医師に相談してください。

・酒を飲んでいる人、薬物の影響がある人は、機械を操作しないでください。視覚や敏しょう性、判断力に影響を及ぼします。

・妊娠している人、運転が未熟な人、負傷中などで薬液の影響を受けやすい人は機械を操作しないでください。また薬液に触れないでください。

ケガへの備え

・万一のケガへの備えとして、応急手当用品の入った救急箱を用意してください。出血をともなうケガについては、止血用に汗拭き用のタオルや、てぬぐいなども有効ですので、常時余分に作業現場へ携帯することをおすすめします。

・応急手当については、地域の消防署や消防組織(消防団など)で知識、技能の普及につとめていますので、それらの講習、訓練を受け、基本的な知識を習得されることをおすすめします。

図1

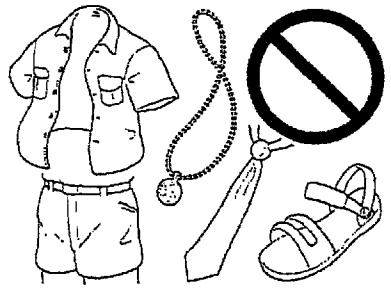


図2

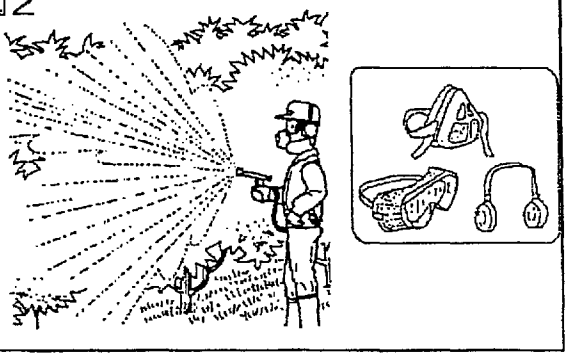
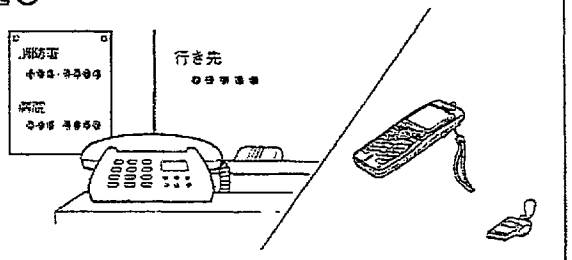


図3



⚠注意	農薬使用上の注意 ・散布の時は、農業用マスク、手袋、長ズボン、長袖の作業衣などを着用してください。農薬に直接触れないよう注意してください。 ・作業後は手足、顔などを石けんでよく洗い、うがいをするとともに洗眼してください。 ・農薬が目に入らないように注意してください。 ・誤飲、誤食に注意してください。誤って飲み込んだ場合は、吐き出し、直ちに医師の手当を受けてください。また、農薬使用中に異常を感じたときは、直ちに医師の手当を受けてください。 ・また、農薬の種類によっては、 ☆農薬が目に入った場合は直ちに水洗し、眼科医の手当を受けてください。 ☆かぶれを生ずる場合がありますので注意が必要です。また、かぶれやすい人は、使用を控える必要があります。 ・環境へ配慮した使用が必要です。 ☆防除対象作物以外への飛散がないよう注意してください。 ・農薬は、子供の手の届かない場所に保管してください。

保護具

身体を保護する衣服

足や体がむき出しにならない、耐薬品性のある作業衣を着用してください。衣服はボタン、ファスナを完全にし、裾じまりや袖じまりをよくしてください。フリルや飾りヒモは機械などに絡まる原因になります。ネクタイ、だぶついた服、宝石類は着用しないでください。髪の毛は肩より上でまとめてください。

目の保護

目の保護に保護めがね(ゴーグル)を着用してください。日常、めがねを使用している人は、そのめがねの上から保護めがね(ゴーグル)などの目を保護するものを付けてください。

頭部の保護

作業帽または防護頭巾を使用し頭部や首を保護してください。

正しい作業のために

耳の保護

長時間大きな音を聞いていると聴覚が弱くなったり、聞こえなくなったりする原因となります。耳覆い(イヤーマフ)や耳栓などの聴覚を保護するものを着用して騒音から耳を保護してください。

手の保護

ゴム手袋またはビニール手袋を着用してください。直接薬液に触れないでください。

脚全体の保護

滑りにくい作業用長靴などを履いてください。つま先のあいた靴を履いたり、裸足で機械を使用してはいけません。

身体の保護のためのその他の事項

・保護用の衣類は汗をかき、疲労を増します。気温が高いときは作業を中止し気温が下がってから作業をしてください。
・薬液噴霧のときは、農業用マスク(付属の防除マスクなど)を着用し薬液を吸い込まないようにしてください。付属の防除マスクは防毒マスクではありません。
・万一の事故に備え、電話機のそばの目につきやすい場所に、医療機関、消防署(救急車)の電話番号を明確にしておいてください。特に消防署への連絡の場合、救急車のための目標地点(住所、目標となる建造物など)も明確にしておくと、的確な連絡に役立ちます。
・単独で作業する場合、どこで作業を行なっているかが他の人にもわかるような方法(携帯電話を持つ、黒板に作業現場をメモするなど)を講じてください。負傷し動けなくなり帰れなくなった場合の対処として有効です。

薬液

⚠警告	薬液は残らないように調製し、必ず使い切ってください。

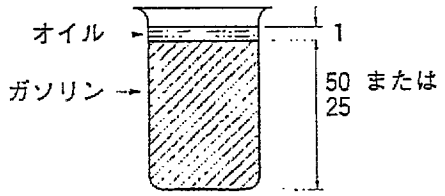
・農薬ラベルをよく読んでください。
・本機や薬液に関する知識を持たない人や、子供などには取扱わせないでください。

操作方法

⚠警告	・引火しやすいので、燃料の取扱いは火災に充分注意してください。燃料の補給中にタバコを吸ったり、火花を出したりしないでください。 ・エンジンが熱いときや、エンジンを始動したままでの燃料補給は絶対にしないでください。 ・作業中、万一、エンジンから発火または排気口以外から発煙したら、まず身体の安全を確保してください。

⚠注意	燃料を補給する際は燃料補給ポンプを使用し、機体が安定した状態で給油口からこぼれないように注意して補給してください。傾斜地では補給しないでください。機械に燃料が少しでもこぼれたら、必ず拭き取ってください。

図1



ガソリン	2サイクルエンジンオイル	
L	mL	
	50:1	25:1
4	80	160
8	160	320
20	400	800

図2

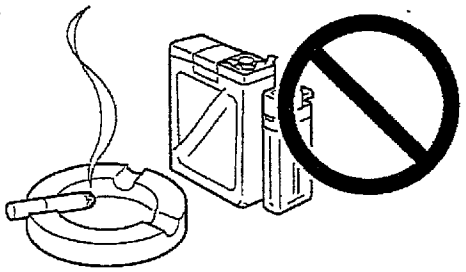
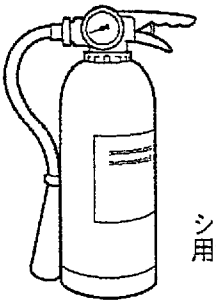


図3



シャベルまたは消火器を用意する

燃料の取扱

⚠重要	・混合燃料の長期保管は劣化しやすいので、燃料は使用する分量だけ混合してください。燃料の混合は、機械の燃料タンクで行なわないでください。 ・燃料タンク、燃料タンクキャップ、燃料タンクブリーザ、燃料パイプなどは使用前に点検し、異常が発見された場合は使用せず交換してください。 ・JASO性能分類：2サイクルエンジンオイルの潤滑性能順にFC、FB、FAの3種類に分類し表示します。

操作方法

●本機の燃料にはレギュラーガソリンと、2サイクルエンジンオイルを混合した燃料を使用してください。正しくない燃料はエンジン機能不良の原因となります。
●燃料の混合比は、2サイクルエンジンオイルの種類により下記の通り使用してください。
JASO性能分類　FC　　:[50:1]
JASO性能分類　FB、FA　　:[25:1]
●ガソリンとオイルの混合はガソリン用の容器を使用し、よく混合してください。
●燃料タンクには、外気との間に圧力差が生じています。燃料を補給するときは、燃料タンクキャップをすこしゆるめて、圧力差を取除いてください。
●燃料タンクに燃料を補給するときは、屋外の舗装されていない地面の上で行なってください。屋内では燃料を補給しないでください。
●エンジンが熱いときや、エンジンを始動したままでの燃料補給は絶対にしないでください。
●必ず規定レベル以下に補給してください。
●燃料を補給した後は、燃料タンクキャップを確実に締めてください。
●補給用タンクは火気のない日陰に保管してください。
●エンジンを始動する前に、燃料を補給した場所から3m以上移動してください。
●燃料タンクに燃料が残っている状態で機械をしまわないでください。燃料漏れがあった場合、火災の原因となります。
●自分の身体を、火災その他の傷害から守るように注意してください。草木などに類焼しないよう注意してください。シャベルで砂などをかけるか、または消火器で消火してください。

⚠警告	エンジンの排気ガスには、死に至る有毒なガスが含まれています。屋内や通気の悪い場所でエンジンを始動しないでください。

⚠注意	・エンジンを始動する前に、ボルトやナット、ネジが締まっているか確認してください。ゆるんでいる場合は、増し締めしてください。 ・燃料が漏れていないか確認してください。燃料が漏れている場合は、エンジンを始動せずにお買い求めの販売店にご相談ください。 ・機械の周囲は充分に広くとり、人、動物は近づけないこと。また、障害物がないことを確かめてから始動してください。 ・エンジンが停止しないときはチョークを閉じると停止します。機械を再び使用する前に、ストップスイッチの点検をしてください。

図1

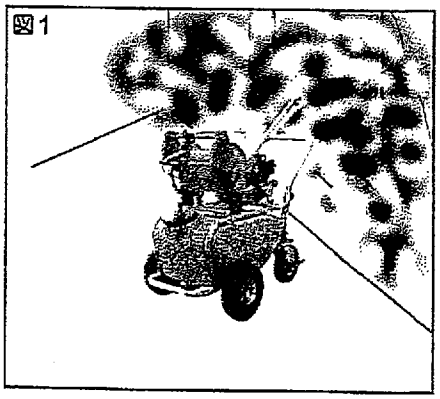
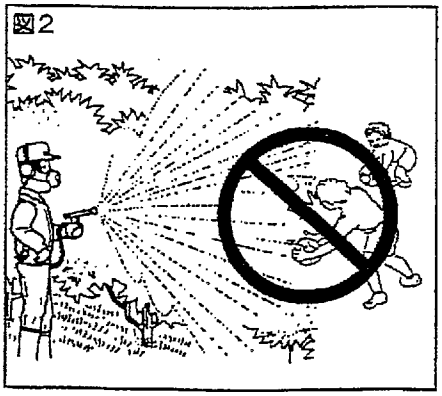


図2



エンジンの始動と停止

重 要	**・アイドリング(低速運転)に戻さずにチョークストップなどでエンジンを停止すると、故障する恐れがあります。** **・緊急時以外は必ずアイドリング(低速運転)状態にして停止してください。** ・機械は、常に水平に設置してください。傾斜させると、吐出量が不安定になります。 ・スタータグリップを引くときは、まず軽く引出し更に素早く引いてください。引き紐の2／3以上は引出さないでください。 ・スタータグリップを戻すときは、途中で手から離さないでください。 ・機械は薬液タンクと同じ高さか、やや低い平坦地に設置してください。 ・必ず薬液あるいは清水に吸水ホースストレーナおよび余水ホースの先端を入れてからエンジンを始動してください。 ・本機の防振構造はエンジン、薬液ポンプを防振ゴムで浮かせている構造ですので、エンジン始動時のリコイル操作は必要以上の力を加えず操作してください。 ・薬液がノズルから出なくなったらすぐにエンジンを停止してください。薬液タンクがカラになったら、エンジンを運転しないでください。 ・キャブレタは、正しく工場で調節されております。必要でない限り、自分で気化器を調整しないでください。調整は、お買い求めの販売店で行なってください。

・エンジンを始動するときは、地面に機械を置いてスロットルレバーを低速位置にしてください。燃料パイプが折り曲げられているときは、エンジンを始動しないでください。
・足場の悪い所ではこの機械を使わないでください。
・機械の始動時、また使用時は、その場所に他の人やペットを近づかせないでください。
・ノズルを人や動物へ向けないでください。
・この機械を扱う際、高温による火傷を防止するため、手や体をマフラやシリンダなどの高温部に触れないようにしてください。
・夜遅くまたは朝早く近隣の人に騒音で迷惑をかけるときは、この機械を使うことを避けてください。
・マフラが、正常に機能していることを確認してください。機械が適切に作動するように、エアクリーナの空気吸入部分とエアフィルタもチェックしてください。

操作方法

エンジンの始動には、冷えたエンジンの場合と暖まっているエンジンの場合があります。エンジンの状態を確認の上、各々の始動の手順に従って始動してください。順序を間違えると始動が困難になる場合がありますので注意してください。

冷えたエンジンの始動

1. エンジンを始動させる前にレバーロックが解除され噴霧できない状態であることを確認してください。(P.20 図1参照)
2. 薬液ポンプの破損防止のため、薬液に吸水ホースストレーナおよび余水ホースの先端を入れてからエンジンを始動してください。
3. チョークレバーを[閉]の位置にしてください。(P.20 図2参照)
4. 燃料戻りパイプに燃料が見えるまで、プライマリポンプを押す・離すの操作をくり返してください。
5. スロットルレバーを中間位置にしてください。(P.20 図3参照)
6. 機械をしっかり押え、スタータグリップを最初の爆発音がするまで数回引いてください。
7. 爆発音がしたらチョークレバーを[開]にして、更にスタータグリップを引き始動させてください。すぐにエンジンが始動したときは、チョークレバーを徐々に[開]に戻してください。
8. 始動したら低速のままでしばらく暖機運転をしてください。

暖まっているエンジンの始動

1. エンジンを始動させる前にレバーロックが解除され噴霧できない状態であることを確認してください。
2. スロットルレバーを[低速]位置にしてください。
3. チョークレバーは[開]の位置にしてください。
4. スタータグリップを2～3回引き、エンジンを始動させてください。
5. 約4回スタータグリップを引いても、エンジンが始動しないときは、エンジンが冷えている場合と同じ方法で始動してください。

エンジン停止

1. **スロットルレバーを[低速]位置にし、エンジンをアイドリング(低速運転)状態にして、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。**(P.20 図3参照)
2. 緊急の場合は、直ちにストップスイッチでエンジンを停止してください。
3. エンジンが停止しないときは、チョークを閉じてください。エンジンは失速し停止します。

※ストップスイッチでエンジンが停止しなかった場合、機械を再び使用する前に、お買い求めの販売店にストップスイッチの点検と修理を依頼してください。

長期に機械を使用しないときは、必ずスパークプラグキャップを抜き、エンジンが始動しないようにしてください。(P.20 図2参照)

図1

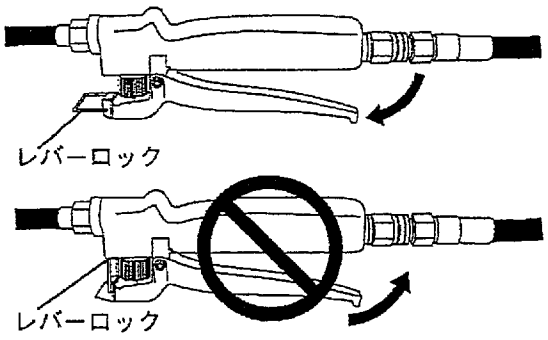
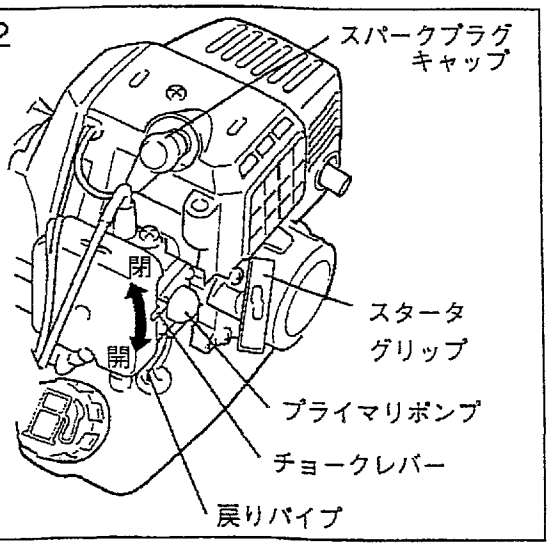
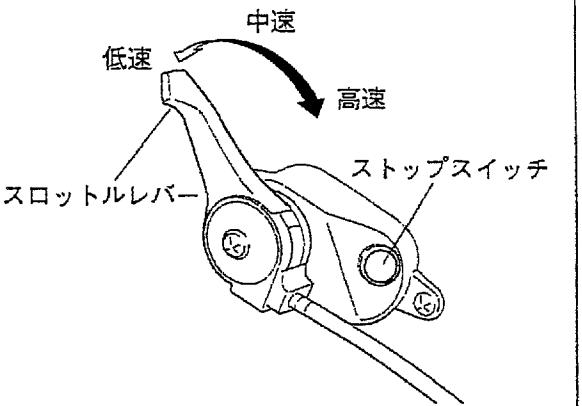


図2



・燃料戻りパイプに燃料が見えるまで、プライマリポンプを押す・離すの操作をくり返してください。

図3



操作方法

⚠警告	・夜間や、視界が悪く暗い場所では、機械を絶対に操作しないでください。 ・薬液噴霧のときは、農業用マスク(付属の防除マスクなど)を着用し薬液を吸い込まないようにしてください。付属の防除マスクは防毒マスクではありません。

重 要	・長時間時間にわたる低速運転(クラッチが滑っている状態)での作業は、クラッチ焼損の原因となります。 ・薬液ポンプは絶対にカラ運転(吸水しない状態での運転)しないでください。薬液ポンプのパッキン類が異常摩耗し、機能しなくなります。

噴霧作業

傷害事故を防止するため

・薬液を被ることのないよう、風の強い日や雨の日は機械を使わないでください。

・仕事を始める前に、風向きをみてください。周辺にドアや窓の開いている家、自動車、ペット、子供、あるいは薬液による傷害を起こすものがあるときには、薬液は噴霧しないでください。

・噴霧は、風下に向かって行なってください。薬液の分散による損失を少なくして薬液の噴霧効率を高めるため、風のない温度が安定している朝、または夕方を選んで作業してください。

・薬液噴霧作業中は喫煙、飲食をしないでください。農薬を吸引したり、食べ物に付着した農薬が体内に入る恐れがあります。

・作業中に着ていた服は、他の衣服とは別に洗ってください。

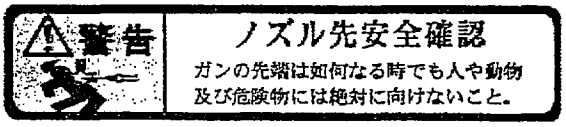


図1



機械の操作

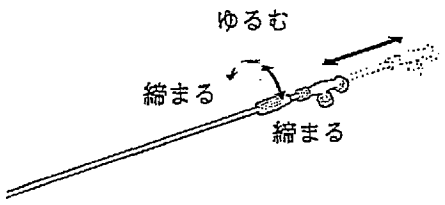
・握りグリップは噴霧作業を始めるまで必ず握らないでおきます。(20ページ図1参照)

・エンジン回転数を上げた後1分運転しても吸水しないときは、握りグリップを握ってください。それでも吸水しないときは26ページの「故障診断と対策」を参照してください。

・吐出量が多いノズルを使用するときはエンジン回転数を上げ、吐出量が少ないノズルのときはエンジン回転数を下げて作業を行なってください。

・有効噴霧ができる程度の低い回転数で作業をしてください。本製品の薬液ポンプには、エアチャンバが装備されており、吐出の脈動が軽減され、低い回転でも安定した噴霧作業ができます。

図2



⚠警告

使用の長さに設定し必ずニギリをーパイ回し完全に
ロックされたことを確認しコックを開いて下さい。
先端を絶対人に向けてコックを開かないで下さい。
水圧をかけたままでニギリを絶対にゆるめないで下さい。

・2段伸縮ノズルは作業に合わせて伸縮できます。(図2参照)
除草剤散布後は清水運転を行ない薬液ポンプ、薬液ホース内の除草剤を完全に排出してください。

点検・整備

⚠注意	・点検・整備をする前に必ずエンジンを停止し、冷えた状態でスパークプラグキャップを外して作業してください。 ・発火テストは、シリンダのプラグ穴の上ではしないでください。シリンダ内の混合気に引火し、火傷の恐れがあります。

整備の目安

重 要	年単位および月単位の整備に要する日数間隔については実際の使用と経験から判断してください。

●製品を調子良く、安全に使用するために定期的に点検・整備をしてください。

整備箇所	整備	掲載ページ	使用前	毎月	毎年
エアフィルタ	点検／清掃／交換	24	●		
燃料フィルタ	点検／交換	24		●	
燃料パイプ	点検	—		●	
スパークプラグ	点検／清掃と調整／交換	25		●	
キャブレタ	点検	—			●
シリンダフィン	点検／清掃	24	●		
マフラ	点検／増し締め／清掃	24	●		
リコイルスタータ	点検／清掃	23	●		
燃料系統	点検／修理	24	●		
ネジ、ボルト、ナット類	点検、ネジ類の増し締め／交換	—	●		

重 要	・エアフィルタが非常に汚れていたり、破損している場合は交換してください。 ・エンジン冷却風の入口や、シリンダフィンにゴミなどが詰まりますとエンジン焼き付きの原因となります。

図1

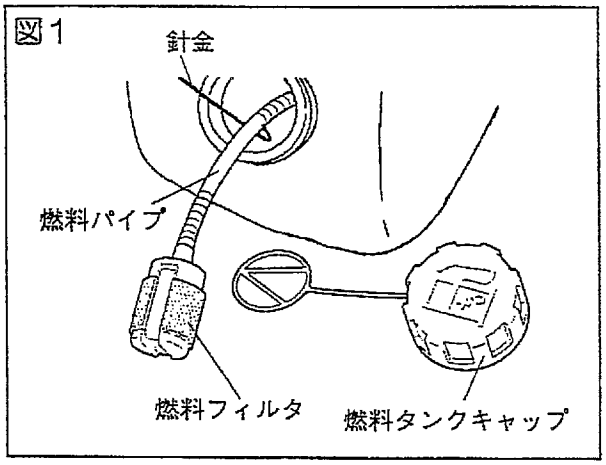
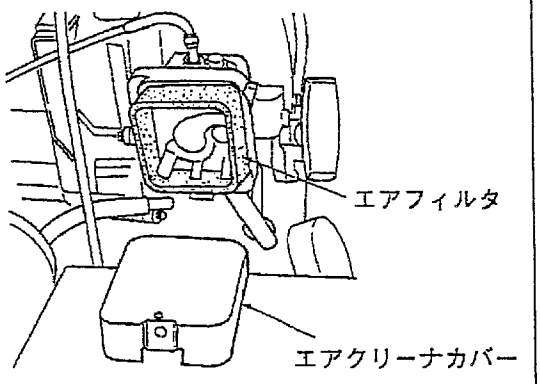


図2



点検要領

リコイルスータの点検(分解禁止)

・スタータグリップが軽く引けない場合、エンジン内部の故障ですので、分解せずにお買い

求めの販売店へご相談ください。

燃料パイプ、燃料グロメット、燃料タンクガスケット

・ご使用前に燃料を補給した後、燃料パイプ、燃料グロメット、燃料タンクキャップ周辺から燃料の漏れ、にじみがないことを確認してください。
・燃料の漏れ、にじみがある場合は、火災の危険がありますので、直ちに使用を中止し、お買い求めの販売店に点検、交換を依頼してください。
・燃料パイプ、グロメット、ガスケット類を取付け、取外しするときは、傷をつけないように、先端が鋭利な工具類は使用しないでください。また、取付け後は各部から燃料の漏れ、にじみがないことを必ず点検してください。

燃料フィルタの交換

ご使用前に点検してください。
1. 燃料タンクキャップを外してください。
2. 針金などで燃料フィルタを引っ掛け、燃料タンクの給油口から取出してください。
3. 燃料フィルタ部分が黒く硬くなっている場合は汚れていますので交換してください。
4. 燃料パイプから抜き取って新しい燃料フィルタと交換します。
5. 燃料タンクの給油口から燃料フィルタを入れて、燃料タンクキャップを締めてください。

エアフィルタの清掃

ご使用前に点検してください。
1. チョークを閉じてから、取付ネジをゆるめ、エアクリーナカバーを外してください。
2. エアフィルタを外してください。
3. 汚れをブラシで落とすか、中性洗剤で洗ってください。洗剤を使用した場合は、充分に水洗いをし、よく乾かしてください。
4. エアフィルタを元の位置に取付けてください。
5. カバーを取付け、取付ネジを締めてください。

冷却装置の整備

ご使用前に点検してください。
・シリンダフィンの間のゴミと汚れを取除いてください。(図１参照)
・エンジンの低部と燃料タンクの間にある冷却風の入り口の周りに付いた、ゴミなどを取除いてください。

マフラの整備

・マフラのゆるみはガス漏れ、タール漏れを起こし、思わぬ事故につながりますので増し締めしてください。
・排気出口のカーボンを除去し、マフラを掃除してください。エンジンの性能を維持するために、掃除は定期的に行なってください。

図1

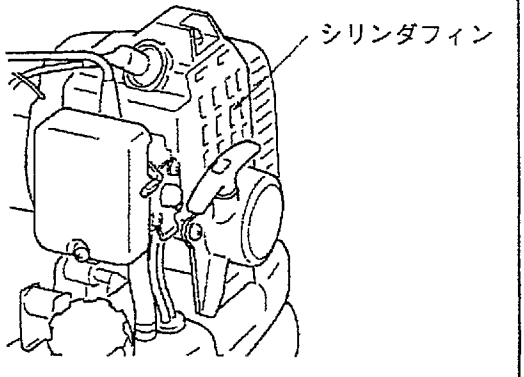
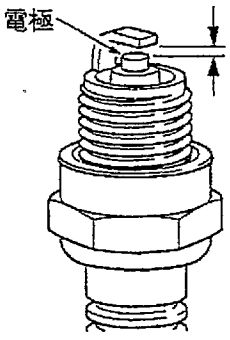


図2



スパークプラグの点検

月に一度は点検してください。

1. 付属のソケットレンチ(19mm)でスパークプラグを外してください。
2. 電極が減っているとき、すき間不良のとき(正しいすき間は0.6~0.7mm=ハガキ3枚分の厚さ)、また電極の周囲にオイルや堆積物が付いているときは、新しいプラグと交換してください。(図2参照)
3. スパークプラグは、付属のソケットレンチでしっかり締付けてください。参考:締付けトルクは15~17N・m
(150~ 170 kgf・cm)です。

薬液ポンプ

・運転30時間毎にグリースカップを半回転くらい増し締めしてください。(図3参照)
・中のグリースが薬液ポンプのVパッキンの潤滑をします。最後まで締まったときはグリースを補給してください。
・薬液ポンプから薬液が漏れるようになった場合は、Vパッキンが摩耗していますので、付属のソケットレンチでグランドナットを1/4~1/2回転増し締めしてください。(図3参照)

キャブレタの調整

・必要でない限り、キャブレタを調節しないでください。
・アイドリング(低速運転)の調整が必要なとき、キャブレタの低速調整ネジを回してください。
(図4参照)反時計方向に回すと、エンジン回転は低下します。
・調整してもエンジン回転不調の場合は、お買い求めの販売店へご相談ください。
・機械を長い間使わないときは、燃料タンクとキャブレタから燃料を抜いてください。

図3

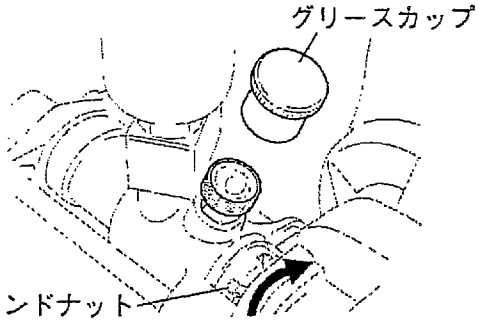
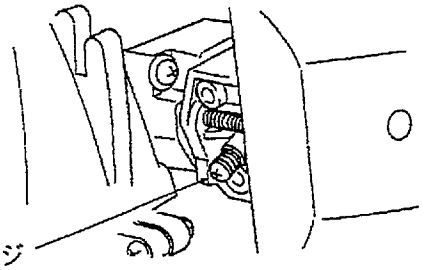


図4



故障診断と対策

⚠警告	交換・清掃・調整してもトラブルが解消しないときは、お買い求めの販売店へご相談ください。

エンジンの調子が悪く故障診断するときは、まず次のことを確認してください。
●燃料タンクに燃料が入っていること。

故障内容			原因	対策
エンジンが始動困難、または始動しない				
クランク軸が回転する→	キャブレタの燃料 →	キャブレタに燃料がない	●燃料フィルタの目詰まり ●燃料系統の目詰まり ●キャブレタの不良	●清掃／交換 ●清掃 ●販売店へ
↓	シリンダの燃料 →	シリンダに燃料がない	●キャブレタの不良	●販売店へ
↓	→	プラグが燃料で湿ってない	●空燃比(空気と燃料の混合比)が濃すぎる	●チョークを開く ●エアフィルタ清掃／交換 ●キャブレタ調整 ●販売店へ
↓	プラグコードの先端で発火する→	プラグコードの先端で発火なし	●電気的故障	●販売店へ
↓	スパークプラグは発火する →	スパークプラグが発火しない	●電極の隙間が正しくない ●カーボン(炭素)の堆積 ●燃料による汚れ ●スパークプラグの不良	●0.6～0.7mmに調整 ●清掃／交換 ●清掃／交換 ●交換
クランク軸が回転しない	↓		●エンジン内部の故障	●販売店へ
エンジンは始動する→	持続しない、または加速不充分		●エアフィルタの汚れ ●燃料フィルタの汚れ ●燃料通路の詰まり ●スパークプラグの不良 ●キャブレタの不良 ●シリンダフィンの詰まり ●排気口／マフラの詰まり	●清掃／交換 ●清掃／交換 ●清掃 ●清掃、調整／交換 ●調整 ●清掃 ●清掃
↓	噴霧の異常ムラ		●吸排水弁の詰まりか損傷 ●ワンゴムの摩耗	●分解／点検／交換 ●交換
↓	細かい霧にならない		●調圧弁／弁シートの摩耗 ●Vパッキンの摩耗 ●ホースに穴や裂け目がある ●ノズル(噴板)の穴が大きすぎる ●本機に適当でないノズルを使用している(吐出量の大きいノズル)	●交換 ●増し締め／交換 ●交換 ●交換 ●交換
↓	薬液が全く出ない		●ゴミ・異物による薬液系統の完全な詰まり ●薬液タンクに液がない ●薬液ポンプの破損 ●吸水弁の固着	●清掃 ●補給 ●修理 ●吸水ホースを外し、弁をつついて固着を解除する

保 管

⚠警告	燃料ガスが充満している密閉された場所や、裸火、火花のある場所に保管しないでください。

重 要	この取扱説明書は、いつでも読めるよう保管してください。

長期保管(30日間以上)

機械を長期間(30日以上)にわたって保管する場合は、以下に示す保管の際の整備を必ず実施してください。

1. 薬液ポンプと噴霧ホースを清水で運転し、清掃してください。

2. 本書に定められた定期的な注油と点検をしてください。機械の全ての部分を検査し、調節してください。スクリュ、ナット類が締まっているか確認してください。ゆるんでいる場合は、増し締めしてください。

   A. 必要ならば掃除をし、修理をしてください。
   B. サビ止めに、金属部分には薄く油を塗ってください。
   C. ホースとパイプを取外してください。

3. 燃料タンクを完全にカラにしてください。キャブレタやプライマリポンプ、燃料パイプに残っている燃料は、低速で運転して使いきってください。
4. スパークプラグを外し、その取付穴から大さじ1/2杯の、新しくきれいな2サイクルエンジンオイルをシリンダに入れてください。

   A. スパークプラグの取付穴の上にきれいな布を掛けてください。
   B. スタータグリップを2、3回引いて、エンジンオイルをシリンダ内に行き渡らせてください。

5. スパークプラグを取付けてください。
   (スパークプラグキャップは接続しないでください。)

6. 機械を乾かし、子供の手の届かないホコリの少ない場所に保管してください。

仕　様

項　目	単　位	記　事
容量 燃料タンク	L	0.8
エンジン		
形式		空冷2サイクル単シリンダ
排気量	mL	22.8
常用回転数(締切時)	r/min	6,500
アイドリング回転数	r/min	2,900
キャブレタ形式		TK循環式
点火方式		フライホイールマグネト:TCI方式
スパークプラグ		NGK BPM7Y
始動方式		リコイルスタータ Soft start
動力伝達方式		自動遠心クラッチ
燃料混合比		[レギュラーガソリン:2サイクルエンジンオイル] JASO性能分類FC:[50:1] JASO性能分類 FB、FA:[25:1]
薬液ポンプ		
形式		横型一連差動式ポンプ
吸水量	L/min	6.3
常用圧力(締切時)	MPa (kgf/cm^2)	2.5 (25)

＊この仕様は予告なしに変更することがあります。

shindaiwa

保証書

(Type-A)

このたびは新ダイワ製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。お買い上げいただいた製品につきましては、つぎの通り保証いたします。

1．保証期間

無償保証修理を受けられる期間はお買い上げ日から1年間といたします。但し、専門業者またはレンタル業など業としてご使用の方はお買い上げの日から6カ月といたします。

2．保証内容

保証期間に通常の使用状態で本機を構成する部品に材料または製造上の不具合が発生し、弊社がこの欠陥を認めた場合にかぎり、修理を無償でいたします。

3．保証の適用除外

つぎに示すような場合は保証期間中であっても有償修理となります。

（1）取扱説明書に示す正しい取扱い操作や日常・定期点検、保管方法を行なわなかったために生じた故障
（2）弊社が示す仕様の限度をこえて使用したために生じた故障
（3）弊社が認めていない改造・変更が原因となって生じた故障
（4）弊社のサービス指定工場および弊社が認めたところ以外で修理し、それが原因で生じた故障
（5）弊社の純正部品以外の部品を使用したために生じた故障
（6）時の経過による変化（塗装面・メッキ面の自然退色、発錆など）
（7）一般的に品質、機能および安全上に余く影響がないと認められる音、振動、オイルのにじみ、外観上の軽微なキズなど
（8）自然災害または事故、過失、不注意による本機の損傷
（9）一般消耗品等で使用上における自然摩耗と認められるもの
（10）製品が日本国外で使用された場合

4．注意事項

（1）本保証書の提示なき場合または記載内容の不備あるいは改訂のある場合は保証しかねる場合があります。
（2）本機の故障に起因するまたは関連するあらゆる損失および費用は保証の範囲から除外させていただきます。
（3）保証書の再発行はいたしませんので、大切に保管してください。

機種(型式名)：		製造番号：
お買い上げ日：	年　月　日	
お客様	お名前：　印	
	おところ：〒	
	TEL：	ご職業：
販売店	住所：	
	店名： TEL：　印	

新ダイワ工業株式会社
広島市安佐南区大塚西6丁目2－11

新ダイワ工業株式会社

本社	〒731-3167	広島市安佐南区大塚西6丁目2-11	TEL 082-849-2001
札幌営業所	〒065-0033	札幌市東区北三十三条東17丁目4-17	TEL 011-783-7551
仙台営業所	〒984-0042	宮城県仙台市若林区大和町1丁目22-45	TEL 022-239-1688
郡山営業所	〒963-0107	福島県郡山市安積4丁目48-1	TEL 024-945-8678
盛岡営業所	〒020-0122	岩手県盛岡市みたけ4丁目3-5	TEL 019-641-3416
東京営業所	〒134-0083	東京都江戸川区中葛西6丁目17-8	TEL 03-3687-5771
千葉営業所	〒264-0025	千葉市若葉区都賀3丁目19-1	TEL 043-214-0260
多摩営業所	〒192-0043	東京都八王子市暁町2丁目6-3	TEL 0426-20-5590
横浜営業所	〒222-0025	神奈川県横浜市港北区篠原西町34-33	TEL 045-431-7786
静岡営業所	〒422-8046	静岡市駿河区中島2834-1	TEL 054-282-7012
さいたま営業所	〒331-0811	埼玉県さいたま市北区吉野町1丁目19-4	TEL 048-666-2521
宇都宮営業所	〒321-0912	栃木県宇都宮市石井町3149-28	TEL 028-656-8737
土浦営業所	〒315-0052	茨城県かすみがうら市下稲吉1628-4	TEL 0299-59-1005
前橋営業所	〒371-0037	群馬県前橋市上小出町2丁目46-3	TEL 027-234-5956
長野営業所	〒381-0043	長野市吉田5丁目24-16	TEL 026-244-3970
新潟営業所	〒950-0892	新潟市東区寺山3丁目32-12	TEL 025-275-5616
名古屋営業所	〒454-0826	愛知県名古屋市中川区小本本町1-75	TEL 052-362-2281
浜松営業所	〒430-0852	静岡県浜松市中区領家3丁目11-1	TEL 053-465-1140
津営業所	〒514-0823	三重県津市大字半田池町590-5	TEL 059-227-2716
岐阜営業所	〒500-8367	岐阜市宇佐南4丁目2-4	TEL 058-271-4015
金沢営業所	〒920-0016	石川県金沢市諸江町中丁344	TEL 076-237-1230
大阪営業所	〒556-0022	大阪市浪速区桜川4丁目11-20	TEL 06-6561-8484
和歌山営業所	〒640-8482	和歌山市六十谷226-6 黒田コーポ	TEL 073-462-7277
京都営業所	〒601-8304	京都市南区吉祥院前河原町1	TEL 075-321-0141
姫路営業所	〒670-0974	兵庫県姫路市飯田2-88	TEL 0792-33-6838
広島営業所	〒731-3167	広島市安佐南区大塚西6丁目2-11	TEL 082-849-2400
防府営業所	〒747-0031	山口県防府市迫戸町5丁目25	TEL 0835-27-0575
岡山営業所	〒700-0965	岡山市西長瀬261-104	TEL 086-241-3013
高松営業所	〒761-0101	香川県高松市春日町片田1638-7	TEL 087-843-1201
松山営業所	〒790-0064	愛媛県松山市愛光町9-14	TEL 089-922-8886
福岡営業所	〒812-0006	福岡市博多区上牟田3丁目5-22	TEL 092-411-9801
小倉営業所	〒803-0826	福岡県北九州市小倉北区高峰町10-8	TEL 093-561-3422
諫早営業所	〒854-0066	長崎県諫早市久山町1785-5	TEL 0957-49-8857
大分営業所	〒870-0155	大分市高城南町7-13	TEL 097-552-1745
熊本営業所	〒862-0910	熊本市健軍本町7-17	TEL 096-365-0484
鹿児島営業所	〒890-0073	鹿児島市宇宿2丁目23-18	TEL 099-257-6801
宮崎営業所	〒880-2112	宮崎市小松2399-6	TEL 0985-62-3612

070329

(C) 著作権法により無断での複製、転載などは禁止されております。