

STAR

ネットバイインディング

取扱説明書・部品表

製品コード

K49109

型

式

ANB4060

部品供給型式

ANB4060-01

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。

STAR-農機株式会社

SFAA



安全に作業するために

安全に関する警告について

本文中の  印付下記マークは、安全上、特に重要な項目を示しています。
記載事項を守り、安全な作業を行ってください。

警告マークについて



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。

安全操作上の注意点

ここ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、作業機およびトラクタの取扱説明書をよくお読みになり、十分に理解を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ない事があった時、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、分からない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ないため、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。

公道走行時は作業機の装着禁止

▲注意

- トラクタに作業機を装着して公道を走行すると、道路運送車両法に違反します。トラクタに作業機を装着しての走行はしないでください。

作業中は

作業する時は

▲危険

- 運転中又は回転中、ローラに接触すると巻き込まれ、ケガをする事があります。ローラにふれないでください。周囲に人を近づけないでください。ローラに草が巻き付いた時は、PTO及びエンジンを切ってから除去してください。

- 運転中又は回転中、ピックアップに接触すると巻き込まれ、ケガをする事があります。周囲に人を近づけないでください。ピックアップへの手供給は危険です。やめてください。ピックアップに草が詰まった時は、P T O およびエンジンを切ってから除去してください。
- ゲートを開ける時、後方に人がいると壁などとの間に挟まれ、ケガをする事があります。周囲に人を近づけないでください。後方をよく確認してから開けてください。
- ゲートを閉じる時、中に人がいるとゲートに挟まれ、ケガをする事があります。周囲に人を近づけないでください。中に人がいないことを確認してから閉じてください。
- 傾斜地で排出するとベールが転がり、巻き込まれてケガをすることがあります。ベールの排出は、平坦な場所で行ってください。

▲警告

- トワインやネットを収納する時及びトワインやネットを通す時、ローラに接触すると巻き込まれ、ケガをする事があります。P T O を切りエンジンをとめてから行ってください。
- 作業をする時、周囲に人を近づけると、機械に巻き込まれ、ケガをする事があります。周囲に人を近づけないでください。
- 作業機指定のP T O 回転速度を超えて作業すると、機械の破損により、ケガをする事があります。指定回転速度を守ってください。

▲注意

- 機械の調整や、付着物の除去などを行う時、P T O 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。P T O を切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっていることを確かめて行ってください。

— トラクタから離れる時 —

▲警告

- トラクタから離れる時、傾斜地や凹凸地などに駐車すると、トラクタが暴走して思わぬ事故を起こす事があります。平坦で安定した場所に駐車し、トラクタのエンジンをとめ、駐車ブレーキをかけて暴走を防いでください。

作業が終わったら

— 機体を清掃する時は —

▲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。P T O 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。

— 不調処置・点検・整備をする時 —

▲危険

- トワイン巻付装置やネット巻付装置を調整する時、ローラに接触すると巻き込まれ、ケガをする事があります。P T O 及びエンジンを切ってから行ってください。

▲警告

- ゲートを開けての点検・調整中、不意にゲートが閉まり、挟まれてケガをする事があります。油圧シリンダに安全ストッパを掛け更に三方バルブレバーを「ピックアップ側」に入れ、ゲートを確実にロックしてください。

▲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。
- 傾斜地や凹凸地または軟弱地などで行うと、トラクタや作業機が不意に動き出して、思わぬケガをする事があります。平坦で地盤のかたい所で行ってください。
- P T O 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。P T O 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行ってください。

も く じ

▲	安全に作業するために	
	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 …………… 2	

1	トラクタへの装着	
	1 ネットバインディングの各部の動作と働き …………… 6	2 トラクタへの装着 …………… 8
		1. コントロールボックスの配線 …………… 8 2. ネットロールの装着 …………… 8

2	運転を始める前の点検	
	1 運転前の点検 …………… 10	2 エンジン始動での点検 …………… 10
	1. ネットバインディング装置の点検 …… 10	3 給油箇所一覧表 …………… 11
	2. トラクタ各部の点検 …………… 10 3. 連結部・製品本体の点検 …………… 10	

3	作業の仕方	
	1 作業のための調整 …………… 12	2 作業要領 …………… 13
	1. ネット巻き数の選択 …………… 12	1. PTO回転速度 …………… 13
	2. ネットバインディングへの切換 …… 12 3. トワインバインディングへの切換 …… 13	2. ネットバインディングの作業要領 …… 14 3. トワインバインディングの作業要領 …… 15

4	作業が終わったら	
	1 作業後の手入れ …………… 15	2 長期格納する時 …………… 15

5 点検と整備について

1 点検整備一覧表16

2 各部の調整17

1. ナイフ・シャバーの調整17

2. ゴムクローラのスクレーパ調整17

3. 起動時のネット繰出し量の調整17

4. Vベルトのストッパ調整17

5. リミットスイッチの位置の調整18

6. 梱包圧感知スイッチの調整19

7. ブレーキのスプリング長さの調整19

8. ロッド長さの調整19

9. クランクアームの穴位置の調整19

3 結 線 図20

6 不調時の対応

1 不調処置一覧表21

7 部 品 表

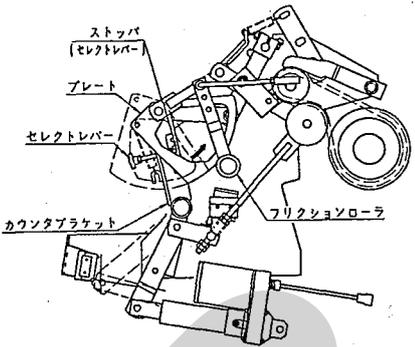
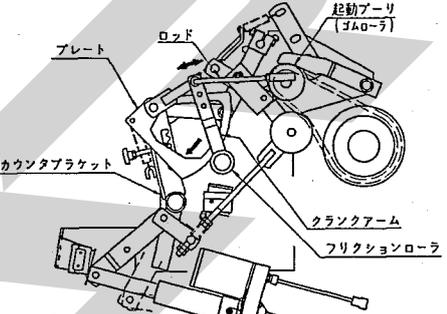
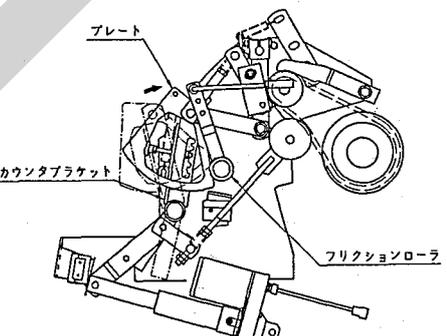
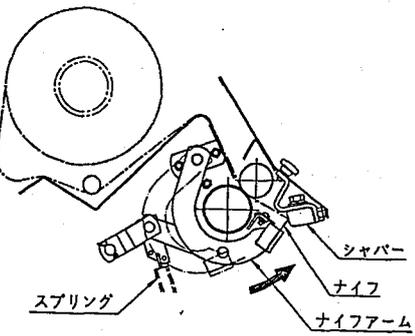
.....23

1 トラクタへの装着

1 ネットバインディングの各部の動作と働き

- 本取扱説明書に基づき「コントロールボックスの配線」「ネットロールの装着」「ネットバインディングへの切換」を行い、「作業要領」に基づき梱包作業を開始してください。

	各部の動作と働き	図 解
ベ ー ル 完 成	<p>(1) チャンバー内のベールが所定の密度に達すると、コントロールボックスのブザーが鳴り、インディケータランプが点灯します。</p> <p>〔トラクタの走行をとめ、PTO回転速度を400～500rpmにして、「ネット作動スイッチ」を2～3秒間押します。〕</p>	
ネ ッ ト の 繰 り 出 し	<p>(2) 電動シリンダが縮み始め、作動表示のランプが点灯すると同時にナイフアームが動いて、ナイフがシャバーから離れ、ネットの繰出し口を開放します。</p> <p>(3) 電動シリンダの動きに連動してテンションプーリが上昇し、Vベルトを押し、起動プーリ（ゴムローラ）を回転させ、平ローラとの間でネットを繰出し始めます。</p> <p>(4) 電動シリンダは更に縮んでリミットスイッチ；Aを押すと、反転して伸びてきて、別のリミットスイッチ；Bを押し、動きを停止します。</p> <p>(5) テンションプーリがVベルトを押している間だけ、起動プーリに連結しているゴムローラにより強制的にネットがチャンバー内に繰出されます。 (標準長さはPTO400rpmで800～1000mmです。)</p> <p>(6) その後はチャンバー内に繰り出されたネットがベールとローラに挟まりながらベールに巻き付き、ベールの回転力でネットを引っ張り、逆にゴムローラを駆動します。</p>	

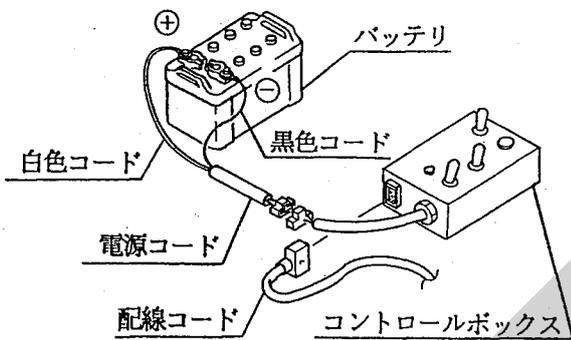
各部の動作と働き	図 解
<p>(7) 電動シリンダの縮む動きに連動してカウンタブラケットが回転し、フリクションローラからプレートが外れ、スプリングにより右へ瞬間的に移動し、セレクトレバーのストッパに当たるとまります。</p>	 <p>Labels: ストッパ (セレクトレバー), プレート, セレクトレバー, カウンタブラケット, フリクションローラ</p>
<p>(8) 回転する起動プーリに連結したロッド・クランクアームを介して、フリクションローラは間欠回転になり、プレートを左に移動させます。</p>	 <p>Labels: プレート, ロッド, 起動プーリ (340-5), カウンタブラケット, クランクアーム, フリクションローラ</p>
<p>(9) 電動シリンダが伸びてもカウンタブラケットはプレートとフリクションローラにより保持されたままになります。</p>	 <p>Labels: プレート, カウンタブラケット, フリクションローラ</p>
<p>(10) プレートは端部まで移動するとフリクションローラから外れます。その瞬間カウンタブラケットは解放され、連動しているナイフアームもスプリングの張力により作動し、ナイフがシャバーに当たりネットを切断します。</p>	 <p>Labels: プレート, カウンタブラケット, フリクションローラ, シャバー, ナイフ, ナイフアーム, スプリング</p>
<p>(11) ベールの回転で引き込まれていたネットは切断により停止し、一連のネット繰り出し・切断が完了します。</p>	

ネ
ツ
ト
切
断

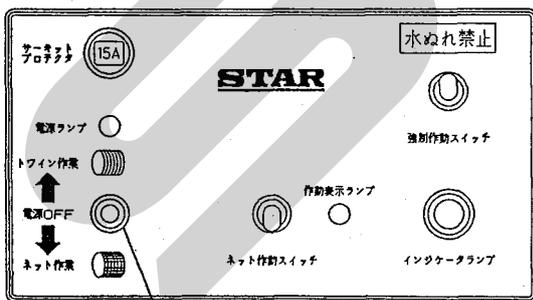
2 トラクタへの装着

1. コントロールボックスの配線

- (1) 電源コードをトラクタのバッテリーに黒色は⊖側に、白色は⊕側に接続してください。
- (2) コントロールボックスには磁石が付いています。
操作しやすい場所で磁石部ができるだけ平らな面に当たるところに取り付けてください。
- (3) 電源コードと配線コードをコントロールボックスに接続してください。



- (4) 電源スイッチを「トワイン作業」側もしくは「ネット作業」側にした時、電源ランプが点灯することを確認してください。



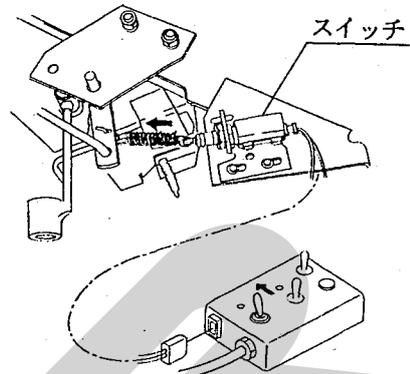
電源スイッチ

取扱い上の注意

- 電源ランプが点灯しない場合は、コードの接続、電源コード（30A）及びコントロールボックス（15A）のヒューズを確認してください。

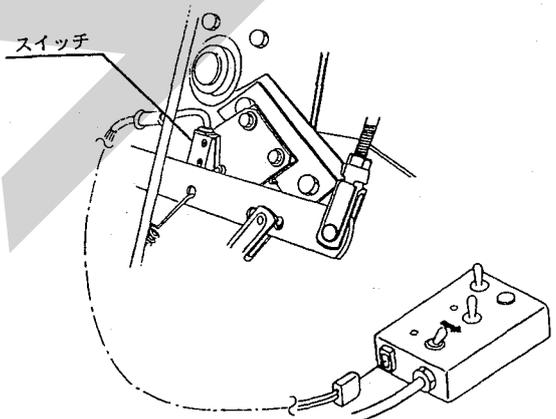
- (5) 電源スイッチを「トワイン作業」側にしてください。

スイッチを引っ張りブザーが鳴り、インジケータランプが点灯することを確認してください。



- (6) 電源スイッチを「ネット作業」側に切替えます。

スイッチを押してブザーが鳴り、インジケータランプが点灯することを確認してください。



2. ネットロールの装着

警告

- ネットロールを収納する時及び、ネットを通す時、ローラに接触すると巻き込まれケガをすることがあります。
PTOを切り、エンジンをとめてから行ってください。

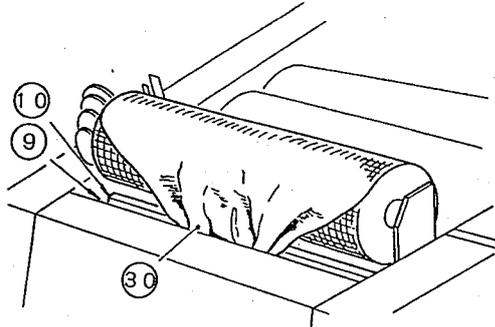
取扱い上の注意

- ネットロールはスター純正の次のものを使用してください。

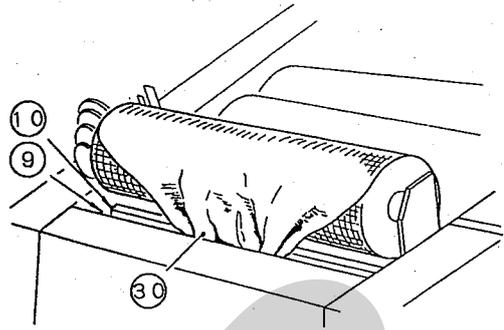
NET2000

純正品以外を使用した場合は、取付不可・切断不良等の原因となり、故障につながる可能性があります。

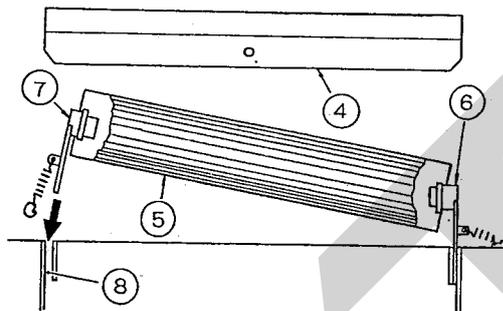
- (1) ネットカバー④を取り外し、地面においてください。
- (2) ネットの巻き方向を下図のように準備してください。



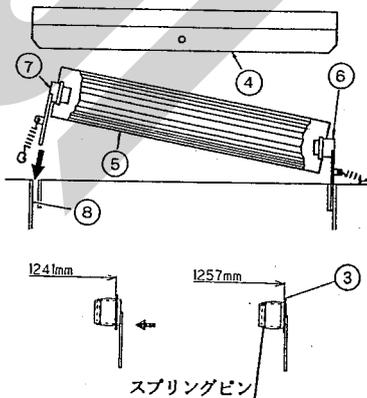
- (5) ネットは⑩の様に中央部で束ね、カバー⑨とパイプ⑩の間を通し、ローラ⑪とゴムローラ⑫の間に置きます。



- (3) ネットロール⑤を左側（固定側）のサポート；L⑥に差し込みます。
ネットロール⑤の右側にサポート；R⑦を差込み、トワインケーシングとバーの間⑧に入れて固定します。

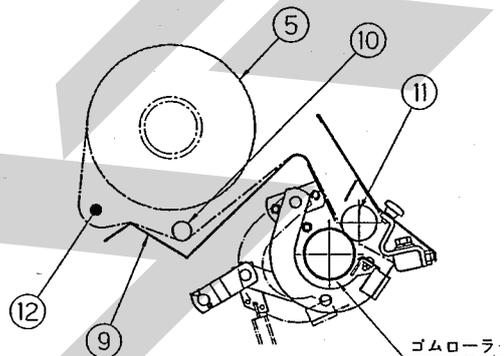


- (4) ネットロール⑤の芯の長さは1250mmが標準です。
芯の長さが1230mm以下の時は、サポート；RとLのspringピンを抜き、リング③の向きを逆に組替えてからネットロールを装着してください。

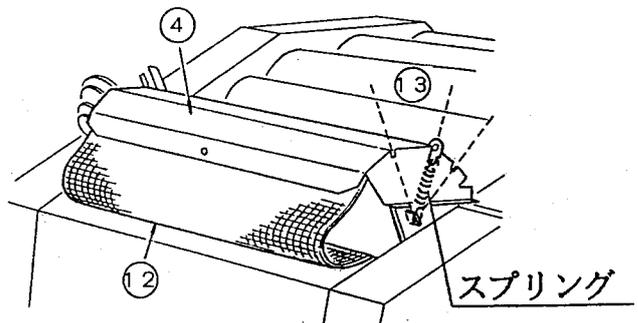


取扱い上の注意

- ネットの芯の長さは、銘柄により異なる事があります。
芯の長さを確認してから取り付けてください。



- (6) ネットは⑫の様にたるませておきます。
- (7) ネットカバー④を取り付けます。（緑色のプレートはカバー；1の上にかぶせてください。）
- (8) 両側のspringをフックでネットの取付穴⑬にかけます。



取扱い上の注意

- springは新しいネットの時は、後側に、ネットの径が小さくなるに従い前側に掛け替えてください。
- ネットバインディング作業が終わった時にネットロールが⑫のようにたるんだ形になるように⑬の穴を選んでください。

2 運転を始める前の点検

機械を調子よく長持ちさせるため、作業前に必ず行いましょう。

この取扱説明書ではネットバインディングに関連する事項についてのみ説明しています。

ロールペーラ及びカッティングロールペーラについては、本体付属の取扱説明書に基づいて点検を行ってください。

1 運転前の点検

1. ネットバインディング装置の点検

- (1) 各部取付ボルトに緩みはないか。
- (2) ナイフとシャバーの摩耗・破損はないか。
不具合が見つかった時は「5-2 ナイフ・シャバーの調整」を参考に調整又は交換してください。
- (3) Vベルトは損傷していないか。
不具合が見つかった時は部品表をを参考に部品交換してください。
- (4) ネットは十分にあるか。ネットの通し方は正しいか
不具合が見つかった時は「1-2-2 ネットロールの装着」に基づき調整してください。
- (5) 各部の給油・注油・給脂は十分か。
不具合が見つかった時は「2-3 給油箇所一覧表」の説明に基づき給油してください。

2. トラクタ各部の点検

トラクタの取扱説明書に基づき点検を行ってください。

3. 連結部・製品本体の点検

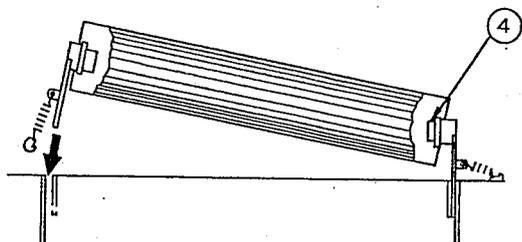
連結部・製品本体の点検は本体に付属の取扱説明書の「2-1 運転前の点検」に基づき点検してください。

2 エンジン始動での点検

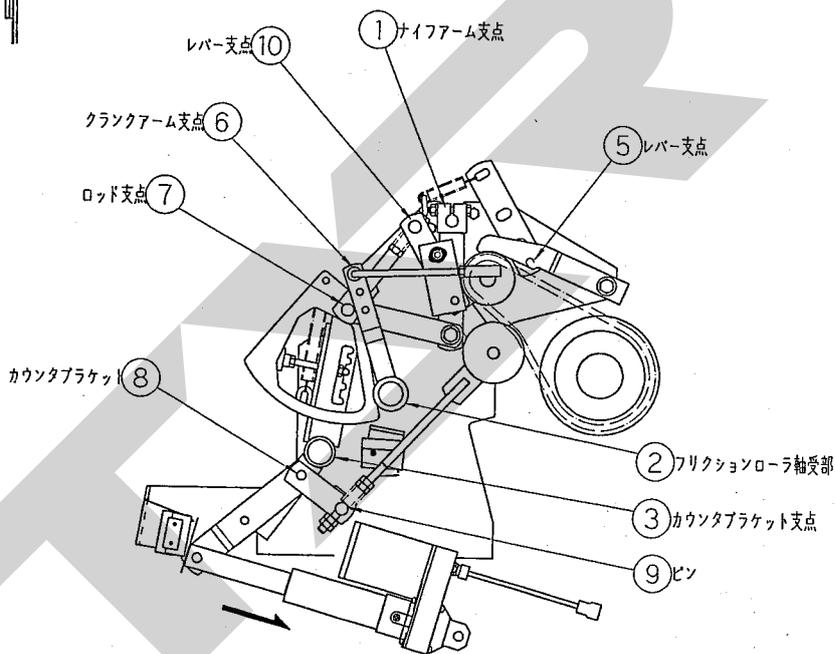
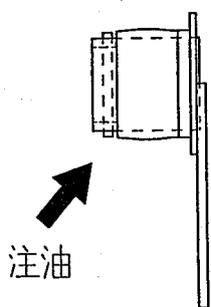
トラクタ油圧系統及び作業機油圧系統の点検については本体に付属の取扱説明書の「2-2 エンジン始動での点検」に基づいて、点検してください。

3 給油箇所一覧表

- 本体に付いては本体に付属の取扱説明書の「2-3 給油箇所一覧表」に基づき給油してください。
- 給油・塗布する油脂類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。



④ サポート ; L, R



No.	給油場所	箇所	潤滑油の種類	交換時期	量	備考
①	ナイフアーム支点 (左右)	2	グリース ; 2号	使用毎	適量	グリースノップル
②	フリクションローラ軸受部	1	〃	〃	〃	〃
③	カウンタブラケット支点	1	〃	〃	〃	〃
④	サポート ; L, R	2	オイル	〃	〃	注油
⑤	レバー支点 (左右)	2	〃	〃	〃	〃
⑥	クランクアーム	1	〃	〃	〃	〃
⑦	ロッド支点	2	〃	〃	〃	〃
⑧	カウンタブラケット	1	〃	〃	〃	〃
⑨	ピン	1	〃	〃	〃	〃
⑩	レバー支点	1	〃	〃	〃	〃

3 作業の仕方

1 作業のための調整

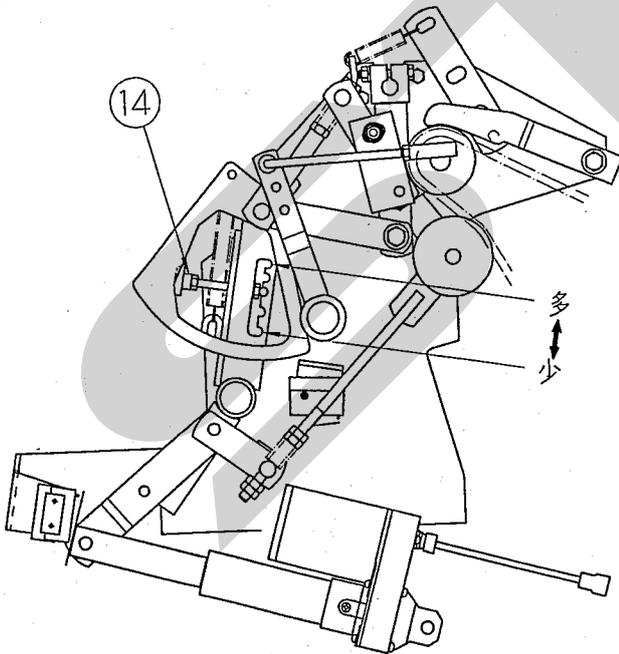
▲ 注意

- 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行ってください。

1. ネット巻数の選択

ベールへのネットの巻付数はセレクトレバー⑭のセット位置で5段階に調整できます。
梱包する草の種類・水分やベールのハンドリング等を考慮し、巻付数を選択してください。

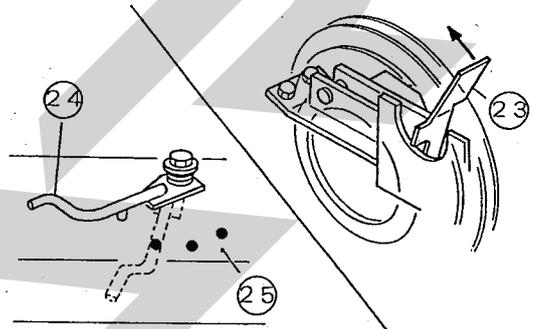
上側のセット位置 約 3 巻
下側のセット位置 約 1.5 巻



2. ネットバインディングへの切替

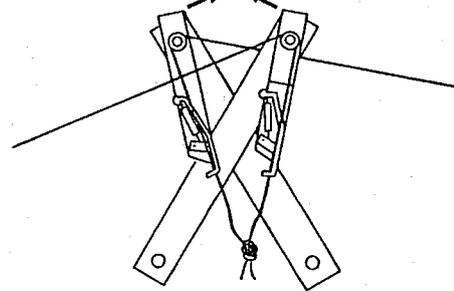
トワインからネットバインディングへの切替の操作を下記の要領で行ってください。

- (1) 左右のフック R・L ⑳ を持ち上げ、バインディングベース㉔に上げてください。
- (2) ドライブプーリ部にあるラッチ㉓を上方に手でたたき上げ、バインディングを起動させてください。

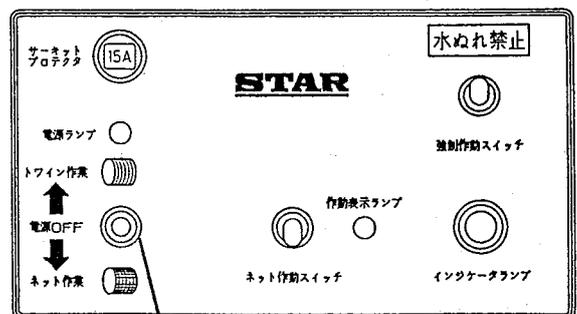


- (3) スイングアーム R・L を 10 cm くらい上げてください。
- (4) 左右のトワインの先端を結んでください。

スイングアーム：RL を上げる



- (5) コントロールボックスの電源スイッチを「ネット作業」側にしてください。



電源スイッチ

3. トワインバイディングへの切替

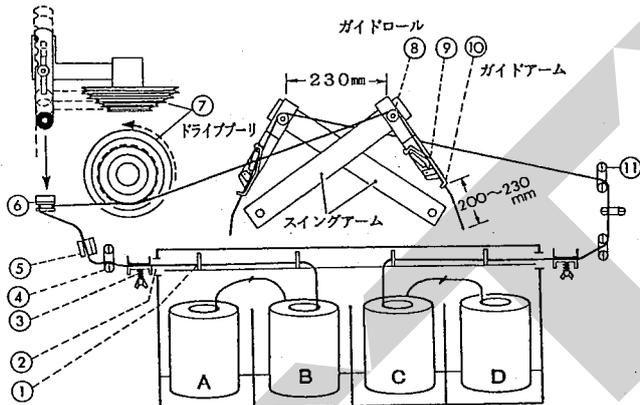
ネットバイディングからトワインバイディングへの切替の操作を下記の要領で行ってください。

- (1) ドライブプーリに掛かっているトワインをはずします。
- (2) ドライブプーリを矢印の方向に回し、スイングアームを外側から内側に向かうように移動させ、ガイドロール間の距離が230mmになる位置でとめてください。

取扱い上の注意

- スイングアームが内側から外側に向かう位置でセットしても、バイディングは起動しません。

- (3) トワインをドライブプーリの溝に掛けてから、ガイドアームの先端より200～230mmの長さに切ってください。



- (4) コントロールボックスの電源スイッチを「トワイン作業」側に切り替えてください。

2 作業要領

▲ 危険

- 運転中又は回転中、ローラに接触すると巻き込まれ、ケガをする事があります。ローラにふれないでください。周囲に人を近づけないでください。ローラに草が巻き付いた時は、PTO及びエンジンを切ってから除去してください。
- 運転中又は回転中、ピックアップに接触すると巻き込まれ、ケガをする事があります。周囲に人を近づけないでください。ピックアップへの手供給は、危険です。やめてください。ピックアップに草が詰まった時は、PTO及びエンジンを切ってから除去してください。

- ゲートを開ける時、後方に人がいると壁などとの間に挟まれケガをする事があります。周囲に人を近づけないでください。後方をよく確認してから開けてください。
- ゲートを閉じる時、中に人がいるとゲートに挟まれ、ケガをする事があります。周囲に人を近づけないでください。中に人がいないことを確認してから閉じてください。
- 傾斜地で排出するとベールが転がり、巻き込まれてケガをする事があります。ベールの排出は、平坦な場所で行ってください。

▲ 警告

- トワインやネットを収納するとき及びトワインやネットを通すとき、ローラに接触すると巻き込まれ、ケガをする事があります。PTOを切り、エンジンをとめてから行ってください。
- 作業をする時、周囲に人を近づけると、機械に巻き込まれ、ケガをする事があります。周囲に人を近づけないでください。
- 作業機指定のPTO回転速度を超えて作業すると、機械の破損により、ケガをする事があります。指定回転速度を守ってください。

▲ 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ことを確かめて行ってください。

1. PTO回転速度

- (1) PTO回転速度は、梱包するものの水分・性質に応じて変えて作業してください。

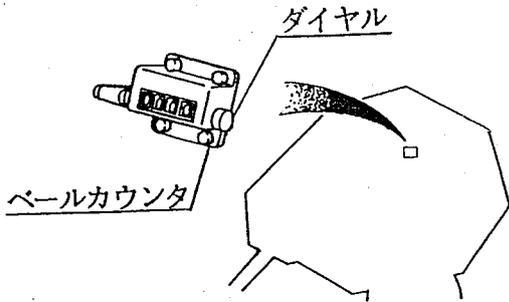
梱包するものの水分・性質	PTO回転速度
標準	540rpm
乾燥している短い	350～450rpm
水分が多いピックアップに詰まる	540～600rpm

- (2) 梱包を成形中はPTOの回転をとめないでください。

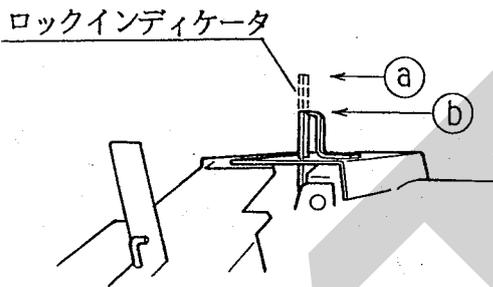
(3) 作業速度は、4～8 km/hです。ほ場条件及びウインドローの大きさに合った速度で作業してください。

2. ネットバインディング作業の要領

(1) ベールカウンタのダイヤルを右に回し「0」にセットします。



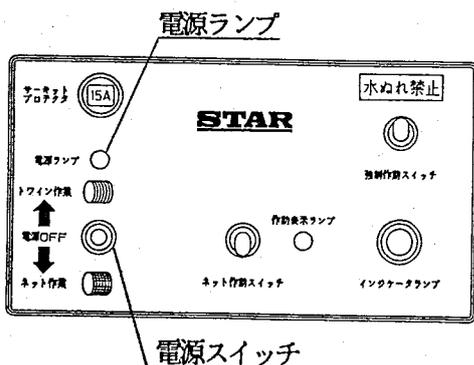
(2) ロックインディケータが①の位置まで下がっていることを確認してください。



取扱い上の注意

- ロックインディケータが①の位置まで下がりきっていない状態で作業に入ると、ロック機構が外れて梱包できなくなります。ロックインディケータが①の位置まで下がりきるのを確認して梱包作業に入ってください。

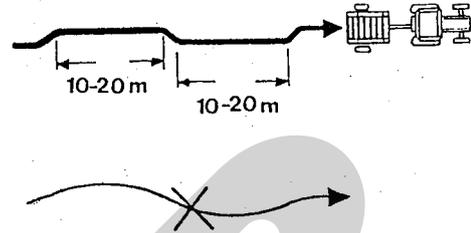
(3) コントロールボックスの電源スイッチが「ネット作業」側になっており、電源ランプが点灯していることを確認してください。



(4) PTOを回しウインドローをまたいで走行してください。

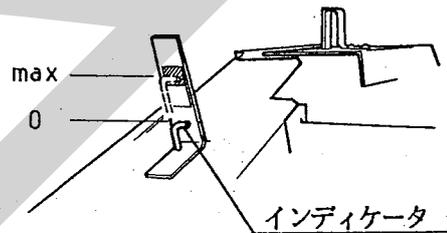
形状の良いベールを作るために、牧草がチャンパ内に均等に入るように作業します。

ウインドロー幅が狭いときは図示の通り作業すると形状の良いベールができあがります。



(5) チャンパ内の牧草・稲ワラ等の量は、インジケータでトラクタ座上から確認できます。

チャンパ内の量が増えるとインジケータが上がってきますので目安にしてください。



(6) チャンバー内のベールが所定の密度になるとコントロールボックスのブザーが鳴り、インジケータランプが点灯しますのでトラクタの走行をとめてください。

(7) PTOの回転速度を400～500 rpmにしてください。

取扱い上の注意

- PTO回転速度が速すぎると巻き付けたネットがベールの中央に寄り、幅狭く巻き付くことがあります。

(8) コントロールボックスの「ネット作動スイッチ」を2から3秒間押し、作動ランプが点灯すると、ネットが繰り出されます。

(9) ネットの巻付けが終了し、ネットが切断されると、ネットの繰り出しがとまりますので、PTOを回しながらゲートを開け、ベールを排出します。

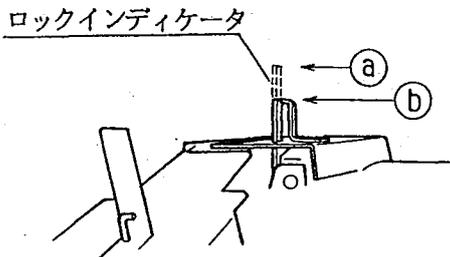
尚、作業最後のベールなどが所定の密度に達しない時は、「強制作動スイッチ」を押してネットを巻き付けることができます。

取扱い上の注意

- 「強制作動スイッチ」を押してもベールの密度が低すぎると、ネットがベールに巻き付かない事があります。
- 「強制作動スイッチ」は強制的にネットを駆動させますので、必要時以外は作動させないでください。

(10) ベールの排出が終わったらトラクタ油圧コントロールレバーを油圧戻り側に操作してゲートを閉じてください。

(11) ロックインディケータが㉔から㉕の位置に下がったことを確認して、油圧コントロールレバーを中立位置に戻し、次の梱包作業に入ってください。



取扱い上の注意

- ロックインディケータが㉕の位置まで下がりきっていない状態で作業に入ると、ロック機構が外れて梱包できなくなります。ロックインディケータが㉕の位置まで下がりきるのを確認して梱包作業に入ってください。

3. トワインバイディング作業の要領

- (1) コントロールボックスの電源スイッチが「トワイン作業」側になっており、電源ランプが点灯していることを確認してください。
- (2) 以下の作業は、本体に付属の取扱説明書の「3-3 作業要領」に基づいて作業を行ってください。

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、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっている事を確かめて行ってください。

2 長期格納する時

本体に付属の取扱説明書の「4-2 長期格納する時」に基づき各作業を行ってください。

1 作業後の手入れ

本体に付属の取扱説明書の「4-1 作業後の手入れ」に基づき手入れを行ってください。

5 点検・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、機械を最良の状態に、安心して作業が行えるようにしてください。

タイヤ、シャーボルト、ナイフ、トワイン、ネット、シャバー等は消耗品となっています。

摩耗、折損、消耗したときは交換、補充してください。

▲ 危険

- トワインやネット巻き付け装置を調整する時、ローラに接触すると巻き込まれ、ケガをする事があります。
PTO及びエンジンを切ってから行ってください。

▲ 警告

- ゲートを開けての点検・調整中、不意にゲートが閉まり、挟まれてケガをする事があります。
油圧シリンダに安全ストッパを掛け更に三方バルブレバーを「ピックアップ側」に入れ、ゲートを確実にロックしてください。

▲ 注意

- 傾斜地や凹凸地または軟弱地などで行うと、トラクタや作業機が不意に動き出して、思わぬケガをする事があります。
平坦で地盤のかたい所で行ってください。
- 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行ってください。

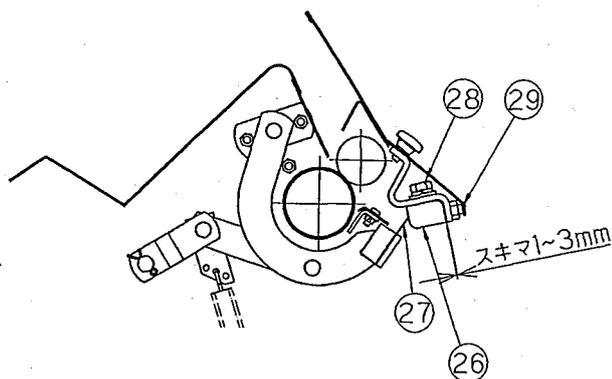
1 点検整備一覧表

時 間	チ ェ ッ ク 項 目	処 置
新品使用1時間	全ボルト・ナットのゆるみ	増し締め
作 業 前 作 業 後	機械の清掃 ネット切断ナイフの摩耗、破損 シャバーの摩耗 Vベルトの損傷、伸び ネットの消耗 ボルト・ナット・ピン類のゆるみ、脱落 駆動系の異常音、異常振動 回転部、可動部の給油、注油、給脂 各調整部	交換 交換 交換 交換 増し締め、部品の補給 「6-1 不調処置一覧表」に基づき処置 「2-3 給油箇所一覧表」に基づき給油 「5-2 各部の調整」に基づき調整
シーズン終了後	破損部 ナイフ等の消耗部品 各部の清掃 塗装損傷部 回動支点、ピン等の摩耗	補修 早めの部品交換 塗装または油塗布 部品交換

2 各部の調整

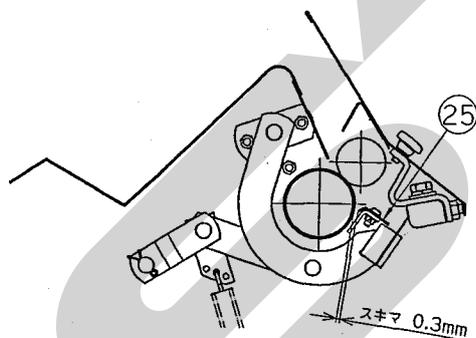
1. ナイフ・シャバーの調整

ボルト⑳を1/4～1/2回転緩めてから止めネジ㉑でナイフ㉒とシャバー㉓の隙間がなくなるように調整してください。シャバー㉓と取付フレームの隙間は1～3mm程度にします。シャバーとナイフは裏返しても使用できます。



2. ゴムローラのスクレーパ調整

ゴムローラとスクレーパ㉔の隙間は0.3mm程度に調整してください。

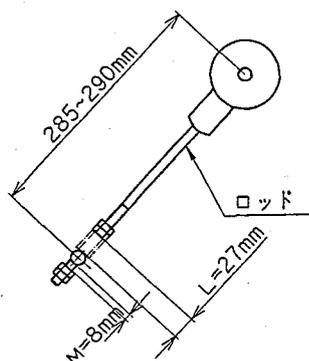


取扱い上の注意

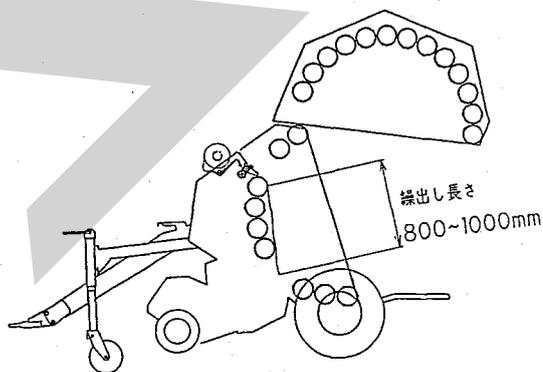
- 隙間が広すぎるとネットがローラに巻き付く等の原因になります。

3. 起動時のネット繰出し量の調整

- (1) ロッド部のスプリング長 $L=27\text{mm}$ に調整してください。
- (2) 隙間 $M=8\text{mm}$ に調整してください。



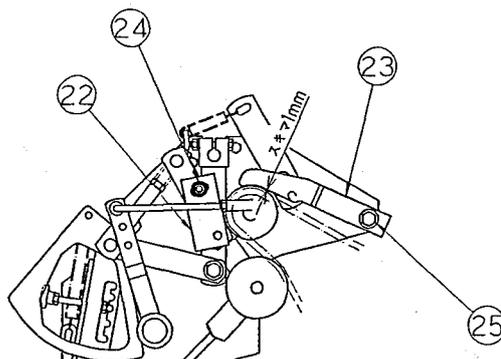
- (3) PTOを回転速度400rpmで回します。ゲートを開け強制起動スイッチを押し、ネットが繰り出される量を確認してください。
- (4) 繰出し量が800～1000mm程度になるようにテンションロッドの長さを調整します。シリンダが伸びたときのロッド標準長さは285～290mmです。ロッド長さを長くすると繰出し量が増えます。



- (5) PTOを切ってから、繰り出したネットが自動的に切断されるまで手で引き出してください。

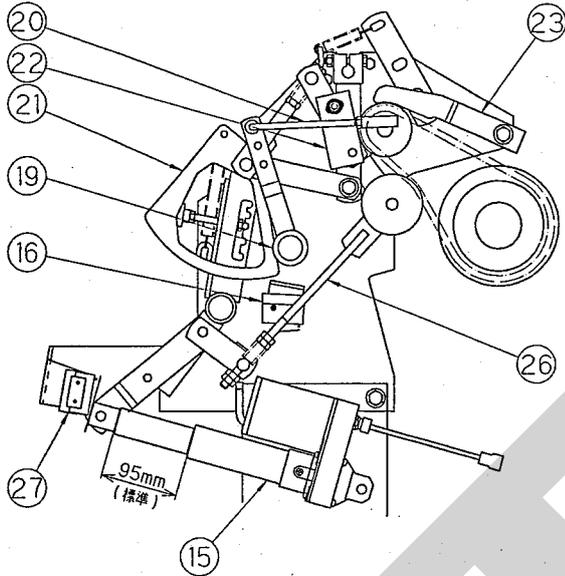
4. Vベルトのストッパ調整

- (1) プレート㉕はVベルトを手で押しても動かない程度に押さえるようにナイロンナット㉖で調整してください。
- (2) ブラケット㉗はVベルトが張って直線になった時に、1mm程度の隙間ができるようにボルト㉘で調整してください。

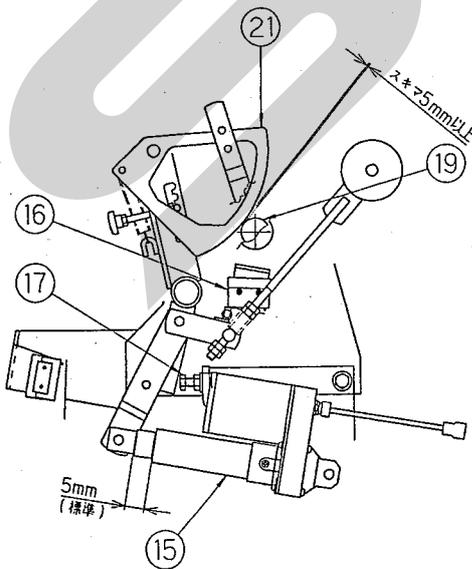


5. リミットスイッチの位置の調整

- (1) コントロールボックスの電源スイッチを「ネット作業」側にします。
- (2) 強制作動スイッチを押すと電動シリンダ⑮が縮み、リミットスイッチ⑯が作動すると、電動シリンダが反対に伸び始めます。
- (3) この時に、電源スイッチを「OFF」にして電動シリンダが縮んだ状態でとめます。



- (4) この時、フリクションローラ⑲とプレート⑳の隙間が5mm以上ある事を確認してください。電動シリンダが最縮時より5mm（標準）手前で作動する様にリミットスイッチの位置を調整します。



取扱い上の注意

- リミットスイッチ⑯の位置が下にあると、ロッド⑳を押す時間が短くなり、ネットの繰出し量が少なくなります。

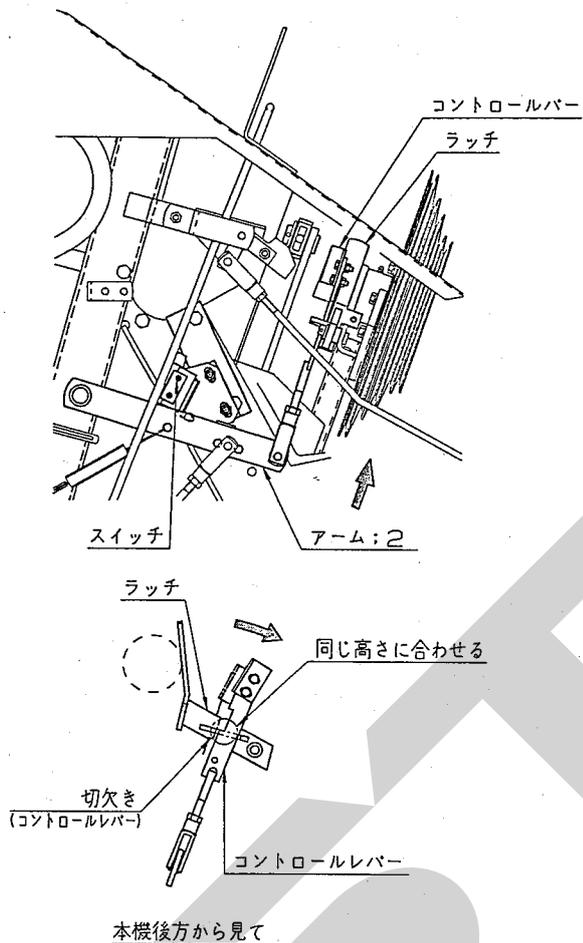
- (5) 電源スイッチを「ネット作業」側にし、強制作動スイッチを押します。
- (6) 電動シリンダのストロークは100mmです。電動シリンダの最伸時より5mm（標準）手前でリミットスイッチが作動するように、リミットスイッチ㉑の位置を調整します。

取扱い上の注意

- 電動シリンダにはトルクリミッタ（保護機構）が内蔵されており、最伸時、最縮時の各ストロークエンドで作動します。トルクリミッタが作動すると「カチカチ」という音がします。トルクリミッタが作動すると電動シリンダのロッドの送りねじが噛み込み、ロッドが動かなくなることがあります。トルクリミッタが作動しないようにリミットスイッチの位置を調整してください。電動シリンダがストロークエンドで動かなくなった時は電動シリンダを取り外してから、電動シリンダのロッドを伸びきった状態の場合は左に回すことで、逆に縮みきった状態の場合は右に回すことで噛み込みを解除できます。
- リミットスイッチ⑯が作動しないと、電動シリンダ⑮は縮んだまま止まってしまいます。
- リミットスイッチ㉑が作動しないと、電動シリンダ⑮は伸びた状態で止まりますが、作動表示ランプが点灯したままとなり、続けての操作が不可能になります。

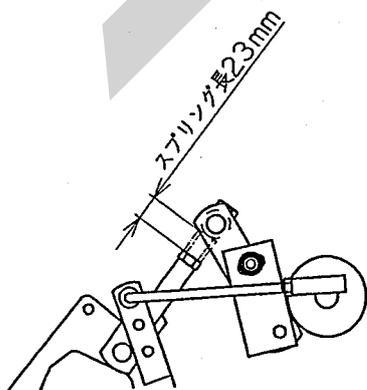
6. 梱包圧感知スイッチの調整

- (1) コントロールレバーの切欠きをラッチから外してから、アーム；2を押し上げます。
- (2) ラッチとコントロールレバーの切欠きの高さが同じになったところでブザーが鳴るようにスイッチの位置を調整してください。



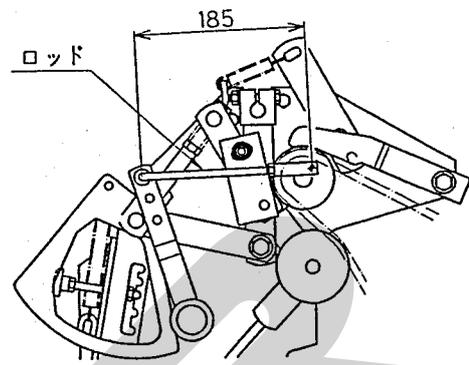
7. ブレーキの springs 長さ調整

スプリングの長さは、23mmにロッドのネジ部で調整してください。



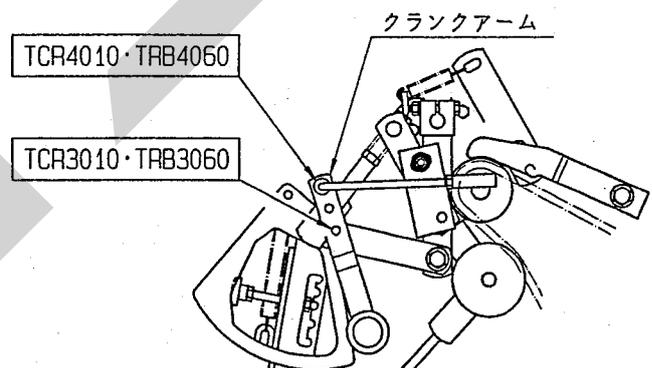
8. ロッド長さの調整

ロッドの長さは185mmに、ロッドのネジ部で調整してください。

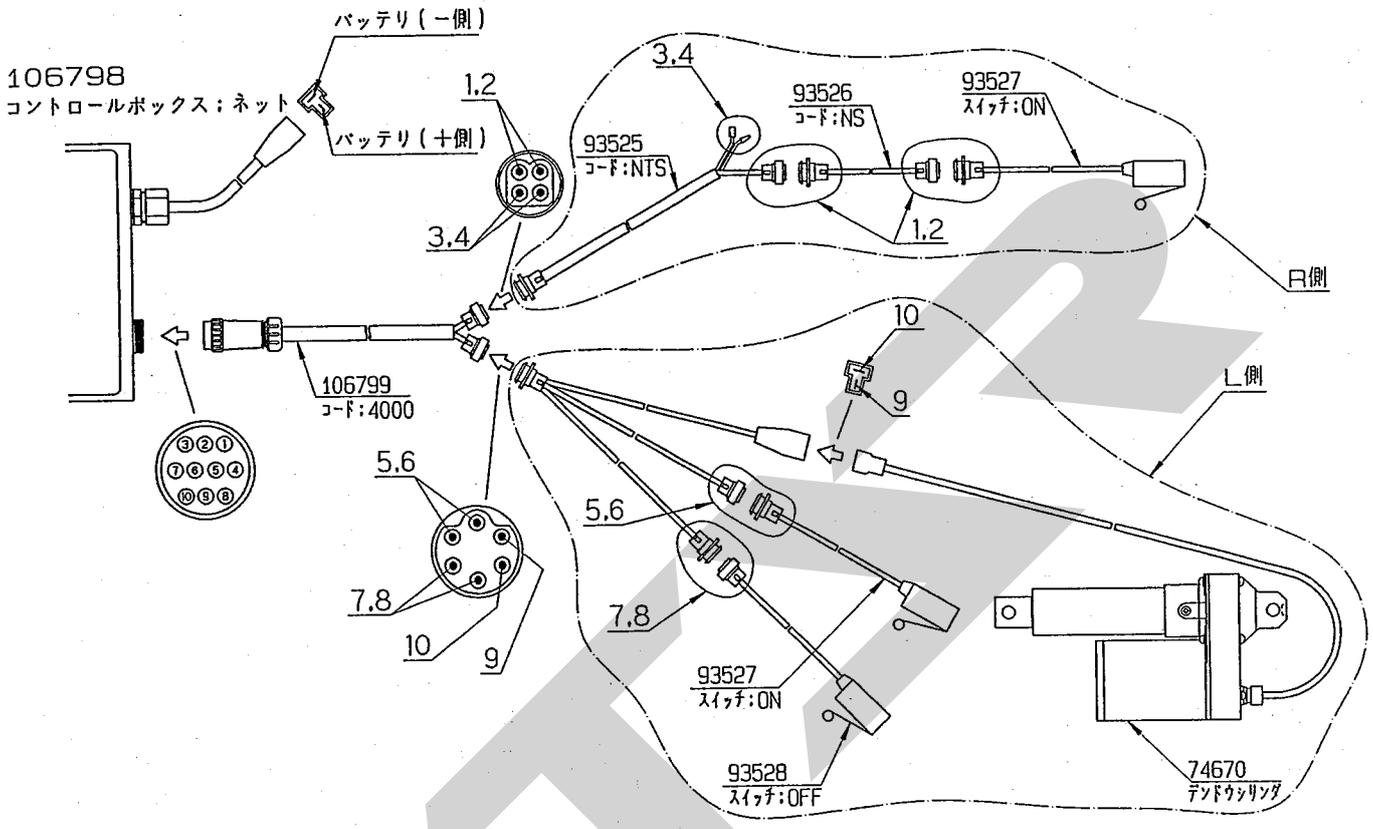


9. クランクアームの穴位置の調整

クランクアームの穴位置は、本体の型式により異なります。
型式に合った穴位置に取り付けてください。



3 結 線 図



端子No	接 続 先
1	スイッチ; O N
2	スイッチ; O N
3	ブ ザ ー
4	ブ ザ ー
5	スイッチ; O N
6	スイッチ; O N
7	スイッチ; OFF
8	スイッチ; OFF
9	シ リ ン ダ
10	シ リ ン ダ

注 記
 端子No.9, 10は、逆接不可のこと。
 その他の端子No.1と2, 3と4, 5と6, 7と8は逆接でも可。

6 不調時の対応

万一、機械の調子が悪い場合は、不調処置一覧表により処置してください。

▲ 危険

- トワイン巻付装置やネット巻付装置を調整する時、ローラに接触すると巻き込まれ、ケガをする事があります。
PTO及びエンジンを切ってから行ってください。

▲ 警告

- ゲートを開けての点検・調整中、不意にゲートが閉まり、挟まれてケガをする事があります。
油圧シリンダに安全ストッパを掛け、更に三方バルブレバーを「ピックアップ側」に入れ、ゲートを確実にロックしてください。

▲ 注意

- 傾斜地や凹凸地または軟弱地などで行うと、トラクタや作業機が不意に動き出して、思わぬケガをする事があります。
平坦で地盤のかたい所で行ってください。
- 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行ってください。

1 不調処置一覧表

症 状	原 因	処 置
<ul style="list-style-type: none"> ネットロールが装着できない。 	<ul style="list-style-type: none"> ネットロールの幅より左右サポート間の幅が狭い。 	<ul style="list-style-type: none"> 「1-2-2 ネットロールの装着」に基づきサポート間の寸法を調整。
<ul style="list-style-type: none"> ネットバイディングが作動しない。 (表示ランプが点灯しない) 	<ul style="list-style-type: none"> 電源コードのヒューズが切れている。 バッテリーと電源コードの+の接続が逆。 バッテリーの電圧が低い。 コントロールボックスの電源スイッチが「ネット作業」側になっていない。 各コードのコネクタの接触不良またはコードが断線している。 スイッチを押している時間が短い。 電動シリンダ内のストロークエンドの保護機構が作動し、伸縮しない。 ブザーが鳴る前（ベールが所定の密度になる前）にネット作動スイッチを押している。 	<ul style="list-style-type: none"> ヒューズ交換：電源コード 30A 「1-2-1 コントロールボックスの配線」に基づき処置 バッテリーを充電、又は交換（電圧は10V以上必要） 「3-1-2 ネットバイディング」への切替に準じて作業する。 導通をチェックし断線箇所接続又は部品交換。 2～3秒間スイッチを押し続ける。一度、作動スイッチでネット繰出しに失敗した時は「強制作動スイッチ」で処理。 電動シリンダを外し、電動シリンダのロッドを左に回し、保護機構を解除してから「5-2-5 リミットスイッチ」の位置の調整に基づき調整。 ベールが所定の密度になる前にネット作動させたい場合は、「強制作動スイッチ」を押して作動させる。

症 状	原 因	処 置
<ul style="list-style-type: none"> ・ネットバインディングが作動しない。(表示ランプは点灯する、ネットは全く繰り出さない。) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ネットロールの回転がスムーズでなく重い。 ・ネットカバーのスプリングが強すぎる。 ・ネットカバーの緑色プレートがカバー;1の下に入っている。 ・繰出しゴムローラと平ローラの間にごミ、ホコリがたまっている。 ・シャバーが出すぎていてネットの繰出しを阻害している。 ・Vベルトが伸びている。切断している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「2-3 給油箇所一覧表」に基づきサポート; L, Rに注油。 ・新しいネットの時は後ろ側のフックに、径が小さくなるに従い前に掛け替える。 ・「1-2-2 ネットロールの装着」を参考に正しくカバーを取り付ける。 ・ゴミ、ホコリを除去。 ・「5-2-1 ナイフ・シャバーの調整」に基づき調整。 ・部品表を参考にVベルト交換。
<ul style="list-style-type: none"> ・ネットがゴムローラ又は平ローラに巻き付く。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ネット切断後にゴムローラがVベルトで連れ回っている。 ・ゴムローラ・平ローラに汚れ、傷がある ・ネットロールの回転がスムーズでなく重い。 ・ネットカバーのスプリングが強すぎる。 ・ゴムローラとスクレーパの隙間が広すぎる 	<ul style="list-style-type: none"> ・「5-2-1 Vベルトのストップ調整」に基づき調整。 ・汚れを取り除き、傷はなめらかに修正。 ・「2-3 給油箇所一覧表」に基づきサポート; L, Rに注油。 ・新しいネットの時は後ろ側のフックに、径が小さくなるに従い前に掛け替える。 ・「5-2-2 ゴムローラのスクレパ調整」に基づき調整。
<ul style="list-style-type: none"> ・ネットの繰出しが途中で止まる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・Vベルトが伸びている。 ・ネットの繰出し長さが不足し、ベールにネットが巻付かない。 ・ブザーが鳴る前に「強制作動スイッチ」を押して作動させている。 ・シャバーが出すぎていてネットの繰出しを阻害している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・部品表を参考にVベルト交換。 ・「5-2-5 リミットスイッチの調整」に基づき調整。 ・ベールが所定密度になり、ブザーが鳴ってから「ネット作動スイッチ」を押して作動させる。ベールの密度が低すぎるとベールにネットが巻付かない。 ・「5-2-1 ナイフ・シャバーの調整」に基づき調整。
<ul style="list-style-type: none"> ・ネットが切れない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ナイフ又はシャバーが摩耗している。 ・ナイフとシャバーの間に隙間がある。 ・電動シリンダが縮んだままで伸びない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・部品表を参考に交換。 ・「5-2-1 ナイフ・シャバーの調整」に基づき調整。 ・「5-2-5 リミットスイッチの調整」に基づき調整。
<ul style="list-style-type: none"> ・ネットがベール中央による。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ネットカバーのテンションが弱い。 ・トラクタのPTO回転速度が速い。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ネットの径が小さくなるに従い前に掛け替える。 ・PTO回転速度を 400~500rpmにする。
<ul style="list-style-type: none"> ・ブザーが鳴らない 	<ul style="list-style-type: none"> ・スイッチが破損している。 ・電源スイッチが「ネット作業」側に切り替わっていない。 ・スイッチの位置の調整不良。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「1-2-1 コントロールボックスの配線」を参考に作動確認し、破損の場合は部品交換。 ・「3-1-2 ネットバインディングへの切替」に準じて操作する。 ・「1-2-6 梱包圧感知スイッチの調整」に基づき調整。

原因や処置の仕方が分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 | 3. 製造番号 |
| 2. 部品供給型式 (型式) | 4. 故障内容 (できるだけ詳しく) |

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。)

2. 部品名称欄に「付」と表示している部品には、該当見出番号の部品が含まれております。

例

見出番号	部品番号	部品名称	個数
1	92602	シャフト  2付	2
2	ONAS6	グリースニップル;A-M6×1F	6

このシャフトには、見出番号2のグリースニップルが取り付けられている事を示します。

- 3. 使用型式により部品番号や個数が異なる場合は、部品名称欄に注記していますのでご注意ください。
- 4. ボルト・コネジ・ナット類の部品番号末尾に記載されている英文字は以下のことを表しております。

(例) B Z 0 8 1 5 A (G) (メッキ仕上げ)

- A ; ナット・スプリングワッシャ付
- D ; ナット2個付
- N ; ナット付
- P ; ワッシャ付
- W ; スプリングワッシャ付

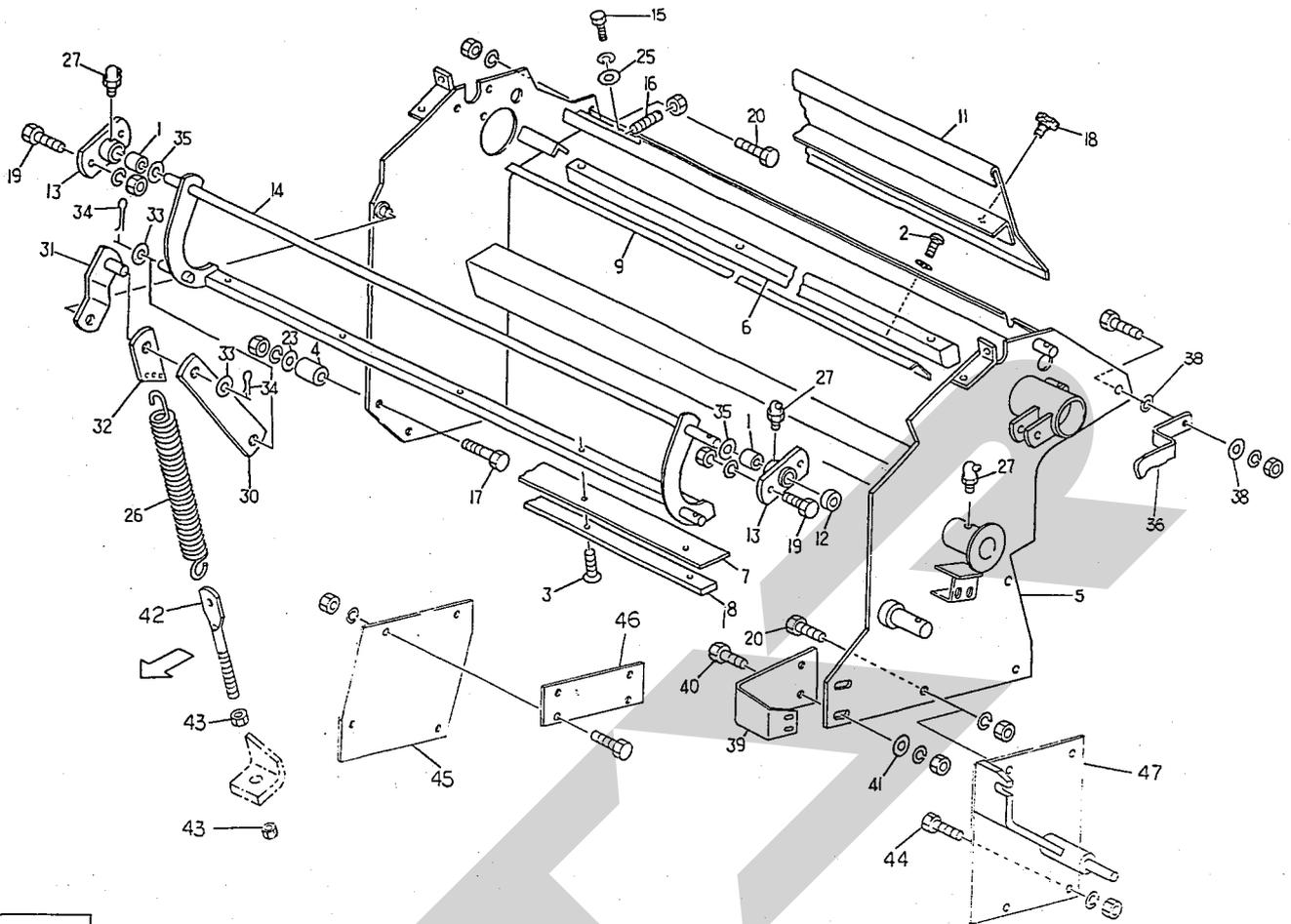
5. 個数欄の 、は、以下のことを表しております。

- ... 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。

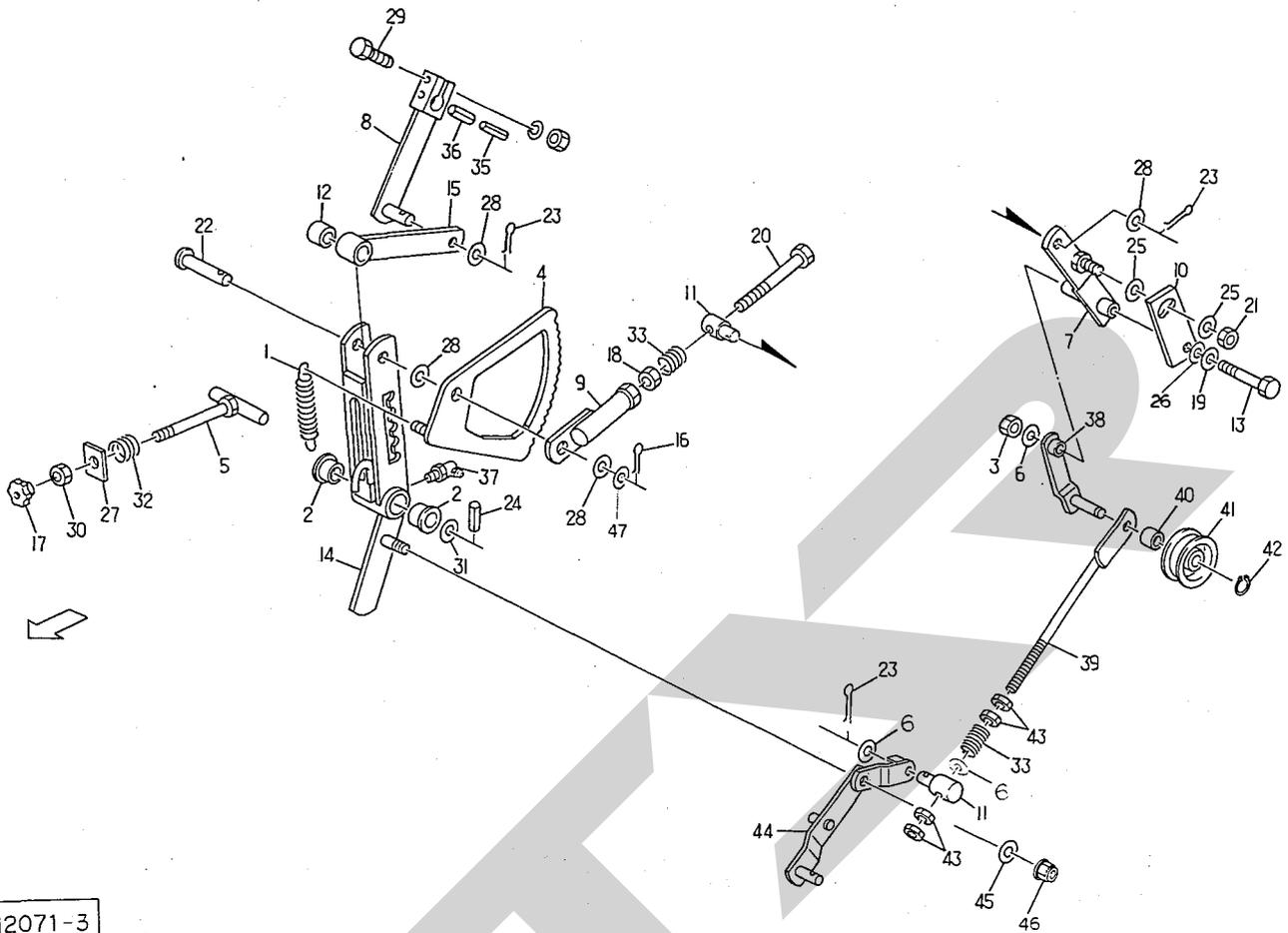
補修部品の供給は原則的には上記の供給年限で終了しますが、供給年限経過後であっても、部品供給のご要請があった場合は納期および価格についてご相談させていただきます。



12070-3

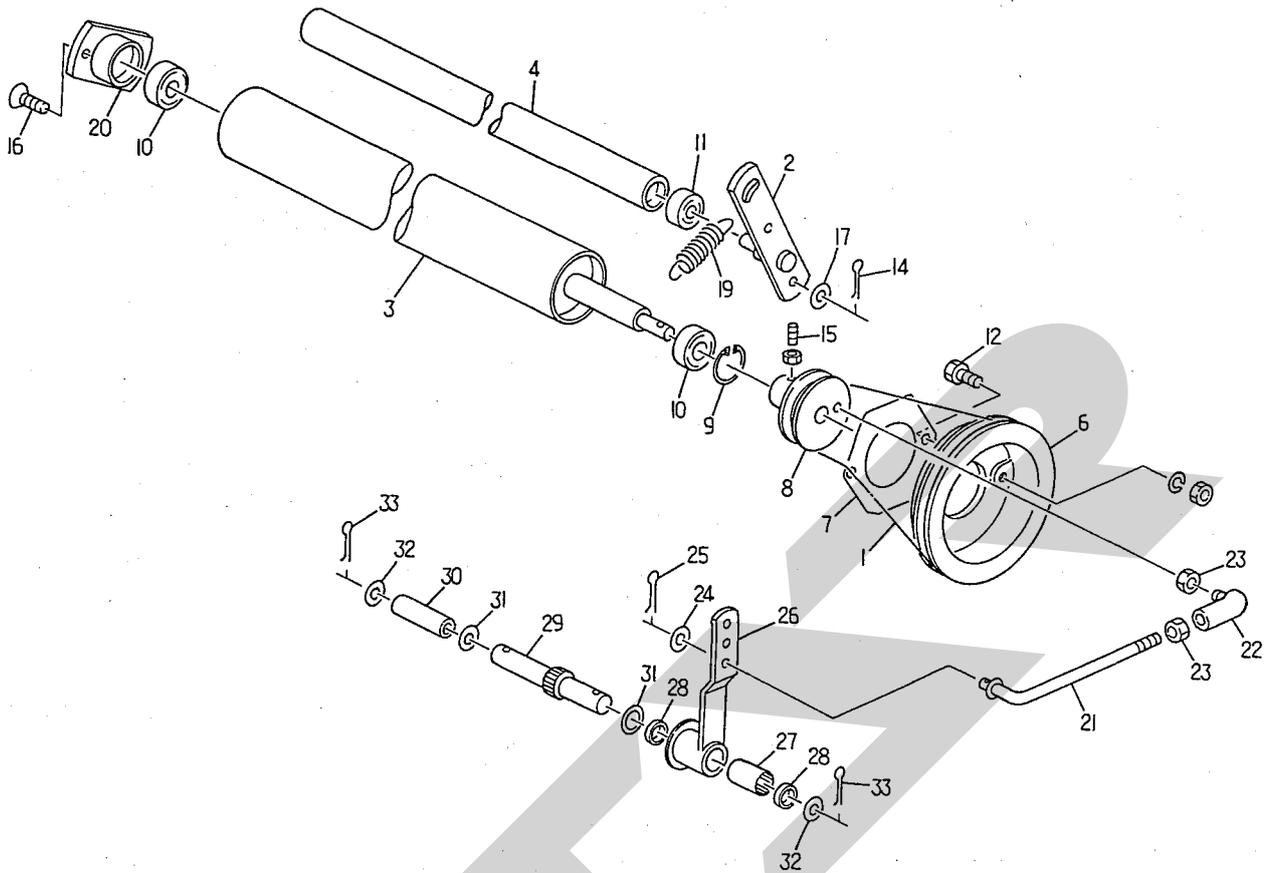
見出番号	部品番号	部品名称	個数	見出番号	部品番号	部品名称	個数
1	93488	プッシュ; 16×25	2	27	ONBS6G	グリースニップル; B-M6×1F	3
2	RBT0616PG	六角穴付ボタンコネジ ; M6×16 (10.9)	5	30	93518	プレート	2
3	BJ0825G	六角穴付サラボルト ; M8×25 (10.9)	15	31	93516	アーム; 1 (見34付)	2
4	71769	カラー	2	32	93517	テンションプレート	2
5	93678	フレーム	1	33	61847	ワッシャ	6
6	93211	シャバー	1	34	PC4025G	ワリピン; 4×25	6
7	93216	ナイフ	1	35	61847	ワッシャ	2
8	93486	ナイフプレート	1	36	93519	ブラケット	1
9	93490	スクレーパ	1	37	BZ1045AG	ボルト; M10×45 (8.8)	1
11	93491	カバー; 1	1	38	75290	ワッシャ; 10	2
12	79160	ボス	1	39	116580	スイッチブラケット	1
13	93487	ハウジング (見1, 27付)	2	40	BZ1030AG	ボルト; M10×30 (8.8)	2
14	93225	ナイフアーム	1	41	44098	ワッシャ; 10	2
15	BZ1230WG	ボルト; M12×30 (8.8)	4	42	063276000M	ボルト; M10	2
16	MD1020NG	六角穴付止メネジ ; M10×20 (10.9)	7	43	NZ10	ナット 8 2ｼﾞ M10	4
17	BZ1060AG	ボルト; M10×60 (8.8)	2	44	BZ1030AG	ボルト; M10×30 (8.8)	★ 6
18	00690	ニギリ; M8×14	2	45	93556	プレート; 40LO	★ 1
19	BZ0825AG	ボルト; M8×25 (8.8)	4	46	93557	プレート; 40	★ 1
20	BZ1030AG	ボルト; M10×30 (8.8)	3	47	93558	ブラケット	★ 1
23	44098	ワッシャ; 10	2				
25	40608	ワッシャ; 12	4				
26	093489200M	スプリング; H4.0×23.5×180	2				

★TRB4060, TCR4010



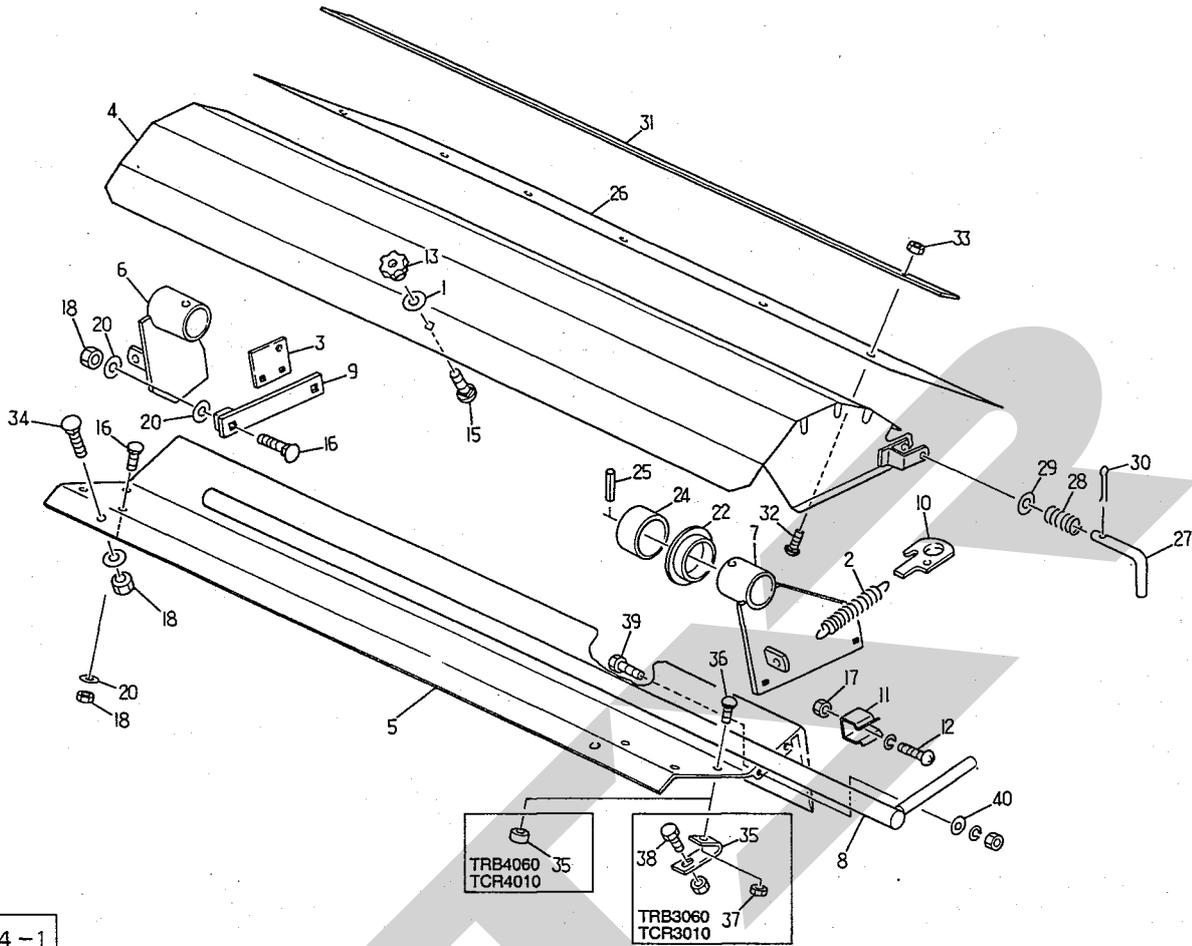
12071-3

見番	部品番号	部品名称	個	見番	部品番号	部品名称	個
1	85861	スプリング	1	26	WRA10G	ワッシャ; M10	1
2	77315	ブッシュ	2	27	93515	プレート	1
3	NN10G	ナイロンナット; M10	1	28	77693	ワッシャ; 16	4
4	93213	プレート	1	29	BZ0850AG	ボルト; M8×50(8.8)	1
5	93514	セレクトレバー	Ⓢ30付	30	NZ08G	ナット; M8(8)	1
6	61847	ワッシャ	3	31	60807	ワッシャ	1
7	93500	レバー	1	32	73304	スプリング	1
8	93507	アーム; 2	Ⓢ23付	33	93503	スプリング; A3.2×15.5×28	2
9	93502	ロッド	1	35	PS3540	スプリングピン(W); 3.5×40	1
10	93501	プレート	1	36	PS6040	スプリングピン(W); 6×40	1
11	93504	ピン	Ⓢ23付	37	ONC6	グリースニップル; C-M6×1F	1
12	77409	ブッシュ	1	38	93497	アーム	1
13	BZ1085G	ボルト; M10×85(8.8)	1	39	116256	ロッド	Ⓢ43付
14	93511	レバー	Ⓢ2, 37付	40	40562	フックボルトカラー	1
15	93510	レバー	Ⓢ12付	41	00680	テンションプーリ	1
16	PC3232G	ワリピン; 3.2×32	1	42	DC15	スナップリング; S15	1
17	44289	ニギリ; M8	1	43	NZ10G	ナット; M10(8)	4
18	NZ10G	ナット; M10(8)	1	44	116251	カウンターブラケット	1
19	44098	ワッシャ; 10	1	45	42783	ワッシャ; 12	1
20	BZ1070G	ボルト; M10×70(8.8)	1	46	NNF12	フランジナイロンナット; M12	1
21	NN08G	ナイロンナット; M8	1	47	WRA16G	ワッシャ; M16	1
22	00075	ピン; B16×65	1				
23	PC4025G	ワリピン; 4×25	3				
24	PC5032	スプリングピン; 5×32	1				
25	80414	ワッシャ; 8	2				



12072

見番	部品番号	部品名称	数量	見番	部品番号	部品名称	数量
1	V3V-300	Vベルト; 3V-300	1	26	93505	クランクアーム	1
2	93494	レバー	2	27	93835	ワンウェイクラッチ; HF2520	1
3	93210	ゴムローラ	1	28	G253204	オイルシール; G25×32×4	2
4	93212	ローラ	1	29	93214	フリクションローラ	1
6	93215	プーリ; 157	1	30	93506	プッシュ; 25×60	1
7	93496	シム; 61×1.0	-	31	97176	シム; 25.5×1.0	2
8	93217	プーリ; 70	1	32	60807	ワッシャ	2
9	DHC42	スナップリング; H42	1	33	PC5036G	ワリピン; 5×36	2
10	J6004LLU	ベアリング; 6004LLU	2				
11	J6202LLU	ベアリング; 6202LLU	2				
12	BZ0835AG	ボルト; M8×35 (8.8)	2				
14	PC3220G	ワリピン; 3.2×20	4				
15	MD0620NG	六角穴付止メネジ ; M6×20 (10.9)	1				
16	BJ0825G	六角穴付サラボルト ; M8×25 (10.9)	2				
17	44098	ワッシャ; 10	4				
19	93495	スプリング; H2×13×60	2				
20	93493	ハウジング	1				
21	93499	ロッド (見23~25付)	1				
22	SLFR1-8S	ロッドエンド; SLFR1-8S (見23付)	1				
23	NZ08G	ナット; M8 (8)	2				
24	44097	ワッシャ; 8	1				
25	PC3216G	ワリピン; 3.2×16	1				

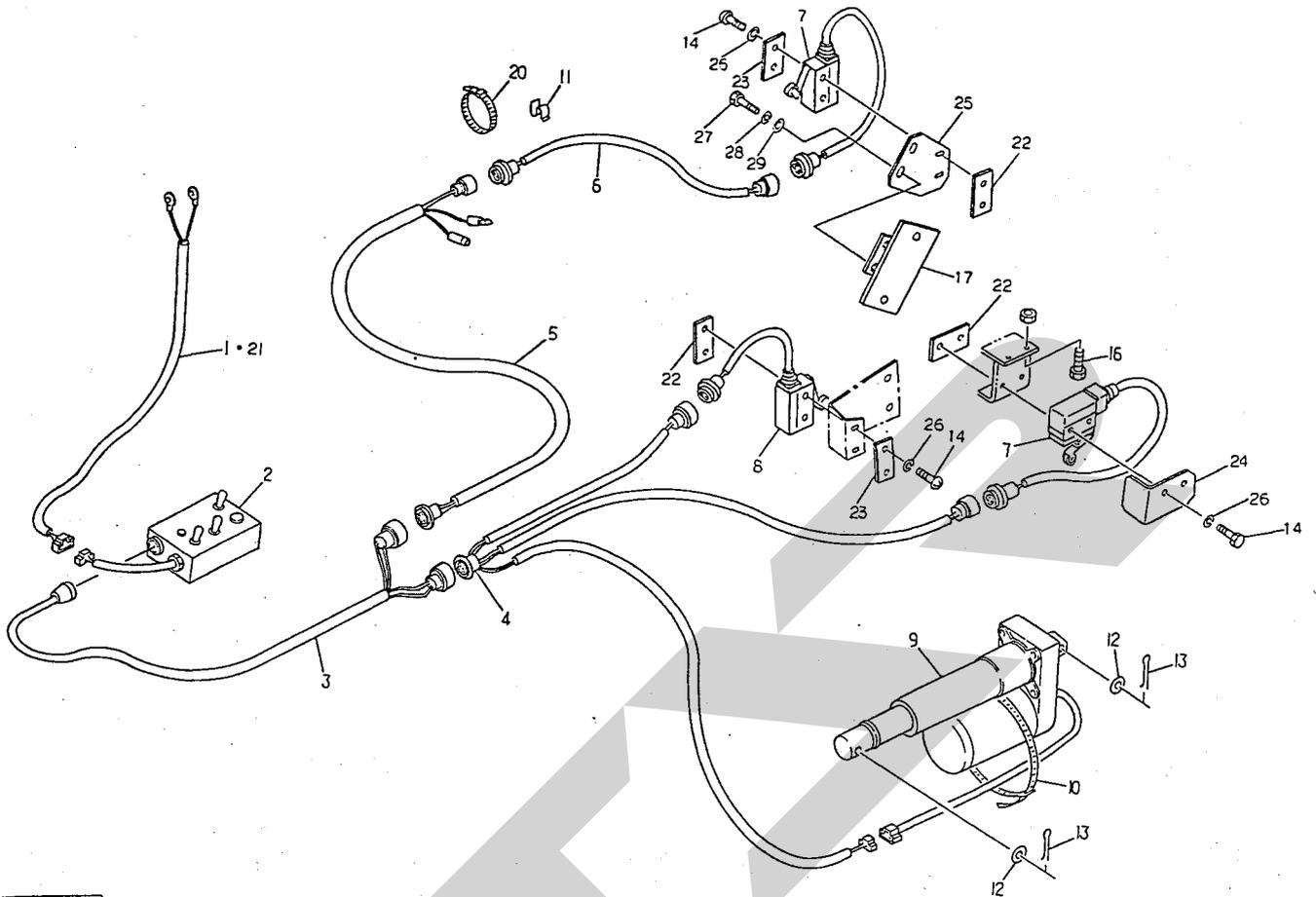


12074-1

見番号	部品番号	部品名称	個数	見番号	部品番号	部品名称	個数
1	42783	ワッシャ; 12	1	27	93539	ピン; 8×80 (30付)	2
2	79489	スプリング	2	28	73304	スプリング	2
3	93543	サポートプレート	1	29	44097	ワッシャ; 8	2
4	93530	ネットカバー	1	30	PC3216	ワリピン; 3.2×16	2
5	93550	カバー; 30	☆ 1	31	93538	バー	1
	93555	カバー; 40	★ 1	32	55474	カクネボルト; M8×20	7
6	93542	サポート; R	1	33	NP08G	スプリングナット; M8	7
7	93540	サポート; L	1	34	CP0616AG	ナベコネジ; M6×16	3
8	93545	パイプ	1	35	93553	ブラケット; 30	☆ 2
9	93544	バー	1		93723	カラー; 10.5×17	★ 2
10	46876	フック	2	36	55474	カクネボルト; M8×20	☆ 2
11	77578	スプリングキャッチ	1		BRZ0850G	カクネボルト; M8×50	★ 2
12	CP0620WG	ナベコネジ; M6×20	2	37	NP08G	スプリングナット; M8	2
13	44289	ニギリ; M8	1	38	BZ0825AG	ボルト; M8×25(8.8)	☆ 2
15	55474	カクネボルト; M8×20	1	39	BZ0820APG	ボルト; M8×20(8.8)	2
16	55474	カクネボルト; M8×20	7	40	WRA08G	ワッシャ; M8	2
17	NP06G	スプリングナット; M6	☆ 2				
18	NP08G	スプリングナット; M8	7				
19	WRA06G	ワッシャ; M6	1				
20	WRA08G	ワッシャ; M8	9				
22	93219	リング	2				
23	WRA08G	ワッシャ; M8	1				
24	93218	ガイドローラ	2				
25	PS6063	スプリングピン; 6×63	2				
26	93537	プレート	1				

☆TRB3060, TCR3010

★TRB4060, TCR4010



12075-2

見番号	部品番号	部品名称	廠	見番号	部品番号	部品名称	廠
1	82879	コード; 1	①21付	1	25	プレート	1
2	106798	コントロールボックス; ネット	1	26	WS04	スプリングワッシャ; M4	6
3	106799	コード; 4000	1	27	BSZ08025	ボルト; M8×25	2
4	93524	コード; SL	1	28	WSA08	スプリングワッシャ; M8	2
5	93525	コード; NTS	1	29	044097	ワッシャ; 8	2
6	93526	コード; NS	1				
7	93527	スイッチ; ON	2				
8	93528	スイッチ; OFF	1				
9	74670	デンドウシリンダー	1				
10	ILT50L	インシュロック; T50L	1				
11	EZCLR-1	FVラック; LR-1	1				
12	42783	ワッシャ; 12	2				
13	PC3216GG	ワリピン; 3.2×16	2				
14	CP04035	ナベコネジ; M4×35	6				
16	BA0616NG	ボルト; M6×16 (4.6)	4				
17	1172611004	スイッチベース; 30	☆	1			
	1172621004	スイッチベース; 40	★	1			
18	BZ1040AG	ボルト; M10×40 (8.8)	1				
19	BZ1040WG	ボルト; M10×40 (8.8)	1				
20	ILT30R	インシュロック; T30R	10				
21	FU30A	ヒューズ; 30A	1				
22	103207	プレート	3				
23	116581	ワッシャ	2				
24	116573	カバー	1				

☆TRB3060, TCR3010 ★TRB4060, TCR4010

SFAA

調整

S-000221G

本社	066-8555	千歳市上長都1061番地2 TEL 0123-26-1123 FAX 0123-26-2412
千歳営業所	066-8555	千歳市上長都1061番地2 TEL 0123-22-5131 FAX 0123-26-2035
旭川営業所	070-8004	旭川市神楽4条9丁目3番35号 TEL 0166-61-6131 FAX 0166-62-8985
豊富営業所	098-4100	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	080-2462	帯広市西22条北1丁目12番地 TEL 0155-37-3080 FAX 0155-37-5187
北見営業所	090-0001	北見市小泉302 TEL 0157-24-3880 FAX 0157-61-1344
中標津営業所	086-1152	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	025-0312	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	985-0845	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	323-0158	栃木県小山市梁2512-1 TEL 0285-49-1500 FAX 0285-49-1560
名古屋営業所	480-0102	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	399-0033	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	700-0973	岡山県岡山市下中野704-103 TEL 086-243-1147 FAX 086-243-1269
熊本営業所	862-0939	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	885-0004	宮崎県都城市都北町3537-1 TEL 0986-38-1045 FAX 0986-38-4644