

取扱説明書

ニューサnp 播種機

SF-261

SF-261E

SF-261EX

SF-400EX



安全のために

この製品を安全に、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。

お読みになった後も必ず製品の近くに、保管してください。

KEIBUN

ニューサンパ播種機を 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ューサンパ播種機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うえ、正しくお取り扱いいただき、最良の状態でご使用ください。
- お読みになったあと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は、速やかに当社または販売店・農協にご注文ください。
- 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、本書の内容および写真・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、お買い上げまたはお近くの販売店・農協にご相談ください。
-  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ものを示します。



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」を記載してあります。使用前に必ずお読みください。

目 次

安全に作業するために	1
サービスと保証について	5
仕様について	6
本製品の使用目的について	6
各部のなまえ	7
安全銘板の貼り付け位置	9
組立要領	10
各部の調整	15
播種作業の準備	20
土入れ作業	23
灌水作業	26
播種作業	31
覆土作業	34
作業が終わったら	35
不調時の処置方法	36

安全に作業するために

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。

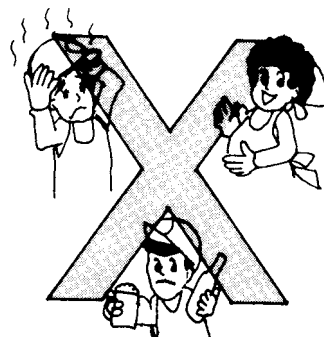


警告 こんなときは、作業しない

- 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。
- 酒を飲んだとき。
- 妊娠しているとき。

【守らないと】

思わぬ事故の原因になります。

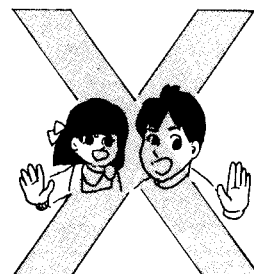


警告 子供を近づけない

子供には十分注意し、近づけないようにしてください。

【守らないと】

傷害事故を引き起こすおそれがあります。



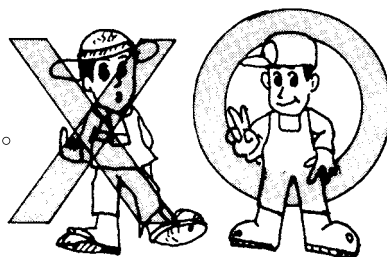
警告 作業に適した服装をする

はち巻き・首巻き・腰タオルは禁止です。

作業に適した、だぶつきのな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。



警告 機械を他人に貸すときは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する

【守らないと】

重大な傷害、機械の破損をまねくおそれがあります。

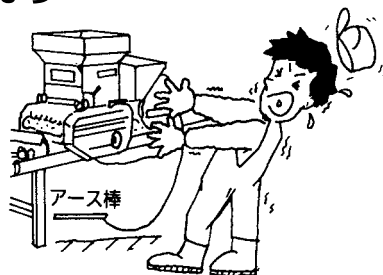


警告 アース（接地）は必ずおこなう

確実にアース（接地）をおこなってください。

【守らないと】

万一、故障漏電のさい感電するおそれがあります。

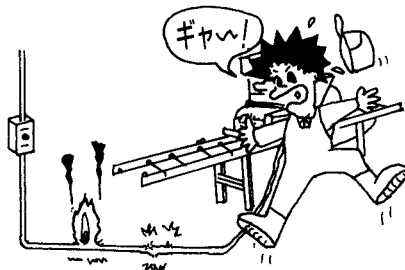


警告 電源スイッチを入れる前は、コードに損傷がないか点検する

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】

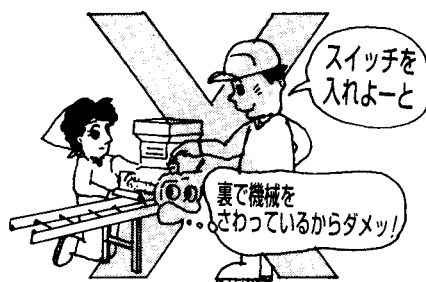
ショートして、火災事故をおこすおそれがあります。



警告 2人以上で作業するときは、お互いに合図しながら機械を操作する

【守らないと】

思わぬ事故になることがあります。



警告 濡れた手で、電源コードのプラグを差し込んだり抜いたりしない

【守らないと】

感電するおそれがあります。



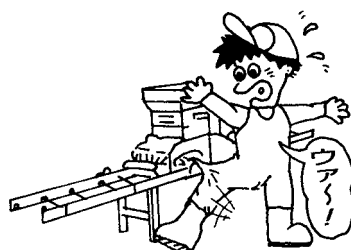
警告 濡れた手で、センサコードの接続をしない

【守らないと】
感電するおそれがあります。



警告 点検・整備などで外したカバーなどは必ず取り付ける

【守らないと】
機械に巻き込まれたりして、傷害事故をおこす
おそれがあります



警告 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。

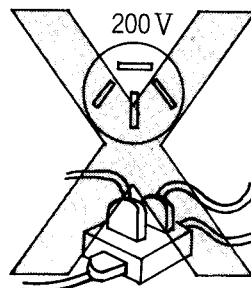
【守らないと】
傷害事故や機械の破損を引きおこすおそれがあります。。



警告 電流は交流100V専用コンセントに接続する

また、タコ足配線をしてはいけません。

【守らないと】
火災事故の原因になります。

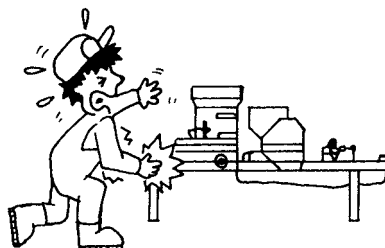




注意 脚をおこす時、及び折りたたむ時は、
注意しておこなう

【守らないと】

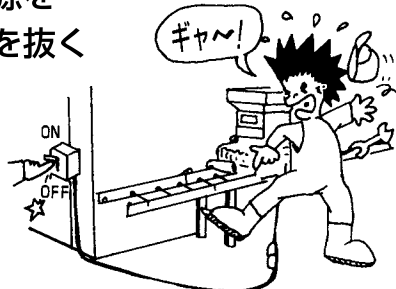
指、手をはさみケガをするおそれがあります。



注意 点検・整備時には必ず電源を
「切」にし、電源プラグを抜く

【守らないと】

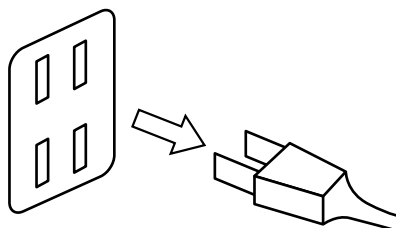
思わぬ事故になることがあります。



注意 スプロケット交換時、又は清掃・洗浄する時は
電源プラグを抜く

【守らないと】

思わぬ事故になることがあります。



注意 電装部品（モータ・スイッチ・センサ等）には、
絶対に水をかけない

【守らないと】

漏電・感電・短絡・故障・火災を
引き起こすおそれがあります。



サービスと保証について

保証書について

「保証書」はお客様が保証修理を受けられる際に必要となるものです。お読みになった後は大切に保管してください。

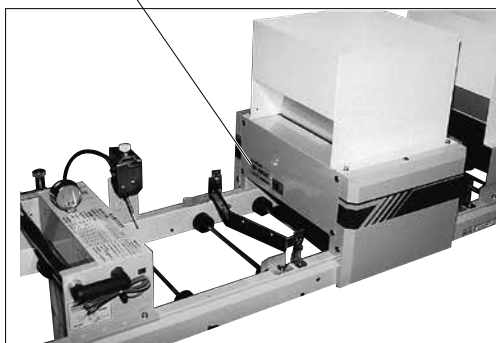
アフターサービスについて

機械の調子が悪いときに点検、処置しても、なお不具合があるときは、下記の点を明確にしてお買い上げいただいた販売店、農協までご連絡ください。

〈連絡していただきたい内容〉

- 型式名と製造番号
- ご使用状況は？
(どんな作業をしていたときに)
- どのくらい使用されましたか？
(約□□箱または約□□時間使用後)
- 不具合が発生したときの状況をできるだけ詳しくお教えてください。

型式名と製造番号



補修部品の供給年限について

この製品の補修用部品の供給年限（期間）は製造打ち切り後10年です。ただし、供給年限内であっても、特殊部品については納期などをご相談させていただく場合もあります。

補修用部品の供給は、原則的には上記の供給年限で終了しますが、供給年限経過後であっても、部品供給のご要請があった場合には、納期および価格についてご相談させていただきます。



仕様について

仕 様

型 式	SF-261	SF-261E	SF-261EX	SF-400EX
全 長 (mm)	3228	3668	4000	5471
全 幅 (mm)	456	456	475	475
全 高 (mm)	1068	1068	1068	1068
重 量 (kg)	62	70	95	118
播 種 方 式	揺動式(散播)			
播種量(催芽粉)	1 箱あたり 85～360g			75～225g
播種ホッパ容量(ℓ)	26			51
床土ホッパ容量(ℓ)	47			
灌 水 量 (ℓ)	0.5～1.5			0.7～2.0
能 率 (箱 / 時)	260			400
搬 送 方 式	ゴムローラ式			
モーター出力	AC100V、播種40W、搬送40W		AC100V、播種40W、 搬送60W	AC100V、播種40W、 搬送40W、搬送60W
作 業 内 容	(床土)→灌水→播種→覆土		床土→灌水→播種→覆土	
床 土 処 理	鎮圧ローラ	前側スミトリ装置		前側プレス装置
入口自動送り	無し	有り		
播 種 セ ン サ	まきま(播間)センサ			

本製品の使用目的について

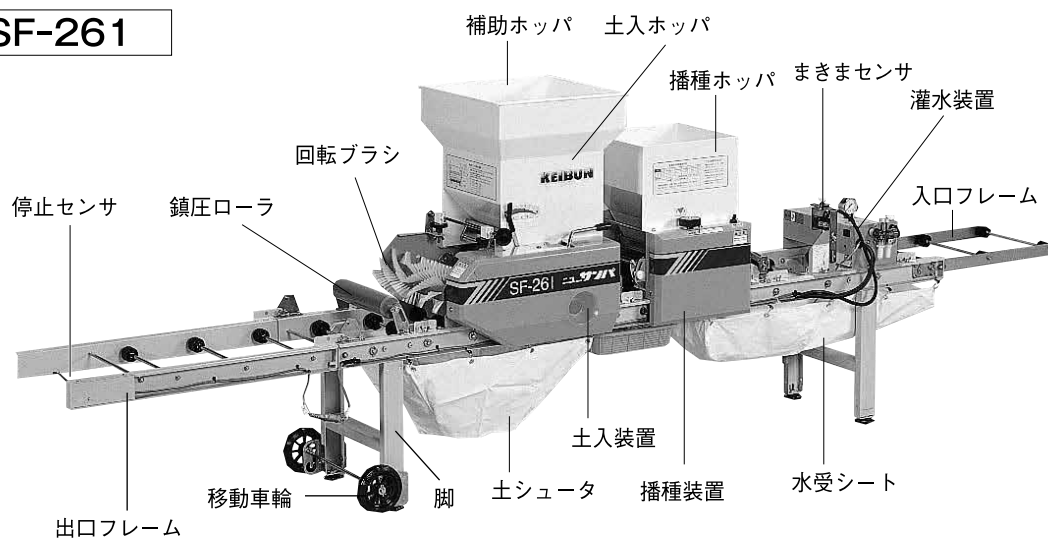
本製品は、水稻の播種機としてご使用ください。

使用目的以外の作業や改造などは決しておこなわないでください。

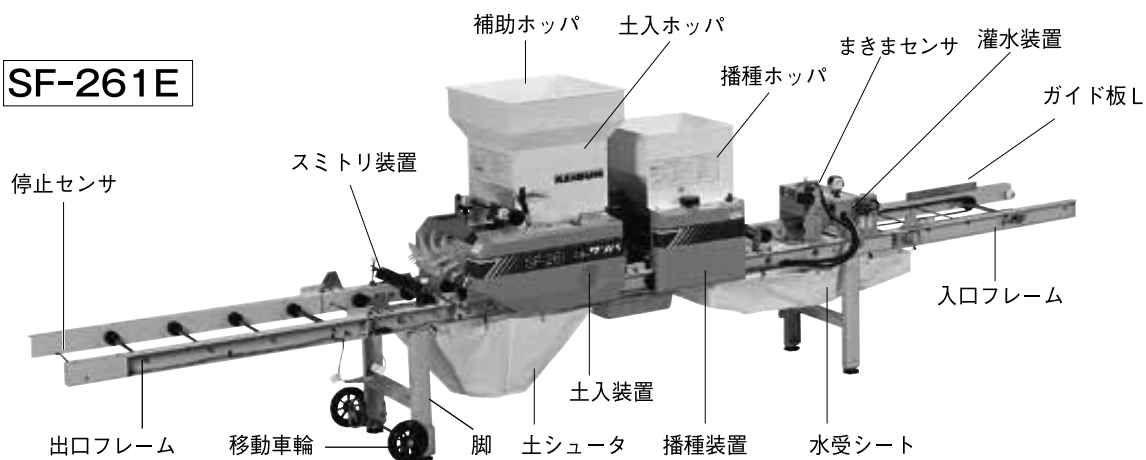
使用目的以外の作業や改造をした場合は、保証の対象になりませんのでご注意ください。

各部のなまえ

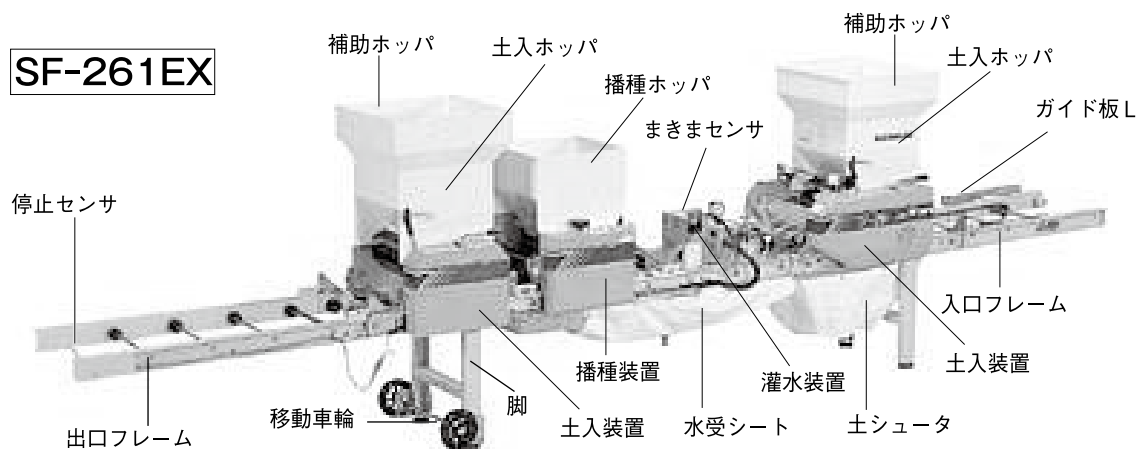
SF-261



SF-261E

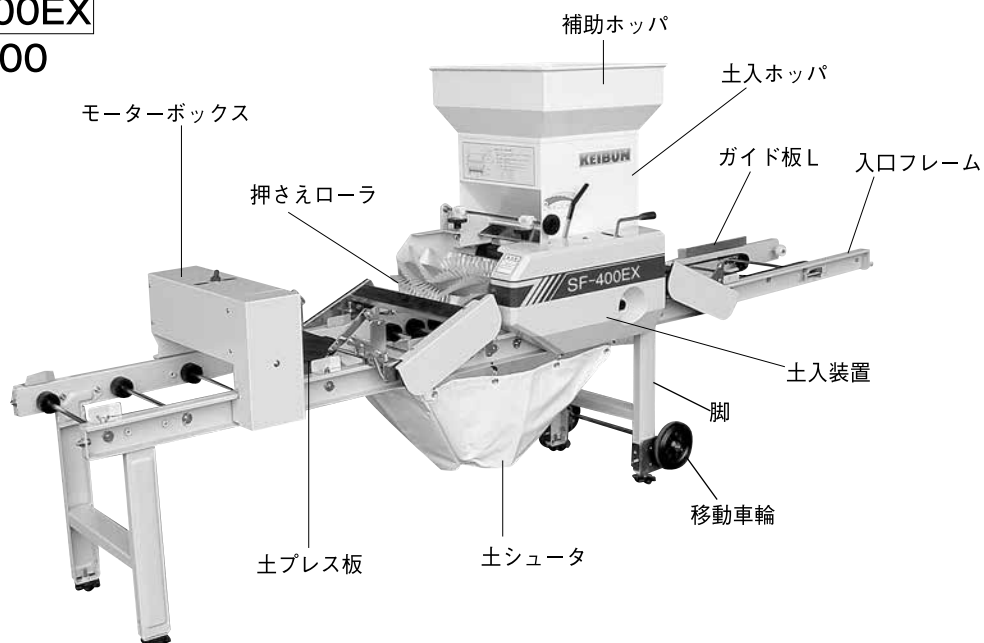


SF-261EX

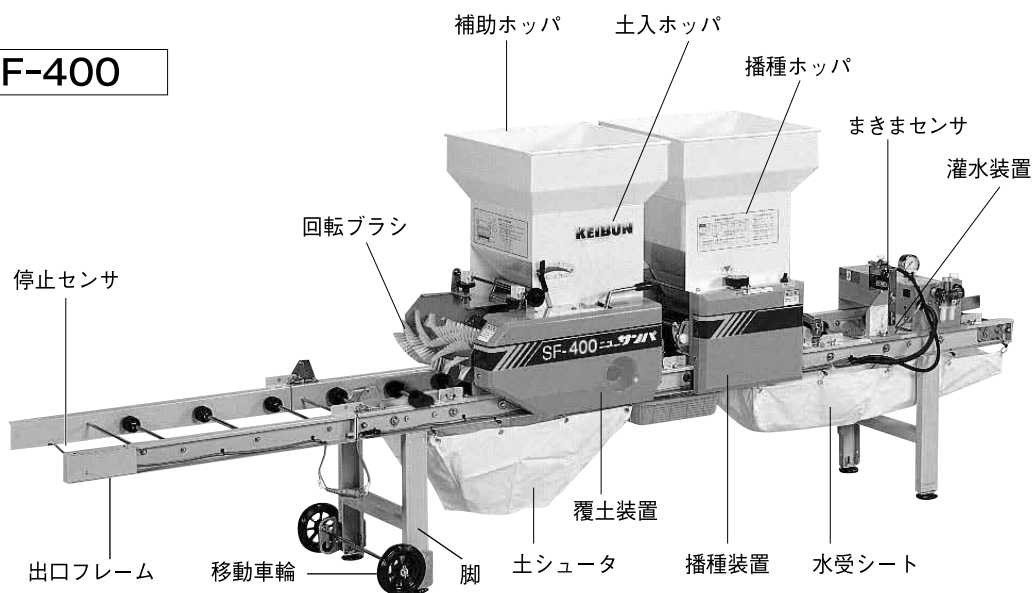


各部のなまえ

SF-400EX KP-400



SF-400

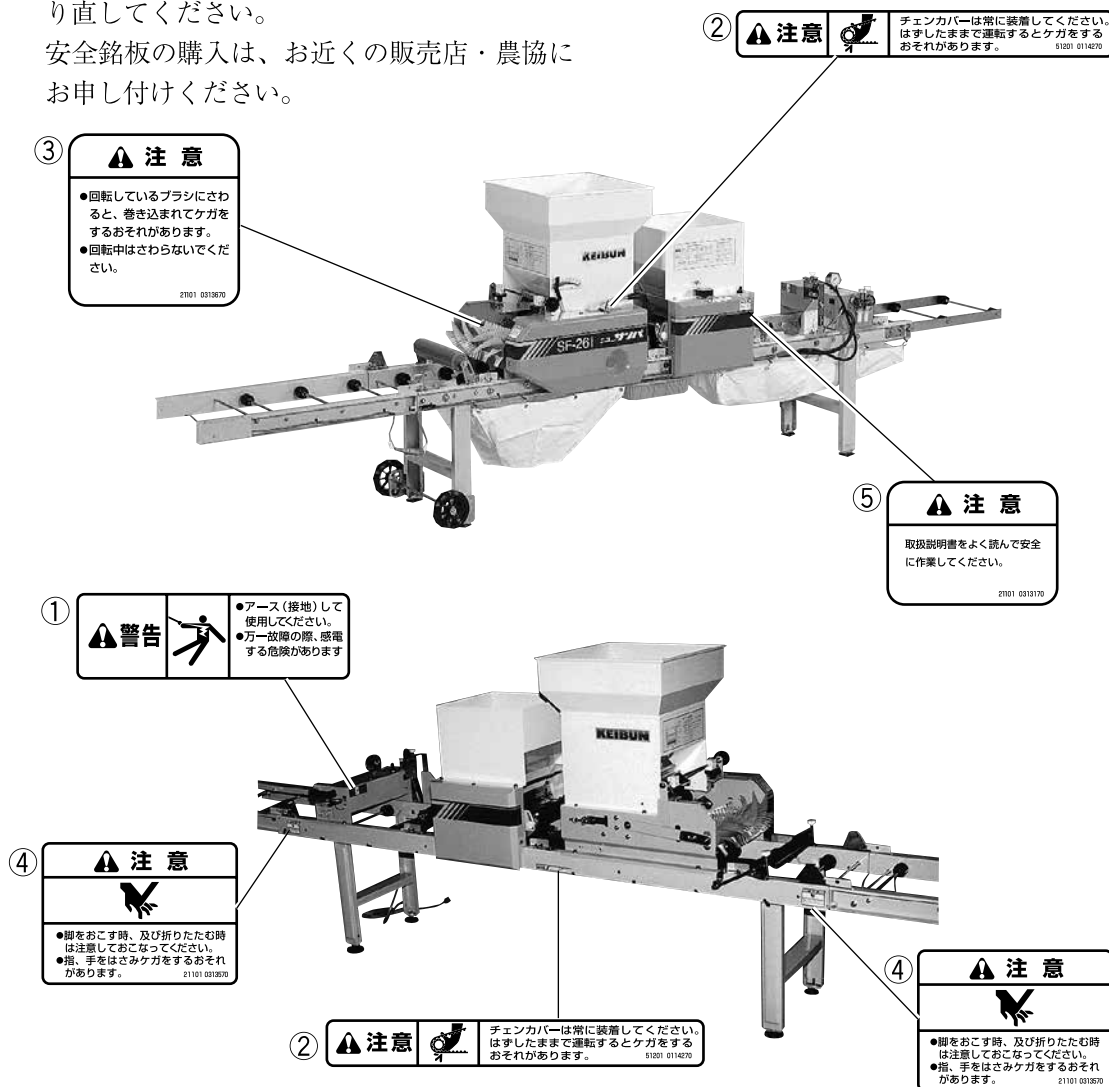


安全銘板の貼り付け位置

安全に作業していただくために安全銘板の貼り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、新しいものに貼り直してください。

安全銘板の購入は、お近くの販売店・農協にお申し付けください。



紛失または破損された場合は、最寄りの販売店または農協に
下記の表を参考にご注文ください。

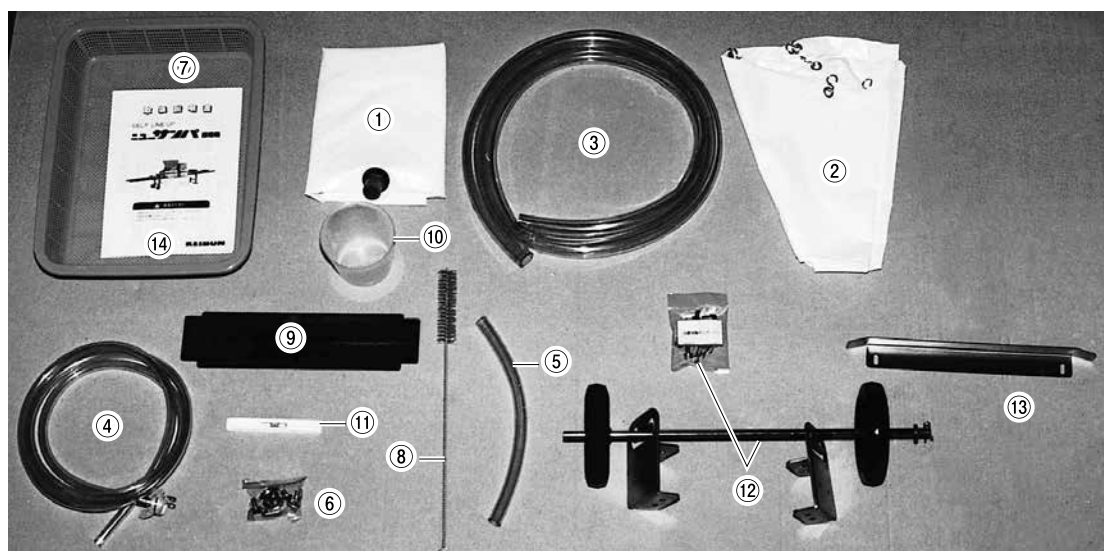
No	部品番号	部品名
①	51203 0114070	アース警告シール
②	51201 0114070	チェン注意シール
③	21101 0313670	回転ブラシ注意シール
④	21101 0313570	脚注意シール
⑤	21101 0313170	取扱い注意シール

組立要領

付属品について

組立前に組付用部品を確認してください。

No	部 品 名	SF-261	SF-261E	SF-261EX	SF-400EX
1	水受シート Assy	1	1	1	1
2	土シュータ Assy	1	1	1	2
3	排水ホース	1	1	1	1
4	薬剤吸入ホース Assy	1	1	1	1
5	オーバフローホース	1	1	1	1
6	ホースクランプ・ボルト Assy	1	1	1	1
7	糞受け	1	1	1	1
8	ノズルブラシ	1	1	1	1
9	土ナラシ板	1	1	1	1
10	計量カップ	1	1	1	1
11	水平器	1	1	1	1
12	移動車輪 Assy	1	1	1	2
13	ガイド板 L	—	1	1	1
14	取扱説明書	1	1	1	1



脚の組立

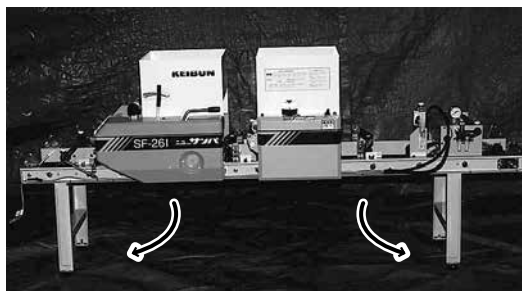
⚠ 注意

脚を起こす時、及び折りたたむ時は注意しておこなってください。

指、手をはさみケガをするおそれがあります。

本機に折りたたまれている脚を立てて
ボルト（M6×12）で固定します。

※M6ボルトは付属品の小袋に入っています。

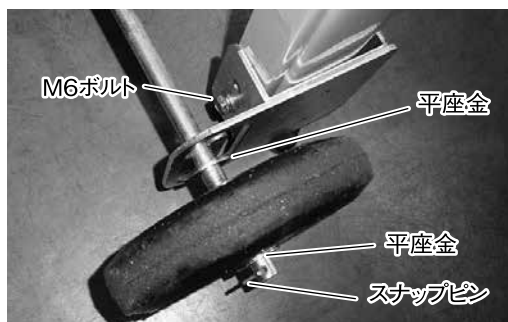
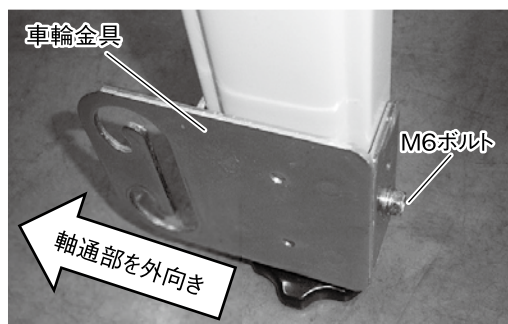
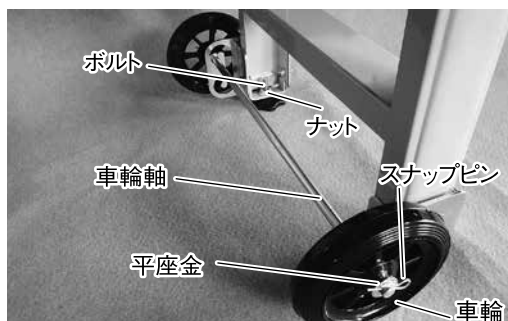


移動車輪の組付け

①脚に車輪金具をボルト（M6×15）とナットで組付けます。

②車輪軸を通し、平座金、車輪、平座金の順に組み付け、スナップピンを差し込みます。

※車輪金具の取付位置は、P6～8の「各部のなまえ」の写真参照ください。
車輪金具は、車輪軸が本体外側になるように組付けしてください。

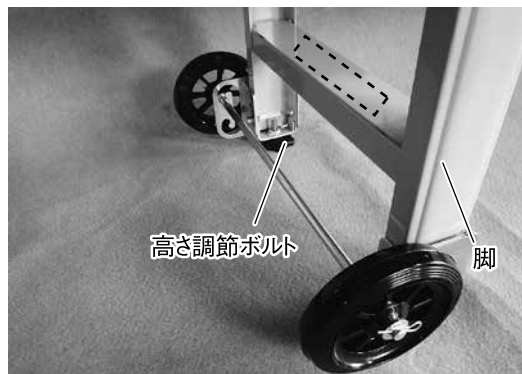


播種機の水平調節

脚底の高さ調節ボルトの高さを調節して、機体を水平に設置します。
点線の枠の位置に水平器等を置いて調整して下さい。

〔取扱いの注意〕

設置が悪いと箱の片寄りや、播種ムラ・灌水ムラなどの原因になる場合がありますので注意してください。



入口フレームの組付け(SF-261E・261EX・400EX)

センサ（配線）が付いていない方が入口フレームです。

- ① 支点金具のスナップピンを抜きます。
- ② 入口フレームを支点軸に差し込みます。
その際Vベルト2本を入口フレームに通しておきます。
- ③ 抜いたスナップピンを外した穴の内側の穴に差し込みます。
- ④ 入口フレームを下げ本体との高さを確認してください。出荷時、少し上向きになっています。

傾き調整が必要な場合は、両側の固定ボルト(M6)をゆるめ、支点金具の位置を変更してください。

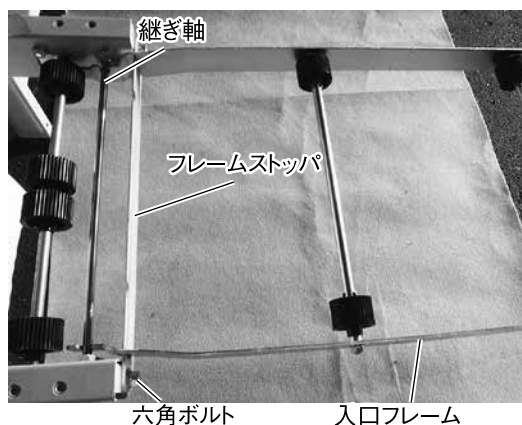
※写真では左側に動かすと上向きになります。

- ⑤ Vベルトを掛けます。先に本体プーリーにベルトを掛け、入口フレーム側のプーリーを押しながらベルトを掛けてください。



入口フレームの組付け (SF-261)

- 入口フレームをフレームの入口側の継ぎ軸にひっかけフレームストップの凹部に合わせ入口フレームが少し上向きになるように取付け用六角ボルトで調整します。



出口フレームの組付

出口フレームを支点金具の支点軸に取付けます。

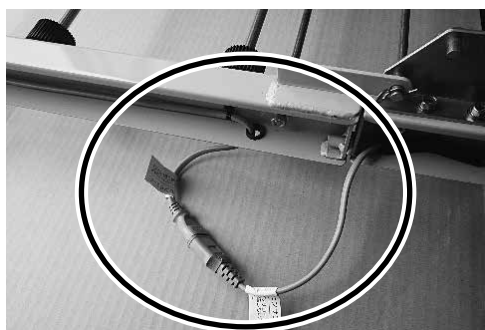
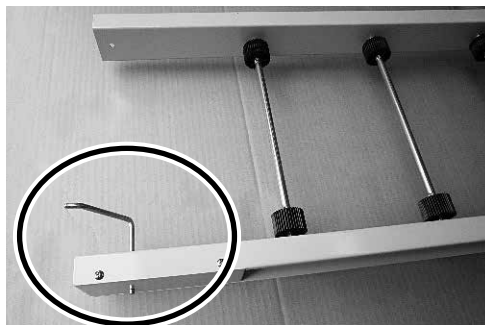
※出口フレームにはセンサが付いています。

組付けは入口フレームと同じ要領です。

- ① 支点金具のスナップピンを抜きます。
- ② 出口フレームを支点軸に差し込みます。
- ③ 抜いたスナップピンを内側の穴に差し込みます。
- ④ 出口フレームを下げ本体との高さを確認してください。

※出荷調整済(少し上向き)です。傾き調整が必要な場合は、支点金具の両側の固定ボルト(M6)をゆるめ、位置を変更してください。(支点金具を本体側に移動すると上向きになります。)

- ⑤ 本体と出口フレームのセンサコードを接続してください。



支点金具を本体側に移動するとフレームが上向きになります。

センサコードの接続

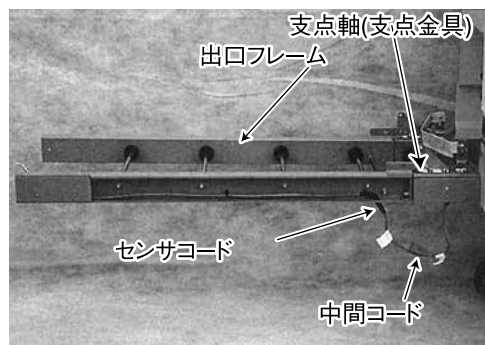
警告

- 濡れた手で、センサコードの接続をしてはいけません。感電するおそれがあります。
- センサコードは中間コードのコンセント以外には、接続してはいけません。直接家庭用コンセントに接続するとショートし、火災の原因となります。

出口フレームのセンサコードと中間コードを接続します。

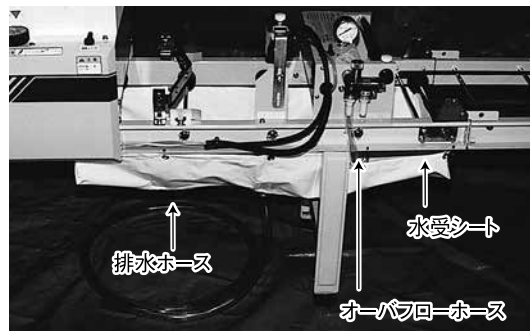
【取扱いの注意】

センサコードを接続していないと本機は作動しません。



水受けシートの取付け

- ①水受けシートを灌水装置下のフレーム・クランプに取り付けます。
- ②排水ホースを水受けシートに接続します。
- ③灌水装置に取付けたオーバーフローホースを水受けシートに入れます



土シュータの取付け

- 土シュータを土入れ装置下のフレームに取付けます。



灌水装置の組付け

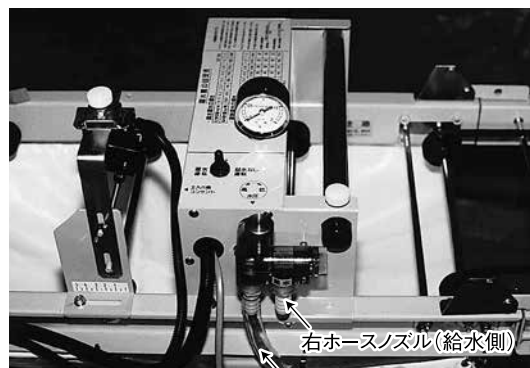
- ①灌水装置の左ホースノズルにオーバーフローホースを接続します。
- ②灌水装置の右ホースノズルに水道からの耐圧ホースを接続しホースクランプで固定します。

〔取扱いの注意〕

水道からのホースは必ず耐圧ホースを使用してください。

ビニールホースを使用すると灌水量が安定しくなくなります。

又、接続する前にホース内の泥、ゴミを水で流し出してください。



オーバーフローホース (排水側)

育苗箱の準備

《育苗箱の選定について》

使用する育苗箱は必ず大きさ（長さ、高さ）を揃えてください。

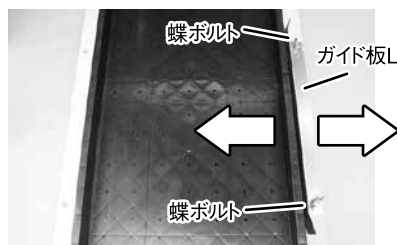
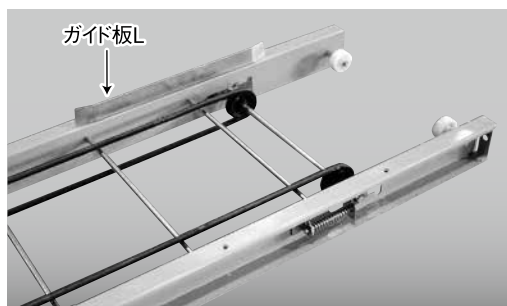
※大きさの違う箱を使用すると停止位置にバラツキが生じます。

各部の調整

調整に入る前に、ご使用される育苗箱を3枚播種機入口側から順に並べてください。

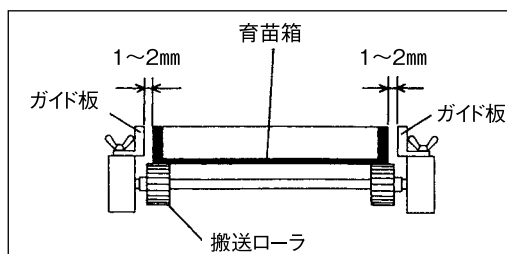
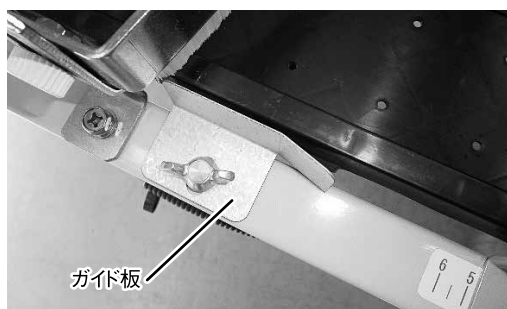
ガイド板Lの取付け

- ①ガイド板Lは片側取付ですが、入口フレーム左右どちらにでも取り付け可能です。育苗箱の位置調整に使用しますので作業しやすい方向に蝶ボルトで仮止めしてください。
- ②ガイド板Lを蝶ボルトで仮止めます。育苗箱がフレーム中心になるようにガイド板Lの位置を調整し本締めします。



育苗箱横幅の調節

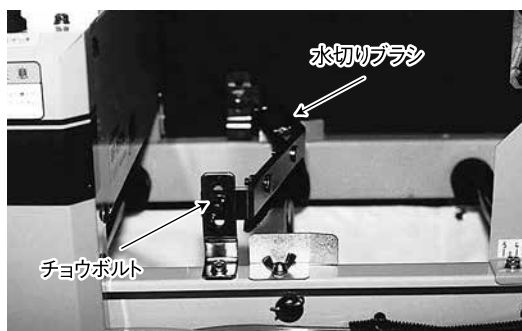
- ①フレーム上に左右3ヶ所のガイド板があります。
- ②搬送ローラー上で育苗箱の偏り引っ掛かりがないかを確認し育苗箱がフレーム中央を通るように左右のガイドを調整してください。
- ③図のように育苗箱を中央に置き蝶ボルトをゆるめ片側2mm程度に間隔を調整してください。



水切りブラシの調節

- ① チョウボルトをゆるめて、水切りブラシを育苗箱の上面に接触する高さに調節してください。

※ 播種部入口側のブラシ



粉カキ取りブラシの調節

- ① チョウボルトをゆるめて、粉カキ取りブラシを育苗箱の上面に接触する高さに調節してください。

※ 播種部と土入れ部の中間のブラシ

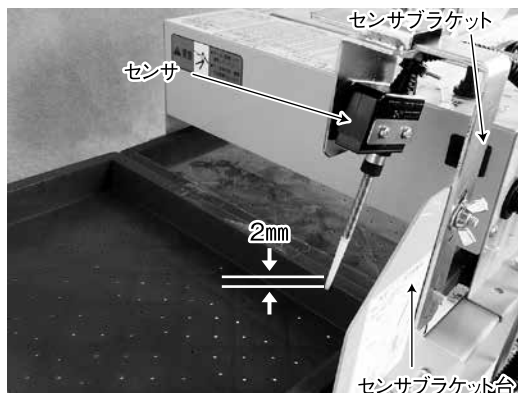


まきまセンサ高さ調節

※まきまセンサは箱の縁上に粉を播かないようにするものです。

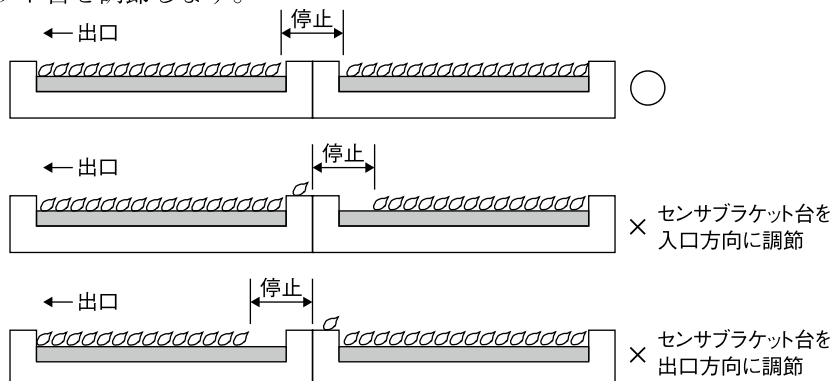
使用する育苗箱の縁をセンサの下側に置き育苗箱でセンサを押して「ON」したとき、センサの先が育苗箱の上面より2mm程度下になるようにセンサブラケットで上下方向に調節して合わせます。

(カチッと音がしたらON状態です。)



停止位置調節

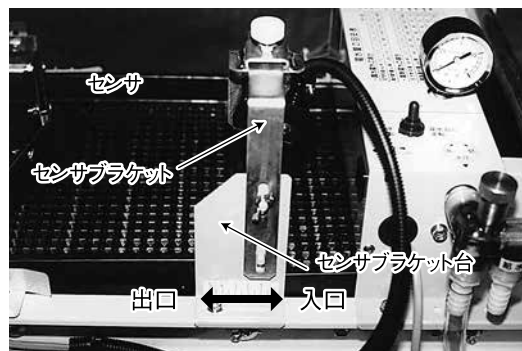
播種ホッパに粉を入れ、播種し育苗箱の縁に粉が播かない位置にセンサブラケット台を調節します。



※箱の縁に溝等がある場合はセンサを溝のない位置に調節してください。

〔取扱いの注意〕

センサが故障の原因になりますので搬送中の育苗箱を、入口側に取り出さないでください。



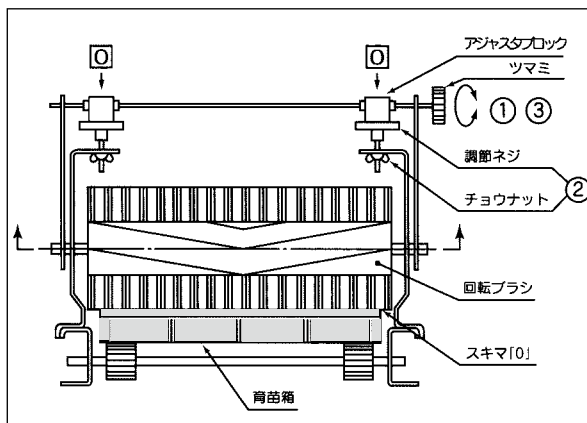
回転ブラシの調節

⚠ 注意

回転しているブラシにさわらないでください。巻き込まれてケガをするおそれがあります。

床土入れ後のカキトリ作業は回転ブラシでおこないます。育苗箱の種類によって箱の高さが異なりますので、使用する箱に合わせて回転ブラシの高さを次の手順で調節します。

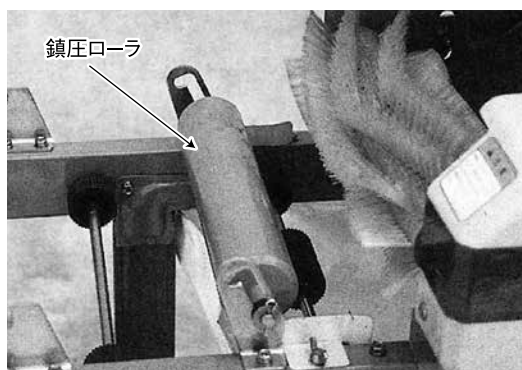
- ① アジャスタブロックの (0) が真上にくるようにツマミで合わせて調節ネジの上に置いてください。
- ② 左右の調節ネジで育苗箱の上面と回転ブラシのスキマを無くしチョウナットで固定します。
- (参考) 調節ネジを1回転すると回転ブラシが(2.5mm)上下します。
- ③ ツマミを回し、希望のカキトリ量に合わせてください。



SF-261・261E・261EX		SF-400EX	
アジャスタブロックの数字	カキトリ量	アジャスタブロックの数字	カキトリ量
0	0mm	0	0mm
5	5mm	10	10mm
7	7mm	13	13mm
10	10mm	15	15mm

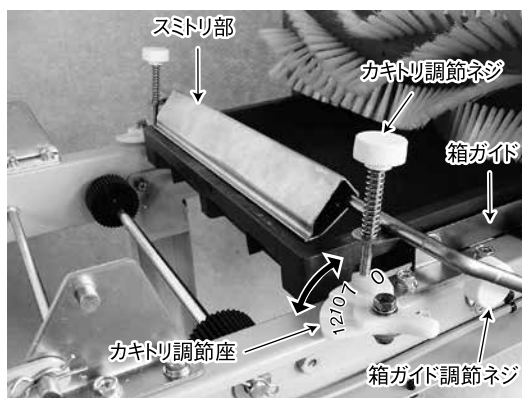
鎮圧ローラ(SF-261)

- 鎮圧ローラは土入れ作業時のみ使用し、覆土作業時は上にあげておいてください。
- 鎮圧は一般に鎮圧ローラの自重だけで十分です。



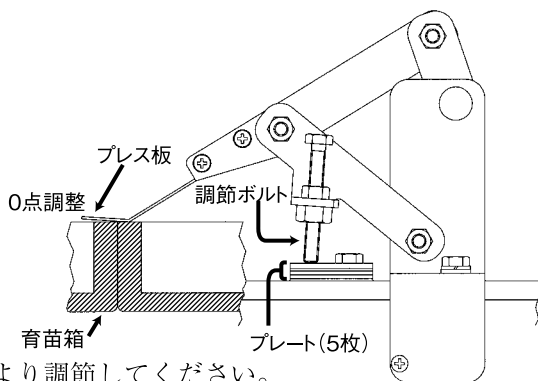
前側スミトリ装置の調節(SF-261E-SF-261EX)

- ① 前側スミトリ装置はカキトリ調節座を「0」位置に調節ネジを置いてください。
- ② 育苗箱の上面とスミ取り部のスキマが「0」になるよう左右のカキトリ調節ネジを調節してください。
- ③ 左右のカキトリ調節座を回して「7mm」「10mm」「12mm」にセットできます。
- ④ 左右の箱ガイド調節ネジを回して、スミトリ部が箱の中に入るように調節してください。

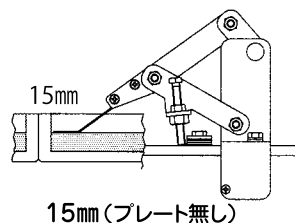
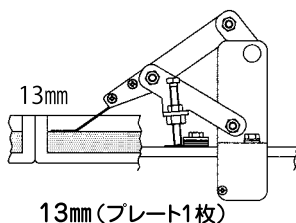
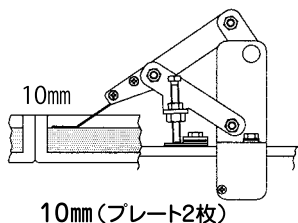


前側プレス装置の調節 (SF-400EX)

- ① プレート全てを重ねた上にボルトをセットした時、プレス板が育苗箱の上面に接するよう左右の調節ボルトを合わせてください。

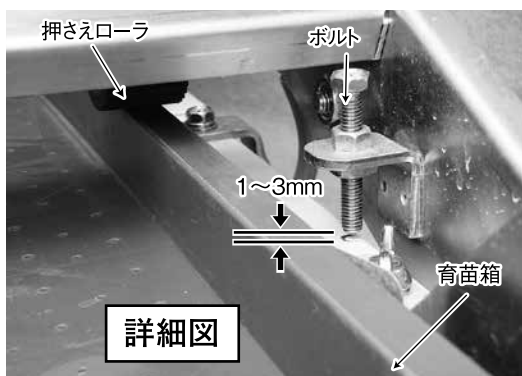
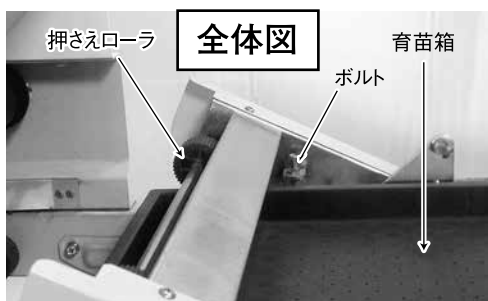


- ② 土のカキトリ量に応じプレートの枚数により調節してください。



箱押さえローラの調節 (SF-400EX)

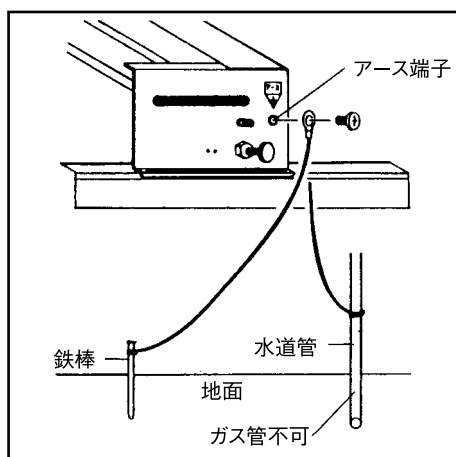
使用する箱の上面に押さえローラを乗せ、左右のボルトがフレームより1～3mm程度浮くように調節してください。



アース(接地)及び電源コードの延長

警告

- 右図のようにアース(接地)は確実にこなってください。
アース(接地)しないと万一、故障漏電のさい感電するおそれがあります。また、ガス管には絶対にアースしないでください。
- 電源は、安全のため漏電ブレーカのあるところからとってください。
感電や火災事故の原因となります。



- 注意** ● やむをえず、電源コードを延長する場合は、定格電流(10A)以上のキャブタイヤケーブルを使用してください。

播種作業の準備

育苗箱の準備

《育苗箱の選定について》

使用する育苗箱は必ず大きさ（長さ、高さ）を揃えてください。

※大きさの違う箱を使用すると停止位置にバラツキが生じます。

電源の入切

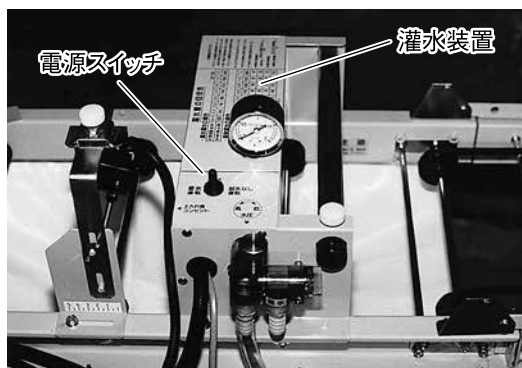


警告

濡れた手で電源コードのプラグを差し込んだり、抜いたりしてはいけません。

感電するおそれがあります。

- ①電源コードのプラグを家庭用AC100Vのコンセントに差し込みます。
- ②電源スイッチを「灌水なし運転」又は「灌水運転」位置にして、各部の駆動を確認します。



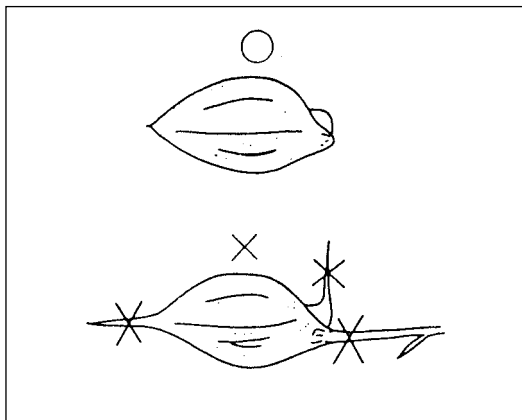
種籾の準備

- ①種籾のゴミや芒・枝梗を取除き、育苗方法に従って塩水選・消毒・浸種・芽出しをおこないます。

〔取扱いの注意〕

芒・枝梗は播種ムラの原因となりますので、必ず取除いてください。

- ②種籾は「はとむね」位に芽出しをし、芽が伸びすぎないようにしてください。
- ③種籾は脱水後蔭干しをして、表面が白く乾いてから播種してください。（乾いても発芽に影響はありません）



〔取扱いの注意〕

種籾の水切りが完全でなかったり、芽が伸びすぎていますと、「播種ムラ」の原因になります。

播種機の水平調節

脚底の高さ調節ボルトの高さを調節して、機体を水平に設置します。
点線の枠の位置に水平器等を置いて調整して下さい。

〔取扱いの注意〕

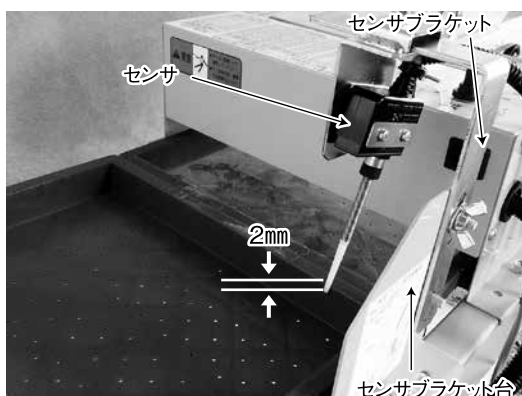
設置が悪いと箱の片寄りや、播種ムラ・灌水ムラなどの原因になる場合がありますので注意してください。



まきまセンサ高さ調節

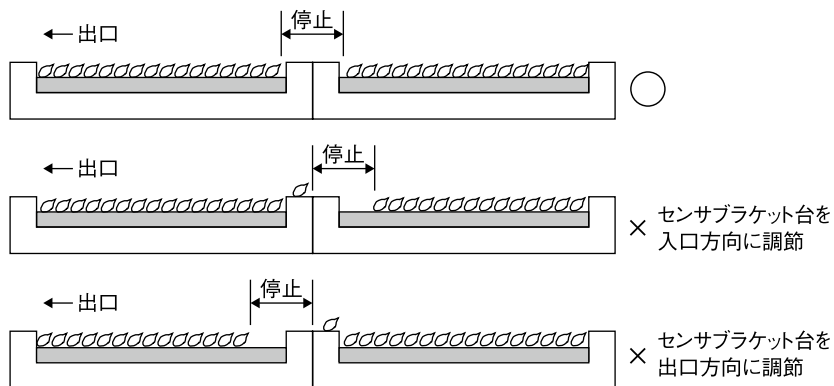
※まきまセンサは箱の縁上に粉を播かないようにするものです。

使用する育苗箱の縁をセンサの下側に置き育苗箱でセンサを押して「ON」したとき、センサの先が育苗箱の上面より2mm程度下になるようにセンサブラケットで上下方向に調節して合わせます。
(カチッと音がしたらON状態です。)



停止位置調節

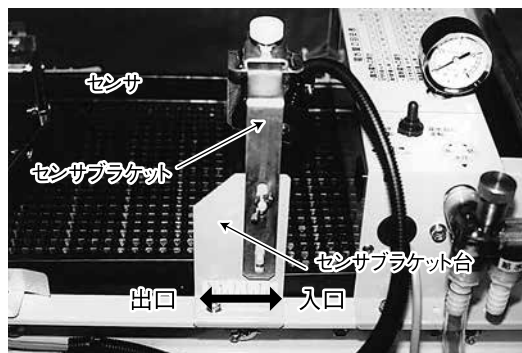
播種ホッパに粉を入れ、播種し育苗箱の縁に粉が播かない位置にセンサブラケット台を調節します。



※箱の縁に溝等がある場合はセンサを溝のない位置に調節してください。

〔取扱いの注意〕

センサが故障の原因になりますので搬送中の育苗箱を、入口側に取り出さないでください。



土の準備

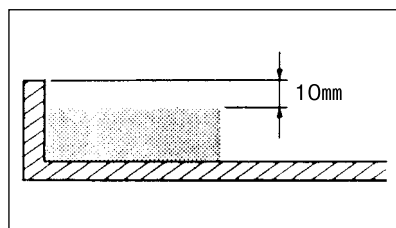
- ①床土は市販の粒状培土が一般的です。

〔取扱いの注意〕

床表面の粒が大きいと精度が落ちます。

- ②床表面はできる限り均平(水平)にしてください。

- ③床土は表面箱の縁から10mmの高さが標準です。



〔取扱いの注意〕

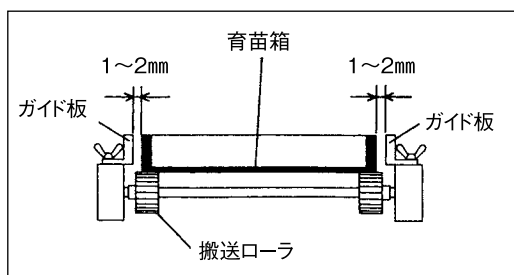
床土を浅くすると播種精度が低下しますので、育苗箱の縁から10mmになるように調節してください。(調節のしかたは23ページをご覧ください。)

育苗箱の準備

- ①育苗箱は同じ種類のものをご使用ください。

〔取扱いの注意〕

変形した育苗箱は使用しないでください。



育苗箱横幅の調節

- ①搬送ローラ上で育苗箱の片寄り、引っ掛かりがないか確認し育苗箱がフレームの中央を通るように左右のガイド板で調節してください。

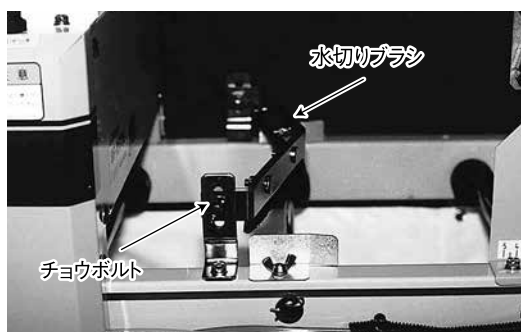
〔取扱いの注意〕

このとき、片側で1~2mmの遊びをもたせておいてください。

水切りブラシの調節

- ①チョウボルトをゆるめて、水切りブラシを育苗箱の上面に接触する高さに調節してください。

※播種部入口側のブラシ



粉カキ取りブラシの調節

- ①チョウボルトをゆるめて、粉カキ取りブラシを育苗箱の上面に接触する高さに調節してください。

※播種部と土入れ部の中間のブラシ



土入れ作業

土入れ作業を行う場合は灌水装置の電源スイッチを灌水なし運転にして、播種装置の播種スイッチを切ってください。

土入れ作業

- ①土入れ装置側面の土入れクラッチレバーを「入」にします。



床土量の調節

- ①土入れ装置側面のシャッターレバーで調節してください。
- シャッターレバーを左にすれば床土量は多くなり、右にすれば少なくなります。
- ※シャッター目盛り右から3程度で試運転してください。

土入れガイド板の調節

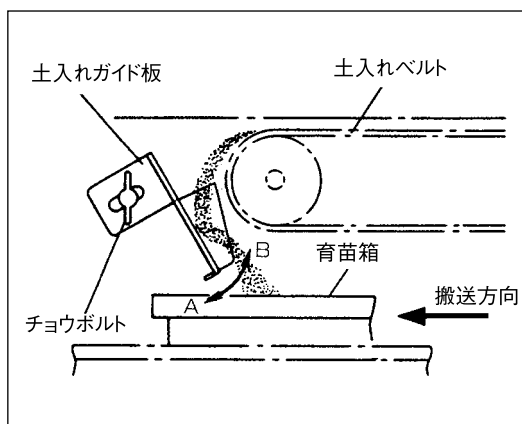
育苗箱の底部に粗い土・表面に細かい土の層ができるようにガイド板が設けてあります。

次の要領で調節してください。

- ①土入れベルトより繰り出された土がガイド板にあたるように、チョウボルトをゆるめて土入れガイド板を回転させてセットしてください。
- 土入れガイド板に土がたまり過ぎる場合は、A←の方向に回転させます。

〔取扱いの注意〕

土入れガイド板に土が当たらないと底部に粗い土・表面に細かい土の層ができませんので注意してください。



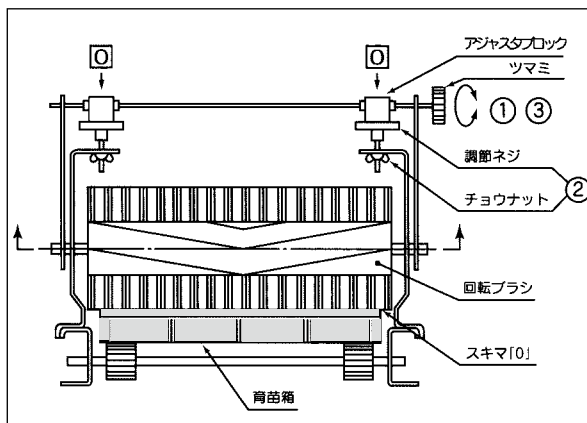
回転ブラシの調節

⚠ 注意

回転しているブラシにさわらないでください。巻き込まれてケガをするおそれがあります。

床土入れ後のカキトリ作業は回転ブラシでおこないます。育苗箱の種類によって箱の高さが異なりますので、使用する箱に合わせて回転ブラシの高さを次の手順で調節します。

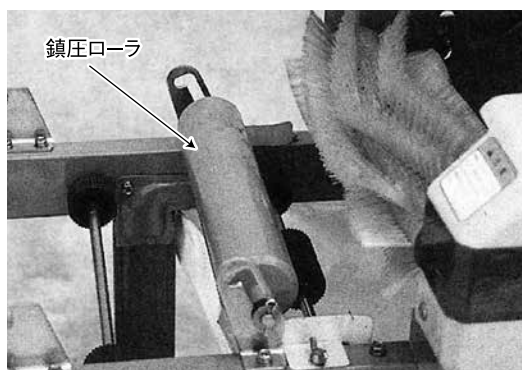
- ① アジャスタブロックの (0) が真上にくるようにツマミで合わせて調節ネジの上に置いてください。
- ② 左右の調節ネジで育苗箱の上面と回転ブラシのスキマを無くしチョウナットで固定します。
- (参考) 調節ネジを1回転すると回転ブラシが(2.5mm)上下します。
- ③ ツマミを回し、希望のカキトリ量に合わせてください。



SF-261・261E・261EX		SF-400EX	
アジャスタブロックの数字	カキトリ量	アジャスタブロックの数字	カキトリ量
0	0mm	0	0mm
5	5mm	10	10mm
7	7mm	13	13mm
10	10mm	15	15mm

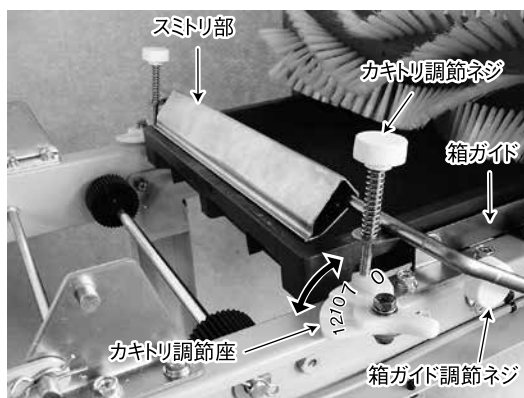
鎮圧ローラ(SF-261)

- 鎮圧ローラは土入れ作業時のみ使用し、覆土作業時は上にあげておいてください。
- 鎮圧は一般に鎮圧ローラの自重だけで十分です。



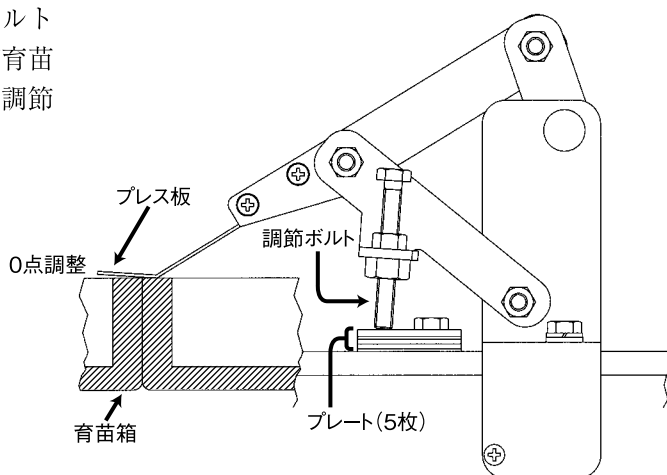
前側スミトリ装置の調節(SF-261E-SF-261EX)

- ① 前側スミトリ装置はカキトリ調節座を「0」位置に調節ネジを置いてください。
- ② 育苗箱の上面とスミ取り部のスキマが「0」になるよう左右のカキトリ調節ネジを調節してください。
- ③ 左右のカキトリ調節座を回して「7mm」「10mm」「12mm」にセットできます。
- ④ 左右の箱ガイド調節ネジを回して、スミトリ部が箱の中に入るように調節してください。

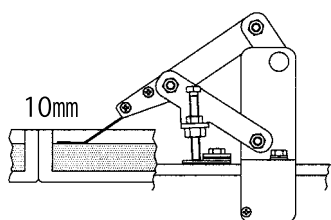


前側プレス装置の調節 (SF-400EX)

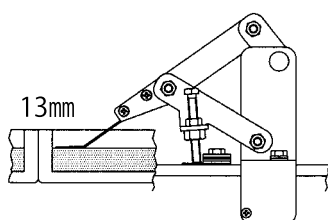
- ① プレート全てを重ねた上にボルトをセットした時、プレス板が育苗箱の上面に接するよう左右の調節ボルトを合わせてください。



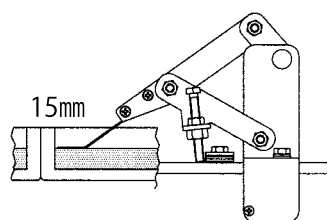
- ② 土のカキトリ量に応じプレートの枚数により調節してください。



10mm (プレート2枚)



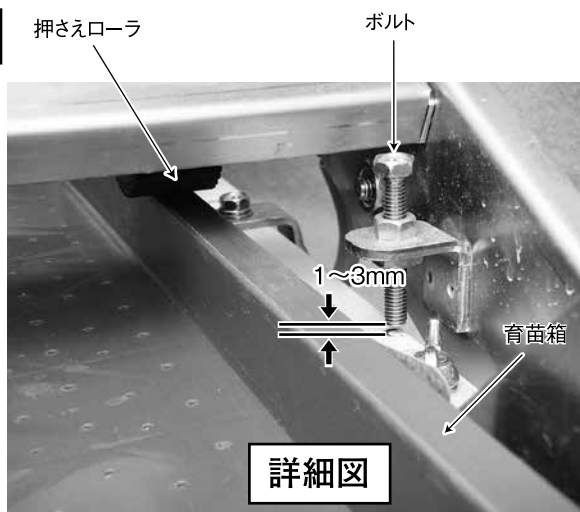
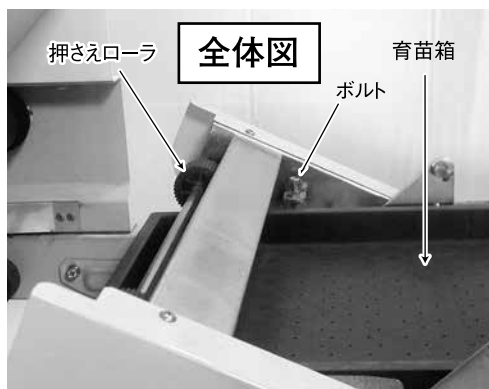
13mm (プレート1枚)



15mm (プレート無し)

箱押さえローラの調節 (SF-400EX)

使用する箱の上面に押さえローラを乗せ、左右のボルトがフレームより1～3mm程度浮くように調節してください。



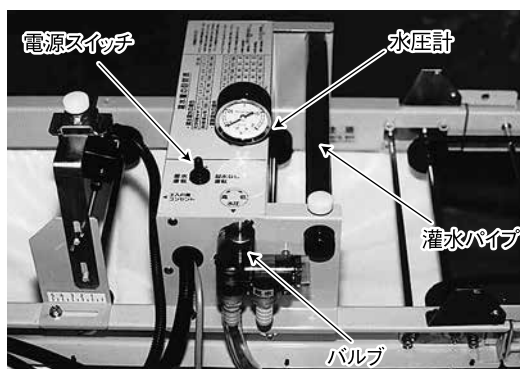
灌 水 作 業

灌水のしかた

1箱当たりの真水灌水量

	水圧計目盛 (MPa)	0.02	0.03	0.04	0.06	0.08	0.10	0.12
SF-261・261E・261EX	真水灌水量 (ℓ/箱)	0.6	0.7	0.9	1.0	1.2	1.4	1.5
SF-400EX		0.7	0.9	1.0	1.3	1.5	1.6	1.7

- ①スイッチを「灌水運転」の位置にします。
- ②バルブを全開にします。
- ③水道の蛇口を徐々に開き、水圧計のメータを使用する水圧計目盛り0.02～0.04MPa高い水圧に調節します。
- ④水圧計のメータを見ながら、灌水部のバルブで必要な灌水量を調節します。
- ⑤水道圧0.08－使用圧0.06を目安に試運転を始めてください。



〔取扱いの注意〕

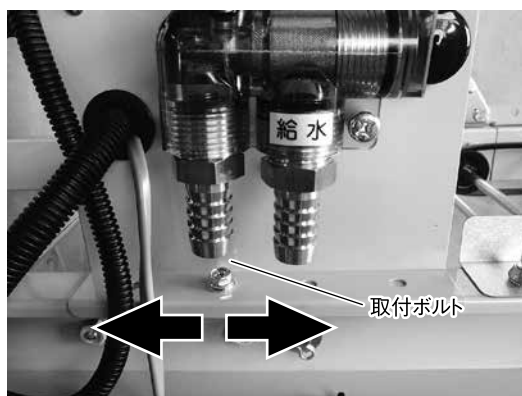
- 水が灌水パイプから均一に出ているか確認してください。
- 井戸ポンプをご使用の際はポンプを常に可動させ、運転中に水圧の変化がないように作業してください。

灌水位置の調節

- ①灌水量を調節した後で取付ボルトをゆるめ、播種位置で床土表面に水がたまらないような位置に、ためし灌水をしながら移動させます。

〔取扱いの注意〕

- ためし灌水をして、床土の底まで水が軽く浸透する状態に調節してください。(床土の底に水がたまっているのは過灌水です。)
- 播種位置で、床土表面に水がたまっていると、粉が流れ播種ムラの原因になります。
- 吸水性の非常にわるい床土の場合は、前もって灌水してから播種してください。



消毒液の作り方

ダコニール消毒液の防除基準は、500～1000倍液を1箱当たり500cc（0.5ℓ）散布となっています。（各地域の育苗指針、農業改良普及所の指導、及び薬剤の説明に従ってください。）

灌水装置は、苗の立枯れ病を防止するダコニール消毒等の薬剤散布500ccと灌水を同時に自動散布できます。

〔SF-261・261E・261EX〕

（例1）1箱当たりの薬剤灌水量が0.95ℓ、800倍の消毒液で200箱を播種する場合。

（表1）から1箱当たりの薬剤灌水量を0.95ℓにするために、水圧計目盛を0.04MPaにします。

（表2）の消毒液の作り方から200箱の場合、薬剤は125g、用意する水は23ℓがわかります。

（例2）同じ要領で、240箱を播種する場合。

400箱の数値を10で割ると、40箱で25gの薬剤、4.6ℓの水量が求められます。

これを（例1）に加えると、240箱の場合、薬剤125 + 25 = 150g、水23 + 4.6 = 27.6ℓとなります。

※この方法で灌水した場合、薬剤灌水量0.95ℓの内には、1箱当たり800倍になった消毒液500cc（0.5ℓ）が自動的に含まれた換算になっています。

SF-261・261E・261EX 1箱当たりの薬剤灌水量

（表1）

薬剤灌水量（ℓ/箱）	0.64	0.82	0.95	1.16	1.34	1.51	1.66
水圧計目盛（MPa）	0.02	0.03	0.04	0.06	0.08	0.10	0.12

使用箱数別のダコニール消毒液の作り方

（表2）

	薬液の希釈倍率			水圧計目盛（MPa）						
	500倍	800倍	1000倍	0.02	0.03	0.04	0.06	0.08	0.10	0.12
箱数	必要な薬剤量（g）			用意する水の量（ℓ）						
1	1.000	0.625	0.500	0.05	0.09	0.115	0.145	0.17	0.19	0.21
100	100	63	50	5.0	9.0	11.5	14.5	17.0	19.0	21.0
200	200	125	100	10.0	18.0	23.0	29.0	34.0	38.0	42.0
300	300	188	150	15.0	27.0	34.5	43.5	51.0	57.0	63.0
400	400	250	200	20.0	36.0	46.0	58.0	68.0	76.0	84.0
500	500	313	250	25.0	45.0	57.5	72.5	85.0	95.0	105.0
600	600	375	300	30.0	54.0	69.0	87.0	102.0	114.0	126.0
700	700	438	350	35.0	63.0	80.5	101.5	119.0	133.0	147.0
800	800	500	400	40.0	72.0	92.0	116.0	136.0	152.0	168.0
900	900	563	450	45.0	81.0	103.5	130.5	153.0	171.0	189.0
1000	1000	625	500	50.0	90.0	115.0	145.0	170.0	190.0	210.0

[SF-400EX]

(例1) 1箱当たりの薬剤灌水量が1.1ℓ、800倍の消毒液で400箱を播種する場合。

(表3)から1箱当たりの薬剤灌水量は1.1ℓですから、水圧計目盛を0.04MPaにします。

(表4)の消毒液の作り方から400箱の場合、薬剤は250g、用意する水は32ℓがわかります。

(例2) 同じ要領で、480箱を播種する場合。

800箱の数値を10で割ると、80箱で50gの薬剤、6.4ℓの水量が求められます。

これを(例1)に加えると、480箱の場合、薬剤250+50=300g、水32+6.4=38.4ℓとなります

※この方法で灌水した場合、薬剤灌水量1.1ℓの内には、1箱当たり800倍になった消毒液500cc(0.5ℓ)が自動的に含まれた換算になっています。

SF-400EX 1箱当たりの薬剤灌水量

(表3)

薬剤灌水量 (ℓ/箱)	0.73	1.10	1.35	1.55	1.70	1.83	2.00
水圧計目盛 (MPa)	0.02	0.04	0.06	0.08	0.10	0.12	0.14

使用箱数別のダコニール消毒液の作り方

(表4)

	薬液の希釈倍率			水圧計目盛 (MPa)						
	500倍	800倍	1000倍	0.02	0.04	0.06	0.08	0.10	0.12	0.14
箱数	必要な薬剤量 (g)	用意する水の量 (ℓ)								
1	1.000	0.625	0.500	0.035	0.080	0.120	0.140	0.160	0.180	0.200
100	100	63	50	3.5	8.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0
200	200	125	100	7.0	16.0	24.0	28.0	32.0	36.0	40.0
300	300	188	150	10.5	24.0	36.0	42.0	48.0	54.0	60.0
400	400	250	200	14.0	32.0	48.0	56.0	64.0	72.0	80.0
500	500	313	250	17.5	40.0	60.0	70.0	80.0	90.0	100.0
600	600	375	300	21.0	48.0	72.0	84.0	96.0	108.0	120.0
700	700	438	350	24.5	56.0	84.0	98.0	112.0	126.0	140.0
800	800	500	400	28.0	64.0	96.0	112.0	128.0	144.0	160.0
900	900	563	450	31.5	72.0	108.0	126.0	144.0	162.0	180.0
1000	1000	625	500	35.0	80.0	120.0	140.0	160.0	180.0	200.0

[作業のポイント] 実際に準備する消毒液は、播種箱数よりも余分をみて多目に準備しましょう。

[一口メモ] 圧力の単位MPa:メガパスカル、0.1MPa≒1kg/cm²(キログラム毎平方センチメートル)



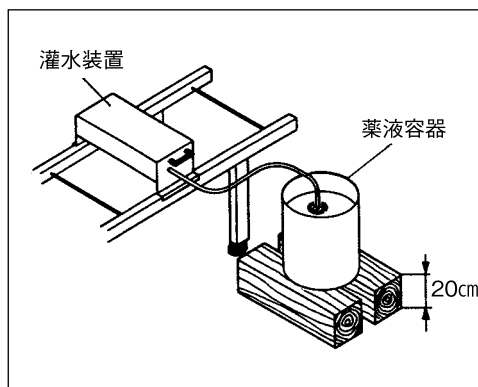
薬剤の取扱いについては、薬剤の取扱説明書を十分に読み、用法や注意事項を厳守して取扱ってください。

取扱いを誤ると薬物中毒や汚染事故をまねくおそれがあります。

薬剤散布のしかた

灌水装置は、苗の立枯病を防止するダコニール消毒等の薬剤散布も灌水と同時に行うことができます。

- ① 灌水装置の薬剤吸入継手の薬剤吸入キャップを外して、薬剤吸入ホースを接続してください。気泡がないよう呼び水をします。
- ② 薬剤容器は右図の様に地上より20cm上げてください。
- ③ 水圧計のメータを見ながら灌水部のバルブで必要な灌水量を調節します。



※余分なホースは薬液容器の中に、折らないように入れてください。

〔取扱いの注意〕

- 作業中、薬液が沈殿するようときは、時々攪拌してください。
- 灌水パイプが目詰りした場合は、灌水パイプ先端にあるキャップを外し、ノズルブラシで掃除し、水を流してから使用してください。
- 作業終了後の保管は、真水で内部をよく洗ってください。

目詰りについて

灌水パイプから、水が出にくくなってきた場合は、灌水装置の減圧弁のストレーナ、電磁弁のフィルタ、または灌水パイプ自体の目詰まりが考えられますので、次の要領で点検清掃してください。

〈減圧弁内のストレーナが 目詰まりした場合〉

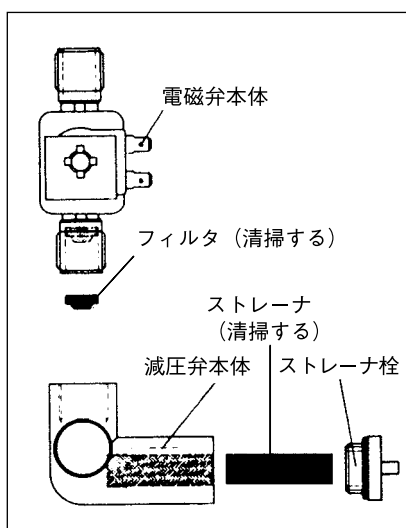
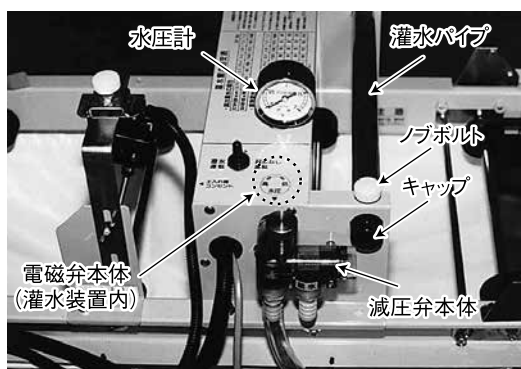
右図の様に減圧弁のストレーナ栓を外し、中にあるストレーナを清掃してください。

〈電磁弁のフィルタが 目詰まりした場合〉

右図の様に、減圧弁本体を取外して、フィルタを引き出してよく清掃すると同時に、接続ホースも通水してから接続してください。

〈灌水パイプが目詰まりした場合〉

ノブボルトをゆるめて灌水パイプを取外し、先端の塩ビキャップを取外して付属のノズルブラシで掃除します。灌水パイプを取付けて水が均一に出ない場合は、約0.5mmの針金を穴に通してください。

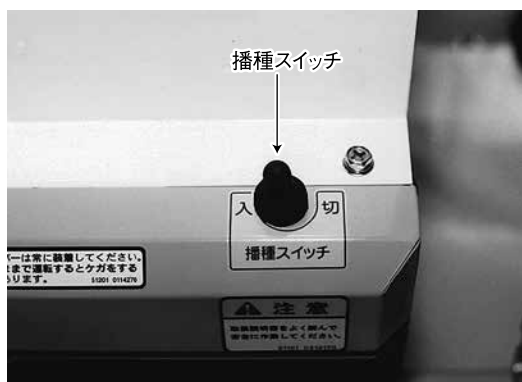


播 種 作 業

播種作業を行う場合は灌水装置の電源スイッチを「灌水運転」の位置にしてください。
※籾受けカゴの取付を確認し試運転をはじめてください。

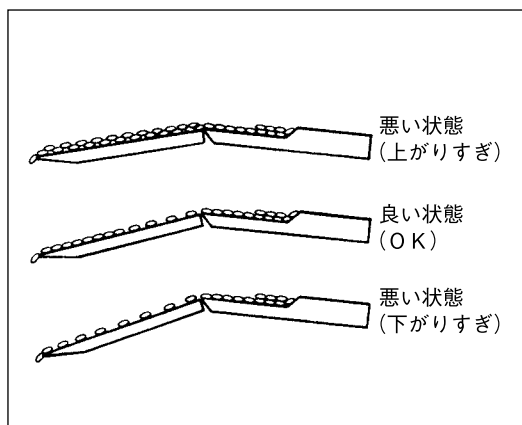
運 転

播種装置の播種スイッチを「入」の位置にして運転します。



播種高さ調節

- ①籾の水分量により、籾の落下速度が異なりますので、サンパプレート（サンプレート）の中央から先端まで籾が整列する程度に、連動アームで、サンパプレートの角度を調節してください。
- ②サンパプレートの角度調節はロックボルトをゆるめて連動アームを上下に移動して調節してください。
調節後はロックボルトを強く締め付けて連動アームを固定してください。



〔取扱いの注意〕

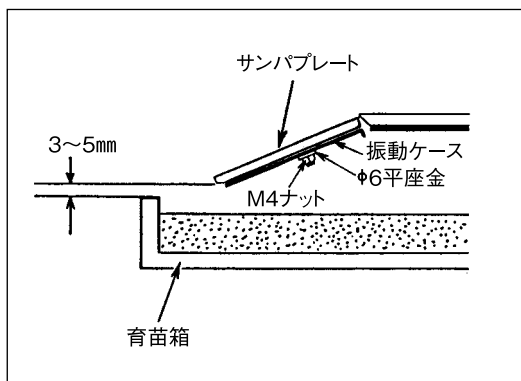
ロックボルトの締め付けが弱いと連動アームが振動して播種ムラの原因となります。



- ③サンパプレートと育苗箱とのすき間を
3～5mmの高さにしてください。

〔取扱いの注意〕

- 水分量の多い種粉の場合はサンパプレートに水分が付着して、種粉が落ちにくくなりますので、種粉を十分に乾燥してください。
- サンパプレートに付着した水分や異物は乾いた布等で、ふきとってください。

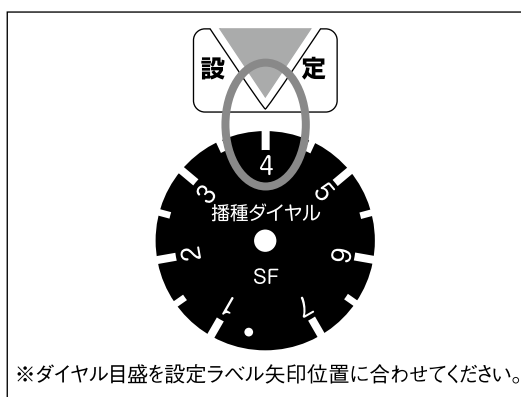


播種量の調節

播種量はダイヤルで調整してください。

〔取扱いの注意〕

- 種粉の品種、催芽状態、水切り程度により、播種量が変わりますので予め予備箱で播種量を測定してください。



各シリーズ目安表

種粉品種：コシヒカリ 種粉1000粒重：31.4g 容量目安：180mℓ = 1合

●SF261シリーズ 催芽粉 播種量換算目安表

ダイヤル目盛	1	2	3	4	5	6	7
(g)	85	115	150	200	250	300	360
(mℓ)	125	170	225	300	375	450	540

●SF400シリーズ 通常タイプ 催芽粉 播種量換算目安表

ダイヤル目盛	1	2	3	4	5	6	7
(g)	75	100	125	150	175	200	225
(mℓ)	110	150	190	225	270	300	330

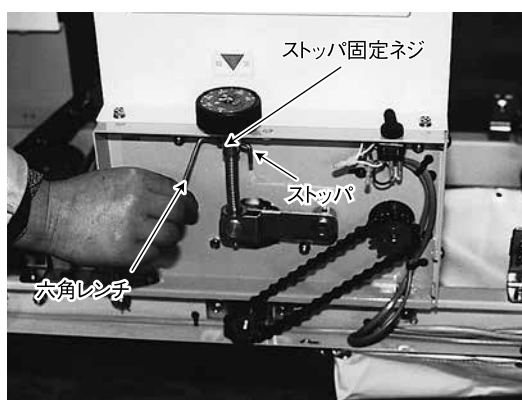
●SF400シリーズ 増量タイプ 催芽粉 播種量換算目安表

ダイヤル目盛	1	2	3	4	5	6	7
(g)	210	240	270	300	330	360	390
(mℓ)	315	360	405	450	495	540	585

播種シャッタのストッパ解除

湿度の多い種籾、及び大粒又は脱芒（枝梗）の不十分な種籾を播種する際に実播種量が表示値よりも極端に異なる場合は、下記の手順にてシャッタのストッパ解除を行ってください。

- ①固定ネジ（M6×3本）を緩め播種チェンカバーを取り外す。
- ②ストッパ固定ネジ（六角穴付きボルトM4）を六角棒レンチ（対辺3mm）又はプライヤー等で緩めストッパを解除する。
- ③播種チェンカバーを取り付ける。
- ④播種ダイヤルを増量の方向に回転して実播種量を確認する。



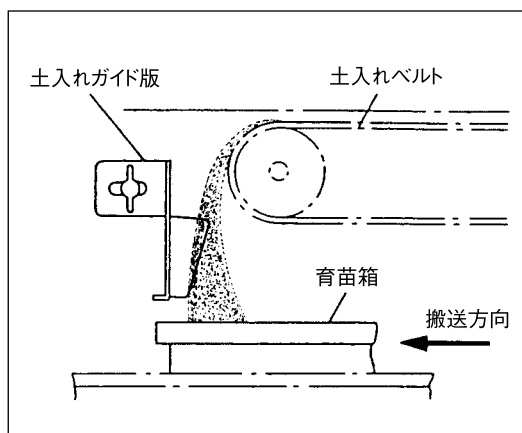
〔取扱いの注意〕

ストッパ解除後はダイヤルが自由に回転しますが、あまりにシャッタを下げ過ぎますと（間隔0mm以下）シャッタの左右バランスが不均衡になる場合があります。シャッタ下降時（減量操作時）は、特にシャッタ間隔を注意しながら操作をおこなってください。

覆 土 作 業

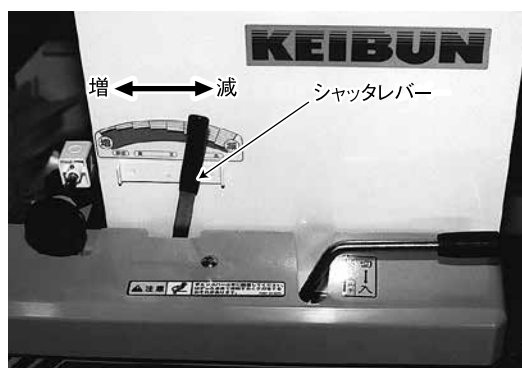
覆土作業（SF-261・SF-261E）

- ①覆土作業を行う場合は、アジャスタブロックを「0」の位置に合わせて回転ブラシが箱のふちにあたるようにしてください。
- ②土を均一に覆土させるため、土入れガイド板をおこした位置に、セットしてください。



覆土量の調節

- ①土入れ装置側面のシャッターレバーで調節してください。
 - シャッターレバーを左にすれば覆土量は多くなり、右にすれば少なくなります。
- ※試運転する際は、レバーは右端からはじめ、徐々に土を増やしてください。



作業が終わったら

作業後の手入れ



警告

- 洗浄する場合は、必ず電源プラグをコンセントからはずしてください。
又、モータ及びスイッチには水をかけないでください。
漏電し、感電するおそれがあります。



注意

掃除する場合は、必ずモータを停止してください。
機械に巻き込まれてケガをするおそれがあります。

- 灌水パイプを灌水装置から取り外し、付属のノズルブラシで掃除します。
掃除後、灌水パイプ内を水洗いしてから、灌水装置に取付けてください。

長時間使用しないとき

- 土、泥をよく落とし、きれいに掃除した後よく乾かして、チェーン、スプロケット、軸受部（回転部）などへ必ず注油してください。
- 本機はゴムベルトを使用していますので、格納時は直射日光を避けてください。
- 薬剤散布をしたときは、きれいに水洗いしてください。
- 灌水パイプ穴の錆防止のため、パイプ内外の水気をとってください。

格納について

- 格納場所は、湿気のない、乾燥した場所に保管してください。
- コード、スポンジ、ゴム等はネズミにかじられないように保管してください。
- フレームや機械の上に重い物を載せないようにしてください。
- 入口フレームを折りたたんで格納する場合は、Vベルトの癖付き防止のため、VベルトをVプーリより外してください。
- 丸ベルトの癖付き防止のため、播種部のカバーを外し丸ベルトをプーリより外してください。

不調時の処置方法

播種機が不調の場合まず下記の項目について、点検してください。

注意

修理・点検は必ずモータを止めて、電源プラグをコンセントより抜いてください。
思わぬ事故をひきおこすおそれがあります。

項 目	確 認 事 項	処 置 方 法
搬送モータが動かない	電源スイッチが「灌水運転・灌水なし運転」位置になっていますか？	電源スイッチを「灌水運転・灌水なし運転」位置にセットする。
	センサコードを接続していますか？	接続する。
	停止センサが停止の位置になっていませんか？	停止センサに当たっている物を取る。
播種モータが動かない	播種スイッチが「入」位置になっていますか？	播種スイッチを「入」位置にする。
	まきまセンサが停止の位置になっていませんか？	まきまセンサに当たっている物を取る。
灌水装置から水が出ない	電源スイッチが「灌水運転」位置になっていますか？	電源スイッチを「灌水運転」位置にする。
	水道の蛇口が閉じていませんか？	水道の蛇口を開く。
	灌水パイプが詰まっていますか？	灌水パイプを灌水装置から取外し、付属のノズルブラシで掃除する。
	減圧弁のストレーナ及び電磁弁のフィルタが詰まっていますか？	減圧弁のストレーナ栓を取り外しストレーナ及び電磁弁のフィルタを取り出し掃除する。
減圧弁が連続運転する (ピーピーと異音が発生)	水道圧力（給水側）が適当ですか？	水道のコックを調節して水道圧力を0.15MPa以下にセットする。
播種ムラになる	種籾の水切りは適当ですか？	籾の表面が白くなるまで乾かします。
	種籾に芒や枝梗が付いていませんか？	籾の芒や枝梗を除去する。
	播種高さは合っていますか？	31頁の「播種高さ調節」を参照ください。

製造元 株式会社 啓文社製作所

〒731-0523 広島県安芸高田市吉田町山手739-6
TEL(0826)43-1201(代)
FAX(0826)43-1768
<http://keibuntech.com/>

お客様メモ

購入日	平成	年	月	日
購入店名				