KIORITZ

共立スピードスプレーヤ

取 扱 説 明 書

型 式

SSVH535F/A

SSVH535F/EPA

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。

目　次

安全にご使用いただくために 3

1 各部の名称と取り扱い 9
1-1. 各部の名称 9
1-2. 各部の取り扱い 11

2 作業の準備 15
2-1. 運転前点検 15
2-2. 燃料の準備 15
2-3. エンジンの運転 16
2-4. エンジン運転中の点検 17
2-5. エンジンの停止 17
2-6. 寒冷時の始動と点検 17

3 車両の運転 19
3-1. 発進の方法 20
3-2. 走行中の注意 21
3-3. 坂道の走行 21
3-4. 車両の停止 22
3-5. 電動パワーステアリングの取り扱い 22
3-6. 車両の運搬 24

4 散布作業 25
4-1. 散布計画 25
4-2. 作業道などの散布条件について 30
4-3. 薬液散布の準備 31
4-4. 薬液散布の操作 32
4-5. 散布終了 33

5 作業終了後 34
5-1. 清掃 34
5-2. 保管 36

6 点検･整備 37
6-1. 日常点検・定期点検 37
6-2. オイルの給油 40
6-3. 各部の点検 42
6-4. 故障対策 48
6-5. 長期格納整備 51

7 仕様 52

8 配線図 53

9 配管図 55

10 小型特殊自動車の点検 56

安全にご使用いただくために

警告表示について

⚠ 危険	⚠ 警告	⚠ 注意
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。	**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。**	**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。**

その他の表示について

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

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製品の使用、点検、保守、保管に関する重要な注意事項です。

シンボルマークについて

シンボルマーク	意味	シンボルマーク	意味
	ご使用前に取扱説明書をよく読み、正しく作業すること		「挟まれ」に注意すること
	作業中は、保護具を必ず着用すること。		「毒性」に注意すること
	通気の悪い場所で製品を使用しないこと		「巻き込まれ」に注意すること
	火災に注意すること		運転中は送風機に近づかないこと
	「電気ショック」に注意すること		薬害や環境汚染に十分に配慮し、薬液は必ず使い切ること
	高温部に注意すること		作業中はノズルに近づかないこと

安全にご使用いただくために

重要なお知らせ

⚠ 警告

製品の使用目的以外の使用禁止

❍ この製品は果樹園での散布作業に使用してください。
❍ 本書に記載されている用途以外に使用しないでください。

事故や重傷を負う原因となります。

製品の改造禁止

❍ 製品を改造しないでください。

事故や重傷を負う原因となります。

点検・整備をしていない製品の使用禁止

❍ 定期的に点検・整備をしてください。

事故や重傷を負う原因となります。

製品の貸与、譲渡

❍ 製品を貸すとき、譲るときは、この取扱説明書も渡してください。

事故や重傷を負う原因となります。

製品の使用者

❍ 体調不良、疲労している、酒類を飲んでいる、薬物を服用しているなど、体調が万全でないときは使用しないでください。
❍ 次のような人は使用しないでください。

- **妊娠している人**
- **取扱説明書の内容を理解していない人**
- **農薬の影響を受けやすい人**



❍ スピードスプレーヤを初めて使用する人は、農協や防除共済組合などの職員から散布作業の注意事項について説明を受け、作業前に散布作業の計画を立てて指導に従って作業をしてください。

事故や重傷を負う原因となります。

健康管理

❍ 休憩をとりながら余裕を持って作業をしてください。
❍ 長時間の連続作業は避け、２時間を限度としてください。

健康障害を受ける恐れがあります。

服装を整える

❍ 首にタオルを巻くことや、腰手ぬぐいは、しないでください。

回転部に巻き込まれて、事故の原因となります。

製品の使用環境・作業環境

❍ 次のような場合は製品を使用しないでください。

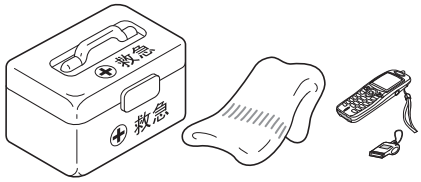
- **降雨時や落雷の恐れがあるとき**
- **急傾斜地や足元が不安定で滑りやすい場所**
- **夜間や視界が悪い場所**

転落や滑落、誤った操作などにより事故や重傷を負う原因となります。

安全にご使用いただくために

⚠ 警告

事故やケガへの備え



❍ 事故やケガに備え、下記の用具を用意してください。

- **救急箱（応急手当用）**
- **タオルや手ぬぐい（止血用）**
- **呼子や携帯電話（外部との連絡用）**

応急手当や外部への連絡ができず、症状が悪化する恐れがあります。

発火・発煙・火災への備え

❍ 発火・発煙・火災に備え、消火器やシャベルを用意してください。
❍ エンジンから発火または排気口以外から発煙したら、まず製品から離れて、身体の安全を確保してください。
❍ 周囲に類焼しないようにシャベルで砂を掛けるか、消火器で消火してください。

あわてて対処しようとすると、火災やその他の傷害の拡大につながります。

⚠ 注意

取扱説明書



❍ この取扱説明書には、製品の組み立てや操作、点検・整備に必要な事項が書かれているので、よく読んで理解してください。
❍ この取扱説明書は、いつでも読めるように保管してください。
❍ 製品の改良のため、予告なしに内容を変更することがあります。
❍ 使用している図は説明をわかりやすくするため、現品と異なる場合があります。
❍ 損傷により読めなくなったり、紛失した場合は、販売店から購入してください。

事故や重傷を負う原因となります。

保護具の着用

❍ 農薬を使用するときは、適切な衣類と正しい保護具を身に付け、農薬に直接触れないでください。

農薬に触れたり吸引したりすると、薬害事故の恐れがあります。

❍ 作業中に着た服は、他の衣服と別に洗ってください。

薬害事故の恐れがあります。



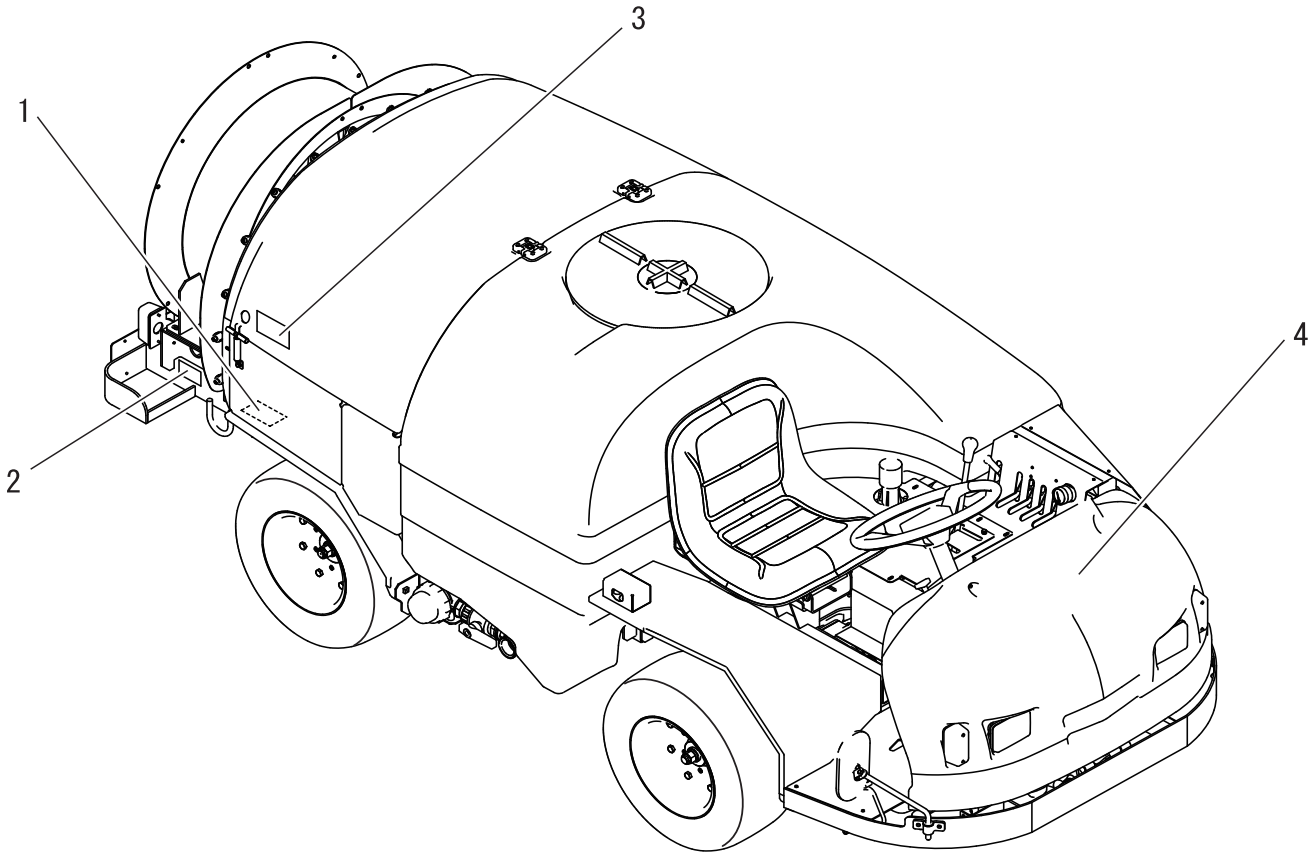
重要

❍ 使用目的以外の作業による製品の故障、あるいは改造による故障の場合は、メーカー保証の対象外になりますのでご注意ください。詳しくは保証書をお読みください。

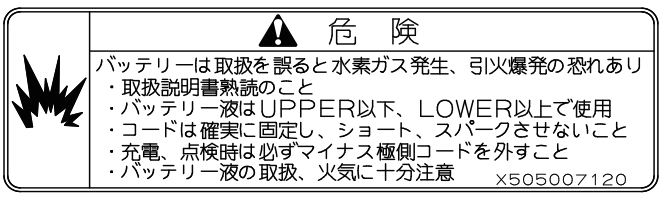
安全にご使用いただくために

警告表示ラベル

❍ 本書で説明している製品の警告表示ラベルを示しています。ご使用前に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、販売店からラベルを購入し、下図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。



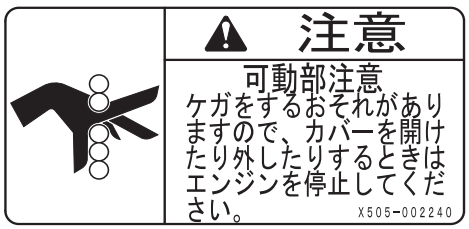
1 部品番号;X505-007120



2 部品番号;890060-55830



3 部品番号;X505-002240

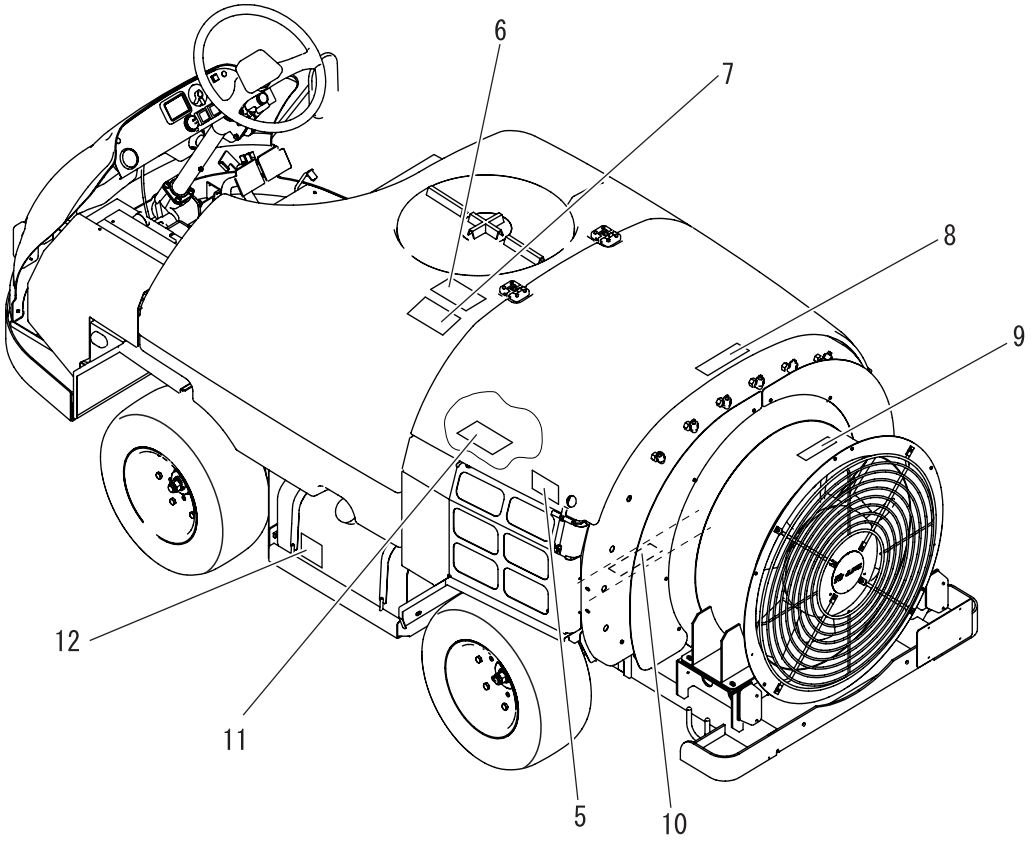


4 部品番号;890157-55630



（※/EPAのみ）

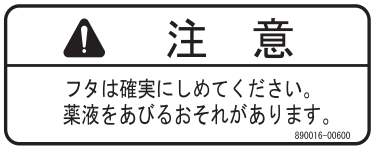
安全にご使用いただくために



5 部品番号;X505-002240



6 部品番号;890016-00600



9 部品番号;X505-002270



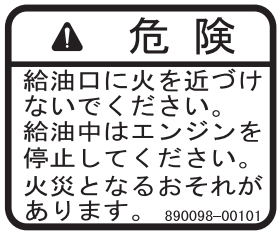
7 部品番号;X505-002250



8 部品番号;X505-002260



12 部品番号;890098-00101



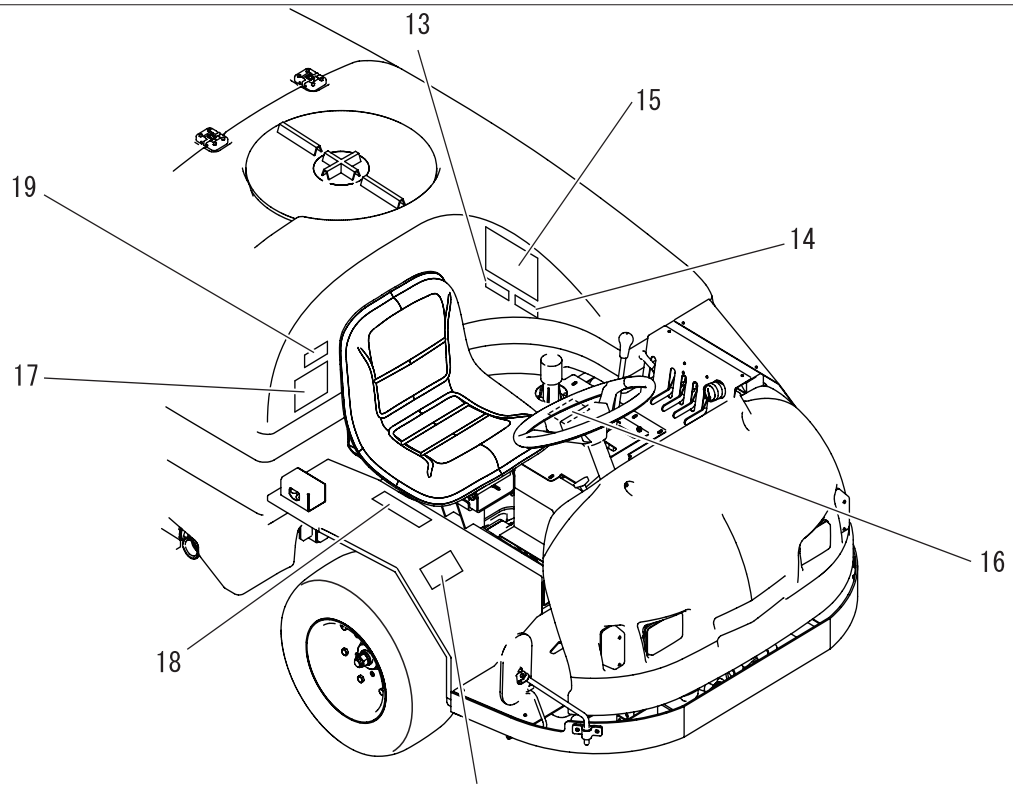
10 部品番号;890157-55630



11 部品番号;X505-009830

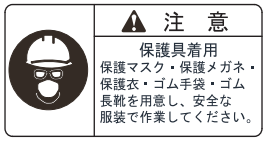


安全にご使用いただくために

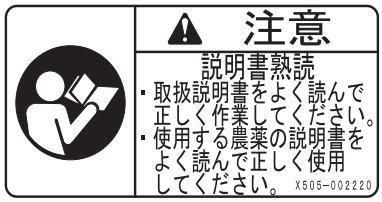


型式銘板

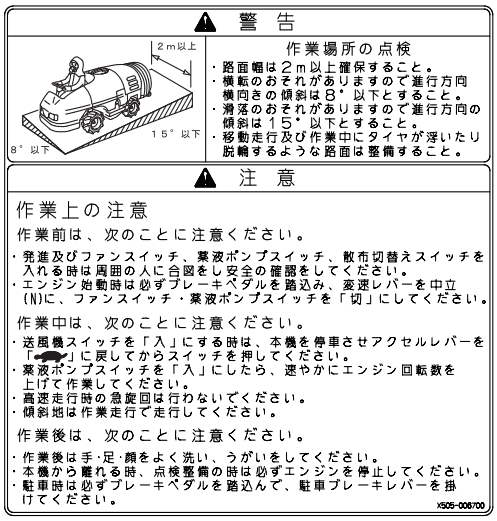
13 部品番号；X505-009860



14 部品番号；X505-002220



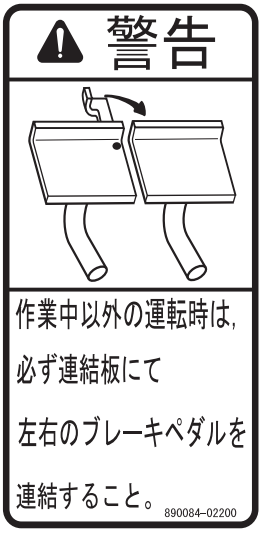
15 部品番号；X505-006700



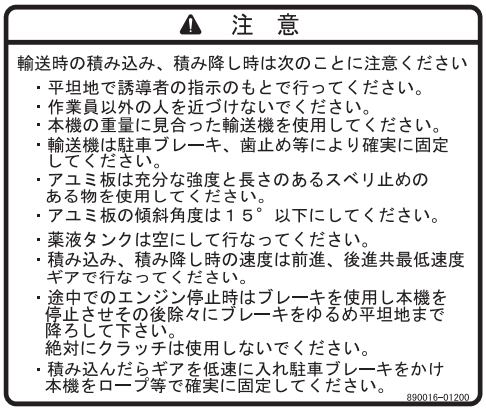
16 部品番号；X505-006780



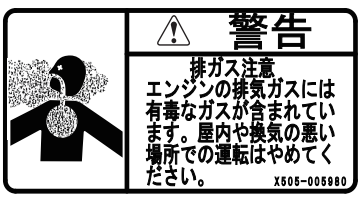
18 部品番号；890084-02200



17 部品番号；890016-01200

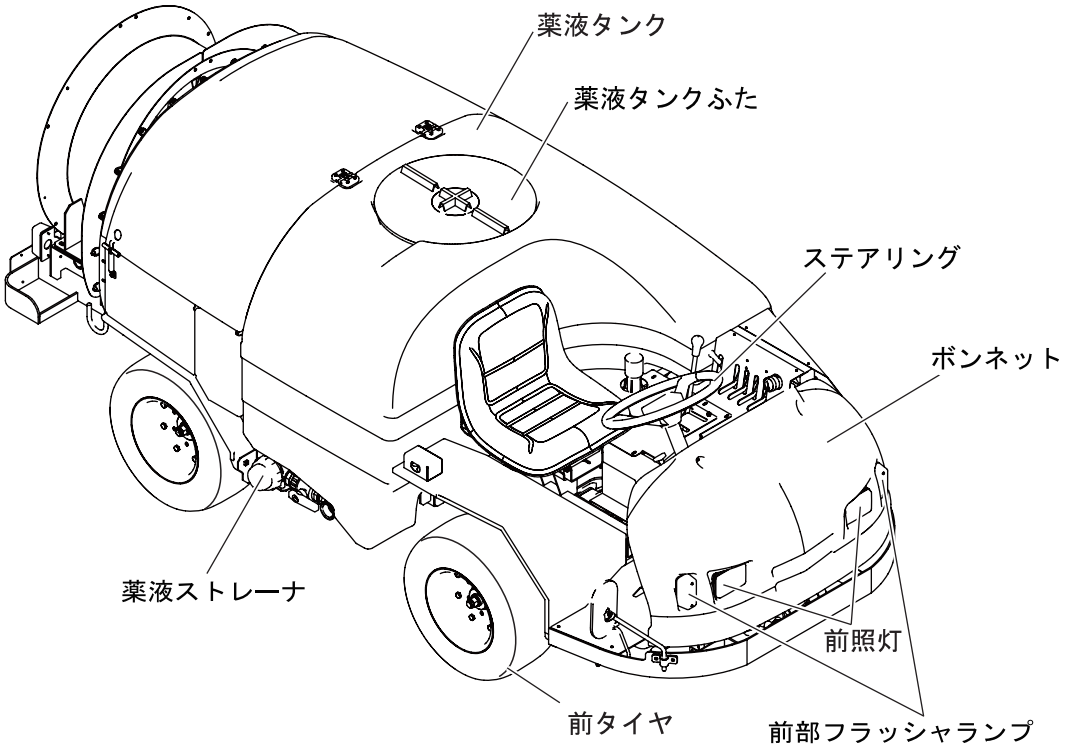


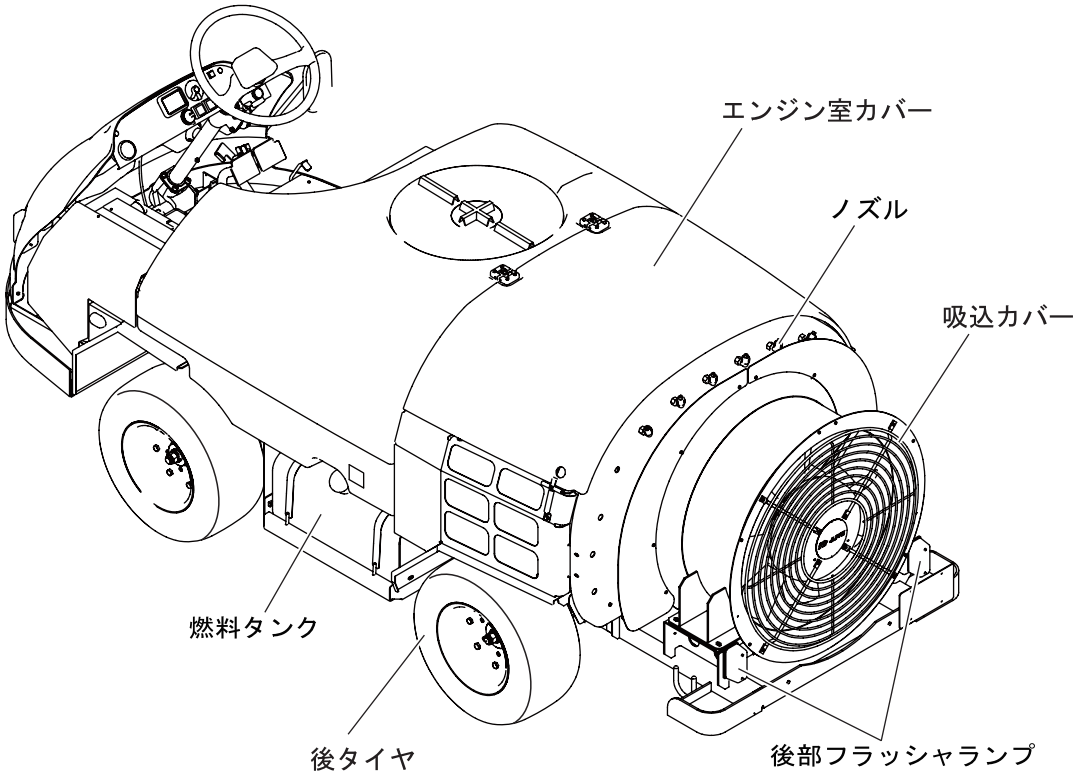
19 部品番号；X505-005980



1. 各部の名称と取り扱い

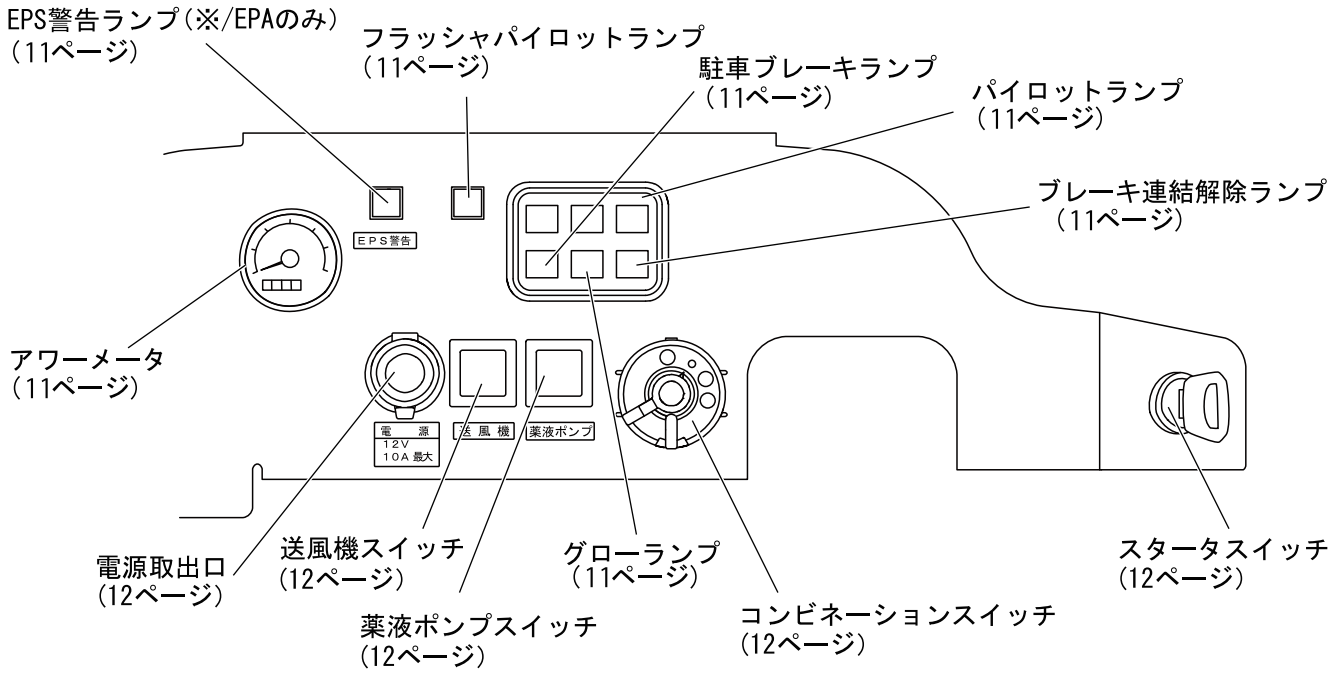
1-1. 各部の名称



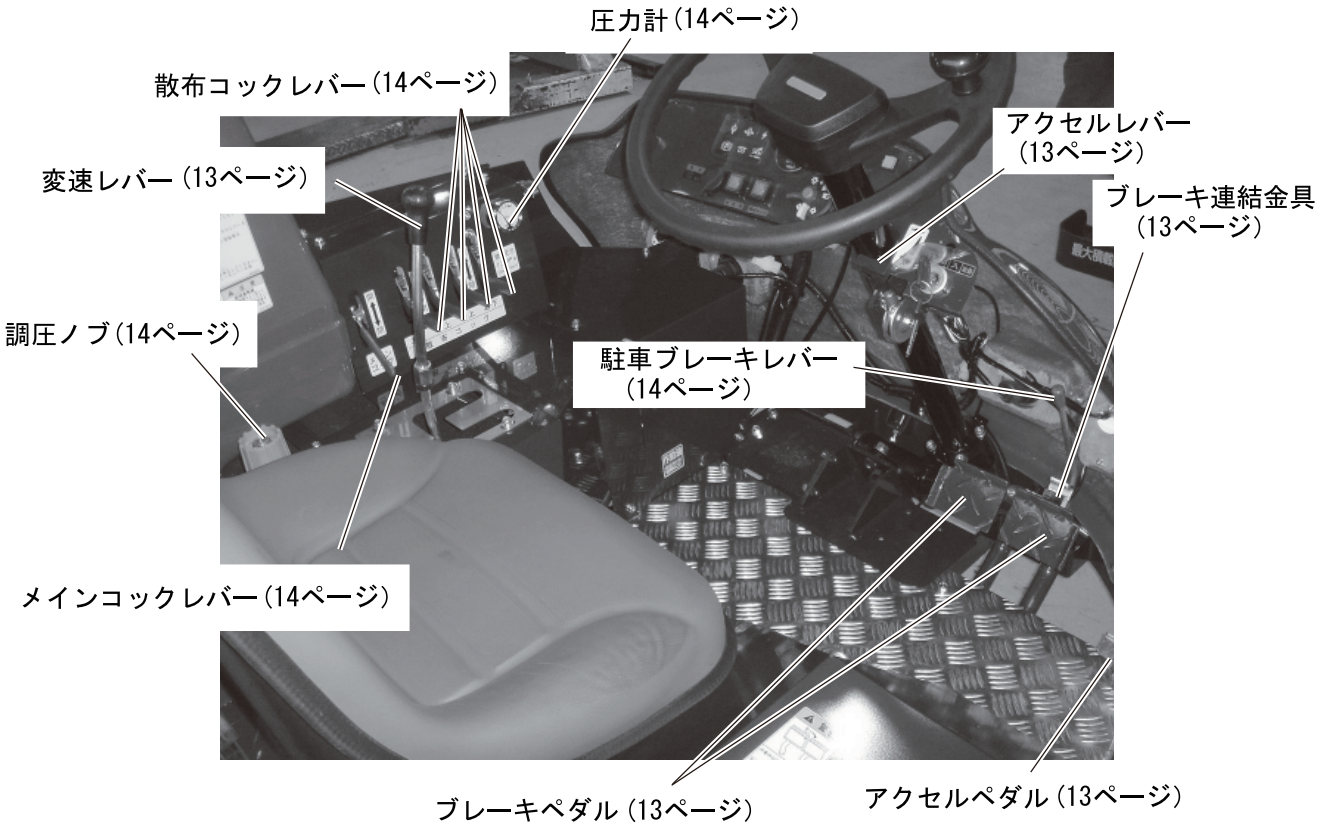


1. 各部の名称と取り扱い

■ フロントパネル

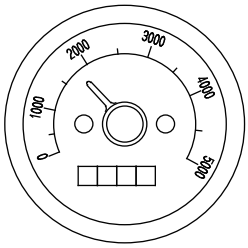


■ 運転席



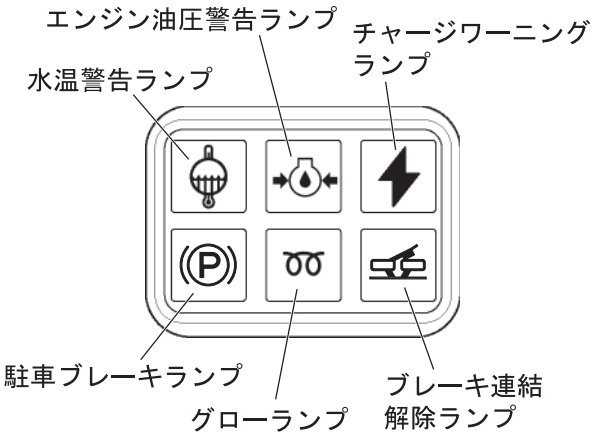
1-2. 各部の取り扱い

■フロントパネル



エンジン回転計・アワメータ

エンジン毎分回転数を示します。アワメータはエンジンを運転した累積時間を示します。この時間が各部オイル交換や定期点検などの基準になります。



パイロットランプ

チャージワーニングランプ

スタータスイッチを「入」にすると点灯し、エンジンが始動すると消灯します。運転中にこのランプが点灯したときは直ちにエンジンを停止して点検・整備を行なってください。

水温警告ランプ

エンジンの冷却水の異常高温時に点灯します。運転中にこのランプが点灯したときは直ちにエンジンを停止して点検・整備を行なってください。

エンジン油圧警告ランプ

スタータスイッチを「入」にすると点灯し、エンジンが始動すると消灯します。運転中にこのランプが点灯したときは直ちにエンジンを停止して点検・整備を行なってください。

駐車ブレーキランプ

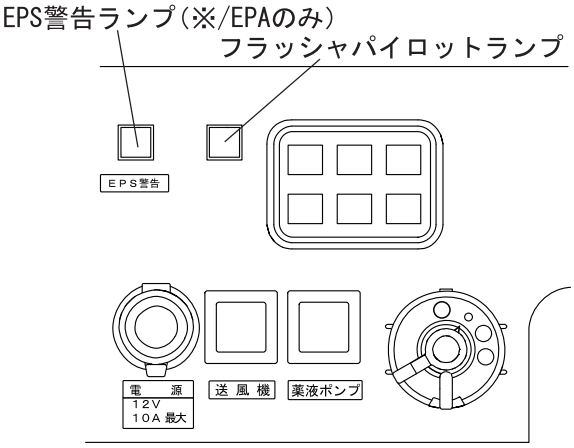
駐車ブレーキを掛けた状態で点灯します。

ブレーキ連結解除ランプ

ブレーキ連結金具で左右のブレーキペダルの連結を解除すると、ランプが点灯します。

グローランプ

スタータスイッチを「予熱」にするとフロントパネルにあるグローランプが点灯し、グロープラグを赤熱します。約３秒で予熱が終了し、グローランプが消灯します。（寒冷時には、予熱が終了しランプが消灯するまで約３秒以上かかる場合があります）



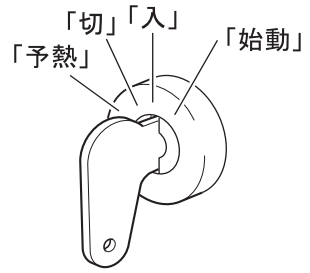
ＥＰＳ 警告ランプ（電動パワーステアリングの異常の時点灯します）（※/ＥＰＡのみ）

停車中や極低速のときステアリング操作を繰返し行う又は、停車中にエンジンの空ぶかしを行うと点灯しステアリングが重くなる場合があります。その時は　安全な場所に停車しエンジンを再始動してください。その後も走行中に点灯する場合は、直ちに販売店で点検を受けてください。

注意：ステアリング操作は、エンジンをかけてから行なってください。

1. 各部の名称と取り扱い

スタータスイッチ



スタータスイッチ

「予熱」

グロープラグを赤熱する状態。

「切」

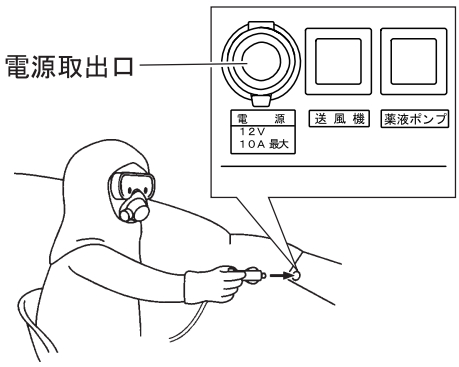
エンジンの電源が切れている状態。

「入」

エンジンの電源が入っている状態。エンジン運転中はこの位置になります。予熱もこの位置で自動で行われます。

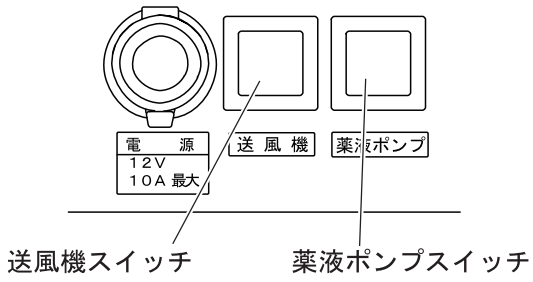
「始動」

始動用セルモータが回転する状態。エンジンを始動させるとき「始動」の位置にして、始動後キーから手を放すと「入」の位置に戻ります。ブレーキペダルを踏み　変速レバーが中立位置にないとセルモータは回りません。



電源取出口

12V・10A までの直流電流が取出せます。防除マスクなどの電源にご使用ください。

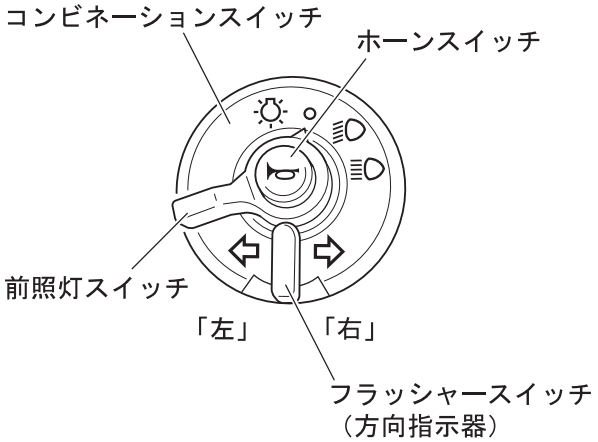


薬液ポンプスイッチ

エンジンを始動してスイッチを押すと薬液ポンプが作動します。もう一度スイッチを押すと停止します。作動中はスイッチが点灯します。

送風機スイッチ

エンジンを始動してスイッチを押すと送風機が作動します。もう一度スイッチを押すと停止します。作動中はスイッチが点灯します。エンジンが高速回転のときは、スイッチを押しても送風機は作動しません。車両を停止させてからアクセルレバーを「低速」にし、スイッチを押してください。送風機ファンが回転し始めてからアクセルレバーを「高速」にしてください。



コンビネーションスイッチ
ホーンスイッチ

スタータスイッチを「入」にしてホーンスイッチを押すと警笛が鳴ります。

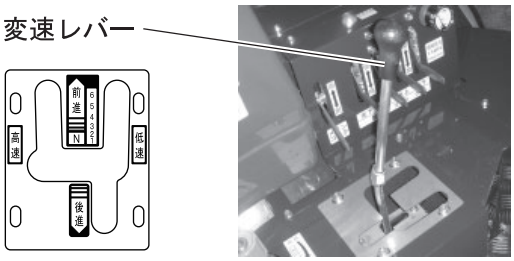
前照灯スイッチ

前照灯スイッチを時計方向に回すと１段目で下向きに、２段目で上向きに前照灯が点灯します。

フラッシャスイッチ（方向指示器）

フラッシャスイッチを曲がりたい方向に操作すると、フラッシャランプが点滅します。同時にフラッシャパイロットランプも点滅します。

■走行操作部



変速レバー

- 変速レバーを左右に動かすと、シフト位置が変わります。低速走行は右に、エンジン始動時は中立「N」、高速走行は左に倒します。シフト変更する時は必ずブレーキを踏んでから操作してください。変速レバーを前又は後に倒すと前進又は後進します。倒す位置で速度が変化します。

重要

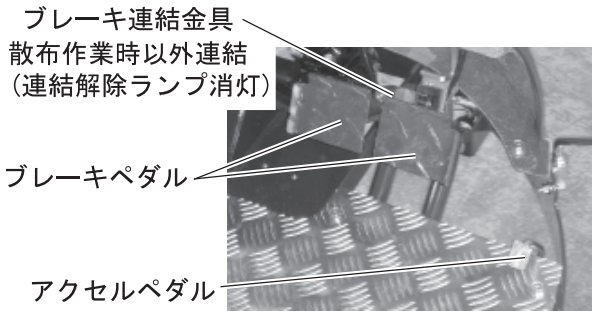
❍ ブレーキペダルを踏むと、変速レバーも同時に戻り減速します。変速レバーを押えてブレーキペダルを踏まないで下さい。無理にブレーキペダルを踏むと製品が破損する恐れがあります。

❍ 駐車ブレーキレバーが掛かっているときは、変速レバーは中立位置で固定されています。無理に変速レバーを動かすと製品が破損する恐れがあります。



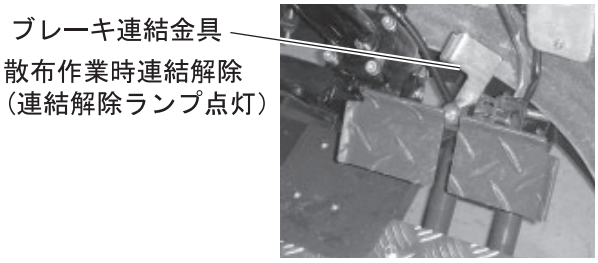
アクセルレバー

エンジン回転数を調整します。レバーを前に倒すと「低速」に、後ろに引くと「高速」にエンジン回転が変化します。変速レバーと組み合わせて走行速度を変えます。



アクセルペダル

散布作業以外のとき走行速度の調整に使用します。アクセルペダルを踏込むとエンジン回転が上がり走行速度が速くなります。アクセルペダルを使用するときはアクセルレバーを 1/3 程度引いて下さい。路上走行には必ずアクセルペダルを使用してください。



ブレーキペダル

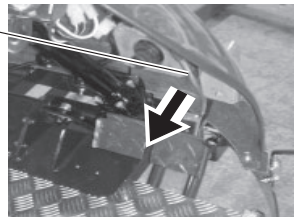
車両の減速や停止、ほ場内での旋回に使用します。ブレーキペダルは左右独立しています。通常は左右のペダルをブレーキ連結金具で連結しておきます。（ペダルを連結するとブレーキ連結解除ランプが消灯します）ほ場内で小回りする場合は、ブレーキ連結金具を連結解除にして（ブレーキ連結解除ランプが点灯します）、旋回したい側のブレーキペダルを踏込んでください。踏込んだ側の後輪にブレーキが掛かり小回りできます。旋回時に片ブレーキ操作すると変速レバーが戻りますのでレバー位置を修正しながらお使いください。

⚠ 警告

❍ ブレーキペダルは、ゆっくり操作してください。急ブレーキは掛けないでください。

転倒事故の原因となります。

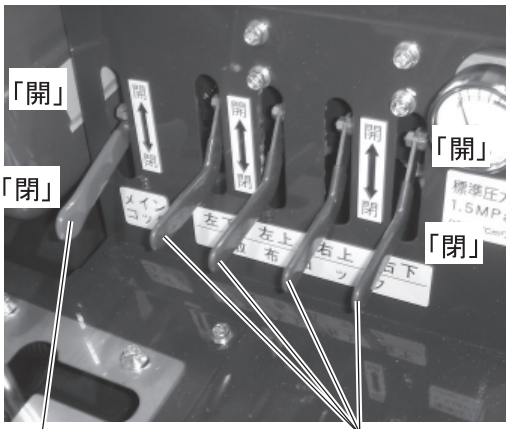
1. 各部の名称と取り扱い



駐車ブレーキレバー

ブレーキ連結金具でペダルを連結し、ブレーキペダルをいっぱいに踏込んだ状態で駐車ブレーキレバーを掛けます。駐車ブレーキレバーにペダルが掛かったことを確認し、足をゆっくり外し、レバーを放します。駐車ブレーキを解除するときは、ブレーキペダルをいっぱい踏込むとレバーが外れます。

■散布作業操作部

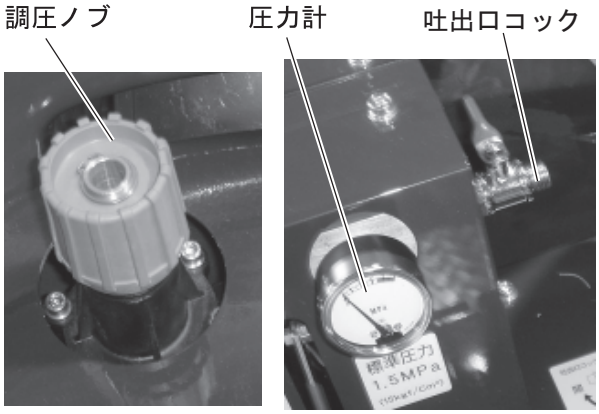


メインコックレバー

ノズルから薬液開閉を一度に止めたり開いたりする場合に使用します。

散布コックレバー

散布コックのレバーは上に上げて薬液を散布し、下に倒して散布を停止します。それぞれ右下、右上、左上、左下のノズルに対して働きます。



調圧ノブ

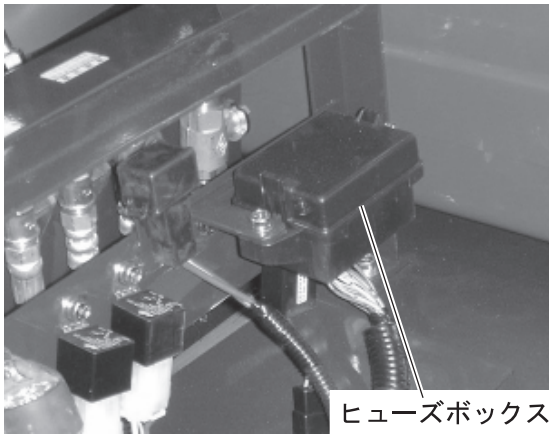
薬液ポンプの圧力を調整するノブです。右回りで加圧、左回りで減圧します。作業に合わせて圧力計を見ながら調整します。

圧力計

メインコックレバーを「開」にすれば、散布系配管の圧力を示します。

吐出口コック

薬液分配管の水抜き、給水ポンプ（オプション）の吐出コック、手散布用元コックとして使用します。



ヒューズボックス

各種のランプが点灯しないときや、電気系統の装置が動かないときはヒューズが切れている場合があります。

2. 作業の準備

2-1. 運転前点検

⚠ 警告

❍ **安全作業のため、37 ページの日常点検作業表を参照して、運転前に点検をしてください。**
整備不良のまま使用すると事故や重傷を負う原因となります。

2-2. 燃料の準備

⚠ 危険

❍ **エンジンを停止し、エンジンが冷えてから燃料キャップを取り外し、燃料を補給してください。**
❍ **燃料を補給中にタバコを吸ったり、火気を近づけたりしないでください。**
燃料に引火して火災を起こしたり、火傷を負ったりすることになります。



⚠ 警告

❍ **ポンプで燃料容器に軽油を移すときは、容器を地面に置いてください。**
❍ **容器に燃料を移している間は、ホースのノズルを容器の側面に固定してください。**
静電気が燃料に放電して、火災の原因となります。
❍ **燃料タンクの口元まで補給しないでください。**
❍ **燃料をこぼさないように注意して、こぼれたら拭き取ってください。**
❍ **燃料タンクや燃料ホースから燃料の漏れやにじみがある場合は直ちに使用を中止し、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。**
❍ **軽油を洗浄剤として使用しないでください。**
❍ **燃料は換気のよい場所で保管してください。**
燃料に引火して火災や火傷の原因となります。

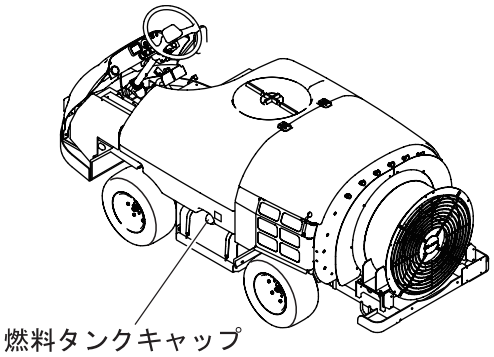
重要

❍ この製品の燃料は軽油です。冬季は外気温に応じて以下の軽油をご使用ください。
- JIS2 号 :-5 ℃以上
- JIS3 号 :-15 ℃以上
- JIS 特 3 号 :-25 ℃以上

❍ 以下のいずれかの規格に適合する燃料をご使用ください。
- 軽油 : EN590 、ASTM D975 、JIS K2204
- バイオ燃料 : EN14214 、EN590 、ASTM D6751 、ASTM D7467 、JIS K2390
- 硫黄分が 15ppm(mass) 以下の燃料をご使用ください。

❍ 上記以外の燃料を使用しないでください。次の原因となります。
- この製品は排出ガス規制に適合していますが、規制に適合しない排気ガスが排出されます。
- 地域によっては、重油・灯油またはこれらを軽油に混ぜた燃料を使用すると処罰の対象となります。
- 重油・灯油またはこれらを軽油に混ぜた燃料、長期保存などで劣化した燃料、非正規販売店から購入した燃料を使用すると、エンジン出力・始動性の低下、部品の摩耗・腐食、エンジンオイル・燃料フィルタ・燃料パイプなどの早期劣化によりエンジンが故障します。

2. 作業の準備



燃料の給油

- 燃料タンクは車体左側、薬液タンク下にあります。
- 燃料は軽油です。
- 燃料補給時にはこぼさないように注意し、こぼれた燃料は拭きとってください。
- 軽油の中に水分やゴミが入っていると、エンジン不調の原因となるので、きれいな軽油を使用してください。
- 軽油をドラム缶で購入される場合は、常にきれいな軽油が燃料タンクに入るように心がけてください。

重要

❍ 燃料切れにより、エンジンを停止させないでください。再始動が困難になることがあります。

2-3. エンジンの運転

⚠ 注意

❍ エンジンの始動は必ずスタータスイッチを使って行ってください。
❍ スタータ回路を接続して、エンジンを始動しないでください。

バッテリをスタータ回路に接続すると火花が発生して、火災または爆発の原因となるおそれがあります。

⚠ 警告

❍ エンジンの排出ガスには、有毒な成分が含まれています。屋内など通気の悪い場所ではできるだけ運転しないでください。
❍ 車両の移動のためにやむを得ず屋内で始動するときは建物の窓や戸を開けてください。
❍ 始動後はすぐに屋外へ移動してください。屋内で暖機や長時間の運転をしないでください。

中毒事故の原因となります。



⚠ 注意

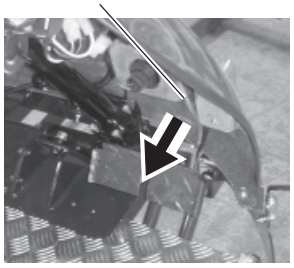
❍ 駐車ブレーキが掛けてあり、変速レバーが中立「N」であることを確認してください。
❍ 送風機・薬液ポンプを「切」の状態にしてください。
❍ 周囲の安全を確認してください。

事故の恐れがあります。

重要

❍ 始動安全装置が付いていますので、ブレーキペダルを一杯に踏まないとエンジンは始動しません。

駐車ブレーキレバー

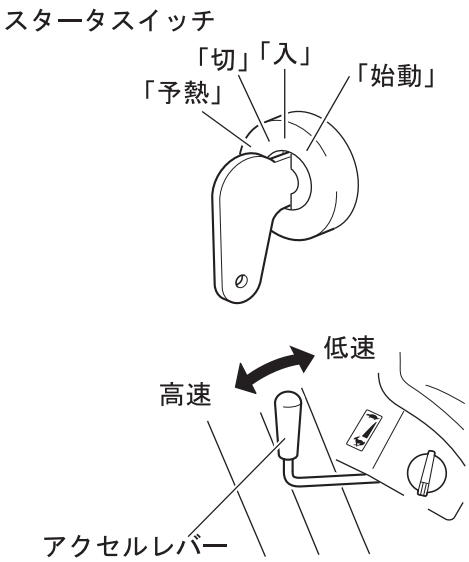


変速レバー



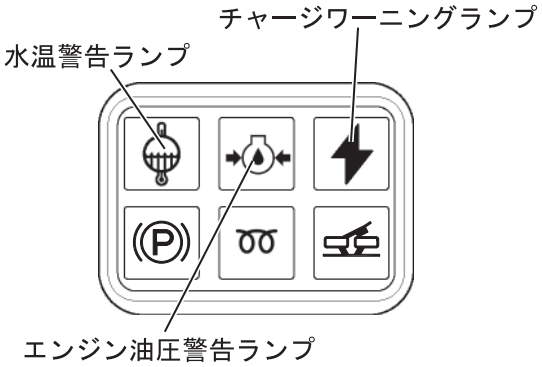
運転前点検終了後に次の手順で始動してください。

1. 駐車ブレーキが掛けてあり、変速レバーが中立 (N) になっていることを確認してください。薬液ポンプスイッチと送風機スイッチは、「切」の状態にしてください。
2. スタータスイッチにキーを差し込みます。キーの出し入れは「切」の位置でのみ可能です。
3. キーを「予熱」にするとフロントパネルにあるグローランプが点灯し、グロープラグを赤熱します。グローランプが消灯すると予熱が終了します。(消灯するまで約 3 秒かかります)



4. グローランプが消灯したら、ブレーキペダルを一杯踏み込んでアクセルレバーを手前に引き、キーを「始動」にしてエンジンを始動してください。セルモータは 10 秒以上連続して回し続けないでください。一度でエンジンが始動しなかった場合は、セルモータとエンジンの回転が完全に停止してから、再びエンジンを始動してください。
5. エンジンが始動したらすぐにキーから手を放してください。キーが「入」に戻ります。
6. エンジン始動後にブレーキペダルを踏んで駐車ブレーキを掛け、アクセルレバーを戻して「低速」で暖機運転を 5 分間無負荷で行なってください。
7. エンジン運転中は、スタータスイッチのキーを「始動」に入れないでください。

2-4. エンジン運転中の点検



計測器および警告灯の指示、振動、異音、排気音、臭気、排気色などを調べます。

潤滑油圧力および充電状態

フロントパネルのエンジン油圧警告ランプとチャージワーニングランプはスタータスイッチを「入」にすると点灯し、エンジンが始動すると消灯します。（13 ページ参照）もし「入」にしても点灯しない、またはエンジンが始動しても消灯しないときは、直ちにエンジンを停止して点検・整備を行なってください。

水温警告ランプ

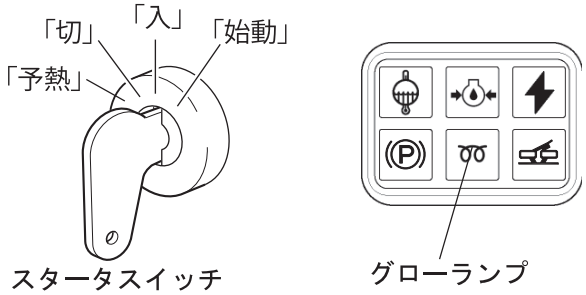
水温ワーニングランプは異常高温時に点灯します。水温は高くても低くてもエンジンの調子が悪くなります。特に水温が低いと、燃料消費量が多くなりますから十分暖機運転をします。

2-5. エンジンの停止



エンジンの回転を下げ、スタータスイッチを「切」にしてエンジンを停止します。エンジン寿命を保つため、5 分間の徐冷運転をお勧めします。

2-6. 寒冷時の始動と点検



エンジンの始動

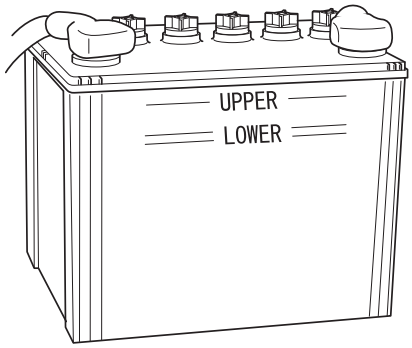
始動方法は 16 ページの「エンジンの運転」を参照します。予熱が終了しフロントパネルにあるグローランプが消灯するまで 3 秒以上かかることがあります。エンジンの始動後は暖気運転を 5 分間無負荷で行ってください。

冷却水の凍結に注意

冷却水に水を使用すると、シリンダボディーやヘッドを破損する恐れがありますから適切な濃度のロングライフクーラントもしくは、防錆剤を入れた不凍液を使用してください。

冷却水ドレンプラグ

冷却水は冷却水ドレンプラグをゆるめラジエータ



キャップも外して排出してください。ラジエータキャップを付けたままでは冷却水が抜けにくく完全に抜けない場合があります。

バッテリ充電状態に注意

低温になると、バッテリの起電力が低下するので、バッテリの点検を励行し、常にバッテリを完全充電状態に保つようにしてください。

エンジンの冷えすぎに注意

エンジンの冷えすぎは熱効率が低下します。十分暖機運転を行なってください。

3. 車両の運転

⚠ 危険

❍ **車両を運転するときは、次のことを守ってください。**

- **運転席以外の場所に乗らない**
- **運転者以外の人を乗せない（乗車定員は１名）**
- **飛び降り、飛び乗りをしない**
- **急発進、高速急旋回をしない**
- **坂道の途中で変速レバーの操作をしない**
- **テラス式（等高線方式）の道路の路肩は崩れやすいので、十分に気をつけて走行する**
- **危険を感じた場合はすぐに運転を中止し、エンジンを停止する**

❍ **路肩が崩れたり、タイヤが浮いたりしないように走行路を整備してください。**

転倒事故や重傷・死亡事故を起こすことになります。

⚠ 警告

❍ **車両のミラーには死角があります。車両の前後に人や障害物がないか直接自分の目で確かめてください。**
❍ **燃料や農薬が入った容器やスプレー缶などを積まないでください。**

事故の原因となります。

❍ **乗車中にタバコを吸わないでください。**

火災の原因となります。

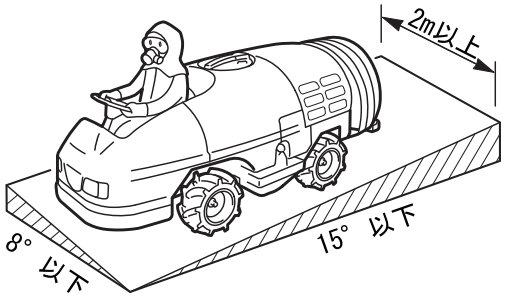


❍ **ほ場へ出入りするときは、「低速」で、勾配方向と車両の向きを合わせてゆっくり走行してください**

斜め進入は転倒事故の原因となります。

❍ **運転席の足元付近に物を置かないでください。**

物がペダルの下にはさまり、ブレーキ操作ができなくなったり、アクセルペダルが戻らなくなったりして、事故の原因となります。



重要

❍ この製品は小型特殊自動車です。公道を走行するしないにかかわらず、小型特殊自動車取得の届け出をしてナンバープレートの交付を受けてください。

＊ 販売店または農協が発行する小型特殊自動車販売証明書と小型特殊自動車届出書に軽自動車税を添えて、市町村役場へ提出してください。市町村により手続きが多少異なるので詳しくは販売店または農協にご相談ください。

❍ 交付されたナンバープレートをリヤバンパ右端またはフロントバンパ中央に取り付けてください。

❍ この製品は小型特殊車両として保安基準に適合しています。国土交通省に届け出をした部品以外を装着したり、部品を取り外したりすると違法改造となることがあります。
❍ 公道を走行する際には普通免許が必要です。必ず運転免許証を携帯してください。
❍ 道路交通法を守って安全に走行してください。
❍ 夜間はライトを点灯し、十分に気をつけて走行してください。

3. 車両の運転

3-1. 発進の方法

⚠ 警告

巻頭の「安全にご使用いただくために」を守って使用してください。

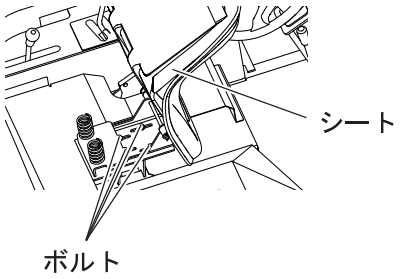
事故や重傷を負う原因となります。

- **発進する前に、周囲の安全をよく確認します。**
- **後退時は運転席から降りて車体の死角を確認したあと、低速で移動します。**

事故の恐れがあります。

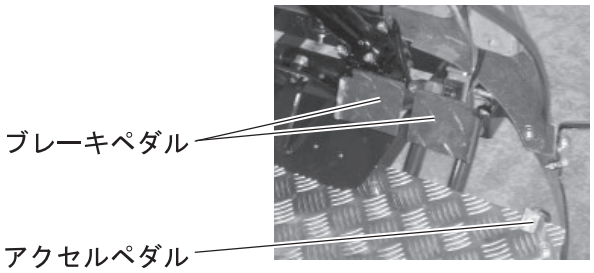
重要

❍ 駐車ブレーキを掛けたまま走行すると、ミッション、ブレーキなどが故障することがあります。
❍ 発進する前に、ホースリールの回転がロックされていることを確認してください。
❍ 給水ホースが正しく固定されていることを確認してください。

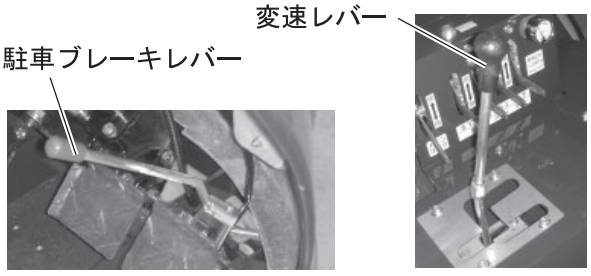


車両の寿命や維持費は、扱い方（特に運転操作のしかた）により変わります。

1. 正しい運転姿勢がとれるように、シート位置を調整してください。シートの下のボルトをゆるめて調整します。
2. サイドミラーの角度を調整し後方確認を行ってください。



3. ブレーキペダルを踏み込んで駐車ブレーキを解除してください。
4. 変速レバーを目的の低速・高速位置にシフトします。



5. アクセルレバーでエンジン回転を調整してください。アクセルペダルを踏み込んでもエンジン回転は上がります。
6. 変速レバーをゆっくりと前又は後に倒し発進します。

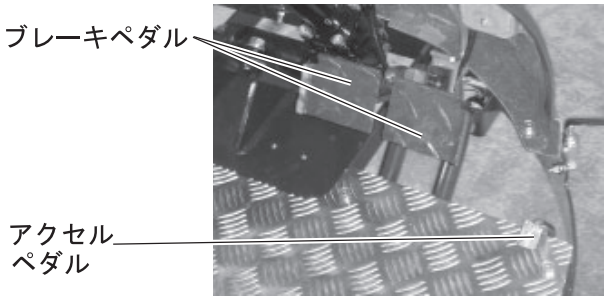
- 移動走行のときはアクセルレバーを 1/3 程度引きアクセルペダルで調整します。

3. 車両の運転

3-2. 走行中の注意

⚠ 注意
❍ **移動走行時は速やかに減速できるよう、アクセルペダルを使用してください。** 事故の恐れがあります。

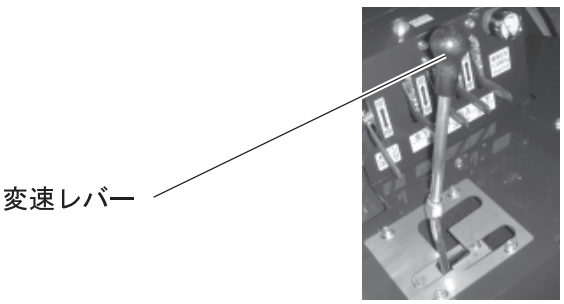
重要
❍ 走行の負荷が大きい（例えば傾斜地、ブレーキング）ときに変速レバーが戻ったり、エンジンが停止したりします。出来るだけ負荷を軽減させる使い方をしてください。



- 発進した後に必ずブレーキの作動を確認してください。ブレーキは左右とも確実に効き、連結金具を外して左右のブレーキペダルを別々に踏み込んだとき、左右のペダルの踏み込み量が同じになることを確認してください。
- 散布作業時に小回りしたいときはステアリングを一杯に切り、曲がりたい方のブレーキを踏み込んで旋回してください。
- 旋回時片ブレーキ操作をすると、変速レバーが戻ることがありますのでレバー位置を修正しながらご使用ください。
- スピードスプレーヤは、普通の車両よりエンジン出力が大きく、車速の関係から大きな減速比を採用しておりますので、ブレーキペダルはしっかり踏み込んでください。後進時には変速レバーが戻り速度が下がりますので手で支えてご使用ください。
- 高速・低速変更操作は車両を停止させてから操作し、確実にギヤが入ったことを確認してから、発進してください。

3-3. 坂道の走行

⚠ 警告
❍ **変速レバーによる高速・低速変更操作は必ず平坦地に車両を停止させてから行ってください。** ❍ **傾斜路面で高速･低速変更は行なわないでください。** 中立の時走り出す恐れがあり、事故の恐れがあります。



- 急な坂道では前もって変速レバーを「低速」にしておき、ゆっくり走行してください。
- 坂を降りるときの速度は、坂を登る速度よりも遅くしてください。

3-4. 車両の停止

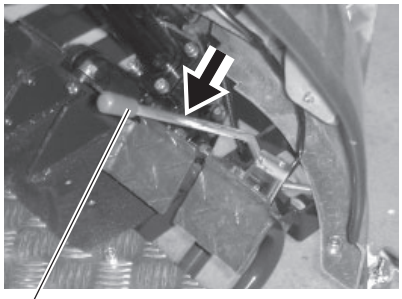
⚠ 警告

❍ **乾燥した草やワラなど、燃えやすい物が堆積した場所は車両の乗り入れ、駐停車をしないでください。**
❍ **不安定な場所や傾斜地に駐車しないでください。やむをえず駐車する場合は、タイヤに輪止めを掛けてください。**

火災や事故の原因となります。

重要

❍ 車両から離れるときはキーを抜き保管してください。



駐車ブレーキ

- 変速レバーをゆっくり戻しブレーキペダルを踏み停車します。
- アクセルレバーを前に戻し、エンジン回転を低くします。
- ブレーキペダルをいっぱい踏込み、駐車ブレーキレバーを掛けます。
- 薬液ポンプスイッチや送風機のスイッチが入っている場合はスイッチを切ってください。
- スタータスイッチのキーを「切」にするとエンジンが停止します。
- 散布作業を行なったあとは必ず数分間低速運転をして、エンジンを十分に冷却してから停止してください。

3-5. 電動パワーステアリングの取り扱い

【/EPA のみ】

⚠ 警告

❍ **ステアリング操作はエンジンをかけてから行ってください。**

エンジン停止（スタータスイッチ「切」状態）では電動パワーステアリングが動かなくなり、ステアリング操作が重くなり、衝突や転落などの事故につながることがあります。

重要

電動パワーステアリングコントローラ、モータは防水構造ではありません。水、農薬の付着に注意してください。高圧洗浄は絶対に行わないでください。

3. 車両の運転

この車両は電動パワーステアリングを装備していますので、ステアリングを軽く操作できますがステアリングを操作するときは次の点に注意してください。

取扱のポイント

- ステアリング操作は、エンジンをかけてから行ってください。
- 電動式のため　スタータスイッチ「入」位置で大量の電力を消費しますので、バッテリ上がりに注意ください。(バッテリ電圧が低下するとステアリング操作が重くなります)
- 頻繁にステアリングをいっぱいに切る操作（すえぎり）を行うと、モータ、コントローラ保護のためにステアリングが重くなることがあります。(温度が下がると回復します）その状態の時、モータ、コントローラが熱くなっています。火傷の恐れがありますので注意してください。
- 車両の改造により電動パワーステアリングコントローラが影響を受け　不具合が発生することがあります。修理時保証対象外となりますのでモータ、コントローラは分解しないでください。
- バッテリの電圧が低い（10V 以下）場合、電動パワーステアリングへの電源供給が停止してステアリングが重くなることがあります。異常を感じた場合はバッテリ電圧を確認してください。
- エンジン停止後に、バッテリターミナルを直ぐに外さないでください。電動パワーステアリングコントローラのプログラムが初期化されてしまう場合があります。バッテリターミナルを外す場合、エンジン停止後は充分な時間（15 秒以上）を置いてからターミナルを外してください。

電動パワーステアリングの特性により故障と間違える症状があります。

症　状	EPS 警告ランプ	車両の操作	原　因	対　応
ステアリング操作重い	点灯なし	ステアリング操作が多い長時間すえぎり	発熱保護制御状態	ステアリング操作せずに放置
		ー	バッテリ容量不足	充電又は、交換
ステアリング操作力のバラツキ	点灯なし	車両にダメージ伴う軽い事故など	ステアリング機構の操作力が一定でない。	車両修理
パワーステアリングが効かない	点灯	ー	ハーネス不良	コネクタ等点検
	点灯なし	ー	ヒューズの切れ	ヒューズ交換
		ー	パワーステアリングコントローラの初期化	車両修理
ステアリング操作時ライトが暗くなる	点灯なし	ステアリング操作	バッテリ容量不足	充電または交換

3-6. 車両の運搬

⚠ 警告

❍ 車両を運搬するとき以下の点に注意してください。

- **誘導者をつけて、作業の安全を確認する。**
- **急発進をしない。**
- **アユミ板上で変速、進路変更をしない。**
- **片ブレーキ付の車両では必ず連結金具でブレーキペダルを連結してください。**

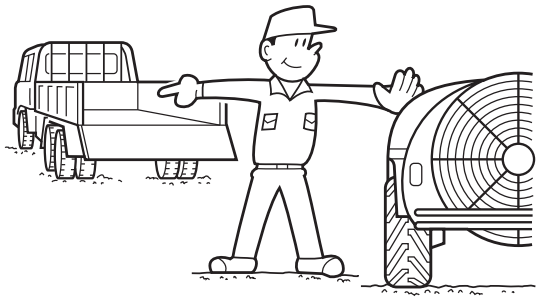
転倒・転落などの事故の原因になります。

⚠ 注意

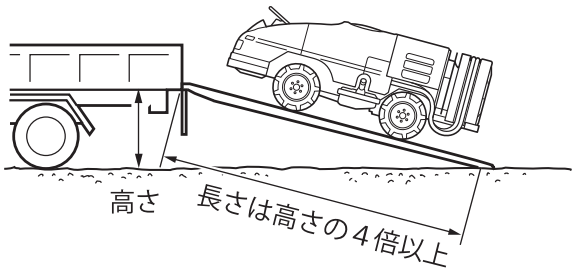
❍ 車両を運搬するとき以下の点に注意してください。

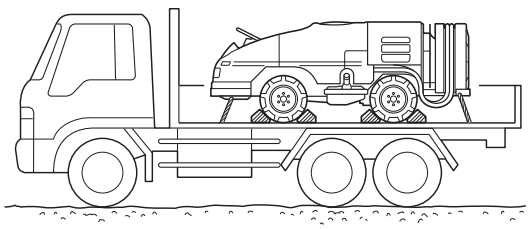
- **過積載しないよう本機の寸法・重量に見合ったトラックを用意する。**
- **積載作業は平坦地で行う。トラックのエンジンを停止し、駐車ブレーキを掛け、輪止めをする。**
- **誘導者を車両直前、直後に立たせない。**

転倒・転落などの事故の恐れがあります。









輸送時、車両をトラックに積み降ろしするときは以下のことに注意してください。

- 作業に関係のない人を近づけない。
- 薬液タンクを空にする。
- アユミ板は十分な強度（１枚当り耐荷重 750kg 以上）で滑り止めが付き、幅 30cm 以上のものを使用してください。
- アユミ板の長さは地上からトラック荷台床板までの４倍以上のものを使用してください。
- 積むときは「低速走行」でゆっくりと「前進」させて、降ろすときは「低速走行」でゆっくりと「後進」させ行ってください。
- 作業途中でエンジンが停止した場合、すぐブレーキペダルを踏み込み、停車させてください。停車を確認したらエンジンを始動し、ゆっくり発進してください。

車両を積むとき

1. 変速レバーを「低速」の「1」にする。
2. 十分に車速を落として、前進でアユミ板を登る。
3. 荷台に乗った後、変速レバーを中立「N」にし、エンジンを停止して駐車ブレーキを掛ける。
4. タイヤに輪止めを掛け、ロープでトラック荷台に固定する。

車両を降ろすとき

1. 変速レバーを「後進」にする。
2. 後進でゆっくりと、アユミ板を降りる。

4. 散布作業

⚠ 警告

❍ 農薬を使用するときは、次のことを守ってください。



- **法令を遵守して農薬を使用する**
- **製品ならびに農薬の知識を持たない人は、農薬を使用しない**
- **農薬が目に入らないように注意する**
- **農薬の種類によっては、かぶれを生ずるときがあるので注意する**
- **かぶれやすい人は、使用を控える**
- **農薬が目に入ったときは、すぐに水洗し、眼科医の手当てを受ける**
- **誤って飲み込んだときは、吐き出し、すぐに医師の手当てを受ける**
- **体に異常を感じたときは、すぐに医師の診察を受け、使用していた農薬の種類を告げる**



- **防除対象作物以外への飛散がないよう環境へ配慮する**
- **農薬は残らないよう調製し、必ず使い切る**
- **作業後は手足、顔などを石けんでよく洗い、うがいと洗眼をする**
- **子供の手が届かない場所に農薬を保管する**

農薬の誤った使用は、重大な薬害事故の原因となります。

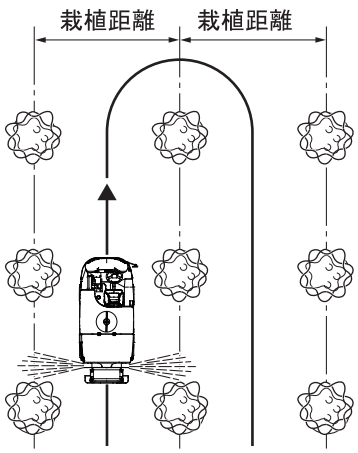
⚠ 注意

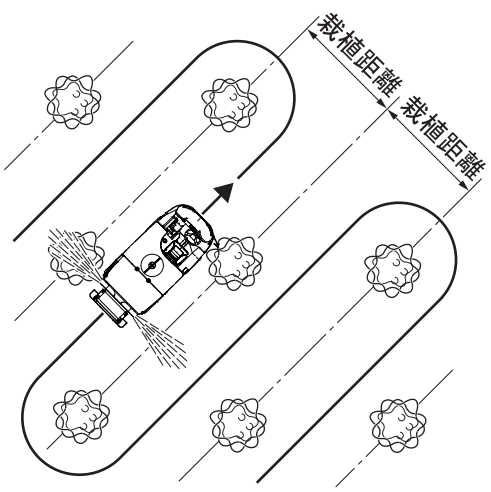
❍ 農薬を使用するときは、次のことを守ってください。

- **農薬ラベルをよく読み、記載されている事項を確認してから農薬を使用する**
- **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、農薬に直接触れない**

薬害事故の恐れがあります。

4-1. 散布計画





作業前に綿密に計画し手順を決めてください。

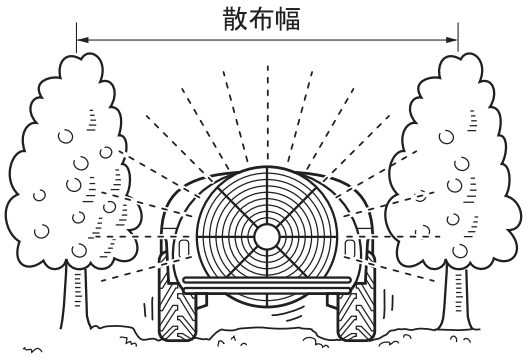
- 薬剤の種類と反当（反当散布量）を決める。
- 圃場ごとの樹間を確認する。
- 木の大きさ、葉の茂り具合、風の強さなどによってノズルの種類、案内板の角度、走行道順を決める。これらの条件を確定して、次の散布諸元を決めてください。

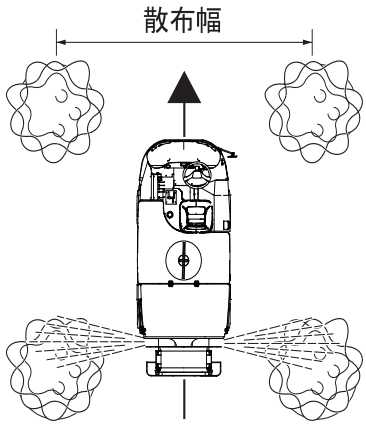
散布諸元

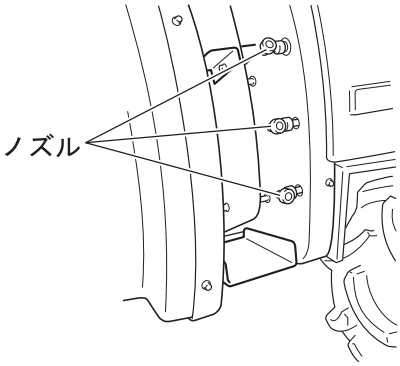
反当（反当散布量）：L/10a（リットル / 10 アール）

- 散布対象となる病害虫の種類と使用する薬剤の濃度、種類などから散布量を決める。

4. 散布作業







樹間：m（メートル）

- 列毎に散布走行するときは栽植距離を散布幅とします。
- 片側散布の時は上記の 1/2 です。

走行速度：km/h（キロメートル / 時）

- 走行速度は、送風性能や樹形整枝の状況などから決めます。速度を遅くすると薬液の到達・浸透性が大きく、速くすると小さくなります。効果的な走行速度を知るために果樹の葉の繁茂状態を考慮して走行速度を変化させて確認します。通常 1 ～ 3 km/h が適正な走行速度の範囲です。

走行速度は次の計算式で算出します。

走行速度 (km/h)

$$\text{走行速度 (km/h)} = \frac{\text{ノズル総噴霧量 (L/min)}\times 60}{\text{散布幅 (m)}\times \text{ 散布量 (L/10 a)}}$$

ノズル設定値（総噴霧量）: L/min（リットル / 分）

- ノズルの総噴霧量とは配置した全ノズルから毎分吐出する総量で、使用される個々のノズルの穴径、中子の種類、および個数によって算出します。
- ノズルの配置は散布の対象となる樹形、整枝の状態によって異なりますからよく木の状態を観察して密生している部分には噴霧量の多いノズルを配置して、また平均に薬液が付着するよう考えることが大切です。
- ノズル総噴霧量はノズル性能表を使って算出してください。
- 本機に搭載している薬液ポンプの圧力は、標準で 1.5MPa(15 kgf/cm2) です。このときのノズル圧力は 1.5MPa(15 kgf/cm2) です。ノズル圧力 1.5 MPa(15 kgf/cm2) のノズル性能表を読んでください。
- ノズル総噴霧量を越えないようノズルの数、ノズル穴径と中子の組合わせを選んでください。

ノズルの選択

- 本機のノズルはノズルと中子の組合せで使用します。
- ノズルは噴霧量を変えるとき、中子はノズルからの噴霧の拡散角度を変えるときに交換します。

中子には次の種類があります。

中子



2 ホール

拡散型（霧が細かく拡散角度が大きく広範囲にわたり平均化した噴霧が可能）ノズルはシングルノズルボディー、スイッチノズルボディーにパッキン、ノズル、キャップの順に組立てられています。

セミ 3 ホール

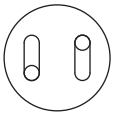
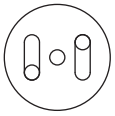
中間型（2 ホールと 3 ホールの中間の噴霧が可能）

4. 散布作業

3 ホール
直進型（拡散角度が小さく直進力に富むため浸透性、到達性が大きく樹冠内部にまで到達が可能）

●ノズルには次の種類があります。各ノズルディスクと中子の組合せ噴霧量は次の通りです。

ノズル性能表（中子とノズルディスク組合せによるノズル１個当りの噴霧量）

ノズル圧力	ノズル穴径	2 ホール（拡散型） 		セミ 3 ホール（中間型） 		3 ホール（直進型） 	
MPa (kgf/cm^2)	mm φ	噴霧量 L/min	拡散角度	噴霧量 L/min	拡散角度	噴霧量 L/min	拡散角度
1.0 (10)	0.8	0.7	45°	0.9	30°	1.0	20°
	1.0	1.0	45	1.3	30	1.5	20
	1.2	1.3	50	1.8	35	2.3	25
	1.4	1.7	55	2.5	40	3.3	30
	1.6	1.9	60	2.9	45	4.1	35
	1.8	2.3	63	3.6	48	5.4	40
	2.0	2.5	65	4.1	50	5.8	45
	2.2	2.9	70	4.7	55	7.1	48
	2.4	3.1	75	5.1	60	7.5	50
	2.8	3.8	85	6.1	70	8.9	60
1.5 (15) (標準)	0.8	0.8	45	1.0	30	1.2	20
	1.0	1.3	45	1.6	30	1.9	20
	1.2	1.7	50	2.3	35	2.8	25
	1.4	2.1	55	3.0	40	4.0	30
	1.6	2.5	60	3.7	45	5.1	35
	1.8	2.8	63	4.5	48	6.5	40
	2.0	3.2	65	5.1	50	7.3	45
	2.2	3.5	70	5.8	55	8.7	48
	2.4	4.1	75	6.4	60	9.3	50
	2.8	4.9	85	7.7	70	11.1	60
2.0 (20)	0.8	0.9	45	1.1	30	1.3	20
	1.0	1.5	45	1.9	30	2.2	20
	1.2	1.9	50	2.7	35	3.3	25
	1.4	2.4	55	3.5	40	4.7	30
	1.6	2.8	60	4.3	45	5.9	35
	1.8	3.3	63	5.0	48	7.4	40
	2.0	3.7	65	5.9	50	8.5	45
	2.2	4.1	70	6.5	55	9.9	48
	2.4	4.6	75	7.5	60	10.9	50
	2.8	5.5	85	8.9	70	12.9	60

❍ ノズル総噴霧量は次の式で計算してください。

$$\text{ノズル総噴霧量 (L/min)} = \frac{\text{散布速度 (km/h)}\times\ \text{散布幅 (m)}\times\ \text{散布量 (L/10a)}\times\ \text{ほ場係数 (0.8 〜 1.0)}}{60}$$

散布計画例

散布量 200 L/10 a	防除暦などからの 10 a 当たりの散布量
散布幅 5.4 m	樹間距離などから決まります。(片側散布の場合は 1/2 となります。)
散布速度 2.0 km/h	機種型式・対象作物によって変わります。
ほ場係数 0.8	ほ場条件により選定します。 • 0.8：ぬかるみ、旋回が多いなど、悪条件が重なる場合 • 1.0：草生地、標準的なほ場

•10 a 当たり散布量は次の式で計算してください。

$$\text{10 a 当たり散布量 (L/10 a)} = \frac{\text{ノズル総噴霧量 (L/min)}\times 60}{\text{散布幅 (m)}\times\ \text{散布速度 (km/h)}\times\ \text{係数 (0.8 〜 1.0)}}$$

❍ ノズル総噴霧量の計算例

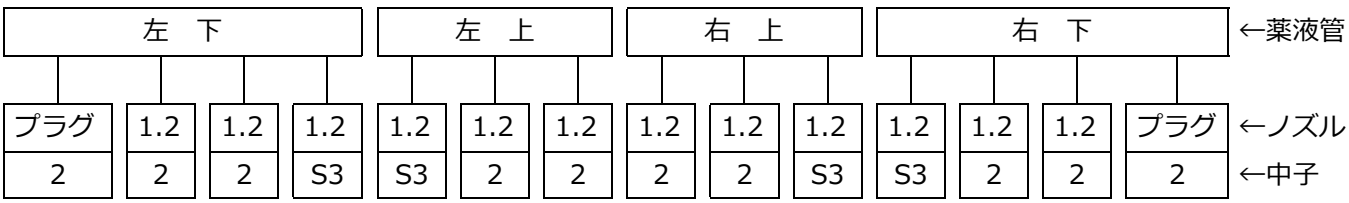
$$\text{ノズル総噴霧量 (L/min)} = \frac{2.0\ (\text{km/h})\times 5.4\ \text{m}\times 200(\text{L/10 a})\times\ 0.8}{60} = 28.8\ \text{L/min}$$

ノズル圧力 1.5 MPa (15kgf/cm^2) で散布するときのノズル組み合わせを下に示します。

中子	ノズル穴径（mm）	個数	吐出量（L/min）
2 ホール	1.0φ	2	2.6
2 ホール	1.2φ	4	6.8
2 ホール	2.0φ	2	6.4
ノズルプラグ		2	
S3 ホール	1.0φ	2	3.2
S3 ホール	2.0φ	2	10.2
合計		14	29.2

不要なノズルにはノズルプラグを使用してください。このような方法でノズルの組合せを求めます。

ノズル配列（標準状態）



ノズル No.		1	2	3	4	5	6	7	両側噴霧量（L/min）
噴頭	中子	2	2	S3	S3	2	2	2	-
	ノズル穴径 mm	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	プラグ	-
噴霧量	1.0 MPa (10 kgf/cm^2)	1.3	1.3	1.8	1.8	1.3	1.3	0.0	17.6
	1.5 MPa (15 kgf/cm^2)	1.7	1.7	2.3	2.3	1.7	1.7	0.0	22.8
	2.0 MPa (20 kgf/cm^2)	1.9	1.9	2.7	2.7	1.9	1.9	0.0	26.0

反当り散布量目安表

散布幅：5.4m、ほ場係数：1 とした場合、標準ノズルでの散布量は次の表になります。

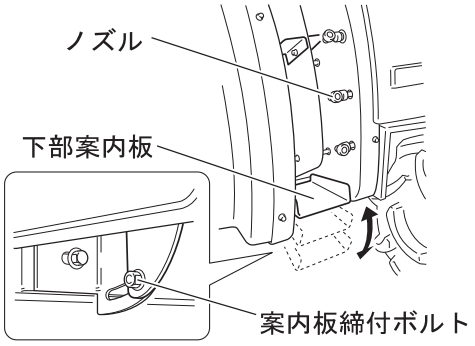
エンジン回転数		2,800 rpm		2,000 rpm	
変速レバー		速度	ノズル圧力	速度	ノズル圧力
		（km/h）	1.5MPa	（km/h）	1.0MPa
低	2	1.4	180	1.0	195
	3	2.0	125	1.4	140
	4	2.6	95	1.8	110
	5	3.1	80	2.2	90
	6	3.7	70	2.6	75
高	1	3.1	80	2.2	90
	2	4.8	55	3.4	60
	3	6.8	35	4.8	40

ノズル仕様			
項目	単位	型式	
		SSVH535F/A	SSVH535F/EPA
種類	ー	ディスクノズル	
個数	個	14	
ノズル穴径	mm	1.2	
最大噴霧量	L/min	38	
圧力	MPa(kgf/cm2)	標準 1.5（15）	

4-2. 作業道などの散布条件について

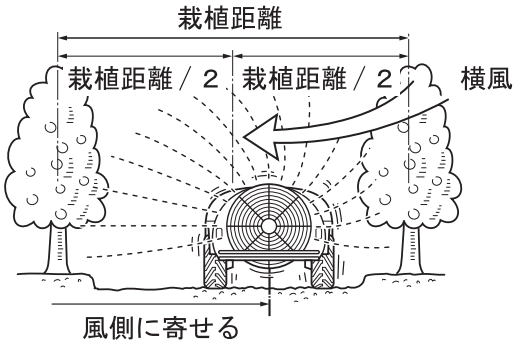
⚠ 警告
❍ 農道および散布道は幅 2 m 以上確保します。 転倒・転落などの事故の原因となります。

重要
❍ 風のないとき（早朝や夕方など）に散布すると薬液の到達距離が増します。



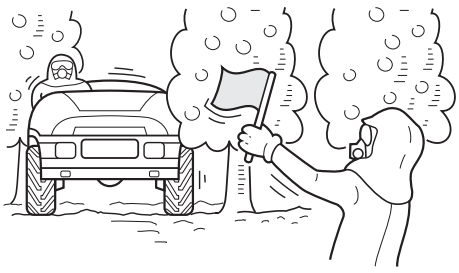
案内板の調整

- 噴頭には下部案内板があります。
- 下部案内板は噴頭から出る風を全体的に上方へ向けるときに使用します。
- 調整はスパナで案内板締付ボルトをゆるめて案内板の向きを調整し、確実に締付けてください。



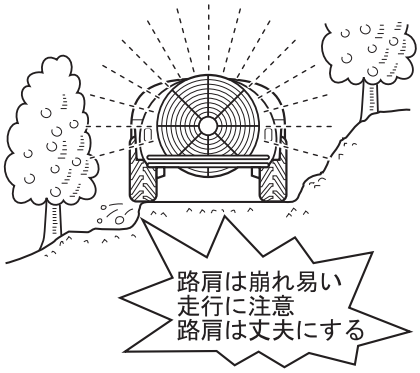
自然風に対して

- 薬液の到達性は自然風の影響で大きく変化します。気象状態に合わせて走行道順や作業速度を決めてください。
- 横風の場合、風上に車両を寄せて対応してください。



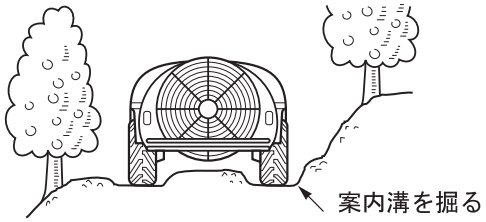
補助者

- 散布作業を二人以上でするときは、あらかじめ合図を決めてください。
- 視界が悪い場所では、誘導する人を決めて、手旗などで周りの状況を運転者に伝えてください。



走行道路

- 農道および散布道の幅は最低 2m 必要です。
- 傾斜地など、等高線式の道路は路肩が崩れやすいので注意して走行してください。
- 土だけの道路は、降雨後にスリップしたり崩れたりしやすいので、地盤を固め堅固に整備してください。
- 草生栽培で路面を堅固にできます。水はけがよくスリップの心配も減ります。
- 傾斜地では山側の路肩に溝を掘り、タイヤの案内溝とすることで安定した走行ができます。



- わだちが深くなると、車両の乗り上げ、異物巻き込みの原因となります。わだち深さが 10 cm 以内に収まるよう路面を修正してください。

4-3. 薬液散布の準備

⚠ 警告

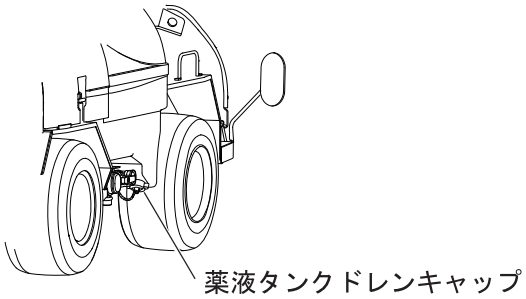
- **薬液調製の際は、飲料水源や自然河川・湖沼から直接給水せず、専用の給水栓や水槽から給水してください。**
- **薬液は残らないように調製し、使い切ります。余分を外部に廃棄しないでください。**

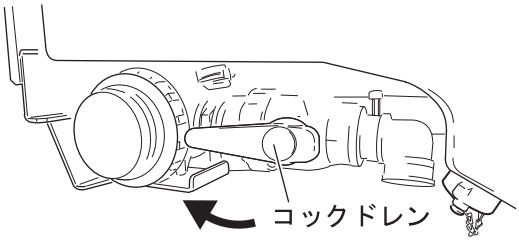
  環境破壊の原因となります。



重要

- 薬液投入の際は必ずタンクこし網を使用します。
- 石灰類を調製したときは撤き終わるまで薬液ポンプを動かし、薬液をかくはんしてください。





薬液タンクの準備

- 薬液タンクのドレンキャップを締め付けてください。
- 薬液ストレーナのコックドレンを「散布」にしてください。

4-4. 薬液散布の操作

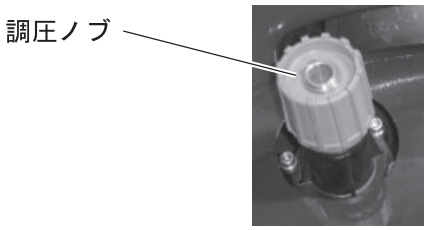
⚠ 警告

- **作業場所を調べ、作業関係者以外の人・動物・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。**
  無防備な第三者の薬害事故や、環境被害の原因となります。
- **薬液の飛散を防ぐため、風がなく温度が安定した朝や夕方に散布してください。**
  気温が上がると、薬液が空気中に散逸・気化します。
- **風が強いときは散布作業をしないでください。**
  予期しない方向へ飛び、薬害事故の原因となります。
- **風に向かって進みながら風下に散布してください。**
- **散布作業中は、喫煙や飲食をしないでください。**
  タバコや飲食物に付着した農薬が、体内に入る恐れがあります。
- **あらかじめ除草などの管理作業をしてください。**
- **農薬散布直後のほ場に無防備で入らないでください。**
- **薬液が乾くまで「立入禁止」の表示を置き、第三者の立入を防いでください。**
  薬害事故の原因になります。

重要

- 手散布時、圧力 2.5 MPa 以下で使用してください。圧力を上げすぎると製品を損傷する場合があります。
- 手散布作業時、エンジン回転数は 2,000 rpm 以上にしてください。
- 通常の散布作業は、圧力 2.0 MPa 以下で使用してください。
- 薬液ポンプを停止させる時は、調圧ノブを左に回し、圧力を減圧（0~0.5MPa) してから薬液ポンプスイッチを押して停止させてください。
- 5 分間以上空運転をしないでください。この製品の薬液ポンプは薬液を圧力シールの潤滑に使用しています。空運転を続けると圧力シールが損傷し、故障の原因になります。

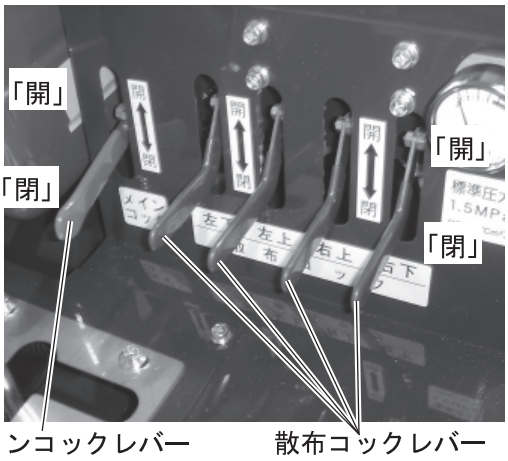




除草剤	0.5 MPa (5 kgf/cm^2)
少量	1.0 MPa (10 kgf/cm^2)
標準	1.5 MPa (15 kgf/cm^2)
手散布	2.0 MPa (20 kgf/cm^2)

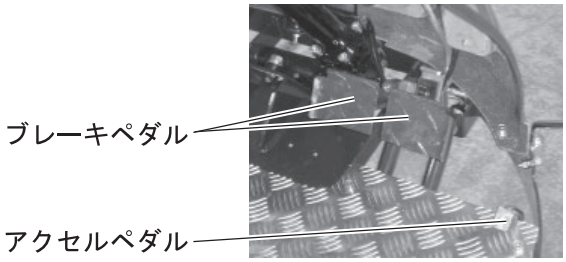
薬液散布手順

1. エンジン低速回転のまま、メインコック・散布コックが全て「閉」であることを確認し、薬液ポンプスイッチを押し、送風機スイッチを押し、「入」にします。
2. アクセルレバーでエンジン回転数を常用回転数（2,800 rpm）までゆっくり上げます。メインコックを「開」にし、圧力計を見ながら調圧ノブで使用する圧力に調整します。
3. 変速レバーを操作し目的の速度で走行します。
4. 散布コック
   - 薬液管が右下・右上・左上・左下の４分割になっており、これに合わせて散布コックが付けてあります。
   - それぞれ、作業に合わせてコックを「開」にします。



5. メインコック
   - このコックレバーを「閉」にしますと、散布コックを「開」にしてもノズルからの薬液は出ません。
   - 薬液管４箇所から同時に散布するときに利用すると便利です。この場合、散布コックは全部「開」にしておきます。
   - 各々の散布コックを使用する場合は、メインコックは「開」にしておきます。

4-5. 散布終了



1. 変速レバーをゆっくり戻し、ブレーキペダルを踏み停車し、駐車ブレーキレバーを掛けます。
2. 送風機スイッチを「切」にします。
3. 調圧ノブを操作し、減圧してから、薬液ポンプスイッチを「切」にします。
4. アクセルレバーを「低速」に戻してから、エンジンを停止させます

5. 作業終了後

5-1. 清掃

⚠ 警告

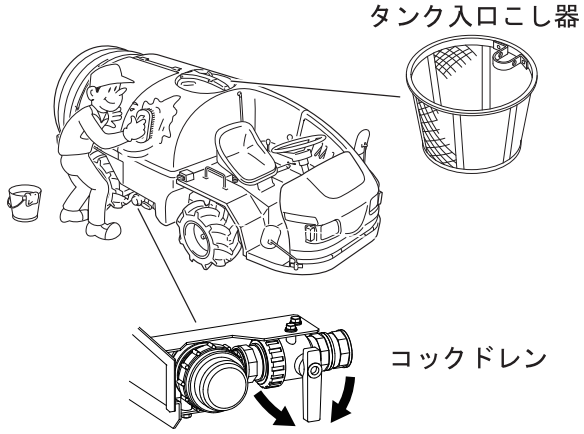
❍ **平坦な場所で、エンジンを停止し駐車ブレーキを掛け、製品が冷えてから清掃してください。**
火傷や事故の原因となります
❍ **凍結防止に不凍液を使用した後に製品を使用するときは、不凍液の説明書に従って不凍液を回収してください。環境汚染を起こすので、外部に廃棄しないでください。**

⚠ 注意

❍ **清掃する前に、送風機が停止しノズルから薬液が出ていないことを確認してください。**
❍ **エンジンを停止してから、エンジン室カバーを開けます。作業が終わったらカバー類を閉め確実に固定してください。**
火傷や事故の恐れがあります。

重要

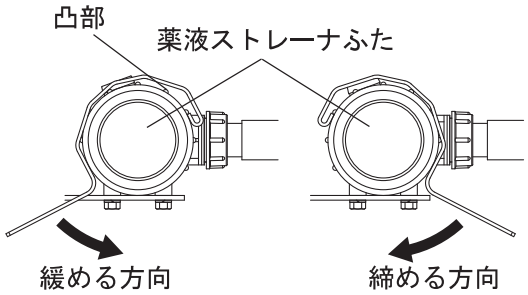
❍ エンジンルームは、高圧水による洗車を絶対にしないでください。水漏れや故障の原因になります。
❍ 水抜きなどで薬液ポンプの空運転をするときは、30 秒～ 1 分間行ってください。空運転による薬液ポンプの破損は、保証されません。
❍ 凍結による破損事故を防ぐため、保管時に冷え込む可能性があるときは各部の水抜きは完全に実施してください。凍結による不具合は、保証の対象外となります。



終業清掃要領

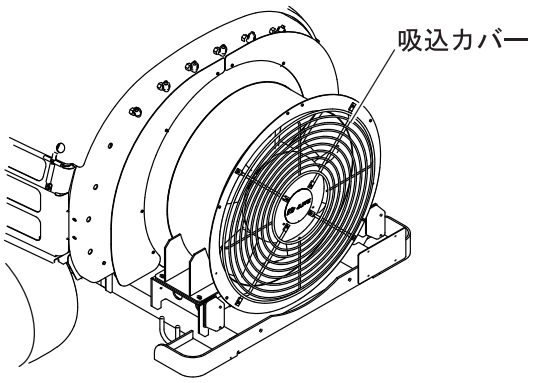
洗浄運転

- 薬剤を洗浄し、車体を洗浄してください。
- 薬液タンクに清水を補給し散布の要領でノズルから吐出し、薬液配管内を洗浄してください。
- 洗浄液は外部に廃棄してはいけません。
- ノズルプラグも時々外して清掃してください。



- こし網（タンク入口こし器、薬液ストレーナ）は、薬剤の粗粒が詰まりやすいのでよく清掃してください。コックドレンを操作して残液を排水し、薬液ストレーナ固定リングの凸部に専用レンチを掛けて薬液ストレーナのふたを取り外し、薬液ストレーナ・ストレーナ内部を清掃してください。

5. 作業終了後

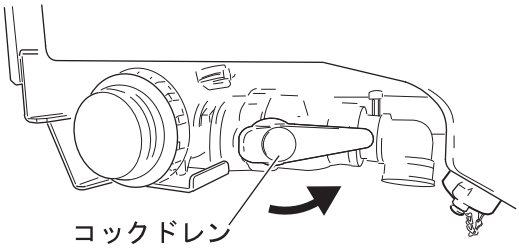


エンジン

- ラジエータに詰まったゴミを時々清掃してください。ゴミが詰まると　エンジンオーバーヒートの原因となります。ラジエータフィンを痛めないように注意してください。

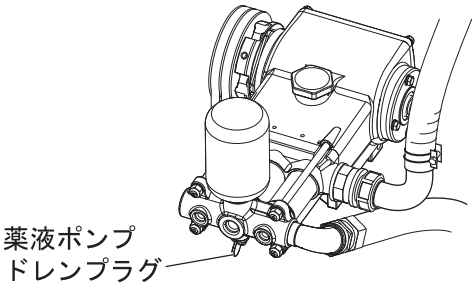
送風機の清掃

- 送風機の吸い込み口に木の葉・小枝などが付くと効率が悪化します。ゴミがついたら都度エンジンを停め、ファンが停止してからゴミを取り除いてください。

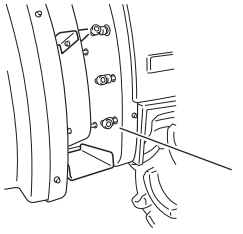


各部の水抜き

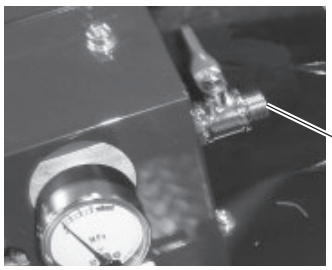
- コックドレンを操作して薬液タンクを空にしてください。
- 薬液ストレーナふたを外して水抜きしてください。



- 薬液ポンプドレンプラグを外しポンプの水抜きをしてください。



- 右下・右上・左上・左下の各薬液管の最も下側のノズルを外して水抜きをします
- 分配管は吐出口コックを開いて水抜きします。
- 凍結による破損事故を防ぐには、ウインドウォッシャ液を配管内各部に入れる方法もあります。水とウインドウォッシャ液の混合液を作って薬液タンクに入れ、薬液ポンプを運転しノズルから噴霧してください。（混合液の濃度は、ウインドウォッシャ液の説明書に従います）



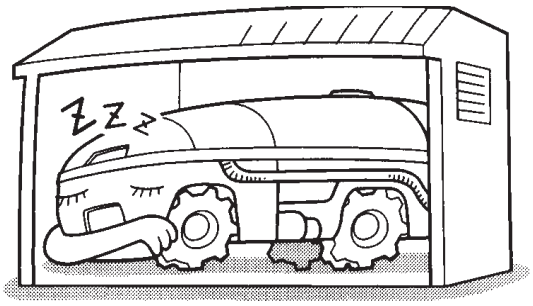
5. 作業終了後

5-2. 保管

⚠ 警告

❍ **乾燥した草やワラなど、燃えやすい物が堆積した場所に駐停車しないでください。また、そのような場所に車両を乗り入れないでください。**

堆積物に引火して火災の原因となります。



- 保管する前に薬液タンク、配管、ポンプの水を抜きます。水が残ると寒冷時に凍結し薬液タンクなどの配管部品を破損することがあります。
- 始動スイッチのキーを抜いてください。
- 駐車ブレーキを掛けてください。
- 以下のような場所に保管してください。

  熱、直射日光にさらされない
  湿気が少ない
  平坦である
  子供がさわることができない
  火気がない

6. 点検･整備

⚠ 警告

❍ **平坦な場所で、エンジンを停止し駐車ブレーキを掛けて、製品が冷えてから、点検整備をしてください。**
事故や重傷を負う原因となります。

⚠ 注意

❍ **エンジンを停止してからエンジン室カバーを開けてください。作業が終わったら開けたカバー類を閉めて確実に固定してください。**
事故の恐れがあります。

重要

❍ 毎月、毎年の点検・整備をした日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。
❍ 補用品や消耗品は必ず純正部品または指定品を使用してください。
❍ ロングライフクーラントやオイル交換後の廃液は家庭用ゴミと異なり産業廃棄物に該当します。みだりに廃棄すると、法律により罰せられます。専門の廃棄物処理業者で処理してください。

6-1. 日常点検・定期点検

ご使用者の皆さまが、この製品の性能を十分に発揮し、安全な作業をしていただけるように、日常の点検を次のようにまとめましたのでご活用ください。なお点検作業の際はタイヤに輪止めを掛けて、一部の作業を除き必ずエンジンを停止してください。

⚠ 警告

❍ **ブレーキ、HST、ステアリング、タイヤなどに異常がある場合、直ちに運転を中止して販売店に整備を依頼してください。**
事故や重傷を負う原因となります。

表１　日常点検作業表

	点検箇所	点検作業			摘要
		運転前	運転中	運転後	
燃料系統	燃料の量	○		○	満タンにする（長期保管時は空にする）
	燃科タンクのキャップ	○			締め付ける
	燃料タンクおよび沈殿物	○			水、沈殿物などがあれば除去する
	燃料タンクおよび燃料フィルタ	○			異常の有無の確認（異常があれば交換）
	燃料漏れ	○			異常の有無確認（配管、パッキンを含めて）
潤滑系統	オイルの量	○			規定量があるか調べる
	オイルの汚れ	○			汚れの度合いを調べる
	オイルの漏れ	○			結合部など漏れを生じやすい所を確認する
	グリースニップル	○		○	必要箇所にグリースを補給する
冷却系統	冷却水の量	○			規定量があるか調べ補充する
	ラジエータのキャップ	○			十分に締め付ける
	ラジエータ、空気取入れ口	○			付着したゴミを除去する
	水漏れ	○			漏れていないことを確認する

6. 点検･整備

表１　日常点検作業表

	点検箇所	点検作業			摘要
		運転前	運転中	運転後	
電気系統	バッテリターミナル	○			緩み、汚損を点検する
	バッテリ液の量	○		○	規定より少ない場合は蒸留水を補給する
	前照灯、ホーン、フラッシャランプ	○			点灯具合が良好で、かつ汚れおよび損傷がないこと、連動のものはその状態にて点検する
エンジン系統	エンジン		○		排気ガスの色 , 排気臭 , エンジン音 , 振動の確認
	計器類	○	○		各計器、表示灯などが確実に作動するか確認する
	スタータスイッチ	○			スタータスイッチを「切」位置にするとエンジンが停止するか確認する
動力伝達系統	変速レバー	○			確実に操作できるか確認する
	ベルトの張り	○			たわみを規定範囲に調整する
走行系統	ブレーキペダル	○	○		微速で制動力を確認する
	駐車ブレーキの効き具合	○		○	ブレーキが効き、完全に解除できるかを確認する
	ステアリングの遊び	○			緩み、ガタがないか、遊びが規定通りあるか確認する
	タイヤの空気圧	○			前後タイヤとも規定の圧力であることを確認する
	タイヤの亀裂、損傷	○			磨耗の程度、亀裂、損傷などがないかを確認する
	リム、ハブ	○			ボルト、ナットの脱落、緩みがないかを確認する
HST	HST オイルタンクの量	○			目盛の範囲内にあるか確認する
	HST オイルタンクの漏れ	○			漏れの有無の確認（蓋部を含めて）
	ホース及び結合部	○			漏れ有無の確認
散布系統	各部の水漏れ	○	○	○	ニップル、パッキン、バンドの締め付け部などからの水漏れがないかを確認する
	散布コック類	○			確実に作動するか確認する
	薬液タンクふた	○	○		漏れゆるみがないか確認する
	ドレンプラグ	○		○	漏れがないか確認する
	薬液ポンプ	○		○	オイルが規程レベルまであるか確認する
	送風機吸込口	○		○	葉などの異物を取り除き清掃する
	薬液ストレーナ	○			清掃確認
	噴口の締付	○			詰まり清掃し、締め付けを確認する
その他	前日の運行において異常があった箇所	○	○		異常があった箇所が完全に修理されているかを確認する
	携帯工具	○			規定数があるか、破損がないかを確認する
	洗車			○	洗車した後、各部に給油する
	各カバー	○			確実に取り付けられているか確認する

表 2　定期点検作業表

	点検箇所	点検整備事項	点検時期			
			50 時間毎	100 時間毎	200 時間毎	年間整備
燃料系統	フィルタ（ウォーターセパレータ） タンク パイプおよび結合部	沈殿物の除去および水分排出 エレメントの洗浄または交換 洗浄 亀裂、ヒビ、緩み箇所の修理、締め付け	○	○	○	○ ○
潤滑系統	クランクケース オイルフィルタ ギヤケース関係	エンジンオイル交換 フィルタの交換 オイル交換	初回○ 初回○ 初回○	○ ○ ○		
冷却系統	ラジエータ	ゴミの清掃 冷却水交換 サーモスタット点検 湯垢取り		○ ○	○	○
吸気系統	エアクリーナ	吸い込み部清掃 エレメント点検、清掃	○ ○			
電気系統	バッテリ AC ジェネレータ、セルモータ レギュレータ 電気配線	ターミナル清掃 電解液の比重計測 点検、清掃 点検、清掃 各ターミナルの緩み点検 被覆のむけ、かみ込みの点検	○ ○	 ○	 ○	 ○ ○ ○
エンジン系統	バルブ シリンダヘッド ブリーザキャップ 燃料噴射弁 エンジン全般につき	タペットまたは揺れ腕のすきま点検 増し締め 点検、清掃 点検、清掃 点検、清掃	 ○	 ○ ○	○ ○	
動力伝達系統	変速装置、差動装置	点検、調整		○		
走行系統	ブレーキ ステアリング 前後車軸	分解点検、調整 ブレーキ液の交換 トーインの点検 オイルシリンダ点検 ナット緩み点検 ホイールナット点検		○ ○	 ○ ○ ○ ○	

- **定期点検・調整について**

定期点検や整備を農閑期にすると、農繁期には車両の性能が十分発揮され、安全で快適な作業ができます。車両の整備不良による事故などを未然に防止するために、1 シーズン毎に整備工場で定期点検・整備を受け、各部の安全を確保してください。特に燃料パイプや、油圧ホースなどのゴムホース類や電気配線は 2 年毎に交換して、常に車両を最良の状態で安心して作業ができるようにしてください。

6-2. オイルの給油

重要
❍ 指定以外のオイルを使用すると故障の原因になるので、記載の指定オイルを使用してください。 ❍ オイルを交換するときは、廃油を容器で受け、こぼれた場合は拭き取ってください。 ❍ 交換後のオイルなどを、ゴミの中や地面、排水溝などには捨てないで、購入した販売店に相談して処理してください。

オイルについて

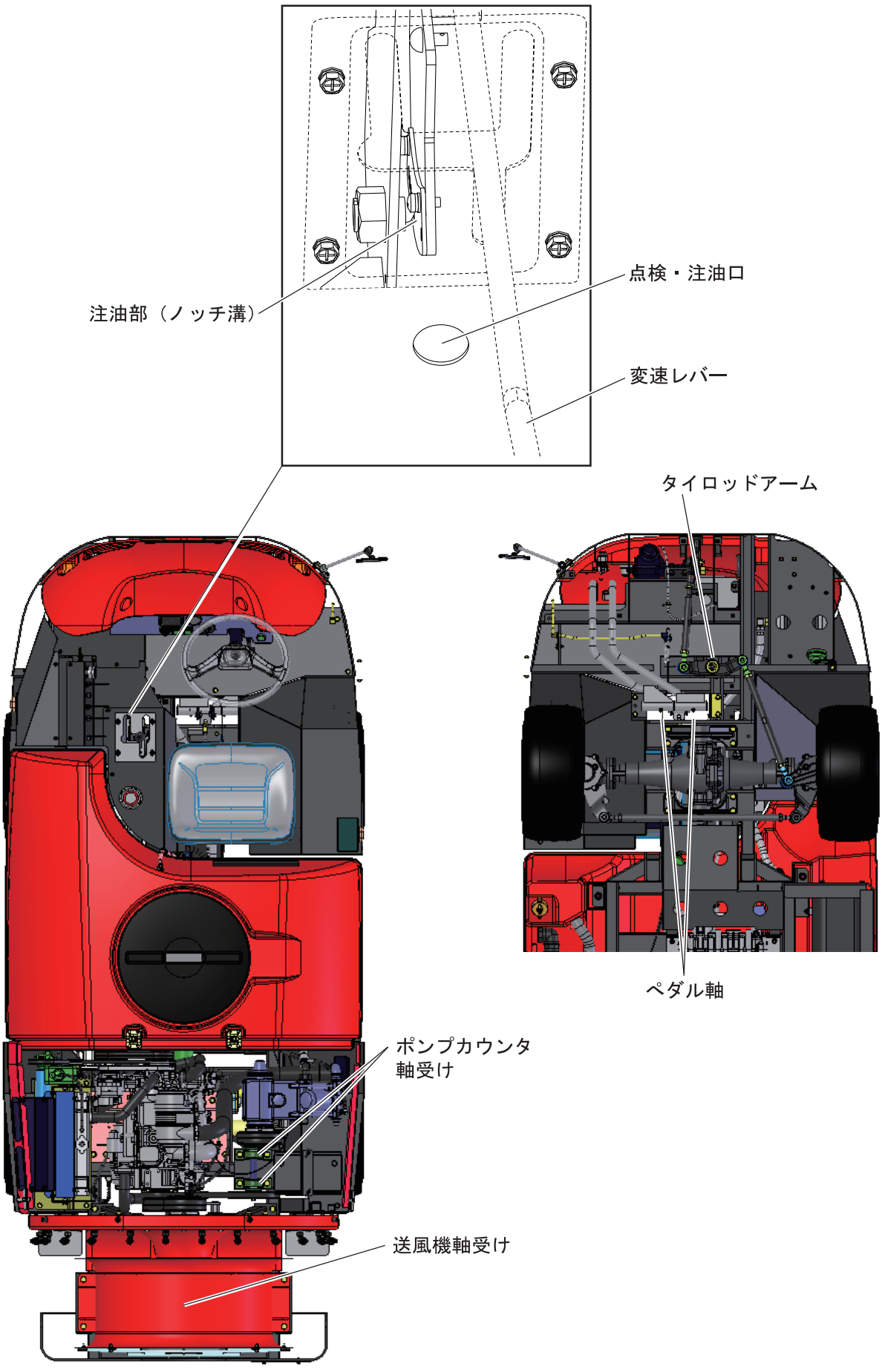
- オイルには、潤滑作用のほかに冷却・洗浄作用もあります。
- オイルの給油は車両の性能、耐久性と重大な関係があるので、規定の使用時間によって指定のオイルを規定量給油してください。
- エンジンオイルを交換するときは、運転後オイルが温かいうちに抜き取ると容易に作業ができます。
- 車両を水平にして交換してください。
- 各オイルの規定量は参考値です。交換するときは、各ゲージやレベルプラグを基準にしてください。

表 3　給油表

区分	項目	定期交換時間	オイルの種類	規定量
エンジン	クランクケース	初回 25 時間 次回 100 時間毎 または年間整備	ディーゼルエンジンオイル CD 級 10W-30	2.8L
ラジエータ	ラジエータファンドライブケース	初回 50 時間 次回 200 時間毎 または 2 年に 1 回	SAE # 90	0.25L
動力伝達装置	ミッション	初回 50 時間 次回 200 時間毎 または 2 年に 1 回	SAE # 90	0.7L
	リヤアクスル	同上	同上	1.3L
	フロントアクスル	同上	同上	デフ部 1.3L ナックル部各 0.3L
HST	オイルタンク	同上	ディーゼルエンジンオイル CD 級	8.0 L
薬液ポンプ	クランクケース	同上	エンジンオイル 10W-30	0.65L
	プランジャー基部	毎回使用前	同上	適量
ステアリング	回動部	減量分補給	グリース	適量

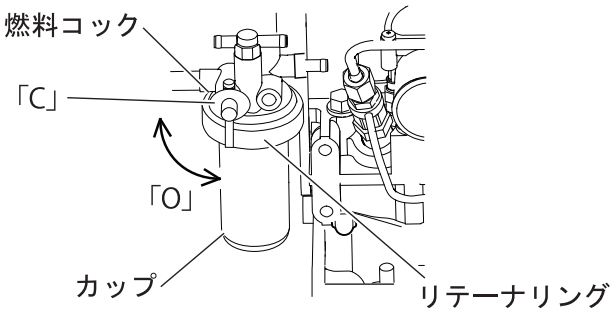
表 4　グリース給油箇所

給油箇所	給油時間	グリースの種類	数
ペダル軸	50 時間毎	シャーシグリース	2
タイロッドアーム	50 時間毎	極圧グリース	1
変速レバーノッチ部	50 時間または年間整備時	シャーシグリース	1
ポンプカウンタ軸受け	50 時間または年間整備時	シャーシグリース	2
送風機軸受け	50 時間または年間整備時	シャーシグリース	1


注油部（ノッチ溝）
点検・注油口
変速レバー
タイロッドアーム
ペダル軸
ポンプカウンタ
軸受け
送風機軸受け

6-3. 各部の点検

■燃料系統の点検



燃料フィルタエレメント

燃料フィルタエレメントは規定時間（500 時間毎)、または燃料フィルタ清掃時、エレメントの汚れがひどいときに交換してください。燃料にゴミや水が混入するとエンジン不調の原因になります。エレメントはガソリンで洗浄しないでください。

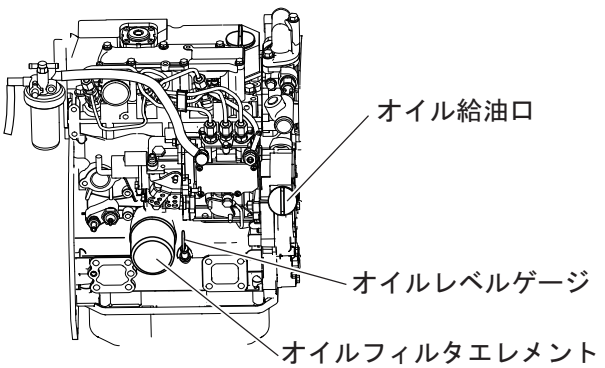
燃料フィルタの清掃要領

（1） 燃料コックを閉める「C」の位置にする。
（2） リテーナリングを左側に回し、カップを取り外す。
（3） 内部を清掃する。
（4） カップを取り付け面に取り付け、リテーナリングを右に回す。締め付けは手で行う。
（5） 燃料コックを開ける「O」の位置にする。
（6） 空気抜きを行う。

空気抜き

- ガス欠など、燃料経路から燃料が抜けた場合は、経路から空気を抜き燃料を満たします。
- 燃料タンクに燃料があることを確認し　始動スイッチを「入」にします。燃料ポンプが燃料を送り出し燃料配管経路から空気が抜けます。10 ～ 20 秒後、確認のためエンジンを始動します。一度で始動しない場合は、始動スイッチを「入」にし、空気を抜きます。

■潤滑系統の点検



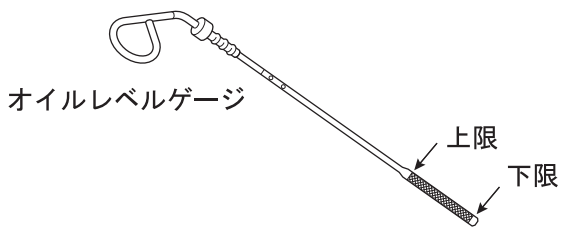
オイルフィルタエレメント

オイルフィルタエレメントは、エンジン室カバーを開くと図の位置にあります。

交換時期・・・エンジンオイル交換時

交換要領

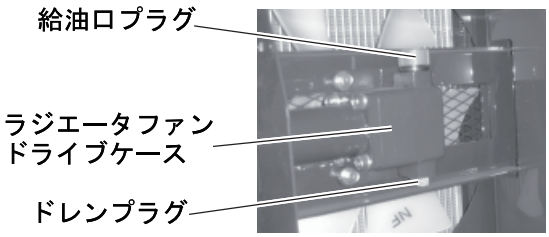
（1） オイルフィルタエレメントを取り外し、新品のオイルフィルタエレメントと交換します
（2） 組付けるとき、オイルフィルタエレメントの O リングに油をうすく塗布します。
（3） 組付けは手で行ない O リングとオイルフィルタブラケットが当たってから 2/3 回転締めつけてください。
（4） エンジンを始動させオイルフィルタエレメント取付け部からオイル漏れのないことを確認してください。



エンジンオイル

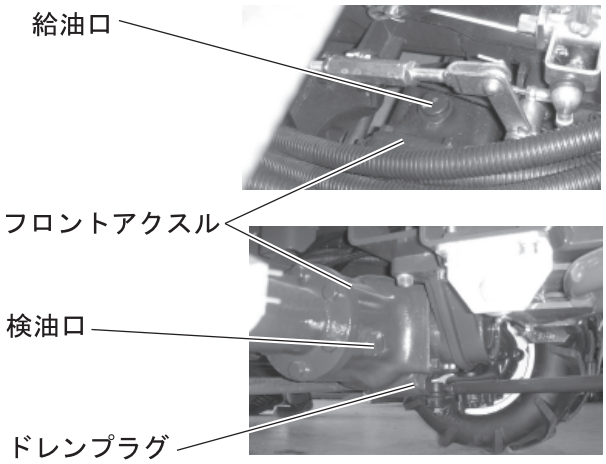
- エンジンを始動する前に、オイルレベルゲージでオイルの量を調べてください。
- 上限と下限の間にあれば適量です。オイルが不足している場合は、給油口より給油し、数分後再び点検してください。

重要
❍ 右側面の黄色いキャップから給油してください。エンジン上部から給油すると、シリンダ内にオイルが入り、ウォータハンマ現象によりエンジンが破損します。



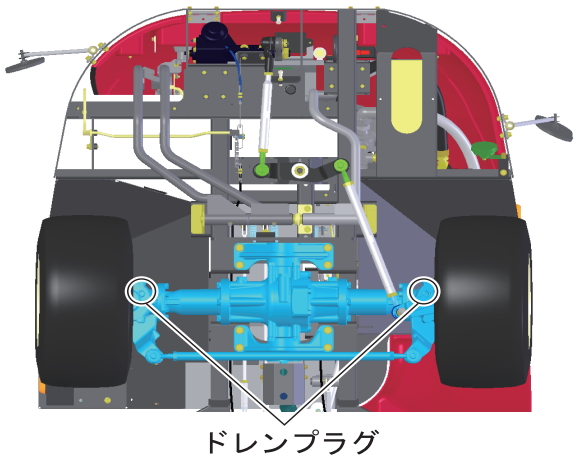
ラジエータファンドライブケースのオイル交換

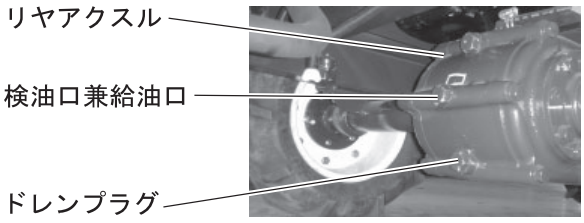
給油口プラグ、ドレンプラグを外し、オイルを抜きます。オイルが抜けたらドレンプラグを確実に締め、新しいオイルを給油口から、規定量給油し、給油口プラグを確実に締めます。



フロントアクスルのオイル交換

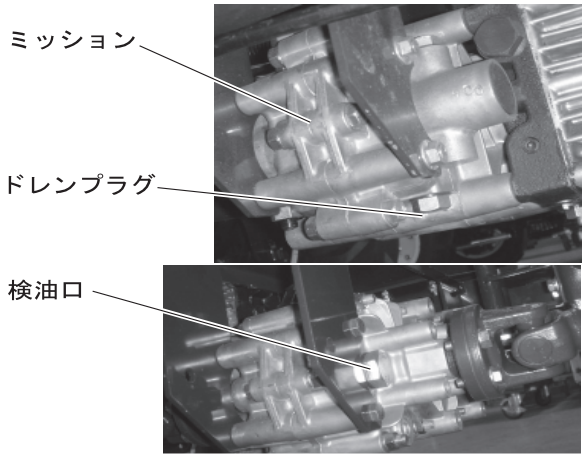
ドレンプラグを外し、オイルを抜きます。オイルが抜けたらドレンプラグを確実に締め、新しいオイルを検油口まで給油し、プラグを確実に締めます。





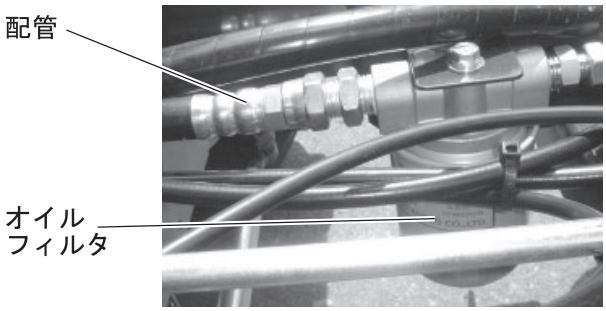
リヤアクスルのオイル交換

ドレンプラグを外し、オイルを抜きます。オイルが抜けたらドレンプラグを確実に締め、新しいオイルを検油口まで給油し、プラグを確実に締めます。



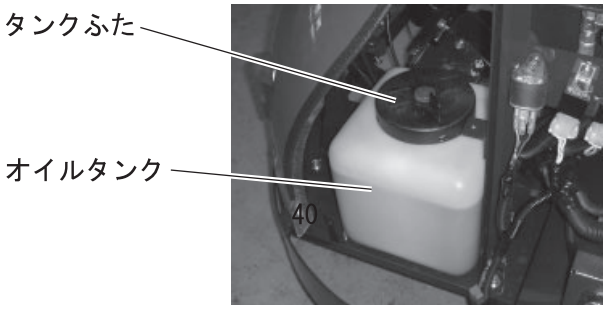
ミッションのオイル交換

ドレンプラグを外し、オイルを抜きます。オイルが抜けたらドレンプラグを確実に締め、新しいオイルを検油口まで給油し、プラグを確実に締めます。



HST オイルの交換

オイルフィルタの配管を外し、オイルを抜きます。オイルが抜けたら配管を確実に締め、新しいオイルをタンク蓋から規定量を給油します。オイル交換時にオイルフィルタエレメントを同時に交換します。



オイル交換後は HST 配管内のエアを抜くため、エンジンを始動させ、変速レバーを中立（N）のままアクセルレバーを徐々に引き、その後アクセルレバーを数回前後に動かします。その後、変速レバーを「低速」で 5 回程度前後進させてください。

■冷却系統の点検

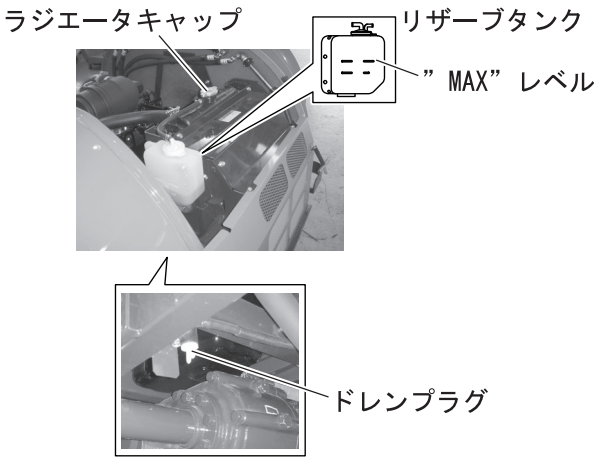
⚠ 危険

❍ **エンジン停止直後に、ラジエータキャップを外したり、冷却水ドレンプラグを緩めたりすると、蒸気や熱湯が吹き出すことがあります。ラジエータが冷えてから作業してください。**

火傷します。

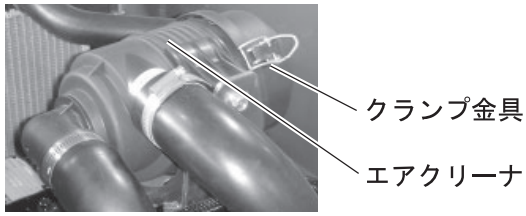
重要

❍ 冷却水が自然に不足したときは、清水だけを入れてください。
❍ ロングライフクーラント、または不凍液使用の際は、不凍液の説明書に従ってあらかじめ所定の混合液を作り、必ずよくかくはんしてから、ラジエータに給水してください。
❍ ロングライフクーラントは、SAE J814、SAE J1034、ASTM D3306、JIS K2234 のいずれかの規格に適合するものを使用してください。
❍ 新しい不凍液と交換する場合は、防錆液も混合することをお勧めします。説明書の指示通りに混合した後に、5 分間エンジンを運転し、防錆液の混合を早めてください。
❍ 交換後の不凍液の処理は、購入した販売店に相談してください。



冷却水量	
規定量	リザーブタンク容量
3.0L	0.4L

■吸気系統の点検



ホコリ・ゴミの多い場所	20 時間毎
普通の場所	50 時間毎

ラジエータの手入れ

冷却系統についてる錆、水垢、ドロなどの掃除は年に一度おこないます。清浄液には中性洗剤を使用し、使用後は水で完全に洗い落とします。アルカリ性の洗剤は、冷却系統を腐食しますから使用しないでください。ラジエータへの吸水は、ラジエータ給水口よりきれいな水をあふれるまで補給してください。次にラジエータキャップを確実に締めた後でリザーブタンクの ”MAX” レベルまで水を補給します。冷却水が凍るとシリンダボディやシリンダヘッド、ラジエータ、冷却水ポンプなどの破損の原因になるので注意してください。不凍液の有効期限は通常 1 年です。不凍液ご使用の際は不凍液の取扱説明書をよく読んでください。

冷却水の交換

冷却水の排水は、まずラジエータのドレンプラグをゆるめ、次にラジエータキャップを外して完全に抜いてください。ラジエータキャップを付けたままでは冷却水が抜けにくく完全に抜けない場合があります。

エアクリーナ

- クランプ金具を外し、エアクリーナ本体からエアクリーナエレメントを取り出します。
- ボディ内部のゴミを取り除いて、パッキンに傷みがないことを確認してください。
- エアクリーナエレメントは内側からエアーを吹き付けホコリを取除いてください。

  (エアーの圧力は 0.5MPa（5kgf/cm^2）以下にしてください。
- エアクリーナエレメントには、油などを付着させないようにしてください。。

■電気系統の点検

⚠ 危険

❍ バッテリを取り扱うときは、バッテリ液、火気などに十分に注意してください。
❍ ＋ターミナルにカバーがある場合は、カバーを付けてください。
❍ バッテリの上またはバッテリカバーの上には、物を置かないでください。



火災や、火傷を負うことになり、失明することもあります。

❍ バッテリの液量がバッテリの側面に表示されている下限（LOWER LEVEL）以下になったまま使用または充電をしないでください。
❍ バッテリのコードは、押さえ金具などの金属部分に近づけないようにして、接触（ショート）しないように確実に固定してください。

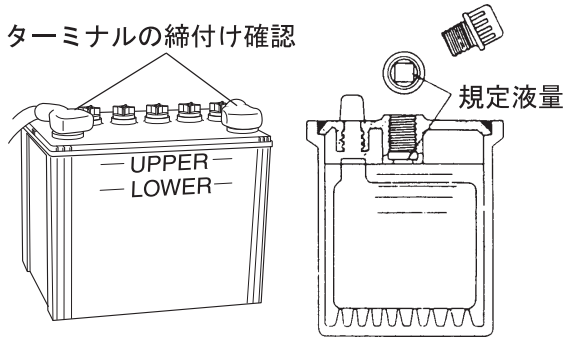
バッテリが破裂（爆発）することになります。

6. 点検･整備

⚠ 警告

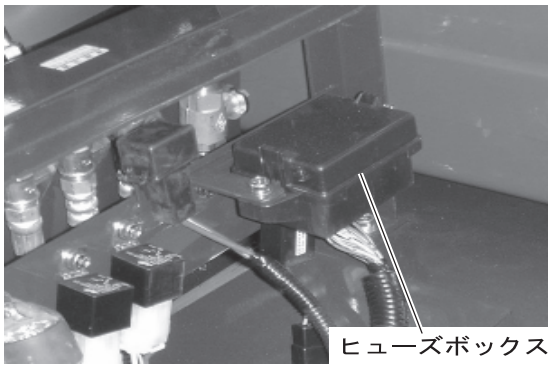
- **充電をするときは、換気をして、タバコなどの火気を近づけないでください。**
- **車両にバッテリを載せたまま充電するときは、エンジンを停止して、前照灯など電源を必要とするスイッチを切り、－側のターミナルを外してください。**
- **充電器のスイッチを切ってから、充電クリップを接続したり、取り外したりしてください。**
- **充電中にバッテリテスタを使用しないでください。**
- **バッテリ液を扱うときは、ゴム手袋、保護めがねをしてください。**
- **バッテリ液に触れたり、バッテリ液が目に入ったりしたときは、すぐに水で洗い流し医師に相談してください。**
- **使用済みバッテリの処理は、購入した販売店に依頼してください。**

火災、火傷、失明の原因となります。



バッテリ

- バッテリの液量は注入口の液面指示までです。少ないときは蒸留水を補充してください。
- バッテリの上面と側面やターミナルが汚れているときは、水またはぬるま湯で清掃してください。
- ターミナルは防錆のため、ワセリンかグリースを薄く塗ってください。
- AC ジェネレータを使用しているので、充電器で充電するときは必ずターミナルを外してください。
- バッテリ端子を取り付けるときは、＋側を先に取り付け、取り外すときは－側から取り外してください。
- 急速充電器で大電流を流すとバッテリの極板を傷めるので低電流で充電してください。
- バッテリ液の比重は温度 20 ℃で 1.28 が完全充電状態です。
- ＋と－のターミナル部がしっかりと締め付けができているか確認してください。
- バッテリの端子カバーは、必ず取り付けてください。



ヒューズ

- 各種のランプが点灯しないときや、電気系統の装置が動かないときはヒューズが切れている場合があります。ヒューズボックスの位置、ヒューズの受け持つ装置を知って自分で処置できるようにしておくと便利です。

前照灯、フラッシャランプ

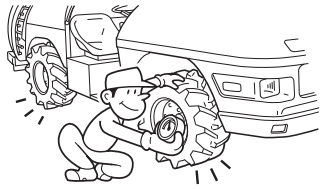
- 前照灯、フラッシャランプが点灯するか、スイッチに故障がないかを確認してください。
- 前照灯の調整が必要なときは、販売店に相談してください。

ホーン

- 正常に音が出るかを確認してください。

■走行系統の点検





タイヤの空気圧	
前タイヤ	後タイヤ
240 kPa	240 kPa
表示 2.4 kgf/cm^2	表示 2.4 kgf/cm^2

ステアリング

次の項目を確認してください。

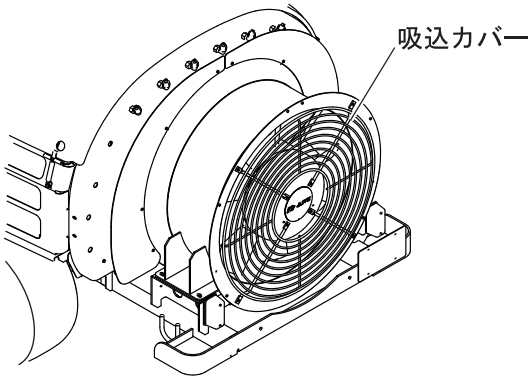
- ステアリングに大きな遊びやガタがないこと。(ステアリングの遊びは外周で 50 mm 以下が正規です。)
- ドラッグリンク、タイロッドなどに遊びやガタがないこと。

タイヤ・ホイール

次の項目を点検してください。

- タイヤの空気圧
- タイヤに損傷がないことホイールナット、またはホイールボルトが緩んでいないこと

■散布系統の点検



散布装置

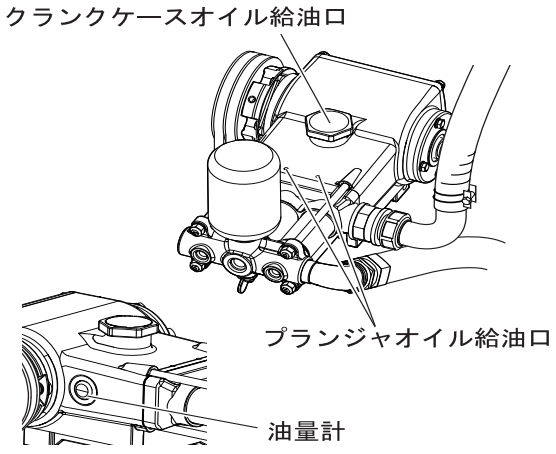
警告

❍ 運転中は送風機に近づかないでください。送風機から草などを取り除くときは、エンジンを停止し、ファンが確実に停止したことを確認してください。



衣服が吸い込まれることがあります。

- 送風機吸い込み口に木の葉や小枝およびその他の異物が詰まっていると、送風効果が下がるので、その都度取り除いてください。
- 送風機内部に異物が入っているときは、吸い込みカバーを外して取り除いてください。
- ノズルを全数点検し、樹形に適したノズル配置を決めて、締め付け状態を確認してください。

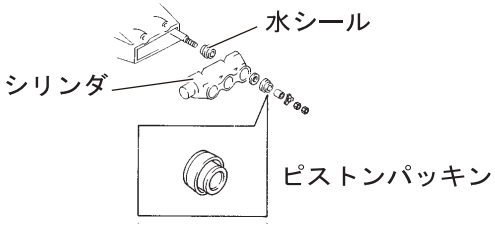


薬液ポンプ

(1) 車両が水平のとき油量計（オイルホース）内の油面がクランクケース中央にあることを確認してください。
(2) 不足しているときは、クランクケースオイル給油口から規定レベルになるまでオイルを給油してください。
(3) オイラでプランジャオイル注油口から 10 滴程度注油してください。

＊ 指定オイル：エンジンオイル CD 級 10W-30

- オイル交換の際は、古いオイルを油量計先のキャップから排出してください。



ピストンパッキン・水シール

重要

❍ ピストンパッキンや水シールを交換するときは、向きを間違えないようにしてください。

- 長時間使用し、吸水しなくなったり、圧力が上がらなくなったりしたときは、ピストンパッキン・水

シールが摩耗している可能性があります。シリンダを外し、ピストンパッキン・水シールを交換してください。

ポンプベルト

- ベルトの張りとベルトが損傷していないことを確認してください。

V ベルト

重要
❍ V ベルトのたわみ量は運転後の値です。調整後に運転してから、再度計ってください。

- V ベルトがゆるんだり損傷したりすると製品の性能が十分発揮できなくなり、破損につながります。日常の点検・調整を行い、損傷していれば交換してください。また、2 年に 1 度は交換してください。
- V ベルトの点検はメインのプーリーの中間部を指で押し、そのときのたわみ量を計ります。張りが適正でなければ調整してください。
- 調整後は確実に締結部品を締め付けてください。

点検箇所	ベルトの種類	本数	押し力 (kgf)	たわみ量 (mm)	調整方法
エンジン冷却ポンプ	FAN BELT A-30	1	約 10	10 ～ 12	オルタネータを移動する
ラジエータファン	SA-48(RED)	1	約 2.5	10 ～ 12	テンションアームを回転する
送風機	SB-30 (RED)	2	約 6	10 ～ 12	テンションロッドを調整する
薬液ポンプ 第 1 減速	SB-44(RED)	1	約 3	10 ～ 12	テンションアームを回転する
薬液ポンプ 第 2 減速	SB-37 (RED)	2	約 3	10 ～ 12	テンションアームを回転する
HST 第 1 減速	3V-315	2	約 3	4 ～ 5	テンションアームを回転する
HST 第 2 減速	3V-250	3	約 3	4 ～ 5	カウンタシャフトブラケットを移動する

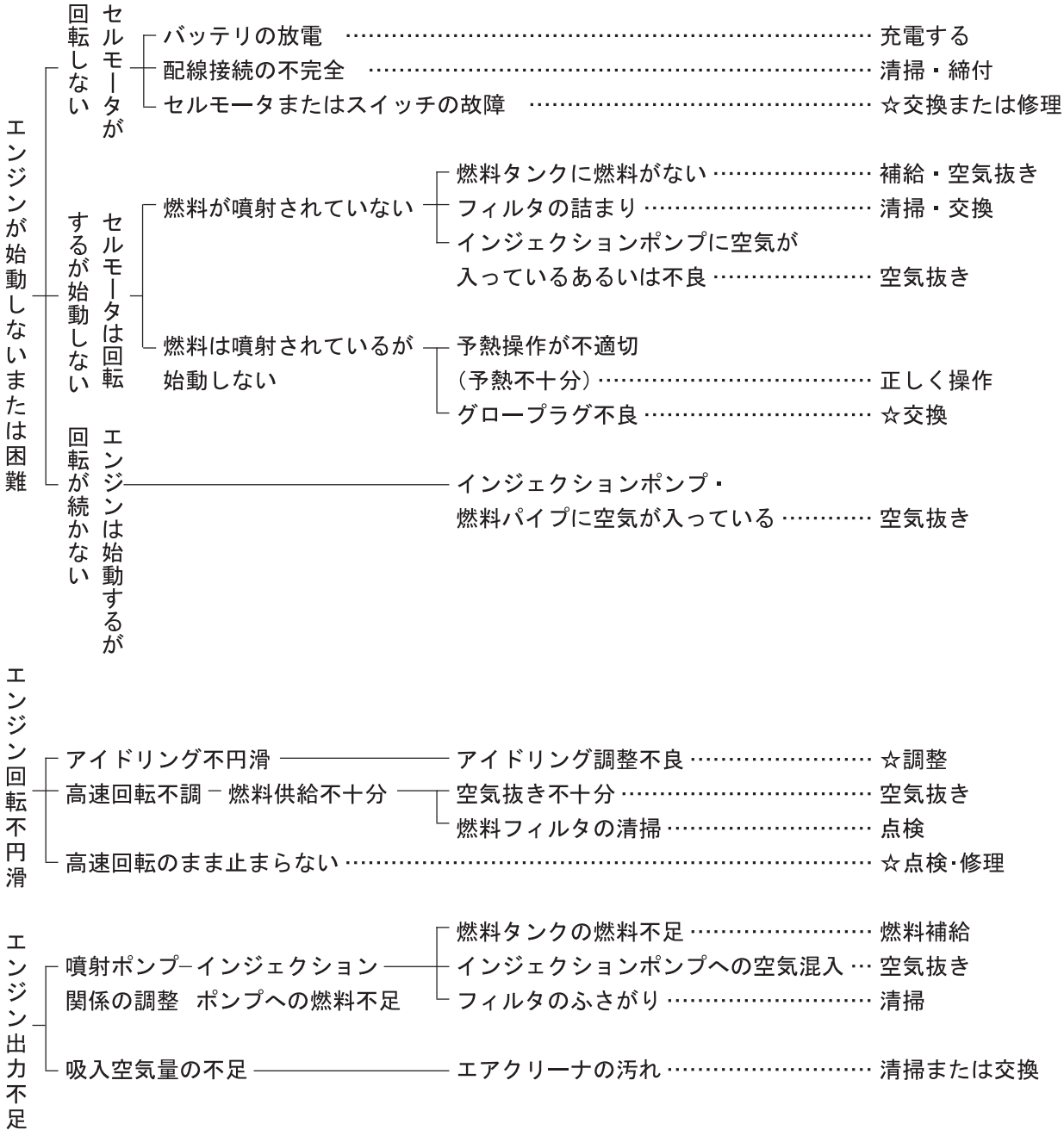
6-4. 故障対策

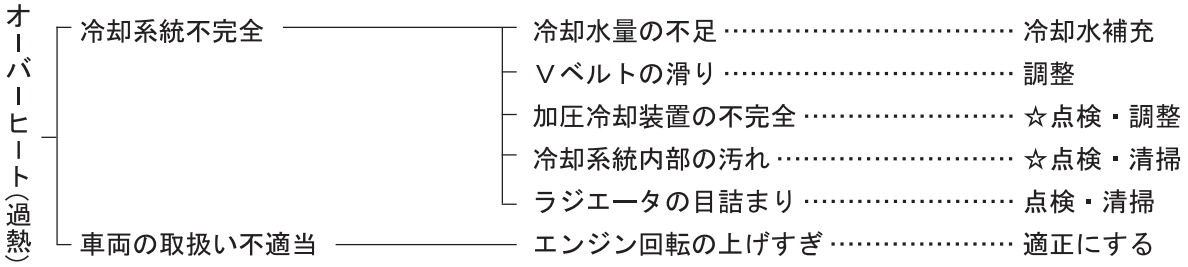
⚠ 警告
❍ **ブレーキ、HST、ステアリング、タイヤなどに異常がある場合、直ちに運転を中止して販売店に整備を依頼してください。** 事故や重傷を負う原因となります。

(☆印は販売店に整備を依頼してください)
スピードスプレーヤを、防除時期に満足に使用するために、点検・整備をきちんとしてください。運転不調を生じた場合は、次の故障探求表によって順次調べてください。ご不明の点または正常に作動しない場合は、販売店にご相談ください。

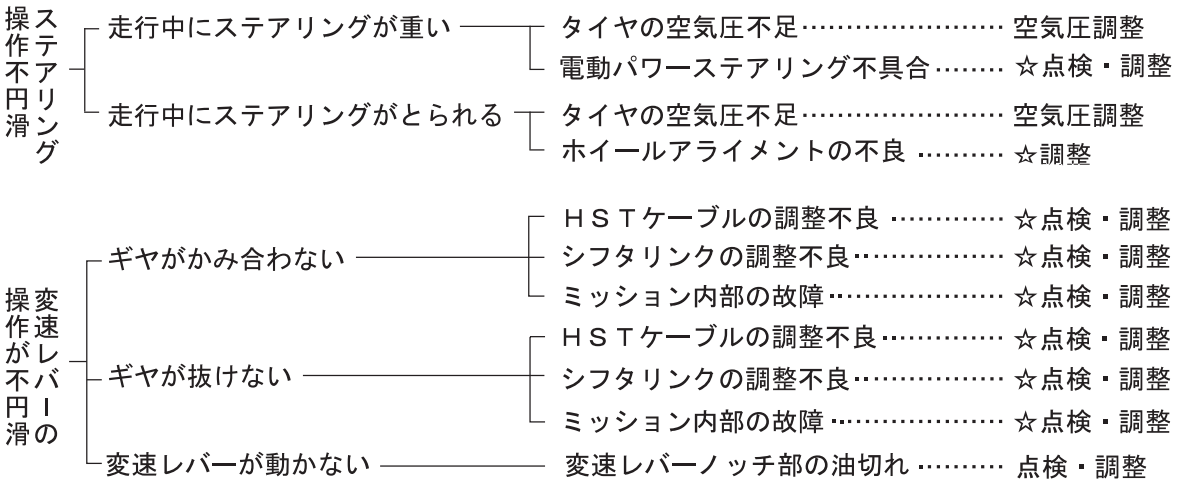
■故障探求表

･エンジン関係

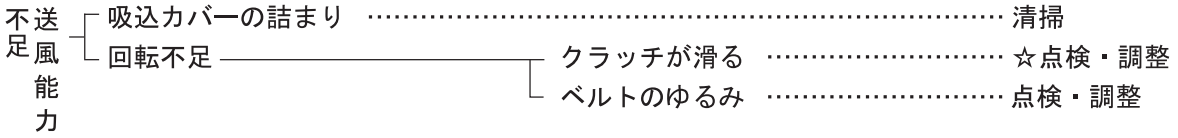




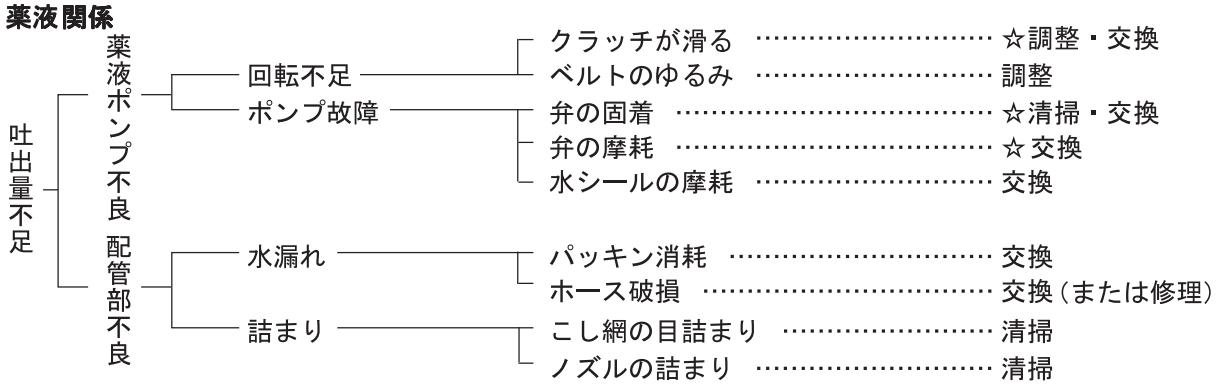
・車両操作



・送風関係



・薬液関係



6-5. 長期格納整備

本年の散布作業が終了して、来年使用されるまでの遊休期間中に製品の分解、清掃、修理整備をして、来年の散布作業が支障なくできるようにしましょう。格納整備は購入した販売店に相談してください。格納整備は使用状況により相違がありますが、通常次の項目に大別されます。

エンジン

- エンジンの不良箇所を修理し、細部にわたって清掃・点検・調整をします。

薬液ポンプ

- 製品からポンプを降ろしてオーバーホールし、不良箇所は修理し、細部にわたって清掃・点検・調整をします。

ＨＳＴ

- HST の不良箇所を修理し細部にわたって清掃・点検・調整をします。

油圧配管

- 配管の外傷、ゆるみ、漏れなどを調べます。

薬液配管

- 薬液配管の外傷、へたり、漏れなどがないか調べます。

送風機

- 軸受け部、継ぎ手などが滑らかで静に回転しているかどうかを調べます。筐体部に腐食が多い場合、再塗装します。

走行部

- 駆動部分、ブレーキなどの摩耗、ゆるみなどを調べます。車体に腐食が多い場合、再塗装します。

バッテリ

- バッテリはたえず自己放電し、約 3ヶ月で使用不可能となりますので長期間本機を使用しない場合は、1ヶ月に 1 度は必ずバッテリ液の量を確認し、補充電してください。1ヶ月を超えて格納する場合は、一側ターミナルを外してください。
- バッテリターミナルを外す場合、エンジン停止後充分な時間（15 秒以上）置いてから端子を外してください。

整備が終わった後に、長期格納保管する前に、次の項目を実施してください。

- 燃料タンク内の燃料を完全に排出します。燃料排出後は燃料タンクドレンプラグを確実に締付けてください。
- 冷却系統の水を完全に排出します。
- 薬液タンクのふた、薬液タンクドレンキャップは開いておく。
- キーを抜いて、大切に保管する。
- 金属表面の出ている所は油布で軽く表面を拭く。
- タイヤの空気圧を調べ、空気が足りないときは入れましょう。
- 風通しの良い、湿気の少ない場所で車両が冷えているのを確認後、防塵カバーを掛けて保管する。

■廃棄するとき

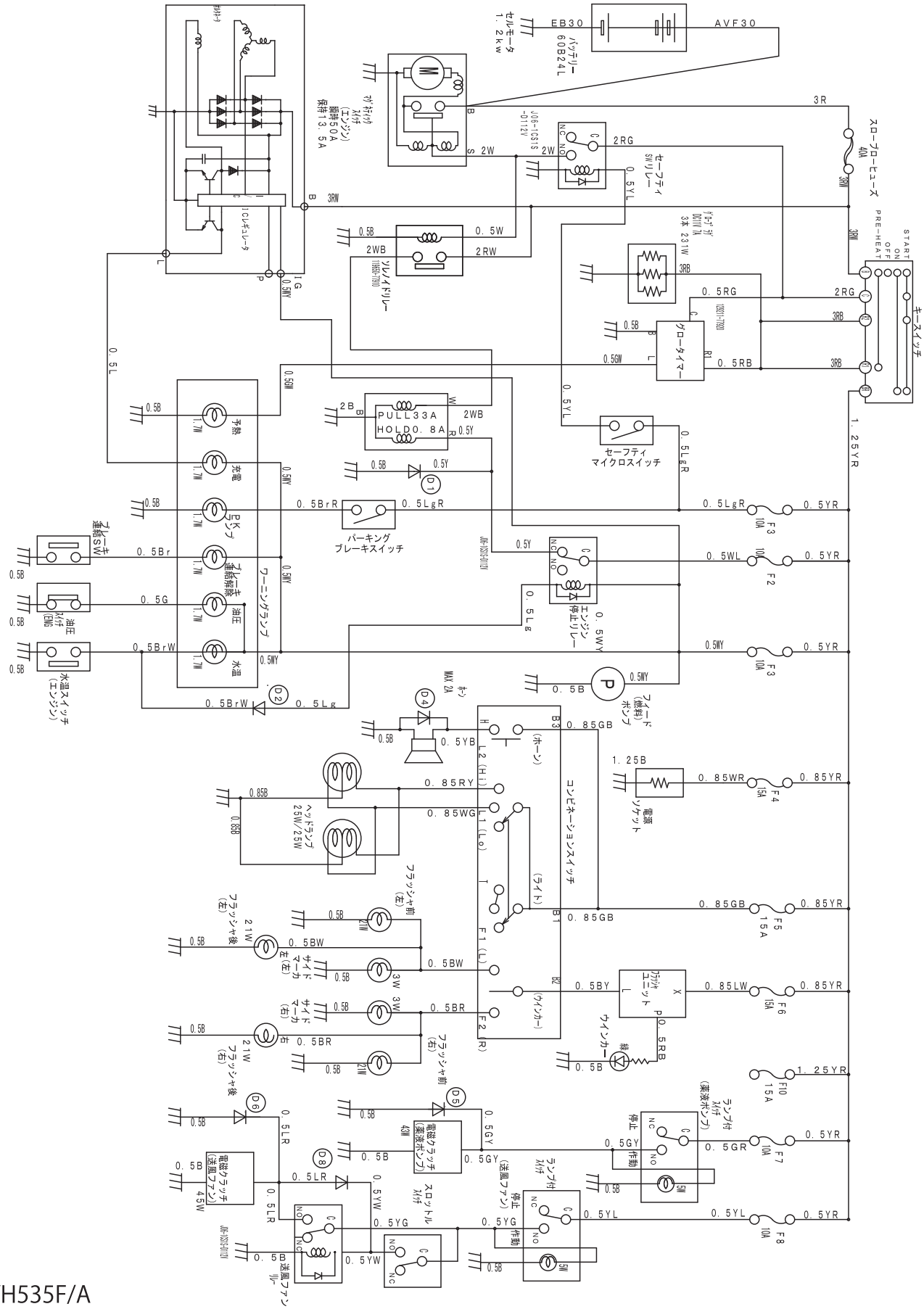
❍ 製品や部品を廃棄するときは、お買い求めの販売店に相談するか、自治体の指導に従ってください。

7. 仕様

区分	項目		単位	型式名	
				SSVH535F/A	SSVH535F/EPA
車両寸法	全長		mm	2,895	
	全幅		mm	1,250	
	全高		mm	1,120	
車両質量	全体 (燃料満、オイル規定量)		kg	800	
	全備 (満水)		kg	1,300	
エンジン	型式名		-	ヤンマー 3TNV70	
	種類		-	水冷 4 サイクル 3 気筒ディーゼルエンジン	
	総排気量		L	0.854	
	常用最大出力		kW/rpm	12.5/2,800	
	使用燃料		-	軽油	
	燃料タンク容量		L	20	
	始動方式		-	セルモータ式	
走行部形式	駆動方式		-	4 輪 4 駆 (常時直結)	
	タイヤ	前タイヤ	-	19×8.00-10　4PR	
		後タイヤ	-	19×8.00-10　4PR	
	変速段数		-	HST 変速（前進 2 段・後進 1 段）	
	変速段数	低速走行	km/h	0 ～ 3.7	
		高速走行	km/h	0 ～ 13.3	
		後進	km/h	0 ～ 3.0	
薬液タンク容量			L	500	
かくはん方式			-	噴流式	
薬液ポンプ	型式		-	SP616S	
	形式		-	3 連ピストン式	
	常用回転速度		rpm	1,000	
	常用吐出圧力		MPa(kgf/cm^2)	標準 1.5（15）	
	総吐出量		L/min	48	
給水ポンプ	-		-	オプション	
送風機	形式		-	軸流式	
	常用回転速度		rpm	1,700	
	使用時風量		m^3/min	270	
ノズル	種類		-	ディスクノズル	
	個数		個	14	
	最大噴霧量		L /min	38	
	圧力		MPa(kgf/cm^2)	標準 1.5（15）	
安全性検査合格番号				ー	
型式認定番号				共立 S53B　　農 3302	

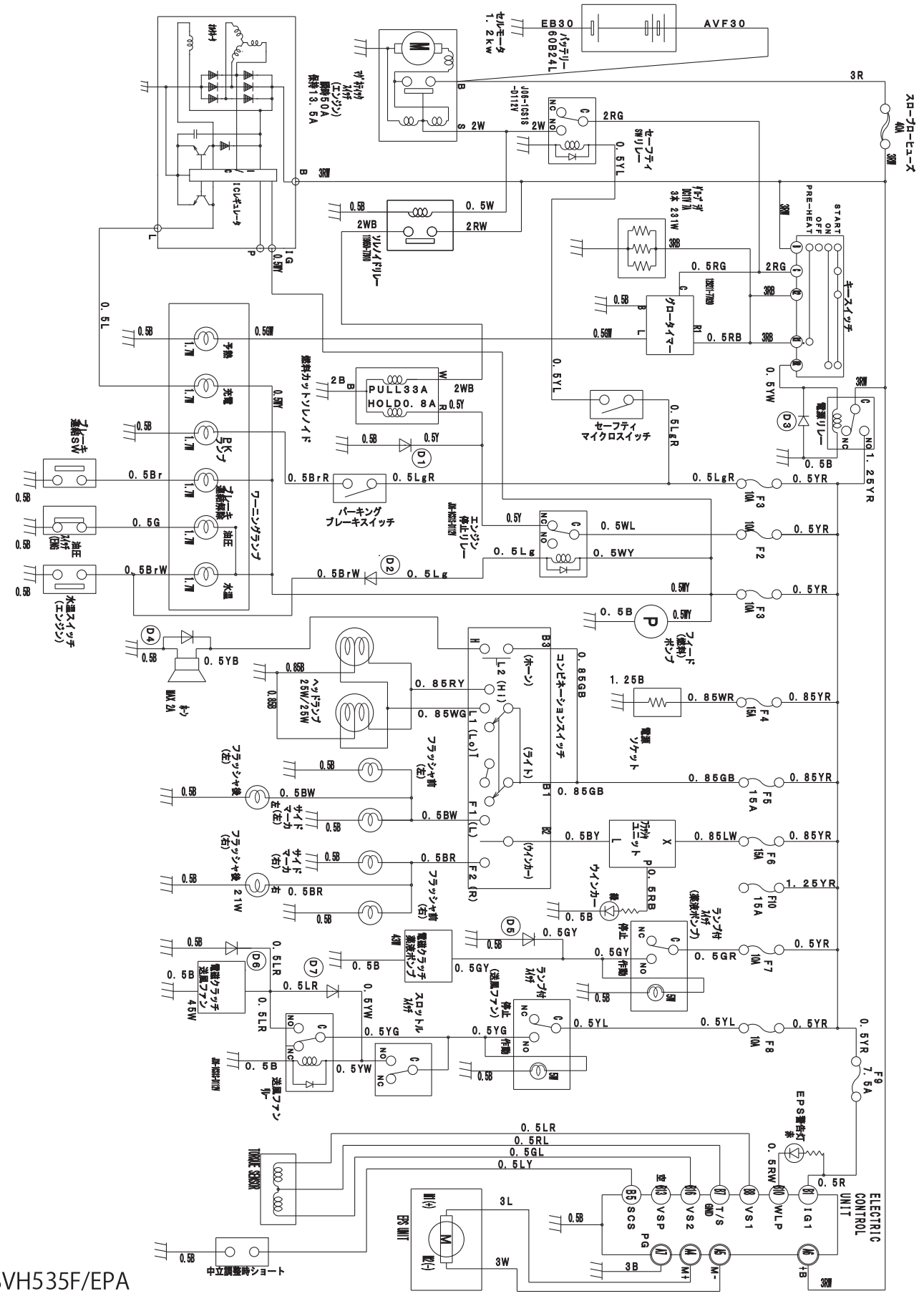
＊ この仕様は予告なしに変更することがあります。

8. 配線図



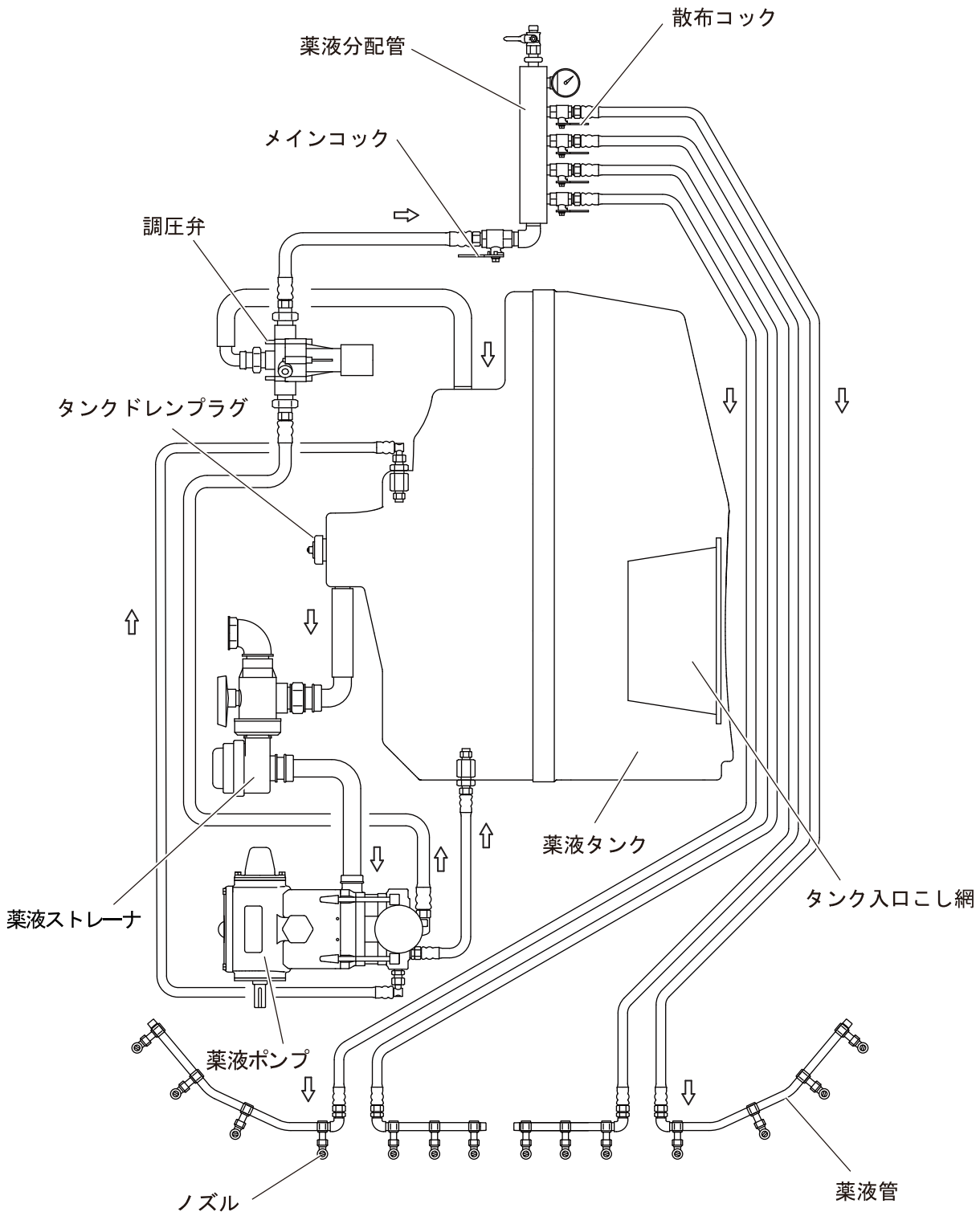
SSVH535F/A

8. 配線図



SSVH535F/EPA

9. 配管図


散布コック
薬液分配管
メインコック
調圧弁
タンクドレンプラグ
薬液タンク
タンク入口こし網
薬液ストレーナ
薬液ポンプ
ノズル
薬液管

10. 小型特殊自動車の点検

⚠ 警告

- **自動車が常に適切な状態で使用されるように、使用者には点検・整備を確実に実施することが道路運送車両法で義務づけられています。**
- **安全に作業をするために、下記に示す日常点検、定期点検、定期部品交換をします。販売店に依頼して 1 シーズン毎の年間整備をします。点検・整備した内容について記録を残します。**

事故や重傷を負う原因となります

定期交換部品項目	点検・交換時期	交換方法	参照ページ
バッテリ (65D24L)	劣化・損傷時交換	指定バッテリに交換、廃棄処理は購入した販売店に依頼	46
電球関係	劣化・損傷時交換	作動不良時、切れている場合純正部品に交換	–
スローブローヒューズ (40A)	劣化・損傷時交換	作動不良時、販売店にて交換	–
ミニヒューズ (10A ～ 30A)	劣化・損傷時交換	点火不良時、切れている場合純正部品に交換	14
エアクリーナエレメント	500 時間 塵の多い場所：200 時間	純正部品に交換	45
燃料フィルタ	500 時間	同上	42
エンジンオイルフィルタ	初回：50 時間 以降：200 時間	エンジンオイル交換時、同時に純正部品に交換	42
タイヤ	劣化・損傷時交換	著しい損傷、亀裂、異常な摩耗が生じたとき販売店にて交換	47
燃料ホース	2 年	年間整備・点検時、販売店にて交換	–
エンジン冷却ホース	2 年	同上	–
電気配線	2 年	同上	–
走行クラッチアッセンブリ	4 年	同上	–
ブレーキ摩擦板	4 年	同上	–
V ベルト	2 年	同上	–
コントロールワイヤ	2 年	同上	–

10. 小型特殊自動車の点検

参考標準締め付けトルク表

呼び径		4T	7T	10.9T
M6	N・m	4.9 ～ 6.9	7.8 ～ 11.8	-
	Kgf・m	0.5 ～ 0.7	0.8 ～ 1.2	-
M8	N・m	12.7 ～ 16.7	22.6 ～ 29.4	29 ～ 41
	Kgf・m	1.3 ～ 1.7	2.3 ～ 3.0	3.0 ～ 4.2
M10	N・m	24.5 ～ 32.4	44.1 ～ 58.9	61 ～ 80
	Kgf・m	2.5 ～ 3.3	4.5 ～ 6.0	6.2 ～ 8.2
M12	N・m	44.1 ～ 58.8	78.5 ～ 98.1	103 ～ 132
	Kgf・m	4.5 ～ 6.0	8.0 ～ 10.0	10.5 ～ 13.5
M14	N・m	77.0 ～ 83.4	117.7 ～ 147.2	152 ～ 201
	Kgf・m	7.0 ～ 8.5	12.0 ～ 15.0	15.5 ～ 20.5
M16	N・m	107.9 ～ 137.3	166.8 ～ 206.0	-
	Kgf・m	11.0 ～ 14.0	17.0 ～ 21.0	-
M20	N・m	215.8 ～ 264.9	323.7 ～ 402.2	-
	Kgf・m	22.0 ～ 27.0	33.0 ～ 41.0	-

●は保安確保の標準として推奨する点検時期、○はメーカーで推奨する点検時期です。

点検整備項目			点検整備時期				点検整備方式			参照ページ
			小型特殊自動車							
点検箇所		点検項目	日常点検	50時間毎	200時間毎	年間整備	点検の方法	判定基準	整備の実施方法	
かじ取り装置	ステアリング	操作具合	○			●	運転席にてエンジンを始動し、操作して確認	緩みやガタがなく遊びが50 mm 以下。左右に著しい相違がない	販売店にて整備	47
	ギヤボックス	取付けのゆるみ		○		●	触手、目視	取付けのゆるみ、ガタがない	油・汚れを取除きねじロックを使用し規定値で締付け	―
	ロッドおよびアーム類	ゆるみ、ガタおよび損傷	○			●	触手、目視	ロッドおよびアーム類に緩みやガタがない	販売店にて整備	―
		ボールジョイントのダストブーツ亀裂および損傷		○		●	目視	ボールジョイントのダストブーツに亀裂および損傷がない	販売店にて交換	―
制動装置	ブレーキペダル	踏みしろ	●			●	運転席で操作して確認	踏みしろが適当で、遊びが 40 ～ 50 mm	ブレーキロッドのターンバックルで調整	―
		遊びおよび踏み込んだときの床板とのすき間	○			●	運転席で操作して確認	力強く踏んでもペダルが床面、周辺部位に接触しない	ブレーキロッドのターンバックルで調整	―
		ブレーキの効き具合	●			●	通常走行時に操作して確認	ブレーキの効きが十分か片効きしないか	販売店にて整備	21
制動装置	駐車ブレーキ機構	引きしろ、または踏みしろ	●			●	運転席で操作して確認	駐車ブレーキレバーが掛かるか	ブレーキターンバックルで調整	14
		ブレーキの効き具合	○			●	坂道で操作して確認	後タイヤがロックする	販売店にて整備	22
	ブレーキディスクおよびパッド	ブレーキペダルの踏みしろ、遊び、踏み込んだときのすき間		○		●	運転席にて操作確認	ブレーキロッドのターンバックルで調整可能	販売店にて交換	―

＊ 締め付けトルクは、「参考標準締め付けトルク表」を参照します。

●は保安確保の標準として推奨する点検時期、○はメーカーで推奨する点検時期です。

点検整備項目			点検整備時期				点検整備方式			参照ページ
			小型特殊自動車							
点検箇所		点検項目	日常点検	50時間毎	200時間毎	年間整備	点検の方法	判定基準	整備の実施方法	
走行装置	タイヤまたはクローラ	空気圧	●				タイヤゲージで空気圧確認	規定値である	空気圧調整	47
		亀裂および損傷	●				目視	タイヤ側面や接地部全周にしい損傷や亀裂がない	タイヤを交換	47
		異常な摩耗	●				目視	タイヤ側面や接地部全周に著しい損傷や亀裂がない	タイヤを交換	―
		溝の深さまたはラグ高さ	●				目視	ラグの段差が 10 mm 以上	タイヤを交換	―
	ホイール	タイヤの状態	○			●	目視	タイヤに亀裂、損傷および異常な摩耗がない	タイヤを交換	―
		ホイールナットおよびホイールボルトの緩み	○		●	●	触手、目視	ホイールナットおよびホイールボルトの緩みがない	油・汚れを取除き、規定値で締付け	―
		フロントホイールベアリングのガタ		○		●	ジャッキアップして触手にて確認	異常なガタがない	販売店にて整備	―
		リヤホイールベアリングのガタ		○		●	ジャッキアップして触手にて確認	異常なガタがない	販売店にて整備	―

＊ 締め付けトルクは、「参考標準締め付けトルク表」を参照します。

●は保安確保の標準として推奨する点検時期、○はメーカーで推奨する点検時期です。

点検整備項目			点検整備時期				点検整備方式			参照ページ
			小型特殊自動車							
点検箇所		点検項目	日常点検	50時間毎	200時間毎	年間整備	点検の方法	判定基準	整備の実施方法	
動力伝達装置	トランスミッションおよびトランスファ	油漏れおよび油量	○	○	●	●	ミッションケースの漏れ確認、オイルゲージにて油量確認。	漏れがない。油量が規定レベル	漏れは販売店にて点検・整備。油量は規定量給油。	42
	プロペラシャフトおよびドライブシャフト	連結部の緩み		○	●	●	触手、目視	連結部に緩みがない	販売店にて点検・整備	ー
		継ぎ手部のガタ		○		●	触手、目視	継ぎ手部に著しいガタがない	販売店にて点検・整備	ー
	ディファレンシャル	油漏れおよび油量	○	○	●	●	アクスルケースの漏れ確認、オイルゲージにて油量確認	漏れがない。油量が規定レベル	漏れは販売店にて点検・整備。油量は規定量給油。	43
電気装置	バッテリ	液量	●				目視にて規定量を確認	規定量である	蒸留水を補給	46
		ターミナル部の接続状態	○	○		●	触手、目視	バッテリターミナル部に緩みおよび損傷がない	損傷は販売店にて整備	46
	電気配線	接続部の緩みおよび損傷	○	○		●	触手、目視	電気配線接続部に緩みおよび損傷がない	損傷は販売店にて整備	ー

＊ 締め付けトルクは、「参考標準締め付けトルク表」を参照します。

●は保安確保の標準として推奨する点検時期、○はメーカーで推奨する点検時期です。

点検整備項目			点検整備時期				点検整備方式			参照ページ
			小型特殊自動車							
点検箇所		点検項目	日常点検	50時間毎	200時間毎	年間整備	点検の方法	判定基準	整備の実施方法	
原動機	本体	かかり具合および異音	●				操作法に従って始動させ、異音を確認	かかり具合が良く、異音がない	販売店にて点検・整備	16
		エアクリーナエレメントの状態		○	●	●	運転前にエレメントを取り外し点検	ボディ内部およびエレメントにゴミ、ホコリがない。変形、破損がない	エアで掃除または交換	45
		低速および加速の状態	●			●	エンジン運転中にアクセルレバーを操作して確認	低速時のエンジン回転にむらがなく、高速へ操作したとき滑らかに加速する	販売店にて点検・整備	―
		排気の状態	○		●	●	暖機運転後、目視で排気の色を確認	無負荷運転時は無色	販売店にて点検・整備	―
	潤滑装置	油量	●	○			オイルの量および汚れをレベルゲージで確認	油量が規定レベル。著しい汚れがない	給油または点検・交換	42
		油漏れ	○		●	●	結合部などの汚れを確認	漏れがない	販売店にて整備	42
	燃料装置	燃料漏れ	○			●	パイプおよび結合部などの漏れを確認	漏れがない	販売店にて点検・整備	42
	冷却装置	水量	●				リザーブタンクの液面レベルを点検	水量が規定レベル	取扱方法に従い規定量を給水	45
		ファンベルトの緩み、張り具合および汚れ、損傷		○		●	触手、目視	ファンベルトのたわみが10 ～ 12 mm。ベルトに損傷がない	販売店にて整備	
		水漏れ	●		●	●	パイプおよびラジエータ本体などの漏れを確認	漏れがない	販売店にて整備	―

＊ 締め付けトルクは、「参考標準締め付けトルク表」を参照します。

●は保安確保の標準として推奨する点検時期、○はメーカーで推奨する点検時期です。

点検整備項目		点検整備時期				点検整備方式			参照ページ
		小型特殊自動車							
点検箇所	点検項目	日常点検	50時間毎	200時間毎	年間整備	点検の方法	判定基準	整備の実施方法	
灯火装置および方向指示器	点灯または点滅具合および汚れ、損傷	●				操作して作動確認。汚れ、損傷は目視確認	汚れ、損傷がなく、作動が正常	汚れは清掃。作動不具合、損傷は修理または交換	13
警音器	作用	●				操作して作動確認、正常に音がでる。	正常に発報する	ヒューズ、配線結合部を確認する。販売店にて整備	14
エグゾーストパイプおよびマフラ	取り付けの緩みおよび損傷		○		●	運転前に触手、目視で確認	緩み、損傷、腐食がない	販売店にて整備	ー
	機能		○		●	エンジン運転中に 目視で確認	排気漏れおよび異音がない	販売店にて整備	ー
車枠および車体	緩みおよび損傷		○		●	触手、目視で確認	緩み、損傷、腐食がない	販売店にて整備	ー
その他	運行において異常が認められた箇所	●				前日までの使用時に異常があった箇所を確認	異常を認めた箇所が完全に修理されている	点検項目に従って整備	-
	シャーシ各部の給油、給脂状態	○	○	●	●	潤滑油の給油	指定箇所・時期に給油	給油	42

＊ 締め付けトルクは、「参考標準締め付けトルク表」を参照します。

メ　モ

株式会社やまびこ

〒198-8760 東京都青梅市末広町 1-7-2
Tel 0120-176-181（製品・技術的なお問い合わせ）
受付時間：弊社営業日 9:00～17:00

やまびこジャパン株式会社

〒198-0025　東京都青梅市末広町 1-7-2　Tel 0428-32-1005（代）

北海道支社
〒004-0041　北海道札幌市厚別区大谷地東 1-2-20　Tel 011-891-2249（代）

東北支社
〒984-0002　宮城県仙台市若林区卸町東 5-1-50　Tel 022-288-0511（代）

東日本支社
〒198-0025　東京都青梅市末広町 1-7-2　Tel 0428-32-1091（代）

中部支社
〒452-0031　愛知県清須市西枇杷島町宮前 1-39　Tel 052-502-4111（代）

西日本支社
〒701-0221　岡山県岡山市南区藤田566-159　Tel 086-296-5911（代）

九州支社
〒816-0943　福岡県大野城市白木原 5-3-7　Tel 092-573-5361（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。

X750-031131
X750004-2402
2104j 0385 ES

(C) 2021 株式会社やまびこ　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。