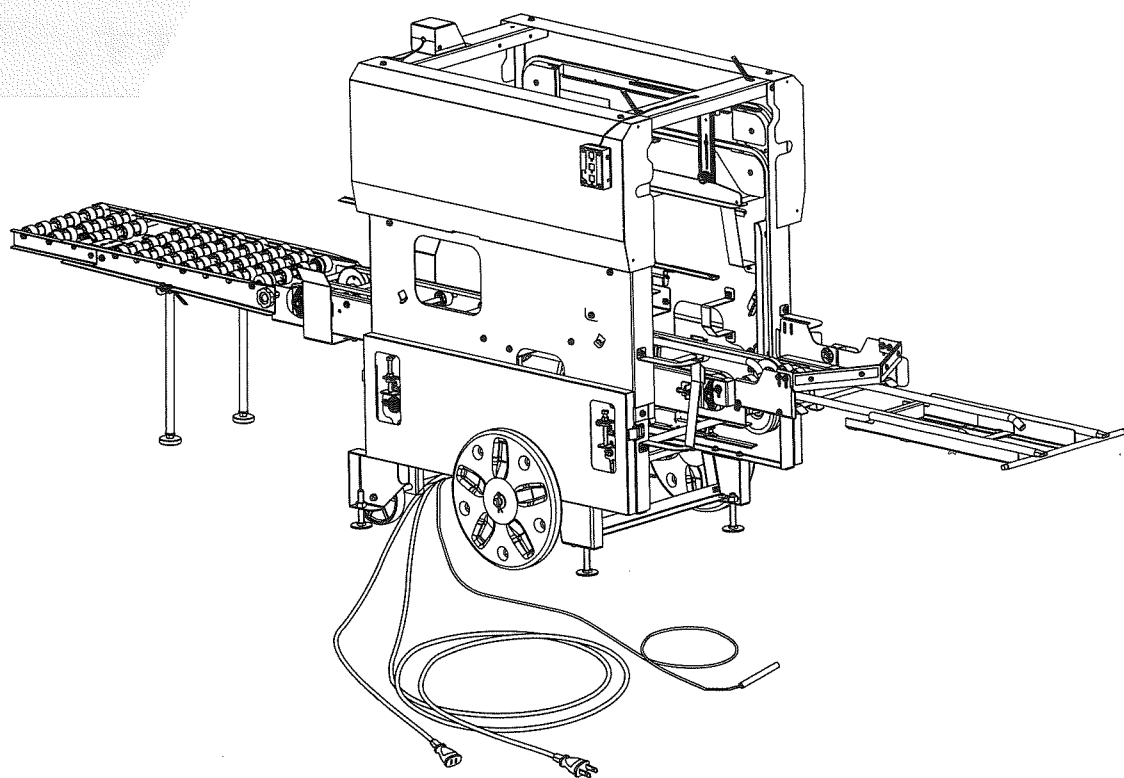


使用する前に必ずよく読んで正しく使いましょう

# みのもる ポット 324 積上機

## LSPA-82T

### 取扱説明書




みのもる 産業株式会社

## 機械使用上の重要安全ポイント

1. 電源（電源プラグ）は、  
交流 100 V で使用 します。
2. 電源プラグやスイッチは、  
ぬれた手で触れない ようにします。
3. チェーン・スプロケットには、  
手や指を近づけない ようにします。
4. 機械を点検・調整する時は、  
必ず電源プラグを抜き ます。
5. 補助者と共同作業を行う時は、  
合図をし安全を確認 します。

この機械をお使いになるときは復唱してください。

安全に作業していただくため、ぜひ守っていただきたい重要安全ポイントは上記の通りですが、これ以外にも本文の中で是非守っていただきたい事項に  を付けて説明しております。

よくお読みいただいて、必ず守っていただくようお願いいたします。

# はじめに






- この度は、【ポット積上機】をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
- この【ポット積上機】は、他の用途には、絶対使用しないでください。
- 本書は、【ポット積上機】を使用する際に、是非守っていただきたい安全作業に関する基本的事項並びに、【ポット積上機】を適切な状態でご使用いただくための正しい運転・調整・整備に関する技術的事項を中心に構成してあります。
- 【ポット積上機】を初めて運転される時はもちろん、日頃の運転・取扱いの前にも入念に読み内容を充分理解された上で、安全・確実な作業を心掛けてください。
- この取扱説明書は、いつでも取り出して読めるように保管してください。
- 【ポット積上機】を貸与または譲渡される場合は、相手の方に取扱説明書の内容を充分理解していただき、この取扱説明書を【ポット積上機】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いただいた、販売店にご注文ください。
- 尚、品質・性能向上あるいは安全上の観点から、使用部品の変更を行うことがあります。その際には、本書の内容及び、写真・イラストなどの一部が本機と一致しない場合がありますが、あらかじめご了承ください。
- もし、ご不明な点がございましたら、ご遠慮なくお買い上げいただいた、販売店へご相談ください。
- 取扱説明書の中の  **重要** 表示は、下記のように安全上、取扱い上の重要なことを示しております。よくお読みいただき、必ず守っていただくようお願いいたします。

表 示	重 要 度
 <b>危険</b>	その警告に従わなかった場合、死亡事故または重傷を負うことになるものを示しております。
 <b>警告</b>	その警告に従わなかった場合、死亡事故または重傷を負う危険性があるものを示しております。
 <b>注意</b>	その警告に従わなかった場合、ケガを負う恐れのあるものを示しております。
 <b>重要</b>	商品の性能を発揮させるための注意事項を説明しております。よく読んで商品の性能を最大限発揮してご使用ください。

# 目次

<b>安全のポイント</b>	1
安全な作業をするために	1
安全表示ラベル	6
安全表示ラベル貼付位置	6
<b>保証とサービスについて</b>	7
<b>各部の名称と働き</b>	8
各部の名称	8
各部の働き	9
<b>作業前の準備</b>	15
各部の注油	15
<b>作業のしかた</b>	16
<b>各部の掃除</b>	20
格納時	21
<b>点検整備</b>	22
駆動チェーン・補助チェーンの調節	22
<b>不調と処置</b>	24
<b>サービス資料</b>	25
主要諸元	25
配線図	26
メモ	27

# 安全のポイント

## 安全な作業をするために

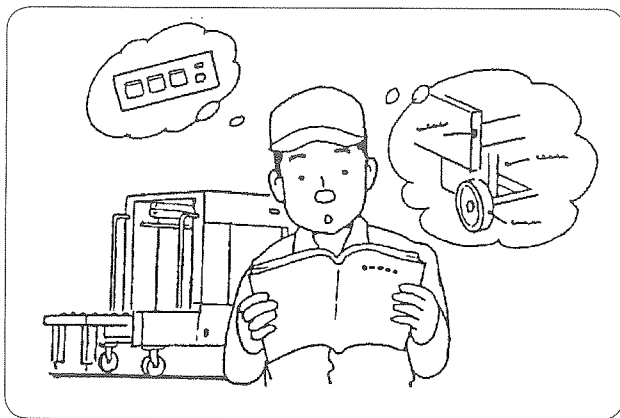
本章では、機械を効率よく安全にお使いいただくために必ず守っていただきたい事項を説明しております。十分に熟読されて、安全に作業をしてください。

### ■ 作業者の条件

#### (1) はじめに

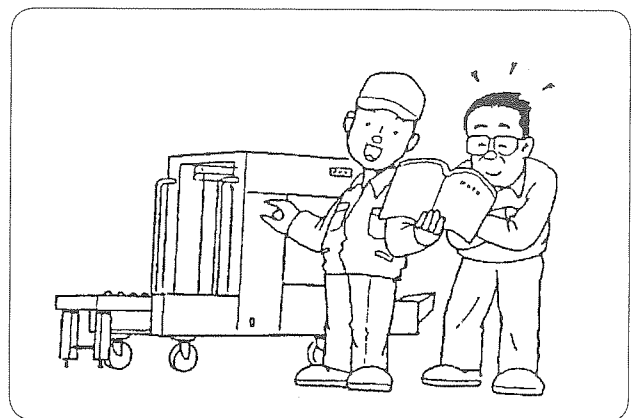
作業をする前にこの『取扱説明書』をよく読むことから始めてください。

これが安全に快適に作業をするための第一歩です。



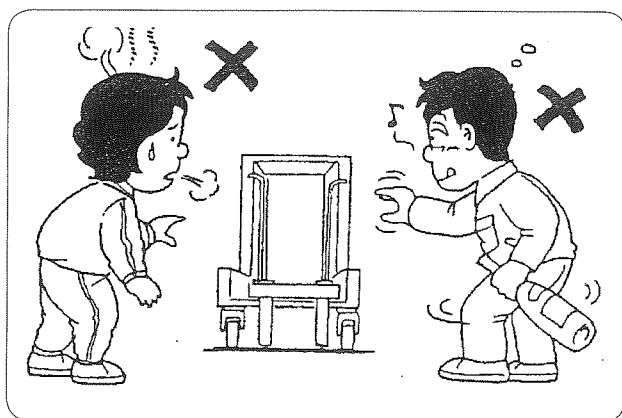
#### (3) 服装について

作業をする時は、作業に合わせた正しい服装をしてください。服装が悪いと、衣服が回転部等に巻き込まれたりして大変危険です。



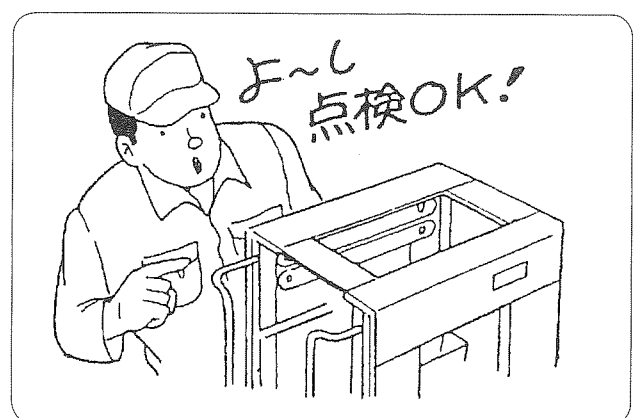
#### (2) 体調について

飲酒時や過労ぎみの時は、作業をしないでください。この様な時に作業を行うと、誤操作などで思わぬ事故を引き起こします。必ず心身とも健康な状態の時に作業をしてください。



#### (4) 人に機械を貸す時は

機械を人に貸す時は、取扱いの方法をよく説明して、使用前に『取扱説明書』を熟読する様に指導して下さい。借りた人が、機械の運転に不慣れな為、思わぬ事故を引き起こすことがあります。



■ 作業を開始する前に

(1) 無理のない作業計画で

無理・無駄のないゆとりある作業計画を立てましょう。無理な作業計画は、あせりなどから思わぬ事故を引き起こすことがあります。

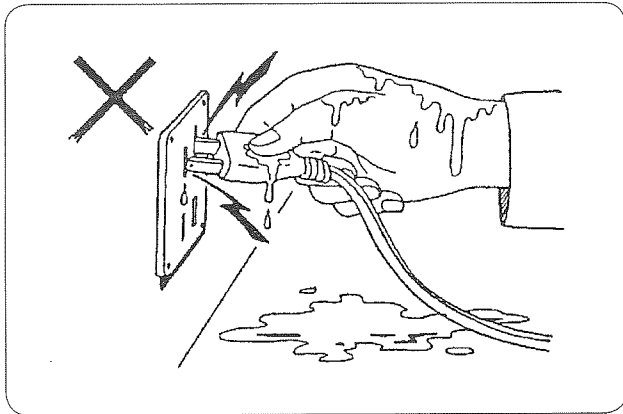
(2) 作業・環境について

降雨時の屋外作業や、屋内でも水気や湿気の多い場所での作業は絶対にしないでください。守らない場合は感電の恐れがあります。また、あまり低温時には作業をしないでください。苗箱の損傷や、思わぬ事故の原因になります。

■ 電源プラグ・コードについて

(1) 濡れた手では触らない

濡れた手で電源プラグ・スイッチ等には、絶対に触れないでください。感電の恐れがあり大変危険です。

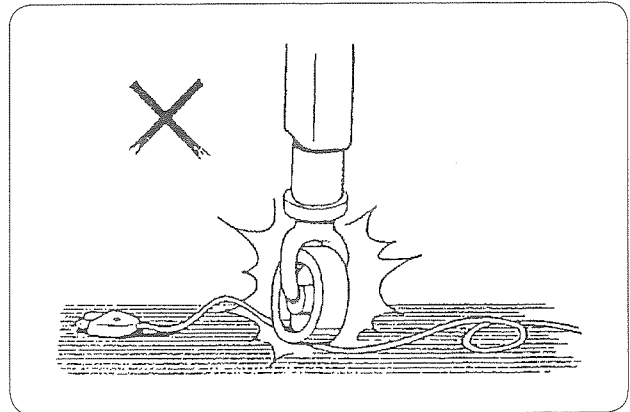


(2) 電源プラグを持って抜く

電源プラグを抜く時は、電源コードを持たずに必ず先端の電源プラグを持って引き抜いてください。守らない場合は、感電や漏電の原因になります。

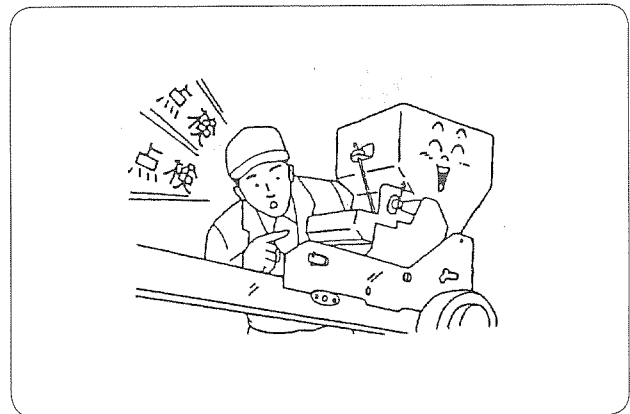
(3) 電源コードは大切に

電源コードの上には、絶対に重い物を載せないでください。守らない場合は、感電や漏電の原因になります。



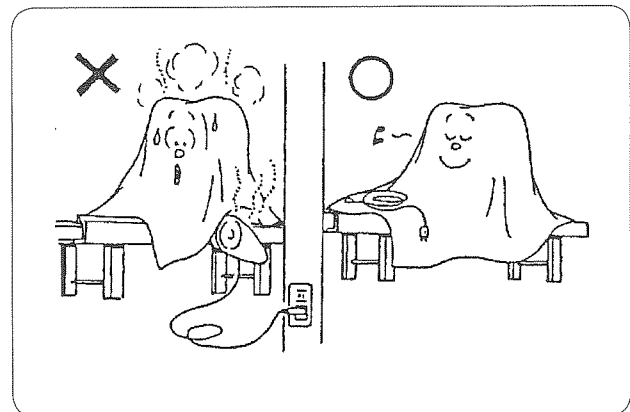
(4) 日常点検について

作業前に必要な点検・注油を必ずしてください。点検・注油を怠ると、作業中の思わぬ事故につながる場合があります。



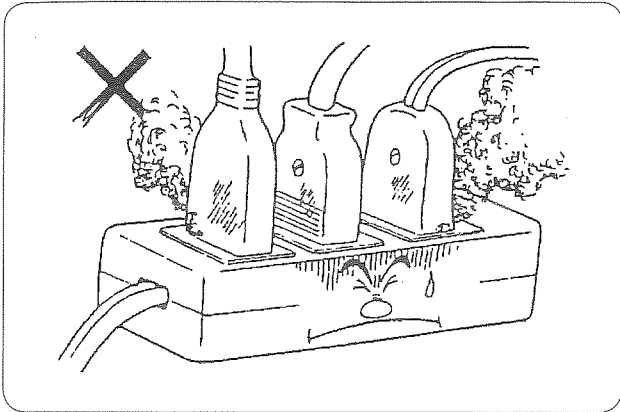
(5) 使用時以外はプラグを抜いて

使用時以外は、電源プラグをコンセントから抜いてください。守らない場合は、絶縁劣化による感電や漏電火災の原因になります。

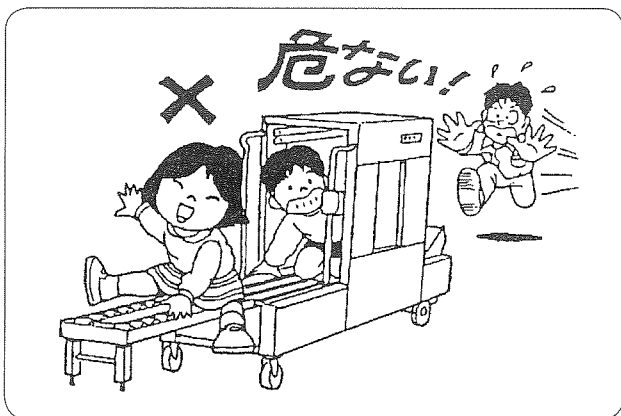


**(6) タコ足配線厳禁**

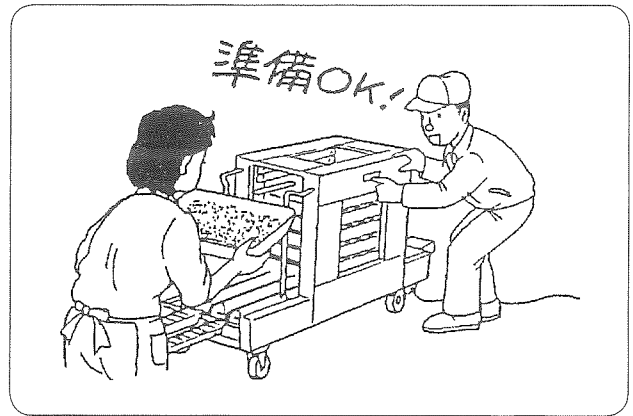
交流 100V のコンセントを単独で使ってください。他の器具と併用すると分岐コンセント部が異常発熱して発火することがあります。

**■ 作業中は****(1) 作業中は、周りの人に注意(特に子供)**

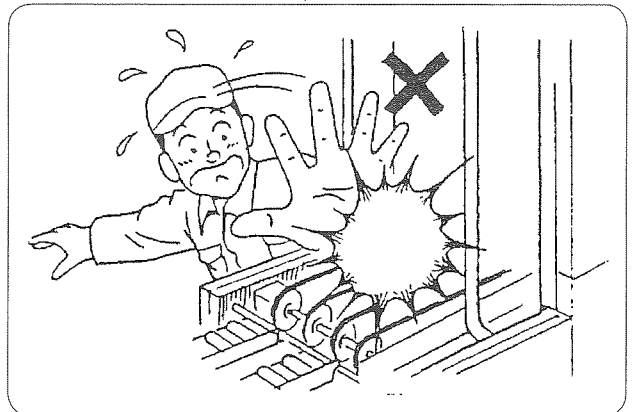
作業中は、作業員以外の方は機械に近づかないでください。機械自体や作業による飛散物等で、傷害事故を引き起こす恐れがあり危険です。

**(2) 作業開始時は、声かけあって**

作業を開始する時は、周囲の安全を確認し、特に補助者と共に作業する時は、声をかけあって安全を確認してください。怠ると、傷害事故の原因になり大変危険です。

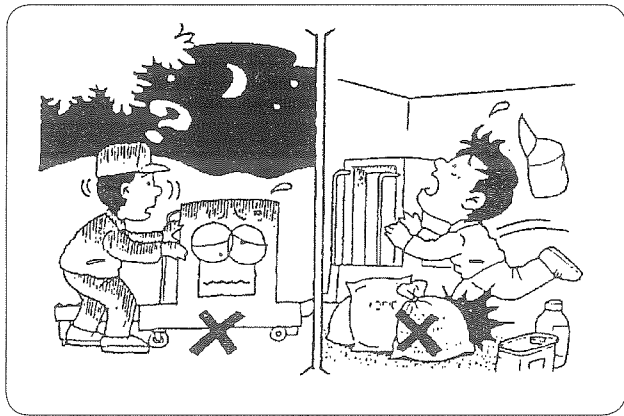
**(3) 回転部・過熱部には手を触れない**

作業中はチェーン・スプロケット等の回転部分やモーター等の過熱部には手を触れないでください。傷害事故の原因になり大変危険です。



(4) 作業は、明るく広い場所で

夜間の作業や暗い屋内での作業はしないでください。また、広い平らな場所で作業し、機械の周りは整理整頓しておいてください。怠ると思わぬ事故の恐れがあります。



■ 点検・整備時は

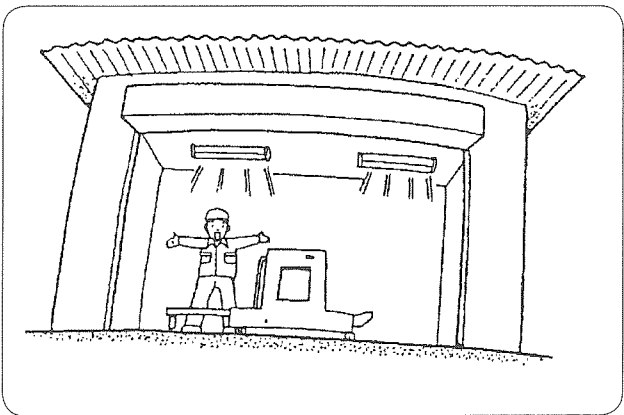
(1) 定期点検について

取扱説明書に従って定期点検を実施しましょう。これは、機械を長持ちさせると共に、安全で効率的な作業が行える第一歩です。



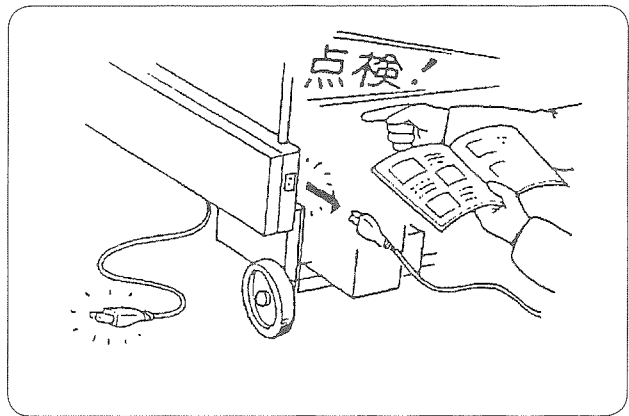
(2) 点検・整備は、明るく広い所で

整備・点検は明るく広い所でしてください。暗く狭い所ですと、思わぬ事故を引き起こす恐れがあります。



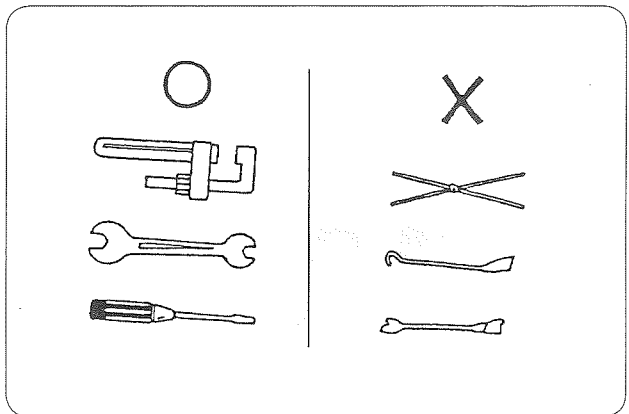
(3) 点検・整備は、電源プラグを抜いて

点検・整備をする場合は、必ず電源プラグを抜いてください。守らない場合は、回転部などに手や衣服が巻き込まれてケガや感電の原因となります。



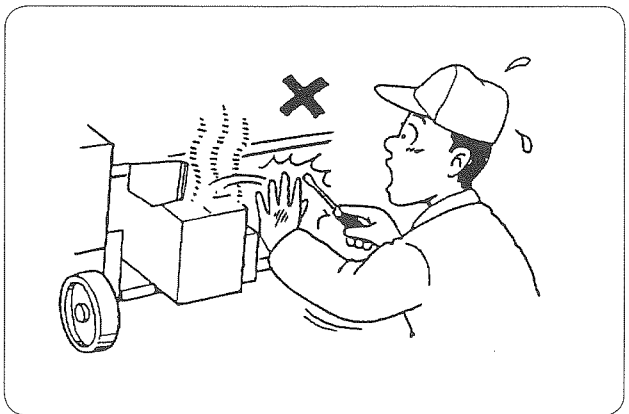
(4) 点検・整備は、適切な工具で

点検・整備をする時は、適正な工具を正しく使用してください。間に合わせの工具を使用すると、整備中の傷害事故や整備不良による思わぬ事故を引き起こす恐れがあり大変危険です。



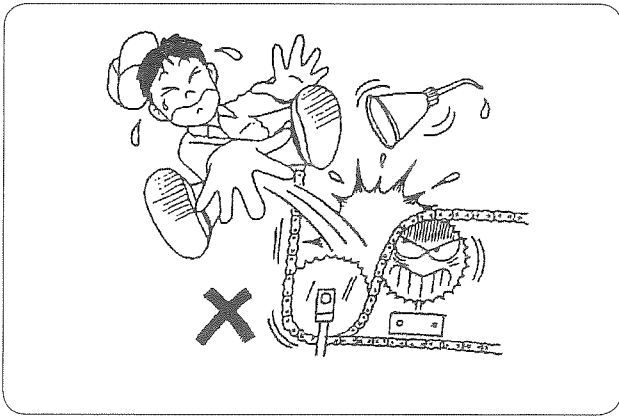
(5) 過熱部分は冷めてから

点検プラグを抜いてもすぐには、点検・整備をしないでください。モーター等の過熱部が完全に冷めてから点検・整備をしてください。怠ると火傷などの原因となり危険です。



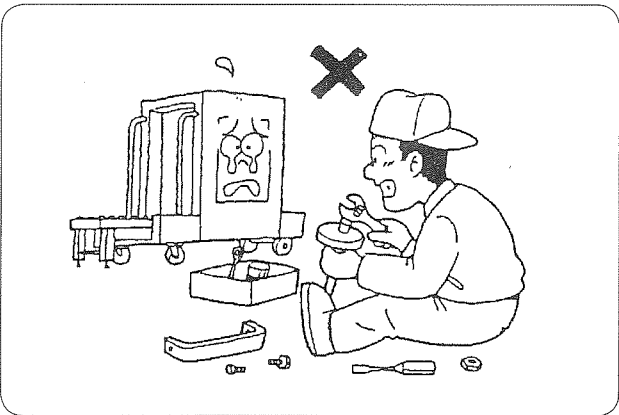
## (6) 回転部分には注意して

点検・整備を行う場合は、チェーン・スプロケット等の回転部分に手や指を挟まれない様に、特に注意してください。怠ると傷害事故の原因となり危険です。



## (7) 機械の改造は厳禁

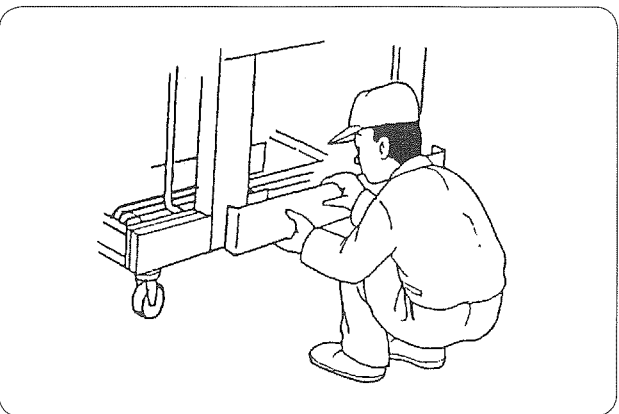
指定以外のアタッチメントの取り付けや改造は、絶対にしないでください。機械の故障の原因になるばかりでなく、思わぬ事故の原因となり大変危険です。



## (8) カバー類は元通りに

点検・整備で取り外した安全カバー類は、必ず元の通りに取り付けてください。

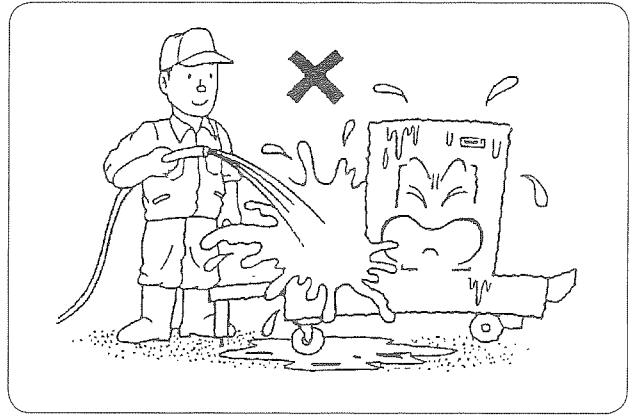
外したままで使用しますと、回転部や過熱部がむき出しになり、傷害事故の原因となり大変危険です。



## ■ 格納・保管時は

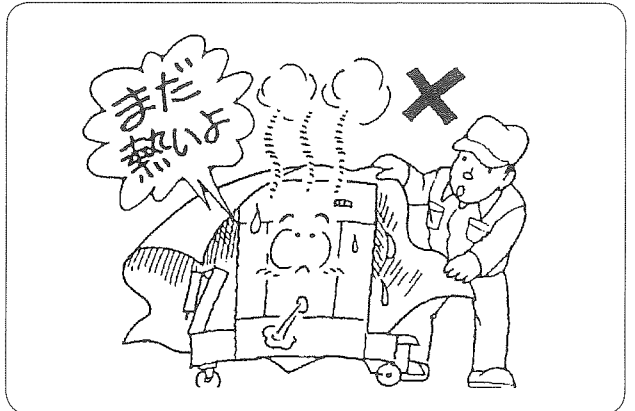
### (1) 水洗い厳禁

本機には、絶対に水をかけないでください。感電や漏電火災の原因となり大変危険です。



### (2) シートカバーは機械が冷えてから

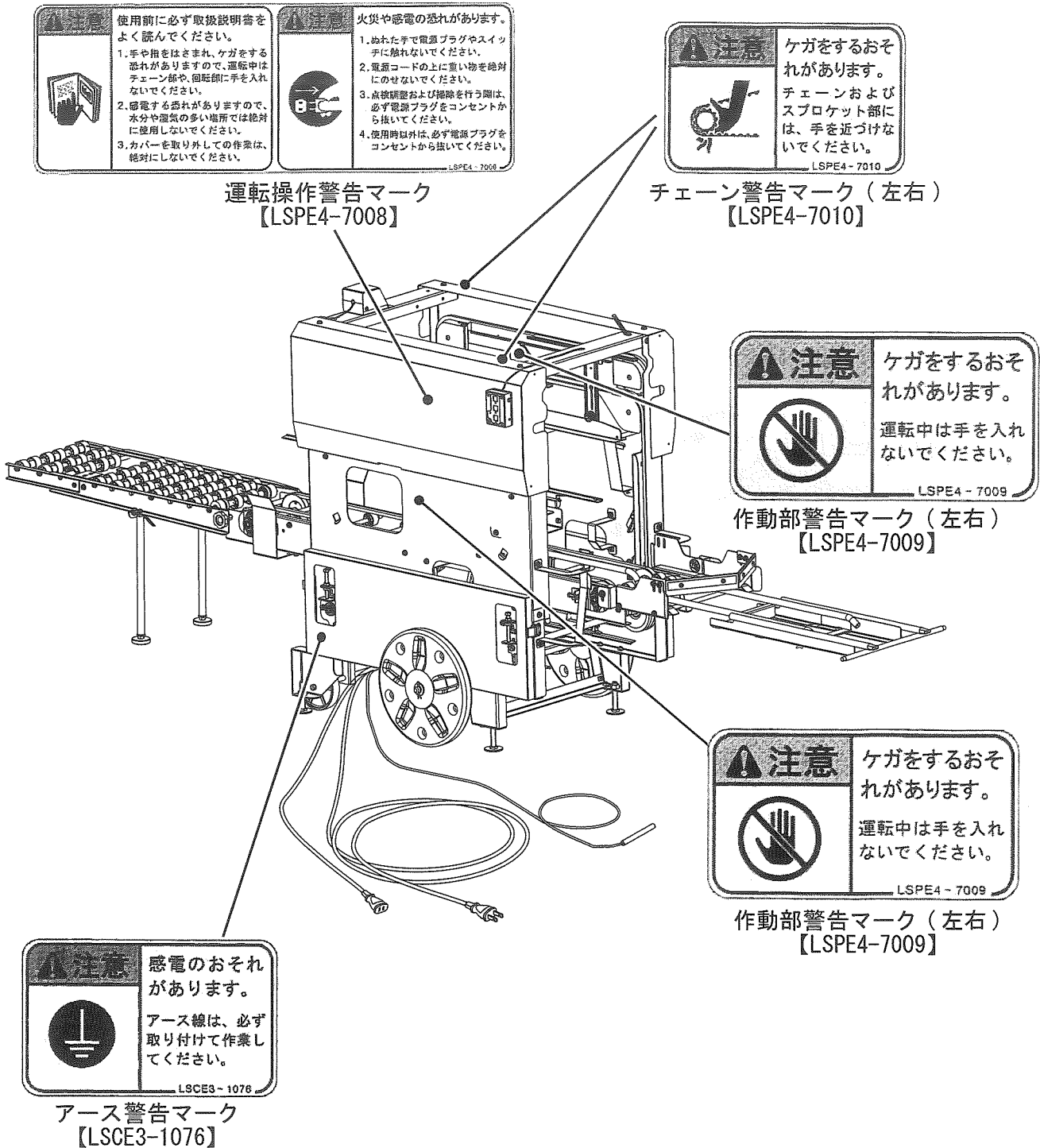
作業が終了してシートカバー類を機械に掛ける時は過熱部分が完全に冷えてからシートカバー類を掛けてください。熱いうちにカバー類を掛けると、火災の原因となり大変危険です。



## 安全表示ラベル

- 本機には、安全に作業をして頂くために、安全表示ラベルを貼付しております。必ずよく読んで、これらの注意に従ってください。
- 安全表示ラベルが破損・紛失した場合は、新しいラベルに貼り替えてください。
- 汚れた場合は、きれいに拭き取り、いつでも読めるようにしてください。
- 安全表示ラベルが貼付してある部品を交換する場合は、同時に安全表示ラベルもお買い上げいただいた販売店等へ注文してください。

## 安全表示ラベル貼付位置



# 保証とサービスについて

## ■ 商品の保証

この商品には、保証書が添付されています。詳しくは保証書をご覧ください。

## ■ サービスネット

ご使用中の故障やご不審な点およびサービスに関するご用命は、お買い上げいただいた販売店へお気軽にご相談ください。

その際、

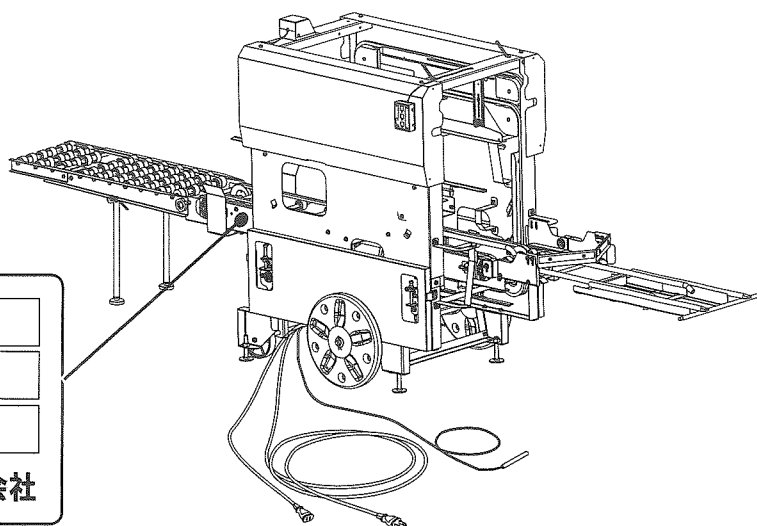
(1) 販売型式および区分

(2) 製造番号

を併せてご連絡ください。

(型式マーク)

農機具の種類	苗箱積上機
販売型式	LSPA - 82T
製造番号	※※※※※
製造会社	みのる産業株式会社



## ■ 補修用部品供給年限について

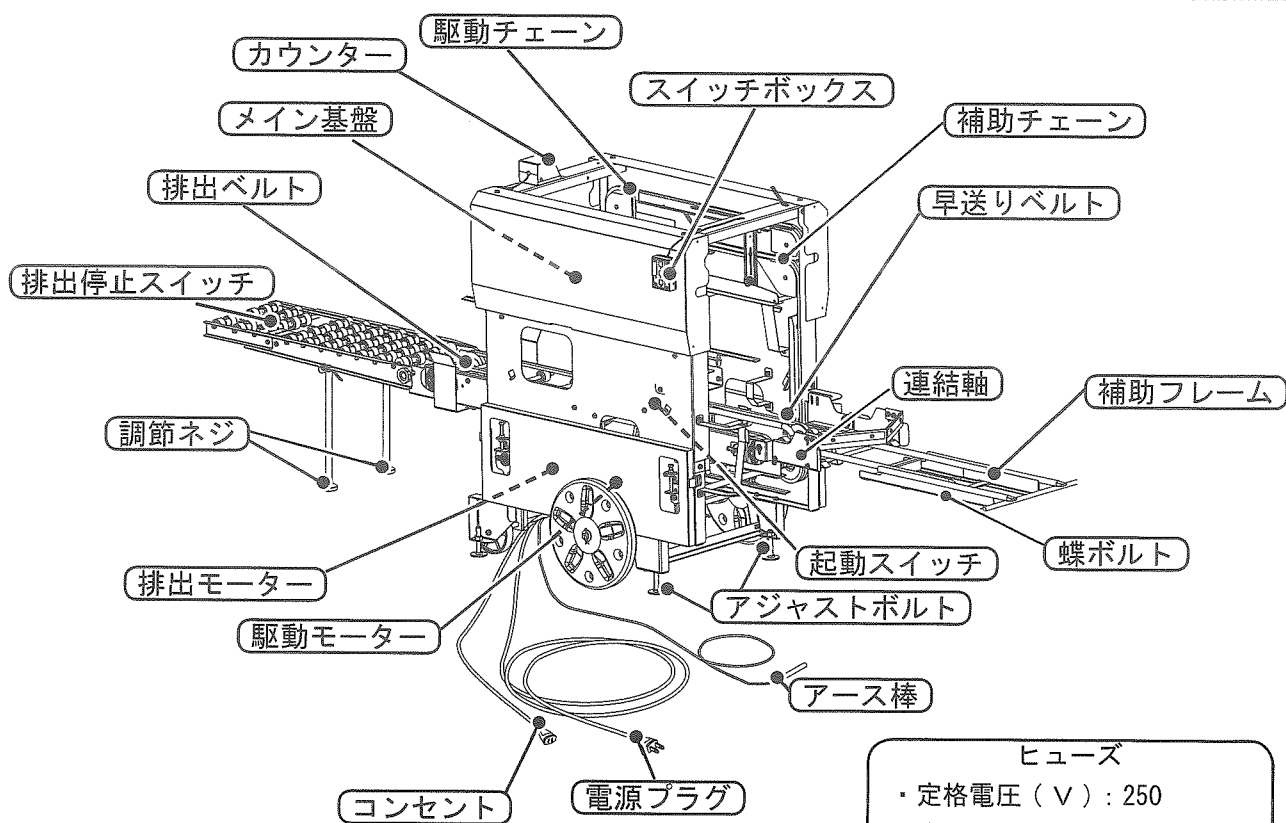
この製品の補修用部品の供給年限（期限）は、製造打切り後 9 年といたします。

ただし、供給年限内であっても特殊部品につきましては、納期などについてご相談させていただく場合もあります。

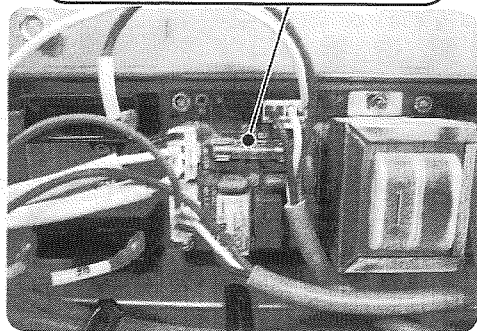
補修用部品の供給は、原則的に上記の供給年限で終了いたしますが、供給年限経過後であっても部品供給のご要請があった場合には、納期及び価格についてご相談させていただきます。

# 各部の名称と働き

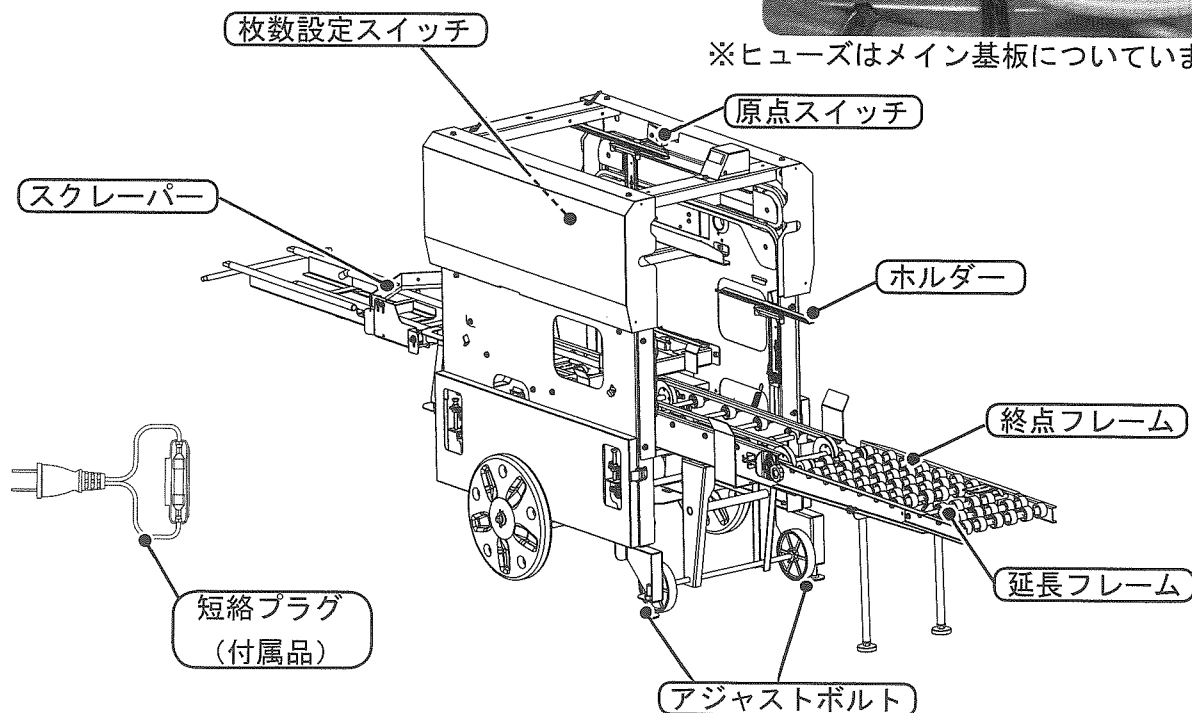
## 各部の名称



ヒューズ  
 ・定格電圧 (V) : 250  
 ・定格電流 (A) : 10  
 ・寸法 (Φ×mm) : 6.4 × 30



※ヒューズはメイン基板についています



## 各部の働き

### 1. スイッチボックス

#### ① 電源ランプ

積上機の電源プラグを100V電源へ差し込むと電源ランプと停止ランプが点灯します。

#### ② 始動ボタン

緑色のボタンを押すと始動ランプが点灯し、積上機・播種機が動きます。

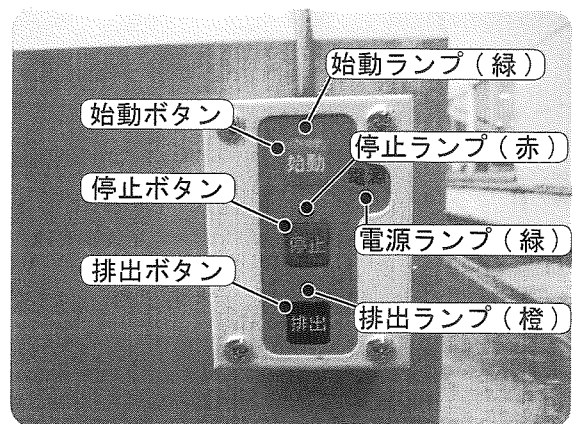
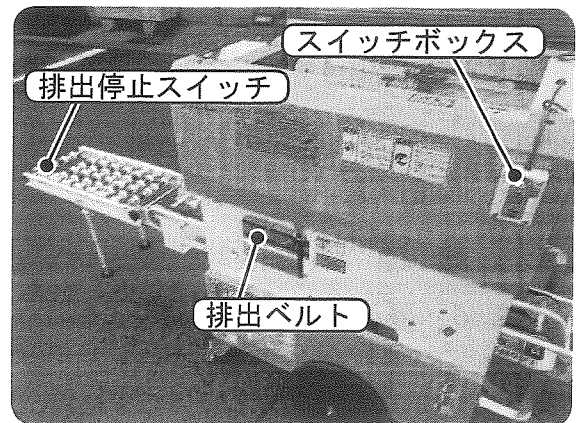
#### ③ 停止ボタン

赤色のボタンを押すと停止ランプが点灯し、積上機・播種機が止まります。

#### ④ 排出ボタン

黒色のボタンを押すと排出ランプが点灯し、排出ベルトが動きます。

\* 排出された苗箱が排出停止スイッチを押すと排出ベルトは停止します。

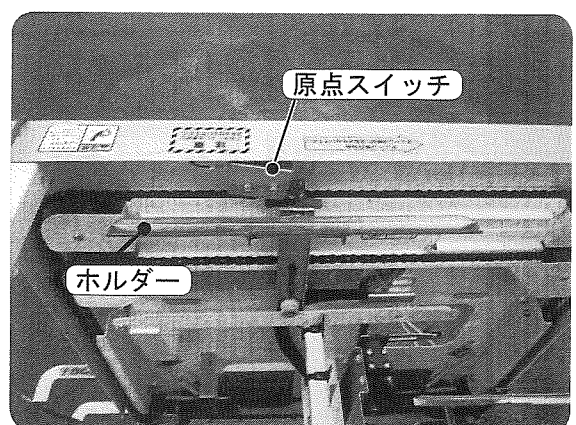


### 2. 原点スイッチ

ホルダー (P. 13-11 参照) を一定の位置 (定位置) で止めるためのスイッチです。

また、作業の途中で停止ボタンを押してホルダーが定位置以外で止まった場合は始動ボタンを押して下さい。一旦ホルダーを定位置まで移動させた後に、播種機が動き出します。

\* ホルダーの定位置は右の写真に示すように、原点スイッチの位置です。



## 重要

作動中に一定時間ごとに原点スイッチが押されない場合、機械が異常を感知して安全の為に全停止し、アラーム音が鳴り続けるようになっています。その時はまず停止ボタンを押して電源プラグを抜き、苗箱を全て取り除いてから再始動してください。

### 3. 枚数設定スイッチ

苗箱が積み上げられ、枚数設定スイッチが押されたままになると苗箱が自動排出されます。排出させる枚数は8～13枚の範囲で設定可能です。

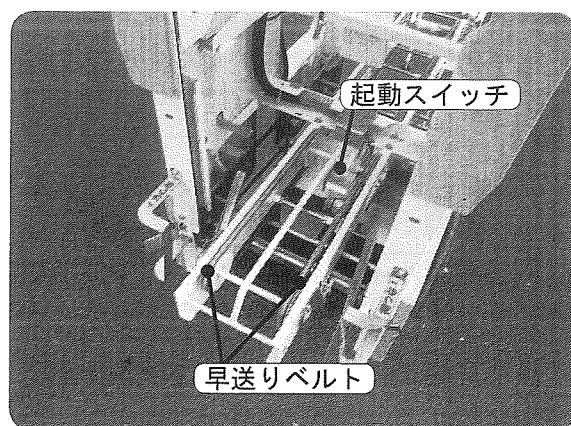
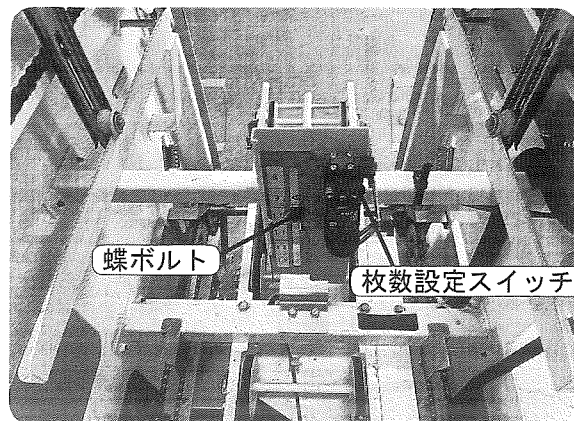
\* 蝶ボルトをゆるめてスイッチを上下させ、希望する枚数に設定します。

#### 重要

土の種類、覆土後の苗箱の表面状態によって設定枚数と実際の積上げ枚数がマーク表示と違うことがありますので、マークは目安として適宜調節してください。

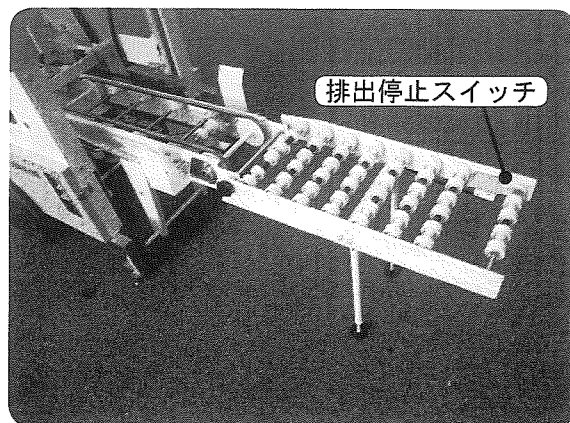
### 4. 起動スイッチ

播種機から苗箱が進入して起動スイッチを押すと、早送りベルト・ホルダーを駆動させます。



### 5. 排出停止スイッチ

設定枚数に積上げた苗箱が自動排出され、苗箱の先端が排出停止スイッチを押すと、苗箱の排出が止まります。

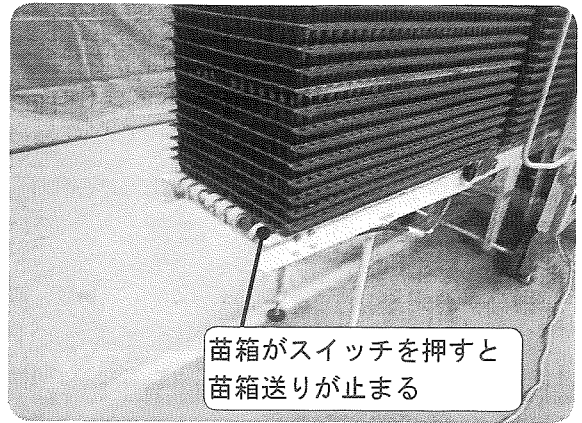


#### 重要

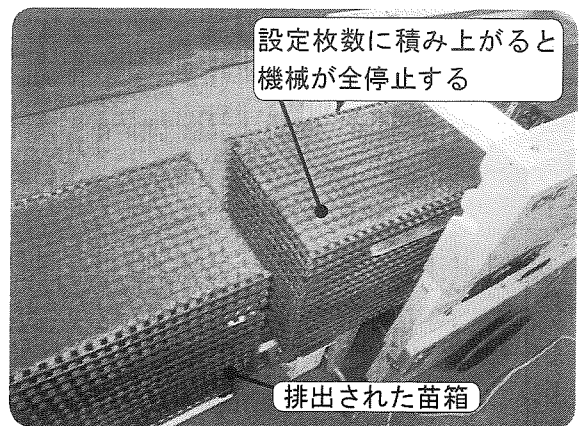
苗箱の排出時に一定時間排出停止スイッチが押されない場合、機械が異常を感知して安全の為に全停止し、アラーム音が鳴り続けるようになっています。その時はまず停止ボタンを押して電源プラグを抜き、苗箱を全て取り除いてから再始動してください。

## 6. 各スイッチの連動

- ① 枚数設定スイッチの働きで、排出された苗箱が排出停止スイッチを押すと排出ベルトが止まります。



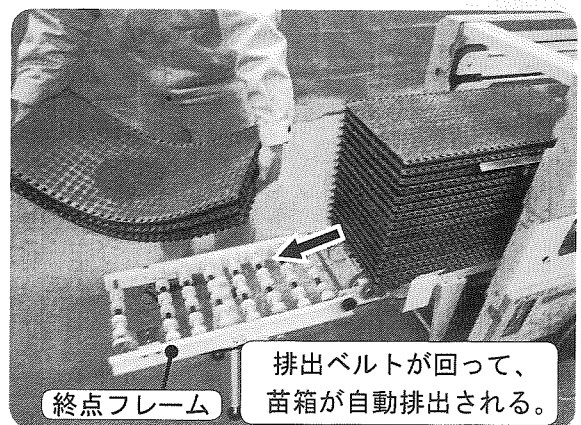
- ② 排出された苗箱をそのままにしておいて更に作業を続けると、設定枚数に積み上がり次第積上機・播種機が止まります。



### 重要

積上機、播種機が止まる前に排出された苗箱を全部取り除きますと、連続で作業ができます。

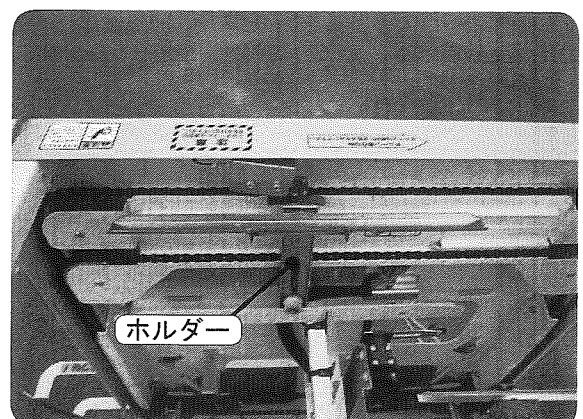
- ③ 終点フレームの上に乗っている苗箱を取り除きますと排出ベルトが回ってベルト上の苗箱が自動排出されます。



### 重要

苗箱を取り除く時に、誤って苗箱でもう一度排出停止スイッチを押してしまうと自動排出が止まってしまうます。その場合は、スイッチボックスの排出ボタンを押して、強制排出させてください。

- ④ 作業を再開するためにスイッチボックスの始動ボタンを押すと、ホルダーが定位置に戻った後、播種機が動きますので作業が再開できます。

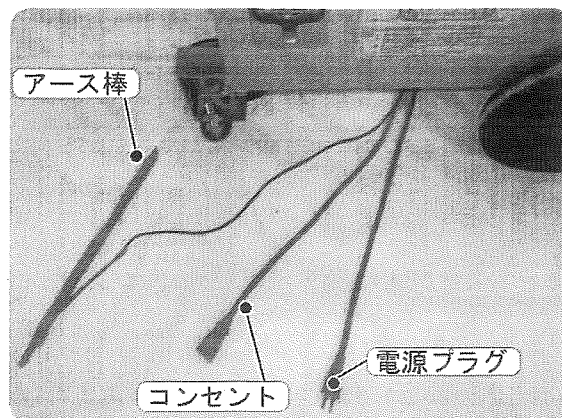


## 7. コンセント・アース棒・電源プラグ

コンセント・・・播種機の電源コードを差し込み、播種機の動きを積上機のスイッチで制御します。

アース棒・・・感電防止のため、作業時は必ずアースしてください。

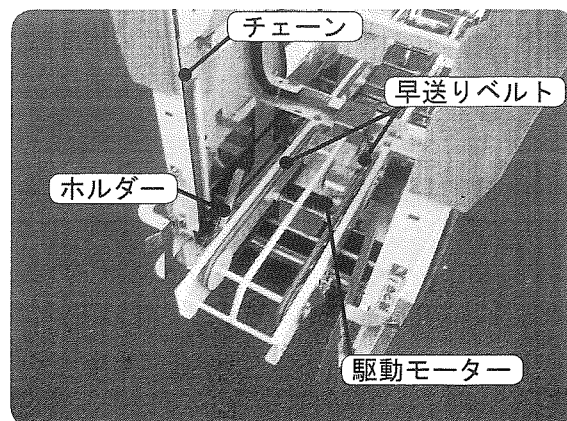
電源プラグ・・・単相 100 V 電源に差し込みます。



## 8. モーター

### ① 駆動モーター

ホルダーを回転させる駆動チェーン・補助チェーン、早送りベルトを駆動します。



### ② 排出モーター

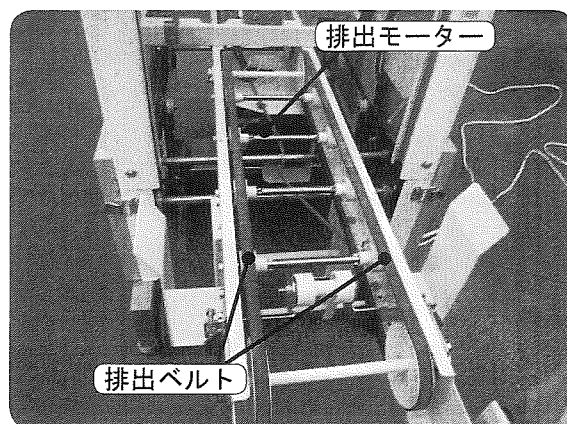
排出ベルトを駆動します。

### 重要

駆動モーター・排出モーターに異常負荷が加わると、モーターが発熱して安全装置が働き自動停止します。

### 重要

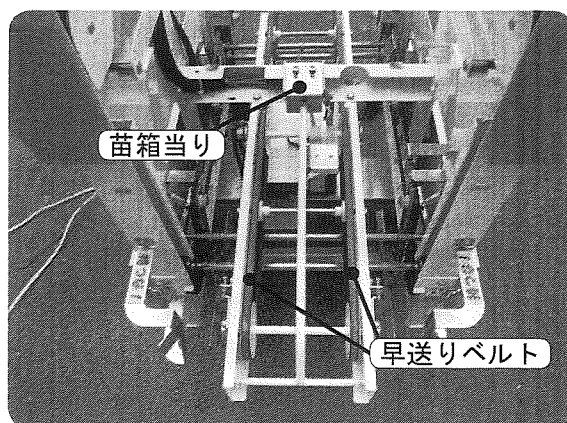
モーターが停止した場合は、電源プラグを抜き、異常負荷の原因を取り除いてモーターが冷えてから再起動させてください。



## 9. 早送りベルト・苗箱当り

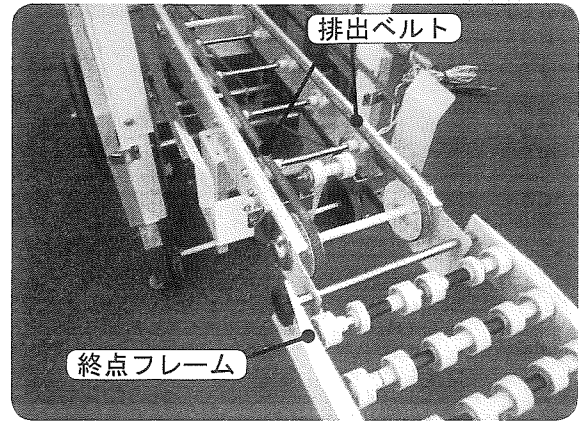
早送りベルト・・・播種機から送られてくる繋がった苗箱と苗箱の間隔を広げるために先頭の苗箱のみを先に進めます。

苗箱当り・・・早送りベルトによって送られてきた苗箱の前端を揃えます。



## 10. 排出ベルト

積上げた苗箱を終点フレームへ排出します。

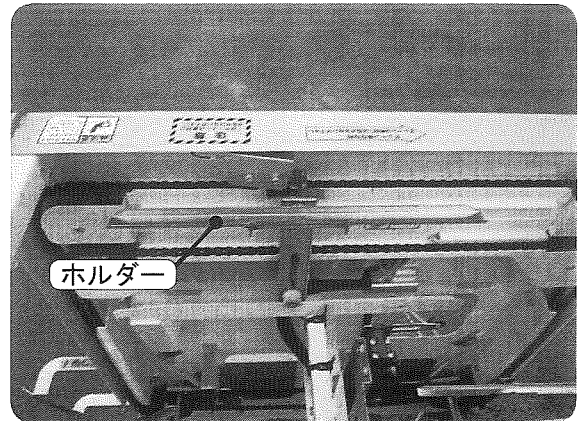


## 11. ホルダー

播種機から送られてくる苗箱を支えて上下移動させ、排出ベルトの上に積上げていきます。

### 重要

ホルダーは絶対に逆転させないでください。



## 12. 調節ネジ・アジャストボルト

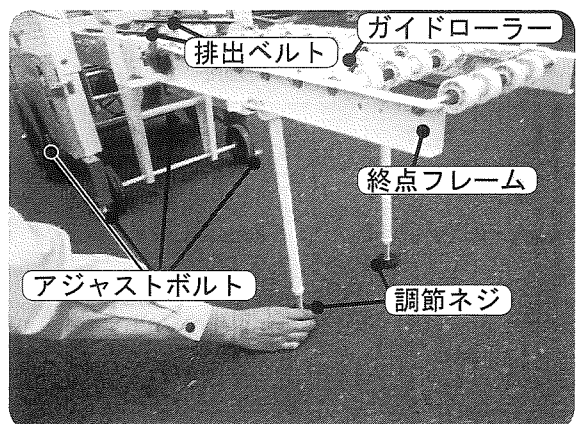
作業形態、作業場の状態に応じて高さ調節します。

### 重要

終点フレーム端のガイドローラーを排出ベルトの上面より上げないでください。

### 重要

移動時には、必ずアジャストボルト（4ヶ所共）を上げておいてください。

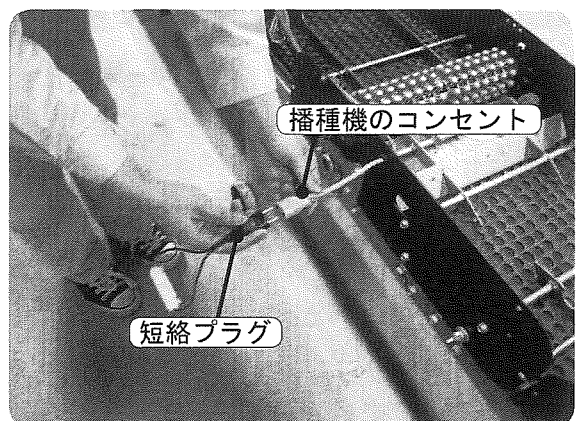


## 13. 短絡プラグ（付属品）

播種機の動きを積上機のスイッチで制御するために、短絡プラグを播種機のコンセントに差し込んで電気配線をします。

### 重要

播種機に付属している補助フレーム（排出停止スイッチ付）は使用しません。

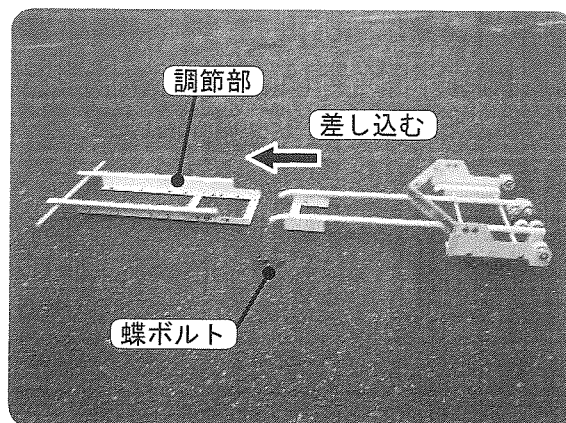
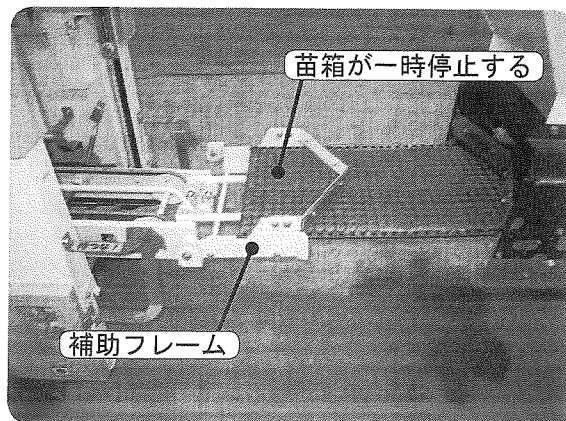


## 14. 補助フレーム

使用する播種機の種類によって苗箱が一時停止する位置が違いますので、苗箱が止まる位置を揃えるために播種機に合わせて補助フレームの全長を調節します。

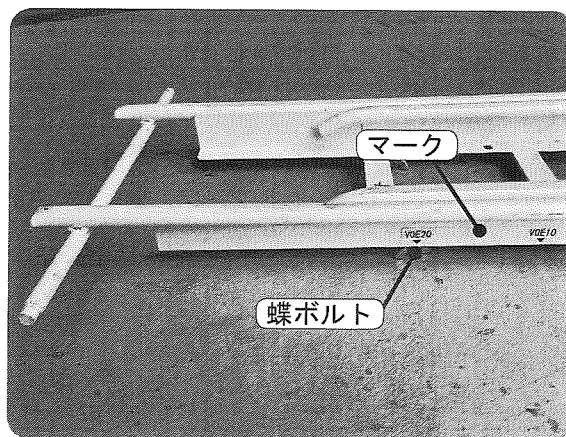
### 《調節方法》

① 補助フレームを調節部へ差し込みます。



② マーク表示に従って、機種名の印の下の穴に蝶ボルト（2ヶ）で固定してください。

\* 出荷時は、「VOE20」となっておりますので、VOE-20 で使用される場合は、調節の必要はありません。VOE-10 でご使用の場合は、「VOE10」に調節し直してご使用ください。

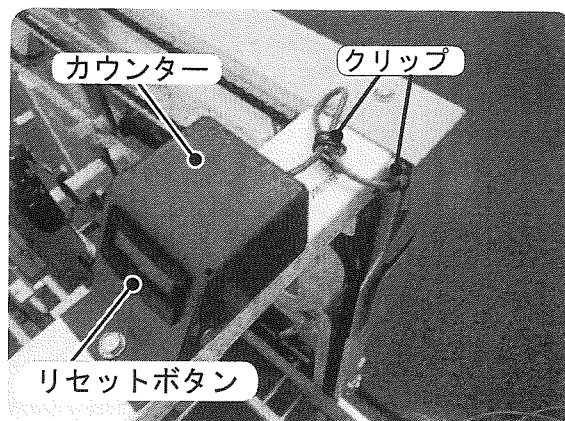


## 15. カウンター

苗箱の総積み上げ枚数をカウントします。  
(黒色のリセットボタンを押すことでカウント枚数がリセットされます)

### 重要

ゆるんだコードがフレーム内部や前方にはみ出しますとホルダーに引っ掛かる恐れがあります。コードをフレームに沿わせクリップで固定してください。



# 作業前の準備

## 各部の注油

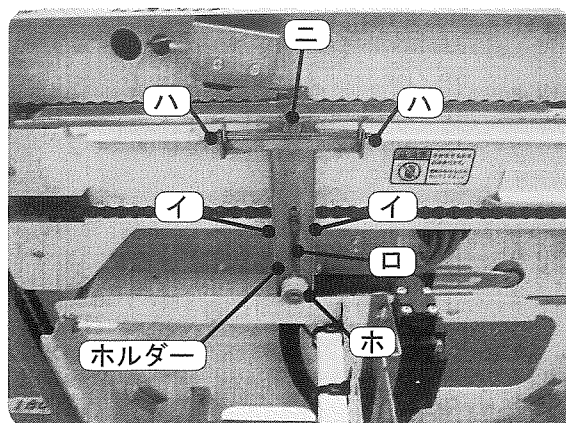
作業前には必ず、下記注油箇所へ注油してください。  
(使用する油は、粘度# 80 以上の清浄なオイルをご使用ください。)

### ⚠ 注意

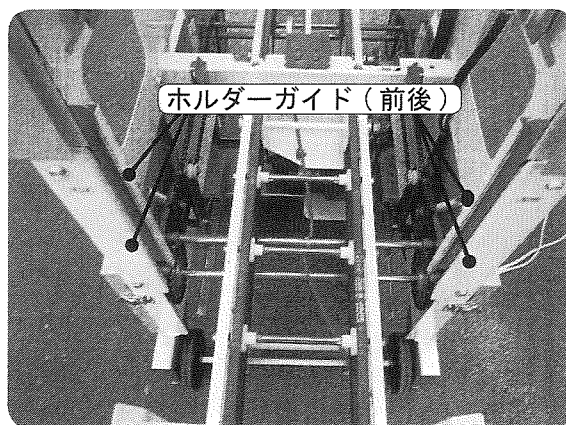
各部への注油を行う時は、電源プラグを抜いてください。

### 《注油箇所》

- イ. ホルダー左右の溝部
- ロ. 軸の摺動部
- ハ. 左右の軸受部
- ニ. 中央のブッシュ部
- ホ. ローラーの軸受部



- ホルダーガイド  
(ホルダーの通過経路)



# 作業のしかた

安全には十分注意して、次の要領で作業を進めてください。

## ⚠ 注意

作業中に急に機械が停止したり、異音等の異常に気づいた時は、必ず停止ボタンを押し、電源プラグを抜いてからその原因を調べ、正常な状態に戻してから作業を続けてください。

## ⚠ 注意

降雨時の屋外作業や、屋内でも水気や湿気の多い場所での作業は絶対にしないでください。守らない場合は感電の恐れがあります。また、あまり低温時には作業しないでください。苗箱の損傷や、思わぬ事故の原因になります。

1. 終点フレームに脚をボルト・ナットで取り付けてください。（左右2箇所）

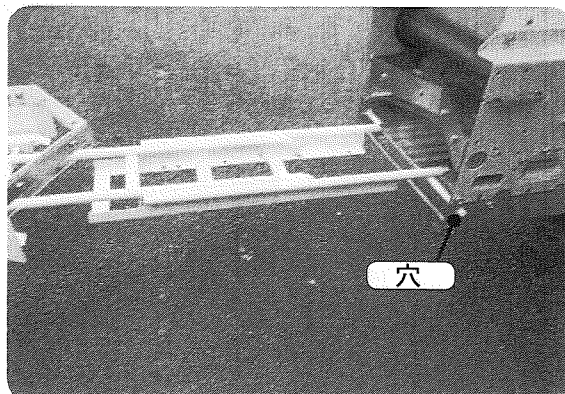
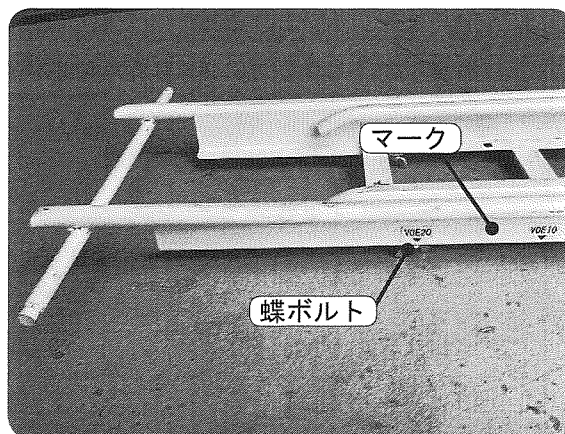
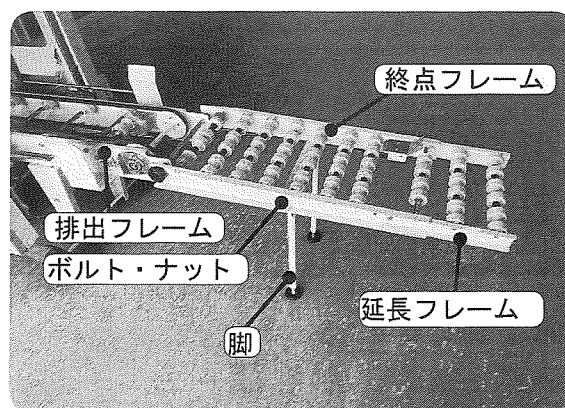
また、必要であれば、延長フレームを取り付けてください。スペースに余裕を持った苗箱の取り出しが可能となりますが、ない場合も作業することは可能です。

\* 延長フレームの組立方法については、別紙の「延長フレーム取付要領書」を参照してください。

2. 使用する播種機の種類に合わせて補助フレームを組立ています。

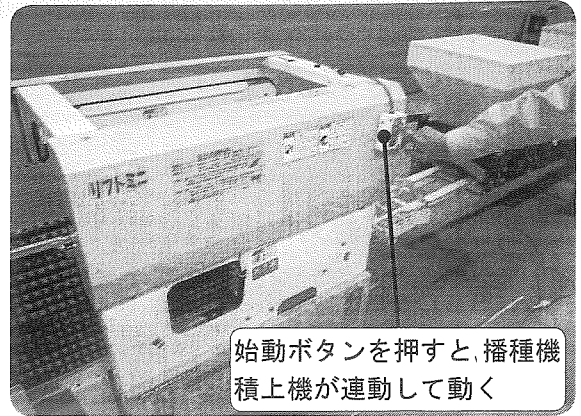
\* 組立調節方法は、P. 14 を参照してください。

3. 補助フレーム軸の両端を播種機の引っ掛け穴へ差し込みます。



## 《作業開始》

12. 播種機の電源スイッチを「入」にしておきます。
- 通常の操作は、積上機のスイッチボックスのボタンで操作します。
  - 始動ボタンを押すと播種機・積上機が連動して動きます。
  - 播種機の取扱説明書に従って、播種量・土入れ量の調節を行い、安全に注意して作業してください。



始動ボタンを押すと、播種機・積上機が連動して動く

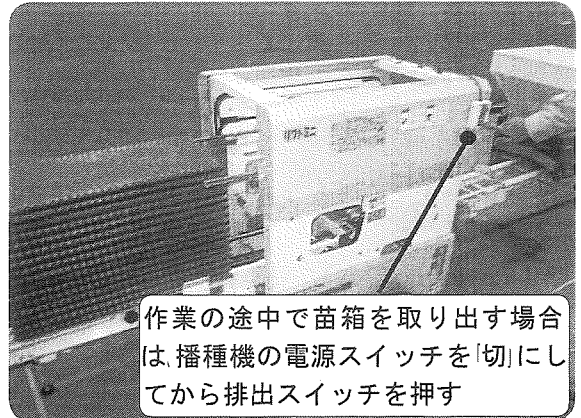
## 重要

作業を途中で中断する場合は、停止ボタンを押してください。(但し、排出途中は停止ボタンを押さないでください。)

作業を再開する場合は、始動ボタンを押してください。

### 注-1

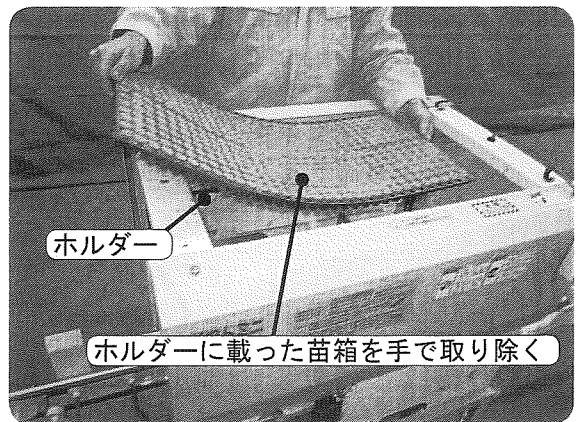
- 積上機のホルダーが動いている時に排出ボタンを押すとホルダーと積上げた苗箱が干渉する恐れがあります。
- 作業の途中で積上げた苗箱を取り出す場合は、播種機の電源スイッチを「切」にしてから排出ボタンを押してください。



作業の途中で苗箱を取り出す場合は、播種機の電源スイッチを「切」にしてから排出スイッチを押す

### 注-2

- 作業終了時、播種機から苗箱が送られてこなくなると、積上機のホルダーに載った苗箱は自動では送られなくなりますので、手で取り除いてください。



ホルダー

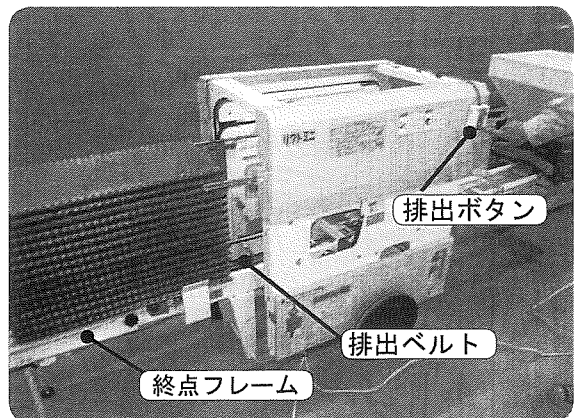
ホルダーに載った苗箱を手で取り除く

### 注-3

- 排出ベルトの上に載った苗箱はスイッチボックスの排出ボタンを押すと、終点フレーム上に押し出されます。

### 注-4

- 作業中断後、始動ボタンを押しても機械が動かない又は、アラームが鳴る等するときは電源プラグを抜いて、苗箱を全て取り除いてから再始動してください。

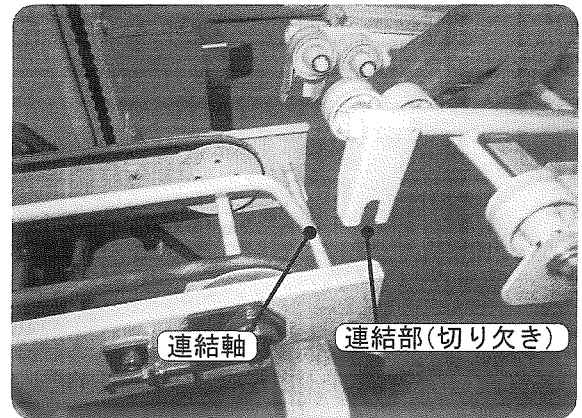


排出ボタン

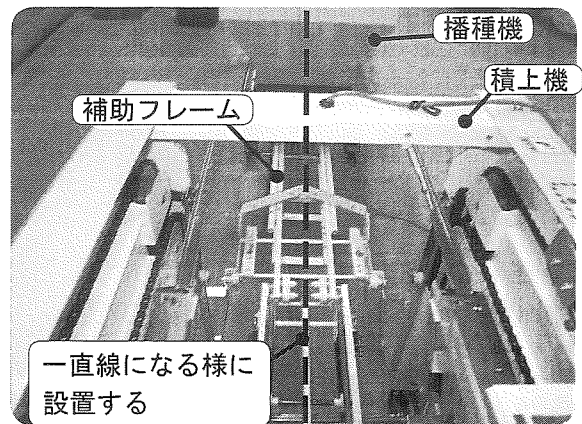
排出ベルト

終点フレーム

4. 補助フレームの連結部（切り欠き）を積上機の連結軸へ引っ掛けます。



5. 播種機—補助フレーム—積上機が一直線になる様に設置してください。



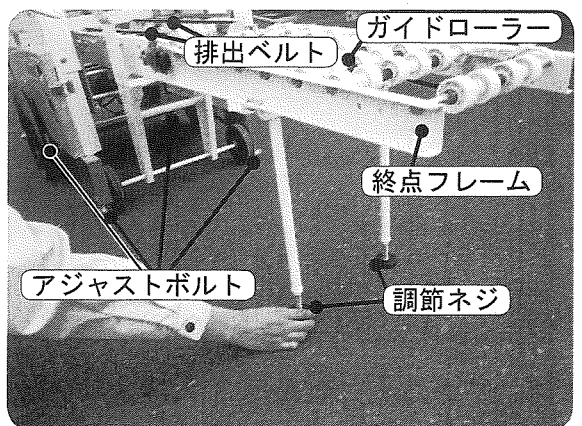
### 重要

機体の設置が曲がっていると、苗箱送りの抵抗が増えて、誤作動を起こすことがありますので、真っ直ぐに設置してください。

6. アジャストボルトで機体が水平になる様に調節し、終点フレームの調節ネジでガイドローラーの高さ調節をします。

### 重要

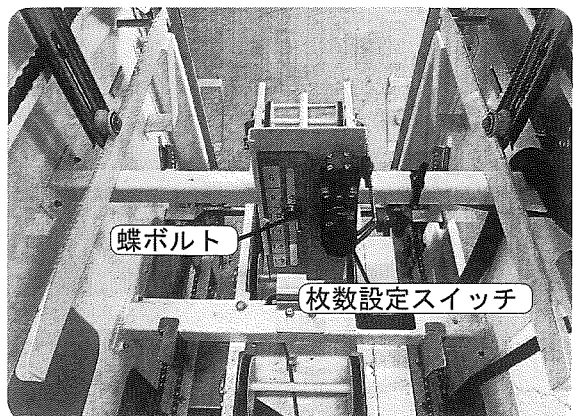
苗箱が高い位置から低い位置に排出されるようにするため、終点フレームのガイドローラーの上端が、排出ベルトの上面より上に出ない様にしてください。



7. 積上げ枚数を設定します。

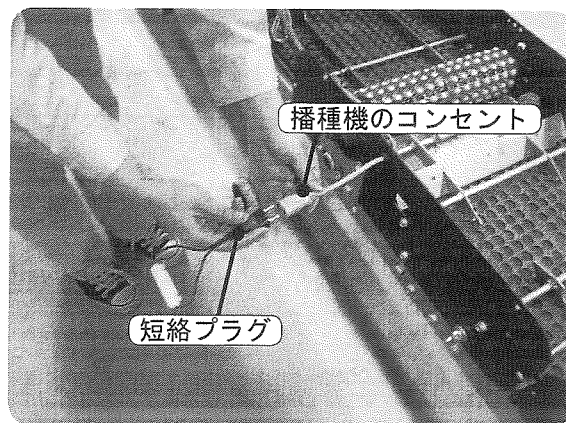
○出荷時は10枚に設定していますが、土の種類・苗箱の表面状態によってもマークの設定枚数と異なる場合があります。

○マークの目盛を目安にして、希望する枚数になる様に蝶ボルトをゆるめて、枚数設定スイッチを上下させて調節してください。（作業をしながら適宜調節してください。）

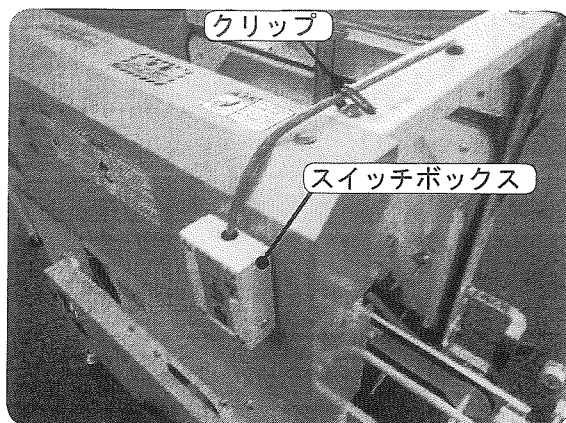


## 作業のしかた

8. 付属の短絡プラグを播種機のコンセントに差し込みます。



9. スイッチボックスを機体の任意の場所に取り付け、コードはフレームに沿わせてクリップで固定して下さい。



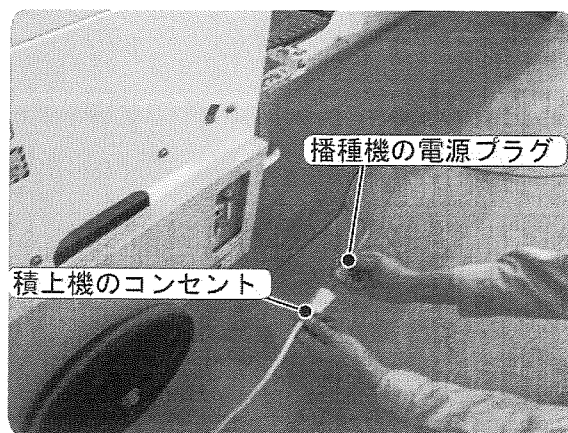
### 重要

ゆるんだコードがフレーム内部や前方にはみ出しますとホルダーに引っ掛かる恐れがあります。

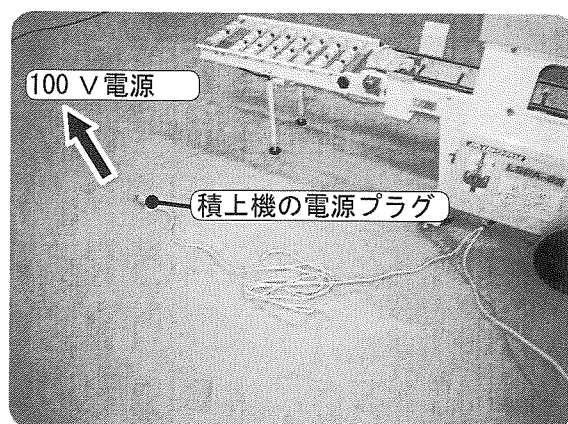
10. 播種機の電源プラグを積上機のコンセントに差し込みます。

### 重要

電源コードが機械に巻き込まれないように設置してください。



11. 積上機の電源プラグを、単相 100 V 電源へ差し込みます。また、アース棒で必ずアースしてください。



### ⚠ 注意

感電の恐れがありますので、ぬれた手では電源プラグ・スイッチ等に触れないでください。

—機械の準備完了—

# 各部の掃除

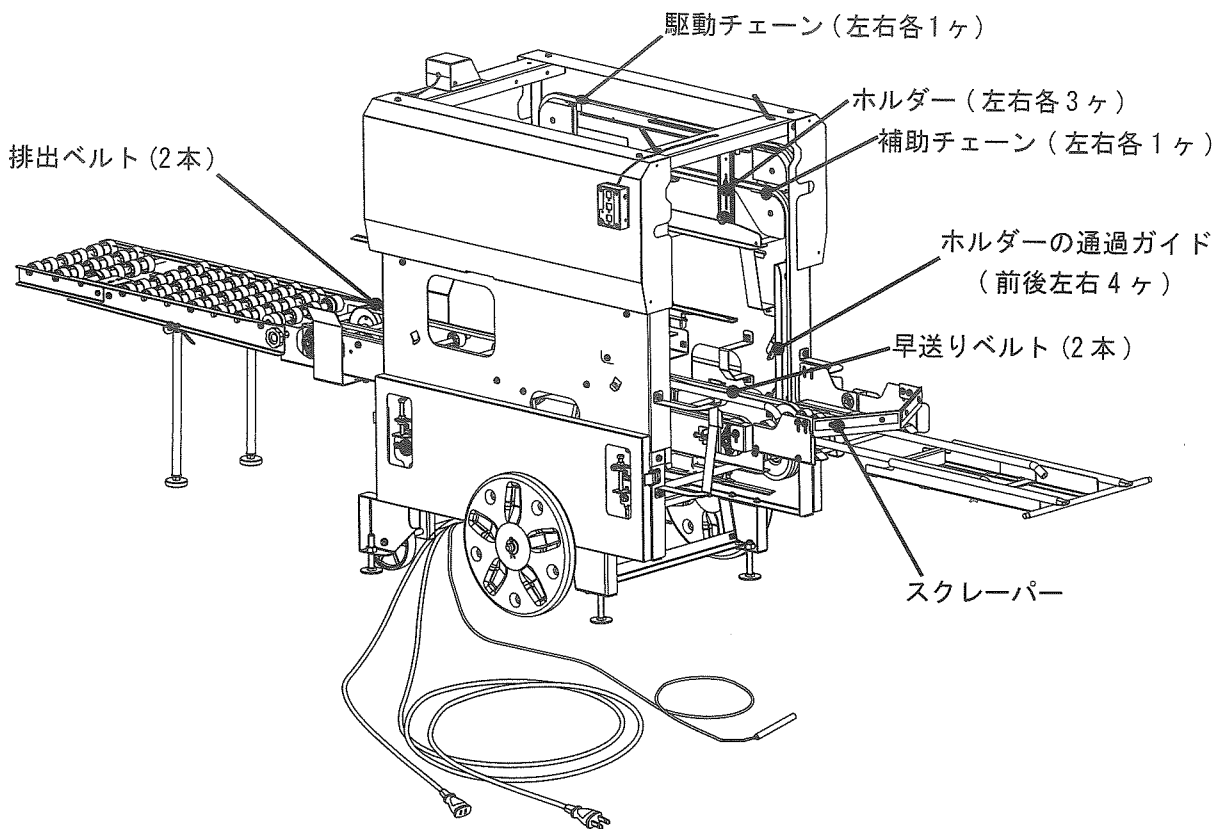
各部に付着した土をきれいに掃除してください。

## ⚠ 注意

本機には、絶対に水をかけないでください。感電や漏電火災の原因となり大変危険です。

## ⚠ 注意

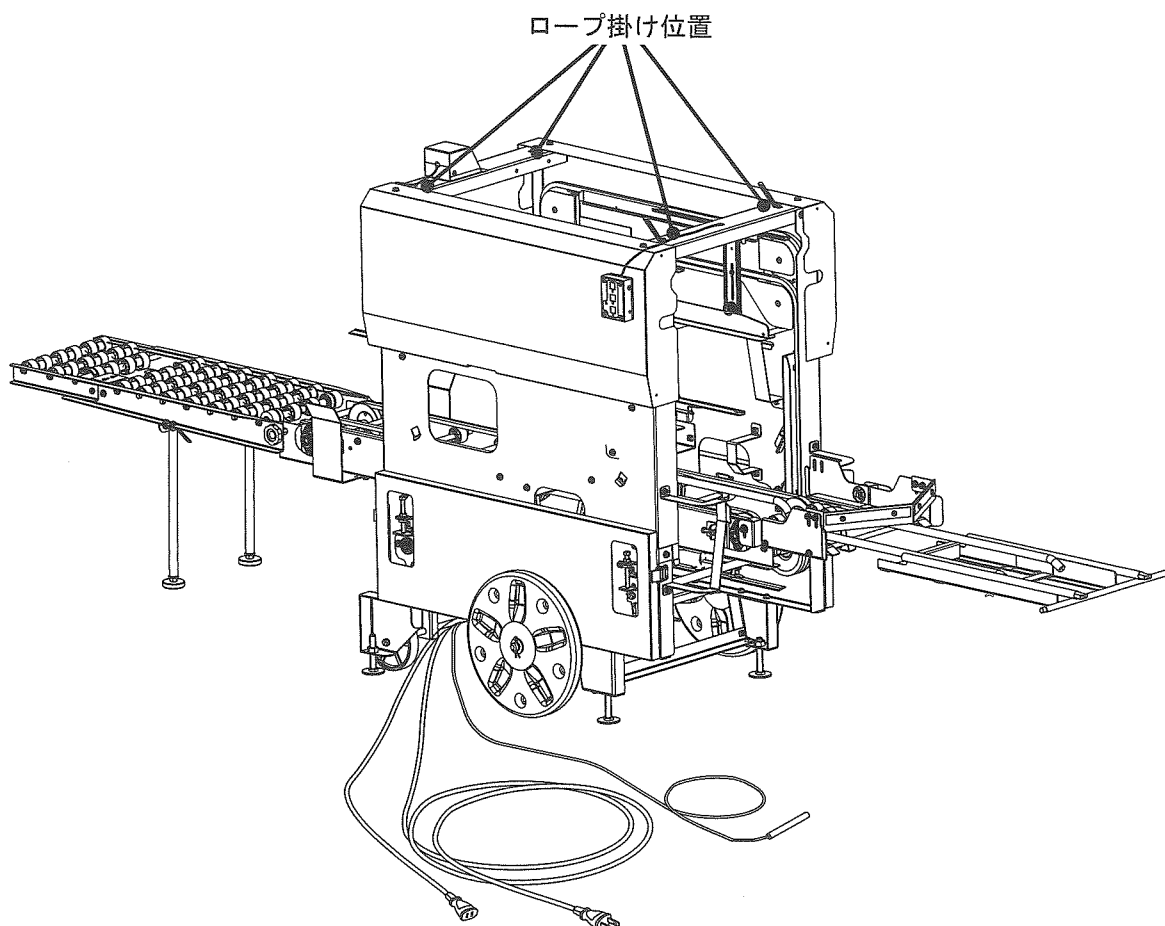
各部の掃除をする時は、必ず電源プラグを抜いてからにしてください。  
また、掃除の際に取り外したカバー類は、必ず元通りに取り付けてください。



1. 駆動チェーン、補助チェーンに付着した土を取り除いて注油してください。
2. ホルダーの通過ガイドに付着した土を取り除いて注油してください。
3. ホルダーに付着した土を取り除いて、回転部、摺動部に注油してください。
4. 早送りベルト、排出ベルトに付着した土を取り除いてください。
5. スクレーパーに付着した土を取り除いてください。

## 格納時

1. 格納時には各部をきれいに掃除してください。
2. 電源プラグは、必ず抜いてください。また、電源コードが無理に引っ張られたり、上に重い物が載らない様に注意してください。
3. モーター等の加熱部分が完全に冷えたことを確認した後に、シート、カバー等をかけてください。
4. 苗箱の変形、破損の原因となりますので、機械の中に苗箱を入れたままにしないでください。
5. 屋外や湿気の多い場所、水の溜まる場所などに保管しないでください。機械の故障の原因となります。
6. 移動、格納時にロープを掛けて吊り上げることもできます。  
○ 吊り上げる場合は、機体上部のフレームの4隅にロープを掛けてください。



# 点検整備

作業終了後は、点検整備を実施しましょう。これは、機械を長持ちさせると共に、安全で効率的な作業をするための第一歩です。

## ⚠ 注意

必ず電源プラグを抜いてから各部の点検整備をしてください。また、点検整備の際に取り外したカバー類は必ず元通りに取り付けてください。

## ⚠ 注意

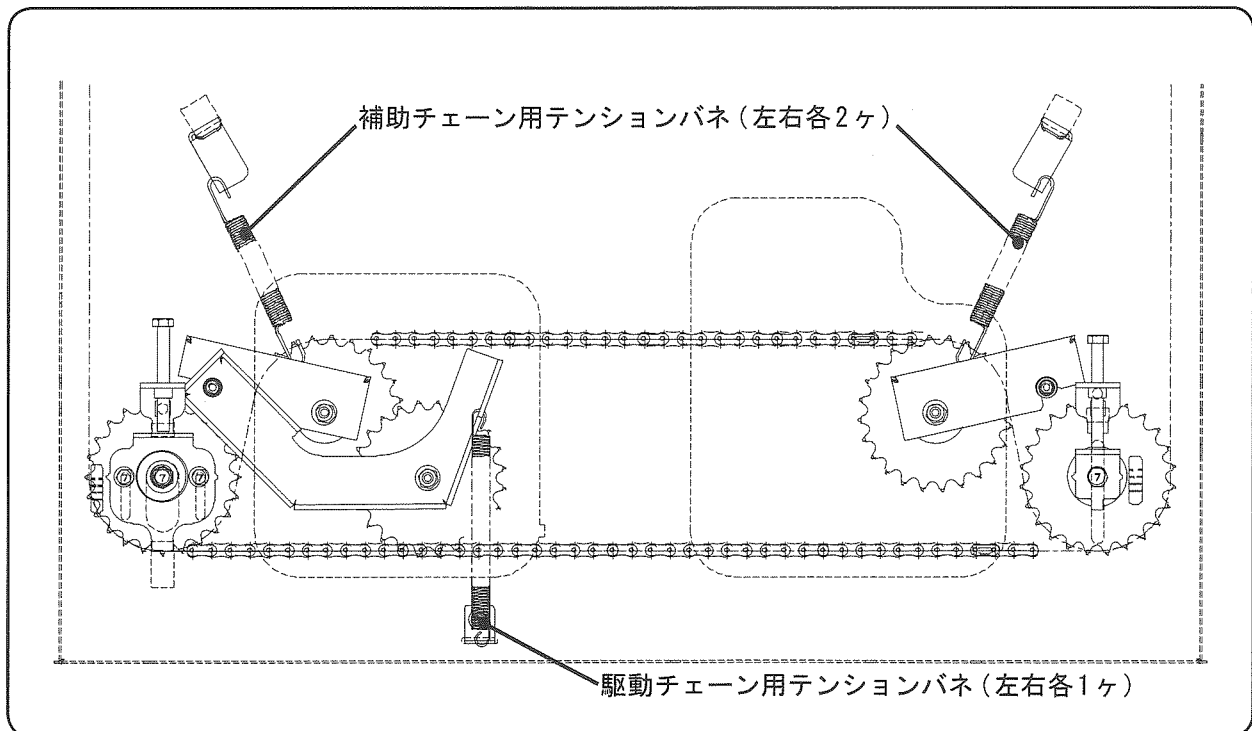
点検整備をする時は、チェーン・スプロケット等の回転部分に、手や指を挟まれない様に、特に注意して作業をするようにして下さい。

## 駆動チェーン・補助チェーンの調節

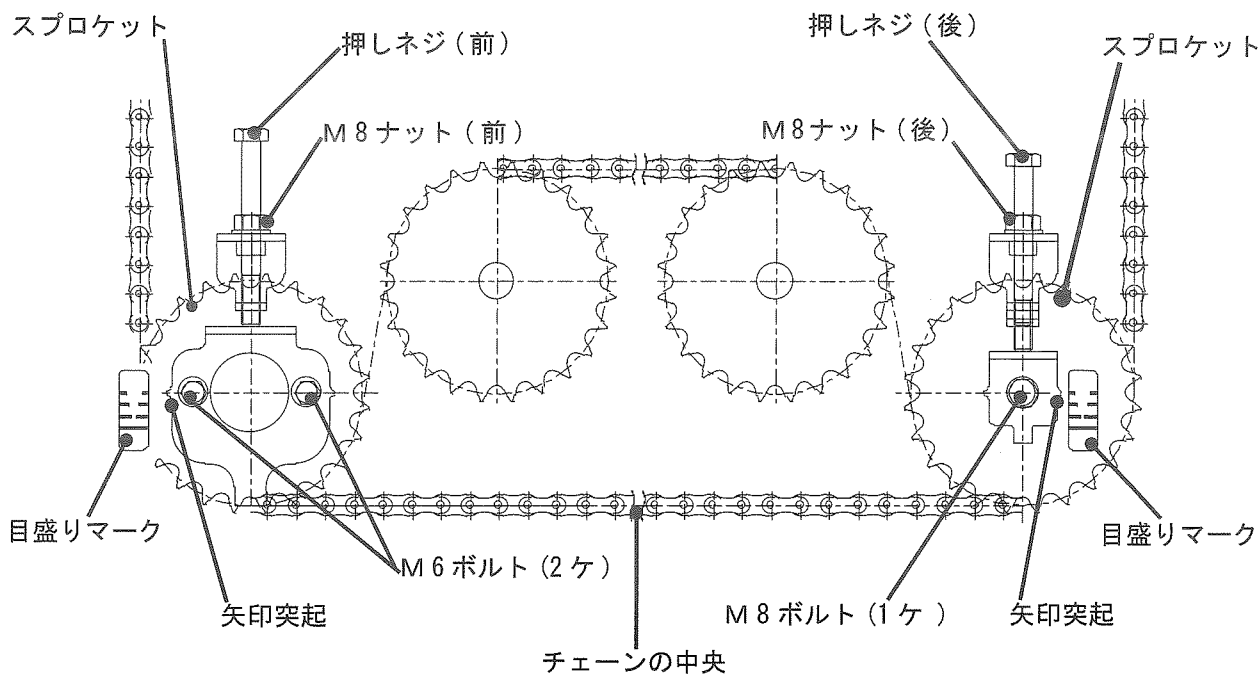
1. チェーンは使用時間と共に伸びます。図の様にテンションバネ、スプロケットでチェーンを張っていますが、伸びた場合は適宜バネ掛けの穴位置を変えてバネの力を強くしてチェーンを張ってください。

## 重要

機体の左右にありますので、同様に調整してください。



2. 駆動チェーン、補助チェーンの伸びが多い場合、または修理・交換した場合は次の手順で張ってください。



### 《チェーンを張る手順》

- ①機体前後のM6 ボルト (2ヶ)・M8 ボルト (1ヶ)・M8 ナット (2ヶ) をゆるめます。
- ②前後の矢印突起が目盛りマークの同じ位置になるように押しネジを締め込み、スプロケットを下げて、チェーンを張ります。
- チェーンの中央付近を約 2 kg で引っ張った時のタワミが 10 ~ 20 mm 程度になる様に張ってください。
- ③前後のM6 ボルト (2ヶ)・M8 ボルト (1ヶ)・M8 ナット (2ヶ) を締めます。
- ④反対側のチェーンも同じ様に張ります。

# 不調と処理

不調内容	原因	処置
モーターが回らない	電源プラグがコンセントにきちんと挿入されていない	電源プラグをコンセントにきちんと取り付ける
	ヒューズ (P8 参照) が切れている	ヒューズの交換
	モーターの温度スイッチが切れている	電源プラグをコンセントから外し、モーターを冷却する
播種機のモーターが回らない	播種機に短絡プラグが取り付けられていない	短絡プラグを取り付ける
	播種機の電源スイッチが「入」になってない	播種機の電源スイッチを「入」にする
積上機の停止ボタンを押しても播種機が止まらない	播種機の電源プラグを積上機のコンセントに取り付けていない	播種機の電源プラグを積上機のコンセントに取り付ける
アラーム音が鳴り止まない	一定時間内に原点スイッチが押されなかった又は一定時間内に排出停止スイッチが押されなかった	停止ボタンを押して電源プラグを抜き、苗箱を全て取り除いた後に再始動する
チェーンがスプロケットから外れる	チェーンが緩んでいる	チェーンの張り具合を調節する
播種機から出てきた苗箱が積上機に入る時引っ掛かる	播種機と積上機が一直線になっていない	播種機と積上機が一直線に並ぶ様にセットし直す
積上げた苗箱の後の方が高くなる	苗箱の後の方に覆土が少し残っている	スクレーパーの取付高さを変え、苗箱の上に余分な土が残らない様にする
積上げ枚数がマーク表示と合わない	土の種類、苗箱表面のマス切り状態によって積上げ高さが増える	マーク表示は目安として、枚数設定スイッチを上下させて希望する枚数になる様に再調節する
ホルダーの三角突起が苗箱の送り穴に収まらない	苗箱当りの位置がズレている	苗箱当りの位置を前後に調節してホルダーの三角突起が苗箱の送り穴に収まる様にする
苗箱搬送時の振動が大きい	駆動チェーン、補助チェーンが伸びている	チェーンを張る

## 主要諸元

名称	ポット 324 積上機
型式	LSPA-82T
全長（作業時）	2,945 mm（補助 フレーム・延長フレーム含む、VOE20 使用時）
全長（保管時）	1,370 mm
全幅	670 mm
全高	1,080 mm
重量	88 kg（本機 84 kg、補助フレーム 4 kg）
駆動モーター	100V 40W（減速比 1/60）
排出モーター	100V 25W（減速比 1/36）
積上げ枚数	8 ～ 13 箱の範囲で調節可
能率	播種機能率による
取付可能機種	ポット 324 用播種機

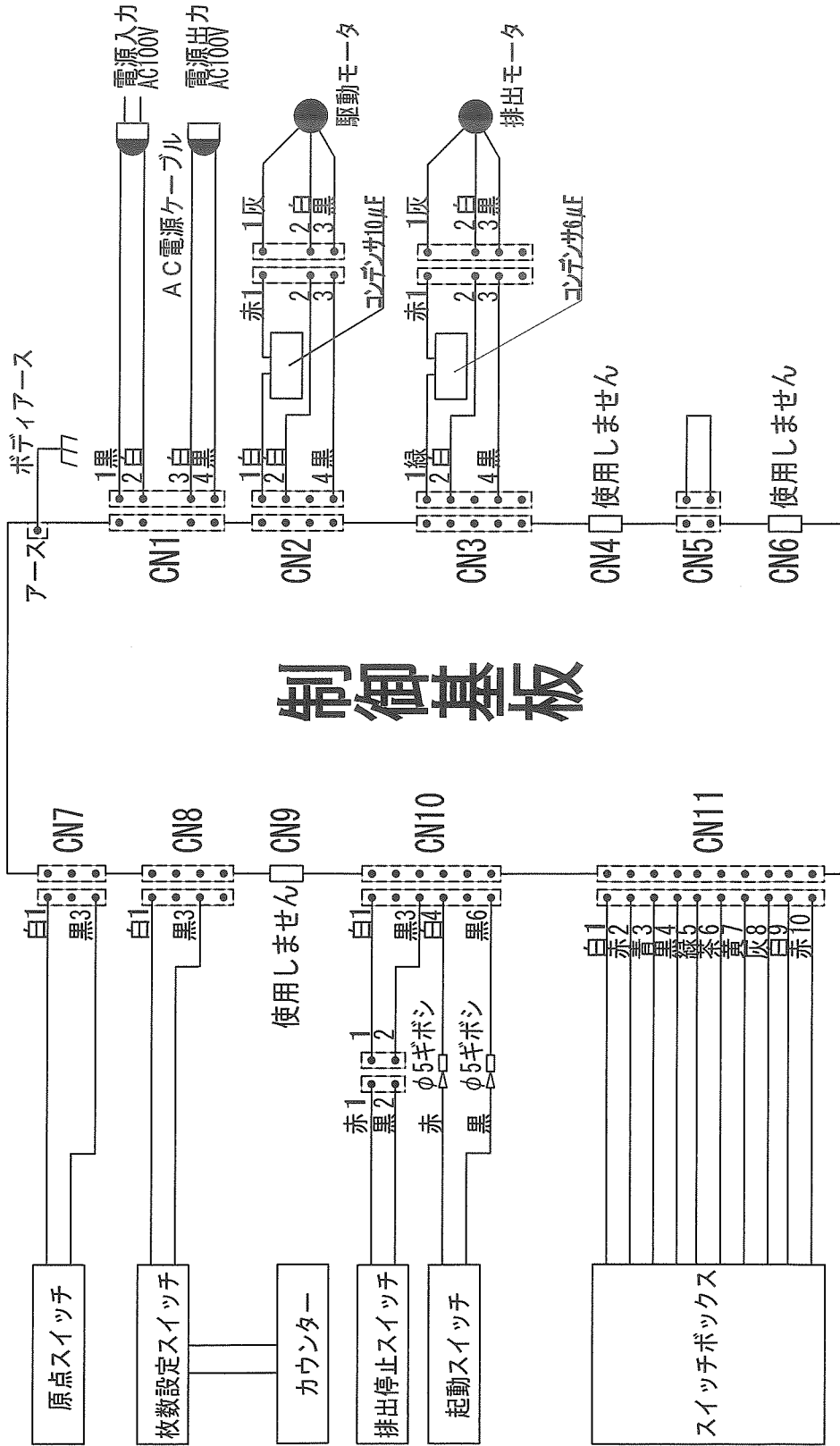
### ◆純正部品を使いましょう

補修用部品は、安心してご使用いただける純正部品をお買い求めください。  
市販類似部品をお使いになりますと、機械の不調や機械の寿命を短くする原因になります。

### ◆純正アタッチメントを使いましょう

純正アタッチメントは、本機に一番マッチするように研究され、徹底した品質管理のもとで生産・出荷しておりますので、安心してご使用いただけます。  
市販類似部品をお使いになりますと、作業能率の低下や機械の寿命を短くする原因になります。

配線図



メモ



# みのる産業株式会社

本社工場 〒 709-0892 岡山県赤磐市下市 447  
TEL(086)955-1123 (代) FAX(086)955-5520

東京支店 〒 337-0042 埼玉県さいたま市見沼区南中野 210  
TEL(048)683-9451 (代) FAX(048)683-9452

長野営業所 〒 389-1104 長野県長野市豊野町浅野 582-4  
TEL(026)257-6530 (代) FAX(026)257-6531

徳島営業所 〒 771-1151 徳島県徳島市応神町古川字東 197  
TEL(088)641-2311 (代) FAX(088)641-2324

九州支店 〒 818-0066 福岡県筑紫野市大字永岡 1020-1  
TEL(092)921-6006 (代) FAX(092)921-6008

ホームページ <https://www.minoru-sangyo.co.jp/>