

STAR

融雪剤散布機

製品コード 93011

型式-JUS 1800

取扱説明書

“必読” 機械の使用前には必ず読んでください。

スター農機株式会社

このたびは、スター農機の融雪剤散布機をお買い求めいただき、まことに有難うございました。

JUS 1800 は小型、軽量で取扱いに優れた高性能な融雪剤散布機です。

安全、快適にお使いいただくために、ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みください。

目 次

安全にお使いいただくために	1
各 部 の 名 称	2
エンジンをかける前の点検	4
エンジンの始動と停止	5
運 転 操 作	6
ブロワーで散布する場合	7
保守・点検	8
日常点検	8
定期点検	9
点検・整備と調整のしかた	10
エンジン	10
本 体	15
給 油	18
長期保管について	19
電 気 配 線 図	19
主 要 諸 元	20
保 証 に つ い て	20
散 布 量 曲 線	21
スピンナー散布装置の脱着	22
ブロワー散布装置の脱着	23

安全にお使いいただくために

■ 安全運転の心得

安全運転はあなたのためです。次の事項には特に注意をはらい、事故のない快適な作業を行なってください。

- この取扱説明書を読み、正しい操作を十分御理解のうえ自分で操作してください。
- 簡単な操作でご使用できますが、まちがいなく取扱う為に各種操作になれてください。

■ 作業前の注意

- 作業する時は、防寒用の服装で身仕度をしてください。
- 公道での走行は行なわないでください。
- 車庫内など換気の悪い場所でエンジンを始動する時は、ガス中毒を起すことがありますので、換気に十分注意し、できるだけ早く車輛を外へ出してください。
- 燃料、エンジンオイルなどを点検、補給するときは、必ずエンジンを停めてください。
- 運転席以外で車輛を始動、運転することはやめてください。
- 運転者以外の者を車輛に乗せてはいけません。

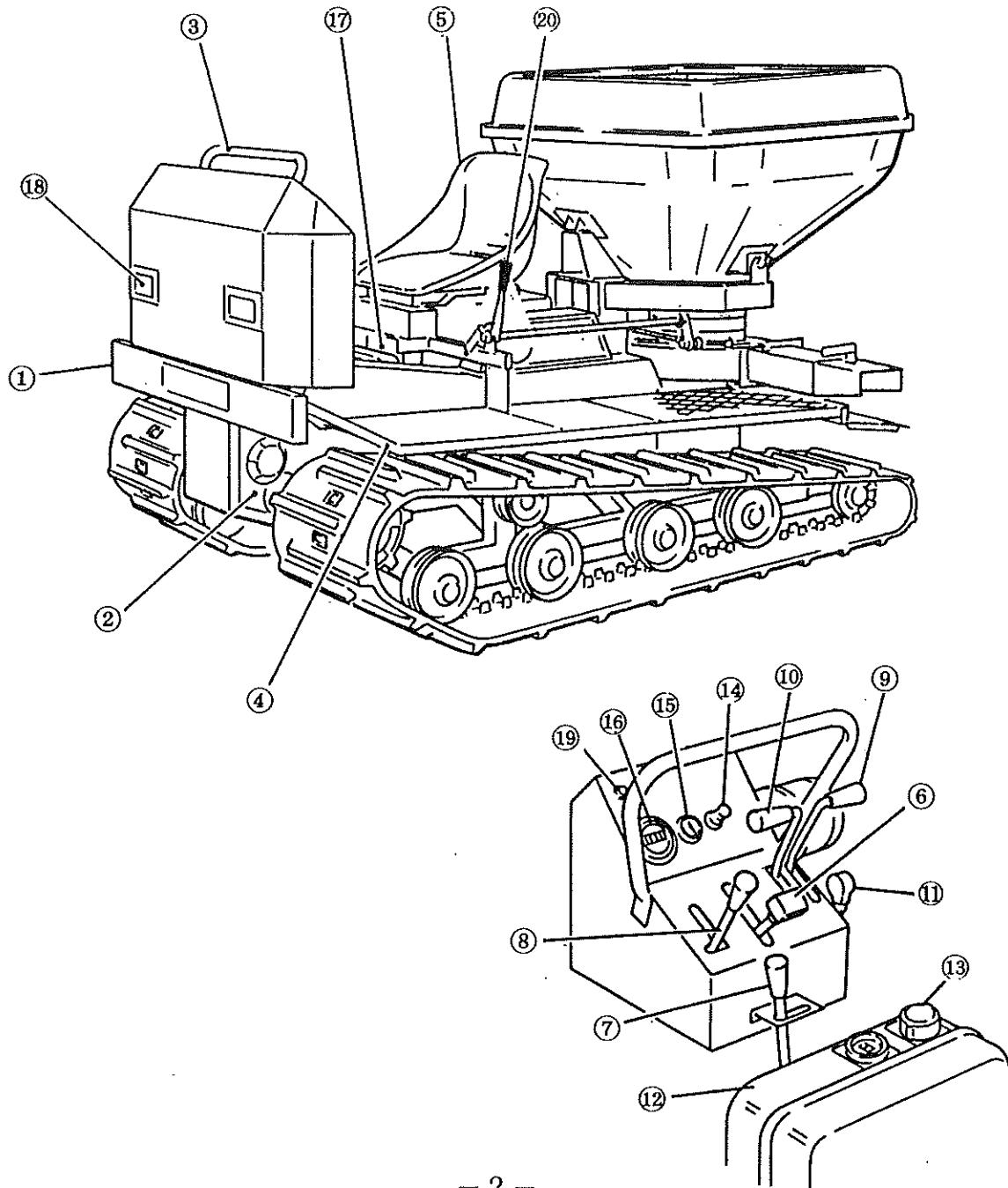
【注意】 ステップに人や融雪剤等を乗せての走行は絶対しないでください。

■ 駐車、停車時の注意

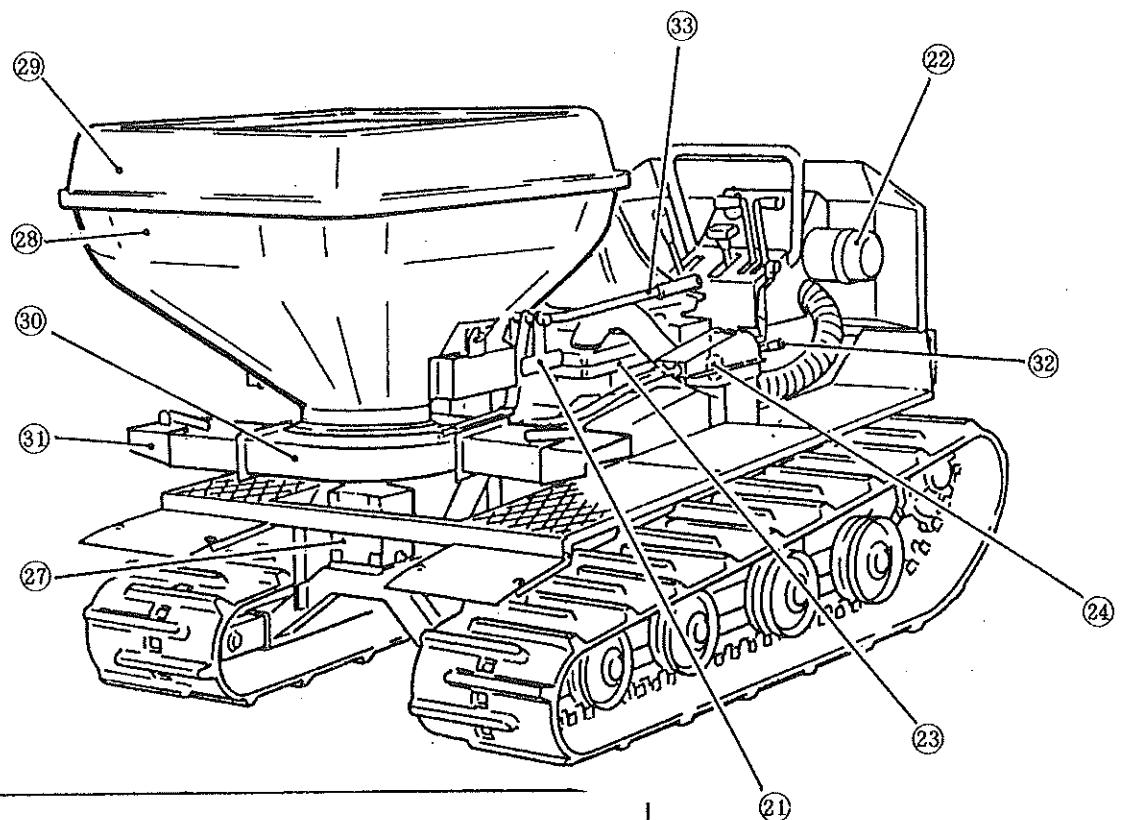
- 駐車するときは足場のよい平坦地を選んでください。やむをえず斜面に駐車しなければならない時は、斜面に直角に止め、エンジンを停止させ、チェンジレバーをある位置に入れ、走行クラッチレバーも「入」にしてください。
- 作業が終了してエンジンを停止させる場合は、燃料バルブも閉じてください。

各部の名称

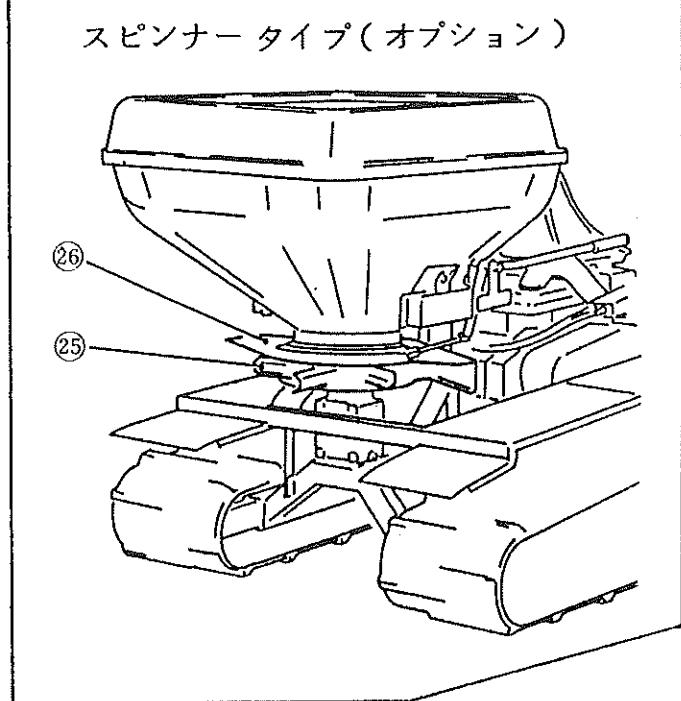
- | | |
|--------------------|---------------|
| (1) バンパー | (11) スロットルレバー |
| (2) 走行ミッション | (12) 燃料タンク |
| (3) ハンドル | (13) 燃料給油キャップ |
| (4) ステップ | (14) ライトスイッチ |
| (5) シート | (15) キースイッチ |
| (6) 変速レバー | (16) アワーメーター |
| (7) 副変速レバー | (17) バッテリー |
| (8) 走行クラッチレバー | (18) 前照灯 |
| (9) サイドクラッチレバー(右) | (19) オイルランプ |
| (10) サイドクラッチレバー(左) | (20) 切換レバー |



- | | |
|----------------------|--------------------|
| (21) 開度目盛盤 | (27) ギヤボックス |
| (22) 第1エアクリーナー | (28) ホッパー |
| (23) 第2エアクリーナー | (29) 補助ホッパー(オプション) |
| (24) ガソリンフィルター | (30) ブロワー |
| (25) スピンナー(オプション) | (31) キャップ |
| (26) スピンナーカバー(オプション) | (32) 散布クラッチレバー |
| | (33) シャッター開閉レバー |



スピナータイプ(オプション)



エンジンをかける前の点検

点検は平坦な場所で本体を水平にし、エンジンを停めて行ってください。

- ボルト・ナット類がゆるんでいると本機の寿命を著しく短くし、又本機損傷の原因となりますので、ゆるみがないか良くチェックしてください。

○ ガソリンの点検

使用ガソリン — 無鉛ガソリン タンク容量 — 15 ℥

燃料タンク上面のゲージを見て少ない場合は補給して下さい。

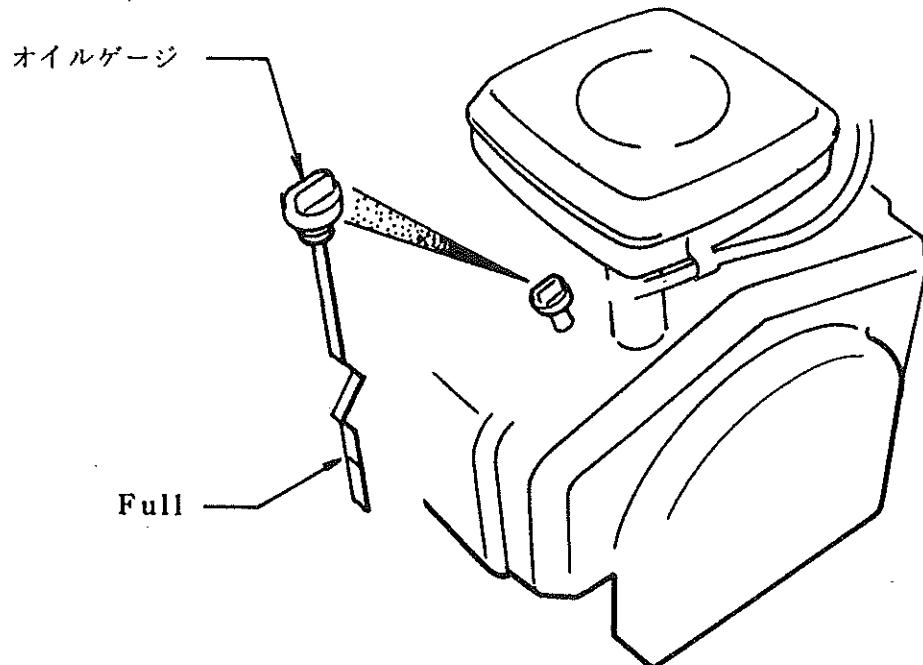
○ エンジンオイルの点検

オイルゲージを抜き先端のオイルを拭き取って再びゲージを一杯に差込んでから抜いて見てください。

オイルゲージの「FULL」の位置が適量です。不足の場合は補給してください。入れ過ぎた場合は適量まで排出してください。

(エンジンオイルは 10W-30、容量 1.4 ℥)

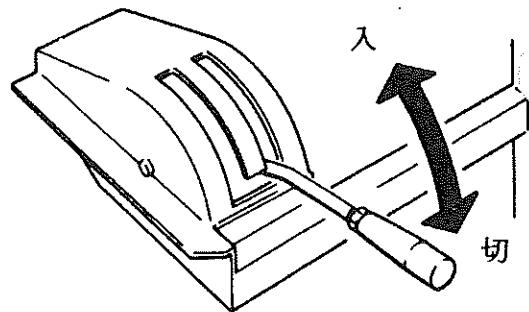
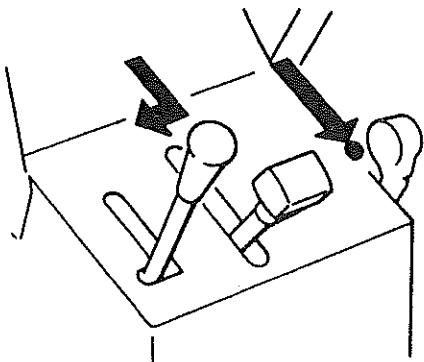
【注意】オイルフィルター交換時、オイルは 1.6 ℥入れて下さい。



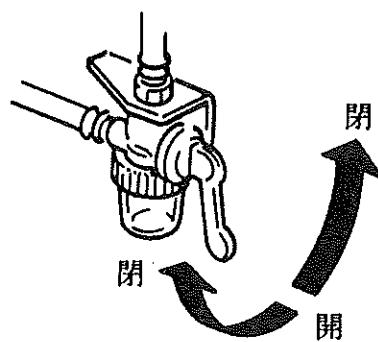
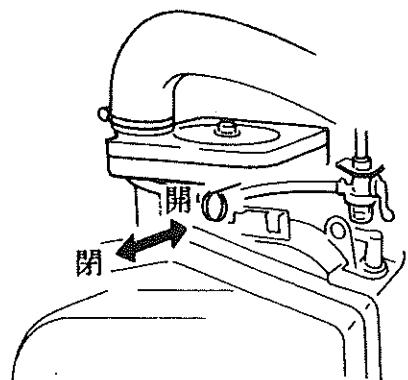
エンジンの始動と停止

■ 始動方法

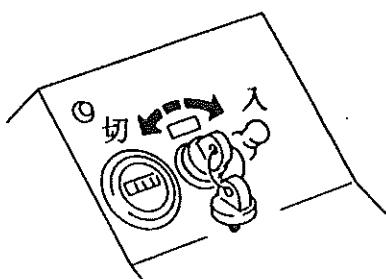
- 走行クラッチレバーを **切** にし、
チェンジレバーを中立にします。
- 散布クラッチレバーを **切** にします。



- 寒い時やエンジンのかかりにくい時には
チョークレバーを引きます。
- 燃料バルブを開きます。



- エンジンスイッチを **(スタート)** の位置
へ廻します。始動しエンジンが暖まりま
したらチョークを徐々に戻します。



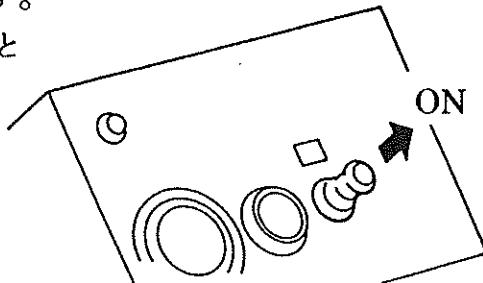
■ 停 止

- エンジンスイッチを **(切)** の位置にします。

運 転 操 作

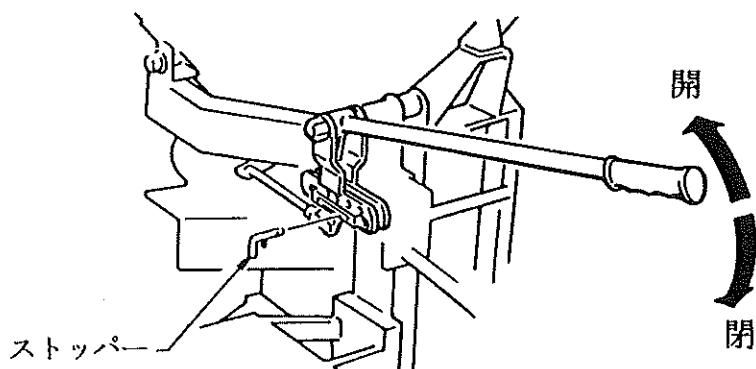
■ 本機を発進させる場合

1. 運転者は必ず運転席にすわり操作します。
2. スロットルレバーを(高)にしてエンジン回転を上げます。
散布作業をしないで走行する場合は回転を下げるの利用もできます。
3. 副变速レバーを低速、又は高速へ入れます。
主变速レバーを入れます。(前進1、2 後進R) より選択してください。
走行途中での变速の場合も必ず走行クラッチレバーを(切)にしてから变速します。
4. 走行クラッチレバーを(入)にしますと発進します。(徐々に入れてください。)
5. 停止の場合は走行クラッチレバーを(切)にします。
さらにサイドクラッチレバー(右)(左)を同時に引くと
ブレーキがかかります。
6. 夜間走行の場合はライトを点灯してください。



■ 融雪剤の散布作業を行なう場合 スピンナー方式 (オプション)

1. シャッター開閉レバーを全閉にし、ホッパーに融雪剤を入れます。
容量は180ℓ(約180kg)です。
 2. シャッター開閉レバーを(開)にし、続いて散布クラッチレバーを(低速)に入れ
てください。
砂状の融雪剤ですとシャッターを開けると流れ出す場合がありますので、散布する
時以外は必ず閉じてください。
 3. 敷布量は巻末の敷布量曲線を参照し、シャッター開度を決め、シャッターのストッ
パーをその開度に合わせてください。
- 【注意】 融雪剤の種類により落下量が変わりますので、実際の落下量を測定します
とより正確に散布できます。



プロワーで散布する場合

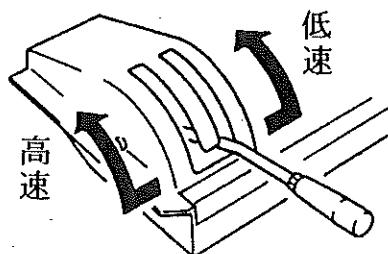
粉状の融雪剤を散布するのに使用します。

粒状の融雪剤を散布するとプロワーの磨耗が早くなり、又均一な散布も出来ません。

■ 作業方法

- 必ず最初にプロワーを廻してから「シャッター」を開けます。

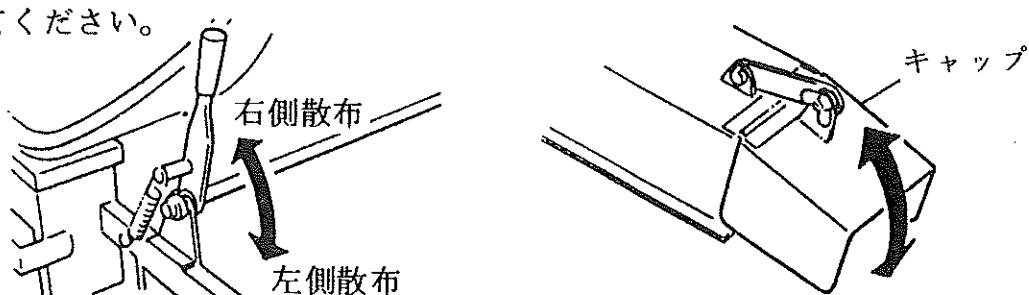
「散布クラッチレバー」は高速側に入れます。融雪剤がホッパー内で締っているとプロワーが回転しない場合があります。その場合は「散布クラッチレバー」を低速側に入れてください。



- 散布方向の切換

散布方向を「右」又は「左」に変えることが出来ます。

運転席左側の「切換レバー」を引くと右側へ散布され、押すと左側へ散布されます。散布口のキャップは水平状態が標準ですが、風が強い時にはキャップを下向きに調節してください。



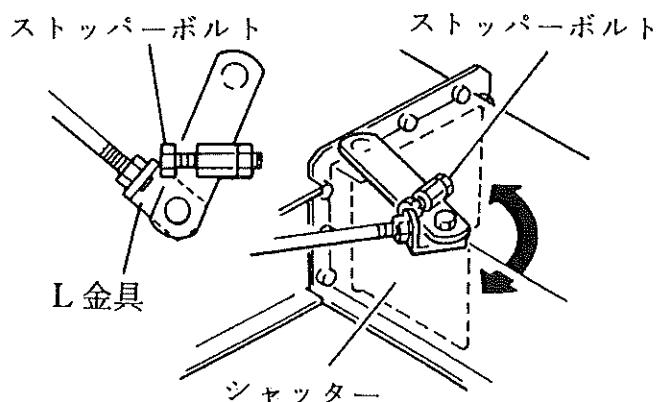
- 散布が終了したら融雪剤をプロワー内に残さないようにプロワーを空回転させ左右に各々排出してください。

- プロワーの羽根及びプロワークース、シャッターは磨耗が早いので部品交換が出来るようにボルト締めになっています。時々点検し早期の部品手配を願います。

■ 調 整

- ストッパーの調整

シャッターで散布口を閉じた時、ボルト頭がL金具に当たるようになっています。そこに隙間があるとシャッターを開けるとき先端が引っ掛かりレバー操作が重い場合があります。又早く当てるとシャッター先端に隙間が出来て融雪剤が洩れます。



保 守・点 檢

■ 日常点検

いつも安心して使用するためには毎日の点検・整備が必要です。

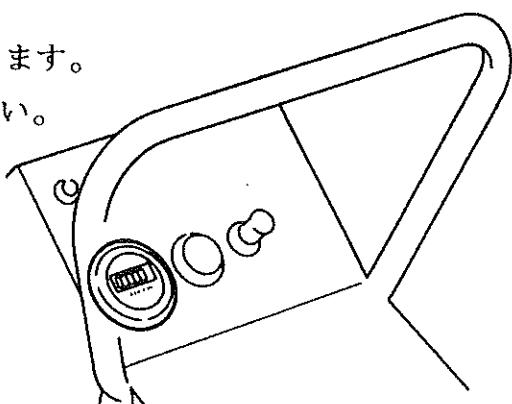
忘れずに自分自身で行なってください。

1. エンジンオイル	規定量入っているか オイルの洩れはないか
2. ガソリン	残量は十分か ガソリンの洩れはないか ガソリンフィルターに水がたまっていないか
3. 第1エアクリーナー 4. 第2エアクリーナー	汚れすぎていないか
5. 異常箇所	前日悪かった所
6. 各部の締付け	ボルト、ナットにゆるみはないか
7. 各種のレバー	作動は正常か
8. サイドクラッチ	クラッチ及びブレーキの効きは十分か サイドクラッチレバーの引きしろは適当か
9. ホッパー	ホッパー底に融雪剤が残っていないか ホッパー周辺の融雪剤を取除く
10. 走行ミッション 11. ギヤボックス（散布用）	オイルの洩れはないか 規定量入っているか

■ アワーメーター

本機には、アワーメーターが装備されています。

点検、清掃等の時間のめやすとしてください。



■ 定期点検

定期点検は安全と性能を維持する為にぜひ必要なことです。

指定された点検・整備は完全に実施してください。

点 檢 項 目			点 檢 時 期 と 内 容
エンジン ジン	エンジンオイル	交 換	初回のみ 5 時間 以後運転 25 時間毎
	第1エアクリーナー エレメント	清 扱	毎日数回
		交 換	汚れが著しい場合は交換
	第2エアクリーナー ペーパーカートリッジ	清 扱	毎日
		交 換	汚れが著しい場合は交換
	スパークプラグ	清 扱	毎年シーズン始め
	燃料タンク	燃料抜き	毎年シーズン終り
		洗 净	3年毎
	燃料チューブ(ゴムホース)	交 換	3年毎
走 行 部	スロットルレバー	点 檢	毎年シーズン始め
	スロットルワイヤー	点 檢	毎年シーズン始め
	クローラ	張り調整	毎年シーズン始め
	走行クラッチレバー	点 檢	毎年シーズン始めと終り
	主変速レバー	点 檢	毎年シーズン始めと終り
	副変速レバー	点 檢	毎年シーズン始めと終り
	サイドクラッチレバー(右)	点 檢	毎年シーズン終り
	サイドクラッチレバー(左)	点 檢	毎年シーズン終り
	走行ミッションオイル	点 檢	毎年シーズン終り
		交 換	毎年シーズン始め
	Vベルト	点 檢	毎年シーズン終り
そ の 他	ギヤボックスオイル	交 換	毎年シーズン終り
	Vベルト(散布用2ヶ所)	点 檢	毎年シーズン終り
	バッテリー液	点 檢	毎年シーズン始めと終り
	バッテリー	充 電	長期保管中は1ヶ月に1回

点検・整備と調整のしかた

点検・調整は平坦な場所で必ずエンジンを停止して行ないます。

工具はシート下の工具箱にあります。点検・調整にはかかることのできないものです。

■ エンジン

1. エンジンオイルの点検

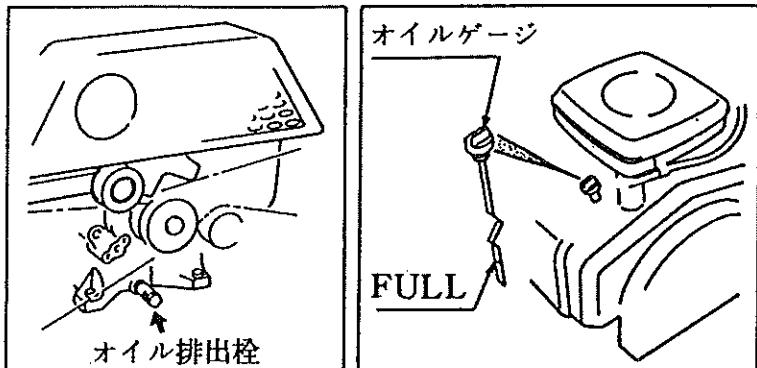
エンジンオイルの量はエンジンの始動前に点検し、少なくとも運転5時間毎に必ず点検補給してください。

2. エンジンオイルの交換

最初の運転5時間目に第1回のオイル交換をし、以後運転25時間毎にオイル交換をしてください。

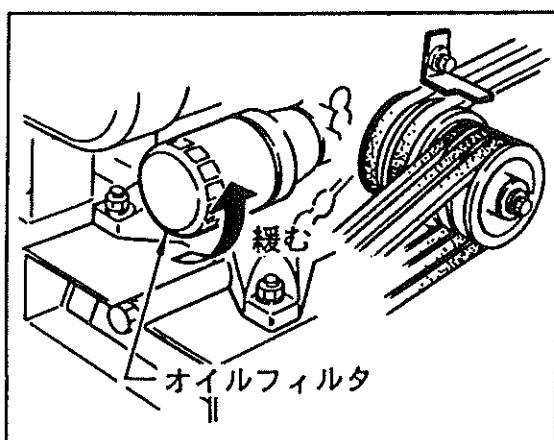
交換手順

- 1) オイルゲージをはずす。
- 2) 排出栓からオイルを抜く。
- 3) 排出栓を締める。
- 4) 新しいエンジンオイル
10W-30を注入。
(容量1.4ℓ)
- 5) オイルゲージを締める。



3. オイルフィルターの交換

オイルフィルターは運転100時間毎に交換してください。新しいフィルターを取り付ける前にフィルターガスケットに新しいオイルを少量塗ってから取付けてください。フィルタークリップにガスケットが当るまで手で軽く締め、さらに3/4回転締めてください。エンジンを始動させ、30秒程度運転後、エンジンを止めオイルレベルや漏れが無いかを点検してください。



【注意】

- オイルフィルター交換時、オイルは1.6ℓ入れてください。

3. 第1エアクリーナーの清掃

ダストパンとエレメントは毎日清掃してください。

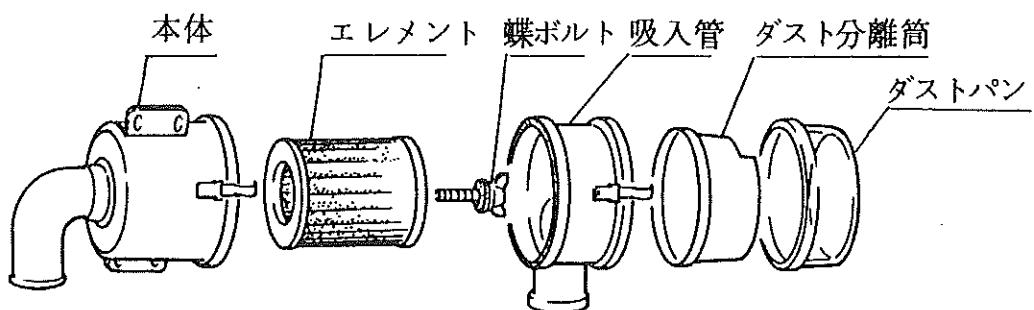
【注意】 埃の酷い条件下では1日数回早目に清掃してください。

- 1) ダストパンを外す。(ダスト分離筒付)
- 2) 吸入管を外す。
- 3) 蝶ボルトを外し、エレメントを外す。

■ダストパンの清掃—ダストパンよりダスト分離筒をはずし、埃を捨ててください。

■エレメントの清掃—平らな面の上でたたき、埃を落してください。

汚れの酷い場合は新品と交換してください。

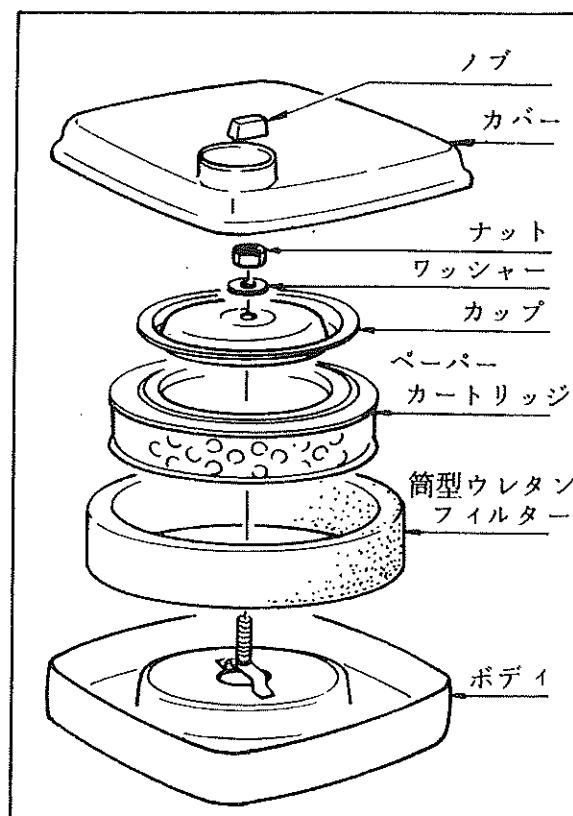


4. 第2エアクリーナーの定期清掃

オイルを含ませた筒型ウレタンフィルターは毎日下記の手順で清掃してください。

【注意】 埃の酷い条件下では早目に手入れを行なってください。

- 1) ノブとカバーを外す。
- 2) ペーパーカートリッジの周囲に取付けられた筒型ウレタンフィルターを引き上げ取外す。
- 3) a. ウレタンフィルターを灯油で洗浄する。
b. ウレタンフィルターをよく絞り、充分に乾燥させる。
c. 約30ccのエンジンオイルをウレタンフィルターの周囲に注ぎ、オイルが全体に付着するように絞る。



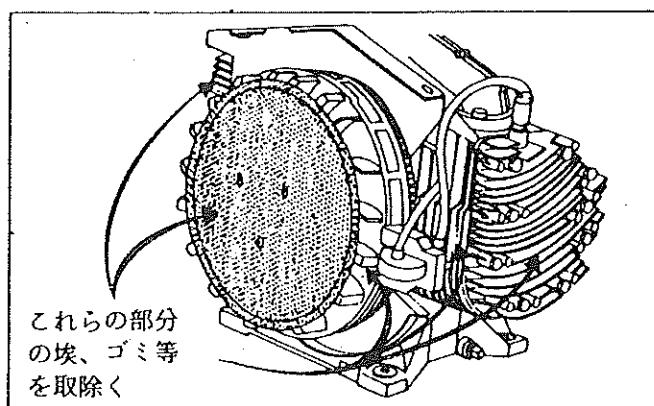
4) 筒型ウレタンフィルターをペーパーカートリッジの周囲に元通り取付ける。ワイングナット、カバー等を確実に締付ける。

ペーパーカートリッジは**20時間毎**に取外し、平らな面の上でたたき埃を落とすか、汚れの酷い場合は新品と交換する。

- 【注意】 1. ペーパーカートリッジにオイルを含ませないでください。また、高圧エアーをかけないでください。
2. カップ上のワッシャーを粉失せぬように、また破れた場合には新品と交換してください。

5. 冷却系統の清掃

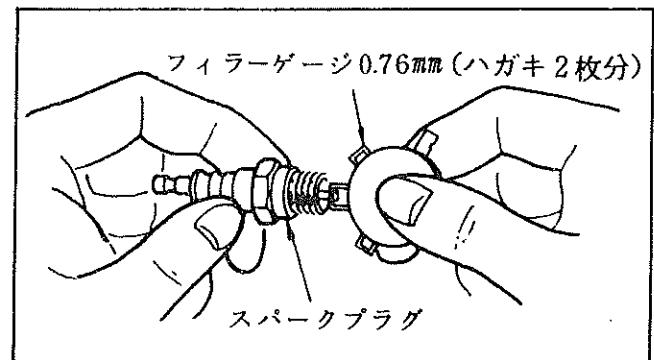
長時間のご使用により冷却フィンの間にはこりや異物がつまることがあります。そのまま作業を続けますと酷いオーバー・ヒートを起してエンジンを痛めますのでプロワー・ハウジングを取りはずし、定期的に清掃してください。



6. スパークプラグの点検・清掃

運転**100時間**毎にカーボンを除去し、間隙を0.76ミリに調整してください。

- 【注意】 サンド・ブラスト・クリーナー(金剛砂吹つけ式クリーナー)はエンジン内部に悪影響を与えることがありますので使用しないでください。



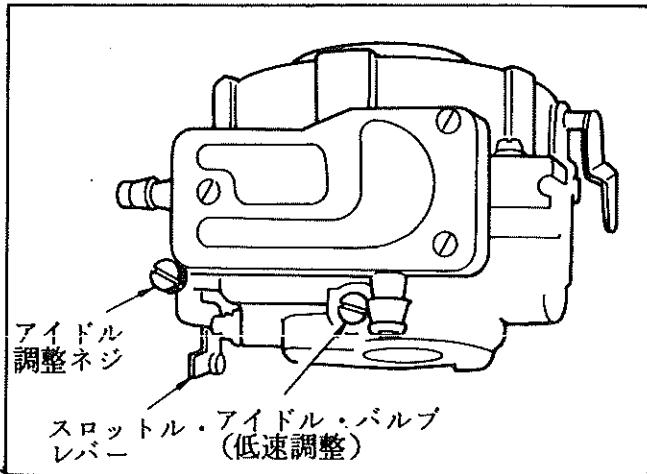
7. キヤブレター調整

キャブレターの調整は、分解以外にも燃料・温度・高度・負荷等が変わった場合、状況に応じた調整が必要あります。

1) 予備調整

アイドル・バルブを時計方向に回して軽く全閉し、再び $1\frac{1}{2}$ 回転だけ開きます。以上の予備調整が終ればエンジンを始動し、暖機運転を行ない、次の最終調整をします。

【注意】 キャブレターを調整する時は、必ずエアークリーナーを取り付けて行ってください。



2) 最終調整

A. アイドル・バルブ調整（低速調整）

エンジンを始動し、暖機運転後、作業機のスピードコントロールレバーを「低速」とする。キャブレターのスロットル・レバーを手でアイドルトップに当たるまで押さえ、アイドル調整ネジを回してアイドル回転数1600 rpmとする。スロットル・レバーを押えたまま、アイドル・バルブをゆっくりと時計方向に（稀薄）エンジンの回転がミスしたり、回転が落ちはじめるところまで回す。この位置から反時計方向に $3/4$ 回転アイドル・バルブを戻してください。

B. 加速テスト

作業機のコントロールレバーを「低速」から「高速」に操作してください。上記調整で充分な加速が得られます。もし、加速状態が不良であればアイドルバルブを約 $1/8$ 回転、反時計方向に回して再度加速テストをしてください。

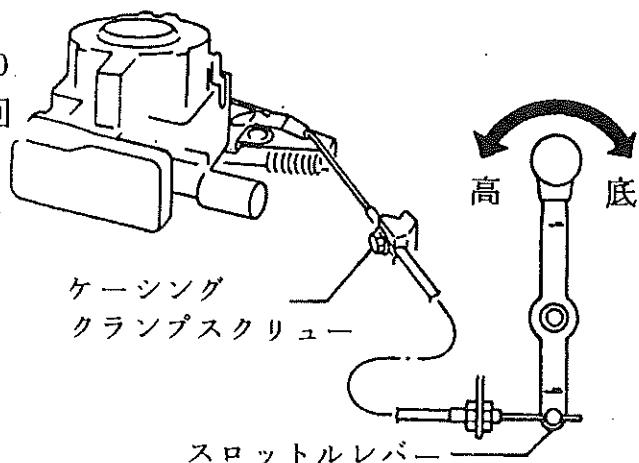
8. スロットルレバー調整

エンジンの常用運転は必ず1600～3500 rpm以内で行なってください。アイドル回転数は1600 rpmです。

【注意】 最高回転数は規定された回転数3500 rpmより高回転にさせないでください。

作業機のスロットルレバーを「低速」に合わせる。この時、キャブレターのスロットルレバーがアイドル調整ネジに当つていなければケーシングクランプスクリューを緩めコントロールケーシング及びワイヤーを動かして調整し、ケーシングクランプスクリューを締めてください。

【注意】 作業機のスロットルレバーが「低速」でアイドリング回転時、キャブレターのスロットルレバーが、必ずアイドル調整ネジに当つていなければなりません（前図参照）



9. 調整値一覧

スパークプラグ・ギャップ	0.76 $\frac{mm}{m}$
マグネット・エアーギャップ	0.25～0.36 $\frac{mm}{m}$
バルブ・クリアランス (バルブスプリング取付時・エンジン冷却時)	{ 吸入 0.10～0.15 $\frac{mm}{m}$ 排気 0.18～0.23 $\frac{mm}{m}$
スパークプラグ品種	チャンピオン RJ-12 NGK B-2

【注意】 1. 正しい工具とエンジンに関する完全な知識をお持ちでない限り、大がかりなエンジン修理は行なわないようお願いします。
2. 修理や調整を行なう際、安全のためにバッテリーの（-）を必ず外してください。

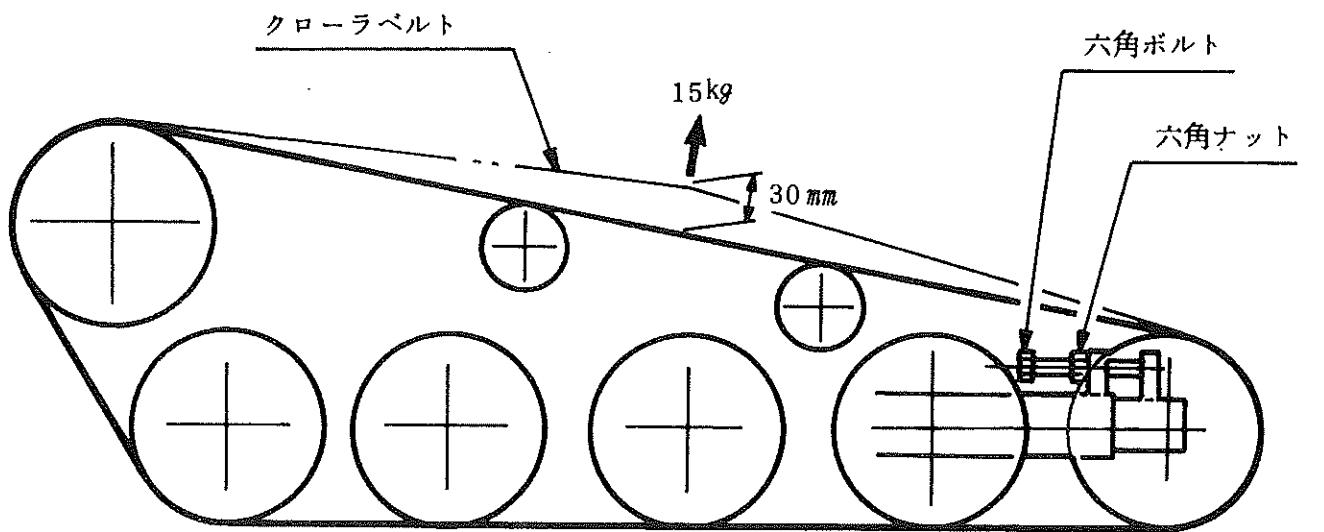
■ 本 体

1. クローラの張り調整

クローラの中央部をクローラベルトが張るまで持ち上げて（約 15 kg の力）その高さ（たわみ量）が 30 mm になるのが標準です。

この調整は六角ボルトの押し（張り）、引き（ゆるみ）で行ないます。六角ナットを緩め六角ボルトの押し又は引きで張りを調整した後は六角ナットを固く締め付けてください。

【注意】 強く張りすぎないようにします。

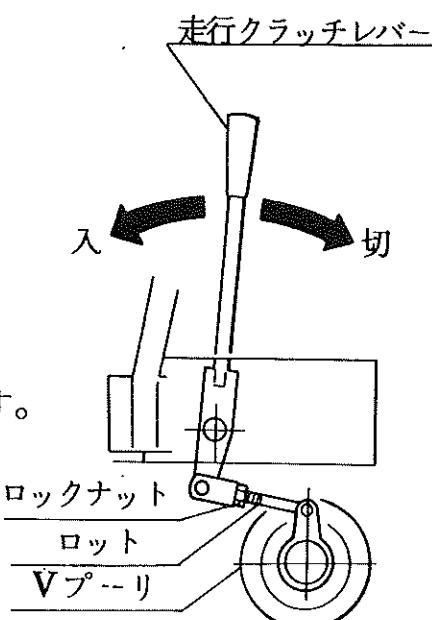


2. 走行クラッチレバーの調整

走行クラッチレバーが「切」の状態では必ず走行が止まり、「入」の状態ではクラッチが入るようにします。

この場合レバーは完全に戻り、若干の遊びが必要です。

■ 調整方法 — ロットのネジでロットの長さを調整してください。



3. サイドクラッチレバー(右)(左)の調整

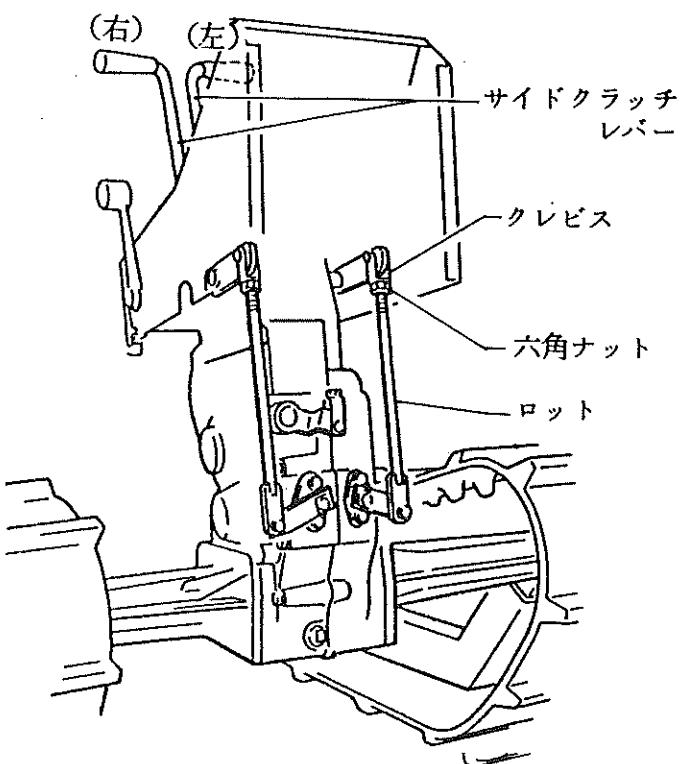
サイドクラッチレバー(右)(左)を一杯引くとクラッチが切れてブレーキがかかりますが、この状態で長穴に引きしろがあることを確認してください。

レバーを戻した状態ではレバーに若干の遊びが必要です。

この調整は走行ミッションの前面にあるロットの長さを調節して行ないます。

(右)(左)のレバーが同じ位置になるよう調整してください。

ロットの長さは六角ナットをゆるめ、クレビスのネジで調節します。



4. Vベルトの点検と調整

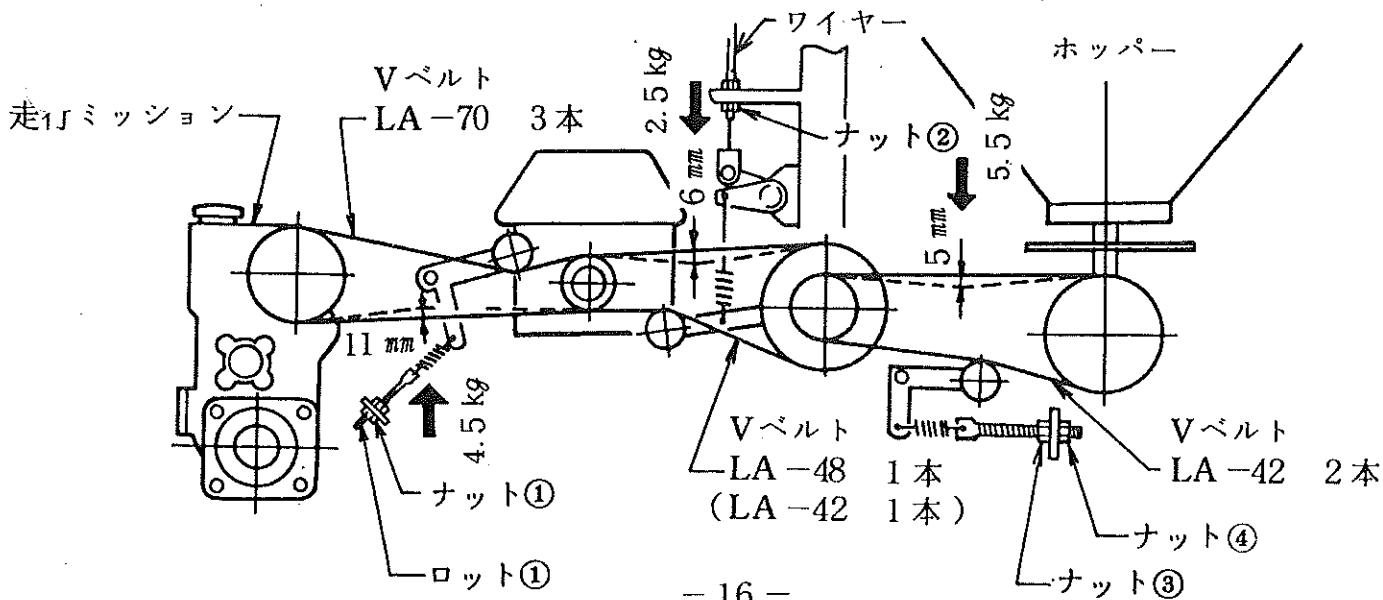
Vベルトの適正なたわみ量は下図の通りです。

■ Vベルトの張り調整

1) LA-70 ナット①でロット①を上下させ、張りを調整します。
調整後はナットを固く締め付けてください。

2) LA-48
(LA-42) ナット②を緩め、クレビスを上下させ、張りを調整します。
調整後はナット②を固く締め付けてください。

3) LA-42 ナット③を緩め、ナット④で張りを調整します。
調整後はナット③を固く締め付けてください。



5. 散布クラッチレバーの調整

低速(スピンナー)一オプション

高速(プロワー)

散布クラッチレバーの(入)(切)操作で確実にスピンナー及びプロワーが回転・停止するよう調整します。

レバーが(入)の位置でテンションローラがVベルトを張ります。

その時のたわみ量は図示の通り2.5kgの力で6mmが標準です。

この調整は六角ナットをゆるめ、ワイヤーの長さを調整します。

レバーが(切)の位置ではVベルトがスリップし、回転が停止しなければなりません。

Vベルトがゆるんでもスリップしない

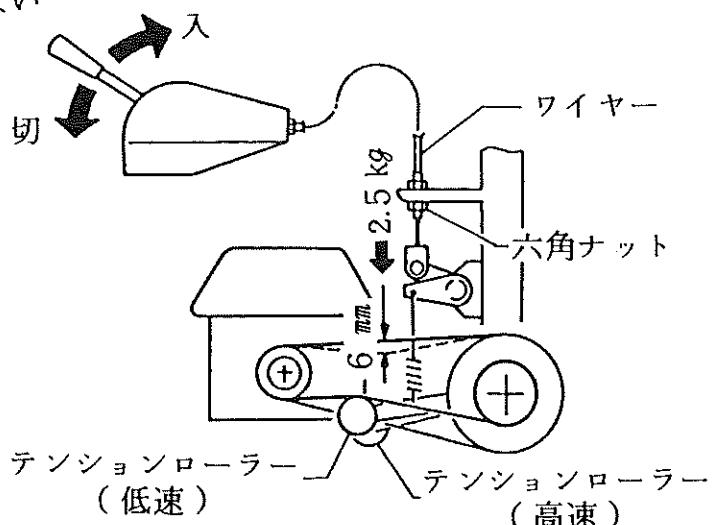
場合は、エンジンブーリ周

りのテンショナーの押さえを

調整してください。調整後

は六角ナットを固く締付け

てください。

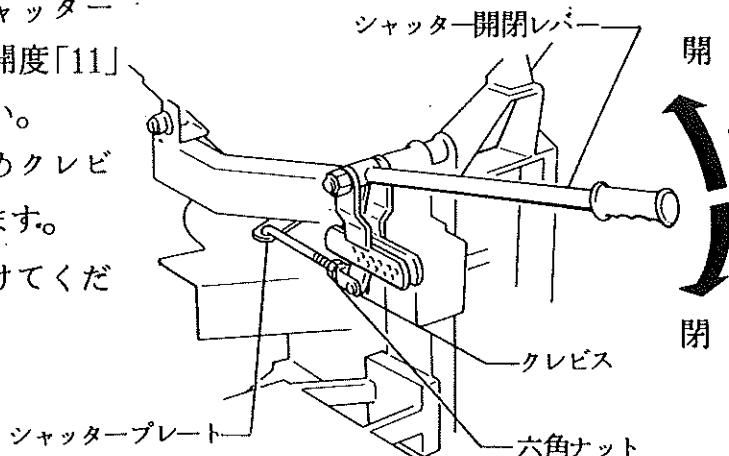


6. シャッター開閉レバーの調整

レバーの開度「0」の位置でシャッタープレートの落下口が完全に閉じ、開度「11」で全開になるよう調整してください。

この調整は、六角ナットをゆるめクレビスのネジでロットの長さを調節します。

調整後は六角ナットを固く締付けてください。



7. 給油

走行ミッションのオイル（トルコン用オイル）は、年1回（毎シーズン前）交換してください。交換手順は、ドレンプラグと給油栓を外し、オイルを抜いてからドレンプラグを締めます。

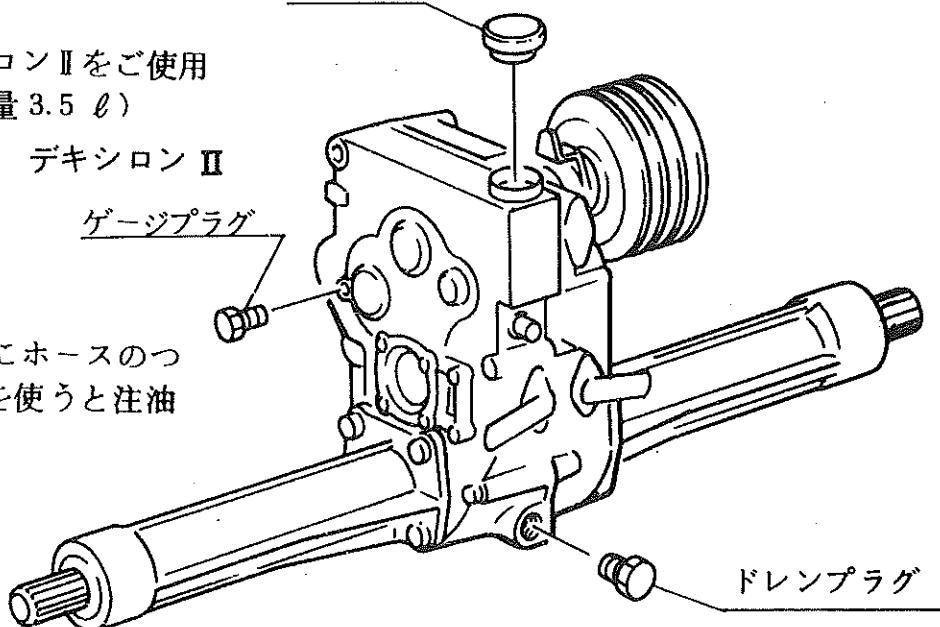
次にオイルゲージプラグを外し、オイルをゲージプラグまで入れ、給油栓とレベルプラグを締めます。

給油栓

■ オイルはデキシロンⅡをご使用ください。（適量 3.5 ℥）

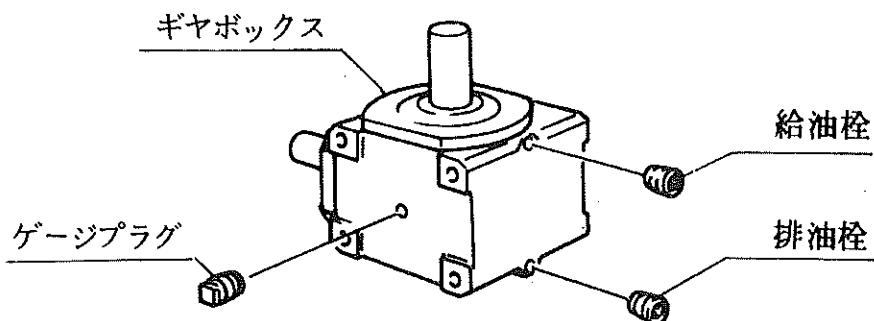
昭和シェル石油 デキシロンⅡ

■ 注油の際は、先にホースのついたジョッキーを使うと注油が楽に行えます。



8. ギヤボックスのオイル交換

- 1) 給油栓をはずす。
- 2) 排出栓をはずしオイルを抜く。
- 3) 排出栓を締める。
- 4) 新しいギヤオイルをゲージプラグまで入れる。
- 5) 給油栓を確実に締付ける。（ギヤオイル #80番、適量 0.6 ℥）



長期保管について

1. ガソリン

- 1) 30日以上格納するときには、燃料タンクの底のドレンプラグを外し、燃料を完全に抜きます。
- 2) 燃料フィルターを外しホース内の燃料を抜きます。
- 3) エンジンをかけ、キャブレター内等の燃料がなくなつて停止するまで回しておきます。

2. エンジンオイル

エンジンの暖かいうちに全部抜きとり、新しいオイルを規定量入れます。

3. 清掃

- 1) シリンダーヘッドの冷却フィン、プロワー、ハウジングのほこりや異物を取り除きます。
- 2) 散布部のホッパー底に融雪剤など残さないよう清掃します。
- 3) エアークリーナーも清掃します。
- 4) 肥料、融雪剤が残っていると、サビ・腐食の原因となります。

4. ギヤオイル交換

ホッパー下のギヤボックスのオイルを抜き、新しいオイルを入れます。

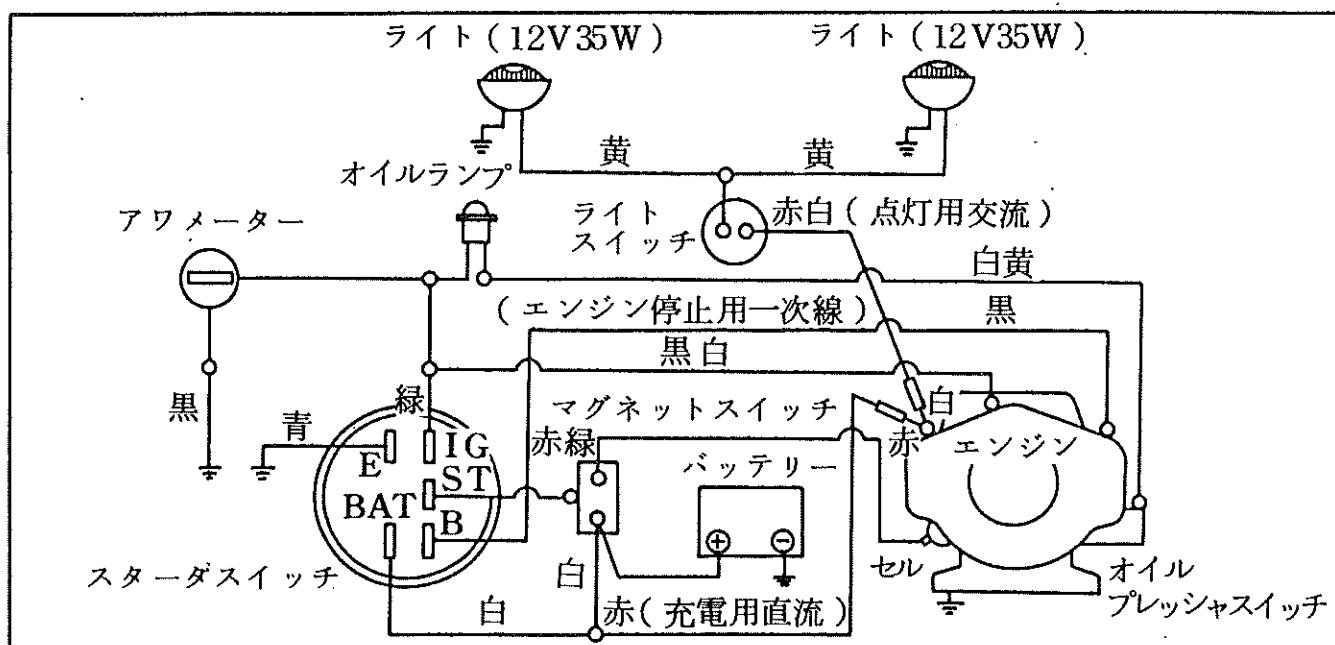
5. 給油

各レバー類の支点部にオイルを給油してください。

6. 保管場所は、屋内の湿気、ほこりの少ないところに保管して、さらに覆いをかけてください。

7. バッテリーのケーブルを外しておきます。

電気配線図



性 能・諸 元 表

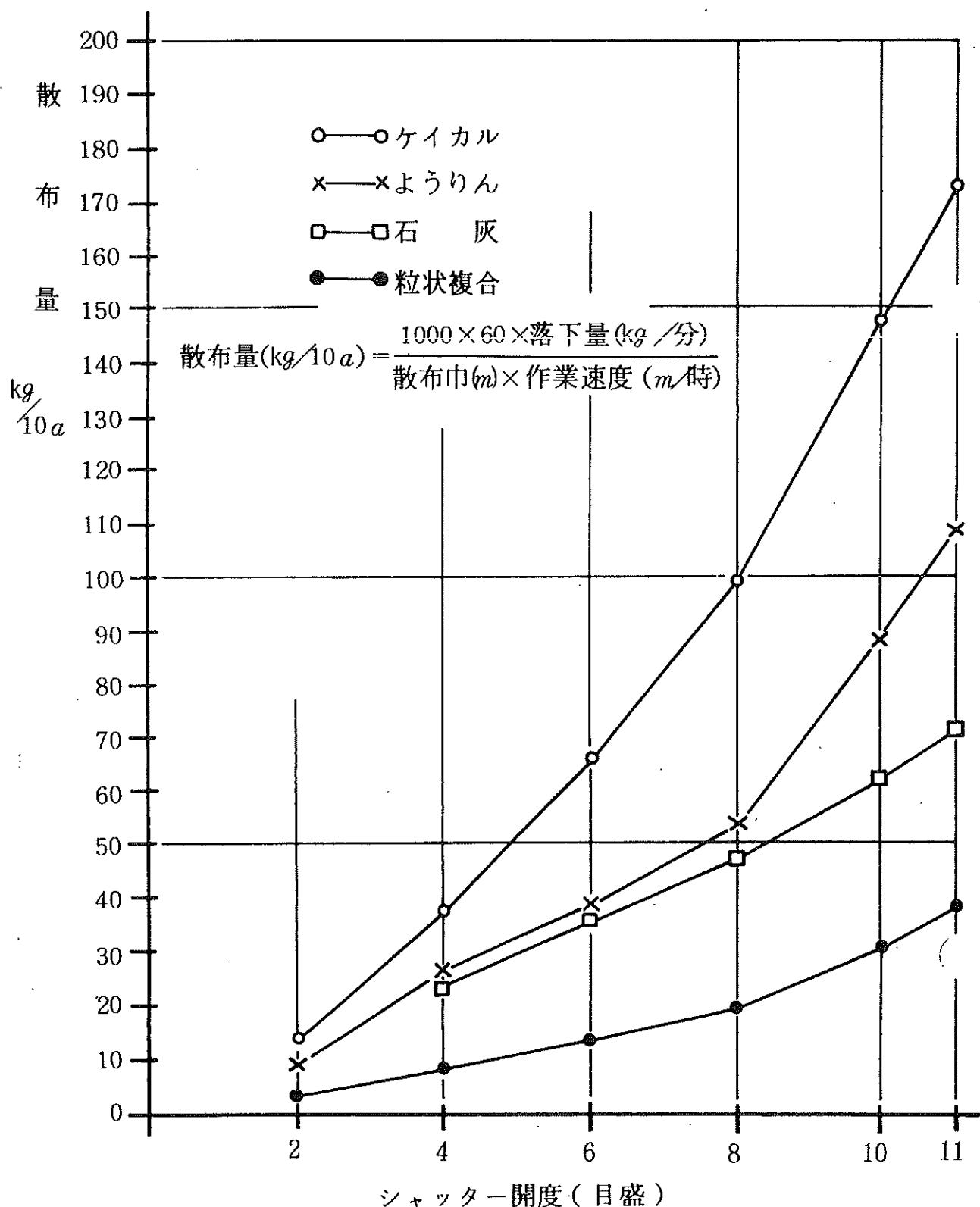
名 称		融 雪 剂 散 布 機	
型 式		JUS1800	
性 能	走 行 速 度		前進 1速 1.8 km/h 2速 3.0 km/h 後進 1速 1.8 km/h 3速 6.0 km/h 2速 6.0 km/h 4速 10.0 km/h
	最 大 登 坡 角 度		20°
	最 小 回 転 半 径		1.4 m
	散 布 幅		スピノーナー式 粉状 $3 \sim 5 \text{ m}$ 粒状 $6 \sim 14 \text{ m}$ プロワー式 粉状最大 20 m
エンジン	型 式		B & S モデル 422447
	最 高 出 力		18 PS
	排 気 量		694 cc
	始 動 方 式		12V セルモーター
	エンジンオイル		10W-30 容量 1.6ℓ (オイルフィルター込)
	燃 料		無鉛ガソリン タンク容量 15ℓ
	スパークプラグ		チャンピオンRI-12 (又はNGK B-2)
機体仕様	バッテリー		NS40ZL (35Ah)
	全 長		$2,200 \text{ mm}$
	全 幅		$1,340 \text{ mm}$
	全 高		$1,240 \text{ mm}$
散布部	重 量		475 kg
	ホッパー容量		180ℓ (180 kg)
	スピノーナー回転数		500 r. p. m
プロワー回転数		1,200 r. p. m	

保 証 に つ い て

お買い求めいただいた融雪剤散布機 JUS1800 は、納入日より 1 年間の保証がついております。

販売店より納入時にお渡しました保証書は、アフターサービスをお受けいただくために大切に保存してください。保証期間中であっても、保証書のご提示がありませんと有償サービスをお願いすることになりますのでご留意ください。

散 布 量 曲 線



※条件 作業速度 4速(10km/h)
作業巾 粒状複合は14m その他は4m

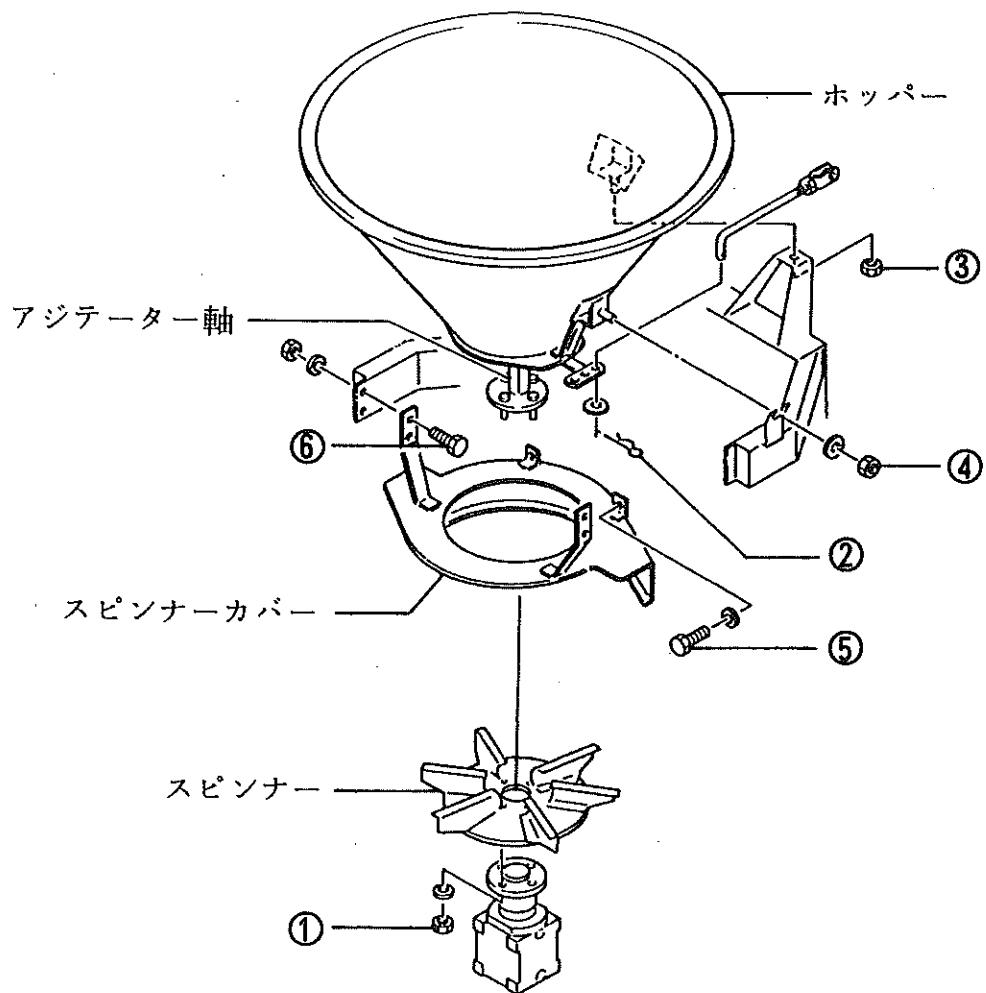
スピンナー散布装置の脱着

■ 取り外し

1. アジテーター軸の固定ナット（4ヶ）を外します。 ①
2. 松葉ピン及び座金を外しロットを抜きます。 ②
3. ホッパーブラケットのナット（1ヶ）を外します。 ③
4. ホッパーサイドブラケットのナット（左右各1ヶ）を弛めます。 ④
5. スピンナーカバー上部前方の固定ボルト（2ヶ）を外します。 ⑤
6. スピンナーカバー支えステーのボルト（左右2ヶ）を外します。 ⑥
7. 次にホッパーとアジテータ軸を浮かしてスピンナーカバーとスピンナーを後方へ抜きます。（2人で作業をすると楽に行えます。）

■ 取り付け

1. 取り付け方法は取り外しの逆手順で行ってください。



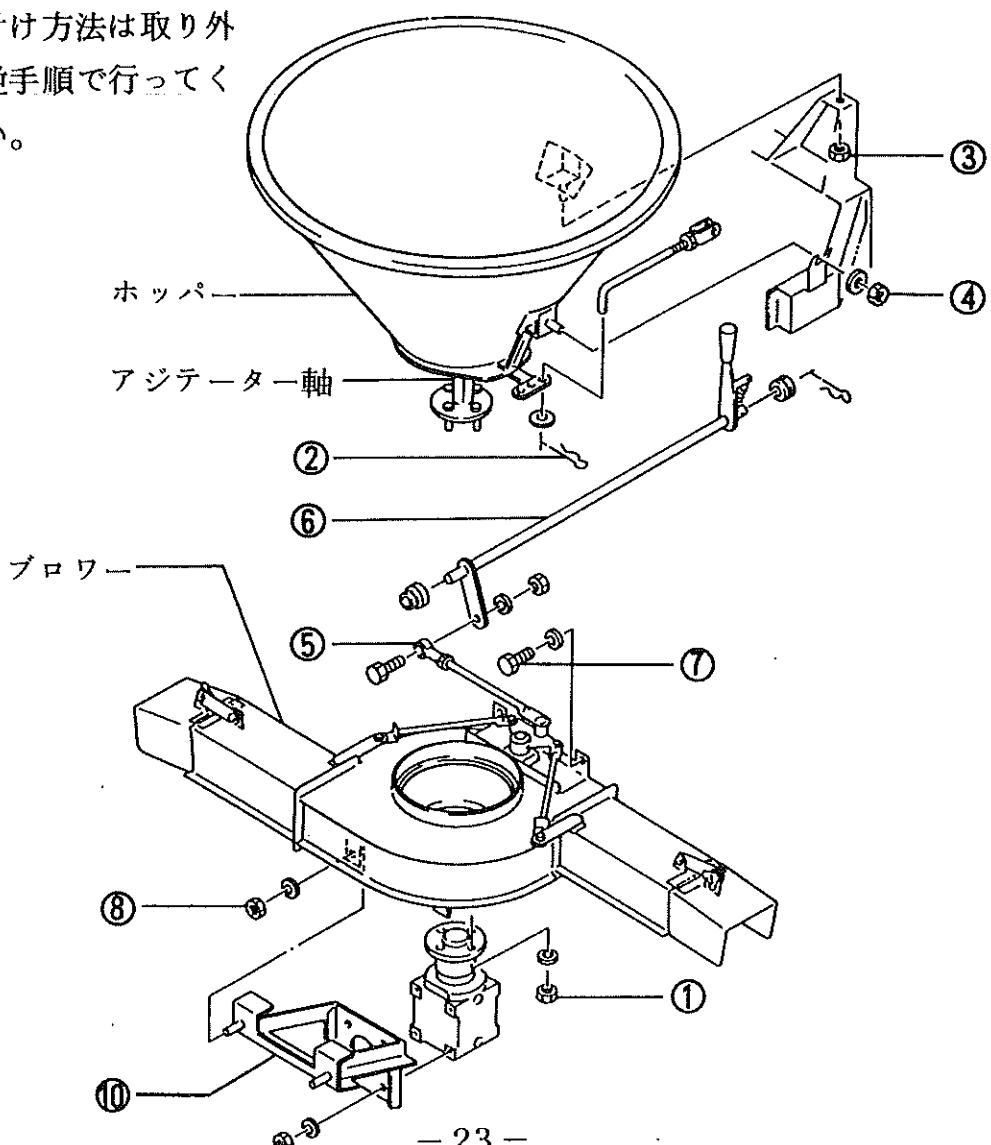
プロワー散布装置の脱着

■ 取り外し

1. アジテーター軸の固定ナット（4ヶ）を外します。 ①
2. 松葉ピン及び座金を外しロットを抜きます。 ②
3. ホッパブラケットのナット（1ヶ）を外します。 ③
4. ホッパサイドブラケットのナット（左右各1ヶ）を弛めます。 ④
5. ロットエンドを外します。（ボルトM8×30） ⑤
6. 左右切換レバーを外します。 ⑥
7. プロワークース上部前方のボルト（2ヶ）を外します。 ⑦
8. プロワークース下部後方のナット（2ヶ）を外します。 ⑧
9. 次にホッパーとアジテーター軸を浮かしプロワークースを後方へ抜きます。
(2人で作業をすると楽に行えます。)
10. プロワークース支えをギヤボックスから外します。 ⑩

■ 取り付け

1. 取り付け方法は取り外しの逆手順で行ってください。



本社・営業本部 066 千歳市上長都1061番地2
TEL 0123-26-1123 FAX 0123-26-2412

本州営業統括部 307-02 栃木県小山市梁2512-1
TEL 0285-49-1400 FAX 0285-49-1410

千歳センター 066 千歳市上長都1061番地2
TEL 0123-26-1126 FAX 0123-23-0517

関東センター 307-02 栃木県小山市梁2512-1
TEL 0285-49-1430 FAX 0285-49-1440

札幌営業所 066 千歳市上長都1061番地2
TEL 0123-22-5131 FAX 0123-26-2035

旭川営業所 070 旭川市神楽4条9丁目
TEL 0166-61-6131 FAX 0166-62-8985

豊富営業所 098-41 天塩郡豊富町駅前通り
TEL 0162-82-1932 FAX 0162-82-1696

浜頓別出張所 098-57 枝幸郡浜頓別町字智福ホクレン宗谷機械センター内
TEL 01634-2-3177 FAX 01634-2-4118

帯広営業所 080-24 帯広市西22条北1丁目12番地
TEL 0155-37-3080 FAX 0155-37-5187

北見営業所 090 北見市小泉302
TEL 0157-24-3880 FAX 0157-61-1344

中標別営業所 086-11 標津郡中標津町西6条北2丁目
TEL 01537-2-2624 FAX 01537-3-2540

盛岡営業所 020-01 岩手県盛岡市みたけ2丁目4番7号
TEL 0196-41-4811 FAX 0196-41-5529

青森出張所 034 青森県十和田市東12番町18番31号
TEL 0176-22-9151 FAX 0176-22-9152

仙台営業所 985 宮城県多賀城市町前2丁目87番地
TEL 022-367-4573 FAX 022-367-4846

関東営業所 307-02 栃木県小山市梁2512-1
TEL 0285-49-1500 FAX 0285-49-1560

東関東出張所 301 茨城県竜ヶ崎市南中島町112-6 高島ビル1F
TEL 0297-66-5911 FAX 0297-66-5436

名古屋営業所 480-01 愛知県丹羽郡扶桑町大字高雄字南屋敷191
TEL 0587-93-6888 FAX 0587-93-5411

松本出張所 399-65 長野県松本市大字芳川村井町高畑942-2
TEL 0263-58-2850 FAX 0263-58-1195

岡山営業所 700 岡山県岡山市下中野704-103番地
TEL 0862-43-1147 FAX 0862-43-1269

熊本営業所 862 熊本県熊本市長嶺町2255-429
TEL 096-381-7222 FAX 096-384-3525

鳥栖出張所 841 佐賀県鳥栖市真木町字長田1764-1
TEL 0942-85-3717 FAX 0942-85-3726

南九州営業所 885 宮崎県都城市都北町3537-1
TEL 0986-38-1045 FAX 0986-38-4644

