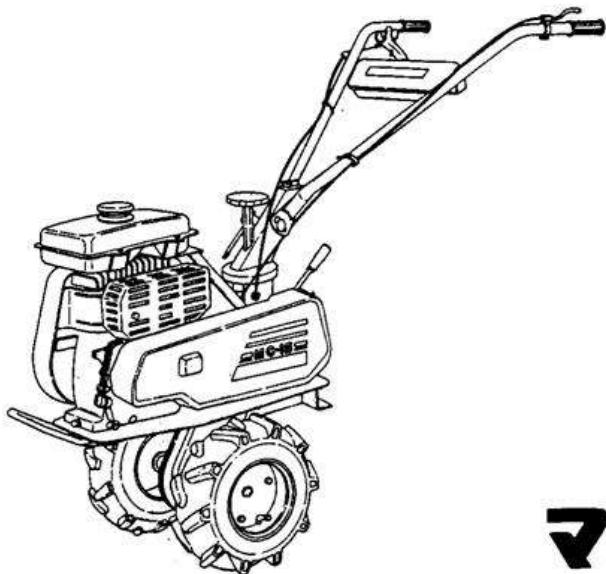

マメトラティラー

MC-15D ★取扱説明書★



マメトラ農機株式会社

もくじ MC-15D

はじめに.....	2
1 特長.....	3
2 仕様.....	4
3 各部の名称.....	5
4 運転前の注意.....	6
5 潤滑油.....	7
6 本機各部の構造と調整.....	10
7 作業機の取付(オプション).....	13
8 不具合と対策方法.....	15
9 手入と保存方法.....	17
10 安全作業のための心得.....	18
● MC-15D 爪取付 要領図.....	20

はじめに

このたびは **マメトラMC-15D型** をお買い上げ戴き、厚く御礼申し上げます。

農業機械化の伸展は誠にめざましいものがあり、耕耘機は強馬力、大型化の方向に進んでおりますが、『やはり小型でなければ』と小型のもつ軽快性、経済性が再認識されてまいりました。

これらの御要望に答え、マメトラが皆様に贈る『必要にして充分な機構』をコンパクトにまとめた傑作**MC-15D**であります。

この優れた**MC-15D型**の性能を充分発揮して戴くために日頃の適切な点検整備、調整を必要とすることは申すまでもありません。

それは快適な作業能率と豊かな穏りをお約束致します。

この**MC-15D型**ティラーがあなたのよき伴侶として末永くお役に立ちます様心からお祈り申し上げます。

1



特 長

(1) 快適なエンジン

ハウス内作も快適に出来るよう、エンジン・騒音・排気等を考慮し、定評ある4サイクルエンジンを搭載しています。

(2) 豊富な作業速度

前進4段、後進2段の速度が作業内容に合せて選べます。

(3) 豊富な作業機

ナタフローテーからローラー作業まで豊富な作業機が取付可能です。ローラー作業は車軸耕に比べて土壌の保水性が非常に高くなるため、能率も数倍上です。

(4) 狹くて丈夫なミッション

うね間作業が出来る様、ミッション力を可能な限り狭くしてありますし、又石等に当つても丈夫な鉄板製です。

(5) 自由なハンドル

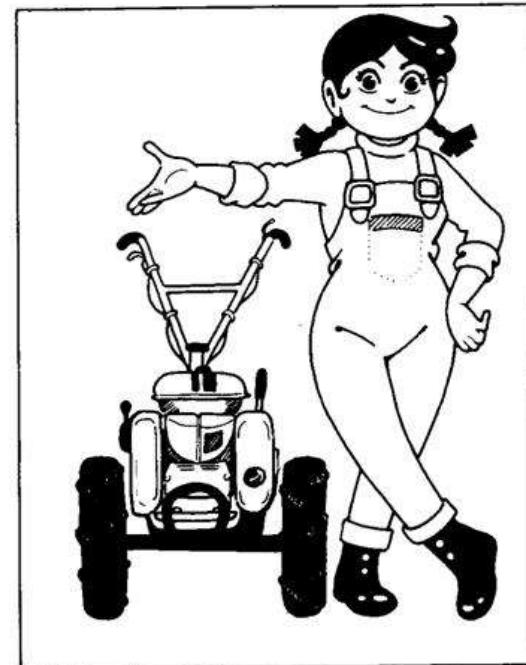
作業者に合せて、ハンドル上下(3段階)はもちろん左右回動(円周30度)も可能です。

(6) 本格的なナタ爪ローター

爪の形状は独特で非常に深く耕うん出来、馬力をあまり必要と致しません。耕幅も700~290mmと広くも狭くも調節できます。

(7) 完璧な安全設計

エンジンからの伝導ベルトはもちろん、動力取出軸も完全にカバーされ、安心して使用出来るよう考慮してあります。



2



仕様

(1) 本機

項目		仕様				
型式		MC-15D				
機体寸法	全長	1140mm				
	全巾	640mm				
	全高	1100mm				
	重量	35kg(タイヤは除く)				
主クラッチ方式		ベルトテンション式				
変速段数	後進 2段 段数	車軸回転数(rpm)				
		ベルト 低速	F1	F2	R1	
			28	47	20	
		ベルト 高速	F3	F4	R2	
車軸形状		6角軸 対辺18mm				
PTO回転数		低速:720 rpm 高速:1573 rpm				

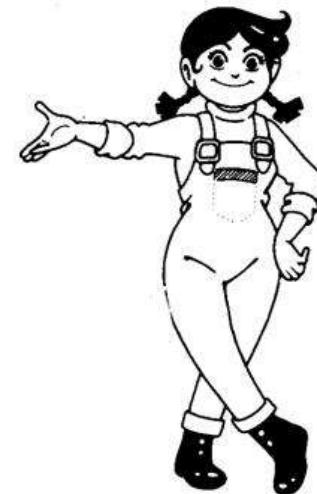
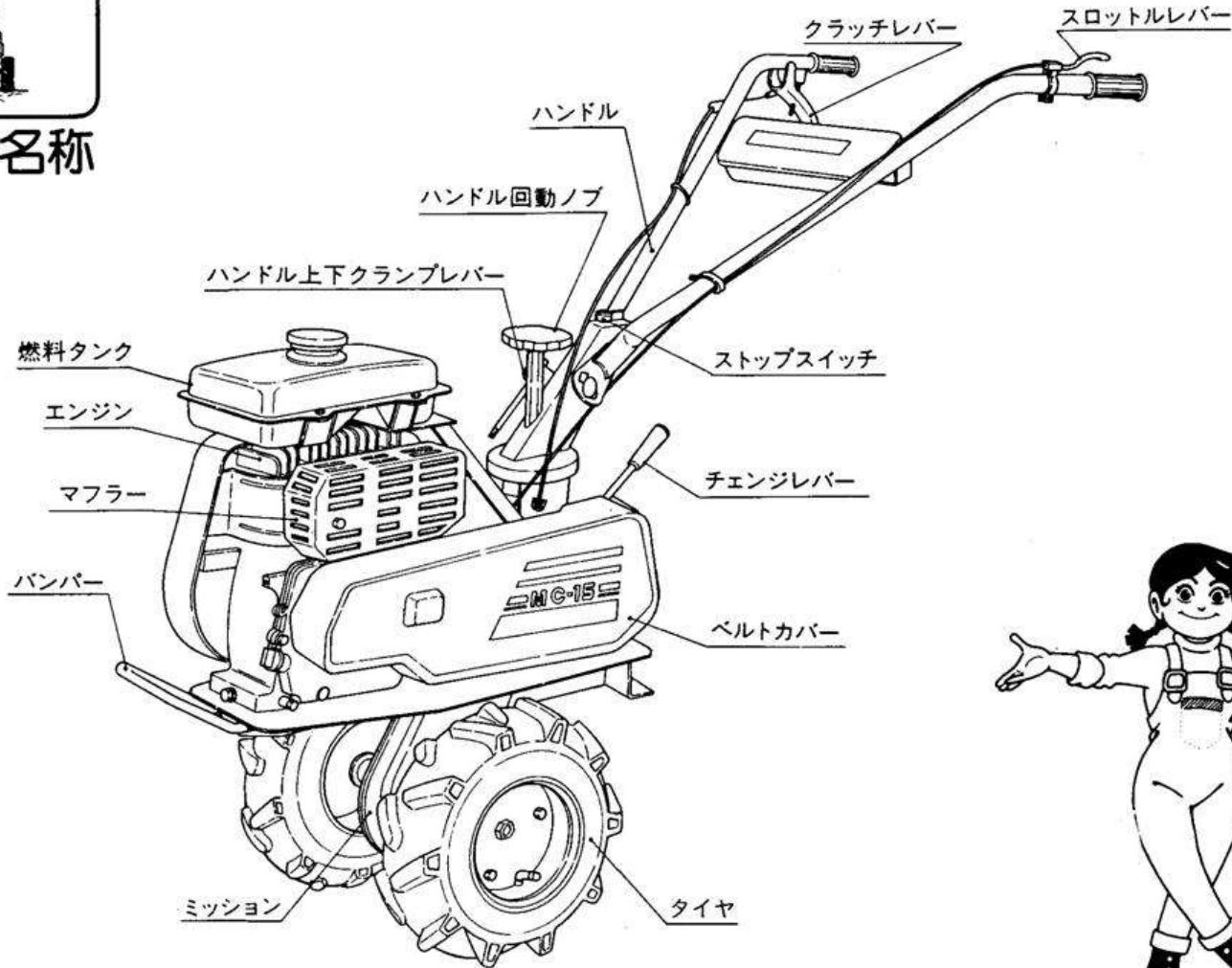
(2) エンジン

項目		仕様
名称		G E F 15R形
形式		空冷4サイクルガソリンエンジン
総排気量		149cc
連続定格出力		2.8ps/1800rpm
最大出力		4.0ps/2000rpm
回転方向		左(出力軸より見て)
使用潤滑油		SAE20#~30#、SAE10W-30
使用燃料		自動車用ガソリン(無鉛)
燃料タンク容量		2.7ℓ
点火プラグ		デンソー W 14-U またはNGK B-4H
乾燥重量		13.5kg
寸法(全長×全巾×全高)		316mm×328mm×381mm

3



各部の名称



4



運転前の注意

機械の性能を快適に保つためには日頃の点検、整備、調整が機械の寿命に大きく影響します。

次の点に御注意下さい。

1. 各部のボルト、ナット類のゆるみ、脱落の有無を点検して下さい。
なお10~20時間使用後に各部の増し締めを行つて下さい。
2. 各注油箇所に指定の潤滑油が適正量入っているか点検して下さい。
輸送中の油漏れ防止のため油が入っていない場合があります。
3. クラッチレバー、アクセルレバー等が正しく作動するかを確かめてから運転を始めて下さい。
4. Vベルトは運転初期に多少伸びます。そのままですとスリップしますから2~3時間運転後に張り直して下さい。
5. 新しい機械は最初2~3時間は無理な運転を避けてナラシ運転をして下さい。
6. 運転時に異常音または異常な発熱はないか点検して下さい。



5



潤滑油

(1) エンジン

1) エンジンオイル

エンジンオイルは入っておりません。使用前に必ずエンジンオイルを正規量入れて下さい。使用オイルは S C 級 S D 級 S E 級の良質の新しいオイルを使用して下さい。

夏期…… SAE—30 SAE10W—30 SAE10W—40

冬期…… SAE—20 SAE10W—30

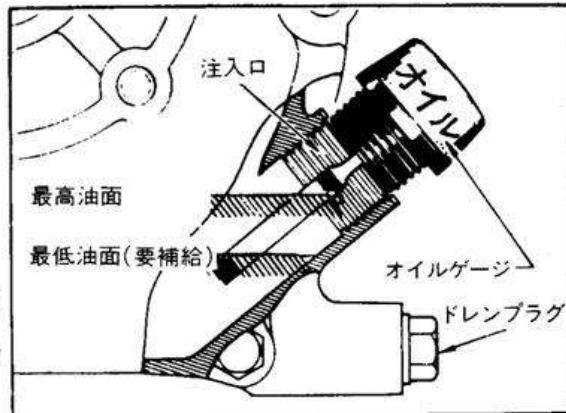
2) エンジンオイルの交換

エンジンクランク室	1回目交換	2回目の交換
オイル交換時間	20時間後	50時間ごと

エンジンオイルが汚れていると各部の摩耗を早めますので早めに新しいオイルと交換して下さい。エンジンが暖っている間にドレンプラグを外して古いオイルを抜きますと簡単に出来ます。

GEF1 R形潤滑油量0.55ℓ

(7-1図)



3) チョークレバーの操作

チョークレバーの操作は寒い時は「閉」にして下さい。始動後は徐々に「開」にして下さい。一度暖ったエンジンを再始動する場合は、チョークレバーを「開」又は「半開」にして下さい。

4) リコイルスター

チョークレバーを「閉」にしてリコイルスターを勢いよく3回位引張つても始動しない場合は必ずチョークレバーを「開」にしてやりなおして下さい。もしチョークレバーを「閉」のまま何回もリコイルを引張りますと燃料の吸過ぎとなり点火プラグも濡れて始動不良となります。

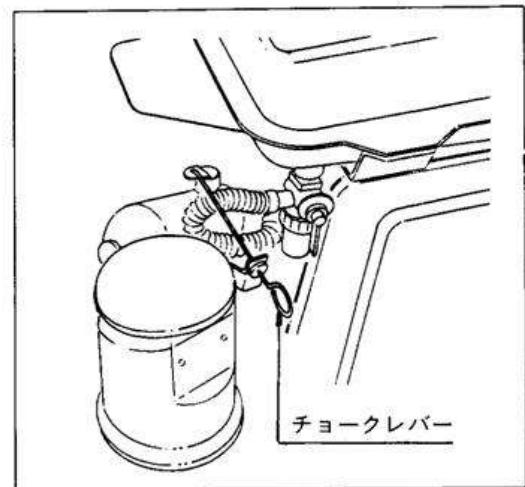
5) 暖機運転

エンジンが始動したら3分間位負荷をかけずに暖機運転をして下さい。オイルを各部へ充分にゆきわだらせるのと同時に作業をさせても大丈夫な状態にする為です。

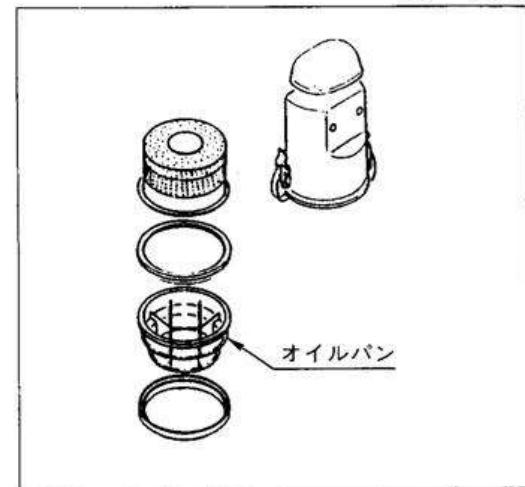
6) エアークリーナーの掃除 (8-2図)

油そう式エアクリーナの場合は、オイルパンにオイルレベルまでエンジンオイルを入れます。エンジンオイルがよごれたら交換して下さい。

(8-1図)



(8-2図)



(2) ミッションケース

SAE 90番の良質ギヤーオイルを使用して下さい。

注油は右側面注油口から規定量(0.8ℓ)入れて下さい。

注油口より油面が見える程度が適当です。(9-1図)

油を抜く時は排油口より抜いて下さい。(9-2図)

(注意)

ミッションケースのオイルは最初の10~20時間使用したら一度交換して下さい。

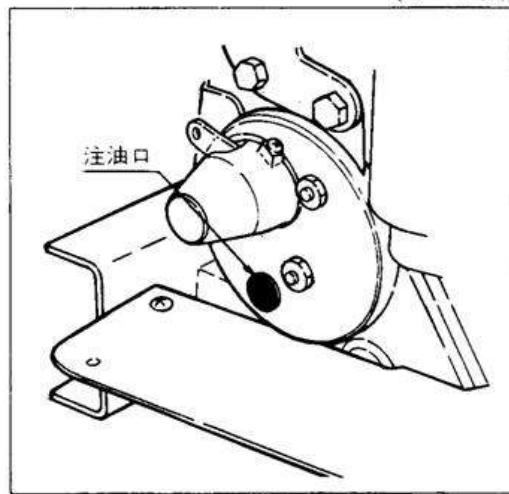
最初は初期摩耗がありますので早めに御願いします。またその後は年1回か2回交換して下さい。長く使うと老化して油としての用をなくします。

(3) 各摺動部

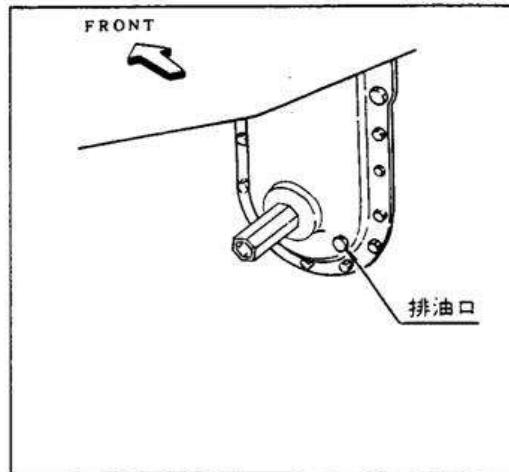
各摺動部にはギヤーオイル、またはモーター油を適宜滴下して下さい。また車軸には必ず油をつけてホイルチューブを取り付けて下さい。

クラッチワイヤにも時々注油して下さい。

(9-1図)



(9-2図)



6



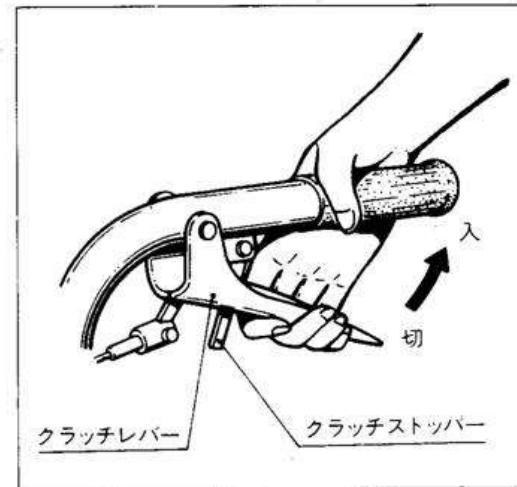
本機各部の構造と調整

(1) クラッチレバーの操作

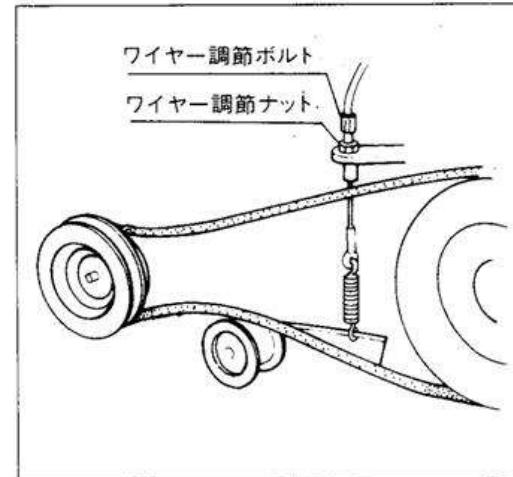
Ⓐハンドル右側部のレバーを握り、レバーが上った状態でクラッチが入ります。クラッチを入れるには、右手4本の指でレバーを握ると、クラッチストッパーがカチリと入りクラッチがロックされます。(10-1図)

Ⓑクラッチを切る場合はクラッチレバーとクラッチストッパーの両方と一緒に握り同時に放すと切れます。クラッチはベルトの緊張によって行われますのでこの調整には特に気をつけて下さい。ベルトの張りが弱いとベルトが早く傷み動力の伝達効率が悪くなります。張りが強いとクラッチが切れず大変危険です。クラッチを入れてもベルトの張りが弱い場合には(10-2図)ワイヤー調節ナットを緩めワイヤー調節ボルトで調節します。これでも出来ない場合にはエンジン固定の4本のナットを緩めエンジンを前方に移動させてベルトの張り具合を調整します。

(10-1図)



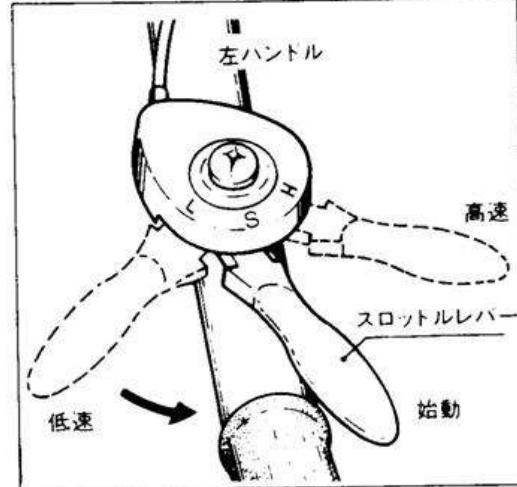
(10-2図)



(2) スロットルレバー

ハンドル左側握部に付いています。 (11-1図) レバーを内側方向に廻すとエンジンの回転が上り馬力が出ます。外側に戻しますと回転は下ります。
又、始動時にはレバーをSの位置にしてスタートして下さい。

(11-1図)



(3) 变速機構

1) チェンジレバー

チェンジレバーの操作は必ずクラッチを切つてから行なつて下さい(11-2図)

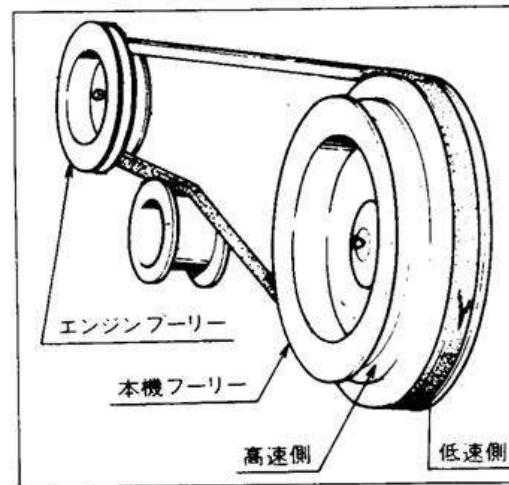
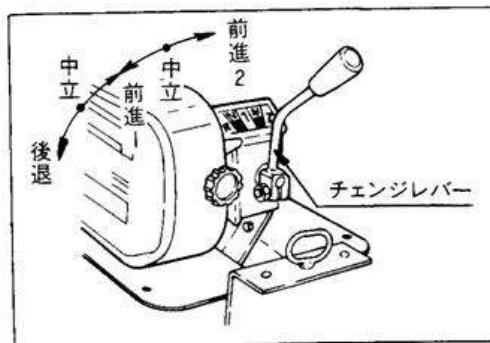
2) ベルト掛替

ベルトを掛替える事により前進4段後進2段の速度が得られます。

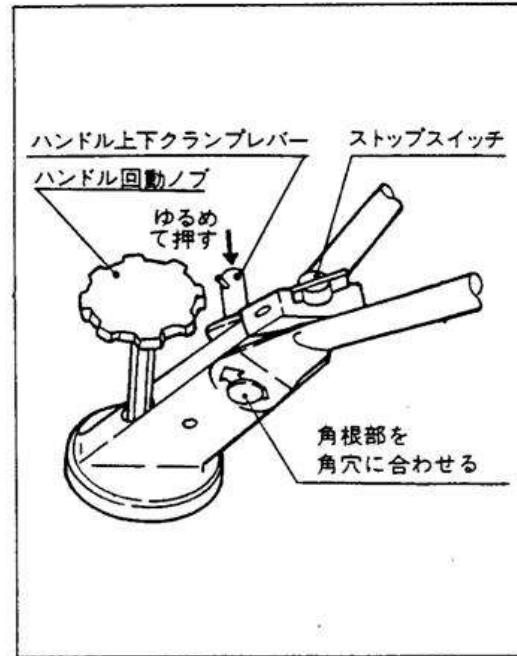
先ずベルトカバーを外してベルトを作業に合せて低速、高速のいずれかにセッテして下さい。

ベルト取外しの際は本機側より行ないセットの際はエンジン側より先に行ないますと楽です。 (11-3図)

(11-2図)



(12-1図)



(4) ハンドルその他

①上下について (12-1図)

上下の調節はハンドル上下クランプレバーをゆるめて横に押し、ハンドルの高さを決めた後、ボルトの角根部を角穴にあわせて締め込みます。

②回動について (12-1図)

前後、左右の回動は、ハンドル本体上部の回動ノブを緩めてブーリー側に廻して下さい。菊座締付となつてありますので12度毎の固定が出来ます。

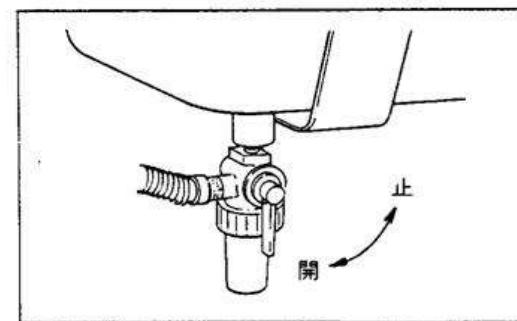
③エンジン停止 (12-1図)

エンジン停止の際は、スロットルレバーを「低速」に戻しハンドル中央部にあるストップスイッチを「OFF」にして下さい。

④燃料コックを「閉」にする (12-2図)

作業機の取付、運搬等の際は必ず燃料ストレーナーを「止」にして下さい。前に倒しすぎますとガソリンがエンジン内でオーバーフローする事があります。又、後に倒しすぎますとエアークリーナーエレメントにオーバーフローエンジンの始動不良をあこします。

(12-2図)



7



作業機の取付(オプション)

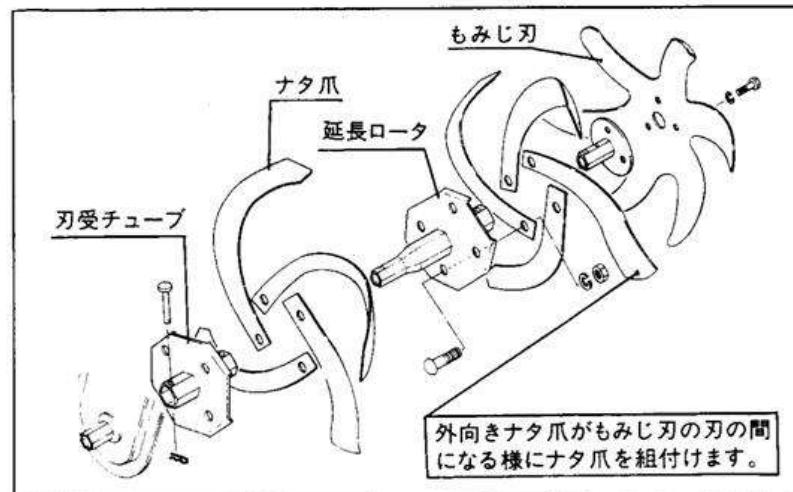
1) 車輪部の取付

車輪部は伝達効率の良い6角軸ですから作業機の取り付け、取り外しが楽です。

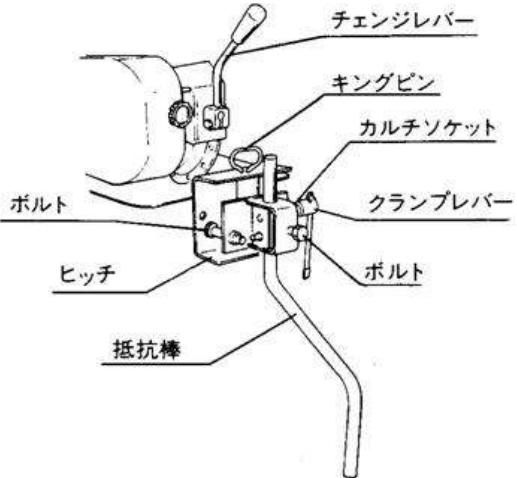
6角寸法は対辺18mmとなってあります。

ローターの取り付けは、(13-1図)の様に組付けてください。(20ページも参照)

(13-1図)



(14-1図)



2) ヒッチ部の取付

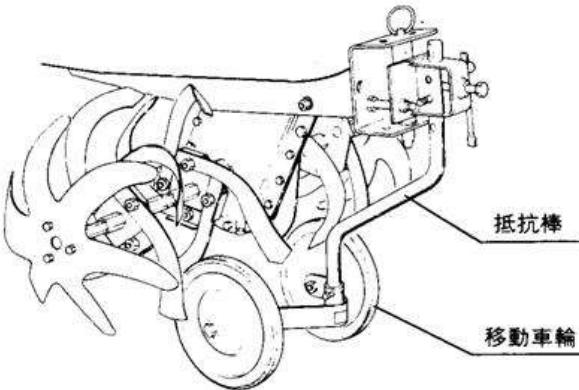
カルチソケットは、キングピンを差し込んで取付け、左右のボルトで固定します。角(丸)L棒を取り付けこれに培土器等の取り付けを行ないます。作業者に合せて抵抗棒の高さを調節して下さい。

(14-1図)

(14-2図)

3) 移動車輪の取付

移動車輪は(14-2図)の様に取付けます。移動車輪がナタ爪に当る時は、ナタ爪ローターを当たらぬ位置までまわして下さい。

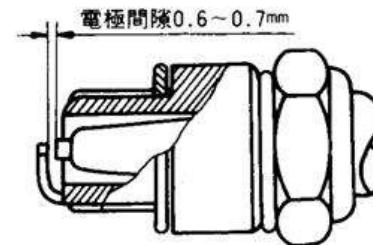


8



不具合と対策方法

不具合内容	対策方法
エンジンの始動不良	<p>1 ストップスイッチ及びスロットルレバーの確認 ストップスイッチを「ON」の位置にしてスロットルレバーを「S」の位置にして下さい。</p> <p>2 燃料の確認 燃料が充分入っているかどうか確認して下さい。少い場合はタンクの口元迄給油して下さい。又、燃料ストレーナーのコックを「開」にして下さい。</p> <p>3 チョークレバーの確認 チョークレバーの操作は、寒い時は「閉」にして下さい。始動後は徐々に「開」にして下さい。暖ったエンジンを再始動する場合はチョークレバーを「開」又は「半開」にして下さい。</p> <p>4 点火プラグの確認 チョークをしそぎたり長時間機体を前方に倒したままにしておくとプラグが湿りがちとなりますのでプラグを外して掃除をして下さい。尚プラグの隙間は0.6~0.7mm(ハガキ2枚分)が標準です。</p>



不具合内容	対策方法
エンジンの馬力不足	<p>1 エアークリーナーの点検 マン式オイルバス ①OIL LEVELの線迄オイルが入っているか点検します。 ②次に油がよごれていたら新品オイルと交換し、炉網を軽油で洗浄します。</p> <p>2 リコイルスターの目詰り点検 リコイルスターの吸気口にワラや草等がつまりますとオーバーヒート気味になりますので掃除をして下さい。</p> <p>3 エンジンオイルの点検 エンジンオイルは規定量入っていますか、エンジンオイルが汚れていると各部の摩耗を早めますし、又傾斜地等で使用の際はオイルが少ないと焼付をおこしますのでオイルの補給をして下さい。エンジンを水平にしてオイル注油口のキャップをねじこまず差し込んで点検して下さい。</p> <p>4 車輪部の点検 草やワラ等の多い所で作業の際は各種ローターに巻きつき余分な馬力を必要としたり、又、作業性能も悪くなりますので時々掃除をして下さい。エンジンは必ず停止して下さい。</p>

9



手入と保存方法

長時間運転しない時や長時間保存する場合は次の手入を行なって下さい。

1 本機の清掃、洗浄、注油

泥、ゴミ、塵などは水洗し、水洗後はよく水分をふきとり各回転部、摺動部にたっぷりと油をさして下さい。

2 オイル交換

オイル交換は作業が終って潤滑油の暖いうちに行ないますと大変楽ですし、又きれいに排油する事が出来ます。

3 シリンダー内の錆付防止

点火プラグを外し、プラグの穴よりエンジンオイルを約10cc位入れ、リコイルスタートを2~3回引いてプラグを取り付けて下さい。圧縮のある所で止めて下さい。

4 燃料タンク、キャブレター、燃料コック内のガソリンは完全に抜き取って下さい。

5 クラッチレバーを「切」にして下さい

クラッチレバーを「切」にしてベルトをたるませておいて下さい。クラッチを「入」にしておきますとベルトに無理な力が働きベルトの形状が変形する事があります。

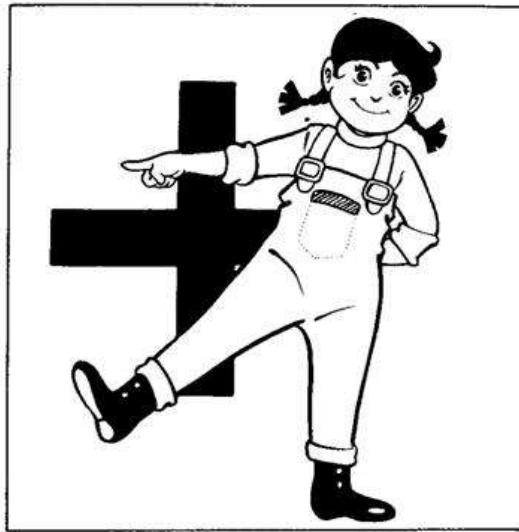


10

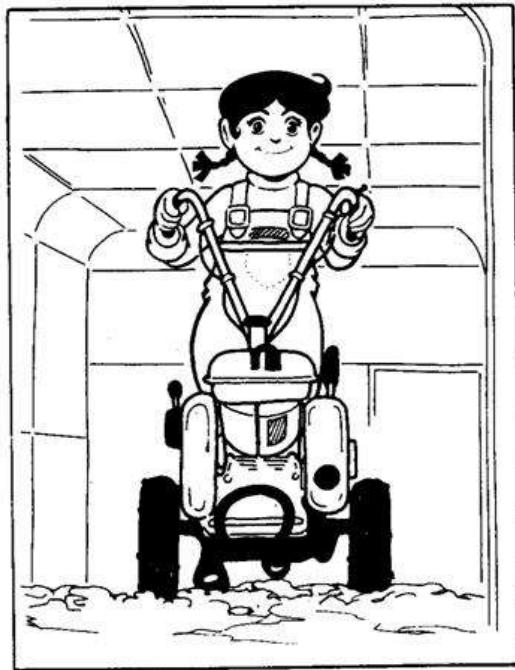


安全作業のための心得

- (1) 過労・病気・薬物の影響・その他の理由で、正常な運転操作ができないと思われる場合は機械作業に従事しないで下さい。
- (2) 適正な帽子や作業衣を使用し、衣服の一部や頭髪・手拭等が巻き込まれないようにして下さい。
- (3) 作業前には常に正常な機能が発揮できるように各部の点検整備に心掛けて下さい。また、作業後にも、次の作業のために点検整備を実施して下さい。
- (4) 機械の点検調整や草の巻付の除去する作業等は、必ずエンジンを止めてから行って下さい。
- (5) 作業機の着脱はできるだけ平坦な場所で行なって下さい。
- (6) エンジンを始動させる場合は必ずクラッチを切ってから行なって下さい。
- (7) 燃料を給油する場合はエンジンを停止し、火気は厳禁のこと。特にくわえタバコでの給油は絶対にやめて下さい。
- (8) 作業中は作業関係者以外の者を機械に近寄らせないで下さい。特に子供には注意が必要です。
- (9) 作業中は機械の周囲に注意し、安全を確認して下さい。
特にバック作業時には足元の注意が必要です。また、バック発進時にはハンドルが取られやすいので静かに発進して下さい。

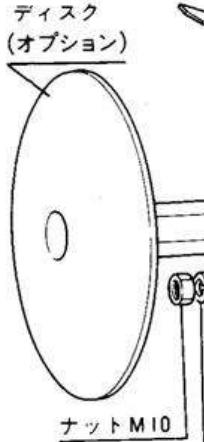


- (10) ハウス内の作業や屋内での点検整備では排気ガスがたまり易いので換気には充分な配慮が必要です。
- (11) エンジンのマフラーは非常に高温になりますので絶対に触れないで下さい。
また、機械におおいをかける場合はマフラー等の高温部が完全に冷却した後で行なって下さい。
- (12) 定置作業の場合等にベルトカバーをはずして作業機をセットする時は周囲に柵等を設け、手等がまちがって触れる恐れがないようにして下さい。



150ナタ爪(ディスク)

ディスク
(オプション)



ナット M10

MC-15D爪取付要領図

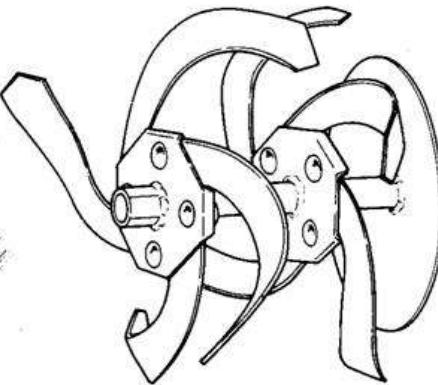
延長ロータ

平頭ピン

角根ボルト

スプリングワッシャーM10

刃受チューブ
スナップピン

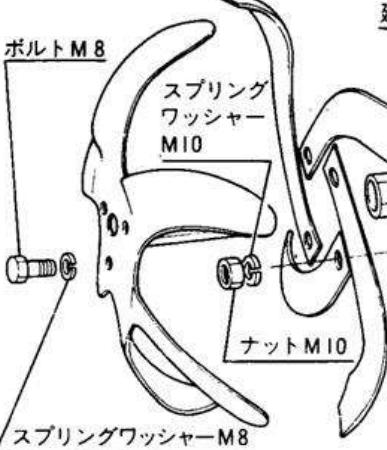


150ナタ爪(もみじ刃)

ボルト M8

スプリング
ワッシャー
M10

ナット M10



延長ロータ

FRONT

平頭ピン

角根ボルト

刃受チューブ
スナップピン

もみじ刃