



# 取扱説明書

## ポータブル動噴セット GS35MT-20

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の取扱店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・安全作業説明書を渡し、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	[m <sup>2</sup> ](平方メートル)	10000[m <sup>2</sup> ]=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 <sup>-1</sup> ](毎分)	1[min <sup>-1</sup> ]=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/m <sup>2</sup> ](ニュートン毎平方メートル)	0.98[MPa]=10[kgf/cm <sup>2</sup> ] 9.8[Pa]=1[mmHzO]	[kgf/cm <sup>2</sup> ] [mmHzO]	
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
2. 各部の名前とはたらき . . . . .	6
3. 警告ラベルの取扱い . . . . .	7
4. 始業前の準備 . . . . .	8
5. 運転 . . . . .	9
6. 停止 . . . . .	10
7. 吸水・噴霧しないとき . . . . .	10
8. 清掃と整備 . . . . .	10
9. 水抜きと格納 . . . . .	11
10. 故障診断とその処置 . . . . .	12
11. 仕様 . . . . .	13
12. サービスと保証について . . . . .	14

# 1. ⚠️安全に作業するために

## (1) はじめに

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。」

## (2) 作業前にこれだけは守りましょう。

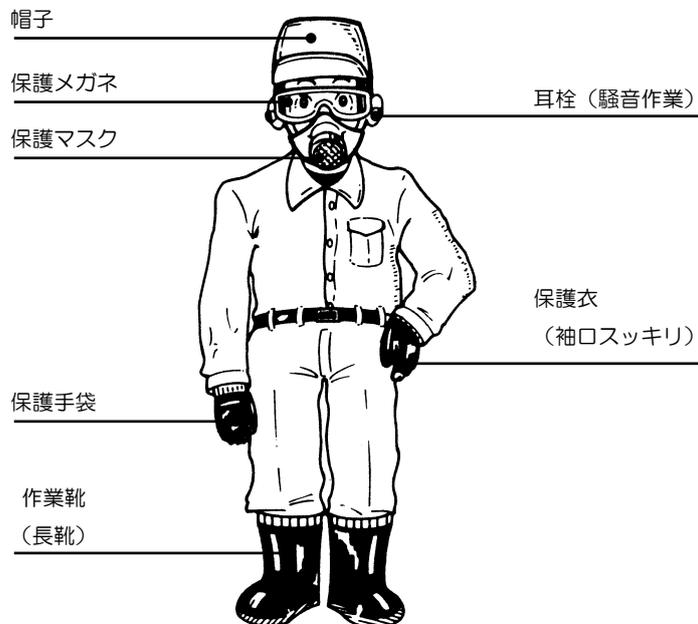
■ **こんな人は、作業してはいけません。心身ともに健康な状態で作業してください。**

- 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
- 16歳未満の人
- 未熟練者
- 作業者以外



■ **服装は、作業に適していますか？**

- 作業に適し、体にあつ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、正しく使用してください。
- 騒音が大きい場合はイヤマフまたは耳栓を着用してください。
- 作業領域には作業者以外の人を近づけないでください。

### (3) 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。

**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、作業員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に配慮しましょう。

#### ⚠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。

## ■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しないでください。

### (4) 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。
- 機械についての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。
- 保守・点検の場合、絶縁抵抗測定の際は、端子に触れないでください。感電の恐れがあります。
- 保守・点検の場合、モーターは、高温になるので、素手でさわらないでください。やけどの恐れがあります。

### (5) ポジティブリスト制度について

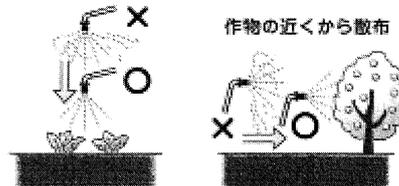
食品衛生法の農薬残留基準にポジティブリスト制度が導入されます。今まで残留基準値が決められていなかった農産物に一律の厳しい基準が設けられます。定められた基準を超えて農薬が残留する食品は販売等が禁止されるため、散布する薬剤が周りのほ場にドリフトしないよう、これまで以上に、ドリフト防止に気をつける必要があります。また、周辺ほ場へのドリフトが問題になるばかりではなく、ドリフトが周辺住民に迷惑をかけることもあります。さらに、湖沼などの水源へ混入すると環境破壊にもつながります。圏外へのドリフトを減らすことは様々な面から求められています。

#### ポジティブリスト制度とは？

食品衛生法に基づく残留基準値が設定されていない農薬等が一定量以上含まれる食品の販売等を原則禁止とする制度です。この一定量とは「人の健康を損なうおそれのない量として厚生労働大臣が定める量」として、原則0.01ppmとなっています。(いわゆる一律基準)

※散布しようとする作物以外に農薬がドリフトしないように細心の注意をして散布しましょう！

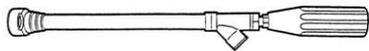
- 農薬散布時は必ず守りましょう。
  - ①風の弱い時に散布します。
  - ②散布の位置や方向に注意します。
  - ③適正なノズルを使い適正な圧力で散布します。
  - ④適正な量を散布します。
  - ⑤圃地の端部では特に注意します。
  - ⑥薬剤タンクやホースをしっかりと洗浄します。



## 2. 各部の名前とはたらき

### ■標準付属品のご確認

梱包箱を開いたら、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。



830038 ノズル



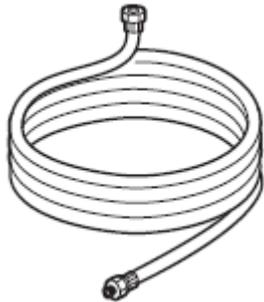
830184 取扱説明書 (本機)



保証書



126297 ヒューズ



548988 噴霧ホース  
(φ6×20m)

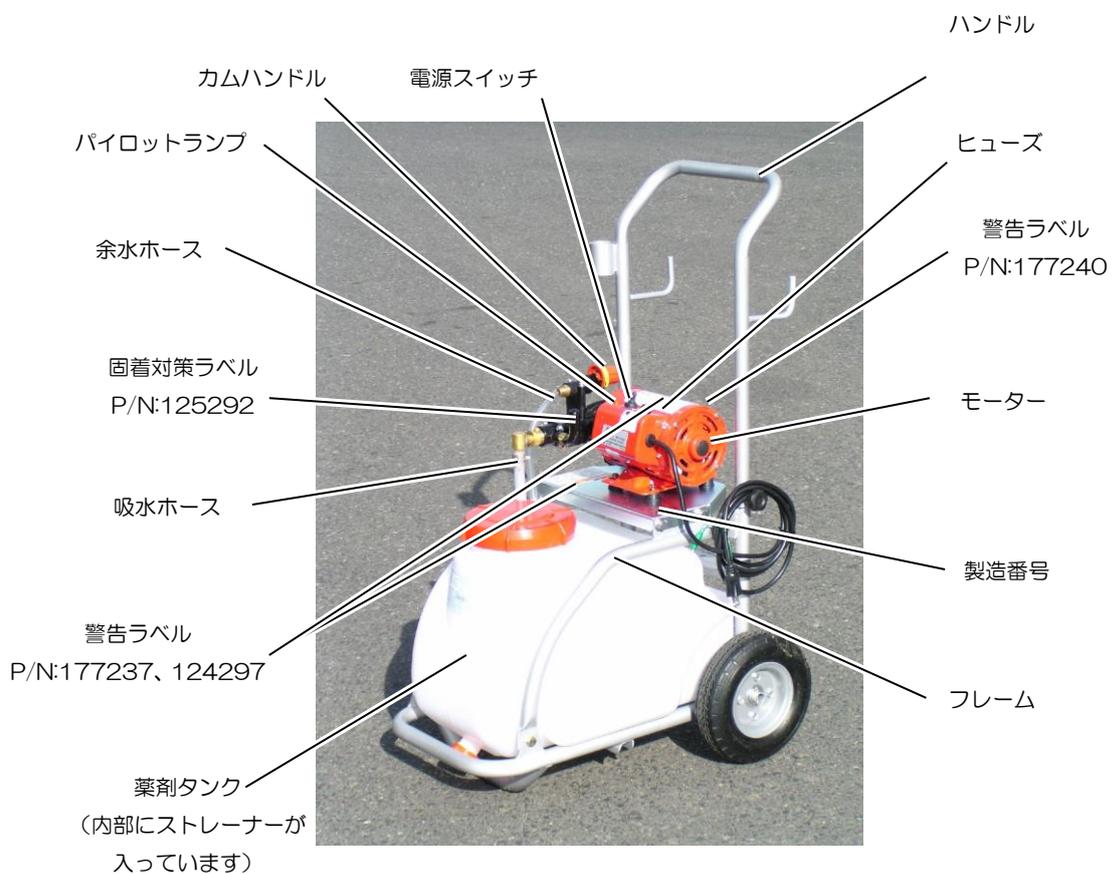


814042 ヨリ戻シ金具



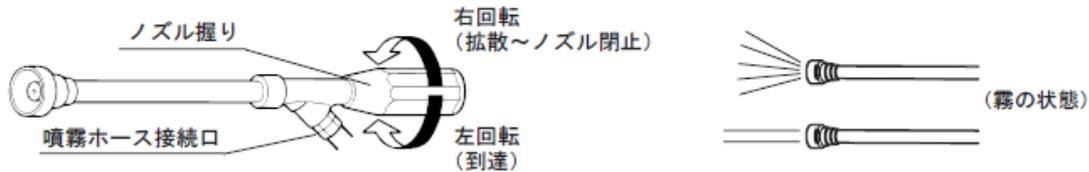
105891 ボールコック

### ■各部の名前



## ■ 各部のはたらき

- 電源スイッチ ……………モーターを始動・停止します。
- カムハンドル ……………噴霧圧力調節が6段階できます。
- ノズル ……………ノズル握りを回すことで噴霧作業（対象物、防除形態）に合わせ、霧の状態を調整することができます。



- パイロットランプ ……………運転時に点灯します。
- ヒューズ ……………モータを過電流から保護します。  
15Aです。
- ストレーナー ……………ゴミや異物がポンプ内に入るのを防ぎます。
- 吸水ホース ……………薬液槽から薬液を吸い込む為のホースです。
- 余水ホース ……………ポンプ内の余分な薬液を薬液槽に戻す為のホースです。  
(圧力と霧の状態により余水量は変化します)
- 噴霧ホース ……………ポンプで加圧した薬液をノズルへ送る為のホースです。

## 3. 警告ラベルの取扱い

### ⚠ 注意

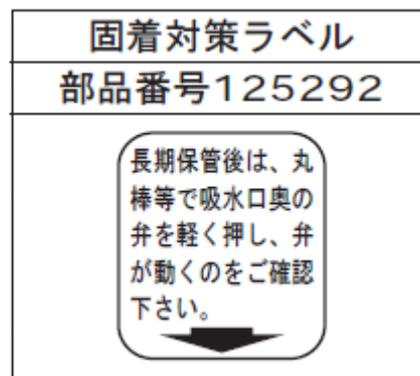
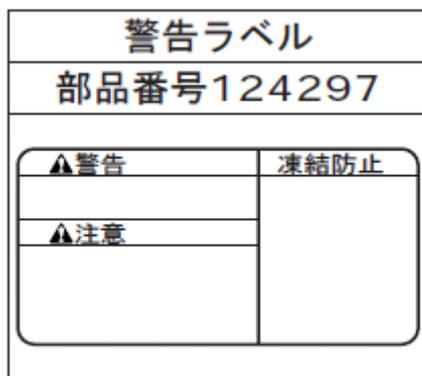
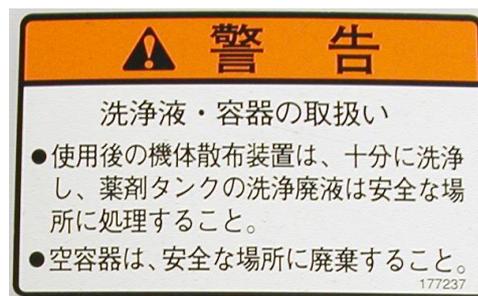
- ・いつも汚れや泥を取り、表示内容がハッキリと見えるようにしてください。
- ・警告ラベルが損傷したなら、新しいものと交換してください。
- ・警告ラベルを貼ってある部品を交換したときは、必ず新しい警告ラベルを、取り外した部品を同じ場所に貼ってください。

- 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。

部品番号：177240

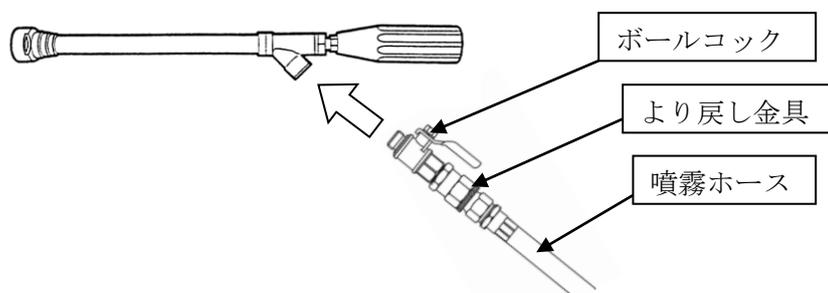


部品番号：177237

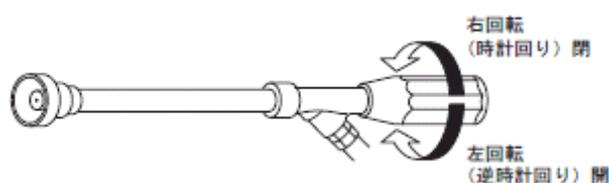


## 4. 始業前の準備

1. 機械各部のネジがゆるんでいないか点検します。
2. 吸水ホースのストレーナにゴミがついていないか、吸水口の接続が確実か確認します。
3. 排水ホースが確実に接続されているか、折れ曲がりはないか確認します。
4. 噴霧ホース、パッキンの破損がないか、吐出口に確実に接続されているか確認します。
5. 噴霧ホースに、より戻し金具・ボールコックと取付け、ノズルに接続します。



6. ノズルニギリをいっぱいまで右に回し、ノズルを閉じて置きます。



7. 薬液タンクに汚れやゴミがないか確認し、清水を入れます。
8. 薬剤タンクのふたをしっかりと閉めます。
9. 電源スイッチが「OFF」になっていることを確認してプラグをコンセント（AC100V）に差し込みます。(安全の為、アースを接地します)

### ⚠ 注意

コードリールを使用する場合はコードをリールからすべて引き出し、伸ばして使用してください。

### 注意

コードリールをご使用の場合、50m以下の長さで市販リール表示「3.5平方mm規格品」にしてください。守らないと、モーター損傷、コード発熱、始動不良、ヒューズ断線などの故障が発生します。

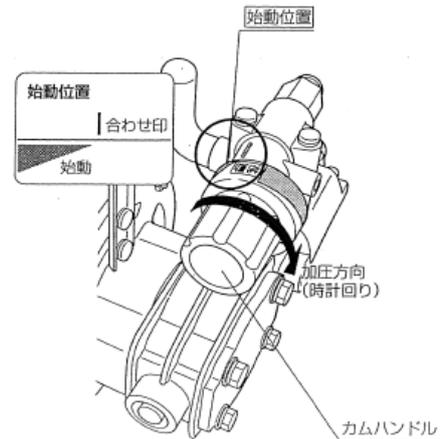
電源は100Vコンセントをご使用ください。発電機での使用はお止めください。モーターが正常に始動しない場合があります。

## 5. 運転

### 注意

●初めて始動する時は薬物の調合前に清水で運転して機械の調子を確認しておきます。

- 1.カムハンドルを「始動」位置にします。
- 2.電源スイッチが「OFF」になっていることを確認して、プラグをコンセントに差し込みます。(安全の為アースをします。)
- 3.電源スイッチを「ON」にします。
- 4.水が余水ホースから出たら、作業内容に応じてカムハンドルを加圧方向に回して圧力を調節します。



### 危険

電源ケーブルを無理に曲げたり、引っ張ったり、はさみ込んだりしないでください。感電のおそれがあります。

### 注意

モーターの開口部に、指や物を入れないでください。感電、けが、火災などのおそれがあります。

### 注意

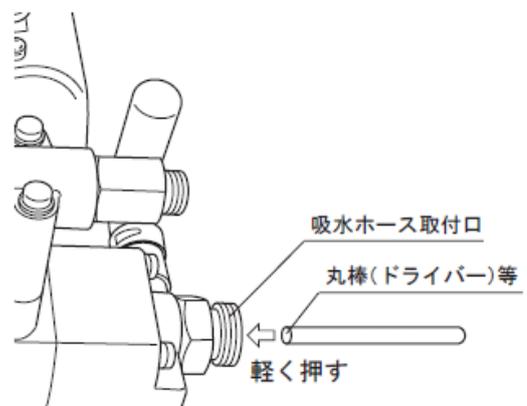
- スイッチを入れる (ON する) 前に、必ず赤いハンドルを回らなくなるまで左に回し、噴霧圧 (低) にして下さい。ヒューズが切れることがあります。
- 作業中に吸水ストレーナが薬液中から出てしまうと空気を吸い込んでしまい、噴霧ムラを生じてしまう場合があります。噴霧ムラを生じた場合には、本機を停止させ、吸水ストレーナを薬液中に入れてから運転を再開してください。
- 薬液タンクに薬液を入れたまま作業を中止し、しばらくしてから作業を再開する場合は、作業再開前に薬液を再度よく混ぜてください。
- 薬液の補給は早めに行います。

## 6. 停止

- 1.カムハンドルを「始動」の位置に戻します。
- 2.電源スイッチを「OFF」にします。

## 7. 吸水・噴霧しないとき

- ポンプの吸水ホースを取り外し、吸水ホース取り付け口より丸棒(ドライバー等)を差し込み、1～2度軽く弁を押し、弁が動くことを確認します。



### 注意

強く押しすぎますと故障の原因になります。

## 8. 清掃と整備

### 警告

- 残った薬剤は、ご自分の圃場内で薬害のないように処理してください。
- 使用後の機械は十分洗浄します。薬剤タンクを洗浄した廃液は、安全な場所に処理するようにしてください。
- 空容器は安全な場所に破棄してください。

### 注意

- 電装品には水をかけないようにしてください。特に高圧による洗浄液は、直接かけないようにしてください。故障の原因となります。

- 1.薬液タンクに清水を入れて運転し、ノズルより噴霧し、ホース、ノズル、ポンプ内の洗浄をします。
- 2.ノズルから薬液が出なくなったら、電源スイッチを「OFF」にします。
- 3.保護具を洗浄します。
- 4.衣類を脱ぎ、全身を洗います。

## 9 . 水抜きと格納

- 1.各部に水が入ったまま格納しますと、冬期凍結によりポンプを破損しますので、下記の方法に従って内部の水を完全に抜き取ります。
  - ①噴霧ホース、吸水ホース、余水ホースをはずします。
  - ②本機を運転し、ポンプ内の水を抜きます。
- 2.本機及び付属品の点検を行った後、本機・ノズル・ホース外面をきれいにし、直射日光の当たらない湿気の少ない場所へ保管します。
- 3.シートをかける時は、本機が乾いてから行います。ぬれてしまうと腐食の原因となります。
- 4.薬剤を保管庫に戻し、鍵をかけて保管します。農薬使用日誌をつけます。

### 注意

- 空運転（薬液・清水がポンプ内にない状態での運転）は、ポンプの故障につながります。空運転は30秒以内にしてください。
- 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。

## 10. 故障診断とその処置

- ポンプ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、または最寄の取扱店に調整、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	モーターが動かない(うなり音がしない)	(1)プラグの差込み不完全。 (2)ブレーカー漏電遮断器作動。 (3)断線。 (4)ヒューズ断線。	(1)接続部の点検・プラグ、又はコンセントの確認。 (2)作動原因を取り除き、ブレーカー通電遮断器を復帰させる。 (3)パイロットランプ点灯確認。 (4)ヒューズ交換。
	モーターが動く(うなり音が聞こえる)	(1)吸水ホースの接続部のゆるみ。 (2)吸水ホース、ストレーナの目詰まり。 (3)ピストンパッキンの磨耗。 (4)弁部に異物。 (5)水位低下。 (6)カムハンドルが圧力をかけたままの状態。	(1)充分締付ける。 (2)分解掃除、又は交換。 (3)新品と交換。 (4)分解掃除。 (5)薬液の補充又は吸水ストレーナをしっかりと底におく。 (6)カムハンドルを減圧方向に回し圧力を抜く。
吸水するが圧力が上がらない		(1)ピストンパッキンの磨耗。 (2)シリンダ内面にキズ。 (3)吐出弁にキズ。 (4)調圧弁座の磨耗。 (5)各弁部に異物。 (6)カムハンドルの磨耗。 (7)ノズル穴の磨耗。 (8)電圧不足(延長コードを使用の場合)。 (9)ノズル使用数の過多。	(1)新品と交換。 (2)新品と交換。 (3)新品と交換。 (4)新品と交換。 (5)分解掃除。 (6)新品と交換。 (7)新品と交換。 (8)延長コードを短くする。 (9)ノズル数を少なくする・小さな穴径のノズルに交換。

☆  
☆  
☆

☆  
☆  
☆  
☆  
☆  
☆

## 1 1. 仕様

GS35MT-20 仕様		
寸法 機体	機 高 (mm)	905
	機 幅 (mm)	455
	機 長 (mm)	600
乾 燥 質 量 (kg)		21
薬 剤 タ ン ク 容 量 (L)		30
噴霧機	型 式	差動ユニフロー式
	吸 水 量 (L/min)	2.9/3.5 (50/60Hz)
	回 転 速 度 ( $\text{min}^{-1}$ )	1430/1710 (50/60Hz)
	締 切 圧 力 (MPa)	3.5
	噴 霧 圧 力 (MPa)	2.0
	調 圧 機 構	ダイヤル調圧式
モーター	型 式	分相始動式単相誘導モーター
	極 数	4POLES
	出 力 (W)	200
	電 源 (V)	100
	回 転 速 度 ( $\text{min}^{-1}$ )	1430/1710 (50/60Hz)
	定 格 電 流 (A)	5.5/4.8 (50/60Hz)
電源コード		mm Xm 1.25X2.5
ヒューズ		(A) 15
ノズル	名 称 (ノズルチップ)	ズームペット (噴板径 $\Phi$ 1.0)
	吐 出 量 (L/min)	2.07 (棒状)・1.59 (拡散状) 2.0MPaにおいて

● 改良のため予告なく仕様を変更することがあります。

## 12. 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。

製品を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、最寄の取扱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てください。

○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、最寄の取扱店に、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。

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、下記の全国共通の無料通話でもお受けいたします。

丸山サポートセンター

無料通話 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



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