KIORITZ

取 扱 説 明 書

Go!Go!共立自走式ラジコン動噴

GRS615V-10G
GRS615V-10GK

⚠ 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。

⚠ 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。**
- **この取扱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、訓練を行なった後、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。**

警告表示ラベルについて

- **この取扱説明書で解説されている機械には、下記の「警告表示ラベル」が貼付してあります。ご使用前に「警告表示ラベルの位置」で確認し、ラベルの意味を理解してください。**
- **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、「警告表示ラベルの位置」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

⚠ 危　険

・後進時後方に障害物があると転倒や障害物にはさまれ重大な事故につながります。
・軟弱な路肩を走行すると転倒、転落し重大な事故につながります。

⚠ 警　告

・一般道路は走行できません。
・本機に人や荷物を乗せないでください。
・左右の転倒角は１５度を目安としてください。

⚠ 注　意

・作業者以外の人を近づけないでください。
・急な発進、停止、旋回はしないでください。
・駐車するときは平坦で堅固な場所に停止し駐車ブレーキをかけてください。
・危険を感じた場合はすぐに運転を中止しエンジンを停止してください。

X505-001430

⚠ 注　意

輸送時の積み込み，積み降し時は次のことに注意ください
・平坦地で誘導者の指示のもとで行ってください。
・作業員以外の人を近づけないでください。
・本機の重量に見合った輸送機を使用してください。
・アユミ板は充分な強度と長さのあるスベリ止めのある物を使用してください。
・アユミ板の傾斜角度は１５°以下にしてください。
・積み込み，積み降し時の速度は低速で行ってください。
・途中でのエンジン停止はブレーキを使用し本機を停止させその後、徐々にブレーキをゆるめて平坦地に降ろしてください。
・積みこんだら駐車ブレーキをかけ本機をロープ等で確実に固定してください。

X505-001450

⚠ 注　意

「入」
「切」
「入」

移動時以外は必ずブレーキを「入」にすること。

X505-001470

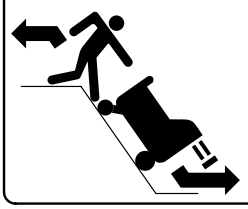
⚠ 注　意

排気管は高温になりますのでさわらないでください。B90016-01900

⚠ 注　意

・点火プラグは抵抗入りを使用する
・指定外プラグを使用すると破損、誤作動する恐れがあります
・指定プラグ（NGK）：BPR5ES
BPR6HS

⚠ 警　告



積み込み、積み降ろしの注意
・積み込みは後進で行ってください。
・積み降ろしは前進で行ってください。
・後進時、転倒や障害物にはさまれないよう十分に注意してください。

X505-002380



⚠ 警告

エンジン始動注意
エンジンを始動させる際は走行クラッチレバーを駐車にして下さい。突然本機が走り出すおそれがあります。

X505-002390



⚠ 注意

説明書熟読
・取扱説明書をよく読んで正しく作業してください。
・使用する農薬の説明書をよく読んで正しく使用してください。

X505-002220



⚠ 注意

保護具着用
保護マスク・保護メガネ・保護衣・ゴム手袋・ゴム長靴を用意し、安全な服装で作業してください。

X505-002230



⚠ 注意

可動部注意
ケガをするおそれがありますので、カバーを開けたり外したりするときはエンジンを停止してください。

X505-002240

重要なお知らせ

共立自走式ラジコン動噴をお買い上げいただき、ありがとうございます。

● この取扱説明書は、機械の正しい扱いかたと、簡単なお手入れおよび守っていただきたい安全に関する事項について説明しています。
- 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。
- 取扱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。

● ご使用まえにこの取扱説明書をよくお読みいただき安全で快適な作業をしてください。
- お読みになった後も身近な所に保管し、いつでも読めるようにしてください。
- また、この機械を貸与または譲渡される場合は、この取扱説明書を機械といっしょにお渡しください。
- 本書では、安全上重要な事項を⚠で示し、次のように表示しています。
- 必ず守ってください。

● 機械の使用目的について
- この機械は日本国内でのみ使用してください。
- この機械は液剤散布作業に使用し、それ以外には使用しないでください。
- 機械を使用目的以外の作業に使用したり、改造しないでください。また、その場合には保証の対象になりません。
（詳細は保証書をご覧ください。）
- この機械で公道は走行できません。
- なお、この機械の品質・性能上あるいは安全のために、使用部品を変更することがあります。その際には本書の内容および図などの一部が、機械と一致しない場合がありますのであらかじめご了承願います。

⚠ 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、ケガを負う恐れのあるものです。

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。

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。

目　次

警告表示ラベルの位置 …… 2
正しい作業のために …… 3
各部の名称 …… 10
同梱部品の組付 …… 13
運転前の準備 …… 14
操作方法 …… 16
散布作業 …… 21
輸送・移動時の注意 …… 22
点検・整備 …… 23
かくはん機を取付ける場合 …… 28
不具合と対策 …… 29
長期保管 …… 31
仕　様 …… 32

警告表示ラベルの位置

1.



⚠ 注意

可動部注意

ケガをするおそれがありますので、カバーを開けたり外したりするときはエンジンを停止してください。

X505-002240

4.

⚠ 警 告



積み込み、積み降ろしの注意

- 積み込みは後進で行ってください。
- 積み降ろしは前進で行ってください。
- 後進時、転倒や障害物にはさまれないよう十分に注意してください。

X505-002380

6.



⚠ 注意

説明書熟読

- 取扱説明書をよく読んで正しく作業してください。
- 使用する農薬の説明書をよく読んで正しく使用してください。

X505-002220

2.

⚠ 注 意



移動時以外は必ずブレーキを「入」にすること。

X505-001470

5.

⚠ 危 険

- 後進時後方に障害物があると転倒や障害物にはさまれ重大な事故につながります。
- 軟弱な路肩を走行すると転倒、転落し重大な事故につながります。

⚠ 警 告

- 一般道路は走行できません。
- 本機に人や荷物を乗せないでください。
- 左右の転倒角は１５度を目安としてください。

⚠ 注 意

- 作業者以外の人を近づけないでください。
- 急な発進、停止、旋回はしないでください。
- 駐車するときは平坦で堅固な場所に停止し駐車ブレーキをかけてください。
- 危険を感じた場合はすぐに運転を中止しエンジンを停止してください。

X505-001430

7.



⚠ 注意

保護具着用

保護マスク･保護メガネ･保護衣･ゴム手袋･ゴム長靴を用意し、安全な服装で作業してください。

X505-002230

8.



⚠ 警告

エンジン始動注意

エンジンを始動させる際はエンジンを走行クラッチレバーを駐車にして下さい。突然本機が走り出すおそれがあります。

X505-002390

3.

⚠ 注 意

輸送時の積み込み，積み降し時は次のことに注意ください

- 平坦地で誘導者の指示のもとで行ってください。
- 作業員以外の人を近づけないでください。
- 本機の重量に見合った輸送機を使用してください。
- アユミ板は充分な強度と長さのあるスベリ止めのある物を使用してください。
- アユミ板の傾斜角度は１５°以下にしてください。
- 積み込み，積み降し時の速度は低速で行ってください。
- 途中でのエンジン停止はブレーキを使用し本機を停止させその後、徐々にブレーキをゆるめて平坦地に降ろしてください。
- 積みこんだら駐車ブレーキをかけ本機をロープ等で確実に固定してください。

X505-001450

9.

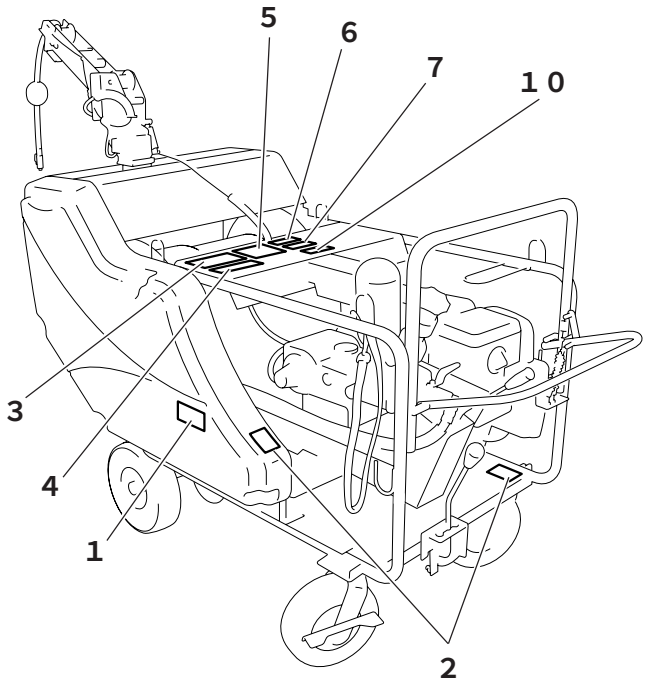
⚠ 注 意

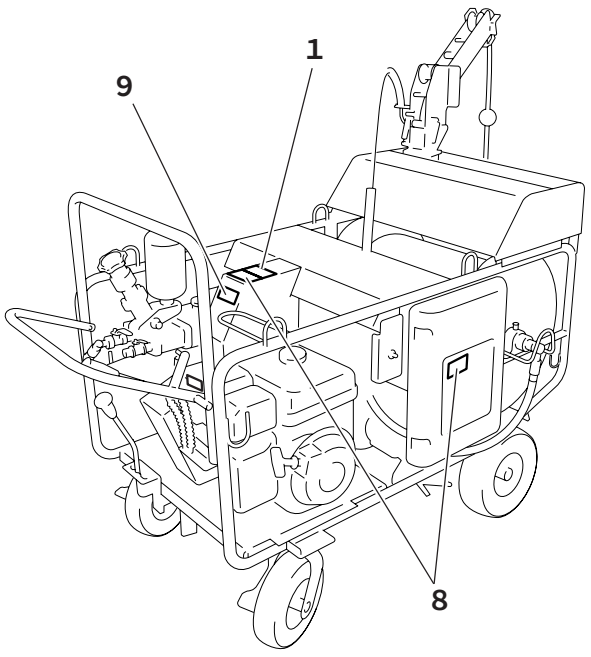
排気管は高温になりますのでさわらないでください。 990016-01900

10.

⚠ 注 意

- 点火プラグは抵抗入りを使用する
- 指定外プラグを使用すると破損、誤作動する恐れがあります
- 指定プラグ（NGK）：BPR5ES
  BPR6HS





GRS615V-09,10G-09

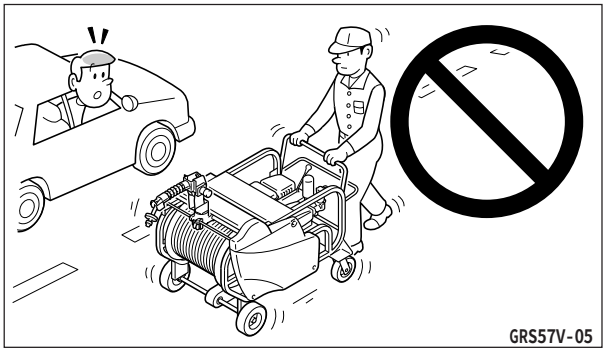
正しい作業のために



⚠ 警　告

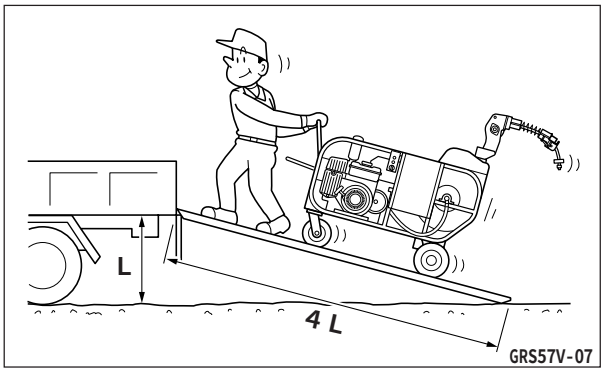
このような人は作業をしないでください。

- **酒気をおびた人**
- **妊娠している人**
- **１６才未満の人**
- **未熟練者**
- **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**



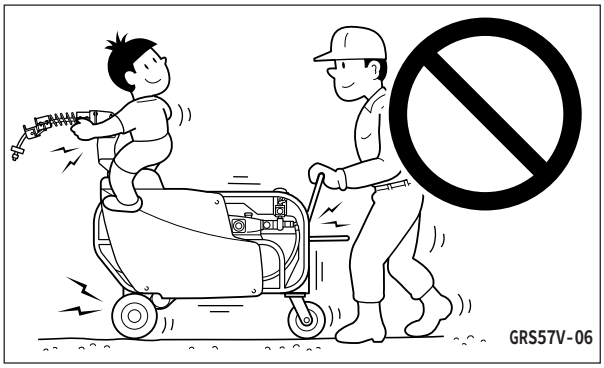
⚠ 警　告

- **本機での一般道路の走行はできません。**
- **トラックなどに乗せて移送するときは、自在キャスタをロックし、必ずフック部にロープを掛けて固定してください。**



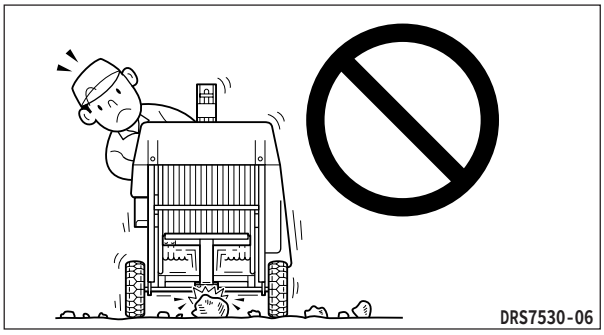
- **トラックへの積み込み時、アユミ板は充分な強度と、長さは地上から荷台床板までの高さの４倍以上のものを使用してください。**

- **変速レバーは後進・低速で行ない、絶対に急発進、急旋回は行なわないでください。**



⚠ 警　告

本機に人や荷物を乗せて走行しないでください。

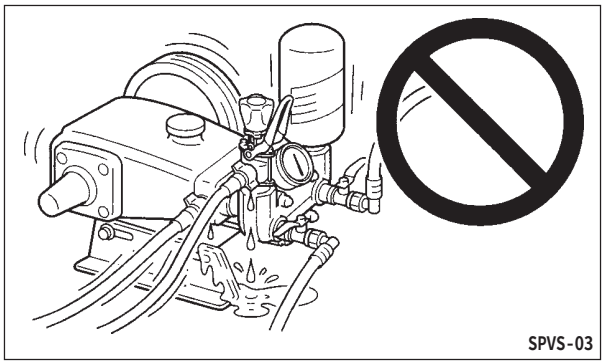


- **最低地上高（６０mm）以上の凸凹があるところでは、本機を移動させないでください。**


GRS57V-08

⚠ 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。室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。


SPVS-03

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。ホースの取付けなど配管部が正しく締付けられていないと、空気の吸込みや内部液が漏れることがあります。**

重　要

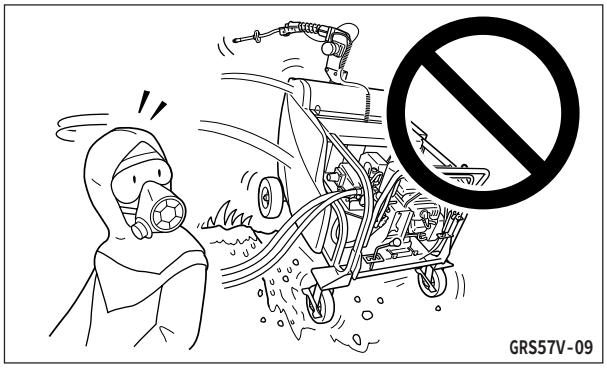
吸込ストレーナは使用毎に清水で掃除してください。詰まっていると脈動や振動の発生原因となります。



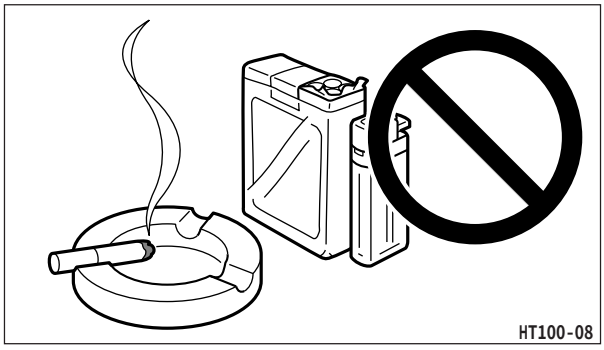
● **子供が近くにいないことを確認してください。**

⚠ 警　告

ラジコンでの遠隔操作の場合には、特にホースの巻取り、繰出し時に周囲に人のいないことを確認してください。


GRS57V-09

● **本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。**


HT100-08

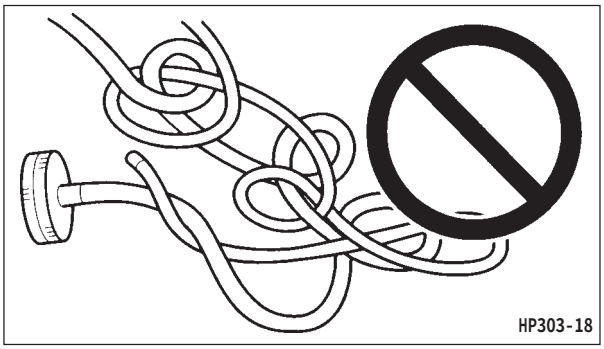
⚠ 警　告

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

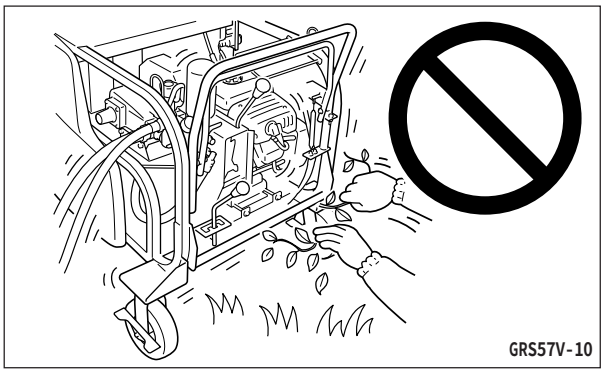
５分間以上､動噴のカラ運転を行なわないでください｡動噴の寿命を縮め､故障の原因となります。



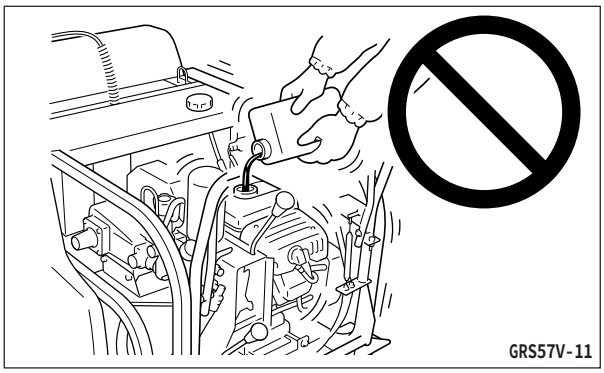
● **ホースが絡まったり、ねじれたりしないように気をつけてください。**

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。動噴の故障の原因となりますので、２時間毎に必ず吸込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。

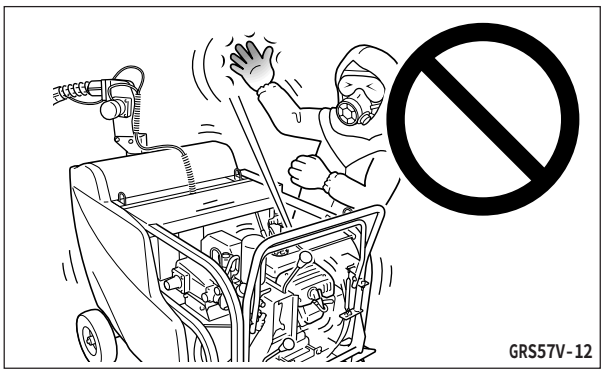


● **本機やエンジンに絡み付いた草などを取除くときは、必ずエンジンを停止してください。**

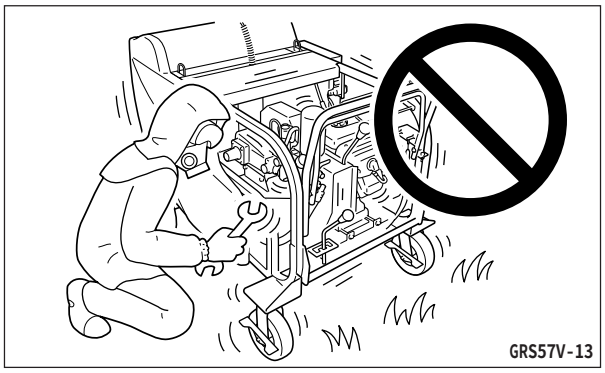


⚠ 警　告

- **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なってください。**
- **燃料給油時はこぼさないように注意してください。（燃料タンクの口元まで給油しないでください。）燃料をこぼした場合は、すぐに拭き取ってください。**



● **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。

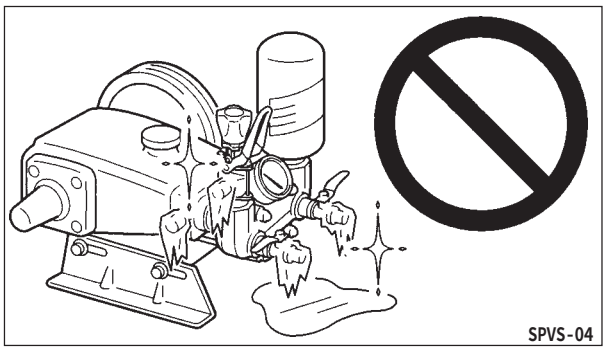


点検・保管の注意

- 修理、清掃などの作業を行なうときは、必ずエンジンを停止してください。
- 指定以外の部品を使用したり、本機の改造を行なったりしないでください。

重　要

点検・整備は、本取扱説明書および動噴・エンジンの各取扱説明書に従って行なってください。



- 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。

⚠ 注　意

農薬使用上の注意

- 散布時は、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、直ちに医師の手当てを受けてください。また、農薬使用中に異常を感じたときは、直ちに医師の手当てを受けてください。
- 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、眼科医の手当てを受けてください。
  ☆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、子供の手が届かない場所に保管してください。

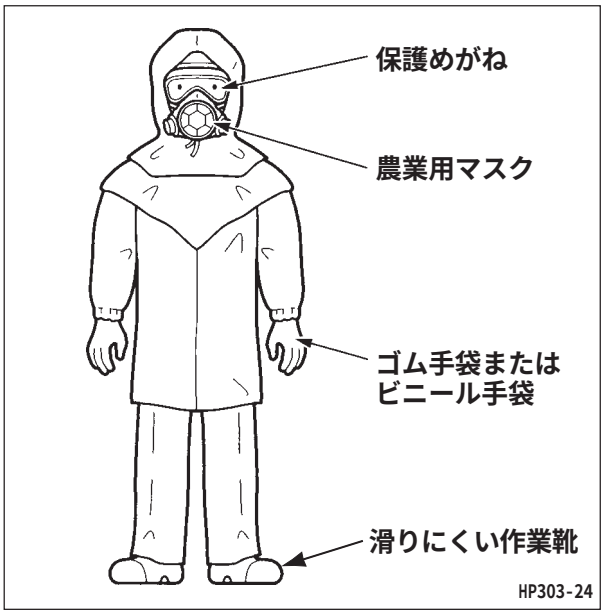
農薬散布について

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。

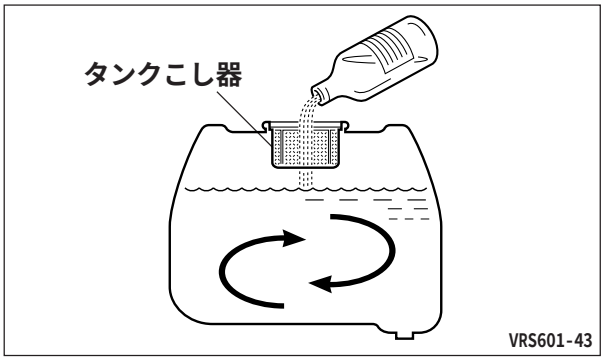
⚠ 警　告

- 飲料水源・河川・湖沼から直接給水することは避け、専用の給水栓や薬液補給用貯水槽から給水してください。
- 薬液は残らないように調製し、必ず使い切ってください。
- 薬害や環境汚染を起こさないよう充分配慮してください。



農薬散布前の注意

- 滑りにくい作業靴を履いてください。
  つま先のあいた靴、サンダル、はだしで散布作業を行なわないでください。
- 農薬を散布する場合、頭、足、その他の外部にさらされる部分を保護する衣服、保護具を身に付け、農薬が皮ふに触れないようにしてください。
- 農薬が浸透しない防水性に優れ、汗をかきにくい通気性のよい衣服を身に付けてください。
- 汗を拭いたり顔を洗うためにタオル、手ぬぐい、水などを用意してください。
- 作業を行なう場所をよく調べ、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。



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。

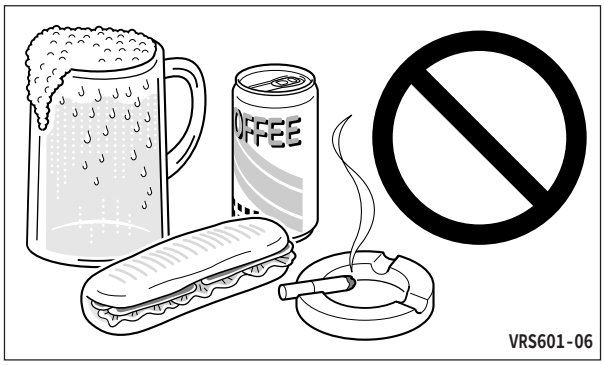
⚠ 警　告

- 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。
- 風が強いときには絶対に散布を行なわないでください。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。



農薬散布中の注意

- 散布作業は、日中を避け、涼しい朝、夕方に行な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。



● 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。

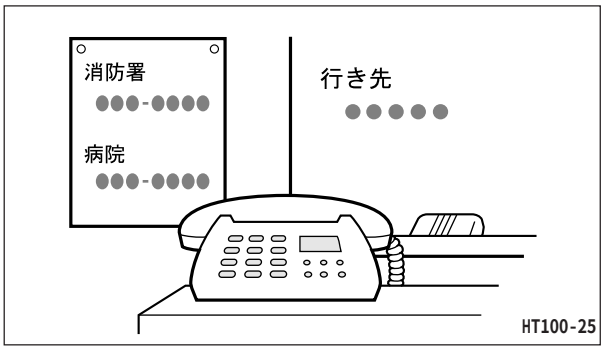


農薬散布後の注意

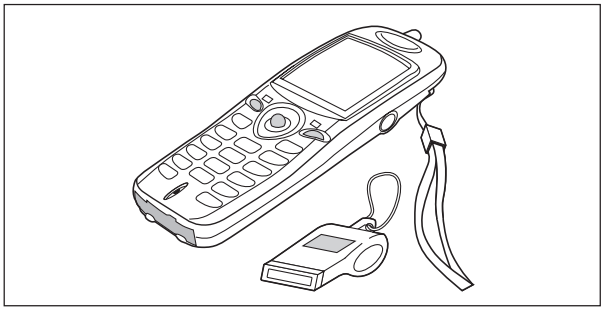
● 農薬が乾くまでは立入禁止の表示を置いてください。
● 作業中に着ていた服は、他の衣服とは別に洗ってください。

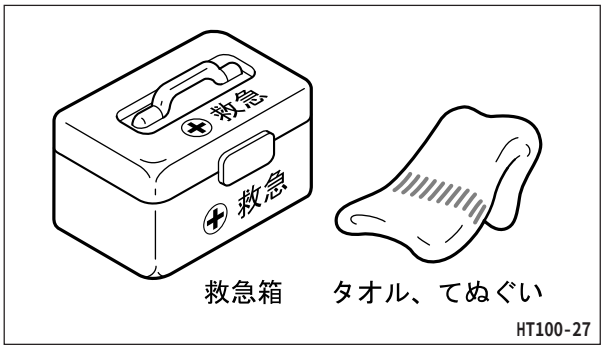
⚠ 警　告

作業中あるいは作業終了後に、からだに異常を感じたときは、すぐに作業を中止し医師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。

・作業現場には、呼子（笛）を携帯してください。

● 発火に対する備え

⚠ 警　告

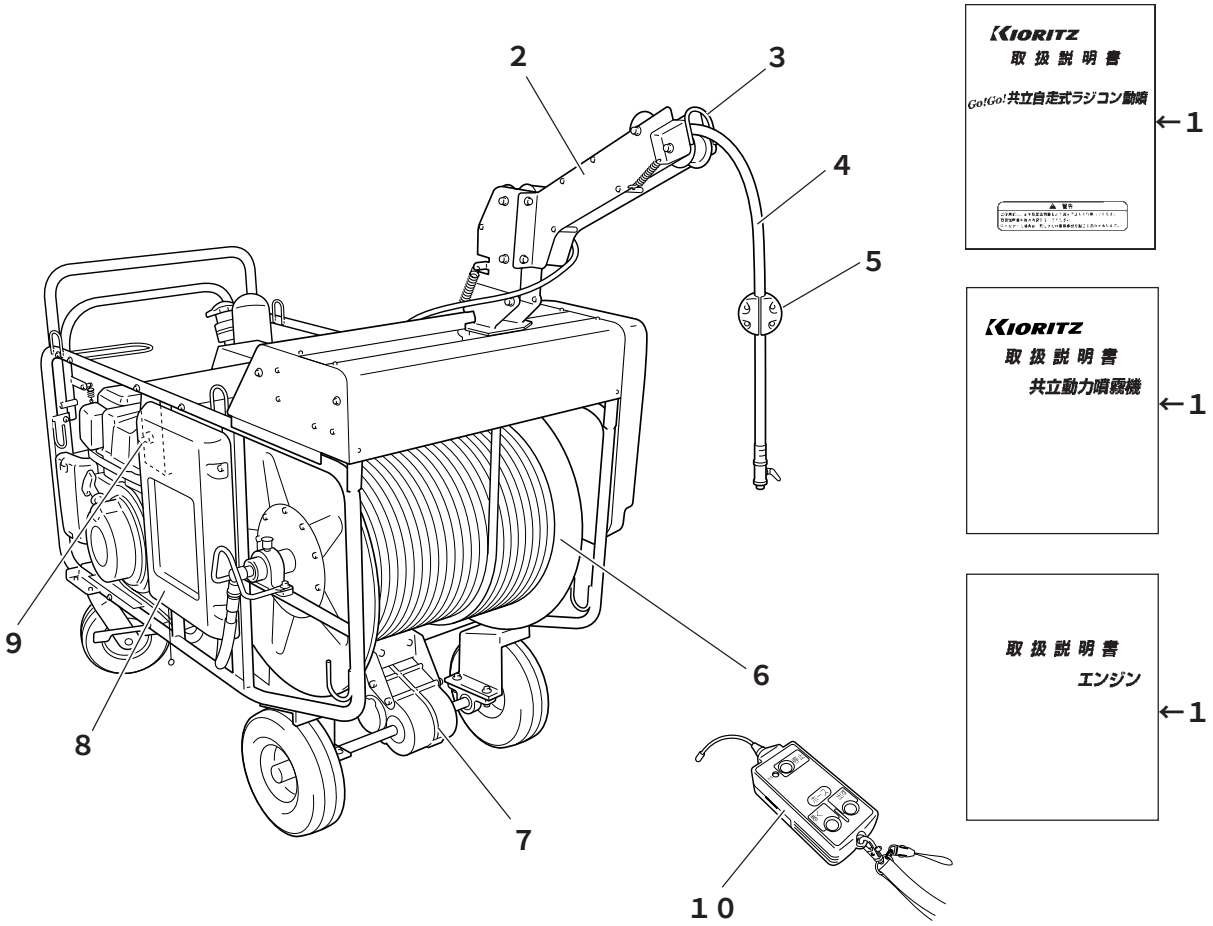
作業中、万一、エンジンから発火または排気口以外から発煙したら、まず機械から離れ、自分の身体の安全を確保してください。

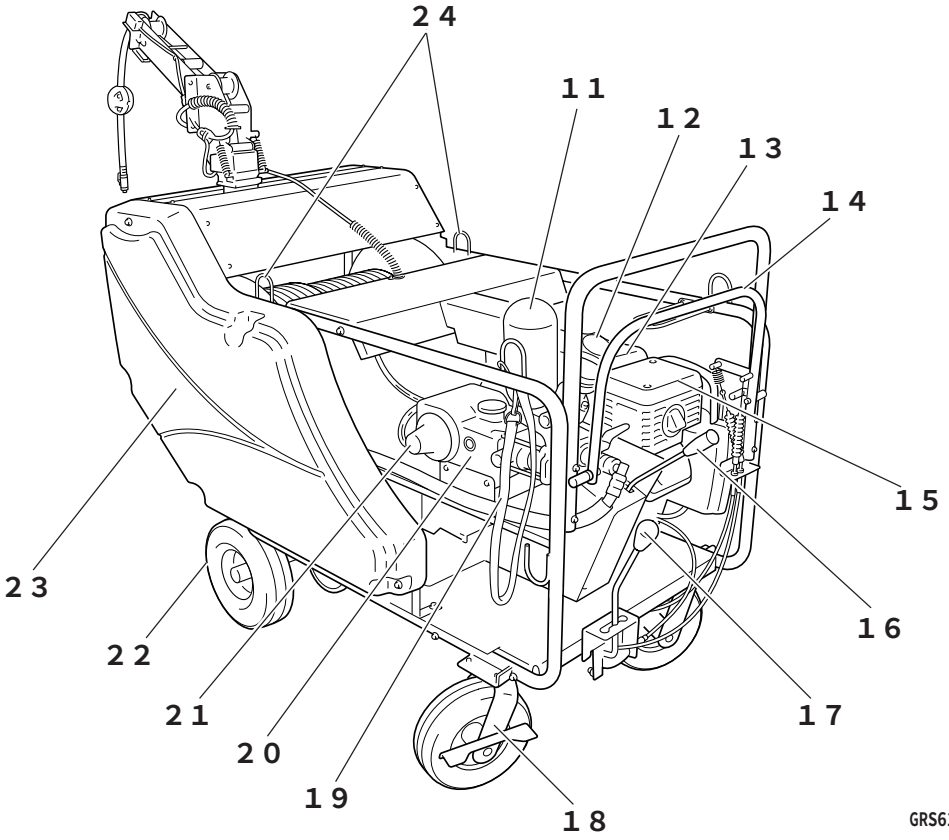
・自分の身体を、火災その他の傷害から守るように注意してください。
草木などに類焼しないよう注意してください。
シャベルで砂などをかけるか、または消火器で消火してください。

● 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。

各部の名称



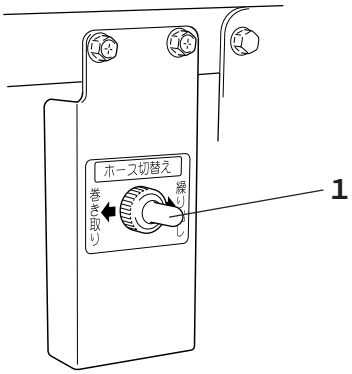


GRS615V10G-10,11

各部の名称

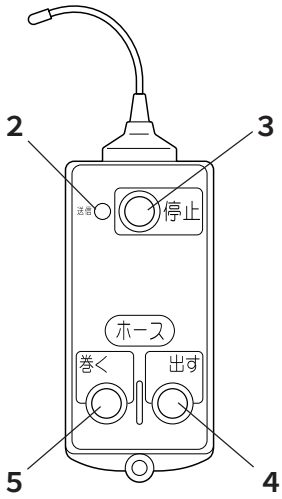
１．取扱説明書	―機械をお求めになったとき必ず付属しています。 機械を使用する前に各説明書を必ず読んでください。また正しい操作方法を再度確認する場合に備え、すぐ取出せる場所に必ず保管してください。
２．自動繰出しガイドアーム	―スプレーホースの巻取り、繰出しのガイドです。 スプレーホースを下方に引っ張るとホースが送り出されます。
３．ホース巻取自動停止装置	―ホーススストッパが当たると、ホースの巻取りを停止します。
４．スプレーホース	―散布用のホースです。
５．ホーススストッパ	―ホース巻取り時の巻込み防止具です。
６．ホースリール	―スプレーホースを巻付けます。
７．ミッション	―エンジンから動力をタイヤに出力します。
８．受信機カバー	―受信、制御基板を保護するカバーです。
９．メインスイッチボックス	―ホース切替スイッチが配置されています。（１２ページ参照）
１０．送信機	―遠隔操作させるための電波を発信させます。（１２ページ参照）
１１．動力噴霧機（動噴）	―薬液を吸込み、スプレーホースへ圧送します。
１２．調圧ダイヤル	―動噴の圧力を調整します。
１３．燃料タンク	―エンジンの燃料タンクです。
１４．走行クラッチブレーキレバー	―機械の走行および停止をします。
１５．エンジン	―動噴駆動、ホース操作、走行を行なう動力源です。
１６．動噴クラッチレバー	―動噴の駆動を入⇔切します。
１７．変速レバー	―走行の切替えを行ないます。
１８．自在キャスタ	―ロック付の自在キャスタです。走行時以外はロックします。(空気入り)
１９．アーム固定バンド	―移動中などホースガイドアームの首振りを制止します。
２０．動噴クランクケース	―動噴の駆動部分です。毎使用前にオイル量の点検をします。
２１．クランク軸カバー	―動噴のクランク軸のカバーで回転部に触れるのを防ぎます。 また、かくはん機を接続する場合、このカバーを外して装着します。
２２．タイヤ	―駆動タイヤです。（空気入り）
２３．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。
２４．フック	―トラックなどで移動するときや散布運転中に本機をロープなどで固定します。

◎各操作系の名称とその機能



メインスイッチボックス

1．ホース切替スイッチ
ホースの巻取り／繰出を操作します。



GRS615V10G-01,02

送信機

2．送信パイロットランプ
ボタン操作（押す・はなす）のとき、０．５秒間点灯します。押し続けても点灯しません。

3．エンジン停止ボタン
エンジンを停止します。

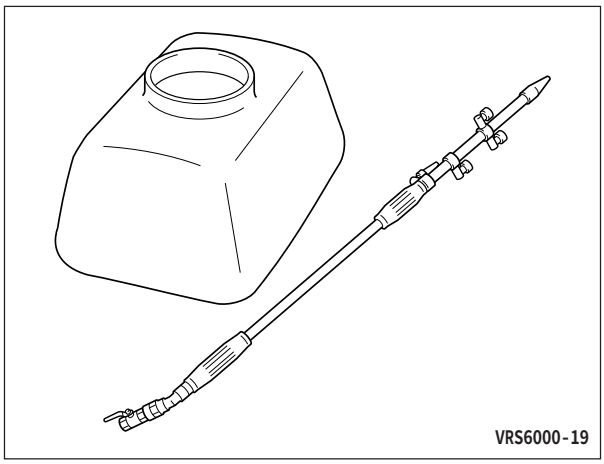
4．ホース繰出しボタン
ボタンを押している間、ホースの繰出をします。

5．ホース巻取りボタン
ボタンを押している間、ホースを巻取ります。

重　要
メインスイッチボックス、送信機で巻取り・繰出しを同時に操作した場合、巻取りが優先します。 また、停止操作は全ての操作に優先します。

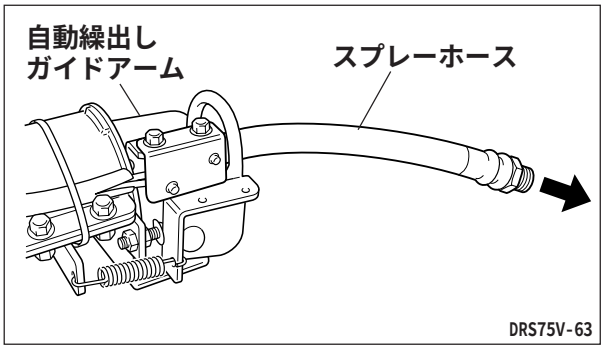
付 属 部 品 一 覧 表

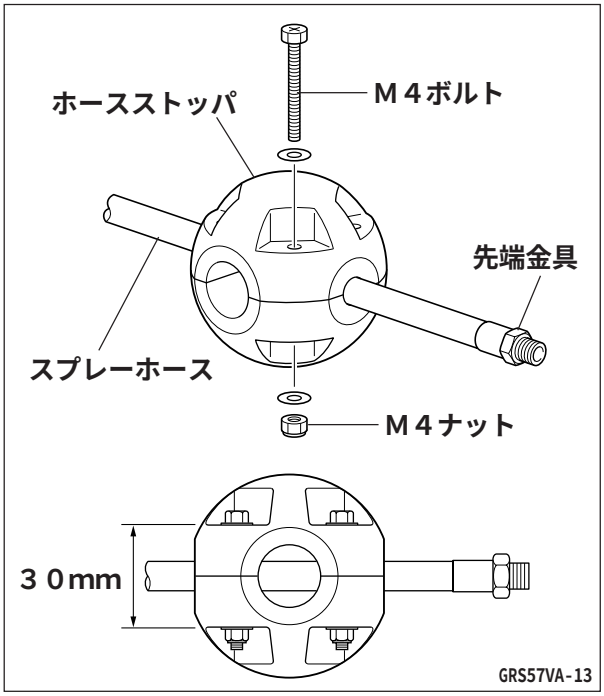
名　　称	個数	名　　称	個数	名　　称	個数
吸水ホース	1	エンジンキー	2	ラジコン送信機	1
余水ホース	1	３／８ヨリモドシ	1	ストラップ	1
吸込ストレーナ	1	３／８コック	1	単四乾電池	3
ホースストッパ	1組	防除マスク（2個入り1パック）	1	取扱説明書（本機）	1
吸水ホース口金パッキン	1	オイラ	1	取扱説明書（動力噴霧機）	1
吐出ホース口金パッキン	1	アーム固定バンド	1	取扱説明書（エンジン）	1



VRS6000-19

同梱部品の組付





ホースストッパの組付

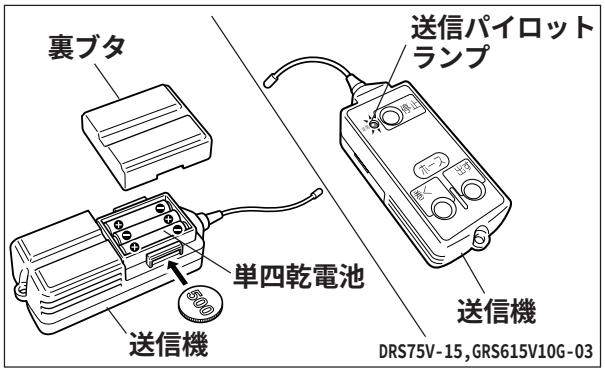
１．スプレーホースをガイドアーム内を通して、ガイドアーム先端から出します。

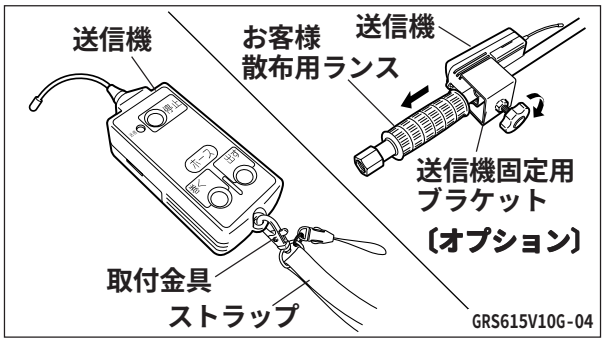
２．下表に従って、搭載しているスプレーホースの内径に適したホースストッパの溝径を合わせてください。

スプレーホース内径 （mm）	８．５	１０．０ １１．５	１３．０ １４．０
ホースストッパ溝径 （mm）	９．０	１３．０	１７．０

３．ホースストッパは、先端金具から３mのところでホースを挟み込み、ストッパの４箇所をＭ４ボルト、Ｍ４ナットで組付けます。
このときネジ・ナット間が３０mm程度になるまで締め込み、確実に固定してください。

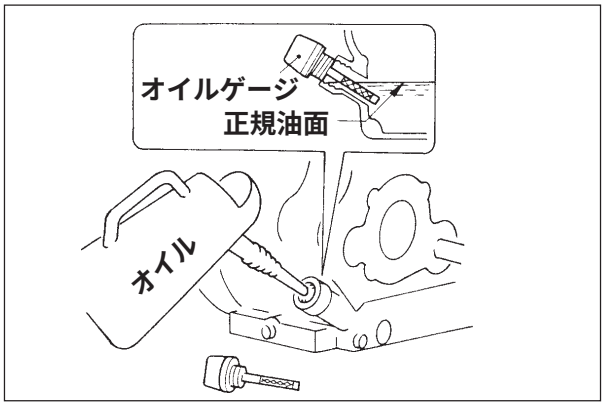
運転前の準備

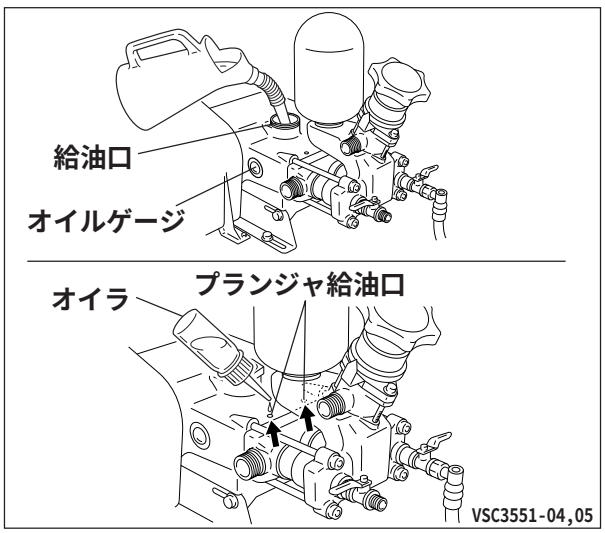




⚠ 注　意

周辺環境に電波障害を与える恐れのある場合には、使用を中断してください。





送信機の準備

1．送信機裏ブタのすき間に硬貨などを掛け、裏ブタを外します。単四乾電池３本をプラス・マイナスを間違えないように入れます。裏ブタを送信機に確実に組付けてください。

2．送信機の各ボタンを押して、送信パイロットランプが点灯するのを確認してください。

3．ストラップの取付金具を送信機に引っ掛けてください。

※オプションで送信機固定用ブラケットが設定されています。ご購入は、お買い求めの販売店にお問い合わせください。

重　要

送信機は防滴形ですが、水没させたり、衝撃を与えたりしないでください。
保管時は室内に保管し、自動車内など高温多湿になる場所に保管しないでください。

重　要

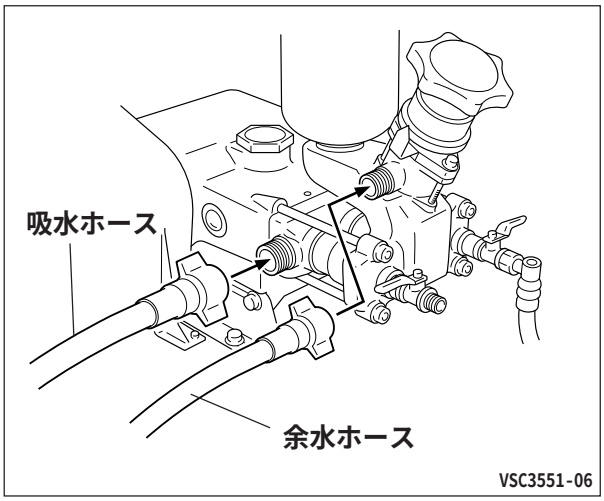
送信機の乾電池は、毎シーズン使用前に交換してください。（電池寿命：連続使用時　約５０時間）
乾電池を交換する際は、３本同時に新品と取替えてください。
消耗した電池を使用すると、送信機の操作ができなくなる場合があります。

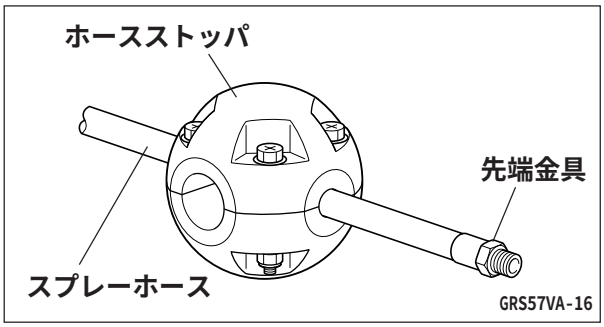
各部オイルを点検する

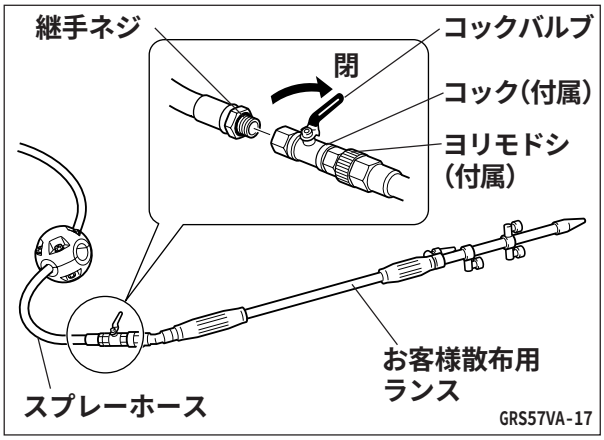
重　要

正規油面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。

- エンジンの取扱説明書に従い、クランクケースにオイルが正規油面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。
- 毎使用毎にオイルゲージで油量を確認します。
- 動噴のプランジャ給油口（２箇所）に付属のオイラにて１０滴程給油します。
  使用毎に給油すれば、水シールの寿命が長くなります。
- 点検・整備の表に従って、各部オイルの点検・交換を行なってください。（２３ページ参照）







⚠ 警　告

- ホースのヒビ割れ、亀裂、摩耗、硬化など、または接続金具のズレ、ゆるみ、漏れなどが認められたときは、直ちに新品に取替えてください。薬液の被爆を受け、思わぬ傷害を受ける恐れがあります。
- ホースは適正圧力範囲内で使用してください。ホース破損などの事故を招く恐れがあります。
- ホースストッパは必ず装着してください。ホース巻取り時に誤動作が生じた場合の巻込み防止具になっています。

各ホースを接続する

- 接続金具のパッキンを確認して、吸水ホースを動噴に接続し、ストレーナを組付け、エアを吸込まないように水没させます。
- パッキンを確認して余水ホースを動噴に接続し、他方はあばれて飛び出さないように紐や針金で吸水ホースなどにしっかりと結び付けます。

重　要

吸水ホース、余水ホースともに接続金具は強く締過ぎないでください。パッキンが損傷することがあります。

⚠ 注　意

圧力切替え操作時に、余水ホースがあばれて薬液をかぶる恐れがありますので、固定してください。

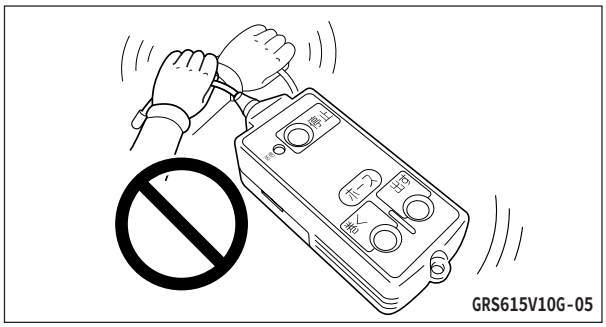
- ホースストッパは、先端金具から３mのところに確実に固定されていることを確認してください。

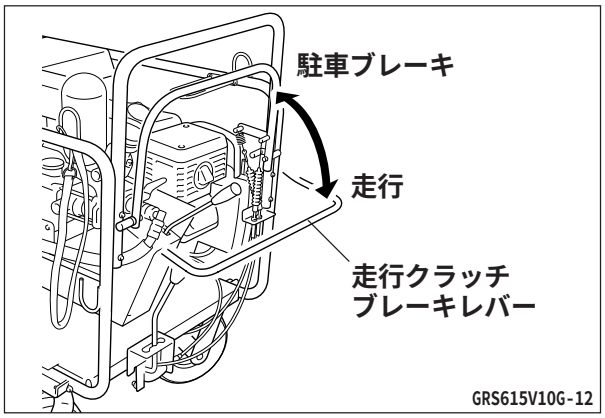
- スプレーホースと散布用ランス（お客様品）を付属のヨリモドシとコックを用いて接続します。このとき接続金具パッキンを確認してください。
- スプレーホースの継手ネジはＩＳＯ規格です。
- コックバルブは閉めておきます。
- スプレーホースは耐圧力５．０ＭＰａ（５０ｋｇｆ／ｃｍ^2）を標準装備しています。
- 最小曲げ半径はホース外径の８倍です。無理な曲げ、引っ張り、折れ、ねじれなどのないように注意してください。
- 接続ネジの適合性を確認し、しっかりと締付けます。

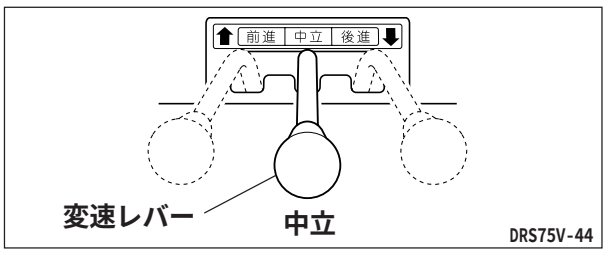
重　要

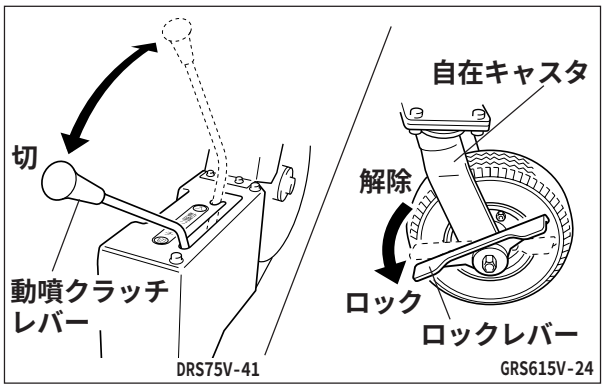
適正な圧力を保つために、散布用ノズルの総吐出量は動噴の吸水量の９０%以下で使用してください。（余水量　１０%以上）

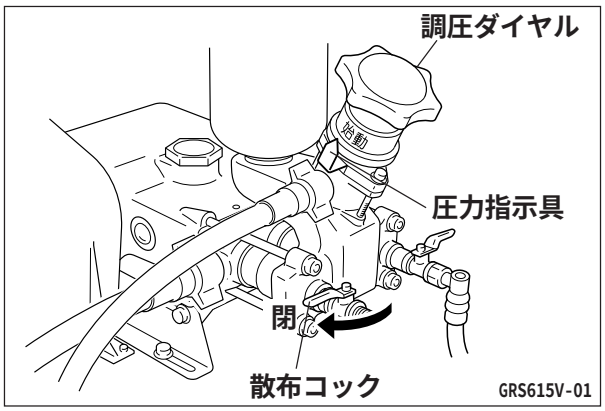
操作方法











エンジンの運転

⚠ 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。室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。

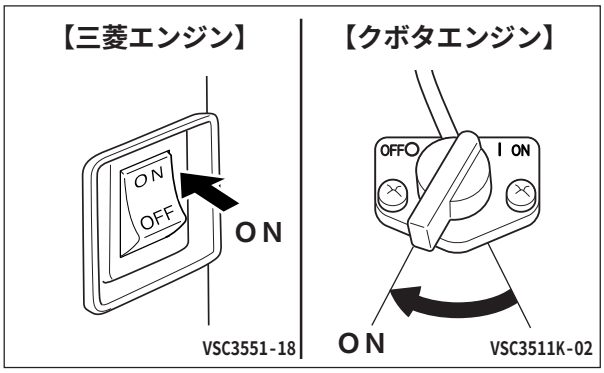
重　要

- **エンジンの取扱説明書に従って操作してください。**
- **送信機、電気系統に水、薬液がかからないよう注意してください。故障の原因となります。また、送信機を自動車内など高温多湿の所に放置しないでください。故障の原因となります。**
- **送信機のアンテナ部分を持たないでください。内部のアンテナ線が断線し、本機の操作ができなくなる場合があります。**

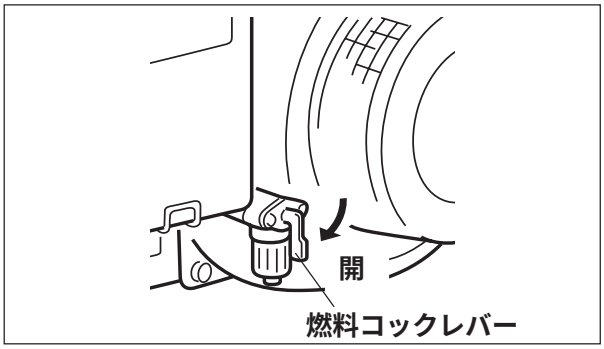
⚠ 注　意

エンジンを運転する前に、各部を以下の位置にしてください。

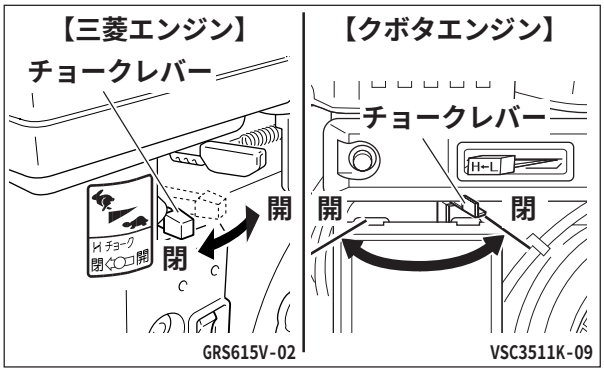
走行クラッチブレーキレバー‥「駐車ブレーキ」
変速レバー‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥「中立」
動噴クラッチレバー‥‥‥‥‥‥‥‥‥「切」
散布コック‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥「閉」
調圧ダイヤル‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥「始動」
自在キャスタ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥「ロック」



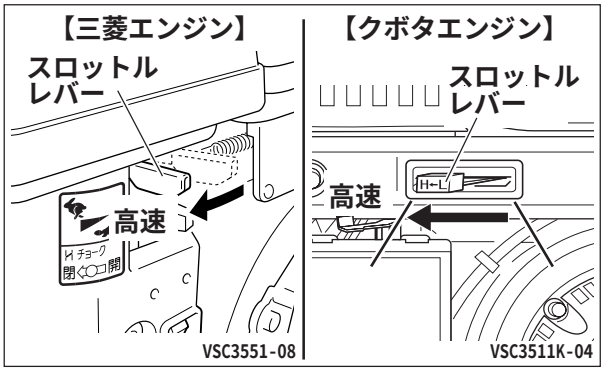
1．エンジンスイッチを「ON」にしてください。



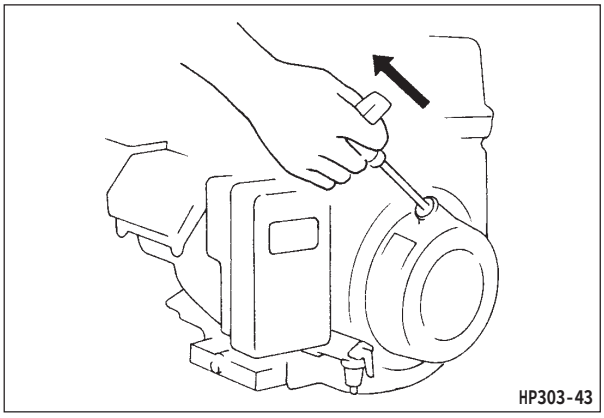
2．燃料コックレバーを「開」の位置にします。



3．チョークレバーを「閉」にします。

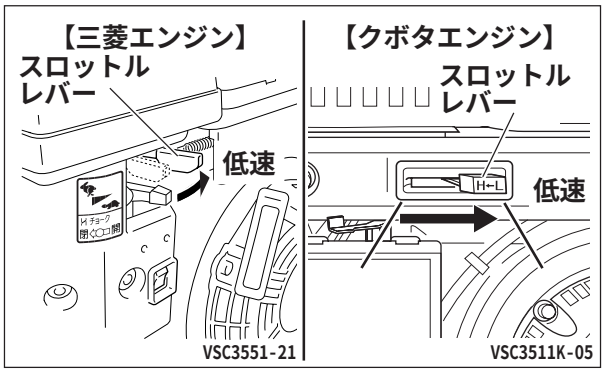


4．スロットルレバーを「高速」の方に少し動かします。



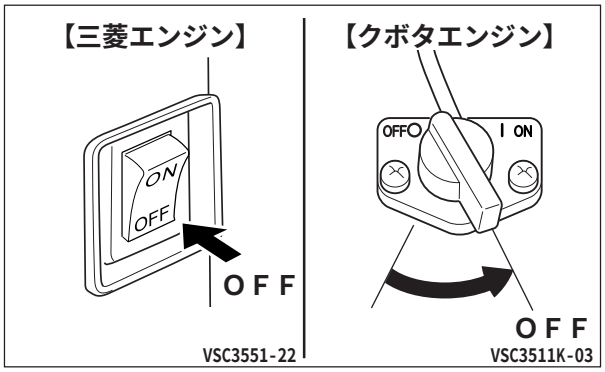
5．スタータグリップを握り、いきおいよく引いてください。

6．エンジンが始動したら、チョークレバーを「開」にします。



エンジンの停止

１．スロットルレバーを「低速」にして２～３分間冷却運転をします。



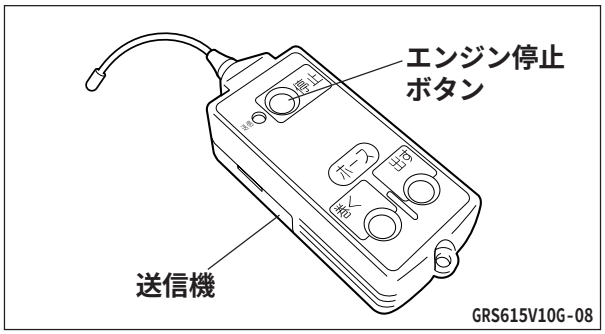
２．エンジンを停止します。

本機による操作

● エンジンスイッチを「ＯＦＦ」にします。

送信機による操作

● 送信機のエンジン停止ボタンを、１秒間押し続けてください。



重　要

● 送受信機に不具合が起こったときは、送信機でエンジンが停止できませんので、本機のエンジンスイッチでエンジンを停止してください。
● 使用しないときは、本機のエンジンスイッチを「ＯＦＦ」にしてください。

⚠ 警　告

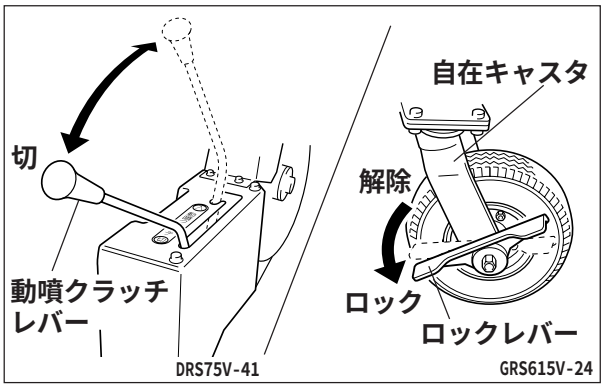
異常を感じた場合は、送信機のエンジン停止ボタンか、本機のエンジンスイッチにて、エンジンを停止してください。

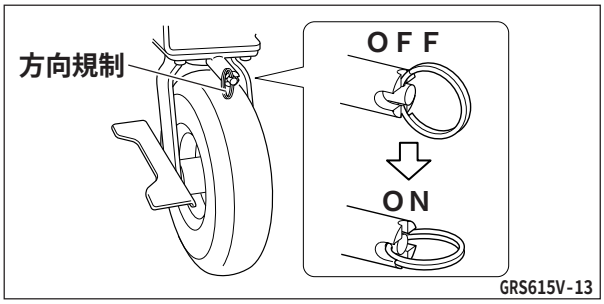
⚠ 注　意

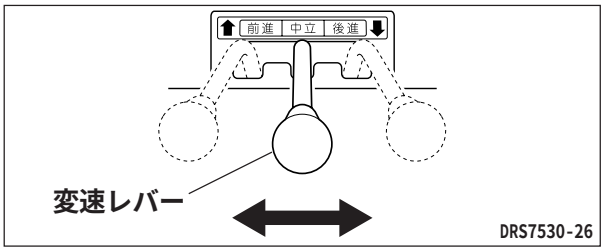
送信機のエンジン停止ボタンでエンジンを停止した場合は、安全のため、その後７秒間全ての操作ができません。

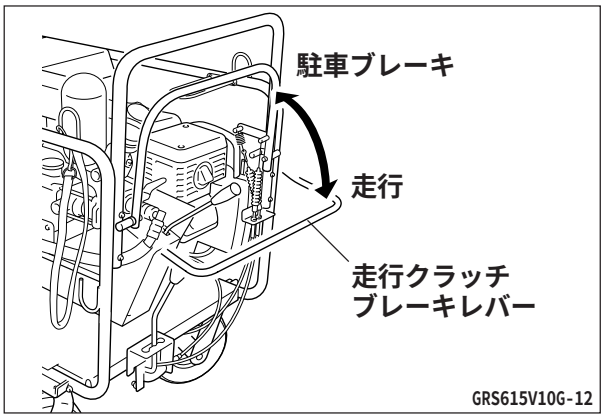
３．燃料コックレバーを「閉」の位置にします。

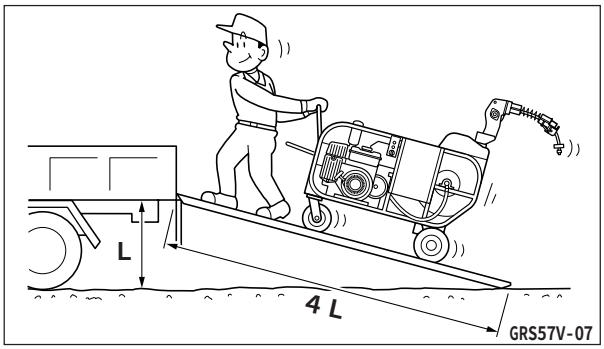












走行方法

⚠ 警　告

急発進、急加速、急旋回はしないでください。

重　要

- **吸水ホース､余水ホースは必ず本機から外しておいてください。**
- **動噴クラッチレバーは必ず「切」にしておいてください。**

○走行

1．自在キャスタのロックレバーを「解除」の位置にします。

2．方向規制を「ON」にして、自在キャスタをアユミ板に平行にします。

重　要

- **トラックへの積み降ろし以外の通常走行の際は､方向規制を「ＯＦＦ」にしてください。**
- **「ON」の状態で旋回等を行なうとキャスタが破損する恐れがあります。**

3．変速レバーで変速位置を選びます。

4．走行クラッチブレーキレバーを速やかに「走行」の位置にしてください。機械が動き出します。

5．スロットルレバーでエンジンの回転を調整してください。回転数を上げるときにはレバーを「高速」の方へ、下げるときは「低速」の方へ動かしてください。

- **トラックへの積み込み時、アユミ板は充分な強度と、長さは地上から荷台床板までの高さの４倍以上のものを使用してください。**

- **変速レバーは後進･低速で行ない､操作者が機械の上側にくるような方向で操作してください。**

○停止

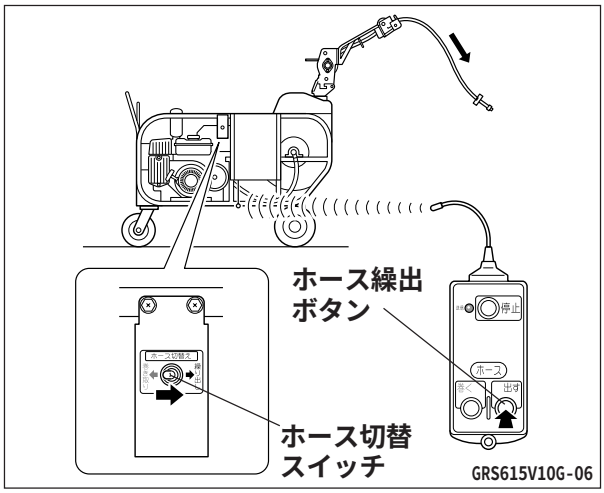
1．走行クラッチブレーキレバーを「駐車ブレーキ」の位置にします。

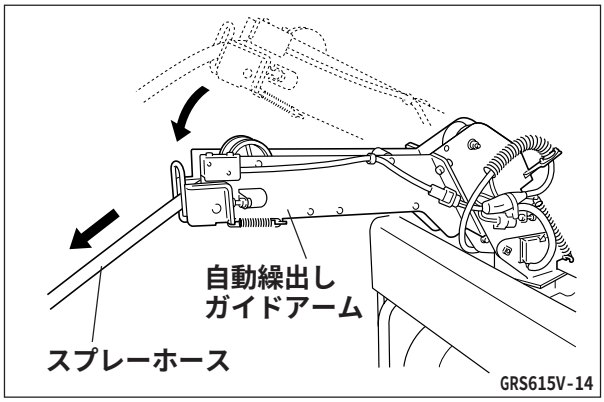
2．変速レバーを「中立」の位置にします。

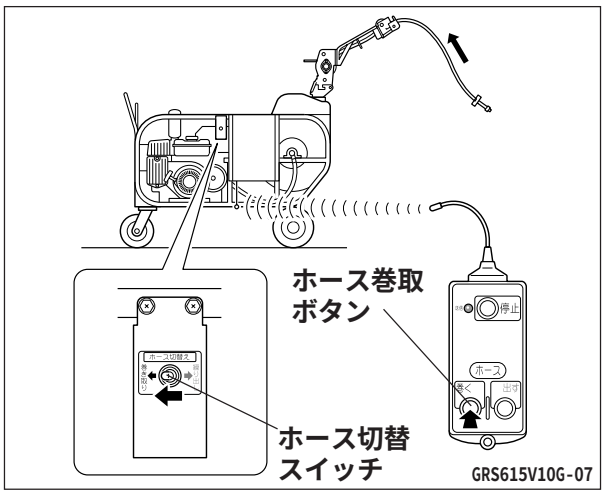
3．自在キャスタのロックレバーを「ロック」の位置にします。

⚠ 警　告

ホースの繰出し・巻取り中は、ホース並列巻装置が作動していますので触らないでください。







⚠ 警　告

- **スプレーホースの巻取り時にはホースを身体にしばり付けないでください。**
- **スプレーホースの巻取りは、ホース先端金具より３mの所で停止するようにホースストッパを取付けてください。**

ホースの繰出し

メインスイッチボックス、送信機による操作

ホース切替スイッチまたはホース繰出ボタンを操作すると、ホースが繰出されます。操作をやめるとホースの繰出しを止め、自動的にブレーキが掛かります。

重　要

- **ホースは必要なだけ繰出し、たるませないでください。たるませるとホースを破損させたり、他の機器を損傷させる恐れがあります。**
- **ホースを繰出すときは、圧力をかけて繰出します。圧力を抜いたままではホースがつぶれて、繰出せない場合があります。**
  その場合はホースを引っ張り、繰出しを補助してください。
- **ホースを繰出す場合、最後の２～３巻残したところで止めてください。ホースを全部繰出すとホースを破損することがあります。**

ガイドアームによる繰出し

メインスイッチボックス、送信機を操作しなくても、スプレーホースを下方に引っ張ることにより、ガイドアームが下がり、スプレーホースが繰出されます。ホースの引っ張りを止めガイドアームが上がると、繰出しが停止されます。

重　要

- **上方向には自動繰出しできません。その場合は、送信機またはメインスイッチボックスでホースを繰出してください。**
- **ガイドアームの繰出し時間は約３秒です。**

ホースの巻取り

メインスイッチボックス、送信機による操作

ホースを繰出している方向にガイドアームを向けます。ホース切替スイッチまたはホース巻取ボタンを操作すると、ホースが巻取られます。操作をやめるとホースの巻取りを止め、自動的にブレーキが掛かります。

ホース先端のホースストッパがホースガイドに当たると自動的に巻取りを停止します。

⚠ 注　意

送信機の乾電池が消耗していると、信号が発信されないなどの誤動作を起こし、事故になる恐れがあります。

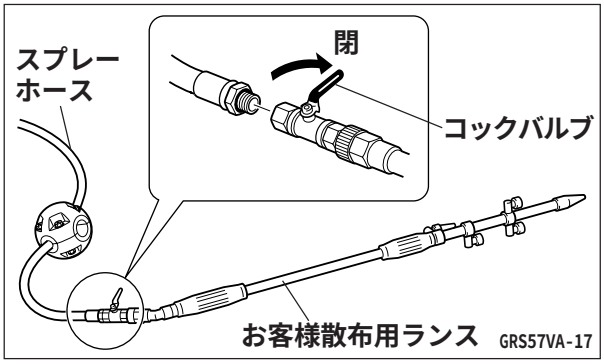
重　要

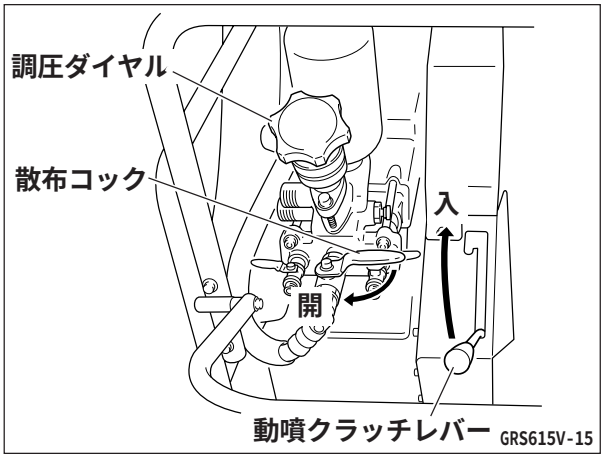
- **ホース巻取りのときは、ホースに圧力をかけたまま巻取ってください。**
  圧力を抜いて巻取るとホースがつぶれて巻取られ、次に圧力がかかったときにホースリールが破損します。
- ホース巻取りのときは、ガイドアームをホースを繰出した方向へ向けてください。
  このとき、無理にホースを引いたりしないでください。
- 巻取られていないホースが残り少なくなったら、エンジンを低速にしてゆっくり巻いてください。
- 異常な抵抗がかかったまま、ホースの巻取りを行なわないでください。スプレーホース、並列巻装置が破損します。

散布作業

⚠ 警　告

- 散布作業を行なうときは本機をしっかり固定してください。本機の固定が不充分ですと、作業中に本機が移動、落下して大変危険です。
- スプレーホースの巻取り時にはホースを身体にしばり付けないでください。





散布作業の開始

⚠ 警　告

- 散布用ランスは絶対に人や家畜に向けないでください。周囲の状況に充分注意を払って散布をしてください。
- 本機を走行させながらの散布作業は、大変危険ですのでしないでください。

⚠ 注　意

コックバルブは必ず「閉」にしておきます。
圧力によりホースがあばれて、思わぬ事故の恐れがあります。

1．動噴クラッチレバーを「入」の位置にしてください。

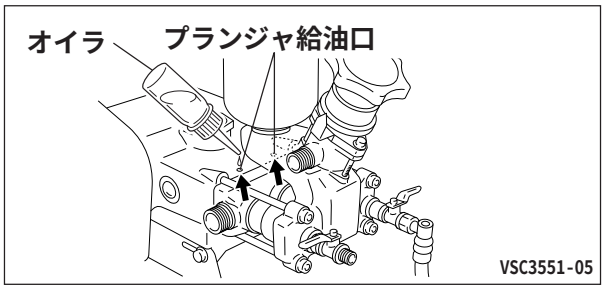
2．動噴の散布コックを「開」の位置にしてください。

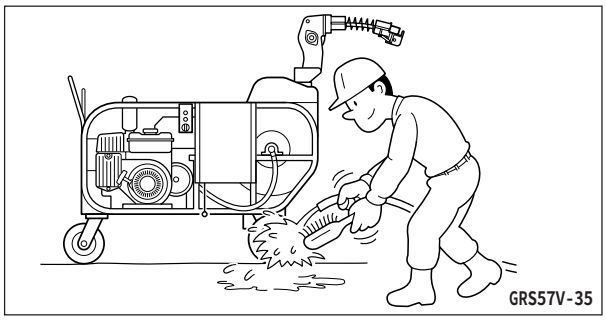
重　要

散布コックを途中で止めての作業はしないでください。

3．調圧ダイヤルを回し、作業内容に合った圧力に設定してください。

4．散布用ランスのコックバルブを「開」にして散布をしてください。





重　要

本機の外側、車輪を水で洗うときは、電気系統部品や操作部に水をかけないでください。
水洗いの際は、洗浄機などによる高圧洗浄は絶対にしないでください。故障の原因になります。

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ない、動力噴霧機の内部、ホース、ノズルの清掃を行ないます。

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出るまで運転を続けてください。

重　要

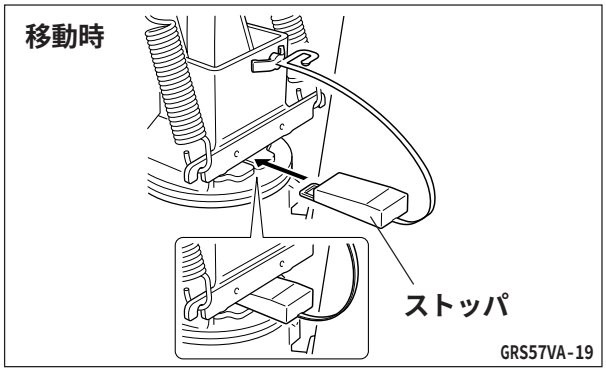
カラ運転の状態となりますので、５分以上は行なわないでください。

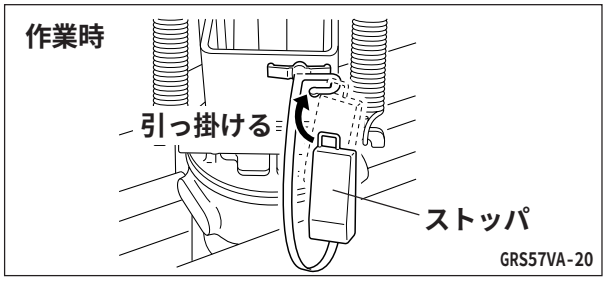
重　要

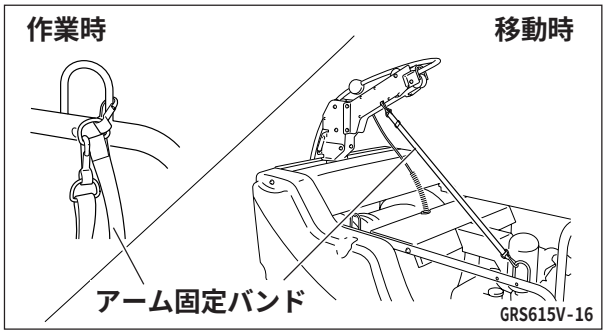
運転中にプランジャ給油口からオイルを１０滴ほど給油してください。

3．本機の外側や車輪に付いている薬剤、泥などの汚れた部分は、きれいな水で洗い流してください。

輸送・移動時の注意







本機を輸送・移動するときには、以下の点を守ってください。

- 始動スイッチを「切」にしてエンジンを停止してください。
- 使用後の輸送・移動は、エンジン、マフラが冷えてから行なってください。
- 燃料はカラにしてください。
- 本機に衝撃をあたえないようにしてください。
- 自走させて移動するとき（トラックへの積み込みも含む）は、ストッパを組付けてください。
  ストッパを組付けないで移動すると、振動によりガイドアームが下がり、ホースが繰出されることがあります。
- 作業するときは、ストッパの根元にあるフックにストッパ先端の四角いリングを引っ掛けて収納してください。
- トラックなどに乗せて移送するときは、自在キャスタをロックし、必ずフック部にロープを掛けて固定してください。
- 付属のアーム固定バンドで、ホースガイドアームを固定してください。

点検・整備

重　要
● 動噴・エンジンの取扱説明書に従って各部品の保守・整備を行なってください。 ● 次の表の期間に従って整備・点検を行なってください。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・点検を行な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。 ● Ｖベルトと駆動チェーンは、新品使用開始時に初期伸びがあります。 新品使用開始後、５時間を目安に点検、調整をしてください。（２５、２６ページ参照）

潤滑油について

● 潤滑油は、潤滑作用のほか冷却・洗浄作用も行ないます。給油は、機械の性能・耐久性と重大な関係を持っていますから、規定の使用時間によって良質の油を適量注入してください。

● オイルの交換は、運転後オイルが暖かいうちに抜き取ると作業が容易です。
また、機械は水平にして行ないます。

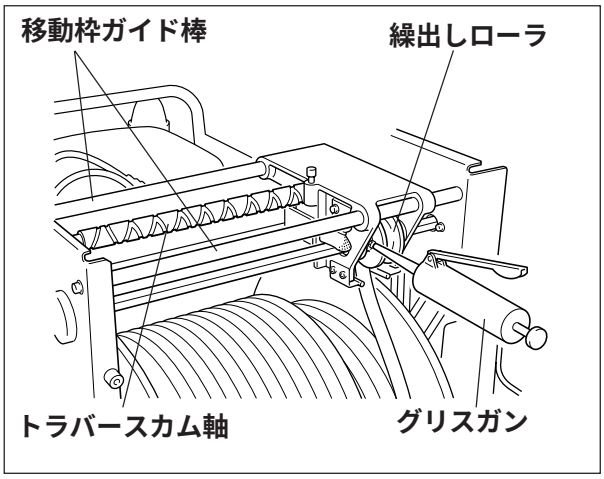
部 品 名	整備内容	整 備 時 期 他
ホースガイドローラ	給油	２０時間毎
移動枠ガイド棒	グリース	使用毎
トラバースカム軸	グリース	使用毎
ホースリール軸	グリース	使用毎
駆動チェーン	給油	毎年
ホースリールテンショナー支点	給油	５０時間毎
走行クラッチレバー支点	グリース	５０時間毎
動噴クラッチレバー支点部	給油	５０時間毎
各ワイヤ	給油	５０時間毎
エンジン	オイル交換	初回２０時間、以降５０時間毎
		種類：エンジン取扱説明書参照
		規定量：エンジン取扱説明書参照
動噴	オイル交換	初回５０時間、以降１００時間毎 ※白濁している場合は交換
		種類：エンジンオイル　ＳＤまたはＳＥ級ＳＡＥ＃３０
		規定量：０．６５Ｌ
プランジャ	給油	使用毎、作業終了後

各部の点検

本機の点検、調整を怠ると事故の原因となることがあります。常に点検を行なって、本機を正常な状態に保つことが安全につながります。必ず実施してください。

- **始業点検は、使用者の方が行なうものです。**
- **点検して異常があった場合は、速やかにお買い求めの販売店へ修理を依頼してください。**
- **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。**

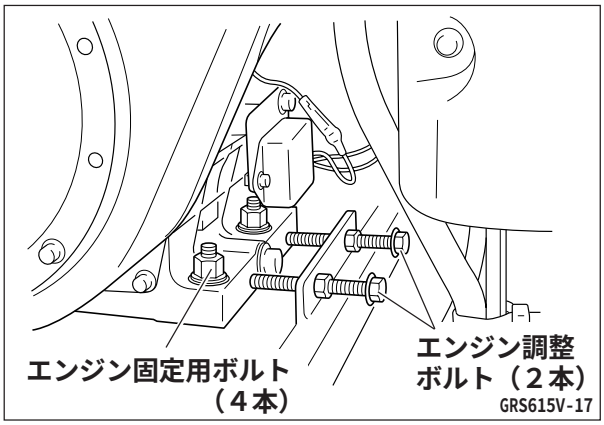
項　　目	点　　検　　内　　容	点　検　時　期			
		始　業	初　回 5時間毎	100時間毎	使　用 時期毎
各Vベルト	ベルトの張りは適正か		○	○	
	亀裂、損傷はないか		○	○	
燃料	燃料タンクに燃料は入っているか	○			
	燃料キャップは確実に締まっているか	○			
可燃物の付着	本機およびエンジンに草、屑などの可燃物が付着していないか	○			
エンジンスイッチ	エンジンが始動・停止するか	○			
マーク類	マークのはがれ、脱落、損傷はないか	○			
フレーム	亀裂、変形、腐食はないか				○
足回り	タイヤの空気圧は適正か	○			
	タイヤ、リム、ハブの亀裂、損傷はないか	○			
エンジン	オイルの量は適切か	○			
	オイルの漏れはないか	○			
カバー類	各カバー類に亀裂、変形、損傷はないか				○
	各カバー類に脱落はないか	○			
変速レバー	各変速位置に入るか	○			
走行クラッチレバー	スムーズな発進と、確実に停止できるか	○			
動噴	オイルの量は適切か	○			
	オイルの漏れはないか	○			
駆動チェーン	チェーンの張りは適正か		○		○
ホース類	ヒビ割れ、亀裂、摩耗、硬化はないか	○			



各部の注油・給油

● 作業後、繰出しローラのグリスニップルからグリスガンなどにてグリスを充分注入後､ホースガイドを一往複させてください。

● 点検・整備の表に従って給油を行なってください。（２３ページ参照）

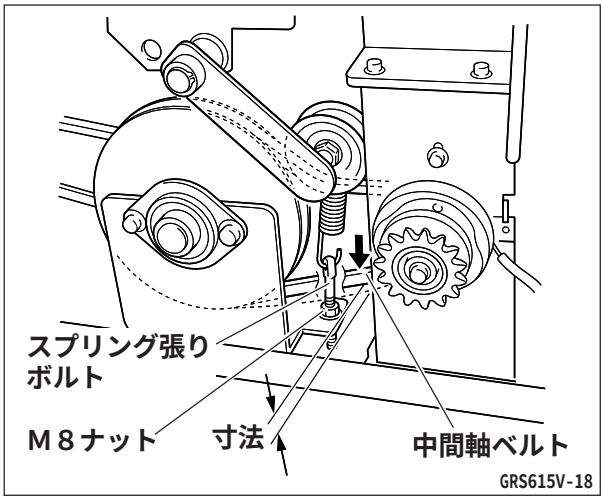


Ｖベルトの調整

● エンジンとポンプの間

１．エンジン固定用ボルト（４本）をゆるめ、エンジン調整ボルト（２本）にて、エンジンを移動してください。

２．Ｖベルトの張りが適度なものになりましたら、ゆるめた４本のボルトを確実に固定してください。



中間軸ベルトの点検、調整

● 点検

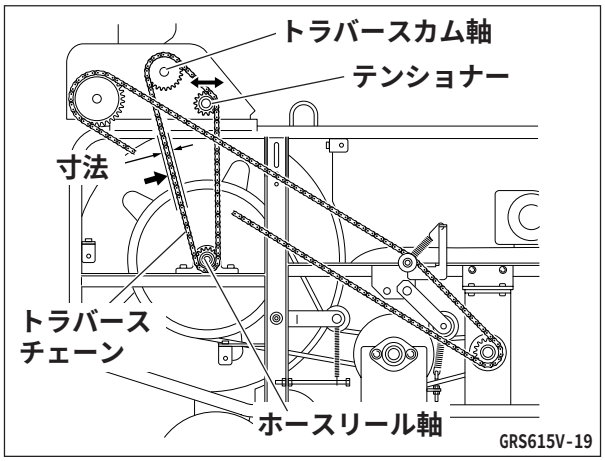
ベルト中央をバネ測りなどで矢印方向に約５ｋｇの力をくわえて、推奨寸法を確認します。

推奨寸法：３～５mm

● 調整

１．ベルトのたわみが適正でなければＭ８ナットをゆるめて､スプリング張りボルトにてスプリングの力を調整してください。

２．作業が終わりましたら､Ｍ８ナットにて確実に固定してください。



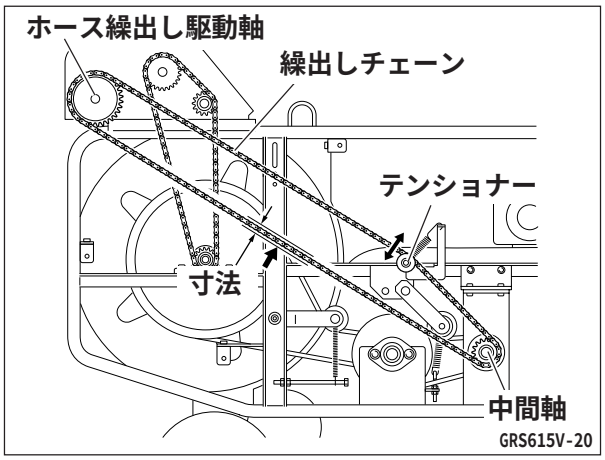
トラバースチェーンの点検、調整

● 点検

チェーン中央をバネ測りなどで矢印方向に約５ｋｇの力をくわえて、推奨寸法を確認します。
推奨寸法：１０～１５mm

● 調整

チェーンの張りが適正でなければ､テンショナーで調整します。



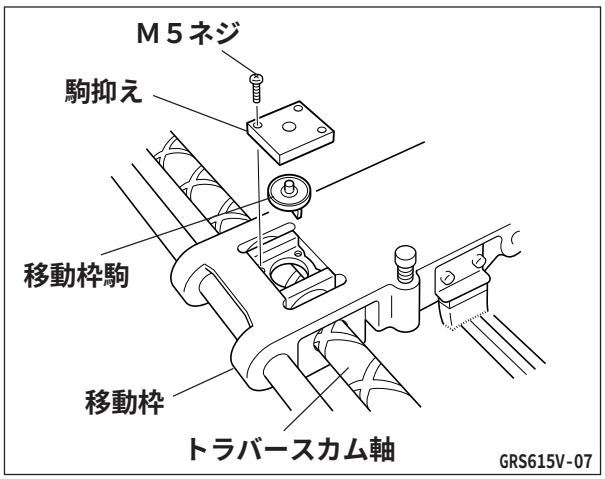
繰出しチェーンの点検、調整

● 点検

チェーン中央をバネ測りなどで矢印方向に約５ｋｇの力をくわえて、推奨寸法を確認します。
推奨寸法：２０～３０mm

● 調整

チェーンの張りが適正でなければ､テンショナーで調整します。



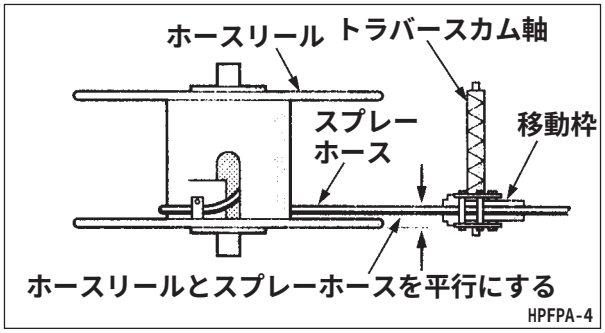
移動枠の駒を交換する場合は

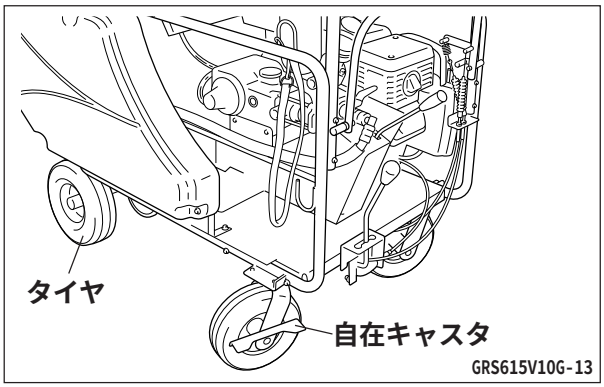
本機を長期間使用し､スプレーホースが並列に巻取られず局所で巻取られる場合は､並列巻装置の移動枠駒が消耗していますので新品と交換してください。

● 交換手順

１．上部カバーを外します。
２．駒抑えを取付けているＭ５ネジ（４本）を外し、駒抑え、移動枠駒を外します。
３．スプレーホースを全部引出します。
４．移動枠の中心をスプレーホースとホースリールと平行の位置にします。
５．移動枠駒をトラバースカム軸の溝にはめ込みます。
６．駒抑えを押し付け､Ｍ５ネジで確実に締付けます。
７．スプレーホースを巻き取り、作業終了です。

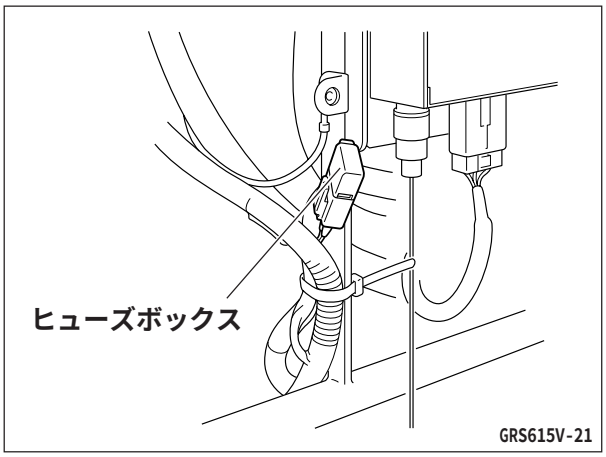
※ 部品組込みの際､グリースを適量注入してください。





タイヤの点検

- 使用毎に点検します。
- 自在キャスタ、タイヤ共に空気入りタイヤを使用しています。
  標準空気圧：０．２５ＭＰａ
  （２．５ｋｇｆ／ｃｍ²）
- タイヤの空気圧が低い場合は補充します。
- ヒビ・割れ・亀裂などがある場合は、新品と交換します。



ヒューズの交換

- ヒューズボックスは、エンジンのフライホイール（リコイル）の前方にあります。
- ヒューズの交換は、ヒューズボックスを開けて交換してください。
- 使用ヒューズ ：３０Ａ（エンジン保護用）
- 推奨ヒューズ ：一般自動車用ヒューズ３０Ａ

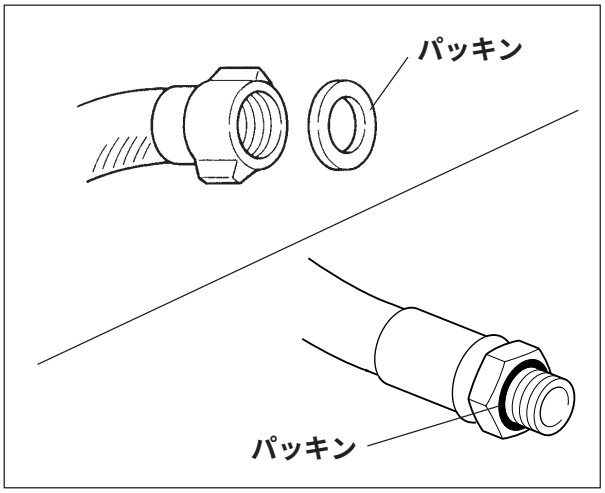
重　要

推奨ヒューズ以外は使用しないでください。

点火プラグの交換

- 点火プラグは抵抗入りを使用してください。
- 搭載エンジンにより点火プラグが異なります。
  必ず指定プラグを使用してください。

エンジン	点火プラグ（NGK製）
ＧＢ１８０	ＢＰＲ６ＨＳ
ＧＲ２００	



ホース類の点検

- 使用毎に点検します。
- 吸水ホース、余水ホース、スプレーホースの外観、継手パッキンの点検をしてください。

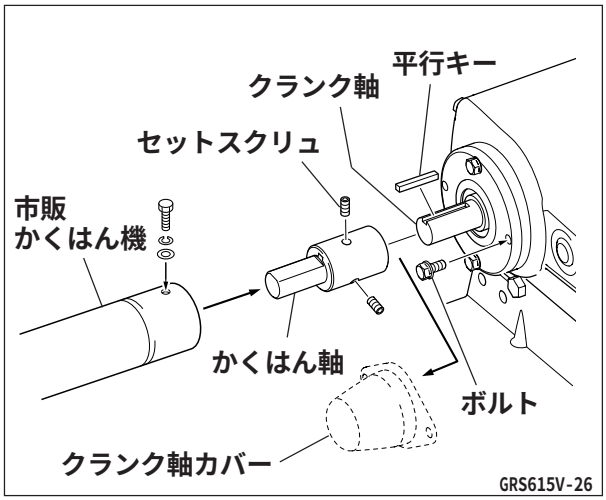
⚠ 警　告

ホースのヒビ割れ、亀裂、摩耗、硬化など、または接続金具のズレ、ゆるみ、漏れなどが認められたときは、直ちに新品に取替えてください。薬液の被爆を受け、思わぬ傷害を受ける恐れがあります。

重　要

ホースは古くなるにつれ硬化し亀裂などが起こりやすくなります。
使用前にホースの点検を実施してください。

かくはん機（別売）を取付ける場合



⚠ 注　意

かくはん機を取付けない場合は、必ずクランク軸カバーを取付けてください。

かくはん機は「右回転用」ワイヤかくはん機を使用してください。（軸径φ１９mm用）
市販のかくはん機を取付ける場合、かくはん機によってはかくはん機用延長軸が必要な場合があります。ご不明な点は製品をお買い求めの販売店にご相談ください。

● **別売品**

部品名称	部品番号	個数
かくはん軸	Ｋ２３０-０００４１	１
平行キー	９００３２５-０５０３０	１
セットスクリュ	９００１７２-０６０１２	２

● **取付け方法**

１．動噴のクランク軸カバーのボルト２本を取外します。
２．クランク軸カバーを外した後、ボルト２本は再度締付けます。（動噴のオイル漏れの原因となります）
３．クランク軸に平行キーがあることを確認し、かくはん軸を挿入し、セットスクリュで固定します。
４．かくはん軸にかくはん機を取付け、ボルトで確実に固定します。

不具合と対策

● 使用中に不具合が起きたときには、動噴、エンジンの取扱説明書、または次の表に従って点検・調査の上対策を施してください。

● もし、不具合が起きたときには、次に記す対策で多くの場合は正常に戻ります。万一、戻らない場合や、ご不明な点がありましたら、お買い求めの販売店にご相談ください。
お問い合わせの際は、その状況と合わせて「型式名」「機械番号」をお知らせください。

（☆印は販売店あるいは地区共立エコーでの調整がのぞましいもの）

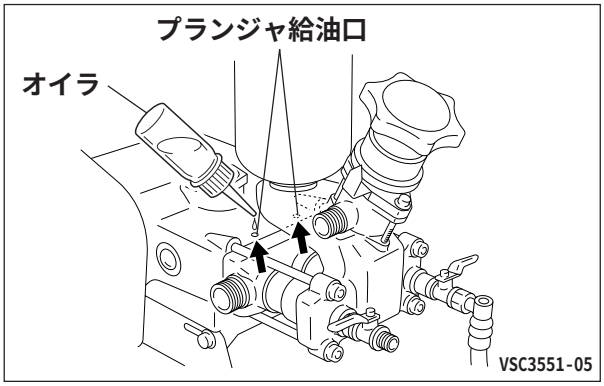
不具合事項	原　因	対　策
吸水しない、または途中から吸水しなくなった。	1）吸水ホースが破損しているか折れている。	● 破損していたら交換する。折れていたらのばす。
	2）吸水ホースとニップルとの締付不良またはパッキンの脱落。	● パッキンが入っていることを確かめてから充分締めなおす。
	3）吸込ストレーナが液面に浮上がっている。	● 浮上がらないよう固定する。
	4）吸込ストレーナの周りにゴミが付着している。	● ゴミを除き清水でよく洗う。
	5）一旦空気を吸込み、調圧弁が加圧状態のままである。	● エア抜きボタンを押して、空気抜きを行なう。
	6）動噴の吸・排水弁に砂、ゴミが付いている。	● 分解し、よく洗い落とす。
	7）吸・排水弁が摩耗している。	☆ 新品と交換する。
	8）水シールが摩耗して空気を吸っている。	☆ 新品と交換する。
余水ホースから気泡が出る。	1）吸水ホースの取付ネジがゆるんでいる。	● パッキンが入っていることを確かめてから充分締めなおす。
	2）吸水ホース用パッキンがすり切れている。	● 新品と交換する。
	3）吸水ホースに穴があいている。	● テープなどを巻いて穴をふさぐか、新品と交換する。
	4）シリンダ、弁室の締付ナットがゆるんでいる。	● ナットを交互に増締めする。
	5）水シールが摩耗している。	☆ 新品と交換する。
圧力が上がらない。	1）ノズルからの噴霧量が多く余水がない。	● 全吐出量の１０%以上を余水へ戻すようノズルを替える。
	2）調圧弁、調圧弁座が甚しく摩耗している。	☆ 新品と交換する。
	3）ピストンパッキンが摩耗している。	☆ 新品と交換する。

不具合事項	原　因	対　策
圧力を調整したのち散布を始めると圧力の降下がはげしい。	1）下記のいずれかが原因で余水量が吸水量の１０％以下である。(吐出過多) (a)動噴回転数が不足している。 (b)噴口が摩耗して散布量が多すぎる。 (c)噴頭数が多すぎる。 2）調圧弁抑えの動きが悪い。 3）調圧弁､調圧弁座が甚しく摩耗している。	 ● 回転を上げる。 ● 新品と交換する。 ● 数を減らす。 ● 分解して掃除をする。 ☆ 新品と交換する。
スプレーホースの巻取り（または繰出し）が不調。	1）ラジコン送信機の乾電池が消耗している。 2）受信機の受信状態が悪い。 3）ホースリールＶベルトのゆるみ。 4）中間軸の電磁クラッチの摩擦面にゴミ・油分などが付着している。 5）移動枠の動きが悪い。	● 全て新品と交換する。(単四乾電池３本) ● 周辺の障害物を取除く。 ● 受信できる位置に本機を移動する。 ● Ｖベルトの張りを調整する。 ● 摩擦面を掃除する。 ● 各部に給油をし、動きを確認する。 （２５、２６ページ参照） ☆ 調整または新品と交換する。
ラジコンが作動しないまたは不調。	1）ラジコンが作動しない。	● 送信機の乾電池を新品に交換する。 （１４ページ参照） ● 本機の近くで､直接受信アンテナへ向けて確認する。 ● 本機の置く位置、方向を修正してみる。

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なってください。
- 凍結による不具合などは、メーカの責任外となりますのでご注意ください。

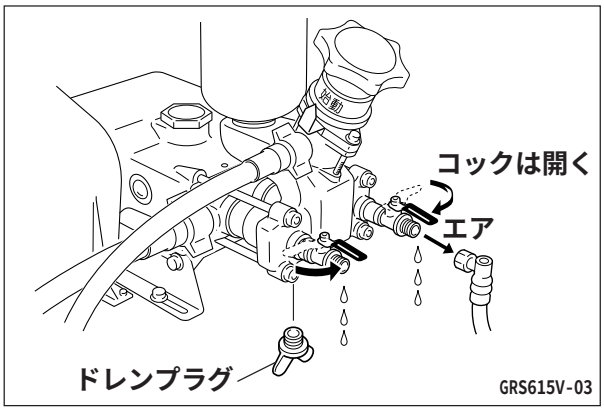


重　要

長期間使用しない場合には、送信機の電池は必ず抜いておいてください。

重　要

凍結による不具合などは、メーカの責任外となりますのでご注意ください。



- 長期保管する前には必ず以下の手順に従ってください。

水抜き

きれいな水を数分間噴霧し、配管内各部を洗浄してください。その後、シリンダ下部のドレンプラグを外して、１分間カラ運転を行ない完全に水抜きしてください。

重　要

運転中にプランジャ給油口からオイルを１０滴ほど給油してください。

保管場所

本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、ホコリが少ない。
- 安定している。

凍結の恐れがある場合

- 通常は「作業が終わったら」（２２ページ参照）の項での水抜き運転をします。
- 吐出コック部のホース継手金具を外し、スプレーホースの端部からエアを吹き込み、スプレーホース内の残液を放出します。
- 動噴のドレンプラグを外し、水抜きをします。
- その他の方法として、動噴・ホース内に不凍液を充満させて、凍結を防止する方法もあります。その場合は、不凍液の説明書に従って使用します。

⚠ 警　告

- 凍結防止に不凍液を使用した場合、次に本機を使用する際の不凍液の回収は、不凍液の説明書に従って実施してください。
- 環境汚染を起こさないよう充分配慮し、直接外部に廃棄しないでください。

仕　様

項　目		単 位	GRS615V-10G	GRS615V-10GK
長さ×幅×高さ		mm	1240 × 810 × 1325	1245 × 810 × 1325
質　量		kg	200	
動力噴霧機	型　式	―	SP615	
	回転数	rpm	650	
	常用圧力	MPa（kgf/cm²）	5.0（50）	
	吸水量	L/min	32	
エンジン	型　式	―	三菱エンジン　GB180LN	クボタエンジン GR200
	排気量	mL	181	195
	最大出力	kW（PS）	4.6（6.3）	5.1(7.0)
	燃　料	―	自動車用無鉛ガソリン	
	始動方式	―	リコイルスタータ方式	
送受信機	形　式	―	ワイヤレスリモコン自動巻取り	
	リモコン方式	―	426.025MHz 特定小電力無線・3ch	
	送信機電源	―	DC4.5V（単四乾電池　直列３本）	
	受信アンテナ	mm	175（全長）　着脱タイプバー式	
巻取装置	巻取り方式	―	自動並列巻取り	
	駆動方式	―	Ｖベルト（電磁クラッチ）	
繰出装置	繰出し方式	―	ホースガイド連動　摩擦ローラ方式	
	駆動方式	―	ローラチェーン（電磁クラッチ）	
スプレーホース		φ mm × m	10.0 × 130	
ﾎｰｽ動力部ﾌﾞﾚｰｷ方式		―	電磁ブレーキ（クラッチ連動方式）	
ラジオコントロール		―	・ エンジン停止　・ ホース巻取り　・ ホース繰出し	
走行部	変速段数	―	前進１段 / 後進１段	
	走行速度	km/h	2.0/2.0	
	駐車ブレーキ	―	内拡式ブレーキ	
	タイヤ、キャスタ	MPa（kgf/cm²）	0.25（25）	

※より良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。

メ　モ

株式会社 共立

東京都青梅市末広町1-7-2　〒198-8711　☎0428-32-6181

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)

東部共立エコー株式会社
青梅市末広町1-7-2　〒198-0025　☎0428-32-1091(代)

中部共立エコー株式会社
愛知県清須市西枇杷島町宮前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。

X753-003 45 3
X753619-070 3　　0811me 1030 ES

© 2007 株式会社 共立　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。