

全自動苗箱洗浄機

取扱説明書

SW-1030KT3
SW-1030KTMF3

も く じ

ご使用になる前に

- はじめに 1
- 安全のため必ずお守りください 2
- 各部の名称とはたらき 5
- 使用前の準備 8

ご使用になる前に

- 作業のしかた 22

知っておきたいこと

- 調整・点検・注油 25
- ブラシ交換のしかた 30
- 長期格納 31
- 不調の原因と処置 32

その他

- 仕様 33
- オプション 33
- 消耗部品 33
- 配線図 34
- 安全確認一覧表 36

ご使用前に必ずお読みください
いつまでも大切に保管してください

はじめに

このたびは、本製品をお買上げいただきましてありがとうございます。

この取扱説明書には、本機の正しい安全な使い方、保守点検等について記載してあります。

本機を安全に正しくお使いいただくために、ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みになって、本機の構造等をじゅうぶんご理解ください。

なお、仕様等の変更により、お求めいただいた製品と、本書の内容やイラストの一部が一致しない場合がありますので、あらかじめご了承ください。

お読みになった後、必ず大切に保管し、わからないことがあったときは、いつでも取出してご利用できるようにしておいてください。

■危険防止

この取扱説明書では、必ず守っていただきたい重要な注意事項について、次のように表示しています。

警告：注意事項を守らないと、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：注意事項を守らないと、けがを負うおそれのあるものを示します。

重要：注意事項を守らないと、機械の損傷や故障のおそれのあるものを示します。

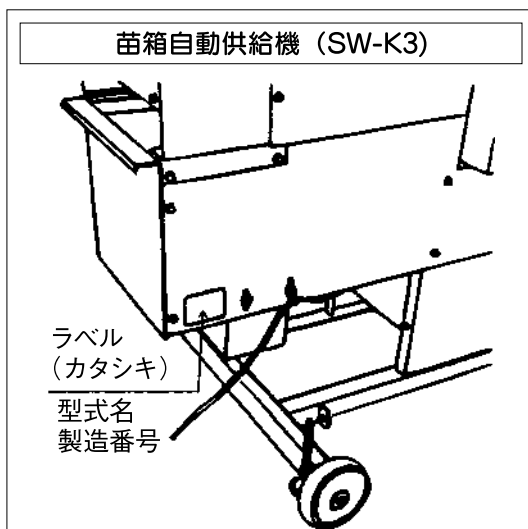
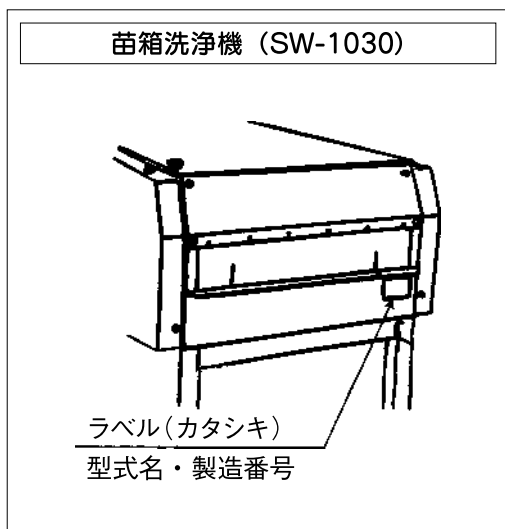
補足：その他、使用上役立つ補足説明を示します。

■ご不明な点や不具合がありましたら

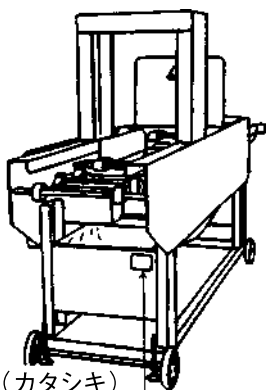
本書や本機についてご不明な点や、不具合がありましたら、無理に使用せず、ご購入店または弊社（本書のうら表紙に記載）までお問い合わせください。

軽い故障でも重大事故につながる場合がありますので、早期発見に心がけ、早めに整備してください。

故障や不具合が発生したときは、型式名と製造番号を必ずご連絡ください。

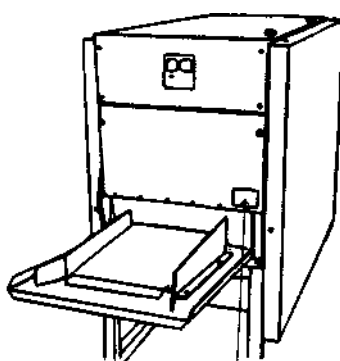


苗箱自動積上機 (SW-T3)



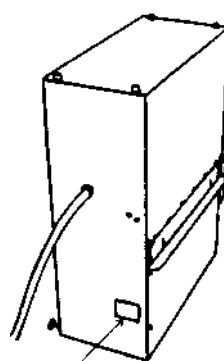
ラベル(カタシキ)
型式名・製造番号

苗箱水切り機 (SW-M3)



ラベル(カタシキ)
型式名・製造番号

苗箱消毒機 (SW-F3)



ラベル(カタシキ)
型式名・製造番号

警告

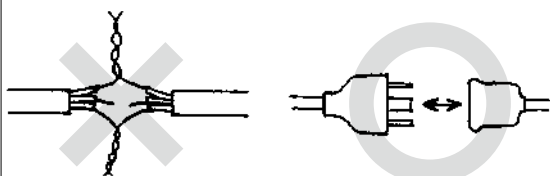
- 本機は水稲用苗箱の自動洗浄装置として設計されています。この他の用途には使用できません。
- 改造して使用することは、しないでください。
- 苗箱の洗浄作業においては、供給機 (SW-K3)、積上機 (SW-T3)、消毒機 (SW-F3) の単独での使用はしないでください。

注意 安全のため必ずお守りください

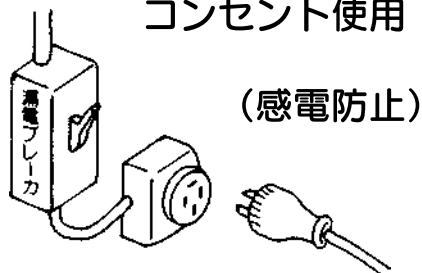
使用前にこの取扱説明書をよく読み、理解する

機械を他人に貸す場合は取扱い方法をよく説明し、あらかじめ取扱説明書をよく読ませる

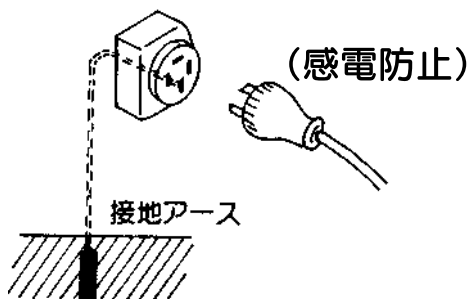
電源コードの延長はオス・メスの防水コネクタで接続
(感電・火災防止)



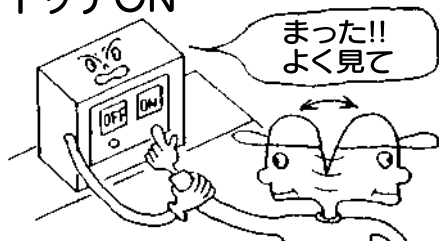
漏電ブレーカの設置されたコンセント使用



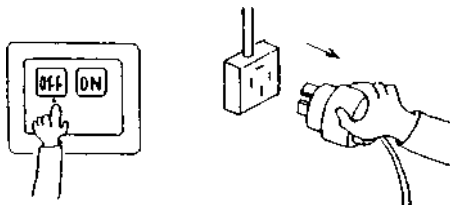
アース工事のされてあるコンセント使用



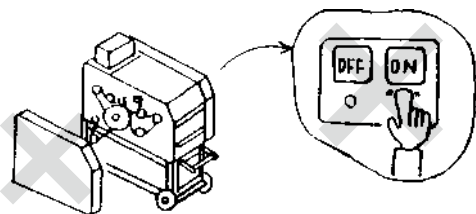
周囲の安全を確認してから
スイッチON



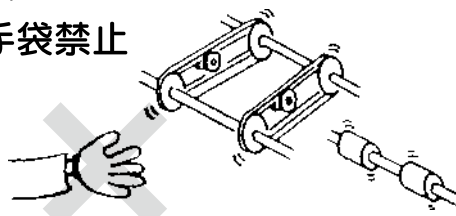
異常発生時はすぐにスイッチ
を切りプラグを抜く



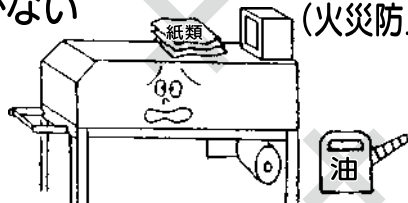
カバー類を外したままでは
絶対にスイッチを入れない



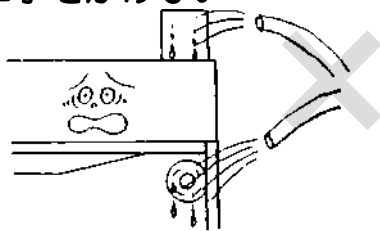
回転物には絶対に手を触れない
手袋禁止



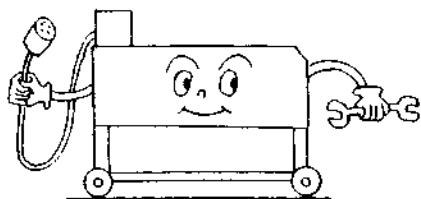
モータやコントロールボック
スの近くに燃えやすい物を置
かない (火災防止)



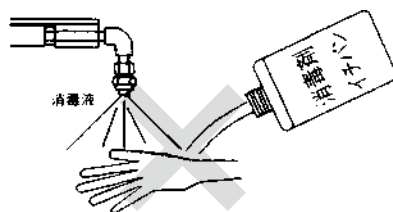
モータやコントロールボック
ス部に水をかけない



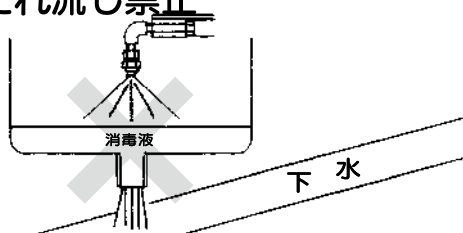
点検・調整はスイッチを切り、
プラグを抜いてから



消毒液の体への付着厳禁
ゴム手袋使用



下水や河川への消毒液の
たれ流し禁止



⚠️ 注意 安全のため必ずお守りください

使用前に安全ラベルをよく読む

●本機には次の安全ラベルが貼ってあります。よくお読みになって、理解した上で作業してください。

① 品番 22132-3115-1

⚠️ 注意

1. 安全に作業するために、必ず取扱説明書をよく読んで機械の使い方をよく覚えてから使用のこと。
2. 取扱説明書がない場合は購入店に連絡し、取寄せてください。

② 品番 5J000-4133-1

⚠️ 注意

中に回転物があり、けがをするおそれがあるので、点検・調整時は必ず電源を切ること。点検・調整後は必ずカバーを取り付けること。

5J000-4133-1

③ 品番 14312-2194-1

⚠️ 注意



回転中、この中に手を入れないこと。
中の回転物に巻き込まれケガをすることがあります。

14312-2194-1

④ 品番 14818-4112-1

⚠️ 注意

消毒装置を接続しない時はこのフタを閉じて必ずボルトで固定してください。

14818-4112-1

⑤ 品番 57422-71191

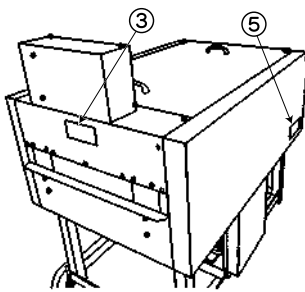
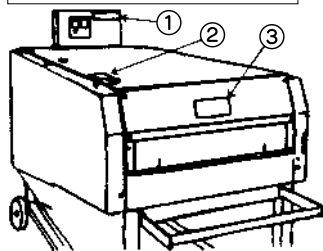
⚠️ 注意



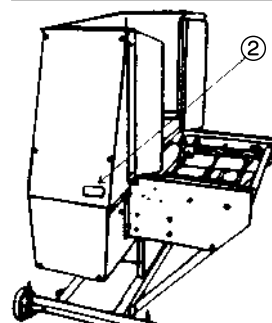
このカバーを外したままで使用しないこと。
中の回転物に巻き込まれることがあります。

57422-71191

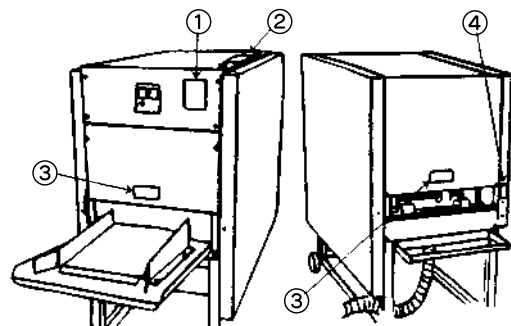
洗浄機 (SW-1030)



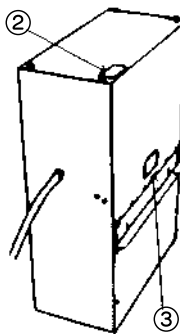
供給機 (SW-K3)



水切り機 (SW-M3)



消毒機 (SW-F3)



- ラベルはいつもきれいにし、警告がハッキリと見えるようにしてください。シンナーやアセトン等の溶剤ではふかないでください。文字や絵が消えることがあります。
- ラベルが損傷・破損した場合は新しいラベルと交換してください。
- 安全ラベルを貼ってある部品を交換したときは、必ず新しい安全ラベルも取寄せ、取外した部品と同じ場所に貼ってください。

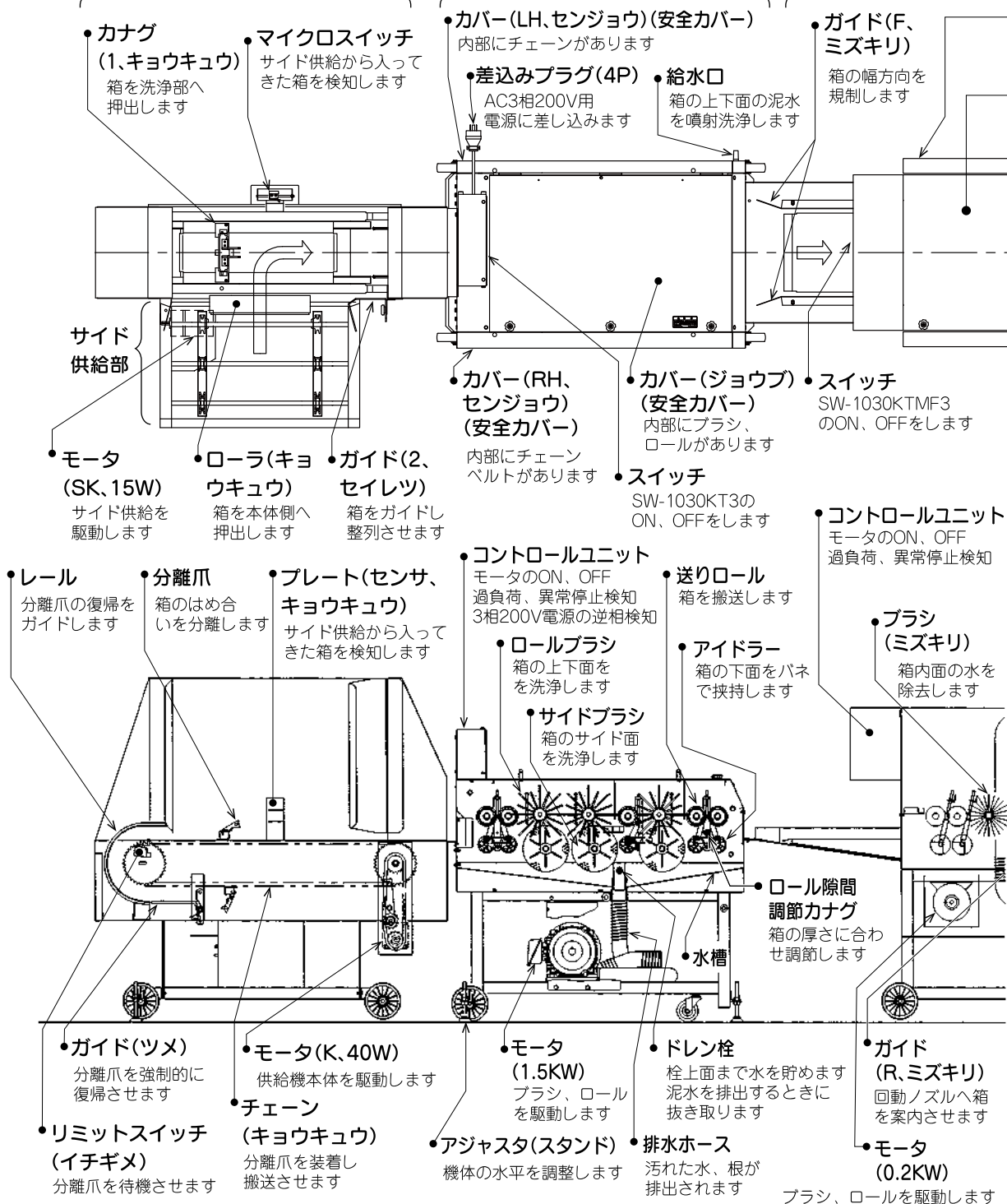
各部の名称とはたらき

全自動苗箱洗浄機 SW-1030KTMF3

苗箱自動供給機 SW-K3

苗箱洗浄機 SW-1030

苗箱水切り機



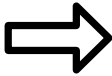
SW-M3

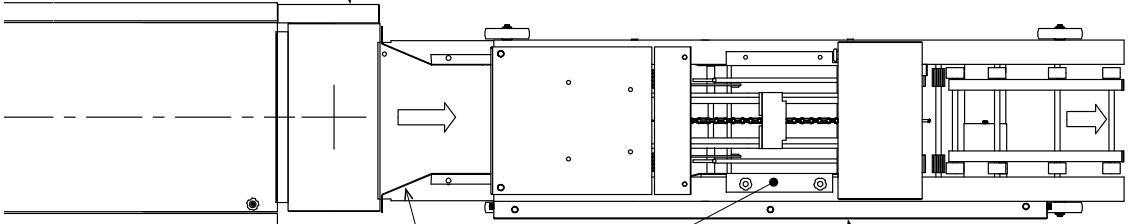
苗箱消毒機 SW-F3

苗箱自動積上機 SW-T3

- カバ- (LH, ミズキリ)
(安全カバ-)
内部にチェーンがあります
- カバ- (U, ミズキリ)
(安全カバ-)
内部にブラシ、ノズルがあります

- カバ- (LH, ショウドク)
(安全カバ-)
内部にチェーンがあります

苗箱の進行方向 

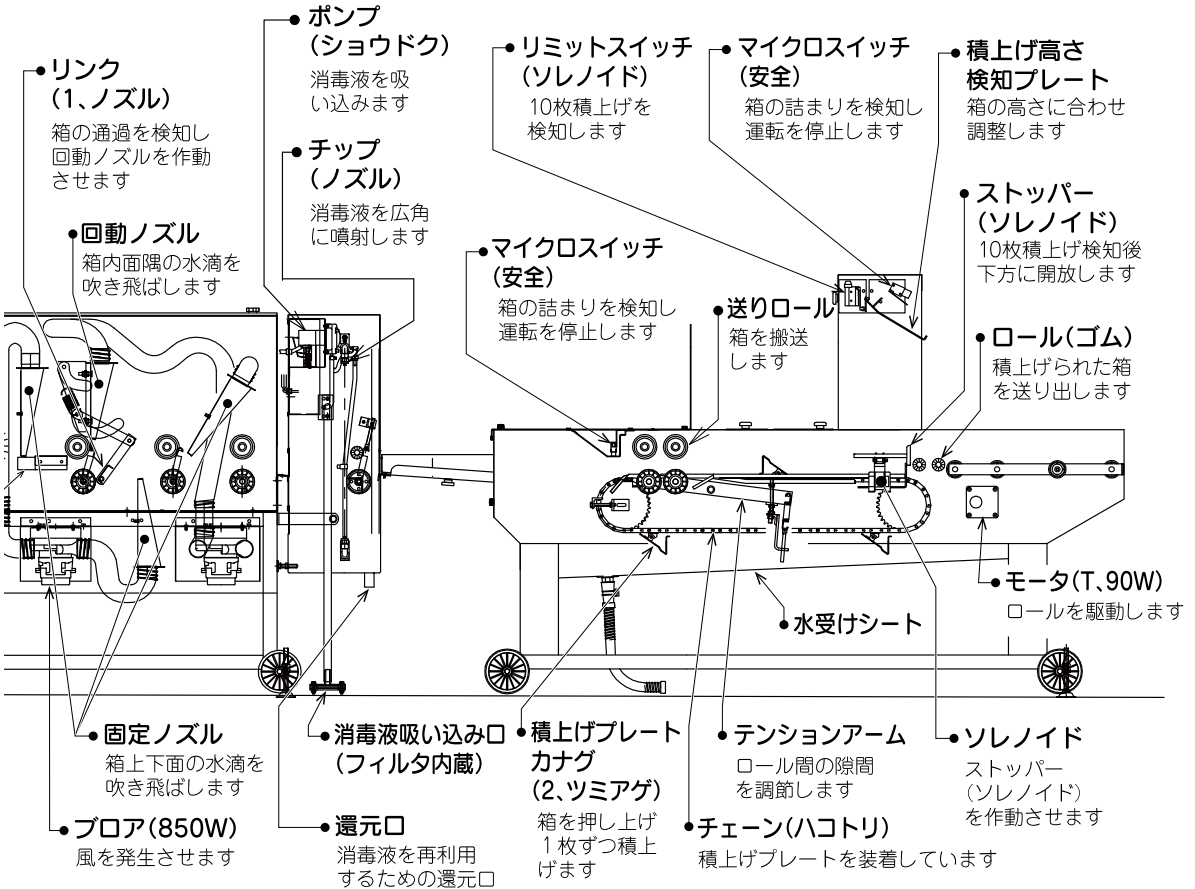


- カバ- (RH, ミズキリ)
(安全カバ-)
内部にベルトがあります

- ガイド (RH, F)
箱の幅方向を規制します

- ガイド (RH, R)
箱の幅方向を規制します

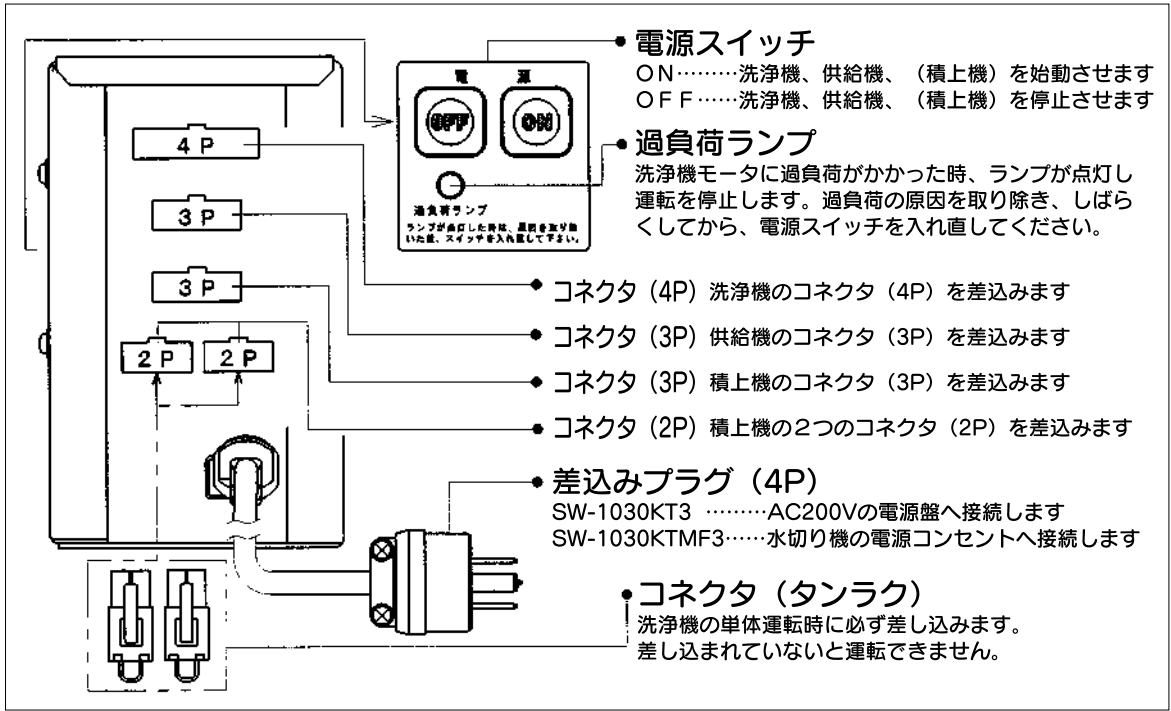
- カバ- (RH, フレ-ム)
(安全カバ-)
内部にチェーンがあります



コントロールユニット

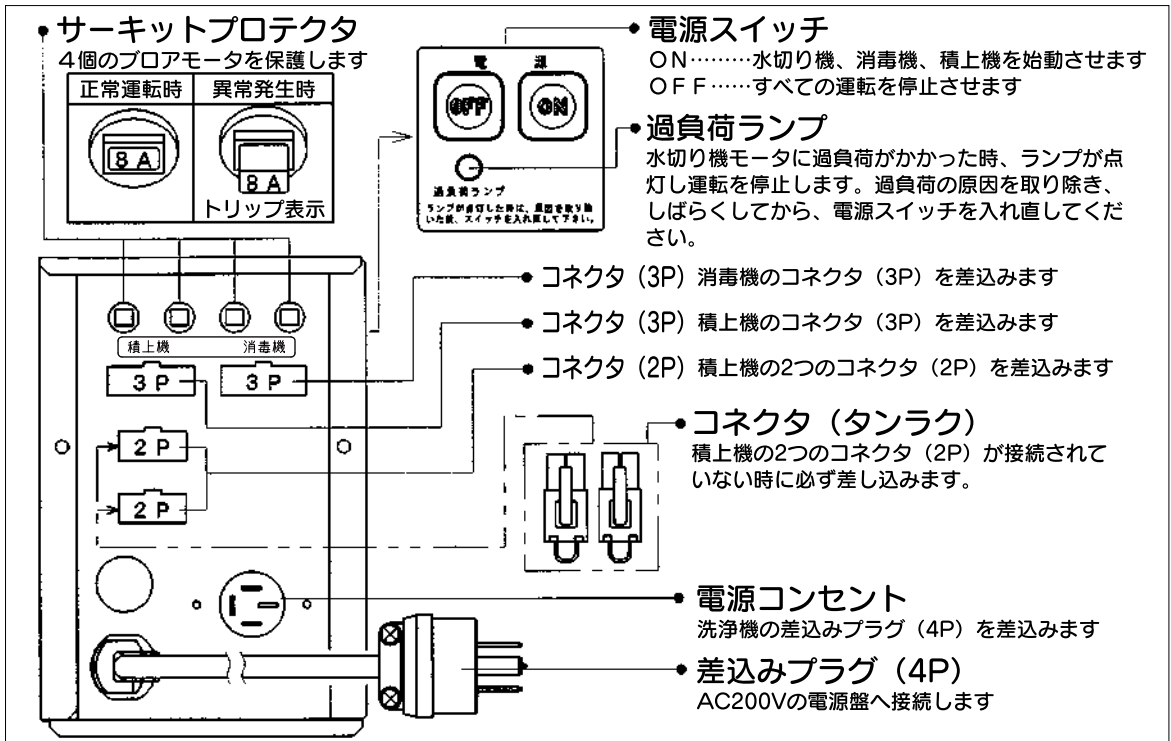
苗箱洗浄機 SW-1030

注意：洗浄機は、コネクタ（2P）が未接続（開放）か、あるいはAC200V電源が逆相の場合は、電源スイッチをONにしても始動できません。



苗箱水切り機 SW-M3

注意：水切り機は、コネクタ（2P）が未接続（開放）か、あるいはAC200V電源が逆相の場合は、電源スイッチをONにしても始動できません。



使用前の準備

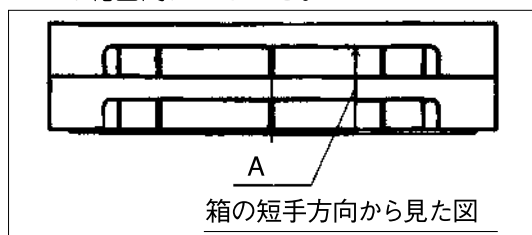
1. 苗箱の選定条件

重要

- 作業を行なう前に、箱が適合するかどうか下記項目について確認してください。条件外のものを使用しますとスムーズに作業ができないばかりでなく、故障の原因となります。

(1) 適合する苗箱のサイズ

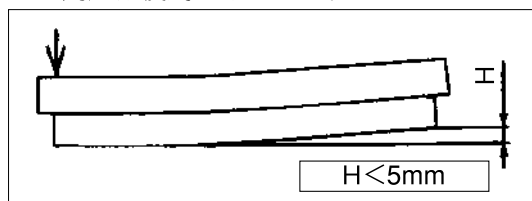
- 高さ 32~40mm
- 幅 295~310mm
- 長さ 600~610mm
- 箱を2枚重ねた状態で、Aが46~62mmの範囲内にあること。



尚、この条件以外の箱を使用される場合は、購入先又は弊社までご相談ください。

(2) 変形（そり）の大きい箱

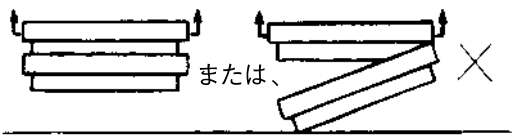
箱の端を矢印方向に押付けた時、H寸法が5mm以上ある箱（長手、短手両方向）は使用できません。



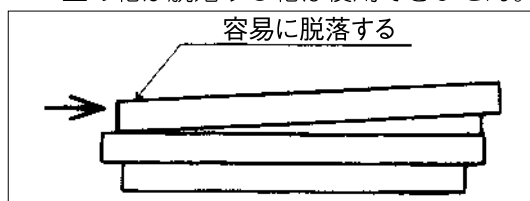
(3) 箱と箱が分離できないもの

箱を持ち上げたとき、下の箱と分離できずくっついてくる箱は使用できません。（箱の変形、歪みの大きい箱、及び、箱の種類、寸法の違った箱を混在して使用した場合に多く発生します。）

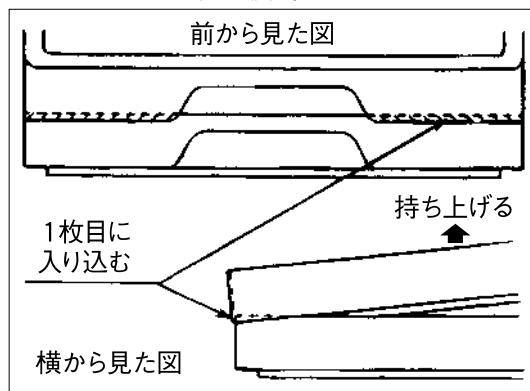
分離できず、下の箱がくっついてくる。



- (4) 箱と箱の重なり合い状態の悪いもの
箱を重ね、矢印方向より力を加えた時、上の箱が脱落する箱は使用できません。



- (5) 2枚目の箱が1枚目の箱に干渉するもの
図の様に上の箱を持ち上げた時、ラップする箱は使用できません。



(6) き裂の入ったもの

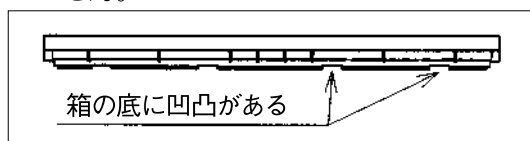
き裂の入った箱は詰まりや、トラブルの原因となります。使用しないでください。

(7) 木箱

供給機、積上機に木箱は使用できません。SW-1030（洗浄機）を単独で使用する時のみ使用できます。

(8) 箱の底に凹凸（段差）があるもの

箱の底（搬送下ロールとの接触箇所）に凹凸や段差がある場合は、使用できません。



重要

● 苗箱の種類分類

苗箱が数種類ある場合は、必ず同一形状のものに分類してから、1種類ごとに作業を行なってください。この時、ガイド等各調節箇所も箱の種類毎に再調節が必要です。

2. 60、50Hz切換え

出荷状態は、全型式60Hz仕様（小径側を使用）となっています。50Hz地区で使用する場合のみ、下記の組換えを行ってください。

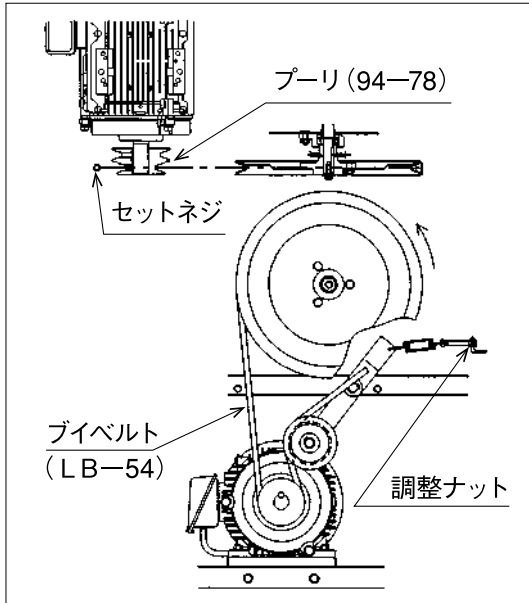


- 切換え作業は、必ず電源コードを外した状態で行ってください。

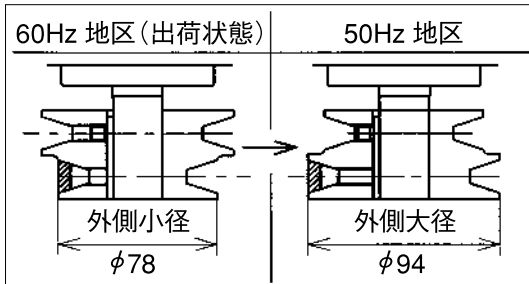
SW-1030（洗浄機）

■プーリ（94-78）の組換え

- ①右側面カバーを外した後、調整ナットをゆるめ、プイベルトを外します。



- ②六角レンチ（対辺4mm）でセットネジをゆるめプーリ（94-78）を下図のように組換えます。



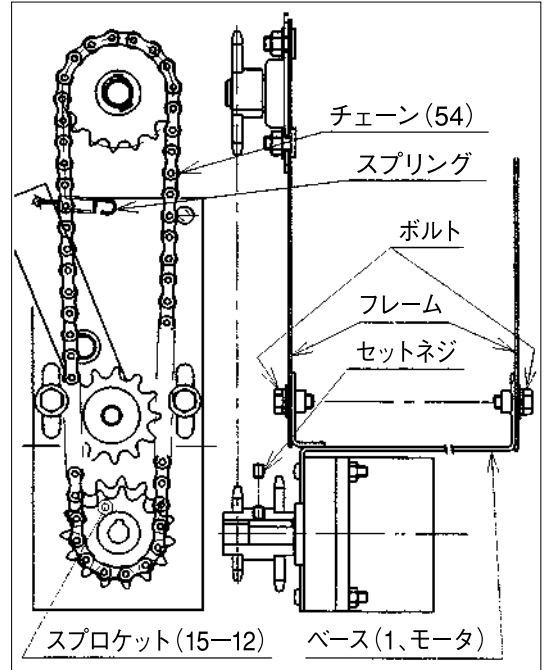
この時プーリの位置は軸端面に合わせ、セットネジで確実に固定してください。

- ③プイベルトを取付け、調整ナットでプイベルトを適度に張り直します。

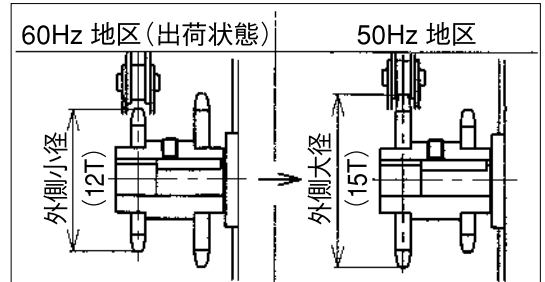
SW-K3（供給機）

■スプロケット（15-12）の組換え

- ①ベース（1、モータ）をフレームに止めている4本のボルトをゆるめ、スプリングを外した後、チェーン（54）を外します。

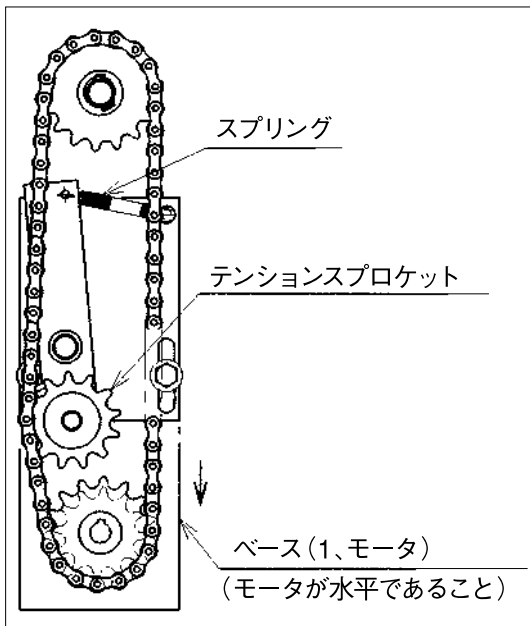


- ②六角レンチ（対辺3mm）でセットネジをゆるめ、スプロケット（15-12）を図のように組換えます。この時、モータ軸肩部にあたるまで差込んでください。



- ③スプロケット（15-12）を固定した後、ベース、モータの重さでチェーン（54）をゆるみのないよう張り、ベース（1、モータ）を固定します。この時、ベース（1、モータ）が水平（長穴に対する左右のボルトの位置が同じ）になるように注意してください。

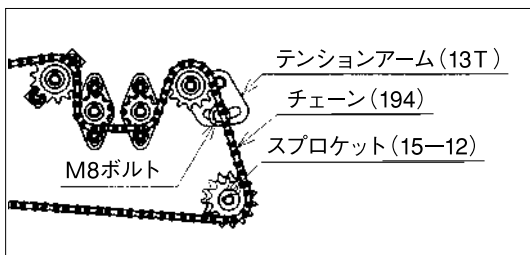
- ④最後にスプリングをかけ、テンションスプロケットでチェーンのゆるみを取ります。



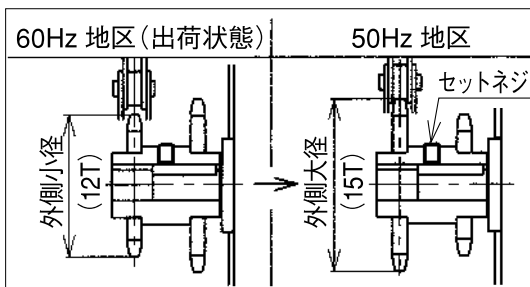
SW-T3 (積上機)

■スプロケット (15-12) の組換え

- ①テンションアーム (13T) を止めている M8 のボルト 2 本をゆるめ、チェーン (194) を外します。



- ②六角レンチ (対辺3mm) でセットネジをゆるめ、スプロケット (15-12) を図のように組換えます。この時、モータ軸肩部にあたるまで差込んでください。



- ③スプロケット (15-12) をセットネジで固定した後、チェーン (194) を張りすぎないようにして、テンションアーム (13T) を固定します。

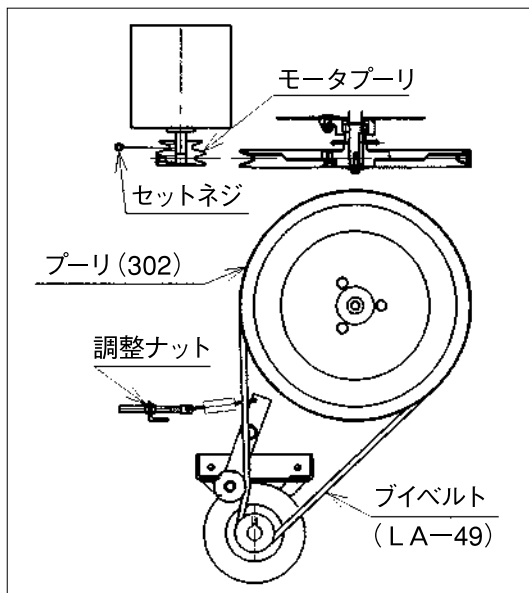
重要

- チェーン (194) を張りすぎますとモータに負荷がかかりすぎ始動できない場合がありますので注意してください。

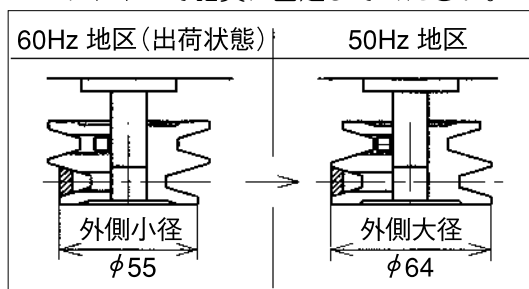
SW-M3 (水切り機)

■モータプーリの組換え

- ①右側面カバーを外した後、調整ナットをゆるめ、プイベルトを外します。



- ②六角レンチ (対辺4mm) でセットネジをゆるめモータプーリを下図のように組換えます。この時モータプーリ、プーリ (302) のV溝中心が一直線になるように注意し、セットネジで確実に固定してください。



- ③プイベルトを取付け、調整ナットでプイベルトを適度に張りなおします。

3. 機械の設置及び接続方法

⚠ 警告

- 設置及び接続作業は必ず電源コードを外した状態で行なってください。

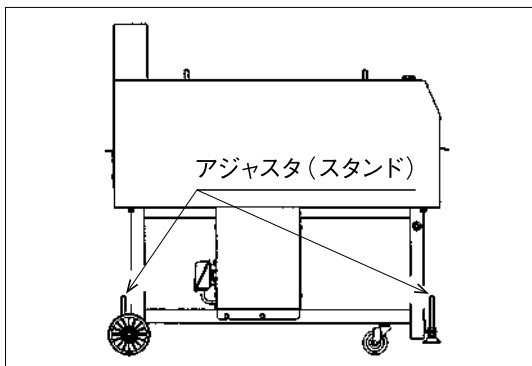
重要

■ 設置場所の選定について

- 機械の性能を維持するために、次のような場所での使用は避けてください
- (1) 地面のやわらかい所や、凹凸のある場所、傾斜地。
 - (2) 屋外で、雨風の当たる所。
 - (3) ほこりや振動の多い所。
 - (4) 電源電圧の低下している所。

■ SW-1030 (洗浄機) の設置

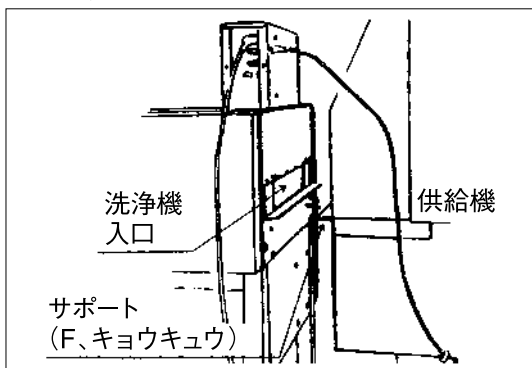
- ① 設置する場所は、なるべく水平な所を選びください。水平が出ない時は、アジャスタ (スタンド) にて調節してください。SW-1030の水平度が他の機械の基準となります。



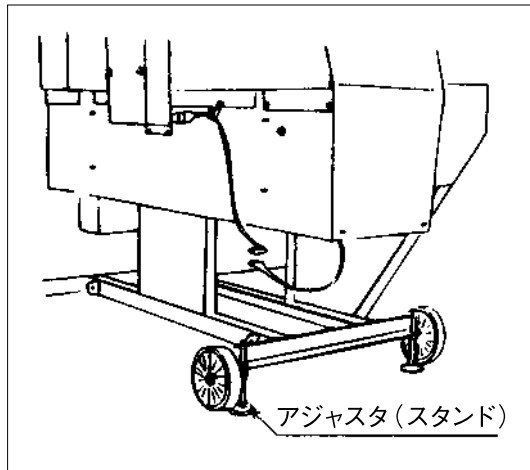
地面が水平な所では、アジャスタ (スタンド) を接地させる必要はありません。

■ SW-K3 (供給機) と SW-1030 (洗浄機) との接続

- ① 供給機のサポート (F、キョウキュウ) を、洗浄機入口へ入れ込み、セットします。

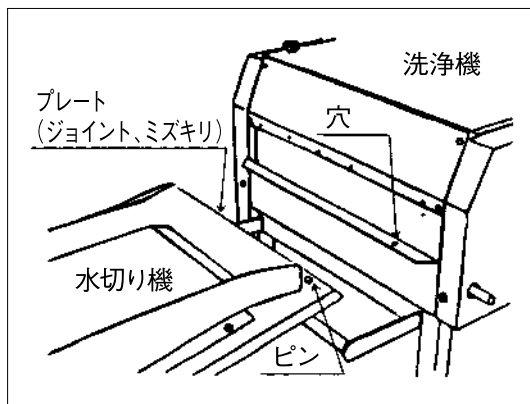


- ② 前後左右の高さが水平になるように、アジャスタ (スタンド) を調節してください。



■ SW-M3 (水切り機) と SW-1030 (洗浄機) との接続

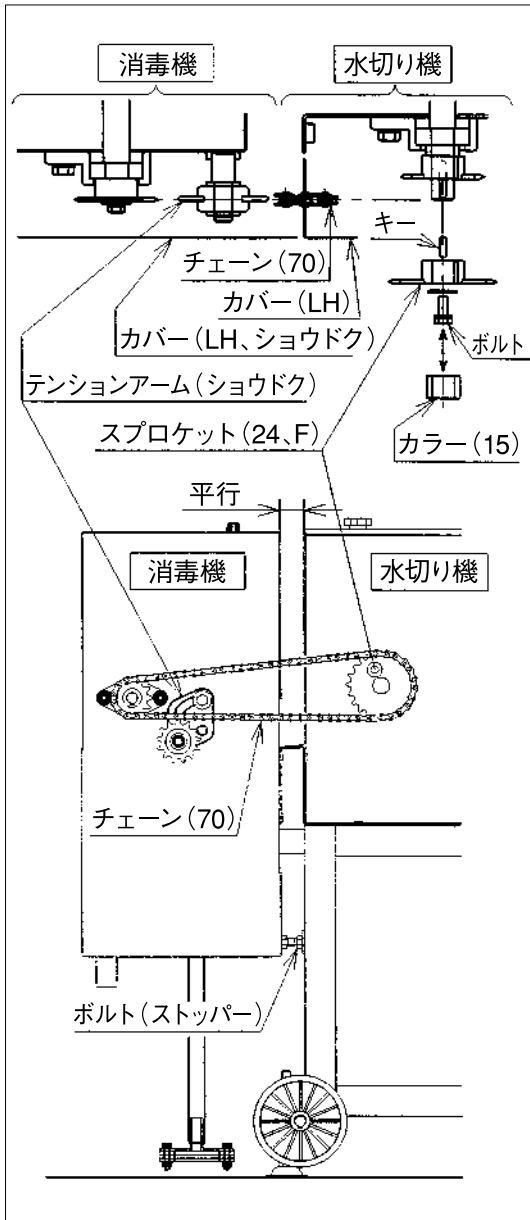
- ① 水切り機のプレート (ジョイント、ミスクリ) を洗浄機出口に入れ込みセットします。この時、ピンが洗浄機の穴に確実に入っているか確認してください。



- ② 前後左右の高さが平行になるようにアジャスタ (スタンド) にて調節してください。

■ SW-F3 (消毒機) と SW-M3 (水切り機) との接続

- ① 消毒機本体を水切り機の出口部に入れ込み確実にセットします。
- ② 水切り機のカバー (LH)、消毒機のカバー (LH、シヨウドク) を外します

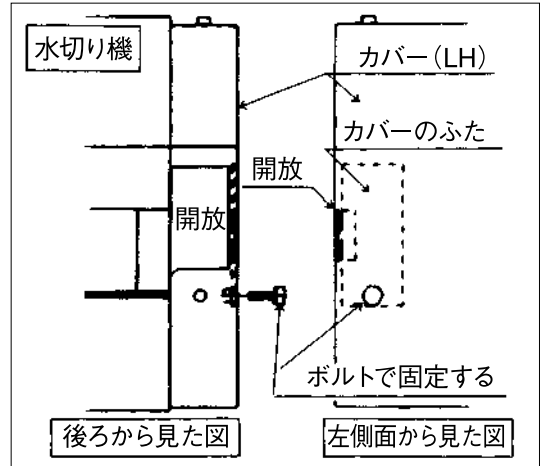


- ③ 図のようにカラー(15)を外した後、キー(消毒機付属品)をシャフトに入れ込みます。次に、スプロケット(24, F)(消毒機付属品)とチェーン(70)をセットし、最後に、ボルトで抜け止めをします。(カラー(15)は不要になります)
- ④ ボルト(ストッパー)にて消毒機が図のように平行になるように調節してください。
- ⑤ チェーン(70)にたるみがある場合に限り、テンションアーム(ショウドク)で適度に張ってください。

重要

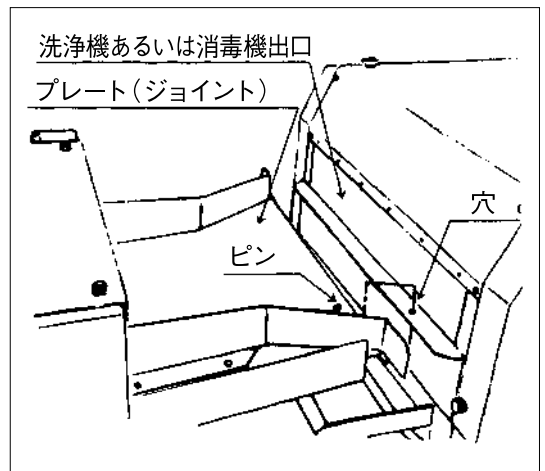
- チェーン(70)を張りすぎますと、始動できない場合がありますので注意してください。

- ⑥ 水切り機のカバー(LH)のフタを下図のようにボルトで固定した後、本機に取り付けます。
次に消毒機のカバーを取付けます。

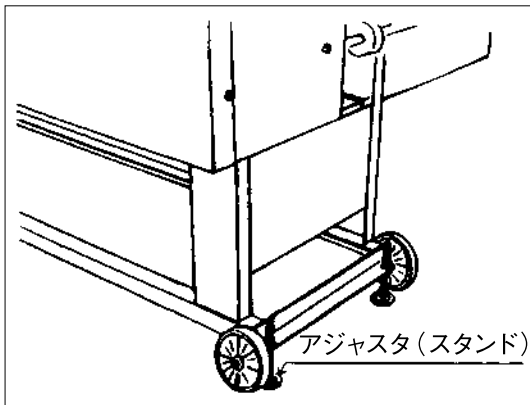


■SW-T3(積上機)とSW-1030(洗浄機)、あるいはSW-F3(消毒機)との接続

- ① 積上機のプレート(ジョイント)を洗浄機、あるいは消毒機の出口部に入れ込み、セットします。
この時ピンが穴に確実に入っているか確認してください。

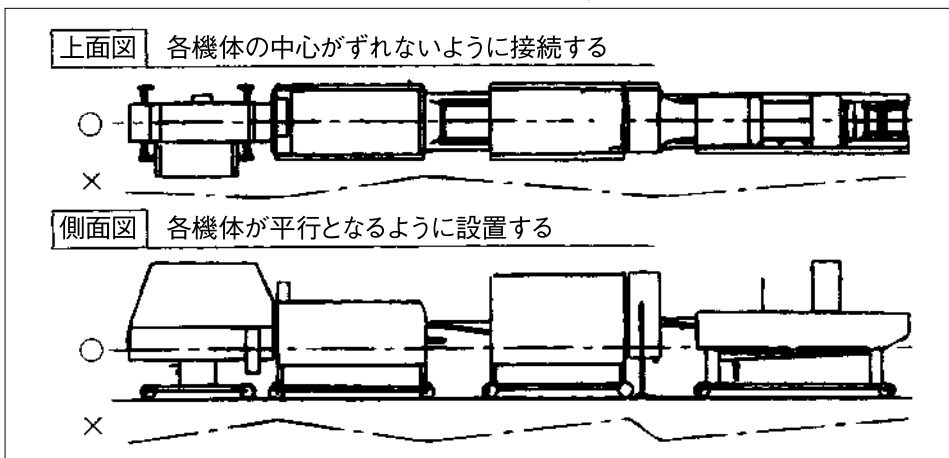


- ② 前後左右の高さが平行になるように、アジャスタ(スタンド)を調節してください。



■全体の構成

下図のように、各々が上下、左右に傾きが出ないように調整してください。



4. ガイド調節

⚠ 警告

- 調節、点検をするときは、必ずスイッチを切り、電源コードの差込みプラグを抜いてください。

重要

- 作業前に必ず箱の大きさに合わせてガイドを調節してください。せますぎると詰まり、広すぎると箱の不整列の原因となり機械を故障させる恐れがあります。

SW-K3 (供給機)

■ガイド (2、セイレッツ) の調節

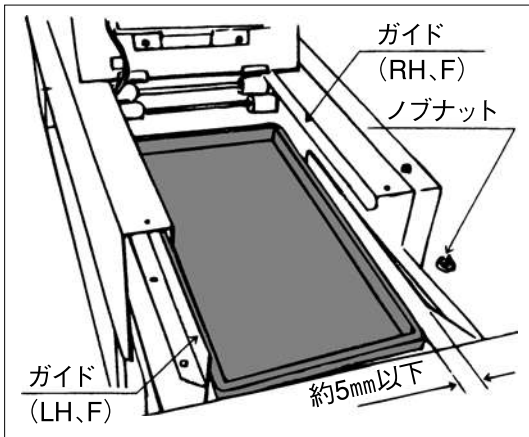
ノブボルト 2ヶをゆるめ、箱を立ててカバー (C、キョウキュウ) に押し当てた状態で、すき間が、5～10mm あくように、ガイド (2、セイレッツ) を調節します。



SW-T3 (積上機)

■ガイド (RH、F) の調節

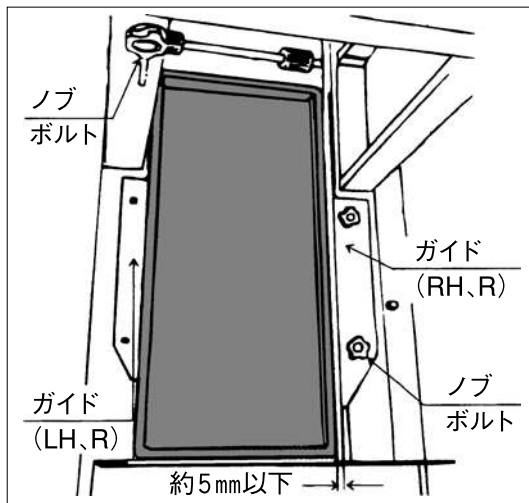
ノブナット (下側にあります) 2ヶをゆるめ、ガイド (LH、F) に箱を押し当てた状態で、すき間が約5mm以下になるようにガイド (RH、F) を調節します。



■ガイド (RH、R) の調節

ノブボルト2ヶをゆるめ、ガイド (LH、R) に箱 (3枚程度重ねる) を押し当てた状態で、すき間が約5mm以下になるようにガイド (RH、R) を調節します。

この時、箱を上下させ、ガイドとの接触がないかどうか、再度、確認してください。



すき間は、箱のはめ合い (幅方向) のガタつき寸法以下が望ましい。

重要

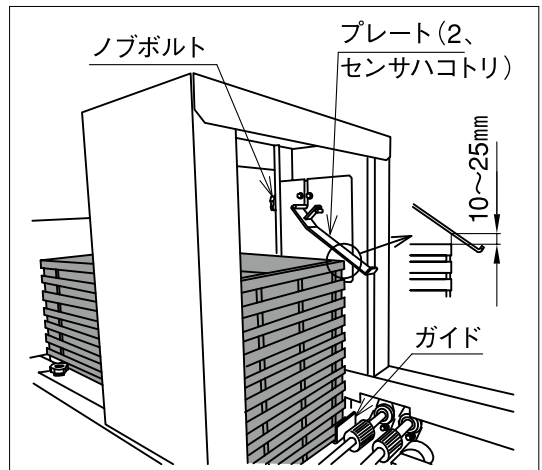
- すき間はできるだけ少ない方が、きれいに積上げができますが、箱の幅より少しでもせまいと、ガイドの抵抗で詰まりが発生します。また逆に広くても、箱の上下のはめ合いが外れ、箱が斜めになるため、これもガイドではさまれた状態となり、機械を停止させてしまいます。

調節が微妙ですので正確に行ってください。

同一種類の箱でも、幅寸法が歪みにより広がっている場合がありますので、必ず一番広い箱を基準 (ゲージ) にしてください。

■プレート (2、センサ) の調節

箱を10枚きちんと重ね、箱の後部端面がガイドに当たる位置で、箱の最上面と、プレート (2、センサ) との間隔が約10~25mmの範囲内でノブボルトで調節します。

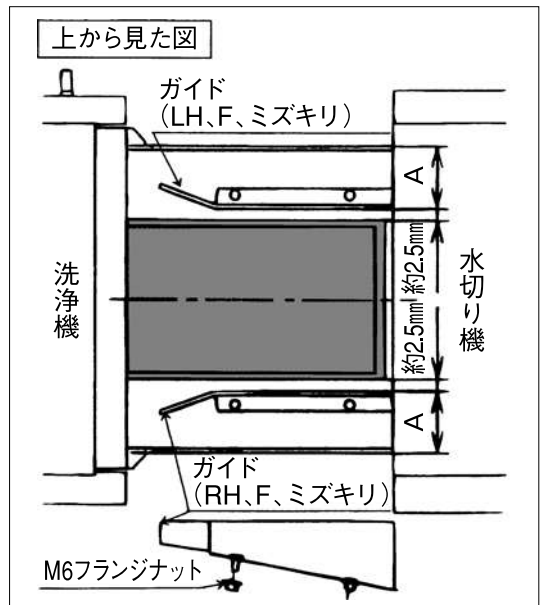


SW-M3 (水切り機)

■ガイド (RH、F、ミズキリ)

ガイド (LH、F、ミズキリ) の調節

M6フランジナットを各々2個ずつゆるめ、箱とのすき間が左右各々約2.5mmとなる様に調節してください。この時、図のA寸法が等しくなる (箱が中心を通過する) ように設定してください。



■ガイド (RH、R、ミズキリ)

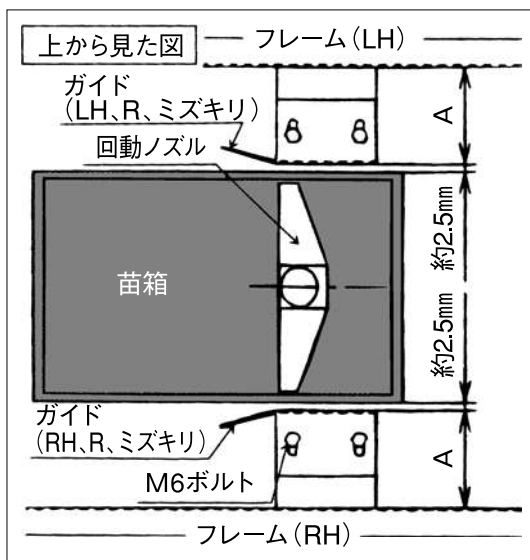
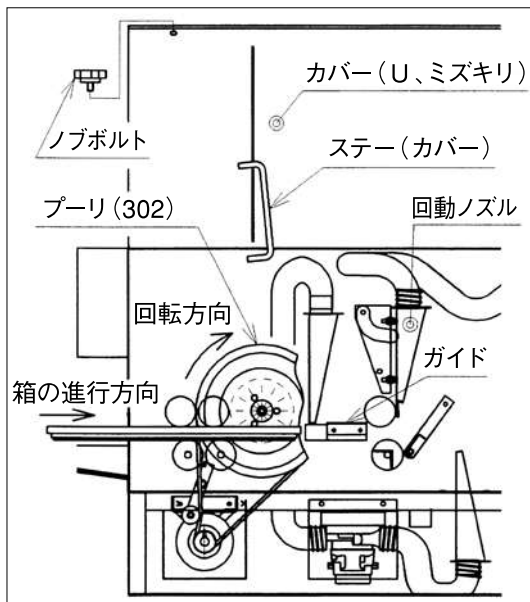
ガイド (LH、R、ミズキリ) の調節

カバー (U、ミズキリ) を開け、ステー (カバー) にて固定してください。

⚠ 警告

- カバーを開け、調整、点検する時は、ステー (カバー) を引っ掛け穴に確実に挿入してください。屋外で風の強い場合等、外れる可能性があり大変危険ですので注意してください。

図のように、プーリー (302) を時計回り方向に手回しし、苗箱をガイドまで入れ込みます。



次に、上から見て、箱とガイドのすき間が左右のガイドと各々2.5mmとなるようにM6ボルト各々2個で調節してください。このとき、図のA寸法が等しくなる (箱が中心を通過する) ように設定してください。

重要

- ガイド調節は箱の寸法に合わせ正確に行なってください。すき間が適正でない場合、箱の詰まりの原因となります。

5. ロールのすき間調節

⚠ 警告

- 調整、点検をするときは必ずスイッチを切り、電源コードの差込みプラグを抜いてください。

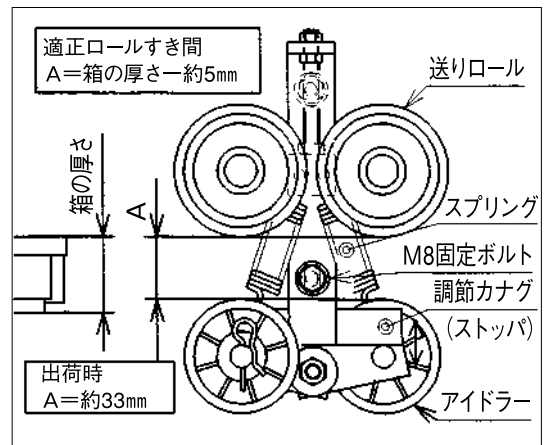
SW-1030 (洗浄機)

苗箱の厚さに対して適正な上下ロールすき間を設定してください。

重要

- ロールすき間調節が適正でない場合、送りロールの早期摩耗、箱の搬送でのトラブルや機械の故障の原因となります。

箱の形状によって多少のバラツキはありますが、上下ロールの適正すき間は、箱の厚さ—約5mmです。38mmの箱とすれば、下図のA寸法 (適正すき間) は33mmとなります。

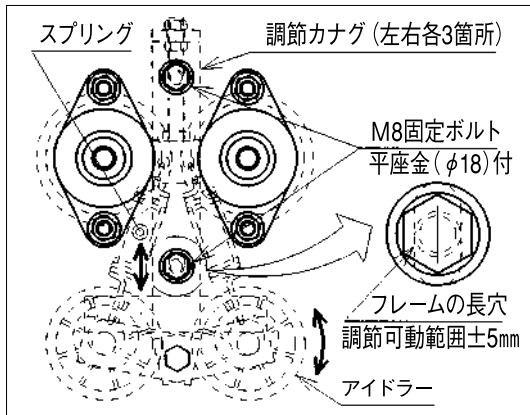


ロールすき間はアイドラーの上限位置で決まります。調節カナグはアイドラーの上限位置規制のストッパとなっており、この調節カナグで調節します。

出荷時のロールすき間は約33mm (箱の厚さは38±1mm) に設定していますが、極端に

厚さの低い箱、高い箱については必ず下記の方法で調節してください。

- ①左右の側面カバーを外し、調節カナグを固定するM8ボルト2個（左右各3箇所全6箇所）をゆるめます。調節は2軸同時に行なえます。

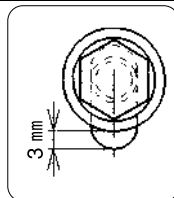


- ②下図のように、箱の厚さに合わせ、調節カナグをM8固定ボルトで固定します。この時、ヒラザガネとフレームの長穴との距離Y寸法をゲージとして利用してください。

出荷位置

箱の厚さ	低い箱 38-Ymm	標準的な箱 約38mm	高い箱 38+Ymm
ロール隙間A	33-Ymm	約33mm	33+Ymm
固定ボルトの位置	長穴が下に △Ymm出る	長穴が平座金で すべて隠れる	長穴が上に △Ymm出る

(例) 厚さ35mmの箱の場合
右図のようにY=3mmとなるように固定します。



補足

■スプリング調整について

ロールすき間の調節をした後でも、アイドラを引っ張るスプリング荷重は変わらないようになっていまして、必要がない限り、フレーム内部のスプリング調整は不要です。

SW-T3 (積上機)

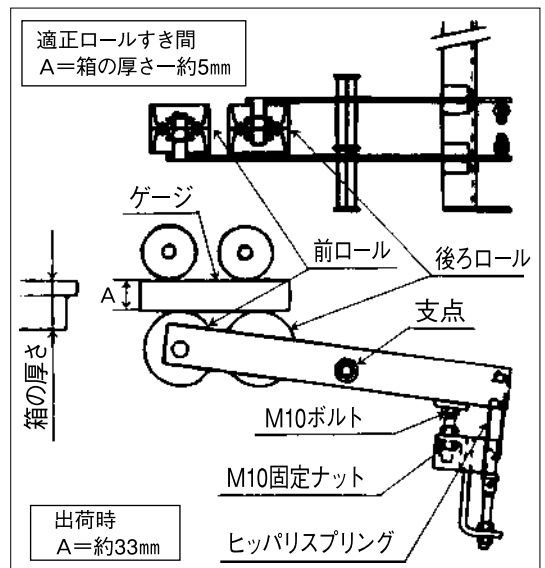
苗箱の厚さに対して適正なロールすき間に設定してください。

出荷時のロールすき間は約33mmとなっています。厚さが36~40mmの場合は出荷状態のまま使用できます。35mm以下の場合はすき間(図中A寸法)が、箱の厚さより約5mm狭くなるようにゲージ等を準備して調節してください。この時ヒッパリスプリングの調節も必要となります。例えばロール間隔を1mm狭くした場合は、前ロールのスプリングは1mm、後ロールのスプリングは2mm強くなるように(2mm狭くした場合は前ロール部で2mm、後ロール部は4mm)張り直してください。

または、箱の重さが特に重い(650g以上)場合も、スリップするようでしたら、ヒッパリスプリングを強く張り直してください。

重要

- 調節は必ずゲージ等を使用して行なってください。ロールすき間、ヒッパリスプリングの調節が前後左右でバラツキがあると箱の送り不良の原因となり機械を停止させてしまいます。



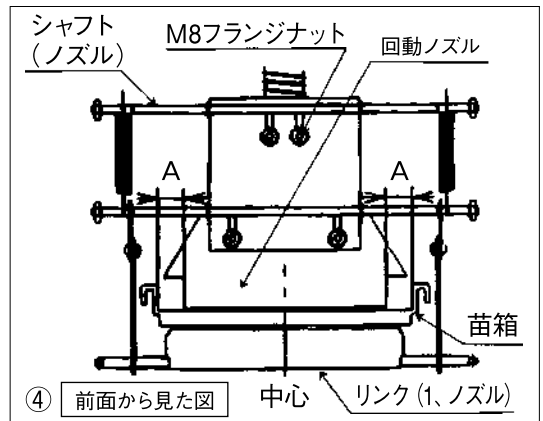
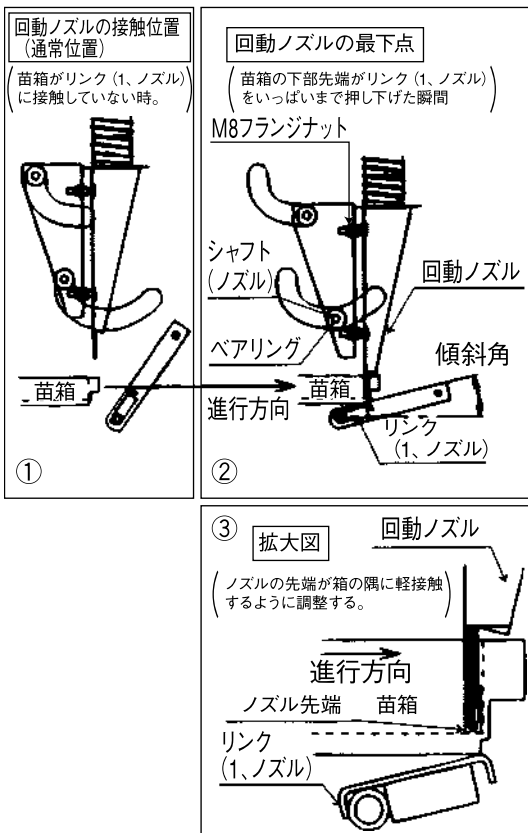
6. 回転ノズルの調節 SW-M3 (水切り機)

警告

- 調節、点検をするときは、必ずスイッチを切り、電源コードの差込みプラグを抜いてください。

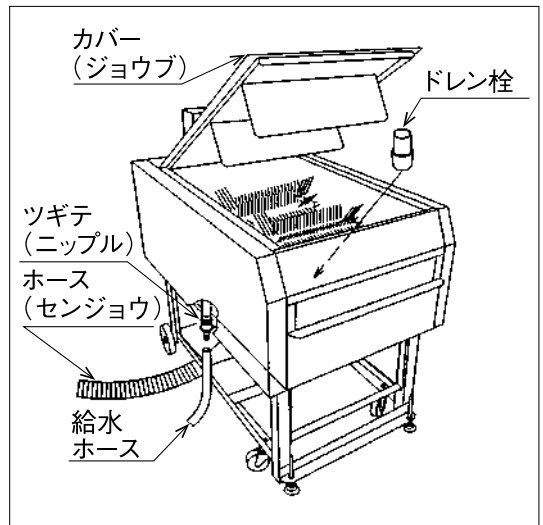
水切りの精度をあげるために、風を吹き出すノズルの先端を苗箱の内面に近づける必要があります。次の手順に従い、回転ノズルを調節してください。

- ① 15ページのガイド調節と同じようにプーリ(302)を手で回しながら箱が、図のリンク(1、ノズル)に当たるまで押し進めます。
- ② リンク(1、ノズル)が最も押し下げられる所(図中の傾斜角が最小になった時=ベアリングが最下点に来た時)まで箱を押し進めます。
- ③ 回転ノズルの先端が拡大図のように箱の隅に軽接触するようにM8フランジナットをゆるめ、上下、及び前後方向に調節します。
- ④ この時、図中のA寸法が左右ほぼ等しくなっている(回転ノズルが箱の中心にくる)ことを確認した後、M8フランジナットで締付けます。



7. ドレン栓、給水ホースのセット SW-1030 (洗浄機)

- ① カバー(ジョウブ)を外し、ドレン栓が確実に差込まれているか確認してください。
- ② 給水ホースをツギテ(ニップル)に差込みます。



8. 消毒液の準備 SW-F3 (消毒機)

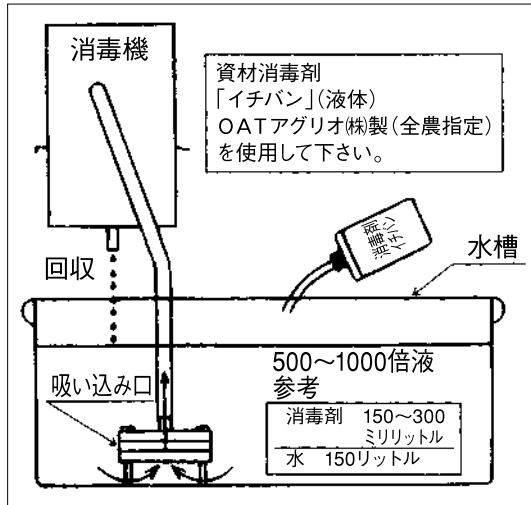
重要

● 消毒剤の指定

消毒剤はOATアグリオ(株)製の資材消毒剤「イチバン」(全農指定品)を使用してください。他の消毒剤(塩素系薬品他)を使用しますとサビ等のためポンプの寿命が著しく短くなり、また故障の原因となります。「イチバン」以外は絶対に使用しないでください。

■消毒液の作り方

水槽を準備し水を入れ、500～1000倍になるように消毒剤を混ぜ合わせます。目安としては、水150ℓ当たり、「イチバン」150～300ml（1ピン300ml）です。



⚠ 警告

- 消毒液の河川、下水道へのたれ流しは絶対にしないでください。魚貝類に悪影響をおよぼしますので、回収して使用するか、残液を捨てる場合は消毒剤の使用上の注意をよく読んで行ってください。
- 消毒剤を取り扱う際には、ゴム手袋等を使用し、直接手でふれないようにしてください。カブレ等の恐れがありますので注意してください。

重要

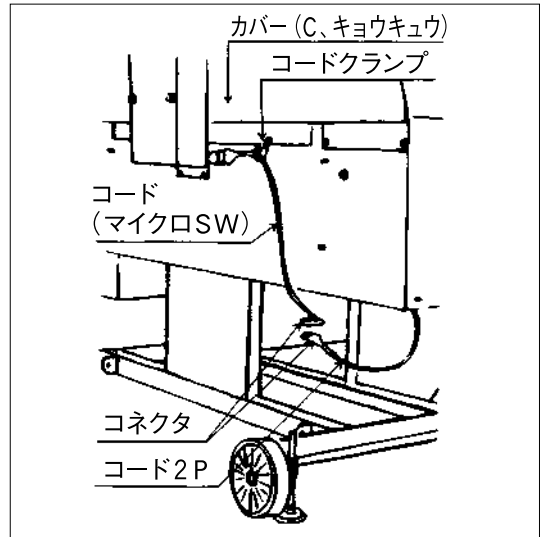
- 水槽へのゴミ等の侵入防止
水槽容器内にはゴミ、ホコリ等が入らないようにカバーやおおい等を設置してください。ゴミ等が入りますとフィルターの詰まりによりポンプの損傷につながります。
- 消毒ポンプの空回し運転の禁止
ポンプの空回し運転は絶対に行なわないでください。必ず消毒液を準備しポンプ内を消毒液が通過するようにしてください。ポンプの早期故障の原因となります。

9. サイド供給部の方向切換え

SW-K3（供給機）

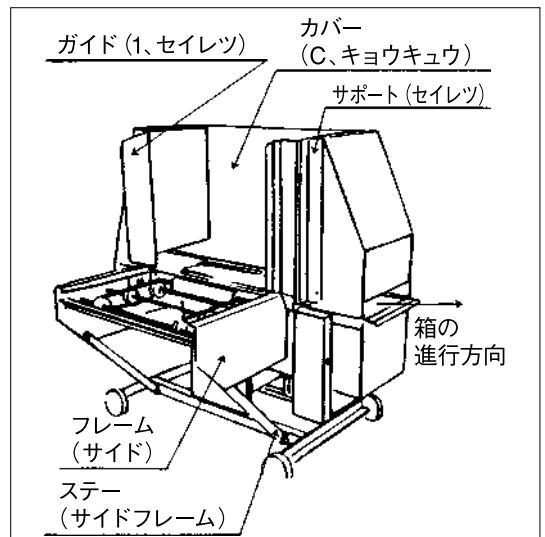
出荷時は、箱の進行方向に対し、右側供給となっています。設置場所の関係で、どうしても左側供給に換える場合は、次の手順で行なってください。

- ① 本体前部下側に接続されているコードのコネクタを本体から抜取ります。



- ② 次のものを外し左右入れ換えます。

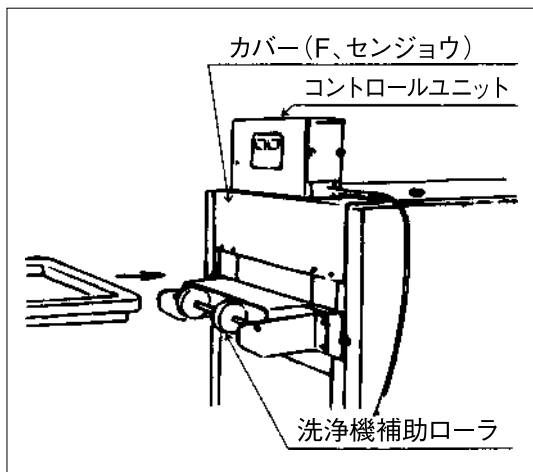
- カバー (C、キョウキュウ)、M6ボルト …8個
 - コードクランプ (共締め) ……………1個
 - ガイド (1、セイレッツ)、M6ボルト ……………2個
 - サポート (セイレッツ)、M6ボルト ……………2個
 - ステア (サイドフレーム)
 - 頭付ピン、平座金、スナップピン ……各2個
 - フレーム (サイド)、M8ナット ……………4個
- ③ コード (マイクロSW) を途中コードクランプで止め、コード (2P) と各々供給部本体に接続します。



10. 洗浄機の単体使用

SW-1030（洗浄機）のみを使用する場合

- ①SW-R2（洗浄機補助ローラ）（オプション）を取付けてください。
供給が楽に行なえます。
- ②コントロールユニットを前向きに組換えてください。
カバー（F、センジョウ）を外し、コントロールユニットの向きを換えます。
ユニットは、ナット2個で固定されています。



補 足

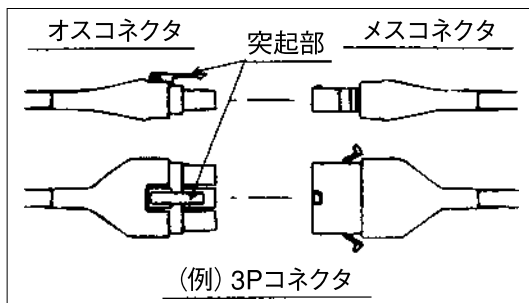
- コントロールユニット内の2Pのコネクタに、予め接続されている2個のコネクタ（タンラク）は外さないでください。これを外しますと始動できません。

11. コードの接続

コードの接続は作業形態により多少異なります。各作業形態に合った接続をしてください。

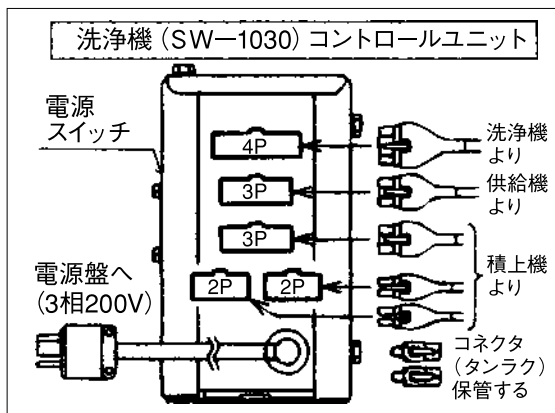
重 要

- コネクタの脱着方法について
- コネクタを抜く時
コードをもって、コネクタを引抜かないでください。配線が切断され故障の原因となります。
必ず、突起部を指で押し込みながら、コネクタ部を持って引抜いてください。
- コネクタを差込む時
確実に深く差込み、カチッという接続音を確認してください。

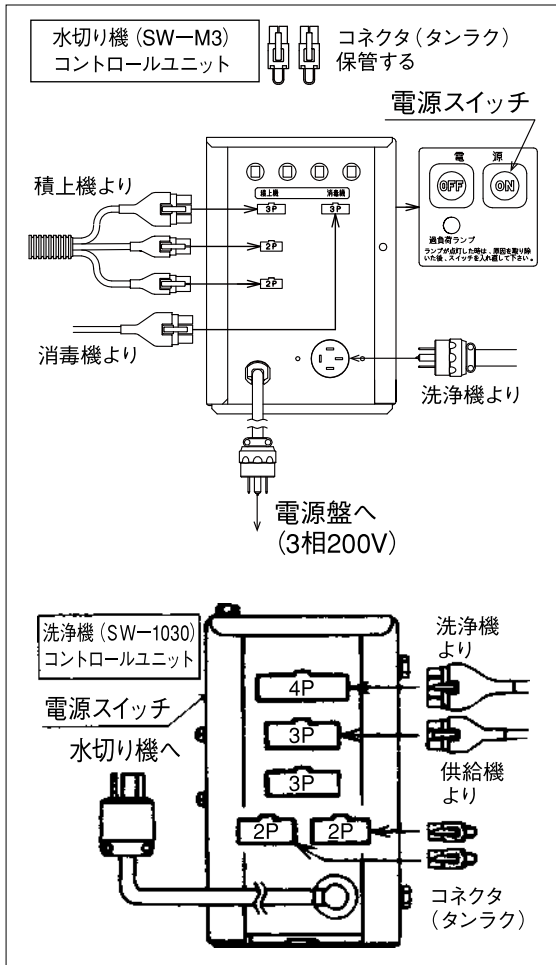


SW-1030KT3の場合

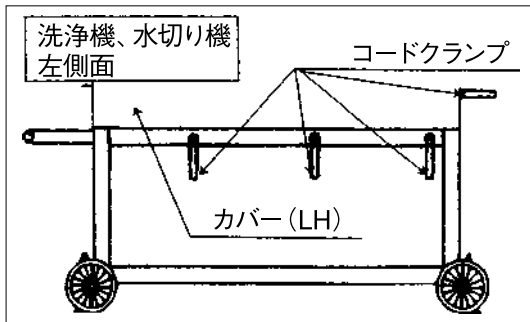
（供給－洗浄－積上げ）



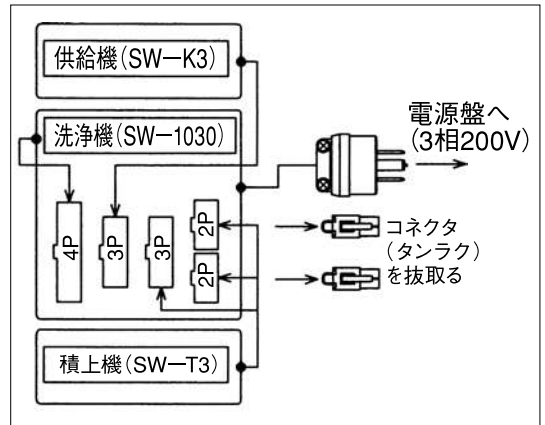
SW-1030KTMF3の場合
 (供給-洗浄-水切り-消毒-積上げ)



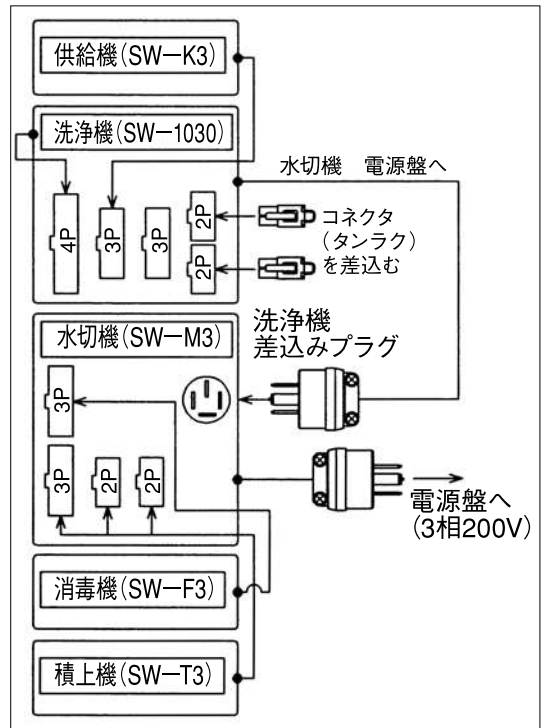
各コントロールユニットに接続されたコード類は、洗浄機、あるいは水切り機のカバー (LH) の下側に付いているコードクランプにて固定してください。



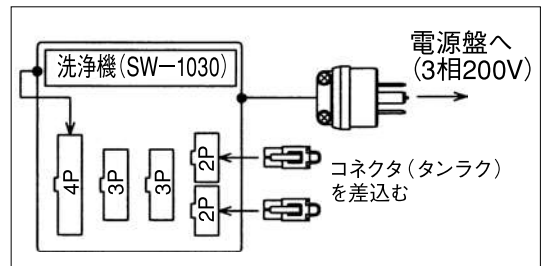
作業形態の種類と全体接続図
 SW-1030KT3 (供給-洗浄-積上げ)



SW-1030KTMF3
 (供給-洗浄-水切り-消毒-積上げ)



SW-1030単体 (洗浄のみ)



12. 電源盤コンセントの確認

- ①電源盤のブレーカ容量はSW-1030KT3の場合は10A以上、SW-1030KTMF3の場合は20A以上必要です。
- ②漏電ブレーカは必ず必要です。
- ③アース工事のされてある4Pのコンセントが必要です。アース工事がされていない場合は電気工事店に依頼してください。（アース工事は、有料で、電気工事士の有資格者が工事するよう、法令で定められています。）

警告

- 電源盤のコンセントは漏電ブレーカ付で、アース工事のされている4Pのコンセントを使用してください。これらが設置されていないと、感電する恐れがあります。
- アースはガス管や水道管、電話や避雷針には絶対に接続しないでください。
- 電源コードを延長して使用する場合は、SW-1030または、SW-M3は2.0mm以上のコードを使用し、接続はオス・メスの防水コネクタを使用してください。規定以下のコードを使用したり、コードどうしを直接よって接続しますと、コード及び接続部が過熱し、ショートや火災の危険があります。

13. 作業前の始動確認

警告

- スイッチをいれる時は、補助者や周囲の人に合図をして、安全をじゅうぶん確認してください。
- 回転物には絶対に手を触れないでください。また、巻き込み防止のため手袋等はいしないでください。
- 異常発生時は、すぐにスイッチを切り、電源コードの差込みプラグを抜いてください。

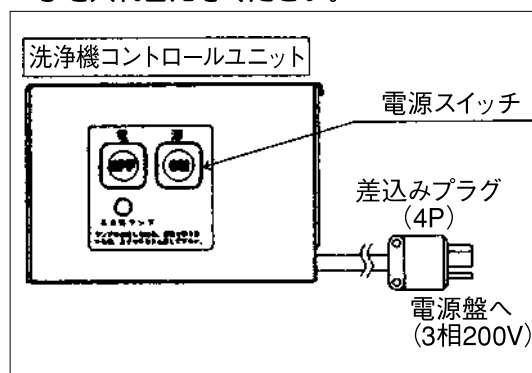
作業前に必ず次の手順で確認を行なってください。

■SW-1030KT3の場合

- ①各機械のコードが確実に接続されているか確認する。（19ページ、11.コードの接続参照）
- ②電源コードの差込みプラグ（4P）を電源盤コンセント（3相200V用）に差込む。
- ③電源スイッチを「ON」にする。
各機械が始動すれば準備OKです。始動しなければ、電源の相が逆になっていますので差込みプラグ（4P）内の赤、白の端子を入れ替えてください。

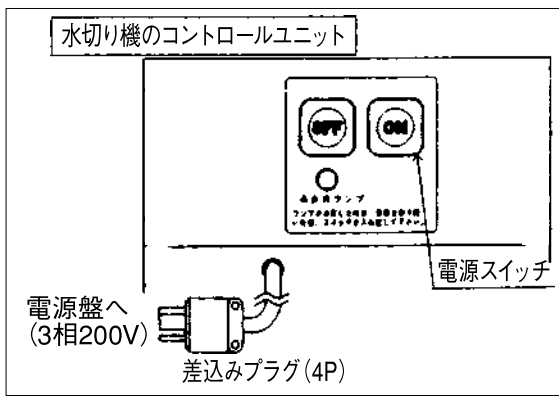
重要

- 逆転防止機構
3相200V電源が逆相の時は始動できない構造になっています。
その場合は、差込みプラグ内の赤、白の端子を入れ替えてください。



■SW-1030KTMF3の場合

- ①各機械のコードが確実に接続されているか確認する。（19ページ、11.コードの接続参照）
- ②水切り機の電源コードの差込みプラグ（4P）を電源盤（3相200V）に差込む。
- ③水切り機の電源スイッチを「ON」にする。
水切り機、消毒機、積上げ機が始動すれば準備OKです。始動しなければ、電源の相が逆になっていますので差込みプラグ（4P）内の赤と白の端子を入れ替えてください。
（前出の **重要** 逆転防止機構 参照）
- ④再び、水切り機の差込みプラグ（4P）を差込み、水切り機、洗浄機の順に電源スイッチを「ON」にします。



補 足

- 旧型式の洗浄機SW-1000、SW-1010を使用している場合、又は既にSW-1030で使用しており、後購入で水切り機SW-M3を使用する場合は洗浄機が始動しないことがあります。
この場合は洗浄機の差込みプラグ（4P）内の赤と白の端子を入れ替えてください。

作業のしかた

1. 始動のしかた

⚠ 警 告

- スイッチを入れる時は、補助者や周囲の人に合図をして、安全をじゅうぶん確認してください。
- カバー類を外したままでは絶対にスイッチを入れないでください。
- 異常発生時はすぐにスイッチを切り、差込みプラグを抜いてください。

水切り機、洗浄機の順に、電源スイッチを「ON」にしてください。

2. 苗箱の予備洗浄

洗浄作業は、なるべく苗箱の土が乾く前に行なってください。土が乾いてしまった場合は、一度水でぬらした後に洗浄すると一層きれいに仕上がります。

3. 機械の停止

作業を一時中断して機械から離れる時は、苗箱が洗浄機内に残っていないか確認してください。残ったままだとブラシの毛にくせがついてしまいますので、洗浄機内から取除いてください。

4. 供給機、積上機への補助ローラ

供給部、取出部にローラコンベア等を用意しますと作業が楽に行なえます。多少、傾斜をつけてスムーズな接続となるように、設置してください。

5. 苗箱の供給

⚠ 警 告

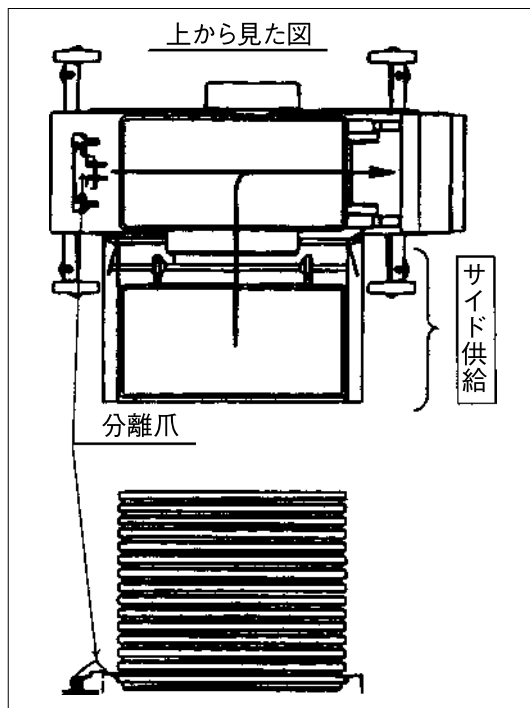
- 回転物には絶対に手を触れないでください。また、巻き込み防止のため手袋等はしないでください。

重 要

- 苗箱を10～15枚重ねて供給する時は、上下の箱がきちんと重なった状態で供給してください。きちんと重なっていないと箱を分離できずロックし、機械の故障の原因となる場合があります。

補 足

- 万一、分離爪で箱が分離されない等の異常時には、40Wモータのサーマルプロテクタが作動しモータを停止します。



6. 泥・根の掃除

- (1) 洗浄機内に泥が多く堆積し排水の水が汚れてきた場合は、カバー（ジョウブ）を外し、泥を洗い流し、きれいな水と交換してください。

重要

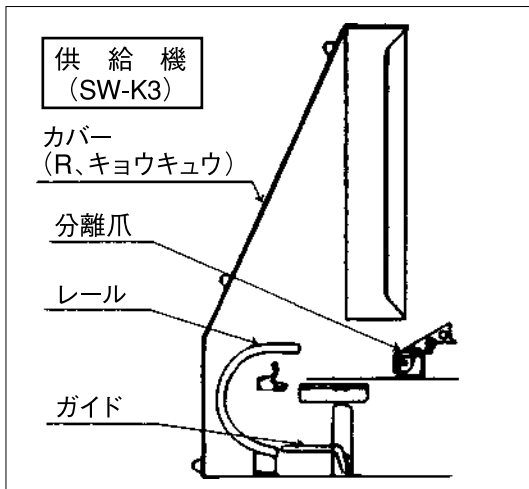
- 水洗いの時は、コントロールユニット、モータ、ベルト、チェーン等に水がかからないようにしてください。故障、スリップ等の原因となります。
- (2) 各機械で、シャフト等に、根等がからまり増長してきた場合は、その都度、除去してください。
特に次の箇所にご注意ください。

■SW-K3（供給機）

カバー（R、キョウキュウ）を開け、ガイド、ルール、分離爪等に付着した根を除去してください。

重要

- 根、泥等が機械の動作不良、箱のスリップ等につながる恐れがありますので、定期的に除去してください。
特に、付着が多く見られる場合は、作業する前に取除いてください。



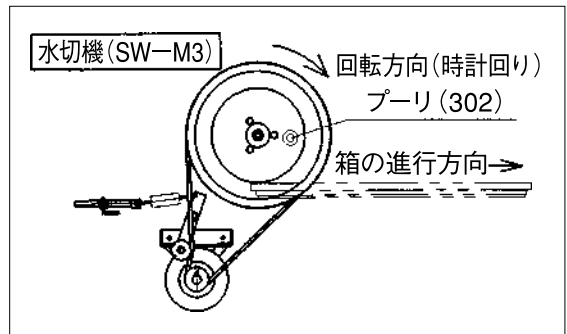
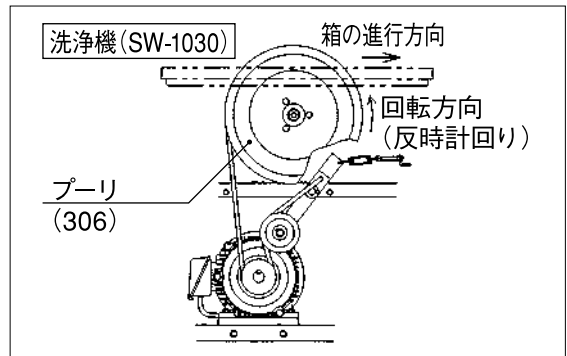
7. 機体内での箱の詰まり

警告

- 万一、洗浄機、水切り機内で箱が詰まった場合は、すぐにスイッチを切ってください。運転したまま箱を無理に取出したり、機体内へ手を入れたりすることは危険ですので絶対にしないでください。

スイッチを切った後、機械の内部を点検、確認してください。

詰まった箱はプーリを手回ししながら取除いてください。



8. 機械の自動停止

SW-T3（積上機）に2個の自動停止（リミット）スイッチを設けています。

このスイッチは機械の損傷を防ぐための安全スイッチです。このスイッチが作動すると、機械全体を停止させます。

作動する原因の多くは、各調整箇所の設定（14ページ、ガイド調節、16ページ、ロールの隙間調節 参照）不良か、送り（ゴム）ロールの摩耗にありますので再度ご確認ください。

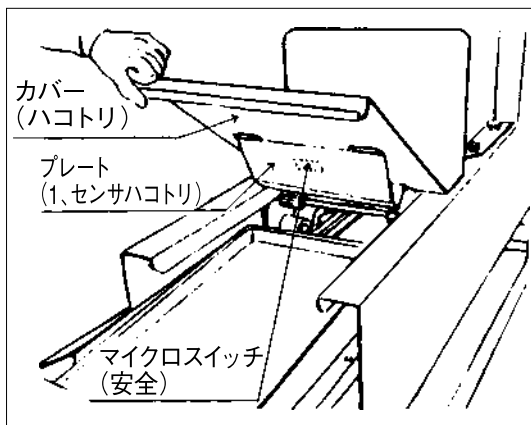
警告

- もし、作業中に異常が発生した場合はすぐにスイッチを切り電源コードの差込みプラグを抜いてから点検してください。
- 作業中は回転物に絶対に手を触れないでください。特に子供さん達は大変危険です。機械に近づけないでください。

■マイクロスイッチ（安全）〈入口部〉

万一、箱が詰まった場合、箱がプレート（1、センサハコトリ）を押し上げ、機械全体を自動停止させます。

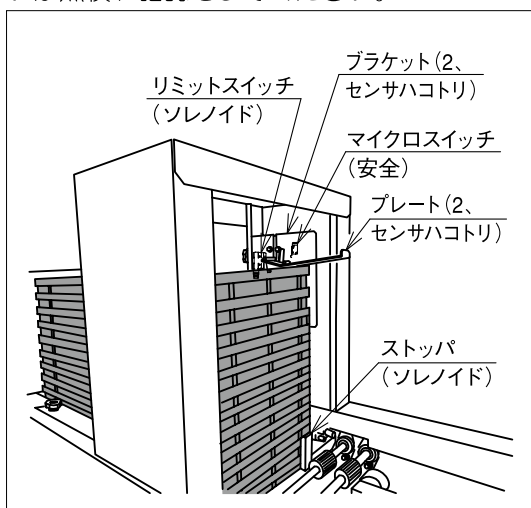
この時、樹脂ボルト2本を外し、カバー（ハコトリ）を開け、箱を取除いてください。



■マイクロスイッチ（安全）〈積上部〉

ブランケット（2、センサハコトリ）の内部にリミットスイッチ（ソレノイド）があり、このリミットスイッチが作動するとストップ（ソレノイド）が下り、積み重なった箱が送られます。万一、リミットスイッチ（ソレノイド）が壊れてストップ（ソレノイド）が下がらず箱が設定枚数を超えて積み重なるとプレート（2、センサハコトリ）を押し上げて機械全体を停止させます。

この時はすみやかに箱を取り出して内部のリミットスイッチ（ソレノイド）に異常がないか点検、確認をしてください。

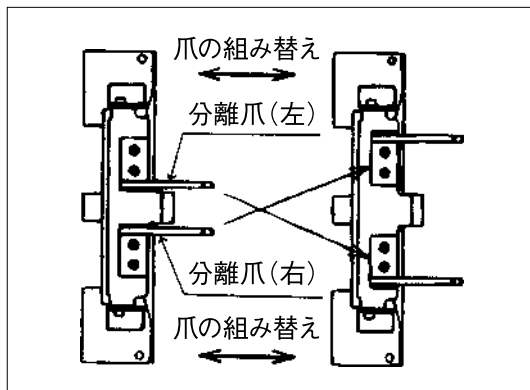


9. 分離爪の組み換え

SW-K3（供給機）

箱を分離する時に、分離爪がちょうど箱のリブに当たり、分離できない時は、爪を左右組換えて使用してください。

組換え時ネジの締付けは確実に行ってください。



調整・点検・注油

警告

- 点検・調整をするときは、必ずスイッチを切り、電源コードの差込みプラグを抜いてください。

1. 送りロールのパネ調整

■SW-1030（洗浄機）、SW-M3（水切り機）、SW-F3（消毒機）

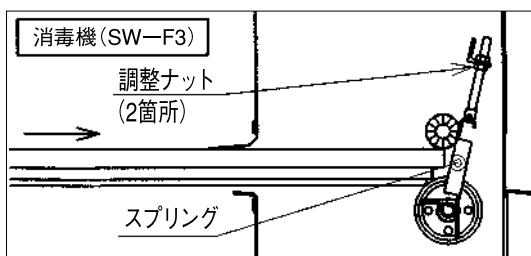
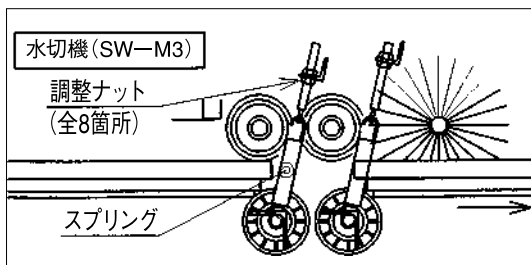
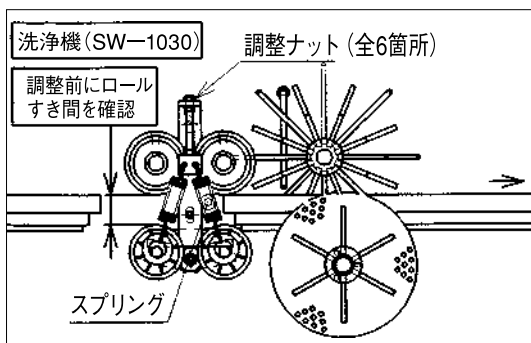
機体内で、箱がスリップする場合は、調整ナットをゆるめ、スリップする箇所のヒッパリスプリングを強く張り直してください。

逆に、ロール間に箱が入っていない場合は、張りを少し弱くしてください。

スリップしたまま運転を続けると、ロール（ゴム）の早期摩耗につながりますのでご注意ください。

洗浄機については、本調整前に必ずロールすき間を再度ご確認ください。

（15ページ 5. ロールのすき間調節 参照）



重要

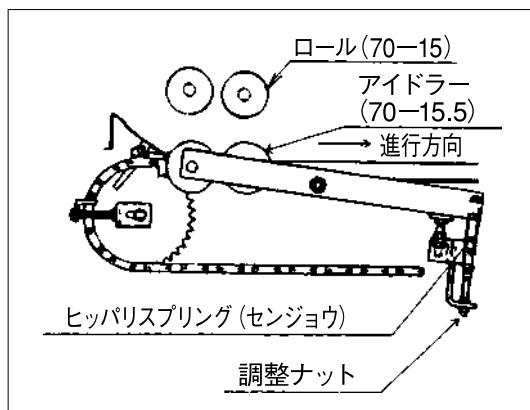
- 張り直す時は左右均等になるようにしてください。左右の張り荷重が異なると、箱が傾むいてしまい、詰まりの原因となります。

■SW-T3（積上機）

ロール間で箱がスリップし、箱を積上げない時は、調整ナットをゆるめ、ヒッパリスプリングを強く張り直してください。

逆に、ロール間に箱が入っていない場合は、張りを少し弱くしてください。

本スプリング調整前に必ずロールすき間を再度ご確認ください。（16ページ、ロールのすき間調節 参照）



重要

- バネを強く張りすぎると、ロール間で箱を挟持した時に負荷が大きくなり、積上げのモータを停止させる場合がありますのでご注意ください。
- 張り直す時は左右均等になるようにしてください。左右の張り荷重が異なると、箱が傾むいてしまい、詰まりの原因となります。

2. 各チェーン、ベルトの張り調整

チェーン・ベルトに、山越えやスリップ等が発生する場合に調整してください。

強く張りすぎますと耐久性が低下しますのでご注意ください。

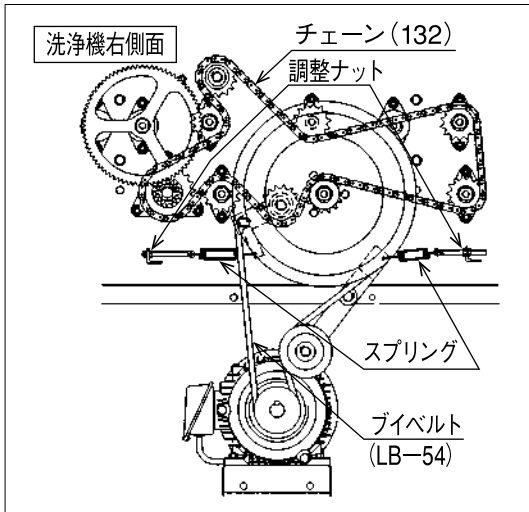
SW-1030 (洗浄機)

■ブイベルト (LB-54)

調整ナットをゆるめ、スプリングを張り直します。

■チェーン (132)

調整ナットをゆるめ、スプリングを張り直します。チェーンの掛け方は、図を参照してください。

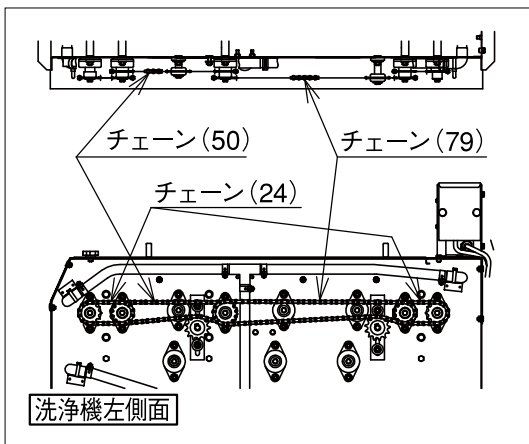


■チェーン (78)、チェーン (50)

テンションアームを止めているボルト2個をゆるめ、張り直します。

図のようにチェーン (78) は内側へ、チェーン (50) は外側へ掛けます。

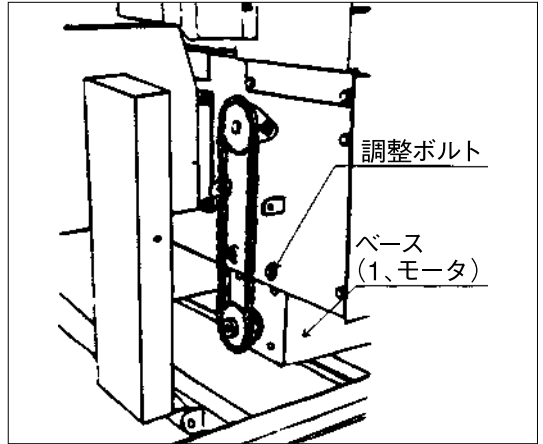
各チェーンの掛け方は図を参照してください。



SW-K3 (供給機)

■チェーン (54)

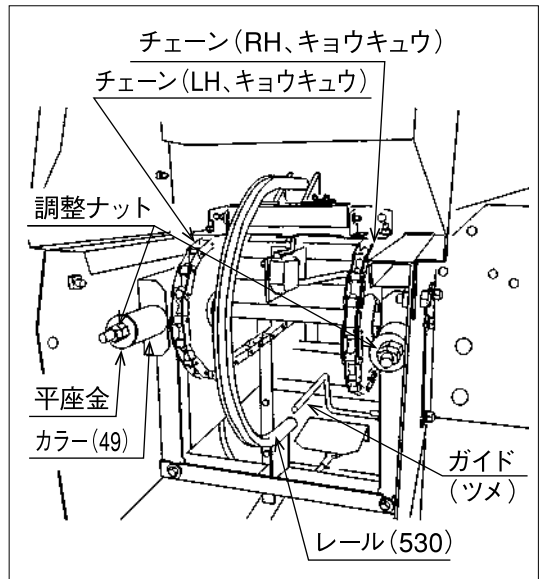
自動テンションの張りが弱くなった場合、ベース (1、モータ) を止めているボルト4個をゆるめ下方に張ります。(9ページ SW-K3 (供給機) ③参照)



■チェーン (RH、キョウキュウ)

チェーン (LH、キョウキュウ)

調整ナットをゆるめ、カラー (49) と平座金に隙間がなく軽接触する程度まで調節ナットを締付けます。調整後は、27ページ、3のガイド(ツメ)、レール (530) の調節を必ず行ってください。

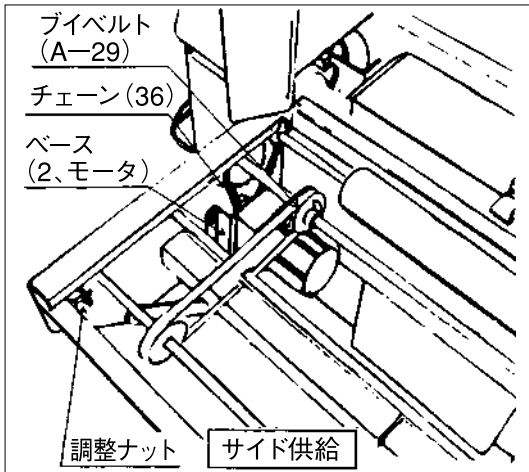


■チェーン (36)

ベース (2、モータ) を止めているナット4個をゆるめ、下方に張ります。

■ブイベルト (A-29)

調整ナットをゆるめ、左右均等になるように張り直します。



SW-F3 (消毒機)

11ページ、SW-F3 (消毒機) と SW-M3 (水切り機) との接続を参照ください。

3. ガイド (ツメ)、レール (530) の調節 SW-K3 (供給機)

苗箱を分離するために、ガイド及びレール等で分離爪を強制的に復帰させています。

復帰不良の場合は下記項目をチェックしてください。

● A=2~3mm

レール (530) を移動させることによって調節できます。

この時、ガイド (ツメ) の先端を上下させ、レール (530) に接触しないことを確認してください。また、A寸法が大きいと分離爪がそのすき間に入り込み復帰できなくなります。

● B=9~11mm以上

M10ボルトはガイドのストッパーの働きをしており、これを左右に調節することにより、ガイド先端の高さを変えることができます。

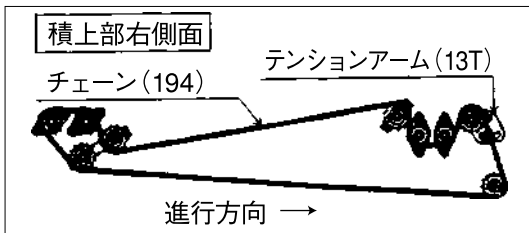
SW-T3 (積上機)

■ チェーン (194)

テンションアーム (13T) を止めている M10ボルト2個をゆるめ張り直します。

重要

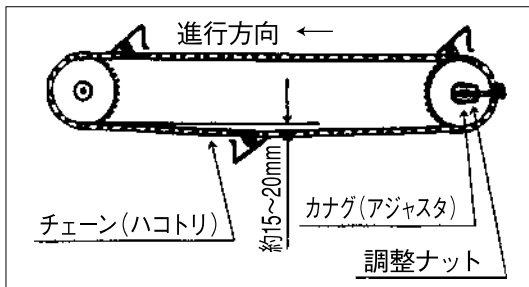
- チェーン (194) を強く張りすぎますと、モータに負荷がかかりすぎ、始動できない場合がありますのでご注意ください。



■ チェーン (ハコトリ)

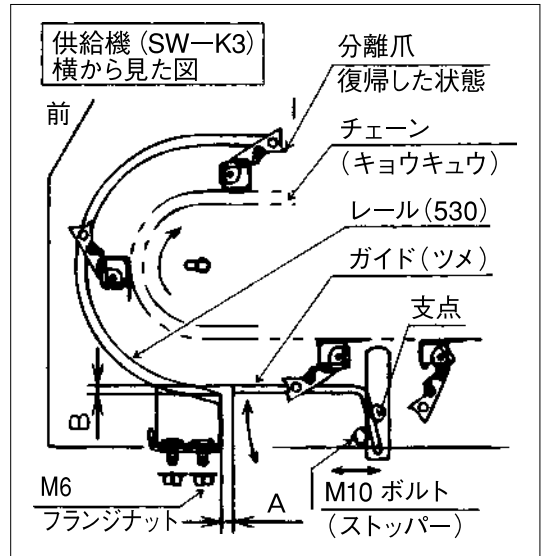
調整ナットをゆるめ、カナグ (アジャスタ) を左右均等に張り直します。

図のように、チェーンのたるみが、約15~20mmぐらいになるように、ゆるみ加減で設定してください。



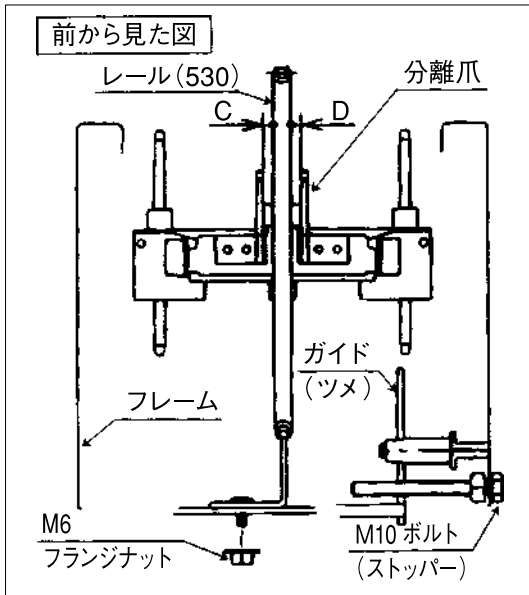
重要

- チェーンの張りが強く抵抗があると、送り (ゴム) ロールがスリップし箱の詰まりの原因となります。抵抗なく軽く手回しできる張りにしてください。



● C=D

レール (530) は、左右の分離爪のほぼ中心に位置するように M6 フランジナットをゆるめ左右に調節してください。



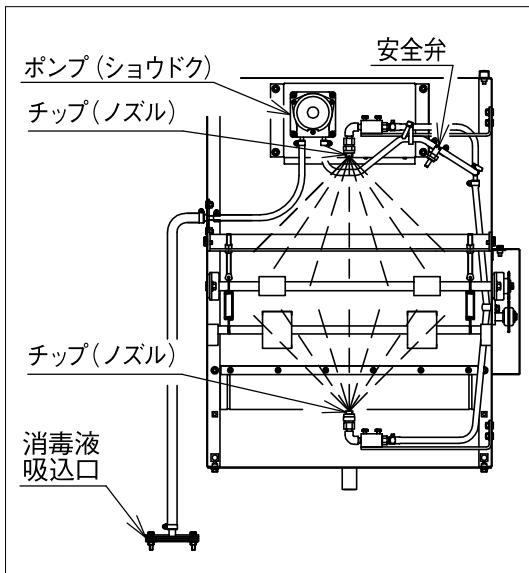
4. 消毒機のフィルタの点検、掃除

消毒機には、消毒液を広角に噴霧するためのノズルが上下に2個設置されており、そのノズルが、ゴミや泥によって目詰まりを起こさないようにフィルターを3箇所を設置しています。

苗箱への噴霧状態が悪くなった場合は、速やかにフィルターの点検、掃除を行なってください。

警告

- 点検時は消毒液を皮膚に付けないようにしてください。必ずゴム手袋等を使用してください。

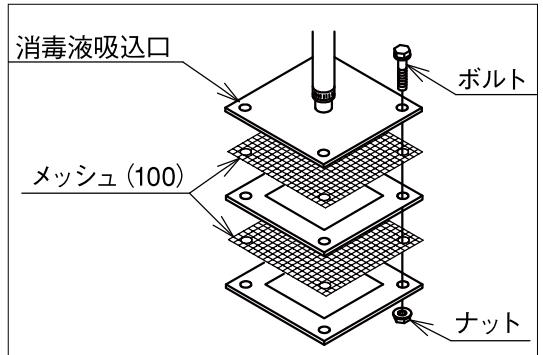


重要

- フィルターが詰まったまま運転しますと、ポンプの早期損傷につながりますので速やかに点検してください。
また、消毒液の槽には、ゴミ等が入らないようにおおい等をするようにしてください。
- 作業後はポンプ、ホース内を洗浄（清水を給水）し、ポンプ内の残水を完全に除去してください。凍結やゴミの固着等でポンプの故障の原因となります。

■メッシュ (100) - 消毒液吸込口

ボルト、ナットをはずし、プレート間にはさまれたメッシュを抜き取り、ブラシ等で付着物を取除いてください。



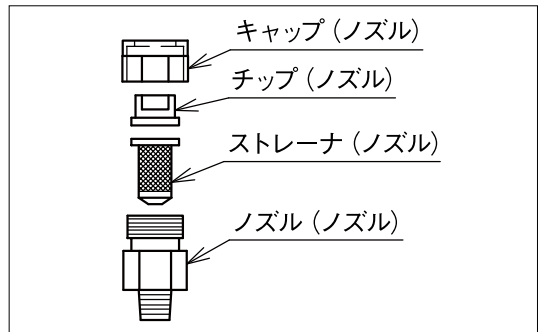
■ストレーナ (ノズル)、チップ (ノズル) - ノズル先端

キャップ (ノズル) を外すと、ストレーナ (ノズル) とチップ (ノズル) が外れます。ストレーナ (ノズル) は、ブラシ等で付着物を取除いてください。

チップ (ノズル) の噴射口に詰まったゴミも、ブラシかエア、水圧等で除去してください。

掃除後に組付ける時は、チップ (ノズル) の方向に注意してください。

箱の幅方向全体に噴霧できる角度に設定してください。



重要

- 噴射口を異物等で広げたり傷付けたりしないでください。噴射角が得られず箱にまんべんなく噴霧できなくなります。

重要

- 点検後のネジ部の締付けは、シールテープ等を巻いて行なってください。ネジの締付け部にゆるみや、すき間等があると噴霧状態が悪くなります。
シールテープは穴（消毒液の通路）をふさがないように巻いてください。

補足

- 安全弁の先端から少しの消毒液が出ますが異常ではありません。ホース内の圧が高くないようにするためとチップ（ノズル）やストレーナ（ノズル）が詰まったときにポンプに負荷がかからないようにするための逃がしとなっています。また、噴霧状態が悪くなった場合は、すみやかにノズル部の点検、掃除を行なってください。

5. 消耗品の交換

■ ブラシ (SW-1030)

箱の洗浄状態が悪くなりましたら交換時期です。箱によっても消耗度合いは異なります。

■ 送りゴムロール

(SW-1030、SW-M3、SW-F3、SW-T3)

アイドラー部のスプリングを張っても機体内で箱がスリップ、停滞するようになりましたら交換時期です。

箱や泥の性質によっても異なりますが、約5～10万枚が目安です。

重要

- ゴムロールが減ったままで使用しますと、下記の現象が発生します。
 - ① 箱のスリップによる詰まりや、積上機での自動停止（23ページ、8.参照）が働き作業ができなくなります。
 - ② スリップにより箱と箱との間隔がなくなり洗浄、及び水切り状態が悪くなります。

6. 電気配線の点検

警告

- ワイヤーハーネスが損傷しているとショートしたり、火災の危険もありますので必ず、次の事項を点検してください。
 - (1) ワイヤーハーネスの損傷、及びクランプにゆるみがないこと。
 - (2) コンセント、コネクタ類の接続部にゆるみがないこと。
 - (3) 各スイッチが確実に作動すること。

7. 注油とグリース塗布

注油、グリース塗布はシーズン前に必ず行なってください。

■ 注油——チェーン、スプロケット、各軸軸受部

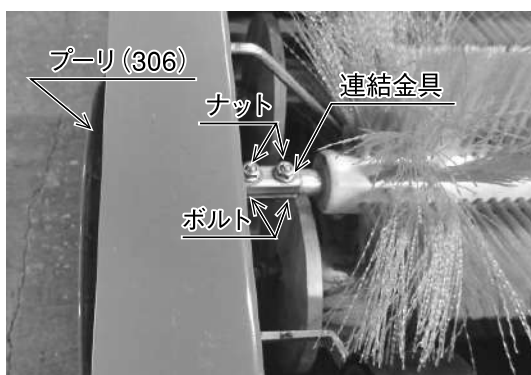
■ グリース塗布——ギヤ（洗浄機）

ブラシ交換のしかた

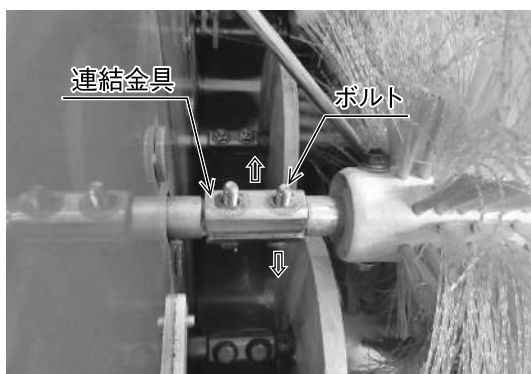
警告

- ブラシの交換を行なうときは、必ずスイッチを切り、電源コードの差込みプラグを抜いてください。

- ①プーリ（306）を手で回してブラシの連結金具にあるナットが上側になるようにして、ボルトをスパナで固定しながら2箇所のナットを緩めて外します。

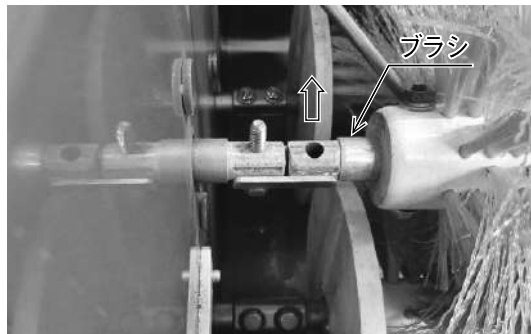


- ②連結金具とブラシに近い側のボルトを下側に外します。（外側のボルトは連結金具を固定した状態です。外したり緩めないでください。）



- ③ブラシのもう一方の連結金具も①と②の作業を行い、ナット、ボルト、連結金具を外します。

- ④ブラシを外してブラシを交換します。



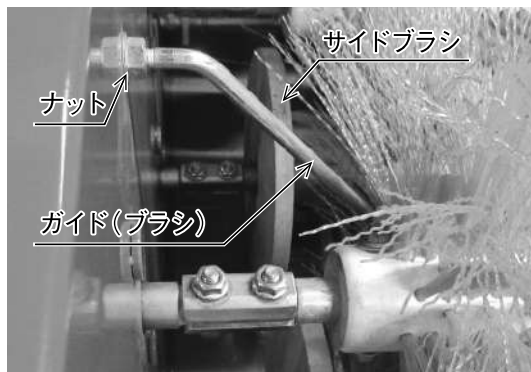
- ⑤ブラシを取付ける際は軸側に固定されている連結金具にブラシの軸部を乗せて、前項で外した両端のボルト、ナットで連結金具を仮組みします。



- ⑥①の逆の手順でボルトをスパナで固定し確実にナットを締め付けます。

補足

下側のブラシを外す際はガイド（ブラシ）のナットを緩めてサイドブラシが外せるようガイド（ブラシ）の向きを変えてください。ブラシ交換後は元の向きで固定してください。また、下側のブラシのみを交換する時は上側のブラシを外す必要があります。



長期格納

1. 各機械のカバーを開け、堆積した泥や根を取除き、水で洗い流してください。
2. 各箇所にしゅうぶんに注油してください。(29ページ、7参照)
3. 保管は雨風のあたらない、ゴミのかからない乾燥した場所に保管してください。

重要

4. SW-F3（消毒機）のポンプ、ホース内を洗浄（清水を給水）し、その後1分くらい空運転して必ず残水を完全に除去してください。凍結やゴミの固着等でポンプの故障の原因となります。

不調の原因と処置

現 象	原 因	処 置
電源スイッチを押しても、モータが回らない。 (SW-1030KTMF3)	<ul style="list-style-type: none"> ●電源 (3相200V) がきていない。 ●正規電圧がきていない。 ●配線の接続が正しくされていない。 ●SW-T2 (積上機) で箱が詰まり、2つのリミットSWの内、どちらかが作動している。 	<ul style="list-style-type: none"> ●差込みプラグ、コード類の破損の確認点検をする。 ●テスターで出力電圧を測る。コードリールを使用しているときは、コードリールの使用をやめる。 ●19ページ、11. コードの接続を参照し、正しく接続し直す。 ●詰まった箱を取除く。 (23ページ、8. 参照)
洗浄機電源スイッチを押しても、モータが回らない。 (SW-1030KTMF3)	<ul style="list-style-type: none"> ●電源の相が逆相となっている。 	<ul style="list-style-type: none"> ●正相となるようにする。 (21ページ、13. 参照)
電源スイッチを押したら、洗浄部のモータは回るが供給部、積上機のモータは回らない。 (SW-K3, SW-T3)	<ul style="list-style-type: none"> ●配線が正しくされていない。 ●チェーンの張り過ぎ。 	<ul style="list-style-type: none"> ●差込みプラグ、コード類の接続、破損の確認点検をする。 (19ページ、11. 参照) ●チェーンの張り調整を行なう。 (26、27ページ参照)
箱が止まる、詰まる。 (SW-1030, SW-T3, SW-M3, SW-F3)	<ul style="list-style-type: none"> ●アイドラーのパネの張り荷重が適正でない。 ●苗箱の高さが低い。 ●オクリロール (ゴム) のセットネジがゆるみ、箱に送り力が伝わらない。 ●ゴムロール、アイドラーが摩耗している。 	<ul style="list-style-type: none"> ●スプリングの張り調整をする。 (25ページ、1. 参照) ●苗箱のサイズが不適合 (8ページ、1. 参照) ●ロールを正しい位置にセットし、セットネジを締直す。 ●ゴムロール及び、アイドラーを交換する。
箱が止まる、詰まる。 (SW-K3, SW-T3, SW-M3, SW-1030)	<ul style="list-style-type: none"> ●ガイド、ロール隙間等の設定が正しくされていないため、箱が停滞する。 	<ul style="list-style-type: none"> ●ガイドを箱の大きさに合わせて設定し直す。 (13ページ、4. ガイド調節 参照) ●ロール隙間を設定し直す。 (SW-1030, SW-T2, 15ページ、5. 参照)
箱が詰まって押し出さない。 (SW-1030KTMF3) 箱が入らない。 (SW-M3)	<ul style="list-style-type: none"> ●各機械で、送り速度の連携がとれていない。 ●回転方向が逆。 	<ul style="list-style-type: none"> ●50Hz、60Hzの切換えを行なう。 (9ページ、2. 50、60Hzの切換え 参照) ●正規回転にする。(21ページ、13. 参照)
箱を分離せず、洗浄部へ供給できない。 (SW-K3)	<ul style="list-style-type: none"> ●箱が規定どおりのものでない。 ●きちんと箱が重なっていない。 ●分離爪が復帰しない。 	<ul style="list-style-type: none"> ●箱を選定する。 (8ページ、1. 箱の選定 参照) ●サイドから供給する時に、きちんとそろえてから供給する。 ●ガイド、レールの調節を行う。 (27ページ、3. 参照)
分離爪がリミットSWで停止せず、チェーンが回り続ける。 (SW-K3)	<ul style="list-style-type: none"> ●チェーンの張りがゆるんでいる。 	<ul style="list-style-type: none"> ●チェーン (RH、キョウキュウ)、チェーン (LH、キョウキュウ)、チェーン (54) を張り直す。 (26ページ 参照)
洗浄が不じゅうぶん。 (SW-1030)	<ul style="list-style-type: none"> ●水槽の中の水が汚れている。 ●土が乾きすぎて落ちない。 ●ベルトのスリップ。 ●ブラシが摩耗している。 ●送り速度が早い。 	<ul style="list-style-type: none"> ●水槽の水を交換する。 (23ページ、6. 泥・根の掃除 参照) ●水を少しかけ、土がぬれた状態で作業する。 ●ベルトを張り直す。(9ページ 参照) ●ブラシを交換する。(30ページ 参照) ●50Hz、60Hzの切換えを行なう。 (9ページ、2. 50、60Hzの切換え 参照)
水切りが不じゅうぶん。 (SW-M3)	<ul style="list-style-type: none"> ●水切りノズルが箱の内面に正しく入っていない。 ●サーキットプロテクタ (保護装置) が作動し、フロアで風を送っていない。 	<ul style="list-style-type: none"> ●水切りノズルの調節を行なう。 (17ページ、6. 参照) ●フロアの点検、修理又は交換。
消毒の噴霧が不じゅうぶん。 (SW-F3)	<ul style="list-style-type: none"> ●フィルター等が詰まっている。 ●ポンプが作動せず消毒液を吸い込まない。 	<ul style="list-style-type: none"> ●各フィルタの掃除をする。 (28ページ、4. 参照) ●ポンプの点検、修理又は交換。
過負荷ランプが点灯し機械が停止した。 (SW-1030KTMF3)	<ul style="list-style-type: none"> ●モータに定格以上の負荷がかかっている。 	<ul style="list-style-type: none"> ●原因を取り除いた後、電源スイッチを入れ直す。

仕様

セット型式	SW-1030KT3		SW-1030KTMF3	
名称	全自動苗箱洗浄機			
機械寸法	全長 (mm)	4412	6400	
	全幅 (mm)	962	962	
	全高 (mm)	1197	1197	
全重量 (kg)	331		497	
ブレーカ容量 (A)	10		20	
処理能力 (枚/h)	約1000			
自動作業形態	供給部	15枚積み / 1ブロック		
	積上部	10枚積み / 1ブロック		

単品型式	SW-1030	SW-K3	SW-T3	SW-M3	SW-F3	
名称	苗箱洗浄機	苗箱自動供給機	苗箱自動積上機	苗箱水切り機	苗箱消毒機	
機械寸法	全長 (mm)	1060	1290	2131	1880	325
	全幅 (mm)	652	938	534	654	598
	全高 (mm)	1022	1185	1197	1104	783
全重量 (kg)	134	97	100	140	26	
使用電源 (V)	三相200V					
使用モーター	三相200V / 1.5KW	単相200V / 15W×1 単相200V / 40W×1	単相200V / 90W	三相200V / 0.2KW×1 単相200V / 850W×4	単相200V / 3.29W	
処理能力 (枚/h)	約1000					

オプション

適応機種	品番	品名	型式	内容
SW-1030	14827-0000-0	洗浄機補助ローラ	SW-R2	SW-1030単品使用時セット

消耗部品

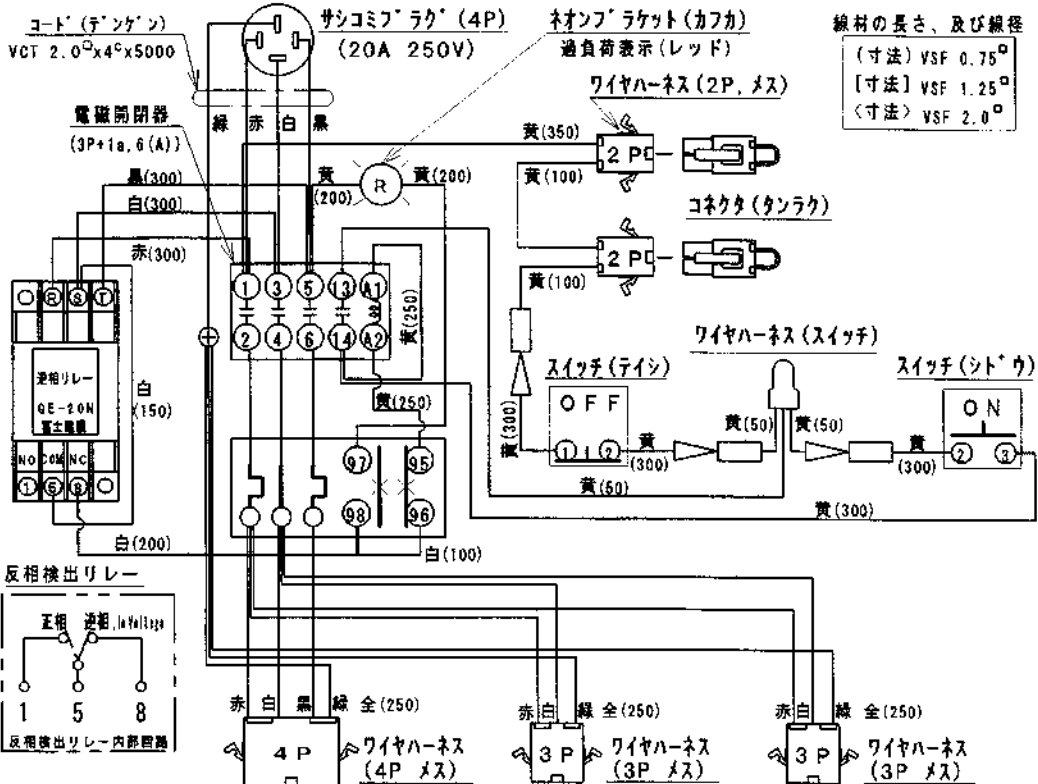
■主な消耗部品、下記の通りです。

1. ブラシ、送りゴムロール
2. Vベルト、チェーン等の伝動部品
3. オイルシール等のゴム部品、ブラシ軸・送り軸の軸受け部品
4. 箱搬送関連のカナグ、箱と接触する金属または樹脂プレート 他。

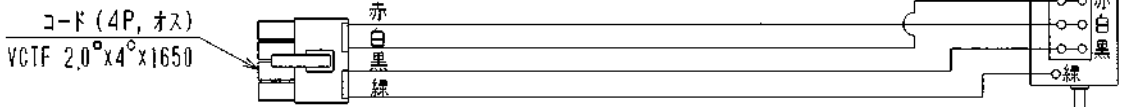
■必要となる消耗部品の詳細は、当社ホームページ <http://www.saitonouki.jp/> の部品一覧から、該当する型式を選択し参照してください。

配線図

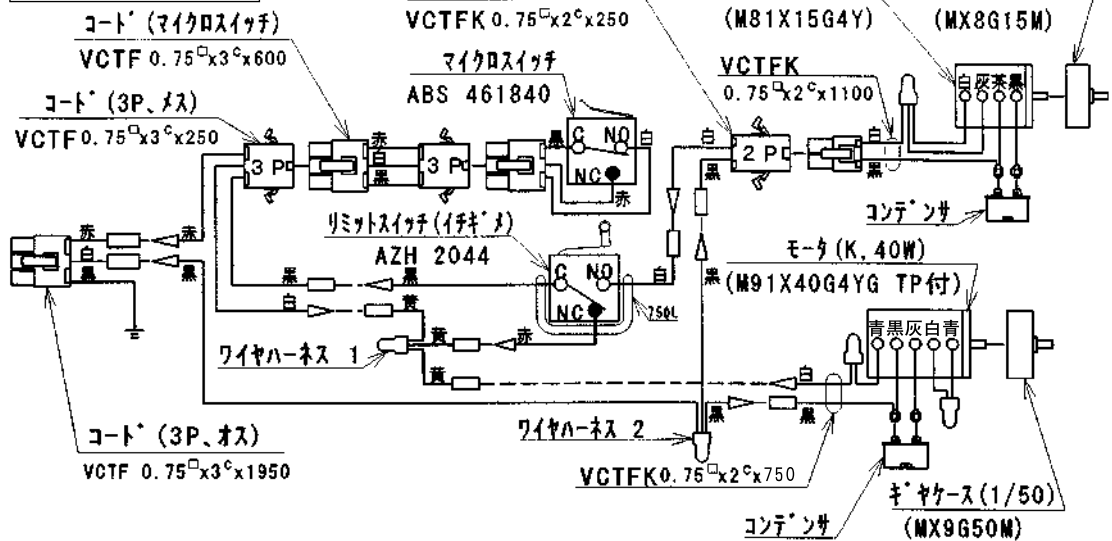
洗浄機 (SW-1030) コントロールユニット



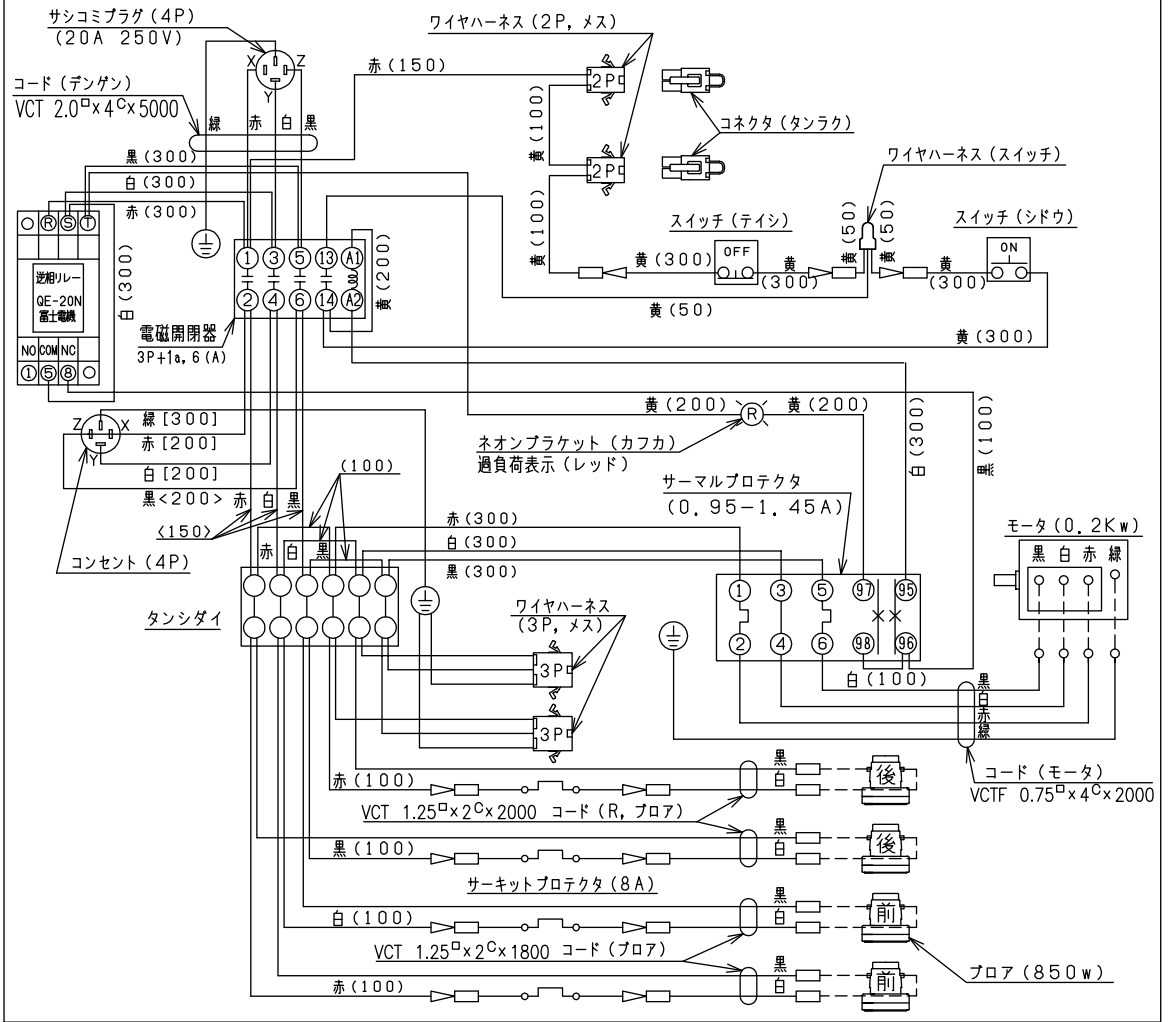
洗浄機 (SW-1030)



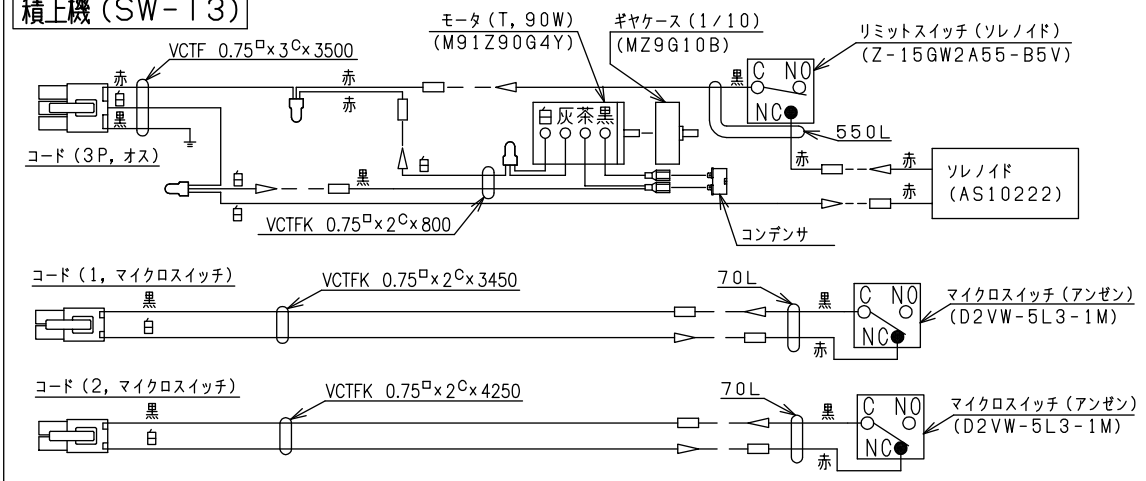
供給機 (SW-K3)



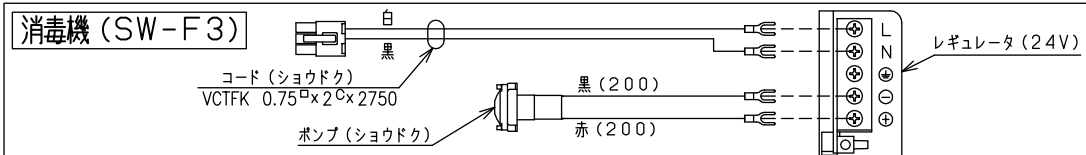
水切り機 (SW-M3) コントロールユニット



積上機 (SW-T3)



消毒機 (SW-F3)



安全説明確認カード

説明者（販売店・農協）控

年 月 日

私は説明員から安全についての説明をききました。

ご使用者住所

氏名



販売店・農協名

担当者

型 式

製造番号

【基本事項】

チェック

1. 作業管理者を決めること。	
2. 作業に適した健康人であること。	
3. 取扱説明書をよく読み、理解していること。	
4. 使用目的が本機の要求目的と合致していること。	
5. 不当な改造をしないこと。	

【作業について】

チェック

1. 安全ラベルの注意事項を守ること。	
2. 作業場所の換気と明るさに注意を払うこと。	
3. 作業に合った服装で行なうこと。軍手は使用しないこと。	
4. 電源盤のコンセントは漏電ブレーカ付で、アース工事のされてある4Pのコンセントを使用すること。	
5. アース工事がされていない場合は、電気工事店に依頼すること。	
6. 電源コードを延長する場合は、オス・メスの防水コネクタを使用すること。	
7. 作業前の準備は必ず電源コードを外した状態で行なうこと。	
8. 上部カバーは、ステーで、しっかりと固定すること。	
9. 消毒液を扱う時は、ゴム手袋を使用し、皮膚に付かないよう注意すること。	
10. 消毒液の河川・下水道へのたれ流しは絶対にしないこと。	
11. 消毒剤の取扱説明書を必ず読み、それに従うこと。	
12. 運転中に異常が発生した場合は、すぐにスイッチを切り、電源コードを抜くこと。	
13. スイッチを入れる時は、周囲の人に合図をし、安全を確認すること。	
14. カバーを外したり、開けたままでは絶対にスイッチを入れないこと。	
15. 運転中は周囲に人を近づけないこと。回転物には、手を触れないこと。	
16. 機械の入口、出口から機体内へは、手を入れないこと。また、箱の通過域内に手を入れないこと。	
17. モータやコントロールユニットの周辺に燃えやすいものを置かないこと。	
18. 機械から離れる時は、必ずスイッチを切ること。	

【点検・格納について】

チェック

1. 点検・調整はスイッチを切り、電源コードを抜いてから行なうこと。	
2. プラグやコードが損傷したら、すぐに交換すること。	
3. 電装品（モータ、リミットスイッチ等）には水をかけないこと。	

安全確認一覧表

基本事項

1. 作業管理者を決めること。
2. 作業に適した健康人であること。
3. 取扱説明書をよく読み、理解していること。
4. 使用目的が本機の要求目的と合致していること。
5. 不当な改造をしないこと。

作業について

1. 安全ラベルの注意事項を守ること。
2. 作業場所の換気と明るさに注意をはらうこと。
3. 作業に合った服装で行なうこと。軍手は使用しないこと。
4. 電源盤のコンセントは漏電ブレーカ付で、アース工事のされてある4Pのコンセントを使用すること。
5. アース工事がされていない場合は、電気工事店に依頼すること。
6. 電源コードを延長する場合は、オス・メスの防水コネクタを使用すること。
7. 作業前の準備は必ず電源コードを外した状態で行なうこと。
8. 上部カバーは、ステーで、しっかりと固定すること。
9. 消毒液を扱う時は、ゴム手袋を使用し、皮膚に付かないよう注意すること。
10. 消毒液の河川・下水道へのたれ流しは絶対にしないこと。
11. 消毒剤の取扱説明書を必ず読み、それに従うこと。
12. 運転中に異常が発生した場合は、すぐにスイッチを切り、電源コードを抜くこと。
13. スイッチを入れる時は、周囲の人に合図をし、安全を確認すること。
14. カバーを外したり、開けたままでは絶対にスイッチを入れないこと。
15. 運転中は周囲に人を近づけないこと。回転物には、手を触れないこと。
16. 機械の入口、出口から機体内へは、手を入れないこと。また、箱の通過域内に手を入れないこと。
17. モータやコントロールユニットの周辺に燃えやすいものを置かないこと。
18. 機械から離れる時は、必ずスイッチを切ること。

点検・格納について

1. 点検・調整はスイッチを切り、電源コードを抜いてから行なうこと。
2. プラグやコードが損傷したら、すぐに交換すること。
3. 電装品（モータ、リミットスイッチ等）には水をかけないこと。

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求め下さい。
市販類似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。

純正オプションを使いましょう

純正オプションは、一番よく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・出荷していますので、安心して使っていただけます。
市販類似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。



株式会社 齋藤農機製作所

- 本社・工場 〒998-0832 山形県酒田市両羽町332番地
TEL0234(23)1511(代) ファクシミリ0234(26)4161
- 北海道営業所 〒079-0181 北海道岩見沢市岡山町18番地
TEL0126(24)5401(代) ファクシミリ0126(24)5402
- 九州営業所 〒861-8039 熊本県熊本市東区長嶺南1丁目1番10号
TEL096(384)6865(代) ファクシミリ096(384)6864

品番 14142-2193-2