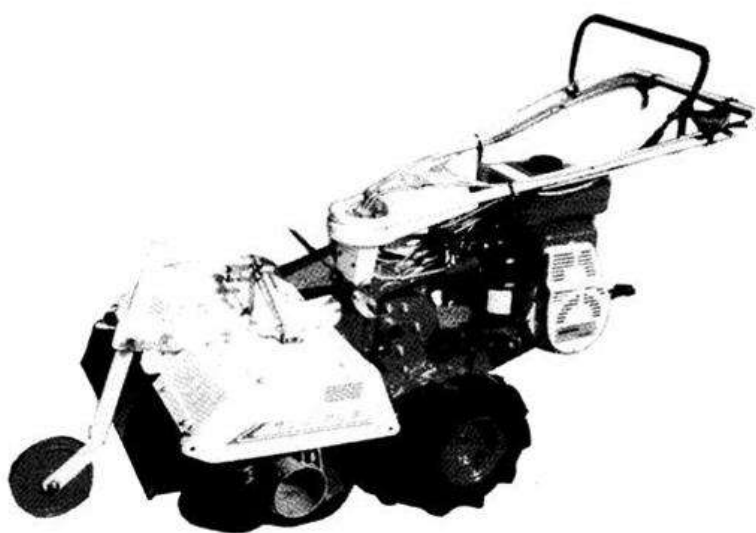


# マメトラリターンカルチ

## MRV 2F.MRV 2D

## MRV 3VD.MRV 3VX



### 使用説明書

ご使用前に必ずお読みください



当製品を安全に、また正しくお使いいただく  
ために必ず本取扱説明書をお読みください。  
お読みになった後も必ず保存してください。

**マメトラ農機株式会社**

# はじめに

この度は、数ある機械の中からリターンカルチをお買上げ頂き誠にありがとうございます。  
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、果樹園・桑園の中耕除草から野菜畑、大豆の中耕培土、イチゴ、ハウス内の床作り・畝間作業とアタッチメントを替えることにより、それぞれの作業にご満足頂ける様に設計され、最新の設備と材質によって作られた 万能機です。

強馬力でしかもご婦人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皆様のご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リターンカルチ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ご使用前にこの説明書をお読み頂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・作業機とも引き続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、本説明書と多少の差異が生ずる場合がありますので、あらかじめご承知下さる様お願い申し上げます。

本書に記載した注意事項や機械に貼られた▲の表示がある警告ラベルは、人身事故の危険が考えられる重要な項目です。よく読んで必ず守ってください。

なお、警告ラベルが汚損したり、はがれた場合はお買い上げの販売店に注文し、必ず所定の位置に貼ってください。

## ★注意表示について

本取扱説明書では、特に重要と考えられる取扱い上の注意事項について次のように表示しています。

**▲危険** 適切な事前注意を払わなかった場合に、死亡や重大な傷害が生じる危険が極めて大きいことを示します。

**▲警告** 適切な事前注意を払わなかった場合に、死亡や重大な傷害が生じる危険が存在することを示します。

**▲注意** 安全な取扱いに対する助言、あるいは適切な事前注意を払わなかった場合に、傷害または製品の重大な破損に至る可能性があることを示します。

★改良に伴い、以後予告なく仕様変更及び現物の形状が異なる事がありますので予めご了承ください。

# サービスと保証について

## ☆保証書について

「保証書」はお客様が保証修理を受けられる際に必要となるものです。お読みになった後は大切に保管してください。

## ☆アフターサービスについて

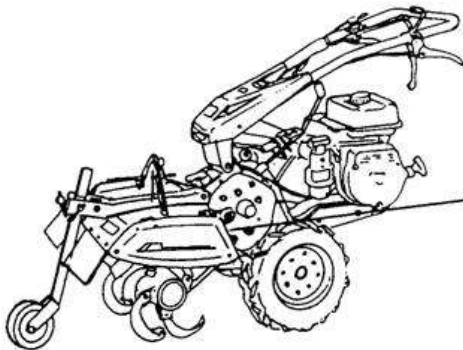
機械の調子が悪いときに点検、処置しても、なお不具合があるときは、お買い上げいただいた販売店、農協、お近くの当社営業所までご連絡ください。

連絡していただきたい内容

- 型式名・区分
- 機体番号・エンジンの場合はエンジン番号
- 故障内容（できるだけ詳しく）

## ☆補修部品の供給年限について

この製品の補修用部品の供給年限（期間）は、製造打ち切り後9年です。ただし、供給年限内であっても、特殊部品については納期などをご相談させていただく場合もあります。補修用部品の供給は、原則的には上記の供給年限で終了しますが、供給年限経過後であっても、納期および価格についてご相談させていただきます。



農業機械の種類	農用トラクター（歩行型）
型式名	マメトラMRV3V
区分	
エンジンの型式	GM・18ILN-350
機体番号	
製造・販売元 マメトラ農機株式会社	

（参考例）

## ☆取扱説明書について

本機取扱説明書を紛失・破損した場合コードNo.M40:4429000でご注文ください。

# 目 次

はじめに

サービスと保証について

目 次	1
1 安全作業のための心得	2
2 安全マーク貼付位置 2-1	4
"                    2-2	5
3 各部の名称 3-1	6
"                    3-2	7
4 作業前の点検	8
5 操作方法 エンジンの始動方法	9
各部の操作 MRV2F, MRV2D, MRV3VD, MRV3XD	10
6 ドラムローターの組立	11
7 運転操作上の注意	12
車への積降し、作業時のハンドル操作、傾斜地時の注意	12
枝下作業、段差のある所注意	12
8 MRV3XD クロスセンターの給油	13
1) ドラムの掃除 2) 給油のお願い	13
9 各種アタッチメントと作業方法	14
1) 耕耘刃受の爪の組立 2) 耕耘作業と抵抗棒	14
3) ネギ刃受セット21 4) 溝掘セット23	14
5) MRV3XD用溝掘セット30	15
6) らせん犁による培土と溝の埋戻し	15
7) デスクローターによる畦作り	15
8) MRV3XDデスクローター	16
9) 中耕・除草・補助ドラムと延長カバー	16
10) 整地板 11) 残耕処理棒	16
12) F15P平マルチ	16
10 使用後の手入	
1) 主クラッチの調節 2) ベルト押えとエンジン位置	17
3) テンション軸受の注油	17
エンジンについては別紙	17
11 各機種の仕様	18

# 1 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ください。
2. 適正な帽子・防護メガネ・作業衣を使用し、衣服の一部や頭髮・手拭きが巻き込まれないようにしてください。
3. 作業前には常に正常な機能が發揮できるように各部の点検整備に心掛けてください。また、作業後にも、次の作業のために点検整備を実施してください。
4. 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って下さい。  
機械の点検整備や草の巻付を除去する作業等は、必ずエンジンを止めてから、
5. 作業機の着脱はできるだけ平坦な場所で行って下さい。
6. 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。
7. 作業中は機械の周囲に注意し、作業関係者以外の者を機械に近寄らせないでください。特に、子供やペットには注意が必要です。
8. バック作業時には後方に注意してください。また、棚下作業や枝下作業の際は、頭上に注意してヘルメットの着用をしてください。



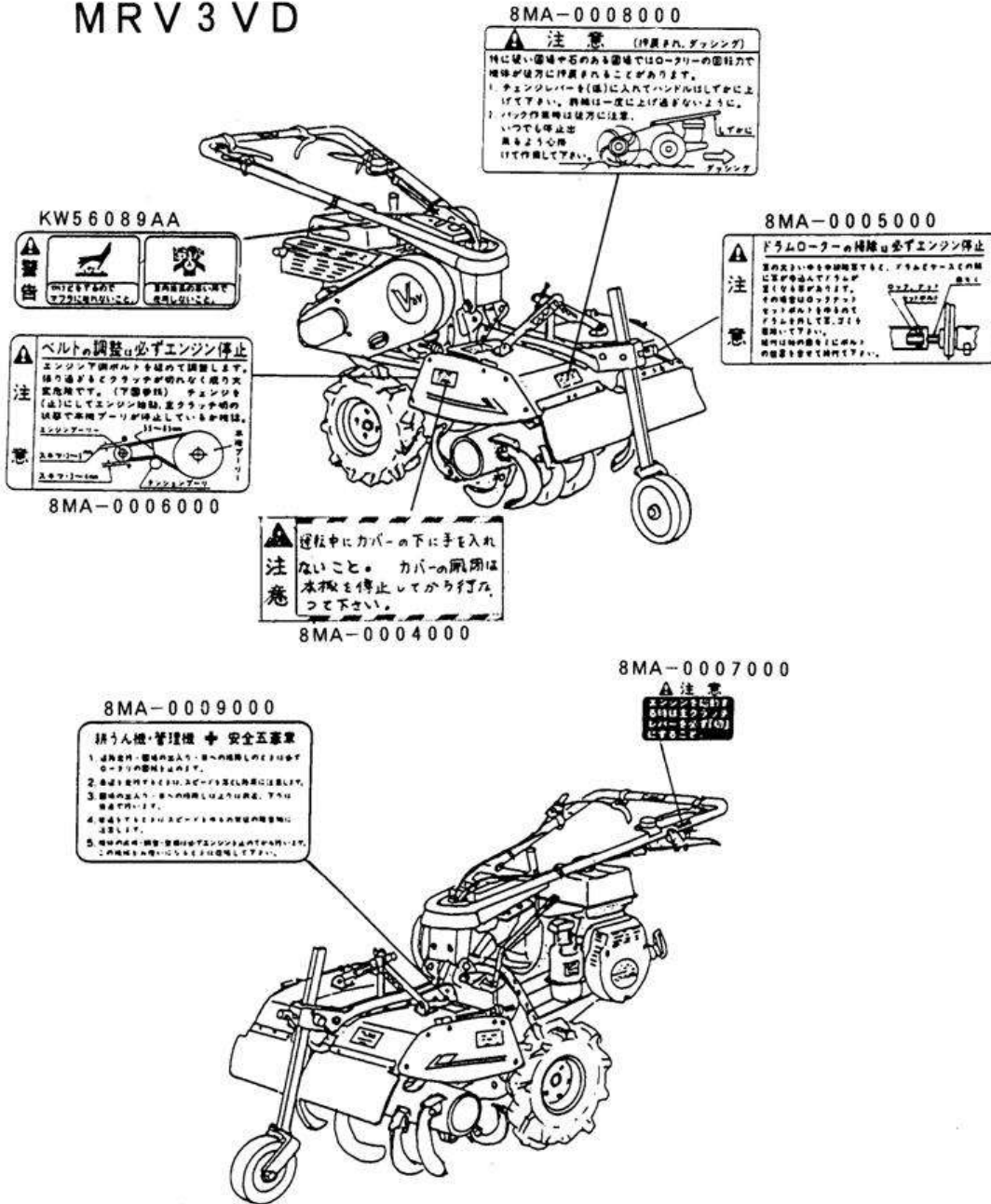
9. 燃料を給油する場合はエンジンを停止し、マフラーが冷えてから、こぼさないようにおこなってください。こぼしたらきれいにふき取ってください。  
火気は厳禁のこと。



10. マフラーは非常に高温になりますので、絶対に触れないでください。  
また、機械におおいをかける場合は、高温部が冷却した後でおこなってください。
11. 傾斜地、畦畔の横断、軟弱地の通過及び旋回時には転倒に注意してください。  
傾斜地は20度以上は危険ですから、無理な作業はやらないでください。
12. 機械の点検整備や、草の巻付けの除去の際は、必ずエンジンを止めてからおこなってください。
13. 機械を他人に貸すときは取扱方法をよく説明し使用前に「取扱説明書」を必ず読むように指導してください。

## 2-1 安全マーク貼り付け位置

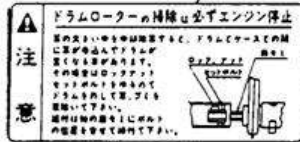
MRV3VD



## 2-2 安全マーク貼り付け位置

MRV 2 F

8MA-0005000



KW56089AA



8MA-0008000

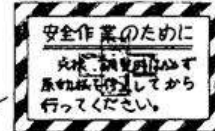


MRV 3 XD

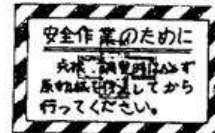
KW56069AA



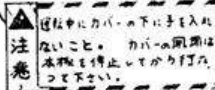
KW56070AA



M86-0717000



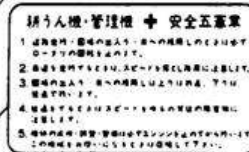
8MA-0004000



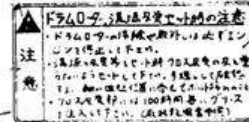
8MA-0007000



8MA-0009000



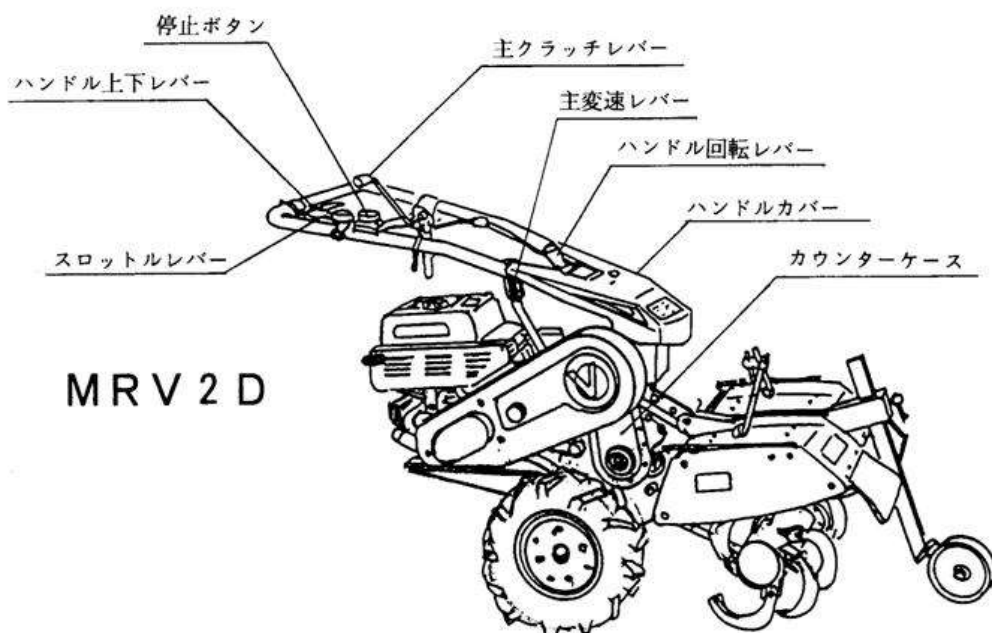
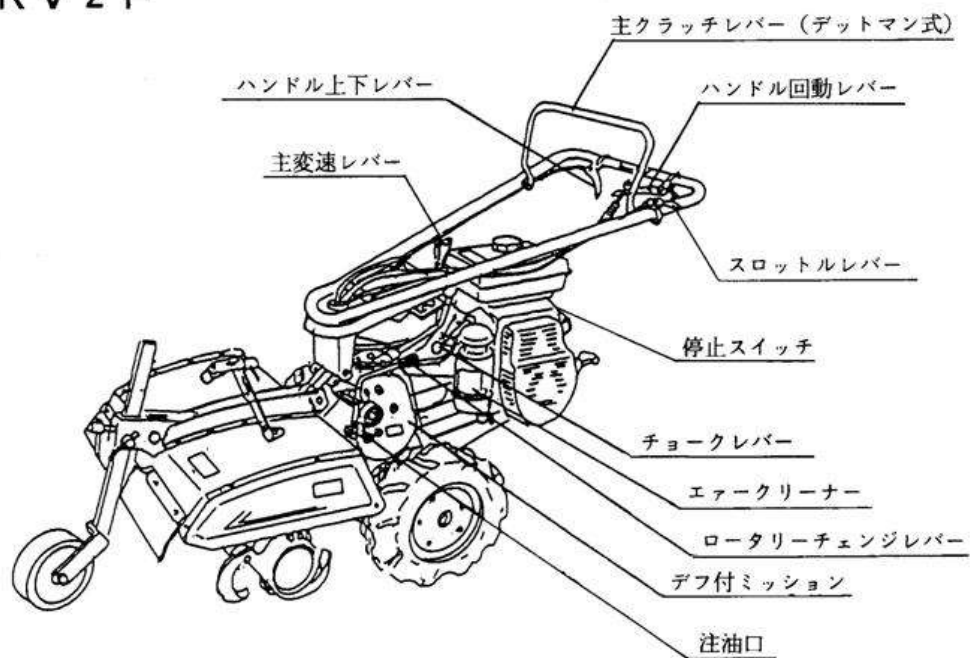
8MA-0012000





### 3-1 各部の名称

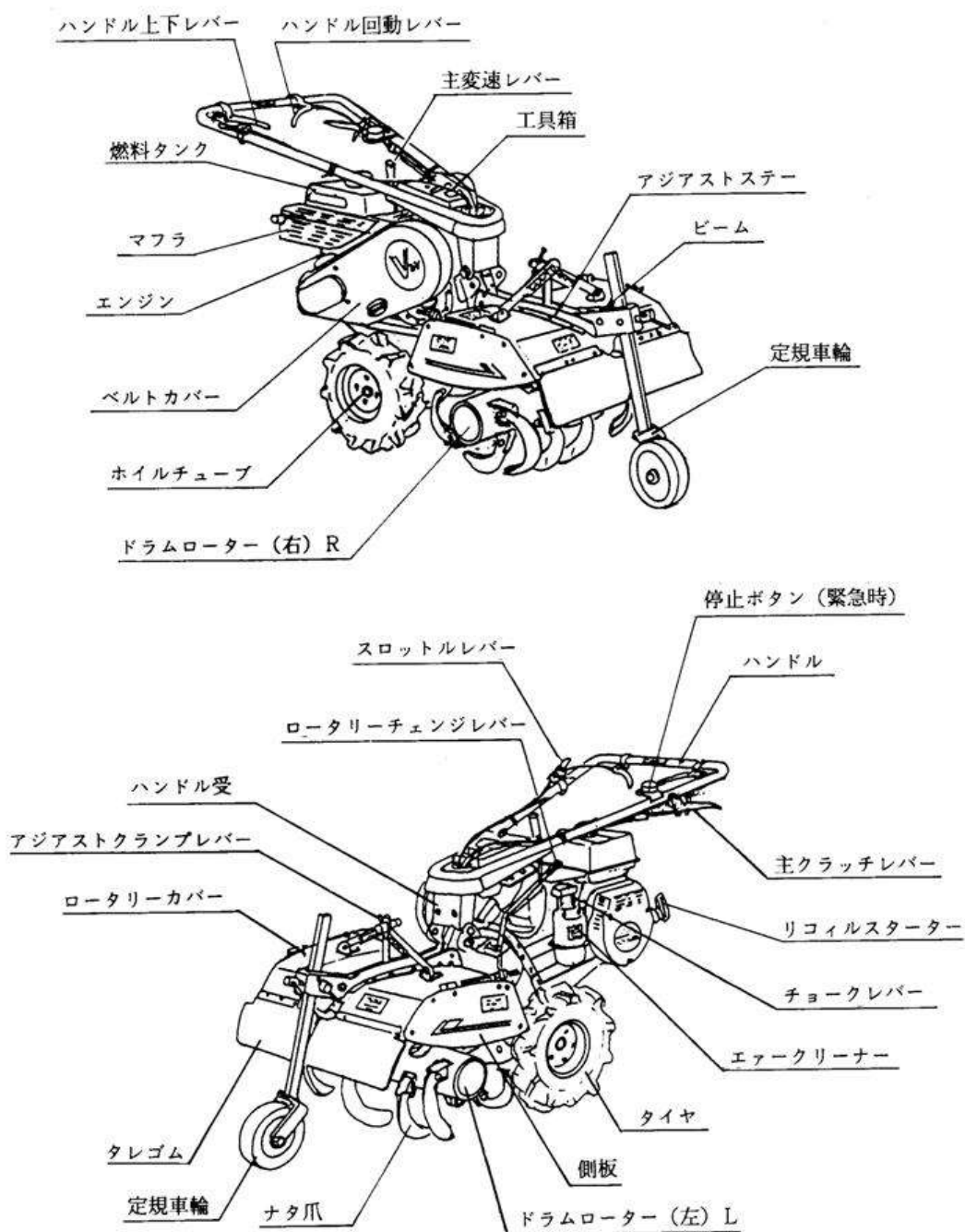
#### MRV 2 F



#### MRV 2 D

## 3 — 2 各部の名称

### MRV3VD



## 4 作業前の点検

作業前には必ず次の点検をおこなってください。

### ⚠ 危険

●燃料補給時は、くわえタバコや裸火照明を絶対にしないでください。火災を起こす危険があります。

### 運転前に!!

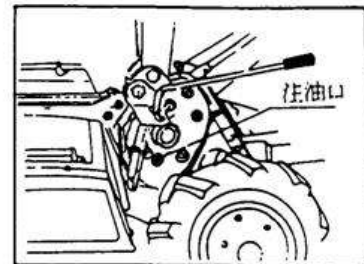
#### 1. ミッションオイルの点検

ミッションオイルは工場より出荷時に入れてありますが、今一度注油口の蓋を外して確かめて下さい。

口元まで入っていない場合は補給して下さい。

ミッションオイルの種類 SAE #90のギヤオイルを使用  
量、MRV2F=2.6ℓ、その他の機種は1.6ℓです。

ミッションオイルの交換時期 初回：4～5ヶ月後／2回目以後：2年に1回



(第1図)

#### 2. エンジンオイルの点検 (第2図)

エンジンを水平にして正規油面まで補給して下さい。

エンジンオイルの種類 春～秋：SAE #30／冬：SAEP #20

量 0.7ℓ

(第2図)

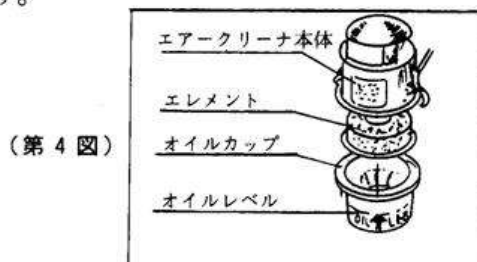


(第3図)

#### 3. エアクリーナの手入れ (第3図) (第4図)

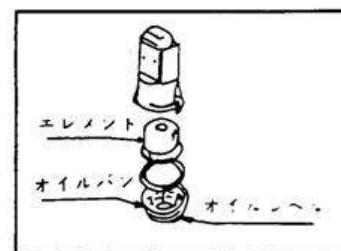
オイルバス式ですから運転前に必ずオイル受皿にオイルレベル迄エンジンオイルを入れて下さい。

オイルレベルよりも多く入ると吸入効率が悪くなり、出力が低下します。



(第4図)

MRV2F.MRV2D



MRV2F.MRV2D

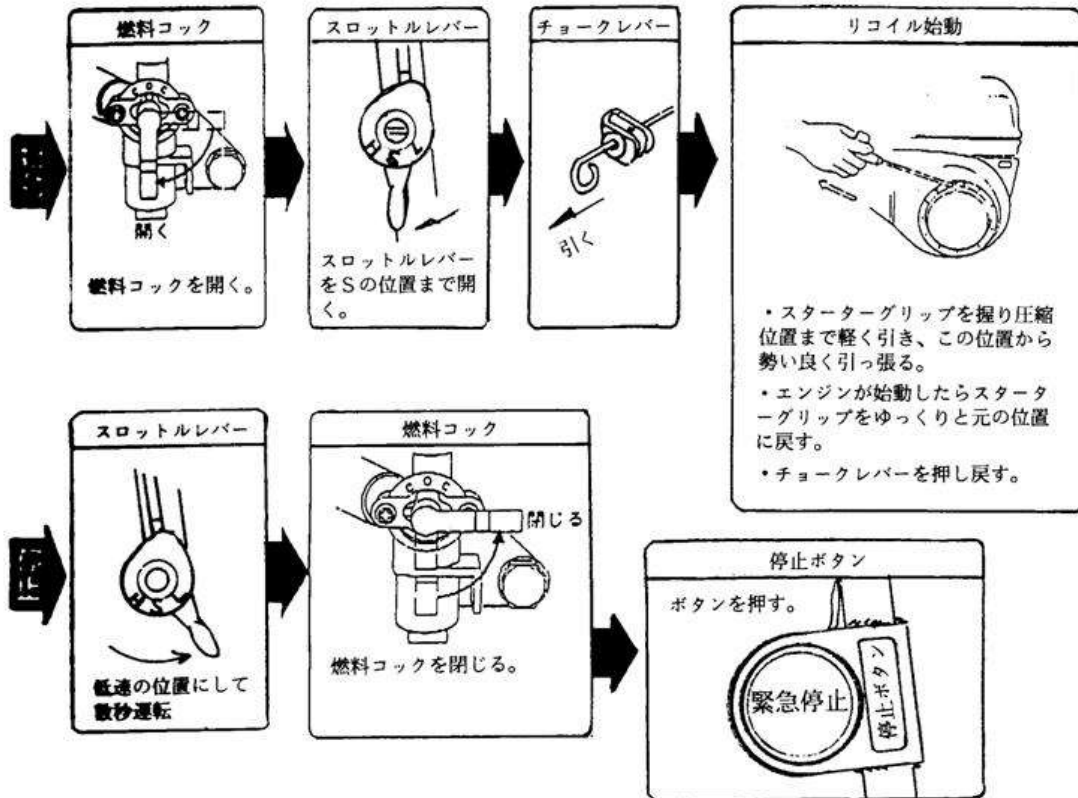
# 5 操作方法



注意：廻りの安全を確認してください。排気ガスのたまり易い所では換気に注意してください。

## 1. エンジンの始動方法

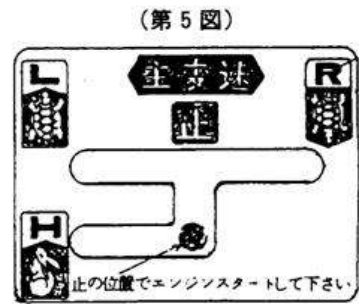
I チェンジレバーを中立 (N) の位置にします。



## 各部の操作

### 1. チェンジレバー操作 (第5図)

- 1) チェンジレバーの操作は主クラッチを切った状態で行います。  
作業中「低」 ↔ 「後」の切替へは主クラッチを切らずに切替られます。  
バックする際は後方の安全を確認してから行って下さい。  
ウサギマークが高速です。

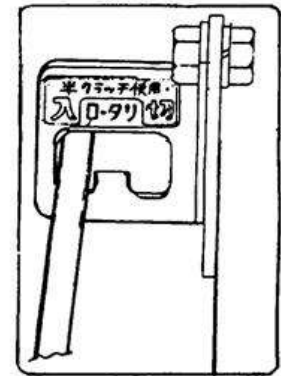


(第6図)

### 2) ロータリーのチェンジ

- レバーを押上げて外側に引きながら、主クラッチレバーを半クラッチ操作しますと軽く入の所にレバーがきます。ロータリーが回転します。

(第6図)

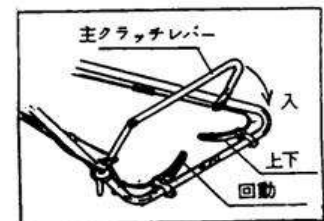


## MRV 2 F

### 主クラッチレバー操作 (第7図)

デットマンクラッチを採用。ハンドルから手を放すとクラッチは切れます。主クラッチをいれる場合は左手ハンドルを持って右手で主クラッチレバーをしっかりと手前に引いてハンドルパイプとアーチ型レバーとを同時に握って作業して下さい。危険を感じたり停止したい場合手を放すだけでクラッチは切れます。

(第7図)



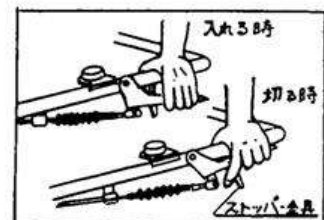
(第8図)

## MRV 3 VD, MRV 2 D

### 主クラッチレバー操作

握りロック式クラッチ採用、クラッチレバーを握るとクラッチが入り、レバーが上がった状態でロックされます。クラッチを切る場合。ハンドル左側 (第8図)

クラッチレバーとストッパー金具を同時に握り、同時に放すと切れます。ストッパーのみを引くと指先にショックがかかります。作業前に操作して確認してください。



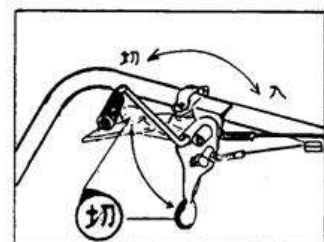
(第9図)

## MRV 3 XD

### 主クラッチレバー操作

レバーを前に倒すと主クラッチは入ります。手前に戻すとクラッチは切れます。ⓐ印を指で押してもクラッチはきれます。ロータリーのチェンジ、主変速のチェンジは主クラッチを切ってから行って下さい。

(第9図)



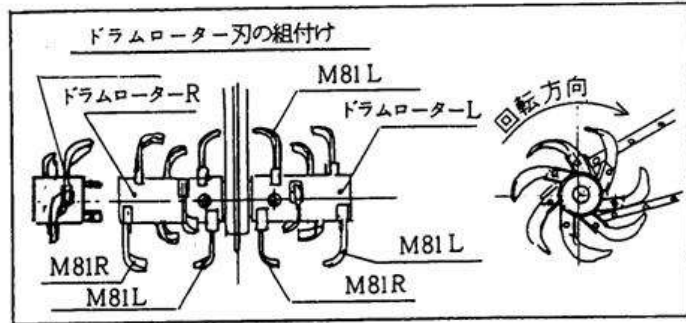
## 6 ドラムローターの組立

- 1 ドラムローターのナタ爪は（第10図）の如く1番内側の爪は外向きにその外は全て内向きにセットして下さい。爪に刻印あり、ボルトは確実に締付けて下さい。ドラムの左右はハンドル側より見ての状態です。

### オプション部品

オプション部品として補助ドラム延長カバーがあります。補助ドラムをセットすると作業幅は80cmとなります。

（第10図）

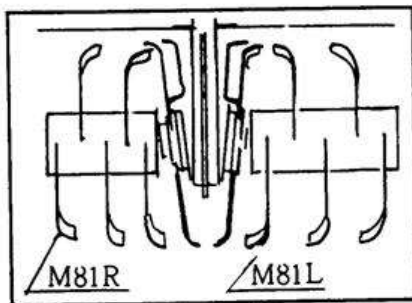


MRV 2 F. MRV 2 D. MRV 3 VD 共通

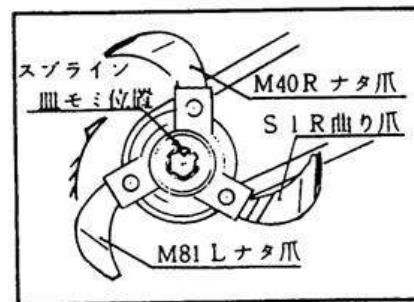
### MRV 3 XD クロスセンタードラムローターの組立

ドラムローターはクロスセンター方式ですからクロス部分の刃受とドラムのセット位置及び爪の取付が合っていないと残耕が出来たり、刃受部分が接触したりして回転不良となりますので必ず（第11図）の如く組付けて下さい。

（第11図）



（第12図）



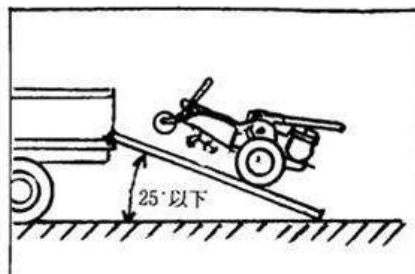
クロスセンター部は軸の皿モミ位置を基準にして曲り爪とM40、M81L等図の位置に組み付けて下さい。（摩耗した場合の補修も同じ）爪の取付け穴の所に打刻してあります。ドラムの取付けは（第12図）の如く皿モミ位置に合わせて押ボルトが合うようにセットして下さい。

## 7. 運転操作上注意

### 車への積み降り時の注意

- 1) ロータリーは必ず停止の状態で行なって下さい。
- 2) 平坦な所で行って下さい。傾斜地は危険
- 3) アユミ板はスベリ止めのある丈夫なもので傾斜が25°以下のものを使用して下さい。(第13図)
- 4) 雨やぬかるみ等すべりやすい所では足元に注意
- 5) 積み降しはエンジンを掛けて → 低速に積込み  
車はサイドブレーキを確実にかけて → 後進で降ろす。  
おく事。

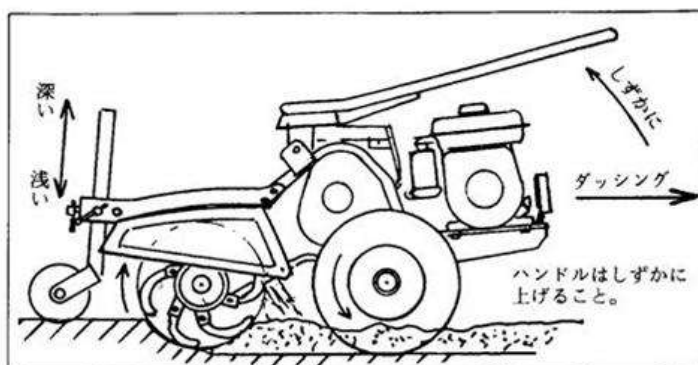
(第13図)



(第14図)

### 作業時のハンドル操作

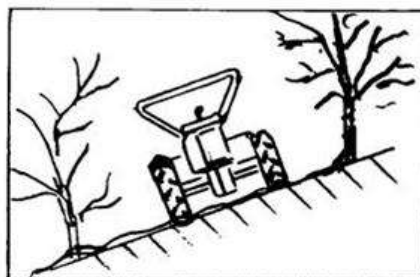
前輪の上下によって作業深さが変わります。ロータリー側を下げる時はハンドルをしずかにあげて下さい。硬い圃場で急にハンドルをあげるとロータリーの爪の反力で機体が押し戻され怪我をするおそれがあり危険です。(第14図)



### 傾斜地作業時の注意

傾斜地、ガケ際等では旋回時や上下方向の停止に注意して下さい。特に8°以上の傾斜では等高線に作業を行い、15°以上の傾斜では異径車輪山側を350-5(308φ)谷側を350-7(330φ)に交換して、等高線を前進・後進で作業すると本体はいつも山側に向かって進行し安定した作業が行えます。(但し旋回は出来ません。逆になりますから)

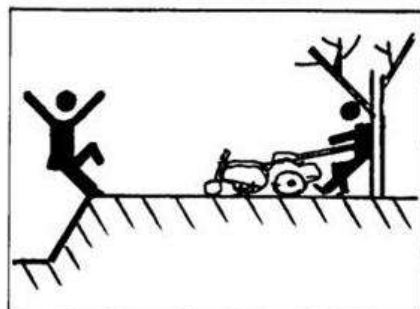
(第15図)



### 枝下作業・段差のある所注意

枝下作業では頭部に注意ヘルメットの着用をお勧めします。バック作業時は特に後方に注意して安全に心掛けて下さい。いつでも停止出来るようにガケ下等段差のある所では転落しないようにバック作業はさけて下さい。(第16図)

(第16図)



## 8 MRV3XD クロスセンターの給油

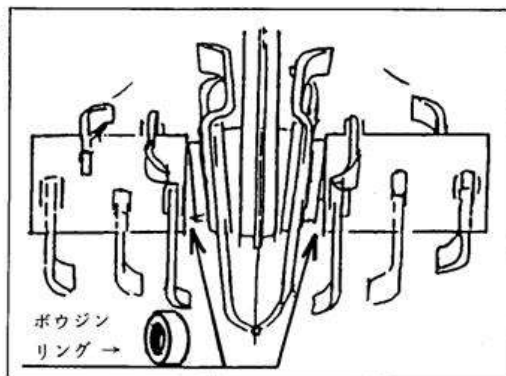
(第17図)

### 1) ボウジンリングについて

クロスセンターには耕耘軸とドラムローターとの間にボウジンリング（ゴムリング）が入っています。ドラムとクロス及び受との間に泥の侵入防止のためです。ロータリー軸が重くなりましたらドラムローターを外して掃除をして下さい。

ドラムローターを外して、溝掘り受等をセットの場合は不要です。ドラム側に取付けておいて下さい。

(第17図)



### 2) クロスセンター・グリース給油のお願い

本機はロータリー部がクロスセンター方式（残耕ゼロ）になっています。いつまでも調子良く御使用頂くために、次の要領で定期的にグリースを給油して下さい。

グリースの給油 年1回又は100時間程度

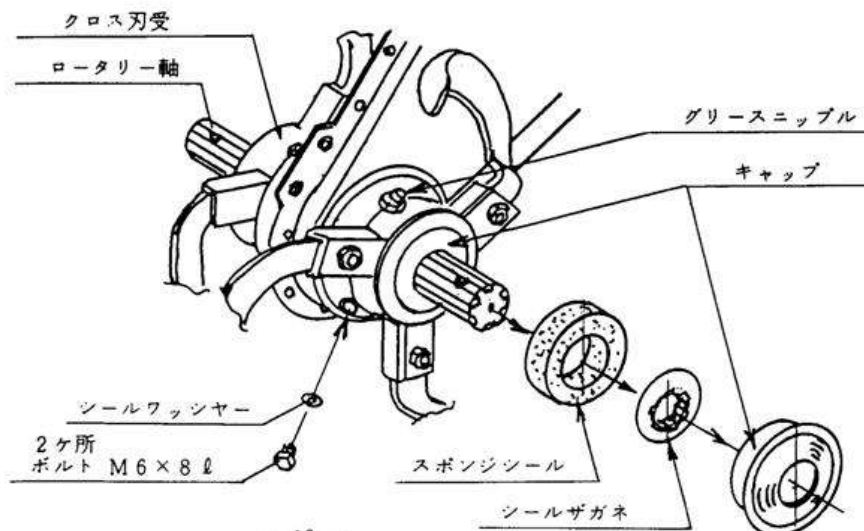
本機はミッション内とクロス刃受部とは仕切られており、歯車伝導になっています。

#### グリース給油方法

1. 左右ドラムローターのセットボルトを弛め、ドラムをはずします。
2. クロス刃受のフランジ部2ヶ所のボルトを外し、1ヶ所にグリースニップルを取り付けて下さい。
3. グリースポンプでグリース（軟らかい物）シャーシーグリースを給油し、一方の穴からグリースが出て来たらグリースニップルを外して、2ヶ所共ボルト締めをして下さい。左右同じ方法です。

#### 側面キャップの取外しとグリース注入

クロス刃受とキャップのスキマをドライバー等で2～3ヶ所軽く打くと、キャップが外れます。内側を掃除後、スポンジシール及び中のギヤーにグリースを塗付して、キャップを圧入（軽く打つ）して下さい。



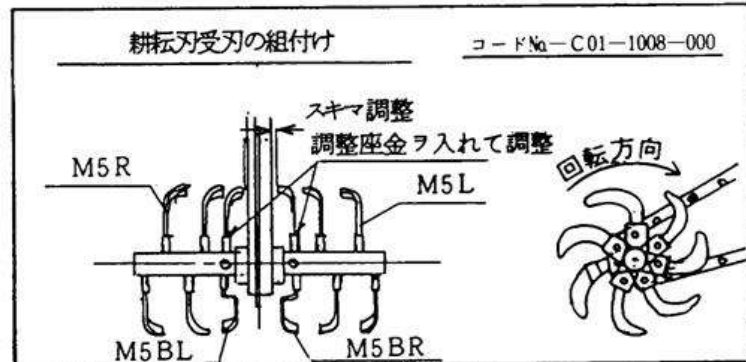


## 9 各種アタッチメントと作業方法

(第18図)

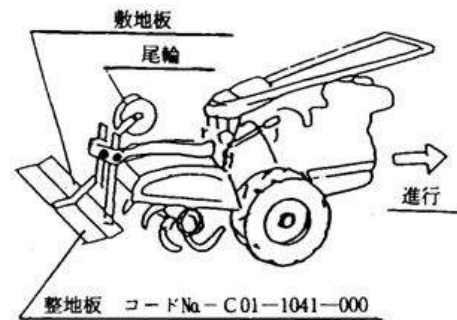
### 1) 耕耘刃受の爪の組立て

ドラムを外して耕耘刃受をセットしますと耕耘作業が出来ます。ケース際は調整座金でケースに爪が当たらないように刃の向と曲が方向に注意して(第18図)の如くセットして下さい。



### 2) 耕耘作業と抵抗棒、整地板

硬い圃場の耕耘作業は機体が軽いためロータリーの回転で本機が(ダッシング)飛出し、後方に押戻される事があり危険です。従って右図の如く尾輪を逆にしてビームの角穴に差込んで爪の外周と同じかや、下まで下げて、一方の角穴に整地板を取付けますと耕耘、整地が同時に行なえます。

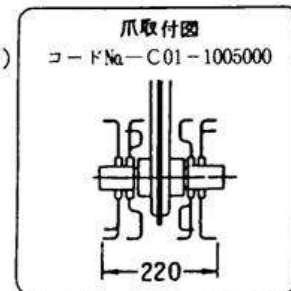


### 3) ネギ刃受セット21

ネギの植付け溝掘り作業にはネギ刃受セット21を使用して下さい。車輪はタイヤを外して、カルチ車輪(340°)を使用します。溝巾=23cm(第19図)

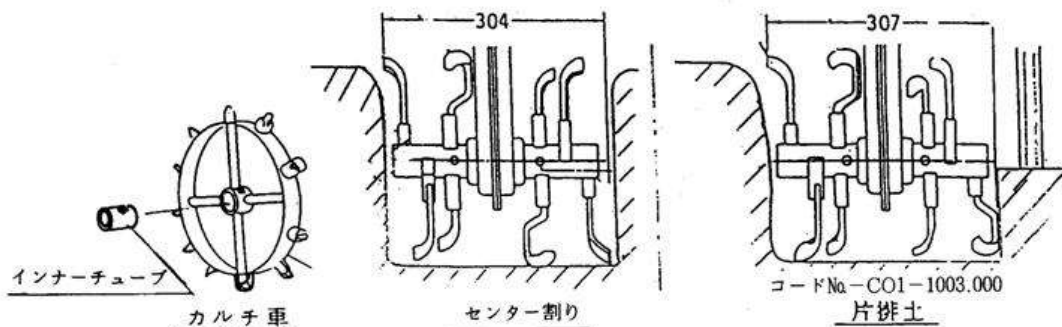
(注) MRV2F(デフ付)本体では使用出来ません。

(第19図)



### 4) 溝掘セット23 注] 本品ハ特ニイチゴ、ハウスの床作りニ最適

溝掘作業時はドラムローターを外して、溝掘刃受23cmをセット、タイヤを外してカルチ車輪をセット、カバーをV形にすることで溝掘作業ができます。(イチゴの床作り、ハウス内の床作り等)又、支柱際やハウスの際で片寄せの場合も刃受の交換で簡単に片排土ができます。溝掘刃受は45cmまで揃っています。



5) 溝掘セット30E (クロスセンター用)

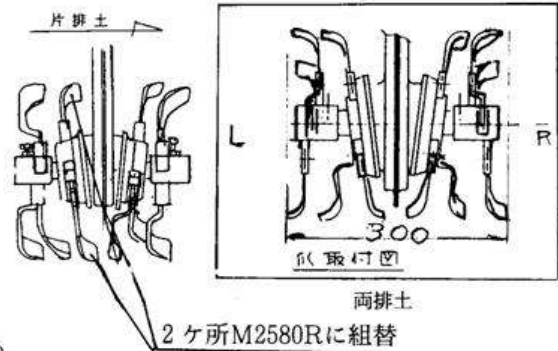
クロス部1ヶ所は内向き、曲り爪と1ヶ所は外向きにセット。其の他は外曲りにセットします。

(第20図)

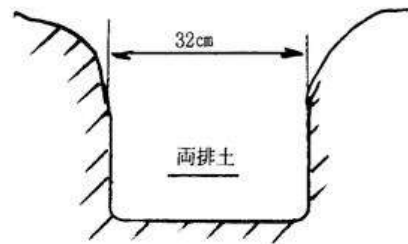
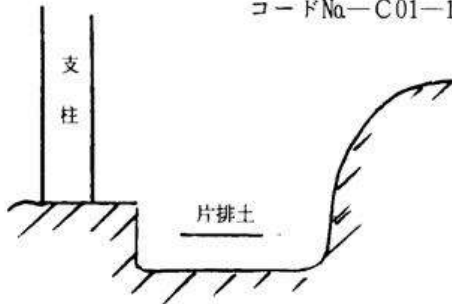
片排土作業時

片側の刃受ノミ交換し、クロス部の2ヶ所の刃を図の如く取り替えます。

(第20図)



コードNo-C01-1313-000

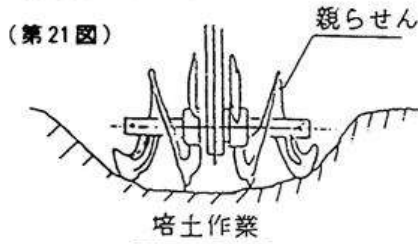


6) らせん犁による培土と溝の埋戻し

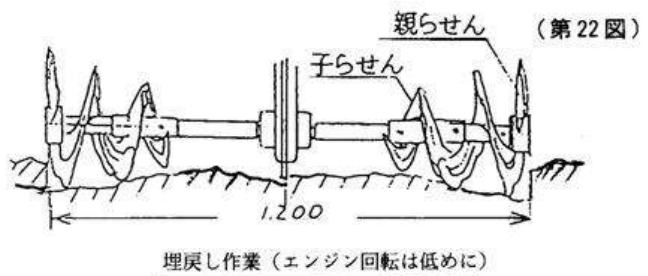
桑園の管理、果樹園等お幅の広い畦間の除草培土時は、らせん犁(親)を使用します。らせんチューブを取付けらせん犁をセットします。らせん犁は回転方向が決まっていますので方向に注意して下さい。

(第21図)

堆肥等を入れた後の埋戻しは、らせん犁の(親・子)を使用、左右を入替えて使用します。



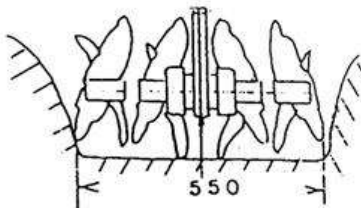
らせん犁(親子)コードNo.C47-1002-000



7) デスクローターによる畦作り

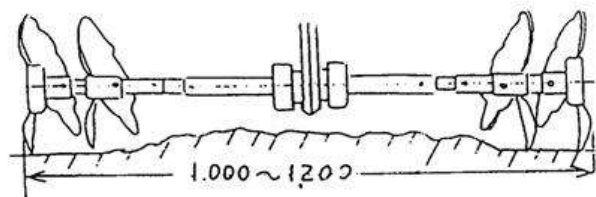
キュウリ、メロン、スイカ等広幅溝のベッド作りには、デスクローター4連又は6連をセットして作業します。ドラムを外しらせんチューブを取付けデスクローターをセットして行ないます。(第23図)

埋戻しは延長チューブを追加しデスクローターを左右入替えてセットします。〔第24図〕



デスクローター4速(両排)コードNo-C46-1003-000

(第23図) 溝掘り床作り



埋戻し畦崩し

(第24図)

## MRV3XD デスクロータ

### 8) ハウス内の床作り作業

デスクローター2連又は4連セットで床作りが出来ます。  
クロス刃受部は現状のままです。らせんチューブを使用します。

(第26図)

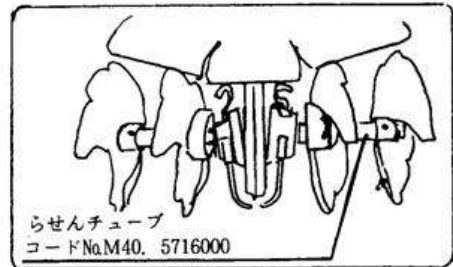
チューブは本機専用部品です。

デスクローター2連 コードNo. C46-1002-000

デスクローター4連(両排) " C46-1003-000

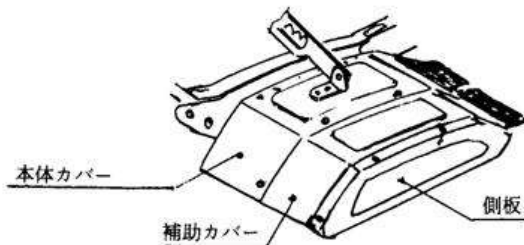
デスクローター4連(片排) " C46-1004-000

(第26図)



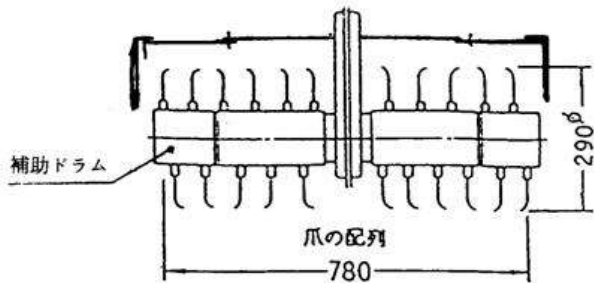
### 9) 中耕、除草、補助ドラムと延長カバー

本機の標準装備はドラムローターで50cm幅です。逆転自走で雑草の中でも巻付が少なく、草を押込み表面に細かい土をかけて天地替えて行きますので、草の伸びが押さえられます。補助ドラムと補助カバーを追加することにより条件によって80cm幅で作業が行なえ大変能率的です。補助カバーは本体カバーと側板の間に入れる様に組付けられます。



コードNo. M40-6018-000 (L)

" " M40-6019-000 (L)

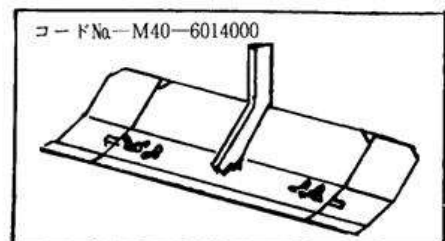


補助ドラム付場合

### 10) 整地板アッシ

ドラムローター中耕作業、耕耘作業時尾輪の後にセットしますと整地作業が同時に行なえます。(第27図)

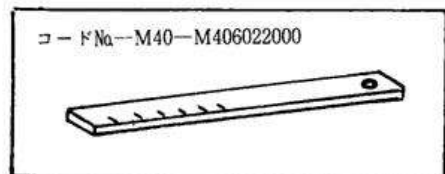
(第27図)



### 11) 残耕処理棒

ドラムローター耕耘刃受セットで耕耘作業時、ロータリービームの角穴手前側に組付けて爪の外径下面近くまで下げてセットすることで硬い圃場での飛出防止と残耕処理に効果があります。処理棒の前に定規車輪をセットします。

(第28図)



### 12) F15P平マルチ

本機にセットして平畦同時マルチ作業が行なえます。

## 10 使用後の手入れ

### 1) 主クラッチの調整

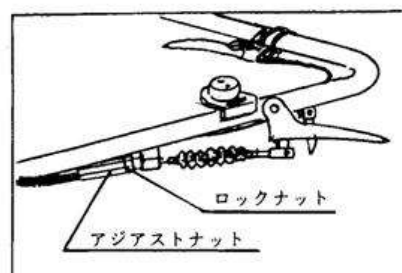
長時間使用しますとベルトが伸びてスリップすることがあります。スリップ状態で使用しますとベルトが発熱により伸びて切れたり冷却時に縮んでクラッチが切れなくなり大変危険です。

作業中に動力伝達が悪い場合は主クラッチワイヤーのアジャストボルト、ナットの所で調整して下さい。ボルトナットをゆるめて伸ばす方向で張りが強くなります。

(注) 張り過ぎると主クラッチレバーを切ってもベルトが着き廻りして切れません。(第29図) 参照

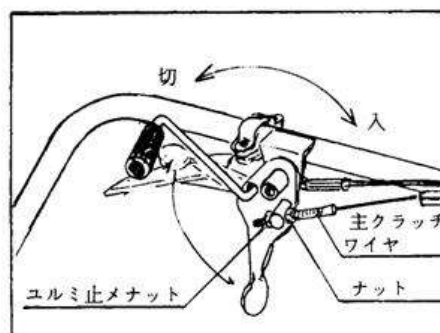
主クラッチワイヤーのナットをゆるめて、ユルミ止メナットを締込んで行くとテンションは強く張れます。チェンジレバーを(止)ニュートラルの状態にしてからエンジンを始動させて主クラッチレバーを(入) — (切)して 確実伝達 ←→ 停止が出来ているかを確認してください。

(第29図)



(第30図)

MRV3XD

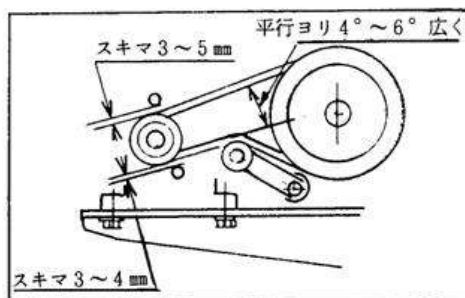


(第31図)

### 2) ベルト押さえとエンジン位置

主クラッチを(入)の状態(第31図)の如くプーリーにベルトが張った時に上下が平行よりやや広く $4^{\circ} \sim 6^{\circ}$ が標準でベルト外面とのスキマを $3 \sim 5 \text{ mm}$ に調整します。

ベルトが伸びて平行より狭くなった場合はエンジン位置を前に移動させて下さい。



(第32図)

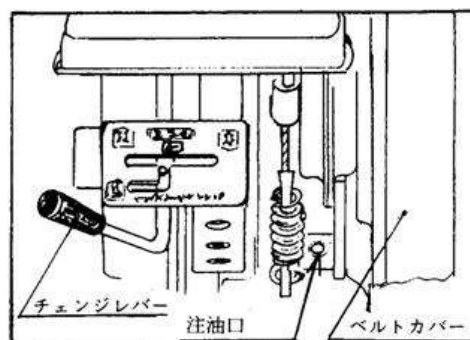
### 3) テンション軸受の注油

本機のチェンジレバーとベルトカバーの間にテンションアームの軸受部に注油穴があります。作業後又は始めに主クラッチテンションの動きを確認して下さい。動きが悪い場合は注油して下さい。(第32図)

MRV3XDは不要です。

### エンジンの注意事項

別冊エンジンの取扱書をお読み下さい。



## 11. 各機種の様

### 本機仕様

名称・型式	MRV3V	←	←	←
型式区分	MRV2F	MRV2D	MRV3VD	MRV3XD
寸法	全長 mm	1,440~1,540	←	←
	全幅 mm	540	←	←
	全高 mm	640~925	←	←
重量 kg	95	94	94	96
主クラッチ	ベルトテンション	←	←	←
主クラッチレバー方式	デットマン方式	握り切り	←	押し引き
変速段数	F2×R1	←	←	←
速度	低速 km/h	1.01	←	←
	高速 km/h	3.48	←	←
	後進 km/h	1.01	←	←
ロータリー回転数	458rpm	←	←	(クロスセンター)
作業幅 mm	500	←	←	←
機間距離 mm	414	229~430	←	←
車輪・タイヤ	3.50-5 (308φ)	←	←	←
伝導方式	ベルト、チェーン、ギヤ	←	←	←
操向方式	デフレシヤルギヤ	なし	なし	なし
作業機と作業内容 (オプション部品セット)	ドラムローターによる中耕除草。耕耘刃受による耕耘。 溝掘り刃受セットによる溝掘り各種、らせん率による培土土寄せデスクローターセット トベット作り。牽引マルチセット平マルチ。			
能率	中耕除草	果樹園中耕除草 2時間/10a		
	溝掘り作業	条間：120cm 深さ25cmとして、50~60分/10a		

### エンジン仕様

エンジン型式		←	GM181LN-356	←
形式	空冷4サイクルタテ型	←	空冷4サイクルOHV	←
排気量 cc		←	181	←
連続定格出力	3.8ps/1800rps	←	4.5ps/1800rps	←
最大出力	5.0PS/2000rps	←	5.5ps/2000rps	←
使用オイル	SAE30*(寒冷=20*)	←	←	←
始動方式	リコイルスターター	←	←	←
燃料タンク容量	3.0ℓ	←	4.0ℓ	←
使用燃料	レギュラーガソリン	←	←	←
点火プラグ	NGK-BP-4HS	←	NGK-BP-5HS	←
燃料消費率	305g/psh	←	230g/psh	←
エンジン・重量 kg	19.5	←	18.5	←