

# 取扱説明書

## ニラそぐり機

### NS500



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。



ニラそぐり機 NS500 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、ニラそぐり機 NS500 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。
- 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、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、本機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・JAにご相談ください。
-  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。
- 「安全上のご注意」をご使用前に必ずお読みください。

## 目 次

はじめに

|                 |    |
|-----------------|----|
| 1. 安全上のご注意      | 3  |
| 2. 使用上のご注意      | 5  |
| 3. 安全銘板の貼り付け位置  | 6  |
| 4. 本機の使用目的について  | 6  |
| 5. 各部の名称        | 7  |
| 6. 仕様           | 8  |
| 7. 付属品一覧        | 9  |
| 8. 作業前の準備       | 10 |
| 9. 使い方          | 15 |
| 10. 手入れ・保管上のご注意 | 20 |
| 11. 回路図         | 21 |

# 1. 安全上のご注意

ここに示した注意事項は製品を安全にお使いいただき、危害や損害を未然に防止するためのものです。ご使用前にお読みいただき、必ずお守りください。

|   |                              |
|---|------------------------------|
|  <b>警告</b> | 取扱いを誤った場合、死亡または重傷を負うおそれがあります |
|---|------------------------------|

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
|  <b>注意</b> | 取扱いを誤った場合、傷害または物的損害が発生するおそれがあります |
|---|----------------------------------|

|   |                |
|---|----------------|
|  | してはいけないことを示します |
|---|----------------|

|   |                    |
|---|--------------------|
|  | 必ずしなければいけないことを示します |
|---|--------------------|

## 使用環境について

|  <b>警告</b> |   |
|---|---|
|            | 子供には充分注意し、本機に近づけない<br>ケガの原因になります  |
|           | 次のような場所では使用しない<br>不安定な場所/平坦ではない場所/傾いた場所/水のかかる場所/火器の近く<br>雨上がりなど足元が滑りやすい場所/やわらかい土の地面<br>転倒によるケガ・破損の原因になります |

## 電源について

|  <b>警告</b> |   |
|---|---|
|            | 電源プラグは根元まで確実に差込む<br>感電やショート、火災の原因になります  |
|            | AC100V 電源のコンセントを単独で使う<br>タコ足配線をしないでください<br>火災や漏電の原因になります                              |
|            | 電源コードや電源プラグを傷つけない<br>傷ついた電源コードや電源プラグ、ゆるんだコンセントは使わない<br>断線や感電の原因になります                  |
|            | 電源プラグは濡れた手で抜き差ししない<br>感電の原因になります  |
|            | コンセントから抜くときは電源コードを持たずに電源プラグを持って抜く<br>感電やショート、火災の原因になります                               |
|            | 電源プラグにほこりが付着している場合はよく拭き取る<br>火災の原因になります   |
|            | 使用時以外は電源プラグをコンセントから抜く<br>お手入れや点検・整備の際は必ず電源プラグをコンセントから抜いてください<br>ケガや感電、落雷による故障の原因になります |
|            | 作業中停電した場合は、電源プラグをコンセントから抜く<br>通電時、急にまわりだしケガや事故の原因になります                                |

## 取扱いについて

### 警告

- |   |   |
|---|---|
|  | <b>防音保護具を着用する</b><br>騒音の大きい作業では、耳栓などの防音保護具を着用してください |
|---|---|

### 注意

- |   |   |
|---|---|
|    | <b>異常、故障時には使用を中止する</b><br>故障や破損、事故の原因になります  |
|    | <b>改造をしない</b><br>故障や破損、事故の原因になります   |
|    | <b>他製品のアタッチメントや誤った部品は取付けない</b><br>故障や破損、事故の原因になります  |
|    | <b>他人に貸す場合は、取扱い方法をよく説明し取扱説明書をよく読むよう指導する</b><br>また、取扱い方法を十分に理解していない人には本機を貸さない<br>事故の原因になります  |
|    | <b>次のときには本機を使用しない</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 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とき</li><li>・ 酒類を飲んだとき</li><li>・ 妊娠しているとき</li><li>・ 18才未満の人</li></ul> 事故の原因になります |
|  | <b>作業に適した服装をする</b><br>袖や裾の締まりのよい服装をしてください<br>手ぬぐいやタオルを頭や首に巻いて作業しないでください<br>回転部に巻き込まれ事故の原因になります  |
|  | <b>2人以上で作業する時は、お互いに合図しながら機械を始動する</b><br>事故の原因になります  |
|  | <b>ベルト、プーリーなど動いているすべての部品に手を近づけない</b><br>ケガや事故の原因になります   |
|  | <b>カバー類は必ず取付ける</b><br>点検・整備などで取外したカバー類は必ず取付けてください<br>ケガや事故の原因になります  |

## 手入れ・保管について

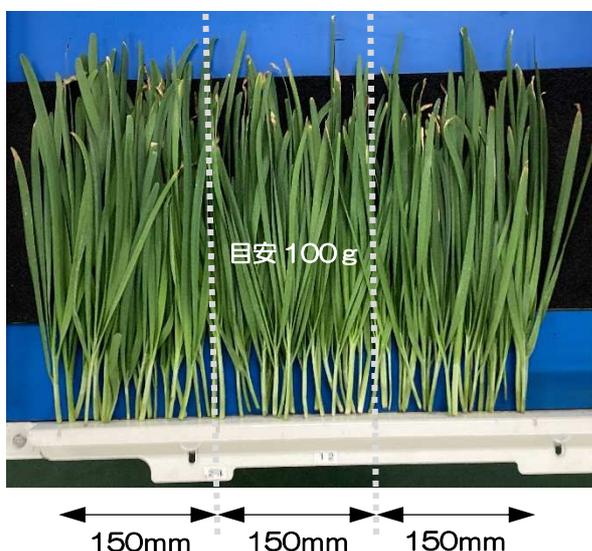
### 注意

- |   |  |
|---|--|
|  | <b>点検・整備を行う</b><br>機械を使用する前後には必ず点検・整備を行ってください<br>ケガや事故、機械の故障の原因になります |
|  | <b>電機部品には絶対に水をかけない</b><br>ケガや事故、機械の故障の原因になります                        |

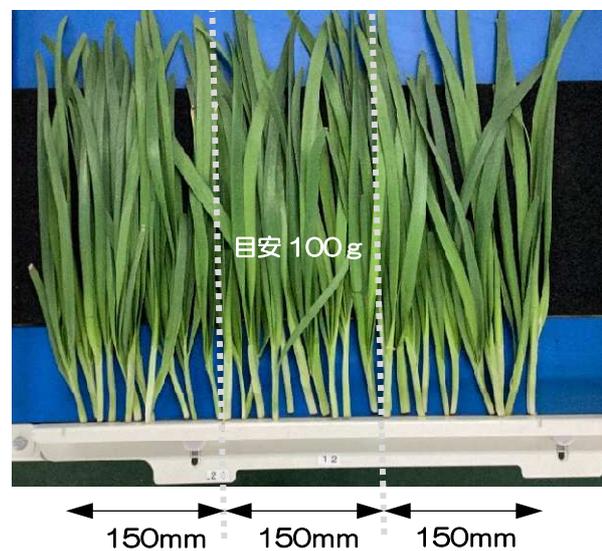
## 2. 使用上のご注意

- (1) 本機の設置場所  
平らな場所かつコンクリートやかたい土の床面を選び、全体が水平になるように脚の高さ調節ボルトで調節してください。  
直射日光が当たる場所には設置しないでください。コンベアベルトの劣化を早める原因になります。
- (2) エアーコンプレッサー  
エアーコンプレッサーの取扱説明書をよく読み、正しくご使用ください。  
注意事項、設置条件、連続使用時間等を確認し、必ずお守りください。  
※3.7kW(5馬力)以上推奨
- (3) 水道ホース  
水道から、本体へ接続するホースをご用意ください。  
接続する前に水を出し、ホースの中からゴミやノロなどを排出してください。  
(注意) 散水ノズルが詰まる原因になります。
- (4) エアーホース  
コンプレッサーから、本体へ接続するエアーホースをご用意ください。  
エアーホースは「内径 6.5 mm/外径 10 mm」または「内径 8 mm/外径 12 mm」でカップラー付きのものをご用意ください。
- (5) ニラの並べ方  
ニラをなるべく重ならないように搬送コンベアへ並べます。  
重なった部分があるとうまく処理できません。  
また、ニラの根元をニラガイドで揃えてください。  
ニラガイドには 150 mm の間隔の目印となる切欠きがついています。  
はじめは試し作業をし、150 mm の間隔に 100g 程度載せて仕上がり状況を確認してください。  
仕上がり状況や作業ペースに応じてニラを並べる間隔や搬送スピードを調節してお使いください。

【細いニラ】

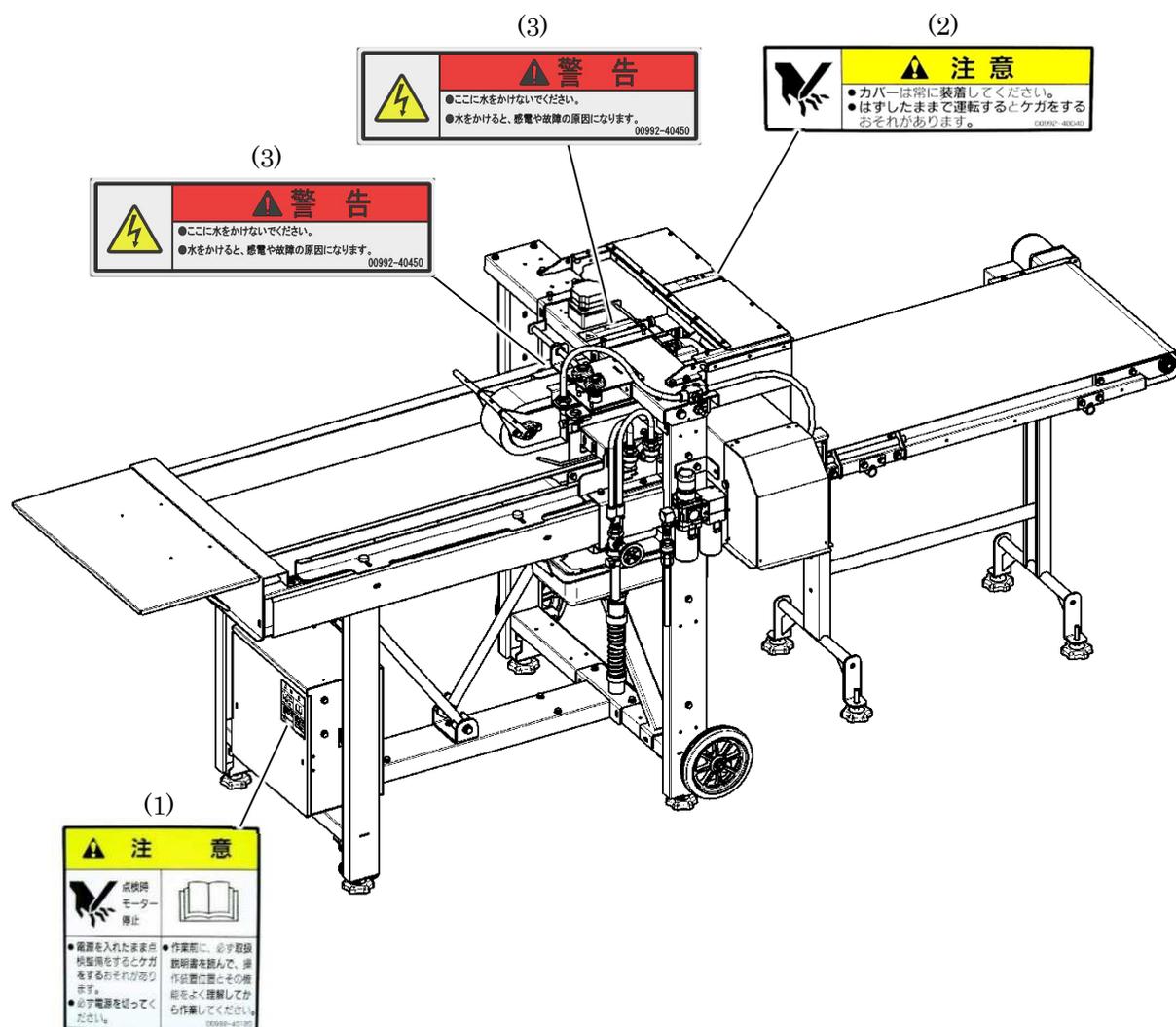


【太いニラ】



### 3. 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、新しく貼り直してください。



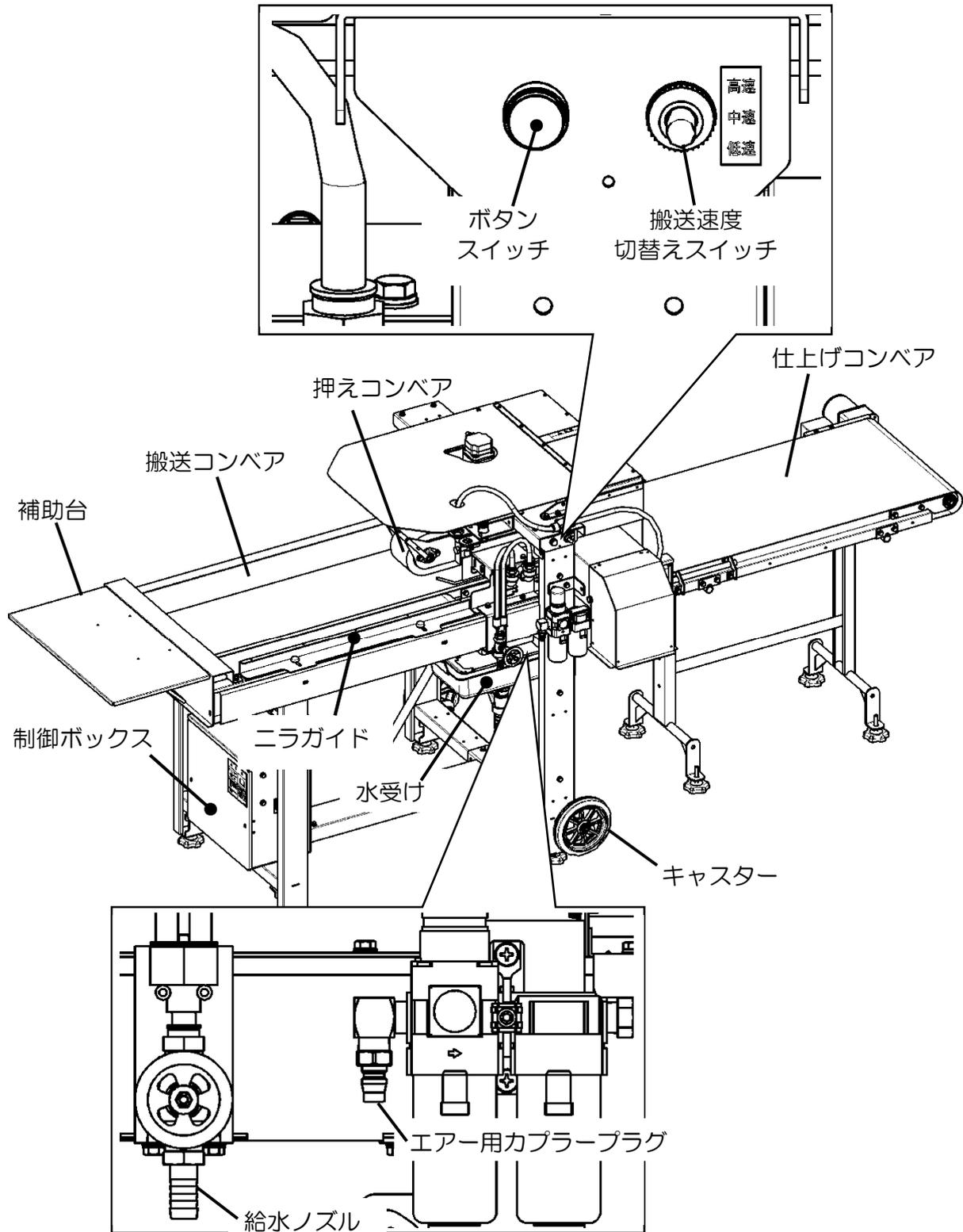
紛失または破損された場合には、当社へ下記の表を参考にご注文ください。

| No  | 部品番号        | 部品名称        |
|-----|-------------|-------------|
| (1) | 00992-40120 | 注意ラベル CL-9  |
| (2) | 00992-40040 | 注意ラベル CL-3  |
| (3) | 00992-40450 | 警告ラベル WL-26 |

### 4. 本機の使用目的について

本機は、ニラの下葉処理作業機としてご使用ください。  
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。

# 5. 各部の名称



## 6.仕様

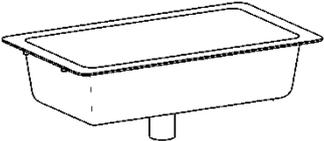
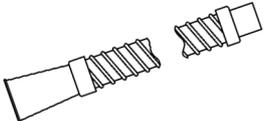
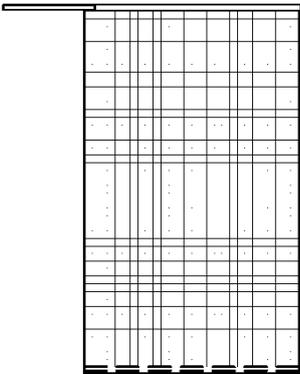
|              |             |   |
|--------------|-------------|---|
| 型 式          |             | NS500                                       |
| 機 体 寸 法      | 全 長         | 2,480mm                                     |
|              | 全 幅         | 970mm                                       |
|              | 全 高         | 1,050mm                                     |
| 重 量          |             | 107kg                                       |
| 電 源          |             | AC100V                                      |
| 動 力          | 搬送<br>コンベア  | 30W/100V                                    |
|              | 押え<br>コンベア  | 30W/100V                                    |
|              | ノズル<br>揺動   | 30W/100V                                    |
|              | 仕上げ<br>コンベア | 25W/100V                                    |
| ニラの適応範囲      |             | 全長 600 mmまで                                 |
| 処理方式         |             | 散水+エアブロー                                    |
| コンベア<br>搬送速度 | 搬送<br>コンベア  | 3段切替え 高速 2.8m/min, 中速 2.1m/min, 低速 1.4m/min |
|              | 仕上げ<br>コンベア | 1.5m/min                                    |
| 処理能力         |             | 500 束/h ※1                                  |
| コンプレッサー (別売) |             | 3.7kW(5馬力)以上推奨 ※2                           |

※1 処理能力は、低速時1束当たり100gを150mmの間に並べた場合を想定した目安値です。作業数やニラを並べる間隔により処理数は変動します。

※2 本体接続用のエアホースは使用環境に合わせた長さをご準備ください。

## 7. 付属品一覧

付属品が全て揃っているか確認してください。

|    | イラスト  | 名称           | 個数 | 組付参照ページ                |
|----|---|--------------|----|------------------------|
| A1 |    | 水受け          | 1  | P12<br>8. 2 水受けの組付     |
| A2 |    | 水受けアミ        | 1  |                        |
| A3 |    | 排水ホース        | 1  |                        |
| B  |   | ホースバンドφ17~25 | 2  | P14<br>8. 5 ホースの接続     |
| C  |  | 屑受けネット       | 1  | P13<br>8. 4 屑受けネットの組付  |
| D  |  | 耳栓           | 2  | 作業中は防音保護具を<br>着用してください |
| E  |   | 取扱説明書（本書）    | 1  |                        |

## 8. 作業前の準備



### 警告

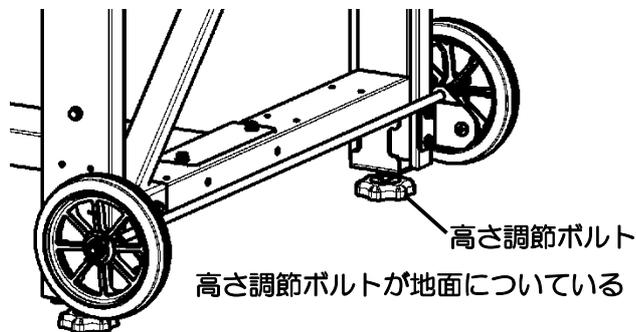
組付や調節はブレーカースイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。回転部に巻き込まれるなど、傷害事故を引き起こす恐れがあります。

### 8.1 本機の設置

- (1) 平坦な場所を選び、本機を設置します。  
移動の際はキャスターをセットし、キャスター取付側と反対側のレールを両手で持ち上げ、移動します。

#### キャスターの使い方

【キャスター格納時】…ニラの下葉処理作業時、保管時

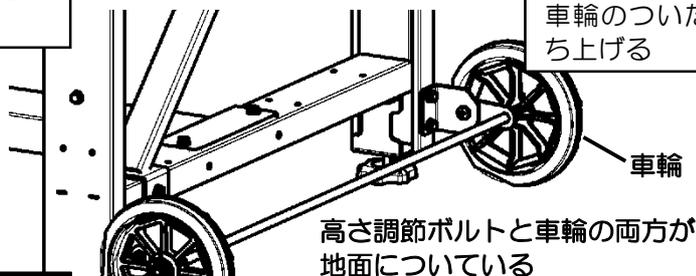


#### キャスターをセット 手順①

車輪のついたシャフトを持ち、車輪を地面におろす

#### キャスターを格納 手順②

車輪のついたシャフトを持ち上げる



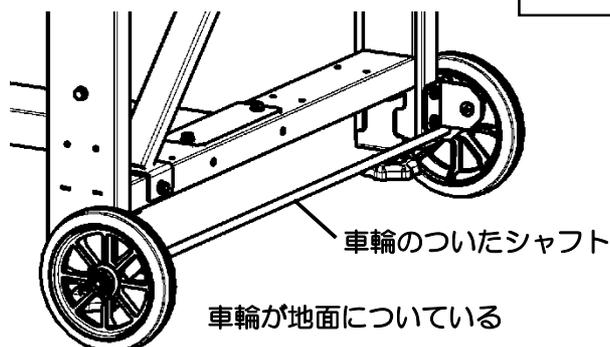
#### キャスターをセット 手順②

本体を持ち上げながら足で車輪のついたシャフトを押さえる

#### キャスターを格納 手順①

本体を持ち上げる

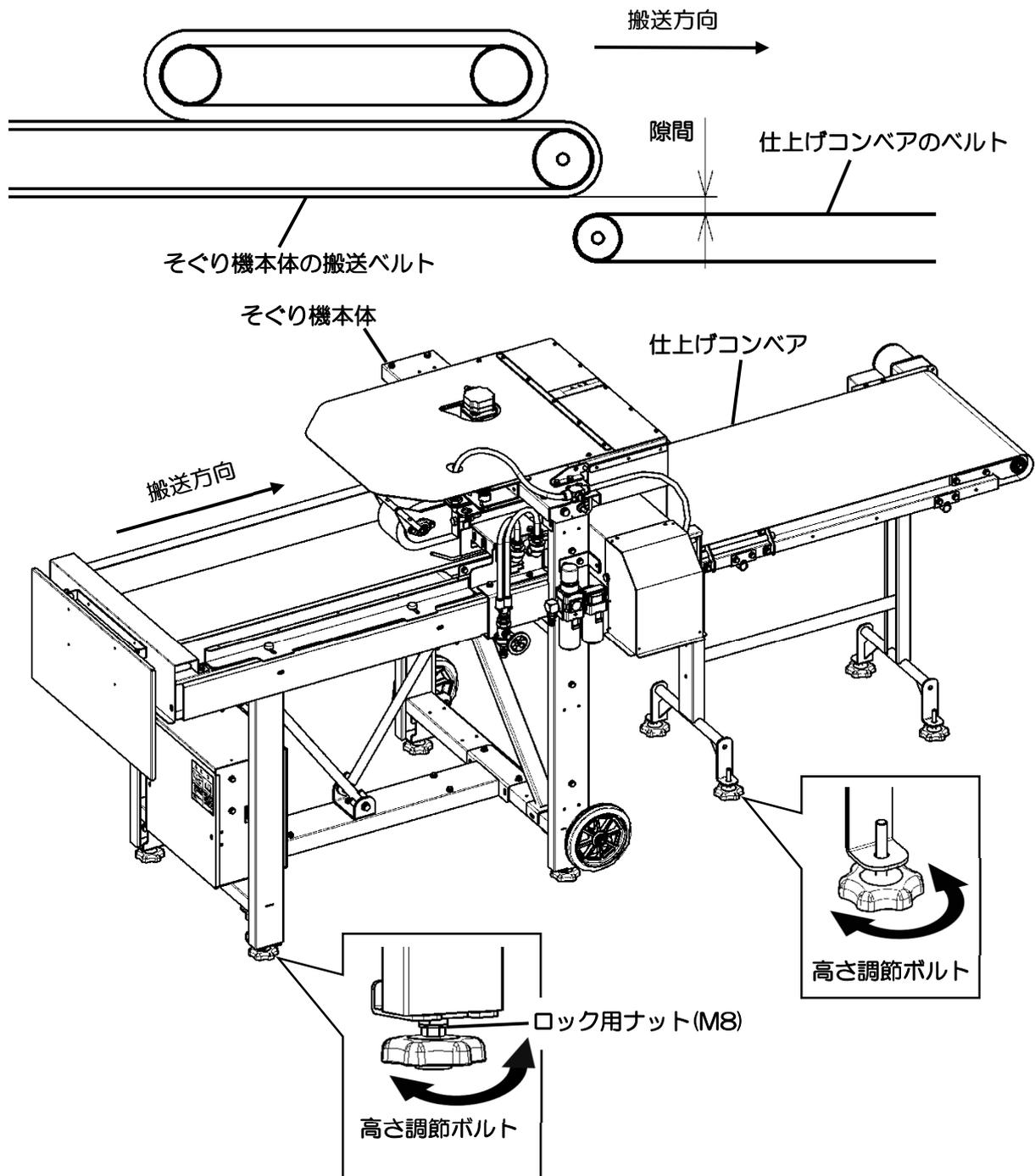
【キャスターセット時】…移動時



## 8. 1 本機の設置 (つづき)

- (2) ①仕上げコンベア、②そぐり機本体の順に高さ調節ボルトを回して前後・左右の水平をとります。

そぐり機本体と仕上げコンベアが一直線上に並んでいることを確認してください。  
また、そぐり機本体の搬送ベルトが仕上げコンベアのベルトと接触しないよう隙間をあけて、そぐり機本体の高さを調節してください。

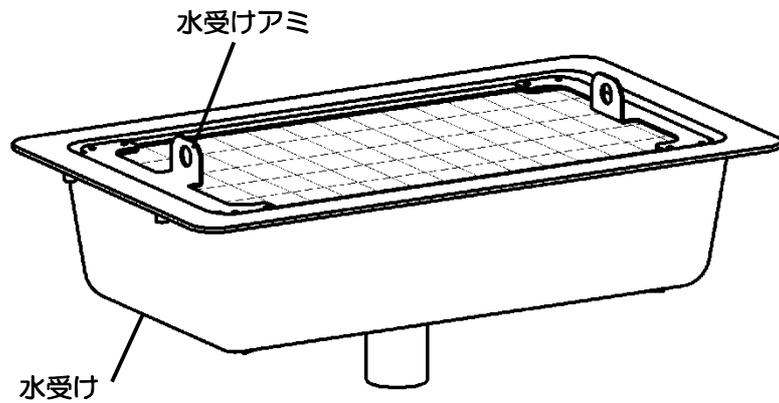


- (3) 高さが決まったら、本体のロック用ナット (M8) (4ヶ所) をスパナ (M8) にて固定します。  
※スパナ (M8) をご用意ください。

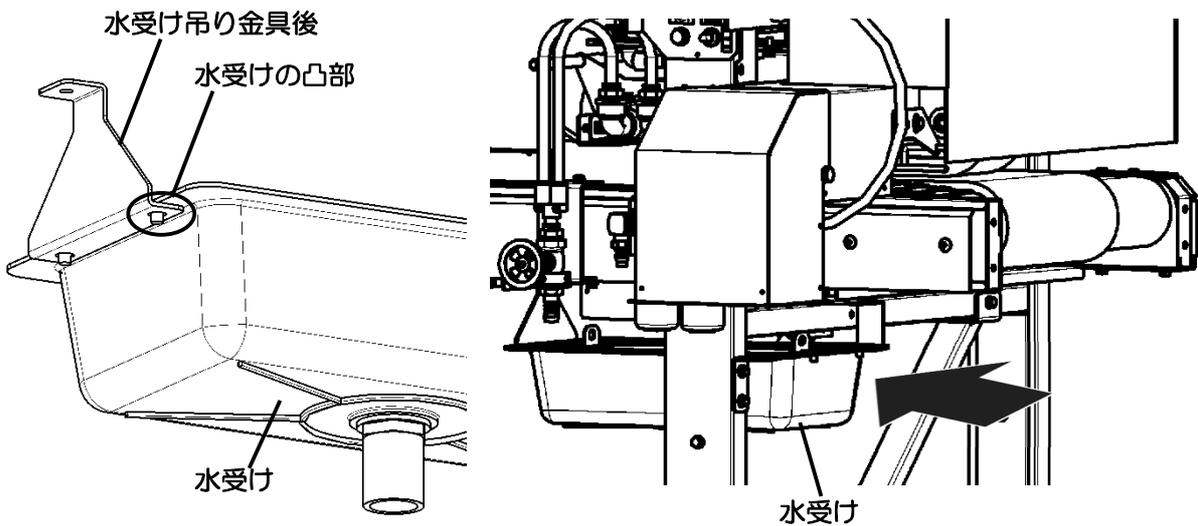
## 8.2 水受けの組付

(1) 水受けの中に水受けアミをセットします。

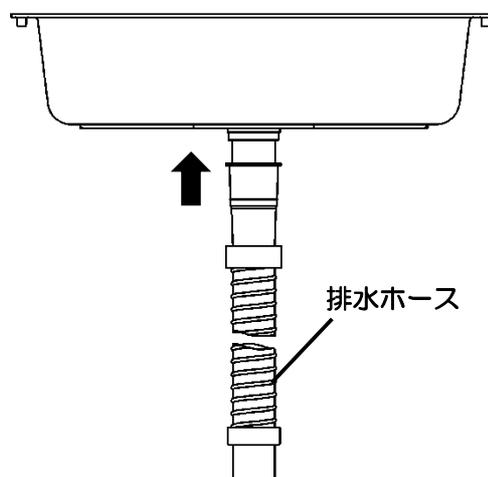
|          |
|----------|
| [必要な部品]  |
| A1 水受け   |
| A2 水受けアミ |
| A3 排水ホース |



(2) (1) を水受け吊り金具へ差込みます。  
(注意) 水受けの凸部を水受け吊り金具後の穴へ合わせてください。



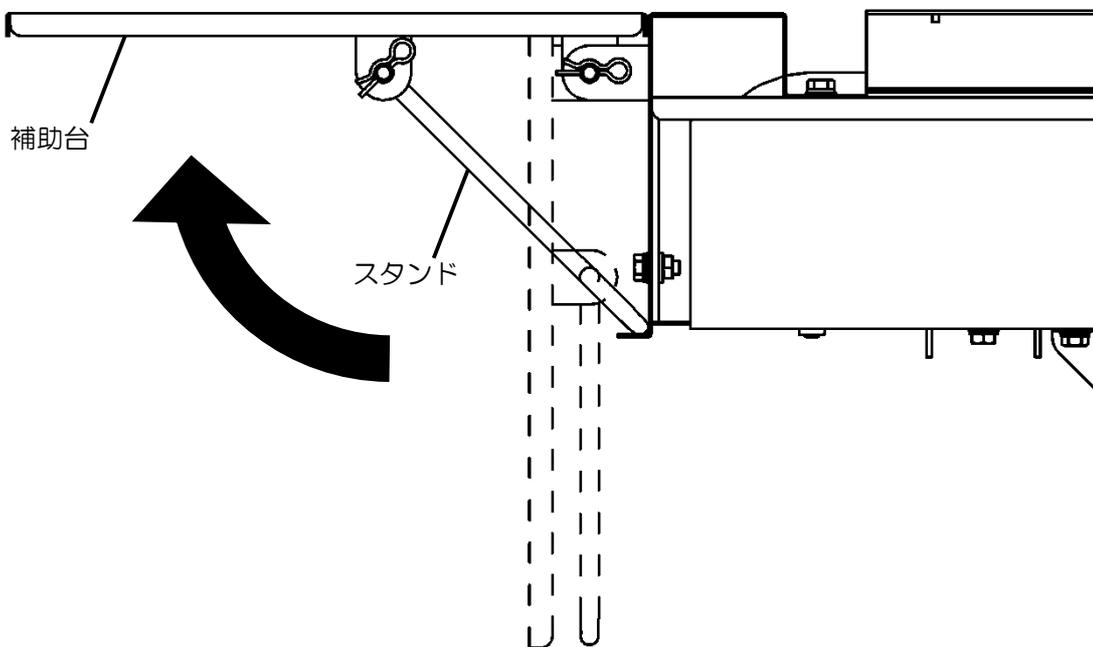
(3) 水受けに排水ホースを接続します。



### 8.3 補助台の組立

補助台は、搬送コンベアに並べる前のニラを置くスペースです。

- (1) 補助台を持ち上げ、スタンドを立てます。



- (2) 補助台を格納する場合は、補助台を少し持ち上げスタンドが外れたら補助台を支えながらゆっくりと下げて折りたたみます。



**注意**

本機の移動及び格納時は、安全上補助台を格納してください。  
指を挟むなど、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

### 8.4 屑受けネットの組付

写真を参考に屑受けネットを排出口へ縛り付けます。

[必要な部品]  
C 屑受けネット

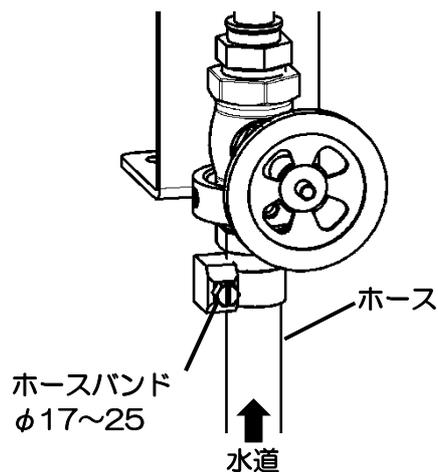


## 8.5 ホースの接続

- (1) 水道からのホースにホースバンド  $\phi 17\sim 25$  を通し給水ノズルに差込みます。
- (2) ホースを奥まで差込み、ホースバンド  $\phi 17\sim 25$  を工具でしっかりと締付けます。

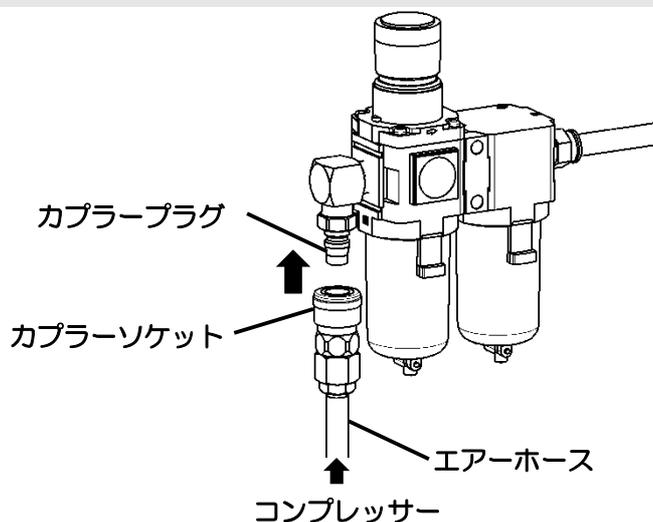
[必要な部品]

B ホースバンド  $\phi 17\sim 25$



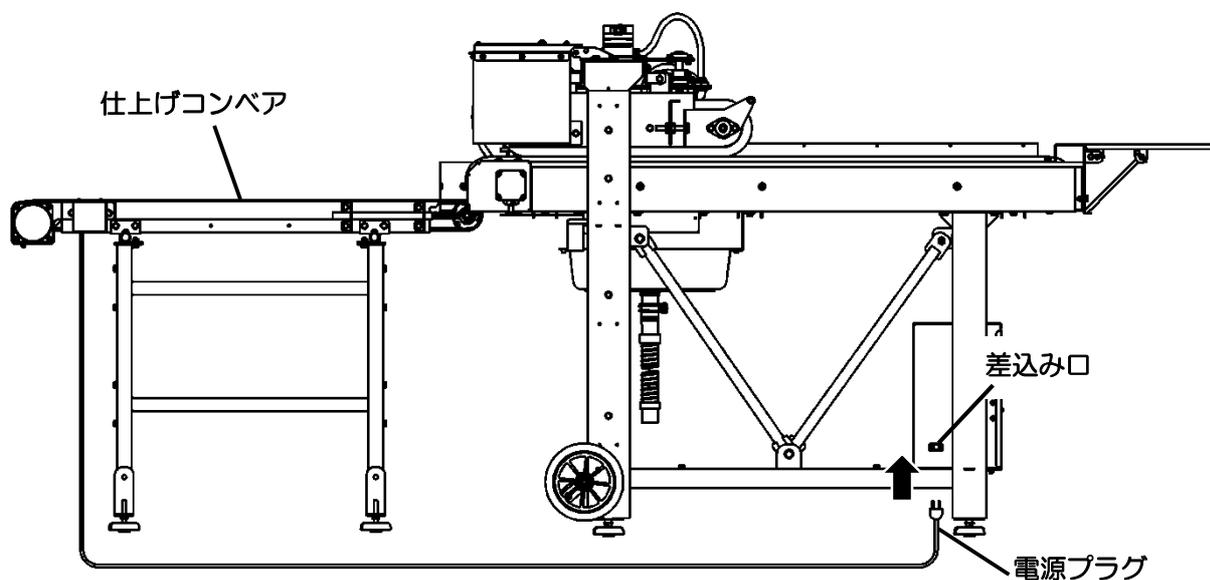
## 8.6 コンプレッサーの接続

エアースホースを接続します。



## 8.7 プラグの差込み

仕上げコンベアの電源プラグを制御ボックスの差込み口に差込みます。



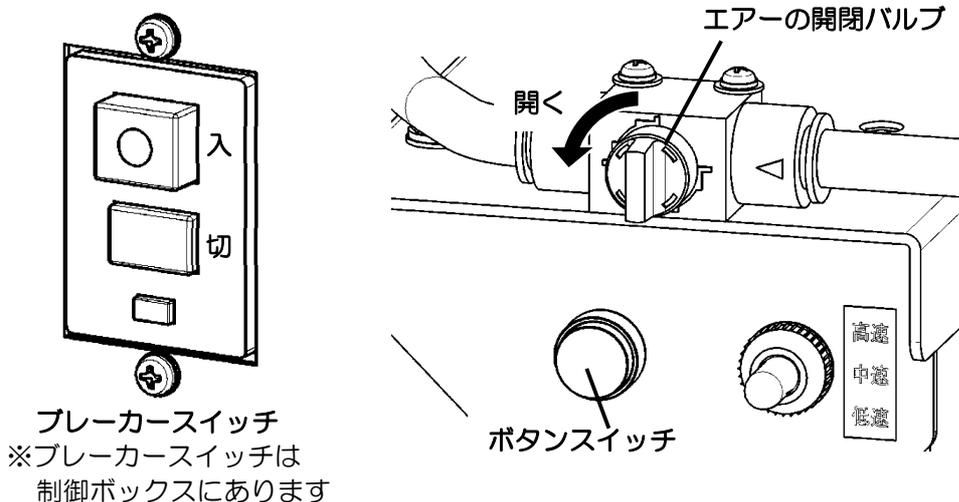
# 9. 使い方

## 9.1 運転



### 注意

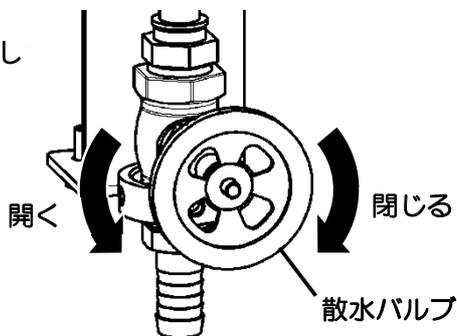
電源電圧はAC100V±5Vを安定供給してください。  
適切な電源でないと、故障や動作不良の原因となります。



(1) 「ブレーカースイッチ」が「切」になっているのを確認してから、電源プラグをAC100Vのコンセントに差込みます。

(2) 「ブレーカースイッチ」を「入」にします。

(3) 水道の蛇口を開けてから散水バルブを回します。  
■散水ノズルから水が出ます。



(4) 「ボタンスイッチ」を押します。  
■機械が動き出します。

(5) エアの開閉バルブを回して開きます。  
(注意) 開閉バルブは完全に開いてください。半開の状態では使用しないでください。  
■エアーノズルからエアーが出ます。

(6) ニラをなるべく重ならないように搬送コンベアへ並べます。  
このとき、ニラの根元をニラガイドで揃えてください。  
P5「2. 使用上のご注意(5)ニラの並べ方」参照  
※並べる前のニラは補助台に置くと便利です。

(7) 作業を中断または終了する場合はエアの開閉バルブを回して閉じ、「ボタンスイッチ」を押します。

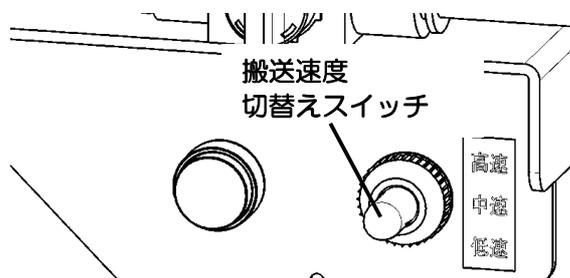
(8) 作業終了時は水道の蛇口を閉め、「ブレーカースイッチ」を「切」にし、電源プラグを抜きます。

## 9.2 搬送コンベアの色度調節

本体の搬送速度は、3段切替えです。切替えスイッチを操作することで搬送速度を変更できます。作業状況に応じて調節してください。

(注意) 仕上げコンベアの搬送速度は変更できません。

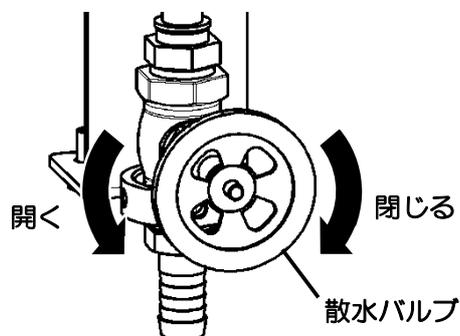
|    |          |
|----|----------|
| 高速 | 2.8m/min |
| 中速 | 2.1m/min |
| 低速 | 1.4m/min |



## 9.3 散水量の調節

散水バルブを回して散水量を調節します。使用量の目安は1L/minです。

(注意) 洗い流す程の水量は不要です。  
ニラに付着した土を湿らす程度の散水を行ってください。



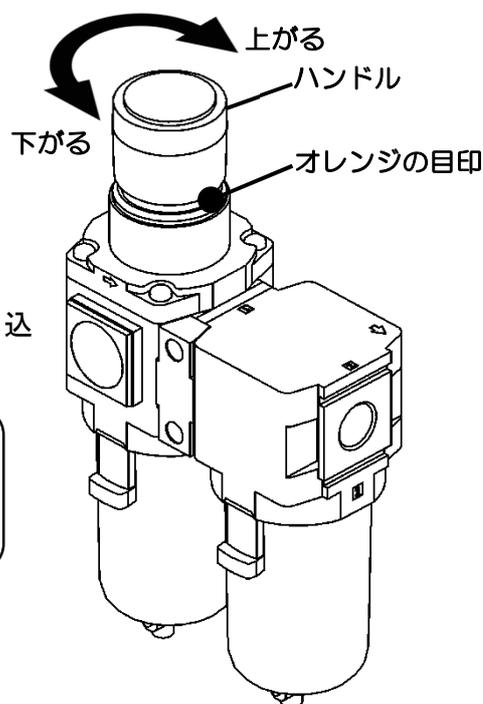
## 9.4 エアーの圧力調節

エアーレギュレーターで圧力を調節します。0.5 MPa以下でお使いください。

- (1) ハンドルを上引っ張ります。  
■ オレンジの目印が現れアンロック状態になります。
- (2) ハンドルを回して圧力を調節します。
- (3) 希望の圧力に調節し終わったら、ハンドルを下に押し込んでロックします。

### 【調節の目安】

必要な葉まで取れてしまう場合は圧力を弱くします。  
不要な土や下葉が取りきれない場合は圧力を強くします。



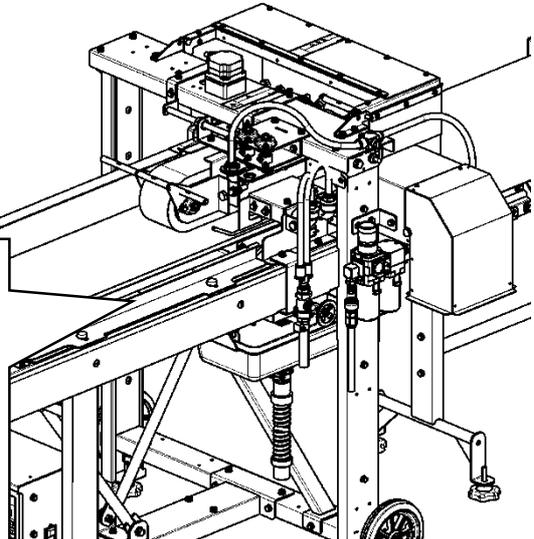
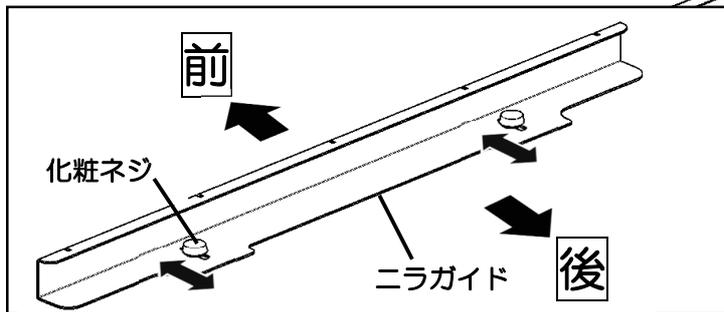
## 9.5 ニラガイドの調節

ニラガイドはニラの根元位置を揃えるためのものです。  
ニラガイドを調節することで搬送コンベアに対してニラの位置が変わるため、散水やエアークがニラのどこに当たるかが変わります。

化粧ネジ（2ヶ所）をゆるめ、ニラガイドを調節し化粧ネジを固定します。

### 【調節の目安】

必要な葉まで取れてしまう場合はニラガイドを前に出します。  
不要な土や下葉が取りきれない場合はニラガイドを後退させます。



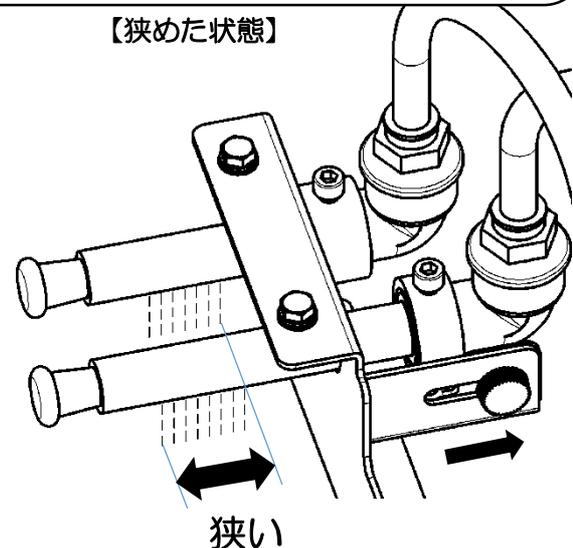
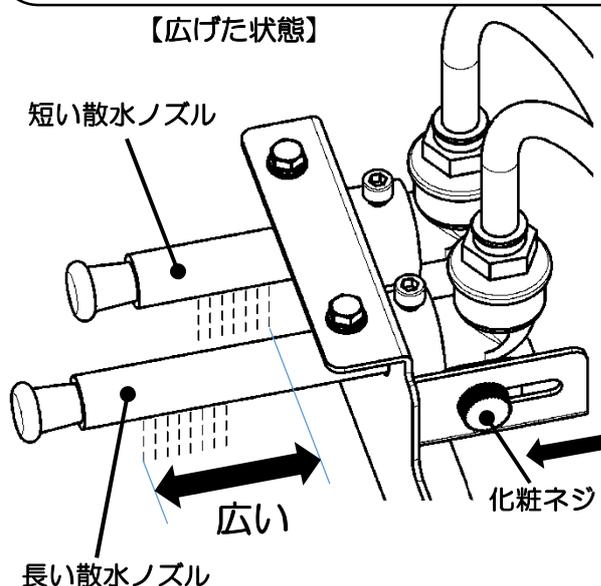
## 9.6 散水ノズルの調節

散水ノズルを調節することで、散水の範囲を広げたり狭めたりすることができます。  
長い散水ノズルのみ動きます、短い散水ノズルは動きません。

化粧ネジ（1ヶ所）をゆるめ、散水ノズルの位置を調節し化粧ネジを固定します。

### 【調節の目安】

「9.5ニラガイドの調節」を行った場合は、ニラガイドと同じ方向に同じだけ散水ノズルを調節します。  
同時に動かすことで長い散水ノズルのニラに対する位置はニラガイド調節前と同じになります。  
ニラガイドを前に出したときは、散水ノズルも前へ動かします。  
ニラガイドを後退させたときは、散水ノズルも後退させます。



## 9.7 エアーノズルの位置調節

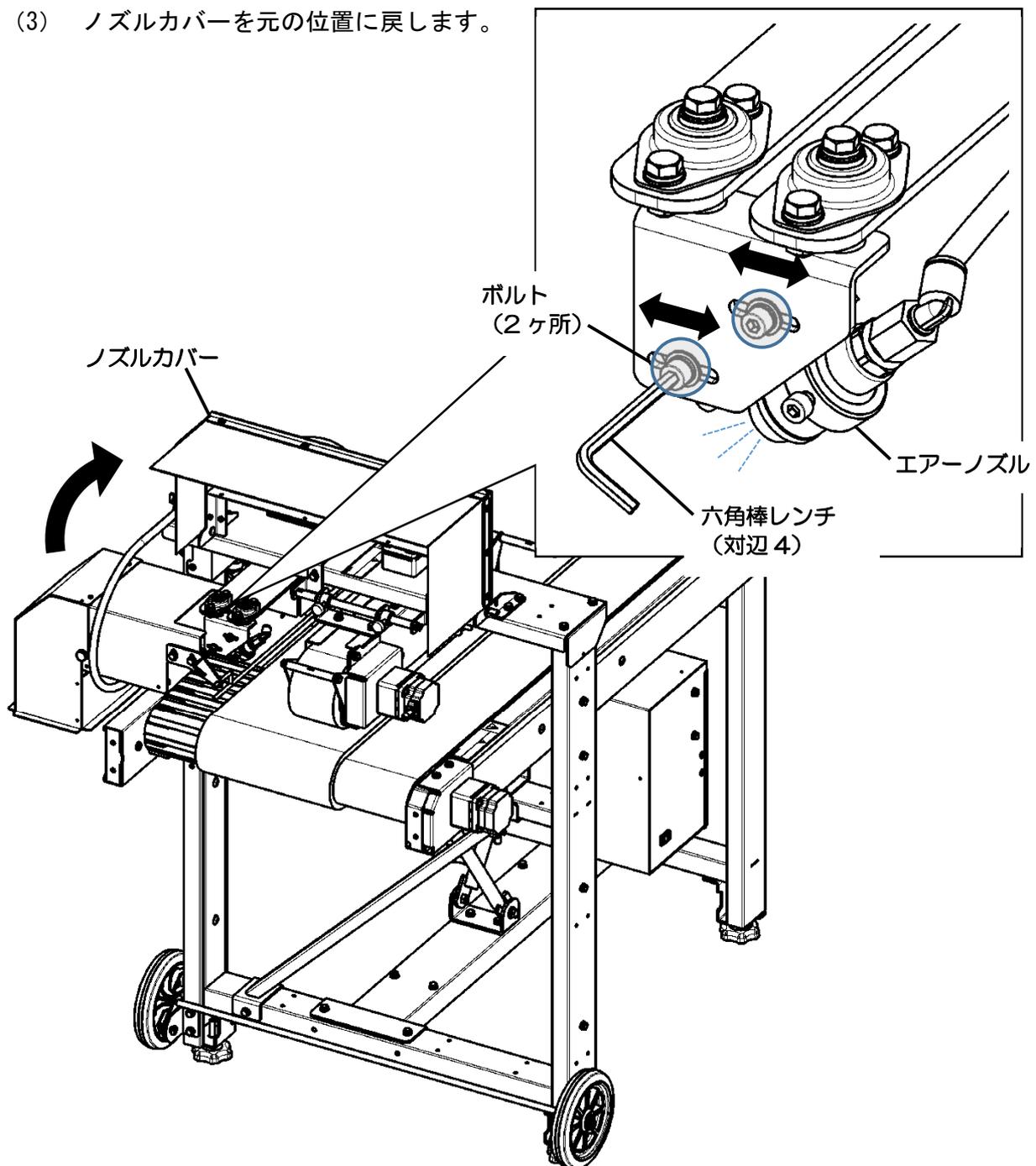
エアーノズルの位置を変えることで、ニラに当たるエアーの場所が変わります。  
ニラの状態に合わせてエアーノズルを調節してください。

(注意) エアーの範囲を広げたり狭めたりすることはできません。

### 【調節の目安】

葉までエアーが当たってしまい葉を傷めてしまう場合はエアーを根元方向に移動します。  
茎の部分が長い場合はエアーを葉先方向に移動します。

- (1) ノズルカバーを持ち上げます。
- (2) ボルト (2ヶ所) をゆるめ、エアーノズルを任意の位置に調節しボルトを固定します。
- (3) ノズルカバーを元の位置に戻します。



## 9.8 押えコンベアの位置調節

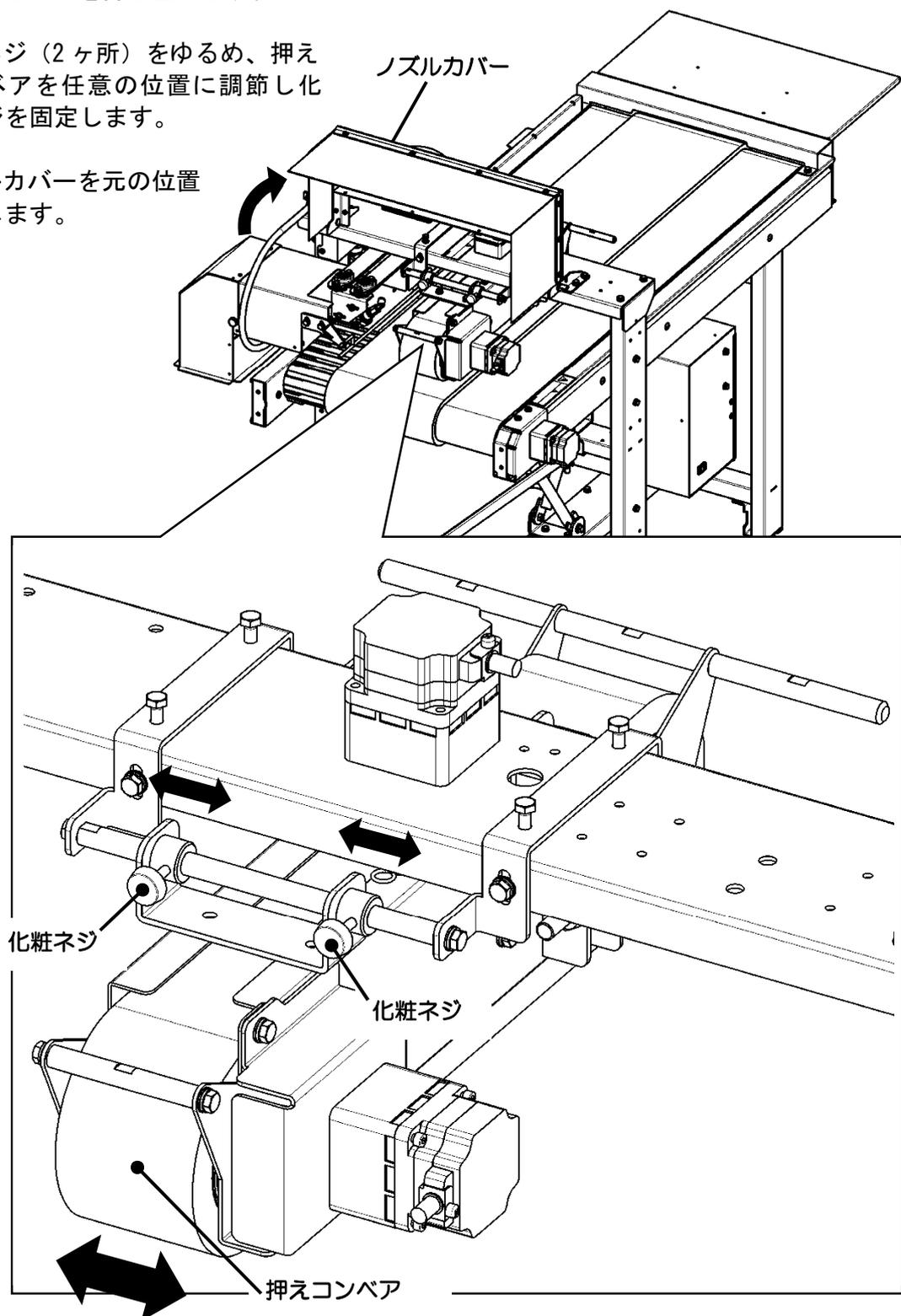
押えコンベアは下葉処理作業時、ニラが動かないよう押さえるものです。  
ニラの長さや太さなどに応じて位置を調節してください。

ニラが細いまたは短い場合は押えコンベアを根元方向に移動します。  
ニラが太いまたは長い場合は押えコンベアを葉先方向に移動します。

(1) ノズルカバーを持ち上げます。

(2) 化粧ネジ (2ヶ所) をゆるめ、押えコンベアを任意の位置に調節し化粧ネジを固定します。

(3) ノズルカバーを元の位置に戻します。



## 10. 手入れ・保管上のご注意

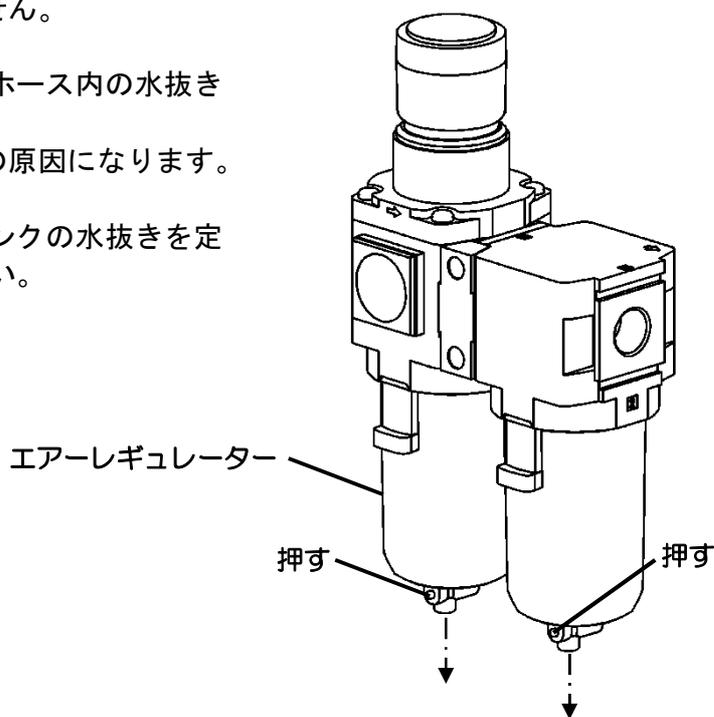


### 注意

整備・保管の際は必ずブレーカースイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。  
コンセントに差込んだまま行くと、事故の原因になります。

### 10.1 手入れ

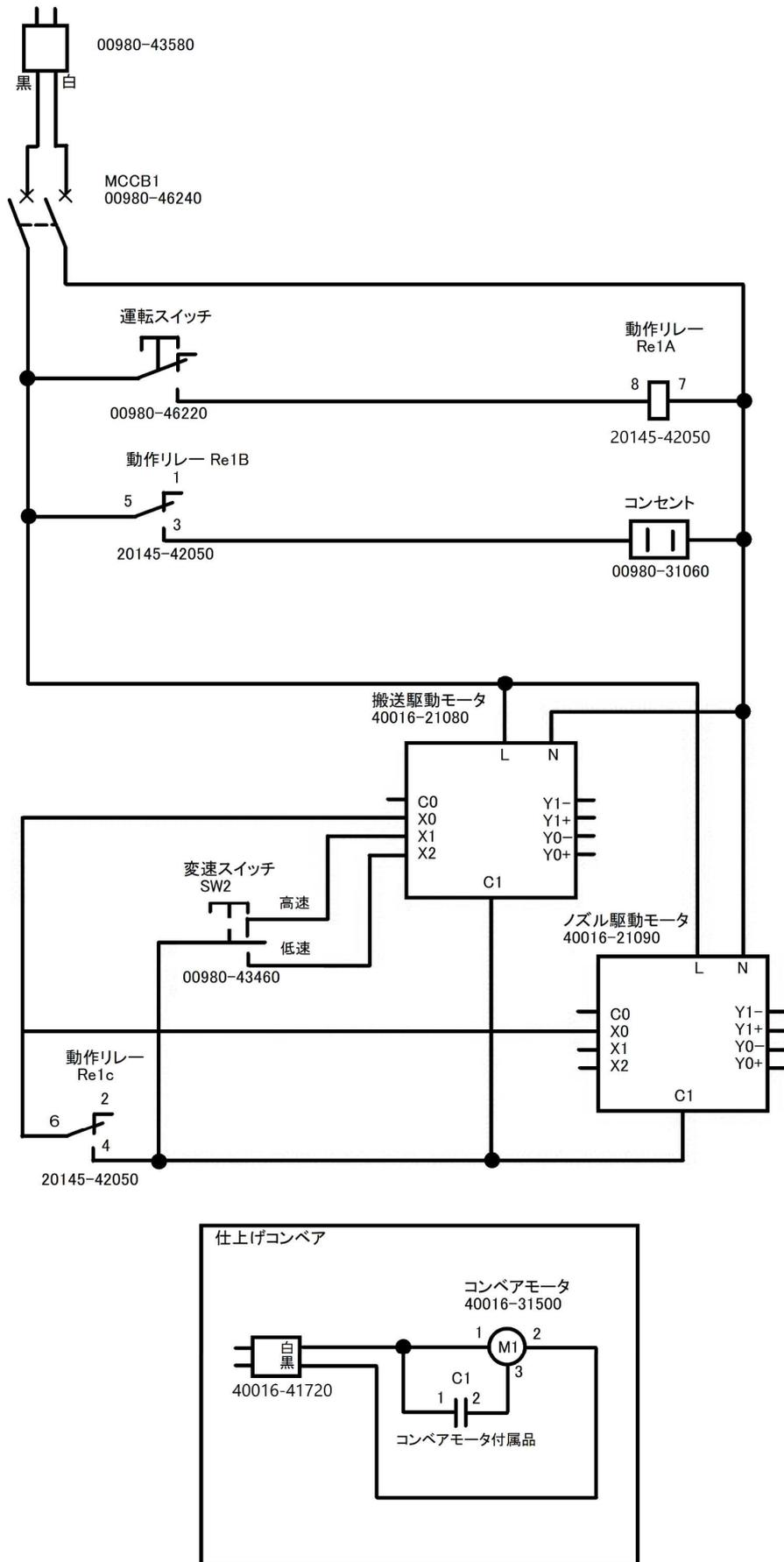
- (1) 使用後は本機や水受けアミに付着したニラのカスやゴミを取り除いてください。  
(注意) 本機は水洗いしないでください。
- (2) 使用後はスポンジをやわらかい布等でやさしく押さえて、しみ込んだ水分を取り除いてください。  
(注意) 水分を含んだまま保管すると部品の劣化を早める恐れがあります。
- (3) エアレギュレーターの水抜きを行ってください。  
(注意) レギュレーター内部を加圧した状態で行ってください。無加圧の状態ではうまく排出されません。
- (4) 冬期は散水ノズルやホース内の水抜きを行ってください。  
(注意) 凍結時、部品破損の原因になります。
- (5) コンプレッサーのタンクの水抜きを定期的に行ってください。



### 10.2 保管上のご注意

- (1) 本機は直射日光を避けた湿気の少ないところに保管してください。
- (2) 平坦な室内に保管してください。
- (3) 凍結しないところに保管してください。
- (4) 横倒しにしたり上に物を置いたりしないでください。

# 11. 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>