

# 取扱説明書

## 乾燥玉ねぎ調製機

STC4200



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。



## 乾燥玉ねぎ調製機 STC4200 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、乾燥玉ねぎ調製機 STC4200 の取扱方法と使用上の注意事項について記載しております。ご使用の前には必ず、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・JA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。



#### 警告

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。



#### 注意

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」を記載しております。ご使用前に必ずお読みください。

## 目 次

### はじめに

1. 安全に作業をするために	3～6
2. 安全銘板の貼り付け位置	7
3. 本製品の使用目的について	7
4. 各部の名称	8
5. 仕 様	9
6. 組立要領・各部の調節	10～12
7. 運転及び操作	13
8. 点検・整備及び保管上の注意	14～22
9. 回路図	22
10. 根起しと根切りの高さ調節	23
11. 故障の診断と処置	24～25

# 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。

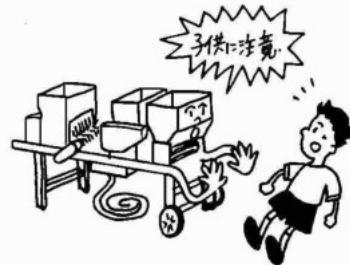


## 警告 子供を近づけない

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・コードを必ず点検する

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 濡れた手で差込みプラグを差込んだり抜いたりしない

【守らないと】

感電事故のおそれがあります。



## 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】

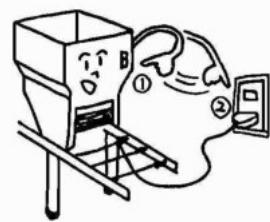
思わぬ事故になることがあります。





### 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。



### 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。

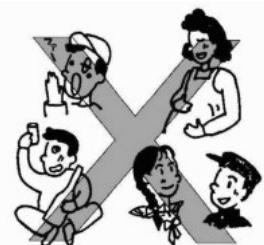


【守らないと】  
傷害事故や機械の破損を引き起こします。



### こんな時は作業しない

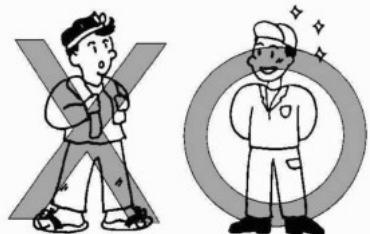
- 過労・病気・薬物の影響、その他の理由により作業に集中  
できないとき。
- 酒を飲んだとき。
- 妊娠しているとき。
- 18才未満の人。



### 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。



### 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、機械の故障をまねくおそれがあります。



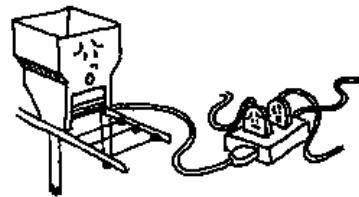


### 電源は単相交流100V専用コンセントに接続する

また、タコ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。



### 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、急にまわりだし、思わぬ傷害事故を起こします。



### 作業を中断・終了した場合は、必ず電源を「OFF」にする

【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。



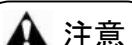
### カバー類は必ず取付ける

点検・整備などで取り外したカバー類は、必ず取付けてください。



【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。



### 機械を他人に貸す時は、取扱い方法を説明する

取扱い方法をよく説明し、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、機械の破損をまねくおそれがあります。



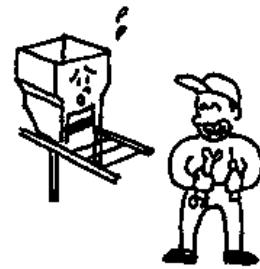
### 機械の改造をしない

純正部品や指定以外のアタッチメントを取付けないでください。

また、改造はしないでください。

【守らないと】

事故・ケガ、機械の故障をまねくおそれがあります。



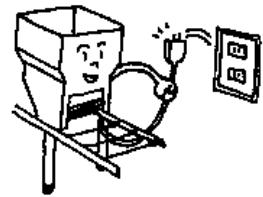
### 後始末を忘れずにする

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、感電故障をまねくおそれがあります。



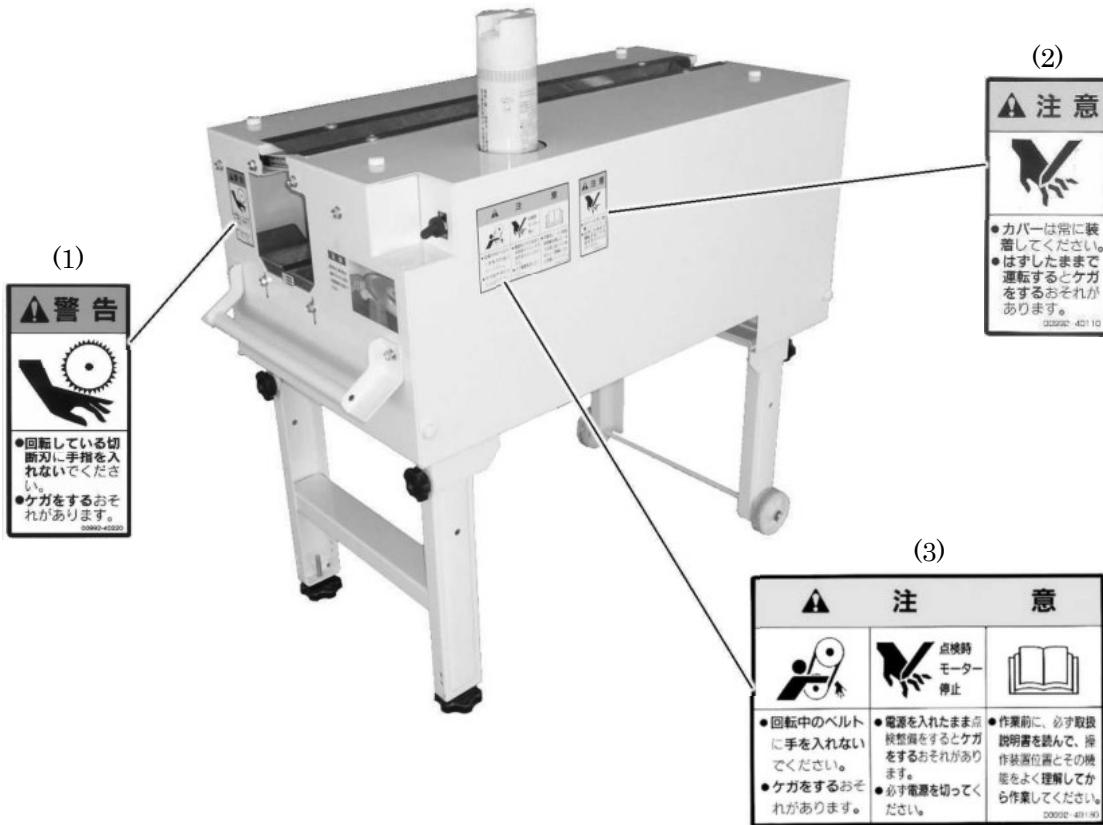
### 電機部品には絶対に水をかけない

【守らないと】

事故・ケガ、機械の故障をまねくおそれがあります。

## 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。



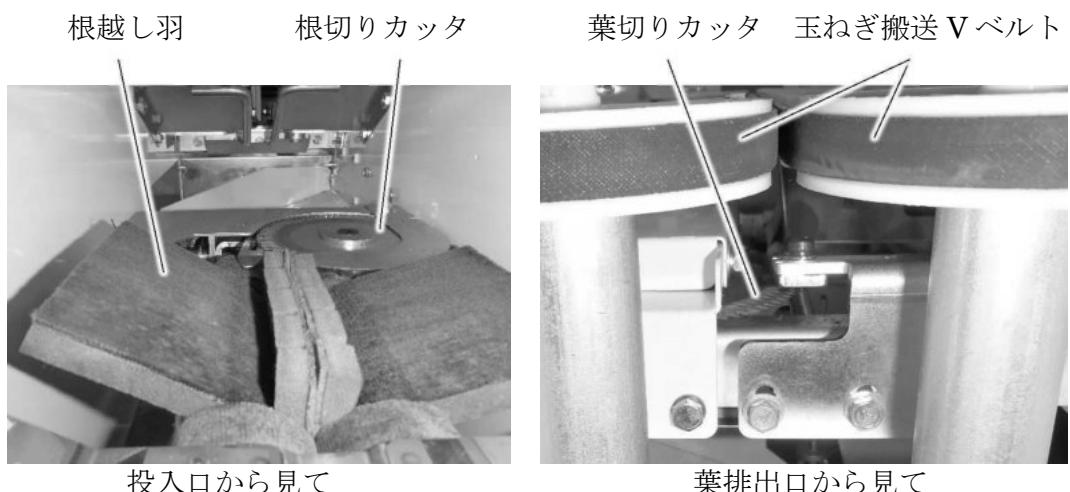
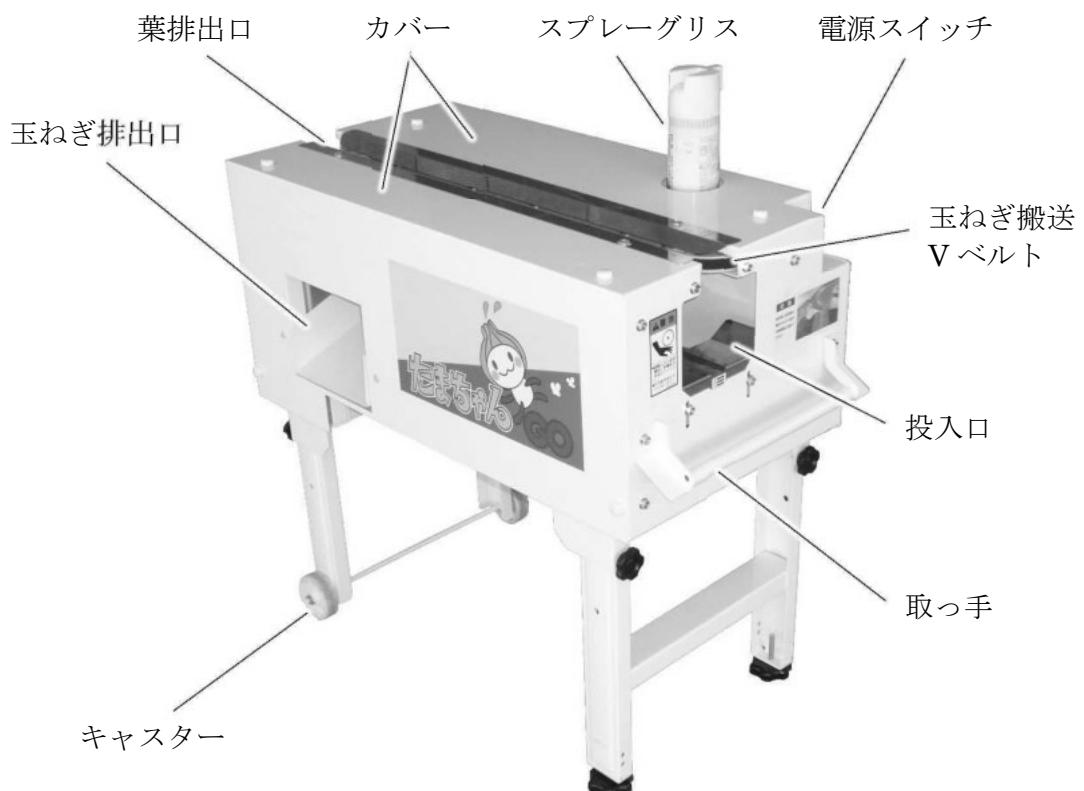
紛失または破損された場合には、当社へ下記の表を参考にご注文ください。

No	部品番号	部品名称
(1)	00992-40220	警告ラベル WL-10
(2)	00992-40110	注意ラベル CL-8
(3)	00992-40130	注意ラベル CL-10

## 3. 本製品の使用目的について

本製品は、乾燥玉ねぎの根・葉の調製作業の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



## 5. 仕様

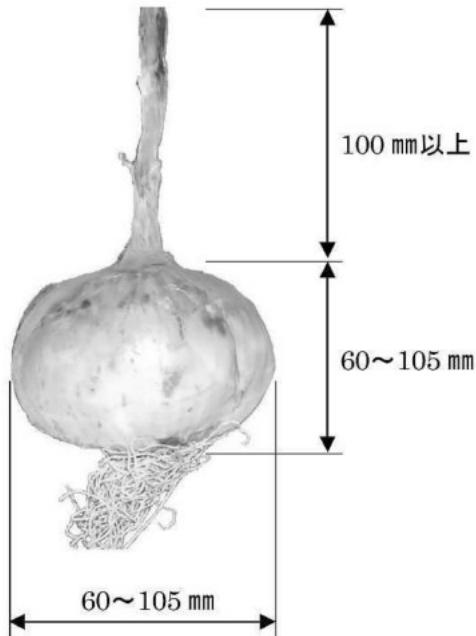
型 式		STC4200
機 体 寸 法	全 長	830mm (取っ手無し 775mm)
	全 幅	410mm
	全 高	715mm
重 量		50kg
動 力		60W／100V／定格 1.4A
切 断 部	根切断方式	根起しローラ + ディスクカッタ
	葉切断方式	ディスクカッタ
搬 送 部	搬 送 方 式	Vベルトによる葉の挟み込み
	搬 送 速 度	9.6m/分 (60Hz)
最 大 作 業 能 率		4,200 個/時 (60Hz)
調 製	根 長 さ	1~5mm
	葉 長 さ	15~30mm
移 動 方 式		片側キャスターにより、片方を持ち上げて移動

※50Hz 地域でお使いの場合は、搬送速度と最大作業能率が 2割減となります。

※この仕様は改良などにより、予告なく変更することがあります。

### ○ 調製できる乾燥玉ねぎ

- ① 葉の根元が茶色くなるまで乾燥させてください。
  - ② 大きさは直径 60mm~105mm までです。
  - ③ 葉の長さは 100mm 以上必要です。
  - ④ 根の長さは 30mm 以上残っているとよく切れます。
- (注意) ①②③以外の玉ねぎは調製できません。



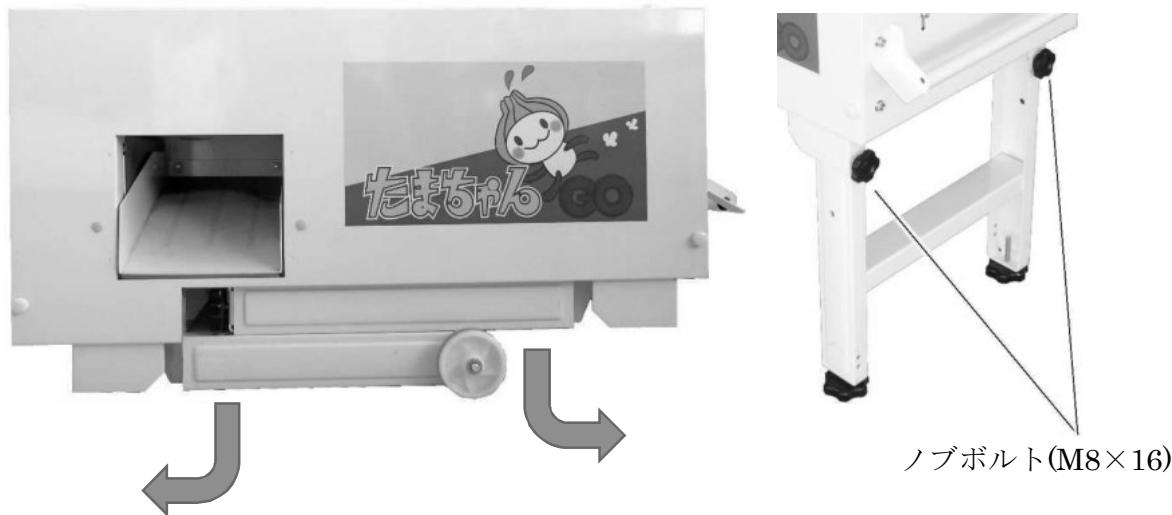
## 6. 組立要領・各部の調節

### ⚠ 警告

組立・調節は電源スイッチを切り、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。

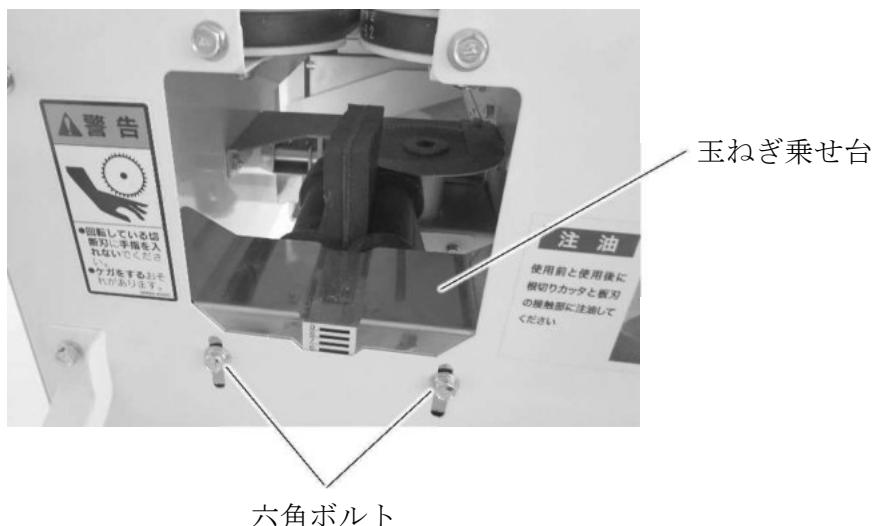
### 6.1 脚の組立

折りたたまれている脚を立てて、ノブボルト(M8×16)でしっかりと固定してください。



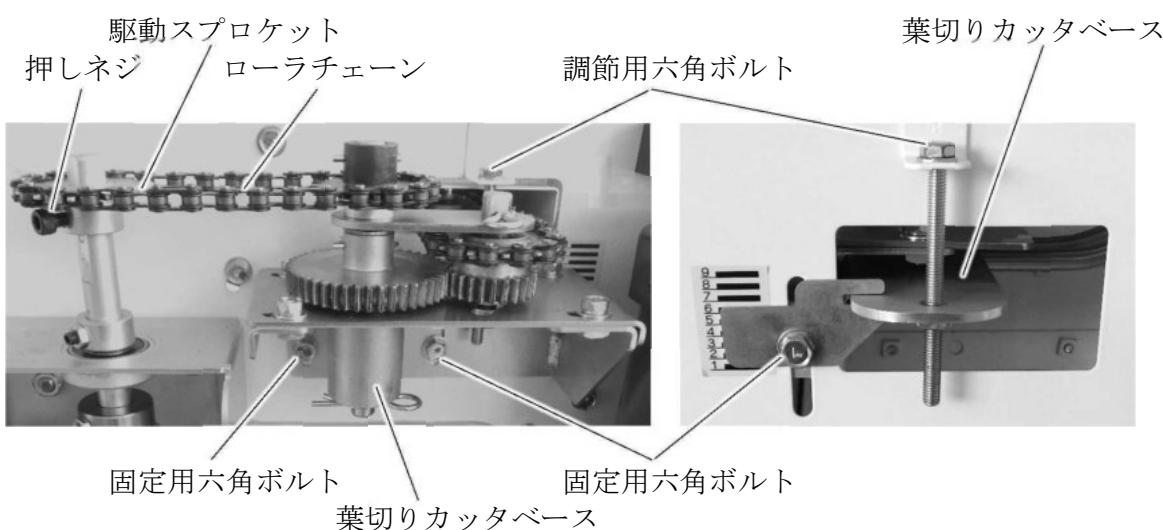
### 6.2 根の長さの調節

投入口にある玉ねぎ乗せ台を上下して行います。出荷時は根切りカッタと同じ高さになるよう調節されています。玉ねぎ乗せ台は六角ボルトで固定されているので、緩めると上下に動かせます。



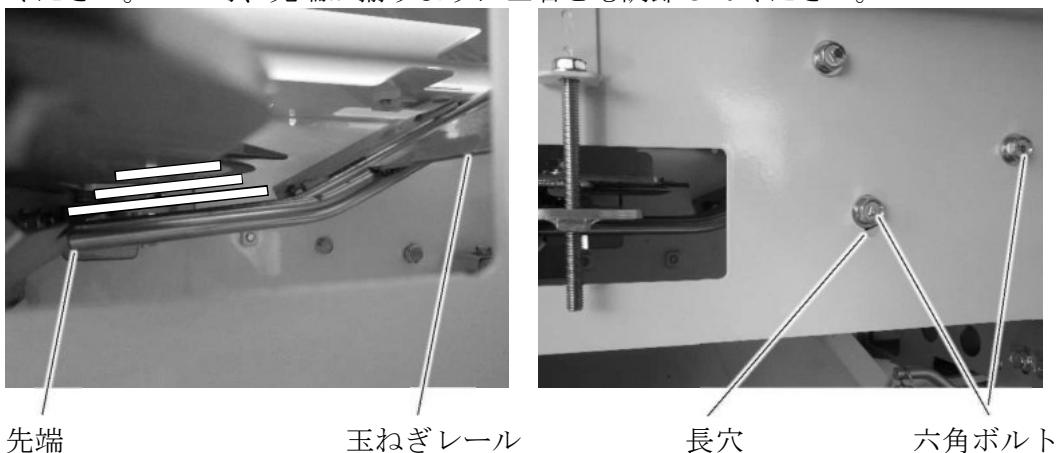
### 6.3 葉の長さの調節

- 葉切りカッタを上下して行います。出荷時には、25mmでセットしておりますが 15mm から 30mm の範囲で調節できます。
  - (1) カバーを外し、固定用六角ボルトを緩めて、葉切りカッタのベースごと上下に動かします。調節用六角ボルトを右回転させると上昇し、左回転させると下降します。1回転で1mm動きます。葉切りカッタのベースを動かす時は、駆動スプロケットの押しネジを緩めて一緒に動かしてください。  
(注意) 葉切りカッタベースが斜めにならないようにしてください。
  - (2) 葉切りカッタベースの位置が決まりましたら固定用六角ボルトを締めます。駆動スプロケットもローラチェーンの高さを合わせ押しネジで固定します。



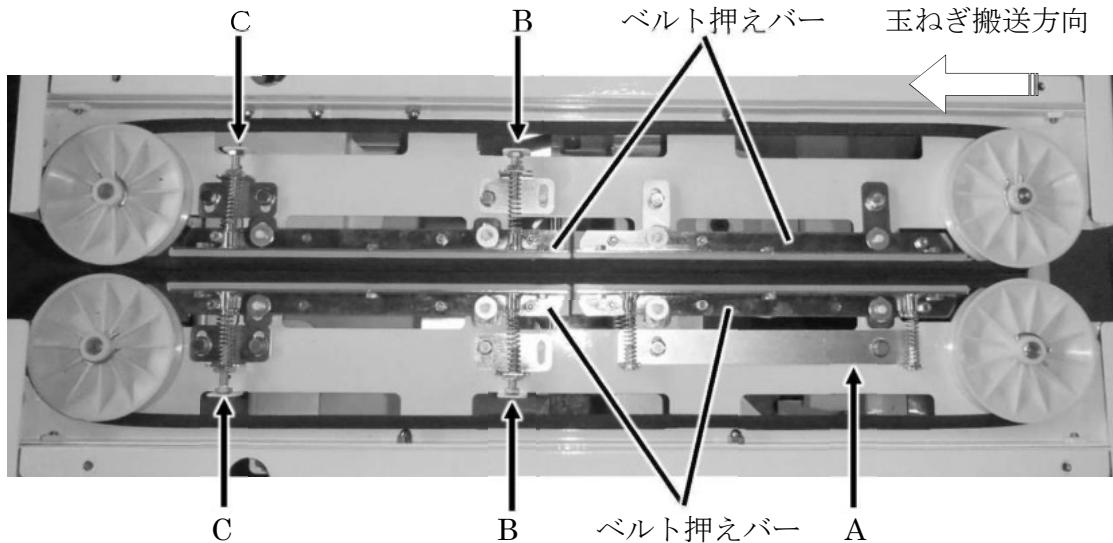
- 玉ねぎレールを上下して行います。出荷時には、長穴上で調整していますが、下げることで最大10mm、葉を長く残せるように設定できるようになります。  
(注意) 葉を引っ張る長さが増えるので、葉が干切れやすくなります。玉ねぎの状態によっては調整できない場合があります。

- (1) 玉ねぎレールは六角ボルト2本で組付いています。長穴の方を下げる調節してください。この時、先端が揃うように左右とも調節してください。



## 6.4 葉を挟む強さを調節

上面にあるバネサポート板(A,B,C)で調節します。バネサポート板を固定している六角ボルトを緩めてから調節してください。ベルト押えバーへバネサポート板を近づけると葉を保持する力が強くなります。



- 根起し羽、根切りカッターの上に玉ねぎが残ってしまう場合  
A のバネサポート板をベルト押えバーに近づけてください。
- 葉がちぎれてしまう場合  
B のバネサポート板をベルト押えバーから遠ざけてください。
- 葉切り前に玉ねぎが落下してしまう場合  
B,C のバネサポート板をベルト押えバーに近づけてください。このとき、バネサポート板の調節量は B,C のバネサポート板とも同じにしてください。

## 6.5 根の切り具合の調節

(注意) 根を実際に切った時に、長い根が3,4本残るときに行ってください。

板刃の根切りカッタへの押しつけ具合で調節します。根切りカッタの下にあるバネ調節ボルトを右回転させると押しつけが強くなります。蝶ナットを緩めてからバネ調節ボルトを1回転だけさせて引張バネを引っ張ってください。押しつけが強すぎると根切りカッタが正常に回転しなくなる場合があるので注意してください。



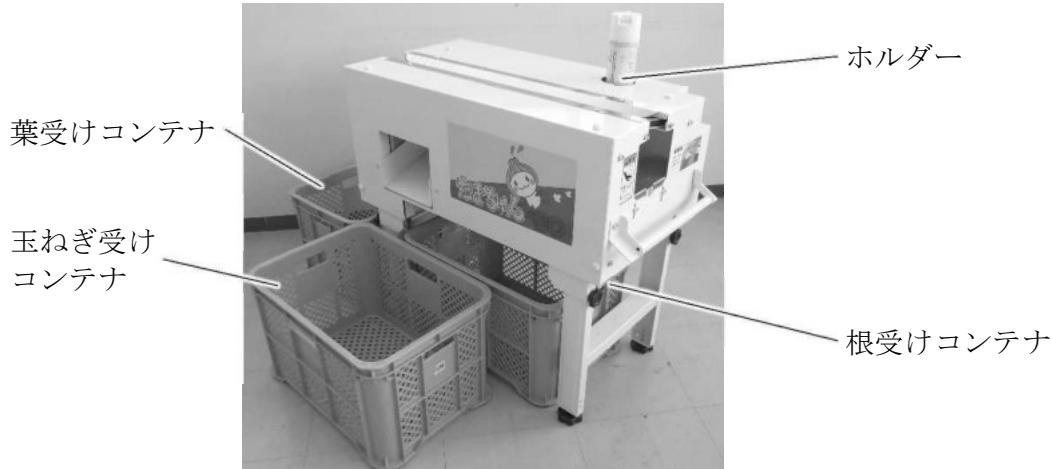
# 7. 運転及び操作

## 7.1 本機の設置

(1) 平坦な場所を選び、設置してください。

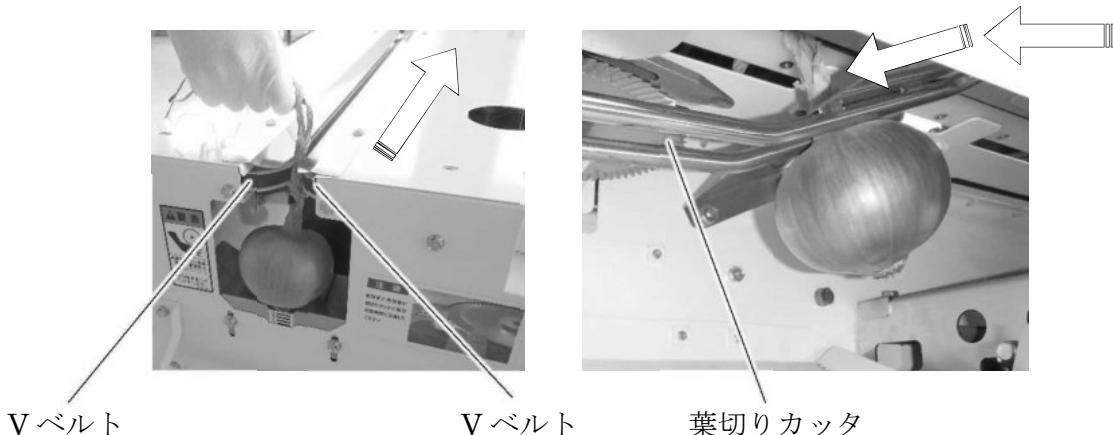
玉ねぎ排出口の前に調製された玉ねぎを受けるコンテナを置き、葉排出口の前に切られた葉を受けるコンテナを置き、脚の間に切られた根を受けるコンテナを置くと、片付け作業が軽減されます。(コンテナ推奨サイズ：縦 365mm×横 520mm×高さ 305mm)

(2) 上面にある穴は、付属のスプレーグリスを置くためのホルダーとしてご利用ください。



## 7.2 作業方法

- (1) 電源を AC100V コンセントに接続し、電源スイッチを「ON」にします。
- (2) 玉ねぎの葉の上部を持って、投入口の玉ねぎ乗せ台に乗せます。
- (3) 手で持っている葉を、Vベルトの間に挿入して葉をくい込ませます。その時、玉ねぎが玉ねぎ乗せ台から浮き上がらないように注意してください。
- (4) Vベルトに葉を挟まれた玉ねぎは、搬送されて根起し羽により根が下方へ伸ばされ、根切りカッタにより根が切断されます。
- (5) さらに玉ねぎが搬送されると、玉ねぎが下がり葉が延ばされ、葉切りカッタにより葉の長さを一定寸法で切断します。
- (6) 調製された玉ねぎは、側面の玉ねぎ排出口から出てきます。
- (7) Vベルトに挟まれた葉は、そのまま搬送され葉排出口より落下します。
- (8) 休憩する場合や終了時は電源スイッチを「OFF」にしてください。



## 8. 点検・整備及び保管上の注意

### ⚠ 警告

手入れ・点検・整備中は電源スイッチを切り、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 手入れ

##### (1) 機械の掃除

カバーを外し、溜まった切りカスやゴミ等をブラシやエアなどで掃除してください。水洗いはしないでください。

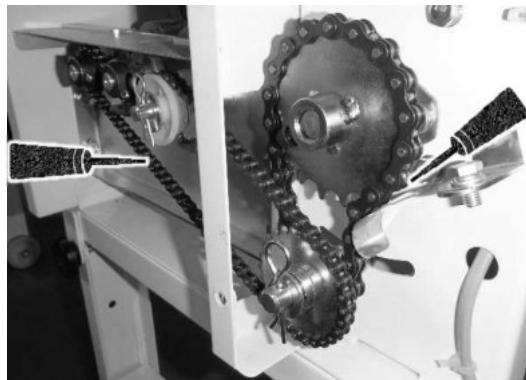
##### (2) 注油

<凡例>

注油位置



##### ● 根越し羽のローラチェーン



##### ● 根切りカッタのローラチェーンとテンションギア



##### ● 葉切りカッタのローラチェーンとテンションギア



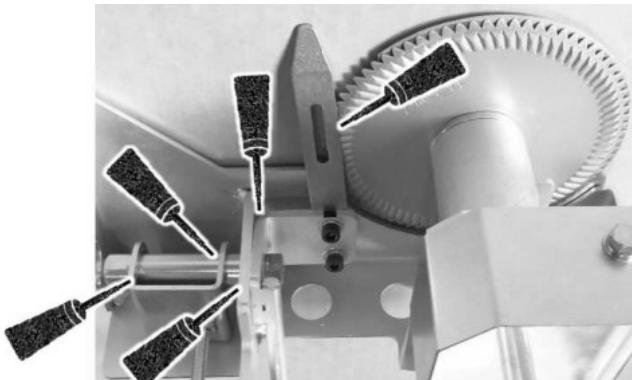
● 駆動部のカサ歯車



● 駆動部のローラチェーンとテンション軸



● 根切りカッタの刃面と板刃の接触面と板刃の回転軸



● 葉切りカッタの刃面と板刃の接触面



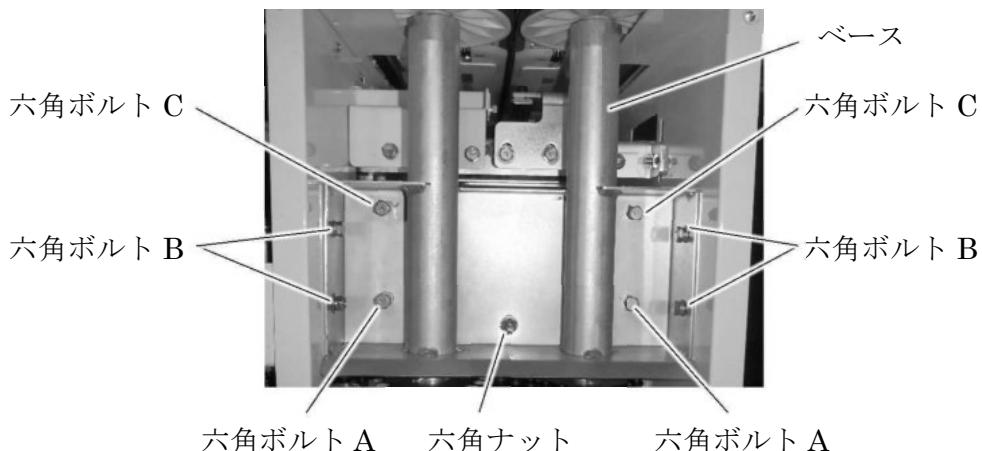
## 8.2 点検・整備

(注意) ローラチェーンやVベルトを調節する際は、張りすぎに注意してください。負荷の増大でモータが動かなくなる場合や、ローラチェーンが切れてしまう場合があります。ローラチェーンは少し弛んでいるくらいがベストです。

### (1) Vベルトの張り方

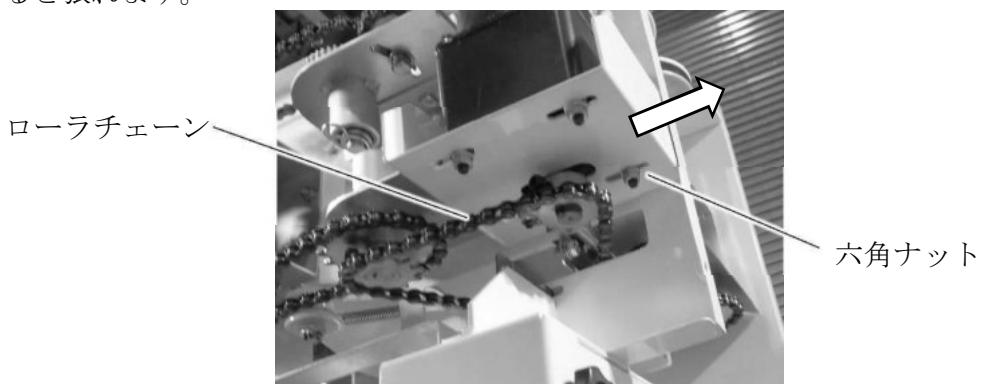
Vベルトが伸びて、Vベルトのプーリーが時々スリップする場合に調節します。

- ① 葉排出口が組付いているスタンド(後)を外しベースが見えるようにします。
- ② 六角ボルトAを右回転させて締まっていることを確認してください。
- ③ 六角ボルトBを緩めてベースが動かせるようにしてください。
- ④ 六角ボルトCを右回転させてベースを外方向に動かしてください。六角ボルトCは左右均等に動かしてください。
- ⑤ 六角ナットを緩めてベースが垂直になるように調節してください。
- ⑥ 六角ボルトBを締めてベースを固定してください。
- ⑦ 六角ボルトAを締めてください。



### (2) 駆動部ローラチェーンの張り方

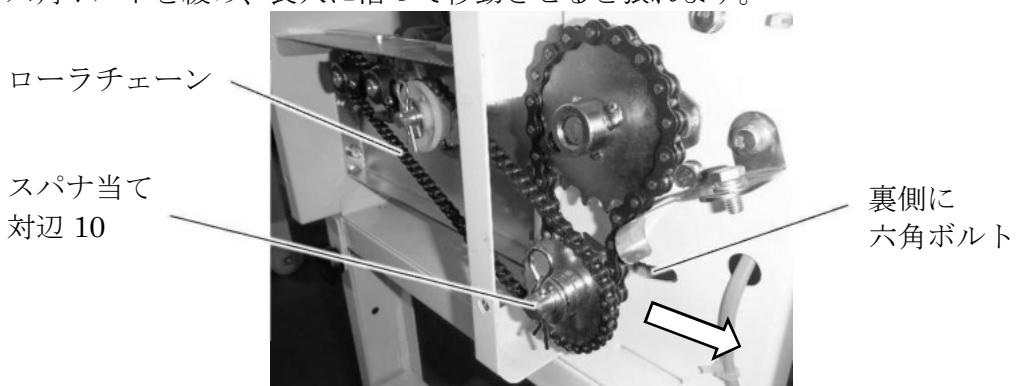
モータを固定している六角ナット4個を緩め、モータを長穴に沿って移動させると張れます。



(3) 根起し羽ローラチェーンの張り方

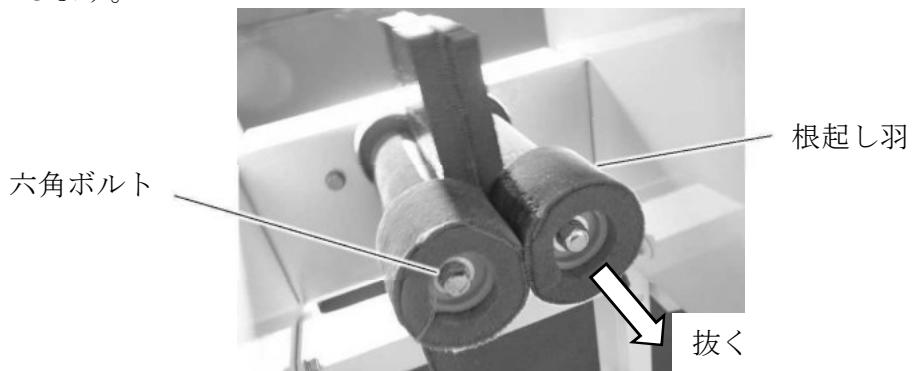
ローラチェーンが伸びて歯飛びする時は張ってください。

六角ボルトを緩め、長穴に沿って移動させると張れます。

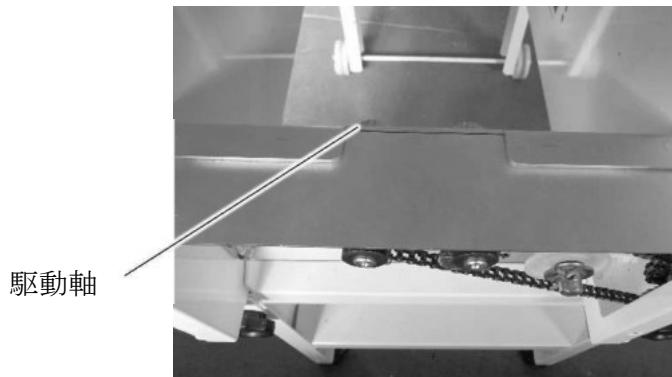


(4) 根起し羽の交換の仕方

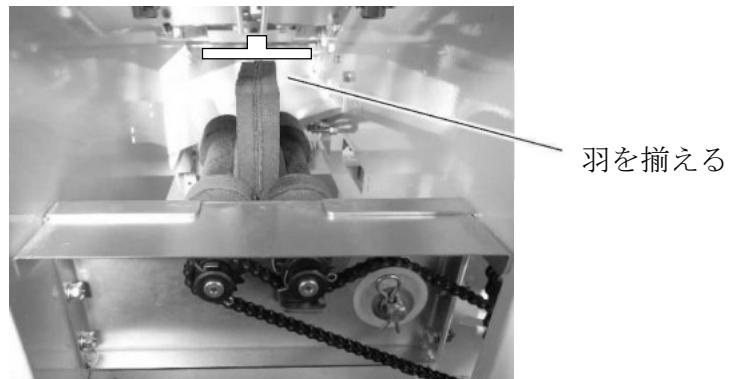
① 根起し羽の軸の中心にある六角ボルトを緩めて、六角ボルトが抜ける状態にします。



② 根起し羽を根切りカッタ側に移動させると駆動軸から抜けます。

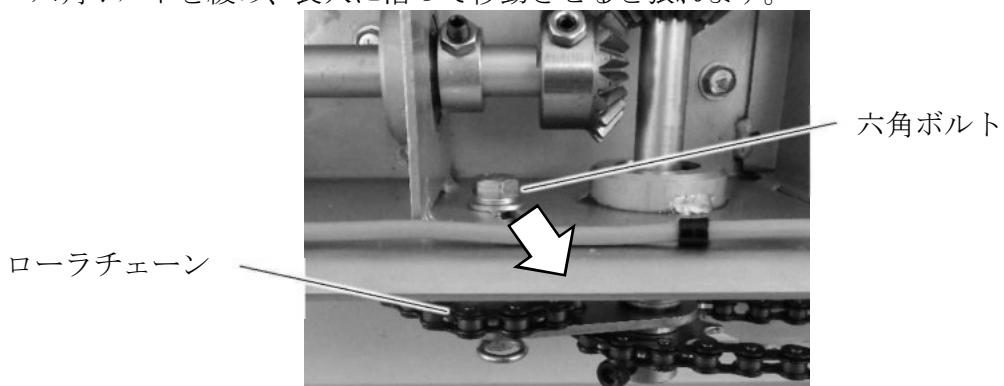


③ 新しい根起し羽を駆動軸にはめて六角ボルトで締めます。その時、下図のように羽を揃えてください。



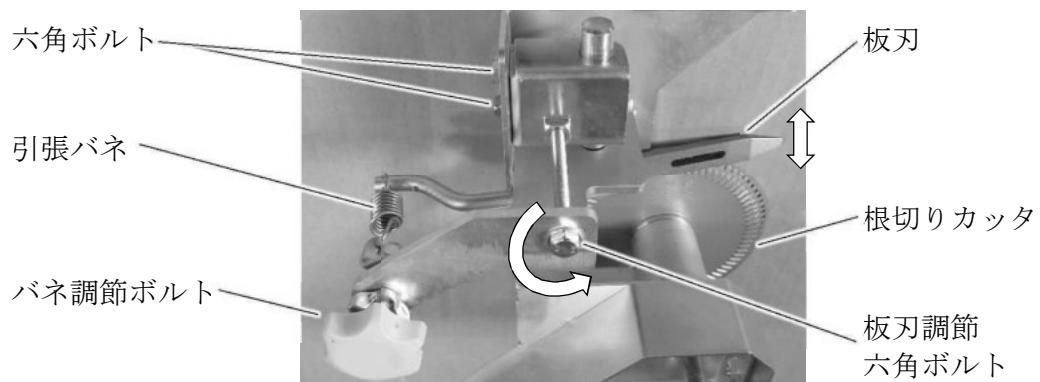
(5) 根切りローラチェーンの張り方

六角ボルトを緩め、長穴に沿って移動させると張れます。

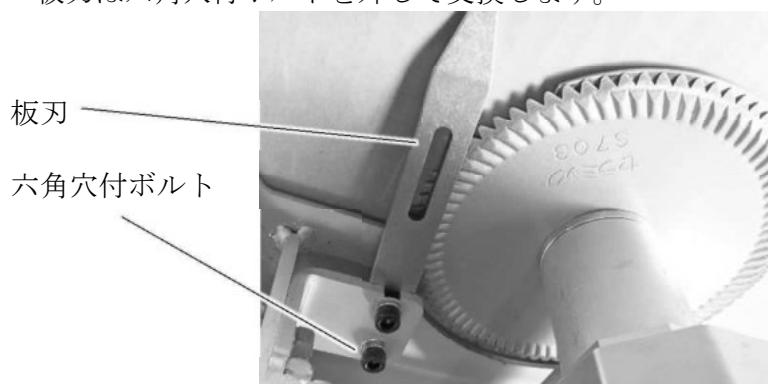


(6) 根切り板刃の整備・交換の仕方

- ① 引張バネを外し、板刃の先端を持って軽く上下動することを確認します。動きが渋い場合は、注油し軽く動くようになるまで上下させてください。
- ② 引張バネをかけます。引張バネは 1mm 程度張れば十分です。バネ調節ボルトで張り具合を調節してください。
- ③ 板刃と根切りカッタの接触角度が緩く、板刃に根切りカッタが引っかかるような場合は、板刃の組付いている金具を押し上げます。六角ボルトを緩めてから、板刃調節六角ボルトを左回転させると金具が上昇します。



- ④ 板刃は消耗品です。板刃が減ってしまったら、ひっくり返して裏側を使ってください。両面使ってしまったら葉切り部の板刃と交換してください。  
板刃は六角穴付ボルトを外して交換します。



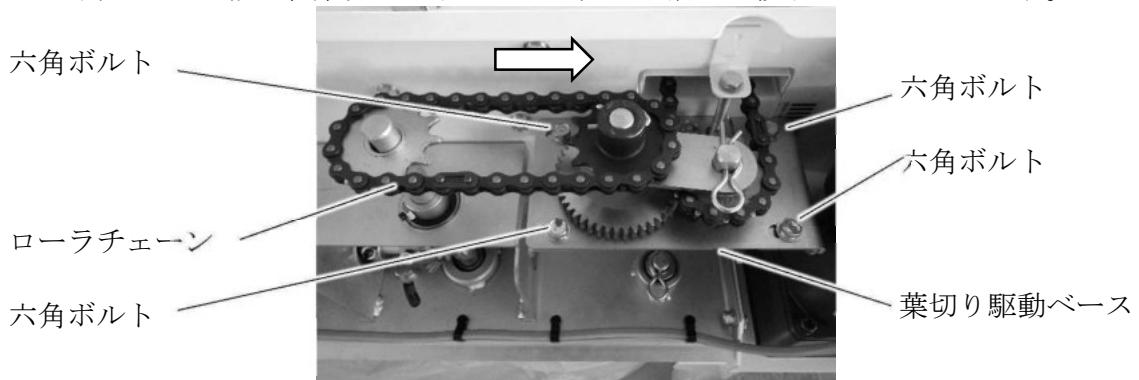
(7) 根切りカッタの交換の仕方

- ① 六角ボルトを外して回転部カバーを外してください。
- ② シャフトの下部に対辺 10 のスパナを当て、根切りカッタ上部の六角穴付皿ネジを外し、根切りカッタを交換します。



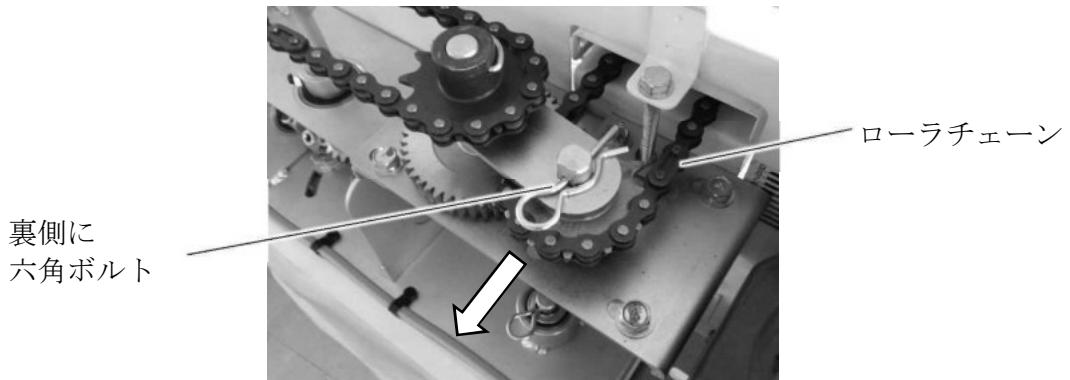
(8) 葉切り駆動ローラチェーンの張り方

六角ボルトを緩め、葉切り駆動ベースを長穴に沿って移動させると張れます。



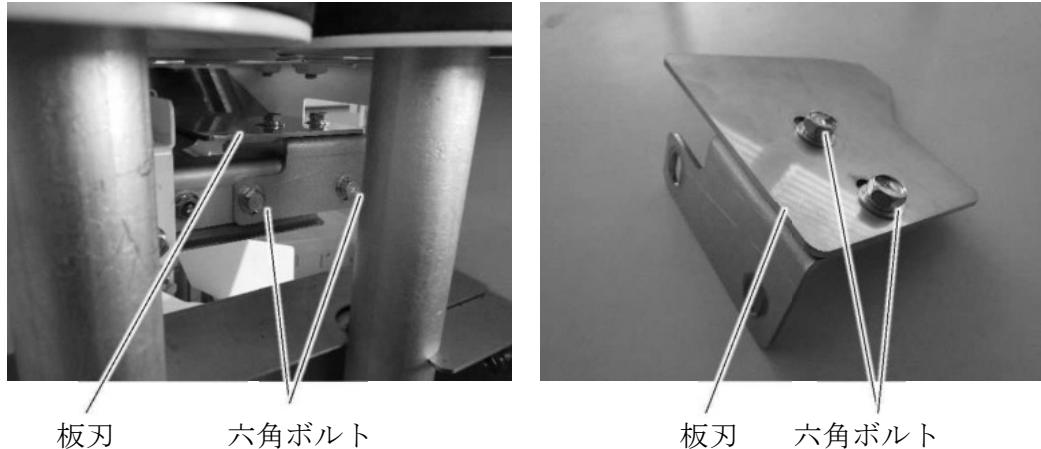
(9) 葉切りローラチェーンの張り方

六角ボルトを緩め、長穴に沿って移動させると張れます。

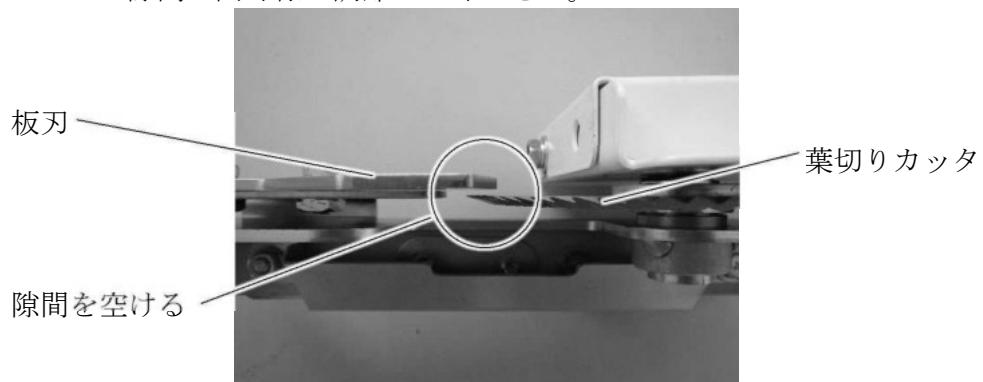


#### (10) 葉切り板刃の交換の仕方

- ① 葉排出口が組付いているスタンド(後)を外し板刃が見えるようにします。
- ② 六角ボルトを外して。板刃を取り付金具ごと取り出してください。
- ③ 六角ボルトを外して板刃を交換します。



- ④ 板刃の取付金具を元の位置に組付けます。その際、板刃と葉切りカッタは1~2mm 隙間が開く様に調節してください。



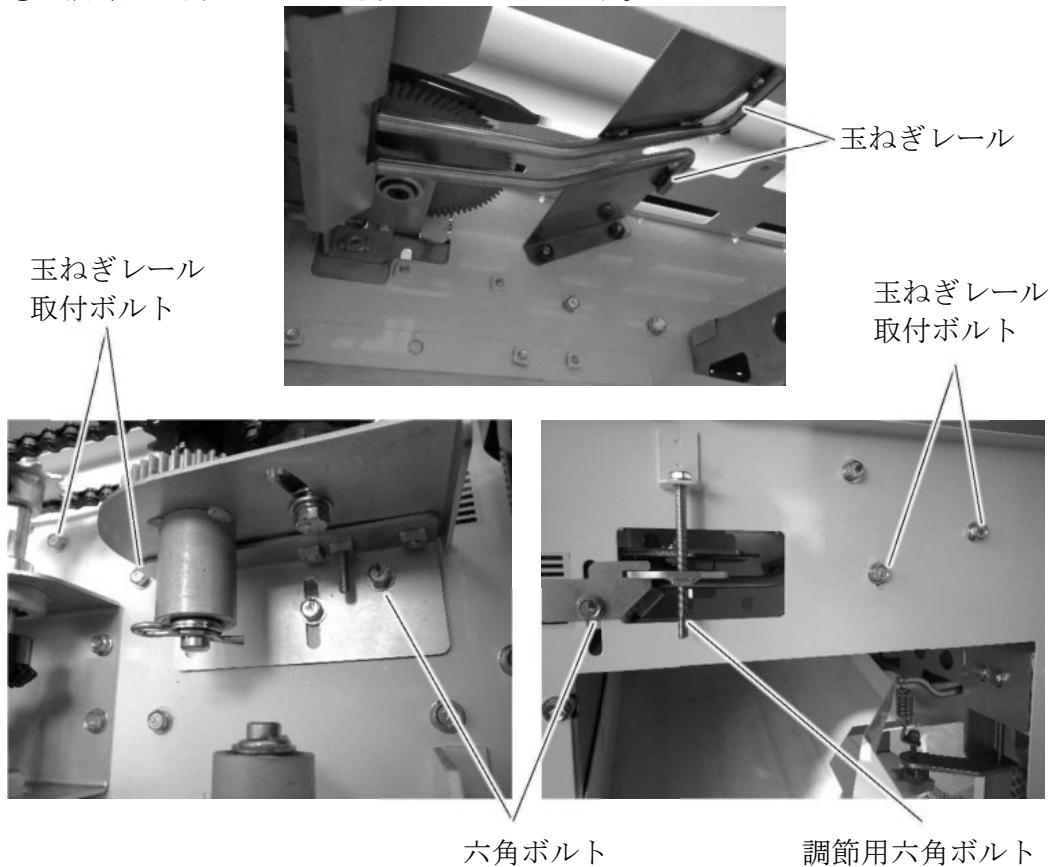
#### (11) 葉切りカッタの交換の仕方

葉切り部をユニットで取り外してから交換します。

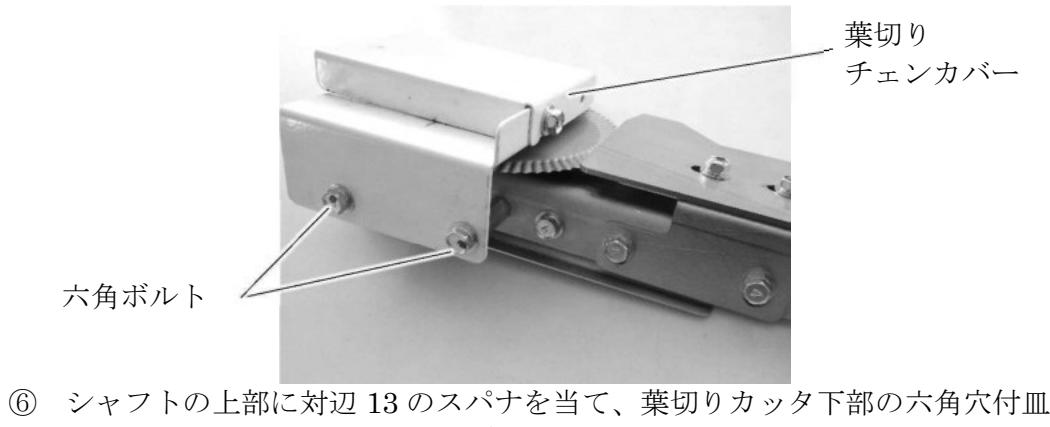
- ① 調節用六角ボルト、六角ボルトを外し、葉切りローラチェーンを緩め、スプロケットから葉切りローラチェーンを外します。



- ② 玉ねぎレールを外します。
- ③ 調節用六角ボルトと六角ボルトを外します。



- ④ 玉ねぎ排出口から葉切り部ユニットを取り出します。
- ⑤ 葉切りチェンカバーと六角ボルトを外します。

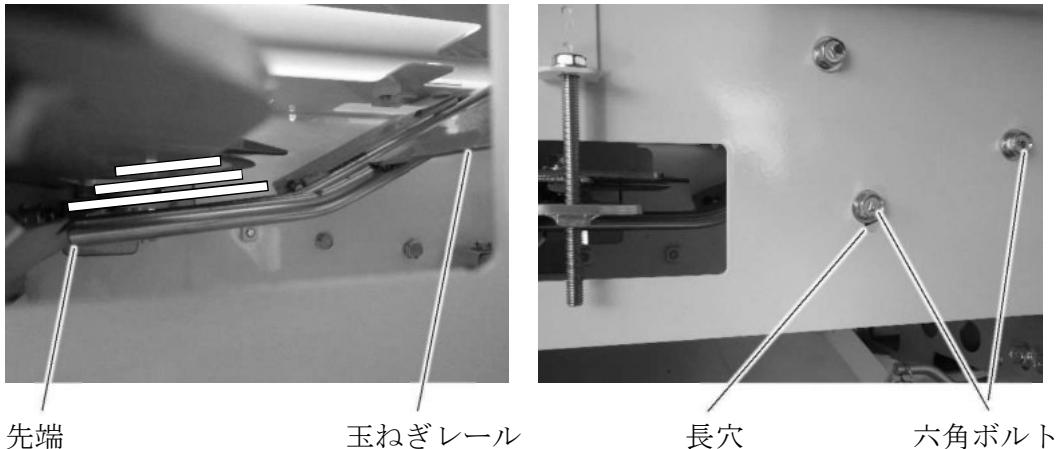


- ⑥ シャフトの上部に対辺 13 のスパナを当て、葉切りカッタ下部の六角穴付皿ネジを外し、葉切りカッタを交換します。



### (12) 玉ねぎレールの調節の仕方

玉ねぎレールの左右が揃っていないと葉が一定の長さに調製できません。  
六角ボルト2本で組付いていますので、長穴の方を一番上に組付けてから、先端がより上がっている方を下げるで揃えてください。

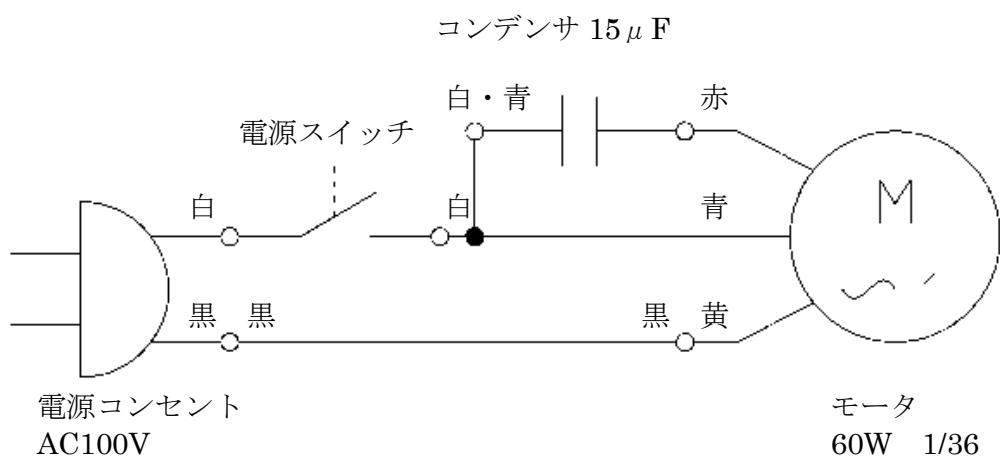


## 8.3 保管上の注意

- (1) 本機はVベルト、プラスチックを使用しておりますので、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) 雨を避け、平坦なところに保管してください。

## 9. 回路図

- 電源コンセント : AC100V 電源に差込んでください。
- モータ : スイッチを入れるとモータから見て左回転します。
- コンデンサ : モータの回転方向を定め、トルクを発生させます。

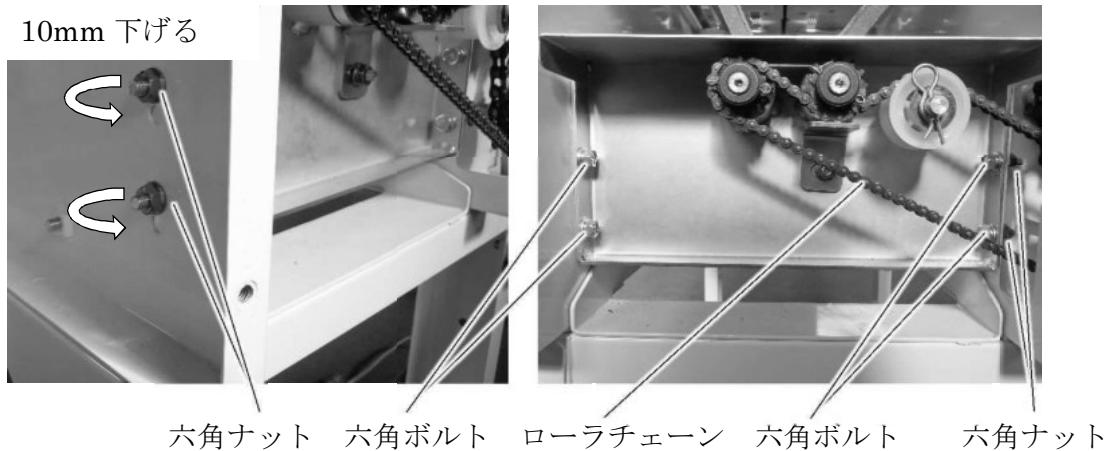


# 10. 根起しと根切りの高さ調節

根起しユニットと根切りユニットは 10mm 下げた位置に組み替えることが出来ます。これにより直径 115mm までの玉ねぎを調製できますが、小さい玉ねぎがうまく調製できない場合があります。条件によって使い分けてください。

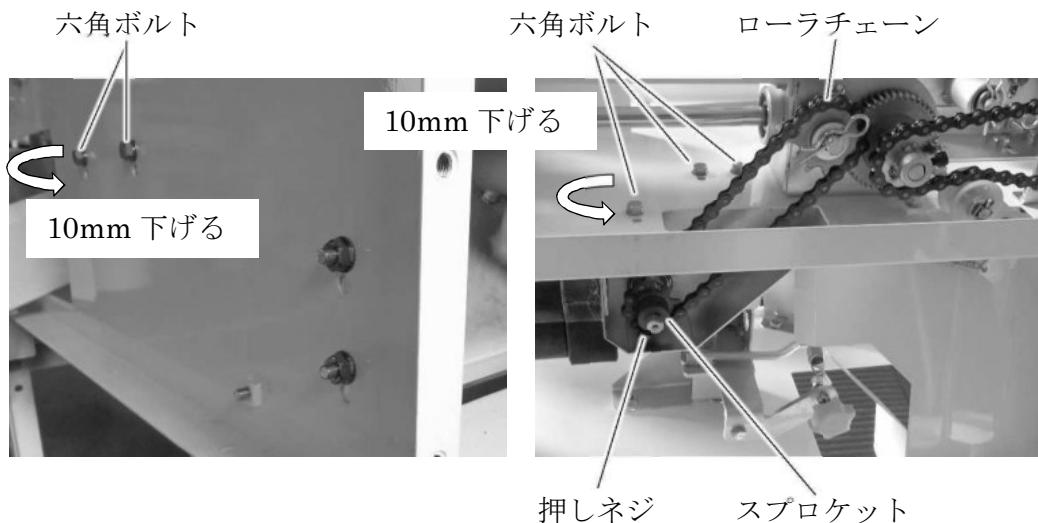
## 10.1 根起しユニットの調節

- (1) 六角ボルトと六角ナットを外し根起しユニットを 10mm 下の穴に組み直してください。
- (2) 「8.2(3)」を参考し、ローラチェーンを張ってください。



## 10.2 根切りユニットの調節

- (1) スプロケットを組付けている押しネジを緩めてください。
- (2) 六角ボルトを外し根起しユニットを 10mm 下の穴に組み直してください。
- (3) ローラチェーンが水平になるようにスプロケットを組付けてください。  
(注意) ローラチェーンが水平でないと、ローラチェーンがスプロケットから外れる等の故障の原因となります。



# 11. 故障の診断と処置

使用中、下表の様なトラブルが発生した場合は表に基づいて適切な処置をしてください。

- 確認する時は、電源スイッチを「ON」にしてください。
- 機械に触る時は、電源スイッチ「OFF」にし、電源コードをコンセントから抜いてください。

現象	症状・確認箇所	処置
モータが動かない	<p>(1) 数秒後にモータが暖かくならない。</p> <p>(2) 数秒後にモータが暖かくなる。</p>	<p>(1) モータまで電気が流れていない。コンセントまで電気が来ているか、機械内部またはコンセントに断線が無いか確認する。 「9」参照。</p> <p>(2) モータまでは電気が来ている。 ①電圧が 100V あるか確認する。 (電源電圧の許容範囲は 100V ±5V) ②各駆動経路の負荷を確認する。 ・歯車、チェーンへのゴミの付着。 ・チェーンの伸びによるかみ込み。 ・各軸受けの摩耗や破損。 ・Vベルトの張りが強い。 「8.2(1)」参照 ③板刃が摩耗し、円形ノコ刃にかみ込んでいる。「8.2(6)(10)」参照</p>
根が長めに切れる	<p>(1) 玉ねぎが玉ねぎ乗せ台より浮き上がっている。</p> <p>(2) 葉の長さが短すぎて玉ねぎ乗せ台より玉ねぎが浮いている。</p> <p>(3) 玉ねぎ乗せ台が根切りカッタより上がっている。</p> <p>(4) 根切りカッタの切れ味が悪い。</p>	<p>(1) 玉ねぎ乗せ台に玉ねぎを乗せてから葉を Vベルトに食い込ませる。</p> <p>(2) 葉長さは 100mm 以上確保してください。</p> <p>(3) 玉ねぎ乗せ台の組付け位置を調節する。「6.2」参照</p> <p>(4) 根切りカッタの交換。 「8.2(7)」参照</p>
長い根が4本位切れずに残る	<p>(1) 板刃が摩耗して引張バネの張りが弱くなっている。</p> <p>(2) 板刃の動きが渋くなっている。</p> <p>(3) 根起し羽が摩耗し、根をうまく起こせない。</p>	<p>(1) 引張バネを張る。「6.5」参照</p> <p>(2) 板刃がスムーズに動く様に調節する。「8.2(6)」参照</p> <p>(3) 根起し羽を交換する。 「8.2(4)」参照</p>

現象	症状・確認箇所	処置
葉のカッタ面が汚い	(1) 玉ねぎが葉切りカッタに届く前に落下している。  (2) 葉切りカッタの切れ味が悪い。	(1) Vベルトが葉を挟む力が強いので弱くする。「6.4」参照  (2) 葉切りカッタの交換。「8.2(11)」参照
葉が設定値より長く切れる	(1) 玉ねぎが葉切りカッタに届く前に下がっている。	(1) Vベルトが葉を挟む力が弱いので強くする。「6.4」参照
前に落下する玉ねぎが葉の切断	(1) 玉ねぎレール辺りで落下する。  (2) 葉の長さが 100mm 以下である。	(1) Vベルトが葉を挟む力が弱いので強くする。「6.4」参照  (2) 葉長さは 100mm 以上確保してください。

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>

40013-42601-1804