

# Golden Star

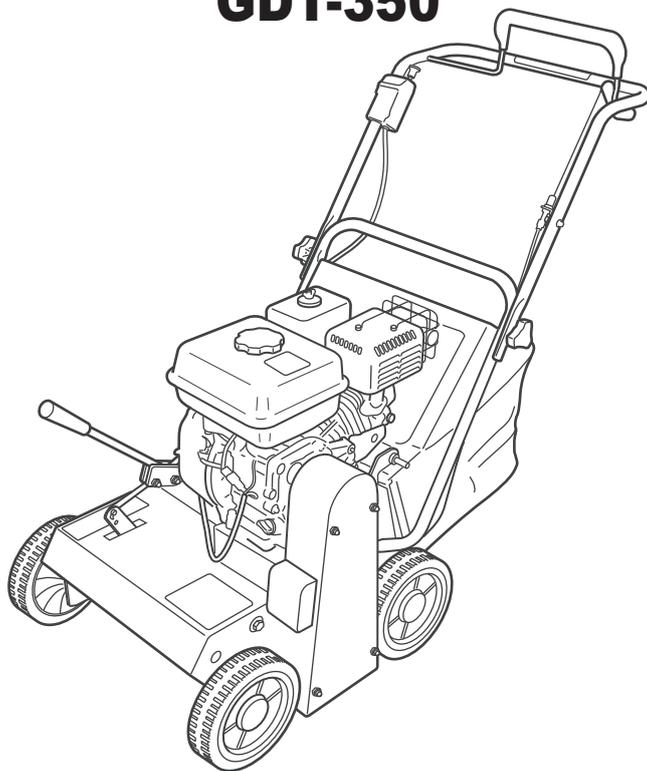
# DETHATCHER

取扱説明書

## ゴールドスター

### エンジン式デサッチャー

#### GDT-350



ご購入時にはエンジンオイルが入っていませんのでエンジン始動前に必ずエンジンオイルを給油して下さい。

— 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	10. サッチ除去作業・根切り作業 . . . . . 13~14 (オプションのデルタリール使用)
2. 危険・警告ラベル貼付位置 . . . . . 3	
3. 仕様 . . . . . 3	11. 点検・整備・調整 . . . . . 15~20
4. 各部の名称 . . . . . 4	1) フレイルリール (フリー刃) の交換 . . . 16
5. ハンドルの組立 . . . . . 5	2) デルタリール (根切り刃/オプション) . . 17 の交換
6. 作業前点検 . . . . . 6	3) クラッチケーブルの調整 . . . . . 18
7. 作業準備 . . . . . 7	4) ドライブベルトの点検・交換 . . . . . 19
1) リール作業高さ調整 . . . . . 7	5) エンジンオイルの交換 . . . . . 20
8. エンジン始動前の準備と点検 . . . . . 8~9	6) エアクリーナの清掃・交換 . . . . . 20
1) エンジンオイルの点検・補給 . . . . . 8	7) 点火プラグの点検・調整・交換 . . . . 20
2) 燃料の点検給油 . . . . . 9	12. 長期保管する場合 . . . . . 21
3) エアクリーナの点検 . . . . . 9	13. 本機の異常と対策 . . . . . 22
9. エンジンの始動・停止 . . . . . 10~12	
1) 始動 . . . . . 10~11	
2) 停止 . . . . . 12	

## 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</u> とき。
 <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</u> とき。
 <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</u> とき。

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。
<p>1. <u>刃部に手足等身体を近づけない</u>で下さい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・回転するフレイルリール(サッチ除去)・デルタリール (オプション/根切り) 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> <p>2. クラッチレバーを操作する時は、必ずハンドルを片手で確実に握ってから操作して下さい。</p> <p>3. <u>傾斜地では作業しない</u>で下さい。</p> <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> <p>4. <u>芝地のサッチ除去・根切り作業以外には使用しない</u>で下さい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本機は芝地のサッチ除去及び芝の根を切る為に設計・製造されています。</li> </ul> <p>5. 未成年の方による作業は、<u>保護者の監督下</u>でない限りおやめ下さい。</p> <p>6. 本機の操作方法をご存じない方、または<u>理解できない方</u>には使用させないで下さい。</p> <p>7. 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</u>で下さい。</p>	
	 <small>傾斜面での作業はしないで下さい。転倒し事故が発生する恐れがあります。</small>



## 警告

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。

1. 作業中は、人や動物を近づけないで下さい。
  - 作業中は、作業員以外（人や動物）を作業現場周辺に近づけないで下さい。  
飛散物や機械に巻き込まれる人身事故の恐れがあります。
2. 作業範囲の石・空缶・木片・金属類などの硬い異物を取除いて下さい。  
※散水栓、飛石、特に電線ケーブルの位置に注意して作業して下さい。
3. 次の場合は、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、フレイルリール・デルタリール（オプション）が停止して、車輪止めを確実にしてから行って下さい。
  - 各部の組立、点検、整備、調整時。
  - フレイルリール・デルタリール（オプション）に石・木片・金属類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、各リール等、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）。
  - 燃料給油時（エンジンが冷えてから行う）。
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。
5. 換気の悪い室内ではエンジンを運転しないで下さい。
  - 有害な排気ガスによって中毒の恐れがあります。
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保安帽を着用するとともに手袋、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下さい。
7. 長袖、長ズボンの作業服を着用して下さい。但し、袖、すそのだぶついたものは着用しないで下さい。
8. 疲れている時、身体の調子の悪い時は使用しないで下さい。
9. 夜間及び天候の悪い時は使用しないで下さい。
10. 本機のバランスを保つ事ができない足場の悪い作業現場では、作業しないで下さい。
11. 作業中、本機から離れないで下さい。
12. 使用後は、お子様の手の届かない鍵のかかる所に保管し、輪止めを確実にして下さい。

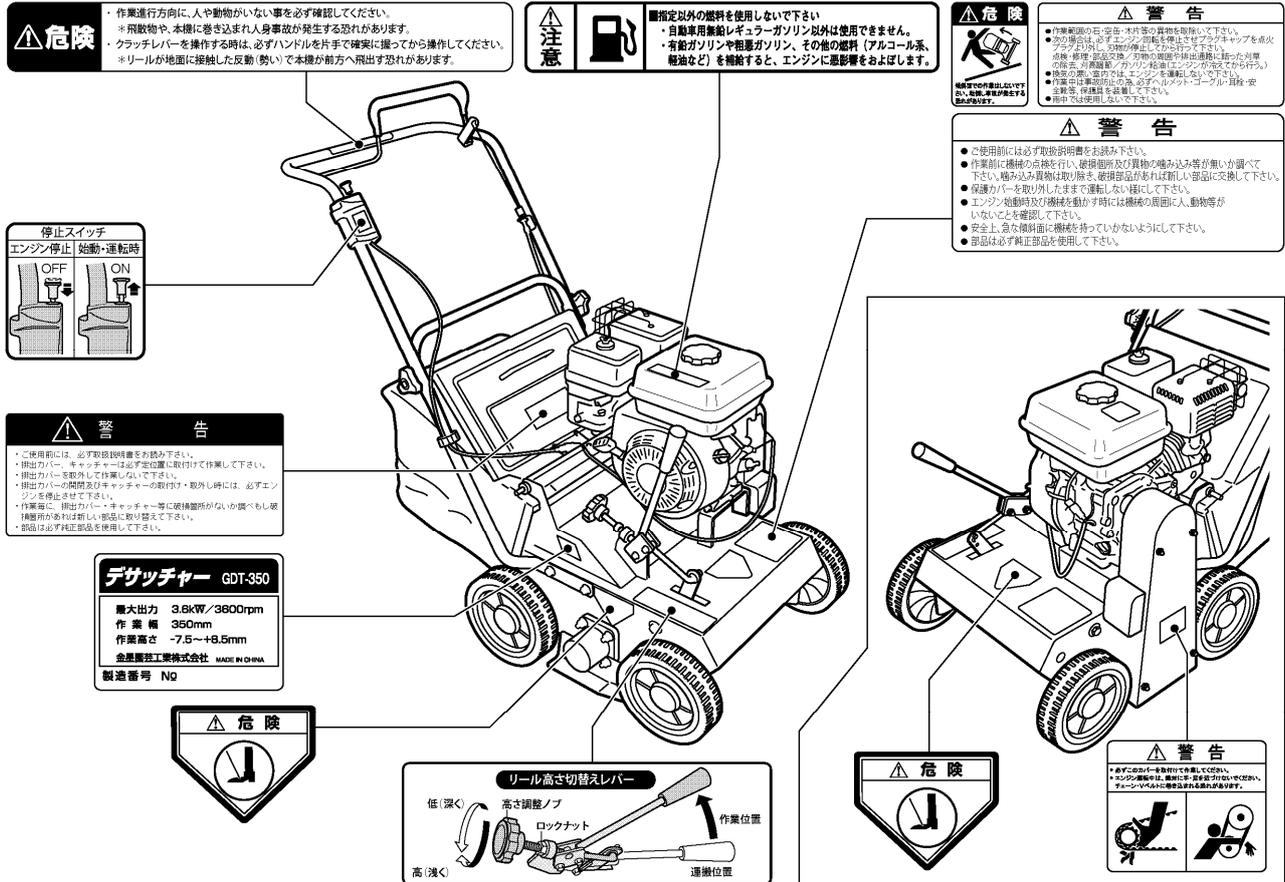


## 注意

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。

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。
  - 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。
  - 本機の組立を適切に行って下さい。
  - 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。  
（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。）
2. 芝生は30～50 mm以下に刈り込んだ状態で、サッチ除去・根切り作業を行って下さい。
  - 芝生が長すぎると、フレイルリール・デルタリールに巻付く恐れがあり芝生を傷めます。
3. 雨天での作業はしないで下さい。
  - 転倒事故の恐れがあります。
4. 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。
  - 錆が発生し、機械の作動が悪くなる場合があります。
5. 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。
  - 本機に異常を感じた時は直ちに作業を中止して下さい。
  - 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。
6. ゴールデンスターの純正部品以外、使用しないで下さい。
  - 本機指定の純正部品以外、使用しないで下さい。

## 2. 危険・警告ラベル貼付位置

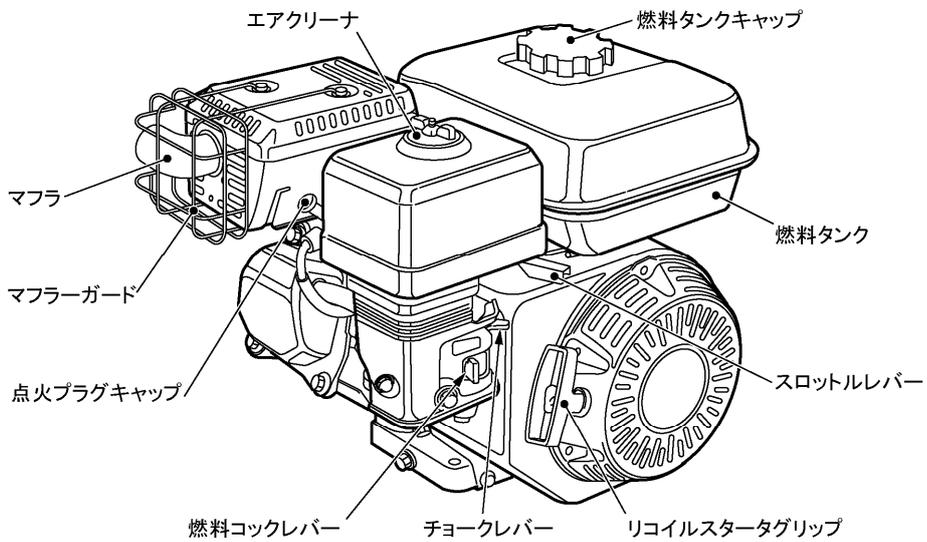
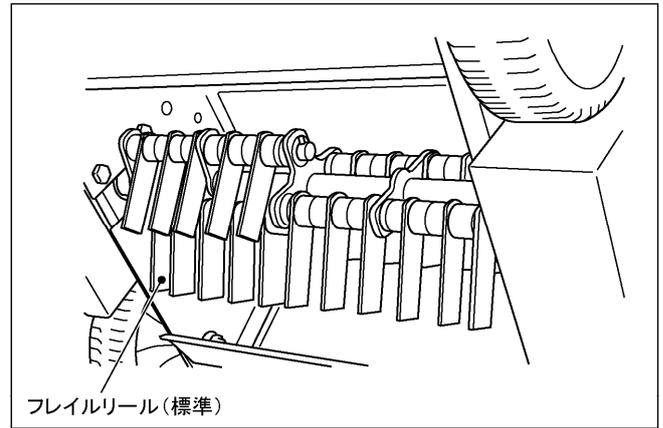
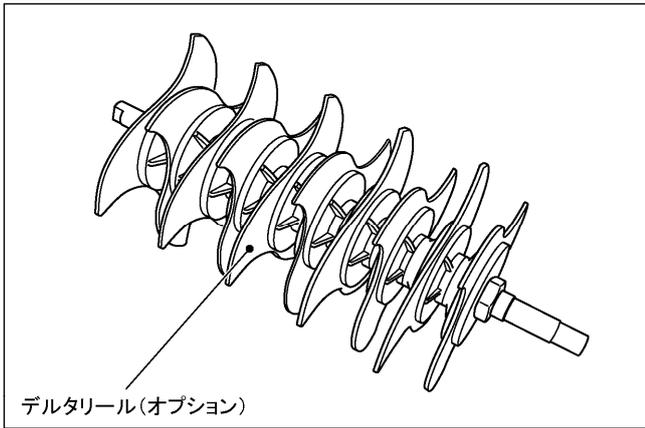
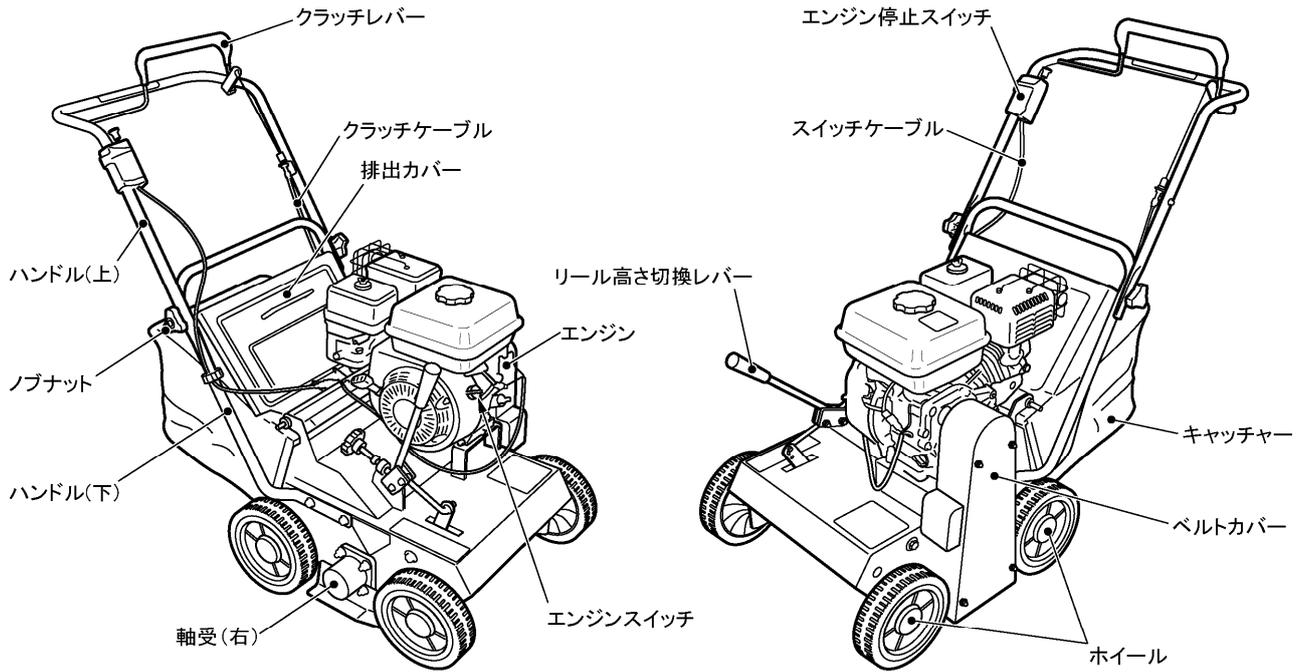


## 3. 仕様

	フレイルリール (標準)	デルタリール (オプション)
本機型式	ゴールデンスターエンジン式デサッチャー GDT-350	
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 (ℓ)	3.1	
エンジンオイル容量 (ℓ)	0.58	
作業幅 (mm)	約 350	
リール高さ調整 (mm)	約 16 (-7.5~+8.5)	約 16 (-10~+6)
刃数×取付ピッチ (mm)	22 枚×約 15	10 枚×約 38.4
キャッチャー容量 (ℓ)	約 40	
作業能力 (m <sup>3</sup> /h)	約 440~610	
クラッチ	ベルトテンション方式	
整備寸法 (mm)	約 1120×565×1060	
整備重量 (kg)	約 51	約 57.5
同梱品	プラグレンチ (21)    ドライバー (+)    取扱説明書 スパナ (8×10×13B    12×14B、19B)	

※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

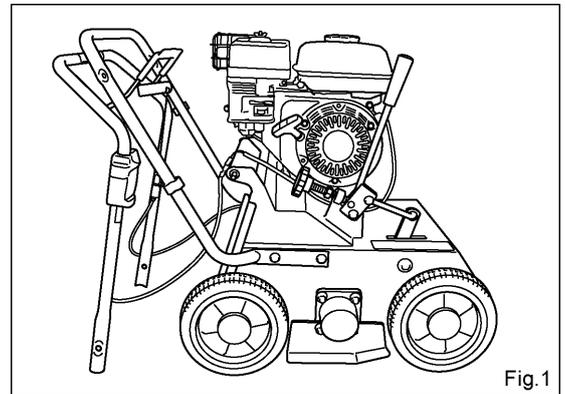


## 5. ハンドルの組立

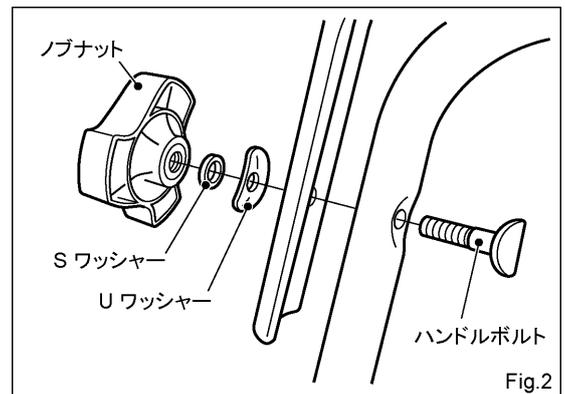
### ⚠ 警告

- 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。
- クラッチケーブル、停止スイッチのリード線をハンドルで挟み込んだり、折ったりしないで下さい。  
※緊急時に、リール回転が停止しない、エンジン回転が停止しない等緊急回避操作が出来ません。

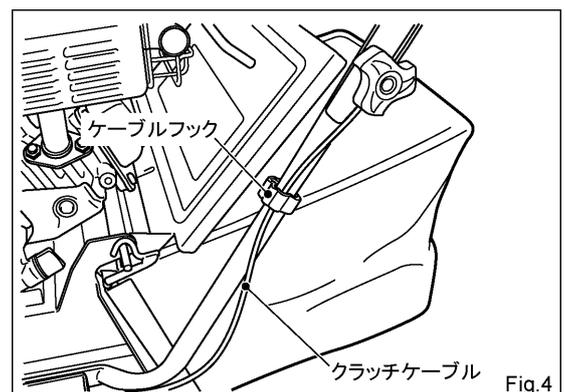
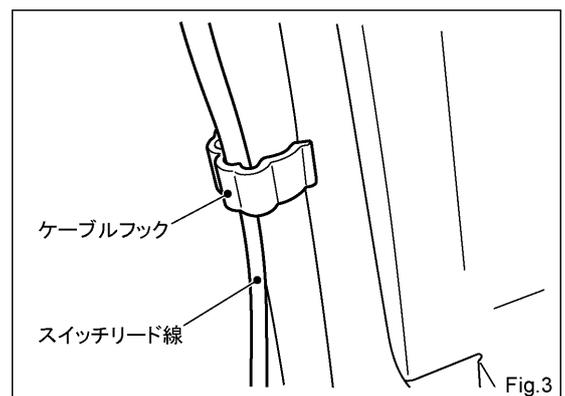
(1) 梱包箱から本機を取り出した状態です。(Fig.1)



(2) ハンドル上を方向に注意してハンドル下にハンドルボルト、Sワッシャー、Uワッシャーノブナットで確実に締付け取付けて下さい。(Fig.2)



(3) クラッチケーブル、停止スイッチのリード線をケーブルフックで作業のしやすい位置に固定します。(Fig.3・4)

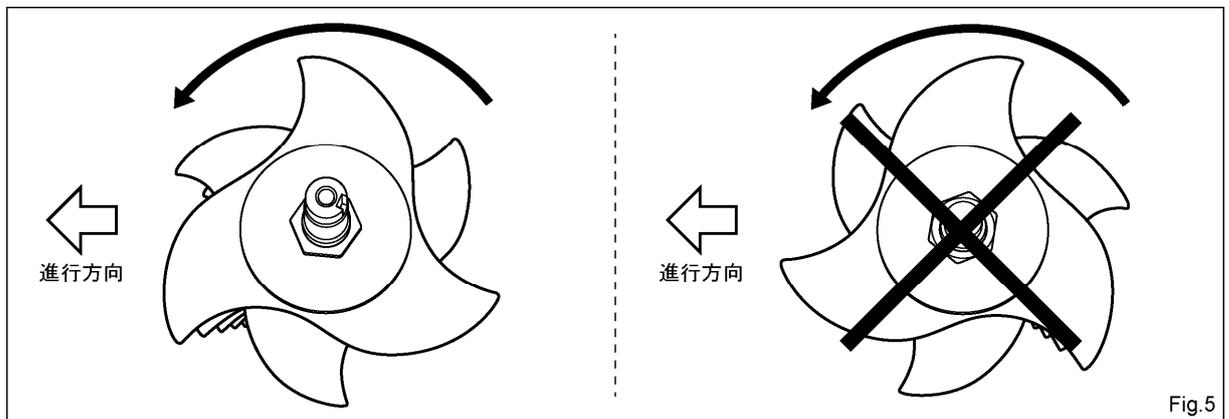


## 6. 作業前点検

 <b>警告</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>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フレイルリール・デルタリール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。</li><li>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。</li><li>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。</li></ul>
---	---

機械を最良の状態ですべて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、フレイルリール・デルタリールが破損や摩耗及び異物が噛み込まれていませんか。もし、破損や摩耗がある場合は交換し、挟み込まれている異物は取り除きます。  
部品交換や異物を取り除かない場合には、正常なサッチ除去・根切り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) デルタリール（オプション／根切り）取り付け方向はあっていますか。（Fig.5）



- (5) フレイルリール・デルタリールの高さはあっていますか。  
芝地環境、作業目的に合った高さに調整して下さい。  
芝地に凹凸がある場合や、高さを低く調整した場合に、クラッチレバーを操作した時に本機が突然前方へ飛び出す場合があります。危険です。  
また、高く設定した場合には、サッチ除去及び根切り作業が出来ない場合があります。

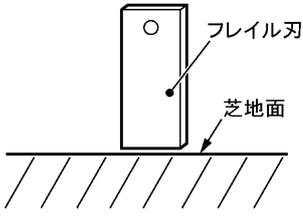
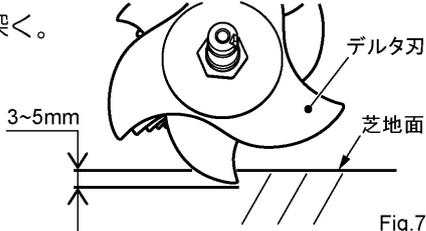
## 7. 作業準備

 <b>警告</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>作業範囲の石・空缶・木片・金属類などの硬い異物や紐等の巻付く恐れのあるものを取除いて下さい。取り除く事が出来ない場合はその付近の作業をしないで下さい。リールが破損して飛び出す恐れがあります。</li> <li>電気ケーブル等の位置に注意して下さい。ケーブルを切断巻き込み感電の恐れがあります。</li> </ul>
---	--

### 1) リール作業高さ調整

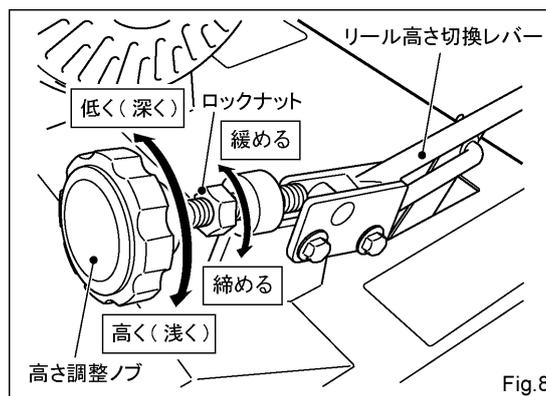
 <b>危険</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高さを低く調整した場合に、クラッチレバーを操作した時に本機が突然前方へ飛び出す恐れがあり危険です。</li> </ul>
---	---

 <b>注意</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>芝地環境、作業目的に合った高さに調整して下さい。高さ調整が合っていないと芝生を傷める恐れがあります。</li> </ul>
---	--

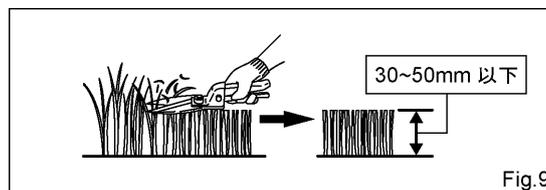
リールの種類	高さ調整できる範囲	高さ調整する目安 (※)
フレイルリール	約-7.5~+8.5 mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>芝地面に接する手前</li> </ul>  <p style="text-align: right;">Fig.6</p>
デルタリール	約-10~+6 mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>芝地面より 3~5 mm 深く。</li> </ul>  <p style="text-align: right;">Fig.7</p>

※サッチ除去・根切り作業は、芝生・地面の状態により異なりますので、作業状態を確認しながら作業現場にあった高さに調整して下さい。

- リール高さ切換レバーを前方に倒し移動（運搬）位置にします。（P13 Fig.29 参照）
- ロックナットを緩め、高さ調整ノブが回転するようにします。
- リール高さは高さ調整ノブを左に回すと低くなり、右に回すと高くなるように調整が出来ます。  
※一度仮に調整して作業を行い、芝地環境、作業目的に合った高さに再度調整して下さい。
- 調整後は、ロックナットを確実に締め高さ調整ノブが動かないように固定して下さい。（Fig.8）



- 最適条件で作業するため、芝生は芝刈機等で予め 30~50 mm 以下に刈り込んで下さい。（Fig.9）
- そのあとに、本機でサッチ除去及び根切り作業を行って下さい。



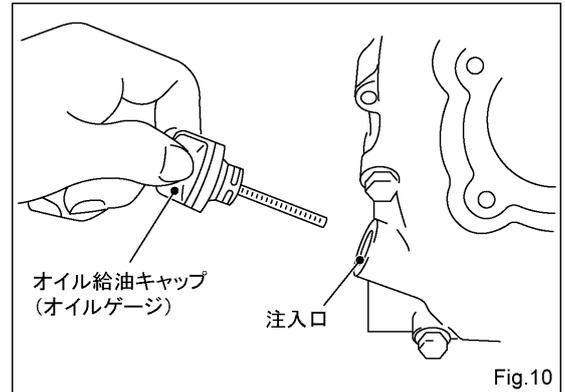
## 8. エンジン始動前の準備と点検

 <b>警告</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> </ul>
---	--

### 1) エンジンオイルの点検・補給

 <b>注意</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> </ul>
---	--

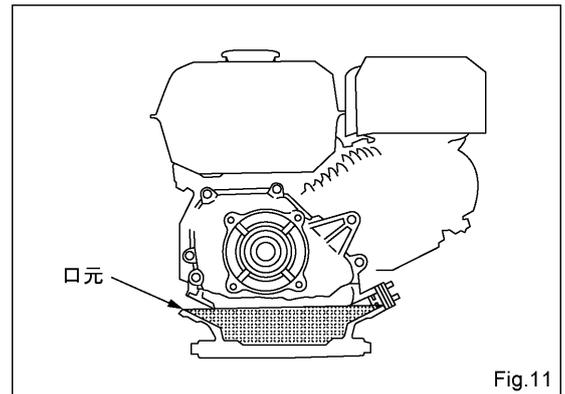
- (1) エンジンオイル給油キャップを外し、注油口の口元までオイルがあるか点検して下さい。(Fig.10)



- (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.11)

推奨オイル：

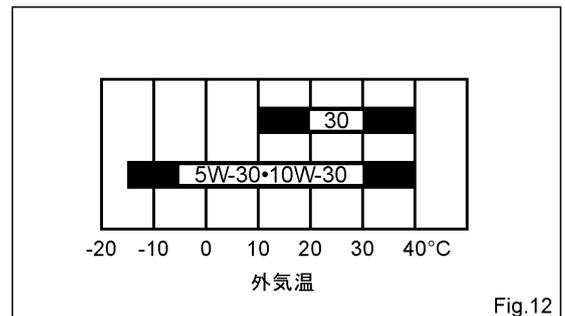
4サイクルガソリンエンジンオイル Honda 純正  
 ウルトラ U 汎用 (SAE10W-30)  
 または API 分類 SE 級以上の SAE10W-30 オイルを  
 使って下さい。



- (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 15・20 ページ参照)

オイル容量；0.58 ㍓

エンジンオイルは、外気温に応じた粘度のものを表に  
 もとづきお使い下さい。(Fig.12)



## 2) 燃料の点検給油

 <b>警告</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 周辺は火気厳禁にしてください。</li> <li>• 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。</li> <li>• 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。</li> <li>• 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。</li> </ul>
---	---

### <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下さい。(Fig.13)

### <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下さい。
- (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下さい。
- (3) 補給後、燃料タンクキャップは完全に締付けて下さい。

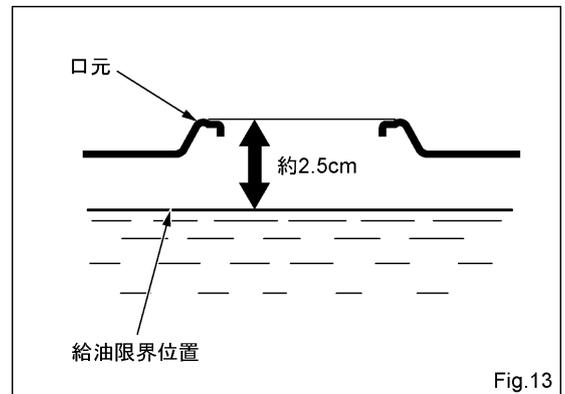


Fig.13

 <b>注意</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 必ず無鉛レギュラーガソリンを補給して下さい。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。</li> <li>• 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。</li> <li>• 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。</li> </ul>
---	---

## 3) 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.14)

汚れている場合は後述の『エアクリーナの清掃交換』を参照して下さい。

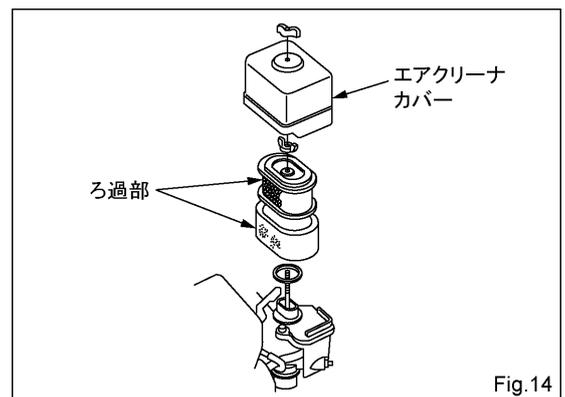


Fig.14

## 9. エンジンの始動・停止

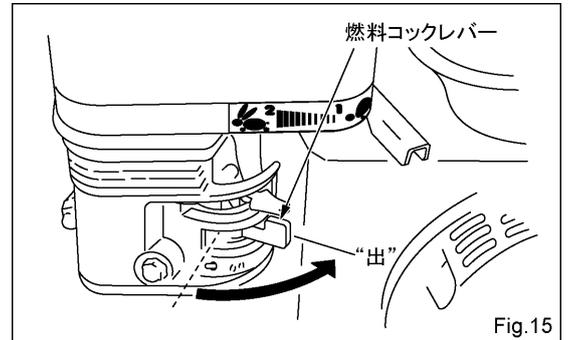
### ⚠ 警告

・ 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下さい。一酸化炭素によるガス中毒のおそれがあります。

### 1) 始動

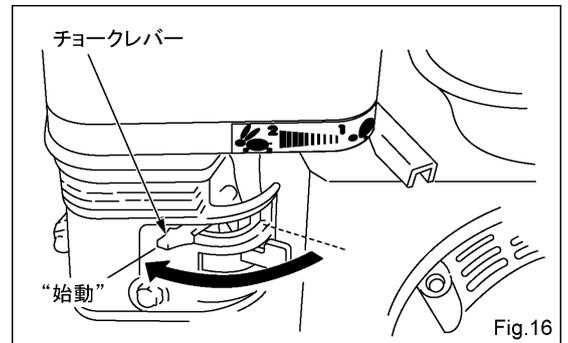
#### (1) 燃料コック

- ・ 燃料コックレバーを“出”の位置に合せます。  
(Fig.15)



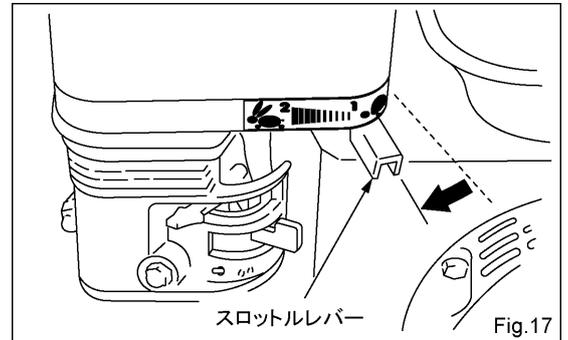
#### (2) チョーク

- ・ 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.16)



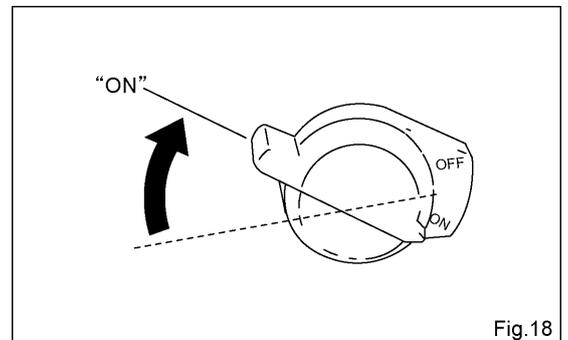
#### (3) スロットルレバー

- ・ スロットルレバーを矢印の方向に少し動かします。  
(Fig.17)



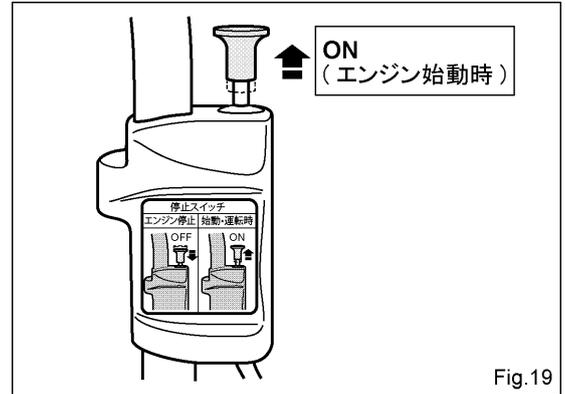
#### (4) エンジンスイッチ

- ・ エンジンスイッチを“ON”(運転)の位置にします。  
(Fig.18)



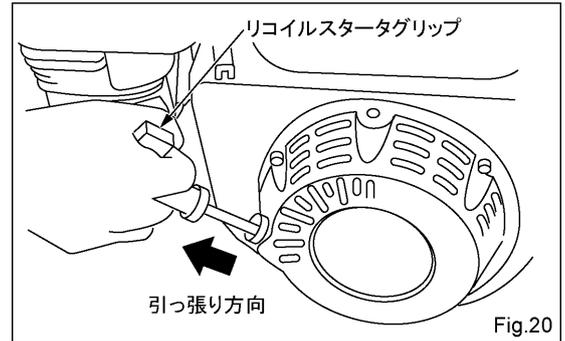
(5) 停止スイッチ

- 停止スイッチを“ON”（始動・運転時）の位置にします。  
（Fig.19）



(6) リコイルスタータグリップ

- 本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、重くなる場所で止めます。次に矢印方向に強く引っ張ります。  
（Fig.20）



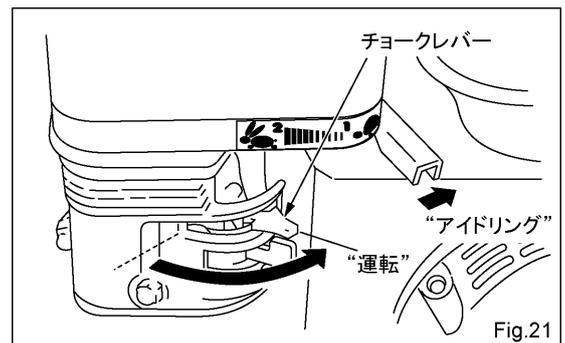
<p>⚠ <b>注意</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• リコイルスタータグリップを引いたまま手を放さないで下さい。始動装置や回りの部品を破損することがあります。</li><li>• 運転中はリコイルスタータグリップを引かないで下さい。エンジンに悪影響をあたえます。</li></ul>
--------------------	--

(7) 始動

- エンジンが始動すれば、スロットルレバーをアイドル位置へ戻して、2～3分間暖機運転を行って下さい。

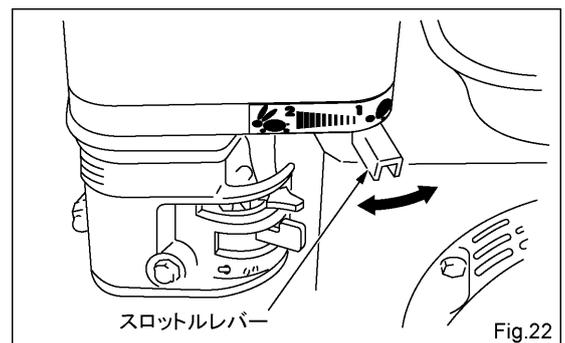
(8) チョーク

- 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”の方向に戻します。（Fig.21）



(9) スロットルレバー

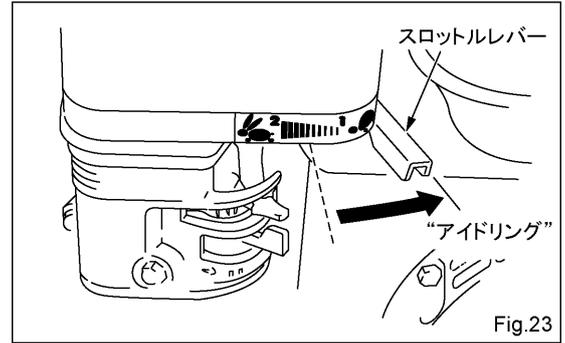
- スロットルレバーは、最適な作業速度となるような位置に調整して下さい。（Fig.22）



## 2) 停止

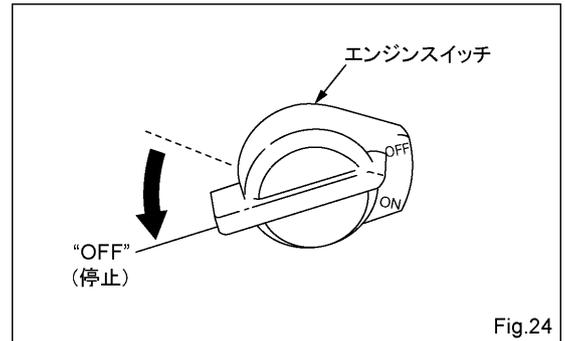
### (1) スロットルレバー

- スロットルレバーを“アイドリング”の位置（矢印の方向）に戻し、約1分間運転します。（Fig.23）



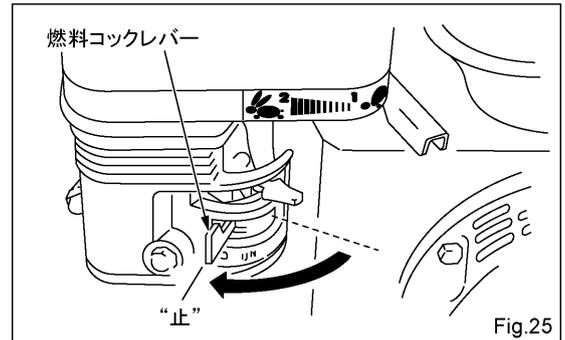
### (2) エンジンスイッチ

- 通常の作業終了時は、エンジンスイッチを“OFF”（停止）位置に回します。（Fig.24）



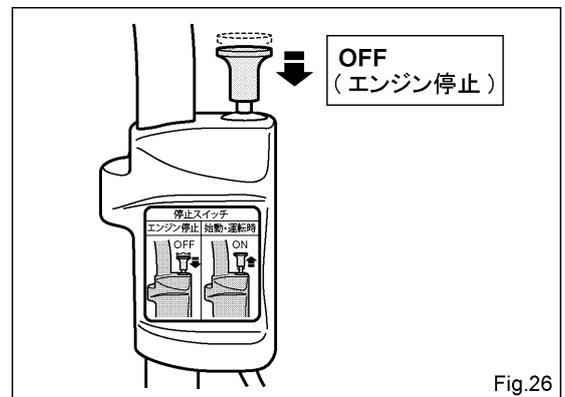
### (3) 燃料コック

- 燃料コックレバーを“止”の位置に合せます。（Fig.25）



## 警告

- 緊急にエンジンを停止させる時は、ハンドル上の停止スイッチを押しこんで“OFF”にして下さい。



## 10. サッチ除去作業・根切り作業（オプションのデルタリール使用）

 <b>危険</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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ください。</li> <li>傾斜地での作業はしないで下さい。本機が転倒する可能性があります危険です。</li> <li>岩、舗装面等の硬い処でのサッチ除去・根切り作業は絶対におやめ下さい。フレイルリール・デルタリールが壊れ、破片が飛んでくる可能性があります。</li> <li>作業を休む場合は機械の輪止めを確実にに行い、不用意に本機が動かないようにして下さい。</li> <li>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。リールの回転速度が上がりすぎて危険です。</li> </ul>
---	---

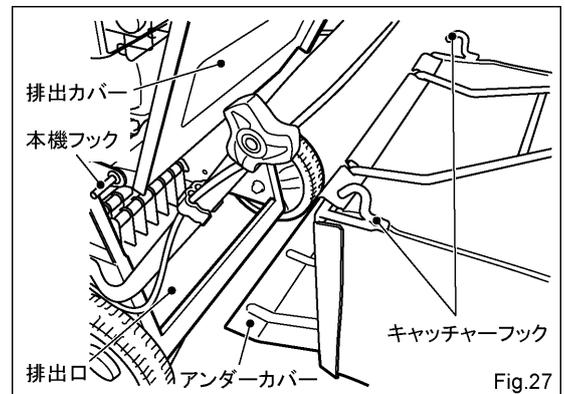
- 前9項『エンジンの始動・停止』に従ってエンジンを始動し、最適な作業速度となるようにエンジンスロットルレバーにて調整して下さい。作業に不慣れな場合はごく低速にて作業して下さい。
- リールを芝地環境、作業目的に合った高さに調整して下さい。
- サッチ除去作業時はキャッチャーを本機の後部に取付けます。

※根切り作業（オプションのデルタリール使用）の場合は、作業状況に応じてキャッチャーを取付けて作業して下さい。

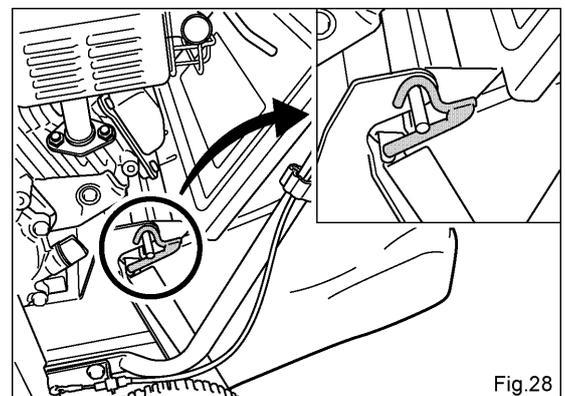
 <b>注意</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>デルタリールのブレードの高さが芝地面より低い時の根切り作業はキャッチャーを取外して作業して下さい。</u></li> <li>※取付けて作業すると、デルタリールのブレードが土を削り、削られた土がキャッチャーに入り大変重くなり取外し・運搬に労力を必要とします。</li> <li>また、キャッチャーが土の重さに困って破損する恐れがあります。</li> </ul>
---	--

 <b>警告</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>キャッチャーを取外して作業する場合には、必ず排出カバーを閉じて下さい。</li> <li>※閉じない状態で作業すると飛散物でケガをします。</li> </ul>
---	---

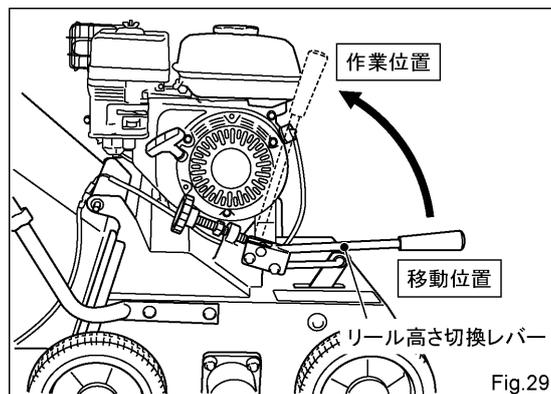
- 片手で排出カバーを持ち上げます。
- もう一方の手でキャッチャーハンドルを持ち、キャッチャーのアンダーカバーを本機の排出口に差し込みます。(Fig.27)



- キャッチャーのフック2か所を本機のフック2か所に確実に引掛けて下さい。(Fig.28)
- 手を放し排出カバーを閉じて下さい。



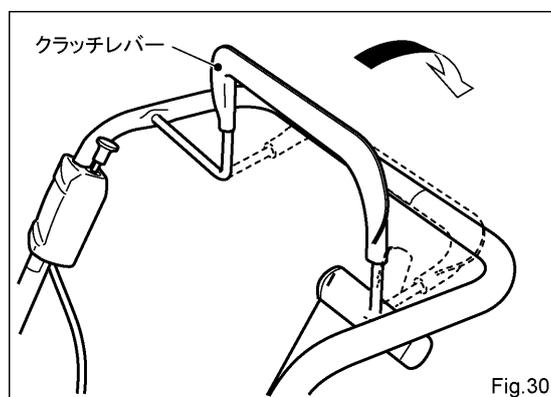
- (4) リール高さ切換レバーを引き上げて、リールを移動位置から作業位置に下ろして下さい。(Fig.29)



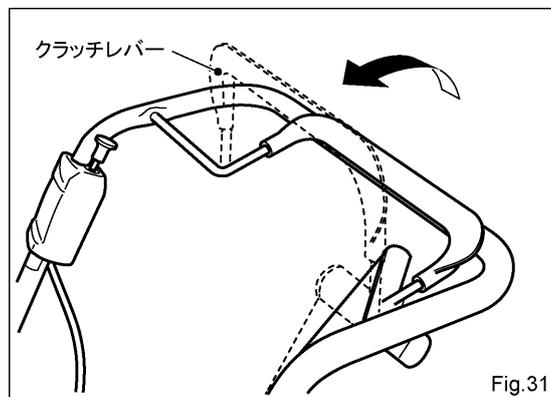
**⚠ 危険**

- 作業進行方向に、人や動物がいない事を必ず確認して下さい。  
※飛散物や、本機に巻き込まれ人身事故が発生する恐れがあります。
- クラッチレバーを操作する時は、必ずハンドルを片手で確実に握ってから操作して下さい。  
※リールが地面に接触した反動（勢い）で本機が前方へ飛出す恐れがあります。

- (5) ハンドルを確実に握ってから、クラッチレバーを操作してリールを回転させます。(Fig.30)
- (6) エンジン回転が安定したらハンドルをしっかり握りながら前方へ真っ直ぐに押して行きます。



- (7) 本機の方向転換はクラッチレバー操作を解除して、リール回転が停止した事を確認してから、ハンドルを引き下げて後輪を軸に本機を回転させて下さい。(Fig.31)



- (8) 作業中は本機から離れないようにして下さい。
- (9) 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、エンジン及び本機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、本機を倒立させて下さい。本機が倒れかからないようにしっかりと固定して下さい。</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 ※1
	エンジンオイル	点 検	○			
	交 換			○ ※2		
エアクリーナー	点 検	○				
	清 掃		○ ※3 ウレタンろ過部		○ ※3 紙ろ過部	
点火プラグ	点検・清掃				○	
燃料ろ過カップ	清 掃			○		
フレイルリール デルタブレード	点検・清掃	○				○
リール高さ切換レバー 高さ調整ボルト部	点検・清掃	○				
ホイール	点検・清掃	○				○
リール軸受 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	○				
ドライブベルト傷	点 検		○			
各部のボルトナット	点 検	○				
本機・ エンジン以外の下部	清 掃	○				○
本機・エンジン	点検・清掃	○				

注意：エンジンは高圧洗浄機での清掃は禁止です。

※1 高圧洗浄機の使用圧力は 70N/cm<sup>2</sup>以下で行って下さい。

※2 初回のみエンジン使用8時間後に交換して下さい。

※3 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。

## 1) フレイルリール（フリー刃）の交換

- ・フレイルリールでサッチ除去作業を続けると、フリー刃の角が摩耗してサッチ除去作業の効率が落ちてきます。そのような状態になった場合は、フレイルリールのフリー刃を全数ローテーションして取付けて下さい。

※フリー刃の全長が 76 mm 未満になれば交換して下さい。(Fig.32・33)

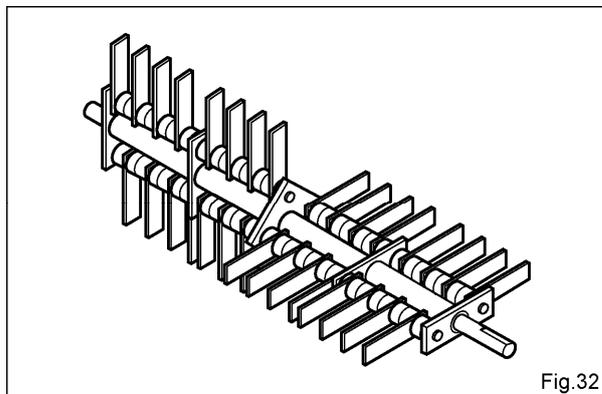


Fig.32

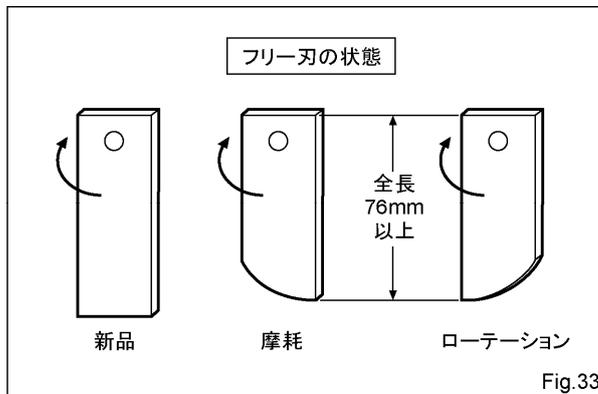


Fig.33

- (1) 本機を倒立させて作業する必要があるので、エンジンからエンジンオイルを抜きガソリンを燃料タンクから抜きます。
- (2) リール高さ切換レバーを作業位置にします。
- (3) 本機を倒立させます。
- (4) フレイルリールのフリー刃を取付けている軸の Springsピン 2 本を工具を用いて抜きます。(Fig.35)

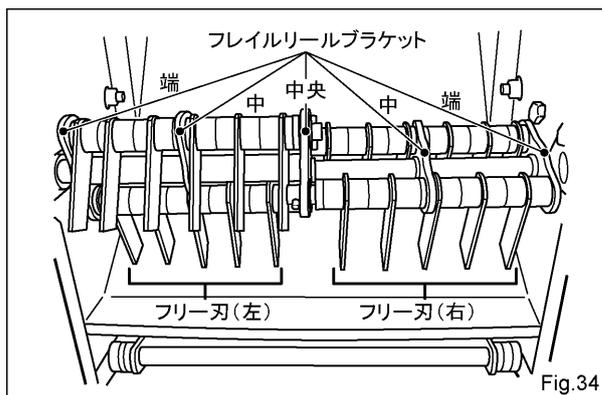


Fig.34

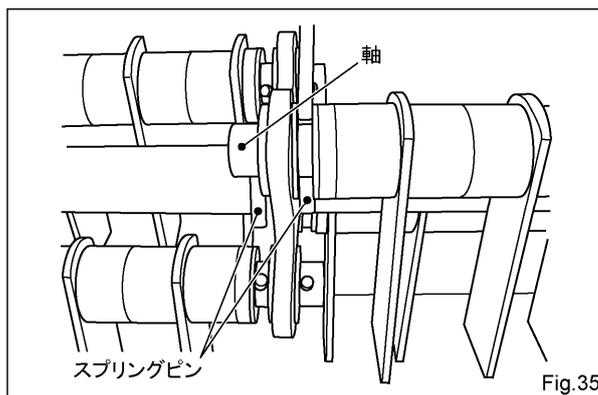


Fig.35

- (5) Springsピンが抜ければ軸をフレイルリールブラケット“中央”より矢印方向に取外します。(Fig.36) この時に、フリー刃・カラー・ワッシャーが軸より外れて落ちるので無くさないようにしてください。
- (6) 軸をフレイルリールブラケット“中”・“端”に通し、フリー刃をローテーション (Fig.33) しながらカラー・フリー刃を組込んでいきます。
- (7) 軸をフレイルリール本体の中央に通し、上記と同じようにカラー・フリー刃を組込み、軸端をフレイルリールブラケットの端に組込みます。
- (8) Springsピン 2 本を工具を用いて軸に打ち込みます。
- (9) 残り軸 3 本に組込んであるフリー刃も同じようにローテーションして組み変えます。

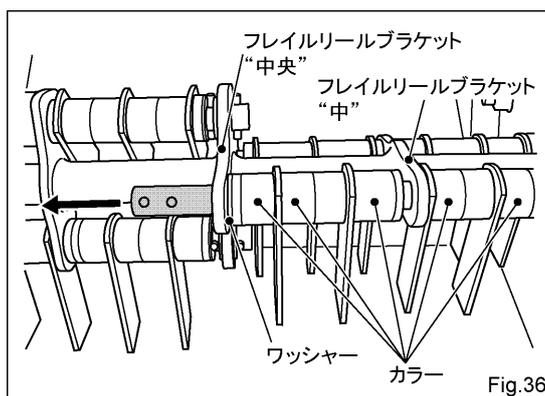


Fig.36

### ⚠ 警告

- ・フリー刃は、回転時に互いの軸のフリー刃に接触しないように、カラーの組込む数に注意しながら各軸に組込んで下さい。接触した状態で組込むと作業時に、フリー刃が破損して飛散する恐れがあります。また、フリー刃が同じ位置を作業するので作業効率が悪くなります。

## 2) デルタリール（根切り刃/オプション）の交換

### ⚠ 警告

- デルタブレードは重く根切り刃の先端は尖っていますので持ち運びには十分注意して下さい。  
※交換作業には、必ず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。

根切り作業を行う場合には、フレイルリール(標準)からデルタリール(オプション)に交換する必要があります。(Fig.37)

- (1) 本機を倒立させて作業する必要があるため、エンジンからエンジンオイルを抜き、ガソリンを燃料タンクから抜きます。
- (2) リール高さ切換レバーを作業位置にします。
- (3) ベルトカバーを取付けている、ナット（4個）を緩め取り外し、ベルトカバーを下へ少し下げながら外します。(Fig.38)
- (4) 次にプーリーを取付けているボルトを緩め取り外しプーリーを外して、Vベルトも外します。(Fig.39)

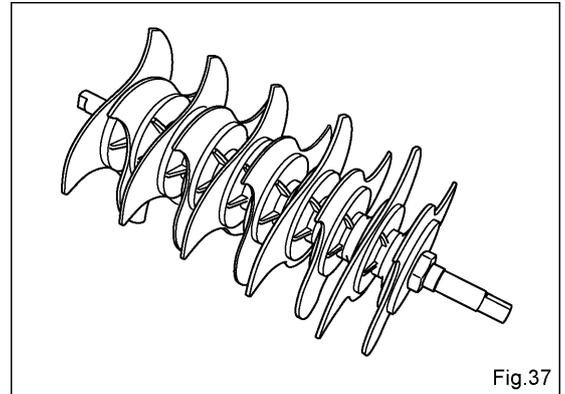


Fig.37

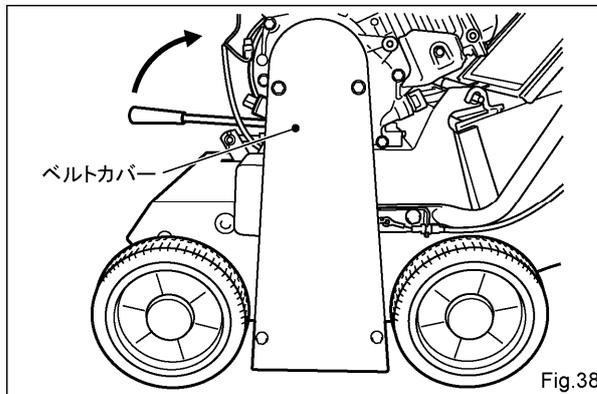


Fig.38

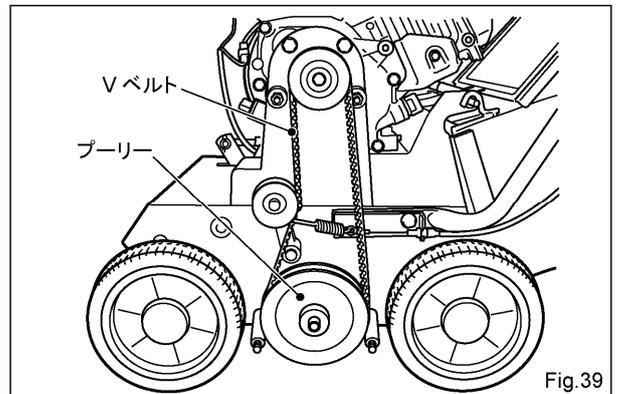


Fig.39

- (5) 本機を倒立させます。
- (6) フレイルリールを取付けている左右のユニットベアリングとガード（右側のみ）、軸カバー（右側のみ）のボルト4本を取り外してフレイルリールとユニットベアリングを同時に取外します。(Fig.40・41)

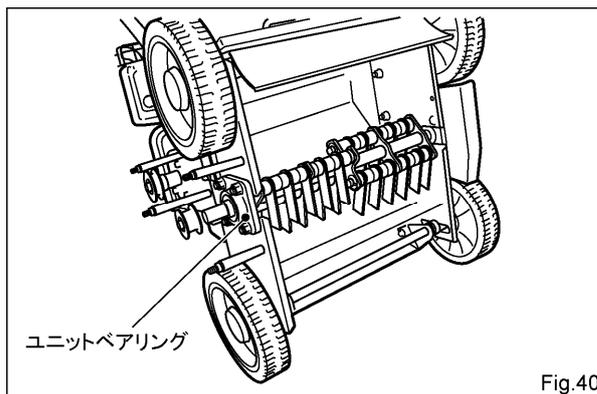


Fig.40

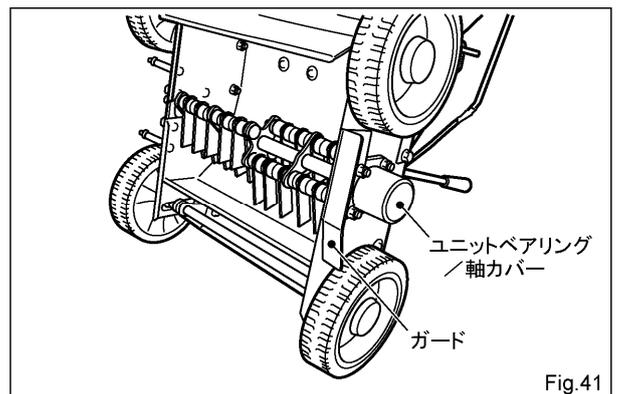


Fig.41

- (7) フレイルリールよりユニットベアリングを抜き、デルタリールに組み込みます。
- (8) デルタリールの回転方向を間違えないように組み込みます。(Fig.42)
- (9) 後の組付けは分解の(①～⑦)の逆の順序で行って下さい。

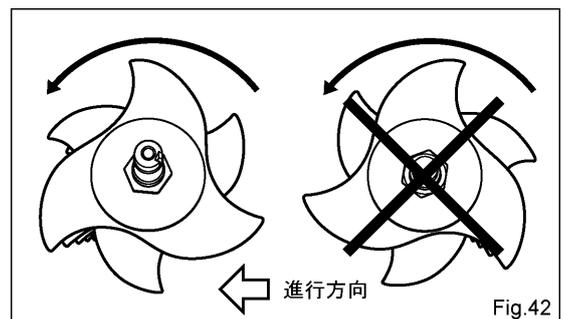


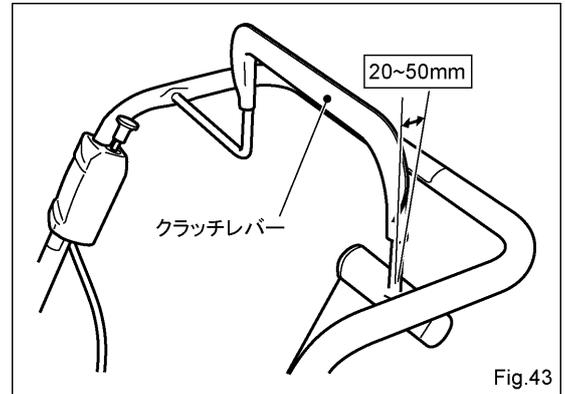
Fig.42

### 3) クラッチケーブルの調整

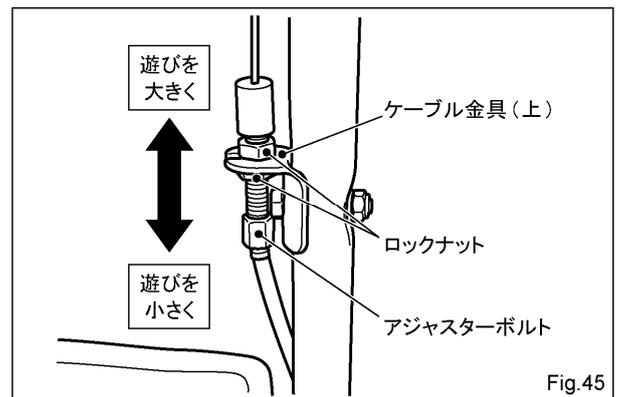
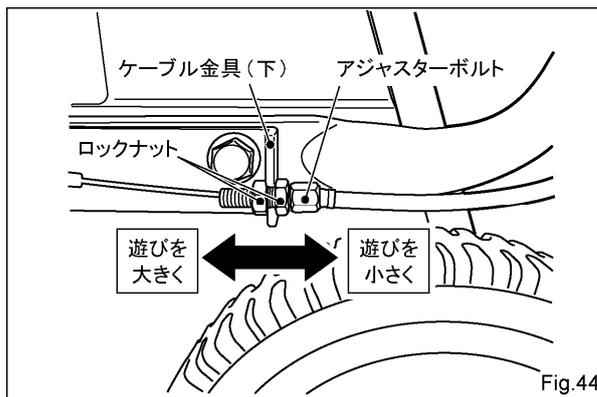
#### ⚠ 警告

- クラッチケーブルは、クラッチレバーの操作によって、フレイルリール・デルタリールの回転の“入・切”が出来るように確実に調整して下さい。
- クラッチケーブルの調整が不十分ですとフレイルリール・デルタリールが回転しません。
- また、調整がきつ過ぎるとフレイルリール・デルタリールが常時回転することになり大変危険です。

- (1) クラッチレバー先端のあそび（各リールが回転しはじめるまでの距離）が約 20~50 mm になるように調整します。(Fig.43)
- (2) ケーブル調整をする個所は、クラッチレバー側、V ベルト側の 2 か所にあります。

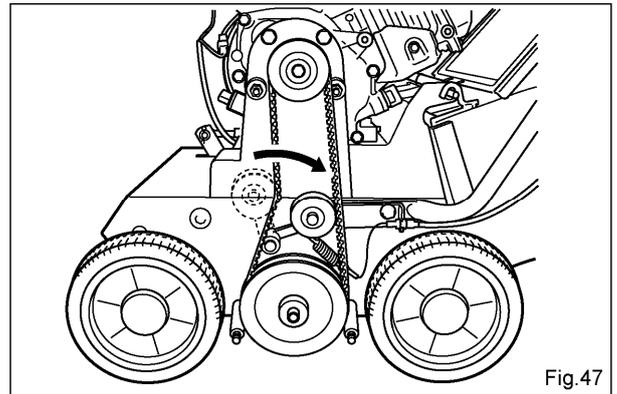
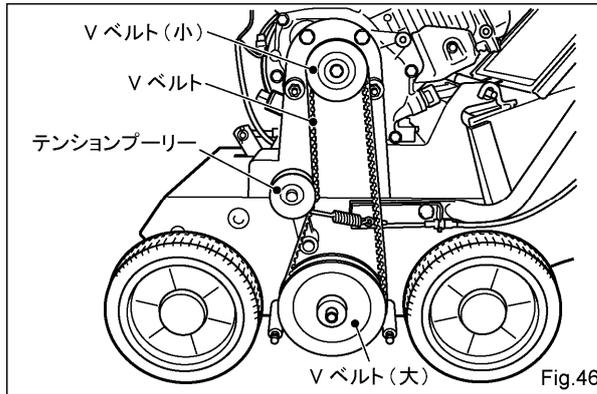


- (3) ケーブル金具（上）（下）に取付けているアジャスターボルトのロックナットを緩めます。
- (4) アジャスターボルトをケーブル金具より外して、矢印方向に動かすことにより、クラッチレバーの遊びを調整します。(Fig.44・45)

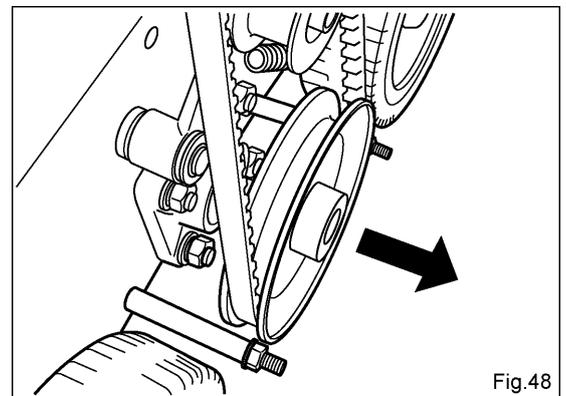


## 4) ドライブベルトの点検・交換

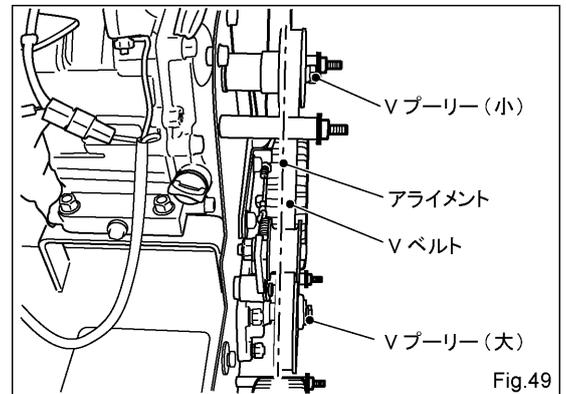
- (1) ベルトカバーを取り外して下さい。(Fig.46)
- (2) テンションプーリーをVベルトより外します。(Fig.47)



- (3) Vプーリー(大)を取付けているボルトを緩めて取り外し、Vベルトが取りついた状態でプーリー(大)を軸より抜きます。(Fig.48)
- (4) Vベルトを、Vプーリー(大)・Vプーリー(小)の順に外します。
- (5) Vベルトの内外側に、有害な亀裂・キズ・摩耗がないか確認して、問題個所があればVベルトを交換して下さい。
- (6) 新しいVベルトを、Vプーリー(小)側から先にかけてVプーリー(大)の溝に掛てから軸に取付けます。



- (7) Vプーリー(大)を取外したボルト・ワッシャーで締め付け固定します。  
※この時Vベルトのアライメントがズれていないか確認して下さい。  
ズれているようであればVプーリー(大)の取付位置を確認して再度組付け直して下さい。(Fig.49)



- (8) アライメントがあていれば、テンションプーリーをVベルトに掛けて下さい。
- (9) ベルトカバーを取付けナットで確実に締め付けて下さい。

## 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。

<b>⚠ 注意</b>	・ 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。少し冷めて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。

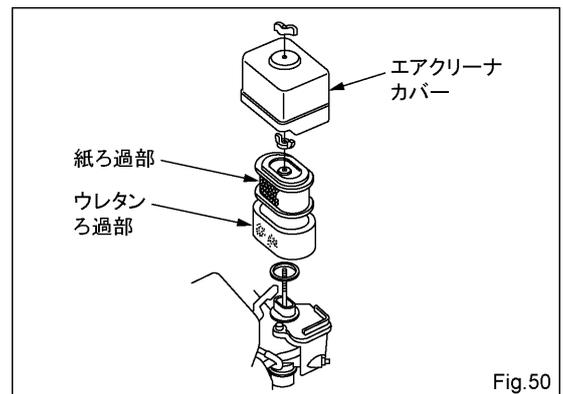
・ 交換後のエンジンオイルはゴミの中や地面、排水溝などに捨てないで下さい。オイルの処理方法は法令で義務づけられています。法令に従い適正に処理して下さい。不明な点はお買いあげになったお店にご相談の上処理して下さい。
--

## 6) 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。

<b>⚠ 警告</b>	・ 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して下さい。（Fig.50）

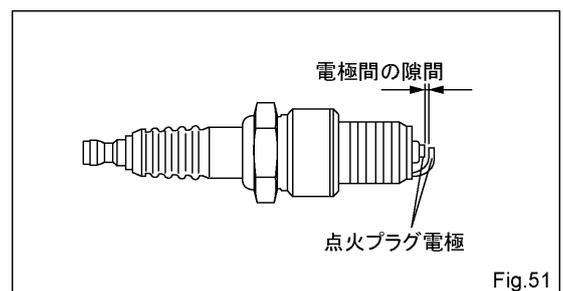


## 7) 点火プラグの点検・調整・交換

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。

<b>⚠ 注意</b>	・ 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.51）  
推奨点火プラグ：BPR6ES（NGK）  
W20EPR-U（DENSO）



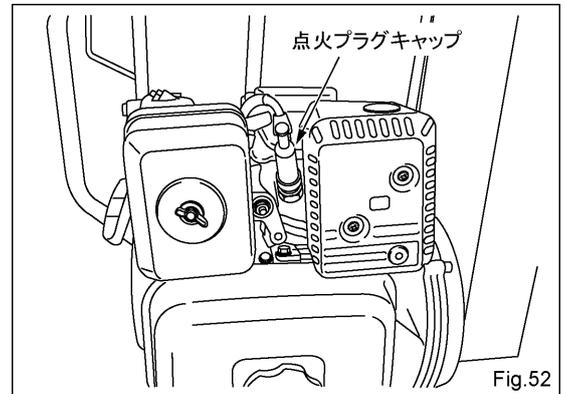
## 12. 長期間保管する場合

### ⚠ 警告

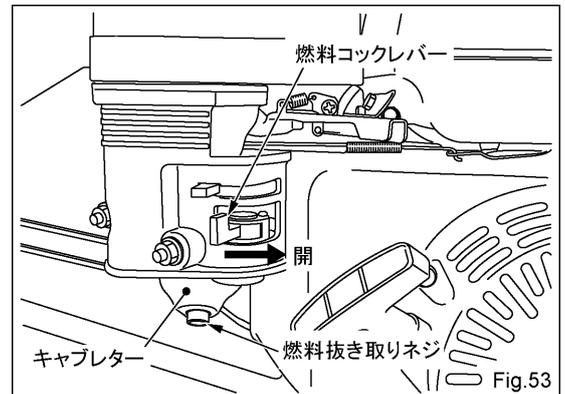
- 燃料は非常に引火しやすく、また気化したガソリンは爆発して死傷事故を引き起こすことがあります。
- 燃料を抜くときは、換気のよい場所で行い、火気を絶対に近づけないで下さい。
- 燃料はこぼさないように抜いて下さい。

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。

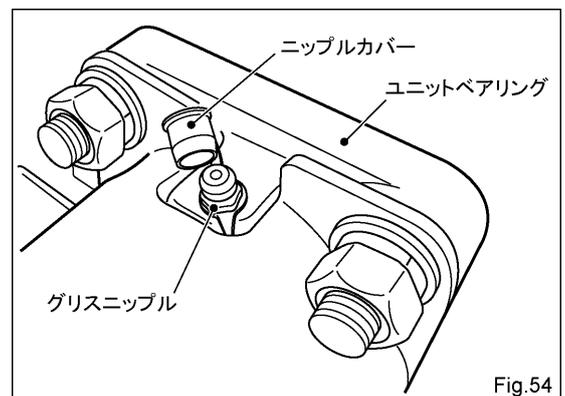
- (1) エンジンスイッチを OFF にしてエンジンを停止させて下さい。
- (2) 点火プラグキャップを点火プラグから外して下さい。(Fig.52)



- (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 (10 mm) をゆるめて燃料を抜き取って下さい。(Fig.53)



- (4) 燃料が抜き終われば燃料抜き取りネジはしっかり締付けて下さい。
- (5) リコイルスタータグリップを 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、リコイルスタータグリップを静かに 2~3 回引き、点火プラグを締付けて下さい。
- (7) リコイルスタータ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) フレイルリール・デルタリールのさびやすい部品に機械油を薄く塗布して下さい。
- (12) ユニットベアリングのグリスニップルよりグリスを注油して下さい。(Fig.54)
- (13) 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。
- (14) 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。
- (15) 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停止スイッチが“OFF”になっている	停止スイッチを“ON”する
	④燃料コックが閉じている	燃料コックを開く
	⑤点火プラグから火花が出ない	点火プラグの交換 イグニッションコイルの交換
	⑥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)
	⑦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
	⑧燃料が古くなっている	新しい燃料と入れ替える
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	傾斜地では使用しない
	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	クラッチケーブルの調整をする
	②エンジン焼き付き	エンジン交換
サッチが除去できない	①フリー刃の角が摩耗している	フレイルリールをローテーションする
	②フリー刃の全長が 76 mm以下になっている	フリー刃を交換する
根切り作業が出来ない	①根切り刃の先端が摩耗している	根切り刃の交換
	②デルタリールの組込み方向が逆	デルタリールの組込みを逆にする
本機が異常振動する	①フリー刃、根切り刃が破損若しくは曲がっている	交換する
	②エンジン取付ボルトが緩んでいる	ボルトを確実に締める
	③ハンドルボルトが緩んでいる	ボルトを確実に締める
クラッチを入れても機械が 動かない	①ドライブベルトが緩んでいる	ベルト調整をする
	②ドライブベルトが切れている	ベルトの交換する
	③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いいたします。

#### 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

2044Bi-1212