KIORITZ

取 扱 説 明 書

共立動力噴霧機

SPVS351
SPVS451
SPVP351
SPVP451

⚠ 警告

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。
取扱説明書の指示内容を守ってください。
守らなかった場合は、死亡または重傷事故を起こす恐れがあります。

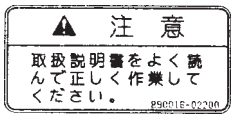
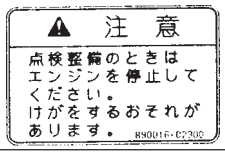
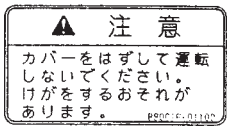
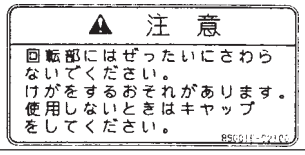
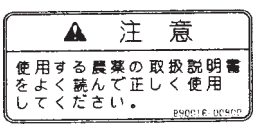
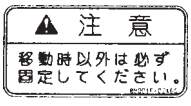
2001/04

⚠ 注　意

- **この取扱説明書は、いつでも読めるように、紛失、汚損の恐れのない、すぐ取出せる所に必ず保管してください。**
- **この説明書が損傷により読めなくなった場合、紛失した場合は、販売店より新しく取扱説明書を購入し、常に参照できるよう保管してください。**
- **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、この取扱説明書を読ませ、充分な指示、訓練を行った後、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。**
- **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。**

警告表示マークの意味

- **この取扱説明書で解説されている機械には、下表の「警告表示マーク」のラベルが貼付してあります。ご使用前に「警告表示マークの位置」で確認し、マークの意味を理解してください。**
- **万一、ラベルが摩滅したり破損して読めなくなった場合や、はがれて紛失した場合は、販売店より新しくラベルを購入し、「警告表示マークの位置」に指示してある箇所に貼り、常にマークが読める状態を維持してください。**

警告表示マークと解説		警告表示マークと解説	
	・取扱説明書を読むよう注意すること。		・室内や換気の悪い場所で使用しないこと。
	・作業中は防毒マスク、保護具を必ず着用すること。		・点検・整備の前にエンジンを停止すること。
	・カバーははずして運転しないこと。		・回転している部品にはさわらないこと。
	・農薬の取扱説明書を読むよう注意すること。		・機械を固定すること。
	・動いている部分には絶対にさわらないこと。		

はじめに

共立動力噴霧機をお買い上げいただき、ありがとうございます。

- この動力噴霧機をこの取扱説明書に書かれている目的以外に使用しないでください。
- 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。

目 次

はじめに …… 1
各部の名称 …… 2
正しい作業のために …… 6
組立 …… 11
運転前の準備 …… 12
操作方法 …… 13
輸送・移動時の注意 …… 17
点検・整備 …… 18
故障対策 …… 18
長期保管 …… 18
仕　様 …… 19

- 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、図示されている内容は、改良のため予告なしに変更することがあります。
- 説明書の内容は製品の標準装備を基本に構成していますが、特別注文品（オプション）やアクセサリを使用する場合も含まれます。
- 単位はＳＩ単位を使用しています。（　）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。

危険・警告という言葉とともに使われるこの記号は、回復できない身体の損傷をともなうケガや死に至る危険が起る可能性のある操作や状態を強調する場合に使われます。

丸に左斜線の入ったこの記号は、表示されているものが全て禁止されていることを表わします。

⚠ 警　告

- 正しい作業のための警告・注意を注意深くよく読んで理解すること。
- 正確で正しい操作のために、この取扱説明書を必ず読むこと。

⚠ 注　意

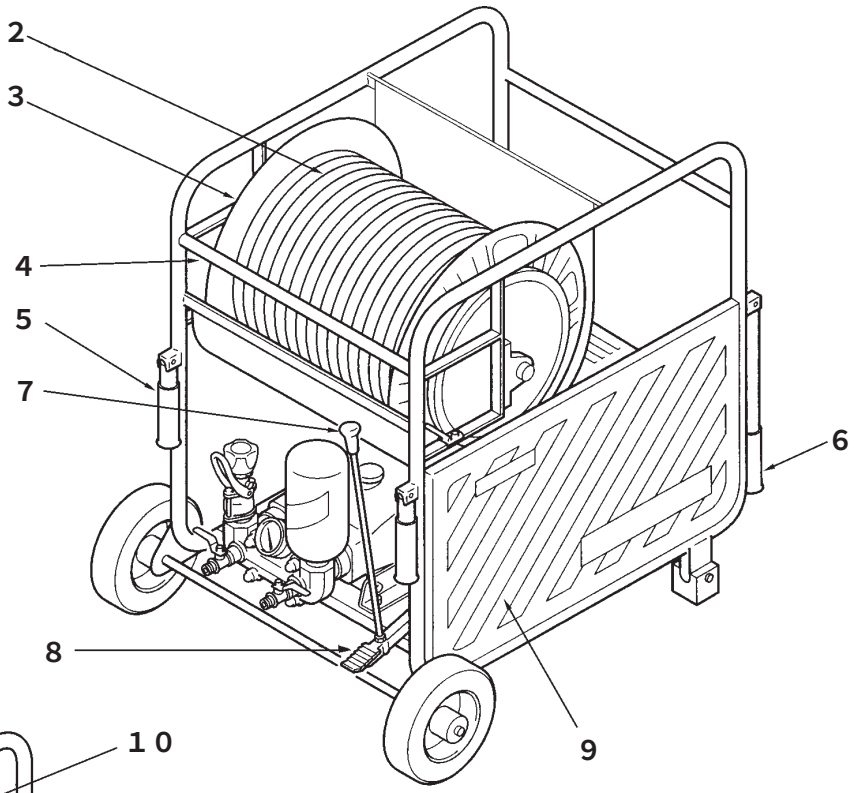
この取扱説明書で「注意」と言う言葉は、避けられなかった場合、軽いケガや切りキズが起る可能性がある状態を強調する場合に使われます。

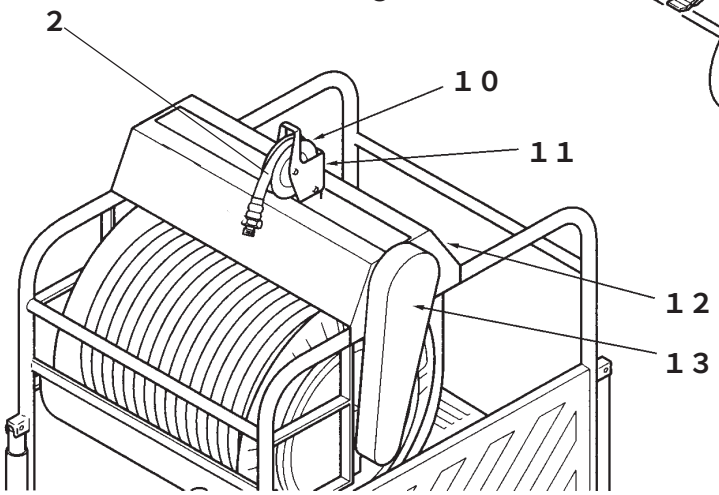
重　要

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・保管に関する注意事項です。

各部の名称

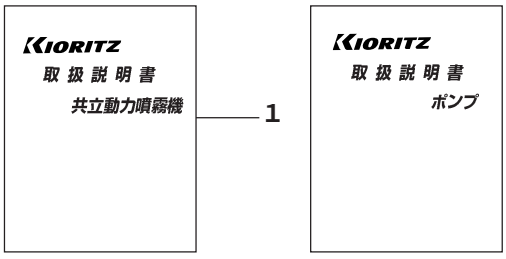
ＳＰＶＳシリーズ





ＳＰＶＰシリーズ

SPVS-01





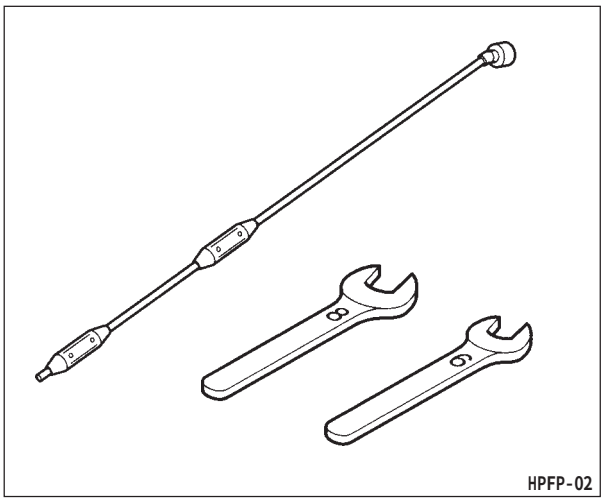
部品表（ＳＰＶＰシリーズ）

ホースガイド部	ホースガイド×１
	ホースガイド取付間筒×２
	六角ボルト×２

各部の名称

１．取扱説明書	――	機械をお求めになったとき必ず付いています。 機械を使用する前に必ず読んでください。また正しい操作技術を再度確認する場合に備えすぐ取出せる場所に、必ず保管してください。
２．スプレーホース	――	散布用のホースです。
３．ホースリール	――	ホースの巻取りに使用します。
４．ホース案内ローラ	――	ホースの巻取り、引出しのガイドをします。
５．移動ハンドル（短）	――	移動するときに起こして使用します。
６．移動ハンドル（長）	――	移動するときに起こして使用します。
７．クラッチレバー	――	スプレーホースの巻取りをします。
８．クラッチペダル	――	クラッチレバーと連動します。
９．サイドカバー	――	回転部に触れるのを防ぐためのカバーです。
１０．案内ローラ（大）	――	ホースの巻取り、引出しに使用します。
１１．ホースガイド	――	スプレーホースの巻取り、引出しのガイドをします。
１２．トラバースカバー	――	ホース並列巻装置をカバーします。
１３．チェーンカバー	――	チェーンをガードするカバーです。

（※１０，１１，１２，１３番はＳＰＶＰシリーズのみ）



お客さまがご用意するもの

ノズル、スパナ（６mm、８mm用）

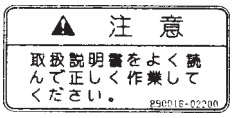
ノズルの選択について

ノズルの吐出量が動力噴霧機の吐出量より多いと適切な噴霧作業ができません。ノズルを選ぶときは仕様を確認し、余水ホースから戻る薬液量が全吐出量の１０％以上になるようにしてください。

ご不明な点は、お買い求めの販売店にお問い合わせください。

警告表示マークの位置

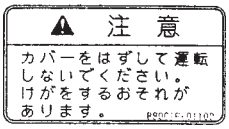
1.



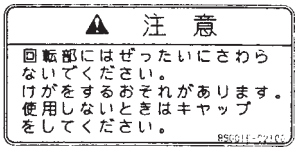
2.



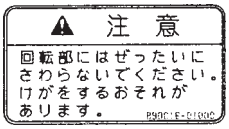
3.



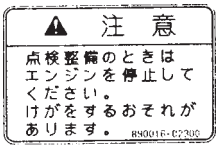
4.



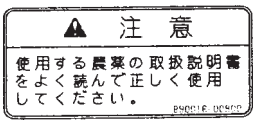
5.



6.



7.



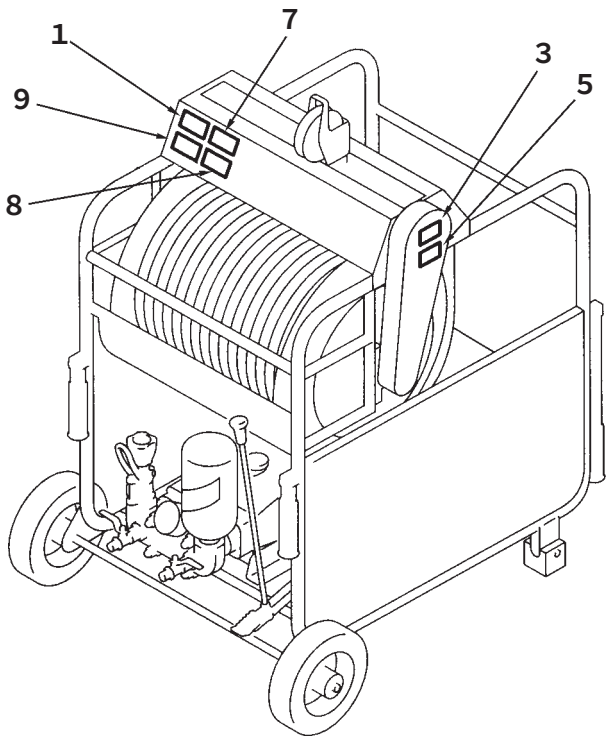
8.

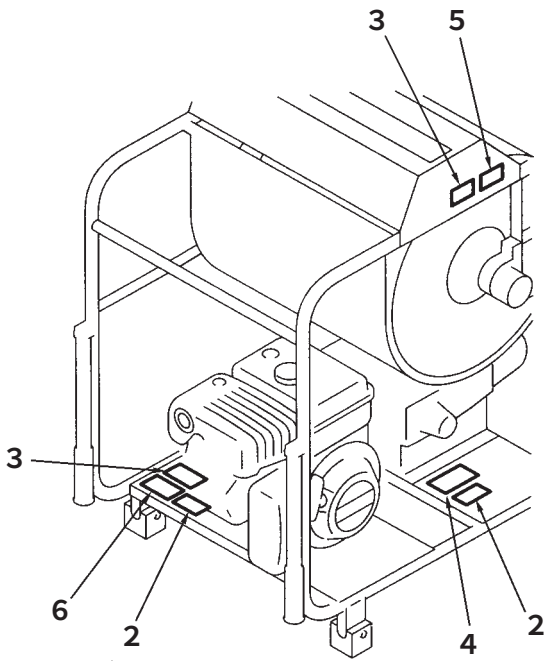


9.



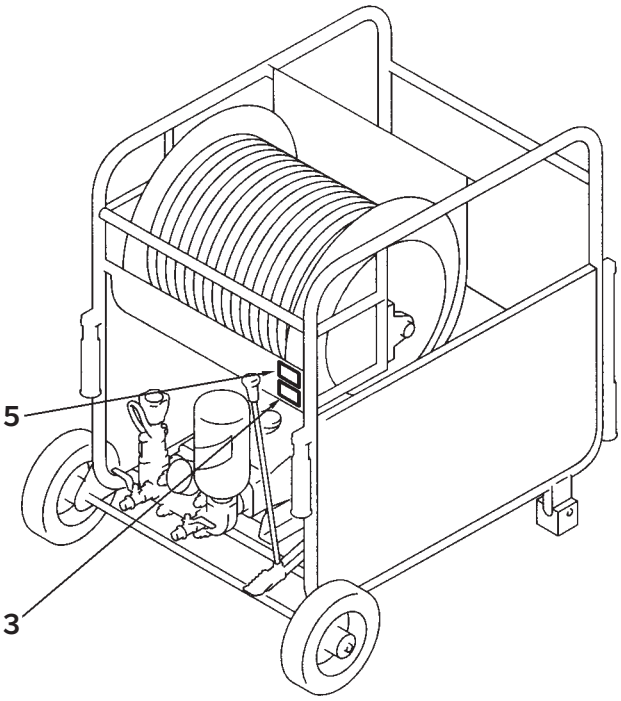
ＳＰＶＰシリーズ

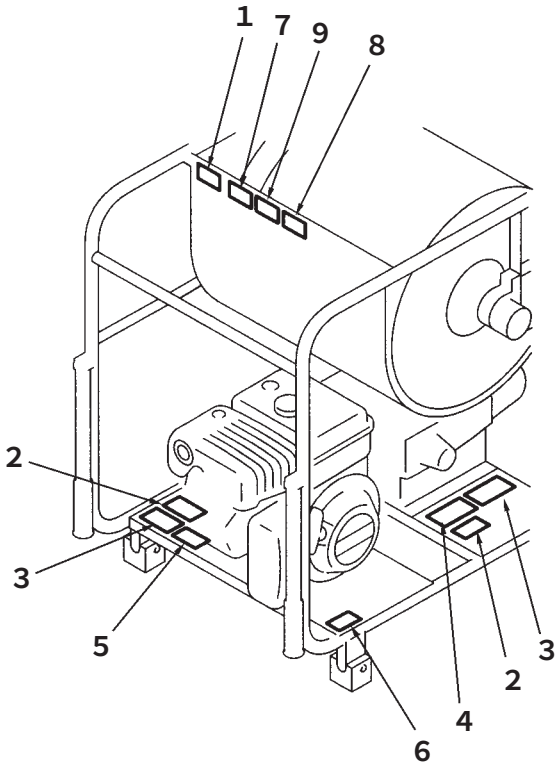




SPVS-02

ＳＰＶＳシリーズ





正しい作業のために

⚠ 注　意

作業計画を立て、この取扱説明書を参照し、適切な部品を選んでください。作業に合わない部品を使うと、動力噴霧機が故障したりご利用になる方がケガをすることがあります。ご不明な点は、お買い求めの販売店へお問い合わせください。

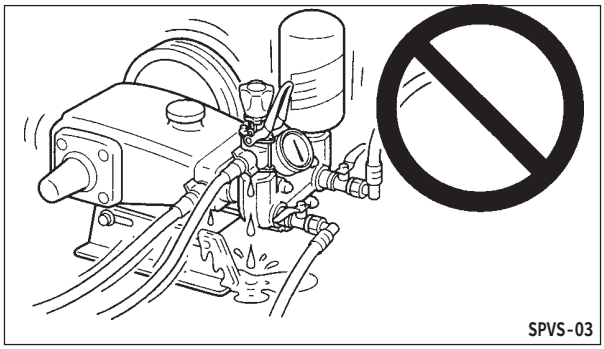
重　要

この動力噴霧機の仕様は一般農薬用です。特殊農薬や多種農薬混合を使用する場合は特殊ゴム（バイトン）仕様のパッキンを使ってください。ご不明な点は、お買い求めの販売店または農協へお問い合わせください。



からだの状態

- **病気のときや体調が悪いとき、妊娠中の場合、また、アルコールや体の機能に影響をおよぼす薬を飲んだときには作業を行わないでください。**

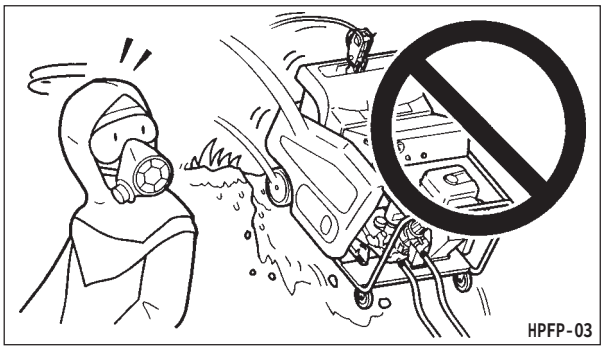


作業前の点検

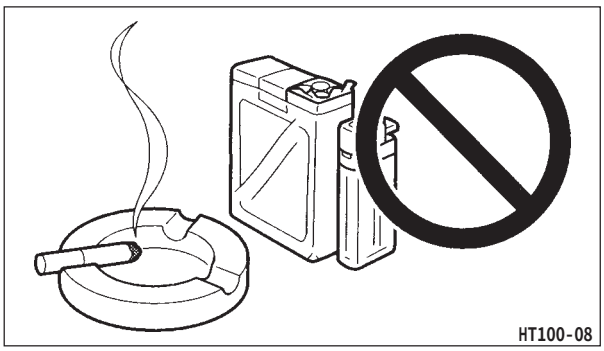
- **各部品がきちんと取付けられているか確認してください。ホースがゆるんでいるとエア、液が漏れることがあります。**



- **子供が近くにいないことを確認してください。**



● 噴霧機を不安定な場所や転倒の恐れがある傾斜地に置かないでください。



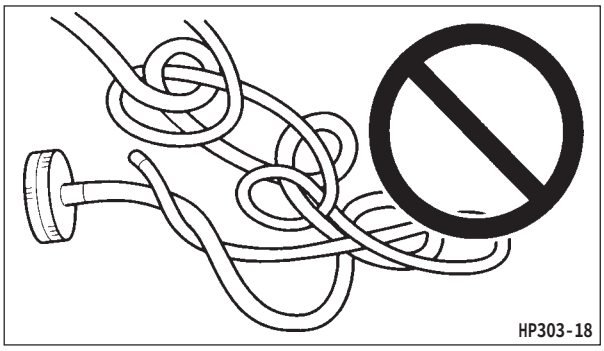
⚠ 警　告

燃料を扱うときは、絶対にタバコを吸ったり、火気を近づけないでください。

作業中の注意

重　要

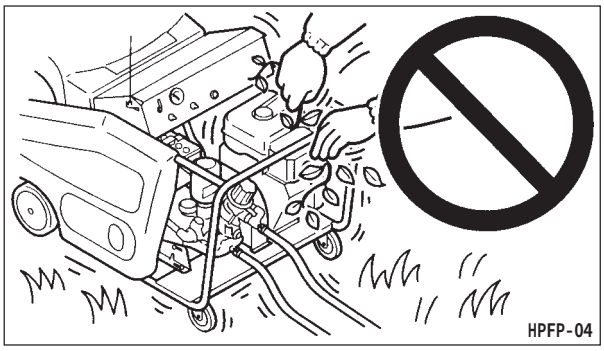
５分間以上、吸水せずにカラ運転を行わないでください。ポンプの寿命を縮め、故障の原因となります。



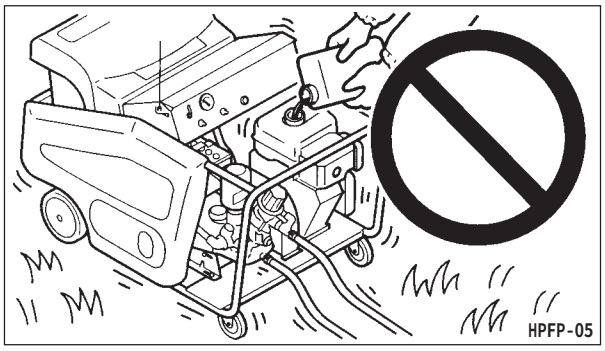
● ホースが絡まったり、ねじれたりしないように気をつけてください。

重　要

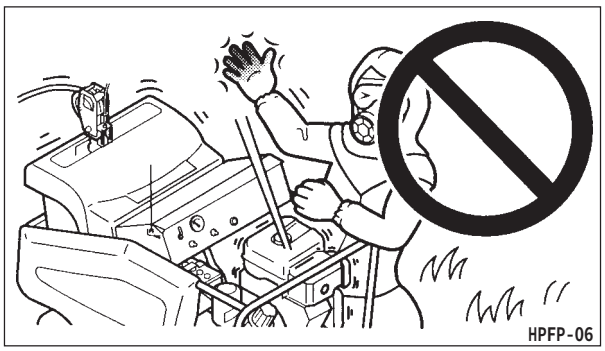
大型貯水槽や河川から吸水し、長時間使用するとエアチャンバの空気が水に溶け、抜けてしまうことがあります。ポンプの故障の原因となりますので、２時間毎に必ず吸水ストレーナを水から出し、余水ホースから水が出なくなるまで運転してください。



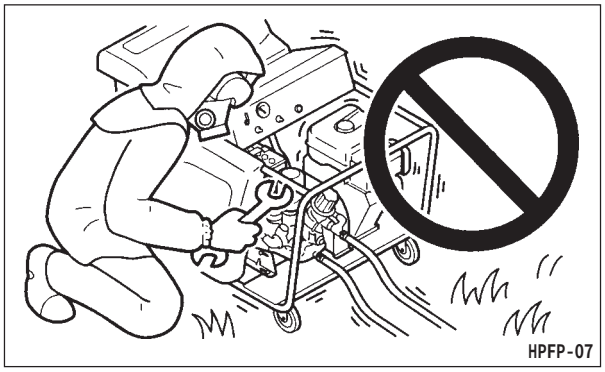
● 噴霧機やエンジンに絡みついた草などを取除くときは、必ずエンジンを停止してください。



● 燃料を補給するときは、必ずエンジンを停止して、エンジンが冷えてから行ってください。

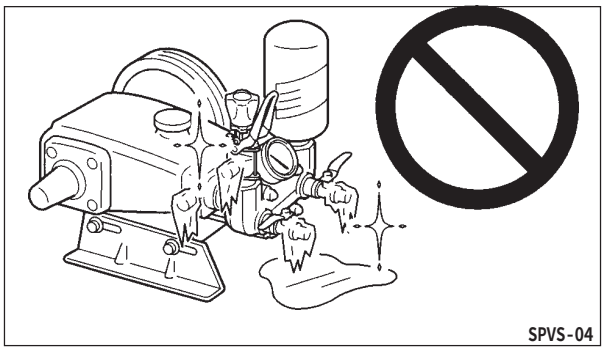


● 運転中は回転している部品（Ｖベルトなど）や高温部（エンジン、マフラなど）に触れないようにしてください。停止直後のエンジン、マフラはたいへん高温です。手を触れないようにしてください。



保守・保管の注意

● 修理、清掃などの作業を行うときは、必ず運転を停止してください。



● 保管する前に必ず水を抜いてください。冬期には凍結することがあります。

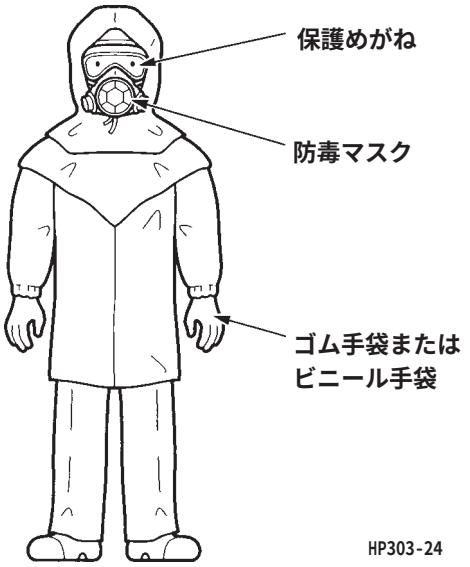
農薬散布について

⚠ 警　告

農薬に関する法令および注意事項は、農薬の種類、使用する場所などにより異なります。そのため、この取扱説明書に農薬に関するすべての法令、注意事項を記載することはできません。お客さまが使用する農薬の使用方法、ラベル表示、関連する法令、注意事項をよく理解してから、散布作業を行ってください。

⚠ 警　告

適切な服装、保護具を身につけないと事故が起きることがあります。正しく作業するために、かならず適切な服装、保護具を身につけてください。



重　要

薬剤は濃度が均等になるように溶かしてください。固まりが残ると、ノズルの目詰まりの原因となります。

⚠ 警　告

風が強いときには絶対に散布を行わないでください。風向きが急に変わり、予期しない方向へ農薬が飛んでしまうことがあります。



服装について

- **滑らない底がついた靴をはいてください。つま先のあいた靴、サンダル、はだしで散布作業を行わないでください。**
- **農薬を散布する場合、頭、あし、その他の外部にさらされる部分を保護する衣服、保護具を身につけ、農薬が皮ふに触れないようにしてください。**
- **農薬が浸透しないような防水性、汗をかかないような通気性のよい衣服を身につけてください。**

農薬散布の保護具について

- **農薬を吸い込まないために、防毒マスクを正しく着用してください。**
- **目を保護するため、保護めがねをつけてください。**
- **ゴム手袋またはビニール手袋を使用してください。**
- **農薬にかぶれやすい人は、保護クリームを顔、首、手首などに塗ってください。**
- **タオル、手ぬぐい、水などを、汗を拭いたり顔を洗うために用意してください。**

農薬散布前の注意

- **農薬のラベルには必要な注意事項が書かれています。いつも使用している農薬でもラベルの内容に変更がある場合があります。使用する前に必ず読み、その指示にしたがってください。**
- **薬剤を溶かすときは、防毒マスク、ゴム手袋、保護めがねなどの保護具を着用してください。**
- **作業を行う場所をよく調べ、作業者以外の人、子供、家畜、養蚕、養蜂、他の作物などが近くにないことを確認してください。**

農薬散布中の注意

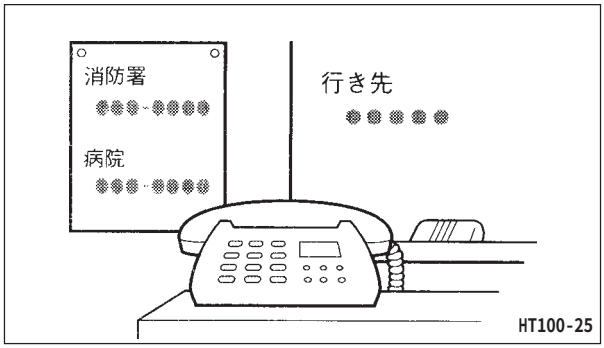
- **散布作業は、日中を避け、涼しい朝、夕方に行うようにしてください。気温が上がると農薬が空気中に上昇したり、気化します。また、体力も余計に消耗してしまいます。**
- **農薬がからだにかかるのを避けるため、風下の方を向き風を背中に受けるようにして、後ろ側へ進みながら散布してください。**


HP303-26

● 農薬の散布はたいへん体力を消耗します。長時間の作業は避け、２時間を限度としてください。
● 作業をしながらタバコを吸ったり食べ物、飲み物をとったりしないでください。タバコ、食べ物に付着した農薬がからだの中にはいることがあります。

⚠ 警　告

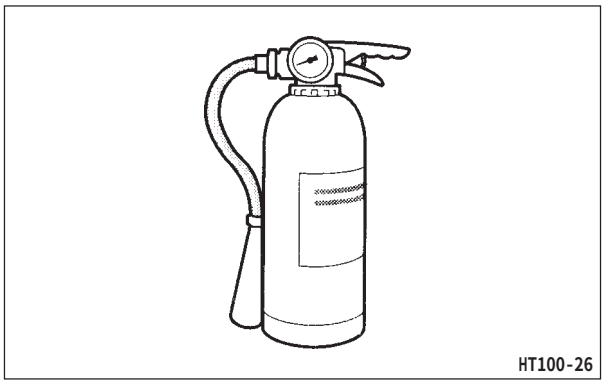
作業中、からだに異常を感じたときは、すぐに作業を中止し医者に相談してください。使用していた農薬の種類を告げてください。



HT100-25

万一の事故に備えて

● 作業の前に
- 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、どこで作業を行っているかが他の人にもわかるような方法（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い場合の対処として有効です。
- 作業現場には、呼子（笛）を持っていってください。

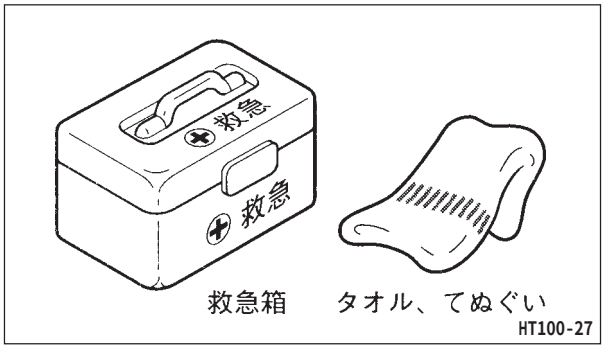

HT100-26

● 発火に対する備え

⚠ 警　告

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機械から離れ、まず、自分の身体の安全を確保してください。

- 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。



HT100-27

● 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。

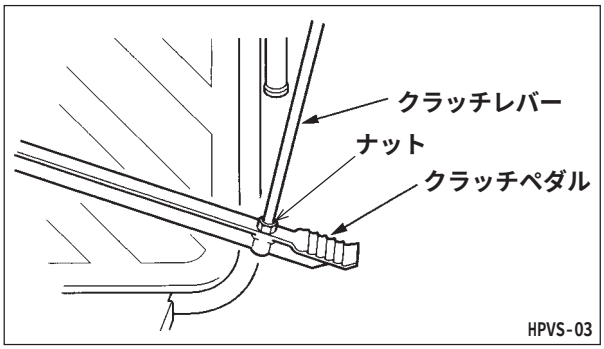
⚠ 警　告

作業終了後、からだに異常を感じたときは、すぐに医者に相談してください。使用していた農薬の種類を告げてください。

農薬散布後の注意

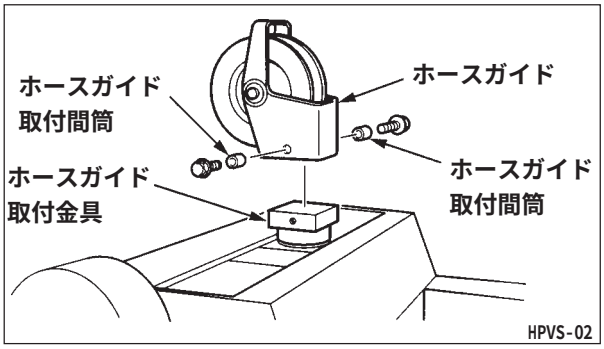
- **農薬が乾くまでは立入禁止の表示を置いてください。**
- **農薬が残ってしまった場合は、川、下水道などに流さないでください。周囲に影響がないような場所に散布してください。散布用にうすめた農薬は分解が早いので、できるだけ残さないようにしてください。**
- **農薬の空き容器はきれいに洗い、適切な方法で処理してください。**
- **農薬、器具の後かたづけが終わったら、手、顔など外部にさらされた場所を石けんでよく洗い、うがいをし、入浴をして全身をよく洗ってください。作業中に着ていた服は、他の衣服とは別に洗ってください。**
- **農薬散布の後は飲酒をひかえてください。農薬を吸入した場合、体内の酵素の働きが低下します。このようなときにアルコールを飲むとさらに酵素の働きが低下し疲労の回復が遅くなります。**

組 立



１．クラッチレバーの取付け

付属のクラッチレバーをクラッチペダルにねじ込み、付属のナットでロックしてください。



２．ホースガイドの取付け（ＳＰＶＰのみ）

ホースガイドにホースガイド取付間筒を組込み、ホースガイド取付金具に取付けます。

運転前の準備

重　要

工場出荷時には、ポンプ、エンジンにオイルを入れていません。ポンプ、エンジンの取扱説明書にしたがいオイルを給油してから、運転をはじめてください。

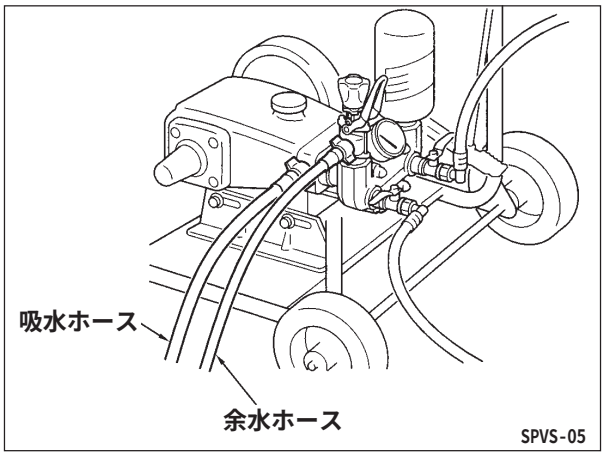
各部へ給油する

重　要

指定レベルより多く入れるとオイルが吹き出ることがありますので注意してください。

各部オイルを点検する

- ポンプ、エンジンの取扱説明書にしたがい、ポンプとエンジンのそれぞれのクランクケースに、オイルが指定レベルまで入っているか確認してください。
- オイルの汚れを点検し、汚れがひどい場合には交換してください。



吸水ホース、余水ホースを接続する

吸水ホースは空気の吸込みがないよう、きちんと接続してください。

- 吸水ホースと余水ホースのネジは機種によって同じものがあります。ストレーナが付くようになっているのが吸水ホースです。

操作方法

エンジンを始動する

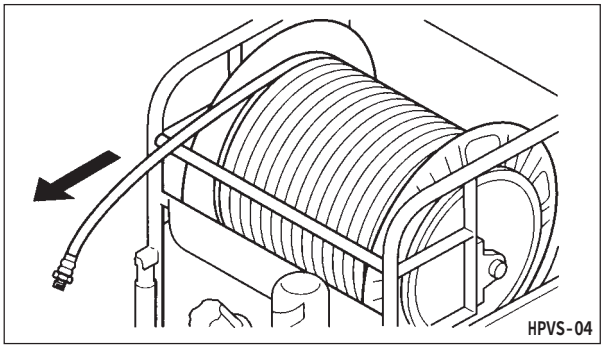
エンジンの取扱説明書にしたがって始動してください。

スロットルを操作する

エンジンの取扱説明書にしたがって操作してください。

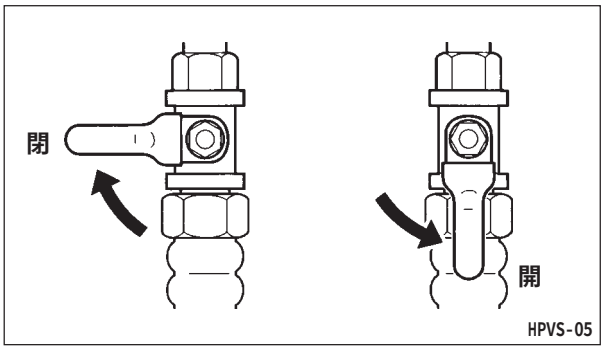
圧力を調整する

ポンプの取扱説明書にしたがって調整してください。


HPVS-04

スプレーホースを引き出す

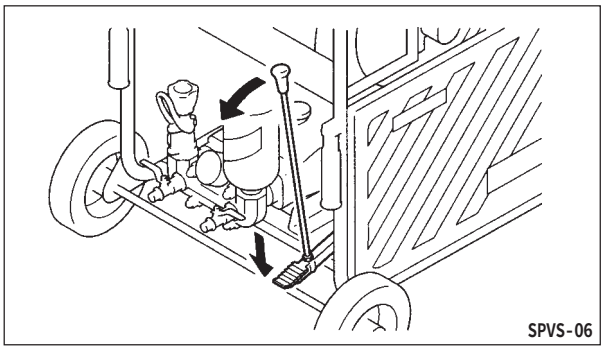
ホースを手で引き出してください。



HPVS-05

散布作業をはじめる

吐出コックを「開」の位置に動かしてください。散布量を少なくするときは、吐出コックを「閉」の方へ動かしてください。


SPVS-06

スプレーホースを巻取る

クラッチレバーを引くか、クラッチペダルを踏んでください。

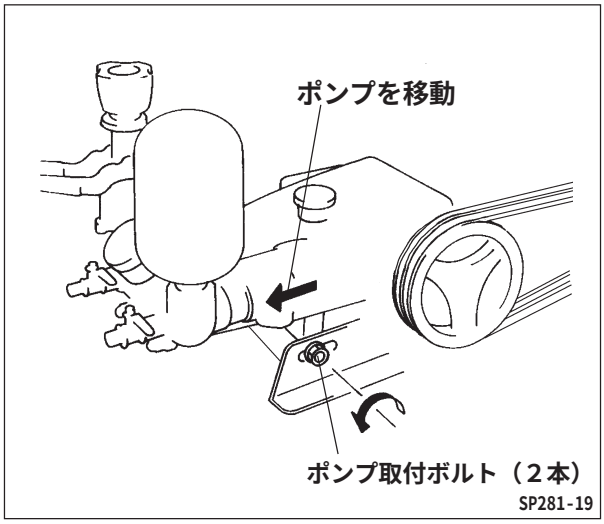
エンジンを停止する

エンジンの取扱説明書にしたがって停止してください。

作業が終わったら

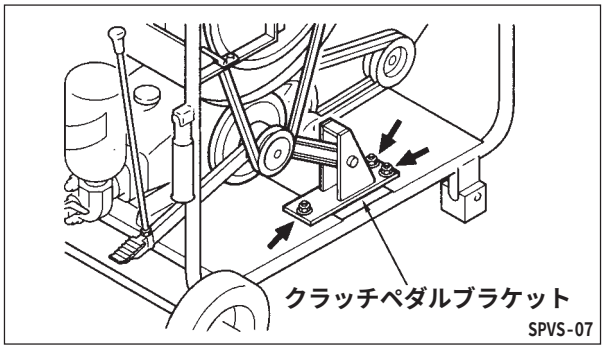
1．吸水ホースをきれいな水の中に入れて噴霧を行い、噴霧機の内部、ホース、ノズルの清掃を行います。
2．ポンプ内の水を抜くため、圧力を下げて吸水ホースを水から出して余水ホースから空気がでるまで運転を続けてください。

重　要
カラ運転の状態となりますので、5分以上は行わないでください。



Ｖベルトを調整する

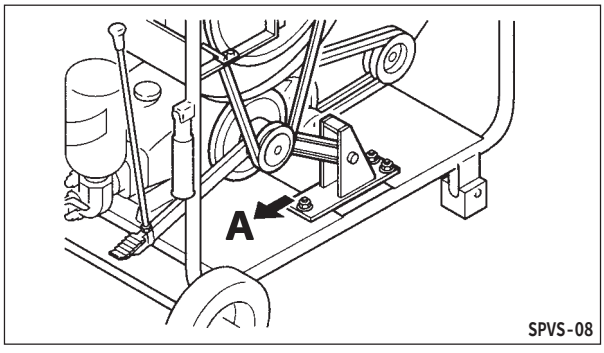
● エンジンとポンプの間
ポンプ取付ボルトをゆるめてください。
ポンプを移動してＶベルトの張りを適切なものにしてください。
ポンプ取付ボルトをしっかり締付けてください。



● ホースリールとクラッチプーリの間
ホースリールとクラッチプーリの間のＶベルトが伸びたりクラッチディスクが摩耗した場合、Ｖベルトがスリップします。以下の手順にしたがって調整を行ってください。

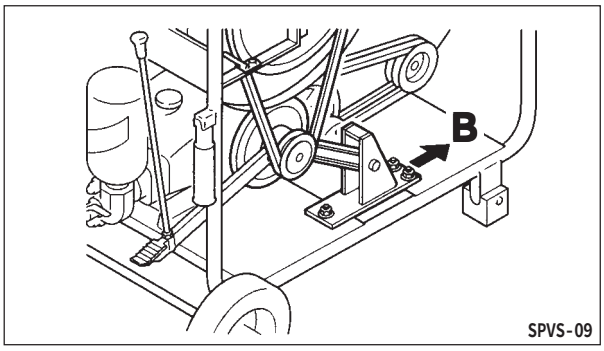
Ｖベルトが伸びた場合

1．クラッチペダルブラケットのボルトをゆるめてください。



2．[Ａ]方向にブラケットを５mmほど動かしてください。

3．クラッチペダルブラケットのボルトを締めてください。



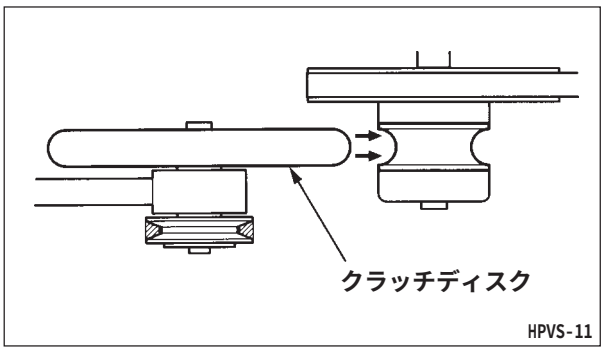
クラッチディスクが摩耗した場合

１．クラッチペダルブラケットのボルトをゆるめてください。

２．[Ｂ]方向にブラケットを５mmほど動かしてください。

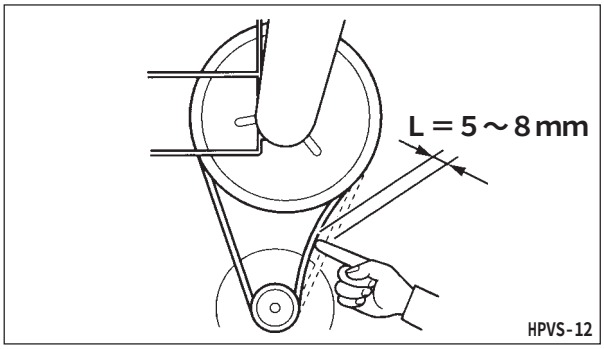
重　要

Ｖベルトが伸びたりクラッチディスクが摩耗した場合、調整しても調整できなくなったときは、部品を交換してください。

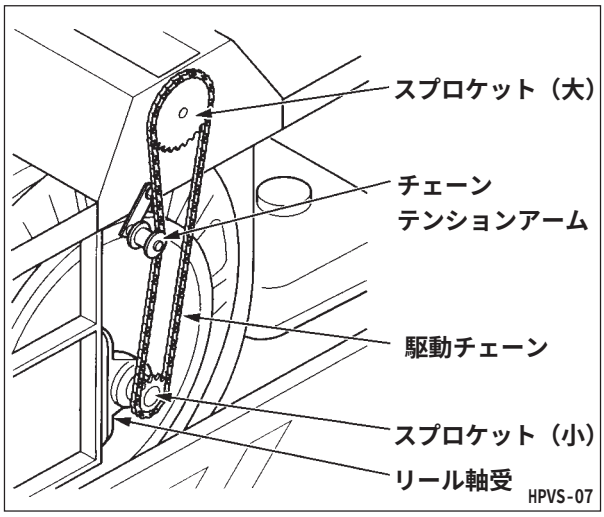


クラッチペダルブラケットを動かすときは次の点に気をつけてください。

● クラッチディスクをクラッチローラのＲ面に平行に接触させてください。

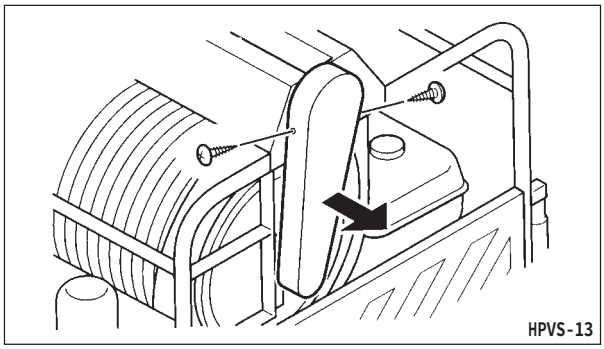


● Ｖベルトの張りを適切にしてください。
Ｖベルトの中央部を９８Ｎ（１０ｋｇｆ）程度の力で押して、Ｌ＝５～８mmになるように張りを調整します。



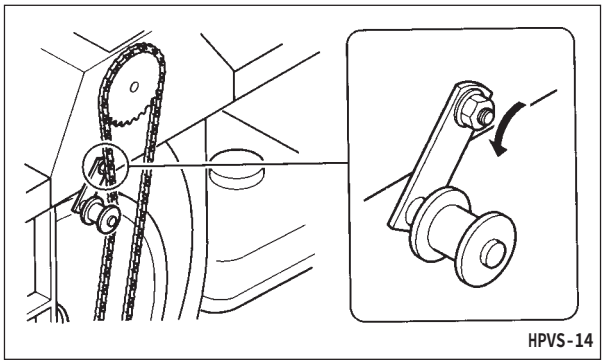
各部の注油

点検・整備の表にしたがって注油を行ってください。

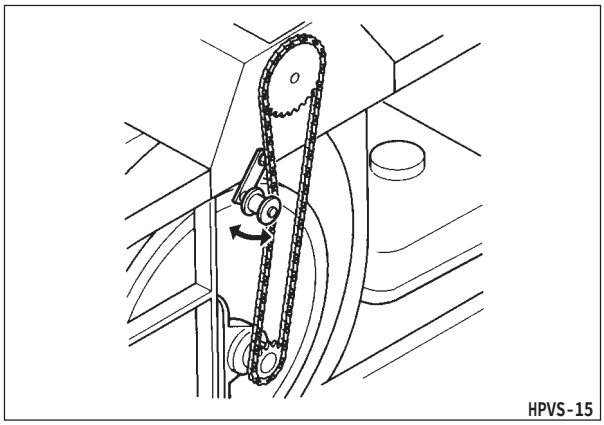


駆動チェーンの調節

１．チェーンカバーを取外してください。



２．チェーンテンションアームのナットをゆるめてください。



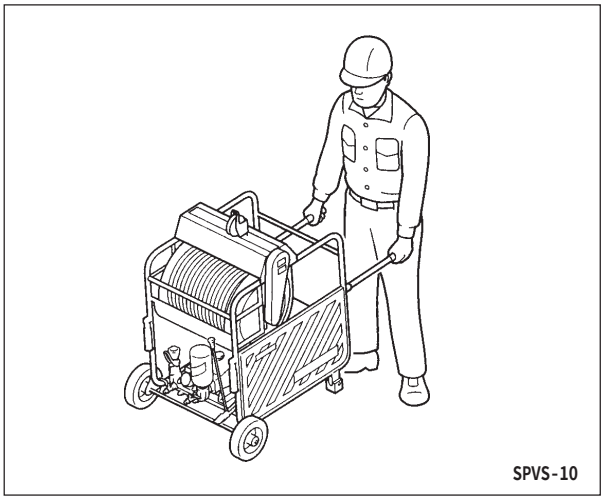
３．チェーンテンションアームを動かし、駆動チェーンの張りを調節してください。

４．チェーンカバーを取付けてください。

輸送・移動時の注意

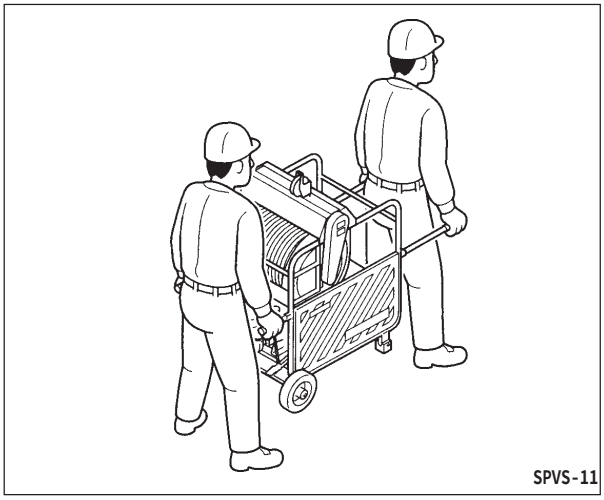
動力噴霧機を輸送・移動するときには、以下の点を守ってください。

- 必ずエンジンを停止する。
- 使用後に輸送・移動するときには、エンジン、マフラが冷えるまで待つ。
- 長距離を移動するときは燃料をカラにする。
- 動力噴霧機に衝撃をあたえないようにする。


SPVS-10

平地を移動するとき

- 移動ハンドル（長）を起こし左図のようにタイヤを転がして移動します。


SPVS-11

本機を持ち上げるとき

- 本機の前後の移動ハンドルを起こし機械を持ち上げます。

点検・整備

● 点検・整備は、充分な広さがあり、安定した場所で行ってください。
● タバコ、その他の火気は厳禁です。

重　要

エンジンの点検・整備は、エンジンの取扱説明書にしたがって各部品の点検・整備を行ってください。

部 品 名	整備内容	整 備 時 期
トラバースカム軸	給油	２０時間使用ごと
駆動チェーン	給油	毎年
ホースガイド取付間筒	給油	２０時間使用ごと
ホースガイドローラ	給油	２０時間使用ごと
リール軸受	給油	適時
Ｖベルト	点検・交換	使用時期前

重　要

● この表の期間にしたがって整備・点検を行ってください。ただし、実際の使用条件や使用回数により必要と判断した場合は整備・点検の回数を増やしてください。
● 毎月、毎年の整備・点検を行った日付を記録してください。
● １年に１回以上は、お買い求めの販売店に、定期点検を依頼してください。

故障対策

使用中に不具合が起きたときにはバッテリ、ポンプ、エンジンの取扱説明書にしたがって対策を施してください。

ご不明の点については、地区共立エコー販売（株）あるいはお買い求めの販売店へご相談ください。

長期保管

重　要

冬期間、水が凍結する恐れのある地域では必ず水抜きを行ってください。

長期保管する前には必ず以下の手順にしたがってください。

水抜き

きれいな水を数分間噴霧し、薬液を残さないよう洗浄する。その後、１分間カラ運転を行い完全に水抜きする。

噴霧機は以下のような場所に保管してください。
● 直射日光、熱、火気にさらされない。
● 湿気、ほこりがない。
● 安定している。

仕　様

ＳＰＶＳシリーズ

項　目		単 位	SPVS351	SPVS451
長さ×幅×高さ		mm	950 × 720 × 750	
質　量		kg	79	82
ポンプ	型　式	ー	SP351	SP451
	回転速度	r/min	830	
	常用圧力	MPa(kgf/cm^2)	4.0(41)	
	吸水量	L/min	22	28
エンジン	型　式	ー	ミツビシ GM132LN	ミツビシ GM182LN
	排気量	mL	126	181
	最大出力	kW(PS)	2.9(4.0)	4.4(6.0)
	燃　料	-	ガソリン	
	始動方式	-	リコイルスタータ	
散布ホース		φ mm x m	8.5 × 100	
リール駆動方式		ー	摩擦車クラッチ	

ＳＰＶＰシリーズ

項　目		単 位	SPVP351	SPVP451
長さ×幅×高さ		mm	950 × 720 × 1,000	
質　量		kg	87	90
ポンプ	型　式	―	SP351	SP451
	回転速度	r/min	830	
	常用圧力	MPa(kgf/cm^2)	4.0(41)	
	吸水量	L/min	22	28
エンジン	型　式	―	ミツビシ GM132LN	ミツビシ GM182LN
	排気量	mL	126	181
	最大出力	kW(PS)	2.9(4.0)	4.4(6.0)
	燃　料	-	ガソリン	
	始動方式	-	リコイルスタータ	
散布ホース		φ mm x m	8.5 × 100	
リール駆動方式		―	摩擦車クラッチ	
並列巻方式		―	トラバースカム	

よりよい製品を造るために予告なく仕様を変更する場合もありますのでお含みください。

株式会社 共立

東京都青梅市末広町1-7-2　〒198-8711　☎0428-32-6111(代)

北海道共立エコー株式会社
札幌市厚別区大谷地東1-2-20　〒004-0041　☎011-891-2249(代)

東北共立エコー株式会社
仙台市若林区卸町東5-1-50　〒984-0002　☎022-288-0511(代)

両毛共立エコー株式会社
宇都宮市御幸本町4736-7　〒321-0983　☎028-661-0431(代)

関東共立エコー株式会社
八王子市長沼町1305-5　〒192-0907　☎0426-44-0572(代)

信越共立エコー株式会社
長野市若穂綿内1136-18　〒381-0101　☎026-282-1010(代)

中部共立エコー株式会社
愛知県西春日井郡西枇杷島町宮前町1-39　〒452-0031　☎052-502-4111(代)

西部共立エコー株式会社
岡山市藤田566-159　〒701-0221　☎086-296-5911(代)

九州共立エコー株式会社
大野城市白木原5-3-7　〒816-0943　☎092-573-5361(代)

エコーレンテックス株式会社
青梅市末広町1-7-2　〒198-0025　☎0428-32-6777(代)

◎ご用命の際はお買い上げいただいた販売店へご連絡ください。

X753-000 10 0
X753616-020 0