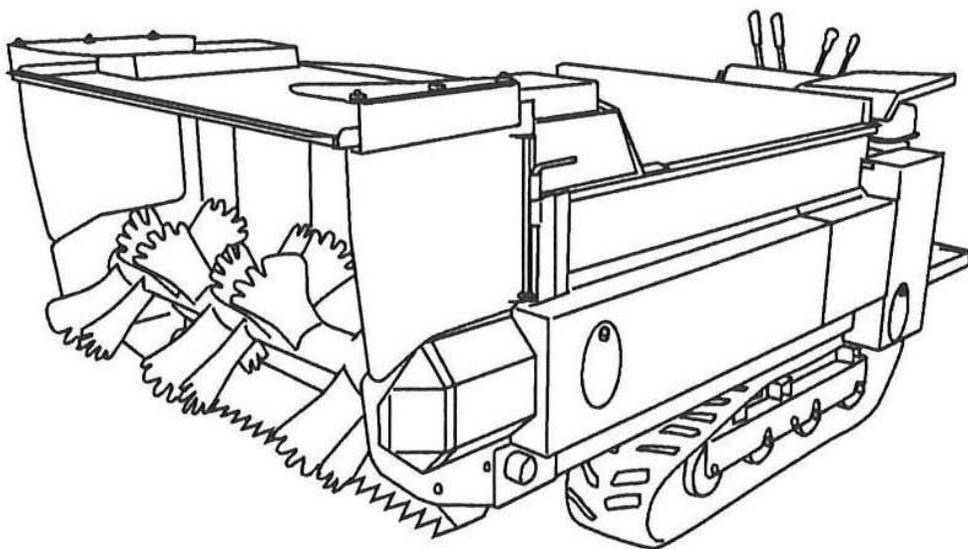


# 堆肥散布車

## 取扱説明書

# コキタロウ

## MSX651



### ご注意

- ◆この取扱説明書をよくお読みになり記載内容を十分理解してください。
- ◆記載内容を十分理解してから、堆肥散布車の取り扱いを開始してください。
- ◆この取扱説明書を読み終えた後も、必要なときにすぐ参照できるように堆肥散布車の近くに保管してください。

atex

## 重要安全ポイントについて

1. 運行前には、  
必ず始業点検を行ない、特に重要な保安部品（ブレーキ等）は、確実に整備します。
2. 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ます。
3. 坂道で使用するときは、  
急旋回・Uターンは避けます。
4. ほ場に入入りするときは、  
スピードを落とし、畦に直角に走行します。
5. 機械の清掃・点検及び調整をするときは、  
必ずエンジンを停止し、機械の停止を待ちます。
6. 補助者と共同作業を行うときは、  
合図をし、周囲の状況を確認します。
7. 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ます。  
回転部分には、手や体を近づけない。  
確かめます。

この機械をお使いになるときは復唱してください。

正しく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とおりですが、これ以外にも本文の中で作業上ぜひ守っていただきたい事項を  **重要** の記号を付して説明のつど取り上げています。よくお読みいただくと共に、必ず守っていただくようお願い致します。

# 重要なお知らせ

- このたびは、本製品をお買いあげいただきまして、まことにありがとうございます。
- この取扱説明書は、本製品を安全にご使用して頂くため、是非守っていただきたい安全作業に関する基本的事項と最適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。
- 本製品を初めて運転されるときはもちろん、日頃の運転・取扱いの前にも取扱説明書を熟読され、十分理解の上、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めるよう大切に保管してください。
- 本商品は堆肥散布車として使用してください。  
改造や使用目的以外の作業はしないでください。  
改造や使用目的以外の作業に使用した場合は、保証の対象にはなりませんのでご注意ください。  
(詳細は保証書をご覧ください。)
- 株式会社アテックス(以降当社と記す)はこの取扱説明書記載の指示事項を守らなかったり、アテックス堆肥散布車(以降堆肥散布車と記す)を改造したり、あるいは運転・保守作業にあたり、通常必要とされる注意または用心をしないで生じた損害または傷害に対しては一切責任を負いません。
- この堆肥散布車の取扱上の危険について、すべての状況を予測することはできません。  
したがって、この取扱説明書の記載事項や堆肥散布車に表示してある注意事項は、すべての危険を想定しているわけではありません。  
よって、堆肥散布車の操作、または日常点検を行う場合は、この取扱説明書の記載および堆肥散布車本体に表示されている事項に限らず、事故防止対策に関しては十分な配慮が必要です。
- 堆肥散布車の性能、故障および耐久性は、それ自身の設計の良否、使用材料の適否および製作技術の巧拙によることはいずれでもありませんが、他方、日常の取扱い、整備いかんによることも、また看過できません。
- この堆肥散布車は国内での使用を前提にしています。したがって、海外諸国での安全規格等の適用・認定等は実施していません。この堆肥散布車を国外へ持ち出した場合に当該国での使用に対し、事故等による補償等による問題が発生することがあっても、当社は直接・間接を問わず一切の責任を免除させていただきます。

## ●重要なお知らせ

---

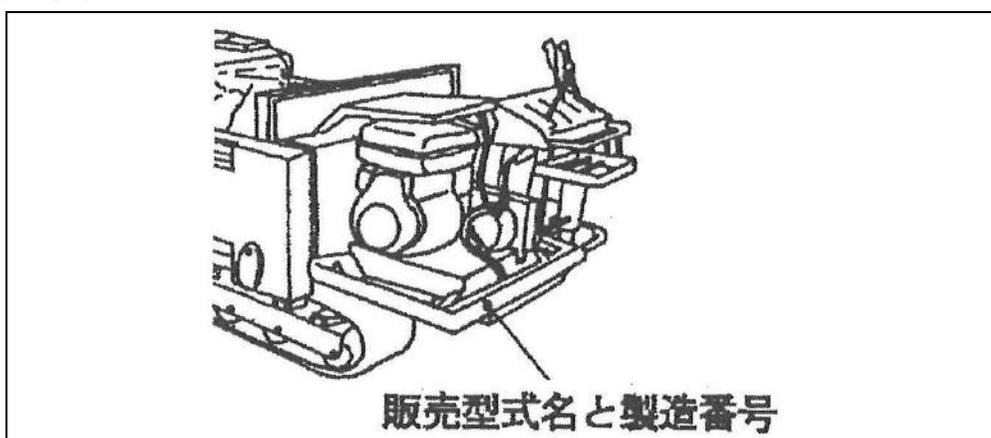
- 傷害の発生を避けるため、本来の使用目的以外の堆肥散布車の使用や、この取扱説明書に述べている以外の運転・保守作業はおやめください。
- 本堆肥散布車を貸与、または譲渡される場合は、相手の方に取扱説明書の内容を十分理解していただき、この取扱説明書を堆肥散布車に添付してお渡してください。譲渡（または転売）される場合は、必ず譲渡先を当社へご連絡ください。また、添付されているすべてのものを譲渡し、譲渡（または転売）した側は一切の複製物を保持しないでください。
- この取扱説明書の内容は堆肥散布車の改良のため、予告なしに変更する場合があります。
- 本堆肥散布車とこの取扱説明書のイラストとは異なることがあります。また、イラストの一部は、堆肥散布車内部の説明を容易にするために省略していることがあります。あらかじめご了承ください。
- この取扱説明書は著作権を有します。この取扱説明書の全体もしくは部分的にも、当社の事前の文書による同意なしに複写、コピー、翻訳してはならず、また読み取りできるいかなる電子装置や機械にも転写しないでください。
- 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「お買いあげ先」にご注文ください。
- さらに詳しい情報を必要としたり、質問があるとき、または内容につき不明な点がありましたら「お買いあげ先」へお問い合わせください。

# 型式と装備内容について

この取扱説明書では、同じシリーズの型式・区分の堆肥散布車について併記してあります。

お買い上げいただいた堆肥散布車の型式名・区分名を機体に貼付してある銘板で確認され、該当する部分をよくお読みください。

## ■ 銘板の位置



## ■ 型式と仕様

機 種 型 式	仕 様
MSX651	最大積載量：650kg メイキパワーGB300エンジン（最大10ps） ステップ・シート標準装備

## 警告表示について

取扱説明書の中の  **重要** 表示は、次のような安全上、取扱上の重要なことを示しています。よくお読みいただき、必ず守ってください。

表 示	重 要 度
 <b>危険</b>	その警告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を示しています。
 <b>警告</b>	その警告に従わなかった場合、死亡又は重傷を負う危険性があるものを示しています。
 <b>注意</b>	その警告に従わなかった場合、ケガを負うおそれのあるものを示しています。
 <b>重要</b>	商品の性能を発揮させるための注意事項を説明しています。よく読んで製品の性能を最大限発揮してご使用ください。

 **注意** ●本製品は、圃場内作業車ですので、公道及び公道とみなされる道路での運転はできません。当該道路上での運転による事故及び違反につきましては、責任を負いかねます。

# 目次

重要なお知らせ	i ~ ii
型式と装備内容について	iii
警告表示について	iv
目次	v ~ vi
<b>使用上のポイント</b>	1~17
使用上のご注意	1~14
警告ラベルについて	15~17
<b>保証とサービス</b>	18
<b>各部の名称とはたらき</b>	19~26
各部の名称	19
操作レバーの名称とはたらき	20~26
<b>作業前の準備</b>	27
使用前の点検について	27
<b>作業のしかた</b>	28~63
運転操作の要領	28~43
積載要領	44
点検・整備	45~54
各部の調整	55~63
<b>手入れと格納</b>	64~65
<b>不調時の対応のしかた</b>	66~70
<b>サービス資料</b>	71~76
主要諸元	71~72
外観図	73
配線図	74
主な消耗部品	75
注文部品の紹介	76
<b>索引</b>	77~78

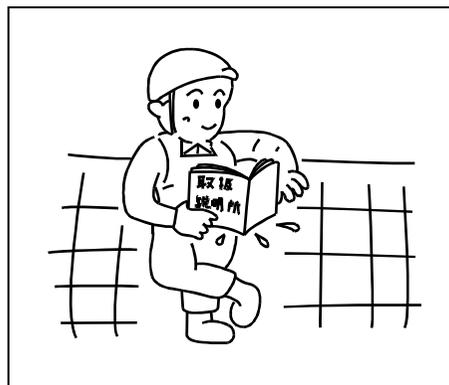
# 使用上のポイント

## 使用上のご注意

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、安全な作業を行なってください。

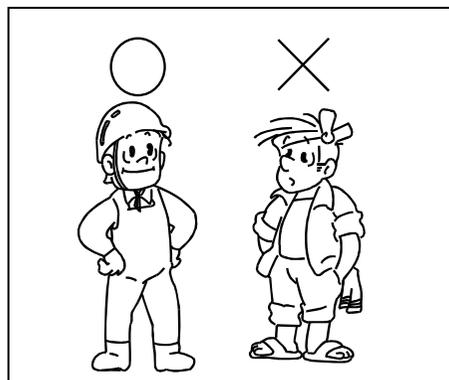
### ■運転者の条件

- (1) この「取扱説明書」をよく読むことから始めてください。これが安全作業の第一歩です。

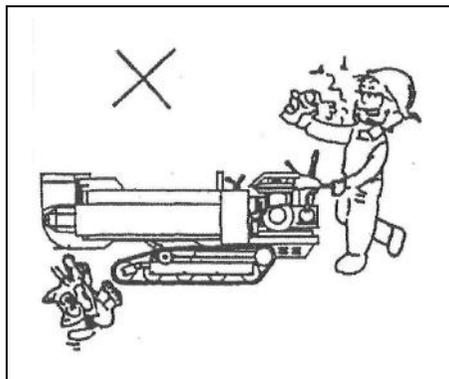


- (2) 服装は作業に適したものを着てください。服装が悪くと、衣服が回転部に巻き込まれたり、靴がスリップしたりして大変危険です。

ヘルメットや適正な保護具も着用してください。



- (3) 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。作業を行なうと、思わぬ事故を引き起こします。作業をする時は、必ず心身ともに健康な状態で行なってください。



## 使用上のポイント

### (4) ステップ・シートについて

圃場内の平坦地以外で乗らないでください。また、公道とみなされる場所での運行は道路交通法に違反します。運転しないでください。

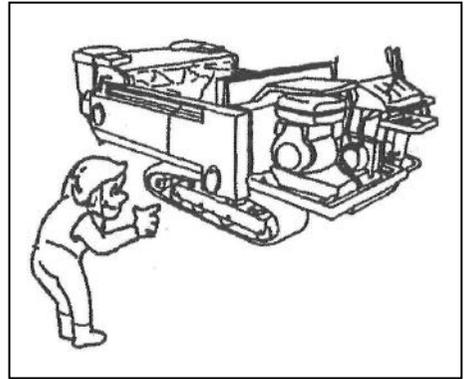
坂道・凹凸の有る所で乗ると、転倒・転落事故の原因となります。注意してください。

最高速での乗車は衝突・転倒の恐れがあり危険です。乗車しないでください。

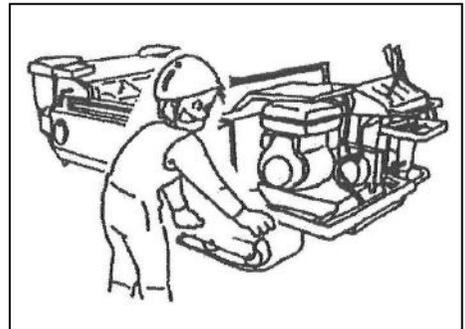


### ■作業を開始する前に

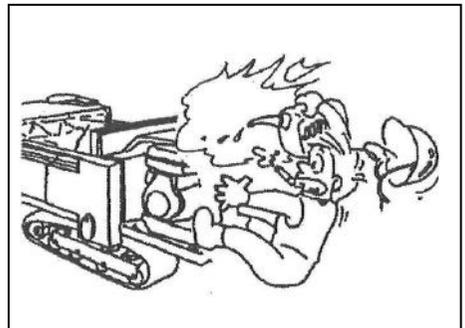
(1) 作業する前に、本書の「取扱説明書」を参考に必要な点検を必ず行なってください。点検を怠るとブレーキの効きが悪かったり、クラッチが切れなかったり、走行中や作業中の思わぬ事故につながります。



(2) 安全カバー類が外されたままになっていないか確認しましょう。外されたままエンジンを始動させて、作業を行なうと危険な部分が露出して大変危険です。

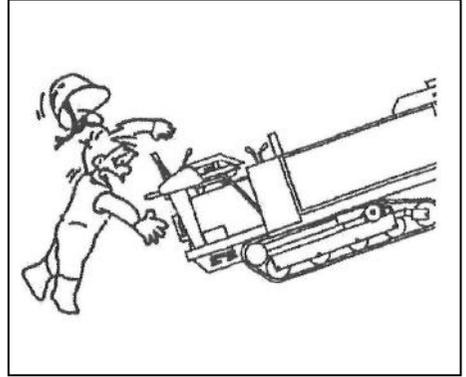


(3) 燃料の補給や潤滑油の給油・交換をするときは、必ずエンジンが停止した状態で行ない、くわえタバコなどの火気は厳禁です。守らなかった場合、火災の原因になります。

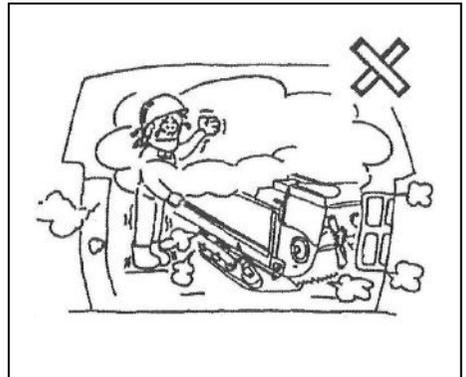


### ■エンジンの始動と発進

- (1) エンジンを始動時は、走行クラッチレバー及び作業クラッチレバーを「停止」位置にし、走行レバーは「中立」位置にしてください。また発進時は、各レバー位置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。(セルスタータによる始動時、走行クラッチレバーが「走行」位置、及び作業クラッチレバーが「作業」位置では、エンジンのセルモータが回りません。また緊急停止スイッチが「停止」位置ではセルモータは回りますが、エンジンが始動しません。)

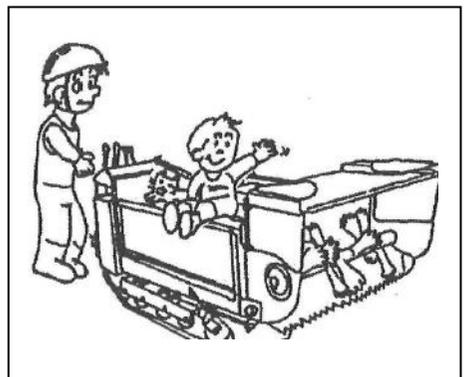


- (2) 室内でエンジンを始動するときは、窓や戸を開けて、換気を十分に行なってください。換気が悪いと、排気ガス中毒を起こし大変危険です。



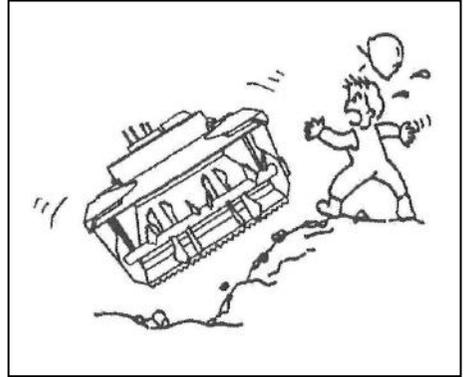
### ■走行する場合

- (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。作業の際はもちろん、走行中の急旋回、重心の移動等により大変危険です。

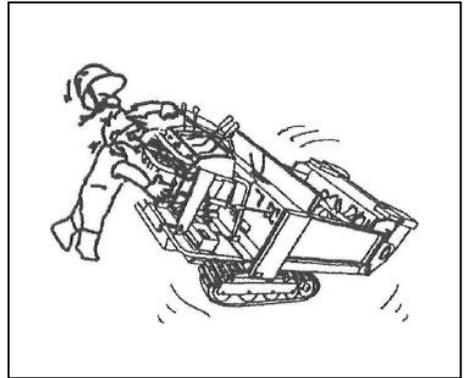


## 使用上のポイント

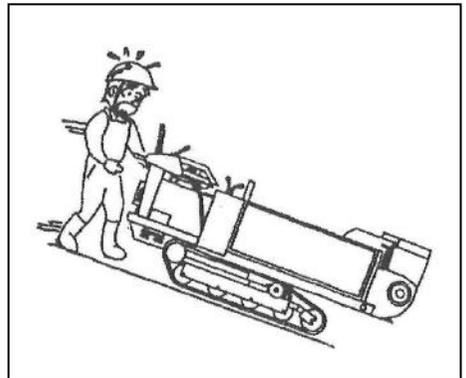
- (2) 凸凹の激しい道路・軟弱地盤・側溝のある道や両側が傾斜している道などで走行するときは、路面状態、積載状態に応じた安全な速度で運転してください。これを怠ると衝突・転倒・転落事故を引き起こす恐れがあり大変危険です。



- (3) 傾斜地は、微速又は低速でまっすぐに上り下りしてください。斜面を横断したり、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。

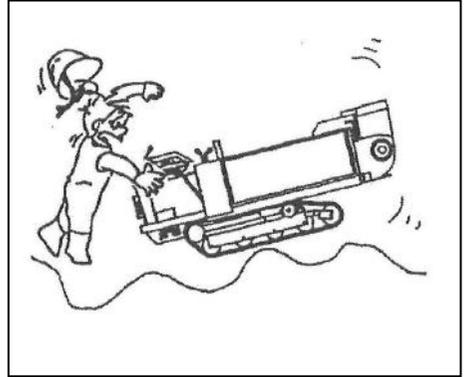


- (4) 坂道では、低速でゆっくりと、また下るときは微速でゆっくりと降りてください。絶対に走行クラッチレバーを「停止」位置（ニュートラル状態）で、坂道を降りたりしないでください。本機が加速し、衝突・転倒事故を起こす恐れがあり大変危険です。また、ブレーキの多用は、ブレーキを傷めるとともに、スリップやブレーキの効きが悪くなる原因となり、大変危険です。緊急のとき以外は使用を避け、走行レバーで速度調整してください。

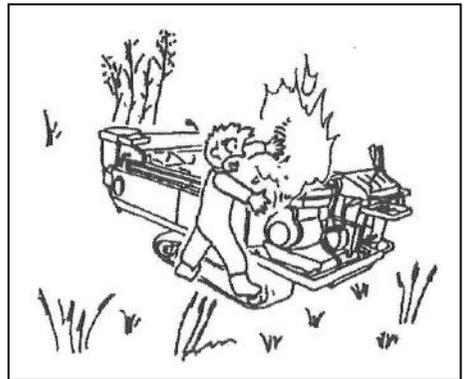


## 使用上のポイント

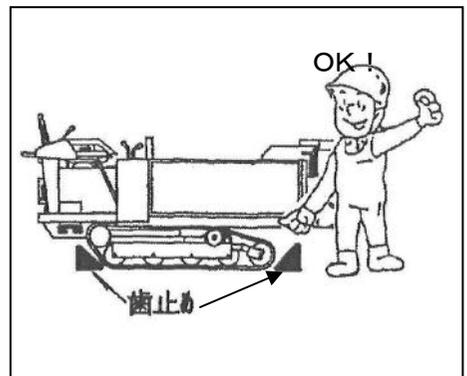
- (5) 凹凸の激しい道路での高速走行や乗車は絶対しないでください。路面状態、積載状態に応じた安全な速度で走行してください。これを怠ると、衝突・転倒事故を引き起こす恐れがあります。



- (6) 車両を草やワラなど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、火災の原因となる恐れがあります。



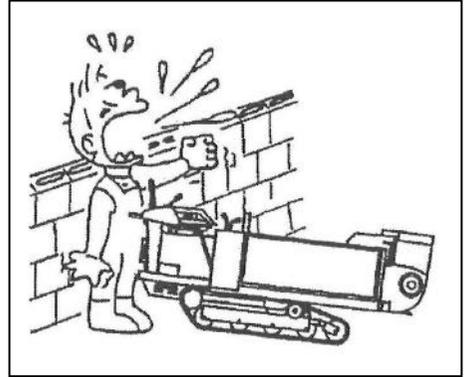
- (7) 車両から離れるときは、走行レバーを「中立」位置、走行クラッチレバーを「駐車」位置にし、歯止め（車止め）をしてください。エンジンを停止し、キースイッチからキーを抜き取ってください。  
駐車するところは、平地で広い地面の硬い安全な場所を選んでください。車両が自然に動きだしたりして大変危険です。



## 使用上のポイント

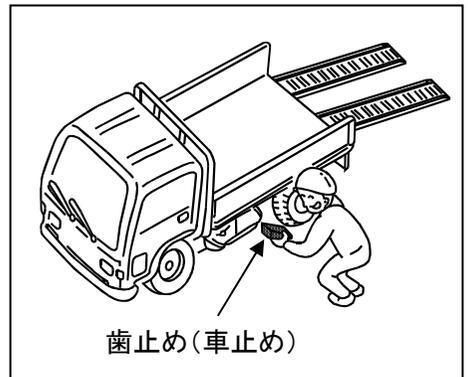
- (7) わき見運転や無理な姿勢で運転をしてはいけません。進行方向、特に後進時は、周囲の障害物に注意してください。

本機には、挟圧防止装置が付いていますが十分注意してください。



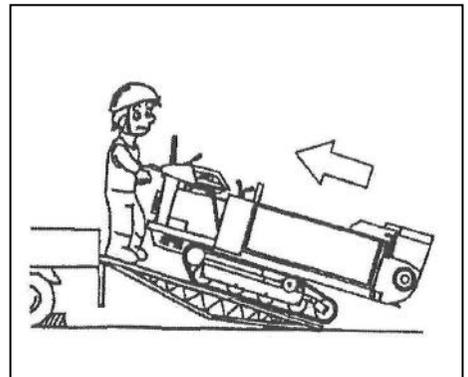
### ■トラックへの積み込み・積降ろし

- (1) 積み込むトラックは、エンジンを止めて、変速レバーを「1速」または「R速」・AT車は「P」位置にして、駐車ブレーキをかけ歯止め（車止め）をしてください。これを怠ると積み込み・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大変危険です。



- (2) 積み込み・積降ろしは、強度・幅・長さの十分あるスリップしないアユミ板を使用し、直進性を見定め、微速にて行なってください。アユミ板上での方向修正は転落事故の原因となり大変危険です。

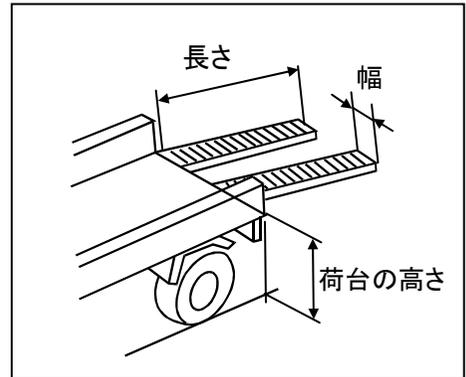
また、途中でエンストしないように、高スロットルにして、走行レバーの調整で、微速にて行なってください。



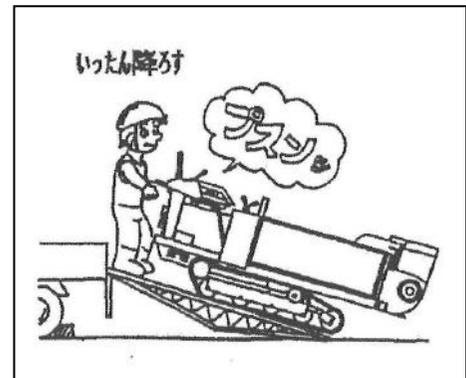
## 使用上のポイント

### < アユミ板の基準 >

- 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本あたり）
- すべらないよう処理されていること。



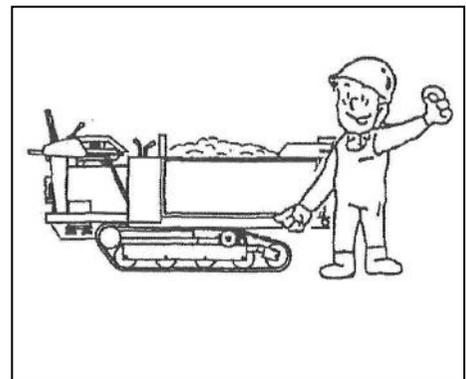
- (8) 万一、途中でエンストした場合は、素早く走行レバーを「中立」位置にして、素早く走行クラッチレバーを「駐車」位置にしてください。その後、走行レバーを進行方向に倒し、徐々にブレーキをゆるめ、一旦地面まで降ろし、エンジン始動方法に従い、改めてエンジンを始動させてから行なってください。



- (9) トラック等で運搬するときは、本機の駐車ブレーキをかけ、歯止め（車止め）をし、必ずロープ等でトラックの荷台に固定してください。また運搬中は不必要な急発進・急旋回・急ハンドルをしてはいけません。機械が移動して大変危険です。

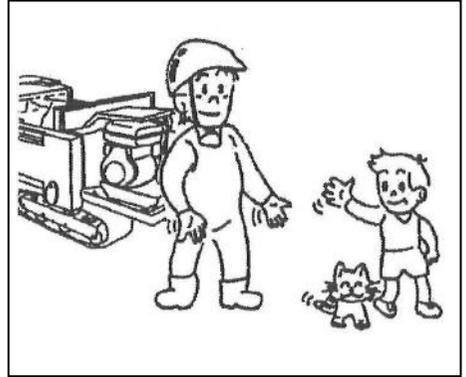
### ■作業中

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

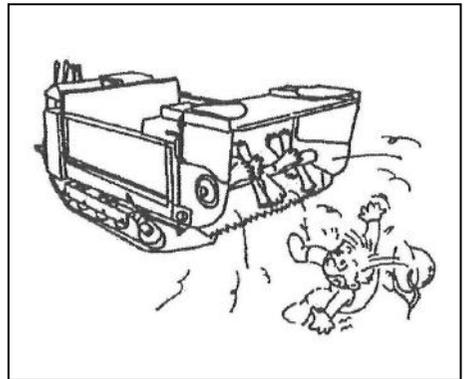


## 使用上のポイント

- (2) 作業を開始するときは、必ず周囲の安全を確認し、作業中は作業員以外の人、特に子供を近づけないでください。また、傾斜地での作業は避けてください。重心位置が変化し転倒や傷害事故の原因となり大変危険です。

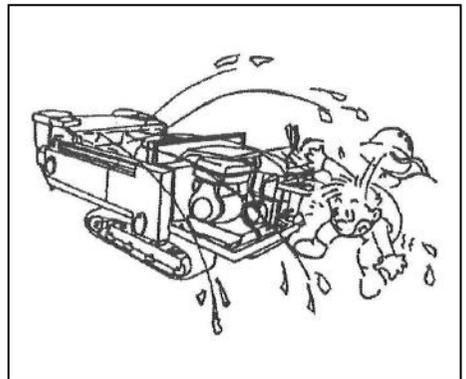


- (3) 積込み・散布作業中は、ビータ（回転部）をのぞいたり、手や足を入れたりしないでください。飛散物又は、吐出物が当たり、傷害事故の原因となり大変危険です。



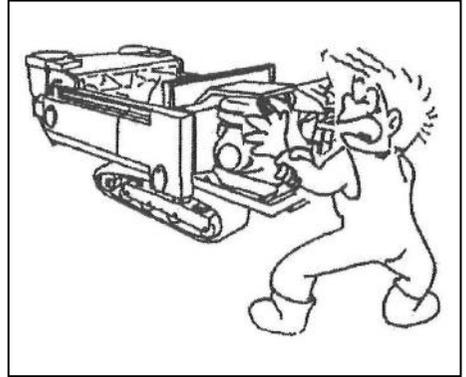
- (4) 積込み・散布作業中は、ビータカバーゴムを開けて作業しないでください。飛散物が当たり、傷害事故の原因となり大変危険です。

また、ビータカバーゴムが破損した場合は、すみやかに新品と交換してください。



## 使用上のポイント

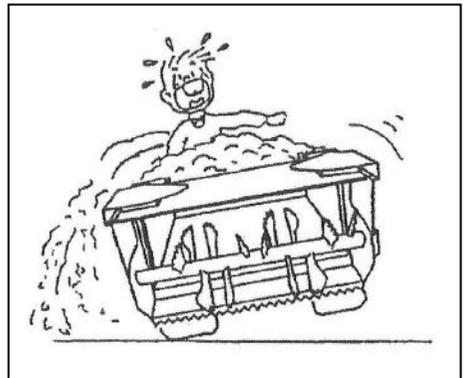
- (5) 運転中は、回転部やエンジン・マフラー等の高温部など危険な箇所には手や体を触れないでください。傷害事故の原因となり大変危険です。



- (6) 溝の横断や畦越えをするときは、必ずアユミ板を使用し、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。

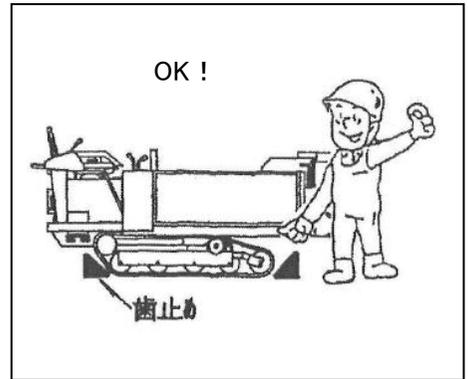


- (7) 荷を積むときは、重心が車両の中央になるよう、また重心が高くならないようにしましょう。重心が高くなったり、片寄ると転倒の原因となり大変危険です。



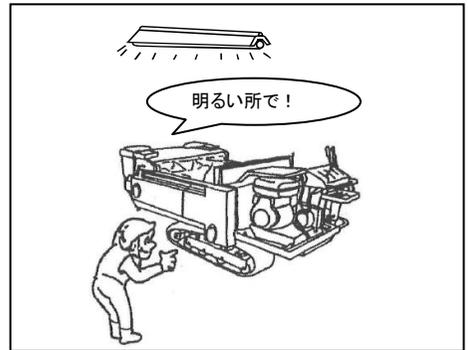
## 使用上のポイント

- (8) 本機から離れるときは、エンジンを停止しキースイッチからキーを抜き取り、必ず走行レバーを「中立」位置、走行クラッチレバーを「駐車」位置にして、確実に駐車ブレーキをかけ歯止めをしてください。不意に動いて重大な事故につながる恐れがあります。

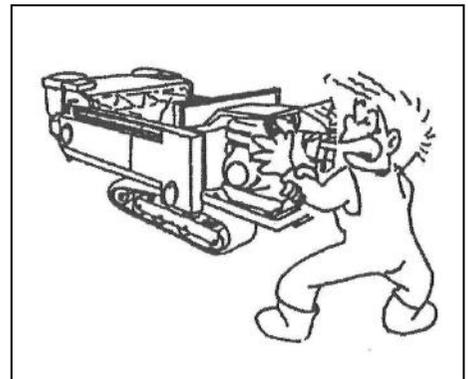


### ■点検整備は

- (1) 点検整備をするときは、明るく平坦な広い場所で行なってください。これを怠ると、思わぬ事故を引き起こす恐れがあります。



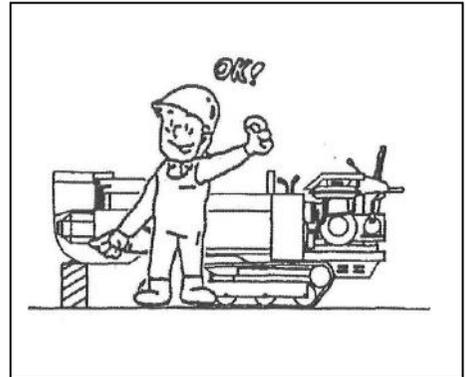
- (2) エンジンを切ったすぐに、点検整備をしてはいけません。エンジンなどの高温部が完全に冷えてから行ってください。怠ると、火傷などの原因となります。



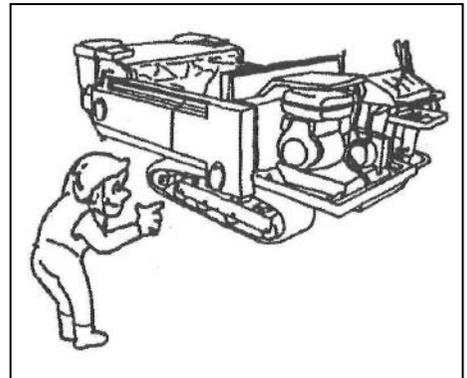
## 使用上のポイント

- (3) 機械の掃除・点検整備をするときは、必ずエンジンを停止し、駐車ブレーキをかけて行なってください。思わぬ事故をまねく恐れがあります。

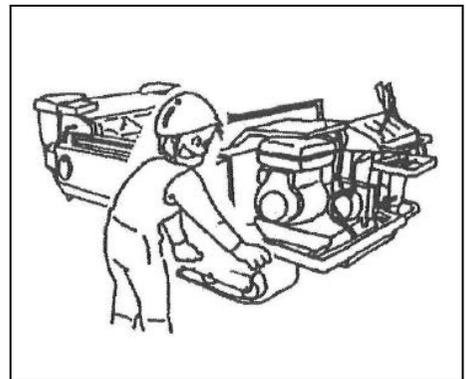
また、荷台の下部を点検整備する場合は、十分に強度のある木材等で荷台落下防止策を施してください。怠ると急に荷台が落下し、はさまれるなど大変危険です。



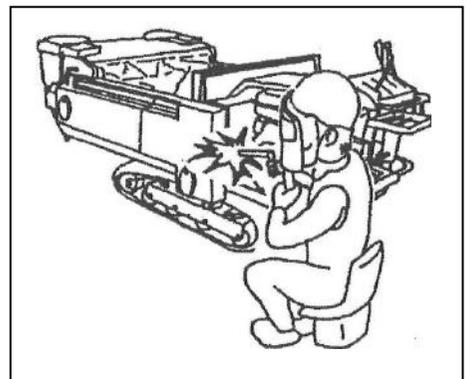
- (4) 適正な工具を正しく使用して行ってください。間に合わせの工具で行なうと、整備中の傷害事故や整備不良による思わぬ事故を引き越し大変危険です。



- (5) 点検整備で取り外した安全カバー類は、必ず元の通りに取付けてください。回転部や高温部がむきだしになり、傷害事故の原因となり大変危険です。



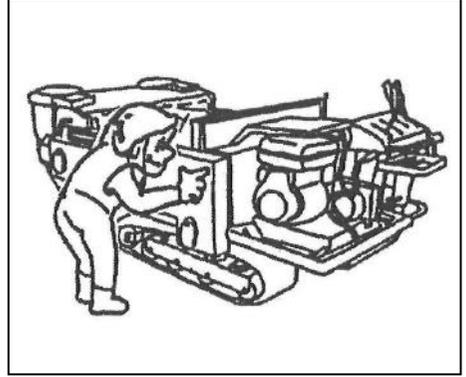
- (6) 機械の改造は絶対にしないでください。機械の故障や事故の原因になり大変危険です。



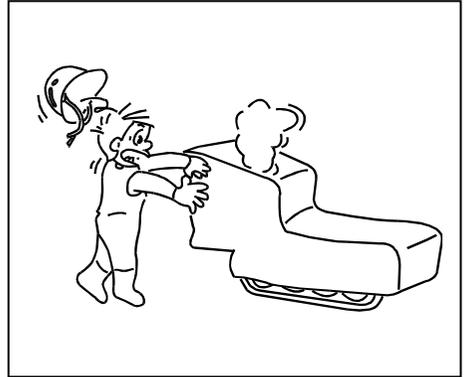
## 使用上のポイント

### ■保管・格納は

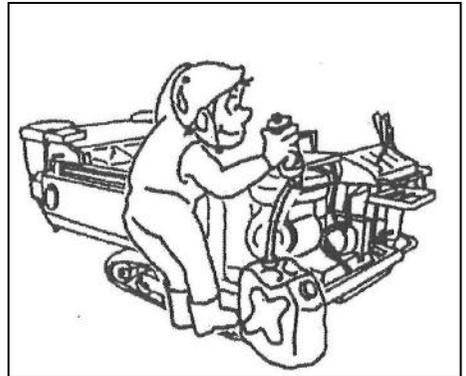
- (1) 動力を停止し、機体に付着したドロやゴミ等をきれいに取り除いてください。特にマフラーなどエンジン周辺のゴミは火災の原因となります。必ず取り除いてください。



- (2) 子供などが容易に触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なってください。熱いうちにカバー類をかけると火災の原因となります。

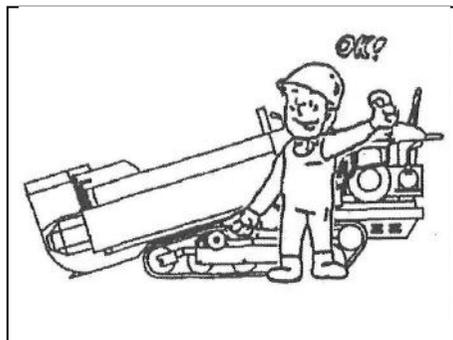


- (3) 長期格納するときは、燃料タンクや気化器内の燃料を抜き取りましょう。燃料が変質するばかりでなく、引火などで火災の原因となり大変危険です。

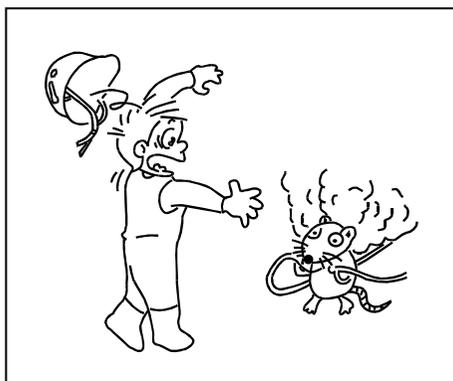


## 使用上のポイント

- (4) 格納するときは、荷台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、荷台上の荷物や周囲の物を破損する恐れがあります。

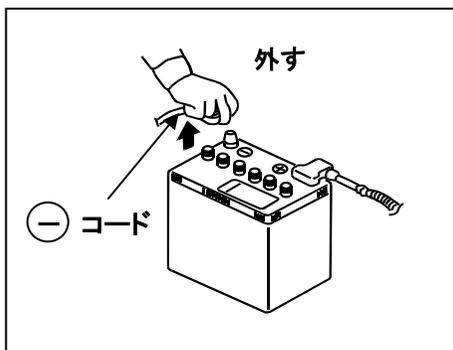


- (5) 長期格納するときは、バッテリーケーブルを外しておいてください。外しておかないとネズミ等がかじって、ケーブルがショートし、発火して火災の原因となり大変危険です。

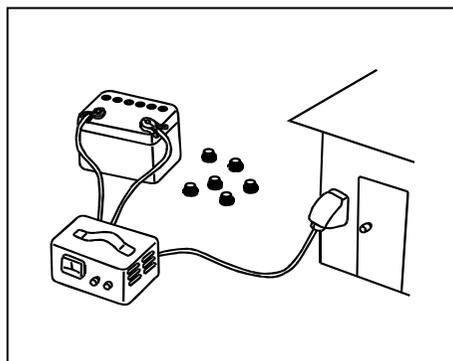


### ■電装品の取扱い

- (1) 電気配線の点検、および配線接続部の点検は、必ずキースイッチを切ってエンジンを停止し、バッテリーの⊖コードを外して行ってください。これを怠ると火花が飛んだり感電したり思わぬ事故を引き起こす恐れがあります。



- (2) バッテリーを取り扱う時は、ショートやスパークさせたり、タバコ等の火気を近づけないでください。また、充電は本機からバッテリーを取り外し、風通しのよいところでバッテリーの補水キャップを外して行ってください。これを怠ると引火爆発することがあり大変危険です。



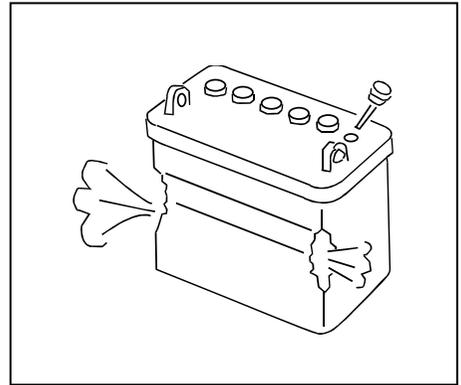
## 使用上のポイント

### (3) バッテリー液は劇物

バッテリー液（電解液）は希硫酸で劇物です。体や服につけないようにしてください。失明や火傷をすることがあり大変危険です。もしついたときは、多量の水で洗ってください。なお、目に入った時は水洗い後、医師の治療を受けてください。



- (4) バッテリー液が下限以下になったまま使用を続けたり充電を行なうと、容器内の各部位の劣化の進行が促進されたり、バッテリーの寿命を縮めたり、破損（爆発）の原因となる恐れがあり大変危険です。



### ■ブースターケーブル使用時の注意事項

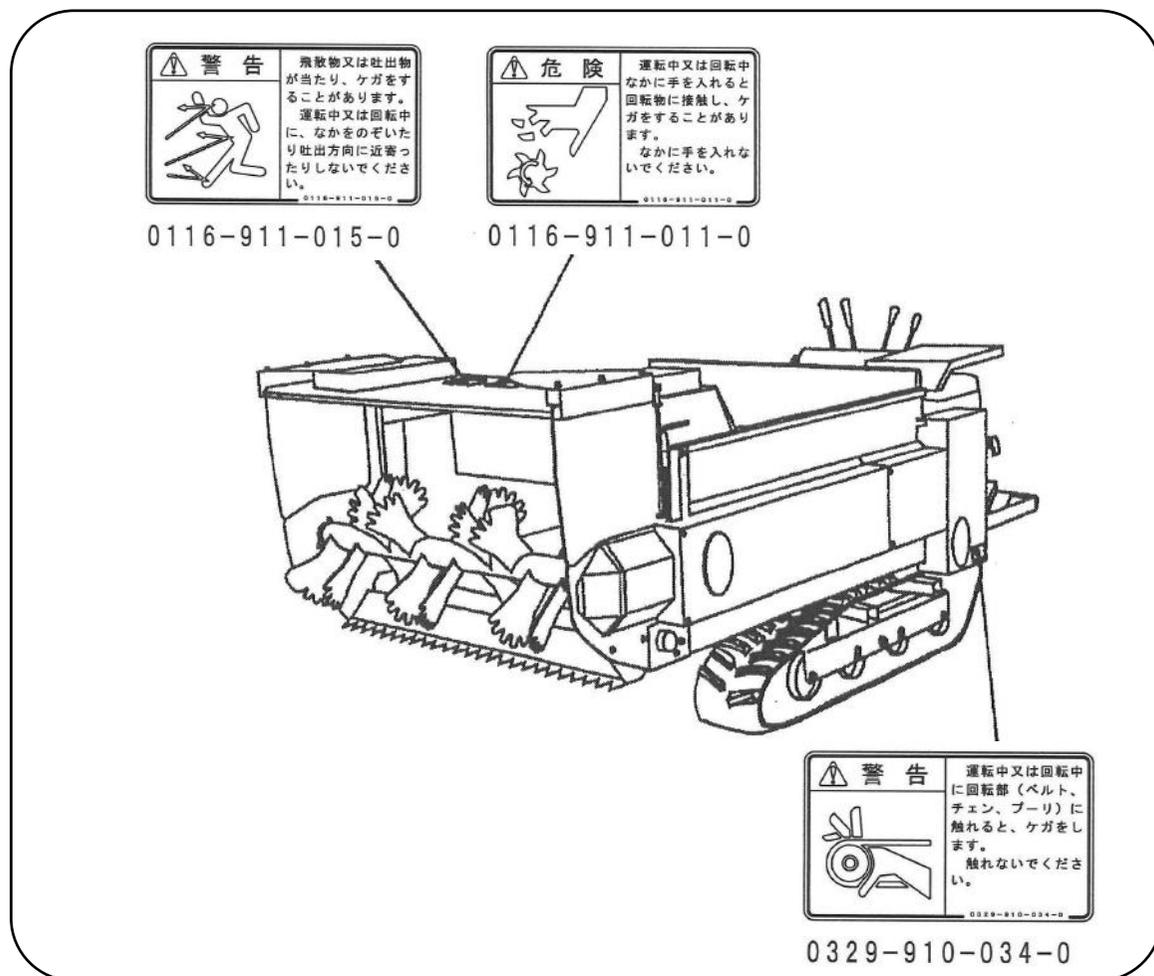
ブースターケーブル使用時には、危険のないように取り扱ってください。

- (1) バッテリーの補水キャップを取り外してから接続してください。補水キャップを取り外してあれば、万一引火しても爆発力は低下しますので、被害が少なくなります。
- (2) ブースターケーブル接続前には、エンジンを停止してください。これを怠ると、思わぬ事故を引き起こす恐れがあります。
- (3) ブースターケーブルは、できるだけ通電容量の大きいものを選んで使用してください。通電容量が少なすぎると、ブースターケーブルが熱をもったり、焼損したりして危険です。

## 警告ラベルについて

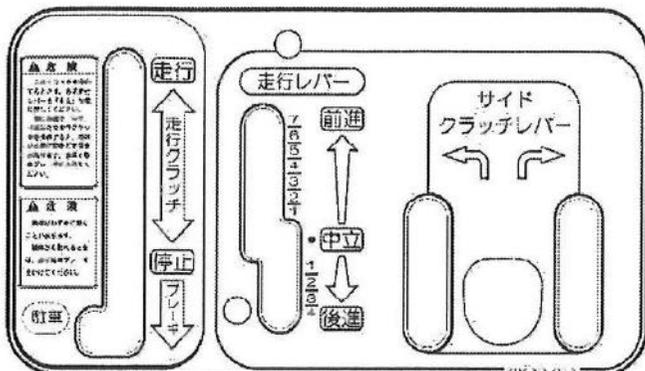
- 本機には、安全に作業していただくため、警告ラベルが貼付してあります。必ずよく読み、これらの注意に従ってください。
- 警告ラベルを破損・紛失したり、記載文字が読めなくなった場合は、新しいラベルに貼りかえてください。警告ラベルは、「お買いあげ先」へご注文ください。
- 汚れた場合は、きれいにふき取り、いつでも読めるようにしてください。
- 警告ラベルが貼付してある部品を交換する場合は、同時に警告ラベルも「お買いあげ先」へご注文ください。
- 警告ラベルには、洗車時に直接高圧水をかけないでください。

### 警告ラベル貼付位置

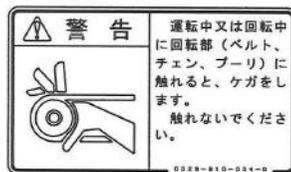


# 使用上のポイント

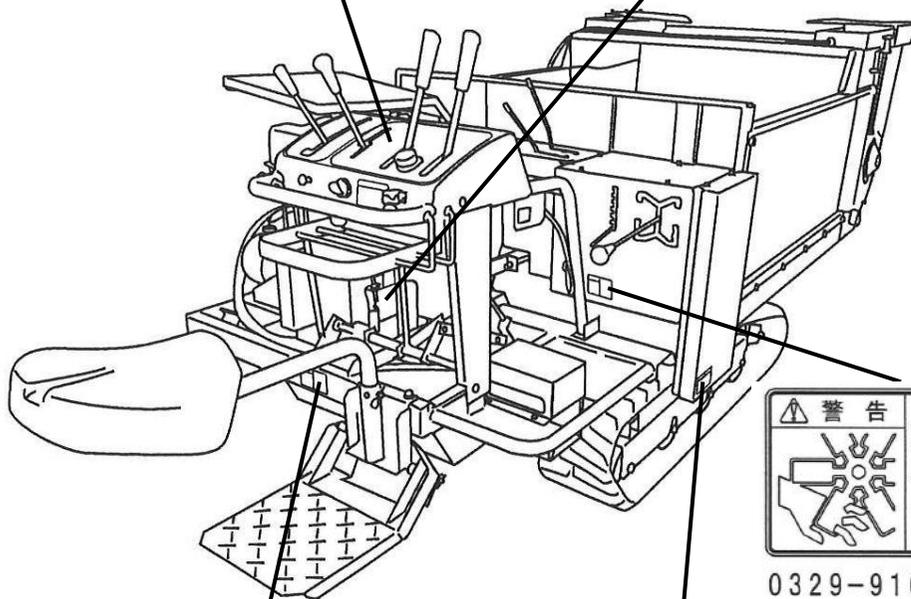
## 警告ラベル貼付位置



0560-910-061-0



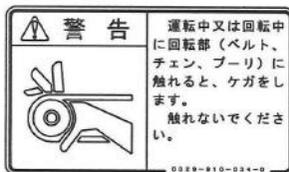
0329-910-034-0



0329-910-033-0



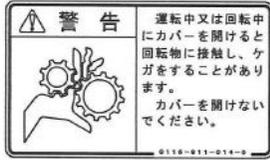
0329-910-033-0



0329-910-034-0

# 使用上のポイント

## 警告ラベル貼付位置



0116-911-014-0



0453-910-028-0



0453-916-011-0



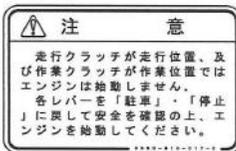
0453-910-021-0



0453-910-024-0



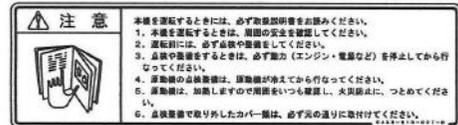
0438-910-024-0



0550-910-017-0



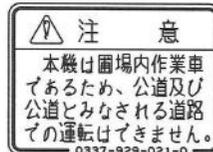
0453-910-022-0



0453-910-027-0



0329-910-034-0



0337-929-021-0

# 保証とサービス

## ■新車の保証

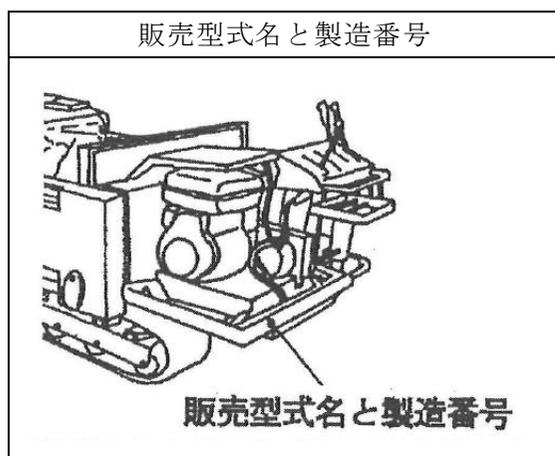
この製品には、(株)アテックス保証書が添付されています。詳しくは、保証書をご覧ください。

## ■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、お買い上げ先に、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。



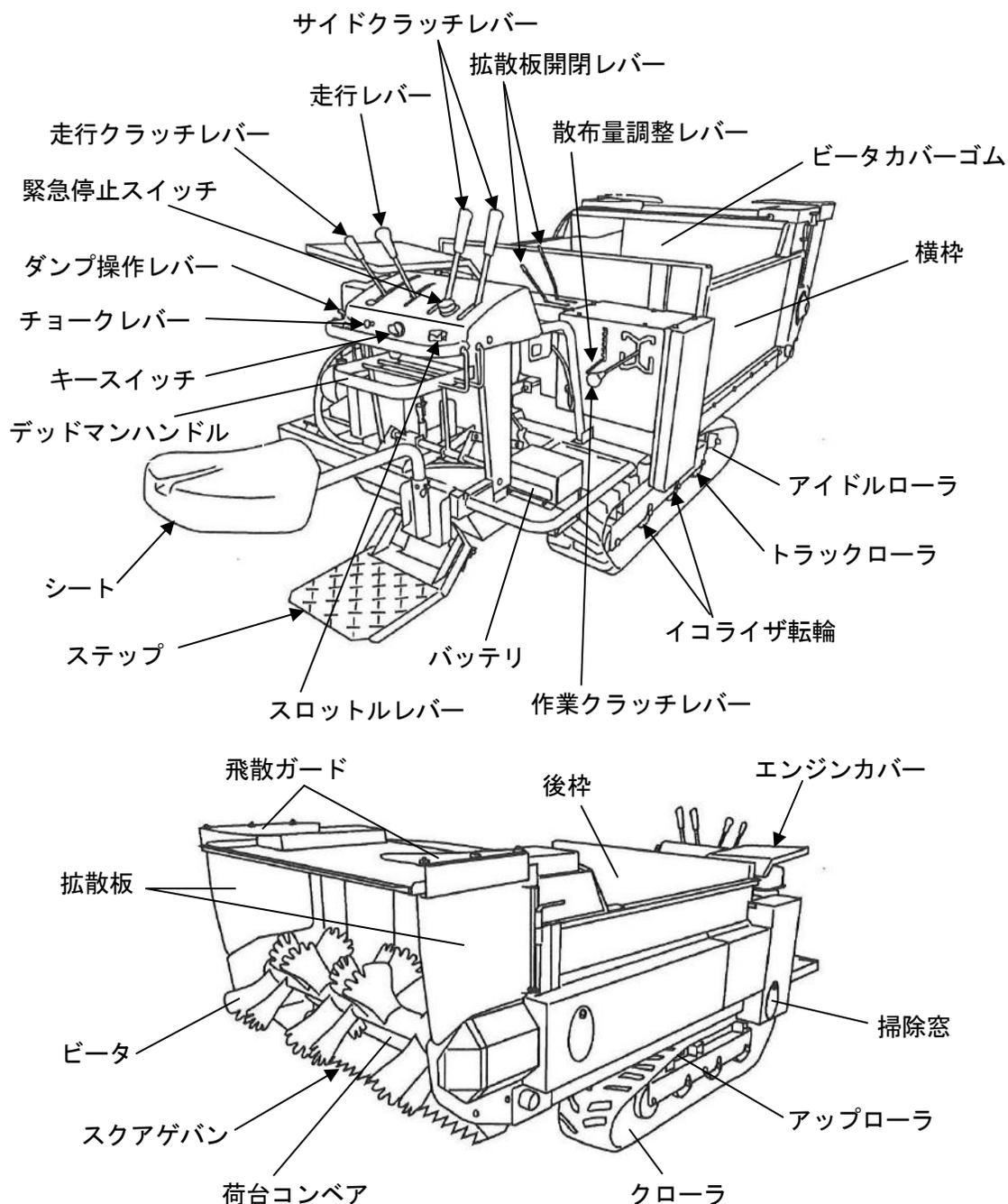
## ■補修用部品供給年限について

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 9 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場合もあります。

補修用部品の供給は、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、納期およ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

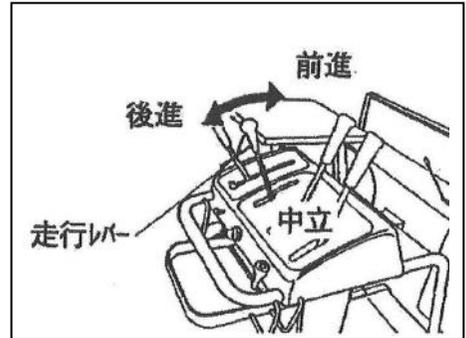


## 操作レバーの名称とはたらき

### ■走行レバー

H S Tにより前進 0～4.2km/h, 後進 0～3 km/h の無段変速ができます。

「中立」位置より、走行レバーを前方に倒せば前進、後方に倒せば、後進になります。



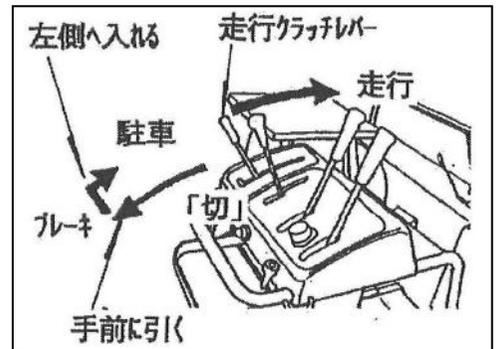
- 重要**
- 走行レバーを操作する場合は、必ず走行クラッチレバーを「走行」位置にして行なってください。また、走行レバーはゆっくりと操作してください。急発進やエンストの原因となります。
  - エンジンの回転数が同じであれば、低速の方が馬力（パワー）があります。
  - 路面状態・積載量等の条件に合った速度で走行してください。
  - 積載量により走行速度は変化します。（過積載では遅くなります。）

### ■走行クラッチレバー

走行クラッチレバーを「走行」位置に入れると、エンジンの回転がベルトにより、ギヤボックスに伝達されます。（セルスタータによる始動時のみ走行クラッチレバーが「走行」位置に入っていると、セルモータが回らずエンジン始動することができません。）

また、走行クラッチレバーを手前に引くと、ブレーキが効きます。

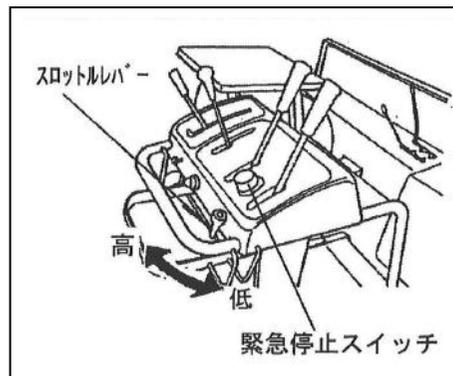
走行クラッチレバーを手前に引きながら、左側に入れると「駐車」位置になります。



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

### ■スロットルレバー

エンジンの回転数を変えるレバーです。エンジンの回転が最高ときに最大トルクを発生しますので、走行時・作業時にはエンジン回転を最大に上げて使用してください。

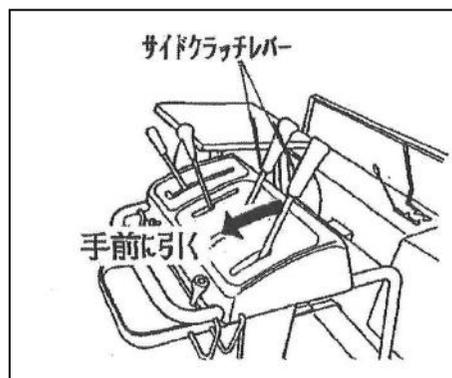


### ■緊急停止スイッチ

作業中や走行中に緊急停止したい時、この緊急停止スイッチを押すと、エンジンを停止することができます。作業を再開する際は、必ず緊急停止スイッチを回して「運転」にしてください。

### ■サイドクラッチレバー

旋回方向側のサイドクラッチレバーを手前に引くと、旋回します。



#### 重要

- 旋回は十分に速度を落として行ない、レバーの引き加減で旋回半径が変わります。
- 積荷が多くなると、旋回時の負荷や操作荷重が大きくなります。
- 緊急時には両方のサイドクラッチレバーを同時に引くとブレーキがかかり、機体が停止します。

### ■ダンプ操作レバー

#### ⚠ 危険

- 荷台が下降し、はさまれる恐れがあります。手や足を荷台下に入れないでください。
- 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。

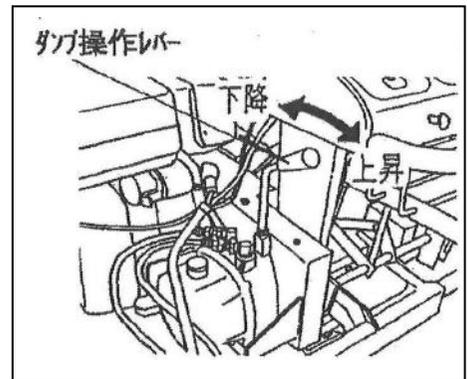
## ⚠危険

- 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なってください。
- 長時間走行すると、振動などにより、自然に荷台が少しずつ下がってくる恐れがあります。特に荷台に荷物を積載している際は、注意し、下降した場合は、荷台を水平に戻してください。

## ⚠注意

- 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なってください。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。

エンジンをかけた状態で、ダンプ操作レバーを前方に倒すと、荷台がダンプ下降し、後方に倒すと、荷台がダンプ上昇します。  
(ダンプ角度は、水平より15°下降までです。)



## 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（ピーという音が出ます。）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。リリーフ弁が作動したら速やかにレバーを中立位置に戻してください。油圧ポンプの破損につながります。
- 周囲の安全を確認してから、操作してください。
- 走行中の操作は、行なわないでください。
- 足場の悪い所や、傾斜地で操作は避けてください。

■作業クラッチレバー

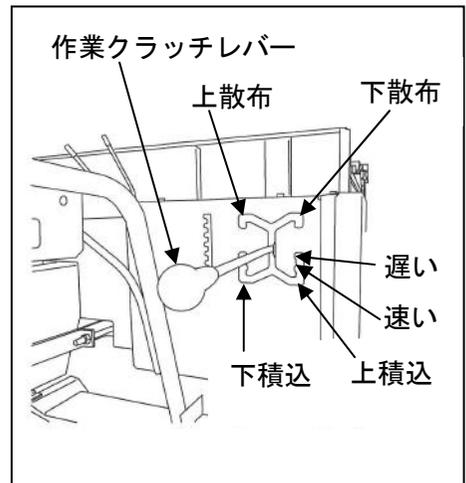


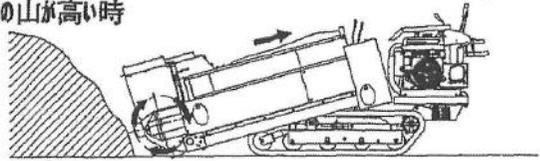
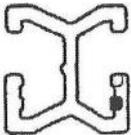
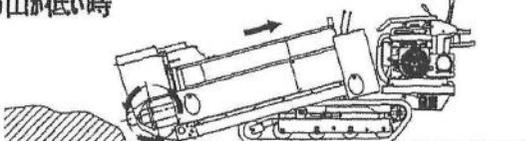
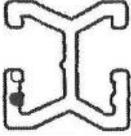
**危険**

- 作業クラッチレバーを操作すると、ビータ（回転部）が高速で回転します。周囲の安全を確認し、作業中は作業車以外の人、特に子供を近づけないでください。
- 運転中は、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。
- 圃場以外では、作業クラッチレバーを「停止」位置にして、走行してください。

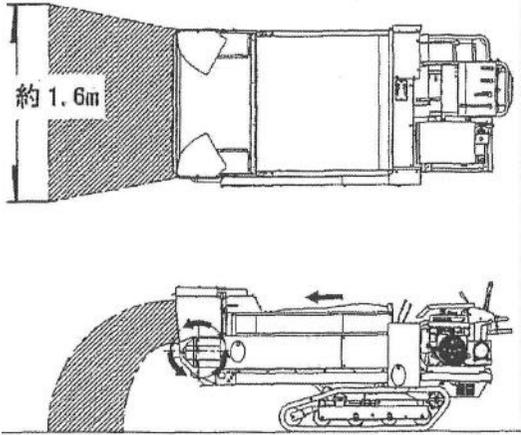
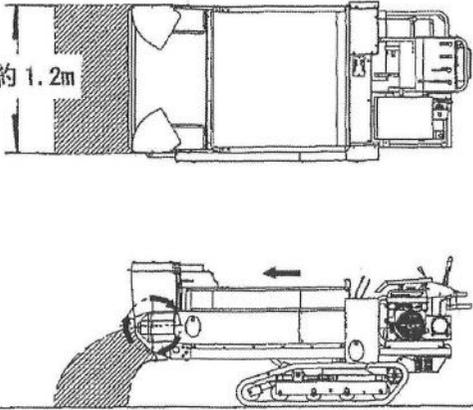
作業クラッチレバーを、各作業位置にセットすることで、積込もしくは、散布作業が行なえます。（この時、ビータの回転方向についても上・下どちらかを選択できます。）荷台コンベアは積込時は後方へ、散布時は前方へ動きます。積込作業の場合、ビータ回転方向を問わずコンベア速度を「速い」「遅い」の2段階に切換が可能です。通常は「速い」で積込みます。生堆肥等、やわらかい堆肥の場合は「遅い」で積込みます。

また、散布作業の場合、ビータの回転方向により散布幅異なります。



<p>上 積 込</p>	<p>堆肥の山が高い時</p> 
	
<p>下 積 込</p>	<p>堆肥の山が低い時</p> 
	

各部の名称とはたらき

上 散 布	下 散 布
<p>散布幅は約1.6mです。 但し、積込状態、堆肥の種類等により多少異なります。</p>	<p>散布幅は約1.2mです。 但し、積込状態、堆肥の種類等により多少異なります。</p>
	

- 作業クラッチレバーの切換は、ビータの回転が止まった事を確認の上、ゆっくり操作してください。急な切換は、故障の原因になります。
- 堆肥の状態、使用条件に合わせて使い分けてください。
- セルスタータによる始動時のみ、作業クラッチレバーが作業位置に入っているとエンジンを始動することができません。

■ 拡散板開閉レバー・拡散板

通常の上散布よりも、さらに幅広散布をしたい時に使用します。拡散板開閉レバーを「開く」側へ引き、レバーガイドに入れ固定する事で、機体前方の拡散板を開くことができます。

左右別々に2段階に開くことができるので状況に合わせて自由に散布幅を調整することができます

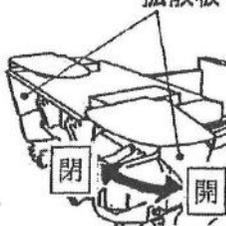
拡散板開閉レバー



開く

レバーガイド

拡散板



閉

開

散布幅は最大約2.5mです。  
但し、積込状態、堆肥の積載等により多少異なります。

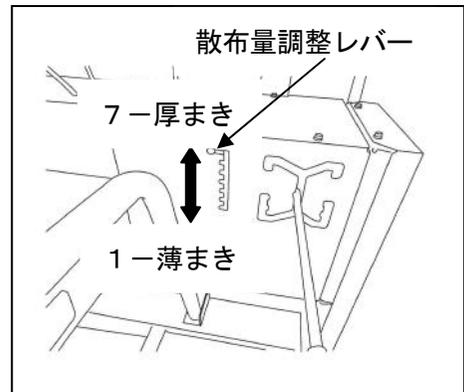
**重要**

- 幅広散布は、ビータ回転方向を上散布で使用してください。
- 積込作業時は、拡散板を確実に閉じておいてください。
- 本機には、拡散板を開けた状態で作業クラッチレバーを積込側へ操作した場合、拡散板が自動的に閉じる構成となっておりますが、積込作業を行なう場合は、必ず拡散板が閉じていることを確認してから作業を開始してください。
- 拡散板の周辺に溜まった堆肥は取り除き、拡散板が確実に閉じることを確認してください
- 積込作業中に拡散板が開きかけた場合、機体を後進させ、拡散板を閉じてから作業を再開してください。
- 無理な作業を行なうと、拡散板が変形し、確実に閉じなくなる場合があります。
- 散布幅は、コンベア速度やビータ回転数によっても変化しますので、それぞれ合わせて調整してください。

■ 散布量調整レバー

散布量調整レバーを、1～7にセットすることにより、散布作業時の荷台コンベア速度が変わり、散布量が調整できます。

7－厚まき  
↑  
↓  
1－薄まき

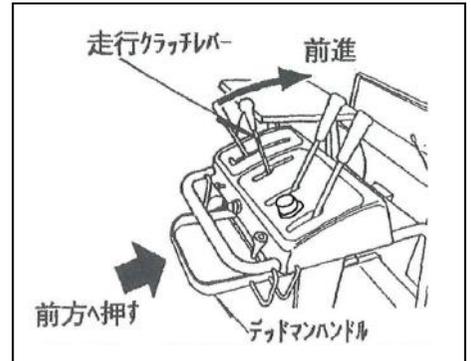


**重要**

- 積込の場合、散布量調整レバーを操作しても、荷台コンベア速度は変わりません。
- 散布量は、機体の走行速度によっても変化しますので、散布量調節レバーと走行速度を合わせて、調整してください。

### ■デッドマンハンドル（挟圧防止装置）

機体が後進している状態で、デッドマンハンドルを前方へ押し、走行レバーが「中立」位置よりやや「前進」の位置まで動き、機体は「後進」から「前進」に切り換ります。



**警告**

●本機には、デッドマンハンドルがありますが、後進時には、周囲の障害物にはさまれないように、十分注意してください。

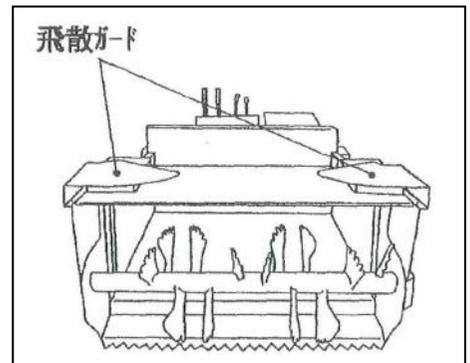
**重要**

- 機体が「後進」時に機体と建物等の間に作業者がはさまれると、自動的に「前進」に切り換りますが、周囲の安全には十分に注意して運転してください。
- 坂道でデッドマンハンドルを使用すると、HSTの性能上走行レバーが「前進」の位置まで動いても、機体は停止するだけで前進しない場合がありますので注意してください。

### ■飛散ガード

ハウス内で幅広散布を行なう場合に、堆肥が上方へ飛び散るのを防ぎます。

また、露地等で幅広く散布したい時には、飛散ガード取りはずして作業を行なってください。



**重要**

- 散布後、飛散ガードの内側に付着した堆肥等は、必ず取り除いておいてください。

# 作業前の準備

## 使用前の点検について

### ■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なってください。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……………46・48 ページ
- 燃料フィルタの水、沈殿物の点検…………… 47 ページ
- ギヤボックスオイルの量、及び汚れ……………46・48・49 ページ
- 油圧ポンプのオイルの量、及び汚れ……………46・51 ページ
- 油圧ポンプ駆動ベルトの張り具合、損傷…………… 59 ページ
- 走行・荷台駆動ベルトの張り具合、損傷……………55・57 ページ
- クローラ磨耗、損傷、張り……………58 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……………28・47 ページ
- 駐車ブレーキの作動…………… 20・57 ページ
- 走行レバーの作動…………… 20・56 ページ
- 車体各部の損傷、及びボルトやナットの緩み…………… 38 ページ

#### (3) エンジンを始動して

- スロットルレバー作動…………… 21 ページ
- 排気ガスの色、異常音……………エンジン取扱説明書

#### (4) 徐行しながら

- サイドクラッチレバーの重さ、戻り……………21・55 ページ
- 走行クラッチレバーの作動……………20・55 ページ
- 走行レバーの動作……………20・55 ページ
- デッドマンハンドルの動作…………… 26 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…………… 36～39・41～43 ページ
- 拡散板の開閉動作……………40～42 ページ
- 散布量調整レバーの動作…………… 40 ページ

# 作業のしかた

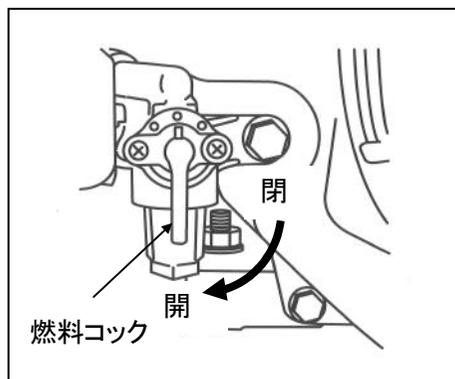
## 運転操作の要領

### ■エンジンの始動

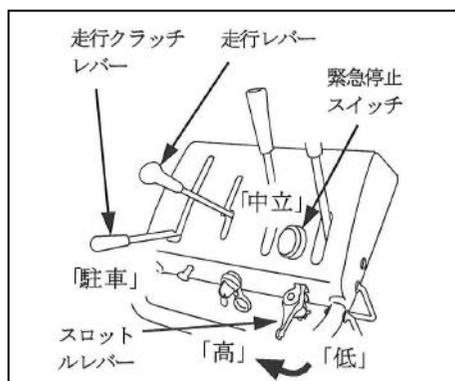
- ⚠警告** ●急発進することがあり大変危険です。エンジンを始動するときは、走行レバーの位置を「中立」にし、走行クラッチレバーを「駐車」もしくは「停止」位置にして、周囲の安全を確認してから行なってください。
- 室内でエンジンを始動するときは、換気を十分に行なってください。換気が悪いと、排気ガス中毒を起こし大変危険です。

- ⚠危険** ●引火のおそれがあります。火を近づけないでください。

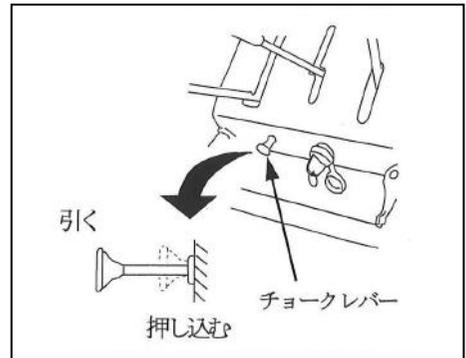
- (1) 燃料の量を確認し、燃料コックを開けてください。



- (2) 緊急停止スイッチを「運転」位置にします。
- (3) 走行レバーを「中立」位置にします。
- (4) 走行クラッチレバーを「駐車」もしくは「停止」位置にします。
- (5) スロットルレバーを「低」と「高」の中間位置まで上げます。

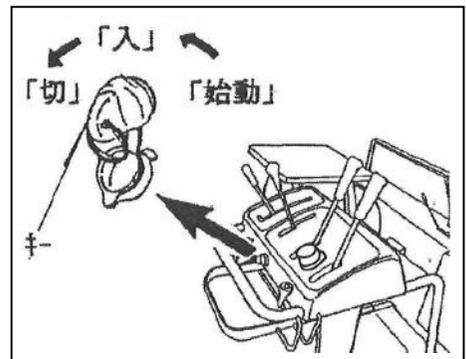


- (6) チョークレバーを引きます。  
冷機時はいっぱい操作(引いて全閉)します。  
●暖機時は半分程度操作します。  
(または操作なし)  
※エンジン始動後、チョークレバーは元の位置に徐々に押し込んで、戻してください。



- (7) エンジンを始動させます。

- キースイッチにキーを差し込み、キーを「始動」位置に回し、エンジンが始動したら、ただちにキーから手を放します。セルモータが回らない場合は、キーを「入」位置に回し、リコイルスタータで始動させることができます。



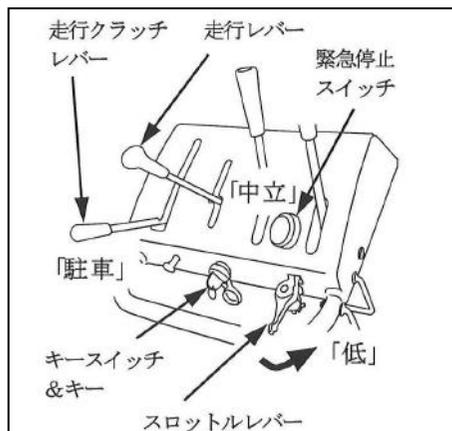
**⚠注意** ●暖機運転中は、必ず走行クラッチレバーを「停止」位置、走行レバーを「中立」位置にしてください。これを怠ると、機体が自然に動きだし大変危険です。

- 重要** ●エンジンの暖機運転をしないで走行・作業すると、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。
- セルモータによる始動の場合、走行クラッチレバーが「停止」位置、作業クラッチレバーが「中立」位置以外では、セルモータが回らずエンジン始動できません。但し、リコイルスタータによる始動の場合は、走行クラッチレバー及び、作業クラッチレバーの位置に関係なくエンジンが始動しますので、始動前には必ず走行クラッチレバーは「停止」位置、作業クラッチレバーは「中立」位置にしてください。
- セルモータを10秒間回しても始動しない場合は、30秒程休ませてから再操作してください。連続使用するとセルモータ破損の原因となります。
- エンジン運転中、キーを「始動」位置にすると、セルモータが破損します。絶対にキーを回さないでください。

■エンジン停止

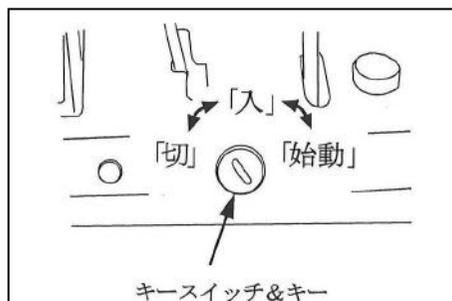
**警告** ●接触すると火傷することがあります。エンジン停止後、冷えるまではさわらないでください。

- (1) 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。

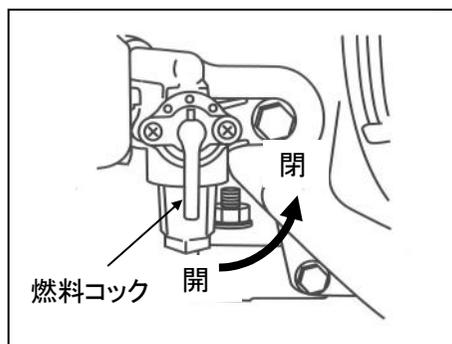


- (2) エンジンを停止します。

●キースイッチを「切」位置に回し、エンジンを停止します。エンジン停止後は、必ずキーを抜いてください。



- (3) 燃料コックを閉じてください。



- 重要**
- 万一、故障し、エンジンが停止しない場合は、燃料コックを閉じて燃料がなくなり、エンジンが停止するまで監視してください。
  - 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、または高温時すぐにエンジンを停止させるとアフターバン（ボン、バンの音）が発生します、アイドリング回転で3～5分程度の無負荷運転を行ってからエンジンを停止してください。

■発進のしかた

**危険**

- 転落・転倒の恐れがあります。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。特に、歩行操作時は、進行方向の安全を常に確認してください。

**警告**

- 運転中または、回転中に回転部（ベルト・プーリ等）に触れるとケガをします。触れないでください。

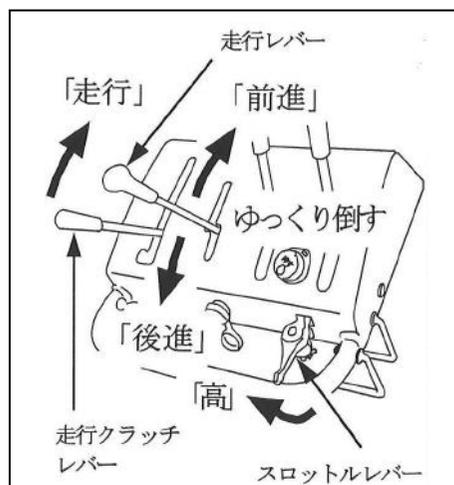
- (1) 走行レバーが「中立」位置にあることを確認します。
- (2) スロットルレバーを高回転にします。
- (3) 走行クラッチレバーを「入」位置にします。
- (4) 走行レバーをゆっくりと倒すと発進します。

●前進

走行レバーを「前進」方向にゆっくりと倒してください。

●後進

走行レバーを右に倒しながら「後進」方向にゆっくりと倒してください。



**重要**

- 走行レバーを倒す角度によって走行速度が変わります。少し倒せばゆっくりと走行し、多く倒せば速く走行します。
- 走行速度調整をスロットルレバーで行なわないでください。HSTの破損につながります。

■旋回のしかた

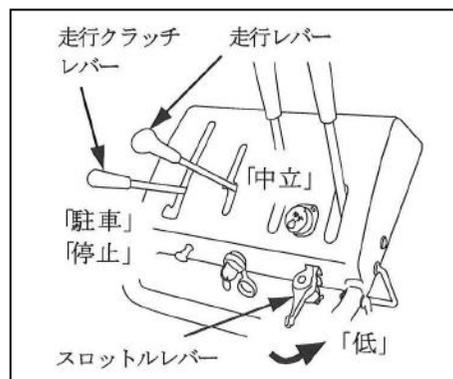
旋回のしかたについては、21・33～35ページをご参照ください。

## ■ 停車・駐車のしかた

確実に停車するために、必ず走行レバーを「中立」位置にした後、走行クラッチレバー「切」位置にしてください。

必要がある時は、走行クラッチレバーを更に引くとブレーキが効きます。

駐車する場合には、走行クラッチレバーを「駐車」位置に確実にセットしてください。



### 重要

- 停車する場合、走行クラッチレバーを確実に「切」位置にしてください。
- 駐車及び運転者が機体から離れる場合には、必ず走行クラッチレバーを「駐車」位置にセットしてください。
- 下り坂で停車する場合は、必ず走行レバーを「中立」位置にして、スロットルレバーを戻し、素早く走行クラッチレバーを「駐車」位置に入れてください。
- 緊急停止以外は、急ブレーキをかけたり、サイドクラッチレバー操作による急停車（21ページ参照）をしないでください。機体やギャボックスに負担がかかり、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。

## ■ 緊急停止後の再発進

緊急時、走行レバーが「中立」位置以外で、走行クラッチレバーを「切」にして停車した場合、走行レバーを「中立」位置に戻してから再発進してください。

（28・29ページ参照）



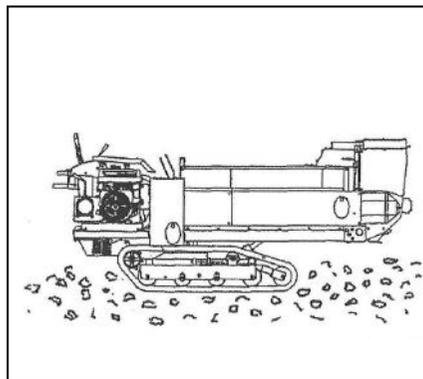
### 警告

- エンジンが停止している場合は、走行クラッチレバーを「駐車」位置にした後、エンジンを始動してください。（28・29ページ参照）

■ゴムクローラへの注意

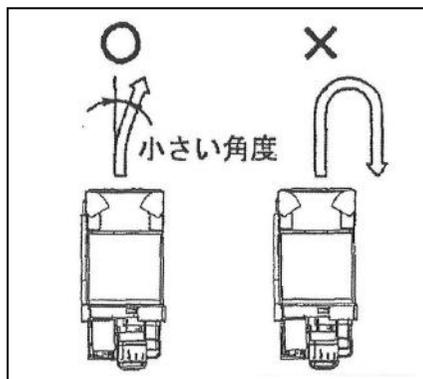
**重要**

- 鉄道の線路敷のような、小石がたくさんある場所は、その場旋回のような小回りターンをすると、 sprocket 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。



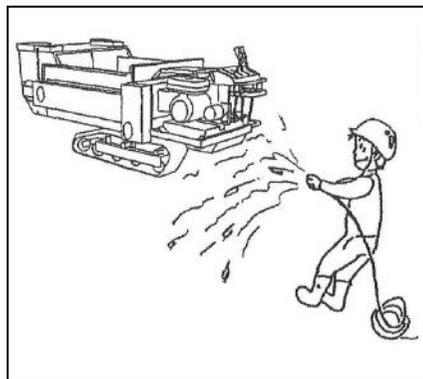
**重要**

- 砂利道のような、小石がたくさんある場所では、急ターンや半径が小さい蛇行運転は避け、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。



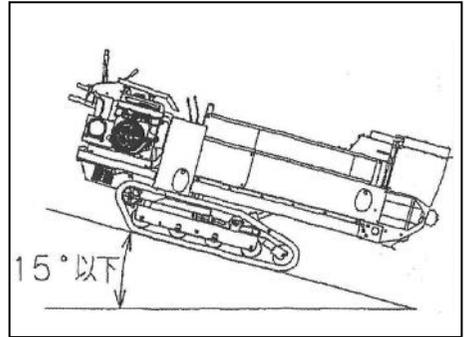
**重要**

- 湿田等の軟弱地で走行した後、 sprocket 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 sprocket 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。



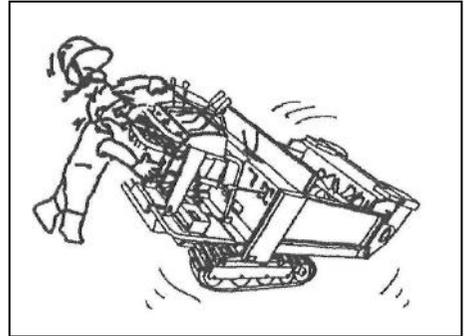
■坂道での運転

- (1) 本機は $15^{\circ}$ 以下の坂道で使用してください。

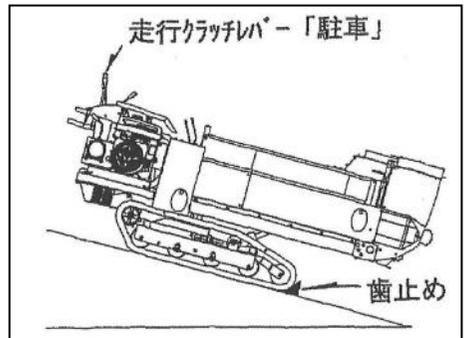


- (2) 坂道では、必ず微速、もしくは低速走行し、Uターンは避けてください。

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



- (3) 坂道で駐車する場合は、走行レバーを「中立」位置に戻し、走行クラッチレバーを「駐車」位置に入れ、必ず歯止め（車止め）をしてください。



**重要**

- 転倒の恐れがありますので、特に坂道では急な旋回をしないでください。
- 下り坂で停車する場合は、走行レバーを緩やかに「中立」位置にもどし、機体を停止させてから走行クラッチレバーを素早く「駐車」位置にセットしてください。
- 坂道で負荷が大きくなり、エンジン回転が低くなった場合、走行レバーを「中立」側にもどし、走行スピードを遅くしてエンジン回転を上げてください。

**危険**

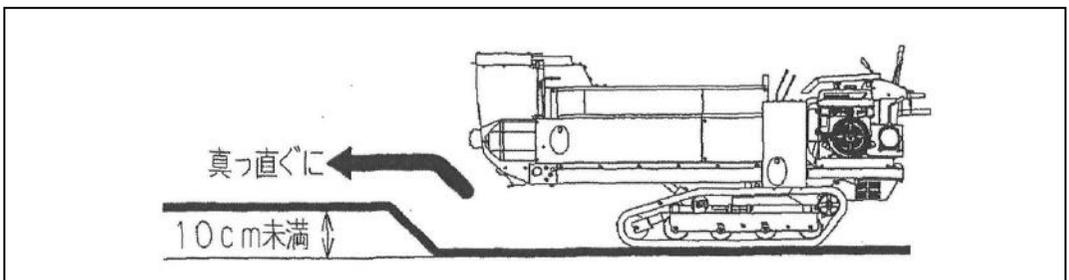
- 坂道走行中にエンジンが停止した場合には、走行クラッチレバーを素早く「駐車」位置にセットしてください。
- 坂道でエンジン停止中に、走行クラッチレバーを「駐車」位置以外にすると、ブレーキが解除されて大変危険です。

**注意**

- 下り坂での旋回は、平地での旋回よりも旋回半径が大きくなりますので、十分注意してください。

■ 段差の運転

凹凸は出来るだけ避け、機体にショックのかからない様にし、10cm以下の乗り越えは、段差に対して直角に乗り越え、10cm以上の段差はアユミ板を使用してください。

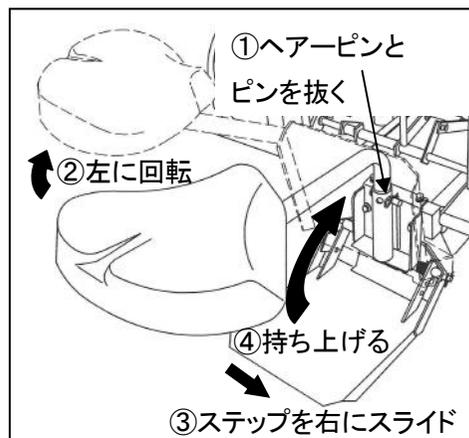


**注意**

- 畦越や圃場への出入り等、傾斜がきつい所（20°以上）や段差の高い所（10cm以上）を走行する時は、必ずアユミ板を使用してください。

### ■簡易ステップ・シートの収納

シートを使用しない時は、①ヘアーピンとピンを抜いてシートを、②左に回転させて穴を合わせて、ピンを差し込むと収納できます。ステップも③右にスライドさせて、④ピンが入るまで持ち上げると収納状態で固定できます。



## ⚠注意

- 圃場内の平坦地以外では、乗車しないでください。
- 坂道・凹凸の有る所で乗車すると、転倒・転落事故の原因となります。

## 堆肥積込・散布の要領

### ■堆肥の積込のしかた

## ⚠危険

- 運転中又は回転中、ビータの中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。ビータの中に手や顔を絶対に近づけないでください。

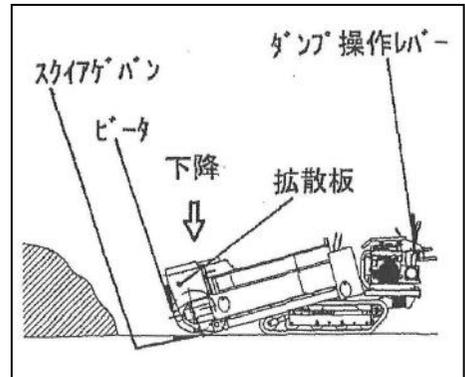
## ⚠警告

- 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たり、ケガをすることがあります。運転中又は、回転中にビータの中をのぞいたり、吐出方向に近寄りしないでください。

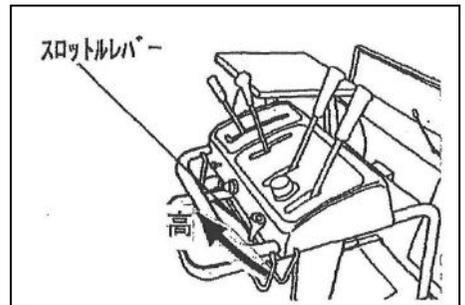
**注意**

●作業を開始する時は、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、拡散板が閉じていることを確認したら、ダンプ操作レバーを前方に倒して、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。

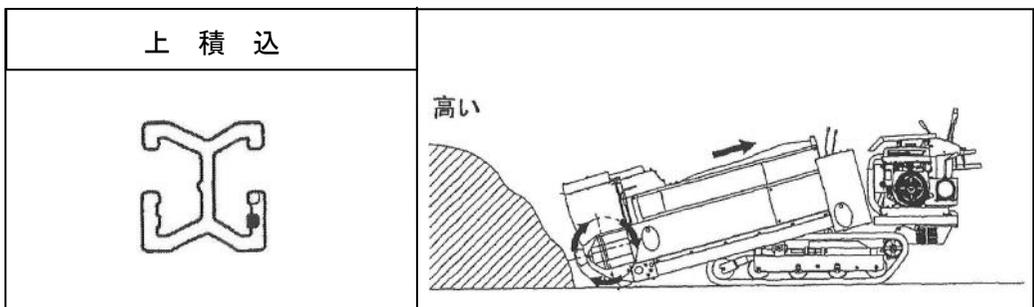


- (2) スロットルレバーを最高回転にします。

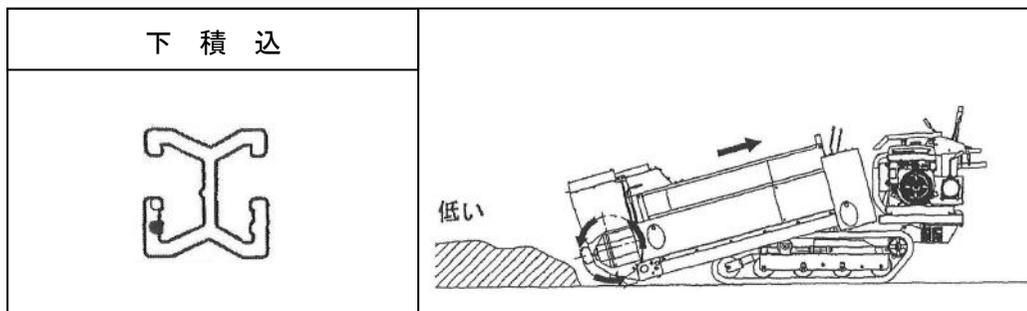


- (3) 作業クラッチレバーを堆肥の状況に合わせて、上積込、もしくは下積込に入れます。

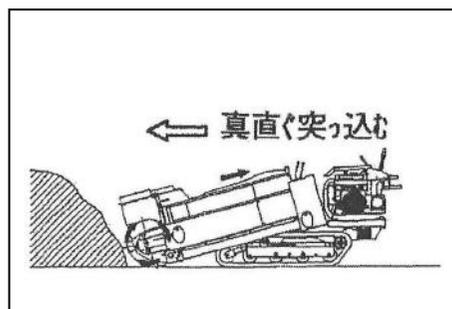
●堆肥の山が高い場合



- 堆肥の山が低い場合（約60cm以下）
- 整地作業



- (4) ビータを回転させながら、堆肥の条件に合わせて、走行レバーで速度調整しながら、堆肥の山に真直ぐに突っ込んでください。この時、サイドクラッチレバーの操作はしてはいけません。真直ぐのまま突っ込んでください。

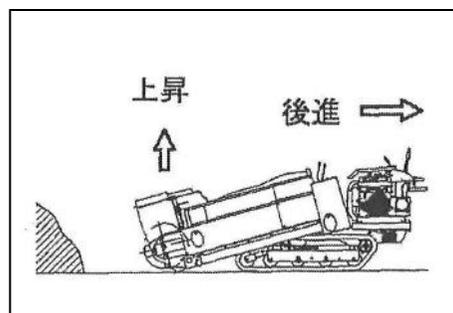


要領としては、速度を微速にし、ビータの爪でかき込んだ分だけ前進して、積込作業を行なってください。（無理に突っ込んでも、堆肥は多く積めません。）

**重要**

- 荷台を上げながら（油圧ダンプレバーを操作）堆肥の山をかき取る様に作業すると多く積込みできます。
- エンジンが停止するまで、機体を突っ込まないでください。機体の変形などの不具合につながる可能性があります。

- (5) 荷台に堆肥を積込終わったら、走行レバーで後進してください。
- (6) ダンプ操作レバーを後方に倒して、荷台を水平位置までダンプ上昇させてください。
- (7) 作業クラッチレバーを「停止」位置に戻して、ビータの回転を止めてください。



**重要**

- 拡散板を開いたまま積込作業を行なうと、拡散板の破損の恐れがあります。積込作業時には必ず閉じた状態にしておいてください。  
もし、堆肥等の付着により閉まりきらない場合には、付着物を取り除き、完全に閉じたことを確認してから、積込作業を行なってください。
- 積込作業中にサイドクラッチレバーを操作による旋回等を行なうと、ビータ部の破損の恐れがあります。絶対にサイドクラッチレバー操作をしないでください。
- 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。堆肥の条件に合わ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、一度作業クラッチレバーを「停止」位置にして、走行レバーを「中立」位置、走行クラッチレバーを「停止」に戻し、エンジンの始動方法に従って始動させ、荷台を水平位置まで上げ、一度機体を後ろに下げてから、再度積込作業を行なってください。
- 荷台コンベアベルトは、使用していると小石のかみ込みなどにより、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。めくれ上がり部はカッター等で切り取ってください。荷台コンベアベルトが横方向に切れている場合は傷が進行しますので、早めに取り換えてください。

■ 堆肥の散布のしかた

**危険**

- 運転中又は回転中、ビータの中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。ビータの中に手や顔を絶対に近づけないでください。

**警告**

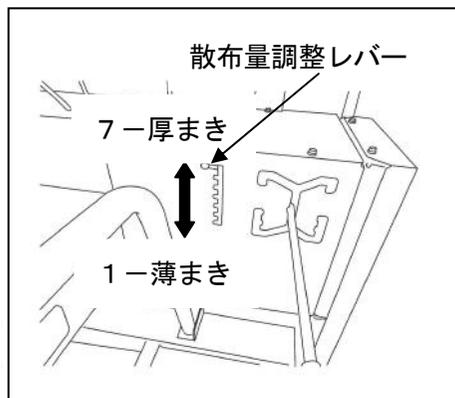
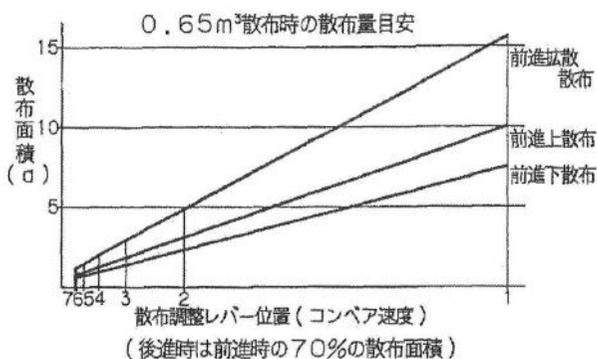
- 運転中又は回転中に、カバーを開けると回転物に接触し、ケガをすることがあります。カバーを開けないでください。
- 飛散物又は吐出物が当たり、ケガをすることがあります。運転中又は、回転中にビータの中をのぞいたり、吐出方向に近寄ったりしないでください。

## ⚠️ 注意

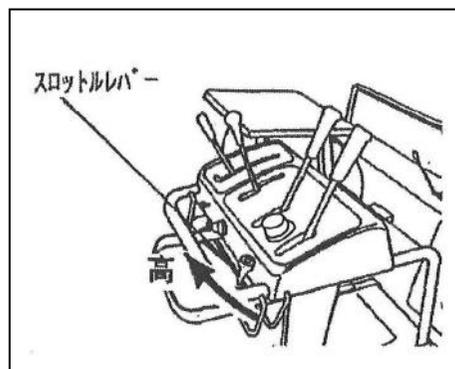
- 作業を開始する時は、必ず周囲の安全を確認し、作業中は作業  
者以外の人、特に子供を近づけないでください。

- (1) 堆肥散布量調整レバーを1～7のいずれかの溝に入れます。

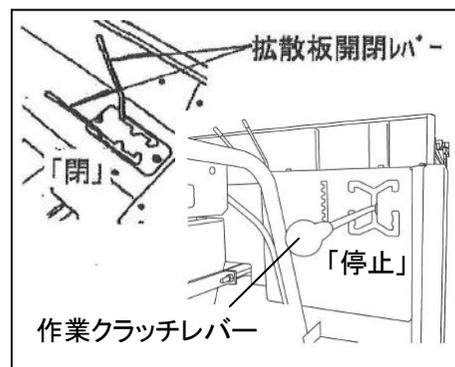
散布量の目安は、下記の表を参考にしてください。



- (2) スロットルレバーを最高回転にします。

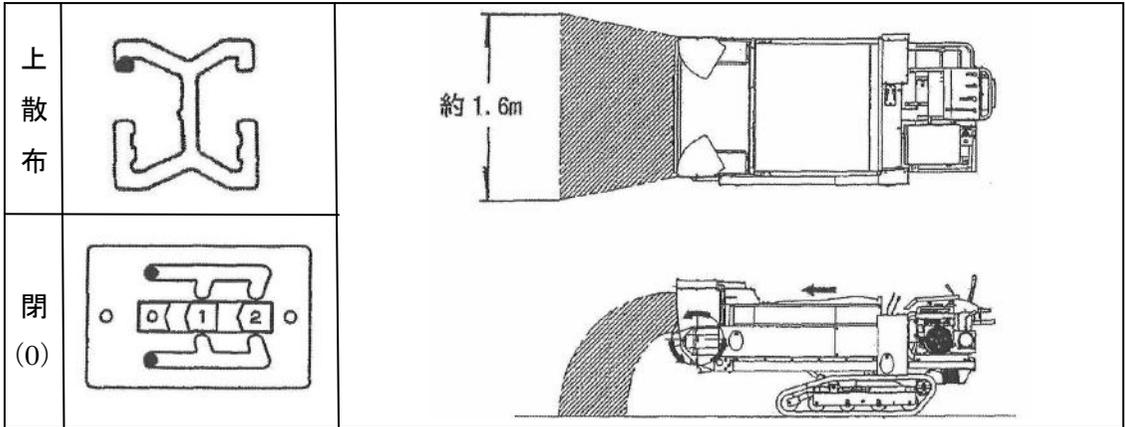


- (3) 作業クラッチレバー及び拡散板開閉レバーを41、42ページの図を参考に  
して操作してください。



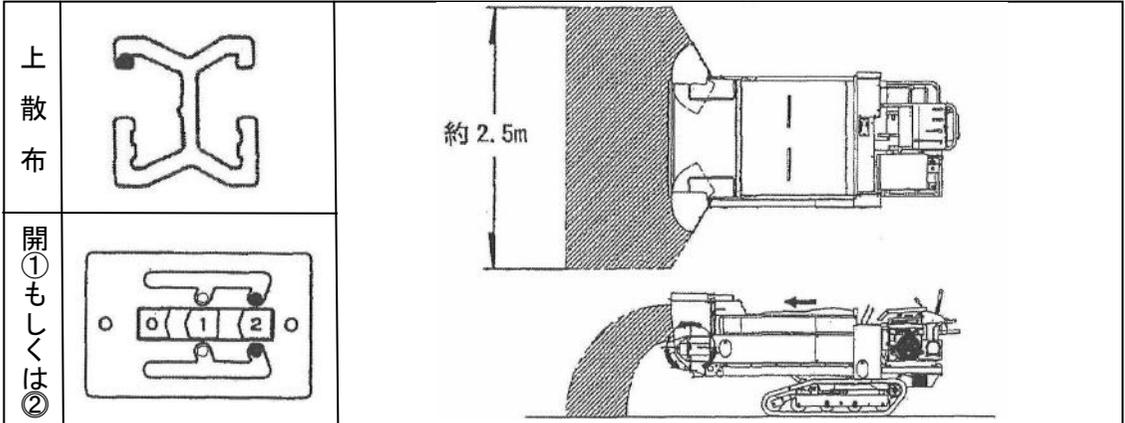
## 作業のしかた

### ●堆肥を遠くへ飛ばしたい場合



※堆肥及び堆肥の積込状態により、散布幅は若干異なります。

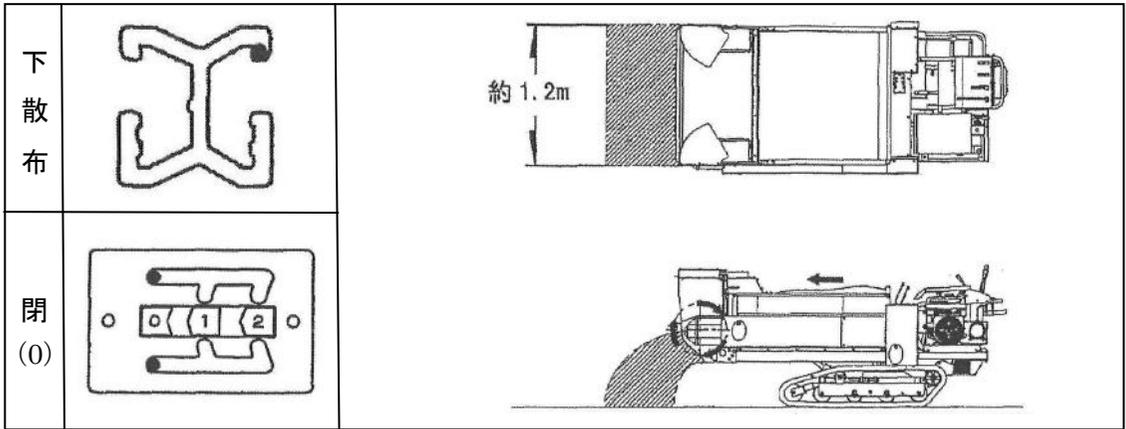
### ●堆肥を遠くへ、幅広散布したい場合



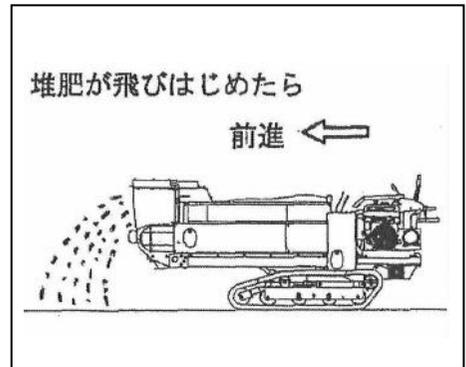
※堆肥及び堆肥の積込状態により、散布幅は若干異なります。

## 作業のしかた

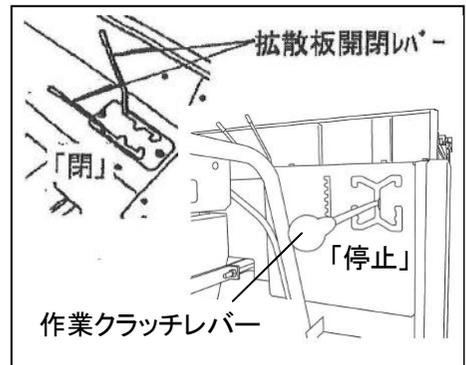
### ●堆肥を周囲に飛び散らしたくない（下に落とす）場合



- (4) ビータが回転を始め、堆肥が前方へ飛びはじめたら走行レバーで前進し、散布作業を行なってください。



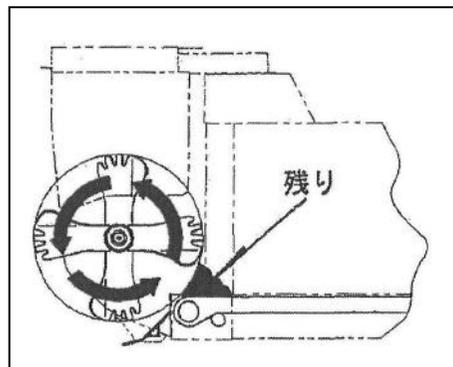
- (5) 堆肥の散布が終了したら、作業クラッチレバーを「停止」位置、拡散板開閉レバーを「閉」位置に戻してください。



**重要**

- 散布量の調整は、散布量調節レバーの1～7の調整と、機体の走行速度によって決まります、操作パネルの走行レバーの横の数値（前進1～7）を目安に、走行速度を一定に保ってください。

- 上散布で作業を行なうと、ビータの手前で、荷台コンベアベルト上に多少堆肥が残ります。すべて散布する時は、一度作業クラッチレバーを「停止」位置にして、ビータ回転が停止したことを確認の上、下散布に切換えてください。



- 散布作業が終了したら、必ず拡散板を閉じておいてください。走行中、傷害物等への接触により、破損する恐れがあります。
- 荷台コンベアベルトは、使用していると小石のかみ込みなどにより、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。めくれ上がり部はカッター等で切り取ってください。荷台コンベアベルトが横方向に切れている場合は傷が進行しますので、早めに取り換えてください。

## 積載要領

### ■最大作業能力

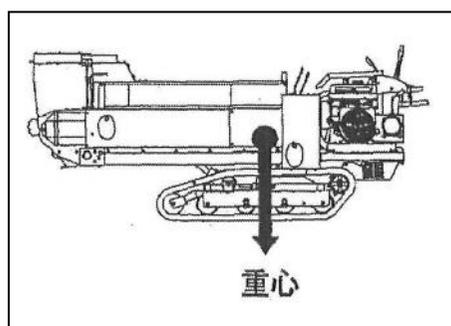
**警告** ●転倒の恐れがあります。最大作業能力以上は積載しないでください。

型式別最大作業能力（k g f）は下記の通りです。

勾配	作業能力（k g f）
平坦地（0°～5°）	650
5°～15°未満	450
15°以上	積載・無積載に関わらず使用禁止

### ■バランス

安全に効率よく作業するため、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、低速で運搬してください。
  - 積荷を積んで走行する時には、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。

## 点検・整備

増し締め…作業前には、各ボルト・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、ビータ周りは注意してください。)



### 警告

●給油及び点検をするときは安全を確認して行なってください。

- ①車両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、思わぬ傷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、また事故を未然に防ぐために必ず点検・整備を行なってください。

○点検・整備      ◎点検補給      ☆初期交換      ●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		
本 体 ・ 走 行 部	ギヤボックス	油 量		☆		●	48・49
	ブレーキシュー	摩 耗		○		●	—
	V ベ ル ト	伸 び ・ 亀 裂	○				55・57
	荷台コンベアベルト	伸 び ・ 亀 裂	○				60～62
	各 部 ケ ー ブ ル	外 観 ・ 伸 び	○				57・58
	ク ロ ー ラ	伸 び ・ 亀 裂	○				58
	転輪 (各ローラ)	グ リ ス			◎		47
	各 支 点 部	油 ・ グ リ ス		◎			—
	各 部 チ ェ ン	伸 び ・ 油	○				59・63
	チェンテンション	摩 耗	○				—
	燃 料	量 ・ 燃 料 漏 れ	○				46・47
	燃 料 ホ ー ス	接 続 状 態 ・ 亀 裂	○				—
	ビ ー タ	緩 み ・ 変 形	○				—
バ ッ テ リ	液 量 ・ 接 続	○				13・14・53・54	

## 作業のしかた

○点検・整備    ◎点検・補給    ☆初期交換    ●交換

点 検 箇 所	項 目	点 検 時 期 (目 安)				参 照 ペ ー ジ	
		始業 前	初回 50h	100h 毎	200h 毎		
油 圧 部	H S T オイル	油 量 ・ 油 質	○	●	●	49～51	
	油 圧 ポ ン プ	油 量 ・ 油 質			◎	●	51
	油 圧 ホ ー ス	接 続 状 態 ・ 亀 裂	○				—
	油 圧 シ リ ン ダ	油 漏 れ	○				—
	摺 動 部	グ リ ス	○				—

エンジン部関係については「エンジン取扱説明書」をご参照ください。

- 重要**
- 転輪のグリスアップは、湿田等で使用した後は必ず給脂してください。
  - 年に1回は「お買いあげ先」にて、点検整備を受けてください。
  - H S T 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。

### ■給油

＜給油箇所一覧表＞

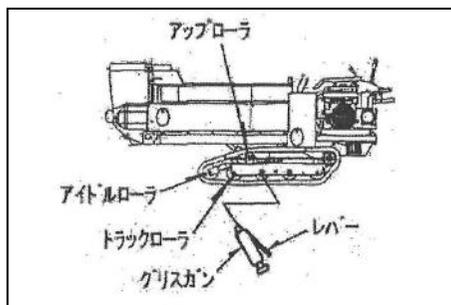
点 検 箇 所	油 の 種 類	給油量	参 照 ペ ー ジ	
本 体 部	ギヤボックス	ギヤオイル API 分類 GL-5 SAE 80W-90	2.7ℓ	48・49
	トラックローラ・ アイドルローラ・ アップローラ	リチウム系一般グリス	適量	47
	注油指示部 (黄色マーカ部)	ギヤオイルまたはリチウム系一般グリス	適量	—
エ ン ジ ン 部	燃料	自動車用無鉛ガソリン	6.0ℓ	47
	エンジンオイル	ガソリンエンジンオイル API 分類 SE 級以上 SAE 10W-30	1.0ℓ	48
油 圧 部	H S T (走行用)	ディーゼルエンジンオイル	下面から	49・50
	H S T (コンベア用)	API 分類 CD 級以上 SAE10W-30	10mm まで	50・51
	油圧ポンプ	耐摩耗性油圧作動油 ISO VG56	0.75ℓ	51
	各支点部・摺動部	ギヤオイルまたはリチウム系一般グリス	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をしてください。
  - 特に寒冷地 (使用時気温 - 10℃ 以下) での、油の種類は気温に合った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なってください。

## 作業のしかた

- (1) トラックローラ、アイドルローラ、アップローラの注油箇所は右図のとおりです。

- 市販のグリスガンでグリスを注入してください。



### 重要

- 各トラックローラには、出荷時にグリスを十分に注入しています。グリスを入れ過ぎるとトラックローラが回転しなくなる恐れがあります。グリスは入れ過ぎないでください。
- グリス注入量の目安は、手動式グリスガンで、1～2回レバー操作し注入します。レバーが重くなるか、トラックローラ内部からグリスがあふれ出たら、直ぐに注入を停止してください。エア式グリスガンでは入れ過ぎにより、トラックローラが回転しなくなる恐れがありますので使用しないでください。

### 危険

#### ●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。

- (2) 燃料…自動車用無鉛ガソリン

- 燃料タンク内に水・ゴミ等が入らない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。

### 重要

- 燃料を入れ過ぎると、タンクからあふれます。入れ過ぎないでください。

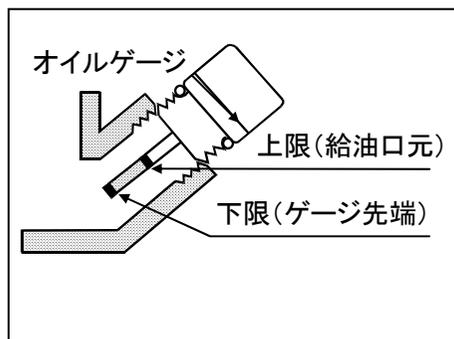
- (3) フィルタポットの清掃と交換

- 燃料中に含まれる水・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。



(4) 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「上限と下限の間」にオイルがあるか調べます。
- 「下限」以外の場合は、「上限」まで補給してください。



**重要**

- 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。

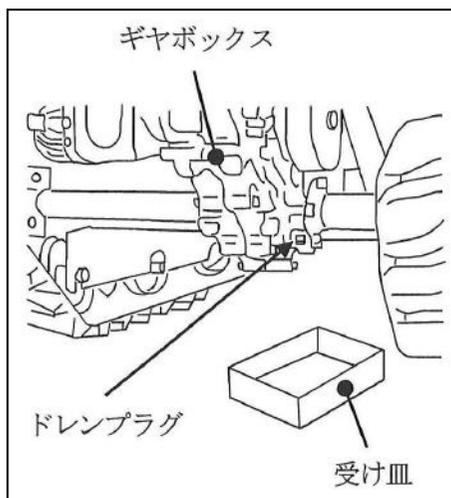
(5) ギヤボックスへのオイル給油

- 機体を水平な場所へ移動します。操作部の下にあるカバーを外し、給油口のゴムキャップを外し、ギヤボックス側面の検油ボルトを抜き、ボルト穴からオイルが流れ出すまで給油してください。



(6) ギヤボックスのオイル交換

- 機体を水平にして作業を始めます。
- アンダーカバーを外します。
- ギヤ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にシールテープを巻き、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。



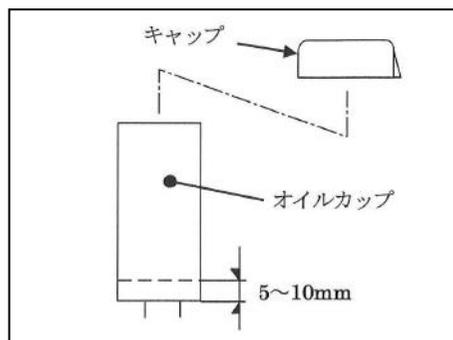
**重要**

- 機械から廃油を抜く場合は、容器で受けてください。
- 地面へのたれ流しや河川、湖沼、海洋への投棄はしないでください。
- 廃油、燃料、フィルタ、バッテリー、ゴム類その他の有害物を廃棄、又は焼却するときは、購入先、又は産業廃棄物処理業者等に相談して、所定の規則に従って処理してください。

※廃棄物をみだりに、廃却、焼却すると環境汚染につながり、法令により処罰されることがあります。

(7) 走行H S Tオイルの給油

- 機体を水平にして給油します。オイルカップのキャップを開け、オイルカップ下面から5～10mmの高さまで給油し、元のようにキャップを閉めてください。

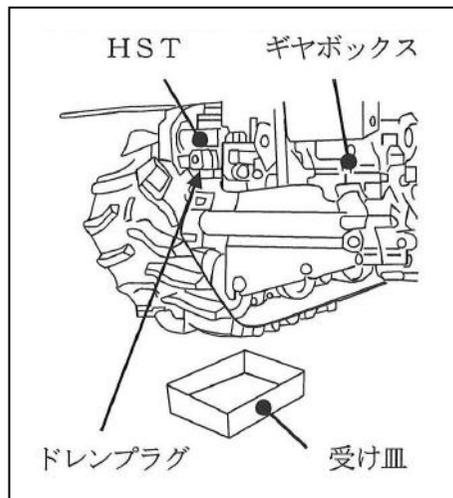


(8) 走行H S Tオイルの交換

- 機体を水平にして作業を始めます。
- アンダーカバーを外します。
- オイルカップのキャップを開け、ドレンプラグゆるめ、廃油を廃油受皿に排出しますが、この時、常にH S T内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排出してください。

※ドレンプラグをゆるめるには、3/8インチの六角レンチが必要です。

- 排出しているオイルの色が汚れた色からきれいな色に変われば、ドレンプラグを元のようにしっかり閉め込みます。
- オイルカップ下面から5～10mmの高さまで給油し元のようにキャップを閉めてください



**重要** ● オイル交換中にHST内に空気が入ると、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、ほんの少し隙間を開け、少しずつ汚れたオイルを排出しますが、技術的に難しいため、お買い上げいただいた販売店にて交換してください。

● 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。環境汚染につながります。

(9) 荷台HSTオイルの給油

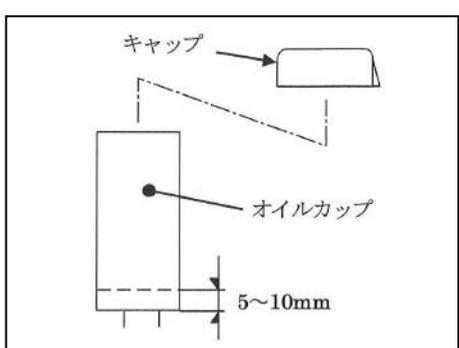
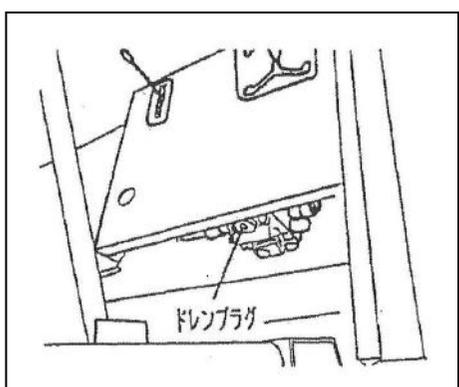
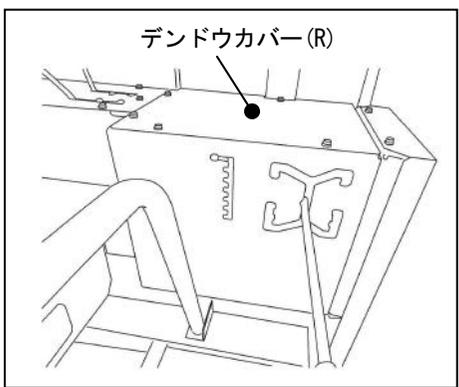
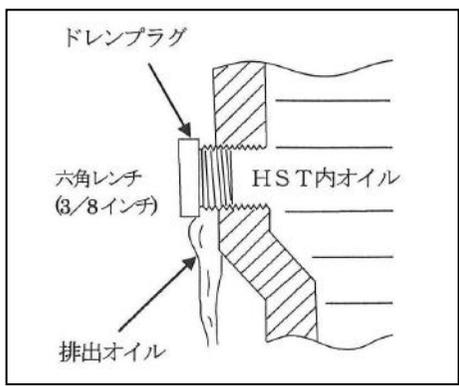
● 機体、荷台を水平にして給油します。上部のデンドウカバー(R)を外し、オイルカップ下面から5～10mmの高さまで給油し、元のようにキャップを閉め、デンドウカバー(R)を取付けてください。

(10) 荷台HSTオイルの交換

● 機体、荷台を水平にして、上部のデンドウカバー(R)を外します。

● オイルカップのキャップを開け、ドレンプラグをゆるめ、廃油を廃油受皿に排出しますが、この時、常にHST内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排出してください。

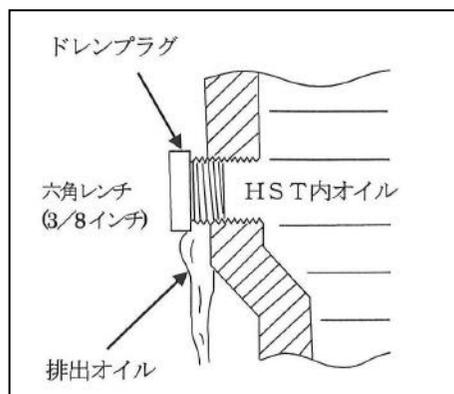
※ドレンプラグをゆるめるには、3/8インチの六角レンチが必要です。



- 排出されているオイルの色が汚れた色からきれいな色に変われば、ドレンプラグを元のようにしっかりと締め込みます。
- オイルカップ下面から 5 ～ 10 mm の高さまで給油し、元のようにキャップを閉め、上部にデンドウカバー (R) を取付けてください。

**重要**

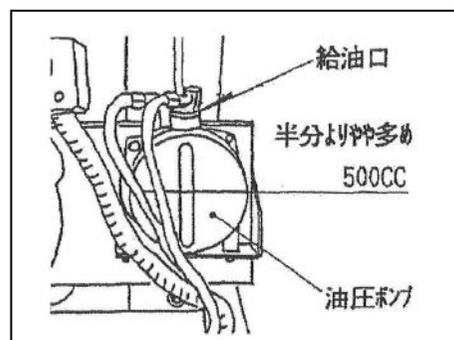
- オイル交換中に H S T 内に空気が入ると、H S T が動かなくなったり、暴走の恐れや、故障の原因となります。ドレンプラグから空気が入らないように、ほんの少し隙間を開け、少しずつ汚れたオイルを排出しますが、技術的に難しいため、お買い上げいただいた販売店にて交換してください。



- 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。環境汚染につながります。

(11) 油圧ポンプオイルの給油

- 荷台を下ろした状態で、作動油がタンクの半分 (500 cc) よりやや多めに入っているか点検します。
- 作動油が少ない時は、給油口より給油してください。



**重要**

- 荷台を (ダンプ) 上げた時と下ろした時では、シリンダ内の油量が異なります。油量は必ず、荷台を下ろした状態で点検してください。
- 油量が多いとブリーザキャップのエア抜き穴より、オイルが吹き出る場合があります。
- 作動油の早期減少は異常ですから、お買い上げいただいた販売店で整備を受けてください。

■電気系統の点検と清掃

**注意**

- 配線の端子や接続部の緩み及び、配線の損傷は電気部品の性能を損なうだけでなく、ショート（短絡）・漏電の原因となり、火災事故になる恐れがあり大変危険です。傷んだ配線は、直ちに交換・修理をしてください。
- バッテリー、電気配線及び、マフラやエンジン周辺部の可燃物・ゴミなどは取除いてください。これを怠ると火災の原因となります。
- 安心して運転できるよう、1年に1回販売店での定期点検を受けてください。

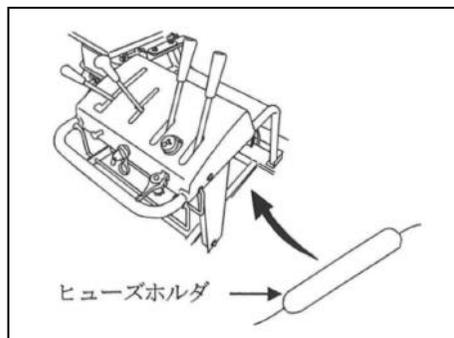
下記の項目につき、定期的に点検してください。

- (1) 配線の損傷が無いこと。配線の被覆が破れているときは、絶縁テープを巻き、補修してください。
- (2) 配線のクランプの緩みがないこと。配線がクランプより外れているときは、所定のクランプに配線をセットしてください。
- (3) ターミナル、カプラの接続の緩みがないこと。
- (4) 各スイッチが確実に作動すること。

- 重要** ●バッテリー、エンジンの周辺の電気配線、電装部品等に圧力水を掛けしないでください。電気部品の故障の原因となります。

■ヒューズの取扱い

ヒューズは、ヒューズホルダの中に入っています。ヒューズが切れた場合は、必ず同じ容量のヒューズと交換してください。大容量のヒューズをつけると焼損の原因となります。



- 重要** ●ヒューズが切れた場合は、切れた原因を調べ、修理後同容量のヒューズと交換してください。絶対に針金等で代用しないでください。

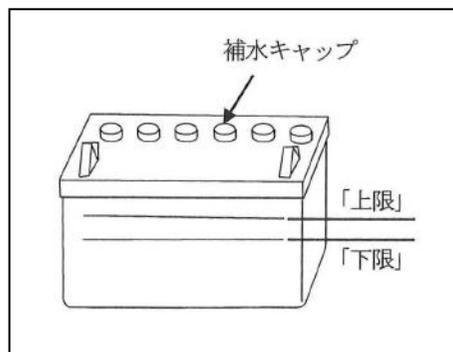
## ■バッテリーの液量点検



### 警告

- ショートやスパークさせたり、タバコ等の火気を近づけないでください。また、充電は風通しの良い所で行なってください。これを怠ると引火爆発することがあり大変危険です。
- 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）以下になったまま使用を続けたり、充電を行なうと、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。
- バッテリー液（電解液）は希硫酸で劇物です。バッテリー液を体や服につけないように注意してください。失明ややけどをすることがあり大変危険です。もし、目・皮膚・服についたときは、直ちに多量の水で洗ってください。なお、目に入ったときは、水洗い後、医師の治療を受けてください。
- ブースターケーブル使用時には、危険のないように取扱ってください。

- バッテリー液がバッテリーケース液面レベルの上限線から下限線の間にあるか、バッテリーが水平になる姿勢で確認してください。
- 不足している場合はキャップを外し、上限線まで蒸留水を補充してください。



## ■バッテリーの取扱い

- 気温が低下すると、バッテリーの性能も低下します。冬季は特にバッテリーの管理に注意してください。
- バッテリーは使用しなくても自己放電しますから、補充電を行なってください。  
夏季…………… 1カ月毎                      冬季…………… 2カ月毎
- 本機を長期格納する場合は、バッテリーを取り外し、日光の当たらない乾燥した場所に保管してください。どうしても本機に取付けたまま、保管しなければならないときは、必ずアース線（⊖側）を外してください。

## 作業のしかた

---

- 新品のバッテリー交換する場合は、必ず指定した型式のバッテリーを使用してください。

指定バッテリー…… 3 4 A 1 9 R

### 重要

- バッテリーは必ず車体から取り外して充電してください。電装品の損傷の他に配線等を傷めることがあります。
- バッテリーの急速充電はバッテリーの寿命を短くしますから、できるだけ避けてください。
- 充電はバッテリーの⊕を充電器の⊕に、⊖を充電器の⊖にそれぞれ接続して、普通の充電方法で行なってください。
- バッテリーを外し、再度取り付けるときは、バッテリーの⊕・⊖のコードを元通りに配線し、まわりに接触しないように締め付けてください。
- バッテリーコード（端子）を取り外すときは、⊖コードを先に外します。バッテリーを取り付けるときは、⊕コードを先に取付けます。これを怠るとショートして火花が飛んだりして危険です。
- バッテリー⊖端子を外すときは、ボディアース部を外してはいけません。バッテリー端子部を外してください。

## 各部の調整



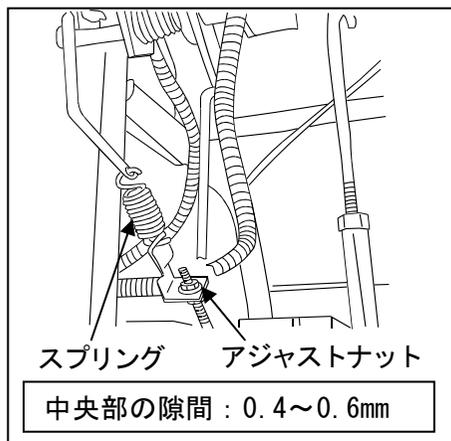
**警告**

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

### ■走行クラッチレバーの調整

走行クラッチレバーを「走行」位置にしても、ベルトがスリップして動力の伝動が不十分なときは、下記の要領にて調整してください。

走行クラッチレバーを「走行」位置にした状態でスプリング中央部の隙間が0.4～0.6mmになるようにアジャストナットにて調整してください。

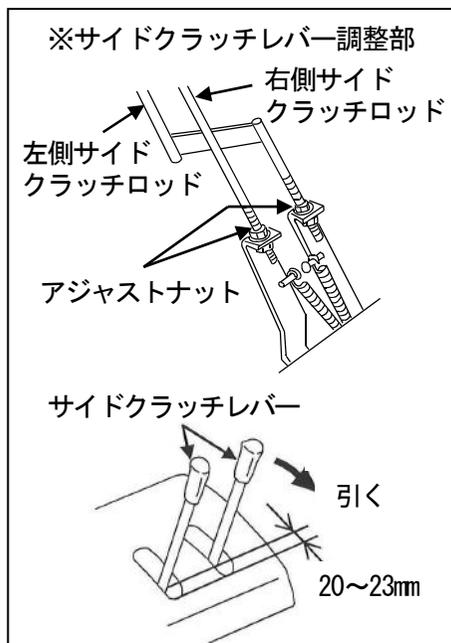


**重要**

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

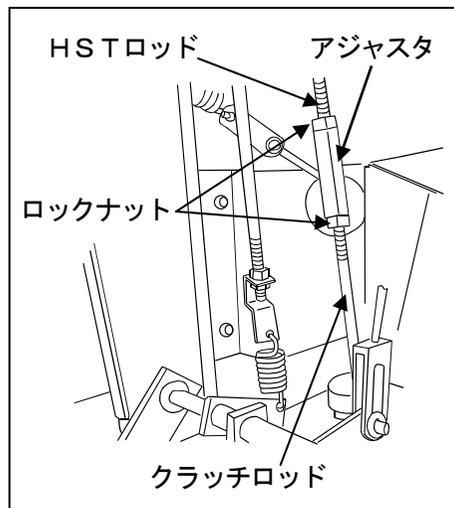
### ■サイドクラッチレバーの調整

機体を前・後進させてギヤボックス内でサイドクラッチギヤが噛み合っている状態、（サイドクラッチレバーが深く引ける）にした時、サイドクラッチレバーを引き、サイドクラッチレバーと長穴の隙間が20～23mmになるように、ギヤボックス側のアジャストナットにて調整してください。



### ■ 走行レバーの「中立」位置の調整

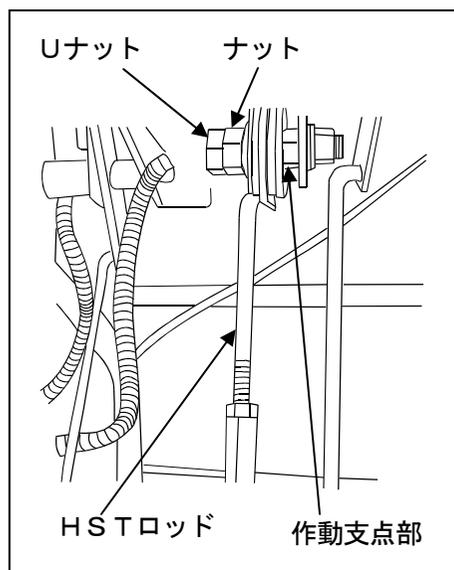
- (1) 平坦地で走行クラッチレバーを「走行」位置に入れた状態で、走行レバーを「中立」位置にしたときに、機体が停止しない場合は、アジャスタのロックナットを緩め、ロッドの長さ調整をしてください。
- (2) 調整後、機体を前進・後進させ、再び走行レバーを「中立」位置に戻した時、機体が停止していることを確認してください。
- (3) 調整がずれないように、アジャスタのロックナットを確実に締め込んでください。



**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

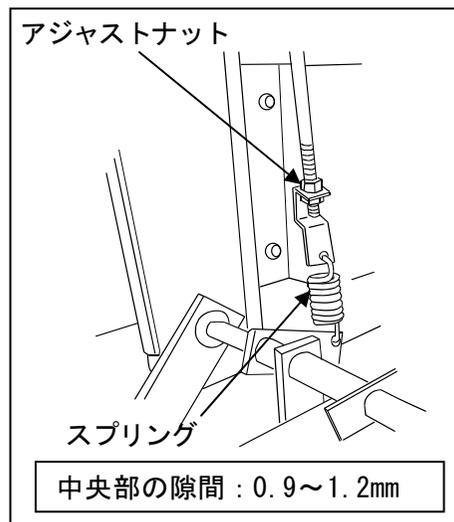
- (1) 走行中に走行レバーが「中立」位置方向に戻ろうとする場合は、走行レバーの支点部のロックナット (M14) の締め付け具合で調整してください
- (2) 外側のロックナット (M14) を緩め、内側のロックナット (M14) を締め込みます。目安としては、最高速にて前進させ、旋回したときに、走行レバーが自然に「中立」位置方向に戻らない程度に締め込みます。
- (3) 調整がずれないように、外側のロックナット (M14) を確実に締め込んでください。



### ■ブレーキの調整

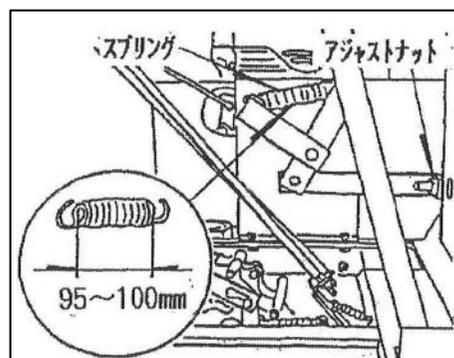
本機は、走行クラッチレバーを「停止」位置より手前に引くと、ブレーキが効き始める構成となっています。

ブレーキの効きが弱くなったときは、走行クラッチレバーを、「駐車」位置にフックした時スプリング中央部の隙間が0.9～1.2mmになるようにアジャストナットにより、調整してください。



### ■荷台駆動ベルトの張り調整

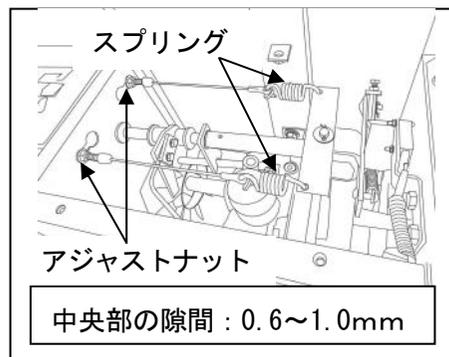
荷台を水平にした状態で、右図のスプリング寸法が95～100mm(スプリング中央部の隙間が2.5～2.9mm)になるように、アジャストナットにて調整してください。



**重要** ●初期伸び等により、ベルトがスリップし、損傷の原因となります。  
作業前に必ずベルトの張りを確認してください。

### ■作業クラッチレバーの調整

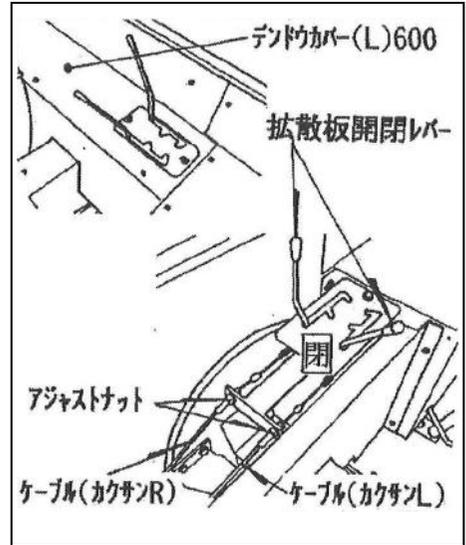
作業クラッチレバーを、各作業位置に入れた時、引っ張られた方のスプリング中央部の隙間が0.6～1.0mmになるように、ケーブルのアジャストナットにて調整してください。



### ■ 拡散板開閉レバーの調整

拡散板の開き具合が拡散板開閉レバーの動きに追従しなくなったら、下記の要領にて調整してください。

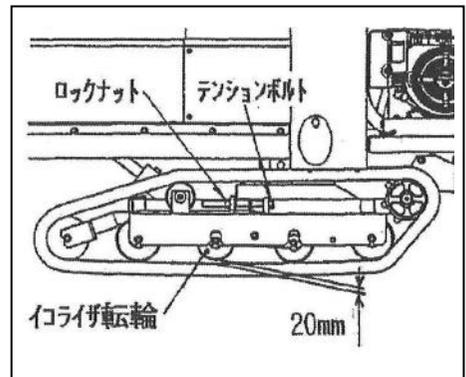
- (1) デンドウカバー（L）600を外します。
- (2) 拡散板開閉レバーが「閉」位置の時、ケーブル（カクサンL）、ケーブル（カクサンR）の遊びを無くす程度にアジャストナットにて調整します。
- (3) 調整後は、元のようにデンドウカバー（L）600を取付けてください。



### ■ クローラの張り調整

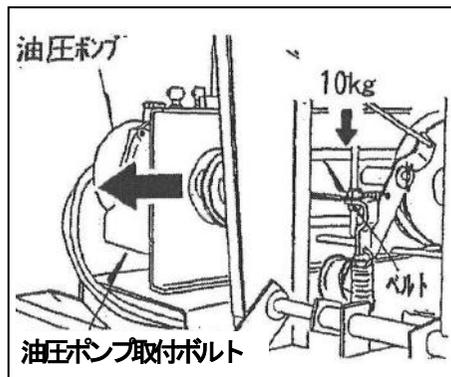
クローラが初期伸びや摩耗のために緩んだ場合には、クローラの張り調整を行なってください。

クローラを地面から離れた（車体を持ち上げた）状態で、イコライザ転輪の後側をクローラの内面に当て、前側の転輪とクローラ内面との距離が20mmになるようにテンションボルトにて調整してください。調整後は、確実にロックナットを締め込んでください。



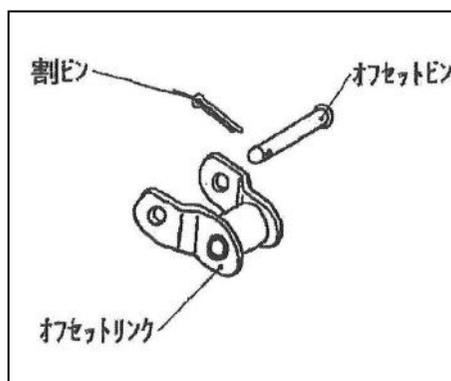
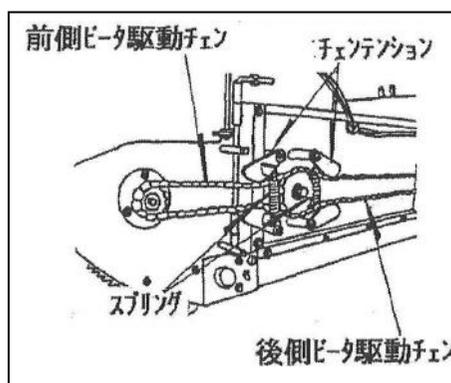
### ■ 油圧ポンプ駆動ベルトの張り調整

- (1) ベルトカバーを外し、油圧ポンプ取付ボルトを緩めます。(油圧ポンプが動く程度に緩める。)
- (2) ベルト中央部を約10kgで押した時、たわみが約10mmになるように油圧ポンプを後方に引っ張りながら、取付ボルトを締めてください。
- (3) 調整後は、元のようにベルトカバーを取付けてください。



### ■ ビータ駆動チェンの張り調整

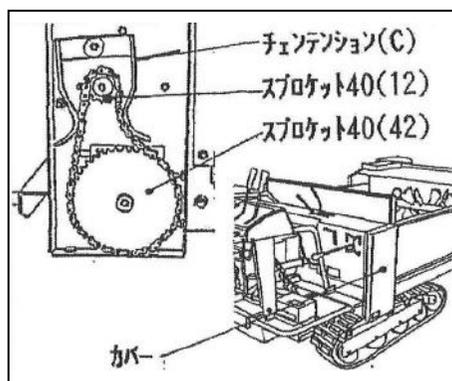
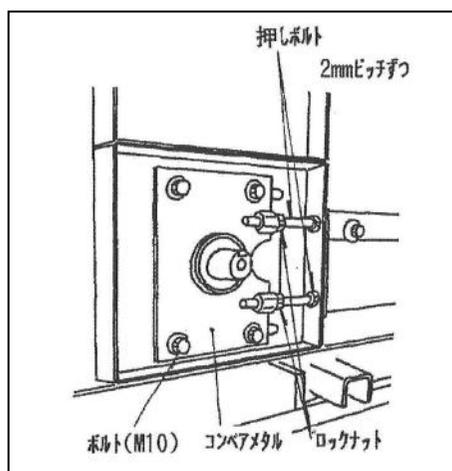
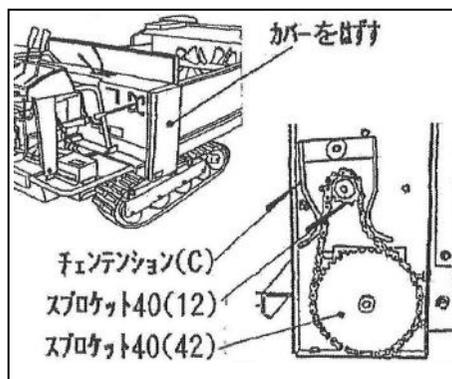
- (1) カバーを外します。
- (2) 前後のビータ駆動チェンは、それぞれスプリングによりチェーンテンションを張っていますが、チェンが伸びて緩みが大きくなると、チェン同士が接触したり、スプロケットから外れたりします。
- (3) チェンの伸びが生じている場合は、チェーンテンションを外してから、チェンのオフセットリンクを1個外して、チェンの周長を短くしてください。
- (4) 元の通り、チェーンテンション及びカバーを取付けてください。



■ 荷台コンベアベルトの張り調整

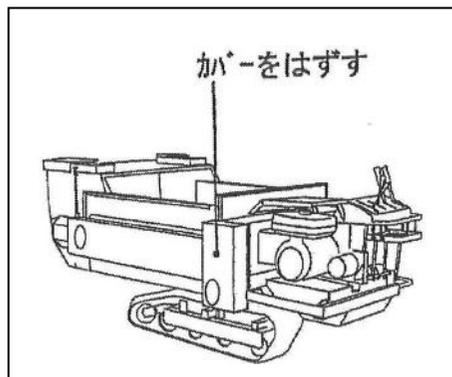
● 右側

- (1) カバーを外します。
- (2) スプロケット40(12)、スプロケット40(42)、チェーンション(C)を外します。
- (3) コンベアメタルの押しボルトのロックナットを緩めます。
- (4) コンベアメタルを固定している4本のボルト(M10)をコンベアメタルが動く程度に緩めます。
- (5) 上下の押しボルトを均等に、2mmピッチずつ荷台コンベアベルトがスリップしない程度まで張り直してください。
- (6) 押しボルトのロックナットを確実に締め付け、コンベアメタルを固定している4本のボルト(M10)を確実に締め付けます。
- (7) 元の通り、スプロケット40(12)、スプロケット40(42)、チェーンション(C)、カバーを取付けてください。



●左側

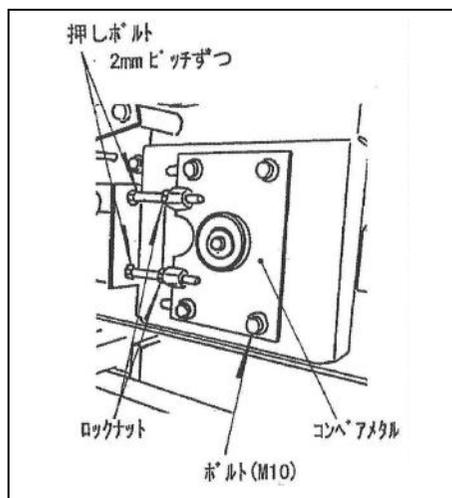
(1) カバーを外します。



(2) コンベアメタルの押しボルトのロックナットを緩めます。

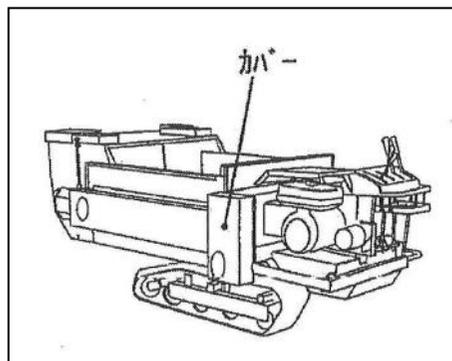
(3) コンベアメタルを固定している4本のボルト (M10) をコンベアメタルが動く程度に緩めます。

(4) 上下の押しボルトを均等に2mmピッチずつベルトがスリップしない程度まで張り直してください。



(5) 押しボルトのロックナットを確実に締め付け、コンベアメタルを固定している4本のボルト (M10) を確実に締め付けます。

(6) 元の通り、カバーを取付けてください。





## 注意

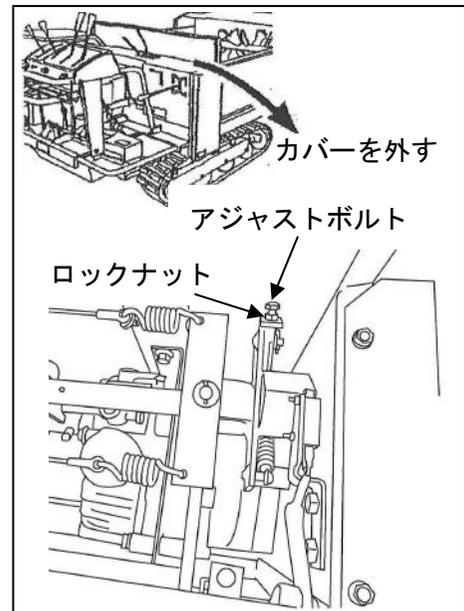
- 荷台コンベアベルトの張り調整は、左右均等に張ってください。ベルトの蛇行や損傷の原因となります。

## 重要

- 荷台コンベアベルトは、使用していると小石等のかみ込みにより、多少の傷や小さな溝ができます。性能上問題ありませんが、小石等の多い場所での使用は、極力避けてください。めくれ上がり部はカッター等で切り取ってください。荷台コンベアベルトが横方向に切れている場合は、傷が進行しますので早めに取り換えてください。
- 荷台コンベアベルトは、使用しないで長期間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。

### ■ 荷台コンベアベルトの停止位置調整

積込・散布作業時に、荷台コンベアベルトが動かない、もしくは逆方向に動いてしまう場合には、エンジン最高回転時に作業クラッチレバーを「停止」位置にした時、荷台コンベアベルトの動きが確実に停止するように、アジャストボルトにて調整してください。

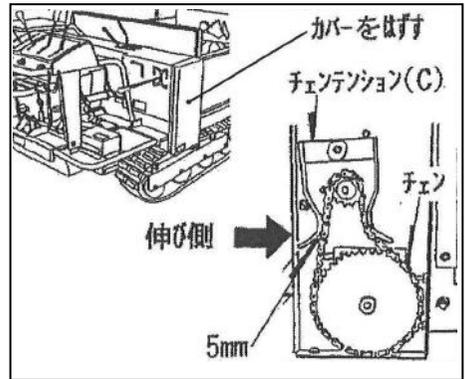


- アジャストボルトを緩める ⇒ 荷台コンベアベルトが前方に動く
- アジャストボルトを締める ⇒ 荷台コンベアベルトが後方に動く

調整後は、ロックナットを確実に締め込んでください。

### ■ 荷台コンベアベルト駆動チェンの張り調整

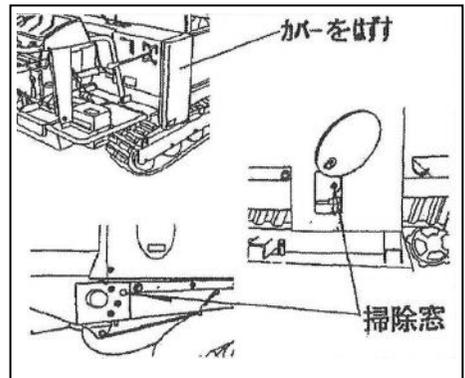
- (1) カバーを外します。
- (2) チェンテンション (C) の丸棒の曲がり部を、チェンを両端からはさみ込むように曲げてください。その時、チェンテンション (C) と伸び側との隙間を約 5 mm 程度とってください。
- (3) 元の通り、カバーを取付けてください。



### ■ 荷台コンベアベルトの掃除

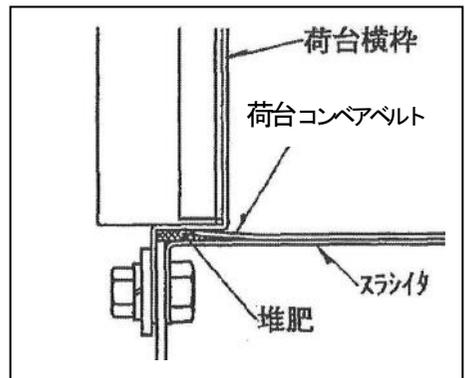
- 荷台コンベアベルト内面にゴミ、堆肥がたまった場合は、次の要領で取り除いてください。

- (1) カバーを外します。
- (2) 前後 2カ所の掃除窓から高圧水等で汚れを洗い流してください。
- (3) 元の通り、カバーを取付けてください。



### ■ 荷台コンベアベルトの両サイドの掃除

- 荷台コンベアベルトの両サイド（スライタとの間）に堆肥がたまった場合は、荷台横枠を外して取り除いてください。



### 重要

- 鶏糞堆肥等、軽くて粒の小さい堆肥は荷台コンベアベルトの両サイドに、入りやすいため、使用後は早めに掃除してください。

# 手入れと格納

## ■ 日常の格納

日常の格納および短期間の格納は、次の要領で行なってください。

- (1) 車両はきれいに清掃しておきましょう。特にぬかるみでの作業や悪路走行後は、きれいに洗車してください。
- (2) 荷台（ダンプ）は必ず前方を降ろしてください。
- (3) 格納はできる限り屋内にしてください。寒冷地の屋外放置は凍結による、破損の原因となります。
- (4) 駐車ブレーキを必ずかけてください。
- (5) 厳寒時はバッテリーをはずし、温かい室内などに保管すると再始動時に効果があります。

### 重要

- 洗車の際は、エンジン・樹脂部品・電装品、およびマーク貼付部などには高圧水をかけないでください。高圧水をかけると、故障の原因となったり、マークのはがれ、部品の変形を起こしたりします。
- 漏電の原因になるため、キースイッチのキーは抜き、キャップをしてください。また、バッテリーの⊖端子を外してください。

## ■ 長期格納

長い間使用しない場合は、きれいに清掃し、次の要領で格納してください。

- (1) 車両はきれいに清掃しておきましょう。
- (2) 不具合箇所は整備してください。
- (3) エンジンオイルを新しいオイルと交換し、5分程エンジンをアイドリング回転にて運転し、各部にオイルをゆきわたらせます。
- (4) 各部の給油を必ず行なってください。
- (5) 各部のボルト・ナットの緩みを点検し、緩んでいれば締めてください。
- (6) 荷台（ダンプ）は必ず前方を降ろしてください。
- (7) 格納場所は周囲に紙など燃えやすいものがない、雨のかからない乾燥した場所を選んでください。
- (8) 作業クラッチレバーは「停止」位置、走行クラッチレバーは「切」位置にし、駐車ブレーキはかけないで、歯止めをしておいてください。

## 手入れと格納

---

(9) エンジン部は、燃料タンク・キャブレター内のガソリンを完全に抜いて格納してください。

※「エンジン取扱説明書」参照

(10) バッテリーは、はずして補充電を行ない、液面を正しく調整して日光の当たらない乾燥した場所に保管してください。どうしても取付けたまま保管しなければならないときは、必ずアース側（⊖側）を外しておいてください。

### 重要

● バッテリーを機体から外さないときは、最低限バッテリーの⊖端子を外してください。ねずみが配線をかじり、ショートして火災が発生することがあります。

● キースイッチのキーは必ず抜いて、保管しておいてください。

### ■ 長期格納後の使用

長期格納後の再使用は、特に次の内容に注意してください。

● 始業点検を確実に行ってください。

● エンジンの寿命・性能を保つため、エンジン始動後はアイドリング回転で5分程運転してください。

# 不調時の対応のしかた

## ■エンジン関係

故障状況	原因	処置	参照ページ
キースイッチを回してもセルモータが回らない	●バッテリーが弱い	●バッテリーの充電または交換	53・54
	●配線の断線または接続不良	●配線の修理または交換	※
	●ヒューズ切れ	●ヒューズの交換	52
	●キースイッチの故障	●キースイッチの交換	※
	●セルモータの故障	●修理または交換	※
	●リミットスイッチの作動不良または故障	●リミットスイッチの調整または交換	※
	●走行クラッチレバーが入っている	●走行クラッチレバーを「停止」位置にする	20・29
	●作業クラッチレバーが入っている	●作業クラッチレバーを「停止」位置にする	29
セルモータの回転が弱い	●バッテリーが弱い	●バッテリーの充電または交換	53・54
	●配線の断線または接続不良	●配線の修理または交換	※
セルモータは回るがエンジンがかからない	●チョークレバーを操作していない	●チョークレバーを引く	29
	●燃料が供給されていない	●燃料コックを開ける ●燃料補給	28
	●燃料フィルタのつまり	●フィルタの掃除または交換	47
	●点火プラグの不良	●点火プラグの清掃または交換	エンジン取説
	●気化器のつまり	●気化器の清掃または交換	※
	●エンジン本体の不具合	●エンジンの修理または交換	※
	●緊急停止スイッチが「停止」になっている	●緊急停止スイッチを「運転」にする。	21

不調時の対応のしかた

故障状況	原因	処置	参照ページ
エンジン回転が不規則である	●燃料フィルタのつまり	●フィルタの清掃または交換	47
	●ホース系の燃料漏れまたはエア混入	●クランプ増し締めまたはホース交換	※
	●点火プラグの不良	●点火プラグの清掃または交換	エンジン取説
	●気化器のつまり	●サービス工場での清掃または交換	※
エンジンを低速にすると停止する	●点火プラグの不良	●点火プラグの清掃または交換	エンジン取説
	●エアークリーナの目詰まり	●エレメントの清掃または交換	※
	●気化器のつまり及び調整不良	●気化器の清掃及び調整	※
	●スロットル調整不良	●スロットルの調整	※
運転中に突然エンジンが停止した	●燃料切れ	●燃料補給	47
	●エンジンオイル不足	●エンジンオイル補給	48
	●オイル不足または潤滑不良によるエンジン焼付き	●エンジンの修理または交換	※
	●プラグキャップの緩み	●プラグキャップを正しく取付ける	エンジン取説
マフラから異常な煙が出る	●エアークリーナのつまり	●エレメントの清掃または交換	エンジン取説
	●エンジンオイル量が多い	●点検して適正量にする	48
	●燃料供給量不良	●気化器の調整	※
	●燃料が良くない	●新しい正規の燃料にする	エンジン取説
エンジン出力不足	●積載量が多すぎる	●積載量を減らす。	44
	●気化器の調整不良	●気化器の調整	※
	●点火プラグの不良	●点火プラグの清掃または交換	エンジン取説

## 不調時の対応のしかた

故障状況	原因	処置	参照ページ
エンジン出力不足	●エンジンオイル量の不適	●エンジンオイル量を点検して規制量にする	エンジン取説
	●エンジンオイルが汚れている	●エンジンオイルの交換	エンジン取説
	●タンクキャップの空気穴のつまり	●空気穴の清掃	エンジン取説
	●エンジン本体の不具合	●エンジンの修理または交換	※
	●エンジンの過熱	●小休止 ●吸気部の清掃	※

### ■走行関係

故障状況	原因	処置	参照ページ
走行クラッチレバーを「走行」位置にすると機体が少し動く	●走行レバーの「中立」位置の調整不良	●走行レバーの「中立」位置の調整	56
走行レバーを「走行」位置にしても走らない	●走行ベルトのスリップ	●走行クラッチレバーの調整	55
	●サイドクラッチの抜け	●走行ベルトの交換	※
走行クラッチレバーを「停止」位置にしても止まらない	●走行ベルトのつき回り	●サイドクラッチレバーの調整	55
		●走行クラッチレバーの調整	55
走行レバーを作動させると「ギヤー」または「ピー」という音が発生する(但し故障ではありません)	●走行H S Tへの過負荷(長時間続けるとH S Tの寿命に影響することがあります)	●「ギヤー」「ピー」音が連続して発生しないように注意してください。 ①エンジン回転数を上げる ②走行レバーの急な操作を避ける。	—
	●過積載	●積荷を減らす	44

## 不調時の対応のしかた

### ■作業部

故障状況	原因	処置	参照ページ
作業クラッチレバーを操作しても、ビータが回転しない	●ビータ駆動ベルトのスリップ	●作業クラッチレバーの調整	57
		●ビータ駆動ベルトの交換	※
	●荷台駆動ベルトのスリップ	●荷台駆動ベルトの張り調整	57
		●荷台駆動ベルトの交換	※
作業クラッチレバーを操作しても、ビータが回転しつづける	●ビータ駆動ベルトのつき回り	●ベルトストッパの調整	※
		●ビータ駆動ベルトの交換	※
積込・散布作業時に荷台コンベアベルトが動かない	●荷台コンベアベルトのスリップ。特に、散布側がスリップすることが多い	●荷台コンベアベルトの張り調整	59～61
作業クラッチレバーを「停止」にしても荷台コンベアベルトの動きが止まらない	●荷台コンベアベルトの停止位置調整不良	●荷台コンベアベルトの停止位置調整	62
拡散板開閉レバーを「開」位置にしても、拡散板があまり開かない	●拡散開閉板操作ケーブルの伸び	●拡散板開閉レバーの調整	58

## 不調時の対応のしかた

### ■油圧関係

故障状況	原因	処置	参照ページ
ダンプ操作レバーを操作しても、荷台が動かない	●油圧ポンプ駆動ベルトのスリップ	●油圧ポンプ駆動ベルトの張り調整	59
		●油圧ポンプ駆動ベルトの交換	※
	●油圧ポンプオイルの不足	●油圧ポンプオイルの給油	51
能力がでない	●油圧ポンプ駆動ベルトのスリップ	●油圧ポンプ駆動ベルトの張り調整	※
		●油圧ポンプ駆動ベルトの交換	※
	●油圧ポンプオイルの減少・質の低下	●油圧ポンプオイルの給油	51
		●油圧ポンプオイルの交換	※
●シリンダ内にエア混入	●エア抜き	※	
油もれする	●配管結合部の緩み	●増し締め	—
	●シールの劣化・摩耗	●シールの交換	※
	●油圧ホースの亀裂	●油圧ホースの交換	※

### ■電装関係

故障状況	原因	処置	参照ページ
●バッテリーが充電されない	●配線の断線または接続不良	●配線の修理または交換	※
	●ヒューズ切れ	●ヒューズの交換	52
	●レギュレータ不良	●レギュレータの交換	※
	●エンジン発電不良	●エンジンの修理	※
	●バッテリーの機能不良	●端子の緩み、腐食、電解液の不足などを修正、またはバッテリーの交換	—

#### 重要

●参照ページの欄に※マークのある項目については、お買上げ頂いた販売店にご相談ください。

# サービス資料

## 主要諸元

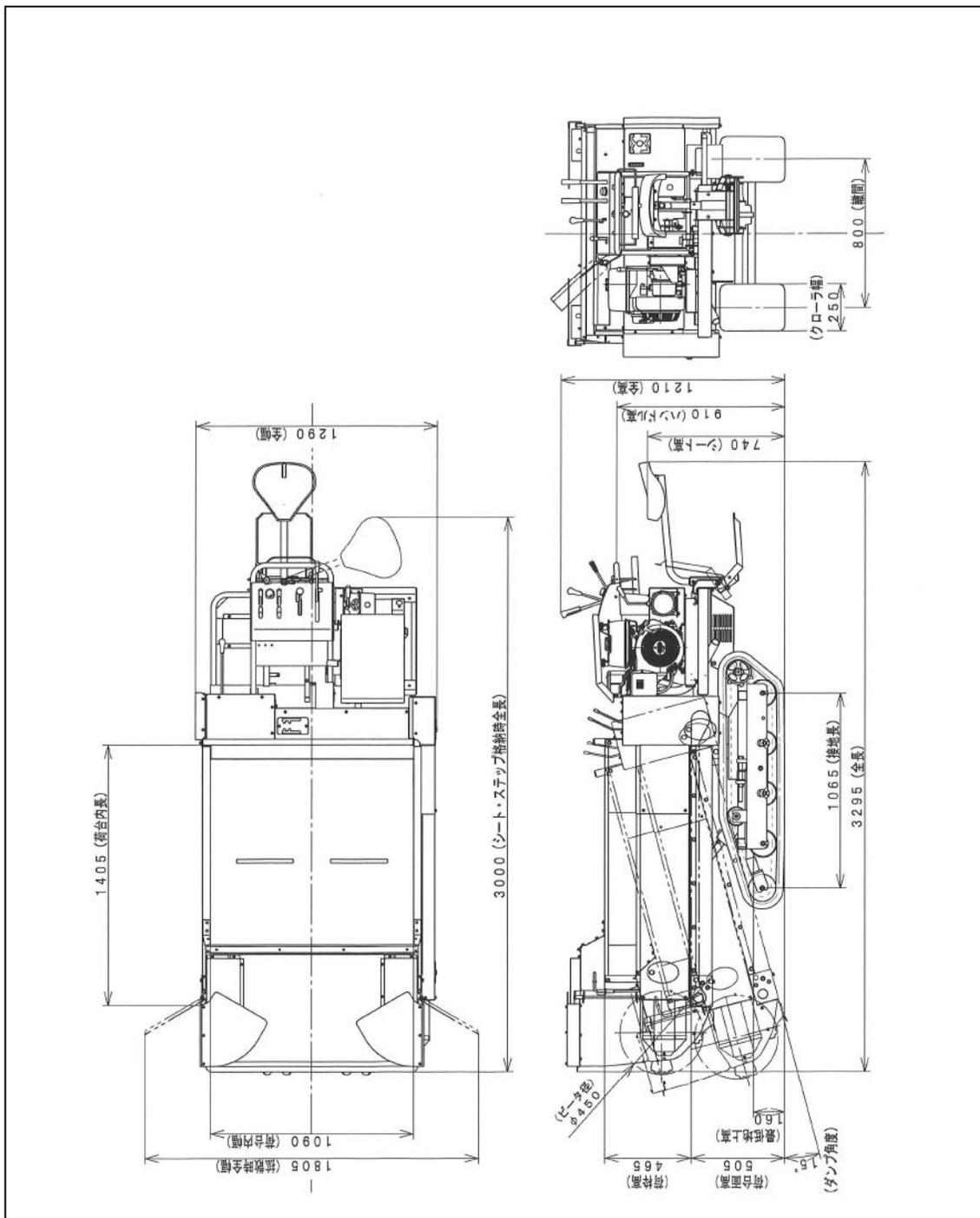
名 称		堆 肥 散 布 車
型 式		MSX651
最大作業能力 (kg)		650
車 体	質 量 (kg)	660
	全 長 (mm)	3295 (ステップ・シート収納時3000)
	全 幅 (mm)	標準状態：1290・拡散状態：1805
	全 高 (mm)	1210
荷台内寸(長×幅×枠高) (mm)		1405×1090×465
最大積載容量(平積み) (m <sup>3</sup> )		0.72
荷台面地上高 (mm)		505
走 行 部	走 行 形 式	エンドレスゴムクローラ (後駆動)
	操 向 形 式	サイドクラッチ (爪)
	ブ レ ー キ 形 式	内拡式 (センターブレーキ)
	ク ロー ラ サ イ ズ 幅(mm)×ピッチ(mm)×リンク数	250×72×41
	轆 間 距 離 (mm)	800
	接 地 長 (mm)	1065
	積載時接地圧(kPa {kgf/cm <sup>2</sup> })	24.13 (0.246)
	変 速 段 数	無段変速 (HST)
	走 行 速 度 (km/h)	前 進 0~4.2 後 進 0~3
最低地上高 (mm)		160
エ ン ジ ン	型 式 名	GB300LE
	種 類	空冷4サイクル1気筒OHVガソリンエンジン
	総排気量 (L {cc})	0.296 {296}
	出力/回転速度 (kW{PS}/rpm)	5.5{7.5}/1800 (最大7.3{10.0}/2000)
	使 用 燃 料	自動車用無鉛ガソリン
	燃 料 タ ン ク 容 量 (L)	6.0
始 動 方 式		リコイルスタータ、セルモータ併用

サービス資料

作業部	ダンプ角度 (°)		15
	コンベア	変速方式	7段変速 (HST)
		搬送速度 (mm/s)	積込み
	散布		0~44
	横ビータ径 (mm)		450
	横ビータ回転数 (rpm)		530
	散布幅 (m)		1.2~2.5
	散布量 (m <sup>3</sup> /min)		0~1.14
	積込時間 (min/m <sup>3</sup> )		1.7
	作業能率 (min/10a)		30~45
適応堆肥			完熟堆肥・生堆肥

# 外觀図

MSX651





## 主な消耗部品

消耗部品のご注文は、型式と部品番号をお確かめの上、「お買いあげ先」にご注文ください。

部品番号	部品名称	使用箇所・備考
0550-820-014-	コグベルト (SB40HP4)	エンジン <sup>°</sup> <sub>ー</sub> リ ⇔ 走行HST <sup>°</sup> <sub>ー</sub> リ
		ビータ駆動部 (正転逆転各1本)
V816-200-033-	Vベルト (SA-33レド)	エンジン <sup>°</sup> <sub>ー</sub> リ ⇔ 油圧ポンプ <sup>°</sup> <sub>ー</sub> リ
0550-520-014-	Vベルト (SB45W800)	エンジン <sup>°</sup> <sub>ー</sub> リ ⇔ 荷台部駆動 <sup>°</sup> <sub>ー</sub> リ
0550-246-011-	コンベアベルト (ナマ)	荷台部
0560-810-012-	チェン (40×174) SET	ビータ駆動部
0560-810-013-	チェン (50×64) SET	ビータ駆動部
0550-810-230-	チェンテンション (L) COMP	ビータ駆動部
0550-810-240-	チェンテンション (R) COMP	ビータ駆動部
0560-850-200-	ビータジク (600) COMP	ビータ部
0550-360-011-	クローラ (250×41×72)	走行部
0560-251-012-	チェン (40×59)	コンベア駆動用
0453-454-011-	バッテリー34A (Y)	電装部

---

---

## 注文部品の紹介

---

---

注文部品のご注文は、「お買いあげ先」にご注文ください。

部 品 番 号	部品名	部品の説明
0560-700-210-	ランプ（12V）SET	夜間作業用ランプです。
0560-700-500-	アワーメータ（650M）SET	作業時間の管理に便利です。
0560-800-280-	タイヒガード（600）SET	移動中、ビータ部からの堆肥こぼれを防止します。

# 索引

あ	アユミ板の基準……………	7	さ	最大作業能力……………	44
	運転者の条件……………	1		サイドクラッチレバー……	21
	運転操作の要領……………	28		サイドクラッチの調整……	55
	エンジンオイル……………	46・48		坂道での運転……………	34・35
	エンジン型式……………	18		サービスネット……………	18
	エンジン停止……………	30		サービス資料……………	71～76
	エンジンの始動……………	28・29		作業クラッチレバー……	23・24
	エンジンの始動と発進……	3		作業中……………	7～10
	エンジン番号……………	18		作業前の準備……………	27
	主な消耗部品……………	75		作業のしかた……………	28～63
				作業を開始する前に……	2
				散布量調整レバー……	19・25
				重要なお知らせ……………	i・ii
				始業点検……………	27
				主要諸元……………	71・72
				使用上のポイント……	1～17
				使用前の点検について……	27
				新車の保証……………	18
				スロットルレバー……	19・21
				製造番号……………	iii・18
				積載要領……………	44
				旋回のしかた……………	31
				走行する場合……………	3～6
				走行H S Tオイルの	
				給油・交換……………	49・50
				走行クラッチレバー……	19・20
				走行クラッチレバーの	
				調整……………	55
				走行レバー……………	19・20
				走行レバーの動き調整……	56
				走行レバーの「中立」	
				位置の調整……………	56
				操作レバーの名称	
				とはたらき……………	20～26
か	外観図……………	73			
	拡散板……………	19・24・			
	25				
	拡散板開閉レバー……	19・24			
	拡散板開閉レバーの調整……	58			
	各部の名称とはたらき……	19～26			
	各部の名称……………	19			
	各部の調整……………	55～63			
	型式と装備内容について……	iii			
	ギヤボックスへのオイル				
	給油・交換……………	48・49			
	給油箇所一覧表……………	46			
	挟圧防止装置……………	26			
	緊急停止スイッチ……………	19・21			
	緊急停止後の再発進……	32			
	クローラの張り調整……	58			
	警告表示について……………	iv			
	警告ラベルについて……………	15～17			
	ゴムクローラへの注意……	33			
	コンベアベルトの				
	停止位置調整……………	62			

索引

た	堆肥積込・散布の要領	36~43	は	配線図	74	
	堆肥の散布のしかた	39~43		発進のしかた	31	
	堆肥の積込のしかた	36~39		バッテリーの液量点検	53	
	段差の運転	35		バッテリーの取扱い	53-54	
	ダンプ操作レバー	19・21・ 22		バランス	44	
	注文部品の紹介	76		販売型式名	iii・18	
	チョークレバー	19・29		ビータ駆動チェンの 張り調整	59	
	長期格納	64・65		飛散ガード	19・26	
	長期格納後の使用	65		ヒューズの取扱い	52	
	停車・駐車のしかた	32		不調時の対応のしかた	66~70	
	デッドマンハンドル	19・26		ブレーキの調整	57	
	電気系統の点検と清掃	52		ブースターケーブル 使用時の注意事項	14	
	点検・整備	45~54		保管・格納 は	12・13	
	点検・整備は	10・11		保証とサービス	18	
	定期点検整備箇所一覧表	45・46		補修用部品 供給年限について	18	
	電装品の取扱い	13・14				
	転輪の注油箇所	45・47				
	トラックへの積込み ・積降ろし	6・7				
	な	荷台HSTオイル 給油・交換		50・51	ま	目次
荷台駆動ベルトの 張り調整		57	や	油圧ポンプオイル の給油		46・51
荷台コンベア駆動チェンの 張り調整		63		油圧ポンプ駆動ベルトの 張り調整		59
荷台コンベアベルトの掃除		63				
荷台コンベアベルトの 両サイドの掃除		63				
荷台コンベアベルトの 張り調整		60~62				
日常の格納		64				
燃料		45~47				
燃料コック		28・30				



困ったり、わからないことがあれば

販売店	_____
住所〒	— _____
TEL	— — _____
担当；	_____

までご連絡ください。

型 式	_____
製造番号	_____

※ご使用になる前にメモしておくこと、万一、修理の依頼をされるときに役立ちます。

## 豊かさを創造し、未来へ挑戦する 株式会社アテックス

本 社	愛媛県松山市衣山1丁目2-5	〒791-8524
	TEL (089)924-7161 (代) FAX (089)925-0771	
	TEL (089)924-7162 (営業直通)	
東 北 営 業 所	岩手県花巻市北湯口第2地割1-14	〒025-0301
	TEL (0198)29-6322 (代) FAX (0198)29-6323	
関 東 支 店	茨城県猿島郡五霞町元栗橋6633	〒306-0313
	TEL (0280)84-4231 (代) FAX (0280)84-4233	
中 部 営 業 所	岐阜県大垣市本今5丁目128	〒503-0931
	TEL (0584)89-8141 (代) FAX (0584)89-8155	
中 四 国 支 店	愛媛県松山市衣山1丁目2-5	〒791-8524
	TEL (089)924-7162 FAX (089)925-0771	
九 州 営 業 所	熊本県菊池郡菊陽町大字原水1156-17	〒869-1102
	TEL (096)292-3076 (代) FAX (096)292-3423	
部 品 セ ン タ ー	愛媛県松山市馬木町899-6	〒799-2655
	TEL (089)979-5910 (代) FAX (089)979-5950	

部品コード	0560-940-201-0A
-------	-----------------