

STAR

自走積込マニュアルプレッダ

型 式 JMS1000

製品コード 93084

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

重要安全ポイントについて

1. 路肩・軟弱地で使用するときは、
転落・転倒しないように十分注意してください。
2. 坂道で使用するときは、
急旋回・Uターンは避けてください。
3. 運転・作業をするときは、
安全カバー類が取り付けられていることを確認してください。
4. 点検・調整をするときは、
必ず原動機を止め、機械の停止を待ってください。
5. 補助者と共同作業を行うときは、
合図をし、安全を確認してください。

この機械をお使いなるときは復唱してください。

安全に作業していただくため、ぜひ守っていただきたい重要安全ポイントは上記の通りですが、具体的な安全上、取扱い上の重要なポイントについては、本書の中で  の記号をして表示し、説明しております。

よくお読みいただくとともに、必ず守っていただくようお願ひいたします。

この中で特に重要な事項については、安全表示ラベルにして本機に貼付してあります。よくお読みいただくとともに、必ず守っていただくようお願いいたします。

-  **重要** 表示は下記のように安全上、取扱上の重要なことを示しています。

記号	意味
 危険	その指示に従わなかった場合、死亡又は、重傷を負うことになるもの。
 警告	その指示に従わなかった場合、死亡又は、重傷を負う恐れのあるもの。
 注意	その指示に従わなかった場合、軽傷を負うか又は、物的損害のみが発生する恐れのあるもの。
重要	製品の性能を發揮させるための注意事項

安全表示ラベルの注意

- 本機には、安全に作業していただくため、安全表示ラベルが貼付してあります。
- 安全表示ラベルを破損・紛失したり、記載文字が読めなくなった場合は、新しいラベルに貼りかえてください。安全表示ラベルは、お買い上げいただいた販売店・農協へ注文してください。
- 汚れた場合は、きれいにふき取り、いつでも読めるようにしてください。
- 安全表示ラベルが貼付してある部品を交換する場合は、同時に安全表示ラベルもお買い上げいただいた販売店・農協へ注文してください。
- 安全表示ラベル貼付位置については、次ページを参照してください。

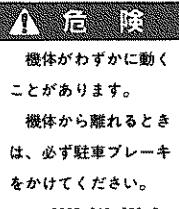
安全表示ラベル貼付位置

0453-910-022-0



荷台が下降し、はさまれるおそれがあります。手や足を入れないでください。点検、整備などを行なう時は、必ず落下防止を施してください。
0453-910-022-0

0329-910-032-0



機体がわずかに動くことがあります。
機体から離れるときは、必ず駐車ブレーキをかけてください。
0329-910-032-0

0453-910-021-0



転落・転倒するおそれがあります。
路肩付近や軟弱地では十分注意して使用してください。
0453-910-021-0

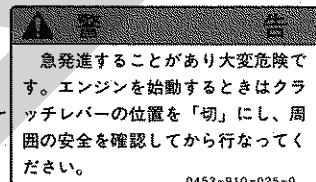
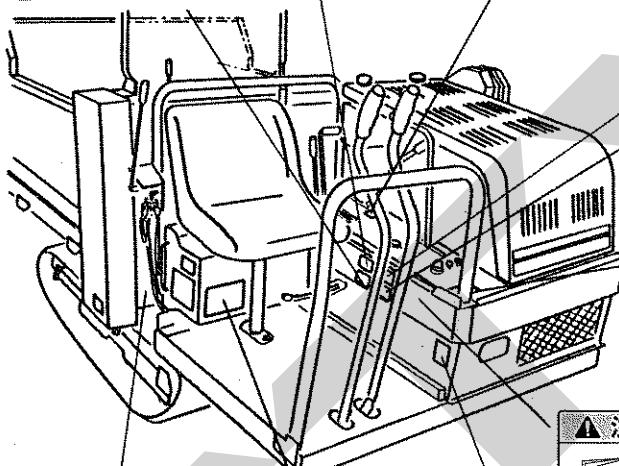


障害物に、はさまれるおそれがあります。
進行方向の安全を常に確認してください。
0438-910-024-0



転落・転倒の恐れがあります。
坂道では急旋回・リターンはさけてください。
ブレーキが効かなくなります。クラッチレバー「切」での使用は避難です。
0453-910-019-0

0453-910-019-0



急発進することがあり大変危険です。エンジンを始動するときはクラッチレバーの位置を「切」にし、周囲の安全を確認してから行ってください。
0453-910-025-0

0453-910-025-0



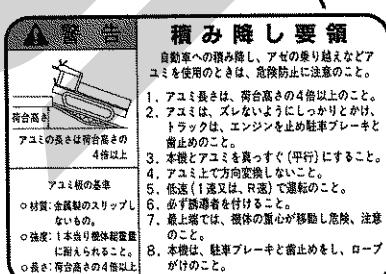
運転中又は回転中に手を入れるとローラに接触し引き込まれ、ケガをすることがあります。
手を入れないでください。
0116-911-012-0

0116-911-012-0



本機を運転するときには、必ず取扱説明書をお読みください。
1. 本機を運転するときは、周囲の安全を確認してください。
2. 運転前には、必ず点検や整備をしてください。
3. 点検や整備をするときは、必ず動力（エンジン・電源など）を停止してから行ってください。
4. 動力側の点検整備は、駆動側が冷えてから行ってください。
5. 動力側は、加熱しますので周囲をいつも確認し、火災防止に、つとめてください。
6. 点検整備で取り外したカバー類は、必ず元の通りに取付けてください。
0453-910-027-0

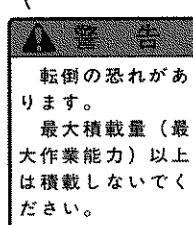
0453-910-027-0



積み降し要領

自動車への積み降し、アセの乗り越えなどアコミを使用のときは、危険防止に注意のこと。
1. アコミ長さは、荷台高さの4倍以上のこと。
2. アコミは、ズレないようにしっかりとかけ、トラックは、エンジンを止め駐車ブレーキを止めたこと。
3. 本機とアコミを真っすぐ（平行）にすること。
4. アコミ上げて方向変換しないこと。
5. 低速（1速又は、R速）で運転のこと。
6. 必ず制導者を付けること。
7. 載上場では、機体の重心が移動し危険、注意のこと。
8. 本機は、駐車ブレーキを歿止めをし、ロープが付のこと。
0453-910-028-0

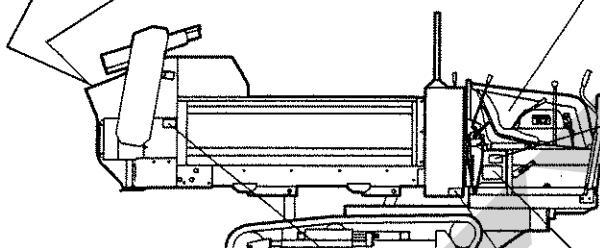
0453-910-028-0



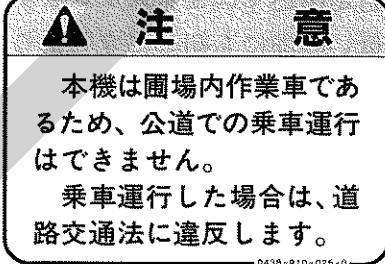
転倒の恐れがあります。
最大積載量（最大作業能力）以上は積載しないでください。
0453-910-029-0

0453-910-029-0

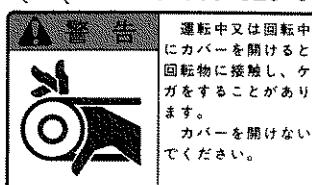
安全表示ラベル貼付位置



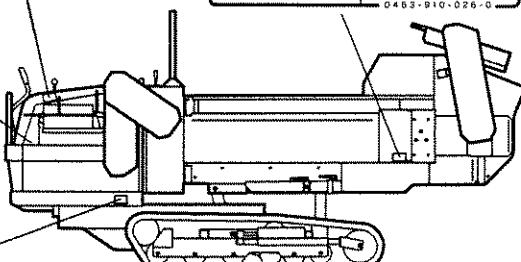
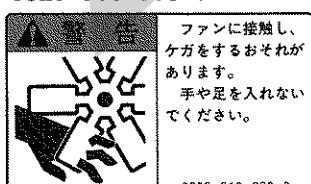
0438-910-025-0



0453-910-026-0



0329-910-033-0



はじめに

●このたびは、自走積込マニュアスプレッダをお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

●この取扱説明書は、自走積込マニュアスプレッダを使用する際にぜひ守っていただきたい安全作業に関する基礎的事項、自走積込マニュアスプレッダを適切な状態で使っていただくための正しい運転・調整・整備に関する技術的事項を中心に構成されています。

●自走積込マニュアスプレッダを初めて運転される時はもちろん、日ごろの運転・取り扱いの前にも初心に立ち返り入念に読み、十分理解され、安全・確実な作業を心がけてください。

●この取扱説明書は、いつでも取り出して読むことができるよう保管してください。

●自走積込マニュアスプレッダを貸与、または譲渡される場合は、相手の方に取扱説明書の内容を十分理解していただき、この取扱説明書を自走積込マニュアスプレッダに添付してお渡しください。

●この取扱説明書を紛失、または損傷された場合は、速やかにお買い上げいただいた販売店・農協にご注文ください。

●なお、品質・性能向上あるいは安全上、使用部品の変更を行うことがあります。その際には、本書の内容・イラストなどの一部が、自走積込マニュアスプレッダと一致しないことがありますので、ご了承ください。

●もし、おわかりにならない点がございましたら、ご遠慮なくお買い上げいただいた販売店・農協にご相談ください。

目 次

安全のポイント	1
安全な作業をするために	1
保証とサービス	1 2
各部の名称とはたらき	1 3
各部の名称	1 3
操作レバーの名称とはたらき	1 4
作業の準備	2 2
始業前の点検について	2 2
作業のしかた	2 3
運転操作の要領	2 3
堆肥積込・散布の要領	2 9
積載要領	3 6
点検・整備	3 7
各部の調整	4 7
不調時の対応のしかた	5 5
農作業を安全におこなうために	5 8
一般共通事項	5 8
サービス資料	6 1
主要諸元	6 1
主な消耗部品	6 3
索引	6 5

安全のポイント

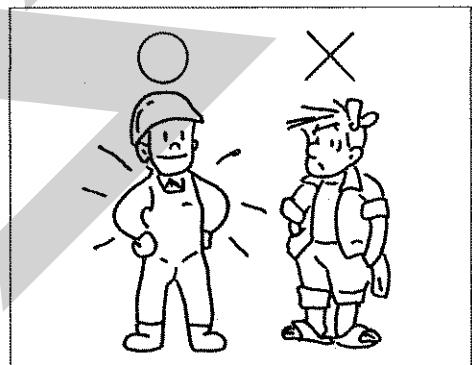
安全な作業をするために

本章では、機械を効率よく安全にお使いいただくために、必ず守っていただきたい事項を説明しております。十分に熟読されて、安全な作業を行ってください。

■運転者の条件

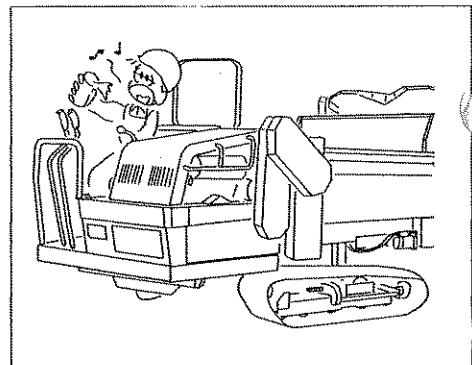
(1) 服装は作業に適したものをしてください。

服装が悪いと、衣服が回転部に巻き込まれたり、靴がスリップしたりして大変危険です。
ヘルメットや適正な保護具も着用してください。



(2) 飲酒時や過労ぎみの時、また妊娠している人、子供など未熟練者は絶対に作業をしてはいけません。

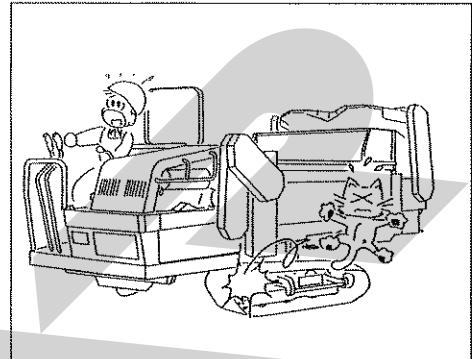
作業を行うと、思わぬ事故を引き起こします。作業をする時は、必ず心身とも健康な状態で行ってください。



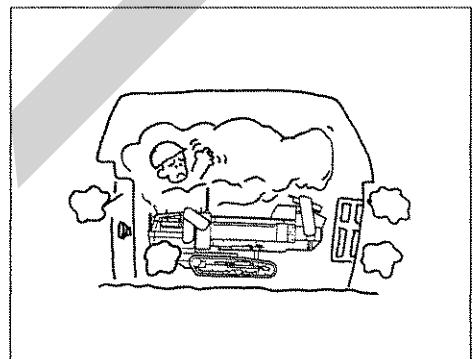
安全のポイント

■始動と発進は

- (1) エンジン始動時は、走行クラッチ及び作業クラッチを「切」に、また発進時は、各レバーポジションと周囲の安全を確かめてゆっくりと発進してください。急発進は危険です。
(走行クラッチが「切」位置でなければエンジンは始動しません。)

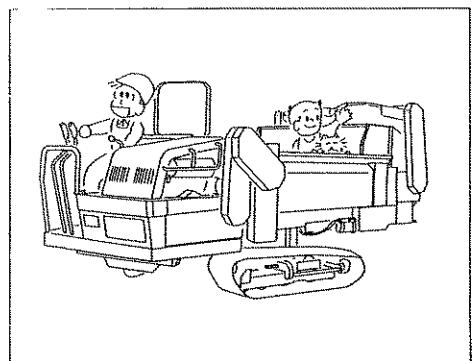


- (2) 室内でエンジンをかけるときは、窓や戸を開けて、換気を十分に行ってください。換気が悪いと、排ガス中毒を起こし大変危険です。



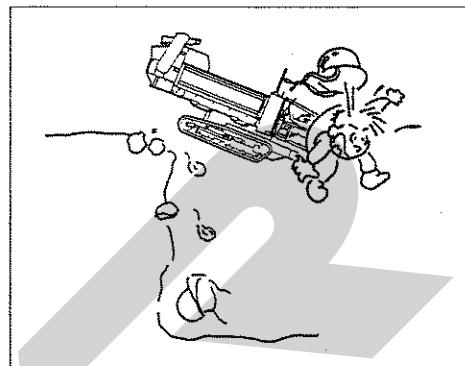
■走行するときは

- (1) いかなる場合も、荷台などに人や動物を乗せないでください。急旋回、重心の移動等により大変危険です。

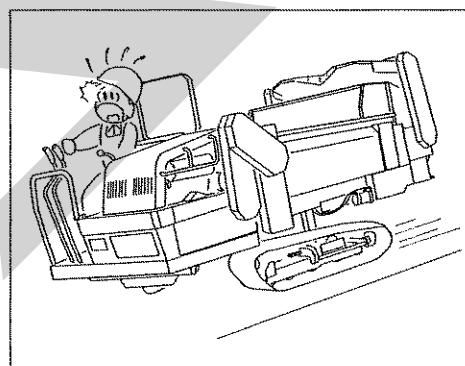


安全のポイント

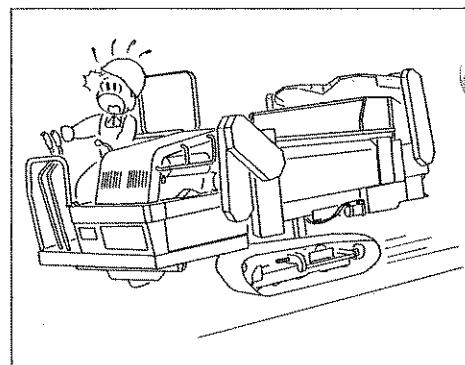
(2) 凹凸の激しい所・軟弱地盤・側溝のある道や両側が傾斜している道などで走行するときは、速度を十分に落とし安全な速度で運転してください。衝突・転落事故を引き起こす恐れがあり大変危険です。



(3) 傾斜地は、微速又は低速で、まっすぐに昇り降りしてください。斜面をよこぎったり、旋回をすると転倒する恐れがあります。特に下り坂では、曲がろうとしてサイドクラッチを切った場合、切った側が流され、思う方向と逆に進むことがあります。大変危険です。

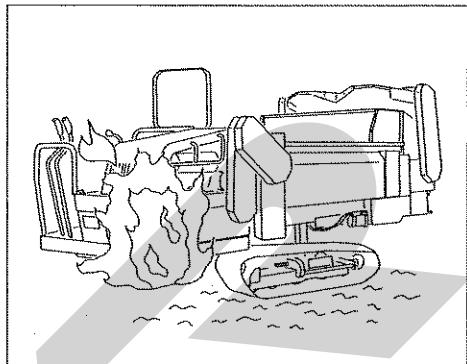


(4) 坂道では、低速でゆっくりと、また下るときは微速でゆっくりと降りてください。決して走行クラッチを「切」位置（ニュートラル状態）で、坂道を降りたりしないでください。ブレーキの多用は、ブレーキを傷めるとともに、スリップやブレーキの効きが悪くなる原因となり、大変危険です。緊急のとき以外は使用を避け、走行レバーで速度を調節してください。

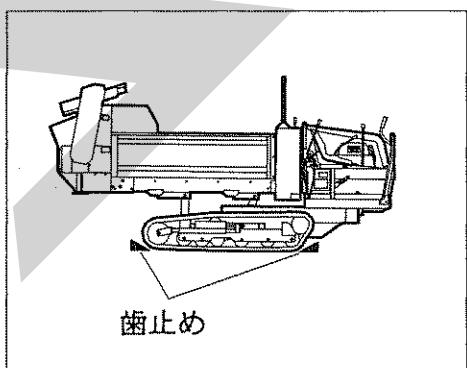


安全のポイント

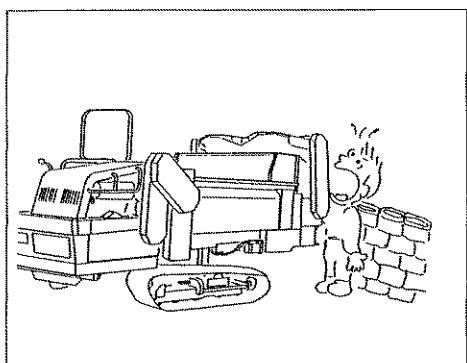
- (5) 草やワラ等可燃物の上に止めないでください。排気管の熱や、排気ガスなどにより可燃物に着火し、火災の原因となります。



- (6) 停車場所は広く硬い所を選んでください。また、本機から離れるときは、必ず走行クラッチを「切」にして、確実に駐車ブレーキをかけ歯止めをしてください。傾斜地での駐停車は、斜面に対し、機体をまっすぐに向けて、必ず走行クラッチを「切」にして、駐車ブレーキをかけ歯止めをしてください。走行クラッチを「入」状態にしておくと、機体が自然に動きだすなど、大変危険です。



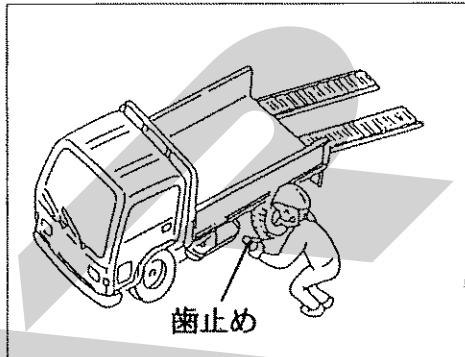
- (7) わき見運転や無理な姿勢で運転をしてはいけません。特に後進時は、周囲の障害物にはさまれる恐れがあります。



安全のポイント

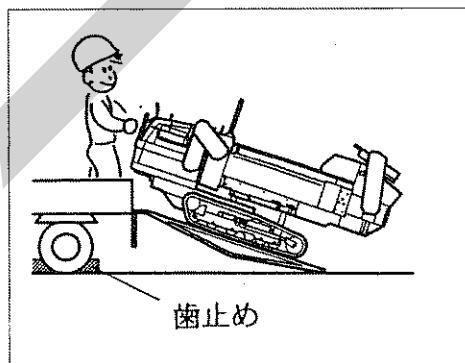
■積込み・積降ろし

- (1) トラックはエンジンを止め、動かないよう駐車ブレーキ・歯止めをしてください。これを怠ると積込み・積降ろし時にトラックが動いて転落事故を引き起こす恐れがあります。



- (2) 積込み・積降ろしは、強度・幅・長さの十分あるスリップしないアルミニウムを使用し、直進性を見定め、微速にて行ってください。アルミニウム上での方向修正は転落事故の原因となり大変危険です。

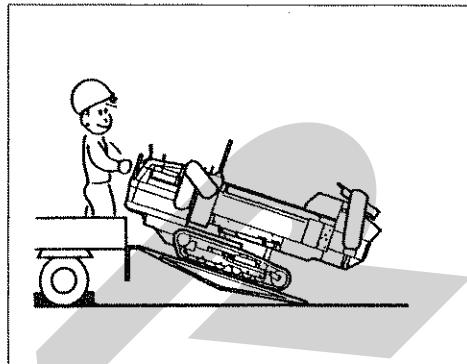
また、途中でエンストしないように、高スロットルにして、走行レバーの調節で、微速にて行ってください。



〈アルミニウム板の基準〉	
● 長さ…車の荷台の高さの4倍以上	● 幅…本機クローラの1.5倍以上
● 強度…車体総重量の1.5倍以上(1本当たり)	● すべらないよう処理されていること。

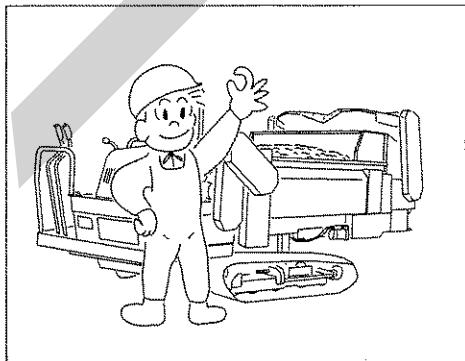
安全のポイント

- (3) 万一、途中でエンストした場合は、素早く駐車ブレーキを掛け、走行レバーを「中立」にし、走行クラッチを「切」にしてください。その後、走行レバーを進行方向に倒し、徐々に駐車ブレーキを緩め、一端地面まで降ろしエンジン始動方法に従い改めてジンを始動させてから行ってください。

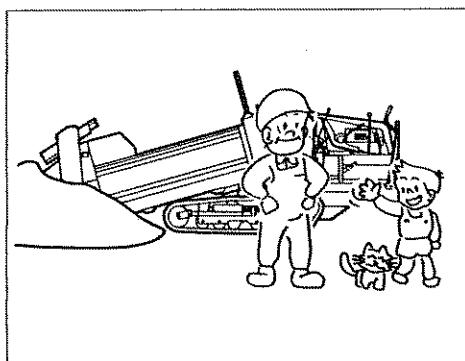


■作業中は

- (1) 積載制限を守ってください。過積載は、操作ミスを引き起こし大変危険です。

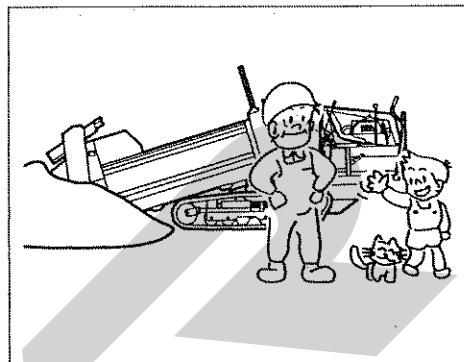


- (2) ダンプ作業など作業を開始するときは必ず周囲の安全を確認し、作業中は作業者以外の人、特に子供を近づけないでください。障害事故の原因となり大変危険です。

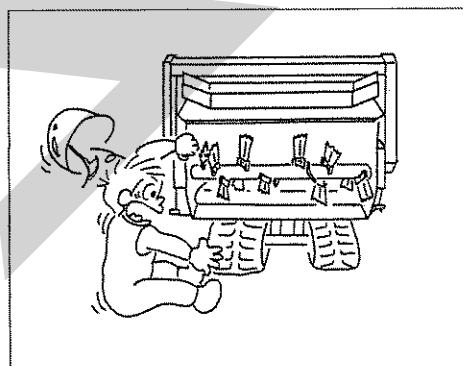


安全のポイント

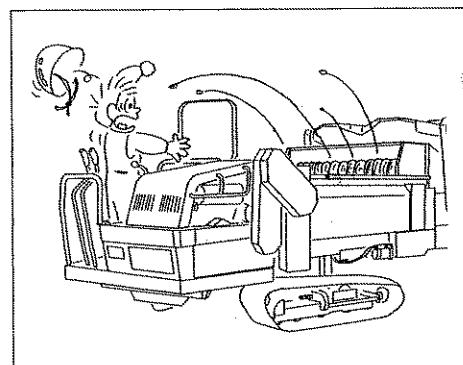
- (3) 積込、散布作業を開始するときは、必ず周囲の安全を確認し、作業中は、作業者以外の人、特に子供を近づけないでください。障害事故の原因となり大変危険です。



- (4) 積込、散布作業中は、ビータ（回転部）をのぞいたり、手や体を入れたりしないでください。飛散物又は、吐出物が当たり、障害事故の原因となり大変危険です。

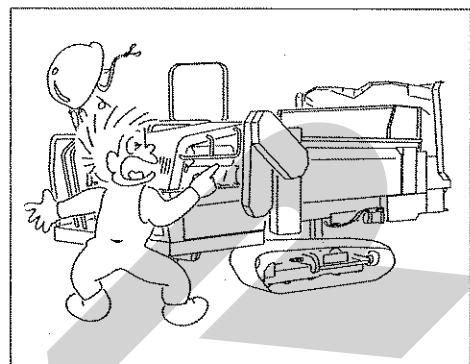


- (5) 積込、散布作業中は、ヒサンボーシシートを開けて作業しないでください。飛散物が当たり、障害事故の原因となり大変危険です。
また、ヒサンボーシシートが破損した場合は、すみやかに新品と交換してください。

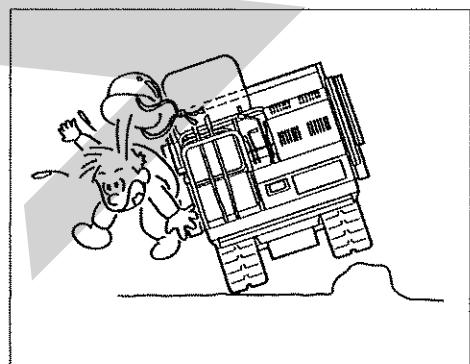


安全のポイント

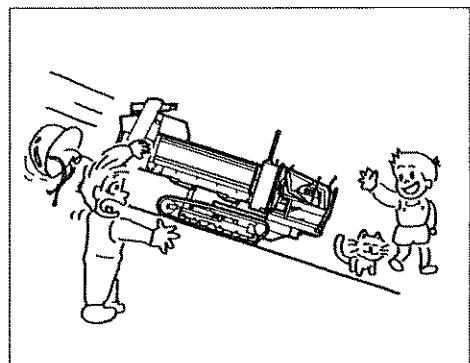
- (6) 運転中は、回転部やエンジン・マフラー等の高温部など危険な箇所には手や体を触れなさいでください。障害事故の原因となり大変危険です。



- (7) 溝の横断や畦越えをするときは必ずアユミを使用し、微速にて溝・畦と直角にゆっくりと走行してください。これを怠ると、脱輪やスリップ等により転倒する恐れがあり大変危険です。



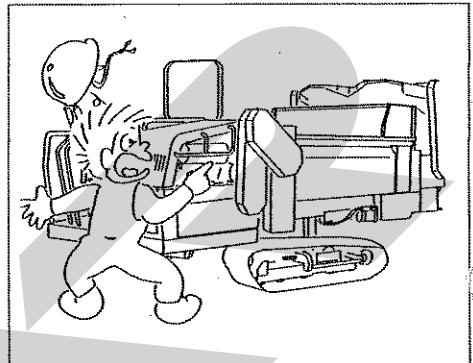
- (8) 本機から離れる時は、エンジンを停止し駐車ブレーキをかけてください。不意に動いて重大な事故になる恐れがあります。



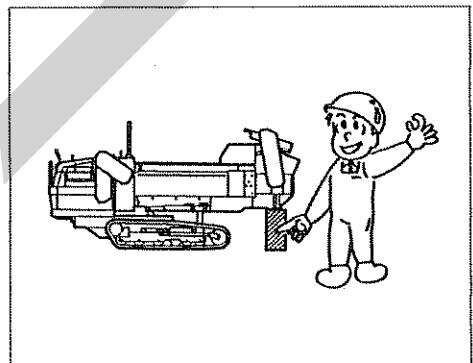
安全のポイント

■点検整備は

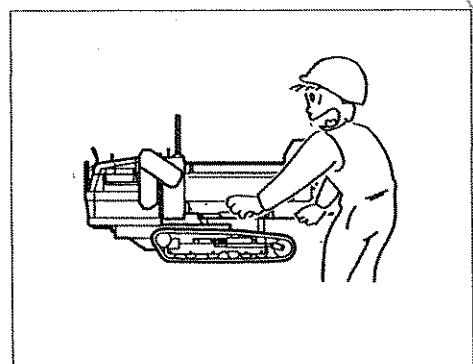
- (1) エンジンを切ってすぐに、点検整備をしてはいけません。エンジンなどの過熱部分が完全に冷えてから行ってください。怠ると、火傷などの原因となります。



- (2) 点検整備は、必ずエンジンを停止し、駐車ブレーキをかけて行ってください。荷台の下部を点検整備する場合は、十分に強度のある木材等で降下防止策を施してください。怠ると急に荷台が落下し、はさまれるなど大変危険です。

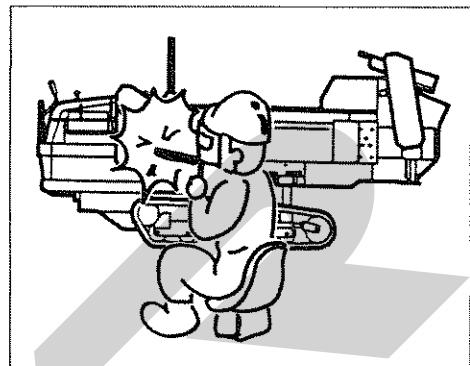


- (3) 点検整備で取り外した安全カバー類は、必ず元の通りに取り付けてください。回転部や過熱部がむき出しになり、障害事故の原因となり大変危険です。



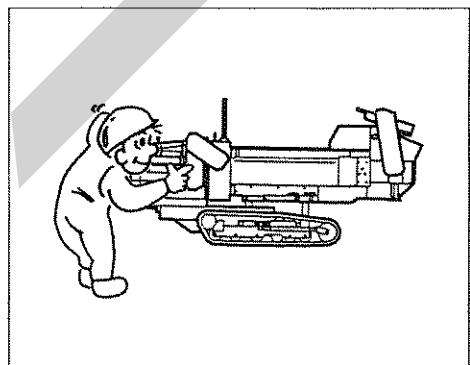
安全のポイント

- (4) 機械の改造は絶対にしないでください。機械の故障や事故の原因になり大変危険です。

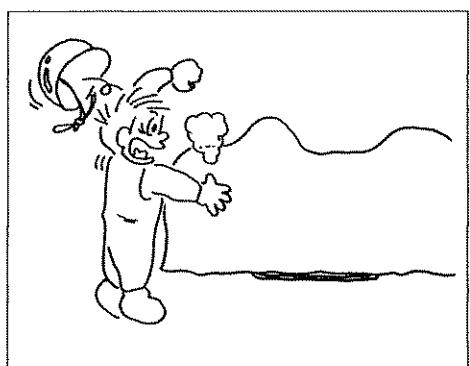


■保管・格納は

- (1) 動力を停止し、機体に付着したドロやゴミ等をきれいに取り除いてください。特にマフラーなどエンジン周辺のゴミは火災の原因となります。必ず取り除いてください。

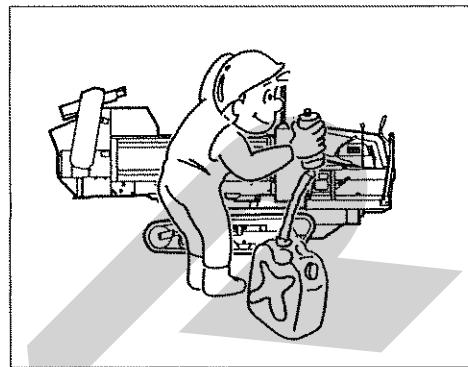


- (2) 子供などが容易にさわれないようにカバーをするか、格納庫に入れて保管してください。カバー類をかける場合は、高温部が完全に冷えてから行ってください。熱いうちにカバー類をかけると火災の原因となります。

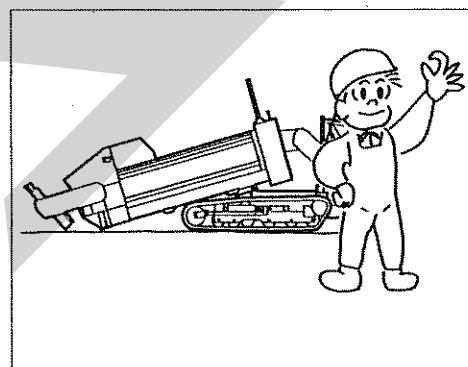


安全のポイント

(3) 長期格納するときは、燃料タンクや気化器内の燃料を抜き取りましょう。燃料が変質するばかりでなく、引火などで火災の原因となり大変危険です。



(4) 格納するときは、荷台及びスピナを下げて格納しましょう。長期格納していると、荷台が自然に下がり、周囲の物を破損する恐れがあります。



保証とサービス

■新車の保証

この製品には、保証書が添付されています。保証の詳細は、保証書をご覧ください。

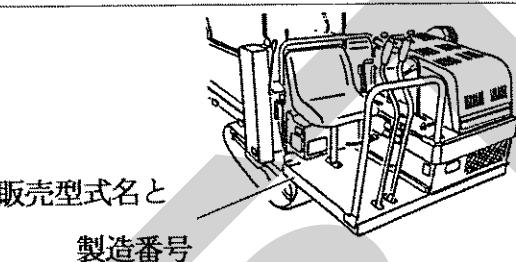
■サービスネット

ご使用中の故障やご不審な点、及びサービスに関するご用命は、お買い上げいただいた販売店・特約店または指定サービス工場へお気軽にご相談ください。

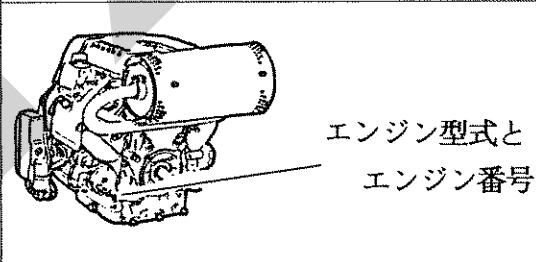
その際、

- (1) 販売型式名と製造番号
 - (2) エンジン型式とエンジン番号
- を併せてご連絡ください。

販売型式名と製造番号



エンジン型式とエンジン番号



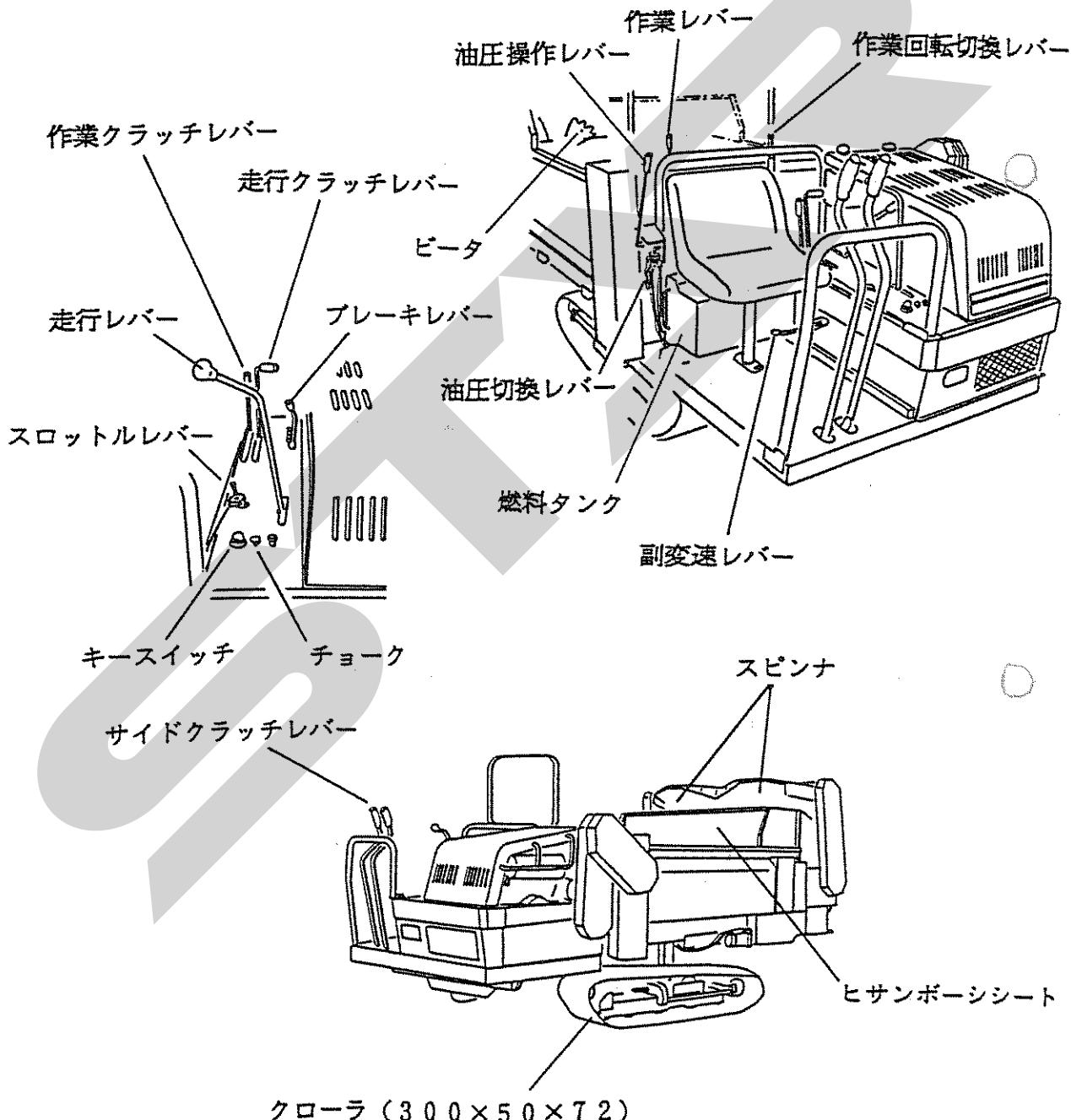
■補修用部品供給年限について

この製品の補修用部品の供給年限（期間）は、製造打ち切り後10年といたします。ただし、供給年限内であっても、特殊部品につきましては、納期などについてご相談させていただくこともあります。

補修部品の供給は、原則的には、上記の供給年限で終了いたしますが、供給年限経過後であっても、部品供給のご要請があった場合には、納期及び価格についてご相談させていただきます。

各部の名称とはたらき

各部の名称

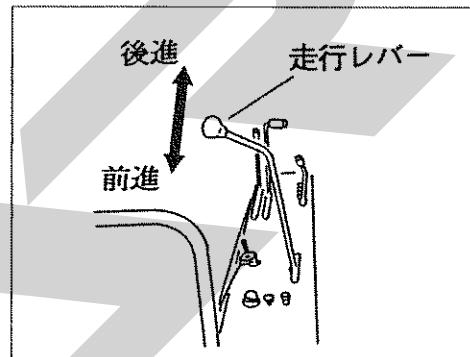


操作レバーの名称とはたらき

■走行レバー

HSTにより前進、後進等速で、副变速1速により0~4km/h、2速で0~7km/hの無段变速ができます。走行レバーを「中立」位置より前方に倒せば前進、後方に倒せば後進になります。

また、機体速度は走行レバーの倒れ角によって微速~高速まで操作できます。

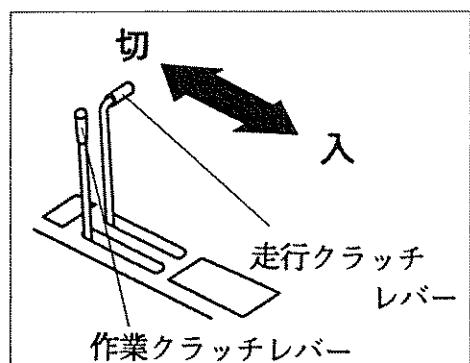


- 重要**
- 走行レバーは、ゆっくりと操作してください。急発進はエンストの原因となります。
 - エンジンの回転数が同じであれば、低速の方が馬力（パワー）があります。
 - 路面状態・積載量等の条件にあった速度で走行してください。

■走行クラッチレバー

走行クラッチレバーを「入」位置に入れると、エンジンの回転がベルトによりトランスミッションに伝達されます。

（走行クラッチレバーが「入」位置に入っていると、エンジンを始動する事ができません。）

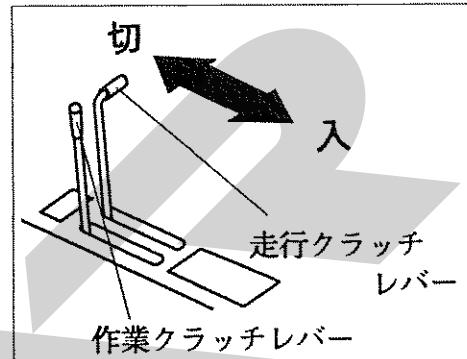


- 重要**
- 走行クラッチレバーを操作するときは、必ず走行レバーを「中立」位置に戻してから行ってください。

各部の名称とはたらき

■作業クラッチレバー

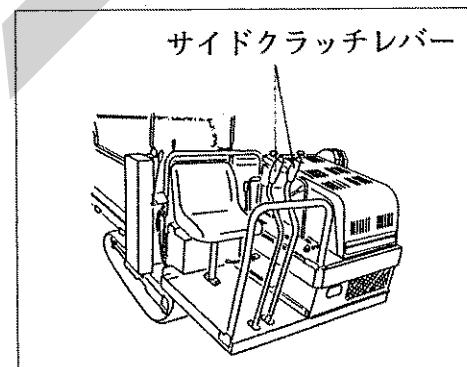
作業クラッチレバーを「入」位置に入れると、エンジンの回転がベルトにより荷台部に伝達されます。



■サイドクラッチレバー

旋回側のサイドクラッチレバーを手前に引くと、旋回します。この時、レバーの引き加減で旋回半径が変わります。

旋回は十分に速度を落として行ってください。また、積荷が重くなると、旋回時の負荷や操作荷重が大きくなります。

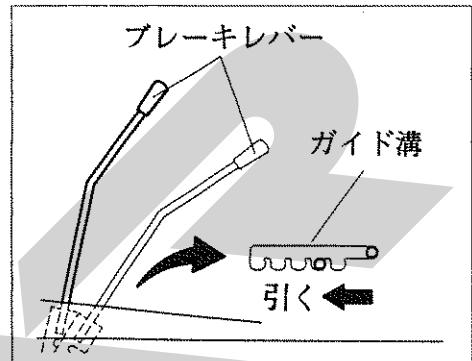


各部の名称とはたらき

■ブレーキレバー

ブレーキレバーを手前に引くとブレーキがかかります。

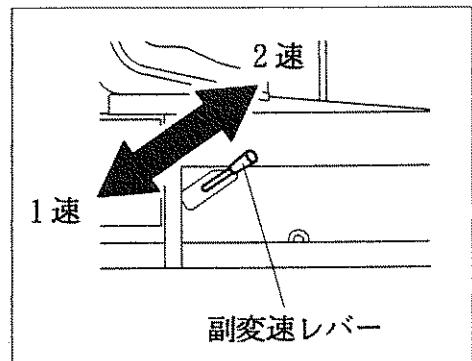
また、ブレーキが効いた所でガイド溝にかけると、駐車ブレーキになります。



- 重要**
- ・駐車ブレーキをかけたまま走行すると、ブレーキを傷めます。
 - ・駐車ブレーキをかけたまま走行すると、サイドクラッチを操作した場合に片側旋回したまま戻らなくなる恐れがあります。走行を開始する場合は、駐車ブレーキが切れている事を確認してから行ってください。

■副变速レバー

副变速は1速（低速）、2速（高速）の2段あります。積込・散布は1速を使用し、車体の移動は適宜2速を使用します。

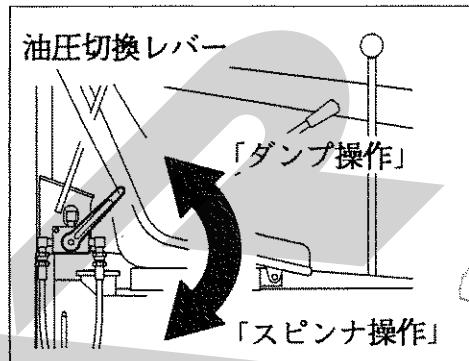


- 重要**
- ・走行中は副变速のチェンジは絶対しないください。ギヤーが破損し、決定的なダメージを受けます。
 - ・副变速のチェンジをする時は、走行レバーを「中立」位置にし、車体が停止してから行ってください。またギヤーのカミ合タイミングにより、チェンジ操作が出来ない場合は無理にチェンジをせず、走行クラッチの入・切を断続的にくくり返し、スムーズにチェンジが出来る事を確認し、チェンジしてください。

各部の名称とはたらき

■油圧切換レバー

油圧切換レバーを上げると「ダンプ操作」、
下げるとき「スピナ操作」となります。



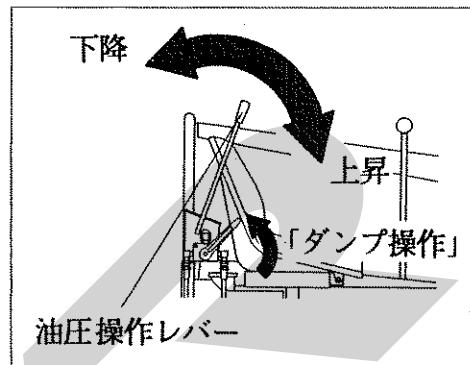
■油圧操作レバー



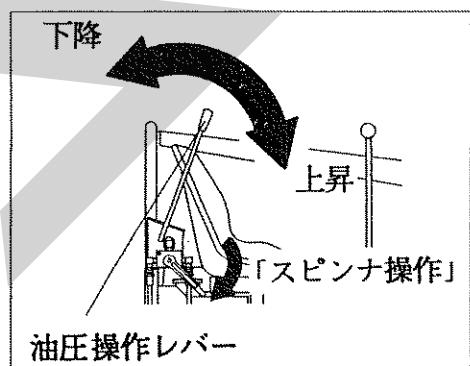
- ・荷台が下降し、はさまれるおそれがあります。手や足を入れないでください。
- ・ダンプ操作を行う場合は、上昇、下降のいずれの場合にも、必ずエンジンをかけた状態で行ってください。エンジンをかけないで荷台を下降させると、シリンダー内が真空となり、スムーズにダンプ作業ができなくなります。
- ・点検・整備などを行うときは、必ず落下防止を施してください。
- ・長時間放置すると、自然に荷台が下がり危険です。本機格納時や、トラックなどによる輸送時は、あらかじめ荷台を下げた状態で格納や輸送を行ってください。
- ・長時間走行すると、振動などにより、自然に荷台が少しづつ下がってくる恐れがあります。荷台に荷物を積載している際は特に、注意し、下降した場合は、荷台を水平に戻してください。

各部の名称とはたらき

- 油圧切換レバーが「ダンプ操作」時に、油圧操作レバーを押す（荷台に向かって）と荷台が下降、引くと荷台が上昇します。



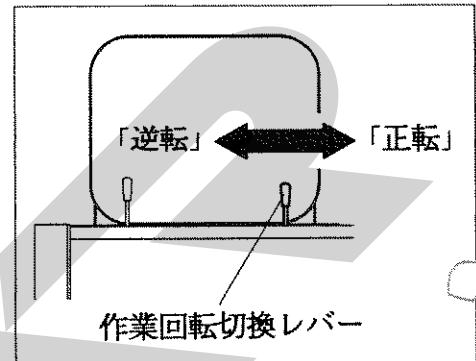
- 油圧切換レバーが「スピナ操作」時に、油圧操作レバーを押す（荷台に向かって）とスピナが下降、引くとスピナが上昇します。



- 重要**
- ダンプ下降状態から、ダンプ操作レバーでダンプ上昇しても、リリーフ弁が作動（ピーという音がでます。）して、ダンプ上昇しない場合は、積み過ぎですから、積荷を減してください。また、20秒以上連続でリリーフ弁を作動させないでください。
 - 周囲の安全を確認して操作してください。
 - 走行中の操作は、行わないでください。
 - 足場の悪い所や、傾斜地での操作は避けてください。

■作業回転切換レバー

- 作業回転切換レバーを「正転」側に倒すと、ビータが正転積込、正転散布、スピナが広巾散布します。
- 作業回転切換レバーを「逆転」側に倒すと、ビータが逆転積込、逆転散布、スピナが狭巾散布します。



- 重要**
- 作業回転切換レバーの切換操作は、作業クラッチレバーを「切」にし、ビータの回転が停止したのを確認後行ってください。
 - 堆肥の状態、使用条件に合わせて使い分けてください。

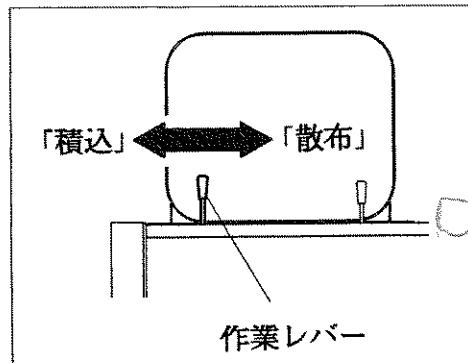
■作業レバー

作業レバーを「積込」側に倒すと荷台コンベアは前方へ動き、「散布」側に倒すと後方へ動きます。

作業レバーの倒れ角が大きい程（1～5の数字が大きい程）速度が速くなり、倒れ角が小さい程速度が遅くなります。

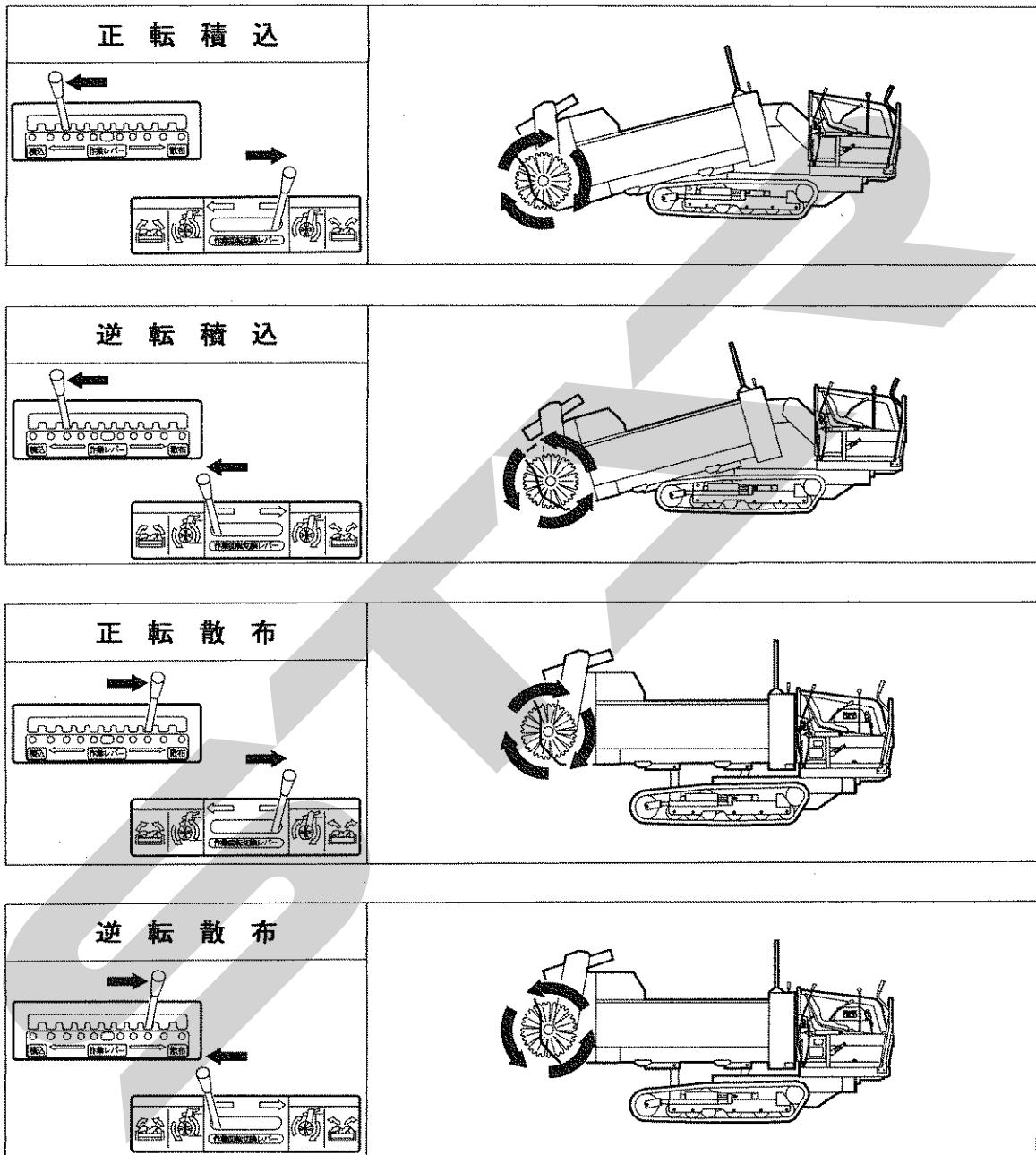
積込作業では含水堆肥は速度を遅く、乾燥堆肥では速度を速くを目安にして作業を行ってください。

散布作業では少量散布（薄まき）は速度を遅く、多量散布（厚まき）では速度を速くを目安にして作業を行ってください。



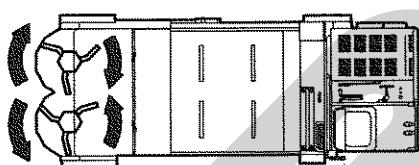
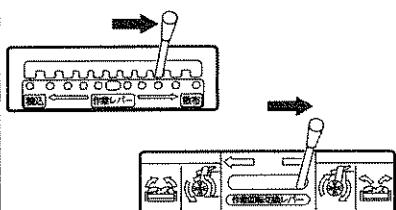
- 重要**
- 敷用量は、機体の走行速度によっても変化しますので、作業レバーと走行速度を合わせて調整してください。

各部の名称とはたらき

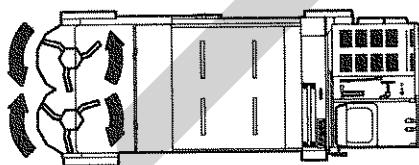
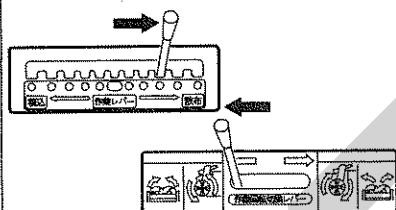


各部の名称とはたらき

正転スピナ散布



逆転スピナ散布



作業の準備

始業前の点検について

■始業点検

故障を未然に防ぐには、機械の状態をよく知っておくことが大切です。始業点検は毎日欠かさず行ってください。

点検は次の順序で実施してください。

(1) 前日、異常のあった箇所	
(2) 車体を確認して	
●エンジンオイルの量、及び汚れ	41 ページ
●燃料フィルタの水、沈殿物の点検	40 ページ
●ギャボックスオイルの量、及び汚れ	42 ページ
●走行ベルトの張り具合、損傷	47 ページ
●エアクリーナの清掃	エンジン取扱説明書
●燃料は十分か、燃料キャップの締め付け	23 ページ
●車体各部の損傷、及びボルトやナットの緩み	
●駐車ブレーキの作動	50 ページ
(3) エンジンを始動して	
●スロットルレバー作動	
●排気ガスの色、異常音	
(4) 徐行しながら	
●サイドクラッチレバーの重さ、戻り	49 ページ
●走行レバーの作動	48 ページ
(5) 作業クラッチレバーを操作して	
●ビータ（回転部）の作動、及び停止	19 ページ
●スピナの作動、及び停止	19 ページ
●伝導ベルトの張り	52 ページ
●伝導チェンの張り	53 ページ
●コンベアの損傷、張り	53 ページ

作業のしかた

運転操作の要領

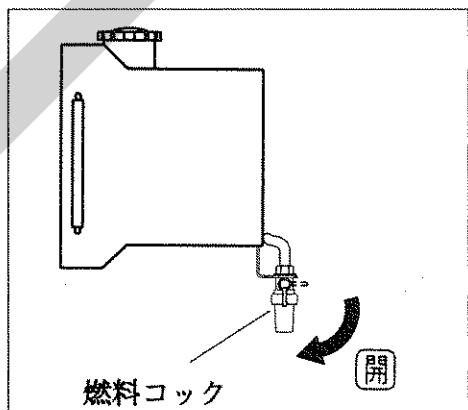
■エンジンの始動



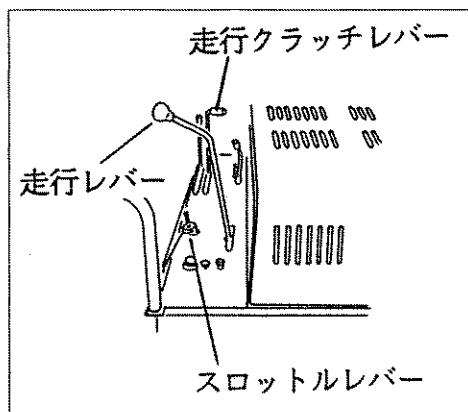
警告

- 急発進するがあり大変危険です。エンジンを始動するときは、走行レバーの位置を「中立」にし、走行クラッチレバーを「切」にして、周囲の安全を確認してから行ってください。

- (1) 燃料の量を確認し、燃料コックを開けます。



- (2) 走行レバーを「中立」にします。
- (3) 走行クラッチレバーを「切」にします。
- (4) スロットルレバーを中回転以上に上げます。

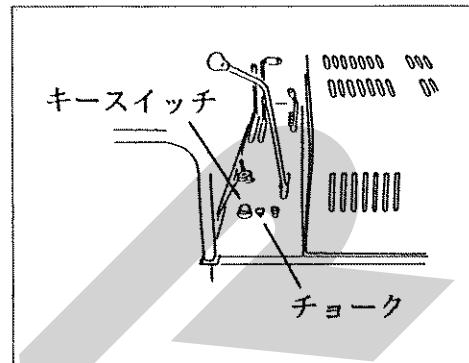


作業のしかた

(5) チョーク操作を行います。

- いっぽいに操作（全閉）します。
※エンジン始動後、チョークは元の位置に戻してください。

(6) キースイッチを右に廻し、セル始動させてください。



注意

- 暖機運転中は必ず走行クラッチレバーを「切」、走行レバーを「中立」にしてください。これを怠ると、自然に動きだし大変危険です。

- エンジンの暖機運転をしないで走行・作業しますと、エンジンの寿命が短くなります。3~5分程度の暖機運転をしてください。
- 走行クラッチが「切」位置以外ではエンジンは始動できません。

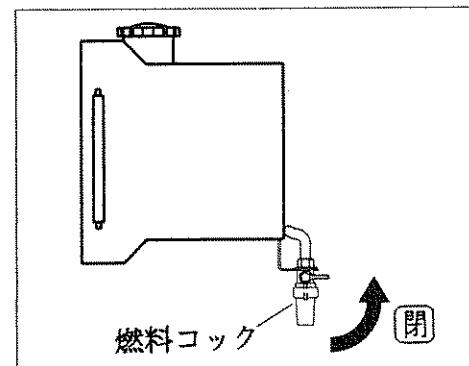
■エンジンの停止



警告

- 接触すると火傷することがあります。エンジン停止後、冷えるまではさわらないでください。

- スロットルレバーを戻して、しばらく低速運転をしてください。
- キースイッチを左に廻し、「OFF」にしてエンジンを停止します。
- 燃料コックを閉じてください。
- 万一、故障しエンジンが停止しないときは、燃料タンク下部にある燃料コックを閉じて、燃料がなくなるまで放置してください。

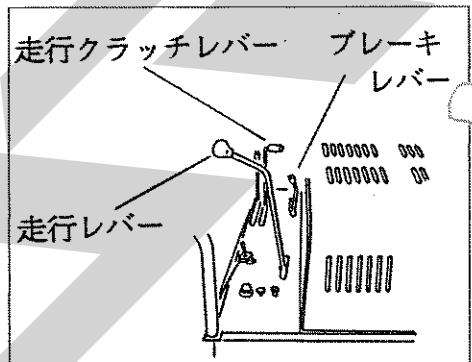


■重要

- エンジンを高回転のまま停止しないでください。
- 長時間運転後は、アイドリング回転で5～10分間程、無負荷運転を行ってからエンジンを停止してください。

■停車・駐車

- (1) 走行レバーを「中立」位置に戻します。
- (2) 走行クラッチレバーを、「切」にしてください。
- (3) 駐車ブレーキを掛けてください。



■重要

- 下り坂で停止する場合は、必ず走行レバーを「中立」にして、スロットルレバーを戻し、走行クラッチレバーを「切」にし、駐車ブレーキを掛けてください。又、機体から離れる場合には、歯止めも行ってください。
- 緊急時以外には、急ブレーキをかけないでください。機体やミッションケースに負担がかかり、機体の寿命に影響するばかりでなく急な下り坂では転倒の恐れがあります。

■発進・走行のしかた



危険

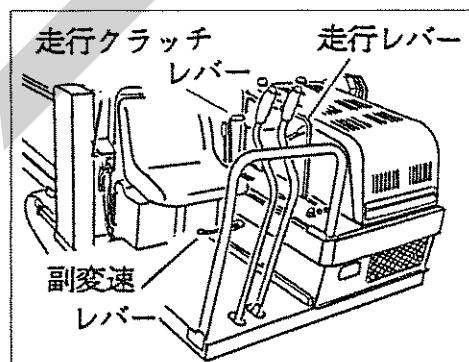
- 転落・転倒する恐れがあります。路肩付近や軟弱地では十分注意して使用してください。
- 障害物に、はさまれる恐れがあります。進行方向の安全を常に確認してください。



警告

- 運転中又は、回転中に回転部（ベルト・ブーリ）に触るとケガをします。触れないでください。

- (1) 副変速を1速か2速に選択し、走行レバーが「中立」になっていることを確認し、走行クラッチレバーを「入」に入れた後、走行レバーを「中立」からゆっくりと動かします。走行レバーの傾きで速度が変わります。



■旋回のしかた

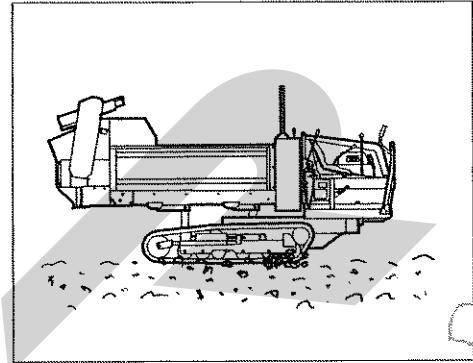
旋回のしかたについては、15, 27, 28ページを参照してください。

作業のしかた

■ゴムクローラへの注意

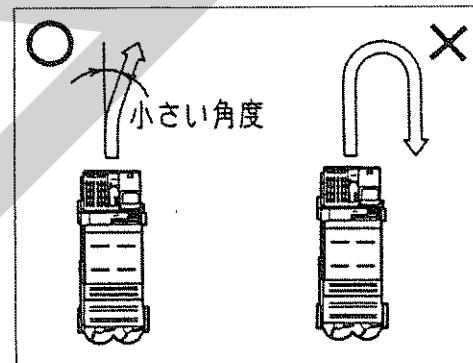
重要

- 鉄道の線路敷のような、小石がたくさんある場所では、その場旋回のような小回りターンをすると、スプロケットとクローラの間に石が入り、クローラ等が損傷する恐れがあります。



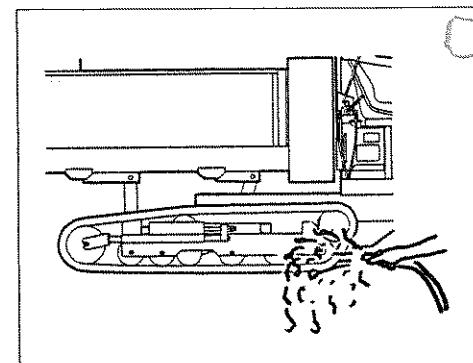
重要

- 砂利道のような、小石がたくさんある場所では、急ターンや半径の小さい徐行運転は避け、直進や小さい角度の方向転換の運転をするよう、注意してください。



重要

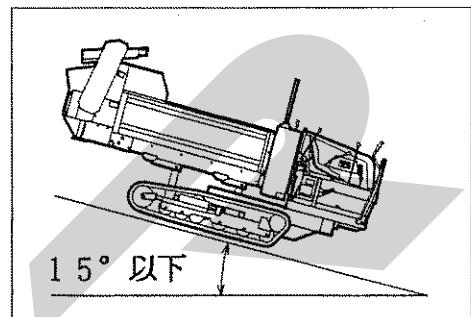
- 湿田等の軟弱地で走行した後、スプロケットの中に泥やワラ等の異物が残っている場合には、水洗い等で取り除いてください。
- 泥等が乾いて固まった場合には、走行中の土や泥がスプロケットから抜けなくなり、クローラの損傷の恐れがあります。
- 使用後は、機械をきれいに清掃してください。



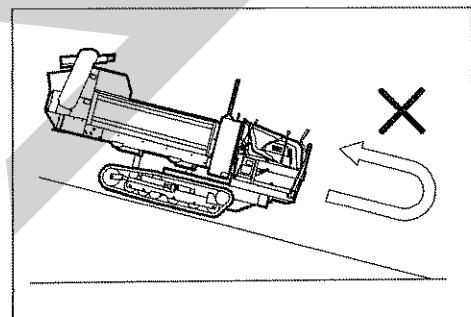
作業のしかた

■坂道での運転

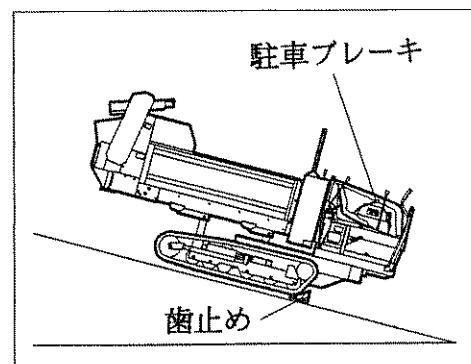
(1) 本機は15°以下 の坂道で使用してください。



(2) 坂道では、必ず微速、もしくは低速で、Uターンは避けてください。



(3) 下り坂では、走行レバーで速度調整を行い、ブレーキの使用は避けてください。



(4) 坡道で駐車する場合は、走行レバーを「中立」に戻し、走行クラッチレバーを「切」にし、駐車ブレーキを掛けて必ず歯止めをしてください。

- 重要**
- ・坂道では、急な旋回をしてはいけません。
 - ・坂の状況に応じた安全なスピードで走行してください。スピードを出しすぎると思わぬ傷害事故を引き起こす恐れがあります。

堆肥積込・散布の要領

■堆肥の積込のしかた



- 運転中又は回転中、ビータ及びスピナのなかに手を入れると回転物に接触し、ケガをすることがあります。ビータ及びスピナのなかに手を入れないでください。

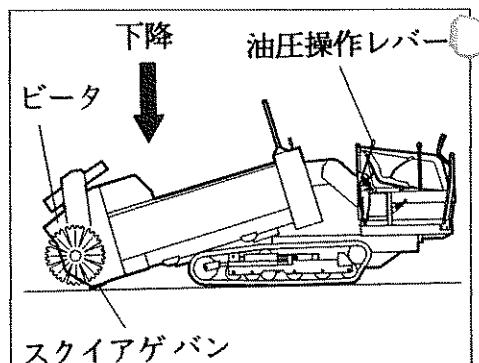


- 運転中又は回転中に、カバーを開けると回転物に接触し、ケガをすることがあります。カバーを開けないでください。
- 飛散物又は、吐出物が当り、ケガをすることがあります。運転中又は、回転中に、ビータ及びスピナのなかをのぞいたり、吐出方向に近寄ったりしないでください。



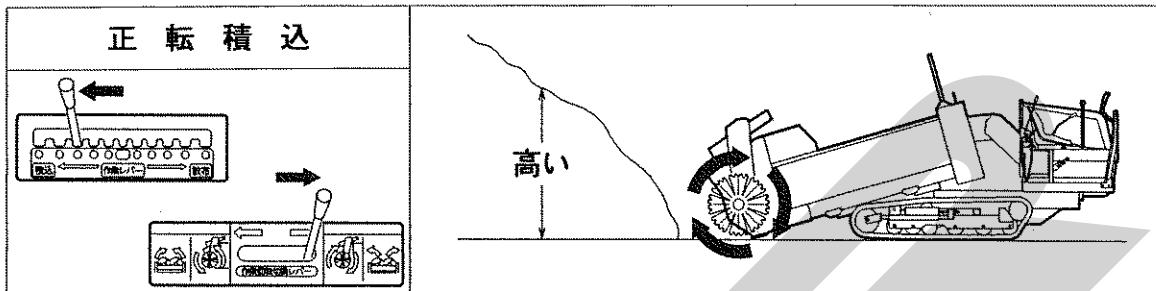
- 作業を開始するときは、必ず周囲の安全を確認し、作業中は、作業者以外の人、特に子供を近づけないでください。

- (1) 堆肥の山の前で停止し、油圧切換レバーでダンプ操作側にレバーを上げ、油圧操作レバーを押して（荷台側に）ビータのスクイアゲバンが地面に接触する程度まで荷台をダンプ下降させます。
- (2) スロットルレバーを高回転にします。
- (3) 作業回転切換レバーを「正転」か「逆転」かに選択します。
- (4) 作業レバーを「積込」側に倒します。荷台コンペア速度はP.19を参考にしてください。



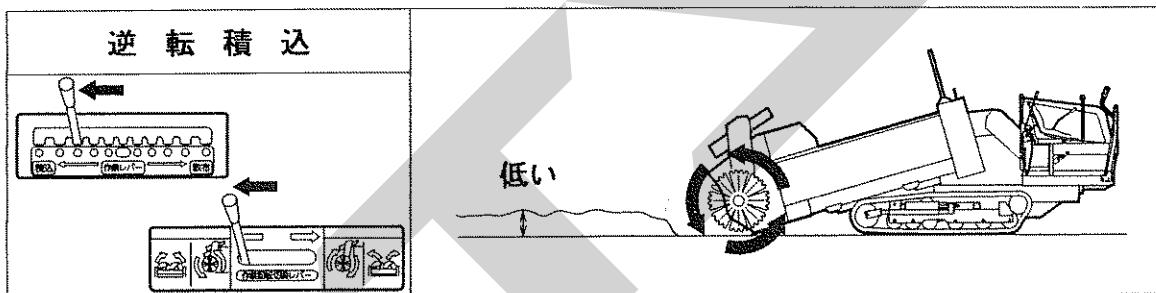
作業のしかた

●堆肥の山が高い場合



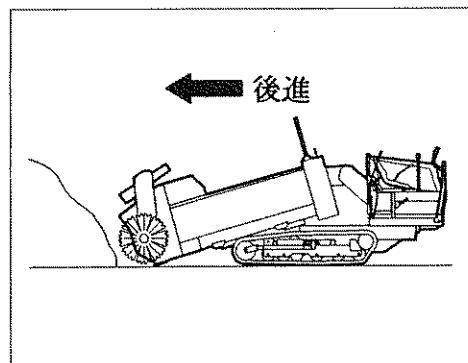
●堆肥の山が低い場合（約70cm以下）

●整地作業



(5) 作業クラッチを入れてビータを回転させながら、堆肥の条件に合せて、走行レバーで速度を調整しながら、堆肥の山に突っ込んでください。

要領としては、速度を微速にし、ビータの爪でかき込んだ分だけ後進して、積込作業を行ってください。（無理に突っ込んでも、堆肥は多く積めません。）

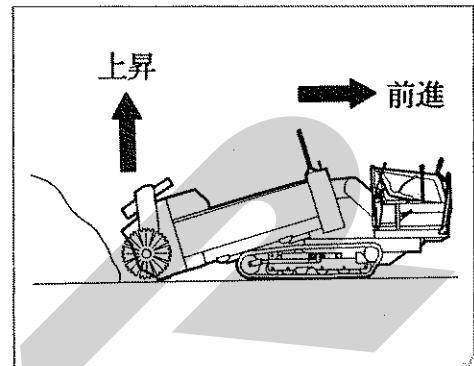


作業のしかた

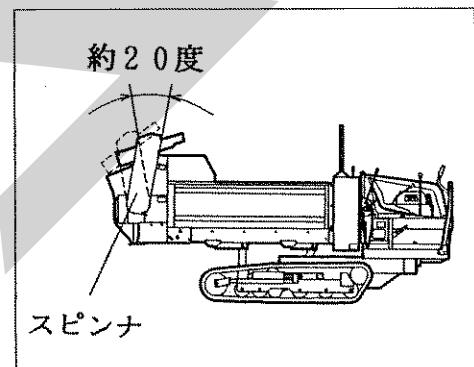
(6) 荷台に堆肥が積載されると、走行レバーで前進してください。

(7) 油圧操作レバーを、引いて（前進方向に）荷台を水平までダンプ上昇させてください。

(8) 積込作業が終わると、作業クラッチを「切」にしてください。



逆転積込みをする場合は、スピナが上昇停止した後すぐにスピナを約20度下降させて再度スピナを上昇停止してください。この操作を省くと、スピナが積込作業時回転する恐れがあります。



- 重要**
- ・積込作業中、無理に堆肥の山に突っ込むと、エンストの原因や、故障の原因となります。堆肥の条件に会せて速度を調整してください。
 - ・積込作業中、エンストした場合は、一度作業クラッチを「切」にして、走行レバーを「中立」、走行クラッチレバーを「切」に戻し、エンジンの始動方法に従って始動させ、再度作業クラッチを入れてください。
 - ・荷台コンベアベルトは、使用していると小石のかみこみなどにより、多少の傷や、小さな溝ができます。性能上問題はありませんが、小石の多い場所での使用は、極力避けてください。ただし、コンベアベルトの亀裂、破れ等は修理、又は取り換えを要します。

■堆肥の散布のしかた

危険

- 運転中又は回転中、ビータ及びスピナのなかに手を入れると回転物に接触し、ケガをすることがあります。ビータ及びスピナのなかに手を入れないでください。

警告

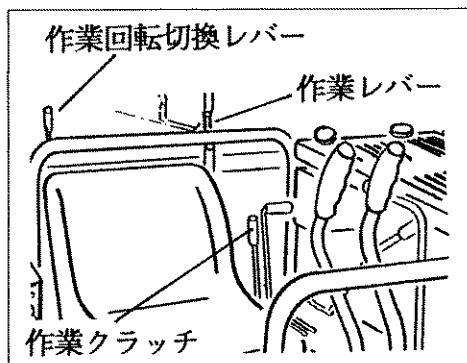
- 運転中又は回転中に、カバーを開けると回転物に接触し、ケガをすることがあります。カバーを開けないでください。
- 飛散物又は、吐出物が当り、ケガをすることがあります。運転中又は、回転中に、ビータのなかをのぞいたり、吐出方向に近寄ったりしないでください。

注意

- 作業を開始するときは、必ず周囲の安全を確認し、作業中は、作業者以外の人、特に子供を近づけないでください。

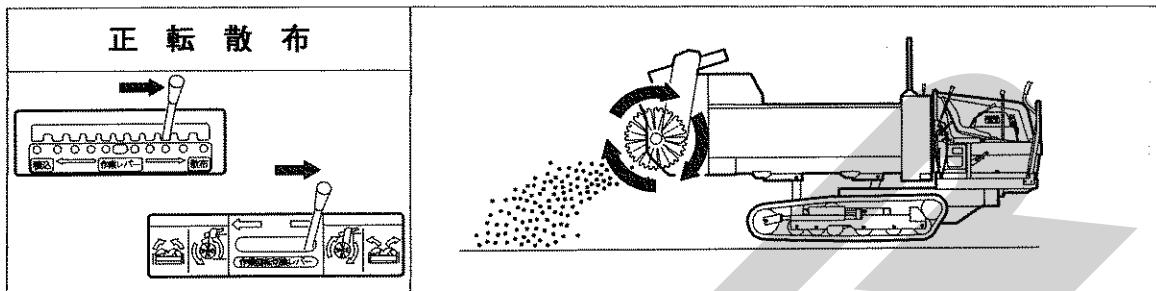
●ビータでの散布

- 作業回転切換レバーを「正転」か「逆転」かに選択します。
- 作業レバーを散布側に倒し、散布量を調整します。
- スロットルレバーを高回転にします。
- 作業クラッチを「入」にします。

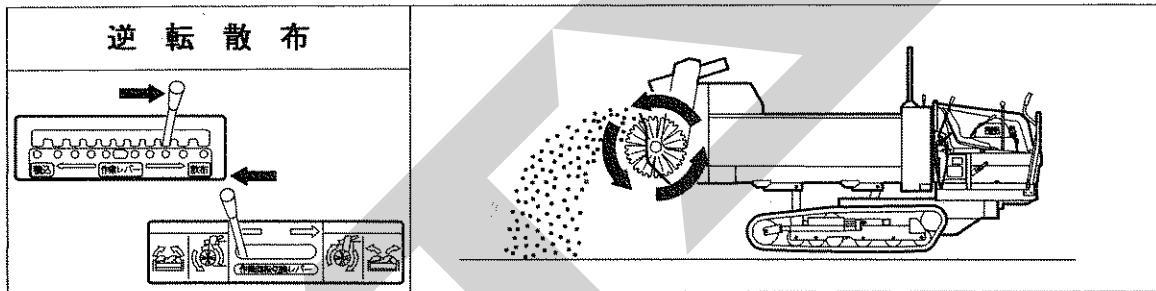


作業のしかた

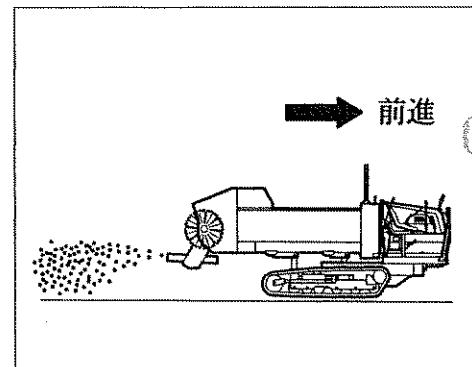
●堆肥を遠くへ飛ばしたい場合



●堆肥を下へ落としたい場合（ハウス内の散布等）



(5) ビータが回転を始め散布を開始すると、走行レバーで前進（後進）し、散布作業を行ってください。

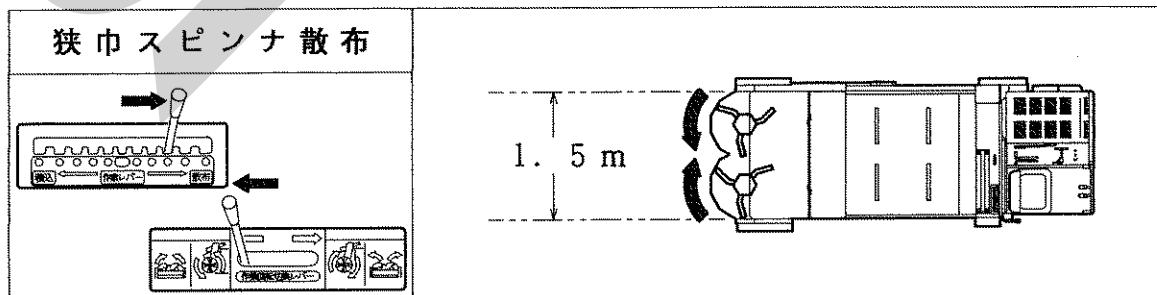
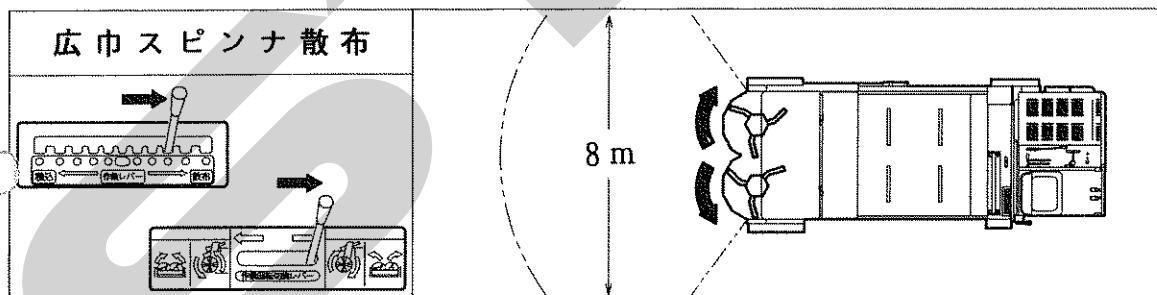


(6) 積載した堆肥の散布が終了すると、作業クランチを「切」に戻してください。

作業のしかた

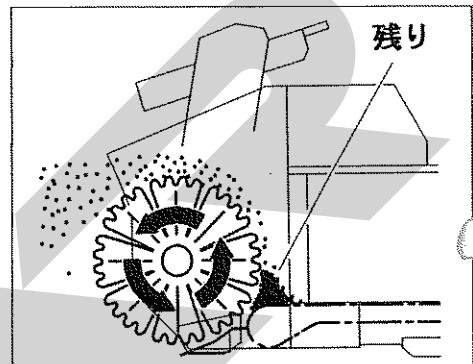
●スピナでの散布

- (1) 車体を走行させてスピナ散布する場所まで運搬します。
- (2) 油圧切換レバーをスピナ操作側に下げます。
- (3) 油圧操作レバーを押して（荷台に向かって）スピナを下げます。
- (4) 作業回転切換レバーで「広巾散布」か「狭巾散布」に選択します。
- (5) 作業レバーを「散布」側に倒し、倒れ角度により散布量を調整します。
- (6) 作業クラッチを「入」にし、スピナ及びビータが回転し、散布が開始されます。
- (7) 走行レバーを前に倒し、車体を進行させ堆肥を散布します。
- (8) 積載した堆肥の散布が終了すると、作業クラッチを「切」に戻してください。
- (9) 油圧操作レバーを引いてスピナを上げます。



重要 • 散布量の調整は、作業レバーの1～5の調整と、機体の走行速度によって決まります。

重要 • 逆転散布で作業を行うと、ビータの手前で、多少堆肥が残ります。すべて散布するときは、一度作業クラッチを「停止」にして、ビータ回転が停止した事を確認の上、正転散布に入れて、散布してください。



重要 • 荷台コンベアベルトは、使用していると小石のかみこみなどにより、多少の傷や、小さな溝ができます。性能上問題はありませんが、小石の多い場所での使用は、極力避けてください。ただし、コンベアベルトの亀裂、破れ等は修理、又は取り換えを要します。

重要 • 逆転積込をする場合は、スピナが上昇停止した後すぐにスピナを約20度下降させて、再度スピナを上昇停止してください。この操作を省くと、スピナが積込作業時に回転する恐れがあります。

積載要領

■最大積載量



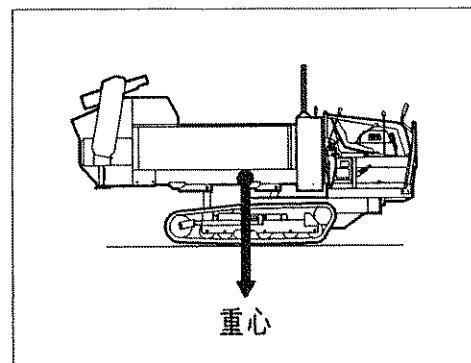
• 転倒の恐れがあります。最大積載量以上は積載しないでください。

○ 積載量は下記の通りです。

勾配	最大積載量 (kg)
平 坦 地	1 0 0 0
15° 以下の下り坂	7 0 0
15° 以下の登り坂	7 0 0

■バランス

○ 自動積込みでなく他のローダ等で積み込む場合には、バランスよく積載してください。積荷の重心が荷台中心部よりややエンジン側にあるときが最も安定します。



- 重要**
- やむをえず、積荷が高くなる場合は荷くずれしないように、ゆっくりと低速で運搬してください。
 - 荷物を積んで走行するときには、積載量に応じてサイドクラッチレバーの操作荷重が変わります。十分注意して運搬してください。

作業のしかた

点検・整備

増し締め…作業前には、各部のボルト・ナット等の緩みがないか確認し、緩み箇所は締めなおしてください。

(特にエンジン、ビータ、スピナマワリは注意してください。)



●給油及び点検をするときは安全を確認して行ってください。

- ①機体を平坦な広い場所に置く。
- ②エンジンを止める。
- ③駐車ブレーキをかける。
- ④荷台の下部の点検・整備の際は、十分強度のある木材などで落下防止をする。

※ 安全を確認せずに点検整備すると、思わぬ障害事故を引き起こすことがあります。

〈定期点検整備箇所一覧表〉

本機を安全に使用するために又、事故を未然に防ぐために必ず点検・整備を行ってください。

○点検・調整 ◎補給 ●交換

点 検 箇 所	項 目	点 検 時 期 (目 安)					参 照 ペ ジ
		始 業 前	50 h 每	100 h 每	200 h 每	300 h 每	
本 体 ・ 走 行 部	ギヤボックス	油 量	○	●			41, 42
	ブレーキシュー	磨 耗	○			●	50
	Vベルト	伸び・亀裂	○				47, 51, 52
	荷台コンベアベルト	伸び・亀裂	○				53
	各部ワイヤ	伸 び	○				—
	クローラ	伸び・亀裂	○				52
	転輪(各ローラ)	グリース		○			46
	各支点部	ギャオイル	○				—
	操作系ロッド支点部	ギャオイル	○				—

作業のしかた

〈定期点検整備箇所一覧表〉

○点検・調整 ○補給 ●交換

点 検 箇 所		項 目	点 検 時 期 (目 安)					参照ページ
			始業前	50h毎	100h毎	200h毎	300h毎	
本体・走行部	各部 チェーン	伸 び	○					—
	ビ 一 タ	緩み・変形	○					—
	ス ピ ン ナ	緩み・変形	○					—
	ベベルギヤ	グリース	○					—
油圧部	H S T オイル	油量・油質	○		○		●	43~45
	油圧ポンプ	油量・油質			○	●		42
	油圧ホース	亀 裂	○					—
	油圧シリンドラ	油 漏 れ	○					—
	摺 動 部	グリース	○					—
エンジン部	バッテリ	液 量	○					—
	エンジンオイル	油量・汚れ			○			41
	エアクリーナ	汚 れ		○		●		—
	点火プラグ	汚れ・摩耗			○			—
	フェューエルストレーナ	水ぼり・目詰め			○			—

- 重要** •年に1回はお求めの販売店にて点検整備を受けてください。
 •HSTオイル交換は技術的に難しいので、販売店にて交換してください。

作業のしかた

■給油

〈給油箇所一覧表〉

給 油 箇 所		油 の 種 類	給 油 量	参照ページ
走 行 部	ギヤボックス	ギャオイル90#(寒冷地80#) グリース	4. 2 ℥	41, 42
	トラックローラ		適 量	46
	アイドルローラ		適 量	46
	アップローラ		適 量	46
	イコライザ		適 量	46
荷 台 部	減速ギヤボックス	ギャオイル90#(寒冷地80#)	1. 6 ℥	41, 42
	反転ギヤボックス	ギャオイル90#(寒冷地80#)	1. 4 ℥	41, 42
	各部チェーン	マシン油又はギャオイル	適 量	—
	ベルギヤ	グリース	適 量	—
エンジン・その他	注油指示部	マシン油又はギャオイル	適 量	—
	エンジンオイル	エンジンオイル SD級以上	1. 2 ℥	41
	ガソリン	自動車用無鉛 レギュラーガソリン	1.7 ℥	—
油 圧 部	H S T (走行)	ディーゼルエンジン油(CD油)	5 ℥	43
	H S T (コンベア)	10W-30 (共石テルスター-DX)	オイルツク上限まで	44, 45
	油 圧	パドマックス TLIS032	3.5 ℥	42
	各支点・摺動部	ギャオイル又はグリース	適 量	—

- 重要**
- ・機体にとって潤滑油は、人の血液にも相当する大切なものです。給油をおろそかにすると、機械が円滑に動作しないばかりか、故障の原因となり、機械の寿命を短くします。常に点検し、早めに補給又は、交換してください。
 - ・寒冷地（使用時気温 -10° 以下）では、油の種類は（ ）内の物を使用してください。
 - ・給油作業は、ゴミ・水等が入らないよう十分注意して行ってください。

■点検と清掃



●火気厳禁

給油時は、エンジンを必ず停止してください。

●燃料を補給するときは、くわえタバコなどの火気は厳禁です。引火・爆発・火災の原因になります。

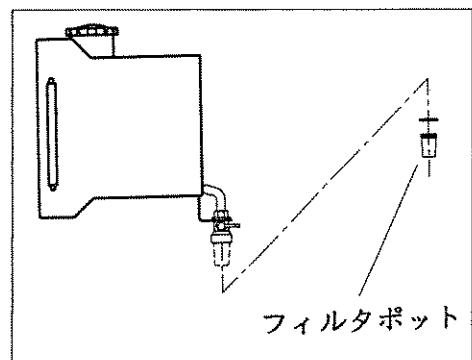
(1) 燃料 … 自動車用無鉛レギュラーガソリン

- ・燃料タンク内に水・ゴミ等が入らぬよう注意してください。
- ・燃料キャップが締まっているか確認してください。

(2) フィルタポットの清掃と交換

- ・燃料中にふくまれる水・ゴミ等がフィルタポット内に沈殿しているか点検します。

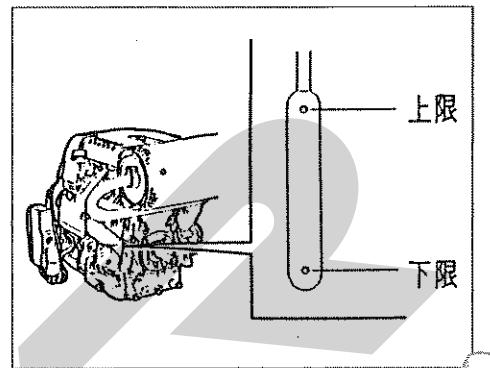
- ・水・ゴミ等がたまっている場合は、フィルタポットを外し、内部をガソリンで洗浄してください。



作業のしかた

(3) エンジンオイル

●機体を水平にして、オイルゲージを抜いて先端をきれいにふき、改めて差し込んでから再び抜き上限までオイルがあるか調べます。



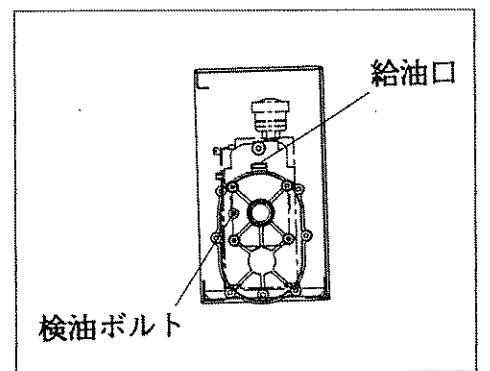
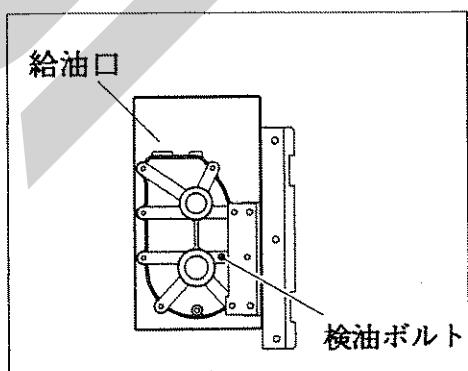
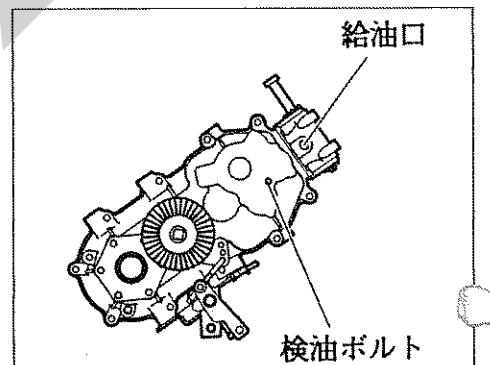
重要 ●不足している場合は、上限までオイルを補給してください。

●エンジンオイルは「上限」以上に入れないでください。

※ オイル交換・エアクリーナの清掃等エンジンの保守点検につきまして、別冊で添付しております「エンジン取扱説明書」をお読みください。

(4) ギャボックスへの給油

機体を水平にして給油します。給油口のキャップを外し、検油ボルトを抜き、ボルト穴からオイルが流れ出すまで給油してください。

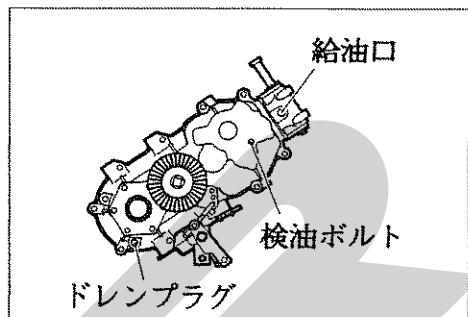


作業のしかた

(5) ギャボックスのオイル交換

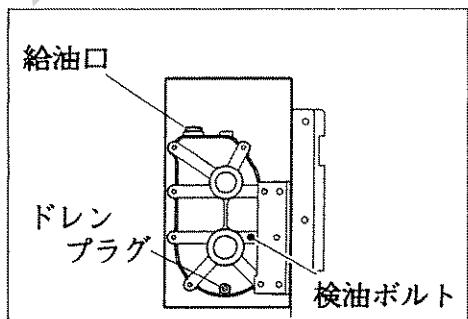
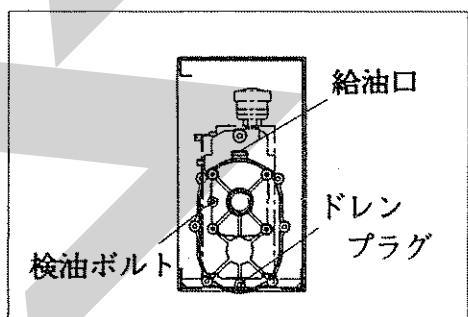
- ギャボックス下部のドレンプラグを外し、廃油を廃油受皿に排出します。

- オイルが出なくなったらドレンプラグを元のようにしっかりと締め込みます。



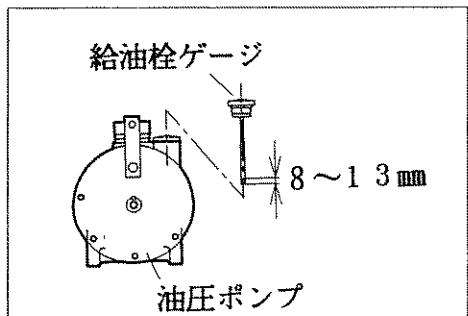
- 検油穴のボルトを外し、給油口から検油穴よりオイルが出るまで給油します。

- オイル給油後は、注油栓を元のように差し込んでください。



(6) 油圧ポンプへの給油

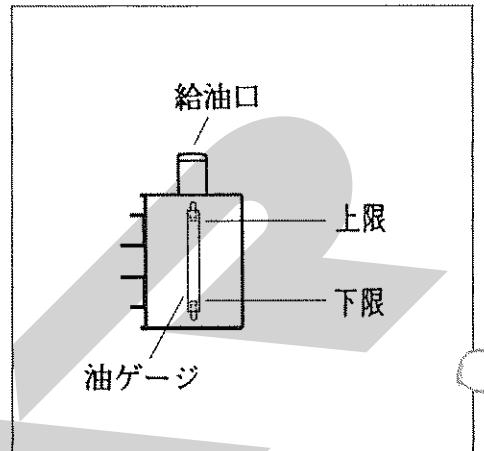
- 荷台を上げ、スピナを上げた状態で、油圧オイルを給油栓ゲージの位置まで給油してください。



作業のしかた

(7) HST（走行）への給油

- HSTタンクの油ゲージ上限付近まで給油してください。

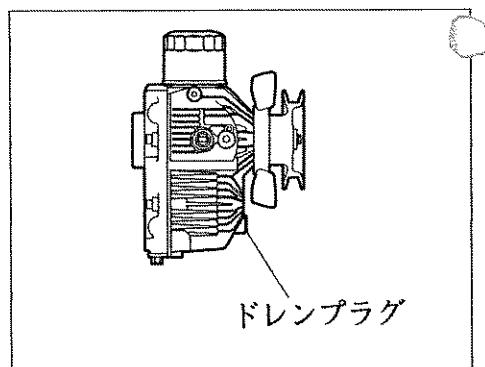


- 重要**
- 廃油は廃油受皿等に取り、たれ流したりしないでください。公害のもととなります。
 - 廃油受皿に排出したオイル内に鉄粉等が混入している場合は、ギヤーの磨耗などミッション破損の前兆であり、トランスミッションの分解チェックを要します。お買い上げいただいた販売店にご相談ください。
 - ギヤボックスのオイルは、路面状態など走行条件により給油口よりにじみ出たり、注油栓のエアーバルブから漏出する場合がありますので頻繁に点検し、補給してください。

(8) HST（走行）のオイル交換

- アンダーカバーをはずしてください。
- HSTドレンプラグよりオイルをぬいてください。

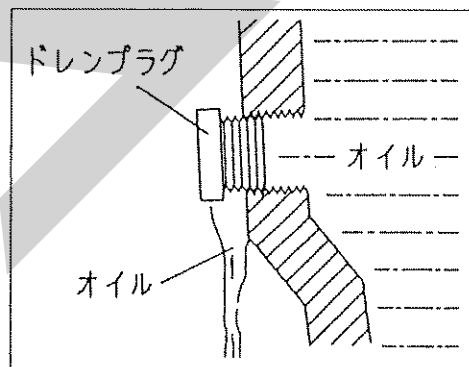
ドレンプラグのゆるめには、3／8インチの六角レンチが必要です。



作業のしかた

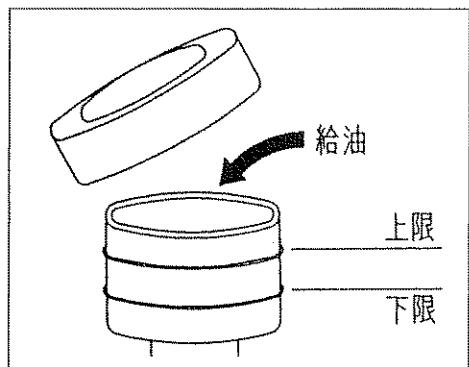
- オイルをぬくときは、HSTタンクCOM P内に常にオイルがたまるように、オイルを補給しながらオイルをぬいてください。
- オイルの色が、汚れた色からきれいな色に変われば、プラグを締めてください。
- HSTタンクの油ゲージ上限付近まで給油してください。

重要 ●HSTのオイル交換中に空気が入ると、HSTが動かなくなったり、暴走の恐れや、故障の原因となります。ドレンプラグから空気が入らないように、ほんの少しずき間をあけ、少しずつ汚れとオイルを出しますが、技術的に難しいため、販売店で交換してください。



(9) HST（コンベア）への給油

- ペンドウワクカバーを外してください。
- HSTタンクのフタを開け、「UPPER SUPERIEUR」（上限）位置まで給油してください。

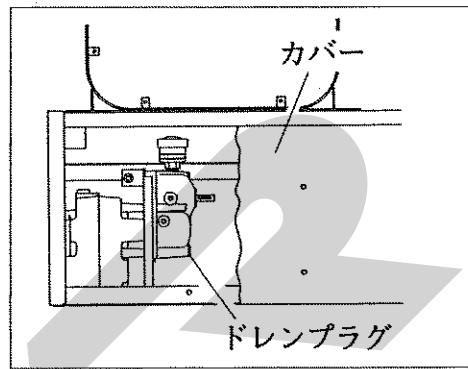


作業のしかた

(10) HST（コンベア）のオイル交換

- カバーをはずしてください。
- HST ドレンプラグよりオイルをぬいてください。

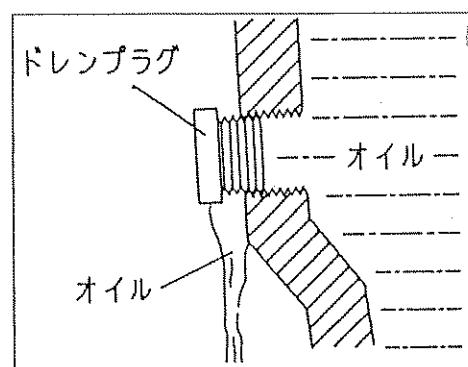
ドレンプラグのゆるめには、 $3/8$ インチの六角レンチが必要です。



- オイルをぬくときは、HSTタンク内に常にオイルがたまるように、オイルを補給しながらオイルをぬいてください。
- オイルの色が、汚れた色からきれいな色に変われば、プラグを締めてください。
- HSTタンクの「UPPER SUPER I EUR」（上限）位置まで給油してください。

重要

● HSTのオイル交換中に空気が入ると、HSTが動かなくなったり、暴走の恐れや、故障の原因となります。ドレンプラグから空気が入らないように、ほんの少しずき間をあけ、少しずつ汚れとオイルを出しますが、技術的に難しいため、販売店で交換してください。

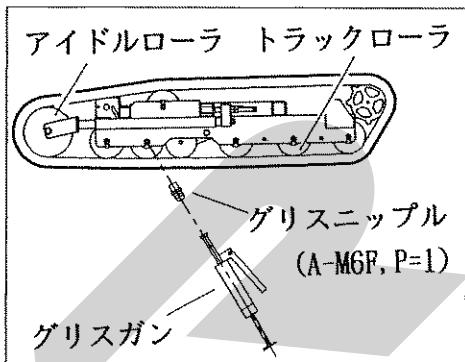


作業のしかた

(II) トラックローラ・アイドルローラへの給脂

● トラックローラ

六角ボルト（M 6）を取り外し、グリスニップル（A-M6F, P=1）を取り付け、市販のグリスガンでグリスを注入してください。
(グリスニップルは、取扱説明書の入っているビニール袋に同梱されています。)

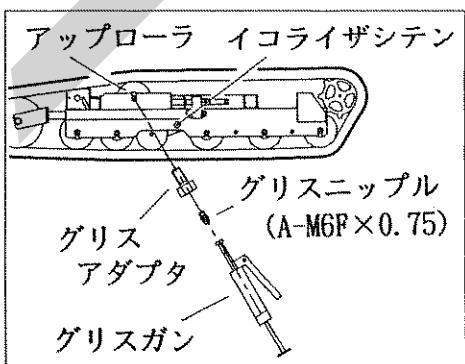


● アイドルローラ

市販のグリスガンで、グリスを注入してください。

● アップローラ

六角ボルト（M 10 × 細目）を取り外し、グリスアダプタを取り付け、市販のグリスガンでグリスを注入してください。（グリスアダプタ+グリスニップル（A-M6F × 0.75）は、取扱説明書の入っているビニール袋に同梱されています。）



● イコライザシテン

六角ボルト（M 10 × 細目）を取り外し、グリスアダプタを取り付け、市販のグリスガンでグリスを注入してください。（グリスアダプタは、アップローラで使用したものを使用します。）

各部の調整

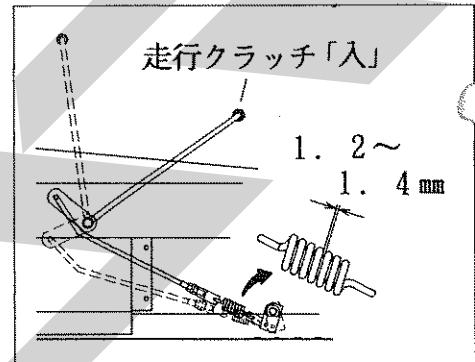


●各部の点検、調整を行う場合は、必ずエンジンを停止させ、平坦地で作業してください。

■走行クラッチの調整

走行クラッチを「入」にしてもベルトがスリップして動力の伝動が不十分なときは、アジャストナットにて調整してください。

走行クラッチを「入」にした状態でスプリングの隙間寸法が1. 2～1. 4mmになるように調整してください。

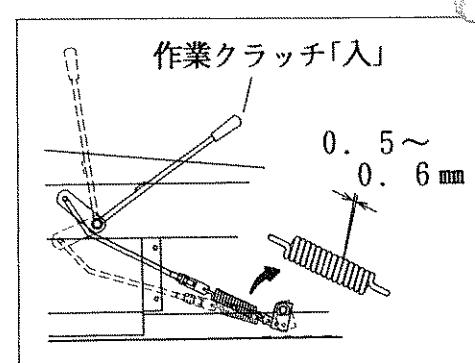


重要 ●走行クラッチの調整が不十分な場合には、走行クラッチレバーを「走行」にしてもベルトがスリップして、動力の伝動が悪くなり、走行できなくなったり、坂道で暴走する恐れがあります。作業前には必ずベルトをチェックしてください。

■作業クラッチの調整

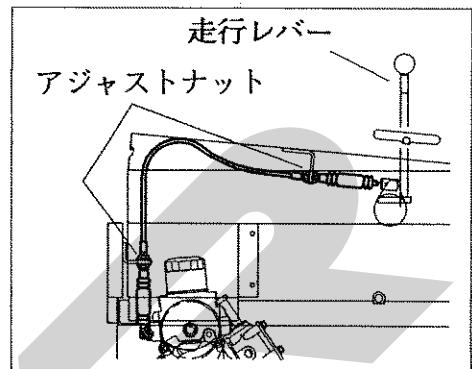
作業クラッチを「入」にしても、ベルトがスリップして動力の伝動が不十分な時は、アジャストナットにて調整してください。

作業クラッチを「入」にした状態でスプリングの隙間寸法が0. 5～0. 6mmになるように調整してください。



■走行レバーの「中立」位置の調整

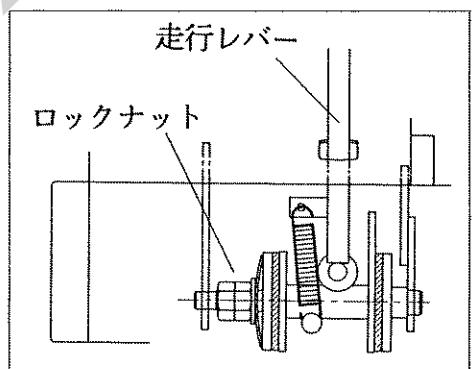
- 平坦地で走行クラッチを「入」位置に入れられた状態で、走行レバーを「中立」位置にした時、機体が停止しない場合は、ワイヤの調整をしてください。
- 調整後、機体を前進・後進させ、再び「中立」に戻した時、機体が停止していることを確認してください。
- 調整後は、アジャストナットを必ず締めてください。



重要 ●調整後でも、停止の方法・場所によっては、機体が微妙に動くこともあります。

■走行レバーの動き調整

- 走行レバーの前後の支点部のロックナットを締め、ナットの締め付け具合で調整してください。目安としては、最高スロットルで前進させて、旋回（サイドクラッチを引いた時）した時に、走行レバーが自然に戻らない（減速しない）ように、ナットを締め付けてください。
- 調整後は、必ずロックナットを締めてください。

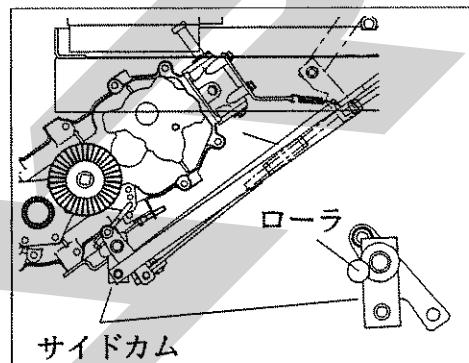


■サイドクラッチレバーの調整

サイドクラッチレバーの遊びや作動量が大きくなり、レバーを引いても旋回しにくくなった場合は、次の調整が必要です。

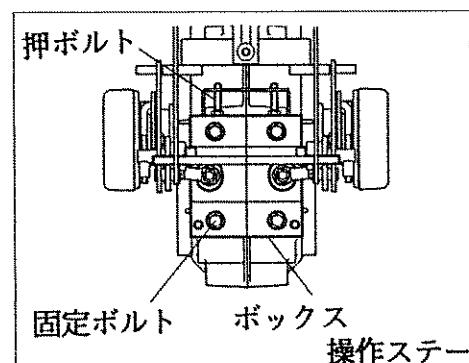
A. 確認

- (1) まずサイドクラッチレバーを操作しないで2~3m走行し、ギヤーが噛み合った状態(=直進する)で停止します。
調整をしてください。
- (2) ここで、ギヤーボックス操作部を直接点検します。レバー側からつながっている3本のロッドを外してください。
- (3) サイドクラッチ非作動時、サイドカムとローラとの間に隙間が無いか確認します。
(サイドカムを持って前後に動かしガタを見る)
- (4) ガタが無ければCへ、あった場合はB→Cの調整をしてください。



B. ギヤーボックス操作部の調整

- (1) 固定ボルト(M10×25, 4本)を緩める。
- (2) サイドカムとローラとの隙間が0になるよう、ボックス操作ステーを手で押し下げる。
- (3) 押ボルト(M8×45, 2本)をボックス操作ステーに当たるまで下げる。
- (4) 固定ボルトを締め付ける。
(締付トルク 550~770 kg・cm)

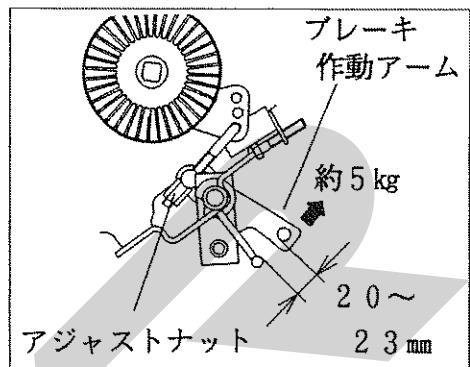


C. サイドクラッチブレーキの調整

- (1) ブレーキ作動アームを約5kgの力で押した時、ブレーキコネクタと作動アームストッパーとの間隔が左右とも20~23mmになる様、アジャストナットを締め込んで行ってください。

※ この調整を3~4回行うと、ブレーキシューの交換が必要です。

- (2) 作業前に外した3本のロッドを元どおり取り付けてください。

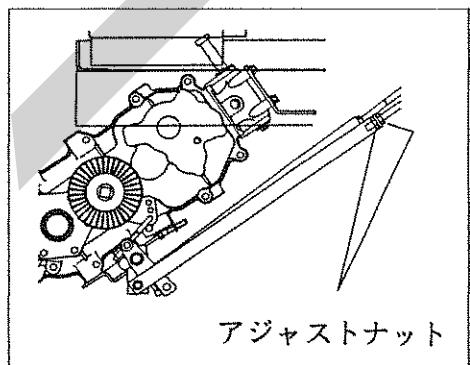


D. ロッド調整

- (1) サイドクラッチレバーを軽く動かしてみてください。
 (2) 先端のガタが20mm以下ならOK、大きすぎる様ならアジャストナットにて調整してください。

※ 張り過ぎてサイドカムが作動してしまわないよう注意してください。

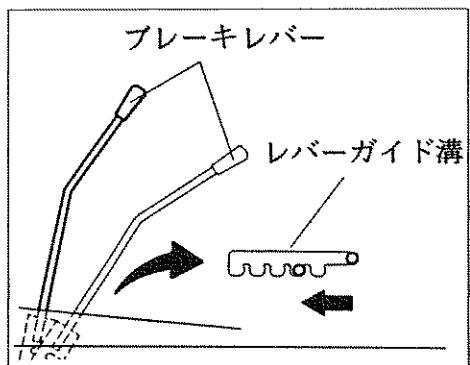
作業は下から潜り込むか、車体前方を浮かせて行ってください。



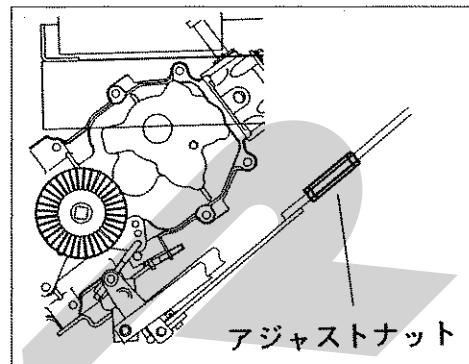
■ブレーキの調整

本機のブレーキは走行ブレーキと駐車ブレーキが兼用となっています。レバーガイド溝の2番目でブレーキの効きが弱くなった時は調整が必要です。

(C. サイドクラッチブレーキの調整を行ってください。)

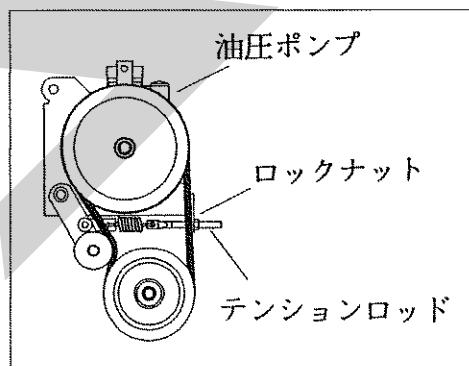


- 調整後、レバーの遊びが大きすぎる場合は、ブレーキアジャストナットにより調整してください。



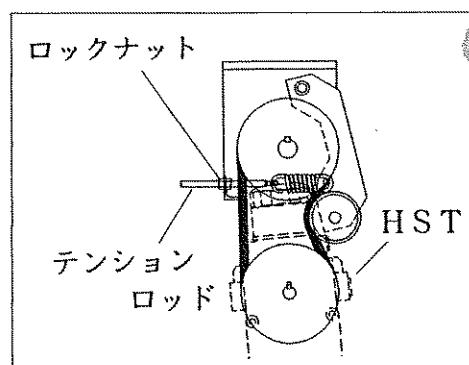
■油圧ポンプ駆動ベルトの張り調整

- 油圧ポンプの駆動ベルトがすべる時は、ベルトを張ってください。
テンションロッドを約3mm程度張り、すべりの様子を確認し、すべるようであれば再度張ってください。
- 調整後は、ロックナットを必ず締めてください。



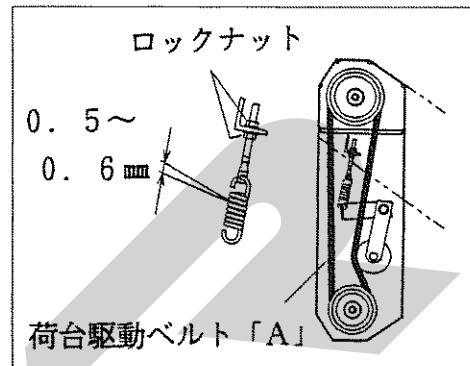
■H S T 駆動ベルトの張り調整

- H S T駆動ベルトがすべる時は、ベルトを張ってください。
テンションロッドを約3mm程度張り、すべりの様子を確認し、すべるようであれば再度張ってください。
- 調整後は、ロックナットを必ず締めてください。



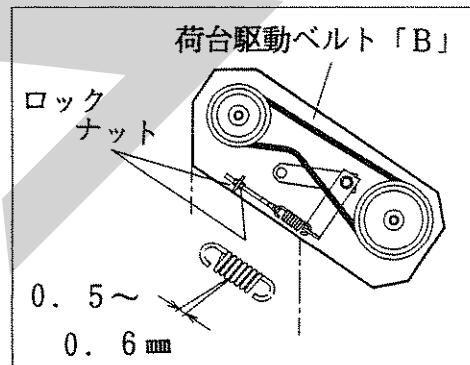
■荷台駆動ベルト「A」の張り調整

- 荷台駆動ベルト「A」がすべる時は、ベルトを張ってください。
テンションロッドにて、スプリングの隙間寸法が0.5～0.6mmになるように張ってください。
- 調整後は、ロックナットを必ず締めてください。



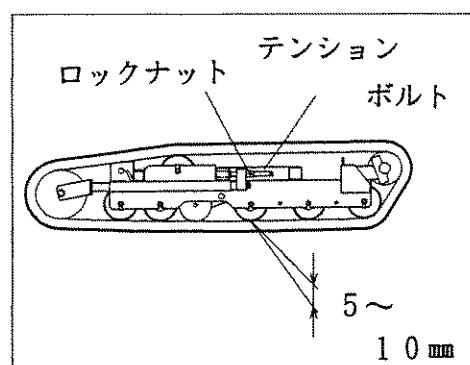
■荷台駆動ベルト「B」の張り調整

- 荷台駆動ベルト「B」がすべる時は、ベルトを張ってください。
テンションロッドにて、スプリングの隙間寸法が0.5～0.6mmになるように張ってください。
- 調整後は、ロックナットを必ず締めてください。



■クローラの張り調整

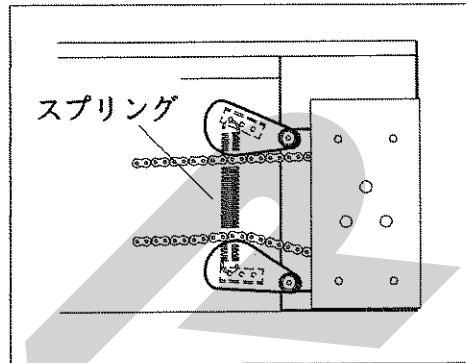
- コンクリートなど、硬い平坦地でクローラを地面からわずかに浮かし（車体を持ち上げた状態）、クローラと中央の転輪との隙間が、5～10mmになるようにテンションボルトで調整します。調整後は、確実にロックナットを締め込んでください。



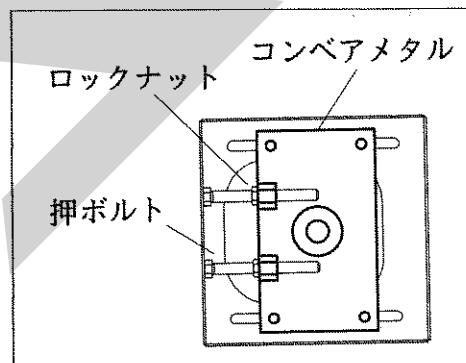
作業のしかた

■ビータ駆動チェーンの張り調整

- カバーをはずします。
- ビータ駆動チェーンは、スプリングにより張っていますが、チェーンが伸び、弛みが大きくなると、チェーン同士が接触したり、スプロケットからはずれたりします。

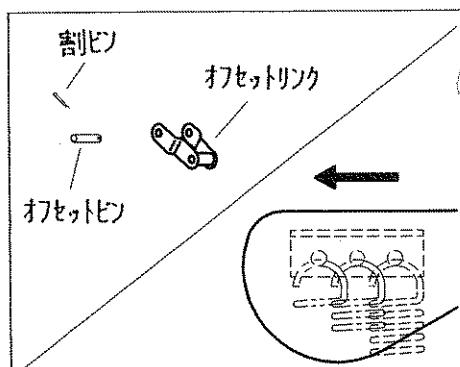


- 伸びが生じた場合は、チェーンのオフセットリンクを1個はずし、周長を短くしてください。
- さらにチェンの伸びが発生した場合、チェンテンションのスプリングの穴位置を変えしてください。



■荷台コンベアベルトの張り調整

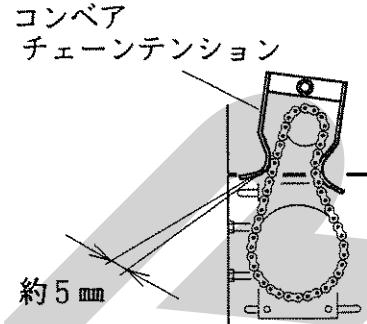
- カバーを外します。
- コンベアメタルの押ボルトのロックナットを緩めます。
- コンベアメタルの固定をしている4本のボルト (M10) を緩めます。 (コンベアメタルが動く程度)
- 押ボルトで、2mmピッチずつベルトがスリップしないように張りなおしてください。



作業のしかた

■荷台コンベア駆動チェーンの張り調整

- カバーをはずします。
- コンベアチェーンテンションを曲げて、チェーンを両方からはさみ込んでください。
- はさみ込んだ際、片側に約5mm程度の余裕をとってください。



注意

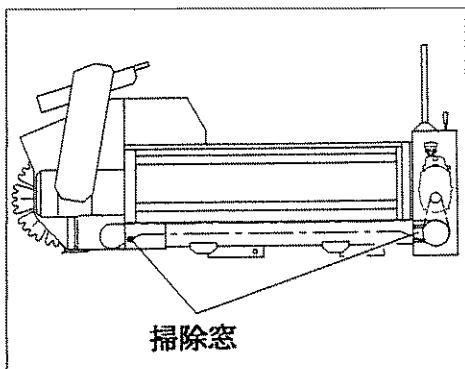
- 荷台コンベアベルトの張り調整は、左右均等に張ってください。ベルトの蛇行や、損傷の原因となります。

重要

- 荷台コンベアベルトは、使用していると小石のかみこみなどにより、多少の傷や、小さな溝ができます。性能上問題はありませんが、小石の多い場所での使用は、極力避けてください。ただし、コンベアベルトの亀裂、破れ等は修理、又は取り換えを要します。
- 荷台コンベアベルトは、使用しないで長期張った状態にしておくと、表面がヒビ割れる場合があります。長期格納する際は、荷台コンベアベルトを緩めた状態で保管してください。

■荷台コンベアの掃除

コンベア内面にゴミが溜った場合カバーを取り外し、前後の掃除窓からエアーブロー及びカキ出し棒等でゴミを取除いてください。



不調時の対応のしかた

■エンジン部

故障状況	原因	処置	参照ページ
始動困難	●始動操作不良	●正しく操作	23
	●燃料コック開き忘れ	●コック《開》	23
	●リミットスイッチ不良	●調整又は交換	—
出力不足	●プラグの消耗や不良	●交換	※
	●エアクリーナーの目詰まり	●清掃又は交換	※
	●燃料系統の汚損や詰まり	●フラッシング・清掃	40
	●エンジンオイル質・量	●交換・適正量	41
	●エンジン過熱	●小休止 ●吸気部の清掃	※
	●タンクキャップの空気穴の詰まり	●清掃	※
作業中エンジン停止	●プラグキャップの緩み	●調整	※
	●燃料切れ	●燃料補給	—

※エンジン部については「エンジン取扱説明書」も参照してください。

不調時の対応のしかた

■走行部

故障状況	原因	処置	参照ページ
走行クラッチを「入」にすると機体が少し動く	●走行レバー「中立」でHSTの「中立」となっていない。	●プッシュブルワイヤの長さ調節	48
走行レバーを前進、後進にしても走らない	●走行ベルトのスリップ	●ベルトの張り又は交換	47
	●走行クラッチの不良	●走行クラッチの調整	47
	●サイドクラッチの抜け	●サイドクラッチの調整	49, 50
	●副变速が「N」位置	●副变速を1か2にする	16
	●HSTベルトのスリップ	●ベルトの張り又は交換	51
走行クラッチを「切」にしても止まらない	●走行ベルトのつき回り	●走行クラッチの調整 ●ベルトストッパーの調整	47 —
走行レバーを作動させると「ギヤー」又は「ビー」と音が発生する（故障ではありません）	●HSTへの過負荷（長時間続けるとHSTの寿命に影響することがあります）	●「ギヤー」音が連続して発生しないように注意して運転してください。 ①エンジン回転数を上げる ②走行レバーの倒れ角を小さくする。 ③走行レバーの急な倒しをさける。	—

不調時の対応のしかた

■作業部（ビータ）

故障状況	原因	処置	参照ページ
作業クラッチを操作しても、ビータが回転しない	<ul style="list-style-type: none"> ●荷台駆動ベルトのスリップ ●作業回転切換レバーが「中立」になっている 	<ul style="list-style-type: none"> ●ベルトの張り又は、交換 ●切換レバーを「正転」又は「逆転」にする 	52 18
作業クラッチを「切」にしてもビータが回転しつづける。	<ul style="list-style-type: none"> ●荷台駆動ベルトつき回り 	<ul style="list-style-type: none"> ●清掃又は交換 	52
荷台が下降及び上昇しない。	<ul style="list-style-type: none"> ●油圧ベルトのスリップ ●油圧オイルの不足 ●油圧切換レバーがきちんとビータ側に入っていない。 	<ul style="list-style-type: none"> ●ベルトの張り又は交換 ●オイルを入れる ●切換レバーをきちんとビータ側に入れる 	51 42 17
作業クラッチを操作しても、スピナが回転しない	<ul style="list-style-type: none"> ●荷台駆動ベルトのスリップ ●スピナベースが降りきっていない ●作業回転切換レバーが「中立」になっている 	<ul style="list-style-type: none"> ●ベルトの張り又は調整 ●スピナベースを降ろす ●切換レバーを「正転」又は「逆転」にする 	52 18 19
作業クラッチを「切」にしてもスピナが回転し続ける	<ul style="list-style-type: none"> ●荷台駆動ベルトつき回り 	<ul style="list-style-type: none"> ●清掃又は交換 	52
スピナが下降及び上昇しない	<ul style="list-style-type: none"> ●ゴミ等のつまり ●油圧ベルトのスリップ ●油圧オイルの不足 ●油圧切換レバーがきちんと「スピナ」側に入っていない 	<ul style="list-style-type: none"> ●清掃 ●ベルトの張り又は交換 ●オイルを入れる ●切換レバーをきちんと「スピナ」側に入れる 	— 51 42 17

農作業を安全におこなうために

農林水産省より、安全に農作業に従事できるように、農業機械を使用するときの注意事項が「農作業安全基準」として定められています。ここに、本機を使用される方のために、特に重要な項目を「作業安全基準」より抜粋しております。事故のない楽しい農作業のために役立てください。

一般共通事項

○(1) 適用範囲

一般共通事項は、農業機械を使用して行う作業に従事する者が農作業の安全を確保するための注意すべき事項を示すものである。

(2) 就業条件

①安全作業心得

農業機械を使用して行う作業（以下、「機械作業」という）に従事する者は機械の操作の熟練に努め、自己の安全を図ると共に、補助作業者及び他人に危害を及ぼさないように、機械を正しく運転することに努めること。

②就業者の条件

次に該当する者は、危険を伴う機械作業に従事しないこと。

- 精神病者
- 酒気をおびたもの
- 若年者
- 未熟練者

過労・病気・薬物の影響その他の理由により正常な運転操作ができない者。激しい作業が続く場合には、特に健康に留意し、適当な休憩と睡眠をとること。又、妊娠中の者は、振動を伴う機械作業に従事しないこと。

③特殊温湿度環境下の安全

暑熱、寒冷及び高湿の環境における作業に際しては、安全を確保するため作業時間及び方法等を十分検討すること。

(3) 子供に対する安全配慮

機械には、子供を同乗させないこと。又、機械には子供を近寄らせないよう注意すること。

農作業を安全におこなうために

(4) 安全のための機械管理

①日常の点検整備

農業機械は、使用の前後に日常の点検整備を行い、常に機械を安全な状態に保つこと。

②防護装置の点検

- 機械作業に従事する時は、機械の操縦装置、制御装置等危険防止のために必要な装置を点検整備して常に正常な機能が発揮できるようにしておくこと。
- 機械に取り付けられた防護装置等を機械の点検整備又は修理等のために取り外した場合は、必ず復元して置くこと。

③揚げ装置落下の防止

作業機を上げた位置で点検調整等を行う場合はロック装置のあるものについて、必ずこれを使用し、かつ、ロック装置の有無にかかわらず作業機について落下防止の措置を講じること。

④整備工具の管理

点検整備に必要な工具を適正に管理し、正しく利用すること。

(5)火災・爆発の防止

①引火・爆発物の取り扱い

引火又は、爆発の恐れがある物質の貯蔵・補給等にあたってはその取り扱いを適正にすること。特に火気を厳禁すること。

②火災予防の措置

火災の恐れがある作業場所には、消化器を備え、禁煙場所を決める等火災防止の措置を講じること。

(6) 服装及び保護具の使用

次の農作業に際しては、適正な服装及び保護具を用い、危険のないよう作業に従事すること。

①頭の障害防止の措置

機械からの墜落及び、落下物の恐れの大きい場合等では、頭部保護のために適正な保護具を用いること。

②巻き込まれによる障害防止の措置

原動機若しくは動力伝導装置のある作業機を使用する場合には、衣服の一部、頭髪、手拭き等が巻き込まれないように適正な帽子及び、作業衣等を使用すること。

農作業を安全におこなうために

③足の障害及びスリップ防止の措置

機械作業において、作業機等の落下、土礫の飛散、踏付け、踏抜き及びスリップ等の恐れのある場合は、これらの事故を防止するために適正な履物を用いること。

④粉じん及び有害ガスに対する措置

多量の粉じん及び有害ガスが発生する作業にあたっては、粉じん及び有害ガスによる危険防止のための適正な保護具を使用すること。

⑤農薬に対する措置

防除作業においては、呼吸器、眼、皮膚等からの農薬による障害防止のために適正な保護具（保護衣を含む）を使用すること。

○ ⑥激しい騒音に対する措置

激しい騒音の伴う作業にあたっては、耳を保護するための適正な保護具を使用すること。

⑦保護具の取り扱い

安全保護具を常に正常な機能を有するように点検し、正しく使用すること。

サービス資料

主要諸元

名 称		自走積込マニュアスプレッダ
型 式		JMS 1000
最 大 積 載 量(kg)		1000
機 体 寸 法	全 長(mm)	格 納 状 態 3460
		散 布 状 態 3730
	全 幅 (mm)	1520
	全 高(mm)	格 納 時 1720 [1640 (ガード枠無)]
		散 布 時 1720 [1430 (ガード枠無)]
	最 低 地 上 高(mm)	145
	機 体 重 量(mm)	1250
	最大積載容量・平積み(山積み)(m ³)	0.93 (1.43)
荷 台 尺 法	荷 台 内 尺 法(mm)	全 長 1720
		全 幅 1200
		枠 高 450
	荷 台 面 地 上 高(mm)	715
	種 類 ・ 型 式	空冷4サイクル OHV 90・Vツイン・ガソリン ホンダ GX620
工 作 机 架	連 続 定 格 出 力 (PS {KW} /rpm)	16 {11.8} /3600
	最 大 出 力 (PS {KW} /rpm)	20 {14.7} /3600
	最 大 ト ル ク (kgf・m {KW} /rpm)	4.5 {44.1} /2500
	総 排 気 量 (cc {ℓ})	614 {0.614}
	燃 料 タ ン ク 容 量 (ℓ)	17
始 動 装 置		セルスタート式(リコイル無し)

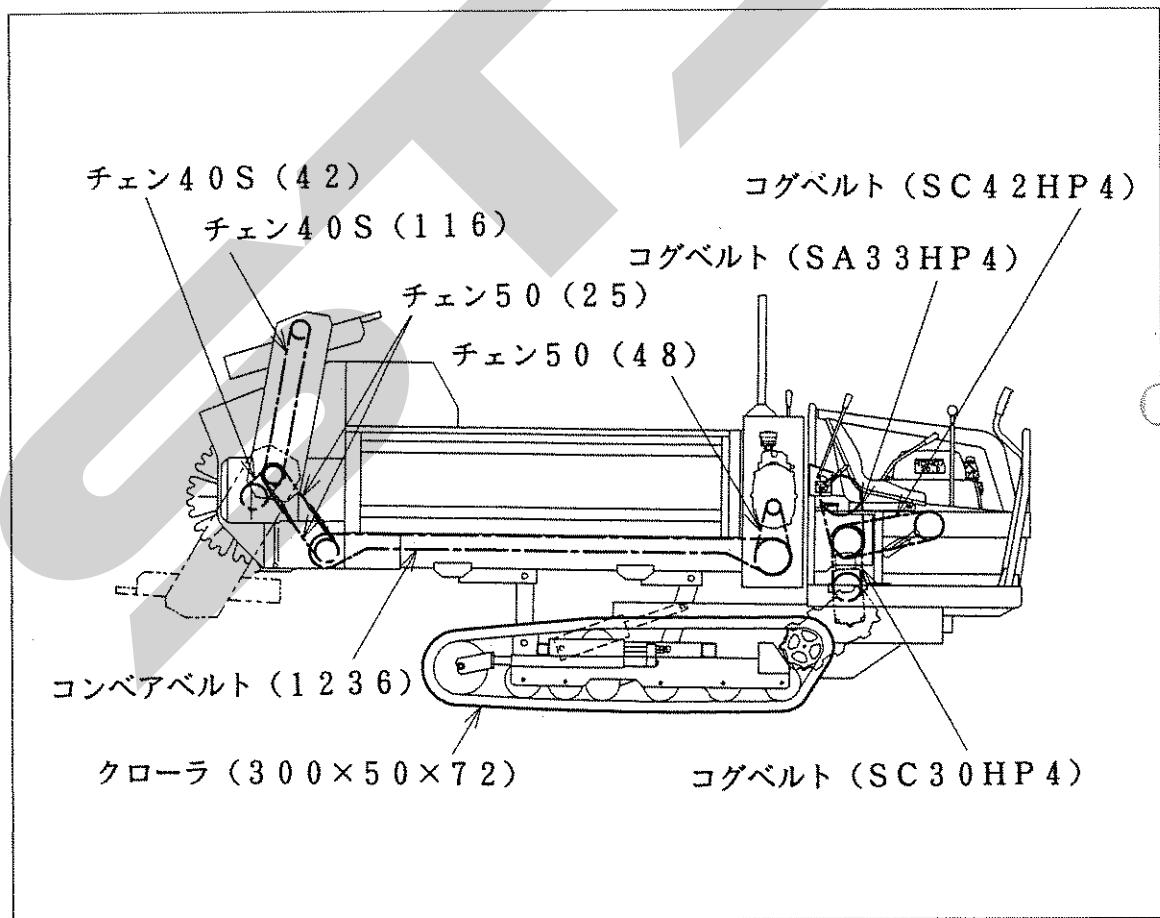
サービス資料

型 式			JMS 1000			
走 行 部			走行形式 (幅×リンク数×ピッチ) エンドレスゴムクローラ (300×50×72)			
			轍 間 距 離 (mm) 830			
			接 地 長 (mm) 1325			
			接地圧 (積載時) (kgf/cm ² {kpam}) 0.157 {15.4} (0.283 {27.8})			
			変 速 方 法 無段变速 (H S T) + 副变速 (2速)			
走 行 速 (km/h)	1 速	前 進 0 ~ 4				
		後 進 0 ~ 4				
	2 速	前 進 0 ~ 7				
		後 進 0 ~ 7				
登板能力 (1速走行時) (°)		最大 積載時 15				
		無 積載 時 25				
		離 板 角 度 (°)			25	
		作 業 部			ダ ン プ 角 度 (°) 16	
					変 速 方 法 無段变速 (H S T)	
					搬 送 ベ ル ト 平ベルト (横サン [高さ 8 mm] 付)	
搬送速度 (mm/s)	積込み (5段階) 0 ~ 50					
	散 布 (5段階) 0 ~ 50					
横 ビ 一 タ 径 (mm) 550						
横 ビ 一 タ 回 転 数 (rpm) 310						
ス ピ ン ナ 径 (mm) 650						
ス ピ ン ナ 回 転 数 (rpm) 425						
散 布 幅 (m) 1.5 ~ 8						
散 布 量 (m ³ /分)			0 ~ 1.5			
積 入 時 間 (分/m ³)			2			
作 業 能 率 (分/10a)			12 ~ 20			

主な消耗部品

※ 消耗部品をご注文の際は、部品番号をお確かめの上、販売店にご相談ください。

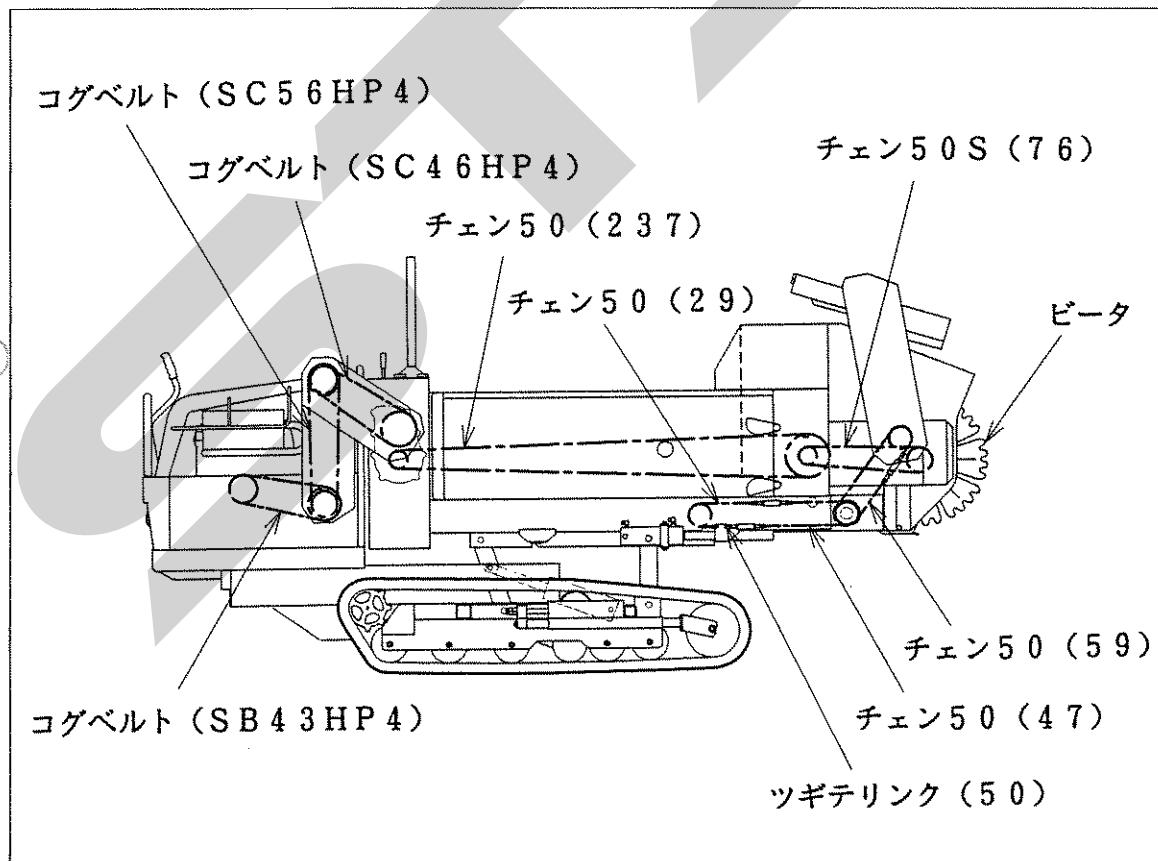
- クローラ (300×50×72) ; 0551-350-011-0
- コグベルト (SC42HP4) ; 0551-510-018-0
- コグベルト (SA33HP4) ; 0551-520-011-0
- コグベルト (SC30HP4) ; 0551-521-011-0
- コンベアベルト (1236) ; 0551-721-012-1A
- ビータ ; 0551-721-011-0
- チェン50 (48) ; 0551-731-012-0
- チェン50 (25) ; 0551-750-022-0
- チェン40S (116) ; 0551-762-011-0



主な消耗部品

※ 消耗部品をご注文の際は、部品番号をお確かめの上、販売店にご相談ください。

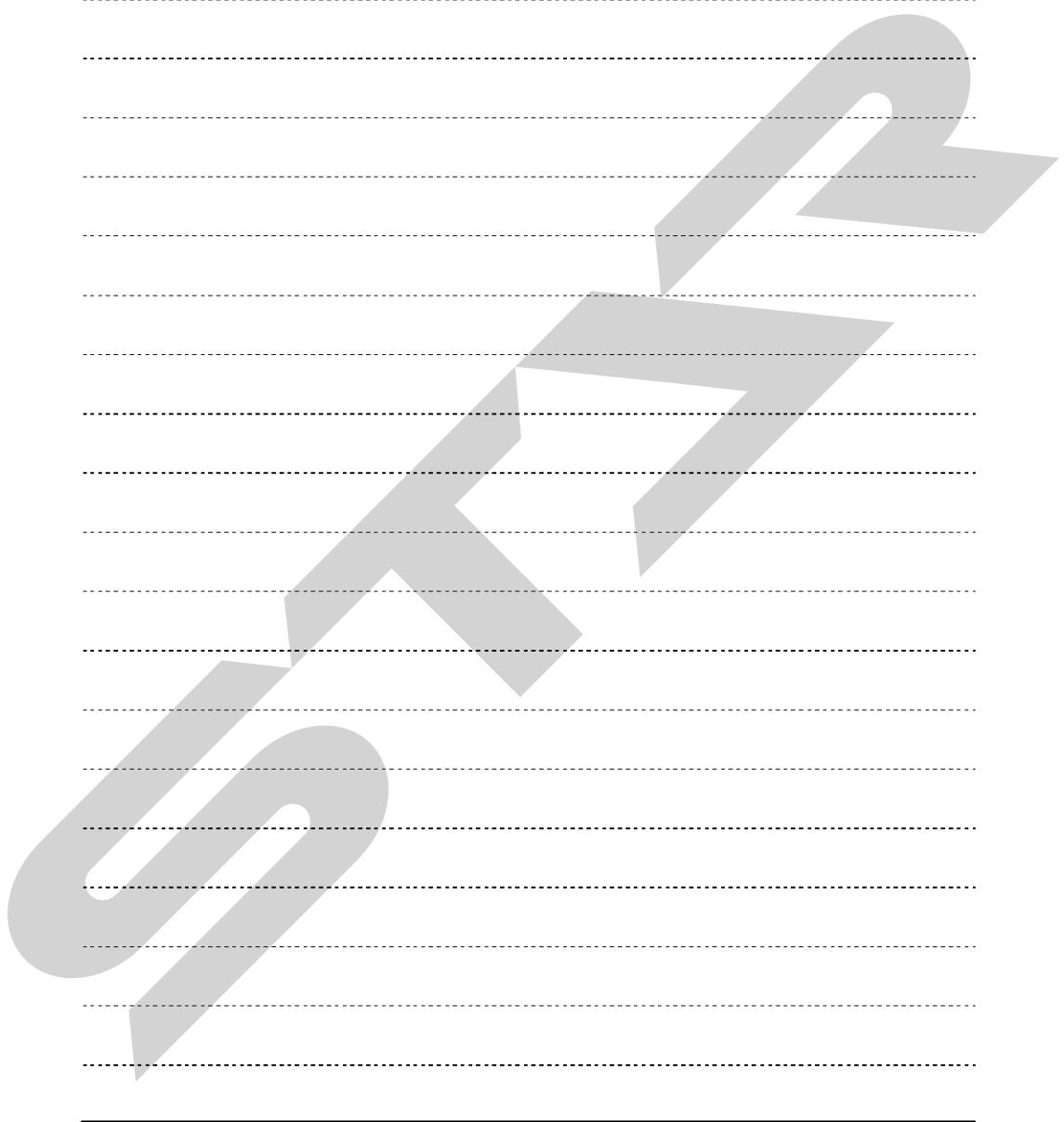
- コグベルト (SB 43 HP 4) ; 0551-510-019-0
- コグベルト (SC 56 HP 4) ; 0551-730-014-0
- コグベルト (SC 46 HP 4) ; 0551-730-019-0
- チェン50 (237) ; 0551-732-011-0
- チェン50S (76) ; 0551-732-013-0
- チェン40S (42) ; 0551-734-011-0
- ツギテリンク (50) ; 0551-750-013-0
- チェン50 (47) ; 0551-750-018-0
- チェン50 (29) ; 0551-750-019-0
- チェン50 (59) ; 0551-750-021-0



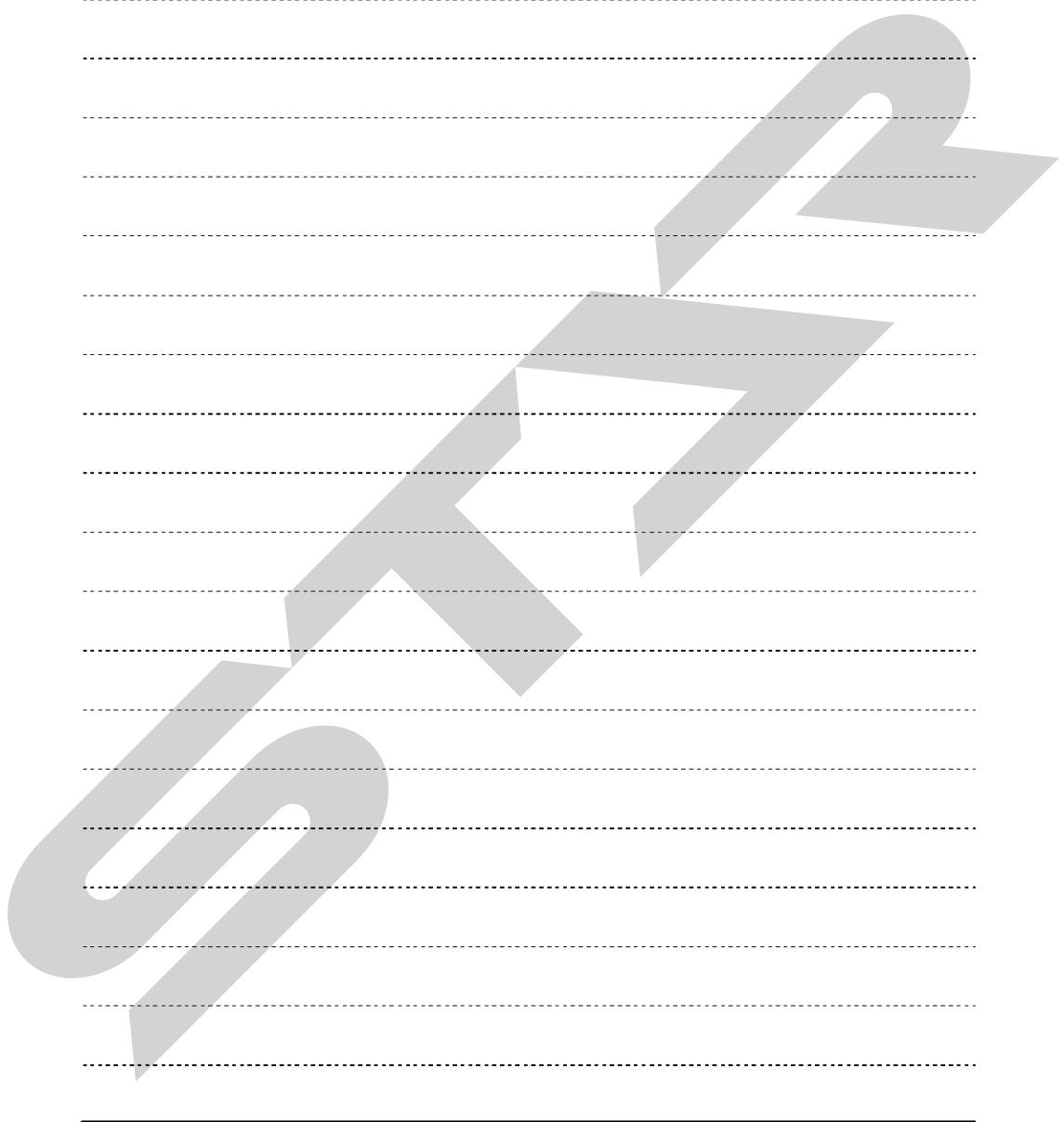
索引

あ	アイドルローラ 4 6 アップローラ 4 6 アルミ板 5 イコライザシテン 4 6 エンジンオイル 4 1 エンジン始動 2 3	た	積込み、散布 2 9 ~ 3 5 積込み・積降ろし (トラック輸送) 5 トラックローラ 4 6
か	給油 4 1 ~ 4 5 ゴムクローラ 2 7	な	燃料 4 0
さ	最大積載量 3 6 サイドクラッチレバー 1 5 作業レバー 1 9 作業回転切換レバー 1 9 作業クラッチレバー 1 5 主要諸元 6 1, 6 2 消耗部品 6 3, 6 4 スピナ 1 3 走行クラッチレバー 1 4 走行レバー 1 4	は	バランス 3 4 ビータ 1 3 副変速レバー 1 6 不調時の対応のしかた 5 4, 5 5 ブレーキレバー 1 6 保証とサービス 1 2 補修用部品 1 2
		や	油圧切換レバー 1 7 油圧操作レバー 1 7

MEMO



MEMO





調整

S-980219A

本 社	066-8555	千歳市上長都 1061 番地 2 TEL 0123-26-1123 FAX 0123-26-2412
千歳営業所	066-8555	千歳市上長都 1061 番地 2 TEL 0123-22-5131 FAX 0123-26-2035
旭川営業所	070-8004	旭川市神楽4条9丁目3番35号 TEL 0166-61-6131 FAX 0166-62-8985
豊富営業所	098-4100	天塩郡豊富町字上サロベツ 1191 番地 TEL 0162-82-1932 FAX 0162-82-1696
帯広営業所	080-2462	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	090-0001	北見市小泉 302 TEL 0157-24-3880 FAX 0157-61-1344
中標津営業所	086-1152	標津郡中標津町北町 2 丁目 16 番 2 TEL 01537-2-2624 FAX 01537-3-2540
花巻営業所	025-0312	岩手県花巻市二枚橋第三地割 333-1 TEL 0198-26-5741 FAX 0198-26-5746
仙台営業所	985-0845	宮城県多賀城市町前 2 丁目 4 番 27 号 TEL 022-367-4573 FAX 022-367-4846
小山営業所	323-0158	栃木県小山市梁 2512-1 TEL 0285-49-1500 FAX 0285-49-1560
名古屋営業所	480-0102	愛知県丹羽郡扶桑町大字高雄字南屋敷 191 TEL 0587-93-6888 FAX 0587-93-5416
松本出張所	399-0033	長野県松本市大字笛賀 5824-5 TEL 0263-26-5731 FAX 0263-26-5761
岡山営業所	700-0973	岡山県岡山市下中野 704-103 TEL 086-243-1147 FAX 086-243-1269
熊本営業所	862-0939	熊本県熊本市長嶺南 1 丁目 2 番 1 号 TEL 096-381-7222 FAX 096-384-3525
都城営業所	885-0004	宮崎県都城市都北町 3537-1 TEL 0986-38-1045 FAX 0986-38-4644