

取扱説明書及び部品表

 **Takakita**

コンビラップマシーン

VCW1610



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。

株式会社 **タカキタ**

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、**コンビラップマシーン**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てください。
- 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販売店または当社にご注文ください。

(部品コードは裏表紙に記載してあります。)

- 本書は**注意**として知っておくと得な製品の性能や、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き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、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。

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	9
各部の名称とはたらき	10～28
トラクタへの装着	29
1. ドローバへの装着のしかた	29
2. ユニバーサルジョイントの取付け	30
3. 油圧ホースの接続	31
4. コントロールボックスの接続	31
5. 灯火の接続	32
6. 後方モニターの接続	33
運転に必要な装置の取扱い	34
1. ベール直径、密度の取扱い	34
2. 累積表示の取扱い	34
3. ピックアップドラムの高さ調整	34
4. 拾い上げ高さの調整	35
5. グラスプレスローラの高さ調整	35
6. ステップの使用方法	35
7. シリンダストップバルブの取扱い	36
8. ネットの取付けと通しかた	37
9. トワインの取付けと通しかた	38
10. トワイン巻付けピッチの調整	39
11. ナイフホルダー開閉の方法	39
12. 切断ナイフの取外し、取付け	40
13. 切断長の調整	43
14. 切断ナイフ	43
15. コントロールバルブの取扱	44
16. フィルム切断具合の調整	44
17. テーブル前ローラのバネ調整	45
18. サイドローラの高さ調整	45
19. フィルムサイズ変更時の組替え	45
20. グリップ カッター保護カバーの取外し	46
21. フィルムをセットする	46
22. フィルム切れセンサーの取扱い	47
23. アームを固定する	48
作業方法	49
1. 作業手順と要点	49
2. ネットの巻き回数調整	50
3. 作物の拾い上げ	50
4. 作業時の結束手順とトラブル対応	52
5. 作業時のピック、カッティング ドラムへの草詰り解除	53
6. 傾斜地での作業	53
7. フィルム巻数設定	53
作業前の点検について	54
簡単な手入れと処置	56
1. 各部のローラチェンの張り調整	56
2. 自動給油	58
3. エアー抜きのかた	59
4. ミッションオイル	60
5. ユニバーサルジョイントのグリスアップ	60
6. 集中グリスアップ	60
7. チャンバ部のグリスアップ	61
8. ラップマシン部のグリスアップ	62
9. ラップマシン部の注油	63
10. タイヤの空気圧の調整	64
11. 車輪止め	64
12. ターンバックルの長さ	64
13. タイベルトのテンションの緩めかた	65
14. ベール圧力制御バルブ操作	66
15. シェアボルトの交換	67
16. 長期格納時の手入れ	67

不調診断 68

付表 70

1. 主要諸元	70	4. 構成部品的位置	71
2. 主な消耗部品	70	5. 電気回路図	72
3. オイル	70	6. 油圧回路図	74

安全に作業するために

取扱説明書をよく読み、機械の使い方をよく覚えてから使用してください。
そして、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させるときは、運転のしかたを教え、取扱説明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
- 取扱説明書を熟知していない人
- 16歳未満の人



(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・腰タオルをしなくて、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。

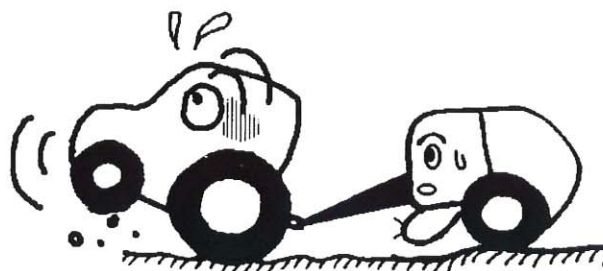
● 適応トラクタ

型 式	適 応 ト ラ ク タ
VCW1610	73.6～110.3kW(100～150PS)

- 装着方式 : ドローバ
- PTO回転速度 : 540min^{-1}
- 電源用バッテリー : DC12V
- 油圧取り出し : 複動油圧2系統、単動油圧1系統

(4) 装着時の前後バランス

ドローバに取付けしてチャンバーに牧草を入れたとき、ヒッチ荷重にトラクタ重量を加えた値の20%以上の荷重が前輪にも作用していることが必要です。
もし、不足するときはフロントウェイトを取付けて、20%以上確保するか、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

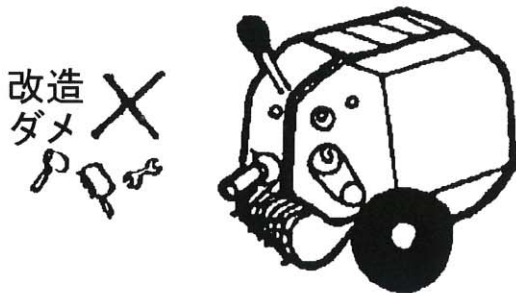
トラクタのバランスウエイトは指定されたウエイト以外は取付けしないでください。

⚠️ 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。

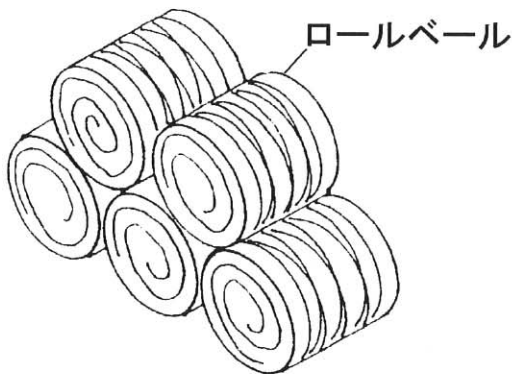
また、改造はしないでください。



(7) 使用目的以外への使用禁止

稲わら、麦稈、牧草のロールバール梱包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. 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。



(2) 始業点検・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エンジンを止め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。



⚠ 安全に作業するために

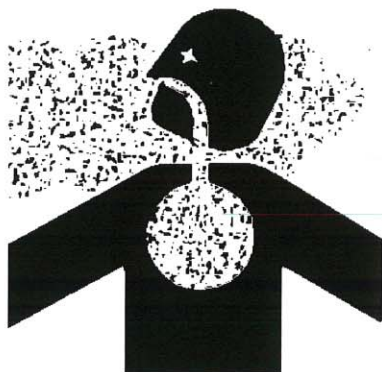
(5) 機械を常にきれいに

本機の性能を長期間維持するためにも機械を常にきれいに維持してください。



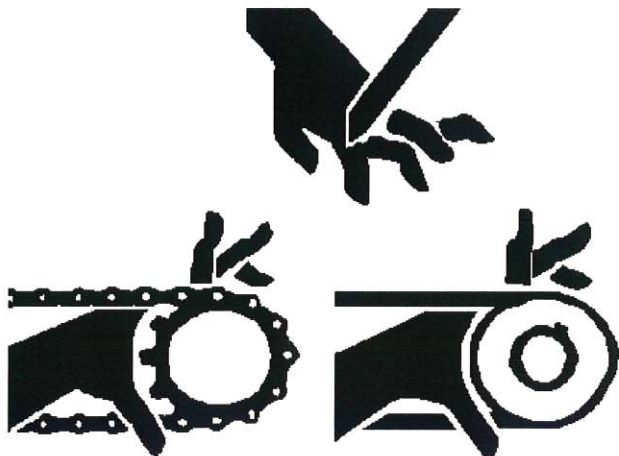
(6) 排気ガスには十分注意

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。エンジン始動は、風通しのよい場所で行い、やむお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PTO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通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

PTO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。

(9) コントロールボックスの電源脱・着は

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

(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) 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。



⚠ 安全に作業するために

(11) 長期格納するとき

機械をきれいにし、回転部には十分注油して、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。



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。

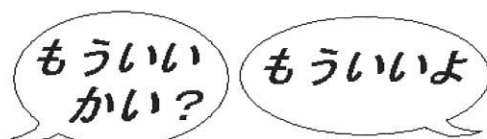


(2) PTO回転中は危険です

回転部には近寄らない。触れないを守ってください。

(3) 2人以上で作業するときは

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。



(4) エンジンを開始するとき

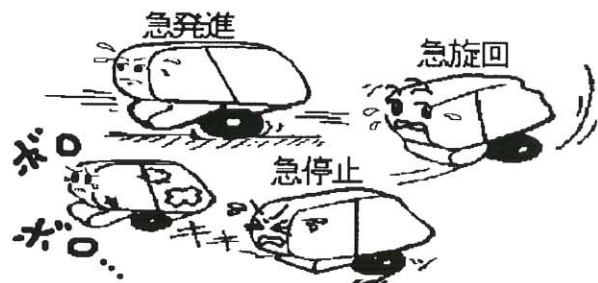
PTOを切り、変速レバーを中立にし周囲の人に合図をして安全を確かめてからエンジンを始動してください。

守らないと傷害事故を引き起こす恐れがあります。

(5) 急な発進・停止・旋回・スピードの出し過ぎ禁止

スピードを出し過ぎたり、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、きけんです。作業スピードは極力低くして作業を行ってください。



(6) 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 傾斜地でのバール放出は、谷側にバールが転がって危険です。必ず、平坦地まで移動して、安全な場所で放出してください。



⚠ 安全に作業するために

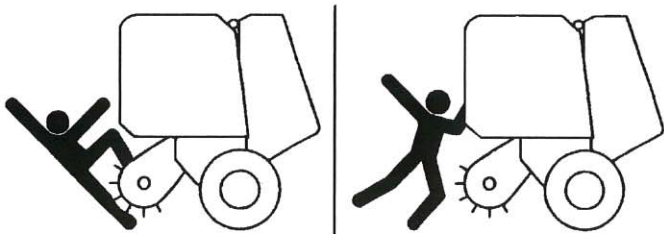
(7) 回転中のユニバーサルジョイントには触れない

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。巻き込まれ傷害を負うことがあります。



(8) 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。



(9) 移動及び作業の旋回の際は

トラクタに本機を牽引して旋回するときは、内輪差が生じるので十分注意してください。急旋回は危険ですので行わないでください。



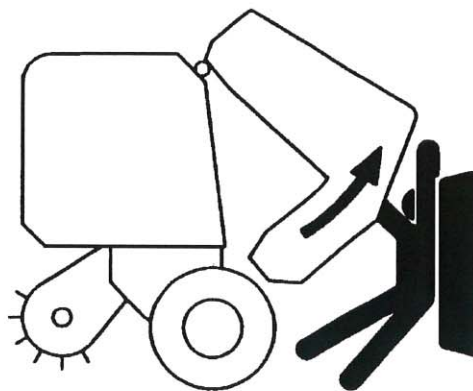
(10) 巻き付き草などを取り除くときは

PTOを切り、エンジンを必ず止め、回転部が完全に停止してから行ってください。



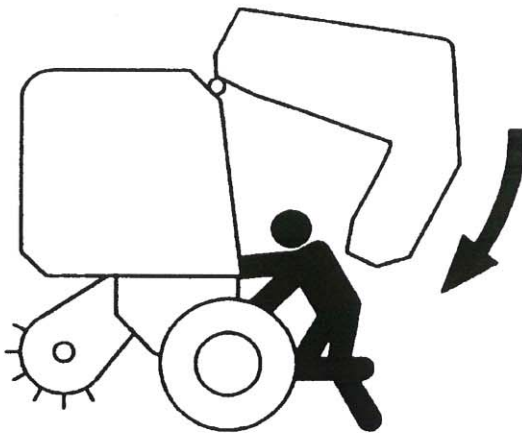
(11) ベールを放出するときは

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。



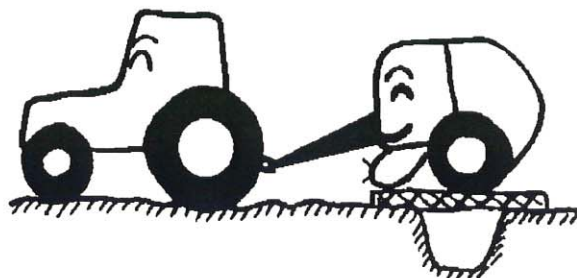
(12) チャンバーを開けて作業するときは

シリンダーバルブを必ず左右共にロックしてください。ないと傷害事故を引き起こす恐れがあります。



(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。



⚠️ 安全に作業するために

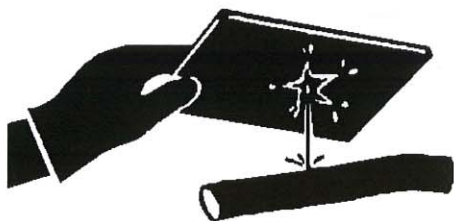
(14) 作業途中で運転席より離れるときは

平坦な場所に停止し、PTOを切り、エンジンを止め、駐車ブレーキを掛け本作業機側に車止めをしてください。



(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。



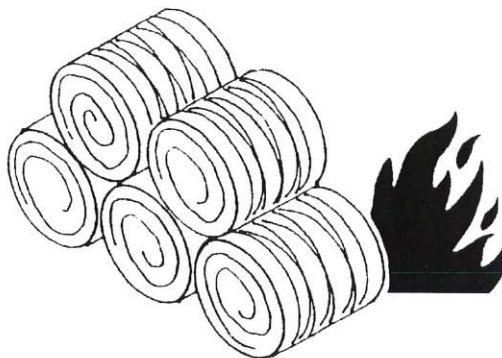
(16) 高温油に注意してください

- ① 高温油による傷害を防止するために、作業直後の注油やミッションのオイル交換はしないでください。作業前か十分温度が冷えてから行ってください。
- ② 火傷やケガを負った場合は、速やかに医師の診療を受けてください。



(17) 乾草に注意

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

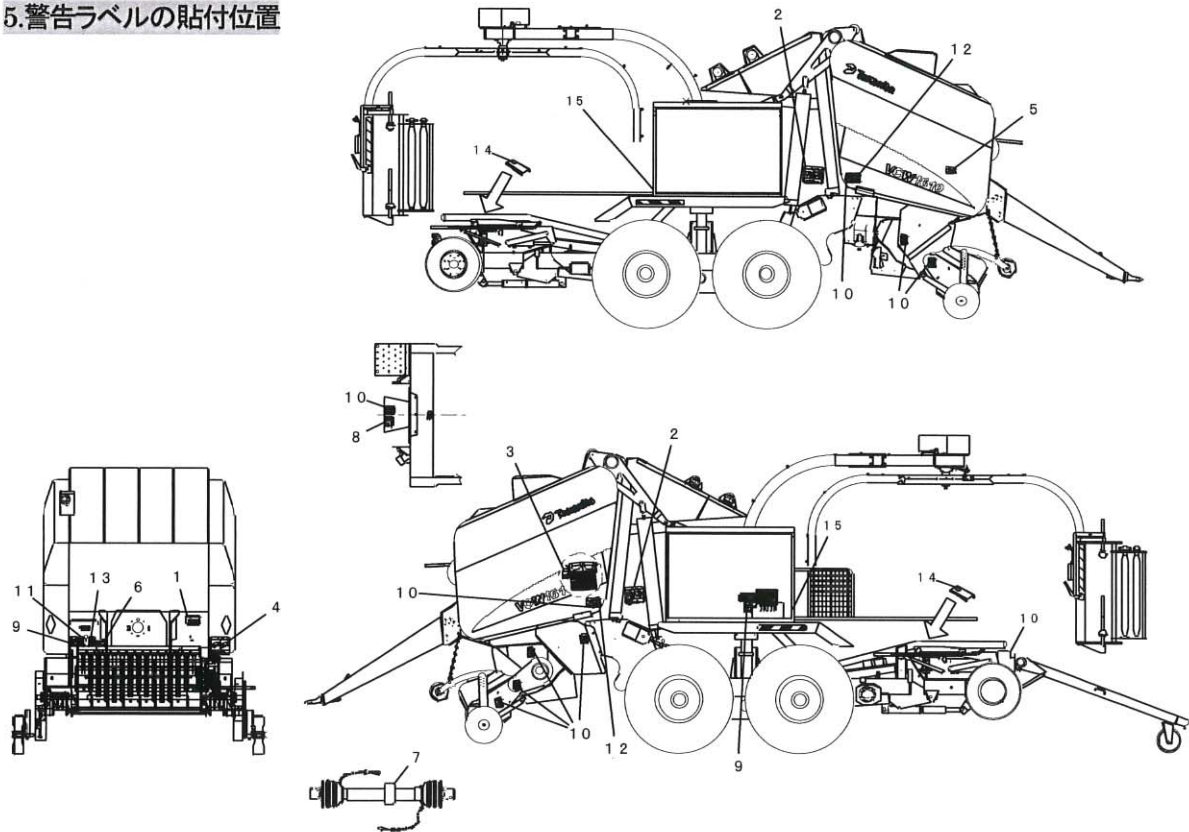
トラクタに本機を装着して公道を走行すると、道路運送車両法に違反します。トラクタに装着しての走行はしないでください。

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

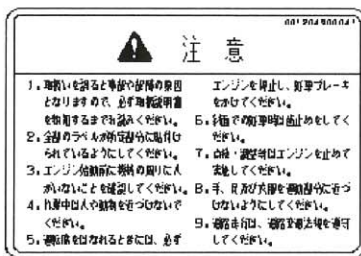
5.警告ラベルの貼付位置



①部品コード 001204500042

②部品コード 001206000310

③部品コード 001206000750



④部品コード 001206000321

⑤部品コード 001206000561

⑥部品コード 001206000230



安全に作業するために

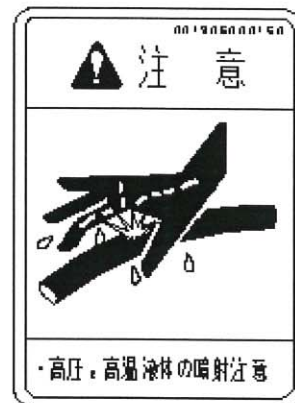
⑦部品コード 001306950010



⑧部品コード 001306000960



⑨部品コード 001306000190



⑩部品コード 001306000070



⑪部品コード 001306000210



⑫部品コード 001306000080



⑬部品コード 001306002151



⑭部品コード 001206000372



警告ラベルの取扱注意事項

- (1) 警告ラベルはいつもきれいにし、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、柔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また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。
- (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

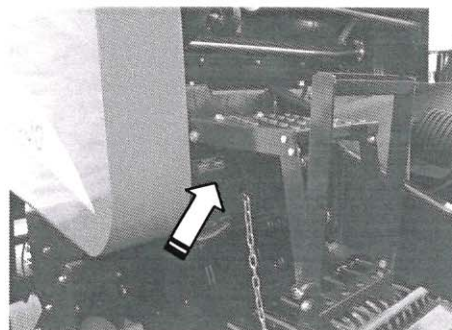
本製品の使用目的について

本製品は、牧草、稲ワラ、麦稈の梱包にご使用ください。
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。

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・出張所までご連絡くだ
さい。

(機体銘板貼付け位置図)



【連絡していただきたい内容】

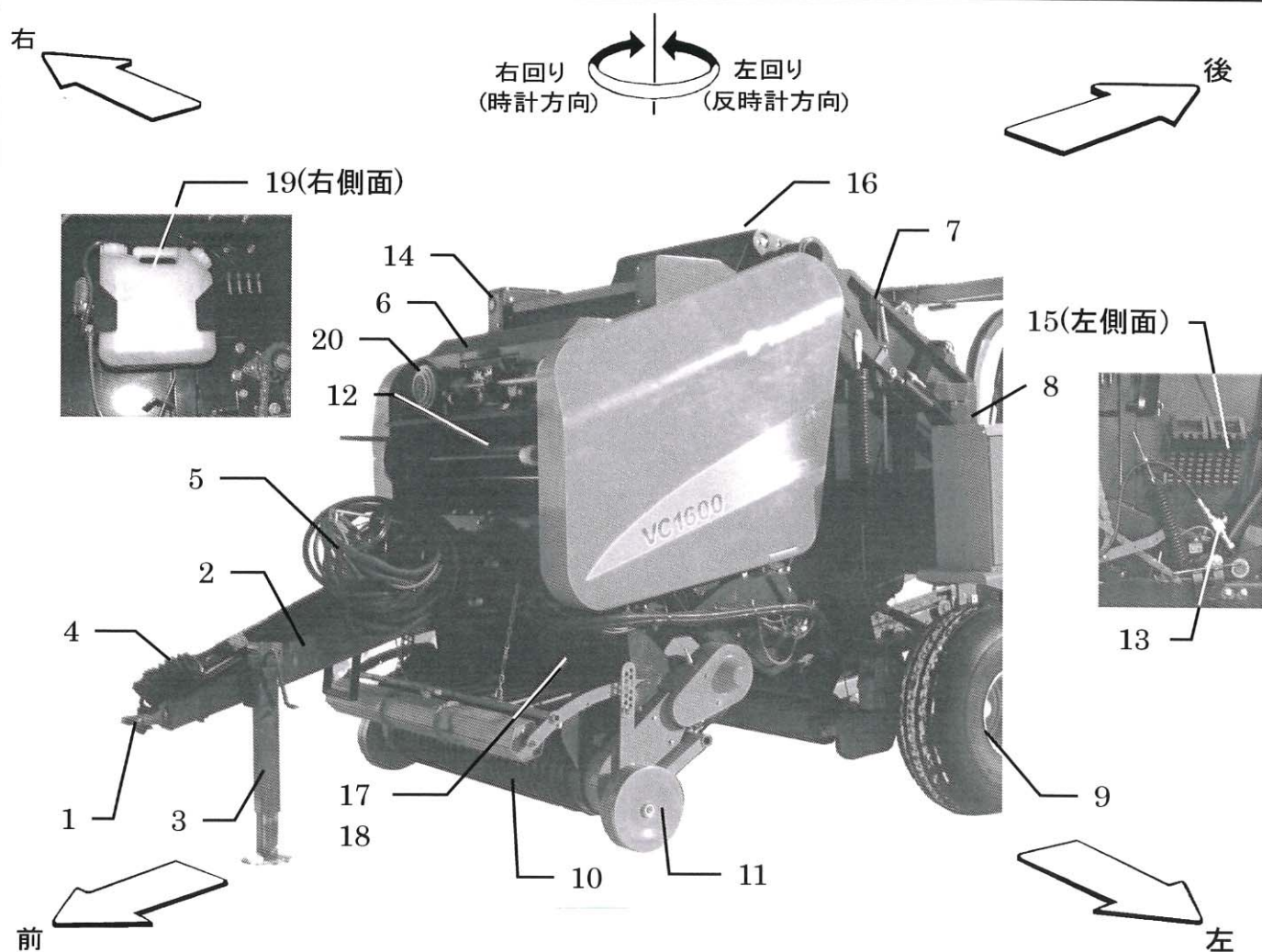
- 品名と型式
- 機体No. (S E R - No.)
- ご使用状況は？
(どんな条件でどんな作業をしていたときに)
- どれくらい使用されましたか？
(約〇〇時間使用後)
- 不具合が発生したときの状況をできるだけ詳しく教えてください。

※機体No.は、上図に示す機体銘板に打刻しております。

【今後の参考のため、次の空欄に機体No.などを記入しておいてください。】

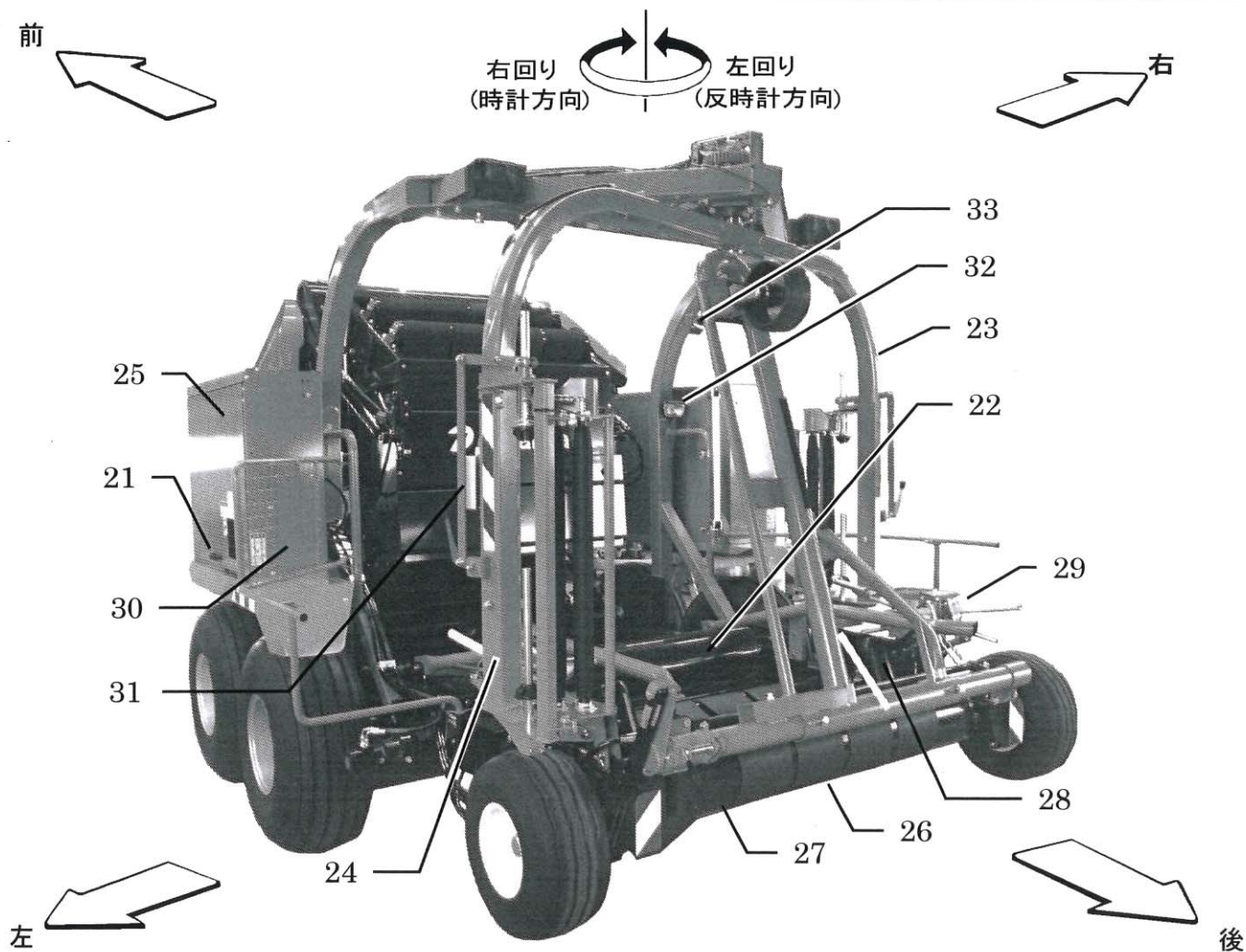
品 名	コンビラップマシーン
型 式	V C W 1 6 1 0
機 体 No. (S E R - No.)	
購入年月日	年 月 日
販 売 店 名	TEL ()

各部の名称とはたらき



番号	名 称	は た ら き
1	ヒッチ	トラクタと連結
2	けん引かん	トラクタに合わせてヒッチの高さを調整
3	スタンド	トラクタの脱着時にヒッチの高さを調整
4	ユニバーサルジョイント	トラクタからの動力を伝える
5	油圧カプラ	トラクタから油圧の供給を受ける
6	フロントチャンバ	ベールの成形を行う
7	リアチャンバ	ベールを放出するために開放する
8	トワイン・ネットボックス	トワイン・ネットを収納する
9	タイヤ	低圧広幅タイヤでは場を傷めません
10	ピックアップドラム	牧草を拾い上げる
11	ゲージホイール	ピックアップドラムの拾い上げ高さを調節する
12	ネット装置	ネットでベールを結束する
13	シリンダストップバルブ	リヤチャンバを開放して点検するときシリンダを固定する
14	圧力ゲージ	ベールの成形圧力を表示する
15	車輪止め	駐車時に車輪止めをして下さい
16	タイトベルト	拾い上げた牧草をチャンバー内で回転させる
17	カッティングドラム	拾い上げた牧草をチャンバへ強制的に送り込む
18	ナイフ装置	拾い上げた牧草を切断する
19	オイルタンク	チェンへ給油するためのオイルを入れる (タービンオイル ISO VG32を4ℓ)
20	トワイン装置 (ワシヨソ)	トワインでベールを結束する

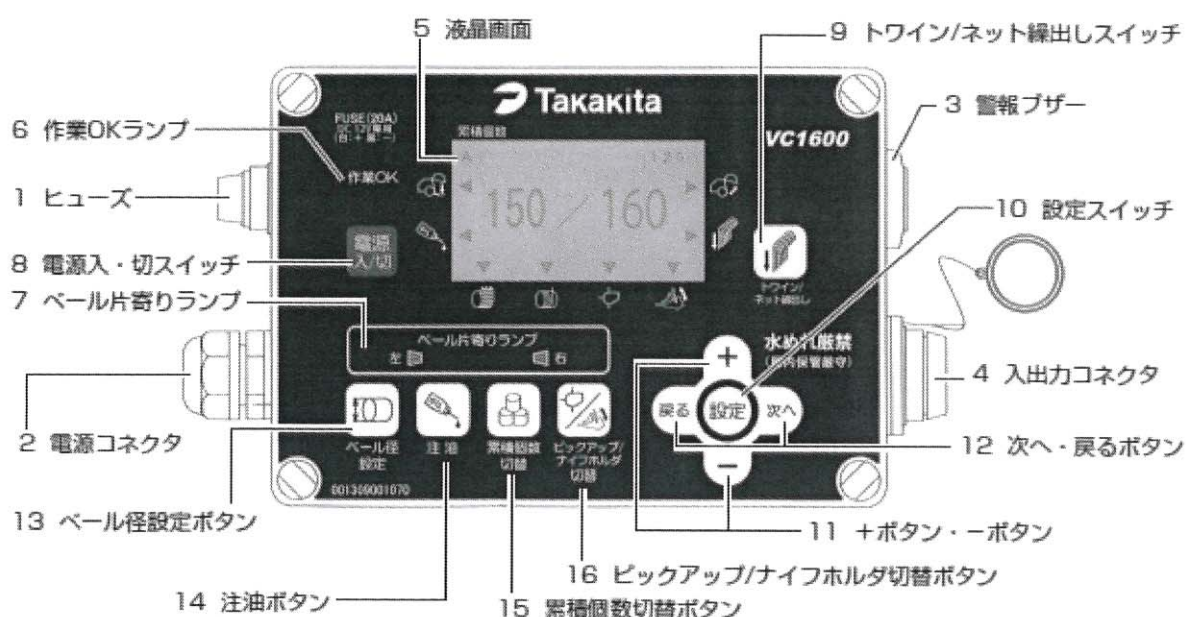
各部の名称とはたらき



番号	名 称	は た ら き
2 1	バルブ操作レバー	本機側で、ストレッチアームなどを操作する手動レバー
2 2	ハンソウローラ	ロールを後方に搬送するローラ
2 3	ストレッチアーム	回転して、フィルムをベールに巻付ける
2 4	ストレッチブラケット	フィルムをセットする、及びフィルムを引き伸ばす
2 5	フィルムボックス	予備のフィルムを入れておくボックス
2 6	テーブルベルト	ベールを回転させる
2 7	テーブルローラ	ベールを回転させるローラ
2 8	サイドローラ	ベールの横ずれ防止
2 9	グリップカッタ	フィルムをつかみ、切断する
3 0	安全ガード	ストレッチアーム回転範囲、立入禁止
3 1	フィルムセンサ	フィルムの異常を感知し回転を停止させるセンサ
3 2	ライト	夜間作業を明るくする照明
3 3	後方監視カメラ	後方の作業を監視するカメラ

各部の名称とはたらき

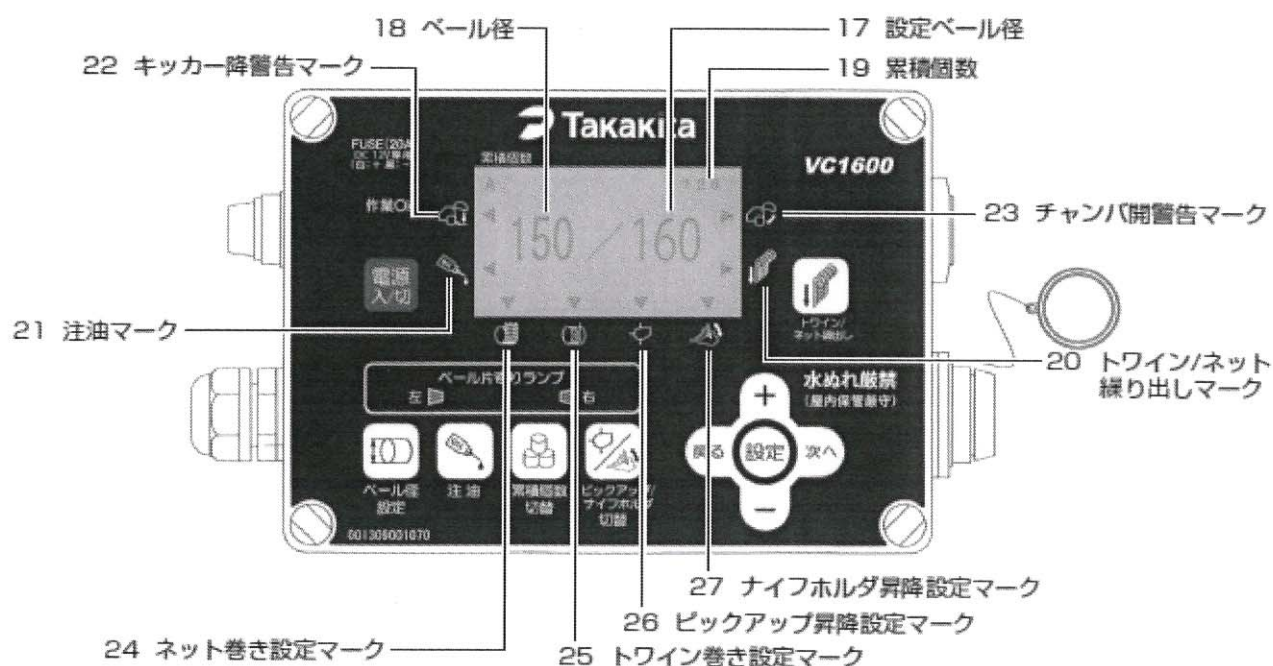
◆コントロールボックス(ロールペーラ側)



番号	名 称	は た ら き
1	ヒューズ	20 Aのヒューズが入っています。 ※切れたら原因を取除き、新しいものと交換してください。 ※アンペア数が指定外の異なるヒューズを入れると、故障の原因となりますので行わないでください。
2	電源コネクタ	付属品の電源コードを利用し、バッテリーから直接接続してください。
3	警報ブザー	電源入と同時に「ピッピッ」と鳴ります。 設定ベール径間際で予鈴「ピッピッ…」・設定ベール径で本鈴が「ピー」と鳴ります。 トワイン/ネット繰出しと同時に「ピー」と鳴り続けます。 ネット/トワイン巻きつけ完了後に「ピー」と鳴ります。 作業エラー時に「ピーピー」と鳴り続けます。
4	入出力コネクタ	本体側コントロールボックスと接続します。
5	液晶画面	作業状態、エラー内容を表示します。
6	作業OKランプ	本機が作業を行ってよい時（草を拾ってよい時）に点灯します。 作業 OK ランプが消灯しているときは作業を行わないでください。
7	ベール片寄りランプ	作製ベールの片寄りを知らせるランプです。
8	電源入・切スイッチ	一度長押しするとコントロールボックスの電源が入り、もう一度押すと電源が切れます。
9	トワイン/ ネット繰出しスイッチ	設定ベール径の前にベール結束したいときに使用します。 ※スイッチを押すとトワイン/ ネットの強制繰出しを行います。 PTO が回転していないと繰出しできません。
10	設定スイッチ	各種作業の設定を行います。 ・ネット巻き数 (1.5 ～ 4 巻き、0.5 刻みで設定可能) ・ベール固さ (10 段階で設定可能) ・ネット/ トワイン切替 ・ソフトコア設定のON/OFF ・キッカーセンサーのON/OFF ・注油時間 (1 ～ 60 秒、1 刻みで設定可能)

各部の名称とはたらき

番号	名 称	は た ら き
1 1	+ ボタン・-ボタン	作業設定画面のときに押すと設定値が増減します。
1 2	次へ・戻るボタン	表示項目を[次の画面] や[前の画面] に切替ます。
1 3	ベール径設定ボタン	ベール径を 80cm から 160cm まで 5cm 刻みで設定できますが、155cm～160cm のベールができるように設定してください。 155cm 以下のベール径では、ラップ作業が適正に行われません。
1 4	注油ボタン	自動注油チェン部位に注油します。
1 5	累積個数切替ボタン	ベールの累積個数を[A] と[B] の 2 つの表示を切替ます。
1 6	ピックアップ/ ナイフホルダ切替ボタン	[ピックアップ] と[ナイフホルダ] の作動を切替ます。 (オプション)



番号	名 称	は た ら き
1 7	設定ベール径	設定したベール径が表示されます。
1 8	ベール径	現在のベール径が表示されます。(75cm～表示)
1 9	累積個数	作ったベールの個数が表示されます。
2 0	トワイン/ ネット繰出しマーク	動作表示：トワイン/ネットを繰出しています
2 1	注油マーク	動作表示：注油しています
2 2	キッカー降警告マーク	警告表示：キッカーが降りています
2 3	チャンバ開警告マーク	警告表示：チャンバが開いています
2 4	ネット巻き設定マーク	設定表示：ネット巻き設定
2 5	トワイン巻き設定マーク	設定表示：トワイン巻き設定
2 6	ピックアップ昇降設定マーク	設定表示：ピックアップ昇降設定 (オプション用)
2 7	ナイフホルダ昇降設定マーク	設定表示：ナイフホルダ昇降設定 (オプション用)

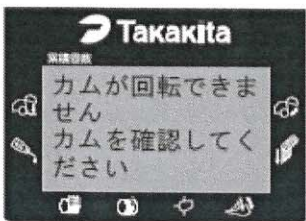
各部の名称とはたらき

◆はたらき

『ディスプレイ』に、ロールベアラ部の作業状態や異常状態を表示します。

また、異常発生時は緊急度に応じて、ブザー警報を行います。

記号の見かたは次のとおりです。

表示・機能	内容	正常時	異常時
ディスプレイ	ロールベアラ部の作業状態やセンサ異常について、文字で表示します。	 静止画面	
ブザー警報	異常時やネット交換、作業完了時にブザーが鳴ります。	—	 連続音  断続音

◆表示内容

操作	表示内容	ディスプレイ画面	ブザー	ホーン
電源スイッチを押してください。	バージョン情報表示 ※電源を入れた時にカムが初期位置にない場合自動的にカムが初期位置まで回転します。 初期画面表示	  		

各部の名称とはたらき

◆作業時のコントロールボックス表示

1. メイン画面



チャンバ内が空またはベール径が75cm 未満のときに左図の画面が表示されます。

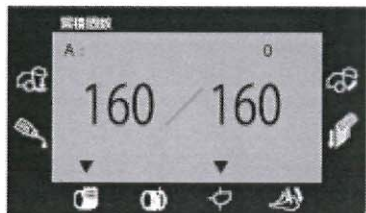
全てのセンサに異常がなければ「作業OK」ランプが点灯し作業を開始することができます。

2. 予感知



チャンバ内のベール径が設定ベール径の90% に達したときに予鈴が鳴ります。

3. 満了感知



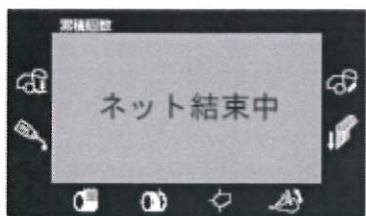
チャンバ内のベール径が設定ベール径に達したときに本鈴が鳴ります。

4. ネット繰出し



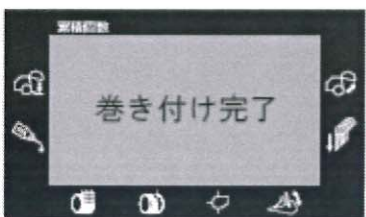
満了感知すると「作業OK」ランプが消灯し、ネットが繰出され、トワイン/ ネット繰出しマークの横に「▶」マークが表示されます。

5. ネット結束



トワイン/ ネットが繰出された後にトワイン/ ネットの結束が始まり、液晶には「ネット結束中」の画面が表示されます。

6. 巻き付け完了



トワイン/ ネットの結束が終わるとネット切断用のナイフが降り、液晶には「巻き付け完了」の画面が表示されます。

各部の名称とはたらき

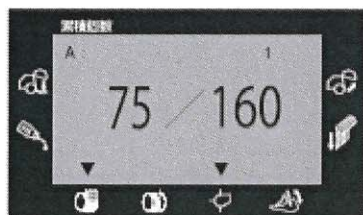
7. チャンバ開



ベール放出のためにチャンバを開くと「チャンバが開いています」の警告が出ます。

ベールの放出は、ラップマシン側のコントロールボックスで行います。

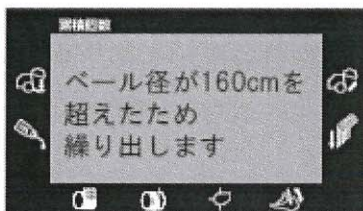
9. チャンバ閉



ベールが放出されチャンバを閉じると累積個数が+1 され「作業OK」ランプが点灯します。

チャンバは、ラップマシン側にロールが搬送されると、自動で閉じます。

※注意



ベール径が160cmを超えると自動的にトワイン/ ネットが繰出されます。

トワイン/ ネットが繰出されたときは直ちに走行を停止してください。

各部の名称とはたらき

◆設定方法

【ボール径の設定】

初期画面で「ボール径」設定ボタンを押しながら「+」「-」ボタンを押して設定したいボール径に合わせます。



【チェン注油】

初期画面で「注油」ボタンを押します。自動注油チェンに設定秒注油されます。ボタンが押されてから3秒後に初期画面に戻ります。



【ボール累積個数切替】

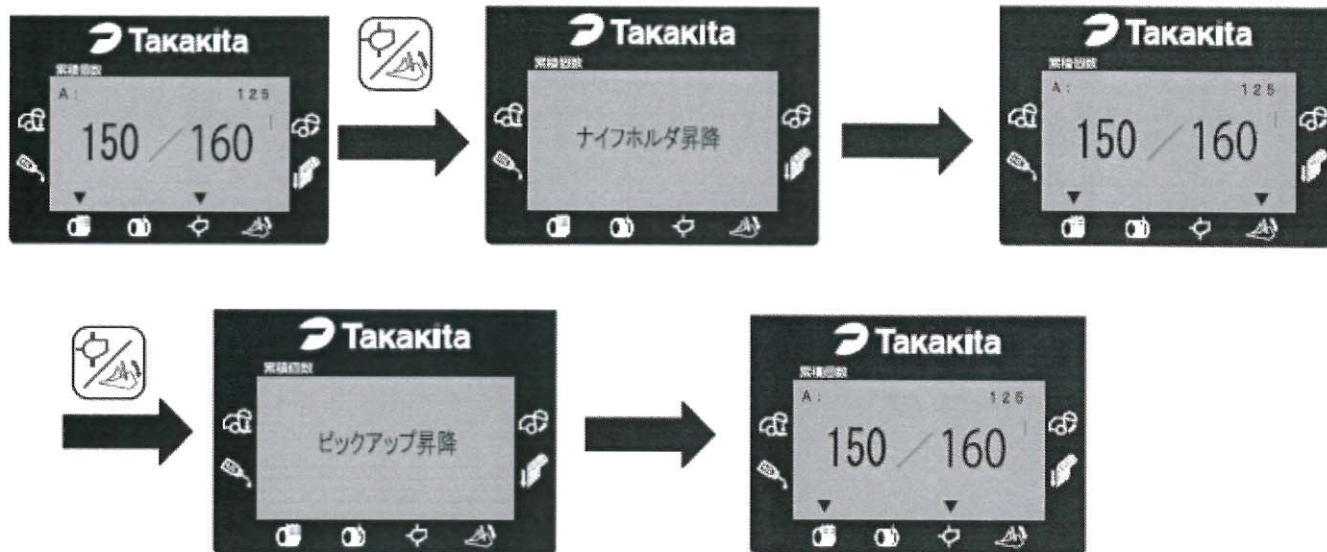
「累積個数切替」ボタンを押すごとに「A」と「B」の表示を切替えることができます。個数のカウントをリセットするには、ボタンを押し続けるとゼロに戻ります。



各部の名称とはたらき

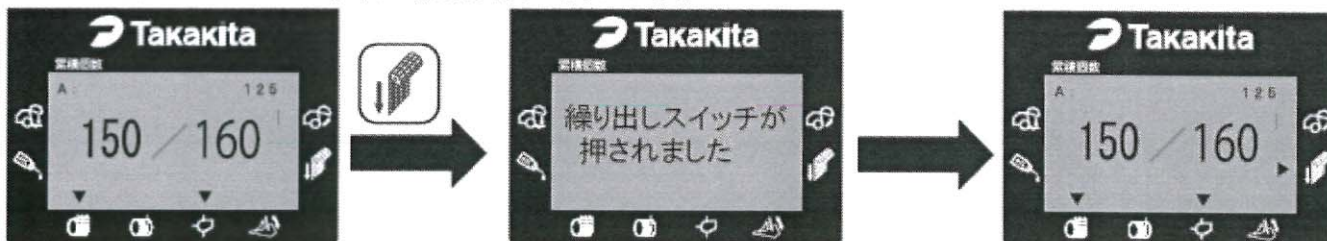
【ピックアップ/ ナイフホルダ切替】（オプション）

「ピックアップ/ ナイフホルダ切替」ボタンを押すごとに「ピックアップ」と「ナイフホルダ」の作動を切替えることができます。



【トワイン/ ネット繰出し】

「トワイン/ ネット繰出し」ボタンを押すと規定量のトワインまたはネットが繰出します。ボタンが押されてから3秒後に初期画面に戻ります。



各部の名称とはたらき

◆ 設定モード

6つの項目の「作業設定」を変更することができます。

[設定モードへの移行のしかた]

(1) 初期画面の状態から「設定」ボタンを押します。



(2) 「戻る」または「次へ」ボタンで設定項目を表示させます。

(3) 「+」または「-」ボタンで設定値を変更します。



(4) 設定が完了すれば「設定」ボタンを押します。

各部の名称とはたらき

[設定モード項目]			
設定項目	表示画面	初期値	設定範囲
ネット巻数		2.5	1.5 ～ 4 巻 (0.5 刻み)
ペール固さ		8	1 ～ 10 (1 刻み)
「ネット」「トワイン」切替え		ネット : 1	
ソフトコア切替え		OFF : 0	
キッカーセンサ切替		ON : 0	注意：キッカーセンサの設定は常にOFFにして作業を行ってください。
給油時間		1	1 ～ 60 (1 刻み)

各部の名称とはたらき

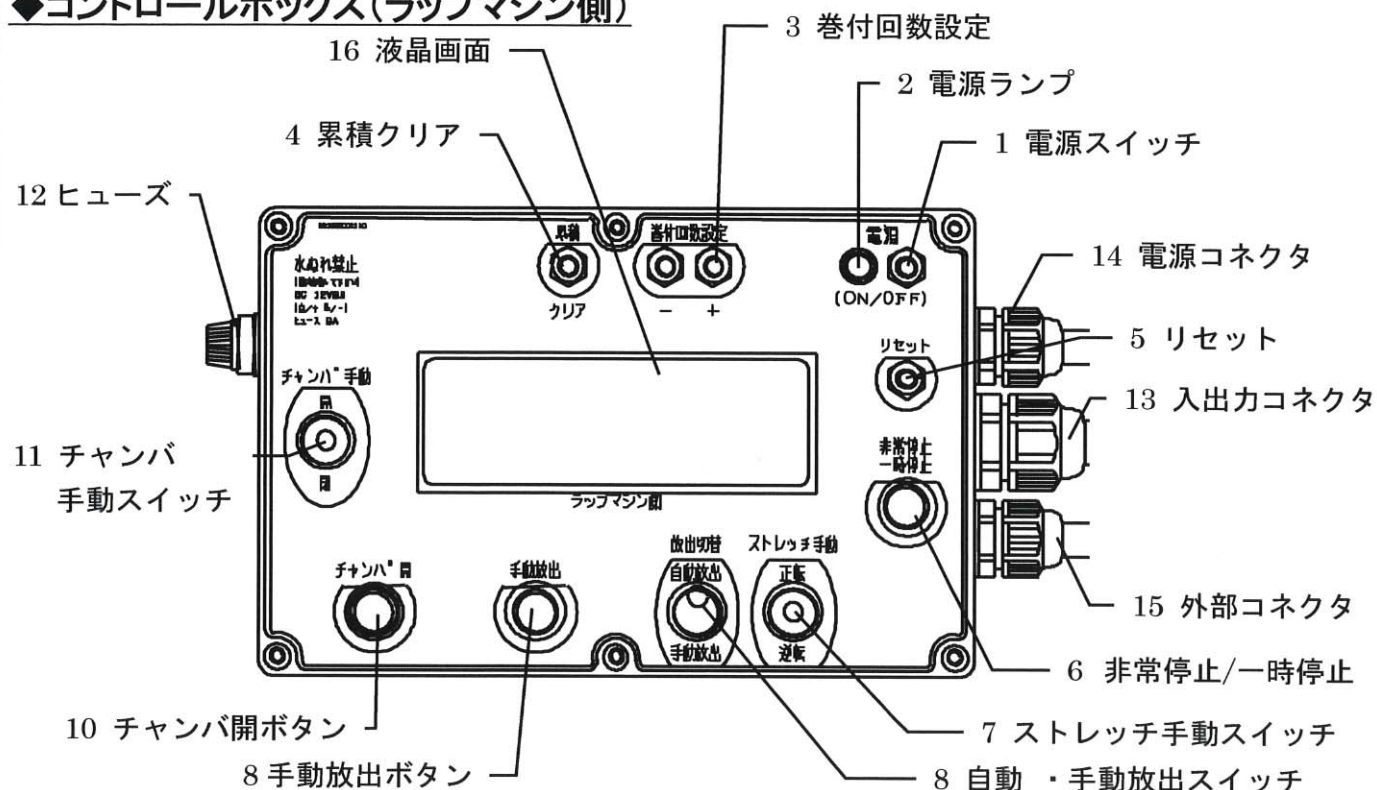
[コントロールボックスの警告・エラー表示]			
警告・エラー名称	警告・エラー内容	液晶表示	ブザー音
ナイフホルダ降警告	ナイフホルダが降りているときに出る警告です。 液晶表示：ナイフホルダが降りています ブザー：ピー、ピー（断続音）		ピー、ピー（断続音）
キッカー降警告	キッカーが2 秒以上降りているときに出る警告です。 本機では、キッカー設定をOFF にして使用します。キッカー降警告が出る場合は、キッカーセンサの設定をOFF にしてください。（20ページ参照） ブザー：ピー（連続音）		ピー（連続音）
チャンバ開警告	チャンバが開いているときに出る警告です。 液晶表示：チャンバが開いています ブザー：ピー、ピー（断続音） 右図上の液晶表示の後に右図下の画面に切り替わります。	 ↓ 	ピー、ピー（断続音）

各部の名称とはたらき

警告・エラー名称	警告・エラー内容	液晶表示	ブザー音
カム回転エラー	トワイン/ ネット繰出しの際にカムが回転できないときに出るエラーです。 液晶表示：カムが回転できません カムを確認してください ブザー：ピー、ピー（断続音）		ピー、ピー（断続音）
ネットカウントエラー	ネット繰出しおよび結束中にネットがチャンバ内に入っていないときに出るエラーです。 液晶表示：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ください ブザー：ピー、ピー（断続音）		ピー、ピー（断続音）

各部の名称とはたらき

◆コントロールボックス(ラップマシン側)



番号	名 称	は た ら き
1	電源スイッチ	押すと ON(電源ランプ 点灯)
2	電源ランプ	入っている時赤く点灯
3	巻付回数設定	+ - ボタンでラップフィルムの巻きつけ回数を設定できます。
4	累積クリア	ロール個数を 0 にします。
5	リセット	ラップマシンを最初のセット状態にします。
6	非常停止/一時停止	ラップマシンの自動作業を一時停止します。非常停止と併用。
7	ストレッチ手動スイッチ	『アーム ガ ストレマス シュトルバー ヲウサテ アーム ヲ ヨコウコウ ニ アワセル』のエラー表示が出た際に、ストレッチアームを手動で操作します。通常作業時は、操作できません。
8	自動・手動放出スイッチ	ロールを放出する際の自動と手動を選択できます。
9	手動放出ボタン	手動放出設定時に、ボタンを押すとロールを放出します。
10	チャンバ開ボタン	トワイン・ネットが終了するとボタンが点滅し、押すと自動でチャンバが開きロールを後方に搬送します。
11	チャンバ手動スイッチ	『チャンバ ガ ヒライマス シュトルバー ヲウサテ ゲートヲ トジテクダサイ』のエラー表示が出た際に、ゲートを手動で操作します。通常作業時は、操作できません。
12	ヒューズ	6A のヒューズが入っています。 ※切れたら原因を取除き、新しいものと交換してください。 ※アンペア数が指定外の異なるヒューズを入れると、故障の原因となりますので行わないでください。
13	入出力コネクタ	ラップマシンのハーネスとコントロールボックスを接続します。
14	電源コネクタ	付属品の電源コードを利用し、バッテリーから直接接続してください。
15	外部コネクタ	スイッチを接続する事で、チャンバ開ボタンおよび手動放出ボタンを手元まで延長することができます。(オプション)
16	液晶画面	作業状態、エラー内容を表示します。

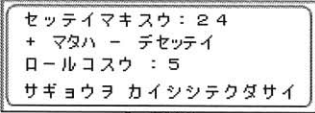
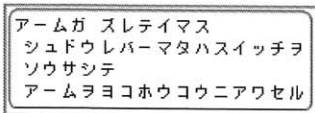
各部の名称とはたらき

◆はたらき

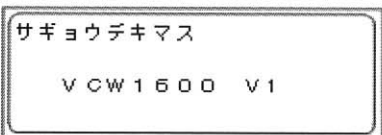
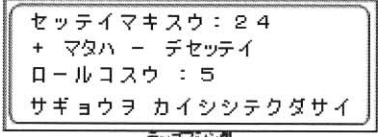
『ディスプレイ』に、ロールベアラ部の作業状態や異常状態を表示します。

また、異常発生時は緊急度に応じて、ブザー警報を行います。

記号の見かたは次のとおりです。

表示・機能	内容	正常時	異常時
ディスプレイ	ラップマシン部の作業状態やセンサ異常について、文字で表示します。		
ブザー警報	異常時や作業完了時にブザーが鳴ります。	—	 連続音  断続音

◆表示内容

操作	表示内容	ディスプレイ画面	ブザー	ホーン
電源スイッチを押してください。	バージョン情報表示			
	初期画面表示			

各部の名称とはたらき

◆作業時のコントロールボックス表示

1. メイン画面

セッテイマキスウ : 24 カイ
+ マタハ - デセッテイ
ロールコスウ : 5
サギョウヲ カイシシテクダサイ

ラップマシン側

ラップマシンが待機状態のときに、表示されます。

2. 結束終了

チャンバカイボタンヲ
オシテクダサイ

ラップマシン側

ロールペーラのトワイン/ ネットの結束が終わると表示され、チャンバ開スイッチが点滅します。



点滅

注意

※ロールペーラ側のコントロールボックスにネットエラーが表示されている場合でも、チャンバ開ボタンは点滅する場合があります。

必ず、ネットエラーを解消してから、チャンバ開ボタンを押してください。

3. チャンバ開

チャンバヒラキ

ラップマシン側

チャンバ開ボタンを押すと、チャンバが開きます。

4. ロール検出

ロールケンシュツ

ラップマシン側

ロールが放出され、ラップマシン側移動すると表示されます。

5. ロール移動

ロールイドウ

ラップマシン側

搬送ローラでロールを移動するときに表示されます。

6. チャンバ閉

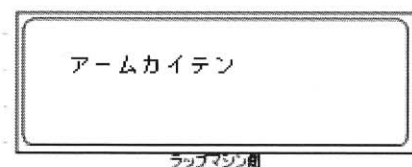
チャンバトジ

ラップマシン側

ロールの移動が完了するチャンバが閉じます。

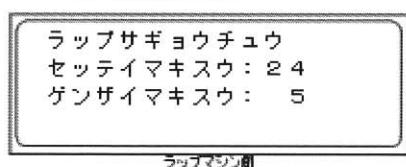
各部の名称とはたらき

8. ラップ巻付け



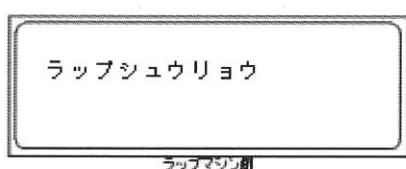
ストレッチアームが回転し、フィルム巻付けを開始します。

9. ラップ作業中



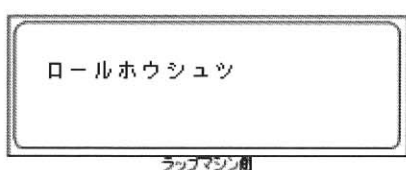
設定巻数と現在の巻付回数を表示します。

10. ラップ終了

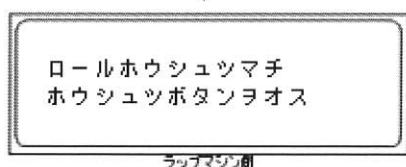


巻付けが完了すると表示されます。

10. ロール放出

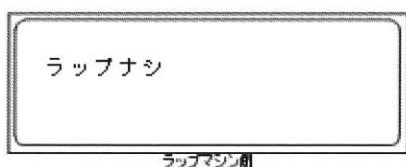


自動放出設定時に表示されます。
巻付け完了後、自動でロールを放出します。



手動放出設定時に表示されます。
手動放出ボタンを押すと、ロールを放出します。
放出するまでの間、ブザーが鳴ります。

11. ラップをしない場合



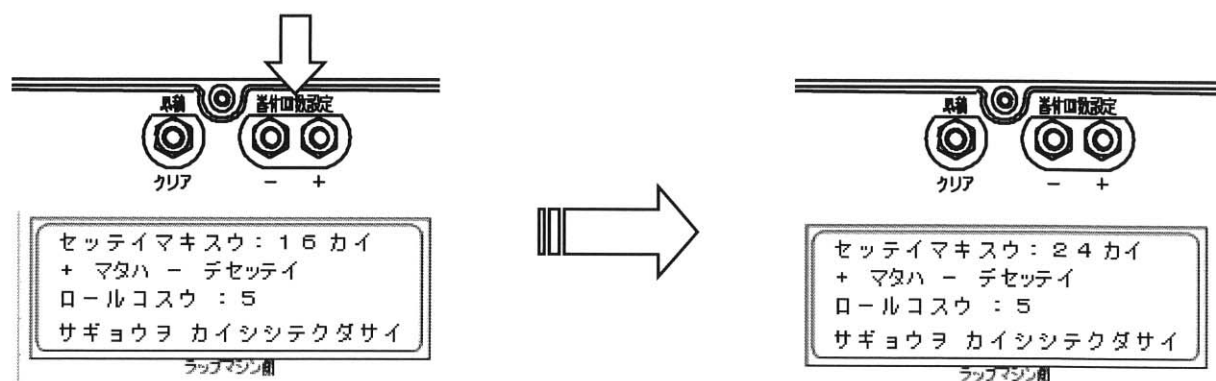
巻付回数を「0」に設定すると、ラップ作業を行わず、
6. チャンバ閉 の後に **10. ロール放出** に移行しま
す。

各部の名称とはたらき

◆設定方法

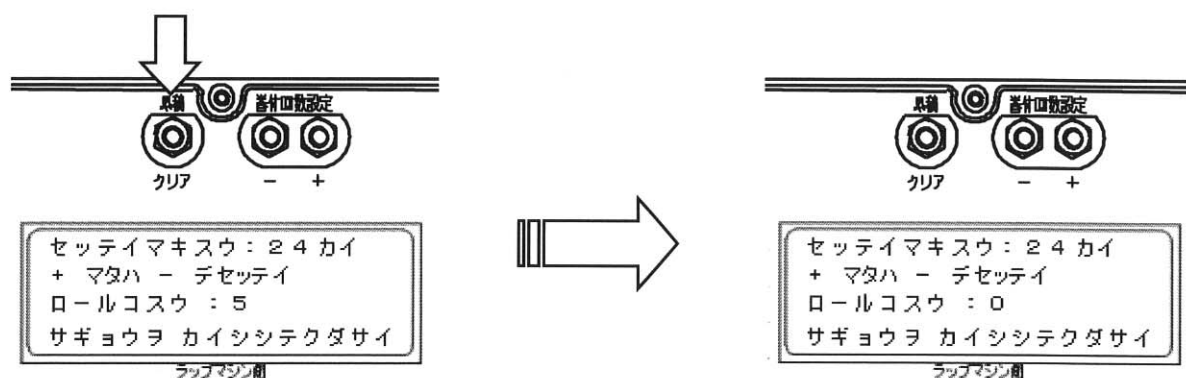
【ラップフィルム巻付回数設定】

「+」「-」ボタンを押して巻付回数を設定します。



【累積個数クリア】

「累積クリア」ボタンを押し続けるとゼロに戻ります。



各部の名称とはたらき

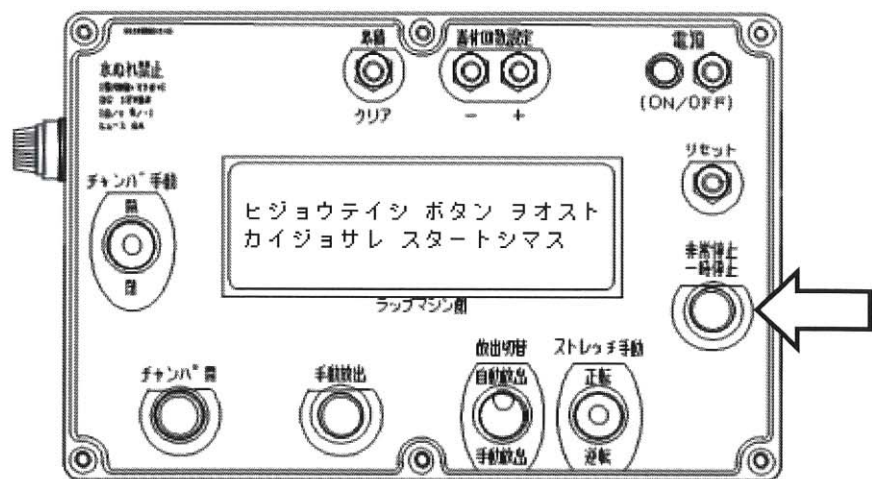
[コントロールボックスの警告・エラー表示]

警告名称	警告内容	液晶表示	ブザー音
チャンバ開警告	チャンバが開いているときに出る警告です。 チャンバ手動スイッチまたは油圧バルブの手動レバーを操作し、チャンバを閉じてください。	チャンバが ヒライティマス シュドウレバーマタハスイッチヲ ソウサシテ チャンバヲトジル ラップマシン側	ホロ、ホロ (断続音)
ストレッチアーム警告	ストレッチアームが作業開始位置に無いときに出る警告です。 ストレッチ手動スイッチまたは油圧バルブの手動レバーを操作し、ストレッチを開始位置に移動してください。	アームガ スレティマス シュドウレバーマタハスイッチヲ ソウサシテ アームヲヨコホウコウニアワセル ラップマシン側	ホロ、ホロ (断続音)
搬送ローラ警告	搬送ローラが作業開始位置に無いときに出る警告です。 油圧バルブの手動レバーを操作し、搬送ローラを機体前側に移動してください。	ローラガマエニアリマセン シュドウレバ－ヲソウサシテ ローラヲマエニイドウ ラップマシン側	ホロ、ホロ (断続音)
ラップ異常警告	ラップフィルムが無くなったときに出る警告です。	ラップイジョウ フィルムヲコウカンシテ ヒジョウテイシ ヲ オス ラップマシン側	ホロ、ホロ (断続音)

[警告の解除]

警告を解除すると、液晶画面が切り替わります。

非常停止ボタンを押すと、作業を再開します。



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止め、PTOクラッチ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。

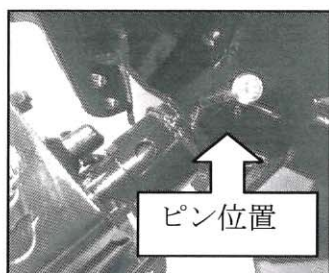
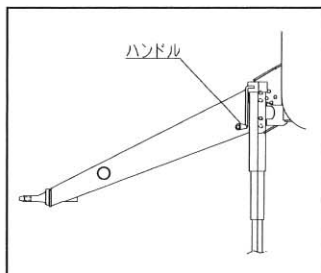
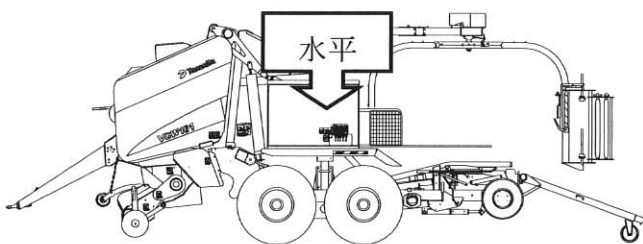
1. ドローバへの装着のしかた

◆ ドローバへの装着のしかた

- (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) ロールベラーのスタンドのハンドルを操作してラップ側のフレームをほぼ水平にしてください。スタンドのピンは必ず、奥側の穴を使用してください。



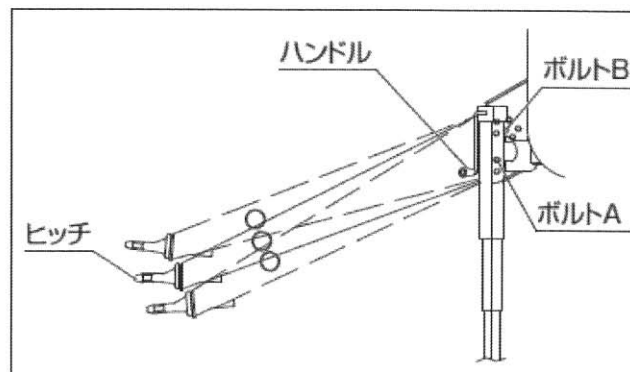
- (3) トラクタを後進させて、本機のヒッチ高さをトラクタのドローバー高さに合わせてください。



- (4) ボルトA、Bを外しヒッチをドローバ合った位置でボルトA、Bを締め付けてください。締め付けトルクは755～920 N・mです。

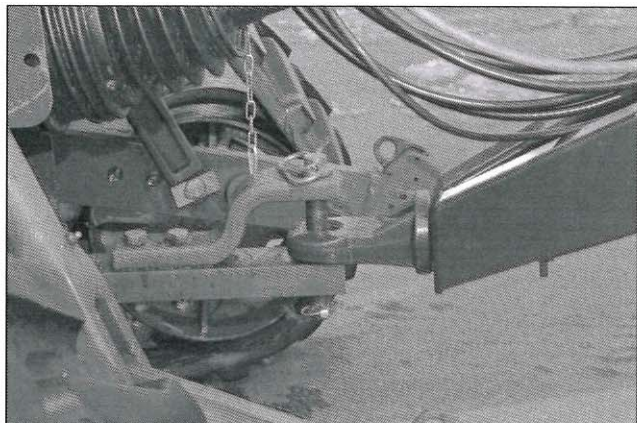
《 メモ 》

ヒッチを180°（度）回すと20mmの微調整ができます。



トラクタへの装着

- (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180°（度）回転させて、ストッパーピンを入れロックしてください。スタンドのハンドルは、ハンドルストッパーにて固定してください。



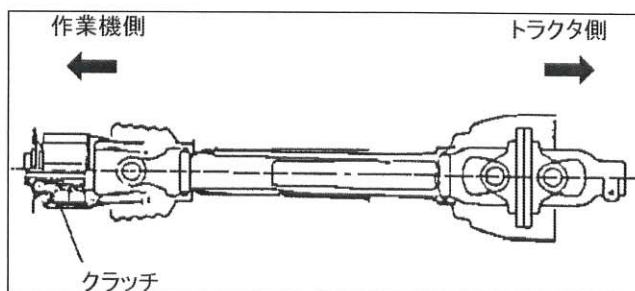
2. ユニバーサルジョイントの取付け

◆ 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PTO軸に確実に取付けてください。

注意

下図のようにクラッチ側を作業機に取付けてください。

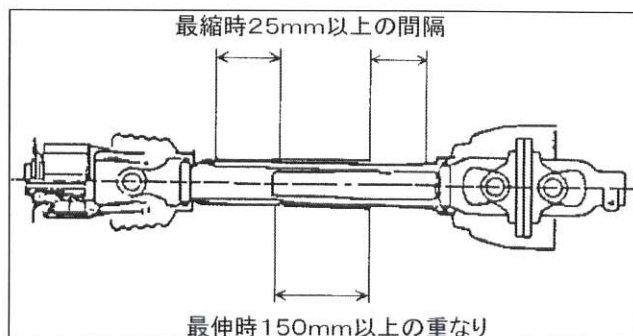


◆ ユニバーサルジョイントの長さ確認

ジョイントの長さは本機が旋回するときに変化します。

先に、ジョイントが長過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。



注意

作業時のジョイント角度は作業機側で最大25°（度）、トラクタ側ワイドアングル側で60°（度）を越えないよう調整してください。

※25°（度）及び60°（度）を超えるとジョイント破損の原因となります。

トラクタへの装着

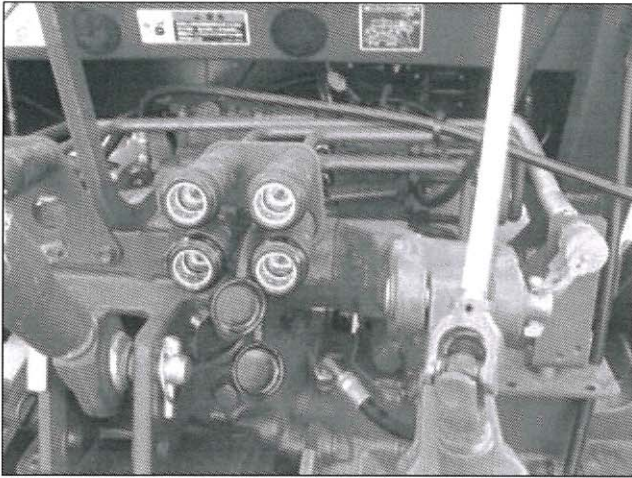
◆ カバー回転止めチェーンで固定を

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。

3. 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2系統、単動1系統を接続します。



- ・単動1系統（細いホース）はピックを上下に動かします。
- ・複動1系統（中・太いホース各1本）は、後方のバルブを操作する油圧ホースです。油圧バルブの手動レバーを操作し、作動を確認してください。
- ・複動1系統（細いホース）はナイフホルダー上下を動かします。

注意

- 油圧ホースを取外すときは、トラクタのエンジンを停止した後、トラクタの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。

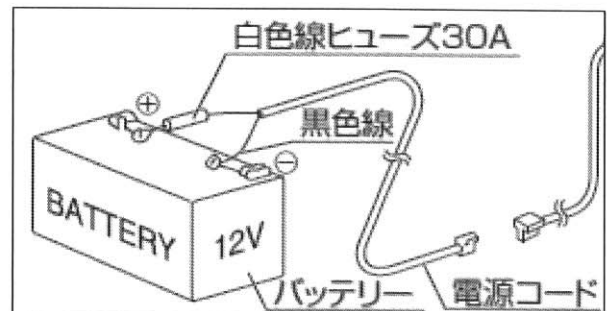
4. コントロールボックスの接続

◆ 電源の取出し

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
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。
 - 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。

トラクタへの装着

◆ コントロールボックスの取付け

コントロールボックスまたは、コントロールボックス取付け台の裏側に吸盤を装着してあります。

操作のしやすいようにトラクタのウインドなどに吸着させて取付けてください。

◆ 配線の接続

電源コードと作業機側コードをそれぞれコントロールボックスに接続します。

配線が作業の邪魔にならないようにトラクタに固定してください。

◆ 液晶画面表示の確認

配線の接続が終了したら、電源を入れ液晶画面が表示されていることを確認してください。

液晶画面が表示されないときは、電源コードのヒューズ（30A）が切れていないか、バッテリーの（+）と（-）が逆になっていないか、コネクタがきちんと差し込まれているかを確認してください。

・コントロールボックスのヒューズ

ロールベアラ側 20A

ラップマシン側 6A

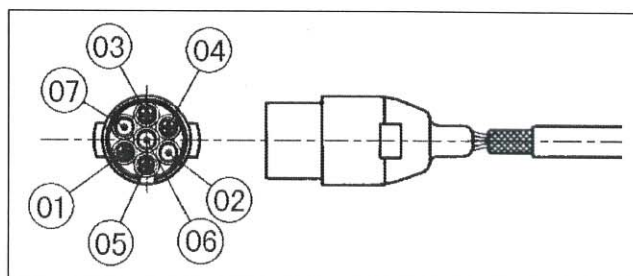


◆ 作業終了後は取外して屋内保管

作業終了後は、電源コード・作業機側コードのコネクターより切り離し、水などがかからない屋内に保管してください。

精密機器ですので湿気の少ない乾燥した場所で保管ください。

5. 灯火の接続



端子No.	配線色	接続機器
①	白色線	アース
②	黒色線	駐車灯
③	黄色線	方向指示灯（左）
④	赤色線	制動灯
⑤	緑色線	方向指示灯（右）
⑥	茶色線	尾灯・番号灯・車幅灯
⑦	青色線	後退灯

トラクタへの装着

6. 後方モニターの接続

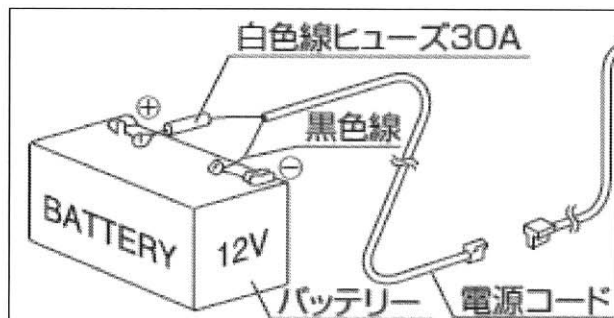
◆ 電源の取出し

モニターの電源は、トラクタのバッテリーより取出します。

◆ (+)、(-) 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、映りません。
- バッテリーの容量不足は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。
- 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。
- 夜間は、後部補助作業灯を点灯して下さい。

◆ 配線の接続

電源コード、カメラ接続用ハーネスおよびモニターケーブルを接続します。

配線が作業の邪魔にならないようにトラクタに固定してください。

※詳細はモニターの取扱い説明書をご覧ください。

◆ モニターの取付け

モニターは、トラクタのルームミラー等に固定して下さい。

操作のしやすいように落ちないように確実に固定してください。



◆ モニター表示の確認

配線の接続が終了したら、スイッチを入れモニターが後方を映していることを確認してください。

映らない時は、電源コードのヒューズが切れていないか、バッテリーの (+) と (-) が逆になっていないか、コネクタがきちんと差し込まれているかを確認してください。



◆ 作業終了後は取外して屋内保管

作業終了後は、電源コード・カメラ接続用ハーネスおよびモニターケーブルより切り離し、水などがかからない屋内に保管してください。精密機器ですので湿気の少ない乾燥した場所で保管ください。