

取扱説明書

苗箱パレット積出機

SPT-715



当製品を安全に、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。誤った使い方をすると、事故を引き起こすおそれがあります。
お読みになった後も必ず製品に近接して保存してください。

目 次

はじめに	1
1. 安全に作業をするために	2
2. 安全銘板の貼り付け位置	6
3. 本製品の使用目的について	6
4. 各部の名称	7
5. 仕 様	8
6. 組立要領	8
7. 操作スイッチ	11
8. 各部のセンサーとその働き	12
9. 各部の調節	13
10. 運 転	15
11. 注意事項	16
12. 機械の全停止について	17
13. 故障の診断と処置	18
14. 点検、整備及び保管上の注意	19
15. 電気回路図	20

苗箱パレット積出機 SPT-715 を お買い上げいただき、ありがとうございます。

はじめに

- この取扱説明書は、**苗箱パレット積出機 SPT-715** の取扱方法と使用上の注意事項について記載してあります。**ご使用前には必ず、この取扱説明書を熟知するまで**お読みの上、正しくお取扱いただき最良の状態でご使用ください。
- お読みになった後も**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ください。
- この取扱説明書を紛失または損傷された場合、速やかに当社にご注文ください。
- なお、品質・性能向上あるいは安全上、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、本製品と一致しない場合がありますので、ご了承ください。
- ご不明なことやお気付きのことがございましたら、お買い上げいただきましたお店、またはお近くの特約店・販売店・J Aにご相談ください。
-  印付きの下記マークは、安全上特に重要な項目ですので、必ずお守りください。



その警告文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物を示します。



その警告文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。

- この取扱説明書には安全に作業していただくために、安全上のポイント「**安全に作業をするために**」を記載してあります。ご使用前に必ずお読みください

1. 安全に作業をするために

ここに記載されている注意事項を守らないと、死亡を含む障害や事故、機械の破損が生じるおそれがあります。



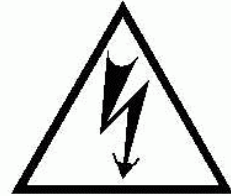
警告

アース線を必ず取り付ける

万一の感電事故を防ぐために必ず、アース線を取り付けてください。

【守らないと】

感電事故を引き起こすおそれがあります。



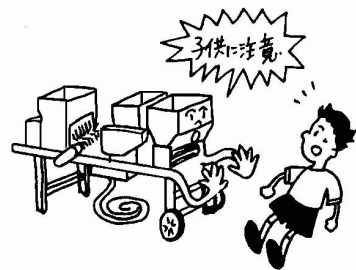
警告

子供を近づけない

子供には充分注意し、近づけないようにしてください。

【守らないと】

障害事故を引き起こすおそれがあります。



警告

電機部品・コードを必ず点検

配線コードが他の部品に接触していないか、被覆のはがれや接触部のゆるみがないかを毎日作業前に点検してください。

【守らないと】

ショートして、火災事故を起こすおそれがあります。



警告

2人以上で作業をする時は、お互いに合図しながら機械を始動する

【守らないと】

思わぬ事故になることがあります。





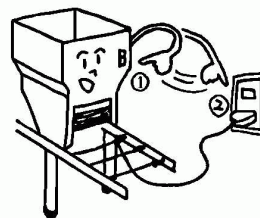
警告

点検・整備時には必ず電源を「OFF」にし、差込みプラグを抜く

点検・整備は、必ず電源スイッチを「OFF」にし、差込みプラグを抜いてから行ってください。

【守らないと】

思わぬ事故を引き起こすおそれがあります。



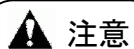
注意

使用前に取扱説明書を必ず読む

使用前に取扱説明書をよく読んで、安全で正しい作業をしてください。

【守らないと】

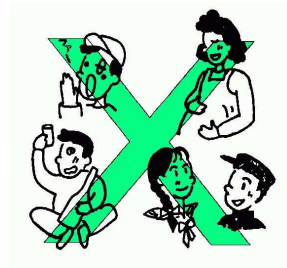
傷害事故や機械の破損を引き起こします。



注意

こんな時は作業しない

- 過労・病気・薬物の影響、その他の理由により作業に集中できない時。
- 酒を飲んだ時
- 妊娠している時
- 18才未満の人



注意

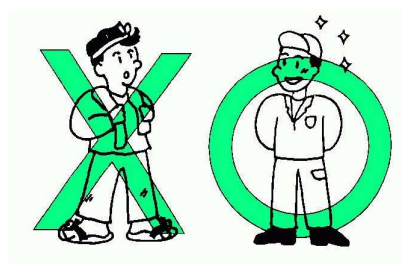
作業に適した服装をする

はちまき・首巻き・腰タオルは禁止です。

作業に適した、だぶつきの無い服装をしてください。

【守らないと】

機械に巻き込まれたりするおそれがあります。



注意

点検・整備を行う

機械を使用する前と後には必ず点検・整備をしてください。

【守らないと】

事故・ケガ、機械の故障を招くおそれがあります。





注意

電源は単相 100V／□A 専用コンセント
に接続する

また、たこ足配線はおやめください。

【守らないと】

火災事故の原因となります。



注意

作業中停電した場合は、必ず電源スイッチ
を切る

【守らないと】

通電時、急に回りだし思わぬ傷害事故を起こします。



注意

作業を中断・修了した場合は、必ず電源
スイッチを切る

【守らないと】

ショートして、火災の原因になることがあります。



注意

カバー類は必ず取り付ける

点検・整備などで取り外したカバー類は、必ず取り付けて
ください。

【守らないと】

機械に巻き込まれて、傷害事故を引き起こすおそれがあります。



注意

機械を他人に貸す時は、取扱方法を
説明する

取扱方法をよく説明し、使用前に「取扱説明書」を必ず
読むように指導してください。

【守らないと】

傷害事故や、機械の破損を招くおそれがあります。





注意

機械の改造禁止

純正部品や指定以外のアタッチメントを取り付けしないでください。
また、改造はしないでください。

【守らないと】

事故・ケガ、機械の故障を招くおそれがあります。



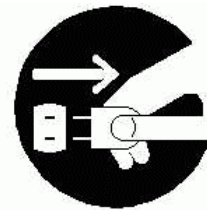
注意

後始末を忘れずにする

長時間使用しない時は、差込みプラグをコンセントから
抜いてください。

【守らないと】

火災事故や、感電故障を招くおそれがあります。



注意

コンベアローラーの上には乗らない

ローラーの上に乗ると転倒する恐れがあり、大変危険です。

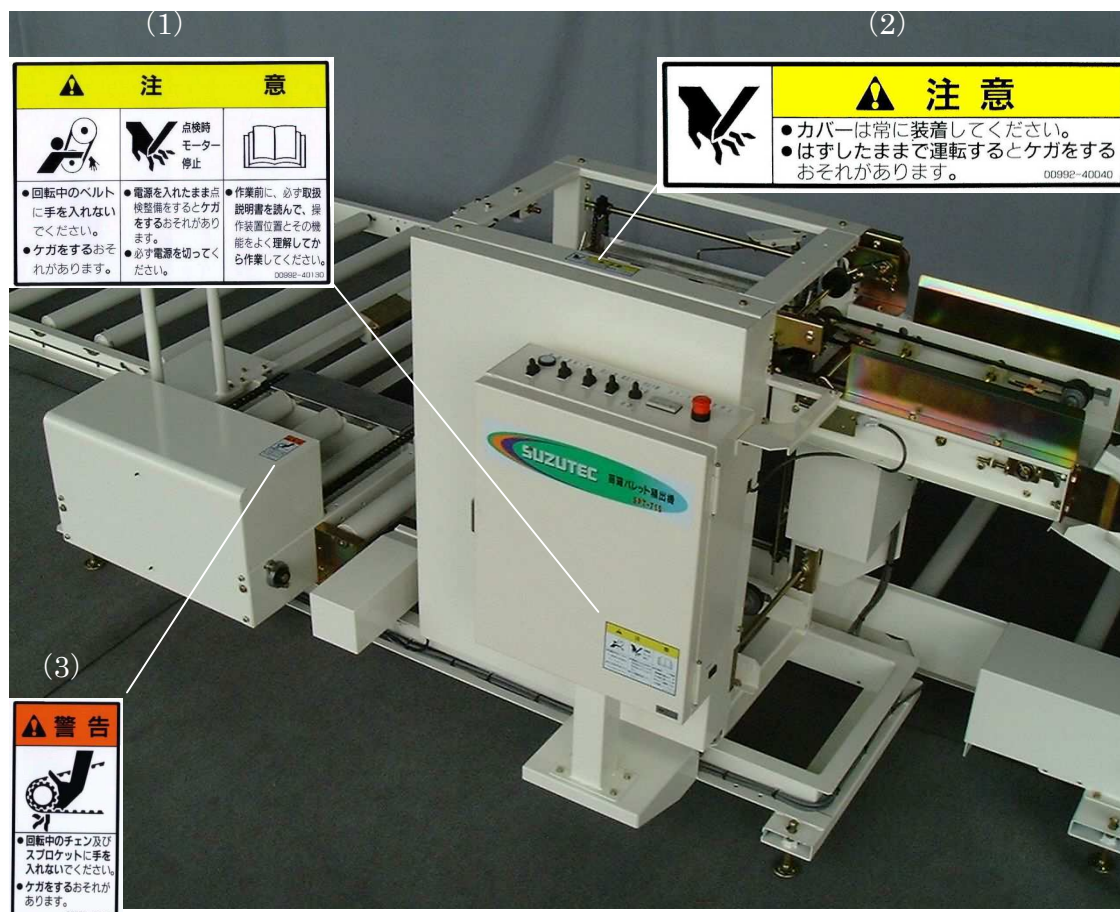
【守らないと】

転倒してケガをするおそれがあります。



2. 安全銘板の貼り付け位置

安全に作業をしていただくために安全銘板の貼り付け位置を示したものです。
安全銘板は常に汚れや破損のないように保ち、もし破損・紛失した場合は、新しい物に貼り直してください。



紛失または破損された場合には、当社へ下記の表を参考にご注文ください。

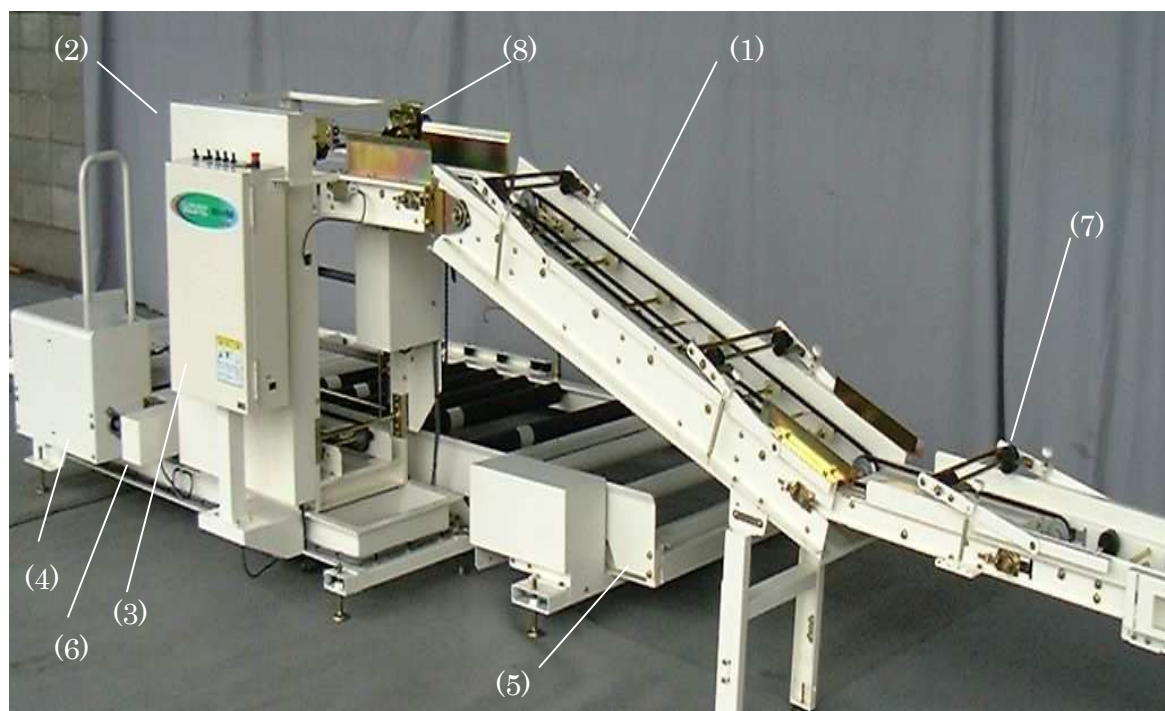
No	部品番号	部品名称
(1)	00992-40130	注意ラベル CL-10
(2)	00992-41040	注意ラベル CL-3
(3)	00992-40060	警告ラベル WL-2

3. 本製品の使用目的について

本製品は、播種機、播種プラントに連結し、パレットへの育苗箱積重ね作業機としてご使用ください。

目的以外の作業や改造などは、決してしないでください。

4. 各部の名称



番号	名 称
(1)	傾斜コンベアー
(2)	積出機
(3)	制御盤
(4)	突き出し
(5)	搬送コンベアー
(6)	排出コンベアー
(7)	箱押え
(8)	箱押え

5. 仕 様

型 式		SPT-715
機体寸法	全 長	5,885mm
	全 幅	2,185mm
	全 高	1,015mm
重 量		330kg
動 力		計600w/AC100V
積 重 ね 箱 数		15箱(4X2列)合計120箱
パ レ ッ ト		縦1,350X横1,350X高さ130mm (ステンレス当板付 パレットは別売)
能 力		~700箱/時

注)標準仕様は右側排出(左側排出は受注生産)となります。
この仕様は改良等により予告なく変更することがあります。

6. 組 立 要 領

機械の設置

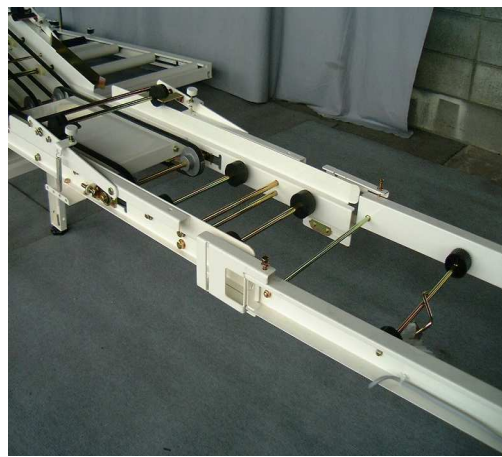
平坦な場所を選び、本機を設置してください。(制御盤に直射日光を当てない。)

本機は 50 サイクル地区を標準に組みつけてあります。60 サイクル地区でお使いになる時は一部の部品を組替えて下さい。

6. 1 積出機と傾斜コンベアーの連結

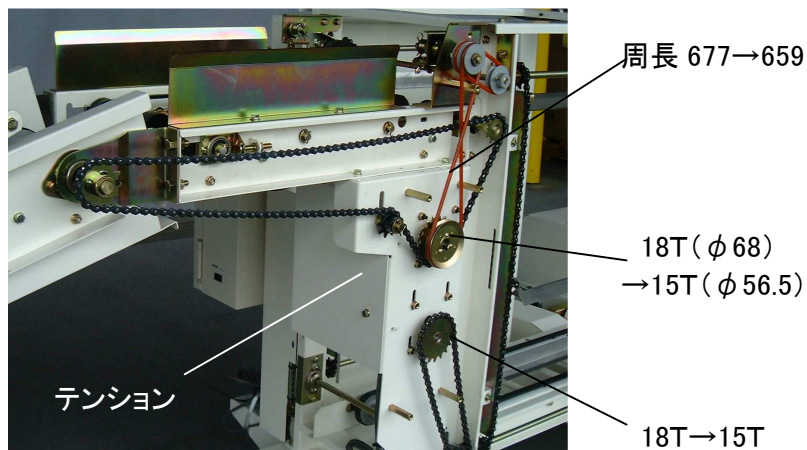
播種機、播種プラントと連結しますのでその延長線上に積出機と傾斜コンベアーを仮置きします。

- (1) 傾斜コンベアーの脚をバネ座金組込六角ボルト (M6×12)、とオビナットで仮止めし、積出機の早送りレール端面と傾斜ジョイントをバネ平座金組込六角ボルト (M8×16) と六角ナットで固定します。
- (2) 傾斜コンベアーの引き込みレールを播種機、播種プラントの端面と連結します。連結金具を播種機、播種プラントの上に載せて苗箱の送り出しが段差の出ないように六角ボルトで高さ調節をします。
- (3) 傾斜コンベアーの脚を、引き込みレールが播種機、播種プラントと水平になる様に高さ調節をします。調節脚と高さ調節ボルトを使います。
- (4) 播種機、播種プラントと連結した状態を確認します。延長線上にない時は再調整します。積出機と傾斜コンベアーの水平を出します。

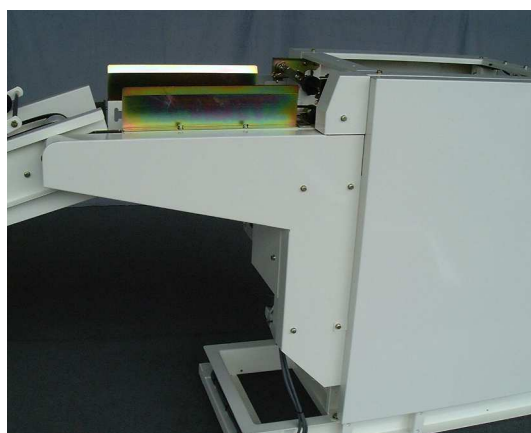


(5) 50 サイクル地区から 60 サイクル地区への部品の組替えに付いて

- イ) 傾斜コンベアー駆動部のプーリー付スプロケット 18T× $\phi 68$ を、プーリー付スプロケット 15T× $\phi 56.5$ に交換します。
- ロ) 丸ベルト A(周長 677)を、丸ベルト D(周長 659)に交換します。
- ハ) 積出機エレベーター駆動部のモータースプロケット 18T をスプロケット 15T に交換します。チェーンの張りは、組付けてある状態を確認してからスプロケットを交換し、同じように張って下さい（駆動モーターを長穴で調節します）



- (6) 傾斜コンベアー部のスプロケットと、早送りレール部のスプロケットにチェーンを掛けます。チェーンの弛みはテンションスプロケットで調節して固定します。
- (7) 傾斜コンベアー部と、早送りレール部にチェーンカバー、プーリーカバーを掛けます。バネ座金組込六角ボルト (M6×12) で固定します。

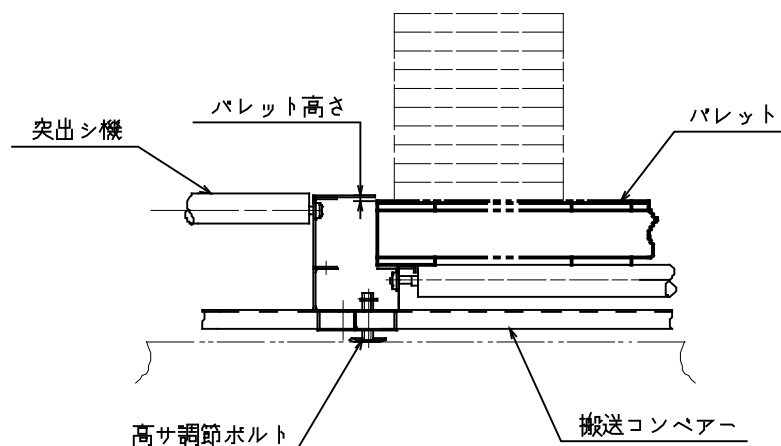


6. 2 搬送コンベアーと延長コンベアーの組付け

- (1) 搬送コンベアーと延長コンベアーを右側（右側排出）、又は、左側（左側排出）に仮置きします。



- (2) 搬送コンベアーと延長コンベアーをバネ座金組込六角ボルト (M8×14) で固定します。
- (3) 積出機と搬送コンベアーをつなぐ連結板の位置が合うように搬送コンベアーと延長コンベアーを移動します。連結板の穴に連結ピンを入れて下さい。
- (4) 搬送コンベアーの上にパレットを載せて下さい。突出し部の箱受板とパレットの高さを、突出し部より 3~5mm 低くなる様に、高さ調節ボルトで調節して下さい。このとき搬送コンベアーと延長コンベアーの水平も出します。
- (5) 搬送コンベアー駆動部の電源コード、他各センサーのコードを合わせ確実に接続して下さい。(接続は各カバーの中になります。)



6.3 移動センサーの組付け

- (1) 搬送コンベアーのパレットガイドの間に取付けます。センサー棒が突き出し部に対し約 40~45 度傾いた状態になります。(苗箱進行方向へ)
- (2) パレット上に突き出し部から 4 回苗箱が押し出された時に、センサー棒が苗箱に押されてスイッチが入ることを確認して下さい。



7. 操作スイッチ



(1) 電源スイッチ

- イ) スwitchを「ON」にしますと白いランプが点灯します。
- ロ) スwitchを「OFF」にすると白いランプが消灯し、機械は初期状態に戻ります。
(初期状態に戻るには「OFF」後、約 10 秒かかります。)

(2) 非常停止ボタン

- イ) この押しボタンスイッチを押すと非常停止します。
- ロ) 異状を取り除いた後は右 (矢印方向) に回してロックを解除して下さい。
- ハ) 非常停止ボタンを押し、異状を取り除いた後、再スタートする時は、一旦運転・停止スイッチを「OFF」にして、排出手動でエレベーター内の積重ねた箱を排出します。(苗箱を必ずゼロにして下さい)

(3) 運転・停止スイッチ (作業の“開始” “中断”)

- イ) スwitchを「ON」にしますと作業を開始します。
- ロ) スwitchを「OFF」にしますと、作業を停止します。
サイクル停止になっていますので直には止まりません。
- ハ) 積み重ね枚数のカウントは継続して行います。
- ニ) 初期状態からこのスイッチを「ON」にしますと、箱受けが 1 サイクル分動きます。
(電源のスイッチを「ON」にし、最初にスイッチを「ON」にした時だけ)
- ホ) 運転スイッチが「ON」になっていましたと手動スイッチは使えません。

(4) 排出手動スイッチ

- イ) スwitchを「ON」にしますとエレベーター内の積み重なった苗箱を突き出し位置まで排出します。(スイッチを押し続けると突出しセンサーに苗箱が当たりモーターは止まります。)・・・スイッチから手を離しますと「OFF」になります。
- ロ) スwitchを「ON」にしている間だけ排出コンベアーが回ります。
- ハ) このスイッチを一度入れますとエレベーター内の積重ねた箱数は「0」に戻ります。(エレベーター内には苗箱を残さないで下さい。必ず確認)

(5) 搬送手動スイッチ

- イ) スwitchを「ON」にしますと搬送コンベアーが回りパレットを搬送します。
スイッチを「OFF」にしますと搬送コンベアーは停止します。・・・スイッチから手を離しますと「OFF」になります。
- ロ) スwitchを「ON」にしている間搬送コンベアーが回りパレットを搬送しますが、パレット検出の「定位置」「中間」「完了」の各センサーの所で停止します。

(6) 突出し手動スイッチ

- イ) スwitchを「前進」にしている間苗箱を突出し (前進) します。・・・スイッチから手を離しますと「停止」します。スイッチを押し続けると突出し前進端でモーターは止まります。)

ロ) スイッチを「後退」にしている間突出し部が（後退）します。（スイッチを押し続けると突出し最後端でモーターは止まります。）

(7) カウンター

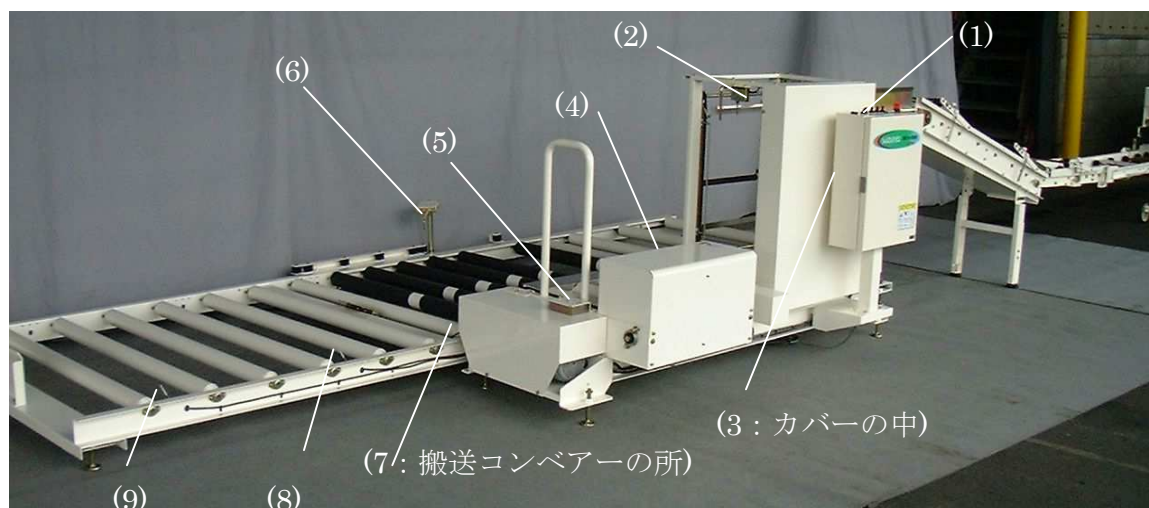
播種した苗箱の箱数を計数する場合は、カウンターのリセットボタンを押して数値を「0」に戻して下さい。

(8) 積み重ね箱数切換えスイッチ

積み重ね箱数は 15 箱が標準です。苗箱の高さにより箱数を変更したい時に使います。（制御盤内にあるスナップスイッチで切替えます・・・但し積み重ねた苗箱を排出する時、スタートセンサーに苗箱が接触しないこと。）

8. 各部のセンサーとその働き

番号	センサー名称	働 き
1	センサーA (進入センサー)	・箱受けが所定の位置にない時、育苗箱の進入を防ぎます。
2	スタートセンサー	・育苗箱の進入により、エレベーターモーターをスタートさせます。
3	センサーB (箱受け定位置センサー)	・箱受けを所定の位置に停止させます。 ・育苗箱の積み重ね箱数をカウントし、所定箱数になると排出コンベアーをスタートさせます。
4	減速センサー	・積み重なった苗箱を突出し位置まで排出する時に、苗箱を高速から低速へ減速させます。
5	突出しセンサー	・積み重なった苗箱をパレットへ突出します。 (所定の位置迄)
6	移動センサー	・苗箱が 4 回目パレットへ送り出された時に移動センサーに当たりパレットを搬送させます。
7	定位置センサー	・パレットを搬送し苗箱をパレットへ突出しできる状態にします。(パレット定位置で待機)
8	中間位置センサー	・1 列目が完了してパレットを搬送し 2 列目の突出しができる状態にします。(パレット中間位置で待機)。
9	完了位置センサー	・2 列目が完了してパレットを搬送しパレットの取り出しができる状態にします。



9. 各部の調節

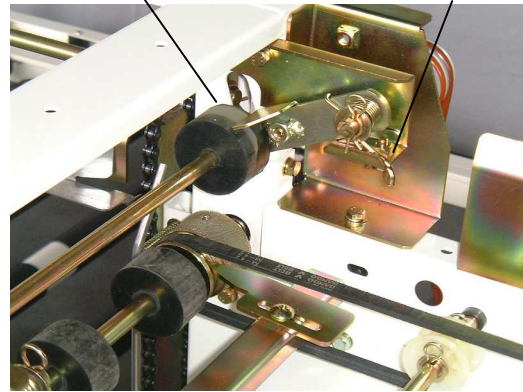
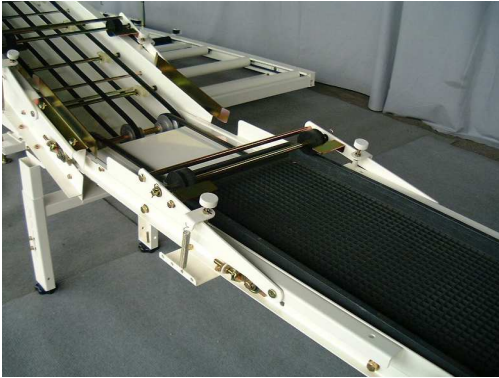
9. 1 箱押えの高さ調整

イ) 育苗箱を傾斜コンベヤー、及び引き込みレールの上に乗せ、ゴムローラーの高さを合わせて下さい。育苗箱より 2～3 ミリ低くします。

ロ) 育苗箱を早送りレールの上に送り、高さ調節板の出し入れにより、ゴムローラーの高さを合わせて下さい。育苗箱より 2～3 ミリ低くします。

ゴムローラー

高さ調整板



9. 2 スタートセンサーとストッパーの調整

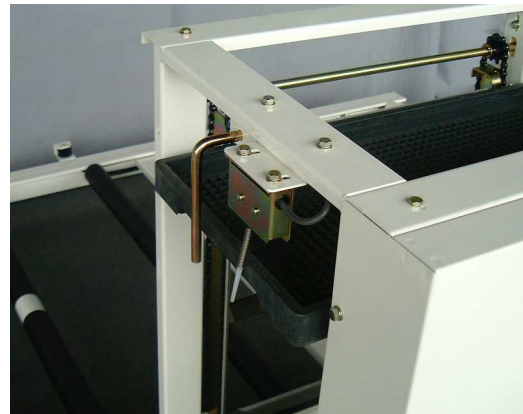
スタートセンサーは、出荷の時調整されています。

再調整は長穴で前後、上下移動します。

ストッパーは苗箱が積み重なった位置に対し約 10 ミリ前方にセットします。

R ピンの差し替えと化粧ネジで固定します。

ストッパーに苗箱を当てると床土が前方に寄ってくる場合がありますので御注意下さい。

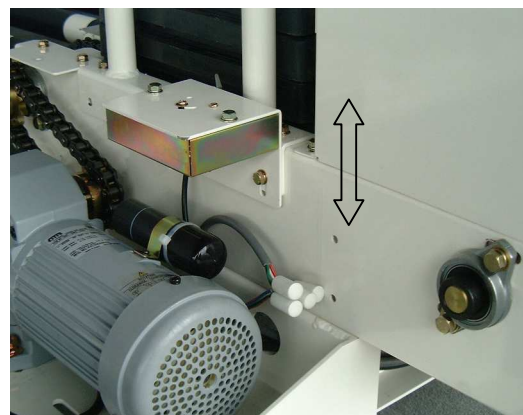
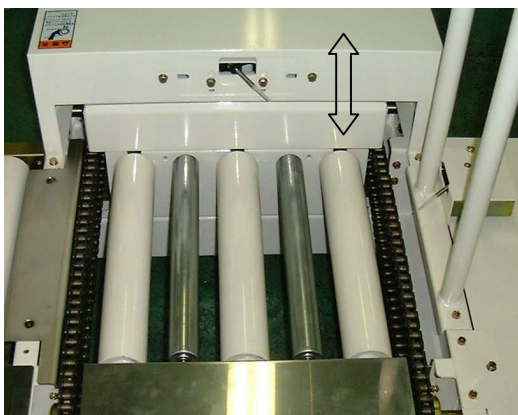


9. 3 減速センサー・突出しセンサーの調整

減速センサー、突出しセンサーの取付け角度は出荷の時調整されています。

育苗箱の高さによりセンサー棒の当たる位置が安定しない時、上下に調節します。

減速センサーの左右位置については調整しないで下さい。



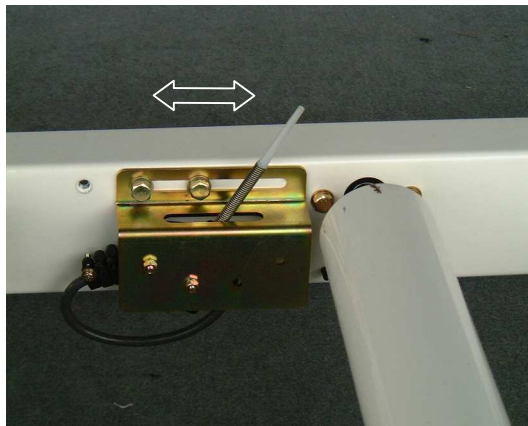
9. 4 移動センサーの調整

搬送コンベアーにパレットを乗せパレットを定位置センサー迄搬送します。
苗箱をパレットへ突出しし、苗箱が4回目パレットへ送り出された時に移動センサーのセンサー棒に当たる位置にセットします。
苗箱の大きさ（幅）により再調整を必要か確認して下さい。



9. 5 定位置・中間・完了センサーの調整

定位置・中間・完了センサーは、出荷の時調整されています。
各センサーの調節はセンサーブラケットの位置を長穴で前後に移動して調節します。移動量が多い時は、バネ平座金組込六角ボルト（M6×12）の位置を換える事でさらに調節範囲が大きくなります。



9. 6 Vベルトの調整

傾斜コンベアー、早送りコンベアー、及び、排出コンベアーのベルトが緩みスリップするような時は、ベルト張り金具の六角ナットを締め込んで左右均等に張ってください。（張り過ぎに注意してください。）



9. 7 エレベーターチェーンの張り調整

テンションプレートを固定しているバネ平座金組込六角ボルトをゆるめ、六角ボルトを締め込んでください。チェーンの中央部を引っ張り（約 2 kg）、チェーンとチェーンガイドとのスキマが 12～13 ミリになるよう調整してください。（チェーンの張り過ぎに注意してください）テンションプレートを、確実に固定して下さい。

六角ボルト(半回転締め込み確認)



バネ平座金組込六角ボルト

10. 運 転

10. 1 運転前の準備

- (1) 苗箱パレット積出機の各スイッチを、「OFF」にしてから電源コードを建家のコンセントへ接続します。作業終了後は必ず電源コードを抜いて下さい。
- (2) 播種機・ミニ播種プラントの末端にあるセンサーコードを外します。苗箱パレット積出機制御盤からのセンサーコードを、播種機・ミニ播種プラントのセンサーコードコンセントへ接続します。（外した相手側へ）・・・苗箱パレット積出機の異状停止と連動します。「リレーは、A接点となっています」
注意、センサーコードを建家の電源に接続するとショート(漏電)します。
- (3) 苗箱パレット積出機の中に障害となるものが無いことを確認して下さい。
- (4) 育苗箱は「ソリ」や「ネジレ」の無い同じ種類の箱ご使用下さい。
- (5) 木製パレットは専用の物をご使用下さい。破損、変形しているものは故障の原因になりますので使用しないで下さい。
- (6) 点検・調整・注油時取り外したカバー類は必ず取付けて下さい。

10. 2 運転

- (1) 制御盤内のブレーカーを入れ、電源スイッチを入れた時、電源ランプが点灯したことを確認して下さい。
- (2) カウンターをリセットし「0」に戻して下さい。
- (3) 搬送コンベアーに木製パレットを乗せて下さい。
パレットの上には乗らないで下さい。転倒して怪我をする恐れがあります。
- (4) 搬送手動で搬送コンベアーを動かし、パレットを定位置センサーで止まるまで搬送します。
- (5) 運転・停止スイッチを「ON」にし機械がスタートします。この時箱受けが 1 サイクル分動きます。（電源のスイッチを「ON」にし、最初にスイッチを「ON」にした時だけ）
- (6) (5) の後、傾斜コンベアーが運転すると同時に播種機にも電源が供給されます
- (7) 播種機から育苗箱が送られスタートセンサーに当たるとエレベーターが下がります。この作業を 15 回繰り返します。
- (8) 排出コンベアーが回り突出し部へ進みます（高速運転）。減速センサーで低速運転になり、さらに前進します。

- (9) 育苗箱が送られ突出しセンサーに当たる。(1.5 秒間さらに育苗箱を送る)
この時、排出コンベアーが回り出し 8 秒後までに、突出しセンサーに当たらない時は、育苗箱が途中に有るとして異状停止します。
- (10) パレットが定位置に有ことを確認して育苗箱を突出します。
パレットが定位置にない時は、育苗箱は突出ししません。
- (11) 育苗箱を 4 回突出します。この時に、移動センサーに育苗箱が当たると、突出し部が戻ると同時に、パレットは中間位置センサーで止まるまで搬送します。
- (12) 搬送コンベアーに次の木製パレットを乗せて下さい
- (13) さらに育苗箱を 4 回突出します。この時に、移動センサーに育苗箱が当たると、突出し部が戻ると同時に、パレットは次のパレットに押されて完了位置センサーで止まるまで搬送します。
- (14) 搬送コンベアー上に、次の木製パレットが定位置に有ことを確認してから、完了したパレットを手で引き出します。
- (15) 完了したパレットはフォークリフトで取り出します。この時、パレットを引き摺ったり、持ち上げたパレットを、搬送コンベアーに戻したりしないで下さい。
中間センサー・完了センサーが破損する恐れがあります。
確実に一回で取り出して下さい。
- (16) 搬送コンベアー上に完了したパレット及び、次のパレットに育苗箱を 4 回突出しし、次の育苗箱を突出しできなくなった時に全停止します。
- (17) 運転・停止スイッチを「OFF」にすると機械が停止します。この時サイクル停止するものは直に止まりません。積み重ね枚数のカウントは継続して行います
- (18) 播種作業の最後に育苗箱が 15 箱に満たない時は、育苗箱が排出されませんので、排出手動スイッチで排出します。突出し手動・搬送手動で搬送コンベアーを動かしパレットを移動しますが、完了位置センサーまで搬送出来ませんのでパレットを、手で引き出しフォークリフトで取り出します。

1 1. 注意事項

- (1) 育苗箱は「ソリ」や「ネジレ」「破損」したものは故障の原因となりますので使用しないで下さい。
- (2) 木製パレットは規定寸法で専用の物をご使用下さい。破損、変形しているものは、故障の原因になりますので使用しないで下さい。
- (3) 点検・調整・注油時取り外したカバー類は必ず取付けて下さい。
- (4) 作業を続けていると各部に土が付着してきます。時々掃除をしてください。
- (5) 作業前に摺動部、チェーン等にグリス塗布又は、注油をしてください。
- (6) 本機の制御盤、センサースイッチ類には絶対水をかけないでください。
- (7) 非常停止ボタンを押し、異状を取り除いた後、再スタートする時は、エレベーター内の積重ねた箱を必ず排出して下さい。(苗箱は必ずゼロにして下さい)

12. 機械の全停止について

全 停 止 条 件	考えられる原因	再 起 動 方 法
箱受けが定位置にない時に センサーA が感知 (進入センサーが感知)	早送りレール部での送り込みが不安定	A センサー上の育苗箱を、 ズラしてから運転・停止スイッチを「OFF」にします。再度スイッチを「ON」にしますと作業を開始します。
	育苗箱が傾斜コンベアーに等間隔で上がらず、次の箱との間隔が狭まる	
センサーA (進入センサー) が感知時にスタートセンサーが感知 (両方のセンサーが同時に効いた時)	上記と同理由で育苗箱が2枚連なって流れる	・センサーA 部の育苗箱を取り除いてください ・運転・停止スイッチを「OFF」にします。再度スイッチを「ON」にしますと作業を開始します。 ・取り除いた箱はカウントしません
スタートセンサーが働いてから3秒たってもセンサーB (箱受け定位置センサー) が感知しない	センサーB (箱受け定位置センサー) マイクロスイッチのズレ、故障 (エレベーター回り続ける)	不具合部を確認・調整のうえ運転・停止スイッチを「OFF」にします。再度スイッチを「ON」にしますと作業を開始します。
本体内部にて15箱積み重なりが完了してから8秒たっても突出しセンサーが感知しない	・排出コンベアーが回らない (過負荷等)。 ・育苗箱が途中で滑ってしまい突出しまで進まない	・原因を取り除いてから再起動してください。 ・排出コンベアーのVベルトの張りを確認・調節します
	突出しセンサーのマイクロスイッチの故障	マイクロスイッチの交換
突出し部に15箱、本体内部に15箱積み重なり、突出し部に排出できない時、次の箱をセンサーA が感知	・パレットが無い ・パレットが定位置センサーまで搬送できない ・パレットの取り出しが遅れて満杯	・パレットの供給 ・パレットが変形、濡れて滑っていないかなど不具合原因取り除く。 ・パレットの取り出し
インバーターの異状	インバーター異状の表示を見て原因を確認	原因を取り除いてから再起動してください インバーター説明書参照

※ 機械の全停止が頻繁におこる場合は上記原因を確認のうえ、
機械の調整を行なってください。

1 3. 故障の診断と処置

機械が思うように動作しない時や、操作の途中で困った時などは、お問い合わせ頂く前に、以下の内容をチェックして下さい。

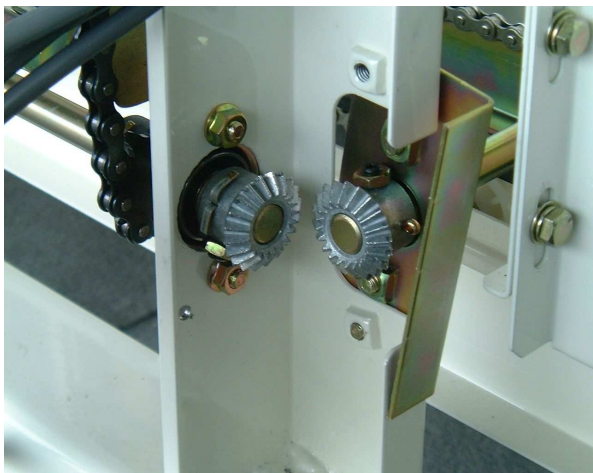
■機械が動かない。

原因	処置
電源が供給されていない。	電源を供給して下さい。
本機のブレーカーが ON になっていない。	操作盤内のブレーカーを一度下へ下げてから上へ上げます。
非常停止ボタンがロックされている。	安全を確認し右へ回して解除する。
障害物が挟まっている。	電源を切って障害物を取り除く。
制御盤内のインバーターがエラーを起こしている。	原因を確認の上、操作盤内のブレーカーを一度切り、30秒たってから入れて下さい。
電線等が破損している。	交換して下さい。

■育苗箱が上手く搬送できない。

原因	処置
育苗箱の種類がそろっていない。	同じ種類の箱をご使用下さい。
箱押えの調節が育苗箱の高さに合わない。	9・1「箱押えの高さ調節」を参照して下さい。

■育苗箱が上手く積み重ならない。

原因	処置
育苗箱の種類がそろっていない。	同じ種類の箱をご使用下さい。
育苗箱の縁に土が乗っている、又は、土の量が多い。	播種機側で V ゴム、回転ブラシ等で取り除いて下さい。
箱受けの高さが左右で不揃い。 	箱受けの高さを揃えてください。 1. シャフト取付板の上部ボルト1本を取り外してください。 2. エレベータードライブシャフトを手前側に引っ張り、シャフト取付板を傾けてカサ歯車のかみ合いを外してください。 3. かみ合いを外したエレベーターシャフトを手で回し、箱受けの高さを揃えてください。 4. カサ歯車をかみ合わせ、シャフト取付板を固定してください。

■パレット上での積位置が悪い。

原因	処置
パレットが変形又は、壊れているためパレット停止位置検出センサーが正しい位置で働かない。(パレットの搬送方向で積位置が悪い。)	変形又は、壊れているパレットを取り除いて下さい。
パレット搬送コンベアーのチェーンが伸びて停止位置がずれる。(パレットの搬送方向で積位置が悪い。)	チェーンの伸びている所(弛んでいるところ)のチェーンを張る。

■パレットが上手く供給されない。搬送されない。

原因	処置
専用パレットを使用していない。	専用のパレットをご使用下さい。
パレット変形又は、パレットが壊れている。	壊れているパレットを取り除いて下さい。
パレット搬送ガイドが狭い。	パレット搬送ガイドのローラーを調節して下さい。
搬送コンベアーの水平がでない。(積重ねたパレットが完了位置まで搬送されない。)	搬送コンベアーの水平を再調整する。

14. 点検整備及び保管上の注意

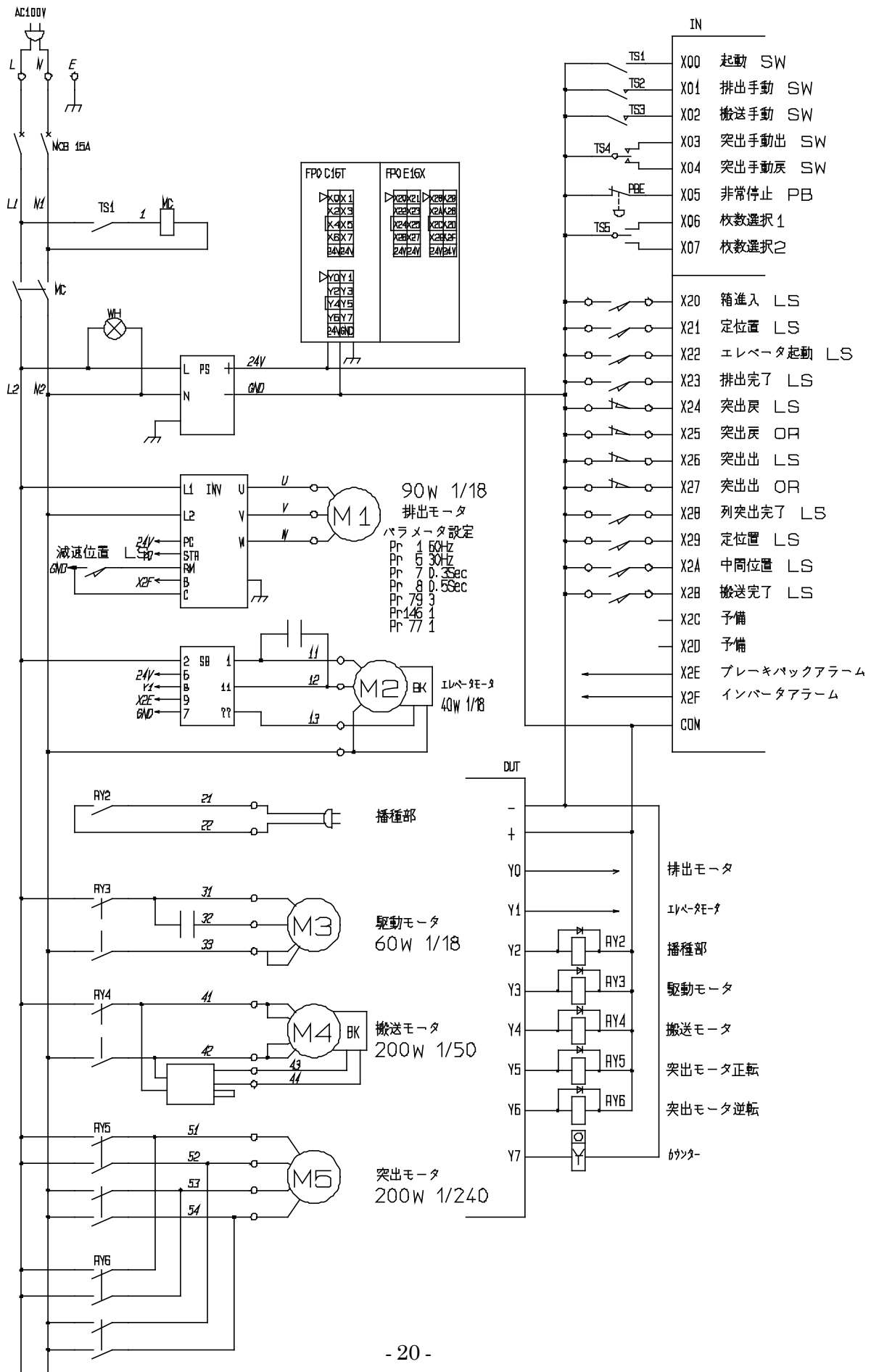
14.1 作業後の手入れ

- (1) 機械を良く乾燥して泥、土等を良く落として下さい。
- (2) 摺動部には、防錆油を塗布して下さい。
- (3) チェーン、スプロケット及び軸受には注油を行って下さい。
- (4) 各部のゆるみを調べ、増し締めを行って下さい。
- (5) 電源コードは必ず建家のコンセントから抜いて下さい。
(落雷などにより電気機器が破損する恐れがあります)

14.2 保管上の注意

- (1) 直射日光の当たらない湿気の少ない所に保管して下さい。
- (2) 制御盤は湿気等に弱いので、扉は必ず閉めて下さい。
- (3) ネズミの被害に合わない様に保管場所にご注意下さい。

15. 電気回路図



実り豊かな明日をひらく

株式会社スズテック

〒321-0905 宇都宮市平出工業団地 44-3
代表／TEL. 028(664)1111 FAX. 028(662)5592
URL. <http://www.suzutec.co.jp>

20317-42750