# 取扱説明書

# オートセルトレイ播種機

STH7M-128 STH7M-200



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。

### オートセルトレイ播種機 STH7M-128, 200 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、オートセルトレイ播種機 STH7M-128,200 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。

### 目 次

は	١.	H	i -
14	ر ا	$\alpha$	١.

1.	安全上のご注意・・・・・・3
2.	安全銘板の貼り付け位置・・・・・・5
3.	本機の使用目的について・・・・・・5
4.	各部の名称・・・・・・・・・・6
5.	仕様6
6.	付属品一覧・・・・・・7
7.	別売部品・・・・・・8
8.	はじめてご使用になるとき・・・・・・9
9.	作業前の準備・・・・・・11
1 (	). 播種作業のしかた14
1 -	I. 点検・整備及び保管時の注意 ·····17
1 2	2. 故障の診断と処置18

# 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。

### ▲警告

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

### ▲ 注意

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

### ▲警告



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

### ▲ 警告

- 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 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

### ▲ 注意

Ø

異常、故障時には使用を中止する

故障や破損、事故の原因になります



|改造をしない

故障や破損、事故の原因になります



他製品のアタッチメントや誤った部品は取付けない

故障や破損、事故の原因になります

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

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

次のときには本機を使用しない

・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



- 洒類を飲んだとき
- 妊娠しているとき
- ・18 才未満の人

事故の原因になります

作業に適した服装をする

神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

**●** 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 事故の原因になります

ケガや事故の原因になります カバー類は必ず取付ける

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

### ▲ 注意



点検・整備を行う

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

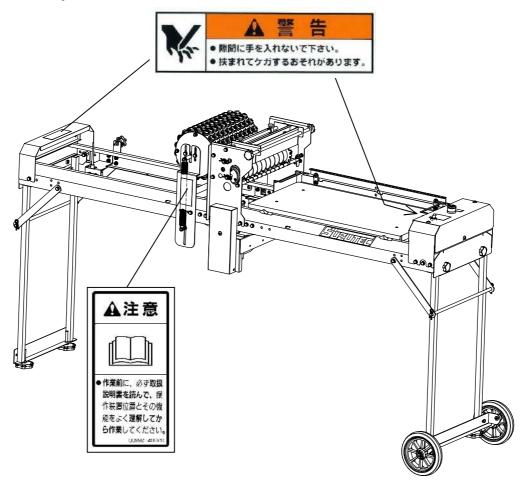


|電機部品には絶対に水をかけない

ケガや事故、機械の故障の原因になります

## 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。



部品番号	部品名称
00992 - 40020	注意ラベル CL-1
00992 - 40330	警告ラベル WL-16

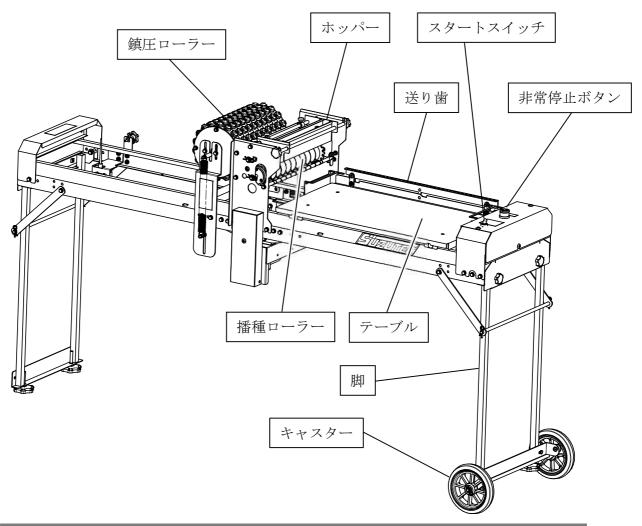
紛失または破損された場合には、当社へ上記の表を参考にご注文ください。

# 3. 本機の使用目的について

本製品は、養土を充填したセルトレイに対して、播種穴成形・鎮圧をおこない野菜のコート種子を播種する作業機です。

目的以外の作業や改造などは、決しておこなわないでください。

# 4. 各部の名称



### 5. 什様

型		式	STH7	M-128	STH7M-200
全長			1760mm		
機体寸法	全	幅	460mm		
	全	高		1000mm	<u> </u>
重		量		$35 \mathrm{kg}$	
動	力			25W (AC10	0V)
ホッパー容 量			0.9L		
	対 象	種子	Š	コート種子 L	サイズ
	播種	対 象	全農規格セル	トレイ 128 穴	200 穴
播種緒元	アンダ	ートレイ		野菜用アンダートレイ	
	7 2 7	1. [ ]	または	たは水稲用育苗箱(高さ33mm)	
	播	種量	1 穴 1 粒		
能力			約 100 箱/時		
鎮 圧 ローラー		128	穴用	200 穴用	

※コート種子は、粒径 2.5~3.5 mmの丸くて種子どうしがくっついていないもの。

### 6. 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(M6×10)	4	
В	0	ステー	4	
С		Rピン	4	P9 「8.1脚の組立」
D		バネ平組込六角ボルト (M6×16)	3	
Е		座金付ナット(M6)	3	
F		六角棒スパナ(対辺 5)	1	
G		キャスター袋詰一式 (CR10-II) 内容 ・組立て式キャスター ・六角ボルト(M6×16) 2個 ・座付ナット(M6) 2個 ・取扱説明書	1	CR-10Ⅱの 取扱説明書参照
Н		取扱説明書	1	

# 7. 別売部品

### ■ オプション部品

播種ローラー(播種ローラー単品)

名称・型式	部品番号	こんなときに
2L コート 1 粒 (200-LL1)	20168-B0100	2L コート種子を 200 穴で 1 粒播きしたいとき
2L コート 2 粒 (200-LL2)	20168-B0110	2L コート種子を 200 穴で 2 粒播きしたいとき
2L コート 3 粒 (200-LL3)	20168-B0120	2L コート種子を 200 穴で 3 粒播きしたいとき
2L コート 4 粒 (200-LL4)	20168-B0130	2L コート種子を 200 穴で 4 粒播きしたいとき

200 穴の播種機又は播種ユニット組換えキットをお持ちである場合のみ使用可能です。 128 穴の播種機に使用する場合は 200 穴用播種ユニット組換えキットが必要です。

#### 播種ユニット組換えキット

(ホッパー・播種ローラー・鎮圧ローラー・送り歯などが含まれます)

名称・型式	部品番号	こんなときに
播種ユニット組換えキット (STH5EHU-128)	20168-B0170	枝豆を 128 穴で 播種したいとき
播種ユニット組換えキット (STH5EHU-200)	20168-B0180	枝豆を 200 穴で 播種したいとき
播種ユニット組換えキット (STH7HU-128)	20168-B0190	Lコート種子を 128 穴で 播種したいとき
播種ユニット組換えキット (STH7HU-200)	20168-B0200	Lコート種子を 200 穴で 播種したいとき

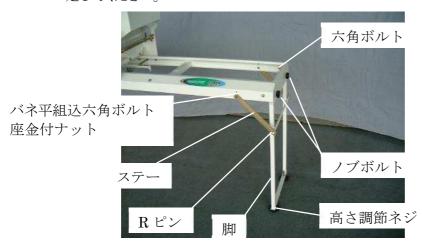
#### ■ 消耗部品

部品名称	イラスト	部品番号	こんなときに交換
丸ベルト		20168–41300	切れたとき
排出バネ(D		20168-41360	折れたとき または 変形したとき

# 8. はじめてご使用になるとき

#### 8.1 脚の組立

- (1) フレームの内側から六角ボルト M6(両側 4 本)をゆるめて脚を立てて、ノブボルト (M6×10)にて、しっかりと固定してください。フレームの内側の六角ボルト M6(両側 4 本) を、しっかりと固定してください。
- (2) ステーを脚の丸棒に入れ、Rピンで止めます。
- (3) ステー上部の長穴とフレームの穴に、バネ平組込六角ボルトと座金付ナットで確実に固定してください。



※反転スタンドの所は、下側のボルトを外して 共締めしてください。

> 反転スタンド下側の ボルトを利用



#### 8.2 キャスターの組立

キャスターの組立及び本機への取付けは播種機用キャスターCR10Ⅱの取扱説明書を参照してください。

#### 8.3 本機の設置

平らな場所を選び、全体が水平になるように設置してください。高さ調節ネジでガタつきのないようにしてください。

#### 8.4 コンセントに差し込む前に

出荷時の鎮圧ローラーは下がった状態になっています。 そのまま、機械を動かしてしまうと部品が破損する恐れがあります。 機械を動かす前に鎮圧ローラーを一度外してください。

鎮圧ローラーシャフトの両側にかかっている引っ張りバネを外し、鎮圧ローラーを上に引き抜いてください。

正確な調整は、実際にセルトレイを載せた状態でおこないます。(9.4参照)

### 8.5 電源を入れ、テーブルを動かします。

出荷時のテーブルは搬送途中の真ん中近辺で停めてあります。 AC100Vのコンセントに接続後、スタートスイッチを作動させることでテーブルを初期位置まで動かします。

スタートスイッチを作動させると、テーブルは最左点まで動いた後、反転して最右点まで動き自動で停止します。



特に最左点や最右点では手や指を挟まれないようご注意ください。危 険を感じた場合は、すぐに非常停止ボタンを押し、機械を停止させてく ださい。

非常停止後の復帰、もしくはスタートスイッチを作動させても動かない場合は、非常停止 ボタンの解除が必要です。ボタンの矢印方向に回転させることで解除します。

#### 注意

非常停止ボタンを押す直前にテーブルが右に移動中であっても、再スタートのとき テーブルは左側へ移動する設定となっています。ご注意ください。

# 9. 作業前の準備

#### 9.1 アンダートレイについて

野菜用アンダートレイを使用してください。

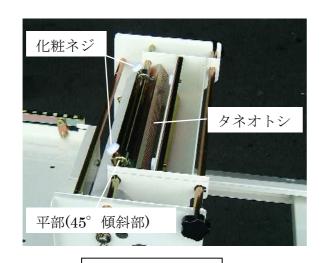
水稲用育苗箱を使用する場合、箱全体の高さは 33 mmの箱を使用してください。 底にリブのある 38 mmの箱は使用出来ません。

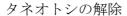
底が平らで出来るだけ同じ種類の物で、『そり』『ねじれ』のない箱を使用してください。 水稲育苗箱は、よく洗浄した物を使用してください。

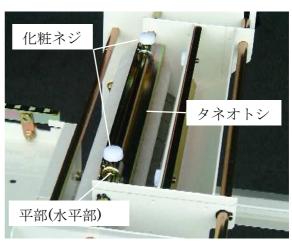
#### 9.2 タネオトシのセットまたは、解除について

タネオトシは、回転ブラシの変形(くせ)を防ぐために、解除してあります。 化粧ネジを緩めて約 45 度回転しクシ歯が垂直になる位置で化粧ネジを締め付けます。 シャフトには平加工を施してありますので、平部に合わせて固定してください。

(注意) 播種作業終了後、または、長時間作業を休む時は『タネオトシ』を解除してく ださい。上記作業の逆になります。







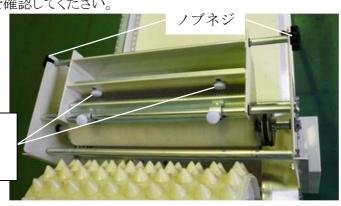
タネオトシのセット

### 9.3 ホッパーと、シャッターの位置確認

ホッパーはタネオトシシャフトを支点として回転します。種子を入れる前にノブネジで、サイドスタンドに確実に固定されていることを確認してください。

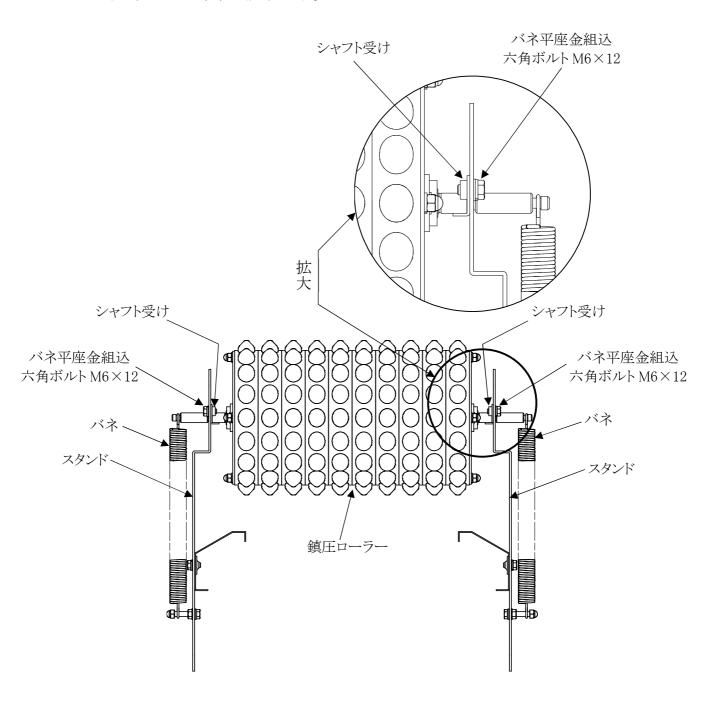
ホッパーのシャッターは、コート種子が少量ずつ流れ出るように調節します。

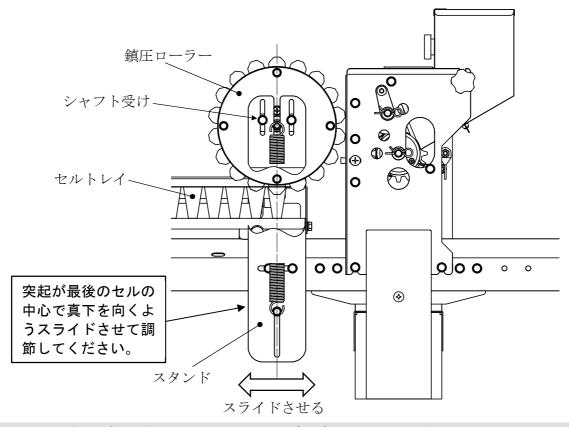
化粧ネジを緩め シャッター開度を 調節し固定します。



### 9.4 鎮圧ローラーの調節

- (1) 鎮圧ローラーとセルトレイ上面の隙間が 0~2mm になるようにシャフト受けの高さを調節してください。高さの異なるアンダートレイを混用している場合は、一番低いアンダートレイに合わせて調節してください。
- (2) テーブルが左端に来たときに、鎮圧ローラーの突起が最後のセルの中心で真下を向くように、スタンドの位置を調節します。

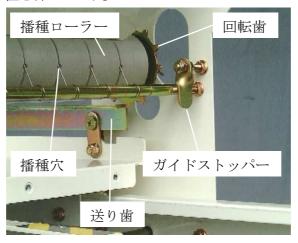




#### 9.5 送り歯と播種ローラー回転歯の位置合わせ

播種ローラーの播種穴は回転歯に対して1歯おきに設けられています。

送り歯と回転歯の噛み合わせが、ちょうどセルトレイの穴と播種ローラーの播種穴が一致するよう、回転歯の待機位置を合わせます。

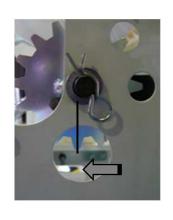


セルトレイの穴と播種穴が合わないと、種子はセルトレイの中心に落ちません。 この場合は下記を参考に播種ローラーの回転歯を1歯分だけ進めます。

#### 【ずれているときの合わせ方】

テーブルが動いているときは絶対に触らないでください。 ケガをする恐れがあります。非常停止ボタンを押してから 作業をおこなってください。

播種ローラーを 1 歯分だけ手で回し、噛み合いのタイミングを 進めます。歯が真下を向く位置で待機させてください。 播種ローラー回転歯は必ず矢印の方向に回してください。 逆転させると種子がつぶれます。



# 10.播種作業のしかた

- (注意) コート種子は、輸送時に割れたり、粉が出たりしていますので開封して直接ホッパーに入れないでください。播種精度が低下する原因になります。また、回収した種子も同様です。
- (注意) 種子に静電気が発生していると、播種ローラーの穴にうまく種子が入らず、播種ムラの原因になります。金属製のボールなどに一度コート種子を入れて、静電気を取り除いてからホッパーに入れます。冬場の乾燥した時期は特に注意してください。
- (注意) セルトレイの上面に土が盛り上っていないようにしてください。鎮圧ローラー で引っかかってしまいます。
- (注意) 潅水してから本機を使用する場合は、鎮圧ローラーに土が付着していないか確認しながら作業してください。土が付着すると正常に鎮圧できなくなります。

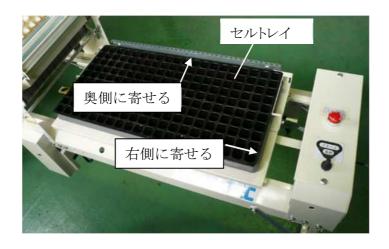
### 10.1 コート種子をホッパーに入れ試し播きをします

- (1) コート種子をホッパーに入れます。
- (2) 野菜用アンダートレイまたは、水稲用育苗箱に空のセルトレイを載せ、 テーブルにセットします。
- (3) スタートスイッチで運転し播種します。
- (4) 数列は播種されませんがその後のセルトレイに、一粒ずつ播種されていることを 確認します。
- (5) 種子は回収しホッパーに戻します。(土、ゴミを入れないでください)

セルトレイの穴にうまく入らない場合は、「9.5 送り歯と播種ローラー回転歯の位置合わせ」を参照して調節を行います。

#### 10.2 播種作業

(1) 土が充填されたセルトレイを野菜用アンダートレイまたは、水稲用育苗箱に入れ、テーブルに載せます。載せる位置は、右奥側に突き当てます。(セルトレイで位置決めをします)





(2) スタートスイッチを長押しします。 テーブルが左側へ動き出し、鎮圧→播種を自動で行います。 テーブルは初期位置(右側)へ戻ります。



特に最左点や最右点では手や指を挟まれないようご注意ください。危 険を感じた場合は、すぐに非常停止ボタンを押し、機械を停止させてく ださい。

#### 注意

<u>非常停止ボタンにより途中停止させた場合、再スタートは安全な状態を確認してから</u> おこなってください。

#### 注意

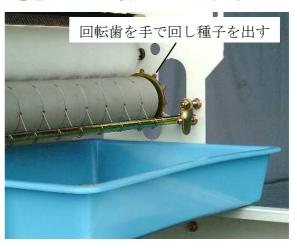
非常停止後の再スタートは必ずテーブルが左へ移動する設定になっています。 播種工程の途中だった場合でも、テーブルがいったん左側へ移動し、再び播種をおこなってしまいますので、2粒まきされた種はピンセットなどで回収してください。

#### 10.3 種子の交換(取り出し)

- (1) 送り歯が奥側になるように見て、テーブルを左側一杯に寄せます。 テーブルを起動させ、左側一杯に移動したところで非常停止スイッチを押します。
- (2) ホッパーの下に**種子回収用の箱**(約 20W×40L×7H cm···**別売品)**を置きます。
- (3) ホッパーを固定しているノブボルト(両側)を緩めます。ホッパーはタネオトシシャフトを支点としてゆっくり回転させるとコート種子が箱に回収されます。
- (4) 回転歯の位置を確認し、回転歯を指で回しロールガイドの中のコート種子を回収します。
- (5) 回転歯を元の位置に合わせホッパーを戻し、ノブボルトで、サイドスタンドに確実に固定してください。

#### (注意) 回収した種子は、必ず割れた種子などを選別してから使用してください。





### 10.4 タネオトシの解除

タネオトシは、回転ブラシの変形(くせ)を防ぐために解除します。

化粧ネジを緩めて約 45 度回転し、クシ歯が回転ブラシから離れた状態になるように化粧ネジを締め付けます。

シャフトには面取りがしてありますので、自動的に位置が決まります。

(注意) 播種作業終了後、または、長時間作業を休む時は『タネオトシ』を必ず解除してください。

## 11. 点検・整備及び保管時の注意

播種作業が終わって、長時間使用しないときは、次の点に注意してください。

#### 11.1 タネオトシの解除

タネオトシは、回転ブラシの変形(くせ)を防ぐために解除します。

化粧ネジを緩めて約45度回転し、クシ歯が回転ブラシから離れた状態になるように化粧ネジを締め付けます。

シャフトには面取りがしてありますので、自動的に位置が決まります。

(注意) 播種作業終了後、または、長時間作業を休む時は『タネオトシ』を必ず解除してください。

#### 11.2 残量種子の取り出し

種子がホッパーに残ったまま保管しないでください。機械の破損を招くおそれがあります。

#### 11.3 水洗いの禁止

播種部、モーター、スイッチ部は水洗い厳禁です。また、雨水、結露水も掛からないように注意してください。

#### 11.4 給油

- (1) 回転部分の軸受け部、歯車部へ給油してください。
- (2) テーブルの転輪部軸部(4ヶ所)へも必ず給油してください。

### 11.5 保管

- (1) 播種部にほこり、雨水、結露水が掛からないようにカバーをして保管してください。
- (2) 播種機の格納は、直射日光を避けて保管してください。
- (3) ガラスハウス、ビニール温室など高温になる場所には置かないでください。

# 12.故障の診断と処置

<b>4</b>		
現象	原 因	
コート種子がセルの	①播種ローラーの播種穴と回転	①播種ローラーの播種穴と回転歯の
中心に落ちない。	歯の歯先が一直線になってい	歯先を一直線に合わせます。
	ない。	
	②送り歯の最初の穴に、播種ロー	②播種ローラーの回転歯を一歯分
	ラーの播種穴のある回転歯が	だけ進めます。
	合っていない。	
	③セルトレイを、テーブルに乗せ	③セルトレイは、テーブルに載せ右
	た位置がずれている。	奥側に突き当てます。
セル1穴に2粒播	コート種子の粒径が小さい。	コート種子(L)を使用してください。
種する。		<b>粒径</b> 2.5~3.5 mmの丸くて種子どうし
		がくっついていないもの。
セル穴に欠粒。	コート種子の粒径が大きい。また	コート種子(L)を使用してください。
	は、ゴミ、割れた種子が混じってい	種子の選別、ゴミの除去をお願いし
	る。	ます。
最後の一列がうまく	鎮圧ローラーの位置がずれていま	テーブルが左端に来たときに、鎮圧
鎮圧できない。	す。	ローラーの突起が最後のセルの中
		心で真下を向くように、スタンドの位
		置を調節します。

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