取扱説明書

ポータブル動噴セット
ＧＳ５１ＥＭＲ－５０Ｌ

ご使用前に必ずお読みください

いつまでも大切に保管してください

はじめに

このたびは、本製品をお買いあげいただきましてありがとうございます。
この取扱説明書は、安全で快適な作業を行なっていただくために、製品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。
ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みいただいて十分理解され，本製品がいつまでもすぐれた性能を発揮出来るようにこの冊子をご活用ください。
お読みになったあと必ず大切に保管し、本製品を末永く使用できますようにご活用下さい。なお、より良い製品をご提供するために製品を本書の内容が一部異なる場合がありますのであらかじめご了承ください。
本製品についてお気づきの点がございましたら最寄りの取扱店、または当社の営業所にお問い合わせください。

●取扱説明書は大切に保管してください。
●紛失した場合は最寄りの取扱店にてお買い求めください。
●本製品を改造することは、安全で快適な作業に支障をきたすだけでなく、大変危険ですのでおやめください。

■注意事項について

この取扱説明書では、特に重要と考えられる取扱上の注意事項について、次のように表示しています。

⚠ 危険 ・・・もし警告に従わなかった場合、死亡又は重傷を負う事になるもの。
⚠ 警告 ・・・その警告に従わなかった場合、死亡又は重傷を負う可能性があるもの。
⚠ 注意 ・・・その警告に従わなかった場合、けがを負う可能性があるもの。
注意 ・・・その警告に従わなかった場合、機械の損傷の可能性があるもの。

■機械を他人に貸すとき、運転させるとき

事前に運転の仕方を教え、機械に貼ってある ⚠（安全注意マーク）印のついている警告ラベルも一枚ずつ説明してあげて下さい。
親切心が仇にならないように機械と一緒に取扱説明書を渡し、よく読んで理解し取扱方法を体得してから作業するように指導してください。とくに禁止事項については念を入れて説明してください。

自分が使用するつもりで！

■国際単位について
本取扱説明書には、国際単位を表示しています。下記の換算数値を良く読んでご理解の上ご使用ください。

換　算　表

量	新計量法対応表示	換　　算	従来の表示	備考
面　　積	[m²]（平方メートル）	10000[m²]＝1[ha]＝100[a] ＝10反歩＝3000坪	[a]（アール）、[ha]（ヘクタール） 坪、町歩、反歩	※①
回転速度	[rpm]（回毎分） [min⁻¹]（毎分）	1[min⁻¹]=1[rpm]	[rpm]	
力	[N]（ニュートン）	9.8[N]=1[kgf]	[kgf]（重量キログラム）	
力のモーメント	[N·m]（ニュートンメートル）	9.8[N·m]=1[kgf·m]	[kgf·m]	
圧　　力	[Pa]（パスカル） [N/m²]（ニュートン毎平方メートル）	0.98[MPa]=10[kgf/cm²] 9.8[Pa]=1[mmH₂O]	[kgf/cm²] [mmH₂O]	
効率・動力	[W]（ワット）	735.5[W]=1[PS] 9.8[W]=1[kgf·m/s]	[PS] [kgf·m/s]	

※注意事項
①土地面積については、[a]、[ha] を使用することがあります。

目次

１．⚠ 安全に作業するために・・・・・・・・・・・・・・・・・・３
ご使用するときの注意・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・４
ご使用後の注意・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・５

２．各部のなまえと操作部のはたらき・・・・・・・・・・・・・６
標準付属品のご確認・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・６
警告ラベルの取扱い・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・８
各部のはたらき・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・９

３．取扱及び操作のしかた・・・・・・・・・・・・・・・・・・１１
組立／給油と始動・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１１
運転と停止・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１３

４．清掃・整備・格納について・・・・・・・・・・・・・・・・１４
清掃と整備・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１４
水抜きと格納・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１５

５．故障診断とその処置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１６

６．仕様・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１７

７．サービスと保証について・・・・・・・・・・・・・・・・・１８

1．⚠安全に作業するために

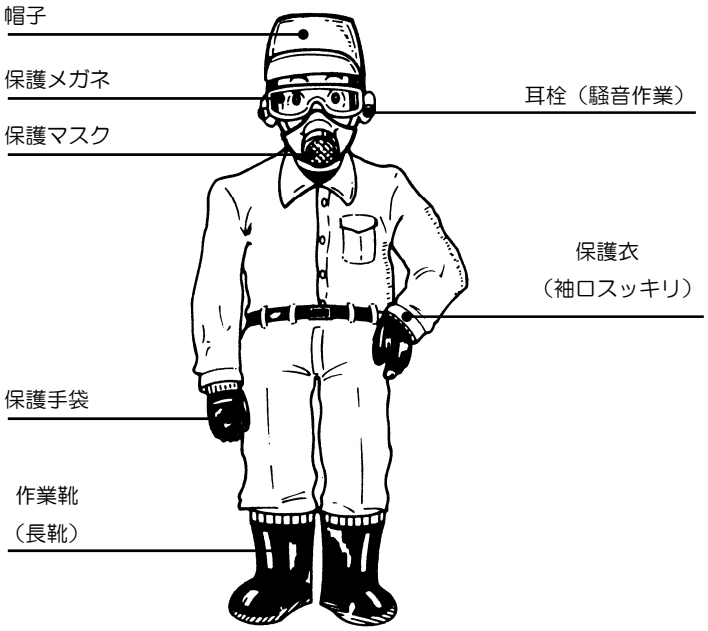
ご使用の前に必ずこの取扱説明書をよく読んで正しい安全作業を行って下さい。
「安全に作業していただくために、ぜひ守っていただきたい注意事項は下記の通りですがこれ以外にも本文の中で ⚠危険・⚠警告・⚠注意・注意 としてそのつど取り上げています。」

こんな人は、散布作業してはいけません

●過労、病気、薬物の影響、その他の理由により正常な作業ができない人
●酒気をおびた人
●妊娠している人
●負傷中の人、農薬による影響を受けやすい人
●未熟練者
●作業者以外

作業に適した服装をします

●作業に適し、体にあったものを着用して下さい



保護具はつねに正常な機能を有する様、点検・整備を行い、正しく使用して下さい。

ご使用するときの注意

使用用途

1)一般畑作物の病害虫に対する薬液散布。
2)果樹一般の病害虫に対する薬液散布。
3)ハウス栽培作物の病害虫に対する薬液散布。
4)花栽培作物の病害虫に対する薬液散布。
5)牧舎・鶏舎等への消毒液・殺虫液の散布。
6)庭木・盆栽・芝生の病害虫に対する薬液散布及び散水。
7)都市衛生用消毒液・殺虫液の散布
8)公園等の花壇・街路樹の病害虫に対する薬液散布。
9)雑草防除に対する除草剤の散布。
10)野菜・根菜の洗浄及び散水。

自動車などによる運搬時は機械が転倒しないような処置をしておきます

薬剤について

反当散布量や薬剤の種類をまちがえると、薬害をおこします。
●薬剤は安全な場所に保管し、運搬するときは、袋が切れないように気をつけます。
●使用済みの薬剤の袋・容器は害のないように処理します
●薬剤の取扱いには十分注意し、万一目や口に入ったときは、すぐに水で洗い流します。
体調に異常を感じたら直ちに医師の診断を受けてください。

●風向きによって散布方法を変え、作業者や住宅等に影響が出ないようにしましょう。
●**薬剤散布は風上から風下に向かって作業しましょう。また、周辺の他作物、畜舎、養魚池、住宅に漂流飛散させないよう配慮しましょう。**

⚠警 告

●薬剤散布は風上から風下に向かって作業しましょう。風下からの作業では薬剤を浴びることになります。
●火災の恐れがありますので引火性の強い薬剤は使用しないでください。
●動力噴霧器は重量物です。運搬時には、腰を痛めない様に十分注意してください。

混合燃料について

混合燃料は引火しやすいので、火災防止のため、次の事項を守ってください。
●混合燃料の補給は必ずエンジンを停止し、冷えてから、行って下さい。こぼした時は拭き取ってください。
●燃料補給タンクから 3m 以上離れて始動してください。
●混合燃料は 2 サイクルオイル混合比を守ってください。

⚠危 険

燃料の補給や手入れをする時は火気を近づけないでください。

	（ガソリン）		（２サイクルオイル）
混合燃料	25	:	1

エンジンについて

●換気の悪い場所での使用は避けてください。
●エンジンは運転中、停止直後は高温です。マフラー、シリンダーフィンなどに手を触れるとヤケドします。
●エンジンの運転中、スパークプラグにはさわらないでください。

⚠警 告

●室内では運転しないでください、一酸化炭素中毒になります。
●エンジンの排気ガスは吸わないように注意してください。

ポンプについて

●ノズルから吐出する薬剤は高圧です。人に向かって吐出しないでください。
●エンジンを始動するときは、ノズルのバルブが確実に閉じていることを確認します。
●運転をするときは、吸水ホース・排水ホースがおどらないようにヒモ等で絞っておきます。

ご使用後の注意

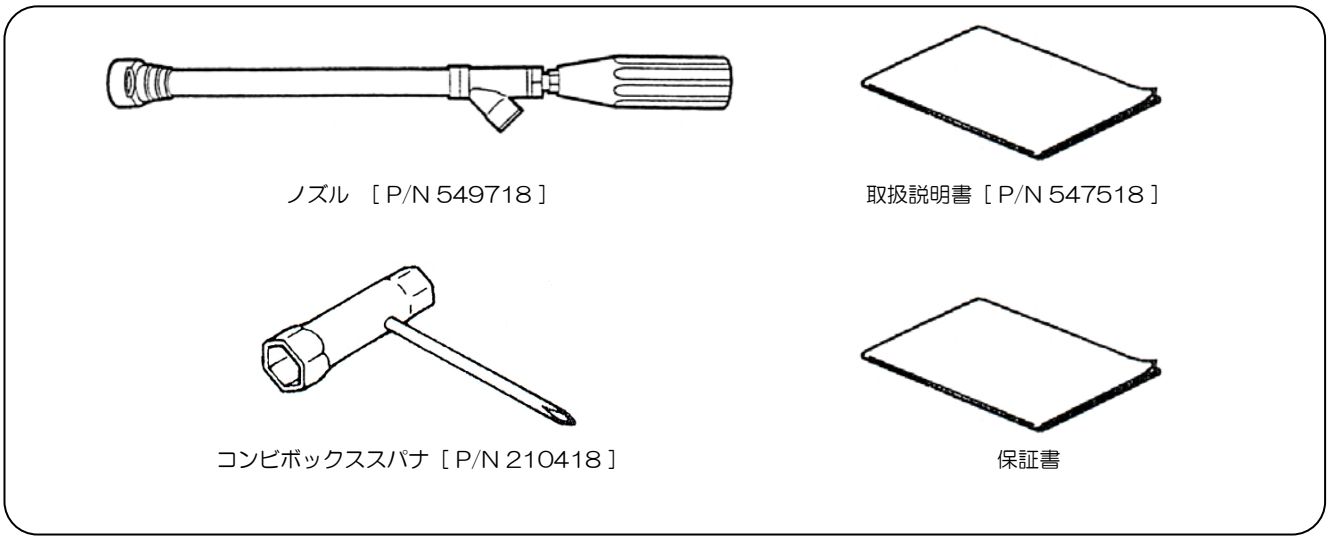
●薬剤は、残さないように調合し、散布してください。
●機械についた薬剤などもきれいに取り去ってください。発錆や故障の原因になります。
●混合燃料は、全て抜き取ってください。

２．各部の名前と操作部のはたらき

標準付属品のご確認

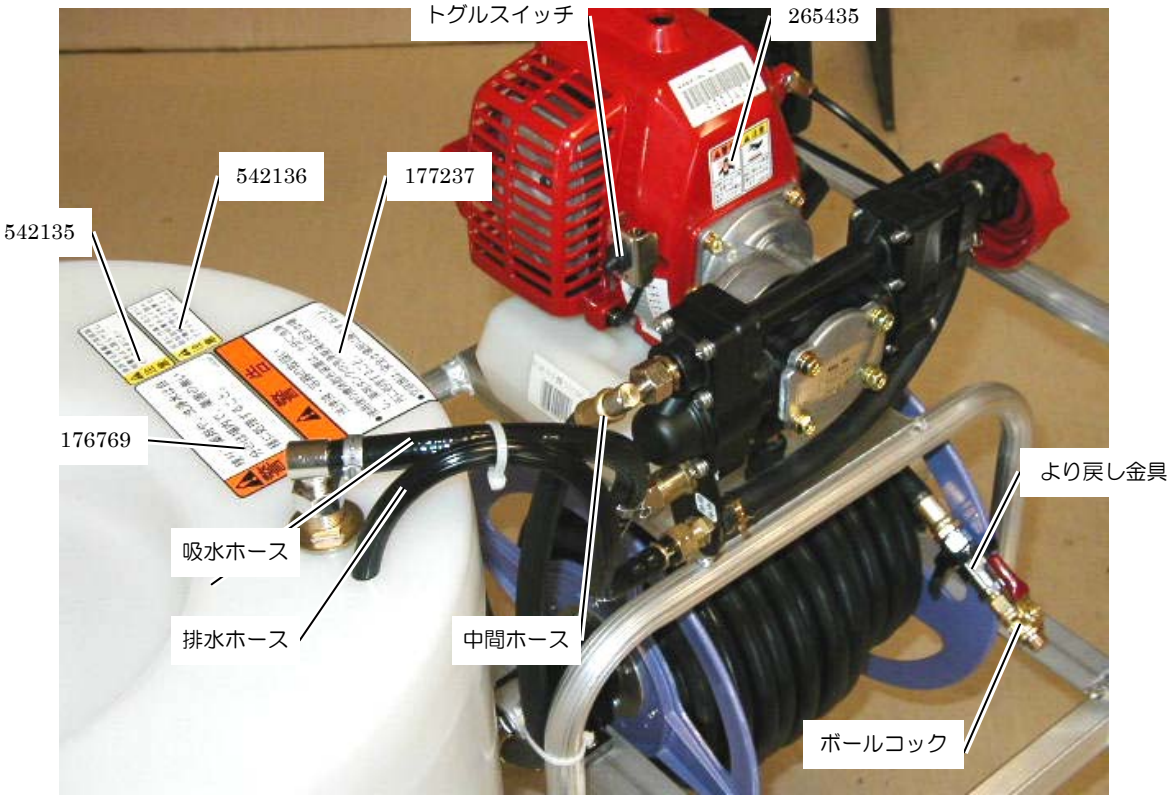
標準部品のご確認

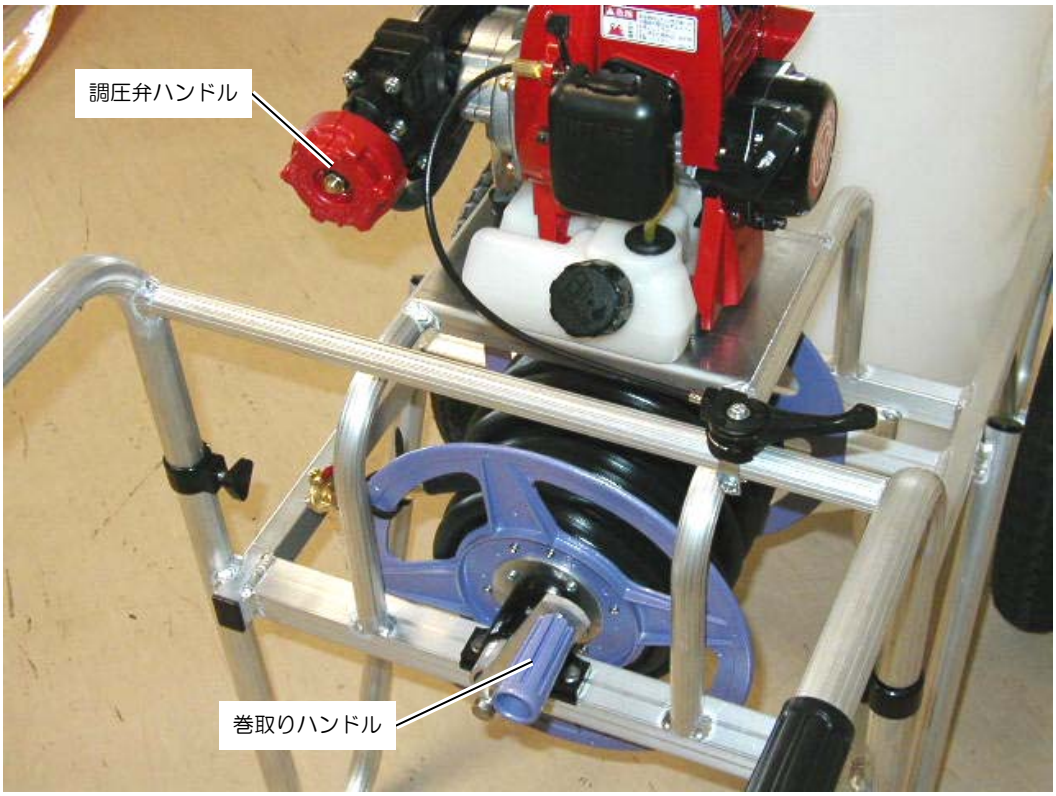
梱包箱を開けたら、まず付属品が揃っているかどうか、確認してください。万一、付属品が足りない場合や破損していた場合は、すぐにお買い求めの販売店にお申し出ください。



各部のなまえ

各部のなまえ


トグルスイッチ
265435
542136
177237
542135
176769
より戻し金具
吸水ホース
排水ホース
中間ホース
ボールコック


調圧弁ハンドル
巻取りハンドル

警告ラベルの取扱い

⚠注意

・いつも汚れや泥を取り、表示内容がハッキリと見えるようにしてください。
・警告ラベルが損傷したなら、新しいものと交換してください。
・警告ラベルを貼ってある部品を交換したときは、必ず新しい警告ラベルを、取り外した部品を同じ場所に貼ってください。

●本機には、次の警告ラベルが貼ってあります。よく読んで理解した上で作業してください。
下記にその内容を記載してありますのでよく読んでください。

各部のはたらき

①調圧弁ハンドル

ポンプの噴霧圧力は調圧弁ハンドルを回すことにより調整します。

始動位置

エンジン始動時及びポンプ吸水時に合わせます。

除草位置

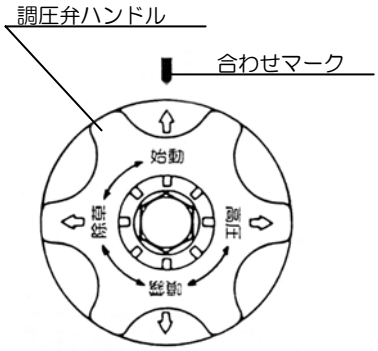
除草剤散布などの低圧で噴霧するときに合わせます。

噴霧位置

通常の噴霧作業のときに合わせます。

高圧位置

高圧噴霧作業や噴霧ホースを長くして使用するときや細かい霧の散布をするときに合わせます。

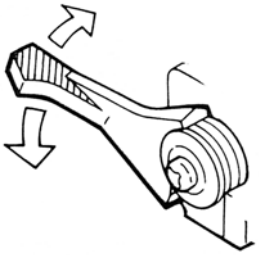


②スロットルレバー

エンジンの回転（ポンプの回転）を調整します。

注 意

このポンプは遠心クラッチを使用しているため、クラッチがすべる低回転域で使用すると、クラッチの寿命が短くなる原因になります。（すべりによる異常振動がでる場合は調圧弁ハンドル位置・スロットルレバーとの組合せを調整します。

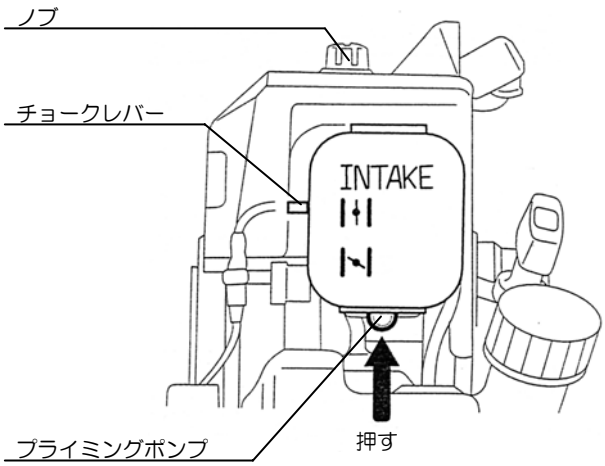


③トグルスイッチ

ＯＦＦ側にレバーを倒すとエンジンが停止します。

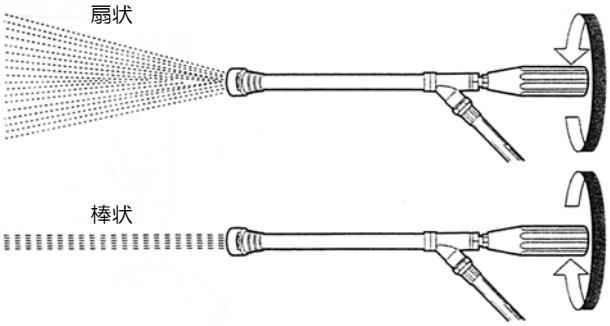
④プライミングポンプ

エンジンを始動するときに使用します。ポンピングすると気化器まで混合燃料が送られます。



⑤ノズル

ニギリを右に回すと扇状になり戻すと棒状の霧になります。



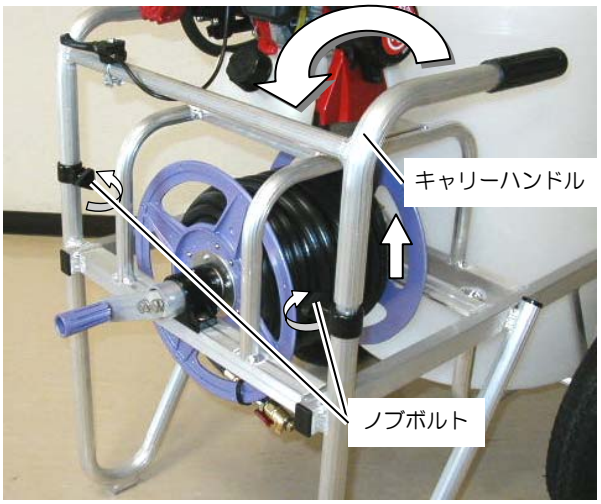
※ノズルについて詳しくは同梱のノズルの取扱説明書をお読みください。

●本機を購入されて初めてご使用される場合は、付属品の組立を行ってください。

キャリーハンドルの組立および巻取りハンドルの組立を行ってください。

○キャリーハンドルの組立

①キャリーハンドルを固定している２箇所のノブボルトをゆるめ、アルミキャリーフレームから取り外してください。



②キャリーハンドルの向きを変え、キャリーフレームに取付け２箇所のノブボルトでしっかりと固定してください。

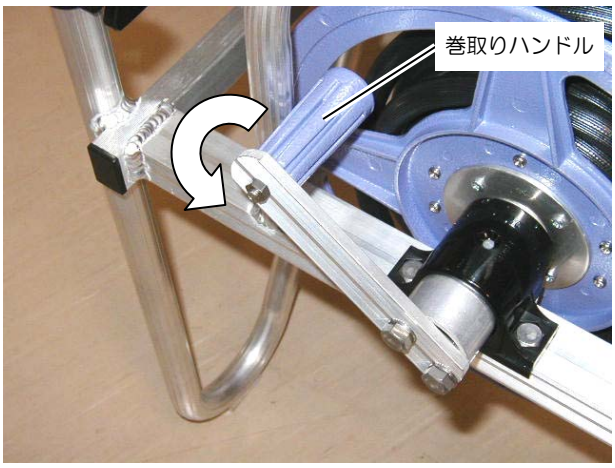
注 意

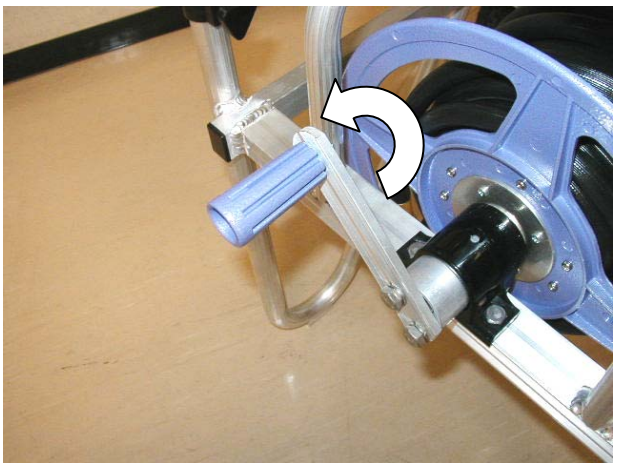
キャリーハンドルが確実に固定されているか確認してください。

○巻取りハンドルの組立

・巻取りハンドルを固定しているナットをゆるめて、ハンドルを取外してください。

・取外したハンドルは、反対側に取付けて、ナットで締め付けてください。



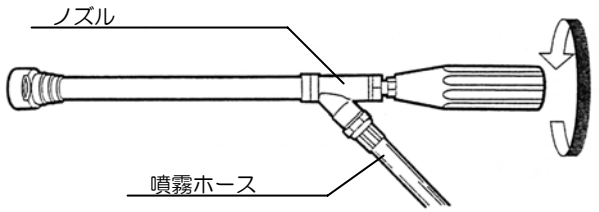


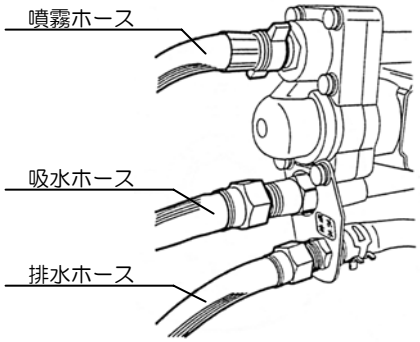
３．取扱および操作のしかた

組立／給油と始動

組立

1. 機械各部のネジがゆるんでいないか点検します。
2. ホースの組立
   ①吸水ホースのストレーナにゴミがついていないか確かめて吸水口にしっかり接続します。
   ②排水ホース、パッキンの破損がないか確かめて余水口にしっかり接続します。
   ③噴霧ホース、パッキンの破損がないか確かめて吐出口に確実に接続します。
   ④噴霧ホースの先端にノズルを接続します。
   ノズルの握りは確実に締め切っておきます。
3. 薬剤タンクに汚れやゴミがないか確かめて清水を入れておきます。
4. 吸水ホース、排水ホースをひも等で縛り、薬剤タンクから運転中に飛び出さないようにしておきます。





給油

●必ず混合燃料を使用します。
オイルは２サイクル専用オイルを使用のこと

ガソリン	:	専用オイル
25	:	1

●混合燃料は基準レベル以上は入れないこと。
●エンジンを停止し、冷えてから給油すること。
混合燃料はこぼさないように注意して入れること。
こぼれたらよく拭きとること。

⚠危 険

混合燃料は引火するおそれがあります。給油中は、たばこなどの火気は厳禁です。

始動

注 意

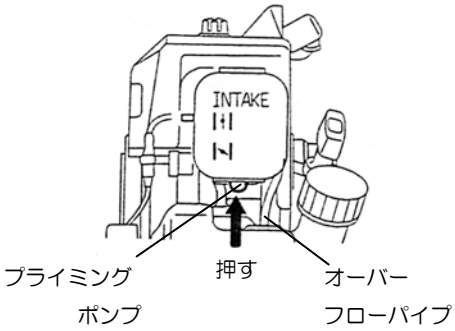
エンジンを始動するときは、必ず薬剤タンクに水または、薬剤を入れます。
●初めて始動するときは薬物の調合前に清水で運転して機械の調子を確かめておきます。

始動

①トグルスイッチをＯＮにしてください。

②スロットルレバーを中速位置にします。

③プライミングポンプを数回矢印側から押してください。オーバーフローパイプから燃料ダンクに混合燃料が戻り、空気の泡がなくなるまで押してください。（タンクに混合燃料を入れて最初に始動させるときには 5～10 回程度押す必要があります。



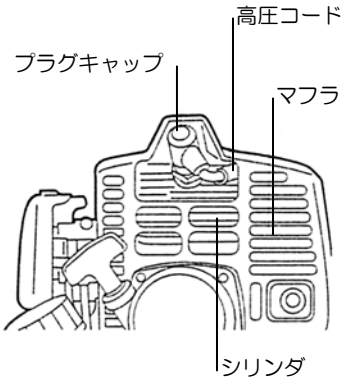
④エンジンが冷えているときには、チョークレバーを（閉じる）にします。
エンジンが暖まっているときには、チョークレバーを（開く）にします。

⑤始動ロープを引いてください。
始動ロープを引くとロープに緑色の目印線が出てきます。その後、始動ロープを戻し始めると、そのことをスタータが感知してエンジン始動が始まります。強く引いたり、早く引いたりする必要はありません。ロープの目印までスムーズに引き、スムーズに戻してください。

⚠注 意

繰り返しても始動しない場合は、チョークを全開にしてから始動ロープを引いて始動します。

⑥エンジンが始動したらチョークレバーを徐々に（開く）にします。



⚠注 意

感電防止のため、運転中はプラグキャップや高圧コードなどには触れないでください。

⚠注 意

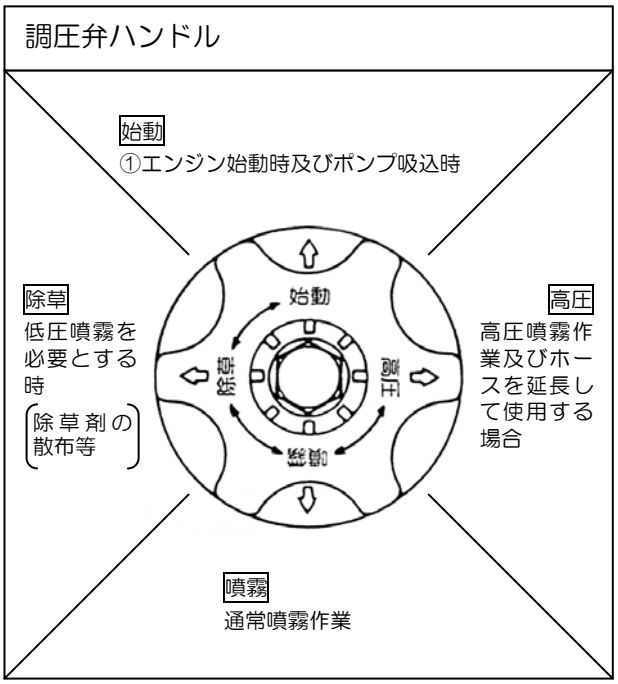
始動ロープの引きかた
1.始動ロープを右手で確実に握ります。
2.左手でハンドルを押えます。
3.始動ロープはゆっくり引きます。
4.始動ロープはスタータの出入口とまっすぐになるように引きます。
5.始動ロープは全部引ききらないようにします。
6.始動ロープは引っ張ったまま手離さないで確実に元にもどします。

運転と停止

運転

（1）調圧弁ハンドルを回して、除草、噴霧、高圧と作業条件にあった圧力の設定をします。

（2）霧の状態、機械の異常の有無を確かめたうえ、スロットルレバーを高速位置にします。



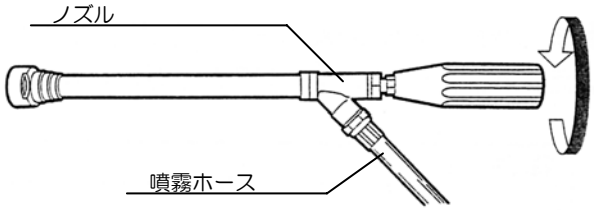
注 意

●調圧弁ハンドル「高圧」の位置でスロットル全開のまま調圧弁ハンドル「噴霧」「除草」としますと、圧力が低くなった分エンジンの回転が高くなりすぎますので、スロットル全開より若干戻した位置で使用してください。
●空運転は水抜き以外しないでください。
ピストンパッキンが損傷します。

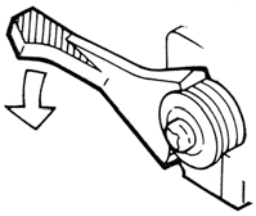
（3）ノズルの握りを左に回し霧の状態を調節してください。（9ページ各部のはたらき⑤参照）

停止

（1）ノズルの握りを右に回して締め込んで噴霧を停止します。



（2）スロットルレバーを低速に戻します。



（3）トグルスイッチをＯＦＦにしてください。

⚠注 意

やけど防止のため、運転中及び停止直後はシリンダ、マフラカバー等の高温部にはさわらないでください。

４．清掃・整備・格納について

清掃と整備

清掃・点検及び整備の時は必ず本機を停止してください。

ポンプ

①薬剤タンクに清水をいれ､エンジンを始動します。

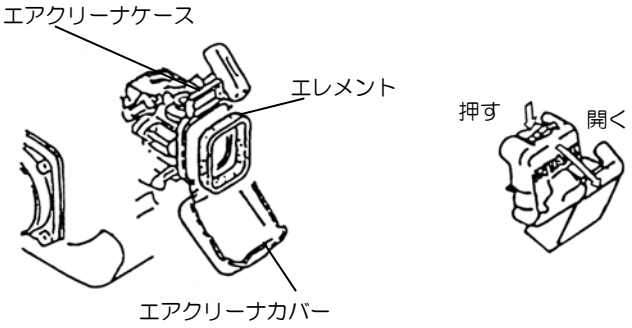
②ノズルより噴霧させ、ポンプやホース内を洗浄します。
ピストンパッキン、シールパッキンは磨耗状態を調べ、磨耗しているものは交換します。

※分解整備はお求め先、または取扱店にご相談ください。

エアクリーナ

①エアクリーナのエレメントが汚れていると、エンジンの出力低下や始動不良をおこします。エレメントは時々清掃し、汚れを落し、目づまりを防いでください。また、チリやホコリの多いところで使用した場合は一日一回清掃してください。

②エアクリーナカバーの上を押し、エアクリーナケースからカバーを外してください。その後エレメントを取り出しでください。



③エレメントはガソリンまたは灯油でよく洗浄し、絞ってから元の位置に取付けます。

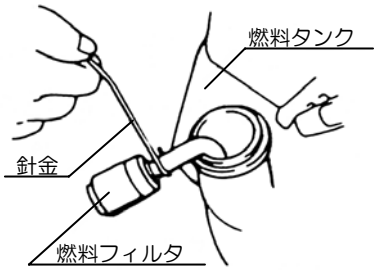
④エアクリーナカバーを確実にもとの状態にはめ込んでください。

燃料タンク

①燃料フィルタが詰まると始動不良、加速不良の原因となります。

②時々燃料フィルタを取り出してゴミを取り除きガソリンで洗浄してください。汚れがひどい時は燃料フィルタを交換してください。

③燃料タンク内にゴミがあるとフィルタが詰まりやすくなりますので、ゴミを除き、ガソリンで洗浄してください。



水抜きと格納

水抜き

注意

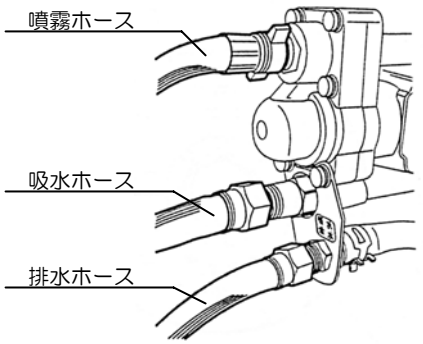
水抜きは必ず行なってください。冬季凍結によりポンプを破損することがあります。

①本機の吸水ホース・排水ホースをはずし、ポンプ内の残液を排出します。

②調圧弁ハンドルを「始動」の位置に戻します。

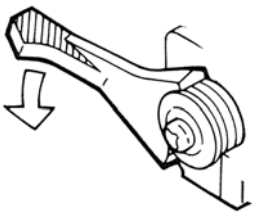
③スロットルレバーを全開より若干戻した位置で15～20 秒運転し残液を抜きます。

④スロットルレバーを低速にして停止ボタンにてエンジンを止めます。

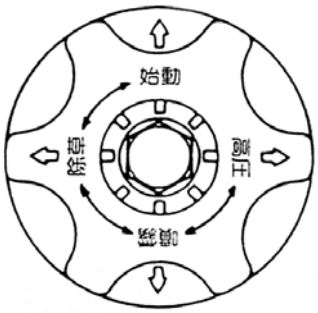


燃料タンク

（1）燃料タンクの混合燃料を抜き、アイドリングでエンジンが自然に止まるまで運転をします。スロットルレバーを低速の位置にします。



（2）調圧弁ハンドルを「始動」の位置にする。



（3）以上のことを済ませたら、箱などに入れ、湿気の少ない風通しのよい場所に保管します。

注意

●損傷個所のある場合は、修理してから格納してください。この場合、部品、消耗品はすべて、当社指定の純正部品をご使用ください。
●保管は湿気の少ない場所でチリやゴミが付着しないようにしてください。

５．故障診断とその処置

●ポンプ、エンジンの調子が不良の場合は次の内容が考えられます。
●☆印についてはお求め先、または当社営業所に調整、修理を依頼してください。

ポンプ

現　　象	原　　因	処　　置	
吸水しない。	(1)吸水ホースの接続部のゆるみ。	(1)充分締付ける。	
	(2)吸水ストレーナが薬剤でつまる。	(2)分解掃除。	☆
	(3)ピストンパッキンの磨耗。	(3)新品と交換。	☆
	(4)弁部に異物。	(4)分解掃除。	☆
圧力が上がらない。（噴霧状態が悪い）	(1)ピストンパッキンの磨耗。	(1)新品と交換。	☆
	(2)シリンダ内面にキズ。	(2)新品と交換。	☆
	(3)吐出弁にキズ。	(3)新品と交換。	☆
	(4)調圧弁座の磨耗。	(4)新品と交換。	☆
	(5)各弁部に異物。	(5)分解掃除。	☆
	(6)カムハンドルの磨耗。	(6)新品と交換。	☆
	(7)ノズル穴の磨耗。	(7)新品と交換。	☆
	(8)ノズル使用数の過多。	(8)ノズル数を少なくするか穴径の小さいノズルを交換する。	

エンジン

現　　象	原　　因	処　　置	
始動しない	●燃料切れ	●燃料補給	
	●燃料フィルタ目づまり	●清掃	
	●始動操作ミス	●エンジンの始動の項参照	
	●点火プラグ不良	●点検、清掃、交換	☆
	●マグネット不良	●交換	☆
	●キャブレタ不良	●点検、清掃	☆
出力不足	●スロットルワイヤ調節不良	●調節	☆
	●エアクリーナエレメント目づまり	●清掃	
	●排気ポート、マフラにカーボン堆積	●清掃	☆
振動が大きくなる	●各部のゆるみ	●増締	
排気温が大きくなる	●マフラ及びマフラカバーのゆるみ	●増締	

６．仕様

ＧＳ５１ＥＭＲ-５０Ｌ　仕様		
機体寸法	機高 (mm)	863
	機幅 (mm)	655
	機長 (mm)	1105
	乾燥質量 (kg)	22.6
噴霧器	型式	水平対向２連ユニフロー式
	吸水量 (L/min)	5.1
	回転数 min^{-1} (rpm)	1800
	圧力 MPa (kgf/cm^2)	0.8(8):1.6(16):2.5(25)
	燃料タンク容量 (L)	0.9
エンジン	型式	BY-233
	型式	強制空冷２サイクル
	排気量 (mL)	22.5
	連続定格出力 kW/min^{-1} (PS/rpm)	0.66/7000(0.9/7000)
	燃料	混合ガソリン(25:1)
	点火方式	電子点火
	点火プラグ	チャンピオン CJ8Y
	始動方式	リコイルスタータ（マジックスタート）
付属品	ノズル (P/N:549718)	ＳＪミニノズル　アサバ
	コンビボックススパナ (P/N:210418)	
	取扱説明書 (P/N:547518)	
	保証書	

７．サービスと保証について

■保証について

保証期間、保証内容は保証書に記載されています。保証書を読んで確認してください。
保証書はお客様が保証期間中に保証修理を受けるときに、ご提示いただくものです。お読みになられた後は大切に保管してください。

⚠警告

機械の改造は危険ですので改造しないでください。改造した場合や取扱説明書に述べられた正しい使用目的と異なる場合や、使用上の誤りは、メーカーの保証対象外になりますので、ご注意ください。

■アフターサービスについて

○始業点検時や使用中に不具合が発見された場合は、故障と対策を見て適切な処置を取ってください。
分からない場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。
○連絡していただく内容

●機種名
●製造番号
●故障内容　　なにが・どうしたら・どんな状態で・どうなったかを詳しくお話しください。

○本製品を安全にご使用いただくには、正しい操作と定期的な整備が不可欠です。年に一度は、お買い上げの販売店に、点検整備をお願いしてください。この時の整備は有料となります。

■補修部品の供給年限について

本製品の補修部品の供給年限は、本製品の製造打ち切り後９年です。但し、供給年限内であっても、特殊部品については納期等をご相談させていただく場合があります。補修用部品の供給は、原則的には、上記の供給年限で終了しますが、供給年限経過後であっても、部品供給のご要請があった場合には、納期及び価格についてご相談させていただきます。

機体廃棄時のお願い

本機を廃棄する場合は最寄りの取扱店、

又は当社の営業所にお問い合わせください。

製品につきましては万全を期しておりますが、万一お客様に不都合が生じた場合には、下記のフリーダイヤルへ内容を充分ご確認の上ご連絡ください。

●お客様相談窓口（丸山サポートセンター）
0120-898-114
ご利用時間 9:00～17:00（土、日、祝日を除く）

製品に関するお問合せ等は、まず、ご購入の販売店にご相談ください。
または、下記の全国共通のフリーダイヤルでもお受けいたします。

丸山サポートセンター

フリーダイヤル　0120－898－114

受付時間　9:00～17:00（土、日、祝日を除く）

製品に関してお問合せいただく際は、正確にご対応させていただくため、あらかじめ、下記の事項をご準備ください。

①製品型式名、製造番号
②ご購入年月日
③販売店名

製造元：株式会社丸山製作所

本社/東京都千代田区内神田3-4-15 TEL 03(3252)2281（営・代表）〒101-0047

P/N 547518-03 2008.6