

# 取扱説明書

## 新玉ねぎ調製機

### RTC2000PRO




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。



## 新玉ねぎ調製機 RTC2000PRO 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、新玉ねぎ調製機 RTC2000PRO 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。
- 二次元コードから調整方法など製品に関する動画をご覧いただけます。



HP リンク


## 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. 本製品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	11
9. 乾燥玉ねぎを調製する時の調節	17
10. 使い方	20
11. 玉ねぎの仕上がり調節	21
12. 各部の調整	27
13. 手入れ・保管上の注意	34
14. 回路図	35
15. 別売部品	36
16. 消耗部品の交換	37
17. 故障の診断と処置	42


# 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 ケガの原因になります
	次のような場所では使用しない 不安定な場所/傾いた場所/水のかかる場所/火器の近く



## 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 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 タコ足配線をしないでください 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 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 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 感電の原因になります
	コンセントから抜くときは電源ケーブルを持たずに電源プラグを持って抜く 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 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 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 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 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

<b>⚠ 注意</b>	
	<b>異常、故障時には使用を中止する</b> 故障や破損、事故の原因になります
	<b>改造をしない</b> 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> 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> 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 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> 袖や裾の締まりのよい服装をしてください 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 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> 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> 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> 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 ケガや事故の原因になります

## 手入れ・保管について

<b>⚠ 注意</b>	
	<b>点検・整備を行う</b> 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 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> 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

★ 本機は出荷時青切り玉ねぎ用に調節されています。乾燥玉ねぎでご使用の場合は必ず再調節を行ってください。調節手順は「9. 乾燥玉ねぎを調製する時の調節」を参照してください。

- ・ 青切り玉ねぎ用に調節されている機械で、乾燥玉ねぎを調製しないでください。
- ・ 乾燥玉ねぎ用に調節されている機械で、青切り玉ねぎを調製しないでください。
- ・ 調製できる玉ねぎは下記の①～⑥の条件全てを満たすものです。

青切り玉ねぎ	乾燥玉ねぎ
① 葉が倒伏したもの ② 鱗茎の幅径 60～120 mm ③ 鱗茎の高さ 60～105 mm ④ 葉の長さ 100 mm以上 ⑤ 葉の根元直径 24mm 以下 ⑥ 鱗茎から 10mm より上の葉の直径が 10 mm以下に潰れる	① 葉の根元が茶色くなるまで乾燥 ② 鱗茎の幅径 60～120 mm ③ 鱗茎の高さ 60～105 mm ④ 葉の長さ 100 mm以上 ⑤ 葉の直径 7 mm以下

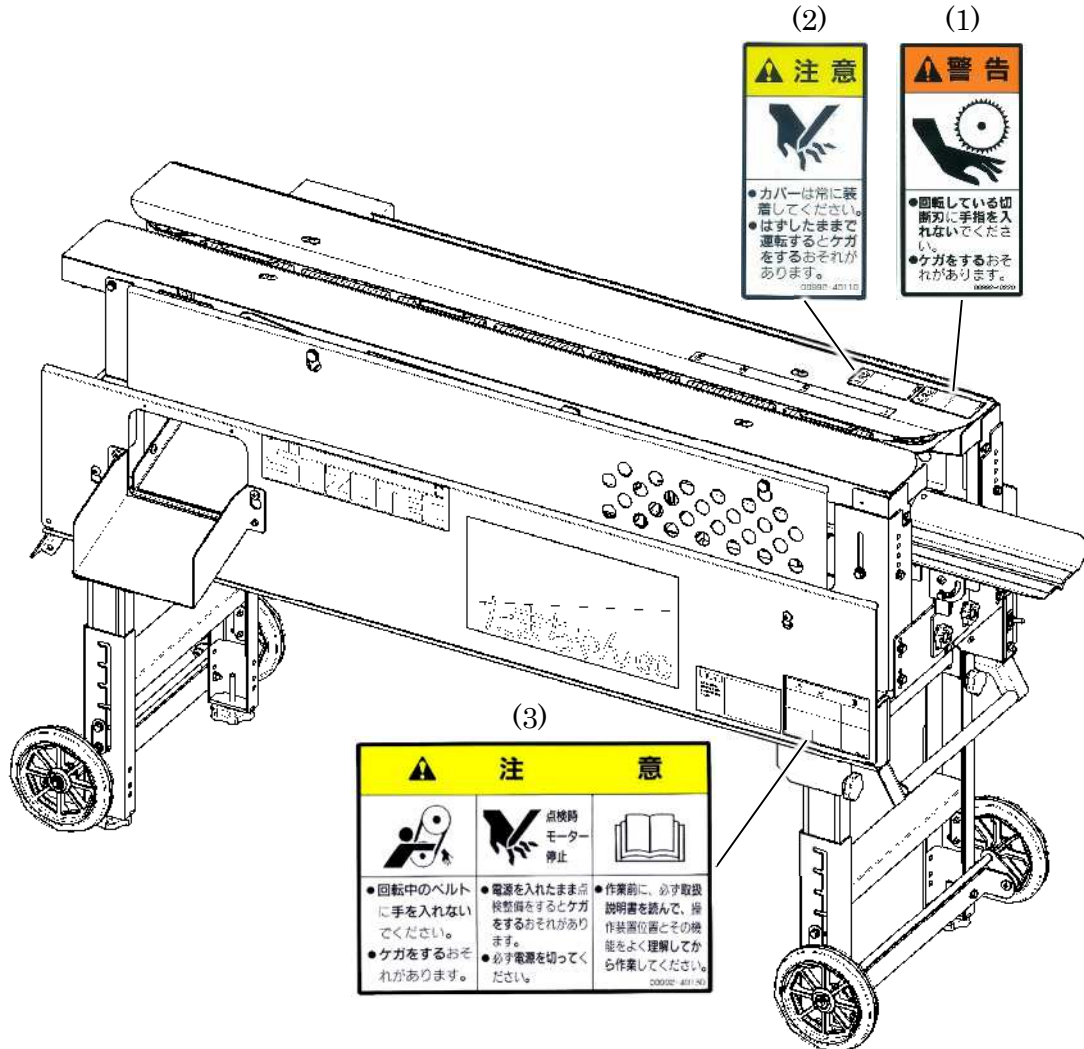
(注意) ①～⑥を満たさない玉ねぎは調製できません。

①～⑥を満たさない玉ねぎを投入しますと、性能が著しく低下もしくは、機械が破損するおそれがあります。

- ・ 根の長さが 30 mm以上残っているとよく切れます
- ・ 刃にひび割れ、欠け、変形、摩耗などの異常がないことを確認し、異常のあるものは使用しないでください。なお刃の点検時には手袋を着用してください。

### 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。



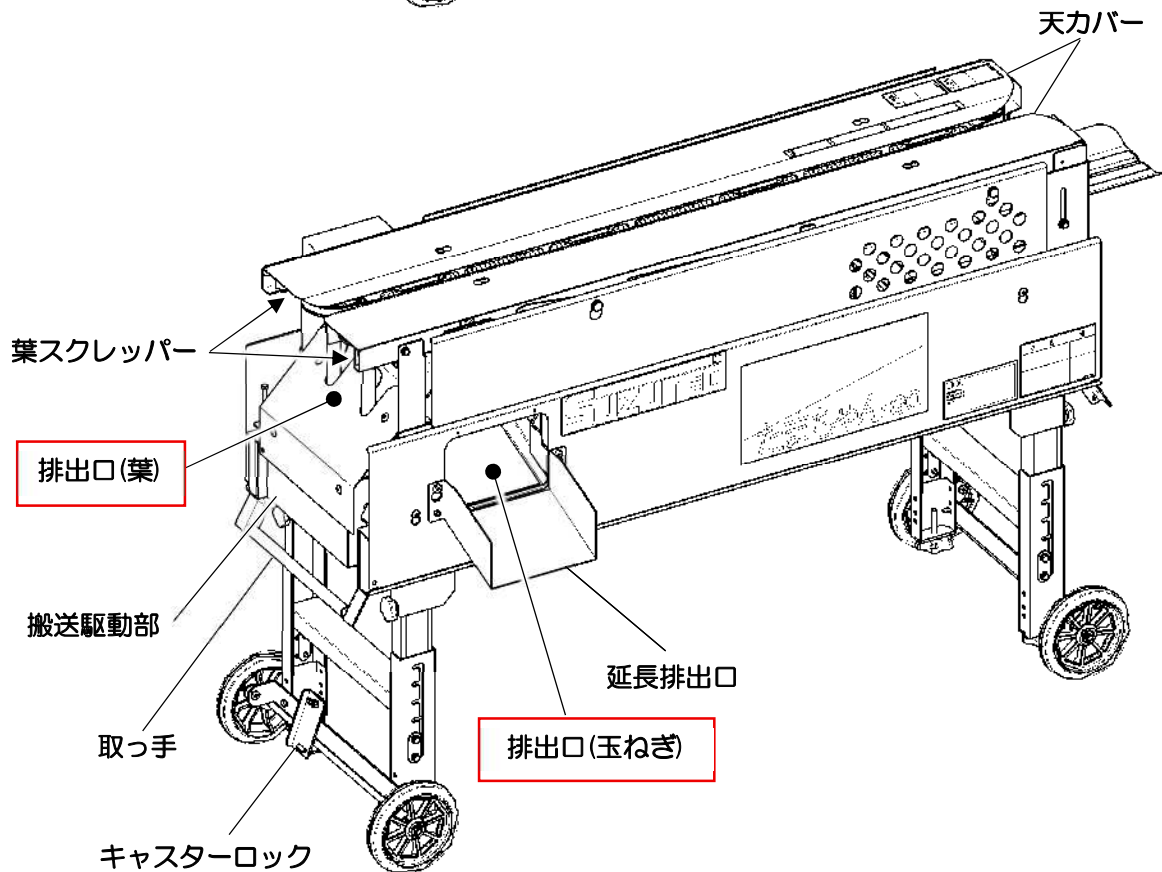
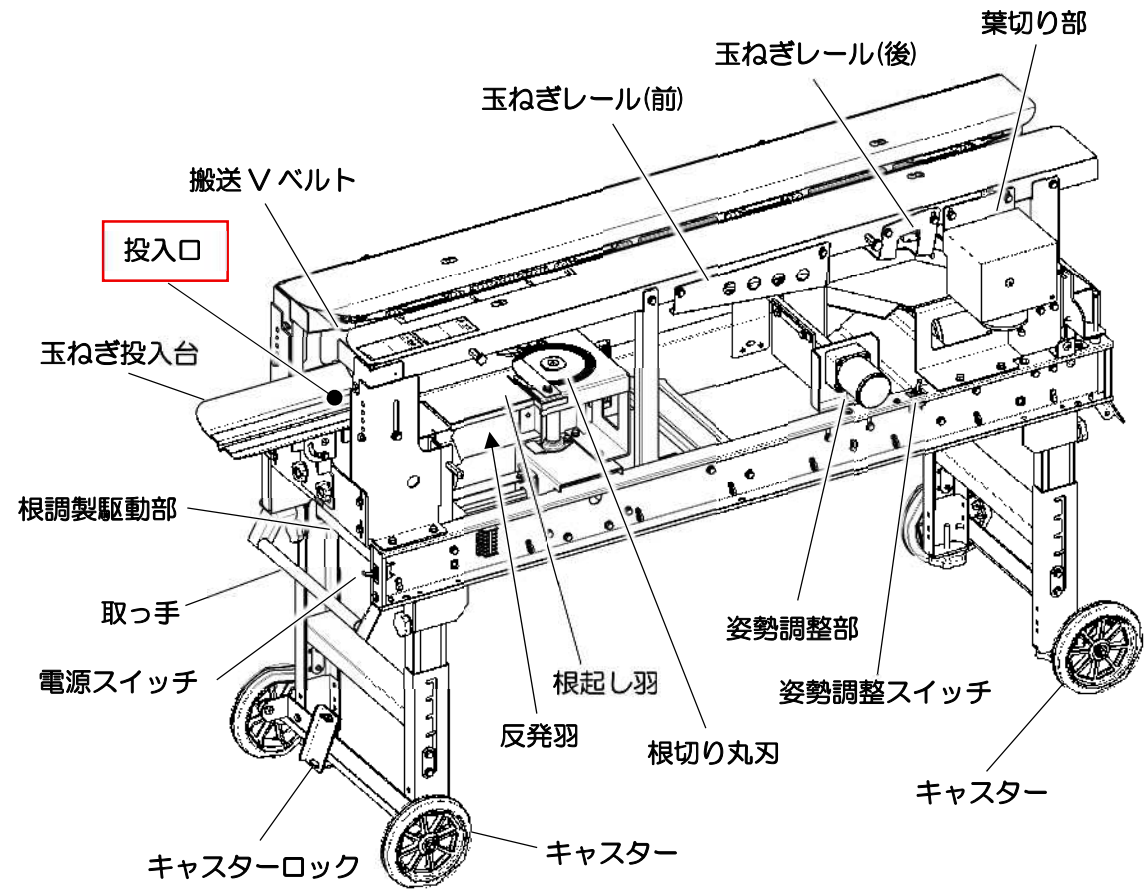
紛失または破損された場合には、当社へ下記の表を参考にご注文ください。

No	部品番号	部品名称
(1)	00992-40220	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

### 4. 本製品の使用目的について

本製品は、玉ねぎの根及び葉の調製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		RTC2000PRO
機 体 寸 法	全 長	1,555mm (格納時 1,430mm)
	全 幅	625mm (延長排出口なし 490mm)
	全 高	880mm (最大 1,070mm)
重 量		90kg
動 力	搬 送	40W/100V/定格 0.8 A
	根 調 製	40W/100V/定格 0.8 A
	葉 調 製	25W/100V/定格 0.65A
	姿 勢 調 整	6W/100V/定格 0.23A
切 断 部	根 切 断 方 式	根起しローラー + ディスクカッター
	葉 切 断 方 式	ディスクカッター
搬 送 部	搬 送 方 式	V ベルトによる葉の挟み込み
	搬 送 速 度	135mm/秒 (50, 60Hz)
作 業 能 率		~2,000 個/時 (50, 60Hz)
調 製	根 長 さ	1~5mm
	葉 長 さ	青切り 10~20mm 乾燥 15~30mm

※ 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。

※ 作業能率は玉ねぎの投入間隔で変わります。  
作業能率 2,000 個/時は、1.8 秒(約 230mm)間隔で玉ねぎを投入した場合です。

※ 葉・根の調製長さは、玉ねぎの形状によって変動します。

★ 本機は出荷時、60Hz 用に組付けています。50Hz 地区でご使用の場合はスプロケットの掛替えを行ってください。組替手順は「8.3 スプロケットの掛替え」を参照してください。

★ 本機は出荷時、青切り玉ねぎ用の設定で調整されています。乾燥玉ねぎでご使用の場合は必ず「9. 乾燥玉ねぎを調製するときの調節」を参照し調節してください。

## 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。

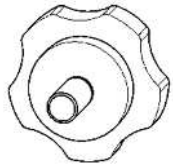
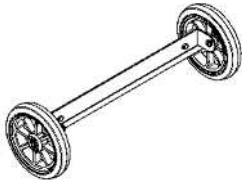
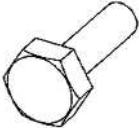
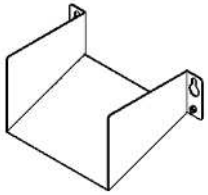

	イラスト	名称	個数	組付参照ページ
A		ノブボルト (M8×16)	4	P11 「8.1 脚の組立て」
B1		キャスター (CR-10 II)	2	P11 「8.2 キャスターの組付け」
B2		六角ボルト (M6×16)	4	P11 「8.2 キャスターの組付け」
B3		座金付ナット (M6)	4	P11 「8.2 キャスターの組付け」
C1		スプロケット (9T) (焼結部品)	1	P12 「8.3 スプロケットの交換」
C2		スプロケット (10T) (メッキ部品)	1	P13 「8.3 スプロケットの交換」

	イラスト	名称	個数	組付参照ページ
D		延長排出口	1	P15 「8.6 延長排出口の組付け」
E		キャスターロック	2	P16 「8.9 キャスターロックの 使い方」
F		取扱説明書	1	

## 8. 作業前の準備

### 8.1 脚の組立て



**注意**

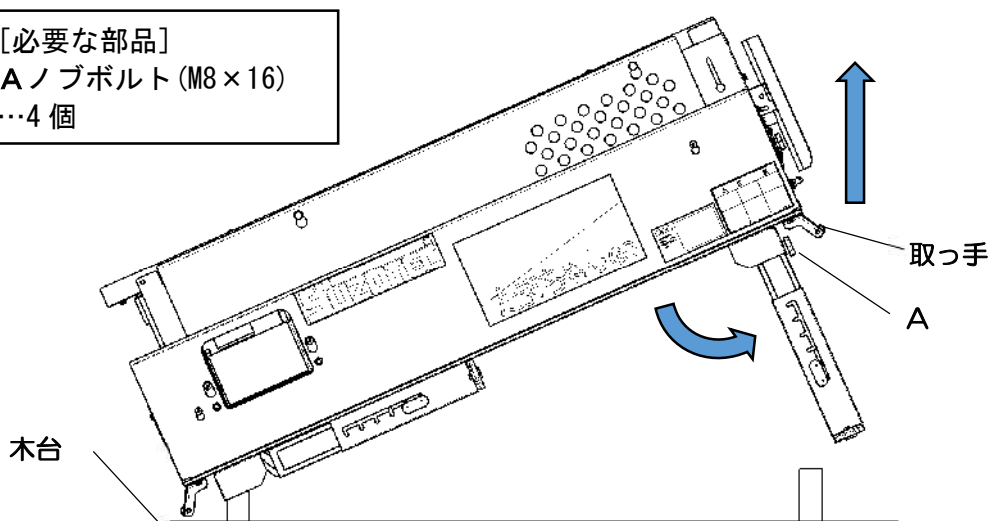
本機は重量 90kg です。梱包箱からの取出しや移動・脚の組立は 2 人以上で行ってください。  
ケガをしたり腰を痛める原因となります。

梱包材の木台を利用し脚を組立てます。

- (1) 本機が木台に載った状態のまま、片側の取っ手で持ち上げ、脚を立ててノブボルト(2カ所)で固定します。
- (2) 同じように反対側の取っ手で持ち上げ、脚を立ててノブボルト(2カ所)で固定します。

[必要な部品]

A ノブボルト (M8×16)  
…4 個

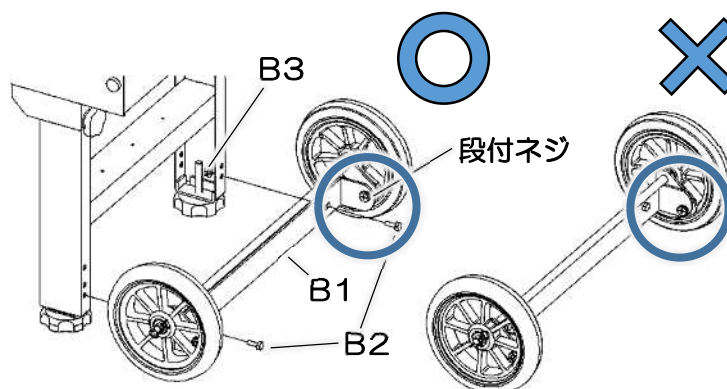


### 8.2 キャスターの組付け

- (1) 本機への組付け前に、別紙「播種機用キャスターCR-10 II」の取扱説明書裏面にあるパーツリストを参照し、キャスターの組立てを行ってください。
- (2) 両脚の外側にある、一番下の穴へキャスターを組付けます。
- (3) 使い方は別紙「播種機用キャスターCR-10 II」の取扱説明書を参照してください。

[必要な部品]

B1 キャスターCR-10 II  
…2 個  
B2 六角ボルト (M6×16)  
…4 個  
B3 座金付ナット (M6)  
…4 個



(注意) キャスターの上下組付け方向に注意してください。  
段付ネジが上側になるよう組付けてください。

## 8.3 スプロケットの交換 (50Hz 地区のみ)

本機は出荷時 60Hz 地区用に組付けています。50Hz 地区でご使用の場合は作業前にスプロケットの交換を行ってください。交換しないと、作業機の速度が2割減少します。

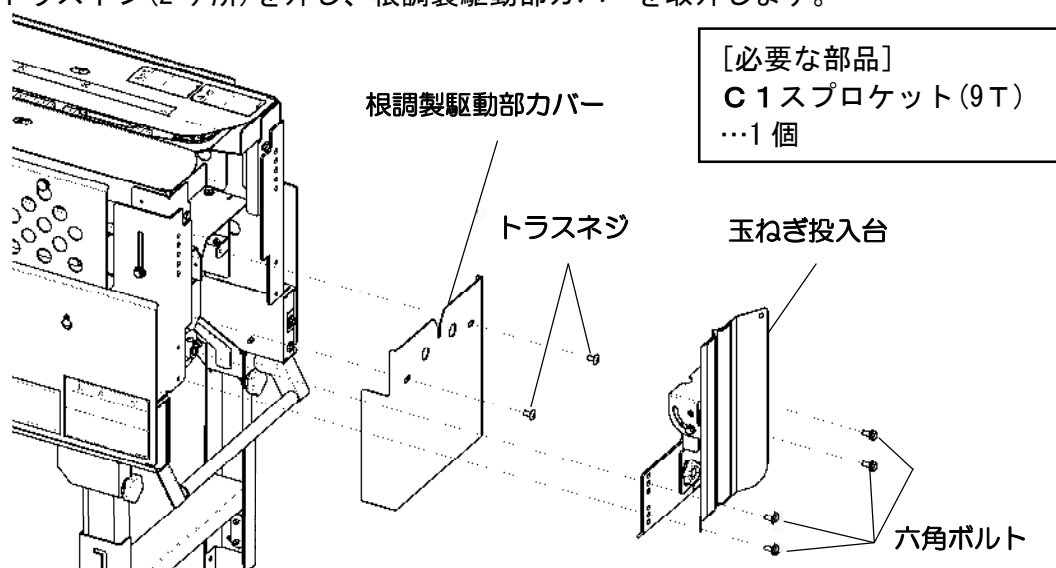


**注意**

必ず電源プラグを抜いて行ってください。  
電源スイッチに誤って触れると本機が作動します。回転部に巻き込まれるなど、傷害事故を引き起こすおそれがあります。  
取外したカバーは必ず取付けてください。衣服が巻き込まれ傷害事故を引き起こすおそれがあります。

### ○ 根調製駆動部

- (1) 六角ボルト (4ヶ所) を外し、玉ねぎ投入台を取外します。
- (2) トラスネジ (2ヶ所) を外し、根調製駆動部カバーを取外します。

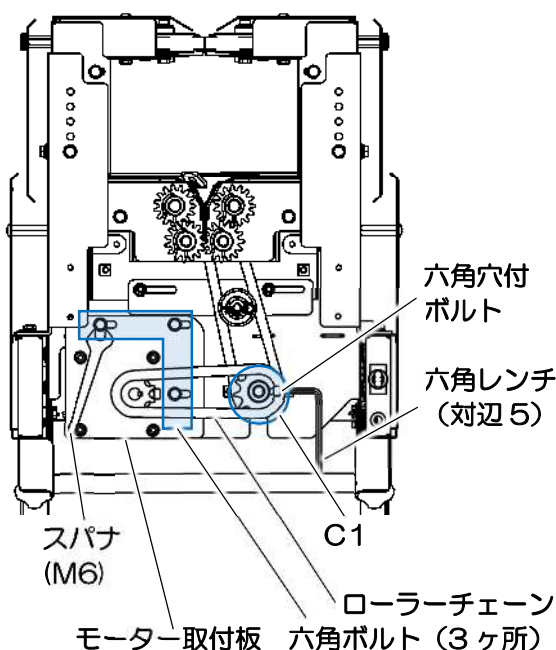


- (3) モーター取付板の六角ボルト (3ヶ所) をゆるめ、ローラーチェーンをたるませます。
- (4) スプロケットの六角穴付ボルトを六角レンチ (対辺 5) で外し、スプロケットを交換します。

スプロケット丁数 50Hz の時 9T  
60Hz の時 11T

- (5) モーター取付板をスライドさせてローラーチェーンを張り、六角ボルト (3ヶ所) を固定します。
- (6) ローラーチェーンがまっすぐになるように、スプロケットを六角穴付ボルトで固定します。
- (7) 根調製駆動部カバー、玉ねぎ投入台を元の位置に戻し、取付ネジで固定します。

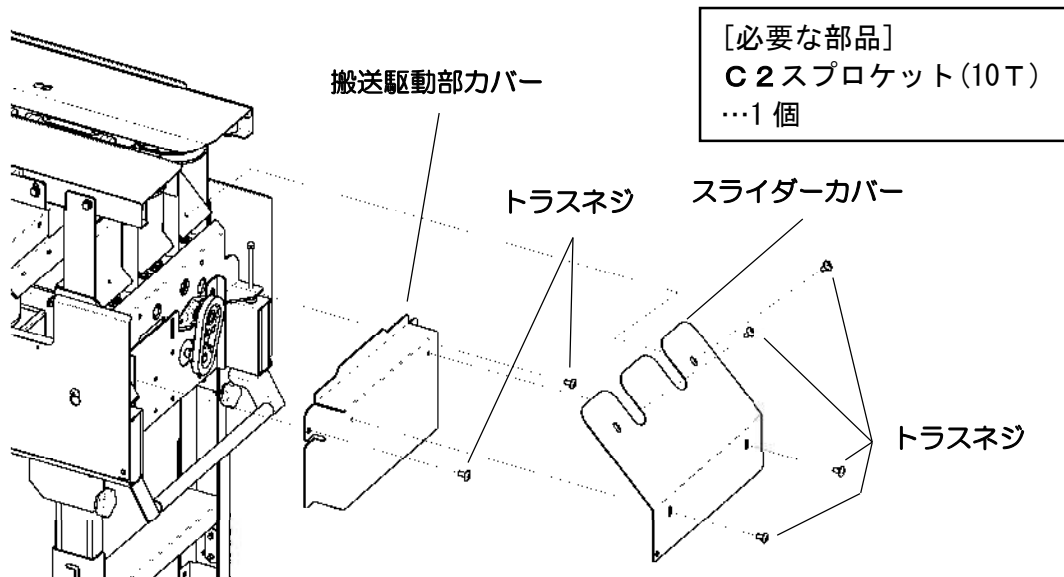
(注意) ローラーチェーンを張りすぎないでください。



## 8.3 スプロケットの交換 (50Hz 地区のみ) (つづき)

### ○ 搬送駆動部

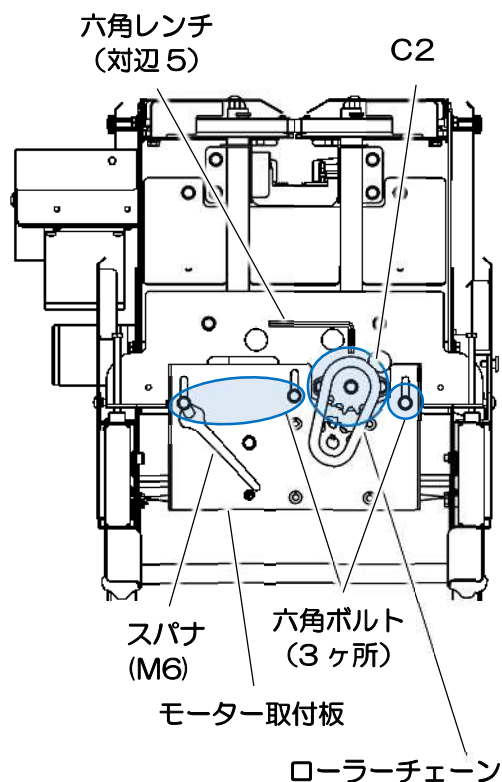
- (8) トラスネジ(4ヶ所)を外し、スライダカバーを取外します。
- (9) トラスネジ(2ヶ所)を外し、搬送駆動部カバーを取外します。



- (10) モーター取付板の六角ボルト(3ヶ所)をゆるめ、ローラーチェーンをたるませます。
- (11) スプロケットの六角穴付ボルトを六角レンチ(対辺5)で外し、スプロケットを交換します。

スプロケット丁数 50Hz の時 10T  
60Hz の時 12T

- (12) モーター取付板をスライドさせてローラーチェーンを張り、六角ボルト(3ヶ所)を固定します。
- (13) ローラーチェーンがまっすぐになるようにスプロケットを六角穴付ボルトで固定します。
- (14) 搬送駆動部カバー、スライダカバーを元の位置に戻し、トラスネジで固定します。



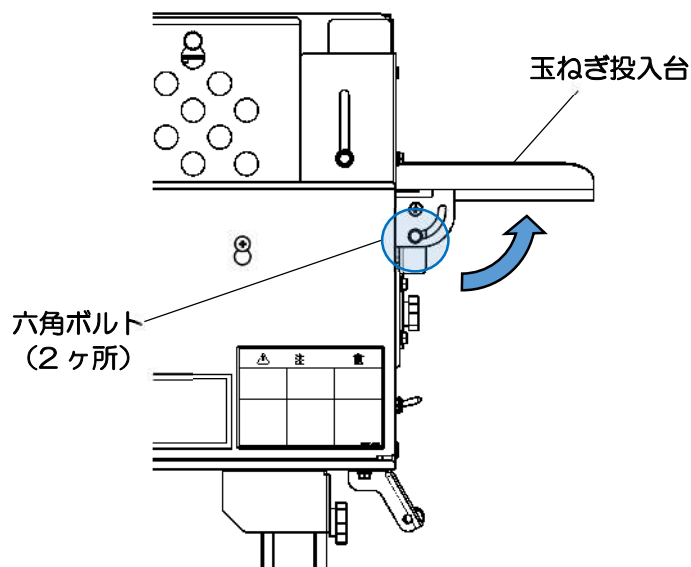
(注意) ローラーチェーンを張りすぎないでください。

ポイント

各駆動部でスプロケットが1回転する間に1回カツンと異音がある場合は、(6), (13)に戻りスプロケットの歯の位置を微調節してください。

## 8.4 玉ねぎ投入台の立ち上げ

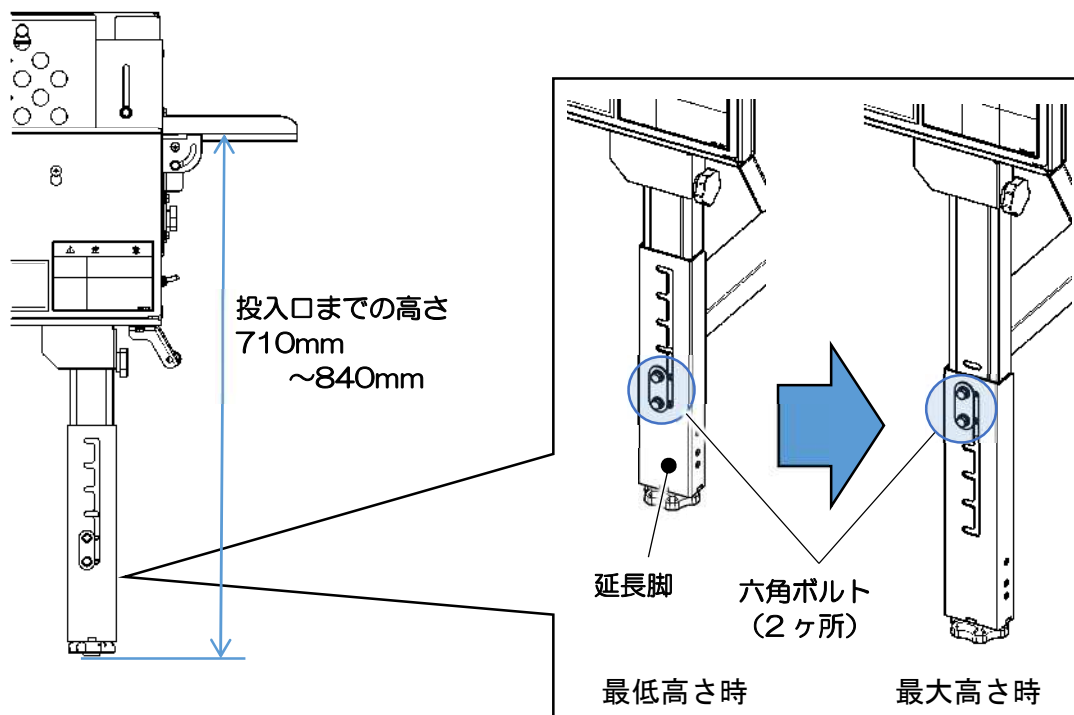
- (1) 左右の六角ボルトを緩めます。
- (2) 玉ねぎ投入台を投入しやすい角度まで起こし、六角ボルトを固定します。



## 8.5 脚の高さ調節

玉ねぎを投入しやすい高さまで脚を伸ばしてください。

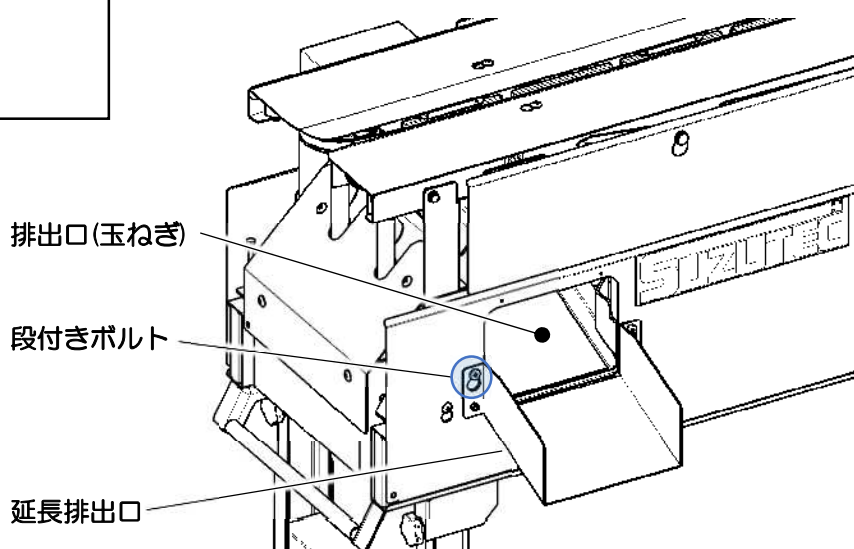
- (1) 六角ボルト(各脚2ヶ所)を緩めます。
- (2) 六角ボルトを右にスライドさせ、延長脚の縦長穴に合わせます。
- (3) 延長脚を希望の高さまで伸ばし、六角ボルトを延長脚の横長穴に合わせ左へスライドさせます。
- (4) 六角ボルトをしっかりと固定します。



## 8.6 延長排出口の組付け

延長排出口は、排出口(玉ねぎ)にある段付きボルトに引掛けてください。

[必要な部品]  
D 延長排出口  
…1 個



## 8.7 本機の設置



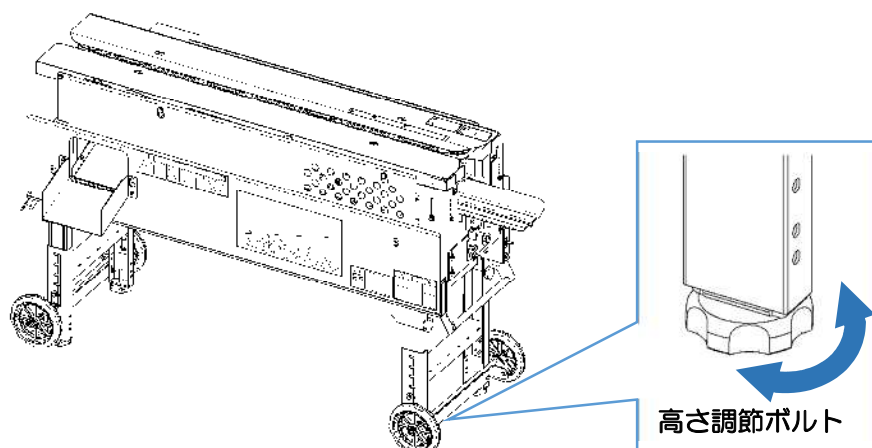
**注意**

長い距離や段差・急な傾斜のある地面での移動は避けてください。

キャスターと地面とのすき間に足先や手などをはさまないように注意してください。

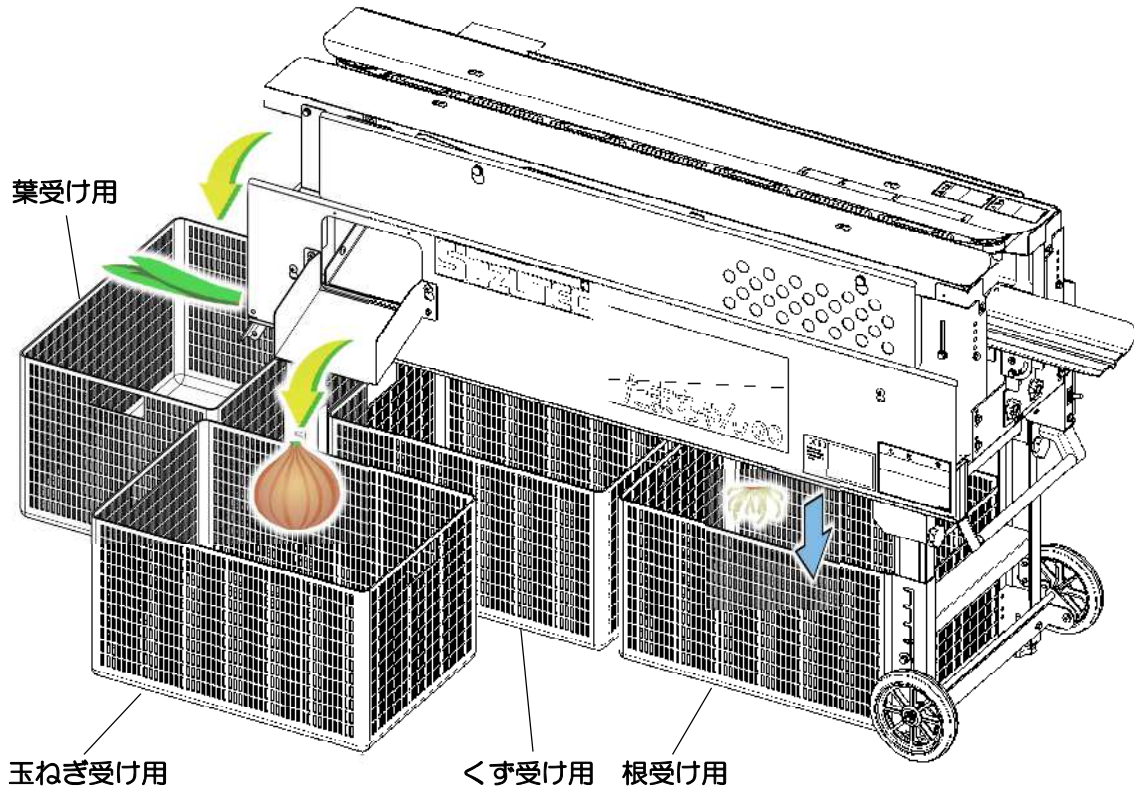
本機を移動させる場合は、キャスターを使用位置にセットしてください。  
移動中方向を変える際は、取っ手を持って前脚を浮かせて移動します。  
キャスターの使い方は別紙「播種機用キャスターCR-10Ⅱ」の取扱説明書を参照してください。

- (1) 平坦な場所を選び、設置してください。
- (2) 本機の高さ調節ボルト(4ヶ所)を回して、前後左右の水平をとります。



## 8.8 コンテナの設置

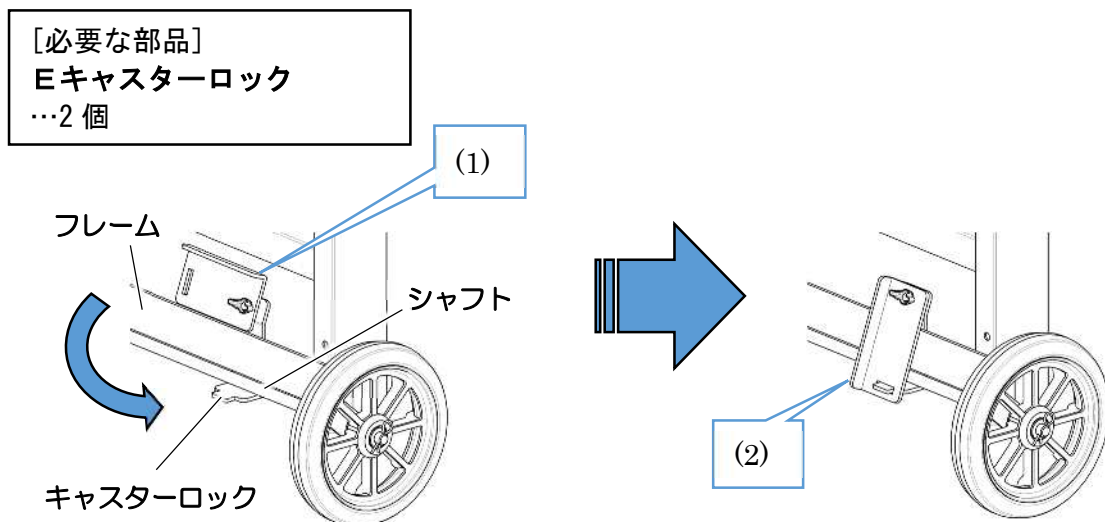
4つのコンテナを設置すると片づけ作業が軽減できます。  
(コンテナ推奨サイズ：縦 365mm×横 520mm×高さ 305mm)



## 8.9 キャスターロックの使い方

キャスターロックは、タイヤが利いた状態から不意に解除されるのを防ぐ部品です。

- (1) チョウネジを緩めてキャスターのフレームにかけます。
- (2) プレート回転させて、キャスターのフレームとシャフトを一緒にまとめます。



## 9. 乾燥玉ねぎを調製する時の調節

### 注意

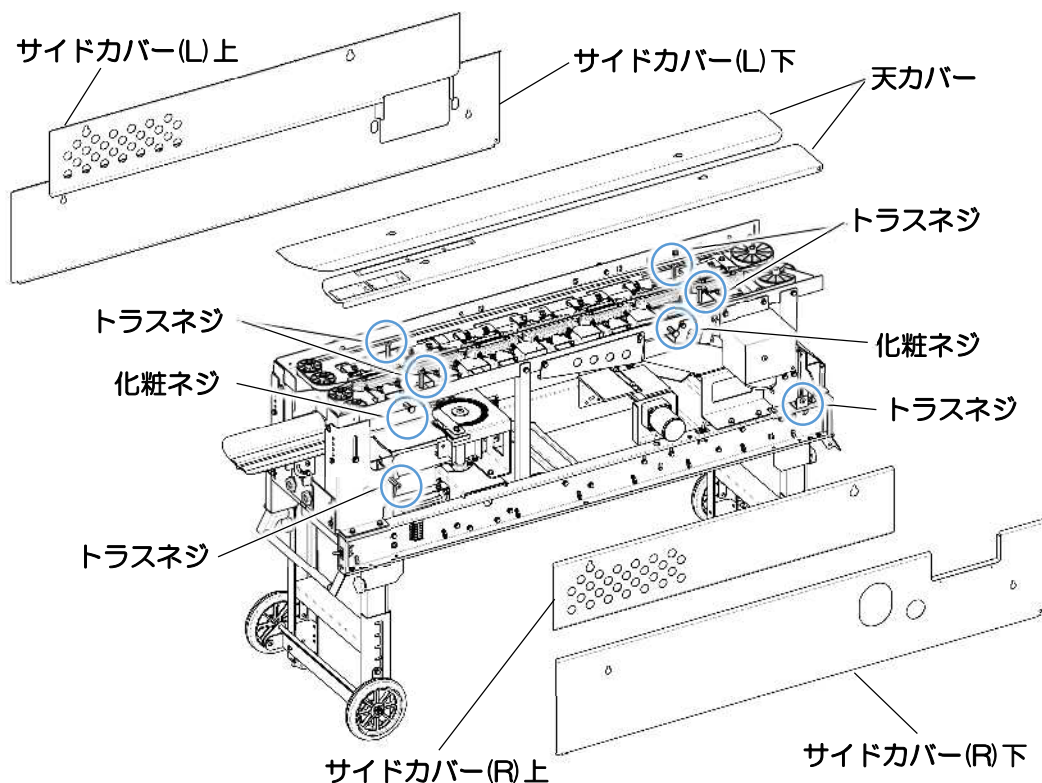
必ず電源プラグを抜いて行ってください。  
電源スイッチに誤って触れると本機が作動します。回転部に巻き込まれるなど、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

取外したカバーは必ず取付けてください。衣服が巻き込まれ傷害事故を引き起こすおそれがあります。

- ※ 青切り玉ねぎを調製する際の本機の調節と、乾燥玉ねぎを調製する際の本機の調節は異なります。あべこべの調節で玉ねぎを調製しないでください。
- ※ この調節は本機の初期位置です。玉ねぎの状態に沿った調節を「11. 玉ねぎの仕上がり調節」に則って行ってください。
- ※ 青切り玉ねぎを調製する場合は、下表を参照し調節を元に戻してください。

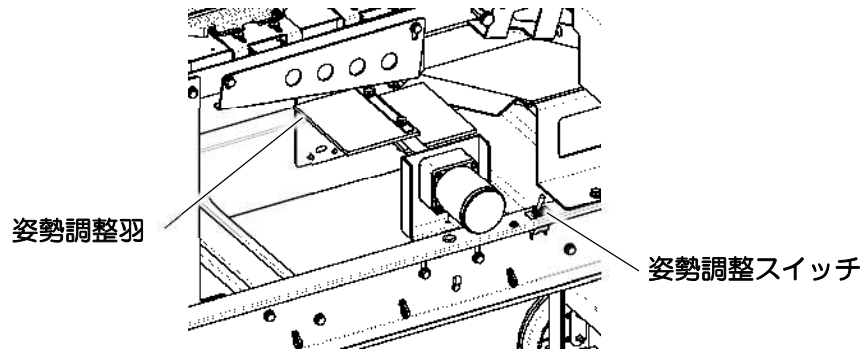
項目	青切り玉ねぎ用調節	乾燥玉ねぎ用調節
(2) 姿勢調整部	スイッチ ON	スイッチ OFF
(3) 玉ねぎレール(後)の位置	上げ(長穴上揃え)	下げ(長穴下揃え)
(4) 玉ねぎレール(後)間の幅	広く(長穴外揃え)	狭く(長穴内揃え)
(5) 葉切り板刃の位置	丸刃被り量少なく	丸刃被り量多く
(7) バネ調節板の位置	A2, B1, C2, D2	A2, B3, C1, D2

- (1) 化粧ネジ(4ヶ所)とトラスネジ(8ヶ所)を緩め、サイドカバー(L)(R)の上下と天カバーを取外します。



(2) 姿勢調整スイッチを OFF にし、姿勢調整羽を水平にします。

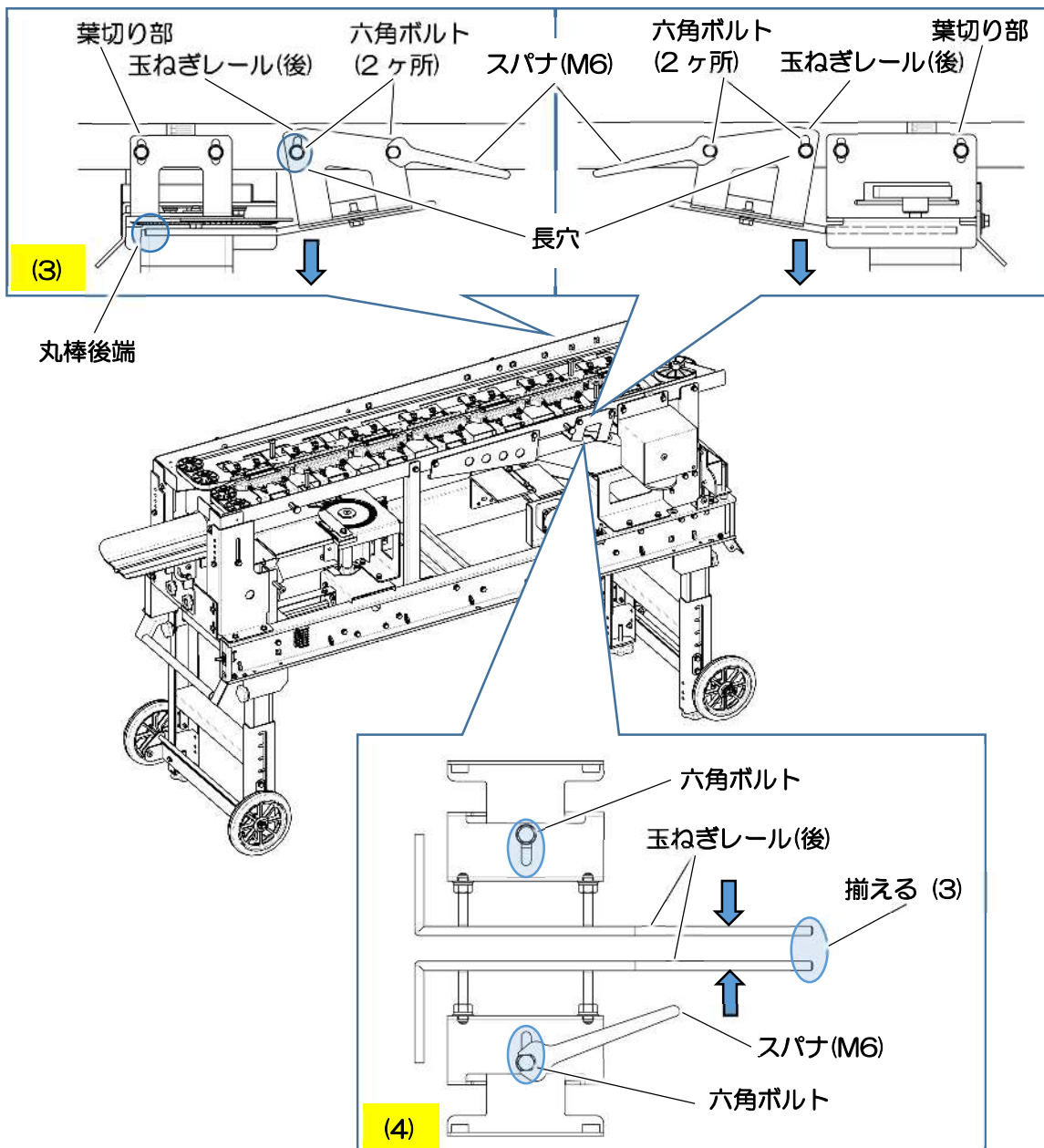
※ 搬送中の乾燥玉ねぎを姿勢調整羽で叩いてしまうと、搬送途中で葉のちぎれや葉の調製長さが揃わない等、不具合が発生する恐れがあります。



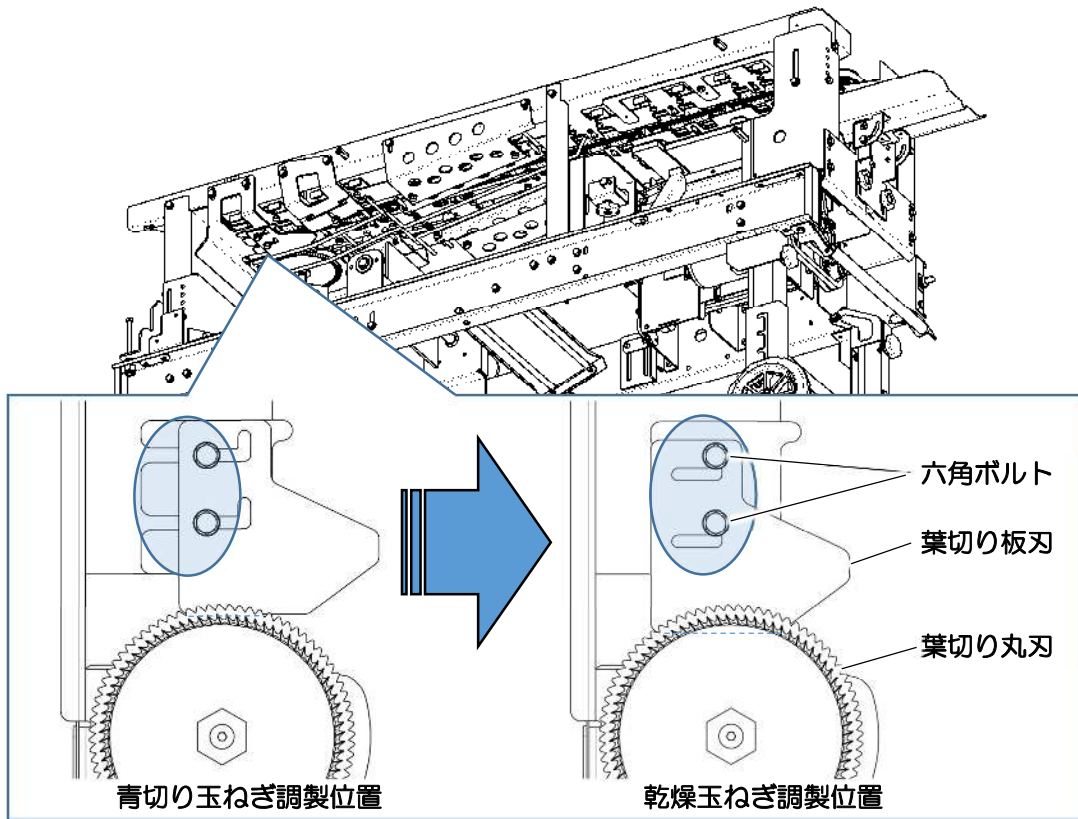
(3) 玉ねぎレール(後)の六角ボルト(4ヶ所)を緩め、長穴下に下げて固定します。

この時、玉ねぎレールの丸棒後端の高さを揃えてください。

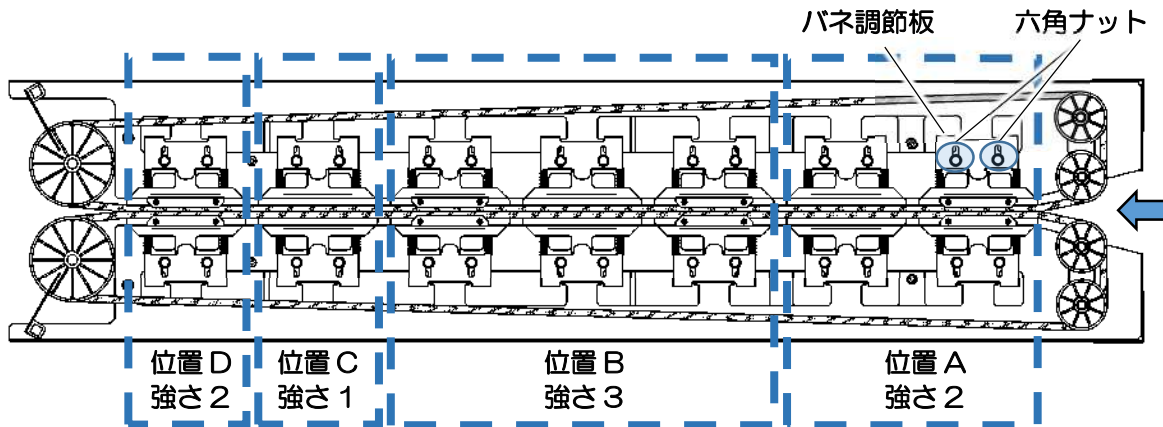
(4) 玉ねぎレール(後)の六角ボルト(2ヶ所)を緩め、内側に寄せて固定します。



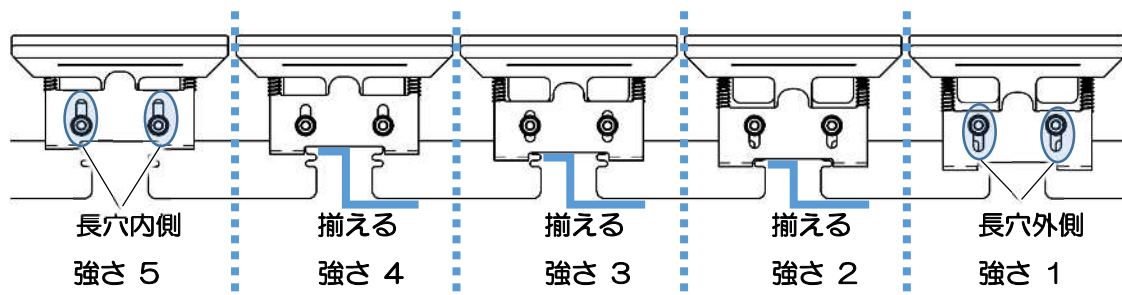
- (5) 葉切り部にある六角ボルト(2ヶ所)を緩め、葉切り板刃の位置を葉切り丸刃に大きく被るように調節します。



- (6) バネ調節板の六角ナットをゆるめます。  
 (7) 各位置のバネ調節板を指定強さに調節し、六角ナットで固定します。



<押し付け強さの調節位置>



- (8) サイドカバー(L)(R)の上下と天カバーを元の位置に戻し、取付ネジで固定します。

# 10. 使い方



## 注意

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

- (1) 電源スイッチが「OFF」になっていることを確認し、電源プラグを AC100V のコンセントに差込みます。
- (2) 電源スイッチを「ON」にしてください。根調製部、葉切り部、搬送部が駆動します。
- (3) 姿勢調整スイッチを「ON」にしてください。姿勢調整部が駆動します。

(注意) 姿勢調整部は、葉が青く固い時のみ使用してください。

- (4) 玉ねぎの葉の上部を片手で持ち、根が真下を向くように、投入口から玉ねぎ投入台に載せます。
- (5) 玉ねぎの葉を持ったまま、葉と玉ねぎが垂直になるように搬送Vベルトの間に葉をくい込ませます。  
このとき、玉ねぎが玉ねぎ投入台から浮き上がらないように注意してください。



- (6) 搬送Vベルトが葉を挟み、玉ねぎが搬送され始めたら葉から手を離します。
- (7) 作業工程：『根を伸ばして揃える』→『根を切断』→『玉ねぎの姿勢調整』→『葉を切断』
- (8) 調製された玉ねぎは、側面の玉ねぎ排出口から排出されます。
- (9) 玉ねぎを連続して投入する場合は、上面の『3600 個/時』と印字されたところを玉ねぎの葉が通過してから、次の玉ねぎを入れてください。

(注意) 太い葉と細い葉を続けて搬送すると玉ねぎが途中で落下する恐れがあります。

(注意) 玉ねぎの大きさや形状によって仕上がりが異なる場合があります。  
本作業をする前に試し切りすることをおすすめします。

- (10) 休憩時や作業終了時は電源スイッチを「OFF」にし、電源プラグを抜いてください。



## 注意

使用中、玉ねぎが製品内部にひっかかった場合は必ず電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いたあと取出してください。

# 1 1. 玉ねぎの仕上がり調節



## 注意

調節の際は必ず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。

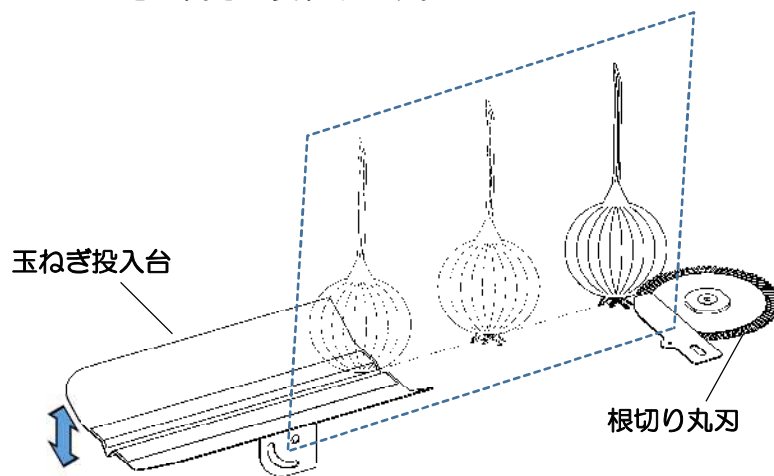
回転部に巻き込まれるなど、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

取外したカバーは必ず取付けてください。衣服が巻き込まれ傷害事故を引き起こすおそれがあります。

## 1 1. 1 根の長さの調節

玉ねぎが希望する根の長さに仕上がるよう、玉ねぎ投入台の高さを調節します。

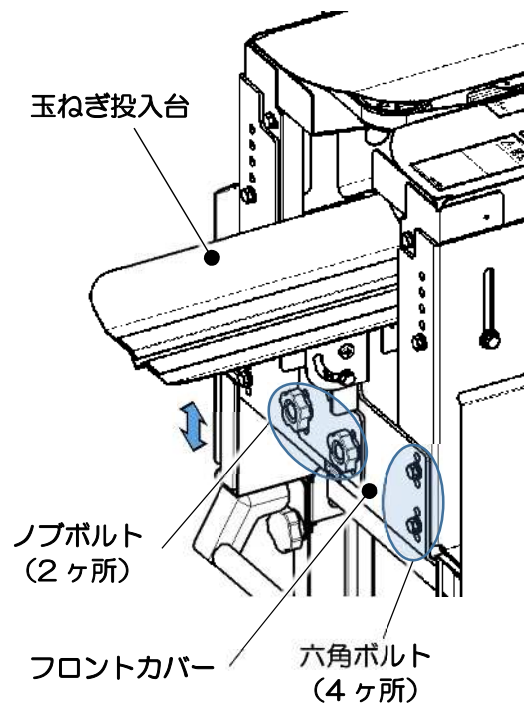
※ 根切り丸刃の高さは変わりません。玉ねぎ投入台の高さを調節することで、根切り丸刃に当たる玉ねぎの高さが変わります。



- (1) 玉ねぎ投入台のノブボルト(2ヶ所)をゆるめます。
- (2) 目盛マークを目安に、玉ねぎ投入台の位置を決めノブボルトで固定します。

(注意) 玉ねぎ投入台の下げ過ぎに注意してください。下げ過ぎると玉ねぎが斜めに搬送され、根のカット面が斜めになります。

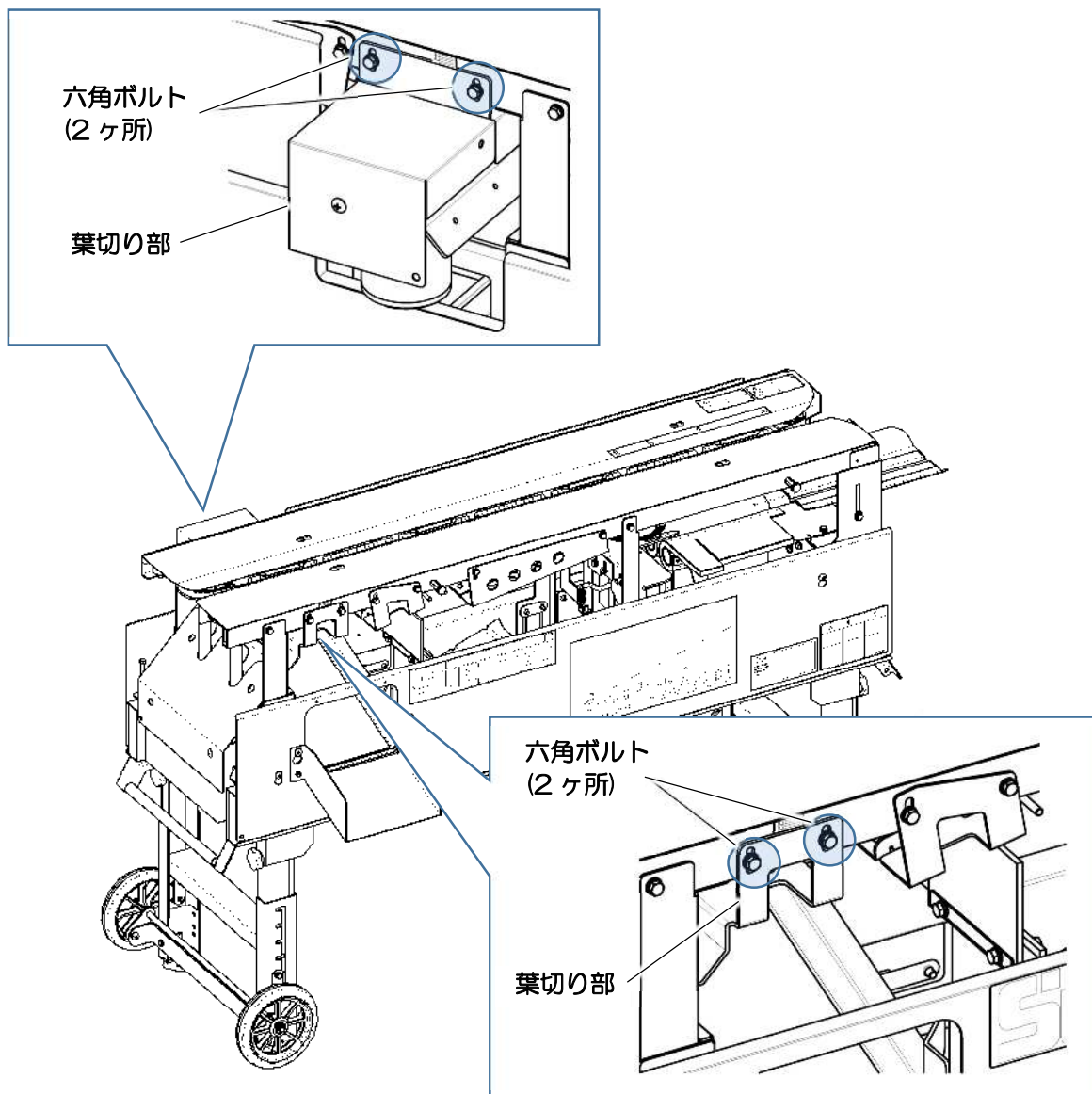
- (3) ノブボルトのある長穴の調節範囲以上に玉ねぎ投入台の高さを調節したい場合は、六角ボルト(4ヶ所)を外し、フロントカバーごと上下にある別の穴に付け替えてください。



## 1 1.2 葉の長さの調節

玉ねぎが希望する葉の長さに仕上がるよう、葉切り丸刃の高さを調節します。

- (1) 「9. (1)」を参考に、サイドカバー(L)の上を取外します。
- (2) 葉切り部の六角ボルト(左右各2ヶ所)を緩めます。
- (3) 目盛マークを目安に葉切りフレームの高さを調節し、六角ボルト(左右各2ヶ所)を締めます。
- (4) サイドカバー(L)の上を元の位置に戻し、化粧ネジで固定します。



## 1 1.3 搬送レールの高さ調節

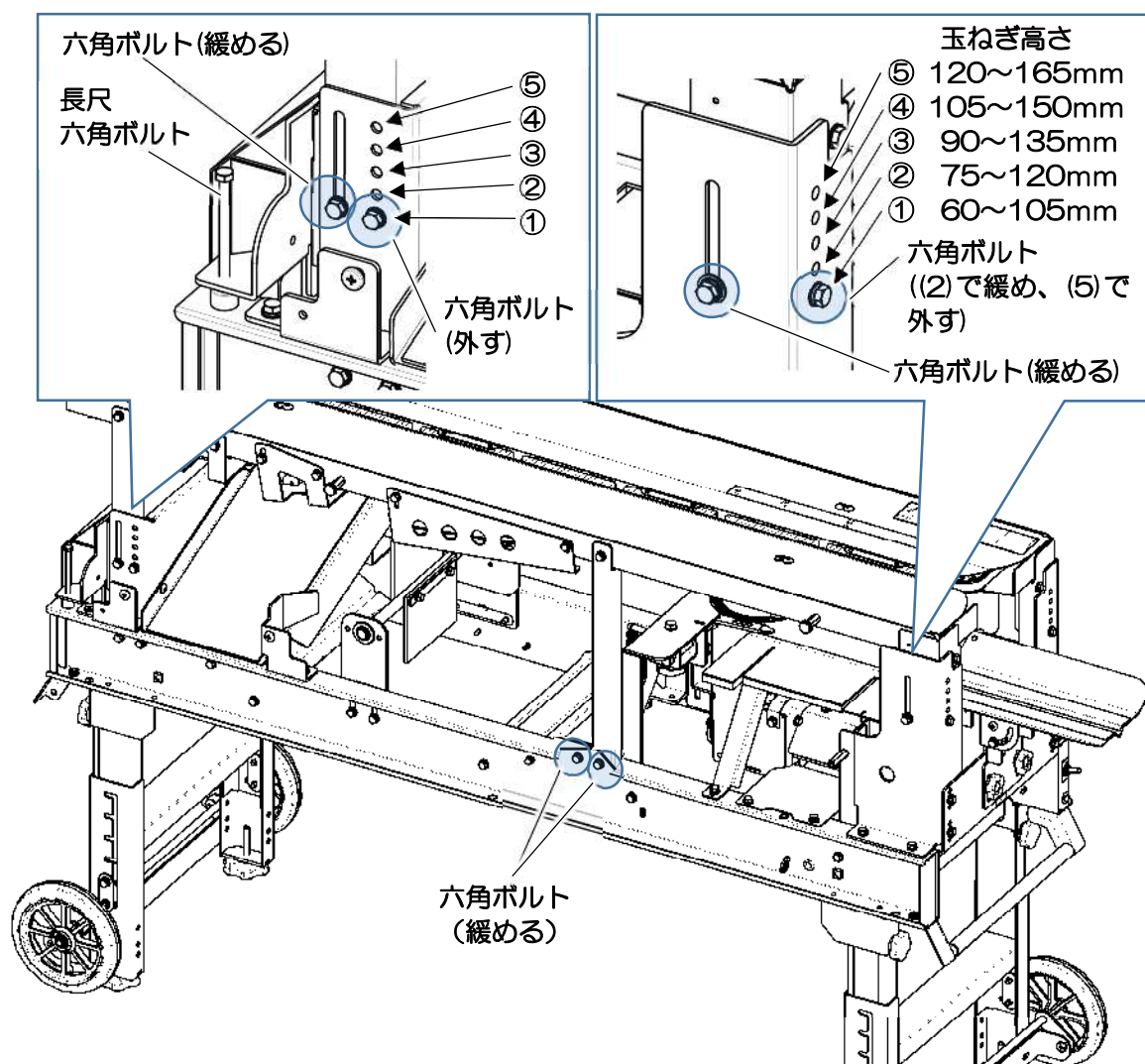
玉ねぎの高さが 105mm 以上の場合に調節します。  
5 点ある取付穴の位置を上げていくと変化します。

(注意) 調製できる玉ねぎの高さの範囲が変わります。

- (1) 「9. (1)」を参考に、サイドカバー(L)(R)の上下を取外します。
- (2) 六角ボルト(左右各 5ヶ所)を緩めます。
- (3) 後側取付穴の六角ボルト(左右各 1ヶ所)を外します。
- (4) 長尺六角ボルトを時計方向に回転させ、搬送レール後端を 1 段分上昇させます。
- (5) 前方部の取付穴の六角ボルトを外し、搬送レールの玉ねぎ投入口側を 1 段分持ち上げ六角ボルトを付けます。
- (6) 目標の高さになったら、すべての六角ボルトを固定します。
- (7) サイドカバー(L)(R)の上下を元の位置に戻し、取付ネジで固定します。

(注意) 高さ調節作業は 1 段ずつ行ってください。

(注意) 取付穴の高さは揃えてください。

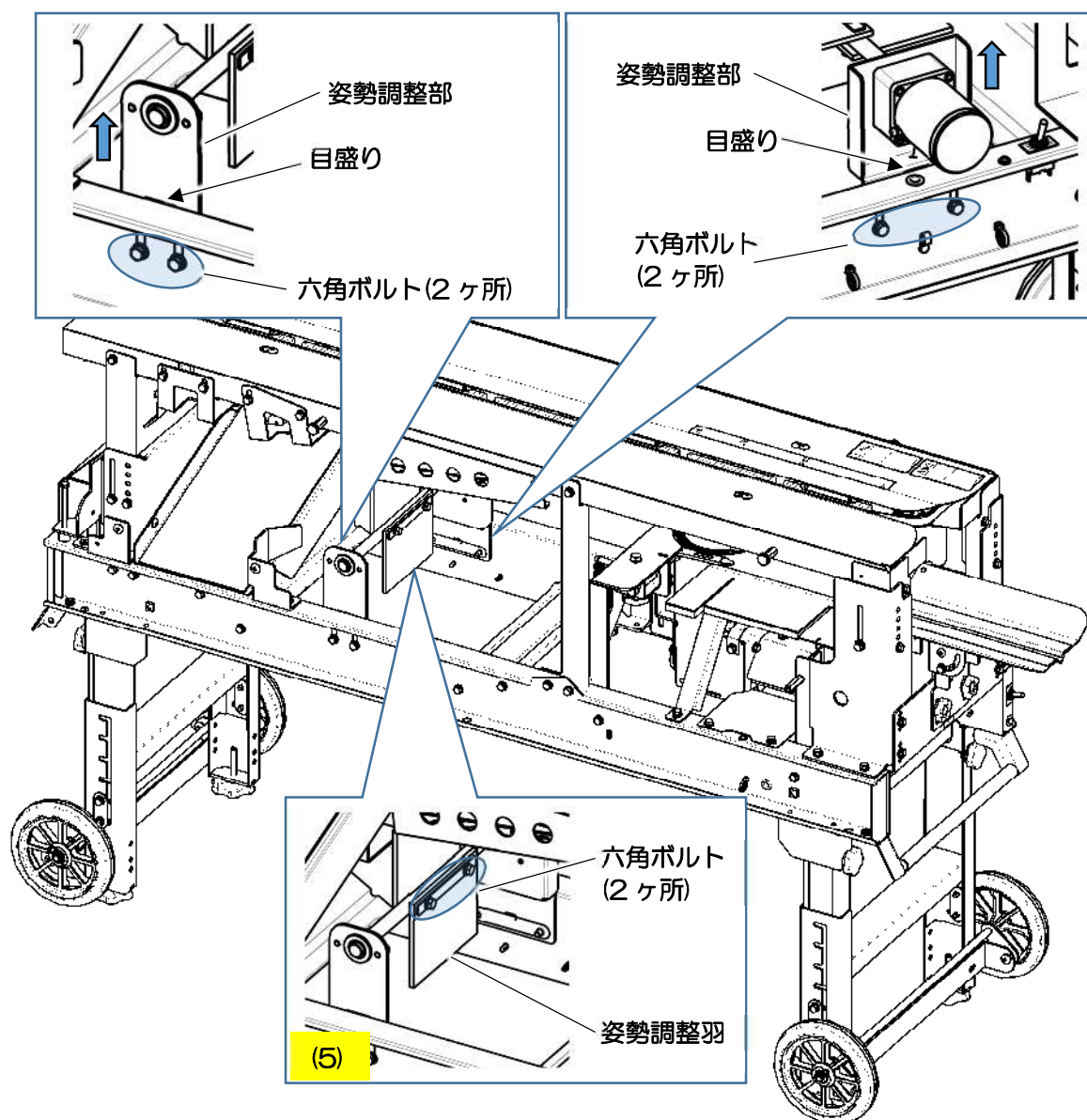


## 1 1.4 姿勢調整部の調節

姿勢調整部は、搬送途中で斜めになった玉ねぎを極力垂直にし、葉の切り口を水平に近くするものです。玉ねぎへの接触具合により調整します。

適正な調節は玉ねぎの品種・サイズ・乾燥具合により異なります。

- (1) 「9. (1)」を参考に、サイドカバー(L)(R)の上下を取外します。
- (2) 姿勢調整部下の六角ボルト(左右各2ヶ所)を緩めます。
- (3) 姿勢調整部を、姿勢調整羽で玉ねぎを叩ける高さまで持ち上げます。
- (4) 目盛りを目安に左右の高さが揃うように六角ボルトで固定します。  
(姿勢調整部を持ち上げると、目盛りが見えてきます)
- (5) 叩く強さを変える場合は、姿勢調整部の位置を下げるか、姿勢調整羽を1枚外してください。姿勢調整羽は六角ボルト(2ヶ所)を外せば撤去できます。
- (6) サイドカバー(L)(R)の上下を元の位置に戻し、取付ネジで固定します。



## 1 1.5 葉を挟む強さを調節

玉ねぎにより葉を挟む適正強さが異なります。

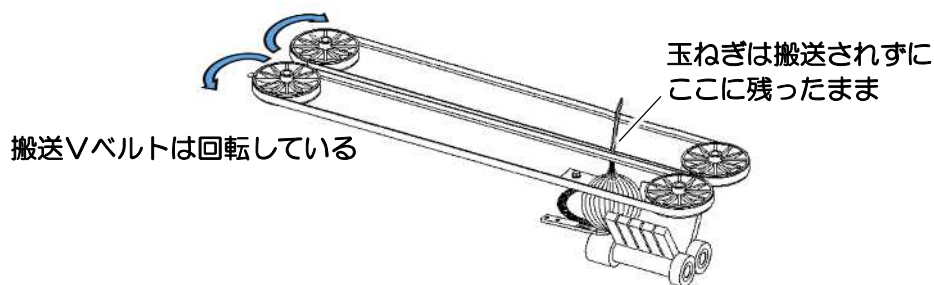
①～③のうちいずれかの症状が多く発生する場合は葉を挟む強さを調節してください。

※調節手順は次ページ(1)～(4)参照

【①葉が搬送Vベルトから抜けて

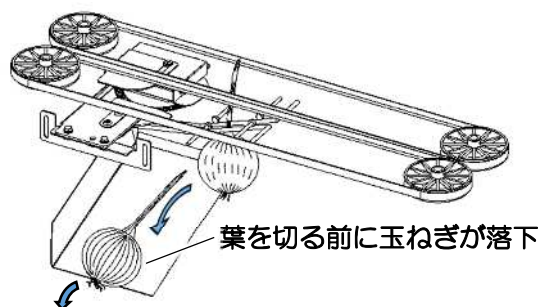
根起しローラーまたは根切り丸刃の上に玉ねぎが残ってしまう】

→(原因)根を引っ張る力が「葉を挟むVベルトの強さ」より強い



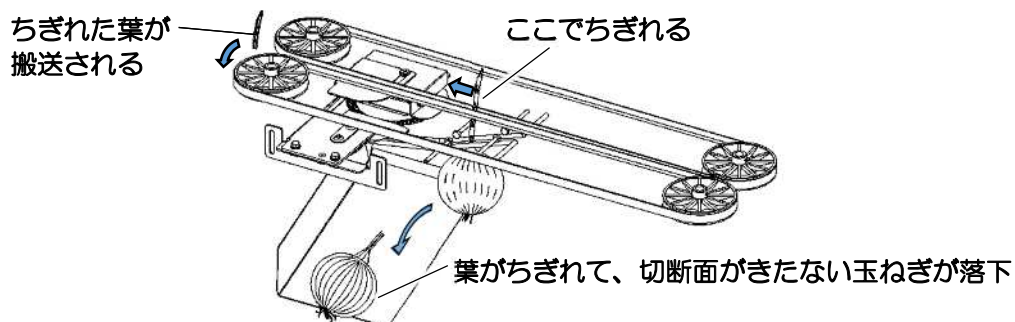
【②葉が搬送Vベルトから抜けて葉が切れずに排出されてしまう】

→(原因)玉ねぎを押下げる力が「葉を挟むVベルトの強さ」より強い



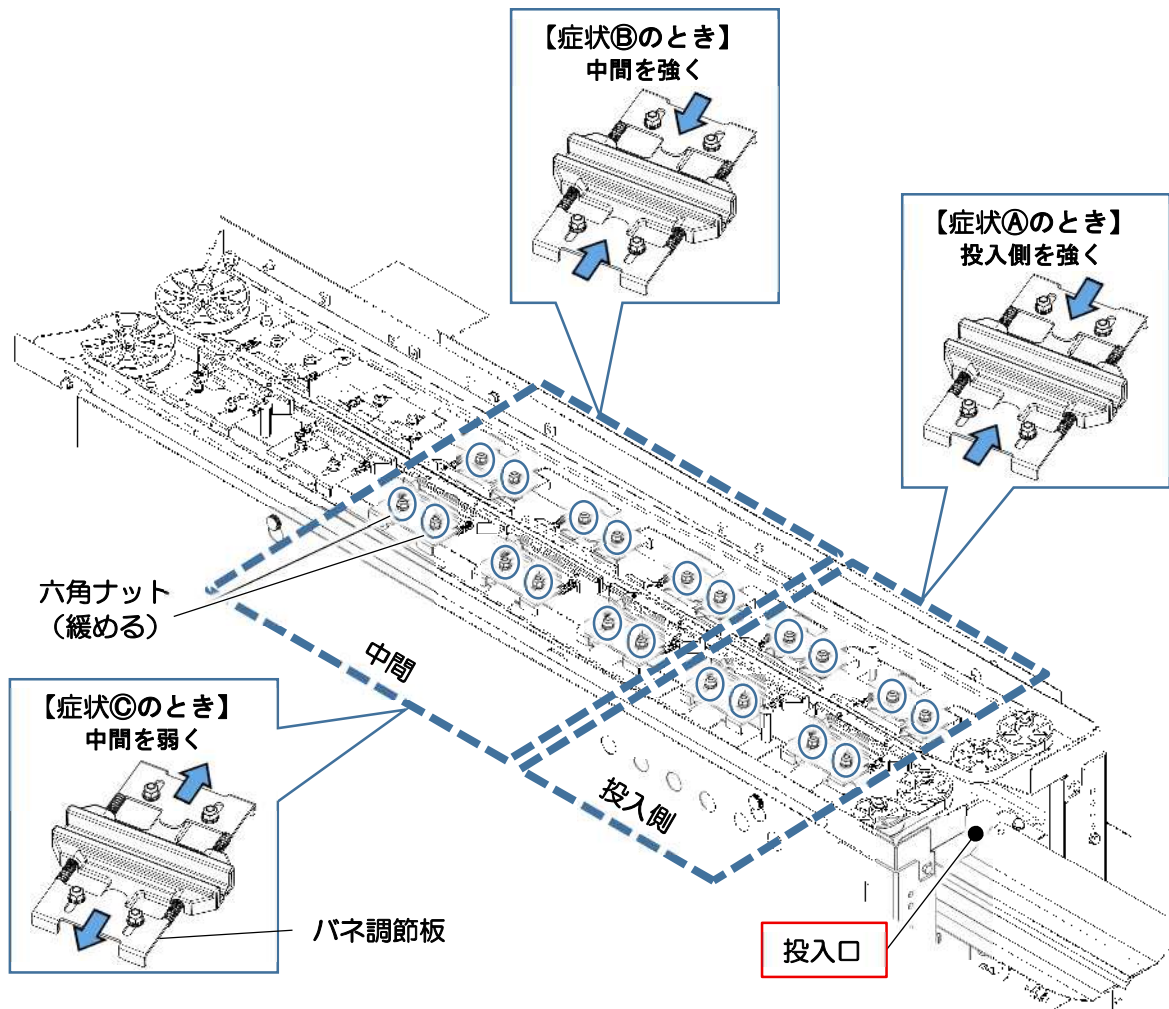
【③葉が搬送途中でちぎれて排出されてしまう】

→(原因)「葉を挟むVベルトの強さ」が強く、葉が弱くちぎれやすい



## 1 1.5 葉を挟む強さを調節（つづき）

- (1) 「9. (1)」を参考に、天カバーを取外します
- (2) バネ調節板の六角ナットをゆるめます。
- (3) 症状に応じた場所のバネ調節板を矢印の方向に動かし、六角ナットで固定します。



- (4) 天カバーを元の位置に戻し、トラスネジで固定します。

## 1 2. 各部の調整



### 注意

調節の際は必ず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おそれがあります。

取外したカバーは必ず取付けてください。衣服が巻き込まれ傷害事故を引き起こすおそれがあります。

### 1 2.1 根の切れ具合の調整①

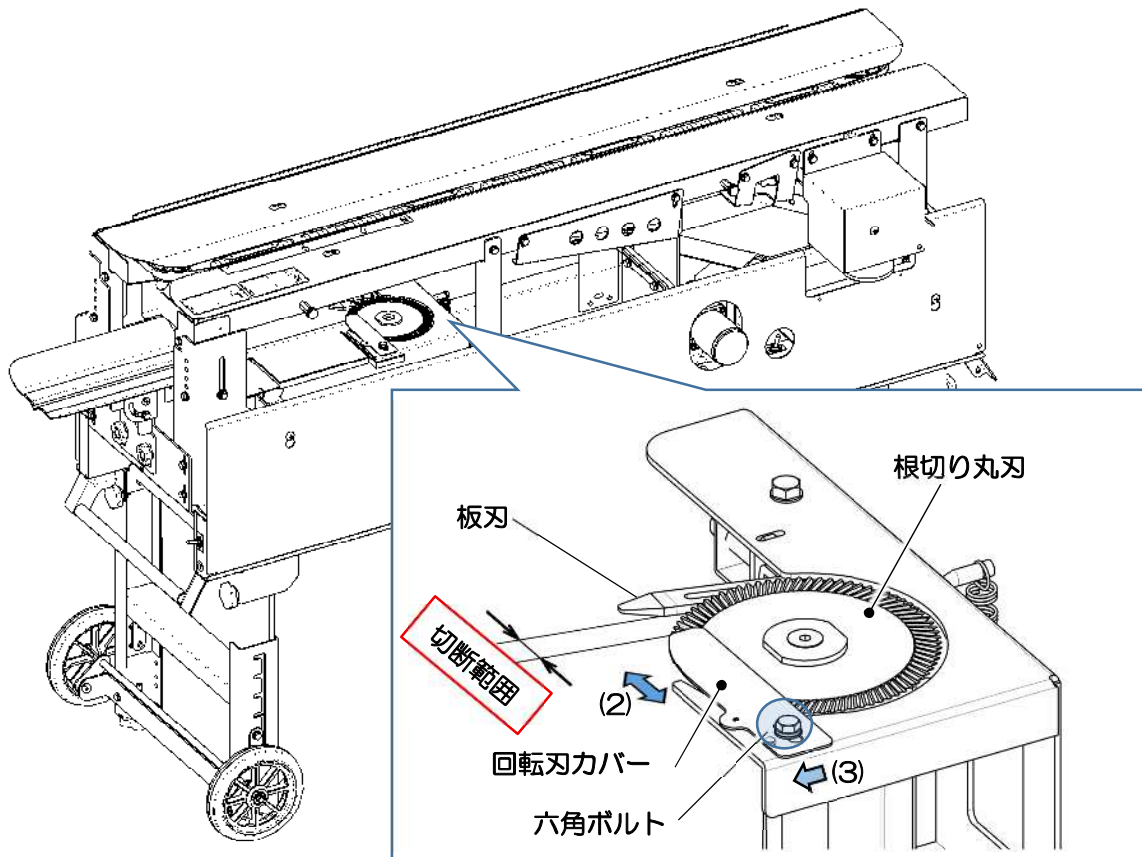
(根元が根切り丸刃の切断範囲よりも太い場合に行う)

根切り丸刃での切断範囲を調節します。

適正な調節は玉ねぎの品種・サイズ・乾燥具合により異なります。

(注意) 切断範囲を広げすぎると鱗茎を傷つける場合があります。

- (1) 「9. (1)」を参考に、サイドカバー(R)の上を取外します。
- (2) 六角ボルトを緩め、回転刃カバーをスライドさせて切断範囲を調節してください。
- (3) 回転刃が回転刃カバーからはみ出す場合は、六角ボルトを外し、回転刃カバーを前に10mm移動させてください。



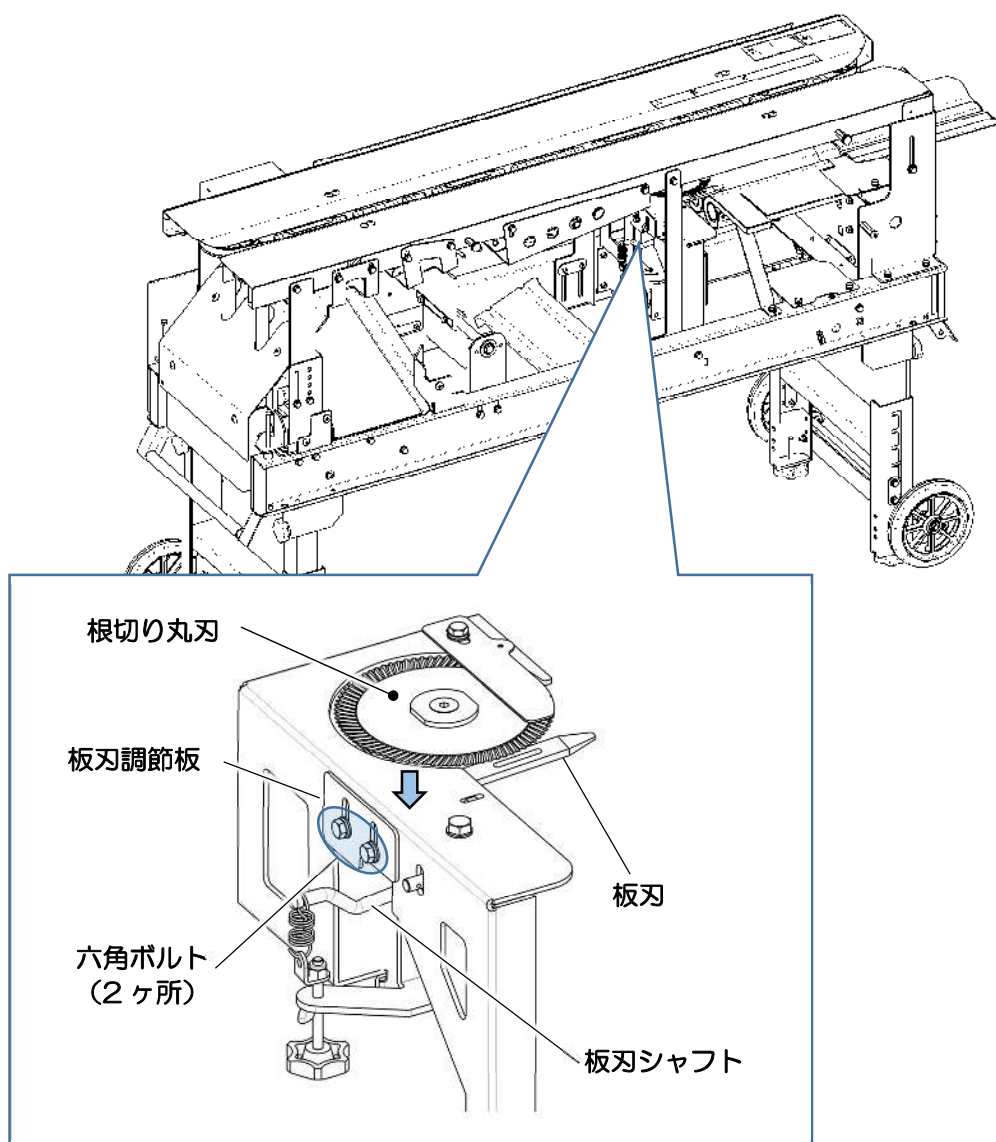
- (4) 六角ボルトを締め、回転刃カバーを固定します。
- (5) サイドカバー(R)の上を元の位置に戻し、化粧ネジで固定します。

## 1 2.2 根の切れ具合の調整②

(根が太く、板刃が逃げて根の切れ残る場合に行う)

板刃の可動範囲を調整します。

- (1) 「9. (1)」を参考に、サイドカバー(L)の上下を取外します。
- (2) 六角ボルトを緩め、板刃調節板を下げて板刃の可動範囲を制限します。板刃調節板が板羽シャフトに軽く接触する位置に調節してください。
- (3) 六角ボルトを締め、板刃調節板を固定します。
- (4) サイドカバー(L)の上下を元の位置に戻し、取付ネジで固定します。



### 1 2.3 根の切れ具合の調整③

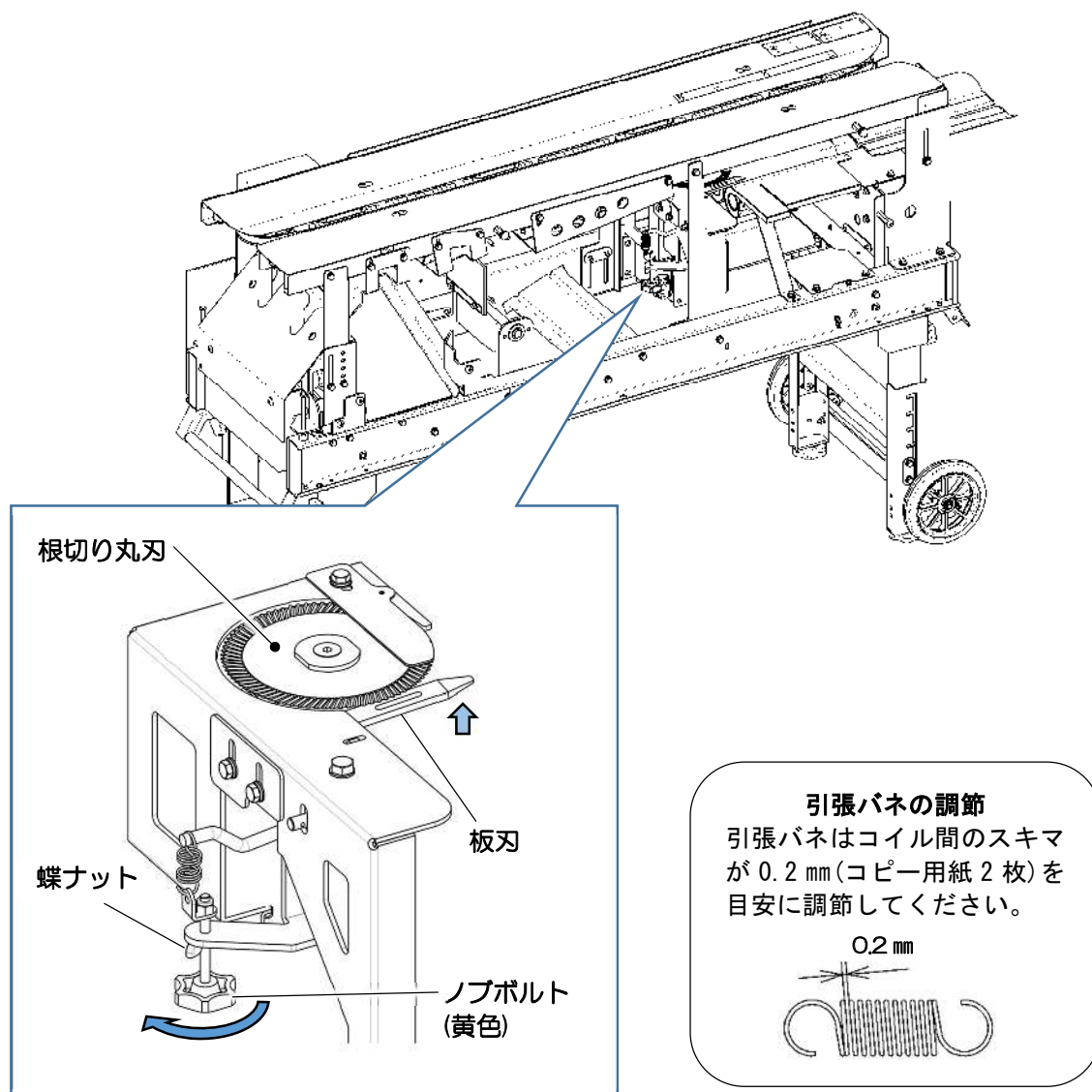
(板刃が減り、根の切れ具合が悪くなってきた場合に行う)

(注意) 調製後の玉ねぎに長い根が3~4本残るようになったら、調整時期の目安です。

板刃の根切り丸刃への押しつけ具合で調節します。

- (1) 「9. (1)」を参考に、サイドカバー(L)の上下を取外します。
- (2) 蝶ナットをゆるめてから黄色のノブボルトを左に半回転させ、押しつけを強くします。
- (3) 蝶ナットを締め込み固定します。
- (4) サイドカバー(L)の上下を元の位置に戻し、取付ネジで固定します。

(注意) 板刃が根切り丸刃への押しつけが強すぎると根切り丸刃が正常に回転しない場合がありますので、ご注意ください。

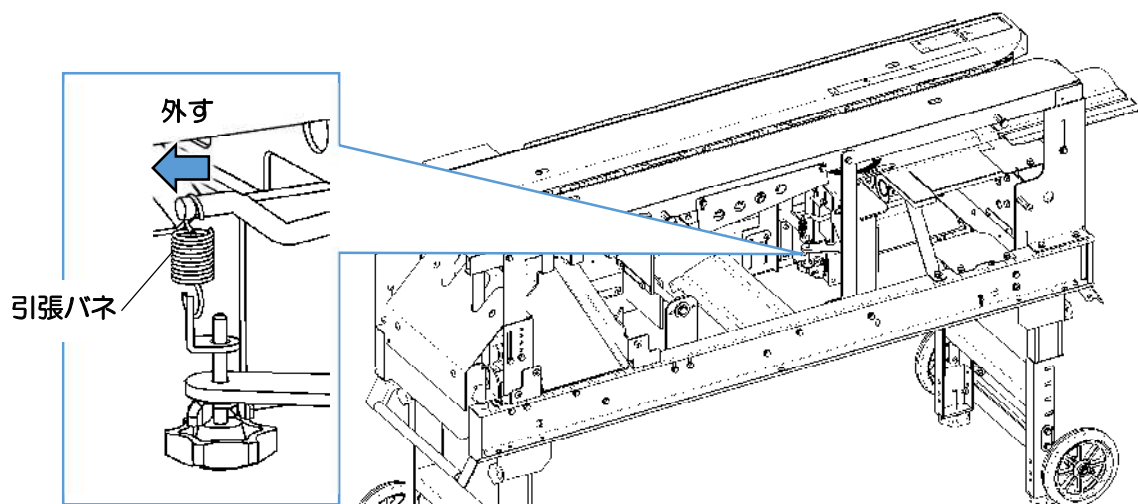


## 12.4 根の切れ具合の調整④

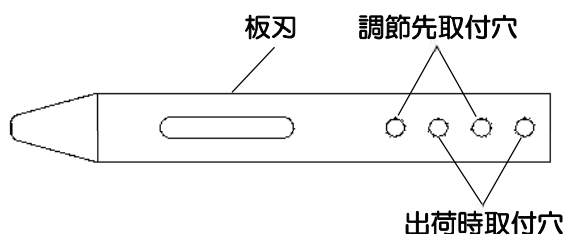
(板刃で玉ねぎが持ち上がり、根が長く残る場合に行う)

(注意) 丸刃の摩耗跡がある板刃では行わないでください。根が切れなくなる恐れがあります。

- (1) 「9. (1)」を参考に、サイドカバー(L)の上下を外します。
- (2) 引張バネを外します。

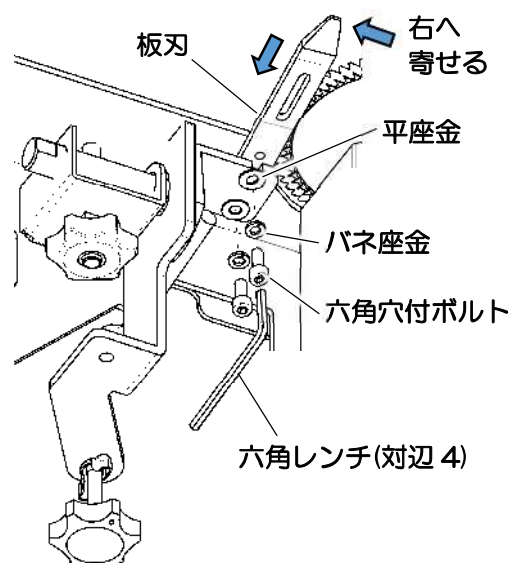


- (3) 六角穴付ボルト(2ヶ所)を外し、板刃を10mm下げた位置に組み直します。



ポイント!

板刃はガタ分外側へ寄せて組付けると丸刃との噛み合わせが合いやすくなります。



- (4) 板刃を六角穴付ボルトで固定します。
- (5) 引張バネを元の位置にかけます。

※ 引張バネの調節は「12.3 根の切れ具合の調整③」を参考にしてください。

- (6) サイドカバー(L)の上下を元の位置に戻し、取付ネジで固定します。

※ 板刃の調整後、根が切れないまたは根切り部から異音がするといった症状がある場合は「12.5 根切り丸刃と板刃の噛み合わせ調整」を行ってください。

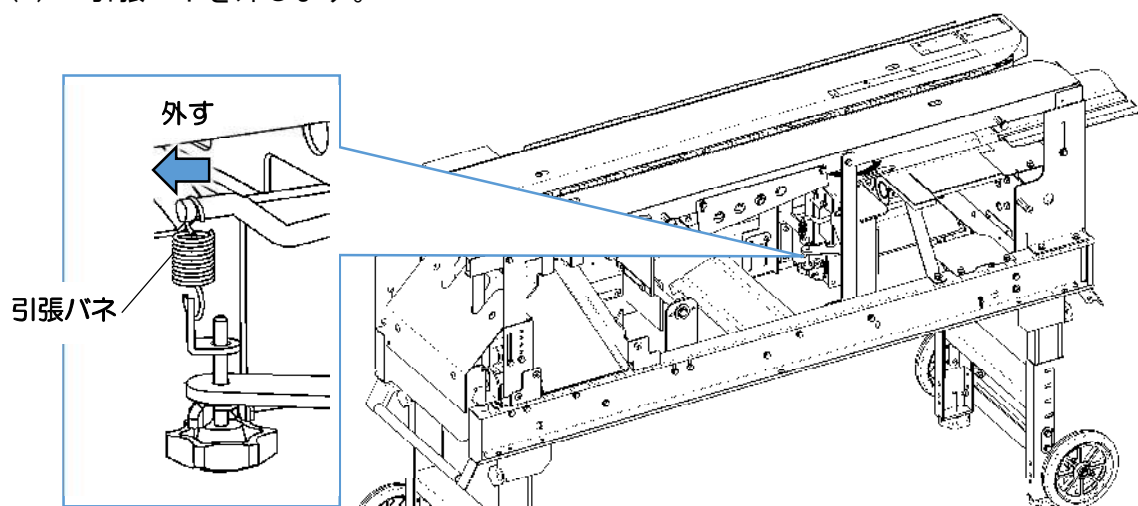
## 12.5 根切り丸刃と板刃の噛み合わせ調整

(板刃を交換した際に、根が切れない又は異音がある場合に行う)

【根切り丸刃の刃先と板刃が接触していない】と根は切れません。  
【根切り丸刃と板刃が当たりすぎている】と「ジジジ」と異音（接触音）がします。  
また、根切り丸刃・板刃の変形、早期摩耗の原因になります。

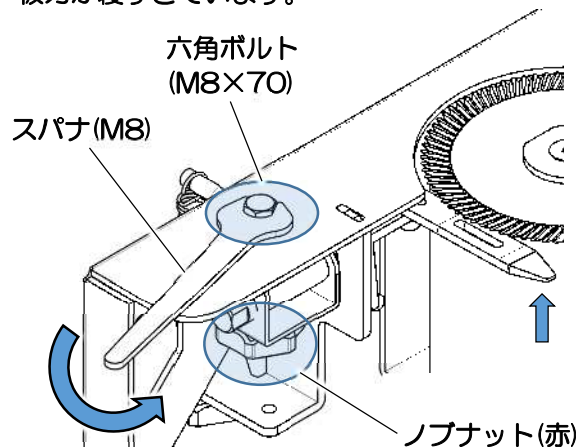
**「根が干切れる」「根切り部からジジジと異音がしない」この2点が調節の目安です。**

- (1) 「9. (1)」を参考に、サイドカバー(L)の上下を取外します。
- (2) 引張バネを外します。

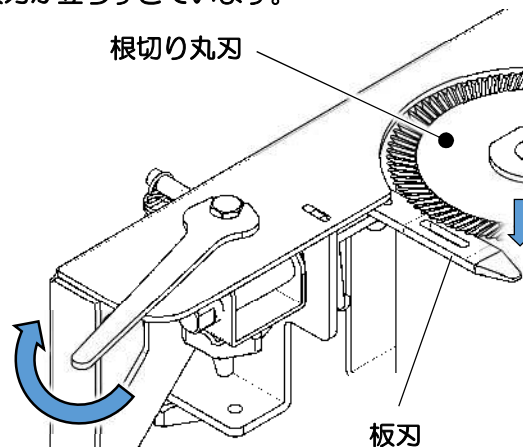


- (3) ノブナット(赤)をゆるめます。
- (4) 六角ボルト(M8×70)を症状に応じた方向に回し、板刃の角度を調節します。

【根切り丸刃と板刃が接触していない】場合  
板刃が寝すぎています。



【根切り丸刃と板刃が当たりすぎている】場合  
板刃が立ちすぎています。



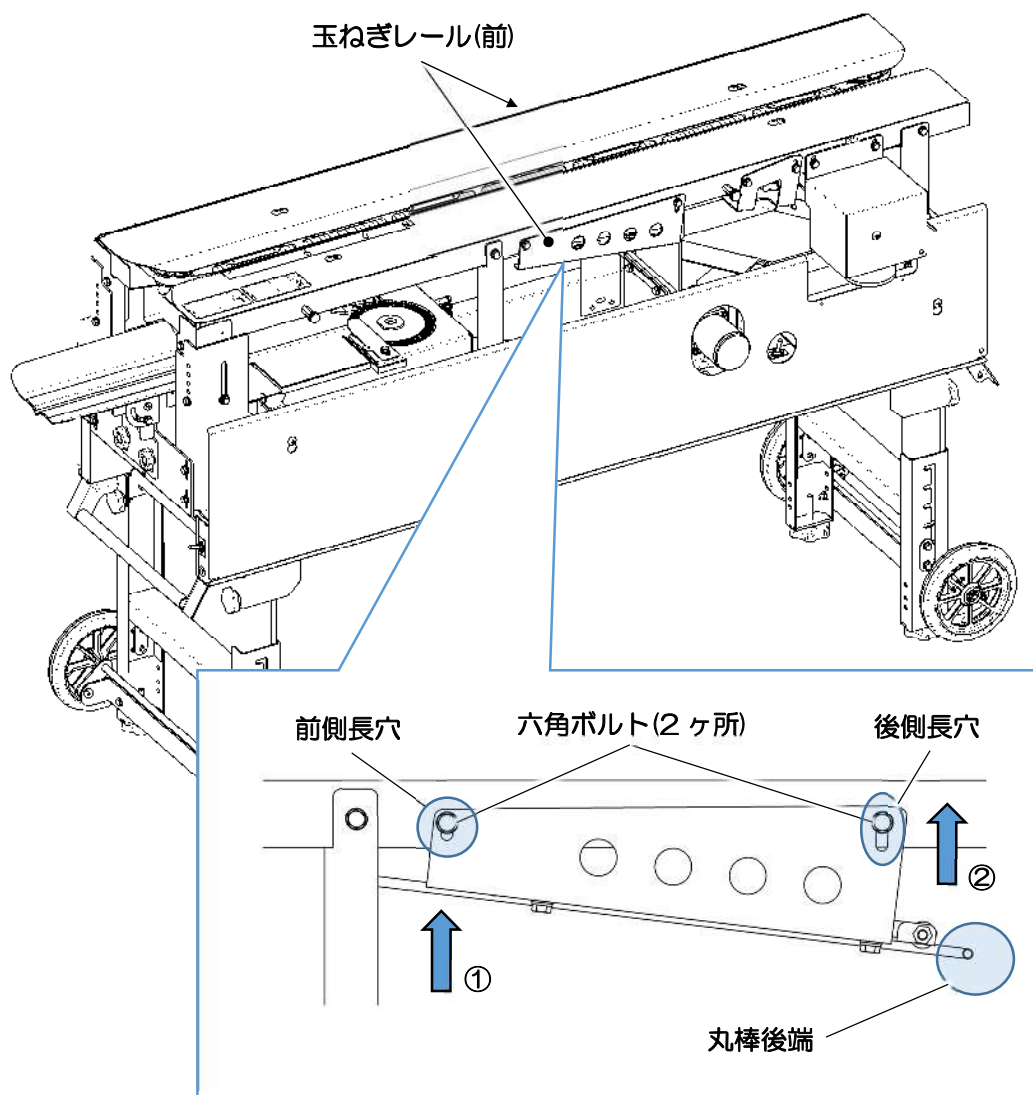
- (5) 板刃の角度が決まったらノブナット(赤)を固定します。
- (6) 引張バネを元の位置にかけます。

※ 引張バネの調節は「12.3 根の切れ具合の調整③」を参照してください。

- (7) サイドカバー(L)の上下を元の位置に戻し、取付ネジで固定します。

## 1 2 . 6 玉ねぎレールの調整

- (1) 「9. (1)」を参考に、サイドカバー(L) (R)の上を取外します。
- (2) 玉ねぎレール(前)にある六角ボルト(左右各2ヶ所)を緩めます。
- (3) 玉ねぎレール(前)を症状に応じた角度を調節します
  - ① 玉ねぎレール(前)の入り口で玉ねぎが引っ掛かる場合  
玉ねぎレール(前)前側の長穴を上げて調節します。
  - ② 玉ねぎレール(前)の途中で玉ねぎが遅滞する場合  
玉ねぎレール(前)後側の長穴を上げて調節します。
- (4) 玉ねぎレール後端の丸棒の高さを揃えて、六角ボルト(左右各2ヶ所)を固定します。
- (5) サイドカバー(L) (R)の上を元の位置に戻し、化粧ネジで固定します。



## 1 2.7 搬送Vベルトの張り調整

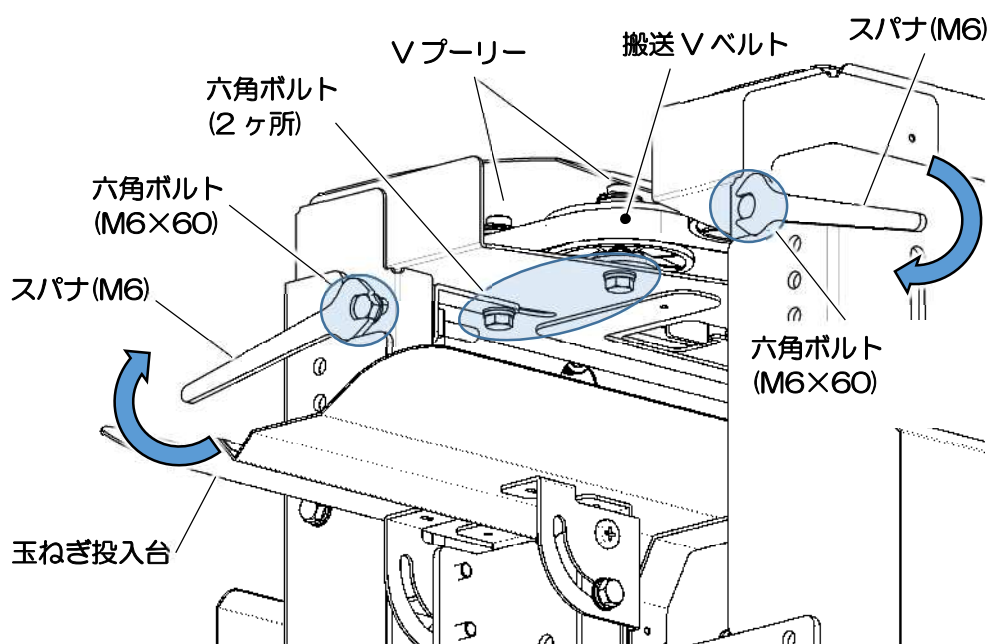
(搬送Vベルトが伸び、プーリーがスリップする場合に行う)

- (1) 玉ねぎ投入台側のVプーリーの下にある六角ボルト(左右各2ヶ所)を緩めます。
- (2) 左右の六角ボルト(M6×60)を締め込み、搬送Vベルトを張ります。半回転ずつ、張り強さを確認してください。

(注意) 搬送Vベルトを張りすぎないでください。

(注意) 搬送ベルトの張りを緩めると六角ボルト(M6×60)の頭部がフレームから離れることがあります。その際はボルトの頭部をフレームへ押しつけてください。

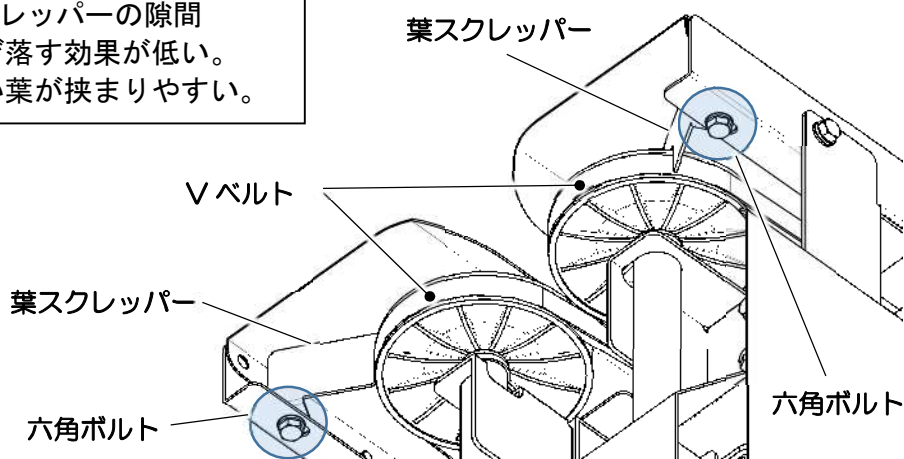
- (3) Vプーリーの下にある六角ボルト(左右各2ヶ所)を固定します。



## 1 2.8 葉スクレッパーの位置調整

- (1) 排出口(葉)側の六角ボルト(2ヶ所)を緩めます。
- (2) Vベルトと葉スクレッパーが接触しないように、葉スクレッパーの位置を調節したら六角ボルト(2ヶ所)を固定します。

Vベルトと葉スクレッパーの隙間  
広い → こそぎ落す効果が低い。  
狭い → 細かい葉が挟まりやすい。



# 13. 手入れ・保管上の注意



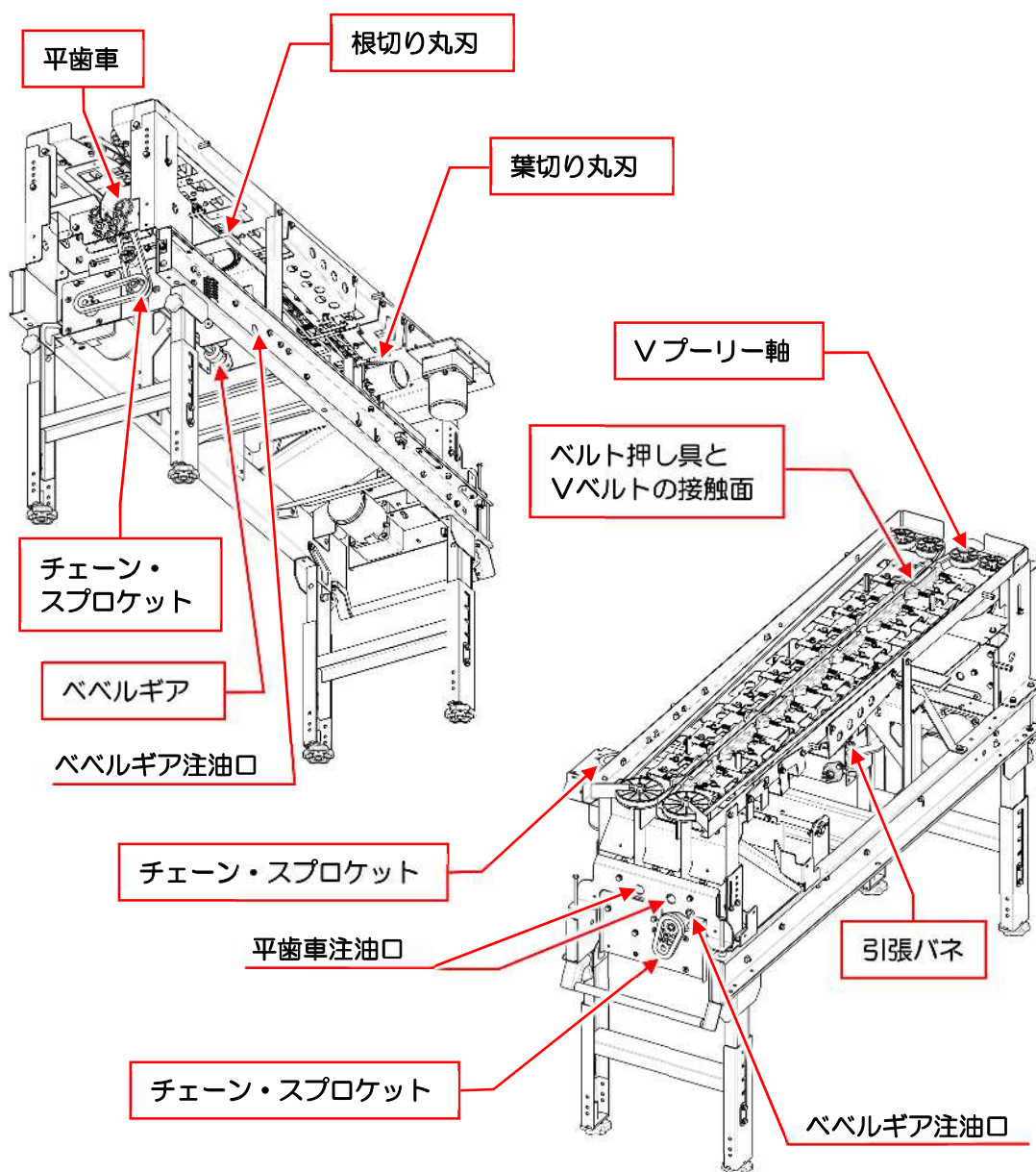
## 注意

整備・保管の際は必ず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。

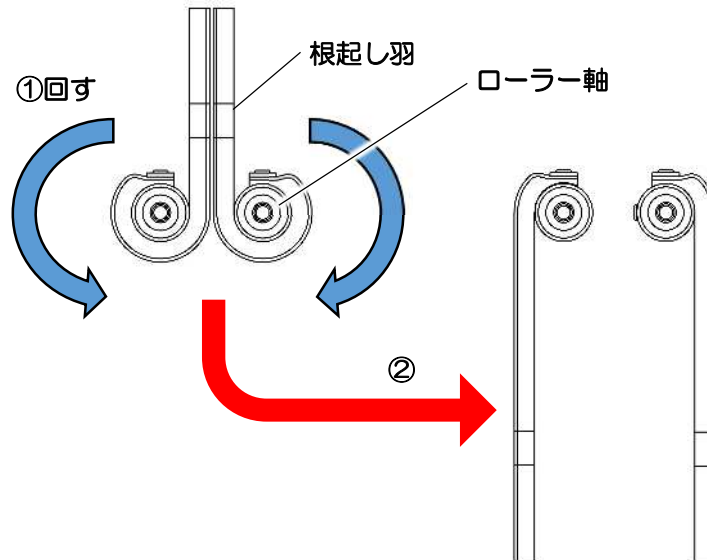
- ※ 水洗いはしないでください。
- ※ シンナー・ベンジン・アルコールなどは使用しないでください。  
変色・変形・ひび割れの原因となります

- (1) カバーを取外し、切りカスやゴミをブラシやエアブローなどで掃除してください。
- (2) 回転部、歯車、スプロケット、チェーン、バネへ食品機械用潤滑油で十分に注油してください。

### ○ 主な注油先

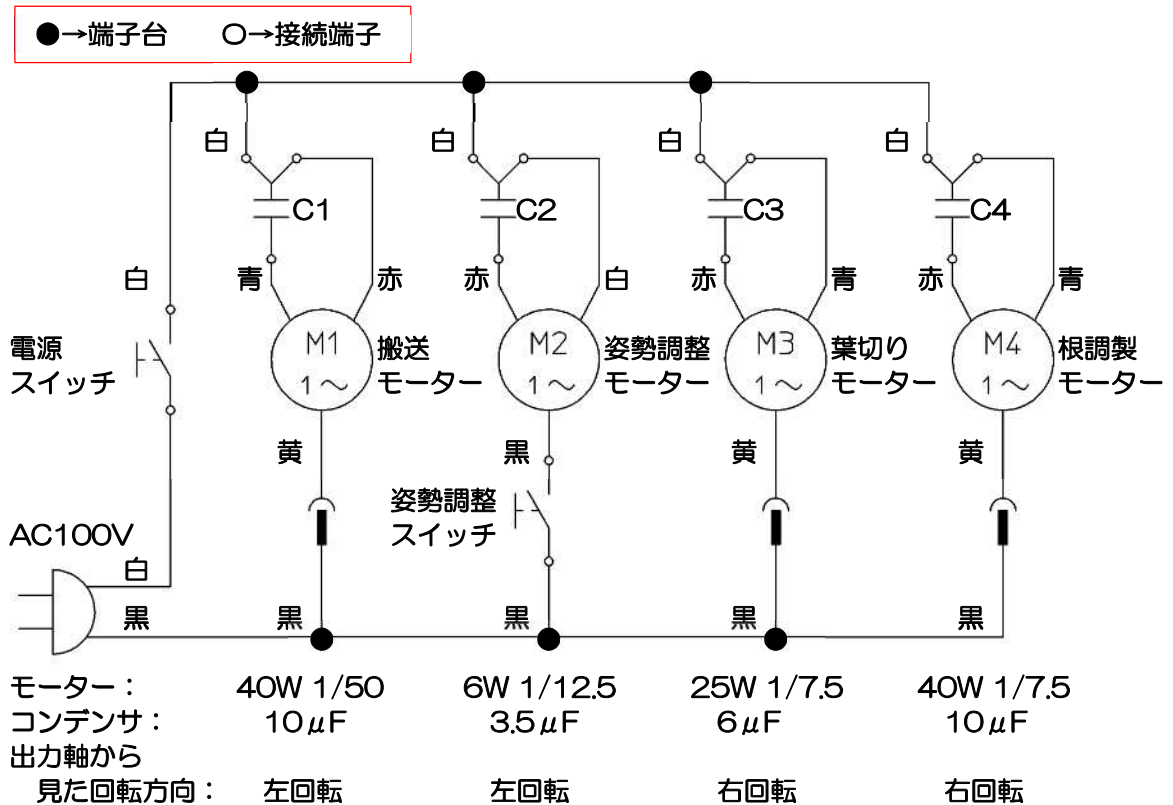


- (3) 巻きぐせ防止のため根起し羽は合掌を解いた状態で保管してください。
- ① 根起し羽のローラー軸を、スイッチを入れて回る方向と逆方向に手で回してください。
  - ② 根起し羽の合掌が解かれ、右側の図のようになります。
    - ※ 電源を入れ、根起し羽が回転すると自動で巻き付きます。
    - ※ 根起し羽を丸刃に挟まないように注意してください。



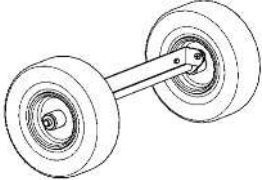
- (4) 本機はプラスチックを使用しておりますので、直射日光を避けた湿気の少ないところに保管してください。
- (5) 雨を避け、平坦なところに保管してください。
- (6) 保管の際は、横倒しにしたり上に物を置いたりしないでください。

## 1 4 . 回路図



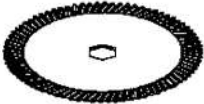
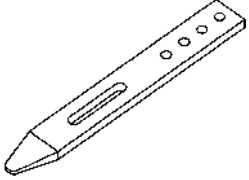
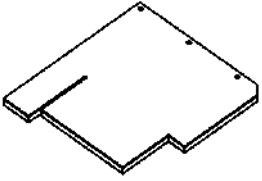
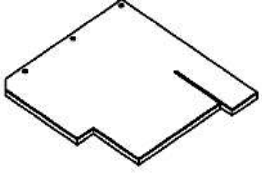
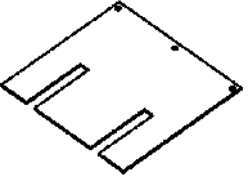
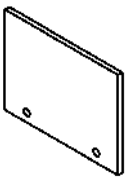
# 15. 別売部品

## ■オプション部品

部品名称	イラスト	部品番号	こんなときに
キャスター TCR30		29222-00070	幅広タイヤで土に潜らない。 (タイヤ幅 標準 27mm→80mm) 圃場で作業するとき

※ 2輪で1セットです。4輪にする場合は2セットご購入ください。

## ■消耗部品

部品名称	イラスト	部品番号	こんなときに交換
円形ノコ刃 (根切り・葉切り ともに共通)		40013-41470	刃にひび割れ、欠け、 変形があるとき または 摩耗が著しいとき
板刃		40013-41483	刃にひび割れ、欠け、 変形があるとき または 摩耗が著しいとき
根起し羽L		40013-44140	表面の布が摩耗 またははがれて 根が切れないとき
根起し羽R		40013-44150	
反発羽 (左右共通)		40013-44160	摩耗が著しいとき
姿勢調整羽		40013-43190	摩耗が著しいとき

# 16. 消耗部品の交換



## 注意

部品を交換する際は必ず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おそれがあります。

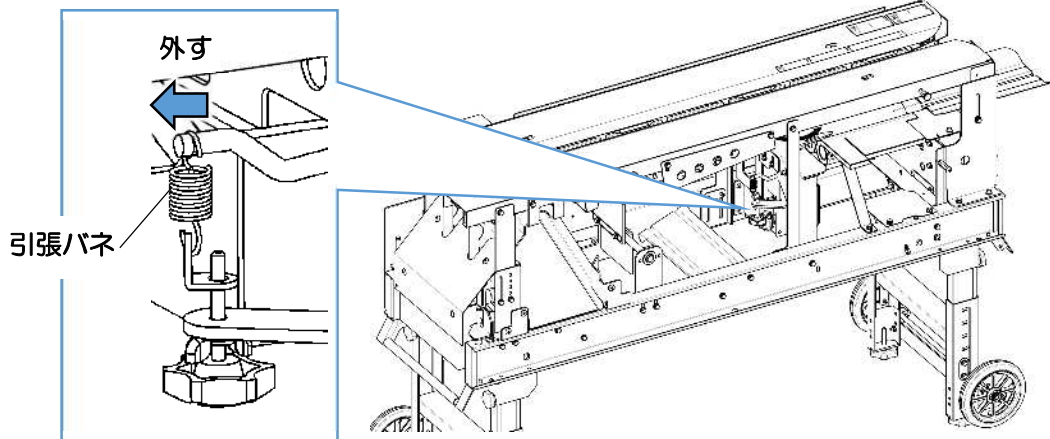
交換時は手袋を使用してください。

取外したカバーは必ず取付けてください。衣服が巻き込まれ傷害事故を引き起こすおそれがあります。

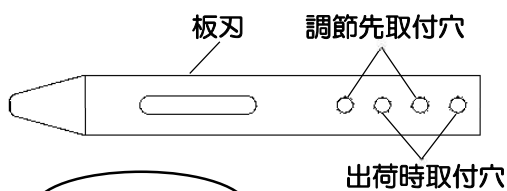
## 16.1 板刃の交換

板刃は両面使用できます。片面が摩耗しましたら、裏返してご使用ください。

- (1) 「9. (1)」を参考に、サイドカバー(L)の上下を取外します。
- (2) 引張バネを外します。

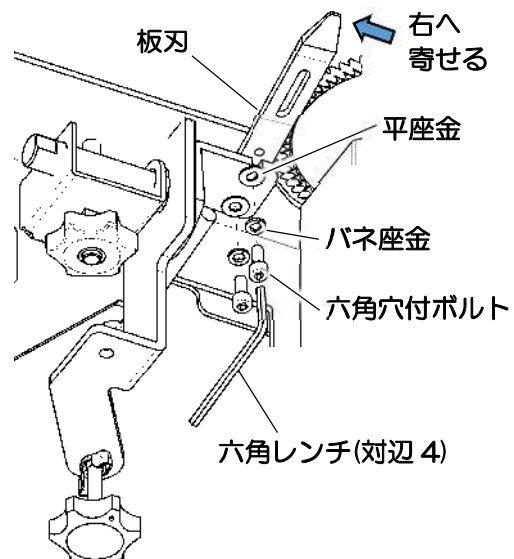


- (3) 六角穴付ボルト(2ヶ所)を外し、板刃を裏返すか新しい板刃へ交換します。



ポイント!

板刃はガタ分外側へ寄せて組付けると丸刃との噛み合わせが合いやすくなります。



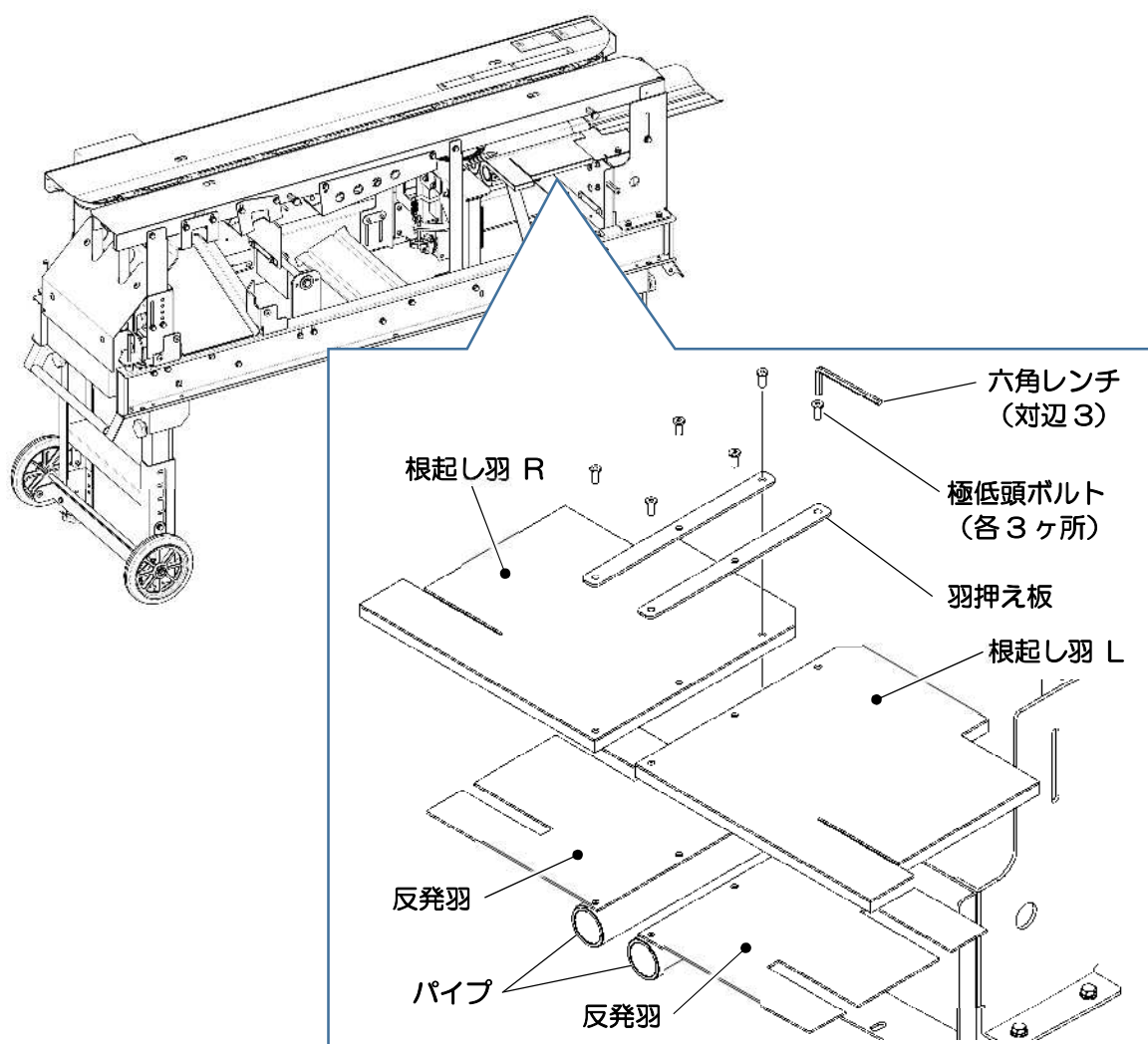
- (4) 板刃を六角穴付ボルトで固定します。
- (5) 引張バネを元の位置にかけます。  
※ 引張バネの調節は「12.3 根の切れ具合の調整③」を参考にしてください。
- (6) サイドカバー(L)の上下を元の位置に戻し、取付ネジで固定します。  
※ 板刃の調整後、根が切れないまたは根切り部から異音がするといった症状がある場合は「12.5 根切り丸刃と板刃の噛み合わせ調整」を行ってください。

## 16.2 根起し羽及び反発羽の交換

根起し羽を「13. (3)」の巻きぐせ防止の状態にします。

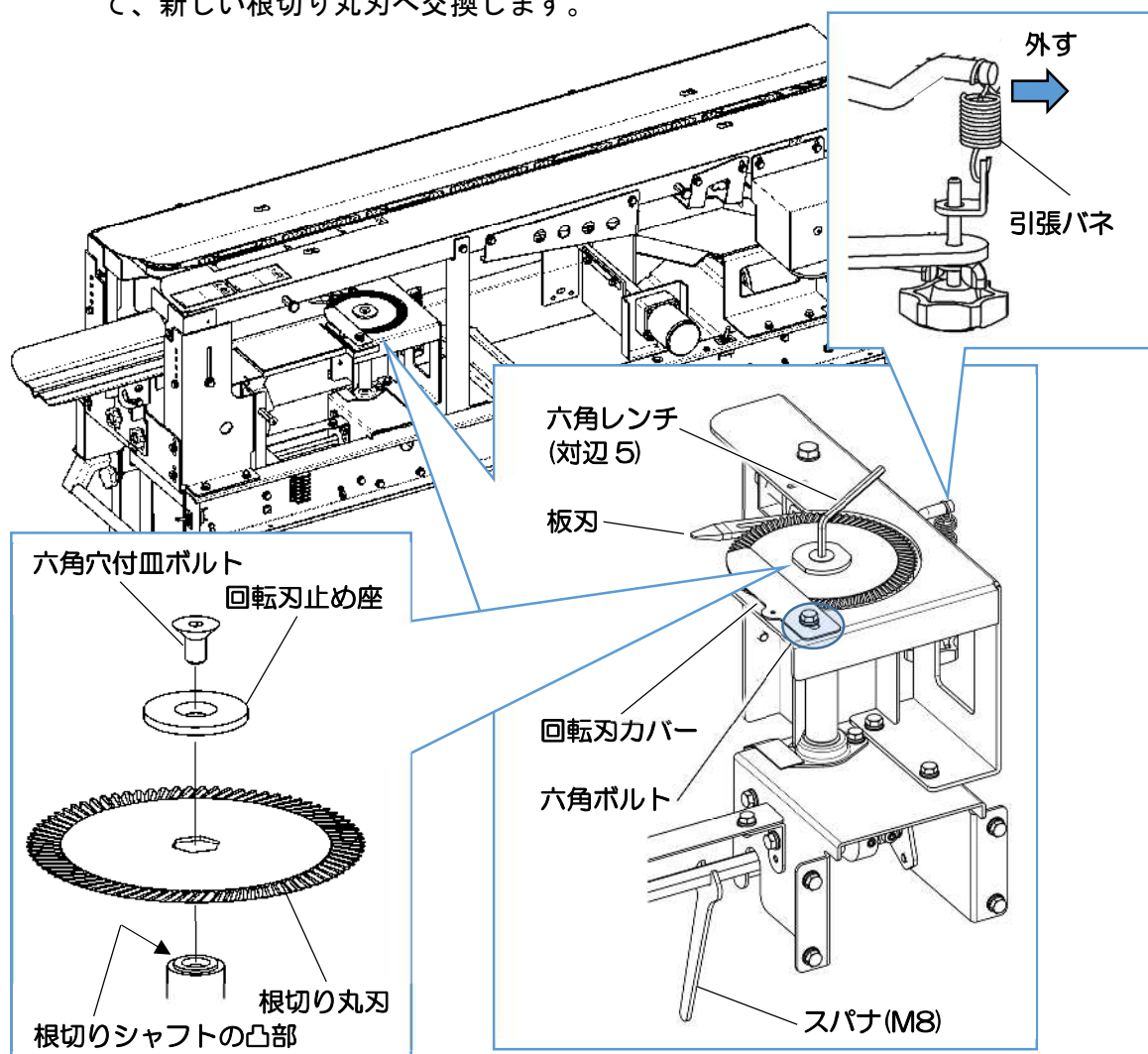
- (1) 「9. (1)」を参考に、サイドカバー(L)(R)の上下を取外します。
- (2) 根起し羽の合掌を解きます。
- (3) 極低頭ボルト(左右各3ヶ所)を外します。
- (4) 根起し羽、反発羽をパイプから外し、部品を交換します。
- (5) 羽押え板、根起し羽、反発板をパイプに共締めします。スポンジを潰しながら極低頭ボルトで固定してください。
- (6) サイドカバー(L)(R)の上下を元の位置に戻し、取付ネジで固定します。

(注意) 左右の羽が合掌するように組付けてください。

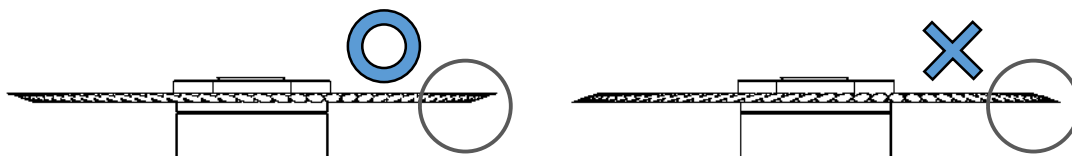


## 16.3 根切り丸刃の交換

- (1) 「9. (1)」を参考に、サイドカバー (R) の上下を取外します。
- (2) 引張バネを外します。
- (3) 六角ボルトを外して回転刃カバーを取外します。
- (4) スパナで軸の回転を押え、根切り丸刃を固定している六角穴付皿ボルトを外して、新しい根切り丸刃へ交換します。



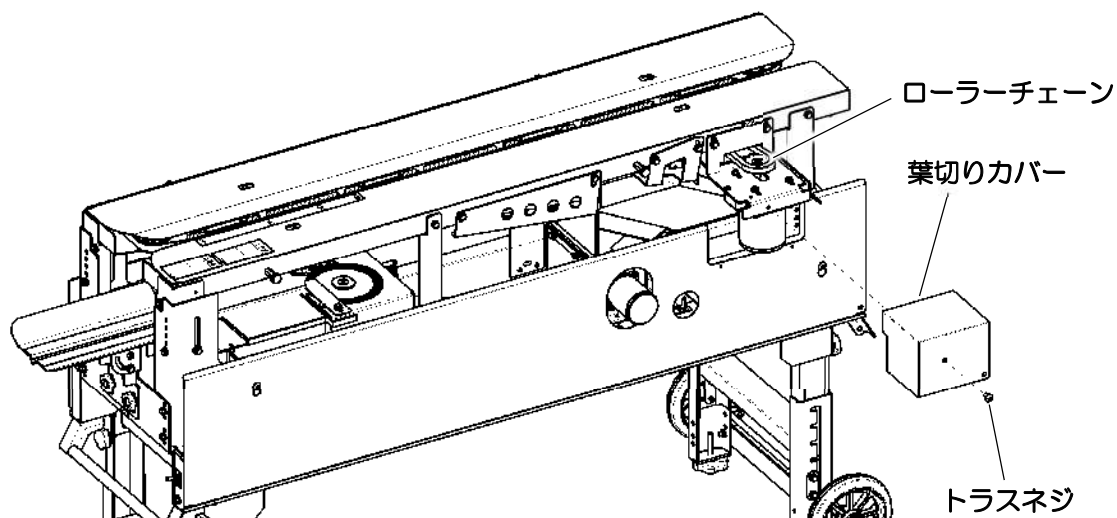
(注意) 根切り丸刃の裏表に注意してください。



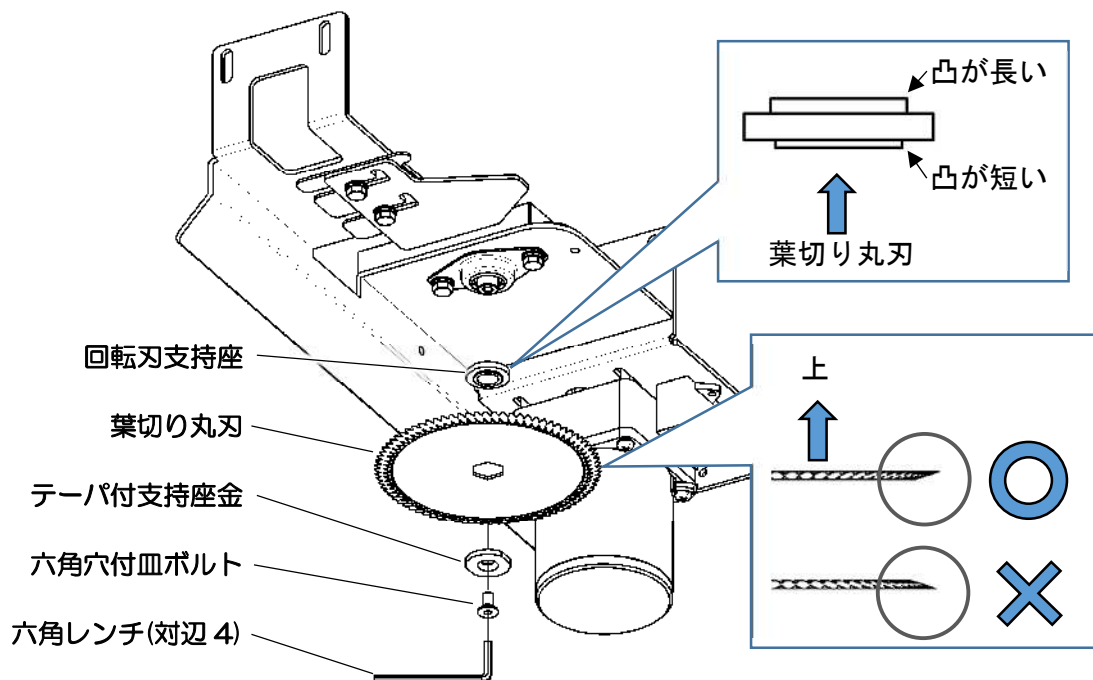
- (5) 六角穴付皿ボルトをしっかり締め付け、根切り丸刃を固定します。
  - (6) 根切り丸刃を手で軽く回して、根切り丸刃の取付六角穴が回転刃シャフトの六角凸部からずれていないことを確認します。  
ずれている場合は、もう一度根切り丸刃を取付け直してください。
  - (7) 回転刃カバーを六角ボルトで組付け、引張バネを元の位置にかけます
  - (8) サイドカバー (R) の上下を元の位置に戻し、取付ネジで固定します。
- ※ 根切り丸刃の交換後、根が切れないまたは根切り部から異音がするといった症状がある場合は「12.5 根切り丸刃と板刃の噛み合わせ調整」を行ってください。

## 16.4 葉切り丸刃の交換

- (1) 「9. (1)」を参考に、サイドカバー(L)(R)の上を取外します。
- (2) トラスネジを外し、葉切りカバーを取外します。



- (3) 葉切り丸刃が回らないように、テーパ付支持座金(対辺 24)またはローラーチェーンを押え、固定している六角穴付皿ボルトを外します。



(注意) 回転刃支持座と葉切り丸刃の裏表に注意してください。

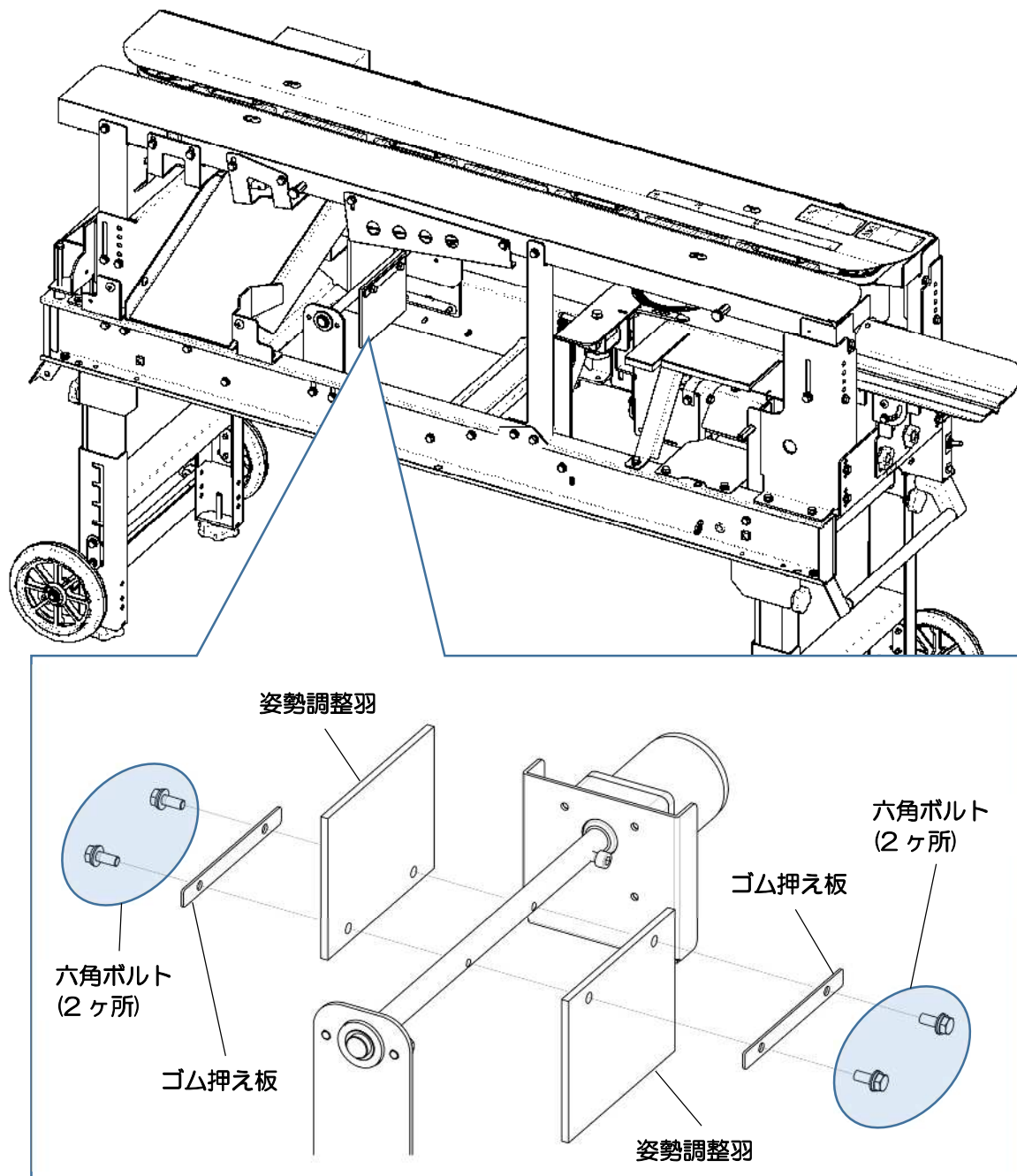
- (4) 葉切り丸刃を交換し組付けます。葉切り丸刃の六角穴を回転刃支持座の凸が短い方にはめます。
- (5) テーパ付支持座金を当て、六角穴付皿ボルトをしっかり締め付けます。
- (6) 葉切り丸刃を手で軽く回して、葉切り丸刃の取付六角穴が回転刃支持座の凸からずれていないことを確認します。  
ずれている場合は、もう一度葉切り丸刃を取付け直してください。
- (7) サイドカバー(L)(R)の上と葉切りカバーを元の位置に戻し、取付ネジで固定します。

## 1 6.5 姿勢調整羽の交換

- (1) 「9. (1)」を参考に、サイドカバー(L)の上下を取外します。
- (2) 姿勢調整羽はそれぞれ六角ボルト(各2ヶ所)で固定されています。六角ボルトを外し、姿勢調整羽を交換してください。

(注意) 姿勢調整羽の交換は向きを間違えて組付けないように、1枚ずつ行ってください。

- (3) サイドカバー(L)の上下を元の位置に戻し、取付ネジで固定します。



# 17. 故障の診断と処置

使用中に異常が生じた場合は、修理を依頼される前に本書をよくお読みのうえ、以下の点を確認してください。

症状	原因	対処
各モーターが動かない	<p>&lt;青切り・乾燥玉ねぎ共通&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 電源プラグをコンセントに差込んでいない</li> <li>● 電源スイッチがOFFになっている</li> <li>● 電圧が低下している</li> <li>● 配線が断線している</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 電源プラグをコンセントに差込む</li> <li>● 電源スイッチをONにする</li> <li>● 100V±5Vを確保する</li> <li>● 断線部分を修理する 参照) 14. 回路図</li> </ul>
根調製モーターが動かない	<p>&lt;青切り・乾燥玉ねぎ共通&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 板刃が摩耗し、根切り丸刃にかみ込んでいる</li> <li>● 根起し羽に根が絡まっている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 板刃を組替えるまたは交換する 参照) 16.1 板刃の交換</li> <li>● そうじをする</li> </ul>
葉調製モーターが動かない	<p>&lt;青切り・乾燥玉ねぎ共通&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 葉切り丸刃の軸に切りカスが絡みついている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● そうじをする</li> </ul>
姿勢調整モーターが動かない	<p>&lt;青切り玉ねぎ調製時&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 姿勢調整スイッチがOFFになっている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 姿勢調整スイッチをONにする</li> </ul>
搬送Vベルトが動かない	<p>&lt;青切り・乾燥玉ねぎ共通&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 搬送Vベルトが伸び、プーリーがスリップしている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vベルトの張りを調節する 参照) 12.7 搬送Vベルトの張り調整</li> </ul>

症状	原因	対処
玉ねぎが途中でひっかかる	<p>&lt;青切り・乾燥玉ねぎ共通&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 葉の直径が 10 mm以下に潰れない玉ねぎを投入している</li> <li>● 玉ねぎの高さが 105mm 以上ある</li> </ul> <p>&lt;青切り玉ねぎ調製時&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 乾燥玉ねぎ調製時の調節になっている。</li> <li>● 玉ねぎレールでの滑りが悪い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 葉の直径 10 mm以下に潰れる玉ねぎを投入する</li> <li>● 搬送レールの高さを調節する 参照) 11.3 搬送レールの高さ調節</li> <li>● 青切り玉ねぎ調製時の調節にする 参照)</li> <li>● 9. 乾燥玉ねぎを調製する時の調節</li> <li>● ①玉ねぎレール(前)の角度を水平に近づける 参照) 12.6 玉ねぎレールの調整</li> <li>● ②玉ねぎレールとの接触が減るように搬送レールの高さを上げる 参照) 11.3 搬送レールの高さ調節</li> </ul>
根が長めに切れる	<p>&lt;青切り・乾燥玉ねぎ共通&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 根の長さの調節を行っていない</li> <li>● 玉ねぎ投入時、玉ねぎ投入台から浮いている</li> <li>● 葉の長さが 100 mm未満の玉ねぎを投入している</li> <li>● 根起し羽の表面の布が摩耗しているまたははがれている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 玉ねぎ投入台の高さを調節する 参照) 11.1 根の長さの調節</li> <li>● 玉ねぎ投入時、玉ねぎ投入台に載せる</li> <li>● 葉の長さ 100 mm以上の玉ねぎを投入する</li> <li>● 根起し羽を交換する</li> </ul>
長い根が4本以上切れずに残る	<p>&lt;青切り・乾燥玉ねぎ共通&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 根元が太い</li> <li>● 根が太く、板刃が逃げている</li> <li>● 板刃が摩耗して引張バネの張りが弱くなっている</li> <li>● 玉ねぎが板刃で持ち上がる</li> <li>● 根切り丸刃と板刃の噛み合わせが合っていない</li> <li>● 板刃の動きが渋い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 参照) 12.1 根の切れ具合の調整①</li> <li>● 参照) 12.2 根の切れ具合の調整②</li> <li>● 参照) 12.3 根の切れ具合の調整③</li> <li>● 参照) 12.4 根の切れ具合の調整④</li> <li>● 参照) 12.5 根切り丸刃と板刃の噛み合わせ調整</li> <li>● 食品機械用油を注油する</li> </ul>

症状	原因	対処
葉の切断面が汚い または鋭角に切れる	<p>&lt;青切り玉ねぎ調製時&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 姿勢調整部が駆動していない</li> <li>● 姿勢調整羽が玉ねぎに当たっていない</li> </ul> <p>&lt;乾燥玉ねぎ調製時&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 葉を挟むVベルトの強さが強く、搬送途中で葉がちぎれる</li> <li>● 葉が細くて玉ねぎ重量が重いので葉がちぎれる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 姿勢調整部を駆動させる</li> <li>● 姿勢調整部の高さを調節する 参照) 11.4 姿勢調整部の調節</li> <li>● 参照) 11.5 葉を挟む強さを調節 (症状㉔)</li> <li>● 調製できません</li> </ul>
葉が切れないまたは長めに切れる	<p>&lt;青切り・乾燥玉ねぎ共通&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 葉の長さの調節を行っていない</li> <li>● 葉の長さが100mm未満の玉ねぎを投入している</li> </ul> <p>&lt;青切り玉ねぎ調製時&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 玉ねぎの投入間隔が短い</li> <li>● 乾燥玉ねぎ調製時の調節になっている。</li> </ul> <p>&lt;乾燥玉ねぎ調製時&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 葉を挟むVベルトの強さが弱く、搬送途中で葉がすり抜けて落下する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 葉切り部の高さを調節する 参照) 11.2 葉の長さの調節</li> <li>● 葉の長さ100mm以上の玉ねぎを投入する</li> <li>● 目標位置に葉が来てから次の玉ねぎを投入する 参照) 10. 使い方</li> <li>● 青切り玉ねぎ調製時の調節にする 参照) 9. 乾燥玉ねぎを調製する時の調節</li> <li>● 参照) 11.5 葉を挟む強さを調節 (症状㉕)</li> </ul>
切った葉がVプリーデー持ち帰えられる	<p>&lt;青切り・乾燥玉ねぎ共通&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 天カバーを装着していない</li> <li>● 葉スクレッパーとVベルトとの隙間が適切でない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 天カバーを装着する</li> <li>● 葉スクレッパーとVベルトの隙間を調節する 参照) 12.8 葉スクレッパーの位置調整</li> </ul>



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>