

取扱説明書及び部品表

Takakita

ミニローバレータ

RB-520RN
RB-520RN-OS



本製品を安全に、また正しくお使いいただくために
必ず本取扱説明書をお読みください。

お読みになった後も大切に保管してください。
本取扱説明書はお手持ちのスマートフォンや
タブレットから右記QRコードを読み込んで
アクセスすることができます。



株式会社 **タカキタ**

目 次

 安全に作業するために	1
本製品の使用目的とサービスについて	11
各部の名称とはたらき	12
トラクタへの装着	14
1. 装着のしかた	14
2. ユニバーサルジョイントの取付け	14
3. コントロールボックスの接続	15
4. 日農工標準オートヒッチの取り付け	15
運転に必要な装着の取扱い	16
1. 油圧装置の取扱い	16
2. コントロールボックスの取扱い	17
3. ネットの取付のしかた	19
4. 梱包圧の調整のしかた	20
5. ネット巻き数変更しかた	20
作 業 方 法	21
1. 作業手順と要点	21
2. 移動・急旋回のときは	23
3. ピックアップドラムの高さ調整	23
4. 牧草の拾い上げ方法	24
5. 切断ワラの拾い上げ方法	24
6. 長ワラの拾い上げ方法	24
7. PTO回転速度	25
8. 梱包作業方法のまとめ	25
9. 傾斜地での作業	25
作業前の点検について	26
簡単な手入れと処置	27
1. 油圧パッケージチェーンの張り調整	27
2. 駆動チェーンの張り調整(前・後)	27
3. ピックアップチェーンの張り調整	27
4. 油圧パッケージの点検	27
5. シェアボルトの交換	28
6. ローラの掃除	28
7. タイヤの点検・修理	29
8. 各部への給油	29
9. (長期)格納時の手入れ	29
不 調 診 断	30
付 表	31
1. 主要諸元	31
2. 主な消耗部品	31
3. 配線図	32

は じ め に

このたびは本製品をお買い上げいただき、ありがとうございました。

この取扱説明書は、**ミニロールペーラ**の取扱方法と使用上の注意事項について記載してあります。ご使用前には必ず、この取扱説明書を熟知するまでお読みの上、正しくお取扱いただき最良の状態でご使用ください。

- お読みになったあとも必ず製品に近接して保存してください。
- 製品を貸与または譲渡される場合は、この取扱説明書を製品に添付してお渡しください。
- この取扱説明書を紛失または損傷された場合は、速やかにお買い上げの販売店または当社にご注文ください。
- 本書は、**注意**として知っておくとお得な製品の性能や、製品自体の損傷防止に関する留意事項を書いてあります。
- 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直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ので、あらかじめご了承ください。
- ご不明なことやお気付のことがございましたら、お買い上げの販売店または当社にご相談ください。

⚠ 警 告 サ イ ン

⚠ 印付きの下記マークは安全上、特に重要な項目ですので、よく読んで必ずお守りください。

- | | |
|------|--|
| ⚠ 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ことになるものを示します。 |
| ⚠ 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危険性があるものを示します。 |
| ⚠ 注意 | その警告に従わなかった場合、ケガを負うおそれのあるものを示します。 |

！ 安全に作業するために

取扱説明書と本機に貼ってある**！**表示ラベルをよく読み、機械の使い方をよく理解した上で使用してください。また、機械を点検して異常がないかを確認してから使用してください。

機械を他人に貸すとき、または他人に運転をさせるときは、運転の仕方を教え、本書も貸与し必ず読んでもらってください。

1. 本機を使用するにあたって

(1) 使用する人の条件

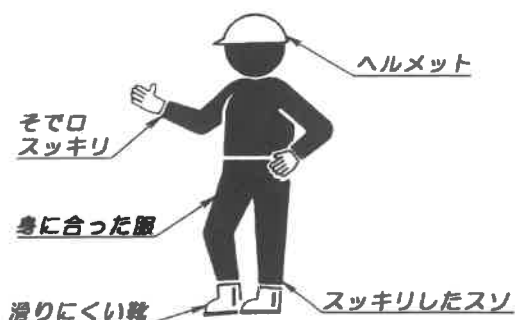
次の項目に該当する場合は本機を使用しないでください。

- 飲酒したとき。
- 過労・病気・薬物の影響・その他の理由により正常な運転ができないとき。
- 妊娠しているとき。
- 取扱方法を熟知していない人。



(2) 使用する人の服装

機械に巻き込まれたり、滑って転倒したりする事故を予防するため、首巻き・腰タオルをしないで、ヘルメット・滑り止めの付いた靴を着用し、だぶつきのない作業に適した服装で安全な作業をしてください。



(3) 適応トラクタ以外への装着厳禁

下記の装着条件に合致するトラクタ以外には装着しないでください。

● 適応トラクタ馬力

型 式	馬力 kW (PS)	装着方法
RB-520RN	12.5~22.1 (17~30)	3 P 直装

- 3点リンケージ規格：カテゴリ I
- 電源用バッテリー：DC 12V

(4) 装着時の前後のバランス確認

3点リンケージに装着して持ち上げたときに、総重量の20%以上の荷重が前輪に作用していることが必要です。もし、不足するときはトラクタ指定のフロントウエイトを取付けて、20%以上を確保してください。できなければ装着しないでください。

(5) バランスウエイトの取付け

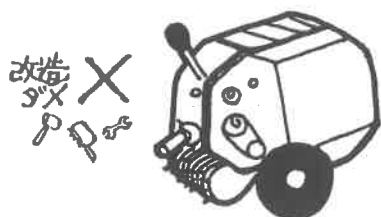
トラクタのバランスウエイトは指定された部分に指定されたウエイト以外は取付けしないでください。

⚠ 安全に作業するために

(6) 機械の改造厳禁

純正部品や指定以外の部品を取付けないでください。

また、改造をしないでください。



(7) 使用目的以外への使用禁止

本機は稲ワラ、麦ワラ、牧草の拾い上げ梱包作業を目的として作られた機械です。

他の目的には使用しないでください。

(8) 機械を他人に貸すとき

取扱方法をよく説明して、使用前には『取扱説明書』を必ず読むように指導してください。

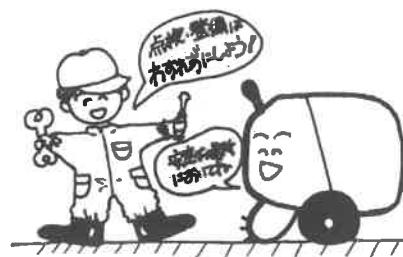


(2) 作業前の点検・整備を忘れずに

ご使用になる前と後には必ず点検・整備を行ってください。

(3) 点検・整備・掃除をするとき

点検・整備・修理・掃除をするときは、交通の危険がなく、機械が転倒したり、動いたりしない平坦で安定した場所でPTOを切り、トラクタのエンジンを停止させ、駐車ブレーキまたは車止めをしてから行ってください。



(4) ナイフに注意すること

ナイフ類は、絶対に素手で触れないでください。必ず手袋などの保護具を着用してください。



(5) 機械を常にきれいに

火災予防と性能維持のため、回転部への草などの巻付きやたまりを取除き、機械を常にきれいに維持してください。



2. 点検・整備をしてください

(1) 1年毎の定期点検・整備を

整備不良による不具合や事故を防止するために、1年毎に定期点検・整備を受け、機械が最良の状態で作業ができるようにしてください。

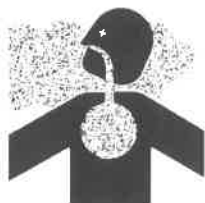


⚠ 安全に作業するために

(6) 排気ガスには十分注意

屋内などでエンジンを始動するときはエンジンの排気ガスによる一酸化炭素中毒の恐れがあります。

エンジンの始動は、風通しのよい場所で行い、やむをえず屋内で始動する場合には、十分換気を行ってください。



(7) カバー類を必ず取付ける

カバー類などの防護装置を取外すときは、必ずP T Oを切り、エンジンを止めてから行ってください。
また、取外したカバー類は必ず元どおりに取付けてください。守らないと傷害事故を引き起こす恐れがあります。



(8) 注油・給油するときは

P T Oを切り、エンジンを止め、回転部分が完全に停止してから行ってください。



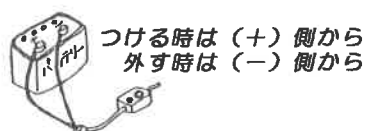
また、油圧パッケージへの給油は、高温のときには行わないでください。

(9) コントロールボックスの電源脱・着

トラクタのバッテリーより電源を取ります。その取付け方法は、+側から行ってください。

外す時は、-側から行ってください。逆にすると火花が飛び危険です。

(詳細は本文の『コントロールボックス』の取付けを参照してください。)



(10) 長期格納するときは

機械を清掃し、回転部及びチェーンには十分注油して、屋内の平坦な場所に保管してください。

コントロールボックスはトラクタより取外して屋内の乾燥した場所に保管してください。



(11) タイヤの点検・修理をするときは

①タイヤの空気圧は、規定の空気圧を必ず守ってください。

②空気の入れ過ぎはタイヤ破損の恐れがあり、死傷事故を引き起こす原因になります。

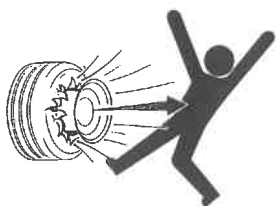
③タイヤに傷があり、その傷がコード(糸)に達している場合は、使用しないでください。

タイヤ破損の恐れがあります。

④タイヤ・チューブ・ホイールなどに関する交換・修理などは十分な整備施設をもち、特別教育を受けた人がいるタ

⚠ 安全に作業するために

イヤショップ等の専門店で依頼してください。



◆本機に装着しているタイヤのサイズと規定空気圧

タイヤサイズ

タイヤサイズ

16×6.50-8 4PR

空気圧

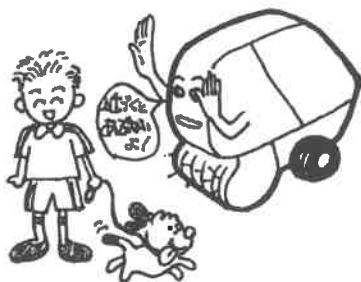
1.96kPa以下

(2.0kg/cm²以下)

3. 作業・移動をするときは

(1) 人や動物を近づけない

特に子供には十分注意し、近づけないようにしてください。



(2) エンジンを始動するときは

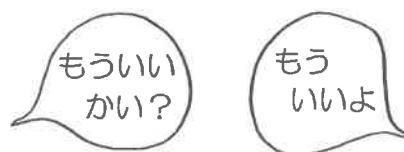
P.T.O.を切り、変速レバーを中立にし周囲の人に合図をして安全を確認してからエンジンを始動してください。守らないと傷害事故を引き起こす恐れがあります。

安全確認



(3) 二人以上で作業するときは

二人以上の共同作業では、お互いに声を掛け合うなどして、安全を確認合いながら作業してください。



(4) シェアボルトの交換、ネットの交換、草の巻きつきを取除くときは

P.T.O.を切り、エンジンを必ず止めてから行ってください。



(5) 回転中のユニバーサルジョイントには触れない

回転しているユニバーサルジョイントに手や足で絶対に触れないでください。巻き込まれて傷害を負うことがあります。



(6) 急な発進・停止・旋回・スピードの出しすぎ禁止

スピードの出しすぎ、急な発進・停止・旋回は、事故の原因となるだけでなく、機械の寿命も縮めますので行わないでください。

また、起伏の多いほ場や傾斜地は、危険です。作業スピードは極力落として作業を行ってください。

! 安全に作業するために

(7) エンジン低速回転で

高速回転にすると、ロールベールが飛び出したり、機械が振動したりして大変危険です。

梱包するときは、PTOの回転を必ず $540\text{ min}^{-1}(\text{rpm})$ 以下にしてください。

(8) 傾斜地で作業するときは

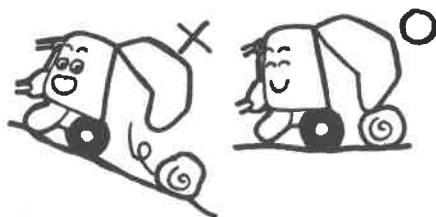
次のことを必ず守ってください。

①斜面の等高線に平行、または斜めに走行すると横転の危険があります。

斜面の作業は、必ず直角方向に走行してください。

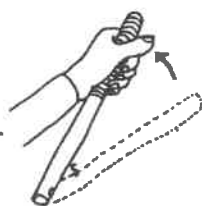
②傾斜地で旋回するときは、速度を落とし、急ハンドルを切らないでください。高速で旋回すると、転倒する危険があります。

③傾斜地でのベール放出は、谷側にベールが転動して危険です。必ず平坦地まで移動して、安全な場所に放出してください。



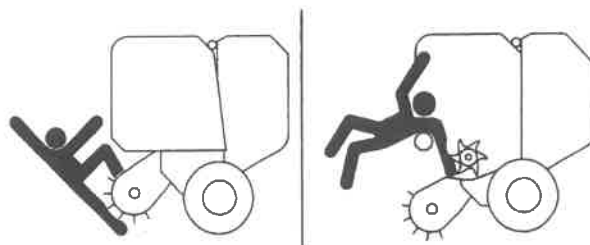
(9) 作業途中で運転席より離れるときは平坦な場所に停止し、PTOを切りエンジンを止め、駐車ブレーキをかけ、本作業機側に車止めをしてください。

駐車ブレーキを
忘れずに



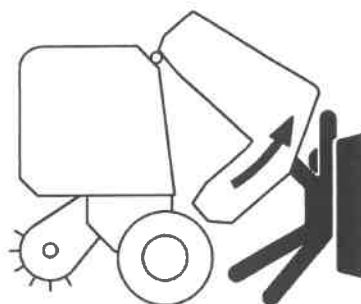
(10) 回転中のピックアップドラムやタイトバーには触れない

回転しているピックアップドラムやタイトバーに、手や足で絶対に触れないでください。巻き込まれ重傷を負うことがあります。



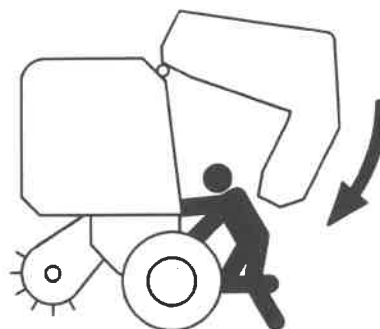
(11) ベールを放出するときは

ベールの放出は、後方に人がいないことや、障害物のないことを十分確認し、放出距離を考慮して放出してください。



(12) チャンバーを開けて作業するときは

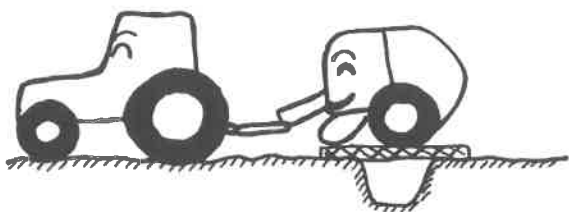
チャンバーの上にあるセフティフックをかけ、PTOを切りエンジンを止めてから行ってください。守らないと傷害事故を引き起こす恐れがあります。



⚠ 安全に作業するために

(13) 溝や畦を横断したり軟弱な所を通るときは

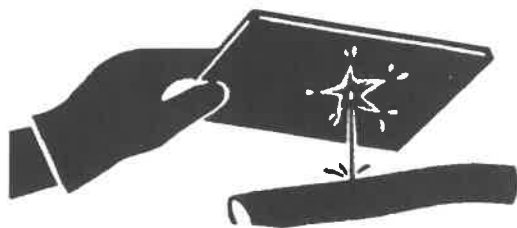
スリップや転倒による事故を防ぐために、幅・長さ・強度が十分あるスリップしないアユミ板をかけ、最低速度で通ってください。



14) 作業途中で運転席より離れるときは 平坦な場所に降ろし、PTOを切り、 エンジンを止め、駐車ブレーキを掛けて ください。

(15) 高圧油に注意してください

- ①圧力がかかり噴出した油は、皮膚に浸透する程の力があり、傷害の原因になります。
- ②高圧油による傷害を防止するために配管・ホースなどの取り外し前には必ず残圧を抜いてください。
- ③圧力をかける前に配管・ホースなどは正しく確実に締め付けてください。
- ④非常に小さな穴からの油漏れは、ほとんど目に見えないことがあります。手で油漏れを探すことは止めてください。必ず、保護メガネをかけ、紙などを使用して調べてください。



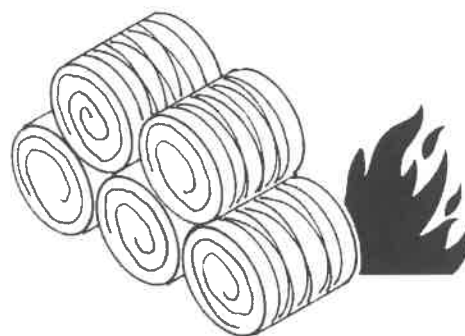
- ⑤万一、油が皮膚に浸透したときは、強度のアレルギーを起こす恐れがあるので、すぐ医師の診療を受けてください。



(16) 火災に注意

乾燥不十分な牧草をロールバールに成形すると、ロールバール内部からの発火により火災が発生する危険があります。

ロールバール成形後2～3日間は、風通しの良い屋外に仮置きした後、屋内に収納してください。



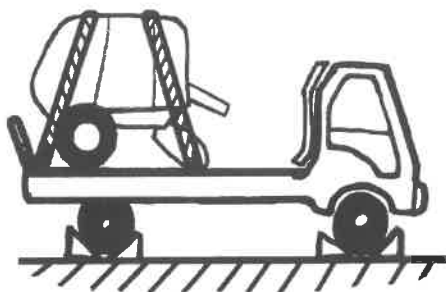
4. 道路走行・輸送するときは

(1) トラクタに装着しての公道走行禁止

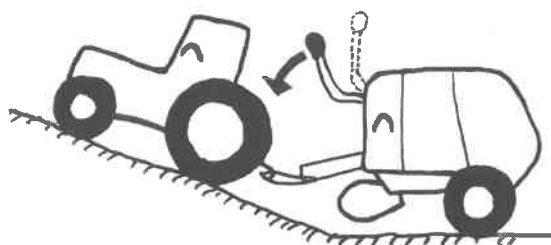
トラクタに本機を装着して公道を走行すると、道路運送車両法に違反します。トラクタに装着しての走行はしないでください。

⚠ 安全に作業するために

- (2) トラックなどへの積込み・積降ろしは平坦な場所でトラックが移動しないようエンジンを止め、サイドブレーキをかけ、車止めをしてください。積込んだ機械は車止めをし、強度が十分にあるロープで確実に固定してください



- (3) ピックアップを移動位置にする
特にほ場から出入りの場合、ピックアップの破損事故が起こりやすいのでピックアップは最上げの位置で移動位置にしてください。

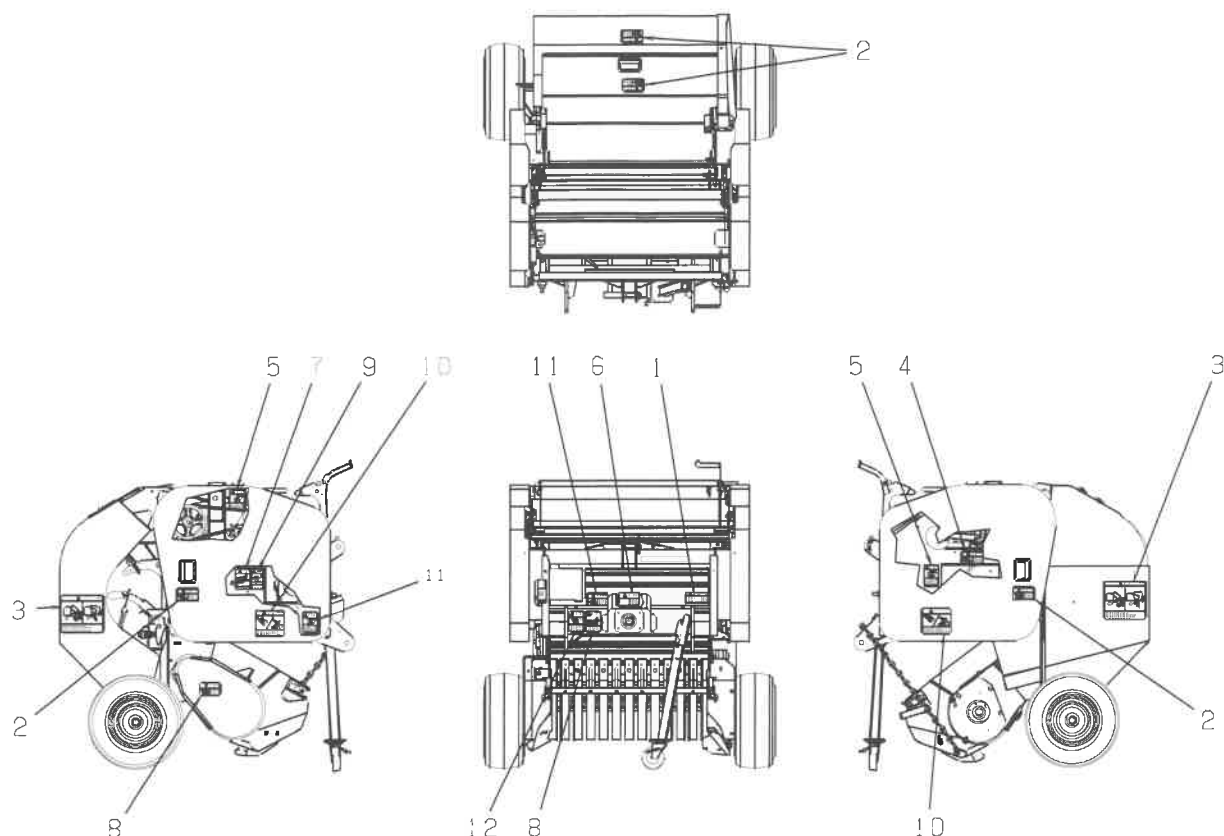


以上、機械の取扱で注意していただく主だった事項を記載しましたが、これ以外にも本文の中で ⚠ 印を付けて安全上の注意事項を表記しております。

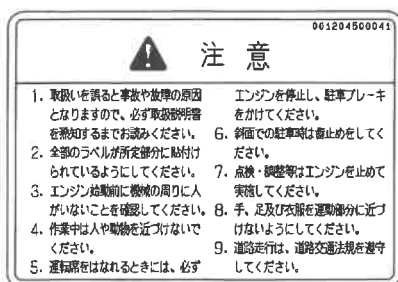
安全に作業するために

5. 警告ラベルの貼付け位置

●RB-520RN



①部品コード 001204500041



②部品コード 001206000800



③部品コード 001206001350



④部品コード 001206000561



⚠ 安全に作業するために

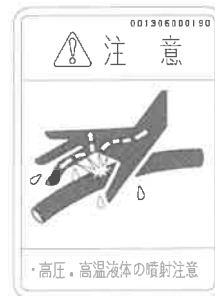
⑤部品コード 001306000080



⑥部品コード 0012060000610



⑦部品コード 001306000190



⑧部品コード 001206000210



⑨部品コード 001206001080



⑩部品コード 001206002150



⑪部品コード 001206000230

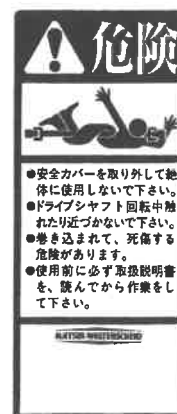


⑫部品コード 001306000220



ジョイント

部品コード 001306951010



安全に作業するために

警告ラベルの取扱い注意事項

- (1) 警告ラベルはいつもきれいにして傷をつけないように、また汚れている場合、中性洗剤で洗い、軟らかい布で水気を拭いてください。
- (2) 傷ついたり、汚れたり、はがれた場合は、お買い上げの販売店又は当社に注文し新しいラベルを元の位置に貼ってください。(ラベルをご注文の際は部品コードをご連絡ください。)
- (3) 警告ラベルが貼ってある部品を交換する場合は、新しいラベルを注文して元の位置に貼ってください。
- (4) 新しいラベルを貼る場合は、汚れを拭き取り、乾いた面に貼ってください。気泡は隅の方へ押しながら抜いてください。

本製品の使用目的とサービスについて

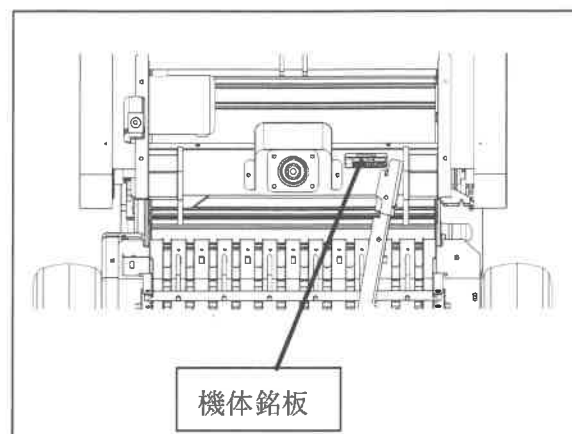
本製品の使用目的について

本製品は、飼料稲、稲ワラ、牧草等のロールバールを梱包する作業にご使用ください。
使用目的以外の作業や改造などは、決して行わないでください。
使用目的以外の作業や改造をした場合は、保証の対象になりません。

(機体銘板貼付け位置図)

アフターサービスについて

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



【連絡していただきたい内容】

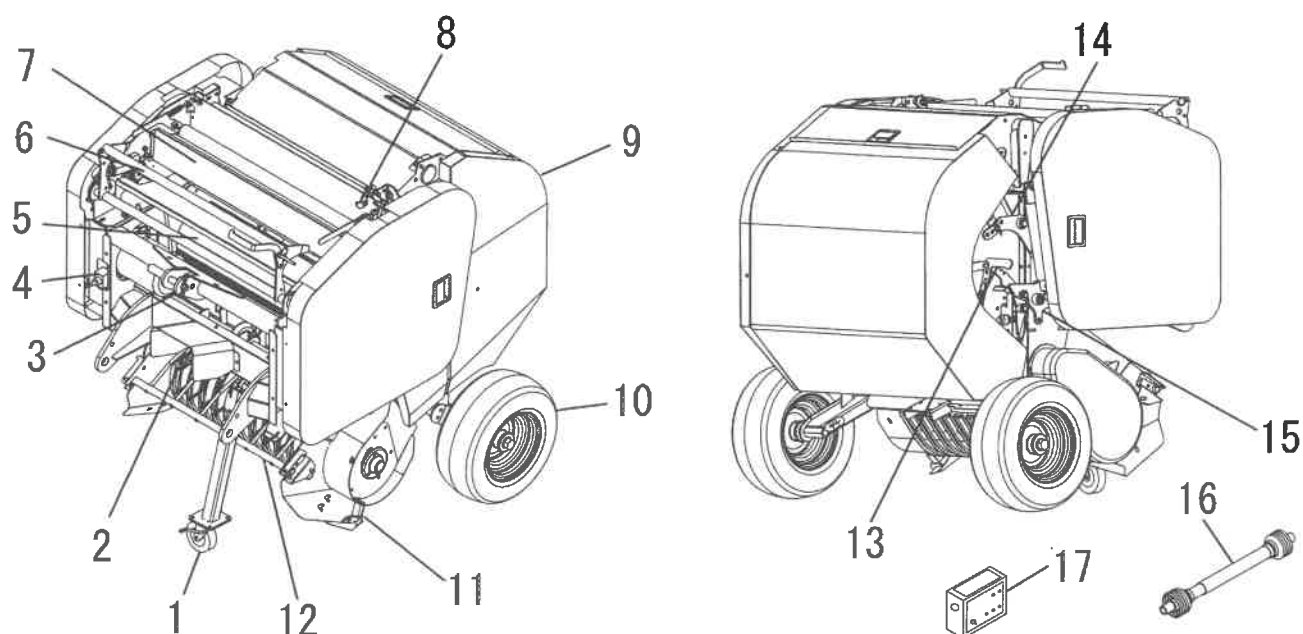
- 品名と型式
- 機体 No. (SER-No)
- ご使用状況は？
(どんな条件でどんな作業をしていたときに)
- どれくらい使用されましたか？
(約〇〇アール、または約〇〇時間使用后)
- 不具合が発生したときの状況をできるだけ詳しく教えてください。

※機体Noは、上図に示す機体銘板に打刻しております。

【今後参考のため、次の空欄に機体 No. などを記入しておいてください。】

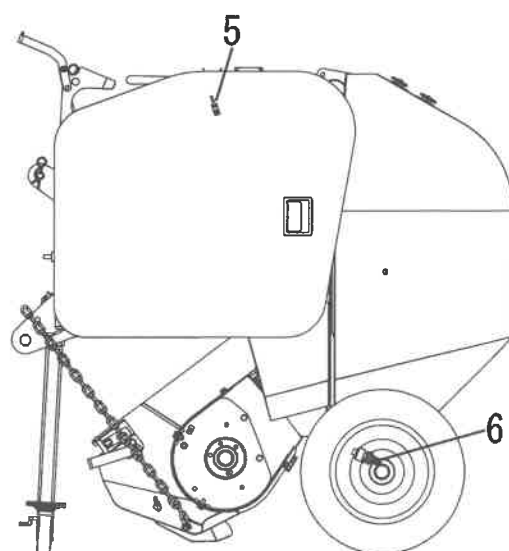
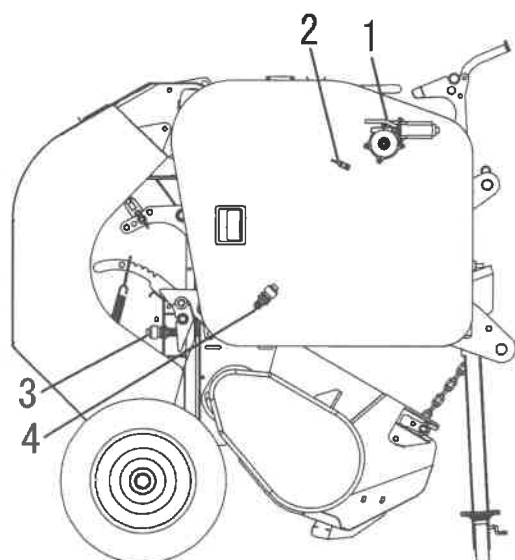
品 名	ミニロールベアラ		
型 式	R B - 5 2 0 R N		
機 体 No. (SER-No)			
購入年月日	年	月	日
販売店名	TEL : ()		

各部の名称とはたらき



番号	名 称	は た ら き
1	キャスター	保管時の移動が楽な自在輪です。
2	入力軸	ロールベアに動力を伝えます。
3	3Pマスト	カテゴリⅠ用のマストです。
4	油圧ポンプ	リヤケース開閉シリンダにオイルを供給します。
5	ローラ	ロールベアを作成します。
6	ネットブレーキ	ネットにブレーキをかけます。
7	ネット装置	ロールベアにネットを巻きつけます。
8	セフティフック	リヤチャンバーを開けた状態を保持します。
9	リヤチャンバー	開いてロールベアを放出します。
10	タイヤ	作業時に機体を支えます。
11	ピックアップ	材料を拾い上げます。
12	プレスバー	材料を押え成型室への送りをスムーズにします。
13	調整金具1	作成するロールベアのかたさを調整します。
14	調整金具2	作成するロールベアの重さを調整します。
15	ロック金具	リヤケースが開かないように固定します。
16	ユニバーサルジョイント	トラクタの動力を本機に伝えます。
17	コントロールボックス	本機の操作を手元で行います。

各部の名称とはたらき



番号	名 称	は た ら き
1	繰出しモータ	カムを回転させ、ネットを繰出します。
2	カムセンサ	カムの位置を制御します。
3	感知スイッチ	チャンバー内の圧力が一定以上になると満了感知します。
4	チャンバー閉スイッチ	チャンバーが閉じきったことを検出します。
5	ネットカウントセンサ	ネット巻数をカウントします。
6	キッカースイッチ	ロールが放出されたことを検出します。

トラクタへの装着

！ 警告

- トラクタへの本機の装着は平坦で安定した場所で行ってください。
- 二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は、必ずトラクタのエンジンを止め、P T Oを切ってから確実に取付けてください。

以上のことを守らないと傷害発生の恐れがあります

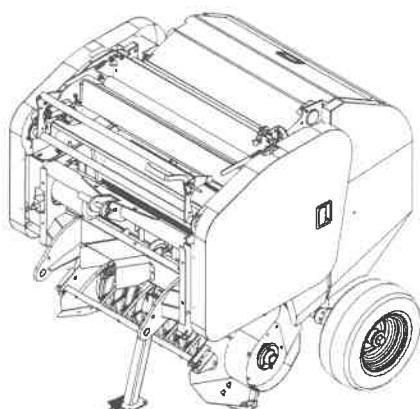
1. 装着のしかた

◆トラクタに取付ける

左ロアリンク、右ロアリンク、トップリンクの順序で取付けて下さい。

◆スタンドを上げる

スタンドを取り外します。



スタンド

◆チェックチェーンで横振れ調整

運転時および作業時、本機の横振れを防止するために、チェックチェーンでトラクタ中心にロアリンクが左右に2～3 cm程度の振れになるよう調整してください。

◆トップリンクの長さ調整

機体が水平となるように、トップリンクの長さを調整してください。

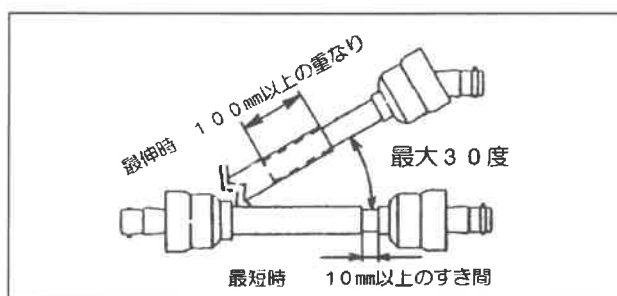
2. ユニバーサルジョイントの取付け

◆ユニバーサルジョイントの取付け順序

本機入力軸に取付けてから、トラクタP T O軸に確実に取付けてください。

◆ユニバーサルジョイントの長さ確認

ジョイントの長さは、ロアリンクによる本機の上昇・下降により変化します。先にジョイント長さが長すぎないかを確認してください。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。



◆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に、チェーンに余裕をつけてしっかりと固定してください。

！ 警告

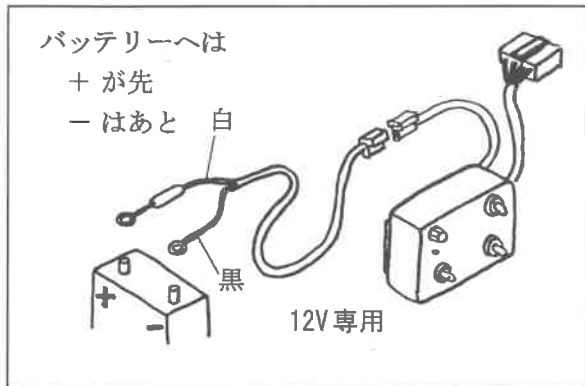
カバーの回り止めは必ず行ってください。これを怠ると傷害事故につながる恐れがあります。

トラクタへの装着

3. コントロールボックスの接続

◆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
黒色線はバッテリーの(-)へ接続

注意

(+)、(-)の接続を間違えると、コントロールボックスの電源ランプは点灯しません。

警告

接続の順序は、(+)側から行ってください。

また、取外すときは(-)側から行ってください。

逆にすると、火花が飛び危険です。

◆コントロールボックスの取付け

コントロールボックスの裏側に永久磁石を装着してあります。操作のしやすいように、トラクタの運転席右側の金属製フェンダー等に吸着させて取付けてください。

◆配線の接続

①トラクタのバッテリーより取出した、電源側コネクタにコントロールボックスを接続して、電源ランプが点灯していることを確認してください。

②次に本機側ハーネス長さは、3点リンケージによる上昇・下降の動きに対応できるように、余裕を保った状態で本機側コネクタに接続してください。

配線が作業の邪魔にならないよう、また旋回時等に引っ掛からないようにトラクタに固定してください。

◆作業終了後は取外して屋内に保管

作業終了後は、電源コード側のコネクタより切り離し、水等がかからない屋内に保管してください。

4. 日農工標準オートヒッチの取付け (RB-520-0Sのみ)

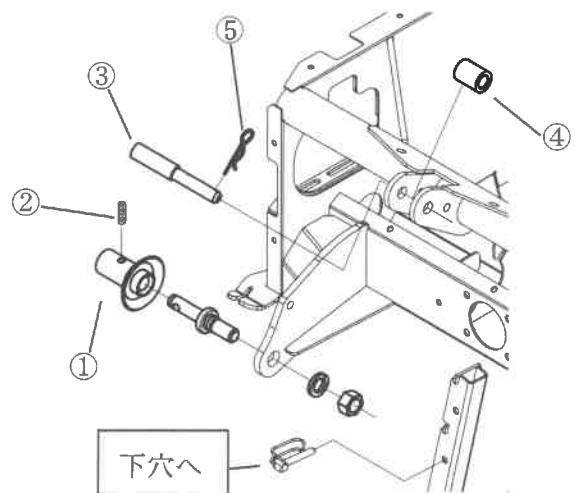
◆組付け手順

[1]スタンドは、下穴を使用してください。

[2]ロワーリンクピンに①ガイドカラーを挿入し、②ロールピン(10×36)を打ち込み固定します。

[3]本機のトップリンク部の穴に

③トップリンクピン、④トップリンクカラー、⑤アールピンを組付けてください。



[4]上記[1]～[3]で日農工標準オートヒッチ用部品の組付けは完了です。

運転に必要な装置の取扱い

1. 油圧装置の取扱い

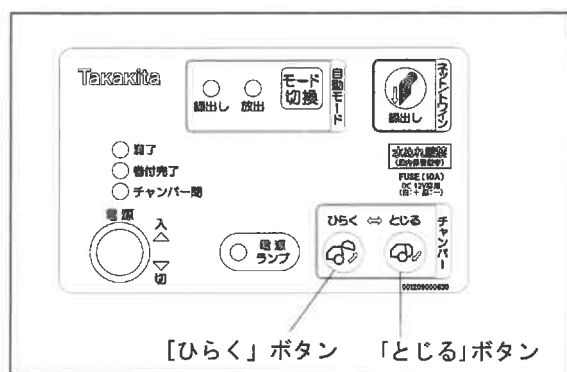
◆チャンバー開・閉の油圧装置です

本機に装備している油圧装置は、チャンバー開閉用の油圧装置で、油圧ポンプ・タンク・バルブ一体型の油圧パッケージを装備しています。

◆PTOが回転している間は作動します

油圧パッケージは、PTOの回転が止まっていると油圧力は発生しません。

◆チャンバーの開閉操作のしかた



コントロールボックスの電源スイッチを入れて、PTOを回転させます。

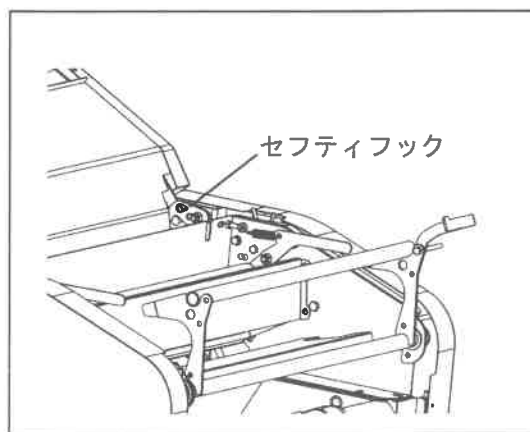
「ひらく」ボタンを押している間チャンバーが開き、「とじる」ボタンを押している間チャンバーが閉じます。チャンバーが開いている間断続的にブザーが鳴ります。

◆チャンバーを開けたままで

ロックするときは

点検・整備等でチャンバーを開けたままで作業するときは、必ず次図のように行ってください。

- ① チャンバーを開けます。
- ② セフティフックをリヤチャンバー側に倒します。
- ③ チャンバー「とじる」ボタンをおしセフティフックがリベットピンにかかる位置までチャンバーを下げます。



⚠ 注意

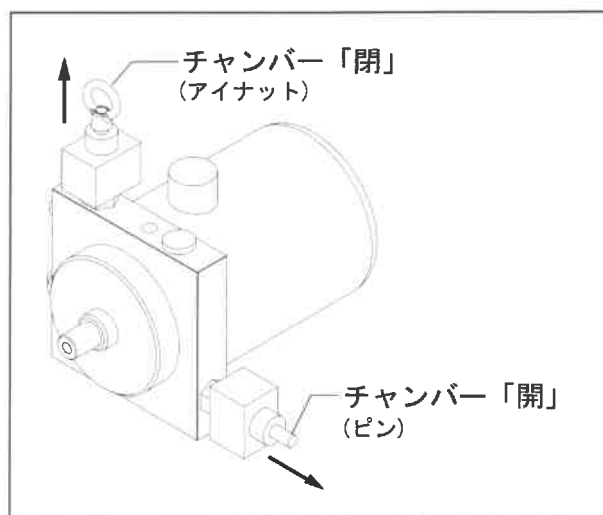
チャンバーを開けた状態での油圧装置の点検整備は、絶対に行わないでください。これを怠ると重大な障害事故につながる恐れがあります。

◆電装がトラブルを起こした場合

コントロールボックスの電源スイッチを切りPTOをエンジンアイドルで回転させてください。

チャンバーをひらくときはピンを引いてください。

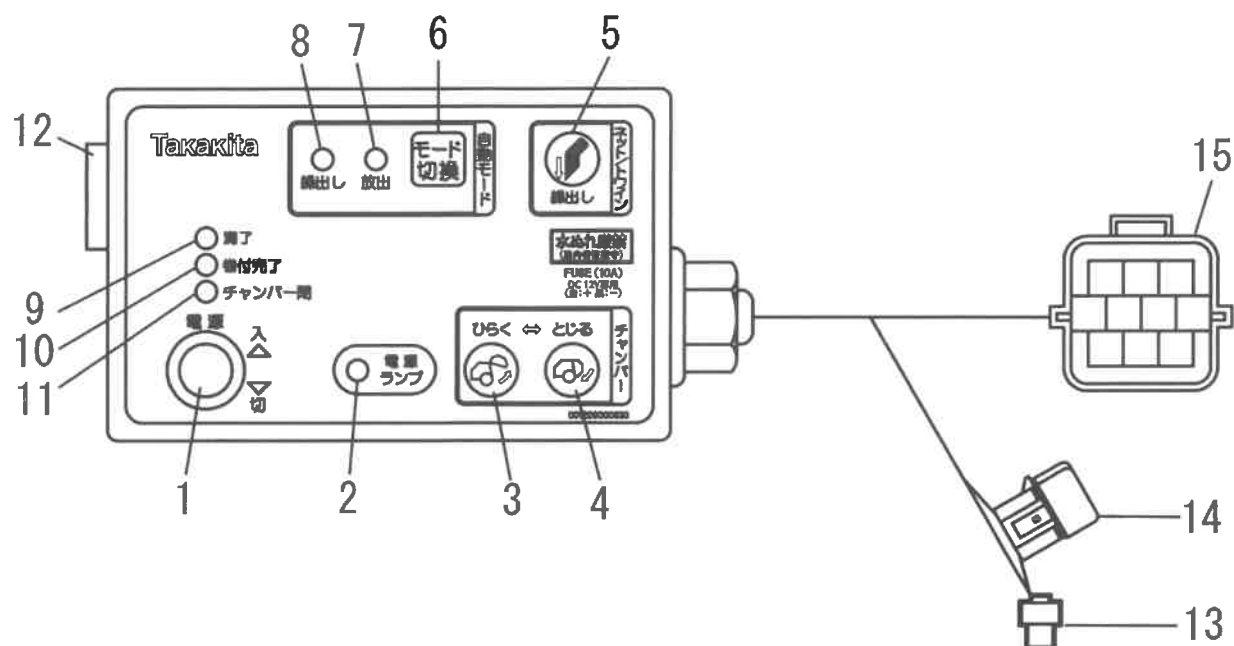
チャンバーをとじるときはアイナットを引いてください。



運転に必要な装置の取扱い

2. コントロールボックスの取扱い

◆コントロールボックスの説明



番号	名 称	は た ら き
1	電源入/切スイッチ	スイッチを上げると電源が入り、下げると電源が切れます。
2	電源LED	電源が入っているときに点灯します。
3	チャンバー開ボタン	押している間チャンバーが開きます。
4	チャンバー閉ボタン	押している間チャンバーが閉じます。
5	繰出しボタン	押すとネット／トワインを繰出します。
6	モード切替えボタン	押す度に、以下の順でモードを切替えます。各モードの説明は後述。 手動→手動繰出し→手動放出→全自動の順番で切り替わります。
7	放出自動LED	作業中放出が自動で行われるモードにおいて点灯します。
8	繰出し自動LED	作業中繰出しが自動で行われるモードにおいて点灯します。
9	満了感知LED	満了感知後ネット巻き付けが完了するまで点灯します。
10	巻付け完了LED	巻付け完了後ロールが放出されるまで点灯します。
11	チャンバー閉LED	チャンバーが閉まっている時に点灯します。
12	電子ブザー	エラー、動作終了時などのタイミングで鳴ります。
13	電源コネクタ	外部から電源(12V)を受け取ります。
14	ブレードヒューズ	異常に高い電流が流れたとき、コントロールボックスを保護します。 (ヒューズ15A)
15	入出力用コネクタ	センサからの信号の受け取り、モータ、油圧ユニットへの出力をします。

運転に必要な装置の取扱い

◆作業モード

・モード切替え

ロール作業の作業形態に応じ 4 個のモードの内最適なモードで作業してください。

モード	自動 LED の状態 ○：消灯、●：点灯	
	繰出し	放出
手動	○	○
手動放出	●	○
手動繰出し	○	●
全自動	●	●

※各モードを使う場面

[1] 手動

ボタンで繰出し、放出を行いたい場合。
もしくは不具合発生時。

[2] 手動放出

傾斜地で作業しており、巻付け完了後その場で放出したくない場合。

[3] 手動繰出し

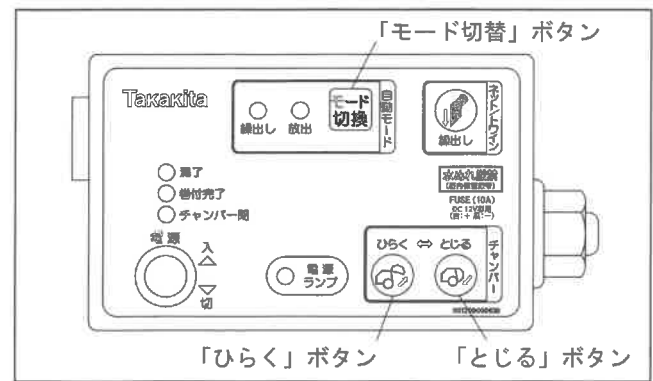
PTO がクラッチ連動のトラクタであり感知後止まる際にクラッチを踏むと PTO も止まりブレーキを解除してもネットがロールに入って行かない場合。

[4] 全自動

PTO 独立の場合。

◆設定モード

電源投入時、チャンバー開ボタン、チャンバー閉ボタン、モード切替えボタンを同時に 1 秒長押しすることで設定モードに入ることができます。



設定モードではトワイン⇄ネット、バッ

クアップモード、繰出し延長モードの ON/OFF の切替えを行えます。設定モードに入っている間は巻付け完了 LED が点灯しており、モード切替えボタンを押すたびにトワイン、ネットのプログラムを切替えます。どちらを選択しているかは繰出自動 LED の状態からわかります。ネットの設定では電源投入時電源 LED が 2 回点滅します。

	繰出自動 LED
ネット	ON
トワイン	OFF

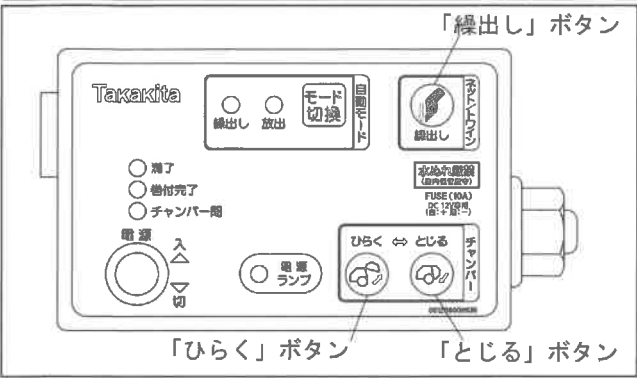
バックアップモードはカウントセンサ、カムセンサが故障した場合でも作業を可能にするためのものです。繰出しボタンを押すたびにバックアップモード、通常モードを切替えます。どちらの設定に入っているかは放出自動 LED の状態からわかります。設定が終わったら電源を切ってください。

モード	放出自動 LED
バックアップ ON	ON
バックアップ OFF	OFF

繰出し延長モードはトワイン装置でベールとローラの間で滑りが発生しトワインが引き込まれない場合に、モータの繰出し時間を増やすためのものです。チャンバー開ボタンを押すたびに繰出し延長モード、通常モードを切替えます。どちらの設定に入っているかは満了感知 LED の状態からわかります。設定が終わったら電源を切ってください。

モード	満了感知 LED
繰出し延長 ON	ON
繰出し延長 OFF	OFF

運転に必要な装置の取扱い



◆入出力チェックモード

電源投入時、チャンバー開ボタン、チャンバー閉ボタン、繰出しボタンを同時に1秒長押しすることで入出力チェックモードに入ることができます。入出力チェックモードでは各入力の状態が実際の動作、コントロールボックスのLEDの点灯、ブザー音で確認できます。確認が終わったら電源を切ってください。

・入力チェック

確認したい箇所を反応させるとブザー音とともに次の動作をします。

確認箇所	動作
カムセンサ	繰出し自動 LED が点灯
感知スイッチ	満了感知 LED が点灯
チャンバー閉スイッチ	チャンバー閉 LED が点灯
ネットカウントセンサ	巻付完了 LED が点灯
キッカースイッチ	放出自動 LED が点灯

・出力チェック

確認したい箇所を反応させるとブザー音とともに次の動作をします。

確認箇所	動作
チャンバー開ボタン	チャンバーが開く
チャンバー閉ボタン	チャンバーが閉まる
繰出しボタン	ネット／トワインを繰り出す
モード切替ボタン	電源 LED が点灯

◆エラー発生時の LED の状態

エラーが発生すると断続音で警告し、エラーの種類に応じた箇所の LED が点灯します。

点灯 LED	異常の種類
繰出し自動 LED	ネットのカムが回らない
巻付け完了 LED	巻付けが終わらない
放出自動 LED	ボールが落ちない
チャンバー閉 LED	チャンバーが閉まらない

◆作業終了時の収納

作業終了後は、電源コード側コネクタより切り離し、屋内で水濡れのないよう保管してください。

3. ネットの取付けのしかた

◆ネットケースにセット

使用するネットは 74cm 幅です。
(部品コード

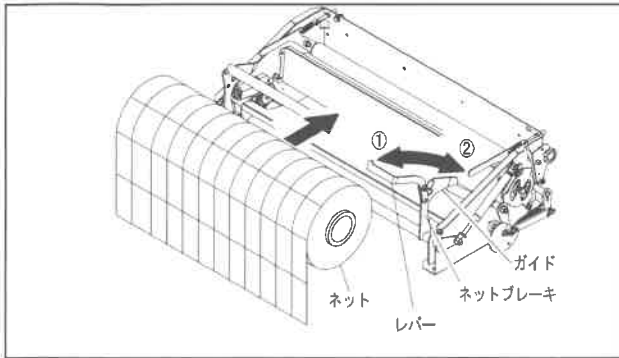
3 2 1 1 8 - 9 1 1 0 - 0 0 0)

【注意】

- ネットを通す場合は、切断用のナイフがローラの下にありますので手を切らないように特に注意してください。
- ネットの種類によりトラブルが出ることがありますので必ずタカキタ指定のネットを使用してください。

- 1)下図に示すように、レバーを①の方向に倒し、ネットブレーキを解除してください。
- 2)ガイドの内側にネットの紙筒が入るように下図の方向にネットを置いてください。
- 3)レバーを②の方向に倒し、ネットにブレーキをかけます。

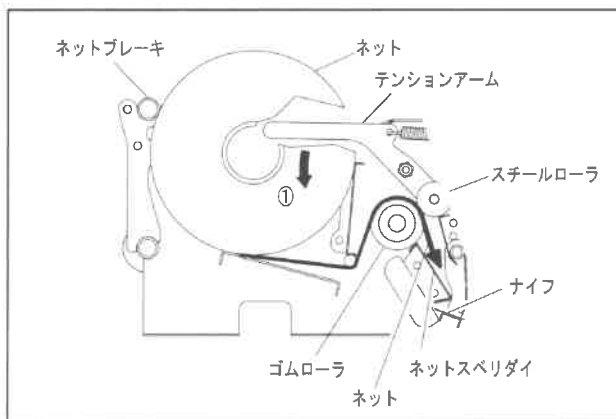
運転に必要な装置の取扱い



◆ネットを通す

下図のようにテンションアームを①の方向に押し下げ、ネットを束にしてゴムローラとスチールローラの間にネットを通し80mmほど垂らしてください。

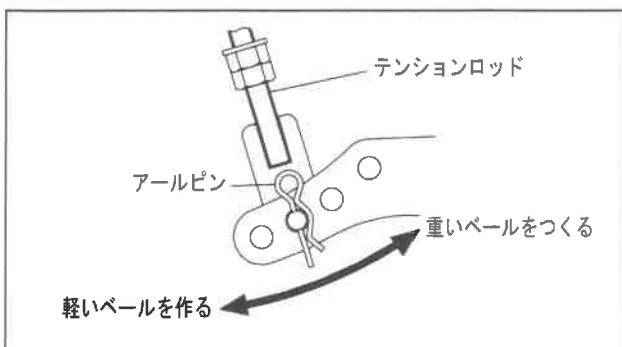
- ネットは自動的に広がりますので通した後には広げる必要はありません。



4. 梱包圧の調整のしかた

◆ロールベールの重さ調整

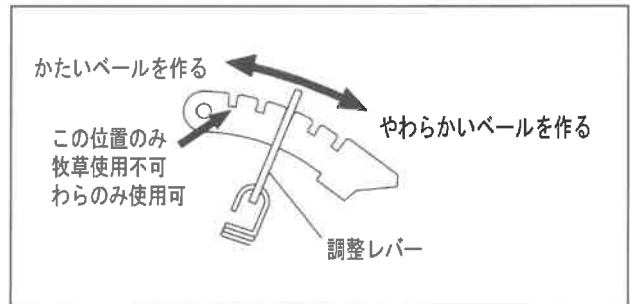
下図のアールピンを外し、テンションロッドの位置を変更してください。調整する場合はチャンバーを全開にし、セフティフックをかけてから行ってください。



◆ロールベールのかたさ調整

次図の調整レバーの位置を変更してください。

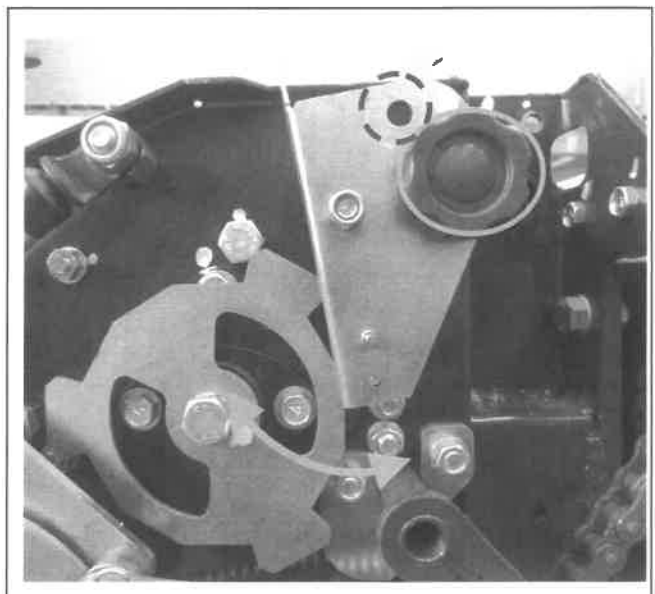
最も外側の位置は牧草では機械を破損する恐れがあるので使用しないでください。



5. ネット巻き数変更のしかた

◆ネットの巻き数の変更

丸で囲まれているノブボルトを外し、点線で囲まれている穴の下にタカナットが来るように金具をずらしてノブボルトを締めることで巻き数を変更することができます。次図の写真の状態では2層巻き、点線で囲まれている穴にノブボルトを締めた状態にすると3層巻きとなります。



作業方法

1. 作業手順と要点

！ 注意

コントロールボックスの電源が入っている場合はコントロールボックスやリモコンのボタンを押すと動作します。機械に近づく際は必ず PTO を切り、トラクタのエンジンを切ってください。

トラクタと作業機を 3 点リンク及びジョイントで接続する
作業機の水平をトップリンクで調整し、ロアリンクのチェックチェーンを張る



作業機のスタンドを外します



トラクタにコントロールボックスを設置し配線を繋げる



ネットをネット装置にセットする



ピックアップの高さを調整する



エンジンは必ず停止

トラクタのエンジンを始動し、PTO を 540 min^{-1} にする
各部の作動を確認する



コントロールボックスの電源を入れて、手動・自動のモードを設定する

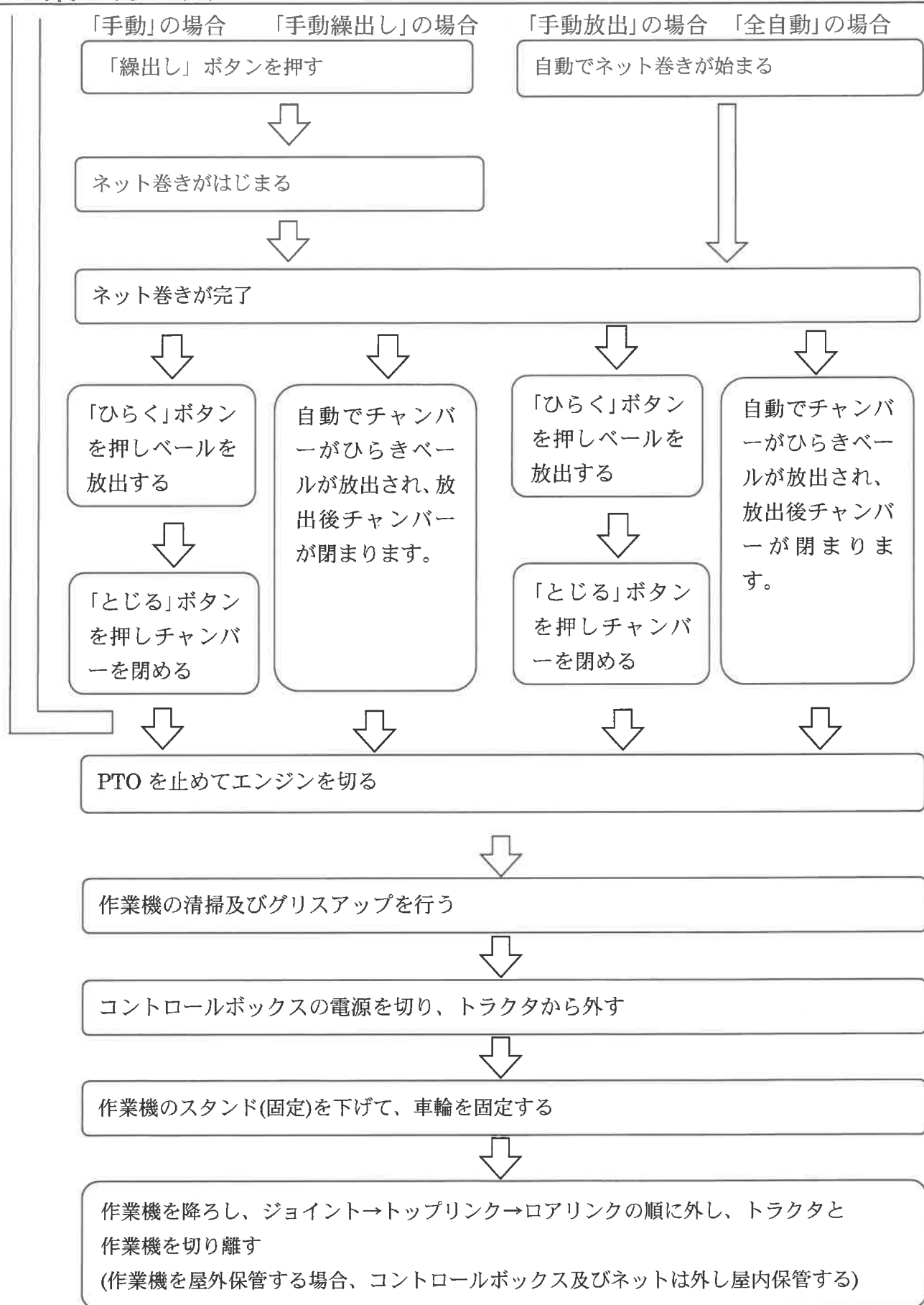


収穫を開始する



満了感知ブザーが鳴ったら走行のみ停止する

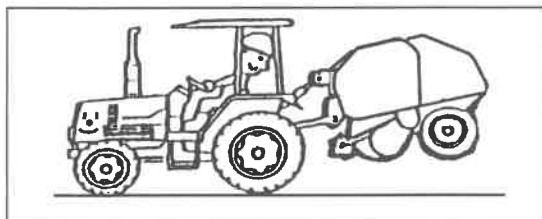
作業方法



作業方法

2. 移動・急旋回のときは

移動するときや、ほ場での急旋回のときは、必ず本機を3点リンケージで吊り上げてください。



注意

本機を3点リンケージで吊り上げずに急旋回しますと、感知用リミットスイッチが異常作動し結束しない場合があります、故障の原因となります。

特に片ブレーキによる急旋回は絶対に行わないでください。

警告

- ①本機を装着しての運転は、道路及び周りの条件に適した速度で行ってください。絶対に急発進・急ブレーキ・急ハンドルは行わないでください。
- ②カーブを曲がるときは、重心の変化や機械の幅に十分注意してください。

3. ピックアップドラムの高さ調整

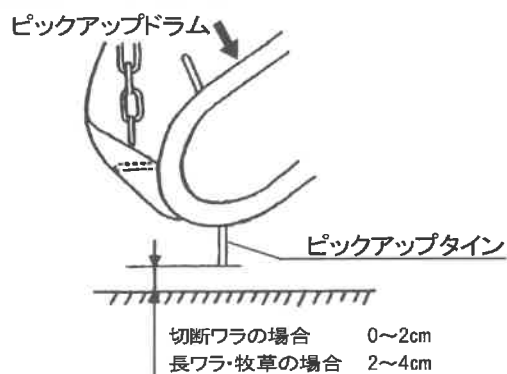
◆拾い上げ高さ調整

ピックアップドラムの拾い上げ高さ調整は、トラクタのトップリンク長さ及びピックアップのチェーンで行います。

◆拾い上げる作物の長さ

により異なります

切断ワラ等の短いものを拾い上げるときはタイヤが地面に接する程度に、長ワラや長い牧草を拾い上げるときは、タイヤが浮き気味になる程度に調整してください。

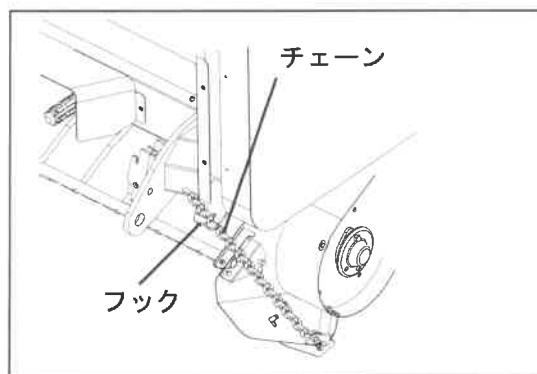


◆あぜ越えなどのとき

あぜ越えなどでピックアップドラムを上げるときは、左右のピック吊りチェーンで左右とも同じ高さになるように吊り上げてください。

◆ピックアップドラムの上下

ピックアップドラムを上下させるときは、下図のようにフレームのフックにチェーンを掛けて高さを調整してください。



警告

- ①ピック吊りチェーンで高さ調整するときは、平坦な所で本機を地面に降ろしP T Oを止め、エンジンを停止させてから行ってください。
- ②あぜ越えは十分な安全を確認し、あぜに対して直角に最低速で走行してください。

作業方法

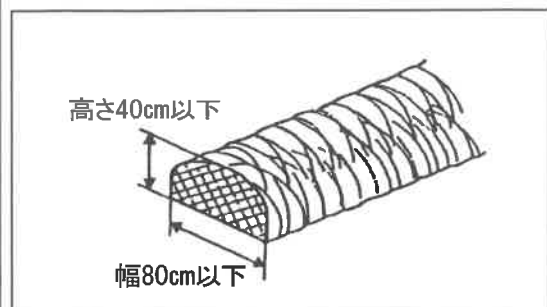
4. 牧草の拾い上げ方法

◆ウインドローを作ってください

牧草の拾い上げ梱包には、必ずウインドローを作ってください。

◆ウインドローの大きさ

ウインドローの大きさは、下図に示す大きさで、できるだけ均一なウインドローとしてください。



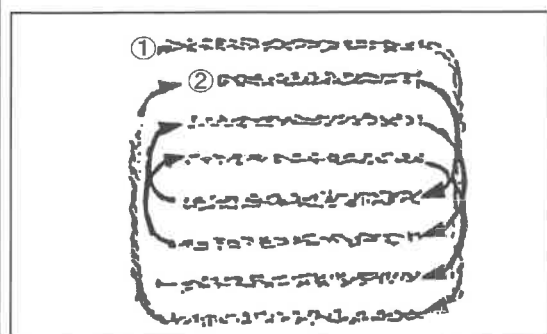
注意

ウインドローが大きすぎると、詰まりの原因となり能率的な梱包作業ができません。

上図の寸法を守ったウインドローを作ってから作業してください。

◆ウインドローの梱包作業

走行はウインドローの中心を走行し、旋回は大きく旋回してください。(下図参照) 急旋回するときは、必ず3点リンケージで本機を上げ旋回してください。



5. 切断ワラの拾い上げ方法

◆ウインドローを作ってください

牧草の拾い上げ梱包と同様に、ウインドローを作って作業すると、能率が上がり、拾い残しロスも少なくなります。

(ウインドローの大きさ及び梱包作業は、前項の「牧草の梱包作業方法」を参考にしてください。)

6. 長ワラの拾い上げ方法

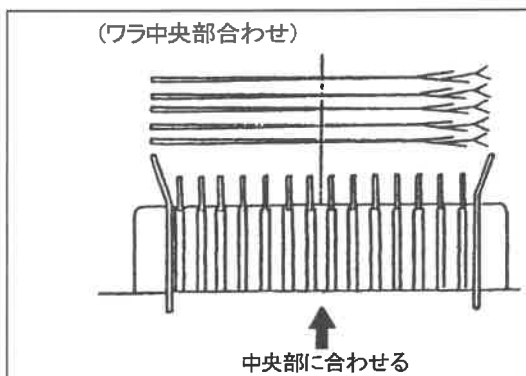
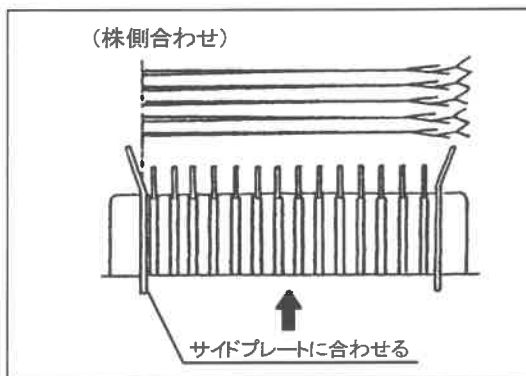
コンバインの刈取条数により、拾い上げ作業のポイントが異なります。

下記のポイントを守って作業してください。

◆2～4条刈コンバインの長ワラ

たれ流しのときは

長ワラの株側をサイドプレートに合わせて走行するか、長ワラの中央部を中心に走行してください。



作業方法

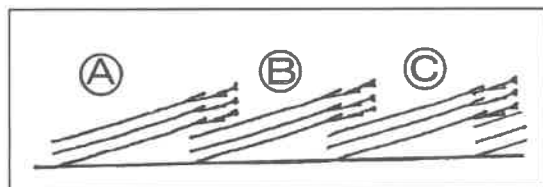
注意

穂先をサイドプレートに合わすと、詰まりの原因となります。

◆2条刈りコンバインの長ワラ

たれ流しのときは

刈取後のワラは重くなった状態となっています。下図A, B, Cの順序で拾い上げてください。



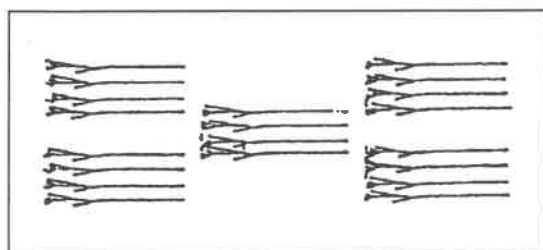
注意

A, Bを同時に拾い上げると、詰まりの原因となります。

また、ワラの長さが80cm以上のときは、AとBの重なりが多くなるため、Bのワラを引きずり込みます。これが原因で詰まりが発生しますので、この場合にはウインドローを作ってから拾い上げてください。

◆長ワラのドロPPER落としのときは

この場合は、必ずウインドローを作ってから拾い上げてください。



7. PTOの回転速度

この機械で作業するときのPTO回転速度は540rpmです。

これ以上の回転数での作業は故障の原因となりますので、作業しないでください。

8. 梱包作業方法のまとめ

◆ロールが回転するまでの低速走行

拾い上げた作物が、チャンバー内で回転するまでは、低速(1~3km/h)で走行し、ロールが回転すると拾い上げる作物に合わせて3~5km/hで走行してください。

また、拾い上げる作物の水分が多いときは通常より速度を下げ作業してください。

注意

始めから速度を速くすると、詰まりの原因となります。

9. 傾斜地での作業

◆必ず直角走行・急ハンドル禁止

斜面に対して直角方向に走行し、旋回は速度を落として、急ハンドルを切らないで旋回してください。

警告

斜面の等高線に平行、または斜め走行や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。

作業前の点検について

作業の安全確保と、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。始業前の点検は、欠かさず行ってください。

 警告

- 取外したカバー類は必ず取付けてください。衣服が巻き込まれたりして危険です。
- 点検・整備をするときは PTO を切り、エンジンを停止させて回転部が止まってから行ってください。

点検一覽表

No.	項 目	内 容	参照ページ	チェック
1	コントロールボックス	電源ランプ点灯確認	1 7	
2	ピックアップドラムの草等の巻き付き	草・トワイン巻き付きを除去	—	
3	ピックアップドラムのタイン折れ・曲がり	補充または修理	—	
4	パッケージチェーンの張り調整	たわみ量 3 mm	2 7	
5	駆動チェーンの張り調整	少し遊びがある程度に張る	2 7	
6	中間チェーンの張り調整	少し遊びがある程度に張る	2 7	
8	パッケージ給油	油圧オイル補充	2 7	
9	予備シェアボルト	不足のときは補充	2 8	
10	タイヤ	空気圧不足のときは空気補充 (2 kg/cm ²)	2 9	
11	その他各部注油・グリース	各部への給油参照	2 9	

点 検 ヲ 毛

[illegible]

簡単な手入れと処置

注意

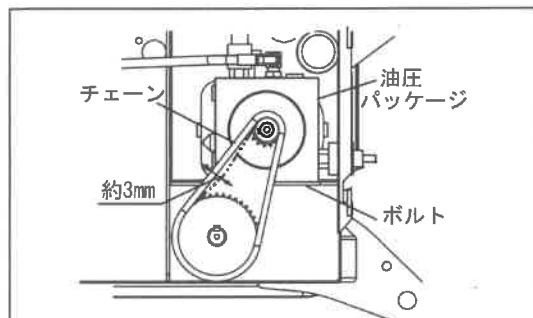
チェーンは特に初期伸びをします。
初めての使用から10時間後は下記に従って、張り調整を行ってください。

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させて回転部が止まってから行ってください。
- ②取外したカバー類は、必ず取付けてください。

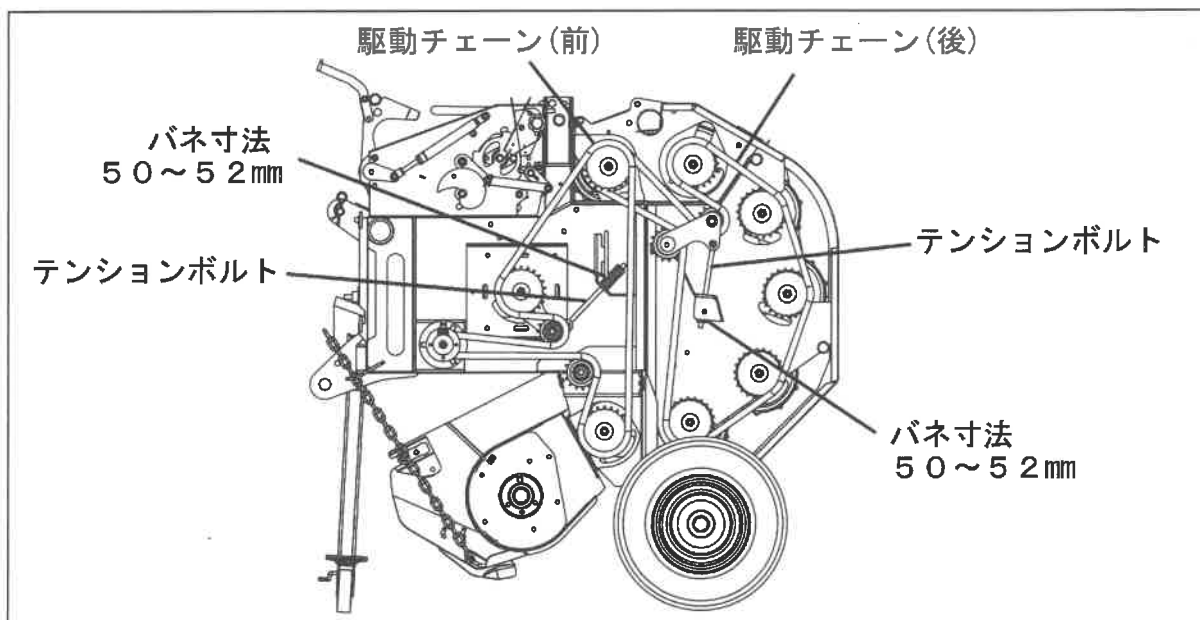
1. 油圧パッケージチェーンの張り調整

指で押したときのたわみ量が、約3mmになるように、パッケージ締め付けボルトを緩め、パッケージを横に押して締め付けてください。



2. 駆動チェーンの張り調整(前・後)

テンションボルトのナットを緩め、バネの寸法が50～52mmになるように調整してください。



3. ピックアップチェーンの張り調整

オートテンションのため調整の必要はありません

4. 油圧パッケージの点検

点検、補給はエンジン始動前に行ってください。
不足している場合は、適時補給してください。

油はJIS K 2213 添加タービン1号または2号相当品をご使用ください。

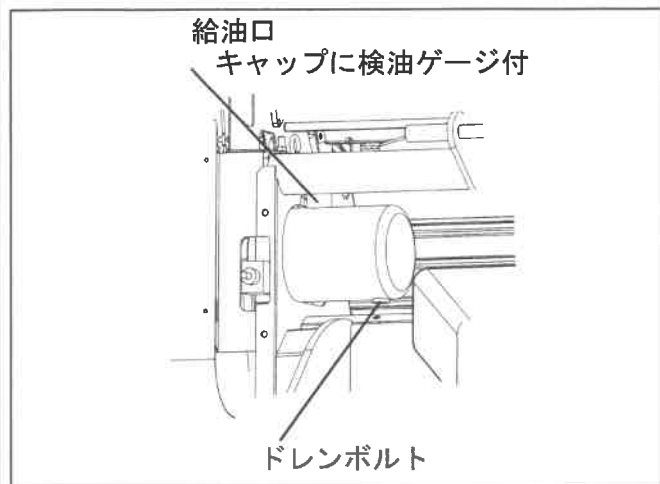
ISO VG46 タンク容量 1.6ℓ

注意

- 不燃性作動油は使用できません。
- 寒冷地では耐寒性作動油をご使用ください。
- 工場出荷時はシェルテラスオイル 46を使用しています。

簡単な手入れと処置

- 長時間、連続作業を行った場合、油温上昇のため油圧効率が悪くなり、動作が遅くなることがあります。その場合、作業を止めて油温を下げると元に復帰します。



5. シェアボルトの交換

◆シェアボルト式安全装置と装備

駆動軸とピックアップ軸の2ヶ所は、過負荷がかかった時、ボルトがせん断されて本機の損傷を防止します。

◆シェアボルトのサイズは

2ヶ所とも同じです

ボルトM6×16（8T）ゼンネジ

注 意

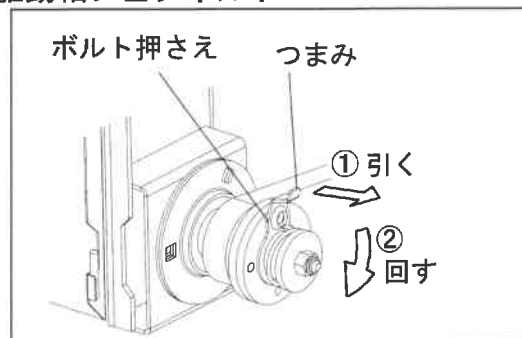
シェアボルトは上記指定のボルト以外は絶対に使用しないでください。

◆ボルトがせん断されたら

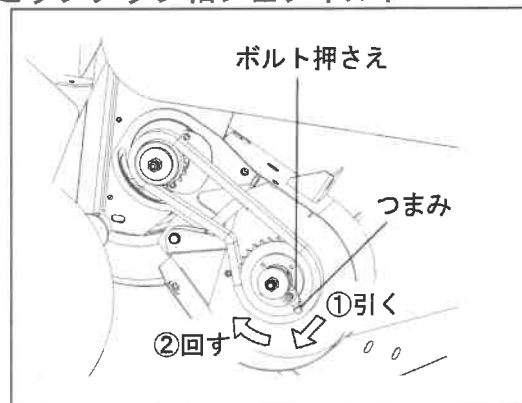
交換してください

つまみを持ってボルト押さえを回転させ、せん断されたボルトを除去し、シェアホイルの穴位置を合わせて新しいシェアボルトに交換してください。交換後はボルト押さえでシェアボルトの頭を押えてください。

◆駆動軸シェアボルト



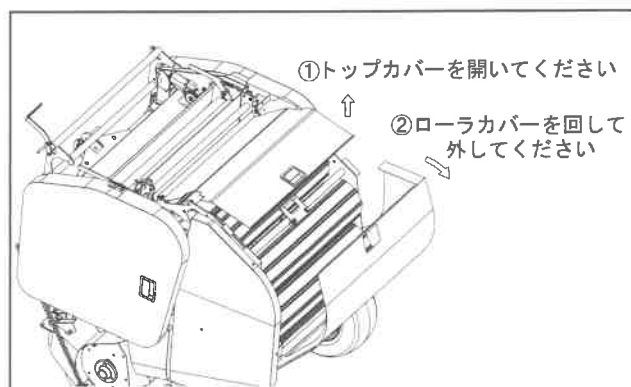
◆ピックアップ軸シェアボルト



6. ローラの掃除

ローラに泥等が付着したまま作業するとチャンバー内でベールが回転しない等の不具合が発生することがあるため、ローラに付着した泥等は取り除いてください。

リヤのローラは下図の要領でカバーを開けることで簡単に掃除できます。



⚠ 警 告

ローラの掃除をするときにはPTOを切りエンジンを停止させて回転部が止まってから行ってください。

簡単な手入れと処置

7. タイヤの点検・修理

◆装着のタイヤと空気圧

本機の装着のタイヤは、チューブレスタイヤを装備しています。

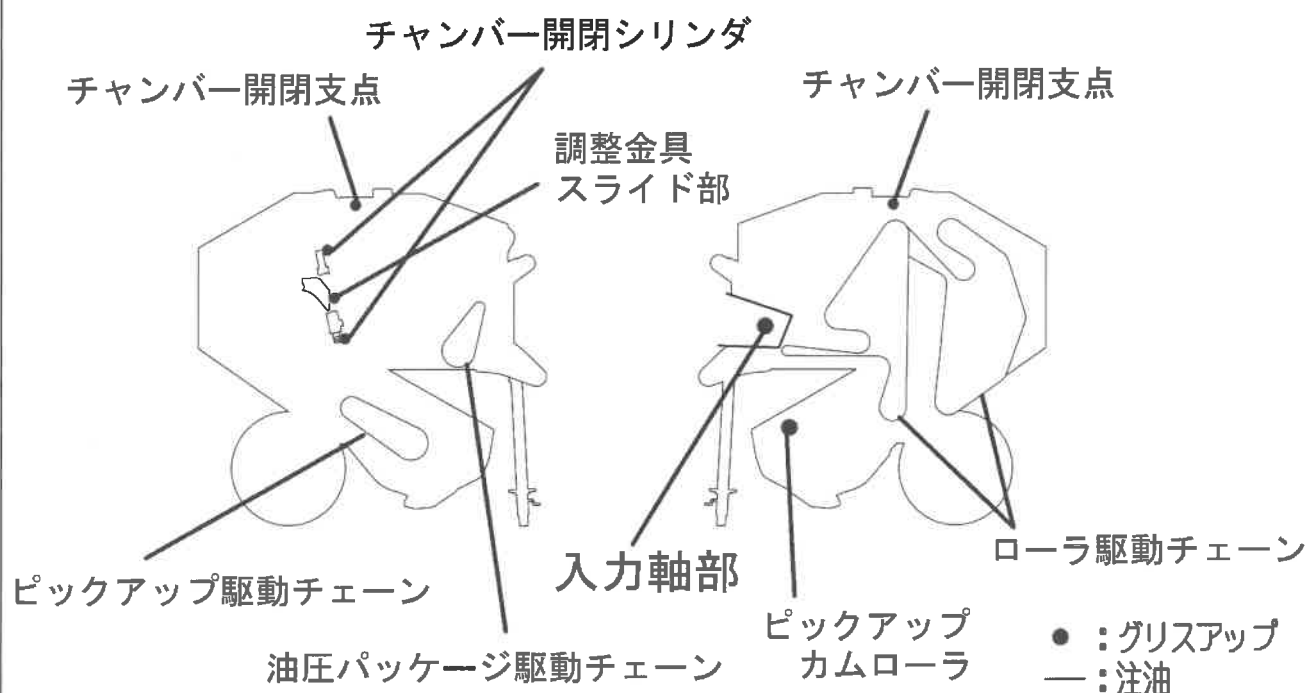
空気圧は下記の通りです。定期的に空気圧を点検してください。

常圧タイヤ内圧 2. 0 kg/cm²以下
リム組み時内圧 3. 0 kg/cm²以下

⚠ 警告

- ①タイヤに関係する作業を行う場合は、安全な場所に本機を降ろし、必ず歯止めをしてから行ってください。
- ②タイヤおよびホイールに関する修理は、十分な設備をもつタイヤショップ等の専門の所に依頼してください。

8. 各部への給油



9. (長期) 格納時の手入れ

- 水洗いして付着した泥や埃等を落とし、巻き付いた草等を取り除いてください。
- 乾燥後は、各回転部やチェーン類には十分注油し、錆びないようにしてください。
- 塗装のはがれた部分には、補修塗料を塗って、さびが出ないようにしてください。
- 各部のボルト・ナットがゆるんでいないかを確認し、ゆるんでいるときは締めてください。
- 格納する場所は、雨や埃のかからない屋内に保管してください。
- 格納は平坦な所で保管してください。
- 格納時は、キャスターのブレーキをかけてください。

不 調 診 断

不 調 内 容	診 断	処 置	参 照 ペー ジ
●拾い上げ部に草がつまる	●集草列が大きすぎる ●車速が速すぎる ●作物が濡れている	●集草列を小さくする ●車速を落として作業する ●予乾をする	2 4 2 5 —
●デーパー状のベールができる	●集草列の片側を走行している	●集草列の中央を走行する	
●ベールが回転しない	●ローラに泥が付着している	●ローラの泥を排除する	
●ローラおよびピックアップドラムが回転しない	●駆動軸のシェアボルトが切断している	●シェアボルトを交換する コード No 0 0 1 1 8 5 0 6 0 1 6 0 (M6×1 6 8 T 全ネジ)	2 8
●ピックアップドラムが回転しない	●ピックアップ軸のシェアボルトが切断している	●シェアボルトを交換する コード No 0 0 1 1 8 5 0 6 0 1 6 0 (M6×1 6 8 T 全ネジ)	2 8
●チャンバーが開閉しない	●セフティフックが作用している	●セフティフックを解除する	1 6
●チャンバー内がいつぱいになってもブザーが鳴らず、繰り出しモーターも回らない	●電源ランプが点灯しない ●トワイン案内金具が所定の位置にない ●梱包圧感知用スイッチが故障している	●電源コード（バッテリー側）のヒューズを確認する（1 5 A） ●コードの差込みを確認する ●スイッチを交換する	1 7 1 5 1 3

付 表

1. 主要諸元

名 称	ミニロールペーラ	
型 式	R B - 5 2 0 R N	
装 着 方 法	3 点リンク直装式	
駆 動 方 法	P T O 駆動 (回転速度 5 4 0 min ⁻¹ (rpm))	
適 応 ト ラ ク タ	1 2 . 5 ~ 2 2 . 1 k w (1 7 ~ 3 0 p s)	
機 体 寸 法	全 長	1 2 5 0 mm
	全 幅	1 2 3 0 mm
	全 高	1 3 0 0 mm
質 量	3 8 5 kg	
作 業 幅	8 0 cm	
ベ ー ル 寸 法	φ 5 0 × 6 8 cm	
ベ ー ル 重 量	1 5 ~ 2 0 kg	
チャンパー開閉	油圧パッケージ内蔵により油圧開閉	
使用可能ネット	ネット芯幅 7 1 0 ~ 7 7 0 mm	
タイヤサイズ	1 6 × 6 . 5 0 - 8 4 P R	
作 業 速 度	3 ~ 5 km/h	
作 業 能 率	2 0 ~ 3 0 分 / 1 0 a	

※この主要諸元は、改良などにより、予告なく変更することがあります。

※ベール重量は作物の水分により変動します。

2. 主な消耗部品

部 品 名 称	部 品 コ ー ド	備 考
ブレードヒューズ	0 0 9 0 0 0 2 0 0 1 5 0	1 5 A
タイン	1 1 6 5 9 5 1 7 3 0 0 6	両端
タイン	2 5 1 0 7 5 1 7 1 0 0 1	両端以外
シェアボルト	0 1 1 1 8 5 0 6 0 1 6 0	M 6 × 1 6 8 T 全ネジ

