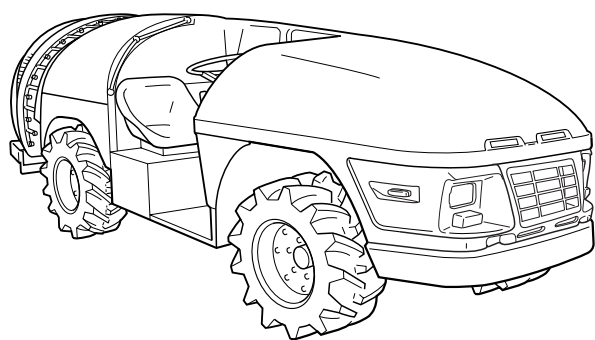


共立スピードスプレーヤ

取扱説明書

SSV671FS



見出し	ページ
重要なお知らせ	2
▲安全にご使用いただくために	3 ~ 14
1 .各部の名称	15 ~ 20
2 .作業前の準備	21 ~ 25
3 .車両の運転	26 ~ 29
4 .散布作業	30 ~ 37
5 .作業終了後	38 ~ 40
6 .点検・整備	41 ~ 52
7 .仕様	53
8 .配線図	54
9 .配管図	55

▲ 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。

重要なお知らせ

製品をご使用になる前に、取扱説明書を必ずお読みください。

製品の使用目的

- ・この製品は果樹園で散布作業を行うための高性能防除機です。正しく使用することにより充分効果的な散布が保たれるよう設計されています。
- ・取扱説明書に書かれている目的以外には使用しないでください。

製品の使用者について

- ・この製品は取扱説明書をよく読んで十分に熟知した人が使用してください。
- ・取扱説明書をよく読んでいない人、風邪や疲労などで体調のよくない人は製品を使用しないでください。

取扱説明書について

- ・本書には、製品の組立や操作、整備に必要な事項が書かれています。よく読んで理解してください。
- ・本書はいつでも読めるように必ず保管してください。
- ・本書が損傷により読めなくなったり、紛失した場合は、販売店から新しく取扱説明書を購入してください。
- ・単位はS I単位(国際単位系)を使用しています。()内は参考値ですので若干の換算誤差がある場合もあります。

製品の貸与、譲渡

- ・本書で解説している製品を貸与する場合、借りて作業をする人に取扱説明書を読ませ、充分な指示、訓練を行なった後、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、本書を製品に添付してお渡してください。

保証書

- ・この製品には保証書が付属しています。
- ・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、保証の対象外になりますのでご注意ください。
- ・製品に指定以外の部品を装着したり、部品を取外したりすると、重大な事故につながり、違法改造になることがあります。
- ・詳しくは保証書をお読みください。

お問い合わせ先

- ・この製品についての内容や消耗品のご購入、修理などのご用命は、足元の型式銘板に書かれている型式名・製造番号を確認し、お買い求めいただいた販売店にお問い合わせください。

おことわり

- ・本書の内容は、製品の改良のため予告なしに変更することがあります。また、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。
- ・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。

目次

▲ 安全にご使用いただくために	3	3-4 車両の停止	28
警告表示	3	3-5 パワーステアリングの取扱い	28
その他の表示	3	3-6 車両の運搬	29
シンボルマーク	3	4 . 散布作業	30
警告表示ラベルの貼付け位置	4	4-1 薬液散布準備	30
一般的なご注意	6	4-2 薬液散布	31
燃料およびエンジン取扱い上のご注意	7	4-3 散布終了	32
製品取扱い上のご注意	8	4-4 散布計画	33
バッテリー取扱い上のご注意	11	4-5 散布方法	37
農薬使用上の留意点	12	5 . 作業終了後	38
農薬散布作業上のご注意	13	5-1 清掃	38
1 . 各部の名称	15	5-2 保管	40
1-1 運転装置図	16	6 . 点検・整備	41
1-2 各部の名称と操作	17	6-1 潤滑油の給油	41
2 . 作業前の準備	21	6-2 各部の点検	42
2-1 運転前点検	21	6-3 日常点検および定期点検	47
2-2 エンジンの運転	24	6-4 故障対策	50
2-3 エンジン運転中の点検	25	6-5 長期格納整備	52
2-4 エンジンの停止	25	7 . 仕様	53
2-5 寒冷時の始動と点検	25	8 . 配線図	54
3 . 車両の運転	26	9 . 配管図	55
3-1 発進方法	26		
3-2 走行中の注意	27		
3-3 坂道の走行	27		

⚠ 安全にご使用いただくために

製品をご使用になる前に、この章を必ずお読みください。

警告表示

本書や製品では作業者などが人身事故を負う危険性のある事柄を、下記の警告表示で示しています。安全作業のためによく読んで、必ず守ってください。

⚠ 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。

その他の表示

本書では警告表示以外に下記の表示を使って説明しています。



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

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

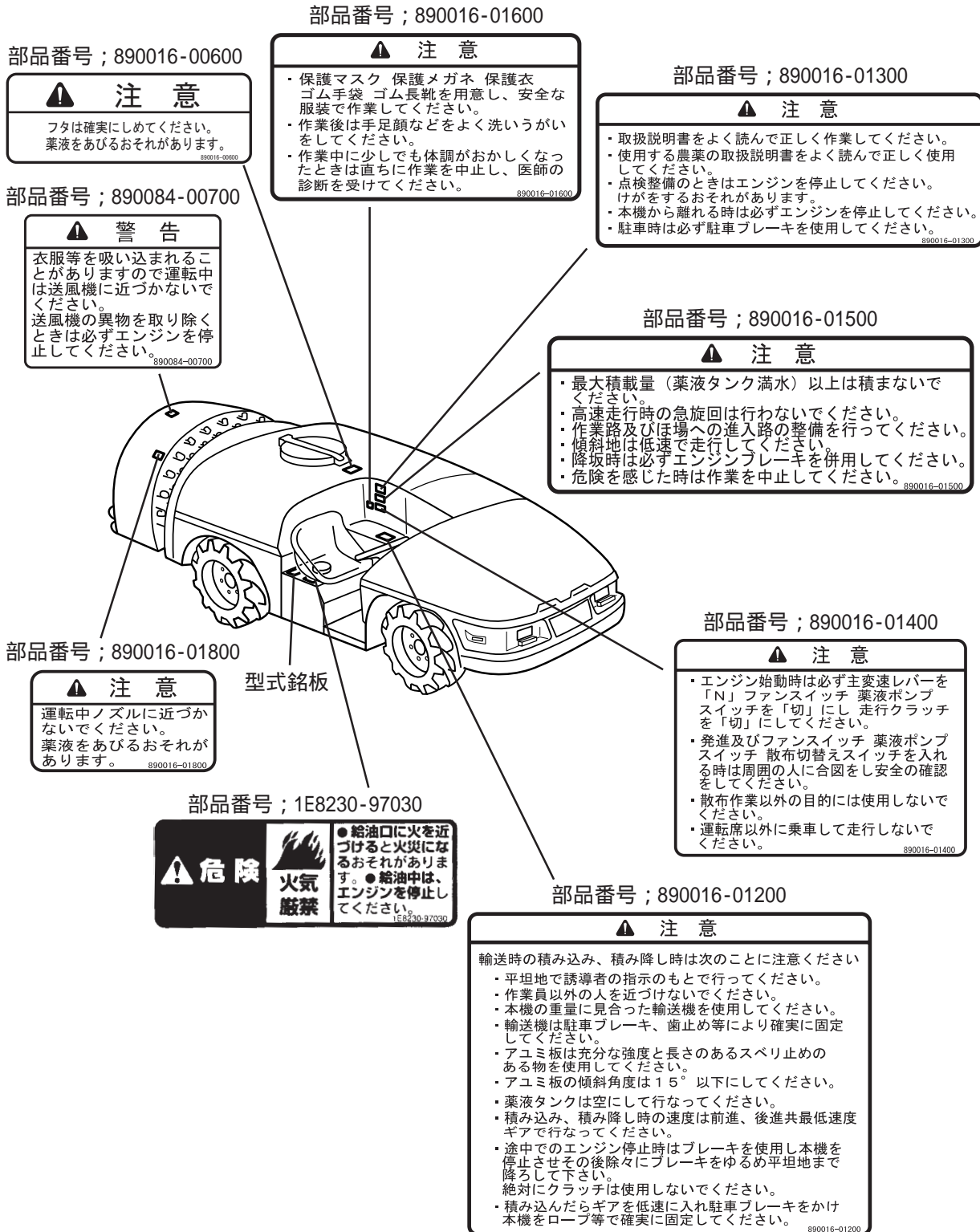
本書ではシンボルマークを使って説明しています。各シンボルマークの意味を十分に理解してください。

シンボルマーク	シンボルマークの意味	シンボルマーク	シンボルマークの意味
	使用前に取扱説明書を読み、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。		「巻き込まれ」に注意すること。
	製品を通気の悪い場所では使用しないこと。		「毒性」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。		薬害や環境汚染に充分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

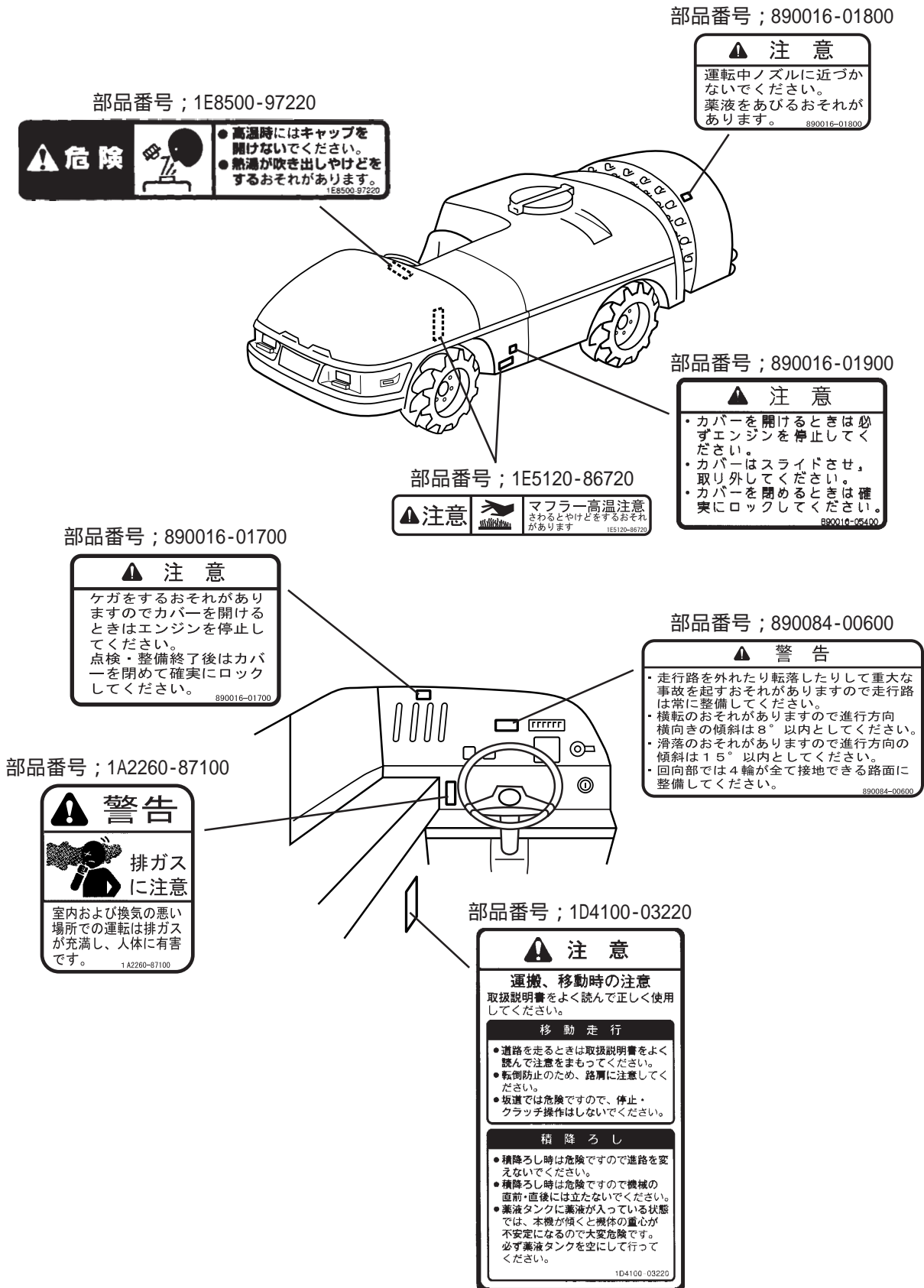
警告表示ラベルの貼付け位置

- ・本書で解説されている製品には、下図と次ページの「警告表示」のラベルが貼ってあります。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、販売店から新しくラベルを購入し、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。



⚠️ 安全にご使用いただくために

警告表示ラベルの貼付け位置



⚠️ 安全にご使用いただくために

- ここに記載されている「注意事項」は、安全に関する重要な項目です。必ず守ってください。
- 本文の中にも重要な「注意事項」を記載していますので、必ずお読みください。
印に続く文章は、「注意事項」を守らないと起こり得る結果を示しています。

一般的なご注意

⚠️ 警告

取扱説明書

- 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。

事故や重傷を負う原因となります。



製品の使用目的以外の使用禁止

- 製品を取扱説明書に記載されている使用目的以外の用途に使用してはいけません。

事故や重傷を負う原因となります。

製品の使用者

次の項目に該当する人は製品を使用しないでください。

- 疲労している人
- 酒類を飲んでいる人
- 薬物を服用している人
- 妊娠している人
- 体調不良の人
- 取扱説明書を読んでいない人
- 農薬の影響を受けやすい人

事故の原因となります。



製品の改造禁止

- 製品を改造してはいけません。

事故や重傷を負う原因となります。

製品の改造が原因で故障した場合は、メーカー保証の対象外となります。

点検・整備をしていない製品の使用禁止

- 点検・整備をしていない製品を使用してはいけません。定期的な点検・整備を必ず行ってください。

事故や重傷を負う原因となります。

点検・整備は運転を停止して

- 製品を点検・整備するときは、必ず運転を停止し、製品が冷えた状態になってから行ってください。

事故や重傷を負う原因となります。

製品の貸与、譲渡

- 製品を貸すときは借りる人に、取扱説明書と共に製品を貸してください。
- 製品を譲る場合は取扱説明書を添付して製品を渡してください。

事故や重傷を負う原因となります。

製品の使用環境・作業環境

- 急傾斜地や雨上がりなどの足元が不安定な場所では滑りやすく危険なので、製品を使用しないでください。
- 夜間や視界が悪く暗い場所などでは製品を操作しないでください。

転倒や滑落、誤った操作などにより重傷を負う原因となります。

健康管理

- 健康管理のために、休憩を取りながら余裕を持って作業してください。
- 長時間の連続作業は避け、2時間を限度としてください。

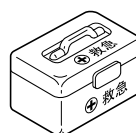
健康障害を受ける恐れがあります。

ケガへの備え

万一の事故やケガへの準備をしてください。

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

緊急の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。



⚠ 安全にご使用いただくために

燃料およびエンジン取扱い上のご注意

⚠ 危険

燃料給油時は火気厳禁

燃料は軽油です。取扱いを誤ると火災の危険がありますので、次の項目を必ず守ってください。

- ・ 燃料給油中にタバコを吸ったり、火花を近づけない
- ・ エンジン運転中は、燃料補給をしない

燃料に引火して火災を起こしたり、火傷を負うことになります。



⚠ 警告

こぼれた燃料は火災の原因

燃料給油時はこぼれないように注意し、次の項目を守ってください。

(燃料タンクの口元まで給油しないでください)

- ・ 燃料がこぼれた場合はこぼれた燃料を拭き取る
- ・ 燃料を給油した後は燃料タンクのふたを確実に締付ける

こぼれた燃料に引火して火災や火傷の原因となります。



燃料漏れは火災の原因

- ・ 作業前や作業後に、必ず燃料タンクや燃料ホースから燃料の漏れやにじみがないかを確認してください。
- ・ 燃料の漏れ、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。

燃料漏れがあった場合、火災の原因となります。



点検・整備時はエンジン停止

作業後に製品の点検・整備を行なう場合は次の項目を守ってください。

- ・ エンジンを停止し、エンジンが冷えてから点検・整備

火傷を負う原因となります。



発火・発煙には、まず安全確保

- ・ 乾燥した草やワラなど、燃えやすいものが堆積した場所に車両を駐停車しないでください。また、このような場所に車両の乗り入れもしないでください。

堆積物に引火して火災の原因となります。

- ・ エンジンから発火または排気口以外から発煙したら、まず車両から離れ、身体の安全を確保してください。

周囲に類焼ないように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。あわてて対処しようとする、火災やその他の傷害の拡大につながります。



消火器



シャベル

排気ガスは有毒

- ・ エンジンの排気ガスには、有毒なガスが含まれています。
- ・ 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始動するときは窓や戸を開けて換気を行ない、始動後は速やかに屋外に移動してください。屋内では暖機や長時間の運転はしないでください。

排気ガスによる中毒事故の原因となります。



⚠️ 安全にご使用いただくために

製品取扱い上のご注意

⚠️ 危険

車両運転上の注意

- ・ 運転席以外の場所に乗って走行・作業を行なわないでください。乗車定員は1名です。
- ・ 走行中に飛び降り、飛び乗りは絶対に行なわないでください。
- ・ 急発進、高速急旋回は、危険ですので絶対に行なわないでください。
- ・ 坂道の途中でクラッチを切ったり、変速レバーを操作すると危険です。
- ・ テラス式(等高線方式)の道路の路肩は崩れやすくなっています。充分気をつけて走行してください。
- ・ 不安定な場所や傾斜地に駐車しないでください。
転倒事故や重傷・死亡事故を起こすことになります。



運転席以外乗車禁止



路肩注意



傾斜地駐車禁止

冷却水の点検

- ・ 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ゆるめると、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。



⚠️ 警告

作業者について

- ・ 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たてて指導に従って作業を行なってください。
薬害を起こす原因となります。

走行路の補修

- ・ 車両は4輪全てが接地していないと安定した走行ができません。
方向転換のときタイヤが浮いたり脱輪するような走行路は整備してください。
転倒・滑落事故の原因となります。



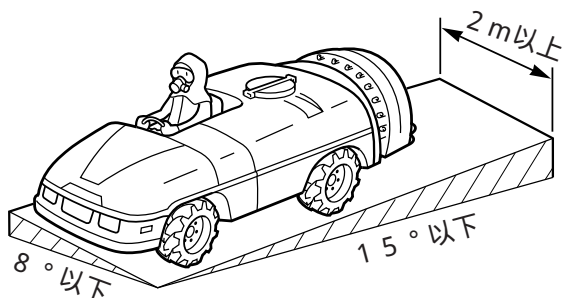
⚠ 安全にご使用いただくために

製品取扱い上のご注意

警 告

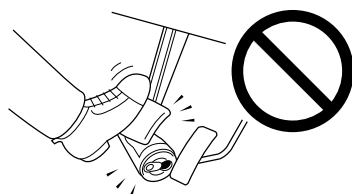
ほ場への出入り

- ほ場への進入前に変速レバーを「低速」にし、ゆっくり走行してください。
走行路の傾斜に対し直角に進入してください。
斜め進入は転倒事故の原因となります。



始動前の点検

- ブレーキ、クラッチ、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あるいは裏表紙の共立エコー株式会社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。
- 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。
事故を起こす原因となります。
- 運転席の足元付近には運転を妨げる物を置かないでください。
空き缶などの異物を置くと、ブレーキ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る場合があります。
事故の原因となります。

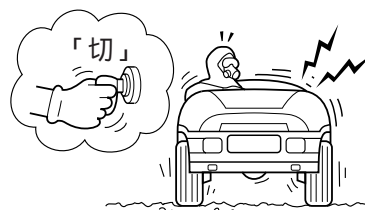


車両発進時の確認

- 車両を発進する前に周囲をよく確認してください。
- 後退時は特に機体の死角になる部分を降りて確認し、「低速」で移動してください。
事故の原因となります。

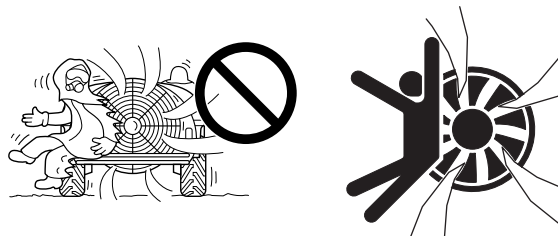
走行中の注意

- 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。
- 下り坂では特にエンジンを停止したまま走行しないでください。
エンジンが停止するとパワーステアリング装置が動かなくなり、ステアリング(ハンドル)が重くなり衝突や転落などの事故になることがあります。



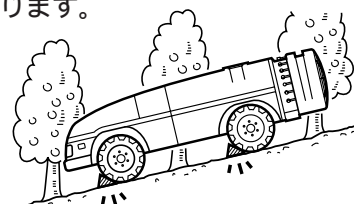
運転中の注意

- 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除くときは必ずエンジンを停止し、ファンが確実に停止してから行ってください。
衣服が吸い込まれることがあります。



坂道走行の注意

- 坂道では前もって変速レバーを「低速」にし、ゆっくり走行してください。
- 坂の途中でクラッチペダルを踏んだり、変速レバーを操作しないでください。
- 坂道を降りるときは加速がつきますので変速レバーを「低速」にして速度を遅くしてください。
- 坂道には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。
事故の原因となります。



⚠ 安全にご使用いただくために

製品取扱い上のご注意

⚠ 警告

公道走行

- ・ 本機は小型特殊自動車なので、公道を走行するしないにかかわらず、必ず小型特殊自動車取得の届出を行ない、ナンバープレートの交付を受けてください。

交付されたナンバープレートはナンバープレート取付板に取付けてください。

届出のしかた

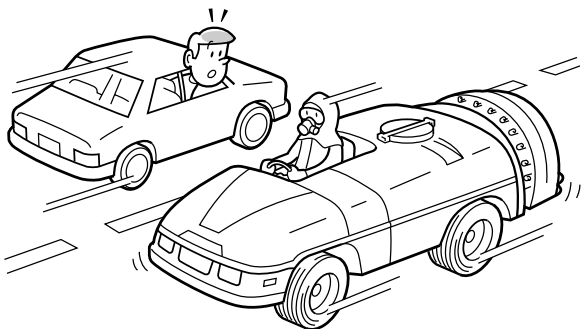
小型特殊自動車販売証明書(販売店・農協が発行します)と小型特殊自動車届出書に軽自動車税を添えて、市町村役場へ提出してください。

市町村により手続きが多少異なりますので詳しくは販売店または農協にご相談ください。

- ・ 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。
- ・ 本機は小型特殊車両として保安基準に適合しています。国土交通省に届出した部品以外のものを装着したり、部品を取外したりすると違法改造となることがあります。販売店あるいは裏表紙の共立エコー株式会社にご相談ください。
- ・ 本機を安全にお使いいただくため、日常点検および定期点検を必ず行なってください。
- ・ 公道は道路交通法を守って安全に走行してください。

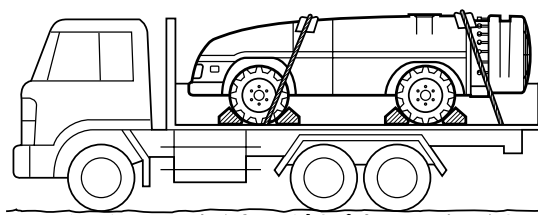
夜間はライトを点灯し、崩れやすい路肩には充分気をつけて走行してください。

交通事故の原因となります。



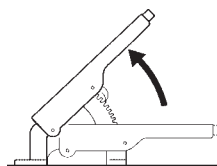
運搬

- ・ 絶対に急発進しないでください。
- ・ アユミ板上での変速、進路変更、クラッチ操作はしないでください。
- ・ 誘導者は車両姿勢の急変に注意し、的確に運転者に指示を与えてください。転倒・転落などの事故の原因となります。



点検・整備

- ・ 点検・整備は平坦な場所で、エンジンを停止して駐車ブレーキを掛けて行ってください。
- ・ 清掃する前に送風機が確実に停止し、ノズルから薬液が出ていないことを確認してください。
- ・ 点検・整備するときはエンジンを停止してからボンネットやポンプ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。火傷や事故の原因となります。



不凍液の取扱い

- ・ 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。

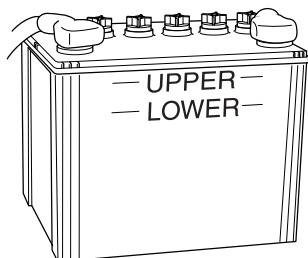
⚠ 安全にご使用いただくために

バッテリー取扱い上のご注意

⚠ 危険

バッテリー取扱いの注意

- バッテリーの取扱いはバッテリー液、火気などに充分注意してください。
- バッテリーの液量がバッテリー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すると、バッテリーの破裂（爆発）の原因となる恐れがあります。
- バッテリーの液量がバッテリーの側面に表示されている下限（LOWER LEVEL）以下で使用を続けると、容器内の各部位の劣化の進行が促進され、バッテリーの寿命を縮めたり、破裂（爆発）の原因となる恐れがあります。
- バッテリーのコードは押え金具などの金属部分に近づけないようにして確実に固定してください。接触（ショート）すると引火爆発や火災の原因となる恐れがあります。プラス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。
- バッテリーの上またはバッテリーカバーの上には、物を置かないでください。火災を起こしたり、火傷を負うことなり、失明することもあります。



⚠ 警告

充電の注意

- 充電を行なうときは、換気を行ないタバコなどの火気を近づけないでください。
- 車両にバッテリーを載せたまま充電するときは、エンジンを停止してください。前照灯など電源を必要とするスイッチを切り、マイナス側のターミナルを外してください。
- 充電クリップの接続、取外しの前に充電器のスイッチを切ってください。
- 充電中にバッテリーテスタを使用しないでください。
- バッテリー液に触れるとやけどをしたり、また、目に入ると失明する恐れがあります。バッテリー液を扱うときはゴム手袋、保護めがねをしてください。バッテリー液に触れたり、バッテリー液が目に入った場合はすぐに水で洗い流し医師に相談してください。火災、火傷、失明の原因となります。

⚠️ 安全にご使用いただくために

農薬使用上の留意点

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
使用する作物に登録のある農薬を使用すること
使用濃度（希釈倍率）および面積あたりの使用量
収穫前使用日数
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

農薬の取扱い

- ・農薬の取扱いにあたっては、農薬ラベルをよく読み、必ず記載されている事項を確認してください。
- ・製品ならびに農薬の知識を持たない人が、農薬を取扱ってはけません。
農薬の誤った使用は、重大な薬害事故の原因となります。



農薬使用上の注意

- ・農薬散布時は、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。

農薬は必ず使い切る

- ・農薬は残らないよう調製し、必ず使い切ってください。
第三者が農薬と知らずに誤って飲み込むなど、重大な薬害事故の原因となります。



保護具の着用

- ・適切な衣類と正しい保護具を身に付けてください。
農薬に直接触れたり吸引すると、薬害事故を引き起こす原因となります。



農薬はよくかくはんしてから散布

- ・農薬は、濃度が均一になるようによくかくはんしてから散布してください。
不均一な濃度の農薬散布は、薬害の原因となります。

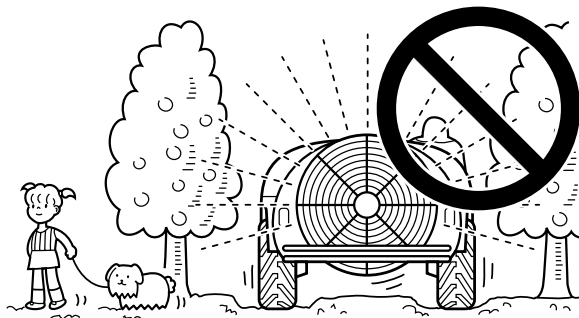
⚠️ 安全にご使用いただくために

農薬散布作業上のご注意

⚠️ 警告

第三者の立入禁止

- 作業を行なう場所を良く調べ、作業関係者以外の人・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。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。



農業用マスクの着用

- 製品使用時は、農業用マスク(付属の防除マスクなど)を着用してください。農薬を吸込んで、薬害事故の原因となります。



作業中の飲食禁止

- 農薬の散布作業をしながら、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。タバコや飲食物に付着した農薬が、それらを介して体内にはいる恐れがあります。



身体に異常を感じたら

- 作業中あるいは作業終了後に身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教えてください。処置が遅れることにより、重大な薬害につながる可能性があります。

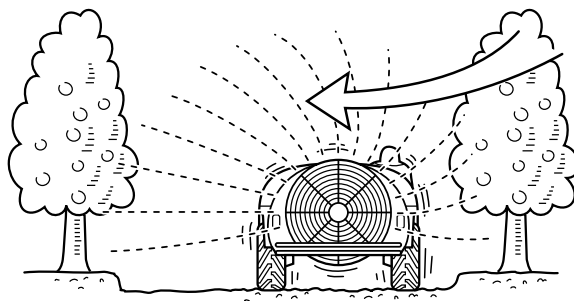


悪条件下での作業禁止

- 夜間や視界が悪く暗い場所では、製品による散布作業をしてはいけません。誤った操作による事故や、薬害事故を引起こす原因となります。



- 風が強いときには絶対に散布作業を行なわないでください。風向きが急に変わり、予期しない方向へ薬液が飛んでしまうことがあります。
- 薬液の分散を防ぐため、散布作業は風のない温度が安定している朝、または夕方を選んで行なってください。気温が上がると薬液が空気中に上昇したり、気化します。また、風に乗って予期しない方向へ農薬が飛び、薬害事故を引起こす原因となります。
- 散布作業は、風上に向かって進みながら風下に散布してください。
- 風が横から吹く場合は、風上にスプレーヤを寄せるようにして走行してください。作業側側に薬液が飛ぶ原因となります。



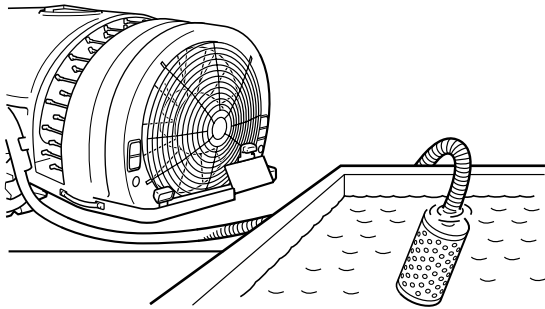
⚠️ 安全にご使用いただくために

農薬散布作業上のご注意

⚠️ 警 告

環境保全

- ・ 薬液調製の際は、飲料水源や自然河川・湖沼から直接給水してはいけません。専用の給水栓や薬液補給用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て、必ず使い切ってください。余分を作って、残液を外部に廃棄してはいけません。
環境破壊の原因となります。



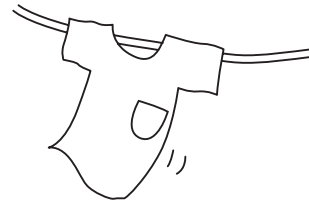
農薬散布後のほ場は立入禁止

- ・ 農薬散布直後のほ場に無防備で立入ってはいけません。除草などの管理作業はあらかじめ行なっておきます。
- ・ 薬液が乾くまでは「立入禁止」の表示を置いて、第三者の立入も禁じてください。
蒸発する農薬による薬害事故を引起こす原因となります。

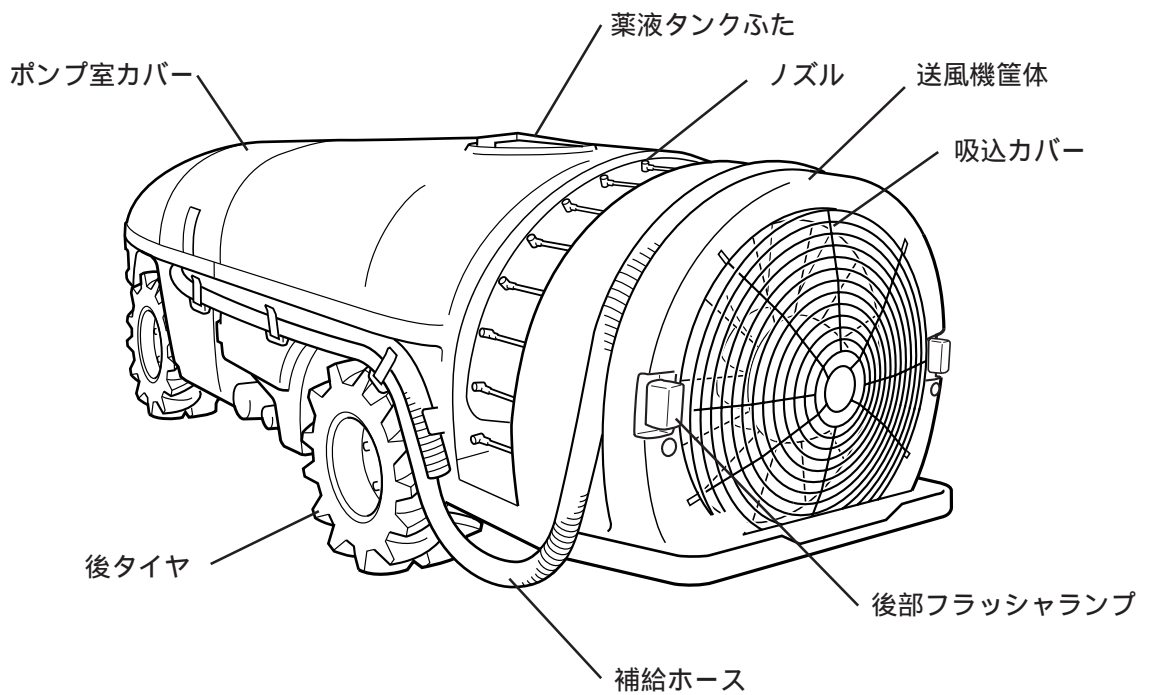
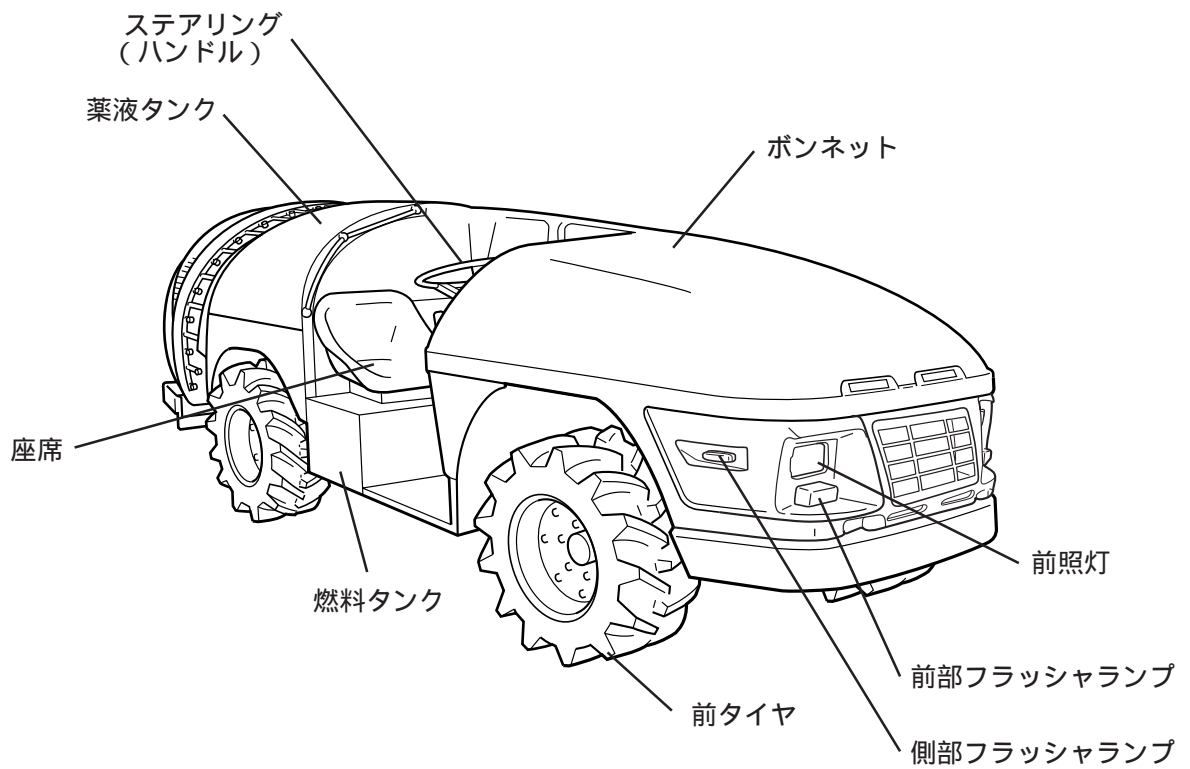


作業時の着衣は、他と別に洗濯

- ・ 農薬散布作業中に着ていた服は、他の衣服とは別に洗濯してください。
付着した農薬が、他の衣服に移る恐れがあります。



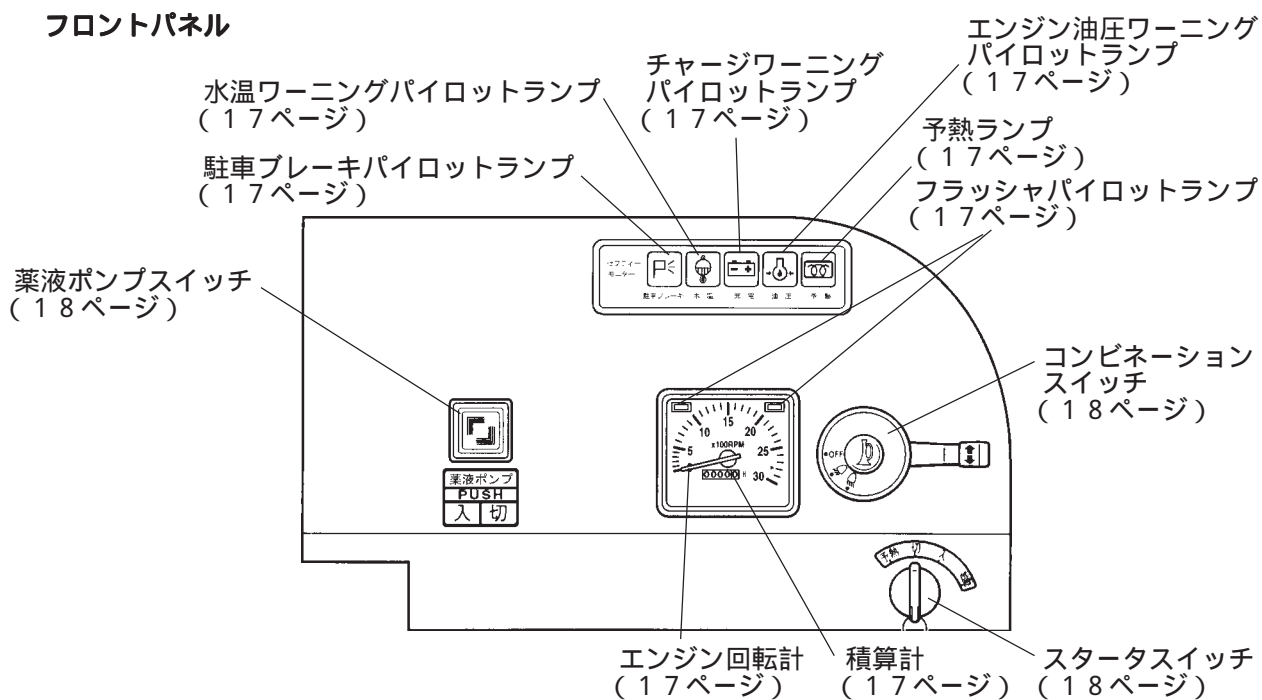
1. 各部の名称



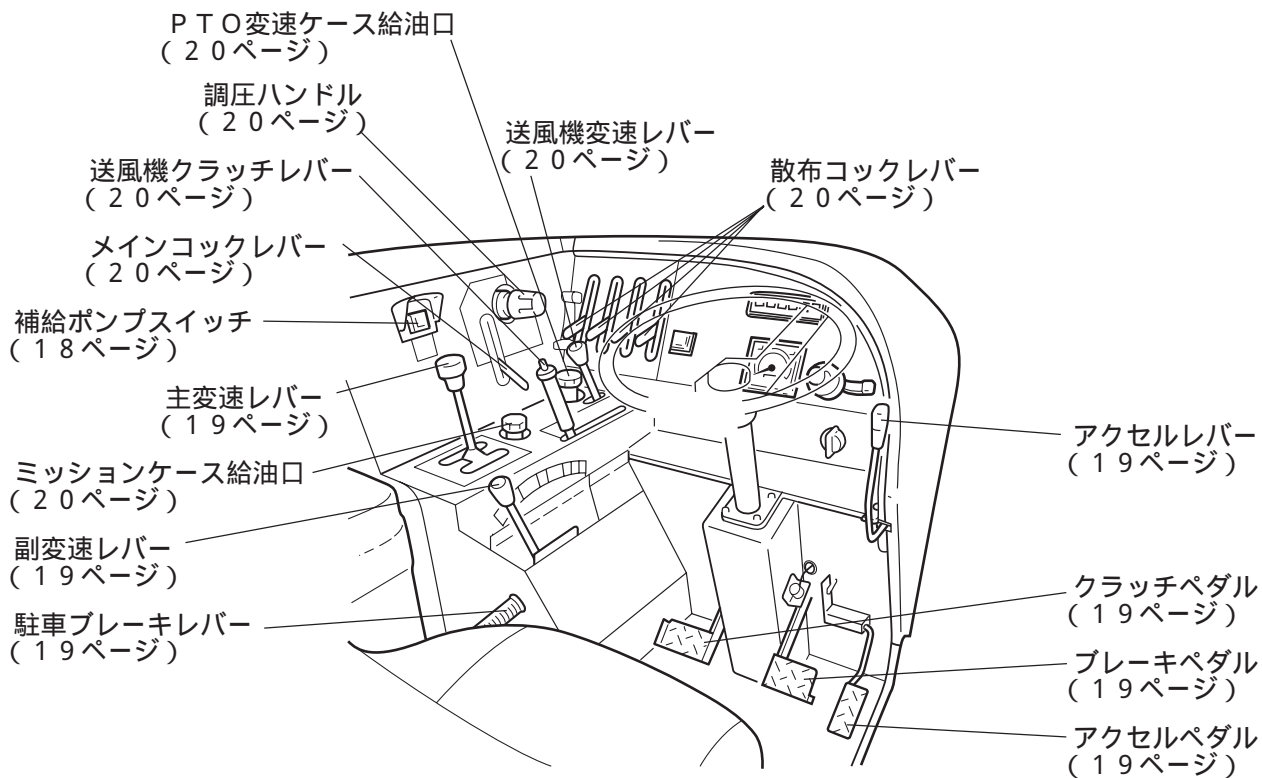
1. 各部の名称

1 - 1 運転装置図

フロントパネル



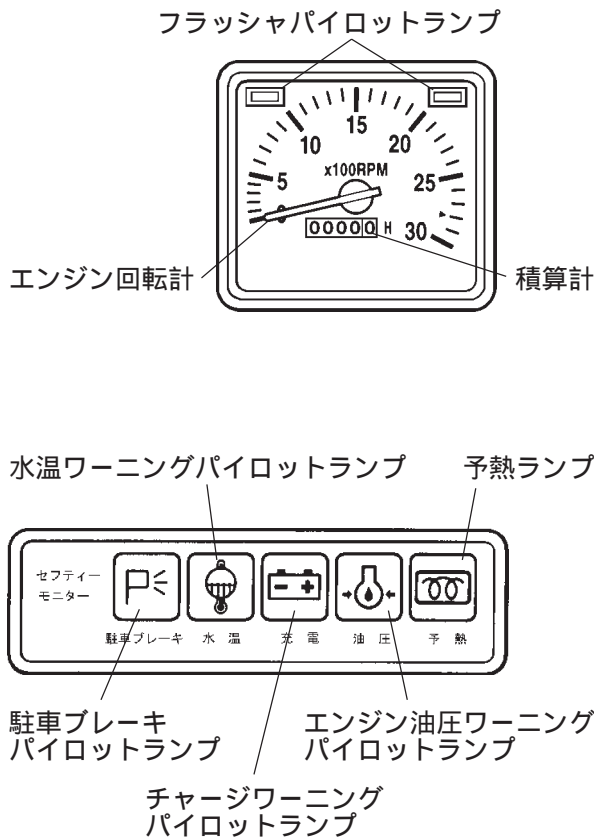
運転席



1. 各部の名称

1 - 2 各部の名称と操作

フロントパネル



・エンジン回転計

エンジンの毎分回転数を示します。

・積算計

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。

・フラッシュパイロットランプ

方向指示のフラッシュランプが点滅していることを示します。

・予熱ランプ

グロープラグを赤熱しているときに点灯します。スタータスイッチを「予熱」にし予熱を開始すると点灯し、約8秒後に予熱が終了し消灯します。(寒冷時にはランプが消灯するまで8秒以上かかることがあります。)

・エンジン油圧ワーニングパイロットランプ

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。

・チャージワーニングパイロットランプ

運転中バッテリーが充電されている状態では消灯しています。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。

・水温ワーニングパイロットランプ

エンジンの冷却水温の状態を示します。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。

・駐車ブレーキパイロットランプ

駐車ブレーキを掛けたときに点灯します。

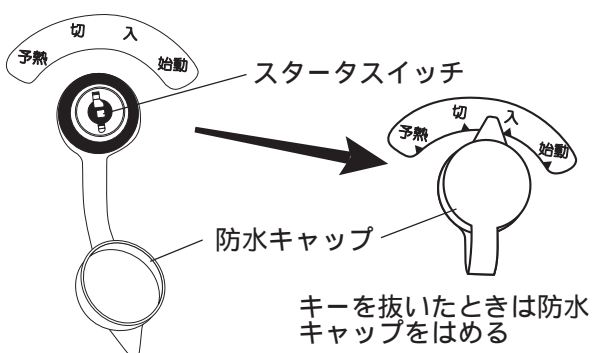
1. 各部の名称

1 - 2 各部の名称と操作 (続き)

フロントパネル

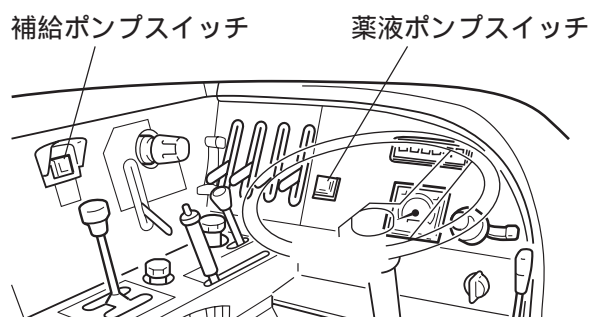
重 要

- 車両から離れるときは必ずキーを抜き保管してください。
スタータスイッチからキーを抜いたときは、スイッチ部に設けられている防水キャップをスタータスイッチにはめてください。
スタータスイッチから水が浸入すると、故障の原因になります。
- ポンプのカラ運転はしないでください。故障の原因になります。



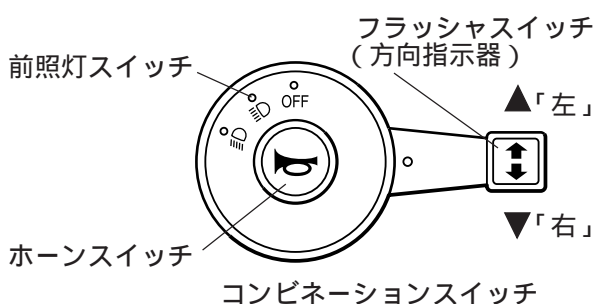
• スタータスイッチ

エンジンの電源の「入」・「切」、およびエンジン「始動」やグロープラグを「予熱」するときに使用します。



• 薬液ポンプスイッチ・補給ポンプスイッチ

エンジンを始動してそれぞれのスイッチを押すとそれぞれの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。



• 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段目で上向きに、2段目で下向きに前照灯が点灯します。

フラッシュスイッチ(方向指示器)

フラッシュスイッチを下押しすると右のフラッシャーランプが、上に押しすると左のフラッシャーランプ点滅します。

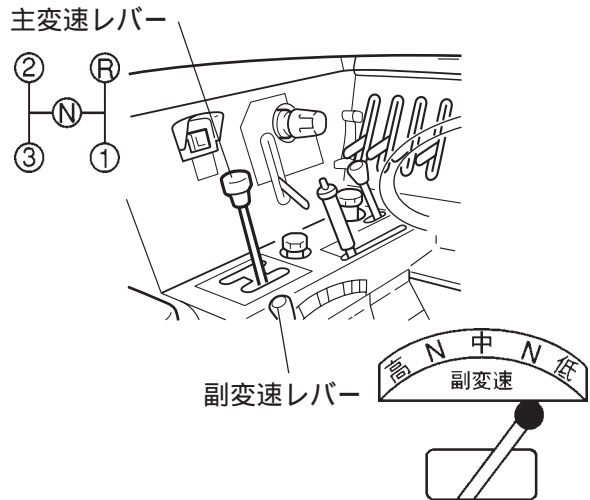
1. 各部の名称

1 - 2 各部の名称と操作 (続き)

走行操作部

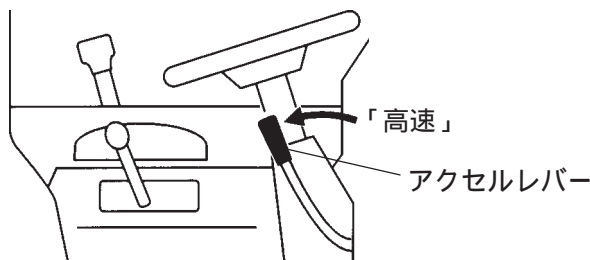
重要

送風機、薬液ポンプを作動しているときは、アクセルペダルを操作しないでください。



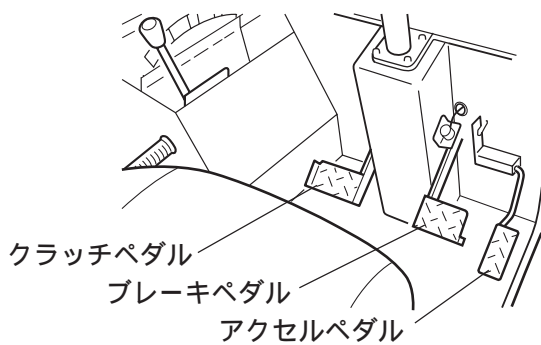
・主変速レバー、副変速レバー

車速を変えるときに使用します。
クラッチペダルを踏み込み車両を停止させたのちに操作してください。



・アクセルレバー

エンジンの回転を調整します。
レバーを押すと「低速」に、引くと「高速」になります。送風機・薬液ポンプ・給水ポンプを安定して作動させるときに使用します。



・アクセルペダル

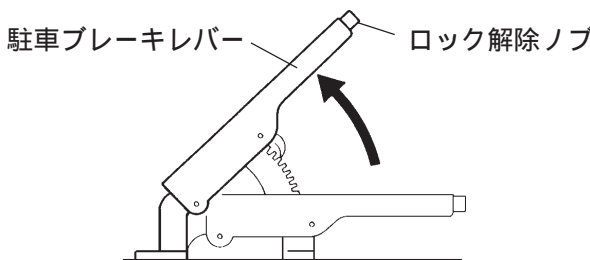
アクセルペダルでもエンジンの回転を調整できます。
アクセルペダルを踏み込むと「低速」から「高速」に回転が上がります。

・ブレーキペダル

ブレーキペダルを踏み込むと車速が減速します。

・クラッチペダル

踏み込むとクラッチが切れ、エンジンの動力が断たれます。クラッチペダルは踏み込むときは素早く、戻すときはゆっくり戻してください。



・駐車ブレーキレバー

手前にいっぱい引くと後輪がロックします。
ブレーキペダルを踏み込み車両が停止していることを確認してから、ブレーキペダルを踏み込んだまま駐車ブレーキレバーのロック解除ノブを押して駐車ブレーキレバーを引き上げてください。
車両が停止していないと後輪を確実にロックできません。

駐車ブレーキを解除するときはロック解除ノブを押しながらレバーを戻します。

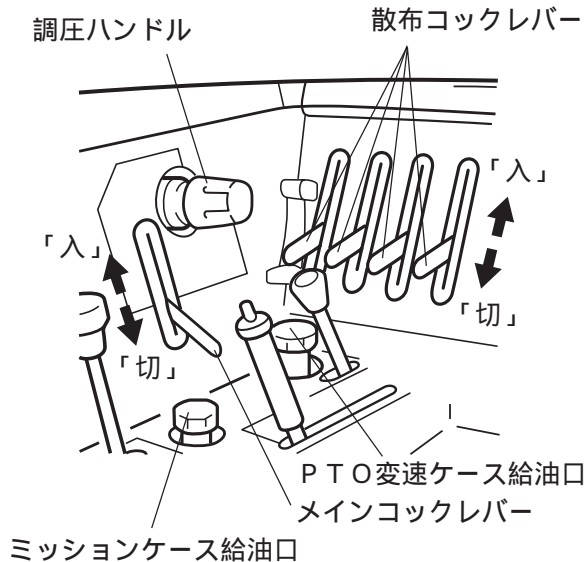
1. 各部の名称

1 - 2 各部の名称と操作 (続き)

散布作業操作部

重 要

送風機変速レバーの操作はエンジンおよび送風機が完全に停止したことを確認してから行ってください。



ミッションケース給油口



送風機クラッチレバー

・メインコックレバー

メインコックまでの薬液の流れを一時的に止めたり、流したりするときに使用します。メインコックレバーを「入」の位置にすると薬液散布が可能な状態になります。「切」にすると薬液の散布が止まります。

・散布コックレバー

散布コックまでの薬液の流れを一時的に止めたり、流したりするときに使用します。操作はメインコックレバーと同じです。それぞれ右下・右上・左上・左下のノズルに対して働きます。

・調圧ハンドル

薬液ポンプの圧力を調整します。(31ページ参照)

・P T O 変速ケース・ミッションケース給油口

P T O 変速機用と走行用変速機用トランスミッションオイルの給油口です。(交換時期は41ページ参照)

・送風機クラッチレバー

送風機を作動させるレバーです。エンジンが始動している状態で使用します。送風機クラッチレバーを「入」の位置にすると送風機が作動します。「切」の位置にすると送風機は停止します。レバー操作は「入」にするときはゆっくり、「切」にするときは素早く操作してください。

・送風機変速レバー

送風機の回転数を「高速」または「低速」に切り換えるレバーです。「高速」と「低速」の間に「中立」があります。必ず送風機クラッチレバーが「切」で、送風機が完全に停止した状態で操作してください。

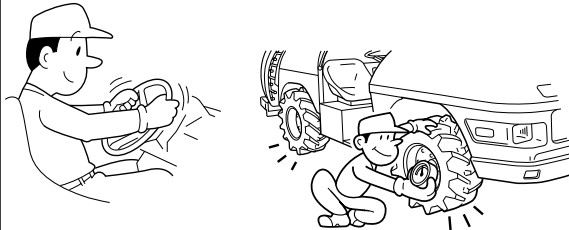
2. 作業前の準備

2 - 1 運転前点検

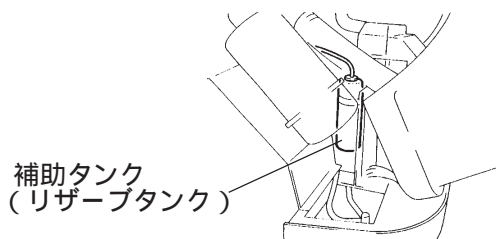
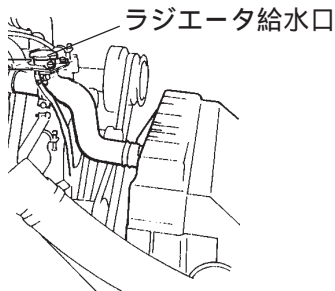
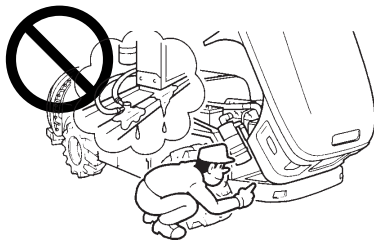
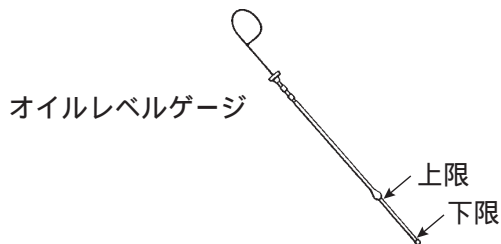
警告

必ず運転前点検を行なってください。巻頭の「安全にご使用いただくために」(3～14ページ)記載の「注意事項」を守って行なってください。

事故や重傷を負う原因となります。



タイヤの空気圧	
前タイヤ	後タイヤ
200～220kPa	
表示 2.0～2.2kgf/cm ²	



・ステアリングの確認

1. 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25mm以内が正規です。)
2. 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・ホイールの点検

1. タイヤの空気圧の点検。
2. タイヤに損傷がないこと。
3. ホイールナットあるいはホイールボルトがゆるんでいないこと。

・エンジン関係の点検

1. エンジンオイルの量や汚れはオイルレベルゲージで点検してください。(オイル規定量は41ページを参照してください。)
2. 車両の両側から下方を見て、オイル漏れの跡がないかを確認してください。特にオイルフィルタおよびパイプの締付部などを点検してください。
3. インジェクションポンプ、燃料パイプ、燃料フィルタ、燃料タンクドレンプラグ周辺から燃料の漏れやにじみがないかを確認してください。各部締付部なども確認してください。
4. ラジエータキャップを外し冷却水が充分あるか確認し、不足している場合はラジエータ給水口下端まで補充してください。補助タンク(リザーブタンク)の冷却水の量が下限レベル以下の場合は、冷却水を補充し、常に上限レベルと下限レベルの間になるようにしてください。ラジエータおよびホース接続部、ドレンプラグなどから冷却水の漏れがないかを確認してください。

寒冷時には不凍液をご使用ください。

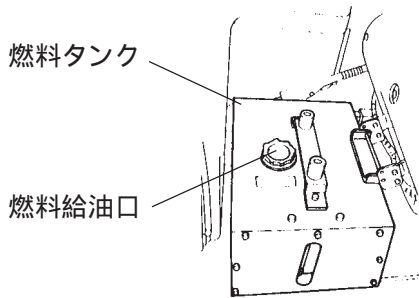
冷却水が凍るとシリンダボディーやシリンダヘッド、ラジエータ、冷却水ポンプなどの破損の原因になりますのでご注意ください。

不凍液の有効期間は通常1年間です。

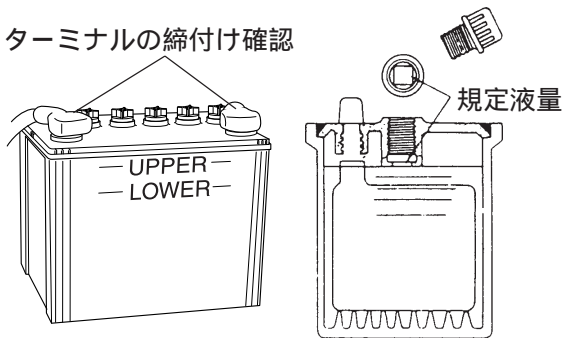
不凍液ご使用の際は不凍液の説明書をよく読んでください。(52ページ参照)

2. 作業前の準備

2-1 運転前点検 (続き)

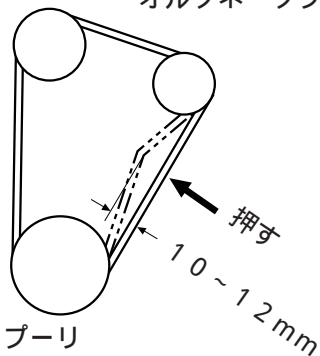


ターミナルの締付け確認

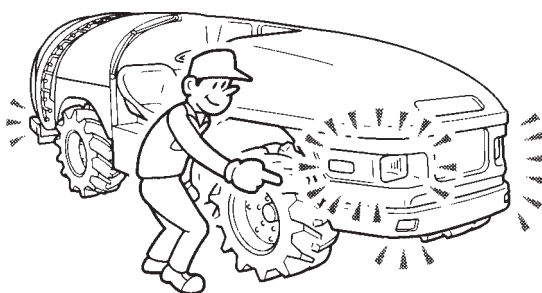


冷却ポンププーリ

オルタネータプーリ



エンジンクランクプーリ



・燃料の給油

燃料タンクは座席下にありますので座席を前に倒してください。

燃料は軽油です。

燃料補給時はこぼさないように注意し、こぼれた燃料は拭き取ってください。

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りますので、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掛けてください。

* 寒冷時には寒冷地用軽油 (J I S 3号または J I S 特3号) を使用してください。

・バッテリーの点検

1. + と - のターミナル部がしっかりと締付けができていないか確認してください。
2. バッテリー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。
3. バッテリーの上面と側面やターミナルが汚れている場合は、水またはぬるま湯で清掃してください。
4. 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。

・ベルトの張りの点検

エンジンクランクプーリとオルタネータプーリの中間を指で押し、たわみが 10 ~ 12 mm になるか確認してください。

たわみ量が多い、または少ないときはベルトの張り調整をしてください。

(調整方法は 46 ページを参照してください。)

・前照灯およびフラッシュランプの点検

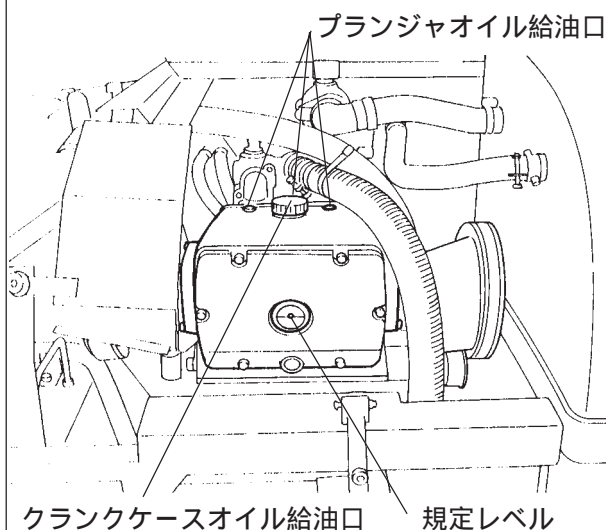
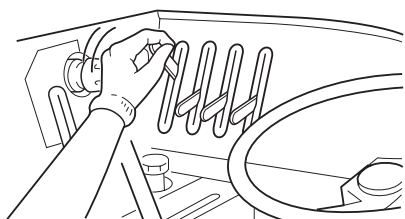
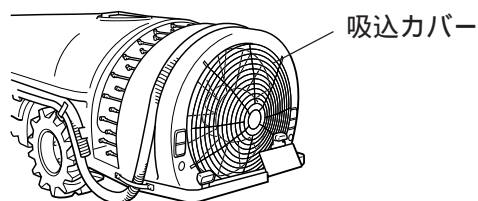
前照灯、フラッシュランプが点灯するか、スイッチに故障がないかを確認してください。

・ホーンの点検

正常に音が出るかを確認してください。

2. 作業前の準備

2 - 1 運転前点検 (続き)



・散布置置の点検

1. 送風機吸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、送風効果を落としますからその都度取除いてください。
送風機内部に入っている場合には、吸込カバーを外して取除いてください。
(必ずエンジンを停止し、ファンが確実に停止してから行なってください。)
2. ノズルを全数点検し、樹形に適したノズル配置を決めて、締付状態を確認してください。
3. 散布コックのレバーが軽く動くことを確認してください。

・薬液ポンプの点検

1. 車両が水平のときオイルがポンプクランクケースの油量計の規定レベル(中心部)までであるか確認してください。
オイルが少ないときは、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。
指定オイル：エンジンオイル10W-30
2. オイラでプランジャオイル給油口から10滴程度給油してください。
指定オイル：エンジンオイル10W-30

・ポンプベルトの点検

ベルトの張りとベルトにキズが無いことを確認してください。

2. 作業前の準備

2 - 2 エンジンの運転

⚠ 警告

- ・ エンジンの排気ガスには、有毒なガスが含まれています。
- ・ 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始動するときは窓や戸を開けて換気を行ない、始動後は速やかに屋外に移動してください。

屋内では暖機や長時間の運転はしないでください。
排気ガスによる中毒事故の原因となります。



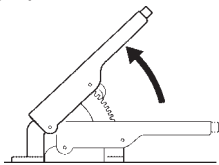
⚠ 注意

- ・ 駐車ブレーキが掛けてあり、主変速レバーが「中立」の位置にあることを確認してください。
- ・ 送風機クラッチレバー・薬液ポンプ・補給ポンプスイッチを「切」の状態にしてください。
- ・ 周囲の安全を確認しておきます。
事故の恐れがあります。

重要

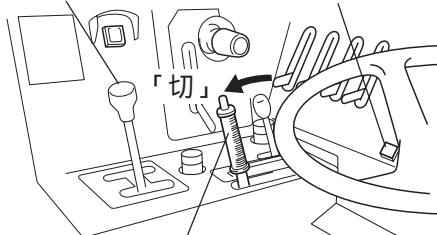
始動安全装置が付いていますので、クラッチペダルを一杯に踏まないとエンジンは始動しません。

駐車ブレーキレバー



主変速レバー

薬液ポンプスイッチ「切」



送風機クラッチレバー

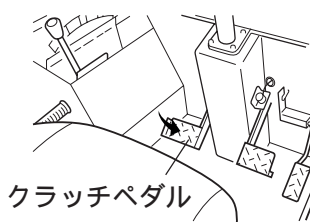
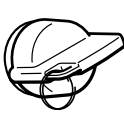
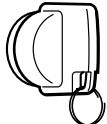
「予熱」

「切」

「入」

「始動」

このときクラッチを切る



アクセルレバー

低速に戻す

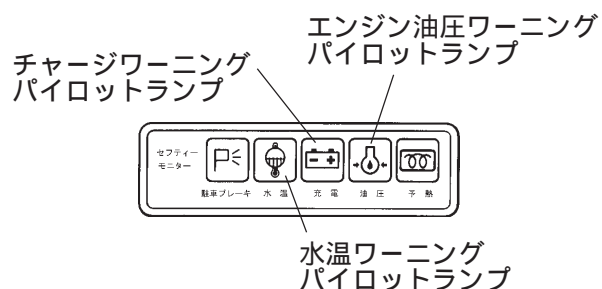
クラッチペダル

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、主変速レバーが「中立」(ニュートラル)になっていることを確認してください。
送風機クラッチレバー・薬液ポンプスイッチ・補給ポンプスイッチは、「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. スタータスイッチを「予熱」にして、グローブラグを赤熱します。このとき予熱ランプが点灯します。ランプが消灯するまで予熱してください。(ランプ点灯から消灯まで約8秒です。)
4. 予熱ランプが消灯したら、クラッチペダルを一杯踏み込んでアクセルレバーを手前に引いて高速にし、スタータスイッチを「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しないでください。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、すぐにスタータスイッチから手を放してください。スタータスイッチは「入」に戻ります。
6. エンジン始動後にクラッチペダルを戻し、アクセルレバーを戻して「低速」で暖機運転を行なってください。

2. 作業前の準備

2 - 3 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。

・充電状態および潤滑油圧力

チャージワーニングパイロットランプとエンジン油圧パイロットランプはスタータスイッチを「入」にすると点灯し、エンジン始動後に消灯します。

スタータスイッチを「入」にしても点灯しない、またはエンジン始動後に消灯しないときは、直ちにエンジンを停止し点検・整備をしてください。

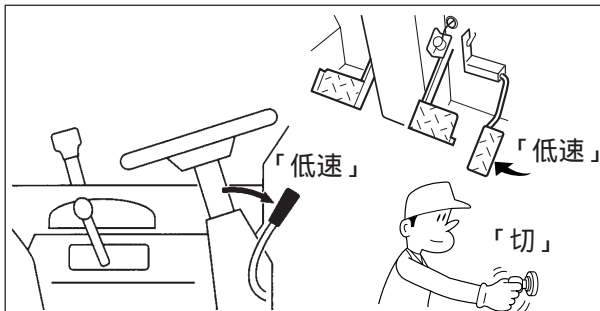
・水温ワーニングパイロットランプ

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充分暖機運転をしてください。

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。

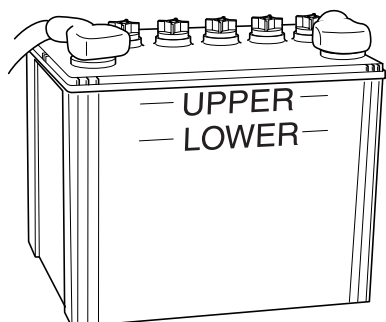
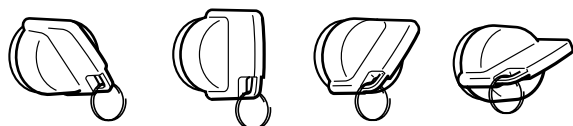
2 - 4 エンジンの停止



エンジンの回転を下げ、「低速」にして2～3分運転した後、スタータスイッチを「切」にしてエンジンを停止します。

2 - 5 寒冷時の始動と点検

スタータスイッチ



・エンジンの始動

始動方法は24ページ「エンジンの運転」を参照してください。

エンジン始動後は充分暖機運転をしてください。

・冷却水の凍結に注意

冷却水に水を使用すると、凍結して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、ロングライフクーラントまたは不凍液を使用してください。

・バッテリー充電状態に注意

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

・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。充分暖機運転を行なってください。

3. 車両の運転

3 - 1 発進方法

⚠ 警告

巻頭の「安全にご使用いただくために」(3～14ページ)記載の「注意事項」を守って行ってください。

事故や重傷を負う原因となります。

⚠ 注意

- ・ 発進する前に周囲の安全を確認をしてください。
後退時は特に機体の死角になる部分を降りて確認し、「低速」で移動してください。
- ・ 移動走行時は速やかに減速できるように、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

駐車ブレーキを掛けた状態で発進しますと、ミッションやプロペラシャフトなどに故障を起こすことがあります。必ず駐車ブレーキを解除してください。

駐車ブレーキレバー

クラッチペダル

主変速レバー

副変速レバー

「高速」

アクセルレバー

「高速」

「ゆっくり戻す」

アクセルペダル

クラッチペダル

車両の寿命や維持費は、扱い方(特に運転操作のしかた)により異なってきます。

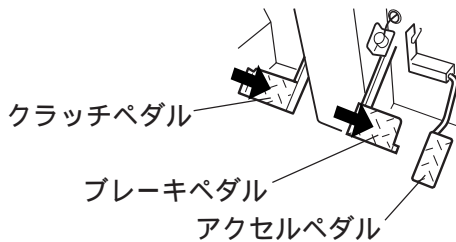
1. 正しい運転姿勢がとれるようにハンドル位置、シート位置を調整してください。
2. バックミラーの角度を調整し後方確認を行なってください。
3. クラッチペダルを踏んでください。
4. 速度表から使用する速度を選び、主変速および副変速レバーを操作します。
5. 駐車ブレーキを解除してください。
6. アクセルレバーでエンジン回転を調整してください。
アクセルペダルを踏み込んでもエンジン回転は上がります。
7. クラッチペダルをゆっくり戻してください。
車両が動き出したら、クラッチペダルから足を放します。
クラッチは無駄に長い間滑らせないでください。

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に、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。
- ・ 4 輪操舵特有の尻振り現象がわずかに生じるため、後部の注意が必要です。
事故の恐れがあります。

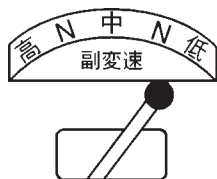


- ・ 本機は四輪操舵(4WS)を採用しており、旋回性に優れております。
- ・ 発進した後に必ずブレーキの作動を確認してください。
- ・ クラッチが確実に接続し、滑らないことを確認してください。
- ・ クラッチペダル先端で遊びが、25 ~ 40 mmであることを確認してください。
- ・ スピードスプレーヤは、普通の車両よりエンジン出力が大きく、车速の関係から大きな減速比を採用しておりますので、ブレーキペダルはしっかり踏み込んでください。
- ・ 変速操作は必ずクラッチペダルをいっぱい踏み込んで操作し、確実にギヤが入ったことを確認してから、発進してください。

3 - 3 坂道の走行

⚠ 注意

変速レバーの操作は、必ず車両を停止させてから行なってください。
事故の恐れがあります。



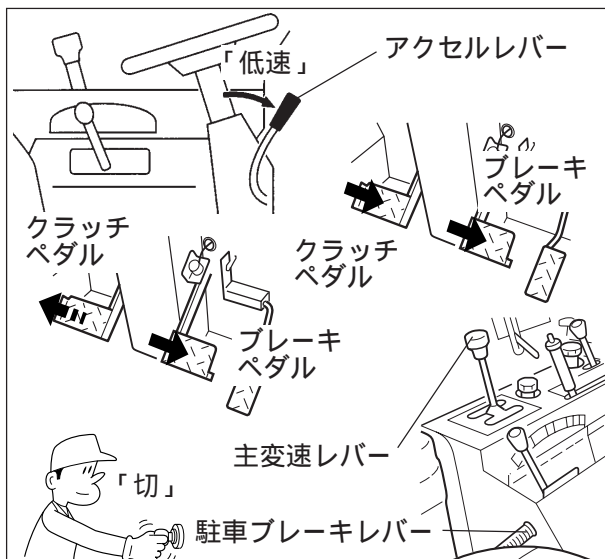
- ・ 急な坂道では前もって副変速レバーを「低速」に操作し、ゆっくり走行します。
- ・ 急な登り坂のときも同様に前もって切換えておいてください。
- ・ 坂を降りるときの速度は、坂を登る速度よりも遅くしてください。

3 . 車両の運転

3 - 4 車両の停止

⚠ 警告

坂道には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。事故の原因となります。



- ・アクセルレバーを戻して「低速」にしてください。
- ・ブレーキペダルとクラッチペダルを同時に踏み、車両を停止させてください。停止後もペダルは踏み続けてください。
- ・主変速レバーを「中立」にし、クラッチペダルから足を放してください。
- ・駐車ブレーキを掛けてください。その後ブレーキペダルから足を放してください。
- ・冷却運転を2～3分した後、スタートスイッチを「切」にしてエンジンを停止してください。
- ・スタートスイッチでエンジン停止ができない場合はアクセルレバーのストッパーボルトをスパナでゆるめてから、アクセルレバーを一杯前方に押し、エンジンを停止させます。すぐに点検・整備を行なってください。

3 - 5 パワーステアリングの取扱い

⚠ 警告

下り坂などでエンジンを停止したまま走行しないでください。

エンジンが停止するとパワーステアリング装置が動かなくなりステアリング(ハンドル)が重くなり衝突や転落などの事故になることがあります。

- ・この車両はパワーステアリングを装備していますので、ステアリングが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。

取扱いのポイント

- ・ほ場条件、タイヤ荷重大などによりすべ切りができないことがあります。このような場合には、ステアリングを無理に回さず車両を前後に動かして操舵してください。
- ・ステアリングをいっぱい回した後、さらにステアリングを回さないでください。車体に無理な力をかけることになり、車両の寿命を縮めます。また、タイヤを溝に落としたまま無理にステアリングを回すと、同様に車体(特にタイヤやホイール)に影響をおよぼします。
- ・ステアリングをいっぱい回すと、異音が発生することがあります。これは回路中のリリーフ弁によるリリーフ音で使用上問題はありません。
- ・寒冷地などで始動直後異音が発生し、ステアリングが重いのは油がかたいためです。暖機運転をしてから使用すれば問題はありません。
- ・ステアリングをいっぱい回したまま長時間使用すると、装置の寿命を縮めます。
- ・エンジンが停止すると、パワーステアリング装置が動かなくなり、ステアリングが重くなります。走行中に停止した場合は、速やかにエンジンを再スタートしてください。

3 . 車両の運転

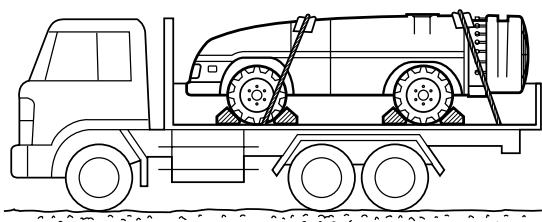
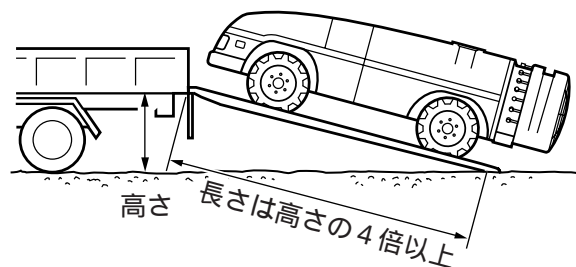
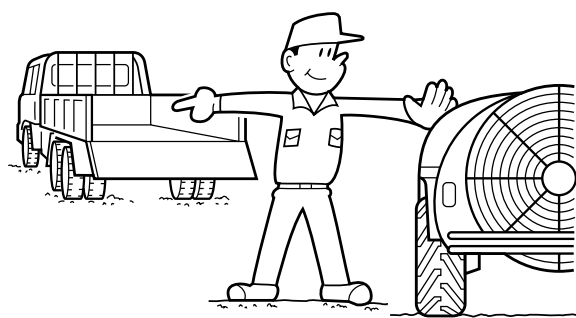
3 - 8 車両の運搬

⚠ 警告

- ・ 絶対に急発進しないでください。
- ・ アユミ板上での変速、進路変更、クラッチ操作はしないでください。
- ・ 誘導者は車両姿勢の急変に注意し、的確に運転者に指示を与えてください。
転倒・転落などの事故の原因となります。

⚠ 注意

- ・ 最大積載量、荷台寸法を確認し、過積載、オーバーハングにならないトラックを使用してください。
- ・ 平坦地で、トラックのエンジンを停止し、駐車ブレーキを必ず掛けてください。
- ・ 補助の誘導者立ち会いのもとで行なってください。
- ・ 誘導者は車両や、アユミ板の状態がよく見え、運転者に的確な指示ができる位置に立ってください。
車両の進行方向の直前、直後には立たないでください。
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でください。
- ・ 薬液タンクをカラにしてください。
- ・ アユミ板は十分な強度(1枚当り耐荷重1,000 kg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。
- ・ 積むときは主変速を「1速」、副変速を「低速」で、降ろすときは主変速「R」、副変速「低速」で行なってください。
- ・ 作業途中でエンジンが停止した場合、ブレーキペダルを強く踏み、その後すこしづつブレーキをゆるめ平坦地まで降ろしてください。
- ・ 積み込んだ後、主変速を「1速」または「R」に、副変速を「低速」にし、エンジンを停止して駐車ブレーキを掛けてください。また、タイヤに輪止めを掛け、ロープでトラック荷台に固定してください。

4 . 散布作業

4 - 1 薬液散布準備

⚠ 警告

- ・ 薬液調製の際は、飲料水源や自然河川・湖沼から直接給水してはいけません。専用の給水栓や薬液補給用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て、必ず使い切ってください。余分を作って、残液を外部に廃棄してはいけません。環境破壊の原因となります。



重要

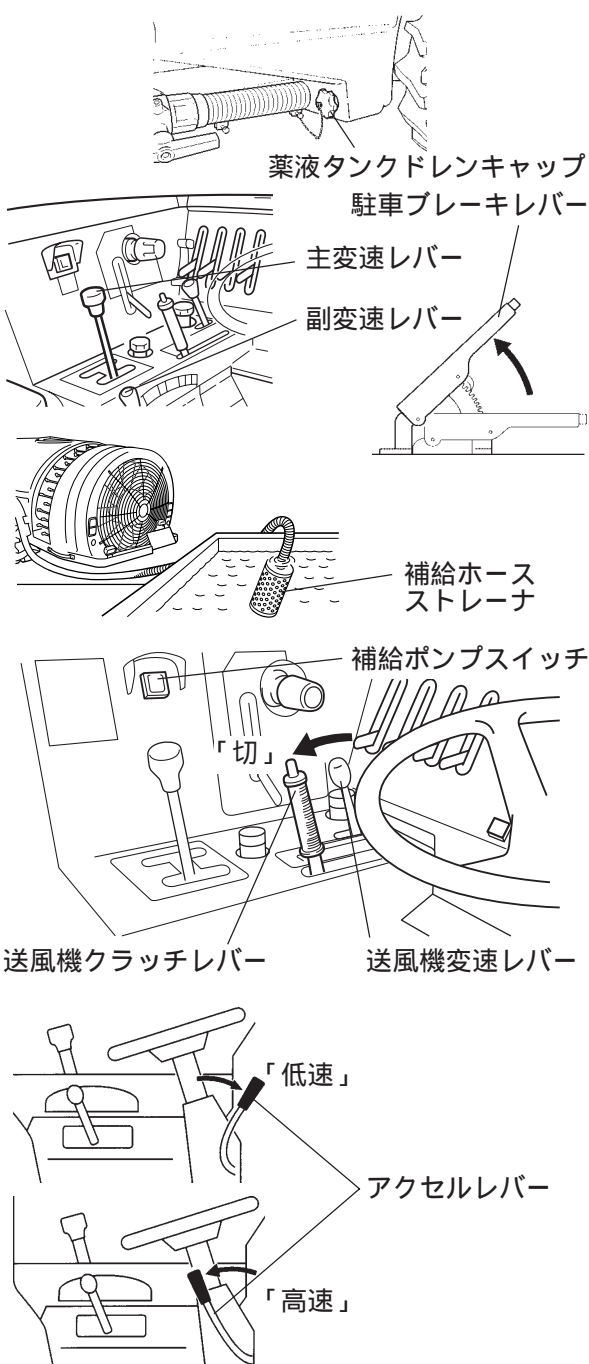
- ・ 薬液投入の際は必ずタンクこし網を使用してください。
- ・ 石灰類を使用する際は薬液ポンプを作動し、薬液のかくはんを充分に行なってください。

薬液タンクの準備

- ・ 薬液タンクのドレンキャップを締付けてください。
- ・ 薬液タンクふたを開けて給水します。

補給ポンプと薬液の準備

1. 主変速レバー・副変速レバーを「中立」にします。
2. 駐車ブレーキを掛けます。
3. ホース支えから補給ホースを外し、補給ホースストレーナを貯水池につけます。
4. 送風機変速レバーを「中立」にし、送風機クラッチレバーが「切」の位置にあることを確認します。
5. アクセルレバーを「低速」にし、補給ポンプスイッチを押し「入」にして補給ポンプを作動します。
6. アクセルレバーを引いて徐々に回転を上げ、吸い込み状態を確認します。補給ホースに穴や亀裂がないか確認します。
7. 補給ポンプに水が回り込んだことを確認してから、アクセルレバーでエンジン回転数を2,700～2,800 rpmに合わせます。
8. 作業が完了したら補給ポンプスイッチを押し「切」にして補給ポンプを停止します。

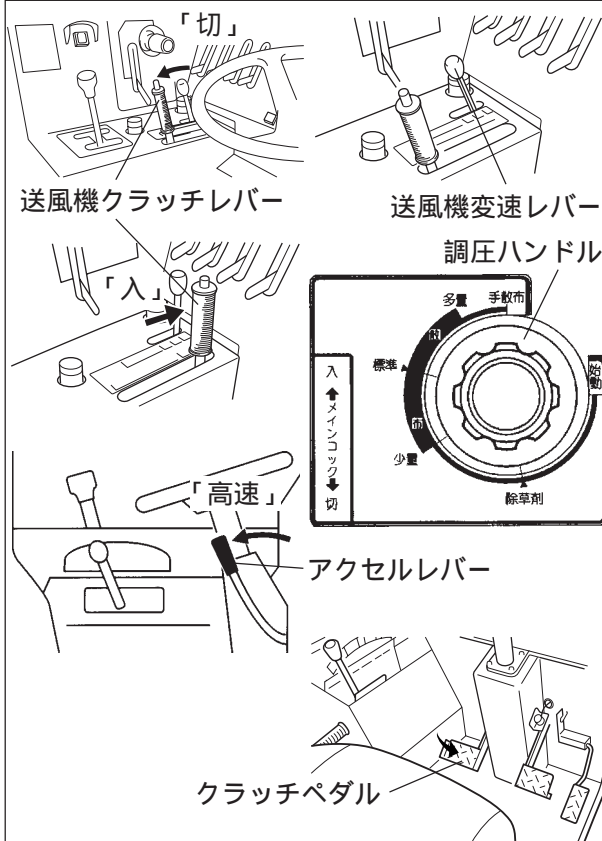


4 . 散布作業

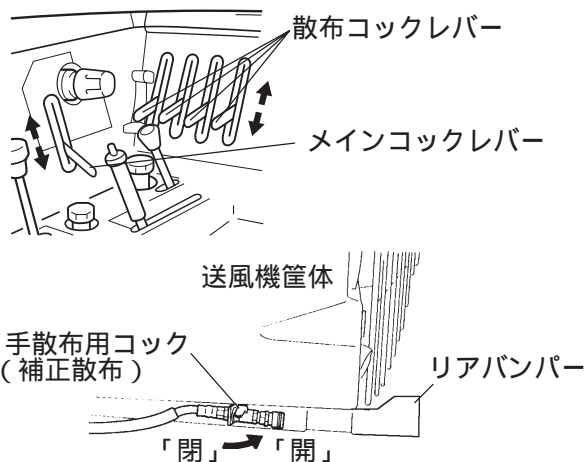
4 - 2 薬液散布

重 要

- ・ 手散布作業時だけ、調圧ダイヤルを「手散布」にセットしてください。
手散布作業時のエンジン回転数は2,000 rpm以上にしてください。
- ・ 5分間以上カラ運転をしないでください。本機の薬液ポンプは自吸する薬液を圧力シールの潤滑に使用しています。5分以上カラ運転をすると圧力シールの耐久性が劣り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)
多量	2.0 MPa (20 kgf/cm ²)
手散布	2.5 MPa (25 kgf/cm ²)



薬液散布は、次の順序で行ないます。

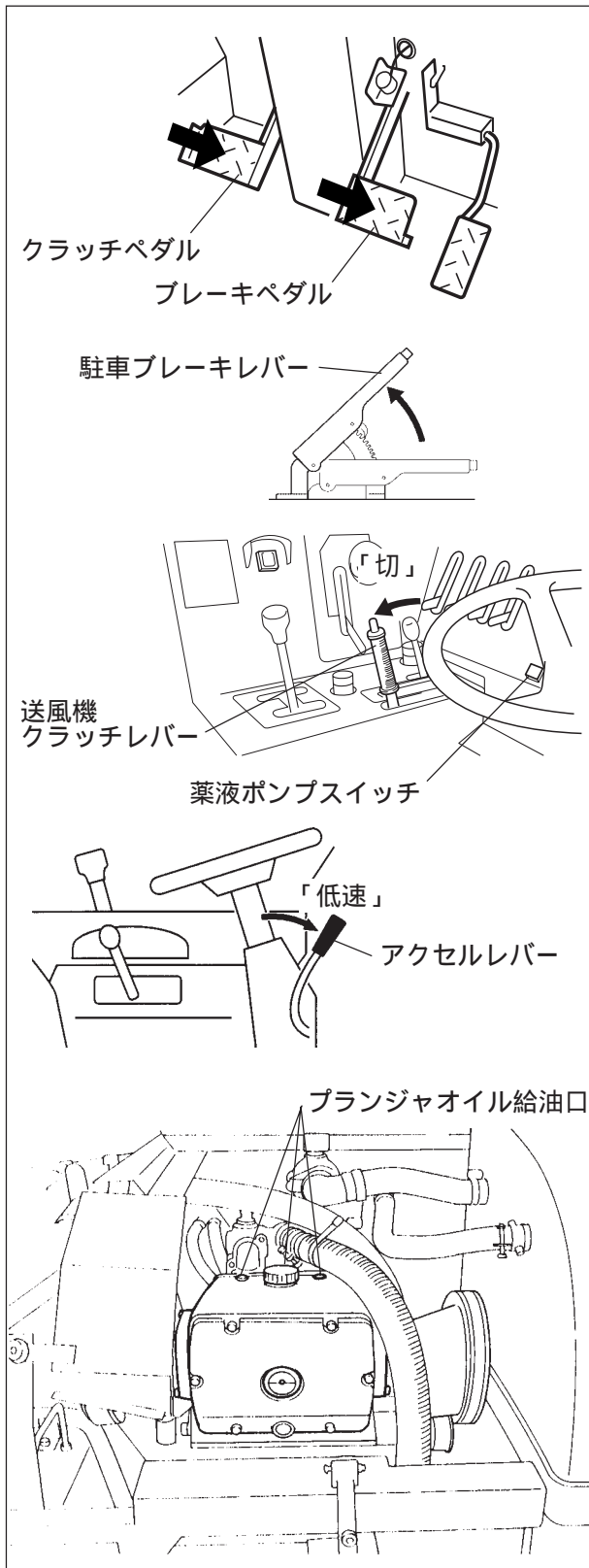
1. 送風機クラッチレバーが「切」の位置にあることを確認します。
2. 送風機変速レバーを作業に合わせ「低」または「高」にします。
3. エンジンを始動します。
4. 送風機クラッチレバーを「入」にし送風機を作動させます。
5. 調圧ハンドルを「始動」の位置にします。
6. 薬液ポンプスイッチを「入」にして薬液ポンプを作動させます。
7. アクセルレバーを引いて徐々に回転を上げ、規定のエンジン回転数(2,800 rpm)にします。
8. クラッチペダルを踏み込み作業に合わせて主変速、副変速レバーを操作します。
クラッチペダルをゆっくり戻します。
9. 調圧ハンドルを作業に合わせて操作し、作業を行ないます。
圧力は作業内容により異なります。
左の表を参照して決定してください。
10. 散布コックレバー
 - ・ 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繋がってあります。
 - ・ 作業に合わせて散布コックを「入」にします。
11. メインコックレバー
 - ・ メインコックレバーを「切」にすると散布コックレバーを「入」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ご利用すると便利です。この場合、散布コックレバーは全部「入」にしておきます。
 - ・ 各々の散布コックを使用する場合は、メインコックレバーを「入」にしておきます。
12. 手散布(補正散布)
 - ・ 車両後部に手散布用コックがあります。補正散布が必要な場合は、手散布用コックを開いて使用してください。

4 . 散布作業

4 - 3 散布終了

⚠ 注意

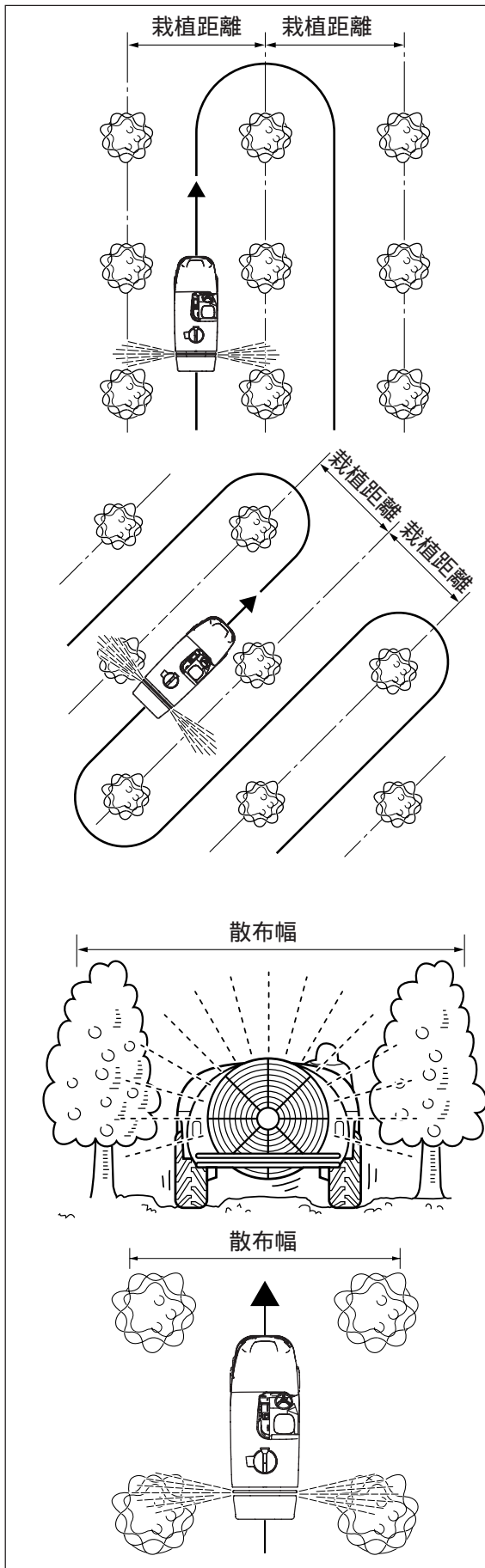
点検・整備するときはエンジンを停止してからボンネットやポンプ室カバーを開けてください。
作業が終わったら開けたカバー類を閉めて確実に固定してください。
火傷や事故の原因となります。



1. ブレーキペダルとクラッチペダルを同時に踏み車両を停止させます。
停止後もペダルは踏み続けてください。
主変速レバー・副変速レバーを「中立」にし、クラッチペダルから足を放します。
その後、駐車ブレーキを掛けてブレーキペダルから足を放します。
2. 送風機クラッチレバーを「切」にします。
3. 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、2～3分低速運転してからスタータスイッチを「切」にしてエンジンを停止します。
5. 作業終了後、必ず薬液ポンプのプランジャ部にオイルの給油を行なってください。
プランジャの固着を防ぎます。
(オイル給油方法詳細：44ページ参照)

4 . 散布作業

4 - 4 散布計画



薬液の散布に当たっては予め綿密な計画と手順を決める必要があります。

- ・ 散布する薬剤の種類と散布量を決めます。
- ・ 木の栽植距離によって散布幅を決めます。
- ・ 両側散布か、片側散布かを決めます。
- ・ 木の大きさ、葉の茂り具合や風の強さや方向によってノズルの種類、案内板の向きと位置、走行道順を選定します。

これらの条件をよくまとめてから、次の散布諸元を決定します。

散布諸元

散布量：L / 10 a (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ます。

散布幅：m (メートル)

- ・ 各列ごとの樹間散布のときは栽植距離を散布幅とします。
- ・ 片側散布では散布幅は栽植距離の1 / 2となります。

走行速度：km / h (キロメートル / 時)

- ・ 散布に最も適切な走行速度は、送風性能と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・浸透性は大きく、早くすると小さくなります。
- 従って果樹の葉の繁茂状態に合わせ走行速度を変化させて、最も効果的な走行速度を決める必要があります。
- 通常1 ~ 3 km / h が適正な散布走行速度の範囲です。

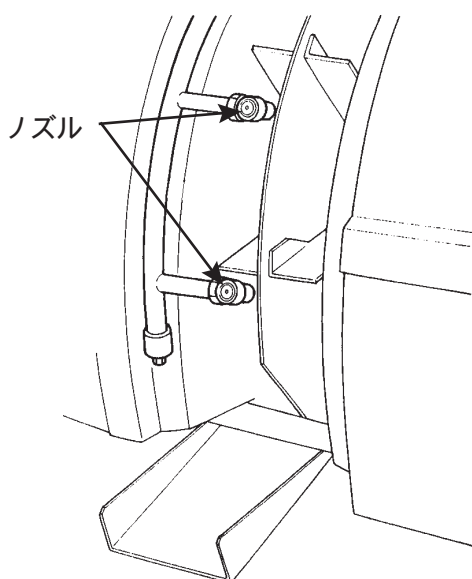
散布走行速度は次の計算式で表されます。

散布走行速度 (km / h)

$$= \frac{\text{ノズル総吐出量 (L / min)} \times 60}{\text{散布幅 (m)} \times \text{散布量 (L / 10 a)}}$$

4 . 散布作業

4 - 4 散布計画 (続き)



ノズルの総吐出量 : L / min (リットル / 分)

- ・ノズルの総吐出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吐出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に考えることが大切です。
- ・ノズルの総吐出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 1.5 MPa (15 kgf / cm²) です。このときのノズル圧力は 1.5 MPa (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。
- ・ノズル総吐出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わせで使用します。
- ・ノズルは吐出量を変えると、中子はノズルからの噴霧の拡散角度を変えると同時に交換します。

中子には次の種類があります。






- 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)
- 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)
- 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)

4 . 散布作業

4 - 4 散布計画 (続き)

ノズルには次の種類があります。各ノズルと中子の組合わせ吐出量は次の通りです。

ノズル性能表(中子とノズル組合わせによるノズル1個当りの吐出量)

ノズル圧力 MPa (kgf/cm ²)	ノズル径 mm	2ホール (拡散型) 		セミ3ホール (中間型) 		3ホール (直進型) 	
		吐出量 L/min	拡散角度	吐出量 L/min	拡散角度	吐出量 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

ノズルの総吐出量は次の式で計算してください。

ノズル総吐出量 (L / min)

$$= \frac{\text{散布速度 (km / h)} \times \text{散布幅 (m)} \times \text{散布量 (L / 10 a)} \times \text{ほ場係数 (0.6 ~ 0.8)}{60}$$

散布計画例

散布量 400 L / 10 a ... 防除曆などからの10 a当たりの散布量

散布幅 8.0 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 1.6 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。

0.6 : 軟弱地、傾斜地の多いほ場

0.7 : 草生地、標準的なほ場

0.8 : 乾燥した平地、直線走行の長いほ場

・10 a 当り散布量の計算は下記の式にて算出します。

$$10 \text{ a 当り散布量 (L / 10 a)} = \frac{\text{ノズル総吐出量 (L / min)} \times 60}{\text{散布幅 (m)} \times \text{散布速度 (km / h)} \times \text{係数 (0.6 ~ 0.8)}$$

4 . 散布作業

4 - 4 散布計画 (続き)

ノズル総吐出量の計算例

ノズル総吐出量 (L / min)

$$= \frac{1.6 (\text{km/h}) \times 8.0 \text{m} \times 400 (\text{L} / 10 \text{a}) \times 0.8}{60} = 68.3 \text{ L / min}$$

ノズル圧力 1.5 MPa (15 kgf / cm²) で散布するときのノズル組合わせを下に示します。

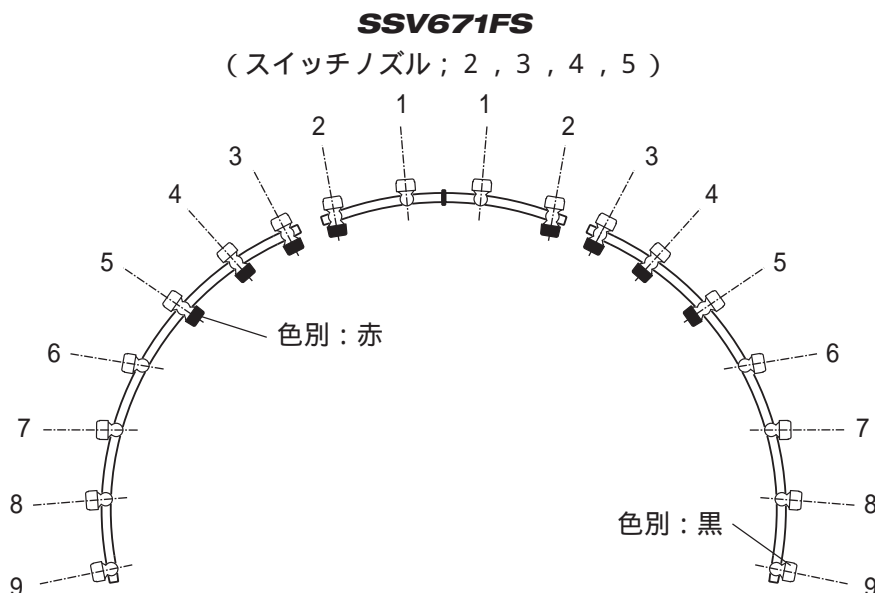
中子	ノズル穴径 (mm)	個 数	吐出量 (L / min)
セミ3ホール	1.2	4	9.2
セミ3ホール	1.6	2	7.4
セミ3ホール	2.0	10	51.0
合計		16	67.6

残り 2 個のノズルにはノズルプラグを使用してください。

不用なノズルにはノズルプラグを使用してください。

このような方法で中子・ノズル穴径・個数の組合わせを求めます。

ノズル配列 (標準状態)



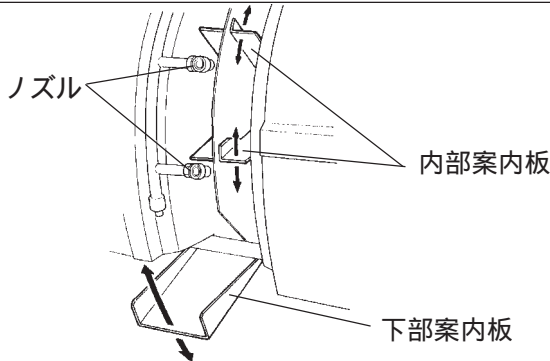
色別	ノズル No .		1	2	3	4	5	6	7	8	9	両側吐出量 (L / min)
	噴頭	中子	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	2	2	
黒 + 黒	噴板 (mm)	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.2	0	
	吐出量	1.0 MPa (10 kgf / cm ²)	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	1.3	0	43.2
	吐出量	1.5 MPa (15 kgf / cm ²)	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	1.7	0	55.2
黒 + 赤	噴板 (mm)	1.6	2.0	2.0	2.4	2.0	1.6	1.6	1.6	1.2	0	
	吐出量	1.0 MPa (10 kgf / cm ²)	2.9	4.1	4.1	5.1	4.1	2.9	2.9	1.3	0	54.8
	吐出量	1.5 MPa (15 kgf / cm ²)	3.7	5.1	5.1	6.4	5.1	3.7	3.7	1.7	0	69.0
	吐出量	2.0 MPa (20 kgf / cm ²)	4.3	5.9	5.9	7.5	5.9	4.3	4.3	1.9	0	80.0

4 . 散布作業

4 - 5 散布方法

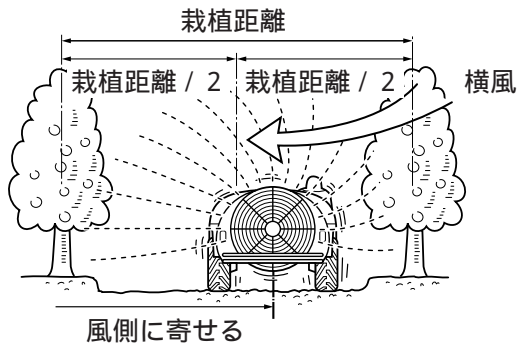
重 要

できるだけ無風時(早朝や夕方など)を選んで散布しますと到達距離は増します。



案内板の調整

- ・ 噴頭には内部案内板と下部案内板があります。
- ・ 内部案内板は棚造りや盃状樹などの散布で上方に出る風を弱めたり、左右に分けたりしたいとき、樹形に合わせて使用します。
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。
- ・ 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。



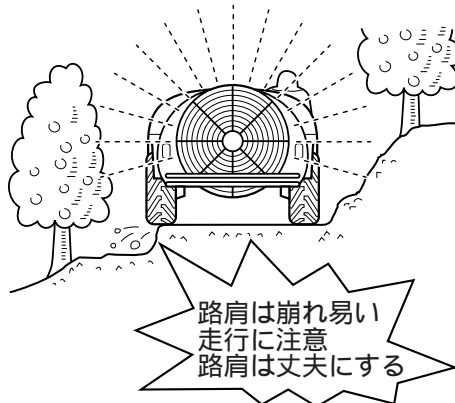
自然風に対して

- ・ 薬液の到達性は自然風の影響で大きく変化しますので、その日の気象状態をよく考えて散布速度や走行道順などを定めます。
- ・ 風向には向風、追風、横風などの場合がありますが、横風に対しては風上に機体を寄せるようにして走行します。



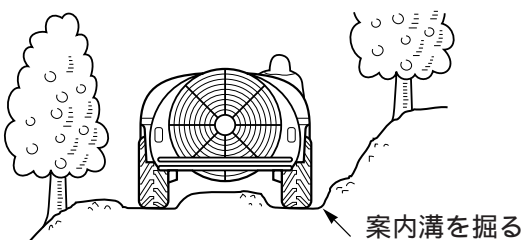
補助者

- ・ 散布作業を二人以上で行なう場合、主任作業者とそれぞれの作業の専任者を決めてください。共同作業を行なう場合、あらかじめ合図を決めておいてください。
- ・ 視界が悪い場所では、誘導する人を決めてください。手旗などでスプレーや運転者に周りの状況を伝え、作業を行なってください。



走行道路

- ・ 農道および散布道の幅は最低2m必要です。
- ・ 傾斜地などのテラス式(等高線方式)の道路は路肩が崩れやすいので走行に注意してください。
- ・ 壤土だけの道路では特に降雨後などスリップしたり崩れたりしやすいので、日頃碎石や砂利などを敷いて堅固にしておく必要があります。
- ・ 草生栽培することも路面を硬くする良い方法です。この場合水はけも良くスリップの心配がありません。
- ・ 傾斜地では高い方の路面に溝を掘りタイヤの案内溝とすることにより安定した走行ができます。
- ・ わだちが深くなりすぎると機体下部を傷めたり、異物を巻き込みますので10cm以上になったら路面を修正してください。



5 . 作業終了後

5 - 1 清掃

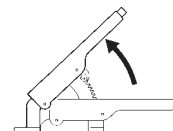
⚠ 危険

- ・ 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ゆるめると、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。



⚠ 警告

- ・ 点検・整備は平坦な場所で、エンジンを停止して駐車ブレーキを掛けて行なってください。
- ・ 清掃する前に送風機が確実に停止し、ノズルから薬液が出ていないことを確認してください。
- ・ 点検・整備するときはエンジンを停止してからボンネットやポンプ室カバーを開けてください。作業が終わったらけたカバー類を閉めて確実に固定してください。
火傷や事故の原因となります。



- ・ 薬液は残らないように調製して、必ず使い切ってください。
余分に作って、残液を外部に廃棄してはいけません。
環境破壊の原因となります。
- ・ 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。



重 要

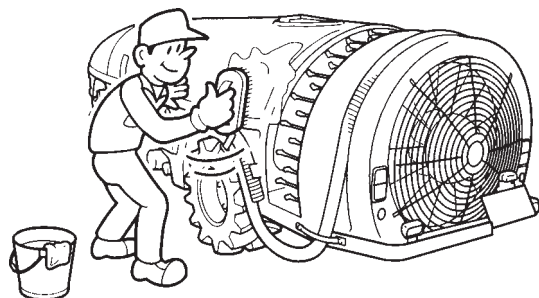
- ・ 水抜きなどで薬液ポンプのカラ運転を行なう場合は、5分間以内としてください。
カラ運転による薬液ポンプの破損は、メーカーの責任外となります。
- ・ 寒冷時の使用後は、凍結による破損事故を防ぐため、特に各部の水抜きは完全に実施してください。
凍結による不具合は、メーカーの責任外となります。

1日の散布作業が終わったら、次の要領で使用後の清掃をしてください。

洗浄運転

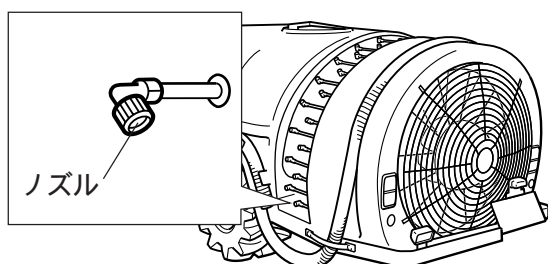
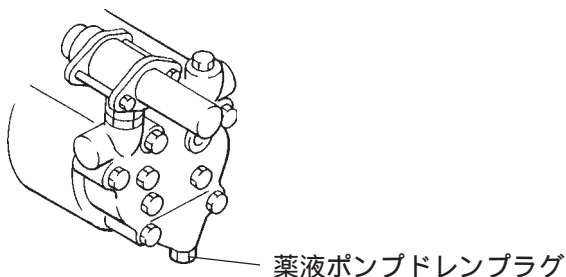
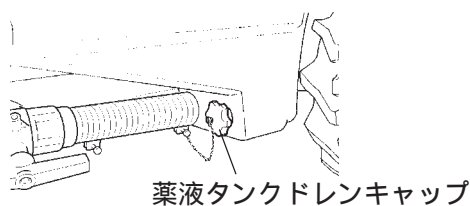
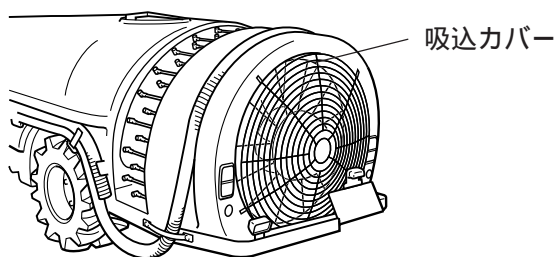
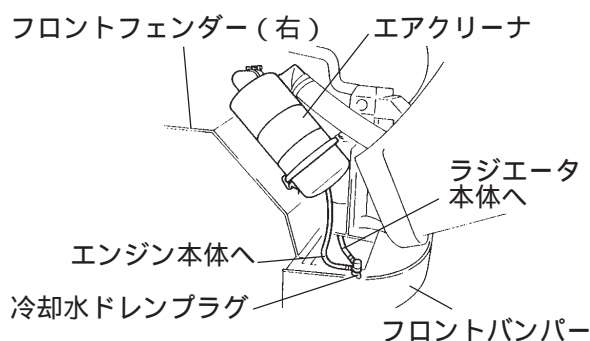
薬剤で汚れた部分は清水できれいに洗浄します。車体は常に清潔な状態にしておくことを心掛けてください。

- ・ 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、薬液配管内の洗浄を行ないます。
- ・ ノズルプラグの使用箇所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)をきれいにします。
薬剤の粗粒が詰まっていることが多いのでよく清掃してください。



5 . 作業終了後

5 - 1 清掃 (続き)



エンジン

- ・エンジン冷却水は毎回排水する必要はありませんが、寒冷時凍結の恐れがあるときは、右下側エンジン取付フレーム部のドレンプラグより完全に排水してください。
- ・**ラジエータの目詰まりはエンジンオーバーヒートの原因**となりますのでラジエータフィンを傷めないようにして時々清掃してください。

送風機の清掃

- ・送風機の吸込み口に木の葉、小枝およびその他の異物が付いていると、送風効果が低下しますのでその都度取除きます。
(必ずエンジンを停止し、ファンが確実に停止していることを確認してから行なってください。)

各部の水抜き

- ・薬液タンクは薬液タンクドレンキャップを外して水抜きします。

- ・薬液ポンプは薬液ポンプドレンプラグを外して水抜きします。

- ・薬液管上は両端のノズルを、薬液管右・左は最下側のノズルを外して水抜きします。

- ・凍結による破損事故を防ぐその他の方法として、不凍液を配管内各部に入れる方法もあります。その場合は、水と不凍液の混合液を作って薬液タンクに入れ、一度薬液ポンプを運転しノズルから吐出します。
(混合液の濃度は、不凍液の説明書に従って決めてください。)

5 . 作業終了後

5 - 2 保管

⚠ 警告

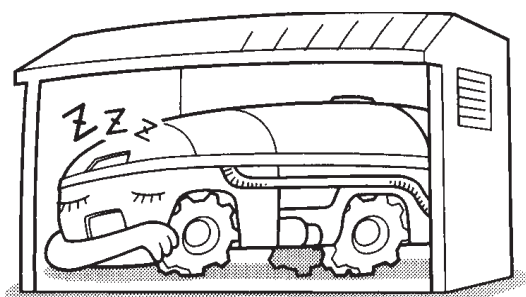
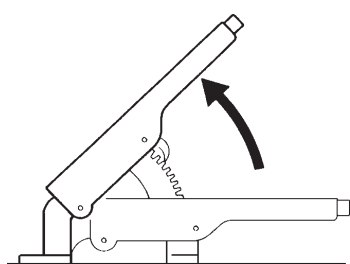
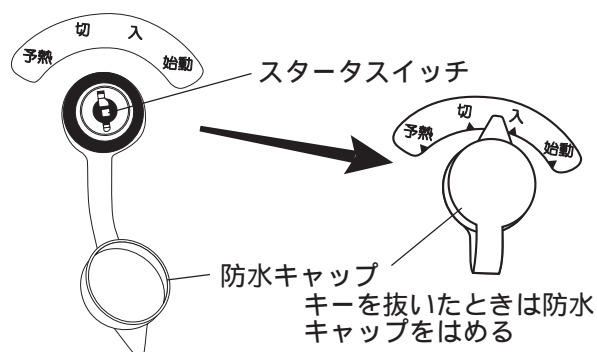
乾燥した草やワラなど、燃えやすいものが堆積した場所に車両を駐停車しないでください。
また、このような場所に車両の乗り入れもしないでください。
堆積物に引火して火災の原因となります。



重 要

スタータスイッチからキーを抜いたときは、スイッチ部に設けられている防水キャップをスタータスイッチにはめてください。

スタータスイッチから水が浸入すると、車両の故障の原因になります。



- ・保管する前に必ず薬液タンク、配管、ポンプの水を抜いてください。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。
- ・燃料タンクはドレンから燃料を排出してカラにしてください。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。
- ・スタータスイッチのキーを必ず抜いてください。

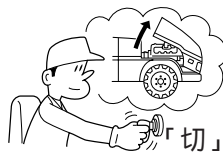
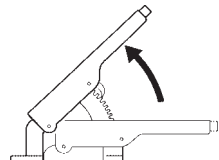
- ・駐車ブレーキを掛けてください。

- ・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。
 - 安定している。
 - 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

- ・点検・整備は平坦な場所で、エンジンを停止して駐車ブレーキを掛けて行なってください。
- ・点検・整備するときはエンジンを停止してからボンネットやポンプ室カバーを開けてください。また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。火傷や事故の原因となります。



重要

- ・毎月、毎年の点検・整備を行なっ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。

6 - 1 潤滑油の給油

重要

- ・交換後のオイルなどは、ゴミの中や地面、排水溝などには捨てないでください。処理は購入した販売店に相談してください。
- ・指定オイル以外のオイルを使用すると故障の原因になりますので、オイルは記載の指定オイルをご使用ください。

潤滑油について

潤滑油には、潤滑作用のほかに冷却・洗浄作用もあります。

潤滑油の給油は車両の性能、耐久性と重大な関係をもっていますから、規定の使用時間によって指定の潤滑油を規定量給油してください。

エンジンオイルの交換は、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、車両は水平にして行ないます。

区分	項目	交換時期	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200時間毎 または2年に1回	ディーゼルエンジンオイル CC級10W-30	4.0L
動力伝達装置	P T O変速ケース	初回50時間 次回200時間毎 または2年に1回	トランスミッションフルード TF300	1.6L
	ミッションケース	同上	同上	8.5L
	リヤアクスル	同上	ミッションオイルSAE90	3.5L
	フロントアクスル	同上	同上	3.5L
薬液ポンプ	クランクケース	同上	エンジンオイル10W-30	1.2L

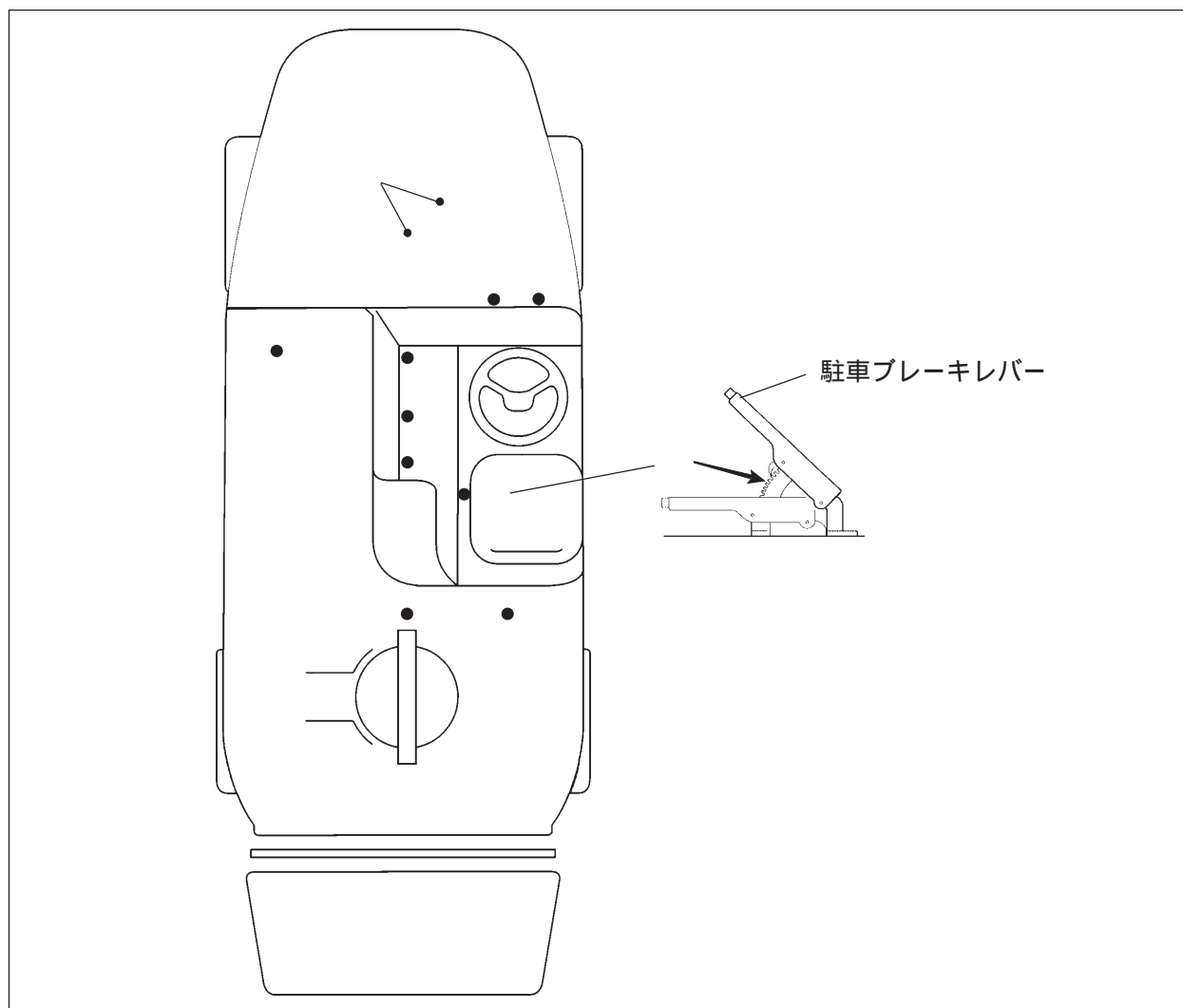
ミッションケースに使用しているトランスミッションフルードは、パワーステアリングオイルも兼ねています。

6 . 点検・整備

6 - 1 潤滑油の給油（続き）

グリース

図示番号	給油箇所	給油時期	グリースの種類	数
	フロントアクスルケースサポートピン	50時間毎	シャーシグリース	2
	クラッチペダル軸々受	"	"	1
	ブレーキペダル軸々受	"	"	1
	ポンプ用テンションアーム軸	"	"	1
	ベルクランク軸々受（前）	"	"	1
	送風機プロペラ軸（スプライン軸）	"	"	1
	ブレーキ主軸	"	"	1
	駐車ブレーキレバーのラック部	"	"	1
	ベルクランク軸々受（後）	"	"	1
	油圧シリンダ先端	"	"	1



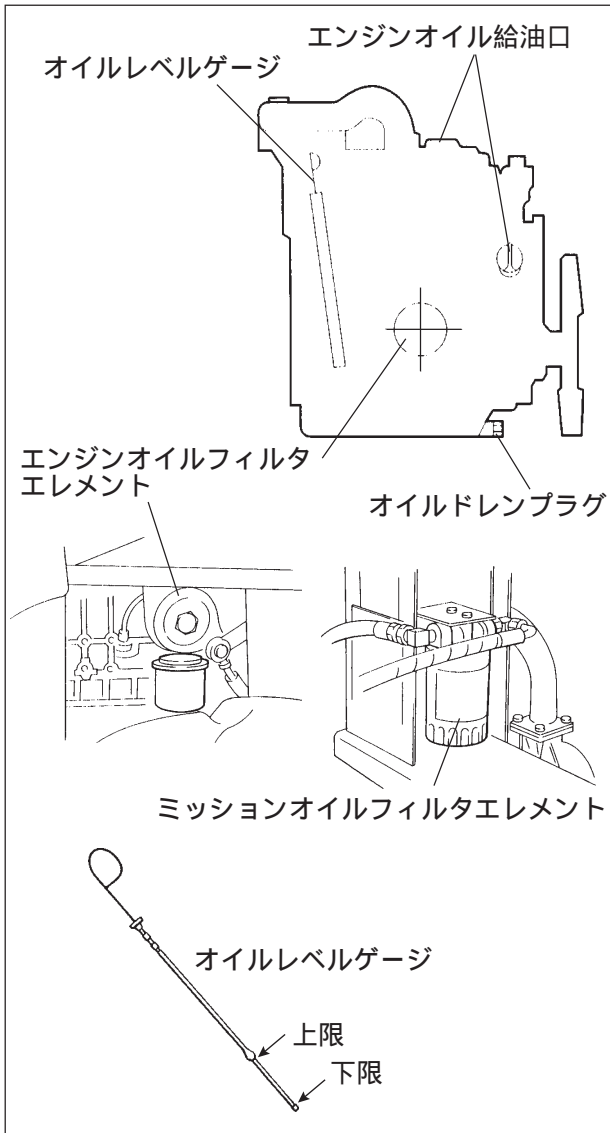
6 . 点検・整備

6 - 2 各部の点検

潤滑系統の点検

重 要

オイルを補充するときは、水やゴミが入らないよう注意してください。



・オイルフィルタエレメント

エンジンのオイルフィルタエレメントは、右側フロントフェンダーの下部にあります。

パワーステアリングのオイルフィルタエレメントは薬液ポンプ台の下にあります。

交換時期 ; エンジンオイル、ミッションオイル交換時 (初回 25 時間、以降 200 時間毎)

交換要領

- 1 . カートリッジ式のためフィルターケースごと取外し、新品と交換します。
- 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 . 締付けは手で行ない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 回転締付けてください。
- 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。

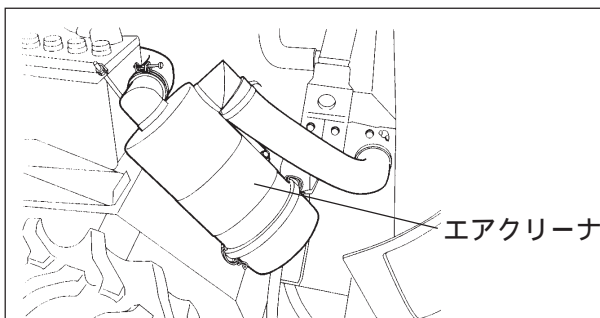
パワーステアリングのラインオイルフィルタをミッション本体に設置しています。オイル交換時にフタを外し、内部のフィルタエレメントだけを取り出し、洗浄してください。

・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によりオイルの量を調べます。

レベルゲージの上下矢印の間であれば適量です。オイルが不足している場合は、給油口より給油し、数分後再び油量を点検します。

エアクリーナ系統の点検



- ・エアクリーナ本体下部にある取付金具を外し、ボディ内より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除いて、ガスケットの傷みを調べます。
- ・点検時期のときはエレメントの変形と破損を調べて、異常がなければそのまま取付けます。交換時期のときは新しいエレメントと交換します。(指でろ紙の部分に触れないこと)
- ・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。

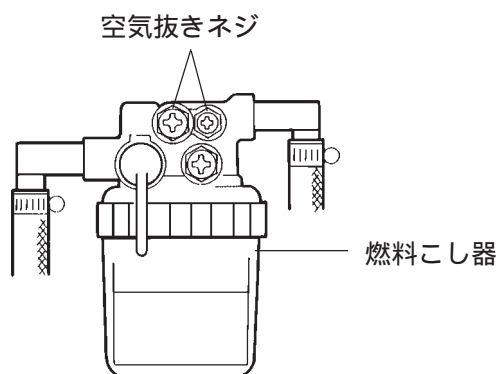
エアクリーナの点検と清掃時期

ホコリ・ゴミの多い場所	20 時間毎
普通の場合	50 時間毎

6 . 点検・整備

6 - 2 各部の点検 (続き)

燃料系統の点検



・燃料こし器エレメント

燃料こし器エレメントは規定時期、また燃料こし器清掃時、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インジェクションポンプの損傷の原因になります。エレメントはガソリンで洗浄しないでください。

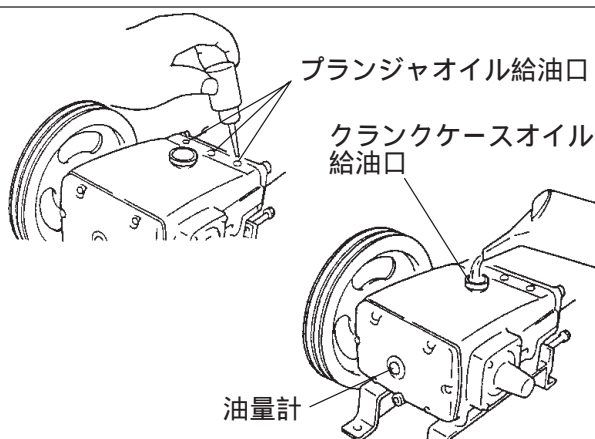
・空気抜き

燃料がカラになってエンジンが停止したとき、または燃料こし器を清掃して内部がカラになったときは、空気抜きをしてください。

燃料こし器の空気抜きネジをゆるめます。スタータスイッチを「入」にして燃料ポンプを作動させ、空気抜きネジから燃料こし器内の空気を排出します。

空気抜きを終了したら、空気抜きネジを確実に締め付け、飛散した燃料を拭き取ります。

ポンプの点検



・プランジャ

プランジャ部分へオイルを給油してください。付属のオイルで、各プランジャ上部にあるプラグの切れ目から行ないます。(10 滴程度)

・クランクケースオイル

車両を水平にしてオイルがポンプクランクケースの油量計の規定レベル(中心部)までであることを確認します。不足している場合には、クランクケースオイル給油口よりオイルを補充します。指定オイル：エンジンオイル 10W - 30

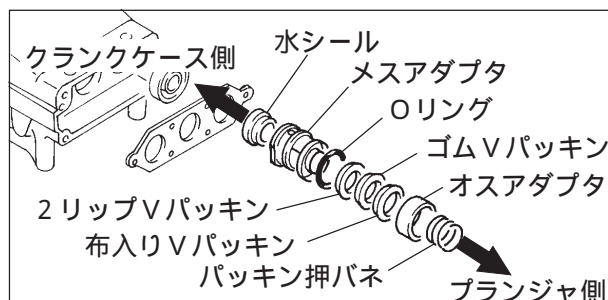
・ポンプベルト

ベルトの張り具合、キズなどを確認します。

水シールの交換

重 要

水シールが高圧形のため、3種類のVパッキン(2リップVパッキン、ゴムVパッキン、布入りVパッキン)を使用しています。交換の際は組付ける順序と組付け方向(パッキンのV溝をプランジャ側にする)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ときは水シールが摩耗している可能性があります。シリンダを外し水シールを交換してください。

6 . 点検・整備

6 - 2 各部の点検 (続き)

バッテリーの点検



警告

巻頭の「安全にご使用いただくために」(11 ページ) 記載の「注意事項」を守って行ってください。
火災、火傷、失明の原因となります。

バッテリーは右側エンジンカバー部のエンジン室にあります。

・バッテリーの液量

バッテリー液の規定量は、注入口内の液面指示までです。少ないときは蒸留水を補充します。

・バッテリー液の比重

バッテリー液の比重は温度 20 で 1 . 2 8 が完全充電状態です。

・ターミナルとケーブルの結線

バッテリーケーブルがターミナルに完全に接続しているか、ゆるみがないか点検し充分締付けます。

・バッテリーの清掃

バッテリーの上面と側面またターミナルが汚れている場合は、水またはぬるま湯で清掃します。

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おきます。

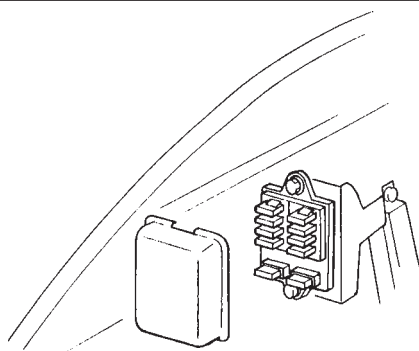
・急速充電器で大電流を流すとバッテリーの極板を傷めますので低電流で充電してください。

・充電器で充電するときは A C ジェネレータを使用していますので必ずバッテリーのターミナルを外してください。

・バッテリー端子を取付けるときは、+ 側を先に取付け、取外すときは - 側から取外してください。

・バッテリーの端子カバーは、必ず取付けておいてください。

ヒューズの点検



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う便利です。

前照灯の調整

前照灯の調整は、薬液タンクをカラにし、前後のタイヤの空気圧を点検してから行ないます。

(標準空気圧は 21 ページ参照)

調整するときは、平らな床で車両を垂直な壁に正対させて行ないます。

光の中心は進行方向に真っ直ぐ向け、上下は水平よりやや下向きとします。

6 . 点検・整備

6 - 2 各部の点検 (続き)

冷却システムの点検

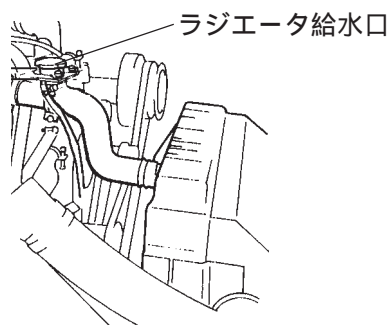
⚠ 危険

- ・ 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ゆるめると、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

- ・ 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。(5 2 ページ参照)
- ・ 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。



ラジエータ冷却水量 : 6 . 5 L

・ラジエータの手入れ

冷却システムについている錆、水垢、泥などの掃除は年に一度行ないます。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、冷却システムを腐食しますから使用しないでください。ラジエータへの給水は、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閉じたあとリザーブタンクの“MAX”位置まで水を補給します。

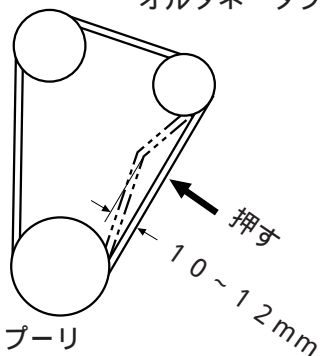
・冷却水の交換

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。

ベルトの張り調整

冷却ポンププーリ

オルタネータプーリ



エンジンクランクプーリ

Vベルトがゆるむとエンジンの冷却力が不十分になったり、オルタネータの発電量が不足したりします。また張りが強すぎるとベルトが切れたり、シャフトに無理がかかり、オルタネータと冷却ポンププーリの寿命が短くなります。

Vベルト張りは、エンジンクランクプーリとオルタネータプーリの間部を指で押し、たわみが10~12mmになるように調整します。

オルタネータのアジャスタボルトをゆるめオルタネータの位置を移動することにより張りを調整します。調整後はアジャスタボルトを確実に締付けオルタネータを固定します。

6 . 点検・整備

6 - 3 日常点検および定期点検

ご使用者の皆さまが、本機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行なってください。

警 告

ブレーキ、クラッチ、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あるいは裏表紙の共立エコー株式会社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。

・日常点検作業表

	点 検 個 所	点 検 作 業			摘 要
		運転前	運転中	運転後	
燃料系統	燃料タンクの油面 燃料タンクのキャップ 燃料タンクおよび沈殿槽 燃料漏れ 燃料タンクふたパッキン				キャップ下端まで満す 充分締付ける 水、沈殿物などがあれば除去する 有無の確認（配管、パッキンを含めて） 異常の有無確認（異常があれば交換）
潤滑系統	オイルの量 オイルの汚れ オイルの漏れ グリースニップル				規定量があるか調べる 汚れの度合を調べる 結合部など漏れを生じやすい所の確認 必要個所にグリースを補給する
冷却系統	ラジエータの水面 ラジエータのキャップ ラジエータ、空気取入れ口 水漏れ				規定量があるか調べ補給する 充分締付ける 付着したゴミを除去する 有無の確認
電気系統	バッテリーのターミナル バッテリー液の量 前照灯 ホーン、フラッシュランプ				ゆるみ、汚損の点検 規定より少ない場合は蒸留水を補給する 点検具合が良好で、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作動を確認する
エンジン系統	エンジン 計器類				排気色の状態を点検 各計器、表示灯などが確実に作動するか確かめる
動力伝達系統	変速レバー クラッチペダル ベルトの張り				確実に操作できるか確かめる 確実に作動するか、遊びが規定のとおりであるか確かめる 規定のたわみに調整する
走行系統	ブレーキペダル 駐車ブレーキの効き具合 ステアリングの遊び タイヤの空気圧 タイヤの亀裂、損傷 リム、ハブ				確実に効くか確かめる 後タイヤがロックするか、またブレーキを完全に解除できるか確かめる ロック解除ノブを押しながらブレーキレバーが正常に作動するか確かめる ゆるみ、ガタがないか遊びが規定のとおりあるか確かめる 前後タイヤとも規定の圧力であるかを確かめる 亀裂、損傷などがないかを確かめる ボルト、ナットの脱落、ゆるみがないかを確かめる

6 . 点検・整備

6 - 3 日常点検および定期点検（続き）

	点 検 個 所	点 検 作 業			摘 要
		運転前	運転中	運転後	
散布系統	各部の水漏れ ドレンプラグ 薬液ポンプ 送風機吸込み口 薬液ストレーナ 噴口の締付				ニップル、パッキン、バンドの締付部などからの水漏れがないかを確認 漏れの有無を確認 オイルが規定レベルまで入っているか確認 葉などの異物の詰まり清掃 清掃確認 詰まり清掃、および締付確認
その他	前日の運行において異常を認められた個所 携帯工具 洗車				異常を認めた個所が完全に修理されているかを確認 規定数があるか、破損がないかを確認する 洗車した後、要所に給油する

・定期点検作業表

	点 検 個 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 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、ゆるみ個所の修理、 締付け				
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 2 5 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	吸込部清掃 エレメント点検、清掃				
電気系統	バッテリー 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、整備 各ターミナルのゆるみ点検 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				

6 . 点検・整備

6 - 3 日常点検および定期点検（続き）

	点 検 個 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
動力伝達系統	クラッチ 変速装置、差動装置	点検、調整 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 ナックルアーム、キングピン、 ドラックリンク、タイロッド などの点検、調整 ナットのゆるみ点検 ホイールナットの点検				

・定期の点検・調整について

定期点検や整備を農閑期に行なうと、農繁期には車両の性能が充分発揮され、安全で快適な作業が行なえます。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シーズンごとに整備工場にて定期点検・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年ごとに交換するようにして、常に車両を最良の状態にて安心して作業が行なえるようにしてください。

6 . 点検・整備

6 - 4 故障対策

⚠ 警告

ブレーキ、クラッチ、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あるいは裏表紙の共立エコー株式会社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。

(印は販売店あるいは裏表紙の共立エコー株式会社に整備を依頼してください)

スピードプレーヤを、防除時期に満足に使用していただくためには、いつも点検・整備を忠実にしていただくことです。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るようにしてください。ご不明の点または正常に作動しない場合は、販売店あるいは裏表紙の共立エコー株式会社にご相談ください。

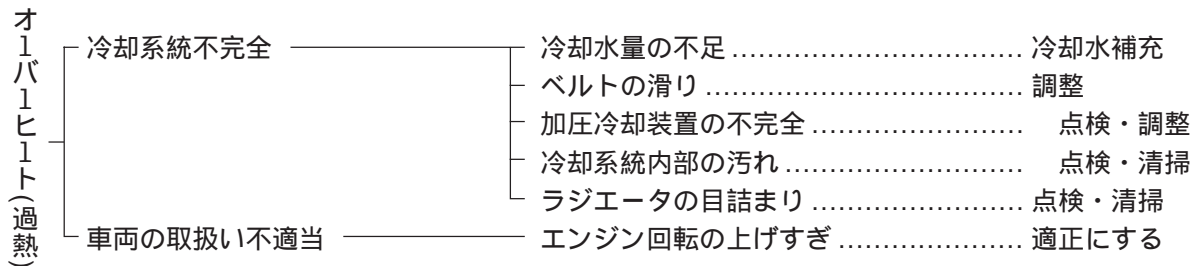
故障探求表

・エンジン関係

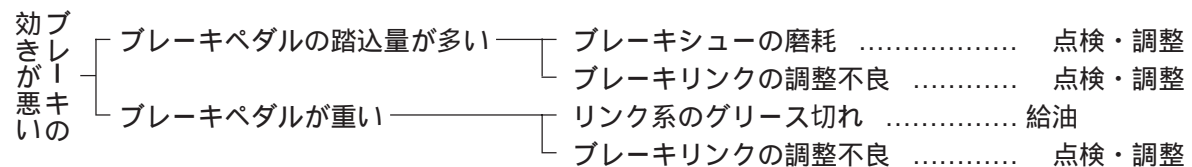
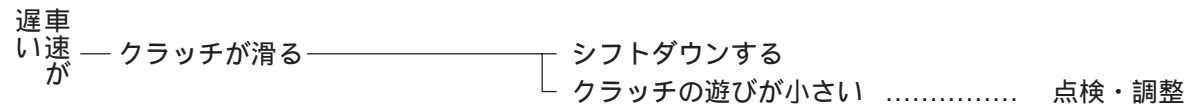
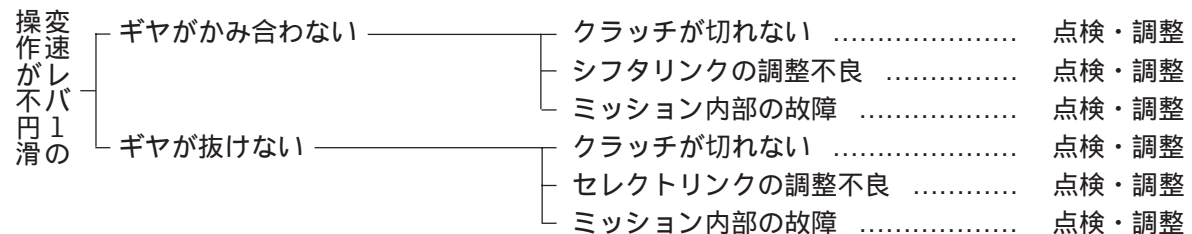
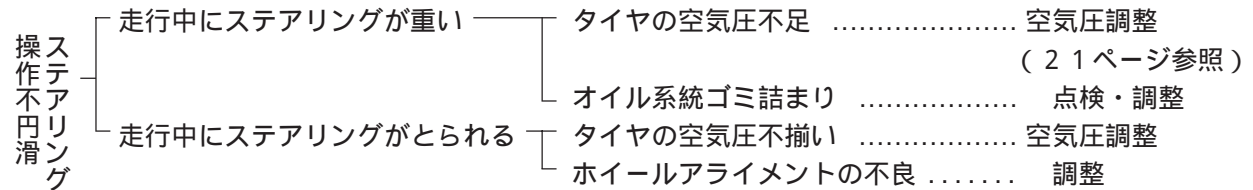
エンジンが 始動しない または 困難	セルモーターが 回転しない	バッテリーの放電	充電する
		配線接続の不完全	清掃・締付
		セルモーターまたはスイッチの故障	交換または修理
	セルモーターは 回転するが 始動しない	燃料が噴射されていない	燃料タンクに燃料がない
フィルタの詰まり			清掃・交換
		インジェクションポンプに空気が 入っているあるいは不良	空気抜き (44 ページ参照)
	燃料は噴射されているが 始動しない	予熱ランプの操作不適切 (予熱不十分)	正しく操作
		グロープラグ不良	交換
	エンジンが 回転し続けるが 始動しない	インジェクションポンプ・ 燃料パイプに空気が入っている	空気抜き (44 ページ参照)
エンジン 回転不円滑	アイドリング不円滑	アイドリング調整不良	調整
	高速回転不調 - 燃料供給不十分	空気抜き不十分	空気抜き
		燃料フィルタの清掃	点検
高速回転のまま止まらない	点検・修理	
エンジン 出力不足	噴射ポンプ-インジェクション 関係の調整	燃料タンクの燃料不足	燃料補給
		インジェクションポンプへの空気混入 ...	空気抜き
		フィルタのふさがり	清掃
	吸入空気量の不足	エアクリーナの汚れ	清掃または交換

6 . 点検・整備

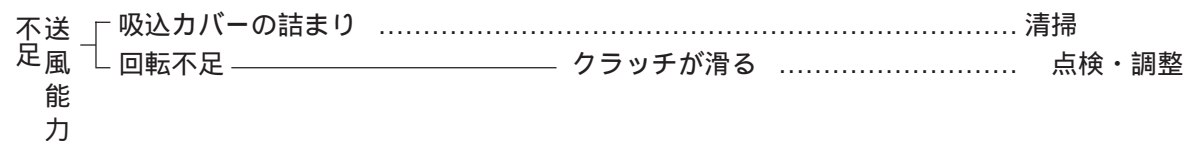
6 - 4 故障対策 (続き)



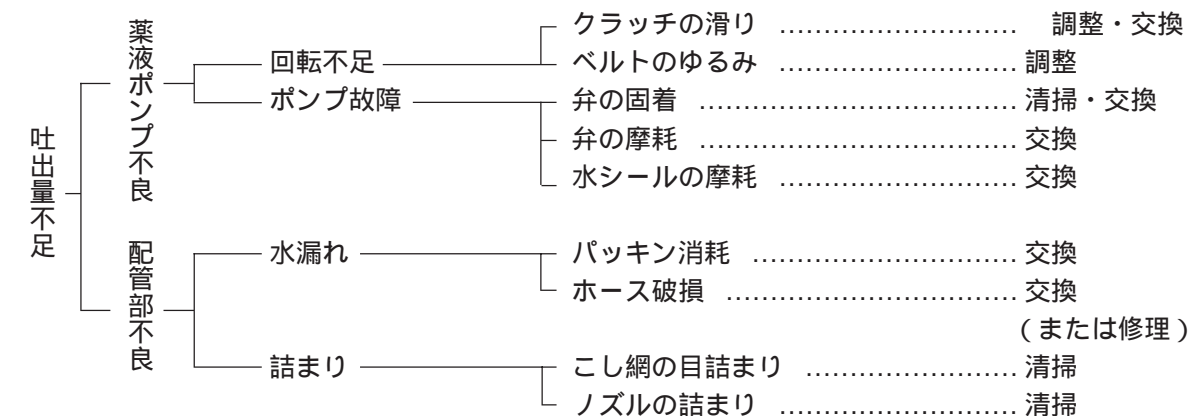
・車両操作



・送風系統



・薬液系統



6 . 点検・整備

6 - 5 長期格納整備

格納整備（年間整備）

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本機の分解、清掃、修理整備を行っておき、来年の散布作業が支障なくできるようにしておきましょう。

格納整備は車両購入店または裏表紙の共立エコー株式会社にご相談ください。

格納整備の実施について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

本機からエンジンを降ろしてオーバーホールし、不良箇所は修理し、清掃・点検・調整が細部にわたって行なわれます。

・薬液ポンプ

機体からポンプを降ろしてオーバーホールし、不良箇所は整備し、清掃・点検・調整が細部にわたって行なわれます。

・薬液配管

薬液配管の外傷、へたり、漏れなどが無いかなどを調べます。

・送風機

軸受部、継ぎ手などが滑らかで静かに回転しているかどうかを調べます。筐体部に腐蝕が多い場合、再塗装します。

・走行部

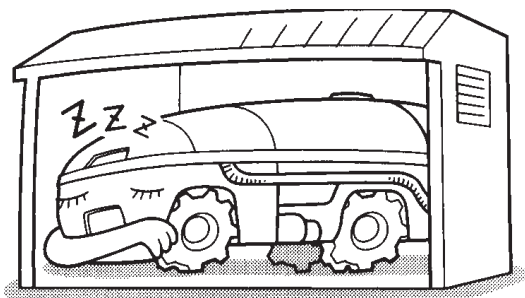
駆動部分、ブレーキ、クラッチなどの摩耗、ゆるみなどを調べます。車体に腐蝕が多い場合、再塗装します。

・バッテリー

バッテリー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度は必ずバッテリー液の量を確認し、補充電してください。1ヶ月を越えて格納する場合は、-側ターミナルを外してください。

重 要

使用済のバッテリーの処理は、購入した販売店に依頼してください。



整備後の長期格納保管には、次の処置を取りましょう。

- ・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。
- ・薬液タンクのフタ、薬液タンクドレンプラグは開いておきます。
- ・キーは抜いて防水キャップをはめ、大切に保管してください。
- ・金属表面の出ている所は油布で軽く表面を拭いておきましょう。
- ・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。
- ・保管は風通しの良い、湿気の少ない場所へ防塵カバーを掛けて格納します。

冷却水用不凍液の取扱いについて

重 要

- ・混合比率は、メーカーによって多少異なりますので、メーカーの説明書の指示に従ってください。
- ・冷却水が自然に不足した場合は、清水だけを入れてください。
- ・不凍液の有効期限は1年です。毎年新しい不凍液と交換してください。
- ・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。混合要領はメーカーの説明書の指示に従ってください。その後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。

不凍液は、水の凍結温度を下げる効果をもっています。不凍液の混合比率によって凍結温度が異なりますので、厳寒地帯などにおいてはメーカーの説明書の指示に従って安全な濃度で使用してください。

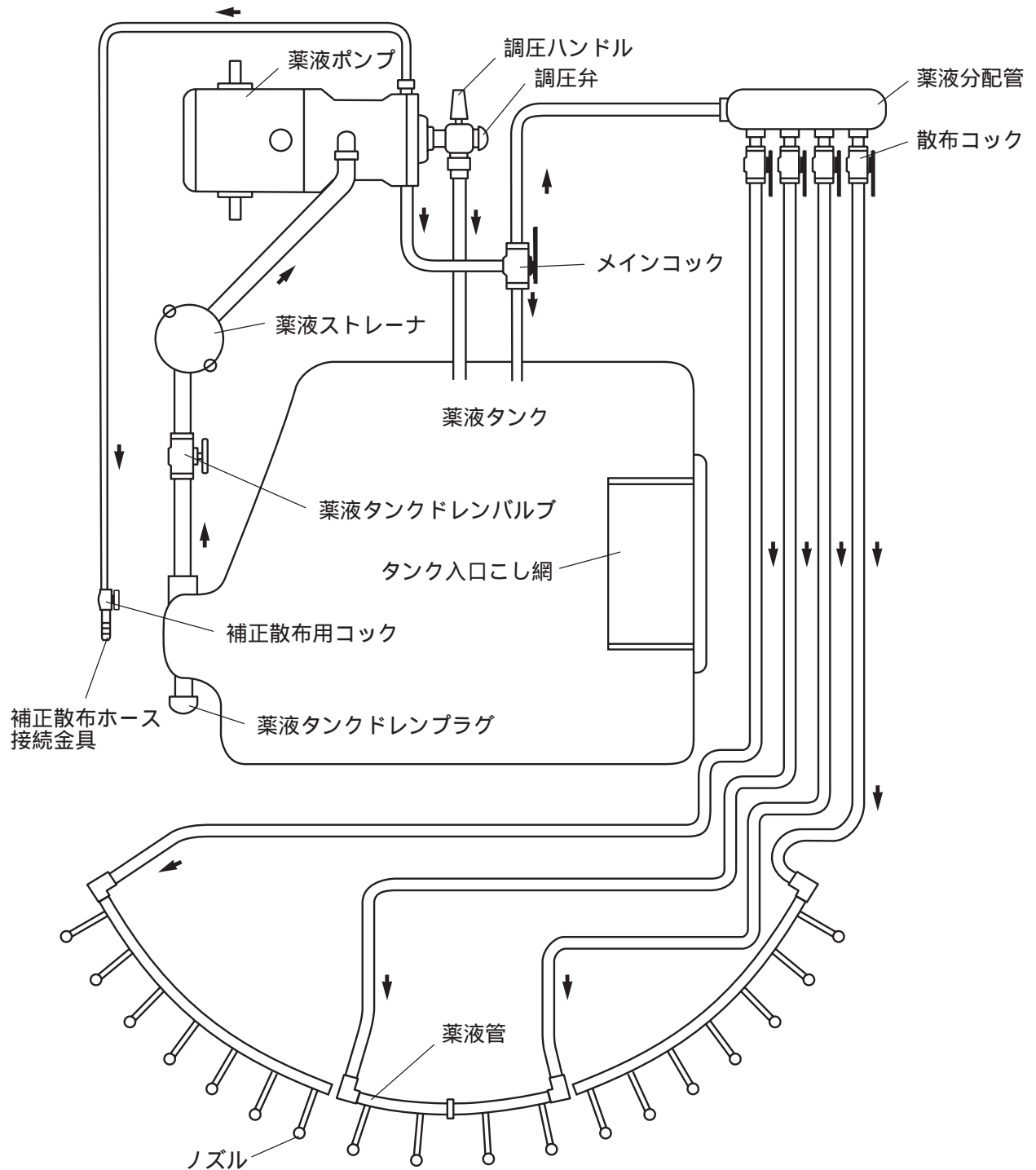
製品や部品を廃棄するときは、販売店にご相談するか、自治体の指導に従ってください。

7 . 仕様

区 分	項 目	単 位	型 式		
			SSV671FS		
車 両 寸 法	全長	mm	3 , 4 4 0		
	全幅	mm	1 , 3 7 0		
	全高	mm	1 , 1 9 0		
車 両 質 量	全体 (燃料満、オイル規定量)	kg	1 , 0 7 5		
	全備 (満水)	kg	1 , 6 7 5		
エ ン ジ ン	型式名	-	ヤンマー 3TNV84		
	種類	-	水冷4サイクル3気筒ディーゼル		
	総排気量	L	1 . 4 9 6		
	定格出力	kW/rpm	2 3 . 0 / 2 , 8 0 0		
	使用燃料	-	軽油		
	燃料タンク容量	L	2 8		
	始動方式	-	セルモータ式		
走 行 部 形 式	駆動方式	-	4 輪 , 4 駆 , 4 輪操舵		
	タイヤ	前タイヤ	-	23 × 9.00-12 4PR	
		後タイヤ	-	23 × 9.00-12 4PR	
	変速段数	-	前進 9 段・後進 3 段		
	前進 1 速	km/h	副変速低速	0 . 9	
			副変速中速	1 . 4	
			副変速高速	5 . 6	
	前進 2 速	km/h	副変速低速	1 . 6	
			副変速高速	1 0 . 2	
	前進 3 速	km/h	副変速低速	2 . 2	
副変速高速			1 3 . 9		
後 進	km/h	副変速低速	1 . 2		
		副変速高速	7 . 8		
薬液タンク容量		L	6 0 0		
かくはん方式		-	機械式かくはん		
薬 液 ポ ン プ	型式	-	HP - 9 1 1 S		
	形式	-	往復ポンプ (プランジャ式)		
	常用回転速度	rpm	1 , 1 0 0		
	常用吐出圧力	MPa(kgf/cm ²)	標準 1 . 5 (1 5)		
	総吐出量	L/min	9 2		
補 給 ポ ン プ	型式	-	FB40 - B6AC - K2K5		
	形式	-	回転ポンプ (容積形)		
	吐出量	L/min	2 3 0		
送 風 機	形式	-	軸流形		
	常用回転速度	rpm	高速: 1 , 8 3 4 , 低速: 1 , 4 4 5		
	使用時風量	m ³ /min	高速: 7 0 0 , 低速: 5 5 0		
ノ ズ ル	種類	-	ディスクノズル (スイッチノズル)		
	個数	個	1 8 (スイッチノズル 8)		
	ノズル穴径	mm	0 ~ 2 . 4		
	最大噴霧量	L/min	6 9		
	圧力	MPa (kgf/cm ²)	標準 1 . 5 (1 5)		
型式検査番号			-		
安全鑑定合格番号			2 9 0 0 4		
型式認定番号または新型自動車番号			SA - S 6 7 A 農 2 3 2 8		
運転免許			普通免許		

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があります。

9. 配管図



配管図の中の矢印は水または薬液の流れる方向を表しています。



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)

ご用命の際はご購入いただいた販売店へご連絡ください。

X750-009 06 2

X750 003-150 2

0801e 1549 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。