

# ヘルパー施肥専用機

## 取扱説明書

### K3OH



当製品を安全に、また正しくお使いいただくために  
必ず本取扱説明書をお読みください。  
お読みになった後も必ず製品に近接して保存してく  
ださい。



関東農機株式会社

# はじめに

このたびは本製品をお買上げいただきましてありがとうございました。

この取扱説明書は、製品の正しい取扱い方法、簡単な点検及び手入れについて説明しています。

ご使用前によくお読みいただいて十分理解され、お買上げの製品が秀れた性能を発揮し、かつ安全で快適な作業をするためにこの冊子をご活用ください。

また、お読みになった後必ず大切に保管し、分からぬことがあった時には取出してお読みください。なお、製品の仕様変更などにより、お買い上げの製品とこの説明書の内容が一致しない場合がありますので、あらかじめご了承ください。

## ▲ 安 全 第 一

本書に記載した注意事項や機械に貼られた▲の表示がある警告ラベルは、人身事故の危険が考えられる重要な項目です。よく読んで必ず守ってください。

なお、警告ラベルが汚損したり、はがれた場合はお買い上げの販売店に注文し、必ず所定の位置に貼ってください。

### ■注意表示について

本取扱説明書では、特に重要と考えられる取扱い上の注意事項について次のように表示しています。

**▲ 危険**：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表示します。

**▲ 警告**：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表示します。

**▲ 注意**：注意事項を守らないとけがを負うおそれがあるものを示します。

# 目 次

---

安全に作業するために	1
警告ラベルとその取扱い	5
サービスと保証について	7
各部の名称と取扱い	8
上手な運転のしかた	11
1. 運転前の準備	11
2. エンジンの始動	13
3. 停止のしかた	14
4. 発進のしかた	14
5. 施肥のしかた	15
こんなときどうする	16
1. エンジンオイルの交換	16
2. エアクリーナの清掃	16
3. 燃料ストレーナの清掃	16
4. 点火プラグの調節と清掃	17
5. ミッションオイルの交換	17
6. Vベルトの張りの調節	17
7. 施肥クラッチの調節	18
8. エンジンの点検・整備	18
9. 長期格納のしかた	19
仕様・諸元	20

## ⚠ 安全に作業するため

施肥機の取扱いは正しく、ちょっとした油断がもとで、思わぬ事故を招くことがあります。安全で能率的な作業を行うために、次のことをお守りください。



### 警告

こんなときは運転しない

- 1. 体の調子の悪いとき
- 2. 酒を飲んだとき
- 3. 妊娠しているとき
- 4. 16才未満の人

〈守らないと〉

死亡事故や重大な傷害、機械の破損を招く恐れがあります。



### 警告

作業に適した服装

- 1. はち巻・首巻・腰タオルは厳禁
- 2. だぶつきのない服装
- 3. ヘルメットなどの防護具の着用

〈守らないと〉

機械に巻き込まれたりして重傷を負う危険があります。



### 警告

他人に機械を貸すときは取扱い方法を説明する。

取扱い方法を説明し、使用前に取扱い説明書を必ず読むように指導してください。

〈守らないと〉

死亡事故や重大な傷害、機械の破損を招く恐れがあります。



### 警告

機械の改造禁止

純正部品や指定アタッチメント以外の部品を取付けないでください。  
機械を改造しないでください。

〈守らないと〉

死亡事故や重大な傷害、機械の破損を招く恐れがあります。



### 注意

点検・整備を行う

機械を使う前と後には必ず点検・整備をしてください。

定期の点検・整備をかならず受けてください。

〈守らないと〉

事故・ケガ・機械の破損を招く恐れがあります。



## 安全に作業するために



### 警告

ハウス内での作業は換気を充分にする。  
排気ガスが充満しないように充分換気を行って下さい。

（守らないと）

排気ガス中毒を起こし、死亡することがあります。



### 警告

子供を近付けない  
子供には十分に注意しロータリに乗せたり  
近付けないようにして下さい。

（守らないと）

傷害事故を引き起こす恐れがあります。



### 警告

作業機を装着するときは、  
作業機の取扱い説明書を読む  
作業機を装着するときは、事前にかならず作業機の  
説明書を良く読んで理解して下さい。

（守らないと）

傷害事故や機械の破損を引き起こします。



### 警告

作業機の着脱は平坦な場所で行う。  
作業機の着脱は平坦で安定した場所で行って下さい。  
夜間は適切な照明をしてください。

（守らないと）

傷害事故や機械の破損を引き起こします。



### 警告

溝、あぜ越えは、アルミ板を使用する  
ほ場に入るとき、溝、あぜを渡るとき、軟弱な所を通る時は、  
幅、長さ、強度のあるアルミ板を使用してください。

（守らないと）

転倒やスリップによる事故を起こす恐れがあります。



### 警告

坂道、アルミ板の上では変速禁止  
適正な速度段を選択し、坂道やアルミ板の上では  
主クラッチを切ったり変速をしないでください。

（守らないと）

事故を引き起こす恐れがあります。

# ⚠ 安全に作業するために



## 危険 燃料キャップを閉め、こぼれた燃料はふき取る。

燃料を補給した後は、燃料キャップを確実に閉め、こぼれた燃料をきれいにふき取ってください。

（守らないと）

燃料に引火し火災を引き起こす恐れがあります。



## 警告 排気ガスには充分に注意する。

締め切った室内ではエンジンを始動しないでください。

エンジンは風通しの良い屋外で始動してください。やむをえず屋内で始動する場合は充分に換気してください。

（守らないと）

排気ガス中毒を起こし、死亡事故にいたる恐れがあります。



## 注意 マフラーの高温に注意

運転中及びエンジン停止直後のマフラーは高温です  
触れないでください。

（守らないと）

ヤケドをする恐れがあります。



## 警告 マフラー、エンジン周りのゴミは取り除く

マフラー、エンジン周辺にゴミ、ワラクズ、燃料が付着していないか毎日作業前に点検してください。

（守らないと）

火災事故を引き起こす恐れがあります。



## 危険 燃料補給、注油時は火気厳禁。

エンジンを停止し、くわえタバコ、裸火照明は絶対にしないこと。

（守らないと）

燃料に引火し火災を引き起こす恐れがあります。



## 警告 点検・整備は平坦な場所で行って下さい。

機械が倒れたり動いたりしない平坦で安定した場所でタイヤに輪止めをして行って下さい。

（守らないと）

機械が転倒するなど、思わぬ事故を招く恐れがあります。

# ⚠ 安全に作業するために



## 警告

点検・整備中はエンジン停止。

点検・整備・修理・または掃除を行うときはエンジンの回転を停止してください。

（守らないと）

機械に巻き込まれたりして重傷を負う危険があります。



## 警告

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元通りに取付けてから作業してください。

（守らないと）

機械に巻き込まれたりして重傷を負う危険があります。



## 注意

シートは機械が十分に冷えてから掛ける

機械にシートを掛ける場合は、マフラーやエンジンが充分冷えてから掛けて下さい。

（守らないと）

火災事故を引き起こす恐れがあります。

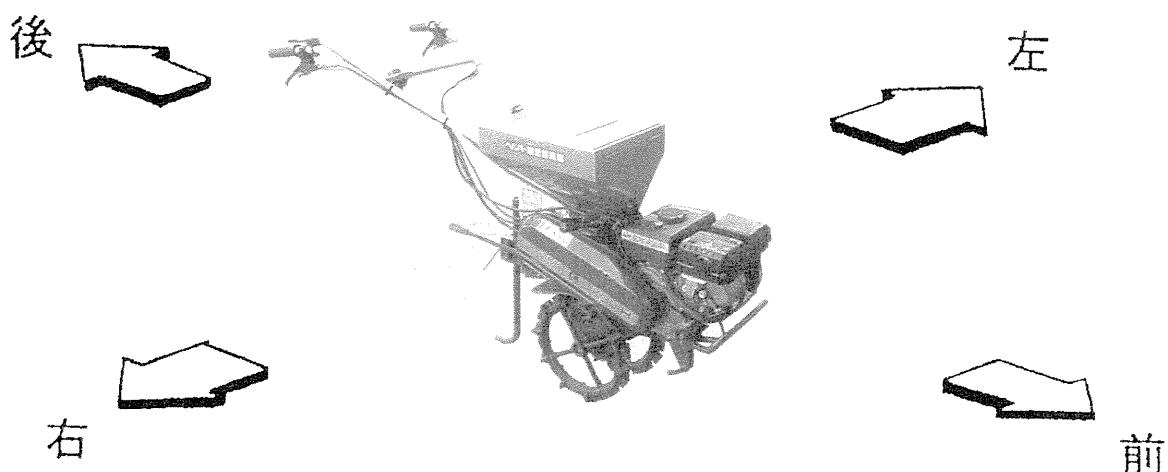
## ☆本製品の使用目的

本製品は農業用の施肥機です。ほ場での施肥作業にご使用ください。

使用目的以外の作業や改造は絶対にしないでください。

本機をご使用になる前に、必ずこの「取扱説明書」をよく読み、理解した上で安全な作業をしてください。

この「取扱説明書」で使用している〈前後、左右〉などの《用語》は図示のように決めています。

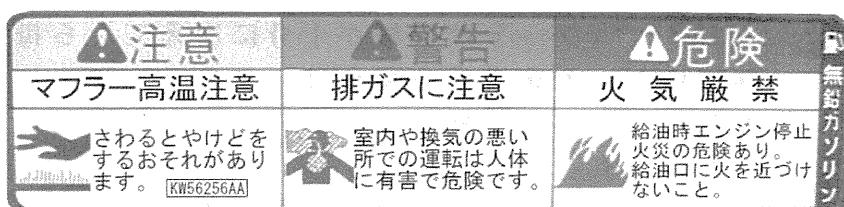


# ⚠ 安全に作業するため

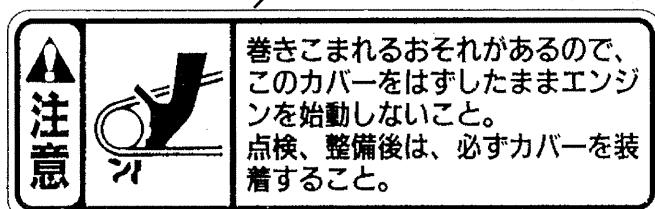
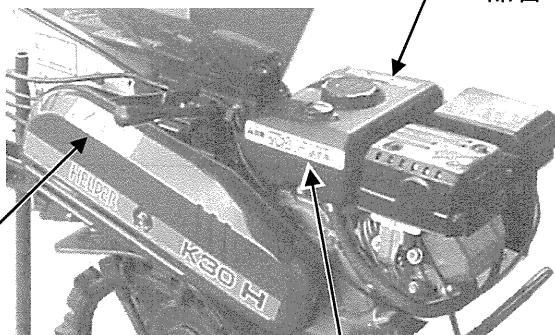
## 警告ラベルとその取扱い

### 【ラベルのメンテナンス】

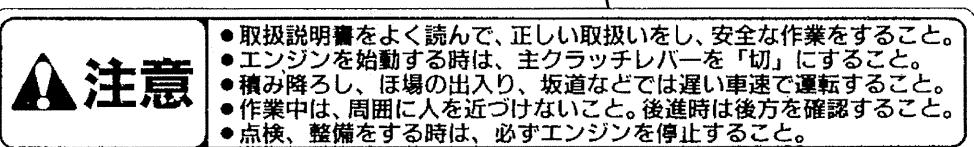
- (1) 警告ラベルは、いつもきれいにして傷つけないようにしてください。
- (2) 警告ラベルが汚損したり、はがれた場合はお買い上げの販売店に注文し、新しいラベルに取り替えてください。
- (3) 新しいラベルを貼る場合は、汚れを完全にふき取り乾いた面にして元の位置に貼ってください。



品番 KW56256AA



品番 236100000452002

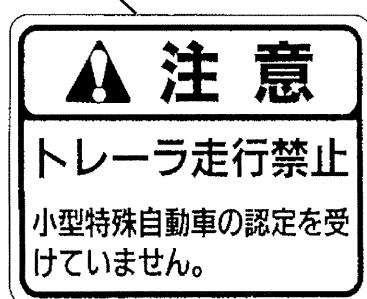
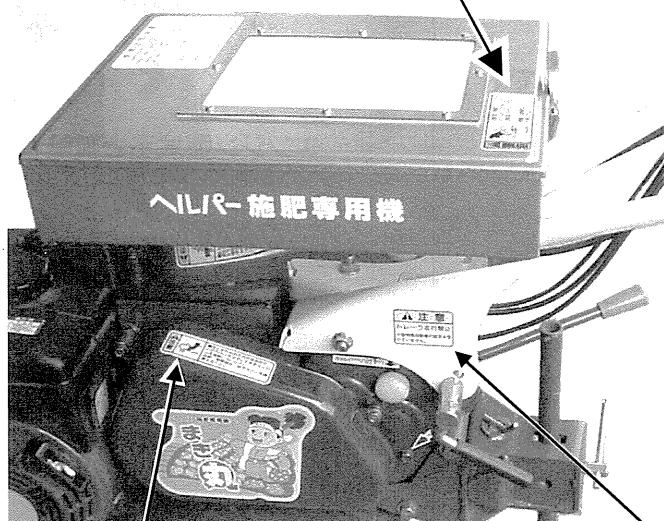


品番 236100000451000

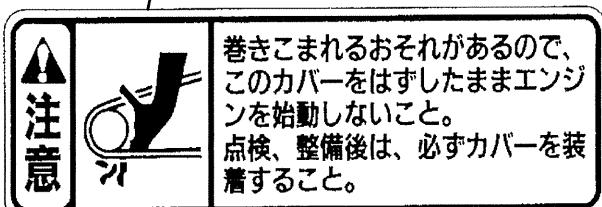
## ⚠ 安全に作業するために



品番 340700001551000



品番 222540000551000



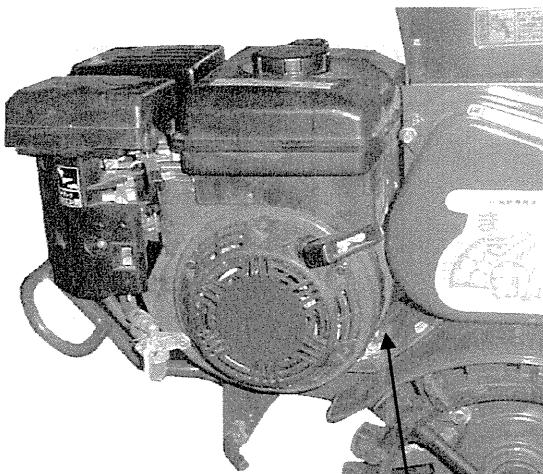
品番 236100000452002

# サービスと保証について

## 保証書について

お客様が保証修理を受けられる場合に必要になるものです。  
よくお読みになって大切に保管してください。

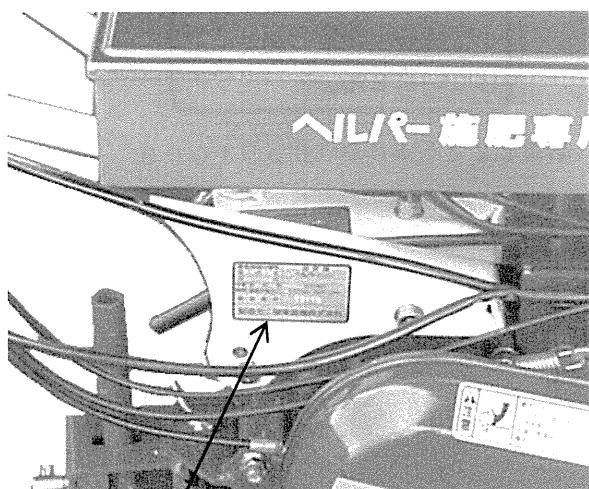
■アフターサービスについて  
機械の調子が悪いとき、点検修理してもなお不具合があるときは、お買い上げの販売店または直接当社にご連絡ください。



エンジン型式名と製造番号

### その際に連絡して頂きたい内容

- 施肥機型式名と製造番号
- エンジンの型式名と製造番号
- 故障の内容（出来るだけ詳しく）
  1. どんな作業をしていましたか。
  2. どのくらい使いましたか。  
(アール、または時間)



施肥機型式名と製造番号

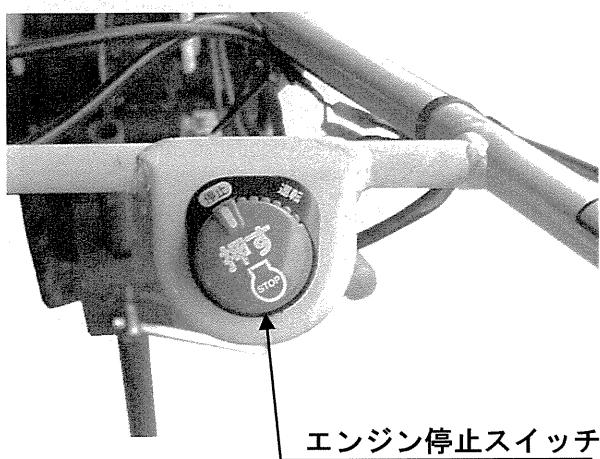
# 各部の名称と取扱い

## 1. エンジン停止スイッチ

### ●エンジンの停止と運転

停止 … ボタンを押すと左に回り停止になる

運転 … ボタンを押込み右に回しロックする



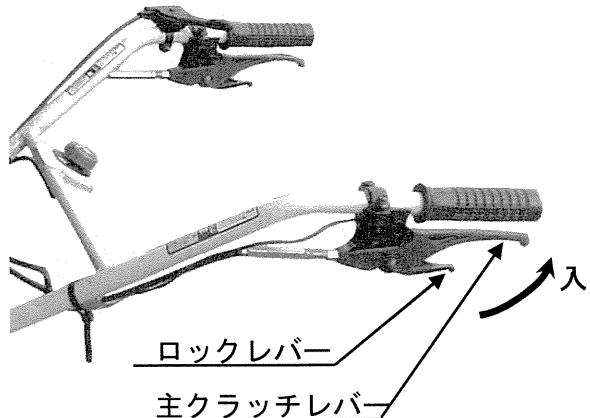
## 2. 主クラッチレバー

### ●エンジン動力の断続

「入」… レバーをロックする所まで握る。

「切」… ロックを外しレバーを放す。

注意 . 主クラッチの断続はゆっくりと行ってください。

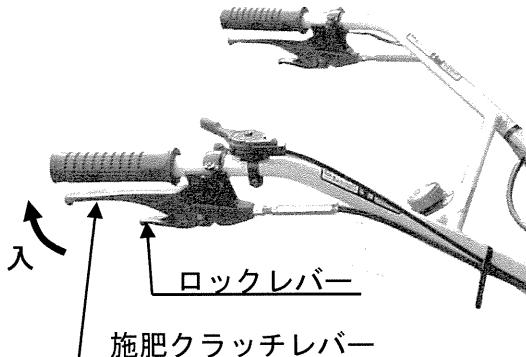


## 3. 施肥クラッチレバー

### ●施肥機動力の断続

「入」… レバーをロックする所まで握る。

「切」… ロックを外しレバーを放す。



## 4. 走行クラッチレバー

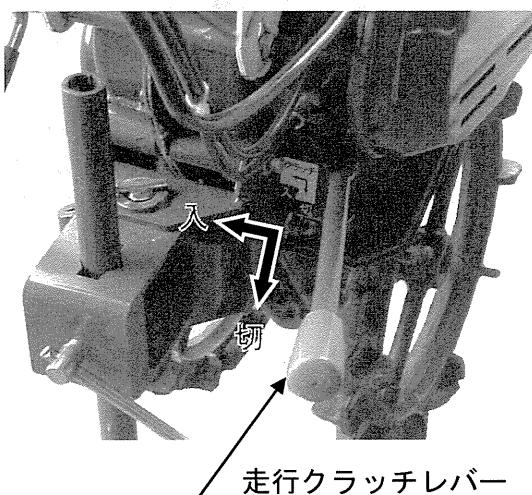
### ●車軸への動力の断続

「入」… レバーを持上げフックを外し左に操作する。

「切」… レバーを右に操作しフックに引っ掛ける。

注意.

後進速度がないので後進するときは走行クラッチレバーを「切」にしハンドルを引張って後進してください。



# 各部の名称と取扱い

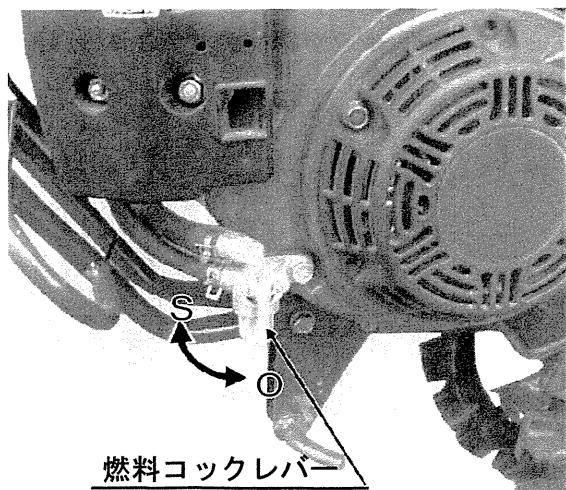
## 5. アクセルレバー

- エンジン回転の調節をします。  
「H」にすると回転が速くなる  
「L」にすると回転が遅くなる



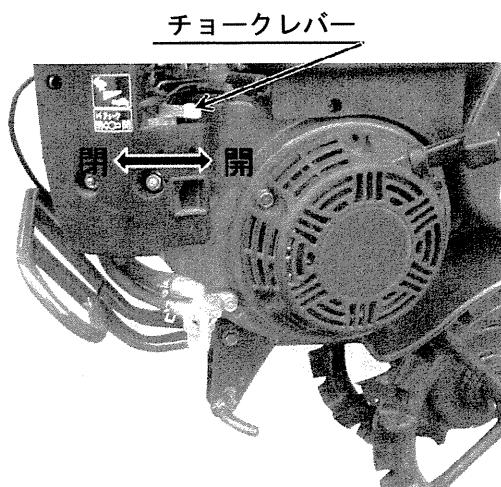
## 6. 燃料コックレバー

- 燃料タンクからの燃料の「供給」「停止」をします。  
「S」(閉) … 燃料停止  
「O」(開) … 燃料供給



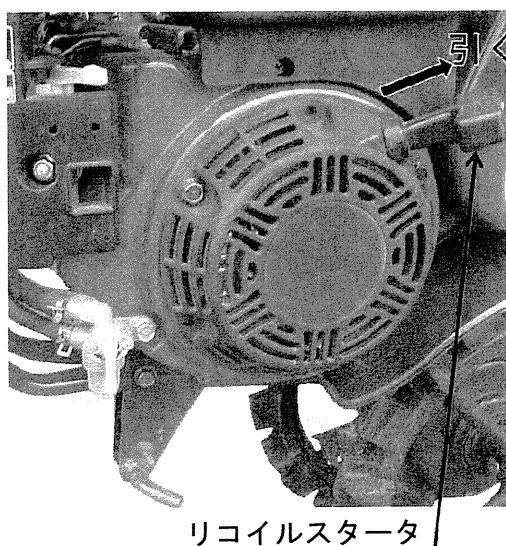
## 7. チョークレバー

- エンジン始動時に使用します。  
チョーク (閉)  
チョーク (開)



## 8. リコイルスター

- エンジンの始動をします。  
リコイルスターを引っ張ると始動します。

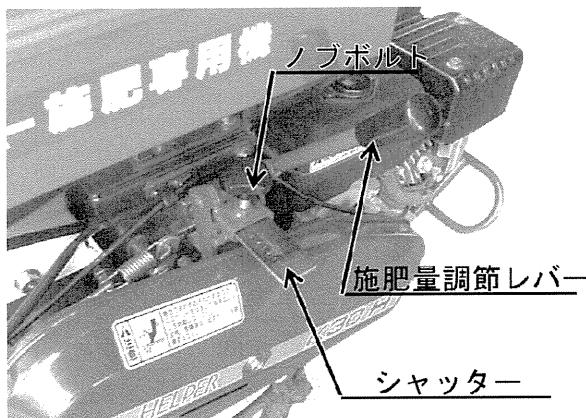


# 各部の名称と取扱い

## 9. 施肥量調節レバー

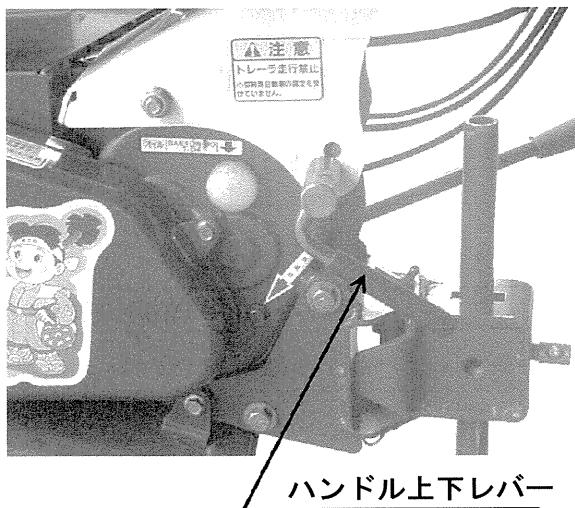
- ノブボルトを緩めシャッターの開度を調節し施肥量を調節

「止」…レバーを下向に操作するとシャッターが閉じる。  
「出」…レバーを上向に操作するとシャッターが開く。



## 10. ハンドル上下レバー

- レバーを回しネジを緩めてボルトを抜き取りハンドルを上下に調節しボルトを元通りに締付け固定する。

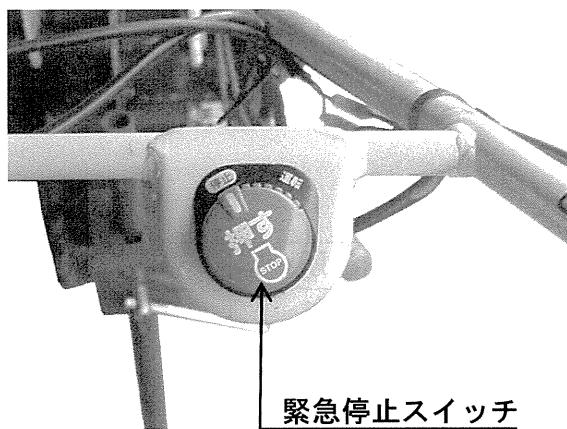


## 11. 緊急停止スイッチ

- 緊急時のエンジン停止

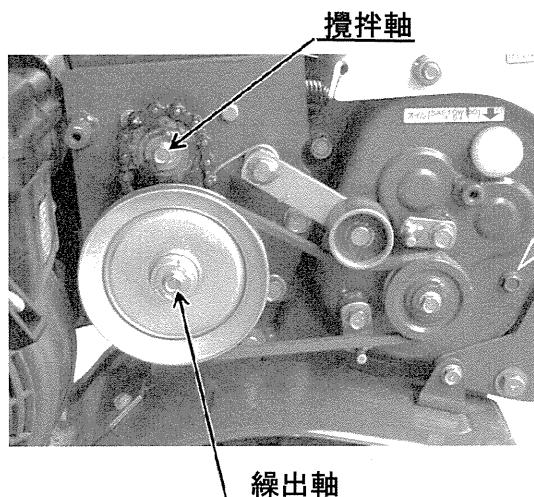
ハンドルに設けた赤色のボタンが、緊急停止スイッチで緊急時に素早く叩くように押してください。スイッチが、「切」の状態となりエンジンが停止します。

注意 . このスイッチはエンジンスイッチも兼ねています。



## 12. 施肥駆動装置

- 肥料の攪拌と操出し



# 上手な運転のしかた

## 1. 運転前の準備

### (1) ボルトナットの点検

- ・エンジン・ホイールハブ・ハンドルなどの各部ボルト・ナットの締付けを点検します。

### (2) 給油・注油

- ・各給油個所には工場から出荷の際オイルを入れてありません。給油・脂表に従って必ず給油します。

☆給油中はエンジン停止・火気厳禁。くわえ煙草での給油はしないでください。

☆燃料がこぼれたときにはきれいに拭き取ってください。

☆機体を安定させて給油してください。

☆燃料は規定量（赤色ゲージ）以上入れないでください。

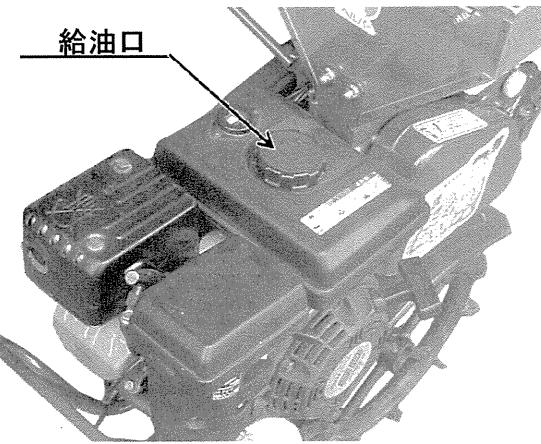
☆廃油は空地等に捨てないで適正な処理をしてください。

《給油・脂表》

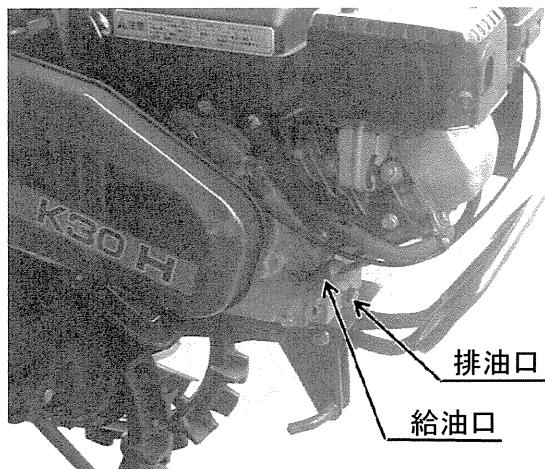
注油個所	油種	所要量	交換時間
ミッショングケース	ギヤオイル 10W-30	1.5 ℥	毎日点検 50 時間毎交換 (新車 25 時間で)
クランクケース	エンジンオイル 春—秋 30# 冬— 20#	0.4 ℥	毎日点検 50 時間毎交換 (新車 25 時間で)
施肥駆動チェーン	グリース	適量	1シーズン毎
ホイールチューブと車軸との間	グリース	適量	毎度使用前後
主クラッチレバー軸	エンジンオイル またはギヤオイル	適量	毎日注油
テンションアーム	エンジンオイル またはギヤオイル	適量	毎日注油
ワイヤー、レバー類	エンジンオイル またはギヤオイル	適量	毎日注油
エアークリーナ			毎日点検 50 時間毎交換

# 上手な運転のしかた

- ① 燃料タンクに燃料を入れてください。  
自動車用レギュラーガソリン  
規定量 …… 1.5 ℥

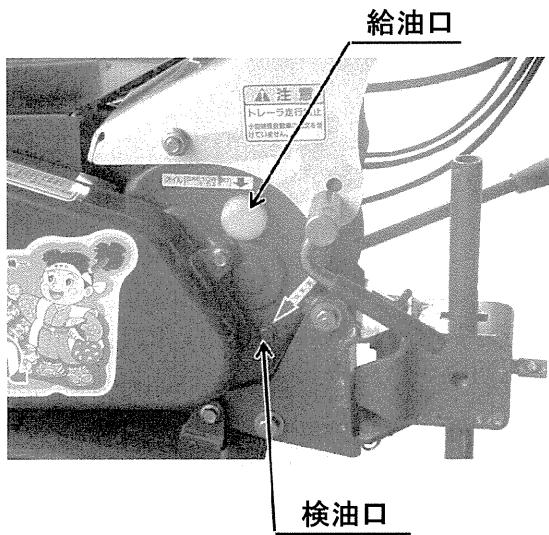


- ② エンジンオイルを入れてください。  
春—秋 …… 30#  
又は 10W-30.  
冬 …… 20#  
又は 10W-30  
規定量 …… 0.4 ℥



- ③ ミッションケースにオイルを入れてください。  
機体を水平にして検油口よりオイルが  
流れ出るまで入れてください。  
ギヤオイル 10W-30

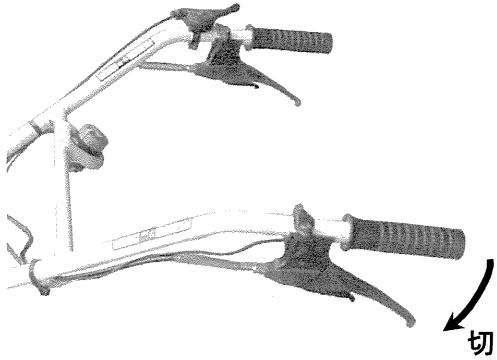
規定量 …… 1.5 ℥



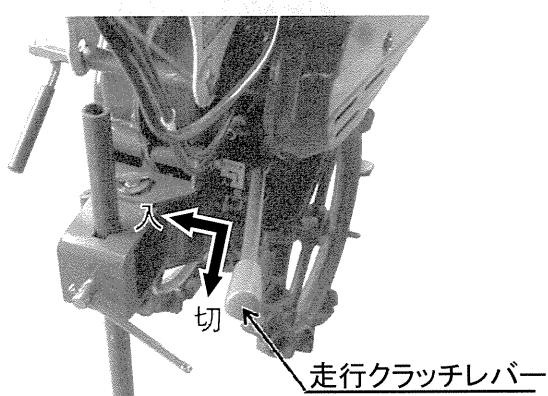
# 上手な運転のしかた

## 2. エンジンの始動

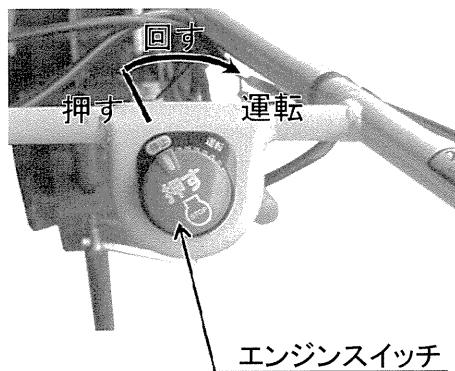
(1) 主クラッチレバーが「切」状態になっているか確認してください。



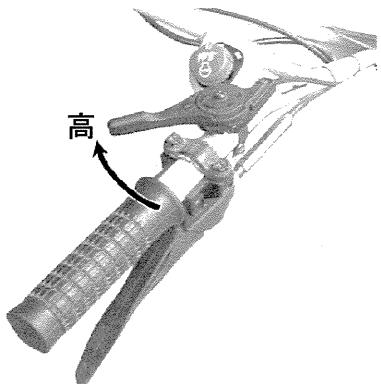
(2) 走行クラッチレバーも「切」にしてください。



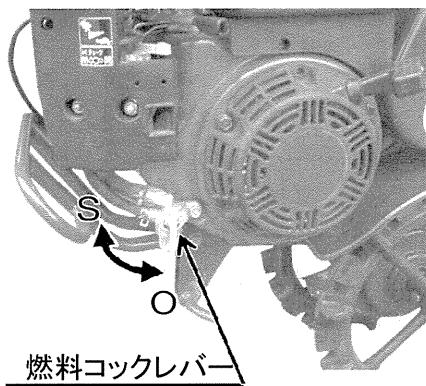
(3) エンジンスイッチを押込み右方向に回し運転状態にしてください。



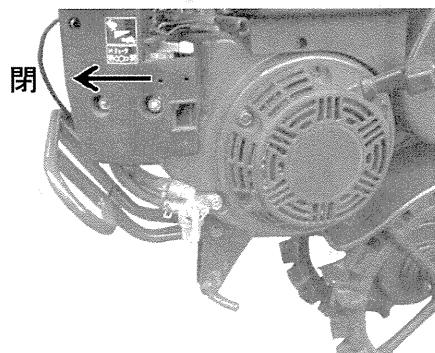
(4) アクセルレバーを「高」の位置にしてください。



(5) 燃料コックを O (開) にしてください。

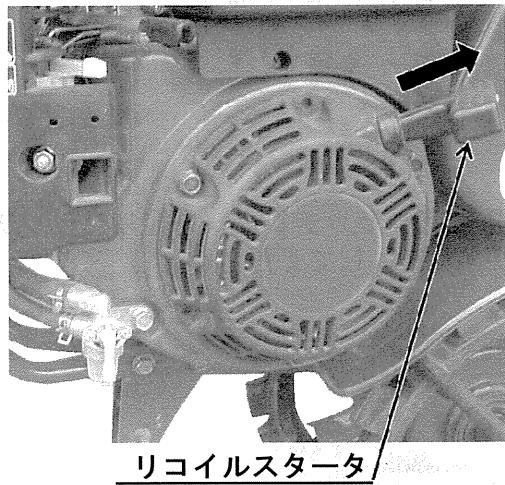


(6) チョークレバーを引いて「閉」にしてください。エンジンの暖まり具合により開度を調節します。

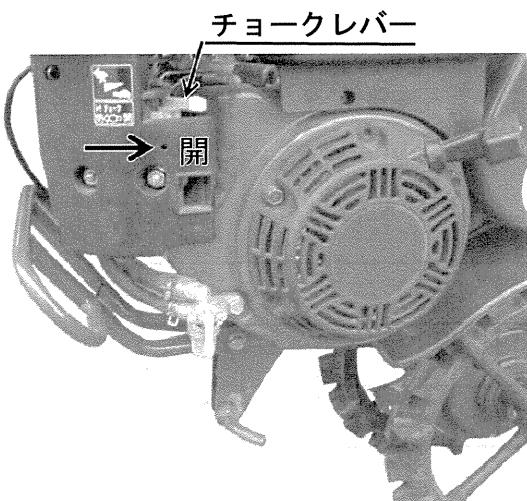


# 上手な運転のしかた

- (7) リコイルスタータを勢いよく引いてエンジンを始動します。スタータを戻すときは静かに元に戻してください。



- (8) 始動したら回転の調子を見ながらチョークレバーを徐々に全開にしてください。



## 3. 停止のしかた

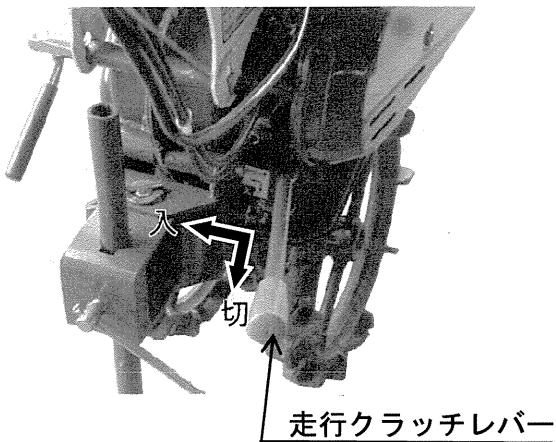
- (1) 主クラッチレバーを「切」にします。
- (2) アクセルレバーを「低」にします。
- (3) エンジンスイッチを押して停止になるとエンジンが停止します。
- (4) 燃料コックをS(閉)にします。

### 重要

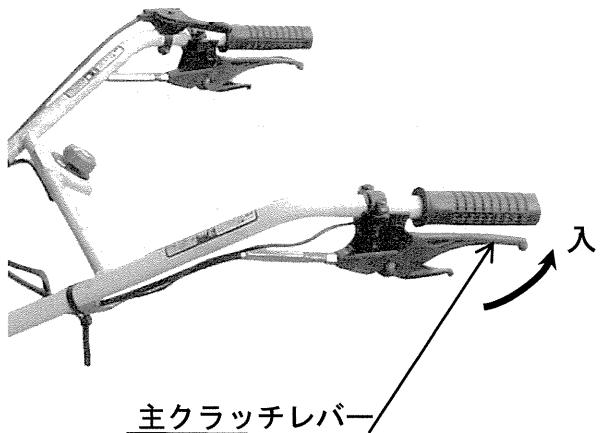
\* コックを開いた状態で保管したり前に倒したり、車両で運搬するとエンジンの始動が困難となることがあります。

## 4. 発進のしかた

- (1) 走行クラッチレバーを「入」にします。



- (2) 主クラッチレバーを握って「入」にすると発進します。



注意：主クラッチレバーはゆっくり操作してください。

# 上手な運転のしかた

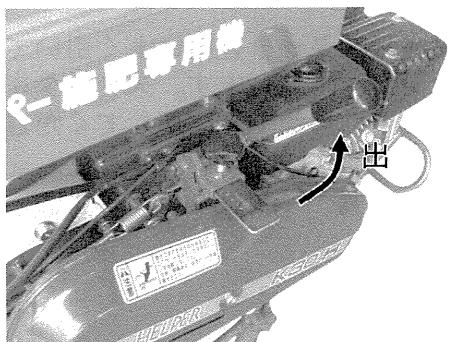
## 5. 施肥のしかた

- (1) 肥料ホッパー（容量 15 L）に新しい肥料をいっぱいにいれてください。

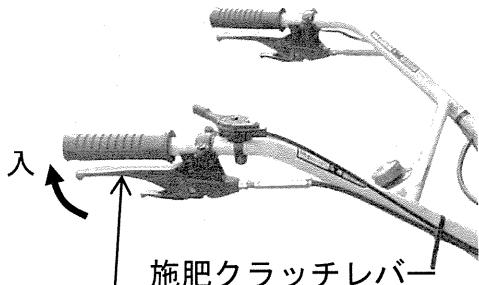
肥料ホッパー



- (2) 施肥量調節レバーでシャッターの開度を調節します。下の目安表を参考にしてシャッターの開度を決めてください。



- (3) 施肥クラッチレバーを握りクラッチ「入」にしてください。



### ●シャッター開度と施肥量

表の数値は目安の施肥量です、作業前に「試し撒き」をして施肥量を決定してください。ためし撒き

10a当たりの施肥量の目安表 (kg)				
シャッター開度	1	2	3	4
施 肥 量	50	80	100	120

### ※使用上の注意

- 化成肥料以外はホッパーの中に入れないとください。
- 吸湿して固結した肥料は入れないとください。
- 使用後ポッパー内、攪拌ローラー及び施肥ローラー部に残った肥料は、空運転してきれいに排出してください。

# こんなときどうする

## 注意

- \* 給排油、点検、調節、清掃中はエンジンを停止して行ってください。
- \* 機体を安定させて行ってください。

## 1. エンジンオイルの交換

### 1) 排油のしかた

給油プラグを外しその後排油プラグを取り外し排出してください。

### 2) 給油のしかた

エンジンを水平になるようにして給油口の口元まで入れてください。

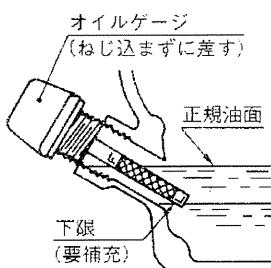
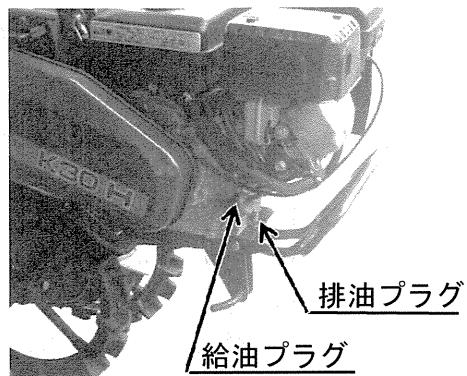
1回目は25時間でそれ以降は100時間使用毎に交換してください。

エンジンオイル

春一秋 30#又は10W-30

冬 20#又は10W-30

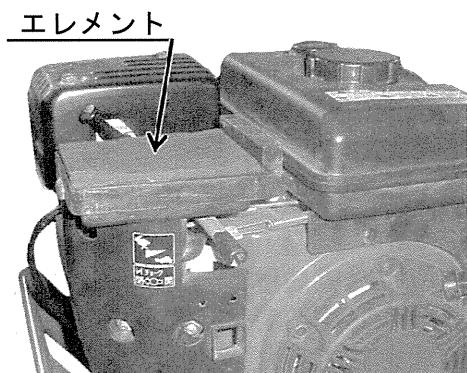
規定量 0.4 ℥



- エンジンを水平にして正規油面まで補給
- 油量は給油プラグをねじ込まないでチェックする。

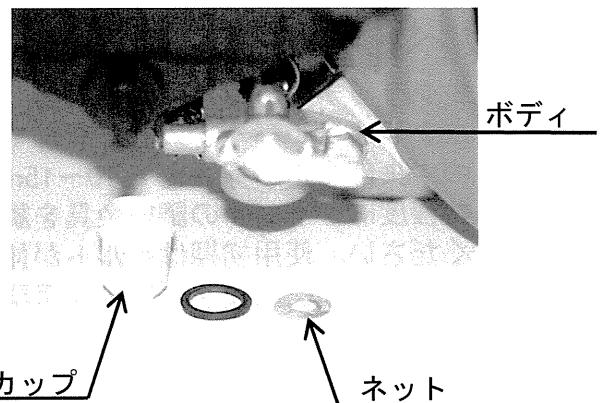
## 2. エアクリーナーの清掃

エレメントの汚れがひどいときおよびオイル分が多く乾いているときは、白灯油で洗浄後、エンジンオイルに浸し、片手で固く絞って下さい。



## 3. 燃料ストレーナの清掃

- 1) ストレーナにゴミがつまっているようでしたら、タンク内燃料を抜きます。
- 2) ストレーナーカップを取り外しカップ内の沈澱物を除去し、ネットも清掃します。



# こんなときどうする

## 4. 点火プラグの調節と清掃

- 1) 点火プラグキャップを外し点火プラグを露出させます。
- 2) 付属のプラグボックスでプラグを外して電極に付着したカーボンを取り除き、紙ヤスリでみがきます。
- 3) 電極のすきまが0.7mmになるように調節してください。
- 4) 点検調節は6ヵ月に1回行ってください。

点火プラグ品番

メーカー名	NGK	デンソー	チャンピオン
品番	BP6HS	W20FP	L66Y

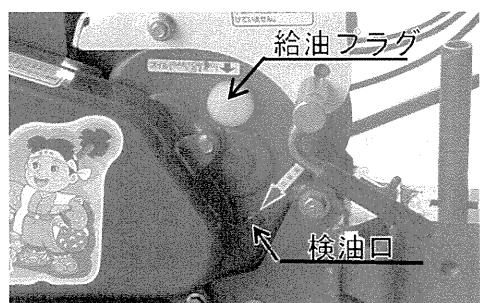
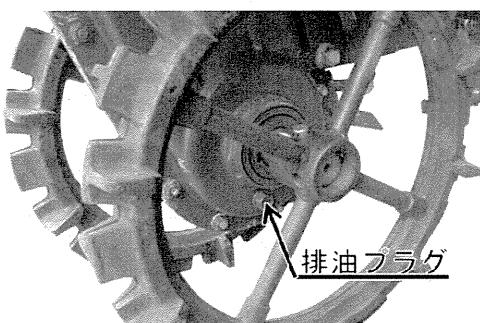


## 5. ミッションオイルの交換

- 1) 排油のしかた  
ミッションケース車軸側の排油プラグを取り外し排油してください。
- 2) 給油のしかた  
機体を水平状態にして給油プラグを取り外し検油口から油があふれでるまで給油してください。

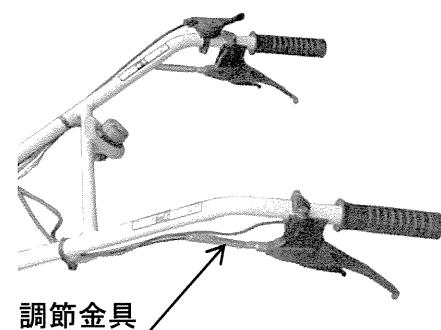
### 重要

\* 抜取った廃油は、空地等に捨てないで、専門の処理業者に委託するなど適正な処理をしてください。



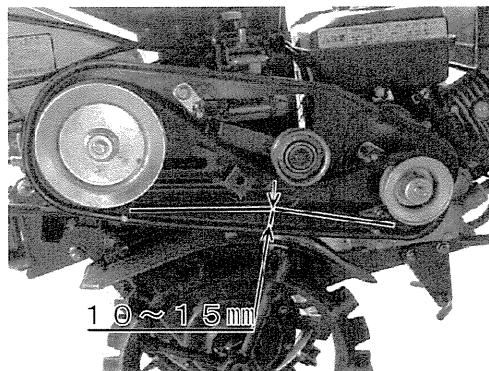
## 6. Vベルトの張りの調節

- 1) 主クラッチケーブルによる調節  
主クラッチレバーを入れた状態でベルトの中央部を指で押さえて10~15mmたわむ程度にケーブルの調節金具を調節してください。使用初期はベルトが伸びやすく10時間使用後ケーブルを再調節してください。



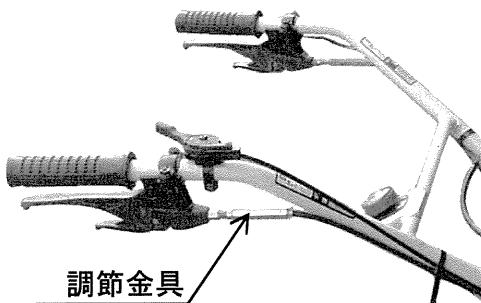
# こんなときどうする

- 2) 新しいベルトに交換した時は主クラッチケーブルを調節しエンジンを始動して主クラッチの「入」、「切」が確実に作動するか確認してください。



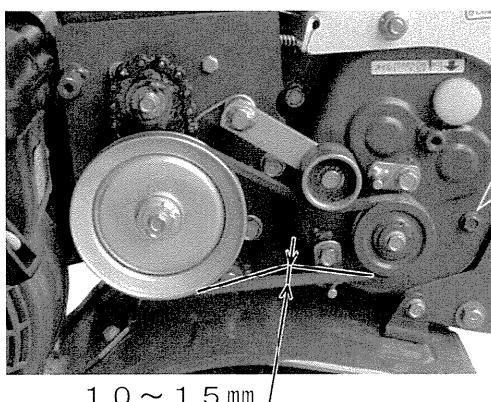
## 7. 施肥クラッチの調節

- 1) 施肥クラッチレバーを入れた状態でベルトの中央部を指で押さえて 10~15mm たわむ程度にケーブルの調節金具を調節してください。
- 2) 新しいベルトに交換した時は施肥クラッチケーブルを調節しエンジンを始動して主クラッチの「入」、「切」が確実に作動するか確認してください。



### 重要

クラッチケーブルを調節した場合エンジンを始動しクラッチの「入」、「切」が確実に作動するか確認してください。



## 8. エンジンの点検・整備

エンジンの調子が悪いときは別添のエンジンの取扱い説明書を良く読んでください。点検・整備してもなお不具合のときはお買上げの販売店または当社に連絡してください。

# こんなときどうする

---

## 9. 長期格納のしかた

1. 主クラッチレバーは「切」の位置で保管します。
2. ガソリンは全部抜取っておきます。
3. オイルを交換します。
4. 各部をきれいに清掃します。
5. エアークリーナエレメントを、清掃しておきます。
6. エンジンのシリンダー内に湿気が入って、始動が困難になるのを防止するため、リコエルスタータハンドルを引張って、圧縮位置で止めておきます。
7. カバーを掛けて、湿気やホコリのない場所に置いてください。カバーは、エンジンが冷えていることを確認した上で、掛けてください。

# 仕様、諸元

諸元		型式 K 3 O H
機体寸法	全長 (mm)	1490
	全幅 (mm)	595
	全高 (mm)	935
	重量 (kg)	53
エンジン	型式	GB 100 PN
	排気量 (cc)	98
	連続定格出力 (PS/rpm)	2.2 / 3600
	最大出力 (PS)	3.0
	エアークリーナ方式	半湿式
	始動方法	リコイルスタータ方式
	点火方式	無接点マグネット点火
	燃料・タンク容量 (l)	自動車用レギュラーガソリン 1.5
	潤滑油容量 (l)	0.4
走行部	車軸径・形状	Φ28 丸軸
	車軸管	なし (オプション)
	車輪	ゴムラグ車輪 Φ320
	変速段数	前進1段 (後進なし)
	速度	4.3 KM/H
伝動部	主クラッチ	ベルトテンション
	エンジン→1軸	Vベルト SB39
	1軸→車輪	ギヤ、チェン
	施肥部駆動ベルト	Vベルト M24

## **補修用部品の供給年限について**

---

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、納期等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、納期及び価格についてご相談させていただきます。

## **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下さい。  
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一番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・出荷していますので、安心してご使用になれます。  
市販類似品をご使用しますと、作業能率の低下や機械の寿命を短くする原因となります。

**品番 227440000551000**



## 関東農機株式会社

ヘルパー

本社工場／本社営業所 〒323-0819 栃木県小山市横倉新田493  
TEL 0285(27)3271(代) FAX 0285(27)4627

鏡石工場／福島営業所 〒969-0403 福島県岩瀬郡鏡石町久来石字大町57  
TEL 0248(62)4131(代) FAX 0248(62)4133

盛岡工場／東北営業所 〒028-4132 岩手県盛岡市玉山区渋民字岩鼻20-55  
TEL 019(683)1911(代) FAX 019(683)1119

九州営業所 〒866-0813 熊本県八代市上片町1351  
TEL 0965(31)0730(代) FAX 0965(31)0760

製品のご相談は下記の販売店へ