

# **Golden Star**

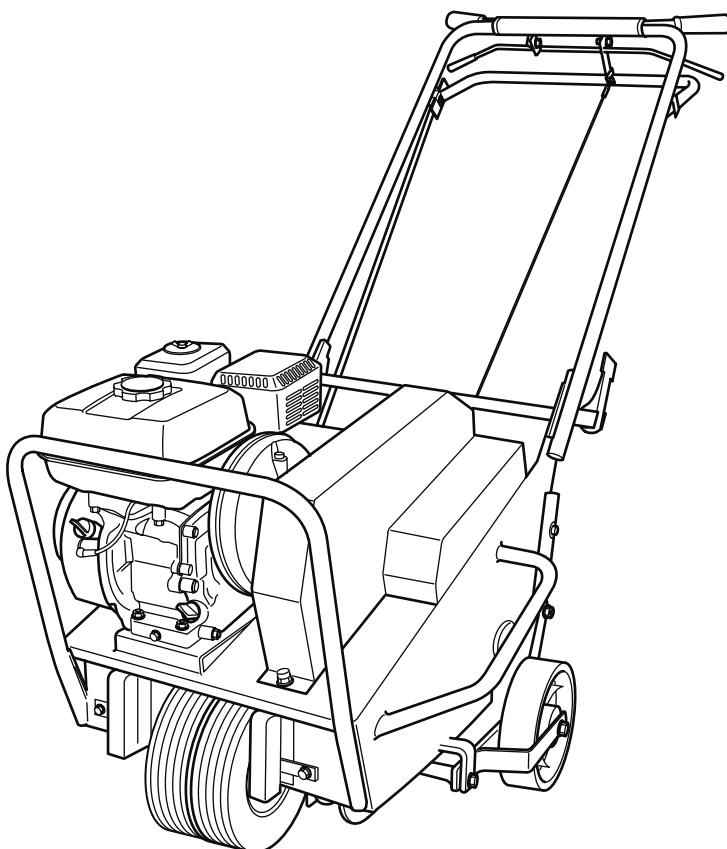
# **LAWN AERATOR**

## 取扱説明書

### ゴールデンスター

### エンジンエアレーター

### GLA-451



お買い上げありがとうございました。



警 告

- この取扱説明書は、いつでも使用できる所に大切に保管してください。
- ご使用前に、まずこの取扱説明書をよく読まれ、本機の機能をご理解の上、正しく安全に使用くださるようお願い致します。

## 目 次

1. 安全にお使いいただくために	1~2
2. 危険・警告ラベル貼付位置	3
3. 仕様	3
4. 各部の名称	4
5. ハンドルの組立	5
6. 作業前点検	6
7. 作業準備	7
8. エンジン始動前の準備と点検	7
1) エンジンオイルの点検・補給	7
2) 減速機オイルの点検	8
3) 燃料の点検給油	8
4) エアクリーナの点検	9
9. エンジンの始動・停止	9
1) 始動	9
2) 停止	11
10. 穴明け作業	12
11. 点検・整備・調整	14
1) コアリングタイン(穴明け刃)の交換	15
2) ドライブチェーンの調整	15
3) ドライブチェーンの交換	16
4) ドライブベルトの調整及び交換	16
5) エンジンオイルの交換	17
6) 減速機のオイル交換	17
7) エアクリーナの清掃・点検	18
8) 点火プラグの点検・調整・交換	18
12. 長期保管する場合	19
13. 本機の異常と対策	20

## 1. 安全にお使いいただくために

『危険』『警告』『注意』について、本取扱説明書では、次のような定義とシンボルマークを使用しています。

<b>△ 危険</b>	・誤った取扱いをした時に、 <u>重傷または死亡につながる重大事故が発生する可能性があるとき。</u>
<b>△ 警告</b>	・誤った取扱いをした時に、 <u>重大な傷害を受ける事故が発生する可能性があるとき。</u>
<b>△ 注意</b>	・誤った取扱いをした時に、 <u>軽傷または中程度の傷害をうけ、財物の損壊等につながる事故が発生する可能性があるとき。</u>

本機のご使用前に、以下の危険、重要警告及び注意事項をよくお読みいただき、理解し必ず守って下さい。

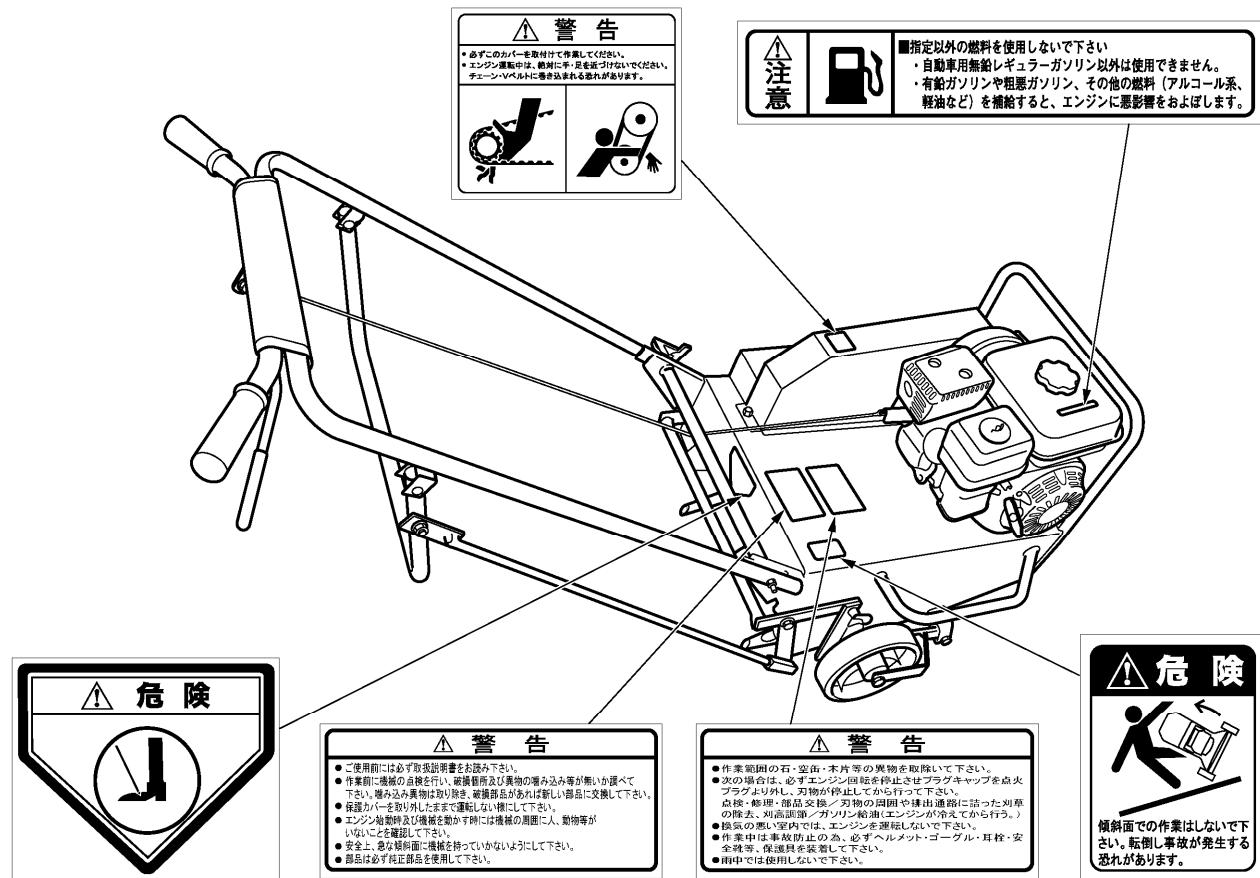
<b>△ 危険</b>	人が死亡または重大な傷害を負う場合がありますので、絶対にやめて下さい。
1. <u>刃部に手足等身体を近づけないで下さい。</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>・回転するコアリングタイン（穴明け刃）で手・足等身体を切断、もしくは巻き込んで重大な人身事故を招きます。</li></ul>
2. <u>傾斜地では作業しないで下さい。</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>・傾斜地で作業（使用）されると、本機がバランスを保つことができず、転倒し事故が発生する恐れがあります。</li></ul>
3. <u>芝地穴明け作業以外には使用しないで下さい。</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>・本機は芝地へ通気する穴を開けるために設計・製造されています。</li></ul>
4. 未成年の方による作業は、 <u>保護者の監督下でない限りおやめ下さい。</u>	
5. 本機の <u>操作方法をご存じない方、または理解できない方</u> には使用させないで下さい。	
6. 本機の取扱いの指導を受けていない人や扱いに不慣れな人には、 <u>本機を貸さないで下さい。</u>	



<b>⚠ 警告</b>	人が重大なケガを負う場合がありますので、必ず守って下さい。 禁止事項は、絶対にやめて下さい。
<p>1. 作業中は、<u>人や動物を近づけない</u>で下さい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・作業中は、作業者以外（人や動物）を作業現場周辺に近づけないで下さい。 飛散物で人身事故の恐れがあります。</li> </ul> <p>2. 作業範囲の石・空缶・木片などの<u>異物を取除いて</u>下さい。</p> <p>3. 次の場合は、<u>エンジン回転を停止させ、エンジンが冷えた後点火プラグキャップを点火プラグより外し、タインロータが停止して、車輪止めを確実にしてから行って</u>下さい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各部の組立、点検、整備、調整時。</li> <li>・タインロータ（穴明け刃取付円盤）に石・木片などの異物が噛み込んで異常を感じた時（直ちに使用を中止し、異物を取除き、コアリングタイン等、本機に異常がないかを点検し、異常があれば修理して下さい。）</li> <li>・燃料給油時（エンジンが冷えてから行う）。</li> </ul> <p>4. 各部のカバー等の部品を外した状態で使用しないで下さい。</p> <p>5. <u>換気の悪い室内</u>ではエンジンを運転しないで下さい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・有害な排気ガスによって中毒の恐れがあります。</li> </ul> <p>6. 各部の点検、整備、及び芝地穴明け作業時は、JIS等の規格に合格した<u>保安帽を着用</u>するとともに<u>手袋、防塵メガネ・耳栓をつけ、足下の保護のため安全靴を履いて</u>下さい。</p> <p>7. <u>長袖、長ズボンの作業服</u>を着用して下さい。但し、袖、すそのだぶついたものは着用しないで下さい。</p> <p>8. <u>疲れている時、身体の調子の悪い時</u>は使用しないで下さい。</p> <p>9. <u>夜間及び天候の悪い時</u>は使用しないで下さい。</p> <p>10. 本機のバランスを保つ事ができない<u>足場の悪い作業現場</u>では、作業しないで下さい。</p> <p>11. 作業中、本機から離れないで下さい。</p> <p>12. 使用後は、<u>お子様の手の届かない鍵のかかる所</u>に保管し、<u>輪止めを確実にして</u>下さい。</p>	

<b>⚠ 注意</b>	<u>人がケガをしたり、物が壊れたりする原因となりますので、十分ご注意下さい。</u>
<p>1. 使用前に本機の調整箇所及び組立方法を確認して下さい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各部のネジに緩みがないか、各部品に損傷がないか、正常に動作するか十分点検して下さい。</li> <li>・本機の組立を適切に行って下さい。</li> <li>・工具はボルト・ナットのサイズに合った適正なものを使用して下さい。 (文中のボルト・ナットにはスパナのサイズを付記しています。)</li> </ul> <p>※異常があった場合は直ちに使用を中止し、適切な調整・修理を行って下さい。</p> <p>2. 雨天での作業はしないで下さい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・転倒事故の恐れがあります。</li> </ul> <p>3. 使用後は必ずお手入れをして、湿気のない所に保管して下さい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・錆が発生し、機械の作動が悪くなる場合があります。</li> </ul> <p>4. 本機の修理は必ずお買い求めの販売店にお申し付け下さい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本機に異常を感じた時は直ちに作業を中止して下さい。</li> <li>・当社指定のサービスマン以外の方は取扱説明書に記載以外の分解修理及び改造は行わないで下さい。</li> </ul> <p>5. ゴールデンスターの純正部品以外、使用しないで下さい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本機指定の純正部品以外、使用しないで下さい。</li> </ul>	

## 2. 危険・警告ラベル貼付位置

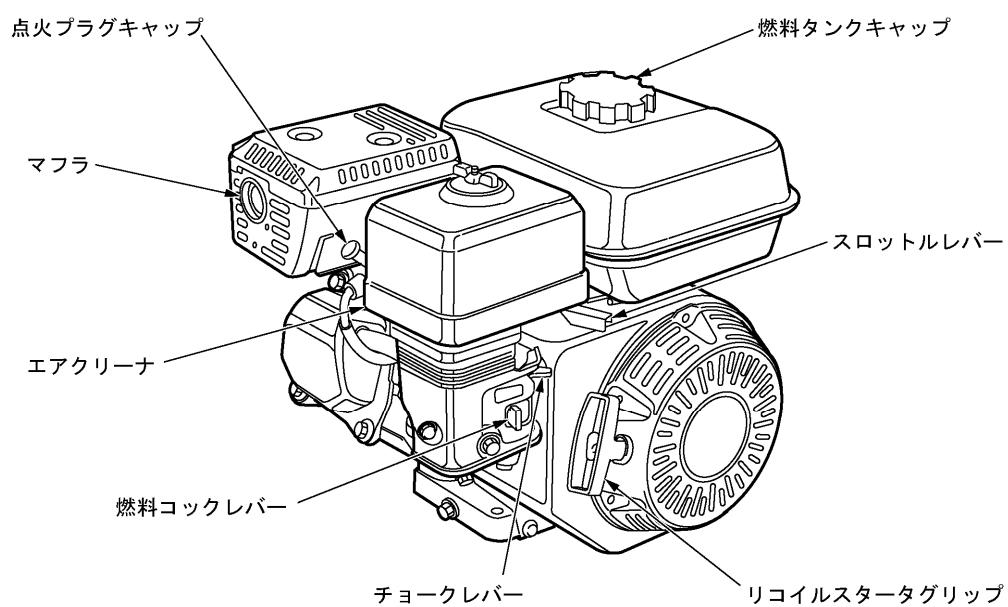
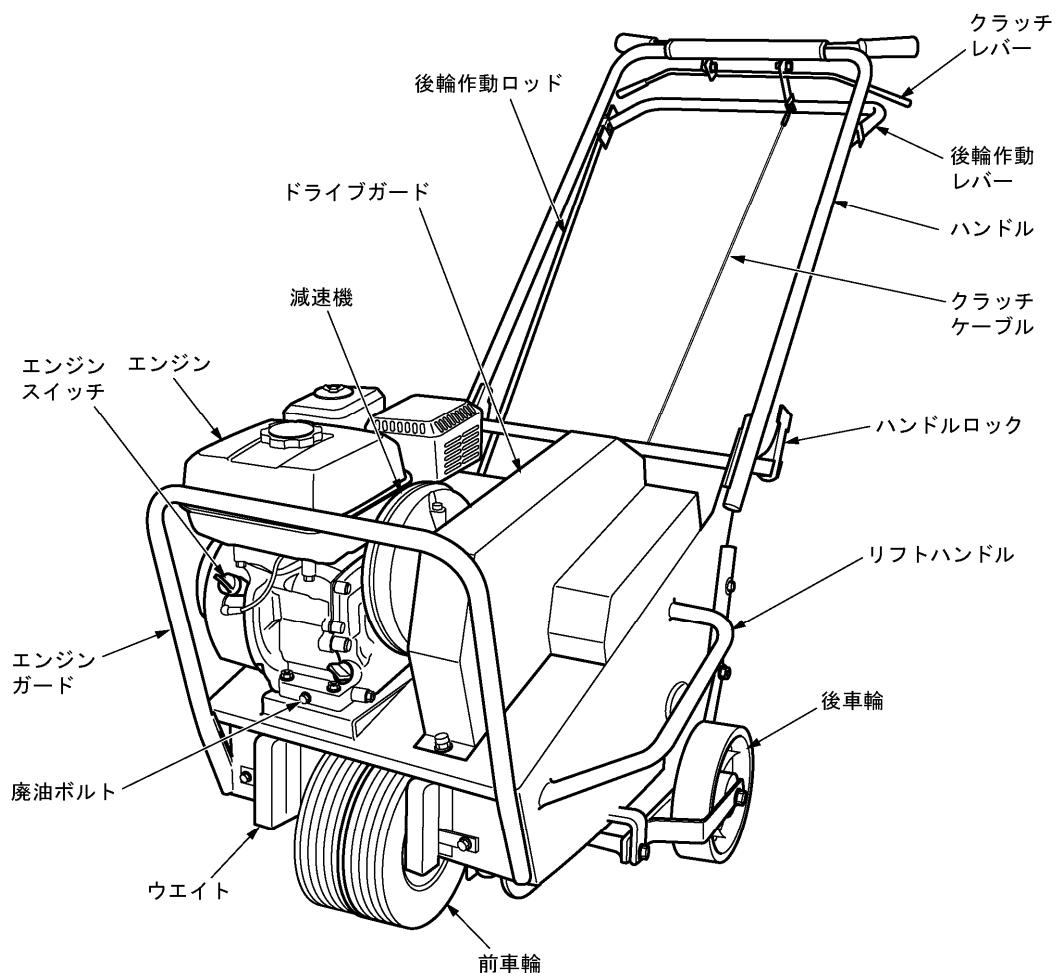


## 3. 仕様

本機型式	ゴールデンスター エンジン式エアレーター GLA-451
エンジン型式	Honda GX160H1SH
エンジン形式	4サイクルOHV 空冷横軸型ガソリンエンジン
総排気量 (cm <sup>3</sup> )	163
最大出力(kW/rpm)【ps】	3.6/3600【4.9】
燃料	自動車用無鉛ガソリン
燃料タンク容量 (リットル)	3.1
エンジンオイル容量 (リットル)	0.58
作業幅 (mm)	450
穿穴深さ (mm)	約 70
穿穴間隔 (mm)	約 110×200
コアリングタイン	内径 14 mm 個数 24 ヶ
作業最高速度 (km/h)	4.0
作業能力 (m <sup>3</sup> /h)	約 1800
クラッチ	ベルトテンション方式
整備寸法 (mm)	1460×690×1150
整備重量 (kg)	136.5 (ウェイト 16 kg×2個含む)
同梱品	プラグレンチ (21) ドライバー (+) 取扱説明書 スパナ (8×10×13) 後輪作動ロッド

※本仕様は、改良のため予告なく変更する場合があります。

#### 4. 各部の名称



## 5. ハンドルの組立

### ⚠ 注意

- ・機械が重たいので運搬、開梱、組立作業は2人以上で行い、作業者は安全靴、手袋を着用下さい。
- ・ハンドルはがたつきが無いように確実に固定して下さい。

- (1) 梱包箱から本機を取り出した状態です。(Fig.1)  
この状態からハンドルグリップ部を持ち上げハンドルを起します。(Fig.2)

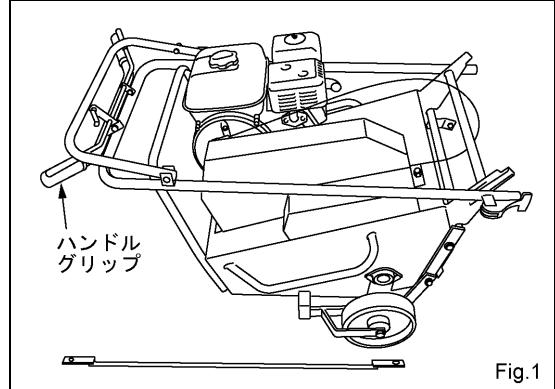


Fig.1

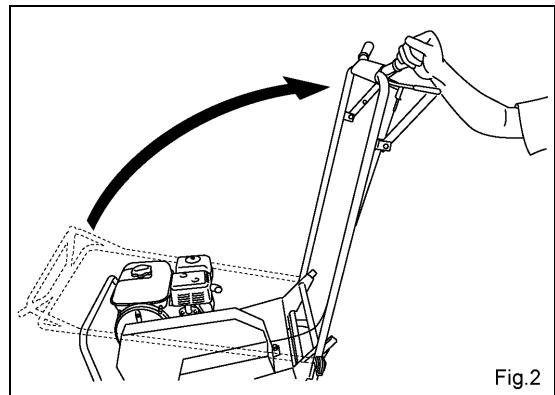


Fig.2

- (2) ハンドルロックレバーを矢印方向に回してハンドルを固定します。(Fig.3)  
ハンドルが固定できずにがたつく場合はナット(13 mm)を締めて下さい。(Fig.4)

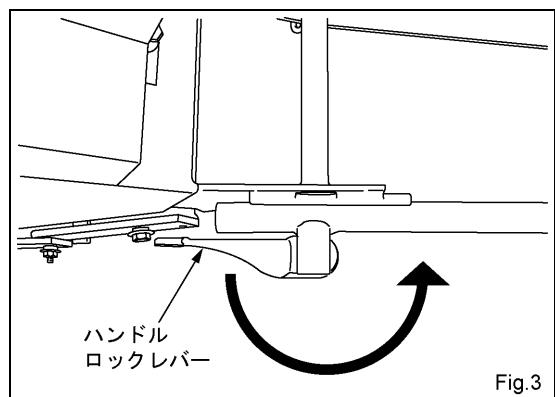


Fig.3

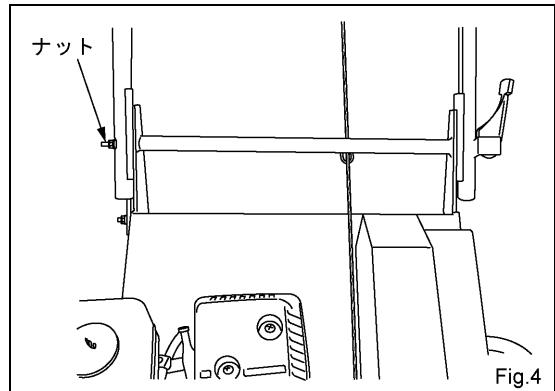


Fig.4

(3) 後輪操作ロッドを後輪操作レバー及び本体側レバーに取り付けます。(Fig.5)

- ・後輪操作ロッドは、上下の方向性が有りませんので、上下どちらの方向にも組付出来ます。

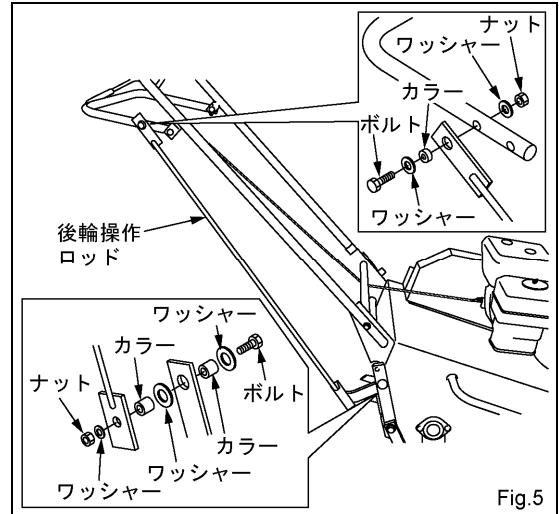


Fig.5

(4) クラッチケーブルをクラッチレバーのフックにロックナット (8 mm) 2個で取り付けます。(Fig.6)

クラッチの調整方法は後述の『ドライブベルトの調整及び交換』を参照して下さい。

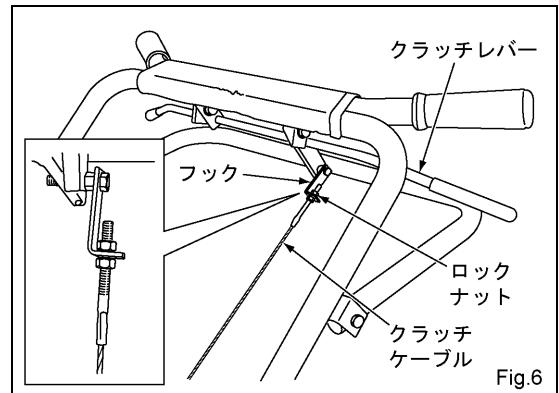


Fig.6

## 6. 作業前点検

### ⚠ 警告

- ・作業前点検は必ずエンジンスイッチをOFF（停止）位置にし、エンジンを停止させコアリングタイン（穴明け刃）の回転が止まっている事を確認し、車輪止めを確実にした後行って下さい。
- ・けが防止の為、保安帽、防塵メガネ、手袋、安全靴を着用して行って下さい。
- ・機械を立てて点検・調整・部品交換等を行う場合は、エンジンオイル及び燃料を抜いて、機械が倒れないよう固定して下さい。

機械を最良の状態で安全に使って頂くため、以下の作業前点検を実施して下さい。

- (1) 傷、割れ、摩耗、脱落した部品及び各部のネジ類の脱落やゆるみはありませんか。その様な部品がある場合は機械の運転は行わず部品の交換、ネジ類の締め直しをして下さい。
- (2) 特に、コアリングタイン（穴明け刃）周りに瓦礫等の異物が噛み込まれていませんか。正常な穴明け作業が出来ないだけでなく、重大な事故の発生基になりますので必ず取り除いて下さい。
- (3) エンジンに亀裂、損傷した箇所はありませんか。その様な箇所がある場合はエンジンを修理に出して下さい。修理する前に運転はしないで下さい。
- (4) ウエイトの掛け金は確実に締まっていますか。ウエイト軸外れ、異物噛み込み、及び機械の故障の原因にもなりますので、緩んでいたら確実に締め込んで下さい。
- (5) コアリングタイン（穴明け刃）は適正な箇所に取り付けられていますか。
- (6) ハンドルは適正に確実に機械に取付られていますか。
- (7) ハンドルは正しい操作ポジションに確実にハンドルロックレバーで固定されていますか。

## 7. 作業準備

- (1) 最適条件で作業するため、芝地は軟らかく湿気を保った状態にしてください。  
移植コテで容易に5~8cm 差しめる程度の土壤の状態が作業条件に適しています。  
もし、土壤が硬い場合は、1日前に水撒きをし、土壤状態を整えておきます。
- (2) ウエイトを使用する場合はボルト (13 mm) にて確実に取り付けて下さい。(Fig.7)  
ウエイトを使用しない場合はウエイトは保管し、掛け金はエアレーターに確実に取り付けてください。
- (3) 芝地の石・空缶・木片等の異物は必ず作業前に取り除いて下さい。

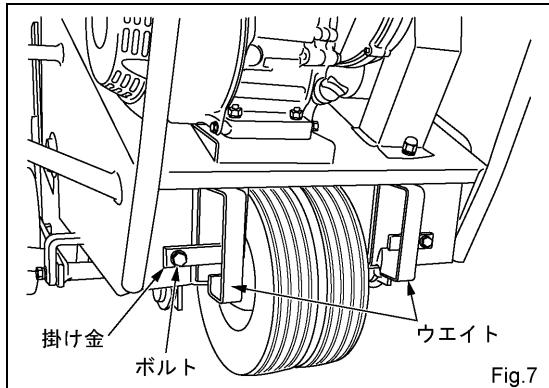


Fig.7

## 8. エンジン始動前の準備と点検

### ⚠ 警告

- 点検は、本機を水平にし安定した場所で必ずエンジンスイッチを OFF (停止) の位置にしてエンジンを止め、点火プラグキャップを点火プラグより外して行って下さい。

### 1) エンジンオイルの点検・補給

### ⚠ 注意

- エンジンを始動する前にエンジンオイルが適量入っているか確かめて下さい。  
オイル不足は焼き付きなどの重大な損害をエンジンに与えます。

- (1) エンジンオイル給油キャップを外し、注油口の口元までオイルがあるか点検して下さい。(Fig.8)

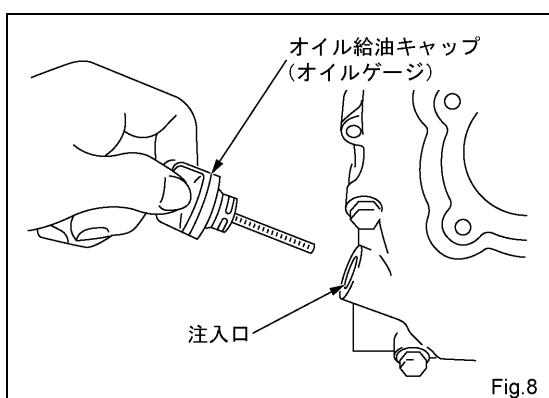


Fig.8

- (2) 不足している場合は新しいオイルを口元まで補給して下さい。(Fig.9)

推奨オイル；4サイクルガソリンエンジンオイル  
Honda 純正ウルトラ U 汎用  
(SAE10W-30) または API 分類 SE 級以上  
の SAE10W-30 オイルを使って下さい。

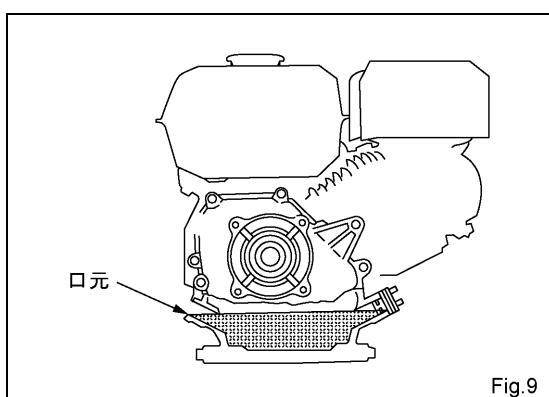


Fig.9

- (3) 汚れや変色が著しい場合は交換して下さい。  
(交換時期、方法は 14, 17 ページ参照)

オイル容量 ; 0.58 リッ

エンジンオイルは、外気温に応じた粘度のものを表にもとづきお使いください。(Fig.10)

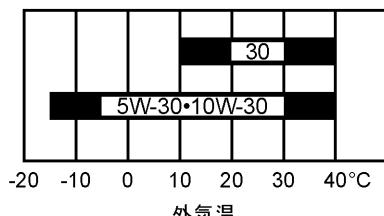


Fig.10

## 2) 減速機オイルの点検

### ⚠ 注意

- ・減速機オイルの点検は、ベルトカバーを外して行います。その時ベルトにオイルがかからない様に注意して下さい。ベルトが滑って作業が出来なくなります。

(1) 点検ボルト (13 mm) を外し、口元までオイルがあるか点検します。

(2) 少ない場合は給油ボルトを外して補給して下さい。  
(Fig.11)

推奨オイル；エンジンオイルと同じ  
オイル量 ; 0.07 リッ

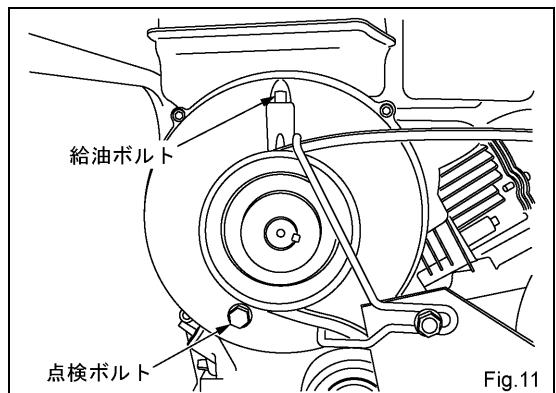


Fig.11

## 3) 燃料の点検給油

### ⚠ 警告

- ・周辺は火気厳禁にして下さい。
- ・発火の恐れがあるので、エンジンが冷えてから行って下さい。
- ・燃料をこぼさない事。こぼれた場合は、完全に拭取って下さい。
- ・燃料は絶対に規定量以上入れないで下さい。入れすぎると作業中に漏れて発火する恐れがあります。

### <点検>

・エンジンを水平にし、燃料タンクキャップを外し、注入口よりガソリンの量を点検します。少ない場合は給油限界位置を超えないように補給してください。(Fig.12)

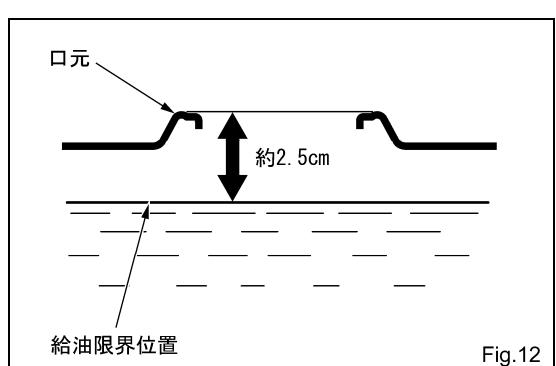


Fig.12

## 《補 給》

使用燃料：無鉛レギュラーガソリン

- (1) 補給は燃料タンクキャップを外し、燃料膨張を考慮し口元から約 2.5 cm 以上の余裕を取ってください。
- (2) 使用条件（傾斜地での使用）により給油限界位置はさらに低くしてください。
- (3) 補給後、燃料タンクキャップは完全に締付けてください。

### ⚠ 注意

- ・必ず無鉛レギュラーガソリンを補給してください。高濃度アルコール含有燃料を補給すると、エンジンや燃料系などを損傷する原因になります。
- ・軽油、灯油や粗悪ガソリン等を補給したり、不適切な燃料添加剤を使うと、エンジンなどに悪影響をあたえます。
- ・ガソリンは自然に劣化しますので 30 日以上保管後のガソリンは使用しないで下さい。——新しいガソリンと入れ換えて下さい。

## 4) エアクリーナの点検

エアクリーナカバーを外し、ろ過部（ウレタン・紙製）が汚れていないか、点検します。(Fig.13)

汚れている場合は後述の『エアクリーナの清掃交換』を参照してください。

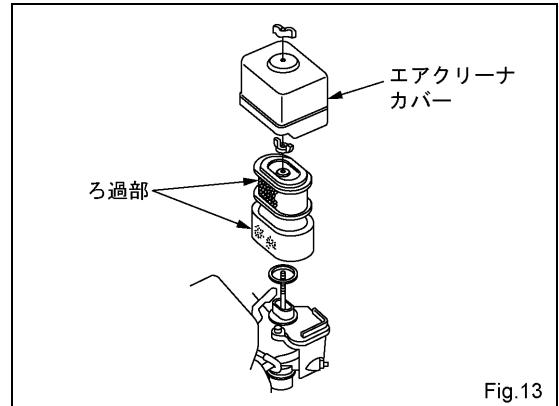


Fig.13

## 9. エンジンの始動・停止

### ⚠ 警告

- ・排気ガスには有毒な一酸化炭素が含まれています。屋内や換気の悪い場所ではエンジンを始動しないでください。一酸化炭素によるガス中毒のおそれがあります。

## 1) 始動

- (1) 燃料コック
  - ・燃料コックレバーを“出”の位置に合せます。(Fig.14)

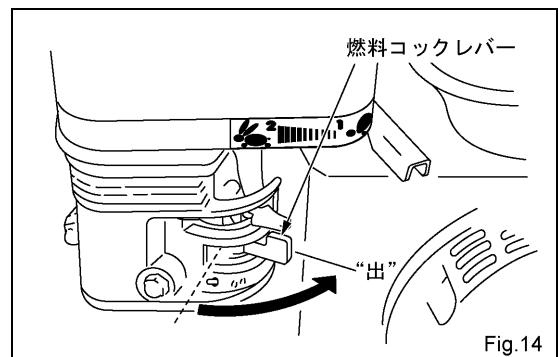


Fig.14

## (2) チョーク

- ・寒いときやエンジンがかかりにくいときにはチョークレバーを“始動”の位置にあわせます。
- ・エンジンが暖まっているときは操作不要です。  
(Fig.15)

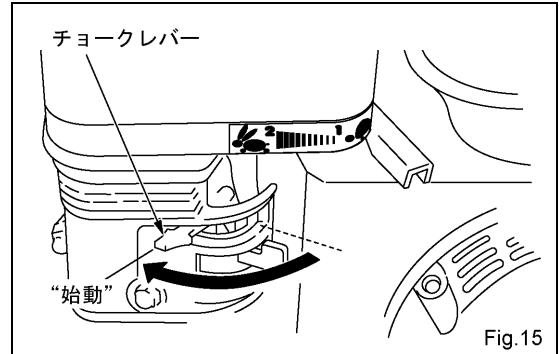


Fig.15

## (3) スロットルレバー

- ・スロットルレバーを矢印の方向に少し動かします。  
(Fig.16)

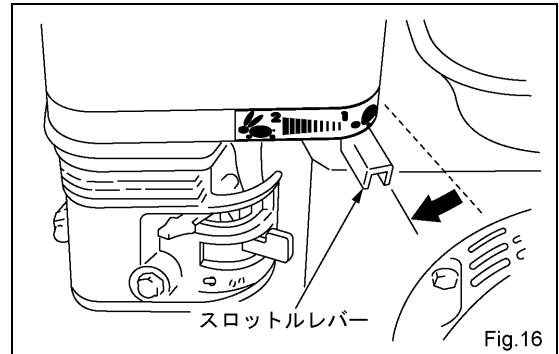


Fig.16

## (4) エンジンスイッチ

- ・エンジンスイッチを“ON”（運転）の位置にします。  
(Fig.17)

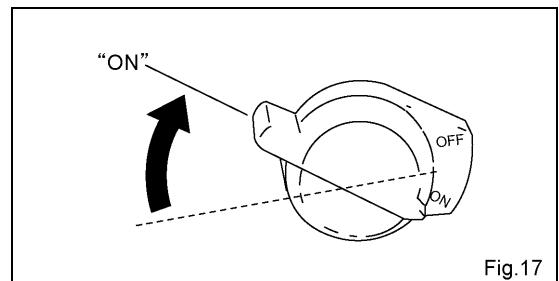


Fig.17

### リコイルスタータグリップ

- ・作業機側の安全な部分をしっかりと押さえ、リコイルスタータグリップを静かに引き、重くなるところで止めます。次に矢印方向に強く引っ張ります。  
(Fig.18)

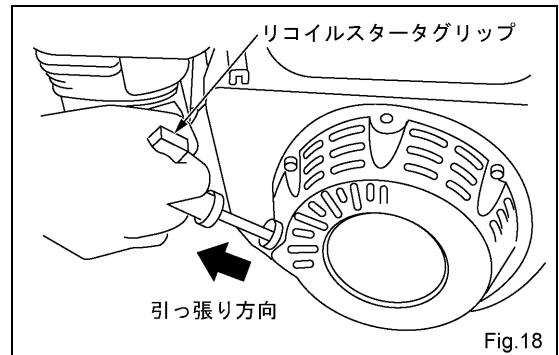


Fig.18

### △ 注意

- ・リコイルスタータグリップを引いたまま手を放さないでください。始動装置や回りの部品を破損することがあります。
- ・運転中はリコイルスタータグリップを引かないでください。  
エンジンに悪影響をあたえます。

(5) 始動

- ・2~3 分間暖機運転を行ってください。

(6) チョーク

- ・チョークレバーを“始動”にしたときは、エンジン回転が安定することを確認しながら徐々に“運転”的方向に戻します。(Fig.19)

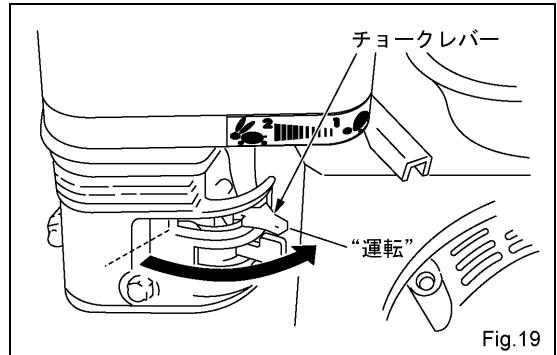


Fig.19

(7) スロットルレバー

- ・スロットルレバーは、最適な作業速度となるような位置に調整して下さい。(Fig.20)

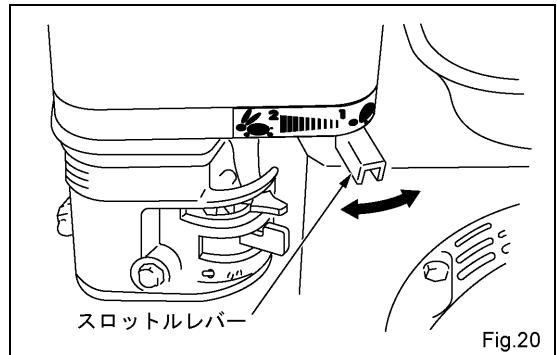


Fig.20

## 2) 停止

(1) スロットルレバー

- ・スロットルレバーを“低”の位置（矢印の方向）に戻します。(Fig.21)

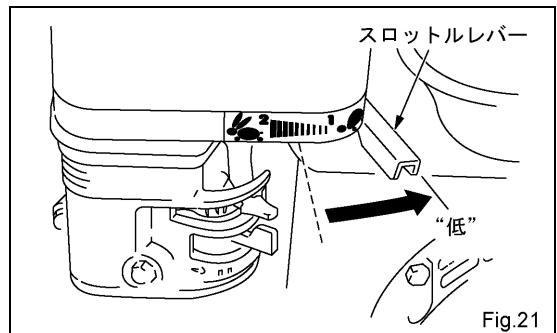


Fig.21

(2) エンジンスイッチ

- ・エンジンスイッチを“OFF”（停止）位置に回します。(Fig.22)

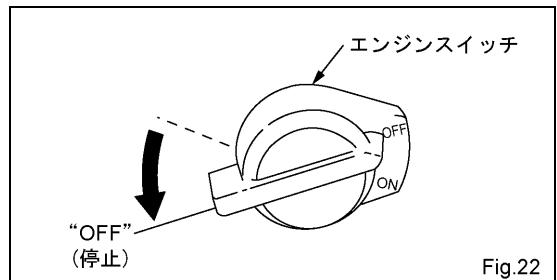


Fig.22

(3) 燃料コック

- ・燃料コックレバーを“止”の位置に合せます。(Fig.23)

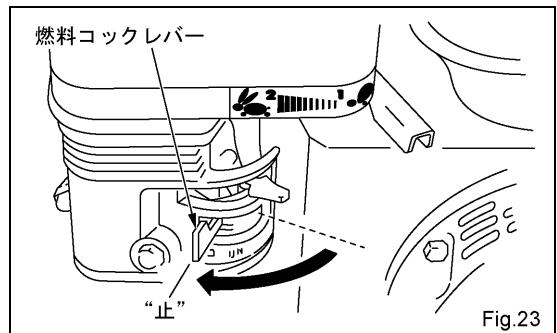


Fig.23

## 10. 穴明け作業

### ⚠ 危険

- ・作業中は事故防止のため、取扱説明書の警告の項、及び危険、警告ラベルの指示に従って下さい。
- ・傾斜地での作業はしないで下さい。機械が転倒する可能性があり危険です。
- ・岩、舗装面等の硬い処での穴明け作業は絶対におやめ下さい。コアリングタイン（穴明け刃）が壊れ、破片が飛んでくる可能性があります。
- ・作業を休む場合は機械の輪止めを確実に行い、不用意に機械が動かないようにして下さい。
- ・エンジンの最高回転数は工場出荷時セットしてありますので、それ以上上げないで下さい。作業機の速度が上がりすぎて危険です。

(1) 前9項『エンジンの始動・停止』に従ってエンジンを始動し、最適な作業速度となるようにエンジンスロットルレバーにて調整してください。

作業に不慣れな場合は極く低速にて作業して下さい。

(2) 後輪操作ハンドルを押し下げる、コアリングタイン（穴明け刃）が地中に差し込むようにします。

(Fig.24、25)

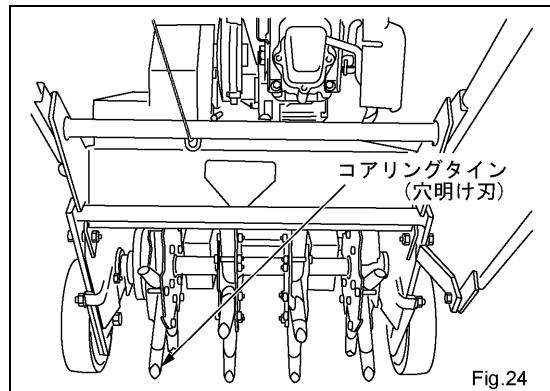


Fig.24

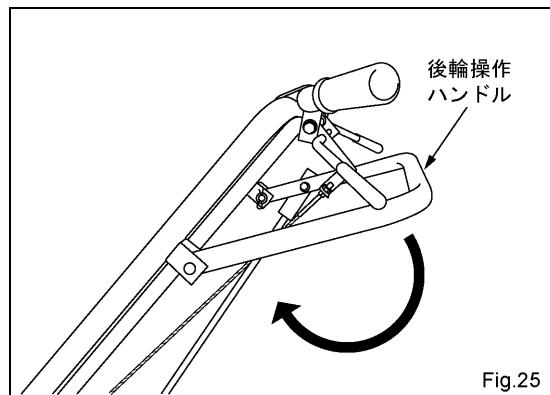


Fig.25

(3) タイン差込深さを更に深くする場合ハンドルを押し下げます。(Fig.25)

### ⚠ 危険

- ・ハンドルは必ず両手で確実に握ってからクラッチレバーを操作して下さい。
- ・作業進行方向に、人や動物がいない事を確認してからクラッチレバーを操作して下さい。

- (4) クラッチレバーを上げたらクラッチがつながり、機械は前に進み穴明け作業を始めます。クラッチレバーを放したらクラッチが切れて機械は止まります。  
穴明け作業は、クラッチレバーをハンドルと共に両手で確実に握った状態で続けて下さい。  
エンジン回転数が高い場合は急発進しますので、ハンドルをしっかりと握り、クラッチレバーは徐々に上げて下さい。(Fig.26)

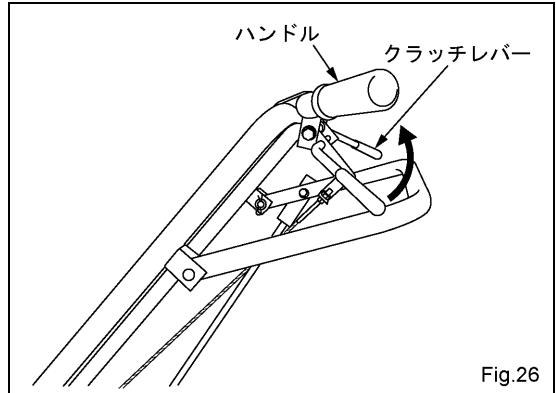


Fig.26

- (5) 機械の方向転換はクラッチを切り、後輪制御ハンドルを引き上げて後輪を軸に機械を回転させて下さい。
- (6) 作業中は機械から離れないようにして下さい。
- (7) エンジンの停止は『9. エンジンの始動・停止』に従って下さい。

## 11. 点検・整備・調整

<b>⚠ 警告</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>各部点検・整備・調整は機械の性能を十分発揮させる為、及び事故防止の為必ず行って下さい。</li> <li>必ずエンジンを停止させ、エンジン及び機械が十分冷えた事を確認して、点火プラグキャップを点火プラグより抜き、その後点検、整備、調整を行って下さい。</li> <li>機械を立てて点検、整備、調整する場合は、エンジンオイルをエンジンから抜き取り、燃料を燃料タンク及び気化器より抜き取った後機械を倒立させて下さい。また、ウエイトは外して掛け金を締めて下さい。</li> <li>機械が倒れかからないようにしっかりと固定してください。</li> <li>ケガ防止のため保安帽、防塵メガネ、手袋安全靴を着用して行って下さい。</li> </ul>
-------------	--

点検項目	作業時期		作業毎	25h作業毎	50h作業毎	100h作業毎	高圧洗浄毎
	点 検	交 換	○				
エンジンオイル	点 検	○					
	交 換				○ ※1		
エアクリーナー	点 検	○					
	清 掃			○ ※2 ウレタンろ過部		○ ※2 紙ろ過部	
点火プラグ	点検・清掃					○	
燃料ろ過カップ	清 掃				○		
減速機オイル	点 検	○					
	交 換					○ ※3	
車輪 リチューム系グリース	補 充				○		○
クラッチケーブル摩耗、傷	点 検	○					
チェーンテンション	点 検	○					
ドライブチェーン	清 掃	○					
	注 油			○			○
コアリングタイン (穴明け刃)	点 検	○					
ドライブベルト張力・傷	点 検	○					
スプロケット摩耗、傷	点 検		○				
各部のボルトナット	点 検	○					
本機・エンジン	点検・清掃	○					

高圧洗浄機で機械の清掃を行う場合は、高圧洗浄機の圧力は  $70\text{N}/\text{cm}^2$  以下で行って下さい。

※1 初回のみエンジン使用8時間後に交換して下さい。

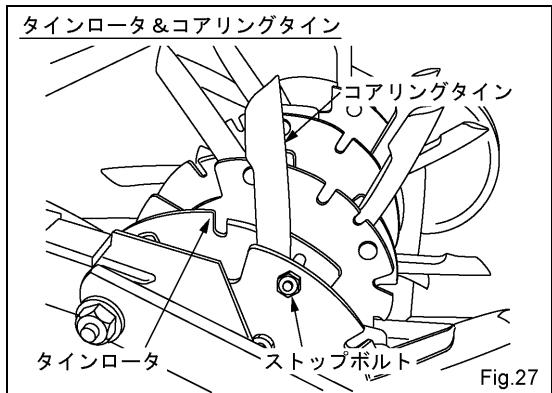
※2 特にホコリの多い場所で使用した場合、より煩雑に清掃して下さい。

※3 初回のみ使用50時間後に交換して下さい。

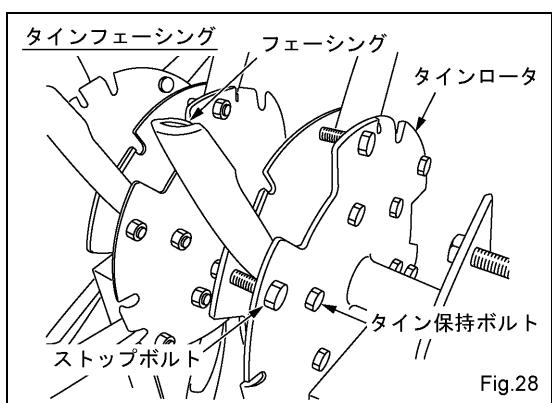
## 1) コアリングタイン（穴明け刃）の交換

- ・コアリングタインは消耗部品ですので、先端が摩滅、破損した場合は交換して下さい。
- ・コアリングタインを交換する場合は、保持ボルト(13 mm)、ナット(13 mm)及びストップボルト(13 mm)、ナット(13 mm)も同時に新品と交換してください。

- (1) 機械が動かないように車輪を固定します。
- (2) タインロータのコアリングタイン保持ボルトを外し、コアリングタインを取り外します。  
ボルトナットに損傷、摩耗がないか確認します。
- (3) 新しいコアリングタインをタインロータに挿入します。  
その場合フェーシングの向きは右図の通りとします。  
(Fig.27、28)

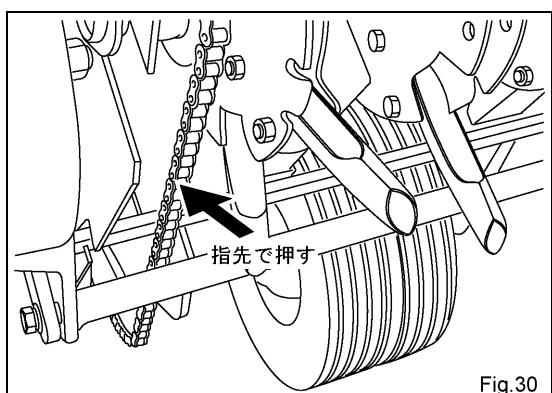
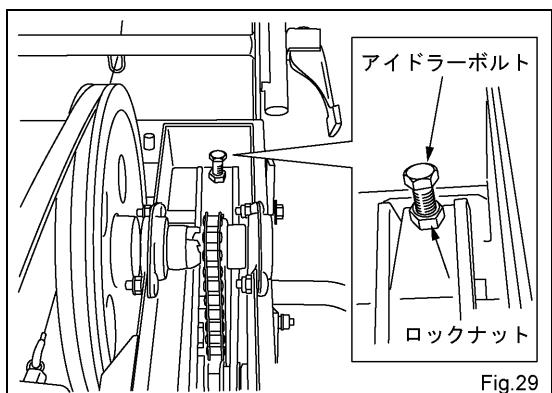


- (4) コアリングタインのボルト穴位置とタインロータの保持ボルト穴位置を合わせて保持ボルトを通します。  
(この時、タインスプーン部のフェーシングの向きがずれていたら保持ボルトが貫通しませんので注意して下さい。)
- (5) ストップボルトをコアリングタインの背面を通した後、保持ボルト用ナット、ストップボルト用ナットを確実に締め付けて下さい。(Fig.28)



## 2) ドライブチェーンの調整

- (1) ドライブガードを取り外して下さい。
- (2) アイドラーbolt (13 mm) とロックナット (13 mm) を緩めて下さい。
- (3) チェーンを指先で少し強めに押して (18N) ((1.8 kg)) チェーンが約 4mm たわむ程度にアイドラーboltにて調整します。(Fig.29、30)  
チェーンの張り過ぎに注意して下さい。
- (4) ロックナットを締め付け、ドライブガードを取り付けて下さい。(Fig.29、30)



### 3) ドライブチェーンの交換

(1) ドライブガードを取り外して下さい。

(2) アイドラー ボルトとロックナットを緩めて下さい。メーンリンクを取り外し易い位置に持ってきて、メーンリンクを外します。(Fig.31)

メーンリンクを見つける方法：

後輪を下げる(コアリング タインが地面に着いてない状態)ハンドルを少し下げ、前輪を浮かせた状態にし、Vブーリーを手で回すとチェーンが回りますのでメーンリンクが簡単に見つかります。

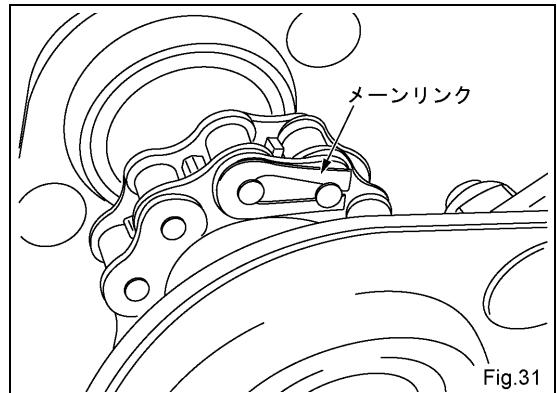


Fig.31

(3) チェーンを全てのスプロケットより外します。

(4) 新しいチェーンをスプロケットに噛ませメーンリンクで閉めて下さい。

(5) 前項『ドライブチェーンの調整』に従ってチェーンの張り調整を行って下さい。

### 4) ドライブベルトの調整及び交換

(1) ドライブガードを取り外して下さい。

(2) Vベルトを外し、ブーリーに有害な摩耗、傷等が無いか点検して下さい。

(3) ブーリーが一直線上に並んで取り付いていることを確認して下さい。もしどれかのブーリーが一直線上に無かった場合は修正した上で新しいベルトを装着して下さい。

(4) Vベルトを小さい方のブーリーから先に掛けて、その後メインブーリーに掛けて下さい。

(5) Vベルトが2つのベルトガイドの内側にある事を確認して下さい。(Fig.32)

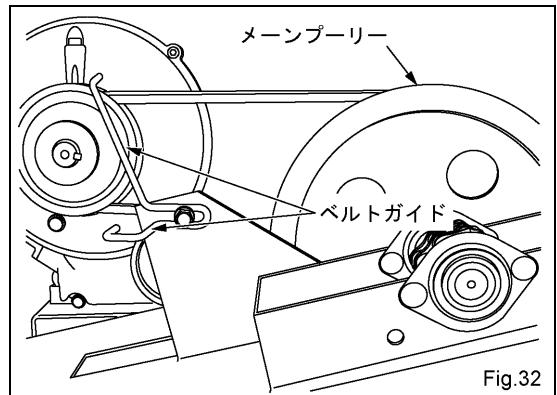


Fig.32

(6) クラッチケーブルコネクターボルトにてベルト張り調整を行って下さい。

クラッチレバーを徐々に引いていくと、途中でクラッチレバーが少し重たくなります。(クラッチスプリングが効き出す位置) この時のクラッチレバーの位置がハンドルグリップより約25mmになるようクラッチケーブルコネクターボルトの2個のナット(8mm)にて調整して下さい。(Fig.33、34)

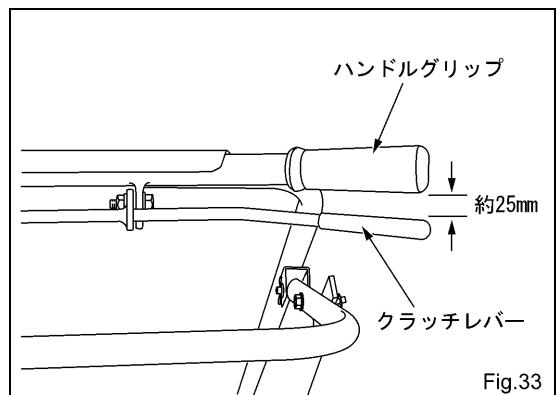
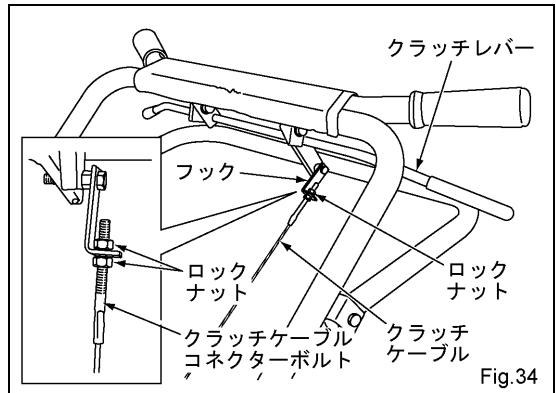


Fig.33

2個のロックナットにてクラッチケーブルコネクターを固定して下さい。



(7) クラッチレバーを放した状態（フリーの状態）にしたらクラッチが切れます。この状態で機械を軽く押し、機械が動く事を確認してください。（後輪を下げ、コアリングタインを地面から離した状態で行って下さい）クラッチレバーをハンドルグリップに当てた状態にしたらクラッチが入ります。この状態で機械を強く押しても機械が動かないことを確認して下さい。

(8) ドライブガードを取り付けて下さい。

## 5) エンジンオイルの交換

エンジンオイルが汚れていると摺動部や回転部の寿命を著しく縮めます。交換時期、オイル容量を守りましょう。

### ⚠ 注意

- ・エンジン停止直後はエンジン本体の温度や油温が高くなっています。少し冷めからオイル交換を行って下さい。ヤケドする恐れがあります。

- (1) オイル給油キャップ、廃油ボルト (10 mm) を外してオイルを抜きます。
- (2) 廃油ボルトをきれいに洗い、新しいシーリングワッシャーを取付け、廃油ボルトを確実に締め付けます。
- (3) エンジンを水平に保ち、注油口の口元まで新しいオイルを注入します。  
推奨オイル、注油量は『8. エンジン始動前の準備・点検』を参照して下さい。
- (4) 注油後、オイル給油キャップをゆるまないように確実に締め付けます。

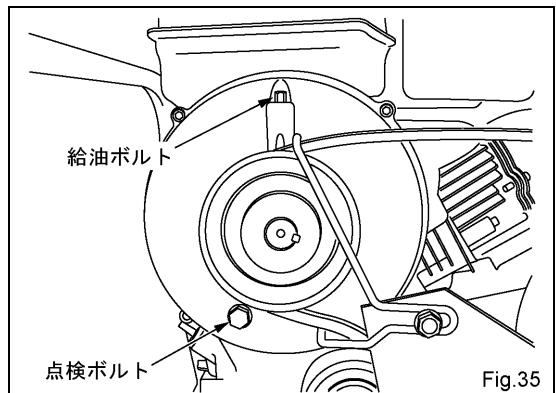
・交換後のエンジンオイルはゴミの中や地面、排水溝などに捨てないで下さい。オイルの処理方法は法令で義務づけられています。法令に従い適正に処理して下さい。不明な点はお買いあげになったお店にご相談の上処理して下さい。

## 6) 減速機のオイル交換

### ⚠ 注意

- ・減速機オイルの交換は、ベルトカバーを外して行います。その時ベルトにオイルがかからない様に注意して下さい。ベルトが滑って作業が出来なくなります。

- (1) オイル給油ボルトと点検ボルト (13 mm) を外し点検ボルト穴よりオイルを抜きます。(Fig.35)
- (2) エンジンを水平に保ち、点検ボルト穴の口元まで給油口よりオイルを注入します。  
推奨オイル、注油量は『8. エンジン始動前の準備・点検』を参照して下さい。
- (3) オイル点検ボルトと給油ボルトを確実に締め付けます。



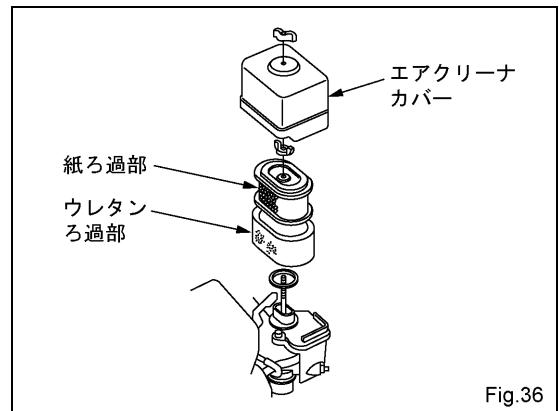
## 7) エアクリーナの清掃・交換

エアクリーナが目詰まりすると出力不足や燃料消費が多くなるので定期的に清掃しましょう。

### ⚠ 警告

- ・洗い油は引火し易いので、たばこを吸ったり炎などの火気を近づけないで下さい。火災を起こす可能性があります。
- ・清掃は換気の良い場所で行って下さい。

- ・ウレタンろ過部清掃；洗い油で洗い、よく絞ってから乾かします。乾燥後ろ過部（ウレタン）をエンジンオイルに浸した後、固く絞ってから取り付けます。
- ・紙ろ過部清掃；内部から圧縮空気を吹きつけるか、または軽く叩いて汚れを落として下さい。（Fig.36）



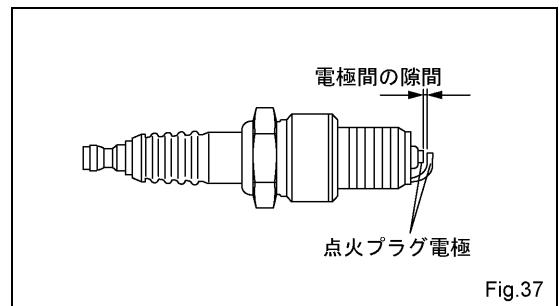
## 8) 点火プラグの点検・調整・交換

運転 100 時間毎に点火プラグの清掃と電極間の隙間の再調整あるいは交換を実施して下さい。

### ⚠ 注意

- ・エンジン停止後の点火プラグは熱いので十分冷めてから行って下さい。ヤケドする危険があります。

- (1) 点火プラグキャップを点火プラグより外し、点火プラグ（21 mm）をプラグレンチでエンジンより取り外します。
- (2) 点火プラグに付着したカーボン等をプラグクリーナ、もしくは、ワイヤーブラシ等で落として下さい。
- (3) 電極隙間を 0.7~0.8 mm に調整します。（Fig.37）  
推奨点火プラグ：BPR6ES (NGK)  
W20EPR-U (DENSO)



## 12. 長期間保管する場合

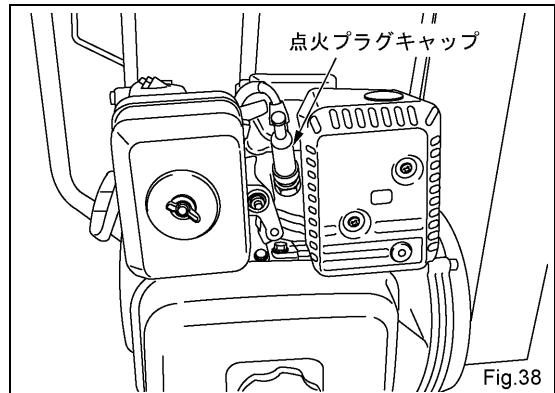
### ⚠ 警告

- ・燃料は非常に引火しやすく、また気化したガソリンは爆発して死傷事故を引き起こすことがあります。
- ・燃料を抜くときは、換気のよい場所で行い、火気を絶対に近づけないで下さい。
- ・燃料はこぼさないように抜いて下さい。

本機を30日以上保管するときは燃料タンク、キャブレタから燃料を抜き取って下さい。

(1) エンジンスイッチをOFFにしてエンジンを停止させて下さい。

(2) 点火プラグキャップを点火プラグから外して下さい。  
(Fig.38)

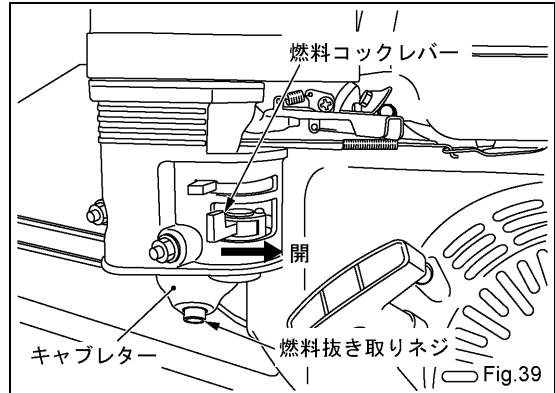


(3) 燃料を抜き取って下さい。

①燃料タンク内の燃料をポンプ等で適当な容器に抜き取って下さい。

②燃料コックレバーを開の位置にして下さい。

③次にキャブレタの下に適当な容器を置き、キャブレタの燃料抜き取りネジ(10mm)をゆるめて燃料を抜き取って下さい。(Fig.39)



(4) 燃料が抜き終われば燃料抜き取りネジはしっかりと締付けて下さい。

(5) リコイルスタートグリップを2~3回引いて下さい。

(6) 点火プラグを外し、エンジンオイルを約1ml注入し、リコイルスタートグリップを静かに2~3回引き、点火プラグを締付けて下さい。

(7) リコイルスタートグリップを引いて圧縮を感じる位置で止めて下さい。(エンジン内の錆を防止のため)

(8) 交換の必要な部品は交換し、各部のボルト・ナットを点検し、ゆるんでいましたら確実に締付けて下さい。

(9) エアクリーナを清掃して下さい。

(10) 機械に付着した土、芝、ゴミ等はきれいに清掃して下さい。高圧洗浄機にて機械の清掃をする場合は、洗浄機の圧力は70N/cm<sup>2</sup>以下で行って下さい。

(11) コアリングタイン(穴明け刃)、チェーン等のさびやすい部品に機械油を薄く塗布して下さい。

(12) カバーをかけ、湿気やホコリの少ない風通しの良い場所に保管して下さい。

(13) 機械が不用意に動かないように車輪止めを確実に行って下さい。

(14) 子どもの手がとどかない鍵のかかる場所に保管して下さい。

## 13. 本機の異常と対策

下表は基本的な機械の異常原因と対策です。これを参考にして適切な対応を施して下さい。

状 態	原 因	対 策
エンジンが始動しない	①燃料がない	燃料を補給する。
	②エンジンスイッチが停止(OFF)の状態になっている	エンジンスイッチを運転(ON)の位置にする。
	③燃料コックが閉じている	燃料コックを開く
	④点火プラグから火花が出ない	点火プラグの交換 イグニションコイルの交換
	⑤チョークレバーが『始動』の位置になっていない。 (エンジンが冷えている状態)	気化器チョークレバーを『始動』の位置にする。 (前記 9.エンジンの始動・停止 参照)
	⑥チョークしすぎによる燃料過多	スロットルレバー及びチョークレバーを全開位置にしてリコイルロープを勢いよく引っ張る。
	⑦燃料が古くなっている	新しい燃料に入れ替える
エンジン出力不足・回転不安定・エンスト	①燃料系統の詰まり	清掃する
	②エアクリーナの詰まり	ウレタンろ過部及び紙ろ過部の清掃又は交換
	③点火プラグの汚れ	点火プラグの清掃又は交換
	④芝地傾斜がきつすぎる	坂の登り及び下り方向で作業する。 燃料タンクに燃料を補給する。
	⑤エンジンのオーバーヒート	リコイルカバー及びファンカバーのゴミ除去
エンジンがロックして回らない(リコイルロープが引けない)	①ドライブベルトの張りすぎ	ベルト調整をする
	②エンジン焼き付き	エンジン交換
本機が異常振動する	タイヤが破損又は曲がっている	交換する
	エンジン取付ボルトが緩んでいる	ボルトを確実に閉める
	ハンドルボルトが緩んでいる	ボルトを確実にしめる
クラッチを入れても機械が動かない	ドライブベルトが緩んでいる	ベルト調整をする
	ドライブチェーンまたはスプロケットの破損	破損部品の交換
	クラッチケーブルの破損	交換する



製造番号

部品ご入用、故障の場合、その他取扱い上ご不明な点があった場合には、ご遠慮なくお買い上げの販売店にお問い合わせください。

本機を末長くご愛用いただきますようよろしくお願ひいたします。

**本 社**

兵庫県小野市本町10番地 〒675-1372  
TEL (0794) 62-2391代 FAX (0794) 63-5211

**東京支店**

東京都中央区日本橋小伝馬町8番3号 〒103-0001  
TEL (03) 3664-8811代 FAX (03) 3664-8860

**九州支店**

佐賀県鳥栖市養父町473番地2 〒841-0005  
TEL (0942) 85-9277 FAX (0942) 84-2700

**新潟・三条出張所**

新潟県三条市神明町2番1号 〒955-0063  
TEL (0256) 32-9971 FAX (0256) 32-9671

**KINBOSHI**

**Corporation**

園芸機器総合メーカー

**キンボシ株式会社**