

# **STAR**

## **コーン弓起しアタッチメント**

### **取扱説明書・部品表**

製品コード

K38171

型式 **ALC4020**

部品供給型式 **ALC4020-01**

部品ご注文の際は、必ず部品供給型式をご連絡ください。

“必読” 機械の使用前には必ず読んでください。

**スター農機株式会社**



# ⚠ 安全に作業するため

## 安全に関する警告について

本機には、⚠ 印付きの警告ラベルを貼付しています。安全上、特に重要な項目を示しています。警告を守り、安全な作業を行ってください。

### 警告ラベルについて

#### ⚠ 危険

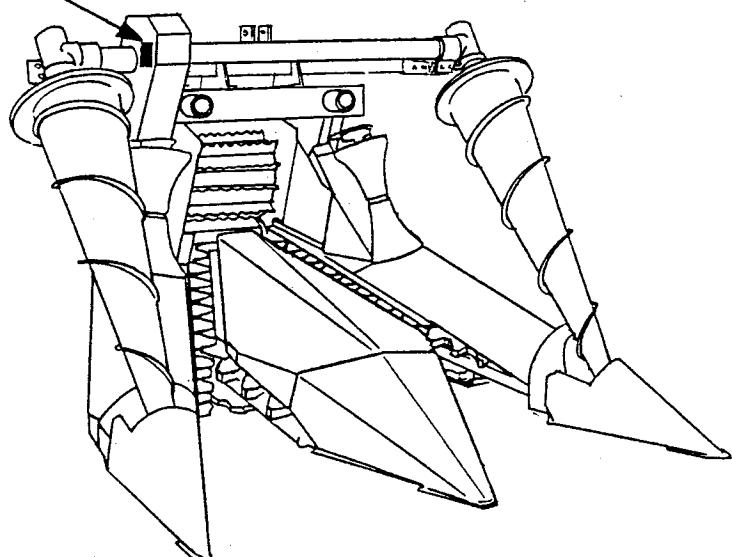
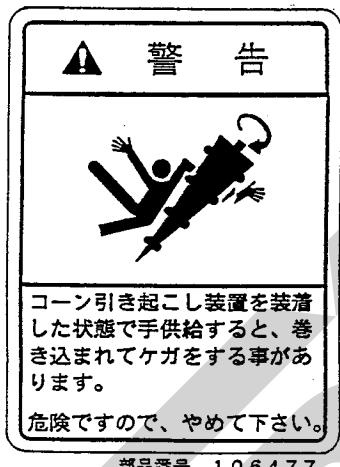
その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負う危険性が高いことを示します。

#### ⚠ 警告

その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負う可能性があることを示します。

#### ⚠ 注意

その警告に従わなかった場合、ケガを負うおそれがあることを示します。



### — ラベルが損傷した時は —

警告ラベルは、使用者および周囲の作業者などへ危険を知らせる大事なものです。  
ラベルが損傷した時は、すみやかに貼り替えてください。  
注文の際には、この図に示す 部品番号 をお知らせください。

## 安全操作上の注意点

取扱説明書に記載されている注意事項を守らないと、死亡を含む傷害を生じる恐れがあります。

作業前にはトラクタの取扱説明書並びに本取扱説明書及び、フォレージハーベスター・ローカロップアタッチの取扱説明書をよくお読みになり、十分理解してからご使用ください。

### 作業前に

#### 取扱説明書は製品に近接して保存を

##### ▲注意

- 機械の取り扱いで分からぬ事があった時、取扱説明書を製品に近接して保存していないため、自分の判断だけで対処すると思わぬ事故を起こし、ケガをする事があります。

取扱説明書は、分からぬ事があった時にすぐに取り出せるよう、製品に近接して保存してください。

#### 取扱説明書をよく読んで作業を

##### ▲注意

- 取扱説明書に記載されている安全上の注意事項や取扱要領の不十分な理解のまま作業すると、思わぬ事故を起こす事があります。

作業を始める時は、製品に貼付している警告ラベル、取扱説明書に記載されている安全上の注意事項・取扱要領を十分に理解してから行ってください。

#### こんな時は運転しないでください

##### ▲警告

- 体調が悪い時、機械操作に不慣れな場合などに運転すると、思わぬ事故を起こす事があります。

次の場合は、運転しないでください。

- 過労、病気、薬物の影響、その他の理由により作業に集中できない時。
- 酒を飲んだ時。
- 機械操作が未熟な人。
- 妊娠している時。

#### 服装は作業に適していますか

##### ▲警告

- 作業に適さない服装で機械を操作すると、衣服の一部が機械に巻き込まれ、死亡を含む傷害をまねく事があります。次に示す服装で作業してください。

- 袖や裾は、だぶつきのないものを着用する。
- ズボンや上着は、だぶつきのないものを着用する。
- 帽子を着用する。
- はちまき、首巻きタオル、腰タオルなどはしない。

#### 機械を他人に貸す時は

##### ▲警告

- 機械を他人に貸す時、取扱説明書に記載されている安全上の注意事項や取扱要領が分からぬため、思わぬ事故を起こす事があります。  
取扱い方法をよく説明し、取扱説明書を渡して使用前にはよく読むように指導してください。

#### 機械の改造禁止

##### ▲注意

- 機械の改造や、当社指定以外のアタッチメント・部品などを取り付けて運転すると、機械の破損や傷害事故をまねく事があります。

機械の改造はしないでください。

アタッチメントは、当社指定製品を使用してください。

部品交換する時は、当社が指定するものを使用してください。

#### 始業点検をする時は

##### ▲注意

- 始業点検を怠ると、機械の破損や傷害事故をまねく事があります。

作業を始める前には、取扱説明書に基づき点検を行ってください。

## 作業中は

作業するときは

### ▲警告

- 作業をする時、周囲に人を近づけると、機械に巻き込まれ、ケガをすることがあります。  
周囲に人を近づけないでください。
- ヨーン引起しアタッチメントを装着した状態で手供給すると、巻き込まれケガをすることがあります。  
手供給する時はオーガ、搬送チェーンと刈り取りナイフの回転を停止してください。

### ▲注意

- 機械の調整や、付着物の除去などを行う時、PTOおよびエンジンをとめずに作業すると第三者の不注意により、不意に作業機が駆動され、思わぬ事故を起こすことがあります。  
PTOを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっている事を確かめてから行ってください。

## 不調処置・点検・整備をする時

### ▲注意

- 機械に異常が生じた時、そのまま放置すると、破損やケガをする事があります。取扱説明書に基づき行ってください。
- PTOおよびエンジンをとめずに作業すると第三者の不注意により、不意に作業機が駆動され、思わぬ事故を起こすことがあります。  
PTOを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっている事を確かめてから行ってください。
- 不調処置・点検・整備のために外したカバー類を取り付けずに作業すると、回転部や可動部に巻き込まれ、ケガをする事があります。  
取り外したカバー類は、元通りに取り付けてください。

## 作業が終わったら

機体を清掃するときは

### ▲注意

- 機械の調整や、付着物の除去などを行う時、PTOおよびエンジンをとめずに作業すると、第三者の不注意により、不意に作業機が駆動され、思わぬ事故を起こすことがあります。  
PTOを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっている事を確かめてから行ってください。

終業点検をする時は

### ▲注意

- 作業後の点検を怠ると、機械の調整不良や破損などが放置され、次の作業時にトラブルを起こしたり、ケガをする事があります。  
作業が終わったら、取扱説明書に基づき点検を行ってください。

# もくじ

A

## 安全に作業するため

安全に関する警告について	1	作業が終わったら	3
作業前に	2	不調処置・点検・整備をする時	3
作業中は	3		

1

## ロークロップアタッチメントへの装着

1 各部の名称	6	3 ロークロップアタッチメントへの装着	7
2 組立部品	6		
1. 解梱	6		
2. 組立部品の明細	6		

2

## 運転を始める前の点検

1 運転前の点検	8	3 給油箇所一覧表	9
2 エンジン始動での点検	8		

3

## 作業の仕方

1 本アタッチメントの使用目的	10	2 作業要領	10
-----------------	----	--------	----

4

## 作業が終わったら

1 作業後の手入れ	10	2 長期格納する時	10
-----------	----	-----------	----

5

## 点検と整備について

1 点 檢 整 備 一 覧 表 ..... 1 1

6

## 不調時の対応

1 不 調 処 置 一 覧 表 ..... 1 2

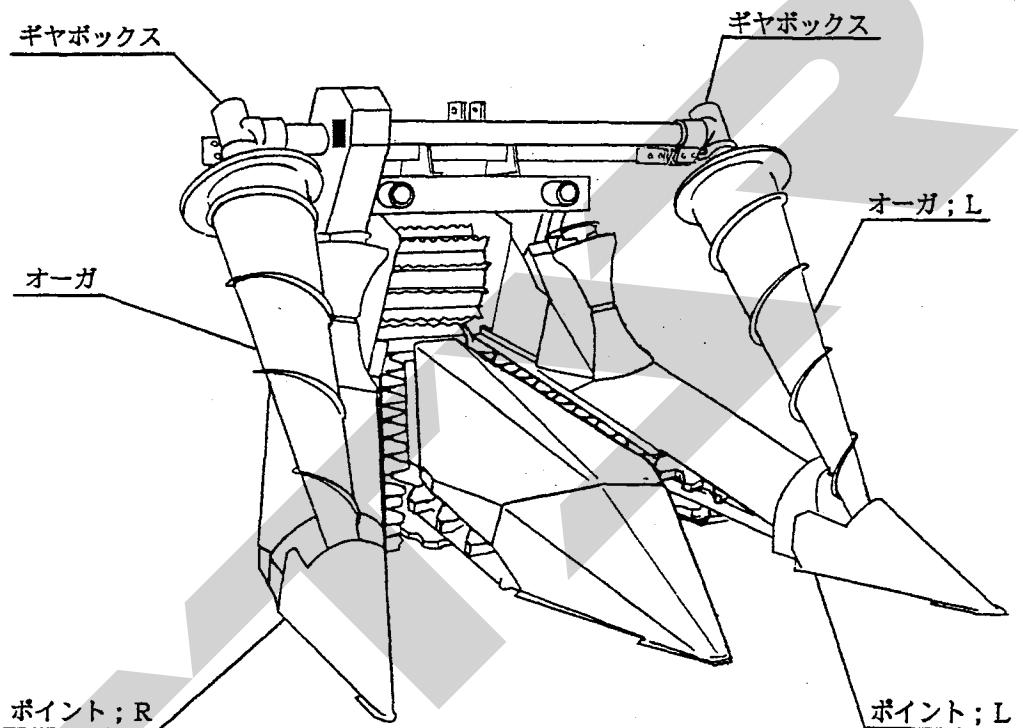
7

## 部 品 表 ..... 1 4

# 1 ロークロップアタッチメントへの装着

適切な装着で安全な作業をしましょう。

## 1 各部の名称



## 2 組立部品

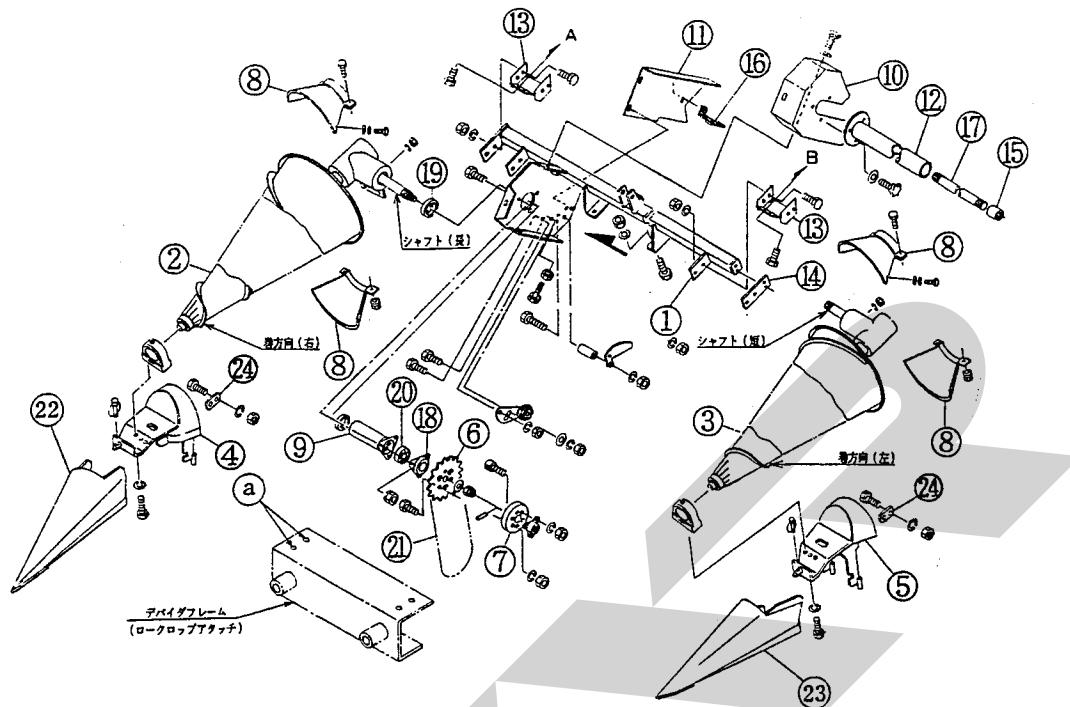
### 1. 解 框

木枠に固定している部品をほどいてください。

### 2. 組立部品の明細

梱包に同梱されている梱包明細に基づき、必要部品が揃っているか確認してください。

### 3 ロークロップアタッチメントへの装着



12963

#### 取り扱い上の注意

- 本アタッチメントの組立に際し、ギヤボックスオーガASY②(右巻き), ギヤボックスオーガ; L ASY③(左巻き), ドライブASY①があります。  
オーガの巻方向及びポイントの切欠方向及びギヤボックスのシャフト長さに注意してください。

- ロークロップアタッチメントのデバイダフレームの穴④にブラケット①を取り付けます。
- ギヤボックス②とブラケット⑯を遊びのある状態で取り付けます。(ボルト; M12×35)
- ロークロップアタッチメントのポイント; Rを外し、④ 1146460003 ブラケットCP; Rを⑯ 114656000M プレートとボルト; M12×30, ナット M12, バネザガネ 3G'ウ M12によりロークロップのフレームに固定します。
- オーガ②の先端に取り付けされているハウジングをコガタボルト; M10×20とバネザガネ 3G'ウ M10により、④ 1146460003 ブラケットに固定します。
- ギヤボックス②のシャフトにカラー; 49.5×15⑯をいれてからブラケット⑯とブラケット①を遊びのある状態で取り付けます。
- ブラケット①の矢印側からカバー⑨をいれ、ユニットベアリング; CS205⑰をバイフランジ⑱とコガタボルト; M8×25, コガタスパックナット; M8により固定します。

- スプロケット; 35T⑥を組み込み、キャッスルナットで固定します。(スプロケット; 35T⑥にボルト; M10×60を3本通しておきます。)
- カップリングASY⑦をスプロケット; 35T⑥に取り付けます。
- 反対側の組み込みは、カップリングASY⑦にシャフト⑯を入れカバー⑩をかぶせておきます。
- ギヤボックス③にジョイント⑯を取り付けます。
- 続いて2. 3. 4項と同一手順で③⑤を組み立てます。
- ジョイント⑯をシャフト⑯に挿入し、ブラケット⑯及びプレート⑯を遊びのある状態で①に取付けます。
- ハーベスター本体側スプロケットとスプロケット; 35T⑥の通り芯、及び②③と④⑤のペアリングとのハメアイ等を確認したら、各部のボルトを締め付けてください。
- ローラーチェーンを掛け、押しボルトでテンションを張り、ボルトで固定します。
- アングル⑯をロークロップアタッチメントのデバイダフレーム側に取り付け、カバー⑪を取り付けます。(ボルトは現状のものを使用)
- カバー⑩及びカバー⑧を取り付けます。  
尚、⑧のカバーは②、オーガ③とのスキマが2~3mm確保できるよう組み立ててください。
- ②, ③ポイントCP; R, Lをさし込み、リンチピン; 9にて固定してください。

## 2 運転を始める前の点検

### 1 運転前の点検

異常な部品は無いか、給油は充分にされているか。

ロークロップアタッチメントとの連結は確実に行われているか。

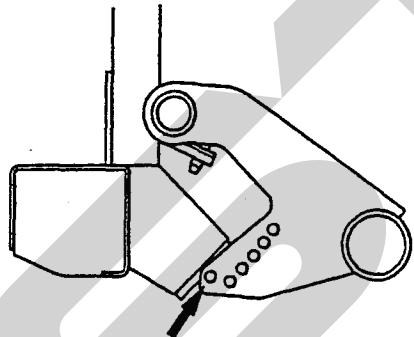
ハーベスター本体、及びロークロップアタッチメントの点検も、それぞれの取扱説明書に基づき行ってください。

#### 1. ギャザリングチェーンの張り、オーガ先端部ハウジングへの給脂

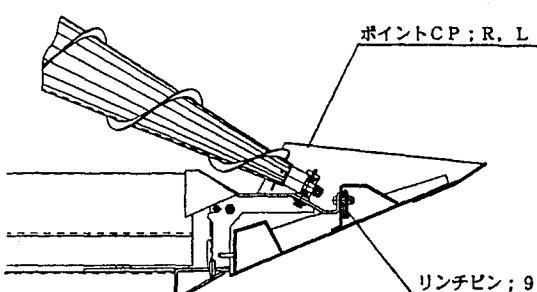
(1) ギャザリングチェーンを張る時、及びオーガ先端部ハウジングの給脂をする時は、ポイントCP;R,Lを外して行います。

(2) ロークロップが不意に下がらないように、ロークロップを油圧で持ち上げます。  
ピンを一番上の穴に差し込み、ロークロップの下限を規制します。

リンチピンで抜け止めをします。



(3) ポイント下側より、リンチピン;9を外します。  
ポイントCP;R,Lを手前に引き、外します。



(4) ロークロップアタッチメントの取扱説明書の中の「ギャザリングチェーンの張り」を参考し、チェーンを張ってください。

(5) ハウジングのグリースニップルからハウジングへグリースを給脂してください。

(6) ギャザリングチェーンの張り、ハウジングへの給脂が終わったら、(2), (3) 項と逆の手順で、ポイントCP;R,Lを組み付けます。

### 2 エンジン始動での点検

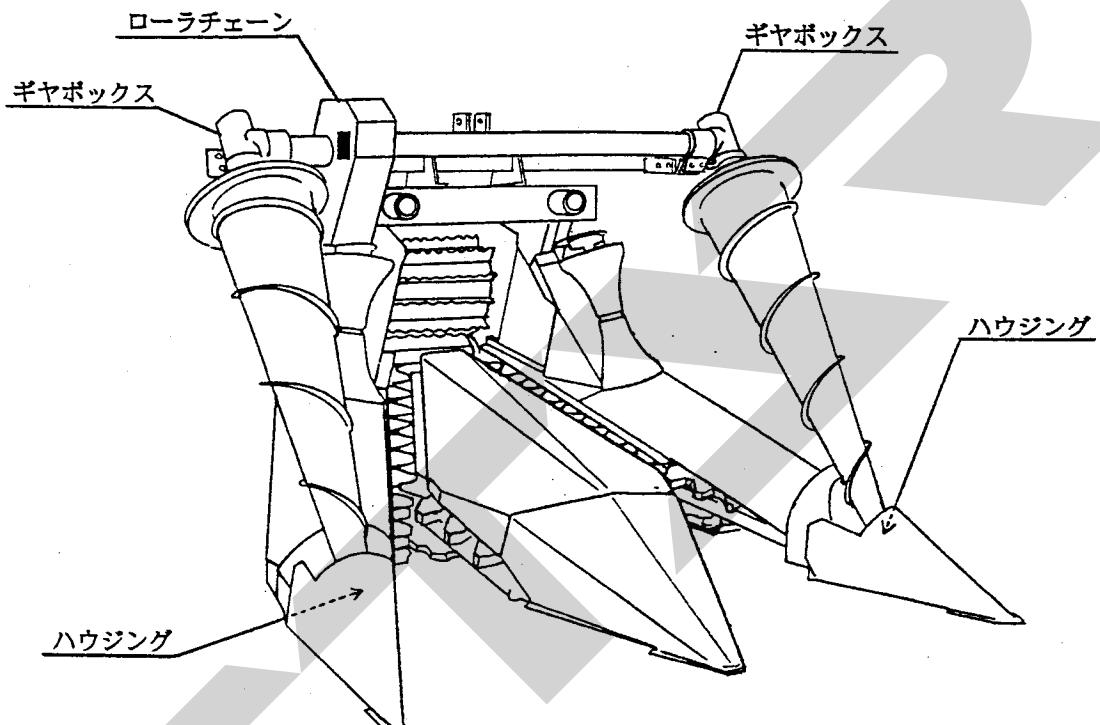
無負荷運転での異常音はないか。

トラクタのエンジン回転を徐々に上げながら確認してください。

ハーベスター本体、及びロークロップアタッチメントの点検も、それぞれの取扱説明書に基づき行ってください。

### 3 給油箇所一覧表

- 給油、塗布するオイルは清浄なものを使用してください。
- グリースを給脂する場合、適量とは古いグリースが排出され新しいグリースが出るまでです。



No	給油箇所	箇所	潤滑油の種類	交換時期	量	備考
1	ハウジング	2	グリース	使用毎	適量	グリースニップル
2	ギヤボックス	2	グリース	シーズン毎	"	分解交換
3	ローラチェーン	1	オイル	使用毎	"	オイル塗布

### 3 作業の仕方

#### 1 本アタッチメントの使用目的

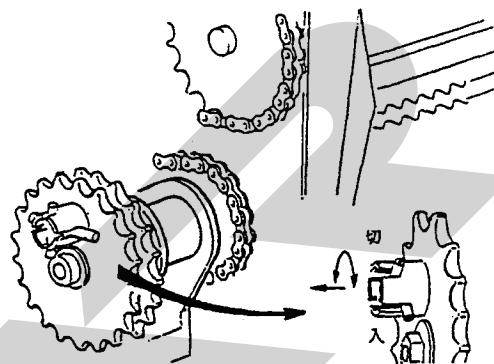
1. 台風等で倒伏した長稈作物（デントコーン、トウモロコシ、ソルガム）の刈り取り時、隣接した畦からの分離を補助するために使用します。  
長稈作物の条播で倒伏したもの以外には使用しないでください
2. 倒伏していない時は本アタッチメントを取り外すか、オーガ駆動のローラチェーンを外し、オーガ回転を停止させて使用してください。

#### 2 作業要領

##### ▲ 警告

- コーン引起しアタッチメントを装着した状態で手供給すると、巻き込まれケガをする事があります。手供給する時はオーガ、搬送チェーンと刈り取りナイフの回転を停止してください。

枕地や中割等で刈倒したコーン等を手で供給するときは図示のように、ピンのレバーを引き、浅い溝の方に入れ替えて、オーガ、ギャザリングチェーンと刈り取りナイフの回転を停止してください。



### 4 作業が終わったら

長持ちさせるために、手入れは必ずしましょう。

##### ▲ 注意

- 動力を切らずに、回転部、可動部の付着物の除去作業などを行うと、機械に巻き込まれてケガをする事があります。  
PTOを切り、エンジンを止め、回転部や可動部がとまっている事を確かめてから行ってください。

#### 1 作業後の手入れ

1. 機械の上にかかっている牧草等は、ほ場の中できれいに取り除いてください。  
特に、回転部に巻き付いた草は、シール部品、軸受部品などを傷つけますので、完全に取り除いてください。
2. ボルト、ナット、ピン類の緩み、脱落がないか。又、破損部品がないか確認してください。  
不具合があれば、ボルトの増締め、部品の交換をしてください。

#### 2 長期格納する時

1. 機械各部の清掃をしてください。
2. 摩耗した部品、破損した部品は、交換してください。
3. 給油箇所一覧表に基づき、油脂を補給してください。
4. 塗装損傷部を補修塗装、または、油を塗布し、さびの発生を防いでください。
5. 格納は風通しの良い屋内に保管してください。

## 5 点検と整備について

調子よく作業するために、定期的に行いましょう。機械の整備不良による事故などを未然に防ぐために、「点検整備一覧表」に基づき各部の点検整備を行い、機械を最良の状態で安心して作業が行えるようにしてください。

### 1 点検整備一覧表

#### ▲注意

- PTOおよびエンジンをとめずに作業すると、第三者の不注意により、不意に作業機が駆動され、思わぬ事故を起こす事があります。  
PTOを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっている事を確かめてから行ってください。
- 不調処置・点検・整備のために外したカバー類を取り付けずに作業すると、回転部や可動部に巻き込まれ、ケガをする事があります。  
元通りに取り付けてください。

時 間	チ エ ッ ク 項 目	処 置
新品使用 1 時間	全ボルト、ナットの緩み	増し締め
使 用 每 (始業終業点検)	①機械の清掃 ②部品脱落・破損部 ③各部のボルト・ナットの緩み ④各部の油脂類	補充、交換 増し締め 「2-3 給油箇所一覧表」に基づき給油、給脂
シーズン終了後	①ギヤボックスのグリース ②各部の破損、摩耗 ③各部の清掃 ④各部の給油、給脂 ⑤チェーン、回動支点等の摩耗 ⑥塗装損傷部	交換 早めの部品交換  「2-3 給油箇所一覧表」に基づき給油、給脂 早めの部品交換 塗装または油塗布

## 6 不調時の対応

調子よく作業するために、定期的に行いましょう。

機械の整備不良による事故などを未然に防ぐために、「点検整備一覧表」に基づき各部の点検整備を行い、機械を最良の状態で安心して作業が行えるようにしてください。

### 1 不調処置一覧表

#### ▲注意

- PTOおよびエンジンをとめずに作業すると、第三者の不注意により、不意に作業機が駆動され、思わぬ事故を起こす事があります。  
PTOを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっている事を確かめてから行ってください。
- 不調処置・点検・整備のために外したカバー類を取り付けずに作業すると、回転部や可動部に巻き込まれ、ケガをする事があります。  
元通りに取り付けてください。

症 状	原 因	処 置
ギヤボックス異常発熱	①グリース量が不足 ②ペアリング、ギヤ、シャフト損傷	適正量までグリースを注入する。 部品を交換する。
オーガが回転しない	①ギヤ破損 ②チェーンがはずれている ③チェーンテンションがゆるんでいる	部品を交換する。 チェーンをかけ直す。 テンションを張り直す

※原因や処置の仕方がわからない場合は、下記事項とともに購入先にご相談ください。

1. 製 品 名
2. 部品供給型式（型式）
3. 製 造 番 号
4. 故 障 内 容（できるだけ詳しく）

AP

## 7 部 品 表

### 部品のご注文について

1. 部品ご注文の際は、下記項目をご連絡ください。

- ①製品名
- ②部品供給型式（型式）
- ③部品名称（部品表を参照してください。）
- ④部品番号（部品表を参照してください。）
- ⑤個数（部品表を参照してください。）

※ 部品供給型式は取説・部品表表紙および本体に貼付のネームプレートに表示しています。

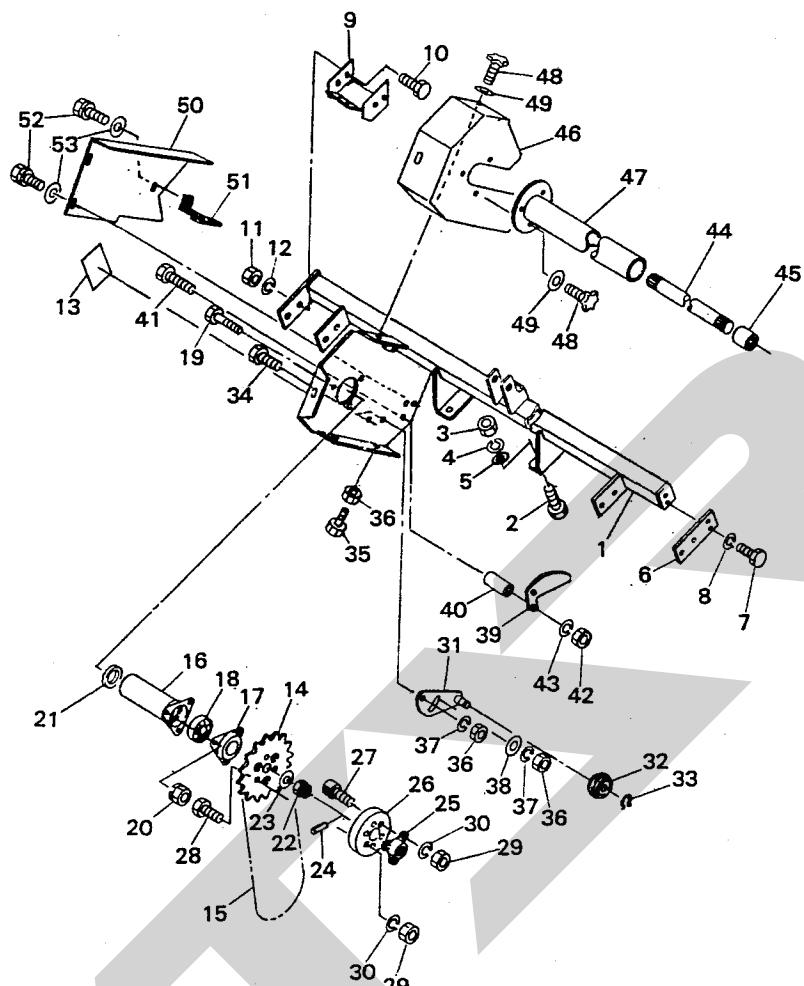
2. 個数欄の 、 は、以下のことを表しております。

- … シムなど、組み込まれている個数が製品個々により異なる部品
- … アッセイ品に含まれる部品で単品では供給しない部品

### 補修部品の供給年限について

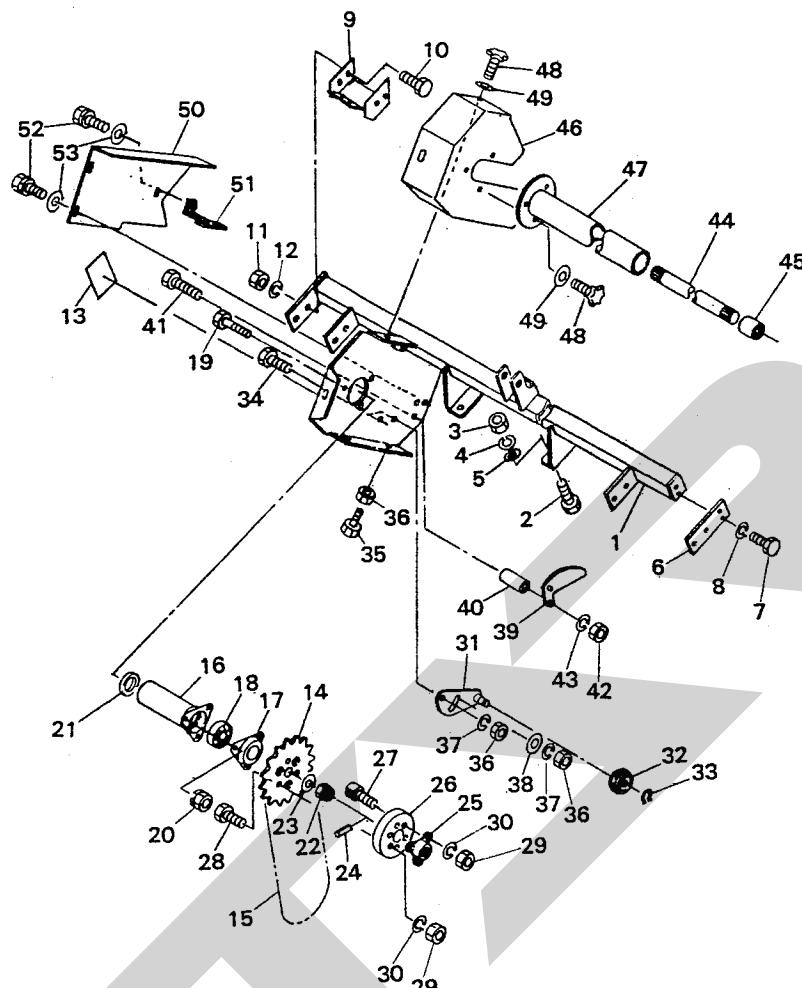
この製品の補修用部品の供給年限（期間）は、製造打ち切り後9年です。ただし、供給年限内であっても、特殊部品については納期などをご相談させていただく場合もあります。

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、部品供給のご要請があった場合は納期および価格についてご相談させていただきます。



12964

見出番号	部品番号	部品名称	個数	備考
1	1141621004	ブラケット	1	
2	BSZ10030	コガタボルト 7 M10×30	4	
3	NSZ10	コガタナット 8 2シュ M10	4	
4	WSA10	バネザガネ 3ゴウ M10	4	
5	044098500M	ワッシャ; 10	4	
6	1010201004	プレート	1	
7	BSZ10020	コガタボルト 7 M10×20	2	
8	WSA10	バネザガネ 3ゴウ M10	2	
9	0984181004	ブラケット	2	
10	BSZ10030	コガタボルト 7 M10×30	8	
11	NSZ10	コガタナット 8 2シュ M10	8	
12	WSA10	バネザガネ 3ゴウ M10	8	
13	1064770000	ラベル; ケイコク 63	1	
14	1010051004	スプロケット; 35T	1	
15	LA50124D	ローラチェーン 50×24L オフ4ツギテ1	1	
16	114179000M	カバー	1	
17	055149300M	バイフランジ	1	
18	JCS205LLU	ユニットヨウベアリング CS205LLU	1	
19	BSZ08025	コガタボルト 7 M8×25	3	
20	NSP08	コガタスパックナット 4 M8	3	
21	1008770004	カラー; 4.9.5×15	1	
22	NC2H20150	キャッスルナット 2シュタカ M20×1.50	1	
23	046001100M	ワッシャ; 20	1	
24	PC040025	ワリピン 4×25	1	
25	066579100M	フランジ	1	

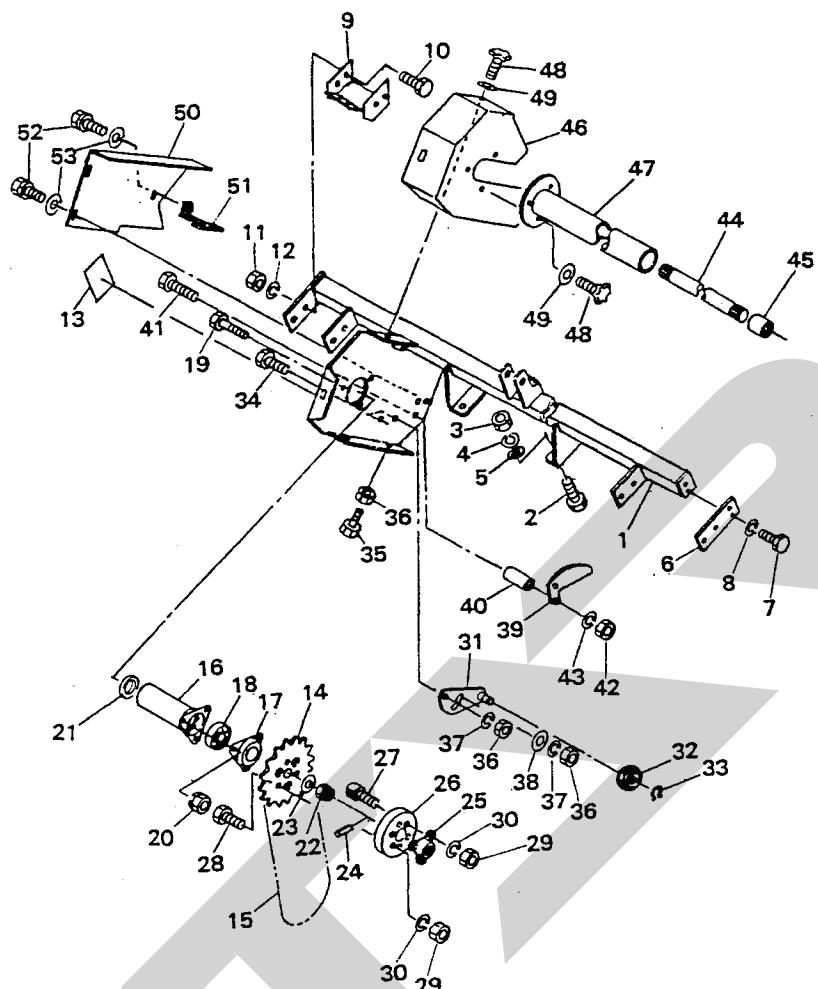


12964

見出番号	部品番号	部品名称	數	備考
26	0872180000	カップリング	1	
27	BH10060	キャップB 10.9 M10×60	3	
28	BSZ10060	コガタボルト 7 M10×60	3	
29	NSZ10	コガタナット 8 2シュー M10	6	
30	WSA10	バネザガネ 3ゴウ M10	6	
31	1016280004	テンションアーム	1	
32	081267000M	テンションローラ	1	
33	DC017	Cガタトメワ ジク 17	1	
34	BSZ10030	コガタボルト 7 M10×30	2	
35	BSZ10045	コガタボルト 7 M10×45	1	
36	NSZ10	コガタナット 8 2シュー M10	3	
37	WSA10	バネザガネ 3ゴウ M10	2	
38	066580100M	ワッシャ; 10	1	
39	1008740004	チェーンガイド	1	
40	100875000M	カラー; 11×30	2	
41	BSZ10060	コガタボルト 7 M10×60	2	
42	NSZ10	コガタナット 8 2シュー M10	2	
43	WSA10	バネザガネ 3ゴウ M10	2	
44	1141780004	シャフト	1	
45	092733100M	ジョイント	1	
46	1142180004	カバー; 1	1	
47	1141750004	カバー	1	
48	0006900000	ニギリ; M8×14	6	
49	044097200M	ワッシャ; 8	6	
50	1142210004	カバー; 2	1	

## ALC4020 コーン引起しアタッチメント

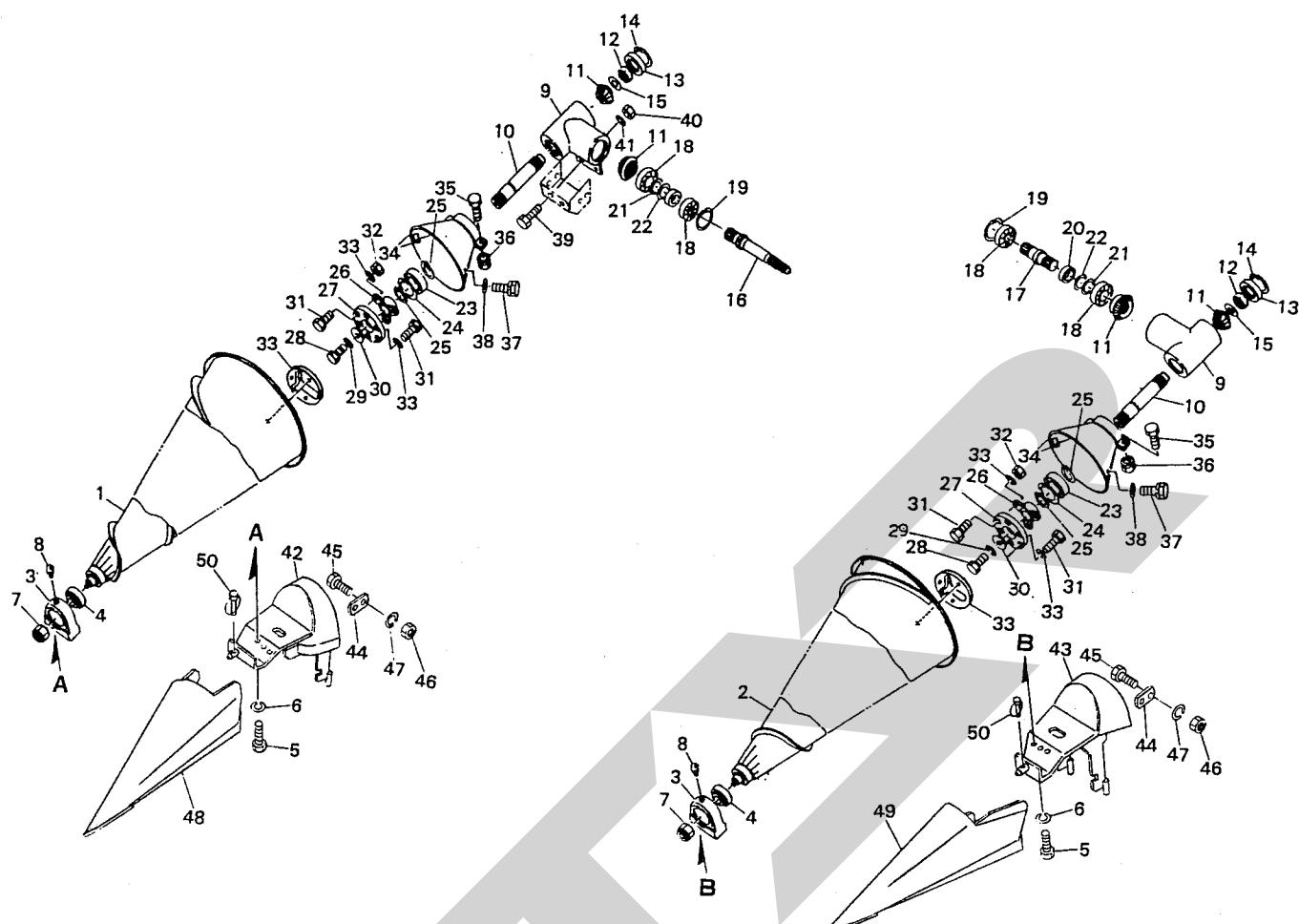
(ドライブ)



12964

# ALC4020 コーン引起しアタッチメント

(ギヤボックス・オーガ)

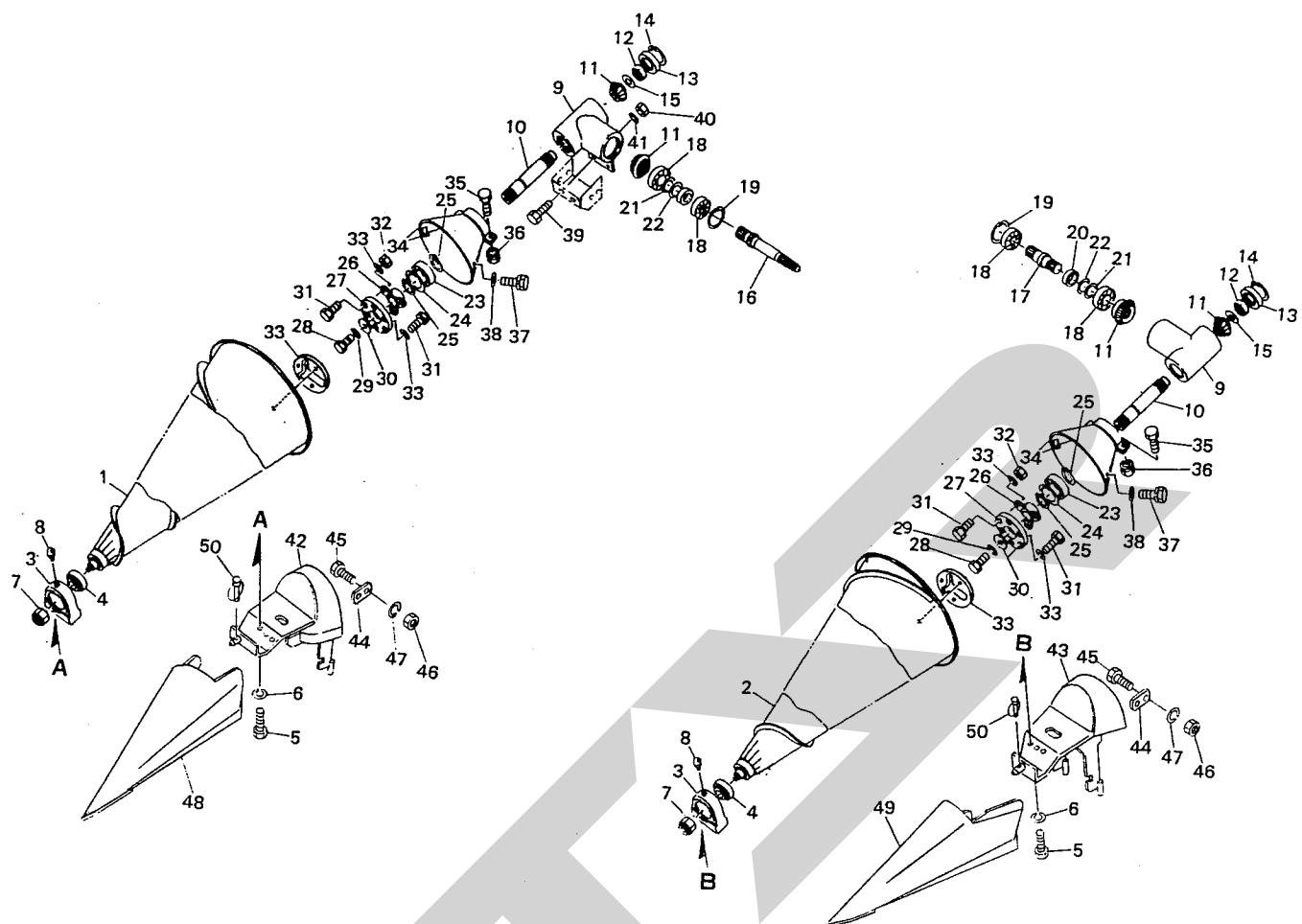


12965

部品番号	部品名称	数	備考
1	0841183004	1	オーガー
2	1010242004	1	オーガ；L
3	0841191004	2	ハウジング
4	JCS204LLU	2	ユニットヨウベアリング CS 204 LLU
5	BSZ10020	4	コガタボルト 7 M10×20
6	WSA10	4	バネザガネ 3ゴウ M10
7	NNF12	2	フランジナイロンナット M12
8	ONA6	2	グリースニップル A M6
9	1008631004	2	ギヤボックス
10	1008640000	2	シャフト；1
11	0740560000	4	マイタギヤ；19T
12	J6205LLU	2	ボールベアリング 6205 LLU
13	1008660004	2	キャップ
14	DHC072	2	Cガタトメワ アナ 72
15	060807100M	2	ワッシャ
16	1141810002	1	シャフト
17	1009950000	1	シャフト
18	J6206LLU	4	ボールベアリング 6206 LLU
19	DHC062	2	Cガタトメワ アナ 62
20	0826620002	2	カラー
21	0704200000	2	シム
22	0704210000	4	シム
23	J6306LLU	2	ボールベアリング 6306 LLU
24	DHC072	2	Cガタトメワ アナ 72
25	DC030	4	Cガタトメワ ジク 30

## ALC4020 コーン引起しアタッチメント

(ギャボックス・オーガ)



12965

品番	部品番号	部品名称	数	備考
26	066579100M	フランジ	2	
27	0872180000	カップリング	2	
28	BSZ10020	コガタボルト 7 M10×20	2	
29	WSA10	バネザガネ 3ゴウ M10	2	
30	066580100M	ワッシャ; 10	2	
31	BSZ10060	コガタボルト 7 M10×60	12	
32	NSZ10	コガタナット 8 2シュー M10	6	
33	WSA10	バネザガネ 3ゴウ M10	12	
34	1008670004	カバー	4	
35	BSZ08025	コガタボルト 7 M8×25	4	
36	NSP08	コガタスパックナット 4 M8	4	
37	BSPY08016	コガタSWツキボルト 7 M8×16	4	
38	044097200M	ワッシャ; 8	4	
39	BZ12035	ボルト 8.8 M12×35	4	
40	NZ12	ナット 8 2シュー M12	4	
41	WSA12	バネザガネ 3ゴウ M12	4	
42	1146460003	ブラケット; R	1	
43	1146520003	ブラケット; L	1	
44	114656000M	プレート	4	
45	BZ12030	ボルト 8.8 M12×30	4	
46	NZ12	ナット 8 2シュー M12	4	
47	WSA12	バネザガネ 3ゴウ M12	4	
48	1146080003	ポイント; R	1	
49	1146140003	ポイント; L	1	
50	000739000M	リンチピン; 9	2	





本 社	066	千歳市上長都 1061 番地 2 TEL 0123-26-1123 FAX 0123-26-2412
千歳営業所	066	千歳市上長都 1061 番地 2 TEL 0123-22-5131 FAX 0123-26-2035
旭川営業所	070	旭川市神楽4条9丁目3番31号 TEL 0166-61-6131 FAX 0166-62-8985
豊富出張所	098-41	天塩郡豊富町字上サロベツ 1191 番地 TEL 0162-82-1932 FAX 0162-82-1696
帯広営業所	080-24	帯広市西 22 条北 1 丁目 12 番地 TEL 0155-37-3080 FAX 0155-37-5187
北見出張所	090	北見市小泉 302 TEL 0157-24-3880 FAX 0157-61-1344
中標津営業所	086-11	標津郡中標津町北町 2 丁目 16 番 2 TEL 01537-2-2624 FAX 01537-3-2540
花巻営業所	025-03	岩手県花巻市二枚橋第三地割 333-1 TEL 0198-26-5741 FAX 0198-26-5746
仙台営業所	985	宮城県多賀城市町前 2 丁目 4 番 27 号 TEL 022-367-4573 FAX 022-367-4846
小山営業所	307-02	栃木県小山市梁 2512-1 TEL 0285-49-1500 FAX 0285-49-1560
名古屋営業所	480-01	愛知県丹羽郡扶桑町大字高雄字南屋敷 191 TEL 0587-93-6888 FAX 0587-93-5416
松本出張所	399	長野県松本市大字 笹賀 5824-5 TEL 0263-26-5731 FAX 0263-26-5761
岡山営業所	700	岡山県岡山市下中野 704-103 TEL 086-243-1147 FAX 086-243-1269
熊本営業所	862	熊本県熊本市長嶺南 1 丁目 2 番 1 号 TEL 096-381-7222 FAX 096-384-3525
都城営業所	885	宮崎県都城市都北町 3537-1 TEL 0986-38-1045 FAX 0986-38-4644