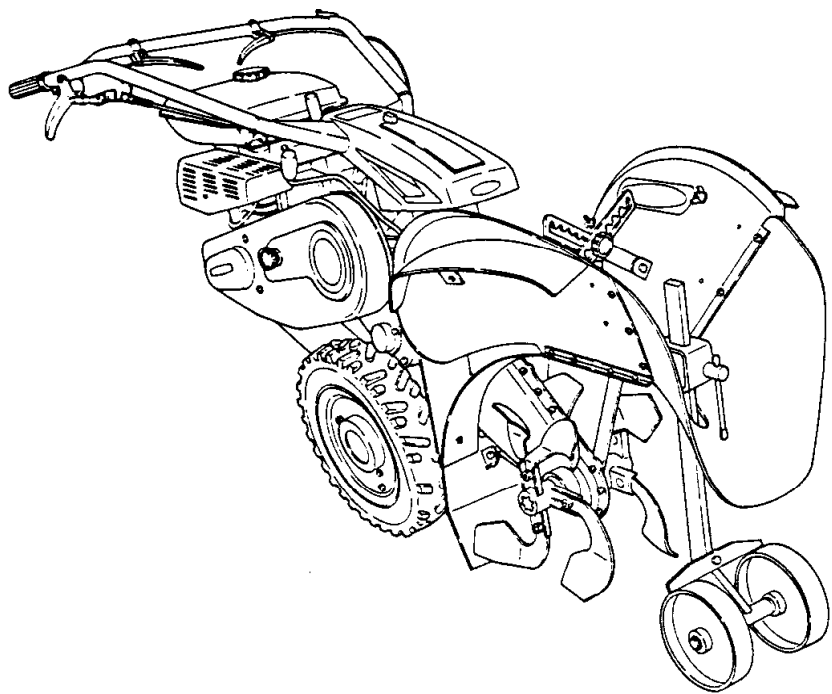


マメトラ V車リターン

MV-50 MV-70 ★取扱説明書★



マメトラ

マメトラ農機株式会社

もくじ

MV-50
MV-70

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 始動発進・停止のしかた.....	7
6 潤滑油.....	9
7 本機各部の構造と調整.....	11
8 作業機の取付	15
9 不具合と対策方法.....	21
10 手入と保存方法.....	23
11 安全作業のための心得.....	24

はじめに

この度は、数ある機械の中から**V車リターンMV-50・MV-70**を御買上げ頂き誠に有難う御座います。

本機は小型耕耘機の専門メーカーとして永い歴史を持つ当社が、最新の設備と材質によって作り上げた万能機です。

強馬力でしかも婦女子の方でも手軽に使えて今迄にない数々の特長のある作業と安定性は必ずや皆様の御満足を頂けるものと確信致しております。

お買上げいただいた**V車リターンMV-50・MV-70**を能率よく上手にお使いになり、長く寿命を保持していただくために御使用前にこの説明書を御読みいただいて正しい使用と手入れをして頂く様お願い致します。

また、当社では本機作業機につきましては引きつづき不断の研究を重ね、一層能率良く作業をして頂く様努力しております。

従って一部改造することもありますので、本説明書と多少の差異が生ずる場合もありますのであらかじめ御承知下さる様お願い申し上げます。

1 特 長

(1) V字型車輪

駆動輪がV車の為、溝掘やネギの土入れ作業がゴム車輪のままでき、けん引力を増し、安定性に優れています。又、狭い畝間作業も一輪車並みに出来ます。

(2) 快適なエンジン

ハウス内作業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サイクル電子エンジンを搭載しています。

(3) 豊富な作業速度

変速は前進2段、後進2段の速度が、又ロータリーは正転、逆転が作業内容に合わせて選べます。主変速及びロータリー変速が手元で簡単に出来ます。

(4) 豊富な作業機

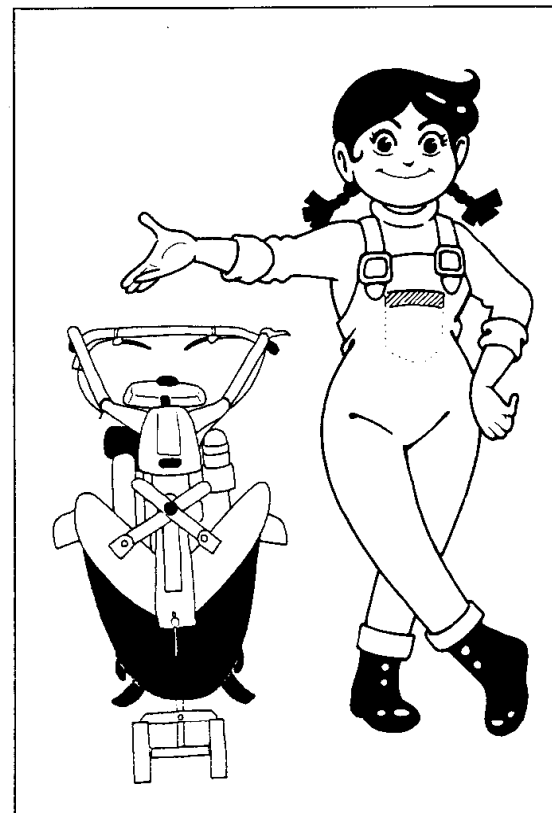
溝掘・ネギの土入れ及び中耕から培土等、豊富な作業が可能です。

(5) 自由なハンドル

作業者に合わせて、調節レバーによりワンタッチ操作で、ハンドル上下(5段階)はもちろん左右回動(各15°、34°)が簡単に出来ます。

(6) 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。



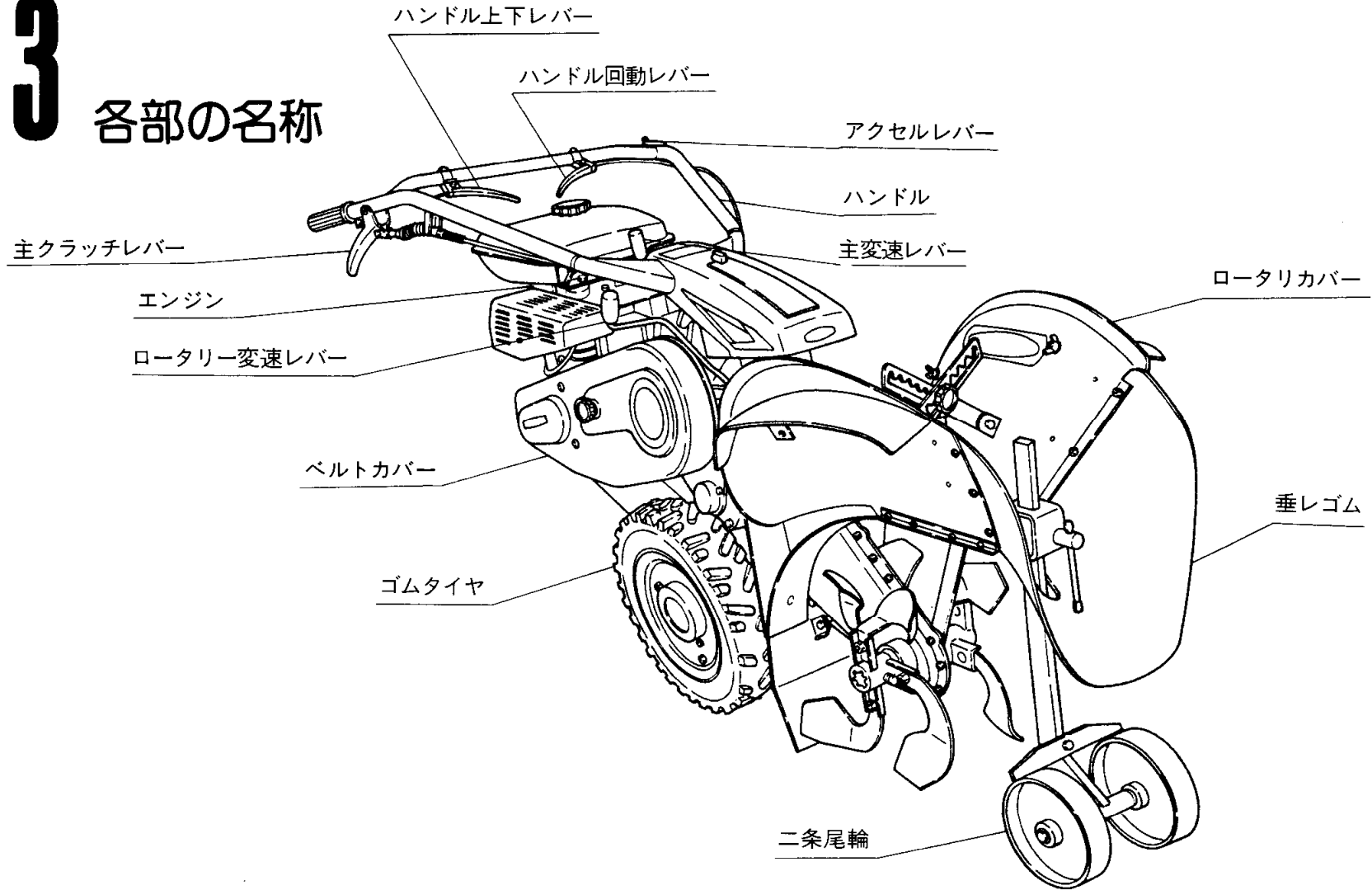
2 仕様

項目		仕様	
機 体	型式	MV-50	MV-70
	全長	1570mm	
	全巾	610mm	
	全高	1070mm	
	重量	95kg	98kg
走 行 部	変 速	F 1 速	0.95km/H
		F 2 速	3.27km/H
		R 1 速	0.89km/H
		R 2 速	3.07km/H
	主クラッチ	ベルトテンション式	
	タイヤサイズ	300-8 (外径362mm)	
	潤滑油	ギヤオイル50#~90#	
	潤滑油量	2.0ℓ (注油口元迄)	
ハン ドル 部	形状	ツノハンドル	
	上下調節	ワンタッチ式 (5段)	
	左右調節	ワンタッチ式 (左右各2段)	

項目		仕様	
ク ラ シ ー 部	変 速	正 転	465 rpm
		逆 転	467 rpm
	クロー軸径	角スプライン φ25×φ21×6×6	
	溝掘巾	250mm(標準)・210mm	
	クローカバー	開閉式	
	サイドカバー	スライド式	
P T O 部	軸 径	インポリュートセレクションφ17×Z15×M1	
	回 転 数	642 rpm	
エ ン ジ ン 部	型 式	G510L-33	G710L-33
	最大出力	5.0ps/2000rpm	7.0ps/2000rpm
	排 気 量	192cc	267cc
	使用燃料	自動車用無鉛ガソリン	
	燃料タンク容量	4.0ℓ	
	点火プラグ	NGK B-4	
	潤滑油	SAE #30(0.7ℓ)	SAE #30(0.9ℓ)
	エアクリーナ方式	マン型オイルバス式	
	始動方式	リコイルスタータ式	

3

各部の名称

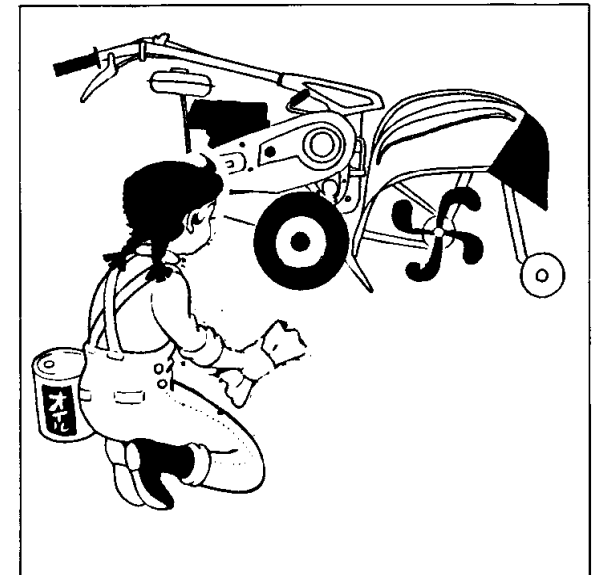


4 運転前の注意

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って下さい。
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。
輸送中の油洩れ防止のため油が入っていない場合があります。
3. 主クラッチレバー、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 始動発進・停止のしかた

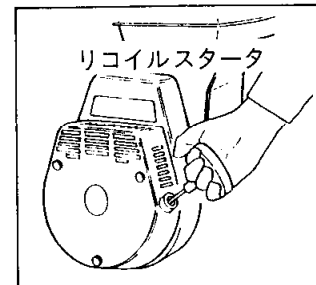
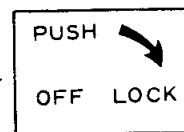
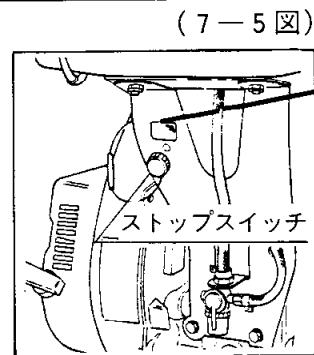
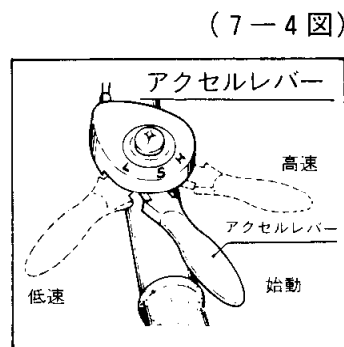
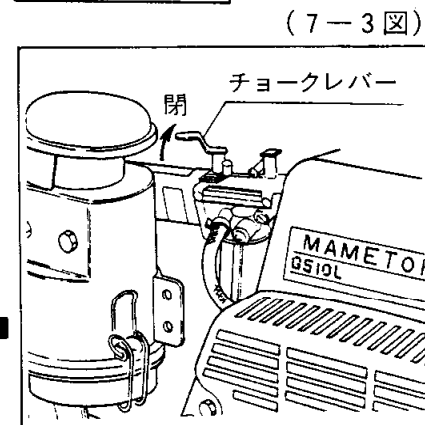
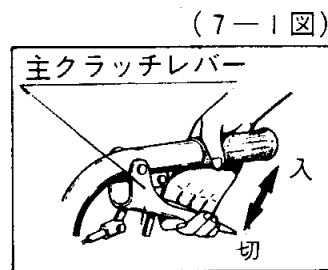
(1) 始動のしかた

- ①主クラッチレバーを「切」位置にします。(7-1図)
- ②燃料コックを「開」位置にします。(7-2図)
- ③チョークレバーを「閉」位置にします。(7-3図)
 ※エンジンが暖まっている場合は「開」位置で始動します。
- ④アクセルレバーを「S」位置にします。(7-4図)
- ⑤ストップスイッチを「ON」位置にします。(7-5図)
- ⑥リコイルスタータを勢いよく引張り、エンジンが始動したら
 チョークレバーを徐々に「全開」位置にします。(7-6図)

〔注意〕

リコイルスタータを3回以上引張っても始動しないとき、そのまま何回も引張っていると、燃料の吸いすぎとなり始動困難になりますので、チョークレバーを「開」位置にしてからリコイルスタータを引張ってください。

※エンジン始動後約5分間は、負荷をかけずにエンジンをかけたままにしておいてください。(エンジンの暖機運転)

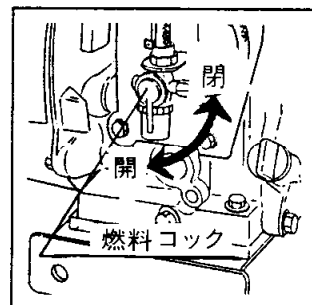


(2) 発進のしかた

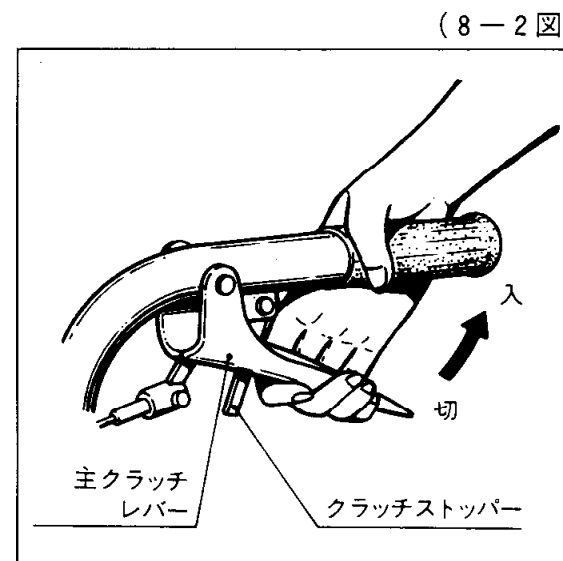
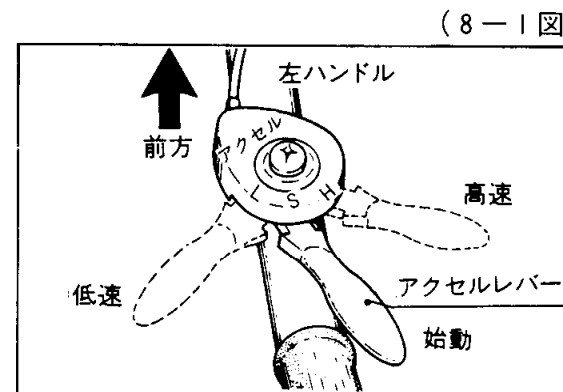
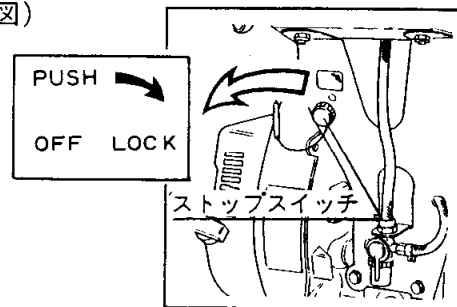
- ①アクセルレバーをゆっくり「高速」位置にします。(8-1図)
 - ②主クラッチレバーをゆっくり握ります。レバーが上った状態でクラッチが入ります。(8-2図)
- 発進するときは、周囲の安全を確かめて、発進してください。

(3) 停止のしかた

- ①主クラッチレバーを「切」位置にして停止します。(8-2図)
- ②アクセルレバーを「低速」位置に戻します。(8-1図)
- ③ストップスイッチを「OFF」位置にしてエンジンを停止します。(8-3図)
- ④燃料コックを閉じます。(8-4図)



(8-4図)



6 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SC級 SD級 SE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

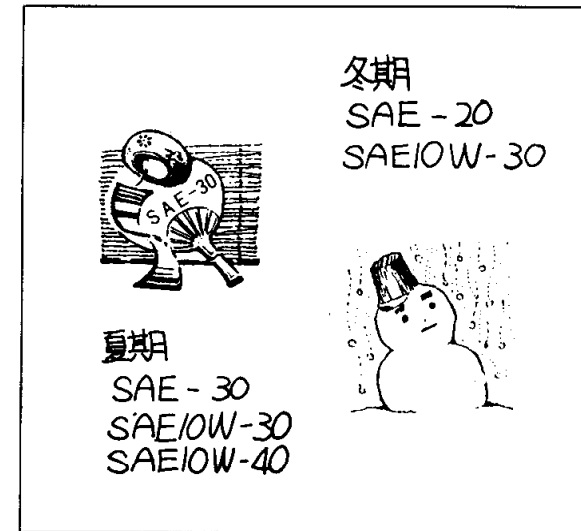
エンジンクランク室	1回目交換	2回目の交換
オイル交換時間	20時間後	50時間ごと

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。エンジンが暖ま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。

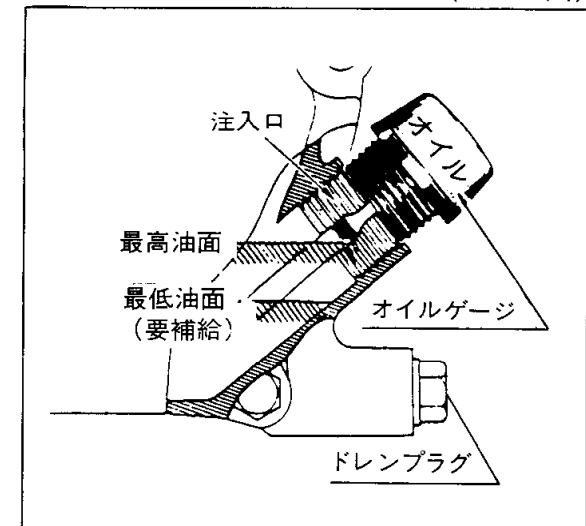
G51OL-33形潤滑油量 0.7ℓ

G71OL-33形潤滑油量 0.9ℓ

(9-1図)



(9-2図)



(2) ミッションケース

SAE90番の良質ギヤードイルを使用して下さい。

注油は右側面注油口から規定量(2.0ℓ)入れて下さい。

注油口より油面が見える程度が適当です。(10-1図)

油を抜く時は排油口より抜いて下さい。(10-2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。

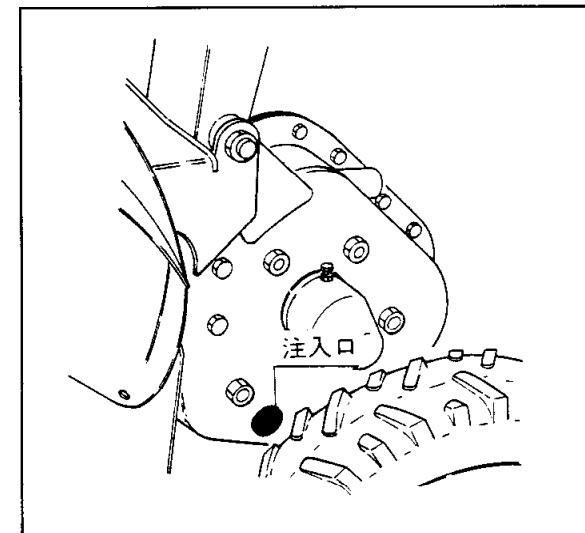
最初は初期摩耗がありますので早めに御願ひします。またその後は年1回か2回交換して下さい。長く使うと老化して油としての用をなくします。

(3) 各摺動部

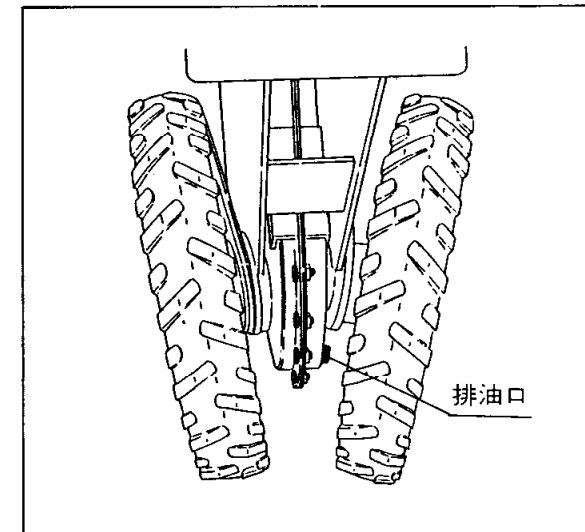
各摺動部にはギヤードイル、またはエンジンオイルを適宜滴下して下さい。また耕転軸には必ず油をつけてホイールチューブ・作業機等を取り付けて下さい。

クラッチワイヤにも時々注油して下さい。

(10-1 図)



(10-2 図)



7

本機各部の構造と調整

(1) クラッチレバーの操作

1) クラッチを入れるには、ハンドル右側部のレバーを握ります。

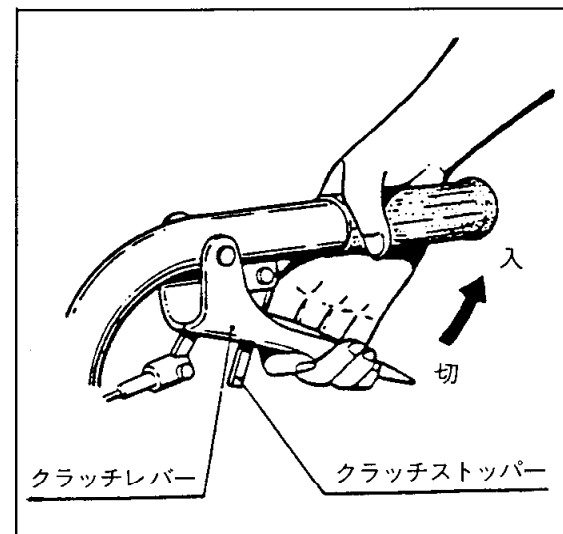
右手3本の指でレバーを握ると、クラッチストッパーがカチリと入りクラッチがロックされます。(11-1図)

2) 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を一緒に握り同時に放します。

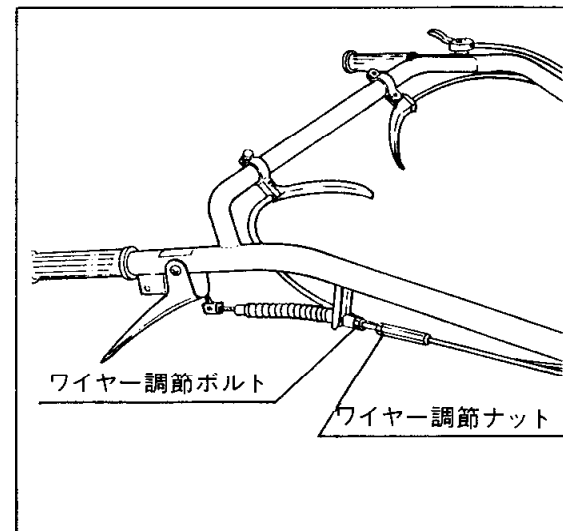
クラッチはベルトの緊張によって行われますので、この調整には特に気をつけて下さい。ベルトの張りが弱いとベルトが早く傷み動力の伝達効率が悪くなります。張りが強いとクラッチが切れず大変危険です。クラッチを入れてもベルトの張りが弱い場合にはワイヤー調節ナットをゆるめワイヤー調節ボルトで調節します。(11-2図)

ベルト寸法	LA-40 (オレンジ) 三星	} 2本
	又は	
	SA-40 (レッド) バンドー	

(11-1図)



(11-2図)



(2) 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。

チョークレバーを「閉」にしてリコイルスタータを勢いよく3回位引張っ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。

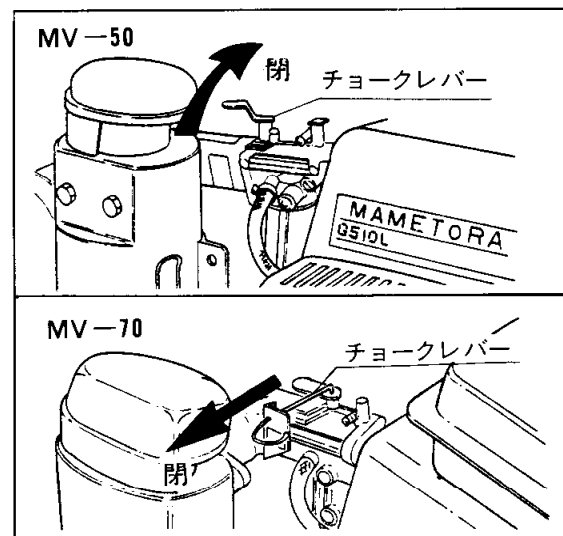
(3) 暖機運転

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。オイルを各部へ十分にゆきわた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。

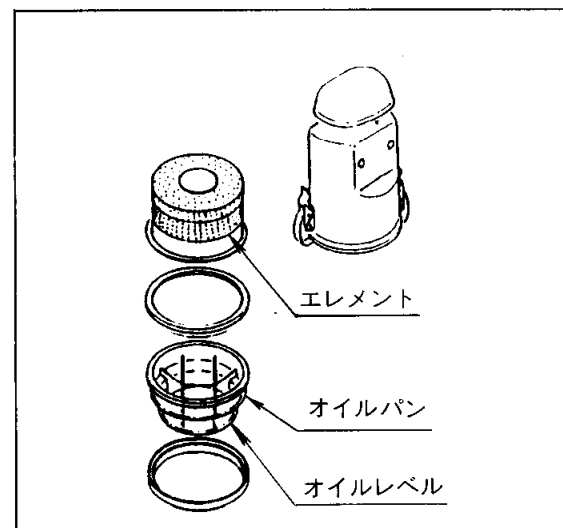
(4) エアークリーナーの掃除 (12-2図)

油そう式エアクリーナーの場合は、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。

(12-1図)



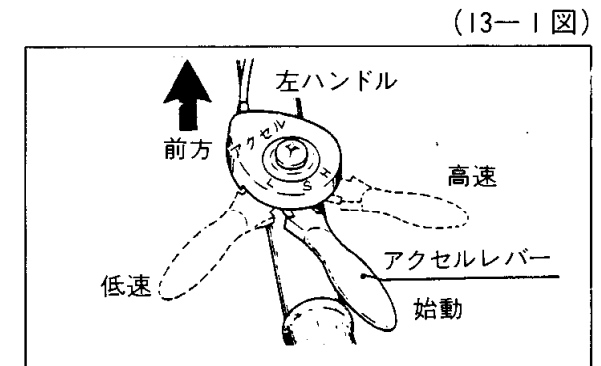
(12-2図)



(4) アクセルレバー

ハンドル左側握部に付いています。(13-1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。



(5) 変速機構 (13-2図)

チェンジレバーは手元操作になっております。

チェンジレバーの操作は低と後の切替はクラッチを切らずとも差支えありませんが、高又は後高に入れる場合は必ずクラッチを切ってから行なって下さい。

1) 主変速レバー

作業に合わせてレバーを切替えて使用します。

前進2段、後進2段の変速が出来ます。

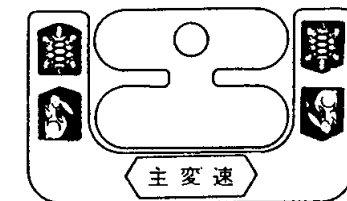
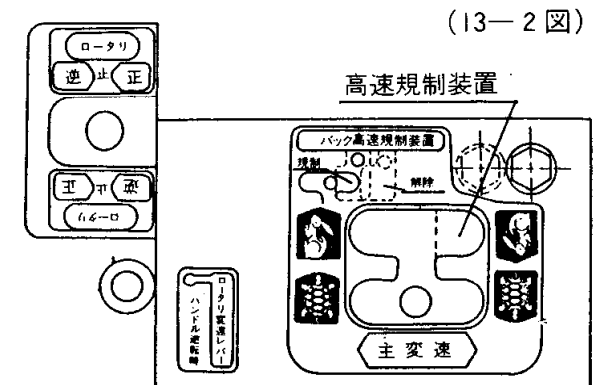
ハンドル逆転時の場合でも、チェンジレバーが連動になっている為に、差替える必要がありません。

※ハンドル逆転で作業の場合は、必ずバック高速規制装置を規制位置に取付けて行なって下さい。

2) ロータリ変速レバー

機体が前進する時、車輪と同一の回転方向が正転です。

ハンドルを逆転して作業する場合には、チェンジレバーを差替えて使用して下さい。(14-4図)



(7) ハンドルの操作

1) 上下について (14-1 図)

上下の調節はハンドル上下レバーを握り、作業姿勢に合わせた位置にワンタッチ操作で固定できます。

2) 回動について (14-2 図)

左右の回動は、ハンドル回動レバーを握り左右に廻して下さい。
左右各15°・34°の位置に固定出来ます。又180°回動も出来ます。

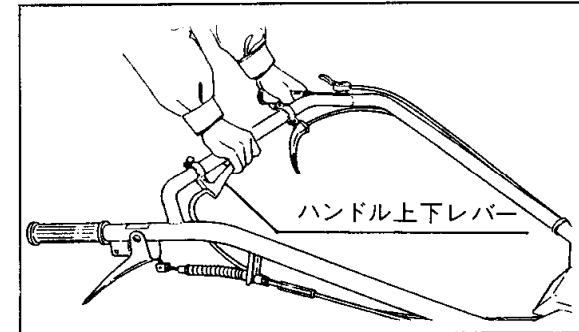
(8) エンジン停止 (14-3 図)

1) エンジン停止の際は、アクセルレバーを「低速」に戻しエンジン燃料タンク
下方のストップスイッチを「OFF」にして下さい。

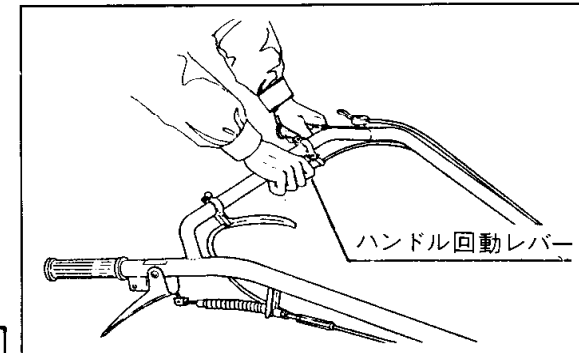
2) 燃料コックを閉じます。

(14-4 図)

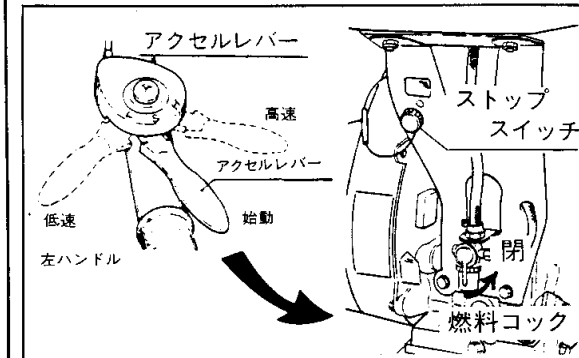
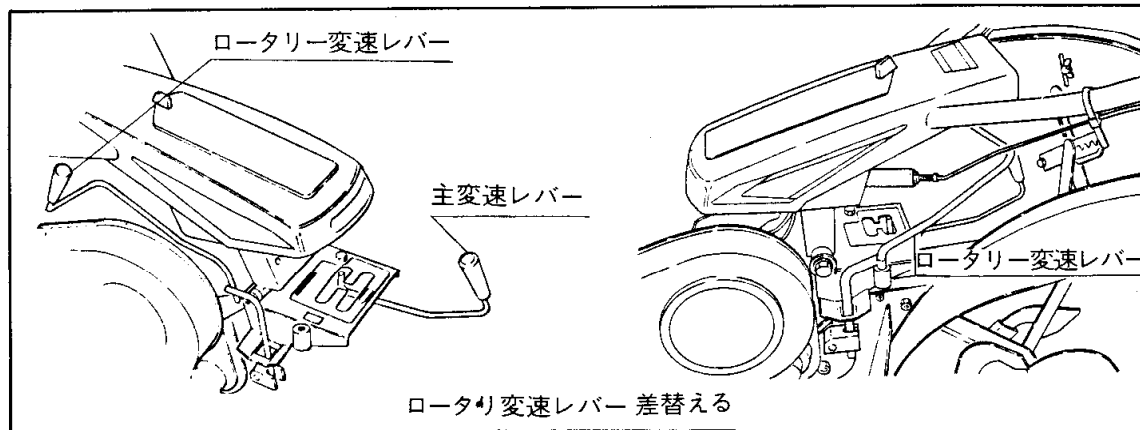
(14-1 図)



(14-2 図)



(14-3 図)



8

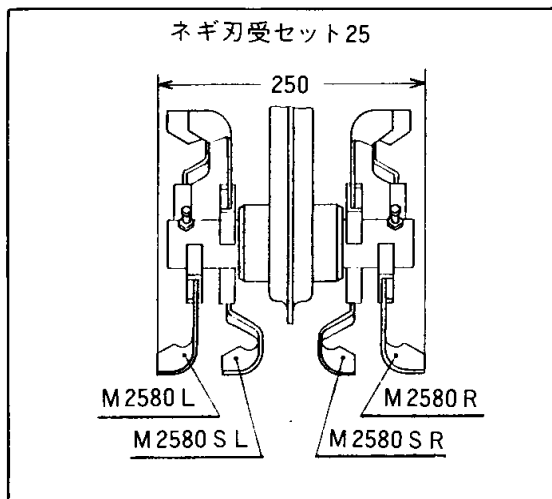
作業機の取付

(1) ネギ刃受セット25

このセットを利用することにより、25cmの溝掘作業ができ、ハウス内の床作り、ネギの土入れ作業等が出来ます。

耕耘刃の取付は下図のようにセットして下さい。(15-1図)

(15-1図)



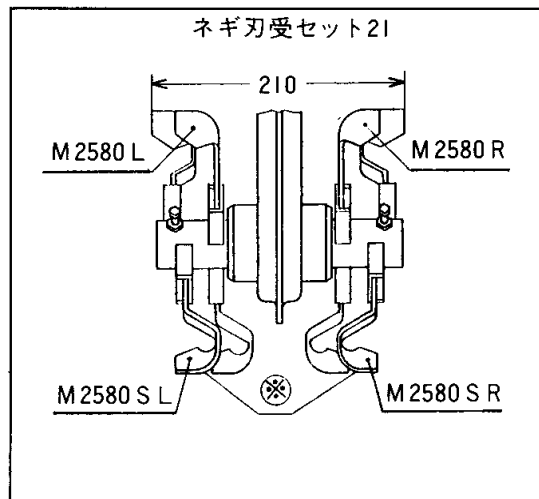
(2) ネギ刃受セット21

このセットを利用することにより、21cmの溝掘作業ができ、ネギの土入れ作業等が出来ます。

耕耘刃の取付は下図のようにセットして下さい。(15-2図)

※ネギ刃受セット25と⊗印曲り爪が異なる。

(15-2図)

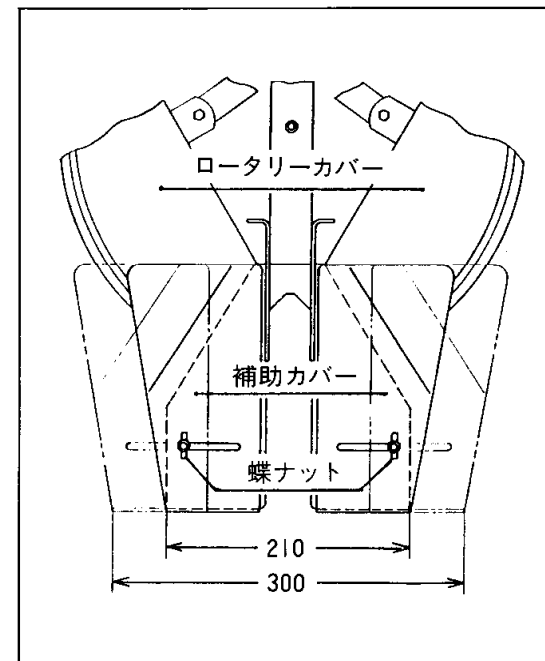


(3) 補助カバーの調節

ハンドルを逆転して前進で溝掘作業を行う場合に必要です。溝巾に合わせて長穴により調節してご使用下さい。

(15-3図)

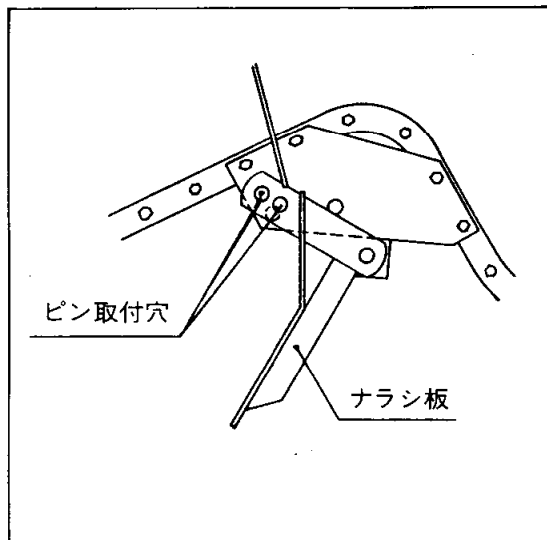
(15-3図)



(4) ナラシ板セット

このセットを御使用することにより
溝掘作業の場合の残耕及び溝底をきれい
に処理します。(16-1図)

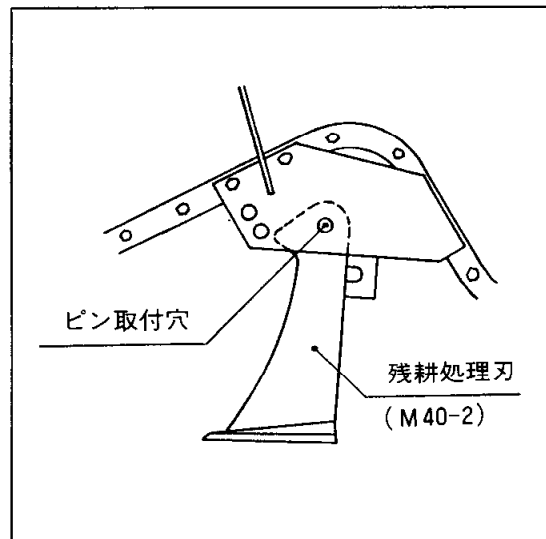
(16-1図)



(5) 残耕処理刃(M40-2)セット

このセットを御使用することにより
中耕除草の場合の残耕を処理します。
(16-2図)
ドラムローター用に御使用下さい。

(16-2図)

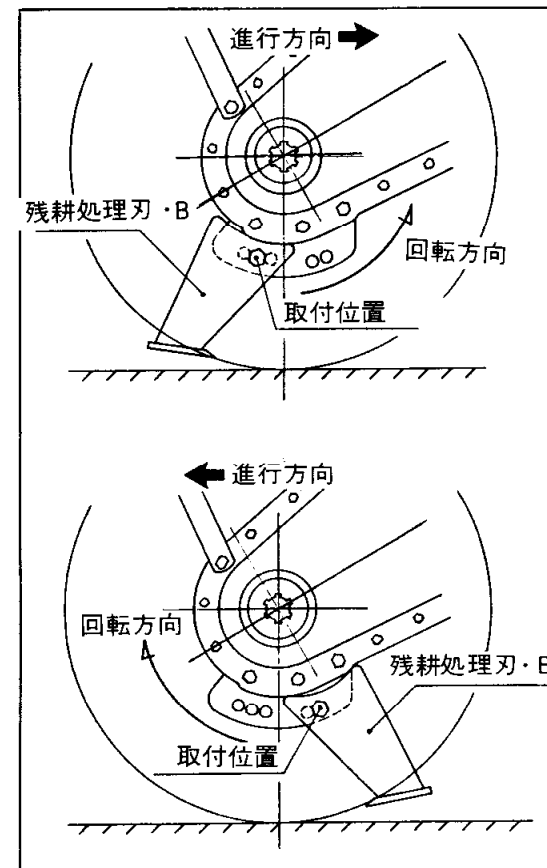


(6) 残耕処理刃Bセット

このセットを御使用することにより
溝掘・ネギの土入れ作業等の残耕を
処理します。(16-3図)

※進行方向に合わせて御使用下さい。

(16-3図)



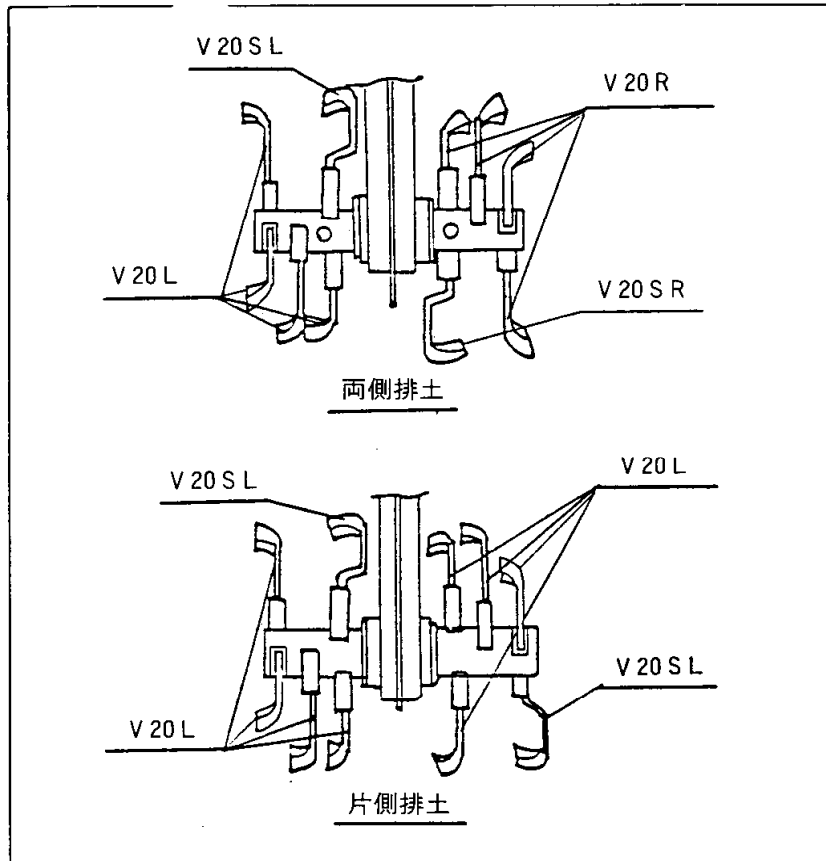
(7) 溝掘セット30

このセットを使用することにより31cmの溝掘作業ができ、ハウス内のベッド作り、片排土を利用して支柱際作業等が出来ます。

耕耘刃の取付は下図のようにセットして下さい。

(17-1図)

(17-1図)

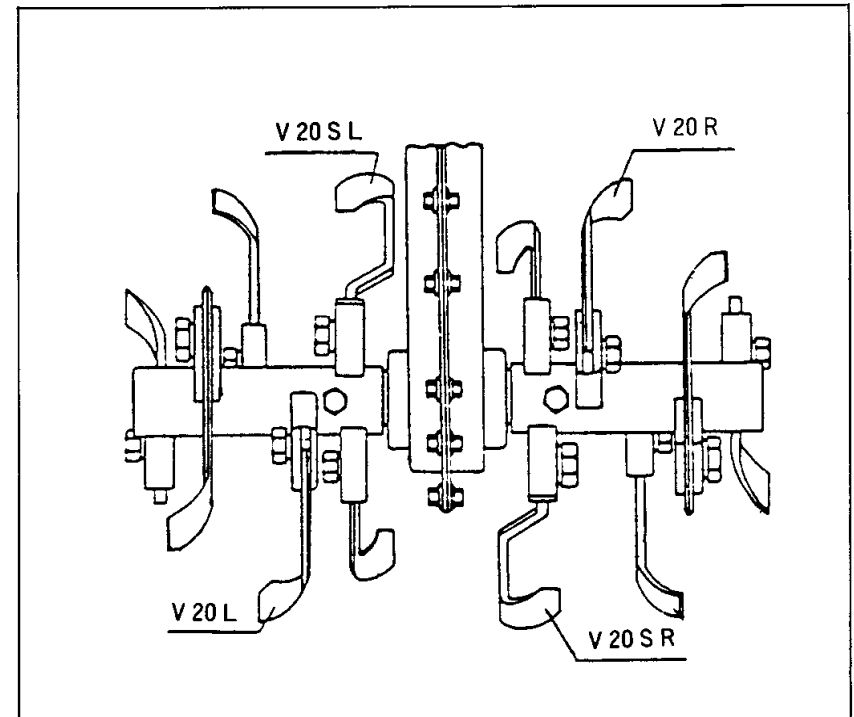


(8) 溝掘セット45

苗植付け溝、果樹桑園の推肥溝やハウス内の溝掘りに最適です。(17-2図)

- ① 耕耘刃の取り付けは下図に示す様にセットして下さい。
- ② 赤線のある刃受ホルダーには曲り爪 (V20S) を使用します。
- ③ 耕耘刃数はV20 (直爪) 左右各5本、V20S (曲り爪) 左右各1本を用います。

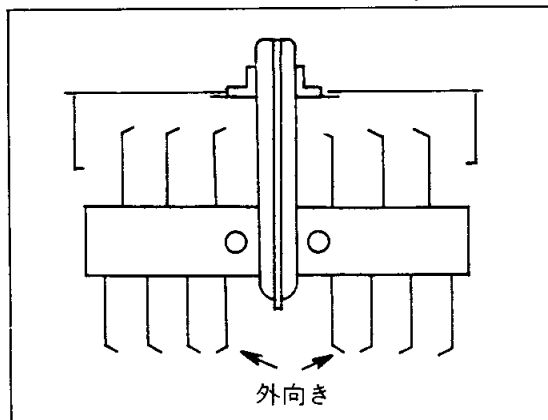
(17-2図)



(9) ドラムローターの取付

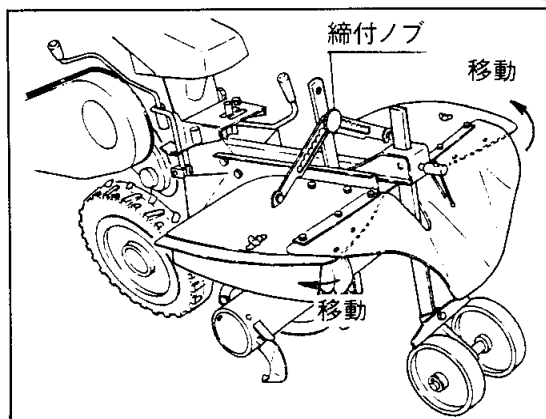
① ドラムローターの刃の配列はミッションケース左右の1本は外向にその他は全部内向に取付けて下さい。ローターが逆転式ですから刃の曲り方向に注意して下さい。(18-1図)

(18-1図)



② ドラムローターによる中耕除草作業の場合は(18-2図)の如く垂レゴム及び締付ノブを移動して、ロータリーカバーを平らにして使用して下さい。

(18-2図)



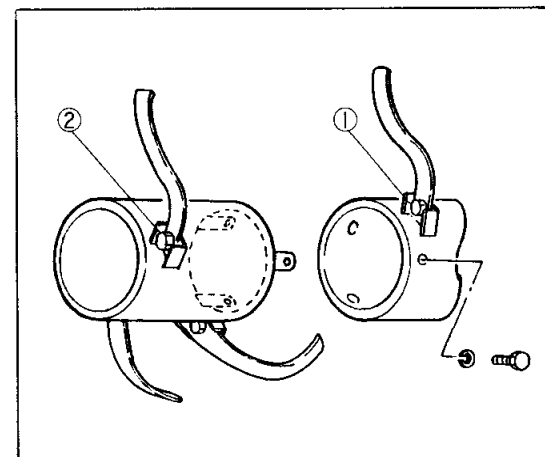
(10) 補助ドラムセット

① 圃場条件の良い所では、能率を上げるため補助ドラムの取付けは(18-3図)の如くドラムの外側の刃受①と補助ドラムローターの外側刃受②とが横から見てほぼ重なるような位置にして3個のボルトで取付けて下さい。適当に締めてから回転させて心振れを直してから確実に締付けます。(18-3図)

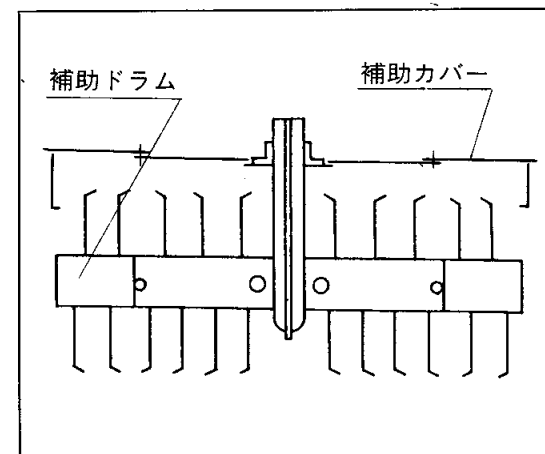
② 補助ドラムをセットした場合は、刃の配列は(18-4図)の如く行って下さい。刃の配列によって、作業精度が異って来ます。

③ 補助ドラムをセットした場合は、それに合わせて補助カバーを取付け調整して下さい。(18-4図)

(18-3図)



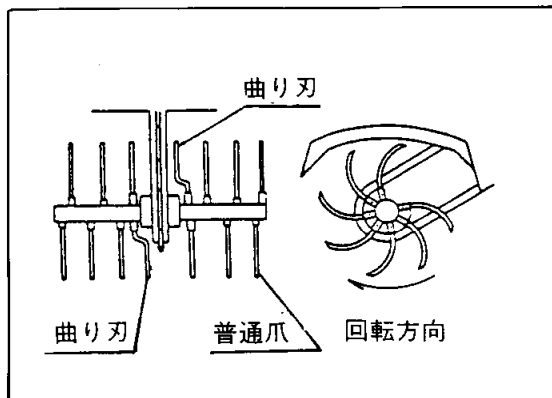
(18-4図)



(1) 耕耘セット

固い圃場を耕耘する場合は、耕耘用刃受及耕耘刃をセットして下さい。耕耘刃の取付は(19-1図)のようにセットして下さい。作業方法は、前輪を上げて調整し、前進で10cm程度。耕耘しそのまま同じ所をバック耕耘しますと15cm程度の深耕が出来ます。小石の多い圃場では、中心部の曲り刃は外して下さい。

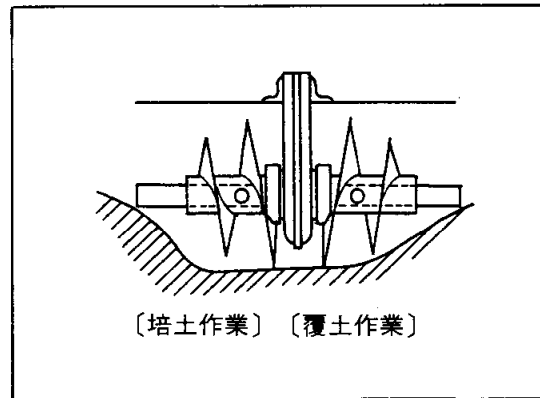
(19-1 図)



(2) らせん犁セット

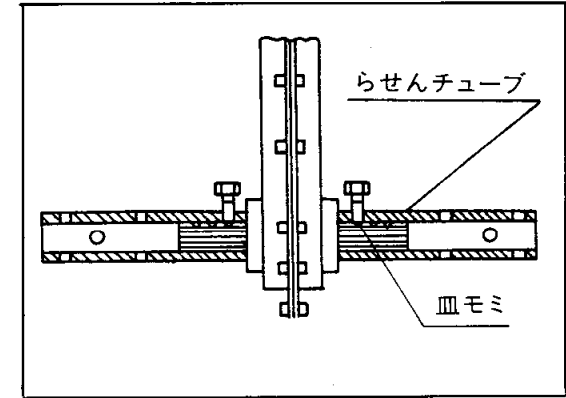
- ① らせん犁を使用して桑園の培土、推肥の覆土等を行なう場合は(19-2図)のように取付けて下さい。なお(19-2図)は本機を前から見た状態です。
 - ② らせん犁をセットする場合は、らせんチューブを取付けます。セットボルトは皿モミ3ヶ所の内側に合せて下さい。(19-3図)
- らせん犁は、左右を間違えると作業が出来ません。

(19-2 図)



- ③ 圃場が固い場合は、一旦ドラムローター又は耕耘刃で中耕してかららせん犁で作業をして下さい。

(19-3 図)



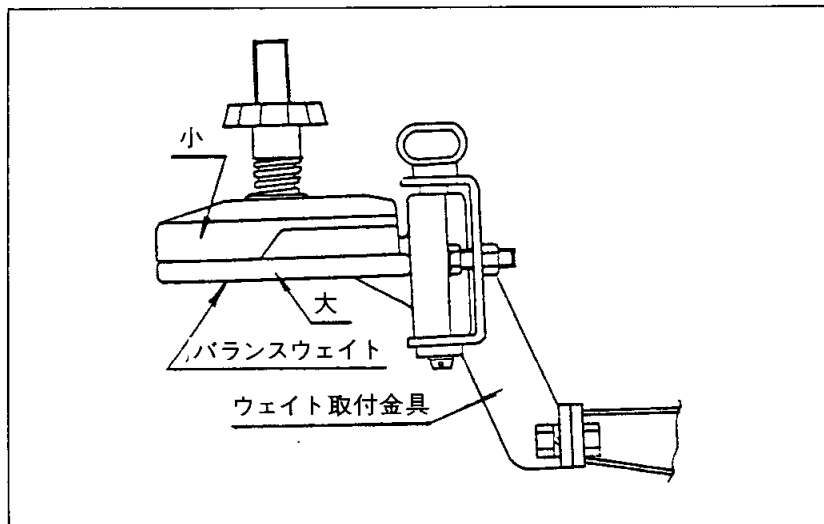
(13) **ウェイト取付金具・バランスウェイト**

本機の前部に取付け、牽引力を強める働きをします。また本機と作業機とのバランスを取る役目もしますので、作業により取付けて下さい。(20-1図)

バランスウェイト 大 重量 8 kg

バランスウェイト 小 重量 6 kg

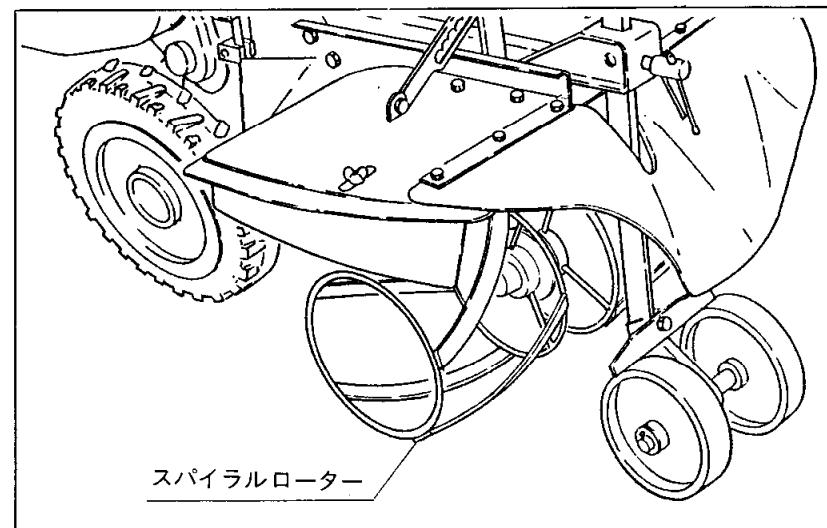
(20-1 図)



(14) **スパイラルローターセット**

果樹園の下等で表面の草削り等には、スパイラルローターがあります。取付は(20-2図)の如く取付けて下さい。

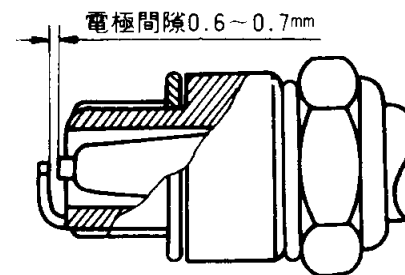
(20-2 図)



9

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アクセルレバーの確認 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」の位置にしてください。</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。少ない場合はタンクの口元迄給油して下さい。又、燃料コックのレバーを「ON」にしてください。</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」にしてください。始動後は徐々に「開」にしてください。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」にしてください。</p> <p>4 点火プラグの確認 チョークをしす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
<p>エンジンの馬力不足</p>	<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、炉網を軽油で洗淨します。</p> <p>2 リコイルスタータの目詰り点検 リコイルスタータ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 耕耘軸部の点検 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掃除をして下さい。エンジンは必ず停止してから点検して下さい。</p>

10 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、塵りなどは水洗し、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。

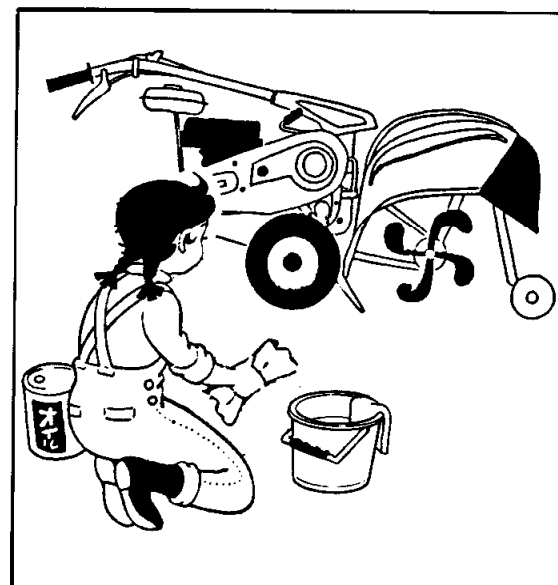
3 シリンダー内の錆付防止

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、リコイルスタータを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。

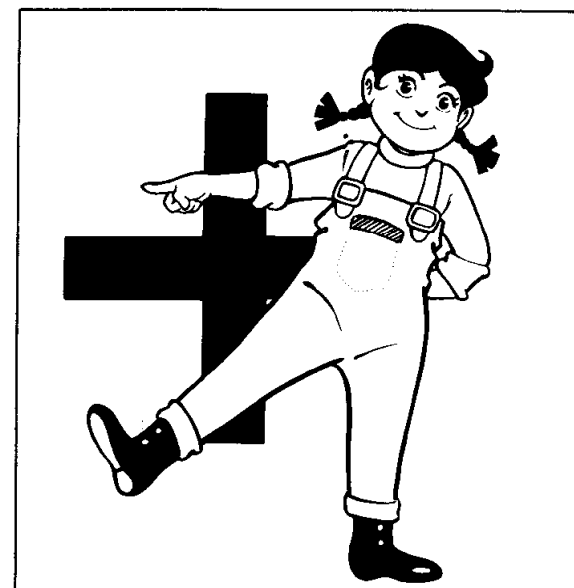
5 クラッチレバーを「切」にして下さい

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。



11 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、衣服の一部や頭髮・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なって下さい。
- (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十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。