

作業前点検

作業の安全を確保し、故障を未然に防ぐには、機械の状態をよく知っておくことが大切です。
作業前の点検は欠かさず行ってください。

警告

- ・点検は地面が平坦で硬く、広く明るい場所を選び、エンジンやその他の駆動部が完全に停止してから行ってください。
守らないと、ロールベアラが動き出し障害事故を引き起こすおそれがあります。
- ・給油、注油および回転部等の点検をするときは、必ずPTOを切ってください。
守らないと、手や衣服が巻き込まれたり挟まれたりして、障害事故を引き起こすおそれがあります。
- ・点検時にカバーを開けたり、取り外した場合は、必ず元に戻してから作業をしてください。
守らないと、手や衣服が巻き込まれたり挟まれたりして、障害事故を引き起こすおそれがあります。

【点検一覧表】

点検箇所	点検項目	処置	参照ページ
コントロールボックス	電源ランプ点灯確認 作業OKランプ点灯確認	ヒューズを確認する。 電源コードの接続を確認する。 エラー表示が出ている場合は、 不調診断を参照してください。	22-37 68
ロールベアラ部	損傷がないか 牧草くずが溜まっていないか ローラに牧草が巻き付いて いないか	損傷がある場合はお買い上げ先 に相談する。 掃除をする。 巻き付いた草を取り除く。	67-69
タイトベルト	傷や破れを確認する	損傷がある場合はお買い上げ先 に相談する。	-
タイヤ	空気圧を確認する	不足のときは空気を補充する。	64
タイヤホイールの ハブナットのゆるみ	ゆるんでいないか確認する	締め付けする。	-
駆動チェーン油 (オイルタンク)	オイルタンクにオイルが 入っているか確認する	不足のときは、油圧作動油 ISO VG32相当をオイルタンクへ 入れる。	61
その他各部注油、グリス アップ	各部への注油、 グリスアップを確認する	注油、グリスアップを行う。	62-63
各部のチェン	張りを確認	ゆるい場合は調整する。	59-60
ボルト、ナット	ゆるみ、脱落がないか	締め付け、補充する。	-

トラクタへの装着

警告

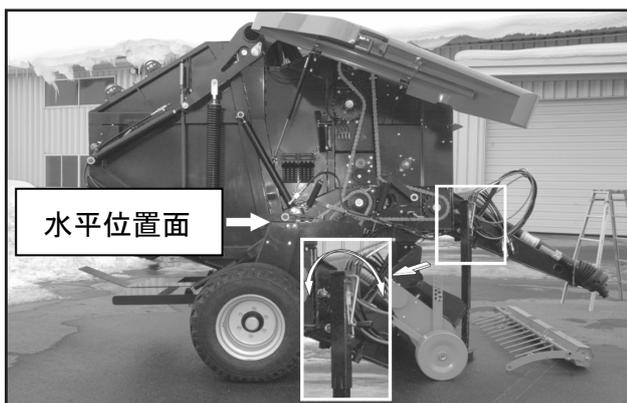
- ・トラクタへの本機装着は、平坦で安定した場所で行ってください。
- ・ドローバへの装着はトラクタの動きに十分注意し、2人以上の共同作業ではお互いに声を掛け合うなどして、安全を確かめ合いながら作業してください。
- ・ユニバーサルジョイントの接続は、必ずトラクタのエンジンを停止し、PTOクラッチを切ってから確実に取り付けてください。

以上のことを守らないと傷害発生のおそがあります。

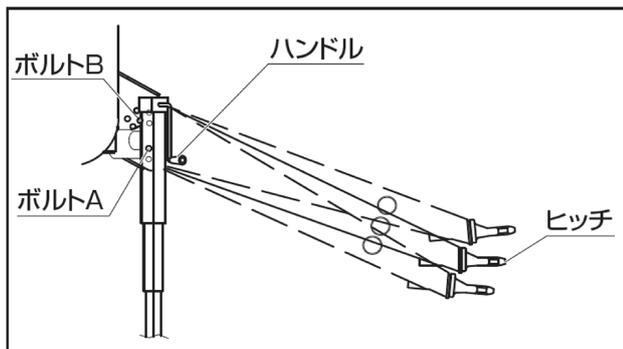
1. ドローバへの装着のしかた

◆ 取り付け順序

- (1) トラクタのドローバを一番短い位置にしてください。
- (2) ロールベアラのスタンドのハンドルを操作して本機をほぼ水平にしてください。

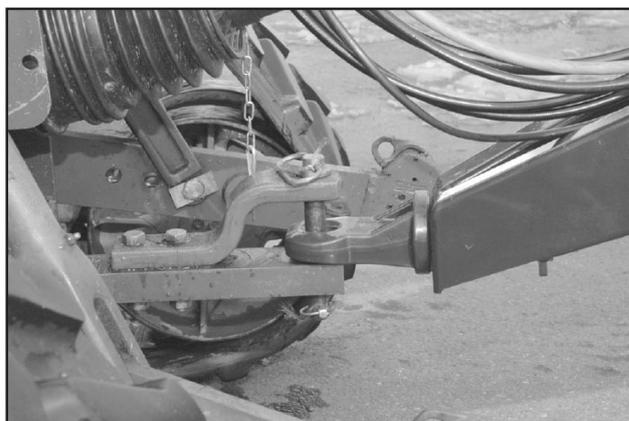


- (3) トラクタを後進させて、本機のヒッチ高さをトラクタのドローバ高さに合わせてください。
- (4) ボルトA、Bを外して、ヒッチがドローバにあった位置でボルトA、Bを締め付けてください。締め付けトルクは430～530N・mです。

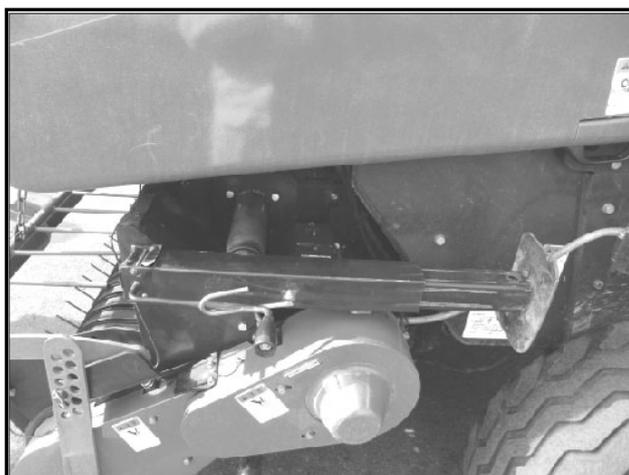


※ヒッチを180度回すと20mmの微調整ができます。

- (5) トラクタを後進し、ドローバの穴位置にヒッチ穴を合わせてヒッチピンで確実に装着してください。



- (6) スタンドを短く縮めてからストッパーピンを外し、スタンド本体を機体左側のスタンドホルダに差し込み、ストッパーピンで固定してください。



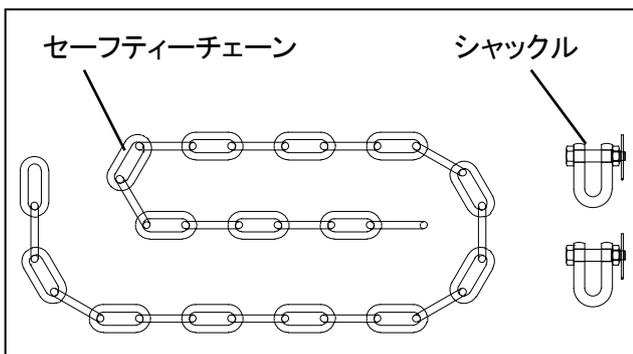
トラクタへの装着

2. セーフティーチェーンの接続

◆作業機を農耕トラクタでけん引して公道走行する際はセーフティーチェーンでの連結が必要です。

セーフティーチェーン1本とアールピン付きのシャックル2個を付属しています。

本機をトラクタでけん引して公道走行する際は、必ずチェーンで本機とトラクタを連結した状態で走行してください。



①セーフティーチェーンの片端を本機牽引フレームへ回しかけてシャックルで固定します。



②セーフティーチェーンをトラクタのドロワー部に回しかけトラクタから外れないようにします。



注意

シャックル固定後は必ずアールピンを入れ、抜け止めしてください。
旋回時にセーフティーチェーンがドロワー等に引っかからないことを確認してください。

3. ユニバーサルジョイントの取付け

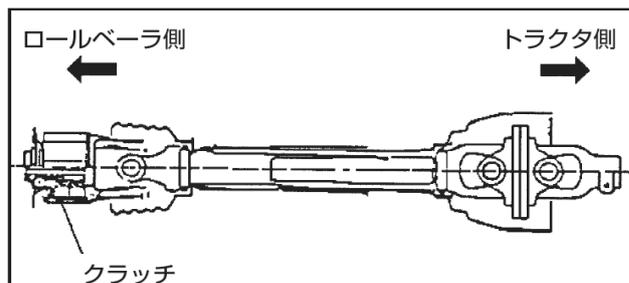
◆取り付け順序

本機入力軸に取り付けてから、トラクタPTO軸に確実に取り付けてください。

注意

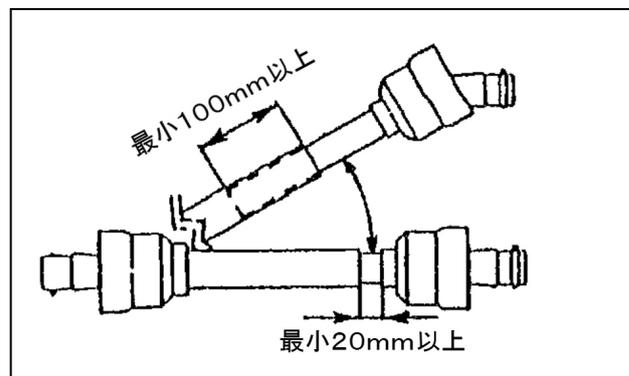
本機側はクラッチ付き、トラクタ側は広角ジョイントです。

逆に取り付けるとジョイントが破損するおそれがあります。



◆ユニバーサルジョイントの長さ確認

先にジョイント長さが長すぎないかを確認し、長すぎるときは、下図の寸法が確保できるように切断してください。



注意

作業時のジョイント角度は、トラクタ側広角ジョイントで60°（度）、本機側で25°（度）を超えないよう調整してください。

※60° および25° を超えるとジョイント破損の原因となります。

◆カバー回転止めチェーンで固定を

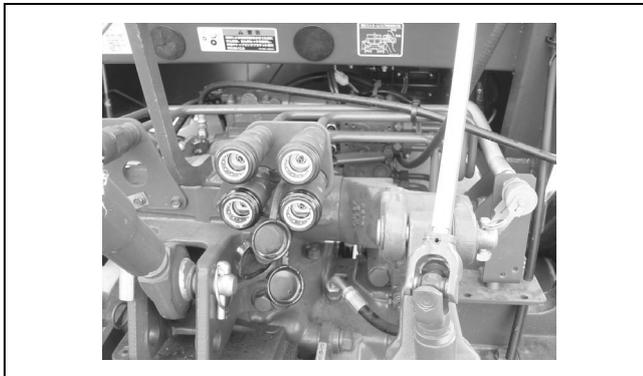
ユニバーサルジョイントのカバーが回転しないよう、チェーンに余裕をつけてしっかりと固定してください。

トラクタへの装着

4. 油圧ホースの接続

◆接続は残圧を抜いてから

- ①トラクタのエンジンを停止し、トラクタの油圧操作レバーを動かして残圧を抜いてください。
- ②複動1系統、単動2系統を接続します。



- ・複動1系統はナイフホルダを上下に動かします。
- ・単動1系統(細いホース)はピックアップ装置を上下に動かします。
- ・単動1系統(太いホース)はナイフフリーとチャンバ開閉に使用します。

注意

- 油圧ホースを取り外すときは、トラクタのエンジンを停止した後、油圧レバーを動かして残圧を抜いてください。
- 油圧ホースをトラクタから外したときは、必ず付属のダストキャップをカプラに差し込み、ゴミや傷を付けないようにしてください。

5. コントロールボックスの接続

◆電源の取り出し

コントロールボックスの電源は、トラクタのバッテリーより取り出します。

◆接続できるバッテリーの電圧は12Vです

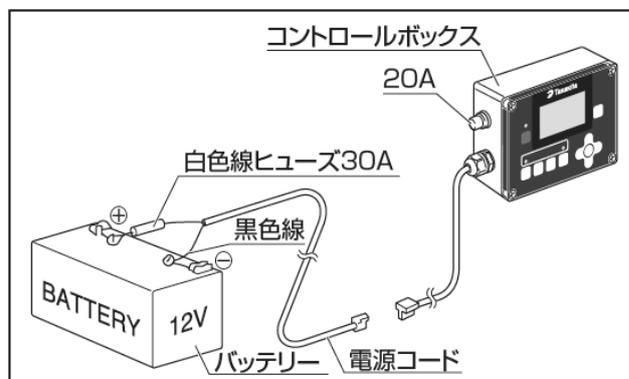
24Vのバッテリーには接続しないでください。

間違って接続すると、コントロールボックス内部の機器が破損します。

◆(+)、(-)の接続を間違えないように

白色線はバッテリーの(+)へ接続します。

黒色線はバッテリーの(-)へ接続します。



注意

- ・(+)(-)の接続を間違えると、コントロールボックスは作動しません。
- ・バッテリーの容量不足はコントロールボックスの誤動作の原因になります。十分に充電されたバッテリーを使用してください。

⚠ 注意

- ・接続の順序は(+)側から行ってください。
- ・また、取り外すときは(-)側から行ってください。

逆にすると火花が飛び危険です。

運転に必要な装置の取扱い

1. ベール直径、密度の取扱い

◆ベール密度の設定

ベール密度は、コントロールボックスで設定します。

乾草の場合は、設定圧力を低めに設定し、ソフトコアを使用することをお勧めします。短い乾草でつまりが発生するときは、設定圧力を落として様子をご覧ください。

ベール固さ設定は8が標準です。

必要に応じて、サイレージの場合は設定値を高く、乾草の場合は設定値を低くしてください。

◆ベール直径設定

設定範囲 サイレージ:80~155

乾草 :80~160

注意

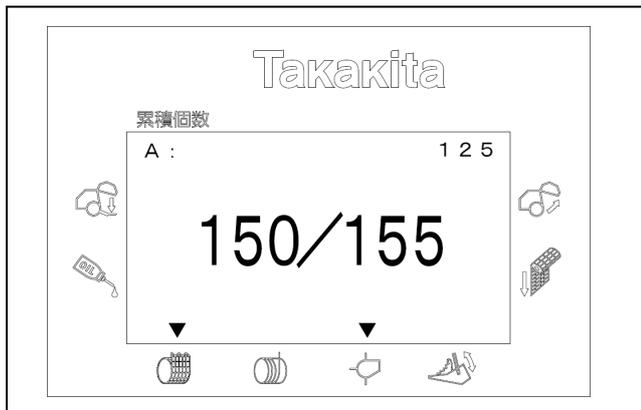
サイレージの時は、最大ベール重量が1000kg以下になるように設定してください。

2. 累積表示の取扱い

ベールの放出ごとにカウントします。

コントロールボックスのディスプレイに表示されます。

ネットを繰り出し、ベールを放出する(リヤチャンバを開けたとき)ごとにカウントし、完成ベールの数を表示します。(リヤチャンバを開けただけではカウントされません。)



3. ピックアップドラムの高さ調整

拾い上げ高さの調整は左右のゲージホイールで行います。

トラクタの油圧を操作しピックアップドラムを上げ、ピック高さ調整プレートの穴位置を変えて、高さを合わせてください。

左右のタイヤは同じ高さに調整してください。

ピックアップドラムの拾い上げ高さは、ピックアップティンが地面から約20~30mm程度の高さが標準ですが、ほ場の状態に合わせて調整してください。

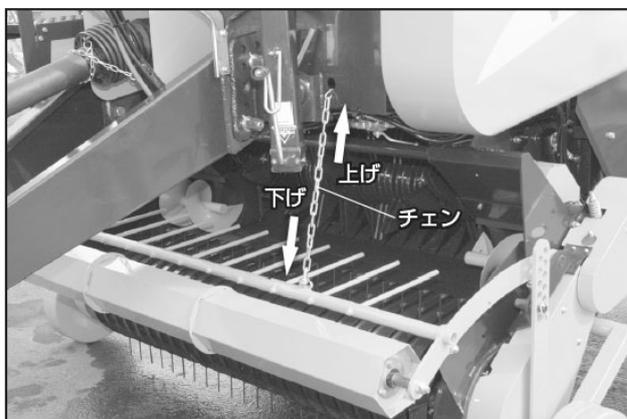


4. グラスプレスローラの高さ調整

グラスプレスローラがウインドローに軽く触れるぐらいに調整してください。

グラスプレスローラの高さ調整は、チェーンの長さによって調整できます。

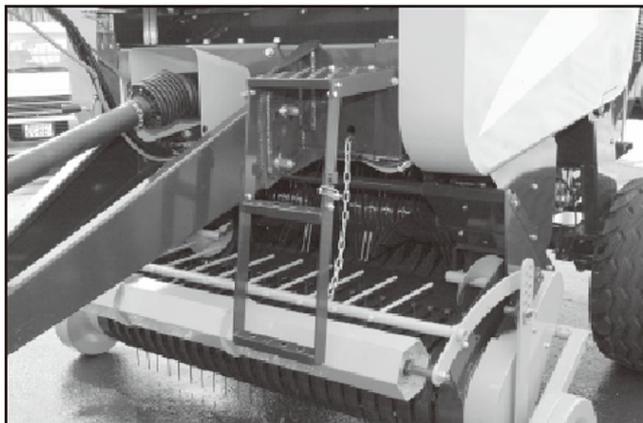
左右のチェーンは同じ長さになるように調整してください。



運転に必要な装置の取扱い

5. ステップの取扱い

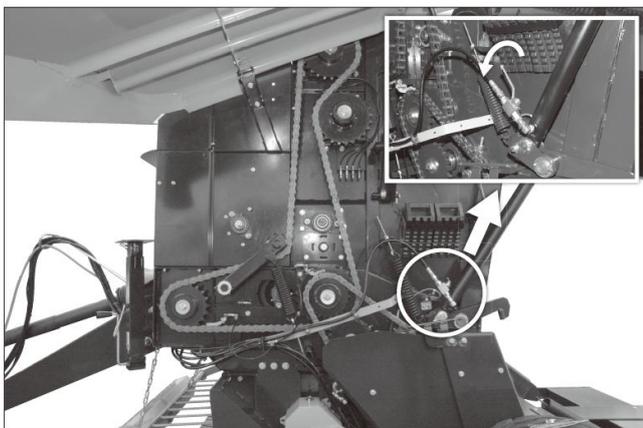
トワインの装填時などは、ステップを下ろして、本機に上がってください。



6. リヤチャンバの下降防止

◆油圧シリンダをロックし、下降防止をする

点検・整備・清掃などでチャンバを開けたままで作業するときは、必ず左シリンダのストップバルブレバーを閉の方向に回してシリンダをロックします。



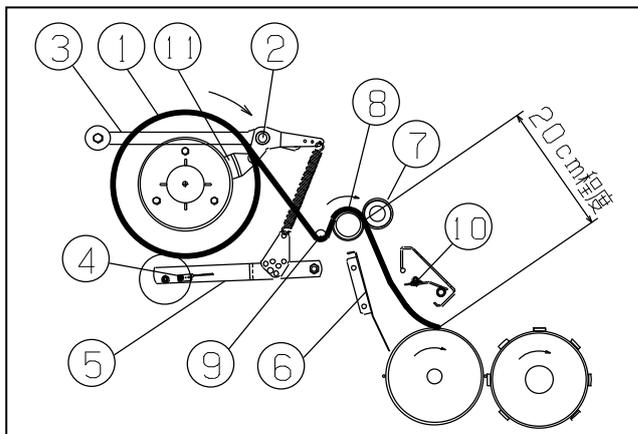
注意

- 再びチャンバを開閉する時は、必ず左シリンダのストップバルブを開の方向にしてください。
- チャンバを開けた状態でストップバルブを閉から開に切り替えた時に、少しチャンバが下がる場合がありますので注意してください。

7. ネットの取付けと通し方

ネットは次図のように通してください。

ネットの先端は、ゴムローラより約20cm垂れ下げてください。

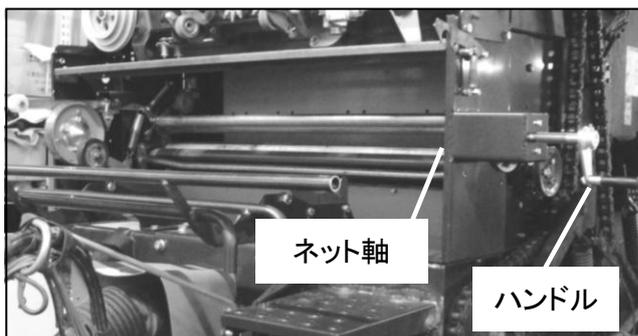


- | | |
|-------------|-------------|
| 1. ネット | 2. ブレーキアーム軸 |
| 3. ブレーキアーム | 4. ネット回転センサ |
| 5. テンションアーム | 6. スベリ板 |
| 7. ローラ | 8. ゴムローラ |
| 9. ネット広げ | 10. ナイフ |
| | 11. ブレーキパッド |

注意

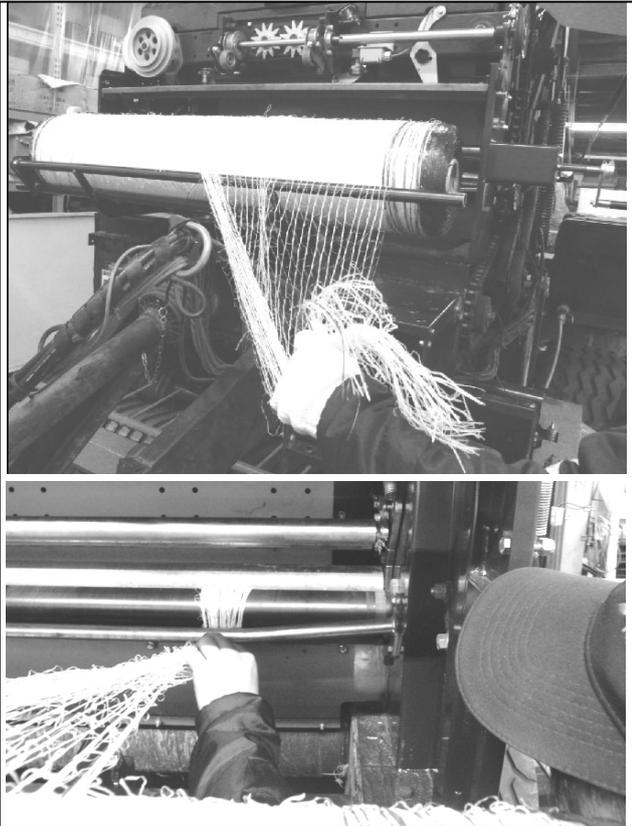
- 装着するネットは2600m巻以下のネットを使用してください。

(1) ハンドルを反時計回りに回し、ネット軸を機体外側一杯に移動させます。

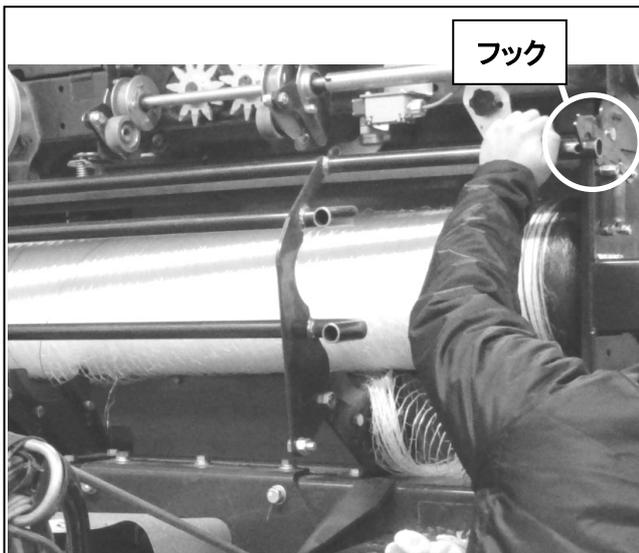


運転に必要な装置の取扱い

(2) ネット台にネットを乗せ、ネット端を引出しネットをローラ間に通します。



(3) ネット台の端を手でゆっくりと持ち上げ、ネットをネット挿入位置へ転がします。その際、フックが掛かるまでネット台を上げ切ってください。



メモ

・ネット台がフックにかかった状態では、ネットブレーキが解除された状態になります。

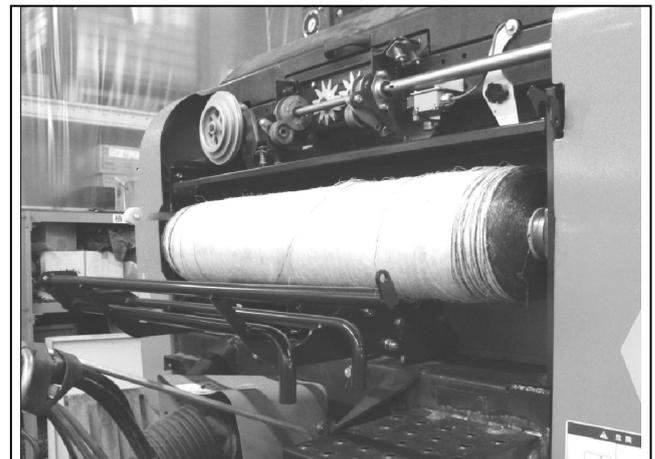
(4) ハンドルを時計回りに回し、ネット軸にて押し込んでください。ネットがネットブレーキ軸に押し付けられ、ハンドルが重くなったところからさらに半回転押し込みます。必要に応じハンドルがメインカバーと干渉しない位置までハンドルを時計回りに回し、ハンドルをたたんでください。



(5) 手でネットを回し、ネットのたるみを解消してください。(ネット台がフックにかかった状態)



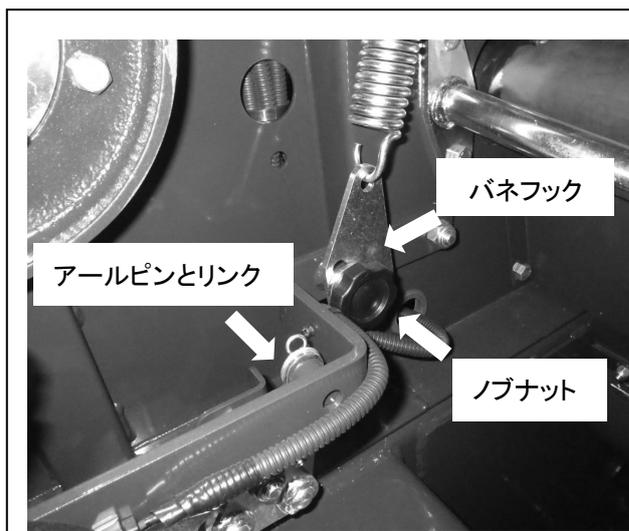
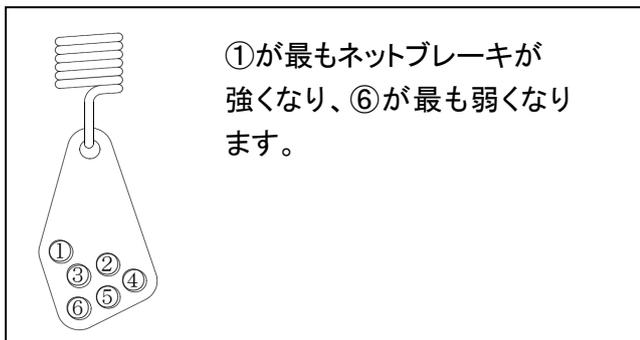
(6) フックを解除し、ネット台を戻してください。



運転に必要な装置の取扱い

◆ネットのブレーキ力調整方法

写真のアールピンを抜いてリンクを外し、ノブナットを外してバネフックの穴位置を変更することでネットのブレーキ力を調整できます。

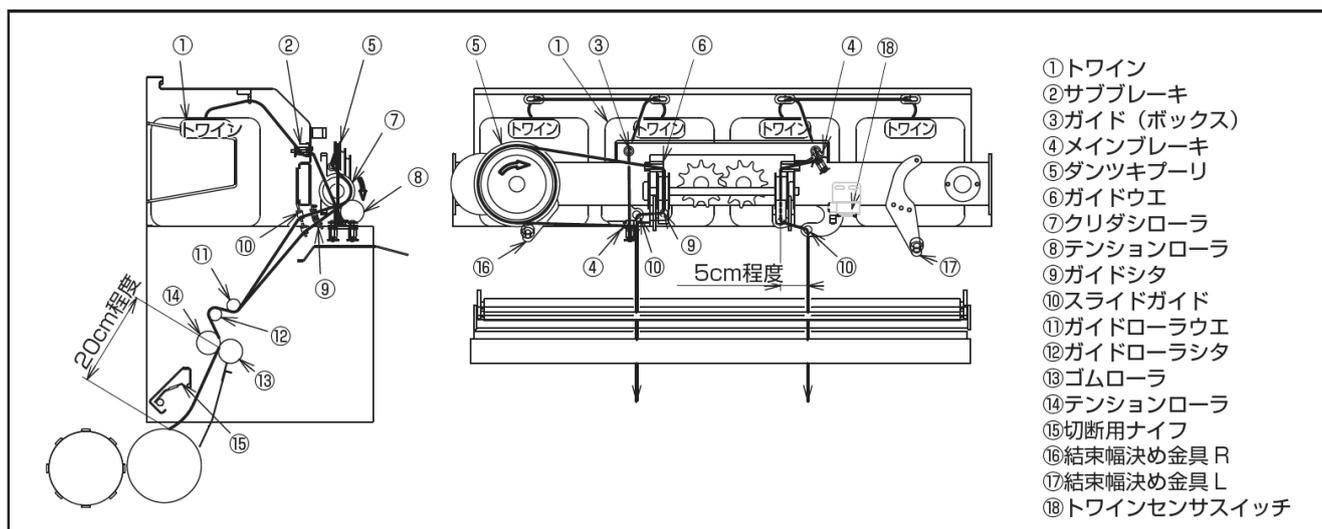


8. トワイン装置の取扱い(オプション)

◆トワインは次図のように通してください。

トワインの先端は、ゴムローラより20cm程度垂れ下げてください。

トワインブレーキのアジャストナットの調整で、トワインの巻き付け強さを変えられます。



※ナイフがすぐ近くにあるので十分注意してください。

(1) トワインボックスにセット

上図のようにトワインをボックスにセットし、2個のトワインを結んでください。

(2) 2箇所のブレーキに通す

上図に示すように、サブブレーキを通し、ガイドを通してメインブレーキに通してください。

※トワインブレーキのアジャストナットを調整することにより、トワインの巻き付け強さを変えられます。

(3) ダンツキプーリへ巻き付ける

続いてメインブレーキより出たトワインを、ダンツキプーリに1回巻き付けてください。

片方のトワインのみ時計方向に巻付けてください。

(4) クリダシローラに通す

ダンツキプーリに巻き付け後、ガイドウエに通過しクリダシローラの間から出して、ガイドシタの穴に通す。次にスライドガイドに通してから、ゴムローラ上の丸棒2本に通してゴムローラとクリダシローラ間を通し20cm程度トワインが出るようにセットしてください。

運転に必要な装置の取扱い

◆トワイン案内金具はスタート位置にする

ダンツキプーリを時計回りに回転させると、スライドガイドが内側に進む状態で、スライドガイドがクリダシローラより5cm程度の位置になるようにセットしてください。

(⑩スライドガイドが⑱トワインセンサスイッチよりも内側になるように)

注意

・案内金具をスタート位置にセットしなかったときは、次の現象が発生します。

※トワインの巻きが少なくロールがほぐれる。

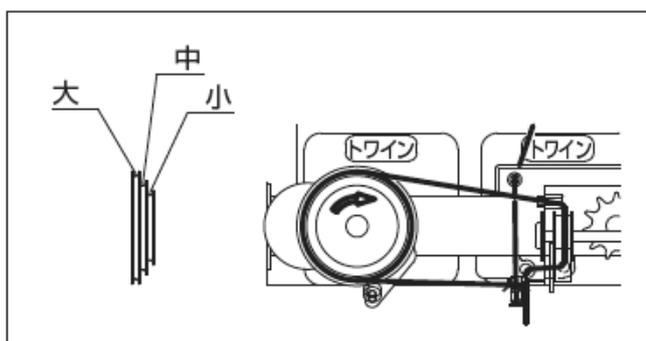
※通常より多く巻いてしまう。

◆結束幅の調整

結束幅決め金具を外し、ローラを内側の穴にセットすると、結束幅が狭くなり、外側にセットすると広がります。

9. トワイン巻付けピッチの調整

成形したベールの外周に巻付けるピッチの調整は、段付きロールの径(大・中・小)によって行います。



段付ロール 巻付位置	使用量 (m)	巻付けピッチ (mm)
		ベール径 φ155cm 時
大 (狭い)	108	104
中 (中間)	89	126
小 (広い)	72	160

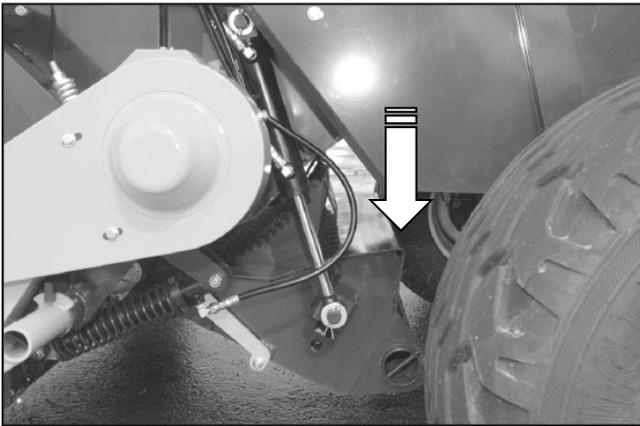
運転に必要な装置の取扱い

10. ナイフホルダ開閉の方法

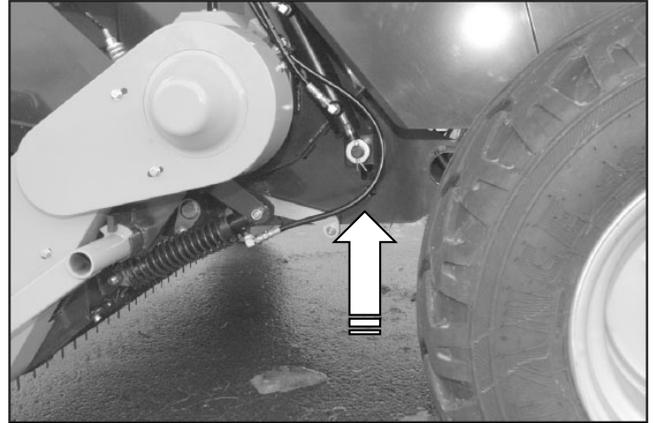
カッティングドラム部の草詰まりを、トラクタに乗ったまま解除することができます。

◆草詰まりの解除方法

- ①草詰まりのためジョイントクラッチが働き回転停止した場合は、すぐにトラクタの走行およびPTOを停止してください。
- ②トラクタを少し後進させ、集草列から離れてください。
- ③トラクタのナイフホルダ側油圧レバーを操作し、ナイフホルダを完全に下げてください。下がっている場合は、コントロールボックスの液晶に「ナイフホルダが降りています」と表示されます。



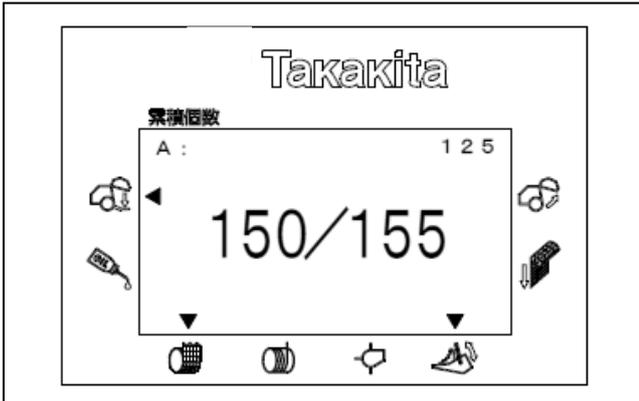
- ④トラクタのPTOを低速で接続してください。
1度で解除できない場合は、数回PTOを断続することで解除できます。
- ⑤PTOを回しながら、油圧レバーを操作してナイフホルダを完全に上げてください。コントロールボックスの「ナイフホルダが降りています」表示が消灯したことを確認します。



オプションバルブが付いている場合は、コントロールボックスの設定をピックに戻してください。

注意

- ・ナイフホルダ部に草のはさみつけが起こらないよう、必ずPTOを回しながらナイフホルダを上げてください。



オプションで電磁バルブが取り付けられているときには、ピックアップ／ナイフホルダ切替えスイッチで油圧管路を切り替え、ナイフホルダを上下させることができます。

運転に必要な装置の取扱い

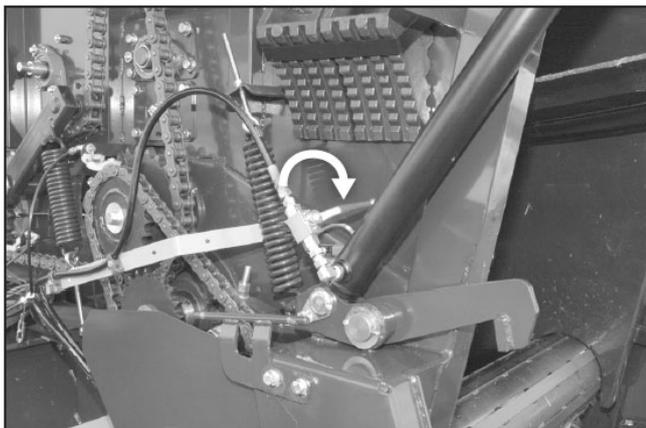
11. 切断ナイフの取外し、取付け

ナイフの取り外し、取り付けは以下の場合に行います。

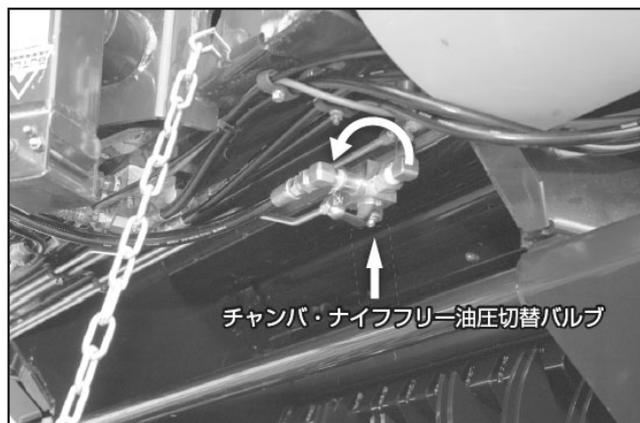
- 切断長調整のため、ナイフをダミーナイフに交換する場合。
- 点検整備のため、ナイフを交換、研磨する場合。

◆切断ナイフの取り外し

(1) リヤチャンバを完全に開け、シリンダストップバルブを「ロック」にしてください。



(2) 本機左前方にある、チャンバ・ナイフフリー油圧切替バルブを操作し、ナイフフリー側に切り替え、トラクタの油圧レバーを操作してナイフフリーシリンダを完全に伸ばしてください。



チャンバ・ナイフフリー油圧切替バルブ



ナイフフリーシリンダ (ナイフホルダ右側)

(3) ナイフホルダ左側にあるナイフ固定レバーのボルトを外し、レバーを約90度回転させてください。



M10ボルトを外して
レバーを90°回転する

(4) チャンバ内からナイフの後端を引き上げ、斜め後方に引き抜いてください。



注意

ナイフホルダ部の草詰まりでナイフが下がらない場合は、ナイフを外してホルダの溝の草詰まりを取り除いてください。

ナイフを取り外すときは必ず軍手を着用して行ってください。

メモ

- 手順(2)のナイフフリーシリンダを伸ばした状態で、チャンバ・ナイフフリー油圧切り替えバルブを操作し、チャンバ側に切り替えることで、簡易的にナイフを下げた状態で作業が行えます。しかし、ナイフは完全には下がりませんので、無切断にする場合はナイフを外し、ダミーナイフを使用してください。

運転に必要な装置の取扱い

◆切断ナイフの取り付け

(1) ナイフを抜いた時と同じように、斜め方向から差し込んでください。



注意

ナイフが完全に入っていることを確認してください。ナイフの先端が写真よりも出ている場合は完全に入っていません、もう一度奥まで差し込んでください。

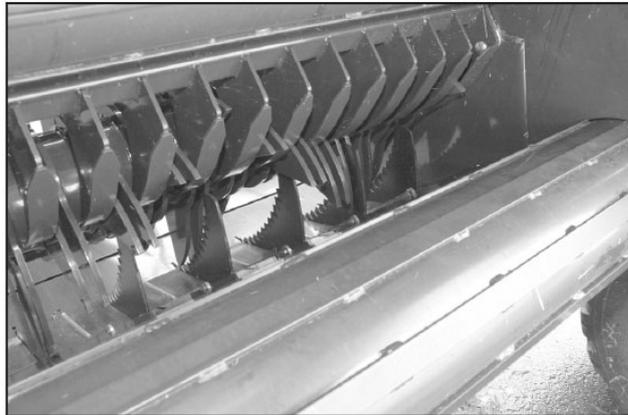
取扱い時は軍手等を着用して作業を行ってください。

(2) ナイフ固定レバーを90度回転させて元に戻し、ボルトおよびナットで固定してください。



(3) トラクタの油圧レバーを操作してナイフフリーシリンダを完全に縮めてください。

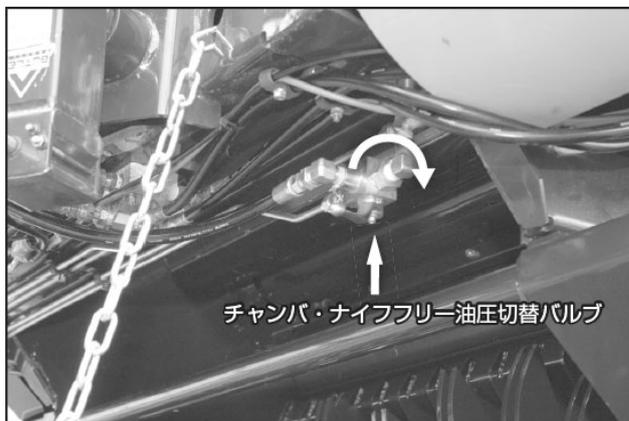
(4) ナイフがセットした切断長の状態になっているか確認してください。出ていない時は、ハンマ等でナイフを軽くたたいてください。



注意

ナイフホルダ部の草詰まりでナイフが上がらない場合は、ナイフを外してホルダの溝の草詰まりを取り除いてください。

(5) チャンバ・ナイフフリー油圧切替バルブを操作し、チャンバ側に切り替え、リヤチャンバのシリンダストップバルブを「開」にし、トラクタの油圧レバーを操作してリヤチャンバを閉じてください。



運転に必要な装置の取扱い

12. 切断長の調整

◆切断長の変更

切断長は、ナイフをダミーナイフに交換して調整してください。



◆理論切断長

- ・ナイフ枚数13枚
76mm(両端133mm)
- ・ナイフ枚数7枚(一枚置き)
152mm(両端133mm)
- ・ナイフ枚数6枚(一枚置き)
152mm(両端209mm)

13. 切断ナイフの手入れ

◆切断ナイフの手入れ

切断ナイフは、特殊鋼の全面焼入れで減りにくくなっていますが、定期的に研磨しないと切れ味が悪くなり、所要馬力も高くなります。

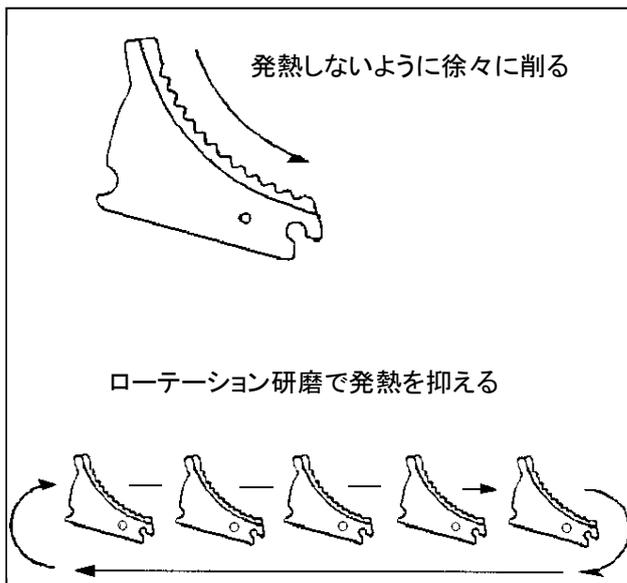
稲わら作業の場合、少なくとも150ロールに1回、牧草の場合は500ロールに1回程度の研磨をおすすめします。条件によってはさらに少ない作業回数での研磨が必要になります。

◆切断ナイフの研磨

平らな面を仕上用のディスクホイールで徐々に削ってください。

1回の削り量が多いと、発熱により焼きが戻り、ナイフの減りが極端に早くなります。

複数のナイフをローテーションしながら少しずつ削ると、発熱が少なくなり良好な研磨が行えます。



14. 公道走行時のゲージホイール格納位置

◆ゲージホイールの格納

公道を走行する際は、ゲージホイールをプレスローラアームに固定してください。

ピックアップ装置を上げた状態で、ゲージホイールを固定しているシャフトロックピンを外し、ゲージホイールを抜き取ってください。

外したゲージホイールは、シャフトロックピンでプレスローラアームへ確実に固定してください。

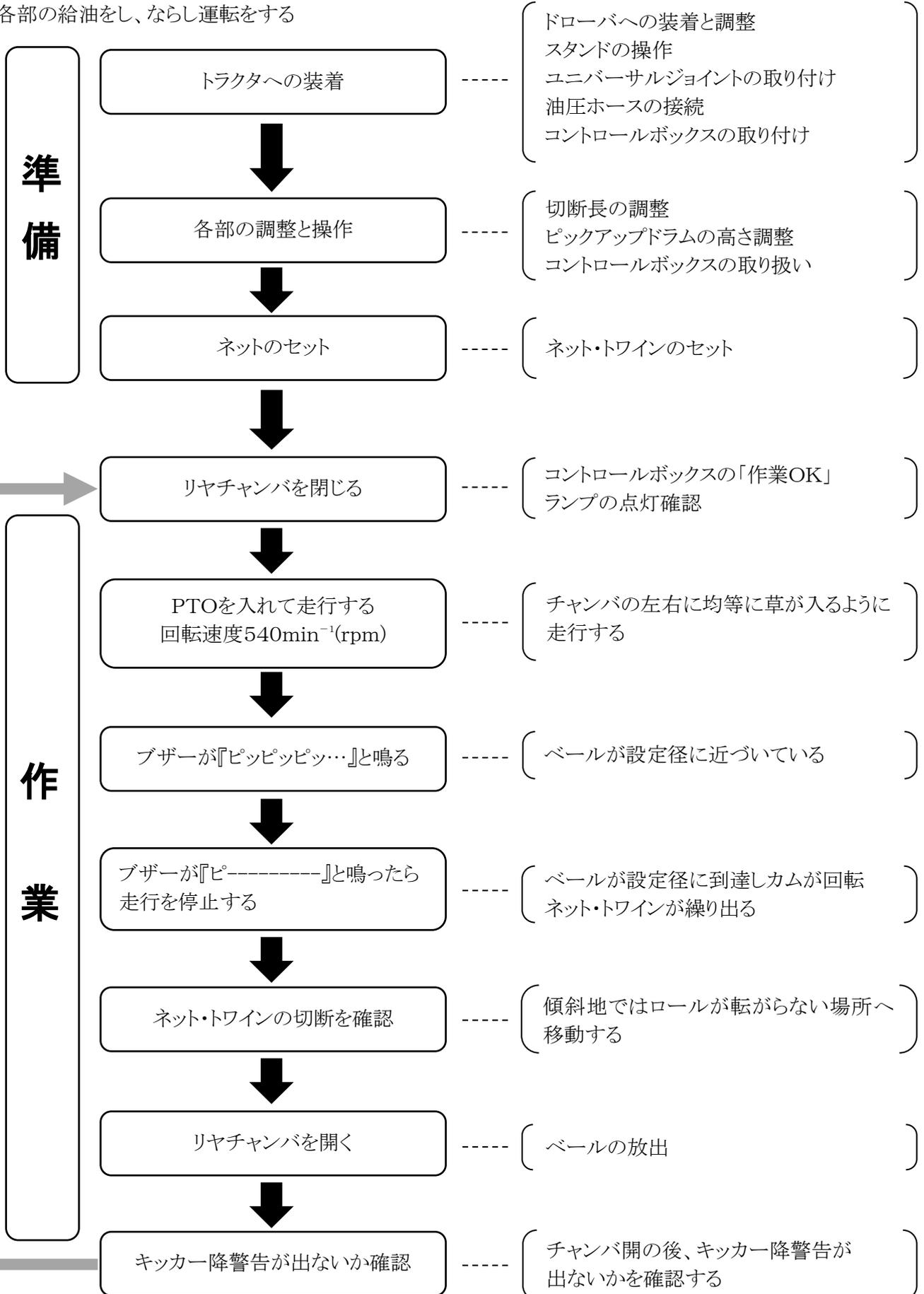


作業方法

1. 作業手順と要点

作業前に

- 各部の給油をし、ならし運転をする

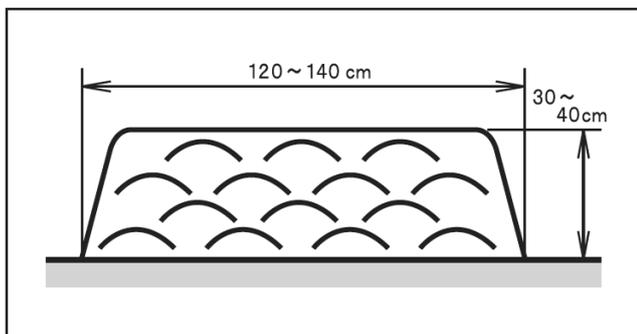


作業方法

2. 作物の拾い上げ

◆ウインドローの作りかた

均一なウインドローを作ってから拾い上げてください。ウインドローの大きさは、次図のようにしてください。



注意

ウインドローの草量が多いと詰まりの原因となります。能率的な作業をするためにも、上記寸法のウインドローを作ってください。

ツインレーキで上記サイズのウインドローを作ることで、形状の綺麗なベールが能率的に成形できます。

集草はツインレーキで行うことをおすすめします。

◆ウインドロー拾い上げの作業速度

作業速度は、牧草の種類や水分量、ウインドローの草量などによって異なりますが、下記を目安に走行してください。

摘要	作業速度
サイレージ用	4~10 km/h
乾草用	6~15 km/h

注意

- ウインドローの草量が多い所は、作業速度を落としてください。
- PTOの回転速度は $540\text{min}^{-1}(\text{rpm})$ を標準としてください。
- PTOの入り切りは必ずエンジン回転を落としてから行ってください。
- グラウンドPTO等によるPTOの逆転は絶対に行わないでください。

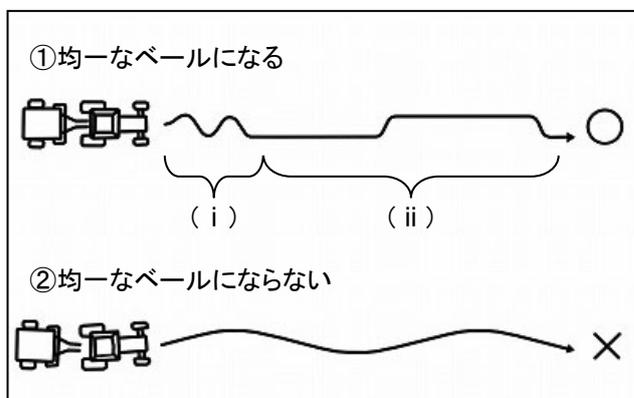
※PTOを逆転させると機械が破損します。

◆ウインドロー拾い上げ走行のしかた

- 型で幅が120~140cmの場合、直進走行してください。
- 型で

- 幅が120~140cmの場合は直進走行してください。
- 幅が120cm以下90cm以上の場合、ウインドローの中心よりやや左側、そして右側となるよう交互に走行してください。
- ウインドローの幅が90cm以下の場合、次の手順で作業を行ってください。

- 機体中央から草を投入し始め、チャンバの左右に均等に草が入るようにすばやく蛇行します。
- 圧力ゲージの圧力が上がり始めたら、ウインドローを本機の右側、そして左側となるようにある程度長い区間(20m程度)を交互に走行してください。

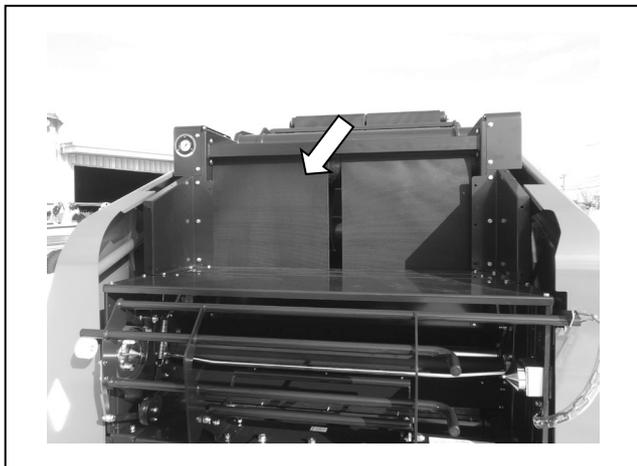


作業方法

◆作業時のタイトベルトの状態確認

作業中に、写真のようにタイトベルトの位置が通常的位置からずれている場合は、ずれているタイトベルト側の草が少ないときです。

ずれているタイトベルト側へ草が入るように速やかにハンドル操作を行い、草を投入してください。



注意

タイトベルトが裏返ったり、折れ曲がるなど極端にタイトベルトの位置がずれている場合は、すぐにPTOを止めてください。

安全な場所へ移動し、チャンバ内の草を放出して、タイトベルトの裏返りやずれを直してください。

そのまま作業を続けるとベルトが破損します。

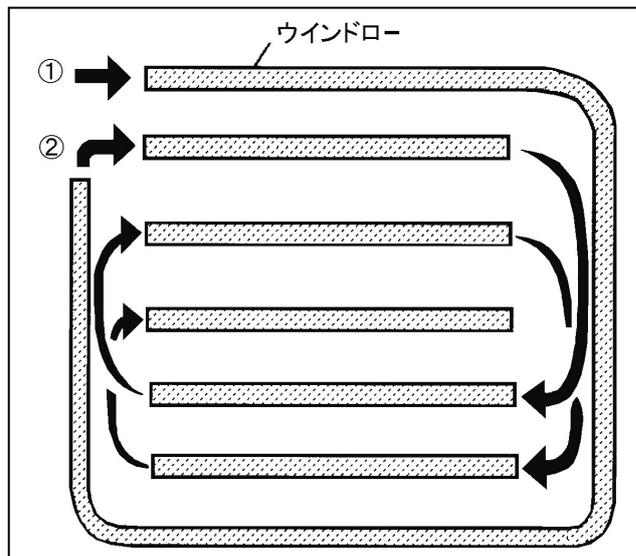
※タイトベルトのテンションの緩めかたは、65ページを参照してください。

コントロールボックスの直径表示が80を超えていない状態での空走時(枕地など)は、PTOを止めて走行してください。

(タイトベルトがひっくり返る等、タイトベルトの破損につながるおそれがあります)

◆旋回の際は大きく、急旋回はしない

旋回時はできるだけ大きく旋回し、急旋回は絶対に行わないでください。



注意

急旋回が必要な場合は、必ずPTOを切ってください。

※PTOを入れたまま旋回すると、特に直線距離の短い場合は、拾い上げ時間より旋回時間が多くなり、ベールが必要以上に高密度となり放出ができなくなります。

チャンバに草が入っていない状態での運転を長時間行わないでください。タイトベルトの寿命が短くなります。

3. 作業時のカッティングドラム部草詰り解除

◆ナイフホルダ開閉のしかた

ナイフホルダ開閉の方法(49ページ)に従い草詰りを解除してください。

トラクタに乗ったままで草詰りを解除することができます。

⚠ 危険

トラクタから降りてピックアップドラムおよびその周辺の草詰りを取り除くときは、必ずPTOを切りエンジンを停止してから行ってください。

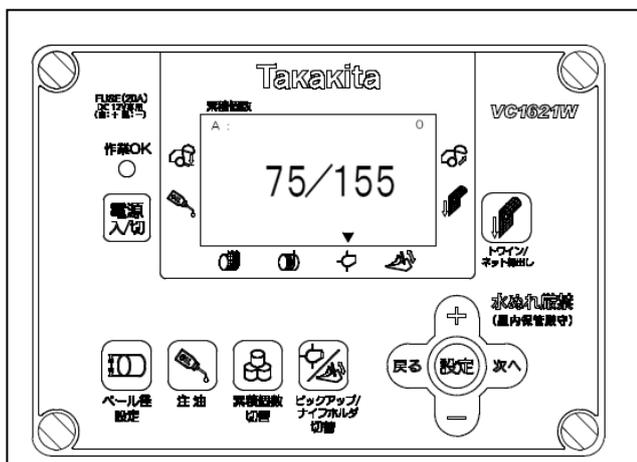
※ピックアップタインやカッティングドラムに巻き込まれ、重傷を負います。

作業方法

4. 作業時の結束手順とトラブル対応

◆結束の手順

- (1) コントロールボックスの「作業OKランプ」の点灯を確認します。
牧草を拾い上げる前は、コントロールボックスの「ベール径」は75を表示しています。



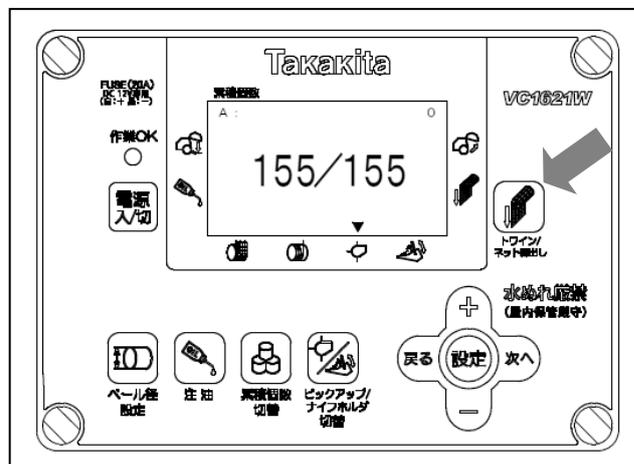
- (2) 牧草を拾い上げていくと、コントロールボックスの「ベール径」の数値が増えていきます。
- (3) 設定した「ベール径」に近づくと（約90%）コントロールボックスから予鈴のブザーが「ピッ・ピッ・ピッ・・・」と鳴ります。
- (4) 設定した「ベール径」になると、コントロールボックスから本鈴のブザーが「ピーー」と鳴ります。直ちに走行を停止してください。
- (5) 自動的に「ネット」が繰り出され、結束が完了するとネットは自動的に切断されます。

注意

ネット繰り出し直後（ネットブレーキ解除中）にエンジン回転が大きく変動すると繰出しローラにネットが巻き付く場合があります。
ネット繰り出し後、ネットが成型ベールに巻き付き、ネットの回転が速くなってからトラクタを後進させるようにしてください。

◆ネットがくい込まなかったときは

前項の(4)でネットがベールにくい込まなかったときは、PTOが回転している状態で、もう一度コントロールボックスの「ネット繰出し」ボタンを押して、ネットをくい込ませてください。



危険

トラクタから降りてネット装置を確認するときは、必ずPTOを切りエンジンを停止してから行ってください。

ピックアップドラムやカッティングドラム部に巻き込まれ、重傷を負います。

作業方法

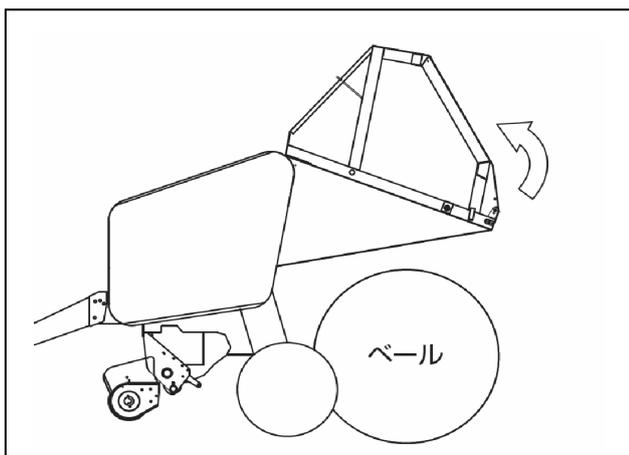
5. ベールの放出

◆ベールを放出する

ベールの結束が行われている間に本機を5m程度後進させてください。

そうすることで結束したベールを放出後、次の牧草の拾い上げを最初からきっちりと開始できます。

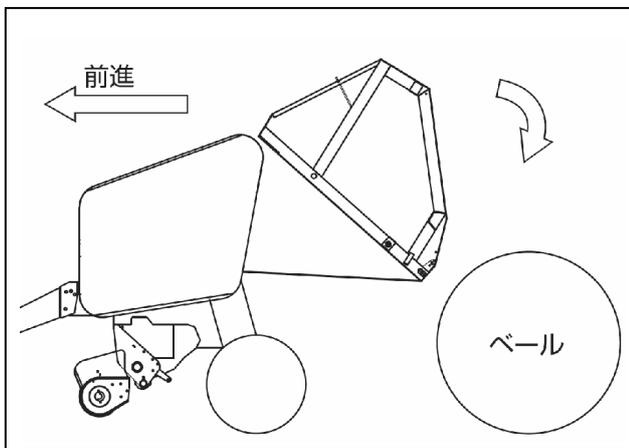
結束が終わったら、トラクタの油圧レバーを操作してリヤチャンバを最大まで開け、ベールを放出します。



◆5m前進してからリヤチャンバを閉じる

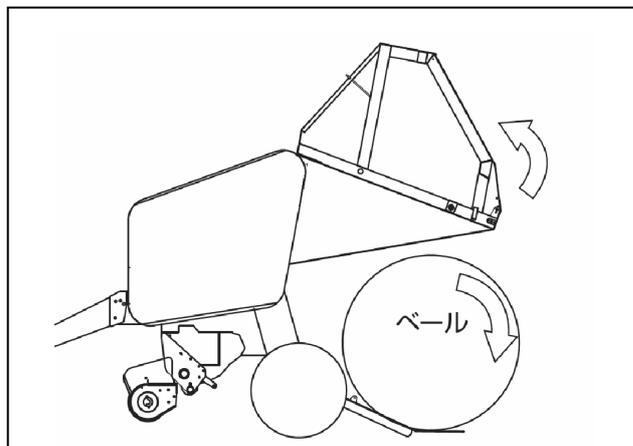
ベール放出後、リヤチャンバを閉じるときは、放出したベールにリヤチャンバが当たらないよう、約5m前進してから閉じてください。

リヤチャンバが閉じて確実にロックされると、コントロールボックスの作業OKランプが点灯します。作業OKランプの点灯を確認後、次の作業に入ってください。



◆ベールを放出する(キッカー取り付け時)

結束が終わったら、トラクタの油圧レバーを操作してリヤチャンバを最大まで開け、ベールを放出します。ベールはキッカーの傾斜にて後方へ転がります。



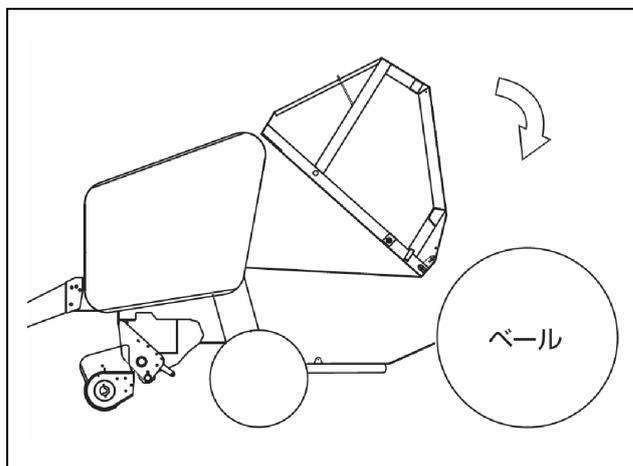
注意

3°以上の前下がり傾斜では、ベールがうまく後方へ転がらないことがあります。また、ほ場の条件によっては3°以下でもベールが転がらない場合があります。うまく転がらない場合は、キッカーを取り外して作業を行ってください。

◆リヤチャンバを閉じる

ベール放出後、リヤチャンバを閉じるときは、コントロールボックスの「キッカーが降りています」表示が消えていることを確認し、油圧レバーを操作してリヤチャンバを閉じてください。

リヤチャンバが閉じて確実にロックされると、コントロールボックスの作業OKランプが点灯します。作業OKランプの点灯を確認後、次の作業に入ってください。



作業方法

注意

- ・ベールを放出するときは、後方に人や動物がいないことを確認してください。
- ・傾斜地での放出は、ベールが転動しないよう、平坦な場所に放出してください。

6. 傾斜地での作業

◆必ず直角走行・急ハンドル禁止

斜面の等高線に対して直角方向に走行し、旋回は速度を落とし、急ハンドルは切らないでください。

※ベールを放出するときは、谷側にベールが移動して危険です。必ず平坦地に移動して安全な場所に放出してください。

警告

斜面の等高線に対して平行または斜め走行、急旋回は横転の危険がありますので決して行わないでください。

簡単な手入れと処置

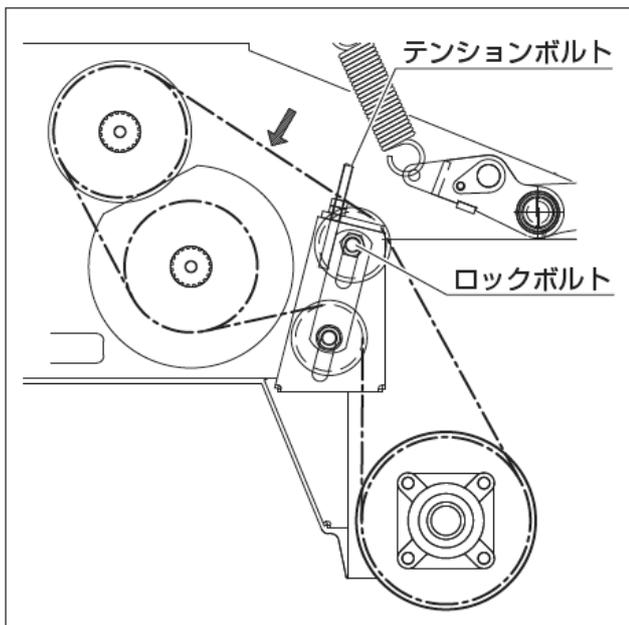
警告

- ①チェーンの張り調整や、各部の調整をするときはPTOを切り、エンジンを停止して回転が止まってから行ってください。
- ②取り外したカバー類は、必ず取り付けてください。
- ③リヤチャンバを開け、内部の点検・修理・清掃を行うときは、必ずシリンダストップバルブを閉じて下降防止をしてください。
- ④作業前には、数分間PTO回転速度400～500min⁻¹(rpm)で試運転を行ってください。
その後ボルト・ナットなどのゆるみ、チェーンの張り調整などの点検を行い、作業を開始してください。
- ⑤作業中、ワラ・牧草などを手や足で本機に入れることは絶対にやめてください。
- ⑥運転中は動力の伝達部・回転部に手足や衣服などを絶対に近付けないでください。

1. 各部ローラチェーンの張り調整

(1) ボトムローラチェーン

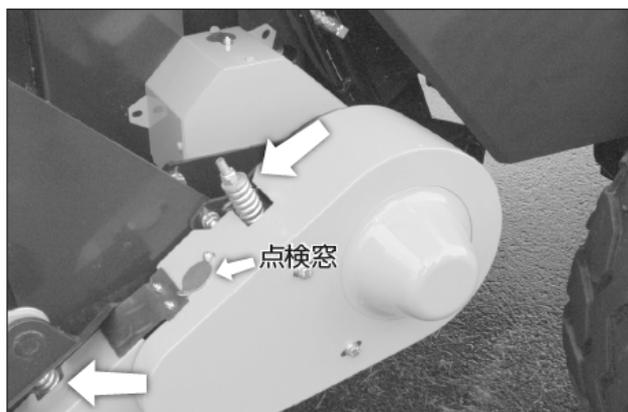
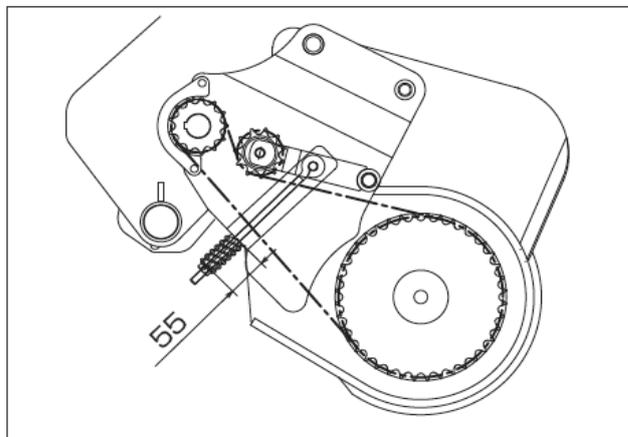
ロックボルトを緩め、テンションボルトで調整してください。矢印部分を指で押して8mmが標準です。



(2) ピックアップ駆動チェン(左右)

ナットを調整してバネ長さを55mmにしてください。

ワイドピック(左右)

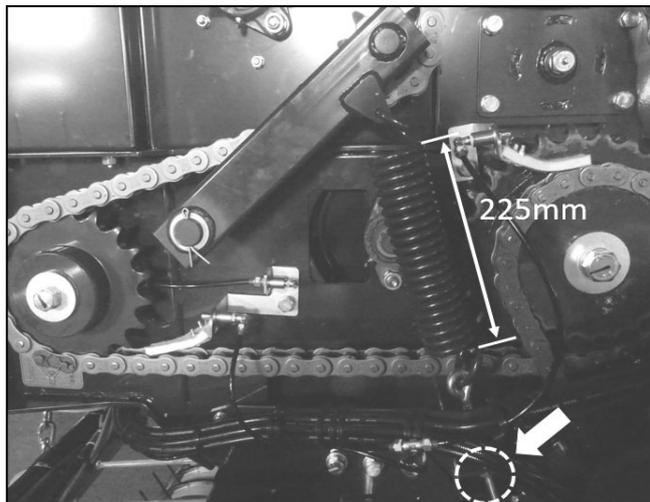


点検窓でチェーンを見てテンションボルトで張ってください。バネの長さの標準は55mmです。

簡単な手入れと処置

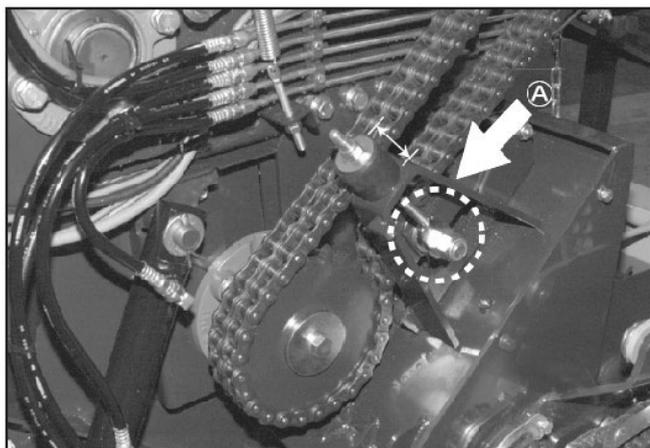
(3) タイトベルト駆動チェン

ロックナットを緩め、テンションボルトAで調整し、バネの長さを225mmにしてください。



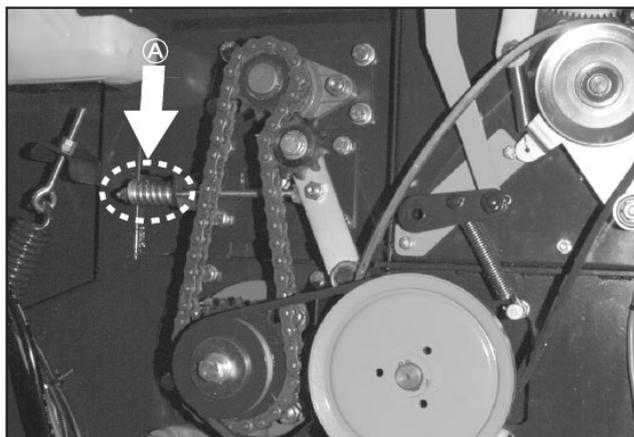
(4) ローラ駆動チェン

ナットAを調整し、ゴムの厚さが45mm程度になるようにしてください。



(5) スクレーパーローラ駆動チェン

ロックナットを緩めテンションボルトAで調整し、バネの長さを55mmにしてください。

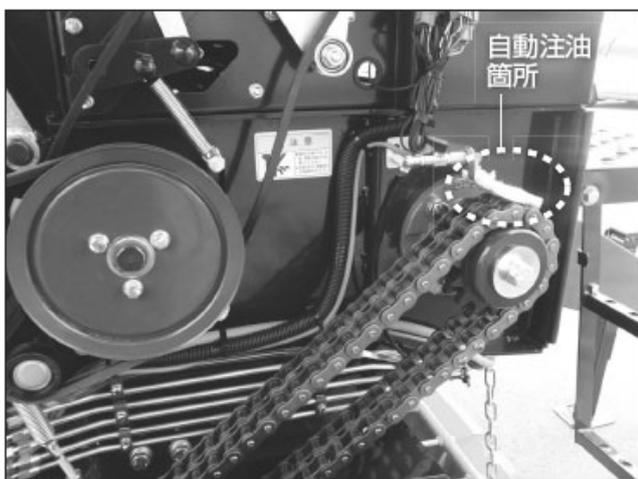


簡単な手入れと処置

2. 自動注油

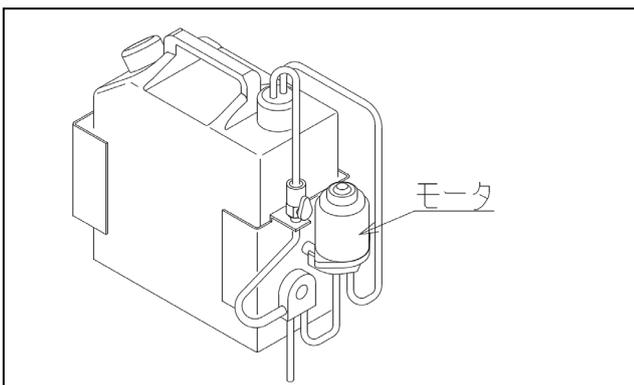
主要なチェンは電動により10ベールごとに自動注油されます。

「注油」ボタンを一度押すと設定秒間注油されます。押し続けると押し続けている間注油され、離してから設定秒間注油します。



(1) オイルタンクにオイルが入っているかを確認してください。オイルタンクのオイルが少ない場合は、オイルタンクの給油口を開け、規定量のオイルを補給してください。

(2) オイルタンクに約40オイルを入れてください。オイルは油圧作動油「ISO VG32」を使用してください。

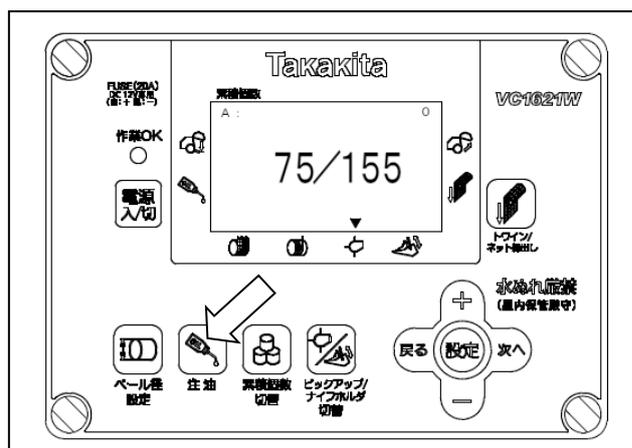


注意

- ・チャンバ内に材料が入っていない状態での空運転は、タイトベルトの寿命を縮めるため、行わないでください。空運転は必ずリヤチャンバを開放した状態で行ってください。
- ・無給油で運転すると、オイルポンプおよびモータの故障につながりますので、絶対に行わないでください。
- ・粘度の高いオイルはモータの故障の原因になりますので使用しないでください。
- ・注油前に注油ノズル先端のゴミを取り除いてください。

(3) リヤチャンバを全開にして、トラクタのPTOを低速で回転させてください。

(4) コントロールボックスの注油ボタンを10秒程度押し続けて注油してください。



(5) 注油が終わりましたら、トラクタのPTOを止めてください。

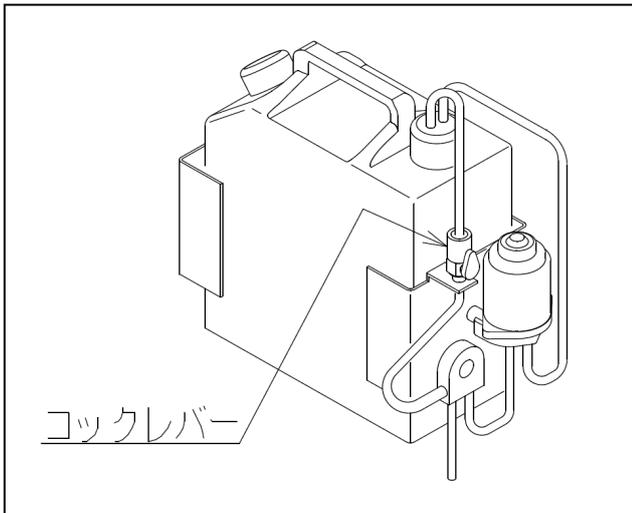
注意

- ・自動注油箇所以外のチェンにも必ず注油してください。
- ・注油タンク内のオイル残量には特に注意して、少なくなれば補給してください。
- ・オイルタンク内のオイルが完全になくなった場合は、エア抜きを行う必要があります。

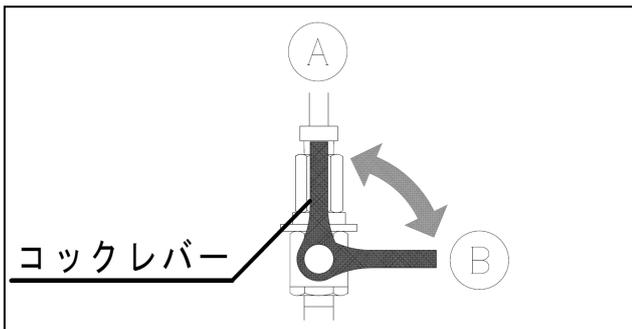
簡単な手入れと処置

3. 自動注油装置のエア抜きのしかた

(1) タンクにオイルが入っていることを確認してください。



(2) コックレバーをA方向にしてください。



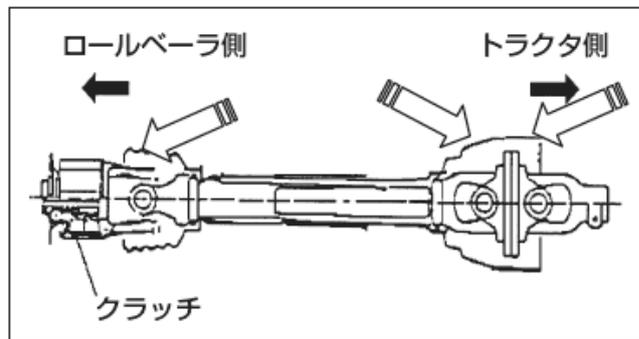
(3) コントロールボックスの「注油」ボタンを押してください。(「注油」ボタンを長押しするか、必要に応じて注油時間を長く設定してください。)

(4) タンクへ戻るホース内の気泡が無くなっているのを確認したら、コックレバーをB方向にしてください。

4. グリースアップのしかた

◆ユニバーサルジョイント部

長期格納前または50時間ごとに、次の部位をグリースアップしてください。

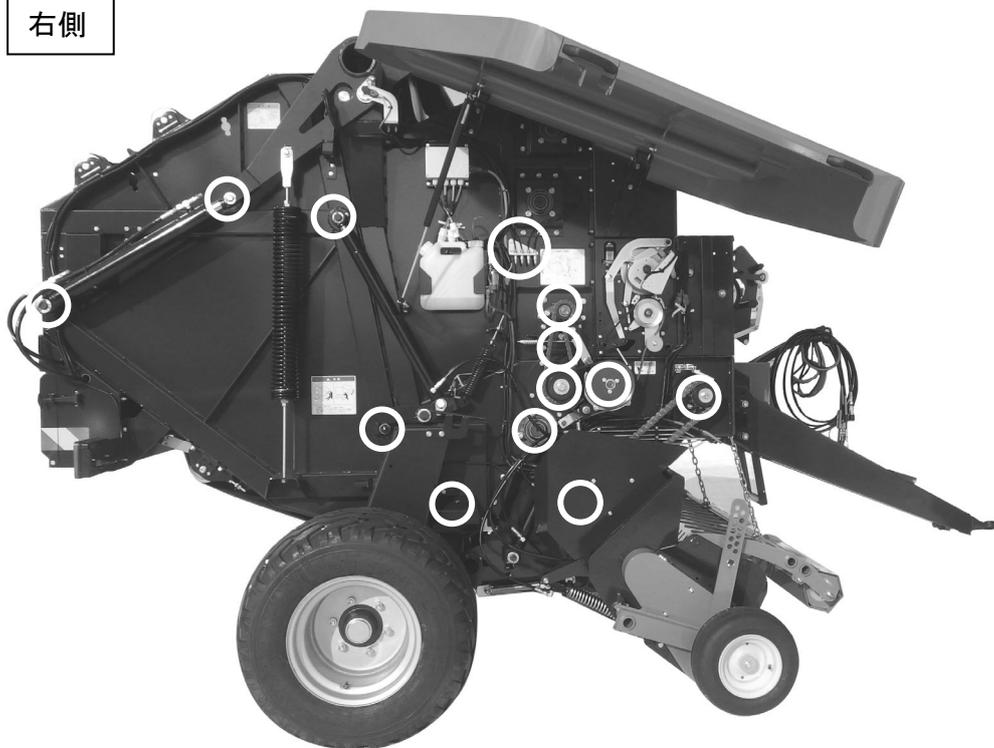


簡単な手入れと処置

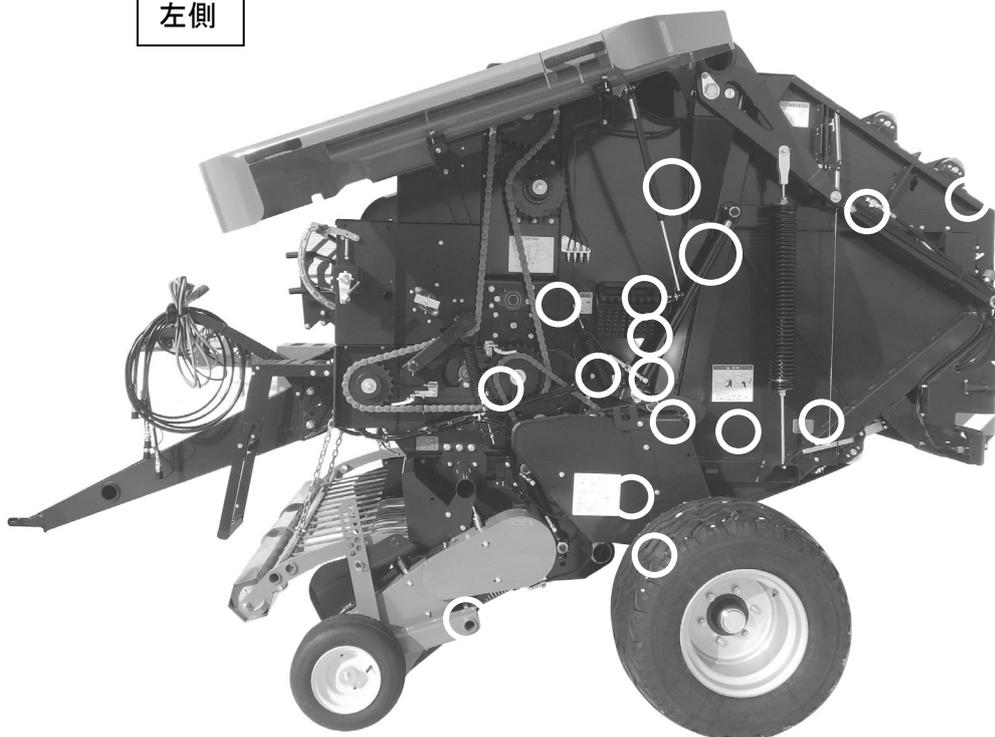
5. チャンバ部のグリースアップ

長期格納前または、8時間毎に、次の部位にグリースアップしてください。

右側



左側



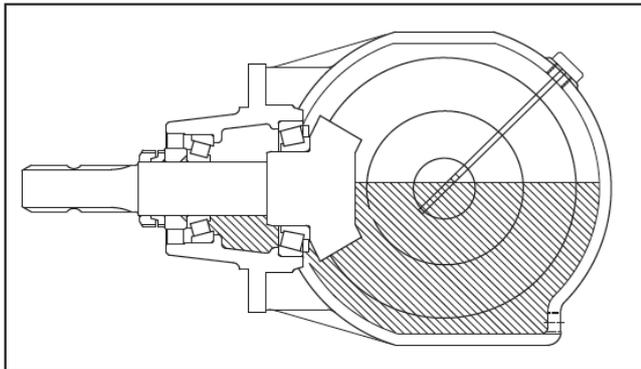
簡単な手入れと処置

6. オイル交換のしかた

◆ミッションオイル

始動時から50時間で全量交換し、その後は1年に一度もしくは100時間ごとに全量を交換してください。

使用するオイルは、ギヤオイル #90
2. 7Lです。



⚠ 警告

オイル交換による廃油を、下水や土壤に捨てたり、焼却しないでください。

環境汚染につながり、法令により処罰されることがあります。

「お買い上げ先」または「産業廃棄物処理業者」に相談して、所定の規則に従って処理してください。

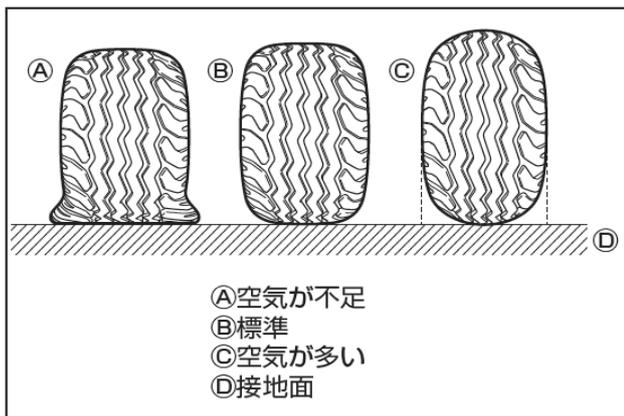
7. タイヤの空気圧の調整、及び磨耗、損傷

◆作業前にはタイヤの空気圧を確認してください。

本体タイヤ(チューブ入り)

- ・タイヤサイズ 480/45-17 14PR
- ・常圧タイヤ内圧 177kPa(1. 8kgf/cm²)

外観からタイヤの空気圧を判断する目安は次の通りです。



ピックアップゲージタイヤ

- ・タイヤサイズ 15×6. 50-8 4PR
- ・空気圧 160kPa(1. 6kgf/cm²)

⚠ 注意

・タイヤの空気圧は、取扱説明書に記載している規定圧力を必ず守ってください。

空気の入れ過ぎはタイヤ破損のおそれがあり、死傷事故を引き起こす原因になります。

・タイヤに傷があり、その傷がコード(糸)に達している場合は、使用しないでください。

タイヤ破損のおそれがあります。

・タイヤ・ホイールなどに関する交換・修理などは、十分な整備設備をもち、特別教育を受けた人がいるタイヤショップなどの専門店で依頼してください。

8. 車輪止め

駐車時は、必ず車輪止めでタイヤの歯止めをしてください。また、使用後はフレーム部へ格納してください。



⚠ 警告

本機をトラクタから切り離れたときも、必ず車輪止めで歯止めをしてください。

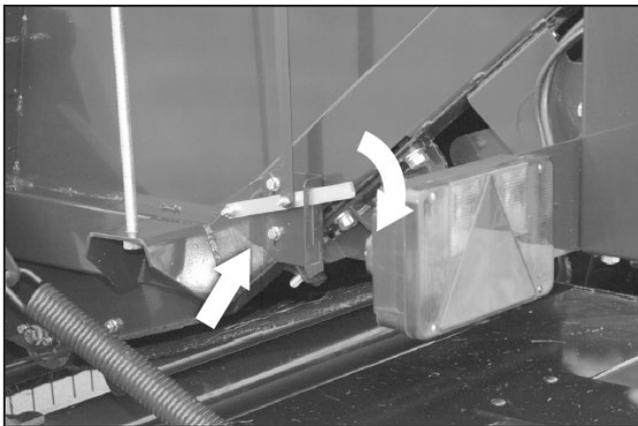
本機が動き、思わぬ事故の原因になります。

簡単な手入れと処置

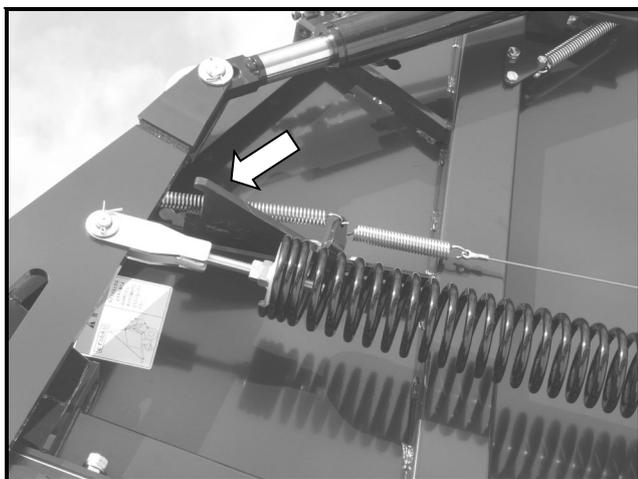
9. タイトベルトテンションの緩めかた

点検・清掃を行うときや、タイトベルトのズレを修正するときは、下記手順でタイトベルトのテンションを緩めることができます。

- (1) リヤチャンバを閉じ、写真のテンションアームストップレバーを下の位置にしてください。



- (2) 油圧レバーを操作してリヤチャンバを全開まで開けてください。そうすると、テンションアームストップがでできます。



- (3) 油圧レバーを操作して、リヤチャンバをゆっくりと半分程度閉じてください。そうすると、写真のようにタイトベルトが緩んだ状態になります。



- (4) タイトベルトを元の状態に戻すには、テンションアームストップレバーを上の方に戻し、再びチャンバを全開にして、テンションアームストップを外します。テンションアームストップが外れたらリヤチャンバを閉じてください。

注意

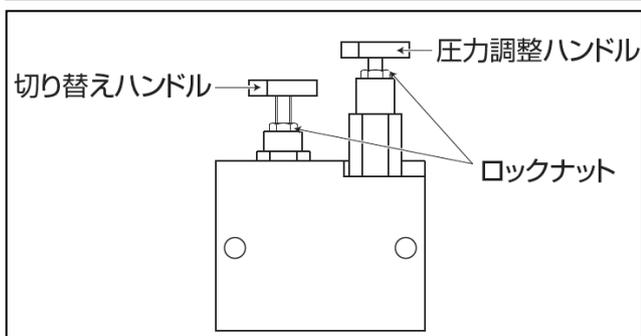
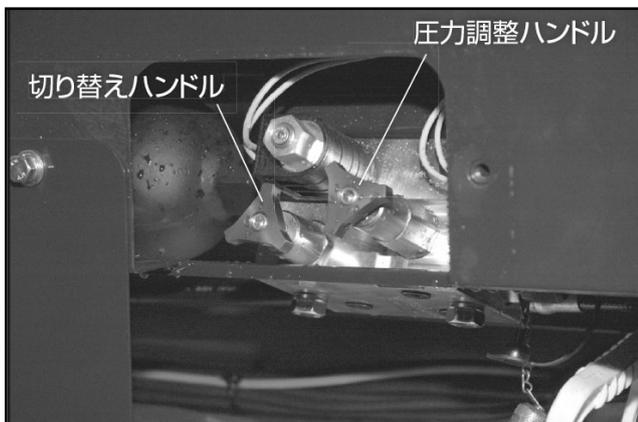
- 各ローラに草が巻き付いている場合は、必ず取り除いてから作業を行ってください。草が巻き付いた状態で作業は、タイトベルトの横走りやタイトベルトがひっくり返る原因となります。
- タイトベルトを緩めた状態で、各アイドラローラが手で回してスムーズに回転することを確認してから作業を行ってください。アイドラローラのベアリングが破損した状態で使用すると発熱し、火災につながります。

簡単な手入れと処置

10. ベール圧力制御バルブ操作

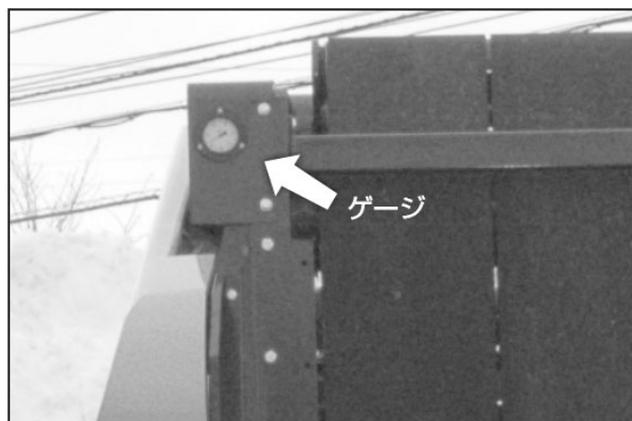
◆手動でのベール圧力調整方法

配線トラブルや、電磁圧力制御バルブにてトラブルが発生した場合、機体右後方の手動バルブでベール圧力を設定することができます。



- (1) リヤチャンバを閉じて、圧力制御バルブカバーを外してください。
- (2) 切り替えハンドルのロックナットを緩め、時計回りにハンドルを一杯に締め込み、ロックナットを締めてください。
- (3) 圧力調整ハンドルのロックナットを緩め、反時計回りにハンドルを3回転ほど緩めてください。
- (4) リヤチャンバを全開にしても問題ないよう、工具を機体から下ろしてください。
- (5) トラクタのエンジンをかけ、外部油圧レバーを操作してリヤチャンバをゆっくりと開けてください。

- (6) 圧力ゲージが徐々に上がり、リヤチャンバが全開手前あたりで圧力ゲージの目盛りが4～6の範囲で、希望の圧力まで上がるかを確認してください。



- (7) リヤチャンバを閉じ、必要に応じて圧力調整ハンドルを調整してください。
 - ・圧力が低い: 時計回りに締め込む
 - ・圧力が高い: 反時計回りに緩める再調整後、手順(5)(6)(7)を繰り返し希望の圧力に調整してください。

注意

手動でのベール圧力調整時は、リヤチャンバを開く際もタイトベルトにテンションがかかるため、設定圧を上げすぎるとリヤチャンバが開ききらなくなります。圧力ゲージの目盛りは、6以下で使用してください。

圧力調整後、リヤチャンバが全開できることを確認してください。全開できない場合は、圧力を落としてください。

- (8) 調整後、圧力調整ハンドルのロックナットを締め、圧力制御バルブカバーを取り付けてください。

再度、電磁圧力制御バルブで作業をするときは、両ハンドルのロックナットを緩め、圧力調整ハンドルを時計回りに一杯に締め込み、切り替えハンドルを反時計回り一杯に緩めて両ハンドルのロックナットを締めてください。

不調診断

不 調 内 容	診 断	処 置	参照 ページ
●ピックが上下しない	<ul style="list-style-type: none"> ●油圧ホースの接続が間違っている ●カプラが合っていない ●カプラが確実に接続されていない ●トラクタの油圧レバーが間違っている 	<ul style="list-style-type: none"> ●細い方(2本)複動1系統 ●太い方(1本)単動1系統 ●細い方(1本)単動1系統 ●合ったものに交換 ●確実に接続する ●細い方(2本)のレバーを操作 	42
●リヤチャンバが上下しない	<ul style="list-style-type: none"> ●油圧ホースの接続が間違っている ●カプラが合っていない ●カプラが確実に接続されていない ●トラクタの油圧レバーが間違っている ●シリンダストップバルブが「閉」になっている ●ナイフフリー、リヤチャンバ切替バルブがナイフフリーになっている 	<ul style="list-style-type: none"> ●細い方(2本)複動1系統 ●太い方(1本)単動1系統 ●細い方(1本)単動1系統 ●合ったものに交換 ●確実に接続する ●太い方(1本)のレバーを操作する ●ストップバルブを両方「開」にする ●切替バルブはリヤチャンバ側にする 	42
<ul style="list-style-type: none"> ●ナイフホルダが開閉できない ●ナイフホルダが完全に閉じない 	<ul style="list-style-type: none"> ●トラクタの油圧レバーが間違っている ●開閉時に草がはさまっている可能性がある 	<ul style="list-style-type: none"> ●細い方(2本)複動1系統 ●ナイフホルダを閉じる時は草のはさまりが少ないよう、必ずPTOを回しながら行う ●詰まっている草を取り除く 	42 49
●ナイフフリーシリンダが伸びない	<ul style="list-style-type: none"> ●ナイフフリー油圧切替えが間違っている ●ナイフフリーシャフトの動きが渋くなっている 	<ul style="list-style-type: none"> ●ピックアップシリンダ部のナイフフリー油圧切替えバルブをナイフフリー側に切替える ●ナイフフリーシャフトとナイフベースの接触部に注油する 	50

不調診断

不 調 内 容	診 断	処 置	参照 ページ
<p>コントロールボックスの不調</p> <ul style="list-style-type: none"> ●電源ランプが点灯しない ●作業OKランプが点灯しない ●「カムが回転できませんカムを確認してください」のエラーが表示される ●「ネットを確認または交換しネット繰出しスイッチを押して下さい」のエラーが表示される 	<ul style="list-style-type: none"> ●ヒューズが切れている ●チャンバが開いている ●ナイフホルダが降りている ●キッカーの警告が出ている ●カムが初期位置にない ●カムが回転できない ●ネットがなくなっている ●ネットがチャンバ内に入らない 	<ul style="list-style-type: none"> ●ヒューズを交換する コントロールボックス 20A 電源コード(カプセル内) 30A ●白→⊕、黒→⊖に接続する ●チャンバを完全に閉じきる ●ナイフホルダを完全に上げる ●キッカーが降りていないか、キッカーを取り付けていない場合はキッカー設定がOFFになっているかを確認する ●コントロールボックスの電源をつけなおす(カムが初期位置に回転する) ●ワイパーモータが故障していないか確認する ●新しいネットに交換する ●ネットがゴムローラ等に絡まっていないか確認する 	22~37

不調診断

不 調 内 容	診 断	処 置	参照 ページ
●ジョイントクラッチが滑る	●ウインドローが大きすぎる ●作業速度が速い ●カッティングナイフが切れなくなっている ●ベール固さ設定が高い	●適正なウインドーを作る ●作業速度を落とす ●ナイフの研磨を行う ●カッティングナイフの枚数を減らす ●ベール固さ設定を下げる	32 52 54
●作物をきれいに拾い上げない	●ピックアップ高さの設定が高い ●走行速度が速すぎる ●タインが破損している	●ゲージホイールの高さ調整を行う ●走行速度を落とす ●タインを交換する	44
●ベールが固くならない	●ウインドロー幅が狭い ●ウインドロー拾い上げ走行のしかたが誤っている ●走行速度が速すぎる ●ベルトの張りが弱い ●作業中圧力ゲージの針が動いていない	●120～140cmの均一なウインドローを作る ●ウインドローが狭い場合は、左右に均等に草が入るように走行する ●走行速度を落とす ●ベール固さ設定を上げる ●ベルトテンションシリンダの油圧系統にオイル漏れ等不具合があります。販売店等に点検・修理を依頼してください	32 54
●タイトベルトがひっくり返る ●タイトベルトが横走りする	●ウインドロー拾い上げ走行のしかたが誤っている ●ローラに草が巻き付いている	●ウインドローが狭い場合は、左右に均等に草が入るように走行する ●巻き付いている草を除去する	54 65
●ネットが広がらない ●ネットが破れたり、剥がれる	●ネットの通し方が間違っている ●ブレーキシューが減っている ●ブレーキが弱い ●ネットの巻き数が少ない ●リヤチャンバが開く速度が遅い	●通し方を確認する ●ブレーキシューを交換する ●ブレーキバネが長くなるよう金具の穴位置を変更する ●ネット巻き数を増やす ●約3秒でリヤチャンバが開ききるようトラクタの外部油圧流量を調整する	45-47
●注油オイルが出ない	●タンクとポンプの配管に空気が入っている ●オイルの番手が大きい ●注油モータが破損している	●エア抜きをする ●番手を32番にする ●注油モータを交換する	61-62
●ヒューズがよく切れる	●ネット繰り出しカムのギア部に異物やほこりがかみ込んでいる ●配線が破損している	●異物やほこりを除去する ●配線を交換する	

付表

1. 主要諸元

品名	可変径ロールペーラ		
型式	VC1621W	VC1621WN	
装着方法	ドローバけん引式		
駆動方法	PTO駆動(回転数 540min ⁻¹ (rpm))		
適応トラクタ	58.8~99.3kw(80~135PS)		
機体寸法	全長	4,380 mm	4,670 mm
	全幅	2,780 mm(ゲージホイール格納時2,660m)	
	全高	2,790 mm	
質量	3,250 kg	3,300 kg	
理論切断長	76mm		
ペール寸法 径x幅	80cm~160cmx118cm		
梱包方法	ネット.トワイン(O.P)		
タイヤサイズ	480/45-17		
作業速度	4 ~ 15km/h		

※この主要諸元は、改良により予告なく変更することがあります。

2. 主な消耗品

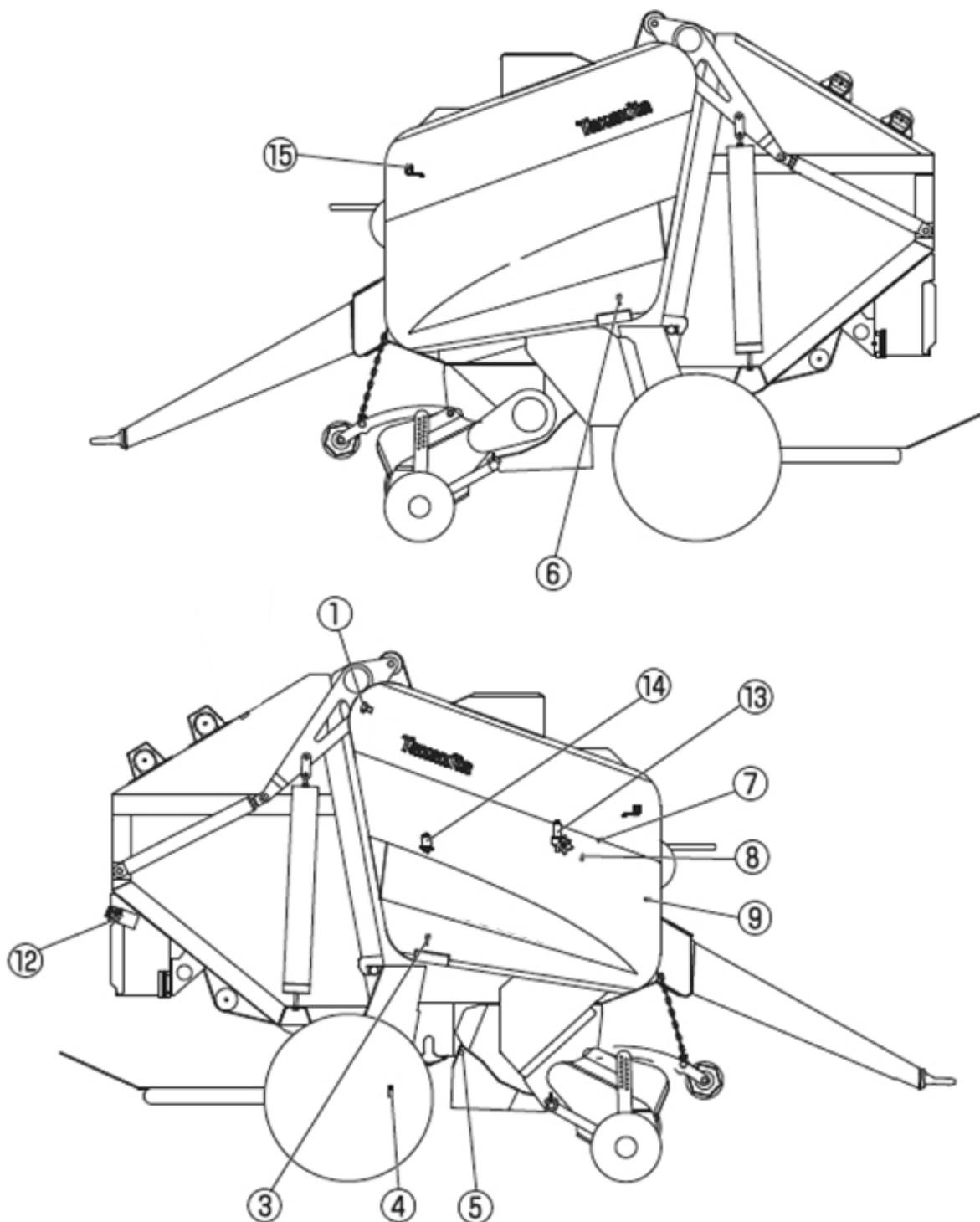
部品名称	部品コード	サイズ	員数
ピックタイン	11405 5591 001	強化タイプ	56本/台

3. オイル

給油箇所	使用オイル	給油量
ミッション	ギヤオイル #90	2.7リットル
チェン部(オイルタンクに投入)	油圧作動油 ISO VG 32 相当	4 リットル

付表

4. 構成部品の位置(電装)



① ベールサイズセンサ

③ チャンバ閉右センサ

④ キッカーセンサ (オプション)

⑤ ボトムフロアセンサ

⑥ チャンバ閉左センサ

⑦ カム2センサ

⑧ カム1センサ

⑨ カウントセンサ

⑫ 圧力調整バルブ

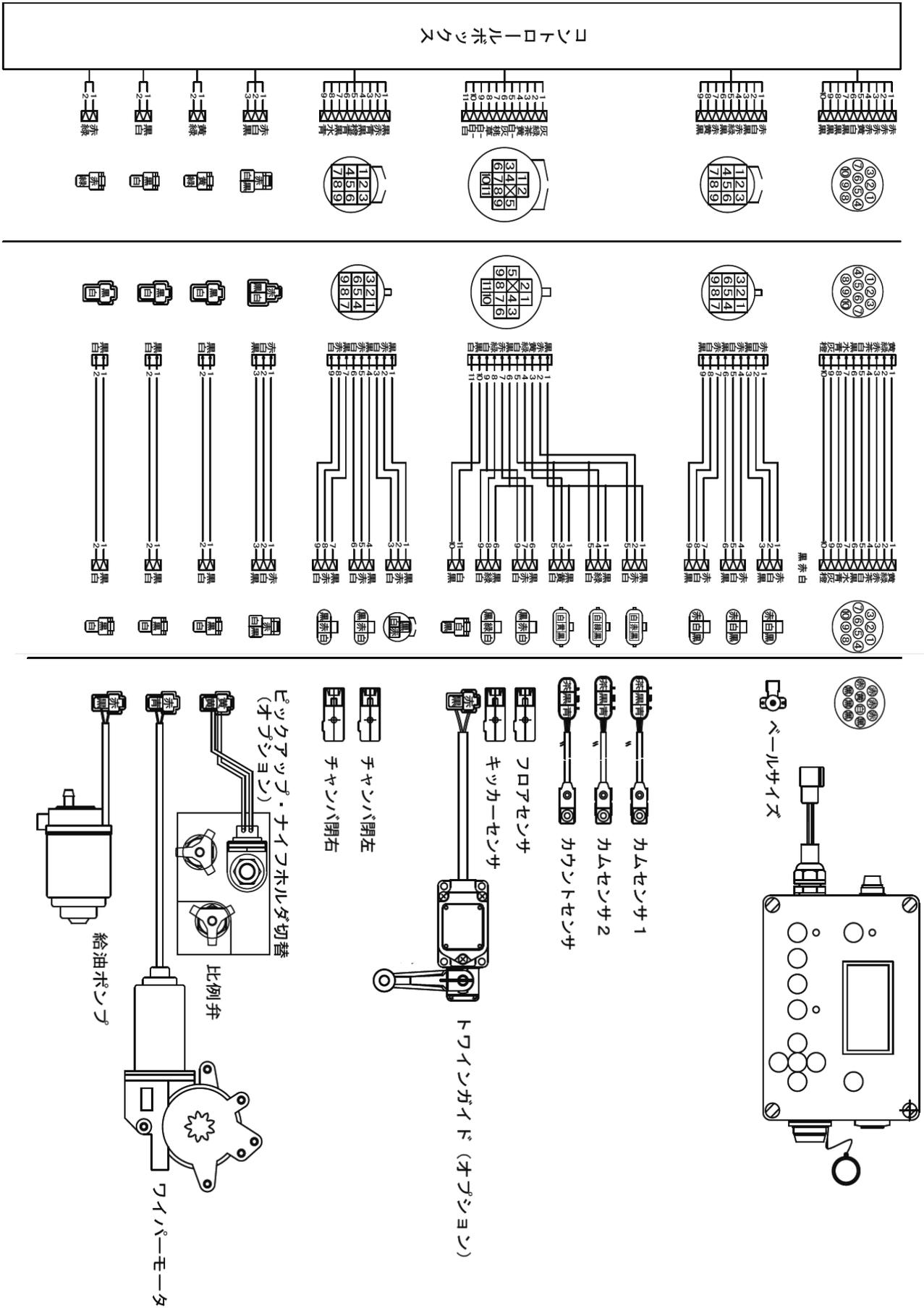
⑬ ワイパーモータ

⑭ 注油ポンプ

⑮ トウィンガイドセンサ
(オプション)

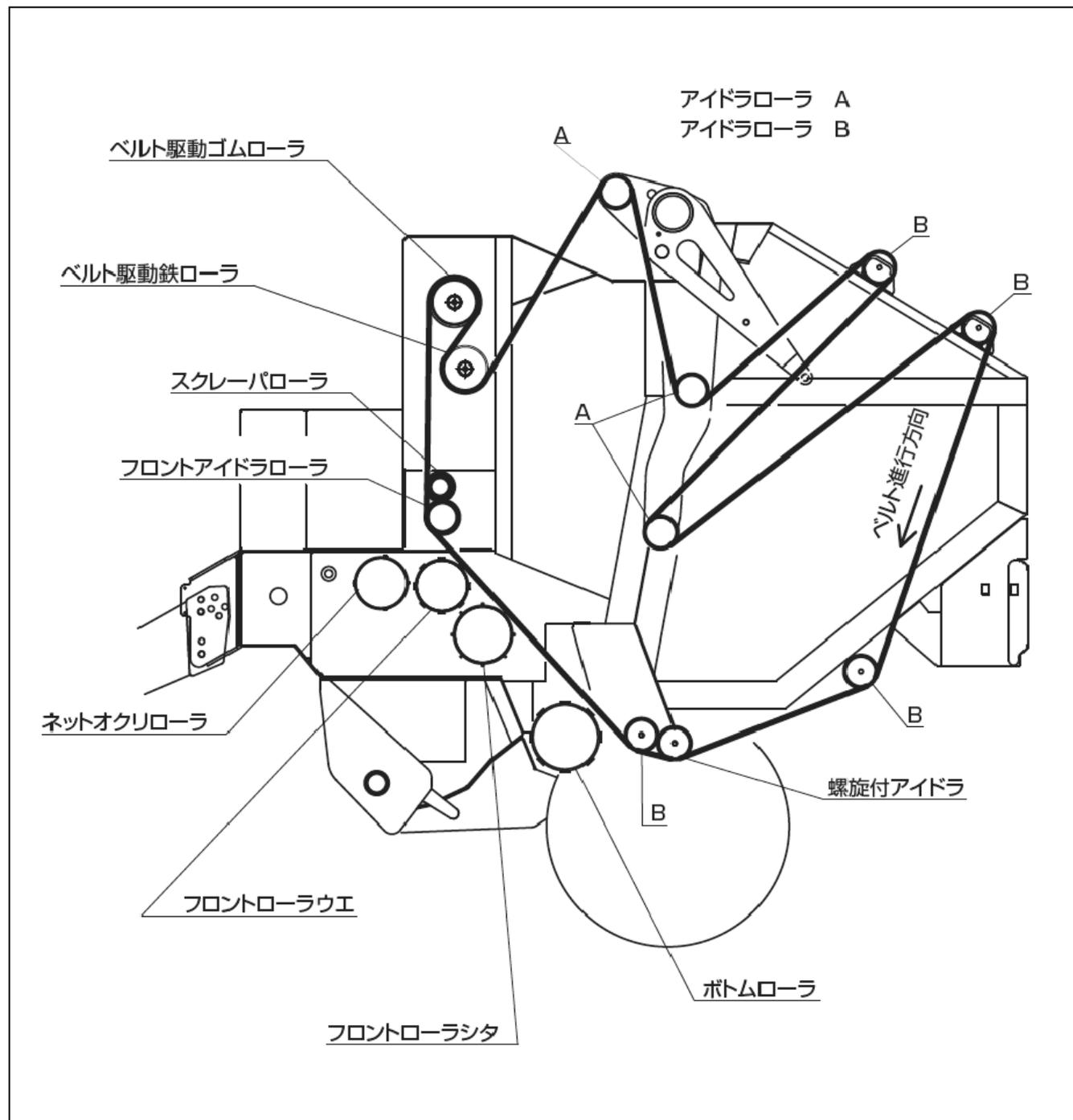
付表

5. 配線図



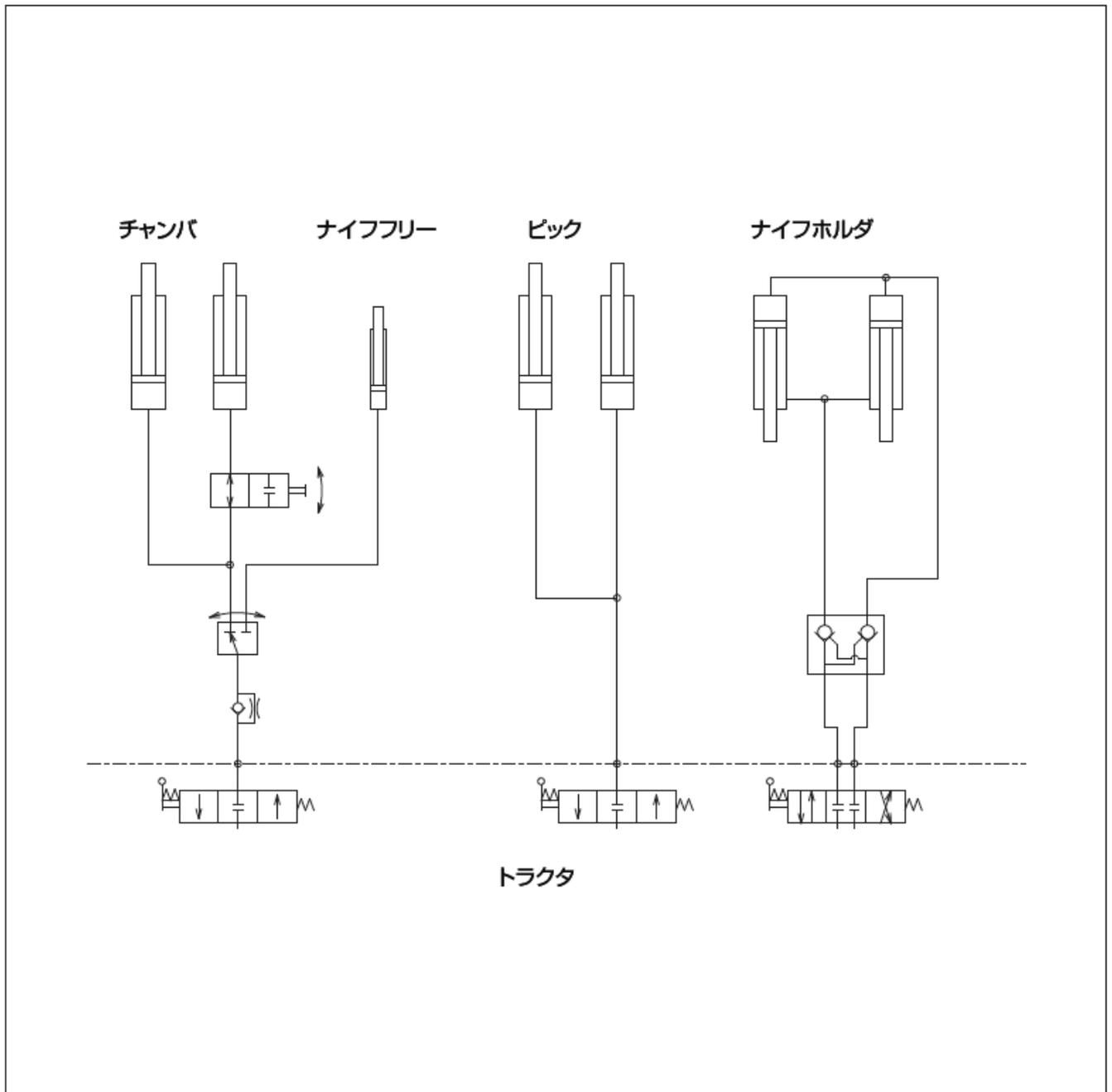
付表

6. ローラの配置とタイトベルトの通し方



付表

7. 油圧回路図



付表

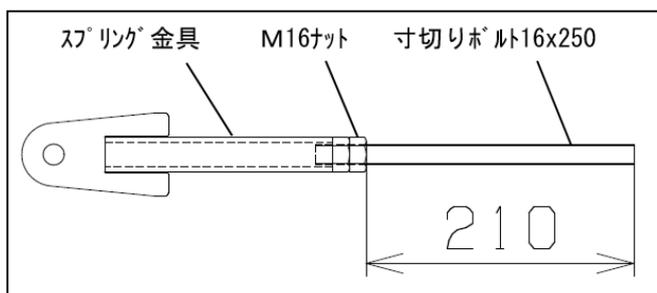
8. キッカーアタッチ(オプション)の組付け手順

組付け前には、必ずこの取扱説明書をお読みの上、正しく組付けてください。

●開梱されましたら、組付前に部品表の部品が全て含まれているかご確認のうえ、組付けを行ってください。

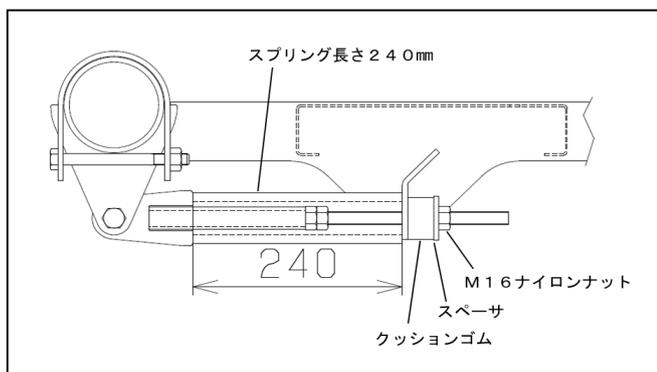
◆組付け手順

①下図の寸法となるようにスプリング金具にM16ナットと寸切りボルトを組付け、M16ナットを締め付けてください。
(締め付トルク110N・m)

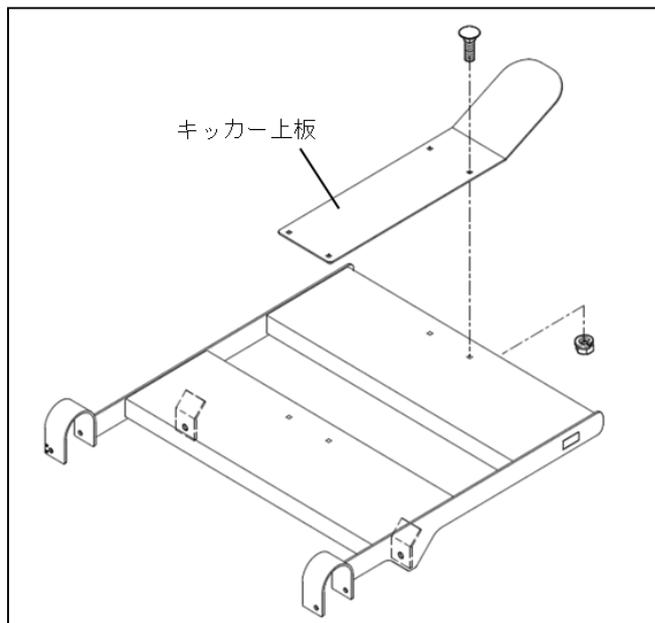


②車軸にキッカーを取り付けて

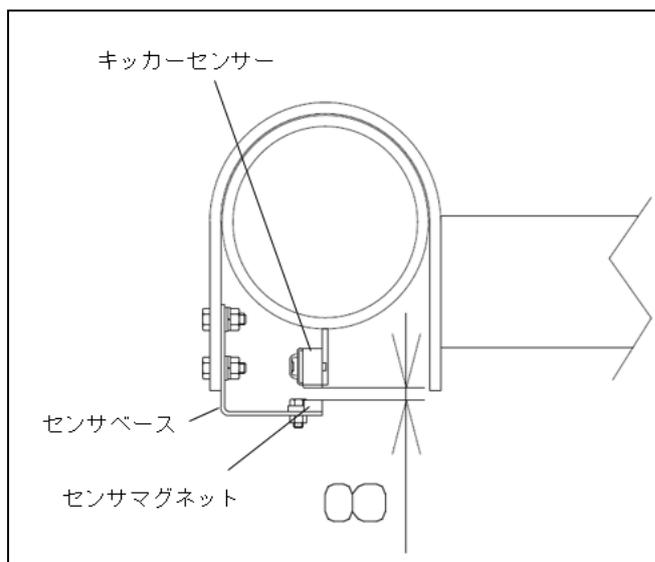
下図のようにスプリングの寸法が240mmになるようにM16ナイロンナットで調整してください。



③キッカー上板を取り付けてください。



④下図のようにセンサマグネットを組付け
センサとマグネットの距離が約8mmになるようにセンサベースの長穴で調整してください。



⑤コントロールボックスの設定で、キッカーセンサをON:1へ変更してください。
(P.32を参照してください)

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)は製造打ち切り後9年といたします。
ただし、供給年限内であっても特殊部品につきましては、納期などについてご相談
させていただく場合もあります。

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い求めください。
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。

純正アタッチメントを使いましょう

純正アタッチメントは一番よくマッチするように研究され、徹底した品質管理のもとで
生産・出荷しておりますので、安心してお使いいただけます。
市販類似品をお使いになりますと、作業能率の低下や機械の寿命を短くする原因と
なります。

株式会社 **クニキ**

本社工場 三重県名張市夏見2828番地
TEL 0595-63-3111(代) 〒518-0441
FAX 0595-64-0857

札幌工場 北海道札幌市東区北丘珠2条3丁目1番20号
TEL 011-781-1111(代) 〒007-0882
FAX 011-781-1113

営業所・札幌 北海道札幌市東区北丘珠2条3丁目1番20号
TEL 011-781-1111(代) 〒007-0882
FAX 011-781-1113

豊 富 北海道天塩郡豊富町大通り12丁目
TEL 0162-82-1245(代) 〒098-4110
FAX 0162-82-1885

北 見 北海道北見市端野町3区305-1
TEL 0157-56-3326(代) 〒099-2103
FAX 0157-56-3674

中標津 北海道標津郡中標津町東1条南10丁目
TEL 0153-72-2983(代) 〒086-1001
FAX 0153-72-3080

帯 広 北海道河西郡芽室町東芽室基線13-3
TEL 0155-62-3311(代) 〒082-0005
FAX 0155-62-3312

東 北 岩手県紫波郡矢巾町流通センター南3丁目2番6号
TEL 019-637-2841(代) 〒020-0891
FAX 019-638-7225

南東北 宮城県黒川郡大衡村大衡字尾西373番8号
TEL 022-345-6951(代) 〒981-3602
FAX 022-345-6952

関 東 栃木県小山市大字羽川字下田66
TEL 0285-24-4481(代) 〒323-0012
FAX 0285-24-3791

関 西 三重県名張市夏見2828番地
TEL 0595-63-3111(代) 〒518-0441
FAX 0595-64-0857

中 国 岡山県津山市下高倉西845-1
TEL 0868-29-3131(代) 〒708-1123
FAX 0868-29-3132

九 州 福岡県八女郡広川町大字新代1389-163
TEL 0943-33-1311(代) 〒834-0115
FAX 0943-33-1312

南九州 宮崎県都城市高木町4917番1
TEL 0986-38-4321(代) 〒885-0003
FAX 0986-38-4342

部 品 コ ー ド
79119T000008