

取扱説明書及び部品表

Takakita

カッティングファイナ

(モータ仕様)
CF1610M



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
タブレットからアクセスすることができます。



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、**カッティングフィーダ**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、製品自体の損傷防止に関する留意事項を書いております。
- 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。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。 |

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	7
各部の名称とはたらき	8
設置のしかた	11
1. 設置のしかた	11
2. 電源の接続のしかた	11
3. 操作確認	11
4. コントロールボックスの接続	12
運転に必要な装置の取扱い	13
1. 切断長の変更	13
2. ベールオサエ使用方法	13
3. コントロールボックスの操作	14
作業方法	15
1. 作業手順と要点	15
2. ベールの積込み方法	16
3. 切断長の設定	16
4. ベール切断の方法	16
5. ベールの保管方法	18
作業前の点検について	19
点検一覧表	19
簡単な手入れと処置	20
1. キリバの調整	20
2. ウケバの調整	20
3. キリバとウケバの隙間調整	21
4. センサの調整	21
5. ナイフシリンダロッドの調整	22
6. 調整ロッドの調整	23
7. コンベアテンションの張り方	24
8. コンベアの掃除	24
9. 作動油の点検・給油	24
10. 電動油圧パッケージの点検・給油	25
11. 電動モータの点検	25
12. 各部の注油・グリスアップ	26
13. 長期格納時の手入れ	27
不調診断	28
付 表	29
1. 主要諸元	29
2. 主な消耗品	29
3. 給油	29
4. 配線図	30
5. 油圧回路図	31

⚠ 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。

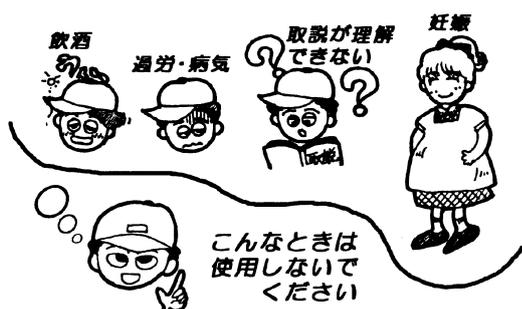
機械を貸すとき、または所有者以外が運転するときは、運転方法を指導し、本書も貸与し必ず読んでもらってください。

1. 本機を使用するにあたって

(1) 使用する人の条件

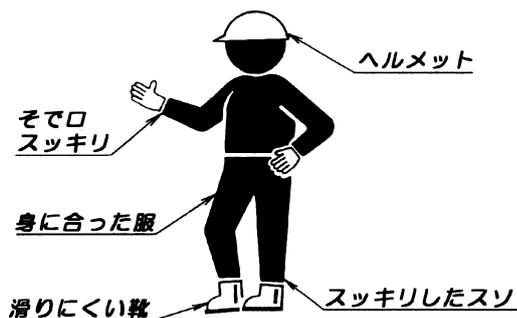
次の項目に該当する場合は本機を使用しないでください。

- 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。



(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) 適応条件以外への装着厳禁

下記の条件に合致する電圧以外は使用しないでください。

型 式	適応電源	使用方法
CF1610M	200V 3相 30A 以上	定置固定

(4) 積載物の厳守

本機は、積載量を限定しています。表示以上の積み込みは危険です。

型 式	最大積載量	
	平地	傾斜地
CF1610M	1000kg	使用不可

(5) 設置

傾斜の無い所に設置して下さい。軟弱地には設置しないで下さい。

(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。



⚠ 安全に作業するために

(7) 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。

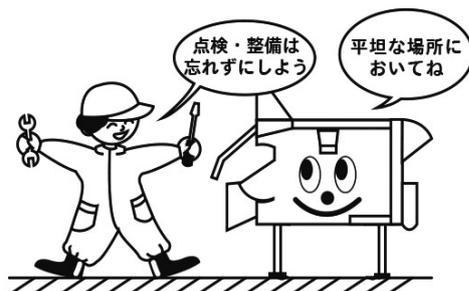


(2) 作業前の点検・整備を忘れずに

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。

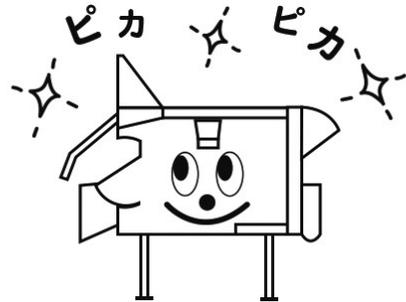
(3) 点検・整備・掃除をするとき

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ブレーカのスイッチを OFF にし、電源を切ってから行ってください。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。



(4) 機械を常にきれいに

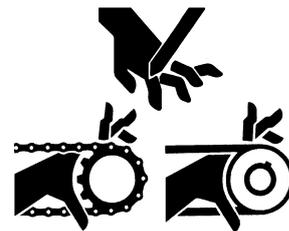
本機の性能を長期間維持するためにも、機械を常にきれいに維持してください。



(5) 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、必ず電源を切っ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。



(6) 注油・給油するときは

電源を切り、回転部分が完全に停止してから行ってください。



⚠ 安全に作業するために

(7) 高圧油に注意してください

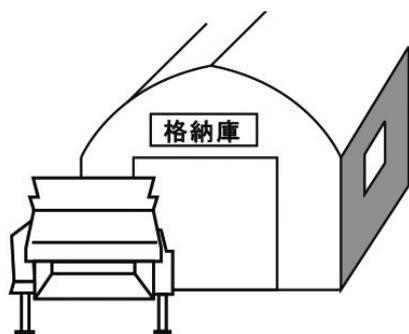
- ① 圧力がかかり噴出した油は、皮膚に浸透する程の力があり、傷害の原因になります。
- ② 高圧油による傷害を防止するために配管・ホースなどの取外し前には必ず残圧を抜いてください。
- ③ 圧力をかける前に配管・ホースなどは正しく確実に締付けてください。
- ④ 非常に小さな穴からの油漏れは、ほとんど目に見えないことがあります。手で油漏れを探すことはやめてください。必ず、保護メガネをかけ、紙などを使用して調べてください。

(8) 鋭利なナイフに注意する

ナイフに触れるときは十分注意して必ず保護手袋を着用してください。

(9) 長期格納するときは

機械を清掃し、回転部及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。



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。

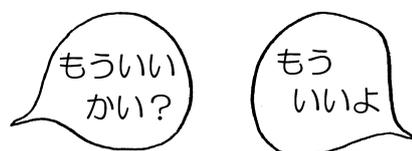
(2) 電源を入れるときは

周囲の人に合図をして安全を確かめてから電源を入れてください。守らないと傷害事故を引き起こす恐れがあります。



(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。



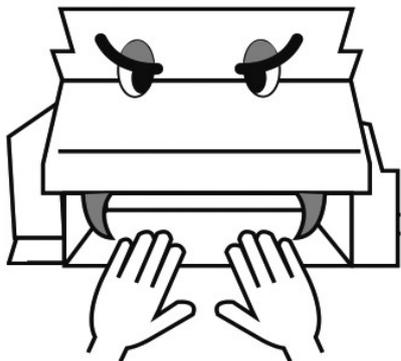
(4) 傾斜地・軟弱地での作業は禁止

傾斜地や軟弱地での作業はしないでください。転倒する危険があります。

⚠ 安全に作業するために

- (5) 作業中のナイフベースにはふれない
巻き込まれると、重傷を負うことがあります。手・足・衣服等、絶対に触れないようにしてください。

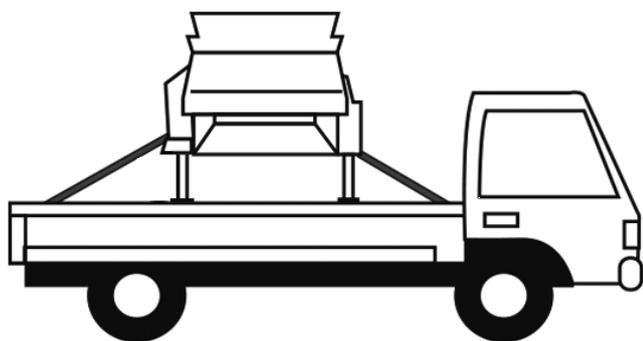
作業中は絶対に触れない !!



- (6) 作業途中で機械より離れるときは
ブレーカのスイッチを OFF にし
電源を切ってください。

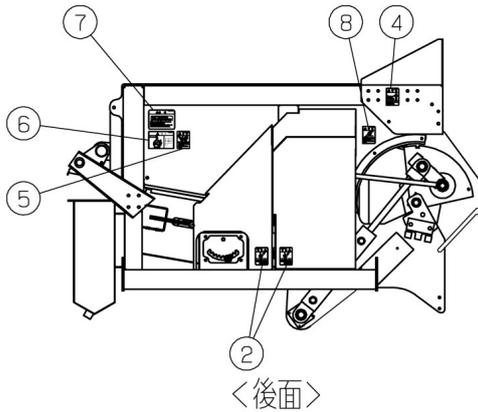
4. 輸送するときは

- (1) 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
かけてください。積込んだ機械は必ず
ロープで確実に固定してください。

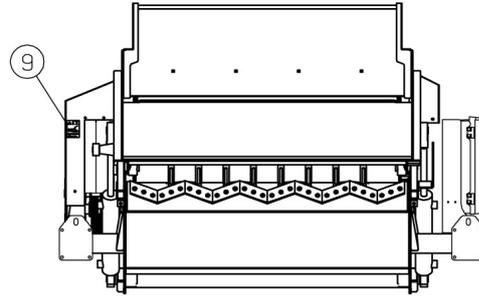


⚠ 安全に作業するために

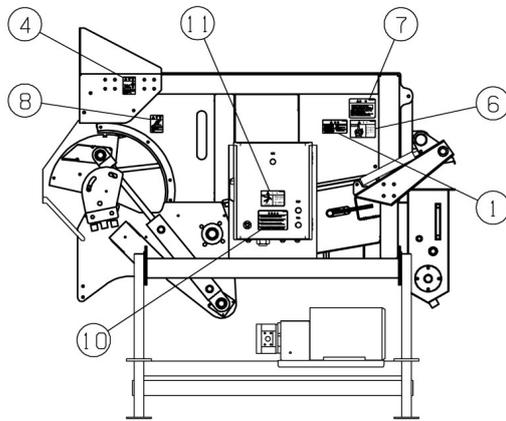
5. 警告ラベルの貼付け位置



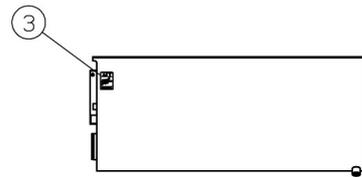
〈後面〉



〈右側面〉



〈前面〉

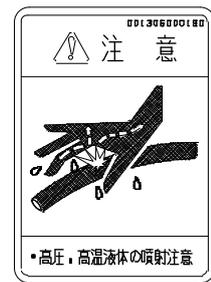
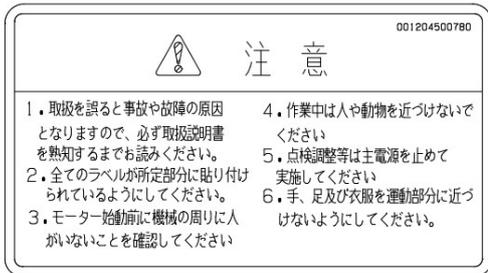


〈オイルタンク〉

① 部品コード 001204500780

② 部品コード 001306000070

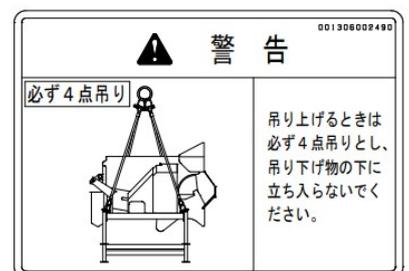
③ 部品コード 001306000190



④ 部品コード 001306000210

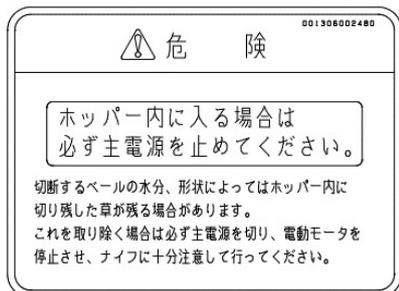
⑤ 部品コード 001306001660

⑥ 部品コード 001306002490



⚠ 安全に作業するために

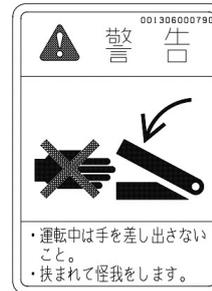
⑦部品コード 001306002480



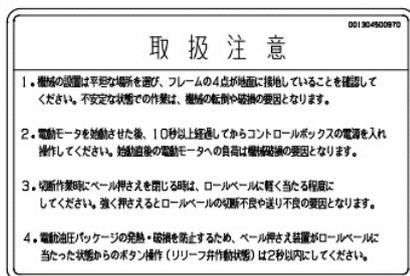
⑧部品コード 001306000060



⑨部品コード 001306000790



⑩部品コード 001304500970



⑪部品コード 001306002500



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、剥がれた場合は、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かいてください。

本製品の使用目的とサービスについて

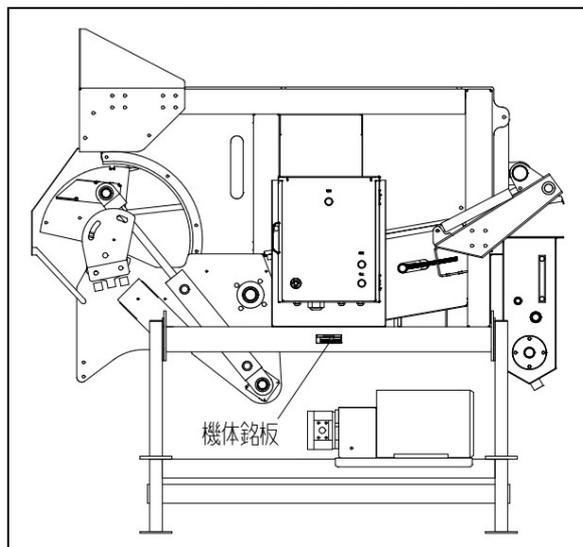
本製品の使用目的について

本製品は、牧草、稲ワラ、麦稈等のペールを切断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】

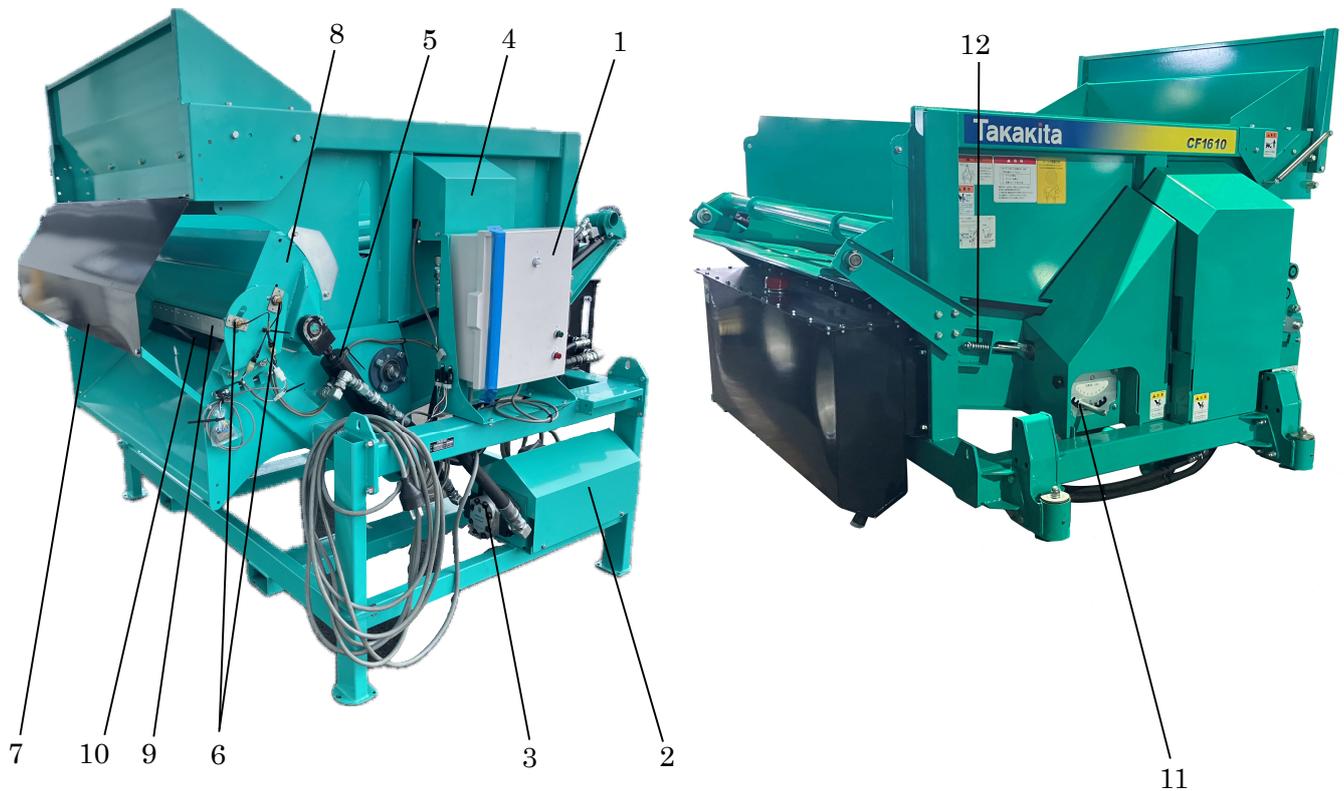
- 品名と型式
- 機体 No. (SER-No.)
- ご使用状況は？
(どんな条件でどんな作業をしていたときに)
- どれくらい使用されましたか？
(約〇〇個、または約〇〇時間使用后)
- 不具合が発生したときの状況をできるだけ詳しく教えてください。

※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。】

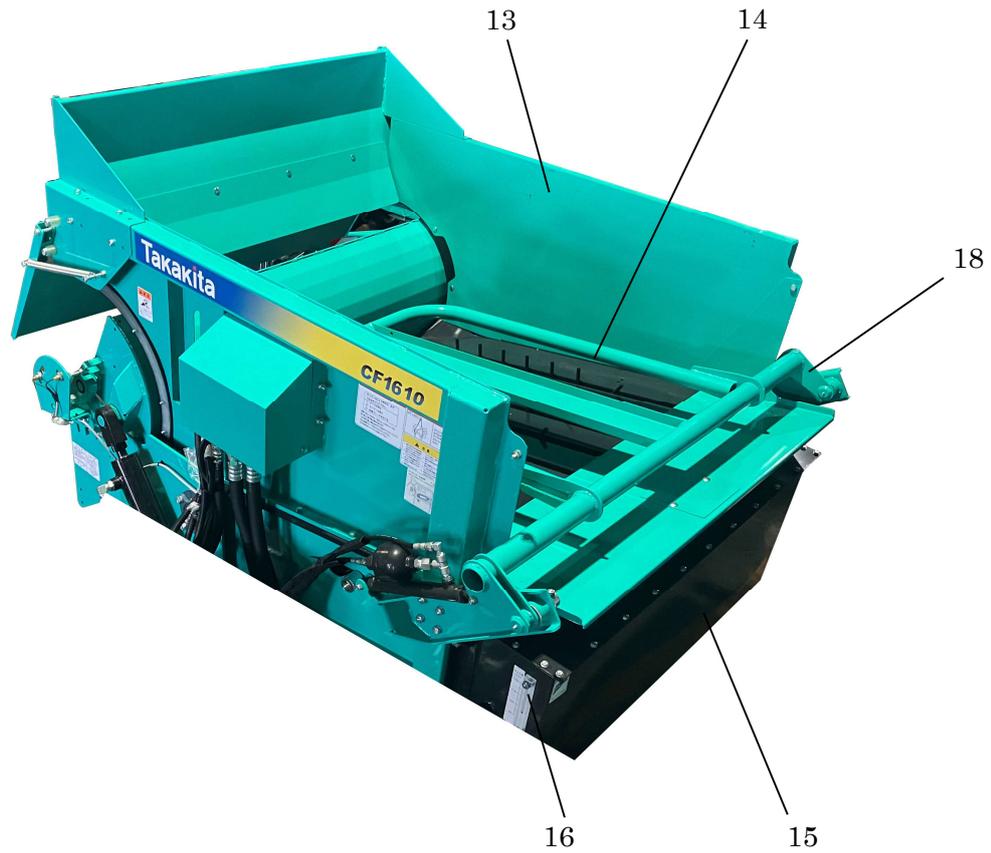
品名	カッティングフィーダ		
型式	CF1610M		
機体 No. (SER-No.)			
購入年月日	年	月	日
販売店名	TEL : ()		

各部の名称とはたらき



No	名称	はたらき
1	配電盤	各装置に電力を分配します。
2	電動モータ	200V 電源で動力を発生させ、油圧ポンプを回します。
3	油圧ポンプ	電動モータからの動力で作動油を吐出します。
4	電磁バルブ	シリンダを動かします。
5	油圧シリンダ	ナイフベースを上下させます。
6	近接センサ	シリンダの上死点、下死点を検出します。
7	ナイフベースカバー	ナイフベース可動範囲を覆います。
8	ナイフベース	キリバを保持して上下します。
9	キリバ	ベールを切断します。
10	ウケバ	牧草やワラを受けて固定します。
11	切断長調整レバー	ベールの切断長を調整します。
12	コンベアテンション	チェーンの張り調整を行います。

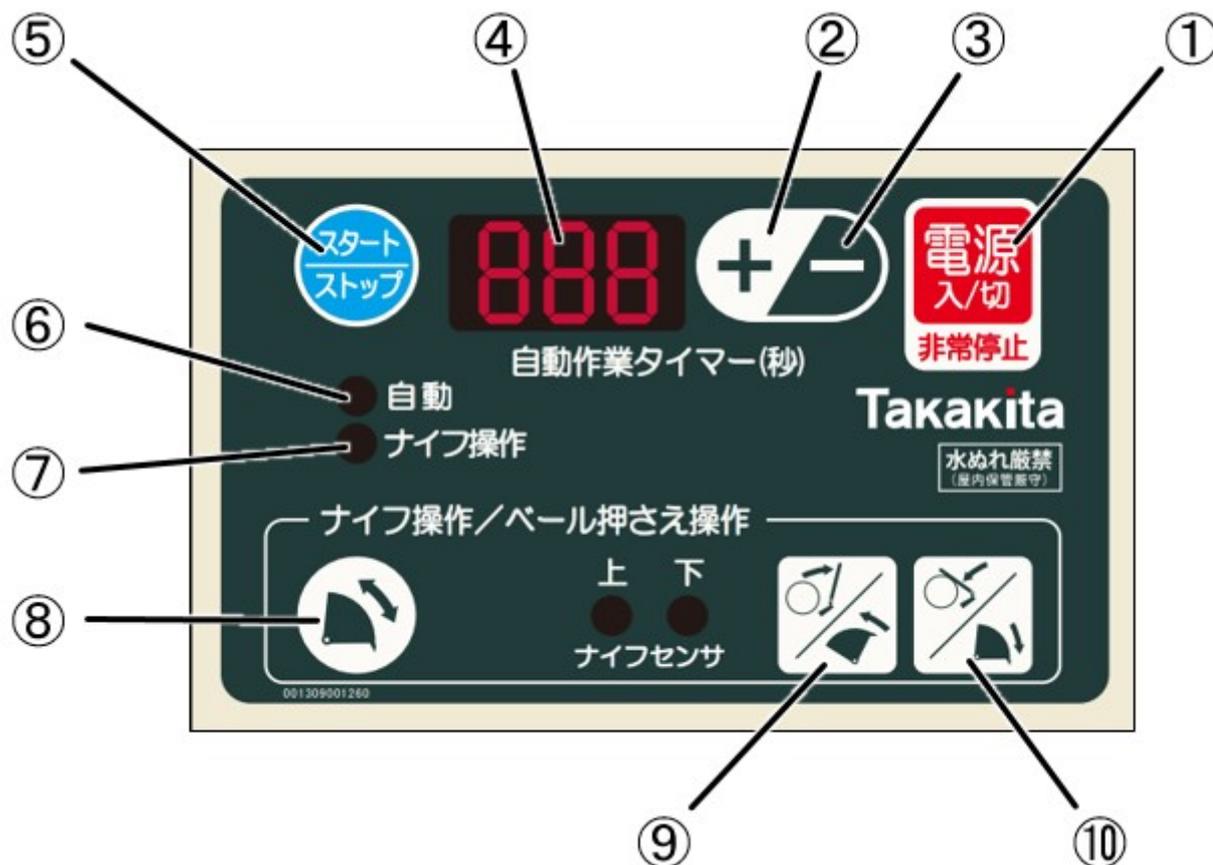
各部の名称とはたらき



No	名称	はたらき
13	ホッパ	ベールを保持します。
14	コンベア	ベールを切断口へ送ります。
15	オイルタンク	油圧作動油を貯留します。
16	油面計	オイルの量を表示します。
17	電動油圧パッケージ	ベールオサエ動作のための動力を発生させます。
18	ベールオサエ	スムーズに切断作業が行えるようにベールを押さえます。
19	コントロールボックス	ナイフベースを操作します。

各部の名称とはたらき

◆コントロールボックスの名称



No.	名称	はたらき
①	電源ボタン (緊急停止ボタン)	電源を入切します。 作業中に押すと、作業を非常停止します。
②	【+】ボタン	自動タイマーの時間を増やします。
③	【-】ボタン	自動タイマーの時間を減らします。
④	タイマー表示モニタ	タイマーの残り時間を表示します。
⑤	【スタート/ストップ】ボタン	自動作業をスタート、ストップします。
⑥	自動作業ランプ	自動作業中に点灯します。
⑦	ナイフ操作ランプ	⑧ナイフ操作ボタンを押している間 点灯します。
⑧	ナイフ操作ボタン	押している間、【上】【下】ボタンの操作を ナイフの上げ下げに切り替えます。
⑨	【上】ボタン	ベール押さえを上げます。 ⑧ナイフ操作ボタンを押している間は ナイフを上げます。
⑩	【下】ボタン	ベール押さえを下げます。 ⑧ナイフ操作ボタンを押している間は ナイフを下げます。

設置のしかた

1. 設置のしかた

◆本機は、乾燥した平坦な地面に接地してください。

機体には、最大で 1000kg のロールベールを積み込むことがあります。傾斜地や軟弱地を避け、転倒の危険がない場所へ設置してください。

2. 電源の接続のしかた

◆電源

三相 200V 30A 以上の電源を使用してください。相手の電源は、専門業者へ依頼して配線工事を行ってください。

◆電動モータと装備品

本機は、7.5kW (10PS) の電動モータを使用しています。

また、本機は電源接続用に 10m の配線と差し込みプラグを装備しています。

配線の長さを変更する際は専門業者へ依頼してください。

3. 操作確認

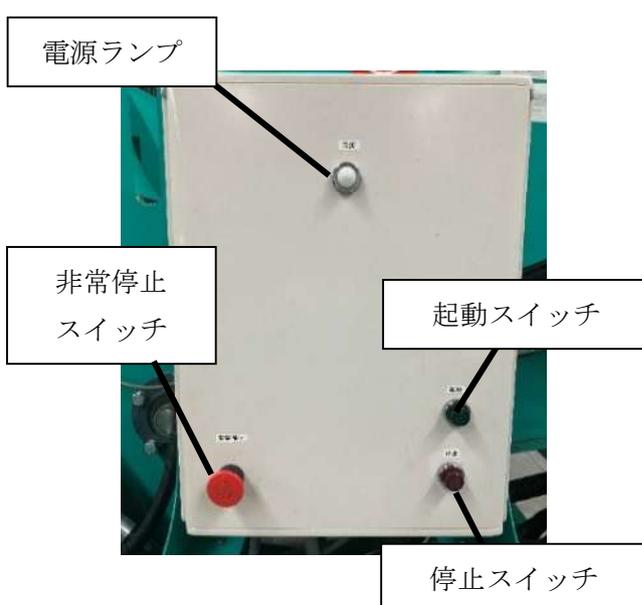
◆電源の接続確認

200V の電源に接続後、配電盤内にあるブレーカのスイッチを ON にし、配電盤の蓋についている電源ランプが点灯することを確認してください。

ブレーカ

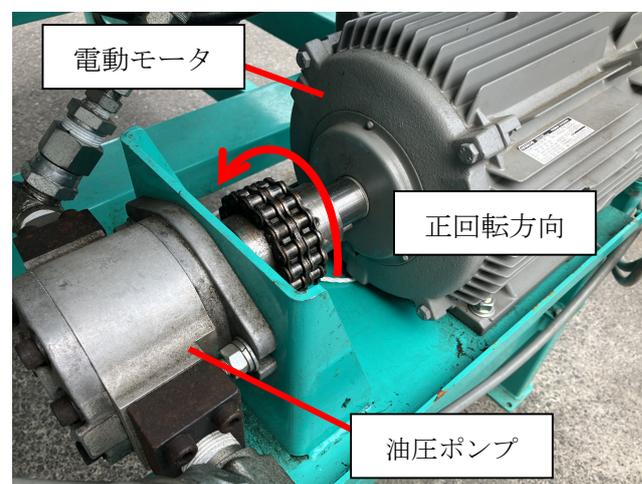


配電盤 内部



◆電動モータの回転方向確認

モータカバーをはずした状態で起動スイッチを押し、電動モータを回転させてください。その時、電動モータ出力軸の回転方向を確認し、下図の回転方向と同じか確認してください。



注意

- ・回転方向が逆の場合は、電動モータを即座に停止させてください。逆回転での長時間の動作は、油圧ポンプおよび油圧回路の破損の要因となります。

設置のしかた

回転方向が逆の場合、配電盤内のブレーカ上部にある配線（白と黒）の取付位置を入れ替えてください。

⚠ 注意

- ・ブレーカ上部にある配線を入れ替える際は必ずコンセントを抜く、もしくは大元の電源を切ってください。



カバーを外す



配線を入れ替え

◆屋内保管

コントロールボックスは水などがかからない屋内に保管してください。

4. コントロールボックスの接続

◆配線の接続

配電盤から出ている電源コードと、電磁バルブから出ている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固定してください。

◆タイマー表示モニタの確認

配線の接続が終了したら、電源を入れタイマー表示モニタが表示されていることを確認してください。

タイマー表示モニタが表示されないときは、コネクタがきちんと差し込まれているか、主電源や配電盤内のブレーカが ON になっ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

10A)

運転に必要な装置の取扱い

1. 切断長の変更

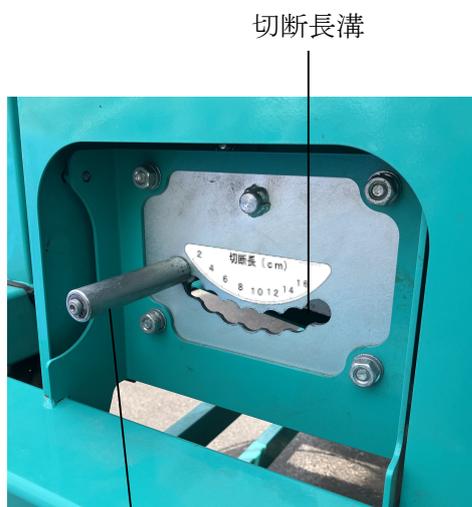
切断長は2 cm から16 cm まで、2 cm 間隔で調整できます。

設定切断長 (cm)							
2	4	6	8	10	12	14	16

◆切断長調整レバーの動かし方

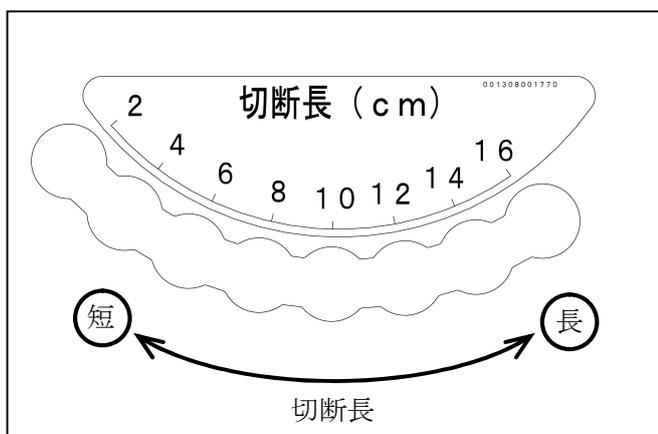
切断長を変更するときは、切断長調整レバーを動かします。

切断長調整レバーを手前に引いてから左右に動かし、決められた切断長の溝へはめ込んでください。



切断長調整レバー

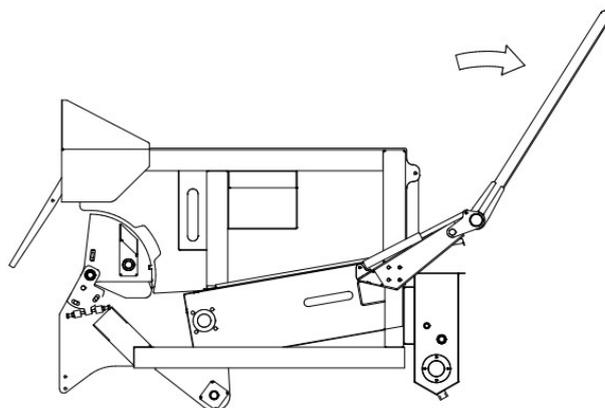
機体に向かって右へ動かすと切断長が長くなり、左に動かすと短くなります。



2. ベールオサエ使用方法

◆ロールベールの積み込み

ロールベールをカッティングフィーダに投入する時は、コントロールボックスで電動油圧パッケージを操作し、ベールオサエを最大まで開いた位置にして下さい。

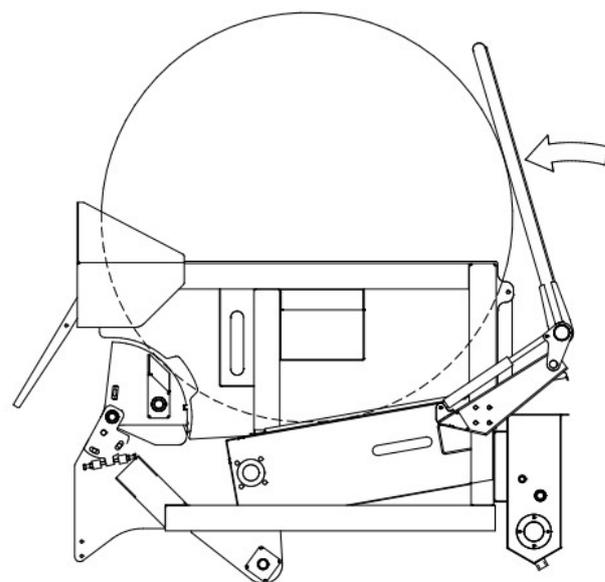


注意

- ベールを投入する時は、必ずベールオサエが開いた状態にしてください。

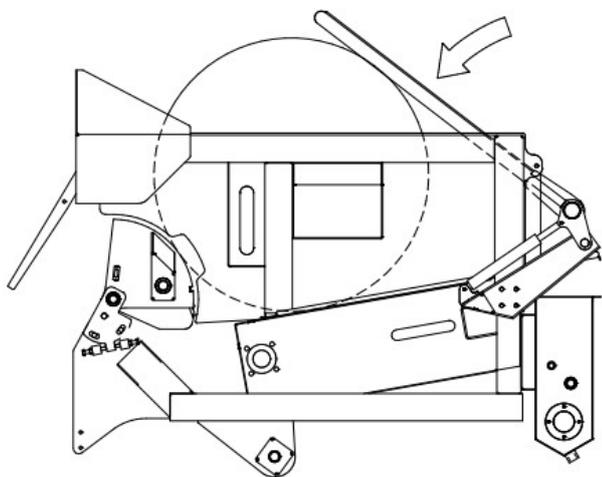
◆切断作業

コントロールボックスを操作し、ベールオサエを閉じ、ロールベールに軽く当たる程度に押さえてください。



運転に必要な装置の取扱い

切断作業が進み、ロールベールが小さくなった際は、適宜ベールオサエを閉じ、ロールベールを軽く押さえてください。



注意

- ベールオサエを閉じる時は、ロールベールに軽く当たる程度にしてください。強く押さえすぎるとロールベールの切断不良や送り不良の原因となります。
- 電動油圧パッケージの発熱・破損を防止するため、ベールオサエがロールベールに当たった状態からのボタン操作（リリーフ弁作動状態）は2秒以内に行ってください。

3. コントロールボックスの操作

◆タイマーの設定

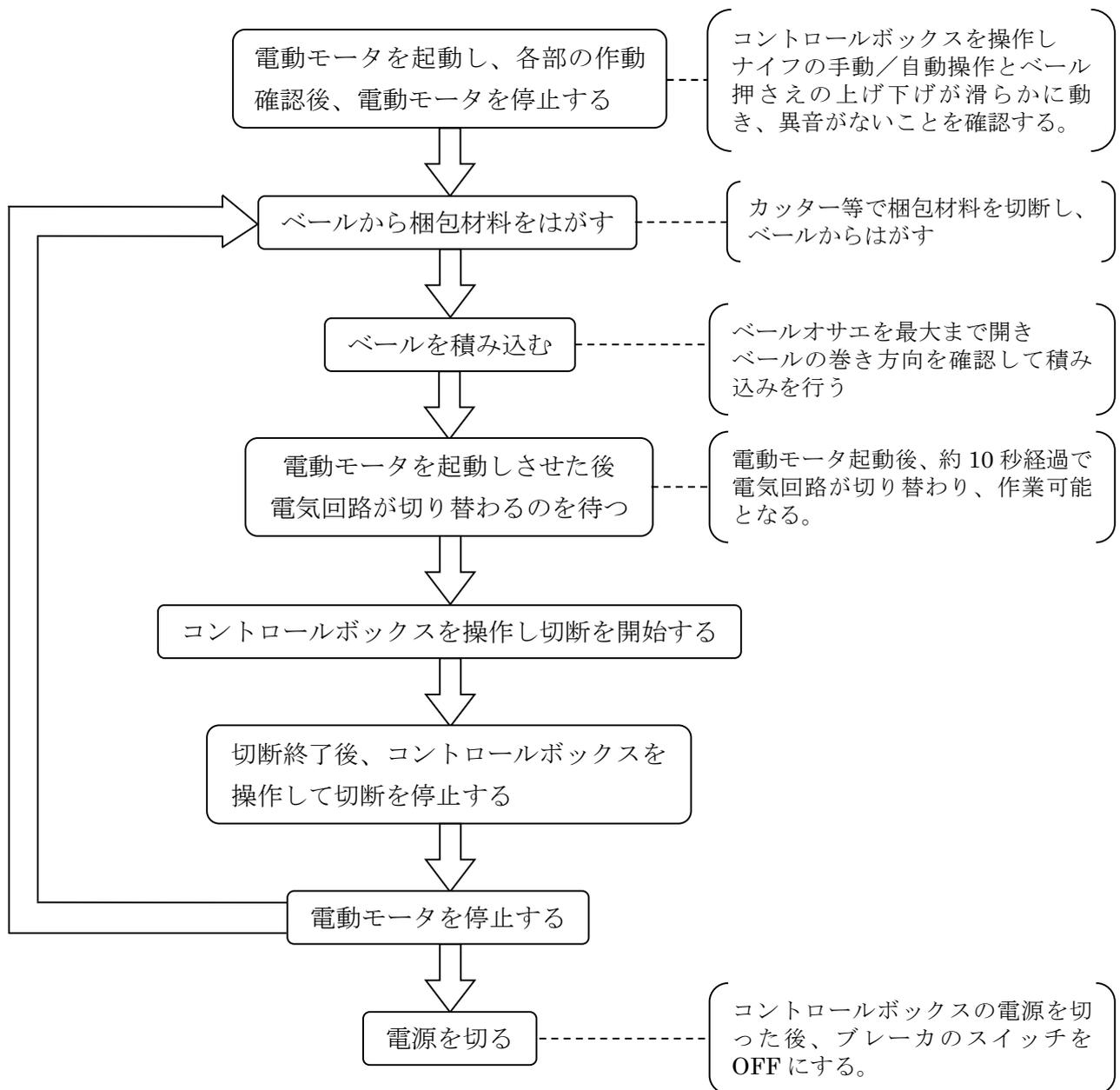
タイマーの設定を行う際は電動モータを停止した状態で行ってください。

- ①コントロールボックスの電源を入れるとタイマー表示モニタに切断作業をする時間（秒単位）が表示されます。
- ②【+】【-】ボタンを押し、タイマーを設定します。【+】を押すとタイマー時間が1秒ずつ増加し、【-】を押すと1秒ずつ減少します。
(設定範囲 1~900秒)



作業方法

1. 作業手順と要点

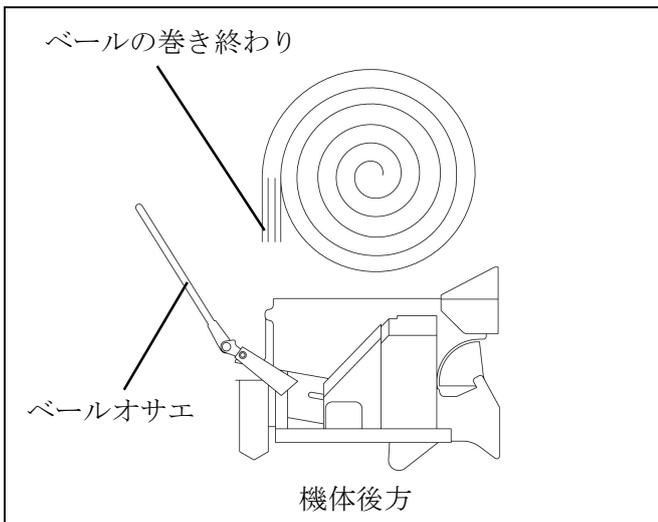


作業方法

2. ベールの積込み方法

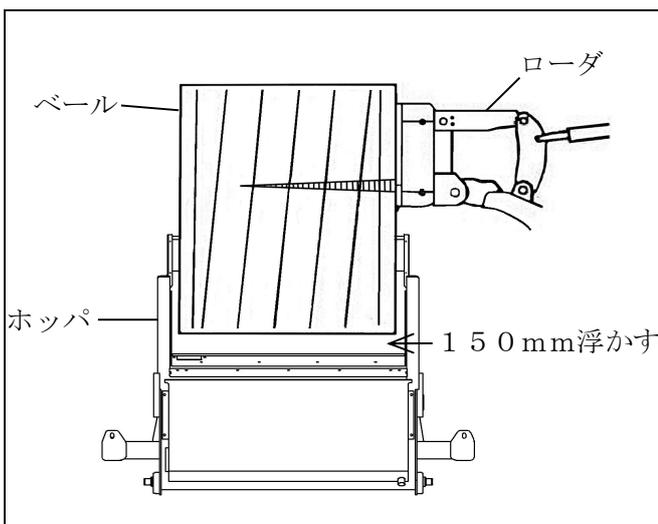
◆ベールの積込み方向

ベールの積込み方向は下図の方向にすると、切断時間が速くなります。



◆ホッパに積込むときは

- ① コントロールボックスの電源を入れベールオサエを最大まで開きます。
- ② フロントローダのホークなどを利用してホッパに積込みます。
- ③ ベールをホッパの床より少し浮かせた状態 (約 150 mm) でトワイン、ネットなどを取り除きます。
- ④ ベールを完全にホッパ内の床に降ろしてからホークを抜いてください。



注意

カッティングロールベアラで細かくカッティングしたベールを使用した場合、コンベアがベールをうまく送れない場合があります。カッティングロールベアラで成形したベールを使用する場合、切断間隔が 150 mm 以上のベールを使用してください。

3. 切断長の設定

13 ページを参照し、切断長を設定してください。

4. ベール切断の方法

◆電動モータを起動する

配電盤の起動スイッチを押し、電動モータを起動させてください。

電動モータを起動させた後、10 秒以上経過してからコントロールボックスの電源を入れ、操作してください。

注意

機械破損の原因となるので、電動モータ起動直後のコントロールボックスの操作は行わないでください。

◆コントロールボックスの電源を入れ、タイマーを設定する

- 電源ボタンを押して電源を入れます。
- タイマーの設定方法は 14 ページを参照してください。



作業方法

◆コントロールボックスを操作し切断開始

●自動作業

- ①【スタート/ストップ】ボタンを押して切断を開始します。このとき自動ランプが赤く点灯します。
- ②再度【スタート/ストップ】ボタンを押すと切断がストップします。このとき自動ランプが消え、タイマーは設定した時間に戻ります。
- ③自動作業ではタイマーで設定した時間が経過すると、自動で切断がストップします。

【スタート/ストップ】ボタン



自動作業ランプ タイマー表示モニター

- ④自動作業では、【上】ボタンを押すとベール押さえが開き、【下】ボタンを押すとベール押さえが閉じます。



【上】ボタン 【下】ボタン

●手動作業

- ①自動ランプが消灯している状態で【上】ボタンを押すとベール押さえが開き、【下】ボタンを押すとベール押さえが閉じます。
- ②自動ランプが消灯している状態でナイフ操作ボタンを押しながら【上】ボタンを押すとナイフが上がり【下】ボタンを押すとナイフが下がります。



ナイフ操作ボタン 【上】ボタン 【下】ボタン

注意

ナイフが上がりきった状態または下がりきった状態で【上】【下】ボタンを押し続けると、油温が上がり機体が破損します。

◆電動モータを停止し、コントロールボックスの電源を切って切断終了

◆緊急停止

緊急時はコントロールボックスの電源ボタン、もしくは配電盤の緊急停止ボタンを押してください。

電磁バルブが閉じナイフが停止します。

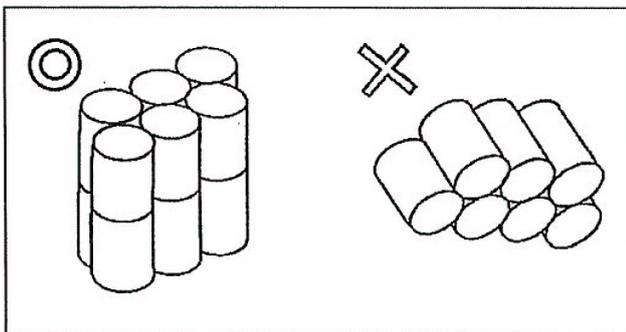
作業方法

注意

- 鉄の部品や石等が混入したベールを切断するとナイフが破損します。
- 飼料の調製時や保管時に変敗したベールは切断できない場合があります。
また、高水分のベールや変敗したベールはコンベア部に詰まりやすくなります。
- 円形以外のベールを切断することはできません。

5. ベールの保管方法

- ◆ベールを積み上げて保管する場合、縦積みになると、ベールの変形量が小さく、切断しやすい状態で保管できます。
- ◆横積みになると、下のベールが大きく変形し、切断しにくくなります。



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。作業前の点検は、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、主電源を切り、コンセントを抜いてから行ってください。

点検一覧表

No.	項目	内容	参照ページ	チェック
1	電動モータ	異音や異常な発熱がないか	—	
2	コンベアバー	摩耗・変形はしていないか	—	
3	コンベアチェンの張り調整	テンションスプリングの長さを54mmとする	24	
4	コンベア部に草詰まりがないか	詰まった草を除去する	24	
5	キリバとウケバの隙間調整	固定刃と隙間を0.5～2.0mmとする	20	
6	キリバの摩耗、欠落	研磨または新品と交換	20	
7	ウケバの摩耗、欠落	上下を反転させる、または新品と交換	20	
8	ナイフシリンダロッドのロックナットに緩みがないか	中強度のねじゆるみ止め剤を塗布し、増し締めする	22	
9	近接センサが反応するか	センサ距離を調整する	21	
10	切断長調整レバー	スムーズに動くか	13, 23	
11	オイル量	オイル不足のとき補充	24	
12	オクリヅメ	変形・摩耗・破損はないか	—	
13	ラチェットホイール	変形・摩耗・破損はないか	—	
14	電動油圧パッケージ	オイル不足のとき補充	25	
15	各部ボルト・ナット	緩み・ガタツキがないか	—	
16	各部への注油・グリスアップ	各部への給油は十分か	26, 27	
17	各部の動作	ナイフ上下・コンベア送り・ベールオサエ等の動作はスムーズか	—	

以上について異常が認められない場合は、電動モータを起動させ2～3分間ならし運転を行ってから、作業を始めてください。

点 検 メ モ

点 検 メ モ

簡単な手入れと処置

⚠ 危険

ナイフの調整や、各部の調整をするときは主電源を切り、コンセントを抜いてから行ってください。手袋を必ず着用してください。取外したカバー類は、必ず取付けしてください。

1. キリバの調整

ナイフの摩耗、欠落の状態で作業を行うと、切断動力の増大、切断不良の原因となります。このような場合は研磨、交換をしてください。

◆キリバの研磨

仕上用のディスクホイル（#120）で徐々に削ってください。

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

◆キリバの交換

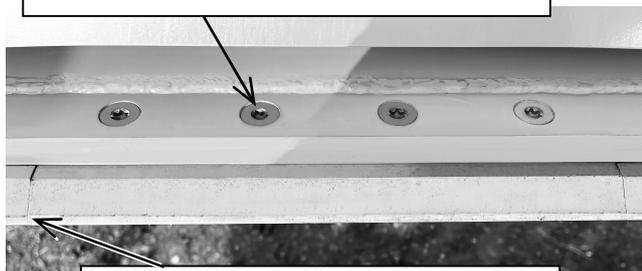
キリバの消耗が激しい時や大きく欠けてしまったときは、キリバを交換してください。

- ① ヘキサロビュラレンチ（穴番号50）を用いてサラボルトを緩めます。
- ② 各キリバの高さを揃え、隙間がないように組付けてください。



高さを揃える

ヘキサロビュラ穴サラボルト



キリバ同士の隙間がないように

ヘキサロビュラ穴

（穴番号50）



注意

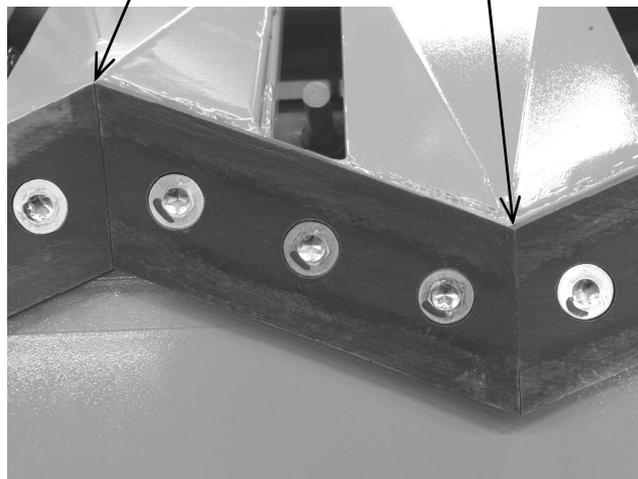
キリバの調整後は必ずキリバとウケバの隙間調整を行い、キリバとウケバが干渉しないことを確かめてください。

2. ウケバの調整

ウケバは上下2面を使用できます。摩耗・欠落した場合には一度取り外し、180度回転させて元の位置に取り付けてください。上下2面ともに摩耗・欠落した場合は交換してください。

- ① ヘキサロビュラレンチ（穴番号50）を用いてサラボルトを緩めます
- ② ウケバ同士の隙間がないように組付けてください。

ウケバ同士の隙間がないように



注意

ウケバの調整後は必ずキリバとウケバの隙間調整を行い、キリバとウケバが干渉しないことを確かめてください。

簡単な手入れと処置

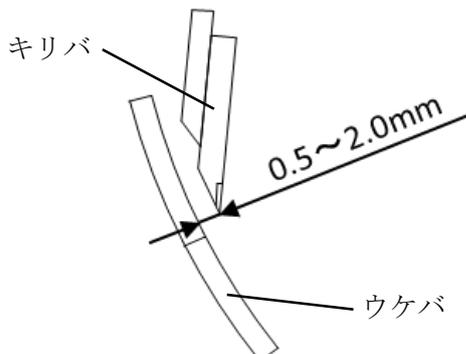
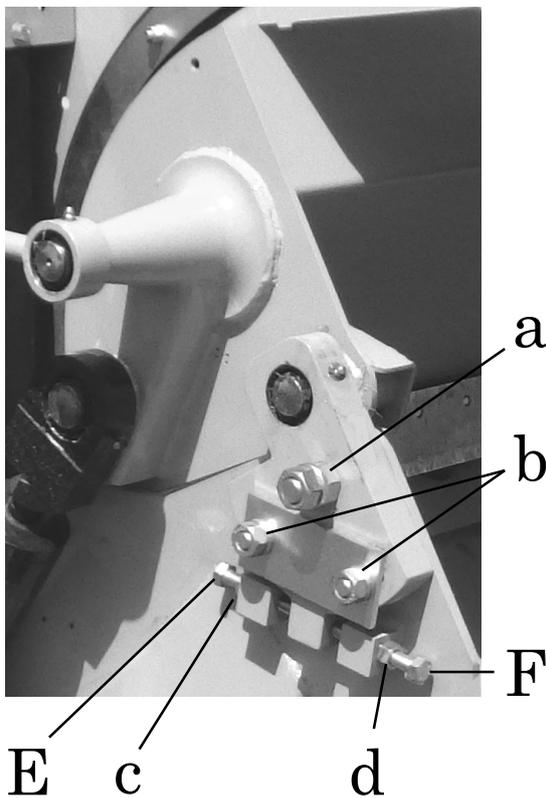
3. キリバとウケバの隙間調整

キリバとウケバの隙間は、0.5～2.0 mmになるように調整してください。

- ① 機体左右にある図中の a、b、c、d のナットを緩めます。
- ② E、F のボルトを回し、キリバとウケバの隙間を調整します。

E を締め込むと隙間が小さくなります。
F を締め込むと隙間が大きくなります。

- ③ 調整後は各ロックナットをしっかりと締めてください。



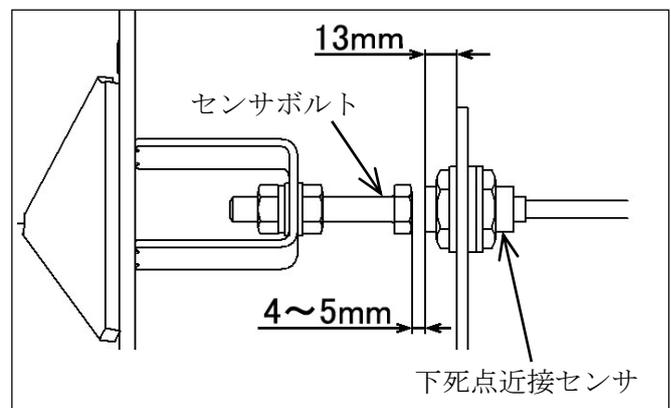
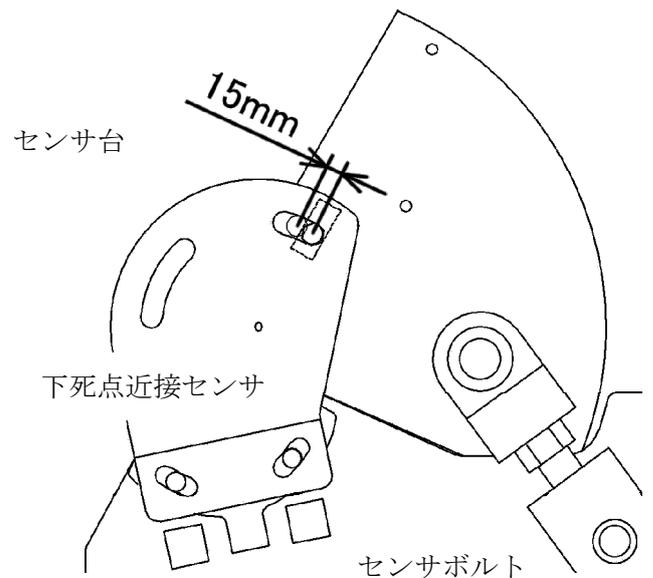
ボルト E を締め込む ⇒ 隙間 (減)
ボルト F を締め込む ⇒ 隙間 (増)

4. センサの調整

隙間調整を行った後、近接センサの位置を調整してください。

◆下死点近接センサの調整

- ① コントロールボックスを操作しナイフを最大まで下げます。(油圧シリンダを最縮長まで縮めます。)
- ② 下死点近接センサの中心をセンサボルトの中心から 5 mm の位置に固定してください。下死点近接センサはセンサ台から 13 mm 以上飛び出さないようにしてください。
- ③ センサボルトと下死点近接センサの距離が 4～5 mm であることを確認してください。

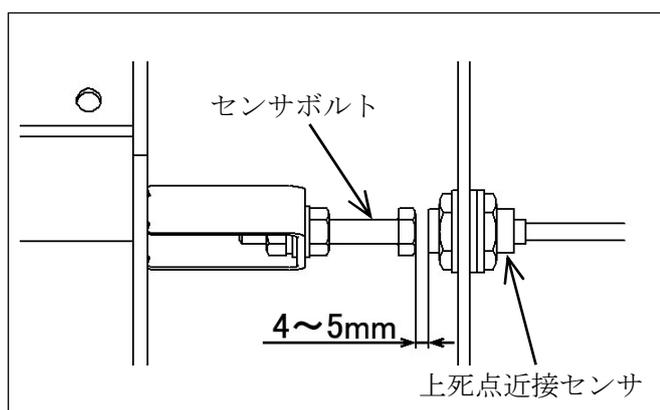
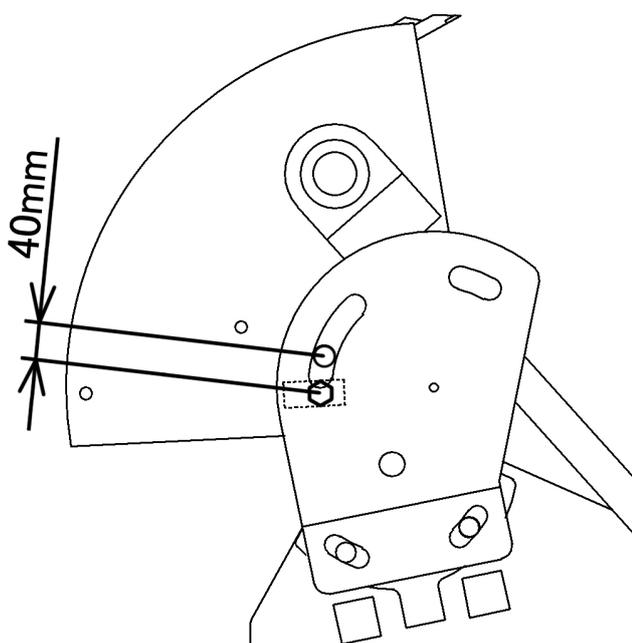


簡単な手入れと処置

- ④ コントロールボックスで自動作業モードにし、油圧シリンダが最縮まで縮まないことを確認してください。
- ⑤ 油圧シリンダが最縮まで縮んだ場合は、下死点センサを再度調整し、最縮まで縮まないようにしてください。

◆上死点近接センサの調整

- ① コントロールボックスを操作しナイフを最大まで上げます。(油圧シリンダを最伸長まで伸ばします。)
- ② 上死点近接センサの中心をセンサボルトの中心から40mmの位置に固定してください。
- ③ センサボルトと上死点近接センサの距離が4～5mmであることを確認してください。

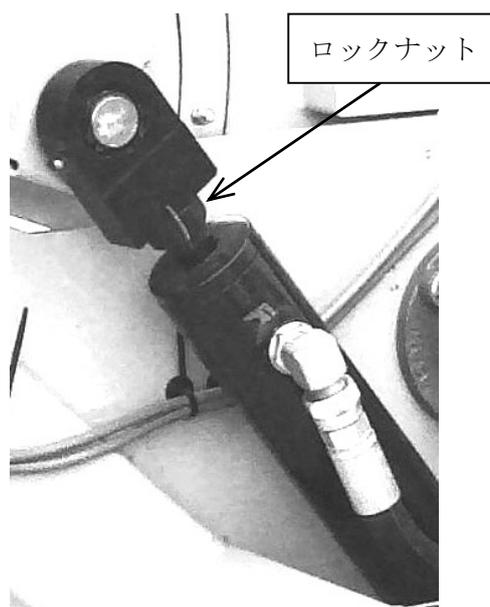


- ④ コントロールボックスで自動作業モードにし、シリンダが最伸まで伸びないことを確認してください。
- ⑤ 油圧シリンダが最伸まで伸びた場合は、上死点センサを再度調整し、最伸まで伸びないようにしてください。

5. ナイフシリンダロッドの調整

ナイフシリンダロッドのロックナットに緩みがないか始動時に確認してください。緩んでいた場合は左右のロッド長さが変わっている場合があります。下記手順で調整してください。

- ① コントロールボックスを操作し油圧シリンダを縮め、最縮長になった際にフレームやナイフベースにひねりがないことを確認してください。
- ② ひねりがある場合はシリンダロッドをスパナで回し、長さを調整してください。
- ③ ネジ部に中強度のねじゆるみ止め剤を塗布し、ロックナットをしっかりと締め付けてください。



簡単な手入れと処置

6. 調整ロッドの調整

調整ロッドの長さは出荷時 360～370 mm に設定しています。

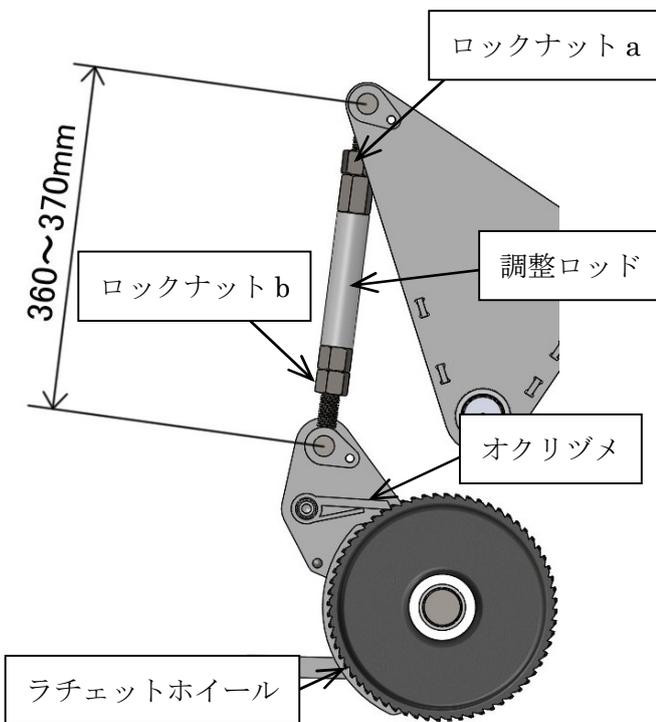
キリバとウケバの隙間調整を行ったときは、切断長が設定切断長と等しくなるよう、調整ロッドを調整してください。

◆調整ロッドの調整手順

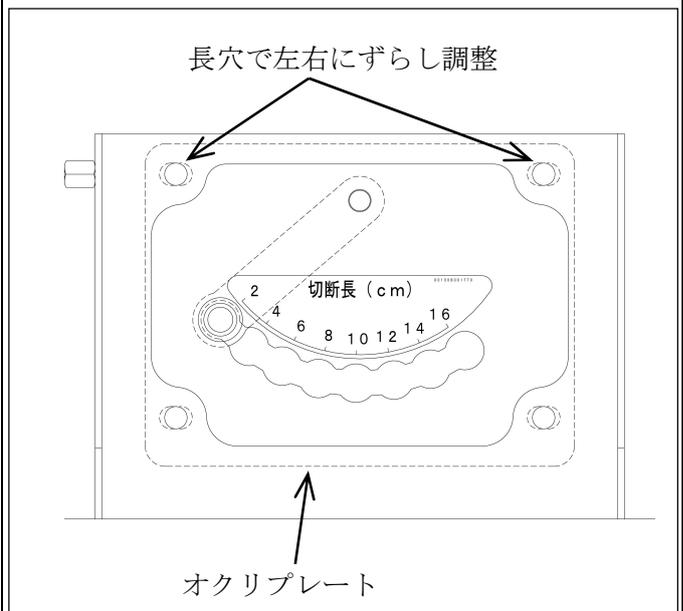
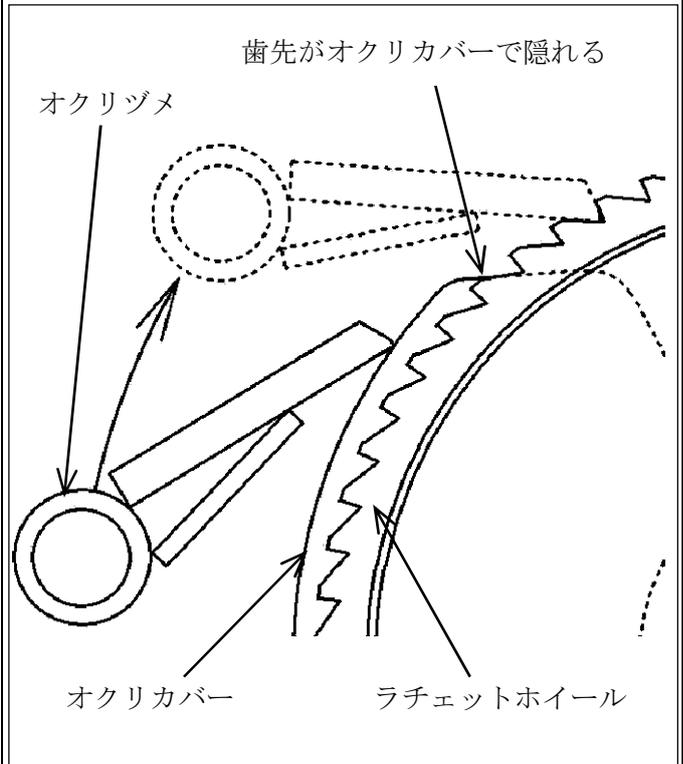
- ① 切断長調整レバーを 2 cm に合わせ、電動モータを起動させ、試運転を行いオクリヅメがラチェットホイールを 2 歯送っているか確認します。
- ② ロックナット a、ロックナット b を緩め、調整ロッドを回してください。調整ロッドピン間の長さが 360～370 mm の間で調整してください。

注意

調整ロッドピン間の長さは 355 mm 以下にはしないでください。機械が破損する恐れがあります。



- ③ コンベアを送る際、ラチェットホイールの歯先にオクリヅメが触れないよう、オクリカバーの位置をオクリプレートの長穴で調整してください。

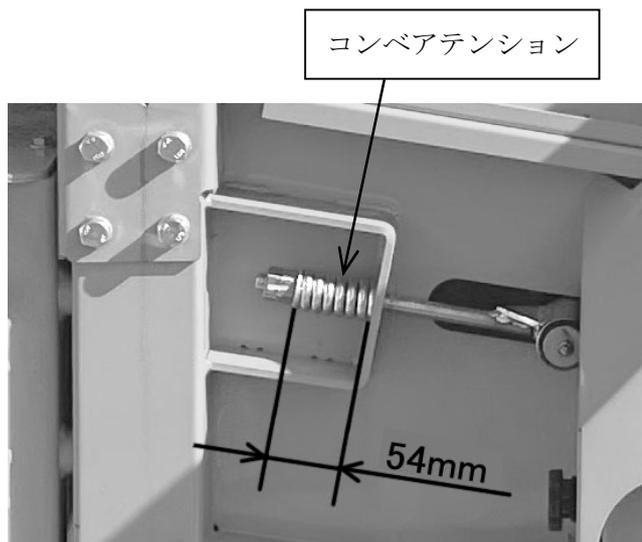


簡単な手入れと処置

7. コンベアテンションの張り方

チェーンテンションは本機の前後2カ所に装備しています。

- ① ナイロンナットでテンションスプリングの長さを54mmに調整してください。
- ② コンベアを動作させた後、再度テンションスプリングの長さを確認し、必要に応じて調整を行ってください。



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5時間後に張り調整を行ってください。

警告

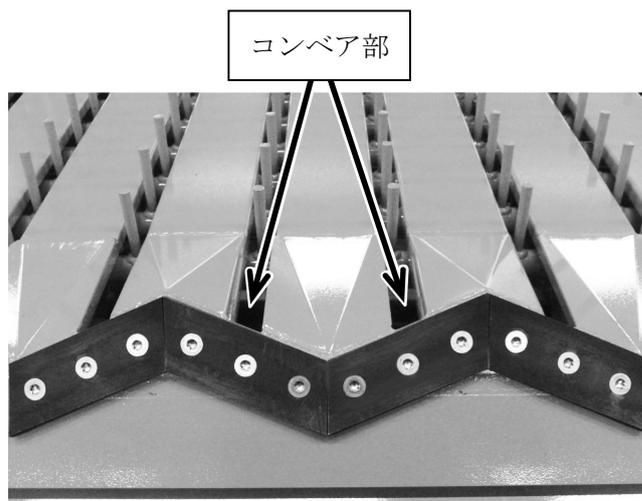
チェーンの張り調整や、各部の調整をするときは、主電源を切り、コンセントを抜いてから行ってください。

8. コンベアの掃除

ベールの状態によっては、コンベア部に作物が詰まることがあります。詰まりが発生した場合は速やかに取り除いてください。

警告

詰まりを取り除くときは、電動モータを停止させ、コントロールボックスの電源を切ってから行ってください。



9. 作動油の点検・給油

点検、給油は電動モータ起動前に行ってください。オイルが不足している場合は、適時補給してください。

オイルは耐摩耗性油圧作動油 ISO VG 46 相当品を使用してください。工場出荷時はダフニースーパーハイドロ46A（出光興産）を使用しています。

油圧作動油	容量 (ℓ)
ISO VG46	100

簡単な手入れと処置

10. 電動油圧パッケージの点検・給油

使用100時間ごとにオイルを全量交換してください。

オイルを交換するときは、油圧シリンダを最縮長にした状態からオイルを入れ始め、都度油圧シリンダを伸ばしながら全量を入れてください。

オイルを全量入れた後は、油圧シリンダを伸び縮みさせ、内部の空気を抜き、動作がスムーズなことを確認してください。

オイルは耐摩耗性油圧作動油ISO VG 32相当品を使用してください。工場出荷時はダフニースーパーハイドロ32A（出光興産）を使用しています。

油圧作動油	容量 (ℓ)
ISO VG 32	0.5



11. 電動モータの点検

電動モータの外表面や冷却ファン部にゴミなどが溜まり通風の妨げにならないよう定期的に掃除を行ってください。

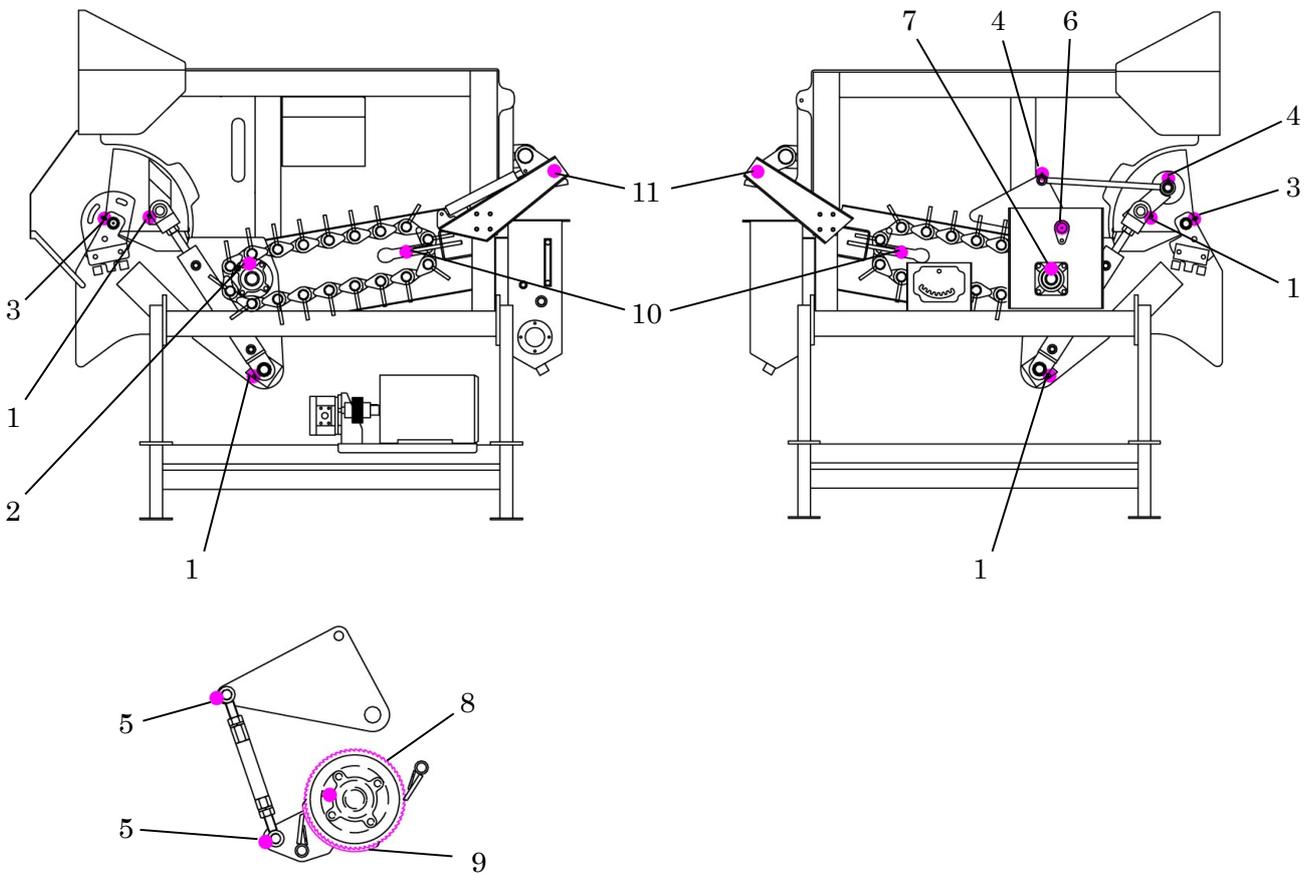
異常な発熱を感じた際は、ただちに使用を中止してください。

簡単な手入れと処置

12. 各部の注油・グリスアップ

図表に従って各部に注油・グリスアップを行ってください。

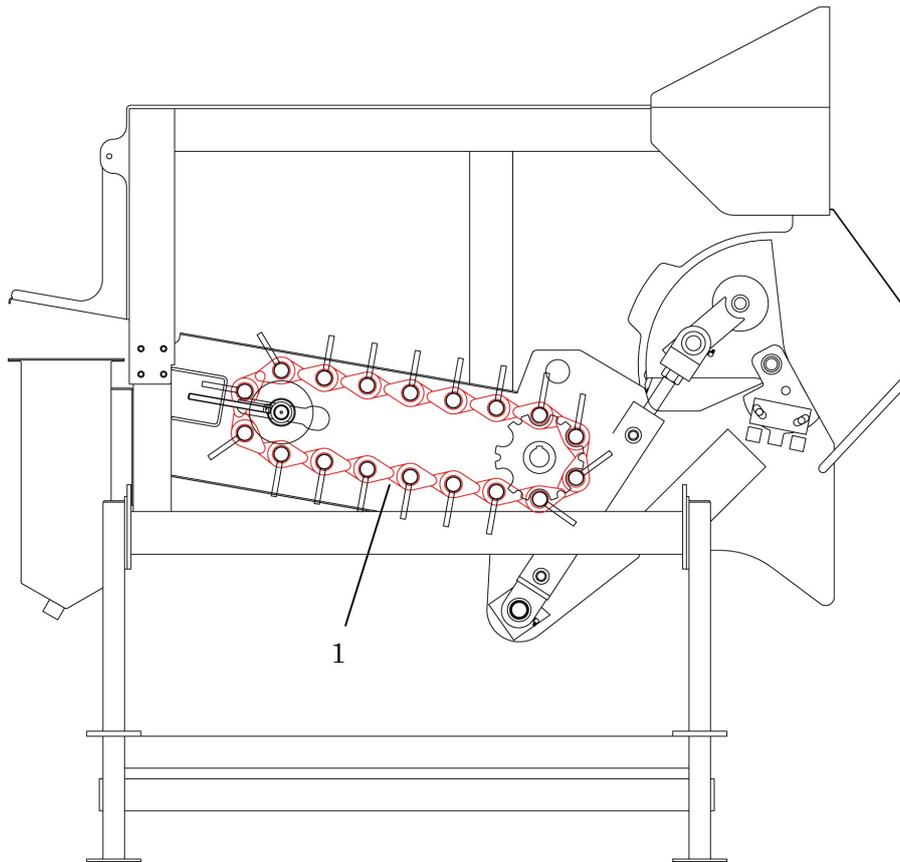
◆グリスアップ箇所



番号	場 所	箇所	グリスアップ時間
1	シリンダ支点 (4ヶ所)	4箇所	10時間毎
2	駆動軸ベアリング (前後2ヶ所)	前後2箇所	10時間毎
3	ナイフベース支点 (前後2ヶ所)	前後2箇所	10時間毎
4	ロッド支点 (2ヶ所)	2箇所	10時間毎
5	調整ロッド支点 (2ヶ所)	2箇所	10時間毎
6	ラチェットリンク支点	1箇所	10時間毎
7	ラチェットベアリング	1箇所	10時間毎
8	ラチェットホイール	1箇所	10時間毎
9	オクリカバー (送り爪接触面)	1箇所	10時間毎
10	コンベアテンション (前後2ヶ所)	前後2箇所	10時間毎
11	ボールオサエ支点 (2ヶ所)	2箇所	10時間毎

簡単な手入れと処置

◆注油箇所



番号	場所	箇所	注油時間
1	コンベアチェン	2本	10時間毎

13. 長期格納時の手入れ

- 付着した泥やほこり等を落とし、巻き付いた草等を取り除いてください。
- 各回転・摺動部やチェーン類には十分注油し、さ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、雨やほこり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。

不調診断

不調内容	診断	処置	参照ページ
●ナイフベースが動かない	<ul style="list-style-type: none"> ●電動モータが起動していない ●コントロールボックスの電源が入っていない ●電磁バルブが動いていない ●センサの検知順序がずれている。 	<ul style="list-style-type: none"> ●電動モータを起動させる ●コントロールボックスの電源を入れる ●電磁バルブの修理または交換を行う ●手動に切り替えナイフベースを最下げし、再度自動切断モードにする。 	16
●切断の途中でナイフベースが止まる	<ul style="list-style-type: none"> ●異物を噛んでいる ●ナイフが消耗している ●オイルが高温になっている。 ●近接センサが反応していない ●異常なベールを切断している 	<ul style="list-style-type: none"> ●異物を取り除く ●ナイフを研磨または交換する ●油温が40度以下になるまで電動モータを停止し、オイルを冷ます。 ●近接センサを調整または交換する。 ●ベールを取り除く 	20 21
●コンベアが送らない	<ul style="list-style-type: none"> ●オクリヅメの調整ロッドが長い ●コンベア部に草が詰まっている 	<ul style="list-style-type: none"> ●調整ロッドを調整する ●草詰まりを取り除く 	23 24
●ベールオサエが動かない	<ul style="list-style-type: none"> ●作動油が足りない 	<ul style="list-style-type: none"> ●作動油を交換・足す 	25
●作業時に機体がふらつく	<ul style="list-style-type: none"> ●フレーム4点のいずれかが設地していない 	<ul style="list-style-type: none"> ●平坦な場所に機械を移動させる 	11
コントロールボックスの不調			
●電源ランプが点灯しない	<ul style="list-style-type: none"> ●ヒューズが切れている 	<ul style="list-style-type: none"> ●ヒューズを交換する コントロールボックス 10A 	12
●自動作業一時停止後、再スタートできない	<ul style="list-style-type: none"> ●近接センサが反応していない 	<ul style="list-style-type: none"> ●手動に切り替えナイフベースを最下げし、再度自動切断モードにする。 近接センサを調整または交換する。 	17 21

この項にしたがって、再度点検されても直らないときには販売店にお問い合わせください。

付 表

1. 主要諸元

型 式	CF1610M	
名 称	カッティングフィーダ	
装 着 方 法	定 置 式	
適 用 モ ー タ	7.5kW (10PS~)	
駆 動 方 法	電動モータ (スターデルタ始動)	
	3相 (200V)	
機 体 寸 法	全 長	2,200mm
	全 幅	2,100mm (最小) ・ 2,800mm (作業時最大)
	全 高	2,000mm (最小) ・ 2,450mm (作業時最大)
質 量	1400kg	
切 断 幅	1340mm	
適応バール寸法	Φ1600mm (以下) ×幅1250mm (以下)	
切 断 寸 法	20, 40, 60, 80, 100, 120, 140, 160 (mm)	
切 断 刃	5枚	
固 定 刃	左右各5枚	
切 断 回 数	15回/分 (周波数50Hz時)	
作 業 能 率	7~60分/個 (Φ1600mm ロールバール作業時)	

※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。

2. 主な消耗部品

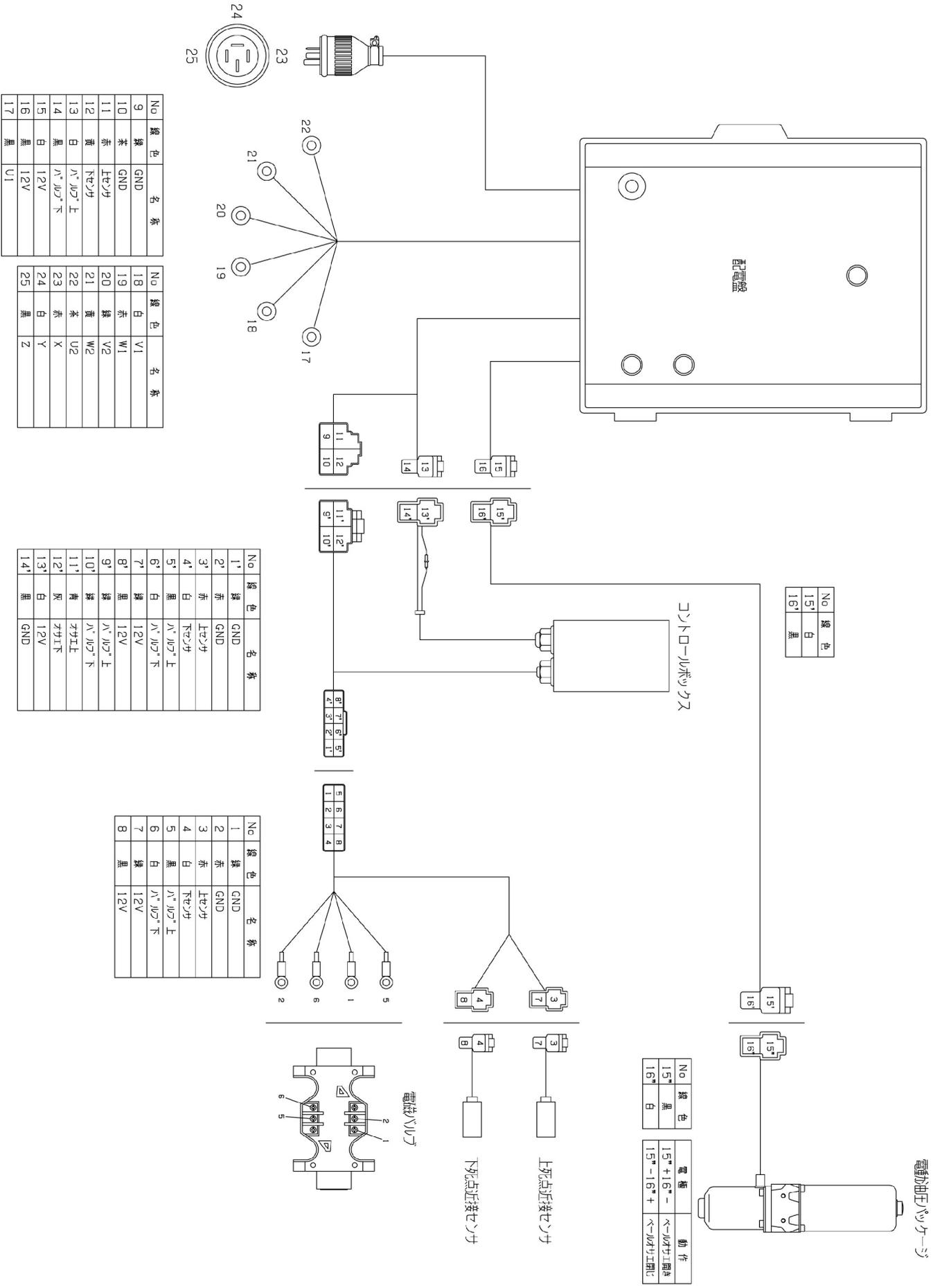
品名	部品コード	備考
ウケバL	79112-2511-000	
ウケバR	79112-2512-000	
キリバ	79112-2513-000	

3. 給油

給油箇所	使用オイル	給油量
電動油圧 パッケージ	耐摩耗性油圧作動油 ISO VG32 相当	0.5リットル
オイルタンク	耐摩耗性油圧作動油 ISO VG46 相当	100リットル

付 表

4. 配線図



付 表

5. 油圧回路図

