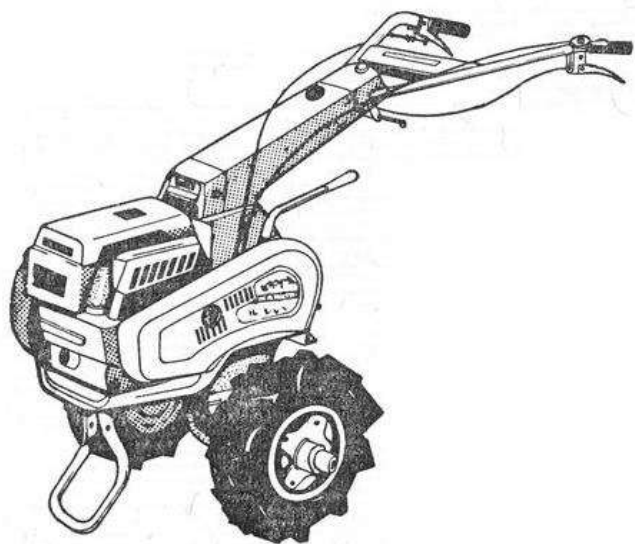


マメトラテイラー

CMC-180 **武蔵**

★ 取扱説明書



マメトラ農機株式会社

は じ め に

このたびは マメトラ CMC-180型“武蔵”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 CMC-180 であります。

この優れた CMC-180 型の性能を充分發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稔りをお約束致します。

この CMC-180 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。

CMC-180用エンジンのリコイルスタータは特に管理作業を考慮して巾を狭くし、始動力は一段と軽くしています。

(2) 多彩な車速

車速は、ロータリ作業からマルチ・ロータ・けん引とあらゆる作業に適した車速を備えています。

また、前進、後進が同一車速ですから能率的な作業ができます。

(3) コンパクトな機体

軽量・小形の機体に大形ロータがケース際まで取付けられる等管理作業での取扱いに、十分な考慮がはらわれています。

(4) リバシブルなハンドル

ハンドルは、各種作業に応じて、上下左右調節の他、ハンドル回動（180°旋回）がワンタッチで操作出来ます。

(5) 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 仕様及び車軸回転数

(1) 仕様

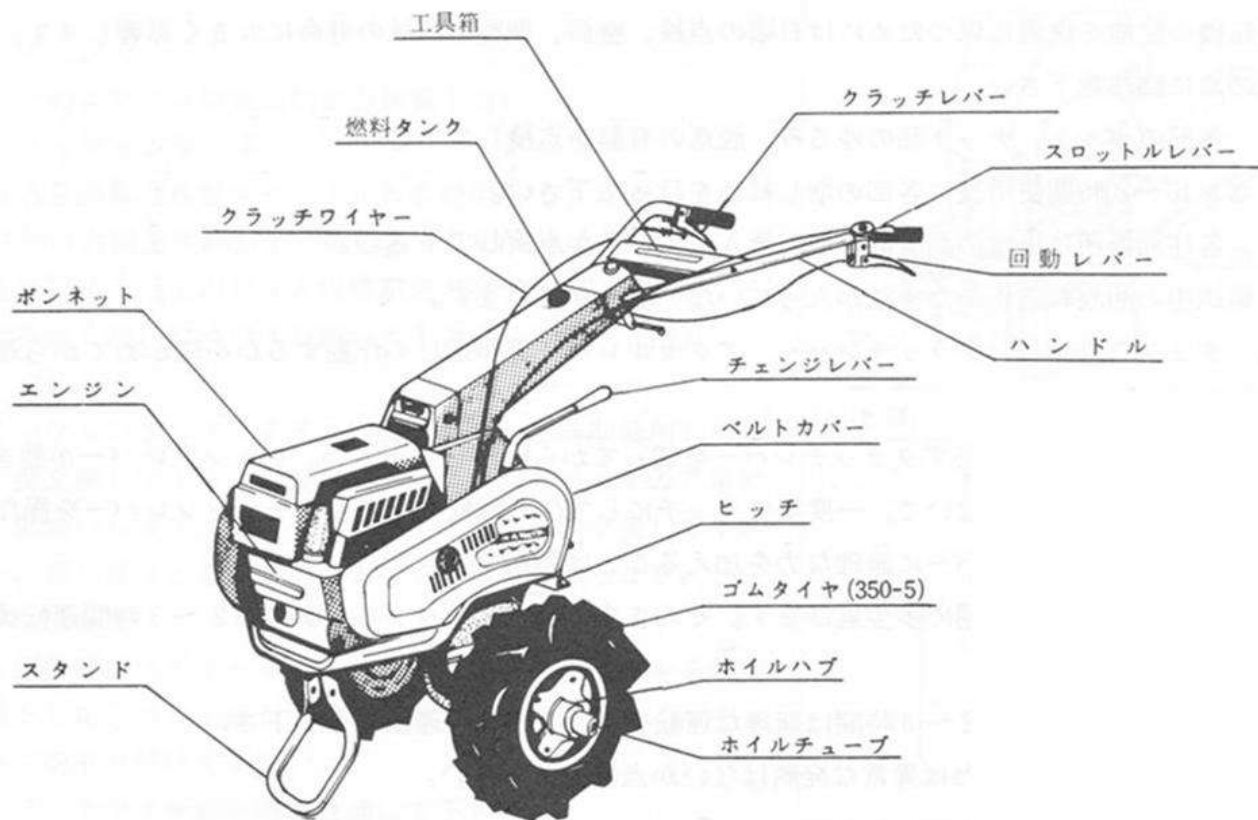
項目	仕様	項目	仕様	
名称	武蔵	変速	ベルト変速 2 段	
形式	CMC-180	速ギヤ変速	前進 2 段後進 1 段	
全長	1480	主クラッチ	ベルトテンション	
全巾	575	標準タイヤ	350-5	
全高	910	車軸	31φ	
乾燥重量	48 kg	ホイールチューブ	40φ	
エンジン	名称形式	G500B	最大ロータ径	400φ
	方式	空冷 4 サイクル (M.T.I)	ハンドル形式	回動式 松葉ハンドル
	排気量	192cc	ハンドル調節方式	回動 ワンタッチレバー 上下 クランプレバー
	連続定格出力	3.5PS	変速レバー	手元操作
	最大出力	5PS	フロントヒッチ	なし
	エアクリーナ	マン形 オイルバス方式	P T O 軸	φ17インボリユート スプライン(15山)
	燃料タンク容量	ガソリン 2.6 ℓ		
	始動方式	リコイル スタータ		

(2) 車軸回転数

主変速	ベルト低 645 rpm		ベルト高 1,408 rpm	
	車軸 rpm	$\frac{k}{h}$	車軸 rpm	$\frac{k}{h}$
低速	18.3	1.06	39.9	2.32
高速	62.8	3.65	137.1	7.96
後速	14.9	0.86	32.5	1.89

(注) 1. ハンドル回転の場合は F₁ が R に、R が F₁ になります。

3 各部の名称



4 運転前の注意

耕耘機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. チェンジレバー，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. チェンジレバーは必ずクラッチレバーを切ってから操作して下さい。チェンジレバーが動きにくい場合は無理に押さないで，一度半クラッチにして少し回転させてからチェンジレバーを操作すると軽く動きます。レバーに無理な力を加えることは禁物です。
5. 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。
6. 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。
7. 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。

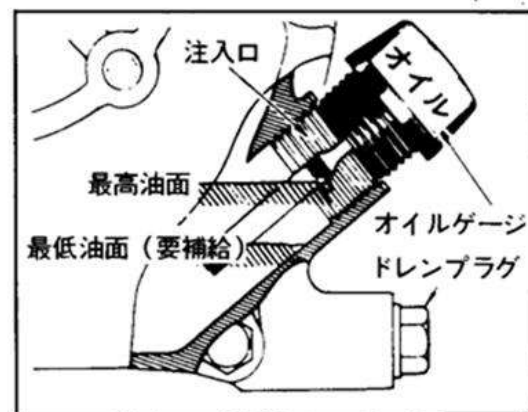
夏期... SAE-30 SAE10W-30 SAE10W-40

冬期... SAE-20 SAE10W-30

エンジンクランク室	1回目交換	2回目交換
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。

潤滑油量 0.7ℓ



5 潤滑油

2. ミッションケース

SAE 90番の良質ギヤ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。（5-1図）
油を抜く時は排油口より抜いて下さい。（5-2図）

〔注意〕

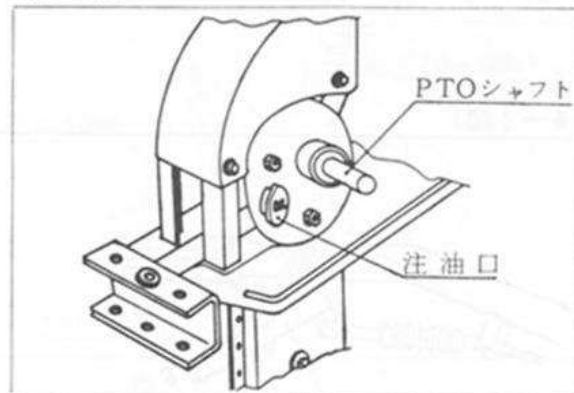
ミッションケースのオイルは最初の10～20時間使用したら一度交換して下さい。最初は初期摩耗がありますので早めに御願います。またその後は年1回か2回交換して下さい。長く使うと老化して油としての用をなくします。

3. 各摺動部

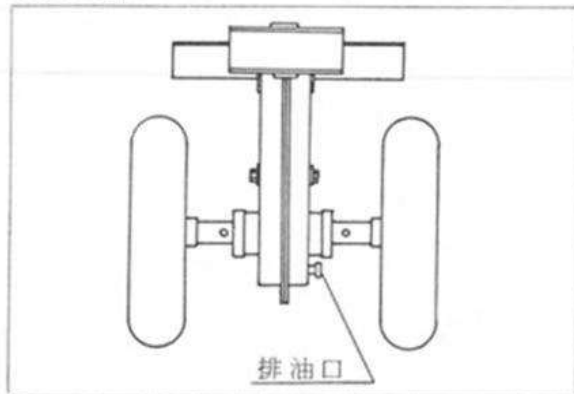
各摺動部にはギヤオイル、またはモーターオイルを適宜滴下して下さい。また車軸には必ず油をつけてホイールチューブを取り付けて下さい。

クラッチワイヤにも時々注油して下さい。

(5-1 図)

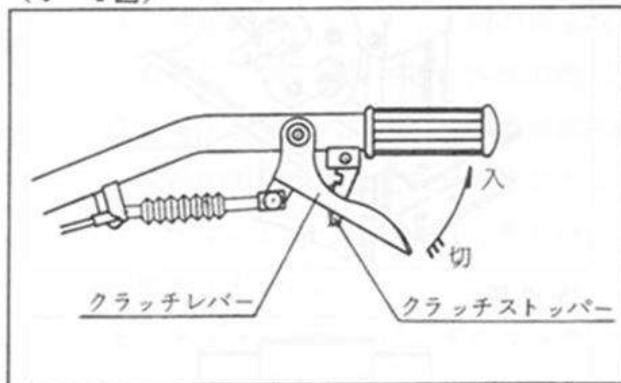


(5-2 図)



6 本機各部の構造と調整

(6-1 図)



(1) クラッチレバーの操作

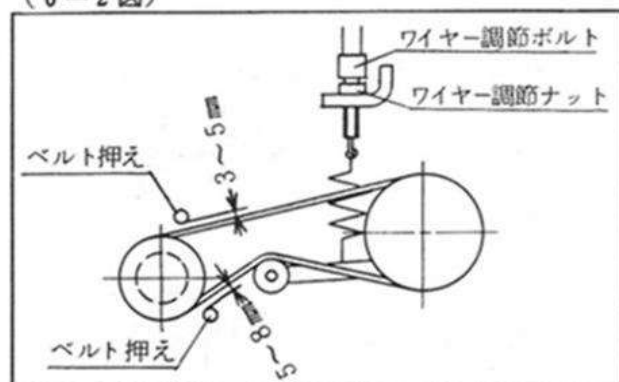
- ① ハンドル右側部のレバーを握り、レバーが上った状態でクラッチが入ります。クラッチを入れるには、右手4本の指でレバーを握ると、クラッチストッパーがカチリと入りクラッチがロックされます。(6-1 図)
- ② クラッチを切る場合はクラッチレバーとクラッチストッパーの両方を一緒に握り同時に放すと切れます。クラッチはベルトの緊張によって行われますのでこの調整には特に気をつけて下さい。ベルトの張りが弱いとベルトが早く傷み動力の伝達効率が悪くなります。張りが強いとクラッチが切れず大変危険です。

クラッチを入れてもベルトの張りが弱い場合には(6-2 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。それでも出来ない場合にはエンジン固定の4本のボルトを緩めエンジンを前方に移動させてベル

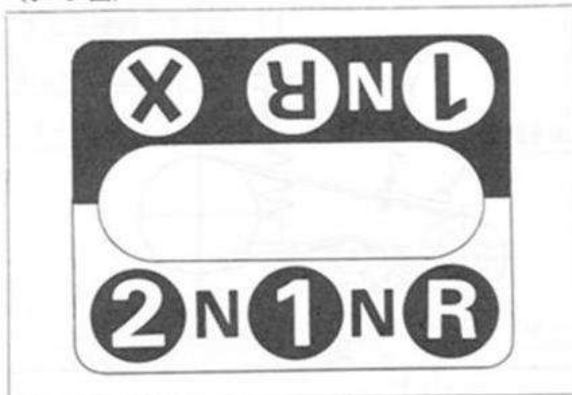
トの張り具合を調整します。

ベルト押えはクラッチを切った時にベルトがプーリーの溝に浮いている様に、ベルトを張った時にベルトとベルト押えの隙間が上側 3 ~ 5 mm、下側 5 ~ 8 mm (6-2 図) になる様にして下さい。

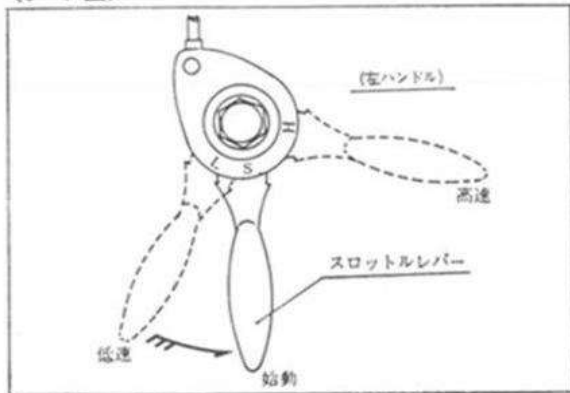
(6-2 図)



(6-3 図)



(6-4 図)



(2) 変速機構

変速レバー（チェンジレバー）はハンドル左部についており、前進2段、後進1段の変速が出来ます。

チェンジレバーセット位置はN（＝中立）に合わせて下さい。
(6-3 図)

ベルトの掛替により更に変速が出来ます。ベルトとミッションの変速により前進4段、後進2段の変速が得られます。

変速レバー（チェンジレバー）の操作は必ず主クラッチを切ってからにして下さい。

(3) スロットルレバー

ハンドル左側握部に付いています。(6-4 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。

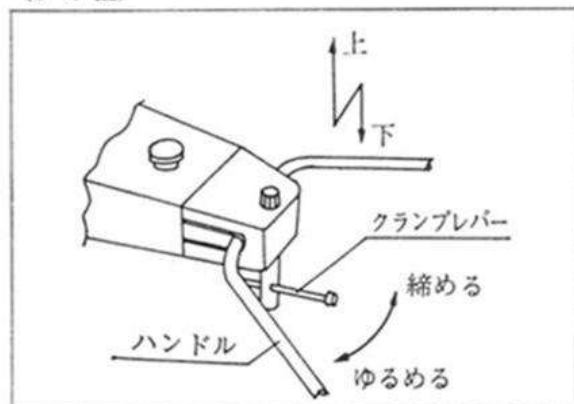
又、始動時にはレバーをSの位置にしてスタートして下さい。

(4) ハンドル

①上下について (6-5 図)

上下の調節はハンドル支点のクランプレバーを廻して行います。

(6-5 図)

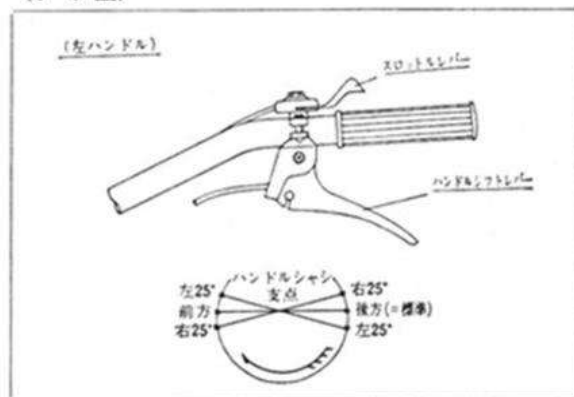


②回転について (6-6 図)

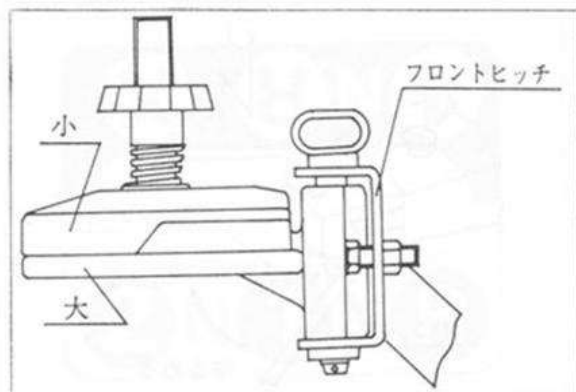
前後、左右の回転は、左ハンドルのハンドルシフトレバーを握って行ないます。

握りを放すと、前後、左右各 25° の位置で固定できますが回す方向は必ずプーリ側に回して下さい。

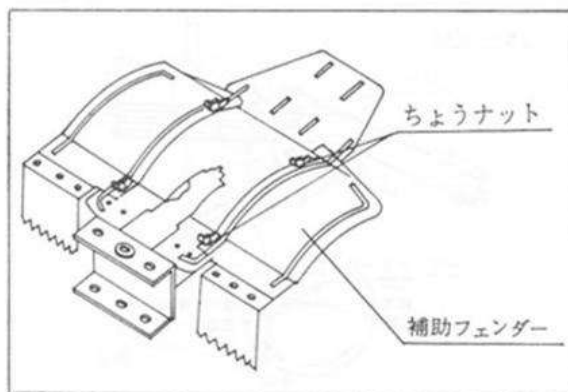
(6-6 図)



(6-7 図)



(6-8 図)



(5) バランスウェイト・フロントヒッチ (特別注文品)

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も取る役目もしますので、作業により取付けて下さい。(6-7 図)

(大 7.5 kg 小 6 kg)

(6) 補助フェンダー (特別注文品)

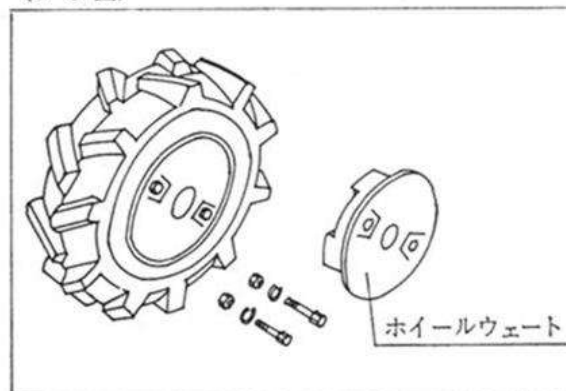
2本の蝶ナットにより簡単に着脱出来ます。(6-8 図)

(7) ホイールウェート (特別注文品)

400-7用 重量 6 kg

犁耕の場合牽引力を増すためにタイヤホイールに装着します。(6-9図)

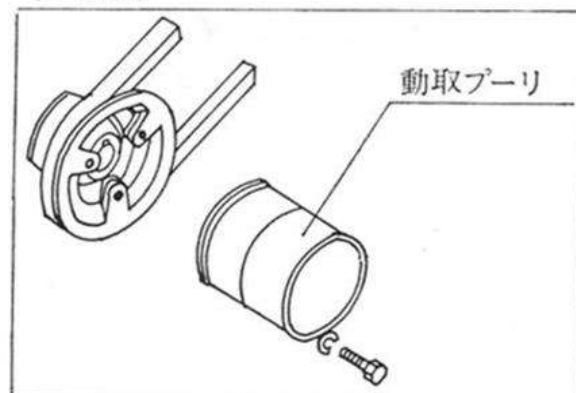
(6-9 図)



(8) 動力取出装置 (特別注文品)

エンジンプーリの前面にある3個のタップの所に装置します。(6-10図)

(6-10 図)



7 基本農作業

(1) 耕起、耕耘作業

○耕耘ロータ各種を用途に応じて選び、ホイールチューブに取り付け、抵抗棒・培土板・ロータリ・犁などは、ヒッチ部に付け、ハンドルで抵抗棒その他作業機を押えながら前進します。ロータ径と抵抗棒・培土板・犁などの上下位置や前進速度で耕深が変わります。

(2) 中耕・除草作業

○中耕車輪・カルチ車輪・除草ロータ各種をホイールチューブに取り付け、中耕ロータリ・フロントロータリ・抵抗棒などをヒッチ部に取り付け、作業を行います。抵抗棒の場合は左右にわずかに振れがあるように取り付けます。

(3) 碎土・代掻・湿田作業

○碎土車輪とレーキ、水田車輪とレーキ、ロータ各種と抵抗棒などで行うのが普通で作業中の旋回の際は、何度も同じ個所を通らないようにするのが「こつ」です。

○代掻の前後には、田に泥土が点々と見える程度の水面状態にすることと、作業後にも泥水を捨てないことが「こつ」です。

○湿田作業の時は、特にエンジン機体を停止しないように、手元のスロットルレバーでエンジンの回転を調整しながら運転します。

(4) その他の作業

○マルチ作業各種・土盛り・土入れ・畝立て・溝掘り・その他の特殊作業が可能です。

8 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。