

取扱説明書

Takakita

コンビラップマシン

VCW1350N



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

1～54ページ



55～93ページ



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す。

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おります。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うえ、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管してください。
- 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** 製品自体の損傷防止に関する留意事項を記載しております。
- なお、品質・性能あるいは安全性の向上のため、使用部品の変更を行うことがあります。その際には、お手元の製品と本書の内容が一致しない場合がございますので、あらかじめご了承ください。
- ご不明な点やお気付の点がございましたら、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。

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	20
-----------------------------	----

各部の名称とはたらき	21
----------------------	----

1. 各部	21
2. モータ、センサ類	23
3. 付属品	25

トラクタへの装着	27
--------------------	----

1. 装着のしかた	27
2. ユニバーサルジョイントの取付け	27
3. 油圧ホース接続	29
4. コントロールボックスの接続	29
5. バックモニタの接続	30

運転に必要な装置の取扱い	31
------------------------	----

1. コントロールボックスの取扱い	31
2. ベール直径、密度の取扱い	40
3. 個数表示の取扱い	40
4. 油圧装置の取扱い	40
5. ナイフホルダ開閉の方法	42
6. 切断ナイフの取外し、取付け	43
7. 切断長の設定	45
8. 切断ナイフの設定	46
9. ピックアップ装置の取扱い	47
10. 安全装置の取扱い	47
11. ネットの取付けと通し方	49
12. フィルムの取付けと通し方	50
13. テーブル前ローラのバネ調整	51
14. 非常停止ボタンについて	51
15. たておろし装置の取扱い	52
16. ラップフィルムの収納	54
17. カットアームナイフの調整方法	54

作業方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 55

1. 作業手順と要点	55
2. 作業再開の流れ	57
3. 作物の拾い上げ	60
4. 傾斜地での作業	62
5. ベール径の調整	62
6. フィルム巻数設定	63

作業前の点検について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 64

点検一覧表	64
-------	----

簡単な手入れと処置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 65

1. 各部ローラチェーンの張り調整	65
2. 自動注油	67
3. 自動注油以外のチェーン	68
4. 自動注油装置のエア抜き	68
5. グリスアップ	68
6. 各部のグリスアップ	69
7. オイル交換	71
8. タイヤのメンテナンス	71
9. 車輪止め	72
10. 長期格納時の手入れ	72
11. タイトベルトテンションの緩め方	72
12. ベール圧力制御バルブ操作	73
13. センサの調整	74
14. マグネットの調整	77

不 調 診 断・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 78

付 表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 86

1. 主要諸元	86
2. 主な消耗品	86
3. オプション部品	87
4. オイル	87
5. ローラの配置とタイトベルトの通し方	87
6. 油圧回路	88
7. 配線図	89

⚠ 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、本機の使い方をよく理解したうえで使用してください。また、本機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。

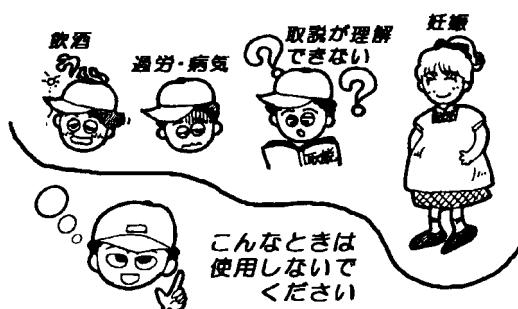
本機を人に貸すとき、または所有者以外が運転するときは、運転方法を指導し、本書も貸与し必ず読んでもらってください。

1. 本機を使用するにあたって

(1) 使用する人の条件

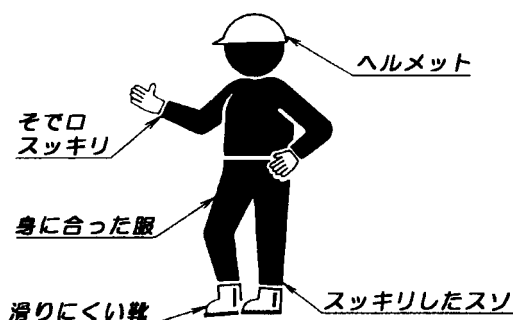
次の項目に該当する場合は本機を使用しないでください。

- 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。
- 16歳未満の人。



(2) 使用する人の服装

本機に巻き込まれたり、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)
VCW1350N	73.6~110.3(100~150)

- 装着方式 : 2P Vヒッチけん引式
- PTO回転速度 : 540min⁻¹(rpm)
- 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

※ 戻りの 3/4 油圧ホース
(一番太いホース) は
給油口に組み付け
使用してください。

- 必要油圧流量 : 30リットル/min以上
- 油圧最高圧力 : 21MPa

(4) 装着時の前後のバランス確認

トラクタに装着(連結)した作業機の最大積載状態において、トラクタ前輪にかかる荷重は、総重量の20%以上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ェイトを取付けて、20%以上を確保するか、できなければ装着(連結)しないでください。

(5) バランスウェイトの取付け

トラクタのバランスウェイトは指定された部分に指定されたウェ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) 本機の改造厳禁

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、牧草、麦稈等をバール梱包する作業を目的とした機械です。他の目的には使用しないでください。

(8) 本機を人に貸すとき

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、本機が最良の状態で作業ができるようにしてください。

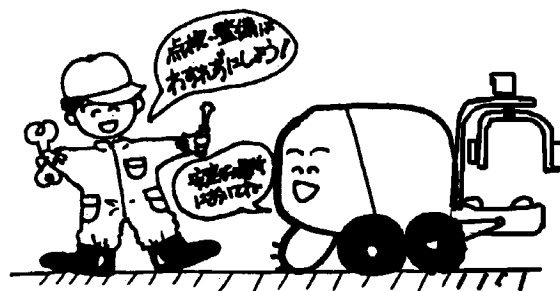


(2) 作業前の点検・整備を忘れずに

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して、駐車ブレーキまたは車止めをしてから行ってください。



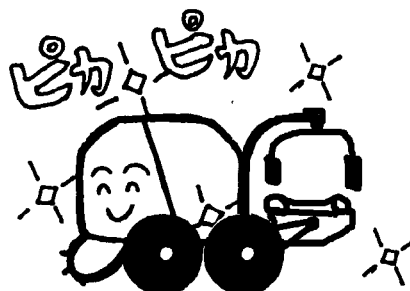
(4) ナイフに注意すること

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) 本機を常にきれいに

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本機を常にきれいにしてください。



！安全に作業するために

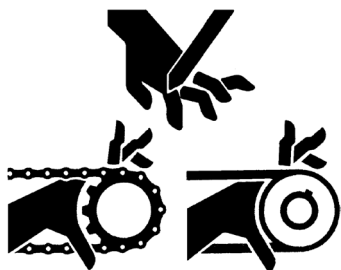
(6) 排気ガスには十分注意

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PTOを切り、エンジンを停止し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。



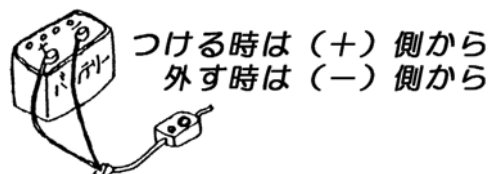
(8) 注油・給油するときは

チェーンへの注油は、必ずPTOを切りエンジンを停止してから行ってください。



(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り出します。
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。



(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施設をもち、特別教育を受けた人がいるタイヤショップ等の専門店で依頼してください。



！安全に作業するために

(1 1) 長期格納するときは

本機を清掃し、回転部およびチェ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から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

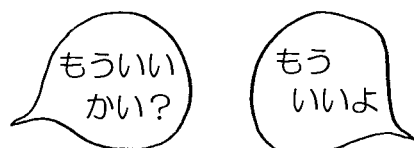
特に子供には十分注意し、近づけないようにしてください。

(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) 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、安全を確かめ合いながら作業してください。



(4) エンジンを始動するときは

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本機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。

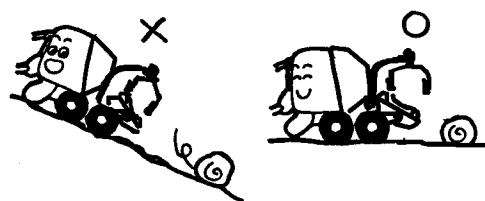
(6) 回転中のピックアップドラムやタイトベルトやストレッチアームには触れない

回転しているピックアップドラムやタイトベルトやストレッチアームに、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。

(7) 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、必ず等高線に対して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。守らないと、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。

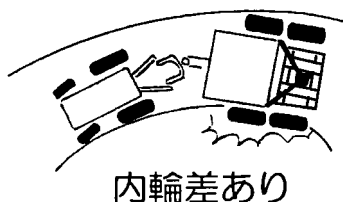


⚠ 安全に作業するために

- (8) 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。



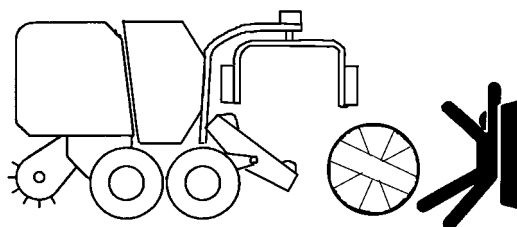
- (9) 移動および作業の旋回の際は
トラクタに本機をけん引して旋回する
ときは、内輪差が生じるので十分注意して
ください。急旋回は危険ですので行わない
でください。



- (10) シェアボルトの交換や
巻き付き草などを取除くときは
PTOを切り、エンジンを停止し、回転部
が完全に停止してから行ってください。

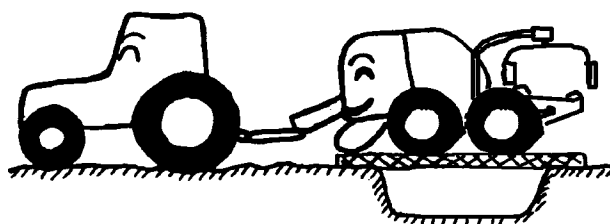


- (11) ベールを放出するときは
ベールの放出は、後方に人がいない
ことや、障害物のないことを十分確認し
放出距離を考慮して放出してください。



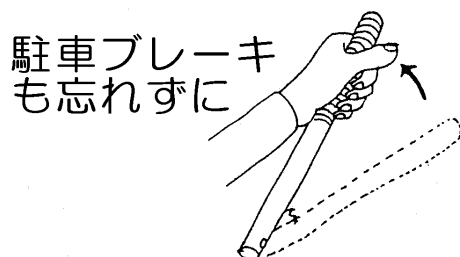
- (12) チャンバーを開けて作業するときは
シリンダバルブを必ず左右共にロック
してください。守らないと傷害事故を
引き起こす恐れがあります。

- (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。



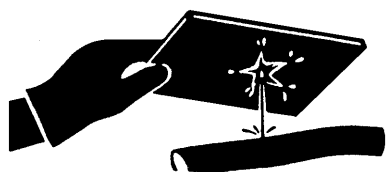
！安全に作業するために

- (14) 作業途中で運転席より離れるときは平坦な場所に停車し、PTOを切りエンジンを停止し駐車ブレーキを掛け本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りますので、すぐに医療機関を受診してください。



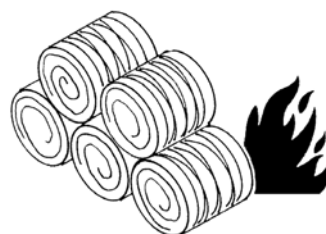
(16) 高温油に注意してください

- 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、速やかに医療機関を受診してください。



(17) 乾草火災に注意

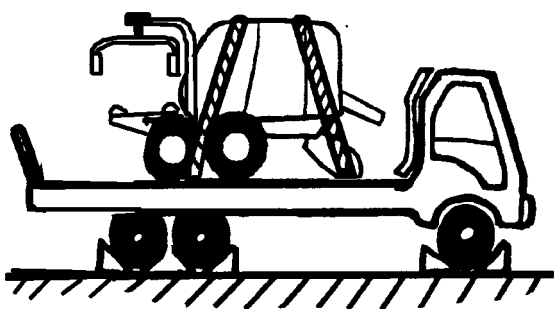
乾燥不十分な牧草をバールに成形すると、バール内部からの発火により火災が発生する危険があります。
バール成形後2～3日間は、風通しの良い屋外に仮置きした後、屋内に収納してください。



⚠ 安全に作業するために

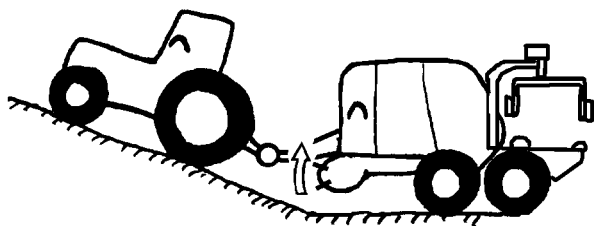
4. 輸送するときは

- (1) トラックなどへの積み込み・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停止しサイドブレーキをかけ、車止めをしてください。積み込んだ本機は車止めをし、強度が十分にあるロープで確実に固定してください。



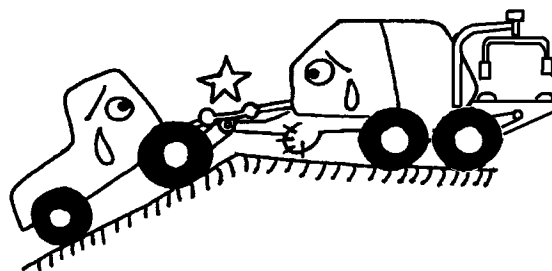
- (2) ピックアップを移動位置にする

特にほ場から出入りする場合は、ピックアップの破損事故が起こりやすいので、油圧レバーを操作し、ピックアップを上げてください。



- (3) ロワーリンクを上げた時はVヒッチとジョイントが当たらないことを確認してください

- ①ローワーリンクを上げ過ぎないでください。
- ②ローワーリンクを上げたままほ場の出入りを行う際、トラクタとロールベアラの姿勢が変化してVヒッチとジョイントが近接し、ぶつかる恐れがありますので注意してください。



5. 道路走行・輸送するときは

- (1) トラクタ装着時の公道走行について

保安部品基準や構造要件などの一定の条件を満たすことで公道を走行することができます。

具体的な条件については日本農業機械工業会「農耕作業用トレーラをけん引する農耕トラクタの公道走行ガイドブック」(www.jfnma.or.jp/kouido.html)をご参照ください。

以上、本機の取扱い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

6. 公道走行するときは

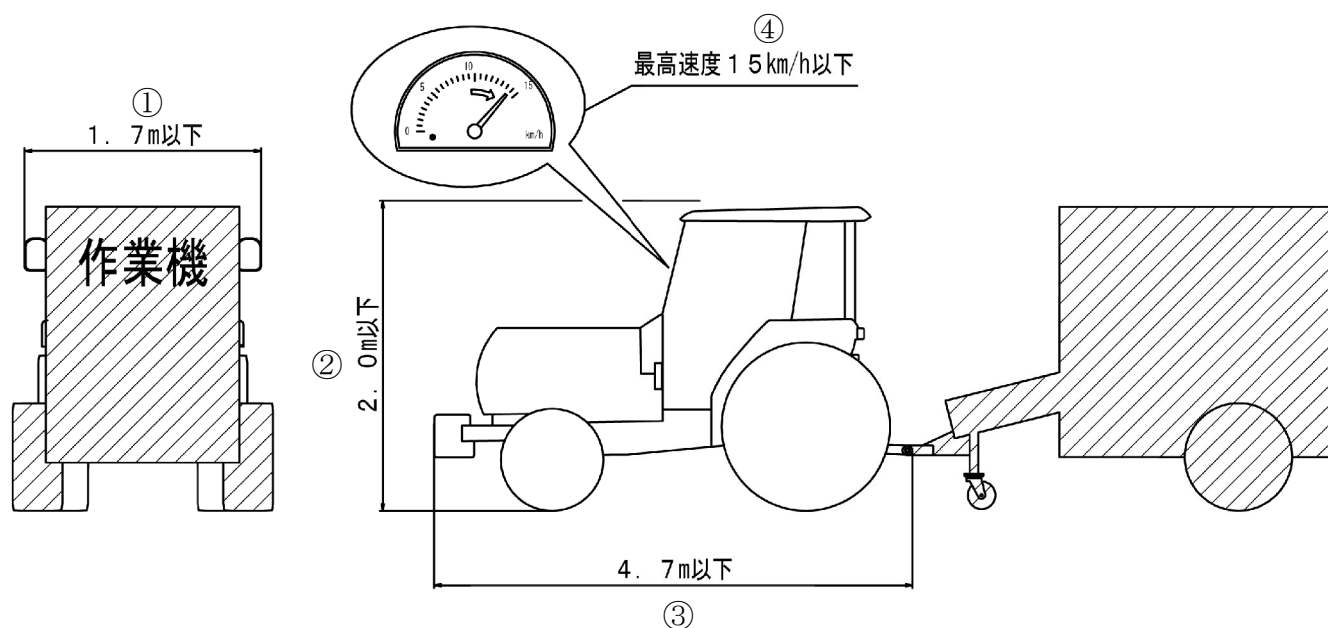
農耕用トラクタに関わる道路運送車両法の運用が見直され、保安基準に緩和措置が設けられました。必要な対応をすることで、けん引タイプの作業機で公道を走行することができます。公道走行をする際は、下記項目を確認したうえで必要な対応を行い、法令遵守して走行してください。

(1) 必要な運転免許証について

トラクタの寸法が下表①～③の数値以内で④最高速度15km/h以下の場合は小型特殊免許で運行可能になりますが、下表①～④の数値をひとつでも上回る場合、大型特殊免許(農耕用に限る、も含む)とけん引免許(農耕用に限る、も含む)が必要となります。ただし、車両総重量750kgを超えない農耕作業用トレーラをけん引する場合、けん引免許(農耕用に限る、も含む)は必要ありません。

- | | |
|----------|------------------------------|
| ① 全幅1.7m | ② 全高2.0m (安全キャブや安全フレームは2.8m) |
| ③ 全長4.7m | ④ 最高速度15km/h以下 |

次図を参考にご確認ください。



安全に作業するために

(2) 保安基準への適合性確認

自動車の種類と大きさにより、申請や検査登録が必要になります。

いずれの場合も農耕作業用トレーラ、農耕トラクタの使用者が保安基準適合性を確保する必要があります。

けん引車の農耕トラクタの種別	農耕作業用トレーラの種別と手続き
小型特殊自動車	[小型特殊自動車] <u>①一般的な大きさのもの ※1</u> ・個別に地方運輸局長から基準緩和の認定を、道路管理者から特殊車両通行許可を受ける必要はありません。
大型特殊自動車 (自動車検査証にけん引時の速度制限の基準緩和を受けた旨の記載があるもの)	<u>②全幅が2.5mを超えるもの</u> ・道路管理者(地方整備局、各都道府県、各市町村等)に対し、個別に特殊車両通行許可を受ける必要があります。 <u>③長さが12mまたは全高3.8mを超えるもの</u> ・個別に地方運輸局長から基準緩和の認定を、道路管理者から特殊車両通行許可を受ける必要があります。
大型特殊自動車 (上記以外のもの)	[大型特殊自動車] <u>①一般的な大きさのもの ※2</u> ・管轄の運輸支局等で検査登録が必要です。 <u>②長さが12mまたは高さが3.8mを超えるもの、その他オーバーハング等の基準を超えるもの</u> ・管轄の運輸支局等で検査登録が必要です。 ・個別に地方運輸局長から基準緩和の認定を、道路管理者から特殊車両通行許可を受ける必要があります。

※1 全幅2.5m、全長12m、全高3.8mを超えない大きさのもの

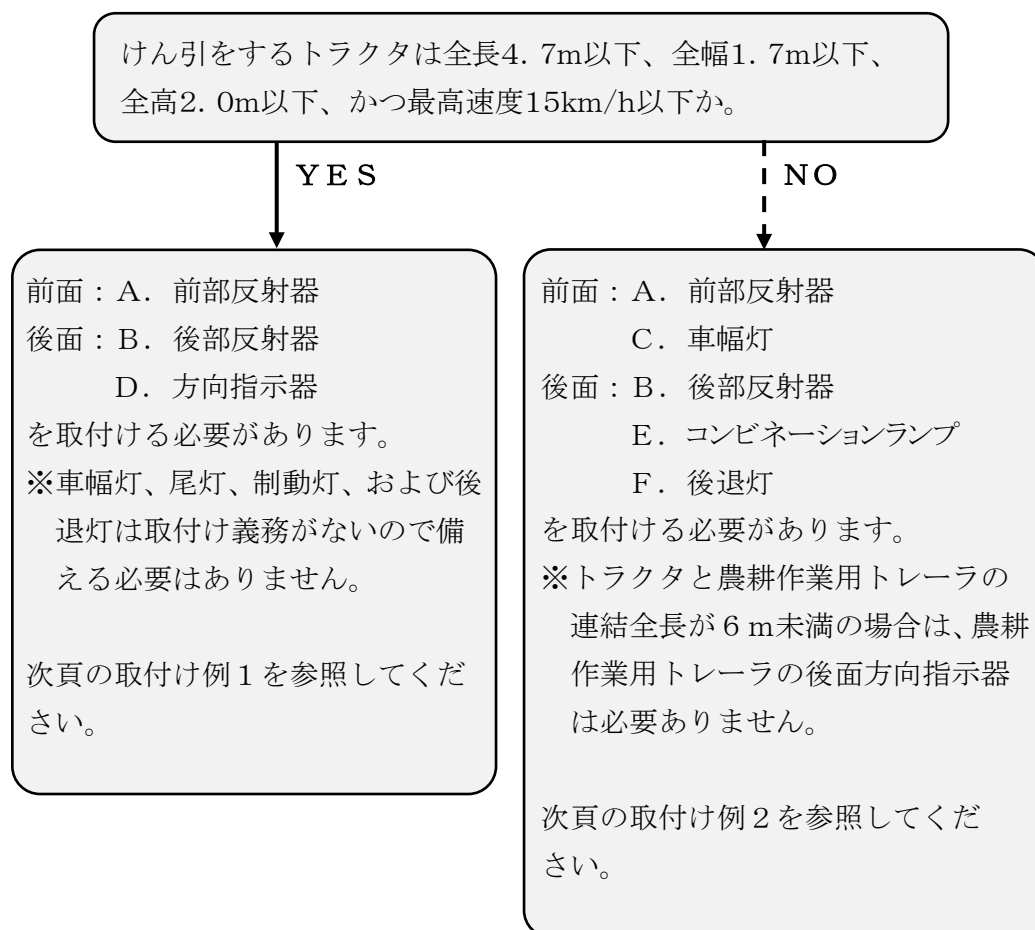
※2 農耕トラクタと農耕作業用トレーラの連結全長が12mを超える場合、道路管理者(地方整備局、地方自治体等)から、特殊車両通行許可を受ける必要があります。

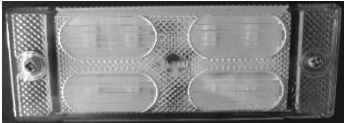
！安全に作業するために

(3) 灯火器類・ステッカーの取付け

下記フローチャート①～③をそれぞれについて全てご確認ください、必要に応じて公道走行を行うための追加装備を取付けてください。

①トラクタの大きさ、最高速度による灯火器取付け位置



A.前部反射器	B.後部反射器	C.車幅灯	D.方向指示器
			
E.コンビネーションランプ		F.後退灯	
			

安全に作業するために

● 装備の取付け位置

・ 道路運送車両の保安基準により、各種灯火器類の取付け位置は定められています。

- | | |
|-----------------|--------------------------------|
| ○ 前部反射器(リフレクター) | 最外側から40cm以内、高さは地上25cm以上150cm以下 |
| ○ 後部反射器(リフレクター) | 最外側から40cm以内、高さは地上25cm以上150cm以下 |
| ○ 車幅灯(ポジションランプ) | 最外側から15cm以内、高さは地上25cm以上210cm以下 |
| ○ 方向指示器(ウインカー) | 最外側から40cm以内、高さは地上35cm以上230cm以下 |
| ○ 尾灯(テールランプ) | 最外側から40cm以内、高さは地上35cm以上210cm以下 |
| ○ 制動灯(ブレーキランプ) | 最外側から40cm以内、高さは地上35cm以上210cm以下 |
| ○ 後退灯(バックランプ) | 高さは可能な限り25cm以上120cm以下 |

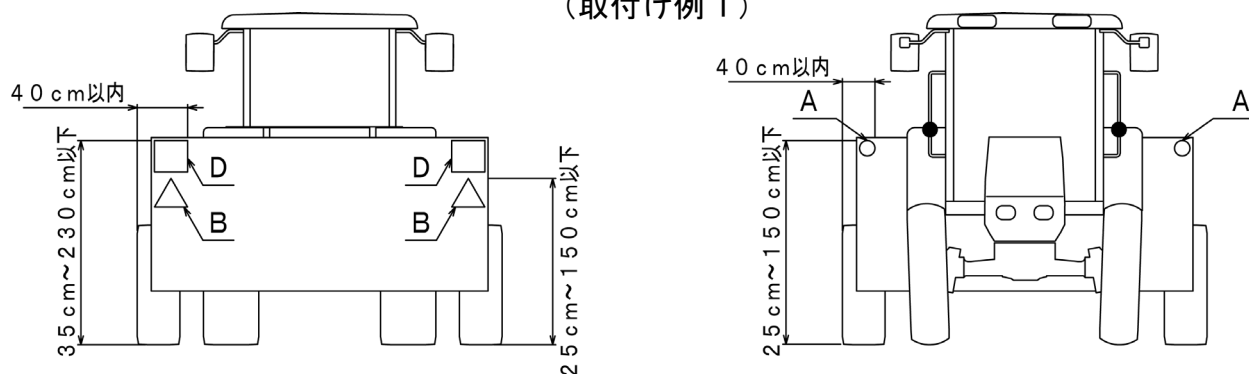
・ 車幅灯は前方から確認(視認)できる位置に、上記条件を満たし、可能な限り左右対称になるように取付けてください。

・ コンビネーションランプ※は後方から確認(視認)できる位置に上記条件を満たし、可能な限り左右対称になるように取付けてください。

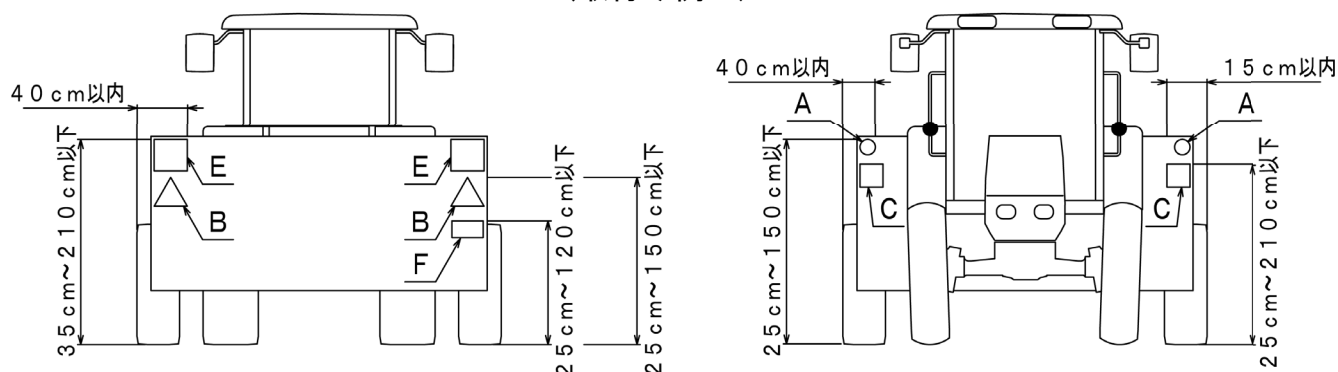
・ 後退灯は後方から確認(視認)できる位置に上記条件を満たすように取付けてください。

※コンビネーションランプ・・・方向指示器、尾灯、制動灯が一体化したもの

(取付け例 1)

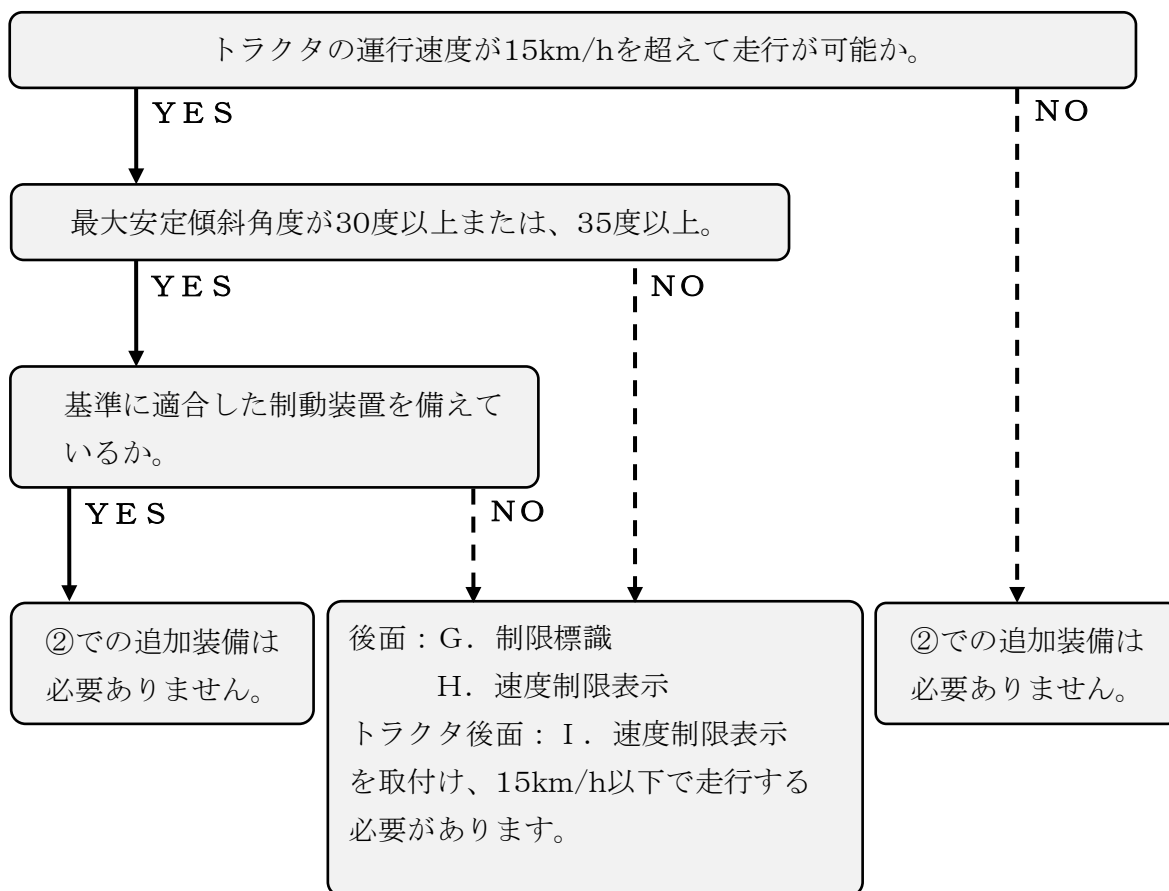


(取付け例 2)



！安全に作業するために

②トラクタの運行速度



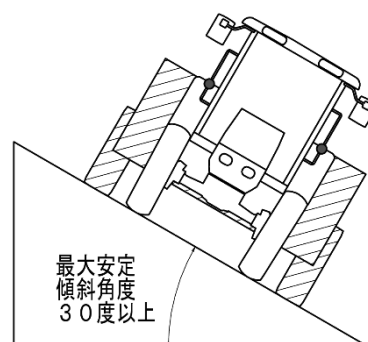
●最大安定傾斜角度が不明な場合は、運行速度15km/h以下で走行してください。

<安定性に関して>

作業機を装着した際に、最大安定傾斜角度が30度以上または、35度以上(車両総重量が車両重量の1.2倍以上または、積載により重心高さが上がるもの)であれば、通常の方法で道路走行できます。

上記条件を満たさない場合は、

- ・運行速度15km/h以下での道路走行
- ・道路走行をする際に、Gを作業機後面に表示、
Hを作業機後面に表示、
Iをトラクタ後面・運転席に表示
を行う必要があります。

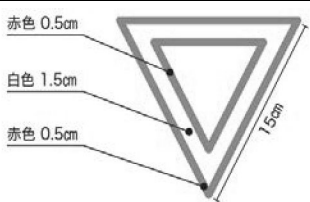


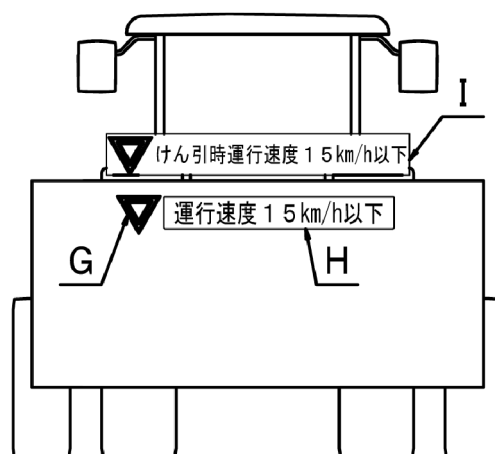
！安全に作業するために

● 装備の取付け位置

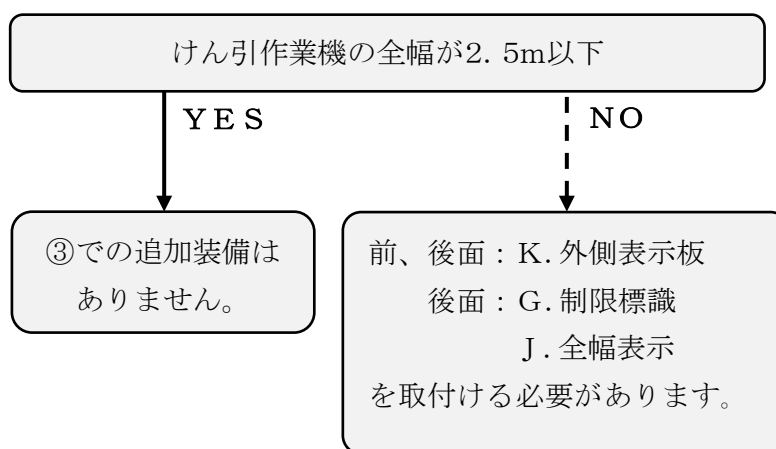
- ・ G、H、I は後方から確認できる位置に取付けてください。
- ・ I は運転席にも表示する必要があります。

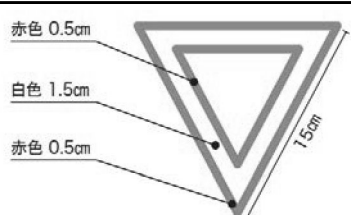
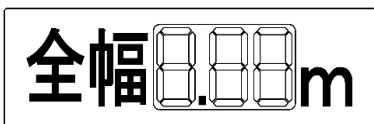
(取付け例)

G. 制限標識	H. 速度制限表示 (作業機側)
	
I. 速度制限表示 (トラクタ側)	
	



③ 作業機装着時の全幅



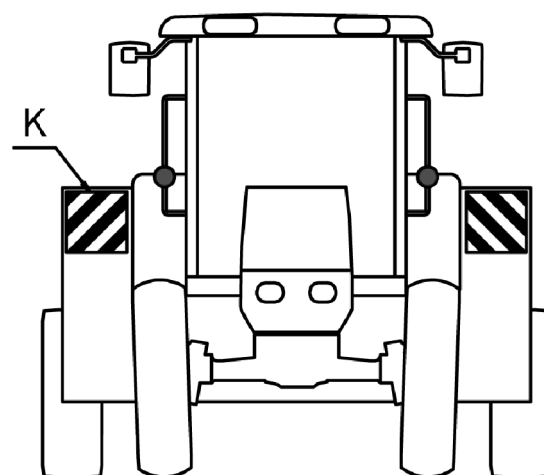
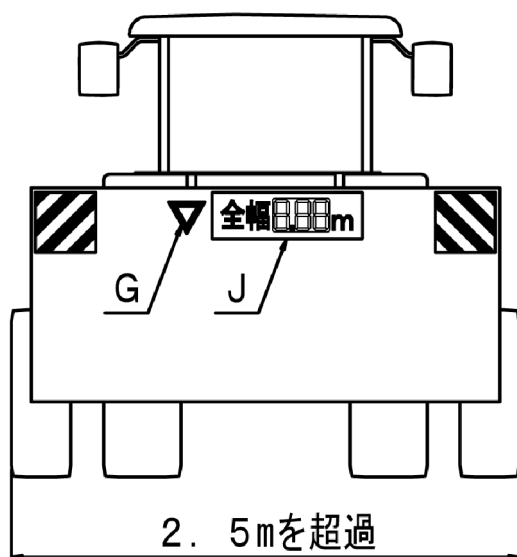
G. 制限標識	J. 全幅表示	K. 外側表示板
		

⚠ 安全に作業するために

● 装備の取付け位置

- ・ G、J は後方から見やすい位置に取付けてください。
- ・ K は前後、両端に赤白ラインが「ハの字」になるように取付けてください。

(取付け例)



！安全に作業するために

灯火器類・ステッカー取り付け例

灯火器取付け位置 車幅灯 前部反射器 尾灯 後部反射器 制動灯 方向指示器 後退灯	全長 4.7m以下、 全幅 1.7m以下、 全高 2.0m以下、 最高速度 15 km/h 以下の場合	(ア)
	上記の寸法 または最高速度 15 km/hを1つでも 上回る場合	(イ)
	全幅が 2.5mを 超える場合	(ウ)

灯火器・ステッカー

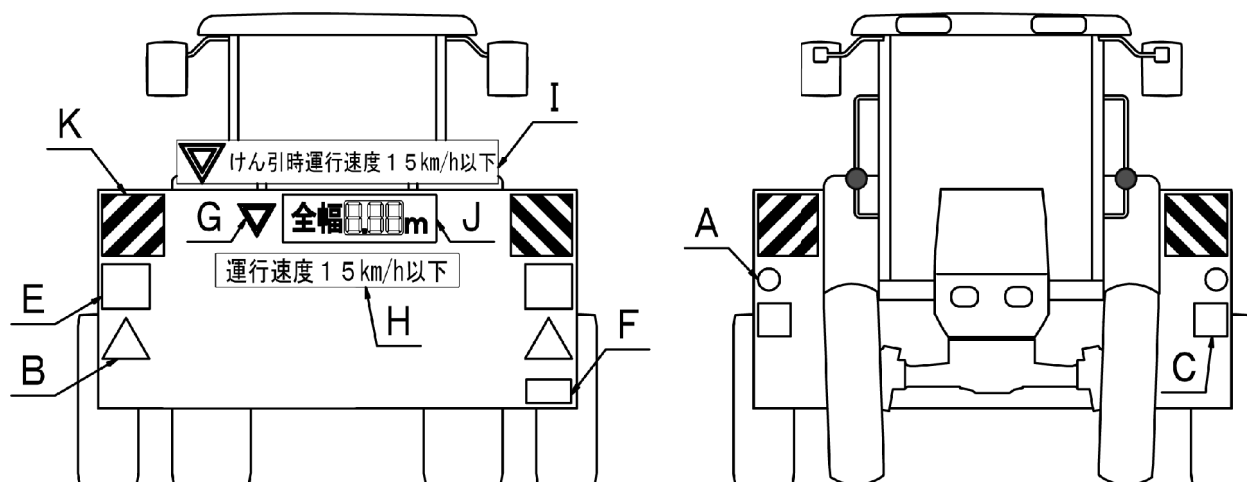
A. 前部反射器	B. 後部反射器	C. 車幅灯	D. 方向指示器	E. コンビネーションランプ
F. 後退灯	G. 制限標識	H. 速度制限表示 (作業機側)	I. 速度制限表示 (トラクタ側)	
J. 全幅表示	K. 外側表示板			

※全幅2.5mを超過する場合は、道路管理者(国道：地方道路局、県道：各都道府県、市道：各市町村)から特殊車両通行許可を得る必要があります。

⚠ 安全に作業するために

- p.12「②トラクタの運行速度」を確認後、速度制限表示が必要な場合は取付けてください。

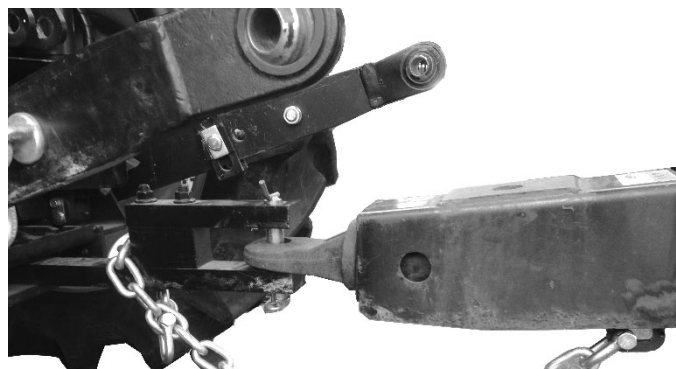
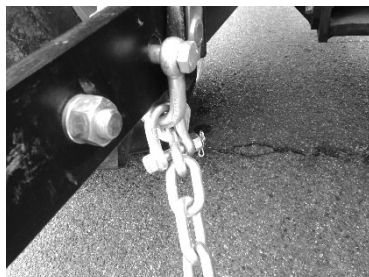
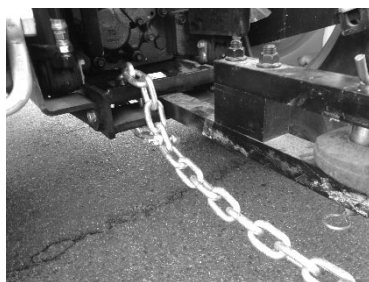
例：(ウ) に速度制限表示を追加



- 灯火器類取付けの際には、トラクタの操作と連動して点灯することを確認後に公道走行を行ってください。また、灯火器類・ステッカーが汚れたときは視認できるように掃除をしてください。

(4) 農耕作業用トレーラの構造要件(分離時の連結維持構造)に関して

農耕トラクタが農耕作業用トレーラをけん引した際に、不意に連結装置(ドローバ等)が分離したときでも農耕トラクタと農耕作業用トレーラの連結を保つことができる構造でなければ道路走行できません。セーフティチェーン等を備え、けん引時にはセーフティチェーン等をねじ止め等でつないで道路を走行してください。



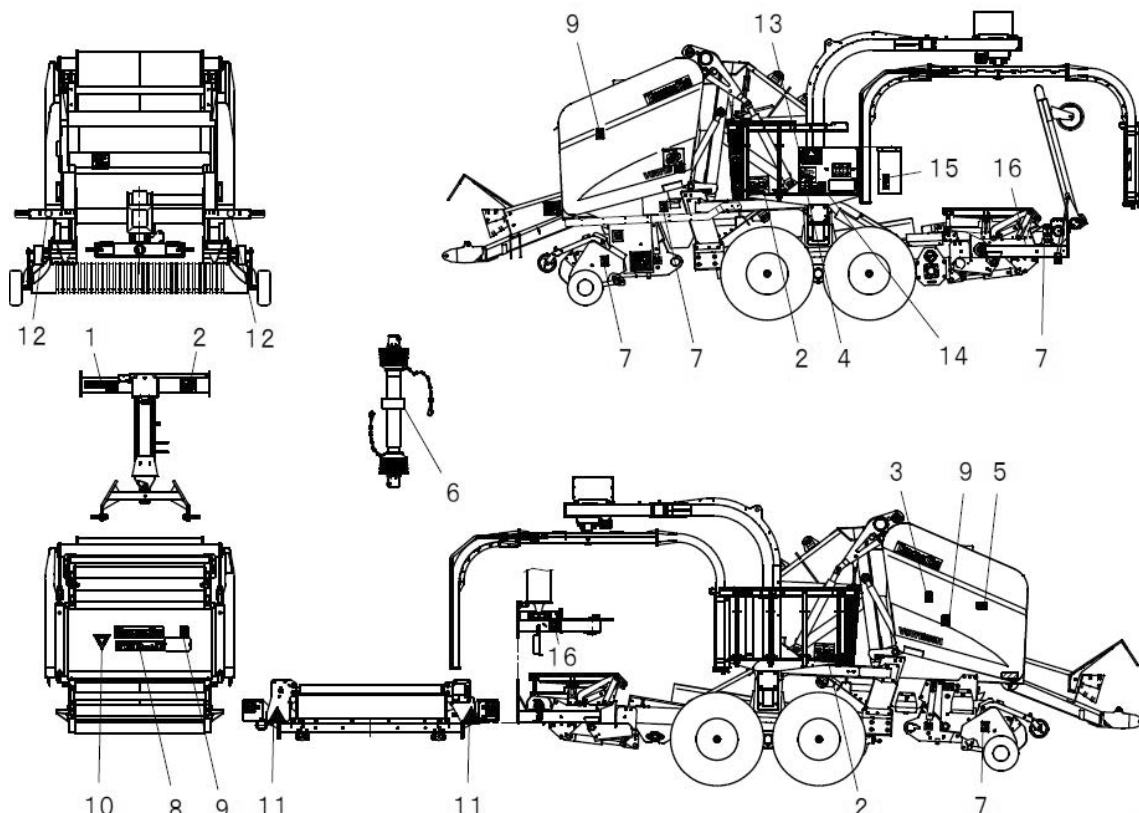
セーフティチェーン

詳細は日農工「公道走行ガイドブック」(<http://www.jfmma.or.jp/kouido.html>)をご覧ください。
その他不明な点は、お買い上げいただいた販売店にご相談ください。

安全に作業するために

安全に作業するために

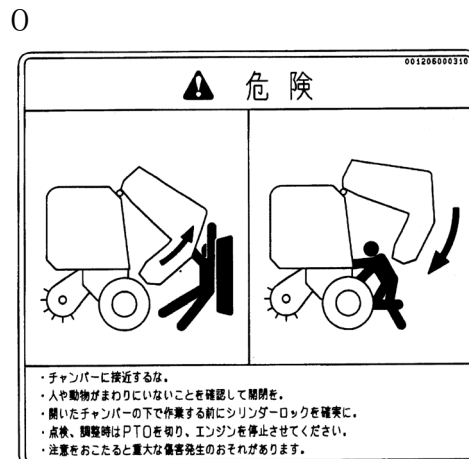
7. 警告ラベルの貼付け位置



①部品コード 001306200311

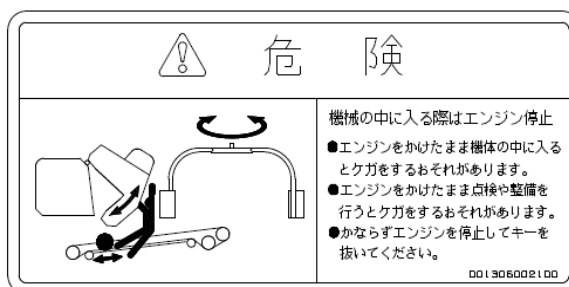
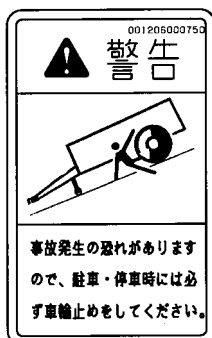
②部品コード 00120600031

注意		警告		危険
1. 機器や部品と事故や故障の原因となりますので、必ず取扱説明書を熟読するまでお読みください。	エンジンを使用し、駆動ブレーキをかけてください。	2. 点検や修理の際は必ずエンジンを止めてください。	点検時エンジン停止	3. エンジンや燃料系に火気や油類が近づかないようにしてください。
4. 作業中は人や動物を近づけないでください。	5. 運転中は絶対に手を離さないでください。	6. 作業中は人や動物を近づけないでください。	7. エンジンや燃料系に火気や油類が近づかないようにしてください。	8. 点検や修理の際は必ずエンジンを止めてください。



③部品コード 001206000750

④部品コード 001306002100



⚠ 安全に作業するために

⑤部品コード 001206000561



⑥部品コード 001306951020



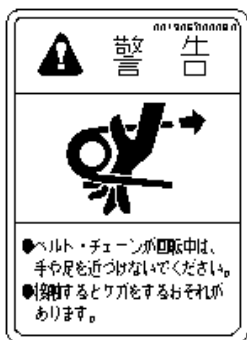
⑦部品コード 001306000070



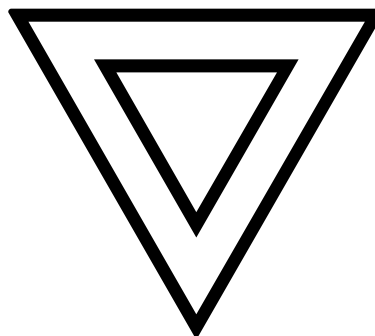
⑧部品コード 001205200050

運行速度15km/h以下

⑨部品コード 001306000080



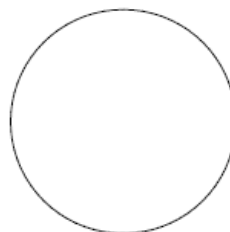
⑩部品コード 001206002260



⑪部品コード 001206002340

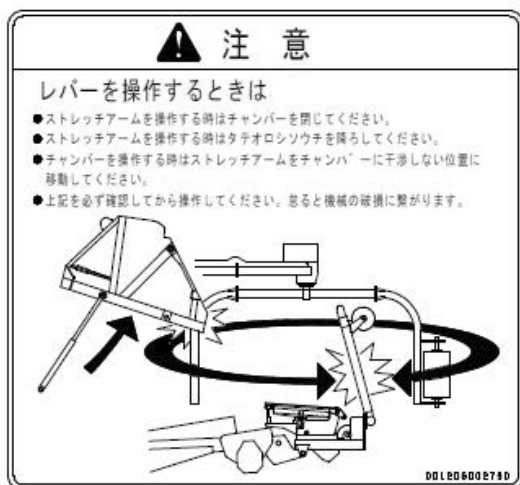


⑫部品コード 001206002280

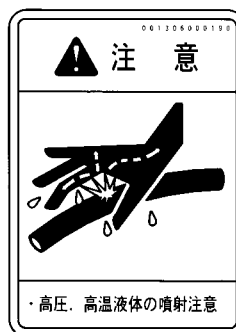


⚠ 安全に作業するために

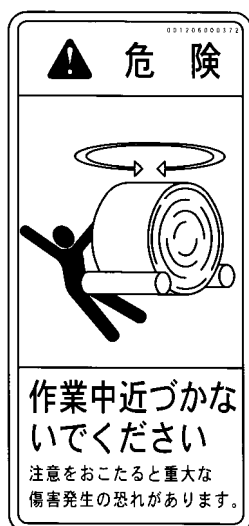
⑬部品コード 001206002750



⑭部品コード 001306000190



⑮部品コード 001206000372



⑯部品コード 001306002151



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。
(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、稲ワラ、牧草、麦稈等をベール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。

アフターサービスについて

本機の調子が悪いとき、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、JA(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	VCW1350N		
機体 No. (SER-No.)			
購入年月日	年	月	日
販売店名	TEL : ()		

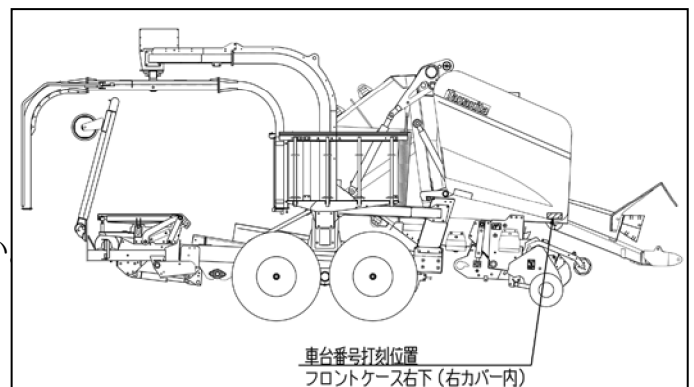
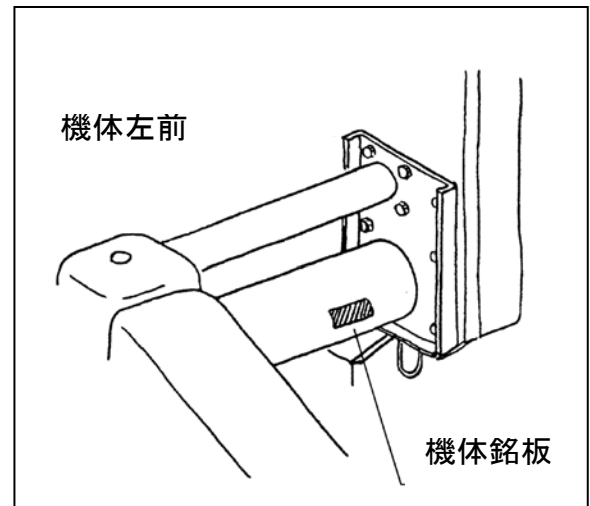
車台番号について

本製品には、上記機体 No. と関連させて機械の同一性を管理する車台番号が打刻されています。

打刻位置と打刻形式は右図を参照ください

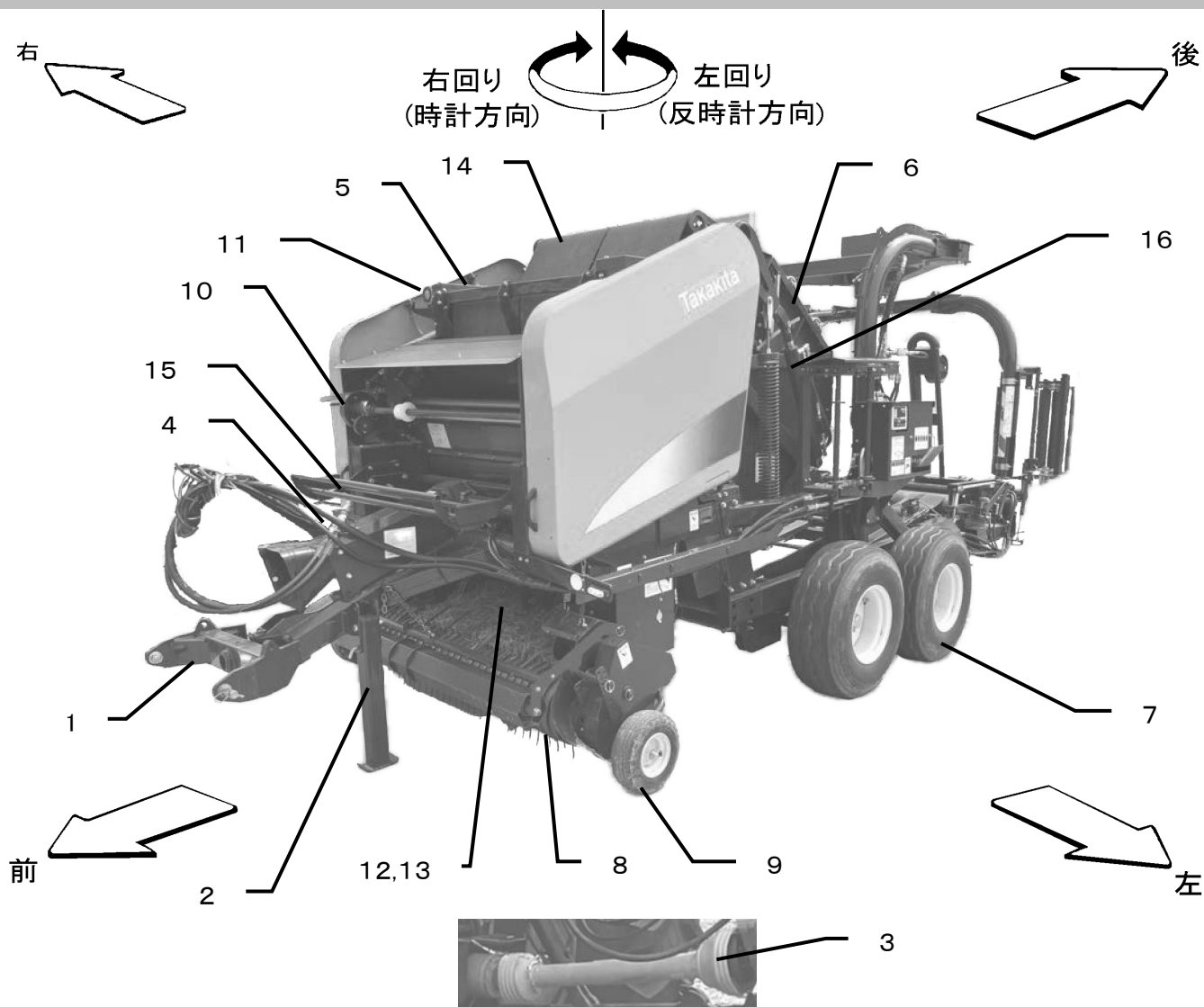
車台番号
VCW1350-****

(機体銘板貼付け位置図)



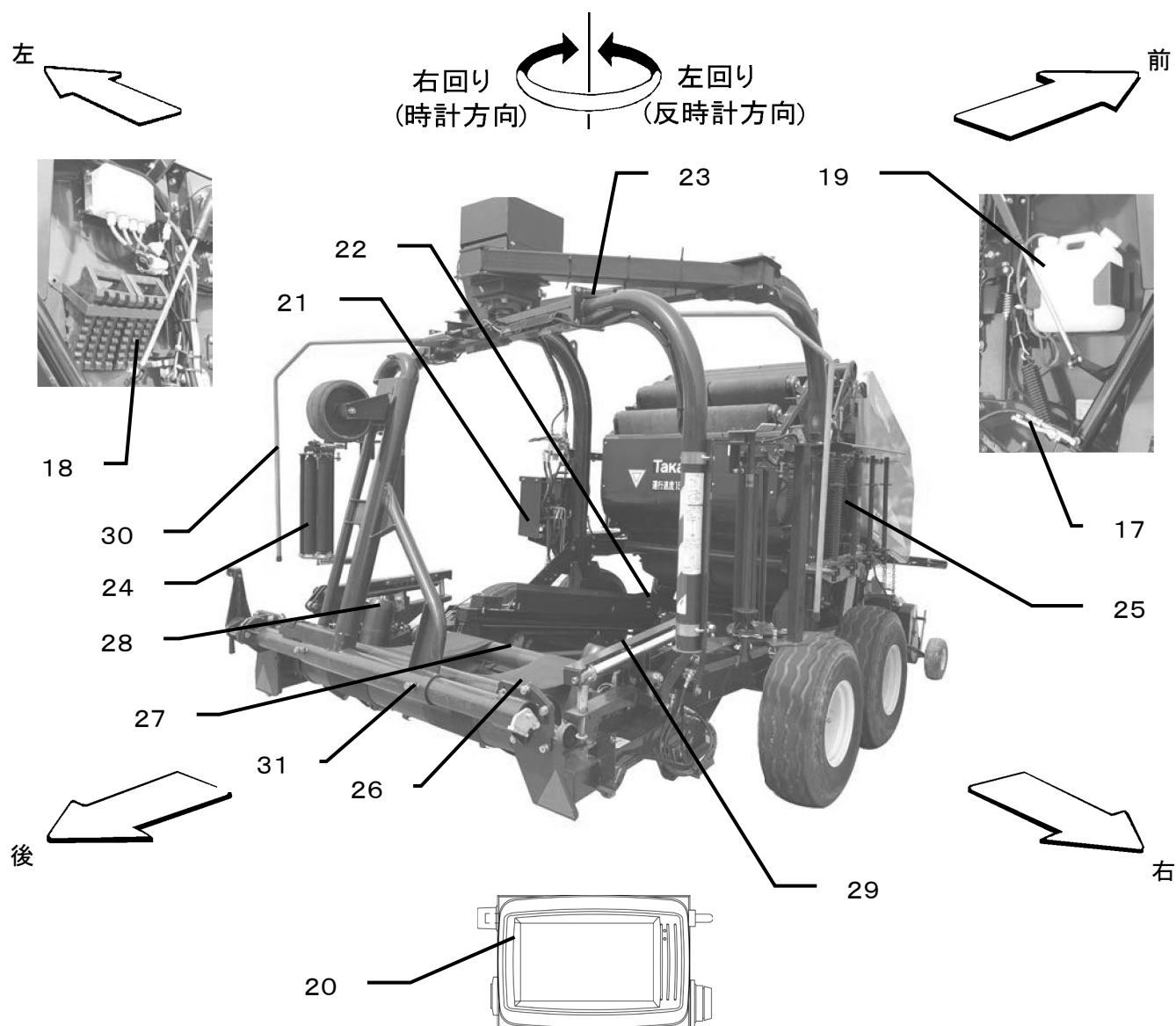
各部の名称とはたらき

1. 各部



番号	名 称	は た ら き
1	Vヒッチ	トラクタと連結します。
2	スタンド	トラクタの脱着および保管時に使用します。
3	ユニバーサルジョイント	トラクタからの動力を伝えます。
4	油圧カプラ	トラクタから油圧の供給を受けます。
5	フロントチャンバー	ベールの成形を行います。
6	リアチャンバー	ベールを放出するために開放します。
7	タイヤ	波形パターンの草地を傷めにくい広幅タイヤです。
8	ピックアップドラム	牧草を拾い上げます。
9	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します。
10	ネット装置	ネットでベールを結束します。
11	圧力ゲージ	ベールの成形圧力を表示します。
12	カッティングドラム	拾い上げた牧草をチャンバー内で回転させます。
13	ナイフ装置	拾い上げた牧草を切断します。
14	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ます。
15	予備ネット台	予備のネットを載せる台。
16	ベルトテンションシリンダ	油圧シリンダでベールの固さを調整します。

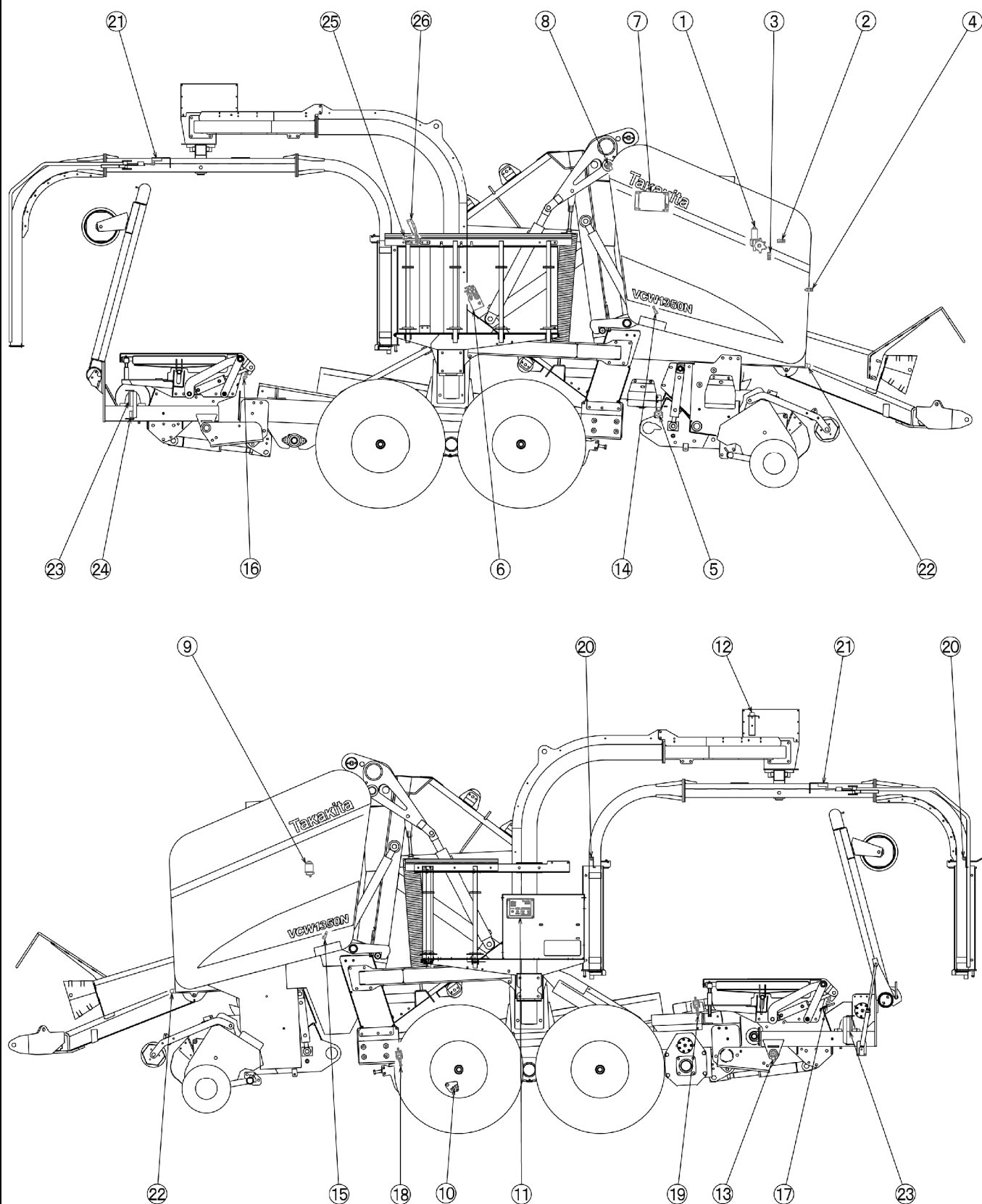
各部の名称とはたらき



番号	名 称	は た ら き
17	シリンダストップバルブ	リアチャンバーを開放して点検するときシリンダを固定します。
18	車輪止め	駐車時にタイヤの歯止めをします。
19	オイルタンク	チェンへ給油するためのオイルを入れます。(油圧作動油ISOVG32を4ℓ)
20	コントロールボックス	ベール直径、密度等の設定および各種インフォメーションを表示します。
21	バルブレバー	本機側で、ストレッチアームなどを操作する手動レバー。
22	ハンソウローラ	ロールを後方に搬送するローラ。
23	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。
24	ストレッチブラケット	フィルムをセットする、およびフィルムを引き伸ばす。
25	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。
26	テーブルベルト	ベールを回転させる。
27	テーブルローラ	ベールを回転させるローラ。
28	サイドローラ	ベールの横ずれ防止。
29	グリップカッタ	フィルムをつかみ、切断する。
30	テイシアーム	異物に接触するとストレッチアームが停止する。
31	たておろし装置	横向きでラッピングされたベールを縦向きに地面に降ろす。

各部の名称とはたらき

2. モータ、センサ類

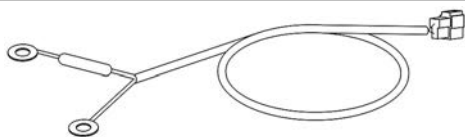


各部の名称とはたらき

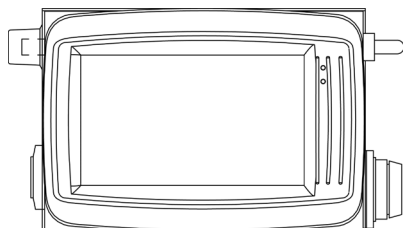
番号	名 称	は た ら き
①	ネット繰出しモータ	ネットを繰り出します。
②	カム上センサ	カムの位置を検出します。(ネットブレーキ位置)
③	カム下センサ	カムの位置を検出します。(ネット繰り出し位置)
④	カウントセンサ	ネットの巻き数を検出します。
⑤	ナイフホルダセンサ	ナイフホルダの昇降を検出します。
⑥	比例弁	ベール圧力を調整します。
⑦	ベアラ ECU	コントロールボックスと通信します。
⑧	ベールサイズセンサ	チャンバー内のベールが設定した径になっているか検出します。
⑨	注油ポンプ	チェンに注油します。
⑩	ベール検出センサ	ベールが搬送部にあることを検出します。
⑪	ラップ ECU	コントロールボックスと通信します。 ラップ巻きボタン、非常停止ボタン、ストレッチアーム初期位置ボタン、ストレッチアーム格納ボタンを設置しています。
⑫	アーム位置検出センサ	ストレッチアームの位置を検出します。
⑬	テーブル位置検知センサ	テーブルの位置を検出します。
⑭	チャンバー閉右センサ	チャンバーが閉まり、右側のチャンバーロックがかかったことを検出します。
⑮	チャンバー閉左センサ	チャンバーが閉まり、左側のチャンバーロックがかかったことを検出します。
⑯	グリップカッタ右センサ	右側のグリップカッタが閉じていることを検出します。
⑰	グリップカッタ左センサ	左側のグリップカッタが閉じていることを検出します。
⑱	ローラ前センサ	搬送ローラが前方にあることを検出します。
⑲	ローラ後センサ	搬送ローラが後方にあることを検出します。
⑳	フィルム切れセンサ	フィルムが無くなったことを検出し、ストレッチアームの動きを一時停止させます。
㉑	緊急停止センサ	ストレッチアームに異物が接触したことを検出し、ストレッチアームを停止させます。
㉒	ポジションランプ	尾灯と共に点灯します。
㉓	テールランプセット	左右ウインカ、ブレーキランプ、後部反射器
㉔	バックランプ	後退するときに点灯します。
㉕	バックカメラ	機体後方およびラップマシンの作業状態をバックモニタに表示します。
㉖	LED作業灯	後方を照らします。

各部の名称とはたらき

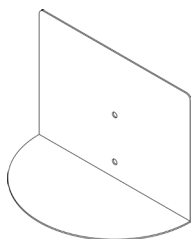
3. 付属品



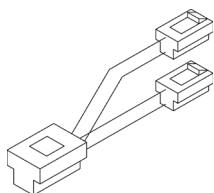
コントロールボックス用電源コード
バッテリーより電源を取り出します。
12V専用。30Aヒューズ付。



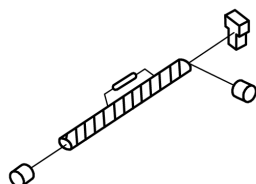
コントロールボックス
ネット繰り出し、チャンバー開閉などの動作
を手元で行います。20Aヒューズ付。



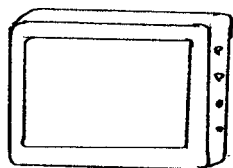
コントロールボックス取付け台
トラクタに設置し、コントロールボックスを
固定するために使用します。



2分岐電源コード
バッテリーよりコントロールボックスとバック
モニタの電源を分岐します。



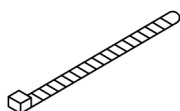
モニターケーブル
モニタと電源・カメラを接続するケーブル
です。5Aヒューズ付。



バックモニタ
機体後方およびラップマシンの作業状態
を確認する時に使います。

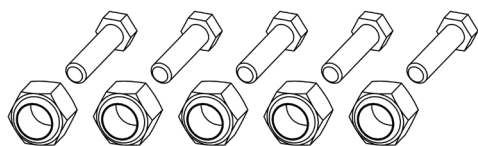


取付け台
バックモニタを取り付けるために使用します。



リピートタイ
トラクタと本機間の配線を固定します。

各部の名称とはたらき



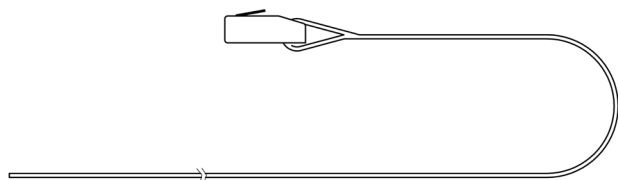
シェアボルトセット

- ・ピックアップ部

ボルト 8×30(8T・小型・全ネジ)と
ナイロんなット 8(小型)が5セット。

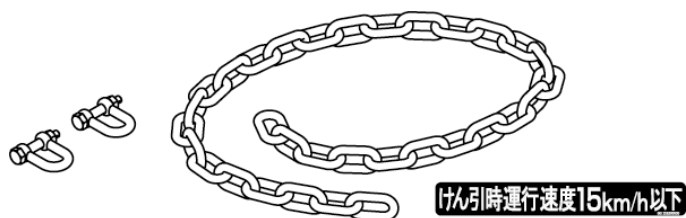
- ・ベルトローラ(後)駆動ギヤ部

ボルト 8×35(8T・小型)と
ナイロんなット 8(小型)が4セット。



ラッシングベルト

トラクタの油圧レバー固定に用います。



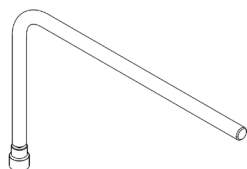
公道走行用チェーンおよびシャックル

- ・セーフティチェーン 1ケ

- ・シャックル 2ケ

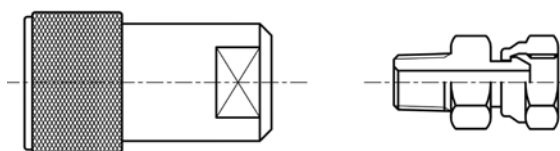
- ・トラクタ用速度制限ステッカー

機体を牽引した状態で公道を走行する場合、トラクタ後面に貼付けてください。



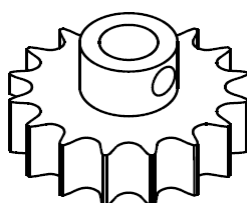
ホイールナットレンチ 26

タイヤのハブナットを締め付けるために
使用します。



ユアツカプラメス3/4及び油圧金具

戻りの油圧ホース(一番太いホース)を取り
付けるためのカプラおよび油圧カナグで
トラクタの給油口に組付けて使用します。



プラスチックギヤ 24T

ラッピング中にフィルムが頻繁に破れる場合
はプラスチックギヤ25T を24T に組替えて
使用します。

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停止し、PTOを切ってから確実に接続してください。

以上のことを守らないと傷害発生のおそれがあります。

1. 装着のしかた

◆装着順序

左ローリンク、右ローリンクの順に取り付けてください。

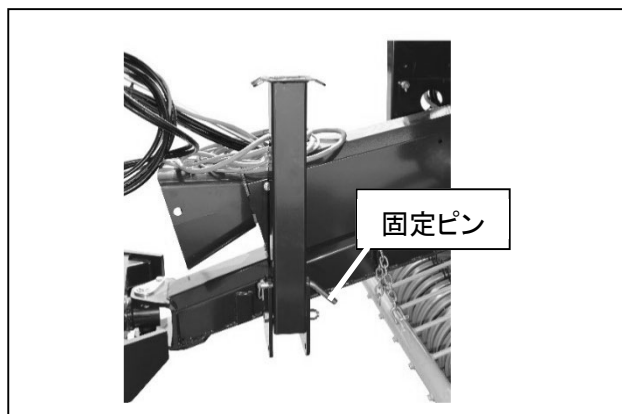


◆チェックチェーンで横振れ調整

運転および作業時、本機の横振れを防止するために、ローリンクの振れがトラクタを中心に左右に2～3cm程度となるように、チェックチェーンを調整してください。

◆スタンドを上げる

ローリンクでヒッチを少し上げ、スタンドを上げてピンで固定してください。



注意

ローリンクを上げた時は、Vヒッチとジョイントが当たらないことを確認してください。

ローリンクを上げたままほ場の出入りを行うと、トラクタと本機の姿勢が変化してVヒッチとジョイントが近接し、ぶつかるおそれがあり、ジョイントや本機の破損につながります。

2. ユニバーサルジョイントの取付け

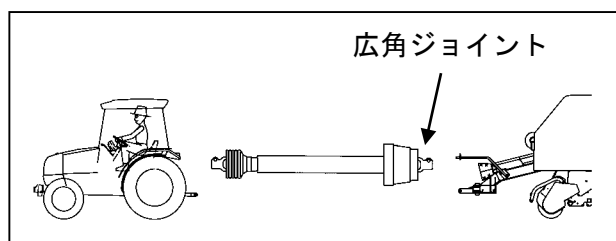
◆取り付け順序

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

本機側は広角ジョイント、トラクタ側はクラッチ付きです。

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。

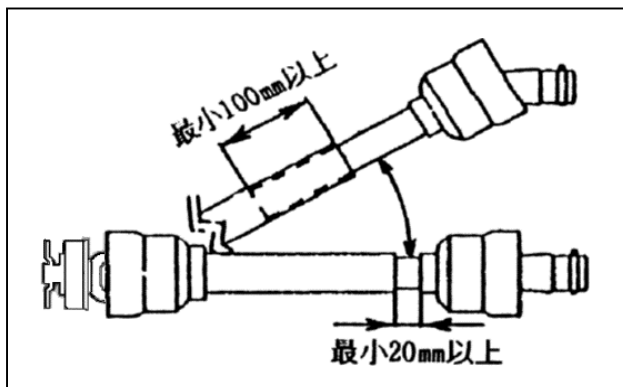


◆ユニバーサルジョイントの長さ確認

ジョイントの長さはローリンクによる本機の上昇・下降により変化します。

先にジョイントの長さを確認し、長すぎる場合は、次図の寸法が確保できるように切断してください。

トラクタへの装着



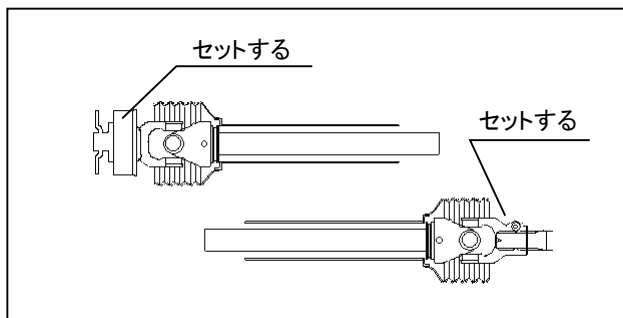
注意

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

※ 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。

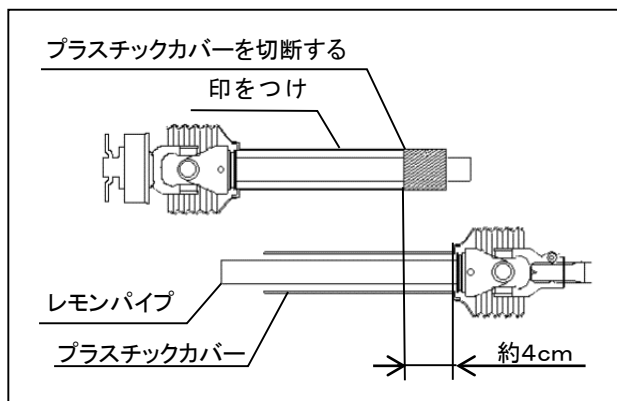
◆ユニバーサルジョイントの切断方法

①ユニバーサルジョイントを半分ずつトラクタと本機にセットします。



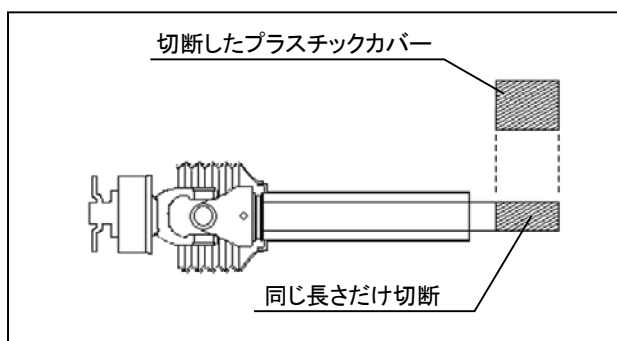
②ローリンクを上下して一番短くなるところで互いに合わせます。

③プラスチックカバーの重なりより約4cm内側に印をつけ、ユニバーサルジョイントを外します。

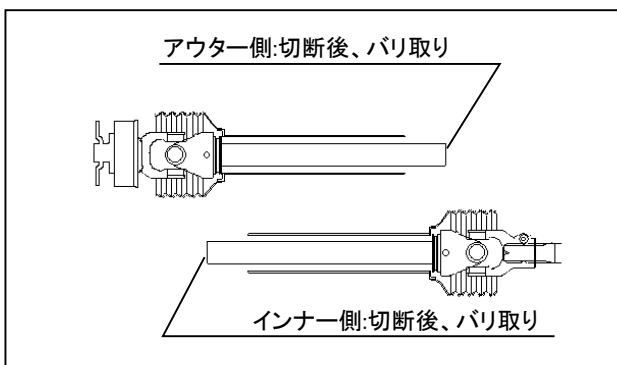


④印をつけたところからプラスチックカバーを切断します。

切断したプラスチックカバーと同じ長さだけ、もう一方のプラスチックカバーとレモンパイプの OUTER、INNER をそれぞれ切断してください。



⑤ OUTER、INNER 両方のバリ取りを行い切り粉を掃除した後、スムーズにスライドすることを確認してください。

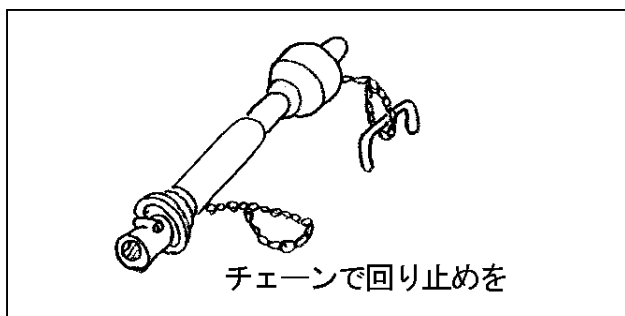


⑥ INNER の外側にグリスを塗って再度組んでください

トラクタへの装着

◆カバー回転止めチェーンで固定を

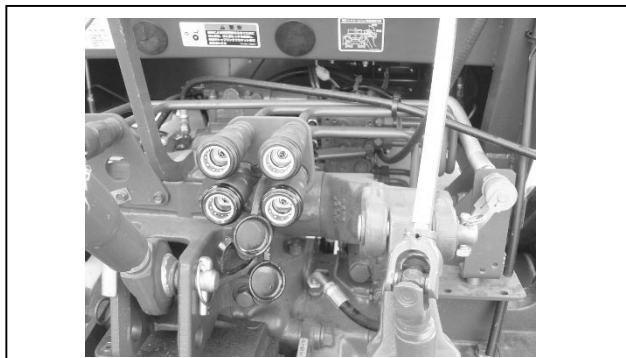
ユニバーサルジョイントのカバーが回転しないように、チェーンに余裕をつけて、しっかりと固定してください。



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。



- ・複動1系統(太いホース)はコントロールバルブからチャンバーおよび各種ラップ部の動作を行います。
- 1 番太いホースはトラクタ既存のカプラではなく、付属品のメスカプラおよび金具をトラクタの給油口に組付けてから、取り付けてください。
- ・複動1系統(細いホース)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)はピックの昇降に使用します。

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。
 - ・3/4のホース(1 番太いホース)は必ず給油口に組付け(トラクタの油圧タンクへ直接戻し)使用してください。
- 守らないと、トラクタの油温が上昇し、動作不良の原因になります。

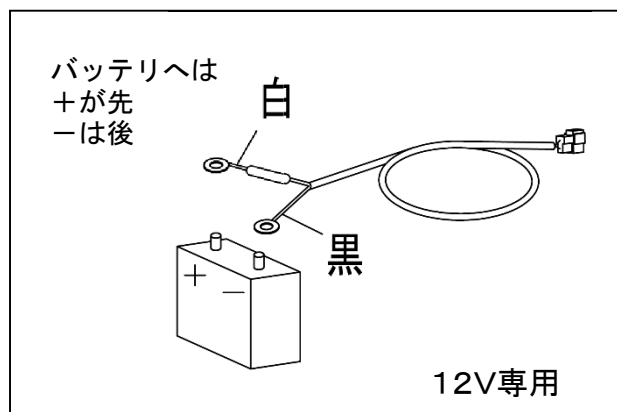
4. コントロールボックスの接続

◆電源はトラクタのバッテリーから取り出します

◆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および電気系統が破損するおそれがあります。



◆ (+)、(-) 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液晶は表示されません。

トラクタへの装着

⚠ 警告

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。

◆コントロールボックスの取り付け

コントロールボックスの裏側に磁石を装着しています。また、付属品として取り付け台を設けていますので、操作し易いように、トラクタの運転席右側にあるフレームやパイプ等に取り付け、コントロールボックスを設置してください。

◆配線の接続

電源コードと2分岐電源コードを接続します。その後、2分岐電源コードの片方のコネクタと本機からのハーネスを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。

◆作業終了後は取り外して屋内に保管

作業終了後は、電源コード側のコネクタおよび本機からのハーネスを切り離し、水等がかからない屋内に保管してください。

5. バックモニタの接続

◆電源はトラクタのバッテリーから取り出します

◆接続できるバッテリーの電圧は12Vです

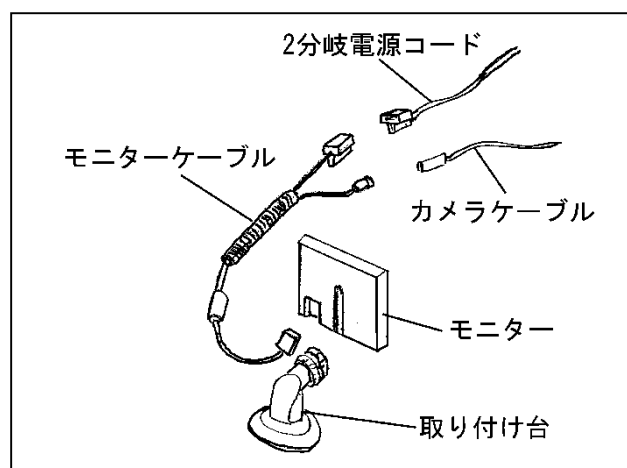
◆バックモニタの取り付け

付属の取り付け台の取扱説明書を参考に、運転に支障が出ない見やすい位置に確実に取り付けてください。

●取り付け台の吸盤にはカバーを貼付しておりますので、使用する際はカバーを外してください。また、使用後はカバーを取り付けて吸着力が下がらないようにしてください。

◆配線の接続

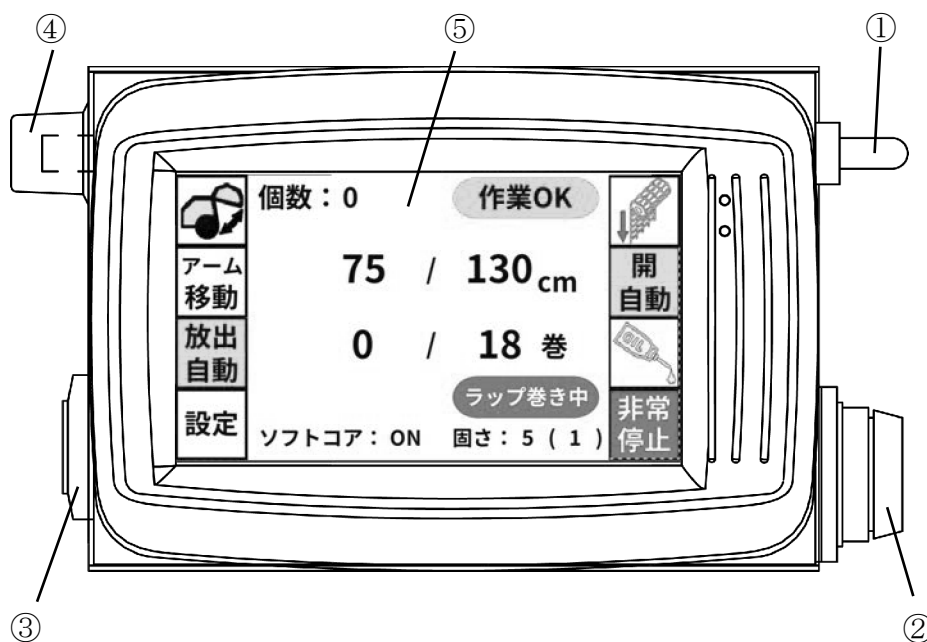
カメラケーブルと2分岐電源コードをそれぞれモニターケーブルに接続します。配線が作業の邪魔にならないようにトラクタに固定してください。



運転に必要な装置の取扱い

1. コントロールボックスの取扱い

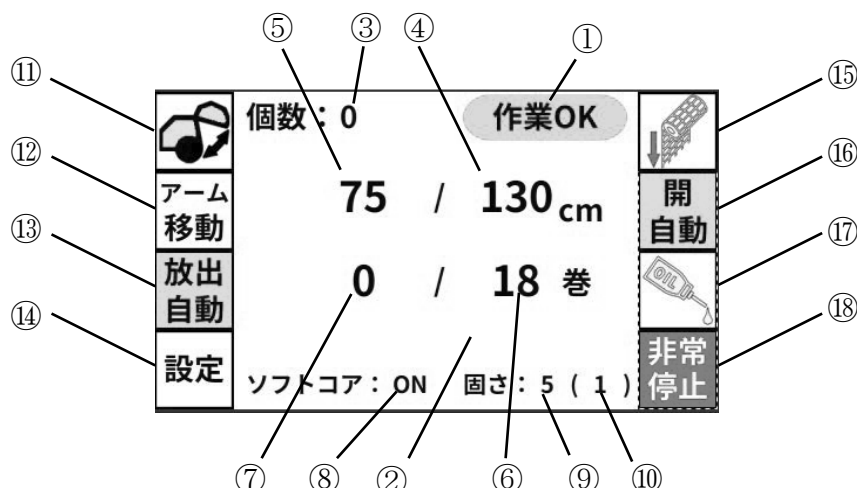
◆コントロールボックスの各部の名称とはたらき



No.	名称	用途
①	電源スイッチ	電源を入／切します。
②	通信コネクタ	ECU と接続します。
③	ブザー	電源入と同時に「ピー」と鳴ります。 満了感知間際で予鈴「ピッ、ピッ(断続音)」、 設定ベール径で本鈴が「ピー(連続音)」と鳴ります。 ネット巻きつけ完了後に「ピー(連続音)」と鳴ります。 作業エラー時に「ピー、ピー(断続音)」と鳴り続けます。
④	ボリュームスイッチ	ブザーの音量を調節します。
⑤	液晶パネル	液晶画面をタッチして操作を行います。 手袋等を着用していてもタッチすることで反応します。

運転に必要な装置の取扱い

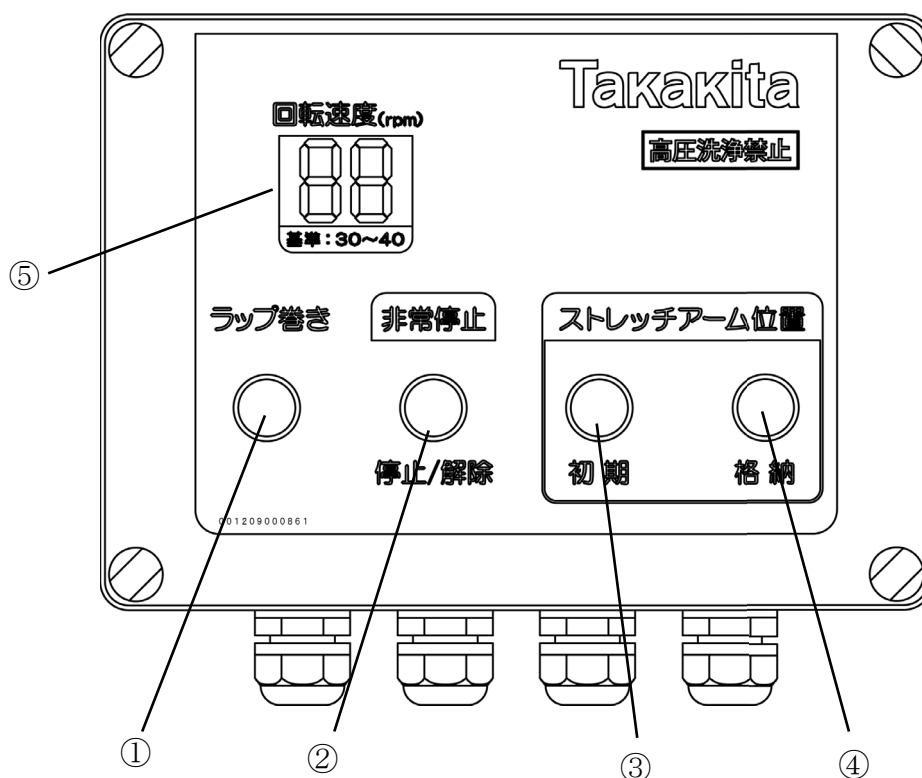
◆コントロールボックスの画面表示



No.	名称	用途
①	ベアラ側作業表示	ベアラ側の作業状態が表示されます。
②	ラップ側作業表示	ラップ側の作業状態が表示されます。
③	ベール個数	放出したベールの個数が表示されます。
④	設定ベール径	設定したベール径が表示されます。
⑤	ベール径	現在のベール径が表示されます。
⑥	設定巻き数	設定したフィルム巻き数が表示されます。
⑦	巻き数	現在のフィルム巻き数が表示されます。
⑧	設定ソフトコア表示	ソフトコアの設定値が表示されます。
⑨	設定固さ表示	固さの設定値が表示されます。
⑩	固さ表示	現在の固さが表示されます。「ソフトコア」をONに設定していると、「ソフトコア径」の設定値の間は「ソフトコア固さ」の設定値となります。
⑪	チャンバー開閉 タブボタン	このボタンを押すと、チャンバー開／閉ボタンが展開されます。もう一度押すと元の表示に戻ります。
⑫	ストレッチアーム位置 移動タブボタン	このボタンを押すと、ストレッチアーム初期位置／格納位置ボタンが展開されます。もう一度押すと元の表示に戻ります。
⑬	放出自動／手動 ボタン	フィルム巻き後に行うテーブル放出動作の自動／手動を切り替えます。
⑭	設定ボタン	作業確認モードに画面を切り替えます。
⑮	ネット繰出しボタン	設定ベール径の前にベールを結束したい場合に使用します。 ※ボタンを押すとネットの強制繰り出しを行います。 PTOが回転していないと繰り出しできません。
⑯	チャンバー開 自動／手動ボタン	ネット巻き後に行うチャンバー開動作の自動／手動を切り替えます。
⑰	注油ボタン	一度押すと設定秒間注油します。 押し続けるとその間注油され、離してから設定秒間注油します。 ※ベール個数10個ごとに設定秒間自動注油します。
⑱	非常停止ボタン	全ての出力が停止し作業工程を初期化します。

運転に必要な装置の取扱い

◆ラップ側 ECU

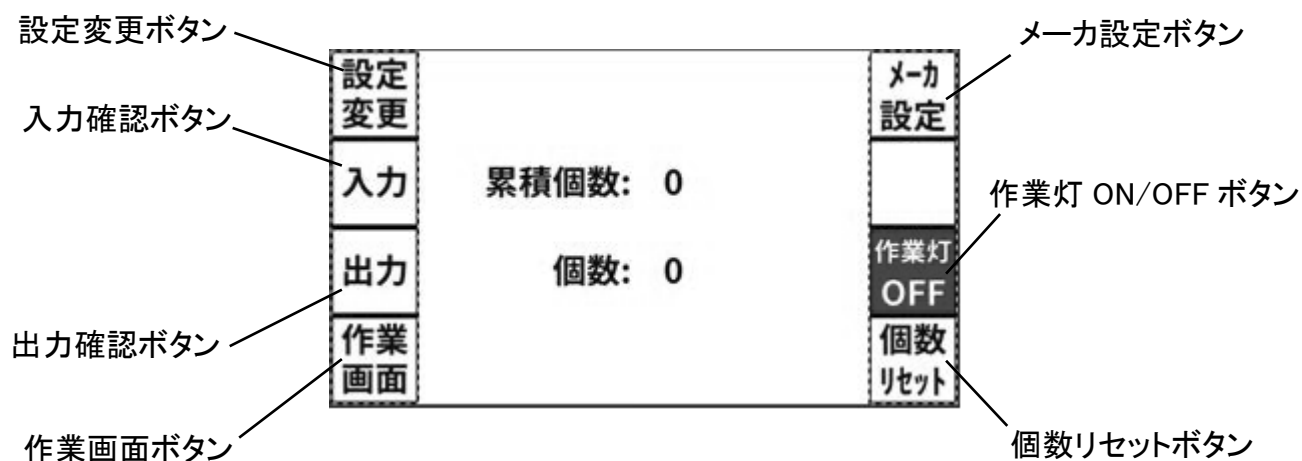


No.	名称	用途
①	ラップ巻きボタン	搬送ローラが後方にあり、テーブルが初期位置かつストレッチアームがエラー位置に無い場合にボタンを押すと、ラップ巻きが始まります。
②	非常停止ボタン	作業工程を初期化し、全ての出力が停止状態になります。もう一度押すと出力停止状態が解除されます。フィルム切れエラーで停止した場合はこのボタンを押すと、動作が再開します。
③	ストレッチアーム初期位置ボタン	ストレッチアームが初期位置まで移動します。
④	ストレッチアーム格納位置ボタン	ストレッチアームが格納位置まで移動します。
⑤	ストレッチアーム回転速度表示	ストレッチアームの回転速度が表示されます。高速回転時に表示が30~40rpmになるようにP. 41を参考に油量を調節してください。

運転に必要な装置の取扱い

◆作業確認モードの表示

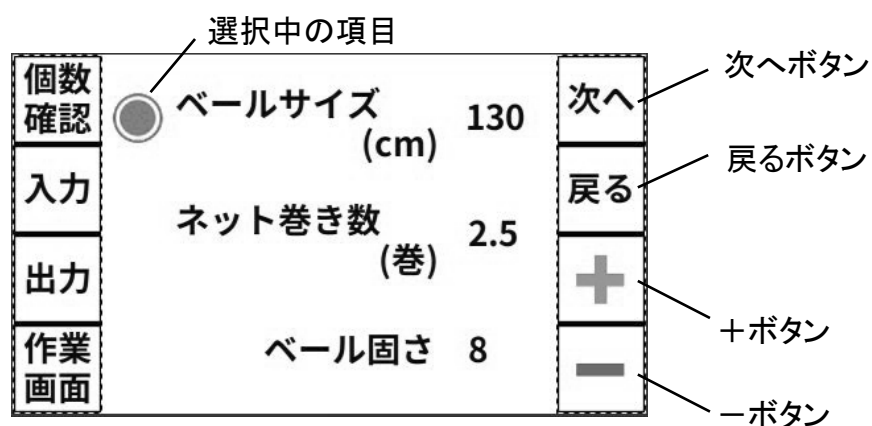
- ・「設定」ボタンを押すと作業確認モードに入ります。
- ・累積個数と個数を表示します。
「個数リセット」ボタンを押すことで個数を0にすることができます。
作業確認が終わったら、「作業画面」ボタンを押して初期画面に戻ってください。
- ・作業灯ON/OFFボタンを押すと、作業灯の点灯/消灯を切り替えられます。



◆設定モードの表示と変更方法

1. 「設定」ボタンを押すと作業確認モードに入ります。
2. 「設定変更」ボタンを押すと設定モードに入ります。
3. 「次へ」または「戻る」ボタンで変更したい設定項目に移動します。(1～3頁)
4. 「+」または「-」ボタンで設定値を変更すると記憶します。

※むやみな設定変更は動作不良に繋がりますので、絶対にしないでください。



運転に必要な装置の取扱い

頁	設定項目	説明	初期値	設定可能範囲
1	ベールサイズ (cm)	成形するベールの直径を設定できます。 ※ラップできる径は120cm以上です。	130	100～130 (5cm刻み)
	ネット巻数 (巻)	ネットの巻数を設定できます。	2.5	1.5～6 (0.5巻刻み)
	ベール固さ	ベールの固さを設定できます。	8	1～10(1刻み)
2	ソフトコア	ベール中心をやわらかくする場合はON にしてください。	ON	ON、OFF
	給油時間 (秒)	ベール10個ごとに設定秒間自動給油を 行います。	2	1～10 (1秒刻み)
	グリップカッタ 上昇時間(秒)	フィルム巻き終了後、グリップカッタが 上昇する時間を設定できます。	3	1～10 (1秒刻み)
3	ラップ巻き数 (巻)	ラップフィルムの巻き数を設定できます。 ※0にするとラップせずに放出します。	18	0、8～30 (1巻刻み)

◆センサチェックモードの表示と変更方法

1. 「設定」ボタンを押すと作業確認モードに入ります。
2. 「入力確認」ボタンを押すとセンサチェックモードに入ります。
3. 「次へ」または「戻る」ボタンで確認したい項目に移動します。(1～7頁)
センサの入力確認にご利用ください。

頁	名称	表示内容
1	チャンバー閉右センサ チャンバー閉左センサ カウントセンサ	チャンバー閉右センサの状態を表示します。(ON、OFF) チャンバー閉左センサの状態を表示します。(ON、OFF) カウントセンサの状態を表示します。(ON、OFF)
2	カム下センサ カム上センサ ベールサイズセンサ	カム下センサの状態を表示します。(ON、OFF) カム上センサの状態を表示します。(ON、OFF) ベールサイズセンサの値を確認できます。(0～255)
3	ナイフホルダセンサ バッテリー電圧(V)	ナイフホルダセンサの値を確認できます。(0～255) バッテリー電圧の値を確認できます。
4	ローラ前センサ ローラ後センサ	ローラ前センサの状態を表示します。(ON、OFF) ローラ後センサの状態を表示します。(ON、OFF)
5	フィルム切れセンサ1 フィルム切れセンサ2 アーム位置検出センサ	フィルム切れセンサの片側の状態を表示します。(ON、OFF) フィルム切れセンサの片側の状態を表示します。(ON、OFF) アーム位置検出センサの値を確認できます。(0～255)
6	グリップカッタ左センサ グリップカッタ右センサ テーブル位置検出センサ	グリップカッタ左センサの状態を表示します。(ON、OFF) グリップカッタ右センサの状態を表示します。(ON、OFF) テーブル位置検出センサの値を確認できます。(0～255)
7	ベール検出センサ 緊急停止スイッチ	ベール検出センサの状態を表示します。(ON、OFF) 緊急停止スイッチの状態を表示します。(ON、OFF)

運転に必要な装置の取扱い

◆出力チェックモードの表示と変更方法

1. 「設定」ボタンを押すと作業確認モードに入ります。
2. 「出力確認」ボタンを押すと出力チェックモードに入ります。
3. 「次へ」または「戻る」ボタンで確認したい項目に移動します。(1～7頁)
4. 「+」または「-」ボタンで各出力を出します。

モータや油圧出力の確認にご利用ください。

油圧出力を確認する際はトラクタの油圧レバーを倒しながら行ってください。

! 注意

出力チェックはセンサの状態(ON/OFF)に関係なく出力されます。予期せぬ動作で本機が破損するおそれがありますので、ベールを載せたまま動作させる等の危険な行為はやめてください。

! 注意

怪我をするおそれがありますので、「+」ボタン、「-」ボタン操作の際は、本機の周りに人がいないことを確認してから行ってください。

頁	名称	表示内容
1	繰出しモータ正転 繰出しモータ逆転	ボタンを押している間、繰出しモータが正転します。 ボタンを押している間、繰出しモータが逆転します。
2	チャンバー開 チャンバー閉	ボタンを押している間、チャンバーが開きます。 ボタンを押している間、チャンバーが閉じます。
3	注油モータ 比例弁	ボタンを押している間、注油モータが動作します。 現在のベール固さでの比例弁への供給電流を確認できます。「+」ボタン、「-」ボタンで一時的にベール固さの値を変更できます。項目を切り替える、または出力チェックモードから抜けると元のベール固さの値に戻ります。
4	ローラ搬送後方 ローラ搬送前方	ボタンを押している間、搬送ローラを後方に移動させます。 ボタンを押している間、搬送ローラを前方に移動させます。
5	グリップカッタ上昇 グリップカッタ下降	ボタンを押している間、グリップカッタを上昇させます。 ボタンを押している間、グリップカッタを下降させます。
6	テーブル上昇 テーブル下降 グリップカッタ圧抜き	ボタンを押している間、テーブルを上昇させます。 ボタンを押している間、テーブルを下降させます。 ボタンを押している間、グリップカッタの圧抜きをします。
7	アーム正転 アーム低速 作業灯	ボタンを押している間、ストレッチアームを正転させます。 ボタンを押している間、ストレッチアームを低速で正転させます。 ボタンを押している間、作業灯を点灯させます。

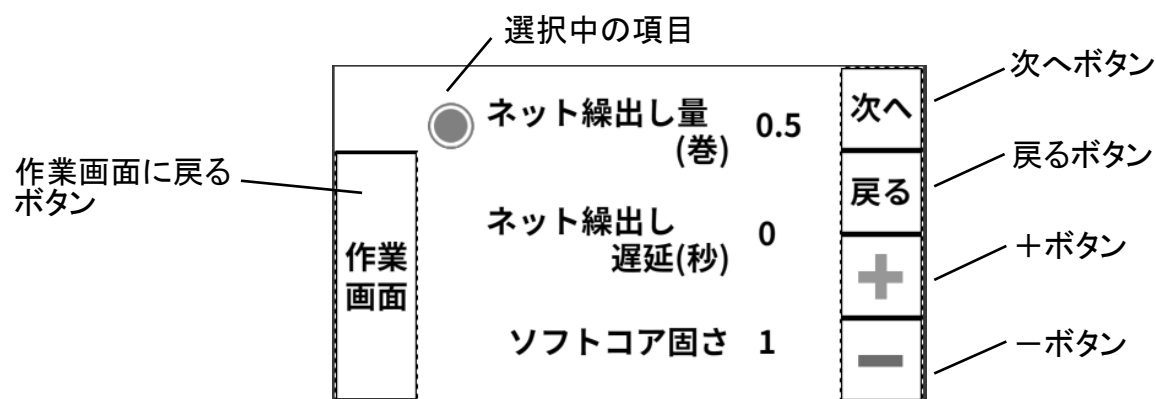
運転に必要な装置の取扱い

◆メーカ設定モードの表示と変更方法

1. 「設定」ボタンを押すと作業確認モードに入ります。
2. 「メーカ設定」ボタンを3秒間長押ししたあとにボタンを離すと、メーカ設定モードに入ります。
3. 「次へ」または「戻る」ボタンで変更したい設定項目に移動します。(1～12頁)
4. 「+」または「-」ボタンで設定値を変更すると記憶します。

※むやみな設定変更は動作不良に繋がりますので、絶対にしないでください。

また、変更する場合は販売店へご相談ください。



頁	設 定 項 目	説 明	初期値	設定可能範囲
1	ネット繰出し量 (巻)	ネット繰り出しの巻数を設定できます。	0. 5	0. 1～2. 0 (0. 1巻刻み)
	ネット繰出し遅延 (秒)	満了感知後、ネット繰り出しを遅延する時間を設定できます。	0	0～5 (1 秒刻み)
	ソフトコア固さ	ソフトコア時の固さを設定できます。	1	0～8(1刻み)
2	ソフトコア径(%)	ボール径に対するソフトコア率を設定できます。	85	50～90 (1%刻み)
	バックアップ 繰出しモード	カウントセンサに不具合があったとき、カウントセンサを使用せずに時間でネット巻きできます。「ON」にした場合、ネット巻き後のチャンバー開動作が手動のみ可能となります。	OFF	ON、OFF
	予鈴の径(%)	予鈴が鳴り始めるタイミングを設定できます。	90	80～99 (1%刻み)
3	本鈴の径(%)	本鈴が鳴るタイミングを設定できます。	100	90～100 (1%刻み)
	低電圧警報(V)	カムを回転させるときにバッテリーチェックを行います。設定電圧以下になると低電圧警告が表示されます。	10. 5	9. 0～16V (0. 1V 刻み)
	チャンバー閉 確認 (秒)	チャンバーロックがかかってから設定時間チャンバー開警告を出し続けます。	2	1～10秒 (1秒刻み)

運転に必要な装置の取扱い

頁	設定項目	説明	初期値	設定可能範囲
4	自動チャンバー開 (秒)	自動動作時、チャンバーが開く時間を設定できます。	5	3～10 (1秒刻み)
	自動チャンバー待機(秒)	自動動作時、チャンバーが開いたあとチャンバーを停止する時間を設定できます。	0	0～5 (1秒刻み)
	ナイフホルダセンサ	OFFにするとナイフホルダセンサの状態によらず、ナイフホルダ警告が出なくなります。	ON	ON、OFF
5	センサエラー (秒)	自動動作時、各センサがエラーになるまでの時間を設定できます。	10	1～20秒 (1秒刻み)
	カウントセンサエラー (秒)	ネットエラーになるまでの時間を設定できます。	5	1～10秒 (1秒刻み)
6	バックアップ 閉モード	本機の左右にある閉センサに不具合があった場合、片側の閉センサを使用せずに、作業を行えます。 OFF・・・バックアップしません。 左側・・・チャンバー閉左センサを使用しません。 右側・・・チャンバー閉右センサを使用しません。	OFF	OFF、左側、右側
7	ボール径の調整	ボール直径を微調整できます。 ＜例＞ボール直径を3cm大きくしたい場合、初期値57から3を引いて54にしてください。 ※ボール直径は走行方法や草の状態ではばらつきますので、微調整後も必ずしも設定直径になるとは限りません。また、ボール固さ設定変更の影響も受けます。	57	40～70 (1刻み)
8	ポテンショ初期値	「+」ボタンを押すと感知ポテンシオメータの値を変更します。 「-」ボタンを押すと初期値に戻ります。	13	OFF、現在のポテンシオメータの値
9	フィルム切れセンサ	ラップフィルムが無くなった際に自動で停止するかを設定できます。	ON	ON、OFF
	緊急停止センサ	緊急停止センサが押された際に緊急停止するかを設定できます。	ON	ON、OFF

運転に必要な装置の取扱い

頁	設定項目	説明	初期値	設定可能範囲
10	テーブル位置検知センサ	テーブル位置検知センサを使用するか設定できます。	ON	ON、OFF
	テーブル上昇時間(秒)	テーブル位置検知センサを使用しない場合に、放出後テーブルを上昇させる時間を設定できます。	1.5	1.0～5.0 (0.1秒刻み)
	テーブル下降時間(秒)	テーブル位置検知センサを使用しない場合に、放出後テーブルを下降させる時間を設定できます。	1.0	0.5～5.0 (0.1秒刻み)
11	テーブルダンプ角度	テーブル位置検知センサを使用する場合に、放出動作中でテーブル下降して止まる角度を設定できます。	52	1～255 (1刻み)
	テーブル停止時間(秒)	放出動作中にテーブルが下降した後、テーブルが上昇するまでの時間を設定できます。	1.0	0.5～5.0 (0.1秒刻み)
12	グリップカッタセンサ	グリップカッタセンサを使用するかを設定できます。	ON	ON、OFF
	グリップカッタ下降時間(秒)	グリップカッタセンサを使用しない場合に、ラップフィルム切断動作でグリップカッタが下降する時間を設定できます。	3	1～5 (1秒刻み)

運転に必要な装置の取扱い

2. ベール直径、密度の取扱い

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ください。ベール固さは8の設定が標準です。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

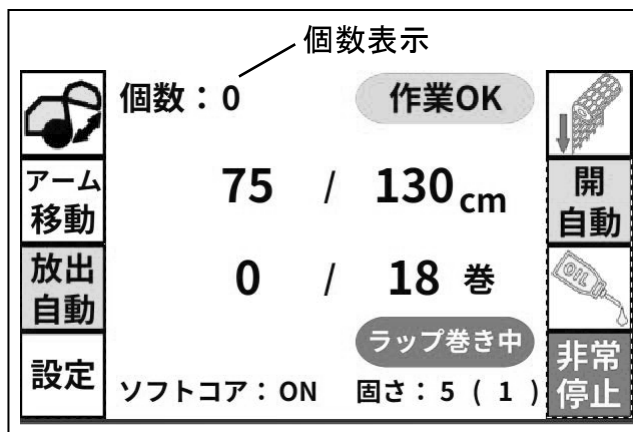
設定範囲

サイレージ:120～125

乾草 :120～130

3. 個数表示の取扱い

ネット繰り出し後、チャンバーが開くごとにカウントされ、コントロールボックスの画面に表示されます。チャンバーを開けただけではカウントされません。



4. 油圧装置の取扱い

◆ピックアップ昇降操作のしかた

ピックアップ昇降用の油圧ホースが取り付けられているトラクタの油圧レバーを操作し、ピックアップを昇降してください。

◆コントロールバルブの取扱い

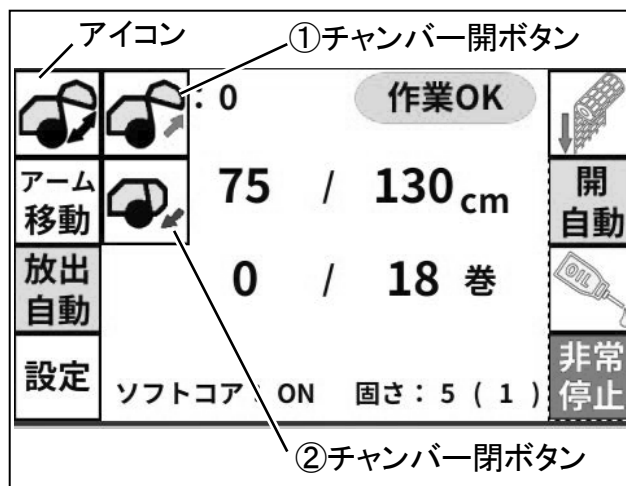
本機装着のバルブは5連電磁バルブです。コントロールバルブを動作させるにはトラクタ側、所定の油圧レバーを倒し続けた状態にする必要があります。

警告

- ・コントロールバルブのレバー操作は本機の安全装置が働きません。
- ・レバー操作する時はストレッチアーム、搬送ローラ、グリップカッタ、ダンプの動きに十分注意してください。

◆チャンバー開閉操作のしかた

・コントロールボックスで操作



作業画面左上のアイコンをタップすると①「チャンバー開」ボタン、②「チャンバー閉」ボタンが表示されます。

チャンバーを開ける際は上図①を、閉じる際は②をタップしてください。

タップしている間、チャンバーが動きます。

・コントロールバルブで操作



チャンバーを開ける際は上方向へ、閉じる際は下方向へ、バルブレバーを操作してください。

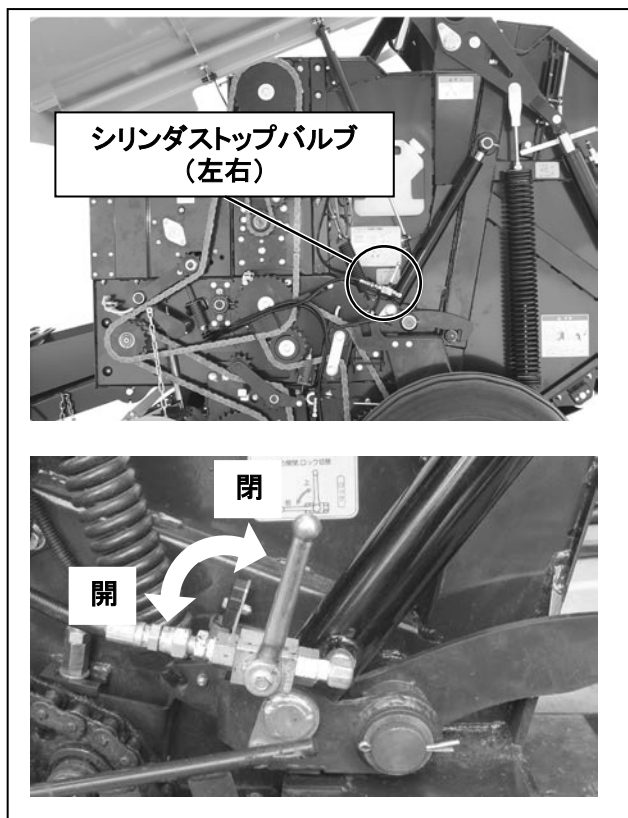
運転に必要な装置の取扱い

注意

チャンバーを開閉する際はストレッチアームの位置に注意してください。
不適切な位置にあると、チャンバーとストレッチアームが干渉します。

◆開けたままでロックするときは

点検・整備・清掃などでチャンバーを開けたままで作業する時は、必ず左右のシリンダストップバルブを閉の方向に回して、シリンダをロックしてください。



注意

再びチャンバーの開閉をする時は、必ず左右のシリンダストップバルブを開の方向にしてください。

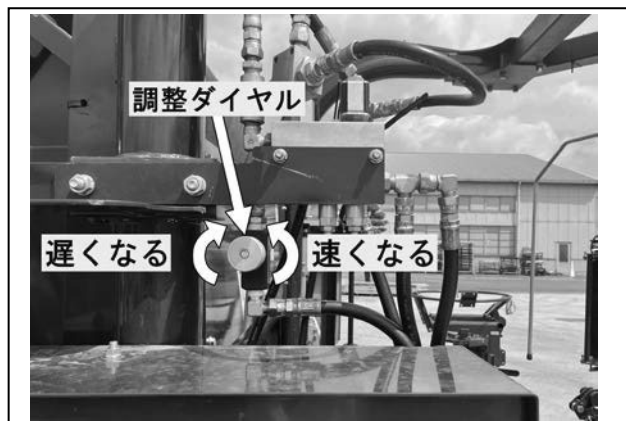
⚠ 注意

チャンバーを開けた状態でストップバルブを閉から開に切り換えた時、少しチャンバーが下がることがありますので、ご注意ください。

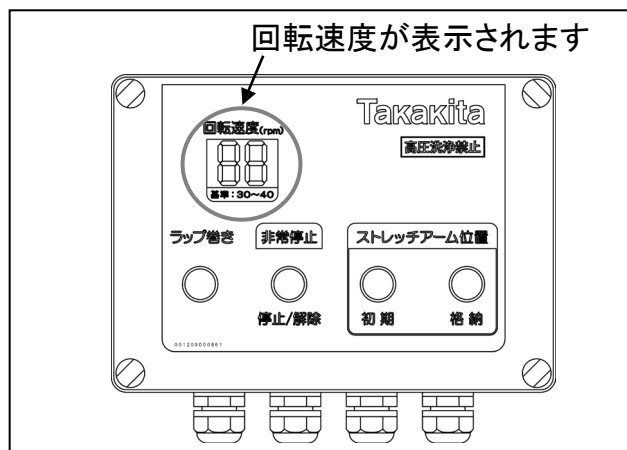
◆ストレッチアームの調整について

・回転速度の調整

ストレッチアームの回転速度は $30\sim 40\text{min}^{-1}$ (rpm)になるように調整してください。
トラクタに油圧流量調整機能がある場合は、トラクタ側のダイヤルを使って調整してください。



使用するトラクタで流量調整が行えない場合は上図の調整ダイヤルを用いて回転速度の変更を行ってください。
ストレッチアームの回転速度はラップ側 ECUに表示される数値を目安に調整してください。



運転に必要な装置の取扱い

注意

40min⁻¹(rpm)より速い回転速度で作業を行わないでください。

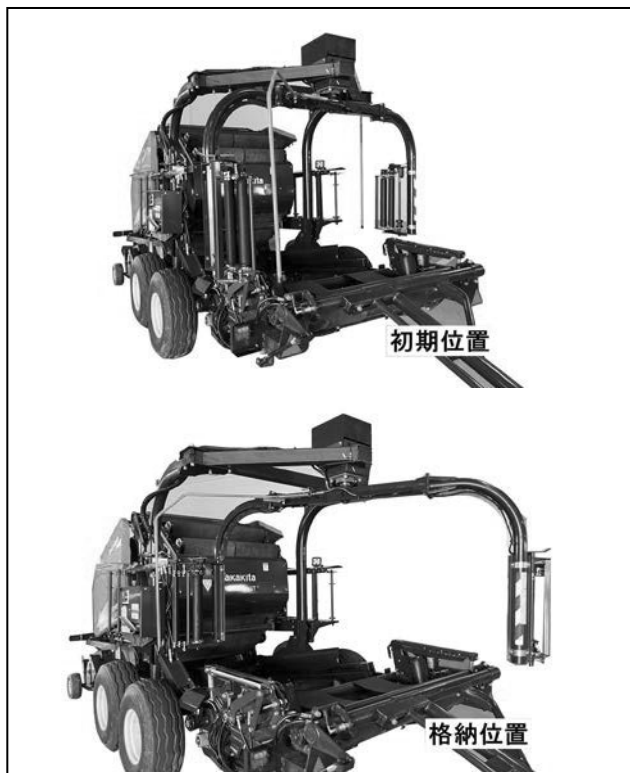
本機の破損などに繋がります。

30min⁻¹(rpm)を下回るとセンサのタイムアウトエラーが発生する可能性があります。

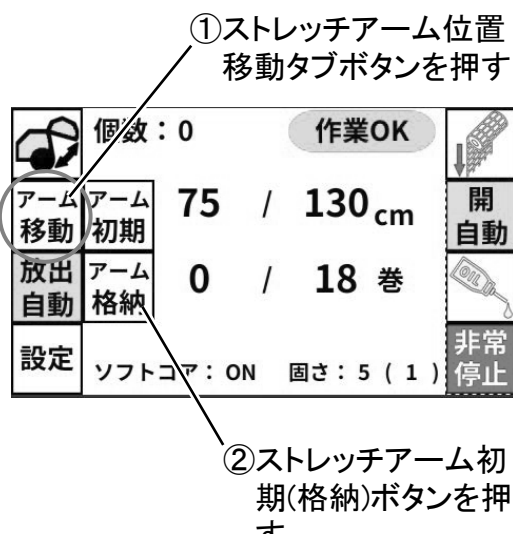
・停止位置の調整

作業時にはストレッチアームの停止位置を“初期位置”に、移動時には“格納位置”にしてください。

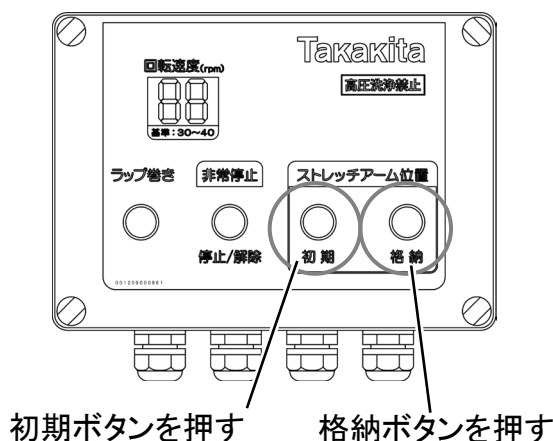
位置の調整はコントロールボックスもしくはラップ側ECUのボタンで行うことができます。



○コントロールボックス



○ラップ側ECU



5. ナイフホルダ開閉の方法

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

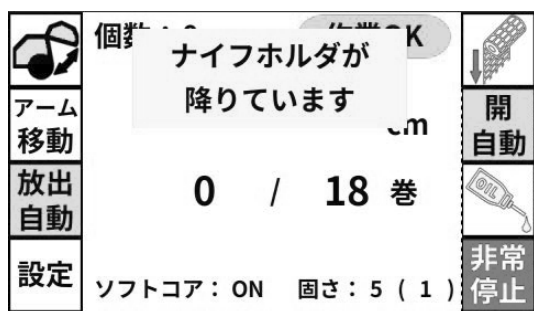
◆草詰まり解除のしかた

①草詰まりのためジョイントクラッチが働き回転が停止した場合、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、ウインドローから離れてください。

運転に必要な装置の取扱い

- 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。一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、コントロールボックスの「ナイフホルダが降りています」表示が無くなったことを確認してください。

注意

ナイフホルダ部に作物がはさまらないように、必ずPTOを回しながらナイフホルダを上げてください。

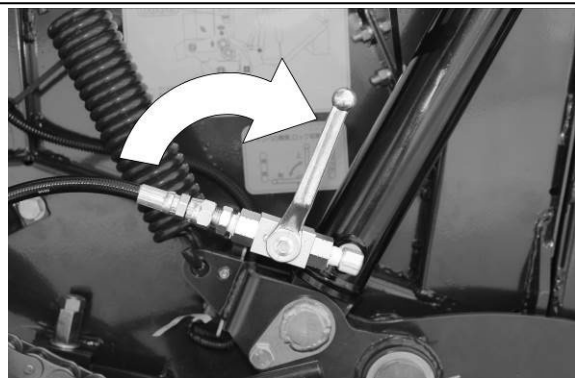
6. 切断ナイフの取外し、取付け

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チャンバーを完全に開け、左右のシリンダストップバルブでシリンダをロックしてください。

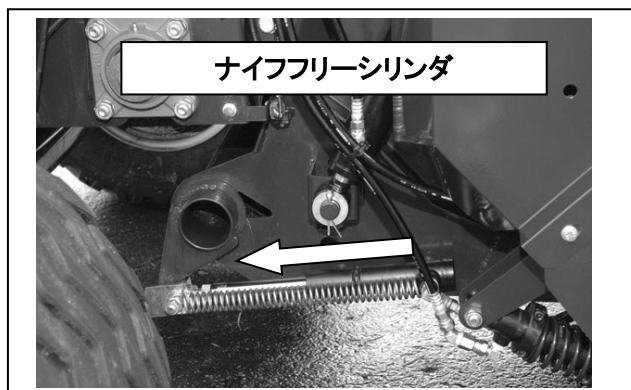


- ②ピックアップシリンダ部のナイフフリー油圧切替バルブをナイフフリー側に切替えてください。

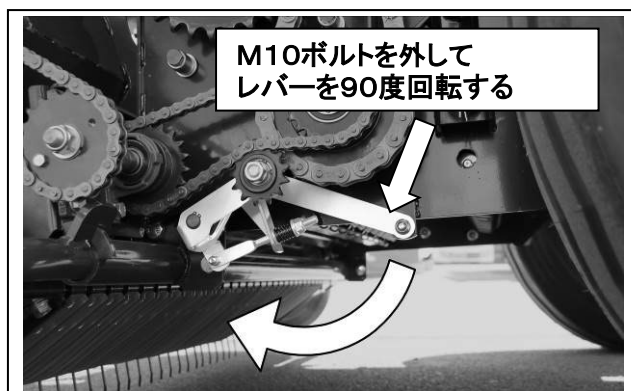


運転に必要な装置の取扱い

- 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伸ばしてください。
(ピックアップ装置は上がった状態になります。)



- ④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。



- ⑤チャンバー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

ナイフを取り外すときは必ず軍手を着用して行ってください。

◆切断ナイフの取り付け

- ①ナイフの取り付けも取り外した際と同じ状態で行います。ナイフを斜め方向から差し込んでください。



⚠ 注意

ナイフを取り付けるときは必ず軍手を着用して行ってください。

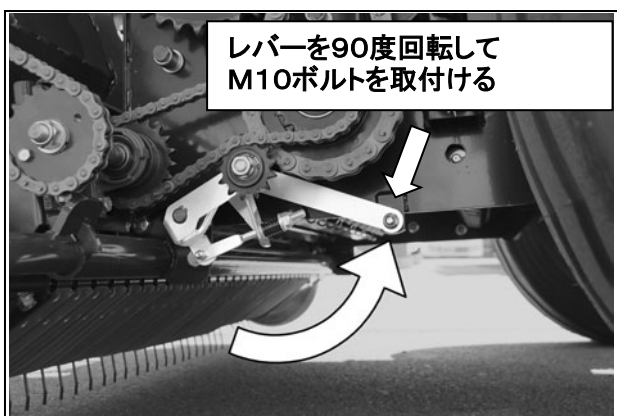
注意

ナイフの先端が出ていないことを確認してください。先端が写真よりも出ている場合は、完全に入っていないので、もう一度奥まで差し込んでください。

取り扱い時は軍手を着用して作業を行ってください。

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。

- 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。



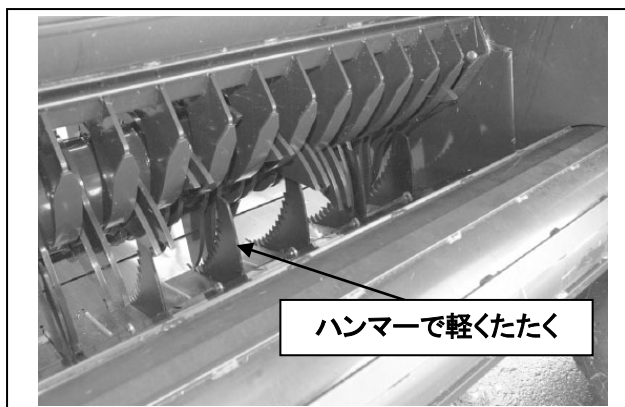
運転に必要な装置の取扱い

- 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。
(ピックアップ装置も同時に下がります。)

！ 注意

ナイフフリーシリンダを操作する際には、ピックアップ装置も上下しますので、注意してください。

- 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ー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を取り除くときは必ず軍手を着用して行ってください。

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ナイフフリー油圧切替バルブを操作し、ロック側に切り替えてください。
- ⑥シリンダストップバルブでシリンダのロックを解除し、コントロールバルブの油圧レバーを操作してチャンバーを閉じてください。

！ 注意

チャンバーを開けた状態でストップバルブを閉から開に切替えた時、少しチャンバーが下がることがありますのでご注意ください。

7. 切断長の設定

◆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。

(ダミーナイフはオプション部品です。)

部品コード:60119-6263-000)



◆理論切断長

- ・ナイフ枚数11枚
90mm(両端139mm)
- ・ナイフ枚数6枚(一枚おき)
180mm(両端139mm)
- ・ナイフ枚数5枚(一枚おき)
180mm(両端229mm)

◆簡易的にナイフを下げる方法

P. 43、44に記載の切断ナイフ取り外し方法を参考に、手順③でナイフフリーシリンダを伸ばした後、ナイフフリー油圧切り替えバルブをピック昇降側に切り替えると簡易的にナイフを下げた状態で作業できます。
しかし、ナイフは完全に下がりませんので、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

8. 切断ナイフの設定

◆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、所要動力も高くなります。

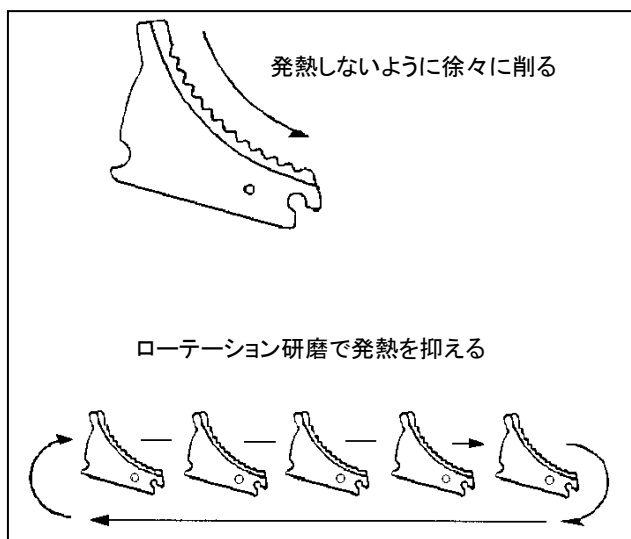
稲わら作業の場合は、少なくとも150ベールに1回、牧草の場合は500ベールに1回程度の研磨をおすすめします。

条件によってはさらに少ない作業個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。



⚠ 注意

切断ナイフを研磨するときは必ず保護メガネを着用して行ってください。

注意

ナイフが切れない状態で作業を続けると、ナイフ抜け止めシャフトの異常磨耗やナイフホルダの破損が発生し、ナイフがナイフホルダから脱落します。

場合によっては脱落したナイフが成形室へ入り込みタイトベルトの破損に繋がりますので定期的に点検を行い、研磨してください。

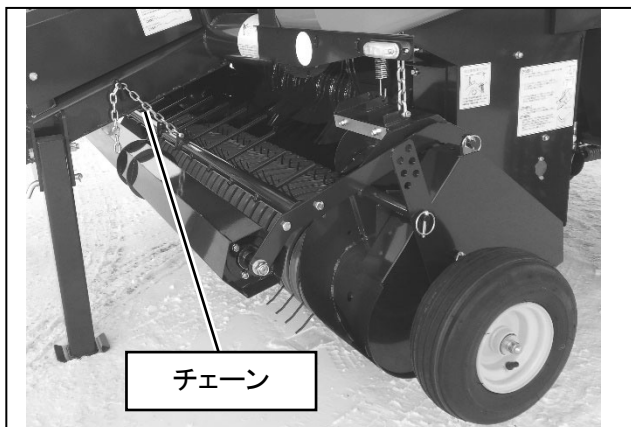
運転に必要な装置の取扱い

9. ピックアップ装置の取扱い

◆プレスローラの使いかた

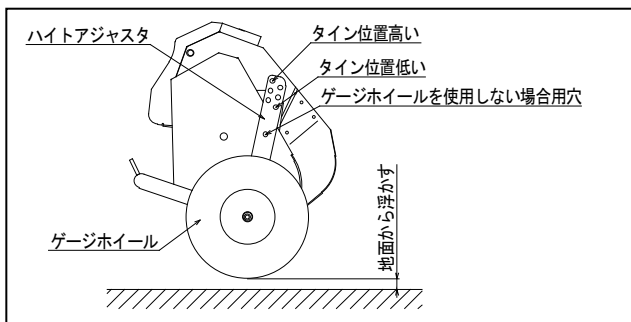
チェーンをフックから外して高さを調整します。

プレスローラがウインドローに軽く触れるぐらいの高さに調整してください。



◆ゲージホイールの使いかた

左右のハイトアジャスタを希望する高さに固定してください。また、左右のハイトアジャスタは同じ高さに固定してください。ゲージホイールは地面から少し浮かせた状態で使用してください。



注意

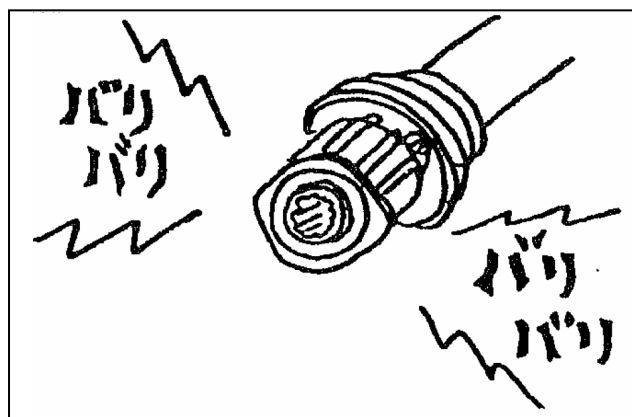
- ・ゲージホイールで草を踏むと、カッティングドラムやピックアップで詰まりやすくなります。
- ・ほ場から出入りする際は、ピックアップやゲージホイールの破損事故を防止するためにピックアップを最も上げた状態にしてください。

10. 安全装置の取扱い

◆ユニバーサルジョイント

クラッチ付きのジョイントを使用しており、一度に大量の草がカッティング部に入ったときや成形室でベールを圧縮しすぎたときなどに作動します。

このようなときは、速やかにPTOクラッチを切り、クラッチ作動の原因を取り除いてから、エンジン回転を落としてゆっくりとPTOをつないでください。



◆クラッチがよく作動する場合

- ・ウインドローが大きい場合は、作業速度を遅くしてください。
- ・カッティングナイフの枚数を減らしてください。
- ・ベール固さの設定値を下げてください。

運転に必要な装置の取扱い

◆ シェアボルト

過負荷がかかったときボルトがせん断され、本機の損傷を防止します。
折損した場合は必ずエンジンを停止しシェアボルト交換を行ってください。

注 意

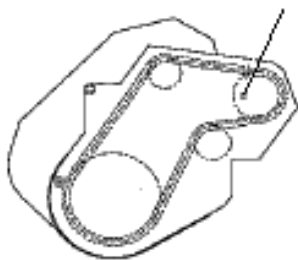
指定以外のボルトを使用すると本機の破損に繋がります。

◆ ピックアップ部のシェアボルト交換

ボルトはM8×30(8T)全ネジを使用します。

- ①ピックアップ左のカバーを外します。
- ②せん断させたボルトを除去します。
- ③ピックアップ部の草を取り除き、タイヤを手で回しボルト穴が通る位置にしてください。
- ④外側からボルトを入れ、内側からナイロンナットで締め付けてください。
- ⑤カバーを取り付けてください。

シェアボルト8×30(8T)



◆ シェアボルトがよく折損する場合

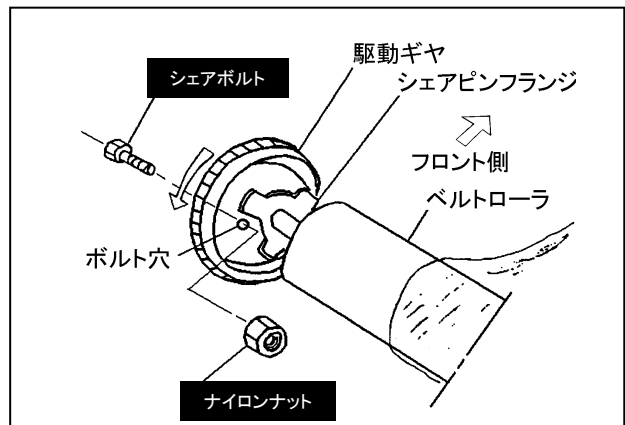
- ・凸凹の多い圃場では、ローリングを上げてタイヤが地面と接触しないようにしてください。
- ・作業速度を落としてください。

◆ ベルトローラ(後)駆動ギヤ部の

シェアボルト交換

ボルトはM8×35(8T)半ネジを使用します。

- ①ギヤカバーを外します。
- ②せん断させたボルトを除去します。
- ③コントロールバルブレバーでストレッチアームを回すことで駆動ギヤを回しボルト穴が通る位置にしてください。
- ④外側からボルトを入れ、ナイロンナットで締め付けてください。
- ⑤カバーを取り付けてください。

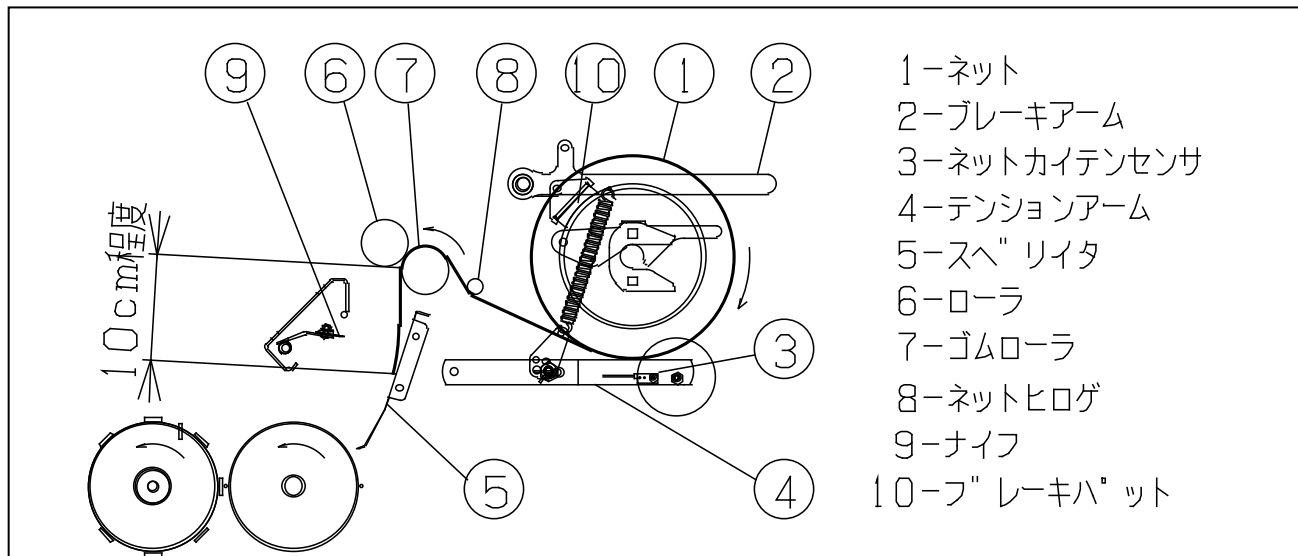


運転に必要な装置の取扱い

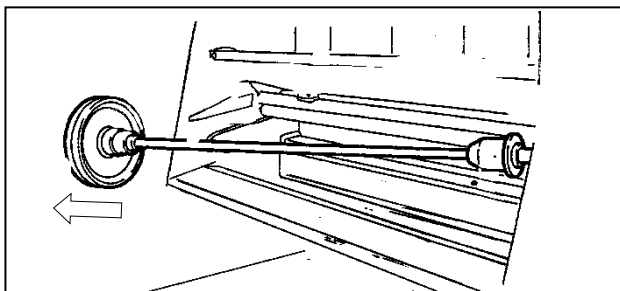
11. ネットの取り付けと通し方

ネットは次図のように通してください。

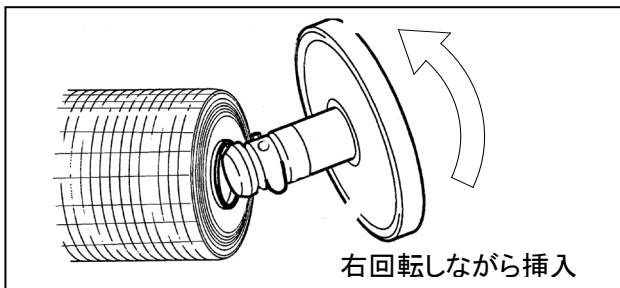
ネットの先端は、ゴムローラより約10cm垂らしてください。



① ネット軸を引き出してブレーキディスクを外してください。



② ネット用ブレーキディスクを差し込んでください。



③ 本体にセットしてください。

注意

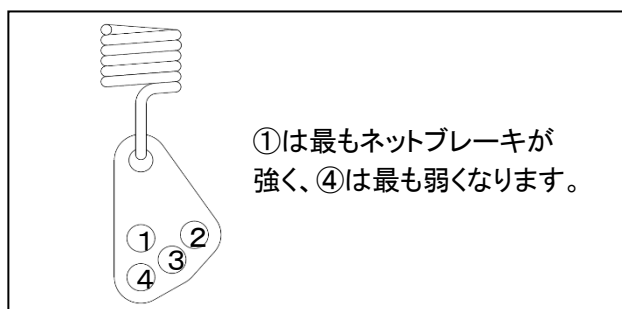
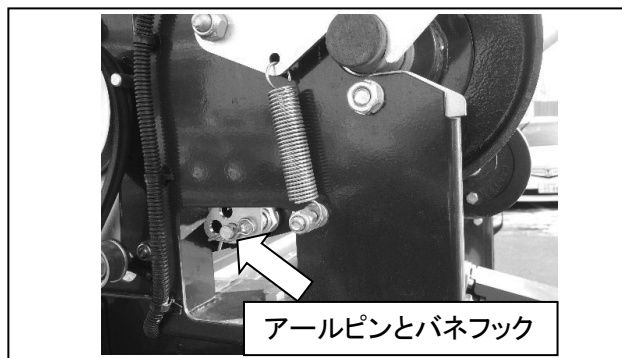
- ・ネットは先端を束にしてゴムローラとローラの間を通し、上図のように約10cm出してください。
- ・必ずタカキタ指定ネットを使用してください。ネットの種類によりトラブルが発生することがあります。

! 注意

ネットを通す場合は、切断用のナイフがローラの後ろにありますので、手を切らないよう特に注意してください。

◆ ネットのブレーキ力調整のしかた

アールピンを外し、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。バネが伸びるように上側の穴を使うとブレーキ力が強くなります。



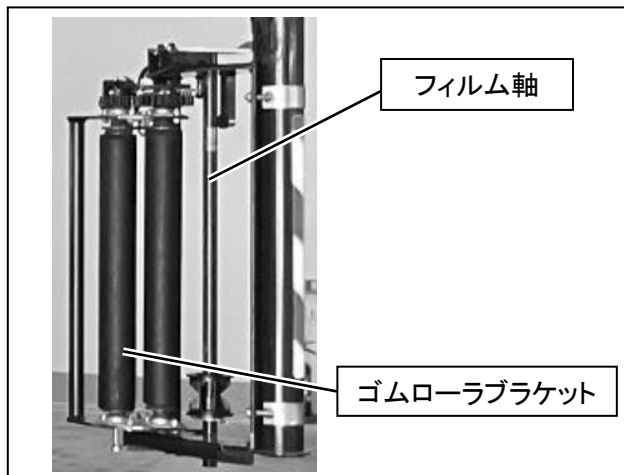
運転に必要な装置の取扱い

12. フィルムの取付けと通し方

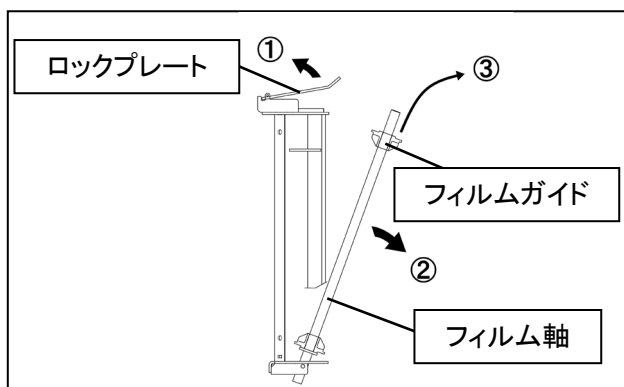
使用できるフィルム幅は500mmです。

◆フィルムの取り付けかた

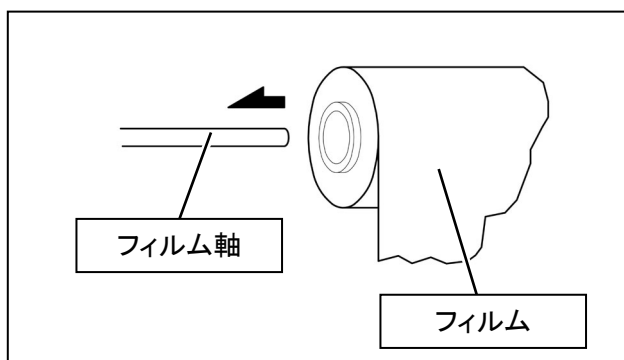
- (1) ゴムローラブラケットをフィルム軸と逆方向に支点越えるまで押します。



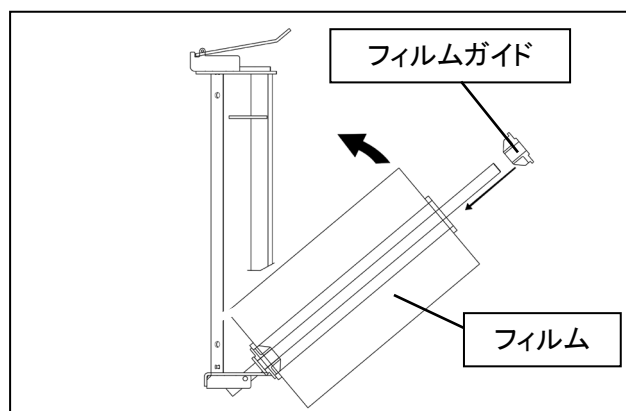
- (2) ロックプレートを上げ、フィルム軸を手前に倒し、フィルム上部を抑えるフィルムガイドを取り外してください。



- (3) フィルム軸にフィルムを差し込みます。フィルムの巻き方向は、必ず次図に示す向きに差し込んでください。

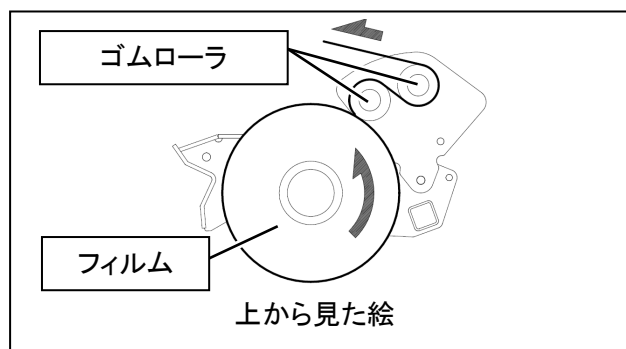


- (4) 取り外したフィルムガイドをフィルム軸へ戻し、フィルムを起こしてロックをかけます。(勢いよく起こすと、自動的にロックがかかります)



◆フィルムの取り付け方法

次図の通りにフィルムをゴムローラへ通してください。



注意

- ・フィルムの取り扱いには十分注意してください。
- ・特に端部に傷がつくと、ラッピング中にフィルムが破れます。
- ・長距離移動する際はフィルムを装置から取り外してください。フィルムやフレームの破損につながります。

警告

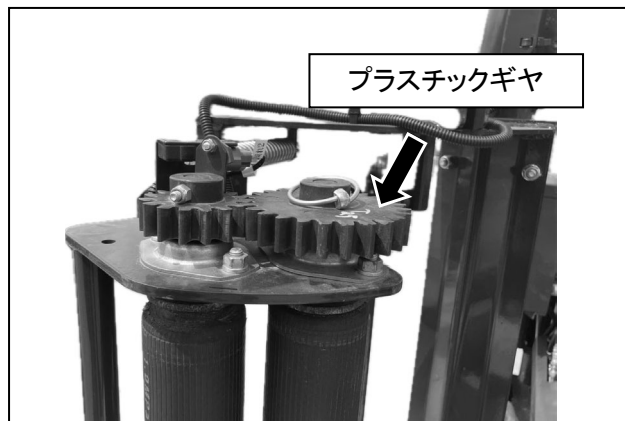
フィルムを本機にセットするときは、必ずトラクタのエンジンを停止してから行ってください。

運転に必要な装置の取扱い

◆フィルムが破れやすい場合は

ラッピング中にフィルムが頻繁に破れる場合はプラスチックギヤを24Tに組替えてください。

フィルムの伸びが変わり、破れづらくなります。



13. テーブル前ローラのバネ調整

ベールの重量に応じて、バネ力を調整してください。(左右計2箇所)

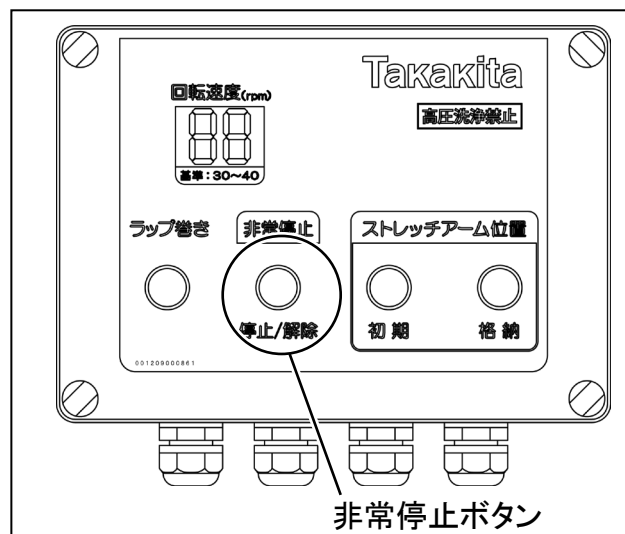
通常は標準出荷位置で作業できます。



(1) 軽量でベールが浮いてしまう場合は、ロックナットをゆるめ、高ナットをゆるめてバネ力を弱めてください。その後、ロックナットでロックしてください。

(2) 重量ベールでベルトが空転して回転しない場合はロックナットをゆるめ、高ナットを締めてバネ力を強めてください。その後、ロックナットでロックしてください。

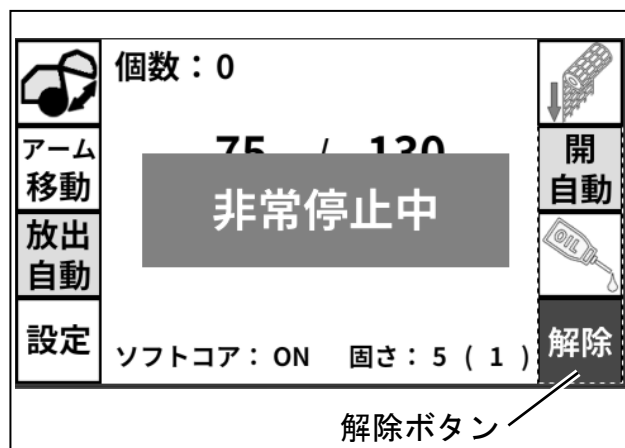
14. 非常停止ボタンについて



本体左側のラップ側ECUに「非常停止」ボタンがあります。

押すと進行中の作業が中断され、コントロールボックスに非常停止の案内が表示されます。

もう一度ボタンを押す、もしくはコントロールボックスの画面右下にある「解除」ボタンをタップすることで作業工程を始めからに戻します。



警告

非常停止中でも、バルブレバーによる操作は中断されません。
復帰のため本機内に入って作業する際は必ずトラクタのエンジンを停止してください。

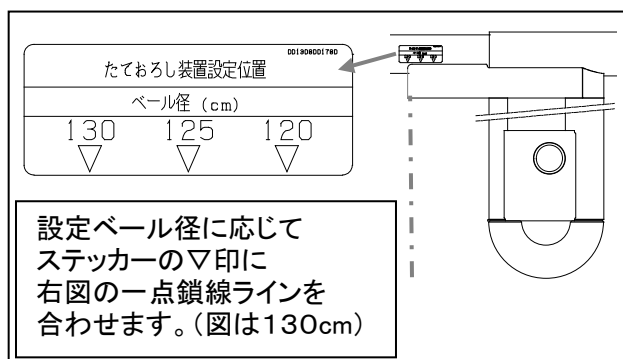
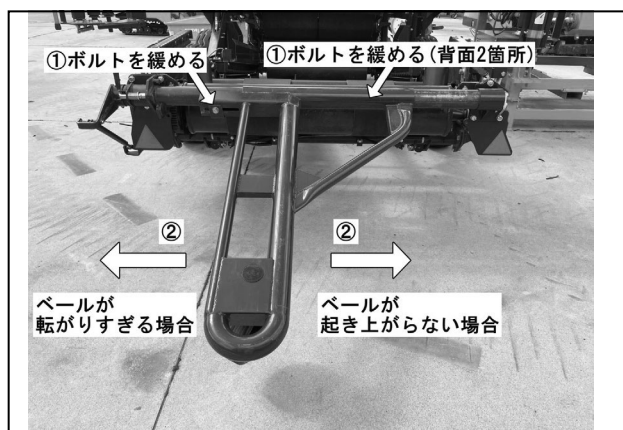
運転に必要な装置の取扱い

15. たておろし装置の取扱い

たておろし装置は横向きでラッピングされたベールを縦向きに地面に降ろすための機構です。

◆たておろし位置の調整方法

ベールの起き上がりが良くない場合は、目安のステッカーを参考に次図の通りに調整してください。

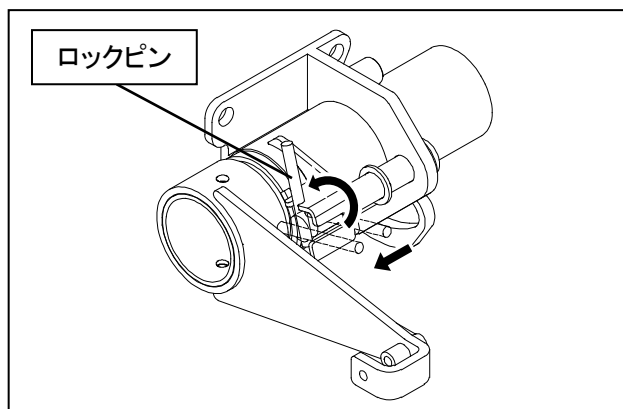


たておろしの動作は圃場の傾斜および作業速度に大きく依存します。

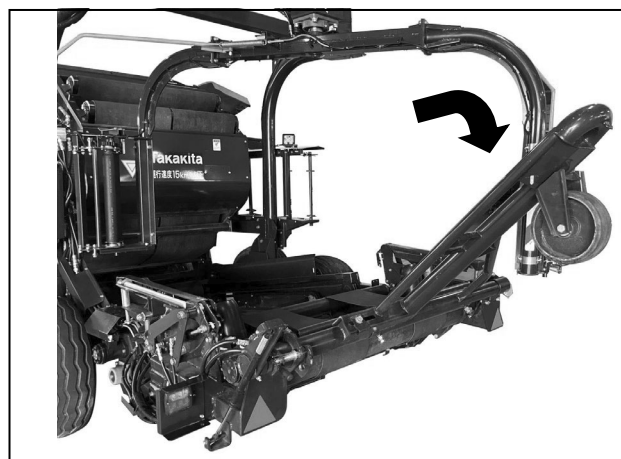
ベール放出は適切な作業速度で、なるべく平坦な場所にて行うようにしてください。

◆たておろしの展開方法

(1) パイプジク左端のロックピンを抜き、次図の位置にかけます。



(2) パイプフレームの上部を支えてゆっくり下げます。



注意

作業時には必ず、たておろし装置を降ろしてから、作業を開始してください。
ストレッチアームおよびベールと干渉し本機が破損します。

◆たておろしの格納方法

本機のたておろし装置はテーブルダンプを活用して、容易に格納が行えます。

(1) ストレッチアームを格納位置にしてください。
(停止位置の調整方法はP. 42を参照)

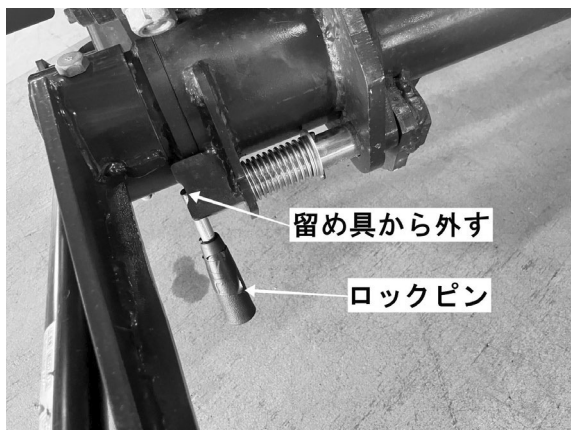
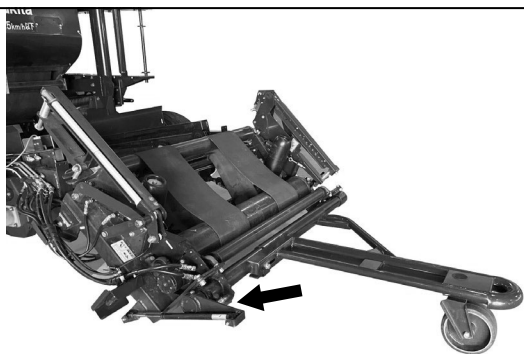
注意

ストレッチアームが作業位置にあると、たておろしが格納できません。

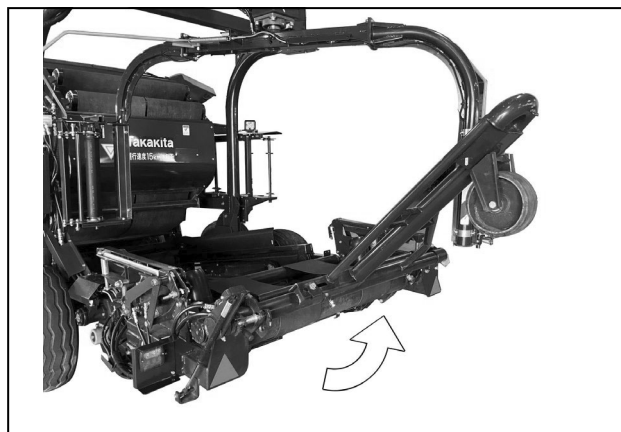
必ず、ストレッチアームを格納位置にしてください。

(2) コントロールバルブにあるレバーを操作し、テーブルを一番下まで降ろし、ロックピンを差し込んでください。

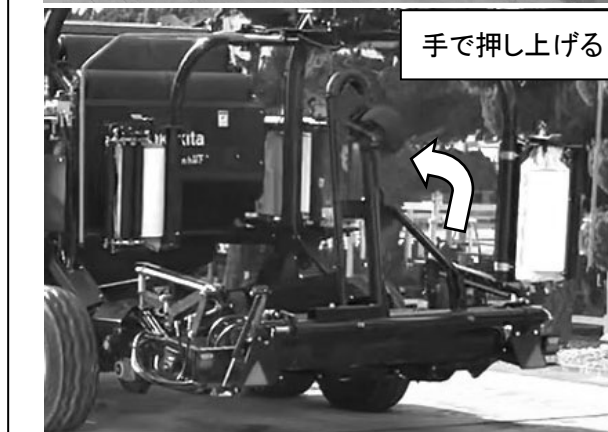
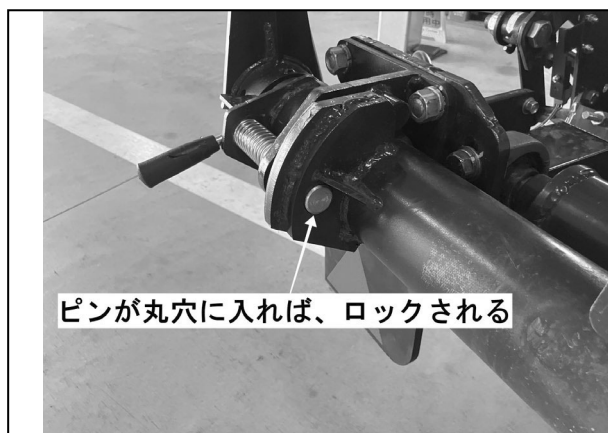
運転に必要な装置の取扱い



(3) ロックピンが長穴部に入っていることを確認してから(入るとカチッと音がします) 再びコントロールバルブにあるレバーを操作して、テーブルをゆっくりと初期位置に戻します。



(3) ロックピンが丸穴に入るまでたておろし装置を手で押し上げます。



注 意

移動する際は必ず、たておろし装置を格納してください。
本機および周辺物の破損につながります。

運転に必要な装置の取扱い

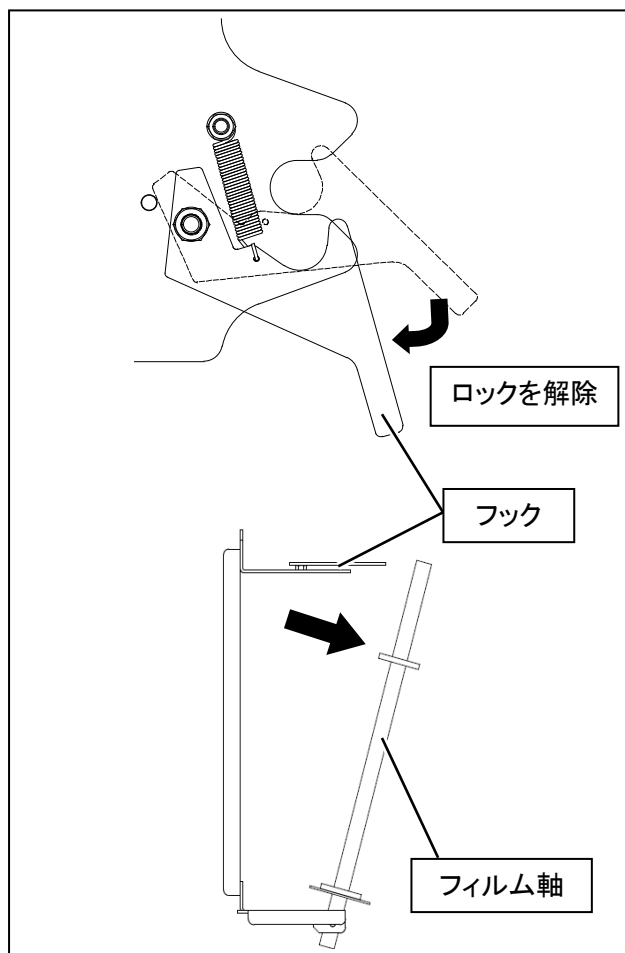
16. ラップフィルムの収納

本機には左右にラップフィルムの収納場所が装備されています。

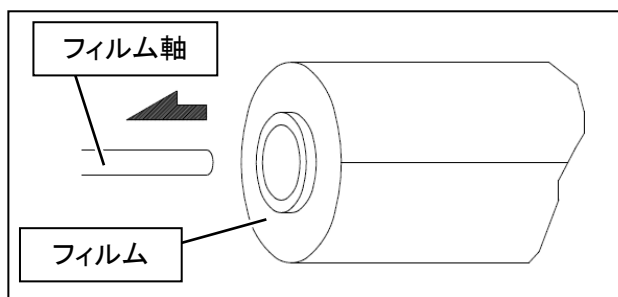
(左側に2個、右側に4個を収納可能)



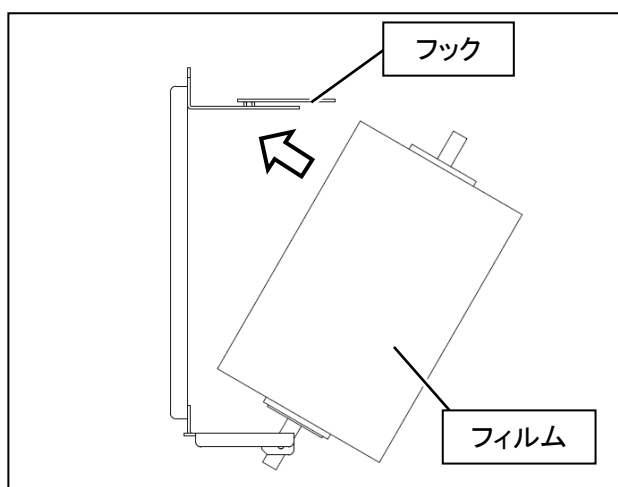
(1) フックのロックを解除し、フィルム軸を手前に倒します。



(2) フィルムを箱から出し、フィルム軸にフィルムを差し込みます。



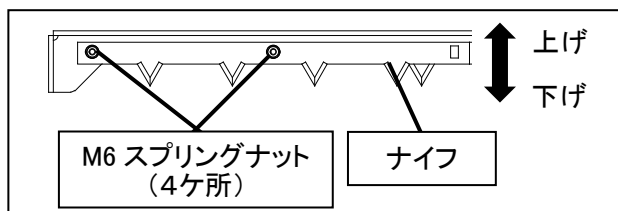
(4) フックのロックを解除した状態で、フィルム軸を起こしてフックを元に戻します。



17. カットアームナイフの調整方法

カットアームでのラップフィルムの切れが悪い、または切れすぎる場合はナイフの固定位置を調整してください。

- (1) M6 スプリングナットを緩めます。
- (2) ラップフィルムの切れが悪い場合はナイフを下げ、切れすぎる場合はナイフを上げてください。
- (3) M6 スプリングナットを締め固定します。



⚠ 注意

ナイフを調整する場合は、必ず軍手を着用して行ってください。