

小橋工業(株)のホームページ(以下、弊社サイト)においては、カタログ・取扱説明書・パーツリスト等の電子データの閲覧、ダウンロードのサービス(以下、本サービス)をご提供しております。  
本サービスをご利用の際には、以下の注意事項をご確認ください。

## 電子データの取扱いについて

### 電子データの内容について

- 本サービスにおいては、弊社製品のカタログ、取扱説明書、パーツリスト等、製品に関する全ての印刷物を網羅するものではありません。
- カタログ、取扱説明書、パーツリストの内容は、製品の仕様変更などにより、予告なく変更される場合があります。その為、弊社サイト内に掲載される電子データの内容は、販売店等で配布、掲示されるカタログ、製品購入時に同梱する取扱説明書、印刷物として存在しているパーツリストの内容とは異なる場合がございます。

表記内容は、発行当時の情報であり、弊社純正部品の名称、小売単価、各営業所の名称、所在地などの情報が現在と異なる場合があります。

また、製品安全上の取り扱い、環境対応につきましては、製品販売時の法令、規制に適合するものであり、製品販売後の法令、規制の変更内容を反映していない場合があります。予めご了承ください。

### 著作権について

本サービス内の電子データにつきましては、弊社(小橋工業株式会社)が著作権その他知的財産権を保有します。無断で他のウェブサイトや印刷媒体に転載することや複製、翻訳等はできません。但し、お手持ちの製品ご使用の為、1部に限り印刷することができます。

### 保証について

弊社の製品保証、安全性の保証は製品付属の書面に基づく保証に限られており、弊社サイト内の電子データに基づく保証は提供いたしません。

### お問合せについて

ご使用の製品の取り扱い及び、使用上の安全等に関するお問合せは、ご購入店にご相談頂きますよう、お願いいたします。

### 免責事項

弊社サイトのご利用に起因するソフトウェア、ハードウェア上の事故その他の損害等につきましても、一切の責任を負いません。

弊社サイトのご利用に際して生じたお客さまと第三者との間のトラブルにつきましては、一切責任を負いません。弊社サイトのサービスは予告なく中止、または内容や条件を変更する場合がございます。

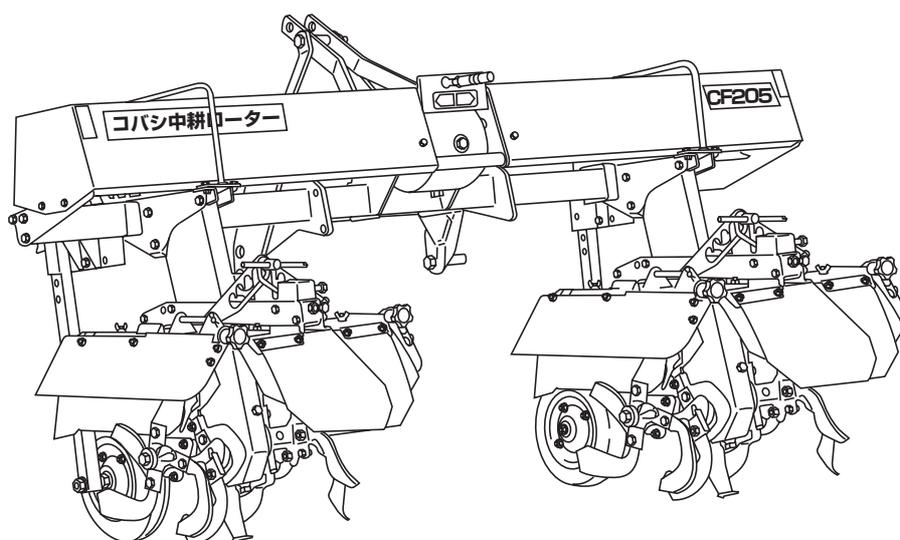
以上

小橋工業株式会社

# コバシ中耕ローター

## 取扱説明書

**CF 205**  
**CF 205W(B)**



CF205-1S



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。誤った使いかたをすると、  
事故を引き起こす恐れがあります。  
お読みになった後も必ず製品に近接して保存してください。

**KOBASHI**

## はじめに

このたびはコバシ中耕ローターをお買い上げいただきましてありがとうございました。

この取扱説明書は、中耕ローターの性質を十分に発揮させ、より安全で快適な農作業をしていただくためにも、ご使用前によくお読みいただき、正しい取扱いをしてくださるようお願いいたします。

又、中耕ローターを他の人に貸出しされる場合には、この取扱説明書も併せて貸出していただき、正しい取扱いをしていただくようにご指導をお願いいたします。

なお、本製品については、不断の研究成果を新しい技術としてただちに製品に取り入れておりますので、お手元の製品と本書の内容が一致しない場合もありますが、あらかじめご了承ください。

### ▲ 安全作業のポイント

◎安全な作業をしていただくためには、まず機械の使い方を十分理解し、正しい取扱いをすることが基本となります。

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

必ずお読みいただいて事故のない安全な作業をしてください。

▲ **危険**…その警告文に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことになるものを示します。

▲ **警告**…その警告文に従わなかった場合、死亡または重傷を負う危険性があるものを示します。

▲ **注意**…その警告文に従わなかった場合、ケガを負う恐れがあるものを示します。

**取扱上の注意**…その警告文に従わなかった場合、機械の損傷を起こす恐れのある操作を示します。

## 中耕ローターの使用目的・使用範囲

この中耕ローターは中耕・除草・培土の管理作業機です。

ダイレクトでの耕うん・重作業には使用できません。

使用目的以外の作業や改造などは、決してしないでください。

# 目次

<b>▲ 安全に作業するために</b> .....	1	移動・圃場への出入り .....	20
1 はじめに .....	1	上手な作業の仕方	
2 作業の前に .....	2	(CF205(W)仕様) .....	21
3 トラクタへの着脱 .....	2	1 正逆転の切替え .....	21
4 防護カバー類の取付け .....	2	2 うね幅調整 .....	21
5 装着時の前後バランスの確認 .....	2	3 チェンケース間隔の調整方法 .....	22
6 トラックへの積み・降ろし .....	3	4 ロータリーカバーの調整 .....	22
7 一般走行 .....	3	5 作業深さの調整 .....	22
8 圃場への出入り .....	4	6 シャーピンについて .....	22
9 作業をしているとき .....	4	耕うん爪の取付け	
10 作業中の点検 .....	5	(CF205(W)仕様) .....	23
11 トラクタを止めるとき .....	5	1 爪の種類と本数 .....	23
12 その他 .....	6	2 爪軸の取付け .....	23
<b>▲ 安全ラベルの取扱い</b> .....	7	3 耕うん爪の取付方法 .....	23
サービスと保証について .....	9	上手な作業の仕方 (CF205(W)B仕様) .....	24
各部の名称 .....	10	1 正逆転の切替え .....	24
中耕ローターの組立 .....	11	2 うね幅調整 .....	24
トラクタへの装着(標準3点リンク直装)		3 サイドカバーの調整 .....	24
(CF205(W)(B)-1S) .....	12	4 作業深さの調整 .....	24
1 装着前の準備 .....	12	5 ハイドバンASSYの調整 .....	24
2 ジョイントの取付準備 .....	12	6 作業開始 .....	24
3 入力軸セフティカバーの取付け .....	13	7 シャーピンについて .....	24
4 トラクタへの装着 .....	13	麦土入れキットの取付け (オプション) .....	25
5 装着後のトラクタとの調整 .....	15	保守・点検 .....	28
6 トラクタからの取外し .....	15	保管・格納 .....	29
トラクタへの装着(日農工特殊3Pヒッチ他) .....	16	付属品 (CF205(W)) .....	30
1 トラクタへの装着 .....	16	オプション部品 .....	31
2 トラクタからの取外し .....	17	主要諸元 .....	32
作業前の点検 .....	18	トラクタ別装着表 (CF205(W)(B)-1S) .....	37
1 各部のボルト・ナットのゆるみ .....	18	点検整備一覧表 .....	44
2 ジョイントへのグリスアップ .....	18	異常診断一覧表 .....	45
3 ギヤケースのオイル量の確認 .....	18	用語解説 .....	47
4 チェンケースのオイル量の確認 .....	19		
5 正逆転の確認 .....	19		
6 ジョイントのノックピン .....	19		
7 空転・暖機運転 .....	20		

# ▲安全に作業するために

安全に作業していただくために次のことを守ってください。  
もし怠ると…傷害事故又は人身事故を引き起こすことがあります。

## 1 はじめに

1-1 取扱説明書をよく読み、機械の使い方をよく覚えてからご使用ください。

トラクタの取扱説明書もあわせてよくお読みください。

機械の操作を知らずに使用するとたいへん危険です。

1-2 取扱説明書は、いつでも読めるように、機械と一緒に大切に保管してください。

1-3 機械を他人に貸出しされる場合は、取扱説明書も併せて貸出していただき、正しい取扱いをしていただくように、指導してください。



1-4 適応トラクタ以外への装着の禁止

主要諸元表に適応トラクタ馬力を表示していますので熟読の上、適応馬力内のトラクタに装着してください。特にトラクタ馬力が小さい場合はトラクタとの重量バランスが悪くなり事故の原因となります。



1-5 服装には注意を払いましょう

作業中の服装は、ヘルメット、シートベルト、すべらない靴、キチンとした作業服を着用してください。だぶついたズボンや上着など、回転部分に巻き込まれやすい服装は、たいへん危険です。ボタンもキチンととめましょう。



1-6 次のような状態では、運転しないでください。

- ① 飲酒運転
- ② いねむり運転
- ③ 病気や薬物の作用で正常な運転ができないとき
- ④ 若年者
- ⑤ 妊娠中の方

機械の操作に十分熟練し、必要な運転免許証を携帯し、心身ともに健康な状態で運転してください。



1-7 共同作業がある場合は、動作ごとに合図を徹底しましょう。

1-8 使用目的以外の作業や、機械の改造は事故の発生、又は、機械の故障の原因となりますので、決してしないでください。

## ▲ 安全作業をもし怠ると傷害事故又は人身事故を引き起こすことがあります

### 2 作業の前に

#### 2-1 機械の点検を

各部のボルト、ナットなどのゆるみや、ピンの脱落がないか確認してください。作業中にボルト、ナット、ピンなどが外れますと、作業機やトラクタの破損の原因及び事故の原因となります。



### 3 トラクタへの着脱

3-1 作業機の着脱及び調整は、平坦で十分な広さがあり地盤のしっかりした場所で行いましょう。特に夜間の作業機の着脱は、安全で適切な照明を用いる等、安全に留意して行ってください。

3-2 トラクタを移動して作業機を装着する場合には、トラクタと作業機の間に入らないように注意してください。



3-3 トラクタと作業機の着脱に際しては、いつでも逃げられる安全な態勢で操作し、このときトラクタは必ずブレーキで止めておいてください。

3-4 二人以上で着脱を行う場合は、互いに合図しあいましょう。

3-5 ジョイントのノックピンが、確実にPTO軸溝に、又作業機入力軸溝にはまったか確認してください。



3-6 取付各部のトメピンが全て確実に装着されているか確認してください。



### 4 防護カバー類の取付け

4-1 ジョイントをはじめ、作業機のセフティカバー防護カバー類は必ず取付けてください。

### 5 装着時の前後バランスの確認

5-1 作業機とトラクタとのバランスの確認  
作業機を装着すると機体の長さや幅が大きくなり、重量バランスが変わります。確認の上トラクタの前輪に20%以上のウエイトがかかるように、フロントウエイトを取付けてください。なお、作業機に泥が付着して、重たくなる場合もありますので注意してください。又、アタッチメント等を取付けて使用される場合もバランスの確認を行い、フロントウエイトを取付けてください。

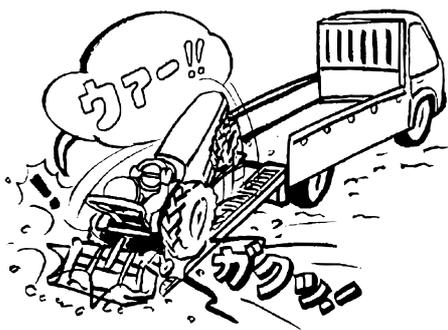


**▲ 安全作業をもし怠ると傷害事故又は人身事故を引き起こすことがあります**

- 5-2 作業機に他のアタッチメントを取付ける場合は、事前に必ずアタッチメントの取扱説明書を良く読んでください。

**6** **トラックへの積み・降ろし**

- 6-1 積み・降ろしの場所は平坦で安全なところを選びましょう。
- 6-2 すべり止めをした丈夫なアユミ板を確実に固定してください。傾斜角度、平行度を確認してください。
- 6-3 トラックは移動しないようにしっかりと車のサイドブレーキをかけてください。
- 6-4 トラクタの左右のブレーキペダルを連結し、脱輪ないように注意してください。又途中でクラッチを切ったり、変速を中立にしないでください。低速で積み・降ろしをしてください。
- 6-5 作業機を装着しての積み・降ろしはトラクタの重量バランスが変わります。泥の付着等もあり、十分注意して行ってください。



- 6-6 折りたためる作業機は折りたたみ、トラックの荷台よりはみ出さないように注意し、強度が十分あるロープで確実に固定してください。

**7** **一般走行**

- 7-1 トラクタは作業機を装着して公道を走行できません。  
(道路運送車両の保安基準)  
作業機を装着して走行すると、他の車や電柱等に引っかけて事故の原因になります。



- 7-2 トラクタ・作業機には運転者以外の人を乗せないでください。



- 7-3 左右のブレーキペダルを連結して走行してください。

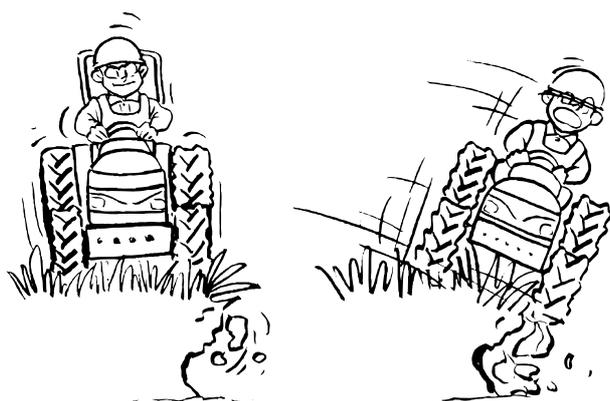


**▲ 安全作業をもし怠ると傷害事故又は人身事故を引き起こすことがあります**

- 7-4 作業機の回転を止めて走行してください。
- 7-5 作業機の落下速度調節レバーを締めて、必ず油圧ロックをして走行してください。
- 7-6 必要以上の高速運転、急発進、急ブレーキ、急旋回をしないでください。
- 7-7 旋回するときは、作業機に人や物が接触しないように注意してください。



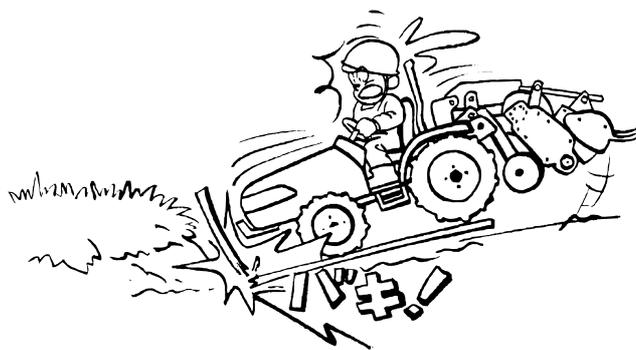
- 7-8 作業機は左右がトラクタの機体幅より広いため、走行時は十分注意してください。移動時は作業機の折りたたむ箇所は折りたたみ走行してください。又スタンドがついている場合も必ず外してください。
- 7-9 路肩に草が茂っている所を走行するときは特に路肩の強度に気を付けてください。



- 7-10 坂道では、クラッチを切ったり、変速を中立にしないでください。
- 7-11 坂道では、スピードを落とし、低速で走行してください。
- 7-12 坂道では、エンジンブレーキを使用し、急ブレーキをかけないでください。

**8 圃場への出入り**

- 8-1 圃場に入るときは、必ず前進で速度を下げ、うねや段差に対して直角に進んでください。
- 8-2 圃場から出るときは、傾斜しているうねはバックで上るか、又は丈夫なアユミ板を使用してください。



- 8-3 うねや段差に対して斜め方向に進むと、横滑りや転倒する危険があります。作業機を低くして重心を下げ、直角に進めてください。

**9 作業をしているとき**

- 9-1 いねむり運転、わき見運転をしないようにあらかじめ体調を整えてください。
- 9-2 回転部分等、動く所には触れないでください。
- 9-3 作業中は、まわりに人を近寄らせないでください。特に子供には十分注意してください。補助作業員がある場合は、動作ごとに合図をかわしてください。



- 9-4 運転者が運転位置をはなれて作業機を調整する場合、又、爪軸等への草やワラのからみ付きを取りのぞく場合等は、必ずトラクタの駐車ブレーキをかけ、又、エンジンを停止し、かつ、PTO軸への動力の伝導が絶たれていることを確認した上で行ってください。

▲ 安全作業をもし怠ると傷害事故又は人身事故を引き起こすことがあります



9-5 作業機の下にもぐったり、足をふみこんだりしないでください。



9-6 作業機のカバーは、土礫が飛散ないように調節してください。



9-7 ぬかるみにはまっても作業機は絶対に外さないで、他の車に引き上げてもらってください。牽引点は低くしてください。

## 10 作業中の点検

10-1 作業機の点検を行うときは、トラクタの駐車ブレーキをかけ、又、エンジンを停止し、かつ、PTO軸への動力の伝導が絶たれていることを確認した上で行ってください。又、油圧ロックも必ず行ってください。



10-2 点検のために外した安全カバーは、必ず元の通りに取付けてください。



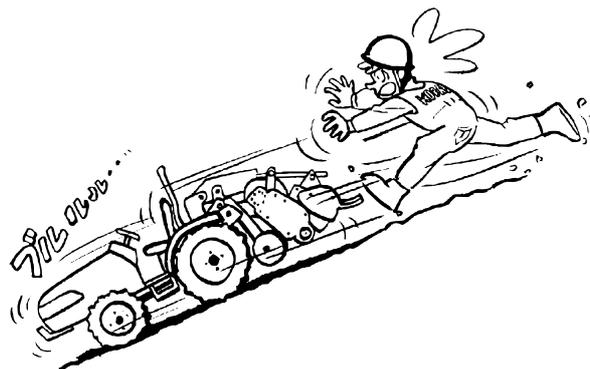
10-3 ラジエータ、マフラは高温になりますので、ヤケドに注意してください。

10-4 点検整備に必要な工具類は、適切な管理を行い、正しい使用をしてください。

## 11 トラクタを止めるとき

11-1 平らな場所に止めてから、作業機を降ろしてエンジンを止め、駐車ブレーキをかけてください。

11-2 傾斜地に止める場合は、タイヤに必ず車止めをしてください。



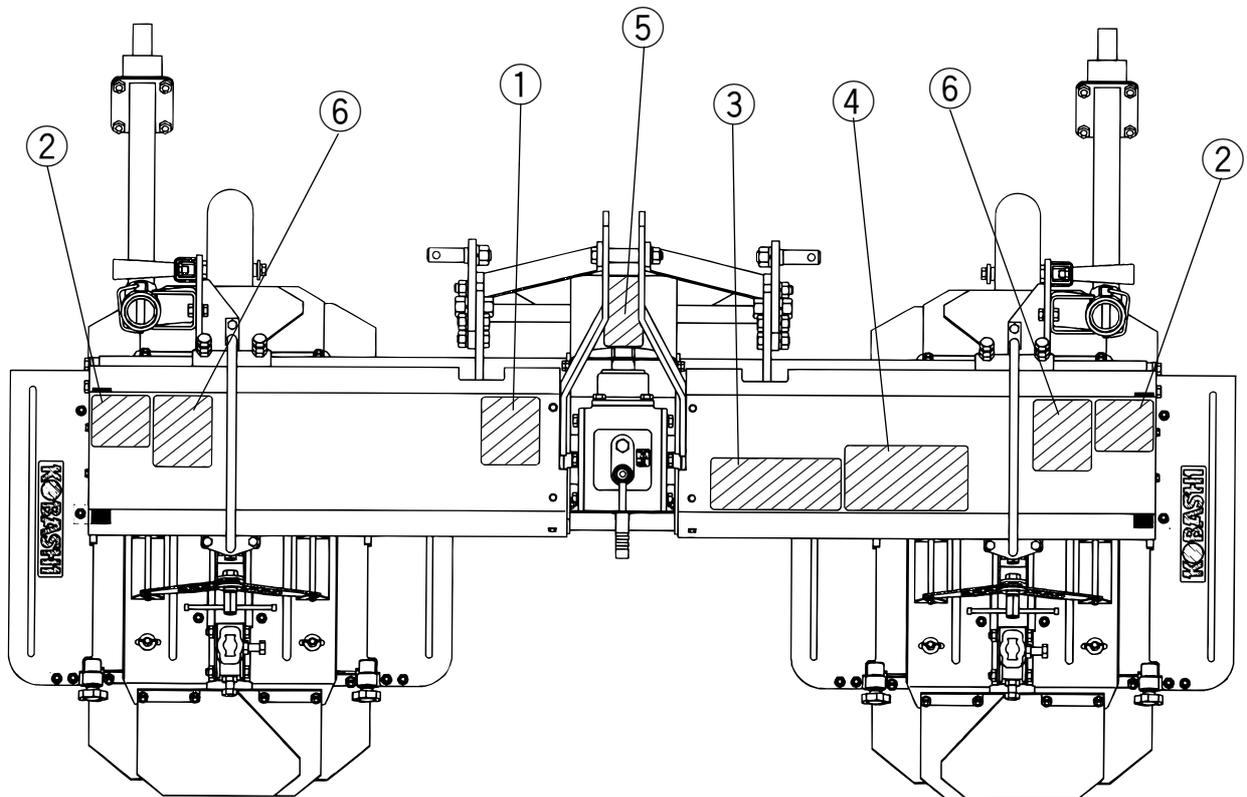
## **12** その他

- 12-1 作業機指定のPTO回転数を守ってください。  
低速回転用の作業機を高速回転で使用すると  
作業機が異常作動し危険です。
- 12-2 トラクタのエンジン始動時は、作業機が下  
がっていることを確認してください。  
作業機が不意に下がることもあり危険です。

# 安全ラベルの取扱い

- ① いつも汚れや泥をとり警告がハッキリと見えるようにしてください。
- ② 安全ラベルが損傷したり破損した時は、新しいものと交換してください。
- ③ 安全ラベルを貼ってある部品を交換した時は、必ず新しい部品に、取外した部品と同じ場所に安全ラベルを貼ってください。

コバシ中耕ローターには、次の安全ラベルが貼ってあります。よくお読みになって、理解した上で作業してください。



① コードNo.9992127

**⚠ 危険**



- エンジンまたはジョイントが回転中は、体を近づけないでください。
- 巻き込まれて死傷する恐れがあります。

9992127

② コードNo.9992074

**⚠ 警告**

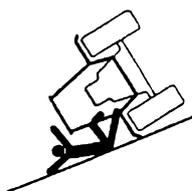


ロータリーの回転部に接触すると、ケガをするおそれがありますので、回転部に近づかないでください。

9992074

③ コードNo.9992086

**⚠ 警告**



- 転落事故を防ぐためには、発進や登坂時にトラクタの前輪が浮き上がらないように充分な前部ウエイトを取付けてください。
- 作業機にアタッチメントを装着する時には、特にバランスを注意するとともに、アタッチメントの取扱説明書をよく読んで、適切な処置や調整を行ってください。

9992086

⑤ コードNo.9992126

**⚠ 危険**

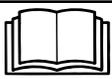


- セフティカバーは、常に装着して使用してください。
- 巻き込まれて、死傷するおそれがあります。

9992126

④ コードNo.9992087

**⚠ 注意**



使用前に取扱説明書をよく読んで安全で正しい作業をしてください。

1. 作業機を着脱するときは、トラクタと作業機の間立たないでください。
2. エンジン始動時や作業中は、周囲の安全を確認し、人がいないか、特に子供には注意し、近づけないようにしてください。
3. 作業機の上に人をのせないでください。
4. 点検整備時には、必ずエンジンを止め、駐車ブレーキをかけて、油圧降下防止用ストップバルブを締めてから行ってください。また、絶対に作業機の下に入って作業をしないでください。
5. ジョイントのノックピンが確実にロックされていることを確認してください。

9992087

⑥ コードNo.9992090

**⚠ 危険**



- 作業時はかならず周囲に人がいないことを確認してください。
- 飛散物により人がケガをするおそれがあります。

9992090

# サービスと保証について

## 1 保証書について

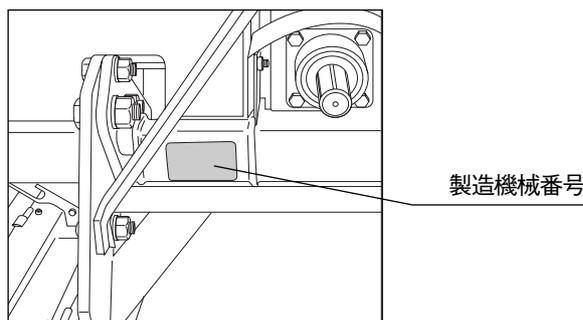
中耕ローターには保証書が添付してあります。保証書はお客様が保証修理を受けられる際に必要となるものです。保証内容は保証書をご覧ください。お読みになった後は大切に保管してください。

## 2 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、下記の点を明確にして、お買い上げ頂いた販売店、農協、弊社営業所までご連絡ください。

その際

- 機械の型式名と製造機械番号
- ご使用状況（作業速度、回転数はいくらで、どんな作業をしていたときに）
- どのくらい使用されましたか（約〇〇アール・約〇〇時間使用后）
- 不具合が発生したときの状況を、できるだけ詳しくお教えてください。



## 補修用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、製造打切り後9年といたします。

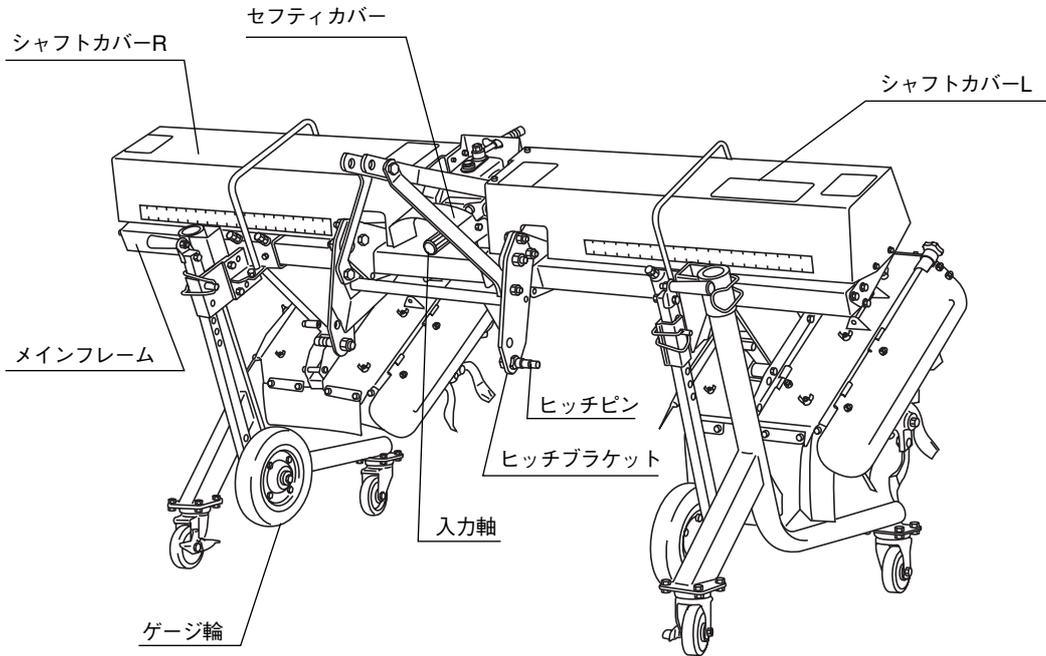
但し、供給年限内であっても、特殊部品につきましては、納期等についてご相談させていただく場合もあります。

補修用部品の供給は、原則的には、上記の供給年限で終了いたしますが、供給年限経過後であっても、部品供給のご要請があった場合には、納期及び価格についてご相談させていただきます。

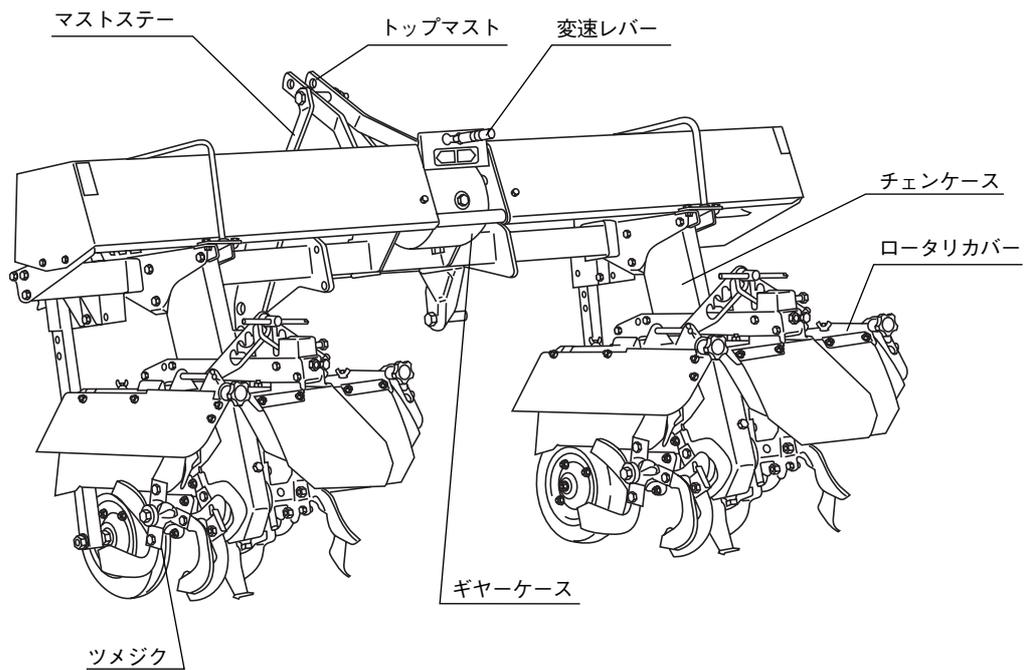
## 純正部品を使いましょう

補修用部品は、安心してご使用いただける純正部品をお買求めください。市販類似品をお使いになりますと、機械の不調や、機械の寿命を短くする原因になります。

# 各部の名称



CF205-1S



CF205-1S

# 中耕ローターの組立 (CF205(W)(B)-1S)

## 1. 開梱

中耕ローターは、木枠梱包されていますので開梱してください。

### ▲ 注意

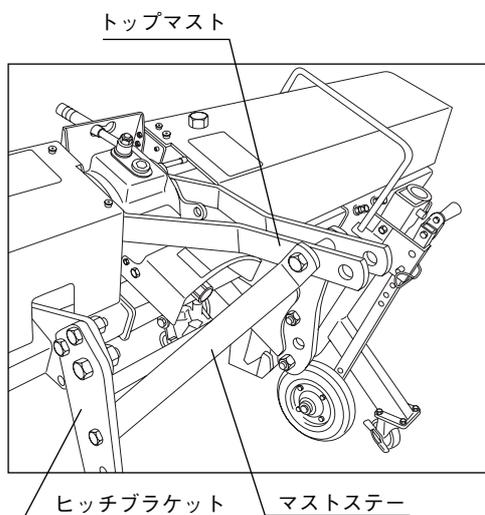
木枠梱包には、スクリュウクギが使用されています。クギの踏み抜きなどないように注意して開梱してください。

2. 下記の部品が本体と分かれていますので、組付けてください。

部 品 名	数 量	摘 要
トップマスト	1	CF205(W)(B)-1Sのみ
マストステー	2	〃
ジョイント	1	KM58 (CF205(W)(B)-1Sのみ)

### ① トップマストの取付け (CF205(W)(B)-1S)

ヒッチブラケットに仮付けしているマストステーをイラストのように取付け、トップマストと共ぬいしてください。



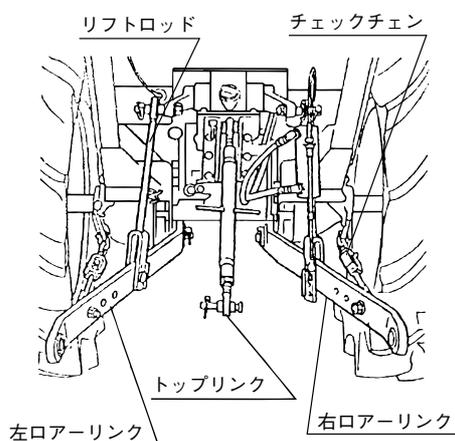
# トラクタへの装着 (標準 3 点リンク直装)

## 型式CF205(W)(B)-1S

### 1 装着前の準備

#### 1. トラクタの準備

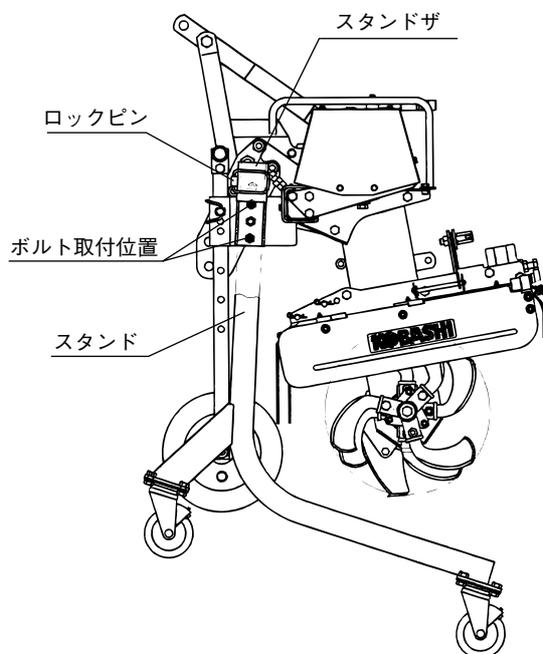
本機の装着方法は標準 3 点リンク式のヒッチです。もしトラクタに特殊 3 点リンク式のロータリーを装着されている場合は、トップリンクブラケットを外し、トップリンクを標準 3 点リンク用の長いトップリンクと付け替えてください。又、ドロバーがジョイントに干渉する場合は、ドロバーの位置を変えるか取外しをしてください。



取付位置は、本書のトラクタ別装着表 (P37～43) を参照の上、トップリンク長さやリフトロッド位置を確認、取付けてください。

#### 2. スタンドの取付け

スタンドザが図の位置に取付けてあることを確認し、スタンドをロックピンで固定してください。



### 2 ジョイントの取付準備

#### 取扱上の注意

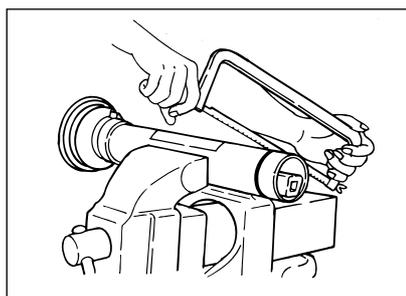
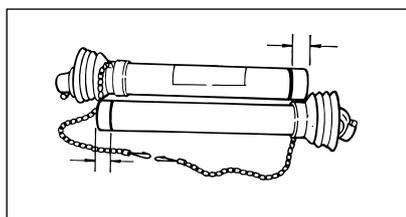
長すぎるジョイントを装着しますとトラクタのPTO軸と作業機の入力軸を突き上げて破損させます。又、短すぎますと、ジョイントのカミ合わせが不足して、チューブが破損します。

#### お願い

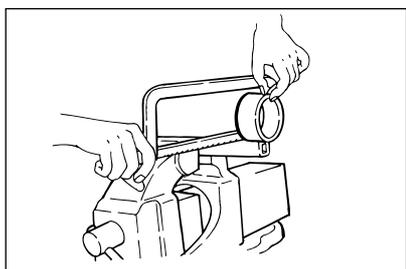
標準のジョイントがトラクタによっては、長い場合があります。トラクタ別装着表 (P37～43) を参照の上、切断長さの確認の上、チューブとセフティカバーのオス側メス側を切断してください。

## 切断方法

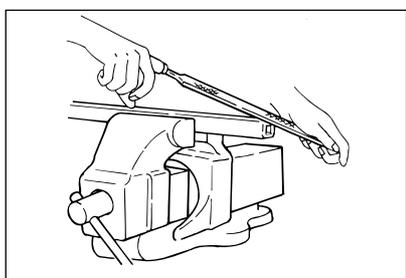
1. 長い分だけセフティカバーをオス、メス両方切りとります。



2. 切りとったセフティカバーと同じ長さでチューブをオス、メス両方切断します。



3. 切り口をヤスリでなめらかに仕上げ、切り粉を除去し、グリスを塗布して、オス、メスを組みあわせます。

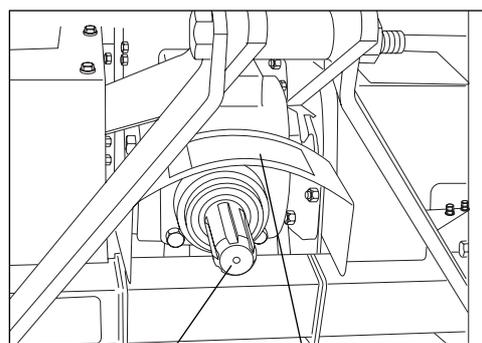


4. ジョイント切断時にセフティカバーを取外した場合は、必ずジョイントに外したセフティカバーを取付けてください。

## 3 入力軸セフティカバーの取付け

### ▲ 危険

セフティカバーを取外して使用すると、死傷することがありますので、必ず取付けたままで使用してください。



入力軸

セフティカバー

## 4 トラクタへの装着

### ▲ 注意

1. 平坦で十分な広さがあり地盤のしっかりした場所で行ってください。
2. 夜間の場合は適切な照明を用いてください。
3. トラクタと作業機の間には人が入らないよう注意してください。
4. 二人作業の場合は互いに合図しあって作業をしてください。

### 1. 作業機の取付け

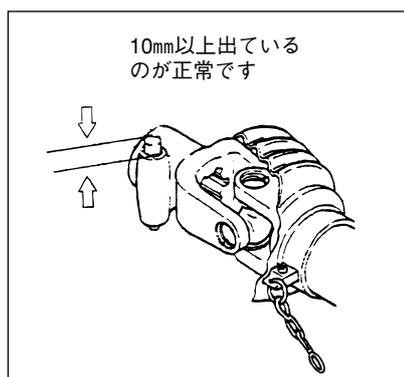
- ① トラクタと中耕ローターの中心が一致するように、トラクタを後退させ、左側ローアリンクをヒッチピンに取付けます。次に右側のローアリンクをリフトロッドの長さを調整してヒッチピンに取付けます。
- ② トップリンクを取付けます。

## ▲ 注意

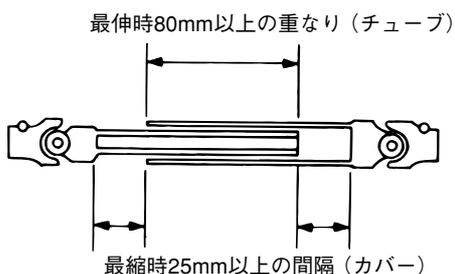
トラクタの駐車ブレーキをかけ、又、エンジンを停止し、PTO軸への動力が切れていることを確認してから作業してください。

## 2. ジョイントの取付け

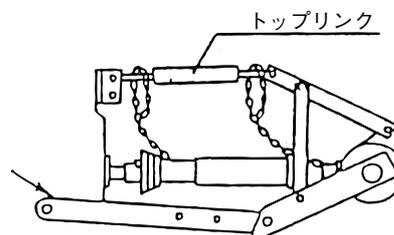
- ① ジョイントのロックピンを押しながら軸に挿入、軸の溝にロックピンをはめ込み抜け止めをします。ロックピンが正確に軸溝にはまっているか確認してください。ピンの「頭が10mm以上」でているか、トラクタ側と作業機側のロックピンを確認してください。



- ② 徐々に油圧を上げて、ジョイントが縮んだ状態でも、軸を突かないことを確認してください。油圧を上下してカバーのスキマを確認してください。又、最伸時チューブに80mm以上の重なりがあることを確認してください。ない場合は、ジョイントを交換してください。



- ③ ジョイントセフティカバーのチェーンを固定し、回り止めをします。この時油圧をいっぱい下げてもチェーンが緊張しないようにたるみを持たせてください。



## ▲ 注意

装着が終わりましたら、各部のトメピンやトップリンクピンの抜け止めが確実になされていることを確認してください。

## ▲ 危険

セフティカバーを取外して使用すると、死傷することがありますので、必ず取付けたままで使用してください。

## 取扱上の注意

1. 最初の装着時には、作業機をゆっくりあげながら、トラクタと作業機が干渉しないか確認してください。特に、キャビン付きトラクタの場合には、背面のガラスを割らないように注意してください。
2. トラクタによっては、スイッチひとつで自動で最上部まで上昇する機構がありますが、必ず手動で干渉の有無を確認してから使用してください。又、作業機が勢いよく上がるため10cm以上の余裕を持って上げ規制をしてください。
3. ポジションコントロールレバーを徐々に上げて、ジョイントが一番縮んだ状態でもジョイントが突かないことを確認してください。

4. トップリンクやロアーリンクの取付位置、及びリフトロッドやトップリンクの長さを変えた場合にも干渉の有無を確認してください。
5. 左右の水平調節についても注意してください。

## 5 装着後のトラクタとの調整

### 1. チェックチェンの調整（左右の振れ）

作業機を持ち上げた状態で、作業機の入力軸とトラクタのPTO軸を合わせて、左右の横振れを確認して、横振れが10mm以内になるように、左右均等にチェックチェンを張ってください。

### 2. トップリンクの調整（前後の傾き）

トップリンクの長さは、トラクタ別装着表（P37～43）を参照の上、合わせてください。装着表にない場合は、装着時、横から見て入力軸が水平になるようにトップリンクを調整してください。

#### ▲ 注意

トップリンクの調整は、作業機を接地させて行ってください。トップリンクが抜けて作業機が落下することがあり、危険です。

### 3. リフトロッドの調整（左右の水平）

作業機を持ち上げ、後方より見て、左右が水平になるように、トラクタのレベリングハンドル、又は、油圧スイッチを操作し、調整してください。

### 4. ジョイントの異音について

本機はジョイントを使用していますので、作業機を持ち上げた時、異音が発生する場合があります。

## 取扱上の注意

作業機を最上位置に上げた状態で回転させますと、異音が発生し、ジョイントに無理がかかり、損傷の原因になります。回転しても、振動や、音がでない位置にポジションコントロールレバーのストッパーをセットしてください。

## 6 トラクタからの取外し

#### ▲ 注意

作業機を取外す場合は、平坦で地盤のしっかりした所で、取外しのためのスペースが十分とれるところで行ってください。

### 1. スタンドの取付け

作業機を持ち上げて、スタンドを取付けます。取付位置は①-2. スタンドの取付け（P12）を参照してください。

### 2. 取外し

- ① トラクタのポジションコントロールレバーを「下げる」にして、作業機を下げ、接地させます。

#### ▲ 注意

トラクタの駐車ブレーキをかけ、又、エンジンを停止し、PTO軸への動力が切れていることを確認してから作業してください。

- ② ジョイント、セフティカバーのチェンを外し、次に、ジョイントのノックピンを押しながら、ジョイントを外してください。
- ③ トップリンクを外してください。作業機が安定するまで、トップリンク長さを調整してください。トップリンクに力がかからなくなり、ネジが軽くなったところで、トップリンクを外してください。

- ④ ローアリンクを外してください。  
トラクタのチェックチェンをゆるめてください。  
リフトロッドの長さを調整して、ローアリンクを外してください。

## トラクタへの装着（日農工特殊 3Pヒッチ他）

CF205(W) (B) -S, -T, -U

いずれの型式も、トラクタに装着されている純正ロータリと同様の手順で、作業機の取付け、取外しができます。又、純正ロータリのオートヒッチ、トップリンク、ジョイントがそのまま使用できます。

◆メーカーによりオートヒッチの呼び名が異なりますので注意してください。

### 1 トラクタへの装着

#### ▲ 注意

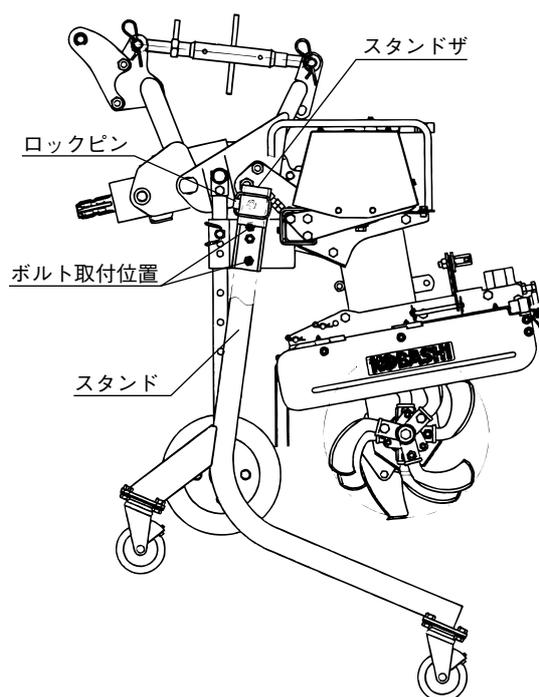
1. 平坦で十分な広さがあり地盤のしっかりした場所で行ってください。
2. 夜間の場合は適切な照明を用いてください。
3. トラクタと作業機の間には人が入らないよう注意してください。
4. 二人作業の場合は互いに合図しあって作業をしてください。

#### 1. トラクタの準備

ローアリンク、リフトロッドは、純正ロータリと同じ位置で、又、オートヒッチはローアリンクに取付けた状態で本作業機は装着できます。

#### 2. スタンドの取付け

スタンドザが図の位置に取付けてあることを確認し、スタンドをロックピンで固定します。



### 3. トラクタへの装着

トラクタにより、装着手順が異なります。お手持ちのトラクタ、及び純正ロータリ取扱説明書に従って装着してください。

トラクタによっては装着できない場合があります。その場合は、ターンバックル長を変更してください。

作業時は姿勢をターンバックル長にて調節してください。(ホイールアームが垂直になるよう調節します。)

### 4. スタンドを取外してください。

#### **▲ 危険**

セフティカバーを取外して使用すると、死傷することがありますので、必ず取付けたままで使用してください。

#### **▲ 注意**

作業が終わって作業機を取外すまでは、オートヒッチのロックレバーには絶対に手を触れないでください。ロックが解除し作業機が外れます。

## 取扱上の注意

1. 最初の装着時には、油圧をゆっくりあげながら、トラクタと作業機が干渉しないか確認してください。特にキャビン付きトラクタの場合には、背面のガラスを割らないように注意してください。
2. トラクタによっては、スイッチひとつで自動で最上部まで上昇する機構がありますが、必ず手動で干渉の有無を確認してから使用してください。又、作業機が勢いよく上がるため10cm以上の余裕を持って上げ規制をしてください。
3. 左右の水平調節についても注意してください。

## ② トラクタからの取外し

### 1. スタンドの取付け

作業機を持ち上げてスタンドを取付けます。取付位置は①-2.スタンドの取付け (P16) を参照してください。

### 2. 取 外 し

純正ロータリ取扱説明書に従い、同様な手順で取外してください。

# 作業前の点検

作業機の正常な機能を発揮させるため、又、故障を未然に防ぐには、機械の状態をいつもよく知っておくことが大切です。

下記の始業点検は毎日欠かさず行ってください。

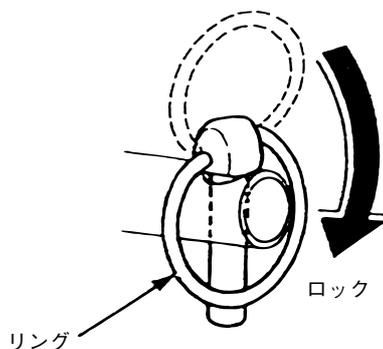
## ▲ 注意

1. 点検は平坦で十分な広さがあり地盤のしっかりした場所で行ってください。
2. トラクタのエンジンを止め、駐車ブレーキをかけてから行ってください。
3. 作業機は地面におろしてから行ってください。作業機を持ち上げた状態で点検する必要がある場合は、油圧をロックし、落下防止をするとともに、台などを耕うん軸の下に置き、作業機が絶対落下しないようにしてから行ってください。

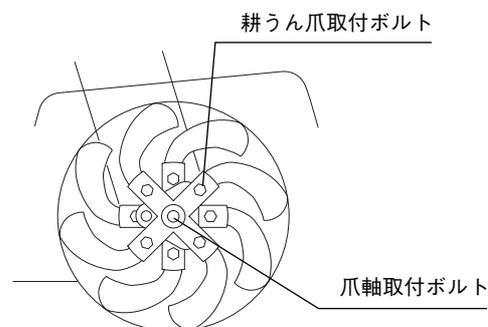
## 1 各部のボルト・ナットのゆるみ

各部のボルト・ナット類に緩みはないか、増し締めしながら点検してください。特に耕うん爪取付ボルトは緩み易いので点検が必要です。尚、新品の場合は使用1時間で点検を行ってください。

又、ピン類も全てそろっていることを確認してください。又、リンチピンのリングが確実にロックされていることを確認してください。



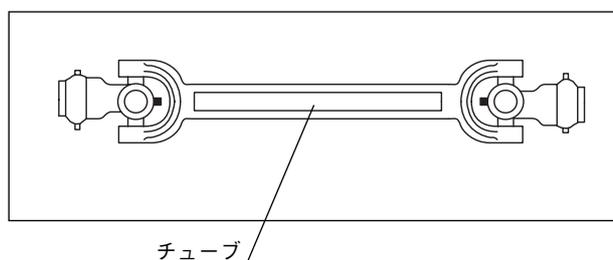
耕うん爪の摩耗状態も確認して、摩耗が激しいときは作業性能を低下させますので、新しい耕うん爪と交換してください。



## 2 ジョイントへのグリスアップ

ジョイントの各部にグリスアップしてください。

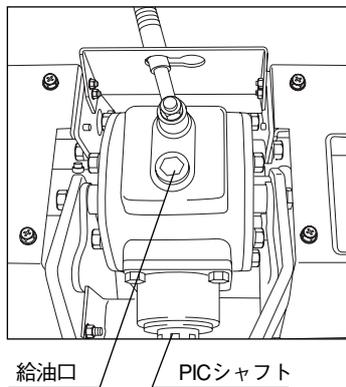
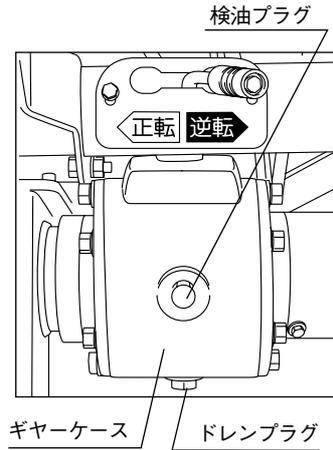
- ① グリスニップル
- ② チューブ



## 3 ギヤケースのオイル量の確認

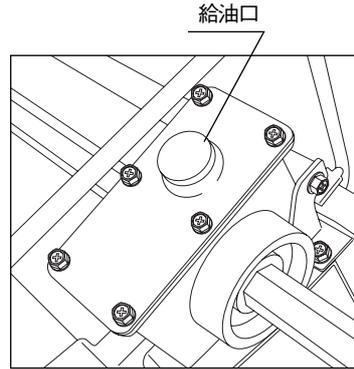
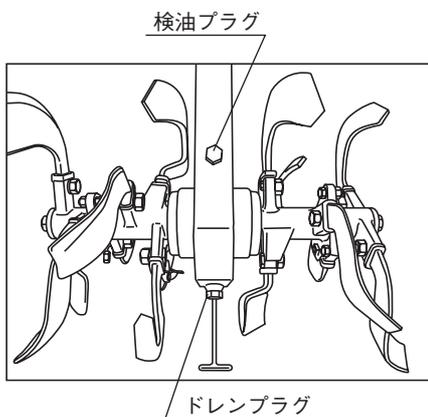
出荷時に規定量給油しておりますが、ギヤケース後方に検油プラグがありますので、検油プラグを緩めオイルがあるか確認してください。不足の場合は給油口より補充してください。また、検油時はPICシャフトを水平にしてください。

(#90 0.6ℓ)



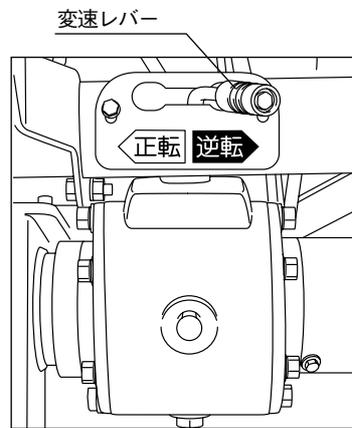
#### 4 チェンケースのオイル量の確認

出荷時に規定量給油しておりますが、チェンケース下後ろ側に検油プラグがありますので、検油プラグを緩めオイルがあるか確認してください。不足の場合は給油口より補充してください。また、検油時はPICシャフトを水平にしてください。 (#90 0.4ℓ)



#### 5 正逆転の確認

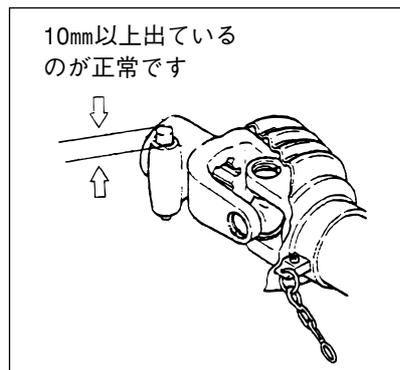
変速レバーが入っているか確認します。同時に爪の取付方法（回転方向）も確認します。



本機の爪軸は逆転方向に取付けて出荷しております。

#### 6 ジョイントのノックピン

ノックピンが正確に軸溝にはまっているか確認してください。ピンの「頭が10mm以上」出ているか、トラクタ側、作業機側のノックピンを確認してください。



## 7 空転、暖機運転

作業前には空転させ、各部より異音が発生していないか確認してください。又、暖機運転を5～10分行ってください。

## 移動、圃場への出入り

### ▲ 警告

1. 移動の際は、作業機を持ち上げ、油圧ロックをし、作業機の回転を止めてください。又、チェックチェンも確実に張れているか確認してください。
2. トラックへの積み込み、坂の登りに、トラクタの前輪が浮き上がるとハンドルが利かず危険です。フロントウエイトを着けて作業機を下げて登ってください。
3. 前後、左右に気をくばり、安全を確認しながら走行してください。高速運転、急発進、急ブレーキ、急旋回はしないでください。
4. 圃場に入るときは、必ず前進で速度を下げて、うねや段差に対して直角に進んでください。畦畔が高い時は、丈夫で滑り止めのあるアユミ板を使用し、傾斜角が14度以下になるようにしてください。

# 上手な作業の仕方 (CF205(W) 仕様)

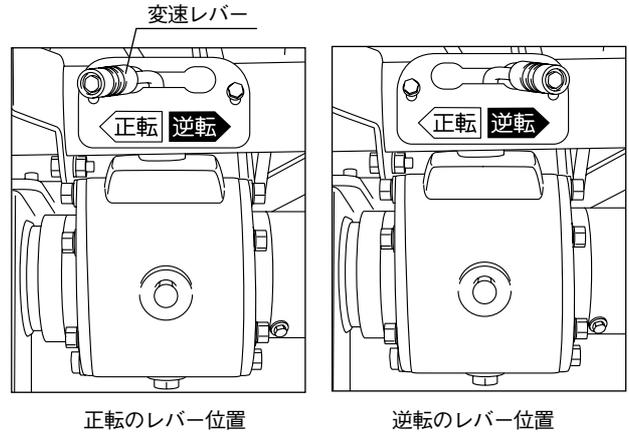
## ▲ 注意

1. 運転中は危険ですから、トラクタ及び作業機の周囲には、補助作業員や、他の人を絶対に近づけないようにしてください。
2. 作業機を調整、整備する場合や、爪軸等への草、ワラのからみ付きを取除く場合は必ず、トラクタの駐車ブレーキをかけ、エンジンを停止し、PTO軸への動力の伝達が切れていることを確認した上で行ってください。
3. 畦畔での作業は、作業機を畦に引っかけないように、ゆっくりと注意して行ってください。
4. 傾斜地での急旋回は転倒の危険があります。ゆっくりと注意して行ってください。

## 1 正逆転の切替え

ギヤケース後方の変速レバーで切り替えます。

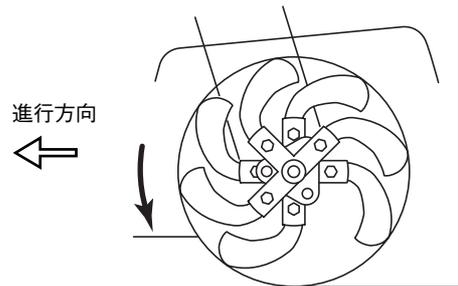
- ① レバーを中立より左に倒せば正転、右に倒せば逆転になります。
- ② レバー操作をするときは、グリップを手前に引いた状態でレバーを左または右に動かします。
- ③ レバーがスムーズに動かないときは、入力軸を手でゆっくり回せば入ります。
- ④ レバー操作後、グリップが確実にガイド穴に入り、左右に動かないことを確認してください。



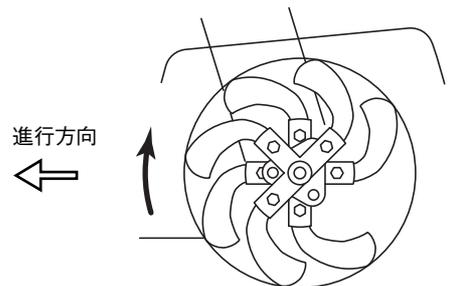
## ◆爪軸の回転方向

- ① 中耕・除草時……………正転
- ② 外盛り耕・培土……………逆転(正転)

正 転



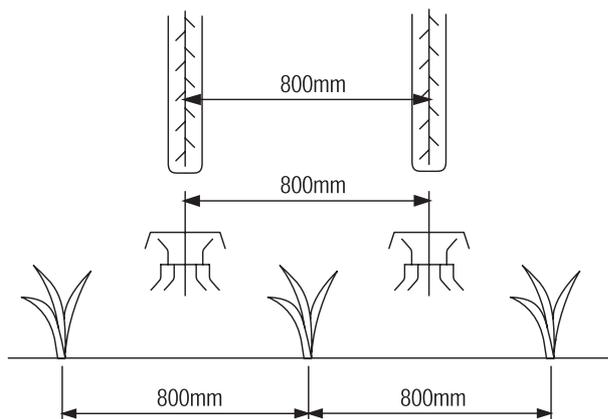
逆 転



## 2 うね幅調整

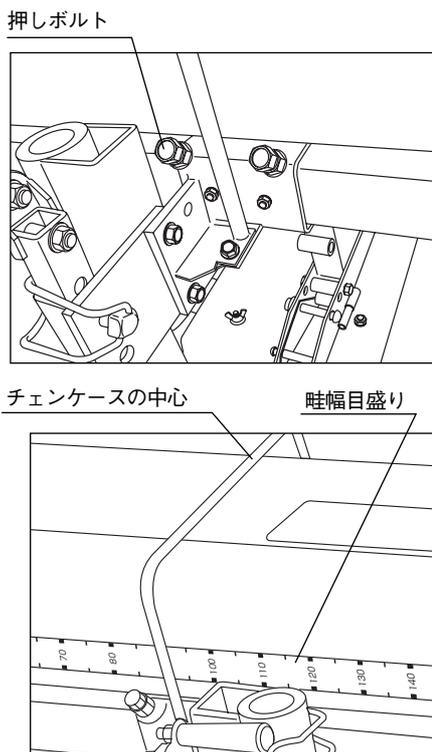
作物のうね幅に合わせてトラクタの輪距と中耕ローターのチェンケース間隔を決めます。

(例) うね幅800mmの時



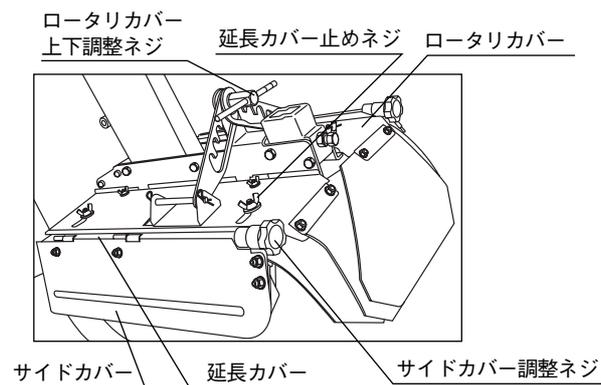
### 3 チェンケース間隔の調整方法

トラクタに装着して作業機を持ち上げてからチェンケースホルダーL、Rの押しボルトを緩めて、畦幅目盛りにチェンケースの中心が合うように移動させます。



### 4 ロータリカバーの調整

- ① 作業目的に合わせてロータリカバーの調整を行います。  
土を外に飛ばしたいときはカバーを開いてください。  
土の飛散を防ぎたいときはカバーを閉じます。
- ② 作業目的に合わせて延長カバーを伸ばします。



### 5 作業深さの調整

ピンを抜きゲージ輪の高さを調整します。

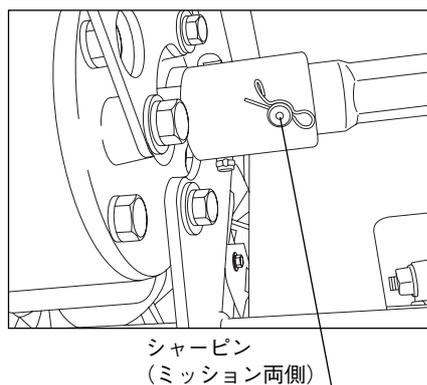
### 6 シャーピンについて

本作業機は石などによって過負荷がかかった場合、駆動部を保護する目的でシャーピンが取付けてあります。

#### 【注意】

シャーピンが切断した場合、速やかにトラクタのクラッチを切り、作業を中止してください。シャーピンが切れたまま作業を続けると故障の原因となります。

- ① トラクタのエンジンを止め、PTO変速レバーを(N)にします。
- ② 圃場より障害物を取除き、各部に異常がないか点検します。
- ③ 異常がなければ付属のシャーピンを取付けます。必ず純正品を使ってください。
- ④ エンジンをかけ空運転を行い、異常がないか再度確認します。



# 耕うん爪の取付け (CF205(W) 仕様)

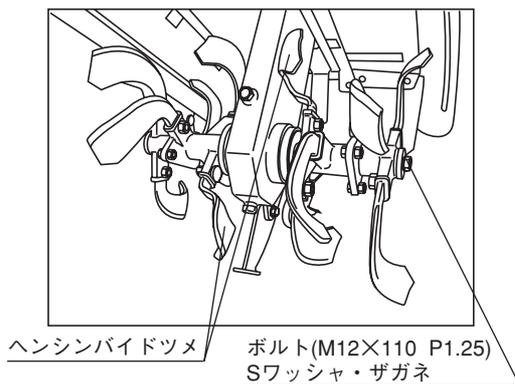
## 1 爪の種類と本数

品名	規格	本数
耕うん爪	バイドツメ L	12
	バイドツメ R	12
	ヘンシンバイドツメ L	2
	ヘンシンバイドツメ R	2
爪取付ボルト (ナット・Sワッシャ)	M10×20 P1.25	28

- ◆ 爪の交換は、一度に全部はずして交換するのではなく、一本ずつはずして同じ形状刻印の爪を取付けていくと、配列の誤りはなくなります。
- ◆ 爪が摩耗してきますと、作業性能が悪くなってきます。早めにコバシ純正爪と交換してください。

## 2 爪軸の取付け

チェーンケースの左右のヘンシンバイドツメが、180° 位相がずれるように取付けます。  
(反対位置にくるように)



### 取扱上の注意

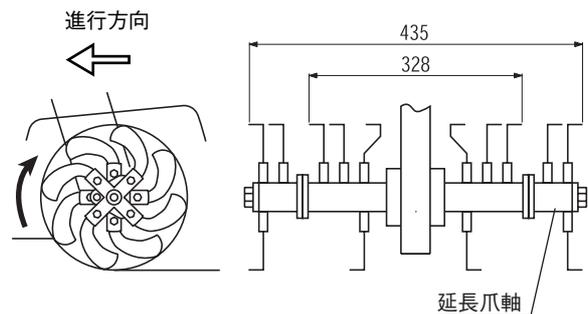
1. 爪の配列を誤りますと、異常な振動が発生したり、又、仕上がりが悪くなったりしますので注意してください。
2. 爪はしっかりと締め付けてください。新しく交換した場合は、緩みやすいので作業1時間で増し締めをしてください。

## 3 耕うん爪の取付方法

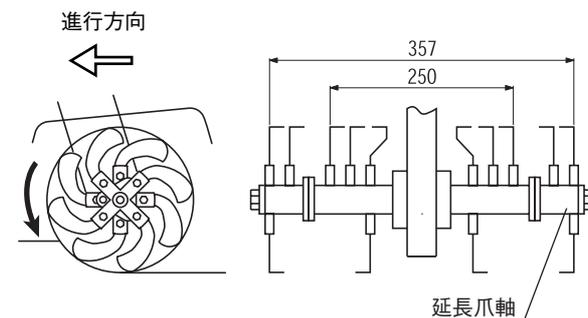
作業目的に合わせて、中耕除草（平面耕うん）、培土（外盛り耕うん）を選んで爪を取付けます。

### 培土（外盛り耕うん）

（横方向への土の量が多い場合は外側の爪を内向きに付け替えてください。）



### 中耕除草時（平面耕うん）



### ▲ 注意

1. 平坦で十分な広さがあり地盤のしっかりした所で行ってください。
2. トラクタの駐車ブレーキをかけ、エンジンを停止して、油圧ロックを行い、かつ、台などを作業機の下に置き、作業機が落下しないようにしてから行ってください。
3. ボルト、ナットを緩めたり、締め付ける場合は、17のメガネレンチが確実に入った状態で作業してください。
4. 作業は丈夫な手袋を着用して行ってください。

# 上手な作業の仕方 (CF205(W)B仕様)

## ▲ 注意

1. 運転中は危険ですから、トラクタ及び作業機の周囲には、補助作業員や、他の人を絶対に近づけないようにしてください。
2. 作業機を調整、整備する場合や、爪軸等への草、ワラのからみ付きを取除く場合は必ず、トラクタの駐車ブレーキをかけ、エンジンを停止し、PTO軸への動力の伝達が切れていることを確認した上で行ってください。
3. 畦畔での作業は、作業機を畦に引っかけないように、ゆっくりと注意して行ってください。
4. 傾斜地での急旋回は転倒の危険があります。ゆっくりと注意して行ってください。
5. 土入れ作業時は、土・石等が飛散しますので、十分注意して作業を行ってください。

## 1 正逆転の切替え

変速レバーを逆転の位置に動かします。  
(P21 ①参照)

## 2 うね幅調整

チェーンケース間隔を調整します。  
(P22 ②, ③参照)

## 3 サイドカバーの調整 (P22 ④参照)

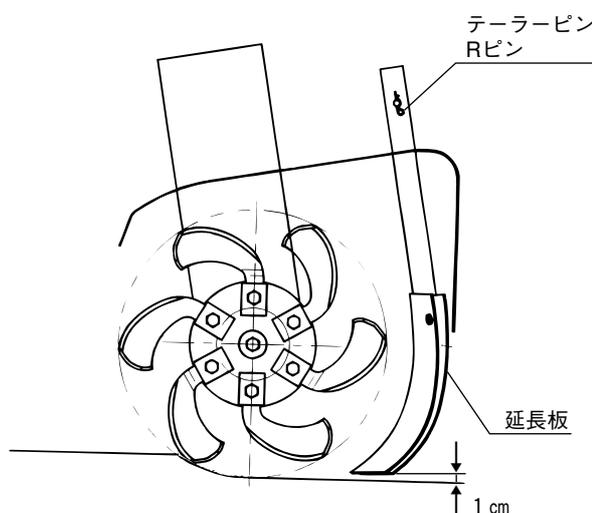
土の飛び具合によりサイドカバーの角度を調整してください。

## 4 作業深さの調整 (P22 ⑤参照)

最初は浅い調整で様子を見てください。  
深い状態でいきなり作業すると、作業機に過負荷がかかり、不用意にシャープピンが切れる場合があります。 (P22 ⑥参照)

## 5 ハイドバンASSYの調整

作業深さより1cm浅く、ハイドバンの先端を合わせてください。それ以上深くすると、ハイドバンが破損する場合があります。  
(テラーピンは深くなるのを防ぐ為に必要ですので必ず付けておいてください。)



ハイドバンの幅は、延長板の調整で20~25cmに変える事ができます。又、延長板を外せば15cmの幅になります。

## 6 作業開始

PTO回転速度は土の飛び具合を見ながら徐々にあげる様にしてください。

## 7 シャープピンについて (P22 ⑥参照)

# 麦土入れキットの取付け（オプション）

麦土入れキットは、麦の土入れ作業を行う為の部品です。（中耕ローターCF205(W)ではオプション部品です）

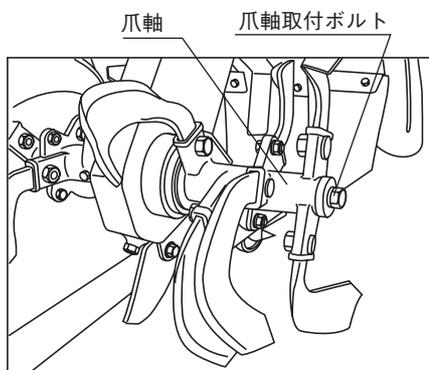
麦の土入れ作業以外では使用しないでください。

（CF205(W)B本機には取付け済みです）

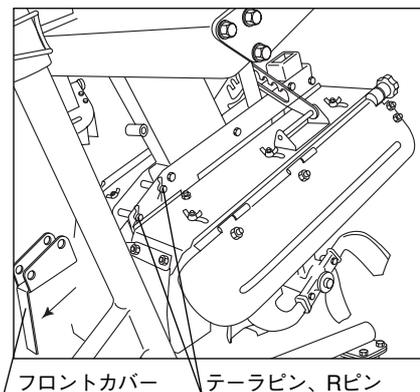
## ▲ 注意

1. 平坦で十分な広さがあり地盤のしっかりした所で行ってください。
2. トラクタの駐車ブレーキをかけ、エンジンを停止して、油圧ロックを行い、かつ、台などを作業機の下に置き、作業機が落下しないようにしてから行ってください。
3. 作業は丈夫な手袋を着用して行ってください。

1. 爪軸取付ボルトを外して、爪軸を外します。

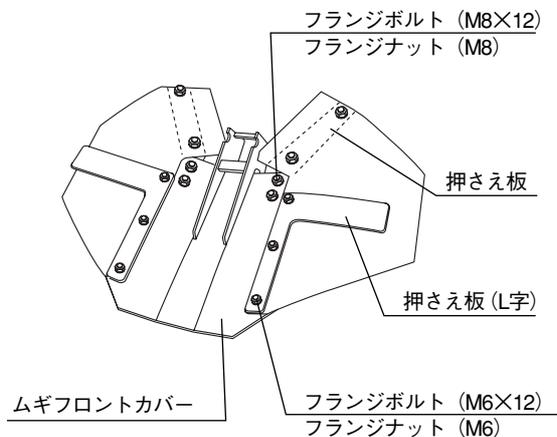


2. フロントカバーを外します。

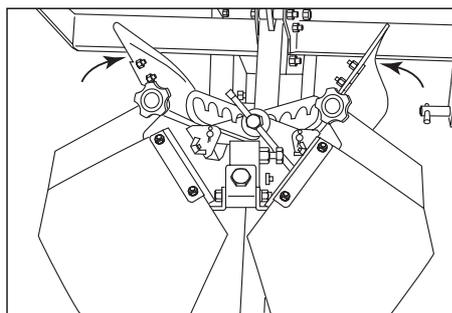


テーパーピン、Rピンは付けておきます。

3. ムギフロントカバーにゴムカバー、押さえ板、押さえ板（L字）を取付けます。



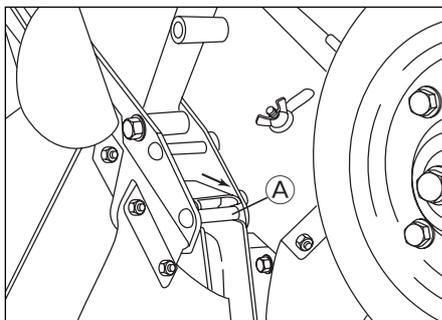
4. ロータリカバー、サイドカバーを開きます。



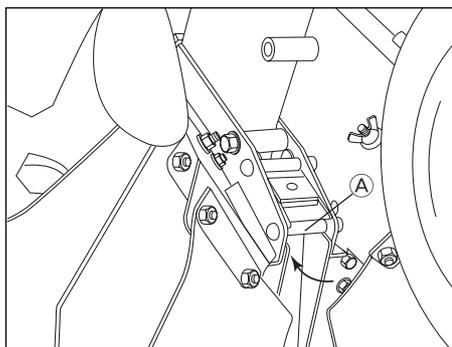
カバーを最大に開ける

5. ロータリフレームに3.で組んだムギフロントカバーを取付けます。

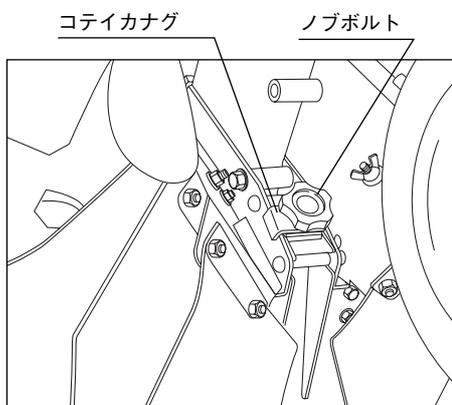
- ① ①A部分に向かって矢印方向に差し込みます



② ①を支点に回転させます。



③ ノブボルトとコテイカナグで取付けます。

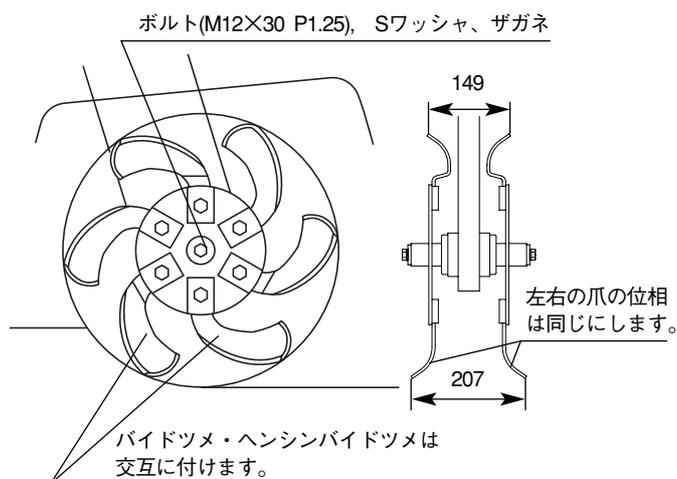


6. 土入れ爪軸にしっかりと爪を締め付けて爪軸をチェーンケースに取付けます。

●爪の種類と本数

品名	規格	本数
耕うん爪	バイドツメ L	6
	バイドツメ R	6
	ヘンシンバイドツメ L	6
	ヘンシンバイドツメ R	6
爪取付ボルト (ナット・Sワッシャ)	M10×25 P1.25	24

●爪・土入れ爪軸の取付方法

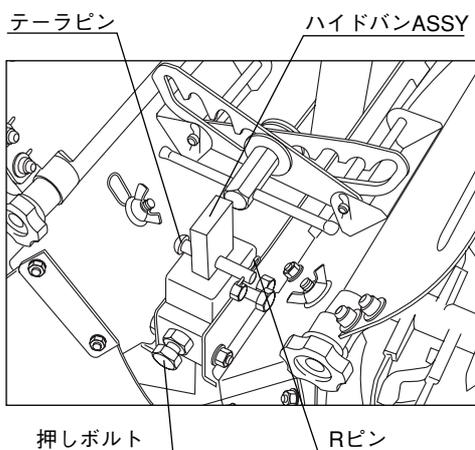


取扱上の注意

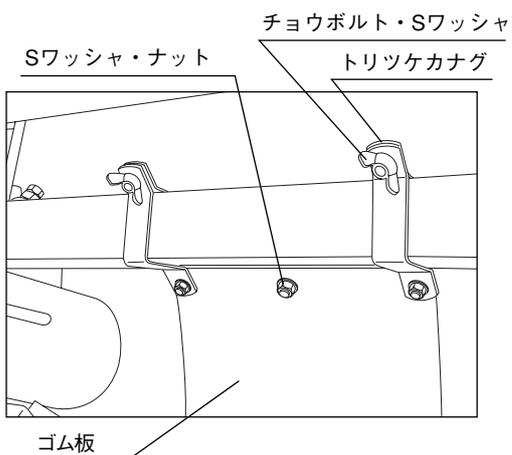
1. 爪の配列を誤りますと、異常な振動が発生したり、又、仕上がりが悪くなったりしますので注意してください。
2. 爪はしっかりと締め付けてください。新しく交換した場合は、緩みやすいので作業1時間で増し締めをしてください。

- 正逆転の変速レバーを逆転位置にします。  
(P21参照)

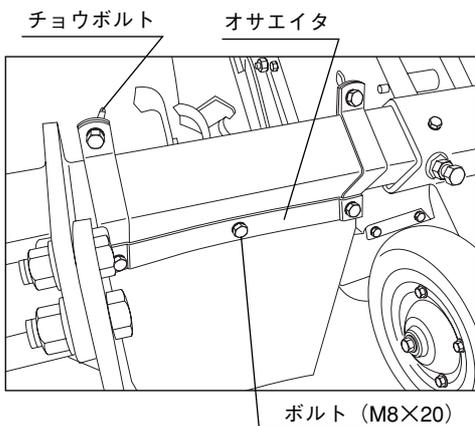
7. ハイドバンASSYを取付けます。  
 テーラピン・Rピンで取付けてから押しボルト  
 トで固定します。



8. ゴム板を取付けます。(オペレータに、土・石  
 等が飛ぶのを防ぐ為に必要となります。条件  
 によっては必要ない場合があります。)



オペレーターに土・石等が飛ばない位置に調  
 節してください。



チョウボルトを緩めて調節します

9. オプションの大豆キットを取付ける場合は、  
 逆の手順にて作業を行ってください。

# 保守・点検

機械を長持ちさせるためには、普段の保守、点検が大切です。

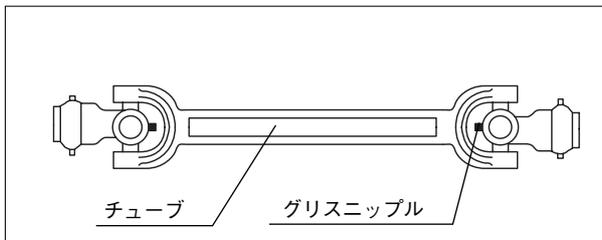
## ▲ 注意

トラクタの駐車ブレーキをかけ、エンジンを停止して、油圧ロックを行い、かつ、台などを作業機の下に置き、作業機が落下しないようにしてから行ってください。

1. 作業終了後は、きれいに水洗いを行い、水分を拭き取っておいてください。

### 2. グリスアップ

- ① ジョイントは分解して、チューブのかみ合い部分にグリスを塗布してください。又、同時にグリスニップルの部分にもグリスアップしてください。
- ② トラクタのPTO軸と作業機の入力軸へもグリスを塗布し、格納する場合はキャップをかぶせて、サビないようにしてください。



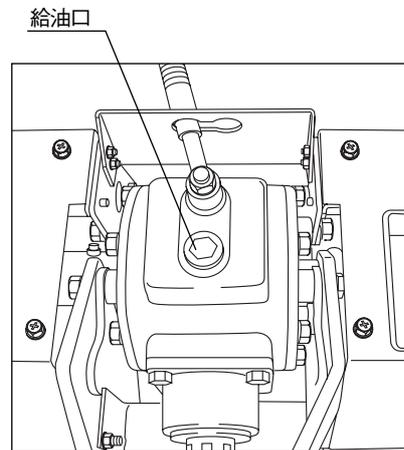
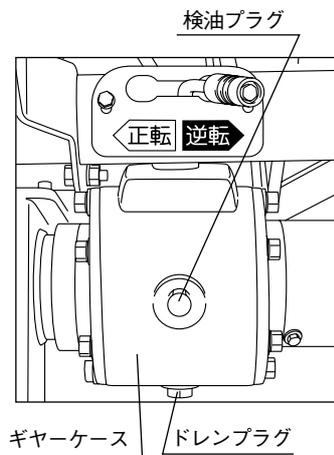
### 3. 給油と交換

下記の基準で実施してください。

点検項目	種類	オイル量	交換時間	
			1回目	2回目
ギヤケース	ギヤオイル #90	0.6 l	50時間	150時間毎
チェンケース	ギヤオイル #90	0.4 l	50時間	150時間毎

### ① ギヤケースのオイル交換の仕方

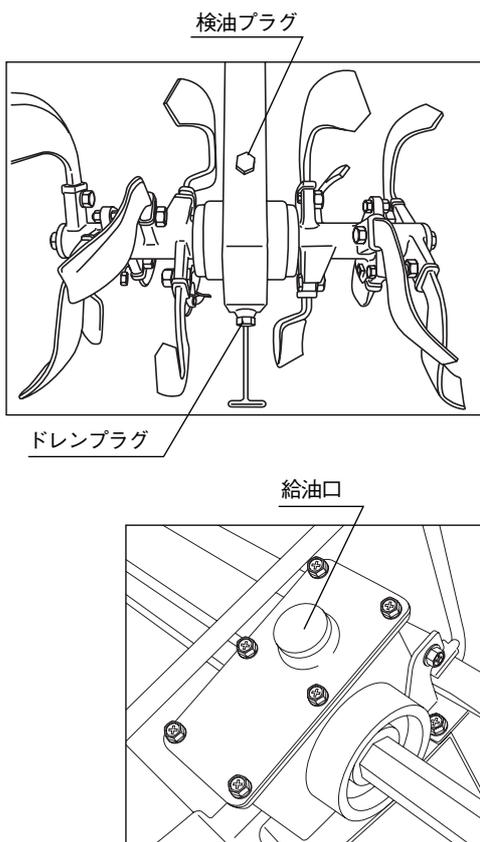
ギヤケース下のドレンプラグを外して、オイルを出します。オイルが抜けたら、ドレンプラグをしっかりと締め付けてください。ゴムパッキンに変形や損傷がある場合は、速やかに交換してください。  
ギヤオイルを給油口から、規定量（0.6 l）入れてください。



## ② チェンケースのオイル交換の仕方

ドレンプラグを外して、オイルを出します。オイルが抜けたら、ドレンプラグをしっかりと締め付けてください。ゴムパッキンに、変形や損傷がある場合は速やかに交換してください。

ギヤオイルを給油口から、規定量 (0.4 l) 入れてください。



## ③ オイルシールの組み替え

整備などの目的でチェンケース等を分解される場合は、必ず新しいオイルシール、ゴム付座金パッキン、Oリングと交換してください。オイルもれの原因になります。

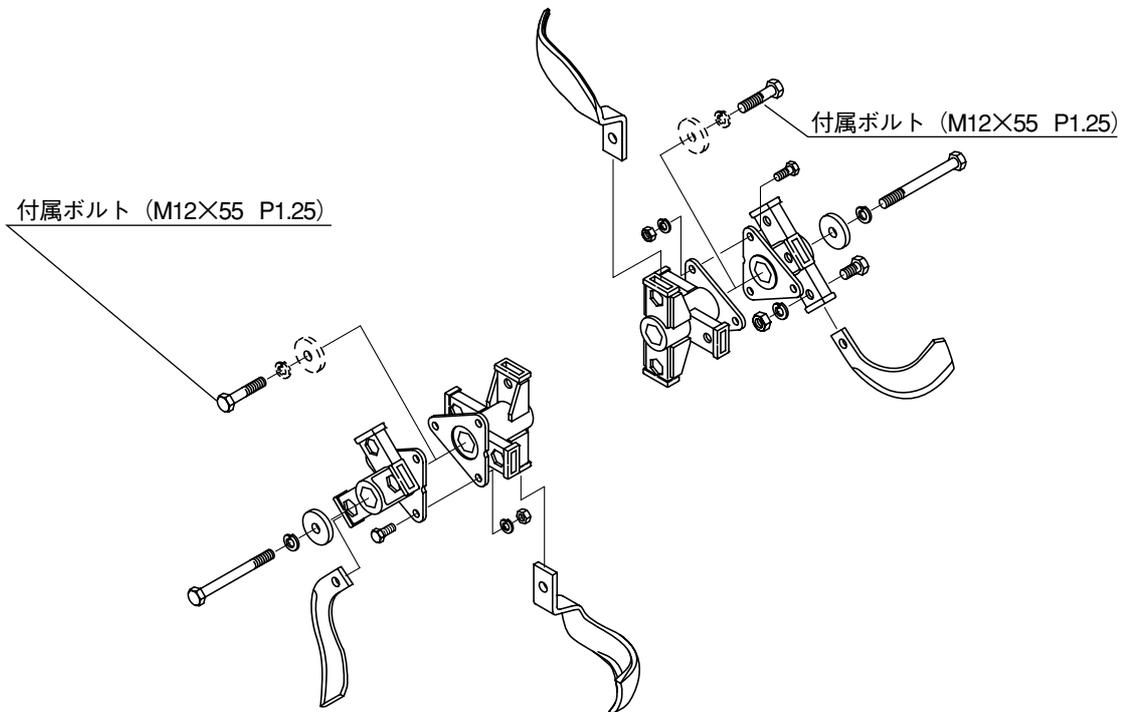
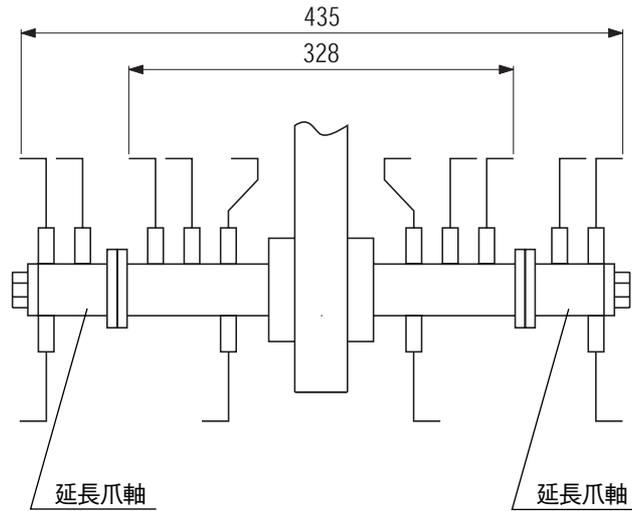
## 保管・格納

1. 平坦で地盤のしっかりした、屋根のある場所に格納してください。
2. ジョイントは、必ずチューブのオス側とメス側をいっぱいまで差し込んだ状態で保管してください。
3. 格納後は、みだりに子供などが触れないような処置をしてください。

## 付属品 (CF205(W))

本機には、付属品として爪軸取付ボルト (M12×55 P1.25) 4本用意しております。  
下記の場合に使用してください。

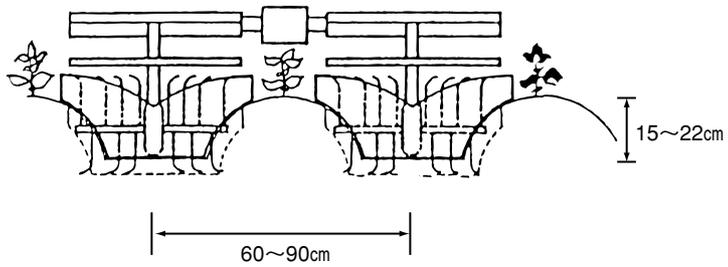
各ロータリの延長爪軸を外して耕幅を250mm (平面耕うん) 又は328mm (外盛り耕うん) にする場合には、付属のM12×55 P1.25のボルトで爪軸を固定してください。



# オプション部品

## 1 培土板 (CF205(W)用)

培 土……………大豆・バレイショ



## 2 麦土入れキット (CF205(W)用)

麦の土入れ……………麦

## 3 大豆キット (CF205WB用)

中耕・除草・培土……………大豆

# 主要諸元

型 式		CF205-1S	CF205W-1S
駆 動 方 式		センタードライブ (2連)	
機 体 寸 法 ( )は作業時	全 長 (mm)	1130 (810)	1130 (810)
	全 幅 (mm)	1650 (1650)	1950 (1950)
	全 高 (mm)	1070 (990)	1070 (990)
機 体 質 量 (kg)		160 (180:スタンドを含む)	167 (187:スタンドを含む)
適 応 ト ラ ク タ (KW{PS})		8.8~18.4 {12~25}	
装 着 装 置 の 種 類		標準3P直装 0形	
適 応 う ね 間 隔 (cm)		60~150	60~180
標 準 耕 幅 (cm)		32.8 (延長爪軸なし)	43.5 (延長爪軸有り)
標 準 耕 深 (cm)		5~10	
標 準 作 業 速 度 (km/h)		1~2	
入 力 軸 回 転 速 度 (rpm)		540	
作 業 能 率 (分/10a)		25~50 (条間80cm時)	
耕 う ん 爪	取 付 方 法	ホルダタイプ	
	種 類 と 本 数	耕幅33cm	バイドツメM24 L/R…各 6本、ヘンシンバイドツメM24S L/R…各2本
		耕幅44cm	バイドツメM24 L/R…各12本、ヘンシンバイドツメM24S L/R…各2本
回 転 外 径 (cm)	35		
変 速 方 法		正逆転レバー切換え	
耕 う ん 軸 回 転 速 度 (rpm)		270	
耕 深 調 節 機 構		前ゲージ輪	

※この主要諸元は改良のため予告なく変更することがあります。

# 主要諸元

型 式		CF205-S	CF205-T	CF205-U
駆 動 方 式		センタードライブ(2連)		
機 体 寸 法 ( )は作業時 ターンバックル長360mm	全 長 (mm)	1250 (1160)	1290 (1210)	1250 (1160)
	全 幅 (mm)	1650 (1650)	1650 (1650)	1650 (1650)
	全 高 (mm)	1070 (970)	1070 (970)	1070 (970)
機 体 質 量 (kg)		170 (190：スタンドを含む)	173 (193：スタンドを含む)	171 (191：スタンドを含む)
適 応 ト ラ ク タ (KW{PS})		8.8~18.4 {12~25}		
装 着 装 置 の 種 類		日農工特殊4P		
		A1型	A2型	B型
適 応 う ね 間 隔 (cm)		60~150		
標 準 耕 幅 (cm)		33, 44		
標 準 耕 深 (cm)		5~10 (未耕地での使用不可)		
標 準 作 業 速 度 (km/h)		1~2		
入 力 軸 回 転 速 度 (rpm)		540		
作 業 能 率 (分/10a)		25~50 (条間80cm時)		
耕 う ん 爪	取 付 方 法		ホルダタイプ	
	種 類 と 本 数	耕幅33cm	バイドツメM24 L/R…各6本、ヘンシンバイドツメM24S L/R…各2本	
		耕幅44cm	バイドツメM24 L/R…各12本、ヘンシンバイドツメM24S L/R…各2本	
回 転 外 径 (cm)		35		
変 速 方 法		正逆転レバー切換え		
耕 う ん 軸 回 転 速 度 (rpm)		270		
耕 深 調 節 機 構		前ゲージ輪		

※この主要諸元は改良のため予告なく変更することがあります。

# 主要諸元

型 式		CF205W-T	CF205W-U
駆 動 方 式		センタードライブ(2連)	
機 体 寸 法 ( )は作業時 ターンバックル長400mm	全 長 (mm)	1290 (1210)	1250 (1160)
	全 幅 (mm)	1950 (1950)	1950 (1950)
	全 高 (mm)	1070 (970)	1070 (970)
機 体 質 量 (kg)		180 (200:スタンドを含む)	178 (198:スタンドを含む)
適 応 ト ラ ク タ (KW{PS})		8.8~18.4 (12~25)	
装 着 装 置 の 種 類		日農工特殊 4 P	
		A 2 型	B 型
適 応 う ね 間 隔 (cm)		60~180	
標 準 耕 幅 (cm)		33, 44	
標 準 耕 深 (cm)		5~10 (未耕地での使用不可)	
標 準 作 業 速 度 (km/h)		1~2	
入 力 軸 回 転 速 度 (rpm)		540	
作 業 能 率 (分/10a)		25~50 (条間80cm時)	
耕 う ん 爪	取 付 方 法		ホルダタイプ
	種 類 と 本 数	耕幅33cm	バイドツメM24 L/R…各 6本、ヘンシンバイドツメM24S L/R…各2本
		耕幅44cm	バイドツメM24 L/R…各12本、ヘンシンバイドツメM24S L/R…各2本
	回 転 外 径 (cm)		35
変 速 方 法		正逆転レバー切換え	
耕 う ん 軸 回 転 速 度 (rpm)		270	
耕 深 調 節 機 構		前ゲージ輪	

※この主要諸元は改良のため予告なく変更することがあります。

## 主要諸元

型 式	CF205WB-1S	
駆 動 方 式	センタードライブ (2連)	
機 体 寸 法 ( )は作業時	全 長 (mm)	1130 (810)
	全 幅 (mm)	1950 (1950)
	全 高 (mm)	1070 (1000)
機 体 質 量 (kg)	180 (200: スタンドを含む)	
適 応 ト ラ ク タ (KW{PS})	8.8~18.4 {12~25}	
装 着 装 置 の 種 類	標準3P直装 0形	
適 応 う ね 間 隔 (cm)	60~180	
標 準 耕 幅 (cm)	21	
標 準 耕 深 (cm)	1~8 (未耕地での使用不可)	
標 準 作 業 速 度 (km/h)	1~2	
入 力 軸 回 転 速 度 (rpm)	540	
作 業 能 率 (分/10a)	11~22 (条間180cm時)	
耕 う ん 爪	取 付 方 法	フランジタイプ
	種 類 と 本 数	バイドツメM24 L/R…各 6本、ヘンシンバイドツメM24S L/R…各6本
	回 転 外 径 (cm)	37
変 速 方 法	正逆転レバー切換え	
耕 う ん 軸 回 転 速 度 (rpm)	270	
耕 深 調 節 機 構	前ゲージ輪	

※この主要諸元は改良のため予告なく変更することがあります。

# 主要諸元

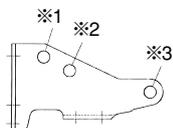
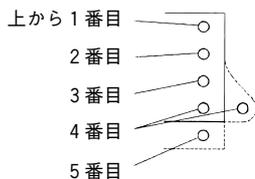
型 式		CF205WB-T	CF205WB-U
駆 動 方 式		センタードライブ(2連)	
機 体 寸 法 ( )は作業時 ターンバックル長400mm	全 長 (mm)	1290 (1210)	1250 (1160)
	全 幅 (mm)	1950 (1950)	1950 (1950)
	全 高 (mm)	1070 (970)	1070 (970)
機 体 質 量 (kg)		193 (213:スタンドを含む)	191 (211:スタンドを含む)
適 応 ト ラ ク タ (KW{PS})		8.8~18.4 (12~25)	
装 着 装 置 の 種 類		日農工特殊4P	
		A2型	B型
適 応 う ね 間 隔 (cm)		60~180	
標 準 耕 幅 (cm)		21	
標 準 耕 深 (cm)		1~8 (未耕地での使用不可)	
標 準 作 業 速 度 (km/h)		1~2	
入 力 軸 回 転 速 度 (rpm)		540	
作 業 能 率 (分/10a)		11~22 (条間180cm時)	
耕 う ん 爪	取 付 方 法	フランジタイプ	
	種 類 と 本 数	バイドツメM24 L/R…各 6本、ヘンシンバイドツメM24S L/R…各6本	
	回 転 外 径 (cm)	37	
変 速 方 法		正逆転レバー切換え	
耕 う ん 軸 回 転 速 度 (rpm)		270	
耕 深 調 節 機 構		前ゲージ輪	

※この主要諸元は改良のため予告なく変更することがあります。

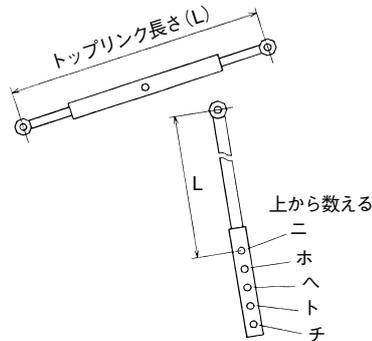
# トラクタ別装着表 (CF205(W)(B)-1S)

トラクタ型式	トラクタ部の調整				作業機側		ジョイント 切断寸法 (mm) KM58	備考
	トップ リンク 取付穴	ロアー リンク 取付穴	リフト ロッド 取付穴	トップ リンク 長さ(mm)	トップ リンク 取付穴	ヒッチ ピン 取付穴		
GB 160・180・200	※1	イ	へ	520	A	G		
GB 16・18・20 B 92	※3	イ	ト	400	A	G		
GB 16H・20H	※2	イ	ト	430	A	G		
A-155・175・195	※3	ロ	ト	410	A	H		
A-15・17・19	※3	イ	ホ	400	A	H	50	
XB-1DH	2	イ	チ	490	A	G		
XB-1DHBP	2	イ	チ	450	A	G	50	
B1-14・15 B 40DM	3	イ	ホ	550	A	G		
B1-16・17	3	イ	ホ	610	A	G		
Bb 260	※2	イ	へ	480	A	G		
GT 19(J)・21(J)・23(J) (GT 26) T 200・220・240 T-22	3	イ	へ	580	A	G		
GT 21HN・21HT GT 23HN・23HT	3	イ	ト	460	A	H		
GT-3・5・(8)	3	イ	ト	550	A	G		
GT-3HN・3HT・5HN・5HT X-20HN・20HT X-24HN・24HT	3	イ	ト	560	A	G		
X-20・24	3	イ	へ	550	A	G		
KL 21(J)・23(J)・25 KL 210・230	4	イ	へ	540	A	G		
KL 25NC・25J・25HT KL 250	4	イ	へ	560	A	G		

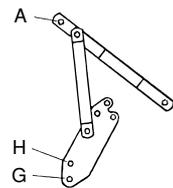
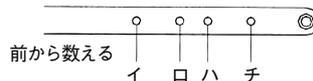
トップリンク取付穴



トップリンク・リフトロッド調整

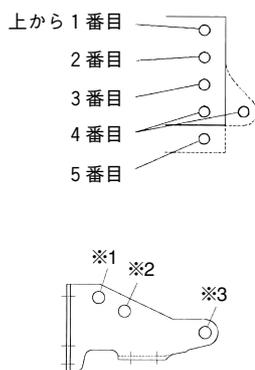


ロアーリンク取付穴

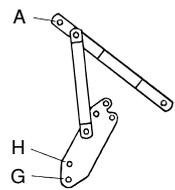
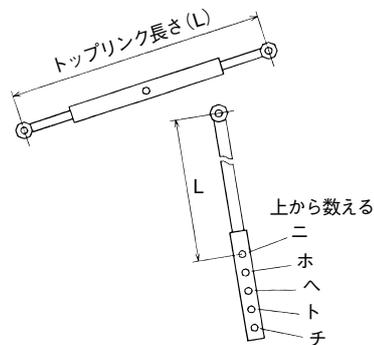


トラクタ型式	トラクタ部の調整				作業機側		ジョイント 切断寸法 (mm) KM58	備考
	トップ リンク 取付穴	ローア リンク 取付穴	リフト ロッド 取付穴	トップ リンク 長さ(mm)	トップ リンク 取付穴	ヒッチ ピン 取付穴		
GL 201・221・241 GL 200・220・240 GL 19・21・23	3	イ	へ	580	A	G		
GL 241J・240J GL 23J GL 25・26 GL 260・261	3	イ	ホ	620	A	H		
L1-185・195・205・215 L1-18・20	3	イ	ホ	630	A	H		
L1-225・235・245・255 L1-22・24	3	イ	へ	630	A	G		
L1-235DJ	3	イ	ホ	620	A	H		
L 1802・2002	3	イ	ホ	570	A	H		
L 2202	3	イ	ホ	640	A	H		
L 2402-E	3	イ	へ	640	A	H		
L 2402	3	イ	へ	640	A	G		
KT 20(J)・22(J)・24(J) KT (27)	3	イ	へ	580	A	G		

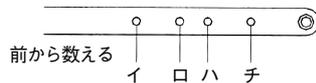
トップリンク取付穴



トップリンク・リフトロッド調整

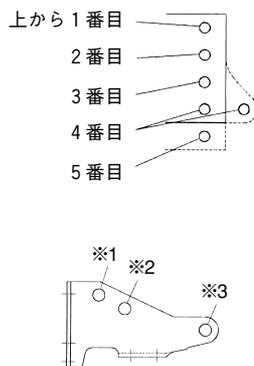


ローリンク取付穴

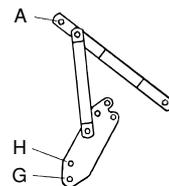
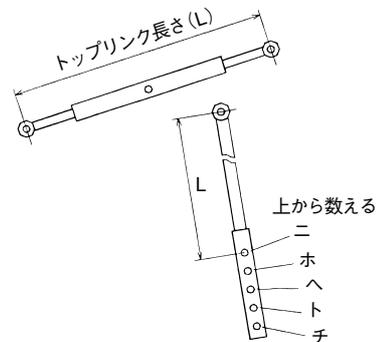


トラクタ 型式	トラクタ 部の 調整				作業機 側		ジョイント 切断寸法 (mm) KM58	備 考
	トップ リンク 取付穴	ローア リンク 取付穴	リフト ロッド 取付穴	トップ リンク 長さ(mm)	トップ リンク 取付穴	ヒッチ ピン 取付穴		
	AF 114・116・118・120	3	イ	ホ	500	A		
AF 150・160・170・180 AF 15・16・17・18	3	イ	ホ	530	A	G		
F-5・6・7	3	イ	ホ	560	A	G		
F-7HW-D	3	イ	ホ	670	A	G	C2B-72に 交換	
AF 218・220・222・224 F-190・210・230	3	イ	ホ	580	A	G		
(AF 226) F-250	3	イ	ホ	560	A	H		
AF 220T・(226T) F-210T・250T	3	イ	へ	570	A	H	KM63に 交換	
AF 322・324・(326)	3	イ	へ	570	A	G		
AF 210・230・250 AF 22・24	3	イ	ホ	560	A	H		
US 324	2	イ	ニ	520	A	H		
RS 240・24	2	イ	ホ	510	A	G		
F-180・200・220 FX 165 F(x) 175・195 F(x) 17・18 FF 205・225	3	イ	ホ	540	A	H		
F(x) 215・235・255 F(x) 20・22・24 FF 245	3	イ	ホ	610	A	G		
FH 16DV	3	イ	ニ	480	A	H		
FP 175・185	2	イ	ニ	580	A	G		
FV 200・220	2	イ	ニ	520	A	H		
FV 230・250・(270)	2	イ	ホ	500	A	H		

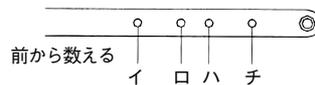
トップリンク取付穴



トップリンク・リフトロッド調整

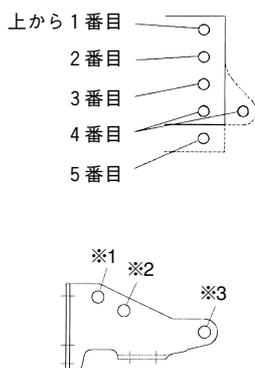


ローリンク取付穴

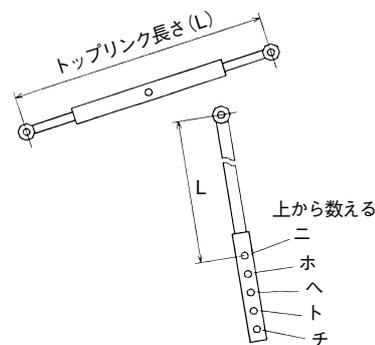


トラクタ 型式	トラクタ 部の 調整				作業 機 側		ジョイント 切断寸法 (mm) KM58	備 考
	トップ リンク 取付穴	ロアー リンク 取付穴	リフト ロッド 取付穴	トップ リンク 長さ(mm)	トップ リンク 取付穴	ヒッチ ピン 取付穴		
	EF 220・222・224 EF (226)・(228)	3	イ	ト	580	A		
EF 324	3	イ	へ	550	A	G		
THS 16・18・20	1	イ	ホ	500	A	H		
TH 18・20	1	イ	ホ	440	A	H		
TH 22・24・26 THS 22・24・26	1	イ	ホ	430	A	H		
TF 153(H)・173(H)・193(H) TF 15(H)・17(H)・19(H)	2	イ	ホ	500	A	G		
TF 223(H)・243(H) TF 23H	3	イ	ニ	510	A	G		
TF 173-50J	1	イ	ニ	470	A	G		
TF 21・23・(26)	3	イ	ホ	510	A	G		
TF 23-54J	3	イ	へ	500	A	G		
TU 197・217・237・257 TU 185・205・225・245 TU 180・200・220・240	2	イ	ニ	530	A	G		
TU 177HF	1	イ	ホ	440	A	H		
TG 233・253・(273) TGS 25 TG 21・23・25	3	イ	ニ	530	A	H		
TG 233-A・253-A (TG 273-A) TG 21-A・23-A・25-A	3	イ	ニ	500	A	H		
TK 21・25	2	イ	ニ	500	A	G		
TH 18KWX50	1	イ	ニ	480	A	H		
TH 24-54J	1	イ	ホ	490	A	H		

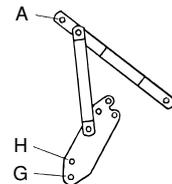
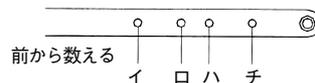
トップリンク取付穴



トップリンク・リフトロッド調整

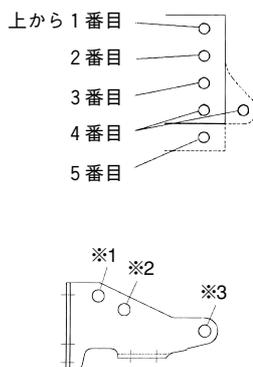


ロアーリンク取付穴

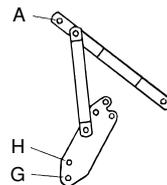
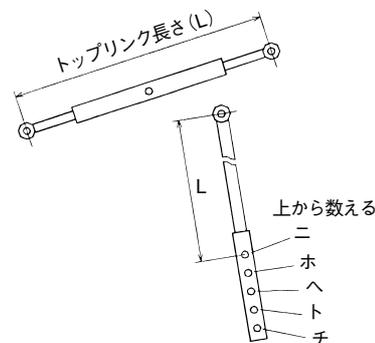


トラクタ 型式	トラクタ 部の 調整				作業機 側		ジョイント 切断寸法 (mm) KM58	備 考
	トップ リンク 取付穴	ローア リンク 取付穴	リフト ロッド 取付穴	トップ リンク 長さ(mm)	トップ リンク 取付穴	ヒッチ ピン 取付穴		
TA 207・227・247・(263) TA (267)・(262)・(275) TA 215・235・255 TA 210・230・250・(270)	2	イ	ニ	510	A	G		
MT 161・181 MTZ 18・20 MTZ 200 MT 160・170・190	3	イ	ニ	530	A	G		
MT 201・221・241 MTZ 21・23 MT 200・220・240 MT 240S	3	イ	ホ	550	A	G		
MTR 250・270・300 MTM 250・270・300	3	イ	ホ	580	A	G		
MT 231・251・(271)	3	ロ	ホ	640	A	G	KM63に 交換	
MT 226・246・(266) MT 225・245・(265)	3	イ	ホ	580	A	G		
MT 165・185・205 MTX 225・245	3	イ	ホ	550	A	G		
MT 22改・24改・26改	3	イ	ホ	570	A	G		
MT 17	3	イ	ニ	500	A	H		
MT 18	3	イ	ホ	500	A	G		
MT 20 MTX 24	3	イ	ホ	480	A	H		
MT 22・24・(26) MT 21・23・25	3	イ	ホ	570	A	H		
GS 16・18・20	1	イ	ニ	470	A	G		
GS 21・23・25	3	イ	ホ	540	A	G		
GOZ 24・(26)・(28)	3	イ	ニ	640	A	H	KM63に 交換	

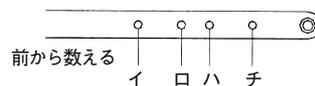
トップリンク取付穴



トップリンク・リフトロッド調整

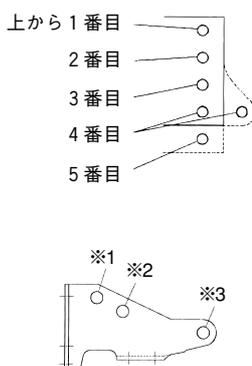


ローリンク取付穴

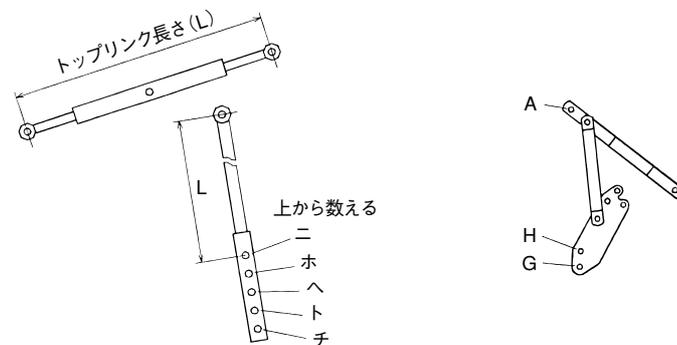


トラクタ 型式	トラクタ 部の 調整				作業機側		ジョイント 切断寸法 (mm) KM58	備 考
	トップ リンク 取付穴	ローア リンク 取付穴	リフト ロッド 取付穴	トップ リンク 長さ(mm)	トップ リンク 取付穴	ヒッチ ピン 取付穴		
	P 145	2	イ	ニ	550	A		
P 155・165・175	2	イ	ニ	580	A	G		
P 15・17	2	イ	ニ	480	A	H	50	
P 19・21 D 195・215	2	イ	ホ	520	A	G		
D 208・228	2	イ	ニ	520	A	H		
D 238・258・(278)	2	イ	ホ	500	A	H		
D 235・(265)・(275) D 23・(26) (D 23M) S 330A	2	イ	へ	550	A	G		
S 325A	2	イ	ホ	500	A	H		
CTX 16・18・20	※1	イ	へ	520	A	G		
CX 160・180・200	※3	イ	ト	400	A	G		
CX 16・18・19	※2	イ	ト	440	A	G	50	
NZ 195(B)・215(B)・235(B) (NZ 265)	3	イ	へ	580	A	G		
NZ 210・230・(260)	3	イ	ト	550	A	G		
NZ 230X	3	イ	ト	560	A	G		
NTX 21・210 NTX 23・230・25	4	イ	へ	540	A	G		
NX 201・221・241 NX 200・220・240 NX 19・21・23	3	イ	へ	580	A	G		
NX 25・(27) (NX 260・261)	3	イ	ホ	620	A	H		
NTX 250	4	イ	へ	560	A	G		

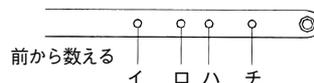
トップリンク取付穴



トップリンク・リフトロッド調整

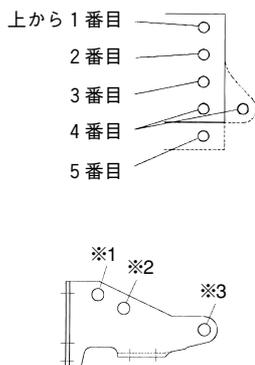


ローリンク取付穴

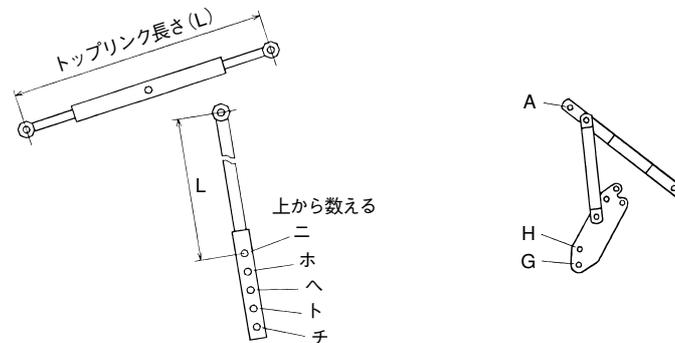


トラクタ 型式	トラクタ 部の 調整				作業機側		ジョイント 切断寸法 (mm) KM58	備 考
	トップ リンク 取付穴	ロアー リンク 取付穴	リフト ロッド 取付穴	トップ リンク 長さ(mm)	トップ リンク 取付穴	ヒッチ ピン 取付穴		
	N 179・200	3	イ	ホ	520	A		
N 189	※3	イ	ホ	400	A	H		
N 209	※3	イ	ホ	420	A	H		
N 229・239	※3	イ	ホ	470	A	H		
N 249・(279)	※3	イ	ホ	470	A	H		
TZ 20(B)・22(B)・24(B) (TZ 27)	3	イ	へ	580	A	G		
TX 161・181・201	1	イ	へ	520	A	G		
TX 160新・180・200	3	イ	ト	400	A	G		
TX 160	3	ロ	ト	410	A	H		
TX 18・20・22	3	イ	ホ	550	A	H		
TX 212・232・252	4	イ	へ	540	A	G		
TX 201・221・241 TX 240	3	イ	へ	580	A	G		

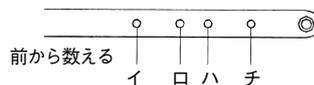
トップリンク取付穴



トップリンク・リフトロッド調整



ロアーリンク取付穴



## 点検整備一覧表

時 間	項 目	参照ページ
新品 使用始め	ギヤーケース・チェンケースのオイル量の確認	18～19
新品 1時間使用後	全部のボルト、ナットを増し締め	18
新品50時間使用後	ギヤーケース・チェンケースのオイル交換	28～29
毎日の作業前	①ギヤーケース・チェンケースのオイル量、オイル漏れの点検	18～19
	②耕うん爪の取付ボルトの増し締め	23
	③ジョイントのグリスニップルへのグリスアップ	18
	④地面から上げて空転での、異音、異常振動等、異常の点検	20
毎日の作業後	①洗浄後、水分拭き取り	28
	②ボルト、ナット、ピン類のゆるみ、脱落の点検	18
	③耕うん爪の摩耗、折損の点検	23
	④入力軸へグリス塗布	28
	⑤ジョイントのチューブへのグリス塗布	28
	⑥ジョイントのノックピンへの注油	18
	⑦可動部へ注油	
150時間毎又は シーズン終了後	①ギヤーケースのオイルシール、パッキンの異常点検	28
	②ギヤーケース、チェンケースのオイル交換とオイルシール、 パッキンの異常点検	28～29
	③ジョイントのチューブへのグリス塗布	28
	④安全ラベルの剥がれの点検	7
	⑤無塗装部へのサビ止め	
	⑥消耗部品の早期交換	

# 異常診断一覧表

使用中あるいは使用後の点検時に下表の異常が発生した場合、そのままにしておきますと故障、事故の原因となります。

再使用せず、直ちに対策を行ってください。

本体各部	症 状	原 因	対 策
ギヤ ケース	異 音 の 発 生	ベアリングの損傷	ベアリング交換
		ギヤの損傷	ギヤ交換
		ベベルギヤのかみ合い不良	シムで調節
	オ イ ル 漏 れ	入力軸：軸受け部オイルシールの損傷	オイルシール交換
		パッキンの劣化、損傷	パッキン交換
		ボルトのゆるみ	ボルト増し締め
	異常な高温の発生	オイル量の不足	オイル補給
ベアリングの損傷		ベアリング交換	
チェン ケース	異 音 の 発 生	チェーンテンショナの破損	テンショナ交換
		スプロケットの損傷	スプロケット交換
		ベアリングの損傷	ベアリング交換
	オ イ ル 漏 れ	軸付きシールの損傷	軸付きシール交換
		オイルシール、Oリングの劣化、損傷	オイルシール、Oリング交換
	異常な高温の発生	オイル量の不足	オイル補給
		ベアリングの損傷	ベアリング交換

耕うん軸	異音の発生	軸受部のベアリングの損傷	ベアリング交換
		耕うん爪取付ボルトのゆるみ	ボルト締め付け
		耕うん爪の変形によるカバーとの干渉	耕うん爪交換
	振動の発生	耕うん爪軸の曲がり	耕うん爪軸交換
		耕うん爪、爪軸へのワラ、草等のかかり	ワラ、草等の除去
		耕うん爪の配列不良	爪配列の点検
	軸回転不良	チェンの切損	チェン交換
		駆動軸の折損	駆動軸交換
		ギヤの破損	ギヤ交換
		シャープピンの折損	シャープピン交換
	オイル漏れ	軸付きシールの損傷	軸付きシール交換
		オイルシール、Oリングの劣化、損傷	オイルシール、Oリング交換
	残耕の発生	耕うん爪の摩耗、折損	耕うん爪交換
		耕うん爪の配列不良	爪配列の点検
	異常な土寄りの発生	耕うん爪の配列不良	爪配列の点検
	異音の発生	グリス切れ	グリスアップ
		ジョイント折れ角が不適格	マッチング姿勢の矯正
		ローターの上げすぎ	リフト量の規制
ジョイント	たわみ発生	チューブのかみ合い幅不足	長いものと交換
	スプライン部のガタ	ノックピンとヨークの摩耗	交換

# 用語解説

## アタッチメント

作業機に後付けする部品

## オートヒッチ

トラクタに乗ったままワンタッチで作業機を装着できるヒッチ

## クリーブ

超低速の作業速度

## 耕深

耕うんする深さ

## 3点リンク

トラクタに作業機を装着するための3点で支持を行うリンク

## チェックチェン

トラクタに対し作業機が左右に振れる量を規制するチェン

## トップリンク

作業機を装着する3点のリンクのうち、作業機の上部を吊り下げているリンク

## 揚力

トラクタが作業機を上昇させるための力

## ジョイント

トラクタの動力を作業機へ伝達するための軸

## リフトロッド

トラクタが作業機を上げるためロアーリンクと連結しているアーム

## リリーフ弁

油圧装置に規定以上の油の圧力がかかり油圧装置が破損することを防止する弁

## ロアーリンク

作業機を装着する3点リンクのうち、作業機の下部を吊り下げているリンクで左右1本ずつある

## ポジションコントロールレバー

作業機を上げ下げするために使用するレバー

# KOBASHI

小橋工業株式会社

〒701-0292 岡山市南区中畦684

☎ (086) 298-3112

インターネットでも弊社の情報をご覧いただけます。

<http://www.kobashikogyo.com>

■北海道営業所	〒071-1248	北海道上川郡鷹栖町8線西2号6番	☎ (0166) 49-0070
■東北営業所	〒024-0004	岩手県北上市村崎野13地割35-1	☎ (0197) 71-1160
■関東営業所	〒321-3325	栃木県芳賀郡芳賀町芳賀台47-1	☎ (028) 687-1600
■新潟営業所	〒942-0041	新潟県上越市安江477-1	☎ (025) 546-7747
■岡山営業所	〒701-0165	岡山市北区大内田727	☎ (086) 250-1833
■九州営業所	〒861-2236	熊本県上益城郡益城町広崎1586-8 2F	☎ (096) 286-0202