

取扱説明書

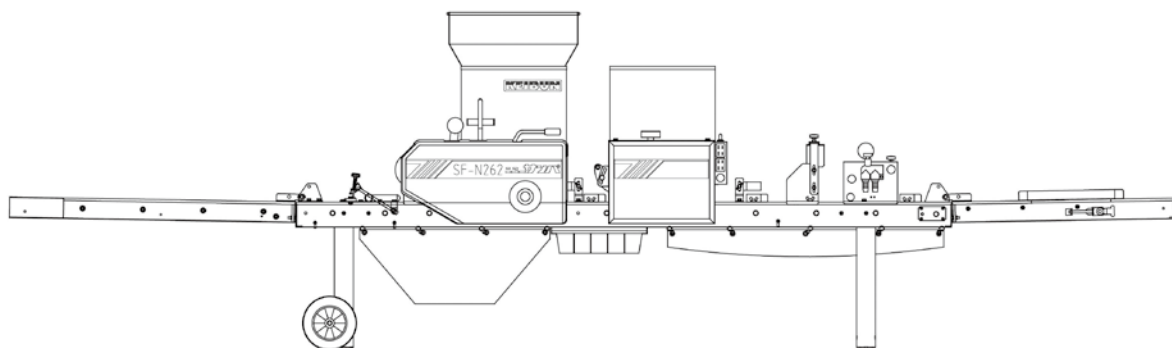
ニューサンパ 播種機

SF-N262

SF-N262E

SF-N262EX

SF-N402EX




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・JA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・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	16
播種作業の準備	20
スイッチの説明	22
作業の流れ	24
土入れ作業	25
灌水作業	27
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
電機系統図	37

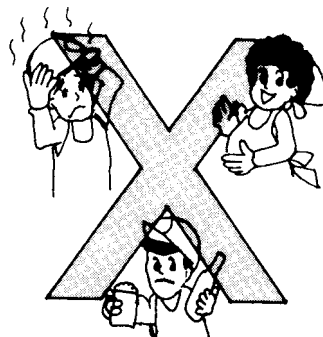
安全に作業するために

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。

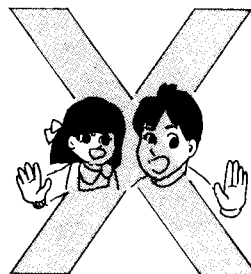
【守らないと】
思わぬ事故の原因になります。



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。

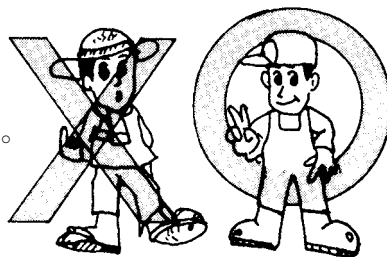
【守らないと】
思わぬ事故の原因になります。



警告 作業に適した服装をする。

はちまき・首巻・腰タオルは危険です。
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する。

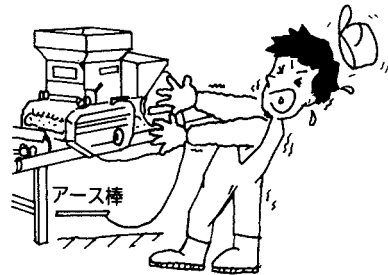
【守らないと】
重大な障害、機械の破損をまねくおそれがあります。



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。

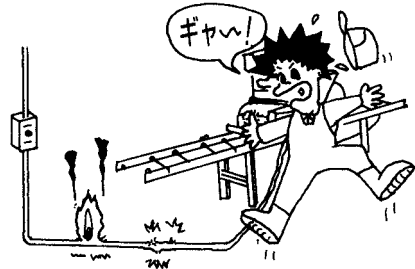
【守らないと】
万一、故障・漏電のさい感電するおそれがあります。



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。

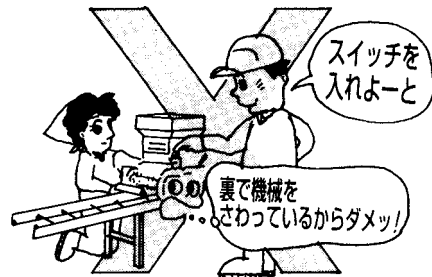
配線コードが他の部品に接触していないか、被覆のはがれや接触部のゆるみがないかを毎日作業前に点検してください。

【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、センサーコード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。

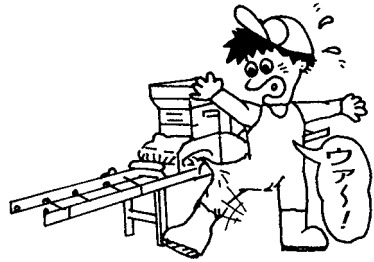


警告 カバー類は必ず取り付ける。

点検、整備などで取り外したカバー類は必ず取り付けて使用してください。

【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。

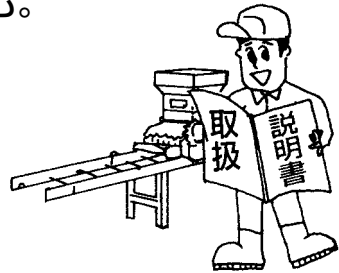


警告 使用前に取扱説明書を必ず読む。

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起こすおそれがあります。

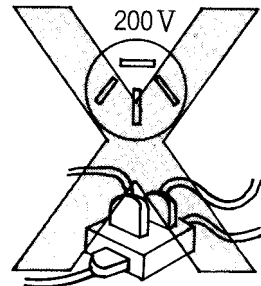


警告 電源は交流100V専用コンセントに接続する。

また、タコ足配線をしてはいけません。

【守らないと】

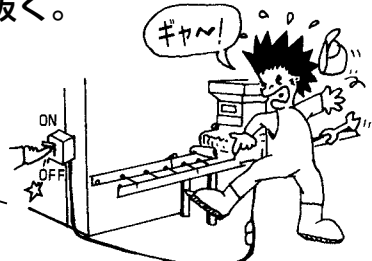
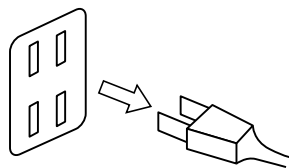
機械の破損、火災事故の原因になります。



注意 点検・整備・清掃時には必ず電源を「切」にして、電源プラグを抜く。

【守らないと】

思わぬ事故になるおそれがあります。





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・ショート・火災を引き起こすおそれがあります。



注意

運転中はモータの発熱によりモータ周囲の温度が高くなる可能性があります。

- 作業終了後であってもモータは熱くなっていますのでモータの周囲を触るときはモータの温度が十分に下がってから作業をしてください。

【守らないと】

触るとヤケドをするおそれがあります。

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、JA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教えてください。

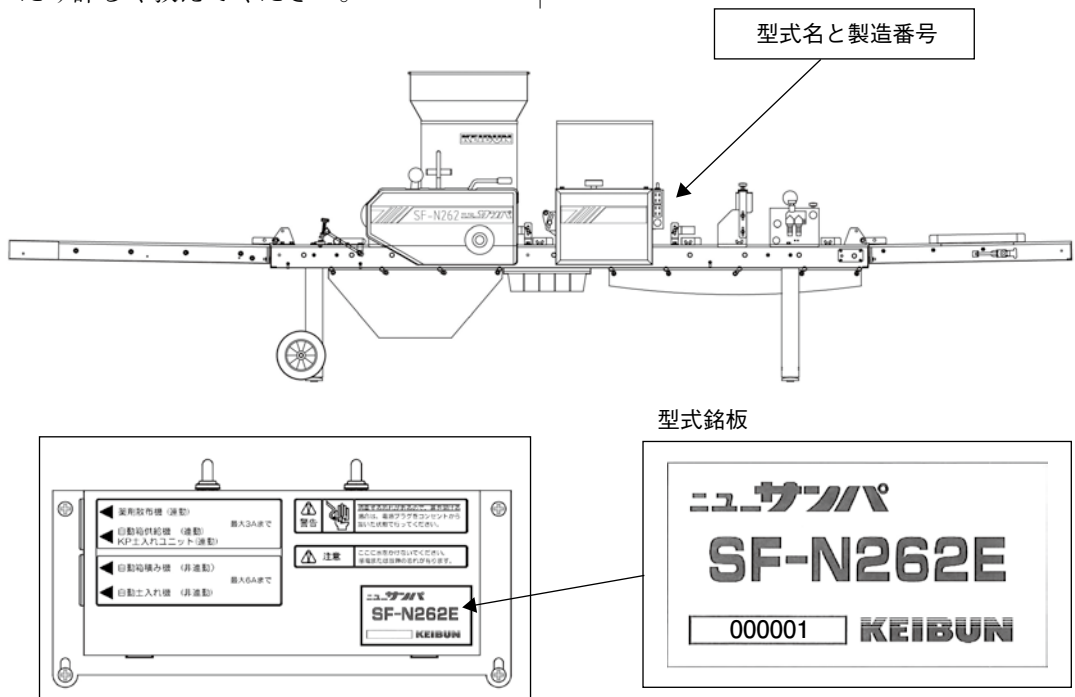
補修部品の供給年限について

弊社製品に対する修理部品の供給は生産終了後9年となります。

それ以降につきましては、製品の修理部品の対応ができない場合がございますので、ご理解いただけますようお願いいたします。

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。

なお、9年たった製品につきましても、在庫や生産の状況により、対応できる場合がございますので、お気軽にご相談ください。



仕様について

仕様

型式	SF-N262	SF-N262E	SF-N262EX	SF-N402EX (標準タイプ)	SF-N402EX (増量タイプ)
全長(mm)	3442	3668	4000	5471	
全幅(mm)	456	475	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	210~390g
播種ホッパ容量(ℓ)	26			51	
床土ホッパ容量(ℓ)	47				
灌水容量(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+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			
その他	まきまセンサー				

※本製品は播種精度を上げるため、ブレーキ付モータを使用しています。ブレーキ付モータを長時間連続運転するとモータが発熱しやすくなりますので、運転は4時間を目安に1時間程度の休憩をはさんでご使用ください。

本製品の使用目的について

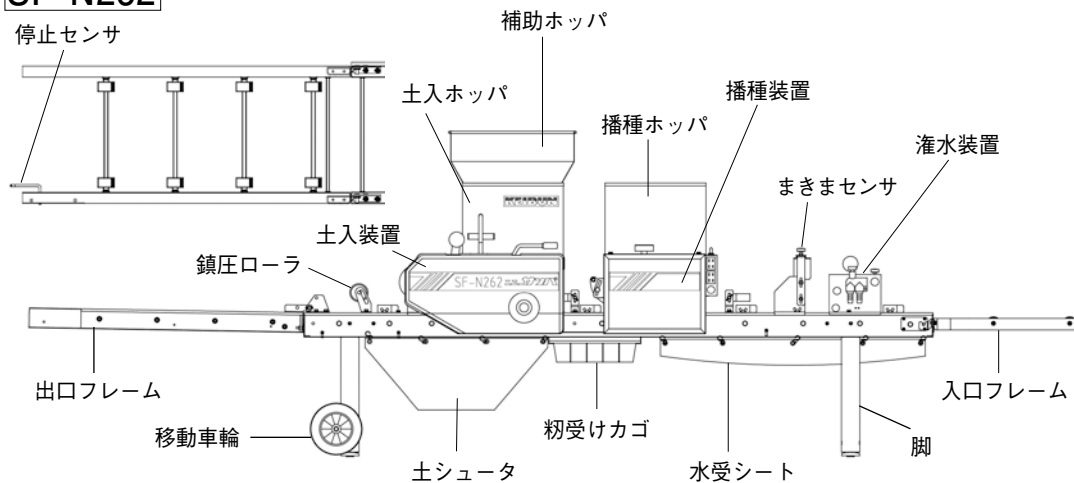
本製品は、水稻の播種機としてご使用ください。

使用目的以外の作業や改造などは決して行なわないでください。

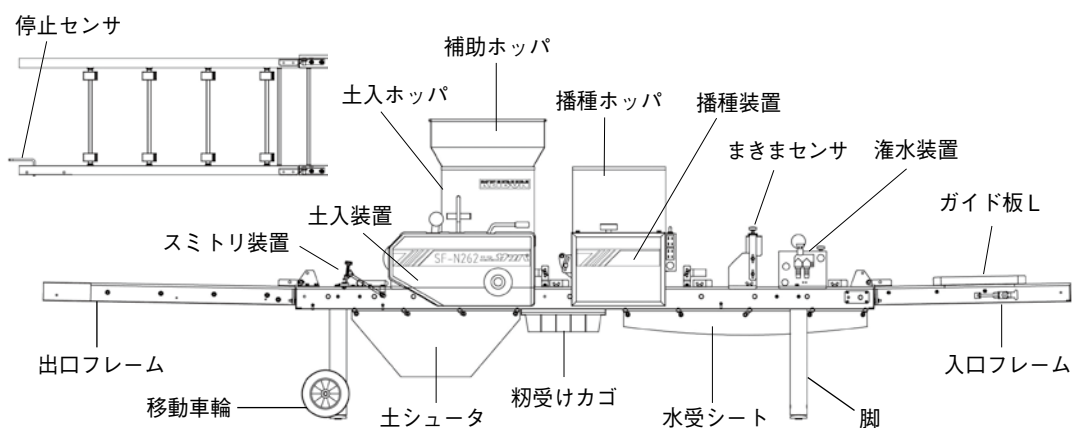
使用目的以外の作業や改造をした場合は、保証の対象になりませんのでご注意ください。

各部のなまえ

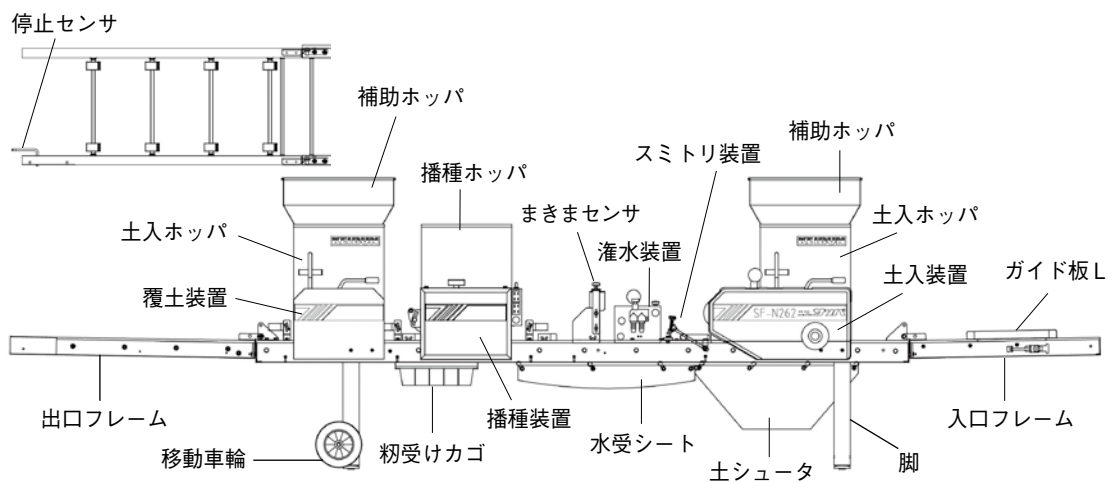
SF-N262



SF-N262E



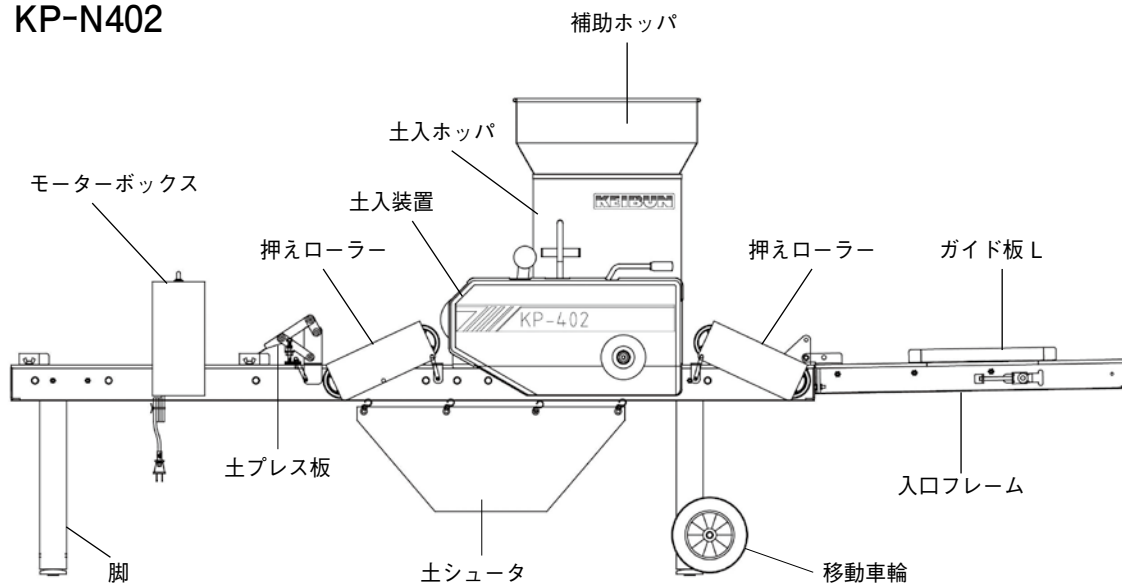
SF-N262EX



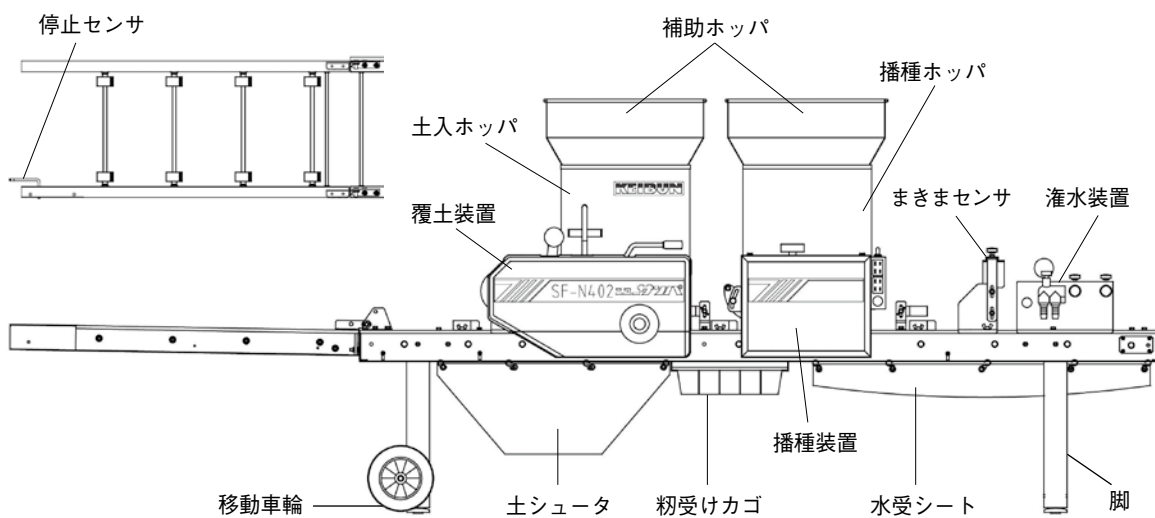
各部のなまえ

SF-N402EX

KP-N402



SF-N402

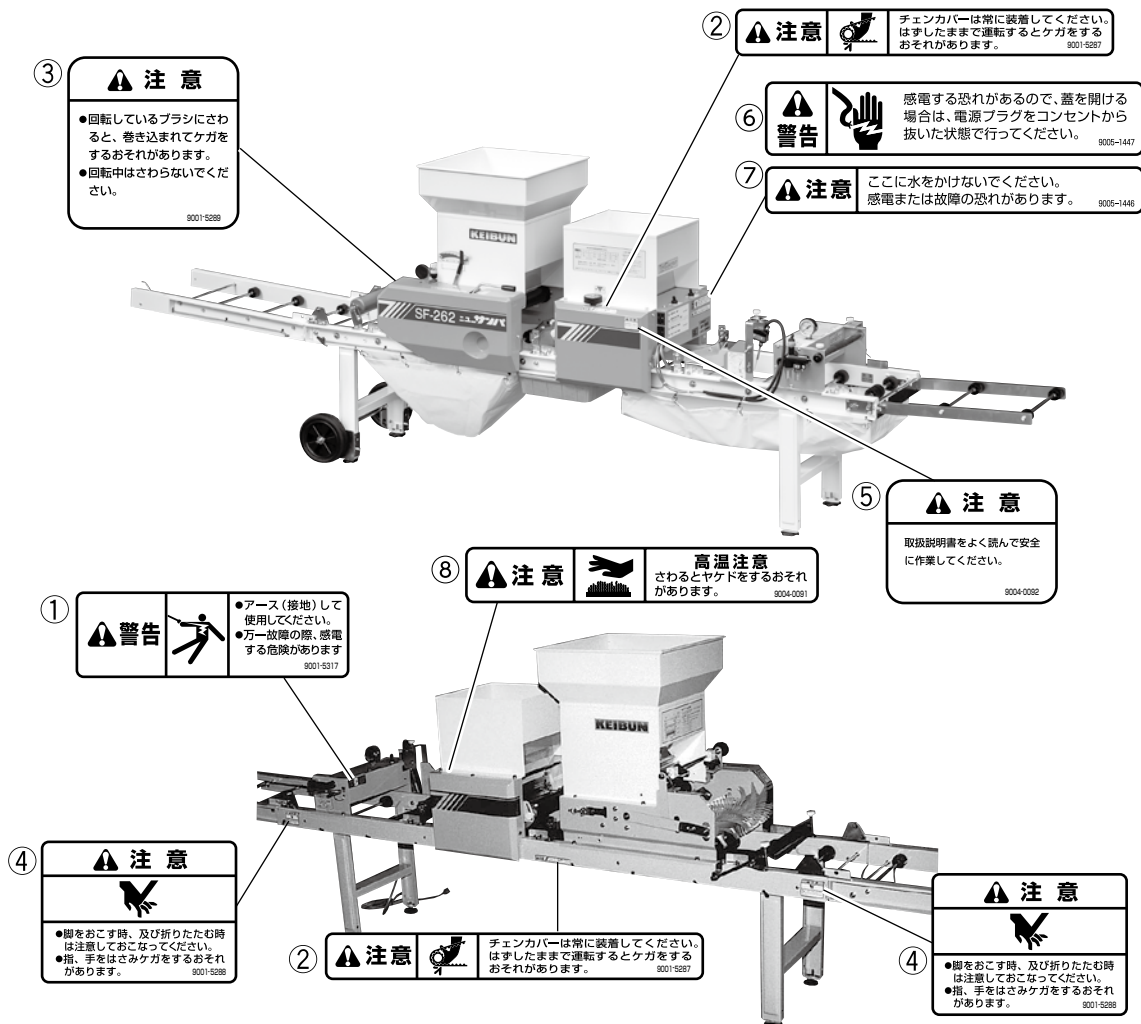


安全銘板の貼り付け位置

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、お近くの販売店またはJAにお申し付けください。



紛失または破損された場合は、お近くの販売店またはJAに下記の表を参考にご注文ください。

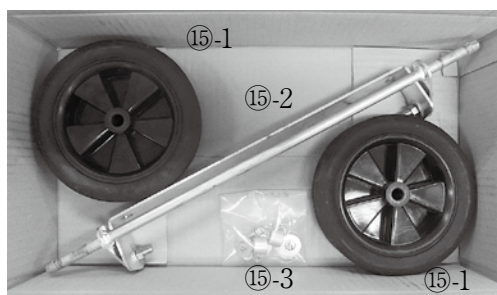
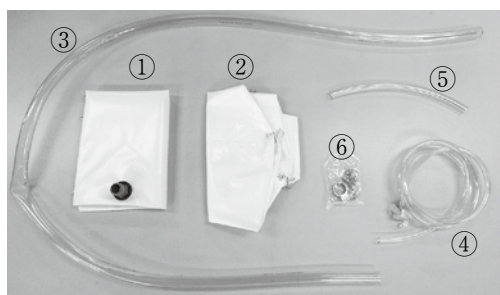
No	部品番号	部品名
①	9001-5317	アース警告シール
②	9001-5287	チェンカバー注意シール
③	9001-5289	回転ブラシ注意シール
④	9001-5288	脚注意シール
⑤	9004-0092	取説注意シール
⑥	9005-1447	コントロールボックス感電警告シール
⑦	9005-1446	水感電注意シール
⑧	9004-0091	高温注意シール

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-N262	SF-N262E	SF-N262EX	SF-N402EX
1	水受けシート 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	オーバーフローホース	1	1	1	1
6	ホースクランプ・ボルト Assy	1	1	1	1
7	糊受け	1	1	1	1
8	ノズルブラシ	1	1	1	1
9	土ナラシ板 (7mm-10mm)	1	1	1	1
10	土ナラシ板 (12mm-15mm)	1	1	1	1
11	計量カップ (3合)	1	1	1	1
12	水平器	1	1	1	1
13	ガイド板L	-	1	1	1
14	取扱説明書	1	1	1	1
15-1	移動車輪Φ170	2	2	2	4
15-2	車輪金具 Assy	1	1	1	2
15-3	車輪取付螺子セット	1	1	1	2



脚の組立

- ①地面が硬く、できるだけ平らな場所に設置してください。

警告

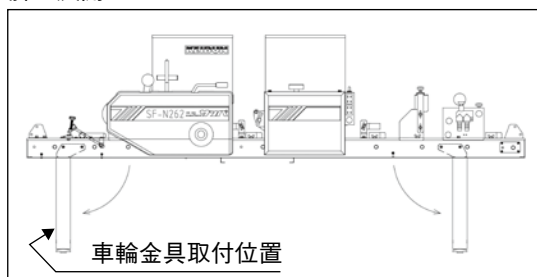
地面が柔らかいと機械が横転し、機器の下敷き又は手足を挟む恐れがあります。

- ②本機に折りたたまれている脚を立ててフレームの内側から、付属のボルト(M6)で固定します。

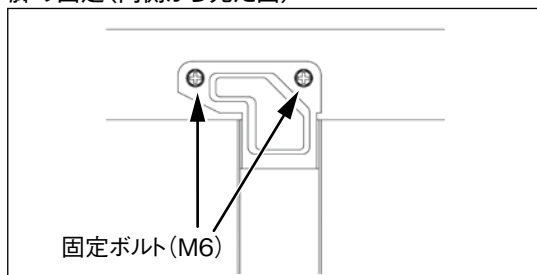
注意

- 脚を組立てるときは、転倒事故防止のため2人以上で作業を行ってください。
- 脚をおこす時、及び折りたたむ時は、指、手を挟まないように注意してください。

脚の展開

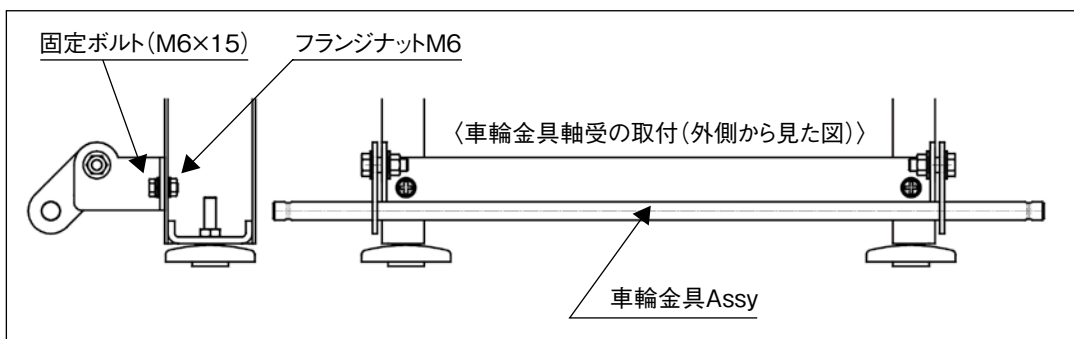


脚の固定(内側から見た図)

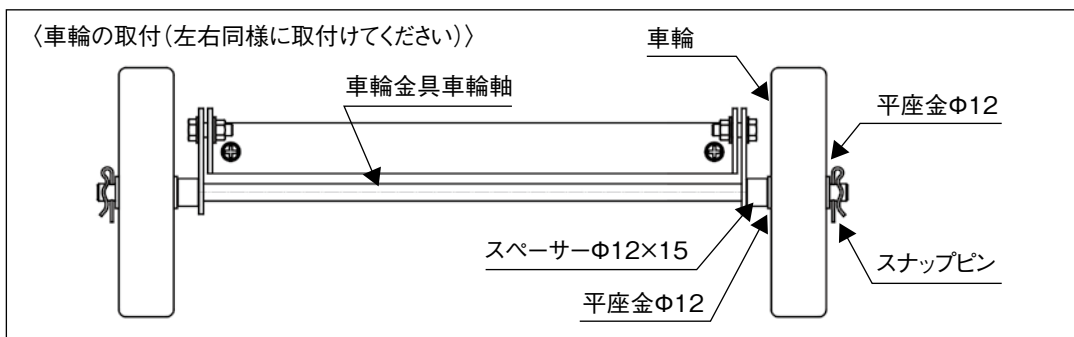


移動車輪の組み付け

- ①脚に車輪金具Assyを付属ボルトとナットで組み付けします。



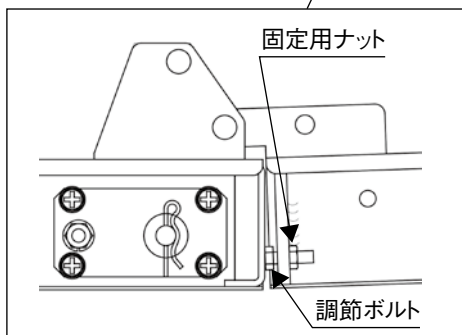
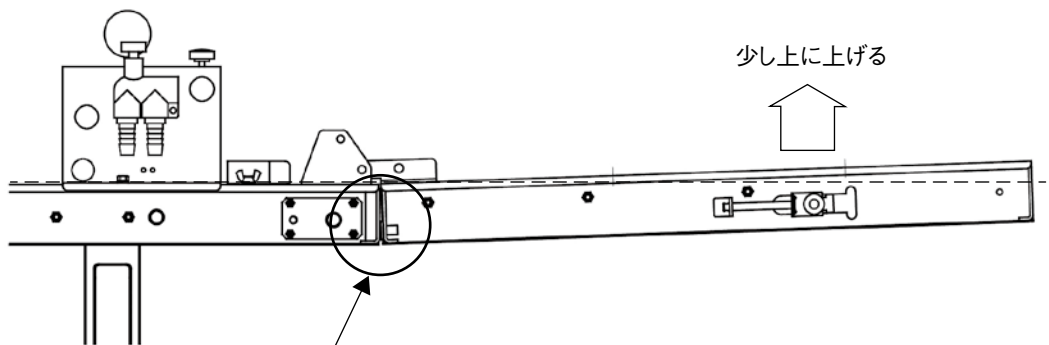
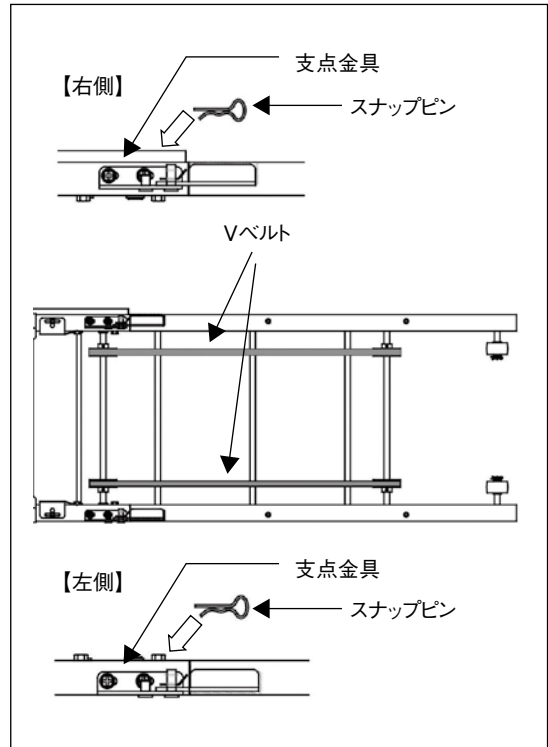
- ②車輪金具車輪軸に車輪を図のように組み付けします。



入口フレームの組み付け (SF-N262E・SF-N262EX・SF-N402EX)

センサ（配線）が付いていない方が入口フレームです。

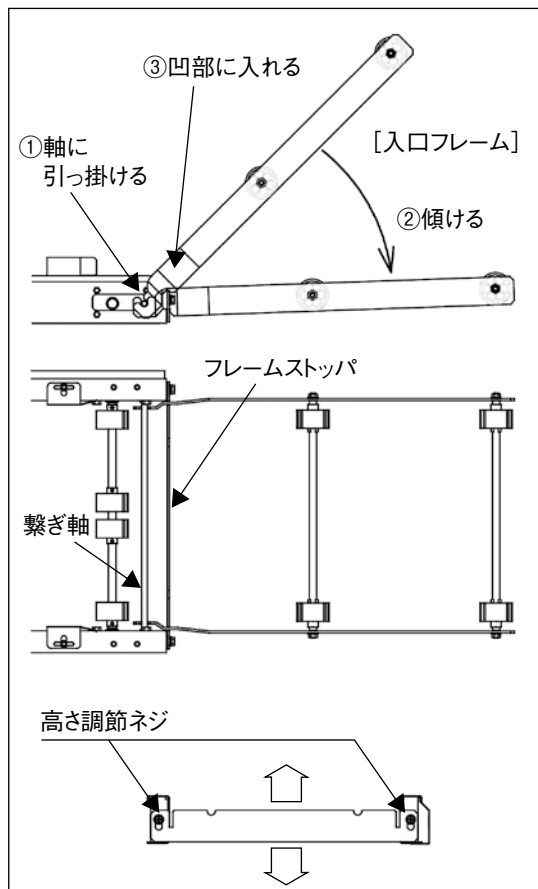
- ① 支点金具のスナップピンを抜きます。
- ② 入口フレームを支点軸に差し込みます。
その際Vベルト2本を入口フレームに通しておきます。
- ③ 抜いたスナップピンを外した穴の内側の穴に差し込みます。
- ④ 入口フレームの傾きを確認してください。
出荷時は少し上向きになっています。
※ 入口フレームが少し上向きになるように調節ボルトを回して角度を調整し、固定用ナットを締めて固定してください。
- ⑤ Vベルトを掛けます。先に本体プーリにベルトを掛け、入口フレーム側のプーリを押しながらベルトを掛けてください。



入口フレームの組み付け(SF-N262)

- ①入口フレームを搬送フレームの繋ぎ軸にひっかける。
- ②入口フレームを傾けて、
- ③フレームストップの凹部にあわせて取り付けます。

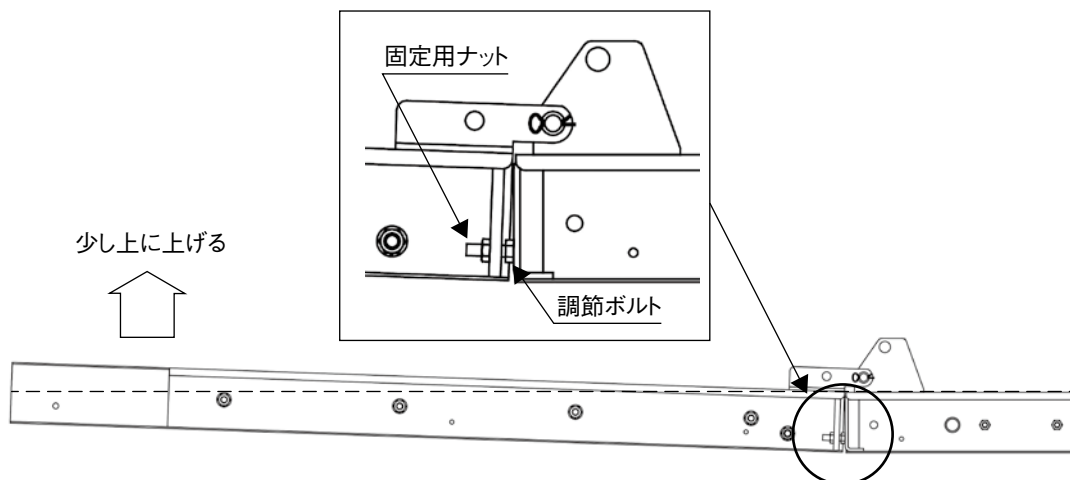
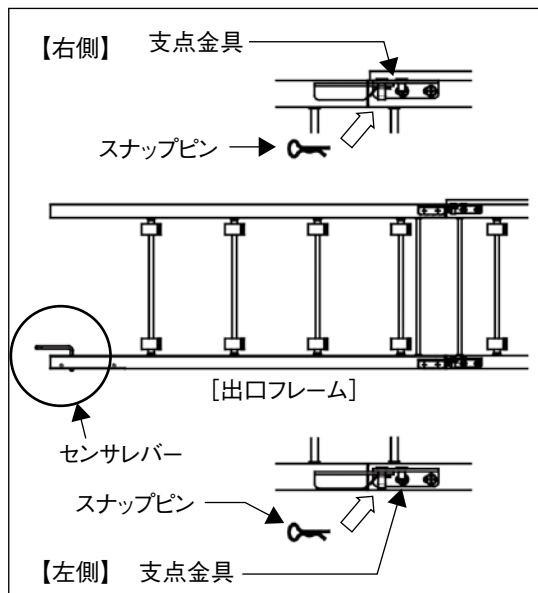
※入口フレームが少し上向きになるようにフレームストップを高さ調節ネジで調整してください。



出口フレームの組み付け

センサレバーが付いている方が出口フレームです。

- ① 支点金具のスナップピンを抜きます。
 - ② 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外した穴の内側の穴に差し込みます。
 - ④ 出口フレームの傾きを確認してください。出荷時は少し上向きになっています。
- ※ 出口フレームが少し上向きになるように調節ボルトを回して角度を調整し、固定用ナットを締めて固定してください。



センサコードの接続

本体についている中間コードと出口フレームのセンサコードを接続します。

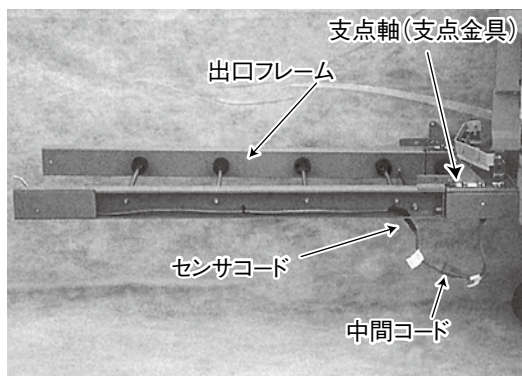
※ センサーに苗箱が当たると機器が停止します。

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。
- センサコードには中間コード以外の物を接続しないでください。家庭用コンセントに接続するとショートし、火災の原因になります。

【取扱いの注意】

センサコードを接続しないと本機は作動しません。



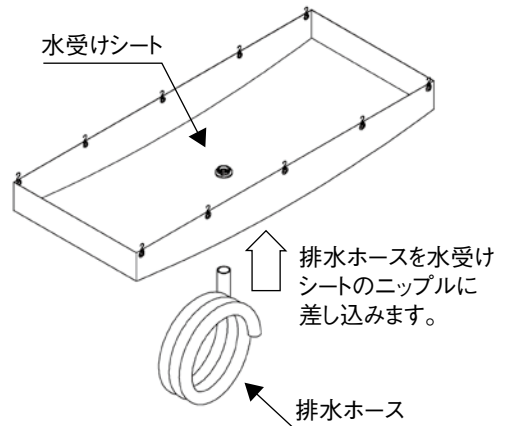
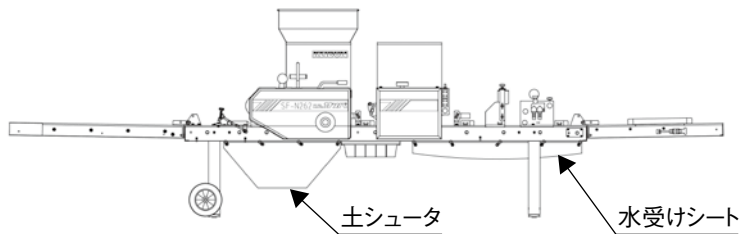
水受けシートの組み付け

- ①水受けシートを灌水装置下のフレームにS管を引っ掛けて取り付けます。
- ②排水ホースを水受けシートに接続します。

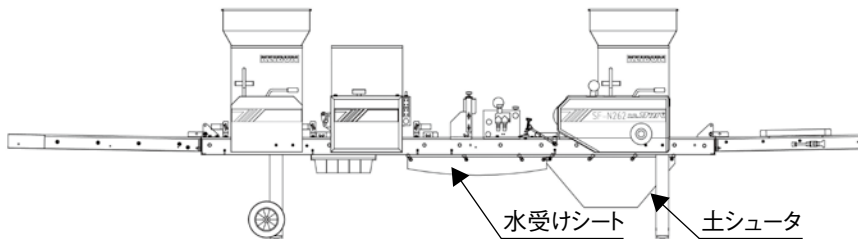
土シュータの組み付け

土シュータを土入れ装置下のフレームにS管を引っ掛けて取り付けます。

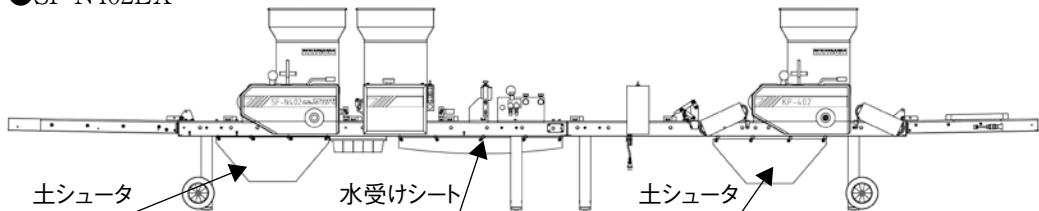
●SF-N262E (N262も同様)



●SF-N262EX

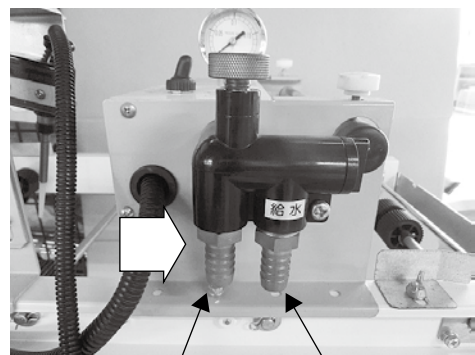


●SF-N402EX



灌水装置の組み付け

- ①減圧弁の左側のノズルにオーバーフローホースを接続します。
- ②オーバーフローホースを水受けシートに入れます。



オーバーフローホース用 給水用

各部の調整

作業場所への設置

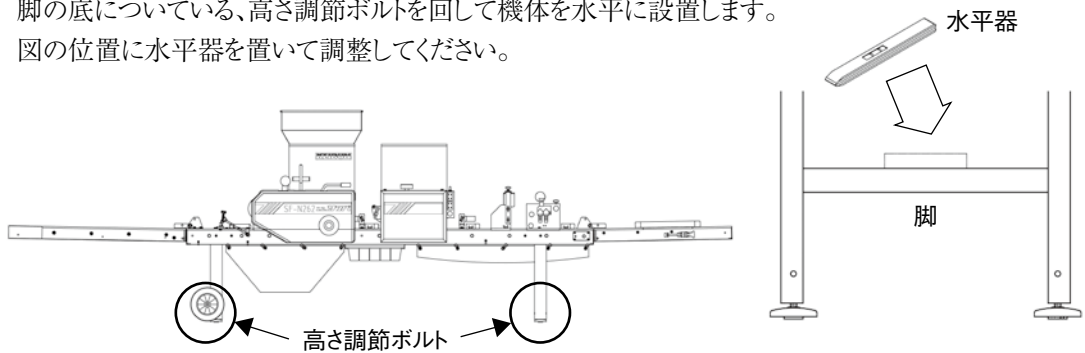
地面が硬く、できるだけ平らな場所に設置してください。

警告

地面が柔らかいと機械が横転し、機器の下敷き又は手足を挟む恐れがあります。

播種機の水平調整

脚の底についている、高さ調節ボルトを回して機体を水平に設置します。
図の位置に水平器を置いて調整してください。



〔取扱いの注意〕

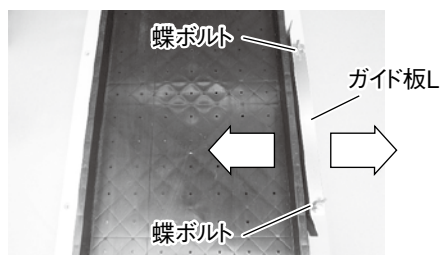
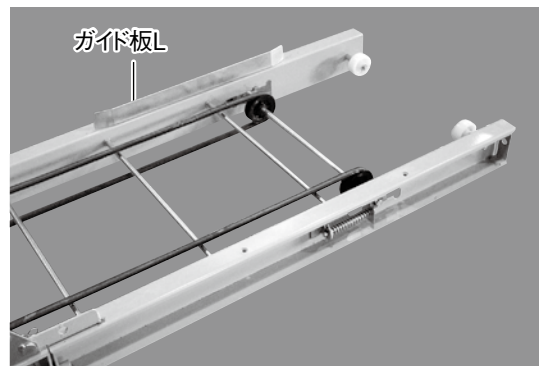
水平調整が悪いと箱の片寄りや、播種のムラ・灌水のムラなどの原因になる場合があります。

調整に入る前に…

実際にご使用される苗箱を3枚、播種機の入口側から順に並べてください。

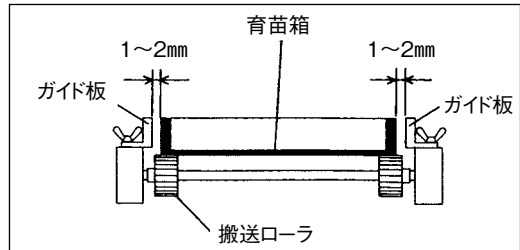
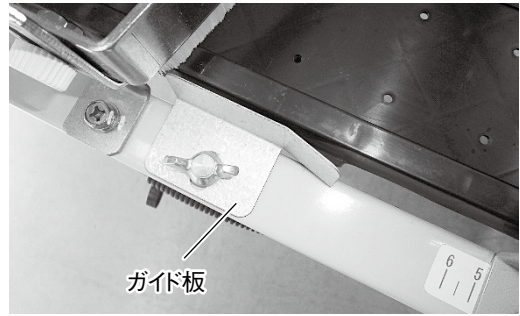
ガイド板(L)の取付

- ①ガイド板Lは片側取付です。入口フレームの左右どちらにでも取り付け可能です。苗箱の位置調整に使用しますので作業しやすい方向に付属の蝶ボルトで仮固定してください。
- ②苗箱が入口フレームの中央になるようにガイド板Lの位置を調整し蝶ボルトで固定します。



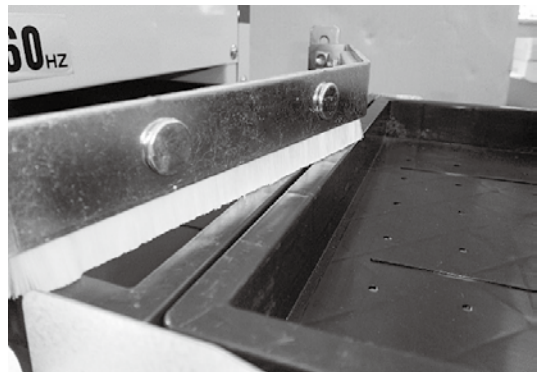
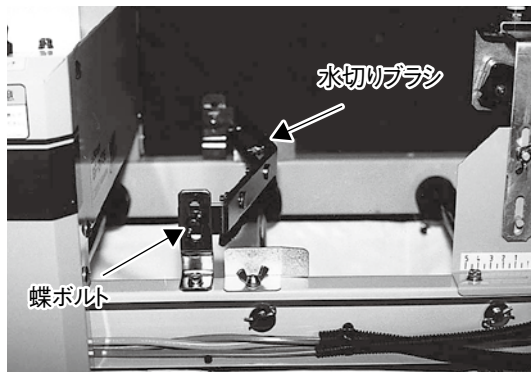
ガイド板の調整

- ① 搬送フレームのガイド板を調整します。
 - ・ SF-N262・SF-N262E 左右4か所
 - ・ SF-N262EX 左右2か所
 - ・ SF-N402EX 左右7か所
- ② 図のように育苗箱を搬送フレームの中央を通るように置き、蝶ボルトを緩めて育苗箱とガイド板の間に片側2mm程度の隙間が出来るように調整してください。



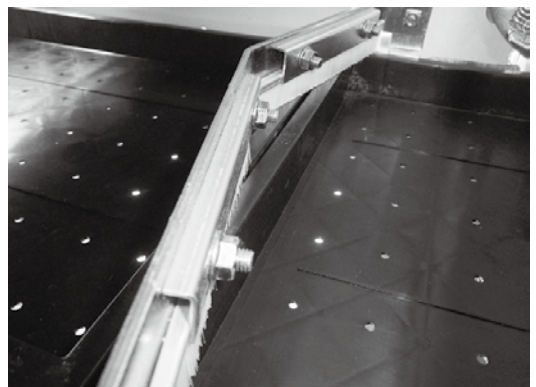
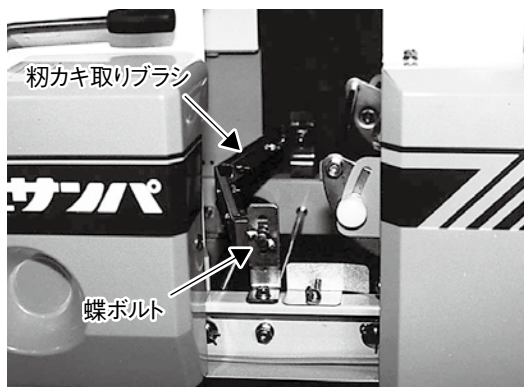
水切りブラシの調整

- 蝶ボルトを緩めて、水切りブラシ（V型）を育苗箱の上面に接触する高さに調整してください。
- ※ 播種ユニット前側のブラシ



粉カキ取りブラシの調整

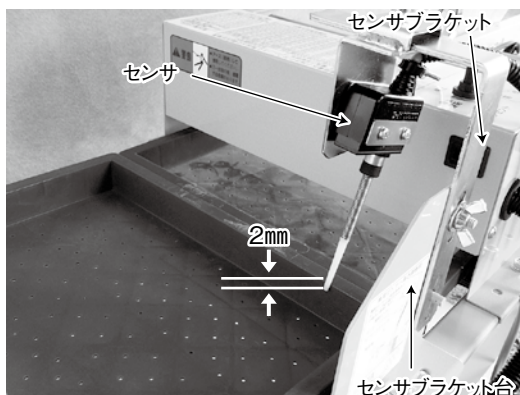
- 蝶ボルトを緩めて、粉カキ取りブラシ（V型）を育苗箱の上面に接触する高さに調整してください。
- ※ 播種ユニット後側のブラシ



まきまセンサの高さ調整

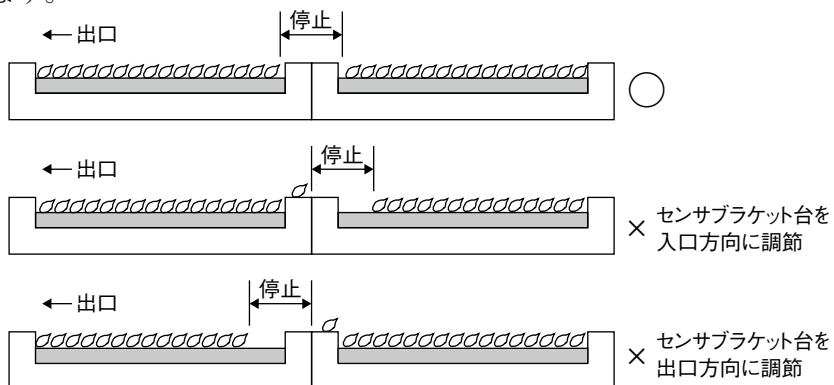
※まきまセンサは苗箱の縁上に籽を播かないようにするためのセンサです。
使用する苗箱をまきまセンサの下に置いて、苗箱の縁でセンサを押して「ON」になったとき、センサの先が苗箱の上面より2mm程度下がるようにセンサブラケットを上下して調整します。

(カッチッと音がしたらON状態です。)



播種停止位置の調整

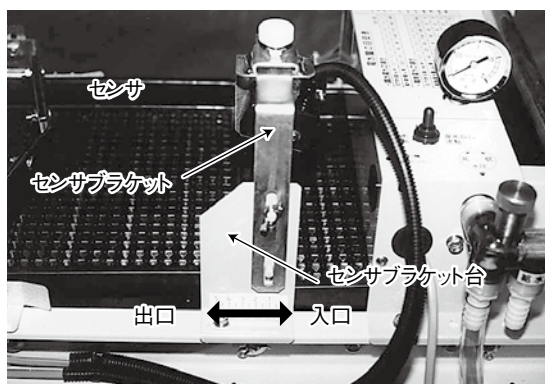
播種ホッパに籽を入れて播種し、苗箱の縁に籽が播かない位置にセンサを調整します。



※苗箱の縁に溝等がある場合はセンサを溝の無い位置に調節してください。

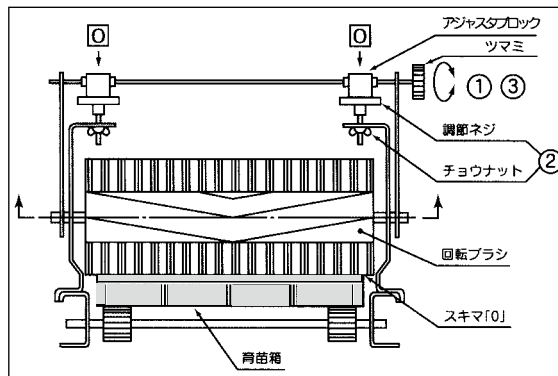
【取扱いの注意】

センサの故障の原因になりますので、苗箱は入口側に取り出さないでください。



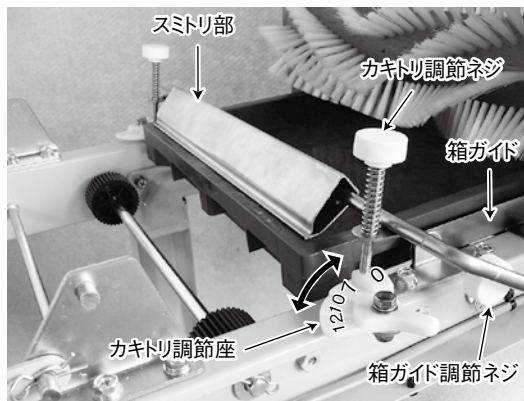
回転ブラシの調整

- ① ツマミを回してアジャスタブロックの [0] を真上にします。
- ② 左右の調節ネジを回して回転ブラシが育苗箱の上面に接触する高さに調整して蝶ナットで固定してください。
(参考) 調節ネジを1回転すると
ブラシが (2.5mm) 上下します。



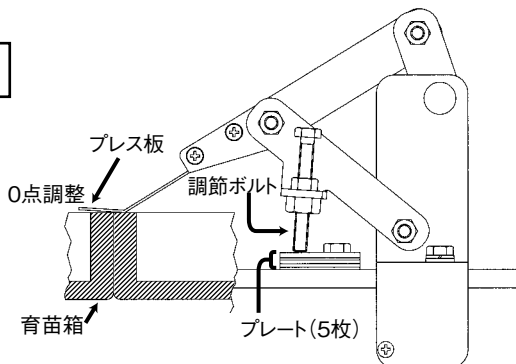
前側スミトリ装置の調整 (SF-N262E-SF-N262EX)

- ① 前側スミトリ装置のカキトリ調整座を [0] 位置に回して調節ネジを置いてください。
 - ② 左右の調節ネジを回してスミトリ部の先端が育苗箱の上面と接触する高さに調整してください。
- 図のように育苗箱を搬送フレームの中央を通るように置き、箱ガイド調節ネジを回して育苗箱とガイド板の間に片側2mm程度の隙間ができるように調整してください。



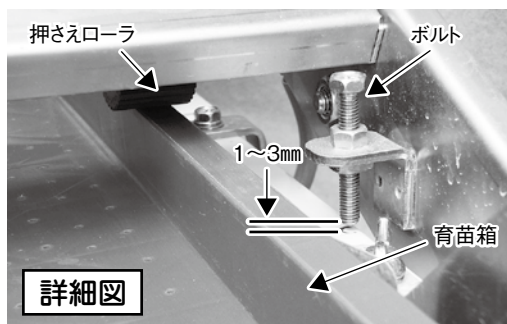
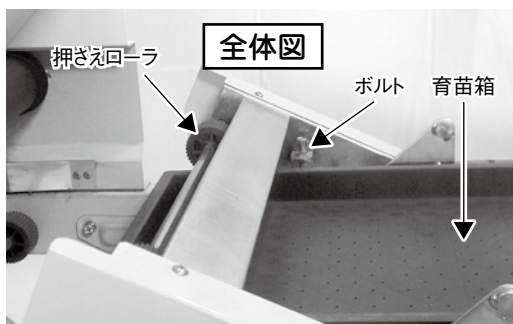
前側プレス装置の調整 (SF-N402EX)

- ① プレートを全て (5枚) 重ねた上に調節ボルトをセットします。
- ② 左右の調節ネジを回してスミトリ部の先端が育苗箱の上面と接触する高さに調整してください。



箱押さえローラの調整 (SF-N402EX)

使用する育苗箱の上に押さえローラを乗せ左右の調節ボルトがフレームより1~3mm程度浮くように調整してください。



播種作業の準備

苗箱の準備

《苗箱の選定について》

使用する苗箱は大きさ（長さ、高さ）を揃えてください。

※違う大きさの苗箱を使用するとまきまセンサの作動位置にバラツキが生じ、キレイに播種できません。

〔取扱いの注意〕

変形した苗箱は使用しないでください。

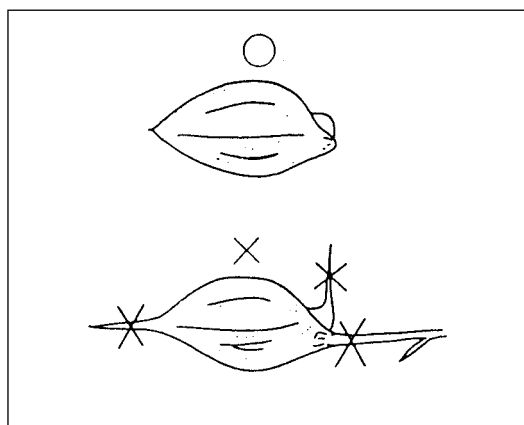
種籾の準備

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。

〔注意〕

芒・枝梗は播種ムラの原因となりますので、必ず取り除いてください。

- 種籾は「ハトムネ」位に芽出しをし、芽が伸びすぎないようにしてください。
- 種籾は脱水後陰干しをして、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。）



〔重要〕

種籾の水切りが不十分であったり、芽が伸びすぎていると「播種ムラ」の原因になります。

土の準備

- 床土は市販の粒状培土を使用するのが一般的です。
- 水田や山の土を使用する場合は、殺菌・消毒・pH調整等が必要です。

〔注意〕

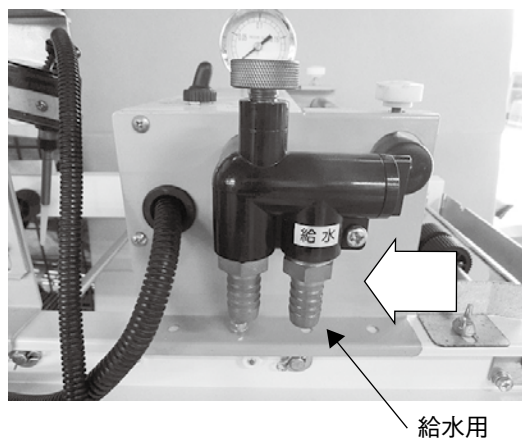
水田や山の土を使用する場合は石や異物を取り除き、4～5mmのフルイにかけたものを使用してください。

灌水装置に給水ホースを接続する

減圧弁の右側のノズルに耐圧ホースを差し込み付属の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下さい。ビニルホースを使用すると灌水量が安定しません。又、ホースを接続する前にホース内の泥ゴミ等は水で洗い流してください。

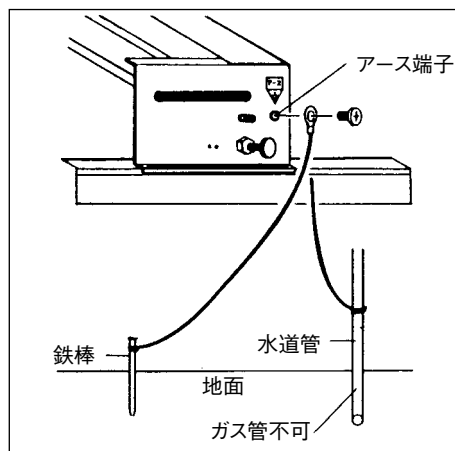


アース線の接続

図のようにアース（接地）は確実にこなってください。

⚠ 警告

アース（接地）しないと万一故障漏電の際、感電する恐れがあります。また、ガス管には絶対にアースしないでください。



電源の接続

①使用する電源について

家庭用AC100V（50Hz・60Hz）

※機器は使用される地域の周波数に調整してあります。（機器に表記）

〔取扱いの注意〕

指定以外の周波数地域でご使用されると、播種機の速度が変わります。

⚠ 注意

- 電源は安全のために、漏電ブレーカーに接続されたコンセントに接続してください。
- やむをえず、電源コードを延長される場合は、定格電流15A以上のキャプタイヤケーブルを使用してください。

②電源の接続

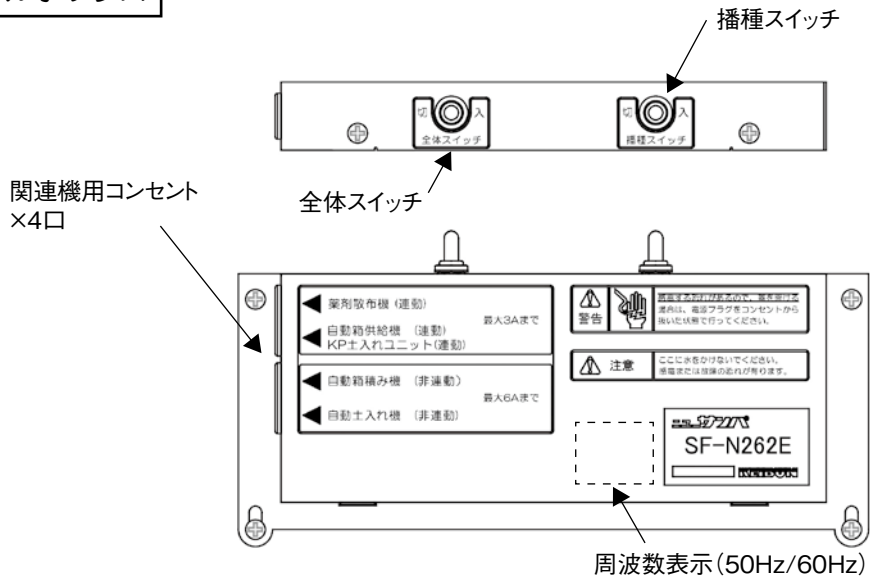
電源の接続は播種機のスイッチを「OFF」の状態でおこなってください。

⚠ 警告

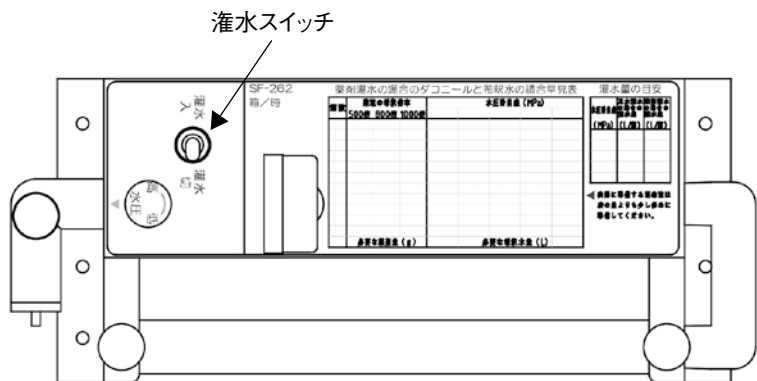
濡れた手で電源コードのプラグを差込んだり、抜いたりしてはいけません。感電するおそれがあります。

スイッチの説明

コントロールボックス



灌水ユニット



関連機器の接続

- 関連機器を接続できます (弊社取扱製品)
 - ・ 薬剤散布機：パラット KS-25SP
 - ・ 箱供給機：KAK-4N (KP-N302・SF-N402EXをご使用の場合はKPIに接続してください。)
 - ・ 自動箱積み機：KAH-403K
 - ・ 自動土入れ機：ミニコンKSCS-10

※接続方法は各関連機の説明書をご覧ください。

⚠ 注意

- 関連機器は指定のコンセントに差し込んでください。
- 弊社取扱い製品以外を接続される場合は、電気容量をお守りください。(機体に表示)

●関連機の動作について

(弊社取扱い製品の場合)

- ・薬剤散布機 : 本体のセンサーと連動してON-OFFします。
- ・箱供給機 : 本体のセンサーと連動してON-OFFします。
- ・自動箱積み機 : 個別センサーでON-OFFします。
- ・自動土入れ機 : 個別センサーでON-OFFします。

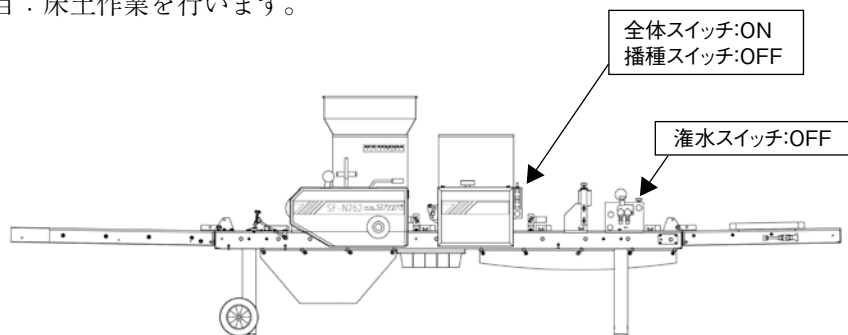
作業の流れ

スイッチの操作

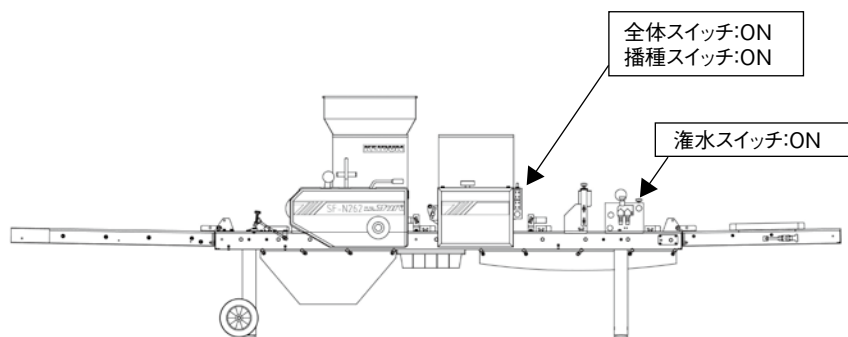
お使いの機種によってスイッチの操作方法が異なります。

●SF-N262・SF-N262E

1回目：床土作業を行います。

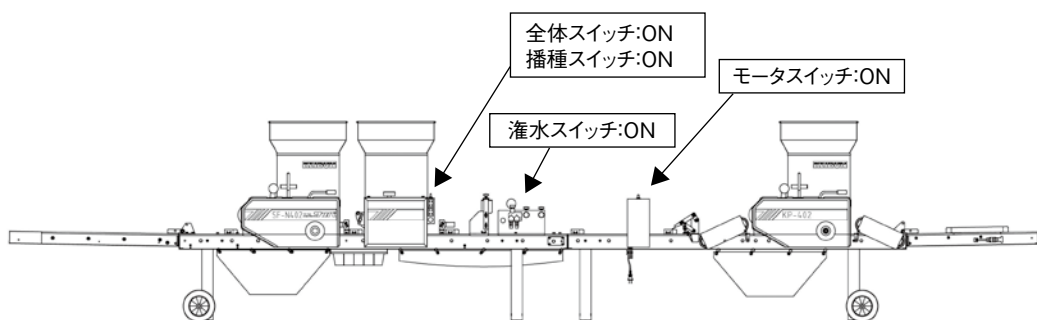


2回目：灌水→播種→覆土作業を連続で行います。



●SF-N262EX・SF-N402EX

床土→灌水→播種→覆土作業を連続で行います。



※各装置の操作方法は、この後の作業説明をご覧ください。

土入れ作業(床土)

土入れのしかた

土入装置の側面にあるクラッチレバーを「入り」にします。

床土量の調整

- ①ホoppa側面のシャッターレバーで調整してください。
- ②シャッターレバーを左に倒すと土量が多くなり右に倒すと少なくなります。
※シャッター目盛り右から3程度で試運転をして土の量を確認してください。

土入れガイド板の調整

苗箱の底の部分に粗い土、表面に細かい土の層ができるように土入れガイド板が設けてあります。

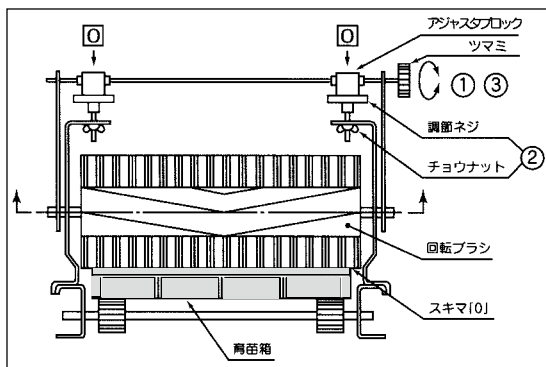
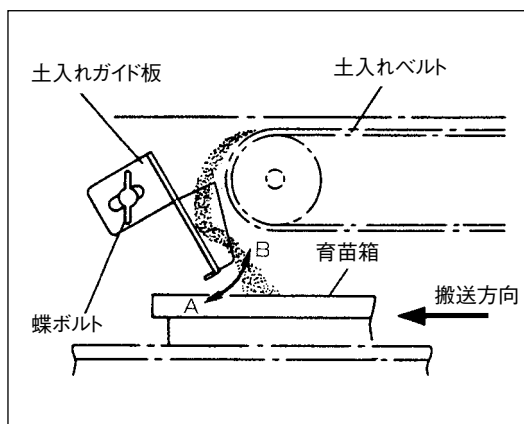
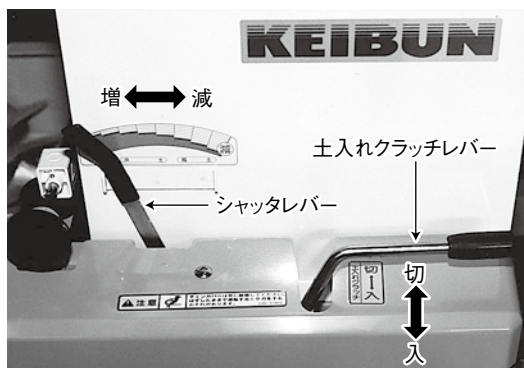
- ①土入れベルトより繰り出された土がガイド板に当たるように、蝶ボルトを緩めて土入れガイド板の角度を調整してください。
- ※土入れガイド板に土が溜まるようであれば、Aの方向に傾けます。

〔取扱いの注意〕

土入れガイド板に土が当たらないと、苗箱の底の部分に粗い土、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。

回転ブラシの調整

回転ブラシのつまみを回してアジャスタブロックを回転させ希望のカキトリ量に合わせてください。



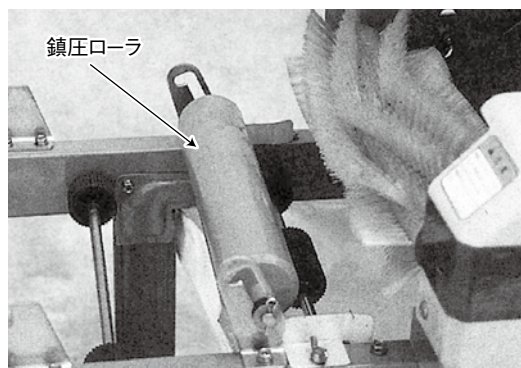
警告

調整するときは電源を切った状態で行ってください。ブラシが回転しているときに行うとブラシに巻き込まれてけがをすおそれがあります。

SF-N262・SF-N262E・SF-N262EX		SF-N402EX	
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
10	10mm	10	10mm
12	12mm	12	12mm
15	15mm	15	15mm

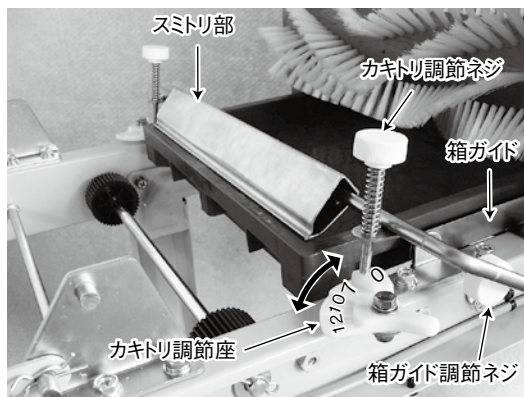
鎮圧ローラ (SF-N262)

鎮圧ローラは土入れ作業のみご使用していただき、覆土作業時は上に上げてください。



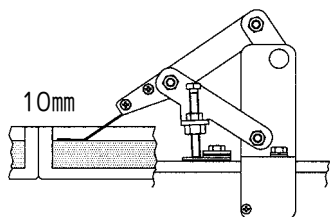
前側スミトリ装置の調整(SF-N262E・SF-N262EX)

左右のカキトリ調節座を回すと「10mm」「12mm」、調整座を解除すると「15mm」のカキトリになります。

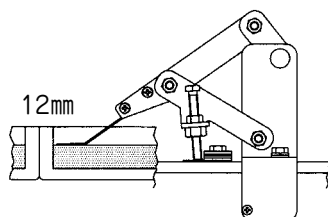


前側プレス装置の調整(SF-N402EX)

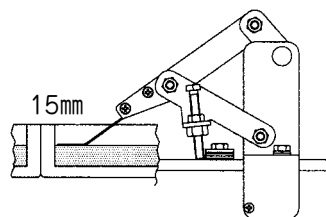
左右のプレートの枚数を調整して押さえる高さを決めてください。「10mm」「12mm」「15mm」のカキトリになります。



10mm (プレート2枚)



12mm (プレート1枚)



15mm (プレート無し)

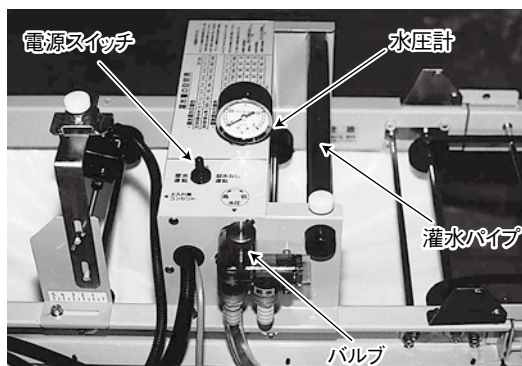
灌水作業

灌水のしかた

1箱当たりの灌水量

	水圧計目盛 (MPa)	0.02	0.03	0.04	0.06	0.08	0.10	0.12	0.14
SF-N262・SF-N262E・SF-N262EX	真水灌水量 (ℓ/箱)	0.60	0.70	0.90	1.00	1.20	1.40	1.50	—
SF-N402EX		0.7	—	1.0	1.25	1.45	1.60	1.70	1.80

- ① 灌水装置のスイッチを「灌水入」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、水圧計の目盛を使用する水圧より0.02～0.04MPa高い水圧に調整します。
- ④ 水圧計の目盛を見ながら、減圧弁のバルブを回して必要な灌水量になるように水圧を調整します。



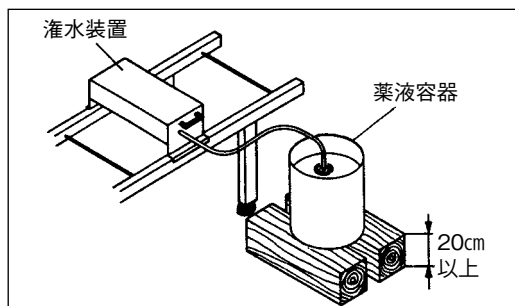
【取扱いの注意】

- 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稼働させて運転中に水圧の変化が無いように作業してください。

薬剤灌水のしかた

灌水装置は、苗の立ち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。

- 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、付属の薬剤吸入ホースを接続してください。
- ② 薬剤容器は右図のように地上より20cm以上あげた位置に置いてください。
- ③ 薬剤吸入ホースの中に気泡が無いように呼び水をして、薬剤容器に差し込みます。
- ④ 水圧計の目盛を見ながら、減圧弁のバルブを回して必要な灌水量（薬剤灌水量）になるように水圧を調整します。



【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。
- 作業終了後は真水で内部をよく洗ってください。

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。)

[SF-N262・SF-N262E・SF-N262EX]

- (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の中には、1箱当たり800倍に薄められた消毒液500cc(0.5ℓ)が自動的に含まれた換算になっています。

SF-N262・SF-N262E・SF-N262EX		1箱当たりの灌水量						(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)

箱数	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
	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-N402EX〕

- (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を1.1ℓにするために、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の中には、1箱当たり800倍に薄められた消毒液500cc(0.5ℓ)が自動的に含まれた換算になっています。

SF-N402EX 1箱当たりの灌水量 (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)

箱数	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
	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

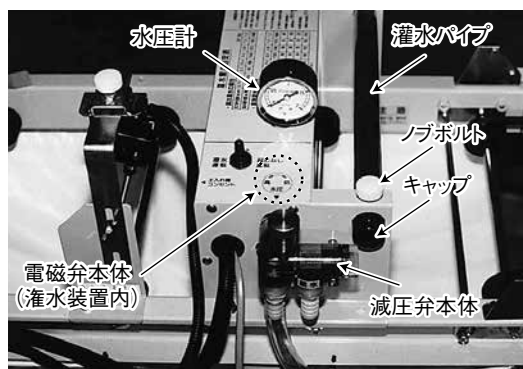
〔作業のポイント〕 実施に準備する消毒液は、播種箱数よりも余分をみて多目に準備しましょう。
 [一口メモ] 圧力の単位MPa:メガパスカル、0.1MPa=1Kg/cm²(キログラム毎平方センチメートル)

警告

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

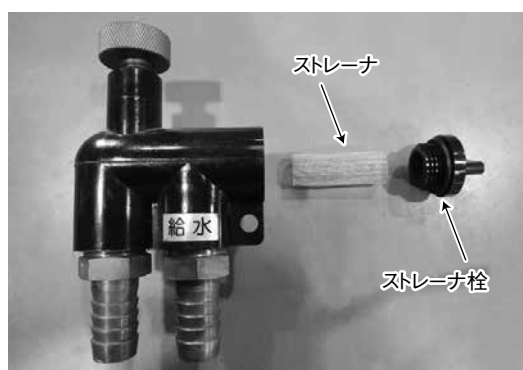
目詰まりについて

灌水パイプから水が出にくくなってきた場合は、目詰まりが考えられますので、次の要領で点検、清掃をしてください。



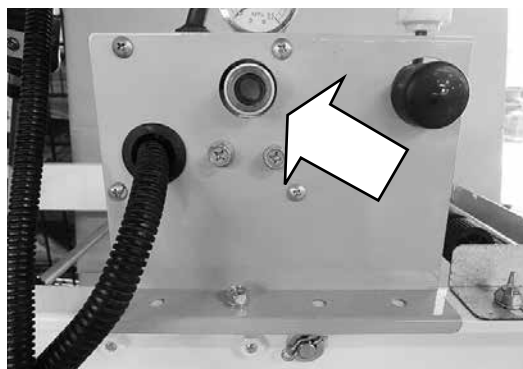
〈減圧弁内部のストレーナが目詰まりした場合〉

右図のよう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〉

右図のように減圧弁を取り外し、電磁弁のフィルターを掃除してください。



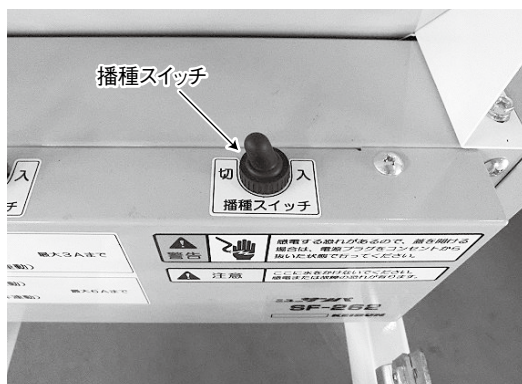
〈灌水パイプが目詰まりした場合〉

ノブボルトを緩めて灌水パイプを取り外し、先端のキャップを取り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の針金を灌水パイプの穴に通してください。

播 種 作 業

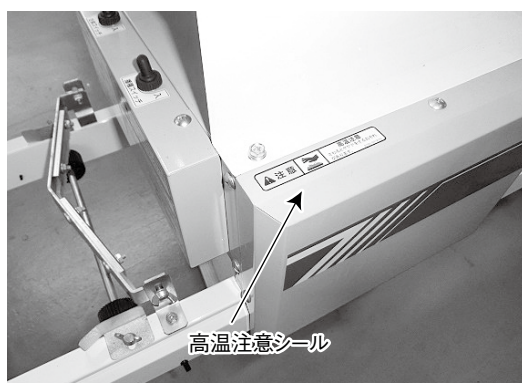
播種のしかた

播種装置のスイッチを「入」の位置にします。



⚠ 注意

- 運転中はモータの発熱によりモータ周囲の温度が高くなることがあります。
- 作業終了後であってもモータは熱くなっていますのでモータの周囲を触るときはモータの温度が充分に下がってから作業をしてください。

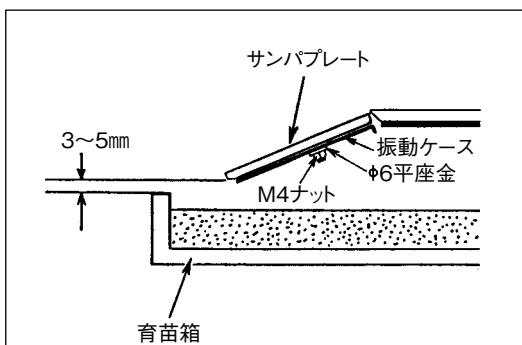
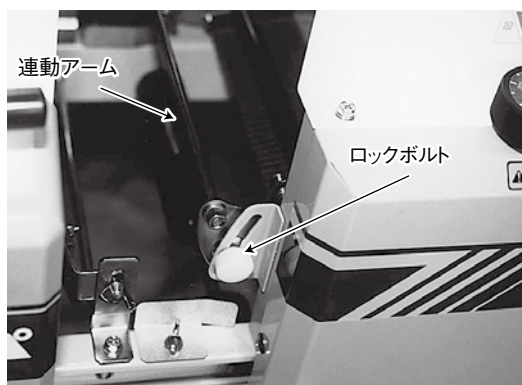


播種高さ調整

- ① ロックボルトを緩めて連動アームを上下させ、サンバプレートと苗箱の隙間が3~5mmとなるように角度を調整してください。
- ② 調整後はロックボルトを締め付けて固定してください。

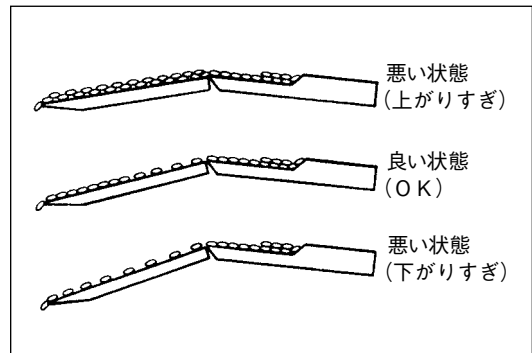
〔取扱いの注意〕

- 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になります。
- 播種高さの微調整
苗箱の高さ、籾の水分量により籾の落下速度が異なります。播種ムラが出るようであればサンバプレートの中央から先端にかけて籾が整列する程度を基準に角度の微調整をおこなってください。



〔取扱いの注意〕

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

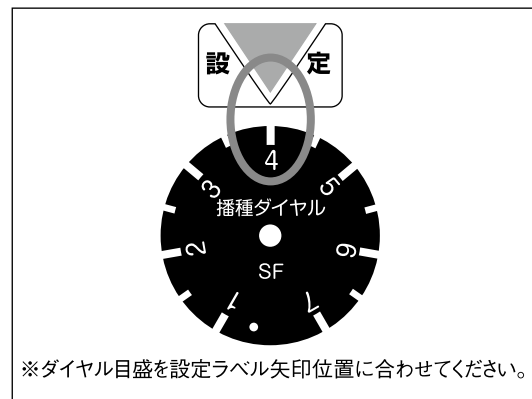


播種量の調整

播種量はダイヤルを回して調整します。

〔取扱いの注意〕

- ※種粉の品種、催芽状態、水切りの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 催芽粉1000粒重：31.4g

●SF-N262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

●SF-N402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

●SF-N402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

容量の目安：180ml = 1合 ・ 重量(g) × 約1.5 = 容量(ml)

播種シャッタのストッパ解除

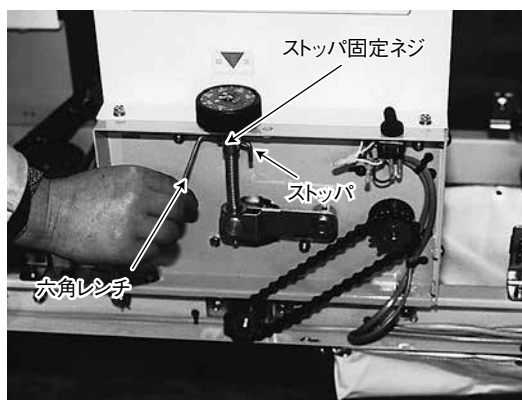
水分量の多い種籾、大粒または脱芒（枝梗）の不十分な種籾を播種する際に実際の播種量が表示値よりも極端に下回る場合は、下記の手順にてシャッタのストッパ解除を行ってください。

- ① 固定ネジ(M6)3本を外し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）を六角レンチ(対辺3mm)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して播種量を確認する。

〔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。

シャッタを下げすぎるとシャッタが下部の部品に当たり、シャッタの左右バランスが不均衡になる可能性がありますので注意が必要です。



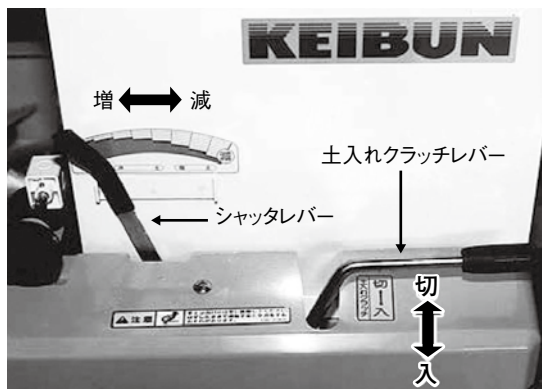
覆土作業

覆土作業のしかた

土入装置の側面にあるクラッチレバーを「入」にします。

覆土量の調整

- ①ホoppa側面のシャッターレバーで調整してください。
 - ②シャッターレバーを左に倒すと土量が多くなり右に倒すと少なくなります。
- ※シャッター目盛り右から試運転をして土の量を確認してください。

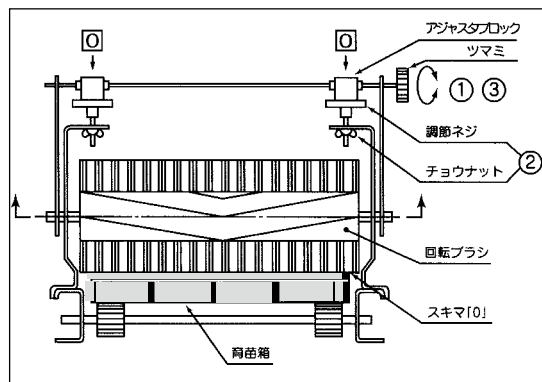


回転ブラシの調整 (SF-N262・SF-N262E・SF-N402EX)

回転ブラシで育苗箱の縁に乗った土を掃除します。

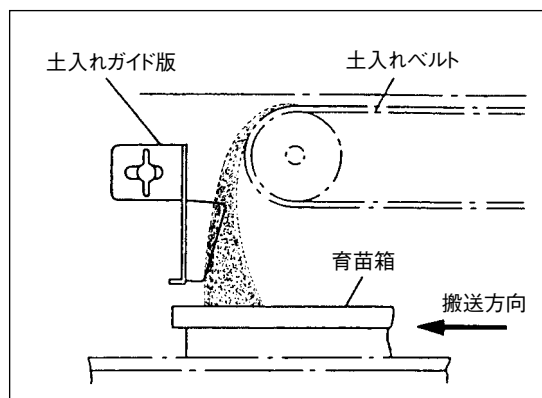
- ①回転ブラシのつまみを回してアジャストブロックを「0」の位置に合わせて、回転ブラシは育苗箱の縁に当たるようにしてください。

※262EXは土カキトリブラシ（V型）で育苗箱の上を掃除します。



土入れガイド板の調整 (SF-N262・SF-N262E・SF-N402EX)

土入れガイド板をおこした位置にセットしてください。



作業が終わったら

作業後のお手入れ

- 粉・土は、ホッパから必ず全て取り出してください。
- 回転ブラシ、ガイド板、水切りブラシ、粉カキトリブラシ、搬送ローラ、Vプーリ、Vベルトに土・粉が付着している場合は取り除いてください。
- 灌水パイプを灌水装置から取り外し、付属の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、灌水装置に取り付けます。
- 土シュータに溜まった土を取り除いてください。
- 水受けシートの排水パイプに泥が詰まっている場合は、泥を取り除き清掃してください。

警告

- 整備、点検、清掃をする場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いた状態でおこなってください。
機械に巻き込まれてケガをするおそれがあります。
- 又、モータ及びスイッチ類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。

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で良く乾かしてください。
- チェン、スプロケット、軸受け部（回転部）などへ必ず注油してください。
- 灌水パイプの錆防止のため、パイプ内外の水気を取ってください。
- 電源コード、スポンジ、ゴム等はネズミにかじられる可能性がありますので注意してください。
- 機体やフレームに重いものを載せないようにしてください。
- 入口フレームのVベルトは癖付き防止のため、Vプーリから外してください。
- 播種部の丸ベルトは癖付き防止のため、プーリから外してください。
- 格納場所は、直射日光の当たらない湿気の無い乾燥した場所に保管してください。

運 搬

- 本機をトラック等に積載して運搬する場合は、必ず脚を折りたたみ、ロープ等で固定してください。

[守らないと]

本機が横転して事故をおこす恐れがあります。

不調時の処置方法

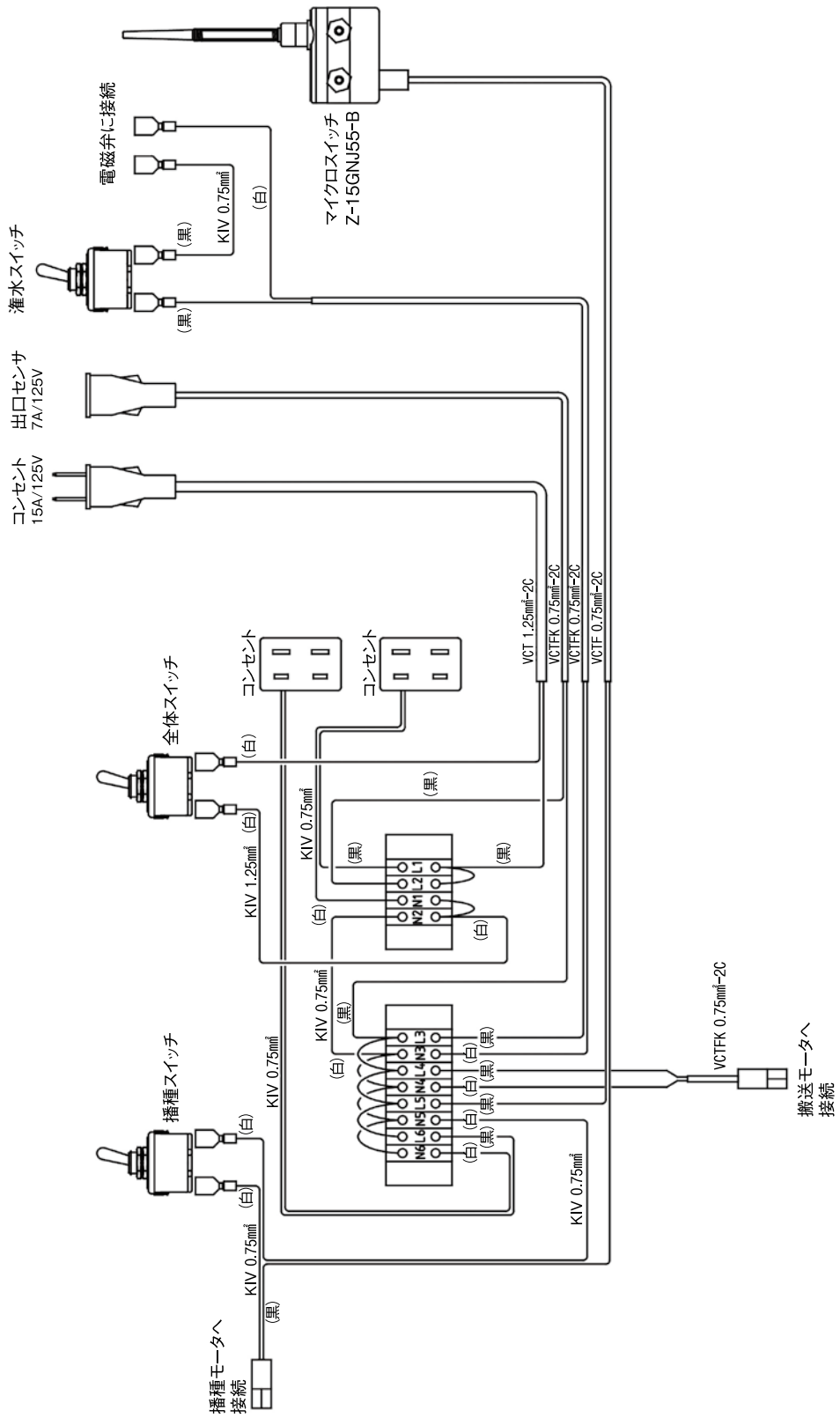
播種機が不調の場合はまず下記の項目について、点検してください。

警告

- 整備、点検をする場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いた状態でおこなってください。
- 機械に巻き込まれてケガをするおそれがあります。

項目	確認事項	処置方法	参照項
機器が動かない	全体スイッチが「入」になって いますか？	全体スイッチを「入」にします。	21
	センサコードを接続して いますか？	センサコードを接続します。	13
	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もの を取り除きます。	13
播種装置が 動かない	播種スイッチが「入」になって いますか？	播種スイッチを「入」にします。	21
	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 ものを取り除きます。	17
灌水装置が 動かない (水が出ない)	灌水スイッチが「入」になって いますか？	灌水スイッチを「入」にします。	21
	水道の蛇口が閉まってい ませんか？	水道の蛇口を開けます。	-
	灌水パイプが詰まってい ませんか？	灌水パイプを掃除します。	29
	フィルタが詰まってい ませんか？	フィルタを掃除します。	29
灌水ムラに なる	播種機は水平に設置されて いますか？	水平を調整します。	15
減圧弁が連続 で作動する。 (ピーピーと異 音がる)	水道の水圧が高くない ですか？	水道の水圧を0.15MPa以下に 調整します。	26
播種ムラに なる	播種機は水平に設置されて いますか？	水平を調整します。	15
	種籾の水切りは適当 ですか？	籾の表面が白くなるまで乾燥 させます。	19
	種籾に芒や枝梗がついて いませんか？	種籾の芒や枝梗を除去 します。	19
	播種の高さはあ っていますか？	播種の高さを調整 します。	30

電機系統図



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				