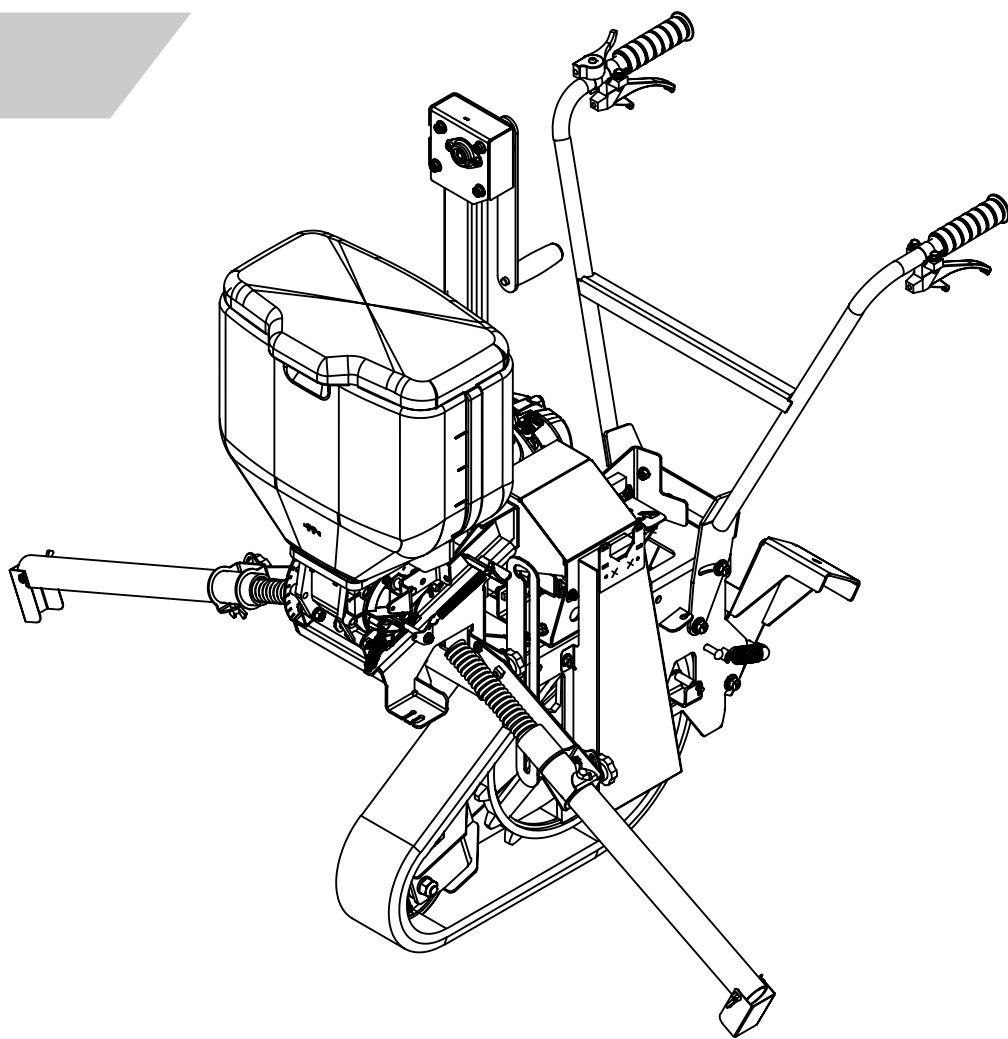


使用する前に必ずよく読んで正しく使いましょう

# みのる 粒剤対応型クローラ式追肥機

## AN-60

### 取扱説明書




みのる 産業株式会社

# 機械使用上の重要安全ポイント

1. 燃料を補給するときは、  
必ず **エンジンを停止** し **火気厳禁** とします。
2. 主変速レバーの操作時には、  
必ず **エンジンをアイドル状態**にします。
3. 作業中は、  
**機械の周りに人を近づけない** ようにします。
4. 補助者と共同作業を行なうときは、  
**合図をし安全を確認** します。
5. 機械を点検・調整するときは、  
必ず **エンジンを停止** します。

この機械をお使いに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、これ以外にも本文の中で安全上ぜひ守っていただきたい事項を  を付けて説明しております。

よくお読みいただき、必ず守っていただくようお願いいたします。

# はじめに






- このたびは、本製品をお買いあげいただき、誠にありがとうございます。
- 本製品は、粒剤の農薬や粒状肥料をほ場に散布するための機械です。使用目的以外の作業および改造などは、決してしないでください。使用目的以外の作業や改造をした場合は、保証の対象になりませんのでご注意ください。（詳細は、最終ページの保証書をご覧ください。）
- 本書は、本製品を使用する際に、是非守っていただきたい安全作業に関する基本的事項、並びに、適切な状態でご使用いただくための正しい使い方・整備に関する技術的事項を中心に構成してあります。
- 本製品を初めて使用されるときはもちろん、日頃の取り扱いの前にも入念に読み、内容を十分に理解された上で、安全・確実な作業を心掛けてください。
- この取扱説明書は、いつでも取り出して読めるように保管してください。
- 本製品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、この取扱説明書を本製品に添付してお渡しくください。
- この取扱説明書を紛失または損傷された場合は、すみやかにお買い上げいただいた販売店にご注文ください。
- なお、品質・性能向上あるいは安全上の観点から、使用部品の変更を行なうことがあります。その際には、本書の内容および、写真・イラストなどの一部が本機と一致しない場合がありますが、あらかじめご了承ください。
- もし、ご不明な点がございましたら、ご遠慮なくお買いあげいただいた販売店にご相談ください。
- 取扱説明書の中の  **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おります。よくお読みいただき、必ず守っていただくようお願いいたします。

表 示	重 要 度
 <b>危険</b>	注意事項を守らないと、死亡または重傷を負うことになるものを示します。
 <b>警告</b>	注意事項を守らないと、死亡または重傷を負う危険性があるものを示します。
 <b>注意</b>	注意事項を守らないと、ケガを負うおそれのあるものを示します。
 <b>重要</b>	注意事項を守らないと、機械の損傷や故障のおそれのあるものを示します。

# 目 次

① 安全に作業するために.....	1
② 安全表示ラベル貼付位置.....	5
③ 保証とサービスについて.....	6
④ 各部の名称とはたらき.....	7
⑤ 作業前の点検.....	1 2
⑥ 運転のしかた.....	1 5
⑦ 作業のしかた.....	1 9
⑧ 点検整備.....	2 2
⑨ 不調時の処置.....	2 5
⑩ 仕様.....	2 7

# ① 安全に作業するために

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、安全に作業をしてください。

## ■ 作業者の条件

### ● はじめに

作業を始める前に、この『取扱説明書』をよく読むことから始めてください。これが安全に快適な作業をするための第一歩です。

### ● 体調について

飲酒時や過労ぎみのときは、作業をしないでください。このようなときに作業を行なうと誤操作などで思わぬ事故を引き起こします。必ず心身とも健康な状態のときに作業してください。

### ● 服装について

回転部分や機械にひっかかり事故の原因になる、だぶついた服、巻きタオルなどはやめてください。また、農薬を散布するときは、防護メガネ・マスク・手袋などの保護具を着用し、素手で直接触れないように作業してください。

### ● 他人に貸すときは

機械を人に貸すときは、取扱方法をよく説明し、使用前に『取扱説明書』を必ず読んでもらってください。借りた人が機械の取り扱いに不慣れなため、思わぬ事故を引き起こすおそれがあります。

## ■ 作業を開始する前に

### ● 無理のない作業計画で

無理・無駄のないゆとりある作業計画を立てましょう。無理な作業計画は、あせりなどから思わぬ事故を引き起こすおそれがあります。

### ● 日常点検について

作業する前に、点検・注油は必ず行ってください。点検・注油を怠ると、作業中の思わぬ事故につながります。

(12～14ページ参照)

### ● カバー類は必ず取り付ける

点検・整備などで取り外したカバー類は、必ず取り付けてください。守らなかった場合は機械に巻き込まれて、傷害事故を引き起こすおそれがあり大変危険です。

### ● 燃料給油時は火気厳禁

燃料を給油するときは、エンジンを必ず停止し、くわえタバコなどは絶対しないでください。機械の周りに火の気を近づけず、火気厳禁で行なってください。守らなかった場合、火災の原因になります。

## ■ エンジン始動時は

### ● 室内では十分に換気を

室内でエンジンを運転するときは、窓や戸を開け十分に換気を行なってください。換気が悪いと、排気ガス中毒を起こし大変危険です。

### ● エンジンの始動は、周囲を確認してから

エンジンを始動するときは、周囲の安全を十分確認してください。守らなかった場合は、傷害事故の原因となり大変危険です。

## ■移動・運搬時の注意

●トラックへの積み込み・積み降ろし  
積み込み・積み降ろし作業を行う際は、トラックのエンジンを止め、変速を「1速」、「R」または「P」いずれかの位置にして、駐車ブレーキをかけ、車止めをして行ってください。これを怠るとトラックが動いて転落事故を引き起こすおそれがあります。

積み込み・積み降ろし作業を行う際は、必ず誘導者を付け、周囲の安全を十分確認しながら行ってください。また、誘導者を機械の直前や直後には、絶対に立たせないでください。傷害事故の原因になり大変危険です。

積み込み・積み降ろし作業を行う際は、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てください。また、アユミ板はトラックの荷台から落ちないように確実にセットしてください。これを怠ると転落事故の原因になり大変危険です。

### 《アユミ板の条件》

- ・ 長 さ……車の荷台高さの4倍以上
- ・ 幅 ……30cm以上
- ・ 強 度……100kg以上 / 1枚当り
- ・ 必要数……1本
- ・ すべり止めのあるもの

積み込み・積み降ろし作業を行う際は、一番下までホッパーを下げ、ホッパーの内容物は排出しておいてください。これを怠ると機体を支えきれず、傷害事故の原因になり大変危険です。

積み込み作業を行う際は、機体のエンジンを始動し、スロットルレバーを「低」にしてから主変速レバーを「前進」に入れ、アユミ板の上をゆっくりと前進走行して積み込みしてください（17ページ参照）。これを怠ると、機体を支えきれず、傷害事故の原因になり大変危険です。

積み降ろし作業を行う際は、エンジンは停止したまま主変速レバーを「前進」または「後進」に入れ、アユミ板の上をゆっくりと降ろしてください（17ページ参照）。これを怠ると、機体を支えきれず、傷害事故の原因になり大変危険です。

## ●運搬するとき

機械をトラックなどで運搬する場合は、エンジンを停止して、必ず機械本体をロープで荷台に確実に固定してください（18ページ参照）。運搬中は運転に注意し、不必要な急発進・急ブレーキ・急ハンドルなどはしないでください。機械が移動して大変危険です。また、長距離を運搬する場合は、安全のために途中でロープのゆるみなどを確認してください。ジャリ道や凹凸のはげしい道はゆっくり走行してください。

## ■走行するときは

### ●正しい運転姿勢で

ハンドルやスロットルは正しく操作し、わき見運転や片手運転をしないでください。接触事故や、転落事故を引き起こす原因になります。

### ●急発進は、危険

発進するときは、周囲の安全を確認して、ゆっくり発進してください。急発進すると、思わぬ事故を引き起こすおそれがあります。

### ●ゆっくり移動

傾斜地では、急な旋回をしないでください。急旋回すると、転倒事故の原因となり大変危険です。また、傾斜地を上るときは、ゆっくりと上り、下るときはゆっくりと下りてください。

### ●農道では、路肩に注意

側溝のある農道や、両側が傾斜している農道を走行するときは、速度を落とし十分注意して走行してください。路肩がくずれて、転倒事故のおそれがあり大変危険です。

### ●機械から離れるときは

機械から離れるときは、必ずスタンドを下ろし、一番下までホッパーを下げ、エンジンを停止してください。止める場所は平坦な、地面が硬い広い場所を選んでください。機械が自然に動き出したりして大変危険です。

下に草やワラがある場所や、燃えやすい物の近くには機械を置かないでください。マフラーなどの熱で発火するおそれがあり、火災の原因となります。

## ■作業するときは

### ●作業中は、周りの人に注意

(特に子供)

作業中は、作業員以外の人には機械に近づかないでください。機械自体や、作業による飛散物などで、傷害事故を引き起こすおそれがあり大変危険です。

### ●作業開始時は、声をかけあって

作業を開始するときは、周囲の安全を確認し特に補助者と共に作業するときは、声をかけあって安全を確認してください。怠ると傷害事故を引き起こすおそれがあり大変危険です。

### ●アユミ板を使ってほ場の出入り

あぜの高度が高いほ場では、出入りの際に必ずアユミ板を使用してください。使用しなかった場合、衝撃で機械を損傷したり、転倒事故のおそれがあり大変危険です。

### ●揺動部、回転部に手を入れない

作業中は、絶対に揺動部や回転部に手を入れないでください。守らない場合は、機械に巻き込まれて傷害事故を引き起こすおそれがあり大変危険です。

### ●夜間作業の禁止

帰り時間などを考慮し、作業は早めに切り上げてください。暗くなるまで作業をしていると、帰り道で転落事故などのおそれがあり大変危険です。

## ■作業が終わったときは

### ●残った散布物を排出する

作業が終わったら、その日のうちにホッパー内の散布物を排出し、ホッパー内部を洗い流して、乾燥させてください。怠ると錆や故障の原因となるおそれがあります。

## ■点検・整備時は

### ●定期点検について

取扱説明書にしたがって定期点検を実施しましょう。これは、機械を長持ちさせると共に、安全で効率的な作業が行える第一歩です。

●点検・整備は、明るく広い場所で  
点検・整備は、明るく広い場所で行なってください。暗く狭い場所で行なっていると、思わぬ事故を引き起こすおそれがあります。

### ●点検・整備は、適正な工具で

点検・整備を行なうときは、適正な工具を正しく使用してください。間に合わせの工具で行なうと、整備中の事故や整備不良による思わぬ事故を引き起こすおそれがあり大変危険です。

●点検・整備は、エンジンを止めて  
点検・整備を行なうときは、必ずエンジンを停止してから行なってください。怠るとケガをしたり、揺動部や回転部に手や衣服が巻き込まれて大変危険です。

### ●過熱部は冷めてから

エンジンを切ったすぐには、点検・整備をしないでください。エンジン・マフラーなどの過熱部が完全に冷えてから行なってください。怠るとやけどなどの原因になり大変危険です。

## ●機械の改造禁止

純正部品や指定以外のアタッチメントを取り付けたり、改造しないでください。異常動作してけがをするおそれがあります。

## ●揺動部、回転部には注意して

点検・整備を行う場合は、揺動部や回転部に手や指を挟まれないように、特に注意してください。これを怠ると傷害事故の原因になり大変危険です。

## ■格納・保管時は

### ●シートカバーは機械が冷えてから

作業が終了してシートカバーなどを機械にかけるときは、過熱部分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、火災の原因となり大変危険です。

### ●燃料の抜き取り

長期格納する場合は、燃料タンクの燃料を抜き取るか使い切ってください。燃料が変質しエンジンの故障の原因となるばかりでなく、引火などで火災の原因となり大変危険です。

### ●内容物を排出する

ホッパー内に残った散布物を排出し、洗浄、乾燥させてください。怠ると機械故障の原因となるおそれがあります。

### ●格納・保管方法

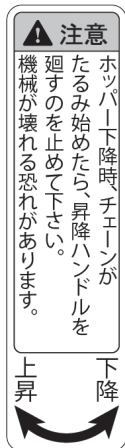
格納・保管場所は、平たんで広く直射日光のあたらない場所にしてください。狭い場所に保管していると、思わぬ事故を引き起こすおそれがあり大変危険です。

## ② 安全表示ラベル貼付位置

- 本製品には、安全に作業していただくため、安全表示ラベルが貼り付けしてあります。必ずよく読んで、これらの注意にしたがってください。
- 安全表示ラベルが破損したり、なくなったり読めなくなった場合は、新しいラベルに貼り替えてください。
- 泥などがついた場合は、きれいにふきとり、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り付けしてある部品を交換する場合、同時に安全表示ラベルも、お買いあげいただいた販売店にご注文ください。

### リフト操作注意マーク

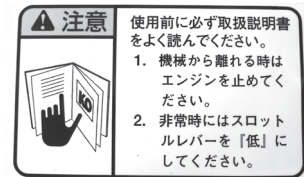
(AN6-7106)



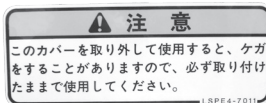
警告 前後進を切替える時は、必ずエンジンをアイドル状態にして下さい。  
AN6-7105

主変速警告マーク  
(AN6-7105)

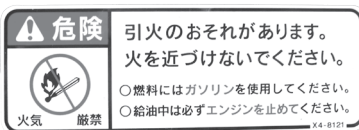
運転操作警告マーク (A)  
(PWE121-6105 (A))



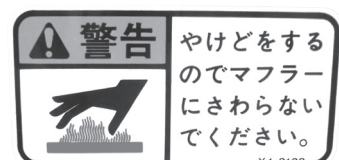
カバー警告マーク  
(LSPE4-7011)



火気厳禁警告マーク  
(X4-8121)



マフラー警告マーク  
(X4-8123)



## ③ 保証とサービスについて

### ●本製品の保証について

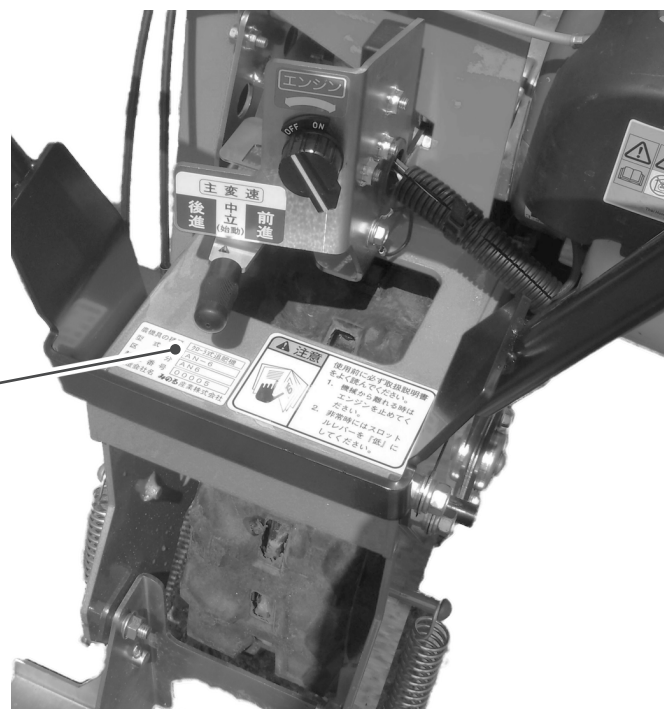
(※詳細は、最終ページの保証書をご覧ください。)

### ●ご相談窓口

ご使用中の故障やご不審な点およ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へお気軽にご相談ください。

《ご連絡いただきたい内容》

- (1) 型式名、区分、製造番号
- (2) お買い上げ年月日
- (3) 使用された日数、時間
- (4) 不具合内容（できるだけ具体的に）



型式マーク

農機具の種類

型式名

製造番号

製造会社名

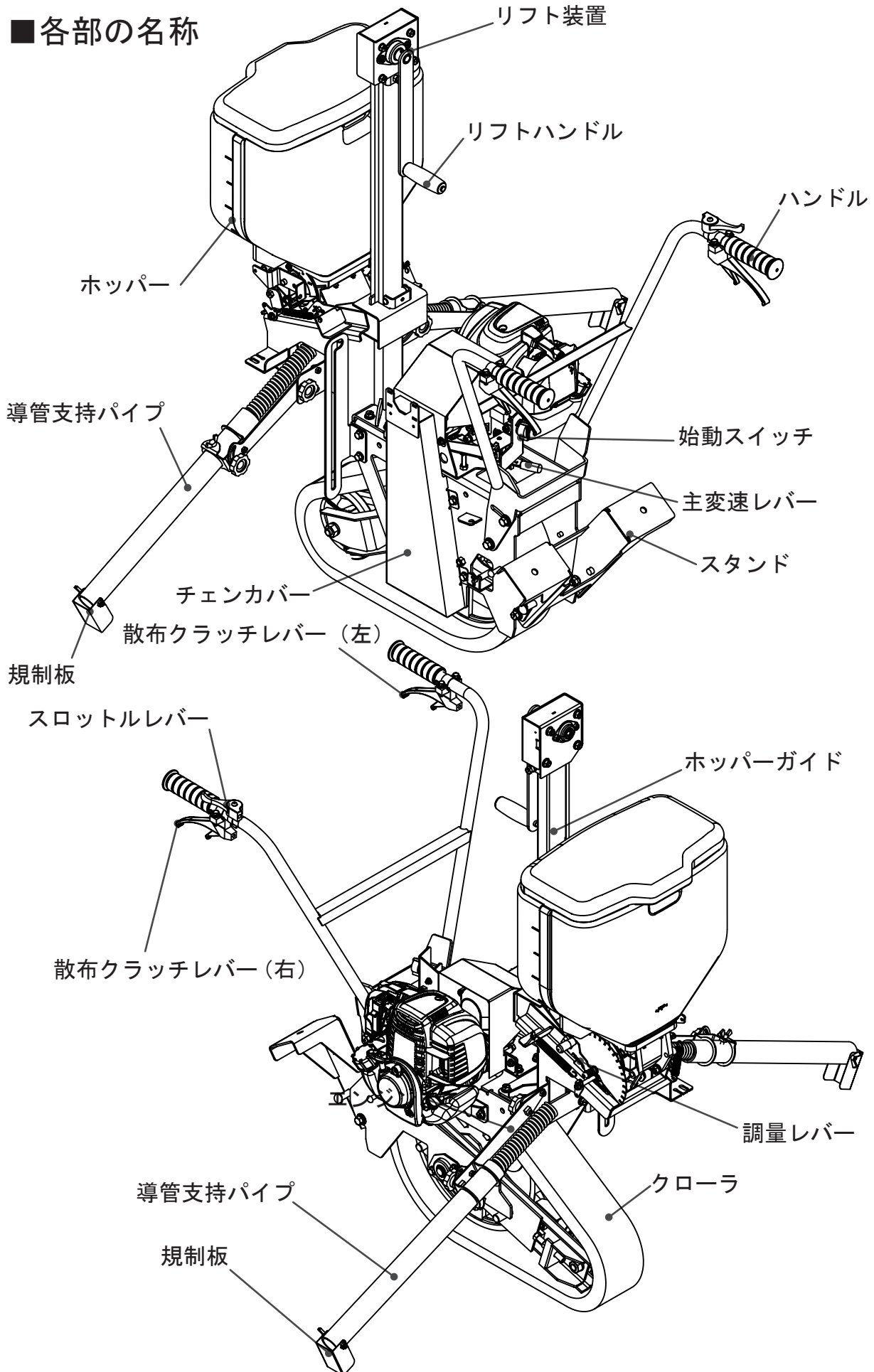
### ●補修用部品供給年限について

この製品の補修用部品の供給年限（期限）は、製造打切り後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。

# ④ 各部の名称とはたらき

## ■各部の名称

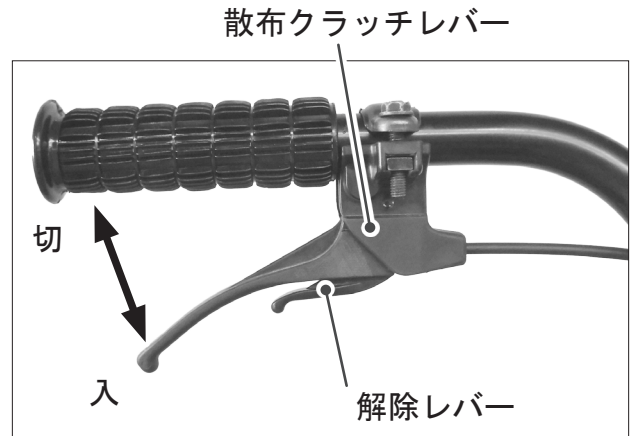


## ■各部のはたらき

- 散布クラッチレバー（左）・（右）  
左右の散布に対して、それぞれ操作します。  
「切」…散布できません。  
「入」…散布できます。

### 重要

散布クラッチレバーをいっぱいまで握ると、自動的にロックされ「切」になります。解除レバーを握れば「入」になります。



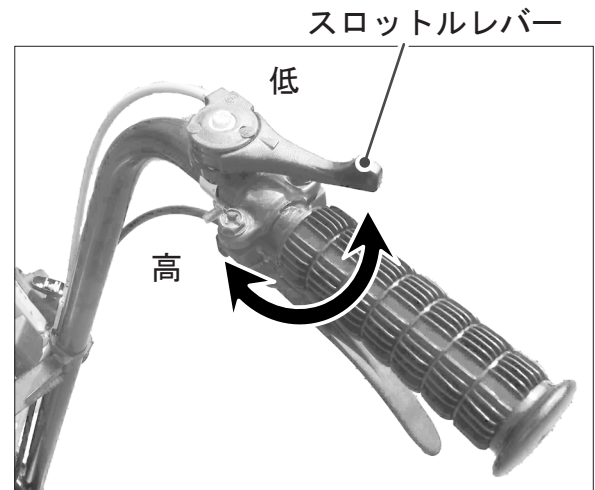
※写真は「入」の状態です。

- スロットルレバー

- 「低」…走行が止まります。  
（遠心クラッチが切れます。）
- 「高」…走行速度が速くなります。

### 警告

この機械は遠心クラッチ式のため、非常時にはスロットルレバーを「低」にしてください。これを守らないと、傷害事故を引き起こすおそれがあります。



- 始動スイッチ

- 「ON」…エンジン始動ができます。
- 「OFF」…エンジン始動ができません。  
エンジン始動中はエンジンが停止します。

### 注意

1. エンジン停止の際は、確実に「OFF」の位置にしてください。
2. 機械から離れる場合は、必ずエンジンを停止しておいてください。



※写真は「OFF」の状態です。

## ●主変速レバー

機械の進行方向を変更するレバーです。

「中立（始動）」…走行しません。

エンジン始動ができます。

「前進」…前に走行します。

「後進」…後に走行します。



### 警告

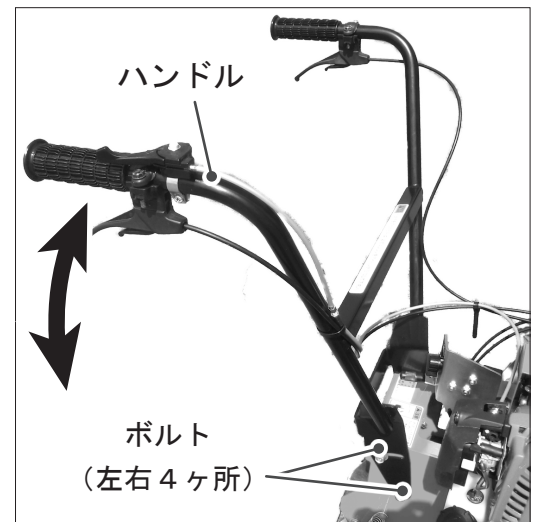
主変速レバーの操作は、必ずスロットルレバーを「低」にし、機械が完全に停止してから操作してください。これを怠ると、急発進して思わぬ事故を起こしたり、ミッションの損傷につながります。



主変速レバー

## ●ハンドル

ボルト（左右4ヶ所）をゆるめて、作業しやすい高さに調節をします。調節後は、ボルトを確実に締め付けてください。



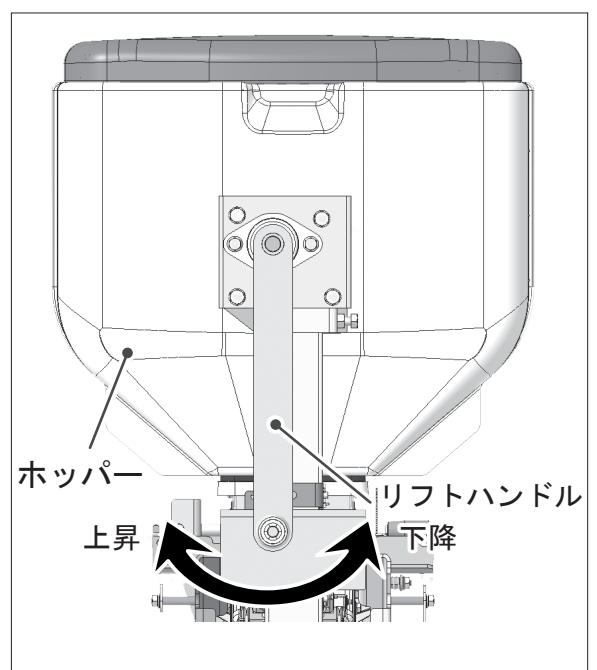
## ●リフト装置

リフトハンドルを回して、ホッパーの高さ調節をします。



### 注意

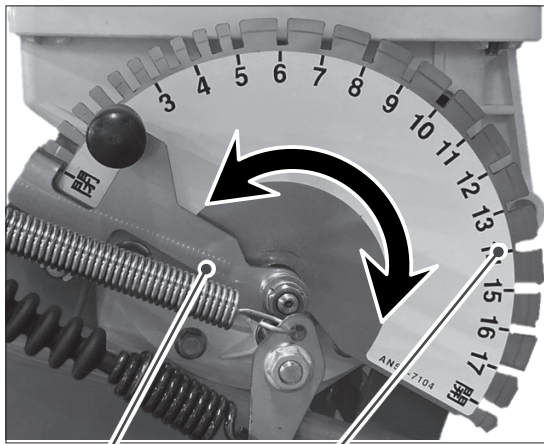
リフトハンドルを操作するときは、平たんな場所でスタンドを下ろし、機械をしっかり保持して操作してください。これを守らないと、機械が転倒したり、思わぬ事故を引き起こすおそれがあります。



●調量レバー

散布量を調節します。

調量目盛りと散布量の目安は（表 1）に示します。



調量レバー 調量目盛り

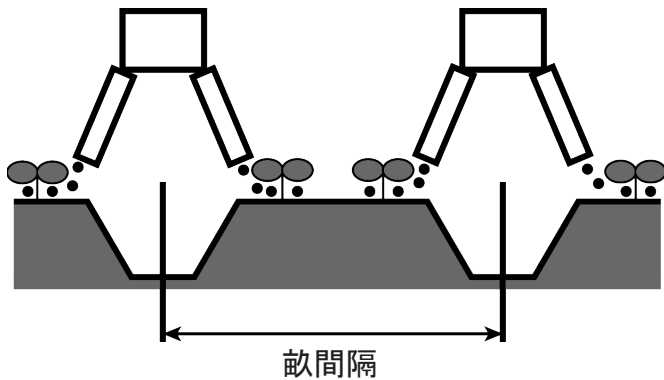


表 1 調量目盛りと散布量の目安

【農薬（粒剤）】

調量目盛り	散布量 (kg/10a)
1.5	2
2	3
2.5	6
3	8
3.5	10

【肥料（粒状）】

調量目盛り	散布量 (kg/10a)
8	9
9	16
10	23
11	30
12	38
13	47
14	54
15	60
16	64
17	73

※上表は、下記条件での散布量の目安です。

1. 畝間隔 : 130cm
2. 走行速度 : 1.0m/s
3. 両側散布

**重要**

表の散布量はいくまでも目安です。畝間隔、散布物の形状や比重、ほ場の条件などにより散布量は大きく異なりますので、本機ではじめて使用する肥料、農薬は必ず散布量の確認を行い、開度の設定をしてください。  
(確認方法は14ページ)

**重要**

目安表で表記されていない調量目盛りの開度で散布する場合、以下の問題が発生するおそれがあります。よく確認してご使用ください。

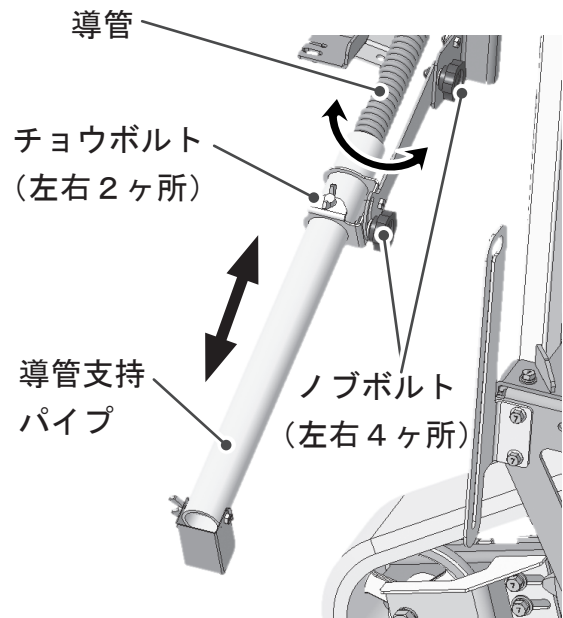
1. シャッターを閉めても散布物が漏れ出る。
2. 散布量が安定しない。

## ●導管支持パイプ

チョウボルト、ノブボルトをゆるめ、角度や出しりを調節して、散布幅を設定します。調節後、導管支持パイプが動かないよう、チョウボルト、ノブボルトを締め付けてください。

### 重要

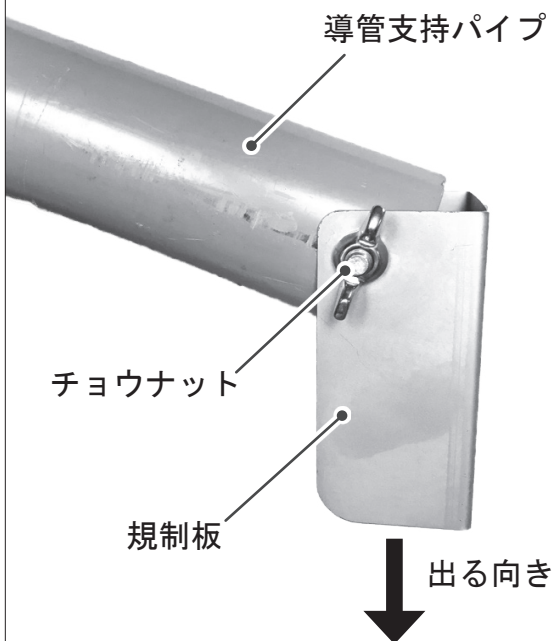
チョウボルトを締め付けすぎた場合、導管支持パイプを破損するおそれがありますので、締め付けすぎないように注意してください。



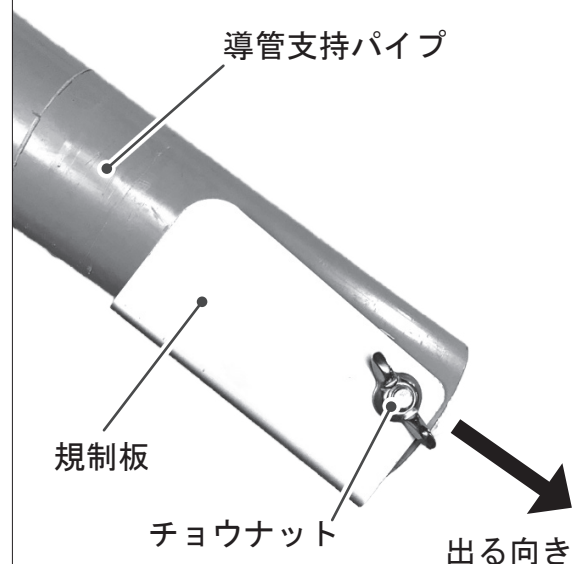
## ●規制板

チョウナットをゆるめ、角度を調節して散布物の出る向きを設定します。調節後、規制板が動かないよう、チョウナットを締め付けてください。

例①・・・規制板先端を下向きにします。



例②・・・規制板先端を導管支持パイプ下面にそわせてます。



### 重要

チョウナットを締め付けすぎた場合、導管支持パイプを破損するおそれがありますので、締め付けすぎないように注意してください。

## ⑤ 作業前の点検

故障を未然に防ぐには、機械の状態をいつも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。

給油・注油および点検整備するときは、次のことを守ってください。

1. スタンドを下ろし、機械を平たんな、地面が硬い広い場所に置く。
2. エンジンを停止する。
3. エンジン、マフラーなどの過熱部を十分冷やす。
4. くわえタバコなど火気厳禁。
5. 適正な工具や器具を使用する。
6. カバー類はきちんと元通りに取り付ける。



### 警告

以上の安全を確認して行なってください。安全を確認せずに点検整備すると、傷害事故を引き起こすおそれがあり大変危険です。

### ■各部の点検

1. 各部のボルト・ナットのゆるみ、脱落がないことを確認してください。
2. 揺動部、回転部がスムーズに動くことを確認してください。

### ■燃料の給油

燃料タンクの燃料給油キャップを外して、自動車用レギュラーガソリンを給油してください。

燃料タンク容量：0.64L



燃料給油キャップ



### 危険

燃料がこぼれた場合は、きれいにふき取ってください。火災の原因になり大変危険です。

### 重要

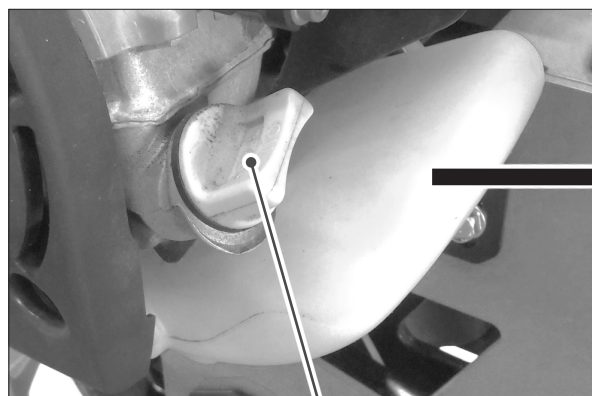
1. 燃料が古いとエンジン不調の原因となりますので、新しい燃料を使用してください。
2. 燃料の保管は樹脂製タンクではなく、市販のガソリン専用容器を使ってください。これを怠ると燃料が変質し、エンジン不調の原因となります。

## ■エンジンオイルの点検・補給

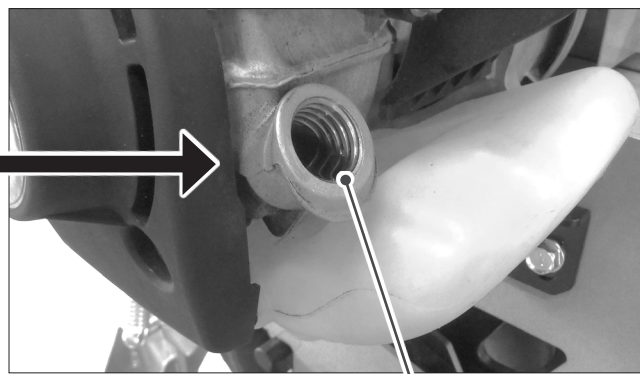
1. エンジンを水平にしてオイル給油キャップを外します。
2. オイル注入口の口元までオイルがあるか点検します。
3. 減っている場合は、下記「エンジンオイル量の確認方法」にしたがって、オイル量を確認してください。
4. オイル量が下限より少ない場合は、すぐに新しいオイルをオイル注入口の口元まで補給してください。

エンジンオイル容量：0.1 L

推奨オイル：API 分類 SE 級以上の SAE10W-30



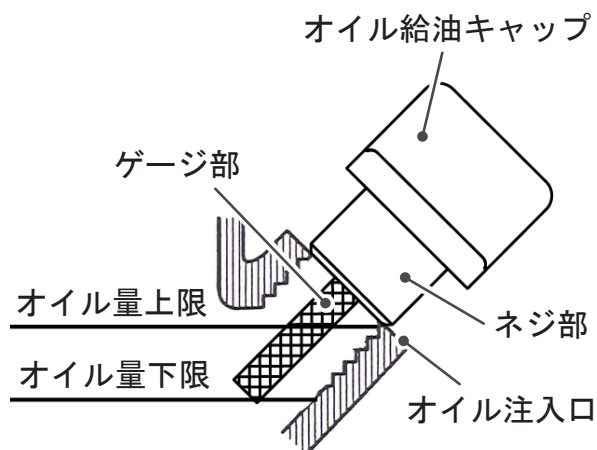
オイル給油キャップ



オイル注入口

### ●エンジンオイル量の確認方法

1. オイル給油キャップのゲージ部の汚れをふき取ります。
2. オイル給油キャップのネジ部をねじ込まずにオイル注入口に当てます。(右図参照)
3. ゲージ部先端にオイルがつかなければ、オイル量が下限より少なくなっています。

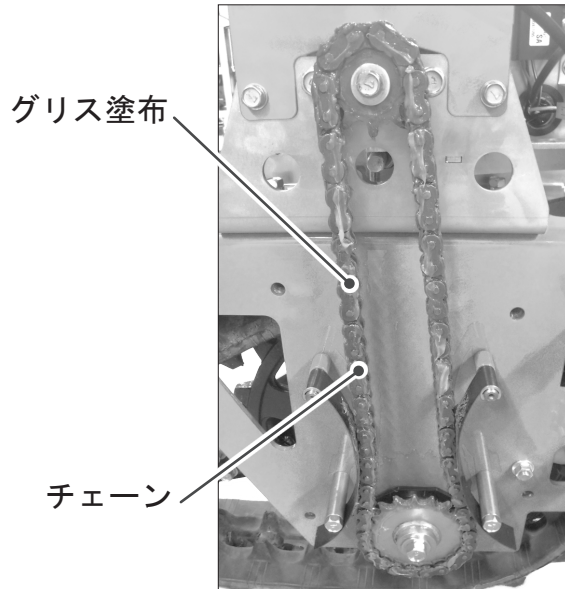


### 注意

エンジンオイルの点検・補給は、必ずエンジンを停止し、十分に冷えてから行なってください。これを怠ると、やけどをするおそれがあります。

## ■注油箇所の点検

50時間運転ごとまたは1年ごとにチェーンカバーを外して点検し、必要に応じてグリスを塗布してください。



## ■散布量の確認

本機を使ってはじめて散布する肥料・粒剤は必ず以下の手順にしたがって散布量 (kg/10a) の確認を行い、開度の設定を行ってください。

1. 散布量の目安表の中から目標の散布量に一番近い開度を選び、設定する。
2. 散布物をホッパーに入れる。
3. 導管支持パイプ先端に落ちないように袋を取りつける。
4. エンジンを始動させ、走行を始める。
5. 走行の途中で散布クラッチレバーを操作してシャッターを開ける。
6. Am走行したらシャッターを閉め、走行をやめる。
7. 袋の中の散布物の重量を計測してkg換算 (Bとする) し、下記の計算を行う。

$$\text{圃場面積 (m}^2\text{)} \div \text{畝間隔 (m)} \div \text{走行距離 A (m)} \times \text{重量 B (kg)} = \text{実際の散布量 C (kg/10a)}$$

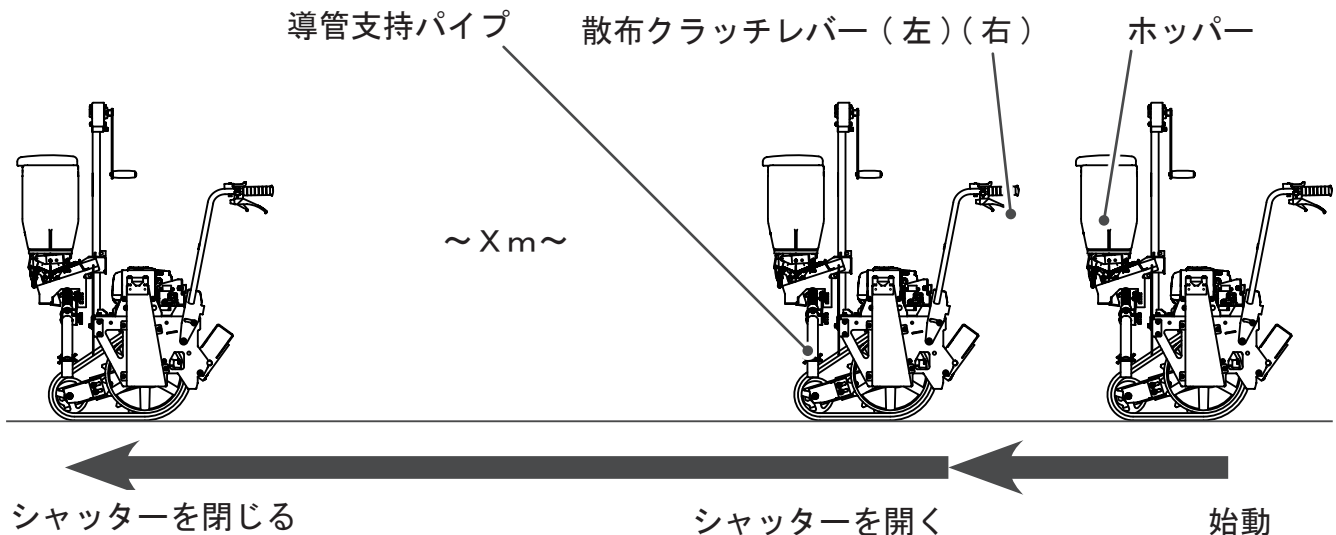
8. Cが目標の散布量とかけ離れていた場合、開度を変更して1～7を繰り返す。

※走行速度は実際に散布する走行速度で確認を行ってください。

※走行距離Aは最低でも1m走行してください。

※走行距離Aは長いほど正確な散布量を算出することができます。

※片側散布の場合はCを1/2倍してください。



## ⑥ 運転のしかた

### ■エンジンの始動と停止

**重要**

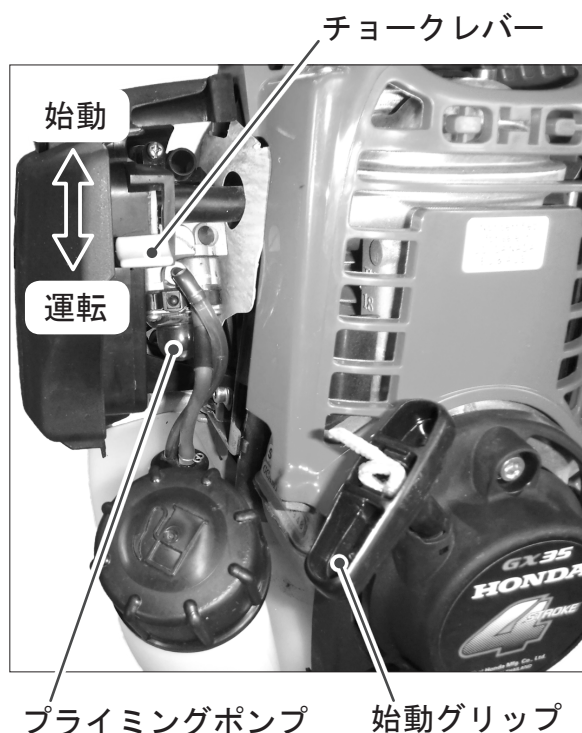
同梱されている付属のエンジン取扱説明書を十分お読みいただき、よく理解してから安全に作業してください。

#### ●エンジンを始動する前に

1. 始動する前に、周囲の安全を確かめてから作業に入ってください。
2. エンジンなどに異常があったときは、直ちに始動スイッチを「OFF」にしエンジンを停止させ点検を行なってください。

#### ●エンジンの始動

1. 主変速レバーが「中立」になっていることを確認してください。
2. 始動スイッチを「ON」にします。
3. プライミングポンプを3～4回押してください。
4. チョークレバーを「始動」位置にします。
5. スロットルレバーを中速程度にします。
6. 機械を保持し、始動グリップを握り、勢いよく引っ張ります。
7. 始動後、エンジンの調子を見ながら徐々にチョークレバーを「運転」位置にしてください。
8. 再始動（エンジンが温かいとき）はチョークレバーを「運転」位置で行なってください。

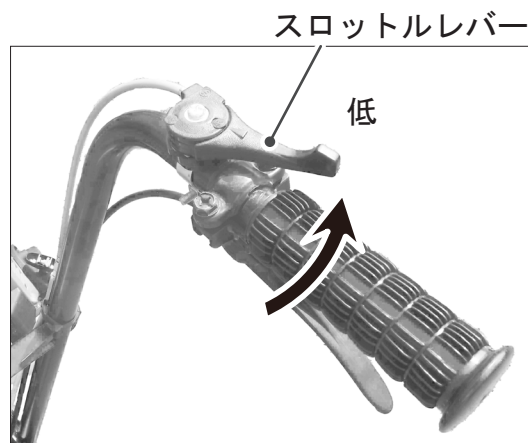


**重要**

主変速レバーが「中立」になっていない場合は、エンジンは始動できません。（9ページ参照）

#### ●エンジンの停止

1. スロットルレバーを「低」の位置にします。
2. 始動スイッチを「OFF」にしてエンジンを停止させてください。



## ■発進、停止のしかた

### ●発進のしかた

1. 主変速レバーが「中立」になっていることを確認し、エンジンを始動します。
2. スロットルレバーを「低」の位置にします。
3. 主変速レバーを「前進」または「後進」にします。
4. スタンドを上げて、スロットルレバーをゆっくり「高」の方へまわすと、発進します。

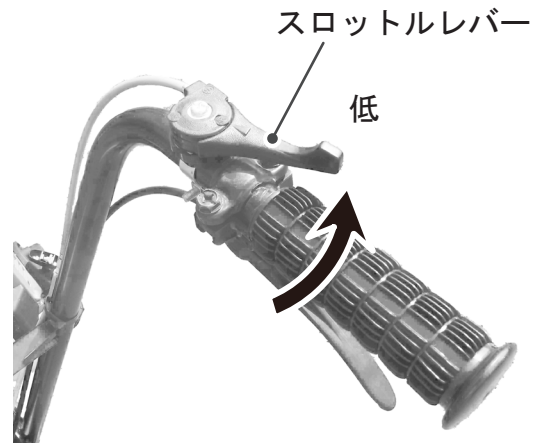


**警告**

1. 主変速レバーを操作するときは、必ずスロットルレバーを「低」の位置にしてください。
2. 発進するときは、周囲の安全を確認してゆっくり発進してください。これを怠ると、思わぬ事故を引き起こすおそれがあり大変危険です。

### ●停止のしかた

1. スロットルレバーを「低」の位置にします。
2. スタンドを下ろして、始動スイッチを「OFF」にしてエンジンを停止させてください。



**注意**

非常時には、スロットルレバーを「低」にして停止してください。これを守らないと、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

## ■移動、運搬のしかた

### ●移動のしかた

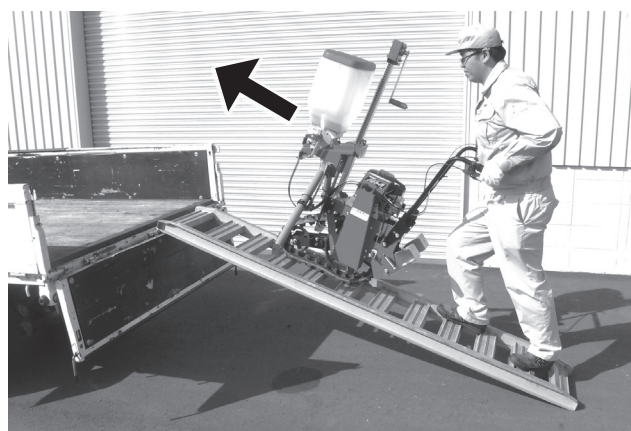
1. 散布クラッチレバー（左）・（右）を「切」にします。
2. エンジンを始動して走行するか（15～16ページ参照）、以下の手順で手押しで移動します。
  - (1) 主変速レバーを「中立」にします。
  - (2) スタンドを上げます。
  - (3) ハンドルを持ち、機体を移動します。

#### 重要

長距離移動を移動する場合は、散布物をホッパーから排出しておいてください。これを怠ると機械が故障したり、段差などを乗り越える衝撃や振動で散布物がもれるおそれがあります。

### ●トラックへの積み込み

1. 散布物を排出します。
2. ホッパーを一番下に下げます。
3. 主変速レバーが「中立」になっていることを確認し、エンジンを始動します。
4. スロットルレバーを「低」の位置にします。
5. 主変速レバーを「前進」に入れ、スタンドを上げて、アユミ板の上をゆっくりと前進走行して積み込みしてください。
6. 積み込み後、エンジンは停止させてください。



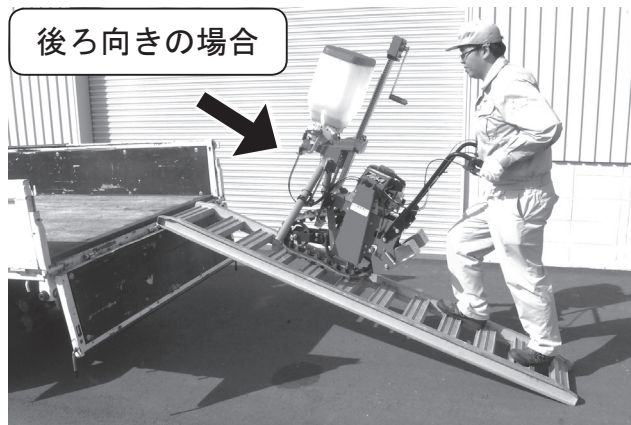
#### 警告

ホッパーは一番下に下げて、散布物は排出しておいてください。これを怠ると機体を支えきれず、傷害事故の原因になり大変危険です。

### ●トラックからの積み降ろし

1. エンジンは停止したまま、主変速レバーを「前進」または「後進」に入れます。
2. スタンドを上げて機械を支えながらアユミ板の上をゆっくりと降ろしてください。

後ろ向きの場合



#### 警告

ホッパーは一番下に下げて、散布物は排出しておいてください。これを怠ると機体を支えきれず、傷害事故の原因になり大変危険です。

## ●運搬中の固定のしかた

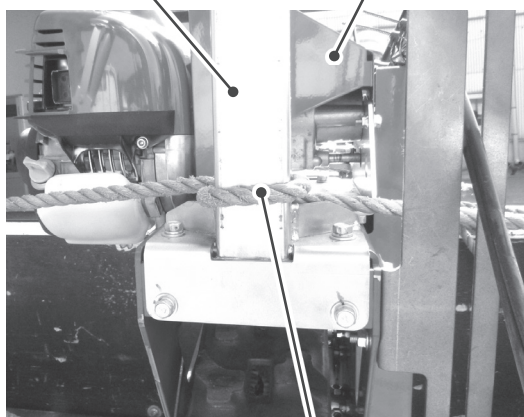
1. スタンドを下げてぐらつかないようにします。
2. 機械にロープをかけて荷台に固定します。

推奨ロープがけ箇所：ハンドル根元付近、ホッパーガイド根元付近

ロープがけ例

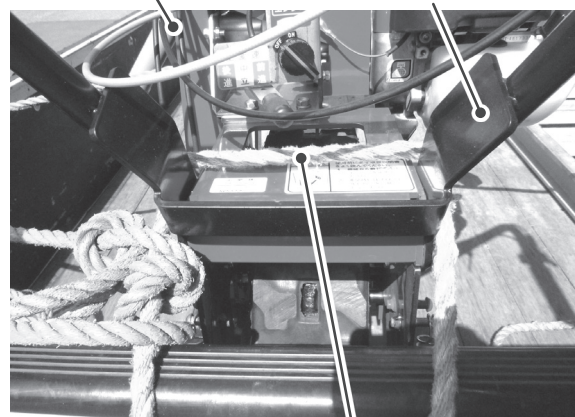


ホッパーガイド



ロープ

ハンドル



ロープ



### 警告

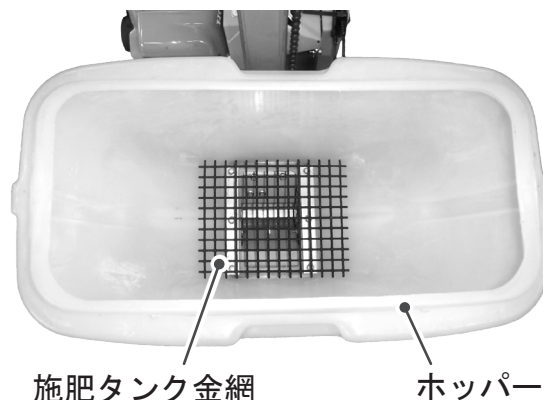
1. 機械をトラックなどで運搬する場合は、スタンドを下ろし、機械本体を必ずロープで荷台に確実に固定してください。
2. 運搬中は運転に注意し、不必要な急発進・急ブレーキ・急ハンドルはしないでください。
3. ジャリ道や凹凸のはげしい道はゆっくり走行してください。機械が移動して大変危険です。また、長距離を運搬する場合は、安全のために、途中でロープのゆるみなどを確認してください。
4. 運搬中は必ず本機のエンジンを停止させてください。

## ⑦ 作業のしかた

### ■ 作業の準備

#### ● 散布物の供給

1. 散布クラッチレバーを「切」にします。
2. ホッパーのフタを外し、施肥タンク金網をホッパー底部にセットします。
3. ホッパーに散布物を供給します。



#### ⚠ 注意

散布物の供給をする場合は、平たんな場所でスタンドを下ろし、機械がぐらつかない状態で行なってください。またホッパーの高さはできるだけ下げてください。これを守らないと、機械が転倒したり、思わぬ事故を引き起こすおそれがあります。

肥料は必ず粒状肥料を使用してください。

肥料の取り扱いについては、メーカーの指示にしたがって、その都度正しく対処してください。

下記ポイントに注意して肥料を選択してください。肥料の選択を誤ると、肥料詰まり・散布ムラ、散布量の過不足が起こりやすくなります。

#### 重要

1. 大きさが2～4 mm程度で粒がそろい、しっかりしていること。
2. 粉分が少ないこと。
3. 吸湿性が高くないこと。湿り気がある場合は、水分を飛ばしてから使用してください。
4. 肥料にかたまりがある場合は、くだいてください。
5. 必ず施肥タンク金網をホッパー底部にセットしてください。セットしない場合は、肥料詰まりの原因となります。
6. 肥料は新しいものを使用してください。

農薬は粒径0.3～1.7 mmの粒剤の使用を推奨します。

農薬はメーカーの指示に従い、正しく使用してください。

推奨の農薬を使用している場合でも、ホッパー内に供給する際に少量漏れる場合があります。袋で受ける等して対処してください。

#### 重要

粒剤以外の農薬（微粒剤、粉剤、液体など）を使用しないでください。使用する場合は以下の問題が発生することが考えられ、作物や機械、周辺環境などに害が生じる恐れがあることをご承知おきください。

1. シャッターを閉めても農薬が漏れ出る。
2. 散布量が安定しない。
3. 想定していたより量が出過ぎる or 出ない。

## ●機械の準備

1. 繰出し部の高さ、導管の角度と出しろおよび規制板の角度を調節します。  
(9～11ページ参照)
2. 調量レバーで散布物の散布量を調節します。(10ページ参照)



### 注意

リフトハンドルを操作するときは、平坦な場所でスタンドを下ろし、機械をしっかり保持して操作してください。これを守らないと、機械が転倒したり、思わぬ事故を引き起こすおそれがあります。

## ■散布

1. 機械をしっかり支持し、散布開始地点より50cmほど手前から走行を開始します。
2. 散布開始地点がきたら、散布クラッチレバーを「入」にして散布を始めます。
3. 散布終了地点がきたら、散布クラッチレバーを「切」にして散布を止めます。

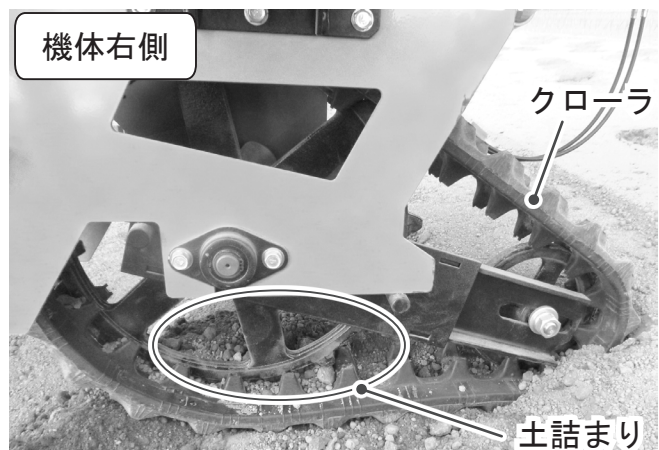
### 重要

1. 散布クラッチレバーは左右独立しています。2条まきの場合は、左右両方の散布クラッチレバーを「入」・「切」してください。1条まきの場合は、散布する側の散布クラッチレバーのみを「入」・「切」してください。
2. 走行をやめても散布クラッチレバーが「入」になっている場合、機械の仕様上、散布物が出続けますので散布クラッチレバーを「切」にしてください。
3. 散布クラッチレバーを「切」にした後に、導管などに残った散布物が落ちる事がありますが、機械の仕様であり故障ではありません。

## ■ほ場走行時の注意

ほ場内で旋回した場合や、軟らかいほ場で走行した場合などに、クローラ部に土などの異物が詰まり走行停止する場合があります。その場合は、下記手順でクローラ内部から異物を取り除いてください。

1. すみやかにスロットルレバーを「低」にしてエンジン回転を下げます。
2. 主変速レバーを「後進」の位置にします。
3. ゆっくりとスロットルレバーを「高」の方向に回して後進します。
4. スロットルレバーを「低」にして機体を左右に揺する等して異物を取り除きます。
5. 主変速レバーを「前進」の位置にして作業を再開してください。



**注意**

1. 走行停止したにも関わらず、エンジン回転が高いまま稼働し続けると、機械が故障したり、思わぬ事故を引き起こしケガをする恐れがあります。必ずすみやかにエンジン回転を下げてください。
2. 変速時には必ずスロットルレバーを「低」にしてください。急発進してケガをする恐れがあります。
3. 手や足を使ってクローラ内に詰まった異物を取り除くときは、必ずエンジンを停止して行ってください。急発進してケガをする恐れがあります。

**■作業後のお手入れ****●各部の掃除**

1. 作業後はホッパー内に残った散布物を排出し、ホッパー内の散布物と機体に付着した泥土を洗い流し、乾燥させて下さい。散布物の排出はシャッターの開度を全開にすると手早く行えます。
2. 走行部に付着した泥土は、作業後できるだけ早めに掃除してください。

**●保管するときは**

1. 平たんで広く直射日光のあたらない場所に保管してください。
2. 散布クラッチレバーは「入」にしてください。(ワイヤーの伸び防止のため)
3. カバーなどでホコリがつかないようにしてください。

**注意**

1. 各部の掃除をするときは、必ずエンジンを停止させ、揺動部・回転部が完全に停止してから行なってください。これを守らないと、思わぬ事故を引き起こすおそれがあります。
2. エンジン停止直後のマフラー付近は熱くなっており、やけどをするおそれがありますので、手を近づけないでください。
3. エンジンが熱いうちにカバーをかけると火災のおそれがあります。カバーをかけるときは、エンジンが完全に冷えてから行ってください。

## ⑧ 点検整備

### ■ 定期的な点検整備

点検整備するときは、次のことを守ってください。

1. スタンドを下ろし、機械を平たんな、地面が硬い広い場所に置く。
2. エンジンを停止する。
3. エンジン、マフラーなどの過熱部を十分冷やす。
4. くわえタバコなど火気厳禁。
5. 適正な工具や器具を使用する。
6. カバー類はきちんと元通りに取り付ける。



#### 警告

以上の安全を確認して行なってください。安全を確認せずに点検整備すると、傷害事故を引き起こすおそれがあり大変危険です。

### ● 点検整備一覧表

○点検 △清掃 ×調整・交換

点検・整備・給油項目		点検時期			備考	参照
		毎日	10時間ごと	50時間ごと		
エンジン部	エンジンオイル	○		×	初回のみ10時間で交換	13ページ
	燃料フィルター			○	フィルターのつまり確認	エンジン取扱説明書
	点火プラグ			△		
	エアクリーナー		△	△		
走行部	チェーン		○	○	点検およびグリス塗布	14ページ
	スロットルワイヤー		○			23ページ
繰出し部	シャッターワイヤー(左)(右)		○			23ページ

オイル交換などで出た廃油を投棄・焼却するなどみだりに処分しますと、水質汚濁、土壌汚染、大気汚染につながりますので、販売店やJA、またはガソリンスタンドにご相談ください。

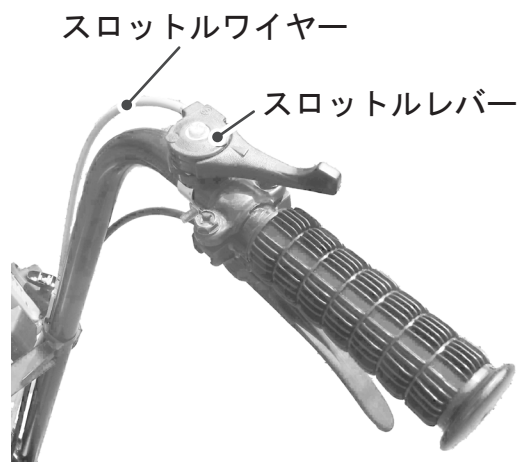
## ●スロットルワイヤーの点検

スロットルレバーを操作して、正常に回転の上げ下げができるかを確認します。



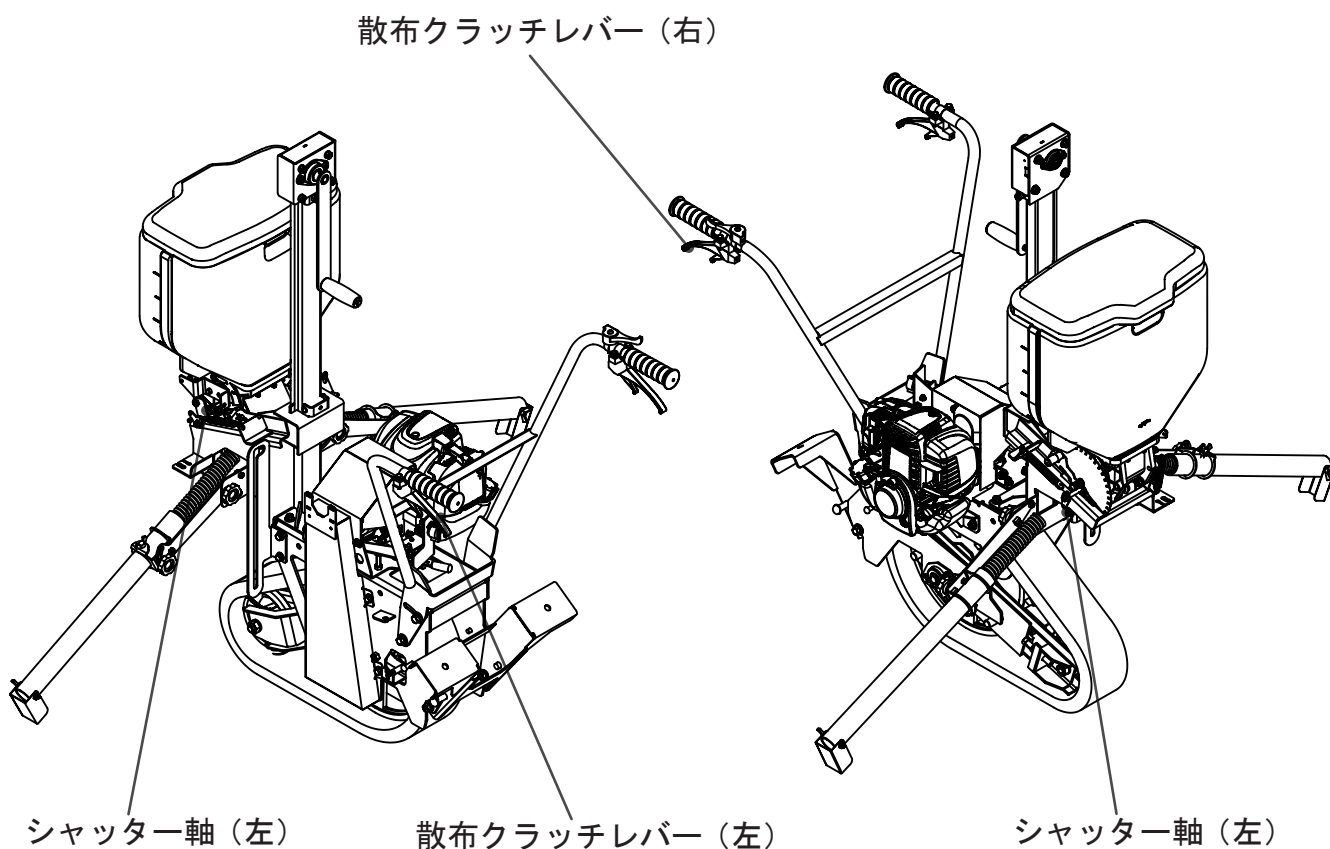
### 警告

スロットルワイヤーの調整をするときは、必ずエンジンを停止してください。怠ると、急発進することがあり大変危険です。



## ●シャッターワイヤー・シャッター軸の点検

散布クラッチレバーを「入」・「切」操作して、正常にシャッターの開閉ができるかを確認します。また、散布クラッチレバーを「入」にして、走行時に正常にシャッターが開閉するか、シャッター軸が動作するかを確認します。



### 重要

散布クラッチレバーを「切」にしてもシャッターが閉じきらない場合は、シャッターワイヤーを調節してください。(26ページ参照)

## ■長期格納時の手入れ



### 危険

1. 長期格納時の手入れを行なうときは、必ずエンジンを停止してエンジンが冷えてから行なってください。
2. 燃料抜き取り時は火気厳禁。
3. 燃料がこぼれた場合は、きれいにふき取ってください。火災の原因になり大変危険です。

## ●手入れと燃料の抜き取り

1. 機械の各部の泥・汚れをていねいに水洗いし、乾燥させてください。
2. 注油箇所に油・グリスを塗ってさびないようにします。
3. 次の手順にて、必ず燃料を抜き取ってください。
  - (1) 燃料タンクの燃料を、注入口より抜きます。
  - (2) 燃料戻しチューブ内のガソリンがなくなるまで、プライミングポンプを押します。
  - (3) 再度燃料タンクの燃料を、注入口より抜きます。



### 危険

燃料が残っていると、燃料が変質するばかりでなく、引火など火災の原因となるおそれがあり大変危険です。

## ●格納するときは

1. 平たんで広く直射日光のあたらない場所に保管してください。
2. 散布クラッチレバーは「入」にしてください（ワイヤーの伸び防止）。
3. カバーなどでホコリがつかないようにしてください。
4. リコイルスターターの始動グリップを引き、重くなったところで止めます。



### 警告

作業が終了して、カバーなどをかけるときは、過熱部分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、火災の原因になり大変危険です。

## ⑨ 不調時の処置

下記の原因にあてはまらない場合、処置を行っても改善しない場合は、部品の消耗などが考えられますので、販売店にご相談ください。

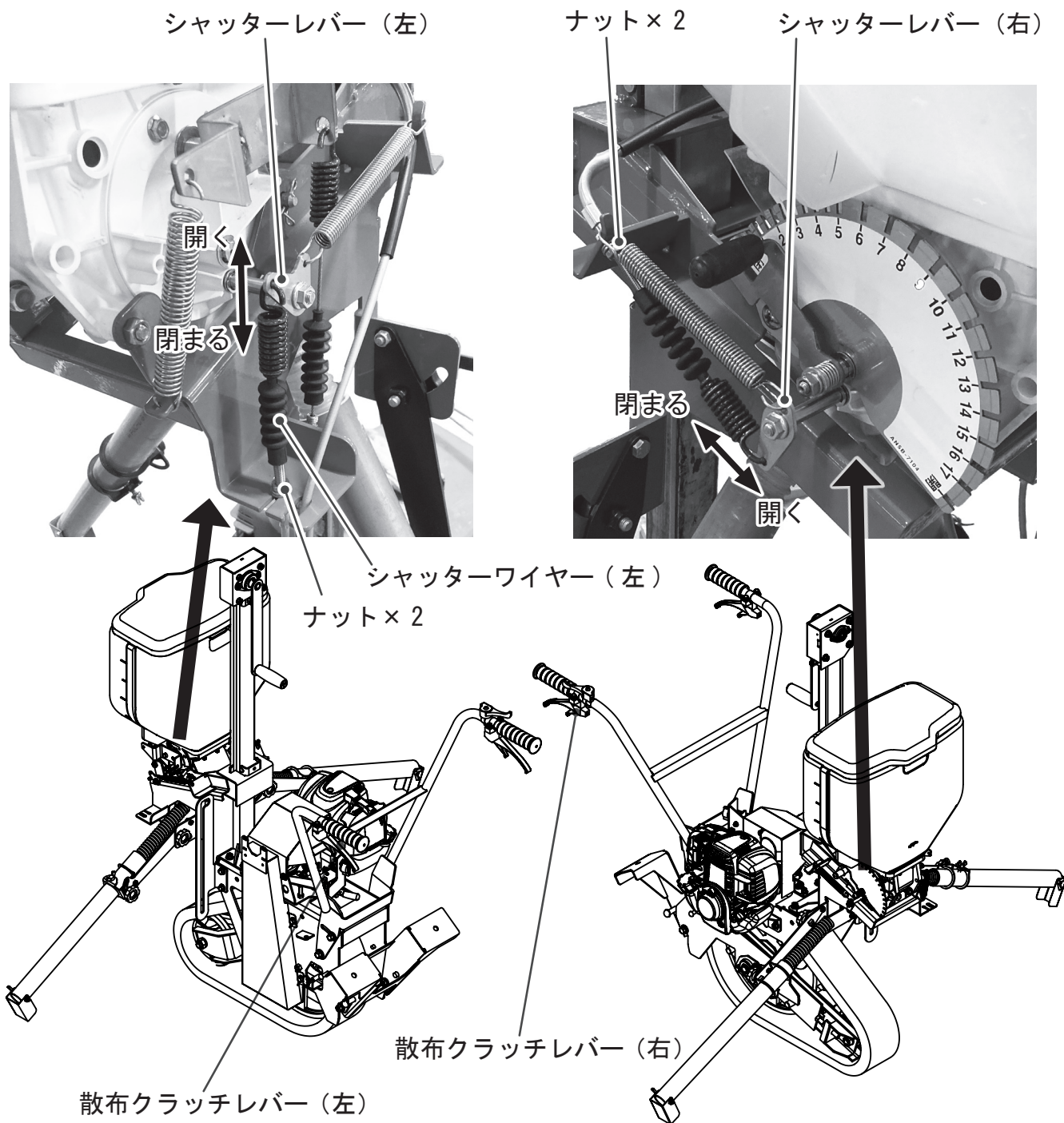
不調内容	原因		処置	参照
散布物が散布できない	散布物	粒状でない肥料・推奨の農薬以外を使用している。	粒状肥料・推奨の農薬を使用する。	19ページ
		湿っている。	水分を飛ばす。	
	かたまりがあり、詰まっている。	かたまりをくたく。く。		
	機械	散布クラッチレバーが「切」になっている。	散布クラッチレバーを「入」にする。	8ページ
散布物がもれ続ける	機械	シャッターが閉じきっていない。	シャッターワイヤーを調節する。	26ページ
	散布物	微粒剤や粉剤、液体を使用している。	粒状肥料・推奨の農薬を使用する。	19ページ
走行が止まる	機械	クローラ部に土、草などの異物がかみこんでいる。	異物を取り除く。	20ページ
エンジンがかからない	機械	燃料が入っていない。	燃料を給油する。	12ページ
		始動スイッチが「OFF」になっている。	始動スイッチを「ON」にする。	8ページ
		主変速レバーが「中立」になっていない。	主変速レバーを「中立」にする。	9ページ

## ■シャッターワイヤーの調節

### ●シャッターが閉じきらない場合

散布クラッチレバーを「切」にしてもシャッターが閉じきらず散布物がもれる場合は、下記の手順にしたがって、シャッターワイヤーの調節を行なってください。

1. エンジンを停止してください。
2. 散布クラッチレバーを「切」にしてください。
3. 下図のナットを緩め、シャッターレバーを引いてシャッターを閉じきってください。
4. シャッターが閉じきる位置でナットを閉めなおしてください。



**重要**

シャッターは左・右独立しており、シャッターワイヤーも左・右独立しています。調節するときは、調節ネジをまちがえないよう注意してください。

# ⑩ 仕様

名 称			粒剤対応型クローラ式追肥機
型 式 名			A N - 6 0
機体寸法	全 長	(mm)	1000~1300
	全 幅	(mm)	650~1350
	全 高	(mm)	1300~1600
重 量			(kg) 64
エンジン部	種 類		空冷4ストロークガソリン
	型 式		ホンダ GX35
	総排気量	(cm <sup>3</sup> )	35.8
	出力/回転数	[kW(PS)/rpm]	最大1.0(1.4)/7000
	使用燃料		自動車用レギュラーガソリン
	燃料タンク容量	(L)	0.64
	始動方式		リコイルスターター
走行部	前 進	(m/s)	1.0
	後 進	(m/s)	0.4
	車 輪		クローラ(幅11cm)
繰出し部	ホッパー容量	(L)	28
	繰出方式		スライドシャッター方式
	散布方式		1条または2条 すじまき
	散布入切		手元レバー操作(左右別動作)
	散布量調節		シャッター開閉量調節
	肥料の散布量	(kg/10a)	9~73(畝間隔130cmの場合)
	粒剤の散布量	(kg/10a)	2~10(畝間隔130cmの場合)
	散布幅	(cm)	30~130
使用条件	適応畝高さ	(cm)	70以下
	適応畝間溝幅	(cm)	12以上(畝形状による)
	推奨肥料		粒状肥料(粒径2~4mm程度)
	推奨農薬		粒剤(粒径0.3~1.7mm程度)


※仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。

## ●保証について

以下の保証書欄に販売店で所定事項を記入いたします。

記載事項をお確かめのうえ、本書を大切に保管してください。

保証期間…購入日から1ヶ年

保証規定	保証書																
<p>1. 保証期間内（お買上げ日より1ヶ年）に正常なる使用状態において、万一故障した場合には無料で修理いたします。</p> <p>2. つぎのような場合には保証期間内でも有料修理になります。</p> <p>(イ) 取扱説明書の注意事項を守らなかった場合</p> <p>(ロ) 使用上の誤り、不当な修理や改造による故障及び損傷</p> <p>(ハ) お買上げ後の輸送・移動・落下等による故障及び損傷</p> <p>(ニ) ご購入時に、「お買上げ日」「販売店名」が未記入、あるいは字句を書き換えられた場合</p> <p>(ホ) 消耗部品</p>	<p>※ 本書は再発行しませんので大切に保存してください。</p> <table border="1"><tr><td>保証期間</td><td>1ヶ年</td></tr><tr><td>お買上げ日</td><td>年 月 日</td></tr><tr><td>お客様</td><td>ご住所</td></tr><tr><td>〒</td><td>TEL</td></tr><tr><td>ご芳名</td><td>様</td></tr></table> <table border="1"><tr><td>販売店</td><td>住所</td></tr><tr><td>店名</td><td>印</td></tr><tr><td></td><td>TEL</td></tr></table>	保証期間	1ヶ年	お買上げ日	年 月 日	お客様	ご住所	〒	TEL	ご芳名	様	販売店	住所	店名	印		TEL
保証期間	1ヶ年																
お買上げ日	年 月 日																
お客様	ご住所																
〒	TEL																
ご芳名	様																
販売店	住所																
店名	印																
	TEL																
 <b>みのる産業株式会社</b>																	

## 純正部品を使いましょう

補修用部品は、安心してご使用いただける純正部品をお買い求めください。

市販類似品をお使いになりますと、機械の不調や機械の寿命を短くする原因になります。

## 純正アタッチメントを使いましょう

純正アタッチメントは、本機にいちばんよくマッチするように研究され、徹底した品質管理のもとで生産・出荷しておりますので、安心して使っていただけます。

市販類似品をお使いになりますと、作業能率の低下や機械の寿命を短くする原因になります。

## みのる産業株式会社

本社工場 〒 709-0892 岡山県赤磐市下市 447  
TEL(086)955-1123 (代) FAX(086)955-5520

東京支店 〒 337-0042 埼玉県さいたま市見沼区南中野 210  
TEL(048)683-9451 (代) FAX(048)683-9452

長野営業所 〒 389-1104 長野県長野市豊野町浅野 582-4  
TEL(026)257-6530 (代) FAX(026)257-6531

徳島営業所 〒 771-1151 徳島県徳島市応神町古川字東 197  
TEL(088)641-2311 (代) FAX(088)641-2324

九州支店 〒 818-0066 福岡県筑紫野市大字永岡 1020-1  
TEL(092)921-6006 (代) FAX(092)921-6008

ホームページ <http://www.minoru-sangyo.co.jp/>